

แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

นางสาวมยุเรศ เทศหรั่ง

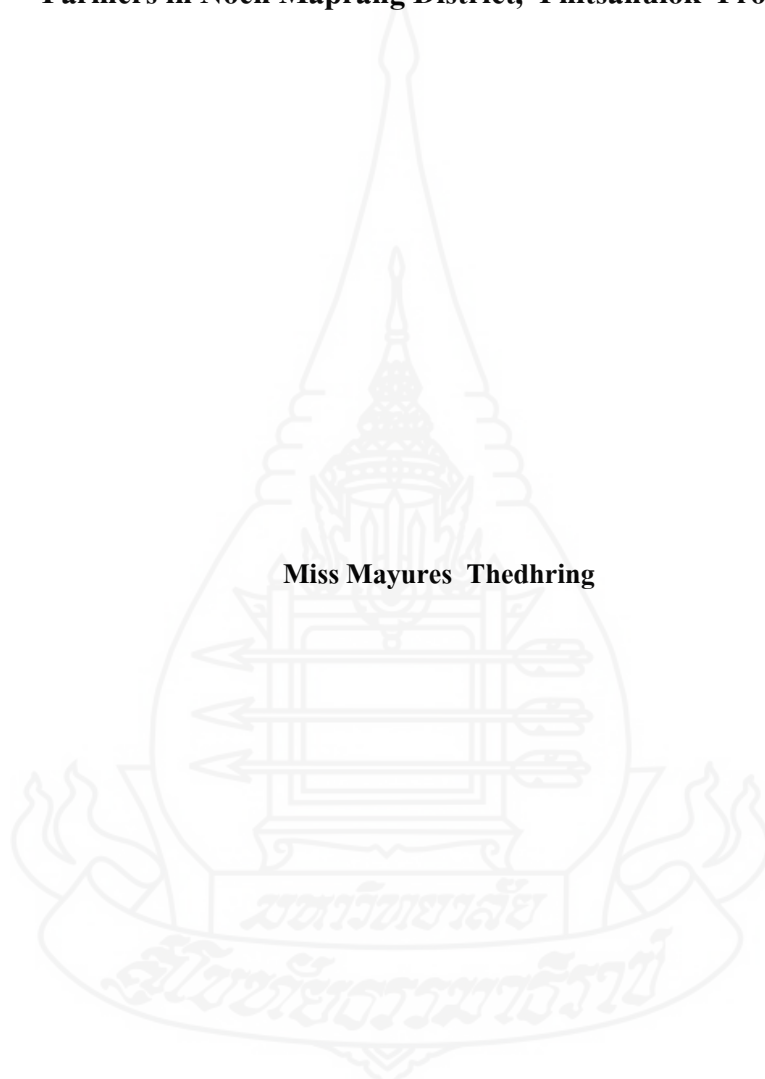


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Extension Guideline of Nam Dok Mai Mango Production for Export by
Farmers in Noen Maprang District, Phitsanulok Province**

Miss Mayures Thedhring



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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2019

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อและนามสกุล นางสาวมยุเรศ เทศหรั่ง


วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง
2. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล คงเสน)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อและนามสกุล นางสาวมยุเรศ เทศหรีง

วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง
 2. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล คงเสน)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ)

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอนีนมะปราง
จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัย นางสาวยุเรศ เทศหรั่ง รหัสนักศึกษา 2619001221

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง (2) รองศาสตราจารย์ เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพสังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก (4) ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2562 จำนวน 2,278 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรทาโรยามานะ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 187 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.67 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.07 คน ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 12.13 ปี มีพื้นที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 19.91 ไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่เฉลี่ย 2,598.93 บาท รายได้ต่อปีเฉลี่ย 246,000 บาท ราคาจำหน่ายต่อกิโลกรัมเฉลี่ย 35.96 บาท กำไรต่อปีเฉลี่ย 117,000 บาท (2) เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกในพื้นที่ราบเป็นดินร่วนปนทราย ใช้วิธีการทาบกิ่ง ระยะปลูก 3x3 เมตร โรคและแมลงที่พบได้แก่โรคราแป้งและเพลี้ยไฟ ใช้สารเคมีในการกำจัด ใช้ถุงกระดาษคาร์บอนห่อผล การจำหน่ายไม่มีการรวมกลุ่ม (3) มีปัญหาระดับมาก ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประสบภัยทางธรรมชาติ ขาดแคลนเงินทุน พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์และราคาผลผลิตไม่แน่นอน ข้อเสนอแนะ ควรมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามารับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีแหล่งรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ (4) เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากที่สุดในการตลาดและการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แนวทางการส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติและขอรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี รวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายและเชื่อมโยงตลาดโดยผ่านช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อบุคคล และสื่อสิ่งพิมพ์ วิธีการส่งเสริมได้แก่ การศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม

คำสำคัญ การส่งเสริม มะม่วงน้ำดอกไม้ จังหวัดพิษณุโลก

Thesis title: Extension Guidelines of Nam Dok Mai Mango Production for Export by Farmers in Noen Maprang District, Phitsanulok Province

Researcher: Miss Mayures Thedhring ; **ID:** 2619001221;

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

Thesis advisors: (1) Dr.Jinda Khlibthong, Associate Professor;

(2) Dr.Chalerm Sak Toomhirun, Associate Professor; **Academic year:** 2019

Abstract

The objectives of this research were to study (1) socio-economic conditions of farmers (2) Nam Dok Mai mango production conditions of farmers (3) problems and suggestions regarding Nam Dok Mai production for export of farmers (4) needs and extension guidelines of Nam Dok Mai production for export of farmers

The population of this study was 2,278 Nam Dok Mai production farmers who had registered with the agricultural extension department in the year 2019. The sample size of 187 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.07 and simple random sampling method by using lotto. Data was collected through conducting interview and focus group and was analyzed by using statistics such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, standard deviation, ranking, and content analysis.

The results of the research showed that (1) most of the farmers were male with the average age of 47.67 years and complete primary school education. The average household labors were 2.07 people with the experience in Nam Dok Mai mango production of 12.13 years. The average area for Nam Dok Mai mango production was 19.91 Rai. The average cost of production per Rai was 2,598.93 Baht and the average yearly income was 246,000 Baht. The average selling price per kilogram was 35.96 Baht and the average profit per year was at 117,000 Baht. (2) Most of the farmers grew the mango trees in the flat area with sandy loam soil and the growing distance was 3x3 m². Diseases and pest found were such as powdery mildew and thrips. They used chemicals in pest control and carbon paper bags to cover the fruits. The selling distribution was not part of the group. (3) The problems faced at the high level included the lack of knowledge regarding good agricultural practice, natural disasters, lack of funding, no land ownership documents in the area for Nam Dok Mai production, and inconsistent product price. (4) Farmers wanted to receive the knowledge at the highest level in the aspects of marketing and good agricultural practice. The extension guideline for farmers were to perform and get certify under good agricultural practice, to form the group for network expansion and marketing connection through electronic media, personal media, and publication media channels. The extension media included field trips, advices, and trainings.

Keywords: Extension, Nam Dok Mai mango, Phitsanulok province

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา ติดตาม ตลอดจนผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล คงเสน ประธานกรรมการที่ให้คำแนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง พร้อมทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ถ่ายทอดวิชาความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ แนวคิด หลักการ ทั้งในชีวิตการทำงานและในการดำเนินชีวิต

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นักศึกษาทุกท่านและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และคอยให้กำลังใจเสมอมา

ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

มยุเรศ เทศหรั่ง

ตุลาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัยขอบเขตของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
สภาพพื้นฐานทั่วไปของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	6
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร	9
การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก	19
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร	
ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	42
สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	50
ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร	
ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	62
ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร	
ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	65
แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร	
ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก	73
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปการวิจัย	79
อภิปรายผล	84
ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	97
ประวัติผู้วิจัย	113

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	36
ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร.....	42
ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	46
ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้.....	50
ตารางที่ 4.4 การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้.....	52
ตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจำหน่าย.....	55
ตารางที่ 4.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต.....	57
ตารางที่ 4.7 พื้นที่ปลูก.....	58
ตารางที่ 4.8 วัตถุอันตรายทางการเกษตร.....	58
ตารางที่ 4.9 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว.....	59
ตารางที่ 4.10 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว.....	59
ตารางที่ 4.11 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา.....	60
ตารางที่ 4.12 สุขลักษณะส่วนบุคคล.....	61
ตารางที่ 4.13 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ.....	61
ตารางที่ 4.14 ระดับของปัญหาในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก.....	62
ตารางที่ 4.15 ระดับความต้องการความรู้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก.....	65
ตารางที่ 4.16 ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของ เกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก.....	66
ตารางที่ 4.17 ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก ของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก.....	69
ตารางที่ 4.18 ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน.....	71
ตารางที่ 4.19 สรุปการสนทนากลุ่ม.....	73

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิจิตรโลก.....	77



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมซึ่งเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสำคัญในการพัฒนาทางการเกษตร เพื่อช่วยในการผลักดันให้สินค้าเกษตรส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ อีกทั้งยังช่วยในการขยายตัวทางด้านการเศรษฐกิจและเป็นแหล่งรายได้ให้กับประเทศ ซึ่งในช่วงปี 2560 ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการส่งออกผลไม้สด ผลไม้แห้ง ผลไม้แช่เย็น และผลไม้แช่แข็ง ไปยังตลาดโลกซึ่งมีมูลค่ากว่า 76,000 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 40% จากปี 2559 มีตลาดหลักได้แก่ เวียดนาม 45% จีน 30%ฮ่องกง 8% อินโดนีเซีย 4% สหรัฐอเมริกา 3% ตามลำดับ และผลไม้ที่ประเทศไทยส่งออกมากที่สุด 6 อันดับ ได้แก่ ทูเรียน มังคุด ลำไย มะม่วง ชมพู และ เงาะ ตามลำดับ (ข่าวสด, เศรษฐกิจ, 2561, “ผลไม้ไทยสุดฮอต”, para.6)

ผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทยที่ผลิตเพื่อการส่งออกคือ มะม่วง ซึ่งสามารถปลูกได้ในทุกภาคของประเทศไทยและให้ผลผลิตตลอดทั้งปี การปลูกมะม่วงเป็นการค้ามี 2 ประเภท คือ การปลูกเพื่อรับประทานผลสดและการแปรรูป ซึ่งมะม่วงพันธุ์ที่ปลูกเพื่อนำไปรับประทานผลสด เช่น มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ พันธุ์เขียวเสวย พันธุ์ฟ้าลั่น พันธุ์มหาชนก พันธุ์อรุณ เป็นต้น โดยเฉพาะมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีพื้นที่ปลูกทั่วประเทศประมาณ 276,270 ไร่ แหล่งผลิตที่สำคัญได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดนครราชสีมา ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) ผลผลิตส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน เวียดนาม เป็นต้น ซึ่งมะม่วงน้ำดอกไม้มีสีส้มและรสชาติความหอมหวานเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค แต่ในปัจจุบันคุณภาพของมะม่วงน้ำดอกไม้ที่วางจำหน่ายภายในประเทศส่วนใหญ่มีคุณภาพต่ำ มีสารเคมีตกค้าง ทำให้ราคามะม่วงน้ำดอกไม้ตกต่ำ ผู้บริโภคขาดความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยในการบริโภค ด้านตลาดต่างประเทศมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีคุณภาพต่ำจะถูกปฏิเสธและมีการบอกเลิกการนำเข้าในที่สุด ทั้งนี้ก็เพราะตลาดเหล่านี้สามารถสั่งซื้อจากประเทศที่มีมะม่วงคุณภาพดีกว่าแทน ซึ่งประเทศคู่แข่งที่สำคัญในการค้ามะม่วงคือ ฟิลิปปินส์ และอินเดีย นอกจากนี้การทำการค้าเสรีกับประเทศคู่แข่งต่างๆมีข้อตกลงที่กีดกันทางการค้ามากขึ้น โดยเฉพาะมุ่งเน้นการผลิตพืชผลจะต้องไม่

ทำลายสิ่งแวดล้อม การผลิตมะม่วงจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก

จังหวัดพิจิตร โลกเป็นแหล่งหนึ่งที่มีพื้นที่การปลูกมะม่วงจำนวน 88,068 ไร่ โดยเฉพาะที่อำเภอเนินมะปรางมีพื้นที่ปลูกมะม่วงจำนวนทั้งสิ้น 51,104.59 ไร่ เกษตรกร 2,815 ราย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 พิจิตร โลก, 2561) ถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตมะม่วงที่สำคัญแห่งหนึ่งในประเทศ แต่การที่จะจำหน่ายให้กับตลาดต่างประเทศได้นั้น เบื้องต้นเกษตรกรต้องได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช จากกรมวิชาการเกษตร แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เห็นถึงความสำคัญ และยังจำหน่ายให้กับตลาดในประเทศอยู่ ส่งผลให้เกษตรกรประสบราคาผลผลิตตกต่ำไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ต้องขายให้พ่อค้าคนกลางทำให้ถูกกดราคา แต่แนวโน้มการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้นและมีราคาที่สูง ซึ่งจะส่งผลดีต่อเกษตรกรทั้งด้านชีวิต ความเป็นอยู่ตลอดจนด้านสุขภาพของเกษตรกร

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิจิตร โลก ได้ศึกษาถึงสภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางในการพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรสู่การรับรองแหล่งผลิต GAP พืช จากกรมวิชาการเกษตรต่อไป

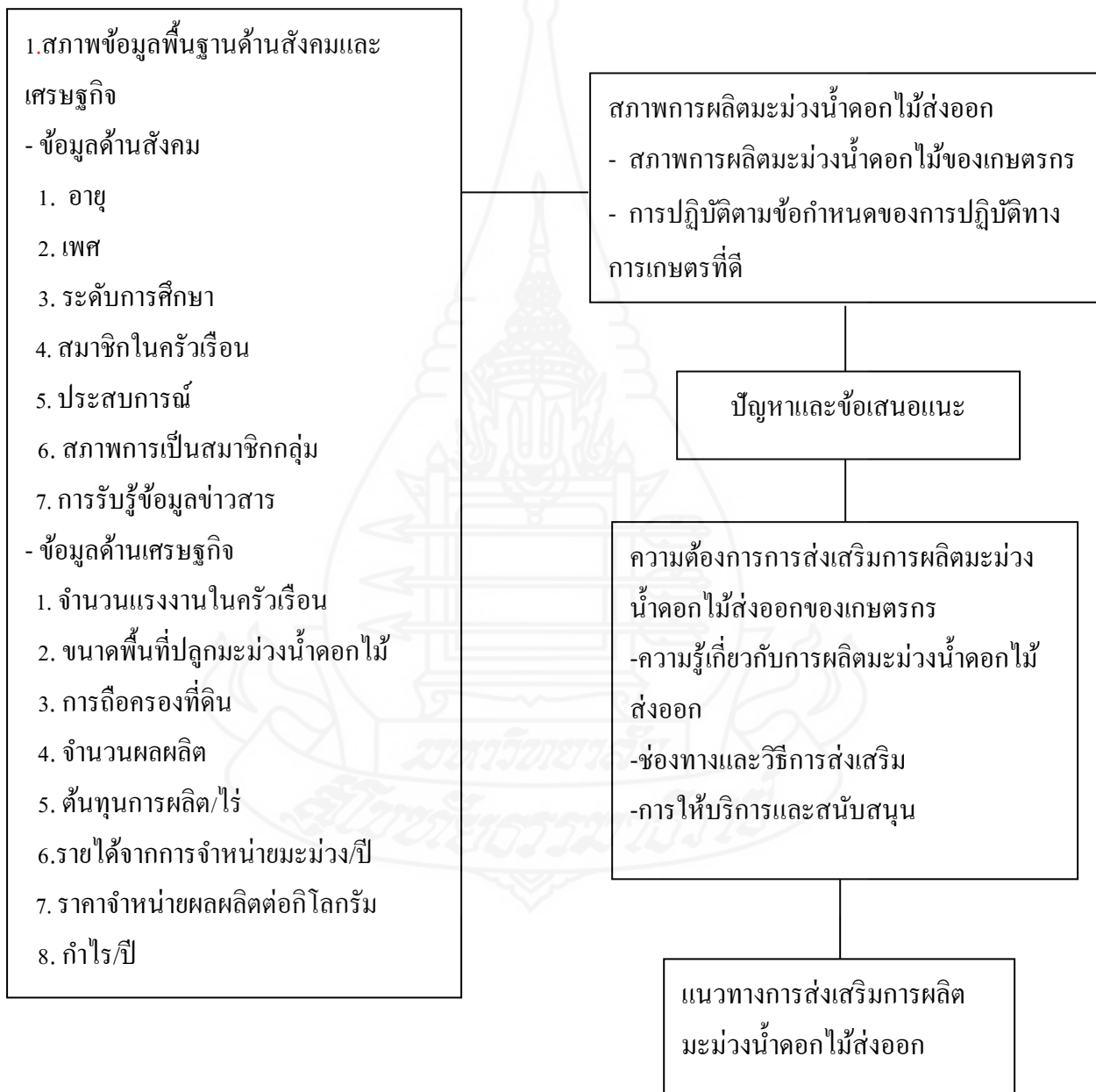
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิจิตร โลก ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิจิตร โลก
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิจิตร โลก
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิจิตร โลก

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารวิชาการ คู่มือ และ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 **ขอบเขตด้านประชากร** การวิจัยนี้ ศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง จำนวน 2,278 คน

4.2 **ขอบเขตด้านพื้นที่** การวิจัยนี้ ศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

4.3 **ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยนี้ ศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในเขตอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ในเรื่อง อายุ เพศ การศึกษา ประสบการณ์ จำนวนแรงงานในครัวเรือน สภาพการเป็นสมาชิกกลุ่ม ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วง จำนวนผลผลิต ต้นทุนการผลิตต่อไร่ และรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะ ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

4.4 **ขอบเขตด้านระยะเวลา** การวิจัยนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2562 ถึง เดือน มิถุนายน 2563

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 **ความต้องการ** หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรคาดหวังจะได้รับเพื่อนำไปปรับปรุงในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

5.2 **การส่งเสริม** หมายถึง การให้ความรู้ การให้คำแนะนำ และการให้การสนับสนุนแก่เกษตรกร

5.2 **เกษตรกร** หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

5.4 **มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้** หมายถึง มะม่วงพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับการบริโภคผลสด เนื่องจากผลมีสีเหลืองทอง ปริมาณเส้นใยในเนื้อผลน้อย มีกลิ่นหอม มีรสชาติหวาน เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ

5.5 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก หมายถึง การปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ทั้ง 8 ข้อกำหนด ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุประสงค์ทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

5.6 ความต้องการการส่งเสริม หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรมีความปรารถนาอยากได้รับการแนะนำด้านความรู้และการสนับสนุน เพื่อนำไปใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

5.7 แนวทางการส่งเสริม หมายถึง หน่วยงานทุกภาคส่วนร่วมมือกันให้ความรู้แก่เกษตรกรผ่านช่องทางและวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้เกษตรกรผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก

6. ประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 นำผลการวิจัยใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางพัฒนาให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้มาตรฐานและได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช

6.2 ผลการวิจัยเป็นประโยชน์กับหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในการสนับสนุนส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

6.3 สามารถนำข้อมูลและผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลทางด้านวิชาการเพื่อพัฒนาในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในประเด็นสาระสำคัญ ประกอบด้วย

1. สภาพพื้นฐานทั่วไปของ อำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิษณุโลก
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร
3. การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพพื้นฐานทั่วไปของ อำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

สภาพพื้นฐานทั่วไปของอำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิษณุโลก (แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอนีนมะปราง (2562, น.1-12) ดังนี้

1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอนีนมะปราง เป็น 1 ใน 9 อำเภอของจังหวัดพิษณุโลก มีขนาดเนื้อที่ 1,030.19 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ราบและเนินดินประมาณ 569.26 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 55.26) และเป็นภูเขาประมาณ 460.93 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 44.74) อยู่ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 68 กิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอวังทอง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเขาค้อ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ และอำเภอวังโป่ง (จังหวัดเพชรบูรณ์)

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอวังโป่ง (จังหวัดเพชรบูรณ์) อำเภอทับคล้อ และอำเภอวังทรายพูน (จังหวัดพิจิตร)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอวังทรายพูน อำเภอสามโก้ (จังหวัดพิจิตร) และอำเภอวังทอง

1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอเนินมะปราง แบ่งสภาพภูมิอากาศได้เป็น 3 ฤดู คือ

ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมจนถึงต้นเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณปลายเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม

1.3 ปริมาณน้ำฝน

จากสถิติปริมาณน้ำฝนของอำเภอเนินมะปราง ปี 2557-2561 ฝนจะเริ่มตกตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน ของทุกปี ปริมาณน้ำฝนที่น้อยที่สุดได้แก่ ปี พ.ศ.2558 จำนวน 722.60 มิลลิเมตร และปีที่ปริมาณน้ำฝนมากที่สุด ปี พ.ศ.2559 จำนวน 1,241.20 มิลลิเมตร โดยเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนจะมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน

1.4 ทรัพยากรป่าไม้

เนื่องจากพื้นที่ของอำเภอเนินมะปราง เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติครอบคลุมพื้นที่มากกว่าร้อยละ 95 สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่ราบชายเขาร้อยละ 55.26 ของพื้นที่อำเภอ และเป็นพื้นที่ภูเขา ร้อยละ 44.74 ไม่มีแหล่งต้นน้ำลำธาร ซึ่งในฤดูแล้งมักจะเกิดการขาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภคราษฎรได้เข้าทำประโยชน์มาเป็นเวลานานทำให้พื้นที่ป่าไม้บริเวณที่ราบใกล้ชุมชนถูกบุกเบิกเข้าทำกิน จึงยังคงเหลือพื้นที่ป่าในบริเวณเขตพื้นที่ภูเขาสูงชันและป่าชุมชน พื้นที่ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมดอำเภอเนินมะปราง อยู่ในความดูแลของหน่วยงานราชการ 2 หน่วยงาน คือ กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า

1.5 แหล่งน้ำที่สำคัญ

1.5.1 คลองห้วยผึ้ง มีต้นน้ำทางเทือกเขาทิศตะวันออก ผ่านตำบลบ้านมุง ตำบลเนินมะปราง ตำบลบ้านน้อยชุ่มฉ่ำเหล็ก บรรจบคลองสากเหล็กที่บ้านท่าเยี่ยม ตำบลสากเหล็ก อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.5.2 คลองไทรย้อย มีต้นน้ำจากเทือกเขาด้านทางทิศตะวันออกไหลผ่านตำบลวังยาง ตำบลวังโพรง ตำบลไทรย้อย บรรจบคลองวังปลับ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

1.5.3 คลองบ้านมุง มีต้นน้ำจากเทือกเขาบ้านมุง ผ่านตำบลบ้านมุง ตำบลเนินมะปราง ตำบลบ้านน้อยชุ่มฉ่ำเหล็กไหลเชื่อมคลองพันชนะและไหลลงคลองสากเหล็ก ตำบลสากเหล็ก อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.5.4 คลองชมพู มีต้นน้ำจากเขตอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวงบริเวณเทือกเขาชมพู ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอไหลผ่านบ้านชมพู บ้านซำร้าง

บ้านปลวกง่าม บ้านน้ำปาด ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง ผ่านบ้านเนินสะอาด อำเภอวังทอง บ้านหนองปลาไหล ตำบลท่าเยี่ยม อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.5.5 คลองวังยาง มีต้นน้ำจากเทือกเขาทิศตะวันออกของอำเภอ ผ่านบ้านคลอง ตะเคียนบ้านไทรคดขี้ บ้านวังยาง บรรจบคลองไทรย้อยที่บ้านวังโพรง

1.5.6 คลองห้วยไร่ มีต้นน้ำจากเทือกเขาทิศตะวันออกเฉียงเหนือไหลผ่านตำบล บ้านมุงเชื่อมกับคลองบ้านมุงที่บ้านเนินกะบาก ตำบลเนินมะปราง

1.6 ขอบเขตการปกครอง

อำเภอเนินมะปราง แบ่งการปกครองตาม พระราชบัญญัติลักษณะการปกครอง ท้องถิ่น พ.ศ. 2457 มี 7 ตำบล 77 หมู่บ้าน ดังนี้

ตำบลเนินมะปราง	9	หมู่บ้าน
ตำบลไทรย้อย	17	หมู่บ้าน
ตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก	12	หมู่บ้าน
ตำบลบ้านมุง	8	หมู่บ้าน
ตำบลวังยาง	7	หมู่บ้าน
ตำบลวังโพรง	9	หมู่บ้าน
ตำบลชมพู	15	หมู่บ้าน

การปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งเป็น

1) เทศบาลตำบล 3 แห่ง ได้แก่

- (1) เทศบาลตำบลเนินมะปราง
- (2) เทศบาลตำบลไทรย้อย
- (3) เทศบาลตำบลบ้านมุง

2) องค์การบริหารส่วนตำบล 5 แห่ง ได้แก่

- (1) องค์การบริหารส่วนตำบลเนินมะปราง
- (2) องค์การบริหารส่วนตำบลชมพู
- (3) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก
- (4) องค์การบริหารส่วนตำบลวังโพรง
- (5) องค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง

1.7 ข้อมูลด้านประชากร

อำเภอเนินมะปราง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 38,918 คน ชาย จำนวน 19,416 คน หญิงจำนวน 19,502 คน จำนวนครัวเรือน 11,484 ครัวเรือน

1.8 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

อาชีพหลัก ได้แก่ ทำนา ทำไร่มันสำปะหลัง อ้อย ทำสวนผลไม้ เช่น มะม่วง มะปราง ลำไย ทุเรียน ฯ

อาชีพเสริม ได้แก่ ถั่วเขียวผัวมัน สวนยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รับจ้าง ค้าขาย ธนาคารและสถาบันการเงิน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1. ธนาคารออมสิน สาขาเนินมะปราง
2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สาขาเนินมะปราง
3. สหกรณ์การเกษตรเนินมะปราง จำกัด
4. สหกรณ์นิคมวังทอง

1.9 สภาพการเกษตร

อำเภอเนินมะปรางมีพื้นที่ทางการเกษตร 269,719 ไร่ ครัวเรือนเกษตรกร 7,510 ครัวเรือน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562) อำเภอเนินมะปรางมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และไม้ผล ซึ่งไม้ผลที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ มะม่วง โดยมีพื้นที่ปลูก 51,105 ไร่ เกษตรกร 2,815 ครัวเรือน

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ

2.1.1 ความต้องการหมายความว่า

พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546, น. 436) ให้ ความหมายว่าความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดความขาดสมดุลเนื่องมาจากมีสิ่งเข้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรนแสวงหา เพื่อสนองความต้องการนั้นๆ เมื่อร่างกายได้รับการตอบสนองแล้วร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่สภาวะความสมดุลวนเวียนอยู่ไม่มีสิ้นสุด

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ

2.2.1 ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of

Need)

อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) เป็นนักจิตวิทยาและนักมนุษยวิทยา พัฒนาทฤษฎีแรงจูงใจ มีพื้นฐานอยู่บนความคิดที่ว่า การตอบสนองแรงจูงใจเป็นหลักการเพียงอันเดียวที่มีความสำคัญที่สุดซึ่งมีเบื้องหลังพฤติกรรมของมนุษย์ โดยเน้นในเรื่องลำดับขั้นความต้องการเพราะเมื่อมนุษย์เริ่มที่จะมีความต้องการอันใหม่ที่สูงขึ้นและความต้องการพื้นฐานได้รับการตอบสนอง แรงจูงใจของมนุษย์มาจากความต้องการ พฤติกรรมของมนุษย์มุ่งไปสู่การตอบสนองความพอใจ

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Need) แบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์เป็น 5 ระดับ ด้วยกัน ได้แก่

ระดับที่ 1 ความต้องการทางสรีระ (Physiological Needs) หมายถึง ความต้องการพื้นฐานของร่างกาย ซึ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ ความต้องการอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยา รักษาโรคและ ที่อยู่อาศัย ถ้าต้องการในขั้นแรกนี้ไม่ได้รับการตอบสนอง ความต้องการขั้นต่อไปก็ จะไม่เกิดขึ้น

ระดับที่ 2 ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) หมายถึง การที่มนุษย์มีความต้องการความมั่นคงและความปลอดภัยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพราะมนุษย์ไม่ต้องการเผชิญกับความไม่แน่นอนในการดำรงชีวิต

ระดับที่ 3 ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ (Love and belonging Needs) หมายถึง การที่มนุษย์มีความต้องการที่จะเป็นที่รักของผู้อื่นและต้องการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและมีความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะเพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคม เกิดความรู้สึกผูกพันและยอมรับซึ่งกันและกัน

ระดับที่ 4 ความต้องการความภาคภูมิใจ (Esteem Needs) หมายถึง ความปรารถนาที่จะมองตนเองว่ามีคุณค่า ต้องการการยกย่องชมเชยทั้งจากตนเองและผู้อื่น ต้องการการยอมรับทางสังคม การมีชื่อเสียงและการได้รับการเคารพยกย่องจากผู้อื่น

ระดับที่ 5 ความต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต (Self-Actualization Needs) หมายถึง ความต้องการที่จะรู้จักและเข้าใจถึงศักยภาพของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาชีวิตของตนเองให้สมบูรณ์ (Self-fulfillment) รู้จักคำนิยามและความสามารถ พร้อมทั้งมีความจริงใจต่อตนเอง กระบวนการที่จะพัฒนาตนเองให้เต็มที่ตามศักยภาพของตนเองเป็นการพัฒนาที่ไม่มีจุดจบ มนุษย์ทุกคนต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เต็มที่ตามศักยภาพ

2.2.2 ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory)

เอ็ดวาร์ด และ แอทกินสัน ได้พัฒนาทฤษฎีความคาดหวังของ Victor Vroom จากความเชื่อที่ว่า การที่บุคคลจะมีแรงจูงใจในการทำงานให้สำเร็จได้นั้นขึ้นอยู่กับความคาดหวังต่อสิ่งล่อใจหรือรางวัลที่คาดว่าจะได้รับเป็นผลตอบแทน กล่าวคือ บุคคลจะมีแรงจูงใจในการเรียนหรือการทำงานมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรก เป็นการรับรู้หรือประเมินตนเองว่ามีโอกาสประสบความสำเร็จในสิ่งที่ทำนั้นมากน้อยเพียงใด และประการที่สอง คือ ความมีคุณค่าของรางวัลที่คาดว่าจะได้รับเป็นผลตอบแทนจากการทำงาน ซึ่งแรงจูงใจสูงสุดในการทำงานจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับรู้หรือประเมินว่ามีความเป็นไปได้ของความสำเร็จในระดับใด สำหรับงานที่ยากเกินไปนั้นแม้ว่าบุคคลจะได้ทุ่มเทความรู้และความสามารถอย่างเต็มที่แล้ว ก็ยังยากที่จะประสบความสำเร็จ หรืองานที่ง่ายเกินไป บุคคลใช้ความพยายามเพียงเล็กน้อยก็สามารถประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นงานที่ง่ายหรือยากเกินไป ทำให้บุคคลมีแรงจูงใจเกิดขึ้นในระดับต่ำ

2.2.3 ทฤษฎีของเฮอซเบิร์ก (Herzberg)

เป็นทฤษฎีหนึ่งทีพัฒนามาจากทฤษฎีความต้องการของ Maslow ที่กล่าวถึงความพอใจ และแรงจูงใจเป็นแรงขับให้เกิดพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล โดยปัจจัยตัวแรกคือ ตัวสร้างความพอใจ (Satisfiers) และปัจจัยตัวที่สอง คือ ตัวสุขอนามัย (Hygienic) ซึ่งเรียกว่า ทฤษฎีปัจจัย 2 ประการของความพอใจและการจูงใจ (Two Factors Theory of Satisfaction and Motivation) และความจำเป็นที่ต้องจัดให้มีการพัฒนาบุคคลนั้น ได้จำแนกความต้องการไว้ 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 เป็นความต้องการที่ต้องการเพิ่มความสามารถในการทำงานที่ปฏิบัติ

ประเภทที่ 2 เป็นความต้องการที่จะเพิ่มพูนความรู้ให้มากขึ้น

ประเภทที่ 3 เป็นความต้องการที่จะต้องพัฒนาทัศนคติ บุคลิกภาพในการทำงาน

สามารถสรุปได้ว่า ความต้องการ คือ สภาวะที่บุคคลต้องการพัฒนาในการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการเพิ่มพูนความรู้ให้มากขึ้นเพื่อพัฒนาทัศนคติ บุคลิกภาพในการทำงาน โดยความต้องการจะแบ่งออกเป็นลำดับขั้นจากความต้องการขั้นต่ำสุดไปจนถึงความต้องการขั้นสูงสุดของชีวิต โดยงานวิจัยนี้ได้้นำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการมาใช้ในการกำหนดตัวแปร ดังนี้ ความต้องการด้านความรู้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในด้านช่องทาง วิธีการ และด้านความต้องการสนับสนุน

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

2.3.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2561, น. 4-17) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า เป็นกระบวนการในการพัฒนาความรู้ของเกษตรกร โดยมีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาปรับใช้ร่วมกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป้าหมายในการมุ่งพัฒนาผลผลิตและใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดการพัฒนารายได้ ทำให้ชีวิตครอบครัวของเกษตรกรอยู่พอดี กินดี และมีความสุข ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนในชนบท ให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

กรมส่งเสริมการเกษตร (2557, น.1) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่างานพัฒนาด้านการเกษตรซึ่งเป็นการให้การศึกษาแก่เกษตรกรในลักษณะของการให้การศึกษาแบบนอกระบบโรงเรียน

สรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกร โดยการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับแหล่งวิทยาการเพื่อที่จะกระจายความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ไปสู่เกษตรกร และทำให้เกษตรกรได้นำความรู้ไปใช้ในพื้นที่การเกษตรของตนเพื่อพัฒนาการผลิตก่อให้เกิดรายได้ ทำให้ชีวิตครอบครัวของเกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

2.4 ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2561, น. 4-19) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรเป็นอย่างมาก โดยการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกร ส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านความรู้สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยสามารถสร้างรายได้ พัฒนาสถานะเศรษฐกิจ สังคมชนบท และครอบครัวเกษตรกรให้มีสถานะที่ดีได้ ดังนั้นความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตรมีความสำคัญหลายด้านคือ

1. การเกษตรเป็นพื้นฐานของการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรของโลก
2. การพัฒนาความรู้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินการผลิตที่พัฒนาความรู้ผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเอง
3. การพัฒนารายได้และสถานะเศรษฐกิจของเกษตรกรและครอบครัว ตลอดชุมชนและประเทศไทย
4. การพัฒนาชีวิตเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกร
5. การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดเหมาะสมและคุ้มค่ากับการผลิตทางการเกษตร

6. การพัฒนาประเทศ ในประเทศเกษตรกรรมจำเป็นต้องอาศัยการเกษตรเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ

ดังนั้น การพัฒนาเกษตรจึงเป็นพื้นฐานสำคัญเบื้องต้นของการพัฒนาความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และสังคมของชาติ และหากจะต้องพัฒนาอย่างจริงจัง จำเป็นต้องมุ่งพัฒนาเน้นเกษตรอุตสาหกรรม (Agro-Industry) เพิ่มรายได้อย่างแท้จริง แต่การพัฒนาการเกษตรย่อมอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เพื่อพัฒนาผลผลิตสูงสุดทั้งปริมาณและคุณภาพโดยจำเป็นต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เมื่อพัฒนาดังกล่าวแล้วจำเป็นต้องมีการนำไปถ่ายทอดและส่งเสริมแก่เกษตรกรในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด

โดยสรุปแล้วจะเห็นว่า การส่งเสริมการเกษตร มีความสำคัญต่อการพัฒนาผลผลิตชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชนบทให้มีความยั่งยืน การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันใน 3 ด้าน คือ ด้านวิชาการ การวิจัยค้นคว้าเทคโนโลยีการผลิต การส่งเสริมและพัฒนาความรู้ของเกษตรกร อย่างไรก็ตามการส่งเสริมการเกษตร มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ การมีส่วนร่วมของเกษตรกร และการพัฒนายังเกี่ยวพันไปยังองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น องค์กรภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรประชาชนในท้องถิ่นและชุมชนในชนบท เป็นต้น

2.5 แนวคิดและปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2561 , น. 4-24) กล่าวว่า แนวคิดของการส่งเสริมการเกษตร จำเป็นต้องอาศัยหลักการและส่วนที่เป็นความคิดเห็นเพื่อกำหนดหลักการในการดำเนินการจากสิ่งที่เป็นเกษตรกรรมอยู่ ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นพื้นฐานสำคัญที่ต้องการแก้ไข และเข้าถึงการสร้างความรู้ ความสามารถ และวิธีทำงานให้เกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้ช่วยเหลือตนเองได้ตลอดไป เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. การส่งเสริมต้องเข้าถึงถิ่นฐานของเกษตรกรจึงจะสามารถรับทราบปัญหาและให้คำแนะนำแก้ไขให้ดีที่สุด
2. การส่งเสริมต้องช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้
3. การส่งเสริมย่อมอาศัยพื้นฐานความเข้าใจในด้านการเกษตรและปัญหาของเกษตรกรเป็นสำคัญ
4. การส่งเสริมต้องการการมีส่วนร่วมของนักส่งเสริม เกษตรกร และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการผลิตวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (2555, น.27) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

1. การส่งเสริมการเกษตรมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาประชาชนในชนบท โดยเฉพาะเกษตรกรให้มีความสามารถในการทำการเกษตรให้ก้าวหน้า และมีรายได้เพิ่มขึ้นส่งผลดีต่อความเป็นอยู่ในครอบครัว โดยการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้กับเกษตรกร มีการติดตาม ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือให้บรรลุผลสำเร็จตามความประสงค์

2. งานส่งเสริมการเกษตรมีปรัชญาในการปฏิบัติคือ เริ่มงานจากสภาพการณ์จริง ในท้องถิ่นมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลเป้าหมาย ช่วยให้เขาช่วยตัวเองได้เผยแพร่ความรู้ที่เป็นประโยชน์ และเหมาะสมตรงกับความต้องการและความสนใจ เข้าใจ และรู้จักใช้ประโยชน์ของสังคมในชนบทโดยมีขอบเขตของการปฏิบัติงาน

3. งานส่งเสริมการเกษตรเป็นการให้การศึกษานอกระบบ โรงเรียนแก่บุคคลเป้าหมาย การเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมโดยตรงหรือทางอื่น โดยการทดลองและปฏิบัติจริง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2557 , น.1) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร คือ การสนับสนุนงานส่งเสริมการเกษตรการให้บริการหรือช่วยเหลือเกษตรกรโดยวิธีการให้การศึกษาร่วมทั้งการปรับปรุงวิธีการและเทคนิคทางการเกษตรเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและรายได้รวมทั้งการปรับปรุงระดับความเป็นอยู่และสังคมในพื้นที่ให้ดีขึ้น แต่มิได้จำกัดเฉพาะเพียงการสอนเท่านั้น ยังเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและบริการต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนอย่างกว้างขวาง โดยให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้นำไปปฏิบัติด้วยตัวเองจนสามารถช่วยเหลือตัวเองได้โดยเน้นให้เกษตรกรช่วยเหลือตนเองบนพื้นฐานความต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งเป้าหมายสุดท้ายของการส่งเสริม ก็คือ “การพัฒนาคน” อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการปกครองตนเองของเกษตรกร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น แนวคิดและปรัชญาส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวข้องกับการช่วยให้เกษตรกรช่วยเหลือตนเองได้ โดยเข้าถึงถิ่นฐานของเกษตรกรเพื่อทำความเข้าใจในตัวเกษตรกร และปัญหาของเกษตรกร อาศัยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกร และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำงานร่วมกัน ประสานงาน โดยวิธีการที่เหมาะสมให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความประสงค์

2.6 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2561 , น. 4-41) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการ และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกรเป็นลักษณะของการถ่ายทอดวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรสนใจหาความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาถึงวิธีการส่งเสริมการเกษตรได้ ดังนี้

1. วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ (Number of Target Population Oriented)

1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method) เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ ถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว เทคนิคที่ใช้กันมากเช่น การเยี่ยมเยียนไร่ นา และบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ

2) วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method) เป็นการส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากขั้นสนใจ (interest) ไปสู่การทดลองทำดู (trial) และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับ (adoption) วิธีการที่มีประสิทธิภาพและนิยมใช้มาก เช่น การประชุมกลุ่ม ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่ายมาก ส่วนการฝึกอบรมเป็นอีกวิธีการหนึ่งของการส่งเสริมที่มีการใช้กันมากในการให้ความรู้ สำหรับการสาธิต เป็นการบรรยายประกอบกับการแสดงที่ทำให้ ผู้เรียนรู้ ได้ฟัง และได้เห็นไปพร้อมๆกัน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เป็นการเปิดประสบการณ์ใหม่ๆและเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดีอีกวิธีหนึ่ง เพราะในการศึกษาและดูงานผู้เข้าร่วมจะมีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้ที่ประสบความสำเร็จแล้ว ส่งผลให้เกิดการเพิ่มความเชื่อมั่นและยอมรับสิ่งใหม่ๆมากขึ้น

3) วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) การส่งเสริมแบบมวลชน โดยสื่อมวลชน (Mass Media) จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม (Innovations) ให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้ สื่อมวลชนก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดีและใช้กับคนจำนวนมากๆได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ หนังสือพิมพ์ ไปสเตอร์ วิทยุ โทรทัศน์ วีดีโอ และการจัดนิทรรศการ

2. การส่งเสริมโดยอิงวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ (Purpose Oriented)

การดำเนินการส่งเสริมโดยวิธีนี้จะมีลักษณะแตกต่างกันในหลายแบบด้วยกัน ดังนี้

1) การส่งเสริมโดยการเลือกส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว (Single Topic Approach) มีข้อสมมติว่า ถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงผู้รับพบว่าการปฏิบัติตามเป็นการง่ายที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงในเรื่องอื่นๆ ภายหลังการเข้าถึงแบบนี้นี้ควรมีการส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว

2) การส่งเสริมโดยการใช้เรื่องที่จะส่งเสริมหลายๆเรื่องพร้อมกัน (Integrated Approach or Package Approach) โดยการส่งเสริมให้ผลผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการปรับปรุงปัจจัยในการผลิตหลายๆอย่างตามความต้องการ

3) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับฟาร์มและบ้านเรือน (Farm and Home approach) ต้องคำนึงว่าฟาร์มและบ้านเรือนรวมกันเป็นหน่วยเดียวและต้องคำนึงว่าทำอย่างไรจึงจะทำให้การจัดฟาร์มและบ้านเรือนในลักษณะที่ครอบครัวมีรายได้สุทธิสูง ในสถานการณ์และช่วงเวลาหนึ่งๆ การเข้าถึงแบบนี้จะทำให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงคือ มีการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ที่สามารถเพิ่มรายได้โดยการลดต้นทุนการผลิตและเพื่อให้เกิดกำไรมากที่สุด

4) การส่งเสริมโดยการเลือกพื้นที่เป้าหมายในลักษณะ Intensive โดยเฉพาะ โดยการส่งเสริมจะเน้นเฉพาะพื้นที่ตามความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เป็นสำคัญ

3. วิธีการส่งเสริมโดยอิงเจ้าหน้าที่เป็นเกณฑ์ (Change Agent Oriented) นับเป็นวิธีการส่งเสริมอีกวิธีการหนึ่ง ที่ให้เจ้าหน้าที่มีบทบาทในการกำหนดแนวทาง ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 4 แนวทางคือ

1) การใช้ Change agent ที่มีความรู้แบบกว้าง (Generalist approach) โดยการถ่ายทอดแบบกว้างๆหรือทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจง (Specific)

2) การใช้ทีมนักวิชาการ (Team approach) เป็นกลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เช่น ด้านพืช ด้านสัตว์ ด้านปศุสัตว์ และด้านการจัดการฟาร์ม เข้าไปในชุมชนเป็นทีม

3) การบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงาน (Interagency หรือ Cooperative approach) ซึ่งการดำเนินการคล้ายวิธีที่ 2 แต่เจ้าหน้าที่จากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นักส่งเสริมการเกษตร พัฒนาการ เข้าไปร่วมกันทำงาน อาจจะเข้าไปพร้อมกันหรือคนละครั้งก็ได้ประสานงานกันในการพัฒนาการเกษตร

4) การใช้เจ้าหน้าที่เป็นสื่อมวลชน (Change Agent as Mass Media Approach) โดยการนำเอาสื่อมวลชนต่างๆ เช่น วิทยุหรือสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ และอื่นๆ มาเป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ในความคิดของเกษตรกร

4. วิธีการส่งเสริมโดยอิงเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเกณฑ์ (Information Technology Oriented) ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีวิวัฒนาการเป็นอย่างมาก ได้แก่ การพัฒนาคอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางไกล การใช้ระบบดาวเทียมและการวิวัฒนาการการส่งข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดมากที่สุดและเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการที่สามารถนำข้อได้เปรียบหรือสิ่งที่มีอยู่ในระบบสื่อสารข้อมูล

ทางไกลมาใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกและการดูแลผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผนวกเข้ากับวิธีการอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้นอกจากข้อมูลด้านเทคโนโลยีการเกษตรแล้ว ยังสามารถจะรับข้อมูลหรือตรวจสอบ ติดตามสถานะของทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีการผลิตและข้อมูลการตลาดได้ด้วย

5. วิธีการส่งเสริมโดยอ้างอิงชุมชนเป็นเกณฑ์ (Community Oriented) ในปัจจุบันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้กำหนดนโยบายการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้การบูรณาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นลักษณะผสมผสาน (Integrated) ตามความต้องการและภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเรียกว่าศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร โดยจัดให้เป็นศูนย์ของการเรียนรู้ของเกษตรกรตลอดจนผู้สนใจในการพัฒนาการเกษตรแบบครบวงจร โดยเริ่มตั้งแต่การใช้ทรัพยากรการผลิต ต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ด้านการตลาด การใช้เทคโนโลยีการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดการผลผลิตสู่ตลาดตลอดจนอุตสาหกรรมการแปรรูป ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ และปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ การผสมผสานความต้องการของชุมชนทรัพยากรท้องถิ่นของชุมชน กลุ่มเกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแห่งนี้ นับเป็นวิธีใหม่ในการส่งเสริมการเกษตร ในลักษณะของการเรียนรู้ และปฏิบัติร่วมกันของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรซึ่งไม่ได้เป็นไปในลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงด้านเดียว แต่เป็นลักษณะของการบูรณาการการผลิตร่วมกัน อันจะสามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ยิ่ง เกษตรกรจะสามารถเรียนรู้กระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเองอย่างยิ่ง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2557) กล่าวว่า การส่งเสริมแต่ละวิธีจะทำให้เกษตรกรยอมรับในขั้นที่แตกต่างกัน กล่าวคือ

1. วิธีการส่งเสริมรายบุคคล มุ่งส่งเสริม ช่วยเหลือ แนะนำเฉพาะบุคคลแต่ละราย ในด้านเทคนิคและรายละเอียดเฉพาะอย่าง เมื่อเกษตรกรตัดสินใจรับวิธีการใหม่ๆ ไปปฏิบัติ (Adoption) นักส่งเสริมก็ต้องช่วยเหลือติดตามแนะนำ เพื่อให้งานเป็นไปอย่างถูกวิธีและแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เขาบรรลุผลสำเร็จ และเกิดความพอใจเมื่องานสำเร็จตามที่คาดหวัง
2. วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม จะช่วยบุคคลเป้าหมายให้ได้รายละเอียดในเรื่องที่เขาสนใจมากขึ้น และนำไปสู่การไตร่ตรอง (Evaluation)ว่าจะลองทำดู (Trial) หรือไม่ หากทดลองทำก็เป็นการพิสูจน์ด้วยตนเองว่าผลจะออกมาดีหรือไม่ได้อย่างไร
3. วิธีการส่งเสริมมวลชน มุ่งที่จะเผยแพร่สร้างการรับรู้ (Awareness) ความสนใจ (Interest) ในเรื่องใหม่ๆ แนวความคิดใหม่ๆ ให้บุคคลเป้าหมายรู้ว่าเรื่องนี้เกิดขึ้นแล้ว หากสนใจก็จะหารายละเอียดต่อไป

ทุกวิธีการของการส่งเสริม ไม่มีวิธีการใดที่ดีที่สุด การส่งเสริมที่ประสบผลสำเร็จ มีปัจจัยและองค์ประกอบหลายอย่างด้วยกัน ซึ่งปัจจัยและองค์ประกอบเหล่านั้น อาจขึ้นอยู่กับตัวเกษตรกรหรือกลุ่มเป้าหมาย หรืออาจขึ้นอยู่กับนักส่งเสริมหรืออาจจะเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ไปยังกลุ่มเป้าหมายก็ได้ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมพร้อมในเรื่องข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคคลเป้าหมาย เตรียมพร้อมในการเลือกวิธีการในการส่งเสริม ตลอดจนเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับตัวของนักส่งเสริมเองในการทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) อย่างดีที่สุด ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

2.7 สื่อในการส่งเสริมการเกษตร

จินดา ขลิบทอง (2561 , น. 43-44) กล่าวถึง องค์ประกอบการสื่อสารการเกษตร ดังนี้

1) ผู้ส่งสาร คือ ผู้ริเริ่มกระบวนการสื่อสาร โดยเป็นผู้สร้างสรรค์เนื้อหาสาร แสวงหาสื่อหรือช่องทางการสื่อสาร เพื่อส่งสารไปยังผู้รับสารสำหรับการสื่อสารการเกษตรนั้น ผู้ส่งสารอาจเป็นได้ทั้งผู้สร้างสารหรือแหล่งข่าวสาร

2) เนื้อหาสาร เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เรื่องของการสื่อสารแบบทั่วไปกลายเป็นเรื่องการสื่อสารการเกษตร เพราะมีเนื้อหาเฉพาะที่เป็นเรื่องของการเกษตร ซึ่งแต่ละเรื่องอาจมีความซับซ้อนแตกต่างกัน เรื่องการเกษตรเป็นเรื่องที่ต้องลงมือปฏิบัติจริง คุณลักษณะสำคัญของเนื้อหาสารที่ต้องศึกษาก็คือลักษณะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง นักสื่อสารต้องมีการออกแบบเนื้อหาให้เหมาะสม

3) สื่อหรือช่องทางการสื่อสาร หมายถึง พาหนะที่จะนำเนื้อหาสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร สื่อหรือช่องทางการสื่อสารนั้นมีหลากหลาย และแต่ละประเภทมีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น สื่อมวลชน สื่อชุมชน สื่อบุคคล เป็นต้น

4) ผู้รับสาร หมายถึง ผู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ผู้ส่งสารต้องการจะส่งข่าวสารผ่านสื่อไปถึง ผู้รับสารมีหลายประเภทโดยอาจเป็นเกษตรกรกลุ่มต่างๆ

จินดา ขลิบทอง (2561 : น. 50-60) กล่าวถึง สื่อประเภทต่างๆที่ใช้ในการส่งเสริม และพัฒนาการเกษตรประกอบด้วยสื่อดังต่อไปนี้

1) สื่อบุคคล เช่นการส่งข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรผ่านผู้เชี่ยวชาญ ผู้นำชุมชน นักส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรผู้นำ เป็นต้น

2) สื่อกิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมและกระบวนการต่างๆเช่น การประชุมกลุ่ม การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม การสาธิต เป็นต้น

3) สื่อวิทยุโทรทัศน์

- 4) สื่อวิทยุกระจายเสียง
- 5) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น วารสารวิชาการ โปสเตอร์ แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น
- 6) สื่อเทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น
- 7) สื่อสังคม หมายถึง สื่อสังคมออนไลน์ที่มีการตอบสนองทางสังคมได้หลายทิศทางในยุคเครือข่ายสังคม (social network) เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้มีปฏิสัมพันธ์กัน

3. การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

กรมส่งเสริมการเกษตร (2547) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ โดยเริ่มตั้งแต่การจัดการแหล่งผลิต การปฏิบัติดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ทั้ง 8 ข้อกำหนด ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายผลิตผลในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช โดยกรมวิชาการเกษตรทำหน้าที่เป็นหน่วยงานที่ตรวจรับรอง

3.1 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช เป็นมาตรฐานการปฏิบัติที่ระบุรายละเอียดข้อกำหนดด้านการจัดการกระบวนการผลิตที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติที่ดีทางการผลิตพืชทุกชนิด โดยคำนึงถึงสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ปลอดภัยจากศัตรูพืชเหมาะสมกับการบริโภคและมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2556) ได้กำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร 8 ข้อกำหนด ดังนี้

1.1 น้ำ

1.1.1 น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก

- น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งอันตรายต่อผลิตผล กรณีสภาพแวดล้อมมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากสิ่งเป็นอันตรายให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำส่งให้ห้องปฏิบัติการทาง

ราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายและเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

- ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆเช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

- เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในการเริ่มต้นการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิตส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

- น้ำที่ใช้ในการละลายปฏิกิริยาและวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นจะต้องมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการละลายลดลง

- ควรให้น้ำเหมาะสมกับความต้องการของพืชและความชื้นของดิน

- มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย และลดความเสี่ยงที่จะมีผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ

- มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ

- ดูแลและบำรุงรักษาระบบการให้น้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

- แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม

- มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม

1.1.2 น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

- น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการปนเปื้อนเป็นพิเศษในกรณีที่จะนำไปสัมผัสส่วนของผลิตผลที่บริโภคได้ และผลิตผลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพที่ทำให้น้ำตกค้างอยู่ที่ผลิตผล เช่น ใบและพื้นผิวที่ไม่เรียบ

1.2 พื้นที่ปลูก

1.2.1 ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล

1.2.2 กรณีพื้นที่ปลูกมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัย

1.2.3 มีการเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ส่งห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนและเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

1.2.4 หากใช้สารเคมีที่ใช้รมหรือราดดิน เพื่อฆ่าเชื้อในวัสดุปลูกหรือในดินให้บันทึกข้อมูลสารเคมีที่ใช้ วันที่ใช้ วิธีใช้ อัตราส่วนที่ใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

1.2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ต้องไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากกรณีมีความเสี่ยงต้องมีมาตรการในการป้องกันผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้น

1.2.6 วางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยพิจารณาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยของอาหาร คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิการของผู้ปฏิบัติงาน

1.2.7 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน

1.2.8 ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน และไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม

1.2.9 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของแปลง สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแล (ถ้ามี) พร้อมระบุที่ตั้งแปลงปลูก

1.2.10 จัดทำประวัติการใช้ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี

1.2.11 พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร

1.3.1 หากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนการเก็บเกี่ยวควรหยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามที่ระบุไว้บนฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิด หรือตามคำแนะนำของทางราชการ กรณีที่มีเหตุสงสัยว่ามีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำให้เก็บผลผลิตมาวิเคราะห์สารพิษตกค้าง โดยห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ และเก็บผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน กรณีผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีปริมาณตกค้างสูงเกินค่ามาตรฐานหรือ

ตามที่กฎหมายกำหนดให้ตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหาและดำเนินการแก้ไขหรือป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งบันทึกข้อมูลไว้

1.3.2 ห้ามใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ครอบครอง

1.3.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้ากำหนด หรือใช้ตามที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้

1.3.4 มีเอกสารและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทรายทางการเกษตร ที่อนุญาตให้ใช้หรือห้ามใช้ทั้งในประเทศและประเทศคู่ค้า

1.3.5 เลือกลงใช้เครื่องฟ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการฟ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องฟ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.6 ไม่ใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกันเว้นแต่จะเป็นตามคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง

1.3.7 ใช้การบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานเพื่อลดการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร

1.3.8 วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมด ควรปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตรหากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้อง

1.3.9 จัดเก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ และไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิตไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล

1.3.10 จัดเก็บสารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร

1.3.11 ทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องฟ่นสารเคมีทุกครั้งหลังการใช้ และมีการบริหารจัดการน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

1.3.12 มีการกำจัดภาชนะบรรจุวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้วด้วยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

1.3.13 มีการกำจัดภาชนะบรรจุวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

1.3.14 จัดทำบัญชีรายชื่อหรือบันทึกวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ

1.3.15 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างถูกต้อง ซึ่งต้องรู้จักศัตรูพืช เลือกใช้ชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พร้อมเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

1.3.16 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1.3.17 ผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษขณะปฏิบัติงาน

1.3.18 ขณะพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรผู้ปฏิบัติงานต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงต้องระวังละอองฝุ่นกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม

1.3.19 หลังพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรผู้ปฏิบัติงานต้องอาบน้ำ สระผม เปลี่ยนเสื้อผ้าและต้องนำเสื้อผ้าไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ

1.3.20 มีอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลอย่างครบถ้วน

1.3.21 มีเอกสารการให้คำแนะนำปฏิบัติกรณที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณในบริเวณเก็บสารเคมี

1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

1.4.1 แผนควบคุมการผลิต

- มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

1.4.2 ปัจจัยการผลิต

- จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ดินพันธุ์ ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม

- เมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์ ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของเมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้

- ไม่ปลูกพืชชนิดที่มาจากเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ ที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีข้อแนะนำในการบริโภคที่ถูกต้อง

- มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ผลิตผลในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการ

บริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ ให้นำบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และช่วงเวลาทำปุ๋ยอินทรีย์

- ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย
- พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ

- ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก

1.4.3 เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

- จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
- มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตรเป็นสัดส่วนและง่ายต่อการนำไปใช้

- ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

- ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน

- ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ภาชนะบรรจุและขนส่งผลิตภัณฑ์ทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว

1.4.4 การจัดการในขั้นตอนการผลิต

- จัดการกระบวนการผลิตอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนด

1.4.5 การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

- การเผาทำลายเพื่อกำจัด โรคควรรเผาออกแปลงปลูก โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจนรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1.5.1 เก็บเกี่ยวผลผลิตตามอายุที่เหมาะสม โดยผลผลิตต้องมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า

1.5.2 การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค

1.5.3 คัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า

1.5.4 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลผลิตอันเนื่องมาจากการเก็บเกี่ยว

1.5.5 ป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลผลิตที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว และไม่วางผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้วสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง

1.5.6 แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

1.5.7 อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

1.5.8 ดูแลรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตผล และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

1.5.9 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค

1.5.10 จัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพกับผลิตผลที่มีคุณภาพ รวมถึงมีแผนการใช้ประโยชน์จากผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ และตรวจสอบการคละปนของผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ

1.5.11 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในผลิตผล

1.5.12 หากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตรายทางกายภาพจากอุปกรณ์และเครื่องมือ ให้มีมาตรการป้องกัน

1.5.13 ป้องกันสัตว์เลื้อยคลานให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน โดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำโรค ให้มีมาตรการป้องกัน

1.5.14 หากมีการใช้เชื้อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อต้องจัดวางในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล

1.6 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา

1.6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล และ/หรือเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล

1.6.2 ใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปนเปื้อน เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆจากพื้นดิน

1.6.3 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร หรือปุ๋ย หรือสารปรับปรุงบำรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว รวมถึงมีการบันทึกการใช้พาหนะขนส่ง

1.6.4 เลือกใช้พาหนะที่ใช้ในการบรรจุขึ้นต้น เพื่อการขนถ่ายผลิตผลภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุที่เหมาะสม มีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียหาย

1.6.5 การจัดวางผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกต้องเหมาะสมสามารถป้องกันการเกิดรอยแผลที่ผลิตผลจากการขีดหรือการกระแทก รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลิตผลอันเนื่องมาจากความร้อนและแสงแดด

1.6.6 การขนย้ายผลิตผลในแปลงปลูกให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวังและป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคได้

1.6.7 กรณีผลิตผลที่เสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง

1.6.8 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล

1.6.9 ให้ขนส่งผลิตผลที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เกี่ยวข้อง และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว

1.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล

1.7.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม สุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ

1.7.2 ผู้สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มี

ความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

1.7.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สามารถป้องกันของเสียต่างๆ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่แปลงปลูกและผลิตภัณฑ์

1.7.4 กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้ผู้ดูแลการผลิตทราบ เพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

1.7.5 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.7.6 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน

1.7.7 จัดการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ

1.7.8 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

1.8.1 เอกสารและบันทึกข้อมูล

- มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ชนิดพืช วันที่ สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ

- มีบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดิน (ข้อกำหนดข้อ 2.4)

- มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก

- มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ อย่างน้อยให้ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน

- มีบันทึกข้อมูล/หลักฐานการได้มาของวัตถุดิบทางการเกษตร และมีบันทึกรายชื่อวัตถุดิบทางการเกษตรที่จัดเก็บ

- มีบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการได้มาและการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้ วิธีการใช้ ช่วงระยะเวลาของการปลูกพืชที่มีการใช้ปุ๋ย และชื่อผู้ปฏิบัติงาน

- มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

- มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการ

ปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผล

- มีบันทึกข้อมูลการกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ
- มีการบันทึกข้อมูลการใช้พาหนะขนส่ง
- มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ /หรือ เก็บ

หลักฐานผลการตรวจสอบคุณภาพ และ/หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล

- จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตใน

ฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล

- มีการจัดเก็บเอกสาร และ /หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็น

ฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้

1.8.2 การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ

ก. การตามสอบ

- ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อ

จำหน่าย ต้องมีการระบุรุ่นผลิตผล หรือดิตรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผลได้

- ในกรณีที่มีการจำหน่ายผลิตผล ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล

หรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย

- เก็บรักษานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง

กับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกันหรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้า ต้องการ เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้

- กรณีพบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย

ต้องแยกผลิตผลและป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้ว ให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตผลทันที

- กรณีที่พบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย

ให้สืบหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้มีการบันทึกข้อมูล

ข. การทบทวนวิธีปฏิบัติ

- ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือ

ทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้

- มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการ
แก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้

2. การปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้ให้คำแนะนำในการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ ดังนี้

สภาพพื้นที่ที่เหมาะสม มะม่วงปลูกได้ในดินทั่วไป ดินที่เหมาะสม คือ ดินร่วน
ดินร่วนปนทราย ที่อุดมสมบูรณ์ด้วยอินทรีย์วัตถุมีธาตุอาหารอย่างเพียงพอ ที่สำคัญคือดินปลูกต้อง
ระบายน้ำได้ดี ดินมะม่วงที่ปลูกในดินที่ระบายน้ำไม่ดีหรือที่น้ำขังและจะเติบโตช้า รากไม่ค่อยเจริญ
รากดำและอาจเน่าตายในที่สุด

การเตรียมพื้นที่ ในสภาพพื้นที่ค่อนข้างปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอจากนั้นทำการไถและ
และไถพรวน 1-2 ครั้ง ส่วนในพื้นที่ลุ่มควรยกร่องสูงกว่าระดับน้ำที่เคยท่วมสูงสุด 0.5 – 1.0 เมตร
ปลูกมะม่วงบนสันร่อง ระยะระหว่างสันร่อง 6-8 เมตร

การเลือกต้นพันธุ์ ต้องเป็นพันธุ์ที่คัดเลือกจากสวนหรือแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ ต้น
พันธุ์ได้จากการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ เช่นการทางกิ่ง การเสียบยอด กิ่งตอนเป็นต้น

ระยะปลูก ระยะปลูกทั่วไปคือ ระยะ 6x6 ถึง ระยะ 8x8 ส่วนการปลูกระยะชิดคือ
ปลูกที่ระยะ 2.5x2.5, 4x4 เมตรหรือน้อยตามความเหมาะสม ซึ่งจะได้จำนวนต้นและผลผลิตต่อ
ไร่มากกว่าระยะปกติ แต่จะต้องมีการจัดแต่งทรงพุ่มและการจัดการในแปลงปลูกมากกว่าระยะปกติ
เพื่อป้องกันการเกิดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้

ฤดูปลูก ต้นฤดูฝนเหมาะสมที่สุด เนื่องจากมะม่วงที่ปลูกจะมีการเจริญเติบโตและ
ตั้งตัวได้ก่อนถึงฤดูแล้ง แต่หากมีระบบการให้น้ำสามารถปลูกได้ทุกฤดู

3. การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

กรมส่งเสริมการเกษตร (2547) ได้ให้คำแนะนำในการดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้
เพื่อส่งออก ดังนี้

การตัดแต่งกิ่ง หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วต้นมะม่วงจะสูญเสียความแข็งแรง
จะต้องมีการปฏิบัติบำรุงต้นมะม่วง ตัดแต่งรูปทรงตามต้องการ เพื่อลดการคายน้ำ แสงแดดส่อง
ทั่วถึงไม่เป็นแหล่งสะสมโรคและแมลง และยังส่งผลดีในการติดดอกออกผลในฤดูกาลถัดไป

การใส่ปุ๋ย เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการให้ผลของมะม่วงน้ำดอกไม้ ควร
ปฏิบัติในการใส่ปุ๋ย ดังนี้

1. ใส่ปุ๋ยหลังการตัดแต่งกิ่งควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ
16-16-16 เพื่อให้มะม่วงมีการเจริญเติบโตทางลำต้น กิ่งก้านและใบ ขึ้นมาใหม่ให้มีความสมบูรณ์
มากพอจะได้เกิดการสังเคราะห์แสงอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ไล่ปุ๋ยก่อนออกดอก เพื่อเตรียมให้มะม่วงออกดอก ทำได้ 2 วิธี คือ

- ปุ๋ยที่ไล่ทางดิน เป็นปุ๋ยที่มีโปแทสเซียมสูง เช่น ปุ๋ยสูตร 13-13-21, 14-14-21, 8-16-24 เป็นต้น เพื่อชะลอการแตกใบอ่อนของต้นมะม่วง

- ปุ๋ยน้ำโดยให้ทางใบ เป็นปุ๋ยที่มีฟอสเฟตสูงควรให้ก่อนออกดอก เช่น ปุ๋ยสูตร 0-52-34, 0-45-17, 15-30-15 เป็นต้น โดยฉีดให้ชุ่มทั้งใบด้านบนและด้านล่าง

3. ให้ปุ๋ยระยะติดผล เมื่อมะม่วงติดผลขนาดหัวไม้จืดจนถึง 12 สัปดาห์ เป็นช่วงที่ผลมะม่วงเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ควรบำรุงด้วยปุ๋ยสูตร 13-13-21, 14-14-21 เป็นต้น ก่อนเก็บเกี่ยว ควรฉีดพ่นด้วยโปแทสเซียมในเตรท จะช่วยให้คุณภาพของมะม่วงดีขึ้น

การให้น้ำ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลถึงปริมาณและคุณภาพของผลผลิตของมะม่วงน้ำดอกไม้ มะม่วงต้องน้ำมากมี 2 ช่วง คือ ช่วงที่มีการเจริญเติบโตทางกิ่งและใบ และช่วงที่มะม่วงกำลังจะติดผลอ่อน ซึ่งจะส่งผลดีต่อผลผลิต

โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญ การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกนั้นจะต้องมีการดูแลเรื่องคุณภาพของผลผลิต ซึ่งโรคมะม่วงที่สำคัญ เช่น โรคแอนแทรคโนส โรคราแป้ง โรคราดำ โรคช่อดอกดำ เป็นต้น และแมลงศัตรูที่เป็นสาเหตุต่อคุณภาพของมะม่วงน้ำดอกไม้ เช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่น แมลงวันผลไม้ เป็นต้น ซึ่งเกษตรกรต้องมีการสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งวางแผนป้องกันและกำจัดให้เหมาะสม

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

สุจิตา ฉิมอ่อง (2556) ได้ศึกษา เจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม และการผลิตแบบมีสัญญาซื้อขาย ในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.36 ปี การศึกษาของเกษตรกรจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แรงงานที่ใช้เป็นแรงงานในครัวเรือน เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 13.62 ไร่ต่อครัวเรือน ผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 844.79 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 9,100 บาทต่อไร่ต่อปี ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิต และรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร 315,302 บาทต่อปี

รัชฎลักษณ์ ตาสุข (2556) ได้ศึกษา การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ของเกษตรกรอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.97 ปี

ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.99 คน แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.33 คน ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงเฉลี่ย 8.52 ปี แหล่งเงินทุนเป็นของตนเอง

รัตติญา งามระบำ และคณะ (2561) ได้ศึกษา ศักยภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกตลาดโซ่อุปทานในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี พบว่า อาชีพหลักของเกษตรกร คือ ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก พื้นที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 31.97 ไร่ ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 17 ปี ผลผลิตเฉลี่ย 885.07 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ราคาจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 47.70 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 24,709.25 บาทต่อไร่ รายได้จากการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ทั้งหมดเฉลี่ย 42,531.33 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิเฉลี่ย 26,834.73 บาทต่อไร่

อรพรรณ ขันสุรินทร์ (2558) ได้ศึกษา สภาพการผลิตและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 56.46 ปี ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วง เฉลี่ย 10.42 ปี การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้นำ ชุมชน โทรทัศน์ การประชุม การสัมมนา และการอบรม รายได้ของครัวเรือนจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ยปีละ 183,893.78 บาท ต้นทุนการผลิตมะม่วงเฉลี่ยปีละ 67,464.95 บาท และ เกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนเฉลี่ย 7.66 ไร่

4.2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร

ธัญลักษณ์ ตาสุข (2556) ได้ศึกษา การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมะม่วงด้วยวิธีการทาบกิ่ง การให้น้ำโดยการอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ปลูกในระยะ 6x6 เมตร เกษตรกรมีการตัดแต่งกิ่งและจัดทรงพุ่มเพื่อให้มะม่วงออกดอกและติดผลทุกปี มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารสังเคราะห์เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิต แมลงที่ทำความเสียหายมาก คือ เพลี้ยไฟ โรคที่สำคัญที่ทำลายผลผลิต คือ โรคแอนแทรคโนส มีวิธีการป้องกันกำจัดโรค และแมลงโดยการใช้สารเคมี มีการห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน

อรพรรณ ขันสุรินทร์ (2558) ได้ศึกษา สภาพการผลิตและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีการปลูกมะม่วงในระยะ 4x4 เมตร พื้นที่ราบ ลักษณะดินเป็นดินร่วน พันธุ์มะม่วงที่นิยมปลูก ได้แก่ น้ำดอกไม้สีทอง จีนหวง และมหาชนก ตามลำดับ ใช้พันธุ์ดีมาจากการเสียบยอด แหล่งน้ำอาศัยน้ำฝน ระบบน้ำปล่อยตามร่องบนผิวดิน ใส่ปุ๋ยคอกปีละครั้ง เฉลี่ยต้นละ 3.9 กิโลกรัม ในช่วงบำรุงต้นและช่วงติดผลใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 กำจัดวัชพืชโดยใช้ไกลโฟเซต ใช้สารเคมีคาร์เบนดาซิม และแมนโคเซบในการป้องกันกำจัดโรคพืช และใช้สารเคมี อะบาเม็กตินในการป้องกันกำจัดแมลง

มีการฉีดพ่นสารเคมีก่อนการห่อผล ไม่ใช้สารช่วยเร่งในการออกดอก เก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้กรรไกรตัด การตัดสนใจเก็บเกี่ยวโดยการสังเกตสีผิวผล

ปริญญา ปานเจริญ (2555) ศึกษาการผลิตมะม่วงของเกษตรกรอำเภอราชสาสน์ จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า สภาพการผลิตของเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการใช้วัสดุปรับปรุงดิน ระยะปลูกมะม่วง 6x6 เมตร เกษตรกรไม่นิยมห่อใช้สารเร่งการออกดอกและห่อผล เกษตรกรเพียงร้อยละ 37.3 มีการขยายพันธุ์มะม่วงเอง

ฉวีวรรณ ขวงเกตุ (2560) ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานมะม่วงของเกษตรกรกลุ่มส่งออกมะม่วงมณฑลธรรมนิมิต อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง พบว่า พื้นที่การปลูกมะม่วงส่วนใหญ่เป็นดินร่วน และปลูกมะม่วงบริเวณพื้นที่ราบ โดยพื้นที่ที่มีการยกทรง ใช้การทาบกิ่งในการเตรียมพันธุ์และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับปุ๋ยเคมี

สุจิตา นิมอ่อง (2556) ได้ศึกษาเจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมและการผลิตแบบมีสัญญาซื้อขายในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติในประเด็นการใช้สารเคมีกำจัดโรคแอนแทรกคโนส การใช้สารเคมีกำจัดโรคราค่า การใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยไฟ การใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยจักจั่น การใช้สารเคมีกำจัดโรคราแป้ง การใช้สารเคมีกำจัดแมลงวันผลไม้

4.3 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ฉวีวุฒิ เชื้อเมืองพาน (2556) ได้ศึกษา การผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกของเกษตรกร ในอำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร พบว่า (1) เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง GAP ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (2) ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพมาตรฐานส่งออกมะม่วง เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่องลักษณะดินที่เหมาะสม การดูแลรักษาและปรับปรุงคุณภาพผลผลิตและการใช้อุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว (3) เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง GAP ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ในระดับมาก (4) เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานส่งออก ยกเว้นการเก็บตัวอย่างนำไปวิเคราะห์ (5) เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง GAP มะม่วง มีรายได้สูงกว่าเกษตรกรทั่วไป

รัตติญา งามระบำ และคณะ (2561) ได้ศึกษา ศักยภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกตลาดโซ่อุปทานในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยที่เป็นภูมิหลังบางประการของเกษตรกร ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ของเกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก ประกอบด้วย การเป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน อายุ การได้รับการสนับสนุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต การได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร จำนวนแรงงานในครัวเรือน และต้นทุนการผลิต ตามลำดับ

กรแก้ว วงศ์วรรณ (2556) ได้ศึกษา กลยุทธ์การผลิตและการตลาดมะม่วงสำหรับการพัฒนา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมะม่วงบ้านแฮด อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น พบว่า ตลาดมีการเปิดกว้างขึ้นการแข่งขันในตลาดโลกมีความรุนแรงและมีมาตรการกีดกันทางการค้าเพิ่มมากขึ้น เงื่อนไขการค้าระหว่างประเทศส่งผลต่อปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรเช่น ค่าความเข้มของสารเคมีที่เราใช้ กับที่ประเทศที่เราส่งออกมีความเข้มข้นที่ต่างกันก็อาจจะทำให้ผลผลิตเราไม่ผ่านมาตรฐานไม่สามารถส่งออกได้

4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ศรินทร์ ทองอินทร์ (2558) ได้ศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า การส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้น ต้องให้ความสำคัญเรื่องคุณภาพของมะม่วงเป็นอย่างยิ่ง ผิวต้องสวย เรียบเนียน ไม่มีรอยเจาะของศัตรูพืช สะอาด ปลอดภัยได้มาตรฐานและผลมะม่วงขนาดผลใหญ่ อีกทั้งการจัดส่งตรงตามความต้องการของตลาดทั้งคุณภาพและช่วงเวลาตามต้องการ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทัน และมะม่วงน้ำดอกไม้ต้องมีความปลอดภัย ไม่มีสารปนเปื้อนหรือแมลงศัตรูพืช และจากการวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน จะเห็นว่ายังพบปัญหาในหลาย ๆ ส่วน แต่ในทางกลับกันมะม่วงน้ำดอกไม้กลับยังมีความต้องการของตลาดสูงมากทำให้บางครั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคชาวจีนได้ทัน ทำให้เกษตรกรชาวสวนมะม่วงและผู้ประกอบการส่งออกสูญเสียโอกาสอันดีที่จะสร้างรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพสูงตามความต้องการและเพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอีกด้วย

อรพรรณ ชันสุรินทร์ (2558) ได้ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วง พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตระดับมากที่สุด 7 ประเด็น ได้แก่ ปุ๋ยและ สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีราคาแพง ประสบภัยธรรมชาติ ฝนทิ้งช่วง ภัยแล้ง ขาดแคลนแรงงานในการผลิต ขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว ขาดเทคโนโลยีในการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม แหล่งน้ำไม่เพียงพอ และ โรคและแมลงแมลงศัตรูเข้าทำลายผลผลิต

รัชฎ์ลักษณ์ ตาสุธ (2556) ได้ศึกษาการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิต 2 ประเด็น ได้แก่ สภาพภูมิอากาศมีความแปรปรวน และไม่มีแหล่งพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้ที่ดี ปัญหาด้านต้นทุนการผลิต 1 ประเด็น ได้แก่ เกษตรกรไม่มีเงินทุนหมุนเวียนในการพัฒนาคุณภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ปัญหาด้านการตลาด ได้แก่ ราคาจำหน่ายผลผลิตไม่แน่นอน

สุจิตา นิมอ่อง (2556) ได้ศึกษาเจตคติของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีต่อมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมและการผลิตแบบมีสัญญาซื้อขายในอำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตามขั้นตอนรายละเอียดของมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ได้ดังนี้

1. ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ สภาพการเป็นสมาชิกกลุ่ม จำนวนแรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วง จำนวนการผลิต ต้นทุนการผลิตต่อไร่ รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงต่อปีและกำไรต่อปี

2. สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

2.1 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ประกอบด้วยระยะการปลูกมะม่วง พื้นที่ปลูก สภาพพื้นที่การปลูก การได้มาซึ่งพันธุ์ที่ปลูก ลักษณะการปลูก แหล่งน้ำ ระบบน้ำการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก การใส่ปุ๋ยเคมี การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำพวก โรค แมลง และวัชพืช การตัดแต่งทรงพุ่ม การห่อผลมะม่วง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวการคัดเกรดก่อนการจำหน่าย ภาชนะใช้บรรจุผลผลิตก่อนการจำหน่าย รูปแบบการขายผลผลิต การรวมกลุ่มเพื่อจำหน่าย

2.2 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก การปฏิบัติในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ด้านปัญหา ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับด้านการผลิต ปัญหาด้านปัจจัยการผลิต ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และปัญหาด้านการตลาด

4. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก เกี่ยวกับความรู้ในการผลิต ผ่านช่องทางและวิธีการต่างๆ

5. แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก เกี่ยวกับองค์ประกอบของการส่งเสริม ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม ด้านตัวเกษตรกร และด้านอื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการส่งเสริม ได้แก่ ปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลผลิต และการตลาด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีการกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

1.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง ในปี 2562 จำนวน 2,278 คน

1.1.2 ประชากรในการสนทนากลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบงานไม้ผล จำนวน 2 คน ประธานกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอเนินมะปรางที่มีผลงานเด่นในเรื่องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้และเรื่องการตลาด จำนวน 5 คนและตัวแทนเกษตรกรที่ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้จำหน่ายให้กับบริษัทผู้ส่งออก จำนวน 2 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane คือ

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรในที่นี้ คือ จำนวนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

แทนค่าในสูตร โดยกำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 7

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{2,278}{1 + 2,278(0.07)^2} \\ &= 187 \end{aligned}$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 187 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 ของเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้กับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง และได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ตามสัดส่วนในแต่ละตำบล ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ตำบล	จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
ชมพู	241	19
บ้านมุง	449	36
ไทรย้อย	608	49
วังโพรง	84	6
บ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก	446	36
เนินมะปราง	355	29
วังยาง	148	12
รวม	2,278	187

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือในการวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1.1 แบบสัมภาษณ์ โดยมีโครงสร้าง (structured interview) ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับเกษตรกร จำนวน 187 ราย ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ลักษณะของคำถามแบบปลายปิดเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียวและให้เลือกหลายคำตอบ คำถามแบบปลายเปิดได้แก่ เติมข้อความลงในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับสภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ปลูก ขั้นตอนการเตรียมกิ่งพันธุ์และวิธีปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ ขั้นตอนการดูแลรักษา ขั้นตอนการผลิตและบำรุงผลผลิต การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก ได้แก่ การปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ทั้ง 8 ข้อกำหนด

ตอนที่ 3 ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านปัจจัยการผลิต ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และด้านการตลาด โดยกำหนดระดับของปัญหาเป็น 6 ระดับ ดังนี้

ไม่มีปัญหา	เท่ากับ	0
ปัญหาระดับน้อยที่สุด	เท่ากับ	1
ปัญหาระดับน้อย	เท่ากับ	2
ปัญหาระดับปานกลาง	เท่ากับ	3
ปัญหาระดับมาก	เท่ากับ	4
ปัญหาระดับมากที่สุด	เท่ากับ	5

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในด้านความรู้ ช่องทางและวิธีการ ประกอบด้วย สภาพพื้นที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ การเก็บเกี่ยวผลผลิต การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การตลาด และความต้องการในด้านการให้บริการและสนับสนุน โดยกำหนดระดับความต้องการ ดังนี้

ความต้องการระดับน้อยที่สุด	เท่ากับ	1
ความต้องการระดับน้อย	เท่ากับ	2
ความต้องการระดับปานกลาง	เท่ากับ	3
ความต้องการระดับมาก	เท่ากับ	4
ความต้องการระดับมากที่สุด	เท่ากับ	5

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกเกี่ยวกับองค์ประกอบของการส่งเสริม ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม ด้านตัวเกษตรกร และด้านอื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการส่งเสริม ได้แก่ ปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลผลิต และการตลาด

2.1.2 **ประเด็นการสนทนากลุ่ม (focus group)** โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำมากำหนดเป็นประเด็นในการสนทนากลุ่ม เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก โดยเปิดโอกาสพูดคุยและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ในประเด็นดังต่อไปนี้ ประเด็นด้านคุณภาพผลผลิต ด้านปริมาณผลผลิต และด้านการตลาด

2.2 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

2.2.1 **ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา** เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้สำหรับกำหนดกรอบแนวคิด

2.2.2 **กำหนดขอบเขตของเนื้อหาและข้อคำถาม** ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์ในการศึกษา

2.2.3 **นำเครื่องมือที่จัดสร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** เพื่อพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็น ปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะ

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

2.3.1 **การทดสอบความตรง (validity)** โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา จากนั้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาพิจารณา จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา แล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้ถูกต้องเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์

วิธีการหาความตรงของเนื้อหา ทำได้โดยหาค่าความสอดคล้องหรือดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ (IOC) มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน

มีความสอดคล้อง	เท่ากับ	1
ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง	เท่ากับ	0
ไม่มีความสอดคล้อง	เท่ากับ	-1

จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้อง
R	คือ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

$$\begin{aligned} \text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)} &= \frac{2.30}{3} \\ &= 0.767 \end{aligned}$$

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.767

2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ อำเภอนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งไม่ใช่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีการหาค่า Cronbach's alpha ในตอนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.957

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสัมภาษณ์ ใช้วิธีสัมภาษณ์โดยตรงระหว่างผู้สัมภาษณ์กับเกษตรกรเป็นรายบุคคลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 187 ราย โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1.1 ขั้นเตรียมการสัมภาษณ์

- 1) จัดทำแผนในการออกเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง
- 2) ประสานผู้นำชุมชน พร้อมนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง
- 3) จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์และอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการสัมภาษณ์ให้พร้อมในการสัมภาษณ์

- 4) ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์ข้อมูลเกษตรกรตามแผนที่กำหนด

3.1.2 ขั้นสัมภาษณ์

- 1) แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูล และเน้นย้ำถึงการนำข้อมูลที่ได้ออกไปวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจและความเป็นกันเองกับเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

- 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เห็นประโยชน์ของการวิจัยและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์

- 3) ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

4) ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลว่าครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์

5) กล่าวขอบคุณ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ให้ข้อมูล และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการเก็บข้อมูล

3.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เพื่อนำมาสรุปและกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม

3.2.2 กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มให้สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกซึ่งกำหนดประเด็นได้ดังนี้ ประเด็นด้านคุณภาพผลผลิต ด้านปริมาณผลผลิต และด้านการตลาด

3.2.3 คัดเลือกและกำหนดบุคคลเป้าหมายที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์กับการศึกษา โดยคัดเลือกจากประสบการณ์และผลงานที่สอดคล้องกับประเด็นการสนทนา

3.2.4 ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในประเด็นที่กำหนด รับฟังความคิดเห็นจากกลุ่ม และรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่สามารถใช้เป็นแนวทางได้

3.2.5 สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มในครั้งนี้

3.2.6 รวบรวม วิเคราะห์และสรุปผลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกให้เหมาะสมกับเกษตรกร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอนมี ดังนี้

4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และร้อยละสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

4.2.1 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ได้แก่ ลักษณะพื้นที่ปลูก ดินที่ปลูก การเตรียมกิ่งพันธุ์ ระยะการปลูก แหล่งน้ำ ระบบน้ำ การใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง การป้องกันและกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การห่อผล การเก็บเกี่ยว การจำหน่ายผลผลิต และ

การได้รับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

4.2.2 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก ได้แก่ การปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกร ใช้การวิเคราะห์ห่าร้อยละของเกษตรกรที่ปฏิบัติในแต่ละประเด็น ดังนี้ ด้านแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และบันทึกข้อมูลและการตามสอบ

4.3 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง ระดับปัญหาน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง ระดับปัญหามาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด

4.4 ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดอันดับ กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง ระดับความต้องการน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง ระดับความต้องการมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

4.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ตามองค์ประกอบของการส่งเสริมได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม ด้านตัวเกษตรกร และด้านอื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการส่งเสริม ได้แก่ ปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและการตลาด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 187 ราย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของ อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การถือครองที่ดิน แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

n = 187

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
เพศ		
ชาย	120	64.2
หญิง	67	35.8

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 187

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	39	20.8
41-50 ปี	74	39.6
51 ปี ขึ้นไป	74	39.6
ค่าต่ำสุด = 26 ปี ค่าสูงสุด = 65 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 47.67 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.823		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	30	16.0
ประถมศึกษา	68	36.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	41	21.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช.	31	16.6
อนุปริญญา ปวส.	17	9.1
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1 – 2 คน	53	28.3
3 – 4 คน	96	51.4
5 – 7 คน	38	20.3
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 7 คน		
ค่าเฉลี่ย = 3.46 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.275		
ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี	40	21.4
8 – 14 ปี	83	44.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี	64	34.2
ค่าต่ำสุด = 3 ปี ค่าสูงสุด = 30 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 12.13 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.910		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	n = 187	
ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
การเป็นสมาชิกกลุ่ม		
ไม่เป็นสมาชิก	27	14.4
เป็นสมาชิก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	160	85.6
กลุ่มสมาชิก ธกส.	137	73.3
กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่	62	33.2
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	59	31.6
กลุ่มเกษตรกร	5	2.7
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	1.1
กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	2	1.1
การถือครองที่ดิน		
เป็นของตนเอง	171	91.4
เช่าผู้อื่น	16	8.6
แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิทยุ	171	91.4
โทรทัศน์	162	86.6
เพื่อนเกษตรกรในพื้นที่	161	86.1
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	156	83.4
การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน	125	66.8
สมาร์ทโฟน	59	31.6
เจ้าหน้าที่จากภาคเอกชน	40	21.4
อินเทอร์เน็ต	40	21.4
หอกระจายข่าว	38	20.3
วารสารวิชาการ	4	2.1
หนังสือพิมพ์	3	1.6

จากตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่า

เพศ เกษตรกรร้อยละ 64.2 เป็นเพศชายและอีก ร้อยละ 35.8 เป็นเพศหญิง

อายุ เกษตรกรร้อยละ 39.6 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และมีอายุ 51 ปีหรือมากกว่า เท่ากัน และร้อยละ 20.8 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี โดยเกษตรกรมีอายุต่ำที่สุด 26 ปี สูงที่สุด 65 ปี อายุเฉลี่ย 47.67 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.823

ระดับการศึกษา เกษตรกรร้อยละ 36.4 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 21.9 มีระดับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือ ปวช. ร้อยละ 16.6 มีระดับศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 16.0 ไม่ได้รับการศึกษา และร้อยละ 9.1 มีการศึกษาระดับอนุปริญญาตรี หรือ ปวส.

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 51.4 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 3 – 4 คน รองลงมา ร้อยละ 28.3 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 1-2 และร้อยละ 20.3 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 5-7 คน โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำที่สุด 1 คน สูงที่สุด 7 คน มีค่าเฉลี่ย 3.46 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.275

ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 44.4 มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 8 - 14 ปี รองลงมา ร้อยละ 34.2 มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 15 ปีหรือมากกว่า และร้อยละ 21.4 มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 7 ปีหรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 30 ปี เฉลี่ย 12.13 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.910

การเป็นสมาชิกกลุ่ม เกษตรกรร้อยละ 85.6 เป็นสมาชิกกลุ่ม โดยร้อยละ 73.3 เป็นสมาชิกกลุ่ม ชกส. รองลงมา ร้อยละ 33.2 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ ร้อยละ 31.6 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 2.7 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และร้อยละ 1.1 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกรเท่ากัน

การถือครองที่ดิน เกษตรกรร้อยละ 91.4 มีการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง และร้อยละ 8.6 เช่าผู้อื่น

แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 91.4 มีแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จากวิทยุ รองลงมา ร้อยละ 86.6 จากโทรทัศน์ ร้อยละ 86.1 จากเพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ ร้อยละ 83.4 จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 66.8 จากการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน ร้อยละ 31.6 จากสมาร์ทโฟน ร้อยละ 21.4 จากเจ้าหน้าที่ภาคเอกชนและจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 20.3 จากหอกระจายข่าว ร้อยละ 2.1 จากวารสารวิชาการ และร้อยละ 1.6 จากหนังสือพิมพ์

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของ อำเภอนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวนผลผลิตต่อไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี ราคาจำหน่ายผลผลิตต่อกิโลกรัม กำไรต่อปี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 187		
ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
จำนวนแรงงานในครัวเรือน		
1 คน	25	13.4
2 คน	131	70.1
3 คน	24	12.8
4 คน	7	3.7
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 4 คน		
ค่าเฉลี่ย = 2.07 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.640		
ขนาดพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่	55	29.4
11-20 ไร่	70	37.4
21 ไร่ หรือมากกว่า	62	33.2
ค่าต่ำสุด = 5 ไร่ ค่าสูงสุด = 80 ไร่		
ค่าเฉลี่ย = 19.91 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.270		
จำนวนผลผลิตต่อไร่		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 799 กิโลกรัม	32	17.1
800 – 900 กิโลกรัม	94	50.3
901 กิโลกรัม หรือมากกว่า	61	32.6
ค่าต่ำสุด = 300 กิโลกรัม ค่าสูงสุด = 1,000 กิโลกรัม		
ค่าเฉลี่ย = 858.56 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 135.226		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 187

ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
จำนวนต้นทุนการผลิตต่อไร่ ในปี 2562		
1,500 บาท หรือน้อยกว่า	41	21.9
1,501 – 2,000 บาท	35	18.7
2,001 – 2,500 บาท	36	19.3
2,501 – 3,000 บาท	33	17.6
3,001 บาท หรือมากกว่า	42	22.5
ค่าต่ำสุด = 1,000 บาท ค่าสูงสุด = 7,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 2,598.93 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1,105.000		
รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ในปี 2562		
199,999 บาท หรือน้อยกว่า	67	35.8
200,000 – 300,000 บาท	74	39.6
300,001 บาท หรือมากกว่า	46	24.6
ค่าต่ำสุด = 22,000 บาท ค่าสูงสุด = 1,000,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 246,000 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 147,700.000		
ราคาจำหน่ายผลผลิตต่อกิโลกรัม ในปี 2562		
30 บาท หรือน้อยกว่า	54	28.9
31 – 35 บาท	59	31.6
36 – 40 บาท	47	25.1
41 บาท หรือมากกว่า	27	14.4
ค่าต่ำสุด = 15 บาท ค่าสูงสุด = 50 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 35.96 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.850		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 187

ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
กำไรจากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ ในปี 2562		
50,000 บาท หรือน้อยกว่า	40	21.4
50,001 – 99,999 บาท	40	21.4
100,000 – 149,999 บาท	43	23.0
150,000 – 199,999 บาท	24	12.8
200,000 บาท หรือมากกว่า	40	21.4
ค่าต่ำสุด = 7,000 บาท ค่าสูงสุด = 350,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 117,000 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 71,400.000		

จากตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่า

จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ร่วมผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 70.1 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ร่วมผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 2 คน รองลงมาร้อยละ 13.4 มีจำนวนแรงงานจำนวน 1 คน ร้อยละ 12.8 มีจำนวนแรงงานจำนวน 3 คน และร้อยละ 3.7 มีจำนวนแรงงานจำนวน 4 คน โดยเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ร่วมผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 4 คน เฉลี่ย 2.07 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.640

ขนาดพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 37.4 มีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 11 - 20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 33.2 มีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 21 ไร่ หรือมากกว่า และ ร้อยละ 29.4 มีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 10 ไร่หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ต่ำสุด 5 ไร่ สูงสุด 80 ไร่ เฉลี่ย 19.91 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.270

จำนวนผลผลิตต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 50.3 ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 800-900 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 32.6 ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 901 กิโลกรัมต่อไร่หรือมากกว่า และร้อยละ 17.1 ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 799 กิโลกรัมต่อไร่ หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ต่ำสุด 300 กิโลกรัมต่อไร่ สูงสุด 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ เฉลี่ย 858.56 กิโลกรัมต่อไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 135.226

จำนวนต้นทุนการผลิตต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 22.5 มีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 3,000 บาทต่อไร่หรือมากกว่า รองลงมาร้อยละ 21.9 มีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้

จำนวน 1,500 บาทต่อไร่หรือน้อยกว่า ร้อยละ 19.3 มีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ 2,001 – 2,500 บาทต่อไร่ ร้อยละ 18.7 มีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 1,501 – 2,000 บาทต่อไร่ และร้อยละ 17.6 มีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 2,501- 3,000 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ต่ำสุด 1,000 บาทต่อไร่ สูงสุด 7,000 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 2,598.93 บาทต่อไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,105.000

รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี เกษตรกรร้อยละ 39.6 มีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี จำนวน 00,000 – 300,000 บาท รองลงมาร้อยละ 35.8 มีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี จำนวน 199,999 บาทหรือน้อยกว่า และ ร้อยละ 24.6 มีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี จำนวน 300,001 – 400,000 บาท ร้อยละ 16.1 มีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี 300,001 บาทหรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปีต่ำสุด 22,000 บาท สูงสุด 1,000,000 บาท เฉลี่ย 246,000 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 147,700.000

ราคาจำหน่ายผลผลิตต่อกิโลกรัม เกษตรกรร้อยละ 31.6 จำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อกิโลกรัม ราคา 31 – 35 บาท รองลงมาร้อยละ 28.9 จำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อกิโลกรัม ราคา 30 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 25.1 จำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อกิโลกรัม ราคา 36 - 40 บาท และร้อยละ 14.4 จำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อกิโลกรัม ราคา 41 บาทหรือมากกว่า โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อกิโลกรัม ต่ำสุด 15 บาท สูงสุด 50 บาท เฉลี่ย 35.96 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.850

กำไรจากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี เกษตรกรร้อยละ 23.0 ได้กำไรจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี จำนวน 100,000 – 149,999 บาท รองลงมาร้อยละ 21.4 ได้กำไรจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี จำนวน 50,001 บาทหรือน้อยกว่า จำนวน 50,001 – 99,999 บาท และจำนวน 200,000 บาทหรือมากกว่า เท่ากัน และร้อยละ 21.4 ได้กำไรจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 150,000 – 199,999 บาท โดยเกษตรกรได้กำไรจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปี ต่ำสุด 7,000 บาท สูงสุด 350,000 บาท เฉลี่ย 117,000 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 71,400.000

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

2.1 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ผลการศึกษาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจำหน่าย

ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

n = 187		
สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
ลักษณะพื้นที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พื้นที่ราบ	123	65.8
พื้นที่ลาดเอียง	76	40.6
พื้นที่นา	20	10.7
ลักษณะดินที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ดินร่วนปนทราย	93	49.7
ดินลูกรัง	87	46.5
ดินร่วน	34	18.2
ดินทราย	13	7.0
การเตรียมกิ่งพันธุ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การทาบกิ่ง	183	97.9
การเสียบยอด	28	15.0
การตอนกิ่ง	22	11.8
การติดตา	7	3.7
เพาะเมล็ด	2	1.1

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 187

สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
ระยะปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ระยะ 3x3 เมตร	101	54.0
ระยะ 4x4 เมตร	54	28.9
ระยะ 5x5 เมตร	20	10.7
ระยะ 6x6 เมตร	17	9.1
แหล่งน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	173	92.5
สระน้ำ	32	17.1
แหล่งน้ำธรรมชาติ	16	8.6
บ่อบาดาล	1	0.5
ระบบน้ำ		
สูบน้ำจากโคกต้น	44	23.5
ระบบน้ำหยด	5	2.7

จากตารางที่ 4.3 สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ ผลการวิจัยพบว่า
ลักษณะพื้นที่ปลูก เกษตรกรร้อยละ 65.8 ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่ราบ
รองลงมาร้อยละ 40.6 ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่ลาดเอียง และร้อยละ 10.7 ปลูกมะม่วง
น้ำดอกไม้ในพื้นที่นา

ลักษณะดินที่ปลูก เกษตรกรร้อยละ 49.7 ลักษณะดินที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นดิน
ร่วนปนทราย รองลงมาร้อยละ 46.5 ลักษณะดินที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นดินลูกรัง ร้อยละ 18.2
ลักษณะดินที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นดินร่วน และร้อยละ 7.0 ลักษณะดินที่ปลูกมะม่วง
น้ำดอกไม้เป็นดินทราย

การเตรียมกิ่งพันธุ์ เกษตรกรร้อยละ 97.9 มีการเตรียมพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้โดย
วิธีการทาบกิ่ง รองลงมาร้อยละ 15.0 มีการเตรียมพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้โดยวิธีการเสียบยอด
ร้อยละ 11.8 มีการเตรียมพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้โดยวิธีการตอนกิ่ง ร้อยละ 3.7 มีการเตรียมพันธุ์

มะม่วงน้ำดอกไม้โดยวิธีการตัดตา ตามลำค้ำบ และร้อยละ 1.1 มีการเตรียมพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้โดยวิธีการเพาะเมล็ด

ระยะปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 54.0 มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ระยะ 3x3 เมตร รองลงมาร้อยละ 28.9 มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ระยะ 4x4 เมตร ร้อยละ 10.7 มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ระยะ 5x5 เมตร ตามลำค้ำบ และร้อยละ 9.1 มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ระยะ 6x6 เมตร

แหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 92.5 ใช้น้ำฝนในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ รองลงมา ร้อยละ 17.1 มีสระน้ำใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ร้อยละ 8.6 ใช้แหล่งน้ำธรรมชาติในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ และร้อยละ 0.5 มีบ่อบาดาลใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้

ระบบน้ำ เกษตรกรร้อยละ 23.5 มีระบบน้ำในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้โดยการสูบน้ำจากโค่นต้น และร้อยละ 2.7 มีระบบน้ำในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้โดยการใช้ระบบน้ำหยด

ตารางที่ 4.4 การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้

n = 187		
สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปุ๋ยคอก	149	79.7
ปุ๋ยหมัก	45	24.1
ปุ๋ยเคมี	155	82.9
-สูตร 15-15-15	96	61.9
-สูตร 46-0-0	24	15.5
-สูตร 15-15-15 และ 46-0-0	35	22.6
การตัดแต่งกิ่ง		
ตัดแต่งกิ่ง	181	96.8
ไม่ตัดแต่งกิ่ง	6	3.2

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 187		
สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
การป้องกันกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เครื่องตัดหญ้า	123	65.8
รถแทรกเตอร์พ่วงเครื่องตัดหญ้า	71	38.0
การใช้สารเคมี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	37	19.8
ไกลโฟเซต	30	16.0
พาราควอต	7	3.7
ถางด้วยจอบ	4	2.1
ปลูกพืชคลุมดิน	4	2.1
การป้องกันและกำจัดโรคมะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรคราแป้ง	106	56.7
การกำจัด ใช้สารเคมี		
โรคแอนแทรกโนส	61	32.6
การกำจัด ใช้สารเคมี		
โรคราดำ	14	7.5
การกำจัด ใช้สารเคมี		
การป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เพลี้ยไฟ	97	51.9
การกำจัด ใช้สารเคมี		
แมลงวันผลไม้	72	38.5
การกำจัด ใช้กับดักแมลงวันผลไม้		
เพลี้ยแป้ง	88	47.1
การกำจัด ใช้สารเคมี		
เพลี้ยจักจั่น	9	4.8
การกำจัด ใช้สารเคมี		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 187

สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
การห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้		
มีการห่อผลด้วยวัสดุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กระดาษคาร์บอนห่อผลไม้	185	98.9
ถุงพลาสติก	2	1.1

จากตารางที่ 4.4 การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ ผลการวิจัยพบว่า

การใส่ปุ๋ย เกษตรกรร้อยละ 82.9 ใส่ปุ๋ยเคมีในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ โดยเกษตรกรร้อยละ 61.9 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 22.6 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และ 46-0-0 และ ร้อยละ 15.5 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ตามลำดับ เกษตรกรร้อยละ 79.7 ใส่ปุ๋ยคอกในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ และร้อยละ 24.1 ใส่ปุ๋ยหมักในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้

การตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรร้อยละ 96.8 มีการตัดแต่งกิ่งมะม่วงน้ำดอกไม้ และร้อยละ 3.2 ไม่มีการตัดแต่งกิ่งมะม่วงน้ำดอกไม้

การป้องกันกำจัดวัชพืช เกษตรกรร้อยละ 65.8 ป้องกันและกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้า รองลงมาร้อยละ 38.0 ป้องกันและกำจัดวัชพืชโดยใช้รถแทรกเตอร์พ่วงเครื่องตัดหญ้า ร้อยละ 19.8 ป้องกันและกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี โดยแยกเป็นใช้พาราควอตร้อยละ 3.7 และไกลโฟเซตร้อยละ 16.0 และเกษตรกรร้อยละ 2.1 ป้องกันและกำจัดวัชพืชโดยใช้การถางด้วยจอบ และการปลูกพืชคลุมดินเท่ากัน

การป้องกันและกำจัดโรคมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 56.7 ป้องกันและกำจัดโรคราแป้ง โดยใช้สารเคมี รองลงมาร้อยละ 32.6 ป้องกันและกำจัดโรคแอนแทรกคโนส โดยใช้สารเคมี และร้อยละ 7.5 ป้องกันและกำจัดโรคราดำ โดยใช้สารเคมี

การป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 51.9 ป้องกันและกำจัดเพลี้ยไฟ โดยใช้สารเคมี รองลงมาร้อยละ 47.1 ป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง โดยใช้สารเคมี ร้อยละ 38.5 ป้องกันและกำจัดแมลงวันผลไม้ โดยใช้กับดักแมลงวันผลไม้ และร้อยละ 4.8 ป้องกันและกำจัดเพลี้ยจักจั่นมะม่วง โดยใช้สารเคมี

การห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรร้อยละ 100 มีการห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้ โดย เกษตรกรร้อยละ 98.9 ใช้ถุงกระดาษคาร์บอนห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้ และ ร้อยละ 1.1 ใช้ ถุงพลาสติกห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้

ตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจำหน่าย

n = 187		
สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
วิธีที่ใช้ในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว		
นับอายุจากวันดอกบาน	160	85.6
สังเกตสีผิว	18	9.6
การวัดขนาดผล	9	4.8
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว		
ใช้ตะกร้อสอย	183	97.9
ใช้กรรไกรตัด	3	1.6
ใช้มือบิด	1	0.5
การคัดขนาด/คุณภาพก่อนการจำหน่าย		
มีการคัดขนาด	178	95.2
ไม่มีการคัดขนาด	9	4.8
ภาชนะบรรจุผลผลิตก่อนจำหน่าย		
ตะกร้าพลาสติก	182	97.3
กล่องกระดาษ	5	2.7
รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต		
ขายเป็นกิโลกรัมให้พ่อค้าคนกลาง	126	67.4
จำหน่ายเอง	23	12.3
ขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลาง	21	11.2
ขายให้ผู้รวบรวมผลผลิตในท้องถิ่น	10	5.4
จำหน่ายให้กับบริษัทผู้ส่งออก	7	3.7

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 187

สภาพการผลิต	จำนวน (187 คน)	ร้อยละ (100.0)
การรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต		
ไม่มีการรวมกลุ่ม	184	98.4
มีการรวมกลุ่ม	3	1.6
กลุ่มซื้อ กลุ่มมะม่วงแปลงใหญ่บ้านใหม่สามัคคี	3	100
การได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)		
ไม่ได้รับการรับรอง	179	95.7
ได้รับการรับรอง	8	4.3

จากตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจำหน่าย ผลการวิจัยพบว่า

วิธีที่ใช้ในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 84.5 ใช้วิธีนับอายุจากวันดอกบานในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว รองลงมาร้อยละ 9.6 ใช้วิธีสังเกตสีผิวในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 4.8 ใช้วิธีการวัดขนาดผลในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 97.9 ใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวผลผลิต รองลงมาร้อยละ 1.6 ใช้กรรไกรตัดในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และร้อยละ 0.5 ใช้มือบิดในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

การคัดขนาด/คุณภาพก่อนการจำหน่าย เกษตรกรร้อยละ 95.2 มีการคัดขนาดและคุณภาพก่อนการจำหน่าย และร้อยละ 4.2 ไม่มีการคัดขนาดและคุณภาพก่อนการจำหน่าย

ภาชนะบรรจุผลผลิตก่อนจำหน่าย เกษตรกรร้อยละ 97.3 ใช้ตะกร้าเป็นภาชนะบรรจุก่อนจำหน่าย และร้อยละ 2.7 ใช้กล่องกระดาษเป็นภาชนะบรรจุก่อนจำหน่าย

รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 67.4 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตขายเป็นกิโลกรัมให้พ่อค้าคนกลางมาถึงสวนเอง รองลงมาร้อยละ 12.3 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตจำหน่ายเอง ร้อยละ 11.2 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลางมาถึงสวนเอง ร้อยละ 5.3 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตขายให้ผู้รวบรวมผลผลิตในท้องถิ่น และร้อยละ 3.7 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตจำหน่ายให้กับบริษัทผู้ส่งออก

การรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 97.3 ไม่มีการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต และร้อยละ 1.6 มีการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต โดยกลุ่มซื้อ กลุ่มมะม่วงแปลงใหญ่บ้านใหม่สามัคคี

การได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรร้อยละ 95.7 ยังไม่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และร้อยละ 4.3 ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.2 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก ผลการศึกษาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 8 ข้อกำหนด ประกอบด้วย แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และบันทึกข้อมูลและการตามสอบ

ตารางที่ 4.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
1. แหล่งน้ำ			
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อการผลิต	187	100	
1.2 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	24	12.8	ไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่

จากตารางที่ 4.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องแหล่งน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อการผลิต และร้อยละ 12.8 ปฏิบัติในเรื่องมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่

ตารางที่ 4.7 พื้นที่ปลูก

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
2. พื้นที่ปลูก			
2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือเป็นอันตรายต่อผลผลิต	187	100	
2.2 มีการตรวจวิเคราะห์ดิน	162	86.6	ไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่
2.3 มีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน	187	100	

จากตารางที่ 4.7 พื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องพื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือเป็นอันตรายต่อผลผลิต และมีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน และร้อยละ 86.6 ปฏิบัติในเรื่องมีการตรวจวิเคราะห์ดิน เหตุผลที่ไม่เกษตรกรไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่

ตารางที่ 4.8 วัตถุประสงค์ทางการเกษตร

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
3. วัตถุประสงค์ทางการเกษตร			
3.1 จัดเก็บวัตถุประสงค์รายเป็นหมวดหมู่	187	100	
3.2 ใช้วัตถุประสงค์ทางการเกษตร ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรและขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	187	100	
3.3 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และปฏิบัติตามการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุประสงค์ทางการเกษตรและปฐมพยาบาลเบื้องต้น	187	100	

จากตารางที่ 4.8 วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องจัดเก็บ วัตถุประสงค์รายเป็นหมวดหมู่ ในเรื่องใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร ตามคำแนะนำของกรมวิชาการ เกษตรและขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และในเรื่องผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และปฏิบัติตามการ ป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุประสงค์รายทางการเกษตรและปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ตารางที่ 4.9 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
4.1 มีแผนควบคุมการผลิต			
	187	100	
4.2 มีสถานที่จัดเก็บเครื่องมือทางการเกษตร			
	187	100	
ให้ถ่ายทอดการนำไปใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ			

จากตารางที่ 4.9 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องการมีแผนควบคุมการผลิต และมีสถานที่จัดเก็บเครื่องมือทางการเกษตรให้ถ่ายทอดการนำไปใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4.10 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
5.1 เก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม			
	187	100	
5.2 ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว			
	187	100	
5.3 คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออกและคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย			
	178	95.2	ผู้รับซื้อทำการคัดแยกเอง

จากตารางที่ 4.10 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 95.2 ปฏิบัติในเรื่องคัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออกและคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจากผู้รับซื้อผลผลิตทำการคัดแยกเอง

ตารางที่ 4.11 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา

ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	n = 187
			เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา			
6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล	187	100	
6.2 ใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว	187	100	
6.3 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล	187	100	

จากตารางที่ 4.11 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องมีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล มีการใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว และพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล

ตารางที่ 4.12 สุขลักษณะส่วนบุคคล

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล			
7.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะ	187	100	
7.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลและปฏิบัติตามอย่างสุขลักษณะ	187	100	

จากตารางที่ 4.12 สุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรทุกราย ปฏิบัติในเรื่องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะ และผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลและปฏิบัติตามอย่างสุขลักษณะ

ตารางที่ 4.13 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

n = 187			
ข้อกำหนด	จำนวนที่ปฏิบัติ	ร้อยละ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ			
8.1 มีการจดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน	181	96.8	เขียนไม่ได้
8.2 มีการบันทึกปริมาณผลผลิต	182	97.3	เขียนไม่ได้
8.3 มีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ	165	88.2	เขียนไม่ได้ และ ไม่รู้ว่าต้อง บันทึกด้วย

จากตารางที่ 4.13 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.3 ปฏิบัติในเรื่องมีการบันทึกปริมาณผลผลิต เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่สามารถเขียนหนังสือได้ รองลงมา ร้อยละ 96.8 ปฏิบัติในเรื่องมีการจดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่สามารถเขียนหนังสือได้ และร้อยละ 88.2 ปฏิบัติในเรื่องมีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจาก ไม่สามารถเขียนหนังสือได้และไม่ทราบว่าต้องบันทึก

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

ผลการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการผลิต ด้านปัจจัยการผลิต ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และด้านการตลาด ในการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีปัญหา ดังนี้

ตารางที่ 4.14 ระดับของปัญหาในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน /ร้อยละ)					\bar{X} (SD.)	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
	n = 187						
1. ด้านการผลิต						2.82	ปานกลาง
						(0.711)	
1.1 ขาดความรู้เรื่องการวางแผนการผลิต	78 (41.7)	68 (36.4)	36 (19.3)	5 (2.7)	0 (0.0)	1.83 (0.831)	น้อย
1.2 ขาดแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้	26 (13.9)	22 (11.8)	58 (31.0)	69 (36.9)	12 (6.4)	3.10 (1.138)	ปานกลาง
1.3 ขาดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาที่เหมาะสมในช่วงระยะการเจริญเติบโต	40 (21.4)	80 (42.8)	52 (27.8)	15 (8.0)	0 (0.0)	2.22 (0.875)	น้อย
1.4 ขาดความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้	18 (9.6)	69 (36.9)	59 (31.6)	35 (18.7)	6 (3.2)	2.69 (0.989)	ปานกลาง
1.5 ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	12 (6.4)	20 (10.7)	22 (11.8)	96 (51.3)	37 (19.8)	3.67 (1.105)	มาก
1.6 ประสบภัยทางธรรมชาติ	2 (1.1)	12 (6.4)	85 (45.5)	80 (42.8)	8 (4.3)	3.43 (0.725)	มาก

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน / ร้อยละ)					\bar{X} (SD.)	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
2. ด้านปัจจัยการผลิต						2.98 (1.158)	ปานกลาง
2.1 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมี	22 (11.8)	90 (48.1)	60 (32.1)	12 (6.4)	3 (1.6)	2.38 (0.836)	น้อย
2.2 ขาดความรู้ในการเลือกใช้ พันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้	101 (54.0)	63 (33.7)	13 (7.0)	7 (3.7)	3 (1.6)	1.65 (0.887)	น้อยที่สุด
2.3 ขาดแคลนเงินทุน	6 (3.2)	2 (1.1)	38 (20.3)	105 (56.1)	36 (19.3)	3.87 (0.845)	มาก
2.4 พื้นที่ถือครองสำหรับการ ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสาร สิทธิ์	0 (0.0)	18 (9.6)	15 (8.0)	98 (52.4)	36 (19.3)	4.03 (0.876)	มาก
3. ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการ หลังการเก็บเกี่ยว						1.82 (1.158)	น้อย
3.1 ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยว ผลผลิตตามอายุที่เหมาะสม	45 (24.1)	124 (66.3)	14 (7.5)	3 (1.6)	1 (0.5)	1.88 (0.645)	น้อย
3.2 ขาดความรู้ในการเลือกใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการ เก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ เหมาะสม	59 (31.6)	120 (64.2)	8 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.73 (0.534)	น้อยที่สุด
3.3 ขาดความรู้เรื่องการใช้ ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม	74 (39.6)	91 (48.7)	22 (11.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.72 (0.662)	น้อยที่สุด
3.4 สถานที่ที่ใช้จัดการผลผลิต หลังการเก็บเกี่ยวไม่เพียงพอ	58 (31.0)	83 (44.4)	44 (23.5)	2 (1.1)	0 (0.0)	1.95 (0.767)	น้อย

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน / ร้อยละ)					\bar{X} (SD.)	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
4. ด้านการตลาด						3.22	ปานกลาง
						(0.598)	
4.1 ราคาผลผลิตไม่แน่นอน	0	8	27	98	54	4.06	มาก
	(0.0)	(4.3)	(14.4)	(52.4)	(28.9)	(0.777)	
4.2 ขาดความรู้เรื่องการคัด คุณภาพตามความต้องการของ ตลาด	14	55	68	45	5	2.85	ปานกลาง
	(7.5)	(29.4)	(36.4)	(24.1)	(2.7)	(0.961)	
4.3 ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ มาตรฐาน	15	51	89	32	0	2.74	ปานกลาง
	(8.0)	(27.3)	(47.6)	(17.1)	(0.0)	(0.837)	

จากตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับของปัญหาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏผลดังนี้

ประเด็นปัญหาที่เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ให้ระดับของปัญหามาก ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน (4.06) พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์ (4.03) ขาดแคลนแหล่งเงินทุน (3.87) ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (3.67) และประสพภัยธรรมชาติ (3.43) ปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ (3.10) ขาดความรู้เรื่องการคัดคุณภาพตามความต้องการของตลาด (2.85) ผลผลิตไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน (2.74) และขาดความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ (2.69) ปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี (2.38) ขาดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาที่เหมาะสมในช่วงระยะการเจริญเติบโต (2.22) สถานที่ที่ใช้จัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวไม่เพียงพอ (1.95) และขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามอายุที่เหมาะสม (1.88) ปัญหาในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ ขาดความรู้ในการเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้ที่เหมาะสม (1.73) ขาดความรู้เรื่องการเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม (1.72) และขาดความรู้ในการเลือกใช้พันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ (1.65)

ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรได้เสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลกสรุปดังนี้

1. ควรมีแหล่งรับซื้อผลผลิตในพื้นที่
2. ควรมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามารับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน
3. ควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยว จะทำให้มีอำนาจ
ต่อรองมากขึ้น
4. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนในการขุดเจาะแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้
ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 187 ราย ในประเด็นต่าง ๆ
ผ่านช่องทางสื่อ และวิธีการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

ตารางที่ 4.15 ระดับความต้องการความรู้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรใน
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

n = 187

ประเด็น	ระดับความต้องการ	
	ความรู้	ความหมาย
	\bar{X}	
1. สภาพพื้นที่ปลูก	2.39	น้อย
2. แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต	2.76	ปานกลาง
3. การดูแลรักษา	3.45	มาก
4. การป้องกันกำจัดโรคและ แมลงศัตรูมะม่วง น้ำดอกไม้	3.88	มาก
5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	2.64	ปานกลาง
6. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	2.64	ปานกลาง
7. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	4.47	มากที่สุด
8. การตลาด	4.70	มากที่สุด

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n = 187

ประเด็น	ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริม \bar{x}								
	สื่อบุคคล		สื่อสิ่งพิมพ์			สื่ออิเล็กทรอนิกส์			
	รัฐบาล	เอกชน	คู่มือ	แผ่นพับ	โปสเตอร์	วิทยุ	โทรทัศน์	อินเทอร์เน็ต	แอปพลิเคชัน
5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	3.12	1.93	3.33	2.36	2.14	2.90	3.39	2.14	1.56
	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	น้อย	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	3.07	1.91	3.35	2.35	2.05	2.94	3.33	2.13	1.58
	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	น้อย	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	4.58	2.57	4.57	2.93	3.35	4.18	4.65	2.67	1.97
	มากที่สุด	น้อย	มากที่สุด	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย
8. การตลาด	4.66	3.14	4.49	3.43	3.34	4.25	4.70	2.80	2.24
	มากที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย

จากตารางที่ 4.16 ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏผลดังนี้

สภาพพื้นที่ปลูก เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจาก สื่อบุคคลในระดับ ปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานราชการ (2.96) และระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (1.86) จากสื่อสิ่งพิมพ์ในระดับปานกลาง ได้แก่ คู่มือ (3.38) และระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.33) และโปสเตอร์ (2.25) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ โทรทัศน์ (3.39) และวิทยุ (2.89) ในระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.27) และในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.64)

แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานราชการ (2.89) และในระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (1.81) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ คู่มือ (3.28) ในระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.38) และโปสเตอร์

(2.18) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ (3.41) ระดับปานกลาง ได้แก่ วิทยุ (2.91) ระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.20) และในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.57)

การดูแลรักษา เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.67) และในระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (2.37) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือ (3.93) ระดับปานกลาง ได้แก่ ไปสเตอร์ (2.63) และระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.39) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ (4.06) และวิทยุ (3.57) ระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.42) และระดับน้อยที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.76)

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ หน่วยงานราชการ (4.17) และระดับปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (3.39) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ คู่มือ (4.29) ระดับปานกลาง ได้แก่ ไปสเตอร์ (3.21) และระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.31) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ โทรทัศน์ (4.44) ระดับมาก ได้แก่ วิทยุ (4.00) ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.79) และระดับน้อย ได้แก่ แอปพลิเคชัน (2.07)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.12) และระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (1.93) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ คู่มือ (3.33) ระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.36) และไปสเตอร์ (2.14) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ โทรทัศน์ (3.39) และวิทยุ (2.90) ระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.14) และระดับน้อยที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.56)

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.07) และระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (1.91) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ คู่มือ (3.35) ระดับน้อย ได้แก่ แผ่นพับ (2.35) และไปสเตอร์ (2.05) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ โทรทัศน์ (3.33) และวิทยุ (2.94) ระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.13) และระดับน้อยที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.58)

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด ได้แก่ หน่วยงานราชการ (4.58) และระดับน้อย ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (2.57) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ คู่มือ (4.57) ระดับปานกลาง ได้แก่ ไปสเตอร์ (3.35) และ แผ่นพับ (2.93) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ โทรทัศน์ (4.65) ระดับมาก ได้แก่ วิทยุ (4.18) ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.67) และระดับน้อย ได้แก่ แอปพลิเคชัน (1.97)

การตลาด เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด ได้แก่ หน่วยงานราชการ (4.66) และระดับปานกลาง ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน (3.14) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ คู่มือ (4.49) ระดับมาก ได้แก่ แผ่นพับ (3.43) และระดับปานกลาง

ได้แก่ โปสเตอร์ (3.34) จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ โทรทัศน์ (4.47) และวิทยุ (4.25) ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.80) และระดับน้อย ได้แก่ แอปพลิเคชัน (2.24)

ตารางที่ 4.17 ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

n = 187

ประเด็น	ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริม							
	การให้คำแนะนำ		การฝึกอบรม		การสาธิต		ศึกษาดูงาน	
	\bar{x}	ความหมาย	\bar{x}	ความหมาย	\bar{x}	ความหมาย	\bar{x}	ความหมาย
1. สภาพพื้นที่ปลูก	3.61	มาก	3.37	ปานกลาง	1.87	น้อย	3.42	มาก
2. แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต	3.64	มาก	3.33	ปานกลาง	1.81	น้อย	3.44	มาก
3. การดูแลรักษา	4.21	มากที่สุด	3.87	มาก	2.13	น้อย	4.25	มากที่สุด
4. การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้	4.47	มากที่สุด	4.34	มากที่สุด	2.48	น้อย	4.58	มากที่สุด

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

n = 187

ประเด็น	ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริม							
	การให้คำแนะนำ		การฝึกอบรม		การสาธิต		ศึกษาดูงาน	
	\bar{X}	ความหมาย	\bar{X}	ความหมาย	\bar{X}	ความหมาย	\bar{X}	ความหมาย
5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	3.72	มาก	3.34	ปานกลาง	1.83	น้อย	3.72	มาก
6. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	3.69	มาก	3.26	ปานกลาง	1.79	น้อยที่สุด	3.74	มาก
7. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	4.64	มากที่สุด	4.60	มากที่สุด	2.40	น้อย	4.78	มากที่สุด
8. การตลาด	4.67	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด	2.44	น้อย	4.84	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.17 ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏผลดังนี้

สภาพพื้นที่ปลูก เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ การให้คำแนะนำ (3.61) และการศึกษาดูงาน (3.42) ระดับปานกลาง ได้แก่ การฝึกอบรม (3.37) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (1.87)

แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ การให้คำแนะนำ (3.64) และการศึกษาดูงาน (3.44) ระดับปานกลาง ได้แก่ การฝึกอบรม (3.33) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (1.81)

การดูแลรักษา เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การศึกษาดูงาน (4.25) และการให้คำแนะนำ (4.21) ระดับมาก ได้แก่ การฝึกอบรม (3.87) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (2.13)

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การศึกษาดูงาน (4.58) การให้คำแนะนำ (4.47) และ การฝึกอบรม (4.34) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (2.48)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ การให้คำแนะนำ (3.72) และการศึกษาดูงาน (3.72) ระดับปานกลาง ได้แก่ การฝึกอบรม (3.34) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (1.83)

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ การการศึกษาดูงาน (3.74) และ การให้คำแนะนำ (3.69) ระดับปานกลาง ได้แก่ การฝึกอบรม (3.26) และระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การสาธิต (1.79)

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การศึกษาดูงาน (4.78) การให้คำแนะนำ (4.64) และการฝึกอบรม (4.60) ระดับน้อย ได้แก่ ได้แก่ การสาธิต (2.40)

การตลาด เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การศึกษาดูงาน (4.84) การให้คำแนะนำ (4.67) และ การฝึกอบรม (4.63) และระดับน้อย ได้แก่ การสาธิต (2.44)

ตารางที่ 4.18 ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน

n = 187

การให้บริการและสนับสนุน	ระดับความต้องการ (จำนวน /ร้อยละ)					\bar{X} (SD.)	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
1. สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต	0 (0.0)	2 (1.1)	38 (20.3)	94 (50.3)	53 (28.3)	4.06 (0.727)	มาก
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (7.0)	128 (68.4)	46 (24.6)	4.18 (0.535)	มาก
3. การวางแผนการผลิต	0 (0.0)	6 (3.2)	72 (38.5)	81 (43.3)	28 (15.0)	3.70 (0.759)	มาก
4. สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี	0 (0.0)	2 (1.1)	41 (21.9)	87 (46.5)	57 (30.5)	4.06 (0.752)	มาก

จากตารางที่ 4.17 ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏผลดังนี้

ความต้องการการให้บริการสนับสนุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในระดับมาก ได้แก่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ (4.18) สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต (4.06) สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี (4.06) และการวางแผนการผลิต (3.70)

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในอำเภอนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จากการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำมากำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่ม โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ประธานกลุ่มมะม่วงแปลงใหญ่ในพื้นที่อำเภอนินมะปรางและตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ ร่วมแลกเปลี่ยนเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.19 สรุปการสนทนากลุ่ม

เกษตรกร		
ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางการส่งเสริม
ด้านคุณภาพผลผลิต		
- เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ต้องการความรู้ในเรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อนำไปปฏิบัติในการขอรับรองมาตรฐาน GAP	- ควรมีการจัดหลักสูตรการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคุณภาพ และมาตรฐานของผลผลิต	- พัฒนาเกษตรกรต้นแบบ เพื่อเป็นที่เลี้ยงให้คำปรึกษา แนะนำ เกษตรกรในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- เกษตรกรต้องการการสนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อให้ได้มาตรฐานมะม่วงส่งออก	- ควรแนะนำข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก เช่น สารเคมีที่ห้ามใช้ ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก การคัดเกรดและคุณภาพให้ได้มาตรฐานการส่งออก เป็นต้น	- บูรณาการร่วมกับภาครัฐและเอกชนให้ข้อมูลการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้มีคุณภาพมาตรฐาน

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

เกษตรกร		
ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางการส่งเสริม
<u>ด้านปริมาณผลผลิต</u>		
<p>- เกษตรกรต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ในทุกละดับขั้นตอน</p> <p>- เกษตรกรต้องการความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่อย่างถูกวิธี</p>	<p>- ควรมีการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีและสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันแก่เกษตรกร</p> <p>- ควรมีการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนให้ความรู้การป้องกันโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้พร้อมทั้งให้ข้อมูลการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมและถูกวิธี</p>	<p>- สร้างการรับรู้ให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลในการนำเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมมาปรับใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตให้เกษตรกร</p> <p>- บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้ในการบริหารจัดการโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่อย่างเหมาะสม</p>
<u>ด้านการตลาด</u>		
<p>- เกษตรกรต้องการข้อมูลบริษัทผู้ซื้อเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการผลิตและจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง</p>	<p>- ควรสนับสนุนให้เกษตรกรและบริษัทผู้รับซื้อมีโอกาสได้พบกันเพื่อให้เกษตรกรได้ทราบถึงสถานการณ์การตลาดโดยตรง</p>	<p>- จัดเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างเกษตรกร ตัวแทนบริษัทผู้รับซื้อ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ตลาด และสถานการณ์การผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด</p>

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

เจ้าหน้าที่ส่งเสริม		
ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางการส่งเสริม
ด้านคุณภาพผลผลิต		
- ให้ความรู้เรื่องมาตรฐานมะม่วงส่งออกและสนับสนุนให้เกษตรกรขอรับรอง GAP	- จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจวิเคราะห์ - จัดให้มีการเก็บตัวอย่างดินประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจวิเคราะห์	- บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์และบริการตรวจวิเคราะห์ต่อไป - บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการตรวจประเมินแปลงเพื่อขอรับรอง GAP
ด้านปริมาณผลผลิต		
- ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ - ให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการโรคและแมลงที่สำคัญต่อมะม่วงน้ำดอกไม้	- ฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเรื่องโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ที่สำคัญ	- บูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนส่งเสริมและสนับสนุนในการถ่ายทอดความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ - ส่งเสริมการให้ความรู้การป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างถูกต้อง

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

เจ้าหน้าที่ส่งเสริม		
ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางการส่งเสริม
<u>ด้านคุณภาพผลผลิต</u>		
- ให้ความรู้เรื่องมาตรฐานมะม่วงส่งออกและสนับสนุนให้เกษตรกรขอรับรอง GAP	- จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจวิเคราะห์ - จัดให้มีการเก็บตัวอย่างดินประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจวิเคราะห์	- บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์และบริการตรวจวิเคราะห์ต่อไป - บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการตรวจประเมินแปลงเพื่อขอรับรอง GAP
<u>ด้านปริมาณผลผลิต</u>		
- ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ - ให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการโรคและแมลงที่สำคัญต่อมะม่วงน้ำดอกไม้	- ฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเรื่องโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ที่สำคัญ	- บูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนส่งเสริมและสนับสนุนในการถ่ายทอดความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ - ส่งเสริมการให้ความรู้การป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างถูกต้อง

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

เจ้าหน้าที่ส่งเสริม		
ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางการส่งเสริม
<u>ด้านการตลาด</u>		
- สร้างเครือข่ายและเชื่อมโยงตลาด	- สนับสนุนให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพมาตรฐานเดียวกัน - เพิ่มช่องทางทางการตลาดเช่น ตลาดออนไลน์ เป็นต้น	- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มเป็นเกษตรแปลงใหญ่ - สนับสนุนให้มีจุดรวบรวมผลผลิตในพื้นที่เพื่อคัดคุณภาพของผลผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด - จัดเวทีเสวนา พบปะระหว่างผู้ประกอบการและเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ทั้งในและนอกพื้นที่ - จัดอบรมเกษตรกรในเรื่องของการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายทั้งในประเทศและนอกประเทศ

จากการสนทนากลุ่ม ประกอบกับการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้สำรวจข้อมูล ทำให้ผู้จัดทำ วิทยานิพนธ์ เขียนแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

จากภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก ที่เหมาะสมกับเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมบูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการส่งเสริม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพผลผลิต โดยให้ความรู้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อพัฒนาให้มีเกษตรกรต้นแบบในพื้นที่คอยให้ความรู้ คำแนะนำและสามารถตรวจประเมินแปลงเบื้องต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการขอรับรองแหล่งผลิต GAP พืชจากกรมวิชาการเกษตร ให้ความรู้และสนับสนุนการเก็บตัวอย่างดินและน้ำส่งตรวจวิเคราะห์เพื่อให้เป็นตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านแหล่งน้ำและพื้นที่ปลูก ด้านปริมาณผลผลิต ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมในทุกขั้นตอนเพื่อเพิ่มปริมาณของผลผลิตในอนาคต พร้อมทั้งให้ความรู้เรื่องการดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ในทุกระยะการผลิต ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ด้านการตลาด โดยจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และ

ระดับประเทศ เพื่อให้เกษตรกรสามารถทราบถึงสถานการณ์การผลิต การตลาด และใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาผลผลิตให้เป็นที่ต้องการของตลาดต่อไป ส่งเสริมการรวมกลุ่มและพัฒนาเป็นเกษตรแบบแปลงใหญ่สามารถสร้างเครือข่ายและให้ความรู้เรื่องการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับเกษตรกรและยังสามารถเพิ่มช่องทางอีกทั้งสร้างมูลค่าให้กับผลผลิตได้อีกด้วย

โดยผ่านช่องทางการส่งเสริมทางสื่อบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ วิธีการส่งเสริม ได้แก่ การศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม แก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติในสวนมะม่วงของตนเอง สามารถขอการรับรอง GAP พืชจากกรมวิชาการเกษตร นำเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ไปปรับใช้เพื่อเพิ่มปริมาณของผลผลิตได้ ดูแลรักษา ป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างถูกต้องสามารถรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เพื่อพัฒนาสู่การเป็นเกษตรแบบแปลงใหญ่ สร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ สามารถเพิ่มช่องทางการตลาดในการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ทั้งในและนอกประเทศต่อไป



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพสังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก 2) สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก 4) ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง ในปี 2562 จำนวน 2,278 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) โดยกำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนร้อยละ 7 ซึ่งจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 187.3 ราย คิดเป็นจำนวนเต็มได้ 187 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 ของเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้กับสำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง และได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ตามสัดส่วนในแต่ละตำบล

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม โดยแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง (structured interview) ประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิดและคำถามปลาย

เปิดและการสนทนากลุ่ม (Focus group) แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรและตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก โดยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์จึงนำมากำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่ม และเชิญผู้เข้าร่วมดังนี้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ ประธานกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงในอำเภอเนินมะปราง และตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ โดยเปิดโอกาสพูดคุยและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกที่เหมาะสมกับเกษตรกรในอำเภอเนินมะปรางต่อไป

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ทดสอบความตรง (validity) เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมกับเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยหาค่าความสอดคล้องหรือดัชนีของความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.767 และการทดสอบความเที่ยง (reliability) ของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความน่าเชื่อถือโดยใช้วิธีการหาค่า Cronbach's alpha ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ มีค่าเท่ากับ 0.957

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และการจัดอันดับ (ranking)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) *สภาพพื้นฐานทางสังคม* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 47.67 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.46 คน ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 12.13 ปี เป็นกลุ่มสมาชิก ธกส. การถือครองที่ดินในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นของตนเอง ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้จากวิทยุ

2) *สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ* พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.07 คน มีพื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 19.91 ไร่ จำนวนผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 858.56 กิโลกรัม จำนวนต้นทุนการผลิตต่อไร่เฉลี่ย 2,598.93 บาท รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปีเฉลี่ย 246,000 บาท ราคาจำหน่ายผลผลิตต่อกิโลกรัมเฉลี่ย 35.96 บาท และกำไรจากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปีเฉลี่ย 117,000 บาท

1.3.2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร

1) สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้บนพื้นที่ราบ ลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย มีการเตรียมกิ่งพันธุ์โดยการทาบกิ่ง เกษตรกร ร้อยละ 54.0 มีระยะการปลูก 3x3 เมตร แหล่งน้ำที่ใช้ ร้อยละ 92.5 อาศัยน้ำฝน และร้อยละ 17.1 มีสระน้ำ และระบบน้ำที่ใช้สูบน้ำบาดาล

2) การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.9 ใช้น้ำปุ๋ยเคมี และเกษตรกรร้อยละ 61.9 ใช้น้ำปุ๋ยสูตร 15-15-15 เกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต การป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้า โรคมะม่วงน้ำดอกไม้ที่พบ คือโรคราแป้ง ป้องกันและกำจัดโดยใช้สารเคมี แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ที่พบ คือเพลี้ยไฟ ป้องกันและกำจัดโดยใช้สารเคมี และเกษตรกรส่วนใหญ่มีการห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้โดยใช้กระดาษคาร์บอนห่อผลไม้

3) การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรใช้วิธีนับอายุจากวันดอกบานในการตัดสินใจก่อนการเก็บเกี่ยว ใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวผลผลิต มีการคัดขนาดและคุณภาพก่อนการจำหน่าย ใช้ตะกร้าพลาสติกบรรจุผลผลิตก่อนจำหน่าย โดยขายเป็นกิโลกรัมให้พ่อค้าคนกลางและไม่มีการรวมกลุ่มในการจำหน่ายผลผลิต โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก พบว่า การปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกรในแต่ละประเด็น ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 100 ใช้น้ำในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อการผลิต และร้อยละ 12.8 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่ ด้านพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติในเรื่องพื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือเป็นอันตรายต่อผลผลิต และมีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน และ ร้อยละ 86.6 ปฏิบัติในเรื่องมีการตรวจวิเคราะห์ดิน เหตุผลที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่มีหน่วยงานที่บริการตรวจใกล้พื้นที่ ด้านวัตถุดิบทางการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านสุขลักษณะ

ส่วนบุคคล เกษตรกรร้อยละ 100 ปฏิบัติตามข้อกำหนด และด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรร้อยละ 97.3 ปฏิบัติในเรื่องมีการบันทึกปริมาณผลผลิต เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่สามารถเขียนหนังสือได้ รongลงมาร้อยละ 96.8 ปฏิบัติในเรื่องมีการจดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจากไม่สามารถเขียนหนังสือได้ และร้อยละ 88.2 ปฏิบัติในเรื่องมีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติเนื่องจาก ไม่สามารถเขียนหนังสือได้และไม่ทราบว่าต้องบันทึก

1.3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

1) **ด้านการผลิต** เกษตรกรมีปัญหาในด้านการผลิตภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และ ประสบภัยทางธรรมชาติ

2) **ด้านปัจจัยการผลิต** เกษตรกรมีปัญหาในด้านปัจจัยการผลิตภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์และขาดแคลนเงินทุน

3) **ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว** เกษตรกรมีปัญหาในด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ สถานที่ที่ใช้จัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวไม่เพียงพอและขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามอายุที่เหมาะสม

4) **ด้านการตลาด** เกษตรกรมีปัญหาในด้านการตลาด ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน

5) ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรได้เสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลกสรุปดังนี้

1. ควรมีแหล่งรับซื้อผลผลิตในพื้นที่
2. ควรมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามารับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน
3. ควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยว จะทำให้มีอำนาจต่อรองมากขึ้น
4. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนในการขุดเจาะแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

1) **ความต้องการความรู้ ผ่านช่องทางและวิธีการส่งเสริม** พบว่าเกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ การตลาดและการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ผ่าน

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โทรทัศน์และสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีการส่งเสริม ได้แก่ การศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม ต้องการความรู้ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การป้องกันกำจัดโรคและ แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ และการดูแลรักษา ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โทรทัศน์และวิทยุ สื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ และสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือ วิธีการส่งเสริม ได้แก่ การศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม ต้องการความรู้ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โทรทัศน์ สื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือ วิธีการส่งเสริม ได้แก่ การศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ สภาพพื้นที่ปลูก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โทรทัศน์และวิทยุ สื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือ วิธีการส่งเสริม ได้แก่ การศึกษาดูงาน และการให้คำแนะนำ

2) ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรความต้องการ การให้บริการสนับสนุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในระดับมาก ได้แก่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ บริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ (เฉลี่ย 4.18) สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่าย ผลผลิต (เฉลี่ย 4.06) สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี (เฉลี่ย 4.06) และการวางแผนการผลิต (เฉลี่ย 3.70)

1.3.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการสนทนากลุ่ม (Focus group) สรุปประเด็นตาม เป้าหมายและองค์ประกอบของการส่งเสริมดังนี้

ด้านคุณภาพผลผลิต

- เกษตรกรต้องการความรู้ในเรื่องข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เนื่องจากเกษตรบางส่วนปฏิบัติยังไม่ครบทั้ง 8 ประเด็น ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้อง บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GAP กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

- เกษตรกรต้องการให้สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อให้ ได้มาตรฐานมะม่วงส่งออกจากบริษัทผู้รับซื้อเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการในพื้นที่การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อนำไปผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ

ด้านปริมาณผลผลิต

- เกษตรกรต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ในทุกขั้นตอน เนื่องจากในปัจจุบันสภาพภูมิอากาศแปรปรวน ทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงสูงในการผลิตมะม่วงให้ออกนอกฤดู ผลผลิตลดลงและไม่ได้คุณภาพตามความต้องการของตลาด ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นการใช้แอปพลิเคชันในการพยากรณ์สภาพอากาศ ความชื้นในอากาศ การวางระบบน้ำในแปลง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของเกษตรกร

- เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้อย่างถูกวิธี ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรบูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการในการป้องกันและกำจัดโรค แมลงศัตรูของมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการตลาด

- เกษตรกรต้องการข้อมูลบริษัทผู้ซื้อเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการผลิตและจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากเกษตรกรขายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางทำให้ถูกกดราคา ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ดังนั้นหากเกษตรกรได้มีข้อมูลของบริษัทผู้รับซื้อจะได้เพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้กับเกษตรกรมากกว่าเดิม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรบูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชน จัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยน เรียนรู้เพื่อสร้างเครือข่ายให้เกษตรกรและเชื่อมโยงตลาดให้มีตลาดที่หลากหลายยิ่งขึ้น พร้อมทั้งส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อให้เกิดอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ปรากฏผลดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เนื่องจากเพศชายมีร่างกายที่แข็งแรงเหมาะสำหรับการใช้แรงงานในการทำสวนมะม่วง เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.67 ปี มีประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 12.13 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสมาชิก ชกส. เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำธุรกรรมทางการเงินและขออนุมัติแหล่งเงินทุนจากธนาคาร

ช.ก.ส. ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นต้นดินของตนเองเนื่องจากการปลูกมะม่วงใช้เวลาในการปลูกกว่าจะให้ผลผลิตมีอายุประมาณ 3-5 ปี และเมื่อให้ผลผลิตแล้วจะให้ผลผลิตนานทำให้เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ของตนเอง

2.1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.07 คน เนื่องจากสมาชิกในครัวเรือนบางส่วนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม และการบริการมากขึ้น จึงทำให้จำนวนแรงงานในครัวเรือนลดน้อยลงและอาจก่อให้เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรตามมา พื้นที่ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ย 19.91 ไร่ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทำสวนมะม่วงเป็นอาชีพหลัก และมีรายได้ที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้อย่างมั่นคง ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีกำไรจากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ต่อปีเฉลี่ยถึง 117,000 บาทต่อปี

2.2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร

2.2.1 สภาพพื้นที่และการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้บนพื้นที่ราบ ลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย สอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร ที่อธิบายถึงดินร่วนปนทรายมีความเหมาะสมในการปลูกมะม่วง มีการเตรียมกิ่งพันธุ์โดยการทาบกิ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธัญลักษณ์ ตาสุธ (2557) เรื่องการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมะม่วงโดยวิธีการทาบกิ่ง ซึ่งต้นพันธุ์ที่ได้จะตรงกับสายพันธุ์เดิม ป้องกันปัญหาเรื่องการกลายพันธุ์ได้ มีระยะการปลูก 3x3 เมตร ซึ่งเป็นการปลูกมะม่วงระยะชิด การดูแลจะต้องตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ ระยะเวลาการให้ผลผลิตเร็วส่งผลให้เกษตรกรเกิดรายได้เร็ว

2.2.2 การดูแลรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อรพรรณ ชันสุรินทร์ (2558) เรื่อง สภาพการผลิตและความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ในทุกช่วงการบำรุงต้นและในช่วงติดผล โรคมะม่วงน้ำดอกไม้ที่พบคือ โรคราแป้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนชาติ บุญมี (2560) เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โรคที่สำคัญของมะม่วงที่พบบากคือ โรคราแป้ง ป้องกันและกำจัดโดยใช้สารเคมี แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ที่พบคือ เพลี้ยไฟ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธัญลักษณ์ ตาสุธ (2557) เรื่องการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกพบว่า เพลี้ยไฟเป็นแมลงที่ทำความเสียหายต่อมะม่วงน้ำดอกไม้มาก ป้องกันและกำจัดโดยใช้สารเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่มีการห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้โดยใช้กระดาษคาร์บอน สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนชาติ บุญมี (2560) เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรใช้ถุงคาร์บอน

ห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อช่วยให้สีผิวของผลสวยงามเป็นที่ต้องการของตลาดและยังช่วยป้องกันการเข้าทำลายของแมลงวันผลไม้ได้อีกด้วย

2.2.3 การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรใช้วิธีนับอายุจากวันดอกบานในการตัดสินใจก่อนการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรและสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภพิชญ์ บุญทั่ง (2559) เรื่อง การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติในเรื่องการพิจารณาก่อนการเก็บเกี่ยวโดยการนับอายุของผล การใช้ตะกร้อสอยในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมีข้อควรระวัง คือต้องไม่ทำให้ผลมะม่วงเกิดรอยขีดข่วนหรือเกิดรอยช้ำ มีการคัดขนาดและคุณภาพก่อนการจำหน่าย ใช้ตะกร้าพลาสติกบรรจุผลผลิตก่อนจำหน่าย โดยขายเป็นกิโลกรัมให้พ่อค้าคนกลางและไม่มีการรวมกลุ่มในการจำหน่ายผลผลิตและยังไม่ได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สอดคล้องกับการศึกษาของ อรพรรณ ชันสุรินทร์ (2558) เรื่อง สภาพการผลิตและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สภาพการตลาดของเกษตรกร ส่วนมากเกษตรกรมีการคัดเกรดผลผลิตก่อนจำหน่าย ใช้ตะกร้าพลาสติกเป็นภาชนะบรรจุผลผลิตก่อนการจำหน่าย ขายผลผลิตเหมาเป็นกิโลกรัมให้กับพ่อค้าคนกลาง และไม่มีการรวมกลุ่มในการจำหน่ายผลผลิต รวมถึงไม่ได้รับการรับรองการผลิตมะม่วงตามมาตรฐานเกษตรที่ดีเหมาะสม (GAP) ซึ่งเกษตรกรมองว่าไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของราคาจำหน่าย

2.2.4 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่า เกษตรกรการปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารครบทั้ง 8 ข้อกำหนด มีบางประเด็นที่เกษตรกรยังปฏิบัติไม่ครบ ได้แก่ ประเด็นการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีเกษตรกรปฏิบัติเพียงร้อยละ 12.8 เนื่องจากเกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์คุณภาพยังห้องปฏิบัติการ ซึ่งเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ และมีความยุ่งยากสำหรับเกษตรกรที่จะนำตัวอย่างน้ำไปส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐวดี เชื้อเมืองพาน (2556) เรื่อง การผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกของเกษตรกรในอำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร พบว่า เกษตรกรไม่มีการปฏิบัติในเรื่องการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์หาการปนเปื้อนของสารเคมีที่ปนในแปลงและจุลินทรีย์ไปยังห้องปฏิบัติการ ด้านพื้นที่ปลูกในประเด็น การปฏิบัติในเรื่องมีการตรวจวิเคราะห์ดิน เกษตรกรยังขาดความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญในการตรวจวิเคราะห์ดิน และด้านบันทึกข้อมูล เนื่องจากมีเกษตรกรร้อยละ 16.0 ไม่ได้รับการศึกษาส่งผลให้ไม่สามารถเขียนหนังสือได้ ประกอบกับยังขาดความเข้าใจถึงความสำคัญและเห็นว่ามีความยุ่งยากและเสียเวลาในปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีนทร ทองอินทร์ (2558) เรื่อง ปัญหาและอุปสรรคในการ

ส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนกรณีศึกษาผู้ประกอบการในจังหวัด ฉะเชิงเทรา พบว่า การจดบันทึกเป็นสิ่งสำคัญมากในระบบ GAP จะเป็นข้อมูลสำคัญในการ ตรวจสอบย้อนกลับจากแหล่งผลิต เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค

2.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

2.3.1 **ด้านการผลิต** เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งหากเกษตรกรต้องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกเกษตรกรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและ ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เพื่อให้สามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ได้มีคุณภาพมาตรฐาน ตรง กับความต้องการของตลาดและยังสามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคอีกด้วย

2.3.2 **ด้านปัจจัยการผลิต** เกษตรกรมีปัญหาในด้านปัจจัยการผลิตในประเด็นที่ สำคัญ ได้แก่ พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นอุปสรรคในการ ขอรับรองมาตรฐาน GAP เนื่องจากข้อกำหนดด้านพื้นที่ปลูกกำหนดไว้ว่า พื้นที่ที่ใช้ในการ เพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ควรมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามารับรอง ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสในการขอรับรองมาตรฐาน GAP ต่อไป

2.3.3 **ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว** เกษตรกรมีปัญหาในด้าน การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากเกษตรกรขายเหมา สวนให้กับพ่อค้าคนกลาง ซึ่งพ่อค้าคนกลางจะเป็นคนเก็บผลผลิตและรวบรวมผลผลิตเองเกษตรกร จึงมีปัญหาในประเด็นนี้ในระดับน้อย

2.3.4 **ด้านการตลาด** เกษตรกรมีปัญหาในด้านการตลาดในประเด็นเรื่องราคา ผลผลิตไม่แน่นอน สอดคล้องกับการศึกษาของชัยลักษณ์ ตาสุข (2557) เรื่องการจัดการการผลิต มะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับ มากในเรื่องราคาจำหน่ายผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาซื้อขายมะม่วงเองได้ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้คำแนะนำเกษตรกรในการวางแผนการผลิตเพื่อให้ผลผลิตไม่ ออกสู่ตลาดพร้อมกัน และควรมีวิธีการแก้ปัญหาในกรณีผลผลิตล้นตลาด เช่น การแปรรูปเพื่อเพิ่ม มูลค่า

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

2.4.1 ความต้องการความรู้ในการผลิต ผ่านช่องทางและวิธีการส่งเสริม

เกษตรกรต้องการความรู้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในประเด็น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และการตลาด มากที่สุด เพื่อพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของ ผลผลิตให้เป็นที่ต้องการของตลาดต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภพิชญ์ บุญทั้ง (2559) เรื่อง การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ในระดับมาก ได้แก่ การกำจัดโรคและแมลง การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว การดูแลรักษา การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และการตลาด ตามลำดับ

สื่อบุคคล เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลจากหน่วยงานราชการมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรให้ความเชื่อมั่นและมีหน่วยงานราชการอยู่ในพื้นที่ที่สามารถติดต่อขอรับบริการได้สะดวก สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภพิชญ์ บุญท่ง (2559) เรื่อง การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรต้องการราชการมาเป็นอันดับแรก เพื่อให้เจ้าหน้าที่มาดูแลอย่างใกล้ชิด

สื่อสิ่งพิมพ์ เกษตรกรต้องการคู่มือในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรสามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้และหากมีข้อสงสัยสามารถหาคำตอบได้ในทุกช่วงเวลา

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรต้องการสื่อโทรทัศน์และวิทยุในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรสามารถเข้าถึงสื่อได้ทุกครัวเรือนและสื่อเหล่านี้ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของเกษตรกร สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนชาติ บุญมี (2560) เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ อินเทอร์เน็ตและทีวี

วิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการการศึกษาดูงาน การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ปริญญา ปานเจริญ (2555) เรื่อง การผลิตมะม่วงของเกษตรกรอำเภอราชสาส์น จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมคือ การศึกษาดูงาน ซึ่งเป็นวิธีที่เกษตรกรสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมจริง ได้เรียนรู้ ได้เห็น ได้ฟังประสบการณ์จริงจากเกษตรกร สามารถพูดคุยซักถามได้

2.4.2 ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการให้บริการสนับสนุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ (เฉลี่ย 4.18) สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต (เฉลี่ย 4.06) สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี (เฉลี่ย 4.06) และการวางแผนการผลิต (เฉลี่ย 3.70) ตามลำดับ

2.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

จากการสนทนากลุ่ม ประกอบกับการศึกษา วิเคราะห์เนื้อหา สรุปแนวทางการส่งเสริมการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมบูรณาการร่วมกับภาครัฐและเอกชน ดำเนินการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ด้านคุณภาพผลผลิต

1. บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ พร้อมทั้งพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ เพื่อเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา แนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้สอดคล้องกับ ผลการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ และ เกษตรกรสามารถขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนา จังหวัดพิษณุโลก ระยะ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 3 ระยะสั้น โครงการส่งเสริมเกษตรกรปลอดภัยทั้งระบบ เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2. บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนในการให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บ ตัวอย่างดินและน้ำบริเวณพื้นที่ปลูกเพื่อตรวจวิเคราะห์หาการปนเปื้อน ให้เป็นตามข้อกำหนดการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและบริการนำตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ต่อไป

3. บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจประเมินแปลงเบื้องต้นเพื่อเป็น การเตรียมความพร้อมให้เกษตรกรก่อนการตรวจประเมินเพื่อขอรับรอง GAP พร้อมทั้งบันทึก ข้อตกลงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการตรวจประเมินแปลงของเกษตรกรที่ขอรับรอง มาตรฐาน สอดคล้องกับนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2563 ในประเด็น ส่งเสริมการเกษตรกรรมยั่งยืน โดยส่งเสริมให้เกษตรกรพัฒนาและปรับเปลี่ยนมาทำเกษตร ปลอดภัยและสามารถขอรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตได้

ด้านปริมาณผลผลิต

1. บูรณาการร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนสนับสนุนในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตและเรื่องโรค แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ รวมถึงการป้องกันและกำจัด พร้อมทั้ง สร้างการรับรู้ให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศใน ปัจจุบันเพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตให้กับ เกษตรกร สอดคล้องกับยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (2560 – 2579) ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

2. ส่งเสริมให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในกระบวนการผลิต เช่น การนำระบบ น้ำเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การผลิตมะม่วงนอกฤดู เป็นต้น พร้อมทั้งให้ความรู้เรื่องการดูแลรักษา การบริหารจัดการในพื้นที่ปลูกเพื่อไม่ให้แหล่งสะสม ของโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้

ด้านการตลาด

1. จัดเวทีเสวนา แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ระหว่างเกษตรกรกับตัวแทนบริษัทผู้รับซื้อ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ตลาด และสถานการณ์การผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด ทั้งในและนอกพื้นที่ เพื่อตอบสนองความต้องการการให้บริการและสนับสนุนในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ สอดคล้องกับนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2563 ในประเด็นใช้ระบบตลาดนำการผลิต เพื่อขยายตลาดทางการเกษตรสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกร

2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มเป็นเกษตรแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรทำกิจกรรมร่วมกัน มีการสร้างเครือข่ายด้านการตลาดเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับวิสัยทัศน์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ “เกษตรกรมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” กล่าวคือ ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรและเชื่อมโยงเครือข่าย สร้างความเข้มแข็งให้แก่สถาบันเกษตรกรทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด และการบริหารจัดการ

3. จัดอบรมเกษตรกรในเรื่องของการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายทั้งในประเทศและนอกประเทศ สอดคล้องกับนโยบายและแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในประเด็นใช้ระบบตลาดนำการผลิตเพื่อขยายช่องทางการตลาดของเกษตรกร และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอนีนมะปราง จังหวัดพิจิตรโลก เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามมาตรฐานส่งออก เพื่อเพิ่มมูลค่า และสร้างความยั่งยืนในอาชีพ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) ผลการศึกษาพบว่า การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรปฏิบัติครบทั้ง 8 ข้อกำหนด มีบางประเด็นที่เกษตรกรยังปฏิบัติน้อย ได้แก่ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ การตรวจวิเคราะห์ดิน และด้านบันทึกข้อมูล ซึ่งเรื่องของการจดบันทึกเป็นเรื่องที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติเองได้โดยต้องหมั่นฝึกฝน ปฏิบัติให้เป็นประจำโดยบันทึกข้อมูลกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนจนถึงขั้นตอนการจำหน่าย เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบ

ย้อนกลับ เป็นประโยชน์ต่อตัวเกษตรกรในการขอรับรองมาตรฐานเพื่อให้ได้คุณภาพตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ

2) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่องราคาผลผลิตไม่แน่นอน เนื่องจากเกษตรกรขายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางไม่สามารถต่อรองราคาได้ เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มเพื่อประโยชน์ทั้งด้านการผลิตและด้านการตลาด เพื่อให้เกิดอำนาจในการต่อรอง

3) ผลการศึกษาพบว่า สภาพพื้นที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรมีลักษณะดินที่เป็นดินลูกรัง ซึ่งเกษตรกรควรมีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้มีลักษณะดินที่เหมาะสม และมีธาตุอาหารที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตซึ่งจะส่งผลต่อผลผลิตของมะม่วงน้ำดอกไม้

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านปัจจัยการผลิต ได้แก่ พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ควรมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามารับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้สามารถขอรับรองมาตรฐาน GAP และเป็นจุดเริ่มต้นในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

2) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการการให้บริการสนับสนุนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก 4 ประเด็น ได้แก่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี และการวางแผนการผลิต ตามลำดับ หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ควรให้ความรู้และข้อมูลแก่เกษตรกรในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด รวมถึงส่งเสริมการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงทั้งในด้านการผลิตและด้านการตลาด

3) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้จากวิทยุ โทรทัศน์ และเพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ ตามลำดับ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากหน่วยงานต่างๆควรมีการใช้สื่อและช่องทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองต่อไป

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการผลิตมะม่วงทุกสายพันธุ์ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานส่งออก

3.2.2 ควรศึกษาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรแบบแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่ม

3.2.3 การศึกษาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกรในพื้นที่อื่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลให้กับเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหาแนวทางการส่งเสริมให้เหมาะสมกับพื้นที่นั้นๆ





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). การดำเนินงานระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. คู่มือ. สืบค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER3/DRAWER057/GENERAL/DATA0000/00000233.PDF>
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (2560 – 2579). สืบค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER2/DRAWER049/GENERAL/DATA0000/00000022.PDF>
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563). นโยบายและแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สืบค้นจาก <https://www.opsmoac.go.th/chachoengsao-dwl-files-421291791969>
- กรมวิชาการเกษตร. (2562). คู่มือการปฏิบัติงาน Standards Operating Procedure (SOP) การตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืชและการผลิตพืชอินทรีย์. สืบค้นจาก http://gap.doa.go.th/web_manual/doc/SOP.pdf
- กรมส่งเสริมการเกษตร. การปลูกมะม่วง. เอกสารเผยแพร่. สืบค้นจาก <https://ebook.lib.ku.ac.th/ebook27/ebook/2011-002-0259/#p=1>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2547). การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกญี่ปุ่น. เอกสารวิชาการ. สืบค้นจาก <http://www.servicelink.doae.go.th/webpage/book%20PDF/fruit/f009.pdf>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2557). ชุดวิชาการบริหารจัดการเชิงระบบในงานส่งเสริมการเกษตร. หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตรระดับชำนาญการพิเศษ. สืบค้นจาก <https://esc.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). ระบบระบบจัดเก็บและรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน. สืบค้นจาก <https://production.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2562). ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง. สืบค้นจาก <http://farmer.doae.go.th/>
- กรแก้ว วงศ์วรรณ. (2556). กลยุทธ์การผลิตและการตลาดมะม่วงสำหรับการพัฒนาคุณภาพสินค้าชุมชนมะม่วงบ้านแฮด อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น (รายงานการศึกษา ค้นคว้าอิสระ ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น).

ข่าวสด ออนไลน์. (2561,9 กุมภาพันธ์).ผลไม้ไทยสุดฮอต ขึ้นชาร์ตขายดีอันดับหนึ่งในเว็บไซต์จีน
ทั้งทุเรียน มังคุด ลำไย มะม่วง เงาะ. ข่าวสด.สืบค้นจาก

https://www.khaosod.co.th/economics/news_746339

คณะกรรมการผลิตวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร. (2555). แนวคิด หลักการทฤษฎี และ
การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร. ใน แนวการศึกษาชุดวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
การเกษตร หลักสูตรเสริมสร้างสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 2
จินดา ขลิบทอง. (2561). แนวคิดสร้างสรรค์ในการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและ
พัฒนาการเกษตร. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการ
ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร* (หน่วยที่ 8, น.1-65).นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ณัฐวุฒิ เชื้อเมืองพาน. (2556). *การผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกของเกษตรกรใน
อำเภอสามโก้ จังหวัดพิจิตร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้
ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ณัฐวรรณ ขวงเกตุ. (2560). *การจัดการโซ่อุปทานมะม่วงของเกษตรกรกลุ่มส่งออกมะม่วงมงคล
ธรรมนิมิต อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ธัญลักษณ์ ตาสุธ. (2557). *การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองของเกษตรกรอำเภอวังทอง
จังหวัดพิษณุโลก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ชนชาติ บุญมี. (2560). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรี
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พุทธศักราช 2558. (2558, 4 สิงหาคม).
ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 179 ง. หน้า 1-8.

ปริญญา ปานเจริญ. (2555). *การผลิตมะม่วงของเกษตรกรอำเภอราชดำเนิน จังหวัดฉะเชิงเทรา
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2546). (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร: นานมี
บุ๊คส์พับลิคชันส์.

- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2561). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 4, น.1-70). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รัตติญา งามระบำ, เอมอร อังสุรัตน์ และปราโมทย์ สฤกษ์นิรันดร์. (2561). ศักยภาพการผลิต มะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกตลอดโซ่อุปทานในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี. *Viridian E-journal, Silpakorn University*. 11(2) (พฤษภาคม-สิงหาคม 2561). 2563-2579
- ศรินทร ทองอินทร์. (2558). *ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน กรณีศึกษาผู้ประกอบการในจังหวัดฉะเชิงเทรา* (วิทยานิพนธ์ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ศุภพิชญ์ บุญท่ง. (2559). *การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง. (2562). *แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอเนินมะปราง 2562*.
- สำนักงานจังหวัดพิษณุโลก. (2563). *แผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2563-2582)*. สืบค้นจาก <https://www.opsmoac.go.th/phitsanulok-strategic-files-421191791803>
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2556). *มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9001 –2556 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร*. กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). *ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2561และแนวโน้ม ปี 2562*. สืบค้นจาก <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ 2. (2561). *การผลิต การตลาด มะม่วงจังหวัดพิษณุโลก*.พิษณุโลก
- อรพรรณ ชันสุรินทร์. (2558). *สภาพการผลิตและความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เลขที่
วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

แบบสัมภาษณ์เกษตรกร

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรชุดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้เพื่อนำไปใช้การศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน
2. การตอบแบบสัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ด้านวิชาการในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ
3. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร
 - ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
 - ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร
 - ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. เพศ (.....) 1. ชาย (.....) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้ปัดเป็น 1 ปี)
3. ระดับการศึกษา

(.....) 3.1 ไม่ได้รับการศึกษา	(.....) 3.2 ประถมศึกษา
(.....) 3.3 มัธยมศึกษาตอนต้น	(.....) 3.4 มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช.
(.....) 3.5 อนุปริญญา ปวส.	(.....) 3.6 ปริญญาตรี
(.....) 3.7 อื่นๆ (ระบุ).....	
4. สมาชิกในครัวเรือน.....คน (รวมผู้ถูกสัมภาษณ์)
5. ประสบการณ์ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้.....ปี (นับถึงปี 2562)
6. ปัจจุบันท่านเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรใดบ้าง

(.....) 6.1 ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร	
(.....) 6.2 เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(.....) 6.2.1 กลุ่มเกษตรกร	(.....) 6.2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
(.....) 6.2.3 กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	(.....) 6.2.4 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
(.....) 6.2.5 กลุ่มสมาชิก ธ.ก.ส.	(.....) 6.2.6 กลุ่มเกษตรแปลงใหญ่
(.....) 6.2.7 กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	(.....) 6.2.8 อื่นๆ (ระบุ).....
7. จำนวนแรงงานในครัวเรือน.....คน
8. ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้.....ไร่
9. ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้

(.....) 9.1 เป็นของตนเองหรือครอบครัวยุติ จำนวน.....ไร่	
(.....) 9.2 เช่าผู้อื่นจำนวน.....ไร่	
(.....) 9.3 อื่นๆ(ระบุ).....ไร่	
10. จำนวนผลผลิตต่อไร่ ในปี 2562 จำนวน.....กิโลกรัม
11. ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ในปี 2562.....บาท
12. รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ ในปี 2562 จำนวน.....บาท
13. ราคาจำหน่ายผลผลิตต่อกิโลกรัม ในปี 2562 ราคา.....บาท
14. กำไรจากการจำหน่ายมะม่วงน้ำดอกไม้ ในปี 2562 จำนวน.....บาท

15. ท่านได้รับข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้จากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|------------------------------------|
| (....) 15.1 วิทยุ | (....) 15.2 โทรทัศน์ |
| (....) 15.3 หนังสือพิมพ์ | (....) 15.4 วารสารวิชาการ |
| (....) 15.5 สมาร์ทโฟน | (....) 15.6 หอกระจายข่าว |
| (....) 15.7 เจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร | |
| (....) 15.8 เจ้าหน้าที่จากภาคเอกชน | (....) 15.9 เพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ |
| (....) 15.10 การอบรม ศึกษาดูงาน | (....) 15.11 อินเทอร์เน็ต |
| (....) 15.12 อื่นๆ (ระบุ)..... | |

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

2.1 สภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร

1. ลักษณะพื้นที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (....) 1.1 พื้นที่นา | (....) 1.2 พื้นที่ราบ |
| (....) 1.3 พื้นที่ลาดเอียง | (....) 1.4 อื่นๆ(ระบุ)..... |

2. ลักษณะดินที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| (....) 2.1 ดินร่วน | (....) 2.2 ดินเหนียว |
| (....) 2.3 ดินทราย | (....) 2.4 ดินลูกรัง |
| (....) 2.5 ดินร่วนปนทราย | (....) 2.6 อื่นๆ(ระบุ)..... |

3. การเตรียมกิ่งพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| (....) 3.1 การเพาะเมล็ด | (....) 3.2 การตอนกิ่ง |
| (....) 3.3 การทาบกิ่ง | (....) 3.4 การเสียบยอด |
| (....) 3.5 การติดตา | (....) 3.6 อื่นๆ(ระบุ)..... |

4. ระยะการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ระหว่างต้นกับระยะระหว่างแถว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| (....) 4.1 ระยะ 3x3 เมตร | (....) 4.2 ระยะ 4x4 เมตร |
| (....) 4.3 ระยะ 5x5 เมตร | (....) 4.4 ระยะ 6x6 เมตร |
| (....) 4.5 อื่นๆ(ระบุ)..... | |

5. แหล่งน้ำ (ถ้าใช้น้ำฝนเพียงอย่างเดียวข้ามไปตอบข้อ7) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| (....) 5.1 น้ำฝน | (....) 5.2 แหล่งน้ำธรรมชาติ |
| (....) 5.3 สระน้ำ | (....) 5.4 บ่อบาดาล |
| (....) 5.5 ชลประทาน | (....) 5.6 อื่นๆ(ระบุ)..... |

6.ระบบน้ำ

- (.....) 6.1 สูบใส่ตามร่อง (.....) 6.2 สูบราดโคนต้น
 (.....) 6.3 ระบบสปริงเกอร์ (.....) 6.4 ระบบน้ำหยด
 (.....) 6.5 อื่นๆ(ระบุ).....

7.การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) 7.1 ปุ๋ยคอก
 (.....) 7.2 ปุ๋ยหมัก
 (.....) 7.3 ปุ๋ยเคมี สูตร.....

8.การตัดแต่งกิ่ง

- (.....) 8.1 ไม่ตัดแต่งกิ่ง
 (.....) 8.2 ตัดแต่งกิ่ง

9.การป้องกันและกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) 9.1 ถางด้วยจอบ (.....) 9.2 เครื่องตัดหญ้า
 (.....) 9.3 รถแทรกเตอร์พ่วงเครื่องตัดหญ้า (.....) 9.4 การปลูกพืชคลุมดิน
 (.....) 9.5 การใช้สารเคมี
 (.....) 9.5.1 พาราควอต
 (.....) 9.5.2 ไกลโฟเซต
 (.....) 9.5.3 อื่นๆ(ระบุ).....

10.การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

10.1 โรคมะม่วงน้ำดอกไม้และการป้องกันกำจัด

- (.....) 10.1.1 โรคแอนแทรคโนส การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.1.2 โรคราดำ การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.1.3 โรคราแป้ง การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.1.4 โรคช่อดอกดำ การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.1.5 อื่นๆ (ระบุ).....

10.2 แมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้และการป้องกันกำจัด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) 10.2.1 เพลี้ยไฟ การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.2.2 แมลงวันผลไม้ การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.2.3 เพลี้ยแป้ง การกำจัด (ระบุ).....
 (.....) 10.2.4 เพลี้ยจักจั่นมะม่วง การกำจัด (ระบุ).....

- (....) 10.2.5 อื่นๆ (ระบุ).....
11. การห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้
- (....) 11.1 ไม่มีการห่อผล
- (....) 11.2 มีการห่อผลด้วยวัสดุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (....) 11.2.1 กระดาษคาร์บอนห่อผลไม้ (....) 11.2.2 ถุงพลาสติก
- (....) 11.2.3 กระดาษหนังสือพิมพ์ (....) 11.2.4 อื่นๆ(ระบุ).....
12. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 12.1 วิธีที่ใช้ในการตัดสินก่อนการเก็บเกี่ยว
- (....) 12.1.1 นับอายุจากวันดอกบาน (....) 12.1.2 สังเกตสีผิว
- (....) 12.1.3 การวัดขนาดผล (....) 12.1.4 อื่นๆ(ระบุ).....
- 12.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว
- (....) 12.2.1 ไข่มือบิด (....) 12.2.2 ไขกรรไกรตัด
- (....) 12.2.3 ไขตะกร้อสอย (....) 12.2.4 อื่นๆ(ระบุ).....
- 12.3 การคัดขนาด/คุณภาพก่อนการจำหน่าย
- (....) 12.3.1 ไม่มีการคัดขนาด
- (....) 12.3.2 มีการคัดขนาด
- 12.4 ภาชนะบรรจุผลผลิตก่อนจำหน่าย
- (....) 12.4.1 ตะกร้าพลาสติก (....) 12.4.2 กล่องกระดาษ
- (....) 12.4.3 อื่นๆ(ระบุ).....
13. รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต
- (....) 13.1 จำหน่ายเอง (....) 13.2 ขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลางมาถึงสวนเอง
- (....) 13.3 ขายเป็นกิโลกรัมให้พ่อค้าคนกลางมาถึงสวนเอง
- (....) 13.4 ขายให้ผู้รวบรวมผลผลิตในท้องถิ่น
- (....) 13.5 จำหน่ายให้กับบริษัทผู้ส่งออก (....) 13.6 อื่นๆ(ระบุ).....
14. การรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต
- (....) 14.1 ไม่มีการรวมกลุ่ม
- (....) 14.2 มีการรวมกลุ่ม กลุ่มชื่อ.....
15. การได้รับการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)
- (....) 15.1 ไม่ได้รับการรับรอง (....) 15.2 ได้รับการรับรอง

2.2 การผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออก

ข้อกำหนด	การปฏิบัติตามข้อกำหนด		เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
1. แหล่งน้ำ			
1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลผลิต			
1.2 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ			
2. พื้นที่ปลูก			
2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือเป็นอันตรายต่อผลิตผล			
2.2 มีการตรวจวิเคราะห์ดิน			
2.3 มีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน			
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร			
3.1 จัดเก็บวัตถุอันตรายเป็นหมวดหมู่			
3.2 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร			
3.3 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และปฏิบัติตามการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรและปฐมพยาบาลเบื้องต้น			
4.การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
4.1 มีแผนควบคุมการผลิต			
4.2 มีสถานที่จัดเก็บเครื่องมือทางการเกษตรให้ง่ายต่อการนำไปใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ			
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
5.1 เก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม			

ข้อกำหนด	การปฏิบัติตามข้อกำหนด		เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
5.2 ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการชำหรือเป็นรอยตำหนิของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว			
5.3 คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออกและคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย			
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา			
6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล			
6.2 ใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว			
6.3 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล			
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล			
7.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน			
7.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลและปฏิบัติตามอย่างสุขลักษณะ			
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ			
8.1 มีการจดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน			
8.2 มีการบันทึกปริมาณผลผลิต			
8.3 มีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ			

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกของเกษตรกร

ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ท่านประสบกับปัญหาอะไรบ้าง ระดับใด

0 = ไม่มีปัญหา, 1 = มีปัญหาน้อยที่สุด, 2 = มีปัญหาน้อย, 3 = มีปัญหาปานกลาง,

4 = มีปัญหามาก, 5 = มีปัญหามากที่สุด และท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหานั้น ๆ อย่างไร

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา						ข้อเสนอแนะ
	ไม่มีปัญหา	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ด้านการผลิต							
1.1 ขาดความรู้เรื่องการผลิตวางแผนการผลิต							
1.2 ขาดแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้							
1.3 ขาดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาที่เหมาะสมในช่วงระยะการเจริญเติบโต							
1.4 ขาดความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วงน้ำดอกไม้							
1.5 ขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)							
1.6 ประสบภัยทางธรรมชาติ							
1.7 อื่นๆ (ระบุ).....							
2. ด้านปัจจัยการผลิต							
2.1 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี							

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา						ข้อเสนอแนะ
	ไม่มีปัญหา	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
2.2 ขาดความรู้ในการเลือกใช้พันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้							
2.3 ขาดแคลนเงินทุน							
2.4 พื้นที่ถือครองสำหรับการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่มีเอกสารสิทธิ์							
2.5 อื่นๆ (ระบุ).....							
3. ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว							
3.1 ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามอายุที่เหมาะสม							
3.2 ขาดความรู้ในการเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้ที่เหมาะสม							
3.3 ขาดความรู้เรื่องการเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม							
3.4 สถานที่ที่ใช้จัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวไม่เพียงพอ							
3.5 อื่นๆ (ระบุ).....							
4. ด้านการตลาด							
4.1 ราคาผลผลิตไม่แน่นอน							

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา						ข้อเสนอแนะ
	ไม่มี ปัญหา	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	
4.2 ขาดความรู้เรื่องการค้า คุณภาพตามความต้องการ ของตลาด							
4.3 ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ มาตรฐาน							
4.4 อื่นๆ (ระบุ).....							

ปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....

.....

.....

.....

.....



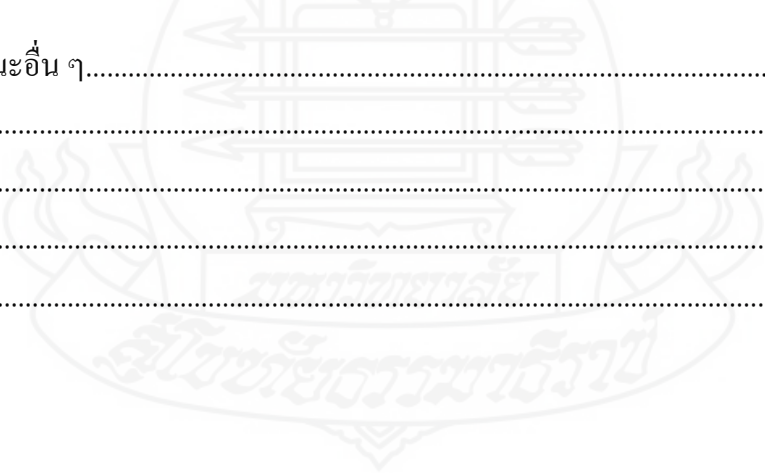
4.2 ความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน

นอกจาก ความรู้ ช่องทางและวิธีการในการส่งเสริมแล้วท่านต้องการการสนับสนุนในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร

1 = ต้องการน้อยที่สุด 2 = ต้องการน้อย 3= ต้องการปานกลาง 4 = ต้องการมาก
5 = ต้องการมากที่สุด และท่านมีข้อเสนอแนะความต้องการนั้น ๆ อย่างไร

การให้บริการและสนับสนุน	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
4.2 การให้บริการและการสนับสนุน					
4.2.1 สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต					
4.2.2 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้รับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้					
4.2.3 การวางแผนการผลิต					
4.2.4 สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....



ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกในประเด็นต่อไปนี้ อย่างไร

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

องค์ประกอบของการส่งเสริม	เป้าหมายของการส่งเสริม			
	ปริมาณผลผลิต	คุณภาพผลผลิต	การเพิ่มมูลค่าของผลผลิต	การตลาด
ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ต้องทำอะไร)				
ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ (ที่สำคัญๆ)				
ด้านช่องทางการส่งเสริม (ที่เกษตรกรสะดวกในการเข้าถึง)				
ด้านตัวเกษตรกร (ต้องทำอะไร)				
ด้านอื่น ๆ (ระบุ)				

การสนทนากลุ่มเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก

1. การเริ่มต้นการสนทนากลุ่ม โดยการสร้างสัมพันธภาพในความเท่าเทียมของทุกคน ก่อนเริ่มอาจมีการละลายพฤติกรรมตามความเหมาะสมหรือรวบรวมข้อมูลภูมิหลังของผู้ร่วมสนทนา อธิบายวัตถุประสงค์ กำหนดกติกา และปรึกษาหารือร่วมกัน โดยไม่มีฝ่ายใดผิดหรือถูก
2. การดำเนินการสนทนากลุ่ม เชื่อมโยงไปสู่ประเด็นหลักของการสนทนากลุ่ม ผ่านกระบวนการเล่าเรื่อง การนำเสนอ เพื่อให้ผู้ร่วมสนทนาระบุปัจจัย เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ผู้ดำเนินการสนทนาจะต้องแสดงความเป็นกลาง ซึ่งประเด็นการสนทนากลุ่มและเสนอแนวทางการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก ดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	แนวทางส่งเสริม
1. ด้านคุณภาพผลผลิต		
2. ด้านปริมาณผลผลิต		
3. ด้านการตลาด		

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม ได้แก่

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. นางรสจรินทร์ หลวงโปธา | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
| 2. นางสาวกนกพร จรุงชัย | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
| 3. นายสุทัศน์ ศิริ | ประธานแปลงใหญ่ระดับอำเภอ |
| 4. นางสาวชลธิชา ช่างประดิษฐ์ | ประธานกลุ่มแปลงใหญ่บ้านวังน้ำบ่อ |
| 5. นายสมเกียรติ วรรณชัย | ประธานกลุ่มแปลงใหญ่บ้านมุงใต้ |
| 6. นายประยูร พรหมวิชัย | ประธานกลุ่มแปลงใหญ่บ้านเนินสำราญ |
| 7. นางสาวอัญชลี บุญนำที | ประธานกลุ่มแปลงใหญ่บ้านพุกระโดน |
| 8. นายสนิท ชังคะนาค | ตัวแทนเกษตรกร |
| 9. นายศิลป์ชัย ตระกูลทิพย์ | ตัวแทนเกษตรกร |

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวมยุเรศ เทศหรีง
วัน เดือน ปีเกิด	20 พฤษภาคม 2523
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอเนินมะปราง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

