

การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว



นางสาวฐิติกา เขาแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Mango Production in Accordance with Good Agricultural
Practices for Farmers in Khao Chakan District, Sa Kaeo Province



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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว
ชื่อและนามสกุล	นางสาวฐิติกา เขาแก้ว
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. รุจ ศิริสัญลักษณ์)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร)	

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

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ใน
อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

ผู้วิจัย นางสาวฐิติกา เขาแก้ว รหัสนักศึกษา 2659001818

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

นารีรัตน์ สิริสาร ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากร คือ เกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว 217 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์ยามานะ ยอมรับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 141 ราย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 58.43 ปี ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร 2) เกษตรกรผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด โดยทุกรายใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาด แหล่งน้ำที่สะอาด ไม่ใช้สารเคมีที่ระบุนิเวศปนเปื้อนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต จัดเก็บวัตถุอันตรายและสารเคมีเป็นสัดส่วนและมิดชิด กำจัดสารเคมีในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล มีการจัดการการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงบำรุงดิน แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม ขนย้ายปุ๋ย ภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นสัดส่วน เก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสม ถูกสุขลักษณะ ผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด และส่วนใหญ่ไม่ระบุนผลิตผล หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา ขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย 3) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก โดยมีความรู้มากที่สุดประเด็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีความรู้ที่น้อยที่สุดประเด็น ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิตได้ 4) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมด้านความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลมากที่สุด ผ่านวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล โดยเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนไร่และบ้านของเกษตรกร และได้รับการสนับสนุนด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่มากที่สุด เกษตรกรต้องการความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการบันทึกการตามสอบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเน้นวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล และต้องการการสนับสนุนด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมากที่สุด 5) เกษตรกรมีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมากที่สุด รองลงมา คือ การบันทึกข้อมูลมีความยุ่งยาก และมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ควรจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่ อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ การส่งเสริมการผลิต ความต้องการการส่งเสริม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

Thesis title: Extension of Mango Production in Accordance with Good Agricultural Practices for Farmers in Khao Chakan District, Sa Kaeo Province

Researcher: Miss. THITIKA KHAOKAEW; ID: 2659001818;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Associate Professor Dr. Benchamas Yooprasert;(2) Assistant Professor Dr. Nareerut Seerasarn ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of the research were to study 1) social and economic conditions 2) mango production conditions according to Good Agricultural Practices 3) knowledge regarding mango production according to Good Agricultural Practices 4) the receiving of the extension and needs for the extension of mango production according to Good Agricultural Practices 5) problems and suggestions in the extension of mango production according to Good Agricultural Practices.

This research was survey research. The population of this research was 217 farmers in Khao Chakan district, Sa Kaeo province. The sample size of 141 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 through simple random sampling method. Tool used in this study was structured interview form. Statistics applied in the data analysis were such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking.

The results of the study revealed that 1) most of the farmers were male with the average age of 58.43 years old and had never participated as related agricultural group/organization members. 2) Farmers produced mango according Good Agricultural Practices at the highest level. Every farmer utilized water from clean water sources with no application of chemicals specified hazardous material database prohibited in the production, restored the hazardous and chemical materials proportionally and in close space, got rid of chemicals in the manner that would not cause the contamination to the fruits, had the management method in the application of fertilizer and soil modification, separated the area of restoration, mixing, fertilizer transfer, waste containers, chemicals, and agricultural hazardous materials proportionally, harvested the mango at the appropriate age, correct hygiene, and quality fruit according to the needs of the market. Most of them did not specify the fruit model or symbol displaying production source, harvesting date, and productivity during restoration, transportation, or packaging for distribution. 3) Farmers had knowledge about mango production according to Good Agricultural Practices at the high level with the highest knowledge on the aspect that the operators of agricultural hazardous materials must have the health check at least once a year and the least knowledge level on the aspect of pre harvest time which was able to use organic fertilizer with incomplete fermentation in the production process. 4) Farmers received the knowledge extension about personal hygiene at the highest level. For the extension method, they received the extension through the visitation of the officers to the rice fields and house of farmers at the highest level. In regard to the support on the service from the officers, they received it at the highest level. Farmers needed the knowledge regarding the application of agricultural hazardous materials and the recording according to the test at the highest level. They focused on group extension and needed the support on the aspect of the service providing of the officers at the highest level. 5) Farmers faced with the problems, overall, at the moderate level. The most problematic issue was on the lack of support in production factors. Second to that was the complicated data recording. They suggested on the support of factors of production at the highest level. Second to that was on the organization of field trips at the high level.

Keywords : Production extension, Extension needs, Good Agricultural Practice

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ข้อคิดเห็น ตลอดจนแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.รุจ ศิริสัญลักษณ์ ที่ได้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และได้ให้แนวคิด คำแนะนำ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่ายิ่ง ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดสระแก้ว สำนักงานเกษตรอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ที่ได้อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลตัวอย่างการวิจัยนี้ และขอขอบคุณเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ที่เสียสละเวลา และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโทรุ่นที่ 25 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ ที่ให้การช่วยเหลือ แนะนำ และให้กำลังใจกันเสมอมา

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณตนเอง ครอบครัว และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่สามารถกล่าวนามได้หมดในที่นี้ ที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจสำคัญในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ สุดท้ายนี้ ขอมอบคุณประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ แต่ผู้ที่สนใจในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นางสาวฐิติกา เขาแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
บริบทพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	9
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้	15
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	19
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	21
การผลิตมะม่วงการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	28
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	62
ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร.....	67
ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	73
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	77
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
สรุปการวิจัย	85
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	99
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	104
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย.....	105
ประวัติผู้วิจัย	117



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	ประเภทการถือครอง ปี 2565 ของเกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว.....	8
ตารางที่ 2.2	เกณฑ์การตรวจประเมินระบบการจัดการคุณภาพ.....	26
ตารางที่ 3.1	การสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ปี 2564/65.....	46
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลสภาพทางสังคมของเกษตรกร	54
ตารางที่ 4.2	ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	57
ตารางที่ 4.3	สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	62
ตารางที่ 4.4	ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	67
ตารางที่ 4.5	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	68
ตารางที่ 4.6	ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร	73
ตารางที่ 4.7	การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	74
ตารางที่ 4.8	ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	78
ตารางที่ 4.9	สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	80
ตารางที่ 4.10	ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	81
ตารางที่ 4.11	สรุปข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	83

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 3



บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะม่วง (*Mangifera Indica* L.) เป็นไม้ยืนต้นที่เจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนชื้น สันนิษฐานว่ามีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบอินเดีย - พม่า เป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของไทย โดยไทยสามารถส่งออกมะม่วงมากเป็นอันดับ 3 ของโลก (กาญจกนก วิลลาหะ, 2564) ในปี 2564 ไทยมีพื้นที่ปลูกมะม่วงทั่วประเทศ 913,901 ไร่ เกษตรกรที่ปลูกมะม่วง 200,932 ครัวเรือน ผลผลิตทั้งประเทศ 903,311.82 ตัน ซึ่งมะม่วงจะออกดอกติดผลในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม และเก็บเกี่ยวเดือนมีนาคมถึงเมษายน พันธุ์ที่นิยม เช่น น้ำดอกไม้ เชี่ยวสวย ฟาลัน อกร่อง มั่นขุนศรี โชคอนันต์ มหาชนก เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2565: ออนไลน์) แต่ละสายพันธุ์มีลักษณะและรสชาติแตกต่างกันออกไป

มะม่วงในประเทศไทยเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ เนื่องจากมีรสชาติดี สีสวย ประกอบกับประเทศไทยมีภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการปลูกมะม่วง สามารถปลูกได้ทั่วประเทศ และผลิตนอกฤดูได้ โดยผลผลิตส่วนใหญ่ 96% ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ส่วนปริมาณส่งออกมีเพียง 2.3% เท่านั้น เนื่องจากมะม่วงมักประสบปัญหาด้านคุณภาพผลผลิตสาเหตุหนึ่งมาจากผลผลิตที่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) จึงเป็นข้อจำกัดในการส่งมะม่วงไปจำหน่ายต่างประเทศ และการแข่งขันของมะม่วงไทยอีกด้วย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565: ออนไลน์)

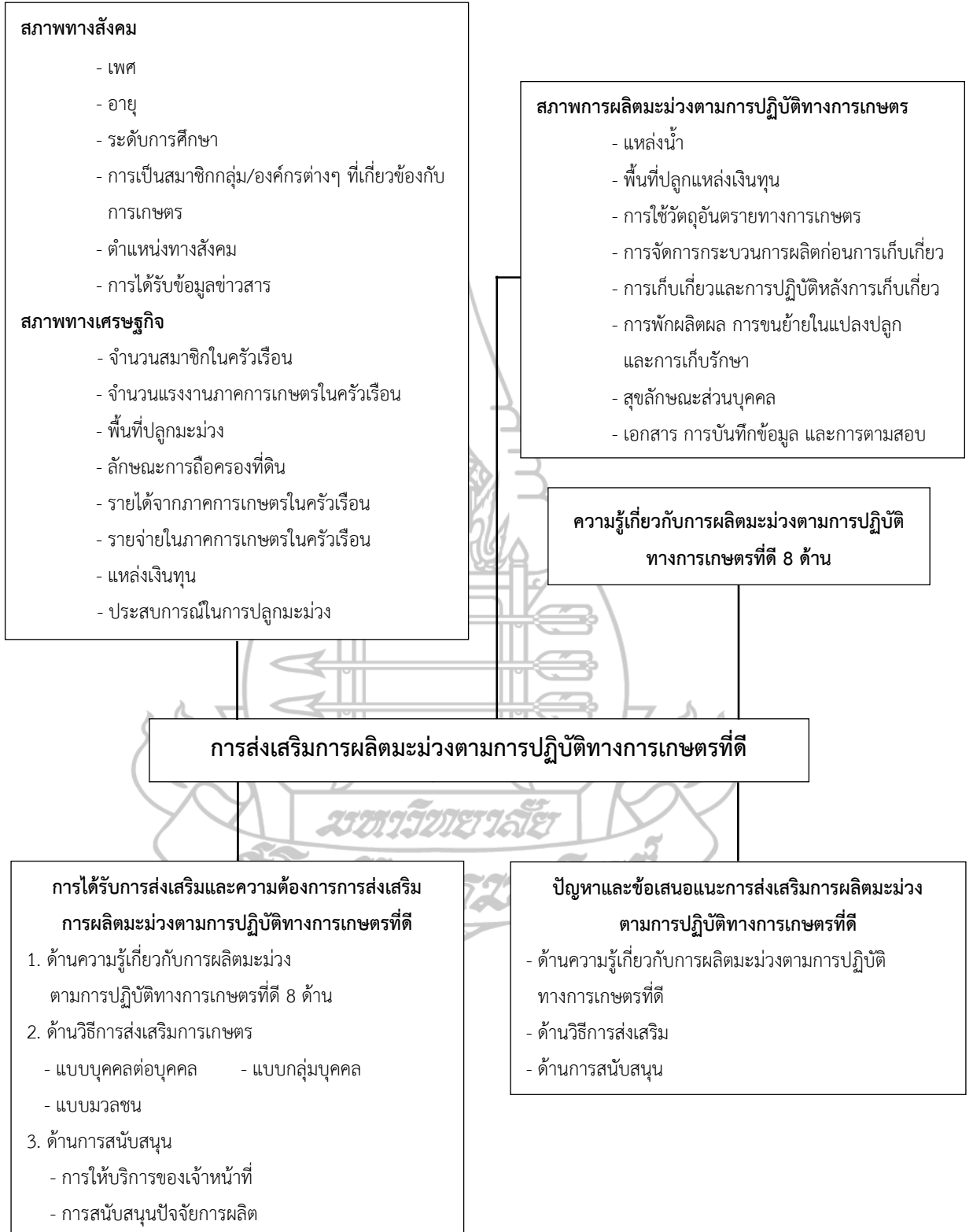
จังหวัดสระแก้ว มีนโยบายขับเคลื่อนการผลิตมะม่วงคุณภาพ และผลักดันให้มีการขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งในปัจจุบันมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และน้ำดอกไม้เบอร์สี่เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกในจังหวัดสระแก้ว ได้ถูกขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ประจำจังหวัดสระแก้วแล้วเมื่อปี พ.ศ. 2561 และยังมีพันธุ์อื่น ๆ ที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์แก้วขมิ้น เชี่ยวสวย และฟาลัน นอกจากนี้จังหวัดสระแก้วยังเป็นจังหวัดที่มีการปลูกมะม่วงมากในภาคตะวันออกเป็นรองจากจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีพื้นที่ปลูก 13,733 ไร่ ผลผลิตรวม 31,585.90 ตัน ปลูกมากในพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเขาฉกรรจ์ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเมืองสระแก้ว อำเภอวัฒนานคร และอำเภอคลองหาด โดยอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมะม่วงมากที่สุด คือ อำเภอเขาฉกรรจ์

มีพื้นที่ปลูกในปี 2565 จำนวน 4,197 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565 : ออนไลน์) เป็นพื้นที่ปลูกที่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีชนิดพืชมะม่วงแล้ว จำนวน 398 ไร่ (กรมวิชาการเกษตร, 2565: ออนไลน์) โดยพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งหากเกษตรกรได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจะทำให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในคุณภาพผลผลิตของเกษตรกรมากยิ่งขึ้น และเป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายผลผลิต นำไปสู่การมีรายได้ที่สูงขึ้น สาเหตุที่เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ยังไม่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อาจมาจากการขาดความเข้าใจในข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ความพร้อมของเกษตรกรในการปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือมาจากการส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ตลอดจนปัญหา และข้อเสนอแนะ ในการส่งเสริมเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรให้สามารถพัฒนาการผลิตมะม่วงให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้นต่อไป

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเกษตรกร

3.กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4.ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา: การวิจัยครั้งนี้ศึกษาด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ด้านสภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านความต้องการการส่งเสริม ด้านปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่: พื้นที่ในการศึกษาวิจัย คือ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ประชากร ที่ใช้ศึกษาวิจัย คือ เกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ที่ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2564/65

4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา: ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนมิถุนายน 2567 - สิงหาคม 2567

5.นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2564/65

5.2 การส่งเสริม หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ การบริการเผยแพร่ความรู้ ให้คำปรึกษารวมถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อเข้าใจปัญหาด้านการเกษตรโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เป็นผู้คอยให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรม กระตุ้น จูงใจ หรือช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

5.3 สภาพการผลิต หมายถึง การผลิตที่เริ่มจากการเตรียมการปลูก การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยวและการดูแลหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

5.4 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง การผลิตมะม่วงให้เป็นไปตามข้อกำหนด 8 ข้อหลักในระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ การปฏิบัติเกี่ยวกับด้านแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาผลผลิต การคัดแยกผลผลิตด้วยคุณภาพ และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ

5.5 ความรู้ด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง ความรู้ในกระบวนการผลิตมะม่วง เพื่อให้ได้มะม่วงที่มีคุณภาพดี และปลอดภัย ตามมาตรฐานที่กำหนด 8 ด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ

5.6 ความต้องการการส่งเสริม หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าไปให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำแนะนำเพิ่มเติมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ ความต้องการการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ และด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล แบบกลุ่มบุคคล และแบบมวลชน และด้านการสนับสนุน ได้แก่ การให้บริการของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

6.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 เกษตรกรนำผลการวิจัยไปปฏิบัติหรือปรับใช้กับการผลิตมะม่วงในพื้นที่ของตน
- 6.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อส่งเสริม/สนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีสภาพคล้ายคลึงกัน
- 6.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตมะม่วงตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อนำมาเป็นหลักในการกำหนดกรอบแนวคิดหลักการ ทฤษฎี ตัวแปร รวมถึงกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ รวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ และการอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. บริบทพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)
6. การผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)
7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.บริบทพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

แผนพัฒนาอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ปี พ.ศ. 2566 ได้ระบุถึงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของอำเภอเขาฉกรรจ์ ประกอบด้วย สภาพทั่วไปของอำเภอเขาฉกรรจ์ สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจ ดังนี้

1.1 สภาพทั่วไปของอำเภอเขาฉกรรจ์

แผนพัฒนาอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว พ.ศ. 2566 ได้กล่าวถึงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ไว้ดังนี้

1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่ 374.3 ตารางกิโลเมตร มีตำบลในเขตการปกครอง 4 ตำบล คือ ตำบลเขาฉกรรจ์ ตำบลเขาสามสิบ ตำบลพระเพลิง ตำบลหนองหัวมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัด ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว
 ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว
 และอำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอวัฒนานคร และอำเภอคลองหาด
 จังหวัดสระแก้ว
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
 และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่ประกอบด้วยภูเขา และพื้นที่ราบลุ่ม สันดอน พื้นที่ที่เป็นภูเขาจะอยู่ในทุกตำบล โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่ พื้นที่ราบสูง บริเวณทิศตะวันตกของอำเภอมีภูเขาและป่าไม้ปกคลุมหนาแน่น เป็นบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่สันดอนอยู่กระจายทั่วไปทั้งอำเภอ เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่มีความลาดชันเล็กน้อย พื้นที่เป็นลูกคลื่นลอน มีอยู่ทั่วไปเป็นลักษณะพื้นที่สูงสลับพื้นที่ต่ำ โดยใช้ทำนาสลับทำไร่ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พื้นที่ราบ ใช้ประโยชน์ในการทำนา และพื้นที่บริเวณคลองเกิดน้ำท่วมขังเป็นประจำ เนื่องจากเกิดน้ำไหลบ่า จากเขาสอยดาว จังหวัดจันทบุรี โดยพื้นที่นี้ใช้ทำประโยชน์ในการทำนา ทำไร่ ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น

1.1.3 สภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝน

อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มี 3 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน โดยฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - ตุลาคม และฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - มกราคม (สภาพอากาศเย็นและมีหมอกตอนเช้า) มีตกชุก ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคมของทุกปี มีปริมาณน้ำฝนที่ต่ำสุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน และมีปริมาณ น้ำฝนที่สูงสุดในเดือนตุลาคม

1.1.4 ลักษณะดิน

ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นกลุ่มดินตื้น การระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินเป็นกรดจัดมาก ปริมาณไนโตรเจนสูง กรณีที่มีการปลูกพืชควรปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือการไถกลบพืชปุ๋ยสด ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และมีวัสดุคลุมดิน อย่างไรก็ตาม ยังพบชุดดินที่มีลักษณะเป็นดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง

1.1.5 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ คลองพระสทิง คลองพระเพลิงใหญ่ คลองสิบสาม ซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญมาก ในการใช้ประโยชน์ในการทำเกษตร การใช้อุปโภคบริโภค การทำการเกษตรของอำเภอ ส่วนใหญ่ใช้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นมีการขุดลอก คลองสาธารณะเดิมเพื่อใช้น้ำทำการเกษตร อำเภอเขาฉกรรจ์ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบ้านเขาสามสิบ

ที่ตั้งหมู่ที่ 4 ตำบลเขาสามสืบ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ที่ตั้งหมู่ที่ 1 ตำบลพระเพลิง หมู่ที่ 5 ตำบลหนองหว้า หมู่ที่ 1 ตำบลเขาฉกรรจ์

1.2 สภาพทางสังคมของอำเภอเขาฉกรรจ์

อำเภอเขาฉกรรจ์ แบ่งพื้นที่การปกครองเป็น 4 ตำบล 71 หมู่บ้าน มีจำนวนครัวเรือน 16,816 ครัวเรือน ประชากร รวม 51,044 คน แบ่งเป็นชาย 25,518 คน หญิง 25,526 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2566: ออนไลน์)

1.3 สภาพทางเศรษฐกิจของอำเภอเขาฉกรรจ์

1.3.1 ลักษณะการประกอบอาชีพ เกษตรกรประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักพืชไร่ที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มะม่วง มีครัวเรือนเกษตรกร 8,143 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วง ทั้งสิ้น 4,197 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 3,255 ไร่ มีรายได้เฉลี่ยในภาคการเกษตรของประชากร 124,361.81 บาท/ปี (แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว, 2566)

1.3.2 ลักษณะการถือครองที่ดิน ที่ดินในอำเภอเขาฉกรรจ์ส่วนใหญ่เป็นที่ ส.ป.ก. ที่เหลือบางส่วนเป็นพื้นที่ป่าชุมชนเขตป่าสงวนแห่งชาติ และนิคมสหกรณ์ โดยประเภทการถือครองที่ดินของเกษตรกร (เฉพาะพื้นที่ปลูกมะม่วง) ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มีดังนี้

ตารางที่ 2.1 ประเภทการถือครองที่ดิน ปี 2565 ของเกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว (ข้อมูลตัดยอด ณ วันที่ 30 มีนาคม 2566)

ประเภทการถือครองที่ดิน								
แบบครัวเรือน			แบบเช่า			แบบอื่น ๆ		
ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่	ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่	ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่
		(ไร่)			(ไร่)			(ไร่)
157	169	1,123.00	4	5	8.50	78	81	419.90

กล่าวโดยสรุป อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว เป็นอำเภอที่มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี พื้นที่ประกอบด้วยภูเขาและพื้นที่ราบลุ่ม สันดอน พื้นที่ที่เป็นภูเขาจะอยู่ในทุกตำบล ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นกลุ่มดินต้น ระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินเป็นกรดจัดมาก มีปริมาณฝนเฉลี่ย 141.42 มิลลิเมตรต่อปี มีการแบ่งการปกครองออกเป็น 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลเขาฉกรรจ์ ตำบลหนองหว้า ตำบลพระเพลิง และตำบล

เขาสามสืบ มีประชากรทั้งสิ้น 51,044 คน แบ่งเป็น ชาย 25,518 คน หญิง 25,526 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา และรายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยของประชากร 124,361.81 บาท/ปี

2.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการส่งเสริมการเกษตร และประเด็นที่เกี่ยวข้อง 3 ประเด็น ได้แก่ วิธีการส่งเสริมการเกษตร รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร และประเภทของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

2.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

นิติญา ถุงพุดชา (2562, น. 24) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นการช่วยให้เกษตรกรพัฒนาการผลิต พัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ให้กับตัวเกษตรกรเองและครอบครัวให้มีชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดี

พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2564, น.9) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Agricultural Extension” และรวมกับคำว่า “Education” หรือการศึกษา แต่คำว่า “ส่งเสริม” โดยความหมายแล้ว หมายถึง การสนับสนุน เกื้อหนุนทำให้ดีขึ้น แต่มีความหมายมากกว่าการสนับสนุนแบบผิวเผิน โดยเป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความรู้ให้สามารถนำไปปฏิบัติพัฒนาได้ ส่วนคำว่า “Extension” หมายถึง การเผยแพร่หรือกระจายออก ซึ่งอาจตรงกับคำว่า “Agricultural Extension Education” ซึ่งเป็นการนำวิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือมหาวิทยาลัยไปสู่เกษตรกร เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ให้สามารถดำเนินการผลิตให้ได้ผลผลิตตามเป้าหมายได้

นอกจากนี้ ดิเรก ฤกษ์หรรษา (2524) อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2564, น. 4-16) ได้กล่าวถึงความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า เป็นกระบวนการในการให้การศึกษาของโรงเรียน รวมไปถึงบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยบุคคลเป้าหมายสามารถเรียนรู้ โดยการกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุผลของการกินดีอยู่ดีของชุมชนโดยรวม

จึงพอสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการทางการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ การบริการเผยแพร่ความรู้ ให้คำปรึกษา รวมถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อเข้าใจปัญหาด้านการเกษตร โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรม กระตุ้น จูงใจ หรือช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ และประสบความสำเร็จในอาชีพได้อย่างยั่งยืน

2.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น. 4-41) กล่าวถึงวิธีการส่งเสริมการเกษตรว่าเป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการ และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะการถ่ายทอดซึ่งอาจจะเรียกว่าวิธีการสอน หรือฝึกอบรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งสร้างความสนใจ สร้างความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการดังนี้

2.2.1 วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ เป็นการถ่ายทอด เทคโนโลยีโดยเอาจำนวนเกษตรกร หรือบุคคลที่จะรับการถ่ายทอดเป็นหลัก คือ

1) **วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)** บุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ได้เรียนรู้ตนเองอย่างเป็นอิสระการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้รับการส่งเสริม โดยตรงเป็นรายบุคคล ได้แก่

(1) **การเยี่ยมไร่นาและบ้านของผู้รับการส่งเสริม** เจ้าหน้าที่ไปพบปะรับฟังปัญหาและถ่ายทอดความรู้ถึงฟาร์มหรือไร่ นา จะเห็นสภาพความเป็นจริงของผู้รับการส่งเสริม

(2) **ผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน (office calls)** ผู้รับการส่งเสริมมีความสนใจ และเชื่อว่าเจ้าหน้าที่สามารถให้ความรู้หรือข่าวสารได้

(3) **การติดต่อทางโทรศัพท์ (telephone calls)** สามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วลดเวลา และระยะทางในการติดต่อ

(4) **การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว (personal letter)** เขียนจดหมายเมื่อเกิดปัญหาและต้องการคำตอบ หรือเพื่อแจ้งข่าวสาร ติดตามผลการส่งเสริม

(5) **การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ (informal contact)** ได้พบผู้รับการส่งเสริมโดยบังเอิญ เพื่อพูดคุยซักถามปัญหา

2) **วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method)**

(1) **การประชุมกลุ่ม (group meeting)** ช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ข่าวสาร ความคิดเห็นและประสบการณ์ต่าง ๆ ระหว่างทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาสปรึกษาหารือกัน

(2) **การฝึกอบรม (training)** ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญ จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ (learning) หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์

(3) **การสาธิต (demonstration)** เป็นการบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนได้ฟังและได้เห็นไปพร้อมกัน การสาธิตแบ่งเป็น 2 แบบ

ก. **การสาธิตวิธี (method demonstration)** เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนเป็นลำดับไป

ข. การสาธิตผล (result demonstration) เป็นการแสดงเพื่อพิสูจน์ให้เห็นว่าการปฏิบัติที่ได้ปรับปรุง หรือได้มีการวิจัยค้นคว้าสามารถนำไปปฏิบัติในท้องถิ่นได้

(4) การศึกษาดูงานนอกสถานที่ (field trip or study tour) มีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้อื่นซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว มีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น

3) การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) สื่อสารมวลชนจะช่วย ในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม สามารถใช้ได้กับคนเป็นจำนวนมาก ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ เอกสาร หรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (printed meter) ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ (poster) หนังสือพิมพ์ (newspapers) การจัดนิทรรศการ (exhibition or exposition) ภาพยนตร์ (motion pictures) โทรทัศน์ (television) วิทยุ (radio)

2.2.2 วิธีการส่งเสริมโดยอิงวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ ได้แก่

1) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องที่จะส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว มีข้อสมมุติว่า ถ้าผู้รับการส่งเสริมเกิดการเปลี่ยนแปลง คือ พบว่าผู้รับการส่งเสริมปฏิบัติได้ผล จะเป็นการง่ายที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงในเรื่องอื่น ๆ ในภายหลัง

2) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องที่จะส่งเสริมหลาย ๆ เรื่อง และเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน เช่น การส่งเสริมให้ผลผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งโดยการปรับปรุงปัจจัยการผลิตหลาย ๆ อย่างตามความจำเป็น

3) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับฟาร์มและบ้านเรือน โดยค้ำประกันว่าฟาร์มและบ้านรวมกันเป็นหน่วยเดียว

4) การส่งเสริมโดยการเลือกท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเป็นเป้าหมาย เป็นการส่งเสริมที่เน้นเฉพาะพื้นที่ลักษณะของการผลิตและการเกษตรที่เฉพาะเจาะจงพื้นที่นั้น

2.2.3 วิธีการส่งเสริมโดยอิงเจ้าหน้าที่เป็นเกณฑ์ ได้แก่

1) การใช้ change agent ที่มีความรู้แบบกว้าง โดยถ่ายทอดแบบทั่วไป ไม่เป็นรายวิชาหรือเฉพาะอย่าง

2) การใช้ทีมนักวิชาการ (team approach) ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเข้าไปในหมู่บ้านเป็นทีม

3) การใช้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยหลายหน่วยร่วมกันทำงานหรือประสานกันในการพัฒนางาน

4) การใช้เจ้าหน้าที่เป็นสื่อมวลชน โดยการนำสื่อมวลชนต่าง ๆ มาเป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความคิดผู้รับการส่งเสริม

2.2.4 วิธีการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology oriented) วรรณนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศจะเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดและเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

2.2.5 วิธีการส่งเสริมโดยอ้างอิงชุมชนเป็นเกณฑ์ (community oriented)

การประสานงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นลักษณะผสมผสานกันตามความต้องการและภูมิปัญญาของท้องถิ่นโดยจัดให้เป็นศูนย์ของการเรียนรู้ของเกษตรกร ตลอดจนผู้สนใจในการพัฒนาเกษตรกรในลักษณะครบวงจร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า วิธีการส่งเสริมเป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการและเทคโนโลยีไปสู่ผู้รับการส่งเสริม เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเป็นวิธีการสอนหรือฝึกอบรมก็ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้ผู้รับการส่งเสริมสามารถสร้างความสนใจความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการส่งเสริมส่งเสริมที่นิยมใช้กันทั่วไป คือ การส่งเสริมโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ ได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล แบบรายกลุ่ม และแบบมวลชน นอกจากนี้ ทำให้ทราบว่าวิธีการส่งเสริมมีหลายแบบ ผู้วิจัยจึงได้เลือกวิธีการส่งเสริมโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ เพื่อนำมาสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย และนำไปใช้ในการสอบถามความต้องการในการส่งเสริมต่อไป

2.3 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

การดำเนินการส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกร เป็นกลไกที่สำคัญที่สุดของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ซึ่งมีวิธีการและเทคนิคที่หลากหลาย โดยพงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (2564, น. 4-37) ได้กล่าวถึง Swanson (1984) เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีเข้าสู่เกษตรกรไว้หลายแนวทาง ดังนี้

2.3.1 รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรโดยทั่วไป ประกอบด้วย

1) **การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ** เป็นการทำงานของนักส่งเสริมในลักษณะวันต่อวัน เป็นปกติของการปฏิบัติตามระเบียบราชการเหมือนกันทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และครอบครัว ด้วยการบริหารจัดการ การส่งเสริมการเกษตรรูปแบบนี้ดำเนินการโดยรัฐบาลส่วนกลาง โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหลัก

2) **การส่งเสริมรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน** เป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาเกษตรกรให้มีความสามารถในการเพิ่มผลผลิตในฟาร์ม มุ่งให้นักส่งเสริมการเกษตร ได้ใกล้ชิดกับเกษตรกร โดยการเยี่ยมและให้คำแนะนำแก่เกษตรกร แล้วนำปัญหาามาแก้ไขอย่างเป็นระบบ

3) การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรโดยสถาบันการศึกษา เป็นการส่งเสริมในรูปแบบของการดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย มีการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการเกษตร โดยบุคลากรในคณะเกษตรศาสตร์ร่วมกับสถานีวิจัยและฟาร์มทดลองของมหาวิทยาลัยของรัฐ

2.3.2 รูปแบบการส่งเสริมทางเลือก ประกอบด้วย

1) การส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตการเกษตรเฉพาะอย่าง เป็นการส่งเสริมที่มุ่งผลผลิต เน้นเทคโนโลยีการผลิตเพื่อผลผลิต การใช้ทรัพยากร การตลาด และราคาสินค้า ความสำเร็จของการส่งเสริมรูปแบบนี้วัดจากผลผลิต และผลิตภัณฑ์รวมเฉพาะพืชนั้น ๆ เป็นสำคัญ

2) การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม เป็นการส่งเสริมที่คาดว่าเกษตรกรจะมีภูมิปัญญาเกี่ยวกับการผลิตผลผลิต โดยเกษตรกรมีโอกาสเรียนรู้เพิ่มเติม จากความรู้ใหม่ผนวกเข้ากับความรู้เดิม การวางแผนโครงการส่งเสริมมักดำเนินการโดยคนในท้องถิ่น โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมคอยให้คำแนะนำ ความสำเร็จของการส่งเสริมรูปแบบนี้วัดจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกร การดำเนินการขยายผลต่อเนื่องได้อย่างดี

3) การส่งเสริมในรูปของโครงการ เป็นการมุ่งส่งเสริมโดยต้องการเวลาที่รวดเร็ว ดำเนินการโดยองค์กรของรัฐ โดยเฉพาะกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ความสำเร็จของโครงการวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นเท่านั้น

4) การส่งเสริมในรูปของการพัฒนาระบบฟาร์ม เป็นรูปแบบที่มุ่งใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย มุ่งให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของเกษตรกรตามสภาพระบบการผลิตในแต่ละท้องถิ่น ความสำเร็จวัดได้จากการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร และประยุกต์ใช้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องเมื่อโครงการสิ้นสุด

5) การส่งเสริมในรูปของการร่วมรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย เป็นการคาดหมายว่าการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาการผลิตจะเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นนั้น โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะเป็นภาระของท้องถิ่นในส่วนหนึ่งด้วย แต่เนื่องจากเกษตรกร อาจมีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย หน่วยงานรัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายร่วมกัน ความสำเร็จของโครงการส่งเสริมในรูปแบบนี้วัดจากความสนใจ และความต้องการเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร

6) การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบพันธสัญญา เป็นการส่งเสริมที่สร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกร ผู้ผลิต และเอกชน หรือผู้นำผลผลิตไปพัฒนา จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือในด้านการทำความเข้าใจในการผลิตตามข้อกำหนด การจัดซื้อผลผลิตตามราคาที่ตกลง และเหมาะสม อันนำไปสู่ความเชื่อมั่นของเกษตรกรและคู่สัญญา สร้างความเข้มแข็งทางธุรกิจของประเทศให้สามารถแข่งขันในตลาดเสรีได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบ่งเป็น 2 รูปแบบหลัก นั่นคือ รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตรโดยทั่วไป และรูปแบบการส่งเสริมทางเลือก ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรจึงจำเป็นต้องเลือกใช้รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ของเกษตรกรและพื้นที่ เพราะแต่ละรูปแบบนั้นมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสังคมเกษตรที่แตกต่างกัน

2.4 ประเภทของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

ณัฐ รัตนเจริญ (2555) อ้างถึงใน รุ่งลาวัลย์ รัญจวรรณะ (2562, น. 13) กล่าวถึงสื่อในงานส่งเสริมการเกษตรว่ามีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่การจัดแบ่ง การศึกษาสื่อในงานส่งเสริมการเกษตร จึงควรศึกษาเพื่อลักษณะเด่นและการนำไปใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการส่งเสริม และได้จัดแบ่งสื่อส่งเสริมการเกษตรไว้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) **สื่อสิ่งพิมพ์** เป็นวัสดุเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์งานส่งเสริมการเกษตร ที่ถูกผลิตขึ้นด้วยการพิมพ์ทุกรูปแบบ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และวารสาร หนังสือเล่ม และสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ เช่น ใบปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น

2) **สื่ออิเล็กทรอนิกส์** เป็นสื่อที่ต้องอาศัยเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าในการใช้งาน ได้แก่ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อที่ถ่ายทอดผ่านเครื่องส่งสัญญาณ และวัสดุบันทึก

3) **สื่อกิจกรรม** เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนที่นำมาประยุกต์เพื่อถ่ายทอดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ถือเป็นสื่อส่งเสริมการเกษตรประเภทหนึ่ง ได้แก่ สื่อกิจกรรมที่อยู่กับที่หลายลักษณะ เช่น การประกวด นิทรรศการ งานด้านการสาธิตและการทดลอง เป็นต้น และสื่อกิจกรรมแบบเคลื่อนที่ เช่น ขบวนมหรสพหรือขบวนแห่ และการจัดนิทรรศการสัญจร หรือมหรสพสัญจร เป็นต้น

นอกจากนี้ พิรญา รัตนจันทวงศ์ (2567, น.175) กล่าวว่าวิธีการในการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรมักใช้สื่อรูปแบบดังต่อไปนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1) **สื่อบุคคล** ซึ่งเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร เช่น การส่งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการสาธิต ผ่านกลุ่มเพื่อน หรือการประชุม แต่อย่างไรก็ตามการใช้สื่อบุคคลยังคงพบปัญหา เนื่องจากสื่อบุคคลหรือนักส่งเสริมขาดทักษะการสอน การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งเอกสารเผยแพร่

2) **สื่อกิจกรรม** เป็นสื่อที่นำมาใช้ในการพัฒนาเกษตรกร แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ การจัดค่าย การจัดกิจกรรมงานแสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า การพบปะสัญจร และการเยี่ยมชมฟาร์มเกษตรกรตัวอย่าง

3) **สื่อเฉพาะกิจ** เป็นสื่อที่นำมาใช้ในการหาข้อตกลงร่วมกันของนักส่งเสริมกับเกษตรกรและการทำการประชาสัมพันธ์ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การจัดประชุม และการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์

4) *สื่อใหม่* เป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกอุปกรณ์ดิจิทัล รวมถึงการโต้ตอบระหว่างกัน โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่าง ๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก เพจต่าง ๆ ที่มีไว้เพื่อการประชาสัมพันธ์กับบุคคลทั่วไปและเป็นพื้นที่จำหน่ายสินค้าออนไลน์

กล่าวโดยสรุป ประเภทของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร สามารถแบ่งตามแหล่งที่มาของความรู้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. สื่อบุคคล เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเอกชน เป็นต้น เพื่อชักจูงใจ ก่อให้เกิดการปฏิบัติตาม

2. สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นสื่อที่ต้องคำนึงถึงการใช้รูปภาพ เนื้อหาที่ทำความเข้าใจได้ง่าย เช่น หนังสือพิมพ์ เอกสารเผยแพร่/แผ่นพับ วารสาร เป็นต้น

3. สื่อกระจายภาพและเสียง เป็นการกระจายเสียงและเผยแพร่ภาพไปสู่ผู้รับในลักษณะการสื่อสารมวลชน โดยใช้คลื่นวิทยุ ดาวเทียม หรือระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4. สื่อออนไลน์ เป็นสื่อที่มีการประยุกต์ใช้ทรัพยากรในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ บูรณาการร่วมกับเทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อนำมาใช้ติดต่อสื่อสารในรูปแบบดิจิทัลต่าง ๆ เช่น วิดีโอ การส่งข้อความ และการแบ่งปันภาพถ่าย เป็นต้น

3.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของความรู้ และประเด็นที่เกี่ยวข้อง 2 ประเด็น ได้แก่ ประเภทของความรู้ และการวัดความรู้ ดังนี้

3.1 ความหมายของความรู้

คำว่า “ความรู้” มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ว่าเป็นความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ หรือสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษา เล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ ตลอดจนความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะต่าง ๆ เช่น สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของคำว่า ความรู้ไว้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน เช่น

สี่สอน แสตนทิวีสก (2561, น.19) ความรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ สถานที่ โดยมีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ทั้งนี้ ได้จากการศึกษาค้นคว้า การสังเกตหรือประสบการณ์ที่บุคคลสะสมไว้

Bloom (1956) อ้างถึงใน สุชาติ สุรงค์กุล (2563, น.3) ให้ความหมายของคำว่า ความรู้ไว้ว่า เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการและกระบวนการต่าง ๆ โดยเน้นเรื่อง กระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ และได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ของคนซึ่งประกอบด้วย ความรู้ระดับต่าง ๆ 6 ระดับ เรียงจากลำดับความรู้ขั้นต่ำสุดไปสูงสุด คือ

1) *ความรู้ที่เกิดจากความจำ (knowledge)* ซึ่งเน้นการจำ และการระลึกได้ถึง ความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่ไปจนถึงการจำ ในสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2) *ความเข้าใจ (Comprehend)* เป็นความสามารถของสติปัญญาที่เป็นการขยาย ความรู้ ความจำให้กว้างขึ้นอย่างสมเหตุสมผล

3) *การประยุกต์ (Application)* เป็นการนำความความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปแก้ไข ปัญหาที่แปลกใหม่ โดยใช้ความรู้นั้นผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมายของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

4) *การวิเคราะห์ (Analysis)* เป็นทักษะที่สูงกว่าความความเข้าใจและการนำไป ปรับใช้ โดยจะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้ง การสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่

5) *การสังเคราะห์ (Synthesis)* เป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้อง อาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6) *การประเมินค่า (Evaluation)* เป็นขั้นตอนที่ สูงสุดของพุทธิลักษณะ (Characteristics of cognitive domain) เป็นความสามารถในการตัดสินเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการ และเนื้อหาสาระ เพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนด (Criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน และประเมินผล

กาญจน์กนก วิลหาะ (2564, น.17) สรุปความหมายของคำว่าความรู้ไว้ว่า เป็นข้อมูลที่ ถูกต้องที่บุคคลได้รับมาจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่สั่งสมจนเกิดความเข้าใจ ซึ่งนำไปสู่ พื้นฐานของ ความคิด การวิเคราะห์ ตลอดจนการตัดสินใจเลือกกระทำการใดในการดำรงชีวิต โดยอาศัยการเรียนรู้เป็นส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพตามการพิจารณา และประเมินค่าก่อนจะแสดงความรู้ โดยแต่ละบุคคลมีความรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามสมรรถภาพของสมองด้านความจำ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง ข้อมูลหรือรายละเอียดต่างๆ ที่มีมนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่เกิดจากสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมที่มากระตุ้นก่อให้เกิดกระบวนการต่าง ๆ ในการพิจารณาปัญหาแนวทางการแก้ไข

3.2 ประเภทของความรู้

จากการศึกษาประเภทของความรู้ มีผู้จำแนกประเภทของความรู้ไว้หลากหลายขึ้นอยู่กับแนวความคิดที่นำมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง เช่น การแบ่งรูปแบบของความรู้ตามรูปแบบหรือการมองเห็น แบ่งโดยใช้แหล่งที่มาของความรู้เป็นเกณฑ์ หรืออาจแบ่งความรู้ตามลักษณะความเป็นเจ้าของ ทั้งนี้ สุชาติ สุธาญกุล (2563, น. 10) ได้กล่าวถึงการแบ่งประเภทความรู้ของนักวิชาการตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้ดังนี้

3.2.1 การจำแนกประเภทความรู้ของ Edvinsson and Malone (1997)

- 1) ความรู้เฉพาะบุคคล (Individual Knowledge) เป็นความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลแต่ละคน
- 2) ความรู้ขององค์กร (Organizational Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลที่อยู่ในกลุ่มต่าง ๆ ขององค์กร ทำให้เกิดเป็นความรู้โดยรวมของกลุ่มหรือองค์กร ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานของกลุ่ม หรือขององค์กรโดยรวมได้มากขึ้น
- 3) ความรู้ที่เป็นระบบ (Structural Knowledge) ความรู้ที่เป็นระบบเกิดจากการสร้างหรือต่อยอดขององค์ความรู้ผ่านกระบวนการ คู่มือ หรือจรรยาบรรณในองค์กร

3.2.2 การจำแนกประเภทความรู้ของ Trapp (1999) แบ่งประเภทตามการเน้นที่แตกต่างกันใน 4 ลักษณะ ได้แก่

- 1) จำแนกตามแหล่งที่มา (Location) แบ่งเป็นความรู้ภายใน และภายนอก
- 2) จำแนกตามเวลา (Time) แบ่งเป็นความรู้ในปัจจุบัน และอนาคต
- 3) จำแนกตามรูปแบบ (Form) แบ่งเป็นความรู้ที่ปรากฏชัดแจ้ง และความรู้โดยนัย
- 4) จำแนกตามเจ้าของ (Owner) แบ่งเป็นความรู้เฉพาะตัวบุคคล และความรู้สาธารณะ

3.2.3 การจำแนกประเภทความรู้ของ Snowden (2000)

- 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ภายใน (Artifacts) อยู่ในรูปของเอกสารลายลักษณ์อักษร เช่น หนังสือ รูปภาพ เป็นต้น
- 2) ทักษะในการปฏิบัติงาน หรือการทำกิจการต่าง ๆ อันเป็นจากการได้ฝึกทำหรือทำงานจนเกิดเป็นทักษะ (Skills)

3) กฎแห่งสามัญสำนึก หรือเหตุผลทั่ว ๆ ไป (Heuristics) เช่น การที่ลูกต้องเคารพพ่อแม่ น้ำมีสถานะเป็นของเหลว ไฟร้อน เป็นต้น

4) ประสบการณ์จากการทำงานหรือกิจการใด ๆ มาก่อน (Experience) ซึ่งยากในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเนื่องจากเป็นเรื่องเฉพาะตน

5) ความสามารถพิเศษเฉพาะตัวที่มีมาแต่กำเนิด และยากที่จะถ่ายทอดมากที่สุด (Natural Talent)

จึงพอสรุปได้ว่า ความรู้จำแนกเป็นความรู้ที่อยู่ภายนอกตัวบุคคลและความรู้ในตัวบุคคล ซึ่งความรู้ความชำนาญมักซ่อนเร้นอยู่ในตัวของบุคคล หรือมักแฝงอยู่ในรูปของความคิดเห็นและความทรงจำ ส่วนความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล บางครั้งอาจมีความขัดแย้งกับความรู้ภายนอกตัวบุคคลได้ เช่น ความรู้ คุณธรรมที่ฝังอยู่ในตัวบุคคลกับความรู้ที่เป็นระเบียบข้อบังคับปฏิบัติ เป็นต้น

3.3 การวัดความรู้

กิติมา ปรีดีดิลก (2520) อ้างถึงใน ชนาธิป อ่อนหวาน (2553, น.42) กล่าวว่า เครื่องมือในการวัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดเหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะ ซึ่งแตกต่างกันออกไป เครื่องมือวัดความรู้ที่นิยมใช้กันมาก คือ แบบทดสอบ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งเร้าเพื่อนำไปเร้าผู้ถูกสอบ ให้แสดงอาการตอบสนองออกมาด้วยพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การพูด การเขียน การทำท่าทาง เป็นต้นเพื่อให้สามารถสังเกตเห็นหรือสามารถนับจำนวนปริมาณได้เพื่อนำไปแทนอันดับ หรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบของข้อสอบ หรือแบบทดสอบ มี 3 ลักษณะ คือ

3.3.1 ข้อสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบโดยการโต้ตอบด้วยวาจา หรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบกับผู้ถูกสอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่า “การสัมภาษณ์”

3.3.2 ข้อสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1) **แบบความเรียง** เป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบาย บรรยาย ประพันธ์ หรือวิจารณ์เรื่องราวที่เกี่ยวกับความรู้นั้น

2) **แบบจำกัดคำตอบ** เป็นข้อสอบที่ให้ผู้ถูกพิจารณาเปรียบเทียบ ตัดสินข้อความหรือรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำตอบ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

3.3.3 ข้อสอบภาพปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสอบตอบสนองออกมาด้วยคำพูดหรือการเขียนเครื่องหมายใดๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง

4.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

การส่งเสริมการเกษตร เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ ให้การศึกษาทางการเกษตร แก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจทางด้านเกษตร ทั้งยังเกี่ยวข้องกับบริการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของรัฐ และเอกชนอย่างกว้างขวาง นักส่งเสริมการเกษตรจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อช่วยให้เกษตรกรช่วยเหลือตัวเองได้ และจำเป็นต้องทราบถึงแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่จะนำมาสนับสนุนเป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรได้ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง ในที่นี้ขอยกตัวอย่างแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ ดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายของความต้องการ

พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำว่า ความต้องการไว้ว่า เป็นความอยากได้ ความประสงค์ ซึ่งความต้องการของมนุษย์ก่อให้เกิดอิทธิพลทั้งภายในและภายนอกให้มนุษย์ได้ปรับตัวในการตอบสนองแรงผลักดันที่เกิดขึ้น โดยการปรับตัวเพื่อตอบสนองแรงผลักดันดังกล่าวนี้ คือ ความต้องการนั่นเอง

วชิรวัชร งามละม่อม (2558) อ้างถึงใน นฤมล อ่ำพร (2563, น.14) กล่าวว่า ความต้องการ หมายถึง สภาวะที่บุคคลยังไม่มีหรือขาดสิ่งใด และมีความต้องการที่จะมี ซึ่งเป็นความจำเป็นที่เป็นพื้นฐานอยู่แล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการทางด้านสังคม และการที่บุคคลมีความขวนขวายให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนต้องการจะทำให้มนุษย์เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในอย่างไม่หยุดยั้ง ด้วยการเรียนรู้ศึกษาจากวิชาการ ประสบการณ์ จนกว่าจะได้สิ่งที่ปรารถนา

นฤมล อ่ำพร (2563, น.15) สรุปความหมายของคำว่า ความต้องการไว้ว่า เป็นรูปแบบทางจิตวิทยาหรือ ความรู้สึกที่นำไปสู่จุดมุ่งหมาย หรือเหตุการณ์กระทำของพฤติกรรม ความรู้สึกอยากได้ความปรารถนาที่จะได้ซึ่งสินค้า และบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์โดยที่มนุษย์มีความต้องการที่ไม่มีสิ้นสุด เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้ว ก็เกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมาทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

สรุปได้ว่า ความต้องการ หมายถึง ความต้องการในสิ่งที่ยังขาดหรือยังไม่มีของมนุษย์ ซึ่งเป็นรูปแบบทางจิตวิทยา เป็นเหตุให้มนุษย์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมาย โดยเมื่อร่างกายได้ตอบสนองความต้องการขั้นต้นแล้ว สิ่งก็ตามมาคือความต้องการที่เกิดขึ้นวนเวียนอยู่แบบไม่มีที่สิ้นสุด

4.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

นักจิตวิทยาได้กล่าวถึงทฤษฎีความต้องการไว้หลากหลายแนวคิด ในที่นี้ผู้วิจัยยกตัวอย่างทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy) รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy)

มาสโลว์ เป็นนักจิตวิทยาและมานุษยวิทยา ได้อธิบายพฤติกรรมความต้องการของมนุษย์ภายใต้ความคิดหรือสมมติฐาน 3 ประการ ได้แก่

- 1) มนุษย์เป็นสัตว์สังคมมีความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด มีความต้องการตลอดเวลาและมากขึ้นเรื่อย ๆ
- 2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งที่จูงใจพฤติกรรมของมนุษย์อีก แต่ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจะเป็นสิ่งที่จูงใจพฤติกรรมต่อไป
- 3) ความต้องการของมนุษย์สามารถจัดได้เป็นลำดับขั้นความสำคัญ โดยเมื่อความต้องการขั้นต้นได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะให้ความสนใจกับความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ

4.2.2 ลำดับความต้องการของบุคคล 8 ลำดับขั้น (เมธา ทริมเทพาธิป, 2560 อ้างถึงใน นฤมล อําพร, 2563)

- 1) **ขั้นความต้องการทางร่างกาย (physiological needs)** ได้แก่ ความต้องการน้ำ อาหาร อากาศ ความต้องการที่จะสนองความต้องการทางร่างกายจะสำคัญสำหรับคนเรามากกว่าความต้องการที่จะสนองความต้องการทางสังคม และเมื่อความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนอง บุคคลเกิด ความพึงพอใจแล้ว ความต้องการทางสังคม และพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายที่ความต้องการก็จะเกิดขึ้นตามมา
- 2) **ขั้นความต้องการความปลอดภัย (need for safety)** โดยทั่วไปแล้วหมายถึง ความปลอดภัยจากโรคร้ายไข้เจ็บ ความเจ็บปวด ภัยธรรมชาติ หรือการได้รับการป้องกันจากภัยอันตรายต่าง ๆ
- 3) **ขั้นความต้องการความรักและการยอมรับ (need for love and acceptance)** เมื่อมีความปลอดภัยในชีวิตและมั่นคงในการทำงานแล้ว คนเราจะต้องความรัก มิตรภาพความ ใกล้ชิด ผูกพัน ความต้องการเพื่อน การมีโอกาสเข้าสมาคมสังสรรค์กับผู้อื่น การได้รับการยอมรับเป็นสมาชิกในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่ม
- 4) **ขั้นความต้องการนับถือตนเองและได้รับการเคารพจากผู้อื่น (need for self-esteem)** เมื่อความต้องการความรักและการยอมรับได้รับการตอบสนองแล้วคนเราจะต้องการ

สร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงเด่น มีความภูมิใจและสร้างความนับถือตนเองชื่นชมในความสำเร็จของงานที่ทำความรู้สึกมั่นใจในตนเองและมีเกียรติ

5) *ขั้นความต้องการรู้และเข้าใจตนเอง (knowledge and understanding needs)* ในด้านความสามารถ ความสนใจ สิ่งที่ทำแล้วเกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม โดยไม่ยึดติดกับตำแหน่งหน้าที่ในโรงงาน แต่ทำทุกอย่างที่เป็นความสบายใจของตนเองและเกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น

6) *ขั้นความต้องการเข้าถึงสุนทรียะความงามของชีวิต (need for aesthetics/beauty)* มีความสามารถในการมองเห็นสิ่งสวยงามที่อยู่รอบตัวที่คนอื่นมองไม่เห็น

7) *ขั้นความต้องการเข้าถึงศักยภาพแห่งตน (self-actualization needs)* เป็นความต้องการที่จะเติมเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จ ความเจริญก้าวหน้าของตนเอง

8) *ขั้นความต้องการเป็นบุคคลที่ยอดเยี่ยมในการอุทิศตนเพื่อมวลมนุษยชาติ (transcendence)* เป็นอัจฉริยะบุคคลที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับมนุษยชาติอย่างถึงที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ และมีชีวิตอยู่เพื่อผู้อื่น

จากลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงพอสรุปได้ว่า ความต้องการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ความต้องการที่เกิดจากความขาดแคลน ซึ่งเป็นความต้องการความปลอดภัยและความต้องการทางกาย นอกจากนี้ยังรวมไปถึงความต้องการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ด้วย กลุ่มที่ 2 คือ ความก้าวหน้าและพัฒนาตนเอง (growth needs) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม เกียรติยศ ชื่อเสียง และความต้องการเติมความสมบูรณ์ ซึ่งถือเป็นความต้องการระดับสูง

5.การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การปลูกพืชตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และประโยชน์ของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ดังนี้

5.1 ความหมายของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

กรมส่งเสริมการเกษตร (2565) กล่าวว่า การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agriculture Practices; GAP) หมายถึง การผลิตพืชที่เป็นไปตามระบบการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (มกษ. 9001 - 2564)

สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กล่าวว่า การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร หมายถึง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตพืช เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัย ทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค ถือเป็น การควบคุมกระบวนการผลิตพืช ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การขนส่ง การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โดยเกษตรกรต้องจัดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน เพื่อให้กระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และสามารถตรวจสอบได้

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นข้อกำหนดหรือแนวทางการปฏิบัติ 8 หมวด เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในทุก ๆ ขบวนการผลิต เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพ ได้มาตรฐานและปลอดภัยทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค

5.2 การปลูกพืชตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การปลูกพืชตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP พืชเป็นการปลูกพืชที่เกษตรกรต้องบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังจากการเก็บเกี่ยวเพื่อให้มีความปลอดภัยต่อเกษตรกร ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ผลผลิตมีคุณภาพปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารเคมีและเชื้อโรค เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมีวิธีปฏิบัติและวิธีตรวจประเมิน 8 ด้านเรียงตามขั้นตอนการผลิต ดังนี้

5.2.1 ด้านแหล่งน้ำ มี 5 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่ (1) กระบวนการผลิตต้องใช้น้ำที่มาจากแหล่งน้ำซึ่งไม่มีสภาพแวดล้อมอันจะก่อให้เกิดการปนเปื้อน หรืออันตรายต่อผลผลิต ซึ่งจะนำไปสู่ความปลอดภัยของผู้บริโภค (2) ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน สถานที่ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตราย หากจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ (3) น้ำที่ใช้กับพืชหลังการเก็บเกี่ยว กรณีผลิตพืชไฮโดรโปนิคส์ต้องเปลี่ยนน้ำอย่างสม่ำเสมอ หรือถ้ามีการนำน้ำกลับใช้ใหม่ ให้มีระบบการลดปริมาณการปนเปื้อนจุลินทรีย์และสารเคมี (4) บำรุงรักษาระบบการให้น้ำของการผลิตพืชไฮโดรโปนิคส์ให้สะอาดตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และ (5) น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการปนเปื้อนเป็นพิเศษในกรณีต่อไปนี้ คือ

น้ำซึ่งใช้เป็นน้ำล้างสุดท้ายที่จะไปสัมผัสส่วนของผลิตภัณฑ์บริโภคได้ และน้ำที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะทางกายภาพที่ทำให้น้ำตกค้างอยู่ที่ผลิตภัณฑ์ เช่น ใบและพื้นผิวที่ไม่เรียบ

5.2.2 ด้านพื้นที่ปลูก มี 5 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่ (1) พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อน อันตรายต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (2) กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้อง มีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่ามีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้ (3) หากใช้สารเคมีที่ไ้ระเหย หรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดิน หรือวัสดุปลูกให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี อัตราส่วน วิธีใช้ วันที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน และเก็บบันทึกข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน (4) พื้นที่ปลูกใหม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น และ (5) พื้นที่ปลูกไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชันและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่ส่วนราชการกำหนด ทั้งนี้ควรจัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี

5.2.3 ด้านการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร มี 11 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่ (1) ใช้วัตถุดิบทางการเกษตรตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร (2) ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุดิบทางการเกษตรที่ห้ามผลิตนำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุดิบ พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (3) กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุดิบทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้หรือให้ใช้ตามชนิดวัตถุดิบทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้ามีข้อกำหนดปริมาณสารตกค้างสูงสุด (4) วัตถุดิบทางการเกษตรที่คงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุดิบทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง (5) จัดเก็บวัตถุดิบทางการเกษตรและสารเคมีชนิดต่าง ๆ ให้เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บที่มีโครงสร้างเหมาะสมและมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิดและสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล (6) กำจัดสารเคมีที่เหลือจากการผสมหรือใช้แล้วในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม (7) สารเคมีอื่น ๆ เช่น สารทำความสะอาด น้ำมันเชื้อเพลิง สารที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร ให้ใช้ เก็บ และกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม (8) ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์หลังจากใช้งานทุกครั้งและกำจัดด้วยน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม (9) ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร โดยต้องรู้จักศัตรูพืชการเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรการเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมี และอุปกรณ์และต้องมีคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (10) ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรหรือสารเคมี

รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ (11) ผู้พันวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอาบน้ำสระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่นเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ

5.2.4 ด้านการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว มี 5 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่

(1) มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดินเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลในระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคและใช้ปุ๋ยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร (2) หากเกษตรกรทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย (3) ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย (4) พื้นที่เก็บรักษา ผสม หรือการขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ และ (5) กรณีผลิตพืชไฮโดรโปนิคส์ต้องมีการเฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลการผสมการใช้ การกำจัดสารละลายธาตุอาหารพืช หากประเทศคู่ค้ามีข้อกำหนดปริมาณไนเตรต ในผลิตผลให้มีการควบคุมปริมาณสารตกค้างไม่ให้เกินค่ามาตรฐานของประเทศคู่ค้า

5.2.5 ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มี 6 ข้อกำหนดหลัก

ได้แก่ (1) ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมโดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า (2) การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (3) ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการเกิดรอยตำหนิ รอยขีดของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว (4) คัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพกับผลิตผลที่มีคุณภาพ รวมถึงมีวิธีการใช้ประโยชน์หรือการจัดการผลิตผลที่ด้อยคุณภาพและตรวจสอบการคละปนของผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ (5) หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้จัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า และ (6) ต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุผลิตผลในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย

5.2.6 ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา ต้องมีการ

จัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่ วิธีการขนย้าย การพักผลผลิตหรือการเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล โดยสถานที่เก็บรักษาผลิตผลต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุแปลกปลอม วัตถุอันตราย และสัตว์พาหะนำโรค จัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนใช้พาหะขนย้ายผลิตผลที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตผลได้ ควรขนส่งผลิตผลด้วยความระมัดระวัง ขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่ท่านเก็บเกี่ยว หรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว

5.2.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล มี 2 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่ (1) เจ้าของฟาร์ม และผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ (2) ผู้ที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกันให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ โดยมีคำแนะนำสำหรับผู้ปฏิบัติงานว่าจะต้องมีความรู้ หรือได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้หัวหน้างานทราบเพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5.2.8 เอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ เป็นการบันทึกและรวบรวมเอกสารหลักฐานให้ครบถ้วน สำหรับการผลิตในแต่ละฤดูกาล และลงชื่อผู้ปฏิบัติงาน สำหรับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลิตภัณฑ์ หรือดิตรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตภัณฑ์ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตภัณฑ์ได้ เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการเพื่อให้สามารถตามสอบ และเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้ กรณีพบผลมีการปนเปื้อนหรืออาจมีโอกาสนปนเปื้อน ให้แยกผลิตภัณฑ์และป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้ว ให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งในประเด็นนี้มี 1 ข้อกำหนดหลัก คือ กรณีมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์ หรือแหล่งที่นำผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายรวมถึงปริมาณที่จำหน่าย

สำหรับระบบการจัดการคุณภาพ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช ในการตรวจประเมินของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช 8 ด้าน ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้วิธีการตรวจรับรองระบบการจัดการคุณภาพเป็นไปในมาตรฐานเดียวกันและมีประสิทธิภาพ โดยมีเกณฑ์การตรวจประเมินระบบการจัดการคุณภาพ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) ดังนี้

ตารางที่ 2.2 เกณฑ์การตรวจประเมินระบบการจัดการคุณภาพ

การตรวจประเมิน	เกณฑ์ที่กำหนด
1. แหล่งน้ำ	น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตราย และจุลินทรีย์
2. พื้นที่ปลูก	ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์ที่จะทำให้เกิดการตกค้าง หรือปนเปื้อนในผลผลิต
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - หากมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตให้ใช้ตามแนะนำหรืออ้างอิง คำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร - ต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศผู้ค้าอนุญาตให้ใช้ - ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้
4. การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	ปฏิบัติตามขั้นตอนการเพาะปลูกและการปฏิบัติก่อนการเก็บเกี่ยว ที่จะทำให้มั่นใจว่าผลผลิตมีคุณภาพตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิดหรือตามข้อกำหนดของผู้ค้า
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดหรือตามข้อกำหนดของผู้ค้า - วิธีการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตผล และการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค - ต้องคัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดชั้นแยกคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิดและตามข้อกำหนดของผู้ค้า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

การตรวจประเมิน	เกณฑ์ที่กำหนด
6. การพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดการสุขลักษณะของสถานที่ วิธีการขนย้าย พักผลผลิต และเก็บรักษาผลผลิต เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต - มีการป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอม ที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือผ่านการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้อง และถูกสุขลักษณะ - มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลเพื่อป้องกันผลผลิตปนเปื้อน จากผู้ที่สัมผัสโดยตรง โดยเฉพาะในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว
8. เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการบันทึกข้อมูล เพื่อให้สามารถตรวจประเมินและตามสอบ ได้เกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - ที่มาของปัจจัยการผลิต - การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การปฏิบัติในการ เพาะปลูก - การปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนที่สำคัญ ที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพและความปลอดภัยในผลผลิต - ข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย

5.3 ประโยชน์ของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม

ประเทศไทย ถือเป็นประเทศแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่นำระบบ GAP มาใช้ ซึ่งเป็นระบบการจัดการคุณภาพด้านการผลิตทางการเกษตร โดยระบบ GAP นั้นจะควบคุม กระบวนการ ผลิตให้ได้ผลผลิตที่มีความปลอดภัยปราศจากการปนเปื้อนจากสารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืช ไม่มีจุลินทรีย์ก่อโรคผลผลิตมีคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของตลาด ตรงตามมาตรฐาน ที่กำหนดไว้ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเกษตรกร มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และสภาพแวดล้อม และที่สำคัญ ทำให้เกิดความยั่งยืนทาง การเกษตร สำหรับประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำการเกษตรตามระบบ GAP นั้นนอกจากจะทำให้ผลผลิตมีคุณภาพดี ไม่มีการปนเปื้อนจากสิ่งต้องห้ามทุกชนิดแล้ว ยังทำให้

เกษตรกรลดการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และช่วยเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะตลาด ต่างประเทศที่ต้องการมาตรฐานสากล (ชลธิชา นิवासประภคติ และคณะ, 2565) นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตรได้ใช้มาตรการควบคุมให้ผู้ส่งออกพืช ผัก ผลไม้ จะต้องซื้อผลผลิตจากแปลงที่ได้รับการรับรอง GAP เท่านั้นถึงจะได้ลดหย่อนการตรวจสอบสารพิษตกค้าง ทำให้เกษตรกรสนใจที่จะขอไปรับรอง GAP เป็นจำนวนมาก

6.การผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การศึกษาการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ผู้วิจัยได้รวบรวมขั้นตอนการผลิตครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การเตรียมดินปลูกและการปลูก และการดูแลรักษา ได้แก่ การให้น้ำ การดูแลระยะก่อนออกดอก การดูแลระยะติดผล การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ดังนี้

6.1 การเตรียมดินปลูกและการปลูก

6.1.1 ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกมะม่วง คือ ต้นฤดูฝน เพื่อจะได้นำน้ำจากน้ำฝน หากมีระบบชลประทานพร้อมสามารถปลูกได้ทั้งปี

6.1.2 การเตรียมดินปลูกและพื้นที่ปลูก

ดินปลูกที่เหมาะสม มะม่วงสามารถปลูกได้ในดินทั่วไป แต่ดินที่มะม่วงชอบคือ ดินร่วน และดินร่วนปนทรายที่อุดมไปด้วยอินทรีย์วัตถุ มีธาตุอาหารเพียงพอ ดินต้องระบายน้ำได้ดี มะม่วงไม่ชอบดินเหนียวที่จับกันเป็นก้อนจนทำให้ระบายน้ำได้ยาก จึงนิยมปลูกในที่สูง ๆ เพื่อให้ระบายน้ำได้ดี กรณีปลูกในที่ลุ่มควรยกร่อง และปรับปรุงดินให้ร่วนก่อนปลูก (นฤมล อ่ำพร, 2563)

1) **พื้นที่ดอน** ควรไถตะและไถพรวน 1 - 2 ครั้ง จากนั้นจึงเกลี่ยพื้นที่ให้สม่ำเสมอ

2) **พื้นที่ลุ่ม** ควรยกร่องให้สูงกว่าระดับน้ำที่เคยท่วมสูงสุด ประมาณ 0.5 - 1 เมตร ความยาวร่องตามแต่ขนาดของแต่ละพื้นที่ แต่ให้ระยะของสันร่องกว้าง 6 - 8 เมตร และมีร่องน้ำกว้าง 1 - 1.5 เมตร

6.1.3 ระยะปลูกที่เหมาะสมในพื้นที่ดอน ได้แก่ ระยะ 4 x 6 เมตร 5 x 7 เมตร หรือ 6 x 8 เมตร ที่ลุ่มปลูกกลางร่อง ระหว่างต้น 4 หรือ 5 - 6 เมตร แต่ทั้งนี้ นฤมล อ่ำพร (2563) ได้กล่าวถึงระยะปลูกมะม่วงซึ่งแบ่งออกเป็นหลายระยะ ตามวัตถุประสงค์ในการปลูก ดังนี้

1) ระยะเวลาปลูกแบบถี่ เช่น 2.5 x 2.5 เมตร หรือ 4 x 4 เมตร หรือมากขึ้นตามความเหมาะสม แต่ต้องมีการตัดแต่งกิ่งมะม่วงอยู่เสมอ

2) ระยะเวลาปลูกแบบห่าง เช่น 8 x 8 เมตร หรือ 10 x 10 เมตร หรือมากขึ้นตามความเหมาะสม หรือไม่ควรน้อยกว่า 6 x 6 เมตร สำหรับมะม่วงที่ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการทาบกิ่ง

6.1.4 ขนาดหลุมปลูก สำหรับที่อุดมสมบูรณ์ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร และที่สมบูรณ์ปานกลาง 70 x 70 x 70 เซนติเมตร สำหรับดินที่ขุดขึ้นมาจากหลุมควรวาง 2 กอง คือ กินชั้นบนและดินชั้นล่าง ตากดินไว้ประมาณ 15 - 20 วัน จากนั้นจึงผสมดินทั้ง 2 กองด้วยปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักรองกันหลุมด้วย แล้วจึงกลบดินลงหลุมตามเดิมโดยเอาดินชั้นบนกลบลงหลุมไปก่อนแล้วตามด้วยดินชั้นล่าง ปล่อยให้ดินยุบตัวดีแล้วจึงลงมือปลูก

6.1.5 วัสดุปรับปรุงดินที่ใช้ในการปลูก ได้แก่ ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอก สลายตัวดีแล้ว 5 - 10 กิโลกรัม หินฟอสเฟต 0.5 กิโลกรัม และปุ๋ยเคมี 15-15-15 อัตรา 200 - 300 กรัม

6.1.6 วิธีการปลูก การปลูกมะม่วงสามารถทำได้หลายวิธี แต่ทุกวิธีต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้ต้นมะม่วงรากขาดมากจนเกินไป เพราะจะทำให้มะม่วงเกิดการชะงักการเจริญเติบโตหรือตายได้

1) การปลูกด้วยกิ่งตอน ปลูกลิกระดับเดียวกับดินในภาชนะปลูกเดิม หลังจากปลูกเสร็จให้ปักไม้เป็นหลักผูกกับต้นกันลมโยก แล้วรดน้ำให้ชุ่ม ในขณะที่ต้นยังเล็กอยู่ ควรรดน้ำให้ดินชุ่มอยู่เสมอ หากต้นแสดงอาการเหี่ยวเฉาเมื่อมีแดดจัด ควรหาทางมะพร้าวบังแดด เพื่อให้ต้นตั้งตัวได้เร็ว

2) การปลูกด้วยกิ่งทาบกิ่งติดตา ปลูกลิกระดับเดียวกับดินในภาชนะปลูกเดิม หรือสูงกว่าเล็กน้อย แต่ไม่มีตรอยที่ต่อกิ่งหรือติดตาไว้ ถ้าเห็นกิ่งที่แตกออกจากต้นตอให้ตัดทิ้ง

ทั้งนี้ ในการปลูกมะม่วงในระหว่างที่ต้นมะม่วงยังไม่ให้ผล หากมีระยะห่างระหว่างต้นพอสมควรก็สามารถปลูกพืชอายุสั้น เช่น พืชตระกูลถั่ว ซึ่งสามารถช่วยบำรุงดินได้

6.2 การดูแลรักษา

6.2.1 การให้น้ำ น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพ ในแต่ละระยะการเจริญเติบโตมะม่วงมีความต้องการน้ำไม่เท่ากัน โดยระยะแรกของการเจริญเติบโตจะมีความต้องการน้ำน้อย และต้องการน้ำมากในระยะเจริญเติบโตทางใบ ทางกิ่ง ช่วงติดผลอ่อน และช่วงพัฒนาผลอ่อนจนถึงผลแก่ อย่างไรก็ตาม กรมส่งเสริมการเกษตร (2565) กล่าวว่าเกษตรกรหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทราบความชื้นในดิน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการคำนวณความต้องการน้ำของมะม่วง หากมะม่วงขาดน้ำ จะส่งผลให้ผลร่วง เจริญเติบโตได้มาดี และผลผลิต

ไม่ตรงตามมาตรฐาน สำหรับวิธีการให้น้ำมะม่วง ผ่าพวง กิ่งกาหลง (2564, น: 26) ได้กล่าวถึงวิธีการให้น้ำไว้ 2 แบบ ได้แก่

1) ระบบให้น้ำแบบหัวเหวี่ยงเล็ก ซึ่งช่วยให้เกษตรกรประหยัดแรงงาน และช่วยให้พืชได้น้ำอย่างสม่ำเสมอ

2) การให้น้ำแบบสายยางรด ซึ่งมีต้นทุนต่ำกว่าแบบหัวเหวี่ยงเล็ก แต่ต้องใช้น้ำและแรงงานมากกว่าระบบแรก

สุภัทร อิศรางกูร ณ อยุธยา (2556) อ้างถึงใน โสภิต วงษ์พลับ (2562, น: 33) แบ่งการให้น้ำในสวนมะม่วงออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ การให้น้ำทางผิวดิน การให้น้ำโดยซึมจากใต้ดิน และการให้น้ำแบบพ่นเหนือดิน

1) การให้น้ำทางผิวดิน โดยปล่อยน้ำไปตามผิวดินที่ปลูกพืช แบ่งย่อยออกเป็น 3 วิธี คือ

(1) การปล่อยน้ำท่วมแปลง โดยอาจปล่อยจากคลอง หรือคูย่อยก็ได้

(2) การปล่อยน้ำไปตามร่องคู เป็นการจ่ายน้ำไปตามร่องคูที่ทำไว้ระหว่างแถวที่ปลูกพืช จำนวนร่องจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างแถว

(3) การให้น้ำแบบหยด เป็นการให้น้ำผ่านทางท่อที่มีขนาดเล็กมาก (เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 0.035 นิ้ว) น้ำที่ถูกปล่อยออกจากถังจะผ่านท่อกลางแล้วแยกเข้าท่อที่มีขนาดเล็กลง วิธีการนี้ช่วยประหยัดน้ำได้มาก แต่ต้องมีระบบกรองน้ำที่มีประสิทธิภาพ มิเช่นนั้นแล้วท่ออาจจะอุดตันได้

2) การให้น้ำโดยซึมจากใต้ดิน เป็นการให้น้ำทางใต้ดิน โดยพื้นที่ควรมีระดับที่ใกล้เคียงกัน และดินควรเป็นดินที่น้ำสามารถซึมผ่านได้ง่าย น้ำจึงจะซึมสู่รากพืชได้สะดวก

3) การให้น้ำแบบพ่นเหนือดิน อาจทำได้หลายวิธี เช่น การใช้บัวรดน้ำหรือแครง แต่วิธีที่สำคัญ คือ การให้น้ำแบบพ่นเทียม นั่นคือ การฉีดน้ำเป็นฝอยคล้ายฝน ซึ่งการให้น้ำแบบพ่นเทียมมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ หัวพ่นน้ำ หรือ Sprinkler ทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายน้ำแบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ แบบที่มีหัวฉีดติดตายอยู่กับท่อน้ำ ไม่สามารถหมุนได้ นิยมใช้ในสถานเพาะชำ แบบที่มีรูพ่นน้ำตามด้านข้าง โดยน้ำจะถูกฉีดออกตามรูพ่นนั้น และแบบที่มีหัวหมุนได้รอบตัว วิธีนี้นิยมใช้กับสวนผลไม้ เพราะมีหัวจ่ายน้ำให้เลือกหลายขนาด

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการให้น้ำมะม่วงแบ่งเป็น 3 แบบหลัก คือ การขุดร่องน้ำ การให้น้ำโดยท่อและสายยางรดน้ำ และการวางระบบน้ำ

6.2.2 การดูแลระยะก่อนออกดอก

ในช่วงปลายฤดูฝนก่อนฝนหยุดตกและเข้าสู่ฤดูหนาวประมาณ 1 - 1.5 เดือน ควรตัดแต่งกิ่งน้ำค้าง กิ่งกระโดง กิ่งแซม ในทรงพุ่ม กิ่งซ้อนทับกัน และกิ่งถูกโรค หรือแมลงทำลาย

ตัดแต่งออกให้โปร่ง ให้แสงสว่างส่องผ่านได้ ใส่ปุ๋ยสร้างตาดอก 8-24-24 หรือ 12-24-12 (N P K) อัตรา 0.5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มควรดูแลรักษาใบอ่อนและพ่นสารเคมี หรือสารอินทรีย์ เพื่อป้องกันกำจัดโรคแมลง เพลี้ยไฟ และราแอนแทรคโนสเพื่อเตรียมความพร้อมให้การออกดอกที่จะมาถึงหลังหมดฝน และอากาศเริ่มแห้ง เข้าสู่ฤดูหนาวอากาศเย็นอุณหภูมิอยู่ในช่วง 15 - 20 องศาเซลเซียส ในระยะ 10 - 15 วัน มะม่วงจะสร้างตาดอก และออกดอกเมื่ออากาศหมั่นตรวจสอบการระบาดของป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ หนอนเจาะลำต้น ดั้วตัดใบ ดั้วม้วนใบ เพลี้ยจักจั่น และเพลี้ยไฟ

6.2.3 การดูแลระยะติดผล

ในระยะติดผลอ่อน ผลกะเทย หรือผลที่ไม่ได้รับการผสมจะหลุดร่วงหล่นไป ผลที่ได้รับการผสมซึ่งมีรูปทรงตรงตามลักษณะประจำพันธุ์จะพัฒนา และขยายขนาดอย่างรวดเร็ว หากให้น้ำอย่างสม่ำเสมอและใส่ปุ๋ยอย่างถูกต้อง

1) การให้ปุ๋ยเพื่อขยายขนาดผล อาจเป็นปุ๋ยมูลสัตว์ที่สลายตัวดีแล้ว เช่น มูลไก่ มูลค่างควา มูลวัว 10 - 15 กิโลกรัมต่อน หรือปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 (N P K) อัตรา 0.5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม

2) การห่อผล เมื่อผลมีขนาดเท่าไข่ไก่ ผลมะนาวหรืออายุ 60 วัน ควรห่อผลด้วยถุงกระดาษ ปัจจุบันมีถุงกระดาษคาร์บอนซึ่งห่อผลแล้วให้สีผิวสวยงามออกสีเหลืองอ่อนจนถึงเหลืองเข้มแล้วแต่พันธุ์ เมื่อมะม่วงป่มสุกแล้วจะให้สีเหลืองสม่ำเสมอเป็นที่ต้องการของตลาด ประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณาในการห่อผล คือ เลือกห่อเฉพาะผลมะม่วงมีรูปทรงตรงตามพันธุ์ ไม่บิดเบี้ยว โค้งงอ รวมทั้งไม่มีโรคแมลงทำลาย และก่อนห่อ ควรจุ่มผลด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราแอนแทรคโนส และเพลี้ยแป้ง หากเกษตรกรทำการห่อผลมะม่วงได้ทั้งสวนจำนวนถุงห่อที่ใช้ จะช่วยให้รู้จำนวนผลและคาดการณ์ผลผลิตที่จะเก็บเกี่ยวได้ล่วงหน้า

3) การใส่ปุ๋ยเพื่อพัฒนาคุณภาพผล หลังจากห่อผลแล้วเกษตรกรควรให้ปุ๋ยเพื่อพัฒนาคุณภาพเนื้อ ทำให้มีความกรอบ รสชาติดี โดยใส่ปุ๋ยโพแทสเซียมสูง เช่น ปุ๋ยสูตร 12-12-21, 13-13-21 หรือ 8-24-24 อัตรา 0.5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มในเขตเกษตรชลประทาน หรือให้ปุ๋ยไปกับระบบน้ำ (Fertigation) หากในพื้นที่ที่ไม่มีน้ำชลประทานสามารถให้ปุ๋ยทางใบ โดยพ่นทางใบ ทุก ๆ 10 วัน 2 - 3 ครั้ง

4) การเตรียมต้นหลังการเก็บเกี่ยว หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ต้องรีบดำเนินการดังนี้

(1) การตัดแต่งกิ่งเพื่อบังคับไม่ให้ทรงพุ่มสูงใหญ่มากเกินไป โดยควบคุมความสูงจากพื้นดิน 1 เมตร และยอดทรงพุ่มสูงจากพื้นดิน 2.5 - 3.0 เมตร ทั้งนี้กรมส่งเสริมการเกษตร (2565) ได้กล่าวถึงว่าการจัดทรงพุ่มของไม้ผลว่ามักทำตั้งแต่ต้นยังมีขนาดเล็กและควรจัด

แบบพีรามิดตัดแปลงหรือแบบตัดแปลงยอดกลาง โดยเลือกกิ่งที่มีขนาด ลักษณะที่ดีและแข็งแรงไว้ 3 - 4 กิ่ง โดยจะตัดแต่งกิ่งที่เบียดกัน กิ่งน้ำค้าง กิ่งที่ทำมุมแคบ หรือกิ่งที่เป็นโรคหรือมีแมลงเข้าทำลาย รวมถึงกิ่งที่อยู่ในทรงพุ่มที่ไม่สามารถให้ผลผลิตได้ ทำการตัดยอดกลางทิ้ง และเล็มกิ่งแขนงไว้ โดยวิธีดังกล่าวนี้จะทำให้ขนาดต้นมะม่วงไม่เตี้ยไม่สูงจนเกินไป

(2) ตัดแต่งกิ่งแซม กิ่งกระโดง กิ่งน้ำค้าง กิ่งหัก กิ่งถูกโรคแมลงเข้าทำลาย กิ่งไขว้ กิ่งซ้อนทับ กิ่งที่ไม่อยู่ในทรงพุ่ม และกิ่งแซมเป็นกระจุก โดยทำให้ทรงพุ่มโปร่ง และแสงลอดผ่านผ่านได้ 50 เปอร์เซ็นต์ จะช่วยลดการสะสมของศัตรูพืชและลดการคายน้ำของต้นมะม่วงได้

(3) กำจัดวัชพืช ควรดำเนินการโดยการตัดด้วยรถตัดหญ้า ถอนหรือดายออกหากมีมากอาจใช้สารเคมีพ่นตามชนิดของพืชใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวดีแล้ว ในอัตรา 10 - 15 กิโลกรัม/ต้น

5) พรวนดินดินหน้าออกนอกชายพุ่ม โดยทั่วไปจะทำกันที่ระยะ 30 เซนติเมตร โดยรอบชายทรงพุ่ม ให้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ได้คลุกเคล้าไปกับเนื้อดิน

6) ทำแนววงแหวนรอบชายพุ่ม เพื่อใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 แล้วกลบดิน

7) รดน้ำให้ชุ่ม

8) หลังจากใส่ปุ๋ย 7 - 10 วัน มะม่วงแตกใบอ่อน ให้ดูแลรักษาใบอ่อน โดยเน้นป้องกันกำจัดราแอนแทรคโนส เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยไฟ ตั๊กแตนใบ และหนอนม้วนใบ

6.2.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1) โรคพืชที่สำคัญ มนุ โป้สมบูรณ์ (2551) อ้างถึงใน นฤมล อำพร (2563: น.28) กล้ามะม่วงที่ใช้ในการเพาะต้นตอ อาจมีเชื้อราหรือเพลี้ยเข้าทำลายยอดอ่อน รวมถึงแมลงกัดกินใบอ่อน จำเป็นต้องพ่นสารเคมีฆ่าเชื้อราและเพลี้ยกันไว้ สำหรับศัตรูมะม่วงที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้

(1) โรคแอนแทรคโนส (Antracnose) สาเหตุ *Collectrotrichum gloeosporioides* Pens ลักษณะอาการ คือ ใบมะม่วงเป็นแผลแห้ง ยุบ และหากทำลายในระยะช่อดอกทำให้ช่อแห้งเป็นแผลหรือผลอ่อนเป็นแผลจุด ยุบ ทำให้ติดผลน้อย หรือเชื้ออาจฝังตัวบนผิวมะม่วง และแสดงอาการ เมื่อผลแก่/สุก จะเกิดการระบาดช่วงที่อากาศร้อน ในระยะแตกใบอ่อน ช่อดอกอ่อน การป้องกันกำจัดสามารถทำได้โดยการเกษตรกรรม โดยจัดการแปลงไม่ให้มีวัชพืชรก ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง แสงผ่านถึงบริเวณโคนต้น อากาศถ่ายเทได้ดี และไม่กองวัสดุอบขึ้นบริเวณโคนต้นใช้สารอินทรีย์ชีวภาพ หรือสารเคมีพ่นในช่วงแตกใบอ่อน หรือช่วงแทงช่อดอกติดผลอ่อนระยะเมล็ด บัว หรือใช้สารเคมี ได้แก่ แมนโคเซบ พ่นช่วงแทงช่อดอกติดผลทุกๆ 7 วัน หรือเบนโนมิล พ่นทุก ๆ 14 วัน

(2) โรคราแป้ง (*Powdery Mildew*) สาเหตุเกิดจาก *Oidium mangiferae* Berth ลักษณะอาการ คือ เชื้อราจะเข้าทำลายบน ช่อดอกเหมือนฝุ่นแป้งสีขาว และทำลายบนแผ่นใบทำให้ซีดสีขาว ใต้ใบมีฝุ่นแป้งสีขาว ช่วงเวลาการระบาดเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและช่อดอกอ่อน ในช่วงที่มีอากาศชื้นหรือเย็นโดยเฉพาะฤดูหนาว การป้องกันกำจัดสามารถทำได้ โดยการเช็ดกรรม ทำแบบเดียวกับโรคราแอนแทรคโนส หรือใช้สารเคมี ได้แก่ เบนโนมิล

(3) โรคราดำ (*Sooty mold*) สาเหตุเกิดจากแมลงปากดูด เช่น เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอย เป็นต้น ขับถ่ายของเหลวที่มีความหวานออกมา ซึ่งของเหลวดังกล่าวเป็นอาหารของราดำ ทำให้ราดำแพร่กระจายได้รวดเร็ว ลักษณะอาการบริเวณผิวใบ กิ่งอ่อน ช่อดอก ดอก และขั้วผล มีคราบ สีดำขึ้นปกคลุมเป็นหย่อม ๆ เป็นอุปสรรคต่อการผสมเกสร และการสังเคราะห์ด้วยแสงของมะม่วง ดังนั้น ช่วงที่มะม่วงเริ่มแทงช่อดอกต้องสำรวจแมลงปากดูดในสวน หากพบการระบาด ควรใช้สารกำจัดแมลงในช่วงก่อนออกดอกก่อนหนึ่งครั้ง หากยังพบการทำลายของแมลงอีก ควรฉีดพ่นอีกครั้งในระยะดอกตูม

(4) เพลี้ยจักจั่น (*Mango leaf hopper*) ซึ่งเป็นแมลงปากดูด ดูดน้ำเลี้ยงจากช่อดอกอ่อนแล้วถ่ายมูลออกมา ทำให้เกิดราดำเข้าทำลายซ้ำ การระบาดของเพลี้ยจักจั่น จะทำให้มะม่วงติดผลไม่ดี โดยช่วงเวลาที่เกิดการระบาด คือ ช่วงระยะออกดอกติดผลจนติดผลขนาดเม็ดบัว การป้องกันกำจัดสามารถทำได้การตัดแต่งส่วนที่เป็นโรคออก ใช้สารชีวภาพ และสารเคมีที่มีฤทธิ์ตกค้างต่ำ ฉีดพ่นด้วยน้ำล้างช่อใบ ใช้กับดักแสงไฟ และปล่อยแมลงศัตรูธรรมชาติ

(5) เพลี้ยไฟ (*Mango thrips*) จะเข้าทำลายดอกอ่อนและผล ทำให้ผลอ่อนแห้ง ตกสะเก็ดสีน้ำตาลและใหญ่ขึ้นตามขนาดผล จะเกิดขึ้นในช่วงสภาพอากาศแห้ง การป้องกันกำจัดสามารถทำได้โดยพ่นน้ำช่อดอกอ่อนในช่วงเช้า ใช้ตัวห้ำ ตัวเบียน หรือสารเคมีกำจัด

(6) หนอนเจาะลำต้น (*Round headed borer*) เป็นตัวอ่อนด้วงหนวดยาว ซึ่งจะเจาะกินเนื้อเปลือก ขอน้ำ และเข้าดักแด้ในเนื้อไม้ในลำต้น หากเข้าทำลายมาก จะทำให้ตายทั้งกิ่งหรือมะม่วงยืนต้นตาย ป้องกันกำจัดโดยเจาะตามรอยชี้หนอน และฉีดสารเคมีป้องกันกำจัดหนอนชนิดดูดซึมเข้มข้นแล้วอุดด้วยดินเหนียว สารเคมีที่ใช้ ได้แก่ แลนเนทผสมน้ำเข้มข้น ควรฉีดเฉพาะของกิ่งไม้แห้ง และตัดแต่งกิ่งไม้ให้โปร่ง หากพบตัวแก่ของด้วงหนวดยาวให้ทำลายทิ้ง

(7) ด้วงตัดใบ (*Mango leaf cutting weevil*) โดยตัวเมียจะวางไข่บนใบมะม่วงบริเวณใกล้เส้นกลางใบ ด้วงตัดใบเมื่อกวางไข่แล้วจะตัดใบให้ขาดลงพื้นดิน และเข้าดักแด้ในดิน ป้องกันกำจัดโดยทำลายใบมะม่วงที่ตกลงสู่พื้นดิน ใช้สารสะเดา หรือใช้ศัตรูธรรมชาติ

(8) ด้วงม้วนใบ (*Leaf rolling weevil*) เป็นด้วงวงขนาดเล็ก เข้าทำลายช่วงมะม่วงแตกใบอ่อนเช่นเดียวกับด้วงตัดใบ แล้วขุดขอบใบให้ม้วนเพื่อให้ไข่ฟักออกเป็นตัวอ่อน

ภายในใบม้วนแห้งแล้วออกจากคักแต่เป็นตัวแก่ต่อไป ป้องกันกำจัดโดยเก็บทำลายใบม้วน ใช้สารสะเดา หรือใช้ศัตรูธรรมชาติ

(9) *แมลงวันผลไม้ (Oriental Fruit-Fly)* แมลงวันผลไม้เทศเมียจะใช้ อวัยวะวางไข่แทงเข้าไปในผลไม้ ตัวอ่อนที่ฟักออกมาจะอาศัยและซ่อนไขอยู่ภายใน ทำให้ผลเน่าเสีย ช่วงเวลาที่เกิดการระบาดคือช่วงที่ผลเริ่มแก่ ป้องกันกำจัดได้โดย เก็บผลที่แมลงวันเข้าทำลาย ไปฝัง เผา หรือตากแห้ง ใช้สารชีวภาพจากต้นกะเพราล่อให้แมลงวันตัวผู้ติดกับคักแล้วทำลาย ใช้กับคักสารเมทิลยูจินอลล่อแมลงวันตัวผู้มาทำลาย หรือห่อผลมะม่วงด้วยถุงกระดาษ

(10) *วัชพืช* การป้องกันและกำจัดวัชพืชส่วนใหญ่จะใช้วิธีกล ทำได้โดยใช้กรรไกรตัดหญ้า หรือใช้เครื่องตัดหญ้า ควรทำในช่วงต้นฝนและปลายฝน ในระยะก่อนออกดอกของวัชพืช หรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชแบบเลือกทำลายเฉพาะวัชพืชทางใบแคบใบเลี้ยงเดี่ยว ควรดูแลรักษาความสะอาด กำจัดวัชพืชไม่ให้ขึ้นในบริเวณทรงพุ่มและบริเวณใกล้เคียง ในฤดูร้อนควรใช้ฟางคลุมโคนต้น หรืออาจปลูกพืชคลุมดินให้ความชื้น

6.2.4 การเก็บเกี่ยว

1) *การเตรียมการสำหรับเก็บเกี่ยว* หากเกษตรกรได้มีการเจรจาตกลงขาย ผลผลิตกับผู้รับซื้อแล้ว ควรมีการเตรียมการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเก็บเกี่ยวให้อยู่ในสภาพความพร้อมที่จะใช้งาน และมีปริมาณเพียงพอ เตรียมหาแรงงาน จัดหาภาชนะบรรจุ หากเป็นของเก่า ต้องทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ Chlorox เตรียมโรงคัดและทำความสะอาด จัดสุขลักษณะให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดหาพัดลมระบายอากาศเพื่อระบายความร้อนจากผลมะม่วง (precooling) จัดหารถยนต์ขนส่งผลผลิตไปสู่ตลาด หรือบริษัทผู้ประกอบการ ยกเว้นบริษัท หรือผู้ประกอบการ จะมารับผลผลิตมะม่วงเอง รวมทั้งตรวจสอบสารพิษตกค้างก่อนเก็บเกี่ยว

2) *ดัชนีการเก็บเกี่ยว* ควรตรวจสอบความแก่ โดยนับวันหลังดอกบาน ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์ เช่น มะม่วงน้ำดอกไม้ 100 - 110 วัน จากนั้นให้ทดสอบการลอย/จมน้ำ มะม่วงแก่จะจมน้ำ ตีตึงเสียง หรือผ่าดูเนื้อ เนื้อเหลืองมีมันแข็งดี เนื้อแข็งกรอบ

3) *วิธีการเก็บเกี่ยว* ทำได้โดยเก็บเกี่ยวตัดชั่วผล อย่าวางผลลงบนพื้น การเก็บควรเก็บด้วยมือ หรือตะกร้อตัด ใช้ใบมีดตัดชั่ว และควรเก็บตอนบ่าย ตอนเย็น หรือตอนเช้า ไม่ควรเก็บช่วงแดดจัด นอกจากนี้สิ่งที่เกษตรกรควรระวังในการเก็บเกี่ยวมะม่วง คือ ต้องมีความแก่ตามตลาดต้องการ ไม่มีเชื้อโรคในขณะเก็บเกี่ยว ไม่มีสารพิษตกค้าง และมะม่วงทุกผลต้องมีคุณภาพดี สม่ำเสมอ และไม่บอบช้ำ

4) *การคัดขนาด* คัดผลที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่เกินไป รวมถึงผลที่มีรูปทรงผิดปกติ ผิวไม่สวย มีรอยต่าง หรือผิวที่ถูกทำลายด้วยโรค และแมลงออก

6.2.5 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีดังนี้

- 1) ลดอุณหภูมิ โดยใช้พัดลมเป่าระบายความร้อนหลังเก็บเกี่ยวมาทันที เพื่อยืดอายุหลังการเก็บรักษา โดยรวบรวมไว้ในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาด มีวัสดุรองรับ
 - 2) คัดแยกผลที่เสียหายจากการเก็บเกี่ยว มีรอยตำหนิจากโรคและแมลง หรือผลที่อ่อนหรือแก่เกินไปแยกไว้ต่างหาก เพื่อมิให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดการเน่าในภายหลัง
 - 3) ตัดขั้วมะม่วง ให้เหลือความยาวไม่เกิน 1 เซนติเมตร เพื่อให้ให้น้ำยางไหลพุ่งออกจากผล พักรอให้น้ำยางไหลออกจากผลจนแห้ง โดยการคว่ำผลมะม่วงลงบนผ้าหรือกระสอบที่สะอาด หรือตะแกรง เพื่อตัดน้ำยางออกจากก้านขั้วผล และพักไว้ประมาณ 30 นาที หรือจนน้ำยางแห้ง
 - 4) ล้างทำความสะอาดผลมะม่วงในน้ำสะอาด หรือน้ำผสมคลอรีนเข้มข้น 0.01% แล้วผึ่งให้ผิวมะม่วงแห้ง
 - 5) คัดแยกขนาดและผลผลิตด้วยคุณภาพ ออกจากผลผลิตคุณภาพ ตามมาตรฐานของแต่ละพันธุ์ที่ตลาดต้องการ
 - 6) ห่อผลมะม่วงด้วยโฟมตาข่าย กระดาษ หรือพลาสติกที่มีรูพรุน เพื่อลดการคายน้ำ ลดการระเหิด และป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโรค
- ทั้งนี้ การเก็บเกี่ยวผลผลิตควรใช้ความระมัดระวัง ควบคุมจำนวนผลผลิตเสียหายจากการเก็บเกี่ยวไม่เกิน 10% ของผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในแต่ละครั้ง และหลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ควรทำการตัดแต่งกิ่งและใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นมะม่วงทันที พร้อมทั้งให้น้ำอย่างเพียงพอ เพื่อเป็นการกระตุ้นการเจริญเติบโต และสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงให้แก่ต้น

7.ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา ได้แก่ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริม ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดังนี้

7.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

อลิษา และคณะ (2561) อ้างถึงใน กาญจน์กนก วิลาหะ (2564, น.56) ได้ศึกษาความต้องการความรู้เกี่ยวกับเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) สำหรับมะม่วงของเกษตรกรอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 54.71 ปี มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.01 คน เกษตรกรมีประสบการณ์การในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 16.71 ปี เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 10.30 ไร่ต่อครอบครัว โดยมีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงเฉลี่ย 136,727.27 บาทต่อปี มีรายจ่ายจากการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 44,862.34 บาทต่อปี มีการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 3.14 ครั้งต่อปี ใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตเฉลี่ย 0.95 ครั้งต่อปี ใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 15.78 ครั้งต่อปี เปิดรับข่าวสารสื่อบุคคลจากเพื่อนบ้าน สื่อกิจกรรมจากการประชุม สื่อมวลชนจากโทรทัศน์ เกษตรกรมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับ

ธนาชาติ บุญมี (2562) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร และความต้องการความรู้ด้านการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.81 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ปลูกมะม่วง 14.69 ปี มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 18.06 ปี มีพื้นที่ปลูกมะม่วงเป็นของตนเอง รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต ในปี 2560 เฉลี่ย 14,528.67 บาทต่อไร่ รายจ่ายในการผลิตมะม่วง เฉลี่ย 4,560.92 บาทต่อไร่ เกษตรกรได้รับความรู้ด้าน GAP ร้อยละ 82.3 มีระดับการได้รับความรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ สื่อบุคคลและสื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับปานกลาง สื่อกิจกรรมอยู่ในระดับน้อย และสื่อมวลชนในระดับน้อยที่สุด

โคกิต วงษ์พลับ (2562) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ และได้กล่าวถึงแหล่งเงินทุนที่เกษตรกรนำมาใช้ในการผลิตมะม่วงส่วนใหญ่เป็นเงินทุนของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 89 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤมล อำพร (2563) รองลงมาคือกู้ยืมจากรธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และเงินทุนจากญาติพี่น้อง ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า พื้นที่ปลูกมะม่วงของเกษตรกรส่วนใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกเป็นของตนเอง โดยอยู่ระหว่าง 6 - 8 ไร่ ในขณะที่นฤมล อำพร (2563) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกอยู่ที่ 3 - 5 ไร่

สำหรับเรื่องแหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ขยายพันธุ์ต้นมะม่วงด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 61.5 และมักขยายพันธุ์โดยวิธีการทาบกิ่ง ส่วนน้อยที่จะใช้วิธีการเสียบยอด และเกษตรกรอีกร้อยละ 38.5 ซื้อต้นพันธุ์มะม่วงจากแหล่งจำหน่ายต้นพันธุ์

นฤมล อําพร (2563) ได้ศึกษาแนวทางการผลิตมะม่วงตามปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 59.04 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9 ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งใด ๆ ในสังคม คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมาร้อยละ 22.8 เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 11.4 เป็นกํานัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 8.1 เป็นสมาชิก อบต./สท. และร้อยละ 5.4 เป็นอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน ตามลำดับ เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 98.7 และได้รับการฝึกอบรมทางการเกษตร ร้อยละ 96 โดยได้รับการฝึกอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด ร้อย 89.3 และมีแหล่งรับข้อมูลทางด้านความรู้เกี่ยวกับการปลูกมะม่วงเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร คิดเป็น 89.3 สำหรับสื่อที่มีในชุมชน พบว่าสื่อที่มีในชุมชน ร้อยละ 91.9 เป็นหอกระจายข่าวหมู่บ้าน และสื่อที่มีในครอบครัว พบว่า ร้อยละ 91.9 เป็นโทรทัศน์ นอกจากนี้ เมื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรแล้ว พบว่า ร้อยละ 36.2 รายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรต่อปีเฉลี่ย 156,724.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.2 และมีรายได้เฉพาะการทำการเกษตรต่อปีเฉลี่ย 49,724.83 บาท รายจ่ายรวมของครัวเรือนต่อปีเฉลี่ย 26,080.54

กาญจกนก วิลาหะ (2564) ได้ศึกษาเรื่องการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.7 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธนชาติ บุญมี (2562) และนฤมล อําพร (2563) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 57 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 51 - 70 ปี ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 37.4 มีรายได้รวมในครัวเรือนอยู่ระหว่าง 100,001 - 500,000 บาทต่อปีเฉลี่ย 510,076.92 บาทต่อปี เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกมะม่วงเฉลี่ยที่ 379,835.9 บาทต่อปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน มีแรงงานในการทำเกษตรกรรมต่อครัวเรือน เฉลี่ย 3 คน มีพื้นที่ถือครองในครัวเรือนมีพื้นที่ถือครองในครัวเรือนไม่เกิน 5 ไร่ เฉลี่ย 7.4356 ไร่ นอกจากนี้ ยังพบว่า เกษตรกรมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน เกษตรที่ดี และเหมาะสม (GAP) โดยเฉลี่ยที่ 3 ครั้งต่อเดือน จากเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 70.3 เกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี มีการเข้าร่วมอบรมระบบมาตรฐานเกษตรที่ดี และเหมาะสม (GAP) เฉลี่ยที่ 1 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นคณะกรรมการหมู่บ้านและไม่มีตำแหน่งทางสังคม มีประสบการณ์การปลูกมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) เฉลี่ย 7 ปี

7.2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผลการศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงของธนชาติ บุญมี (2562) พบว่า ลักษณะพื้นที่ปลูก มะม่วงเป็นพื้นที่ดอน ดินมีลักษณะเป็นดินเหนียว เกษตรกรทุกรายทำร่องระบายน้ำ ปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืช และต่อไม้ก่อนการปลูกมะม่วง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ

กรมวิชาการเกษตรที่อธิบายเกี่ยวกับการเตรียมพื้นที่ สำหรับพื้นที่ดอนควรมีการปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ และสำหรับพื้นที่ลุ่มควรรองให้สั้นร่องสูงกว่าระดับ น้ำที่ท่วมสูงสุด 0.5 - 1.0 เมตร นิยมปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของไศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 100 มีลักษณะการปลูกมะม่วงในสวนแบบพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่งเท่านั้น

นอกจากนี้ ธนชาติ บุญมี (2562) ยังพบอีกว่า พันธุ์มะม่วงที่นิยมรับประทานดิบ คือ พันธุ์เขียวเสวย ส่วนพันธุ์รับประทานสุกนิยมปลูกพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง โดยใช้ระยะห่างในการปลูกระหว่างต้น 4×4 เมตร ใช้สารเคมีไดยูรอนในการป้องกันกำจัดวัชพืช ร้อยละ 85.3 สารเคมีที่ใช้ในการบังคับการออกดอก คือพาโคลบิวทราโซลร้อยละ 77 การห่อมะม่วงเกษตรกรจะนิยมห่อด้วยถุงคาร์บอนเป็นหลักเนื่องจากทำให้มะม่วงมีสีผล สวยงาม ป้องกันการทำลายของแมลงวันผลไม้ โรคที่สำคัญของมะม่วงมักพบโรคแอนแทรกโนส ร้อยละ 91.3 และราแป้งร้อยละ 87.3 แมลงศัตรูพืชที่สำคัญของมะม่วงที่พบ คือ แมลงวันผลไม้ร้อยละ 94.8 เพลี้ยจักจั่นมะม่วงร้อยละ 93.9 ใช้สารเบนโนมิลในการกำจัดวัชพืช ร้อยละ 65.6 สารชีวภัณฑ์ที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืช คือ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ร้อยละ 41.3 ใช้การนับอายุการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ย 959.97 กิโลกรัมต่อไร่ และราคาผลผลิตเฉลี่ย 33.55 บาทต่อกิโลกรัม

นฤมล อำพร (2563) พบว่าสภาพดินที่เกษตรกรปลูกมะม่วงมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สอดคล้องกับกรมวิชาการเกษตร ที่อธิบายการเลือกพื้นที่ปลูกเป็นสภาพพื้นที่ดอน ไม่มีน้ำท่วมขัง ลักษณะดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีระยะปลูกที่ 8×8 เมตร สอดคล้องกับผลการศึกษาของธนชาติ บุญมี (2562) และนิยมปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเช่นเดียวกัน นอกจากนี้พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในด้านการผลิตมะม่วงเป็นระยะเวลายาวนาน และมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตมะม่วง โดยเกษตรกรได้มีการนำวิธีการตัดแต่งกิ่งมะม่วงเพื่อเพิ่มคุณภาพไปปฏิบัติมากที่สุด แต่ยังมีปัญหา 3 อันดับแรก (เรียงจากมากไปน้อย) คือ ปัญหาด้านการจัดการผลผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ และปัญหาด้านผลิตผลผิวสวย ปลอดภัยจากศัตรูพืช ตามลำดับ

ไศภิต วงษ์พลับ (2564) ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ได้กล่าวถึงผลการศึกษาเรื่องการเก็บเกี่ยวมะม่วงว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บมะม่วงด้วยวิธีการใช้ตะกร้อสอย ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวมะม่วงส่วนใหญ่แล้วมักเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนกุมภาพันธ์จนถึงเมษายน ได้ผลผลิตอยู่ในช่วง 501 - 550 กิโลกรัมต่อไร่ และส่วนใหญ่ได้ราคาผลผลิตอยู่ในช่วง 31 - 35 บาทต่อกิโลกรัม และส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งมะม่วง หลังการเก็บเกี่ยว ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก และให้น้ำหลังการตัดแต่งกิ่ง และทรงพุ่ม

7.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ชนชาติ บุญมี (2562) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงในด้านการบำรุงรักษาร้อยละ 99.05 ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต/การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 94.41 ด้านการตลาดร้อยละ 90.17 และด้านการเตรียมร้อยละ 88.23 และเกษตรกรมีความต้องการความรู้ด้านการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด

กาญจน์กนก วิลานะ (2564) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอยู่ในระดับมากที่สุดมีการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานที่ดีและเหมาะสมในการผลิตมะม่วงรวมทุกด้านเฉลี่ย 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านแหล่งน้ำ รองลงมา คือ ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล จึงมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มุ่งเน้นส่งเสริมเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อยกว่า โดยเฉพาะด้านการบันทึก ข้อมูล และการตามสอบ เนื่องจากการบันทึกข้อมูลทำให้เกษตรกรสามารถย้อนดูข้อมูลที่เคยปฏิบัติได้จะช่วยทำให้จดจำในส่วนของคุณสมบัติต่าง ๆ

7.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ดังนี้

7.4.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จากการผลศึกษาของ กาญจน์กนก วิลานะ (2564) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมาคือ จากสื่ออื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เพื่อนบ้าน เป็นต้น มีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ สื่อเอกสารเผยแพร่ทางการเกษตร และวารสาร นิตยสารที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไศภิต วงษ์พลับ (2562, น. 114) ที่พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ได้รับความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ร้อยละ 86.8 จากสื่อบุคคลที่เข้าไปแนะนำและให้ความรู้สำคัญเกี่ยวกับการผลิตพืชอาหาร เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ ชนชาติ บุญมี (2562) ที่พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงส่วนใหญ่ในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ได้รับความรู้ด้าน GAP ร้อยละ 82.3

7.4.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ของเกษตรกร

ธนชาติ บุญมี (2562) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ และช่องทางการเรียนรู้ในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงในด้านต่าง ๆ 5 อันดับแรก (เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย) ได้แก่

1) การขยายพันธุ์เกษตรกรต้องการความรู้ เฉลี่ย 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อสิ่งพิมพ์ (โปสเตอร์)

2) ด้านการเตรียมดิน บำรุงดิน ปุ๋ย เกษตรกร ต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.79 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ทีวี) และวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ

3) การกำจัด โรค แมลง วัชพืชปุ๋ย เกษตรกรต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.63 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ สื่อบุคคล (หน่วยงานราชการ) และวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ

4) การผลิตตามหลักเกษตรอินทรีย์เกษตรกร ต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.60 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อบุคคล (หน่วยงานราชการ) และวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ

5) การบังคับการออกดอก เกษตรกรต้องการ ความรู้ เฉลี่ย 4.50 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อสิ่งพิมพ์ (แผ่นพับ) วิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับปานกลาง คือ การสาธิต

นอกจากนี้ เกษตรกรยังมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงในด้านอื่น ๆ ได้แก่ การผลิตตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมากที่สุดช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อบุคคล (หน่วยงานราชการ) และวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกร ต้องการในระดับมากที่สุดคือ การฝึกปฏิบัติหลักการผลิตมะม่วงคุณภาพดี เกษตรกรต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.33 อยู่ในระดับมากที่สุด ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อบุคคล (หน่วยงานราชการ) และวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับ มากที่สุด คือ การบรรยายเรื่องระบบการให้น้ำมะม่วง เกษตรกรต้องการความรู้ เฉลี่ย 4.30 อยู่ในระดับมากที่สุดช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในระดับมากที่สุด คือ จากสื่อบุคคล (หน่วยงานราชการ) และวิธีการ

ส่งเสริมการเรียนรู้ ที่เกษตรกรต้องการในระดับมาก คือ การฝึกปฏิบัติ และการใช้สารชีวภาพ เกษตรกรต้องการความรู้เฉลี่ย 3.90 อยู่ในระดับมาก ช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกษตรกร ต้องการในระดับมาก คือ จากสื่อสิ่งพิมพ์ (คู่มือ)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เกษตรกรมีส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี และมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเกษตรหลากหลายช่องทาง ทั้งจากสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่นเดียวกันกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรที่มีความต้องการ ในหลากหลายช่องทาง ทั้งการฝึกปฏิบัติ การบรรยาย การสาธิต และทัศนศึกษา

7.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร

ผู้วิจัยรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกร จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.5.1 ปัญหาในส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร

จากการศึกษาของไศภิต วงษ์พลับ (2562) เรื่อง แนวทางการส่งเสริม การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกร ผู้ปลูกมะม่วง ซึ่งเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนทั้งหมด กล่าวถึงประเด็นด้านการสนับสนุน ว่าเกษตรกร มีปัญหาเรื่องหน่วยงานภาครัฐไม่ให้การสนับสนุนในด้านปัจจัยการผลิตในระดับน้อยที่สุด สำหรับการ ประเด็นการจดบันทึกต่าง ๆ มีปัญหาในระดับมากที่สุด และมีปัญหาราคาสินค้าที่ได้รับการรับรอง มาตรฐานไม่ต่างจากสินค้าเกษตรทั่วไป เกษตรกรไม่มีความรู้ด้านการตลาด ผลผลิตไม่เพียงพอกับ ความต้องการของตลาด และวิธีการผลิตตามมาตรฐานมีความยุ่งยาก ซับซ้อน และเข้าใจยาก

นฤมล อำพร (2563) ได้สรุปปัญหาและแนวทางการผลิตมะม่วง ตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่านไว้ว่า เกษตรกร ยังประสบปัญหา 3 อันดับแรก (เรียงจากมากไปน้อย) คือ ปัญหาด้านการจัดการผลผลิตเพื่อให้ได้ ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ และปัญหาด้านผลิตผลผิวสวย ปลอดภัยจากศัตรูพืช ตามลำดับ และได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกรซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิก กลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงส่วนใหญ่มีอายุมากและยังยึดติดกับวิธีการเดิม ๆ ว่าเกษตรกรควรนำความรู้ ที่ได้รับการถ่ายทอดจากวิทยากรไปปรับภายในแปลงมะม่วงของตน เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพ ให้ผลผลิตที่สูงขึ้นในการรวมกลุ่มแปลงใหญ่สมาชิก ควรให้ความร่วมมือวางแผนการผลิตร่วมกัน เคารพกติกาของกลุ่มเพื่อที่กลุ่มแปลงใหญ่จะได้มีความเข้มแข็งสามัคคีกันภายในกลุ่ม ทำให้ผลผลิต มะม่วงมีคุณภาพที่ดีตรงตาม มาตรฐาน เป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนสามารถต่อรองราคา กับพ่อค้าคนกลางได้ ในส่วนของเจ้าหน้าที่จะต้องบูรณาการกับทุกภาคส่วนเพื่อหาตลาดรับซื้อ

ที่แน่นอนให้กับเกษตรกร ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรสม่ำเสมอเพื่อแนะนำ ส่งเสริม ถ่ายทอดวิทยาการ ในการจัดการผลิตมะม่วงแบบอินทรีย์

นอกจากนี้ กาญจนกนก วิลานะ (2564) ได้สรุปปัญหาในการปฏิบัติตาม ระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง พบว่า การผลิตมะม่วงตามระบบ มาตรฐานมีข้อกำหนดในการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทำให้เกษตรกรรายใหม่ปฏิบัติได้เพียงระยะเวลา ไม่นาน และเนื่องจากในขณะนั้นมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงด้วยกันเองค่อนข้างยาก รวมถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ใหม่ ๆ แก่เกษตรกรโดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนเรื่องข้อกำหนด ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรในการปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดี และเหมาะสม (GAP) เพื่อพร้อมต่อการรับมือกับแมลง ศัตรูพืชโรคพืช เนื่องจากต้องคำนึงถึง ระยะเวลาปลอดภัยของสารตกค้างในผลผลิต

7.5.2 ข้อเสนอแนะในส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร

ธนชาติ บุญมี (2562) กล่าวว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่จังหวัด สุพรรณบุรี ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงไว้ว่า ควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิต รวมถึงให้มีการกักขังปัจจัยการผลิตและเงินทุนเพื่อให้เกษตรกร ไม่ต้องไปกู้ยืมจากแหล่งอื่นที่มีดอกเบี้ยสูง นอกจากนี้ภาครัฐควรมีการช่วยเหลือเกษตรกรโดยเฉพาะ อย่างยิ่งด้านราคาปุ๋ยและสารเคมีที่มีราคาสูง รวมถึงควบคุมราคาผลผลิตมะม่วงโดยต้องควบคุม ปริมาณผลผลิตให้พอดีกับความต้องการบริโภค ซึ่งต้องมีการสำรวจความต้องการของตลาด รวมถึง ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตได้

นอกจากนี้ กาญจนกนก วิลานะ (2564) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า การส่งเสริมการปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม ควรมุ่งเน้นไปที่ เกษตรกรที่มีอายุและประสบการณ์มาก เพื่อการสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ และช่วยเหลือในด้าน การปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม แก่เกษตรกรด้วยตนเองได้ เพื่อให้สอดคล้องกับผลการศึกษา ที่พบว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก มีระดับ การปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อย ควรมุ่งเน้นไปที่เกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มากเพื่อการสนับสนุนให้เกษตรกรเป็นผู้นำ ในการปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม ที่สามารถถ่ายทอด องค์ความรู้และช่วยเหลือเกษตรกรรายอื่น ๆ ได้ รวมทั้งการส่งเสริมในครัวเรือนเกษตรกรอื่น ๆ ให้มีการกระจายอย่างทั่วถึง ควรมีเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรลงพื้นที่เพื่อให้ความรู้ และคำแนะนำ ในด้านการปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม ด้านการรับมือกับ

อุปสรรค หรือร่วมกับเกษตรกรแก้ไขปัญหาในการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดี และเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดตัวแปรในการศึกษา เรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว โดยมีตัวแปรในการศึกษา ดังนี้

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสาร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมะม่วง ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือน แหล่งเงินทุน และประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง

2. สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ ประเด็นเรื่องแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล เอกสารการบันทึกข้อมูล และการตามสอบ

3. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล เอกสารการบันทึกข้อมูล และการตามสอบ

4. การได้รับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วย การได้รับการส่งเสริมด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 8 ด้าน ได้แก่ การได้รับการส่งเสริมด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวการเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน และด้านการสนับสนุน ได้แก่ การให้บริการของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

5. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วย ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 8 ด้าน ได้แก่ การได้รับการส่งเสริมด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ

พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการผลิตรก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ วิธีการส่งเสริม แบบบุคคลต่อบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชล และด้านการสนับสนุน ได้แก่ การให้บริการของ เจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

6. ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ ประเด็น ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน

7. ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ ประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
ในอำเภอเขาคอร์รัจ จังหวัดสระแก้ว เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ในอำเภอเขาคอร์รัจ จังหวัด
สระแก้ว ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564/65 จำนวนรวมทั้งหมด 217 ราย
(กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565)

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณด้วยสูตรของ Taro Yamane
ยอมรับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 (Yamane 1973: 49 อ้างถึงใน ไชยสิทธิ์ วงษ์พลับ, 2562)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
 N = จำนวนหน่วยประชากร (ราย)

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{217}{1 + (217)(0.05)^2}$$

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย = 140.68 หรือประมาณ 141 ราย

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.98 ของประชากร
ที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกร
ตามสัดส่วนในแต่ละตำบล ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว
ปี 2564/65

ตำบล	จำนวน (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
เขาฉกรรจ์	35	22
หนองหว่า	87	57
พระเพลิง	28	18
เขาสามลึบ	67	44
รวมทุกตำบล	217	141

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชนิดของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกำหนด คำถาม คำตอบให้เลือกโดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ เป็นคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close - ended Question) และปลายเปิด (Open - ended question) เพื่อรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมะม่วง ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตร ในครัวเรือน แหล่งเงินทุน และประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบ หรือเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย เรื่องแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้าย ในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายปิด ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 8 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุนัขลักษณะส่วนบุคคล และเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ โดยใช้ข้อสอบแบบถูก - ผิด มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบคำถามถูก ให้ 1 คะแนน และตอบคำถามผิด ให้ 0 คะแนน จำนวน 20 คำถาม แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

1 – 4.99	คะแนน	หมายความถึง	มีความรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด
5 – 8.99	คะแนน	หมายความถึง	มีความรู้อยู่ในระดับน้อย
9 – 12.99	คะแนน	หมายความถึง	มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
13 -16.99	คะแนน	หมายความถึง	มีความรู้อยู่ในระดับมาก
17 - 20	คะแนน	หมายความถึง	มีความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย

ตอนที่ 4.1 การได้รับการส่งเสริม เป็นคำถามปลายปิด กำหนดให้เลือกตอบ 2 ลักษณะ คือ ไม่ได้รับการส่งเสริม และได้รับการส่งเสริม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุนโดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่ได้รับการส่งเสริม

คะแนน 1 หมายถึง ได้รับการส่งเสริม

ตอนที่ 4.2 ความต้องการส่งเสริม แบ่งคำถามออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร และด้านการสนับสนุนให้ระดับความต้องการ ข้อละ 1 ระดับ ซึ่งกำหนดให้มีความต้องการ 5 ระดับ ดังนี้

1	คะแนน	เท่ากับ	ความต้องการน้อยที่สุด
2	คะแนน	เท่ากับ	ความต้องการน้อย
3	คะแนน	เท่ากับ	ความต้องการปานกลาง
4	คะแนน	เท่ากับ	ความต้องการมาก
5	คะแนน	เท่ากับ	ความต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย

ตอนที่ 5.1 ปัญหาในการส่งเสริม ประกอบด้วย ประเด็นปัญหาด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน เป็นลักษณะคำถามปลายปิด และให้ค่าคะแนนตามมาตราลิเคิร์ต (Likert type scale) โดยไม่นำค่าที่ตอบว่าไม่มีปัญหาในแต่ละประเด็นมาคิดคำนวณ ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญน้อยที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญน้อย
- 3 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญปานกลาง
- 4 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญมาก
- 5 คะแนน หมายถึง มีความสำคัญมากที่สุด

ตอนที่ 5.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริม ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุนเป็นลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เติมข้อความลงในช่องว่าง โดยไม่นำค่าที่ตอบว่าไม่เห็นด้วยในแต่ละประเด็นมาคิดคำนวณ ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

2.3 การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ สำหรับแบบสัมภาษณ์เกษตรกรเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.3.1 การสร้างเครื่องมือ

1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดงานวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วทั้งฉบับมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา โครงสร้าง แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เป็นแบบวัดที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา

3) การตรวจสอบความเที่ยงของข้อมูล (Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ ที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ไปสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มที่จะศึกษาจริง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความถูกต้อง ความชัดเจนในคำถาม คำตอบของเครื่องมือในด้านต่าง ๆ เช่น ความแม่นยำ และความตรงของคำถามในสภาพพื้นที่จริง ความสะดวกในการใช้เครื่องมือและความสามารถในการใช้เครื่องมือ แล้วนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาทดสอบความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงตามหลักวิธีการของ Cronbach's alpha โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปค่าที่ได้ต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น โดยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 141 ราย ระหว่างเดือนมิถุนายน 2567 - สิงหาคม 2567 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 **ขั้นเตรียมสัมภาษณ์** ผู้วิจัยเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลในเรื่องที่จะสัมภาษณ์เกษตรกร

3.1.1 **กำหนดวัน เวลา สถานที่สัมภาษณ์** ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่จะไปสัมภาษณ์ รวมทั้งนัดหมายกับผู้ให้สัมภาษณ์ล่วงหน้า

3.1.2 **จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสัมภาษณ์และการเดินทาง** เช่น ผู้วิจัยได้จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องเขียนเพื่อใช้ในการจดบันทึก แบบสัมภาษณ์ กล้องถ่ายรูป และพาหนะที่จะใช้ในการเดินทาง

3.1.3 **ประสานงานกับผู้นำของเกษตรกรแต่ละแห่ง** เพื่อนัดหมายเกษตรกรที่จะให้สัมภาษณ์

3.2 **ขั้นสัมภาษณ์** ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดังนี้

3.2.1 **แนะนำตัวกับผู้ให้สัมภาษณ์** ผู้วิจัยแนะนำตัวให้ผู้ให้สัมภาษณ์รู้จัก

3.2.2 **ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย** ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและได้อธิบายความสำคัญของข้อมูลงานที่ได้รับจากเกษตรกรในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง และครบถ้วนในการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องต่อไป

3.3.3 อธิบายประโยชน์ของการวิจัย ผู้วิจัยอธิบายให้เกษตรกรทราบว่า การวิจัยในครั้งนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์กับเกษตรกรในด้านการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3.3.4 เริ่มสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเริ่มถามคำถามตามแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ โดยการพูดคุยซักถาม พยายามให้ผู้สัมภาษณ์ตอบในประเด็นที่ต้องการถามทุกข้อตามลำดับ

3.3.5 บันทึกผลการสัมภาษณ์ ในขณะที่เกษตรกรให้สัมภาษณ์ผู้วิจัยจะบันทึกผลการสัมภาษณ์ไปพร้อมกัน โดยมีหลักปฏิบัติดังนี้

- 1) บันทึกผลทันทีระหว่างการสัมภาษณ์ ทั้งคำถามปลายเปิด และปลายปิด
- 2) บันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ ข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้บันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ

3.3.6 สิ้นสุดการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบ ทบทวนความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และกล่าวขอบคุณเกษตรกรที่ได้ให้สัมภาษณ์และสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้ง 141 ชุดมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ และการจัดอันดับ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ และการจัดอันดับ

ตอนที่ 4 วิเคราะห์การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 การได้รับการส่งเสริม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ และการจัดอันดับ

ตอนที่ 4.2 ความต้องการการส่งเสริม ระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยนำคะแนนเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

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

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{5 - 1}{5}$$

$$\text{ขนาดชั้น} = 0.8$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมมากที่สุด

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยใช้การคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

ตอนที่ 5.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ระดับความสำคัญของปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยนำคะแนนเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ความสำคัญน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ความสำคัญน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ความสำคัญปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ความสำคัญมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ความสำคัญมากที่สุด

ตอนที่ 5.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยนำคะแนนเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด
ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยมาก
ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย สภาพทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม และแหล่งข้อมูลข่าวสาร สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมะม่วง ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือน แหล่งเงินทุน และประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง โดยแสดงเป็นค่าสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายละเอียดในตารางที่ 4.1 - 4.11

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม และแหล่งข้อมูลข่าวสาร ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสภาพทางสังคมของเกษตรกร

n = 141

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	85	60.3
หญิง	56	39.7
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 35	4	2.8
36 – 45	16	11.3
46 – 55	36	25.5
56 – 65	37	26.2
66 – 75	42	29.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 76	6	4.3
ต่ำสุด = 32 ปี สูงสุด = 80 ปี ค่าเฉลี่ย = 58.43 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.899		
3. ระดับการศึกษา		
ระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	15	10.6
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4	20	14.2
ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	44	31.2
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า	33	23.4
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)	12	8.5
ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)	6	4.3
ระดับปริญญาตรี	11	7.8
4. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ		
ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร		
ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร	89	63.1
เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	52	36.9
- กลุ่มเกษตรกร	2	1.4
- กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	73	51.8

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 141

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- สหกรณ์การเกษตร	34	24.1
- อื่น ๆ (กลุ่มแปลงใหญ่)	21	14.9
5. ตำแหน่งทางสังคม		
ไม่มีตำแหน่งทางสังคม	117	95.7
มีตำแหน่งทางสังคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	24	4.3
- กำนัน	4	2.8
- ผู้ใหญ่บ้าน	6	4.3
- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3	2.1
- สมาชิก อบต.	3	2.1
- อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)	10	7.1
6. แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติ		
ทางการเกษตรที่ดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	129	91.5
- ผู้นำท้องถิ่น	7	5.0
- โทรทัศน์	99	70.2
- สื่อสิ่งพิมพ์	21	14.9
- อินเทอร์เน็ต	94	66.7

จากตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน ร้อยละของเพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม และแหล่งข้อมูลข่าวสารผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 เป็นเพศชาย และอีกร้อยละ 39.7 เป็นเพศหญิงตามลำดับ

อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 29.8 มีอายุระหว่าง 66 - 75 ปี รองลงมาร้อยละ 26.2 มีอายุระหว่าง 56 - 65 ปี ร้อยละ 25.5 มีอายุระหว่าง 46 - 55 ปี ร้อยละ 11.3 มีอายุระหว่าง 36 - 45 ร้อยละ 4.3 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 76 ปี และร้อยละ 2.8 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี โดยเกษตรกรมีอายุต่ำสุด 32 ปี และมีอายุสูงสุด 80 ปี อายุเฉลี่ย 58.43 ปี

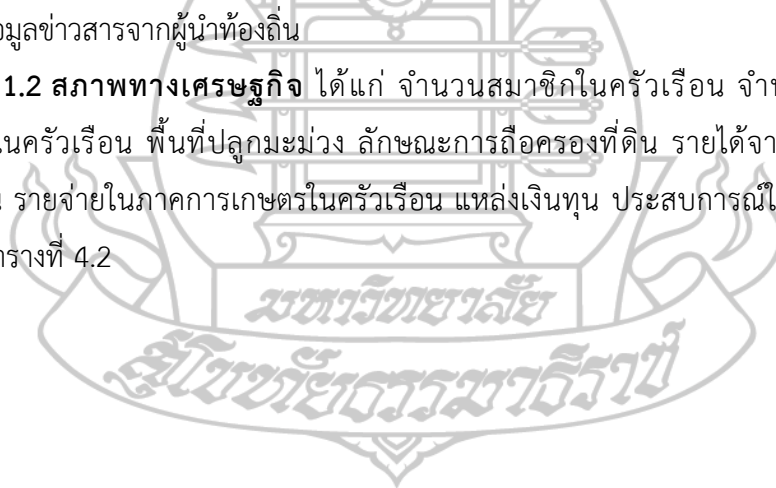
ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 31.2 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 รองลงมาร้อยละ 23.4 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ร้อยละ 14.2 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 10.6 มีการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 8.5 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.) ร้อยละ 7.8 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และน้อยที่สุดร้อยละ 4.3 มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.1 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และมีเพียงร้อยละ 36.9 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เป็นกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ร้อยละ 51.8 รองลงมา เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 24.1 และกลุ่มอื่น ๆ (แปลงใหญ่) ร้อยละ 14.9

ตำแหน่งทางสังคม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.7 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม รองลงมา ร้อยละ 7.1 เป็นอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ร้อยละ 4.3 เป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 2.8 เป็นกำนัน และร้อยละ 2.1 เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเป็นสมาชิก อ.บ.ต.

แหล่งข้อมูลข่าวสาร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.5 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมาร้อยละ 70.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ ร้อยละ 66.7 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 14.9 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ และน้อยที่สุดร้อยละ 5.0 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่น

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมะม่วง ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือน แหล่งเงินทุน ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง ปรากฏดังตารางที่ 4.2



ตารางที่ 4.2 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 141

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1	2	1.4
2	78	55.3
3	21	14.9
4	30	51.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	10	7.1
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 5 คน ค่าเฉลี่ย = 2.77 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.031		
2. จำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง (คน)		
1	5	3.5
2	79	56.0
3	20	14.2
4	27	19.2
5	6	4.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 6	4	2.8
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 6 คน ค่าเฉลี่ย = 2.73 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.120		
2.1 จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)		
1	30	21.3
2	101	71.6
3	9	6.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 4	1	0.7
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 4 คน ค่าเฉลี่ย = 1.87 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.537		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 141

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.2 จำนวนแรงงานจ้าง		
ไม่มีแรงงานจ้าง	71	50.4
1	32	22.7
2	29	20.6
3	4	2.8
4	5	3.5
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 4 คน ค่าเฉลี่ย = 0.87 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.064		
3. พื้นที่ปลูกมะม่วง (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6	63	44.7
7 - 12	40	28.4
13 - 18	19	13.5
19 - 24	7	5.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 25	12	8.5
ต่ำสุด = 1 ไร่ สูงสุด = 30 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 9.92 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.680		
4. ลักษณะการถือครองที่ดินในพื้นที่ปลูกมะม่วง		
ของตนเอง	141	100.0
5. รายได้จากการทำเกษตรของครัวเรือน (บาท/ปี)		
น้อยหรือเท่ากับ 70,000	6	4.3
70,001 - 140,000	16	11.3
140,001 - 210,000	35	24.8
210,001 - 280,000	23	16.3
280,001 - 350,000	18	12.8
350,001 - 420,000	18	12.8
420,001 - 490,000	2	1.4
490,001 - 560,000	3	2.1

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 141

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
560,001 – 630,000	3	2.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 630,001	17	12.1
ต่ำสุด = 40,000 บาท สูงสุด = 1,220,000 บาท ค่าเฉลี่ย 328,439.72 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 248,871.119		
6. รายจ่ายในภาคการเกษตรของครัวเรือน (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000	17	12.1
50,001 – 100,000	53	37.6
100,001 – 150,000	22	15.6
150,001 – 200,000	12	8.5
200,001 – 250,000	8	5.7
250,001 – 300,000	5	3.5
300,001 – 350,000	2	1.4
350,001 – 400,000	3	2.1
400,001 – 450,000	3	2.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 450,001	16	11.3
ต่ำสุด = 10,000 บาท สูงสุด = 750,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 192,638.30 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 192,005.665		
7. ลักษณะการถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ของตนเอง	141	100.0
ญาติพี่น้อง	6	4.3
เพื่อนบ้าน	0	0.0
สหกรณ์การเกษตร	10	7.1
จ.ก.ส.	86	6.1
นายทุน	4	2.8
กองทุนหมู่บ้าน	0	0.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 141

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กองทุนพัฒนาบทบาทสตรี	0	0.0
ธนาคารพาณิชย์อื่น ๆ	0	0.0
8. ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	6	4.3
6 - 10	27	19.1
11 - 15	37	26.2
16 - 20	64	45.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	7	5.0
ต่ำสุด = 5 ปี สูงสุด = 25 ปี ค่าเฉลี่ย = 15.22 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.716		

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมะม่วง ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือน แหล่งเงินทุน ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 51.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 14.9 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 7.1 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน และร้อยละ 1.4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คน โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน สูงสุด 5 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.77 คน

จำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.0 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 2 คน รองลงมาร้อยละ 19.2 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 4 คน ร้อยละ 14.2 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 3 คน ร้อยละ 4.3 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 5 คน ร้อยละ 2.8 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 6 คน ร้อยละ 3.5 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 1 คน คน โดยเกษตรกรมีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่ำสุด 1 คน สูงสุด 6 คน และมีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 2.73 คน

จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.6 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 21.3 จำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 คน ร้อยละ 6.4 จำนวนแรงงานในครัวเรือน 3 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 0.7 จำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน โดยเกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน สูงสุด 4 คน และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.87 คน

จำนวนแรงงานจ้าง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.4 ไม่มีแรงงานจ้าง รองลงมาร้อยละ 22.7 มีแรงงานจ้าง 1 คน ร้อยละ 20.6 มีแรงงานจ้าง 2 คน ร้อยละ 3.5 มีแรงงานจ้างมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 2.8 มีแรงงานจ้าง 3 คน โดยเกษตรกรมีแรงงานจ้างสูงสุด 4 คน ต่ำสุด คือ ไม่มีแรงงานจ้าง และมีจำนวนแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.87 คน

พื้นที่ปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.7 มีพื้นที่ปลูกมะม่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ไร่ รองลงมาร้อยละ 28.4 มีพื้นที่ปลูกมะม่วงระหว่าง 7 – 12 ไร่ ร้อยละ 13.5 มีพื้นที่ปลูกมะม่วงระหว่าง 13 – 18 ไร่ ร้อยละ 8.5 มีพื้นที่ปลูกมะม่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 25 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 5.0 มีพื้นที่ปลูกมะม่วงระหว่าง 19 - 24 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 30 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 9.92 ไร่

ลักษณะการถือครองที่ดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 มีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง

รายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 24.8 มีรายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือนระหว่าง 140,001 – 210,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 16.3 มีรายได้ระหว่าง 210,001 – 280,000 บาทต่อปี ร้อยละ 12.8 มีรายได้ระหว่าง 280,001 – 350,000 บาทต่อปี และ 350,001 – 420,000 บาทต่อปี ร้อยละ 12.1 มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 630,001 บาทต่อปี ร้อยละ 11.3 มีรายได้ระหว่าง 70,001 – 140,000 บาทต่อปี ร้อยละ 4.3 มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 70,000 บาทต่อปี ร้อยละ 2.1 มีรายได้ระหว่าง 490,001 – 560,000 บาทต่อปี และ 560,001 – 630,000 บาทต่อปี และน้อยที่สุดร้อยละ 1.4 มีรายได้ระหว่าง 420,001 – 490,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือนต่ำสุด 40,000 บาทต่อปี สูงสุด 1,220,000 บาทต่อปี และมีรายจ่ายเฉลี่ย 328,439.72 บาทต่อปี

รายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.6 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือนระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 15.6 มีรายจ่ายระหว่าง 100,001 – 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 12.1 มีรายจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาทต่อปี ร้อยละ 11.3 มีรายจ่ายมากกว่าหรือเท่ากับ 450,001 บาทต่อปี ร้อยละ 8.5 มีรายจ่ายระหว่าง 150,001 – 200,000 บาทต่อปี ร้อยละ 5.7 มีรายได้ระหว่าง 200,001 – 250,000 บาทต่อปี ร้อยละ 3.5 มีรายจ่ายระหว่าง 250,001 – 300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 2.1 มีรายจ่าย

ระหว่าง 350,001 – 400,000 บาทต่อปี และ 400,001 – 450,000 บาทต่อปี และน้อยที่สุดร้อยละ 1.4 มีรายได้ระหว่าง 300,001 – 350,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือนต่ำสุด 10,000 บาทต่อปี สูงสุด 750,000 บาทต่อปี และมีรายจ่ายเฉลี่ย 192,638.30 บาทต่อปี

แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตมะม่วงที่หลากหลาย โดยเกษตรกรทั้งหมดมีเงินทุนที่ใช้ในการผลิตมะม่วงเป็นของตนเองเป็นหลัก รองลงมาร้อยละ 61.0 มีเงินทุนจาก ธ.ก.ส. ร้อยละ 7.1 มีเงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 4.3 มีเงินทุนจากญาติพี่น้อง และน้อยที่สุดร้อยละ 4 จากนายทุน

ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.4 มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง 16 – 20 ปี รองลงมา ร้อยละ 26.2 มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง 11 - 15 ปี ร้อยละ 19.1 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร 6 – 10 ปี ร้อยละ 5.0 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 4.3 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงต่ำสุด 5 ปี สูงสุด 25 ปี และมีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 15.22 ปี

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาคอง จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ ประเด็นแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษาสุลक्षणส่วนบุคคล เอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
1. แหล่งน้ำ			
ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาด	141	100.0	1

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 141

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
2. พื้นที่ปลูก			
2.1 จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	81	61.7	3
2.2 ปลูกมะม่วงในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน อันตรายต่อผลิตผล	139	98.6	1
2.3 บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมีที่ใช้รมหรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดิน หรือวัสดุปลูกอัตราส่วน วิธีใช้ วันที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน และเก็บบันทึกข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน	94	66.7	2
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร			
3.1 ใช้สารเคมีได้ถูกต้องตามกฎหมาย มีทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากที่ใช้กับการปลูกมะม่วง	134	95.0	2
3.2 ไม่ใช้สารเคมีที่มีระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต	141	100.0	1
3.3 จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีเป็นสัดส่วนและมิดชิด	141	100.0	1
3.4 กำจัดสารเคมีที่ในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล	141	100.0	1
3.5 ผู้พ่นยาฆ่าแมลงต้องอาบน้ำสระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น	126	89.4	3
4. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
4.1 มีการจัดการการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงบำรุงดิน	141	100	1
4.2 บันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย	134	95.0	2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 141

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
4. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
4.3 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	141	100.0	1
4.4 แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม หรือขนย้ายปุ๋ยเป็นสัดส่วน	141	100.0	1
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
5.1 เก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสมตามแต่ละสายพันธุ์ ผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า	141	100.0	1
5.2 ใช้เครื่องมือหรือวิธีเฉพาะ เพื่อป้องกันการชำรุดหรือเป็นรอยตำหนิของผลมะม่วงเนื่องจากการเก็บเกี่ยว	104	73.8	3
5.3 คัดแยกมะม่วงที่ด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก	115	81.6	2
5.4 เก็บเกี่ยวมะม่วงอย่างถูกสุขลักษณะ	141	100.0	1
5.5 แยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายอันตรายทางการเกษตรเป็นสัดส่วน	141	100.0	1
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา			
6.1 ใช้วัสดุปูรองพื้น หรือภาชนะบรรจุผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว	118	83.7	4
6.2 จัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน	132	93.6	1
6.3 ใช้พาหนะขนย้ายผลิตผลที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตผลได้	94	66.7	5
6.4 ขนส่งผลิตผลด้วยความระมัดระวัง	128	90.8	2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 141

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
6.5 ขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว	125	88.7	3
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล			
7.1 มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ เมื่อได้สัมผัสผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว	136	96.5	1
7.2 เจ้าของสวนมะม่วงและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	133	94.3	2
8. เอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ			
8.1 บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ครบถ้วน ในฤดูกาลนั้น ๆ	129	91.5	2
8.2 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน	101	71.6	3
8.3 บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิตหรือแหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย	132	93.6	1
8.4 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา และขนย้ายหรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลผลิตหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลผลิต	20	14.2	4

จากตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีสภาพการผลิตมะม่วงโดยปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาดในการผลิตมะม่วง

2. ด้านพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 98.6 ปลูกมะม่วงในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตผล รองลงมา ร้อยละ 66.7 มีการบันทึกข้อมูลชนิดสารเคมีที่ใช้รม หรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดิน หรือวัสดุปลูกอัตราส่วน วิธีใช้ วันที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน และเก็บบันทึกข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน และร้อยละ 61.1 มีการจัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี

3. ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรทั้งหมดไม่ใช้สารเคมีที่มีระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีเป็นสัดส่วนและมิดชิด และกำจัดสารเคมีในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล รองลงมา ร้อยละ 95.0 ใช้สารเคมีได้ถูกต้องตามกฎหมาย มีทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากที่ให้การช่วยการปลูกมะม่วง และร้อยละ 89.4 ผู้พ่นยาฆ่าแมลงอาบน้ำสระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น

4. ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการจัดการการใช้ปุ๋ย และการปรับปรุงบำรุงดิน ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย และแยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม หรือขนย้ายปุ๋ยเป็นสัดส่วน รองลงมา ร้อยละ 95.0 มีการบันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย

5. ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสมตามแต่ละสายพันธุ์ ผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า เก็บเกี่ยวได้อย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค และแยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายอันตรายทางการเกษตรเป็นสัดส่วน รองลงมา ร้อยละ 81.6 มีการคัดแยกมะม่วงที่ด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก และ ร้อยละ 73.8 มีการใช้เครื่องมือหรือ วิธีเฉพาะ เพื่อป้องกันการซ้ำ หรือเป็นรอยตำหนิของผลมะม่วงเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

6. ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.6 จัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน รองลงมา ร้อยละ 90.8 มีการขนส่งผลิตผลด้วยความระมัดระวัง ร้อยละ 88.7 มีการขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว หรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว และร้อยละ 66.7 ใช้พาหนะขนย้ายผลิตผลที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตผลได้

7. ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.5 มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล เมื่อได้สัมผัสผลิตผลโดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 94.3 เจ้าของสวนมะม่วงและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

8. ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.6 บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย รองลงมา ร้อยละ 91.5 มีการบันทึก

ข้อมูลการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรให้ครบถ้วน ในฤดูกาลนั้น ๆ ร้อยละ 71.6 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน และร้อยละ 14.2 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลิตผล หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิตวันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผล

ตารางที่ 4.4 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จำนวนข้อ	จำนวนที่ปฏิบัติ (คน)	ร้อยละ	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1 - 6 ข้อ	-	-	ปฏิบัติระดับน้อยที่สุด	-
7 - 12 ข้อ	-	-	ปฏิบัติระดับน้อย	-
13 - 18 ข้อ	-	-	ปฏิบัติระดับปานกลาง	-
19 - 24 ข้อ	32	22.7	ปฏิบัติระดับมาก	2
25 - 30 ข้อ	109	77.3	ปฏิบัติระดับมากที่สุด	1
ต่ำสุด = 19 คะแนน สูงสุด = 29 คะแนน ค่าเฉลี่ย = 25.4 คะแนน				
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.043				

จากตารางที่ 4.4 สรุประดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ร้อยละ 77.3 อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 25 - 30 ข้อ มีคะแนนการปฏิบัติสูงสุด 29 คะแนน และต่ำสุด 19 คะแนน ค่าเฉลี่ย 25.4

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย คำถามทดสอบความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามหลักวิชาการ โดยให้ตอบคำถามที่มีลักษณะเลือกตอบ ถูก - ผิด จำนวน 20 ข้อ หากตอบถูกต้องตามหลักวิชาการให้ 1 คะแนน ตอบผิดตามหลักวิชาการให้ 0 คะแนน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงค่าเป็นค่าสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และมีการจัดระดับความรู้ตามเกณฑ์ในการประเมิน ปรากฏตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็นคำถาม	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
1. ความรู้เรื่องแหล่งน้ำ				
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลผลิต	ถูก	132	93.6	1
1.2 น้ำจากแหล่งชุมชนสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้โดยไม่ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว	ผิด	107	75.9	3
<u>ตอบ</u> น้ำจากแหล่งชุมชนสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้แต่ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว				
1.3 น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า	ถูก	126	89.4	2
2. ความรู้เรื่องพื้นที่ปลูก				
พื้นที่ปลูกไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตผล ซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค	ถูก	116	82.3	1
3. ความรู้เรื่องการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร				
3.1 ในการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก ไม่สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้แม้ว่าจะเป็นสารเคมีที่สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ก็ตาม	ผิด	53	37.6	3
<u>ตอบ</u> ในการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้แต่ต้องสอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้				

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 141

ประเด็นคำถาม	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
3. ความรู้เรื่องการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร				
3.2 วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	ถูก	132	93.6	1
3.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร	ถูก	126	89.4	2
4. ความรู้เรื่องการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว				
4.1 ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิตได้	ผิด	32	22.7	3
ตอบ ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักหรือย่อยสลายสมบูรณ์แล้วในกระบวนการผลิต				
4.2 สถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต้องแยกเป็นสัดส่วนง่ายต่อการนำไปใช้งาน	ถูก	129	91.5	1
4.3 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องอยู่ในพื้นที่เดียวกัน	ผิด	61	43.3	2
ตอบ พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องแยกเป็นสัดส่วน				

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
n = 141				
5. ความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว				
5.1 ควรเก็บผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวเหมาะสม คุณภาพตามความต้องการของตลาด	ถูก	129	91.5	1
5.2 ในการเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย หรือสารเคมีออกจากภาชนะบรรจุผลผลิต	ผิด	64	45.4	3
<u>ตอบ</u> ในการเก็บเกี่ยวต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย หรือสารเคมีออกจากภาชนะบรรจุผลผลิต				
5.3 หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้จัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร	ถูก	118	83.7	2
6. ความรู้เรื่องการพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา				
6.1 สถานที่เก็บรักษามผลิตผลต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดี	ถูก	131	92.9	1
6.2 ในการขนส่งผลิตผล ผู้ปฏิบัติงานจะขนส่งผลิตผลไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว หรือไม่ก็ได้	ผิด	121	85.8	2
<u>ตอบ</u> ในการขนส่งผลิตผล ผู้ปฏิบัติงานจะขนส่งผลิตผลไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาด				
7. ความรู้เรื่องสุขลักษณะส่วนบุคคล				
7.1 เจ้าของฟาร์มหรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ถูก	132	93.6	2

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 141

ประเด็นคำถาม	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ถูก	141	100.0	1
8. ความรู้เรื่องเอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ				
8.1 ไม่จำเป็นต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต <u>ตอบ</u> เกษตรกรต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต เพื่อให้สามารถตรวจประเมินและตามสอบได้	ผิด	57	40.4	3
8.2 ต้องมีการบันทึกการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร	ถูก	128	90.8	2
8.3 ต้องมีการเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน และเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน	ถูก	129	91.5	1

จากตารางที่ 4.5 สรุปประเด็นความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า

1. **ด้านแหล่งน้ำ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.6 มีความรู้ประเด็น น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลผลิต (ถูก) ร้อยละ 89.4 มีความรู้ประเด็น น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า (ถูก) และน้อยที่สุดร้อยละ 75.9 มีความรู้ น้ำจากแหล่งชุมชนสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้โดยไม่ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว (ผิด)

2. **ด้านพื้นที่ปลูก** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.3 มีความรู้ประเด็น พื้นที่ปลูกไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตผล ซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (ถูก)

3. **ด้านการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.6 มีความรู้ประเด็น วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร (ถูก)

ร้อยละ 89.4 วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรที่ใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุดิบทางการเกษตร (ถูก) และน้อยที่สุด ร้อยละ 37.6 ในการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกไม่สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้แม้ว่าจะเป็นสารเคมีที่สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ก็ตาม (ผิด)

4. ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.5 มีความรู้ประเด็น สถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต้องแยกเป็นสัดส่วนง่ายต่อการนำไปใช้งาน (ถูก) ร้อยละ 43.3 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องอยู่ในพื้นที่เดียวกัน (ผิด) และน้อยที่สุดร้อยละ 22.7 ประเด็น ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิต (ผิด)

5. ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.5 มีความรู้ประเด็น ควรเก็บผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวเหมาะสม คุณภาพตามความต้องการของตลาด (ถูก) ร้อยละ 45.4 ประเด็น ในการเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย หรือสารเคมีออกจากภาชนะบรรจุผลผลิต (ผิด) และร้อยละ 83.7 ประเด็น หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่ายให้จัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลผลิตตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร (ถูก)

6. ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.9 มีความรู้ประเด็น สถานที่เก็บรักษาผลผลิตต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดี (ถูก) และร้อยละ 85.8 ประเด็น ในการขนส่งผลผลิต ผู้ปฏิบัติงานจะขนส่งผลผลิตไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว หรือไม่ก็ได้ (ผิด)

7. ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีความรู้ประเด็น เจ้าของฟาร์มหรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ถูก) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุประสงค์รายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ถูก)

8. ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.8 มีความรู้ประเด็น ต้องมีการเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน (ถูก) ร้อยละ 90.8 ประเด็น ต้องมีการบันทึกการใช้ วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร (ถูก) และน้อยที่สุดร้อยละ 40.4 ประเด็น ไม่จำเป็นต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต ข้อมูลผู้รับซื้อ หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย (ผิด)

ตารางที่ 4.6 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

คะแนน	ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1 – 4.99	น้อยที่สุด	-	-
5 – 8.99	น้อย	2	1.4
9 – 12.99	ปานกลาง	3	2.1
13 – 15.99	มาก	105	74.5
16 – 20	มากที่สุด	31	22.0

ต่ำสุด = 8 คะแนน สูงสุด = 19 คะแนน ค่าเฉลี่ย = 15.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.813

จากตารางที่ 4.6 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมพบว่า เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับมาก โดยร้อยละ 74.5 มีความรู้ระดับมาก (คะแนน 13 – 15.99) รองลงมา ร้อยละ 22.0 มีความรู้ระดับมากที่สุด (คะแนน 16 - 20) ร้อยละ 2.1 มีความรู้ระดับปานกลาง (คะแนน 9 - 12) ร้อยละ 1.4 มีความรู้ระดับน้อย (คะแนน 5 - 8) โดยมีคะแนนต่ำสุด 8 คะแนน คะแนนสูงสุด 19 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 15.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.813

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย ประเด็นการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ
ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็นความต้องการ การส่งเสริม	ได้รับการ ส่งเสริม จำนวน (ร้อยละ)	ระดับความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
		มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)			
1. ด้านความรู้ในการ ผลิตมะม่วงตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี							3.77 (0.738)	มาก	
1.1 ความรู้เกี่ยวกับ แหล่งน้ำ	90 (63.8)	8 (5.7)	17 (12.1)	93 (66.0)	11 (93.0)	12 (8.5)	2.99 (0.878)	ปานกลาง	6
1.2 ความรู้เกี่ยวกับ พื้นที่ปลูก	83 (58.9)	3 (2.1)	22 (15.6)	99 (70.2)	5 (3.5)	12 (8.5)	2.99 (0.788)	ปานกลาง	6
1.3 ความรู้เกี่ยวกับวัตถุ อันตรายทางการเกษตร	94 (66.7)	91 (64.5)	19 (13.5)	10 (7.1)	15 (10.6)	6 (4.3)	4.65 (0.886)	มากที่สุด	1
1.4 ความรู้เกี่ยวกับการ จัดการกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว	82 (58.2)	5 (3.5)	107 (75.9)	20 (14.2)	6 (4.3)	3 (2.1)	3.74 (0.691)	มาก	4
1.5 ความรู้เกี่ยวกับการ เก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว	89 (63.1)	2 (1.4)	107 (75.9)	26 (18.4)	3 (2.1)	3 (2.1)	3.72 (0.634)	มาก	5
1.6 ความรู้เกี่ยวกับการ พักผลผลิต การขนย้าย ในแปลงปลูก และการ เก็บรักษา	94 (66.7)	7 (5.0)	98 (69.5)	33 (23.4)	3 (2.1)	0 (0)	3.77 (0.565)	มาก	3
1.7 ความรู้เกี่ยวกับ สุขลักษณะส่วนบุคคล	113 (80.1)	2 (1.4)	104 (73.8)	32 (22.7)	3 (2.1)	0 (0)	3.74 (0.513)	มาก	4
1.8 ความรู้เกี่ยวกับ เอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ	75 (53.2)	110 (78.0)	12 (8.5)	10 (7.1)	6 (4.3)	3 (2.1)	4.56 (0.951)	มากที่สุด	2
2. ด้านวิธีการส่งเสริม							3.72 (1.156)	มาก	
2.1 แบบบุคคลต่อบุคคล							3.47 (0.744)	มาก	
2.1.1 เจ้าหน้าที่เยี่ยม เยือนไร่นาและบ้าน ของเกษตรกร	135 (95.7)	32 (22.7)	72 (51.1)	25 (17.7)	12 (8.5)	0 (0)	3.88 (0.858)	มาก	4
2.1.2 ติดต่อสื่อสาร ผ่านทางโทรศัพท์มือถือ	132 (93.6)	3 (2.1)	17 (12.1)	112 (79.4)	3 (2.1)	6 (4.3)	3.06 (0.630)	ปานกลาง	6

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 141

ประเด็นความต้องการ การส่งเสริม	ได้รับการ ส่งเสริม จำนวน (ร้อยละ)	ระดับความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
		มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)			
2.2 แบบกลุ่มบุคคล							3.92 (0.921)	มาก	
2.2.1 จัดอบรม/สัมมนา	100 (70.9)	6 (4.3)	108 (76.6)	21 (14.9)	3 (2.1)	3 (2.1)	3.79 (0.653)	มาก	5
2.2.2 สาธิตและฝึกปฏิบัติ	86 (61.0)	31 (22.0)	84 (59.6)	17 (12.1)	3 (2.1)	6 (4.3)	3.93 (0.900)	มาก	3
2.2.3 ศึกษาดูงาน	86 (61.0)	75 (53.2)	18 (12.8)	34 (24.1)	6 (4.3)	8 (5.8)	4.04 (1.210)	มาก	2
2.3 แบบมวลชน							3.78 (1.803)	มาก	
2.3.1 ส่งเสริมผ่านสื่อ กระจายภาพและเสียง เช่น วิทยุ โทรทัศน์	39 (27.7)	7 (5.0)	15 (10.6)	85 (60.2)	18 (12.8)	16 (11.3)	2.85 (0.933)	ปานกลาง	7
2.3.2 ส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์	121 (85.8)	18 (12.8)	89 (63.1)	23 (16.3)	8 (5.7)	3 (2.1)	3.79 (0.818)	มาก	4
2.3.3 ต้องการความรู้ผ่านสื่อ สังคมออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก	124 (87.9)	75 (53.2)	37 (26.2)	19 (13.5)	5 (3.5)	3 (2.1)	4.69 (3.659)	มากที่สุด	1
3. ด้านการสนับสนุน							3.98 (1.069)	มาก	
3.1 การให้บริการของ เจ้าหน้าที่	135 (95.7)	108 (76.6)	15 (10.6)	5 (3.5)	5 (3.5)	8 (5.7)	4.49 (1.106)	มากที่สุด	1
3.2 การสนับสนุนปัจจัย การผลิต	77 (54.06)	59 (41.8)	23 (16.1)	51 (36.2)	3 (2.1)	5 (3.5)	3.47 (1.032)	มาก	2

จากตารางที่ 4.7 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า

4.1 การได้รับการส่งเสริม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน ดังนี้

4.1.1 ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.1 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ส่วนบุคคล รองลงมา ร้อยละ 66.7 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบตรงทางการเกษตร และความรู้เกี่ยวกับการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา ร้อยละ 63.8 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ

ร้อยละ 63.1 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 58.9 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ปลูก ร้อยละ 58.2 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และน้อยที่สุดร้อยละ 52.2 ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ

4.1.2 ด้านวิธีการส่งเสริม แบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ การส่งเสริมรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ดังนี้

1) การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.7 ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่โดยการเยี่ยมเยียนไร่และบ้านของเกษตรกร และร้อยละ 93.6 ได้รับการส่งเสริมโดยติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือ

2) การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 70.9 ได้รับการส่งเสริมโดยการอบรมและสัมมนา รองลงมา ร้อยละ 61.0 ได้รับการส่งเสริมโดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน

3) การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.9 ได้รับการส่งเสริมผ่านสื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก รองลงมา ร้อยละ 85.8 ได้รับการส่งเสริมผ่านสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ และน้อยที่สุด ร้อยละ 27.7 ได้รับการส่งเสริมผ่านสื่อกระจายภาพและเสียง เช่น วิทยุ โทรทัศน์

4.1.3 ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.7 ได้รับการส่งเสริม โดยมีการสนับสนุนด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และร้อยละ 54.06 ได้รับการส่งเสริมโดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

4.2 ความต้องการการส่งเสริม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน ดังนี้

4.2.1 ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.77) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย = 4.65) ความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย = 4.56) ความรู้เกี่ยวกับการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย = 3.77) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 3.74) ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย = 3.72) ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ และความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย = 2.99)

4.2.2 ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.72) เมื่อพิจารณารายละเอียดแต่ละประเด็น ดังนี้

1) การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.47) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่เยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.88) รองลงมา ต้องการให้เจ้าหน้าที่ติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถืออยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.06)

2) การส่งเสริมแบบรายกลุ่ม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบรายกลุ่มอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.92) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการให้จัดศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย = 4.04) สาธิตและฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย = 3.93) และจัดอบรม/สัมมนา (ค่าเฉลี่ย = 3.79) อยู่ในระดับมาก

3) การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคลในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.98) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.69) รองลงมา ต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.79) และต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อกระจายภาพและเสียงระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.85)

4.2.3 ด้านการสนับสนุน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.98) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการให้บริการของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.49) และต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.47)

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

5.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การศึกษาปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มี 3 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม และปัญหาด้านการสนับสนุน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี						3.08 (0.911)	ปานกลาง	
1.1 ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำนำไปสู่การปฏิบัติได้ยาก	3 (2.1)	28 (19.9)	71 (50.4)	37 (26.2)	2 (1.4)	2.95 (0.778)	ปานกลาง	6
1.2 ขาดความรู้ด้านการจัดการพื้นที่ปลูก	0 (0)	7 (5.0)	56 (39.7)	34 (24.1)	44 (31.2)	2.18 (0.938)	น้อย	7
1.3 ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี	10 (7.1)	51 (36.2)	51 (36.2)	27 (19.1)	2 (1.4)	3.28 (0.905)	ปานกลาง	3
1.4 ขาดความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	21 (14.9)	51 (36.2)	52 (36.9)	17 (12.1)	0 (0)	3.54 (0.891)	มาก	2
1.5 ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	21 (7.4)	40 (28.4)	42 (29.8)	28 (19.9)	10 (7.1)	3.24 (1.146)	ปานกลาง	5
1.6 ขาดความรู้ด้านการเก็บรักษาผลผลิต	17 (12.1)	39 (27.7)	51 (36.2)	31 (22.0)	3 (2.1)	3.26 (1.003)	ปานกลาง	4
1.7 ไม่ให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ส่วนบุคคล	0 (0)	9 (6.4)	42 (29.8)	67 (47.5)	23 (16.3)	2.26 (0.808)	น้อย	6
1.8 การบันทึกข้อมูลมีความยุ่งยาก	37 (26.2)	70 (49.6)	26 (18.4)	8 (5.7)	0 (0)	3.96 (0.822)	มาก	1
2. ด้านวิธีการส่งเสริม						1.81 (0.827)	น้อย	
2.1 แบบบุคคลต่อบุคคล								
2.1.1 เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรได้ไม่ทั่วถึง	0 (0)	0 (0)	72 (51.1)	57 (40.4)	12 (8.5)	1.57 (0.646)	น้อยที่สุด	6
2.1.2 เกษตรกรมีปัญหาสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์ไม่เสถียร	0 (0)	13 (9.2)	33 (23.4)	43 (30.5)	52 (36.9)	2.05 (0.988)	น้อย	3
2.2 แบบกลุ่มบุคคล								
2.2.1 การจัดประชุมกลุ่มเพื่อถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร	0 (0)	5 (3.5)	19 (13.5)	44 (31.2)	73 (51.8)	1.69 (0.838)	น้อยที่สุด	4
2.2.2 การฝึกอบรม/สัมมนาไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร	0 (0)	0 (0)	15 (10.6)	19 (13.5)	107 (75.9)	1.35 (0.665)	น้อยที่สุด	9
2.2.3 เนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนาซับซ้อน เข้าใจยาก	4 (2.8)	38 (26.8)	37 (26.2)	28 (19.8)	34 (24.1)	2.65 (1.196)	ปานกลาง	2
2.2.4 เกษตรกรบางกลุ่มยังเข้าไม่ถึงการสาธิตและการฝึกปฏิบัติ	4 (2.8)	33 (23.4)	53 (37.6)	42 (29.8)	9 (6.4)	2.87 (0.943)	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n =141

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
2.2.5 ช่วงเวลาในการศึกษาดูงาน นอกสถานที่ไม่ตรงตามฤดูกาลผลิต มะม่วง	0 (0)	0 (0)	20 (14.2)	45 (31.9)	76 (53.9)	1.60 (0.726)	น้อยที่สุด	5
2.3 แบบมวลง								
2.3.1 สื่อไม่น่าสนใจ และสามารถ เข้าถึงได้ยาก	0 (0)	0 (0)	8 (5.8)	52 (36.9)	81 (57.4)	1.48 (0.605)	น้อยที่สุด	8
2.3.2 เนื้อหาในสื่อไม่มีความ เหมาะสมทำความเข้าใจและนำไป ปฏิบัติได้ยาก	5 (3.5)	0 (0)	13 (9.2)	15 (10.6)	108 (76.6)	1.43 (0.928)	น้อยที่สุด	7
3. ด้านการสนับสนุน						3.19 (0.987)	ปานกลาง	
3.1 ขาดการสนับสนุนความรู้ ต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่	2 (1.4)	0 (0)	45 (31.9)	46 (32.6)	48 (34.0)	2.02 (0.890)	น้อย	2
3.2 ขาดการสนับสนุนด้านปัจจัย	94 (66.7)	22 (15.6)	12 (8.5)	8 (5.7)	5 (3.5)	4.36 (1.084)	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.8 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านความรู้ ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม และปัญหาด้านการสนับสนุน ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ปัญหาด้านความรู้ ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่องการบันทึกข้อมูลที่มีความยุ่งยาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) และขาดความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.54) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี (ค่าเฉลี่ย 3.28) ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำนำไปสู่การปฏิบัติได้ยาก (ค่าเฉลี่ย 2.95) ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.24) และขาดความรู้ด้านการเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.26) อยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาขาดความรู้ด้านการจัดการพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.18) และไม่ให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.26) อยู่ในระดับน้อย

ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.81) เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า มีปัญหาเรื่องเกษตรกรบางกลุ่มยังเข้าไม่ถึง

การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 2.87) และเนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนา ชับซ้อน เข้าใจยาก (ค่าเฉลี่ย 2.65) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา มีปัญหาสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์ไม่เสถียร (ค่าเฉลี่ย 2.05) อยู่ในระดับน้อย และมีปัญหาเรื่องการฝึกอบรม/สัมมนาไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 1.35) เนื้อหาในสื่อไม่มีความเหมาะสมทำความเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ยาก (ค่าเฉลี่ย 1.43) สื่อไม่น่าสนใจ และสามารถเข้าถึงได้ยาก (ค่าเฉลี่ย 1.48) เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกร ได้ไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 1.57) การจัดประชุมกลุ่มเพื่อถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้ไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 1.69) และช่วงเวลาในการศึกษาดูงานนอกสถานที่ไม่ตรงตามฤดูกาลผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 1.60) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ปัญหาด้านการสนับสนุน ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.19) เมื่อพิจารณาแยกรายละเอียด พบว่า เกษตรกรขาดการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.36) อยู่ในระดับมากที่สุด และขาดการสนับสนุนความรู้อย่างต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 2.02) อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 4.9 สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา			อันดับ
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย	
1. ปัญหาด้านความรู้	3.08	0.911	ปานกลาง	2
2. ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม	1.81	0.827	น้อย	3
3. ปัญหาด้านการสนับสนุน	3.19	1.084	ปานกลาง	1
เฉลี่ยรวม	2.74	0.932	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.74) เมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้าน พบว่า ปัญหาด้านความรู้ และปัญหาด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.08 และ 3.19 ตามลำดับ) และปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมปัญหาอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 1.81)

5.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การศึกษาความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านความรู้ ข้อเสนอแนะ

ด้านวิธีการส่งเสริม และข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็น	เห็นด้วยในระดับ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)			
1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี						2.75 (0.986)	ปานกลาง	
1.1 ให้ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ	22 (15.6)	32 (22.7)	23 (16.3)	41 (9.9)	23 (16.3)	2.92 (1.342)	ปานกลาง	4
1.2 ให้ความรู้ด้านพื้นที่ปลูก	0 (0)	10 (7.1)	38 (27.0)	61 (43.3)	32 (22.7)	2.18 (0.867)	น้อย	8
1.3 ให้ความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	0 (0)	24 (17.0)	48 (34.0)	51 (36.2)	18 (12.8)	2.55 (0.921)	น้อย	6
1.4 ให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	0 (0)	49 (34.8)	63 (44.7)	21 (14.9)	8 (5.8)	3.09 (0.849)	ปานกลาง	2
1.5 ให้ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	18 (12.8)	44 (31.2)	30 (21.3)	28 (19.9)	21 (14.9)	3.07 (1.274)	ปานกลาง	3
1.6 ให้ความรู้ด้านการพัฒนาผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา	13 (9.2)	29 (20.6)	48 (34.0)	29 (20.6)	22 (15.6)	2.87 (1.182)	ปานกลาง	5
1.7 ให้ความรู้ด้านการสุขลักษณะส่วนบุคคล	3 (2.1)	5 (3.5)	15 (10.6)	114 (80.9)	4 (2.8)	2.21 (0.653)	น้อย	7
1.8 ให้ความรู้ด้านการบันทึกข้อมูล	9 (6.4)	22 (15.6)	91 (64.5)	14 (9.9)	5 (3.5)	3.11 (0.803)	ปานกลาง	1
2. ด้านวิธีการส่งเสริม						3.05 (0.769)	ปานกลาง	
2.1 เจ้าหน้าที่เยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกร เพื่อรับฟังปัญหาและถ่ายทอดความรู้ถึงฟาร์มหรือไร่นาเป็นประจำ	16 (11.3)	34 (24.1)	49 (34.8)	35 (24.8)	7 (5.0)	3.12 (1.066)	ปานกลาง	4
2.2 ติดต่อทางโทรศัพท์ เพื่อความรวดเร็ว ลดเวลา และระยะทางในการติดต่อ	6 (4.3)	37 (30.5)	84 (59.6)	14 (9.9)	0 (0)	3.25 (0.688)	ปานกลาง	3
2.3 ประชุม/จัดฝึกอบรม/สัมมนาให้ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร	0 (0)	3 (2.1)	125 (88.6)	5 (3.5)	8 (5.7)	2.87 (0.519)	ปานกลาง	6
2.4 ปรับเนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนาให้เข้าใจง่าย	0 (0)	3 (2.1)	6 (4.3)	129 (91.5)	3 (2.1)	2.06 (0.382)	น้อย	7

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 141

ประเด็น	เห็นด้วยในระดับ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)			
2.5 จัดสวัสดิการและฝึกปฏิบัติให้เกษตรกร สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง	18 (12.8)	45 (31.9)	39 (27.7)	35 (24.8)	4 (2.8)	3.27 (1.061)	ปานกลาง	2
2.6 จัดศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อให้ เกษตรกรพบเห็นผลงานของผู้อื่นซึ่งได้ ทำสำเร็จแล้วบ่อยครั้งมากขึ้น	26 (18.4)	43 (30.5)	43 (30.5)	28 (19.9)	1 (0.7)	3.46 (1.302)	มาก	1
2.7 ปรับช่วงเวลาในการศึกษาดูงาน นอกสถานที่ให้ตรงตามฤดูกาลผลิต มะม่วง	0 (0)	0 (0)	0 (0)	136 (96.5)	5 (3.5)	2.96 (0.186)	ปานกลาง	5
2.8 สร้างสื่อให้ทันสมัย น่าสนใจ และสามารถเข้าถึง ได้ง่าย	0 (0)	18 (12.8)	54 (38.3)	37 (22.6)	32 (22.7)	3.25 (0.935)	ปานกลาง	3
3. ด้านการสนับสนุน						4.05 (0.539)	มาก	
3.1 ควรสนับสนุนความรู้ให้แก่ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	0 (0)	46 (32.6)	86 (63.1)	7 (5.0)	2 (1.4)	3.25 (0.467)	ปานกลาง	2
3.2 ควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	125 (88.7)	10 (7.1)	6 (4.3)	0 (0)	0 (0)	4.84 (0.611)	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ข้อเสนอแนะด้านความรู้ ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม และข้อเสนอแนะด้านวิธีการสนับสนุนปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะด้านความรู้ ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.75) เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับการให้ความรู้ด้านการบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.11) ให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย = 3.09) ให้ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.07) ให้ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ (ค่าเฉลี่ย 2.92) ให้ความรู้ด้านการพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.87) และเห็นด้วยกับการให้ความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.55) ให้ความรู้ด้านสัญลักษณ์ส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.21) และให้ความรู้ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.18) อยู่ในระดับน้อย

ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.05) เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับการจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อให้เกษตรกรพบเห็นผลงานของผู้อื่นซึ่งได้ทำสำเร็จแล้วบ่อยครั้งมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.46) อยู่ในระดับมาก เห็นด้วยกับการจัดสาธิตและฝึกปฏิบัติให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.27) การติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อความรวดเร็ว ลดเวลาและระยะทางในการติดต่อ (ค่าเฉลี่ย 3.25) เจ้าหน้าที่เยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกร เพื่อรับฟังปัญหาและถ่ายทอดความรู้ถึงฟาร์มหรือไร่นาเป็นประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.12) ปรับช่วงเวลาในการศึกษาดูงานนอกสถานที่ให้ตรงตามฤดูกาลผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 2.96) และประชุม/จัดฝึกอบรม/สัมมนาให้ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.87) อยู่ในระดับปานกลาง และเห็นด้วยกับการปรับเนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนาให้เข้าใจง่าย (ค่าเฉลี่ย 2.06) อยู่ในระดับน้อย

ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุน ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.84) อยู่ในระดับมากที่สุด และเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะสนับสนุนความรู้ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.25) อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.11 สรุปข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 141

ประเด็น	ระดับข้อเสนอแนะ			อันดับ
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	
1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	2.75	0.986	ปานกลาง	3
2. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.05	0.769	ปานกลาง	2
3. ด้านการสนับสนุน	4.05	0.539	มาก	1
เฉลี่ยรวม	3.28	0.765	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 สรุปข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในภาพรวมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) โดยเห็นด้วยกับประเด็นด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) เห็นด้วยกับประเด็นด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.05) และด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 2.75) อยู่ในระดับปานกลาง



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ 3 ส่วน คือ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ รายละเอียดดังนี้

1.สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4) การส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร คือ เกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564/65 จำนวนรวมทั้งหมด 217 ราย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.98 ของประชากรทั้งหมด โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน ที่ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล ให้ครบตามจำนวนตัวอย่าง

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ซึ่งประกอบด้วยคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (Closed-end questions) แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิต

มะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำไปทดสอบ (Pre-test) กับประชากรที่ใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการคำนวณได้ค่าความเที่ยง ดังนี้ 1) ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.930 2) ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แบ่งเป็น ตอนที่ 5.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.740 และตอนที่ 5.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.856 จากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดสอบไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 141 ราย โดยมี 2 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมการสัมภาษณ์ ได้แก่ กำหนดวัน เวลา สถานที่สัมภาษณ์ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสัมภาษณ์และการเดินทาง และประสานงานกับผู้นำของเกษตรกรแต่ละแห่ง 2) ชั้นสัมภาษณ์ ได้แก่ แนะนำตัวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายประโยชน์ของการวิจัย เริ่มสัมภาษณ์ บันทึกผลการสัมภาษณ์ และสิ้นสุดการสัมภาษณ์

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ พร้อมนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) *สภาพทางสังคม* พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 เป็นเพศชาย ร้อยละ 39.7 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 58.43 ปี ร้อยละ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และไม่มีตำแหน่งทางสังคม และส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 91.5

2) *สภาพทางเศรษฐกิจ* พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.77 คน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.73 คน โดยส่วนใหญ่มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน มีพื้นที่ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 9.92 ไร่ โดยทั้งหมดมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง มีรายได้เฉลี่ย 328,439.72 บาท/ปี มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 192,638.30 บาท/ปี เกษตรกรทั้งหมดมีแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วงซึ่งเป็นเงินทุนของตนเอง ประกอบกับเงินทุนจาก ธ.ก.ส. ร้อยละ 61 เงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 7.1 เงินทุนจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 4.3 และเงินทุนจากนายทุน ร้อยละ 4 และประสบการณ์การในการปลูกมะม่วงเฉลี่ย 15.22 ปี

1.3.2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแยกแต่ละประเด็น สรุปได้ดังนี้

1) *ด้านแหล่งน้ำ:* เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติในประเด็นใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล

2) *ด้านพื้นที่ปลูก:* เกษตรกรมีการปฏิบัติในประเด็นปลูกมะม่วงในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน อันตรายต่อผลิตผล ร้อยละ 98.6 รองลงมา มีการบันทึกข้อมูลชนิดสารเคมีที่ใช้รม หรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดิน หรือวัสดุปลูกอัตราส่วน วิธีใช้ วันที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน และเก็บบันทึกข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน ร้อยละ 66.7 และมีการได้จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี ร้อยละ 61.1

3) *ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร:* เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ไม่ใช้สารเคมีที่มีระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต 2) จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีเป็นสัดส่วนและมิดชิด และ 3) กำจัดสารเคมีในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล รองลงมา ได้แก่ ใช้สารเคมีได้ถูกต้องตามกฎหมาย มีทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากที่ใช้ใช้กับการปลูกมะม่วง ร้อยละ 95.0 และผู้พ่นยาฆ่าแมลงอาบน้ำสระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น ร้อยละ 89.4

4) *ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว:* เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) จัดการการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงบำรุงดิน 2) ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย และ 3) แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม หรือการขนย้ายปุ๋ยเป็นสัดส่วน รองลงมา มีการปฏิบัติในประเด็น บันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย ร้อยละ 95.0

5) *ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว:* เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติในประเด็น 1) เก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสมตามแต่ละสายพันธุ์ ผลิตผลมีคุณภาพ

ตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า 2) เก็บเกี่ยวมะม่วงได้อย่างถูกสุขลักษณะ และ 3) แยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นสัดส่วน มีการคัดแยกมะม่วงที่ด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก ร้อยละ 81.6 และใช้เครื่องมือหรือ วิธีเฉพาะ เพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลมะม่วงเนื่องจากการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 73.8

6) **ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา:** เกษตรกรจัดวางผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ร้อยละ 93.6 เกษตรกรขนส่งผลผลิตด้วยความระมัดระวัง ร้อยละ 90.8 มีการขนส่งผลผลิตไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว หรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว ร้อยละ 88.7 และใช้พาหนะขนย้ายผลผลิตที่สามารถรักษาคุณภาพของผลผลิตได้ ร้อยละ 66.7

7) **ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล:** เกษตรกรส่วนใหญ่มีการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนบุคคล และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เมื่อได้สัมผัสผลผลิตโดยตรงโดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 96.5 และเจ้าของสวนมะม่วงและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ หรือได้เข้ารับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ร้อยละ 94.3

8) **ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ:** เกษตรกรปฏิบัติส่วนใหญ่บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่มาผลผลิตไปจำหน่าย ร้อยละ 93.6 บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ครบถ้วน ในฤดูกาลนั้น ๆ ร้อยละ 91.5 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน ร้อยละ 71.6 และปฏิบัติน้อยที่สุดในประเด็น ผลผลิตที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา และขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลผลิต หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่ เก็บเกี่ยว และปริมาณผลผลิต ร้อยละ 14.2

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 8 ด้าน สรุปได้ดังนี้

1) **ด้านแหล่งน้ำ** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ด้านแหล่งน้ำประเด็นน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลผลิต (ถูก) มากถึงร้อยละ 93.6 ประเด็นน้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภค หรือเทียบเท่า (ถูก) ร้อยละ 89.4 และมีความรู้ประเด็น น้ำจากแหล่งชุมชนสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้โดยไม่ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว ร้อยละ 75.9 (ผิด)

2) *ด้านพื้นที่ปลูก* พบว่า เกษตรกรมีความรู้ด้านพื้นที่ปลูกว่าไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตผล ซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ร้อยละ 82.3

3) *ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร* พบว่า เกษตรกรมีความรู้ประเด็นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร (ถูก) ร้อยละ 93.6 และมีความรู้ประเด็น การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก ไม่สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้แม้ว่าจะเป็นสารเคมีที่สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ก็ตาม (ผิด) น้อยที่สุด ร้อยละ 37.6

4) *ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ประเด็น สถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต้องแยกเป็นสัดส่วนง่ายต่อการนำไปใช้งาน (ถูก) ร้อยละ 91.5 และมีความรู้ น้อยที่สุดประเด็น ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิต (ผิด) เพียงร้อยละ 22.7

5) *ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ประเด็น ควรเก็บผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวเหมาะสม คุณภาพตามความต้องการของตลาด (ถูก) ร้อยละ 91.5 รองลงมา มีความรู้ ประเด็น หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้จัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร (ถูก) ร้อยละ 83.7 และมีความรู้ น้อยที่สุดประเด็น การเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย หรือสารเคมีออกจากภาชนะบรรจุผลผลิต (ผิด) ซึ่งเกษตรกรตอบได้เพียง ร้อยละ 45.4

6) *ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา* พบว่า เกษตรกรมีความรู้ประเด็น สถานที่เก็บรักษาผลิตผลต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดี (ถูก) ร้อยละ 92.9 รองลงมา มีความรู้ประเด็น การขนส่งผลิตผล ผู้ปฏิบัติงานจะขนส่งผลิตผลไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว หรือไม่ก็ได้ (ผิด) ร้อยละ 85.8

7) *ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล* พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีความรู้ประเด็น ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ถูก) รองลงมา ในประเด็น เจ้าของฟาร์มหรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ถูก) ร้อยละ 93.6

8) *ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ* พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.5 มีความรู้ประเด็น ต้องมีการเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน (ถูก) มากถึง รองลงมา ร้อยละ 91.5 ในประเด็น ต้องมีการบันทึกการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ถูก) และน้อยที่สุดร้อยละ 40.4 ในประเด็น

เกษตรกรไม่จำเป็นต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต ข้อมูลผู้รับซื้อ หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย (ผิด)

1.3.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1) การได้รับการส่งเสริมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

(1) ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ส่วนบุคคลมากที่สุด ร้อยละ 80.1 และได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบน้อยที่สุด ร้อยละ 52.2

(2) ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ได้รับการส่งเสริมโดยมีเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนไร่และบ้านของเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 95.7 รองลงมา ได้แก่ ได้รับการส่งเสริมโดยการติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 93.6 ได้รับการส่งเสริมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ร้อยละ 87.9 ได้รับการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 85.8 ได้รับการฝึกอบรม/สัมมนา ร้อยละ 70.9 ได้รับการส่งเสริมโดยจัดสาธิต/ดูงาน ร้อยละ 61.0 และได้รับการส่งเสริมผ่านทางสื่อกระจายภาพและเสียง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ร้อยละ 27.7

(3) ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมโดยมีการสนับสนุนด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 95.7 และได้รับการส่งเสริมโดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ร้อยละ 54.1

2) ความต้องการการส่งเสริมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

(1) ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่าเกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบตรงรายการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ส่วนบุคคล และความรู้เกี่ยวกับการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา

(2) ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยเน้นการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล รองลงมา ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชล และแบบบุคคลต่อบุคคล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การส่งเสริมโดยจัดศึกษาดูงาน การสาธิตและฝึกปฏิบัติ เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนไร่และบ้านของเกษตรกร การส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ และจัดอบรม/สัมมนา

อยู่ในระดับมาก และต้องการการส่งเสริมโดยการติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือ และส่งเสริมผ่านการกระจายภาพและเสียง เช่น วิทยู โทรทัศน์ อยู่ในระดับปานกลาง

(3) **ด้านการสนับสนุน** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยมีความต้องการด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต อยู่ในระดับมาก

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1) **ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร**

(1) **ปัญหาด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรประสบปัญหาด้านความรู้ในระดับปานกลาง โดยปัญหาหลัก คือ การบันทึกข้อมูลมีความยุ่งยาก รองลงมา คือ ขาดความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

(2) **ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรประสบปัญหาในด้านวิธีการส่งเสริมในระดับน้อย โดยมีปัญหา คือ เกษตรกรบางกลุ่มยังเข้าไม่ถึงการสาธิต และการฝึกปฏิบัติ และปัญหาเนื้อหาการฝึกอบรมซับซ้อน เข้าใจยาก อยู่ในระดับปานกลาง

(3) **ปัญหาด้านการสนับสนุน** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกร มีปัญหาด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิต อยู่ในระดับมากที่สุด และปัญหาด้านการบริการของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับน้อย

2) **ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร**

(1) **ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านความรู้ในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยกับการให้ความรู้ด้านการบันทึกข้อมูลมากเป็นอันดับแรก

(2) **ด้านวิธีการส่งเสริม** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยกับการจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อให้เกษตรกรพบเห็นผลงานของผู้อื่นซึ่งได้ทำสำเร็จแล้วบ่อยครั้งมากเป็นอันดับแรก

(3) **ด้านการสนับสนุน** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยกับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนความรู้ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับปานกลาง

2.อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 58.43 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 สอดคล้องกับ นฤมล อำพร (2563, น.51) ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 59.04 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม มีแหล่งรับข้อมูลทางด้านความรู้เกี่ยวกับการปลูกมะม่วงจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรที่ใช้ในการผลิตมะม่วง 2 คน และจำนวนเกินกว่าครึ่งไม่มีแรงงานจ้างในการผลิตมะม่วง เกษตรกรจะใช้แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนในการผลิตมะม่วง ซึ่งส่วนใหญ่มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ใกล้เคียงกับผลการศึกษาของกาญจน์กนก วิลาหะ (2564, น.74) ศึกษาเรื่องการปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่า เกษตรกรมีแรงงานในการทำเกษตรกรรมต่อครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่ปลูกมะม่วงเป็นของครัวเรือนเกษตรกรเอง เฉลี่ย 9.92 ไร่ มีรายได้จากภาคการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 328,439.72 บาทต่อปี

2.2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในประเด็นต่าง ๆ ผลการศึกษา พบว่า มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด แยกพิจารณาแต่ละด้าน ดังนี้

2.2.1 ด้านแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกรมีการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยทุกรายใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาด สอดคล้องกับ กาญจน์กนก วิลาหะ (2564) ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติการผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตร

ที่ดีและเหมาะสม โดยความรู้ด้านแหล่งน้ำมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งอาจหมายความว่าเกษตรกรมีความรู้มากในด้านดังกล่าว นำไปสู่การปฏิบัติตามข้อกำหนดได้มากขึ้นตามไปด้วย

2.2.2 ด้านพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดปลูกมะม่วงในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน หรืออันตรายต่อผลผลิต มากถึงร้อยละ 98.6 สอดคล้องกับ กาญจนกนกวิลาหะ (2564) ที่พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ในด้านพื้นที่ปลูกอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกับ ไศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่พบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกมะม่วงในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อน

2.2.3 ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรทุกรายไม่ใช้สารเคมีที่มีระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต มีการจัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีเป็นสัดส่วนและมิดชิด และได้กำจัดสารเคมีในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต สอดคล้องกับ กาญจนกนกวิลาหะ (2564) ที่พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ในด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการในระดับมากที่สุด

2.2.4 ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทุกรายมีการจัดการการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงบำรุงดิน ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย แยกพื้นที่เก็บรักษาผสม หรือขนย้ายปุ๋ยเป็นสัดส่วน ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักโดยสมบูรณ์แล้ว และบันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย สอดคล้องกับ ไศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่พบว่าเกษตรกรมีการจัดการคุณภาพ ในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว มีการทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต รวมทั้งจัดเก็บเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน และในภาพรวมมีการปฏิบัติในการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก

2.2.5 ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสมตามแต่ละสายพันธุ์ ผลผลิตมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า เก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องสุกสุกสุกสุก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค มีการแยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายทางการเกษตรเป็นสัดส่วน และส่วนใหญ่มีใช้เครื่องมือหรือ วิธีเฉพาะ เพื่อป้องกันการซ้ำ หรือเป็นรอยตำหนิของผลมะม่วงเนื่องจากการเก็บเกี่ยว และคัดแยกมะม่วงที่ด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก สอดคล้องกับ ไศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่พบว่า เกษตรกรมีการคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ ผลผลิตเสียหายมีตำหนิ ออกเป็นสัดส่วน มีการจัดวางผลผลิต ในบริเวณที่พักผลผลิตเพื่อ ป้องกันการกระแทก การปนเปื้อนของยาง และไม่วางผลผลิตสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง และในภาพรวมมีการปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2.6 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา พบว่า เมื่อมีการเก็บเกี่ยวผลิตผลแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่จะจัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ขนส่งผลิตผลไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว หรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้วด้วยความระมัดระวัง โดยใช้พาหนะขนย้ายผลิตผลที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตผลได้ สอดคล้องกับ โศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่พบว่า เกษตรกรมีการทำความสะอาดภาชนะบรรจุก่อนขนย้ายผลิตผล และใช้วัสดุรองผลิตผล ทำให้ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน และในภาพรวมมีการปฏิบัติในการพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เมื่อมีการสัมผัสผลิตผลโดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กาญจน์กนก วิลาหะ (2564) ที่พบว่า เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในด้านสุขลักษณะน้อยกว่าด้านอื่น ๆ เนื่องจากได้ศึกษาในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา - 19 ทำให้เกษตรกรไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีเหมือนปีก่อนหน้า และการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตผลเกิดการปนเปื้อนทำได้ยากกว่าช่วงสถานการณ์ปกติ นอกจากนี้พบว่า เจ้าของสวนมะม่วงหรือผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความรู้หรือได้เข้าอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สอดคล้องกับ กาญจน์กนก วิลาหะ (2564) ที่พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติในด้านดังกล่าวอยู่ในระดับมาก

2.2.8 ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ครบถ้วน ในฤดูกาลนั้น ๆ และมีการเก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน อย่างไรก็ตามพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการระบุวันผลิตผลหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่ เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา และขนย้ายหรือบรรจุเพื่อจำหน่าย

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ของโศภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติในด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ กาญจน์กนก วิลาหะ (2564) พบว่า เกษตรกรที่หันมาผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทำได้เพียงระยะเวลาสั้น ๆ และเลิกทำเนื่องจากมีข้อกำหนดที่ยุ่ยาก แกร่งครัด จึงเป็นสาเหตุทำให้เกษตรกรถอดใจไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด

ดังนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่จึงอาจเลือกที่จะไม่ปฏิบัติในประเด็นการระบุวันผลิตผลหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่ เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา และขนย้ายหรือบรรจุเพื่อจำหน่าย อันเนื่องมาจากสาเหตุที่ทำให้เกิดความยุ่งยากมากขึ้น นอกจากนี้ จากการ

รวบรวมข้อมูล พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จึงอาจไม่ค่อยเห็นความสำคัญกับการปฏิบัติในประเด็นดังกล่าวเท่าที่ควร

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับความรู้อย่างมาก เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากที่สุดในเรื่อง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นประเด็นด้านสุขลักษณะ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤมล อ่ำพร (2563, น.89) พบว่า เกษตรกรมีการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในประเด็นสุขลักษณะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64) สาเหตุที่เกษตรกรมีความรู้ประเด็นดังกล่าวมากที่สุด อาจเป็นเพราะจากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูง จึงมีความใส่ใจเรื่องสุขลักษณะและความปลอดภัย ซึ่งอาจจะมีการปฏิบัติอยู่แล้วเป็นประจำนอกจากนี้ เกษตรกรมีความรู้น้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ในประเด็นคำถามต่อไปนี้

1. ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิตได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเจ้าหน้าที่มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้เรื่องการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตสินค้าตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีได้ยังไม่ทั่วถึง
2. ในการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก ไม่สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้ แม้ว่าจะเป็นสารเคมีที่สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ก็ตาม อาจเป็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน จึงไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีหรือวัตถุดิบทางการเกษตรมากเท่าที่ควร
3. เกษตรกรไม่จำเป็นต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต อาจเป็นเพราะเกษตรกรยังไม่ทราบ หรือไม่เห็นความสำคัญการจดบันทึกข้อมูล

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้แก่เกษตรกรเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรเข้าใจการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมากขึ้น ช่วยให้สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนด ด้วยเหตุนี้ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่เกษตรกร จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ควรเพิ่มความรู้ในด้านดังกล่าวให้แก่เกษตรกรผ่านทางสื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก ให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากพบว่าเป็นช่องทางที่เกษตรกรมีต้องการส่งเสริมมากที่สุด

2.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.4.1 การได้รับการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมมากที่สุด ในด้านความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นว่า เกษตรกร

มีความรู้ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลร้อยละ 80.1 ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับประเด็นอื่น ๆ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น ยังพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล ประเด็นเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนไร่ นาและบ้านของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะวิธีการดังกล่าวเป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้ปฏิสัมพันธ์กับเกษตรกรโดยตรง และสามารถรับรู้ปัญหาในพื้นที่เพื่อกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ สอดคล้องกับผลการศึกษา ในครั้งนี้ ที่พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมโดยมีการสนับสนุนด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับมากที่สุด

2.4.2 ความต้องการการส่งเสริม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ นิตญา เคยพุดชา (2562, น.91) ซึ่งศึกษาการส่งเสริมการปลูกพริกปลอดภัยตามแนวมาตรฐานเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี ที่พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ประเด็นการเลือกใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอยู่ในระดับมาก อีกประเด็นคือ เกษตรกรมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ ซึ่งจากผลการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ด้านเอกสาร การบันทึก และการตามสอบ น้อยเป็นอันดับ 3 เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ (ร้อยละ 74.23) จาก 8 ด้าน สอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤมล อ่ำพร (2563, น.71) ที่พบว่า เกษตรกรมีความรู้ น้อยเป็นอันดับ 2 (ร้อยละ 77.9) ในด้านการบันทึกข้อมูล อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีความรู้ด้านดังกล่าว น้อย อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในด้านนั้น ๆ มาก

2) ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคลอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤมล อ่ำพร (2563, น.95) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ในระดับมาก ได้แก่ การศึกษาดูงาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการบรรยาย ตามลำดับ ซึ่งวิธีดังกล่าวจัดเป็นการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล เมื่อพิจารณา รายประเด็น พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก อยู่ในระดับมากที่สุด สาเหตุอาจมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์ ไม่เสถียร อยู่ในระดับน้อย จึงทำให้สะดวกรวดเร็วในการรับข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกอุปกรณ์ดิจิทัล รวมถึงการโต้ตอบระหว่างกัน (พีรญา รัตนจันทร์วงศ์, 2567: น.175)

3) **ด้านการสนับสนุน** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยต้องการด้านบริการของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของอรพรรณ ชันสุรินทร์ และคณะ (2558) อ้างถึงใน นฤมล อำพร (2563, น.36) ที่พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่และสนับสนุนปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.5.1 ปัญหาในการส่งเสริมการส่งเสริมผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1) **ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด ๒ ประเด็น ได้แก่ ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบที่มีความยุ่งยาก เครื่องครัด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเลิกปฏิบัติ หรือปฏิบัติไม่ได้ในระยะเวลาสั้น ๆ หรือเลือกที่จะไม่ผลิตมะม่วงในระบบมาตรฐานดังกล่าว (กาญจน์กนก วิลานะ, 2564) รองลงมา คือ ขาดความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่าเกษตรกรมีความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โดยตอบข้อคำถามด้านดังกล่าวผิดมากถึง 2 ประเด็นคำถาม ได้แก่ การเก็บเกี่ยวสามารถใส่ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิตได้ โดยเกษตรกรตอบถูกเพียงร้อยละ 22.7 และประเด็น พื้นที่เก็บรักษาผสม ขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องอยู่ขึ้นที่เดียวกัน เกษตรกรตอบถูกเพียงร้อยละ 43.3 ในขณะที่ผลการศึกษาของนฤมล อำพร (2563) พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาในด้านนี้อยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหามากเป็นอันดับ 6 เมื่อเทียบกับประเด็นอื่น ๆ ตามข้อกำหนด 8 ด้านของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2) **ด้านวิธีการส่งเสริม** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหา อยู่ในระดับน้อย โดยประสบปัญหาประเด็นเกษตรกรบางกลุ่มยังเข้าไม่ถึงการสาธิตและการฝึกปฏิบัติมาก เป็นอันดับแรก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตร จึงทำให้เข้าถึงการสาธิตและการฝึกปฏิบัติได้ยากกว่าการรวมกันเป็นกลุ่ม

3) **ด้านการสนับสนุน** พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรประสบปัญหาขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด ต่างจากผลการศึกษาของโสภิต วงษ์พลับ (2562, น.95) ที่ศึกษาปัญหาด้านนี้ในเกษตรกรตัวอย่าง ซึ่งเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนทั้งหมด พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาเรื่องหน่วยงานภาครัฐไม่ให้การสนับสนุนในด้านปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับน้อยที่สุด และเมื่อพิจารณาประเด็นปัญหาดังกล่าวแล้ว พบว่า

เกษตรกรที่ศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเกษตร จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้เข้าถึงปัจจัยการผลิตที่หน่วยงานรัฐให้การสนับสนุนได้ยากกว่า การรวมกันเป็นกลุ่ม

2.5.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีของเกษตรกร

1) *ด้านความรู้* พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ ด้านความรู้ในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยกับการให้ความรู้ด้านเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบมากที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของกาญจน์กนก วิลาหะ (2564) ที่เสนอแนะว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มุ่งเน้นส่งเสริมเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อยโดยเฉพาะด้านการ บันทึกข้อมูล และการตามสอบ เนื่องจากการบันทึกข้อมูลทำให้เกษตรกรสามารถย้อนดูข้อมูลที่ เคยปฏิบัติได้จะช่วยทำให้จดจำในส่วนของข้อมูลต่าง ๆ

2) *ด้านวิธีการส่งเสริม* พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ ด้านวิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยกับการจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่ในระดับมาก ซึ่งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ (field trip or study tour) ทำให้เกษตรกรมีโอกาสได้พบเห็นผลงาน ของผู้อื่นซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว มีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น (พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ 2560: 4-41) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ของโสภิต วงษ์พลับ (2562, น.117) ว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจัดให้มีการศึกษาดูงาน นอกพื้นที่ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจให้เกษตรกร

3) *ด้านการสนับสนุน* พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ ด้านการสนับสนุนในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นต่อการสนับสนุนปัจจัยการผลิตในระดับ มากที่สุด สอดคล้องกับโสภิต วงษ์พลับ (2562, น.117) ว่าภาครัฐควรสนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง และให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่าง ๆ เช่น การลงพื้นที่ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น และธนชาติ บุญมี (2562) กล่าวว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ให้ข้อเสนอแนะ ต่อภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงไว้ว่า ควรมีการสนับสนุนปัจจัย การผลิต รวมถึงให้มีการกักขังปัจจัยการผลิต และเงินทุนเพื่อให้เกษตรกรไม่ต้องไปกู้ยืมจากแหล่งอื่น ที่มีดอกเบี้ยสูงอีกด้วย

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ส่วน ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่ ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ และข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับมาก จึงมีข้อเสนอแนะในบางประเด็น คือ เกษตรกรควรนำความรู้เรื่องข้อกำหนดต่าง ๆ ของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และขอรับการรับรองแหล่งผลิตมะม่วง GAP เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค และเป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายผลผลิต

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเน้นการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล โดยการจัดศึกษาดูงานในพื้นที่ที่มีการผลิตสินค้าเกษตรที่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และศึกษาความต้องการการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อให้สามารถเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนมากขึ้น

2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตรทุกช่องทางให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง โดยเน้นประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

1) ควรจัดให้ความรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นวิธีการศึกษาดูงาน ซึ่งตรงกับความต้องการของเกษตรกร

2) ควรชี้แจงข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้เกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเอกสาร การบันทึก และตามสอบ ให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

3) ควรศึกษาปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรต้องการ วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกษตรกรมีกำลังใจ และปฏิบัติงานได้เต็มประสิทธิภาพมากขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความต้องการของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในภาพรวมทั้งจังหวัด เพื่อเป็นแนวทางและสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและปริมาณผลผลิตที่ได้ จากการผลิตมะม่วงตามแบบปกติกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2565). *การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารเพื่องานส่งเสริมการเกษตร* (พิมพ์ครั้งที่ 1). ห้างหุ้นส่วนจำกัด อีเลฟเว่น สตรี อินเทอร์เน็ต.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2565). เอกสารคำแนะนำที่ 3/2565 : *การผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออก* (พิมพ์ครั้งที่ 1). https://www.doae.go.th/doae_media/เอกสารคำแนะนำที่-3-2565-การผล/
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2565, 30 กันยายน). รายงานผลการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผ่านระบบ ทบก. และแอปพลิเคชัน DOAE Farmbook ปี 2565. <https://farmer.doae.go.th/farmer/index/index1>
- กาญจน์กนก วิลาทะ และคณะ. (2565). การปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร*, 3(3), 105-116. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/japmju/article/view/253333/173171>
- ชนาธิป อ่อนหวาน, ณิช กุลิสร์, และสุพาดา สิริกุดตา. (2553). ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าที่มีฉลากคาร์บอนของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 13(1), 23-35. <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JOS/article/view/1233>
- ชลธิชา นิवासประพจน์ และคณะ. (2565). *คู่มือปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร มกษ. 9001:2556* (พิมพ์ครั้งที่ 1). <https://shorturl.asia/NalsS>
- ธนาชาติ บุญมี. (2562). แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี. *แก่นเกษตร*, 47(1), 186-190. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/1684>
- นฤมล อ่ำพร. (2563). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/10970>
- นิตญา ฤงพุดชา. (2562). *การส่งเสริมการปลูกพริกปลอดภัยตามแนวมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ในจังหวัดกาญจนบุรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/2776>
- เผ่าพงษ์ กิ่งกาหลง. (2564). *แนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกของเกษตรกรจังหวัดพิจิตร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11525?locale=th>

- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2560). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร*. ประมวลสารชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนา. (หน่วยที่ 4). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิรญา รัตน์จันทวงศ์, กิตติมา ชาญวิชัย, และอัจฉรา ศรีพันธ์. (2567). รูปแบบการสื่อสารเพื่อการพัฒนาเกษตรกรปราดเป็เรื่องรุ่นใหม่จังหวัดเชียงราย. *วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ*, 9(1), 166-186. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jsbs/article/view/263486>
- รัฐลาวัลย์ รัญจวรรณะ. (2562). *พฤติกรรมกาเปิดรับสื่อทางการเกษตรของเกษตรกรในโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน* [การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2562/aerd11062rung_full.pdf
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563, มีนาคม). *รายงานสถานการณ์การปลูกมะม่วงปี 2562*. <https://shorturl.asia/eTPyV>
- ไศภิต วงษ์พลับ. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธงจังหวัดสมุทรปราการ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11294?mode=full>
- สำนักงานเกษตรอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว. (2566). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอเขาฉกรรจ์ ปี 2566-2570*. (ฉบับทบทวน ปี 2566).
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2565, 10 พฤษภาคม). *วิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจการค้าไทยรายภูมิภาคประจำเดือนเมษายน 2565*. <https://tpso.go.th/news/2309-0000000185>
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566). *สถิติจำนวนประชากร (รายเดือน)*. <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
- สำนักราชบัณฑิตยสภา. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสภา ฉบับ พ.ศ. 2554*. <https://dictionary.orst.go.th/>
- สมพงษ์ สุขเขตต์. (2562). *รายงานโครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์มะม่วง ระยะที่ 2*. กรมวิชาการเกษตร. <https://city.me/2G8ri>
- สีสอน แสนทะวีสุก. (2561). *การศึกษาความรู้และทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เมืองปากช่อง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว* [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. <https://shorturl.asia/f2Rd4>
- สุชาติ สุรงค์กุล. (2563). *การจัดการความรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). <https://are.ksu.ac.th/academic/uploads/KM.pdf>



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

วันที่...../...../.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้วคำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงขอความร่วมมือจากท่านตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน
2. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อการติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น
3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
4. ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ฟัง และผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมายถูกในวงเล็บ (✓) หน้าข้อความ ที่ต้องการ และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง (.....) ของแต่ละคำถามเพื่อให้ได้ความหมายที่สมบูรณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 1.1 ข้อมูลพื้นฐานและสภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. เพศ

() 1.1 ชาย

() 1.2 หญิง

2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

3. ระดับการศึกษา

- () 3.1 ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 () 3.2 ประถมศึกษาปีที่ 4
 () 3.3 ประถมศึกษาปีที่ 6 () 3.4 มัธยมศึกษาตอนต้น/เทียบเท่า
 () 3.5 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)
 () 3.6 อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)
 () 3.7 ปริญญาตรี () 3.8 ปริญญาโท () 3.9 ปริญญาเอก

4. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

- () 4.1 ไม่มี
 () 4.2 เป็น โปรตรระบุ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 4.2.1 กลุ่มเกษตรกร () 4.2.2 กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.
 () 4.2.3 สหกรณ์การเกษตร () 4.2.4 อื่น ๆ ระบุ

5. ตำแหน่งทางสังคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 5.1 ไม่มี
 () 5.2 มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 5.2.1 กำนัน () 5.2.2 ผู้ใหญ่บ้าน
 () 5.2.3 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน () 5.2.4 สมาชิก อบต.
 () 5.2.5 อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)
 () 5.2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6. แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 6.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร () 6.2 ผู้นำท้องถิ่น
 () 6.3 โทรทัศน์ () 6.4 สื่อสิ่งพิมพ์
 () 6.5 อินเทอร์เน็ต () 6.6 วิทยุ
 () 6.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน (รวมตัวท่านเอง)
 8. จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน.....คน ในการประกอบอาชีพเกษตร
 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 8.1 จำนวนแรงงานในครัวเรือน.....คน (รวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ด้วย)
 () 8.2 จำนวนแรงงานจ้าง.....คน
 9. จำนวนพื้นที่ทำปลูกระยะม่วงทั้งหมด.....ไร่

10. ลักษณะการถือครองที่ดินในพื้นที่ปลูกมะม่วง
 10.1 ตนเอง 10.2 เช่าผู้อื่น 10.3 อื่น ๆ (ระบุ).....
11. รายได้จากการทำเกษตรของครัวเรือน.....บาท/ปี
12. รายจ่ายในภาคการเกษตรของครัวเรือน.....บาท/ปี
13. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกมะม่วง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 13.1 ของตนเอง 13.2 ญาติพี่น้อง 13.3 เพื่อนบ้าน
 13.4 สหกรณ์การเกษตร 13.5 ธ.ก.ส. 13.6 นายทุน
 13.7 กองทุนหมู่บ้าน 13.8 กองทุนพัฒนาบทบาทสตรี
 13.9 ธนาคารพาณิชย์อื่น ๆ 13.10 อื่น ๆ ระบุ.....
14. ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง.....ปี

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำชี้แจง : ท่านได้มีการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในประเด็นต่อไปนี้หรือไม่

ประเด็นการปฏิบัติการด้านการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี	การปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
1. แหล่งน้ำ		
ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาด		
2. พื้นที่ปลูก		
2.1 จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี		
2.2 ปลูกมะม่วงในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน อันตรายต่อผลิตผล		
2.3 บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมีที่ใช้รม หรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดิน หรือวัสดุปลูกอัตราส่วน วิธีใช้ วันที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน และเก็บบันทึก ข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน		
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
3.1 ใช้สารเคมีได้ถูกต้องตามกฎหมาย มีทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากที่ใช้กับการปลูกมะม่วง		
3.2 ไม่ใช้สารเคมีที่มีระบุไว้ในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการผลิต		

ตอนที่ 2 (ต่อ)

ประเด็นการปฏิบัติการด้านการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี	การปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
3.3 จัดเก็บวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีเป็นสัดส่วน และมีฉลาก		
3.4 กำจัดสารเคมีในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล		
3.5 ผู้พ่นยาฆ่าแมลงต้องอาบน้ำสระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที หลังการพ่น		
4. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
4.1 มีการจัดการการไถพรวนและการปรับปรุงบำรุงดิน		
4.2 บันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย		
4.3 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย		
4.4 แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม หรือการขนย้ายปุ๋ยเป็นสัดส่วน		
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
5.1 เก็บเกี่ยวมะม่วงที่มีอายุเหมาะสมตามแต่ละสายพันธุ์ ผลิตผล มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า		
5.2 มีการใช้เครื่องมือหรือวิธีเฉพาะ เพื่อป้องกันการข้ หรือเป็นรอย ตำหนิของผลมะม่วงเนื่องจากการเก็บเกี่ยว		
5.3 คัดแยกมะม่วงที่ด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก		
5.4 เก็บเกี่ยวมะม่วงอย่างถูกสุขลักษณะ		
5.5 แยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุดิบอันตราย ทางการเกษตรเป็นสัดส่วน		
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา		
6.1 ใช้วัสดุปูรองพื้น หรือภาชนะบรรจุผลิตผลในบริเวณพักผลิตผล ที่เก็บเกี่ยวแล้ว		
6.2 จัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วไว้ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน		
6.3 ใช้พาหนะขนย้ายผลิตผลที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตผลได้		
6.4 ขนส่งผลิตผลด้วยความระมัดระวัง		
6.5 ขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่ผ่านเก็บเกี่ยว หรือหลังการ ตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว		

ตอนที่ 2 (ต่อ)

ประเด็นการปฏิบัติการด้านการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี	การปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล		
7.1 เมื่อได้สัมผัสผลิตผลโดยตรงโดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว ท่านมีการ ดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล		
7.2 เจ้าของสวนมะม่วงและผู้ปฏิบัติงานมีความรู้หรือได้รับการอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี		
8. เอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ		
8.1 บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ครบถ้วน ในฤดูกาลนั้น ๆ		
8.2 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน		
8.3 บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย		
8.4 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างเก็บรักษา และขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุรุ่นผลิตผล หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต วันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผล		

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
(ตอบถูกหรือผิด)

คำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
1. ความรู้เรื่องแหล่งน้ำ		
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลิตผล		
1.2 น้ำจากแหล่งชุมชนสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการ บำบัดน้ำเสียมาแล้ว		
1.3 น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน น้ำบริโภค หรือเทียบเท่า		

ตอนที่ 3 (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
2. ความรู้เรื่องพื้นที่ปลูก		
พื้นที่ปลูกไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค		
3. ความรู้เรื่องการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
3.1 ในการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก ไม่สามารถใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้แม้ว่าจะเป็นสารเคมีที่สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ก็ตาม		
3.2 วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร		
3.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร		
4. ความรู้เรื่องการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
4.1 ก่อนการเก็บเกี่ยวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักหรือย่อยสลายไม่สมบูรณ์ในกระบวนการผลิต		
4.2 สถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ต้องแยกเป็นสัดส่วนง่ายต่อการนำไปใช้งาน		
4.3 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ต้องอยู่ในพื้นที่เดียวกัน		
5. ความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
5.1 ควรเก็บผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวเหมาะสม คุณภาพตามความต้องการของตลาด		
5.2 ในการเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย หรือสารเคมีออกจากภาชนะบรรจุผลผลิต		

ตอนที่ 3 (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
5.3 หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้จัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร		
6. ความรู้เรื่องการผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา		
6.1 สถานที่เก็บรักษาผลิตผลต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดี		
6.2 ในการขนส่งผลิตผล ผู้ปฏิบัติงานจะขนส่งผลิตผลไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้วหรือไม่ก็ได้		
7. ความรู้เรื่องสุขลักษณะส่วนบุคคล		
7.1 เจ้าของฟาร์มหรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี		
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้รับการตรวจสอบสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
8. ความรู้เรื่องเอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ		
8.1 เกษตรกรไม่จำเป็นต้องบันทึกที่มาของปัจจัยการผลิต ข้อมูลผู้รับซื้อ หรือแหล่งที่นำผลิตผลในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย		
8.2 เกษตรกรต้องมีการบันทึกการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
8.3 เกษตรกรต้องมีการเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน		

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติ
ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ประเด็นความต้องการการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการ				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5	4	3	2	1
ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วง ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี							
1. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ							
2. ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ปลูก							
3. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบทราย ทางการเกษตร							
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ กระบวนการผลิต ก่อนการ เก็บเกี่ยว							
5. ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว							
6. ความรู้เกี่ยวกับการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา							
7. ความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะ ส่วนบุคคล							
8. ความรู้เกี่ยวกับเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการตามสอบ							
ด้านวิธีการส่งเสริม							
แบบบุคคลต่อบุคคล							
9. เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนไร่นา และบ้านของเกษตรกร							
10. ติดต่อสื่อสารผ่านทาง โทรศัพท์มือถือ							

ประเด็นความต้องการการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการ				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5	4	3	2	1
แบบกลุ่มบุคคล							
11. จัดอบรม/สัมมนา							
12. สาธิตและฝึกปฏิบัติ							
13. ศึกษาดูงาน							
แบบมวลชน							
14. สื่อกระจายภาพและเสียง เช่น วิทยุ โทรทัศน์							
15. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์							
16. สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เฟซบุ๊ก							
ด้านการสนับสนุน							
17. การให้บริการของเจ้าหน้าที่							
18. การสนับสนุนปัจจัยการผลิต							

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำแนะนำ: (ก) หากเกษตรกรไม่มีปัญหาในประเด็นปัญหา โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องไม่มีปัญหา

(ข) หากเห็นว่าประเด็นใดเป็นปัญหา ให้ประเมินระดับความสำคัญของปัญหาที่ต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อแก้ไขปัญหา โดย 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ประเด็นปัญหา	ระดับความสำคัญของปัญหา				
	5	4	3	2	1
ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี					
1. ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำปฏิบัติได้ยาก					
2. ขาดความรู้ด้านการจัดการพื้นที่ปลูก					
3. ความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเข้าใจยาก					

ตอนที่ 5.1 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความสำคัญของปัญหา				
	5	4	3	2	1
4. ขาดความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					
5. ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว					
6. ขาดความรู้ด้านการเก็บรักษาผลผลิต					
7. ไม่ให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล					
8. การบันทึกข้อมูลมีความยุ่งยาก					
ด้านวิธีการส่งเสริม					
วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล					
9. เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรได้ไม่ทั่วถึง					
10. เกษตรกรมีปัญหาสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์ไม่เสถียร					
วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล					
11. การจัดประชุมกลุ่มเพื่อถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ให้ไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร					
12. การฝึกอบรม/สัมมนาไม่ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร					
13. เนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนา ซับซ้อน เข้าใจยาก					
14. เกษตรกรบางกลุ่มยังเข้าไม่ถึงการสาธิตและการฝึกปฏิบัติ					
15. ปรับช่วงเวลาในการศึกษาดูงานนอกสถานที่ให้ตรงตาม ฤดูกาลผลิตมะม่วง					
วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน					
16. สื่อไม่น่าสนใจ และสามารถเข้าถึงได้ยาก					
17. เนื้อหาในสื่อไม่มีความเหมาะสม ทำความเข้าใจและนำไป ปฏิบัติได้ยาก					
ด้านการสนับสนุน					
18. ขาดการสนับสนุนความรู้ต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่					
19. ขาดการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต					

ตอนที่ 5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติ
ทางการเกษตรที่ดี

คำแนะนำ: โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน พร้อมทั้งระบุระดับ
ของปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร โดย 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี					
1. ให้ความรู้ด้านแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ					
2. ให้ความรู้ด้านพื้นที่ปลูก					
3. ให้ความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร					
4. ให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					
5. ให้ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว					
6. ให้ความรู้ด้านการพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา					
7. ให้ความรู้ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล					
8. ให้ความรู้ด้านการบันทึกข้อมูล					
ด้านวิธีการส่งเสริม					
วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล					
9. เจ้าหน้าที่เยี่ยมไร่และบ้านของเกษตรกร เพื่อรับฟังปัญหา และถ่ายทอดความรู้ถึงฟาร์มหรือไร่เป็นประจำ					
10. ติดต่อทางโทรศัพท์ เพื่อความรวดเร็ว ลดเวลา และระยะทาง ในการติดต่อ					
วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล					
11. ประชุม/จัดฝึกอบรม/สัมมนาให้ตรงตามช่วงเวลาของเกษตรกร					
12. ปรับเนื้อหาการฝึกอบรม/สัมมนาให้เข้าใจง่าย					
13. จัดสาริตและฝึกปฏิบัติให้เกษตรกรสามารถเข้าถึง ได้อย่างทั่วถึง					
14. จัดศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อให้เกษตรกรพบเห็นผลงาน ของผู้อื่นซึ่งได้ทำสำเร็จแล้วบ่อยครั้งมากขึ้น					

ตอนที่ 5.2 (ต่อ)

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
15. ปรับช่วงเวลาในการศึกษาดูงานนอกสถานที่ให้ตรงตาม ฤดูกาลผลิตมะม่วง					
วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน					
16. สร้างสื่อให้ทันสมัย น่าสนใจ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย					
17. ปรับเนื้อหาในสื่อให้มีความเหมาะสม เกษตรกรสามารถ ทำความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย					
ด้านการสนับสนุน					
18. ควรสนับสนุนความรู้ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง					
19. ควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิต					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวฐิติกา เขาแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	29 ธันวาคม 2539
สถานที่เกิด	อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2562
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

