

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ  
เกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่

นายณัฐพงษ์ วงศ์สายแก้ว

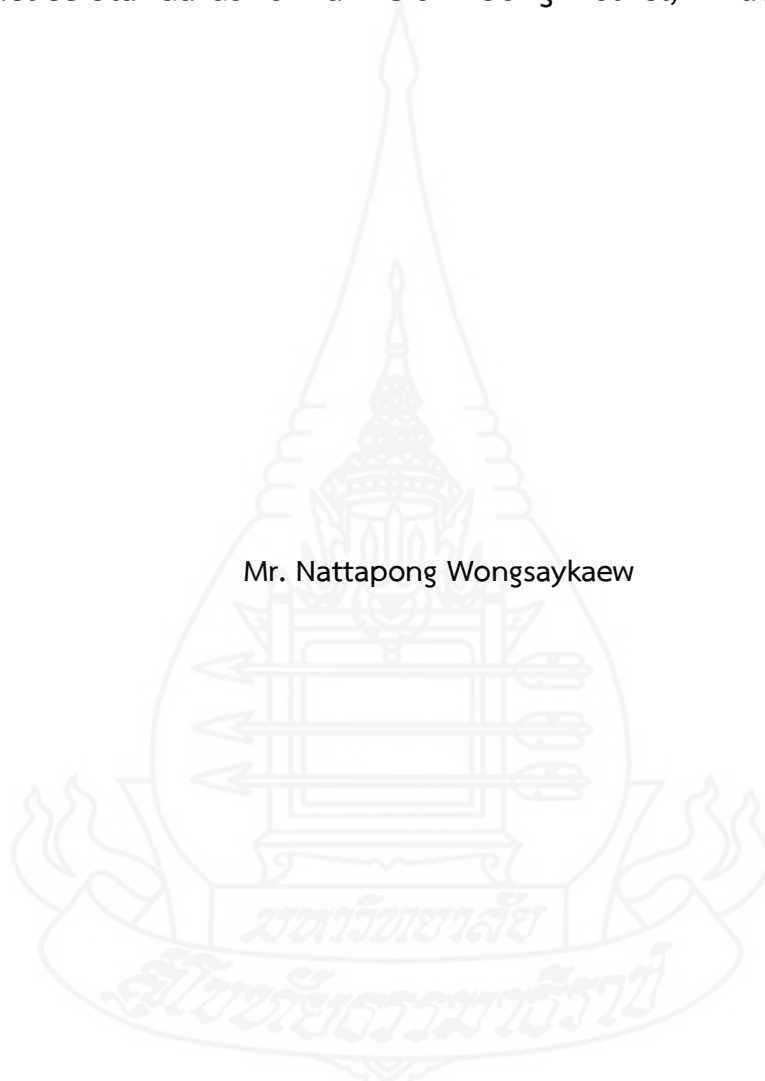


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2564

Extension of Longan Production in accordance with Good Agricultural  
Practice Standards for Farmers in Song District, Phrae Province

Mr. Nattapong Wongsaykaew




A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Extension and Development  
School of Agriculture and Cooperatives  
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่
ชื่อและนามสกุล	นายณัฐพงษ์ วงศ์สายแก้ว
วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	(1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระसार (2) รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน

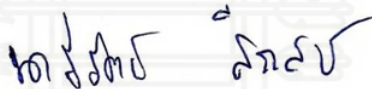
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ กรรณนุช)



..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ สีระसार)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. เทพศักดิ์ บุญรัตพันธุ์)

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร  
ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่

**ผู้วิจัย** นายณัฐพงษ์ วงศ์สายแก้ว **รหัสนักศึกษา** 2629002656

**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารินทร์ สีระสาร (2) รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน

**ปีการศึกษา** 2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร (3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (4) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ประชากรที่ศึกษา คือ ประชากรในการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ที่มีพื้นที่ปลูกลำไยในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ และแจ้งขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 จำนวน 315 ครัวเรือน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 177 ครัวเรือน โดยใช้ตามสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่การแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรร้อยละ 53.1 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 57.47 ปี ร้อยละ 65.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยเฉลี่ย 17.75 ปี มีพื้นที่การผลิตลำไยเฉลี่ย 4.98 ไร่ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 787.06 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้เฉลี่ย 8,209.88 บาทต่อไร่ และมีรายจ่ายจากการผลิตลำไยเฉลี่ย 3,333 บาทต่อไร่ (2) เกษตรกรร้อยละ 79.1 มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับมาก (3) เกษตรกร ร้อยละ 54.8 เกษตรกรมีความรู้ในระดับมาก (4) ความต้องการมากที่สุดในด้านการสนับสนุน เรื่อง แหล่งสนับสนุน ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชนและหน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล/ เทศบาล) (5) ปัญหาเรื่องแหล่งน้ำ ค่าเฉลี่ย 1.97 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ค่าเฉลี่ย 1.61 พื้นที่ปลูก ค่าเฉลี่ย 1.57 สุขลักษณะส่วนบุคคล ค่าเฉลี่ย 1.54 วัตถุดิบทรายทางการเกษตร ค่าเฉลี่ย 0.77 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย 0.75 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย 0.48 และการพักผลผลิตผลการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา ค่าเฉลี่ย 0.36 ตามลำดับ โดยการวิจัยครั้งนี้คาดว่าเจ้าหน้าที่นักส่งเสริม หน่วยงาน และเกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการหาแนวทางการวางแผนการส่งเสริม และการผลิตลำไยตามมาตรฐานทางการเกษตรที่ดี

**คำสำคัญ** ความต้องการ การส่งเสริมการผลิตลำไย การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

**Thesis title:** Extension of Longan Production in accordance with Good Agricultural Practice Standards for Farmers in Song District, Phrae Province

**Researcher:** Mr.Nattapong Wongsaykaew; ID: 2629002656;

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

**Thesis advisors:** (1) Dr. Nareerut Seerasarn; Associate Professor

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

### Abstract

The objectives of this research were to study (1) Knowledge about socio-economic conditions of farmers of farmers (2) Longan production conditions according to good agricultural practice of farmers (3) Knowledge of longan production according to good agricultural practices of farmers (4) Needs for longan production extension according to good agricultural practice of farmers (5) Problems and recommendations about longan production according to good agricultural practice.

The population of this research was 315 longan production farmers in Song District, Phrae Province who had registered as farmer with the department of agricultural extension in 2020. The sample size of 177 people was determined by used according to theTaro Yamane sample calculation formula, there is a tolerance of 0.05. and simple random sampling method by lotto selection.Tool used in this research was structured interview. Data was analyzed by using statistics such as frequency distribution, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking. The results of the research found out that(1) Social conditions 53.1% farmers were male with the average age of 57.47 years. 65.5% of them completed primary school education, had the average experience of longan production of 17.75 years, and had the average longan production area of 4.98 Rai. The average yield was 787.06 kg/Rai average income 8,209.88 Baht/Rai and the average expenditure on longan production is 3,333 Baht/Rai. (2) 79.1% of longan farmers followed the principles of good agricultural practice for longans production at a high level. (3) 54.8% of longan farmers had knowledge at a high level. (4) In term of sources of support, farmers mostly need the support from government agencies, private sector and local authorities (Municipality/Subdistrict Administrative Organization). (5) Water source problems (mean 1.97), Data record and follow-up (mean 1.61), Planting area (mean 1.57), Personal hygiene (mean 1.54), Agricultural pesticides (mean 0.77), Pre-harvest production process quality management (mean 0.75), Harvesting and post-harvest handling (mean 0.48), and Transportation and storage plots (mean 0.36). In this research, it is expected that agricultural extensionist, government authorities, and farmers can utilize the information to plan and improve the quality of longan produced according to good agricultural practice

**Keywords:** Song District, extension of longan production, good agricultural practice

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจทานแก้ไข งบประมาณวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ กรรณนุช ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน ที่กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนเสร็จสมบูรณ์

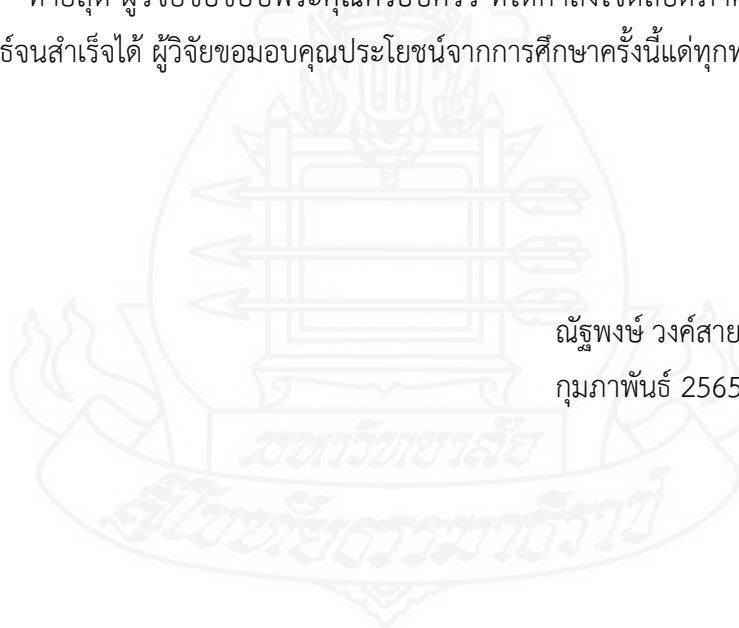
ขอขอบคุณท่านเกษตรจังหวัดแพร่ เกษตรอำเภอสอง เกษตรอำเภอน้ำหนาว และเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ สำนักงานเกษตรอำเภอสอง เพื่อน ๆ มสธ. ป. โท รุ่นที่ 22 ที่ให้กำลังใจและคำปรึกษาตลอดการทำวิจัย

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ ลูกจ้างในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ และอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครอบครัว ที่ให้กำลังใจตลอดภาคการศึกษาและการทำ วิทยานิพนธ์จนสำเร็จได้ ผู้วิจัยขอขอบคุณประโยชน์จากการศึกษาครั้งนี้แต่ทุกท่านด้วยความเคารพ

ณัฐพงษ์ วงศ์สายแก้ว

กุมภาพันธ์ 2565



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา .....	2
กรอบแนวคิดการศึกษา .....	2
ขอบเขตของการศึกษา .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	5
บริบทของอำเภอสอง จังหวัดแพร่ .....	5
สถานการณ์การผลิตลำไยของเกษตรกรอำเภอสอง จังหวัดแพร่ .....	8
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย .....	10
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร .....	22
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ .....	27
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา .....	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	38
สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร .....	38
สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร .....	45
ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร .....	55

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร...59	
ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....65	
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....73	
สรุปการศึกษา .....73	
อภิปรายผล .....76	
ข้อเสนอแนะ .....84	
บรรณานุกรม .....86	
ภาคผนวก .....90	
ก แบบสัมภาษณ์.....91	
ข ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์.....106	
ประวัติผู้วิจัย .....111	





## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ .....	7
ตารางที่ 2.2 ตารางรายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร .....	11
ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย .....	32
ตารางที่ 4.1 สภาพทางด้านสังคม.....	38
ตารางที่ 4.2 สภาพทางด้านเศรษฐกิจ .....	42
ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ..	45
ตารางที่ 4.4 สรุปผลสภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร..	54
ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร .....	55
ตารางที่ 4.6 สรุปผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย.....	58
ตารางที่ 4.7 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร..	59
ตารางที่ 4.8 สรุปความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ด้านการสนับสนุน.....	63
ตารางที่ 4.9 การสรุปภาพรวมความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ของเกษตรกรในแต่ละด้าน.....	64
ตารางที่ 4.10 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	65
ตารางที่ 4.11 การสรุปในภาพรวมของปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี.....	71



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา .....	2
ภาพที่ 2.1 อาณาเขตที่ตั้งและเขตติดต่อของอำเภอสอง จังหวัดแพร่.....	6
ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ของลำไยในพื้นที่อำเภอสอง....	9
ภาพที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการส่งเสริมกับการยอมรับของเกษตรกร.....	24
ภาพที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบของการสื่อสาร.....	26



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทย ถือว่าเป็นประเทศผู้ผลิตลำไยที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก ซึ่งลำไยของประเทศไทย มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในด้านรสชาติ และกลิ่น อีกทั้งสามารถนำไปแปรรูปได้หลากหลาย เช่น ลำไยอบแห้ง ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจากลำไย เป็นต้น ทำให้ลำไยจากประเทศไทยมีความต้องการจากต่างประเทศเป็นอย่างมาก การส่งออกลำไยไปยังประเทศคู่ค้าทั้ง ประเทศจีน เวียดนาม และอินโดนีเซีย ทำรายได้เข้าประเทศเป็นมูลค่ารวมกว่า 23,902.2 ล้านบาท แยกเป็นลำไยผลสด 16,844.5 ล้านบาท และลำไยอบแห้ง 7,057.7 ล้านบาท (สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2563) โดยประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกลำไยประมาณ 1.72 ล้านไร่ และสามารถผลิตลำไยได้ 1.18 ล้านตันต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) ด้วยกระแสโลกได้ให้ความสนใจในการบริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพ อาหารที่มีความปลอดภัย ผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีคุณภาพ ได้มาตรฐานสากล

ในปี 2564 มีการขยายตัวของการผลิตอาหารปลอดภัย และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั่วโลก ทำให้การผลิตพืชอาหารที่มีความปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการผลิตลำไย ตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice: GAP) เป็นอีกหนึ่งมาตรฐาน ที่จะทำให้ผลผลิตลำไยของประเทศไทยมีคุณภาพ และเป็นมาตรฐานที่ยอมรับต่อผู้บริโภค และคู่ค้าต่างประเทศ

อีกทั้งจังหวัดแพร่ เป็นจังหวัดที่มีการเพาะปลูกลำไยที่สามารถให้ผลผลิตลำไยถึง 1,563.9 ตัน โดยมีพื้นที่ปลูกลำไย 3,626 ไร่ และจำนวนพื้นที่ให้ผลผลิต 3,472 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) โดยอำเภอสอง จังหวัดแพร่ มีพื้นที่ปลูกลำไยมากที่สุดของจังหวัดแพร่ เป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,118.6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.84 ของพื้นที่ปลูกลำไยทั้งจังหวัด มีเกษตรกรผู้ปลูก ลำไย 315 ครัวเรือน เกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ส่วนใหญ่พบ ปัญหาผลผลิตลำไยที่ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ส่งผลให้เกษตรกรประสบปัญหาด้านการตลาด และการจำหน่ายผลผลิตในราคาต่ำ โดยมีสาเหตุมาจากการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ วิธีและขั้นตอนการเพาะปลูกที่ไม่ได้มาตรฐานตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อีกทั้งขาด เทคโนโลยีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยมาใช้ โดยเฉพาะ ช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม เป็นช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตมากที่สุด (สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่, 2563)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรในเชิงพื้นที่ เพื่อประโยชน์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย นักส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

## 3. กรอบแนวคิดการศึกษา



#### 4. ขอบเขตของการศึกษา

**4.1 ขอบเขตเชิงเนื้อหา** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และปัญหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

**4.2 ขอบเขตเชิงพื้นที่** โดยการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ที่แจ้งขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 จำนวน 315 ราย

**4.3 ขอบเขตเชิงเวลา** งานวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการดำเนินงานวิจัยตั้งแต่ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ดังนี้

**5.1 การส่งเสริม** หมายถึง การพัฒนาความรู้ของเกษตรกร เพื่อแก้ไขปัญหาในด้าน การผลิตลำไยที่เกษตรกรพบเจอ

**5.2 การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** หมายถึง การส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตลำไยในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ทั้งด้านความรู้ และหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากสภาพปัญหา และความคิดเห็นของเกษตรกร

**5.3 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** หมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน และกระบวนการผลิต จะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืน ทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของกรมวิชาการเกษตร

**5.4 ความต้องการส่งเสริมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** หมายถึง การยอมรับของเกษตรกรต่อการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหา ในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และด้านการสนับสนุน

**5.5 เกษตรกร** หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ที่แจ้งขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 และยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับลำไย

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษา เรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

6.1 เจ้าหน้าที่นักส่งเสริมมีข้อมูลไปใช้ในการหาแนวทางการพัฒนาและการส่งเสริมการปลูกลำไยเพื่อรองรับการผลิตลำไยตามมาตรฐานทางการเกษตรที่ดี

6.2 หน่วยงานมีข้อมูลไปใช้ในวางแผนการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรได้

6.3 เกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาความรู้ และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็นตามสภาพพื้นที่



## บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง เอกสารงานวิจัย เพื่อนำมาอ้างอิง และวิเคราะห์ร่วมกับผลงานวิจัย สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. บริบทของอำเภอสอง จังหวัดแพร่
2. สถานการณ์การผลิตลำไยของเกษตรกรอำเภอสอง จังหวัดแพร่
3. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตลำไย (Good Agricultural Practice: GAP)
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. บริบทของอำเภอสอง จังหวัดแพร่

สำนักงานเกษตรอำเภอสอง (2562) ได้กล่าวเกี่ยวกับบริบทของอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ทั้งหมด 4 ประเด็น ซึ่งเป็นข้อมูลทางด้านกายภาพ ข้อมูลทางด้านชีวภาพ ข้อมูลด้านสังคม และข้อมูล ด้านเศรษฐกิจ ดังนี้

#### 1.1 ข้อมูลทางด้านกายภาพ

**1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขตอำเภอสอง** ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดแพร่ ห่างจาก จังหวัดแพร่ 49 กิโลเมตร อยู่สูงกว่าระดับทะเลประมาณ 183 เมตร อาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่น ดังนี้

1) **ทิศเหนือ** ติดต่อกับอำเภอดอกคำใต้ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา และอำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน

2) **ทิศตะวันออก** ติดต่อกับอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน และอำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

3) **ทิศใต้** ติดต่อกับอำเภอหนองม่วงไข่ และอำเภอลอง จังหวัดแพร่

4) **ทิศตะวันตก** ติดต่อกับอำเภองาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

#### 1.1.2 สภาพพื้นที่

สามารถจำแนกออกได้ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ดังนี้

1) พื้นที่การเกษตร จำนวน 122,968 ไร่ หรือ ร้อยละ 12.37

2) พื้นที่ป่าไม้ จำนวน 760,500 ไร่ หรือ ร้อยละ 76.52

3) พื้นที่อยู่อาศัย และอื่น ๆ จำนวน 110,282 ไร่ หรือ ร้อยละ 11.11

**1.1.3 เนื้อที่** ประมาณ 1,624.524 ตารางกิโลเมตร. หรือ ประมาณ 1,015,327.5 ไร่ ซึ่งเป็น อำเภอที่มีพื้นที่มากที่สุดของจังหวัดแพร่ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2562)

**1.1.4 ลักษณะภูมิประเทศ** ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและป่าไม้ ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมด มีพื้นที่ราบสำหรับการเกษตรและที่อยู่อาศัยเกิดเป็นร้อยละ 20 มีแม่น้ำสายสำคัญ 2 สาย ไหลผ่านคือแม่น้ำยม และแม่น้ำสอง



ภาพที่ 2.1 อาณาเขตที่ตั้งและเขตติดต่อของอำเภอสอง  
ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอสอง (2564)

## 1.2 ข้อมูลทางด้านชีวภาพ

**1.2.1 ทรัพยากรดิน** มีลักษณะดินที่มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืชหลายชนิด โดยพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเหมาะสมสำหรับปลูก ข้าว ถั่วเหลือง ใบบัวสูบ พื้นที่ราบเชิงเขาเหมาะสมสำหรับปลูก ไม้ผล และพืชไร่ โดยมีหน่วยดิน ดังนี้

1) หน่วยตะกอนทราย ดินเหนียว กรวดละเอียด ประกอบด้วยชั้นทรายปนดินเหนียว ดินเหนียวปนทราย กรวดละเอียด และลูกรัง ปะปนในบางชั้น บางแห่งสามารถหาแหล่งทรายก่อสร้างและดินเหนียว สำหรับเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา โดยทั่วไปสภาพดินเป็นดินร่วนที่มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืช ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะต่อการเพาะปลูกมากที่สุด แต่เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบน้ำท่วม จึงมักประสบกับภัยน้ำท่วมซึ่งในช่วงฤดูฝนเป็นประจำ หน่วยตะกอนนี้โผล่ให้เห็นในบริเวณที่ราบริมแม่น้ำสำคัญ คือ แม่น้ำยม ซึ่งเป็นแอ่งสะสมตะกอนขนาดใหญ่ ตอนกลาง และด้านใต้ของจังหวัดแพร่ ในเขตอำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอสอง อำเภอลอง และอำเภอวังชิ้น



2) หน่วยตะกอนกรวด ทราย ลูกกรัง ประกอบด้วยชั้นกรวดค่อนข้างหนา สลับกับชั้นทรายและดินเหนียว กรวดมีลักษณะกลมมนดีมาก ขนาดตั้งแต่ 2 มิลลิเมตร จนถึงใหญ่กว่า 1 เมตร บางแห่งมีสารละลายเหล็กออกไซด์เชื่อมประสานจนกลายเป็นแม่รังและลูกกรัง เกิดจากแม่น้ำกัดเซาะทางดิ่งมากขึ้น ปรากฏเป็นภูมิประเทศชั้นบันได ดินมีธาตุอุดมสมบูรณ์พอสมควรปลูกพืชได้บางชนิด พื้นที่บริเวณนี้ไม่อยู่ในเขตนํ้าท่วมซึ่งเหมาะสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยแต่อาจประสบกับการไหลหลากของทางน้ำ หน่วยตะกอนนี้โผล่ให้เห็นในบริเวณที่ราบริมแม่น้ำสำคัญ คือ แม่นํ้ายม ซึ่งเป็นแอ่งสะสมตะกอนขนาดใหญ่ ตอนกลาง และด้านใต้ ของจังหวัดแพร่ ในเขตอำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอสอง อำเภอลอง และอำเภอวังชิ้น ในบริเวณที่ติดกับเนินเขา

3) หน่วยหินตะกอนชนิดหินเคลย์ ถ่านหิน พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกหอยสองฝา น้ำจืด ปลาและสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมมากมาย อาจพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ลักษณะเดียวกับสุสานหอยจังหวัดกระบี่ เป็นแหล่งสะสมตัวของแร่เชื้อเพลิง เช่น น้ำมัน แก๊สธรรมชาติ ถ่านหิน และหินน้ำมัน นอกจากนี้ยังพบดินเบาและบอลล์เคลย์เกิดร่วมด้วย หินชนิดนี้เกิดและสะสมตัวในเองสะสมตะกอนระหว่างภูเขาที่มีสภาพแวดล้อมแบบทะเลสาบน้ำจืด หินหน่วยนี้พบเห็นบริเวณตอนเหนือ ของอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ต่อเนื่องมาจากอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

1.2.2 ทรัพยากรน้ำอำเภอสอง มีพื้นที่ ลำห้วย หนอง คลอง บึง รวมประมาณ 12,000 ไร่ หรือร้อยละ 1.20 ของพื้นที่ทั้งหมด มีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่นํ้ายม และลำน้ำแม่สอง นอกจากนั้นยังมีแหล่งน้ำอื่น ๆ ดังนี้ ลำห้วยแม่ใส ลำห้วยแม่แรม ลำน้ำแม่เต็น ฝายแม่ยม ลำน้ำแม่สะกิน ฝายน้ำสันทุ่งไผ่ ฝายห้วยจันทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยจันทร์ ลำน้ำแม่ปู้ อ่างเก็บน้ำห้วยเปาะ ลำน้ำห้วยกาหลง อ่างเก็บน้ำห้วยวัง และลำน้ำห้วยเคียน

### 1.2.3 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจในอำเภอสอง จังหวัดแพร่

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่

ชนิดพืช	ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่ (ไร่)
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	5,624	14,674	88,425.33
ข้าวนาปี	6,424	14,622	49,089.05
ยางพารา	137	179	1,310.34
ลำไย	315	379	1,035.30
มันสำปะหลังโรงงาน	50	56	388.34

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2563)

### 1.3 ด้านเศรษฐกิจ

#### 1.3.1 การประกอบอาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่

- 1) ทำการเกษตร เช่น ปลูกข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยาสูบ ลำไย ถั่วลิสง เป็นต้น
- 2) เลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ สุกร โค กระบือ เป็นต้น
- 3) อาชีพเสริม ได้แก่ ธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม คือ สุรากลั่นชุมชน ผลิตสุราแช่ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ทอผ้าพื้นเมือง ขนม แหนม ปลาจ๊อบ น้ำพริก เป็นต้น

#### 1.3.2 การเงิน การธนาคาร สถาบันการเงิน มีธนาคาร จำนวน 2 แห่ง และสหกรณ์ 4 แห่ง

- 1) ธนาคารในพื้นที่อำเภอสอง ธนาคารออมสิน สาขาสอง ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร สาขาสอง
- 2) สหกรณ์ในพื้นที่อำเภอสอง สหกรณ์การเกษตรอำเภอสอง จำกัด สหกรณ์กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างแม่สอง สหกรณ์กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างแม่ยม และสหกรณ์กลุ่มผู้ใช้น้ำทุ่งไผ่

## 2. สถานการณ์การผลิตลำไยของเกษตรกรอำเภอสอง จังหวัดแพร่

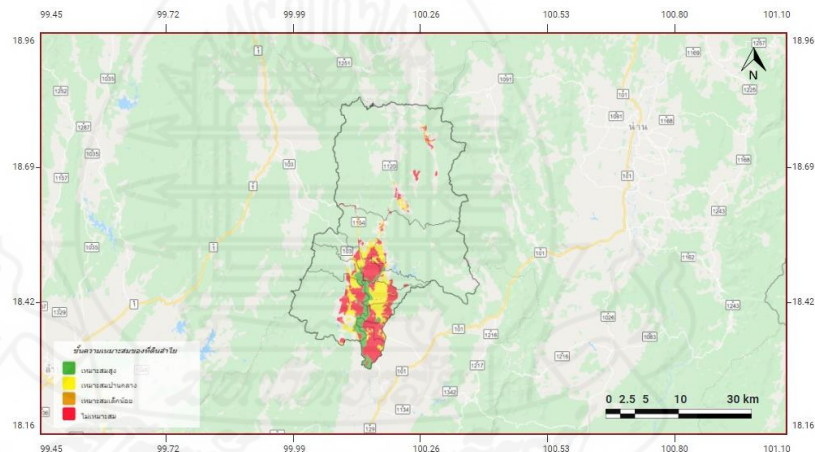
ลำไย เป็นไม้ผลเศรษฐกิจสำคัญอีกหนึ่งชนิดของอำเภอสอง ซึ่งมีพื้นที่ปลูกประมาณ 1,035.30 ไร่ จำนวนเกษตรกรทั้งหมด 315 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรอำเภอสอง, 2563) พื้นที่ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการปลูกลำไย จากการจัดแผนที่ข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) จากกรมพัฒนาที่ดิน

สถานการณ์การผลิตลำไยภายในพื้นที่จังหวัดแพร่ จากการรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ ปี 2564 มีพื้นที่ผลิตลำไยในฤดู 3,547 ไร่ พื้นที่ให้ผลผลิต 3,444 ไร่ ผลผลิต 1,712 ตัน ผลผลิตต่อไร่ 497 กิโลกรัม ลำไยในฤดูจังหวัดแพร่ มีปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาดช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน รวมทั้งหมด 1,712 ตัน มีแปลงใหญ่ลำไย ปี 2564 จำนวน 2 แปลง ได้แก่ อำเภอสอง และอำเภอสูงเม่น

โดยอำเภอสอง มีเนื้อที่ให้ผลผลิตโดยประมาณ 1,035 ไร่ เป็นปริมาณผลผลิตทั้งหมด 514 ตัน ซึ่งมีพื้นที่ปลูก และปริมาณผลผลิตสูงสุดของจังหวัดแพร่

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและพยากรณ์ทางการเกษตร (2564) ได้วิเคราะห์สถานการณ์การผลิตและตลาดผลผลิตลำไยของ 10 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2564 ด้านสถานการณ์การผลิตในภาพรวม พบว่ามีปริมาณผลผลิตรวม 813,820.07 ตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปริมาณผลผลิตของปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตในฤดู (เดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน 2564) เนื่องจากในปีนี้มีปัญหาฝนทิ้งช่วงนาน และเกษตรกรหันมาดูแลเอาใจใส่มากขึ้น โดยจะมีผลผลิตมากที่สุดในเดือนสิงหาคม โดยประมาณ 569,674.04 ตัน

สถานการณ์ด้านการตลาดพบว่า ในปี 2564 คาดการณ์ว่าราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยประมาณร้อยละ 15-20 หรือประมาณ 10 - 15 บาท/กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกับราคาผลผลิตลำไยในช่วงเวลาเดียวกันของปี 2563 โดยราคาลำไยในช่วงต้นฤดูการผลิตแบบตะกร้า (มัดช่อ) จะมีราคาประมาณ 30 - 35 บาท/กิโลกรัม และจะค่อย ๆ ลดลงจนเหลือประมาณไม่ต่ำกว่า 25 บาท/กิโลกรัม เมื่อปริมาณลำไยส่วนใหญ่ออกสู่ตลาด ส่วนลำไยแบบร่วงราคาจะเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยขนาด AA จะมีราคาประมาณ 20 - 25 บาท/กิโลกรัม ขนาด A จะมีราคาประมาณ 10 - 15 บาท/กิโลกรัม และ B จะมีราคาไม่เกิน 10 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยตลาดหลักของผลผลิตลำไยในฤดูของไทย ยังคงเป็นประเทศจีน ที่ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 เริ่มคลี่คลาย และประเด็นอื่น ๆ พบว่า 1) ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ทำให้เกษตรกรหลายรายตัดสินใจทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับบริษัทเอกชน ซึ่งเป็นการขายลำไยแบบเหมาสวนให้กับคลังหรือพ่อค้ารายย่อย ส่วนการขายแบบร่วงจะหมุนเวียนลงแขกกันเก็บเกี่ยวเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานในพื้นที่ 2) กลุ่มผู้ประกอบการ ต้องการให้ภาครัฐเร่งส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ผลิตลำไยได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือ (Good Agricultural Practices: GAP) เพื่อให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติให้สอดคล้องกับพิธีการว่าด้วยข้อกำหนดด้านการกักกันโรค และการตรวจสอบสำหรับสินค้าผลไม้เมืองร้อนที่ส่งออกจากประเทศไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อให้มั่นใจว่าการส่งออกสินค้าลำไยเป็นไปตามข้อกำหนดและลดปัญหาสินค้าลำไยไม่ผ่านมาตรฐาน



ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ของลำไยในพื้นที่อำเภอสอง  
ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/>, (2564)

กล่าวโดยสรุปโดยสถานการณ์ของลำไย ราคายังไม่สูงมากนักเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 และปัญหาการส่งออกเนื่องจากผลผลิตไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือ (Good Agricultural Practices: GAP) ทำให้ส่งผลกระทบต่อ การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร

### 3. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย (Good Agricultural Practice for Longans)

การผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นการปฏิบัติตามแนวทางการทำเกษตรกรรมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดีตามมาตรฐานที่กำหนด และขบวนการผลิตปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุดเกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9001-2556 (การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร Good Agricultural Practices for Food Crop) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย มีคุณภาพเหมาะสมในการบริโภคโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีทั้งหมด 8 ประเด็น ได้แก่

- 1) แหล่งน้ำ
- 2) พื้นที่ปลูก
- 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว
- 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- 6) การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา
- 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล
- 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตพืชเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตสำหรับใช้เป็นอาหาร เช่น พืชผัก ไม้ผล พืชไร่ พืชเครื่องเทศ พืชสมุนไพร ทุกขั้นตอนของการผลิตในระดับฟาร์มและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการบรรจุ และ/หรือรวบรวม ผลผลิตเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย มีคุณภาพเหมาะสมในการบริโภค โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2556)

#### 3.1 หลักเกณฑ์การผลิตลำไยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

##### 3.1.1 ความหมาย ของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

1) ลำไย (*Longans*) หมายถึง ผลไม้ที่ผลิตเป็นการค้าที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Dimocarpus longan* Lour. อยู่ในวงศ์ Sapindaceae สำหรับการบริโภคสด

2) วัตถุอันตราย หมายถึง วัตถุระเบิดได้ วัตถุไฟไว วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่มีอันตรายสูง วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และวัตถุอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ บุคคล สัตว์ พืช ทรัพยากรสิน หรือสิ่งแวดล้อม

3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร หมายถึง วัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตร เป็นผู้รับผิดชอบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ออกตามความในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

4) สารพิษตกค้าง หมายถึง สารตกค้างใดในสินค้าที่เกิดจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และให้หมายความรวมถึงกลุ่มอนุพันธ์ของวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้น ได้แก่ สารที่เกิดจากกระบวนการเปลี่ยนแปลง (conversion) สารที่เกิดจากกระบวนการสร้างและสลาย (metabolites) สารที่เกิดจากเกิดจากการทำปฏิกิริยา (reaction) หรือสิ่งปลอมปนในวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีความเป็นพิษ

5) *ศัตรูพืช* หมายถึง สิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นอันตรายแก่พืชที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ได้แก่ โรคพืช แมลง สัตว์ และวัชพืช

6) *ปุ๋ย* หมายถึง สารอินทรีย์ อินทรีย์สังเคราะห์ อนินทรีย์ หรือจุลินทรีย์ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือทำขึ้นก็ตาม สำหรับใช้เป็นธาตุอาหารพืชได้ไม่ว่าโดยวิธีใด หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ทางกายภาพ หรือทางชีวภาพในดิน เพื่อบำรุงความเติบโตแก่พืช

7) *สุขลักษณะ* หมายถึง สภาวะและมาตรการต่าง ๆ ที่จำเป็นที่จะทำให้นั่นใจในความปลอดภัยของสินค้าเกษตรในทุกขั้นตอนการผลิต และเหมาะสมต่อการบริโภค

8) *การตามสอบ* หมายถึง ความสามารถในการติดตามที่มาที่ไปของสินค้าเกษตรผ่านขั้นตอนหนึ่งหรือหลายขั้นตอนที่ดำเนินการในระดับฟาร์ม

9) *ผลลำไยแก่ได้ที่* หมายถึง ผลลำไยที่ผลขยายตัวเต็มที่ ผิวเปลือกเกลี้ยง และมีรสชาติเหมาะสมกับการบริโภคสด เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

### 3.1.2 ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจประเมิน

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยตามมาตรฐานสินค้าและอาหารแห่งชาติ ครอบคลุมการปฏิบัติในทุกขั้นตอนการผลิตที่ดำเนินการในระดับสวน เพื่อให้ได้ผลิตผลลำไยที่ปลอดภัยจากศัตรูพืชปลอดภัยและเหมาะสมต่อการบริโภคผลสด ซึ่งมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจประเมิน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ตารางรายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

รายการ	ข้อกำหนด
1. แหล่งน้ำ (1) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก	<p>1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล</p> <p>กรณีที่แหล่งน้ำมีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์น้ำ โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน</p>
	<p>1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้</p>
	<p>1.3 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิตส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน</p>

รายการ	ข้อกำหนด
(1) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก (ต่อ)	<p>1.4 น้ำสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง</p> <p>1.5 มีวิธีการให้น้ำเหมาะสมกับความต้องการของพืช และความชื้นของดิน</p> <p>1.6 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียน้ำ และลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ</p> <p>1.7 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ</p> <p>1.8 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>1.9 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.10 มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม</p> <p>1.11 เลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตพืชให้มีคุณภาพ</p>
(2) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก ระบบไฮโดรโปนิค (hydroponic)	<p>1.12 เปลี่ยนน้ำอย่างสม่ำเสมอสำหรับพืชปลูกในระบบไฮโดรโปนิค หรือถ้ามีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ให้มีระบบการลดปริมาณการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และ/หรือสารเคมี</p> <p>1.13 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำให้สะอาดตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์</p>
(3) น้ำที่ใช้ในการจัดการ หลังการเก็บเกี่ยว	<p>1.14 น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการปนเปื้อนเป็นพิเศษในกรณี ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำที่จะไปสัมผัสส่วนของผลิตผลที่บริโภคได้</li> <li>- ผลิตผลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพที่ทำให้น้ำตกค้างอยู่ที่ผลิตผล เช่น ใบและพื้นผิวที่ไม่เรียบ</li> </ul>

รายการ	ข้อกำหนด
2. พื้นที่ปลูก	<p>2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตภัณฑ์</p> <p>กรณีที่พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์ดิน โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>2.2 กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่า มีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้</p> <p>2.3 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>2.4 หากใช้สารเคมี ที่ใช้รมหรือราดดินหรือวัสดุปลูก เพื่อฆ่าเชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วนและวิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2.6 วางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลงโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>2.7 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน</p> <p>2.8 ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน และไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม</p> <p>2.9 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของพื้นที่ปลูก สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก</p> <p>2.10 จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี</p> <p>2.11 พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>

รายการ	ข้อกำหนด
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร	<p>3.1 หากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร</p> <p>หยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนการเก็บเกี่ยวตามช่วงเวลาที่เหมาะสมไว้ในฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิด หรือให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ</p> <p>กรณีที่มีหลักฐานหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่า มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำ ให้วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตภัณฑ์ โดยห้องปฏิบัติการรองทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์สารพิษตกค้าง และเก็บผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>กรณีผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีปริมาณตกค้างสูงสุดเกินค่ามาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหา และดำเนินการแก้ไขหรือป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้</p> <p>3.2 ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>3.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้ หรือให้ใช้ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า</p> <p>3.4 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ในประเทศและประเทศคู่ค้า</p> <p>3.5 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3.6 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกันเว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง</p> <p>3.7 ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร</p> <p>3.8 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง</p>



รายการ	ข้อกำหนด
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ต่อ)	3.9 จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล
	3.10 จัดเก็บสารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
	3.11 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม
	3.12 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้วต้องทำลายเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
	3.13 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
	3.14 บันทึกหรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ
	3.15 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
	3.16 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
	3.17 ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ
	3.18 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงต้องระวังละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม
	3.19 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่น ต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ
3.20 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ ฯลฯ	
3.21 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี	

รายการ	ข้อกำหนด
<p>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</p> <p>(1) แผนควบคุมการผลิต</p>	<p>4.1 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือใช้ข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ หรือข้อมูลจากทางราชการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพืชนั้น ๆ หรือข้อมูลจากคู่ค้า เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และ /หรือคุณภาพของผลิตผล และ/หรือสิ่งแวดล้อม และ /หรือสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน</p>
<p>(2) ปัจจัยการผลิต</p> <p>- เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์</p>	<p>4.2 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ในกระบวนการผลิตพร้อมทั้งระบุรายการ ปริมาณ วัน/เดือน/ปีที่จัดซื้อ</p> <p>4.3 เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของเมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้</p> <p>4.4 ไม่ปลูกพืชชนิดที่มาจากเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีขออนุญาตในการบริโภคที่ถูกต้อง</p> <p>4.5 หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายและบันทึกข้อมูลไว้</p>
<p>- ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน</p>	<p>4.6 มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ผลิตผลในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p> <p>4.7 หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการวันที่ และช่วงเวลาทำปุ๋ยอินทรีย์</p> <p>4.8 ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย</p> <p>4.9 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ</p>

รายการ	ข้อกำหนด
- ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน (ต่อ)	4.10 ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก 4.11 กรณีปลูกพืชในระบบไฮโดรโปนิก ต้องมีการเฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลการใช้สารละลายธาตุอาหารพืช
(3) เครื่องมือและอุปกรณ์	4.12 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน 4.13 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน 4.14 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน 4.15 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน เช่น หัวฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตร อย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามีความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุงซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้ 4.16 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว
(4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต	4.17 มีการจัดการระบบการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
(5) การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต	4.18 ส่วนของพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลงปลูก โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4.19 แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจนรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	5.1 ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของลูกค้า 5.2 การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค 5.3 คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดของลูกค้า 5.4 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

รายการ	ข้อกำหนด
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ต่อ)	5.5 ป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว และไม่วางผลิตภัณฑ์เก็บเกี่ยวแล้วสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง
	5.6 แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน
	5.7 อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน
	5.8 ดูแลรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งาน
	5.9 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุ ให้เป็นส่วนสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือ สารเคมีอื่น ๆ ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน และให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค
	5.10 จัดแยกผลิตภัณฑ์ด้วยคุณภาพกับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ รวมถึงมีแผนการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ด้วยคุณภาพ และตรวจสอบการคละปนของผลิตภัณฑ์ด้วยคุณภาพ
	5.11 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์
	5.12 หากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตรายทางกายภาพจากอุปกรณ์และเครื่องมือ ให้มีมาตรการป้องกัน
	5.13 ป้องกันสัตว์เลื้อยไม่ให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน โดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำโรค ให้มีมาตรการป้องกัน
	5.14 หากมีการใช้เหยื่อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อต้องจัดวางในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล

รายการ	ข้อกำหนด
<p>6. การพักผลิตผล</p> <p>การขนย้ายในแปลงปลูก</p> <p>และเก็บรักษา</p>	<p>6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล และ /หรือเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล</p>
	<p>6.2 ใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูล เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่น ๆ จากพื้นดิน</p>
	<p>6.3 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัสดุอันตรายทางการเกษตร หรือปุ๋ย หรือสารปรับปรุงบำรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว รวมถึงมีการบันทึกการใช้พาหนะขนส่ง</p>
	<p>6.4 เลือกใช้ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุขึ้นต้น เพื่อการขนถ่ายผลิตผล ภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุที่เหมาะสม มีวัสดุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี</p>
	<p>6.5 การจัดวางผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูก ต้องเหมาะสม สามารถป้องกันการเกิดรอย แผลที่ผลิตผลจากการขีดขีดหรือการกระแทก รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลิตผลอันเนื่องมาจากความร้อนและแสงแดด</p>
	<p>6.6 การขนย้ายผลิตผลในแปลงปลูกให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวังและป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคได้</p>
	<p>6.7 กรณีผลิตผลที่เสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง</p>
	<p>6.8 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล</p>
	<p>6.9 ให้ขนส่งผลิตผลที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว</p>

รายการ	ข้อกำหนด
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	<p>7.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม สุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ</p> <p>7.2 ผู้ที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์</p> <p>7.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สามารถป้องกันของเสียต่าง ๆ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่แปลงปลูกและผลิตภัณฑ์</p> <p>7.4 กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้ผู้ดูแลการผลิตทราบ เพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์</p> <p>7.5 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>7.6 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>7.7 จัดการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ</p> <p>7.8 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</p>
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (1) เอกสารและบันทึกข้อมูล	<p>8.1 มีบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่มีรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชนิดพืช วันที่ สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ (ข้อกำหนดข้อ 1.5 และ 1.6)</p> <p>8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดิน (ข้อกำหนดข้อ 2.4)</p> <p>8.3 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก (ข้อกำหนดข้อ 2.9)</p> <p>8.4 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ อย่างน้อยให้ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 3.1)</p> <p>8.5 มีบันทึกข้อมูล/หลักฐานการได้มาของวัตถุอันตรายทางการเกษตร และมีบันทึกรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่จัดเก็บ (ข้อกำหนดข้อ 3.4 และ 3.14)</p> <p>8.6 มีบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการได้มาและการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้ วิธีการใช้ ช่วงระยะเวลาของการปลูกพืชที่มีการใช้ปุ๋ย และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 4.2)</p> <p>8.7 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (ข้อกำหนดข้อ 5.2)</p> <p>8.8 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (ข้อกำหนดข้อ 5.3 และ 5.10)</p>

รายการ	ข้อกำหนด
(1) เอกสารและบันทึกข้อมูล (ต่อ)	8.9 มีบันทึกข้อมูลการกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ (ข้อกำหนดข้อ 5.14)
	8.10 มีบันทึกข้อมูลการใช้พาหะขนส่ง (ข้อกำหนดข้อ 6.3)
	8.11 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบสุขภาพ และ /หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ข้อกำหนดข้อ 7.1, 7.5, 7.7 และ 7.8)
	8.12 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล
	8.13 มีการจัดเก็บเอกสาร และ /หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้
(2) การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ - การตามสอบ	8.14 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย ต้องมีการระบุรุ่นผลิตผล หรือดิตรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผลได้
	8.15 ในกรณีมีการจำหน่ายผลิตผล ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย
	8.16 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้
	8.17 กรณีพบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ต้องแยกผลิตผลและป้องกันไม่ให้นำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้วให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตผลทันที
- การทบทวนวิธีปฏิบัติ	8.18 กรณีที่พบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ให้สืบหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้มีการบันทึกข้อมูล
- การทบทวนวิธีปฏิบัติ	8.19 ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2564

กล่าวโดยสรุปข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยอ้างอิงตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9001-2556 (การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร Good Agricultural Practices for Food Crop) ประกอบด้วย 8 ประเด็นหลักได้แก่ 1) แหล่งน้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา 7) สุขลักษณะส่วนบุคคลและ 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ โดยสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยทั้งหมด 114 ข้อ ตามรายละเอียดในตารางรายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

#### 4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยขยายถ่ายทอดความรู้ วิทยาการ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ และมีคุณค่าแก่เกษตรกร การส่งเสริมในแต่ละพื้นที่ย่อมมีแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยจะต้องประยุกต์เข้ากับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของเกษตรกร ตามที่นักวิชาการหลายท่านได้ทำการศึกษาถึง ความหมาย วิธีการส่งเสริม วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตรในหลายแนวทาง ผู้วิจัยจะหยิบยกมาเพียงบางส่วนที่สังเกตเห็นว่ามีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ทำการวิจัย แต่การส่งเสริมต้องมาจากความต้องการพัฒนาของตัวเกษตรกรโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมสนับสนุน

##### 4.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

ดิเรก ฤกษ์หรั่ง (2524) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่าการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเป็นกระบวนการในการให้การศึกษารองเรียน รวมไปถึงบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยบุคคลเป้าหมายสามารถเรียนรู้โดยการกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุผลของการกินดีอยู่ดีของชุมชนโดยรวม ทั้งนี้ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาประชาชนในชุมชน

พัฒนา สุขประเสริฐ (2557, น. 34) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) คือ การใช้ศาสตร์และศิลป์ ในการพัฒนาด้านการเกษตรและสิ่งที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกษตรกรและครอบครัวได้มีปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างเพียงพอมีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง จนทำให้มีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในขณะที่ชุมชนและสังคมมีความมั่นคงในด้านอาหาร รวมถึงทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศอยู่ในภาวะที่สมดุลและเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนต่อการพัฒนาได้เป็นอย่างดี

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการและแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพ การผลิตของเกษตรกรในชนบท รวมทั้งวิถีชีวิตให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยการให้คำปรึกษา แนะนำส่งเสริมด้านการเกษตร นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้



## 4.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 4-41) ให้ความหมายของวิธีการส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการและเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถสร้างความสนใจ ความรู้ และนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ เป็นอีกหนึ่งวิธีการส่งเสริมหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่บุคคลเป้าหมายอย่างเหมาะสม

วรทัศน์ อินทร์คัมพร (2563, น.7-9) กล่าวว่า การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับความรู้ใหม่หรือวิทยาการใหม่ ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องพิจารณาเลือกใช้วิธีการส่งเสริมหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้สู่กลุ่มเป้าหมายอย่างเหมาะสม

Bradfield (1966) แบ่งวิธีการส่งเสริมออกเป็น 3 ลักษณะด้วยกัน ดังนี้

**4.2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล (Individual Methods)** เป็นการส่งเสริมบุคคลเป้าหมายในครั้งหนึ่งเพียงคนเดียว เป็นวิธีการส่งเสริมที่ช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับได้มาก และจะได้รับประโยชน์มาก หากบุคคลเป้าหมายเป็นผู้นำท้องถิ่น ประธานกลุ่มต่าง ๆ การส่งเสริมรายบุคคลอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1) *การเยี่ยมเยียนที่บ้านหรือไร่เนา (Farm Visits)* โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมออกไปเยี่ยมเยียนบุคคลเป้าหมายถึงบ้าน หรือที่ไร่เนา เกษตรกร Mosher (1978) กล่าวว่า การเยี่ยมเยียนที่บ้านหรือไร่เนา เป็นวิธีการส่งเสริมที่ได้ผลมากที่สุด และใช้อย่างแพร่หลายในประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา วิธีการนี้มีข้อเสียคือ ต้องใช้เวลามาก และลงทุนสูง และได้บุคคลเป้าหมายน้อย

2) *การติดต่อที่สำนักงาน (Office Calls)* โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนัดหมายบุคคลเป้าหมายไปติดต่อที่สำนักงาน เพื่อขอคำแนะนำหรือเอกสารเผยแพร่ต่าง ๆ การติดต่อแบบนี้บุคคลเป้าหมายต้องมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในการใฝ่หาความรู้ เพราะบุคคลเป้าหมายทิ้งกิจกรรมที่ไร่เนาและต้องเสียเวลาจากการเดินทางไปที่สำนักงานด้วยตนเอง

3) *การติดต่อทางจดหมาย (Letters)* การเขียนจดหมายติดต่อกัน เป็นอีกวิธีหนึ่งของการส่งเสริมรายบุคคล เกษตรกรอาจเขียนจดหมายไปยังเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการเกษตร สำนักงาน เพื่อขอคำแนะนำ หรือถามปัญหาเกี่ยวกับการเกษตร แต่วิธีนี้จะช้าไปบ้างเพราะต้องผ่านขั้นตอนการดำเนินการและการจัดส่ง ไม่รวดเร็วเหมือนการพบด้วยตนเอง

4) *การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone Calls)* การใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามปัญหาหรือขอความช่วยเหลือต่าง ๆ นับว่าเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็วและ ใช้กันมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่สำหรับประเทศเราก็คือว่ามีข้อจำกัดอยู่มาก ในด้านความสะดวกและการขอติดตั้ง และราคาที่ยังสูงอยู่ มีการใช้กันในเขตเมือง ซึ่งรวมถึงตำบลที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ สำหรับชนบทที่ห่างไกลบางตำบลนั้นโทรศัพท์ยังเข้าไปไม่ถึง

**4.2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods)** วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มจะแตกต่างกับการส่งเสริมแบบรายบุคคล เนื่องจากต้องกระทำกับบุคคลเป้าหมายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องใช้เทคนิคการส่งเสริมเพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลเป้าหมายเป็นจำนวนมาก อาจเป็นกลุ่มแม่บ้านผู้นำท้องถิ่นกลุ่มเยาวชน เป็นต้น การส่งเสริมแบบกลุ่มมีข้อดีคือ เข้าถึงบุคคลเป้าหมาย ได้เป็นจำนวนมาก ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ส่วนข้อเสียคือนักส่งเสริมอาจไม่สามารถจูงใจให้บุคคลเป้าหมายทั้งหมดนำความรู้ไปปฏิบัติได้ และไม่สามารถเข้าไปแก้ไขปัญหของบุคคลเป้าหมายได้ทุกคน วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม มีหลายวิธี เช่น การประชุม (Meeting) การสาธิต (Demonstration) การจัดทำทัศนศึกษา (Field Trip) การฝึกอบรมพิเศษ (Special Training Course) การทดสอบในท้องถิ่น (Verification Trials) การจัดงานวันเกษตร (Field Days)

**4.2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Methods)** วิธีการส่งเสริมแบบนี้ เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารไปสู่บุคคลเป้าหมายได้ครั้งละมาก ๆ โดยไม่จำกัดจำนวนและ ไม่จำเพาะเจาะจงว่าเป็นบุคคลใด เช่น เอกสารเผยแพร่ นิทรรศการ วารสารการเกษตร วิทยุ ภาพยนตร์ การประกวด โทรทัศน์ การณรงค์ Chang (1974) ได้กล่าวไว้ว่าการส่งเสริมแต่ละวิธี จะทำให้เกษตรกรยอมรับในขั้นที่แตกต่างกันกล่าวคือ ถ้าใช้วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน จะทำให้เกษตรกรยอมรับในขั้นต้นต้นและสนใจ แต่ถ้าใช้วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลนั้น สามารถทำให้เกษตรกรยอมรับถึงขั้นการยอมรับหรือนำไปปฏิบัติ



ภาพที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการส่งเสริมกับการยอมรับของเกษตรกร  
ที่มา: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและส่งเสริมเผยแพร่การเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, (2563)

### 4.3 วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตร

วหิน อินคพัฒนากุล (2558) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรมีวัตถุประสงค์สำคัญดังนี้

1. เพื่อให้บริการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีที่จำเป็นในการพัฒนาพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาด้วยตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติงานด้านการเกษตรรวมทั้งเสริมสร้างทัศนคติที่ถูกต้องในการผลิตทางการเกษตรที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของครอบครัวของกลุ่มเป้าหมายและสังคมประเทศชาติโดยรวมในด้านที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและปริมาณของผลผลิตการเกษตรและความมั่นคงด้านอาหาร
3. เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาการเกษตรในด้านการเสริมสร้างคุณภาพทางด้านจิตใจด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม เศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพการผลิตเพื่อทำให้มีผลกำไรสุทธิด้านการเกษตรอย่างเหมาะสมและยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตทางการเกษตร โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพของสายพันธุ์พืชและปศุสัตว์ทางการเกษตรและเตรียมการปรับปรุงพื้นที่การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตภายหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาด
5. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องทันสมัยและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ นโยบายภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงทางการตลาดทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ
6. เพื่อพัฒนาให้กลุ่มเป้าหมายเป็นกำลังสำคัญในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างชาญฉลาด เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม

### 4.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล ซึ่งทฤษฎี SMCR ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ผู้ส่ง (Source) ข้อมูลข่าวสาร (Message) ช่องทางในการส่ง (Channel) และผู้รับ (Receiver) โดยปัจจัยสู่ความสำเร็จของการสื่อสาร คือ ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills) เจตคติ (Attitudes) ระดับความรู้ (Knowledge Levels) และระบบสังคมและวัฒนธรรม (Socio - Culture System)

**4.4.1 ทฤษฎี SMCR** ของเบอร์โล โดยเดวิด เค. เบอร์โล (David K. Berlo) ได้พัฒนาทฤษฎีที่ผู้ส่งจะส่งสารอย่างไร และผู้รับสารจะรับสาร แปลความหมาย และมีการตอบกับสารนั้นอย่างไร ทฤษฎี SMCR ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

1) *ผู้ส่ง (Source)* ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถในการเข้ารหัส (encode) เนื้อหาข่าวสาร มีเจตคติที่ดีต่อผู้รับเพื่อผลในการสื่อสาร มีความรู้ที่ดีเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่จะส่ง และควร จะมีความสามารถในการปรับระดับของข้อมูลนั้นให้เหมาะสม และง่ายต่อระดับความรู้ของผู้รับ ตลอดจนพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับผู้รับด้วย

2) *ข้อมูลข่าวสาร (Message)* เกี่ยวข้องทางด้านเนื้อหา สัญลักษณ์ และวิธีการส่งข่าวสาร

3) *ช่องทางในการส่ง (Channel)* หมายถึงการที่จะส่งข่าวสาร โดยการให้ผู้รับได้รับข่าวสารข้อมูล โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง คือ การได้ยิน การดู การสัมผัส การลิ้มรส หรือการได้กลิ่น

4) *ผู้รับ (Receiver)* ต้องเป็นผู้มีทักษะความชำนาญในการสื่อสารโดยมีความสามารถในการ "การถอดรหัสสาร" (decode) เป็นผู้ที่มีเจตคติ ระดับความรู้ และพื้นฐานทางสังคมวัฒนธรรมเช่นเดียวหรือคล้ายคลึงกันกับผู้ส่งสารจึงจะทำให้การสื่อความหมายหรือการสื่อสารนั้นได้ผล

ตามลักษณะของ SMCR Model นี้ มีปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อขีดความสามารถของผู้ส่งและผู้รับ ที่จะทำให้การสื่อความหมายนั้นได้ผลสำเร็จหรือไม่เพียงใจ ได้แก่

1) *ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills)* หมายถึง ทักษะซึ่งทั้งผู้ส่งและผู้รับจะมีความชำนาญในการส่งและการรับสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันได้อย่างถูก ผู้ส่งต้องมีความสามารถในการเข้ารหัส มีการพูด โดยการใช้ภาษาพูดที่ถูกต้อง ใช้คำพูดที่ชัดเจน

2) *เจตคติ (Attitudes)* เป็นเจตคติของผู้ส่งและผู้รับซึ่งมีผลต่อการสื่อสาร ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีเจตคติที่ดีต่อกัน ก็จะทำให้การสื่อสารได้ผลดี ทั้งนี้เพราะเจตคดีย่อมเกี่ยวข้องไปถึงการยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับด้วย

3) *ระดับความรู้ (Knowledge Levels)* ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีระดับความรู้ที่เท่าเทียมกันก็จะทำให้การสื่อสารนั้นลุล่วงไปด้วยดี แต่ถ้าหากความรู้ของผู้ส่งและผู้รับมีระดับที่แตกต่างกันย่อมจะต้องมีการปรับความยากง่ายของข้อมูลที่จะส่งในด้านความยากง่ายของภาษา และถ้อยคำสำนวนที่ใช้

4) *ระบบสังคมและวัฒนธรรม (Socio - Culture System)* ระบบสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติเป็นสิ่งที่มีส่วนกำหนดพฤติกรรมของประชาชนในชาตินั้น ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงขนบธรรมเนียม ประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติ สังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติย่อมมีความแตกต่างกันไป



ภาพ 2.3 แสดงองค์ประกอบของการสื่อสาร  
ที่มา: <https://kawisara2537.wordpress.com>, (2563)

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎี SMCR ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ผู้ส่ง (Source) ข้อมูลข่าวสาร (Message) ช่องทางในการส่ง (Channel) และผู้รับ (Receiver) โดยปัจจัยสู่ความสำเร็จของการสื่อสาร คือ ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills) เจตคติ (Attitudes) ระดับความรู้ (Knowledge Levels) และระบบสังคมและวัฒนธรรม (Socio - Culture System)

## 5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

### 5.1 ความหมายของความต้องการ

พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, น. 468) ได้ให้ความหมายของ ความต้องการว่า ความอยากได้ หรือประสงค์อยากได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เนื่องจากมีสิ่งเร้ากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้นทำให้ร่างกายพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ร่างกายก็จะกลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้ง และจะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้น มาทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

(ดำรง ฐานดี, 2520) กล่าวไว้ว่า ความต้องการเป็นความจำเป็นของมนุษย์ที่ต้องได้รับการตอบสนอง หากว่ามนุษย์มีความต้องการ แสดงว่าสภาพของมนุษย์ขาดความสมดุลในการดำรงชีวิตในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

กล่าวโดยสรุป ความต้องการเป็นความปรารถนาของบุคคลที่อยากได้รับการตอบสนองตามความต้องการนั้น ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้น มาทดแทน ซึ่งความต้องการจะถูกจำกัดด้วยทรัพยากรที่มีอยู่และปัจจัยการนำมาใช้

### 5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ มาสโลว์ได้ตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับ แรงจูงใจ (Maslow's General Theory of Human & Motivation) โดยมาสโลว์ ได้อธิบายถึงความต้องการของมนุษย์ ซึ่งมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปหาสูง (Hierarchy & Needs) ดังนี้

**5.2.1 มนุษย์มีความต้องการ** ความต้องการมีอยู่เสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด แต่สิ่งที่มนุษย์ต้องการนั้นขึ้นอยู่กับว่า เขามีสิ่งนั้นอยู่แล้วหรือยัง ขนาดที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นจะเข้ามาแทนที่ กระบวนการนี้ไม่มีที่สิ้นสุด และจะเริ่มตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย

**5.2.2 ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว** จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นแรงจูงใจของพฤติกรรม

**5.2.3 ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้นความสำคัญ** กล่าวคือ เมื่อความต้องการระดับต่ำ ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะมีเรียกร้องให้มีการตอบสนองทันที

**5.2.4 ทฤษฎีของมาสโลว์ได้แบ่งลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Needs) 5 ขั้นจากต่ำไปสูง ดังนี้**

1) **ความต้องการของร่างกาย (Physiological needs)** เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อความอยู่รอดของชีวิต ได้แก่ ความต้องการปัจจัยสี่ ความต้องการการยกย่อง และความต้องการทางเพศ ฯลฯ

2) **ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs)** เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการอยู่รอด ซึ่งมนุษย์ต้องการเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้น เช่น ต้องการความมั่นคงในการทำงาน ความต้องการได้รับการปกป้องคุ้มครอง ความต้องการความปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น

3) **ความต้องการด้านสังคม (Social needs)** หรือความต้องการความรักและการยอมรับ (Love and belongingness needs) ความต้องการทั้งในแง่ของการให้และการได้รับซึ่งความรัก ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ความต้องการให้ได้รับการยอมรับ เป็นต้น

4) *ความต้องการการยกย่อง (Esteem needs)* ซึ่งเป็นความต้องการการยกย่องส่วนตัว (Self-esteem) ความนับถือ (Recognition) และสถานะ (Status) จากสังคม ตลอดจนเป็นความพยายามที่จะให้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบุคคลอื่น เช่น ความต้องการให้ได้การเคารพนับถือ ความสำเร็จ ความรู้ ศักดิ์ศรี ความสามารถ สถานะที่ดีในสังคมและมีชื่อเสียงในสังคม

5) *ความต้องการประสพความสำเร็จสูงสุดในชีวิต (Self-actualization needs)* เป็นความต้องการสูงสุดแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลใดบรรลุความต้องการในขั้นนี้ได้ จะได้รับการยกย่องว่าเป็นบุคคลพิเศษ เช่น ความต้องการที่เกิดจากความสามารถทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ นักร้องหรือนักแสดงที่มีชื่อเสียง เป็นต้น

## 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสรุปได้ ดังนี้

### 6.1 สภาพพื้นฐานสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

#### 6.1.1 สภาพพื้นฐานสังคม

##### 1) เพศ

นิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 82) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับพรทิพย์ อินทะหลุก (2559, น. 28) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ปลูกลำไยต่อการเข้าร่วมโครงการเกษตรแบบแปลงใหญ่ในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

##### 2) อายุ

อรรวรรณ ศิริอเนก (2563, น. 42) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่ร้อยละ 34.0 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับภุชฉัตร ทองทิพย์ (2555, น. 28) ได้ศึกษาผลกระทบของภัยแล้งและการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่ร้อยละ 54.0 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี

##### 3) ระดับการศึกษา

นิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น.55) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.7 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับอรรวรรณ ศิริอเนก (2563, น.42) ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.7 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาเช่นกัน แต่ขัดแย้งกับภุชฉัตร ทองทิพย์ (2555, น.32) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.5 ไม่ได้เรียนหนังสือ

##### 4) ประสบการณ์ในการผลิตลำไย

บุหงา จินดาวานิชสกุล (2561, น. 60) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดูจังหวัดสระแก้ว พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดู ร้อยละ 40 มีประสบการณ์การปลูกลำไยเฉลี่ย 7.97 ปี ส่วนภุชฉัตร ทองทิพย์ (2555, น. 32) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการปลูกลำไยเฉลี่ย 11.89 ปี และอรรวรรณ ศิริอเนก (2563, น. 42) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 43.8 มีประสบการณ์ทำสวนลำไยเฉลี่ย 14.90 ปี

### 5) การเข้ารับการอบรม

นิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 59) ได้ศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.2 ได้รับการอบรมจำนวน 2 ครั้งต่อปี ส่วนการศึกษาของพรทิพย์ อินทะหลุก (2559, น. 33) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.8 ได้รับการอบรม จำนวน 3-6 ครั้ง/ปี

### 6) แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตลำไย

เมวิกา นางแล (2561, น. 64) ได้ศึกษาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย พบปัญหาของเกษตรกรที่แหล่งน้ำที่ใช้ในสวน และขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง อยู่ในระดับมาก ส่วนการศึกษาของหนึ่งฤทัย กองนำ (2561, น. 68) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ พบปัญหาของแหล่งน้ำมีไม่เพียงพอที่ใช้ในการผลิตลำไยอยู่ในระดับปานกลาง

### 7) การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

อรรรณ ศิริอเนก (2563, น. 47) พบว่า ร้อยละ 76.5 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 30.7 รองลงมา ร้อยละ 26.1 เป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรา แสนสุข (2554, น. 44-45) พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมด ร้อยละ 92.0 เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพการเกษตร โดยเกษตรกรร้อยละ 78.7 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมา ร้อยละ 60.0 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกลำไย

### 8) แหล่งการรับรู้ข่าวสาร

นิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 59) พบว่าเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 97.1 มาจากเกษตรกรพื้นที่ใกล้เคียงกัน

## 6.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

### 1) จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไย

พัชรา แสนสุข (2554, น. 48) ได้ศึกษาการผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าร้อยละ 74.0 มีจำนวนแรงงานการเกษตรในครัวเรือนเท่ากับ 1 คน ส่วนการศึกษาของบุหงา จินตวานิชสกุล (2561, น. 62) พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดูในจังหวัดสระแก้ว ร้อยละ 63.2 มีจำนวนแรงงานผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 2.52 คน

### 2) พื้นที่ทำการเกษตร

พื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกร จากการศึกษาของพัชรา แสนสุข (2554, น. 47) พบว่าขนาดพื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด ส่วนใหญ่ของเกษตรกรร้อยละ 58.6 มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 6.74 ไร่ ซึ่งใกล้เคียงกับบุหงา จินตวานิชสกุล (2561, น. 63) เกษตรกรผู้ผลิตลำไย มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 9.36 ไร่ เป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 41.0

### 3) ลักษณะการถือครองที่ดิน

บุหงา จินตวานิชสกุล (2561, น. 63) เกษตรกรผู้ผลิตลำไย เกษตรกรผู้ผลิตลำไย นอกฤดูส่วนใหญ่ร้อยละ 83.2 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับศศิธร อุ้มเมือง-อินทร์ (2555, น. 45) ได้ศึกษาการจัดการน้ำของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในสภาวะแล้งในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.79 เป็นพื้นที่ที่เกษตรกรมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง

### 4) ปริมาณผลผลิต

บุหงา จินตวานิชสกุล (2561: น. 63) พบว่าเกษตรกรที่ศึกษามีผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,170 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเสกฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561: น. 55) พบว่าเกษตรกรมีผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,068.00 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการศึกษาของการ์รันต์ กันใหม่ (2562: น. 59) พบว่าปริมาณผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,360 กิโลกรัมต่อไร่

### 5) ราคาจำหน่าย

บุหงา จินตวานิชสกุล (2561: 63) พบว่าเกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตในราคาเฉลี่ย 25.48 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการศึกษาของเสกฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561: น. 55) พบว่ามีราคาจำหน่ายลำไย เฉลี่ย 18.51 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการ์รันต์ กันใหม่ (2562: น. 59) พบว่ามีราคาจำหน่ายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 23.00 บาทต่อกิโลกรัม

### 6) แหล่งเงินทุนการผลิต

พัชรา แสนสุข (2554: 52) ส่วนใหญ่ของเกษตรกร ร้อยละ 91.3 มีแหล่งเงินทุนจากการกู้เงินมาใช้ในการผลิตลำไย โดยร้อยละ 60.0 กู้เงินจาก ธ.ก.ส. ซึ่งสอดคล้องกับบุหงา จินตวานิชสกุล (2561: 65) เกษตรกรร้อยละ 42.1 ใช้แหล่งเงินทุนการผลิตจาก ธ.ก.ส. และพ่อค้าคนกลาง (ล้ง)

### 7) รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย

นิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 57) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 35.2 ซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่ศึกษา มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 43,478 บาท/ ไร่ ซึ่งได้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับอรรณพ ศิริอเนก (2563, น. 44) ที่เกษตรกรส่วนใหญ่เกษตรกรร้อยละ 45.1 มีรายได้เฉลี่ย 33,400 บาท/ ไร่

### 8) รายจ่ายจากการผลิตลำไย

หนึ่งฤทัย กองนำ (2561, น. 52) พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายเงินลงทุนผลิตลำไยเฉลี่ย 6,265.12 บาท ส่วนการ์รันต์ กันใหม่ (2562: น. 60) ได้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลำปาง จังหวัดตาก พบว่ามีต้นทุนการผลิตลำไยเฉลี่ย 17,128.94 บาท/ไร่

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่สำหรับการผลิตลำไยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ กำหนดประเด็นที่ศึกษา ได้แก่ สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพทางสังคมซึ่งจะนำมาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานวิจัย



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยเก็บข้อมูลจากการสำรวจ ซึ่งเป็นการวิจัยที่เน้น การศึกษารวบรวมข้อมูลต่าง ๆ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวข้องกับประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**1.1 ประชากร** ประชากรในการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ที่มีพื้นที่ปลูกลำไย ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ และแจ้งขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 จำนวน 315 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรอำเภอสอง, 2563)

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

**1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** จะกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจาก ประชากรทั้งหมด 315 ครัวเรือน โดยใช้ตามสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane เนื่องจาก ประชากรมีความคล้ายคลึงกันจึงยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05

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

โดย  $n$  = ขนาดตัวอย่างที่ควรสุ่ม  
 $N$  = ขนาดของประชากรทั้งหมด  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมให้เกิดขึ้นได้ (0.05)

$$\begin{aligned} n &= \frac{315}{1+315(0.05)^2} \\ &= 176.223 \end{aligned}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลทั้งหมด 177 ครัวเรือน

**1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง** เป็นการคัดเลือกตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูก ลำไยในแต่ละตำบล ตามสัดส่วน รายละเอียดดังตารางที่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

### 1.3 คำนวณกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลตามสัดส่วน โดยใช้สูตร Nagtalon (1983) ดังนี้

$$nl = \frac{n \cdot Ni}{N}$$

โดย  $nl$  = แทนจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ศึกษา  
 $k$  = แทนจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษา มีค่าเท่ากับ 177 ราย  
 $Ni$  = แทนจำนวนประชากรในแต่ละตำบลที่ศึกษา  
 $N$  = แทนประชากรทั้งหมด 315 ราย

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ลำดับที่	ตำบล	ประชากร (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1	บ้านกลาง	12	7
2	บ้านหนุน	38	21
3	เตापูน	20	11
4	แดนชุมพล	29	16
5	ห้วยหม้าย	4	2
6	สะเอียบ	143	80
7	ทุ่งน้ำว	52	29
8	หัวเมือง	17	11
	รวม	315	177

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) โดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด ซึ่งได้กำหนดคำถามตามตัวแปรในประเด็นต่าง ๆ ของวัตถุประสงค์งานวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการผลิตลำไย จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไย พื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองที่ดิน แหล่งเงินทุนการผลิต รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต การเข้ารับการอบรม การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และแหล่งการรับรู้ข่าวสาร ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดโดยการกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ และคำถามปลายเปิดให้เติมคำตอบในช่องว่าง

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร เป็นคำถามปลายปิด ให้เกษตรกรตอบตามสภาพการปฏิบัติของตนเอง ซึ่งได้กำหนด เกณฑ์การวัด ดังนี้

สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกำหนดเป็น คือ

ปฏิบัติ หมายถึง เกษตรกรมีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง เกษตรกรไม่มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร จะเป็นคำถามปลายปิด ให้เกษตรกรเลือกตอบถูกหรือผิด ตามความเข้าใจ และทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่เห็นว่าถูก และใส่เครื่องหมาย ✗ ในข้อที่เห็นว่าผิดลงในช่องคำตอบที่กำหนดให้ มีระดับเกณฑ์คะแนนที่ตอบถูก ดังนี้

0 คะแนน = ตอบผิด

1 คะแนน = ตอบถูก

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ความต้องการการส่งเสริมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร เป็นคำถามที่มีลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือกตามระดับของความต้องการการส่งเสริมในด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาในการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน คือ

1 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

2 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

3 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

4 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

5 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ปัญหาตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร เป็นคำถามที่มีลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือกตามระดับของปัญหา คือ

1 หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด

2 หมายถึง ระดับปัญหาน้อย

3 หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง

4 หมายถึง ระดับปัญหามาก

5 หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด

และหากเกษตรกรไม่พบปัญหาให้เลือกตอบช่องไม่ปัญหา

## 2.2 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

**2.2.1 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง** เนื้อหาของการทบทวนวรรณกรรม จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

**2.2.2 การออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย** โดยการสร้างตัวแปรการวิจัย ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม

**2.2.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย** วัตถุประสงค์การวิจัย และตัวแปรการวิจัยที่ได้จากกรอบแนวคิดการวิจัย

**2.2.4 นำเครื่องมือการวิจัย** เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาและปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

**2.2.5 ดำเนินการแก้ไขเครื่องมือการวิจัย** ตามข้อเสนอนั้นต่าง ๆ

**2.2.6 นำเครื่องมือการวิจัยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว** เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและตรงประเด็นการวิจัย

**2.2.7 นำเครื่องมือการวิจัยฉบับสมบูรณ์มาจัดพิมพ์** และนำไปทดสอบความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ เพื่อพิจารณาความน่าเชื่อถือของเครื่องมือการวิจัย

## 2.3 การทดสอบเครื่องมือ

**2.3.1 การตรวจสอบความตรง (Validity)** โดยการปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงและแก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้มีความเหมาะสม และตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

**2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (Reliability)** โดยการทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูก ลำไยของอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความน่าเชื่อถือ โดยวิธีการหาค่า Cronbach's alpha ดังนี้

ตอนที่ 4 ปัญหาการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร โดยมีค่าโดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.890

ตอนที่ 5 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร โดยมีค่าโดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.971

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ดังนี้

#### 3.1 การเก็บรวบรวมเชิงปริมาณ

**3.1.1 การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ** เป็นการเก็บข้อมูลรายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 177 ราย ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ที่แจ้งขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) จัดทำแผนปฏิบัติงาน โดยการวางแผนการออกสัมภาษณ์กับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 177 ราย ในแต่ละตำบล ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

2) นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง โดยการประสานงานกับผู้นำชุมชน อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน หรือผู้ใหญ่บ้าน เพื่อนัดหมายเกษตรกรตามแผนปฏิบัติงาน

3) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการสัมภาษณ์ เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา ปากลบคำผิด ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด และซองที่ระลึก เป็นต้น

4) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแผนที่กำหนดไว้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 177 ราย โดยมีขั้นตอนย่อย ดังนี้

- (1) แนะนำตัวเองว่าเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- (2) ชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัยที่มีต่อเกษตรกร
- (3) ดำเนินการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 15-20 นาทีต่อรายบุคคล
- (4) ตรวจสอบข้อมูลการบันทึกแบบสัมภาษณ์
- (5) กล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์และผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือ

**3.2 การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ** โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงาน เอกสารงานวิจัย สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และลงรหัสเพื่อประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติ ดังนี้

**4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร** โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยการนำผลของค่าสถิติที่ได้นำมาสรุปและอภิปรายผลโดยตรงจากค่าที่ได้

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาจากการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย โดย 1 = ปฏิบัติ หรือ 0 = ไม่ปฏิบัติ และจัดช่วงคะแนนแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดช่วงชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{56-1}{5} = 11 \end{aligned}$$

ตอบปฏิบัติ	46 - 56 ข้อ	= มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
ตอบปฏิบัติ	35 - 45 ข้อ	= มีการปฏิบัติในระดับมาก
ตอบปฏิบัติ	24 - 34 ข้อ	= มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
ตอบปฏิบัติ	13 - 23 ข้อ	= มีการปฏิบัติในระดับน้อย
ตอบปฏิบัติ	1 - 12 ข้อ	= มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาจากคะแนนที่ตอบถูก คือ ตอบถูก = 1 คะแนน และตอบผิด = 0 คะแนน และจัดช่วงคะแนนเพื่อให้เป็นเกณฑ์การประเมินผลความรู้ โดยจัดช่วงคะแนนแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{15-1}{5} = 2.8 \end{aligned}$$

12.30 - 15.00 คะแนน	= มีความรู้ในระดับมากที่สุด
9.50 - 12.20 คะแนน	= มีความรู้ในระดับมาก
6.70 - 9.40 คะแนน	= มีความรู้ในระดับปานกลาง
3.90 - 6.60 คะแนน	= มีความรู้ในระดับน้อย
1.00 - 3.80 คะแนน	= มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ โดยจัดช่วงคะแนนแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

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

4.21 – 5.00 คะแนน = มีความต้องการการส่งเสริมในระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 คะแนน = มีความต้องการการส่งเสริมในระดับมาก

2.61 – 3.40 คะแนน = มีความต้องการการส่งเสริมในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 คะแนน = มีความต้องการการส่งเสริมในระดับน้อย

1.00 – 1.80 คะแนน = มีความต้องการการส่งเสริมในระดับน้อยที่สุด

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ โดยจัดช่วงคะแนนแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

4.21 – 5.00 คะแนน = มีปัญหาในระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 คะแนน = มีปัญหาในระดับมาก

2.61 – 3.40 คะแนน = มีปัญหาในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 คะแนน = มีปัญหาในระดับน้อย

1.00 – 1.80 คะแนน = มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ประชากรจำนวน 177 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

#### ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการผลิตลำไย การได้รับการฝึกอบรม แหล่งน้ำ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และแหล่งการเรียนรู้ข่าวสาร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพทางด้านสังคม

n = 177		
สภาพสังคม	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	94	53.1
หญิง	83	46.9
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	11	6.2
41-50	35	19.8
51-60	57	32.2
61-70	62	35.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 71	12	6.8
ค่าต่ำสุด = 28 ปี	ค่าสูงสุด = 89 ปี	
ค่าเฉลี่ย = 57.47 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.641	



ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 177		
สภาพสังคม	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	116	65.5
มัธยมศึกษา	41	23.2
อนุปริญญาหรือ ปวส.	4	2.3
ปริญญาตรี	14	7.9
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.6
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.6
<b>ประสบการณ์ในการผลิตลำไย (ปี)</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	52	29.4
11-15	23	13.0
16-20	49	27.7
21-25	21	11.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 26	32	18.1
ต่ำสุด = 1 ปี                      สูงสุด = 50 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 17.75 ปี            ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.678		
<b>การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย (ครั้ง/ปี)</b>		
ไม่เคยได้รับการอบรม (0 ครั้ง/ปี)	101	57.1
เคย (ครั้ง/ปี)	76	42.9
1 ครั้ง/ปี	65	36.7
2 ครั้ง/ปี	11	6.2
ต่ำสุด = 1 ครั้ง/ปี                      สูงสุด = 2 ครั้ง/ปี		
ค่าเฉลี่ย = 0.49 ครั้ง/ปี            ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.613		
<b>แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี</b>		
ไม่เพียงพอ	130	73.4
เพียงพอ	47	26.6

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 177		
สภาพสังคม	จำนวน	ร้อยละ
<b>การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร (คน)</b>		
เป็น	177	100
กลุ่มผู้ปลูกลำไย	84	47.5
กลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มแม่บ้าน	69	39.0
สหกรณ์การเกษตร/ สหกรณ์กลุ่มผู้ผลิตลำไย	36	19.8
ธกส.	96	54.2
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	14	7.9
อื่น ๆ (กลุ่ม Smart Farmer/Young Smart Farmer)	8	4.5
<b>แหล่งการเรียนรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</b>		
วิทยุ	36	20.3
หนังสือพิมพ์	3	1.7
ตำรา/เอกสาร	56	31.6
เกษตรกรผู้นำ	52	29.4
ญาติพี่น้อง	52	29.4
เพื่อนบ้าน	88	49.7
ศึกษาดูงาน/อบรม	56	31.6
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	134	75.7
อื่น ๆ (สื่อออนไลน์/ อินเทอร์เน็ต)	1	0.6

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการผลิตลำไย จำนวนการได้รับการฝึกอบรม ปริมาณแหล่งน้ำ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร แหล่งการเรียนรู้ข่าวสารของเกษตรกร ดังนี้

**เพศ** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 53.1 เป็นเพศชาย และร้อยละ 46.9 เป็นเพศหญิง

**อายุ** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 35.0 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี รองลงมา ร้อยละ 32.2 มีอายุระหว่าง 51-60 ร้อยละ 19.8 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 6.8 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี และร้อยละ 6.2 อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุน้อยที่สุด 28 ปี และอายุมากที่สุด 89 ปี และมีอายุเฉลี่ย 57.47 ปี

**ระดับการศึกษา** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 65.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 23.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 7.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 2.3 ระดับอนุปริญญาหรือ ปวส และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.6 จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และไม่ได้รับการศึกษาตามลำดับ

**ประสบการณ์ในการผลิตลำไย** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 29.4 มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 27.7 มีประสบการณ์ในการผลิตลำไย 16-10 ปี ร้อยละ 18.1 มากกว่าหรือเท่ากับ 26 ปีขึ้นไป ร้อยละ 13.0 มีประสบการณ์ในการผลิตลำไย 11-15 ปี ร้อยละ 11.9 มีประสบการณ์ในการผลิตลำไย 21-25 ปี โดยเกษตรกรประสบการณ์ในการผลิตลำไยต่ำสุด 1 ปี และมีประสบการณ์ในการผลิตลำไยสูงสุด 50 ปี ประสบการณ์ในการผลิตลำไยเฉลี่ย 17.75 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.678

**การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย (ครั้ง/ปี)** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.1 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ร้อยละ 36.7 ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย 1 ครั้ง/ปี และร้อยละ 6.2 ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย 2 ครั้ง/ปี

**แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 73.4 มีแหล่งน้ำที่ไม่พอเพียงต่อการทำการผลิต และร้อยละ 26.6 มีแหล่งน้ำที่พอเพียงต่อการทำการผลิต

**การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร** เกษตรกรร้อยละ 100 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยแบ่งได้ดังนี้ ร้อยละ 54.2 เป็นสมาชิกของ ธ.ก.ส. ร้อยละ 47.5 เป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกลำไย ร้อยละ 39 เป็นกลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มแม่บ้าน ร้อยละ 19.8 เป็นสหกรณ์การเกษตร/ สหกรณ์กลุ่มผู้ผลิตลำไย ร้อยละ 7.9 เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และร้อยละ 4.5 เป็นสมาชิกของกลุ่มอื่น ๆ (กลุ่ม Smart Farmer/Young Smart Farmer)

**แหล่งรับรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** เกษตรกรร้อยละ 75.7 รับรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 49.7 รับรู้จากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 31.6 รับรู้จากตำรา/ เอกสาร รับรู้จากการศึกษาดูงาน/อบรม ร้อยละ 29.4 รับรู้จากเกษตรกรผู้นำ รับรู้จากญาติพี่น้อง ร้อยละ 20.3 รับรู้จากทางวิทยุ ร้อยละ 1.7 รับรู้จากหนังสือพิมพ์ และร้อยละ 0.6 รับรู้จากทางอื่น ๆ (สื่อออนไลน์/ อินเทอร์เน็ต)

1.2 สภาพทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย พื้นที่การผลิตลำไย ลักษณะการถือครองที่ดิน ปริมาณผลผลิต ราคาผลผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย และรายจ่ายจากการผลิตลำไย ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพทางด้านเศรษฐกิจ

n = 177		
สภาพเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ
<b>จำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย (คน)</b>		
1-2	136	76.8
3-4	37	20.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน	4	2.3
ต่ำสุด = 1 คน      สูงสุด = 5 คน		
ค่าเฉลี่ย = 2.18 ปี      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.871		
<b>พื้นที่การผลิตลำไย (ไร่)</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.00	42	23.7
2.01-4.00	53	29.9
4.01-6.00	39	22.0
6.01-8.00	18	10.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 8.01	25	14.1
ต่ำสุด = 0.75 ไร่      สูงสุด = 36 ไร่		
ค่าเฉลี่ย = 4.98 ไร่      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.052		
<b>ลักษณะการถือครองที่ดิน (คน)</b>		
ที่ดินของตนเอง	175	98.8
ที่ดินเช่า	1	0.6
อื่น ๆ (ญาติ พี่น้อง)	1	0.6
<b>ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 300	35	19.8
301-600	37	20.9
601-900	26	14.7
901-1,200	59	33.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,201	20	11.3
ต่ำสุด = 120 กิโลกรัม/ไร่      สูงสุด = 4,000 กิโลกรัม/ไร่		
ค่าเฉลี่ย = 787.06 กิโลกรัม/ไร่      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 517.779		

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

		n = 177	
สภาพเศรษฐกิจ		จำนวน	ร้อยละ
<b>ราคาผลผลิต (บาท/กิโลกรัม)</b>			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5		3	1.7
6-10		101	57.1
11-15		29	16.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 16		44	24.9
ต่ำสุด = 5 บาท/กิโลกรัม      สูงสุด = 20 บาท/กิโลกรัม			
ค่าเฉลี่ย = 12.44 บาท/กิโลกรัม      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.015			
<b>แหล่งเงินทุนการผลิต</b>			
ทุนของตนเอง		171	96.6
จ.ก.ส.		57	32.2
กรุงไทย		1	0.6
ออมสิน		0	0
สหกรณ์การเกษตร		1	0.6
<b>รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (บาท/ไร่/ปี)</b>			
ไม่มีรายได้		4	2.3
มีรายได้		173	97.7
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000		17	9.6
3,001 – 6,000		44	24.9
6,001 – 9,000		44	24.9
9,001 – 12,000		50	28.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 12,001		18	10.2
ต่ำสุด = 1,400 บาท/ไร่/ปี      สูงสุด = 40,000 บาท/ไร่/ปี			
ค่าเฉลี่ย = 8,209.88 บาท/ไร่/ปี      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5,758.872			
<b>รายจ่ายจากการผลิตลำไย (บาท/ไร่/ปี)</b>			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,500		32	18.1
1,501-3,000		50	28.2
3,001-4,500		32	18.1
4,501-6,000		41	23.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 6,001		22	12.4
ต่ำสุด = 308 บาท/ไร่/ปี      สูงสุด = 20,000 บาท/ไร่/ปี			
ค่าเฉลี่ย = 3,333 บาท/ไร่/ปี      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2,377.098			

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย พื้นที่การผลิตลำไย ลักษณะการถือครองที่ดิน ปริมาณผลผลิต ราคาผลผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย และรายจ่ายจากการผลิตลำไยดังนี้

**จำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.7 มีแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย 1-2 คน เกษตรกรร้อยละ 20.9 มีแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย 3-4 คน และเกษตรกรร้อยละ 2.3 มีแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไยมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน ตามลำดับ

**พื้นที่การผลิตลำไย** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 29.9 มีพื้นที่การผลิต 2.25 – 4.00 ไร่ ร้อยละ 23.7 มีพื้นที่การผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ไร่ ร้อยละ 22.0 มีพื้นที่การผลิต 4.25 – 6.00 ไร่ ร้อยละ 14.1 มีพื้นที่การผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 8.25 ไร่ ร้อยละ 10.2 มีพื้นที่การผลิต 6.25 – 8.00 ไร่ โดยพื้นที่การผลิตต่ำที่สุด จำนวน 0.75 ไร่ และสูงสุดจำนวน 36.00 ไร่ พื้นที่การผลิตโดยเฉลี่ย 4.98 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.052

**ลักษณะการถือครองที่ดิน** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 98.8 มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 0.6 เป็นที่ดินเช่า และร้อยละ 0.6 เป็นที่ดินอื่น ๆ เช่น ที่ดินของญาติแบ่งให้ทำ

**ปริมาณผลผลิต** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.3 มีปริมาณผลผลิต 901-1,200 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 20.9 มีปริมาณผลผลิต 301-600 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 19.8 มีปริมาณผลผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 300 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 14.7 มีปริมาณผลผลิต 601-900 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 11.3 มีปริมาณผลผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 1,201 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ โดยปริมาณผลผลิตต่ำสุด 120 กิโลกรัม/ไร่ ปริมาณผลผลิตสูงสุด 4,000 กิโลกรัม/ไร่ ค่าเฉลี่ย 787.06 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 517.779

**ราคาผลผลิต** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.1 ขายผลผลิตราคา 6-10 บาท/กิโลกรัม ร้อยละ 24.9 ขายผลผลิตราคา มากกว่าหรือเท่ากับ 16 บาท/กิโลกรัม ร้อยละ 16.4 ขายผลผลิตราคา 11-15 บาท/กิโลกรัม ร้อยละ 1.7 ขายผลผลิตราคาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 บาท/กิโลกรัม โดยราคาผลผลิตต่ำสุด 5 บาท/กิโลกรัม ราคาผลผลิตสูงสุด 20 บาท/กิโลกรัม ค่าเฉลี่ย 12.44 บาท/กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.019

**แหล่งเงินทุนการผลิต** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.9 ใช้แหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 97.8 มีแหล่งเงินทุนการผลิตจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และร้อยละ 0.6 มีแหล่งเงินทุนการผลิตจากธนาคารกรุงไทย และสหกรณ์การเกษตร

**รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย โดยร้อยละ 28.2 มีรายได้ระหว่าง 9,001 – 12,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 24.9 มีรายได้ระหว่าง 3,001 – 6,000 บาท/ไร่ และ ระหว่าง 6,001 – 9,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 10.2 มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 12,001 บาท/ไร่ ร้อยละ 9.6 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท/ไร่ และมีเกษตรกรร้อยละ 2.3 ที่ยังไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย โดยรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย ต่ำสุด 0 บาท/ไร่ มีรายได้สูงสุด 40,000 บาท/ไร่ รายได้เฉลี่ย 8,209.88 บาท/ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,758.872

**รายจ่ายจากการผลิตลำไย** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 28.2 มีรายจ่ายจากการผลิตลำไย 1,501 – 3,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 23.2 มีรายจ่ายจากการผลิตลำไย 4,501 – 6,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 18.1 มีรายจ่ายจากการผลิตลำไยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,500 บาท/ไร่ และ 3,001-4,500 บาท/ไร่ ร้อยละ 12.4 มีรายจ่ายจากการผลิตลำไยมากกว่าหรือเท่ากับ 6,001 บาท/ไร่ โดยรายจ่ายจากการผลิตลำไยต่ำสุด 308 บาท/ไร่ และมีรายจ่ายจากการผลิตลำไยสูงสุด 20,000 บาท/ไร่ และรายจ่ายจากการผลิตลำไยเฉลี่ย 3,333 บาท/ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,377.098

## ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

n=177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>1. แหล่งน้ำ</b>			
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตลำไย มาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	172 (97.5)	2.8 (2.8)	1
1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาลที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย	169 (95.5)	8 (4.5)	2
1.3 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตลำไย และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิตส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน	25 (14.1)	152 (85.9)	5
1.4 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขาน้ำทิ้งต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ	119 (67.2)	58 (32.8)	3
1.5 น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า	67 (37.9)	110 (62.1)	4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>2. พื้นที่ปลูก</b>			
2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน วัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต กรณีที่พื้นที่มี สภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็น อันตราย ให้วิเคราะห์ดิน	175 (98.9)	2 (1.1)	1
2.2 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มแรกของการ ปลูกลำไย นำส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจาก วัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็น หลักฐาน	25 (14.1)	152 (85.9)	5
2.3 หากใช้สารเคมี ที่ใช้รมหรือราดดินหรือวัสดุปลูก เพื่อฆ่า เชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วนและวิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึก ประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	28 (15.8)	149 (84.2)	4
2.4 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลงโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อ ความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และ สุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน	32 (18.1)	145 (81.9)	3
2.5 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน	159 (89.8)	18 (10.2)	2



ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>3. วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร</b>			
3.1 หากใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	172 (97.2)	5 (2.8)	11
3.2 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.3 ไม่ใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง	175 (98.9)	2 (1.1)	8
3.4 วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุประสงค์รายทางการเกษตร	175 (98.9)	2 (1.1)	8
3.5 จัดเก็บวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ หรือสารเคมีอื่น ๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และบันทึกหรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้	165 (93.2)	12 (6.8)	13
3.6 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.7 ทำลายภาชนะบรรจุวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง	164 (92.7)	13 (7.3)	14

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
3.8 ภาชนะบรรจุวัสดุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ จัดเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง	166 (93.8)	11 (6.2)	12
3.9 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.10 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.11 ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร มีการสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.12 ผู้พ่นวัสดุอันตรายทางการเกษตรอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงระวังละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.13 ผู้พ่นวัสดุอันตรายทางการเกษตรอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่น นำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ	177 (100.0)	0 (0.0)	1
3.14 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ ฯลฯ	175 (98.9)	2 (1.1)	8
3.15 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี	66 (37.3)	111 (62.7)	15

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</b>			
<b>1) แผนควบคุมการผลิต</b>			
4.1 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตาม วัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	73 (41.2)	104 (58.8)	12
<b>2) ปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน)</b>			
4.2 มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ ผลิตผลในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือ สารปรับปรุงดินที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	157 (88.7)	20 (11.3)	9
4.3 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	176 (99.4)	1 (0.6)	2
4.4 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ มีการแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ใน บริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ	177 (100.0)	0 (0.0)	1
4.5 ใช้ปุ๋ยเหมาะสมต่อลำไยที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก	168 (94.9)	9 (5.1)	6
<b>3) เครื่องมือและอุปกรณ์</b>			
4.6 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการ ปฏิบัติงาน	108 (61.0)	69 (39.0)	11
4.7 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน	176 (99.4)	1 (0.6)	2
4.8 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอให้เที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน	168 (94.9)	9 (5.1)	6
4.9 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้ง ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้ งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว	171 (96.6)	3 (1.7)	4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต</b>			
4.10 มีการจัดการระบบการผลิตลำไยเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตาม ข้อกำหนดของคู่ค้า	171 (96.6)	6 (3.4)	5
<b>5) การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้อง กับการผลิต</b>			
4.11 ส่วนของลำไยที่มีโรคเข้าทำลายมีการเผาทำลายนอกแปลง ปลูก โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	148 (83.6)	29 (16.4)	10
4.12 แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับ การผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะเพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะ ชัดเจนรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต	160 (90.4)	17 (9.6)	8
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>			
5.1 เก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดย ผลผลิตมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตาม ข้อกำหนดของคู่ค้า	175 (98.9)	2 (1.1)	1
5.2 การเก็บเกี่ยวลำไย คัดแยกผลผลิตลำไยที่ไม่ได้คุณภาพ ออก และมีการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค	165 (93.2)	12 (6.8)	4
5.3 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็น รอยตำหนิของผลผลิตเนื่องจากการเก็บเกี่ยว	157 (88.7)	20 (11.3)	5
5.4 แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตร อย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	174 (98.3)	3 (1.7)	2
5.5 ดูแลรักษาอุปกรณ์ภาชนะบรรจุจัดให้มีสถานที่เก็บรักษา เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือ สารเคมีอื่น ๆ	166 (93.8)	11 (6.2)	3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
<b>6. การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา</b>			
6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ /หรือเก็บรักษาผลผลิต เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอม	157 (88.7)	20 (11.3)	2
6.2 ไม่ใช่พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ	142 (80.2)	35 (19.8)	3
6.3 ขนส่งผลผลิตที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว	157 (94.4)	10 (5.6)	1
<b>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>			
7.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ	163 (92.1)	14 (7.9)	1
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	154 (87.0)	23 (13.0)	2
7.3 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	137 (77.4)	40 (22.6)	3
<b>8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ</b>			
<b>1) เอกสารและบันทึกข้อมูล</b>			
8.1 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก	23 (13.0)	154 (87.0)	6
8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ โดยระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตรา และวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน	25 (14.1)	152 (85.9)	4
8.3 มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชนิดพืช วันที่สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ	25 (14.1)	152 (85.9)	4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 177

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน/ (ร้อยละ)	อันดับ
8.4 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสุขภาพ และ /หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล	30 (16.9)	147 (83.1)	1
8.5 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล	28 (15.8)	149 (84.2)	2
<b>2) การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ</b>			
<b>- การตามสอบ</b>			
8.6 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลผลิต หรือติตรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลผลิตได้	20 (11.3)	157 (88.7)	8
8.7 ในกรณีมีการจำหน่ายผลผลิต มีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิตหรือแหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย	23 (13.0)	154 (87.0)	6
<b>- การทบทวนวิธีปฏิบัติ</b>			
8.8 ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้	26 (14.7)	151 (85.3)	3

จากตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร โดยพิจารณาจากหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร แบ่งออกเป็น 8 ประเด็นหลัก ดังนี้

2.1 แหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 97.5 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตลำไย มาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล และร้อยละ 53.1 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตลำไย และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิต เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

2.2 พื้นที่ปลูก เกษตรกรร้อยละ 98.9 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตภัณฑ์ กรณีที่พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายให้วิเคราะห์ดิน และร้อยละ 14.1 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

2.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 100.0 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีการสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงระวังละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่น นำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ และร้อยละ 37.3 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี

2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 100.0 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ มีการแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ และร้อยละ 41.2 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 98.9 เก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลผลิตมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า ร้อยละ 88.7 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลผลิตเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา เกษตรกรร้อยละ 94.4 ขนส่งผลผลิตที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวและ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว และเกษตรกรร้อยละ 80.2 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ

2.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล เกษตรกรร้อยละ 92.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ และร้อยละ 77.4 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรร้อยละ 16.9 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ ประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบสุขภาพ และ /หรือการจัดการ ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล และร้อยละ 11.3 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่ายมีการระบุรุ่นผลผลิต หรือติดรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่ เก็บเกี่ยวให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลผลิตได้

ตารางที่ 4.4 สรุปผลสภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

n = 177

ความรู้ (คะแนน)	ความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
44.9 – 56.0	มากที่สุด	27	15.3	2
33.7 – 44.8	มาก	140	79.1	1
22.5 – 33.6	ปานกลาง	10	5.6	3
11.3 – 22.4	น้อย	0	0.0	4
0 – 11.2	น้อยที่สุด	0	0.0	4

ค่าต่ำสุด = 23 ค่าสูงสุด = 56 ค่าเฉลี่ย = 41.1  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.483

จากตารางที่ 4.4 สรุปผลสภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ ลำไยของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 79.1 มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ในระดับมาก ร้อยละ 15.3 มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.6 มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับน้อยและน้อยที่สุด



### ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร มีผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร	เฉลี่ย	ผู้ตอบถูก		อันดับ
			จำนวน	ร้อยละ	
1	สามารถใช้น้ำแบบไหนก็ได้ เพราะไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร (เฉลี่ย ต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร)	ผิด	149	84.2	10
2	น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า	ถูก	158	89.3	9
3	พื้นที่ปลูกต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	ถูก	172	97.2	5
4	ไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายในช่วงเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการ (เฉลี่ย จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายในช่วงเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการ)	ผิด	126	71.2	12
5	ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้าม ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	ถูก	176	99.4	1
6	สามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้ (เฉลี่ย ไม่สามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้)	ผิด	176	99.4	1

n = 177

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 177

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร	เฉลี่ย	ผู้ตอบถูก		อันดับ
			จำนวน	ร้อยละ	
7	มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิตแหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ต้นพันธุ์ ปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร ฯลฯ	ถูก	128	72.3	11
8	ไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จ (เฉลี่ย จำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว)	ผิด	167	94.4	8
9	คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย	ถูก	175	98.9	3
10	ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุปรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว เนื่องจากไม่มีผลต่อความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากสิ่งปนื้อมล เศษดินและสิ่งสกปรก (เฉลี่ย จำเป็นต้องใช้วัสดุปรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากสิ่งปนื้อมล เศษดินและสิ่งสกปรก)	ผิด	168	94.9	7
11	สามารถใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดิน และวัตถุอันตรายทางการเกษตรในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผลได้ (เฉลี่ย สามารถใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดิน และวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผลได้ แต่ต้องมีการทำความสะอาดพาหนะแล้ว)	ผิด	100	56.5	13
12	ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (เฉลี่ย ต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	ผิด	28	15.8	14
13	เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ถูก	172	97.2	5

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร	เฉลี่ย	ผู้ตอบถูก		อันดับ
			จำนวน	ร้อยละ	
14	ไม่ต้องมีการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ (เฉลี่ย ต้องมีการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้)	ผิด	173	97.7	4
15	เก็บรักษาสอบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 1 ปี (เฉลี่ย ต้องเก็บรักษาสอบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี)	ผิด	5	2.8	15

n = 177

จากตารางที่ 4.5 จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรมีข้อที่ตอบถูกปรากฏผลตามลำดับ ดังนี้

- 1) ร้อยละ 99.4 ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้าส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และสามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้
- 2) ร้อยละ 98.9 คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย
- 3) ร้อยละ 97.7 ไม่ต้องมีการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้
- 4) ร้อยละ 97.2 พื้นที่ปลูกต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล และเจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 5) ร้อยละ 94.9 ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณที่พืชผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว เนื่องจากไม่มีผลต่อความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากสิ่งปนเปื้อน เสขดินและสิ่งสกปรก
- 6) ร้อยละ 94.4 ไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว
- 7) ร้อยละ 89.3 น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า
- 8) ร้อยละ 84.2 สามารถใช้น้ำแบบไหนก็ได้สำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร เพราะไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 9) ร้อยละ 72.3 มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ต้นพันธุ์ ปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร ฯลฯ

10) ร้อยละ 71.2 ไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายในช่วงเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการ

11) ร้อยละ 56.5 สามารถใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดิน และวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผลได้

12) ร้อยละ 15.8 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

13) ร้อยละ 2.8 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 1 ปี

ตารางที่ 4.6 สรุปผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

n = 177

ความรู้ (คะแนน)	ความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
13 – 15	มากที่สุด	63	35.6	2
10 – 12	มาก	97	54.8	1
7 – 9	ปานกลาง	17	9.6	3
4 – 6	น้อย	0	0.0	4
0 – 3	น้อยที่สุด	0	0.0	4

ค่าสูงสุด = 14    ค่าต่ำสุด = 5    ค่าเฉลี่ย = 9.97  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.096

จากตารางที่ 4.6 สรุปผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

โดยภาพรวมความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ร้อยละ 54.8 เกษตรกรมีความรู้ในระดับมาก ร้อยละ 35.6 มีความรู้ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 9.6 มีความรู้ในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อย และน้อยที่สุด โดยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ต่ำสุด 5 คะแนน สูงสุด 14 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ย 9.97 คะแนน

#### ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร แบ่งออก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาในส่งเสริม และด้านการสนับสนุนในส่งเสริม ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

##### 4.1 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริม

ตารางที่ 4.7 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

n = 177

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>1. ด้านวิธีการส่งเสริม</b>						<b>3.72</b> <b>(1.007)</b>	<b>มาก</b>	<b>3</b>
<b>1.1 การส่งเสริมรายบุคคล</b>						<b>3.97</b> <b>(1.036)</b>	<b>มาก</b>	<b>1</b>
1.1.1 การเยี่ยมเยียน	4 (2.3)	5 (2.8)	32 (18.1)	67 (37.9)	69 (39.0)	4.08 (0.941)	มาก	1
1.1.2 การติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ด้วยตนเองที่ สำนักงาน	4 (2.3)	7 (4.0)	39 (22.0)	75 (42.4)	52 (29.4)	3.93 (0.936)	มาก	2
1.1.3 การติดต่อทาง โทรศัพท์	6 (3.4)	24 (13.6)	34 (19.2)	29 (16.4)	84 (47.5)	3.91 (1.231)	มาก	3

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม</b>						<b>3.76 (0.990)</b>	<b>มาก</b>	<b>2</b>
1.2.1 การจัดประชุม บรรยาย	7 (4.0)	6 (37.9)	67 (37.9)	62 (35.0)	35 (19.8)	3.63 (0.969)	มาก	4
1.2.2 การสาธิต	6 (3.4)	11 (6.2)	30 (16.9)	107 (60.5)	23 (13.0)	3.73 (0.887)	มาก	2
1.2.3 การฝึกอบรม	6 (3.4)	7 (4.0)	52 (29.4)	36 (20.3)	76 (42.9)	3.95 (1.091)	มาก	1
1.2.4 การทัศนศึกษา	7 (4.0)	6 (3.4)	64 (36.2)	55 (31.1)	45 (25.4)	3.71 (1.013)	มาก	3
<b>1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน</b>						<b>3.53 (1.003)</b>	<b>มาก</b>	<b>3</b>
1.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์เช่น หนังสือ เอกสารทาง วิชาการ	8 (4.5)	28 (15.8)	46 (26.0)	72 (43.5)	18 (10.2)	3.39 (1.017)	ปาน กลาง	3
1.3.2 การเผยแพร่ผ่าน วิทยุกระจายเสียง	8 (4.5)	15 (8.5)	74 (41.8)	61 (34.5)	19 (10.7)	3.38 (0.947)	ปาน กลาง	4
1.3.3 การเผยแพร่ทาง โทรทัศน์/ ภาพยนตร์	7 (4.0)	9 (5.1)	48 (27.1)	78 (44.1)	35 (19.8)	3.71 (0.973)	มาก	2
1.3.4 การเผยแพร่ทางสื่อ ออนไลน์ / อินเทอร์เน็ต	7 (4.0)	15 (8.5)	52 (29.4)	33 (18.6)	70 (39.5)	3.81 (1.165)	มาก	1
1.3.5 การจัดนิทรรศการ	9 (5.1)	9 (5.1)	86 (48.6)	56 (31.6)	17 (9.6)	3.36 (0.913)	ปาน กลาง	5

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 177

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>2. ด้านเนื้อหาในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</b>						<b>3.80 (0.942)</b>	<b>มาก</b>	<b>2</b>
2.1 แหล่งน้ำ	4 (2.3)	5 (2.8)	11 (6.2)	101 (57.1)	56 (31.6)	4.13 (0.826)	มาก	1
2.2 พื้นที่ปลูก	13 (7.3)	3 (1.7)	43 (24.3)	96 (54.2)	22 (12.4)	3.63 (0.981)	มาก	7
2.3 วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร	7 (4.0)	23 (13.0)	32 (18.1)	38 (21.5)	77 (43.5)	3.88 (1.218)	มาก	3
2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	4 (2.3)	7 (4.0)	33 (18.6)	66 (37.3)	67 (37.9)	4.05 (0.964)	มาก	2
2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	5 (2.8)	7 (4.0)	31 (17.5)	118 (66.7)	16 (9.0)	3.75 (0.787)	มาก	4
2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา	6 (3.4)	13 (7.3)	27 (15.3)	114 (64.4)	17 (9.6)	3.69 (0.871)	มาก	6
2.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล	1 (0.6)	23 (13.0)	49 (27.7)	91 (51.4)	13 (7.3)	3.52 (0.833)	มาก	8
2.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	4 (2.3)	21 (11.9)	38 (21.5)	66 (37.3)	48 (27.1)	3.75 (1.053)	มาก	4

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>3. ด้านการสนับสนุน</b>						<b>4.22</b>	<b>มาก</b>	<b>1</b>
						<b>(1.003)</b>	<b>ที่สุด</b>	
<b>3.1 การส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่ (การสนับสนุน)</b>						<b>4.19</b>	<b>มาก</b>	<b>2</b>
						<b>(0.971)</b>		
3.1.1 องค์กรความรู้เช่น การลดต้นทุน การเพิ่ม ประสิทธิภาพ และการ พัฒนาคุณภาพการผลิต ถ้าใช่	6 (3.4)	5 (2.8)	31 (17.5)	42 (23.7)	93 (52.5)	4.19 (1.043)	มาก	3
3.1.2 ปัจจัยการผลิต	5 (2.8)	2 (1.1)	22 (12.4)	66 (37.3)	82 (46.3)	4.23 (0.915)	มาก ที่สุด	2
3.1.3 เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ เทคโนโลยี	7 (4.0)	0 (0.0)	17 (9.6)	86 (48.6)	67 (37.9)	4.16 (0.899)	มาก	4
3.1.4 แหล่งเงินทุน	6 (3.4)	7 (4.0)	16 (9.0)	88 (49.7)	60 (33.9)	4.07 (0.945)	มาก	5
3.1.5 การเชื่อมโยงตลาด	6 (3.4)	2 (1.1)	36 (20.3)	19 (10.7)	114 (64.4)	4.32 (1.051)	มาก ที่สุด	1
<b>3.2 การส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่ (แหล่งสนับสนุน)</b>						<b>4.25</b>	<b>มาก</b>	<b>1</b>
						<b>(1.057)</b>	<b>ที่สุด</b>	
3.2.1 หน่วยงานภาครัฐ	9 (5.1)	6 (3.4)	15 (8.5)	48 (27.1)	99 (55.9)	4.25 (1.086)	มาก ที่สุด	2
3.2.2 หน่วยงาน ภาคเอกชน	10 (5.6)	4 (2.3)	20 (11.3)	47 (26.6)	95 (54.2)	4.21 (1.102)	มาก ที่สุด	3
3.1.3 หน่วยงานท้องถิ่น (อบต./ เทศบาล)	5 (2.8)	4 (2.3)	25 (14.1)	44 (24.9)	99 (55.9)	4.29 (0.984)	มาก ที่สุด	1

n = 177



จากตารางที่ 4.7 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรด้านการสนับสนุนในการส่งเสริม ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรด้านการสนับสนุนในการส่งเสริม มีความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22) แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การสนับสนุนการส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่ ในภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.19) โดยมี 2 ประเด็นย่อยที่มีความต้องการระดับมากที่สุด ได้แก่ การเชื่อมโยงตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.32) และปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.43) และมี 3 ประเด็นย่อยที่มีความต้องการในระดับมาก องค์ความรู้ เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพ และการพัฒนาคุณภาพการผลิตลำไย (ค่าเฉลี่ย 4.19) เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 4.16) และแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 4.07)

2. การสนับสนุนในด้านแหล่งสนับสนุน มีความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25) โดยมีความต้องการได้รับการสนับสนุนในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ประเด็นย่อย จากหน่วยงานท้องถิ่น เช่น อบต. เทศบาล (ค่าเฉลี่ย 4.29) หน่วยงานภาครัฐ (ค่าเฉลี่ย 4.25) และหน่วยงานภาคเอกชน (ค่าเฉลี่ย 4.21)

ตารางที่ 4.8 สรุปความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรด้านการสนับสนุน

n = 177

ความต้องการส่งเสริม	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านการสนับสนุน</b>	<b>4.22</b>	<b>มากที่สุด</b>	-
การสนับสนุนการส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่	4.19	มาก	2
การสนับสนุนในด้านแหล่งสนับสนุน	4.25	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.8 สรุปความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ด้านการสนับสนุนภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.22) ซึ่งในประเด็นย่อยมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ในเรื่องการสนับสนุนในด้านแหล่งสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 4.25) และมีความต้องการในระดับมาก 1 ประเด็น ในเรื่องการสนับสนุนการส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ค่าเฉลี่ย 4.19)

การสรุปความต้องการส่งเสริมความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 การสรุปภาพรวมความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรในแต่ละด้าน

ความต้องการส่งเสริม	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
ภาพรวม	3.99	มาก	
ด้านการสนับสนุน	4.22	มากที่สุด	1
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.97	มาก	2
ด้านเนื้อหา	3.80	มาก	3

จากตารางที่ 4.9 การสรุปภาพรวมความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรในแต่ละด้าน ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

เกษตรกรในภาพรวมมีความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) โดยพิจารณาใน 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ ด้านการสนับสนุนมีความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22) ด้านวิธีการส่งเสริมมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97) และด้านเนื้อหาความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80)



ตอนที่ 5 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่  
ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 177

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน /ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
	ภาพรวม								
<b>1. แหล่งน้ำ</b>						<b>1.97 (1.287)</b>	<b>น้อย</b>	<b>1</b>	
1.1 แหล่งน้ำมีความเสี่ยง หรือมีการปนเปื้อนวัตถุ หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อ ผลผลิตลำไย	62 (35.0)	36 (20.3)	32 (18.1)	34 (19.2)	11 (6.2)	2 (1.1)	1.45 (1.360)	น้อย ที่สุด	3
1.2 น้ำไม่มีคุณภาพสำหรับ ละลายปุ๋ย และ วัตถุ อันตรายทางการเกษตร	54 (30.5)	39 (22.0)	40 (22.6)	38 (21.5)	4 (2.3)	2 (1.1)	1.46 (1.252)	น้อย ที่สุด	2
1.3 แหล่งปลูกลำไย ที่มี ปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะ ใช้ในการผลิตลำไยให้มี คุณภาพ	13 (7.3)	9 (5.1)	15 (8.5)	85 (48.0)	38 (21.5)	17 (9.6)	3.00 (1.248)	ปาน กลาง	1

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 177

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน / ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	ไม่มี ปัญหา	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>2. พื้นที่ปลูก</b>							<b>1.57 (1.143)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>3</b>
2.1 มีการปนเปื้อนวัตถุหรือ สิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต ลำไย ของพื้นที่ปลูก	116 (65.5)	27 (15.3)	32 (18.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.1)	0.57 (0.915)	น้อย ที่สุด	3
2.2 การวางผังแปลง จัดทำ แปลง ปรับปรุงผังแปลง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับ ความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณ ภาพ ผลิตผล และสุขภาพ	60 (33.9)	34 (19.2)	66 (37.3)	7 (4.0)	8 (4.5)	2 (1.1)	1.29 (1.174)	น้อย ที่สุด	2
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก ลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสาร สิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการ ขอการรับรอง GAP	20 (11.3)	4 (2.3)	34 (19.2)	55 (31.1)	55 (31.1)	9 (5.1)	2.84 (1.340)	ปาน กลาง	1
<b>3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร</b>							<b>0.77 (1.249)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>5</b>
3.1 การปฏิบัติตามการใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรม วิชาการเกษตร	75 (42.4)	37 (20.9)	38 (21.5)	12 (6.8)	7 (4.0)	8 (4.5)	1.23 (1.396)	น้อย ที่สุด	1
3.2 การห้ามใช้วัตถุ อันตรายทางการเกษตรที่ ห้ามใช้ (พาราควอต ไกลโฟ เซต และคลอไพริฟอส)	136 (76.8)	12 (6.8)	4 (2.3)	11 (6.2)	8 (4.5)	6 (3.4)	0.65 (1.370)	น้อย ที่สุด	2
3.3 การจัดเก็บวัตถุ อันตรายทางการเกษตร ชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนใน สถานที่เก็บเฉพาะ	137 (77.4)	18 (10.2)	14 (7.9)	1 (0.6)	6 (3.4)	1 (0.6)	0.44 (0.982)	น้อย ที่สุด	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 177

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน / ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	ไม่มี ปัญหา	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
<b>3. วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร</b>							<b>0.77 (1.249)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>5</b>
3.1 การปฏิบัติตามการใช้ วัตถุประสงค์รายทาง ทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตร	75 (42.4)	37 (20.9)	38 (21.5)	12 (6.8)	7 (4.0)	8 (4.5)	1.23 (1.396)	น้อย ที่สุด	1
3.2 การห้ามใช้วัตถุประสงค์ อันตรายทางการเกษตรที่ ห้ามใช้ (พาราควอต โกลโฟ เซต และคลอไพริฟอส)	136 (76.8)	12 (6.8)	4 (2.3)	11 (6.2)	8 (4.5)	6 (3.4)	0.65 (1.370)	น้อย ที่สุด	2
3.3 การจัดเก็บวัตถุประสงค์ อันตรายทางการเกษตร ชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนใน สถานที่เก็บเฉพาะ	137 (77.4)	18 (10.2)	14 (7.9)	1 (0.6)	6 (3.4)	1 (0.6)	0.44 (0.982)	น้อย ที่สุด	3
<b>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</b>							<b>0.75 (1.117)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>6</b>
4.1 การเขียนแผนควบคุม การผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิต ตรงตามวัตถุประสงค์ โดย ใช้หลักการปฏิบัติทางการ เกษตรที่ดี	114 (64.4)	29 (16.4)	14 (7.9)	7 (4.0)	13 (7.3)	0 (0.0)	0.73 (1.217)	น้อยที่สุด	1
4.2 การจัดหาต้นพันธุ์ หรือ ส่วนขยายพันธุ์ที่มาจาก แหล่งที่น่าเชื่อถือ ตรงตาม พันธุ์ที่สามารถตรวจสอบ แหล่งที่มาและประวัติต้น พันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้	83 (46.9)	53 (29.9)	26 (14.7)	10 (5.6)	3 (1.7)	2 (1.1)	0.89 (1.081)	น้อยที่สุด	2
4.3 การจัดการในการใช้ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน	121 (68.4)	20 (11.3)	22 (12.4)	11 (6.2)	2 (1.1)	1 (0.6)	0.62 (1.054)	น้อยที่สุด	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 177

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน / ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
	<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>								
5.1 การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวไม่เหมาะสม และไม่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด	103 (58.2)	30 (16.9)	17 (9.6)	18 (10.2)	6 (3.40)	3 (1.7)	0.89 (1.287)	น้อย ที่สุด	1
5.2 การคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก การคัดคุณภาพและขนาดผลผลิตก่อนจำหน่าย	141 (79.7)	19 (10.7)	11 (6.2)	1 (0.6)	5 (2.8)	0 (0.0)	0.36 (0.856)	น้อย ที่สุด	2
5.3 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	165 (93.2)	2 (1.1)	4 (2.3)	4 (2.3)	0 (0.0)	2 (1.1)	0.18 (0.747)	น้อย ที่สุด	3
<b>6. การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา</b>						<b>0.36 (0.863)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>8</b>	
6.1 การจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ / หรือเก็บรักษาผลผลิต	153 (86.4)	14 (7.9)	4 (2.3)	4 (2.3)	0 (0.0)	2 (1.1)	0.25 (0.773)	น้อย ที่สุด	4
6.2 พาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต	150 (84.7)	17 (9.7)	4 (2.3)	2 (1.1)	0 (0.0)	4 (2.3)	0.29 (0.880)	น้อย ที่สุด	2
6.3 การขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูก	146 (82.5)	22 (12.4)	4 (2.3)	2 (1.1)	3 (1.7)	0 (0.0)	0.27 (0.719)	น้อย ที่สุด	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย (S.D)	ความ หมาย	อันดับ
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
<b>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>							<b>1.54 (1.377)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>4</b>
7.1 ปัญหาความรู้ความ เข้าใจ เรื่องสุขลักษณะ ส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน	85 (48.0)	22 (12.4)	32 (18.1)	32 (18.1)	4 (2.3)	2 (1.1)	1.18 (1.322)	น้อย ที่สุด	3
7.2 ปัญหาของการตรวจ สุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งของผู้ปฏิบัติงาน	60 (33.9)	32 (18.1)	42 (23.7)	26 (14.7)	17 (9.6)	0 (0.0)	1.48 (1.345)	น้อย ที่สุด	2
7.3 ปัญหาการได้รับ ความรู้หรือได้รับการ ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน	45 (25.4)	19 (10.7)	38 (21.5)	52 (29.4)	16 (9.0)	7 (4.0)	1.98 (1.465)	น้อย	1
<b>8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ</b>							<b>1.61 (1.621)</b>	<b>น้อย ที่สุด</b>	<b>2</b>
8.1 ปัญหาของการบันทึก ข้อมูลการใช้วัตถุอันตราย ทางการเกษตรทุกครั้ง	55 (31.1)	22 (12.4)	35 (19.8)	36 (20.3)	20 (11.3)	9 (5.1)	1.84 (1.571)	น้อย ที่สุด	1
8.2 ปัญหาของการบันทึก ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการ ฝึกอบรม และ/หรือเก็บ หลักฐานผลการตรวจ สุขภาพ	92 (52.0)	0 (0.0)	24 (13.6)	34 (19.2)	25 (14.1)	2 (1.1)	1.47 (1.634)	น้อย ที่สุด	3
8.3 ปัญหาของการจัดเก็บ เอกสาร และ /หรือ บันทึก ข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยก เป็นฤดูกาลผลิตแต่ละ ฤดูกาล	83 (46.9)	13 (7.3)	20 (11.3)	29 (16.4)	28 (15.8)	4 (2.3)	1.54 (1.658)	น้อย ที่สุด	2

จากตารางที่ 4.10 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมมีปัญหายอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.10) โดยพิจารณาประเด็นย่อยเป็น 8 ประเด็นหลัก ดังนี้

**5.1 แหล่งน้ำ** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหายในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.97) โดยพบว่าเกษตรกร มีปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ แหล่งปลูกลำไย ที่มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะใช้ในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.00) และในระดับน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ น้ำไม่มีคุณภาพสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 1.46) และแหล่งน้ำมีความเสี่ยงหรือมีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย (ค่าเฉลี่ย 1.45)

**5.2 พื้นที่ปลูก** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหายในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.57) โดยพบว่า เกษตรกรพบปัญหายในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ใช้ ในการเพาะปลูกลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการขอการรับรอง GAP (ค่าเฉลี่ย 2.84) พบปัญหายในระดับน้อยที่สุด 2 ประเด็น การวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุง ผังแปลง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 1.29) และมีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย ของพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 0.57)

**5.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหายในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 0.77) โดยพบว่าทั้ง 3 ประเด็นย่อย เกษตรกรพบปัญหายในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการปฏิบัติตามการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 1.23) การห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ (พาราควอต ไกลโฟเซต และคลอไพริฟอส) (ค่าเฉลี่ย 0.65) และการจัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่ เก็บเฉพาะ (ค่าเฉลี่ย 0.44)

**5.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาย ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 0.75) โดยพบว่าทั้ง 3 ประเด็นพบปัญหายในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ปัญหาของการจัดหาต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ที่มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ ตรงตามพันธุ์ ที่สามารถ ตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้ (ค่าเฉลี่ย 0.89) ปัญหาในการเขียน แผนควบคุมการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 0.73) และพบปัญหายในการจัดการในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 0.68)

**5.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหายในระดับ น้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 0.48) โดยพบว่าทั้ง 3 ประเด็นพบปัญหายในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การเก็บเกี่ยว ผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวไม่เหมาะสม และไม่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด (ค่าเฉลี่ย 0.89) ปัญหาการคัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก การคัดคุณภาพและขนาดผลิตผลก่อนจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 0.36) และปัญหาของสถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 0.18)



**5.6 การพักผลผลิตผลการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 0.36) โดยพบว่าทั้ง 4 ประเด็นพบปัญหาในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ได้แก่ สถานที่ในการจัดวางผลผลิตในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกไม่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 0.63) พาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 0.29) การขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูก (ค่าเฉลี่ย 0.27) และปัญหาของการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิตและ/หรือเก็บรักษาผลผลิต (0.25)

**5.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.54) โดยพบว่าทั้ง 3 ประเด็นพบปัญหาในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ปัญหาการได้รับความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 1.98) ปัญหาของการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งของผู้ปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 1.48) และปัญหาปัญหาความรู้ความเข้าใจ เรื่องสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 1.18)

**5.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ** ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.61) โดยพบว่าทั้ง 3 ประเด็นพบปัญหาในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ปัญหาของการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบตรงรายการเกษตรทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 1.84) ปัญหาของการจัดเก็บเอกสารและ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล (ค่าเฉลี่ย 1.54) และปัญหาของการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสุขภาพ (ค่าเฉลี่ย 1.47)

ตารางที่ 4.11 การสรุปในภาพรวมของปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
<b>ภาพรวม</b>	<b>1.10</b>	<b>1.189</b>	<b>น้อยที่สุด</b>	<b>-</b>
1. แหล่งน้ำ	1.97	1.287	น้อย	1
2. พื้นที่ปลูก	1.57	1.143	น้อยที่สุด	3
3. วัตถุดิบตรงรายการเกษตร	0.77	1.249	น้อยที่สุด	5
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	0.75	1.117	น้อยที่สุด	6
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	0.48	0.963	น้อยที่สุด	7
6. การพักผลผลิตผลการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา	0.36	0.863	น้อยที่สุด	8
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	1.54	1.377	น้อยที่สุด	4
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	1.61	1.621	น้อยที่สุด	2

จากตารางที่ 4.11 การสรุปในภาพรวมของปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีทั้ง 8 ประเด็น โดยในภาพรวมของปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.10) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น โดยเรียงลำดับของปัญหาจากมากไปน้อย ดังนี้ แหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 1.97) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 1.61) พื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 1.57) สุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 1.54) วัสดุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 0.77) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 0.75) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 0.48) และการพักผลผลิตผลการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 0.36) ตามลำดับ



## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ ส่วน ประกอบด้วยสรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการณ์ผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร (3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (4) ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และ (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

**1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรในการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ที่มีพื้นที่ปลูกลำไยในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ และแจ้งขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 จำนวน 315 ครัวเรือน และกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ตามสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) เนื่องจากประชากรมีความคล้ายคลึงกันจึงยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ทั้งหมด 177 ราย

**1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีทั้งคำถามปลายปิดและปลายเปิด ประกอบด้วยทั้งหมด 5 ตอน ได้แก่ 1) สภาพพื้นฐานสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยของเกษตรกร 2) สภาพการณ์ผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร 3) ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร 4) ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.890 และ 5) ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.971 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำเสนอผลการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) *สภาพทางสังคม* ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 53.1 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 57.47 ปี ร้อยละ 65.5 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยเฉลี่ย 17.75 ปี การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ค่าเฉลี่ย 0.49 ครั้ง/ปี มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี ร้อยละ 73.4 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยร้อยละ 47.5 เป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกลำไย และร้อยละ 75.7 มีแหล่งการเรียนรู้ ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2) *สภาพทางเศรษฐกิจ* ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไยเฉลี่ยจำนวน 2.18 คน มีพื้นที่การผลิตลำไยเฉลี่ย 4.98 ไร่ ร้อยละ 98.8 มีที่ดินในการผลิตลำไยเป็นของตนเอง มีปริมาณผลผลิตค่าเฉลี่ย 787.06 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 12.44 บาท/กิโลกรัม มีแหล่งเงินทุนในการผลิตเป็นทุนของตนเองร้อยละ 96.6 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 8,209.88 บาท/ไร่/ปี และรายจ่ายจากการผลิตลำไยเฉลี่ย 3,333 บาท/ไร่/ปี

#### 1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้มีความเข้าใจที่ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 99.4 ในเรื่องการทำหมัหรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้าม ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมและสามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้ และไม่สามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้ และน้อยที่สุดร้อยละ 2.8 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 1 ปี ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด แต่โดยภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ดังนี้ ร้อยละ 54.8 มีความรู้ในระดับมาก ร้อยละ 35.6 มีความรู้ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 9.6.7 มีความรู้ในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

#### 1.3.3 สภาพการณ์ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ผลการศึกษาใน 8 ประเด็นพบว่า 1) แหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 53.1 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตลำไย และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิตเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน 2) พื้นที่ปลูก เกษตรกรร้อยละ 14.1 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 37.3 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกร ร้อยละ 41.2 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการ

ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 87.7 มีการปฏิบัติการใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ เพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลผลิต เนื่องจากการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา ร้อยละ 80.2 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล ร้อยละ 77.4 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและ 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรร้อยละ 11.3 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลผลิต หรือติดรหัสหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลผลิตได้

สรุปผลในภาพรวมของสภาพการณ์ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 79.1 มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับมาก ร้อยละ 15.3 มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.6 มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับน้อยและน้อยที่สุด

#### **1.3.4 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร**

ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) โดยพิจารณาใน 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ ด้านการสนับสนุนมีความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22) ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.97) และด้านการส่งเสริมด้านเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย 3.80) มีความต้องการในระดับมาก ตามลำดับ

#### **1.3.5 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร**

ผลการศึกษาในภาพรวมของปัญหาอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น 8 ประเด็นย่อย พบว่ามีปัญหาในระดับน้อย 1 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 1.97) และมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด 7 ประเด็นโดยเรียงลำดับของปัญหาจากมากไปน้อย ดังนี้ การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 1.61) พื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 1.57) สุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 1.54) วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 0.77) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 0.75) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 0.48) และการพักผลผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 0.36) ตามลำดับ

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอำเภอสอง จังหวัดแพร่ พบว่า สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร สภาพการณ์ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร มีประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

### 2.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

#### 2.1.1 สภาพทางสังคม

1) เพศ เกษตรกรร้อยละ 53.1 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานิภาพร วงศ์สะอาด (2555: 82) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับพรทิพย์ อินทะหลุก (2559: 28) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ปลูกลำไยต่อการเข้าร่วมโครงการเกษตรแบบแปลงใหญ่ในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เนื่องจากเกษตรกรที่เป็นเพศชายเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการเกษตรมากกว่าเพศหญิง และยังมีบทบาทมากกว่าเพศหญิงในการตัดสินใจในครัวเรือน อีกทั้งเพศชายจะทำหน้าที่ติดต่อกับบุคคลต่าง ๆ และเป็นตัวแทนของครัวเรือนในการทำกิจกรรมด้านการเกษตร (จามะรี พิทักษ์วงศ์ และคณะ, 2531)

2) อายุ เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 57.47 ปี ซึ่งเป็นแรงงานที่ใกล้เข้าสู่แรงงานผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ คือ บุคคลซึ่งมีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างประชากรของประเทศไทยที่ในปี 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยมีผู้สูงอายุ 20% ของประชากรทั้งประเทศ (เกษรา โพธิ์เย็น, 2562)

3) ระดับการศึกษา ร้อยละ 65.5 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น.55) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่ร้อยละ 41.7 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับอรรวรรณ ศิริอเนก (2563, น.42) ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.7 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาเช่นกัน แต่สัดส่วนแรงงานในภาคการเกษตรมีแนวโน้มที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป ได้ปรับเพิ่มขึ้นจาก 12.1% ในปี 2546 โดยเพิ่มเป็น 21.5% ในปี 2556 และเพิ่มขึ้นในทุกช่วงอายุ (สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์, 2561)

4) ประสบการณ์ในการผลิตลำไย มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยเฉลี่ย 17.75 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของกฤษนันท์ ทองทิพย์ (2555, น. 32) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการปลูกลำไยเฉลี่ย 11.89 ปี และอรรวรรณ ศิริอเนก (2563, น. 42) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 43.8 มีประสบการณ์ทำสวนลำไยเฉลี่ย 14.90 ปี ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์ในการผลิตลำไยค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาข้างต้น และอายุของเกษตรกรอยู่ในวัยกลางคนและวัยสูงอายุ

5) การเข้ารับการอบรม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.1 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ซึ่งไม่สอดคล้องกับนิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 59) ได้ศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.2 ได้รับการอบรมจำนวน 2 ครั้งต่อปี เนื่องจากโครงการภาครัฐในด้านการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในพื้นที่อำเภอสองไม่ได้รับส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยอย่างทั่วถึง เช่น โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการเกษตรระดับภูมิภาค กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตลำไย (สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่, 2564)

6) แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตลำไย เกษตรกรมีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี ร้อยละ 73.4 ซึ่งใกล้เคียงกับเมวิก้า นางแล (2561, น. 64) ได้ศึกษาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย พบปัญหาของเกษตรกรที่แหล่งน้ำที่ใช้ในสวน และขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง อยู่ในระดับมาก ส่วนการศึกษาของหนึ่งฤทัย กองนำ (2561, น. 68) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ พบปัญหาของแหล่งน้ำมีไม่เพียงพอที่ใช้ในการผลิตลำไยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น สระน้ำ และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ไม่มีเพียงพอต่อการใช้ในการผลิตโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลให้บางพื้นที่ไม่สามารถผลิตลำไยได้คุณภาพตามที่ต้องการได้

7) การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยร้อยละ 47.5 เป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกลำไย ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรา แสนสุข (2554, น. 44-45) พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมด ร้อยละ 92.0 เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพการเกษตร โดยเกษตรกรร้อยละ 78.7 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมา ร้อยละ 60.0 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกลำไย ซึ่งในการส่งเสริมการเกษตรได้มีวิธีการส่งเสริมในรูปแบบของกลุ่มหลากหลายวิธี เช่น การประชุม การสาธิต การจัดทัศนศึกษาในท้องถิ่น การจัดงานวันเกษตรกร เป็นต้น (Bradfield, 1966) รวมไปถึงแนวทางการส่งเสริมในรูปแบบโครงการส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งสามารถส่งเสริมเกษตรกรที่สามารถรวมกลุ่มกันอยู่แล้ว มาใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรสำหรับลำไยของเกษตรกร

8) แหล่งการรับรู้ข่าวสาร เกษตรกรร้อยละ 75.7 มีแหล่งการรับรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 59) พบว่าเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 97.1 มาจากเกษตรกรพื้นที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอำเภอสองใช้ระบบส่งเสริมการเกษตร (T & V System) ที่มุ่งเน้นในการถ่ายทอดความรู้ การพบปะเยี่ยมเยียน การสนับสนุน การนิเทศงาน และการจัดการข้อมูล จึงทำให้เกิดความใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และจึงเกิดการรับรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรตามไปด้วย

### 2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

1) จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไย เกษตรกรมีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไยเฉลี่ยจำนวน 2.18 คน ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของบุหงา จินตวานิชสกุล (2561, น.62) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดูจังหวัดสระแก้ว ร้อยละ 63.2 มีจำนวนแรงงานผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 2.52 คน เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ส่งผลต่อปัญหาการจ้างแรงงานและปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ทำให้เกษตรกรหลายรายตัดสินใจทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับบริษัทเอกชน ซึ่งเป็นการขายลำไยแบบเหมาสวนให้กับคลังหรือพ่อค้ารายย่อย ส่วนการขายแบบร่วงจะหมุนเวียนลงแขกกันเก็บเกี่ยวเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานในพื้นที่ (ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและพยากรณ์ทางการเกษตร, 2564)

2) *พื้นที่ทำการเกษตร* มีพื้นที่การผลิตลำไยเฉลี่ย 4.98 ไร่ โดยร้อยละ 98.8 เกษตรกรมีที่ดินในการผลิตลำไยเป็นของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรา แสนสุข (2554, น. 47) พบว่าขนาดพื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด ส่วนใหญ่ของเกษตรกรร้อยละ 58.6 มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 6.74 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในอำเภอสองมีการปลูกลำไยมาเป็นระยะเวลานานหลายชั่วอายุคน รวมถึงเป็นพื้นที่มรดก และเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกลำไยในบริเวณใกล้ที่พักอาศัย ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จึงมีที่ดินในการผลิตลำไยเป็นของตนเอง

3) *ปริมาณผลผลิต* พบว่ามีปริมาณผลผลิตค่าเฉลี่ย 787.06 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่น้อยกว่าการศึกษาของบุหงา จินตวานิชสกุล (2561: น. 63) พบว่าเกษตรกรที่ศึกษามีผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,170 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการศึกษาของเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริธ (2561: น. 55) พบว่าเกษตรกรมีผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,068.00 กิโลกรัมต่อไร่ และการศึกษาของการ์นต์ กันใหม่ (2562: น. 59) พบว่าปริมาณผลผลิตลำไยเฉลี่ย 1,360 กิโลกรัมต่อไร่ โดยปริมาณผลผลิตน้อยกว่าผลผลิตของการศึกษาข้างต้น เนื่องมาจากหลากหลายปัจจัย เช่น แหล่งน้ำไม่เพียงพอในการผลิตให้ลำไยมีคุณภาพ หรือการที่เกษตรกรส่วนมากไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย เป็นต้น

4) *ราคาผลผลิต* พบว่าเกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตในราคาค่าเฉลี่ย 12.44 บาท/กิโลกรัม ส่วนการศึกษาของบุหงา จินตวานิชสกุล (2561: 63) พบว่ามีการจำหน่ายผลผลิตในราคาเฉลี่ย 25.48 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการศึกษาของเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริธ (2561: น. 55) พบว่ามีราคาจำหน่ายลำไย เฉลี่ย 18.51 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการศึกษาของการ์นต์ กันใหม่ (2562: น. 59) พบว่ามีราคาจำหน่ายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 23.00 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งพบว่าราคาจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ยต่ำกว่าการศึกษารองข้างต้น เนื่องมาจากคุณภาพของผลิตไม่ได้เป็นไปตามที่ตลาดหรือคู่ค้าต้องการ ทำให้ราคาจำหน่ายถูกกดต่ำลงมา รวมไปถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-2019 ที่มีผลกระทบต่อส่งออกลำไย ส่งผลให้ราคาจำหน่ายในปีที่ผ่านมาราคาคงต่ำลง



5) แหล่งเงินทุนการผลิต พบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.8 มีแหล่งเงินทุนการผลิตจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรา แสนสุข (2554, น. 52) ส่วนใหญ่ของเกษตรกร ร้อยละ 91.3 มีแหล่งเงินทุนจากการกู้เงินมาใช้ในการผลิตลำไย โดยร้อยละ 60.0 กู้เงินจาก ธ.ก.ส. และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561, น. 65) เกษตรกรร้อยละ 42.1 ใช้แหล่งเงินทุนการผลิตจาก ธ.ก.ส. เนื่องจากเกษตรกรโดยส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) จึงมีแหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส. เป็นส่วนมากด้วยเช่นกัน

6) รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 8,209.88 บาท/ไร่ ซึ่งค่อนข้างน้อยกับการศึกษาของนิภาพร วงศ์สะอาด (2555, น. 57) ที่เกษตรกรร้อยละ 35.2 ซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของเกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 43,478 บาท/ไร่ และอรรพรรณ ศิริอเนก (2563, น. 44) ที่เกษตรกรส่วนใหญ่เกษตรกรร้อยละ 45.1 มีรายได้เฉลี่ย 33,400 บาท/ไร่ ซึ่งรายได้ที่มาจากจากการจำหน่ายผลผลิตค่อนข้างน้อย จากราคาจำหน่ายผลผลิตที่ลดต่ำลง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-2019 ส่งผลให้ราคาจำหน่ายลดต่ำลง จึงส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลงเช่นกัน

7) รายจ่ายจากการผลิตลำไย พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายเฉลี่ย 3,333 บาท/ไร่ โดยการศึกษาของหนึ่งฤทัย กองนำ (2561, น. 52) พบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายเงินลงทุนผลิตลำไยเฉลี่ย 6,265.12 บาท ส่วนการันต์ กันใหม่ (2562: น. 60) ได้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไย ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ในเรื่องของการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เช่น ในเรื่องของการระบบน้ำในแปลง เพื่อการบริหารจัดการน้ำในยามขาดแคลน เป็นต้น

จากข้อมูลสภาพพื้นฐานของเกษตรกร พบว่าข้อมูลที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานการส่งเสริมผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ในเรื่องของการอายุของเกษตรกร ที่มีอายุเฉลี่ย 57.47 ปี ซึ่งเป็นแรงงานที่ใกล้เข้าสู่แรงงานผู้สูงอายุ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ และสภาพร่างกายที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้แรงงานหนัก รวมไปถึงเกษตรกรร้อยละ 57.1 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ทำให้ยังขาดองค์ความรู้ในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 75.7 มีแหล่ง การรับรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ของเกษตรกร ในการหาวิธีการที่เหมาะสมต่อเกษตรกรในพื้นที่

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

จากการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 15 ข้อ ในภาพรวมมี คะแนนเฉลี่ย 9.97 คะแนนซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรร้อยละ 54.8 มีความรู้ที่ถูกต้องอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 35.6 มีความรู้ที่ถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 9.6 มีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีความรู้ที่อยู่ในระดับน้อยและน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้ว พบว่าในประเด็นที่เกษตรกรมีความเข้าใจผิดมาก 2 ประเด็น ได้แก่

**2.2.1 บันทึกและการตามสอบ** ในเรื่องของการเก็บรักษานบันทึกข้อมูล การปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 1 ปี ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด คำตอบที่ถูกต้องคือ ต้องเก็บรักษานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ซึ่งความเข้าใจที่ผิดของเกษตรกรอาจจะทำให้หลักฐานประกอบและเอกสารสำคัญในการขอใบรับรองมาตรฐาน GAP ไม่ครบถ้วน และส่งผลกระทบต่อการพิจารณาการรับรองมาตรฐาน ฯ ดังนั้นจึงต้องสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

**2.2.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร** ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด คำตอบที่ถูกต้องคือ ผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานเป็นเรื่องที่ควรต้องปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน และควรมีการบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพในเล่มข้อมูลการปฏิบัติการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบในการขอใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อไป

ความเข้าใจผิดของเกษตรกรเกี่ยวกับหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย อาจส่งผลให้ไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในข้อที่สำคัญ เช่น บันทึกการปฏิบัติงานที่ต้องมีการเก็บเป็นหลักฐานไว้ เพื่อแสดงต่อเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจประเมิน ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้ความรู้ในประเด็นดังกล่าวแก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยมีความเข้าใจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

**2.3 สภาพการณ์ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร** สามารถอภิปรายผลการศึกษาที่มีความน่าสนใจใน 5 ประเด็นได้แก่

**2.3.1 แหล่งน้ำ** เกษตรกรร้อยละ 85.9 ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตลำไย และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิตส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน เนื่องจากแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตลำไย ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น โรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรม หรือโรงพยาบาลที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย จึงไม่มีความจำเป็นในการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์

**2.3.2 พื้นที่ปลูก** เกษตรกรร้อยละ 85.9 ไม่มีการเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มแรกของการปลูกลำไย นำส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน เนื่องจากพื้นที่ไม่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย (ตารางที่ 4.5) และร้อยละ 81.9 ไม่มีการจัดทำรหัสแปลงปลูก และข้อมูลประจำแปลงวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลงโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้ในการบันทึกข้อมูลในการจัดทำผังแปลง

**2.3.3 วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร** เกษตรกรร้อยละ 37.3 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้ในเรื่องของเอกสารแนะนำข้างต้น ไม่ทราบข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักการของ GAP และเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน จะทำให้เกษตรกรไม่มีแนวทางการปฏิบัติ หรือแนวทางการป้องกันตัวเอง ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้ความรู้ในประเด็นดังกล่าวแก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

**2.3.4 บันทึกและการตามสอบ** เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกเอกสารกิจกรรมต่างที่ปฏิบัติภายในแปลง เช่น ร้อยละ 85.9 ไม่มีการมีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ และมีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชนิดพืช วันที่สถานที่ และปริมาณน้ำใช้หรือระยะเวลาให้น้ำ ร้อยละ 83.1 ไม่มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบ หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งการบันทึกเอกสารข้อมูลการปฏิบัติภายในแปลงปลูกถือเป็นหลักฐานสำคัญในการขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐาน GAP ซึ่งจะต้องมีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติภายในแปลง และเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐานย้อนหลัง 2 ปี เพื่อใช้ในการตรวจรับรองของเจ้าหน้าที่

เมื่อสรุปผลในภาพรวมของสภาพการณ์ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 79.1 มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ในระดับมาก ร้อยละ 15.3 มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.6 มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง และไม่มีเกษตรกรที่มีการปฏิบัติตามหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยในระดับน้อยและน้อยที่สุด และเกษตรกรร้อยละ 54.8 (ตารางที่ 4.4) มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก ซึ่งจะส่งผลให้การส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเจ้าหน้าที่สามารถทำได้ง่ายมากขึ้น

**2.4 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร** แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาในส่งเสริม และด้านการสนับสนุนในส่งเสริม

**2.4.1 ด้านวิธีการส่งเสริม** ในภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นย่อย ประเด็นที่มีความต้องการมากที่สุด คือ ความต้องการส่งเสริมแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.97) เมื่อพิจารณารายประเด็นย่อยลงไป พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมมากที่สุดโดยวิธีการเยี่ยมชม

**2.4.2 ด้านเนื้อหา** ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรในด้านเนื้อหาการส่งเสริมในภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยแต่ละประเด็นย่อยมีความต้องการส่งเสริมอยู่ในระดับมากทุกประเด็นเช่นกัน โดยเกษตรกรมีความต้องการมากในเรื่องแหล่งน้ำมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.13) เนื่องจากแหล่งน้ำมีความสำคัญในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ ซึ่งปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้งเป็นปัญหาหลักของเกษตรกร เนื่องจากแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นมีไม่เพียงพอต่อการใช้ และอ่างเก็บน้ำมีไม่เพียงพอเช่นกัน การส่งเสริมในด้านองค์ความรู้ในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำ หรือการจัดการหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ

**2.4.3 ด้านการสนับสนุน** ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรด้านการสนับสนุน ในภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.47) จากผลการวิเคราะห์ 2 ประเด็นหลัก คือ

1) *การส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่* มีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.19) โดยประเด็นย่อยที่มีความต้องการมากที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด ในเรื่องการเชื่อมโยงตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.32) เนื่องจากในปีที่ผ่านมาเกษตรกรประสบปัญหาราคายาลำไยตกต่ำ โดยเกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตลำไยสดได้ในราคาเฉลี่ย 12.44 บาท/กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบการศึกษาของบุหงา จินตวานิชสกุล (2561, น. 63) ที่มีการจำหน่ายผลผลิตในราคาเฉลี่ย 25.48 บาท/กิโลกรัม ส่วนการศึกษาของเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริ (2561, น.55) มีราคาจำหน่ายลำไย เฉลี่ย 18.51 บาท/กิโลกรัม และการศึกษาของการันต์ กันใหม่ (2562, น.59) มีราคาจำหน่ายผลผลิตลำไย เฉลี่ย 23.00 บาท/กิโลกรัม อาจเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั่วโลก ทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาการส่งออกสินค้าทางการเกษตรไปยังประเทศต่าง ๆ ส่งผลให้ราคารับซื้อผลผลิตลำไยในประเทศตกต่ำลง ส่งผลกระทบต่อรายได้ที่ลดลง ดังนั้นการเชื่อมโยงตลาด จึงเป็นวิธีการที่เกษตรกรมีความต้องการมากที่สุด

2) *การสนับสนุนในด้านแหล่งสนับสนุน* ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่ามีความต้องการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาล/ อบต.) ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) เนื่องจากหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/ อบต.) เป็นหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่มีความใกล้ชิดกับเกษตรกรมากที่สุด ดังนั้น เกษตรกรจึงมีความต้องการให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาสนับสนุนการผลิตลำไยของตนเอง เช่น ในการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตในด้านการเป็นแหล่งทุนจากโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่สามารถนำแผนการพัฒนาการผลิตลำไย ไปบรรจุในแผนพัฒนาท้องถิ่นได้

กล่าวโดยสรุปภาพรวมความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) โดยเรียงตามความต้องการมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสนับสนุน ด้านเนื้อหา และด้านวิธีการส่งเสริม ตามลำดับ

**2.5 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร** ในภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.13) สามารถอธิบายใน 8 ประเด็น ดังนี้

**2.5.1 แหล่งน้ำ** พบว่ามีปัญหาร้อยละ 92.7 ในเรื่องแหล่งปลูกลำไยมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะใช้ในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสภาพข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ที่ร้อยละ 73.4 มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี เนื่องจากแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น สระน้ำ และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ไม่มีเพียงพอต่อการใช้ในการผลิต โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง และฝนทิ้งช่วง ทำให้บางพื้นที่ไม่สามารถผลิตลำไยได้คุณภาพตามที่ต้องการได้

**2.5.2 พื้นที่ปลูก** พบปัญหาร้อยละ 88.7 ในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการขอการรับรองแหล่งผลิตพืช GAP อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตภาส จันจันนา (2564, น.59) ที่พบว่ากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์เป็นอุปสรรคต่อการขอการรับรอง GAP ซึ่งพื้นที่ในการผลิตลำไยในอำเภอสองจะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ส่งผลต่อการขอรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ที่จะต้องมีขั้นตอนที่ยุ่งยากในการขอการรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

**2.5.3 วัตถุดิบทรายทางการเกษตร** พบปัญหาร้อยละ 57.6 ไม่ปฏิบัติตามการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตร อยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่งเกษตรกรบางราย ไม่ได้อ่านฉลากหรือคำแนะนำข้างภาชนะบรรจุวัตถุดิบทรายทางการเกษตร

**2.5.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว** พบปัญหาร้อยละ 53.1 การเขียนแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับน้อยที่สุด เกษตรกรไม่มีความรู้ในการเขียนแผนการผลิตลำไย หรือไม่ได้ตั้งเป้าหมายในการผลิตลำไยในแต่ละฤดูกาลผลิต

**2.5.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว** พบปัญหาร้อยละ 41.8 การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวไม่เหมาะสม และไม่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด อยู่ในระดับน้อยที่สุด

**2.5.6 การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา** พบปัญหาร้อยละ 29.9 สถานที่ในการจัดวางผลผลิตในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกไม่เหมาะสม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

**2.5.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล** พบปัญหาร้อยละ 74.6 ปัญหาการได้รับความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

**2.5.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ** พบปัญหาร้อยละ 68.9 ปัญหาของการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรทุกครั้ง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมของปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.10) และพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าทั้ง 8 ประเด็น พบปัญหาในระดับน้อยและน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยลงไปพบปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 1 อันดับซึ่งเป็นปัญหาในระดับน้อย คือ แหล่งน้ำ ที่มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 1.97) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีปัญหาในเรื่องของแหล่งน้ำที่จะผลิตให้ลำไยมีคุณภาพ

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ มีข้อเสนอแนะที่ควรนำไปใช้ดังนี้

##### 3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรผู้ผลิตลำไย ควรให้ความสำคัญต่อการผลิตลำไยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) มากยิ่งขึ้น เพื่อคำนึงถึงคุณภาพของผลผลิตให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมไปถึงความปลอดภัยของผู้ผลิตและผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

2) เกษตรกรควรปฏิบัติในการบันทึกข้อมูล การดำเนินงานภายในแปลง และเก็บเอกสารบันทึกเป็นหลักฐานในการขอการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับลำไยไว้อย่างน้อย 2 ปี

3) เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มกัน และดำเนินการเขียนแผนโครงการพัฒนาการผลิตลำไย และขอเสนองบประมาณต่อหน่วยงานท้องถิ่น

##### 3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรมีแหล่งการเรียนรู้ข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด (ร้อยละ 75.7) และเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมจากแหล่งสนับสนุนเป็นหน่วยงานท้องถิ่นมากที่สุด ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริมการเกษตรดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยให้เกษตรกรทราบอย่างทั่วถึง เช่น มีการใช้วิธีการส่งเสริมโดยการเยี่ยมเยียนตามความต้องการของเกษตรกร ตามแนวทางการส่งเสริม T&V system

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรรับรู้และแสดงถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยการส่งเสริมในด้านการเชื่อมโยงตลาดของสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงกว่าท้องตลาด เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรปฏิบัติตามหลักการตามมาตรฐาน GAP มากยิ่งขึ้น

3) หน่วยงานรับรองแหล่งการผลิตพืชตามมาตรฐาน GAP (กรมวิชาการเกษตร) ควรกำหนดแนวทางปฏิบัติหรือขั้นตอนในการดำเนินการขอใบรับรอง ฯ ให้เกษตรกรสามารถทำได้สะดวก เช่น การยื่นขอใบรับรอง ฯ ผ่านระบบออนไลน์

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการเก็บข้อมูลแหล่งการจำหน่ายผลผลิตลำไยในพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์การเชื่อมโยงตลาด ให้เกษตรกรหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลและนำไปใช้ในการวางแผนเรื่องการตลาดลำไยในพื้นที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ หรือพื้นที่ใกล้เคียง

3.2.2 ควรมีการศึกษาในเรื่องของปัญหาของเอกสารสิทธิ์ที่ดินเพิ่มเติม เช่น เก็บข้อมูลในเรื่องประเภทของเอกสารสิทธิ์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย



บรรณานุกรม





## บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. (2564). แผนที่แสดงชั้นความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกกล้วยในพื้นที่อำเภอสอง  
จังหวัดแพร่. สืบค้นจาก <http://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). ผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยตามที่ตั้งแปลง ปี 2563/64. สืบค้นจาก  
[http://www.farmer.doae.go.th/report/report63/report\\_longan\\_63\\_fmndfbd\\_pv/54/](http://www.farmer.doae.go.th/report/report63/report_longan_63_fmndfbd_pv/54/)
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). รายงานทะเบียนเกษตรกร สืบค้นจาก  
[http://farmer.doae.go.th/farmer/report\\_all](http://farmer.doae.go.th/farmer/report_all)
- กฤตภาส จันจينا. (2564). ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของเกษตรกรในอำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,  
นนทบุรี
- กฤษณันท์ ทองทิพย์. (2555). ผลกระทบของภัยแล้งและการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในตำบลแม่สอย  
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาส่งเสริมการเกษตร). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- การันต์ กันใหม่. (2562). ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของเกษตรกรในอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- จามะรี พิทักษ์วงศ์. (2531). บทบาทของชายและหญิงในระบบการทำฟาร์มในอำเภอฟ้า  
จังหวัดเชียงใหม่. รายงานการสัมมนา ระบบการทำฟาร์ม (หน้า 318-327).  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดำรง ฐานดี. (2520). มนุษยวิทยาสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2542). หลักการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน  
จงเจริญพานิช จำกัด
- นิภาพร วงศ์สะอาด. (2555). การปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
สำหรับลำไยของเกษตรกรอำเภอสางเภา จังหวัดตาก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตร  
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมาธิราช, นนทบุรี
- บุหงา จินดาวานิชสกุล. (2561). แนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดู  
จังหวัดสระแก้ว. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา  
เกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2556). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร.  
ในประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 4, น. 17-41).  
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- พรทิพย์ อินทะหลุก. (2559). ความคิดเห็นของผู้ปลูกลำไยต่อการเข้าร่วมโครงการเกษตรแบบแปลงใหญ่ในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- พัชรา แสนสุข. (2554). การผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2557). ศาสตร์เพื่อการส่งเสริมการเกษตร เล่มที่ 1 (หลักการ รูปแบบและกลยุทธ์). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเกษตร ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
- ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและส่งเสริมเผยแพร่การเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการส่งเสริมกับการยอมรับของเกษตรกร. สืบค้นจาก [https://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course\\_online/Course/352311/AET%20352311%20%20\(Section%20002\)/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B](https://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/Course/352311/AET%20352311%20%20(Section%20002)/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B)
- เมวิกา นางแล. (2561). การส่งเสริมการผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ (มหาชน).
- วรทัศน์ อินทร์คัมพร. (2563). สรุบบทเรียนบทที่ 2 หลักการส่งเสริมการเกษตร. สืบค้นจาก [http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course\\_Online/Course/352311/2.pdf](http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_Online/Course/352311/2.pdf)
- วศิน อินคัพฒนากุล. (2558). การผลิตถั่วเหลืองและความต้องการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอสวรรณโลก จังหวัดสุโขทัย, (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ศศิธร อุ่นเมืองอินทร์. (2555). การจัดการน้ำของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในสภาวะแล้งในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและพยากรณ์ทางการเกษตร. (2564). สถานการณ์การผลิตและตลาดผลผลิตลำไยของ 10 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2564 สืบค้นจาก <https://maejopoll.mju.ac.th/article.aspx?id=2163>
- สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์. (2561). จุลทรรศน์ภาคเกษตรไทยผ่านข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและสำมะโนเกษตร สืบค้นจาก <https://www.pier.or.th/abridged/2018/09/>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่. (2564). รายงานคาดการณ์สถานการณ์การผลิตลำไย ปี 2564

- สำนักงานเกษตรอำเภอสอง. (2562). แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2561-2565 (ฉบับ ทบทวน ปี 2563), น. 4-28
- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2562). พื้นที่ของแต่ละอำเภอในจังหวัดแพร่ ปี 2562. สืบค้นจาก <http://www.e-report.energy.go.th/area/Phrae.htm>
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2556). “มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9001-2556: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร” สืบค้นจาก [https://www.acfs.go.th/standard/download/GAP\\_food%20crop.pdf](https://www.acfs.go.th/standard/download/GAP_food%20crop.pdf)
- เสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริธ. (2561). ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- หนึ่งฤทัย กองนำ. (2561). แนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- อรรณ ศรีอเนก. (2563). แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์ชุดที่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
วันที่สัมภาษณ์ .....	/	.....	/
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....			
เบอร์ติดต่อ.....			

## แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

### เรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่

#### คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาโทของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ซึ่งคำตอบในแบบสัมภาษณ์จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ให้ความร่วมมือตอบคำถามตามความเป็นจริง และตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

2. แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ขอความกรุณาตอบแบบสัมภาษณ์ตามความเห็นที่แท้จริงของท่าน เพื่อที่จะนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์ และขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์นี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในอำเภอสอง จังหวัดแพร่  
คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

### 1.1 สภาพทางสังคม

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

( ) 1. ประถมศึกษาตอนต้น	( ) 2. ประถมศึกษาตอนปลาย
( ) 3. มัธยมศึกษาตอนต้น	( ) 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย
( ) 5. ปริญญาตรี	( ) 6. สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....
( ) 7. อื่นๆ ระบุ.....	( ) 8. ไม่ได้รับการศึกษา
4. ประสบการณ์ในการผลิตลำไย ..... ปี
5. จำนวนการได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย ..... ครั้ง/ปี
6. แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปีหรือไม่
 

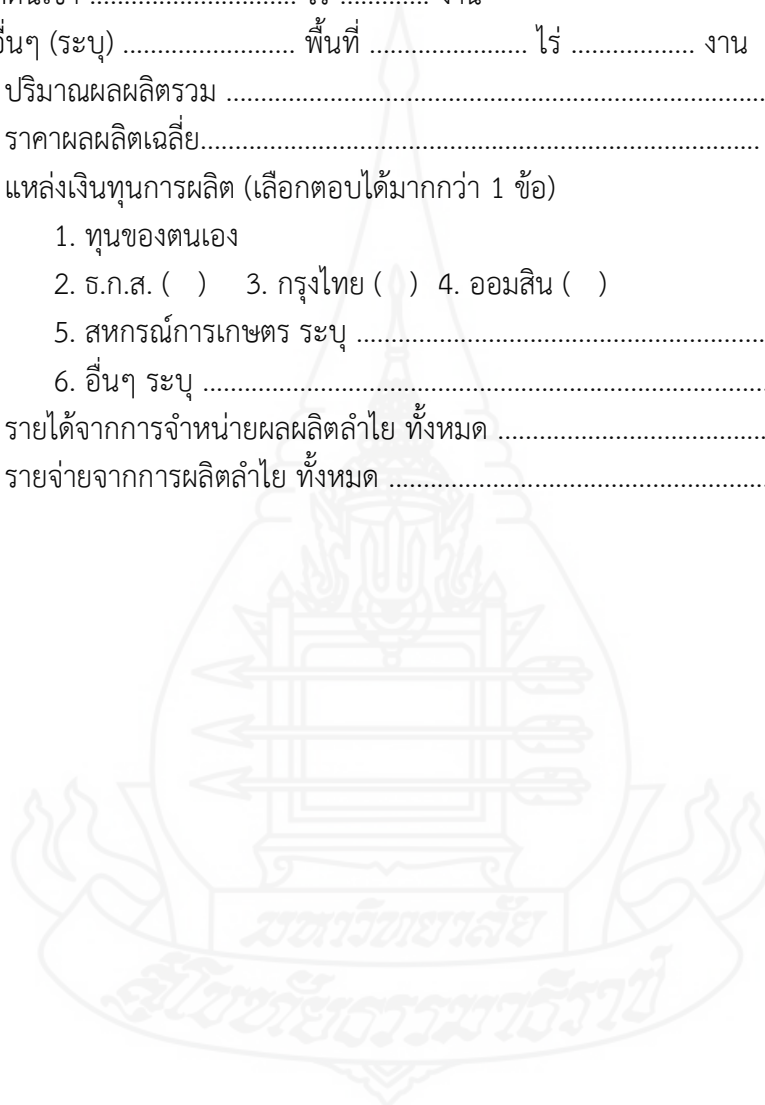
( ) 1. เพียงพอ	( ) 2. ไม่เพียงพอ
----------------	-------------------
7. การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร (ระบุเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

( ) 1. กลุ่มผู้ปลูกลำไย
( ) 2. กลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มแม่บ้าน
( ) 3. สหกรณ์การเกษตร/ สหกรณ์กลุ่มผู้ผลิตลำไย
( ) 4. ธกส.
( ) 5. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (ระบุ).....
( ) 6. อื่นๆ (ระบุ).....
8. แหล่งการรับรู้ข่าวสาร คำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

( ) 1. วิทยุ	( ) 2. หนังสือพิมพ์
( ) 3. ตำรา/เอกสาร	( ) 4. เกษตรกรผู้นำ
( ) 5. ญาติพี่น้อง	( ) 6. เพื่อนบ้าน
( ) 7. ศึกษาดูงาน/อบรม	( ) 8. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
( ) 9. อื่นๆ (ระบุ).....	

## 1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

9. จำนวนแรงงานภายในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตลำไย ทั้งหมดจำนวน ..... คน (รวมผู้ตอบ)
10. พื้นที่การผลิตลำไยทั้งหมด ..... ไร่ ..... งาน
11. ลักษณะการถือครองที่ดิน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  1. ที่ดินของตนเอง ..... ไร่ ..... งาน
  2. ที่ดินเช่า ..... ไร่ ..... งาน
  3. อื่นๆ (ระบุ) ..... พื้นที่ ..... ไร่ ..... งาน
12. ปริมาณผลผลิตรวม ..... กิโลกรัม
13. ราคาผลผลิตเฉลี่ย..... บาท/กิโลกรัม
14. แหล่งเงินทุนการผลิต (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  1. ทุนของตนเอง
  2. ธ.ก.ส. ( )    3. กรุงเทพฯ ( )    4. ออมสิน ( )
  5. สหกรณ์การเกษตร ระบุ .....
  6. อื่นๆ ระบุ .....
15. รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย ทั้งหมด ..... บาท/ปี
16. รายจ่ายจากการผลิตลำไย ทั้งหมด ..... บาท/ปี





ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

คำชี้แจง: เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ให้ตรงกับสภาพการผลิตลำไยของตนเอง ดังนี้

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>1. น้ำ</b>		
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตลำไย มาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล		
1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย		
1.3 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลาเริ่มจัดระบบการผลิตลำไย และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิต เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน		
1.4 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขาน้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ		
1.5 น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า		
<b>2. พื้นที่ปลูก</b>		
2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล กรณีที่พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์ดิน		
2.2 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเวลาเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน		
2.3 หากใช้สารเคมี ที่ใช้รมหรือราดดินหรือวัสดุปลูก เพื่อฆ่าเชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วนและวิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึกประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี		
2.4 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน		
2.5 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>3. วัตถุดิบทรายทางการเกษตร</b>		
3.1 หากใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร		
3.2 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
3.3 ไม่ใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง		
3.4 วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตร		
3.5 จัดเก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ หรือสารเคมีอื่นๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และบันทึกหรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้		
3.6 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม		
3.7 ทำลายภาชนะบรรจุวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง		
3.8 ภาชนะบรรจุวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ จัดเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง		
3.9 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง		
3.10 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
3.11 ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร มีการสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า		
3.12 ผู้พ่นวัตถุดิบทรายทางการเกษตรอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงระวังละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม		
3.13 ผู้พ่นวัตถุดิบทรายทางการเกษตรอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่น นำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ		
3.14 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย ฯลฯ		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
3.15 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี		
<b>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</b>		
<b>1) แผนควบคุมการผลิต</b>		
4.1 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี		
<b>2) ปัจจัยการผลิต(ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน)</b>		
4.2 มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ผลผลิตในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร		
4.3 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย		
4.4 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ มีการแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ		
4.5 ใช้ปุ๋ยเหมาะสมต่อลำไยที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก		
<b>3) เครื่องมือและอุปกรณ์</b>		
4.6 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน		
4.7 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน		
4.8 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ให้เที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน		
4.9 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลผลิตทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว		
<b>4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต</b>		
4.10 มีการจัดการระบบการผลิตลำไยเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า		
<b>5) การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต</b>		
4.11 ส่วนของลำไยที่มีโรคเข้าทำลายมีการเผาทำลายนอกแปลงปลูก โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		
4.12 แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะเพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะชัดเจนรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>		
5.1 เก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลผลิตมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า		
5.2 การเก็บเกี่ยวลำไย คัดแยกผลผลิตลำไยที่ไม่ได้คุณภาพออก และมีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง สุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค		
5.3 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลผลิตเนื่องจากการเก็บเกี่ยว		
5.4 แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน		
5.5 ดูแลรักษาอุปกรณ์ภาชนะบรรจุจัดให้มีสถานที่เก็บรักษา เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือ สารเคมีอื่นๆ		
<b>6. การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา</b>		
6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ /หรือเก็บรักษาผลผลิต เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอม		
6.2 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิตในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ		
6.3 ขนส่งผลผลิตที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว		
<b>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>		
7.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ		
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
7.3 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>8. บันทึกรายการข้อมูลและการตามสอบ</b>		
<b>1) เอกสารและบันทึกข้อมูล</b>		
8.1 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก		
8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ โดยระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน		
8.3 มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ชนิดพืช วันที่สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ		
8.4 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบ และ /หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล		
8.5 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล		
<b>2) การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ</b>		
<b>- การตามสอบ</b>		
8.6 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลผลิต หรือติดรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลผลิตได้		
8.7 ในกรณีมีการจำหน่ายผลผลิต มีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิตหรือแหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย		
<b>- การทบทวนวิธีปฏิบัติ</b>		
8.8 ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้		

### ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำชี้แจง ใส่เครื่องหมาย ✓ ในข้อที่เห็นว่าถูก และใส่เครื่องหมาย ✗ ในข้อที่เห็นว่าผิดลงในช่องคำตอบ

ลำดับ	คำถาม	คำตอบ
1	สามารถใช้น้ำแบบไหนก็ได้สำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร เพราะไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร	
2	น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า	
3	พื้นที่ปลูกต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	
4	ไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายในช่วงเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการ	
5	ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้าม ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	
6	สามารถนำภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว มาใช้ใหม่ได้	
7	มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ดินพันธุ์ ปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร ฯลฯ	
8	ไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว	
9	คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย	
10	ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุปรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว เนื่องจากไม่มีผลต่อความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูล เศษดินและสิ่งสกปรก	
11	สามารถใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดิน และวัตถุอันตรายทางการเกษตร ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผลได้	
12	ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	
13	เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	
14	ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้	
15	เก็บรักษานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 1 ปี	

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำชี้แจง: เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับประเด็นความต้องการ ดังนี้

ประเด็นความต้องการ	ระดับของความต้องการส่งเสริม				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>1. ด้านวิธีการส่งเสริม</b>					
<b>1.1 การส่งเสริมรายบุคคล</b>					
- การเยี่ยมเยียน					
- การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้วยตนเองที่สำนักงาน					
- การติดต่อทางโทรศัพท์					
- อื่นๆ (ระบุ).....					
<b>1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม</b>					
- การจัดประชุมบรรยาย					
- การสาธิต					
- การฝึกอบรม					
- การทัศนศึกษา					
- อื่นๆ (ระบุ).....					
<b>1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน</b>					
- สื่อสิ่งพิมพ์เช่น หนังสือ เอกสารทางวิชาการ					
- การเผยแพร่ผ่านวิทยุกระจายเสียง					
- การเผยแพร่ทางโทรทัศน์/ ภาพยนต์					
- การเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ / อินเทอร์เน็ต					
- การจัดนิทรรศการ					
- อื่นๆ (ระบุ).....					
<b>2. ด้านเนื้อหาในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</b>					
- แหล่งน้ำ					
- พื้นที่ปลูก					
- วัตถุดิบทรายทางการเกษตร					
- การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					

ประเด็นความต้องการ	ระดับของความต้องการส่งเสริม				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
- การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว					
- การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา					
- สุขลักษณะส่วนบุคคล					
- บันทึกข้อมูลและการตามสอบ					
<b>3. ด้านการสนับสนุน</b>					
<b>3.1 การส่งเสริมรูปแบบเกษตรแบบแปลงใหญ่</b>					
3.1.1 การสนับสนุน					
- องค์ความรู้เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพ และการพัฒนาคุณภาพการผลิตลำไย					
- ปัจจัยการผลิต					
- เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ เทคโนโลยี					
- แหล่งเงินทุน					
- การเชื่อมโยงตลาด					
- อื่นๆ (ระบุ).....					
<b>3.2 แหล่งสนับสนุน</b>					
- หน่วยงานภาครัฐ					
- หน่วยงานภาคเอกชน					
- หน่วยงานท้องถิ่น (อบต./ เทศบาล)					
- อื่นๆ (ระบุ).....					



ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำชี้แจง: เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับประเด็นปัญหา ดังนี้

### 5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ประเด็นปัญหา	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหา				
		ระดับของปัญหา				
		น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>1. แหล่งน้ำ</b>						
1.1 แหล่งน้ำมีความเสี่ยงหรือมีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย						
1.2 น้ำไม่มีคุณภาพสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร						
1.3 แหล่งปลูกลำไย ที่มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะใช้ในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ						
<b>2. พื้นที่ปลูก</b>						
2.1 มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย ของพื้นที่ปลูก						
2.2 การวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน						
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการขอการรับรอง GAP						

ประเด็นปัญหา	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหา				
		ระดับของปัญหา				
		น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>3. วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร</b>						
3.1 การปฏิบัติตามการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตร						
3.2 การห้ามใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ (พาราควอต ไกลโฟเซต และคลอไพริฟอส)						
3.3 การจัดเก็บวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ						
<b>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</b>						
4.1 การเขียนแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี						
4.2 การจัดหาต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ที่มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ ตรงตามพันธุ์ ที่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้						
4.3 การจัดการในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน						
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>						
5.1 การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวไม่เหมาะสม และไม่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด						
5.2 การคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก การคัดคุณภาพและขนาดผลผลิตก่อนจำหน่าย						
5.3 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว						
<b>6. การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา</b>						
6.1 การจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ /หรือเก็บรักษาผลผลิต						
6.2 พาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต						
6.3 การขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูก						
6.4 สถานที่ในการจัดวางผลผลิตในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกไม่เหมาะสม						

ประเด็นปัญหา	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหา				
		ระดับของปัญหา				
		น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>						
7.1 ปัญหาความรู้ความเข้าใจ เรื่องสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน						
7.2 ปัญหาของการตรวจสอบสภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งของผู้ปฏิบัติงาน						
7.3 ปัญหาการได้รับความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน						
<b>8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ</b>						
8.1 ปัญหาของการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้ง						
8.2 ปัญหาของการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบสภาพ						
8.3 ปัญหาของการจัดเก็บเอกสาร และ /หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล						

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร  
ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

.....

ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

.....

ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

.....

ขอขอบคุณในการตอบแบบสัมภาษณ์



ภาคผนวก ข

ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์

ตารางภาคผนวก ค่าความเที่ยง (Reliability) ในตอนที่ 4 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และตอนที่ 5 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยของเกษตรกร

ประเด็น	Alpha if item Deleted
<b>ตอนที่ 4 ปัญหาการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร</b>	<b>0.942</b>
<b>1. แหล่งน้ำ</b>	
1.1 แหล่งน้ำมีความเสี่ยงหรือมีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย	0.937
1.2 น้ำไม่มีคุณภาพสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร	0.937
1.3 มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะใช้ในการผลิตลำไยให้มีคุณภาพ	0.941
<b>2. พื้นที่ปลูก</b>	
2.1 มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตลำไย ของพื้นที่ปลูก	0.938
2.2 พบปัญหาในการวางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน	0.937
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกลำไย เช่น พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการขอการรับรอง GAP	0.938
<b>3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร</b>	
3.1 ปัญหาของการปฏิบัติตามการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ตามคำแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตร	0.939
3.2 ปัญหาของการห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้าม ใช้ (พาราควอต โกลโฟเซต และคลอไพริฟอส)	0.942
3.3 ปัญหาของการจัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ	0.940
<b>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</b>	
4.1 ปัญหาของการเขียนแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	0.937
4.2 มีปัญหาในการจัดหาต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ที่มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ ตรงตามพันธุ์ที่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้	0.939
4.3 ปัญหาในการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน	0.940

ประเด็น	Alpha if item Deleted
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>	
5.1 การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวไม่เหมาะสม และไม่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด	0.938
5.2 ปัญหาของการคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก การคัดคุณภาพและขนาดผลผลิตก่อนจำหน่าย	0.937
5.3 ปัญหาของสถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	0.938
<b>6. การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา</b>	
6.1 ปัญหาของการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ / หรือเก็บรักษาผลผลิต	0.938
6.2 ปัญหาของพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต	0.937
6.3 ปัญหาการขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูก	0.938
6.4 สถานที่ในการจัดวางผลผลิตในบริเวณที่พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกไม่เหมาะสม	0.938
<b>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>	
7.1 ปัญหาความรู้ความเข้าใจ เรื่องสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน	0.939
7.2 ปัญหาของ การตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ของผู้ปฏิบัติงาน	0.945
7.3 ปัญหาการได้รับความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน	0.942
<b>8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ</b>	
8.1 ปัญหาของการบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้ง	0.942
8.2 ปัญหาของการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสุขภาพ	0.945
8.3 ปัญหาของการจัดเก็บเอกสาร และ / หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล	0.942

ประเด็น	Alpha if item Deleted
ตอนที่ 5 ความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ ลำไยของเกษตรกร	0.931
<b>1. ด้านวิธีการส่งเสริม</b>	
<b>1.1 การส่งเสริมรายบุคคล</b>	
1.1.1 การเยี่ยมเยียน	0.927
1.1.2 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้วยตนเองที่สำนักงาน	0.926
1.1.3 การติดต่อทางโทรศัพท์	0.930
<b>1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม</b>	
1.2.1 การจัดประชุมบรรยาย	0.927
1.2.2 การสาธิต	0.926
1.2.3 การฝึกอบรม	0.925
1.2.4 การทัศนศึกษา	0.927
<b>1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน</b>	
1.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ เอกสารทางวิชาการ	0.930
1.3.2 การเผยแพร่ผ่านวิทยุกระจายเสียง	0.931
1.3.3 การเผยแพร่ทางโทรทัศน์/ ภาพยนตร์	0.932
1.3.4 การเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ / อินเทอร์เน็ต	0.933
1.3.5 การจัดนิทรรศการ	0.933

ประเด็น	Alpha if item Deleted
<b>2. ด้านเนื้อหาในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</b>	0.929
2.2 พื้นที่ปลูก	0.928
2.3 วัตถุดิบทรายทางการเกษตร	0.930
2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	0.932
2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว	0.930
2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา	0.929
2.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล	0.928
2.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	0.929
<b>3. ด้านการสนับสนุน</b>	
<b>3.1 การส่งเสริมการผลิตลำไย</b>	
3.1.1 องค์ความรู้ เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพ และการพัฒนาคุณภาพการผลิตลำไย	0.926
3.1.2 ปัจจัยการผลิต	0.929
3.1.3 เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ เทคโนโลยี	0.927
3.1.4 แหล่งเงินทุน	0.930
3.1.5 การเชื่อมโยงตลาด	0.928
<b>3.2 แหล่งสนับสนุน</b>	
3.2.1 หน่วยงานภาครัฐ	0.930
3.2.2 หน่วยงานภาคเอกชน	0.932
3.2.3 หน่วยงานท้องถิ่น (อบต./ เทศบาล)	0.929



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายณัฐพงษ์ วงศ์สายแก้ว
วัน เดือน ปีเกิด	12 ตุลาคม 2535
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางไม้) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2558
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปฏิบัติการ

