

การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี



นางสาวกรรณิการ์ ศรีแก้วตุง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Mango Production Accordance with Good Agriculture
Practices for Farmers in Nong Saeng, Saraburi 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	การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี
ชื่อและนามสกุล	นางสาวกรรณิการ์ ศรีแก้วตุง
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)	

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

ชื่อวิทยานิพนธ์

การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

ผู้วิจัย นางสาวกรรณิการ์ ศรีแก้วตุง รหัสนักศึกษ 2659002279

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

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

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบสำรวจ ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565/66 จำนวน 182 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 ราย โดยวิธีสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดอันดับ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 60.20 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.53 ปี และเข้ารับการฝึกอบรมมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 0.72 ครั้งต่อปี มีรายได้จากการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 11,427.38 บาทต่อปี มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 1,769.29 บาทต่อปี พื้นที่ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3.05 ไร่ 2) เกษตรกรปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ ดินที่ปลูกเป็นดินเหนียว ปลูกมะม่วงระยะห่าง 2.5x2.5 เมตร มีการปรับปรุงบำรุงดินและเก็บเกี่ยวมะม่วงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน โรคที่พบคือโรคช่อดอกดำ และเพลี้ยจักจั่น ผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 223.17 กิโลกรัมต่อไร่ จำหน่ายมะม่วงราคาเฉลี่ย 55.00 บาทต่อกิโลกรัม 3) เกษตรกรมีความรู้ในการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับมาก ในประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 4) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับมากที่สุด ในประเด็นด้านระบบมาตรฐานการผลิต คือต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป 5) เกษตรกรมีปัญหาเรื่องขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประเด็น การจำหน่ายในราคาที่สูงขึ้น และมีข้อเสนอแนะ ควรมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อเสริมสร้างอำนาจการต่อรองในการเจรจาและปกป้องผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกภายในกลุ่ม

คำสำคัญ การส่งเสริมการผลิต การผลิตมะม่วง การผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

Thesis title: “Extension of Mango Production Accordance with Good Agriculture Practices for Farmers in Nong Saeng, Saraburi Province”

Researcher: “Miss. KANNIKA SIKAEWTUNG”; ID: “2659002279”;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

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

Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions, 2) the conditions of mango production, 3) the knowledge of mango production accordance with good agriculture practices, 4) extension needs of mango production accordance with good agriculture practices. And 5) problems and recommendations of production accordance with good agriculture practices.

The research was survey method. The population consisted of 182 mango farmers in in Nong Saeng District, Saraburi Province who registered with the Department of Agricultural Extension in the production year of 2022/2023. The 126-sample size was based on Taro Yamane formula with an error value of 0.05 through simply random sampling method. Structured interviews were used for data collection. Statistics used were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation, and ranking.

The results indicated the following: 1) Most of the farmers were females. The average age was 60.20 years and graduated at elementary school. The average experience in mango production 7.53 years and attended training on good agricultural practices standards in the past year an average of 0.72 times per year, earned income from mango production on average 11,427.38 baht per year, the average expenses used in producing mango 1,769.29 baht per year, areas in average mango production was 3.05 rai. 2) Farmers grow Nam Dok Mai mangoes. The soil in which it was grown, clay. Mangoes were planted at a distance of 2.5x2.5 meters. The soil was improved and the mangoes were harvested during February - April. The disease found were black inflorescence disease and cicada aphids. The average mango yield was 223.17 kilograms per rai. Mangoes were sold at an average price of 55.00 baht per kilogram. 3) Farmers had a high level of knowledge in producing mangoes according to good agricultural practice standards. on issues of harvest and post-harvest practices. 4) The extension needs at high lever on issue of extension a system of production standards, farmers need that the mangoes with good agricultural practices standards sold at a higher price than general mangoes. 5) The problem of extension needs, the lack of support for mangoes that good agricultural practice standards, sold at a higher price. The suggestions should be a group of mango-producing farmers who received good agricultural practice standards, to strengthen bargaining power in negotiations and protect the interests of members within the group.

Keywords : Extension production, Mango production, Mango production in accordance with good agricultural practices

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง และเอาใจใส่ดูแลในการทำวิจัย ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และรองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐประธานกรรมการสอบ และคณาจารย์จากสาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชทุกท่านในความกรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ตั้งแต่เริ่มต้นอย่างใกล้ชิด และติดตามให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการวิจัย และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์นี้จนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท รุ่นที่ 25 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ช่วยเหลือสนับสนุน ร่วมมือ และช่วยเหลือกันตลอดมา จึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอหนองแสง ผู้นำชุมชนและเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทุกท่านใน อำเภอหนองแสง จังหวัดสระบุรี ที่เสียสละให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ และผู้วิจัยขอขอบคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจการศึกษาต่อไป



นางสาวกรรณิการ์ ศรีแก้วตุง

กรกฎาคม 2567

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
บริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแสง จังหวัดสระบุรี	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม	9
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	16
สภาพการผลิตมะม่วง	19
มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	30
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล	51
การวิเคราะห์ข้อมูล	52
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	55
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีของเกษตรกร	73
ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของ เกษตรกร.....	78
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	85
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	99
สรุปการวิจัย	99
อภิปรายผล	110
ข้อเสนอแนะ	124
บรรณานุกรม	126
ภาคผนวก	130
แบบสัมภาษณ์การวิจัย	131
ประวัติผู้วิจัย	145



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของมะม่วง	24
ตารางที่ 2.2 ข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร มกษ.9001-2564	30
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา.....	47
ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	57
ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	60
ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	63
ตารางที่ 4.4 การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกร	66
ตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร	68
ตารางที่ 4.6 การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร	69
ตารางที่ 4.7 การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชของเกษตรกร	71
ตารางที่ 4.8 การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วง	72
ตารางที่ 4.9 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร.....	75
ตารางที่ 4.10 สรุปรูปร่างระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร.....	78
ตารางที่ 4.11 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	79
ตารางที่ 4.12 สรุปรูปร่างระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	85
ตารางที่ 4.13 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	86
ตารางที่ 4.14 สรุปรูปร่างระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	92
ตารางที่ 4.15 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	93
ตารางที่ 4.16 สรุปรูปร่างระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิต มะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	99

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 3

ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงอาณาเขตติดต่ออำเภอหนองแสง 7



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะม่วงเป็นผลไม้ที่อยู่ในเขตร้อนชื้น มีถิ่นกำเนิดแถบภาคตะวันออกเฉียงของอินเดีย ต่อมาได้กระจายพันธุ์ไปยังบริเวณเขตร้อนใกล้เคียง พบการปลูกมะม่วงกว่า 87 ประเทศทั่วโลก ในทวีปเอเชีย มีพื้นที่ปลูกมะม่วงใหญ่ที่สุดและปริมาณสูงที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 78.5 ของโลก โดยมีประเทศผู้ผลิตหลัก ได้แก่ อินเดีย ไทย จีน อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น รองลงมา ทวีปอเมริกา มีปริมาณการผลิต ร้อยละ 15.2 และทวีปแอฟริกา ร้อยละ 6.3 ตามลำดับ แม้จะเกิดการแพร่ระบาดของของโควิด -19 แต่การส่งออกมะม่วงของไทยยังคงมีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลสถิติการส่งออกมะม่วงสดหรือแช่แข็ง ปี 2566 มีปริมาณ 114,246 ตัน คิดเป็นมูลค่า 3,598.51 ล้านบาท แตกต่างจากปี 2565 ซึ่งมีการส่งออกปริมาณ 121,182 ตัน มูลค่า 3,436.81 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566) จะเห็นได้ว่ามีปริมาณการส่งออกลดลง แต่มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น โดยตลาดส่งออกมะม่วงที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สหรัฐอเมริกา เวียดนาม เป็นต้น ประเทศไทยมีพื้นที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทั่วประเทศจำนวน 913,788.60 ไร่ เกษตรกรจำนวน 200,830 ครัวเรือน เนื้อที่เก็บเกี่ยว 433,474.66 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 1 ล้านตัน เฉลี่ย 2,082 กิโลกรัมต่อไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566)

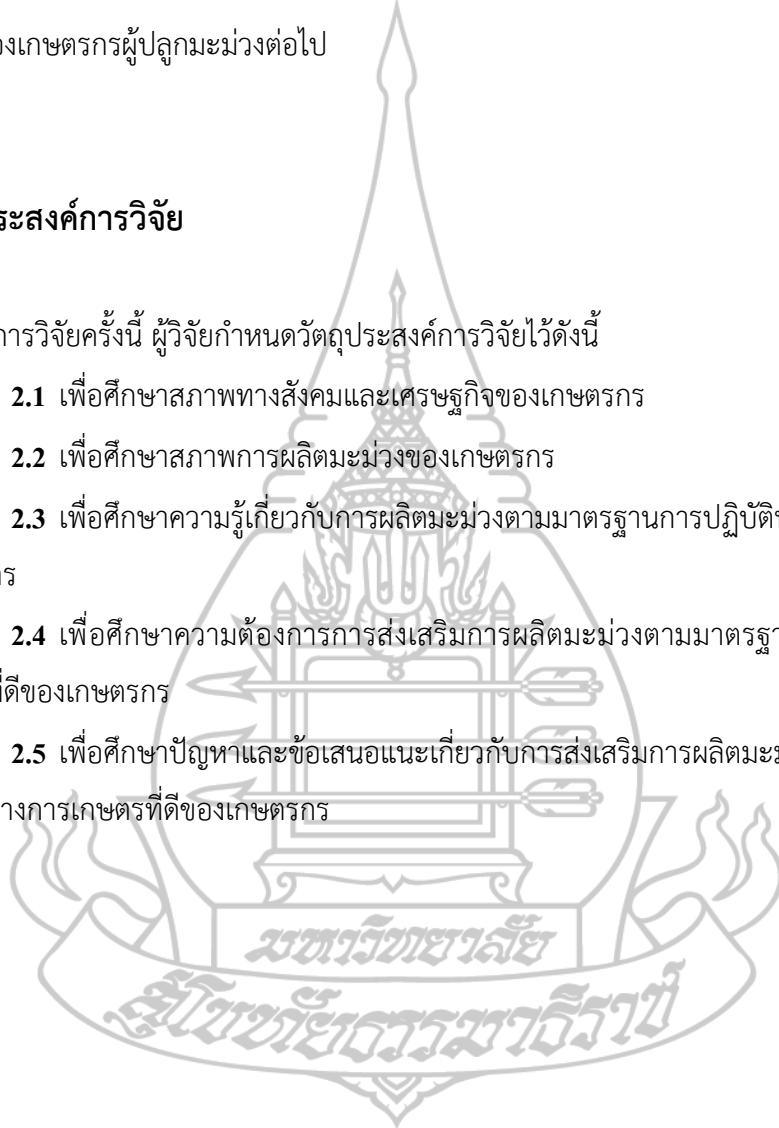
จังหวัดสระบุรี มีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 2,812.13 ไร่ เกษตรกร 1,486 ครัวเรือน มีเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำนวน 3 ราย (ทะเบียนเกษตรกรจังหวัดสระบุรี, 2566) อำเภอหนองแซงเป็นอำเภอหนึ่งที่มีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 236ไร่ แต่ยังไม่มีการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทำให้เกษตรกรมักประสบปัญหาด้านคุณภาพของผลผลิต ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากผลผลิตที่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ผลผลิตถูกทำลายจากโรคและแมลงศัตรูพืช ทำให้ผลเน่าเสียหาย ส่งผลให้ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาเองได้

ดังนั้นการวิจัยการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี เพื่อพัฒนาการผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพและเป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตมะม่วงให้ตรงกับความต้องการของตลาด และสอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ดังนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร



3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ตามรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ คือ อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ดังนี้

4.2.1 สภาพการผลิตมะม่วง

4.2.2 มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

4.2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

4.2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 – เมษายน 2567

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยไว้ ดังนี้

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในพื้นที่อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร

5.2 การส่งเสริม หมายถึง การบริการให้ความรู้เทคโนโลยีการเกษตรไปสู่เกษตรกร เป้าหมายเพื่อให้นำไปใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร เกี่ยวกับการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และวิธีการส่งเสริมการเกษตร

5.3 สภาพการผลิตมะม่วง หมายถึง สภาพทั่วไปในการการผลิตมะม่วง ตั้งแต่การปลูก การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาด/จำหน่าย/แปรรูป

5.4 ความต้องการส่งเสริม หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรมีความต้องการความช่วยเหลือสนับสนุน คำแนะนำ เพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และวิธีการส่งเสริมการเกษตร

5.5 ความรู้ด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง ความรู้ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบตรวียงทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา บุคลากร และเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี และปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

5.6 มาตรฐาน GAP หมายถึง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นแนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี และปลอดภัยตามข้อกำหนด 8 ประการ

5.7 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรมีความเห็นว่าเป็นประเด็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อการผลิตมะม่วง เกี่ยวกับการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และวิธีการส่งเสริมการเกษตร

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่การผลิตมะม่วงของตนเอง เพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิต

6.2 นักส่งเสริมการเกษตรนำข้อมูลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงให้แก่เกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

6.3 หน่วยงานต่างๆและองค์กรที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนสนับสนุนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

6.4 เกิดความร่วมมือระหว่างเกษตรกร หน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้มแข็ง และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของเกษตรกร

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. บริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
4. สภาพการผลิตมะม่วง
5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี

แผนพัฒนาอำเภอหนองแซง ฉบับทบทวน พ.ศ. 2565 ได้กล่าวถึงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี โดยมีข้อมูลด้านลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรน้ำ ที่ตั้งและอาณาเขต และด้านเศรษฐกิจ ของอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ดังนี้

1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

1.1.1 ภูมิประเทศ อำเภอหนองแซงพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีความลาดเอียงจากเหนือลงใต้ ไม่มีพื้นที่ ป่าไม้ มีพื้นที่ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ การกระจายตัวของพื้นที่เป็นแบบต่อเนื่องจากพื้นที่ตอนบนด้านทิศตะวันออกต่อเนื่องมายังพื้นที่ตอนล่างด้านทิศตะวันตก

1.1.2 ลักษณะดิน ดินในอำเภอหนองแขงเป็นพื้นที่ราบลุ่ม 100 % มีเนื้อที่จำนวน 53,383 ไร่ โดยมีกลุ่มชุดดินเหมาะสมกับการปลูกพืชจำนวน 1 กลุ่มชุดดินคือกลุ่มที่ 4 ชุดดินท่าเรือ ลักษณะเด่น : เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล ดินล่างมีสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลแก่ดินมีการระบายน้ำ ความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5 – 6.5

1.2 ทรัพยากรน้ำ

อำเภอหนองแขง เป็นพื้นที่อาศัยน้ำชลประทานในการทำการเกษตรเป็นหลัก 90 % ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ (โครงการชลประทาน) ได้แก่ คลอง 1 ขวา 2 ขวา เสาไห้ ผ่าน ตำบลไถ่เสา และคลอง 2 ขวาคลองเพรียว ผ่านตำบลโคกสะอาด และ นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำอื่นๆ ที่ใช้ในการเกษตร ได้แก่

1.2.1 แหล่งน้ำใต้ดิน เป็นบ่อบาดาล รวมทั้งสิ้น 83 บ่อ

1.2.2 แหล่งน้ำผิวดิน เป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ๆ ได้แก่ คลองระพีพัฒน์และคลองหนองสรวง

1.3 ที่ตั้งและอาณาเขต

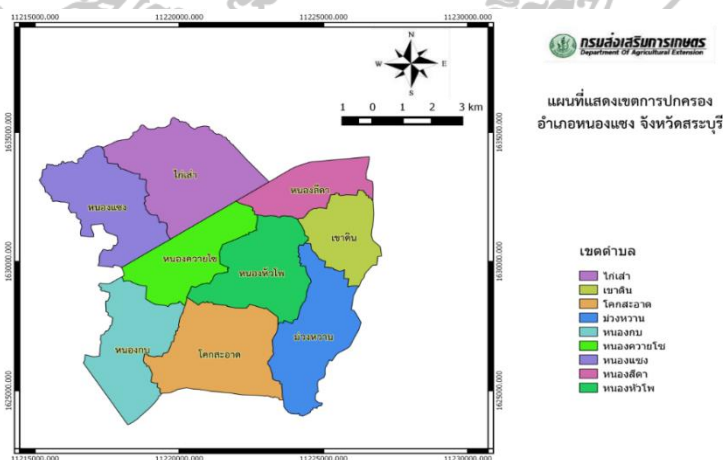
อำเภอหนองแขงตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดสระบุรี มีเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 54,425.65 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอท่าเรือ (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) และอำเภอเสาไห้

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมืองสระบุรีและอำเภอหนองแค

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอหนองแค

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอภาชีและอำเภอท่าเรือ (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)



1.4

ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงอาณาเขตติดต่ออำเภอหนองแขง

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอหนองแขง (2565, น.1)

1.4.1 ลักษณะการประกอบอาชีพ

อำเภอหนองแขงมีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพหลักส่วนใหญ่เป็นการประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 1,522 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 87.98 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง จำนวน 208 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 12.02 (สำนักงานเกษตรอำเภอหนองแขง, 2565)

1.4.2 ลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรอำเภอหนองแขง ส่วนใหญ่เป็นที่เช่า จำนวน 1,147 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 57.18 รองลงมาคือเกษตรกรเป็นเจ้าของ จำนวน 792 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 39.48 และอื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำปรี) จำนวน 67 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 3.34 ตามลำดับ (สำนักงานเกษตรอำเภอหนองแขง, 2565)

1.4.3 ประเภทเอกสารสิทธิ์ (เฉพาะเกษตรกรเป็นเจ้าของเอง)

เกษตรกรอำเภอหนองแขง มีการถือครองที่ดินแบบมีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด จำนวน 792 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 100

1.4.4 พื้นที่การผลิตพืชและปริมาณผลผลิตพืช

ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ การทำนา มีการปลูกพืชผัก ผลไม้ ทำไร่เล็กน้อย มีพื้นที่การเกษตรประมาณ 33,718 ไร่ (ร้อยละ 61.1 ของพื้นที่อำเภอ) โดยอยู่พื้นที่ในเขตชลประทานทั้งหมด และมีพื้นที่มีพื้นที่ปลูกมะม่วง จำนวน 236 ไร่ โดยปลูกมากที่สุดคือ ตำบลหนองหัวโพ จำนวน 64 ไร่ และตำบลที่ปลูกน้อยที่สุดคือ ตำบลหนองสีดา จำนวน 10 ไร่ ผลผลิตมะม่วงประมาณ 50 ตันต่อปี ผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 200 กิโลกรัมต่อไร่

1.4.5 รายได้ของครัวเรือนเกษตรกร

- 1) รายได้ ส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตร เฉลี่ย 267,747 บาทต่อปี
- 2) เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตมะม่วง เฉลี่ย 15,680 บาทต่อปี

1.4.6 รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

- 1) รายจ่าย ส่วนใหญ่จะเป็นด้านการลงทุนเพื่อการเกษตร ส่วนรายจ่ายด้านอื่นๆ เช่น รายจ่ายในครัวเฉลี่ยครอบครัวละ 35,000 – 45,000 บาทต่อปี
- 2) เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตมะม่วง เป็นเงิน 4,320 บาทต่อปี

1.4.7 สินเชื่อและภาวะหนี้สินของเกษตรกร

เกษตรกรอำเภอหนองแขง มีรายจ่ายครัวเรือนจากการชำระหนี้สิน ซึ่งส่วนใหญ่มีภาวะหนี้สินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.)

1.4.8 ครั้วเรื้อนและอายุเกษตรกร

อำเภอหนองแขง มีครั้วเรื้อนเกษตรกร จำนวน 1,730 ครั้วเรื้อน โดยมีหัวหน้า ครั้วเรื้อนเกษตรกรอายุระหว่าง 65 ปีขึ้นไป จำนวน 568 ครั้วเรื้อน คิดเป็นร้อยละ 32.83 รองลงมา อายุระหว่าง 56 - 65 ปีจำนวน 536 ครั้วเรื้อน คิดเป็นร้อยละ 30.98 และอายุระหว่าง 46 - 55 ปี จำนวน 304 ครั้วเรื้อน คิดเป็นร้อยละ 17.57 ตามลำดับ

กล่าวโดยสรุป บริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี กล่าวถึงข้อมูลด้าน ลักษณะภูมิประเทศว่ามีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ มีลักษณะดินเป็นดินเหนียว ทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่ชลประทาน รวมถึงมีแหล่งน้ำใต้ดินเป็นน้ำบาดาล และมีแหล่งน้ำผิวดินเป็นแหล่งน้ำตาม ธรรมชาติ มีที่ตั้งและอาณาเขตมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวก และด้านเศรษฐกิจ ลักษณะการประกอบ อาชีพหลักเป็นอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา การปลูกไม้ผล และการปลูกพืชผักสมุนไพร ซึ่ง ข้อมูลบริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการอภิปราย ผลการวิจัย เพื่อแปลผลข้อค้นพบจากการวิจัยในลักษณะตีความและประเมินผล เพื่ออธิบายและ ยืนยันความสอดคล้องและความแตกต่างระหว่างข้อค้นพบกับข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นวรรณกรรม การวิจัยว่ามีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม

การส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการผลิตทางการเกษตร และ บทบาทในเชิงแก้ไขปัญหาการพัฒนาการเกษตร ซึ่งรวมถึงบทบาทการพัฒนาชีวิตและครอบครัว เกษตรกร การพัฒนาชุมชนในชนบท และบทบาทการพัฒนาประเทศ โดยการนำความรู้วิธีการ และ เทคนิคใหม่ ๆ ทางเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือจน เกิดผลสำเร็จ ขณะเดียวกันก็นำเอาปัญหาต่าง ๆ ทางเกษตรมาวิเคราะห์หาหนทางแก้ไข และเมื่อ พิจารณาถึงความหมายรวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรและวิธีการส่งเสริมการเกษตร ในที่นี้จะยกตัวอย่างดังนี้

2.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2564,น.4-17) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายความว่าถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้

เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกรอยู่พอดี กินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบทให้มีความมั่นคง มั่งคั่งในที่สุด

จินดา ขลิบทอง (2556) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร เป็นการบริการให้ความรู้ เทคโนโลยีการเกษตรไปสู่เกษตรกรเป้าหมายเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร โดยมีกระบวนการและวิธีการส่งเสริมการเกษตรซึ่งเกี่ยวข้องกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เนื้อหาวิชาการองค์ความรู้ในการถ่ายทอด และช่องทาง/สื่อในการถ่ายทอด และเกษตรกรซึ่งเป็นบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริมการเกษตร ซึ่งงานส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องมีการวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดิเรก ฤกษ์หรัย (2524) กล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรเป็นกระบวนการในการให้การศึกษาของโรงเรียน รวมไปถึงบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยบุคคลเป้าหมายสามารถเรียนรู้ โดยการกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุผลของการกินดีอยู่ดีของชุมชนโดยส่วนรวม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการพัฒนาประชาชนในชุมชน

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ ๆ ทางเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือจนเกิดผลสำเร็จ ขณะเดียวกันก็นำเอาปัญหาต่าง ๆ ทางเกษตรมาวิเคราะห์เพื่อหาหนทางแก้ไขและได้แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร

2.2 หลักการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2560) กล่าวถึงหลักการส่งเสริมการเกษตร เป็นกิจกรรมทางส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนาเกษตรกรและการเกษตรของประเทศมีอย่างมากมาย รัฐบาลต้องมีการวางรูปแบบและโครงสร้างของแผนงานและโครงการส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในทางปฏิบัติรัฐบาลจะดำเนินการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เช่น งบประมาณ สำนักงาน บุคลากร และปัจจัยการผลิตต่างๆ เพื่อใช้ในงานส่งเสริม โดยต้องยึดหลักการของการส่งเสริมการเกษตรที่รวบรวมจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านส่งเสริมการเกษตรในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งหลักการต่างๆ เหล่านี้ นำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับองค์กรส่งเสริม ในการวางแผนแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกร อย่างมีประสิทธิภาพ หลักการของการส่งเสริมการเกษตรที่สำคัญ ดังนี้

2.2.1 งานส่งเสริมการเกษตรต้องทำร่วมกับเกษตรกร การส่งเสริมการเกษตรเป็นการสอนเกษตรกรในชนบท ไม่ใช่เป็นการให้บริการแก่เกษตรกรเท่านั้น แต่เป็นการทำงานร่วมกับเกษตรกรเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติในสิ่งที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ด้วยตนเอง การตัดสินใจต่างๆ ในการทำการเกษตรควรเป็นการตัดสินใจของเกษตรกรเอง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่ใช่ผู้ที่มีบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือยึดยึดความคิดเห็นของ

ตนเองให้แก่เกษตรกร เกษตรกรต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ก็คือทำให้ข้อมูลข่าวสารแก่เกษตรกรให้ คำแนะนำแก่เกษตรกรในการทำกิจกรรมต่างๆ ในทิศทางที่ถูกต้อง เกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดวิธีการต่างๆ ที่จะทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.2.2 การส่งเสริมการเกษตรต้องทำงานร่วมกับองค์กรพัฒนาอื่นๆ ในชนบท

การส่งเสริมการเกษตรเป็นการให้ความรู้ตามความจำเป็นและความต้องการตลอดจนเป้าหมาย ของเกษตรกรในชนบท จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือและประสานงานกับองค์กรพัฒนาอื่นๆ ทั้งองค์กรของรัฐและเอกชนที่ให้บริการ มีความชำนาญและมีทรัพยากรต่าง ๆ ที่สามารถช่วยเกษตรกรได้ ตัวอย่างเช่น เจ้าหน้าที่ปกครอง พัฒนาการ สาธารณสุข ประมง ปศุสัตว์ องค์กรพัฒนาของเอกชน ตลอดจนหน่วยวิชาการที่ทำหน้าที่สร้างความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

2.2.3 การส่งเสริมการเกษตรเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบบุคคลวิถี

เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการผลิตพืชและสัตว์ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหาในการทำการเกษตรของเกษตรกร แต่ในขณะเดียวกันภูมิปัญญาของเกษตรกรก็มีความสำคัญต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและนักวิจัย ดังนั้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันระหว่างนักวิจัย เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และเกษตรกร จะทำให้งานส่งเสริมเป็นไปอย่างผสมกลมกลืนกัน วิธีการแบบนี้อาจเรียกว่าเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบบุคคลวิถี

2.2.4 การส่งเสริมการเกษตรทำงานกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน

ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ ต้องเผชิญกับปัญหาของเกษตรกรมากมายอย่างตามกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย เช่น เกษตรกรกลุ่มที่มีที่ดินมาก ปานกลาง น้อย ทำให้เกิดความแตกต่างกันในการที่จะทำงานส่งเสริม ดังนั้นการส่งเสริมในพื้นที่ใดๆ จึงไม่ควรจะกำหนดรูปแบบของการส่งเสริมเพียงแบบเดียว (Single package) เพื่อนำไปใช้กับเกษตรกรทุกคนเหมือนกัน เกษตรกรกลุ่มต่างๆ มีปัญหาและความจำเป็นแตกต่างกันไป เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจึงควรที่จะพัฒนาโครงการส่งเสริมให้เหมาะสมกับปัญหา ความต้องการ และทรัพยากรที่เกษตรกร แต่ละกลุ่มมีแตกต่างกันไป

2.2.5 เกษตรกรควรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของงานส่งเสริม

ระยะยาวของการช่วยเหลือและฝึกอบรมเกษตรกร ให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ หลังจากที่โครงการส่งเสริมสิ้นสุดลง เกษตรกรไม่ควรเป็นเพียงผู้รับการส่งเสริมเท่านั้น แต่ควรมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของการส่งเสริม เช่น การวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดแผนงานและโครงการ การทดสอบ และการปฏิบัติงานตามแผน ในขณะเดียวกันเกษตรกรควรมีส่วนร่วมในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองด้วย นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรยังเป็นการเสริมสร้างเกษตรกรให้ใช้สติปัญญาของตนเอง คิดเป็น ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง และสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง การทำงาน

ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรต้องทำร่วมกันไปในทุกขั้นตอน ไม่ควรให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นเพียงผู้ถ่ายทอด (Extending) และเกษตรกรเป็นเพียงผู้รับการส่งเสริม (Client) เท่านั้น กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร เป็นการเน้นให้เกษตรกรช่วยตนเองบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริง โดยมีหลักการของการส่งเสริมการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ 1.งานส่งเสริมการเกษตรต้องทำร่วมกับเกษตรกร 2. การส่งเสริมการเกษตรต้องทำงานร่วมกับองค์กรพัฒนาอื่นๆ ในชนบท 3. การส่งเสริมการเกษตรเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบยุควิถี 4. การส่งเสริมการเกษตรทำงานกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน 5. เกษตรกรควรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของงานส่งเสริม เพื่อให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยหลักการส่งเสริมการเกษตรที่ดีนั้นต้องเกิดขึ้นจากการร่วมกันไปในทุกขั้นตอน ไม่ควรให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นเพียงผู้ถ่ายทอด และเกษตรกรเป็นเพียงผู้รับการส่งเสริมเท่านั้น

2.3 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2564) กล่าวถึง รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการส่งเสริมในลักษณะการนำวิธีการเทคโนโลยีการจัดการผลิตไปสู่เกษตรกร ซึ่งเป็นการดำเนินการส่งเสริมในลักษณะต่างๆ ที่มองเป็นรูปแบบโดยจัดออกเป็นแต่ละชุด เพื่อพัฒนาการตามวัตถุประสงค์ของการส่งเสริม นั้น ๆ ดังนี้

2.3.1 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรโดยทั่วไป

1) การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ (Conventional Agricultural Extension Approach) เป็นการส่งเสริมตามปกติที่ปฏิบัติในประเทศโลกที่สาม เป็นการทำงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในลักษณะวันต่อวันเป็นปกติของการปฏิบัติตามระเบียบราชการเหมือนกันทั่วประเทศ เป้าหมายของการส่งเสริมรูปแบบนี้จะเป็นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และครอบครัวในชนบทด้วยการบริหารจัดการจะดำเนินการโดยรัฐบาลส่วนกลาง โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหลัก

2) การส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน (Training and visiting system approach) นับเป็นรูปแบบของระบบมุ่งที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ใกล้ชิดเกษตรกรโดยการเยี่ยม และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรและนำปัญหามาสู่การแก้ไขอย่างเป็นระบบ

3) การส่งเสริมการเกษตรโดยสถาบันการศึกษา (Educational Institute Agricultural Extension Approach) เป็นการส่งเสริมในรูปแบบของการดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย มีการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการเกษตร ร่วมกับสถานวิจัยและฟาร์มทดลองของมหาวิทยาลัย

2.3.2 รูปแบบการส่งเสริมทางเลือก (Alternative Approaches)

1) *รูปแบบการส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตการเกษตรเฉพาะอย่าง (Commodity Specialized Approach)* เป็นการมุ่งการผลิตเป็นสำคัญ โดยการบริหารจัดการหน่วยเดียว การส่งเสริมจะเน้นเทคโนโลยีการผลิตเพื่อผลผลิต การใช้ทรัพยากรนำเข้า การตลาด และราคาสินค้าเป็นเป้าหมายสำคัญ ความสำเร็จของการส่งเสริมในรูปแบบนี้สามารถจะวัดได้จากผลผลิตและผลิตภัณฑ์รวมเฉพาะพืชนั้น ๆ เป็นสำคัญการส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน (training and visiting system approach) นับเป็นรูปแบบของระบบมุ่งที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ใกล้ชิดเกษตรกรโดยการเยี่ยม และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรและนำปัญหามาแก้ไขอย่างเป็นระบบ

2) *การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม (Agriculture Extension Participatory Approach)* เป็นการส่งเสริมที่มีการวางแผนโครงการส่งเสริมโดยเกษตรกรองค์กรท้องถิ่น โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมคอยช่วยให้คำแนะนำการดำเนินการ ความสำเร็จของการส่งเสริมรูปแบบนี้สามารถวัดจากความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมของเกษตรกร การดำเนินการสามารถขยายผลต่อเนื่องได้ดี

3) *การส่งเสริมในรูปแบบของโครงการ (Project Approach)* เป็นการมุ่งที่จะดำเนินการส่งเสริมที่ต้องการเวลารวดเร็ว ดำเนินการโดยองค์กรของรัฐโดยเฉพาะกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ความสำเร็จของโครงการสามารถวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นเท่านั้น

4) *การส่งเสริมในรูปแบบของการพัฒนาระบบฟาร์ม (The Farming System Development Approach)* เป็นรูปแบบของการส่งเสริมที่มุ่งจะใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย (Small Farmer) การวัดความสำเร็จสามารถจะดำเนินการวัดจากการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรจากโครงการส่งเสริม และสามารถประยุกต์ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้ว

5) *การส่งเสริมในรูปแบบของการร่วมรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย (Cost Sharing Approach)* การส่งเสริมในรูปแบบนี้เป็นการคาดหมายว่าการดำเนินการส่งเสริมและเทคโนโลยีการพัฒนาผลผลิตจะเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นนั้น โดยสามารถจะตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นของเกษตรกรได้ โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะเป็นภาระของท้องถิ่นในส่วนหนึ่งด้วยแต่เนื่องด้วยเกษตรกรอาจจะมีข้อจำกัดในด้านค่าใช้จ่าย

6) *รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบเกษตรกรพันธะสัญญา (Contact Farming Approach)* การส่งเสริมในรูปแบบที่สามารถสร้างความมั่นใจต่อเกษตรกรผู้ผลิตและเอกชนหรือผู้นำผลผลิตไปดำเนินการพัฒนาและการตลาด โดยผู้ส่งเสริมจะเป็นฝ่ายเอกชนที่สนับสนุนการผลิตแก่เกษตรกรผู้ผลิต ทั้งด้านเทคโนโลยีการผลิต การจัดการ และการรับซื้อผลผลิตที่มี

คุณภาพตามที่กำหนด สร้างความเชื่อมั่นและความเข้มแข็งทางธุรกิจของประเทศให้สามารถแข่งขันในตลาดเสรีได้

กล่าวโดยสรุป รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการส่งเสริมในลักษณะการนำวิธีการเทคโนโลยีการจัดการผลิตไปสู่เกษตรกร ประกอบด้วยรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรโดยทั่วไปคือ การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ การส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน และการส่งเสริมการเกษตรโดยสถาบันการศึกษา และรูปแบบการส่งเสริมทางเลือกคือ รูปแบบการส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตการเกษตรเฉพาะอย่าง การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมในรูปแบบของโครงการ การส่งเสริมในรูปแบบของการพัฒนาระบบฟาร์ม การส่งเสริมในรูปแบบของการร่วมรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย และรูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรแบบเกษตรพันธะสัญญา

2.4 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกลิทธิ (2564) กล่าวถึง การส่งเสริมการเกษตรประกอบด้วยวิธีการส่งเสริม 3 รูปแบบได้แก่ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล และแบบมวลชน มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)

การส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจ เชื่อมั่น และเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นโอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถจะรับรู้ข้อมูลปัญหาตลอดจนรับภูมิปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ ในวิธีการแบบนี้พบว่า มีหลายวิธีและเทคนิคที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การเยี่ยมไร่และบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว และการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ

2.4.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (Group Method)

การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากขั้นสนใจ ไปสู่การทดลองทำดู และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับเลยก็ได้ การส่งเสริมแบบกลุ่มสามารถจะพิจารณาวิธีการที่มีประสิทธิภาพและนิยมใช้มาก ได้แก่ การประชุมกลุ่ม การฝึกอบรมการสาธิตและ การศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.4.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)

การส่งเสริมแบบมวลชนโดยสื่อสารมวลชน จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรมให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นแล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชน ก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนหลายๆ ได้อย่างกว้างขวางได้แก่ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วยวิธีการส่งเสริม 3 รูปแบบได้แก่

- 1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคลเป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล
- 2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากชั้นสนใจ ไปสู่การทดลองทำดู และ
- 3) วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ต้องใช้สื่อในการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งสามารถนำข้อมูล การสืบค้นวรรณกรรมวิธีการส่งเสริมการเกษตร ไปใช้สำหรับการวิจัยในแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับความต้องการ ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาประกอบการแปลผลข้อค้นพบจากการวิจัยกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรในลักษณะตีความและประเมินผล



3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการทำงานร่วมกับเกษตรกรและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาความต้องการของเกษตรกรนั้น เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องทราบถึงแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่จะนำมาสนับสนุนและใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตรได้ตรงตามเป้าหมายที่เกษตรกรต้องการ ในที่นี้ขอยกตัวอย่างแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความหมายของความต้องการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2565, น.2-26) อ้างถึงพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ ใครได้ หรือความประสงค์ ความต้องการเป็นสิ่งที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความปรารถนาของตนเอง โดยความต้องการนี้ได้แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 ประเภท คือความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการทางด้านพื้นฐาน และความต้องการด้านจิตใจและสังคม ซึ่งจัดเป็นความสำคัญขั้นรองลงมา ในการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงทฤษฎีความต้องการ

วชิรวัชร งามละม่อม (2558) กล่าวว่าความต้องการ (need) คือสภาวะที่บุคคลยังขาดหรือยังไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมีความต้องการที่จะมีหรือให้ได้มาซึ่งสิ่งเหล่านั้น ซึ่งมีความต้องการจำเป็นที่เป็นพื้นฐานแล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการทางด้านสังคม การที่บุคคลชวนชวนให้ได้ดีมาซึ่งที่ตนยังขาดอยู่จะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในตนเองอย่างไม่หยุดยั้งด้วยการเรียนรู้ ศึกษาจากวิชาการ ประสบการณ์ จนกว่าจะได้รับสิ่งที่ตนปรารถนา

กล่าวโดยสรุป ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ อยากมีในสิ่งที่ตนเองต้องการหรือความอยากได้ในสิ่งที่ขาดหายไปในการดำรงชีวิต ความต้องการของมนุษย์มีอยู่มากมาย การจำแนกความต้องการในแต่ละเรื่องว่าสิ่งใดเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต สิ่งใดเป็นความต้องการโดยทั่วไป จะนำไปสู่แนวทางในการเลือกและตัดสินใจได้เหมาะสม เนื่องจากมนุษย์เราไม่สามารถได้ในสิ่งที่ตนต้องการทุกอย่างเสมอไป

3.2 ทฤษฎีความต้องการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2565, น.2-26) กล่าวถึง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการตามที่มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้นำเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้หลายแนวคิดโดยจะยกตัวอย่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรได้แก่ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy) และทฤษฎีความต้องการของ McClelland ซึ่งได้กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

3.2.1 ทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy) อับบราฮัม เอช. มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) ได้เสนอลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ (hierarchy of human needs) โดยเชื่อว่ามนุษย์จะถูกกระตุ้นโดยความต้องการแต่ละขั้นจนเกิดความพอใจ ซึ่งสามารถลำดับได้ดังนี้

1) *ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs)* หมายถึงความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น ปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นต้น

2) *ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs)* เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต

3) *ความต้องการทางสังคม (social needs)* เมื่อมีความปลอดภัยในชีวิตและมั่นคงในการทำงานแล้ว คนเราจะต้องการความรัก ความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความต้องการเป็นเจ้าของและมีเจ้าของ ความรักในรูปแบบต่างกันหรือได้รับการยอมรับเป็นสมาชิกในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

4) *ความต้องการการยกย่อง (esteem needs)* เป็นความต้องการที่ต้องการให้คนอื่นยอมรับยกย่อง เชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ซึ่งความต้องการในขั้นนี้ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

5) *ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs)* เป็นความต้องการระดับสูงสุดโดยเป็นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จขั้นสูงสุดที่ตนเองสามารถทำได้ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีน้อยคนที่สามารถกระทำได้

มาสโลว์ (Maslow) เป็นนักจิตวิทยาและมนุษย์วิทยา ได้อธิบายถึงพฤติกรรมของมนุษย์ว่ามีความต้องการเป็นไปตามลำดับ 5 ขั้น โดยมีฐานความคิดหรือสมมติฐานของทฤษฎี 3 ประการ โดยมาสโลว์ ได้สรุปลักษณะของการจูงใจ คือ 1) มนุษย์เป็นสัตว์สังคมมีความต้องการเฉพาะอย่างไม่มีที่สิ้นสุด มีความต้องการตลอดเวลาและมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งมนุษย์จะมีความต้องการขึ้นอยู่กับสิ่งที่ได้รับหรือมีอยู่แล้ว เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนอง ก็จะมีความต้องการด้านอื่นๆแทนที่กระบวนการอย่างนี้จะเกิดขึ้นต่อเนื่องโดยไม่มีที่สิ้นสุด 2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่เป็นสิ่งที่จูงใจพฤติกรรมของมนุษย์อีก แต่ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจะเป็นสิ่งที่จูงใจพฤติกรรมต่อไป 3) ความต้องการของมนุษย์สามารถจัดได้เป็นลำดับขั้น และมนุษย์ก็จะแสวงหาสิ่งที่ตอบสนองความต้องการเรื่อย ๆ ไป

3.2.2 ทฤษฎีความต้องการของ McClelland ทฤษฎีความต้องการสามประการ (Three-need theory) กล่าวถึงโดย David McClelland, 2016 (อ้างถึงใน เมธา หริมเทพาธิป, 2564) ได้แบ่งความต้องการดังกล่าวนี้ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) *ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement : n-Ach)* เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ มีความสมบูรณ์แบบและได้มาตรฐานดีเยี่ยม จากการวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จสูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย มีเป้าหมายชัดเจนในการทำงาน โดยเป้าหมายที่ตั้งมีความเป็นไปได้สูงที่จะบรรลุผลและพยายามดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย และต้องการได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นผลจากการทำงาน เพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน

2) *ความต้องการการมีอำนาจ (Need for Power: n-Pow)* เป็นความต้องการอำนาจเพื่อที่จะควบคุมสิ่งแวดล้อมและมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูงจะแสวงหาวิถีทางเพื่อทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

3) *ความต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดี (Need for Affiliation: n-Aff)* เป็นความต้องการได้รับหรือมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น มีความต้องการให้ผู้อื่นยอมรับในตนเองและมีแนวโน้มที่จะยอมตามความปรารถนาหรือบรรทัดฐานของผู้อื่น

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้นำเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้หลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์ ได้อธิบายถึงพฤติกรรมของมนุษย์ว่ามีความต้องการเป็นไปตามลำดับขั้น 5 ขั้น โดยมีฐานความคิดหรือสมมติฐานของทฤษฎี 3 ประการ คือ 1) มนุษย์เป็นสัตว์สังคมมีความต้องการเฉพาะอย่างไม่มีที่สิ้นสุด 2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งที่จูงใจพฤติกรรมของมนุษย์อีก และ 3) ความต้องการของมนุษย์สามารถจัดได้เป็นลำดับขั้น และทฤษฎีความต้องการของ McClelland ได้แบ่งความต้องการดังกล่าวนี้ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1) ความต้องการความสำเร็จ 2) ความต้องการการมีอำนาจ และ 3) ความต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดี การนำข้อมูลจากการสืบค้นวรรณกรรม เพื่อใช้สำหรับการวิจัยในแบบสัมภาษณ์ นำไปสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาประกอบการแปลผลข้อค้นพบจากการวิจัยกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรในลักษณะดีความและประเมินผล

4. สภาพการผลิตมะม่วง

มะม่วง เป็นพืชที่ปลูกร่างง่าย สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกสภาพ แต่หากจะปลูกมะม่วงในเชิงพาณิชย์และเพื่อการส่งออกจะต้องเลือกพื้นที่ที่ค่อนข้างดอน น้ำไม่ท่วมขัง กรณีพื้นที่เป็นที่ลุ่มจะต้องยกร่องเพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผลผลิต และเกิดปัญหาโรคเข้าทำลายได้ง่ายกว่าแปลงปลูกที่มีการระบายน้ำดี ในที่นี้จะกล่าวถึงแหล่งปลูก พันธุ์มะม่วง การปลูก การป้องกันกำจัดศัตรูมะม่วง การดูแลรักษา วิธีการตัดแต่งกิ่ง และการเก็บเกี่ยว อธิบายรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 แหล่งปลูกมะม่วง

4.1.1 สภาพพื้นที่ ปลูกได้ทั้งพื้นที่ดอนและที่ลุ่ม น้ำไม่ท่วมขัง พื้นที่ที่มีความลาดเอียงไม่เกิน 15 เปอร์เซ็นต์

4.1.2 ลักษณะดิน เป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี ดินที่เหมาะสมมะม่วงมีความสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดี มีค่าความเป็นกรดปานกลางถึงด่างเล็กน้อย ประมาณ 5.5 - 7.5

4.1.3 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสมเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 20 - 34 องศาเซลเซียส มะม่วงต้องการช่วงแล้งก่อนออกดอกประมาณ 2 เดือน และอุณหภูมิต่ำเพื่อกระตุ้นการสร้างตาดอกประมาณ 15-20 องศาเซลเซียส ต่อเนื่องกันประมาณ 2 สัปดาห์ขึ้นอยู่กับพันธุ์ มะม่วงบางพันธุ์ ไม่ต้องการอุณหภูมิต่ำเพื่อกระตุ้นการสร้างตาดอก เช่น พันธุ์ที่มีนิสัยการออกดอกทะวาย ได้แก่ โชคอนันต์ น้ำดอกไม้ทะวาย และพิมเสนมัน เป็นต้น

4.1.4 แหล่งน้ำ เป็นน้ำสะอาด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 6.0 - 7.5 มีน้ำเพียงพอโดยเฉพาะในระยะพัฒนาการของผล

4.2 พันธุ์มะม่วง

ควรเลือกพันธุ์ที่ตลาดต้องการ สามารถปลูกแล้วเจริญเติบโตให้ผลผลิตสูง และคุณภาพได้มาตรฐานตรงตามพันธุ์ เนื่องจากมะม่วงบางสายพันธุ์ที่ต้องการปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตแตกต่างกันและมีอิทธิพลต่อคุณภาพมะม่วง เช่น ทางด้านรสชาติ ความกรอบ ความแน่นเนื้อ

4.2.1 พันธุ์รับประทานดิบ

1) **พันธุ์เขียวเสวย** ผลรูปรี สีผิวเขียวเข้ม ขนาดผลใหญ่ น้ำหนักประมาณ 400 กรัมต่อผล ผลผลิตเฉลี่ย 200 ผลต่อต้น รสชาติผลดิบหวาน มัน เมื่อสุกมีรสหวาน กลิ่นหอมอ่อน เฉพาะพันธุ์สีเนื้อเหลืองอมส้มปลูกได้ทั่วไป เป็นพันธุ์ที่นิยมของผู้บริโภคภายในประเทศ

2) พันธุ์แรด ผลรูปขอบขนาน ผิวผลเขียวอ่อน เมื่อสุกสีเหลืองทอง และสีปนแดงบริเวณไหล่ผลน้ำหนักผลประมาณ 300 กรัมต่อผล ผลผลิตเฉลี่ย 400 ผลต่อต้น รสชาติผลดิบรสหวานอมเปรี้ยว เมื่อสุกรสหวาน เปรี้ยวเล็กน้อย มีกลิ่นหอมอ่อนเฉพาะพันธุ์ สีเนื้อเข้ม ปลูกได้คุณภาพดีในดินสภาพดินร่วนเหนียว - ร่วนปนทราย

4.2.2 พันธุ์รับประทานสุก

1) พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ผลรูปทรงรีผิวผลสีเหลืองทองทั้งผลตั้งแต่ยังไม่แก่จัด สีผลรูปทรงผลสวยสะอาดตา น้ำหนักประมาณ 350 กรัมต่อผล ผลผลิตเฉลี่ย 300 ผลต่อต้น รสชาติผลดิบเปรี้ยว เมื่อสุกรสหวานหอมมีกลิ่นหอมเฉพาะพันธุ์สีเนื้อเหลืองอมส้ม ปริมาณเส้นใยน้อย เมล็ดลีบ ผลค่อนข้างทนทานต่อการขนส่งและต้านทานโรคแอนแทรกคโนส จึงเหมาะสมสำหรับการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ ปลูกได้คุณภาพดีในสภาพแวดล้อมเช่นเดียวเดียวกับพันธุ์แรด

2) พันธุ์มหาชนก ผลรูปทรงขอบขนาน ผลสุกผิวสีเหลืองเข้มอมแดงเป็นลักษณะสีที่เด่นสะดุดตาและแตกต่างจากมะม่วงไทยสายพันธุ์อื่น ขนาดผลใหญ่ น้ำหนักประมาณ 280 -380 กรัมต่อผล ผลผลิตเฉลี่ย 250 ผลต่อต้น รสชาติผลดิบเปรี้ยว เมื่อสุกรสหวานอมเปรี้ยวเล็กน้อย มีกลิ่นขี้ไต้บ้าง เนื้อสีส้มอมเหลือง สามารถปลูกได้ทั่วไป ถ้าอุณหภูมิต่ำจะทำให้สีผิวผลสวย เหมาะสำหรับการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ

4.2.3 พันธุ์มะม่วงอุตสาหกรรม

1) พันธุ์แก้วศรีสะเกษ 007 ผลรูปไข่กลับ มีลักษณะแก้วจุก ผิวผลดิบสีเขียวปนเหลือง สุกสีเหลือง น้ำหนักผล 250 กรัมต่อผล ผลผลิตเฉลี่ย 300 ผลต่อต้น รสชาติผลดิบเปรี้ยวอมหวาน เนื้อแน่น กรอบ เเปอร์เซ็นต์เนื้อสูงเหมาะสำหรับการดอง และทำขึ้นในน้ำเชื่อมบรรจุกระป๋องเพื่อการส่งออก เมื่อสุกเนื้อแน่นสีเหลืองเข้ม รสหวานมีกลิ่นหอมเฉพาะพันธุ์ สามารถปลูกได้ทั่วไป

4.3 วิธีการปลูกมะม่วง

4.3.1 การเตรียมพื้นที่ การปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดิน เช่นสภาพดินที่ระบายน้ำไม่ดี มีปริมาณอินทรีย์วัตถุที่ต่ำเกินไป และมีค่าความเป็นกรดเป็นด่างไม่เหมาะสม ฯลฯ หากสามารถปฏิบัติการแก้ไขในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ได้จะสามารถทำได้สะดวก รวดเร็วและลดต้นทุนลงได้อย่างมาก ทั้งนี้แนะนำให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติดินก่อนการปรับปรุง เพื่อแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมาย สำหรับพื้นที่ดอน ปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอแล้วไถดะและไถพรวน 1 - 2 ครั้ง และพื้นที่ลุ่ม ควรยกร่องให้สันร่องสูงกว่าระดับน้ำที่เคยท่วมสูงสุด 0.5 - 1.0 เมตร ปลูกมะม่วงบนสันร่อง ระยะระหว่างสันร่อง 6 - 8 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.0 - 1.5 เมตร

4.3.2 วิธีการปลูก การเลือกต้นพันธุ์มะม่วง เป็นพันธุ์ที่คัดเลือกจากสวนหรือแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ต้นพันธุ์ได้ จากการขยายพันธุ์แบบไม่ใช้เพศ เช่น การทาบกิ่ง การเปลี่ยนยอด การตอนกิ่ง เป็นต้น ต้นมีความสูงมากกว่า 60 เซนติเมตร มีระบบรากแข็งแรง ไม่คดหรืองอ ระยะปลูกทั่วไปคือ ระยะระหว่างแถว 6 - 8 เมตร ระหว่างต้น 6 - 8 เมตร ระบบการปลูกชิด เช่น ปลูกระยะ 4 x 4 เมตร ได้จำนวนต้นและผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่มาก ขณะที่การลงทุนเพิ่มมากขึ้น มีการควบคุมทรงพุ่มและการจัดการมากยิ่งขึ้นกว่าระยะปลูกปกติ ขุดหลุมปลูกขนาด 50 x 50 x 50 เซนติเมตร กรณีพื้นที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ควรขุดหลุมให้มีขนาดใหญ่ขึ้นและใช้วัสดุปรับปรุงเพิ่มมากขึ้น วัสดุปรับปรุงดินที่ใช้กับหลุมขนาดปกติประกอบด้วย หินฟอสเฟต 0.5 กิโลกรัม ปุ๋ยอินทรีย์ 5 - 10 กิโลกรัม ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 200 - 300 กรัม คลุกเคล้ากับดิน นำมะม่วงออกจากถุงแล้ว ปลูกมะม่วงกลางหลุมปักหลักยึดต้นป้องกันการโยกคลอน แล้วใช้มิดกรีตเอาพลาสติกบริเวณรอยต่อระหว่างยอดพันธุ์กับต้นตอออก ในแหล่งปลูกที่มีลมแรงควรปลูกไม้บังลมเป็นแถวหรือเป็นแนวขวางทิศทางลมล่วงหน้าหรือพร้อมๆ กับการปลูกมะม่วง เช่น สะเดา หรือไผ่ เป็นต้น

4.4 การดูแลรักษา

4.4.1 การเตรียมความพร้อมต้นมะม่วง มะม่วงเริ่มปลูกถึงก่อนให้ผลผลิต กำจัดวัชพืชใต้ทรงพุ่ม ใส่ปุ๋ยและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอตลอดปี ตัดแต่งกิ่ง และจัดโครงสร้างต้นให้เหมาะสมกับระยะปลูก ป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้มะม่วงมีกิ่งแข็งแรงมีใบสมบูรณ์ มะม่วงระยะให้ผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จแล้วทำการตัดแต่งกิ่งใส่ปุ๋ย ทางดินทันที พร้อมกับการให้น้ำอย่างเพียงพอ เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโต และสร้างความสมบูรณ์ของต้น มะม่วงแตกใบใหม่อย่างน้อย 2 รุ่น ในรอบปี ดูแลรักษาให้ต้นและใบมะม่วงสมบูรณ์เต็มที่ และการเตรียมความพร้อมสำหรับการสร้างตาดอก ปลายฤดูฝนได้ต้นมะม่วงที่แข็งแรงสมบูรณ์ ควบคุมต้นให้พักตัวและสะสมอาหาร มะม่วงจะสร้างตาดอกในระยะนี้โดยการให้น้ำก่อนฤดูออกดอก 2 เดือน และไถพรวนรอบนอกทรงพุ่ม เป็นการตัดรากมะม่วงบางส่วน และกำจัดวัชพืชพร้อมกัน ในกรณีที่มีฝนหลงฤดูตกลงมา ควรพ่นปุ๋ยทางใบ เช่น สูตร 0-52-34 อัตรา 100 - 150 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อช่วยให้มะม่วงไม่แตกใบอ่อนและยังคงมีการสะสมอาหารต่อไป

4.4.2 การเพิ่มปริมาณและปรับปรุงคุณภาพผลผลิต การพัฒนาการของตาดอก มะม่วงจะพักตัวระยะหนึ่งแล้วจะเริ่มแทงช่อดอก ในระยะนี้ควรเริ่มให้น้ำปริมาณน้อยๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของช่อดอก ทำการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำ การเพิ่มการติดผล หลังจากมะม่วงเริ่มติดผลแล้วควรเพิ่มปริมาณการให้น้ำมากขึ้น ในระยะ 7 - 10 วันหลังการติดผล เพิ่มปริมาณการให้น้ำมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับที่มะม่วงต้องการน้ำ อย่างเต็มที่เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของช่อดอก การส่งเสริมการพัฒนาของผล โดยการให้น้ำไปตลอด

และหยุดการให้น้ำก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณ 10 - 15 วัน ทำการใส่ปุ๋ย ใส่ตามพัฒนาการของผล และการห่อผล ควรห่อเมื่อผลอายุ 45 - 60 วัน จะทำให้มะม่วงมีคุณภาพดี ป้องกันผลผลิตเสียหาย มีผิวผลสวย ลดการร่วงของผล ลดการเข้าทำลายของโรคและแมลงบางชนิด

4.4.3 การให้ปุ๋ย ควรกำจัดวัชพืชใต้ทรงพุ่มก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้งมะม่วงอายุ 1 - 2 ปี ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้งเท่ากัน ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนใส่รอบโคนต้นแล้วพรวนดินกลบ มะม่วงที่ให้ผลผลิตแล้วหรือต้นอายุ 3 ปีขึ้นไป การใส่ปุ๋ยตามพัฒนาการหรือความต้องการ อัตราการใส่ปุ๋ย ควรปรับใช้ตามขนาดต้น อายุพืช และความอุดมสมบูรณ์ของดิน อัตราการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมควรใช้ตามค่าการวิเคราะห์ดินและพืช คือ ระยะบำรุงต้น หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตและตัดแต่งกิ่งแล้วใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 20-10-10 หรือ 30-10-10 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัมต่อต้นต่อครั้ง ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 10-20 กิโลกรัมต่อต้นต่อครั้ง ใส่รอบทรงพุ่มแล้วพรวนดินกลบ ใส่ปุ๋ยอีกครั้งเมื่อมะม่วงแตกใบชุดที่ 2 ในอัตราเดิม ระยะเร่งสร้างตาดอก ก่อนมะม่วงออกดอก 2-3 เดือน ใส่ปุ๋ย 8-24-24 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัมต่อต้น สำหรับต้นอายุ 2 - 4 ปี, อัตรา 2 - 4 กิโลกรัมต่อต้น สำหรับต้นอายุ 5 - 7 ปีและ 4 - 6 กิโลกรัมต่อต้น เมื่อต้นอายุ 8 ปีขึ้นไป ระยะบำรุงผล หลังดอกบาน 1 เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัมต่อต้นระยะปรับปรุงคุณภาพผลผลิต ก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต 1 เดือน ใส่ปุ๋ย 13-13-21 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัมต่อต้น และอาจพ่นปุ๋ยทางใบร่วมในระยหานี้ด้วย

4.4.4 การให้น้ำ ควรมีระบบให้น้ำแบบหัวเหวี่ยงเล็ก การปฏิบัติงานทำได้สะดวก ประหยัดแรงงาน และพืชได้น้ำสม่ำเสมอ การให้น้ำแบบสายยางรดหรือแบบปล่อยตามร่องขนาดเล็ก มีต้นทุนต่ำกว่าระบบแรก แต่ควบคุมปริมาณน้ำที่พืชได้รับยาก ไม่สม่ำเสมอ ใช้น้ำ แรงงาน และเวลามากกว่าระบบแรกปริมาณน้ำ มะม่วงระยะบำรุงต้น มีความต้องการน้ำประมาณ 0.7 เท่าของอัตราการระเหยน้ำกล่าวคือถ้าสภาพอากาศมีอัตราการระเหยน้ำ 5 มิลลิเมตรต่อวัน (การระเหย 1 มิลลิเมตรเทียบเท่ากับน้ำ 1 ลิตรต่อตารางเมตร) ต้นมะม่วงที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 3 เมตร จะต้องให้น้ำประมาณ 22.5 ลิตรต่อต้นต่อวัน (ครั้ง) มะม่วงหลังการติดผล ถือเป็นระยะวิกฤตที่มะม่วงต้องการใช้น้ำมากที่สุด ประมาณ 0.7 - 0.8 เท่าของอัตราการระเหยน้ำ กล่าวคือ ถ้าสภาพอากาศมีอัตราการระเหยน้ำ 5 มิลลิเมตรต่อวัน ต้นมะม่วงที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 5 เมตร จะต้องให้น้ำประมาณ 87.5 - 100 ลิตรต่อต้นต่อวันต่อครั้ง

4.4.5 ความถี่ของการให้น้ำขึ้นกับเนื้อดินและสภาพอากาศ ดินที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายให้น้ำ 2-3 วันต่อครั้ง เนื้อดินเป็นดินเหนียวให้น้ำ 4-5 วันต่อครั้ง อย่างไรก็ตาม อาจใช้วิธีสังเกตจากความชื้นดินและสภาพของใบมะม่วงประกอบการวางแผนให้น้ำก็จะได้ผลดียิ่งขึ้น ปริมาณการให้

น้ำมะม่วงระยะบำรุงต้นพืชต้องการน้ำ 22.5 ลิตรต่อต้นต่อวัน ถ้าต้องการให้น้ำ 4 วันต่อครั้ง ดังนั้นต้องให้น้ำเท่ากับ 90 ลิตรต่อครั้ง

4.4.6 การตัดแต่งกิ่ง การจัดทรงหรือสร้างทรงพุ่มมะม่วง ควรเลือกลำต้นหลัก 1 ลำต้น ที่มีความสูง 75 - 100 เซนติเมตร ทำลายตายอด ทำให้ตาข้างผลิเกิดเป็นกิ่งแขนง คัดเลือกกิ่งไว้ในทิศทางที่ต้องการ 3-5 กิ่ง และเลือกกิ่งไว้ไปอีก 2 - 3 ครั้ง ตามขนาดทรงพุ่มที่ต้องการ และขนาดพุ่มต้นควรคำนึงถึงความสะดวกในการทำงานรวมถึงความปลอดภัยและเหมาะสมกับเครื่องมือที่มีอยู่

4.4.7 วิธีการตัดแต่งกิ่ง

1) การตัดแต่งกิ่งแบบบางเบา เป็นการบังคับ และเลือกกิ่งให้เจริญเติบโตไปในทิศทางที่ต้องการ ตัดแต่งกิ่งที่ไม่ต้องการออก เช่น กิ่งที่โรคและแมลงทำลาย กิ่งกระโดง กิ่งไขว้ กิ่งไม่สมบูรณ์กิ่งที่ผลิบริเวณปลายกิ่งที่แน่นมากเกินไปออก

2) การตัดแต่งกิ่งแบบปานกลาง เมื่อพุ่มต้นใกล้จะชนกันให้ตัดกิ่งรอบนอกทรงพุ่มทั้งหมดจากปลายยอดลึกเข้าหาศูนย์กลางต้นยาวประมาณ 50-100 เซนติเมตร มะม่วงจะผลิใบใหม่มาทดแทน คัดเลือกกิ่งและตัดแต่งกิ่งอย่างบางเบา หลังการตัดแต่งปานกลางอีก 1 - 2 ครั้ง

3) การตัดแต่งกิ่งแบบหนัก เมื่อต้นอายุมาก ต้นถูกโรคและแมลงทำลายหรือต้นทรุดโทรม สร้างโครงสร้างต้นมะม่วงใหม่ โดยตัดแต่งกิ่งเปิดกลางทรงพุ่มใหม่มีความสูง 1.5 - 3.0 เมตร ปริมาตรทรงพุ่มตัดออกไปประมาณครึ่งหนึ่ง กิ่งที่ถูกตัดเป็นผลขนาดใหญ่ควรทาแผลด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อราหรือน้ำมัน จากนั้นกิ่งจะผลิตาให้กิ่งแขนงใหม่ ทำการคัดเลือกและตัดแต่งกิ่งอย่างบางเบา 1-2 ครั้งเมื่อกิ่งแขนงใหม่บริเวณกลางทรงพุ่มมีโครงสร้างเจริญเติบโตแข็งแรงมาทดแทนกิ่งเดิมและคาดการณ์จะสามารถให้ผลผลิตในปีต่อไปได้ ให้ตัดแต่งกิ่งโครงสร้างเก่าที่อยู่รอบโครงสร้างใหม่ออกมีความยาวใกล้เคียงกับการตัดแต่งกิ่งกลางทรงพุ่มคัดเลือกและตัดแต่งกิ่งแบบบางเบา ผลผลิตจะลดลงบ้างประมาณ 20 - 40 เปอร์เซ็นต์ สามารถให้ผลผลิตได้เต็มที่ในปีที่ 3 หลังจากเริ่มตัดแต่งกิ่งอย่างหนัก หลังจากตัดแต่งกิ่งทุกครั้ง ควรบำรุงต้นมะม่วงทันทีด้วยการใส่ปุ๋ยและให้น้ำ

4.4.8 สุขลักษณะและความสะอาด กิ่งใบมะม่วงที่ได้หลังการตัดแต่งกิ่ง ควรนำไปทำปุ๋ยหมัก ใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน หากมีเครื่องบดย่อยเศษซากพืช จะทำให้สลายตัวเป็นปุ๋ยเร็วขึ้น สำหรับกิ่งหรือใบที่เป็นโรคควรเผาทำลาย หลังจากใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องทุ่นแรงแล้ว ควรทำความสะอาดดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและเก็บให้เรียบร้อย ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วให้ทำลายอย่างเหมาะสม เช่น ผึ่งดิน ไม่ควรนำไปใช้ใหม่อีก

4.5 การป้องกันกำจัดศัตรูมะม่วง

การหมั่นสำรวจแปลงปลูกและกำจัดวัชพืชที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของมะม่วง เนื่องจากเป็นแหล่งอาศัยของโรคและแมลงศัตรูบางชนิด โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของมะม่วง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของมะม่วง

โรค/แมลง	ลักษณะ	วิธีป้องกัน
โรคแอนแทรกคโนส	เกิดจุดแผลยุบตัวสีน้ำตาล-ดำขอบสีน้ำตาลเข้ม ต้นหรือกิ่งที่อ่อนมากๆ กิ่งจะแห้งเน่าดำทั้งต้นใบที่อ่อนมากๆ จะเกิดอาการไหม้บิดเบี้ยวที่ดอกและช่อดอกการแพร่ระบาดเชื้อราระบาดได้ด้วยลม สภาพความชื้นสูง	1. ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง และเก็บเศษซากพืชที่เป็นโรคเผาทำลาย 2. หมั่นสำรวจการเกิดโรคอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบโรคฉีดยาป้องกันกำจัดโรคพืช
โรคราแป้ง	ผงสีขาวปกคลุมตามดอก ก้านช่อดอก ต่อมาทำให้ดอกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำและหลุดร่วงไป บางครั้งอาจพบบนใบโดยมีขุยของสนไยสีขาวด้านใต้ใบ ทำให้ใบบิดม้วนงอ	1. หมั่นตรวจก้านช่อดอก ก้านดอก และดอก ถ้าพบอาการของโรค ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราฉีดยาเพื่อควบคุมการระบาด เช่น ไดโนแคป 19.5% WP อัตรา 15-20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไตรอะดีมีฟอน 25% WP อัตรา 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร
โรคช่อดอกดำ	ก้านช่อดอกเกิดเป็นปื้นเนื่องจากรอยแผลเล็กๆเชื่อมติดต่อกัน และลุกลามไปยังฐานช่อดอก ทำให้ช่อดอกแห้งดำ	1. สำรวจเพลิงไฟอย่างสม่ำเสมอ และกำจัดเพลิงไฟก่อนดอกบาน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

โรค/แมลง	ลักษณะ	วิธีป้องกัน
โรคสะเกบ	เชื้อสาเหตุเข้าทำลายระยะใบอ่อนและผลอ่อน บนใบมีจุดแผลขนาดเล็กสีน้ำตาลเข้มหรือดำกระจายที่บนใบ ถ้าเกิดที่ผลเล็กเกิดสะเก็ดแผลและทำให้ผลบิดเบี้ยวผิดรูปร่างในผลโตทำให้เป็นจุดสีน้ำตาลหรือดำตกละเอียดเป็นแอ่งบวม เนื้อเยื่อแผลแห้งแตกและตกละเอียด	1.สำรวจระยะใบอ่อนและติดผลอ่อน ถ้าพบไม่มากเก็บส่วนที่พบโรคไปเผาทำลายนอกแปลง 2.ระยะแตกใบอ่อน ติดผลเล็ก หมั่นสำรวจโรคถ้าพบฉีดพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์ แมนโคเซบ คาร์เบนดาซิม
โรคขั้วผลเน่า	เชื้อเข้าทำลายผลในระยะเก็บเกี่ยว โดยเข้าทำลายที่ส่วนขั้วผลทำให้ขั้วผลเน่าและลุกลามไปยังผลทำให้ผลเน่าเสียด้วย	1.ระมัดระวังการเก็บเกี่ยวไม่ให้ผลมะม่วงสัมผัสกับดินหรือกิ่งก้านของมะม่วงที่ตายแล้ว 2.จุ่มผลมะม่วงที่เก็บเกี่ยวแล้วในสารละลายโรอะเบนดาโซล อัตรา 25-30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส นาน 5-10 นาที แล้วผึ่งให้แห้งก่อนนำไปบ่ม
โรคกิ่งแห้งหรือยางไหล	กิ่งหรือลำต้นเป็นรอยแตกเล็กๆ ตามความยาวของกิ่ง และมียางข้นสีน้ำตาลไหลออกจากแผล และเมื่อถากเปลือกออกบาง ๆ จะเห็นเนื้อเปลือกกรอบแผลมีสีน้ำตาล	ระมัดระวังการเกิดบาดแผลตามกิ่งและลำต้นของมะม่วง เมื่อพบอาการยางไหลให้ถากเนื้อเยื่อบริเวณนั้นออก แล้วใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น โรอะเบน-ดาโซลอัตรา 2 ส่วนต่อน้ำ 1 ส่วน ทาที่แผล

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

โรค/แมลง	ลักษณะ	วิธีป้องกัน
ด้วงวงกัดใบมะม่วง	ด้วงวงจะทำลายเฉพาะในระยะที่มะม่วงแตกใบอ่อน ตัวเมียจะวางไข่บนเส้นกลางใบอ่อนแล้วจะกัดใบห่างจากขั้วใบประมาณ 1-2 เซนติเมตร ใบอ่อนส่วนที่มีไข่ติดอยู่จะร่วงลงบนพื้นดิน รอยกัดจะเป็นเส้นตรงเหมือนใช้กรรไกรตัด	1. เก็บใบอ่อนที่ถูกด้วงกัดร่วงตามโคนต้นเอาไปฝังหรือเผาเสีย 2. ระยะที่มะม่วงแตกใบอ่อนมักจะมีแมลงเข้าทำลายควรพ่นด้วยสารคาร์โบซัลแฟน 20% EC อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไฮเพอร์เมทริน 20% EC อัตรา 5-10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร
แมลงค่อมทอง	ตัวเต็มวัยชอบกัดกินใบ โดยเฉพาะในระยะแตกใบอ่อน ทำให้ใบเว้าห่างจนกระทั่งเหลือแต่ก้านใบ มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มจึงทำให้เกิดความเสียหายอย่างรวดเร็ว ถ้ากัดกินดอก และช่อดอกทำให้ดอกเสียหายการติดผล ลดลง ผลผลิตก็ลดลงตามไปด้วย	1. หากพบในปริมาณไม่มากนัก ให้เขย่ากิ่งที่แมลงเกาะอยู่ และใช้สวิงรองรับแล้วนำไปทำลาย 2. ถ้าพบรุนแรงพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดแมลง เช่น carbaryl อัตรา 51 กรัม/น้ำ 20 ลิตร หรือ
เพลี้ยแป้ง	ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากผลอ่อน ใบ ดอก ทำให้ดอกร่วง ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ	1. ควรใช้น้ำฉีดร่วมด้วยจะช่วยลดจำนวนเพลี้ยแป้งลงได้
หนอนเจาะลำต้น	เป็นหนอนของด้วงปีกแข็ง หนวดยาว ตัวสีน้ำตาล โดยตัวแม่วางไข่ตามรอยแตกของเปลือกต้นมะม่วง แล้วตัวหนอนจะกัดกินเนื้อไม้เข้าไปในต้นหรือกิ่ง และจะสร้างขุยปัดรูที่มันเจาะเข้าไป ถ้าระบามากๆ ต้นหรือกิ่งจะตายได้	1. ใช้มีดถากตัวหนอนมาทำลาย 2. ถ้าเห็นรูเจาะที่วางไข่ ฉีดสารกลุ่ม 1B เช่น พิริมีฟอสเมทิล หรือ ไดคลอร์วอส แบบเข้มข้น 1-2 ซีซี ฉีดเข้ารูแล้วเอาดินเหนียวอุด 3. ใช้ตาข่ายดักปลาแบบตาถี่ พันรอบโคนต้นเพื่อจับตัวเต็มวัย

4.6 การเก็บเกี่ยวมะม่วง

4.6.1 อายุเก็บเกี่ยวสำหรับมะม่วงเพื่อการบริโภคสด ต้องเก็บเมื่อผลแก่แต่ยังไม่สุก คือมะม่วงมีการพัฒนาการทางสรีระมากเพียงพอที่จะสามารถสุกได้เป็นปกติ สังเกตได้จากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ นวลที่ผิว รูปทรง สีของผลและสีของเนื้อ จำนวนวันหลังจากการติดผลหรือแทงช่อดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ได้ข้อมูลจากการประมาณการของปีก่อนๆ แต่สภาพอากาศมีส่วนให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ทดสอบโดยการนำมะม่วงแช่น้ำ มะม่วงแก่ความถ่วงจำเพาะมักจะมากกว่าน้ำจึงจมน้ำ

4.6.2 อายุเก็บเกี่ยวสำหรับมะม่วงแปรรูป ต้องเก็บเมื่อแก่จัดแต่ยังไม่สุก มะม่วงที่อ่อน หรือสุกแล้วโรงงานจะไม่รับซื้อ สำหรับผลิตภัณฑ์ ประเภทมะม่วงในน้ำเชื่อม แช่อิ่มอบแห้ง มะม่วงดองเกลือ น้ำมะม่วง ใช้มะม่วงได้ทั้ง แก่และอ่อนผลเล็ก ซึ่งอาจเป็นผลกระเทยหรือผลที่ไม่สมบูรณ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทผลิตภัณฑ์มะม่วงเส้นดองเค็มและอบแห้ง

4.6.3 วิธีการเก็บเกี่ยว ใช้วิธีการปฏิบัติในขณะที่ทำการเก็บเกี่ยวอย่างระมัดระวัง ต้องไม่ทำให้มะม่วงเกิดแผล รอยขีดข่วนแตกหรือเกิดการช้ำ กรณีของมะม่วงเพื่อแปรรูปหากต้องการเขย่าต้น ต้องอย่าให้มะม่วงตกกระทบบนพื้น ต้องมีผ้าใบหรือวัสดุรองรับเพื่อลดการตกกระทบบนและปนเปื้อนเศษดิน ใช้วิธีการเก็บเกี่ยวให้เหลือขั้วผลยาวป้องกันน้ำยางไหลจากผล มีภาชนะรองรับเพื่อสะดวกในการขนย้ายมะม่วง ภาชนะที่ใช้ควรมีวัสดุรองรับแรงที่เกิดจากการกระทบบนในระหว่างที่ทำการขนย้ายมะม่วง เช่น ตะกร้าพลาสติกสำหรับผลไม้ที่สามารถวางซ้อนกันได้โดยไม่กดทับมะม่วง ในตะกร้าที่อยู่ในชั้นล่าง รับประทานมะม่วงที่เก็บเกี่ยวแล้วเข้าร่วมและเย็นระหว่างรอการเก็บเกี่ยวให้เสร็จ รับประทานมะม่วงทั้งหมดไปยังโรงเรียนคัดบรรจุ เพื่อปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว

4.7 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวมะม่วง

4.7.1 การเก็บรักษาผลสดชะลอการเสื่อมคุณภาพ ทั้งจากทางกายภาพและชีวภาพ เพื่อให้สามารถเก็บรักษาหรือมีอายุวางจำหน่ายได้นานเมื่อมะม่วงถึงโรงเรียนคัดบรรจุ ควรคัดเลือกเอาผลที่มีตำหนิออก เช่น ผลที่มีแผล หรือลักษณะที่ผิดปกติจากโรค เช่น แอนแทรคโนส และขั้วผลเน่าหรือตำหนิจากแมลง เช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยหอย ราดำ เป็นต้น เพื่อมิให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อที่เป็นสาเหตุให้เกิดการเน่าขึ้นในภายหลัง ตัดขั้วมะม่วงให้มีความยาวเหลือไม่เกิน 1 เซนติเมตร เพื่อให้ น้ำยางไหลพุ่งออกจากผล พักรอให้น้ำยางที่เหลือค่อย ๆ ไหลออกจากผลจนแห้ง ด้วยการคว่ำผลลงบนตะแกรง ให้ไหลผลวางรองบนวัสดุที่ไม่คมหรือไม่ทำให้ผลมะม่วงเกิดแผลหรือช้ำ ปล่อยให้ น้ำยางไหลผ่านช่องระบายลงท่รองรับจนกว่า น้ำยางแห้ง ล้างทำความสะอาดมะม่วงในน้ำที่สะอาด น้ำที่ใช้ควรเป็นน้ำที่ไหลหรือเปลี่ยนน้ำบ่อยครั้ง น้ำที่ใช้อาจผสมสารคลอรีนเข้มข้น 75 มิลลิกรัมต่อน้ำหนึ่งลิตร ช่วยทำความสะอาดผลไม้ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ

อนามัย และปลอดภัยต่อผู้บริโภค ฝั่งให้น้ำที่เกาะบนผิวมะม่วงแห้ง คัดขนาดผลและระดับคุณภาพ บรรจุภาชนะหรือทำการปฏิบัติขั้นตอนต่อไปเพื่อการเก็บรักษา ขนส่ง หรือจำหน่าย

4.7.2 การยืดอายุมะม่วง การชะลอการเสื่อมคุณภาพ ทั้งจากทางกายภาพ และชีวภาพเพื่อให้สามารถเก็บรักษา หรือมีอายุวางจำหน่าย ได้นาน เมื่อมะม่วงถึงโรงเรือนคัดบรรจุ ควรปฏิบัติดังนี้

1) *การห่อผล* การห่อผลเพื่อลดการคายน้ำ ลดการระเหย การเสียดสีและอาจป้องกันการติดต่อกันของโรค อาจใช้วัสดุห่ออย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกับการบรรจุภัณฑ์ก่อนการจำหน่าย ได้แก่ การใช้โฟมตาข่ายเพื่อลดการระเหย การใช้กระดาษห่อเพื่อลดการเสียดสี การใช้พลาสติกที่มีรูขนาดเล็กเพื่อลดการคายน้ำ และปรับสภาพแวดล้อมที่หุ้มห่อมะม่วงให้มีความชื้นสูงพอเหมาะโดยไม่เกิดการควบแน่นเป็นหยดน้ำ

2) *การลดอุณหภูมิและเพิ่มความชื้นสัมพัทธ์* เพื่อชะลอการหายใจและการคายน้ำทำให้ยืดอายุมะม่วงให้อยู่ในสภาพสดได้นานขึ้น สภาพที่เหมาะสมในการเก็บรักษาคือ อุณหภูมิระหว่าง 13-15 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 85-95% ควรหลีกเลี่ยงการใช้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 13 องศาเซลเซียส ในการเก็บรักษาเพราะอาจทำให้สีผิวของผลมะม่วงมีสีคล้ำหรือเปลี่ยนสีผลนวมฉ่ำน้ำ ถ้ารุนแรงผลจะไม่สุกเนื่องจากอาการที่เรียกว่าสะท้านหนาว การสร้างความทนทานต่อความเย็นโดยวิธีการค่อย ๆ ลดระดับอุณหภูมิลงเป็นช่วงระยะ เพื่อให้มะม่วงเกิดการปรับตัวต่อสภาพอุณหภูมิที่ต่ำได้

3) *การเคลือบผิว* เพื่อให้ผิวมีความเงางามและลดการคายน้ำ ขณะเดียวกันยังช่วยยืดอายุการเก็บรักษา สารที่ใช้เคลือบผิวอาจมีส่วนประกอบของ ไซคาร์บูนา ไชมันจากพืชหรือสัตว์ สารเคลือบผิวที่ใช้ต้องปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่มีผลเสียต่อคุณภาพของมะม่วง เช่น ทำให้ปริมาณการแลกเปลี่ยนก๊าซในการหายใจของมะม่วงผิดปกติไป จนทำให้เกิดกลิ่นและรสที่ไม่พึงปรารถนา ประเทศในเอเชียและออสเตรเลียจึงไม่นิยมเคลือบผิวมะม่วงเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว

4) *การใช้สารยับยั้งการสังเคราะห์เอทิลีน* เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา อาจมีการใช้สารที่ยับยั้งการสังเคราะห์เอทิลีนเพื่อชะลอการสุก สารดังกล่าว เช่น ไดอะโซเพนทาไดอิน (DACP)

กล่าวโดยสรุป สภาพการผลิตมะม่วง ประกอบด้วยข้อมูลแหล่งปลูก สภาพพื้นที่ปลูก ลักษณะดิน เป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี ดินที่เหมาะสมมะม่วงมีความสามารถ เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดี มีค่าความเป็นกรดปานกลางถึงด่างเล็กน้อย ประมาณ 5.5 - 7.5 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสมเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 20 - 34 องศาเซลเซียส มะม่วงต้องการช่วง แล้งก่อนออกดอกประมาณ 2 เดือน และอุณหภูมิต่ำเพื่อกระตุ้นการสร้างตาดอกประมาณ 15-20 องศาเซลเซียส ต่อเนื่องกันประมาณ 2 สัปดาห์ขึ้นอยู่กับพันธุ์ มะม่วงบางพันธุ์ ไม่ต้องการอุณหภูมิต่ำ เพื่อกระตุ้นการสร้างตาดอก เช่น พันธุ์ที่มีนิสัยการออกดอกทะวาย ได้แก่ โชคอนันต์ น้ำดอกไม้ทะวาย และพิมเสนมัน เป็นต้น แหล่งน้ำ เป็นน้ำสะอาด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 6.0 - 7.5 มีน้ำเพียงพอ โดยเฉพาะในระยะพัฒนาการของผลตามพันธุ์มะม่วง การปลูก การดูแลรักษา วิธีการตัดแต่งกิ่ง การ เก็บเกี่ยว และการป้องกันกำจัดศัตรูมะม่วง การให้น้ำและการใส่ปุ๋ยตามปริมาณที่ต้นมะม่วงต้องการ ตามช่วงอายุของต้นมะม่วง การตัดแต่งกิ่งอย่างสม่ำเสมอช่วยลดแหล่งสะสมของโรคและแมลงศัตรู มะม่วง การหมั่นสำรวจแปลงปลูกและกำจัดวัชพืชที่มีผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิต ของมะม่วง เนื่องจากเป็นแหล่งอาศัยของโรคและแมลงศัตรูบางชนิด โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของ มะม่วง เก็บเกี่ยวมะม่วงตามช่วงเวลาที่เหมาะสมตามอายุพันธุ์ และมีวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและ การดูแลรักษาหลังการเก็บเกี่ยว



5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) หมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด โดยขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมีไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมมีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน โดยข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร มกษ.9001-2564 ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหลักครบทุกข้อ (100%) และเป็นไปตามข้อกำหนดรองไม่น้อยกว่า 60% ของข้อกำหนดรองทั้งหมด มีข้อกำหนดหลัก และข้อกำหนดรอง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร มกษ.9001-2564

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
ข้อกำหนดที่ 1 : น้ำ	
(1) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก	
1.1 น้ำที่ใช้ในการผลิต ไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	หลัก
1.2 กรณี ใช้น้ำเสียในการผลิต มีการบำบัดน้ำเสีย ก่อนนำมาใช้ในการผลิตพืช	หลัก
1.3 น้ำที่ใช้ละลายปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร ควรมีความสะอาด และไม่ทำให้ประสิทธิภาพปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง	รอง
1.4 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการของพืชและความชื้นของดิน	รอง
1.5 มีวิธีการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการสูญเสียน้ำและความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ	รอง
1.6 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการใช้งานที่เหมาะสม เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ	รอง
1.7 เลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตพืชให้มีคุณภาพ	รอง
(2) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูกระบบไฮโดรโปนิคส์	
1.8 กรณีผลิตพืชไฮโดรโปนิคส์ต้องเปลี่ยนน้ำอย่างสม่ำเสมอ	หลัก
1.9 มีการบำรุงรักษาระบบการให้น้ำของการผลิตพืชไฮโดรโปนิคส์ให้สะอาดตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์	หลัก
(3) น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	
1.10 น้ำล้างที่ใช้หลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มหรือเทียบเท่า	หลัก

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
ข้อกำหนดที่ 2 พื้นที่ปลูก	
2.1 พื้นที่ปลูก ต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	หลัก
2.2 กรณี พื้นที่ปลูกเสี่ยงต่อการปนเปื้อน มีการบำบัดให้สู่ระดับที่ปลอดภัย	หลัก
2.3 หากใช้สารเคมีที่ใช้รมหรือราดเพื่อฆ่าเชื้อในดินและวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูล ชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราการใช้ วิธีใช้และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึก	หลัก
2.4 พื้นที่ปลูกใหม่ต้องไม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น	หลัก
2.5 พื้นที่ปลูกต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชัน และสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	หลัก
2.6 มีการวางแผนผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน	รอง
2.7 มีการดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน	รอง
2.8 ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน	รอง
2.9 วิธีปฏิบัติในการปลูกพืชไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม	รอง
2.10 มีการจัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของฟาร์ม สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อ ที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืช และพันธุ์ที่ปลูก	รอง
ข้อกำหนดที่ 3 วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร	
3.1 ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำและ/หรืออ้างอิงคำแนะนำ และ/หรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร ต้องหยุดใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรก่อนเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำในฉลาก หรือคำแนะนำของทางราชการ กรณีสงสัยให้สุ่มผลิตผล วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผล ถ้าผลวิเคราะห์เกินค่ามาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ให้ตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไข รวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นหลักฐาน	หลัก

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
3.2 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย. พ.ศ. 2535 (วอ.4)	หลัก
3.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ตามที่ประเทศคู่ค้า กำหนด	หลัก
3.4 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ไม่หมดในคราวเดียว ต้องปิดฝาให้สนิทและ เก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ ต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง	หลัก
3.5 มีการจัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีชนิดต่างๆ ในสถานที่ ที่เป็นสัดส่วนและมีโครงสร้างเหมาะสมมิดชิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อน	หลัก
3.6 มีการกำจัดสารเคมีที่เหลือจากการผสมหรือไม่ใช่แล้ว ในลักษณะที่ไม่ ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม	หลัก
3.7 สารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ ทางการเกษตร ให้ใช้ เก็บ และกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม	หลัก
3.8 มีการทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม	หลัก
3.9 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุม ต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทาง การเกษตรที่ถูกต้อง ต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุ อันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ และต้องมี คุณสมบัติตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	หลัก
3.10 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการ ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	หลัก
3.11 ต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้า ทันทีหลังพ่นวัตถุอันตรายทาง การเกษตร และต้องนำเสื้อผ้าไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ ปกติ	หลัก
3.12 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมี และอุปกรณ์ หัวฉีด และวิธีการพ่นที่ถูกต้อง	รอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
3.13 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยงานราชการ	รอง
3.14 มีการใช้ระบบการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	รอง
3.15 ไม่เก็บสารเคมีชนิดเหลวอยู่บนชั้นที่เหนือกว่าสารเคมีชนิดผงหรือมีลักษณะเป็นผง	รอง
3.16 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดหรือไม่ใช่แล้ว ควรทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องตามข้อกำหนดหรือคำแนะนำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	รอง
3.17 วัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ ควรเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องตามข้อกำหนดหรือคำแนะนำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	รอง
3.18 ผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมเสื้อผ้ามิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารพิษ	รอง
3.19 ผู้พันวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้อยู่เหนือลมตลอดเวลา ระวังละอองฟุ้งกระจายสู่ตนเอง และไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม	รอง
3.20 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน	รอง
ข้อกำหนดที่ 4 การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	
4.1 มีการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน ที่ปลอดภัยต่อผลิตผลและการบริโภค โดยปุ๋ยที่ใช้ต้องขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร	หลัก
4.2 หากเกษตรกรทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย	หลัก
4.3 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	หลัก
4.4 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วน ไม่ปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ	หลัก

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
4.5 กรณีผลิตพืชไฮโดรโปนิกส์ ต้องมีการเฝ้าระวังและมีบันทึกข้อมูลการผสม การใช้ และกำจัดสารละลายธาตุอาหารพืช หากประเทศคู่ค้ามีข้อกำหนด ปริมาณไนเตรตในผลิตผล ให้มีการควบคุมปริมาณสารตกค้างไม่ให้เกินค่า มาตรฐานของประเทศคู่ค้า	หลัก
4.6 ไม่ปลูกพืชชนิดที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีข้อมูลในการบริโภคที่ ถูกต้องของพืชนั้น	รอง
4.7 เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด	รอง
4.8 หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการ เกษตร และบันทึกข้อมูลไว้	รอง
4.9 ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูก ในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก หรือตาม ผลวิเคราะห์ดิน หรือคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	รอง
4.10 มีสถานที่เก็บรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์เป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่าย ต่อการนำไปใช้งาน	รอง
4.11 มีการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความ เที่ยงตรงในการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม	รอง
4.12 มีการทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกครั้งก่อนการใช้ งานและหลังใช้งาน	รอง
4.13 มีการจัดการการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามข้อกำหนดของคู่ค้า	รอง
4.14 ส่วนของพืชที่มีศัตรูพืชเข้าทำลายให้กำจัดด้วยวิธีและในสถานที่ที่ เหมาะสมหรือตามคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รอง
4.15 แยกประเภทของเสีย และสิ่งของที่ไม่ใช้/ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน มีที่ทิ้งขยะเพียงพอ หรือระบุจุดทิ้ง รวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นใน กระบวนการผลิต	รอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
ข้อกำหนดที่ 5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	
5.1 ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมโดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการ ของตลาดหรือตามข้อกำหนดของลูกค้า	หลัก
5.2 การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	หลัก
5.3 ต้องใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ เพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว	หลัก
5.4 ต้องคัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพกับผลิตผลที่มีคุณภาพออกจากกัน รวมถึงมีวิธีการใช้ประโยชน์หรือการจัดการผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ	หลัก
5.5 กรณีมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้แยกคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดของลูกค้า	หลัก
5.6 ต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมี และวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจน จากภาชนะบรรจุผลิตผลในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	หลัก
5.7 กรณีวิธีเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวทำให้เกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ ควัน ผุ่น และเสียงรบกวน ให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง	รอง
5.8 ผลิตผลที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลิตผล และไม่วางผลิตผลสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง	รอง
5.9 อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน	รอง
5.10 ดูแลรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาด และให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์	รอง
5.11 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุ ให้เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจาก วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน หากพบความเสี่ยงให้มีมาตรการป้องกัน	รอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
5.12 ป้องกันสัตว์เลื้อยงไม่ให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงานโดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำเชื้อ ให้มีมาตรการป้องกัน	รอง
5.13 กรณีมีความเสี่ยงจากศัตรูพืชและสัตว์พาหะนำเชื้อ ให้มีมาตรการป้องกัน โดยเฉพาะในบริเวณปฏิบัติงาน คัดบรรจุ และเก็บรักษา	รอง
5.14 กรณีมีการใช้เหยื่อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ ให้จัดวางในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ภาชนะบรรจุ และวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล	รอง
ข้อกำหนดที่ 6 การพักผลิตผล การขนย้าย และการเก็บรักษา	
6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลิตผล และ/หรือ เก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล	หลัก
6.2 ใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูล เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน	รอง
6.3 ไม่ใช้พาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ย หรือสารปรับปรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะได้ ต้องมีการทำความสะอาด	รอง
6.4 มีการเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมในการบรรจุขั้นต้น เพื่อการขนย้ายผลิตผลภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุ หรือมีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี	รอง
6.5 มีการจัดวางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วในบริเวณพักผลิตผลอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันความเสียหายหรือตำหนิที่จะเกิดขึ้น กับผลิตผลและการเสื่อมสภาพของผลิตผลจากสภาพแวดล้อม	รอง
6.6 กรณีผลิตผลที่เสื่อมคุณภาพง่ายให้มีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง	รอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
6.7 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล	รอง
6.8 ให้ขนส่งผลิตผลที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวังและขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว	รอง
ข้อกำหนดที่ 7 บุคลากร	
7.1 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	หลัก
7.2 ผู้ที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรงโดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้องมีการดูแลสุขลักษณะ ส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล	หลัก
7.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล	รอง
7.4 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ในสภาพใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์ สามารถป้องกันของเสียต่างๆ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและผลิตผล	รอง
7.5 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	รอง
7.6 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ที่พักระหว่างปฏิบัติงานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน	รอง
ข้อกำหนดที่ 8 เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ	
8.1 ในการจำหน่ายผลิตผล ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ แหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณและวันที่จำหน่าย	หลัก
8.2 มีการบันทึกข้อมูลและรวบรวมเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ และลงชื่อผู้ปฏิบัติงาน	รอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ข้อกำหนด	ระดับข้อกำหนด
8.3 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุนผลิตผล หรือติดรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลิตผล	รอง
8.4 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี	รอง
8.5 กรณีพบผลิตผลมีการปนเปื้อนหรืออาจมีโอกาสการปนเปื้อน ต้องแยกผลิตผลและป้องกันไม่ให้เกิดการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้วให้รีบแจ้งผู้รับซื้อผลิตผลทันที	รอง
8.6 กรณีผลิตผลมีการปนเปื้อน ให้สืบหาสาเหตุ หาแนวทางแก้ปัญหา และมีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำและให้มีการบันทึกข้อมูล	รอง
8.7 กรณีมีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการแก้ไขและเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียน	รอง

กล่าวโดยสรุป การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (มกษ. 9001-2564) มีข้อกำหนดทั้งหมด 8 ประการได้แก่ 1) น้ำต้องสะอาด ไม่มีการปนเปื้อนของวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย 2) พื้นที่ปลูกต้องไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อน 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงของกรมวิชาการเกษตร หรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใช้สารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ และห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ทางราชการห้ามใช้ 4) การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ต้องปฏิบัติและจัดการการผลิตตามแผนควบคุมการผลิต 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะเวลาที่เหมาะสมตามแผนควบคุมการผลิต อุปกรณ์ภาชนะบรรจุที่ใช้รวมถึงวิธีการเก็บเกี่ยว ต้องสะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคุณภาพของผลิตผล ไม่ปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผลต่อการบริโภค และคัดแยกผลิตผลที่ไม่มีคุณภาพไว้ต่างหาก 6) การพักผลิตผล การขนย้าย และการเก็บรักษา สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดีสามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุ แผลกปลอมวัตถุอันตราย และสัตว์พาหะนำโรค อุปกรณ์และพาหะในการขนย้ายต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผล ต่อความปลอดภัยในการบริโภค และต้องขนย้ายผลิตผลอย่างระมัดระวัง 7) บุคลากร ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ที่เหมาะสม หรือผ่านกระบวนการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้องและถูกสุขลักษณะ และ 8) เอกสาร

บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ต้องบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต การใช้วัตถุดิบอันตรายทาง การเกษตร ข้อมูลการขยายผลผลิตรวมถึงการปฏิบัติในทุกขั้นตอนเพื่อขอรับรองแหล่งผลิตการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเกี่ยวกับ เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกรอำเภอหนองแสง จังหวัดสระบุรี มีการศึกษาผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิต มะม่วงของเกษตรกร ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตาม มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

5.1.1 เพศ

วรัญญา บุญขวัญ (2566) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 77.30 เป็นเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจน์กนก วิหาละ (2564) ที่ ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอ พรวัว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 66.70 เป็นเพศชาย แตกต่างงานวิจัยของ อลิษา กลิ่น ประทุม (2561) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการความรู้เกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม (จีเอพี) สำหรับมะม่วง ของเกษตรกร อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่า เกษตรกรเป็นเพศหญิง

5.1.2 อายุ

โคภิต วงษ์พลับ (2562) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วง ของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 54.08 ปี แตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตาม มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมี อายุเฉลี่ย 59.04 ปี

5.1.3 ระดับการศึกษา

นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.0 จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ จันทอง (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การยอมรับการผลิต

มะม่วงตามหลักเกณฑ์ที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 64.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

5.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

อลิษา กลิ่นประทุม (2561) พบว่าเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.01 คน ใกล้เคียงกับงานวิจัยของกาญจน์กนก วิหาละ (2564) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.97 คน

5.1.5 ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง

ธนาชาติ บุญมี (2560) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง เฉลี่ย 14.69 ปี ใกล้เคียงกับงานวิจัยของวรัญญา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 15.26 ปี ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.07 ปี

5.1.6 การเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

กาญจน์กนก วิหาละ (2564) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเข้าอบรมเกี่ยวกับระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสม เฉลี่ย 1.37 ครั้ง/ปี แตกต่างจากงานวิจัยของวรัญญา บุญขวัญ (2566) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 36.00 เข้ารับการฝึกอบรมมาตรฐานทางการปฏิบัติการเกษตรที่ดีในรอบปีที่ผ่านมา 2 ครั้ง/ปี

5.1.7 หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

นฤมล อำพร (2563) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 89.3 หน่วยงานที่ให้ฝึกอบรมกับกรมส่งเสริมการเกษตร

5.1.8 ตำแหน่งในชุมชน

นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.3 ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.3 ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม

5.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

5.2.1 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงของครัวเรือนต่อปี

โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 14,258.24 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของอลิษา กลิ่นประทุม (2561) พบว่า รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงเฉลี่ย 136,727.27 บาท/ปี

5.2.2 รายจ่ายในการผลิตมะม่วงต่อปี

โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3,225.28 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของสุจิตา ฉิมอ่อง (2557) ศึกษาเรื่อง เจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรที่ดีที่เหมาะสม และการผลิตแบบมีสัญญาซื้อขายในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 9,100 บาทต่อไร่ต่อปี

5.2.3 พื้นที่ผลิตมะม่วง

วรัฏฐยา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 17.66 ไร่ ใกล้เคียงกับงานวิจัยของธนาชาติ บุญมี (2560) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงเฉลี่ย 18.06 ไร่ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร มีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.62 ไร่

5.2.4 ลักษณะการถือครองพื้นที่ที่ใช้สำหรับการผลิตมะม่วง

โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรสำหรับการผลิตมะม่วง เป็นพื้นที่ของเกษตรกรเองทั้งหมด ใกล้เคียงกับงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.7 มีลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรสำหรับการผลิตมะม่วง เป็นพื้นที่ของเกษตรกรของครัวเรือน

5.2.5 แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร

โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.0 มีแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้เป็นทุนของตนเองในการผลิตมะม่วง ใกล้เคียงกับงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.3 มีแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้เป็นทุนของตนเองในการผลิตมะม่วง

5.3 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

ธนาชาติ บุญมี (2562) พบว่า ลักษณะพื้นที่ปลูกมะม่วงเป็นพื้นที่ดอน มีลักษณะเป็นดินเหนียว นิยมปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์ พันธุ์เขียวเสวย และพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ปลูกมะม่วงระยะห่าง 4x4 เมตร ใช้สารพาโคลบิวทราโซลในการบังคับการออกดอก ห่อมะม่วงด้วยถุงคาร์บอนโรคที่สำคัญของมะม่วง มักพบโรคแอนแทรกคโนส ราแป้ง แมลงศัตรูพืชที่สำคัญของมะม่วงที่พบ คือ แมลงวันผลไม้ เพลี้ยจักจั่นมะม่วง ใช้สารเบนโนมิลในการกำจัด ผลผลิตเฉลี่ย 959.97 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า สภาพพื้นที่ปลูกมะม่วงส่วนมากเป็นพื้นที่ชายเขา โดยสภาพดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทรายลักษณะการปลูกเป็นเชิงเดี่ยวและมีระยะการปลูกที่ระยะ 8x8 เมตร มีการจัดการการผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนมากมีการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง โดยเกษตรกรซื้อกิ่งตอนมาปลูกเกษตรกรส่วนมากมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยคอก การให้น้ำแบบ

ธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ แหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปีเกษตรกรส่วนมากใช้เครื่องตัดหญ้าในการกำจัดวัชพืชในแปลงและส่วนมากมีการใช้ยาฆ่าแมลงหรือยากำจัดศัตรูพืชในการผลิต เกษตรกรส่วนมากมีการตัดแต่งกิ่งมะม่วงเป็นรูปทรงเปิดกลางพุ่มเกษตรกรส่วนมากมีการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตโดยการตัดแต่งช่อผลมะม่วง เกษตรกรส่วนมากใช้อายุผลเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง เกษตรกรส่วนมากไม่มีการรับรองมาตรฐานจีเอพี (GAP) และส่วนมากไม่มีการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)

5.4 ความรู้ด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง

วรัญญูยา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.30 มีความรู้ระดับมากที่สุด ในด้านพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยง ที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต เนื่องจากสารเคมี จุลินทรีย์ และโลหะหนัก เกษตรกรมีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 93.90 ในด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลปานกลาง เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน เกษตรกรมีความรู้ระดับน้อย ร้อยละ 89.60 ในด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำ หรือตามคำแนะนำในฉลากบรรจุภัณฑ์ แตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อ่ำพร (2563) พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง โดยเกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ พื้นที่ปลูก (ร้อยละ 96.0) แหล่งน้ำที่ใช้(ร้อยละ 93.7) และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 91.0) ตามลำดับ ส่วนข้อที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ผลผลิต ผิวสวย ปลอดภัยจากศัตรูพืช (ร้อยละ 75.2) การบันทึกข้อมูล(ร้อยละ 77.9) การจัดการกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ (ร้อยละ 80.5) ตามลำดับ

5.5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

วรัญญูยา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล คือ ด้านเจ้าหน้าที่ลงไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือหรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนความรู้และด้านเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.87) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.36) อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นการส่งเสริมแบบรายกลุ่ม ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) อันดับ 3 เกษตรกรมี

ความต้องการในประเด็นการสนับสนุน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) อันดับ 4 เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับมาก (3.82) และอันดับ 5 เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านความรู้ ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ อลิษา กลิ่นประทุม (2561) พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการความรู้โดยรวมเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.24) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ และด้านพื้นที่ปลูกมีระดับความต้องการความรู้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.44 และ 2.38 ตามลำดับ) ส่วนด้านผลิตผลผิวสวยปลอดจากศัตรูพืช ด้านการบันทึกข้อมูล ด้านการเก็บรักษา และการขนย้ายผลิตผลในฟาร์ม ด้านการใช้วัตถุดิบตรงรายการเกษตร ด้านแหล่งน้ำ และด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีระดับความต้องการความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.32, 2.29, 2.28, 2.19, 2.06, และ 1.95 ตามลำดับ)

5.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

5.6.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

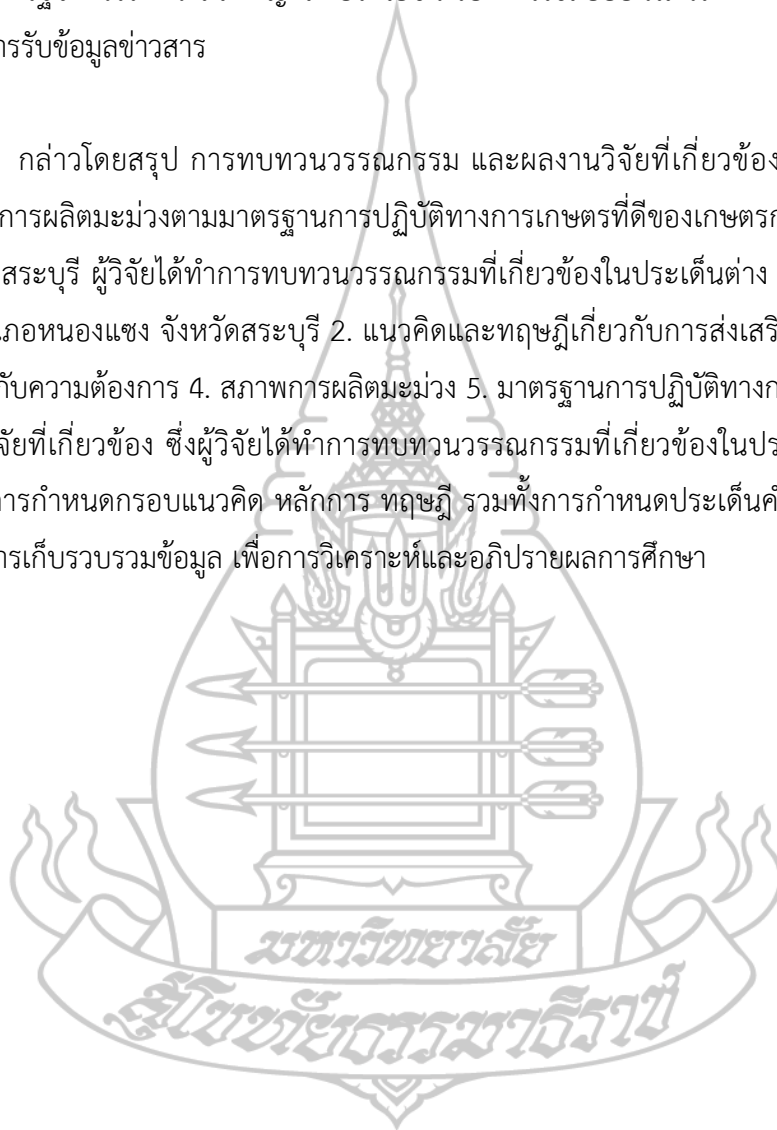
นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพระดับมากข้อเสนอแนะควรมีการบูรณาการร่วมกันในทุกภาคส่วนและส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับความรู้ความเข้าใจทางด้านการเกษตรที่เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และมีข้อเสนอแนะว่าเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของไศมิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการปฏิบัติตามมาตรฐาน ในประเด็นการจดบันทึกต่างๆ ระดับมากที่สุด และมีข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ควรมีการช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต้นทุนการผลิต

5.6.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

วรัญญา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะ คือเจ้าหน้าที่ควรลงไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง เจ้าหน้าที่ควรมีการให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ และเจ้าหน้าที่ควรมีการให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือหรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ แตกต่างจากงานวิจัยของ อลิษา กลิ่นประทุม (2561) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เกี่ยวกับการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามา

ส่งเสริมเกษตรกรตามแต่ละประเด็น เพื่อให้มะม่วงมีประสิทธิภาพที่ดี และทางภาครัฐควรผลักดันให้เกษตรกรปฏิบัติตามเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง เพื่อให้มะม่วงมีศักยภาพในการส่งออกต่างประเทศมากขึ้น และการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรผ่านสื่อออนไลน์ยังมีน้อย เจ้าหน้าที่ภาครัฐจึงควรให้ความสำคัญและประโยชน์เรื่องการใช้สื่อออนไลน์ให้แก่เกษตรกรเพื่อความรวดเร็วในการรับข้อมูลข่าวสาร

กล่าวโดยสรุป การทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 1.บริบทเกี่ยวกับอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี 2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม 3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ 4. สภาพการผลิตมะม่วง 5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของระเบียบวิธีกาวิจัย ซึ่งได้แก่ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ในการผลิตปี 2565/2566 จำนวน 182 ราย ในพื้นที่อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง มีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากบัญชีรายชื่อเกษตรกรที่แจ้งปลูกมะม่วง กับสำนักงานเกษตรอำเภอหนองแขง ประจำปี 2565/2566 โดยคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Taro Yamane (Yamane, 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกร

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง ($e=0.05$)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{182}{1+182(0.05^2)}$$
$$= 125.09 \text{ คน}$$

ดังนั้น จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 126 คน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คน จากประชากรของแต่ละตำบล โดยคำนวณหาสัดส่วนของประชากรในแต่ละตำบล (Proportional allocation) ใช้สูตร Nagtalon

$$n_1 = \frac{nN_i}{N}$$

โดยที่ n_1 คือ จำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษามีค่าเท่ากับ 126 ราย

N_i คือ จำนวนประชากรในแต่ละตำบลที่ศึกษา

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด 182 รายในอำเภอหนองแซง

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยยกตัวอย่างการคำนวณเฉพาะในตำบลหนองแซง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า ตำบลหนองแซง} &= \frac{126 \times 18}{182} \\ &= 12.46 \\ &= 12 \text{ ราย} \end{aligned}$$

สำหรับตำบลที่เหลือจะใช้แนวทางการคำนวณดังกล่าวข้างต้นเพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตำบลที่ศึกษา ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อตำบล	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
หนองแซง	18	12
หนองควายโซ	14	10
หนองหัวโพ	49	34
หนองสีดา	8	6
หนองกบ	20	14
ไก่อ่เสา	10	7
โคกสะอาด	18	12
ม่วงหวาน	35	24
เขาดิน	10	7
รวม	182	126

1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากร

จำนวนตัวอย่างกำหนดตามสัดส่วนของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง ที่มีการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของแต่ละตำบลและสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงที่ขึ้นทะเบียนปรับปรุงเกษตรกรของแต่ละตำบลแบบจับสลาก โดยใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล วิธีการสุ่มจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายแล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวนของแต่ละตำบล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชนิดของเครื่องมือการวิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) แบบมีโครงสร้างกำหนด คำถาม คำตอบ ให้เลือกโดยมีการเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์โดยนำไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน

2.2.1 ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตำแหน่งในชุมชน สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากการผลิตมะม่วง รายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วง พื้นที่ผลิตมะม่วง ลักษณะการถือครองพื้นที่ที่ใช้สำหรับการผลิตมะม่วง แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร คำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด มีคำตอบให้เลือกแบบคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบ และแบบเติมคำในช่องว่าง

2.2.2 ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการปลูก การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช และการตลาด/จำหน่าย/แปรรูป คำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด มีคำตอบให้เลือกแบบคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบ และแบบเติมคำในช่องว่าง

2.2.3 ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ในการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเลือกตอบถูก - ผิด จำนวน 16 ประเด็น และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ตอบผิดจากหลักวิชาการ

1 คะแนน = ตอบถูกต้องตามหลักวิชาการ

เกณฑ์การตัดสินระดับความรู้ของเกษตรกรจากคำตอบถูก แบ่งเป็นระดับ 5 ระดับ

ดังนี้

ระดับความรู้มากที่สุด	หมายถึง ตอบถูกจำนวน 13 - 16 ข้อ
ระดับความรู้มาก	หมายถึง ตอบถูกจำนวน 10 - 12 ข้อ
ระดับความรู้ปานกลาง	หมายถึง ตอบถูกจำนวน 7 - 9 ข้อ
ระดับความรู้น้อย	หมายถึง ตอบถูกจำนวน 4 - 6 ข้อ
ระดับความรู้น้อยที่สุด	หมายถึง ตอบถูกจำนวน 1 - 3 ข้อ

2.2.4 ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความต้องการด้านการผลิต ความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ความต้องการด้านระบบมาตรฐานการผลิต ความต้องการด้านการตลาด และความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

1	=	มีความต้องการน้อยที่สุด
2	=	มีความต้องการน้อย
3	=	มีความต้องการปานกลาง
4	=	มีความต้องการมาก
5	=	มีความต้องการมากที่สุด

2.2.5 ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1) ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ปัญหาด้านการส่งเสริมด้านการผลิต การส่งเสริมด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต การส่งเสริมด้านระบบมาตรฐานการผลิต การส่งเสริมด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยกำหนดระดับปัญหาเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์และการแปลความหมาย ดังนี้

- 1 = ระดับของปัญหาน้อยที่สุด
- 2 = ระดับของปัญหาน้อย
- 3 = ระดับของปัญหาปานกลาง
- 4 = ระดับของปัญหามาก
- 5 = ระดับของปัญหามากที่สุด

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการผลิต การส่งเสริมด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต การส่งเสริมด้านระบบมาตรฐานการผลิต การส่งเสริมด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยกำหนดความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ เป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์และการแปลความหมาย ดังนี้

- 1 = ข้อเสนอแนะน้อยที่สุด
- 2 = ข้อเสนอแนะน้อย
- 3 = ข้อเสนอแนะปานกลาง
- 4 = ข้อเสนอแนะมาก
- 5 = ข้อเสนอแนะมากที่สุด

2.3 การสร้าง ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ

2.3.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อตรวจสอบว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้น จะสามารถวัดได้ตรงตามความต้องการและครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยมีการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วทั้งหมดไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ ตามคำแนะนำของ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหาก่อนที่จะนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ต่อไป

2.3.3 การตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองสัมภาษณ์ ประชากรที่ใช้ศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach's alpha โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

- 1) ระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.926
- 2) ระดับของปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.953
- 3) ระดับความคิดเห็นของข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.958

สำหรับค่าความเชื่อถือได้ที่เหมาะสมนั้น โดยทั่วไปแล้วค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือวัดควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.80 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาที่อยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าค่าที่เหมาะสมจึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป



3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในพื้นที่ อำเภอนางรอง จังหวัดสระบุรี จำนวน 126 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาในระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – เมษายน 2567 ด้วยวิธีการใช้แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ขั้นตอนเตรียมการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

3.1.1 การกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่ไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

3.1.2 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูล และการเดินทาง เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา และยานพาหนะ

3.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการ เก็บข้อมูล ดังนี้

3.2.1 แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูลผู้วิจัย โดยแนะนำตัวว่าเป็นนักศึกษาปริญญาโท จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จะมาขอสัมภาษณ์และสอบถามข้อมูลการผลิตมะม่วงของเกษตรกรสำหรับการทำวิจัย เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจและเป็นกันเอง

3.2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ว่าเป็นอย่างไร เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อย่างไร และชี้แจงความสำคัญของข้อมูลงานวิจัยแก่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ เป็นความจริง และครบถ้วนที่สุด

3.2.3 เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

3.3 ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์ มีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.3.1 การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์

3.3.2 กล่าวขอบคุณ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล และผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 126 ชุด นำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่รวบรวมได้มาดำเนินการดังนี้

4.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) เมื่อได้รับแบบสัมภาษณ์คืนมาแล้ว ได้มีการตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของการตอบแบบสัมภาษณ์

4.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสัมภาษณ์ที่มีความสมบูรณ์ มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า สำหรับคำถามปลายเปิด โดยแบ่งส่วนการวิเคราะห์ออกเป็นส่วนๆ และสำหรับคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ โดยวิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

4.3 การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติ โดยวิเคราะห์รายละเอียดดังนี้

4.3.1 ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

4.3.2 ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

4.3.3 ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

4.3.4 ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ การให้คะแนน และแปลความหมายปัจจัยที่มีการให้ค่าคะแนนตามมาตราคีเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งไม่นำค่าที่ตอบว่าไม่ต้องการในแต่ละประเด็นมาคิดคำนวณดังนี้

การแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

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

โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความต้องการระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความต้องการระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความต้องการระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความต้องการระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความต้องการระดับมากที่สุด

4.3.5 ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1) ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดระดับปัญหาตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้ โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับของปัญหาน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับของปัญหาน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับของปัญหาปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับของปัญหามาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับของปัญหามากที่สุด

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติ คือ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดระดับปัญหาตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้ โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะมากที่สุด

3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ใช้คำถามลักษณะปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถเสนอข้อเสนอแนะได้อย่างเสรี (free response) ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ และข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน โดยการใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยาย ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี มีสภาพพื้นฐานทางสังคม เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตำแหน่งในชุมชน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

n = 126

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. เพศ		
ชาย	48	38.1
หญิง	78	61.9
2. อายุ (ปี)		
อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50	22	17.5
51-55	18	14.3
56-60	19	15.1
61-65	21	16.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 66	46	36.5
ต่ำสุด = 30 ปี สูงสุด = 70 ปี ค่าเฉลี่ย = 60.20 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.953 ปี		
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา (ป.1-6)	57	45.2
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)	30	23.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6)	14	11.1
อนุปริญญา	15	12.0
ปริญญาตรี	10	7.9
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1	8	6.3
2	47	37.3
3	27	21.4
4	20	15.9
5 ขึ้นไป	24	19.1
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 7 คน ค่าเฉลี่ย = 3.20 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.559 คน		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 126

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
5. ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง(ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	66	52.4
6-10	43	34.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 11	17	13.5
ต่ำสุด = 1 ปี สูงสุด = 30 ปี ค่าเฉลี่ย = 7.53 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.177 ปี		
6. จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ครั้ง)		
ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมฯ	56	44.4
เคยเข้ารับการฝึกอบรมฯ	70	55.6
1 ครั้ง	49	38.9
2 ครั้ง	21	16.7
ต่ำสุด = 1 ครั้ง สูงสุด = 2 ครั้ง ค่าเฉลี่ย = 0.72 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.734 ครั้ง		
7. หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร		
ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมฯ	56	44.4
เคยเข้ารับการฝึกอบรมฯ	70	55.6
กรมส่งเสริมการเกษตร	52	41.3
กรมวิชาการเกษตร	18	14.3
8. ตำแหน่งในชุมชน		
ไม่มีตำแหน่งในชุมชน	60	47.6
มีตำแหน่งในชุมชน	66	52.4
คณะกรรมการหมู่บ้าน	31	24.6
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	29	23.0
สมาชิก อบต./สท.	6	4.8

จากตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกรรวมการวิเคราะห์ ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.1 เป็นเพศชาย

อายุ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36.5 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 66 ปี รองลงมา ร้อยละ 17.5 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี ร้อยละ 16.6 มีอายุระหว่าง 61-65 ปี ร้อยละ 15.1 มีอายุระหว่าง 56-60 และร้อยละ 14.3 มีอายุระหว่าง 51-55 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุต่ำสุด 30 ปี มีอายุสูงสุด 70 ปี และมีอายุเฉลี่ย 60.20 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 23.8 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.0 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา ร้อยละ 11.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และร้อยละ 9.7 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 37.3 มีสมาชิกในครัวเรือน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 21.4 มีสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 19.1 มีสมาชิกในครัวเรือน 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 15.9 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน และร้อยละ 6.3 มีสมาชิกในครัวเรือน 1 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 7 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 3.20 คน

ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 52.4 มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงอยู่ระหว่างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี รองลงมา ร้อยละ 34.1 มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงอยู่ระหว่าง 6-10 ปี และร้อยละ 13.5 มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงอยู่ระหว่างมากกว่าหรือเท่ากับ 11 ปี ตามลำดับโดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 30 ปี และมีประสบการณ์เฉลี่ย 7.53 ปี

จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 44.4 ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม รองลงมา ร้อยละ 38.9 เคยเข้ารับการฝึกอบรม 1 ครั้ง/ปี และร้อยละ 16.7 เคยเข้ารับการฝึกอบรม 2 ครั้ง/ปี ตามลำดับโดยเกษตรกร การเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 2 ครั้ง และเข้ารับการฝึกอบรมเฉลี่ย 0.72 ครั้ง/ปี

หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 44.4 ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม รองลงมา ร้อยละ 41.3 ฝึกอบรมกับกรมส่งเสริมการเกษตร และ ร้อยละ 14.3 ฝึกอบรมกับกรมวิชาการเกษตร ตามลำดับ

ตำแหน่งในชุมชน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 47.6 ไม่มีตำแหน่งในชุมชน รองลงมา ร้อยละ 24.6 เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 23.0 เป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และ ร้อยละ 4.8 เป็นสมาชิก อบต./สท. ตามลำดับ

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากการผลิตมะม่วง รายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วง พื้นที่ผลิตมะม่วง ลักษณะการถือครองพื้นที่ที่ใช้สำหรับการผลิตมะม่วง และ แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร ดังตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 126		
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. รายได้จากการผลิตมะม่วง ต่อปี (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	17	13.5
5,001-10,000	16	12.7
10,001-15,000	30	23.8
15,001-20,000	48	38.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001	15	11.9
ต่ำสุด = 1,200 สูงสุด = 83,000 ค่าเฉลี่ย = 11,427.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9,511.714		
2. รายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วง ต่อปี (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500	33	26.2
501-1,000	22	17.5
1,001-2,000	28	22.2
2,001-3,000	24	19.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 3,001	19	15.1
ต่ำสุด = 200 สูงสุด = 13,500 ค่าเฉลี่ย = 1,769.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2,387.098		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 126

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
3. พื้นที่ผลิตมะม่วง (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	43	34.1
2-4	54	42.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	29	23.0
ต่ำสุด = 0.5 ไร่ สูงสุด = 13.75 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 3.05 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.022 ไร่		
4. ลักษณะการถือครองพื้นที่ในการผลิตมะม่วง		
ครัวเรือน	121	96.0
เช่า	5	4.0
5. แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร		
เงินทุนตัวเอง/ครัวเรือน	119	94.4
ธกส./ธนาคาร	5	4.0
เงินทุนจากการกู้ยืม	2	1.6

จากตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ ดังนี้
รายได้จากการผลิตมะม่วง (ต่อปี) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 38.1 มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปี อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 23.8 มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปีอยู่ระหว่าง 10,001- 15,000 บาท ร้อยละ 13.5 มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปี น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 12.7 มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปี อยู่ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท และร้อยละ 11.9 มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปี มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปี ต่ำสุด 1,200 บาท สูงสุด 83,000 บาท และมีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 11,427.38 บาท

รายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วง (ต่อปี) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 26.2 มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 บาท รองลงมา ร้อยละ 22.2 มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี อยู่ระหว่าง 1,001 - 2,000 บาท ร้อยละ 19.0 มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี อยู่ระหว่าง 2,001 - 3,000 บาท ร้อยละ 17.5 มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี อยู่ระหว่าง 501 -1,000 บาท และร้อยละ 15.1 มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี มากกว่าหรือเท่ากับ 3,001

บาท ตามลำดับ โดยมีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปี ต่ำสุด 200 บาท สูงสุด 13,500 บาท และมีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 1,769.29 บาท

พื้นที่ผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 42.9 มีพื้นที่ผลิตมะม่วง อยู่ระหว่าง 2-4 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 34.1 มีพื้นที่ผลิตมะม่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ และร้อยละ 23.0 มีพื้นที่ผลิตมะม่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ผลิตมะม่วง ต่ำสุด 0.5 ไร่ สูงสุด 13.75 ไร่ และมีพื้นที่ผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3.02 ไร่

ลักษณะการถือครองพื้นที่ในการผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 96.0 มีพื้นที่เป็นของตนเอง และร้อยละ 4.0 เป็นที่ดินเช่า

แหล่งเงินทุนในการทำเกษตร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 94.4 ใช้ทุนของตนเอง/ครัวเรือนในการผลิตมะม่วง รองลงมา ร้อยละ 4.0 มีการใช้แหล่งเงินทุนจากธนาคาร/ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 1.6 และใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืม ตามลำดับ

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

การศึกษาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี เกี่ยวกับสภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ประกอบไปด้วย การปลูก การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช และด้านการตลาด/จำหน่าย/แปรรูป รายละเอียดดังนี้

1.1 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี มีสภาพการผลิตมะม่วงเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง พันธุ์มะม่วงที่ปลูก ลักษณะการปลูกมะม่วงในสวน ลักษณะพื้นที่ปลูกมะม่วง สภาพดินที่ปลูกมะม่วง การเตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วง ระยะปลูกมะม่วง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

n = 126

สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. แหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง		
ซื้อต้นพันธุ์มะม่วง	78	61.9
ได้รับพันธุ์มะม่วงจากหน่วยงาน	25	19.8
เพาะขยายพันธุ์เอง	23	18.3
2. พันธุ์มะม่วงที่ปลูก		
น้ำดอกไม้	42	33.3
มะม่วงมันหนนองแซง	30	23.8
เขียวเสวย	25	19.8
อกร่อง	14	11.1
มะม่วงแก้ว	8	6.3
น้ำดอกไม้สีทอง	7	5.6
3. ลักษณะการปลูกมะม่วงในสวน		
ปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์	76	60.3
ปลูกมะม่วงรวมไม้ยืนต้นชนิดอื่น	24	19.0
ปลูกมะม่วงพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง	16	12.7
ปลูกร่วมกับแปลงนา	10	7.9
4. ลักษณะพื้นที่ปลูกมะม่วง		
พื้นที่ราบ	76	60.3
พื้นที่ดอน	28	22.2
พื้นที่ลุ่ม	22	17.5

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 126

สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
5. สภาพดินที่ปลูกมะม่วง		
ดินเหนียว	84	66.7
ดินร่วน	22	17.5
ดินเหนียวปนทราย	11	8.7
ดินทราย	9	7.1
6. การเตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วง		
ปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและตอไม้ให้หมด	60	47.6
ทำถนนในแปลง ทำร่องน้ำระบาย	30	23.8
ดำเนินการในฤดูแล้งระหว่างเดือน ม.ค.-เม.ย.	16	12.7
ปลูกตามหัวไร่ปลายนา	13	10.3
วางแผนปลูกมะม่วงแนวทิศตะวันออกหรือทิศตะวันตก	7	5.6
7. ระยะปลูกมะม่วง		
ไม่ได้กำหนดระยะ	31	24.6
กำหนดระยะ	95	75.4
2.5x2.5 เมตร	42	33.3
6x6 เมตร	37	29.4
10x10 เมตร	7	5.6
8x8 เมตร	6	4.8
12x12 เมตร	3	2.4

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

แหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 ซื้อต้นพันธุ์มะม่วงมาปลูกเอง รองลงมา ร้อยละ 19.8 ได้รับพันธุ์มะม่วงจากหน่วยงาน และร้อยละ 18.3 เพาะขยายพันธุ์เอง ตามลำดับ

พันธุ์มะม่วงที่ปลูก พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ รองลงมา ร้อยละ 23.8 ปลูกมะม่วงพันธุ์มันหนองหนองแซง ร้อยละ 19.8 ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวเสวย ร้อยละ 11.1

ปลูกลมะม่วงพันธุ์กร่อง ร้อยละ 6.3 ปลูกลมะม่วงพันธุ์แก้ว และ ร้อยละ 5.6 ปลูกลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ตามลำดับ

ลักษณะการปลูกลมะม่วงในสวน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 60.3 ลักษณะการปลูกลมะม่วงแบบคละพันธุ์ รองลงมา ร้อยละ 19.0 ลักษณะการปลูกลมะม่วงรวมไม้ยืนต้นชนิดอื่น ร้อยละ 12.7 ลักษณะการปลูกลมะม่วงพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง และร้อยละ 7.9 ลักษณะการปลูกร่วมกับแปลงนา ตามลำดับ

ลักษณะพื้นที่ปลูกลมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 60.3 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นที่ราบรองลงมา ร้อยละ 22.2 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นที่ดอน และร้อยละ 17.5 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นที่ลุ่มตามลำดับ

สภาพดินที่ปลูกลมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 66.7 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นดินเหนียวรองลงมา ร้อยละ 17.5 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นดินร่วน ร้อยละ 8.7 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นดินเหนียวปนทราย และร้อยละ 7.1 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นดินทราย ตามลำดับ

การเตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 47.6 เตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วงโดยปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและตอไม้ให้หมดจากพื้นที่ รองลงมา ร้อยละ 23.8 เตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วงโดยทำถนนในแปลง ทำร่องน้ำระบาย ร้อยละ 12.7 เตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วงโดยดำเนินการในฤดูแล้งระหว่างเดือน ม.ค.- เม.ย. ร้อยละ 10.3 เตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วงโดยปลูกตาม หัวไร่ปลายนา และร้อยละ 5.6 เตรียมพื้นที่ปลูกลมะม่วงโดยวางแนวปลูกลมะม่วงแนวทิศตะวันออกหรือทิศตะวันตก ตามลำดับ

ระยะปลูกลมะม่วง (ระยะระหว่างต้น) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 33.3 ปลูกลมะม่วงระยะระหว่างต้น 2.5x2.5 เมตร รองลงมา ร้อยละ 29.4 ปลูกลมะม่วงระยะระหว่างต้น 6x6 เมตร ร้อยละ 24.6 ไม่ได้กำหนดระยะปลูก ร้อยละ 5.6 ปลูกลมะม่วงระยะระหว่างต้น 10x10 เมตรร้อยละ 4.8 ปลูกลมะม่วงระยะระหว่างต้น 8x8 เมตร และร้อยละ 2.4 ปลูกลมะม่วงระยะระหว่างต้น 12x12 เมตร ตามลำดับ

2.2 การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกร

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี มีการ การปรับปรุงบำรุงดิน ระบบการให้น้ำในแปลงมะม่วง ชนิดของปุ๋ยที่ใส่ในแปลงมะม่วง ชนิดของสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช วิธีการในการกำจัดวัชพืช ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกร

n = 126

การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. การปรับปรุงบำรุงดิน		
ใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก	92	73.0
ใช้น้ำหมักชีวภาพ	20	15.9
ใช้ปุ๋ยเคมี	9	7.1
ไม่มีการปรับปรุงบำรุงดิน	5	4.0
2. ระบบการให้น้ำในแปลงมะม่วง		
แบบธรรมชาติ	63	50.0
แบบท่อและสายยาง	32	25.4
ทำร่องน้ำในสวน	19	15.1
แบบสปริงเกอร์/น้ำหยด	12	9.5
3. ชนิดของปุ๋ยที่ใส่ในแปลงมะม่วง		
ปุ๋ยอินทรีย์	72	57.1
ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16	24	19.1
ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	13	10.3
ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24	9	7.1
ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21	5	4.0
ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12	3	2.4
4. ชนิดของสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช		
ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช	108	85.7
ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช	18	14.3
ใช้พาราควอท	9	7.1
ใช้ไดยูรอน	7	5.6
ใช้ราวด์อัฟ	2	1.6

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 126

การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
5. วิธีการกำจัดวัชพืช		
ใช้แรงงานคน	87	69.0
ใช้เครื่องจักร	22	17.5
ใช้สารเคมี	9	7.2
ใช้สารชีวภาพ	8	6.3

ตารางที่ 4.4 การบำรุงดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

การปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.0 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก รองลงมา ร้อยละ 15.9 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นน้ำหมักชีวภาพ ร้อยละ 7.1 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปุ๋ยเคมี แลพร้อยละ 4.0 ไม่มีการปรับปรุงบำรุงดิน ตามลำดับ

ระบบการให้น้ำในแปลงมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 มีการให้น้ำแบบธรรมชาติ รองลงมา ร้อยละ 25.4 มีการให้น้ำแบบท่อและสายยาง ร้อยละ 15.1 มีการให้น้ำแบบทำร่องน้ำในสวน และร้อยละ 9.5 มีการให้น้ำแบบสปริงเกอร์หรือน้ำหยด ตามลำดับ

ปุ๋ยที่ใส่ในแปลงมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมา ร้อยละ 19.1 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 ร้อยละ 10.3 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 7.1 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 ร้อยละ 4.0 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 และร้อยละ 2.4 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 ตามลำดับ

สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 85.7 ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช รองลงมา ร้อยละ 7.1 ใช้พาราควอท ร้อยละ 5.6 ใช้ไดยูรอน และร้อยละ 1.6 ใช้ราวดอล์ฟ ตามลำดับ

วิธีการกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 69.0 ใช้แรงงานคน รองลงมา ร้อยละ 17.5 ใช้เครื่องจักร ร้อยละ 7.2 ใช้สารเคมี และร้อยละ 6.3 ใช้สารชีวภาพ ตามลำดับ

2.3 การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเกี่ยวกับ การห่อมะม่วง วิธีการเก็บเกี่ยวมะม่วง ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร

n = 126

การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. การห่อมะม่วง		
ไม่ห่อมะม่วง	102	81.0
ห่อมะม่วง	24	19.0
2. วิธีการเก็บเกี่ยวมะม่วง		
ใช้ตะกร้อสอย	64	50.8
ใช้มือเด็ด	53	42.1
ใช้กรรไกรตัด	9	7.1
3. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง		
เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน	105	83.3
เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน	16	12.7
เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม	5	4.0
4. ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง		
ดูอายุผลตามพันธุ์มะม่วง	41	32.5
ดูจากสีผิว	36	28.6
ดูจากลักษณะผิว	31	24.6
ดูขนาดของผล	18	14.3

ตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

การห่อมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.0 ไม่มีการห่อมะม่วง และ ร้อยละ 19.0 มีการห่อมะม่วง ตามลำดับ

วิธีการเก็บเกี่ยวมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.8 ใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวมะม่วง รองลงมา ร้อยละ 42.1 ใช้มือเด็ด และร้อยละ 7.1 ใช้กรรไกรตัด ตามลำดับ

ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 83.5 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน รองลงมา ร้อยละ 12.7 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน และร้อยละ 4.0 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม ตามลำดับ

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 32.5 มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นอายุผลตามพันธุ์มะม่วง รองลงมา ร้อยละ 28.6 มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นสีผิว ร้อยละ 24.6 มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นลักษณะผิว และร้อยละ 14.3 มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นขนาดของผล ตามลำดับ

2.4 การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี มีการดูแลหลังการเก็บเกี่ยวมะม่วงเกี่ยวกับ การบังคับการออกดอกของมะม่วง การตัดแต่งกิ่งมะม่วง การจัดการหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร

n = 126

การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. การบังคับการออกดอกของมะม่วง		
ไม่มีการบังคับการออกดอกของมะม่วง	91	72.2
มีการบังคับการออกดอกของมะม่วง	35	27.8
การรมควัน	16	12.7
รัดต้น/ขวันกิ่ง/โน้มกิ่ง	14	11.1
ใช้สารเคมี	5	4.0
2. การตัดแต่งกิ่งมะม่วง		
ไม่ตัดแต่งกิ่ง	25	19.8
ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว	86	68.3
ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย	15	11.9

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 126

การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
3. การจัดการหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม		
ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	57	45.2
ไม่ตัดแต่งกิ่ง	25	19.8
ให้น้ำ	18	14.3
ใส่ปุ๋ยเคมี	16	12.7
ใช้ปูนแดงป้ายบริเวณแผล	6	4.8
ใช้ยากำจัดเชื้อราป้ายบริเวณแผล	4	3.2

ตารางที่ 4.6 การดูแลหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

การบังคับการออกดอกของมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.2 ไม่มีบังคับการออกดอกของมะม่วง รองลงมา ร้อยละ 12.7 มีการบังคับการออกดอกของมะม่วงเป็นการรวมคว้น ร้อยละ 11.1 มีการบังคับการออกดอกของมะม่วงเป็นการรัดต้น/ขวันกิ่ง/โน้มกิ่ง และร้อยละ 4.0 มีการบังคับการออกดอกของมะม่วงเป็นการใช้สารเคมี

การตัดแต่งกิ่งมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.3 ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 19.8 ไม่ตัดแต่งกิ่ง และร้อยละ 11.9 ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย ตามลำดับ

การจัดการหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.2 ใส่ ปุ๋ย คอก หรือปุ๋ยหมักหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม รองลงมา ร้อยละ 19.8 ไม่ตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 14.3 ให้น้ำ หลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ร้อยละ 12.7 ใส่ปุ๋ยเคมีหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ร้อยละ 4.8 ใช้ปูนแดงป้ายบริเวณแผลหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม และร้อยละ 3.2 ใช้ยากำจัดเชื้อราป้ายบริเวณแผลหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ตามลำดับ

2.5 การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชของเกษตรกร

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี กล่าวถึงโรคสำคัญของมะม่วง แมลงสำคัญของมะม่วงที่พบ การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูมะม่วง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชของเกษตรกร

n = 126

การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. โรคสำคัญของมะม่วง		
โรคช่อดอกดำ	46	36.5
โรคแอนแทรคโนส	34	27.0
โรคราดำ	26	20.6
โรคยางไหลกิ่งแห้ง	8	6.3
โรคขี้ผลเน่า	7	5.6
โรคสะเกบ (Scab)	5	4.0
2. แมลงสำคัญของมะม่วงที่พบ		
เพลี้ยจักจั่น	53	42.1
แมลงวันผลไม้	37	29.4
หนอนเจาะลำต้น	18	14.3
ด้วงกรีดใบมะม่วง	8	6.3
แมลงบั่วในมะม่วง	7	5.6
เพลี้ยไฟ	3	2.4
3. การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง		
ไม่มีการป้องกัน	25	19.8
มีการป้องกัน	101	80.2
ใช้สารเคมี	59	46.9
ใช้สารชีวภัณฑ์	42	33.3

ตารางที่ 4.7 การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

โรคสำคัญของมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36.5 พบโรคช่อดอกดำ รองลงมา ร้อยละ 27.0 พบโรคแอนแทรกคโนส ร้อยละ 20.6 พบโรคราดำ ร้อยละ 6.3 โรคยางไหลกิ่งแห้ง ร้อยละ 5.6 พบโรคขี้ผลเน่า และร้อยละ 4.0 โรคสะเกบ ตามลำดับ

แมลงสำคัญของมะม่วงที่พบ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 42.1 พบเพลี้ยจักจั่น รองลงมา ร้อยละ 29.4 พบแมลงวันผลไม้ ร้อยละ 14.3 พบหนอนเจาะลำต้นมะม่วง ร้อยละ 6.3 พบด้วงกรีดใบมะม่วง ร้อยละ 5.6 พบแมลงบัวในมะม่วง และร้อยละ 2.4 พบเพลี้ยไฟ ตามลำดับ

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.9 ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง รองลงมา ร้อยละ 33.3 สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง และร้อยละ 19.8 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง

2.6 การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วง

การผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี มีการตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วงเกี่ยวกับ ผลผลิตของมะม่วงจำนวน (กิโลกรัมต่อไร่) ราคามะม่วง (บาทต่อกิโลกรัม) แหล่งจำหน่ายผลผลิตมะม่วง การแปรรูปผลผลิตมะม่วง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วง

n = 126		
การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
1. ผลผลิตของมะม่วง (กิโลกรัม/ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150	36	28.6
151- 250	57	45.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 251	33	26.2
ต่ำสุด = 50 กก. สูงสุด = 1,500 กก. ค่าเฉลี่ย = 223.17 กก. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 205.888		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 126

การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (100.00)
2. ราคามะม่วง (บาท/กิโลกรัม)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45	42	33.3
46-70	44	34.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 71	40	31.8
ต่ำสุด = 25 บาท สูงสุด = 100 บาท ค่าเฉลี่ย = 55.00 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 23.335		
3. แหล่งจำหน่ายผลผลิตมะม่วง		
นำไปจำหน่ายเองที่ตลาดชุมชน	63	50.0
พ่อค้าคนกลางมารับซื้อที่สวน	41	32.5
นำไปจำหน่ายเองที่ล้ง	22	17.5
4. การแปรรูปผลผลิตมะม่วง		
ไม่แปรรูปผลผลิตมะม่วง	63	50.0
แปรรูปผลผลิตมะม่วง	63	50.0
มะม่วงกวน	58	46.0
มะม่วงแช่อิ่ม	5	4.0

ตารางที่ 4.8 การตลาด การจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลผลิตของมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.2 มีผลผลิตมะม่วงอยู่ระหว่าง 151-250 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา ร้อยละ 28.6 มีผลผลิตมะม่วงอยู่ระหว่างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 150 กิโลกรัมต่อไร่ และร้อยละ 26.2 มีผลผลิตมะม่วงอยู่ระหว่างมากกว่าหรือเท่ากับ 251 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีผลผลิตต่ำสุด 50 กิโลกรัมต่อไร่ สูงสุด 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเฉลี่ย 223.17 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

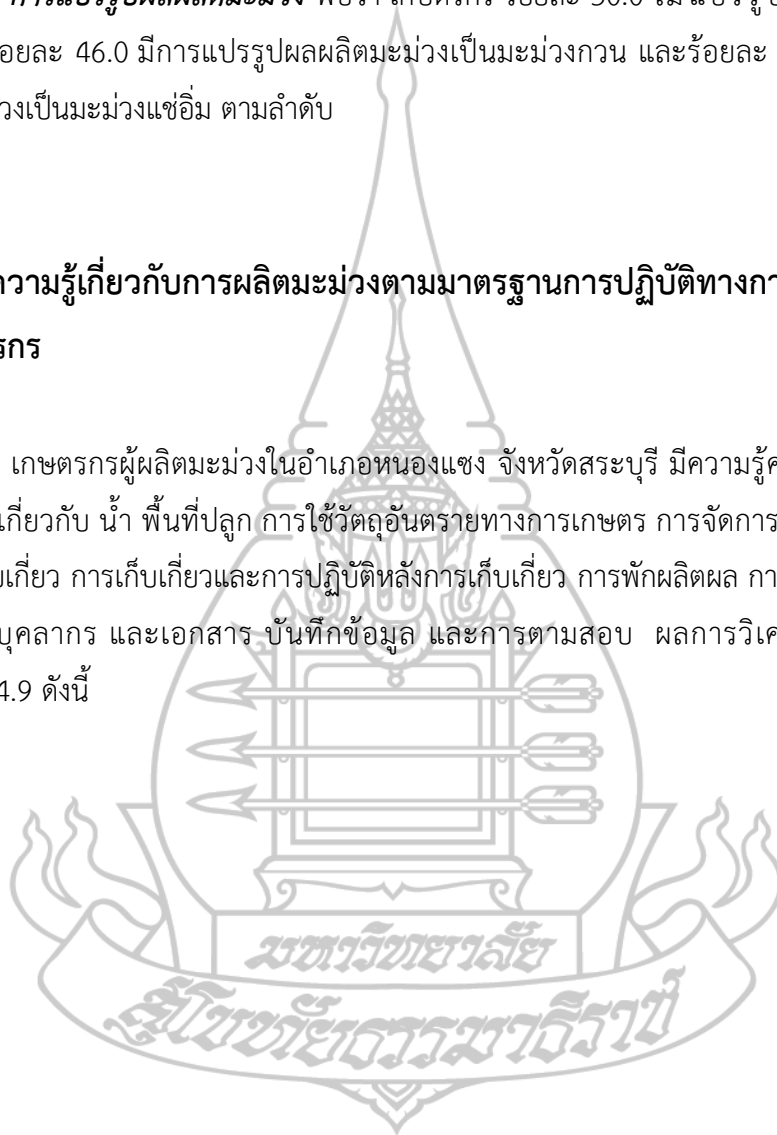
ราคาผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 34.9 จำหน่ายมะม่วงในราคาอยู่ระหว่าง 46-70 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมา ร้อยละ 33.3 จำหน่ายมะม่วงในราคาอยู่ระหว่างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 บาทต่อกิโลกรัม และร้อยละ 31.8 จำหน่ายมะม่วงในราคาอยู่ระหว่างมากกว่าหรือเท่ากับ 71 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตราคาต่ำสุด 25 บาทต่อกิโลกรัม สูงสุด 100 บาทต่อกิโลกรัม และราคาจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 55.00 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

แหล่งจำหน่ายผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 นำมะม่วงไปจำหน่ายเอง ที่ตลาดชุมชน รองลงมา ร้อยละ 32.5 มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อที่สวน และร้อยละ 17.5 เกษตรกรนำไปจำหน่ายเองที่ล้ง ตามลำดับ

การแปรรูปผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 ไม่แปรรูปผลผลิตมะม่วง รองลงมา ร้อยละ 46.0 มีการแปรรูปผลผลิตมะม่วงเป็นมะม่วงกวน และร้อยละ 4.0 มีการแปรรูปผลผลิตมะม่วงเป็นมะม่วงแช่อิ่ม ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตมะม่วงเกี่ยวกับ น้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา บุคลากร และเอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.9 ดังนี้



ตารางที่ 4.9 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

n = 126

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	ตอบถูกต้อง	
	เฉลี่ย	จำนวน ร้อยละ (ราย) (100.00)
1. น้ำ		63.5
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสารปนเปื้อนวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์	ถูก	98 77.8
1.2 น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องมีคุณภาพเท่าน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต (เฉลี่ย น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการปนเปื้อนเป็นพิเศษ)	ผิด	62 49.2
2. พื้นที่ปลูก		61.5
2.1 พื้นที่ปลูกไม่มีการปนเปื้อนที่ส่งผลต่อผลผลิตและสิ่งแวดล้อม	ถูก	107 84.9
2.2 ห้ามใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมี จุลินทรีย์ และโลหะหนัก ทุกกรณี (เฉลี่ย กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้องมีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่า มีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้)	ผิด	48 38.1
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร		64.3
3.1 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร หาซื้อมาใช้ได้จากแหล่งจำหน่ายได้ทุกแห่ง (เฉลี่ย ให้ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร)	ผิด	51 40.5
3.2 เจ้าของแปลงและผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมความรู้การใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายขั้นพื้นฐาน	ถูก	111 88.1

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 126

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	ตอบถูกต้อง	
	เฉลี่ย	ร้อยละ (100.00)
4. การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		69.1
4.1 มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	ถูก	91.3
4.2 ใช้สิ่งขับถ่ายของคนที่ผ่านมาใช้เป็นปุ๋ยได้ (เฉลี่ย ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย)	ผิด	46.8
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		84.9
5.1 ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม	ถูก	98.4
5.2 ไม่จำเป็นต้องคัดแยกผลด้อยคุณภาพกับผลผลิตที่มีคุณภาพ เพราะจะทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น (เฉลี่ย จัดแยกผลด้อยคุณภาพกับผลผลิตที่มีคุณภาพ)	ผิด	71.4
6. การพักผลผลิต การขนย้าย และเก็บรักษา		71.8
6.1 ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อ ป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปนื้อส เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็น อันตรายอื่นๆจากพื้นดิน)	ผิด	66.7
6.2 การขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูกต้องป้องกันการปนเปื้อนที่เป็น อันตรายต่อการบริโภค	ถูก	77.0
7. บุคลากร		79.0
7.1 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการ ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ถูก	90.5
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่จำเป็นต้อง ได้รับการตรวจสอบสุขภาพ (เฉลี่ย ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับ การตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	ผิด	67.5

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 126

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร	ตอบถูกต้อง	
	เฉลี่ย	ร้อยละ (100.00)
8. เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ		69.1
8.1 การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว	ถูก	91.3
8.2 หากได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแล้ว ไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูลต่อเนื่อง	ผิด	46.8
(เฉลี่ย ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือ ทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์)		

จากตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง โดยเกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุดอันดับแรก ได้แก่ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 84.9) รองลงมา ด้านเอกสารการบันทึกข้อมูล และการตามสอบ (ร้อยละ 82.2) ด้านบุคลากร (ร้อยละ 79.0) ด้านการพักผลิตผล การขนย้าย และเก็บรักษา (ร้อยละ 71.8) ด้านการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 69.1) ด้านวัตถุดิบตรงรายการเกษตร (ร้อยละ 64.3) ด้านน้ำ (ร้อยละ 63.5) และด้านพื้นที่ปลูก (ร้อยละ 61.5) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 สรุปภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 126

คะแนน	จำนวนเกษตรกรที่ตอบ คำถามถูกต้อง (คน)	ร้อยละ	ความหมาย
1 - 3 คะแนน	0	0	น้อยที่สุด
4 - 6 คะแนน	12	9.5	น้อย
7 - 9 คะแนน	24	19.1	ปานกลาง
10 - 12 คะแนน	54	42.8	มาก
13 - 16 คะแนน	36	28.6	มากที่สุด
ต่ำสุด = 4 คะแนน สูงสุด = 15 คะแนน ค่าเฉลี่ย = 10.62 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.733			

จากตารางที่ 4.10 สรุปภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 42.8 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับมาก ได้คะแนน 10 - 12 คะแนน รองลงมา เกษตรกรร้อยละ 28.6 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับมากที่สุด ได้คะแนน 13 - 16 คะแนน เกษตรกรร้อยละ 19.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับปานกลาง ได้คะแนน 7 - 9 คะแนน และเกษตรกรร้อยละ 9.5 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับน้อย ได้คะแนน 4 - 6 คะแนน โดยภาพรวม เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง ได้คะแนนเฉลี่ย 10.62 คะแนน อยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแสง จังหวัดสระบุรี เกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 126

ประเด็น	ระดับความต้องการ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1. ด้านการส่งเสริม						3.48	มาก	
						(1.051)		
1.1 สภาพการผลิต						3.80	มาก	2
						(1.092)		
1.1.1 การส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำ และปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง	24 (19.0)	42 (33.3)	36 (28.6)	18 (14.3)	6 (4.8)	3.48 (1.10)	มาก	2
1.1.2 การส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง	21 (16.7)	45 (35.7)	37 (29.4)	13 (10.3)	10 (7.9)	3.43 (1.12)	มาก	3
1.1.3 การส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์	62 (49.2)	32 (25.4)	25 (19.8)	2 (1.6)	5 (4.0)	4.14 (1.04)	มาก	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความต้องการ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต						2.95 (1.242)	ปานกลาง	4
1.2.1 สนับสนุนแหล่ง เงินทุนในการผลิตมะม่วง	11 (8.7)	16 (12.7)	33 (26.2)	36 (28.6)	30 (23.8)	2.54 (1.230)	น้อย	3
1.2.2 สนับสนุนสาร ป้องกันกำจัดศัตรูพืช และปุ๋ย	20 (15.9)	23 (18.3)	32 (25.4)	34 (27.0)	17 (13.5)	2.96 (1.280)	ปานกลาง	2
1.2.3 สนับสนุนการ ขนส่งมะม่วงจากสวนไป ยังตลาดกลาง	24 (19.0)	38 (30.2)	36 (28.6)	15 (11.9)	13 (10.3)	3.36 (1.216)	มาก	1
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต						3.96 (0.912)	มาก	1
1.3.1 ต้องการความรู้ เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง	67 (53.1)	34 (27.0)	18 (14.3)	4 (3.2)	3 (2.4)	4.25 (0.979)	มากที่สุด	2
1.3.2 ต้องการให้มะม่วง ที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่า มะม่วงทั่วไป	69 (54.8)	33 (26.2)	15 (11.9)	9 (7.1)	0 (0)	4.28 (0.937)	มากที่สุด	1
1.3.3 ต้องการให้มะม่วง ที่ได้รับมาตรฐาน GAP มี ตลาดรองรับผลผลิต	73 (57.9)	34 (27.0)	15 (11.9)	4 (3.2)	0 (0)	3.36 (1.162)	มาก	3

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความต้องการ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1.4. การตลาด						3.21 (0.957)	ปาน กลาง	3
1.4.1 การประชาสัมพันธ์ เรื่องการผลิตมะม่วงตาม มาตรฐาน GAP	25 (19.8)	15 (11.9)	30 (23.8)	37 (29.4)	19 (15.1)	2.92 (1.348)	ปานกลาง	3
1.4.2 การรวมกลุ่มผู้ผลิต มะม่วงเพื่อต่อรองทาง การค้า	21 (16.7)	26 (20.6)	36 (20.6)	31 (24.6)	12 (9.5)	3.10 (1.225)	ปานกลาง	2
1.4.3 การวางแผนการผลิต มะม่วงร่วมกันของเกษตรกร	34 (27.0)	32 (25.4)	38 (30.2)	20 (15.9)	2 (1.6)	3.60 (1.096)	มาก	1
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร						3.63 (0.943)	มาก	
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)						3.74 (1.024)	มาก	2
2.1.1 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกร	33 (26.2)	32 (25.4)	31 (24.6)	28 (22.2)	2 (1.6)	3.52 (1.150)	มาก	2
2.1.2 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ ให้คำปรึกษามาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ	20 (15.9)	45 (35.7)	40 (31.7)	17 (13.5)	4 (3.2)	3.48 (1.017)	มาก	3
2.1.3 ต้องการรับบริการ จากเจ้าหน้าที่ผ่านช่องทาง โทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่ม ไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้กับเกษตรกร	63 (50.0)	33 (26.2)	28 (22.2)	0 (0)	2 (1.6)	4.23 (0.905)	มากที่สุด	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความต้องการ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (Group Method)						3.80 (0.961)	มาก	1
2.2.1 ต้องการการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP	35 (27.8)	56 (44.4)	30 (23.8)	3 (2.40)	2 (1.6)	3.94 (0.870)	มาก	2
2.2.2 ต้องการการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP	35 (27.8)	64 (50.8)	22 (17.5)	5 (4.0)	0 (0)	4.02 (0.784)	มาก	1
2.2.3 ต้องการให้มีกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่	30 (23.8)	34 (27.0)	31 (24.6)	22 (17.5)	9 (7.1)	3.43 (1.229)	มาก	3
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)						3.36 (0.844)	ปานกลาง	3
2.3.1 ต้องการการรับรู้ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่	18 (14.3)	23 (18.3)	37 (29.4)	27 (21.4)	21 (16.6)	2.92 (1.281)	ปานกลาง	3
2.3.2 ต้องการการรับรู้ข่าวสาร จากสื่อต่างๆ เช่นวิทยุ โทรทัศน์	31 (24.6)	43 (34.1)	28 (22.2)	18 (14.3)	6 (4.8)	3.60 (1.146)	มาก	1
2.3.3 การจัดงานนิทรรศการมะม่วง	38 (30.2)	28 (22.2)	34 (27.0)	20 (15.9)	6 (4.8)	3.57 (1.209)	มาก	2

จากตารางที่ 4.11 ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) *ความต้องการด้านการส่งเสริม* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48) โดยมีประเด็นความต้องการ คือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.96) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.80) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.21) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความต้องการการส่งเสริมสภาพการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุดทั้ง 3 ประเด็น คือ การส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.14) การส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.48) และการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

(2) *ความต้องการส่งเสริมการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุด คือ สนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) รองลงมา ระดับปานกลาง คือ สนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 2.96) และระดับน้อย คือ สนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 2.54) ตามลำดับ

(3) *ความต้องการการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุด 2 ประเด็น คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.28) และต้องการความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมาก คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ

(4) *ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมากที่สุด คือ การวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.60) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ การรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.10) และการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 2.92) ตามลำดับ

2) *ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร* จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยมีประเด็นความต้องการ คือ การส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.80) รองลงมา วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบบุคคลต่อ

บุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.74) และวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบบุคคลต่อบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยมีประเด็นระดับมากที่สุด คือ ต้องการรับบริการจากเจ้าหน้าที่ผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้กับเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมาก 2 ประเด็น คือ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.52) และต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษามาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ตามลำดับ

(2) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุดทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ต้องการการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาทิติที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 4.02) ต้องการการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.94) และต้องการให้มีการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

(3) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมาก 2 ประเด็นคือ ต้องการการรับรู้ข่าวสาร จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) และการจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.57) ระดับปานกลาง คือ ต้องการการรับรู้ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.12 สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n =126

ประเด็นความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการส่งเสริม	3.48	1.051	มาก	
1.1 สภาพการผลิต	3.80	1.092	มาก	2
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต	2.95	1.242	ปานกลาง	4
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต	3.96	0.912	มาก	1
1.4 การตลาด	3.21	0.957	ปานกลาง	3
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร	3.63	0.943	มาก	
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล	3.74	1.024	มาก	2
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล	3.80	0.961	มาก	1
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน	3.36	0.844	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 4.12 สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี พบว่า

1) ภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48)

เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.96) อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นสภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.80) อันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.21) และอันดับ 4 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามลำดับ

2) ภาพรวมระดับความต้องการการด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.80) อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.74) และอันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.36)

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี เกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 126

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1. ด้านการส่งเสริม						3.63 (1.124)	มาก	
1.1 สภาพการผลิต						3.76 (1.139)	มาก	2
1.1.1 ขาดการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง	42 (33.3)	35 (27.8)	24 (19.1)	17 (13.5)	8 (6.3)	3.68 (1.243)	มาก	3
1.1.2 ขาดการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง	31 (24.6)	47 (37.3)	35 (27.8)	5 (4.0)	8 (6.3)	3.70 (1.083)	มาก	2
1.1.3 ขาดการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง	48 (38.0)	31 (24.6)	37 (29.4)	5 (4.0)	5 (4.0)	3.89 (1.090)	มาก	1

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต						3.26 (1.189)	ปาน กลาง	4
1.2.1 ขาดการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง	20 (15.9)	23 (18.3)	47 (37.3)	25 (19.8)	11 (8.7)	3.13 (1.166)	ปานกลาง	3
1.2.2 ขาดการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย	35 (27.8)	25 (19.8)	42 (33.3)	11 (8.7)	13 (10.3)	3.46 (1.269)	มาก	1
1.2.3 ขาดการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง	19 (15.1)	32 (25.4)	38 (30.2)	30 (23.8)	7 (5.6)	3.21 (1.133)	ปานกลาง	2
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต						3.78 (1.059)	มาก	1
1.3.1 ขาดการให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง	35 (27.8)	44 (34.9)	37 (29.4)	8 (6.3)	2 (1.6)	3.81 (0.969)	มาก	2
1.3.2 ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป	42 (33.3)	50 (39.7)	22 (17.5)	10 (7.9)	2 (1.6)	3.95 (0.987)	มาก	1
1.3.3 ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับ	38 (30.2)	29 (23.2)	33 (26.2)	19 (15.1)	7 (5.6)	3.57 (1.222)	มาก	3

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
2. วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล						3.50 (1.074)	มาก	1
2.1 ขาดการจัดจัดประชุมกลุ่ม เกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี	21 (16.7)	45 (35.7)	35 (27.8)	23 (18.3)	2 (1.6)	3.47 (1.025)	มาก	2
2.2 ขาดการฝึกอบรมและจัดทำ แปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐานการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	33 (26.2)	33 (26.2)	40 (21.7)	16 (12.7)	4 (3.2)	3.59 (1.104)	มาก	1
2.3 ไม่มีการจัดกิจกรรมไป ศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่	26 (20.6)	34 (27.0)	39 (31.0)	24 (19.0)	3 (2.4)	3.44 (1.092)	มาก	3
3. วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน						3.45 (1.223)	มาก	2
2.3.1 ขาดการ ประชาสัมพันธ์การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต มะม่วงตามมาตรฐานGAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์	32 (25.4)	43 (34.1)	29 (23.0)	19 (15.1)	3 (2.4)	3.65 (1.090)	มาก	1
2.3.2 ขาดการ ประชาสัมพันธ์การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต มะม่วงตามมาตรฐานGAP จากสื่อต่างๆ	34 (27.0)	29 (23.0)	31 (24.6)	23 (18.3)	9 (7.1)	3.44 (1.262)	มาก	2
2.3.3 ขาดการจัดงาน นิทรรศการมะม่วง	33 (26.2)	22 (17.5)	30 (23.8)	30 (23.8)	11 (8.7)	3.28 (1.319)	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 4.13 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) *ปัญหาด้านการส่งเสริม* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยมีประเด็นปัญหา คือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.76) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.70) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.26) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ปัญหาการส่งเสริมสภาพการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมากทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ขาดการส่งเสริมป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมา ขาดการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.70) และขาดการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.68) ตามลำดับ

(2) *ปัญหาการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.26) โดยมีประเด็นปัญหาระดับมาก คือ ขาดการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.46) รองลงมา ประเด็นปัญหาระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ขาดการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21) และขาดการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.13) ตามลำดับ

(3) *ปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมา ขาดการให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.81) และขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ

(4) *ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็นคือ ขาดการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.82) รองลงมา ขาดการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.59) ตามลำดับ

2) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร* จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการเกษตร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.41) โดยมีประเด็นปัญหา คือ การส่งเสริมการเกษตร

แบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.50) รองลงมา วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.45) และ วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.29) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.29) โดยมีประเด็นปัญหาในระดับมาก คือ เจ้าหน้าที่ไม่ลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลงมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.41) รองลงมา ประเด็นปัญหาในระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ขาดการบริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.30) และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงขาดการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.16) ตามลำดับ

(2) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยมีประเด็นปัญหา คือ ขาดการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.59) รองลงมา ขาดการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.47) และขาดการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย 3.44) ตามลำดับ

(3) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) โดยมีประเด็นปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น คือ ขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 3.65) และขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.44) และ ระดับปานกลาง ขาดการจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 สรุปภาพรวมระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n =126

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการส่งเสริม	3.63	1.130	มาก	
1.1 สภาพการผลิต	3.76	1.139	มาก	2
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต	3.26	1.189	ปานกลาง	4
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต	3.78	1.059	มาก	1
1.4 การตลาด	3.70	1.110	มาก	3
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร	3.42	1.160	มาก	
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล	3.29	1.165	ปานกลาง	3
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล	3.50	1.074	มาก	1
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน	3.45	1.223	มาก	2

จากตารางที่ 4.14 สรุปภาพรวมระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี พบว่า

1) ภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 ปัญหาในประเด็นระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) อันดับ 2 ปัญหาในประเด็นสภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.76) อันดับ 3 ปัญหาในประเด็นการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.70) และอันดับ 4 ปัญหาในประเด็นการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามลำดับ

2) ภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.42) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 ปัญหาในประเด็นการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.50) อันดับ 2 ปัญหาในประเด็นการส่งเสริมการเกษตรมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.45) และปัญหาในประเด็นการส่งเสริมการเกษตรแบบบุคคลต่อบุคคล ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี เกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพการผลิต การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระบบมาตรฐานการผลิต การตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 126

ประเด็น	ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1. ด้านการส่งเสริม						3.88 (0.990)	มาก	
1.1 สภาพการผลิต						4.09 (0.955)	มาก	2
1.1.1 ควรมีการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย	53 (42.1)	43 (34.1)	25 (19.8)	5 (4.0)	0 (0)	4.14 (0.839)	มาก	1
1.1.2 ควรมีการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง	55 (43.7)	33 (26.3)	29 (23.0)	7 (5.6)	2 (1.6)	4.05 (1.018)	มาก	3
1.1.3 ควรมีการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และใช้สารชีวภัณฑ์	56 (44.4)	34 (27.0)	30 (23.8)	4 (3.2)	2 (1.6)	4.09 (0.975)	มาก	2
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต						3.35 (1.104)	ปานกลาง	4
1.2.1 ควรมีการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง	16 (12.7)	21 (16.7)	50 (39.7)	24 (19.0)	15 (11.9)	2.99 (1.163)	ปานกลาง	3
1.2.2 ควรมีการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย	24 (19.0)	28 (22.2)	64 (50.8)	10 (7.9)	0 (0)	3.52 (0.892)	มาก	2
1.2.3 ควรมีการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง	41 (32.5)	19 (15.1)	40 (31.7)	18 (14.3)	8 (6.3)	3.53 (1.256)	มาก	1

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต						4.28 (0.938)	มากที่สุด	1
1.3.1 ควรให้ความรู้เรื่อง มาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง	73 (57.9)	34 (27.0)	14 (11.1)	5 (4.0)	0 (0)	4.39 (0.839)	มากที่สุด	1
1.3.2 ควรมีหน่วยงานการ สนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับ มาตรฐาน GAP จำหน่ายใน ราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป	58 (46.0)	41 (32.5)	25 (19.8)	2 (1.6)	0 (0)	4.23 (1.019)	มากที่สุด	2
1.3.3 ควรมีการสนับสนุนให้ มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต	69 (54.8)	28 (22.2)	21 (16.)	5 (4.0)	3 (2.4)	4.23 (0.957)	มากที่สุด	2
1.4. การตลาด						3.79 (0.929)	มาก	3
1.4.1 ควรประชาสัมพันธ์ เรื่องการผลิตมะม่วงตาม มาตรฐาน GAP	37 (29.4)	40 (31.7)	45 (35.7)	0 (0)	4 (3.2)	3.84 (0.958)	มาก	2
1.4.2 ควรมีการรวมกลุ่ม ผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อช่องทาง การค้า	40 (31.7)	38 (30.2)	43 (34.1)	3 (2.4)	2 (1.6)	3.88 (0.943)	มาก	1
1.4.3 ควรมีการวางแผนการ ผลิตมะม่วงร่วมกัน	30 (23.8)	28 (22.2)	63 (50.0)	5 (4.0)	0 (0)	3.65 (0.887)	มาก	3

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร						3.71	มาก	
						(1.170)		
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล						3.81	มาก	1
						(1.069)		
2.1.1 เจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมเยียนเกษตรกรในแปลงมะม่วงอย่างสม่ำเสมอ	55 (43.7)	37 (29.4)	28 (22.2)	4 (3.2)	2 (1.6)	4.10 (0.962)	มาก	1
2.1.2 เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงควรมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ	36 (28.6)	33 (26.2)	35 (27.8)	16 (12.7)	6 (4.8)	3.61 (1.166)	มาก	3
2.1.3 ควรให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง	38 (30.2)	41 (32.5)	33 (26.2)	9 (7.1)	5 (4.0)	3.73 (1.080)	มาก	2

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน (คน)/ร้อยละ)							
	5	4	3	2	1			
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล						3.65 (1.051)	มาก	3
2.2.1 ควรมีการจัดประชุม กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง เกี่ยวกับมาตรฐาน GAP	27 (21.4)	35 (27.8)	50 (39.7)	12 (9.5)	2 (1.6)	3.58 (0.982)	มาก	3
2.2.2 ควรมีการฝึกอบรม และจัดทำแปลงมะม่วง สาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP	34 (27.0)	33 (26.2)	41 (32.5)	18 (14.3)	0 (0)	3.66 (1.028)	มาก	2
2.2.3 ควรการจัดกิจกรรม ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่	44 (34.9)	23 (18.3)	44 (34.9)	10 (7.9)	5 (4.0)	3.72 (1.143)	มาก	1
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						3.67 (1.373)	มาก	2
2.3.1 ควรมีการ ประชาสัมพันธ์การรับรู้ ข่าวสารจากเอกสารหรือ สิ่งพิมพ์เผยแพร่	23 (18.3)	41 (32.5)	47 (37.3)	13 (10.3)	2 (1.6)	3.56 (0.960)	มาก	3
2.3.2 ควรมีการ ประชาสัมพันธ์การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต มะม่วงตามมาตรฐานGAP จากสื่อต่างๆ	26 (20.6)	33 (26.2)	51 (40.5)	14 (11.1)	2 (1.6)	3.71 (1.984)	มาก	2
2.3.3 ควรจัดงาน นิทรรศการมะม่วง	42 (33.3)	33 (26.2)	33 (26.2)	11 (8.7)	7 (5.6)	3.73 (1.175)	มาก	1

จากตารางที่ 4.15 ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริม* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.88) โดยมีประเด็นความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.28) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.79) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.35) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) โดยมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.14) รองลงมา ควรมีการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.09) และควรมีการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.05) ตามลำดับ

(2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) โดยมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.53) ควรมีการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.52) และควรมีการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 2.99) ตามลำดับ

(3) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28) โดยมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมา ควรมีหน่วยงานการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.23) และควรมีการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตามลำดับ

(4) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.79) โดยมีความเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.88) รองลงมา ควรประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.84) และควรมีการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ

2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีส่งเสริมการเกษตร* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71) โดยมีประเด็นความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.81) รองลงมา การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.67) และการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.81) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ เจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลงมะม่วงอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.10) รองลงมา ควรให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.73) และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงควรมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ตามลำดับ

(2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย 3.72) รองลงมา ควรมีการฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.66) และควรมีการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ

(3) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.73) รองลงมา ควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.71) และควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 3.56) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 สรุปภาพรวมระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n =126

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการส่งเสริม	3.88	1.310	มาก	
1.1 สภาพการผลิต	4.09	0.955	มาก	2
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต	3.35	1.104	ปานกลาง	4
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต	4.28	0.938	มากที่สุด	1
1.4 การตลาด	3.79	0.929	มาก	3
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร	3.71	1.170	มาก	
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล	3.81	1.069	มาก	1
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล	3.65	1.051	มาก	3
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน	3.67	1.373	มาก	2

จากตารางที่ 4.15 สรุปภาพรวมระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี พบว่า

1) ภาพรวมระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.88) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.28) อันดับ 2 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) อันดับ 3 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.79) และอันดับ 4 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.35) ตามลำดับ

2) ภาพรวมระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.81) อันดับ 2 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.67) และอันดับ 3 มีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.65)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร (3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (4) ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ในการผลิตปี 2565/2566 จำนวน 182 ราย ในพื้นที่ของอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีจับฉลากให้ได้จำนวนตัวอย่าง

1.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากร จำนวนตัวอย่างกำหนดตามสัดส่วนของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง ที่มีการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของแต่ละตำบลและสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงที่ขึ้นทะเบียนปรับปรุงเกษตรกรของแต่ละตำบล โดยใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อ

1.2.3 เกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล วิธีการสุ่มจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายแล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวนของแต่ละตำบล

1.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม แบบมีโครงสร้างกำหนดคำถาม คำตอบ ให้เลือกตอบโดยเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัย เป็นเครื่องมือ

1.2.5 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย คำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (closed-end question) โดยนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบ (pretest) กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามไปทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จากผลการทดสอบมีดังนี้ ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.926 ตอนที่ 4 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.953 และตอนที่ 5 ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.958

1.2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาวินิจฉัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในพื้นที่ อำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี จำนวน 126 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาในระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – เมษายน 2567 ด้วยวิธีการใช้แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1) **ขั้นเตรียมการเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีการกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่ไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล และการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูล และการเดินทาง

2) **ขั้นการสัมภาษณ์** ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้ แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูลผู้วิจัย โดยแนะนำตัวว่าเป็นนักศึกษาปริญญาโท จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา จะมาขอสัมภาษณ์และสอบถามข้อมูลการผลิตมะม่วงของเกษตรกรสำหรับการทำวิจัย เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจและเป็นกันเองและชี้แจงความสำคัญของข้อมูลงานวิจัยแก่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริง และเริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

3) **ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์** มีการทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์ และกล่าวขอบคุณ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล และผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

1.2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงมาตรวจสอบความถูกต้องจัดหมวดหมู่ แล้วนำไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 60.20 ปี และร้อยละ 45.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.6 ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.20 คน มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.53 ปี เกษตรกร ร้อยละ 36.0 เข้ารับการฝึกอบรมมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 0.72 ครั้ง/ปี โดยเกษตรกร ร้อยละ 41.3 ได้รับการฝึกอบรมกับกรมส่งเสริมการเกษตร

2) **สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกร มีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 11,427.38 บาท มีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 1,769.29 บาท พื้นที่ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3.02 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 96.0 มีพื้นที่เป็นของเกษตรกรเอง และร้อยละ 94.4 ใช้ทุนของตนเองหรือครัวเรือนในการผลิตมะม่วง

1.3.2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

1) **การผลิตมะม่วง** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 ต้นพันธุ์มะม่วงมาปลูกเอง โดยเกษตรกร ร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ ร้อยละ 60.3 ลักษณะการปลูกมะม่วงในสวนเป็นแบบคละพันธุ์ ร้อยละ 60.3 พื้นที่ปลูกเป็นที่ราบ และร้อยละ 66.7 มีลักษณะดินที่ใช้ปลูกมะม่วงเป็นดินเหนียว เกษตรกร ร้อยละ 47.6 มีการเตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วงโดยปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ และเกษตรกร ร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงระยะห่างระหว่างต้น 2.5x2.5 เมตร

2) **การบำรุงดูแลรักษามะม่วง** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.0 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก เกษตรกร ร้อยละ 50.0 มีการให้น้ำแบบธรรมชาติ เกษตรกร ร้อยละ 57.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ใส่ในแปลงมะม่วง เกษตรกร ร้อยละ 85.7 ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช และเกษตรกร ร้อยละ 69.0 ใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช

3) **การเก็บเกี่ยวผลผลิต** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.0 ไม่มีการห่อมะม่วง ร้อยละ 50.8 การเก็บเกี่ยวมะม่วงโดยใช้ตะกร้อสอย ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 83.5 จะเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเกษตรกร ร้อยละ 32.5 ใช้อายุผลตามพันธุ์มะม่วงเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง

4) การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.2 ไม่มีบังคับการออกดอกของมะม่วงปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ ร้อยละ 68.3 มีการตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต และร้อยละ 45.2 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่มแล้ว

5) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง โรคที่สำคัญของมะม่วง เกษตรกรร้อยละ 36.5 พบโรคช่อดอกดำ แมลงศัตรูพืชสำคัญของมะม่วงที่พบ ร้อยละ 42.1 พบเพลี้ยจักจั่น การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.9 ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง

6) การจำหน่าย และการแปรรูปผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร มีผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 223.17 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงราคาเฉลี่ย 55.00 บาท กิโลกรัม เกษตรกร ร้อยละ 50.0 นำมะม่วงไปจำหน่ายเองที่ตลาดชุมชน และร้อยละ 50.0 ไม่มีการแปรรูปผลผลิตมะม่วง

สรุปภาพรวมสภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 ซื้อมันพันธุ์มะม่วงมาปลูกเอง ร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ ร้อยละ 60.3 มีลักษณะการปลูกมะม่วงในสวนเป็นแบบคละพันธุ์ ร้อยละ 60.3 มีพื้นที่ปลูกเป็นที่ราบ และร้อยละ 66.7 มีลักษณะดินที่ใช้ปลูกมะม่วงเป็นดินเหนียว ร้อยละ 47.6 มีการเตรียมพื้นที่ปลูกโดยปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ และร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงระยะห่าง 2.5x2.5 เมตร ร้อยละ 73.0 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ร้อยละ 50.0 มีการให้น้ำแบบธรรมชาติ ร้อยละ 57.1 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในแปลงมะม่วง ร้อยละ 85.7 ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช และร้อยละ 69.0 ใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช เกษตรกร ร้อยละ 81.0 ไม่มีการห่อมะม่วง ร้อยละ 50.8 การเก็บเกี่ยวมะม่วงโดยใช้ตะกร้อสอย ร้อยละ 83.5 จะเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และร้อยละ 32.5 ใช้อายุผลตามพันธุ์มะม่วงเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง ร้อยละ 72.2 ไม่มีบังคับการออกดอกของมะม่วง ร้อยละ 68.3 มีการตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต และร้อยละ 45.2 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม เกษตรกร ร้อยละ 36.5 พบโรคช่อดอกดำ ร้อยละ 42.1 พบเพลี้ยจักจั่น และเกษตรกร ร้อยละ 46.9 ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง เกษตรกร มีผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 223.17 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงราคาเฉลี่ย 55.00 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกร ร้อยละ 50.0 นำมะม่วงไปจำหน่ายเองที่ตลาดชุมชน และร้อยละ 50.0 ไม่มีการแปรรูปผลผลิตมะม่วง

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง โดยเกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุดอันดับแรก ได้แก่ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 84.9) รองลงมา ด้านบุคลากร (ร้อยละ 79.0) ด้านเอกสารบันทึกข้อมูล และการตามสอบ (ร้อยละ 78.6) ด้านการพักผลผลิต การขนย้าย และเก็บรักษา (ร้อยละ 71.8) ด้านการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 69.1) ด้านวัตถุดิบทางการเกษตร (ร้อยละ 64.3) ด้านน้ำ (ร้อยละ 63.5) และด้านพื้นที่ปลูก (ร้อยละ 61.5) ตามลำดับ ซึ่งพบว่าภาพรวมเกษตรกรได้คะแนนเฉลี่ย 10.62 คะแนน อยู่ในระดับมาก

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) *ความต้องการด้านการส่งเสริม* จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48) โดยมีประเด็นความต้องการคือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.96) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.80) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.21) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความต้องการการส่งเสริมสภาพการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุด 3 ประเด็น คือ การส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.14) การส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.48) และการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

(2) *ความต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุด คือ สนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) รองลงมา ระดับปานกลาง คือ สนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 2.96) และระดับน้อย คือ สนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 2.54) ตามลำดับ

(3) *ความต้องการการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุด 2

ประเด็น คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป(ค่าเฉลี่ย 4.28) และต้องการความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.25) ระดับมาก คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ

(4) *ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกร มีความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก คือ การวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.60) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ การรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.10) และการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 2.92) ตามลำดับ

2) *ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร* จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยมีประเด็นความต้องการ คือ การส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.80) รองลงมา วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.74) และวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบบุคคลต่อบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยมีประเด็นระดับมากที่สุด คือ ต้องการรับบริการจากเจ้าหน้าที่ผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้กับเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.23) ระดับมาก 2 ประเด็น คือ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.52) และต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษามาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ตามลำดับ

(2) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากที่สุดทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ต้องการการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 4.02) ต้องการการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.94) และต้องการให้มีการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

(3) *ความต้องการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) โดยมีประเด็นความต้องการระดับมาก 2 ประเด็นคือ ต้องการการรับรู้ข่าวสาร จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) และการจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.57) ระดับปานกลาง คือ ต้องการการรับรู้ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ

สรุปภาพรวมความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านระบบมาตรฐานการผลิต โดยต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป รองลงมา เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการผลิต โดยต้องการการส่งเสริมด้านการกำจัด โรค แมลง วัชพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยมีเจ้าหน้าที่ให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยต้องการการฝึกอบรม และจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน โดยมีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการตลาด โดยต้องการตลาดกลางรับซื้อผลผลิตในพื้นที่และมีการวางแผนการผลิต และเกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง โดยมีเส้นทางการคมนาคมขนส่งจากแหล่งรวบรวมไปตลาดกลาง

1.3.5 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) **ปัญหาด้านการส่งเสริม** จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยมีประเด็นปัญหา คือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.76) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.70) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.26) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) **ปัญหาการส่งเสริมสภาพการผลิต** พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมากทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ขาดการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมา ขาดการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.70) และขาดการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.68) ตามลำดับ

(2) **ปัญหาการสนับสนุนปัจจัยการผลิต** พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.26) โดยมีประเด็นปัญหาระดับมาก คือ ขาดการสนับสนุนสาร

ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.46) รองลงมา ประเด็นปัญหาระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ขาดการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21) และขาดการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.13) ตามลำดับ

(3) *ปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมา ขาดการให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.81) และขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ

(4) *ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็นคือ ขาดการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร(ค่าเฉลี่ย 3.82) รองลงมา ขาดการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.59) ตามลำดับ

2) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกร* จากการผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.41) โดยมีประเด็นปัญหา คือ การส่งเสริมเกษตรกรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.50) รองลงมา วิธีการส่งเสริมเกษตรกรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.45) และวิธีการส่งเสริมเกษตรกรแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.29) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.29) โดยมีประเด็นปัญหาระดับมาก คือ เจ้าหน้าที่ไม่ลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลงมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.41) รองลงมา ประเด็นปัญหาระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ขาดการบริการผ่านทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.30) และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงขาดการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.16) ตามลำดับ

(2) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยมีประเด็นปัญหา คือ ขาดการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.59) รองลงมา ขาดการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต

มะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.47) และขาดการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่(ค่าเฉลี่ย 3.44) ตามลำดับ

(3) **ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน** พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) โดยมีประเด็นปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น คือ ขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 3.65) และขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.44) และ ระดับปานกลาง ขาดการจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ

สรุปภาพรวม ความสำคัญของปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านระบบมาตรฐานการผลิต โดยขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป รองลงมา เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการผลิต โดยขาดความรู้เรื่องการกำจัดโรค แมลง วัชพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการตลาด โดยขาดการรวมกลุ่มเพื่อต่อช่องทางการค้า เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยขาดการฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน โดยขาดความรู้ ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่เกี่ยวกับการผลิตมะม่วง เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยขาดการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมเยียนเกษตรกรในแปลง และเกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง โดยขาดความรู้ด้านการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย

1.3.6 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ดังนี้

ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริม พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.88) โดยมีประเด็นความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.28) รองลงมา สภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.79) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.35) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพการผลิต*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.14) รองลงมา ควรมีการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.09) และควรมีการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.05) ตามลำดับ

(2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสนับสนุนปัจจัยการผลิต*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.53) ควรมีการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.52) และควรมีการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 2.99) ตามลำดับ

(3) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบมาตรฐานการผลิต*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมา ควรมีหน่วยงานการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.23) และควรมีการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตามลำดับ

(4) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.79) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.88) รองลงมา ควรประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.84) และควรมีการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ

2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีส่งเสริมการตลาด*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71) โดยมีประเด็นความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.81) รองลงมา การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.67) และการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละประเด็น ผลปรากฏดังต่อไปนี้

(1) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล*

พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.81) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ เจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง

มะม่วงอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.10) รองลงมา ควรให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.73) และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงควรมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ตามลำดับ

(2) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่(ค่าเฉลี่ย 3.72) รองลงมา ควรมีการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.66) และควรมีการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ

(3) *ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ คือ ควรจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.73) รองลงมา ควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.71) และควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 3.56) ตามลำดับ

สรุปภาพรวม ความสำคัญของข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นการส่งเสริมด้านระบบมาตรฐานการผลิต ควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับมะม่วง รองลงมา เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการผลิต ควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยเจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการตลาด ควรมีการรวมกลุ่มเพื่อต่อช่องทางการค้า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน โดยหน่วยงานควรจัดทำเอกสาร คู่มือ วิธีการขอมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือควรมีการจัดงานนิทรรศการ เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล โดยเจ้าหน้าที่ควรจัดกิจกรรมไปศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อให้กลุ่มเกษตรกร และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง ควรมีการจัดทำเส้นทางคมนาคมขนส่งจากแหล่งรวบรวมไปตลาดกลางในพื้นที่

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เพศ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 เป็นเพศหญิง เนื่องจากเกษตรกรในอำเภอหนองแขง ส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ต้องอาศัยพละกำลังของเพศชายที่มีมากกว่าเพศหญิง เพศหญิงจึงเป็นคนที่ดูแลการผลิตมะม่วงเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อลิษา กลิ่นประทุม (2561) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการความรู้เกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม (จีเอพี) สำหรับมะม่วงของเกษตรกร อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง แตกต่างจากงานวิจัยของกาญจน์กนก วิหาละ (2564) ที่ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 66.70 เป็นเพศชาย

อายุ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 60.20 ปี เนื่องจากการเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคมอุตสาหกรรม ทำให้แรงงานภาคการเกษตรลดน้อยลง เพราะหันไปทำงานภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเพราะมีรายได้ที่มั่นคงกว่าการทำเกษตรกรรมที่เป็นงานหนัก มีความยากลำบากในการทำงาน รายได้น้อย และไม่มี ความมั่นใจในอาชีพ ส่งผลให้แรงงานที่เหลือภาคการเกษตรเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของนฤมล อัมพร (2563) ที่ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 59.04 ปี

ระดับการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากเกษตรกรไม่ได้ศึกษาต่อโดยประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณิชวุฒิ จันทอง (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การยอมรับการผลิตมะม่วงตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสม ของเกษตรกรในอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.20 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

ตำแหน่งในชุมชน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 47.6 ไม่มีตำแหน่งในชุมชน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาเป็นหลัก รองลงมาเป็นการทำสวนมะม่วง จึงไม่สามารถแบ่งเวลาไปดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โศภิต วงษ์พลับ (2562) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 86.3 ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.20 คน เนื่องจากสภาพสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน ที่แต่ละคนต้องทำมาหากิน และมีการแยกครัวเรือนออกจากครอบครัวใหญ่ ทำให้จำนวนสมาชิกในครัวเรือนลดลง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ กาญจน์กนก วิหาละ (2564) พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.97 คน

เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.53 ปี เนื่องจากมะม่วงเป็นไม้ผลยืนต้นต้องใช้ระยะเวลาในการให้ผลผลิต และสามารถให้ผลผลิตต่อเนื่องได้จนถึงอายุ 50-60 ปี ซึ่งนับว่าเป็นพันธุ์พืชยืนต้นที่มีอายุยืนชนิดหนึ่ง ดังนั้นผู้ที่ปลูกมะม่วงจึงต้องมีความชำนาญหรือมีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ นฤมล อ่ำพร (2563) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 7.07 ปี แตกต่างจากงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง เฉลี่ย 14.69 ปี

จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรเฉลี่ย 0.72 ครั้งต่อปี กับกรมส่งเสริมการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร และจะได้รับการฝึกอบรมในหลักสูตรมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอภายใต้การดำเนินโครงการต่าง ๆ ของกรมส่งเสริมการเกษตร แตกต่างจากงานวิจัยของ วรวิญญา บุญขวัญ (2566) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอ ประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36 .00 เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในรอบปีที่ผ่านมา 2 ครั้งต่อปี

เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 11,427.38 บาท เนื่องจากรายได้หลักของเกษตรกรมาจากการทำนา ส่วนรายได้รองของเกษตรกรมาจากการทำสวนมะม่วง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 14,258.24 บาทต่อไร่ต่อปี

เกษตรกรมีรายจ่ายที่ใช้ในการผลิตมะม่วงต่อปีเฉลี่ย 1,769.29 บาท เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาเป็นหลัก ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จึงใช้ในการทำนา แตกต่างจากงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3,225.28 บาทต่อไร่ต่อปี

เกษตรกรมีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 3.05 ไร่ เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ใช้สำหรับการทำนา จึงแบ่งพื้นที่บางส่วนไว้สำหรับการปลูกมะม่วงเท่านั้น แตกต่างจากงานวิจัยของ สุจิตา ฉิมอ่อง (2557) ที่ศึกษาเรื่อง เจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม และการผลิต แบบมีสัญญาซื้อขายในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 13.62 ไร่ต่อครัวเรือน

เกษตรกร ร้อยละ 96.0 มีพื้นที่เป็นของตนเอง เนื่องจากมะม่วงเป็นไม้ยืนต้น เกษตรกรจึงไม่นิยมเช่าพื้นที่เพื่อนำมาทำสวนมะม่วง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 94.7 มีลักษณะการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรสำหรับการผลิตมะม่วง เป็นพื้นที่ของเกษตรกรของครัวเรือน แตกต่างจากข้อมูล

เกษตรกร ร้อยละ 94.4 ใช้ทุนของตนเองหรือครัวเรือนในการผลิตมะม่วง เนื่องจากเกษตรกรใช้เงินที่ได้จากการทำนามาใช้เป็นแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.3 มีแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้เป็นทุนของตนเองในการผลิตมะม่วง

2.2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

แหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.9 ซื้อมต้นพันธุ์มะม่วงมาปลูกเอง ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 75.8 มีลักษณะต้นพันธุ์มะม่วงที่ใช้ปลูกเป็นซื้อมต้นมาปลูก เนื่องจากเกษตรกรสามารถเลือกพันธุ์มะม่วงมาปลูกเองได้ตามความต้องการ แต่เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกร ดังนั้นเจ้าหน้าที่จึงควรให้การส่งเสริมเรื่องการขยายพันธุ์ให้แก่เกษตรกร เพื่อลดต้นทุนในการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

พันธุ์มะม่วงที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.3 ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ เนื่องจากมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ได้รับความนิยมสูงสุด เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนิยมปลูกและเป็นมะม่วงพันธุ์รับประทานสุก ดังนั้นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน GAP ข้อกำหนดที่ 5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ โศภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์สี่

ลักษณะการปลูกมะม่วงในสวน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 60.3 ลักษณะการปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์ เนื่องจากการปลูกมะม่วงที่หลากหลายสายพันธุ์ ทั้งนิยมกินดิบและสุก ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกได้หลากหลายขึ้นตามความชอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรนิยมปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์ ดังนั้นหากเกษตรกรต้องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP ต้องผ่านข้อกำหนดที่ 2 พื้นที่ปลูก คือต้องมีการจัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของฟาร์ม สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง สถานที่ติดต่อ ที่ตั้งแปลงปลูก แพนผังที่ตั้งแปลงปลูก แพนผังแปลงปลูก ชนิดพืช และพันธุ์ที่ปลูก

ลักษณะพื้นที่ปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ เนื่องจากพื้นที่อำเภอหนองแขงมีลักษณะพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ การกระจายตัวของพื้นที่เป็นแบบต่อเนื่องจากพื้นที่ตอนบนด้านทิศตะวันออกต่อเนื่องมายังพื้นที่ตอนล่างด้านทิศตะวันตก

แตกต่างจากงานวิจัยของ ไศภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 90.1 ลักษณะพื้นที่ปลูก เป็นพื้นที่ลุ่ม

สภาพดินที่ปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 66.7 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นดินเหนียว แตกต่างจากงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 67.1 มีสภาพดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย เนื่องจากชุดดินในอำเภอหนองแซง มีลักษณะเป็นดินเหนียว จึงสามารถปลูกมะม่วงที่เป็นไม้ผลที่ขึ้นได้ง่าย เจริญเติบโตเร็ว สามารถขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิดตั้งแต่ดินเหนียวจนถึงดินร่วนปนกรวดได้ ดังนั้น ควรส่งเสริมเกษตรกรให้มีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มพูนธาตุอาหารพืชในดินและการปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินไปด้วยพร้อม ๆ กัน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ ทำให้เพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์บางชนิดลงดินหรือส่งเสริมกิจกรรมของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน

การเตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.6 เตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วง โดยปรับเกี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและต่อไม่ให้หมดจากพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่การผลิตมะม่วงส่วนหนึ่งแบ่งมาจากพื้นที่ทำนา จึงจำเป็นต้องมีการปรับเกี่ยพื้นที่ให้ราบก่อนการปลูกมะม่วง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไศภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 80.8 เตรียมพื้นที่ปลูกโดยปรับเกี่ยพื้นที่ให้ราบ

ระยะปลูกมะม่วง (ระยะระหว่างต้น) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.30 ปลูกมะม่วง ระยะระหว่างต้น 2.5x2.5 เมตร เนื่องจากพื้นที่การผลิตมะม่วงในอำเภอหนองแซงมีไม่มากนัก จึงเหมาะกับการปลูกมะม่วงระยะชิด ต้นมะม่วงจะถูกควบคุมให้มีทรงพุ่มขนาดเล็กและเตี้ย ทำให้ระบบรากตื้น ส่งผลต่อช่วงเวลาการออกดอกได้เร็วขึ้น และยังทำให้สามารถปฏิบัติดูแลรักษาและควบคุมการผลิตได้อย่างสะดวกและทั่วถึง ผลผลิตคุณภาพพสุ่ม่าเสมอ แตกต่างจากงานวิจัยของ วรภัฏฐยา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 90.7 ปลูกมะม่วงระยะระหว่างต้น 7 x 5 เมตร

การปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.00 มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก เนื่องจากปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก สามารถปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ทำให้ดินมีการระบายน้ำและอากาศดีขึ้น เหมาะกับการบำรุงดินในพื้นที่ของเกษตรกรที่ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว อีกทั้งยังหาซื้อได้ง่ายและราคาไม่แพง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรภัฏฐยา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 80.3 มีการปรับปรุงบำรุงดินด้วย ปุ๋ยคอก

ระบบการให้น้ำในแปลงมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 มีการให้น้ำแบบธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 94.0 มีการให้น้ำแบบธรรมชาติ เนื่องจากเกษตรกรได้โดยปรับเกี่ยพื้นที่ให้ราบ ยังมีการทำร่องน้ำในสวนมะม่วง เพื่อให้รากของมะม่วงดูดซับน้ำในดิน เกษตรกรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ 2 น้ำที่ใช้ในการผลิต ไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต เพื่อให้

ปุ๋ยที่ใส่ในแปลงมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงบำรุงดินหลายด้าน ทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ และเคมี ซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตของพืช ยังเป็นแหล่งธาตุอาหารพืชใช้ในการเจริญเติบโตค่อนข้างครบถ้วน แตกต่างกับงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) พบว่า การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เกษตรกรร้อยละ 66.5 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.1 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15

สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.7 ไม่ใช้สารเคมี เนื่องจากเป็นการลดต้นทุนการผลิต ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพปราศจากสารพิษ ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ ผู้บริโภคอีกด้วย แตกต่างกับงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.3 ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช

วิธีการกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.0 ใช้แรงงานคน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช จึงต้องใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตและได้ผลิตผลที่มีคุณภาพปราศจากสารพิษ แตกต่างจากงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.4 ใช้เครื่องจักรในการกำจัดวัชพืช

การห่อมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.0 ไม่มีการห่อมะม่วง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้ไม่สะดวกในการห่อผลมะม่วง และไม่ได้คำนึงถึง ข้อดีของการห่อผลมะม่วงที่จะช่วยป้องกันโรคและแมลง ทำให้สีผิวสวย อีกทั้งยังสามารถป้องกันสารเคมีที่อาจจะฉีดพ่นถูกผลมะม่วงได้อีกด้วย แตกต่างจากงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 84.1 มีการห่อมะม่วง

วิธีการเก็บเกี่ยวมะม่วง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.8 ใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวมะม่วง เนื่องจากการใช้ตะกร้อเก็บผลมะม่วงจะช่วยเก็บมะม่วงในที่สูงที่สะดวกต่อการใช้งาน ช่วยลดการบอบช้ำของมะม่วง ทำให้เราได้มะม่วงที่มีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 100.0 ใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวมะม่วง

ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 83.5 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน เนื่องจากเป็นช่วงที่พร้อมเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) พบว่า เกษตรกรทุกรายเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 32.5 มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นอายุผลตามพันธุ์มะม่วง เนื่องจากระยะเวลาการเก็บเกี่ยวมีความสำคัญต่อคุณภาพมะม่วง หากเก็บเกี่ยวในระยะที่อ่อนเกินไปหรือแก่เกินไปทำให้มะม่วงไม่สามารถพัฒนาคุณภาพผลเพื่อใช้ในการบริโภคได้ เช่น รสชาติเปลี่ยนไป สีผิวและสีเนื้อไม่สวย เป็นต้น

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 66.4 มีตัวชีวิตที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงเป็นอายุผล

การบังคับการออกดอกของมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.2 ไม่มีบังคับการออกดอกของมะม่วง เนื่องจากเกษตรกรปล่อยให้มะม่วงออกดอกตามธรรมชาติ และต้องการลดต้นทุนการใช้สารเคมีในการการบังคับการออกดอกของมะม่วง ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.0 ใช้วิธีใช้สารเคมีในการบังคับการออกดอกของมะม่วง

การตัดแต่งกิ่งมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.3 ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว เนื่องจากการตัดแต่งกิ่งแล้วจะได้ทรงพุ่มเตี้ยสะดวกต่อการฉีดสารเคมี การเก็บเกี่ยว หรือการใส่ปุ๋ย และลดความเสียหายในการเก็บเกี่ยวมะม่วง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 92.3 ตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยว

การจัดการหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.2 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม เนื่องจากเป็นการให้ปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นและเป็นการเตรียมการก่อนมะม่วงจะออกดอกในฤดูกาลถัดไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 95.6 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม

โรคสำคัญของมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36.5 พบโรคช่อดอกดำ เนื่องจากการเข้าทำลายของเพลี้ยจักจั่น มาดูดกินน้ำเลี้ยงจากมะม่วงแล้วถ่ายมูลออกมาเป็นสารคล้ายน้ำหวานทำให้เชื้อราดำที่มีอยู่แล้วในอากาศเกิดการเจริญเติบโต แตกต่างจากงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 84.1 พบโรคแอนแทรกโนส

แมลงสำคัญของมะม่วงที่พบ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 42.1 พบเพลี้ยจักจั่นมะม่วง เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงได้อย่างถูกต้อง แตกต่างจากงานวิจัยของโสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.5 พบแมลงวันผลไม้

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.9 ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง เนื่องจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช เพื่อลดปัญหาโรคที่มากับน้ำและแมลงพาหะนำโรค ที่เกษตรกรไม่สามารถป้องกันได้ด้วยวิธีการอื่นๆ แตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 74.5 มีวิธีการจัดการโรคและแมลงศัตรูในแปลงปลูกเป็นการตัดแต่งกิ่ง ควรแนะนำการใช้สารเคมีให้แก่เกษตรกรโดยต้องใช่วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำและ/หรืออ้างอิงคำแนะนำ และ/หรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร ต้องหยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำในฉลาก หรือคำแนะนำของทางราชการ กรณีสงสัยให้สุ่มผลิตผล วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผล ถ้าผลวิเคราะห์เกินค่ามาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ให้ตรวจสอบหาสาเหตุ

และแก้ไข รวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นหลักฐาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อข้อกำหนดที่ 3 วัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตร

ผลผลิตของมะม่วง พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ย 223.17 กิโลกรัมต่อไร่ เนื่องจากพื้นที่ เนื่องจากเกษตรกรปลูกมะม่วงแบบคละสายพันธุ์ ทำให้ค่าเฉลี่ยแต่ละสายพันธุ์แตกต่างกัน แตกต่างกับงานวิจัยของ ธนชาติ บุญมี (2560) พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ย 959.97 กิโลกรัมต่อไร่

ราคาผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงราคาเฉลี่ย 55.00 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากมะม่วงแต่ละสายพันธุ์มีราคาในการจำหน่ายที่แตกต่างกัน แตกต่างกับงานวิจัยของ โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงราคาเฉลี่ย 36.43 บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นควรส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP เพื่อให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงขึ้น โดยใช้มาตรฐาน GAP เป็นตัวช่วยในการการันตีคุณภาพของผลผลิต

แหล่งจำหน่ายผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 นำมะม่วงไปจำหน่ายเองที่ตลาดชุมชน เนื่องจากเป็นสถานที่ที่เกษตรกรสามารถขนส่งได้สะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.5 ขายเอง

การแปรรูปผลผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.0 ไม่แปรรูปผลผลิตมะม่วง เนื่องจากเกษตรกรผลิตมะม่วงทั้งแบบบริโภคสดและแบบผลสุก และผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการของตลาด จึงไม่ได้มีการนำผลผลิตมะม่วงไปทำการแปรรูป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภิต วงษ์พลับ (2562) พบว่าเกษตรกรทั้งหมด ไม่มีการแปรรูปผลผลิตมะม่วง

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี เมื่อนำผลคะแนนมาพิจารณา พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง โดยเกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุดอันดับแรก ได้แก่ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 84.9) รองลงมา ด้านบุคลากร (ร้อยละ 79.0) ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ร้อยละ 78.6) ด้านการพักผลิตผล การขนย้ายและเก็บรักษา (ร้อยละ 71.8) ด้านการจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 69.1) ด้านวัตถุประสงค์อันตรายทางการเกษตร (ร้อยละ 64.3) ด้านน้ำ (ร้อยละ 63.5) และด้านพื้นที่ปลูก (ร้อยละ 61.5) ตามลำดับ ซึ่งภาพรวมเกษตรกรได้คะแนนเฉลี่ย 10.62 คะแนน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากเกษตรกรมีประสบการณ์ในด้านการผลิตมะม่วงเป็นระยะเวลานานและได้รับการฝึกอบรมมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แตกต่างจากงานวิจัยของ นฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 4.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงอยู่ในระดับปานกลาง ได้คะแนน 9 - 12 คะแนน เกษตรกร ร้อยละ 20.1 มีความรู้ความเข้าใจ

เกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับมาก ได้คะแนน 13 – 16 คะแนน และเกษตรกรร้อยละ 75.8 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง อยู่ในระดับมากที่สุด ได้คะแนน 17 - 20 คะแนน โดยภาพรวมเกษตรกรได้คะแนนเฉลี่ย 17.21 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุดภาพรวมเกษตรกรได้คะแนนเฉลี่ย 17.21 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีความรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุดในด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว แต่มีความรู้น้อยที่สุดในด้านพื้นที่ปลูก ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจโดยส่งเสริมความรู้ที่เกษตรกรได้รับน้อยที่สุด เพื่อให้ผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP ทุกข้อกำหนด

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี ดังนี้

2.4.1 ระดับความต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.96) อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นสภาพการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.80) อันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.21) และอันดับ 4 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามลำดับ

2.4.2 ระดับความต้องการการด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.80) อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.74) และอันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการประเด็นการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.36) แตกต่างจากงานวิจัยของ วรวิญญา บุญขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล คือ ด้านเจ้าหน้าที่ลงไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือหรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนความรู้และด้านเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แต่ละประเด็นมีดังต่อไปนี้

1) *ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก 3 ทั้งหมดประเด็น คือ ด้านการกำจัด โรค แมลง วัชพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์(ค่าเฉลี่ย 4.14) ด้านการเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.48) และด้านวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

2) *ความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับมาก คือ ด้านการคมนาคมขนส่งจากแหล่งรวบรวมไปตลาดกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง คือ ด้านสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 2.96) และประเด็นความต้องการด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับน้อย คือ ด้านแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.54) ตามลำดับ

3) *ความต้องการด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมากที่สุด 2 ประเด็น คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.28) และต้องการความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.25) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก คือ ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับ มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมีตลาดรองรับ (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ

4) *ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21) โดยมีประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก คือ ตลาดกลางรับซื้อผลผลิตในพื้นที่และมีการวางแผนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.60) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ด้านการรวมกลุ่มเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.10) และการประชาสัมพันธ์สำหรับสวนมะม่วงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(ค่าเฉลี่ย 2.92) ตามลำดับ

5) *ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยมีประเด็นความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ (ค่าเฉลี่ย 4.23) รองลงมา ประเด็นความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมาก 2 ประเด็น คือเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่

ไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเยียนเกษตรกรในแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.52) และเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ตามลำดับ

6) *ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีประเด็นความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก ทั้งหมด คือ การฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 4.02) การจัดประชุมกลุ่มเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.94) และการจัดกิจกรรมไปศึกษาเรียนรู้นอกสถาน (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

7) *ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) โดยมีประเด็นความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับมาก 2 ประเด็นคือ การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) และการจัดงานนิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.57) รองลงมาประเด็นความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง คือ การรับรู้ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ

2.5 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

ปัญหาการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมระดับของปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) อันดับ 2 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.76) อันดับ 3 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการส่งเสริมการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.70) อันดับ 4 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.50) อันดับ 5 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.45) อันดับ 6 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.29) และอันดับ 7 เกษตรกรมีปัญหาในประเด็นด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.26) ตามลำดับ แตกต่างจากงานวิจัยของนฤมล อำพร (2563) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ ระดับมาก

ปัญหาเกี่ยวกับส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แต่ละประเด็นมีดังต่อไปนี้

1) *ปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น คือ ขาดความรู้เรื่องการกำจัดโรค แมลง วัชพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมา ขาดความรู้เรื่องวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.70) และขาดความรู้ด้านการเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.68) ตามลำดับ

2) *ปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.26) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับมากที่สุด คือ ขาดความรู้ด้านการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.46) รองลงมา ประเด็นปัญหาด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ การคมนาคมขนส่งจากแหล่งรวบรวมไปตลาดกลางในพื้นที่ไม่สะดวก (ค่าเฉลี่ย 3.21) และขาดหน่วยงานที่สนับสนุนแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.13) ตามลำดับ

3) *ปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น คือ ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมา ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.81) และขาดตลาดรองรับผลผลิตมะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ

4) *ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70) โดยมีประเด็นปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมากที่สุด 3 ประเด็นคือ ขาดการรวมกลุ่มเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.82) รองลงมา ขาดการประชาสัมพันธ์สำหรับสวนมะม่วงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.59) ตามลำดับ

5) *ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.29) โดยมีประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมากที่สุด คือ ขาดการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมเยียนเกษตรกรในแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.41) รองลงมา ประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ไม่สะดวกให้เจ้าหน้าที่บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่ม

ไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.30) และขาดการให้คำปรึกษาด้านมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.16) ตามลำดับ

6) **ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล** พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยมีประเด็นปัญหาด้านวิธีการ ส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ขาดการฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.59) รองลงมา ขาดการจัดจัดประชุมกลุ่ม เกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.47) และไม่มีการจัดกิจกรรมไปศึกษา เรียนรู้ นอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย 3.44) ตามลำดับ

7) **ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน** พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) โดยมีประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับมาก 2 ประเด็น คือ ขาดความรู้ ข่าวสารจากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่เกี่ยวกับการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.65) และขาดการรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.44) รองลงมาประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง คือ ไม่มีการจัดงาน นิทรรศการมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ

2.6 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในภาพรวมระดับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.81) เมื่อพิจารณาแยกเป็นราย ประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นการส่งเสริมด้านการส่งเสริมด้านระบบ มาตรฐานการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.28) อันดับ 2 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมด้าน การผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) อันดับ 3 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร แบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.81) อันดับ 4 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมด้าน การตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.79) อันดับ 5 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร แบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.67) อันดับ 6 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านวิธีการส่งเสริม การเกษตรแบบกลุ่มบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.65) และอันดับ 7 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการ สนับสนุนปัจจัยการผลิตมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 3.35) ตามลำดับ แตกต่างจากงานวิจัยของ วรรณฐา บุญ ขวัญ (2566) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล โดยมีประเด็น ข้อเสนอแนะ คือเจ้าหน้าที่ควรลงไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง เจ้าหน้าที่ควรมีการให้

คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ และเจ้าหน้าที่ควรมีการให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือหรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แต่ละประเด็นมีดังต่อไปนี้

1) *ข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมการผลิต ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น คือ ควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 4.14) รองลงมา ควรมีการอบรมให้ความรู้เรื่องการกำจัดโรคแมลง วัชพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.09) และควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.05) ตามลำดับ

2) *ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับมากที่สุด 2 ประเด็น คือควรมีการจัดทำเส้นทางคมนาคมขนส่งจากแหล่งรวบรวมไปตลาดกลางในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.53) และควรมีการสนับสนุนการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.52) และ ประเด็นข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ระดับปานกลาง คือ ควรมีหน่วยงานสนับสนุนการจัดหาแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.99) ตามลำดับ

3) *ข้อเสนอแนะการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมระบบมาตรฐานการผลิต ระดับมากที่สุด ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ ควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับมะม่วง (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมา ควรมีหน่วยงานให้การดูแลและสนับสนุนมะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำหน่าย ในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.23) และควรมีตลาดรองรับผลผลิตมะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตามลำดับ

4) *ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการตลาด* พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.79) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมการตลาด ระดับมากที่สุด ทั้งหมด 3 ประเด็นคือ ควรมีการรวมกลุ่มเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.88) รองลงมา ควรมีการประชาสัมพันธ์สำหรับสวนมะม่วงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการ

ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.84) และควรตลาดกลางรับซื้อผลผลิตในพื้นที่และการวางแผนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ

5) ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.81) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ เจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ไปให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลง (ค่าเฉลี่ย 4.10) รองลงมา เจ้าหน้าที่ควรให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.73) และเจ้าหน้าที่ควรให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีกับเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ตามลำดับ

6) ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ เจ้าหน้าที่ควรจัดกิจกรรมไปศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อให้กลุ่มเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.72) รองลงมา เจ้าหน้าที่ควรจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP เป็นแปลงเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.66) และเจ้าหน้าที่ควรจัดประชุมกลุ่มเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ

7) ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับมาก ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ หน่วยงานควรจัดทำเอกสาร/คู่มือ/วิธีการขอมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือควรมีการจัดงานนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 3.73) รองลงมา หน่วยงานควรจัดทำคลิปวิดีโอเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ผ่านช่องทางวิทยุโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.71) และควรประชาสัมพันธ์ จัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ให้แก่เกษตรกรเกิดความตระหนักและสนใจถึงมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.56)

3. ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะ 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนมีโอกาสได้รับความรู้ทางด้านการผลิตพืชตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ค่อนข้างสูงอายุ และยังมีติดต่อกับวิธีการผลิตแบบเดิม เกษตรกรควรนำความรู้ ที่ได้รับการถ่ายทอดจากวิทยากรไป ปรับใช้ภายในแปลงมะม่วงเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดีและให้ผลผลิตที่สูงขึ้น มีการวางแผนการผลิตร่วมกัน ทำให้ผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพที่ดี ตรงตามมาตรฐาน เป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนสามารถต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ควรมีการลงพื้นที่ในการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องมาตรฐานสินค้าเกษตรเกี่ยวกับมะม่วง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น เจ้าหน้าที่ควรมีการบูรณาการร่วมกันในทุกภาคส่วน เพื่อหาแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอนให้แก่เกษตรกร เจ้าหน้าที่ควรมีการแนะนำและส่งเสริม ให้เกษตรกรได้รับความรู้ความเข้าใจทางด้านการเกษตรที่เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และเจ้าหน้าที่ควรจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเป็นแปลงเรียนรู้ รวมไปถึงเจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ติดตามเยี่ยมเยียนให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่เข้าใจ ปัญหาและแนะนำส่งเสริมเกษตรกรได้อย่างตรงจุดยิ่งขึ้น

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน ควรมีหน่วยงานที่คอยให้การดูแลและสนับสนุนมะม่วงที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีตลาดรองรับผลผลิตและจำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป เพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพและปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค เกษตรกรผู้ผลิตมีสุขภาพอนามัยดีขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่ายค่ารักษาพยาบาลจากการเจ็บป่วย และเกิดระบบการผลิตสินค้าเกษตรแบบยั่งยืน ดังนั้นหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน จึงควรให้ความสำคัญและร่วมมือกันเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มาส่งเสริมให้เกิดความรู้ความเข้าใจในภาคการเกษตรของประเทศ เพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายที่เกิดขึ้นระหว่างการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อการบริโภค

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้

3.2.1 ควรมีการวิจัยแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อส่งเสริมการผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของตลาด สามารถจำหน่ายผลิตผลที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และเหมาะสมต่อการบริโภค

3.2.2 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงของเกษตรกร ในอำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรได้มีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ และพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ดีขึ้น

3.2.3 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เนื่องจากการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมีรายละเอียดค่อนข้างมากในแต่ละข้อกำหนด การที่เกษตรกรจะสามารถปฏิบัติได้อย่างมีการใช้ต้นทุนที่สูง จะทำให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ต้นทุนการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสูง รวมถึงศึกษาการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้ลดขั้นตอน และช่วยให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดได้ง่ายขึ้น และช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกรต่อไป



บรรณานุกรม

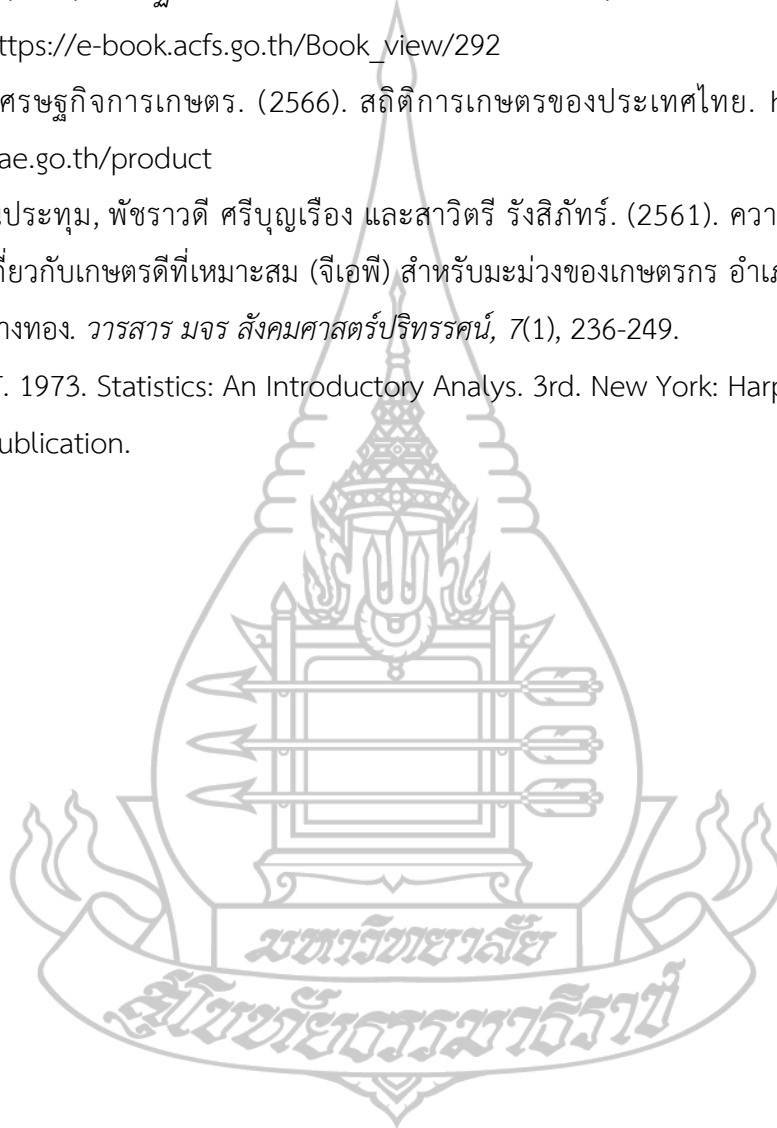


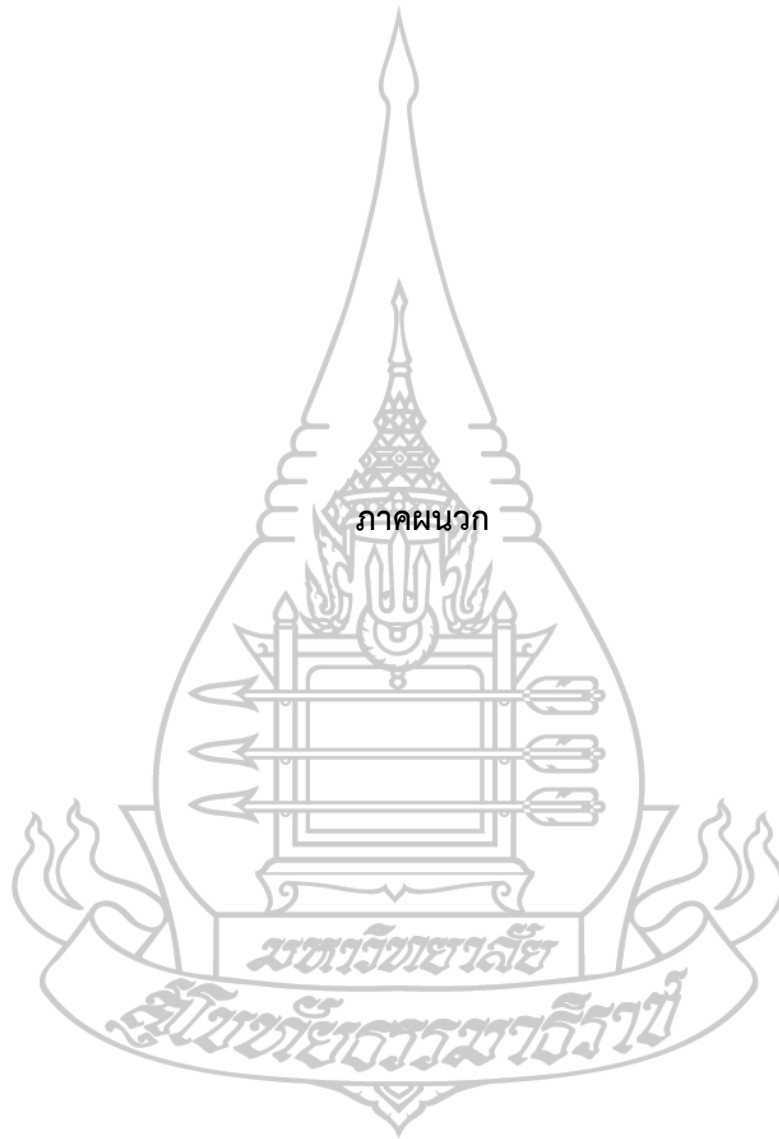
บรรณานุกรม

- กาญจน์กนก วิหาละ, พุฒิสรรค์ เครือคำ, สายสกุล ฟองมูลและอรพินธุ์ สฤชดี้นำ. (2564). การปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารผลิตภัณฑ์เกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้*, 3(3), 105-116.
- กิตติวรรณ มะโนภักดิ์. (2560). รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ความไม่สงบในปัจจุบันกรณีศึกษา: ตำบลสุไหงปาดี อำเภอสุไหงปาดี จังหวัดนราธิวาส [วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2551). คู่มือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร:มะม่วง. http://www.agriman.doae.go.th/home/t.n/t.n1/3fruit_Requirement/02_009-crope-Mango.pdf
- _____. (2560). *หลักการส่งเสริมการเกษตร*. <http://www.k-station.doae.go.th>
- _____. (2566). ทะเบียนเกษตรกรจังหวัดสระบุรี <http://www.farmer.doae.go.th>
- จินดา ขลิบทอง. (2556). การวิจัยในงานส่งเสริมการเกษตร ใน ประมวลสาระวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2565). แนวคิด ทฤษฎีด้านการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน ประมวล สาระชุดวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณัฐวุฒิ จันทอง และ พหล ศักดิ์คะทัศน์. (2559). การยอมรับการผลิตมะม่วงตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอสสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. *วารสารเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 32(1), 19-27.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2524). *การส่งเสริมการเกษตร : หลักการและวิธีการ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนาชาติ บุญมี. (2560). แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี [วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นฤมล อ่ำพร. (2563). แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน [วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- พงษ์ศักดิ์ อังกลีทธิ. (2564). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 4, น. 4-27). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ภัทรานิชรุ้ งามะทอง, วณิดา ทองโคตรและสุพรรณณี อึ้งปัญญาตวงศ์. (ม.ป.ป). *การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane*. http://sc2.kku.ac.th/stat/statweb/images/Eventpic/60/Seminar/01_9_Yamane.pdf
- ภรณ์ ต่างวิวัฒน์. (2564). *การทบทวนวรรณกรรมสำหรับการวิจัยทางส่งเสริมการเกษตร. ในประมวลสาระชุดการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร* (พิมพ์ครั้งที่ 5). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เมธา ทริมเทพาธิป. (2564). *ทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์*. <https://www.gotoknow.org/posts/629839>
- รัตนะ สุวรรณเลิศ. (ม.ป.ป). *มะม่วง. หน่วยอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชพรรณ ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลองคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน*. <http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/fruit/manaifera.html>.
- วชิรวัชร งามละม่อม. (2558). *แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ*. http://learningofpublic.blogspot.com/2015/09/blog-post_9.html
- วรภัฏฐยา บุญขวัญ. (2566). *ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 6(2), 124-134.*
- โสภิต วงษ์พลับ. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางเสาธงจังหวัดสมุทรปราการ* [วิทยานิพนธ์ เกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุจิตา ฉิมอ่อง. (2557). *เจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม และการผลิตแบบมีสัญญาซื้อขายในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 7(1), 561-585.*
- สำนักงานเกษตรอำเภอนองแสง. (2565). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2566 – 2570 ตามแนวทาง การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ระดับอำเภอ/ตำบล ปี 2562*. [https://saraburi.doae.go.th/nongsaeng/menu/plan\(66-70\).pdf](https://saraburi.doae.go.th/nongsaeng/menu/plan(66-70).pdf)

- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.(ม.ป.ป.). การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร. https://www.acfs.go.th/standard/download/GAP_food%20crop.pdf
- _____. (2564). การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (มกษ.9001-2564). (พิมพ์ครั้งที่ 1). https://e-book.acfs.go.th/Book_view/292
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). สถิติการเกษตรของประเทศไทย. <https://mis-app.oae.go.th/product>
- อลิษา กลิ่นประทุม, พชรวดี ศรีบุญเรือง และสาวิตรี รังสิภัทร์. (2561). ความต้องการความรู้เกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม (จีเอพี) สำหรับมะม่วงของเกษตรกร อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(1), 236-249.
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd. New York: Harper and Row Publication.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ใน
อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด โดยแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

.....
ผู้สัมภาษณ์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้ ขอรับรองว่าจะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภอหนองแขง จังหวัด
สระบุรี

คำแนะนำ : โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง.....และใส่เครื่องหมาย ✓ ใน หน้า
ข้อที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1.1 สภาพทางสังคม

1. เพศ

 1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ ปี (เกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)

3. ระดับการศึกษา

 1. ประถมศึกษา (ป.1-6) 2. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) 4. อนุปริญญา 5. ปริญญาตรี 6. อื่นๆ (ระบุ).....

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน..... คน (นับรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์)

5. ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง..... ปี (มากกว่า 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)

6. จำนวนการเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร..ครั้ง/ปี

7. หน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1. กรมวิชาการเกษตร 2. กรมส่งเสริมการเกษตร
 3. อื่นๆ (ระบุ).....

8. ตำแหน่งในชุมชน

1. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2. สมาชิก อบต./สท.
 3. อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน 4. คณะกรรมการหมู่บ้าน
 5. อื่นๆ (ระบุ).....

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

9. รายได้จากการผลิตมะม่วง..... บาท/ปี

10. รายจ่ายจากการผลิตมะม่วง..... บาท/ปี

11. พื้นที่ผลิตมะม่วง..... ไร่

12. ลักษณะการถือครองพื้นที่ที่ใช้สำหรับการผลิตมะม่วง

1. คราวเรือน 2.เช่า
 3. อื่นๆ(ระบุ).....

13. แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร

1. เงินทุนตัวเอง/คราวเรือน 2. เงินทุนจากการกู้ยืม
 3. เงินทุนจากญาติ 4. ธกส./ธนาคาร
 5. กองทุนหมู่บ้าน 6. อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอหนองแสง จังหวัดสระบุรี

คำแนะนำ : โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง.....และใส่เครื่องหมาย ✓ ใน หน้า

ข้อที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2.1 การปลูก

1. แหล่งที่มาของต้นพันธุ์มะม่วง

1. ซื้อต้นพันธุ์มะม่วง 2. เพาะขยายพันธุ์เอง
 3. ได้รับพันธุ์มะม่วงจากหน่วยงาน 4. อื่นๆ (ระบุ).....

2. พันธุ์มะม่วงที่ปลูก

1. มะม่วงน้ำดอกไม้ 2. มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง
 3. มะม่วงมันหนองแสง 4. มะม่วงอกร่อง
 5. มะม่วงเขียวเสวย 6. อื่นๆ (ระบุ).....

3. ลักษณะการปลูกมะม่วงในสวนของท่าน

1. ปลูกมะม่วงพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง
 2. ปลูกมะม่วงแบบคละพันธุ์
 3. ปลูกมะม่วงรวมไม้ยืนต้นชนิดอื่น
 4. ปลูกร่วมกับแปลงนา
 5. อื่นๆ (ระบุ).....

4. ลักษณะพื้นที่ปลูกมะม่วง

1. พื้นที่ราบ
 2. พื้นที่ดอน
 3. พื้นที่ลุ่ม
 4. อื่นๆ (ระบุ).....

5. สภาพดินที่ปลูกมะม่วง

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

6. การเตรียมพื้นที่ปลูกมะม่วง

1. ดำเนินการในฤดูแล้งระหว่างเดือน ม.ค.-เม.ย.
 2. ดำเนินการปรับแก้พื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและตอไม้ให้หมดจากพื้นที่
 3. ทำถนนในแปลง ทำร่องน้ำระบาย
 4. วางแนวปลูกมะม่วงแบบแนวทิศตะวันออกหรือทิศตะวันตก
 5. อื่นๆ (ระบุ).....

7. ระยะปลูกมะม่วง

1. 2.5x2.5 เมตร
 2. 6x6 เมตร
 3. 8x8 เมตร
 4. 10x10 เมตร
 5. 12x12 เมตร
 6. อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 การบำรุงดูแลรักษา

8. การปรับปรุงบำรุงดิน

1. ใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก
 2. ใช้น้ำหมักชีวภาพ
 3. ใช้ปุ๋ยเคมี
 4. อื่นๆ (ระบุ).....

9. ระบบการให้น้ำในแปลงมะม่วง

1. แบบธรรมชาติ
 2. แบบท่อและสายยาง
 3. แบบสปริงเกอร์/น้ำหยด
 4. ทำร่องน้ำในสวน
 5. อื่นๆ (ระบุ).....

18. ท่านใช้วิธีใดการตัดแต่งกิ่งมะม่วง

1. ไม่ตัดแต่งกิ่ง 2. ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว
3. ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย 4. อื่นๆ (ระบุ).....

19. การจัดการหลังการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม

1. ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 2. ให้น้ำ
3. ใส่ปุ๋ยเคมี 4. ใช้ยากำจัดเชื้อราป้ายบริเวณแผล
5. ใช้ปูนแดงป้ายบริเวณแผล 6. อื่นๆ (ระบุ).....

2.5 การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช

20. โรคสำคัญของมะม่วงที่พบในสวนของท่านมากที่สุด

1. โรคแอนแทรกโนส 2. โรคข้าวผลเน่า
3. โรคราดำ 4. โรคช่อดอกดำ
5. โรคสะเกบ (Scab) 6. อื่นๆ (ระบุ).....

21. แมลงศัตรูมะม่วงที่พบในสวนของท่านมากที่สุด

1. เพลี้ยจักจั่นมะม่วง 2. แมลงวันผลไม้
3. หนอนเจาะลำต้น 4. เพลี้ยไฟ
5. ตัวกรีดใบมะม่วง 6. อื่นๆ (ระบุ).....

22. ท่านใช้สารใดในการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูมะม่วง

1. สารเคมี 2. สารชีวภัณฑ์
3. อื่นๆ (ระบุ).....

2.6 ด้านการตลาด/ จำหน่าย/ แปรรูป

23. ผลผลิตของมะม่วงจำนวน.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

24. ราคามะม่วง.....บาท/กิโลกรัม

25. แหล่งจำหน่ายผลผลิตมะม่วง

1. พ่อค้าคนกลางมารับซื้อที่สวน 2. นำไปจำหน่ายเองที่ตลาดชุมชน
3. นำไปจำหน่ายเองที่ล้ง 4. ห้างสรรพสินค้า
5. อื่นๆ (ระบุ).....

26. การแปรรูปผลผลิตมะม่วง

1. มะม่วงกวน 2. มะม่วงแช่อิ่ม
3. อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ถูก	ผิด
1. น้ำ		
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์		
1.2 น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม่จำเป็นต้องมีคุณภาพเท่าน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต		
2. พื้นที่ปลูก		
2.1 พื้นที่ปลูกไม่มีการปนเปื้อนที่ส่งผลต่อผลผลิตและสิ่งแวดล้อม		
2.2 ห้ามใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมี จุลินทรีย์ และโลหะหนัก ทุกกรณี		
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
3.1 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร หาซื้อมาใช้ได้จากแหล่งจำหน่ายได้ทุกแห่ง		
3.2 เจ้าของแปลงและผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมความรู้การใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายขั้นพื้นฐาน		
4. การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
4.1 มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน		
4.2 ใช้สิ่งขับถ่ายของคนผ่านการย่อยสลายนำมาใช้เป็นปุ๋ยได้		
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
5.1 ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม		
5.2 ไม่จำเป็นต้องคัดแยกผลด้อยคุณภาพกับผลผลิตที่มีคุณภาพ เพราะจะทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น		
6. การพักผลผลิต การขนย้าย และเก็บรักษา		
6.1 ไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว		
6.2 การขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูกต้องป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ถูก	ผิด
7. บุคลากร		
7.1 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี		
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรไม่จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพ		
8. เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ		
8.1 การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว		
8.2 หากได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแล้ว ไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูลต่อเนื่อง		



ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามระดับความต้องการในประเด็นที่ตรงกับความต้องการของท่านโดย 5 = ระดับความต้องการมากที่สุด 4 = ระดับความต้องการมาก 3 = ระดับความต้องการปานกลาง 2 = ระดับความต้องการน้อย 1 = ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการส่งเสริม					
1.1 สภาพการผลิต					
1.1.1 การส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย					
1.1.2 การส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง					
1.1.3 การส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง					
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต					
1.2.1 สนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง					
1.2.2 สนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย					
1.2.3 สนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง					
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต					
1.3.1 ต้องการความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง					
1.3.2 ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป					
1.3.3 ต้องการให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต					
1.4. การตลาด					
1.4.1 ต้องการการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP					
1.4.2 ต้องการการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า					
1.4.3 ต้องการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร					

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร					
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)					
2.1.1 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมเยียนเกษตรกรในแปลงมะม่วง					
2.1.2 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านมาตรฐาน GAP กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ					
2.1.3 ต้องการรับบริการจากเจ้าหน้าที่ผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง					
2.2 การส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method)					
2.2.1 ต้องการการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP					
2.2.2 ต้องการการฝึกอบรมและจัดทำแปลงมะม่วงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP					
2.2.3 ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)					
2.3.1 ต้องการการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานGAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่					
2.3.2 ต้องการการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานGAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์					
2.3.3 ต้องการการจัดงานนิทรรศการมะม่วง					

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางประเด็นที่เป็นปัญหา โดยให้ประเมินระดับปัญหาที่ต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อแก้ไขปัญหา โดย 5 = ระดับของปัญหามากที่สุด 4 = ระดับของปัญหามาก 3 = ระดับของปัญหาปานกลาง 2 = ระดับของปัญหาน้อย 1 = ระดับของปัญหาน้อยที่สุด

ประเด็นของปัญหา	ระดับของปัญหา				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการส่งเสริม					
1.1 สภาพการผลิต					
1.1.1 ขาดการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง					
1.1.2 ขาดการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง					
1.1.3 ขาดการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง					
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต					
1.2.1 ขาดการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง					
1.2.2 ขาดการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย					
1.2.3 ขาดการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง					
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต					
1.3.1 ขาดการให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง					
1.3.2 ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป					
1.3.3 ขาดการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต					

ประเด็นของปัญหา	ระดับของปัญหา				
	5	4	3	2	1
1.4. การตลาด					
1.4.1 ขาดการประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP					
1.4.2 ขาดการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า					
1.4.3 ขาดการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร					
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร					
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)					
2.1.1 เจ้าหน้าที่ไม่ลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเกษตรกรในแปลงมะม่วง					
2.1.2 เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงขาดการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ					
2.1.3 ขาดการบริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง					
2.2 การส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method)					
2.2.1 ขาดการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP					
2.2.2 ขาดการฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP					
2.2.3 ขาดการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)					
2.3.1 ขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่					
2.3.2 ขาดการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน GAP จากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์					
2.3.3 ขาดการจัดงานนิทรรศการมะม่วง					

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ให้ประเมินระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ

โดย 5 = ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะมากที่สุด 4 = ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะมาก

3 = ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะปานกลาง 2 = ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะน้อย

1 = ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะน้อยที่สุด

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการส่งเสริม					
1.1 สภาพการผลิต					
1.1.1 ควรมีการส่งเสริมเตรียมดิน บำรุงดิน การให้น้ำและปุ๋ย สำหรับการผลิตมะม่วง					
1.1.2 ควรมีการส่งเสริมวิธีการขยายพันธุ์มะม่วง					
1.1.3 ควรมีการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในสวนมะม่วง					
1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต					
1.2.1 ควรมีการสนับสนุนแหล่งเงินทุนในการผลิตมะม่วง					
1.2.2 ควรมีการสนับสนุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ย					
1.2.3 ควรมีการสนับสนุนการขนส่งมะม่วงจากสวนไปยังตลาดกลาง					
1.3 ระบบมาตรฐานการผลิต					
1.3.1 ควรให้ความรู้เรื่องมาตรฐาน GAP สำหรับการผลิตมะม่วง					
1.3.2 ควรมีหน่วยงานการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP จำหน่ายในราคาที่สูงกว่ามะม่วงทั่วไป					
1.3.3 ควรมีการสนับสนุนให้มะม่วงที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีตลาดรองรับผลผลิต					

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็นต่อ ข้อเสนอแนะ				
	5	4	3	2	1
1.4. การตลาด					
1.4.1 ควรประชาสัมพันธ์เรื่องการผลิตมะม่วงตามมาตรฐาน					
1.4.2 ควรมีการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงเพื่อต่อรองทางการค้า					
1.4.3 ควรมีการวางแผนการผลิตมะม่วงร่วมกันของเกษตรกร					
2.ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร					
2.1 การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล					
2.1.1 เจ้าหน้าที่ควรลงพื้นที่ให้ความรู้และเยี่ยมชมเขียนเกษตรกรในแปลงมะม่วงอย่างสม่ำเสมอ					
2.1.2 เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงควรมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ					
2.1.3 ควรให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ หรือกลุ่มไลน์ เพื่อติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง					
2.2 การส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล					
2.2.1 ควรมีการจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP					
2.2.2 ควรมีการฝึกอบรมและจัดทำแปลงสาธิตที่ได้รับมาตรฐาน GAP					
2.2.3 ควรการจัดกิจกรรมไปศึกษาดูงานแปลงมะม่วงนอกสถานที่					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
2.3.1 ควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานGAP จากเอกสารหรือสิ่งพิมพ์					
2.3.2 ควรมีการประชาสัมพันธ์การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานGAP จากสื่อต่างๆ					
2.3.3 ควรจัดงานนิทรรศการมะม่วง					

5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

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

2. ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

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

3. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

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



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกรรณิการ์ ศรีแก้วตุง
วัน เดือน ปี เกิด	14 มกราคม 2535
สถานที่เกิด	อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.2558
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

