

การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร
ผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี



นางสาวอังคณา ธนะกมลประดิษฐ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Pineapple Production According to Good Agricultural
Practices of Pineapple Farmers in Cha-am District, Phetchaburi
Province



Miss. ANGKANA THANAKAMONPRADIT

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

School of Agriculture and Cooperatives

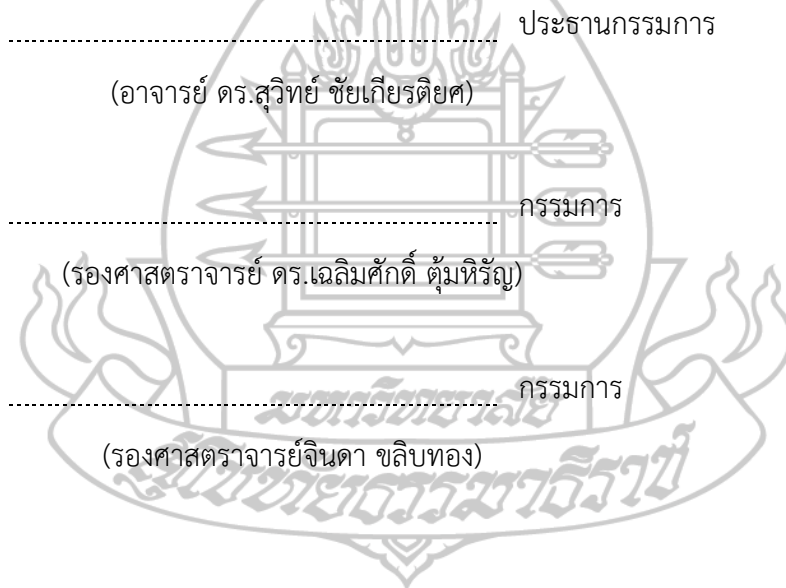
Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
ชื่อและนามสกุล	นางสาวอังคณา ณะกมลประดิษฐ์
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์จินดา ขลิบทอง

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



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

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้
ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ผู้วิจัย นางสาวอังคณา ธนะกมลประดิษฐ์ รหัสนักศึกษา 2659000851

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2) รองศาสตราจารย์จินดา ขลิบ
ทอง ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด 2) เปรียบเทียบการ
ให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
4) เปรียบเทียบการได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) วิเคราะห์แนวทางการ
ส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบสำรวจ ประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัด
เพชรบุรี 276 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ตัวอย่าง 164
ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การทดสอบค่าที และการ
วิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 57.38 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา
ประสบการณ์การปลูกสับปะรดเฉลี่ย 23.71 ปี พื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 29.36 ไร่ ปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม และใส่ปุ๋ย
บำรุงต้นสับปะรด แต่ไม่มีการให้น้ำสับปะรด ร้อยละ 57.3 ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาสับปะรด เฉลี่ย
49,145.71 บาท/ไร่ รายได้รวมการผลิตสับปะรด เฉลี่ย 29,485.37 บาท/ไร่ 2) เกษตรกรให้ความสำคัญและปฏิบัติใน
ข้อกำหนดการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวในระดับมากที่สุด ส่วนการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ
เกษตรกรให้ความสำคัญในระดับปานกลาง แต่ปฏิบัติในระดับน้อย 3) เกษตรกรมีปัญหาด้านแหล่งน้ำในระดับ
ปานกลาง โดยมีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำมากที่สุด และปัญหาด้านแรงงาน ต้องการให้สนับสนุนด้านเทคโนโลยี
และการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว 4) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด และมีความต้องการ
การส่งเสริมด้านความรู้เรื่องแหล่งน้ำมากที่สุด โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และการเยี่ยมชมในแปลง และ 5) แนวทางในการ
ส่งเสริม คือ ส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยพิจารณาจากเงื่อนไขของเกษตรกร และ
ส่งเสริมผ่านช่องทางที่เหมาะสม ได้แก่ การใช้สื่อบุคคล และ/หรือ การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ/
หรือ การเยี่ยมชมในแปลง

คำสำคัญ การผลิตสับปะรด การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การส่งเสริมการผลิต

Thesis title: Extension of Pineapple Production According to Good Agricultural Practices of Pineapple Farmers in Cha-am District, Phetchaburi Province

Researcher: Miss. ANGKANA THANAKAMONPRADIT; ID: 2659000851;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Dr. Chalernsak Toomhirun, Associate Professor;(2) Dr. jinda khlibtong, Associate Professor ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) general conditions and pineapple production conditions 2) the comparison between the importance and practices according to Good Agricultural Practice 3) problems and suggestions regarding Good Agricultural Practices 4) the comparison between the receiving and needs for the extension on Good Agricultural Practices and 5) the analysis of the extension guidelines on Good Agricultural Practices.

The research was done by survey method. The population of this study was 276 pineapple production farmers in the area of Cha Am district, Phetchaburi province. The sample size of 164 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 through simple random sampling method. Data were collected by conducting interview form and were analyzed by using descriptive statistics, T-test, and content analysis.

The results of the research revealed that 1) farmers were male with the average age of 57.38 years old, completed primary school education, had the average experience in pineapple production of 23.71 years, and had the average pineapple production area at 29.36 Rai. They repetitively grew pineapple in the same area and applied fertilizer to maintain pineapple seedlings but did not water the pineapple of 57.3%. The average production cost and the pineapple maintenance was supply to 49,145.71 Baht/Rai. The average total income from pineapple production was 29,485.37 Baht/Rai. 2) Farmers focused and practices in rules about harvesting and post-harvest at the highest level. For data recording and checking, farmers focused on it at the moderate level but practiced at the low level. 3) Farmers faced with the problem regarding water resource at the moderate level with the most problematic issue on the lack of water resource and labor problem. They needed the support regarding technology and the use of machines in the harvest. 4) Farmers received the extension in every aspect at the lowest level. They needed the extension regarding knowledge about water resources at the highest level by using publication media and crop visits. 5) The extension guidelines included the extension on pineapple production according to Good Agricultural Practices by considering from the conditions of farmers and the extension through appropriate channels such as the use of personal media and/or the use of publication media and/or electronic media and/or crop visits.

Keywords : Pineapple Production, Good Agricultural Practices, Extension of Production

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักคือ รองศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมคือ รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ ชี้แนะ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุวิทย์ ชัยเกียรติยศ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย อันทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานจากสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 2 จังหวัดราชบุรี ทุกท่าน และเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ที่ช่วยเหลือ สนับสนุน พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ ขอขอบคุณหน่วยเลขานุการกิจประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ ที่ช่วยตรวจทานรูปแบบความถูกต้องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณพี่น้องและเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านที่คอยแนะนำให้คำปรึกษา และที่สำคัญขอขอบคุณเกษตรกรในพื้นที่อำเภอชะอำทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับแรงสนับสนุน กำลังใจ รวมทั้งความเข้าใจ จากครอบครัว พี่น้อง และคนใกล้ชิด ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้บรรลุผลสำเร็จ

ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา และบูรพาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

นางสาวอังคณา ณะกมลประดิษฐ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
บริบททั่วไปและบริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	10
สภาพการผลิตสับปะรด	13
มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด	21
มาตรฐานสับปะรดโรงงานของประเทศไทย	25
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร	27
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร	47
ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	70
ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	86
ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	90
ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน	96
ตอนที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	102
บทที่ 5 สรุปรายวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	108
สรุปรายวิจัย	108
อภิปรายผล	113
ข้อเสนอแนะ	119
บรรณานุกรม	122
ภาคผนวก	126
ก เครื่องมือการวิจัย	127
ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	140
ค ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์	142
ง ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์	149
ประวัติผู้วิจัย	152

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเพชรบุรี ปีการผลิต 2566	12
ตารางที่ 2.2 ข้อมูลการผลิตพืชเศรษฐกิจ ปี 2564 ของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	13
ตารางที่ 2.3 ศัตรูพืชที่สำคัญของสับปะรดและการป้องกันกำจัด	19
ตารางที่ 2.4 ขนาดสับปะรดแต่ละชั้นคุณภาพ	26
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	37
ตารางที่ 3.2 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงในเนื้อหา (Content Validity).....	40
ตารางที่ 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability Consistency)..	41
ตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยส่วนบุคคล	48
ตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยทางเศรษฐกิจ	50
ตารางที่ 4.3 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยด้านสังคม	58
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของสภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด	61
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การดูแลรักษาสวนสับปะรด	62
ตารางที่ 4.6 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	64
ตารางที่ 4.7 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การตลาดและการจำหน่าย	65
ตารางที่ 4.8 แสดงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของต้นทุนและ ผลตอบแทนการผลิตสับปะรด	66
ตารางที่ 4.9 แสดงระดับความรุนแรงของการระบาดและวิธีการป้องกันกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช	69
ตารางที่ 4.10 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ)	70
ตารางที่ 4.11 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก)	72
ตารางที่ 4.12 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร)	73
ตารางที่ 4.13 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการ เก็บเกี่ยว).....	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

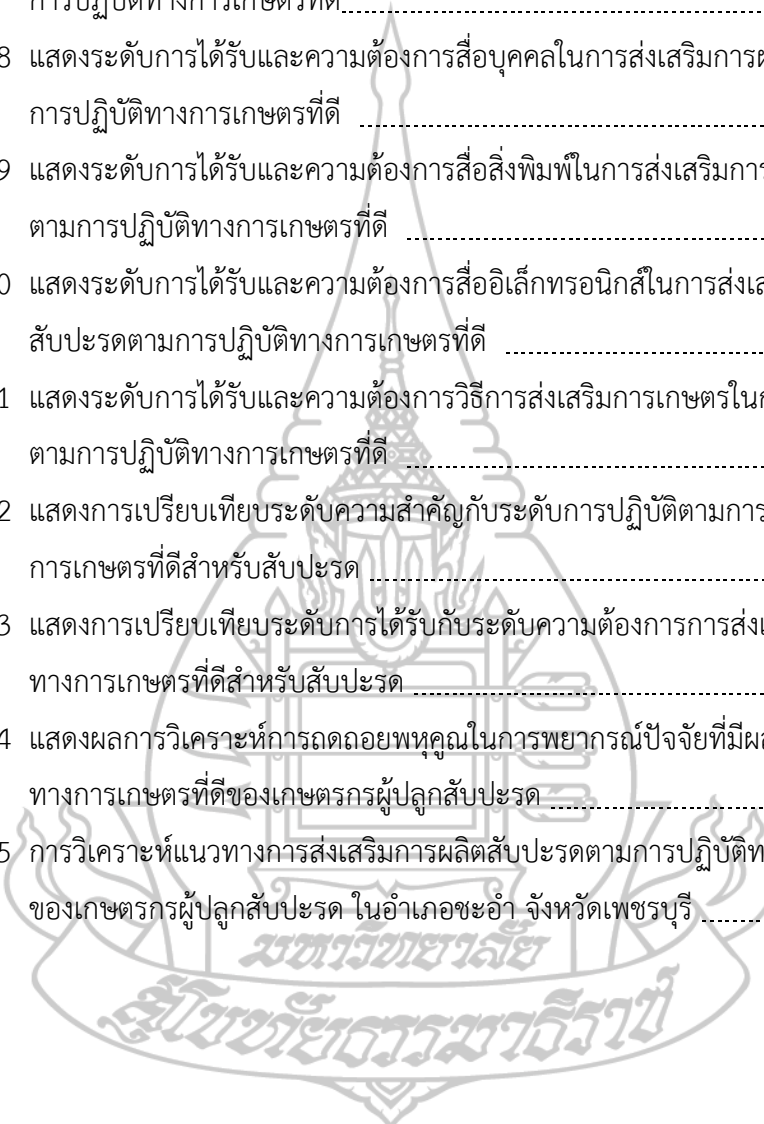
หน้า

ตารางที่ 4.14	แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว)	75
ตารางที่ 4.15	แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพัฒนาผล การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง)	76
ตารางที่ 4.16	แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล)	77
ตารางที่ 4.17	แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ)	78
ตารางที่ 4.18	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ)	79
ตารางที่ 4.19	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก)	80
ตารางที่ 4.20	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร)	81
ตารางที่ 4.21	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว)	82
ตารางที่ 4.22	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว)	83
ตารางที่ 4.23	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพัฒนาผล การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง)	84
ตารางที่ 4.24	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล)	85
ตารางที่ 4.25	แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ)	86
ตารางที่ 4.26	แสดงระดับปัญหาการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.27	แสดงระดับการได้รับและความต้องการการส่งเสริมความรู้ในการผลิตสับปะรดตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี.....	90
ตารางที่ 4.28	แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	92
ตารางที่ 4.29	แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการผลิตสับปะรด ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	93
ตารางที่ 4.30	แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการผลิต สับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	94
ตารางที่ 4.31	แสดงระดับการได้รับและความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตสับปะรด ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	95
ตารางที่ 4.32	แสดงการเปรียบเทียบระดับความสำคัญกับระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด	96
ตารางที่ 4.33	แสดงการเปรียบเทียบระดับการได้รับกับระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด	98
ตารางที่ 4.34	แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด	101
ตารางที่ 4.35	การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	103



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แสดงส่วนต่างๆ ของต้นและผลสับปะรด	14
ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	106



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สับปะรดเป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมนี รัสเซีย เนเธอร์แลนด์ สเปน สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น ประเทศไทยมีการส่งออกสับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรด และสับปะรดผลสด โดยสับปะรดบรรจุกระป๋องเป็นอันดับ 1 ของโลก ในเดือนมกราคม 2566 ส่งออกได้ 393,594 ตัน เป็นมูลค่าถึง 16,221 ล้านบาท (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) ซึ่งถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญและสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นอย่างสูง

ปี 2566 ประเทศไทยมีครัวเรือนผู้ปลูกสับปะรดจำนวน 31,000 ครัวเรือน พื้นที่เก็บเกี่ยวจำนวน 430,958 ไร่ ซึ่งอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ โดยจังหวัดที่มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี เพชรบุรี พิษณุโลก และระยอง ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) สับปะรดปัตตาเวียภาคตะวันตก ผลผลิตส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เกษตรกรจำหน่ายเข้าโรงงานแปรรูป มีราคาเฉลี่ยผลใหญ่ กิโลกรัมละ 7.37 บาท และผลเล็ก กิโลกรัมละ 2.77 บาท และอีกร้อยละ 10 จำหน่ายเป็นสับปะรดบริโภคผลสด (ขายแบบคละ) ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.50 บาท แต่คาดว่าเนื้อที่เก็บเกี่ยวจะมีจำนวนลดลงจากปี 2565 เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น และราคาของผลผลิตในปี 2564 และ 2565 ที่ต่ำทำให้พื้นที่ปลูกลดลง เกษตรกรบางส่วนจึงปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นที่ให้ราคาดี และมีต้นทุนต่ำกว่า เช่น มันสำปะหลังโรงงาน อ้อยโรงงาน และปาล์วยางบางส่วน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566) จึงอาจส่งผลต่อปริมาณความต้องการของตลาดได้

อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีพื้นที่ปลูกสับปะรด จำนวน 2,711.64 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี, 2566) เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกสับปะรดเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปในพื้นที่ คือ บริษัท โดลไทยแลนด์ จำกัด และบริษัท ควอลิตี้ โป๊วแอปเปิล โปรดักส์ จำกัด โดยจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากปริมาณของผลผลิตไม่พอตามที่โรงงานกำหนด และจำหน่ายโดยตรงให้แก่โรงงาน โดยการส่งผลผลิตดังกล่าวนี้ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนดไว้ ส่งผลให้ผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพและมาตรฐานถูกคัดออก เช่น ขนาดผลเล็ก มีสารตกค้างจากการใช้สารเร่งสุก และผลผลิตที่ยังไม่ได้อายุเก็บเกี่ยว เป็นต้น ซึ่งเกิดจากสภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำ ปุ๋ย และความ

ต้องการในการเร่งจำหน่ายผลผลิตในช่วงที่ราคาสูงของเกษตรกร ทำให้เกษตรกรสูญเสียต้นทุน และได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่าจากผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ

สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี ได้มีแนวทางในการส่งเสริมการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร เพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน GAP ด้วยการอบรม ศึกษาดูงาน ติดตามให้คำปรึกษาแนะนำ และสนับสนุนการจัดการและพัฒนาผลผลิตสินค้าเกษตร GAP ในขั้นต้น โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือเกษตรกรผู้ผลิตพืช (ยกเว้น ข้าว) ได้แก่ อำเภอเขาย้อย อำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอชะอำ อำเภอท่ายาง อำเภอบ้านลาด และอำเภอแก่งกระจาน เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการผลิตตามระบบมาตรฐาน GAP (สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี, 2566) ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว มีเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในพื้นที่อำเภอชะอำเข้าร่วมโครงการจำนวน 5 ราย (กรมวิชาการเกษตร, 2566) คิดเป็นร้อยละ 2 ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั้งหมด จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจและไม่ให้ความสำคัญในการผลิตสับปะรดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน GAP

จากผลการสำรวจข้างต้นพบว่าเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการผลิตสับปะรดให้มีคุณภาพเป็นไปตามความต้องการของตลาด ดังนั้นการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้ในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เป็นที่ต้องการของตลาด เพิ่มผลตอบแทนให้กับเกษตรกร และนำแนวทางไปปรับใช้ในพื้นที่อำเภออื่นภายในจังหวัดเพชรบุรี หรือจังหวัดอื่นที่มีศักยภาพใกล้เคียงกันต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

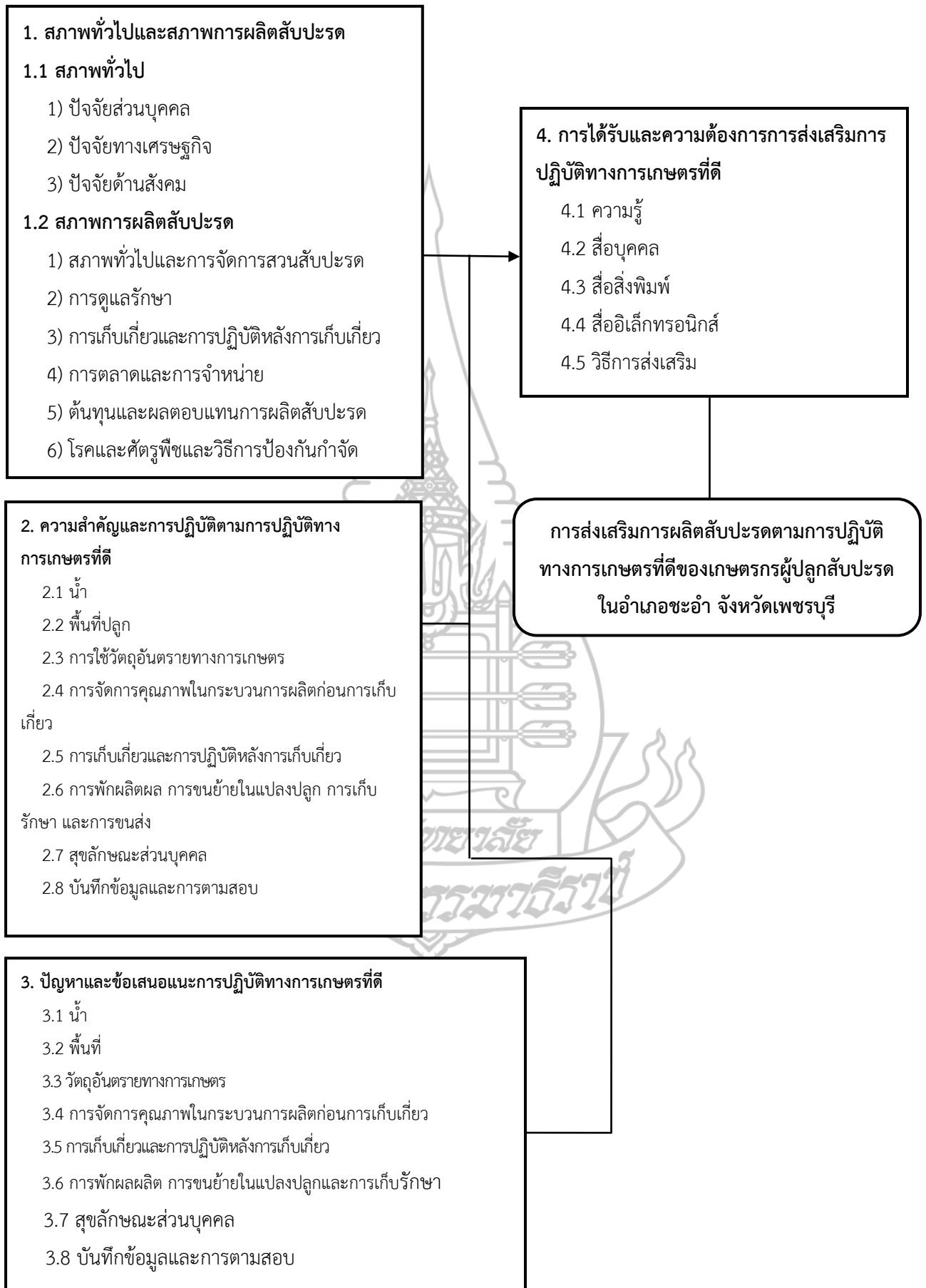
จากความสำคัญ และประเด็นปัญหาการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อเปรียบเทียบการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อเปรียบเทียบการได้รับและความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมา กำหนดประเด็นในการศึกษาได้ จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ของเกษตรกร 2) ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 3) ปัญหา และข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และ 4) การได้รับและความต้องการการ ส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1.1





ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรด ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

3.1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ได้แก่ 1) สภาพทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประสบการณ์การปลูกสับปะรด (2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย จำนวนแรงงานในการทำเกษตร พื้นที่ปลูกสับปะรด รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) หนี้สินรวมของครัวเรือน แหล่งเงินทุน และเครื่องจักรกลเกษตร (3) ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วย ตำแหน่งในชุมชน การเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร การเข้ารับการอบรมทางการเกษตร และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร 2) สภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ได้แก่ (1) สภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด ประกอบด้วย การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม ลักษณะของสวนสับปะรด สภาพดินที่ปลูก การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด วิธีการปลูก และแหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ (2) การดูแลรักษา ประกอบด้วย การใส่ปุ๋ย ชนิดปุ๋ย การให้น้ำ และการกำจัดวัชพืช (3) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ประกอบด้วย ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต วิธีการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดผลผลิต และคุณภาพ และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (4) การตลาดและการจำหน่าย ประกอบด้วย ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด และการแปรรูป (5) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด ประกอบด้วย ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา และผลตอบแทนการผลิต (6) โรคและศัตรูพืชและวิธีการป้องกันกำจัด ประกอบด้วย ระดับความรุนแรงของการระบาดและวิธีป้องกันกำจัด

3.2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้แก่ 1) น้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้แก่ 1) น้ำ 2) พื้นที่ 3) วัตถุดิบทรายทางการเกษตร (ปุ๋ย สารเคมี ฯลฯ) 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ปัจจัยการผลิต เครื่องมืออุปกรณ์ ขั้นตอนการผลิต ฯลฯ) 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

3.4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้แก่ 1) ความรู้ ประกอบด้วย แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลและการตามสอบ และการตลาดและแหล่งจำหน่าย 2) สื่อบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของรัฐ เอกชน ผู้นำชุมชน และเกษตรกรต้นแบบ 3) สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย แผ่นพับ คู่มือ และโปสเตอร์ 4) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย เสียงตามสาย วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ วิดีโอ สื่ออินเทอร์เน็ต และสื่อสังคม 5) วิธีการส่งเสริม ประกอบด้วย การเยี่ยมเยียนในแปลง ติดต่อกับสำนักงาน การบรรยาย การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ และการทัศนศึกษาดูงาน

4. สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

4.1 เกษตรกรมีระดับการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ที่แตกต่างกัน

4.2 เกษตรกรมีระดับการได้รับการส่งเสริมและระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ที่แตกต่างกัน

4.3 ปัจจัยทางด้านสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด พื้นที่ปลูกสับปะรด จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร ระดับการระบาดของศัตรูพืช มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีผลต่อการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีขอบเขตการวิจัย จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ไว้ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 1) สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร 2) ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4) การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และ 5) แนวทางการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

5.2 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตประชากรเป็นเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 276 ราย

5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ทำการวิจัย เป็นอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

5.4 ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการวิจัยครอบคลุม ระยะเวลาเตรียมการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย และระยะสรุป รายงานผลการวิจัย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2566 ถึง เดือนกรกฎาคม 2567 รวมระยะเวลา 11 เดือน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีนิยามศัพท์เฉพาะงานวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

6.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

6.2 สับปะรด หมายถึง สับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตส่งเข้าโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเป็นหลัก และอาจจำหน่ายแบบผลสดสำหรับลูกค้าที่นิยมบริโภค ซึ่งไม่รวมสับปะรดพันธุ์อื่นที่ปลูกในท้องถิ่น เช่น สับปะรดเพชรบุรีเบอร์ 1 MD2

6.2 สภาพการผลิตสับปะรด หมายถึง ขั้นตอนการผลิตสับปะรด ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก การเลือกพันธุ์ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา โรค/ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ตลอดจนการตลาดและการจำหน่าย

6.3 ศัตรูพืช หมายถึง สิ่งมีชีวิตที่เป็นอันตรายและสร้างความเสียหายแก่พืช ได้แก่ แมลง โรคพืช วัชพืช และสัตว์

6.4 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด (Good Agricultural Practice For Pineapple) หมายถึง การปฏิบัติเพื่อให้ผลผลิตมีมาตรฐานปลอดภัย (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2557) ซึ่งพิจารณาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) น้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลของการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จะทำให้ทราบถึงแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งมีประโยชน์ที่จะได้รับใน 4 ด้าน ดังนี้

7.1 ด้านผู้วิจัย

เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยในการส่งเสริมการเกษตร สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้แก่เกษตรกรได้ดียิ่งขึ้น

7.2 ด้านประชากรเป้าหมาย

เพื่อเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร สามารถนำข้อมูลจากการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

7.3 ด้านหน่วยงาน

เพื่อเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลจากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรและมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น

7.4 ด้านวิชาการ

ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการในการทำวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ จำนวน 6 ประเด็น ดังนี้

1. บริบททั่วไปและบริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

- 1.1 บริบททั่วไปของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
- 1.2 บริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

2. สภาพการผลิตสับปะรด

- 2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์
- 2.2 พันธุ์ และการขยายพันธุ์สับปะรด
- 2.3 การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา
- 2.4 การจัดการศัตรูพืชของสับปะรด
- 2.5 วัชพืชที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

3. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด

- 3.1 ขอบข่าย
- 3.2 คำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตร
- 3.3 ข้อกำหนด

4. มาตรฐานสับปะรดโรงงานของประเทศไทย

- 4.1 นิยาม
- 4.2 ข้อกำหนดเรื่องคุณภาพ
- 4.3 ข้อกำหนดเฉพาะเรื่องขนาด
- 4.4 ข้อกำหนดเรื่องการจัดเรียง การบรรจุและการขนส่ง
- 4.5 สารปนเปื้อน
- 4.6 สุขลักษณะ
- 4.7 เกณฑ์การชักตัวอย่างและการวิเคราะห์

5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

- 5.1 ทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร
- 5.2 ทฤษฎีความต้องการการส่งเสริม
- 5.3 ทฤษฎีการสื่อสาร

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร
- 6.2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 6.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 6.4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 6.5 การส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกร

1. บริบททั่วไปและบริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

สำนักงานจังหวัดเพชรบุรี (2566) อธิบายบริบททั่วไปและบริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรีไว้ว่า

1.1 บริบททั่วไปของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

1.1.1 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

อำเภอชะอำ เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรีและอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดเพชรบุรี มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีขนาดพื้นที่จัดเป็นอันดับ 4 หรือ 10.60% ของเนื้อที่ทั้งจังหวัดระยะทางห่างจากจังหวัดเพชรบุรี 40 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 660.65 ตารางกิโลเมตร หรือ 412,888.75 ไร่

1.1.2 อาณาเขตติดต่อ

อำเภอชะอำ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลอ่าวไทย จังหวัดเพชรบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

1.1.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศทั่วไปของอำเภอชะอำเป็นแบบมรสุมเมืองร้อน ฤดูหนาวไม่หนาวจัด ฤดูร้อนไม่ร้อนจัด เนื่องจากมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้พัดเข้าสู่ฝั่งทะเลในช่วงตอนบ่ายและตอนเย็นเสมอ ชะอำมีโอกาสรับแสงอาทิตย์เต็มที่ตลอดทั้งปี มี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 15 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 40 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดในเดือนตุลาคมเฉลี่ย 80 % และความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด ในช่วงเดือนเมษายน เฉลี่ย 60 % มีปริมาณฝนเฉลี่ยต่อปีที่ 109.74 มิลลิเมตร ตกชุกในช่วงเดือนตุลาคมของทุกปี มีปริมาณน้ำฝนที่ต่ำสุดในช่วงเดือนมกราคม และมกราคม และมีปริมาณน้ำฝนที่สูงสุดในเดือนตุลาคม

1.1.4 การแบ่งเขตการปกครอง

การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 1 อำเภอ แบ่งเป็นจำนวน 3 เทศบาล 4 องค์การบริหารส่วนตำบล 9 ตำบล 67 หมู่บ้าน รายละเอียดดังนี้

1) ตำบลชะอำ	มีชุมชน	27	ชุมชน
2) ตำบลเขาใหญ่	มีหมู่บ้าน	11	หมู่บ้าน
3) ตำบลนายาง	มีหมู่บ้าน	9	หมู่บ้าน
4) ตำบลดอนขุนห้วย	มีหมู่บ้าน	7	หมู่บ้าน
5) ตำบลบางเก่า	มีหมู่บ้าน	9	หมู่บ้าน
6) ตำบลหนองศาลา	มีหมู่บ้าน	8	หมู่บ้าน
7) ตำบลไร่ใหม่พัฒนา	มีหมู่บ้าน	8	หมู่บ้าน
8) ตำบลสามพระยา	มีหมู่บ้าน	8	หมู่บ้าน
9) ตำบลห้วยทรายเหนือ	มีหมู่บ้าน	7	หมู่บ้าน
รวมทั้งหมดมี 9 ตำบล 67 หมู่บ้าน 27 ชุมชน			

1.1.5 จำนวนครัวเรือน

มีประชากรทั้งสิ้น 81,114 คน จำนวนครัวเรือน 62,022 ครัวเรือน แบ่งเป็น ชาย 39,296 คน หญิง 41,818 คน ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอนับถือศาสนาพุทธ

1.1.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรมีอาชีพหลักคืออาชีพเกษตรกรรม มีพื้นที่การเกษตร 52,885.97 ไร่ โดยอยู่ในพื้นที่ของเขตชลประทานทั้งหมด พืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน และสับปะรด นอกจากนี้ยังมีพื้นที่การปลูก มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผัก กล้วยเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกร 170,515.75 บาท และหนี้สินเฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกร 169,696.75 บาท

1.2 บริบททางการเกษตรของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

สำนักงานจังหวัดเพชรบุรี (2566) ได้รวบรวมข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเพชรบุรี และพืชเศรษฐกิจหลักที่มีพื้นที่การเพาะปลูก 7 ลำดับแรกของอำเภอชะอำไว้ดังตารางที่ 2.1 และตารางที่ 2.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเพชรบุรี ปีการผลิต 2566

ชนิดพืช	เนื้อที่ เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บ เกี่ยว (ไร่)	ปริมาณ ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิต/ไร่ (กก.)	ราคาขาย ณ ไร่นา (บาท/กก.)
1. ข้าวนาปี	266,620	266,620	196,386	737	11.03
2. ข้าวนาปรัง	175,622	175,574	128,219	730	9.33
3. อ้อยโรงงาน	56,794	55,516	465,803	8,390	1.80
4. สับปะรดโรงงาน	69,518	46,172	133,684	2,895	7.99
5. มะนาว	39,798	33,241	53,709	1,616	75.41
6. กลัวยหอมทอง	10,566	9,418	23,178	2,461	15.81
7. กลัวยน้ำว้า	36,687	28,653	52,683	1,839	11.96
8. มะพร้าวแก่	14,128	13,339	11,148	836	10.87
9. ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์	4,924	4,911	2,596	529	9.11
10. ชมพู่เพชร สายรุ้ง	233	229	264	1,153	129.05
11. เกลือสมุทร	18,721	18,721	299,465	15,996	1.80

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี (2566)

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลการผลิตพืชเศรษฐกิจ ปี 2564 ของอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ตำบล	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)						
	ข้าว	อ้อย โรงงาน	มัน สำปะหลัง	สับปะรด	ผัก	ปาล์ม น้ำมัน	ไม้ผล
ชะอำ	3,555.50	15.75	562.28	354.71	225.62	19.75	931.80
เขาใหญ่	397.36	25.31	175.50	155.61	367.88	124.18	887.11
นายาง	6,508.64	0	0	0	106.42	291.68	618.55
บางเก่า	679.50	0	0	0	19.74	31.72	115.78
หนองศาลา	5,426.65	0	0	0	12.24	42.52	23.49
ไร่ใหม่พัฒนา	87.75	21,102.45	77.00	1,200.48	365.85	1,172.67	2,142.88
สามพระยา	868.95	154.81	254.59	366.30	118.11	10.00	456.06
ห้วยทราย	267.66	2,102.45	843.26	143.75	95.18	399.20	502.55
เหนือ							
ดอนขุนห้วย	2,707.28	0	30.00	490.79	217.24	119.16	810.63
รวม	20,499.29	23,400.77	1,942.63	2,711.64	1,528.28	2,210.88	6,488.85

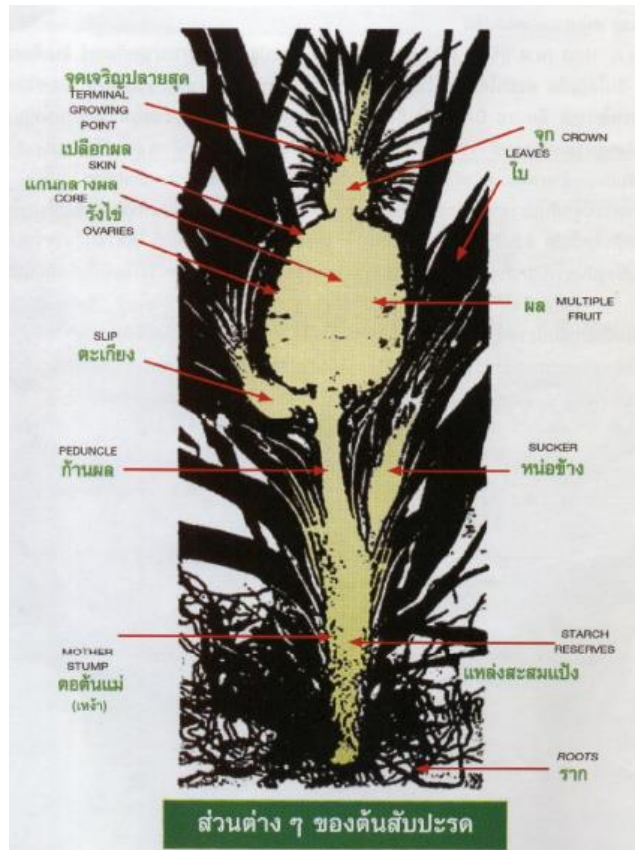
ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอชะอำ (2564)

2. สภาพการผลิตสับปะรด

กรมวิชาการเกษตร (2560) ให้รายละเอียดของสับปะรด ไว้ดังนี้

2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

สับปะรด (*Ananas comosus* (L) Merr.) จัดอยู่ในวงศ์ Bromeliaceae เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจำพวกไม้เนื้ออ่อนที่มีอายุหลายปี สับปะรดจะออกดอกที่ส่วนยอดของลำต้น และเมื่อช่อดอกเจริญเป็นผลแล้ว ตาที่ส่วนของลำต้นจะเจริญเป็นต้นใหม่ได้อีก นอกหรือต้นใหม่ที่เกิดสามารถออกผลได้เช่นเดียวกับต้นแม่ ส่วนประกอบต่างๆ ของต้นสับปะรดที่สำคัญ มีรายละเอียดตามภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงส่วนต่าง ๆ ของต้นและผลสับปะรด
ที่มา : วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี (2556)

2.2 พันธุ์ และการขยายพันธุ์สับปะรด

2.2.1 พันธุ์

ตามมาตรฐานของ IBPGR (1991) สับปะรดสามารถจัดแบ่งเป็น 3 กลุ่มพันธุ์ คือ
1) กลุ่ม Smooth cayenne นิยมปลูกมากที่สุด ในประเทศไทยมีสับปะรดสายพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้ คือ พันธุ์ปัตตาเวีย นางแล ลักกะตา น้ำผึ้ง และโนห์รา โดยพันธุ์ที่สำคัญในอุตสาหกรรมแปรรูปของไทยคือ พันธุ์ปัตตาเวีย

2) กลุ่ม Queen สับปะรดกลุ่มนี้ในประเทศไทย ได้แก่ พันธุ์ภูเก็ต (จังหวัดเชียงราย เรียกว่า พันธุ์ภูแล) พันธุ์เพชรบุรีเบอร์ 1 พันธุ์สวี พันธุ์ตราดสีทอง พันธุ์ปัตตานีและพันธุ์สิงคโปร์ปัตตาเวีย

3) กลุ่ม Spanish พันธุ์ที่ปลูกในประเทศไทย ได้แก่ พันธุ์อินทรีขีดแดง และพันธุ์อินทรีขีดขาว ปัจจุบันมีการปลูกน้อยมาก

2.2.1 การขยายพันธุ์สับปะรด

สับปะรดนิยมขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของต้นและส่วนบนผลและก้านผล ส่วนที่นิยมใช้ในการขยายพันธุ์ ได้แก่ หน่อ ร่องมา คือ จุกและตะเกียง

2.3 การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา

สับปะรดเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ทุกพื้นที่ แต่ปัจจัยสภาพแวดล้อมมีผลต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตและคุณภาพของสับปะรด โดยปัจจัยต่าง ๆ มีดังนี้

1) ระดับความสูงของพื้นที่

ปลูกได้ตั้งแต่ที่ความสูงระดับน้ำทะเลขึ้นไปจนถึงระดับ 1,200 เมตร แต่ถ้าปลูกเป็นการค้าควรอยู่ในระดับความสูงไม่เกิน 600 เมตร เพราะถ้าระดับพื้นที่ยิ่งสูงขึ้นจะทำให้อุณหภูมิลดลงและมีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของสับปะรด

2) แสงแดด

สับปะรดเป็นพืชที่ต้องการแสงแดดตลอดวันและพบว่าการลดปริมาณแสงแดดลง 20 เปอร์เซ็นต์ทำให้ปริมาณผลผลิตลดลง 10 เปอร์เซ็นต์

3) อุณหภูมิ

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการปลูกสับปะรดอยู่ในช่วง 24-30 องศาเซลเซียส พื้นที่ปลูกสับปะรดของประเทศไทยส่วนมากอยู่ในเขตจังหวัดชายทะเล เช่น เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี และ ระยอง เป็นต้น

4) ปริมาณน้ำฝน

แหล่งปลูกสับปะรดที่ดีควรมีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,000 - 1,500 มิลลิเมตร/ปี และมีการกระจายของฝนสม่ำเสมอหรือค่อนข้างสม่ำเสมอ จะทำให้สับปะรดมีการเจริญเติบโตดี

5) สภาพดิน

ดินร่วนหรือร่วนปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีอินทรีย์วัตถุไม่ต่ำกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ ความลาดเอียง 1 - 2 เปอร์เซ็นต์ การระบายน้ำและถ่ายเทอากาศดี ระดับหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน 4.5 - 5.5

2.3.1 ฤดูปลูกสับปะรด

ในประเทศไทยสามารถปลูกได้ตลอดปี ยกเว้นช่วงที่มีฝนตกหนักเท่านั้นที่ไม่นิยมปลูก เนื่องจากมักมีโรครากเน่ายอดเน่าระบาดทำลาย และการเตรียมแปลงกระทำได้ลำบาก โดยทั่วไปเกษตรกรมักนิยมปลูกตั้งแต่เดือนธันวาคม ถึง เดือนพฤษภาคม

2.3.2 การเตรียมวัสดุปลูก

วัสดุปลูกที่นิยมใช้ มี 2 แบบ คือ หน่อ และจุก การปลูกด้วยหน่อ ควรมีการตัดขนาดหน่อ หน่อขนาดเดียวกันควรปลูกในแปลงเดียวกัน เพื่อให้ต้นเจริญเติบโตสม่ำเสมอ สามารถบังคับดอกและเก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน โดยหน่อที่ใช้ปลูกมี 3 ขนาด ดังนี้

- 1) หน่อขนาดเล็ก น้ำหนัก 300 - 500 กรัม ความยาว 30 - 50 เซนติเมตร
- 2) หน่อขนาดกลาง น้ำหนัก 500 -700 กรัม ความยาว 50-70 เซนติเมตร
- 3) หน่อขนาดใหญ่ น้ำหนัก 700-900 กรัม ความยาว 70-90 เซนติเมตร

2.3.3 รอบการปลูกสับประรด

สับประรดเป็นพืชที่มีอายุตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวยาวนานประมาณ 15 - 18 เดือน และหลังจากเก็บเกี่ยวผลจากต้นที่ปลูกครั้งแรก สามารถไว้หน่อและเก็บผลผลิตได้อีก 1 - 2 รุ่น ซึ่งช่วงระยะเวลาตั้งแต่การปลูกครั้งแรกจนถึงเก็บเกี่ยวหน่อรุ่นสุดท้าย และเตรียมการปลูกครั้งต่อไป ในพื้นที่เดิมเรียกว่า รอบการปลูก มี 2 แบบ ดังนี้

- 1) รอบการปลูก 4 ปี ไว้หน่อครั้งเดียว โดยจะเก็บผล 2 รุ่น คือ ผลจากต้นแม่ และเก็บผลจากหน่อรุ่นแรก
- 2) รอบการปลูก 5 ปี ไว้หน่อ 2 รุ่น และสามารถเก็บผลผลิตได้ 3 รุ่น แต่เกษตรกรบางส่วนจะเก็บเกี่ยวรุ่นแม่ (plant crop) เพียงรุ่นเดียวแล้วรี้อแปลงปลูกใหม่ เพื่อให้ต้นเจริญสม่ำเสมอ และได้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเตรียมแปลงอีกครั้ง

2.3.4 การเตรียมแปลงปลูก

พื้นที่ ๆ เคยปลูกสับประรดให้ไถสับใบและต้น (กรณีที่ไม่มีโรคเหี่ยวระบาด) ทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 เดือน แล้วไถกลบอีกครั้ง ในพื้นที่ ๆ มีดินดาน ให้ไถทำลายดินดาน และควรมีการวิเคราะห์ดินก่อนปลูกและปฏิบัติตามคำแนะนำโดยเฉพาะการจัดการอินทรีย์วัตถุในดิน

2.3.5 การปลูก

การปลูกเพื่อส่งโรงงานควรปลูก 8,000 - 10,000 ต้น/ไร่ เพื่อให้ได้ผลผลิต/ไร่สูงและมีขนาดผลเหมาะสมตามที่โรงงานต้องการ

2.3.6 วิธีการปลูกและระยะปลูก

การปลูกสับประรดเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋องจะปลูกในระบบร่องแถวคู่ ระยะปลูก 30x50x(60-90) เซนติเมตร ปลูกได้ประมาณ 8,000 หน่อ/ไร่ และควรขุดหน่อก่อนปลูกด้วยสารป้องกันโรครากเน่าหรือดินเน่า โดยเฉพาะการปลูกช่วงกลางฤดูฝน

2.3.7 การปฏิบัติดูแลรักษา

1) การใส่ปุ๋ย

สับปะรดมีความต้องการธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม โดยในแต่ละฤดูกาลสับปะรดต้องการไนโตรเจน 6 - 9 กรัม N/ต้น หรือยูเรีย อัตรา 116 - 169 กิโลกรัม/ไร่ ฟอสฟอรัส 2 - 4 กรัม P_2O_5 /ต้น หรือ ทริฟเบิลซูเปอร์ฟอสเฟตอัตรา 38 - 76 กิโลกรัม/ไร่ และโพแทสเซียม 8 - 12 กรัม K_2O /ต้น หรือโพแทสเซียมคลอไรด์ 113 - 170 กิโลกรัม/ต้น นอกจากธาตุอาหารหลักแล้ว สับปะรดยังต้องการธาตุอาหารรอง และธาตุอาหารเสริม เช่น แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี ทองแดง รวมทั้งโบรอน โดยธาตุอาหารต่าง ๆ มีความสำคัญกับ สับปะรด ดังนี้

ไนโตรเจน (N) ช่วยในการเจริญเติบโตของต้นและมีผลกับน้ำหนักของผล ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจนตั้งแต่วัยแรกปลูกจนถึงก่อนบังคับผล ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจน หลังจากที่ยังออกดอกเพราะมีผลทำให้เกิดสารไนเตรตตกค้างในผล

ฟอสฟอรัส (P) สับปะรดต้องการฟอสฟอรัสปริมาณเล็กน้อย แต่ก็มีความจำเป็นในการสร้างดอกและการเจริญเติบโตของผล

โพแทสเซียม (K) เป็นธาตุอาหารที่สำคัญที่สุดสำหรับคุณภาพของผลผลิต สับปะรด ช่วยให้ต้นและผลสับปะรดต้านทานต่อโรคพืชต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคเนื่อแกนของผล

แมกนีเซียม (Mg) ควบคุมการสังเคราะห์แสง และกระบวนการผลิต น้ำตาลในผลสับปะรด ควรใช้ในรูปแบบของแมกนีเซียมซัลเฟต หรือรูปแบบของเกลียวิปซัม

แคลเซียม (Ca) ช่วยสร้างความแข็งแรงให้กับผนังเซลล์ทำให้ต้านทานต่อการเข้าทำลายของโรคพืช เช่น โรคจุดดำในผล ควรใช้ปุ๋ยที่ประกอบด้วย ธาตุแคลเซียมโบรอน เป็นองค์ประกอบโดยพันทางใบเป็นระยะ

เหล็ก (Fe) ช่วยในการสังเคราะห์คลอโรฟิลล์ และแบ่งเซลล์ การขาดธาตุ เหล็กมักเกิดกับดินที่เป็นลักษณะต่างจัด เช่น ดินจอมปลวก

โบรอน (B) ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคผลแตกและโรคไส้แตกของสับปะรด รวมทั้งอาการบ้ำจุกของผล

กำมะถัน (S) เป็นองค์ประกอบของกรดอะมิโน และโปรตีน ซึ่งสำคัญกับคุณภาพในผล สร้างวิตามินในผล ปุ๋ยที่มีกำมะถันเป็นองค์ประกอบ เช่น สูตร 21-0-0 และ 0-0-50

แมงกานีส (Mn) และโมลิบดีนัม (Mo) มีส่วนสำคัญในการช่วยให้ เอนไซม์ ที่เร่งการลดสารไนเตรตทำงานได้ดี การขาดธาตุแมงกานีสและโมลิบดีนัม จะมีผลให้เกิดขบวนการ เปลี่ยนสภาพไนเตรตของพืชช้าลง

2) การพ่นปุ๋ยทางใบสับปะรด

การพ่นปุ๋ยทางใบให้แก่สับปะรดส่วนใหญ่ทำเมื่อพืชได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพอทั้งในช่วงต้นเล็ก เริ่มให้หลังจากปลูกประมาณ 1 - 2 เดือน โดยดูจากสภาพต้น ให้ปุ๋ยทั้งหมด 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน ส่วนการพ่นปุ๋ยสับปะรดในแปลงต้นใหญ่ในแปลงใหม่ที่พ่นปุ๋ยต้นเล็กครบ 4 ครั้ง แล้ว ให้พ่นปุ๋ยต่ออีกเดือนละครั้ง จนถึงกำหนดการให้สารเคมีบังคับดอก จึงหยุดการพ่นปุ๋ย ส่วนในแปลงเก่าที่เลี้ยงหน่อ เมื่อเก็บผลผลิตแล้วประมาณ 2 เดือน ให้พ่นปุ๋ยต่ออีกเดือนละครั้งจนถึงกำหนดการให้สารเคมีบังคับดอก จึงหยุดการพ่นปุ๋ย

3) การแก้ไขปัญหาคาบค้ำของไนเตรท

ห้ามใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนหลังการบังคับดอก ห้ามทำลายจุก และแหล่งที่พบไนเตรทค้ำสูง ใช้โมลิบดีนัม 100 กรัม/ไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้ง หลังออกดอก 2.5 และ 4.5 เดือน หรือใช้โพแทสเซียมคลอไรด์ 70 กิโลกรัม/ไร่ หลังออกดอก 2.5 เดือน

4) การให้น้ำ

ตามปกติการปลูกสับปะรดจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก แต่ในฤดูแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง สับปะรดจะชะงักการเจริญเติบโต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะการขยายขนาดของผล ดังนั้น ในฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วงควรให้น้ำ สัปดาห์ละ 4,000 - 5,000 ลิตร/ไร่ จะช่วยให้การผลิตสับปะรดในฤดูแล้งได้ผลผลิตดีและได้คุณภาพมากขึ้น กรณีที่ใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้ายแล้วไม่มีฝน ต้องให้น้ำเพื่อให้สับปะรดใช้ปุ๋ยให้หมด ในฤดูแล้งช่วงมกราคม - พฤษภาคม ควรให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสับปะรดที่ออกดอกในช่วงแล้งควรเน้นการให้น้ำเป็นพิเศษ

5) การบังคับดอก

ต้นสับปะรดที่พร้อมสำหรับการบังคับดอกมีลักษณะ ดังนี้

(1) มีน้ำหนักต้นและใบ (ไม่รวมราก) ประมาณ 2.5 - 2.8 กิโลกรัม หรือ มีใบ 45 ใบขึ้น (สับปะรดรุ่นแม่) และน้ำหนักประมาณ 1.8 - 2.0 กิโลกรัม (สับปะรดต่อ)

(2) ลักษณะโคนต้นอวบใหญ่ ใบกว้าง หนา สีเขียวเข้มหรือสีเขียวอมม่วงแดง

(3) อายุประมาณ 7 - 9 เดือน เมื่อปลูกด้วยหน่อ หรือ 10 - 12 เดือน เมื่อปลูกด้วยจุก

(4) ห่างจากการใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้าย 2 เดือน และไม่มีปุ๋ยค้ำในกาบใบ

(5) ไม่มีวัชพืช และห่างจากการพ่นสารกำจัดวัชพืชอย่างน้อย 1 เดือน

สารเคมีที่ใช้ในการบังคับดอก 2 ชนิด คือ **แคลเซียมคาร์ไบด์ (Calcium carbide : CaC_2)** หรือ **อะเซทิลีน (acetylene : C_2H_2)** ใช้ในอัตรา 1 - 2 กรัม/ต้น ในขณะที่มีน้ำอยู่ในยอด ในกรณีที่ไม่มีน้ำขังอยู่ที่บริเวณยอด จะต้องหยอดน้ำเพิ่มให้ประมาณต้นละ 50 - 75 มิลลิลิตร โดยหยอดบังคับ 2 ครั้ง ห่างกัน 4 - 7 วัน โดยทำการบังคับดอกในช่วงเย็น หรือกลางคืน

หากมีฝนตกภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากหยุดสารบังคับดอก ควรหยุดซ้ำภายใน 2 - 3 วัน และ**เอทีฟอน (ethephon; 2-chloroethyl phosphonic acid)** ใช้ในอัตรา 6 - 8 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร ผสมกับปุ๋ยเคมี 46-0-0 อัตรา 300 กรัม ฟ่นหรือตัดกหยุดต้นละ 60 มิลลิลิตร ทำ 2 ครั้ง ห่างกัน 4 - 7 วัน โดยทำการบังคับดอกในช่วงเย็นหรือกลางคืน หากมีฝนตกภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากหยุดสารบังคับดอก ควรหยุดซ้ำภายใน 2 - 3 วัน

2.4 การจัดการศัตรูพืชของสับปะรด

สับปะรดมีศัตรูพืชไม่มาก โดยมีโรคและแมลงที่สำคัญในการผลิตสับปะรด เช่น โรคเหี่ยว โรคยอดเน่าและยอดลัม โรครากเน่าและต้นเน่า รวมทั้งโรคผลแกน ส่วนปัญหาแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยแป้งและมด รายละเอียดดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ศัตรูพืชที่สำคัญของสับปะรดและการป้องกันกำจัด

ชนิดศัตรูพืช	สาเหตุ	ลักษณะการเข้าทำลาย	การป้องกันกำจัด
โรคที่สำคัญ			
1. โรคเหี่ยว	เชื้อไวรัส	มีเพลี้ยแป้งเป็นพาหะนำโรค โดยดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นสับปะรดที่เป็นโรคเหี่ยวสู่ต้นปกติและมีมดเป็นตัวแพร่กระจายเพลี้ยแป้ง	<p>1. วิถีเขตกรรม</p> <p>1.1 ไถและพรวนดินหลาย ๆ ครั้ง ตากดินอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณเพลี้ยแป้งและศัตรูอื่น ๆ ในดิน</p> <p>1.2 ทำความสะอาดแปลง เก็บวัชพืชซากพืชออกจากแปลงหลังเก็บเกี่ยว</p> <p>1.3 ใช้หน่อพันธุ์ที่ปราศจากเพลี้ยแป้งและโรคเหี่ยว</p> <p>2. วิธีการใช้สารเคมี</p> <p>2.1 แหล่งที่มีการระบาดของเพลี้ยแป้ง หรือการระบาดของโรคเหี่ยว ควรแช่หน่อพันธุ์ด้วยสารฆ่าแมลงเพื่อกำจัดเพลี้ยแป้งที่ติดมากับหน่อพันธุ์ ป้องกันได้ประมาณ 1 เดือน โดยการแช่หน่อพันธุ์นาน 5 - 10 นาที</p> <p>2.2 เมื่อพบการระบาดของเพลี้ยแป้งหลังปลูก ให้ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดเฉพาะจุดที่พบเพลี้ยแป้ง และรัศมีโดยรอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเพลี้ยแป้ง</p> <p>2.3 การใช้เหยื่อพิษกำจัดมด โดยหว่านพร้อมปลูก และหลังปลูก 6 เดือน</p> <p>หมายเหตุ ในแหล่งปลูกที่ไม่มีปัญหาโรคเหี่ยว สับปะรดไม่จำเป็นต้องใช้สารฆ่าแมลง</p>

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ชนิดศัตรูพืช	สาเหตุ	ลักษณะการเข้าทำลาย	การป้องกันกำจัด
2. โรคยอดเน่า และยอดล้ม	เชื้อแบคทีเรีย	เชื้อแพร่ระบาดจาก ดินเข้าทางยอดและเข้าทำลายโคนใบทำให้ใบเน่า	เตรียมดินปลูกที่ดี เพื่อลดปริมาณเชื้อแบคทีเรีย สาเหตุของโรคในดินที่จะเข้าสู่ต้นสับปะรด และพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อแบคทีเรีย
3. โรคผลแกน	เชื้อแบคทีเรีย	เชื้อแบคทีเรียเข้าสู่ ผลทางแผล และท่อ น้ำ ห ว า น และอาจมีไรแดงระบาด ซึ่งช่วยให้แบคทีเรียเข้าสู่ผลได้ง่าย	ให้น้ำสม่ำเสมอและพ่นโพแทสเซียมคลอไรด์หลังการบังคับดอก 90 - 105 วัน โดยใช้อัตรา 1 กิโลกรัม/น้ำ 20 ลิตร
แมลงที่สำคัญ			
1. เพลี้ยแป้ง	-	ดูดกินน้ำเลี้ยงผ่านทางท่ออาหาร เชื้อไวรัส พักตัวในต้นและแสดงอาการเมื่อต้นอ่อนแอ	ใช้สารเคมีฆ่าแมลงตามวิธีการป้องกันโรคเหี่ยวสับปะรด
2. มดหัวโต และมดแดง	-	มดนำเพลี้ยแป้ง จากต้นสับปะรดสู่ ต้นสับปะรด	ใช้เหยื่อพิษกำจัดมด โดยหว่านสารไฮดราเมทิลโนน 0.73 %GR อัตรา 275 กรัม/ไร่ หว่าน 2 ครั้ง พร้อมปลูก และหลังปลูก 6 เดือน

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร (2560)

2.5 การป้องกันกำจัดวัชพืช

การป้องกันกำจัดวัชพืชในการปลูกสับปะรดทำได้หลายวิธี แต่ละวิธีให้ผลในการควบคุมวัชพืชแตกต่างกัน แล้วแต่ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และความพร้อมของผู้ปฏิบัติที่จะเลือกใช้วิธีการใด หรือนำหลายวิธีมาประยุกต์ใช้ร่วมกันตามความเหมาะสม โดยวิธีการป้องกันกำจัดวัชพืชสามารถแยกออกเป็น 2 วิธีการ คือ

1) การป้องกันกำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารกำจัดวัชพืช เช่น การไถ เตรียมดิน การใช้แรงงานคนหรือเครื่องมือกล และการใช้วัสดุคลุมดิน เป็นต้น

2) การป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้สารกำจัดวัชพืช เป็นวิธีการที่ได้ผลดีวิธีหนึ่งสามารถช่วยประหยัดแรงงาน ลดต้นทุนการผลิต กำจัดวัชพืชได้ทันเวลาการแข่งขันของวัชพืชกับพืชปลูก ถ้าสามารถเลือกใช้สารกำจัดวัชพืชได้อย่างถูกต้อง และถูกวิธี ทำให้ไม่เกิดผลเสียต่อพืชปลูก และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ ดังนั้น ผู้ที่จะใช้สารกำจัดวัชพืชต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการใช้สารกำจัดวัชพืชให้ถูกต้อง จึงจะได้ประโยชน์ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืช มีผลต่อการให้ผลผลิตของพืชปลูกได้เต็มที่

3. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2557) ได้กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด เพื่อให้สินค้าสับปะรดของไทยมีมาตรฐานรวมทั้งคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

มาตรฐานระบบการผลิต การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด มีดังนี้

3.1 ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตสับปะรดที่มี ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ananas comosus (L.) Merr.* วงศ์ Bromeliaceae ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการบรรจุ และ/หรือรวบรวมผลผลิตเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย มีคุณภาพเหมาะสมในการบริโภค และการแปรรูปในอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

3.2 คำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตร มีดังต่อไปนี้

3.2.1 น้ำสะอาด (clean water) หมายถึง น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนของอันตรายในระดับที่ทำให้อาหารไม่ปลอดภัยตามวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำนั้น

3.2.2 หน่อพันธุ์/จุก (sucker/crown) หมายถึง ส่วนของต้นพืชที่สามารถนำมาขยายพันธุ์ สำหรับใช้ปลูกได้

3.2.3 ผลสับปะรดที่มีความแก่ (maturity) หมายถึง ผลสับปะรดที่มีอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับการบริโภค และ/หรือการแปรรูป โดยการนับอายุการเก็บเกี่ยวหลังวันบังคับดอก 150-180 วัน หรือสังเกตการเปลี่ยนสีเปลือกผลจากสีเขียวอ่อนเป็นสีเขียวเข้ม หรือสีเขียวเหลือง หรือสีเหลือง หรือสีเหลืองส้ม ซึ่งอาจพิจารณาพร้อมกับสีเนื้อสับปะรด ทั้งนี้ กรณีสับปะรดโรงงาน สีเนื้อสับปะรดจะมีสีเหลืองไม่น้อยกว่า 25% และไม่เกิน 75% ของทั้งผล กรณีสับปะรดสดเพื่อการส่งออก สีเนื้อสับปะรดจะมีสีเหลืองระหว่าง 10-20% ของทั้งผล กรณีสับปะรดสดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ สีเนื้อสับปะรดจะมีสีเหลืองไม่น้อยกว่า 50% ของทั้งผล โดยขึ้นอยู่กับพันธุ์ แหล่งปลูก ฤดูปลูก และ/หรือสภาพภูมิอากาศ

3.2.4 การไว้หน่อ (ratoon crop) หมายถึง การจัดการและบำรุงรักษาให้มีการแตกหน่อสับปะรดรุ่นที่ 1 (first ratoon crop) ซึ่งแตกมาจากต้นสับปะรดรุ่นแรก (plant crop) และหน่อ

สับปะรดรุ่นที่ 2 (second ratoon crop) ซึ่งแตกมาจากหน่อสับปะรดรุ่นที่ 1 ที่ได้เก็บเกี่ยวผลิตผลแล้ว ทั้งนี้มีการเรียกชื่อหน่อ สับปะรด โดยทั่วไปว่า สับปะรดต่อ

3.3 ข้อกำหนด

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2557) ได้อธิบายถึงข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรดไว้ ดังนี้

3.3.1 น้ำ

- 1) น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล และไม่ลดประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 2) ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ไปวิเคราะห์ และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน
- 3) จัดหาแหล่งน้ำและเลือกแหล่งปลูกให้มีความเหมาะสมกับพืช รวมทั้งบำรุงรักษาระบบให้น้ำ และเลือกวิธีการให้น้ำที่ลดการสูญเสีย และพืชยังได้รับน้ำตามที่ต้องการ
- 4) มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา และน้ำทิ้งต่าง ๆ

3.3.2 พื้นที่ปลูก

- 1) พื้นที่ปลูกไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต้องบำบัดให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย และสามารถพิสูจน์ได้
- 2) ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ไปวิเคราะห์ และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน และหากใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูล พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- 3) เลือกปลูกสับปะรดให้เหมาะสมกับชนิดดิน และดูแลรักษาพื้นที่ปลูกไม่ให้ดินเสื่อมโทรม หากเป็นพื้นที่ปลูกใหม่จะต้องเลือกพื้นที่ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 4) พื้นที่เพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และจัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี รวมทั้งการวางแผนผังแปลงให้เหมาะสม มีรหัสแปลงปลูก และข้อมูลประจำแปลงปลูก

3.3.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร

- 1) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำ และห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก รวมทั้งลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้วยระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสม
- 2) การผลิตเพื่อการส่งออก ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า และมีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้หรือห้ามใช้ในประเทศและประเทศคู่ค้า

3) เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง ทำความสะอาดเครื่องพ่นหลังการใช้งานทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างให้ถูกวิธี ทำการตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเสมอ

4) วัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีอื่น ๆ ต้องมีสถานที่จัดเก็บ เฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ และภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว หรือเสื่อมสภาพต้องทำลายด้วยวิธีที่ถูกต้อง

5) ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

6) มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน และมีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี

3.3.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

1) มีแผนควบคุมคุณภาพการผลิตสับปะรด เพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์

2) จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต **หน่อพันธุ์หรือจุก** มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ คัดขนาดหน่อพันธุ์หรือจุกให้มีความสม่ำเสมอในแต่ละแปลงปลูก หากมีการแช่หรือจุ่ม หน่อพันธุ์หรือจุกด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำบนฉลาก **ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน** ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย หากผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองต้องผ่านกระบวนการหมักโดยสมบูรณ์ ใช้ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม และหลังการใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้าย (นับหลังจากวันบังคับดอกไม้เกิน 90 วัน) ต้องให้สับปะรดได้น้ำเต็มที่เพื่อให้ปุ๋ยละลายจนหมด

3) เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร มีปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เก็บรักษาให้เป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน ตรวจสอบและบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพสำหรับการใช้งานเสมอ

4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต ใช้ระยะปลูกให้เหมาะสมกับสับปะรดในแต่ละกลุ่มพันธุ์ ให้น้ำให้เพียงพอและหยุดให้น้ำก่อนเก็บเกี่ยว 15-30 วัน ไม่ทำลายจุกสับปะรด เพื่อป้องกันการตกค้างของไนเตรตเกินมาตรฐานที่กำหนด สืบสวนและป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช รวมทั้งควบคุมและกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกไม่ให้ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสับปะรด

5) ส่วนของพืชที่มีโรคต้องมีการกำจัดนอกแปลงปลูก แยกของเสีย ขยะ และสิ่งของที่ไม่ใช้ให้ชัดเจน

3.3.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

- 1) เก็บเกี่ยวผลสับปะรดที่แก่เหมาะสม หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า ถูกสุขลักษณะ ไม่วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน
- 2) คัดสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออก กรณีสับปะรดเพื่อการแปรรูปเป็นสับปะรดในภาชนะบรรจุปิดสนิท ให้มีการสุ่มตรวจไนเตรต โดยสารไนเตรตมีได้ไม่เกิน 25 mg/kg (ppm) และไวท์นอ้ได้ไม่เกิน 2 รุ่น
- 3) อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ สถานที่เก็บรักษา และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพ และปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผลต่อการบริโภค

3.3.6 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง

สถานที่และวิธีการขนย้าย พัก ผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต ต้องมีการจัดการด้านสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลผลิต

3.3.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล

อบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ และผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เจ้าของและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและด้านพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน

3.3.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

- 1) ต้องมีเอกสารและการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพภายในแปลงตั้งแต่กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จนถึงกระบวนการพักผลผลิต การขนย้าย การเก็บรักษา และการขนส่ง และยักรวมถึงสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
- 2) สามารถตามสอบที่มาของผลผลิต และเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน และเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี กรณีพบปัญหาให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลผลิตทันทีและสืบหาสาเหตุเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4. มาตรฐานสับปะรดโรงงานของประเทศไทย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2543) ได้กำหนดมาตรฐานสับปะรดโรงงานของประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพ การอำนวยความสะดวกทางการค้า และการคุ้มครองผู้บริโภค ไว้ดังนี้

4.1 นิยาม

สับปะรดโรงงานซึ่งต่อไปจะเรียกว่า "สับปะรด" ในมาตรฐานนี้ หมายถึง ผลไม้ที่มีชื่อทางการค้าและมีชื่อสามัญว่า "สับปะรด" (Pineapple) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ananas comosus (L.) Merr.* อยู่ในวงศ์ Bromeliaceae เพื่อใช้สำหรับการแปรรูปเป็นสับปะรดกระป๋อง

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานนี้ มีดังต่อไปนี้

- สุก หมายถึง สับปะรดแก่ เนื้อมีสีเหลือง
- ดิบ หมายถึง สับปะรดอ่อน เนื้อเป็นโพรงสีขาว
- เสีย หมายถึง สับปะรดเน่า สุกเกินไป เนื้อมีสีเหลืองใส มีกลิ่นเ็น หรือมีกลิ่นบูดเหม็นเปรี้ยว ขั้วขึ้นรา แดดเผาจนเนื้อเป็นสีดำ หรือมีรอยสัตว์กัดแทะ รวมทั้งบาดแผลจากของมีคม
- แดดเผา หมายถึง สับปะรดที่มีรอยไหม้ที่ผิวเปลือกชัดเจนเมื่อปาดดูจะเห็นเนื้อสีชืดเป็นโพรง
- ขำ หมายถึง สับปะรดที่มีรอยขำ เมื่อใช้มือกดเนื้อจะยุบลง
- ผลแกน หมายถึง เนื้อสับปะรดแข็งกระด้าง มีสีขาวหรือน้ำตาลถึงดำ

4.2 ข้อกำหนดเรื่องคุณภาพ

4.2.1 คุณภาพขั้นต่ำ

- ทุกชั้นคุณภาพตามมาตรฐานนี้ สับปะรดต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้
- เป็นสับปะรดสดทั้งผล ไม่มีจุกและก้าน
 - เป็นสับปะรดที่สุกได้ที่
 - มีลักษณะคุณภาพที่ดี ปราศจากผลแกน ไม่ขำ ไม่มีตำหนิที่เห็นเด่นชัด และไม่เน่าเสีย
 - สะอาดปราศจากสิ่งแปลกปลอมและปนเปื้อน เช่น ทรายหรือน้ำมัน
 - ไม่มีกลิ่นและรสผิดปกติ
 - ไม่มีการแคะจุกหรือเดาะจุก
 - ไม่มีเชื้อราที่ขั้ว
 - ปลอดภัยจากศัตรูพืชและความเสียหายอันเนื่องมาจากศัตรูพืช รวมทั้งบาดแผลที่เกิดจากรอยมีดหรือของมีคมโดยการตรวจสอบด้วยสายตา

สับปะรดต้องผ่านการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้องตามกระบวนการเก็บเกี่ยวและการดูแลภายหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้คุณภาพเป็นที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

4.2.2 การแบ่งชั้นคุณภาพ

แบ่งเป็น 2 ชั้นคุณภาพ ได้แก่ ชั้นหนึ่ง (Class I) และชั้นสอง (Class II)

(1) สภาพความสมบูรณ์ภายนอก

ในทุกชั้นคุณภาพ สับปะรดต้องมีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ ปลอดจากศัตรูพืช ปลอดจากตำหนิ หรือมีตำหนิที่ผิวได้เล็กน้อย โดยไม่มีผลต่อรูปลักษณะ คุณภาพ และคุณภาพการเก็บรักษา และมีขนาดตามข้อกำหนดเฉพาะเรื่องขนาด

(2) สภาพความสมบูรณ์ภายใน

ในทุกชั้นคุณภาพ เนื้อสับปะรดต้องมีลักษณะปกติ และมีความสุขไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 หรือไม่สุกมากเกินไป (เนื้อมีสีเหลืองใส มีกลิ่นโอ้) และมีเนเตรพในเนื้อสับปะรดไม่เกิน 25 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

4.3 ข้อกำหนดเฉพาะเรื่องขนาด

สับปะรดในแต่ละชั้นคุณภาพต้องเป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะ ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ขนาดสับปะรดแต่ละชั้นคุณภาพ

ชั้นคุณภาพ	เส้นผ่านศูนย์กลางผล* (เซนติเมตร)	ความยาวผล (เซนติเมตร)
ชั้นหนึ่ง (Class I)	10.5 - 15.5	ไม่น้อยกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางผล
ชั้นสอง (Class II)	9.0 - 10.4	ไม่น้อยกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางผล

*เส้นผ่านศูนย์กลางผลวัดที่บริเวณที่กว้างที่สุดของผล

4.4 ข้อกำหนดเรื่องการจัดเรียง การบรรจุและการขนส่ง

ต้องจัดเรียงสับปะรดในพาหนะขนส่งให้เป็นระเบียบและแน่น เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการกระแทก อันจะมีผลต่อคุณภาพสับปะรด พาหนะขนส่งต้องสะอาด ปราศจากกลิ่นแปลกปลอม และต้องควบคุมไม่ให้เกิดการปนเปื้อนที่มีผลต่อคุณภาพสับปะรดระหว่างการขนส่ง

4.5 สารปนเปื้อน

ห้ามใช้สารเคมีที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ไม่อนุญาต และห้ามใช้สารเร่งให้สับปะรดสุกโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นอันขาด

4.6 สุขลักษณะ

ผลิตผลในมาตรฐานนี้ให้ดำเนินการไปตามหลักการทั่วไปของการปฏิบัติที่ถูกต้องทางการเกษตร (Good Agricultural Practice: GAP)

4.7 เกณฑ์การชักตัวอย่างและการวิเคราะห์

4.7.1 เกณฑ์การชักตัวอย่าง

(1) รถบรรทุกขนาดเล็ก เช่น รถปิคอัพ สุ่มหยิบไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ๆ ละไม่น้อยกว่า 20 ผล หรือตามน้ำหนักบรรทุก ต้นละไม่น้อยกว่า 16 ผล

(2) รถบรรทุกขนาดใหญ่ เช่น รถ 6 ล้อ และ 10 ล้อ สุ่มหยิบไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง ๆ ละไม่น้อยกว่า 20 ผล หรือตามน้ำหนักบรรทุก ต้นละไม่น้อยกว่า 10 ผล

4.7.2 เกณฑ์การวิเคราะห์

วิเคราะห์ไนเตรทด้วยวิธีรวดเร็วที่กึ่งกลางผล ความลึก 2.5 - 3.75 เซนติเมตร จากผิวเปลือก โดยใช้ไนเตรทสตริป (Nitrate Strip) และเทียบกับค่ามาตรฐาน

5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

5.1 ทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร

5.1.1 ความหมายการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2564) ระบุว่า การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรหมายความถึงกระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร (Farmer Family) อยู่พอดีกินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท (Rural Community Development) ให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

5.1.2 หน้าที่ของนักส่งเสริม

พลสรานู สราญรมย์ (2564) ระบุว่า หน้าที่ของนักส่งเสริม ตามบทบาทมีหน้าที่ ดังนี้

- 1) หน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ นักส่งเสริมจะต้องมีหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ที่ดี น่าเชื่อถือ รวมถึงมีทักษะในการสื่อสารที่ดี
- 2) หน้าที่ส่งเสริมการรวมกลุ่ม นักส่งเสริมจะมีหน้าที่จัดการให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มขึ้นเพื่ออำนาจต่อรองต่าง ๆ และเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน
- 3) หน้าที่ให้คำปรึกษา นักส่งเสริมที่แสดงบทบาทเป็นที่ปรึกษาจะมีหน้าที่ให้คำปรึกษาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน
- 4) หน้าที่เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และให้บริการข้อมูลสารสนเทศ หน้าที่ของนักส่งเสริมในประเด็นนี้ คือ การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงานและเกษตรกร
- 5) หน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงเกษตรกร เป็นหน้าที่สำคัญของนักส่งเสริมในการพัฒนาตัวเกษตรกรให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

โดยสรุป หน้าที่สำคัญในการเป็นนักส่งเสริมประกอบไปด้วย หน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ ส่งเสริมการรวมกลุ่ม ให้คำปรึกษา เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และให้บริการข้อมูลสารสนเทศ และเปลี่ยนแปลงเกษตรกร

5.1.3 การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตร

เชิดพงษ์ ชีระจิตต์ (2565) ระบุว่า การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตรแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

- 1) การสื่อสารรายบุคคล เป็นการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบการสื่อสารตัวต่อตัว (face to face) ระหว่างนักส่งเสริมกับเกษตรกรโดยตรง เป็นวิธีที่จะได้มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างเต็มที่
- 2) การสื่อสารแบบกลุ่ม เป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งมีข้อดี คือ เกษตรกรและนักส่งเสริมจะได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายใต้การจัดกิจกรรมร่วมกัน สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การฝึกอบรม การบรรยาย การสัมมนา การระดมสมอง การประชุมกลุ่มย่อย การสาธิต และทัศนศึกษา
- 3) การสื่อสารแบบมวลชน เป็นวิธีการส่งข้อมูล ข่าวสาร ไปถึงกลุ่มเป้าหมายได้เป็นจำนวนมาก โดยไม่เฉพาะเจาะจงผู้รับสาร เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

โดยสรุป การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตร สามารถกระทำได้หลายวิธี ซึ่งนักส่งเสริม ในฐานะนักจัดการความรู้ให้เกษตรกร จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการเลือกรูปแบบ และกระบวนการสื่อสารให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของเกษตรกร

5.1.4 การเลือกใช้สื่อเพื่อการสื่อสาร

จินดา ขลิบทอง (2565) ระบุว่า การเลือกใช้สื่อในการสื่อสารเพื่อการส่งเสริม และพัฒนาการเกษตร นักส่งเสริมการเกษตรจะต้องพิจารณาจากปัญหา และ/หรือความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งเป้าหมายของการสื่อสารโดยอาศัยสื่อที่เหมาะสม ทั้งนี้สื่อประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรประกอบด้วยสื่อดังต่อไปนี้

- 1) สื่อบุคคล เป็นสื่อที่ยังคงทรงอิทธิพลต่อการติดต่อสื่อสาร และการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมการเกษตร เช่น การส่งข้อมูลข่าวสารหรือเทคโนโลยีการเกษตรผ่านผู้เชี่ยวชาญ ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน เกษตรตำบล เป็นต้น
- 2) สื่อกิจกรรม เป็นสื่อที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่นในตัวเองสูง เพราะเป็นสื่อที่ประกอบด้วยกิจกรรม และกระบวนการต่าง ๆ เช่น การประชุมระดมสมองร่วมกัน การไปศึกษาดูงาน การบรรยาย และการสาธิต เป็นต้น
- 3) สื่อวิทยุโทรทัศน์ เช่น รายการข่าว รายการสัมภาษณ์ รายการสนทนา รายการดนตรี เป็นต้น
- 4) สื่อวิทยุกระจายเสียง ตั้งแต่ในอดีตจวบจนปัจจุบันเกษตรกรเป็นกลุ่มที่นิยมฟังรายการวิทยุค่อนข้างมาก และเป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตรที่ได้รับความนิยมมากในทุกประเทศ เช่น รายการพูดคุย รายการข่าว รายการละครวิทยุ เป็นต้น
- 5) สื่อสิ่งพิมพ์ โดยเฉพาะสื่อสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น ฟาร์มแม่กาซีน โปสเตอร์ เอกสารแนะนำ และเอกสารแผ่นพับ เป็นต้น
- 6) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเรียกว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน เช่น สื่ออินเทอร์เน็ต
- 7) สื่อสังคม หมายถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการตอบสนองทางสังคมได้หลายทิศทาง เช่น facebook line เป็นต้น

5.2 ทฤษฎีความต้องการการส่งเสริม

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2565) ระบุว่า ความต้องการ มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หมายถึง ความอยากได้ ใครได้ หรือความประสงค์ ความต้องการ เป็นสิ่งที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อสนองความปรารถนาของตนเอง โดยความต้องการนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการทางด้านพื้นฐาน และความ

ต้องการทางด้านจิตใจและสังคม ซึ่งจัดเป็นความสำคัญชั้นรองลงมา โดยทฤษฎีความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ทฤษฎีความต้องการของแอบราฮัม เอช. มาสโลว์ ได้เสนอทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ โดยเชื่อว่ามนุษย์จะถูกระตุ้นโดยความต้องการแต่ละชั้นจนเกิดความพอใจ ซึ่งสามารถลำดับได้ดังนี้

1) ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs) หมายถึง ความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น ปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยา รักษาโรค เป็นต้น

2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต

3) ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นความต้องการความรักและการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม โดยมนุษย์เข้าไปอยู่ในกลุ่มใดก็ต้องการให้ตนเป็นที่รักและยอมรับในกลุ่มที่ตนอยู่

4) ความต้องการการยกย่อง (esteem needs) เป็นความต้องการที่ต้องการให้คนอื่นยอมรับ ยกย่อง เชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ซึ่งความต้องการในขั้นนี้จะก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs) เป็นความต้องการระดับสูงสุด โดยเป็นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จขั้นสูงสุดที่ตนเองสามารถทำได้ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีน้อยคนที่สามารถกระทำได้

5.2.2 ทฤษฎีสองปัจจัยของเฟรดเดอริค เฮอร์ซเบิร์ก

1) สิ่งที่พอใจหรือปัจจัยจูงใจ (motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ของงาน เป็นเรื่องของการกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น การได้รับคำชมเชย การได้รับความเคารพนับถือจากคนอื่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น

2) สิ่งที่ไม่พอใจหรือปัจจัยอนามัย (hygiene factors) ปัจจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นปัจจัยที่ใช้บำรุงรักษาจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ที่จะทำให้มีกำลังใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบังคับบัญชา นโยบายและ การบริหาร เป็นต้น

5.2.3 ทฤษฎีความต้องการของแมคคิลแลนด์ ได้เสนอทฤษฎีความต้องการจากการเรียนรู้ (learned needs theory) โดยมีแนวคิดที่ความมนุษย์มีการเรียนรู้ความต้องการจากสังคมที่เกี่ยวข้อง จน มีความต้องการที่ถูกก่อตัวและพัฒนาตลอดช่วงชีวิตของตน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการที่จะทำงานได้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน มีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา ลักษณะพฤติกรรมจะออกมาเป็นการกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ทำทลายความสามารถ มุ่งความสำเร็จมากกว่ารางวัลหรือผลตอบแทนและต้องการความก้าวหน้า เป็นการรับผิดชอบงานของตนเองมากกว่าการมีส่วนร่วมกับผู้อื่น

2) ความต้องการความผูกพัน (needs for affiliation) เป็นความต้องการที่มนุษย์ ต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และต้องการที่จะรักษาความสัมพันธ์หรือมิตรภาพระหว่างบุคคลนี้ไว้อย่างใกล้ชิด โดยจะมีพฤติกรรมที่แสดงออกที่อยากให้บุคคลอื่นชื่นชมชื่นชมตนเอง ชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม งานเลี้ยง งานพบปะสังสรรค์ต่าง ๆ

3) ความต้องการอำนาจ (need for power) เป็นความต้องการที่มนุษย์ ต้องการควบคุม มีอิทธิพล รับผิดชอบหรือครอบงำเหนือผู้อื่น โดยอำนาจในที่นี้สามารถแบ่งเป็นอำนาจส่วน บุคคล ซึ่งมักเป็นประโยชน์ส่วนตัว กับอำนาจสถาบันซึ่งมักเป็นอำนาจเพื่อมุ่งประโยชน์ส่วนรวม โดยจะมีพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาโอกาสในการควบคุมผู้อื่น ชอบการแข่งขัน ชอบการเผชิญหน้า หรือโต้แย้งกับผู้อื่น

5.2.4 ทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์ จัดกลุ่มความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 กลุ่ม หรือเรียกว่าทฤษฎี ERG (ERG theory) มีรายละเอียดดังนี้

1) ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (Existence Needs: E) เป็นความต้องการทางร่างกาย และความปลอดภัยในชีวิต เพื่อตอบสนองให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ต่อไป เปรียบได้กับความต้องการระดับ “ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัย” ของมาสโลว์

2) ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs: R) เป็นความต้องการของ บุคคลที่จะมีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง เกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทั้งในที่ทำงานและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ตรงกับ “ความต้องการทางสังคม” ตามแนวคิดของมาสโลว์

3) ความต้องการความก้าวหน้า (Growth Needs: G) เป็นความต้องการสูงสุด คือ เป็นความต้องการภายในเพื่อพัฒนาตัวเอง เพื่อความเจริญเติบโต การใช้ความสามารถของตัวเองได้ เต็มที่ แสวงหาโอกาสในการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ โดยเปรียบเทียบกับ “ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง” ตามแนวคิดของมาสโลว์

โดยสรุปแล้วมนุษย์มีความต้องการที่หลากหลาย ซึ่งสามารถจัดลำดับความต้องการได้ทั้งหมด 5 ชั้น ดังนี้ ความต้องการทางด้านร่างกาย ความต้องการความมั่นคงหรือความปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการการยกย่อง และความต้องการความสำเร็จในชีวิต

5.3 ทฤษฎีการสื่อสาร

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2565) ระบุว่า การสื่อสาร (communication) หมายถึง กระบวนการแลกเปลี่ยนถ่ายทอด ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ความคิดระหว่างบุคคลโดยผ่านสื่อ เพื่อให้ เกิดการรับรู้ ความเข้าใจ และเกิดการตอบสนองระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ตรงตามวัตถุประสงค์ ของการสื่อสาร โดยในที่นี้จะกล่าวถึงทฤษฎีของ เบอร์โล ที่เป็นผู้คิดกระบวนการของการสื่อสารไว้ใน ลักษณะแบบจำลองการสื่อสาร ที่เรียกว่า S M C R Model ซึ่งประกอบด้วย

5.3.1 ผู้ส่ง (source) ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถในการเข้ารหัสข้อมูลข่าวสาร มีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับสารเพื่อผลในการสื่อสาร มีระดับ ความรู้ที่ดีเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่จะส่ง และควรมีความสามารถในการปรับระดับของข้อมูลให้ เหมาะสมและง่ายต่อระดับความรู้ของผู้รับสาร ตลอดจนมีพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมที่ สอดคล้องกับผู้รับสารด้วย

5.3.2 ข่าวสาร (message) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องทางด้านเนื้อหา สัญลักษณ์ หรือ วิธีการส่งข้อมูลข่าวสารนั้น

5.3.3 ช่องทางในการส่ง (channel) หมายถึง วิธีการที่จะส่งข่าวสารโดยการให้ ผู้รับ ข่าวสารข้อมูลผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่น การฟัง การดู การสัมผัส การลิ้มรส หรือการได้กลิ่น

5.3.4 ผู้รับ (receiver) ต้องเป็นผู้มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถในการถอดรหัสข้อมูลข่าวสาร เป็นผู้ที่มีทัศนคติ ระดับความรู้ และพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม เช่นเดียวกันหรือคล้ายคลึงกับผู้ส่งสาร จึงจะทำให้การสื่อสารนั้นบรรลุวัตถุประสงค์

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีผู้ทำการศึกษาและ ผลการวิจัย ดังนี้

6.1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

วาสนา แก้วใหญ่ (2562) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดคุณภาพของ เกษตรกรในอำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ เฉลี่ย 51.09 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.40 คน แรงงานนอก ครัวเรือนเฉลี่ย 2.05 คน มีพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 9.45 ไร่ ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรดเฉลี่ย

18.31 ปี เกษตรกรมีรายได้จากสับปะรดเฉลี่ย 22,270.32 บาทต่อไร่ ต้นทุนในการผลิตสับปะรดเฉลี่ย 22,934.58 บาทต่อไร่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการผลิตภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

สุวิมล เมืองสุย (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสภาวะสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปลูกสับปะรด ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.9 ทักษะเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.6 พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.4 สภาวะสุขภาพมีอาการผิดปกติแบบเรื้อรัง ร้อยละ 58.7 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้แก่ เกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ย ฮอร์โมน มากกว่า 5,000 บาทต่อปี วิธีการใช้สารเคมีผสม 2-3 ชนิดขึ้นไป ความเข้มข้นในการใช้สารเคมีมากกว่าที่ฉลากกำหนด พฤติกรรมเสี่ยงมาก

6.2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

นุกุล อินทกุล และวรลักษณ์ วรรณโล (2566) ศึกษาแนวทางการพัฒนามาตรฐานการผลิตสับปะรดนางแล สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย พบว่าเกษตรกรมีการผลิต การปฏิบัติตามมาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร ในด้านการให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การจัดการศัตรูอันตรายทางการเกษตรและสุขลักษณะส่วนบุคคล การจดบันทึกข้อมูลและการตามสอบ แนวทางการพัฒนามาตรฐานการผลิตสับปะรดนางแลให้สอดคล้องตามมาตรฐาน ประกอบด้วย การจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดนางแล การส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถดำเนินการผลิตได้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐาน การให้ความรู้ ให้คำแนะนำและติดตามประเมินมาตรฐานการผลิตภายในกลุ่ม การขอรับรองมาตรฐาน GAP การขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์ GI และการสื่อสารการตลาดสับปะรดนางแล

ไพลิน สังข์สงเคราะห์ (2562) ศึกษาการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรดของเกษตรกรในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี พบว่า (1) ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด และเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ อยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะจากสื่อออนไลน์ (2) เกษตรกรเห็นด้วยเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็นการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีช่วยอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติอย่างสมดุล (3) เกษตรกรยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในเชิงความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการยอมรับประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวคือ เกษตรกรเห็นว่าควรเก็บเกี่ยวสับปะรดที่ความแก่เหมาะสม ส่วนการยอมรับในเชิงปฏิบัติพบว่า เกษตรกรยอมรับอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะการยอมรับประเด็นด้านแหล่งน้ำ คือ น้ำที่ใช้ต้องไม่มีการปนเปื้อนวัตถุอันตรายต่อผลผลิต (4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี คือ จำนวน

สมาชิกในครัวเรือนและความคิดเห็นของเกษตรกรโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการยอมรับ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในเชิงความคิดเห็น ขณะที่แหล่งที่ได้รับ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในเชิงปฏิบัติ

6.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

มณฑนา พานนา (2564) ศึกษาแนวทางส่งเสริมการผลิตผักตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอสายบุรี จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรกลุ่มที่ผ่านการรับรอง มีปัญหาด้านขาดแคลนแหล่งน้ำ ส่วนกลุ่มไม่ผ่านการรับรองมีปัญหาด้านอุปกรณ์เกี่ยวกับสุขลักษณะ ส่วนบุคคลไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติ และขาดความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว และการป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลผลิต

ศิริรัตน์ รักรักษา (2562) ศึกษา แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ แนวทางในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยมากที่สุดประเด็นควรจัดทำเอกสารหรือคู่มือ เกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีแจกให้เกษตรกร

6.4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกร

มณฑนา พานนา (2564) ศึกษาแนวทางส่งเสริมการผลิตผักตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอสายบุรี จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีระดับความ ต้องการความรู้สูงกว่าระดับการได้รับความรู้ในเรื่อง ระบบการให้น้ำ การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธี การใช้ สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ ดีแนวทางการส่งเสริม ได้แก่ การบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ให้ความรู้ตามความต้องการของ เกษตรกร ผ่านสื่อบุคคลที่เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากภาครัฐ และภาคเอกชน ใช้วิธีการ ส่งเสริมแบบผสมผสาน ได้แก่ ฝึกปฏิบัติ ทัศนศึกษา สาธิต และบรรยาย

6.5 การส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ทาริกา นามวงศ์ (2565) ศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต สับปะรดที่ได้ และไม่ได้รับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีใน อำเภอลำปาง จังหวัด ลำปาง พบว่า (1) ต้นทุนการผลิตสับปะรดของเกษตรกรที่ได้รับรองมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP) สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้รับรองมาตรฐาน GAP (2) ผลตอบแทนในการผลิต สับปะรดที่ได้รับมาตรฐาน GAP สูงกว่าการผลิตสับปะรดที่ไม่ได้รับ GAP เพราะจุดคุ้มทุนในระดับ ผลผลิตเฉลี่ย และระดับราคาเฉลี่ยมีค่าต่ำกว่า มีระยะเวลาคืนทุนเร็วกว่า ทำให้การลงทุนมีความคุ้มค่า

ได้กำไรและผลตอบแทนที่ดีกว่า (3) ปัญหาและอุปสรรคของการผลิตสับปะรดที่ได้รับ มาตรฐาน GAP คือ แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการดูแลต้นสับปะรดให้ได้คุณภาพและมีผลผลิตตลอดทั้งปี

ธิดารัตน์ สุขชู (2564) ศึกษาการส่งเสริมการผลิตผักตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าเกษตรกรที่ไม่ได้รับการรับรอง ต้องการการส่งเสริมจากบุคคลราชการมากที่สุด ใช้โปสเตอร์ ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตและโทรทัศน์ ส่วนเกษตรกรที่ได้รับการรับรองต้องการการส่งเสริมจากบุคคลราชการมากที่สุด ใช้คู่มือ ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต แนวทางการส่งเสริมเกษตรกรที่ไม่ได้รับการรับรองโดยถ่ายทอดความรู้จากบรรยาย สาธิต ฝึกปฏิบัติ และพาเกษตรกรไปดูงาน แปรต้นแบบที่ได้รับการรับรอง ส่วนเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง ออกเยี่ยมเยียนติดตามต่อเนื่อง พัฒนาให้เกิดการต่อยอดเกษตรกรจากรายเดี่ยวสู่การรวมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการผลิตและการค้า

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดังนี้ สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึงสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร รวมถึงการได้รับและต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวนรวมทั้งสิ้น 276 ราย (ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอชะอำ, 2566)

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) จากประชากร จำนวน 276 ราย โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (Yamane 1973: 725-727 อ้างถึงในเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, 2564)

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น

แทนค่า

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{276}{1+(276(0.05)^2)} \\ &= 163.31 \\ \text{กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (n)} &= 164 \text{ คน} \end{aligned}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 59.42 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด และกำหนดจำนวนตัวอย่างในตำบลต่าง ๆ ดังตารางที่ 3.1 จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลากจากรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในแต่ละตำบล และเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบถ้วนตรงตามจำนวนเกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบลตามที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับที่	ตำบล	จำนวนเกษตรกรที่ปลูก สับปะรด (คน)	จำนวนเกษตรกรที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	ไร่ใหม่พัฒนา	122	88
2	ดอนขุนห้วย	66	31
3	สามพระยา	53	28
4	ชะอำ	16	9
5	ห้วยทรายเหนือ	13	7
6	เขาใหญ่	5	1
7	นายาง	1	0
	รวม	276	164

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ผู้วิจัยได้กำหนด (1) ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และ (2) วิธีการสร้างเครื่องมือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ประกอบด้วย

1) ตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกสับปะรด จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร พื้นที่ปลูกสับปะรด รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) หนี้สินรวมของครัวเรือนแหล่งเงินทุน เครื่องจักรกลเกษตร ตำแหน่งในชุมชน การเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร การเข้ารับการอบรมทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร การปลูกสับปะรดซ้ำ พื้นที่เดิม ลักษณะของสวนสับปะรด สภาพดินที่ปลูก การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด วิธีการปลูกแหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ การใส่ปุ๋ย ชนิดปุ๋ย การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต วิธีการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด การแปรรูป โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่างเพื่อบรรยายคุณลักษณะโดยรวม มีจำนวน 33 ข้อ

2) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เติมข้อความในช่องว่างเพื่อบรรยายคุณลักษณะโดยรวม มีจำนวน 14 ข้อ

3) ระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร โดยคำถามมี 2 ลักษณะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบ ดังนี้ การเลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 และมากที่สุด = 5 และคำถามลักษณะปลายปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบ มีจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 8 ข้อ ได้แก่ 1) น้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล 8) การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ โดยคำถามมีลักษณะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ 1 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ น้อยที่สุด 2 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ น้อย 3 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ ปานกลาง 4 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ มาก 5 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ มากที่สุด พร้อมให้ผู้สัมภาษณ์ระบุ “เหตุผล” ของผู้ถูกสัมภาษณ์ลงในข้อคำถามนั้น ๆ มีจำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 8 ข้อ ได้แก่ 1) น้ำ 2) พื้นที่ 3) วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร (ปุ๋ย สารเคมี ฯลฯ) 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ปัจจัยการผลิต เครื่องมืออุปกรณ์ ขั้นตอนการผลิต ฯลฯ) 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล 8) การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ และปัญหาด้านอื่น ๆ โดยคำถามมีลักษณะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ 1 = เป็นปัญหา น้อยที่สุด, 2 = เป็นปัญหา น้อย, 3 = เป็นปัญหา ปานกลาง, 4 = เป็นปัญหา มาก และ 5 = เป็นปัญหา มากที่สุด พร้อมให้ผู้สัมภาษณ์ระบุ “ข้อเสนอแนะ” ของผู้ถูกสัมภาษณ์ลงในประเด็นปัญหานั้น ๆ มีจำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ 1) ความรู้ 2) สื่อบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร 3) สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร 4) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการเกษตร และ 5) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามเกี่ยวกับการได้รับและความต้องการ ซึ่งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ 1 = ได้รับ/ต้องการ น้อยที่สุด, 2 = ได้รับ/ต้องการ น้อย, 3 = ได้รับ/ต้องการ ปานกลาง, 4 = ได้รับ/ต้องการ มาก และ 5 = ได้รับ/ต้องการ มากที่สุด พร้อมให้ผู้สัมภาษณ์ระบุ “เหตุผล” ของผู้ถูกสัมภาษณ์ลงในข้อคำถามนั้น ๆ มีจำนวน 27 ข้อ

2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.2.2 กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

2.2.3 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

1) ความตรงในเนื้อหา (Content Validity) นำเครื่องมือที่จัดทำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบด้านความตรงในเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ ครอบคลุมด้านเนื้อหาและความถูกต้องตามสำนวนภาษา จากนั้นนำมาแก้ไขและปรับปรุงตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความเห็น และข้อแนะนำ จากนั้นนำเครื่องมือที่ปรับปรุงเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านตรวจประเมินและรับรองการผลิตพืชตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำนวน 3 คน เพื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ +1 = สอดคล้องหรือแน่ใจว่าข้อคำถามวัดตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง 0 = ไม่แน่ใจข้อคำถามวัดตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้ และ -1 = ไม่สอดคล้องหรือแน่ใจว่าข้อคำถามไม่ได้วัดตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้ ได้ผลสรุปตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงในเนื้อหา (Content Validity)

ข้อคำถาม	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ผลการประเมิน ความตรง
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิต สับปรดของเกษตรกร	0.95	ใช้ได้
ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	0.96	ใช้ได้
ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร	0.96	ใช้ได้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ผลการประเมิน ความตรง
ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกร	1.00	ใช้ได้
รวม 4 ตอน	0.97	ใช้ได้

จากตารางที่ 3.2 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.97 ซึ่งพบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5 เพราะฉะนั้นค่าที่ได้มีความตรงเชื่อถือได้ในการทำการทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability Consistency) ต่อไป

2) ความเที่ยง (Reliability Consistency) นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดสอบ (try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 ราย จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ผลตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability Consistency)

n = 30

ข้อคำถาม	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)	ผลการประเมิน ความเที่ยง
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิต สับปรดของเกษตรกร	0.788	ใช้ได้
ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกร	0.863	ใช้ได้
ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	0.723	ใช้ได้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

n = 30

ข้อคำถาม	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)	ผลการประเมิน ความเที่ยง
ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการ ส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร	0.892	ใช้ได้
รวม 4 ตอน	0.816	ใช้ได้

จากตารางที่ 3.3 ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค ตอนที่ 1 เท่ากับ 0.788 ตอนที่ 2 เท่ากับ 0.863 ตอนที่ 3 เท่ากับ 0.723 และตอนที่ 4 เท่ากับ 0.892 ซึ่งพบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 ดังนั้นแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ จึงผ่านเกณฑ์การยอมรับได้ ตามที่ Jump, N. (1978) ได้เสนอเกณฑ์การยอมรับสำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจไว้ว่า ค่า Cronbach มากกว่าและเท่ากับ 0.7 ซึ่งค่าที่ได้มีความน่าเชื่อถือได้ จึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 164 คน ระหว่างเดือน เมษายน 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567 โดยการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ประสานงานกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ เพื่อชี้แจง รายละเอียดการวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเกษตรกรเพื่อเก็บข้อมูล

3.2 ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัยแก่เกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ทุกข้อ และหากแบบสัมภาษณ์มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้

3.4 นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 164 ชุด นำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่รวบรวมได้มาดำเนินการดังนี้

4.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing)

เมื่อได้รับแบบสัมภาษณ์คืนมาแล้ว ได้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสัมภาษณ์

4.2 การลงรหัส (Coding)

นำแบบสัมภาษณ์ที่มีความสมบูรณ์ มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้าสำหรับคำถามปลายปิด (Closed-end Question) โดยแบ่งส่วนการวิเคราะห์ออกเป็นส่วนๆ และสำหรับคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

4.3 การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์

นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติ โดยวิเคราะห์จำนวน 5 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร มีการให้คะแนนตามมาตราลีเคอร์ต (Likert type scale) และแปลความหมายผลคะแนน โดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ และกำหนดเกณฑ์จากน้ำหนักค่าเฉลี่ยดังนี้

การกำหนดระดับการประเมินตามมาตราลีเคอร์ต (Likert type scale) 5 ระดับ

น้อยที่สุด	เท่ากับ 1 คะแนน
น้อย	เท่ากับ 2 คะแนน
ปานกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน

มาก เท่ากับ 4 คะแนน
มากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

ความหมายผลคะแนนการจัดกลุ่มเป็นระดับใช้เกณฑ์ ดังนี้

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

ดังนั้น

4.21 – 5.00 หมายถึง ความรุนแรงของการระบาดระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ความรุนแรงของการระบาดระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ความรุนแรงของการระบาดระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ความรุนแรงของการระบาดระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ความรุนแรงของการระบาดระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับระดับความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยมีการให้คะแนนตามมาตราลีเคอร์ต (Likert type scale) และแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ และกำหนดเกณฑ์จากน้ำหนักค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ความสำคัญ/ปฏิบัติระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ความสำคัญ/ปฏิบัติระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ความสำคัญ/ปฏิบัติระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ความสำคัญ/ปฏิบัติระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ความสำคัญ/ปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร วิเคราะห์

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการให้คะแนนตามมาตราลีเคอร์ต (Likert type scale) และแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ และกำหนดเกณฑ์จากน้ำหนักค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง มีปัญหาระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกันจัดกลุ่มแล้วนำเสนอผลการวิจัยต่อไป

ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการให้คะแนนตามมาตราลิกเคอร์ต (Likert type scale) และแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ และกำหนดเกณฑ์จากน้ำหนักค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ได้รับ/ต้องการระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ได้รับ/ต้องการระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ได้รับ/ต้องการระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ได้รับ/ต้องการระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ได้รับ/ต้องการระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ (1) เกษตรกรมีระดับการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่ต่างกัน (2) เกษตรกรมีระดับการได้รับการส่งเสริมและระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่ต่างกัน (3) ปัจจัยทางด้านสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด พื้นที่ปลูกสับปะรด จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร ระดับการระบาดของศัตรูพืช มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีผลต่อการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดังนี้

เปรียบเทียบหาความแตกต่างของระดับการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และเปรียบเทียบหาความแตกต่างของระดับการได้รับการส่งเสริมและระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (Paired t-test)

หาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยตัวแปรปัจจัยทางด้านสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด กับค่าเฉลี่ยตัวแปรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธี Enter

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ไว้ ดังนี้

วิเคราะห์ข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบ จากผลการศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และผลการทดสอบสมมติฐาน

สังเคราะห์ผลการวิจัยโดยกำหนดเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล และทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของเอเวอร์เร็ด เอ็ม. โรเจอร์ส ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็น 6 ตอน โดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตารางตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมุติฐาน

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

การศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ผู้วิจัยได้กำหนดการรายงานผลเป็น 9 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม สภาพทั่วไป และการจัดการสวนสับปะรด การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตลาด และการจำหน่าย ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด และระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประสบการณ์การปลูกสับปะรด โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง มีจำนวน 6 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยส่วนบุคคล

n = 164

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	92	56.1
หญิง	72	43.9
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45	10	6.1
46 - 55	53	32.3
56 - 65	79	48.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 66	22	13.4
ค่าต่ำสุด = 23 ค่าสูงสุด = 82 ค่าเฉลี่ย = 57.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.909		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	1.2
ประถมศึกษา	125	76.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	23	14.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	6.1
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	4	2.4
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	14	8.5
3 - 4	68	41.5
5 - 6	52	31.7
7 - 8	22	13.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 9	8	4.9
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 11 ค่าเฉลี่ย = 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.921		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. ประสบการณ์การปลูกสับปะรด (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	10	6.1
6 - 15	36	22.0
16 - 25	39	23.8
26 - 35	55	33.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 36	24	14.6
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 50 ค่าเฉลี่ย = 23.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.002		

จากตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประสบการณ์การปลูกสับปะรด ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 เป็นเพศชาย และร้อยละ 43.9 เป็นเพศหญิง

อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.2 มีอายุระหว่าง 56 – 65 ปี รองลงมาร้อยละ 32.3 มีอายุระหว่าง 46 – 55 ปี ร้อยละ 13.4 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 66 ปี และร้อยละ 6.1 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 57.38 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.909 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 14.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 6.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 2.4 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตร/อนุปริญญา และร้อยละ 1.2 ไม่ได้รับการศึกษา ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 – 4 คน รองลงมาร้อยละ 31.7 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 - 6 คน ร้อยละ 13.4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 7 – 8 คน ร้อยละ 8.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คนและร้อยละ 4.9 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.88 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.921 คน

ประสบการณ์การปลูกสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.5 มีประสบการณ์การปลูกสับปะรด 26 – 35 ปี รองลงมาร้อยละ 23.8 มีประสบการณ์การปลูกสับปะรด 16 – 25 ปี ร้อยละ 22.0 มีประสบการณ์การปลูกสับปะรด 6 – 15 ปี ร้อยละ 14.6 มีประสบการณ์การปลูกสับปะรดมากกว่าหรือเท่ากับ 36 ปี และร้อยละ 6.1 มีประสบการณ์การปลูกสับปะรดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกสับปะรดเฉลี่ย 23.71 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.002 ปี

1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร พื้นที่ปลูกสับปะรด รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566)หนี้สินรวมของครัวเรือน แหล่งเงินทุน และเครื่องจักรกลเกษตร โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่างมีจำนวน 7 ข้อ โดยมีผลการศึกษา แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยทางเศรษฐกิจ

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	16	9.8
3 - 5	118	72.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 6	30	18.3
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 10 ค่าเฉลี่ย = 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.640		
1.1 แรงงานในครัวเรือน (คน)		
ไม่ได้ใช้แรงงานในครัวเรือน	16	9.8
ใช้แรงงานในครัวเรือน	148	90.2
1	22	13.4
2	93	56.7
3	25	15.2
4	8	4.9
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 4 ค่าเฉลี่ย = 2.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.722		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.2 จ้างแรงงาน (คน)		
ไม่ได้จ้างแรงงาน	14	8.5
จ้างแรงงาน	150	91.5
1 - 2	80	48.8
3 - 4	58	35.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	12	7.3
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 8 ค่าเฉลี่ย = 2.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.527		
2. พื้นที่ปลูกสับปะรด (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	53	32.3
11 - 30	60	36.6
31 - 50	35	21.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 51	16	9.8
ค่าต่ำสุด = 3 ค่าสูงสุด = 180 ค่าเฉลี่ย = 29.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 25.505		
2.1 พื้นที่ตนเอง (ไร่)		
พื้นที่เช่าและอื่น ๆ	27	16.5
พื้นที่ตนเอง	137	83.5
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	16	9.8
6 - 25	93	56.7
26 - 45	12	7.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 46	16	9.8
ค่าต่ำสุด = 3 ค่าสูงสุด = 180 ค่าเฉลี่ย = 22.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 25.519		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.2 พื้นที่เช่า (ไร่)		
พื้นที่ตนเองและอื่นๆ	81	49.4
พื้นที่เช่า	83	50.6
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	3	1.8
6 - 20	47	28.7
21 - 35	24	14.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 36	9	5.5
ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 50 ค่าเฉลี่ย = 21.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.128		
2.3 พื้นที่อื่น ๆ (ไร่)		
พื้นที่ตนเองและพื้นที่เช่า	160	97.6
พื้นที่อื่น ๆ (ญาติ)	4	2.4
5	2	1.2
7	1	0.6
10	1	0.6
ค่าต่ำสุด = 5 ค่าสูงสุด = 10 ค่าเฉลี่ย = 6.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.363		
3. รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 300,000	42	25.6
300,001 - 700,000	65	39.6
700,001 - 1,100,000	21	12.8
1,100,001 - 1,500,000	20	12.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,500,001	16	9.8
ค่าต่ำสุด = 97,200 ค่าสูงสุด = 4,200,000 ค่าเฉลี่ย = 768,075.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 658,831.520		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3.1 รายได้ในภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 190,000	26	15.9
190,001 - 590,000	59	36.0
590,001 - 990,000	35	21.3
990,001 - 1,390,000	24	14.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,390,001	20	12.2
ค่าต่ำสุด = 50,000 ค่าสูงสุด = 4,200,000 ค่าเฉลี่ย = 723,475.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 647,456.178		
3.2 รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร	82	50.0
มีรายได้นอกภาคการเกษตร	82	50.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	26	15.9
30,001 - 80,000	33	20.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 80,001	23	14.0
ค่าต่ำสุด = 7,200 ค่าสูงสุด = 1,000,000 ค่าเฉลี่ย = 89,200.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 126,191.076		
4. รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 170,000	48	29.3
170,001 - 480,000	60	36.6
480,001 - 790,000	36	22.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 790,001	20	12.2
ค่าต่ำสุด = 70,000 ค่าสูงสุด = 2,500,000 ค่าเฉลี่ย = 416,390.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 377,315.778		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.1 รายจ่ายในภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 95,000	36	22.0
95,001 - 300,000	71	43.3
300,001 - 505,000	33	20.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 505,001	24	14.6
ค่าต่ำสุด = 40,000 ค่าสูงสุด = 2,000,000 ค่าเฉลี่ย = 287,628.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 278,326.466		
4.2 รายจ่ายนอกภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000	48	29.3
50,000 - 135,000	59	36.0
135,001 - 220,000	36	22.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 220,001	21	12.8
ค่าต่ำสุด = 28,000 ค่าสูงสุด = 1,200,000 ค่าเฉลี่ย = 133,152.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 132,440.777		
5. หนี้สินรวมของครัวเรือน (บาท/ปี)		
ไม่มีหนี้สิน	44	26.8
มีหนี้สิน	120	73.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150,000	32	19.5
150,001 - 480,000	49	29.9
480,001 - 810,000	27	16.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 810,001	12	7.3
ค่าต่ำสุด = 20,000 ค่าสูงสุด = 2,000,000 ค่าเฉลี่ย = 420,466.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 431,386.643		
6. แหล่งเงินทุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตนเอง	69	25.3
ญาติพี่น้อง	4	1.5
กู้ยืมนอกระบบ	12	4.4

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชกส	100	36.6
ธนาคารพาณิชย์	15	5.5
กลุ่มออมทรัพย์	6	2.2
กองทุนหมู่บ้าน	28	10.3
สหกรณ์การเกษตร	24	8.8
อื่น ๆ เช่น สหกรณ์เครดิตยูเนียน	15	5.5
7. เครื่องจักรกลเกษตร		
ไม่มี	121	73.8
มี	43	26.2

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร พื้นที่ปลูกสับปะรด รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) หนี้สินรวมของครัวเรือน แหล่งเงินทุน และเครื่องจักรกลเกษตร ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.0 มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตร 3 – 5 คน รองลงมาร้อยละ 18.3 มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 6 คน และร้อยละ 9.8 มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรเฉลี่ย 4.45 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.640 คน แบ่งเป็น

1) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรส่วนมากใช้แรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 90.2 โดยเกษตรกรร้อยละ 56.7 มีแรงงานในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 15.2 มีแรงงานในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 13.4 มีแรงงานในครัวเรือน 1 คน และร้อยละ 4.9 มีแรงงานในครัวเรือน 4 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.13 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.722 คน ส่วนเกษตรกรไม่ได้ใช้แรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 9.8

2) จ้างแรงงาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 91.5 และเกษตรกรร้อยละ 8.5 ไม่มีการจ้างแรงงาน โดยเกษตรกรร้อยละ 48.8 จ้างแรงงาน 1 - 2 คน

รองลงมาร้อยละ 35.4 จ้างแรงงาน 3 - 4 คน และร้อยละ 7.3 จ้างแรงงานมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรจ้างแรงงานเฉลี่ย 2.76 คน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.527 คน

พื้นที่ปลูกสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.6 มีพื้นที่ปลูกสับปะรด 11 - 30 ไร่ รองลงมาร้อยละ 32.3 มีพื้นที่ปลูกสับปะรดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 21.3 มีพื้นที่ปลูกสับปะรด 31 - 50 ไร่ และร้อยละ 9.8 มีพื้นที่ปลูกสับปะรดมากกว่าหรือเท่ากับ 51 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 29.36 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.505 ไร่ แบ่งเป็น

1) **พื้นที่ตนเอง** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกสับปะรดของตนเอง ร้อยละ 83.5 และร้อยละ 16.5 เป็นพื้นที่เช่าและอื่น ๆ โดยเกษตรกรร้อยละ 56.7 มีพื้นที่ของตนเอง 6 - 25 ไร่ รองลงมาร้อยละ ร้อยละ 9.8 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ซึ่งเท่ากับเกษตรกรที่มีพื้นที่ของตนเองมากกว่าหรือเท่ากับ 46 ไร่ และร้อยละ 7.3 มีพื้นที่ของตนเอง 26 - 45 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 22.13 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.519 ไร่

2) **พื้นที่เช่า** พบว่า เกษตรกรมีการเช่าพื้นที่เพื่อปลูกสับปะรดใกล้เคียงกับการปลูกในพื้นที่ตนเองและอื่น ๆ ร้อยละ 50.6 และร้อยละ 49.4 ตามลำดับ โดยเกษตรกรร้อยละ ร้อยละ 28.7 มีพื้นที่เช่า 6 - 20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 14.6 มีพื้นที่เช่า 21 - 35 ไร่ ร้อยละ 5.5 มีพื้นที่เช่า มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่ และร้อยละ 1.8 มีพื้นที่เช่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 21.16 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.128 ไร่

3) **พื้นที่อื่น ๆ** พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด ร้อยละ 97.6 มีพื้นที่ของตนเองและพื้นที่เช่าในการปลูกสับปะรด รองลงมาร้อยละ 2.4 ปลูกสับปะรดในพื้นที่อื่น ๆ (ญาติ) จำนวน 5 ไร่ 7 ไร่ และ 10 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรปลูกสับปะรดในพื้นที่อื่น ๆ เฉลี่ย 6.75 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.363 ไร่

รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.6 มีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) 300,001 - 700,000 บาท รองลงมาร้อยละ 25.6 มีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 300,000 บาท ร้อยละ 12.8 มีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) 700,001 - 1,100,000 บาท ร้อยละ 12.2 มีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) 1,100,001 - 1,500,000 บาท และร้อยละ 9.8 มีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) มากกว่าหรือเท่ากับ 1,500,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) เฉลี่ย 768,075.61 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 658,831.520 บาท แบ่งเป็น

1) รายได้ในภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.0 มีรายได้ในภาคการเกษตร 190,001 - 590,000 บาท รองลงมาร้อยละ 21.3 มีรายได้ในภาคการเกษตร 590,001 - 990,000 บาท ร้อยละ 15.9 มีรายได้ในภาคการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 190,000 บาท ร้อยละ 14.6 มีรายได้ในภาคการเกษตร 990,001 - 1,390,000 บาท และร้อยละ 12.2 มีรายได้ในภาคการเกษตร มากกว่าหรือเท่ากับ 1,390,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 723,475.61 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 647,456.178 บาท

2) รายได้นอกภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้นอกภาคการเกษตร เท่ากับเกษตรกรที่ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร ร้อยละ 50.0 โดยเกษตรกรร้อยละ 20.1 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 30,001 - 80,000 บาท รองลงมาร้อยละ 15.9 มีรายได้นอกภาคการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท และร้อยละ 14.0 มีรายได้นอกภาคการเกษตร มากกว่าหรือเท่ากับ 80,001 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 89,200.00 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 126,191.076 บาท

รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.6 มีรายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) 170,001 - 480,000 บาท รองลงมาร้อยละ 29.3 มีรายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 170,000 บาท ร้อยละ 22.0 มีรายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) 480,001 - 790,000 บาท และร้อยละ 12.2 มีรายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) มากกว่าหรือเท่ากับ 790,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) เฉลี่ย 416,390.24 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 377,315.778 บาท แบ่งเป็น

1) รายจ่ายในภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 มีรายจ่ายในภาคการเกษตร 95,001 - 300,000 บาท รองลงมาร้อยละ 22.0 มีรายจ่ายในภาคการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 95,000 บาท ร้อยละ 20.1 มีรายจ่ายในภาคการเกษตร 300,001 - 505,000 บาท และร้อยละ 14.6 มีรายจ่ายในภาคการเกษตร มากกว่าหรือเท่ากับ 505,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายจ่ายในภาคการเกษตรเฉลี่ย 287,628.05 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 278,326.466 บาท

2) รายจ่ายนอกภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.0 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร 50,000 - 135,000 บาท รองลงมาร้อยละ 29.3 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท ร้อยละ 22.0 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร 135,001 - 220,000 บาท และร้อยละ 12.8 รายจ่ายนอกภาคการเกษตร มากกว่าหรือเท่ากับ 220,001 บาท ตามลำดับ โดยมีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 133,152.44 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 132,440.777 บาท

หนี้สินรวมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สิน ร้อยละ 73.2 ส่วนเกษตรกรร้อยละ 26.8 ไม่มีหนี้สิน โดยเกษตรกรร้อยละ 29.9 มีหนี้สินรวมของครัวเรือน 150,001 - 480,000 บาท รองลงมาร้อยละ 19.5 มีหนี้สินรวมของครัวเรือน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150,000 บาท ร้อยละ 16.5 มีหนี้สินรวมของครัวเรือน 480,001 - 810,000 บาท และร้อยละ 7.3 มีหนี้สินรวมของครัวเรือน มากกว่าหรือเท่ากับ 810,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีหนี้สินรวมของครัวเรือน เฉลี่ย 420,466.67 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 431,386.643 บาท

แหล่งเงินทุน พบว่า เกษตรกรมีแหล่งเงินทุน 3 อันดับแรก ได้แก่ ธ.ก.ส. ร้อยละ 36.6 รองลงมาร้อยละ 25.3 ใช้เงินทุนตนเอง และร้อยละ 10.3 กู้ยืมกองทุนหมู่บ้าน ในส่วนของแหล่งเงินทุนอื่น เกษตรกรกู้ยืมจาก สหกรณ์การเกษตร ธนาคารพาณิชย์ อื่น ๆ (สหกรณ์เครดิตยูเนียน) กู้ยืมนอกระบบ กลุ่มออมทรัพย์ และญาติพี่น้อง ตามลำดับ

เครื่องจักรกลเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.8 ไม่มีเครื่องจักรกลเกษตร และเกษตรกรร้อยละ 26.2 มีเครื่องจักรกลเกษตร เช่น เครื่องพ่นยา รถไถ เครื่องสูบน้ำ

1.3 ปัจจัยด้านสังคม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ตำแหน่งในชุมชน การเป็นสมาชิกองค์กร การเกษตร การเข้ารับการอบรมทางด้านเกษตร และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง มีจำนวน 4 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยด้านสังคม

n = 164

ปัจจัยด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ตำแหน่งในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีตำแหน่ง	159	97.0
มีตำแหน่ง	5	3.0
คณะกรรมการหมู่บ้าน	3	60.0
อื่นๆ เช่น อสม.	2	40.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 164

ปัจจัยด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. การเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่เป็น	38	23.2
เป็น	126	76.8
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	8	4.3
สหกรณ์การเกษตร	36	19.6
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	100	54.3
กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	32	17.4
อื่นๆ (สหกรณ์เครดิตยูเนียน)	8	4.3
3. การเข้ารับการอบรมทางการเกษตร (ครั้ง/ปี)		
ไม่เคยเข้ารับการอบรม	131	79.9
เคยเข้ารับการอบรม	33	20.1
1	17	10.4
2	12	7.3
3	4	2.4
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 3 ค่าเฉลี่ย = 1.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.704		
4. การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	35	11.1
เจ้าหน้าที่ภาครัฐอื่น	13	4.1
เพื่อนบ้าน/ญาติ	101	32.2
ผู้นำชุมชน	8	2.5
เจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน	56	17.8
สื่อสิ่งพิมพ์	4	1.3
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	16	5.1
สื่อกิจกรรม	4	1.3
สื่ออินเทอร์เน็ต	77	24.5

จากตารางที่ 4.3 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ตำแหน่งในชุมชน การเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร การเข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตร และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตำแหน่งในชุมชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.0 ไม่มีตำแหน่งในชุมชน และร้อยละ 3.0 มีตำแหน่งในชุมชน ได้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้าน และอื่น ๆ (อสม.) ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.8 เป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร โดยเกษตรกรร้อยละ 54.3 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. รองลงมาร้อยละ 19.6 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 17.4 เป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน และเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเท่ากับอื่นๆ (สหกรณ์เครดิตยูเนียน) ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

การเข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.9 ไม่เคยเข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตร มีเพียงร้อยละ 20.1 ที่เคยเข้ารับการอบรม โดยเกษตรกรร้อยละ 10.4 เคยเข้ารับการอบรม 1 ครั้ง/ปี รองลงมาร้อยละ 7.3 เคยเข้ารับการอบรม 2 ครั้ง/ปี และร้อยละ 2.4 เคยเข้ารับการอบรม 3 ครั้ง/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรเข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตร เฉลี่ย 1.61 ครั้ง/ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.704 ครั้ง/ปี

การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร พบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร 3 อันดับแรก ได้แก่ เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 32.2 รองลงมาร้อยละ 24.5 ได้รับผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต และร้อยละ 17.8 ได้รับจากเจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน ในส่วนของแหล่งการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรอื่น เกษตรกรได้รับจาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เจ้าหน้าที่ภาครัฐอื่น ผู้นำชุมชน และสื่อสิ่งพิมพ์เท่ากับสื่อกิจกรรม ตามลำดับ

1.4 สภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม ลักษณะของสวนสับปะรด สภาพดินที่ปลูก การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด วิธีการปลูก และแหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง มีจำนวน 6 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของสภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด

n = 164

สภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม		
ไม่ปลูกซ้ำที่เดิม	12	7.3
ปลูกซ้ำที่เดิม	152	92.7
2. ลักษณะของสวนสับปะรด		
สวนเดี่ยว (ปลูกสับปะรดอย่างเดียว)	132	80.5
สวนแซม (ปลูก 2 ชนิด)	12	7.3
สวนผสม (ปลูกมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป)	20	12.2
3. สภาพดินที่ปลูก		
ดินร่วน	34	20.7
ดินร่วนปนเหนียว	37	22.6
ดินร่วนปนทราย	93	56.7
4. การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและต่อไม้ให้หมดจากพื้นที่	150	32.9
ทำร่องระบายน้ำ	128	28.1
ทำถนนในแปลง	154	33.8
อื่นๆ เช่น ยกร่องปลูก	24	5.3
5. วิธีการปลูก		
ปลูกแถวคู่	25	15.2
ปลูกแถวสี่	139	84.8
6. แหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ของตนเอง	162	72.3
ซื้อ	62	27.7

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของสภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด ได้แก่ การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม ลักษณะของสวนสับปะรด สภาพดินที่ปลูก การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด วิธีการปลูก และแหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.7 ปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม และร้อยละ 7.3 ไม่ปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม

ลักษณะของสวนสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.5 ปลูกแบบสวนเดี่ยว (ปลูกสับปะรดอย่างเดียว) รองลงมาร้อยละ 12.2 ปลูกแบบสวนผสม (ปลูกมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป) และร้อยละ 7.3 ปลูกแบบสวนแซม (ปลูก 2 ชนิด) ตามลำดับ

สภาพดินที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.7 มีสภาพดินที่ปลูกสับปะรดเป็นดินร่วนปนทราย รองลงมาร้อยละ 22.6 เป็นดินร่วนปนเหนียว และร้อยละ 20.7 เป็นดินร่วน ตามลำดับ

การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.8 ทำถนนในแปลง รองลงมา ร้อยละ 32.9 ปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและต่อไม้ให้หมดจากพื้นที่ ร้อยละ 28.1 ทำร่องระบายน้ำ และอื่น ๆ (ยกร่องปลูก) ตามลำดับ

วิธีการปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.8 ปลูกสับปะรดแบบแถวสี่ และร้อยละ 15.2 ปลูกสับปะรดแบบแถวคู่

แหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.3 ใช้หน่อพันธุ์สับปะรดของตนเอง และร้อยละ 27.7 ซื้อหน่อพันธุ์สับปะรด

1.5 การดูแลรักษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ การใส่ปุ๋ย ชนิดปุ๋ย การให้น้ำ และการกำจัดวัชพืช โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง มีจำนวน 4 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การดูแลรักษาสวนสับปะรด

n = 164

การดูแลรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การใส่ปุ๋ย		
ใส่	164	100.0
2. ชนิดปุ๋ย		
ปุ๋ยเคมี	47	28.7
ใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์	117	71.3

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 164

การดูแลรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. การให้น้ำ		
ไม่ได้ทำ	94	57.3
ให้น้ำด้วยสายยาง	28	17.1
ให้น้ำด้วยสปริงเกอร์	36	22.0
อื่นๆ ได้แก่ ให้น้ำด้วยหัวดับเพลิง และสายน้ำพุ่ง	6	3.7
4. การกำจัดวัชพืช		
ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช	21	12.8
ใช้แรงงานคน	4	2.4
ใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมี	139	84.8

จากตารางที่ 4.5 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของการดูแลรักษาสวนสับปะรด ได้แก่ การใส่ปุ๋ย ชนิดปุ๋ย การให้น้ำ และการกำจัดวัชพืช ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การใส่ปุ๋ยสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ใส่ปุ๋ยสับปะรด

ชนิดปุ๋ยใส่สับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.3 ใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์บำรุงต้น สับปะรด และร้อยละ 28.7 ใส่ปุ๋ยเคมีบำรุงต้นสับปะรด

การให้น้ำ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.3 ไม่ได้ให้น้ำสับปะรด รองลงมาร้อยละ 22.0 ให้น้ำด้วยสปริงเกอร์ ร้อยละ 17.1 ให้น้ำด้วยสายยาง และร้อยละ 3.7 ให้น้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (ให้น้ำด้วยหัวดับเพลิงและสายน้ำพุ่ง) ตามลำดับ

การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.8 ใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมี รองลงมา ร้อยละ 12.8 ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช และร้อยละ 2.4 ใช้แรงงานคนถอนวัชพืช ตามลำดับ

1.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต วิธีการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ และการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือ เติมข้อความในช่องว่าง มีจำนวน 5 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

n = 164

การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การนับอายุ	164	47.7
สีผล	82	23.8
สังเกตตาสับปะรด	82	23.8
สีเนื้อ	16	4.7
2. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต		
พฤศจิกายน – พฤษภาคม	65	39.6
มิถุนายน – ตุลาคม	48	29.3
อื่น ๆ ได้แก่ เก็บเกี่ยวทั้งสองช่วง แล้วแต่การบังคับ	51	31.1
ดอก		
3. วิธีการเก็บเกี่ยว		
เก็บเกี่ยวเอง	14	8.5
จ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	16	9.8
ทั้งเก็บเกี่ยวเองและจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	134	81.7
4. การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ		
คัด	156	95.1
ไม่คัด	8	4.9
5. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
คัดแยกผลผลิตที่มีตำหนิ หรือด้อยคุณภาพออก	144	26.2
ไม่วางผลสับปะรดสัมผัสพื้นดินในสวนโดยตรง	84	15.3
มีการป้องกันการเกิดความเสียหายขณะขนส่ง	70	12.7
ตัดใบสับปะรด	141	25.6
ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	18	3.3
ใส่ปุ๋ยเคมี	93	16.9

จากตารางที่ 4.6 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต วิธีการเก็บ

เกี่ยว การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ปรากฏผลการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับประรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.7 ใช้การนับอายุ รองลงมาร้อยละ 23.8 ใช้สีผลและสังเกตตาสับประรด และร้อยละ 4.7 ใช้การดูสีเนื้อ ตามลำดับ

ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.6 เก็บเกี่ยวในช่วงเดือนพฤศจิกายน – พฤษภาคม รองลงมาร้อยละ 31.1 เก็บเกี่ยวทั้งสองช่วง แล้วแต่การบังคับดอก และร้อยละ 29.3 เก็บเกี่ยวในช่วงเดือน มิถุนายน – ตุลาคม ตามลำดับ

วิธีการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.7 ทั้งเก็บเกี่ยวเองและจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว รองลงมาร้อยละ 9.8 จ้างแรงงานเก็บเกี่ยว และร้อยละ 8.5 เก็บเกี่ยวเอง ตามลำดับ

การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.1 มีการคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพก่อนจำหน่าย และร้อยละ 4.9 ไม่มีการคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพก่อนจำหน่าย

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 26.2 คัดแยกผลผลิตที่มีตำหนิหรือต่อคุณภาพออก รองลงมาร้อยละ 25.6 ตัดแต่งใบสับประรด ร้อยละ 16.9 ใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 15.3 ไม่วางผลสับประรดสัมผัสพื้นดินในสวนโดยตรง ร้อยละ 12.7 มีการป้องกันการเกิดความเสียหายขณะขนส่ง และร้อยละ 3.3 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ตามลำดับ

1.7 การตลาดและการจำหน่าย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ช่องทางการจำหน่ายสับประรด และการแปรรูป โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด เพื่อให้เลือกตอบ มีจำนวน 2 ข้อ โดยมีผลการศึกษา แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.7 ดังนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ การตลาดและการจำหน่าย

n = 164

การตลาดและการจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ช่องทางการจำหน่ายสับประรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พ่อค้าเข้ามารับซื้อในสวน	2	1.0
จุดรับซื้อในท้องถิ่น	41	20.6
ส่งโรงงาน/บริษัท	156	78.4

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 164

การตลาดและการจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. การแปรรูป		
ไม่มีการแปรรูป	160	97.6
มีการแปรรูป	4	2.4

จากตารางที่ 4.7 แสดงค่าจำนวน ร้อยละ ของการตลาดและการจำหน่าย ได้แก่ ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด และการแปรรูป ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.4 จำหน่ายสับปะรดให้แก่โรงงาน/บริษัท รองลงมาร้อยละ 20.6 จำหน่ายสับปะรดให้แก่จุดรับซื้อในท้องถิ่น และร้อยละ 1.0 จำหน่ายสับปะรดให้แก่พ่อค้าที่เข้ามารับซื้อในสวน ตามลำดับ

การแปรรูป พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.6 ไม่มีการแปรรูปสับปะรด และร้อยละ 2.4 มีการแปรรูปสับปะรดเป็นสับปะรดกวน จากผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพหรือมีตำหนิที่มีการคัดออกก่อนนำไปจำหน่าย

1.8 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา และผลตอบแทนการผลิต โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อเติมข้อความในช่องว่างมีจำนวน 2 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด

n = 164

รายการ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD.
1. ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา (บาท/ไร่)	15,400	97,580	49,145.71	19,103.434
1.1 ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)	6,600	48,580	23,903.78	9,814.878
● ค่าแรงงานในการเตรียมพื้นที่	1,600	7,300	3,880.49	1,115.198
● ค่าแรงงานในการปลูก	1,500	7,280	2,756.83	1,019.972

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 164

รายการ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD.
● ค่าแรงงานในการดูแล	2,000	25,000	10,844.51	5,698.135
● ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	1,500	9,000	6,421.95	1,981.573
รวบรวมผลผลิต				
1.2 ค่าวัสดุ (บาท/ไร่)	8,000	48,000	24,370.24	9,197.427
● ค่าพันธุ์ (n = 62)	5,000	14,000	7,812.90	1,969.729
● ค่าปุ๋ย	1,600	20,000	9,760.98	4,148.523
● ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช กำจัดโรค/แมลง	500	5,000	2,843.29	1,162.403
● ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการ ขนส่ง	500	5,000	2,328.66	942.374
● ค่าวัสดุอื่น ๆ เช่น กระดาษ ปิดลูก (n = 68)	400	4,000	1,624.41	974.398
1.3 การลงทุน (บาท/ไร่)				
● ค่าเช่าที่ดิน (n = 83)	800	1,000	871.69	91.129
2. ผลตอบแทนการผลิต				
● จำนวนผลผลิต (กิโลกรัม/ ไร่)	1,000	5,000	2,789.02	895.319
● ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	7	12	10.53	1.121
● รายได้รวม (บาท/ไร่)	10,000	60,000	29,485.37	10,508.552

จากตารางที่ 4.8 แสดงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตสับปะรด ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา สับปะรด เฉลี่ย 49,145.71 บาท/ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 19,103.434 บาท/ไร่ โดย แบ่งเป็น

1) **ค่าแรงงาน** พบว่า เกษตรกรมีค่าแรงงานเฉลี่ย 23,903.78 บาท/ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9,814.878 บาท/ไร่ โดยเป็นค่าแรงงานในการดูแลมากที่สุด (\bar{X} = 10,844.51, $SD.$ = 5,698.135) รองลงมา ได้แก่ ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว รวบรวมผลผลิต (\bar{X} = 6,421.95, $SD.$ = 1,981.573) ค่าแรงงานในการเตรียมพื้นที่ (\bar{X} = 3,880.49, $SD.$ = 1,115.198) และค่าแรงงานในการปลูก (\bar{X} = 2,756.83, $SD.$ = 1,019.972) ตามลำดับ

2) **ค่าวัสดุ** พบว่า เกษตรกรมีค่าวัสดุเฉลี่ย 24,370.24 บาท/ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9,197.427 บาท/ไร่ โดยเป็นค่าปุ๋ยบำรุงต้นสับปะรดมากที่สุด (\bar{X} = 9,760.98, $SD.$ = 4,148.523) รองลงมา ได้แก่ ค่าหน่อพันธุ์ (\bar{X} = 7,812.90, $SD.$ = 1,969.729) ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช กำจัดโรค/แมลง (\bar{X} = 2,843.29, $SD.$ = 1,162.403) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง (\bar{X} = 2,328.66, $SD.$ = 942.374) และค่าวัสดุอื่น ๆ เช่น กระดาษปิดลูก และแก๊สหยอดสับปะรด (\bar{X} = 1,624.41, $SD.$ = 974.398) ตามลำดับ

3) **การลงทุน** พบว่า เกษตรกรเสียค่าเช่าที่ดิน เฉลี่ย 871.69 บาท/ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 91.129 บาท/ไร่

ผลตอบแทนการผลิต พบว่า เกษตรกรได้ผลผลิตเฉลี่ย 2,789.02 กิโลกรัม/ไร่ ($SD.$ = 895.319) ราคาผลผลิตที่จำหน่าย เฉลี่ย 10.53 บาท/กิโลกรัม ($SD.$ = 1.121) และมีรายได้รวมต่อไร่ เฉลี่ย 29,485.37 บาท ($SD.$ = 10,508.552)

1.9 ระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและศัตรูพืช และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด เพื่อให้เลือกตอบ มีจำนวน 6 ข้อ โดยมีผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.9 ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงระดับความรุนแรงของการระบาดและวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช

n = 164

โรคและศัตรูพืช	ระดับความรุนแรงของการระบาด			การป้องกันกำจัด			
	ระดับ			จำนวน (ร้อยละ)			
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ไม่ได้ใช้วิธีใดเลย	ใช้สารเคมี	ใช้เขตกรรม	ใช้วิธีผสมผสาน
1. โรคพืช	1.96	.595	น้อย				
1.1 โรคยอดเน่า	2.20	.838	น้อย	48 (29.3)	104 (63.4)	-	12 (7.3)
1.2 โรคเหี่ยว	2.24	.822	น้อย	138 (84.1)	19 (11.6)	3 (1.8)	4 (2.4)
1.3 โรคผลแกน	1.44	.629	น้อยที่สุด	144 (87.8)	20 (12.2)	-	-
2. ศัตรูพืช	1.71	.633	น้อยที่สุด				
2.1 หนอน	1.88	.968	น้อย	151 (92.1)	-	13 (7.9)	-
2.2 เพลี้ยแป้ง	1.90	.764	น้อย	126 (76.8)	34 (20.7)	4 (2.4)	-
2.3 ไส้เดือนฝอย	1.34	.650	น้อยที่สุด	164 (100.0)	-	-	-

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 แสดงระดับความรุนแรงของการระบาดและวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

โรคพืช พบว่า สับปะรดของเกษตรกรมีระดับความรุนแรงของการระบาดโรคพืชโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.96$, $SD. = .595$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า สับปะรดเป็นโรคเหี่ยวและโรคยอดเน่าอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$, $SD. = .822$ และ $\bar{X} = 2.20$, $SD. = .838$ ตามลำดับ) และสับปะรดเป็นโรคผลแกนอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.44$, $SD. = .629$)

วิธีการป้องกันกำจัดโรคพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีในการกำจัดโรคยอดเน่า รongลงมาไม่ได้มีป้องกันกำจัด และใช้วิธีผสมผสานในการกำจัดโรคยอดเน่า (ร้อยละ 63.4, 29.3 และ 7.3 ตามลำดับ) ส่วนการกำจัดโรคเหี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการป้องกันกำจัด รongลงมาใช้ สารเคมี ใช้วิธีผสมผสาน และใช้วิธีเขตรกรรม (ร้อยละ 84.1, 11.6, 2.4 และ 1.8 ตามลำดับ) และการ กำจัดโรคผลแกน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการป้องกันกำจัด และมีเกษตรกรบางส่วนใช้สารเคมีใน การกำจัดโรคผลแกน (ร้อยละ 87.8 และ 12.2 ตามลำดับ)

ศัตรูพืช พบว่า แปลงสับปะรดเกษตรกรมีระดับความรุนแรงการระบาดของศัตรูพืช โดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.71, SD. = .633$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เพลี้ยแป้งและหนอนมี การระบาดอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.90, SD. = .764$ และ $\bar{X} = 1.88, SD. = .968$ ตามลำดับ) และไส้เดือนฝอยมีการระบาดอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.34, SD. = .650$)

วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการป้องกันกำจัดหนู แต่มีบางส่วนใช้วิธีเขตรกรรมในการป้องกันกำจัด (ร้อยละ 92.1 และ 7.9 ตามลำดับ) ส่วนการป้องกัน กำจัดเพลี้ยแป้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการป้องกันกำจัด รongลงมาใช้สารเคมีและการเขตรกรรม (ร้อยละ 76.8, 20.7 และ 2.4 ตามลำดับ) และไม่มี การป้องกันกำจัดไส้เดือนฝอย

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ความสำคัญและการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตสับปะรด ตามความ คิดเห็นของเกษตรกร มีผลการศึกษา ดังตารางที่ 4.10 ถึง 4.25 ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 4.10 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1. แหล่งน้ำ	3.27	.832	ปานกลาง
1.1 ใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ต่อผลผลิต	3.84	.999	มาก

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1.2 เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่ สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	2.24	1.267	น้อย
1.3 ใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผล สับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว	3.73	1.087	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 =
มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญใน ข้อกำหนดด้านแหล่งน้ำโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$, $SD. = .832$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญใน ด้านการใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อ ผลผลิต และการใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผลสับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, $SD. = .999$ และ $\bar{X} = 3.73$, $SD. = 1.087$) ตามลำดับ แต่เกษตรกรให้ ความสำคัญกับการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อ การปนเปื้อน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$, $SD. = 1.267$)

ตารางที่ 4.11 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
2. พื้นที่ปลูก	3.64	.747	มาก
2.1 พื้นที่ปลูกสับปะรดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	4.24	.663	มากที่สุด
2.2 เลือกพื้นที่ปลูกสับปะรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม	4.16	.806	มาก
2.3 เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	2.52	1.433	น้อย

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านพื้นที่ปลูกโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$, $SD. = .747$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญใน ด้านการเลือกพื้นที่ปลูกสับปะรดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.24$, $SD. = .663$) และด้านการเลือกพื้นที่ปลูกสับปะรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, $SD. = .806$) แต่เกษตรกรให้ความสำคัญกับการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.52$, $SD. = 1.433$)

ตารางที่ 4.12 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	3.82	.748	มาก
3.1 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และ ไม่ใช้หรือมีวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก	3.80	1.297	มาก
3.2 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม	4.20	.939	มาก
3.3 มีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บ ไว้ในสถานที่เก็บ	3.59	1.073	มาก
3.4 ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือ สารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3.71	.856	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$, $SD. = .748$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า 1) เกษตรกรให้ความสำคัญในการทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม 2) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และไม่ใช้หรือมีวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก 3) ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ 4) มีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุ

อันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ อยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{X} = 4.20, SD. = .939$ และ $\bar{X} = 3.80, SD. = 1.297$ และ $\bar{X} = 3.71, SD. = .856$ และ $\bar{X} = 3.59, SD. = 1.073$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	3.87	.640	มาก
4.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย	3.27	1.235	ปานกลาง
4.2 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	4.38	1.317	มากที่สุด
4.3 ใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้	4.27	.853	มากที่สุด
4.4 มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน	3.90	.793	มาก
4.5 การสำรวจแปลงเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก	3.52	1.006	มาก
1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก			
4.21 – 5.00 = มากที่สุด			

จากตารางที่ 4.13 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87, SD. = .640$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในการไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย และการใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38, SD. = 1.317$ และ $\bar{X} = 4.27, SD. = .853$) ตามลำดับ และเกษตรกรให้ความสำคัญด้านสถานที่เก็บรักษา

เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน และการสำรวจ แปลงเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90, SD. = .793$ และ $\bar{X} = 3.52, SD. = 1.006$) ตามลำดับ แต่เกษตรกรให้ความสำคัญกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27, SD. = 1.235$)

ตารางที่ 4.14 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	4.38	.433	มากที่สุด
5.1 เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า	4.69	.464	มากที่สุด
5.2 เก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ให้วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค	4.60	.515	มากที่สุด
5.3 คัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ	4.40	.643	มากที่สุด
5.4 จัดการรอบการปลูกโดยไว้น้อยไม่เกิน 2 รุ่น	3.81	.890	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.14 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว) พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38, SD. = .433$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในการ
1) เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตาม

ข้อกำหนดของคู่ค้า 2) การเก็บเกี่ยวสับปรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ให้วางผลสับปรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค และ 3) คัดแยกสับปรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปรดที่ไม่ได้คุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 4.69, SD. = .464$ และ $\bar{X} = 4.60, SD. = .515$ และ $\bar{X} = 4.40, SD. = .643$) ตามลำดับ และเกษตรกรให้ความสำคัญด้านการจัดการรอบการปลูกโดยไว้น้อยไม่เกิน 2 รุ่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81, SD. = .890$)

ตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
6. การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง	3.79	.749	มาก
มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เช่น สถานที่วางผลผลิตสะอาด เป็นสัดส่วน หรือขณะขนย้าย	3.79	.749	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.15 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เช่น สถานที่วางผลผลิตสะอาด เป็นสัดส่วน หรือขณะขนย้าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79, SD. = .749$)

ตารางที่ 4.16 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	3.79	.674	มาก
7.1 ผู้ที่สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ่ากันเปื้อน	4.01	.718	มาก
7.2 ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	3.57	.880	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.16 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, $SD. = .674$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับผู้สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ่ากันเปื้อน และผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{X} = 4.01$, $SD. = .718$ และ $\bar{X} = 3.57$, $SD. = .880$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	2.95	1.075	ปานกลาง
8.1 การจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย	3.28	1.211	ปานกลาง
8.2 มีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	2.63	1.194	ปานกลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.17 แสดงความคิดเห็นในระดับความสำคัญเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ) พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในข้อกำหนดด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$, $SD. = 1.075$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับการจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย และมีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{X} = 3.28$, $SD. = 1.211$ และ $\bar{X} = 2.63$, $SD. = 1.194$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1. แหล่งน้ำ	2.61	.717	ปานกลาง
1.1 ใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ต่อผลผลิต	3.93	1.042	มาก
1.2 เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่ สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	1.05	.216	น้อยที่สุด
1.3 ใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผล สับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว	2.85	1.430	ปานกลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.18 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านแหล่งน้ำ) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านแหล่งน้ำโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.61$, $SD. = .717$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, $SD. = 1.042$) และใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผลสับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$, $SD. = 1.430$) แต่เกษตรกรมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.05$, $SD. = .216$)

ตารางที่ 4.19 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
2. พื้นที่ปลูก	3.10	.381	ปานกลาง
2.1 พื้นที่ปลูกสับปะรดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	4.18	.596	มาก
2.2 เลือกพื้นที่ปลูกสับปะรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม	4.04	.790	มาก
2.3 เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	1.10	.371	น้อยที่สุด

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.19 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านพื้นที่ปลูก) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านพื้นที่ปลูกโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.10$, $SD. = .381$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกสับปะรดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล และเลือกพื้นที่ปลูกสับปะรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, $SD. = .596$ และ $\bar{X} = 4.04$, $SD. = .790$) ตามลำดับ แต่เกษตรกรมีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.10$, $SD. = .371$)

ตารางที่ 4.20 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
(ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับประรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	3.55	.679	มาก
3.1 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และ ไม่ใช้หรือมีวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก	3.68	1.258	มาก
3.2 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้ เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม	4.09	.999	มาก
3.3 มีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บ ไว้ในสถานที่เก็บ	3.05	1.067	ปานกลาง
3.4 ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงของท่านมีความรู้เกี่ยวกับ การป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3.41	.905	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.20 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, $SD. = .679$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกร 1) ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม 2) ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และไม่ใช้หรือมีวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก และ 3) ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงของท่านมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น อยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{X} = 4.09$, $SD. = .999$ และ $\bar{X} = 3.68$, $SD. = 1.258$ และ $\bar{X} = 3.41$, $SD. = .905$) ตามลำดับ แต่ในด้านการมีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

ทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$, $SD. = 1.067$)

ตารางที่ 4.21 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับประรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	3.47	.537	มาก
4.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย	2.41	1.135	น้อย
4.2 ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	4.29	1.507	มากที่สุด
4.3 ใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้	4.16	.860	มาก
4.4 มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน	3.67	.859	มาก
4.5 มีการสำรวจแปลงเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก	2.82	1.050	ปานกลาง
1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด			

จากตารางที่ 4.21 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, $SD. = .537$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.29$, $SD. = 1.507$) และเกษตรกรใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้ รวมทั้งมีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$,

$SD. = .860$ และ $\bar{X} = 3.67$, $SD. = .859$) ตามลำดับ ส่วนการสำรวจแปลงของเกษตรกรเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.82$, $SD. = 1.050$) และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.41$, $SD. = 1.135$)

ตารางที่ 4.22 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	4.30	.478	มากที่สุด
5.1 เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า	4.73	.444	มากที่สุด
5.2 เก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ให้วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค	4.62	.511	มากที่สุด
5.3 คัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ	4.21	.733	มากที่สุด
5.4 จัดการรอบการปลูกโดยเว้นไม่น้อยเกิน 2 รุ่น	3.62	1.024	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.22 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$, $SD. = .478$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า 1) เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า 2) เกษตรกรเก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ให้วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มี

ผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค และ 3) เกษตรกรคัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน (\bar{X} = 4.73, $SD.$ = .444 และ \bar{X} = 4.62, $SD.$ = .511 และ \bar{X} = 4.21, $SD.$ = .733) ตามลำดับ และเกษตรกรจัดการรอบการปลูกสับปะรด โดยเว้นหน้าไม่เกิน 2 รุ่น อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.62, $SD.$ = 1.024)

ตารางที่ 4.23 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
6. การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง	3.70	.880	มาก
มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เช่น สถานที่วางผลผลิตสะอาด เป็นสัดส่วน หรือขณะขนย้าย	3.70	.880	มาก

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.23 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง) พบว่าเกษตรกรมีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เช่น สถานที่วางผลผลิตสะอาด เป็นสัดส่วน หรือขณะขนย้ายอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.70, $SD.$ = .880)

ตารางที่ 4.24 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
(ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	3.37	.800	ปานกลาง
7.1 ผู้ที่สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ้ากันเปื้อน	3.84	.737	มาก
7.2 ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	2.91	1.050	ปานกลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.24 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37, SD. = .800$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรและผู้สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ้ากันเปื้อน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84, SD. = .737$) และเกษตรกรรวมถึงผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.91, SD. = 1.050$)

ตารางที่ 4.25 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ)

n = 164

การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ระดับการปฏิบัติ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	1.91	.839	น้อย
8.1 มีการจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่ง ที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย	2.35	1.171	น้อย
8.2 มีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วน สำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและ ดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	1.46	.704	น้อยที่สุด

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.25 แสดงความคิดเห็นในระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ) พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.91$, $SD. = .839$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีการจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน ($\bar{X} = 2.35$, $SD. = 1.171$) และเกษตรกรมีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.46$, $SD. = .704$)

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด มีผลการศึกษาดังนี้

3.1 ปัญหาการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ปัญหาการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงระดับปัญหาการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

n = 164

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1. แหล่งน้ำ	2.91	.437	ปานกลาง
1.1 ขาดแคลนแหล่งน้ำ	4.73	.778	มากที่สุด
1.2 แหล่งน้ำที่ใช้เสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้ โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ	1.09	.364	น้อยที่สุด
2. พื้นที่ปลูก	2.21	.724	น้อย
2.1 ดินเสื่อมคุณภาพ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	3.32	1.370	ปานกลาง
2.2 พื้นที่ปลูกเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้ โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ	1.10	0.371	น้อยที่สุด
3. การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร	2.00	.570	น้อย
3.1 ขาดความรู้ในการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม	1.89	0.907	น้อย
3.2 ไม่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ มิดชิด	2.11	0.886	น้อย
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	2.41	.784	น้อย
4.1 ไม่มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต	2.70	1.200	ปานกลาง
4.2 ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดพืชที่เป็นโรค โดยวิธีที่เหมาะสม	2.12	.875	น้อย
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	1.39	.515	น้อยที่สุด
5.1 มีสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณแปลงสับปะรด สถานที่คัด บรรจุและเก็บรักษา	1.44	.769	น้อยที่สุด
5.2 ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวสับปะรดให้มีคุณภาพ และการป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิต	1.34	.720	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

n = 164

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
6. การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง	1.32	.516	น้อยที่สุด
6.1 ไม่มีสถานที่พักผลผลิต	1.52	.705	น้อยที่สุด
6.2 ไม่ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้ขนส่งผลผลิตเมื่อมีการปนเปื้อน	1.12	.505	น้อยที่สุด
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	1.67	.663	น้อยที่สุด
7.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน	1.68	1.002	น้อยที่สุด
7.2 ขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล	1.65	.848	น้อยที่สุด
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	2.40	1.173	น้อย
8.1 ขาดความรู้ในการบันทึกข้อมูล	2.32	1.112	น้อย
8.2 ไม่มีแบบบันทึก/แบบบันทึกมีความซับซ้อน	2.48	1.390	น้อย
รวม	2.04	.402	น้อย

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.26 แสดงระดับปัญหาการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า

ปัญหาด้านแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านแหล่งน้ำโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.91, SD. = .437$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73, SD. = .778$) แต่แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.09, SD. = .364$)

ปัญหาด้านพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านพื้นที่ปลูกโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.21, SD. = .724$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32, SD. = 1.370$) แต่พื้นที่ที่เกษตรกรใช้ปลูกสับปะรดมี

ความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.10$, $SD. = .371$)

ปัญหาด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.00$, $SD. = .570$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านไม่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มิดชิด และขาดความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน ($\bar{X} = 2.11$, $SD. = .886$ และ $\bar{X} = 1.89$, $SD. = .907$) ตามลำดับ

ปัญหาด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.41$, $SD. = .784$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านไม่มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70$, $SD. = 1.200$) และเกษตรกรขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดพืชที่เป็นโรคโดยวิธีที่เหมาะสม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.12$, $SD. = .875$)

ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.39$, $SD. = .515$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านมีสัตว์เลื้อยอยู่ในบริเวณแปลงสับประรด สถานที่คัดบรรจุและเก็บรักษา รวมทั้งขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวสับประรดให้มีคุณภาพ และการป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิต อยู่ในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 1.44$, $SD. = .769$ และ $\bar{X} = 1.34$, $SD. = .720$) ตามลำดับ

ปัญหาด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่งโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.32$, $SD. = .516$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านไม่มีสถานที่พักผลผลิต และไม่ได้ทำความสะอาดหนะที่ใช้ขนส่งผลผลิตเมื่อมีการปนเปื้อน อยู่ในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 1.52$, $SD. = .705$ และ $\bar{X} = 1.12$, $SD. = .505$) ตามลำดับ

ปัญหาด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.67$, $SD. = .663$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน และขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล อยู่ในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 1.68$, $SD. = 1.002$ และ $\bar{X} = 1.65$, $SD. = .848$) ตามลำดับ

ปัญหาด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.40$, $SD. = 1.173$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกร

มีปัญหาด้านไม่มีแบบบันทึก/แบบบันทึกมีความซับซ้อน และขาดความรู้ในการบันทึกข้อมูล อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน ($\bar{X} = 2.48, SD. = 1.390$ และ $\bar{X} = 2.32, SD. = 1.112$) ตามลำดับ

3.2 ข้อเสนอแนะการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีดังนี้

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นคำถามปลายเปิด พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ปัญหาด้านแรงงานในการทำการเกษตร โดยต้องการให้สนับสนุนด้านเทคโนโลยีการเกษตรและการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว เพื่อลดการใช้แรงงาน
- 2) ปัญหาด้านแหล่งเงินทุน ต้องการสินเชื่อการเกษตรปลอดดอกเบี้ยต่ำ

ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีผลการศึกษา ดังตารางที่ 4.27 ถึง 4.31 ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 4.27 แสดงระดับการได้รับและความต้องการการส่งเสริมความรู้ในการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ประเด็นความรู้	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1. ความรู้	1.82	.583	น้อย	3.54	.543	มาก
1.1 แหล่งน้ำ	1.45	.578	น้อยที่สุด	4.65	.582	มากที่สุด
1.2 พื้นที่ปลูก	1.62	.793	น้อยที่สุด	4.13	.873	มาก
1.3 วัสดุอันตรายทางการเกษตร	1.93	.830	น้อย	3.61	.924	มาก
1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	2.18	.984	น้อย	3.49	.833	มาก
1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	2.18	1.079	น้อย	3.24	.992	ปานกลาง

n = 164

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

n = 164

ประเด็นความรู้	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1.6 การพักผลผลิต การขนย้าย ในแปลงปลูกและการเก็บรักษา	2.03	1.159	น้อย	2.98	1.156	ปาน กลาง
1.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล	1.87	.988	น้อย	2.88	.945	ปาน กลาง
1.8 บันทึกข้อมูลและการตาม สอบ	1.39	.696	น้อย ที่สุด	2.79	.871	ปาน กลาง
1.9 การตลาดและแหล่งจำหน่าย	1.76	.985	น้อย ที่สุด	4.02	.682	มาก
1.10 อื่น ๆ (การลดต้นทุนการ ผลิตและแรงงาน) (n=4)	1.00	.000	น้อย ที่สุด	5.00	.000	มาก ที่สุด
1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด						

จากตารางที่ 4.27 แสดงระดับการได้รับและความต้องการการส่งเสริมความรู้ในการผลิต
สับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า

เกษตรกรได้รับการส่งเสริมด้านความรู้โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.82$, $SD. = .583$)
เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมความรู้ด้าน 1) การจัดการคุณภาพในกระบวนการ
ผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 2) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 3) การพักผลผลิต การขนย้าย
ในแปลงปลูกและการเก็บรักษา 4) วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร และ 5) สุขลักษณะส่วนบุคคล อยู่ใน
ระดับน้อย ($\bar{X} = 2.18$, $SD. = .984$ และ $\bar{X} = 2.18$, $SD. = 1.079$ และ $\bar{X} = 2.03$, $SD. = 1.159$
และ $\bar{X} = 1.93$, $SD. = .830$ และ $\bar{X} = 1.87$, $SD. = .988$) ตามลำดับ และในส่วนของ การได้รับการ
ส่งเสริมความรู้ด้าน 1) การตลาดและแหล่งจำหน่าย 2) พื้นที่ปลูก 3) แหล่งน้ำ 4) บันทึกข้อมูลและการ
ตามสอบ และ 5) อื่น ๆ เช่น การลดต้นทุนการผลิตและแรงงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.76$,
 $SD. = .985$ และ $\bar{X} = 1.62$, $SD. = .793$ และ $\bar{X} = 1.45$, $SD. = .578$ และ $\bar{X} = 1.39$, $SD. = .696$ และ
 $\bar{X} = 1.00$, $SD. = .000$) ตามลำดับ

เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้านความรู้โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$,
 $SD. = .543$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านแหล่งน้ำ และความ

ต้องการการส่งเสริมความรู้ด้าน อื่น ๆ เช่น การลดต้นทุนการผลิตและแรงงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65, SD. = .582$ และ $\bar{X} = 5.00, SD. = .000$) ตามลำดับ รองลงมาต้องการการส่งเสริมความรู้ด้าน 1) พื้นที่ปลูก 2) การตลาดและแหล่งจำหน่าย 3) วัตถุดิบตรงทางการเกษตร และ 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13, SD. = .873$ และ $\bar{X} = 4.02, SD. = .682$ และ $\bar{X} = 3.61, SD. = .924$ และ $\bar{X} = 3.49, SD. = .833$) ตามลำดับ และความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้าน 1) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 2) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา 3) สุขลักษณะส่วนบุคคล 4) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24, SD. = .992$ และ $\bar{X} = 2.98, SD. = 1.156$ และ $\bar{X} = 2.88, SD. = .945$ และ $\bar{X} = 2.79, SD. = .871$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.28 แสดงระดับการได้รับและความต้องการส่วนบุคคลในการส่งเสริมการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

n = 164

ประเด็นส่วนบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
2. สื่อบุคคล	1.33	.445	น้อยที่สุด	2.42	.392	น้อย
2.1 เจ้าหน้าที่ของรัฐ	1.40	.582	น้อยที่สุด	2.93	.748	ปานกลาง
2.2 เอกชน	2.39	1.308	น้อยที่สุด	3.57	.760	มาก
2.3 ผู้นำชุมชน	1.28	.592	น้อยที่สุด	2.44	.702	น้อย
2.4 เกษตรกรต้นแบบ	1.45	.737	น้อยที่สุด	3.05	.733	ปานกลาง
2.5 อื่น ๆ เช่น เพื่อนบ้าน/ญาติ	.12	.774	น้อยที่สุด	.12	.774	น้อยที่สุด

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.28 แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมการผลิต สืบปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า

เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรจากสื่อบุคคลโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.33, SD. = .445$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรจากสื่อ บุคคลภาคเอกชน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.39, SD. = 1.308$) และเกษตรกรได้รับการส่งเสริม การเกษตรจากสื่อบุคคล 1) เกษตรกรต้นแบบ 2) เจ้าหน้าที่ของรัฐ 3) ผู้นำชุมชน และ 4) อื่น ๆ เช่น เพื่อนบ้าน/ญาติ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.45, SD. = .737$ และ $\bar{X} = 1.40, SD. = .582$ และ $\bar{X} = 1.28, SD. = .592$ และ $\bar{X} = .12, SD. = .774$) ตามลำดับ

เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากสื่อบุคคลโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.42, SD. = .392$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากภาคเอกชน อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.57, SD. = .760$) รองลงมาเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากเกษตรกร ต้นแบบและเจ้าหน้าที่ของรัฐ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05, SD. = .733$ และ $\bar{X} = 2.93, SD. = .748$) และต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากผู้นำชุมชน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.44, SD. = .702$) และในระดับน้อยที่สุด เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากบุคคลอื่น ๆ เช่น เพื่อนบ้าน/ญาติ ($\bar{X} = .12, SD. = .774$)

ตารางที่ 4.29 แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการผลิตสืบปรดตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

n = 164

ประเด็นสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริม การเกษตร	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
3. สื่อสิ่งพิมพ์	1.38	.599	น้อย ที่สุด	2.79	.685	ปาน กลาง
3.1 แผ่นพับ	1.44	.666	น้อย ที่สุด	2.82	.737	ปาน กลาง
3.2 คู่มือ	1.35	.613	น้อย ที่สุด	2.79	.763	ปาน กลาง
3.3 โปสเตอร์	1.36	.616	น้อย ที่สุด	2.76	.805	ปาน กลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก

4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.29 แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า

เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่อสิ่งพิมพ์โดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.38, SD. = .599$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่อสิ่งพิมพ์ 1) แผ่นพับ 2) โปสเตอร์ และ 3) คู่มือ อยู่ในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 1.44, SD. = .666$ และ $\bar{X} = 1.36, SD. = .616$ และ $\bar{X} = 1.35, SD. = .613$) ตามลำดับ

เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่อสิ่งพิมพ์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.79, SD. = .685$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่อสิ่งพิมพ์ 1) แผ่นพับ 2) คู่มือ และ 3) โปสเตอร์ อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{X} = 2.82, SD. = .737$ และ $\bar{X} = 2.79, SD. = .763$ และ $\bar{X} = 2.76, SD. = .805$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.30 แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

n = 164

ประเด็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในการส่งเสริมการเกษตร	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
4. สื่ออิเล็กทรอนิกส์	1.75	.432	น้อยที่สุด	2.56	.456	น้อย
4.1 เสียงตามสาย	1.24	.533	น้อยที่สุด	2.24	.758	น้อย
4.2 วิทยุกระจายเสียง	1.15	.418	น้อยที่สุด	1.88	.861	น้อย
4.3 โทรทัศน์	1.59	.716	น้อยที่สุด	2.40	.732	น้อย
4.4 วิทยุไอ	1.21	.513	น้อยที่สุด	2.06	.741	น้อย
4.5 สื่ออินเทอร์เน็ต	2.70	.778	ปานกลาง	3.41	.798	มาก
4.6 สื่อสังคม	2.63	.822	ปานกลาง	3.38	.846	ปานกลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก 4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.30 แสดงระดับการได้รับและความต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า

เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.75, SD. = .432$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรจากสื่ออินเทอร์เน็ต และสื่อสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70, SD. = .778$ และ $\bar{X} = 2.63, SD. = .822$) ตามลำดับ ส่วนการได้รับการส่งเสริมการเกษตรจาก 1) โทรทัศน์ 2) เสียงตามสาย 3) วิทยุไอ

และ 4) วิทยุกระจายเสียง อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.59, SD. = .716$ และ $\bar{X} = 1.24, SD. = .533$ และ $\bar{X} = 1.21, SD. = .513$ และ $\bar{X} = 1.15, SD. = .418$) ตามลำดับ

เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.56, SD. = .456$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากสื่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.41, SD. = .798$) รองลงมาเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรจากสื่อสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38, SD. = .846$) และต้องการการส่งเสริมการเกษตรจาก 1) โทรทัศน์ 2) เสียงตามสาย 3) วิทยุ และ 4) วิทยุกระจายเสียง อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.40, SD. = .732$ และ $\bar{X} = 2.24, SD. = .758$ และ $\bar{X} = 2.06, SD. = .741$ และ $\bar{X} = 1.88, SD. = .861$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.31 แสดงระดับการได้รับและความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

n = 164

ประเด็นวิธีการส่งเสริม	การได้รับ			ความต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
5. วิธีการส่งเสริม	1.52	.473	น้อยที่สุด	2.85	.756	ปานกลาง
5.1 การเยี่ยมชมในแปลง	2.47	1.180	ปานกลาง	3.53	.956	มาก
5.2 ติดต่อที่สำนักงาน	1.37	.656	น้อยที่สุด	2.52	1.054	น้อย
5.3 การบรรยาย	1.31	.592	น้อยที่สุด	2.57	1.108	น้อย
5.4 การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ	1.24	.533	น้อยที่สุด	2.87	1.159	ปานกลาง
5.5 การทัศนศึกษาดูงาน	1.20	.552	น้อยที่สุด	2.77	.874	ปานกลาง

1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด 1.81 – 2.60 = น้อย 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด

จากตารางที่ 4.31 แสดงระดับการได้รับและความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า

เกษตรกรได้รับวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.52$, $SD. = .473$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการเกษตรโดยการเยี่ยมเยียนในแปลง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.47$, $SD. = 1.180$) ส่วนการได้รับการส่งเสริมการเกษตรโดยการ 1) ติดต่อที่สำนักงาน 2) การบรรยาย 3) การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ และ 4) การทัศนศึกษาดูงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.37$, $SD. = .656$ และ $\bar{X} = 1.31$, $SD. = .592$ และ $\bar{X} = 1.24$, $SD. = .533$ และ $\bar{X} = 1.20$, $SD. = .552$) ตามลำดับ

เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$, $SD. = .756$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมโดยวิธีการเยี่ยมเยียนในแปลง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, $SD. = .956$) รองลงมา เกษตรกรต้องการการส่งเสริมโดยวิธีการฝึกอบรมในแปลงต้นแบบและการทัศนศึกษาดูงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.87$, $SD. = 1.159$ และ $\bar{X} = 2.77$, $SD. = .874$) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมโดยวิธีการบรรยายและการติดต่อที่สำนักงาน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.57$, $SD. = 1.108$ และ $\bar{X} = 2.52$, $SD. = 1.054$) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

5.1 การเปรียบเทียบการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (Paired t-test) มีผลการศึกษา ดังตารางที่ 4.32 ดังนี้

ตารางที่ 4.32 แสดงการเปรียบเทียบระดับการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด

n=164

การปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ความสำคัญ			การปฏิบัติ			การเปรียบเทียบ	
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปล ผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปล ผล	t	P- Value
1. แหล่งน้ำ	3.27	0.832	ปาน กลาง	2.61	0.717	ปาน กลาง	7.947	0.000**

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

n=164

การปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	ความสำคัญ			การปฏิบัติ			การเปรียบเทียบ	
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	t	P- Value
2. พื้นที่ปลูก	3.64	0.747	มาก	3.10	0.381	ปานกลาง	9.998	0.000**
3. การใช้วัสดุ อันตรายทาง การเกษตร	3.82	0.748	มาก	3.55	0.679	มาก	8.375	0.000**
4. การจัดการ คุณภาพใน กระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว	3.87	0.640	มาก	3.47	0.537	มาก	7.729	0.000**
5. การเก็บเกี่ยวและ การปฏิบัติหลังการ เก็บเกี่ยว	4.38	0.433	มากที่สุด	4.30	0.478	มากที่สุด	3.756	0.000**
6. การพัฒนาผล การขนย้ายในแปลง ปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง	3.79	0.749	มาก	3.70	0.880	มาก	1.636	0.104
7. สุขลักษณะส่วน บุคคล	3.79	0.674	มาก	3.37	0.800	ปานกลาง	7.022	0.000**
8. บันทึกข้อมูลและ การตามสอบ	2.95	1.075	ปานกลาง	1.91	0.839	น้อย	10.783	0.000**
รวม	3.69	0.508	มาก	3.25	0.385	ปานกลาง	10.674	0.000**

1.00-1.80 = น้อยที่สุด 1.81-2.60 = น้อย 2.61-3.40 = ปานกลาง 3.41-4.20 = มาก 4.21-5.00 = มากที่สุด

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.32 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างแบบจับคู่ระหว่างการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่แบบจับคู่ (paired t-test) พบว่าโดยรวมเกษตรกรให้ความสำคัญมากกว่าการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งเกษตรกรมีระดับการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) จำนวน 7 ข้อกำหนด ได้แก่ 1) แหล่งน้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 7) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ มีเพียงข้อกำหนด 1) การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง ที่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

5.2 การเปรียบเทียบระดับการได้รับการส่งเสริมและระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม (paired t-test) มีผลการศึกษาดังตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 แสดงการเปรียบเทียบระดับการได้รับกับระดับความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด

n=164

การส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด	การได้รับ		ความต้องการ		การเปรียบเทียบ			
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	t	P-Value
1. ความรู้	1.82	.583	น้อย	3.54	.543	มาก	36.992	0.000**
1.1 แหล่งน้ำ	1.45	.578	น้อย	4.65	.582	มากที่สุด	42.127	0.000**
1.2 พื้นที่ปลูก	1.62	.793	น้อย	4.13	.873	มากที่สุด	23.696	0.000**
1.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร	1.93	.830	น้อย	3.61	.924	มาก	22.247	0.000**
1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	2.18	.984	น้อย	3.49	.833	มาก	19.161	0.000**
1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	2.18	1.079	น้อย	3.24	.992	ปานกลาง	14.946	0.000**
1.6 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา	2.03	1.159	น้อย	2.98	1.156	ปานกลาง	14.195	0.000**

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

n=164

การส่งเสริมการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	การได้รับ		ความต้องการ		แปล ผล	การเปรียบเทียบ		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย		SD.	t	P - Value
1.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล	1.87	.988	น้อย	2.88	.945	ปานกลาง	13.889	0.000**
1.8 บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	1.39	.696	น้อยที่สุด	2.79	.871	ปานกลาง	19.210	0.000**
1.9 การตลาดและแหล่งจำหน่าย	1.76	.985	น้อยที่สุด	4.02	.682	มาก	27.939	0.000**
2. สื่อบุคคล	1.33	0.445	น้อยที่สุด	2.42	0.392	น้อย	31.133	0.000**
2.1 เจ้าหน้าที่ของรัฐ	1.40	.582	น้อยที่สุด	2.93	.748	ปานกลาง	23.985	0.000**
2.2 เอกชน	2.39	1.308	น้อยที่สุด	3.57	.760	มาก	15.979	0.000**
2.3 ผู้นำชุมชน	1.28	.592	น้อยที่สุด	2.44	.702	น้อย	21.464	0.000**
2.4 เกษตรกรต้นแบบ	1.45	.737	น้อยที่สุด	3.05	.733	ปานกลาง	26.867	0.000**
3. สื่อสิ่งพิมพ์	1.38	0.599	น้อยที่สุด	2.79	0.685	ปานกลาง	23.688	0.000**
3.1 แผ่นพับ	1.44	.666	น้อยที่สุด	2.82	.737	ปานกลาง	21.428	0.000**
3.2 คู่มือ	1.35	.613	น้อยที่สุด	2.79	.763	ปานกลาง	21.175	0.000**
3.3 โปสเตอร์	1.36	.616	น้อยที่สุด	2.76	.805	ปานกลาง	21.721	0.000**
4. สื่ออิเล็กทรอนิกส์	1.75	0.432	น้อยที่สุด	2.56	0.456	น้อย	25.594	0.000**
4.1 เสียงตามสาย	1.24	.533	น้อยที่สุด	2.24	.758	น้อย	17.226	0.000**
4.2 วิทยุกระจายเสียง	1.15	.418	น้อยที่สุด	1.88	.861	น้อย	11.413	0.000**

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

n=164

การส่งเสริมการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรด	การได้รับ		ความต้องการ		การเปรียบเทียบ			
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล	t	P - Value
4.3 โทรทัศน์	1.59	.716	น้อยที่สุด	2.40	.732	น้อย	15.323	0.000**
4.4 วิทยุ	1.21	.513	น้อยที่สุด	2.06	.741	น้อย	14.837	0.000**
4.5 สื่ออินเทอร์เน็ต	2.70	.778	ปานกลาง	3.41	.798	มาก	16.144	0.000**
4.6 สื่อสังคม	2.63	.822	ปานกลาง	3.38	.846	ปานกลาง	14.789	0.000**
5. วิธีการส่งเสริม	1.52	0.473	น้อยที่สุด	2.85	0.756	ปานกลาง	24.786	0.000**
5.1 การเยี่ยมชมในแปลง	2.47	1.180	ปานกลาง	3.53	.956	มาก	14.589	0.000**
5.2 ติดต่อที่สำนักงาน	1.37	.656	น้อยที่สุด	2.52	1.054	น้อย	15.324	0.000**
5.3 การบรรยาย	1.31	.592	น้อยที่สุด	2.57	1.108	น้อย	15.657	0.000**
5.4 การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ	1.24	.533	น้อยที่สุด	2.87	1.159	ปานกลาง	19.627	0.000**
5.5 การทัศนศึกษาดูงาน	1.20	.552	น้อยที่สุด	2.77	.874	ปานกลาง	23.977	0.000**
รวม	1.56	.373	น้อยที่สุด	2.95	.367	ปานกลาง	54.280	0.000**

1.00-1.80 = น้อยที่สุด 1.81-2.60 = น้อย 2.61-3.40 = ปานกลาง 3.41-4.20 = มาก 4.21-5.00 = มากที่สุด

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.33 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างแบบจับคู่ระหว่างการได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (paired t-test) พบว่า โดยรวมมีความต้องการมากกว่าการได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p < 0.01$) ในทุกประเด็น ได้แก่ ความรู้ สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และวิธีการส่งเสริมในการส่งเสริมการเกษตร

5.3 การหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยตัวแปรปัจจัยทางด้านสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด (ตัวแปรอิสระ) กับค่าเฉลี่ยตัวแปรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ตัวแปรตาม) เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_1) ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด (X_2) พื้นที่ปลูกสับปะรด (X_3) จำนวนแรงงานในการทำเกษตร (X_4) ระดับการระบาดของศัตรูพืช (X_5) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธี Enter รายละเอียดตาม ตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

ตัวแปร	B	Std.Error	Beta	t	Sig.
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_1)	0.021	0.013	0.102	1.552	0.123
2. ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด (X_2)	0.012	0.002	0.347	5.202	0.000**
3. พื้นที่ปลูกสับปะรด (X_3)	0.002	0.001	0.131	1.792	0.075
4. จำนวนแรงงานในการทำเกษตร (X_4)	-0.012	0.017	-0.051	-0.684	0.495
5. ระดับการระบาดของศัตรูพืช (X_5)	0.247	0.040	0.407	6.207	0.000**
ค่าคงที่	2.436	0.102		23.853	0.000

$R = 0.621^a$ $R^2 = 0.386$ $SEE = 0.102$ $F = 19.863$ $p \text{ value} < 0.05$

จากตารางที่ 4.34 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยนำตัวแปรอิสระเข้าไปใส่ในสมการแล้วเลือกตัวแปรโดยใช้วิธี Enter ปรากฏว่าได้ค่า $F = 19.863$ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุคูณ (R^2) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.386 สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 38.6 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานการพยากรณ์ (SEE) เท่ากับ 0.102 เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด พบว่า ปัจจัยด้านระดับการระบาดของศัตรูพืช และประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด สามารถอธิบายการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผู้ปลูกสับปะรด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีผลในเชิงบวกกับการผลิตสับปะรดตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยมีสมการถดถอย ดังนี้

สมการ $\hat{Y} = 2.436 + 0.012$ (ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด) + 0.247 (ระดับการ ระบาดของศัตรูพืช)

สมการมาตรฐาน $\hat{Z} = + 0.347$ (ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด) + 0.407 (ระดับการ ระบาดของศัตรูพืช)

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด และระดับการระบาดของ ศัตรูพืชมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด และ การระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น การผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีก็จะมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นด้วย

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากผลการศึกษา สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับและความต้องการ การส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สามารถนำมาวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิต สับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี ดังนี้

6.1 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมผลการศึกษาจากข้อได้เปรียบและข้อเสีย เปรียบ

ผู้วิจัยได้กำหนดการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านสภาพทั่วไป 2) ปัจจัยด้านสภาพการผลิตสับปะรด 3) ความสำคัญและการปฏิบัติตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 5) การได้รับและ ความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้ผลดังตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ปัจจัย	ข้อได้เปรียบ (Advantages)	ข้อเสียเปรียบ (Disadvantages)	แนวทางการส่งเสริม (Extension)
1. ปัจจัยด้านสภาพทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - มีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรดสูง 23.71 ปี - มีพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 29.36 ไร่ และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเอง - ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตร้อยละ 24.5 	<ul style="list-style-type: none"> - อายุเฉลี่ย 57.38 ปี - จบการศึกษาระดับประถม - มีหนี้สิน และไม่มีเครื่องจักรกลเกษตรของตนเอง - เคยเข้ารับการอบรมด้านการเกษตรเพียง 33 คน - ส่วนใหญ่มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 2 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้เกษตรกรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และสนับสนุนเครื่องจักรกล เพื่อทดแทนแรงงานรองรับสังคมเกษตรสูงอายุ - ส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับความรู้ด้านการเกษตรผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น
2. ปัจจัยด้านสภาพการผลิตสับปะรด	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย และมีการเตรียมพื้นที่ก่อนปลูกสับปะรด - ส่วนใหญ่ใช้หน่อพันธุ์ของตนเอง - ใส่ปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นสับปะรด และใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์ - มีช่องทางจำหน่ายทั้งการส่งโรงงานและจุดรับซื้อในท้องถิ่น - ราคาผลผลิตค่อนข้างสูง - ระดับความรุนแรงของการระบาดโรคและศัตรูพืชอยู่ในระดับน้อย และน้อยที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - การปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิมปลูกแบบสวนเดี่ยว และไม่มี การให้น้ำสับปะรด - ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาสูง โดยต้นทุนที่มีราคาสูง ได้แก่ ค่าแรงงานในการดูแลรักษา ค่าปุ๋ย - ค่าพันธุ์ และค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวรวบรวมผลผลิต - จำนวนผลผลิตต่อไร่ต่ำ - ส่วนใหญ่ไม่มีการป้องกันและกำจัดโรคเหี่ยว โรคผลแกน และศัตรูพืช 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการจัดการแหล่งน้ำ และนวัตกรรมการให้น้ำ และปุ๋ย เพื่อลดการใช้แรงงาน - ส่งเสริมความรู้ในการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูพืชอย่างถูกวิธี - ส่งเสริมการผลิตหน่อพันธุ์ที่ปลอดโรคเพื่อใช้ในแปลงของตนเอง

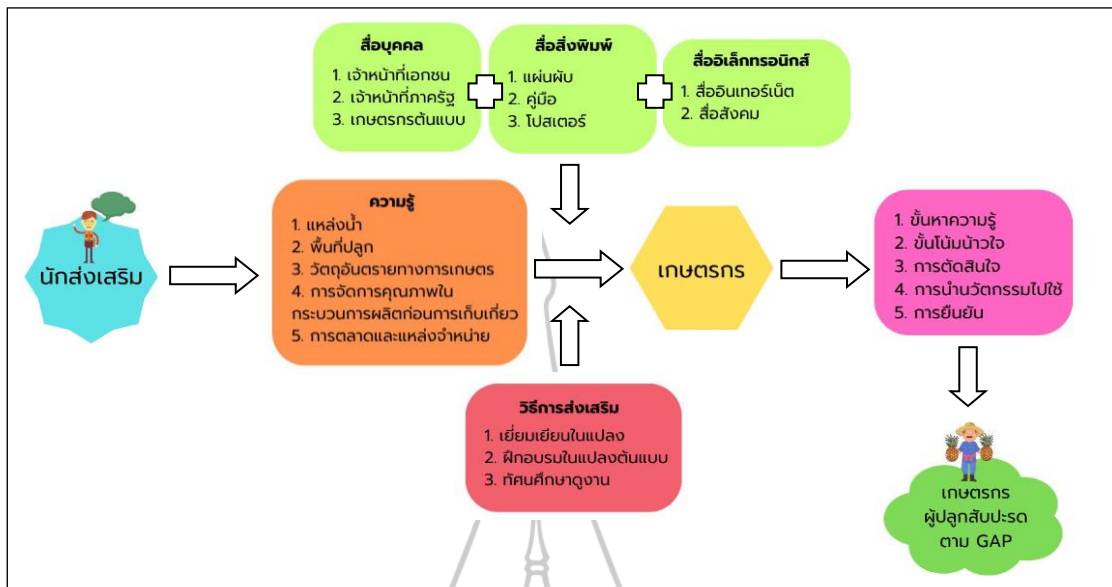
ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้อได้เปรียบ (Advantages)	ข้อเสียเปรียบ (Disadvantages)	แนวทางการส่งเสริม (Extension)
3. ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> - การให้ความสำคัญกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมอยู่ในระดับมาก - ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมากที่สุด และในระดับมาก เช่น พื้นที่ปลูกและการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร - การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบอยู่ในระดับน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้เกษตรกรจดบันทึกข้อมูลภายในแปลงของตนเอง โดยการปรับบันทึกให้เข้าใจง่ายและสะดวกต่อการจดบันทึก
4. ปัญหาและข้อเสนอแนะ	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาในแต่ละด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และน้อยที่สุด ยกเว้นด้านแหล่งน้ำ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาด้านแหล่งน้ำ มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในรายชื่อนั้น การขาดแคลนแหล่งน้ำมีปัญหามากที่สุด นอกจากนี้ ด้านพื้นที่ปลูกและการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว แม้จะมีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย แต่ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และไม่มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งน้ำ และ ปรับปรุงระบบชลประทาน - ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน - ส่งเสริมการจดบันทึกข้อมูลภายในแปลงของตนเอง โดยการปรับบันทึกให้เข้าใจง่ายและสะดวกต่อการจดบันทึก

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้อได้เปรียบ (Advantages)	ข้อเสียเปรียบ (Disadvantages)	แนวทางการส่งเสริม (Extension)
5. การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	- เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านความรู้ในระดับมาก โดยความรู้ที่ต้องการมากที่สุดคือ ด้านแหล่งน้ำ 2) สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับปานกลาง โดยต้องการแผ่นพับ คู่มือ และโปสเตอร์ 3) วิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง โดยต้องการแผ่นพับ และการเยี่ยมชมในแปลง รวมทั้งเกษตรกรต้องการการส่งเสริมจากสื่อบุคคลภาคเอกชน และสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ ยูทูบ	- เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในภาพรวมของทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด	- เพิ่มการรับรู้และการผลิต สับปะรดให้ได้ตามมาตรฐาน GAP โดยการส่งเสริมร่วมกับภาคเอกชน และใช้วิธีการเยี่ยมชมภายในแปลง การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีความน่าสนใจและเข้าใจง่าย รวมทั้งการสื่อสารผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตประกอบกับการส่งเสริมเพิ่มมากขึ้น

6.2 สังเคราะห์ผลการวิจัยโดยกำหนดเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล และทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของเอเวอร์เร็ด เอ็ม. โรเจอร์ส ร่วมกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร กำหนดเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีรายละเอียดดังภาพที่ 4.1 ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

จากภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี สามารถอธิบายแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ได้ดังนี้

1) ผู้ส่งสาร (Source: S) หมายถึง สื่อบุคคลจากหน่วยงานราชการ/เอกชน/เกษตรกรต้นแบบ ที่สามารถให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

2) ข่าวสาร (Message : M) หมายถึง ความรู้ที่เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดต้องการ คือ ความรู้ด้านแหล่งน้ำ ได้แก่ การจัดการแหล่งน้ำในแปลงปลูก และการใช้วัฏกรรมการให้น้ำและปุ๋ย ความรู้ด้านพื้นที่ปลูก ได้แก่ การปรับปรุงบำรุงดิน ความรู้ด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม และการจัดให้มีสถานที่จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่มีตชิด ความรู้ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การจดบันทึกข้อมูลภายในแปลงของตนเอง และความรู้ด้านการตลาดและแหล่งจำหน่าย ได้แก่ การส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิตและทำพันธสัญญากับโรงงาน รวมทั้งความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ และด้านการลดต้นทุนการผลิต และแรงงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3) ช่องทางการสื่อสาร (Channel: C) หมายถึง ช่องทางและวิธีการที่เกษตรกรต้องการในการส่งเสริม แบ่งเป็น สื่อบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่เอกชน เจ้าหน้าที่ราชการ และเกษตรกร

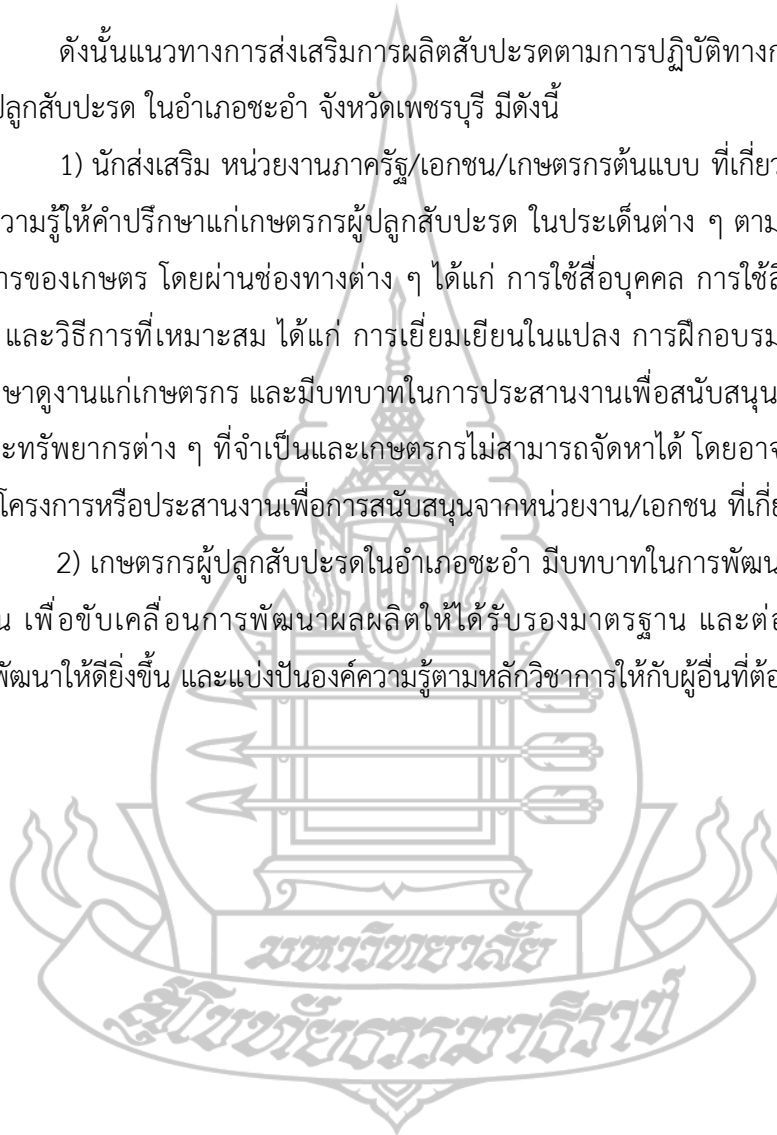
ต้นแบบ สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือ และโปสเตอร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สื่ออินเทอร์เน็ต และสื่อสังคม และใช้วิธีการเยี่ยมชมในแปลง การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ และการทัศนศึกษาดูงาน

4) ผู้รับ (Receiver: R) หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ดังนั้นแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีดังนี้

1) นักส่งเสริม หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/เกษตรกรต้นแบบ ที่เกี่ยวข้อง มีบทบาทในส่งเสริมให้ความรู้ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในประเด็นต่าง ๆ ตามระดับปัญหาและความต้องการของเกษตรกร โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ การใช้สื่อบุคคล การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ และวิธีการที่เหมาะสม ได้แก่ การเยี่ยมชมในแปลง การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ การทัศนศึกษาดูงานแก่เกษตรกร และมีบทบาทในการประสานงานเพื่อสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นและเกษตรกรไม่สามารถจัดหาได้ โดยอาจจะสนับสนุนจากงบประมาณโครงการหรือประสานงานเพื่อการสนับสนุนจากหน่วยงาน/เอกชน ที่เกี่ยวข้อง

2) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอชะอำ มีบทบาทในการพัฒนาตนเอง และการรวมกลุ่มกัน เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาผลผลิตให้ได้รับรองมาตรฐาน และต่อยอดการปฏิบัติ ร่วมกับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และแบ่งปันองค์ความรู้ตามหลักวิชาการให้กับผู้อื่นที่ต้องการต่อไป



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นสำคัญ จำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์

- 1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร
- 1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 1.1.4 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 1.1.5 เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวนรวมทั้งหมด 276 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอชะอำ, 2566) กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 164 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลากจากรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในแต่ละตำบล

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1.2.3 การทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย โดยนำเครื่องมือไปทดสอบ (try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 ราย ที่ จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปปรากฏว่า ตอนที่ 1 เท่ากับ 0.788 ตอนที่ 2 เท่ากับ 0.863 ตอนที่ 3 เท่ากับ 0.723 และตอนที่ 4 เท่ากับ 0.892 ซึ่งพบว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค มากกว่า 0.7 ดังนั้น แบบสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ จึงผ่านเกณฑ์การยอมรับได้ ตามที่ Jump, N. (1978) ได้เสนอเกณฑ์การยอมรับสำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจไว้ว่า ค่า Cronbach มากกว่าและเท่ากับ 0.7 ซึ่งค่าที่ได้มีความน่าเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

1.2.4 นำเครื่องมือการวิจัยที่เป็นแบบสัมภาษณ์ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 164 คน ระหว่างเดือนเมษายน 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567

1.3 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีดังนี้

1.3.1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.1) อายุเฉลี่ย 57.38 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 76.2) สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.88 คน ประสบการณ์การปลูกสับปะรดเฉลี่ย 23.71 ปี แรงงานในการทำการเกษตรเฉลี่ย 4.45 คน เป็นแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.13 คน แรงงานจ้างเฉลี่ย 2.76 คน พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 29.36 ไร่ เป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 22.13 ไร่ พื้นที่เช่าเฉลี่ย 21.16 ไร่ และพื้นที่อื่น ๆ เฉลี่ย 6.75 ไร่ รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 768,075.61 บาทต่อปี เป็นรายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 723,475.61 บาท รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 89,200.00 บาทต่อปี รายจ่ายรวมของครัวเรือนเฉลี่ย 416,390.24 บาท เป็นรายจ่ายในภาคการเกษตรเฉลี่ย 287,628.05 บาทต่อปี รายจ่ายนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 133,152.44 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 420,466.67 บาทต่อปี ใช้เงินทุนจาก ธ.ก.ส. (ร้อยละ 36.6) รองลงมาเป็นทุนของตนเอง (ร้อยละ 25.3) ไม่มีเครื่องจักรกลทางการเกษตร (ร้อยละ 73.8) ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม (ร้อยละ 97.0) เป็นสมาชิกองค์กรการเกษตร (ร้อยละ 76.8) โดยเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. (ร้อยละ 54.3) เข้ารับการอบรมทางการเกษตรเฉลี่ย 1.61 ครั้งต่อปี ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจาก

เพื่อนบ้าน/ญาติ มากที่สุด (ร้อยละ 32.2) รองลงมาเป็น สื่ออินเทอร์เน็ต เจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตามลำดับ (ร้อยละ 24.5, 17.8, 11.1)

เกษตรกรผลิตสับปะรดโดยปลูกซ้ำที่เดิม (ร้อยละ 92.7) ลักษณะเป็นสวนเดี่ยว (ร้อยละ 80.5) สภาพดินร่วนปนทราย (ร้อยละ 56.7) มีการทำถนนในแปลง (ร้อยละ 33.8) ปลูกแบบวิธีการปลูกแถวสี่ (ร้อยละ 84.8) โดยเป็นพันธุ์ของตนเอง (ร้อยละ 72.3) มีการใส่ปุ๋ยทั้งหมด โดยใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์ (ร้อยละ 71.3) ไม่มีการให้น้ำ (ร้อยละ 57.3) ใช้แรงงานคนและสารเคมีในการกำจัดวัชพืช (ร้อยละ 84.8) ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรใช้การนับอายุ (ร้อยละ 47.7) เก็บเกี่ยวผลผลิตระหว่างเดือน พฤศจิกายน - พฤษภาคม (ร้อยละ 39.6) เก็บเกี่ยวเองและจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 81.7) มีการคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ (ร้อยละ 95.1) หลังการเก็บเกี่ยว มีการคัดแยกผลผลิตที่มีตำหนิ หรือด้อยคุณภาพออก (ร้อยละ 26.2) และตัดใบสับปะรด (ร้อยละ 25.6) ตามลำดับ ส่งผลผลิตเข้าโรงงาน/บริษัท (ร้อยละ 78.4) ไม่มีการแปรรูป (ร้อยละ 97.6) การระบาดของโรคพืชอยู่ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.96) สัตว์ศัตรูพืชอยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.71) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้วิธีใดในการกำจัด

เกษตรกรมีต้นทุนการปลูกและดูแลรักษาเฉลี่ย 49,145.71 บาทต่อไร่ เป็นค่าแรงงาน 23,903.78 บาทต่อไร่ ค่าวัสดุ 24,370.24 บาทต่อไร่ และค่าเช่าที่ดิน 871.69 บาทต่อไร่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 2,789.02 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาขาย 10.53 บาทต่อกิโลกรัม รายได้รวม 29,485.37 บาท/ไร่

1.3.2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69) โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดกับ 1) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.38) แต่ให้ความสำคัญในระดับปานกลาง กับ 1) แหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.27) และ 2) การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.95)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุดต่อ 1) พื้นที่ปลูกสับปะรดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต 2) การไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย 3) การใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้ 4) การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า 5) การเก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ และ 6) การคัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ แต่ให้ความสำคัญกับการเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน เพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ในระดับน้อย

เกษตรกรมีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมในระดับปานกลาง โดยปฏิบัติในระดับมากที่สุดในการกำหนดการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.30) แต่ปฏิบัติในระดับน้อยในการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 1.91)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า เกษตรกรปฏิบัติในระดับมากที่สุด ได้แก่ 1) การไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย 2) การเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า 3) การเก็บเกี่ยวสับปรดอย่างถูกสุขลักษณะ 4) การคัดแยกสับปรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปรดที่ไม่ได้คุณภาพ แต่ปฏิบัติในระดับน้อยที่สุดในประเด็น 1) การเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อนโดยเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูกและเก็บตัวอย่างน้ำ/ดิน เพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน และ 2) มีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

1.3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรให้ความเห็นว่ามีปัญหาในระดับมากที่สุดที่สุดในประเด็น 1) การขาดแคลนแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 4.73) และมีปัญหาน้อยที่สุดในประเด็น 1) แหล่งน้ำที่ใช้เสี่ยงต่อการปนเปื้อน 2) พื้นที่ปลูกเสี่ยงต่อการปนเปื้อน 3) สัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณแปลงสับปรด สถานที่คัดบรรจุและเก็บรักษา 4) ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวสับปรดให้มีคุณภาพ และการป้องกันการปนเปื้อนของผลิตผล 5) ไม่มีสถานที่พักผลิตผล 6) ไม่ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้ขนส่งผลิตผลเมื่อมีการปนเปื้อน 7) อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน และ 8) การขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล

เกษตรกรให้ข้อเสนอแนะการผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่สำคัญ ในประเด็น 1) แรงงานในการทำการเกษตร และ 2) แหล่งเงินทุนที่ต้องการสินเชื่อการเกษตรปลอดดอกเบี้ยต่ำ

1.3.4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.56) แต่เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต สื่อสังคม และการเยี่ยมชมในแปลงในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.70 และ 2.63 และ 2.47) ตามลำดับ ส่วนในประเด็นอื่น ๆ ได้รับการส่งเสริมในระดับน้อยและน้อยที่สุด

เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95) โดยในประเด็น 1) ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.54) 2) วิธีการส่งเสริม

(ค่าเฉลี่ย 2.85) และ 3) สื่อสิ่งพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.79) ต้องการในระดับปานกลาง โดยต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร ในระดับน้อย (ร้อยละ 2.56 และ 2.42) ตามลำดับ

1.3.5 ทดสอบสมมติฐาน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างแบบจับคู่ระหว่างการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่แบบจับคู่ (paired t-test) พบว่าโดยรวมเกษตรกรให้ความสำคัญมากกว่าการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งเกษตรกรมีระดับการให้ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) จำนวน 7 ข้อกำหนด ได้แก่ 1) แหล่งน้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 7) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ มีเพียงข้อกำหนด 1) การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง ที่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างแบบจับคู่ระหว่างการได้รับและความต้องการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่แบบจับคู่ (paired t-test) พบว่าโดยรวมมีความต้องการมากกว่าการได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p < 0.01$) ในทุกประเด็น ได้แก่ ความรู้ สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และวิธีการส่งเสริมในการส่งเสริมการเกษตร

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (Y) โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X_1) ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด (X_2) พื้นที่ปลูกสับปะรด (X_3) จำนวนแรงงานในการทำเกษตร (X_4) และ ระดับการระบาดของศัตรูพืช (X_5)

พบว่า มีตัวแปรจำนวน 2 ตัวที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด (X_2) และระดับการระบาดของศัตรูพืช (X_5) โดยสร้างเป็นสมการในการทำนายได้ ดังนี้

สมการ $\hat{Y} = 2.436 + 0.012$ (ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด) + 0.247 (ระดับการระบาดของศัตรูพืช)

สมการมาตรฐาน $\hat{Z} = + 0.347$ (ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด) + 0.407 (ระดับการระบาดของศัตรูพืช)

$R = 0.621, R^2 = 0.386, SEE = 0.102, F = 19.863, p\text{-value} < 0.05$

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด และระดับการระบาดของศัตรูพืชมีผลความสัมพันธ์ในเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด และการระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น การผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย

1.3.6 การวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

1) นักส่งเสริม หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/เกษตรกรต้นแบบ ที่เกี่ยวข้อง มีบทบาทในส่งเสริมให้ความรู้ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในประเด็นต่าง ๆ ตามระดับปัญหาและความต้องการของเกษตรกร โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ การใช้สื่อบุคคล การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ และวิธีการที่เหมาะสม ได้แก่ การเยี่ยมเยียนในแปลง การฝึกอบรมในแปลง ต้นแบบ การทัศนศึกษาดูงานแก่เกษตรกร และมีบทบาทในการประสานงานเพื่อสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นและเกษตรกรไม่สามารถจัดหาได้ โดยอาจจะสนับสนุนจากงบประมาณโครงการหรือประสานงานเพื่อการสนับสนุนจากหน่วยงาน/เอกชน ที่เกี่ยวข้อง

2) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอชะอำ มีบทบาทในการพัฒนาตนเอง และการรวมกลุ่มกัน เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาผลผลิตให้ได้รับรองมาตรฐาน และต่อยอดการปฏิบัติ ร่วมกับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และแบ่งปันองค์ความรู้ตามหลักวิชาการให้กับผู้อื่นที่ต้องการต่อไป

2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี สามารถอภิปรายผลประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

2.1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนเพศชาย (ร้อยละ 56.1) และเพศหญิง (ร้อยละ 43.9) ใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 57.38 ปี และส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ไพลิน สังข์สงเคราะห์ (2562, น. 41) แต่แตกต่างในด้านอายุกับ ศิริรัตน์ รักษ์น้ำเที่ยง (2562, น.104) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดเลย มีอายุเฉลี่ยเพียง 47.73 ปี ซึ่งอภิปรายได้ว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูงและจบการศึกษาระดับประถมศึกษา รวมทั้งการ

ปลูกสับปะรดสับต่อจากรุ่นพ่อและแม่ จึงทำให้มีระยะเวลาและประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด โดยรวมเฉลี่ย 23.71 ปี

2.1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาพบว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2.13 คน ซึ่งสอดคล้องกับ จันจิรา ชันเงิน (2564, น. 38) ศึกษาแนวทางการจัดการการผลิตแตงโมตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดตรัง มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2.15 คน ส่วนการจ้างแรงงานมีค่าเฉลี่ย 2.76 คน ซึ่งสอดคล้องกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 48) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า การจ้างแรงงานมีค่าเฉลี่ย 2.05 คน เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 29.36 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับ ไพลีน สังข์สงเคราะห์ (2562, น. 46) พบว่า เกษตรกรในพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรีมีขนาดพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 30.03 ไร่ เกษตรกรมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 768,075.61 บาท และมีหนี้สินเฉลี่ย 420,466.67 บาท ซึ่งต่างกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 48) ซึ่งเกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือน เฉลี่ย 301,309.40 บาท และมีหนี้สินเฉลี่ยเพียง 48,239.96 บาท โดยเกษตรกรส่วนมากมีแหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส.

2.1.3 ปัจจัยด้านสังคม

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดไม่มีตำแหน่งในชุมชน สอดคล้องกับ ไพลีน สังข์สงเคราะห์ (2562, น. 48) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ไม่มีตำแหน่งในชุมชน ร้อยละ 87.6 เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกองค์การเกษตรกรของ ธ.ก.ส. (ร้อยละ 54.3) เนื่องจากเกษตรกรมีแหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส. สอดคล้องกับ บรรเจิด คำก่อง (2563, น.32) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตส้มเขียวหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 53.3 เป็นสมาชิกลูกค้านาคาร์เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมทางการเกษตร ร้อยละ 79.9 แตกต่างกับ วสันต์ ธรรมสอน (2563, น.38) ศึกษาการยอมรับการผลิตลำไยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน ที่เกษตรกรเพียงร้อยละ 9.0 ไม่เคยเข้ารับการอบรม เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอชะอำให้ความเห็นว่ามีเวลาค่อนข้างน้อยและไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้ โดยเกษตรกรส่วนมากได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากเพื่อนบ้าน/ญาติ สอดคล้องกับ จันจิรา ชันเงิน (2562, น. 38) ที่พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตแตงโม ร้อยละ 72.5 ได้รับแหล่งความรู้จากเพื่อนบ้าน

2.1.4 สภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกสับปะรดซ้ำในพื้นที่เดิม และปลูกแบบเชิงเดี่ยว แต่มีการเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรดก่อนการปลูกรอบใหม่ทุกครั้ง เช่น การปรับเกลี่ยพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและต่อไม้ให้หมดไปจากพื้นที่ การทำถนนในแปลง การทำร่องระบายน้ำ และการยกร่องปลูก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้หน่อพันธุ์ของตนเอง และใส่ปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นสับปะรดทุกคน สอดคล้องกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 55-56) เนื่องจากการปลูกสับปะรดซ้ำในพื้นที่เดิม การปลูกแบบเชิงเดี่ยว และสภาพดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทรายส่งผลให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ได้ง่าย โดยเกษตรกรใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์ในการบำรุงต้น และกำจัดวัชพืชโดยใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมี แตกต่างกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 56) ที่เกษตรกรร้อยละ 90.5 ใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวในการบำรุงต้นสับปะรด และร้อยละ 91.3 ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช เนื่องจากราคาปุ๋ยเคมีและสารเคมีมีราคาสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น มูลไก่ และมูลวัว ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมี และใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืช แต่เกษตรกรส่วนมากไม่ได้ให้น้ำ สอดคล้องกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 56) เนื่องจากมีปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำ และพึ่งพาน้ำฝนตามฤดูกาล

2.1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้ทั้งการนับอายุ สีผล การสังเกตตาสับปะรด และสีเนื้อ เป็นตัวชี้วัดในการเก็บเกี่ยวสับปะรด โดยเกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ทั้งในช่วง เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม แล้วแต่การบังคับดอกและการคาดการณ์ความต้องการของโรงงาน สอดคล้องกับ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2557) ที่อธิบายว่า ผลสับปะรดที่มีความแก่ หมายถึง ผลสับปะรดที่มีอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับการบริโภค และ/หรือการแปรรูป โดยการนับอายุการเก็บเกี่ยวหลังวันบังคับดอก 150-180 วัน หรือสังเกตการเปลี่ยนสีเปลือกผลจากสีเขียวอ่อนเป็นสีเขียวเข้ม หรือสีเขียวเหลือง หรือสีเหลือง หรือสีเหลืองส้ม ซึ่งอาจพิจารณาร่วมกับสีเนื้อสับปะรด ทั้งนี้ กรณีสับปะรดโรงงาน สีเนื้อสับปะรดจะมีสีเหลืองไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 และไม่เกินร้อยละ 75 ของทั้งผล นอกจากนี้ เกษตรกรมีการคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพตามข้อกำหนดของโรงงาน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ส่งผลผลิตเข้าสู่โรงงาน ร้อยละ 78.4

2.1.6 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสูงกว่ารายได้ โดยมีค่าเฉลี่ย 49,145.71 บาท แตกต่างกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 49) ที่เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยต่อไร่เพียง 22,934.58 บาท เนื่องจากปัจจัยในการผลิตมีราคาสูงขึ้น โดยเฉพาะค่าแรงงานในการดูแล เฉลี่ย 10,844.51 บาท/ไร่ ค่าปุ๋ย เฉลี่ย 9,760.98 บาท/ไร่ และค่าหน่อพันธุ์ เฉลี่ย 7,812.90 บาท/ไร่ แต่เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเพียง 29,485.37 บาท/ไร่ เนื่องจากได้

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย 2,789.02 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566) ที่อธิบายว่า ผลผลิตสับปะรดโรงงานต่อเนื่องที่เก็บเกี่ยวของจังหวัด เพชรบุรี ปี 2565 มีจำนวน 2,991.54 กิโลกรัม แต่แตกต่างกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 59) ที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรดเฉลี่ยต่อไร่ได้ 6,920.24 กิโลกรัม ซึ่งอธิบายได้ว่า เนื่องจากตามปกติการปลูกสับปะรดจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก แต่ปัญหาสภาพอากาศร้อนและแห้งแล้งที่ยาวนาน และทำให้ช่วงเวลาดังกล่าวมีความชื้นต่ำมาก สับปะรดจึงขาดน้ำและชะงักการเจริญเติบโต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะการขยายขนาดของผล ปริมาณผลผลิตสับปะรดที่ได้จึงมีจำนวนลดลง

2.2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

จากการศึกษาพบว่า

1) การให้ความสำคัญของเกษตรกรต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ประเด็น จากทั้งหมด 8 ประเด็น ได้แก่ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ไพลิน สังข์สงเคราะห์ (2562, น. 92) พบว่า เกษตรกรยอมรับในเชิงความคิดเห็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากส่งสับปะรดเข้าโรงงาน และมีประสบการณ์ในการการปลูกสับปะรดสูง จึงมีความชำนาญในการเก็บเกี่ยวสับปะรดที่เหมาะสมกับความต้องการของคู่ค้า

2) การปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรปฏิบัติด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับการให้ความสำคัญ แต่ในด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ทั้งในประเด็นการจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย และการมีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกลั่นนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ รักน้ำเที่ยง (2562, น.113) เนื่องจากเกษตรกรให้ความสำคัญด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบอยู่ในระดับปานกลาง และเกษตรกรไม่มีการตรวจวิเคราะห์น้ำและดิน รวมถึงการจดบันทึกการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ทำให้ไม่มีข้อมูลและเอกสารหลักฐานที่ครบถ้วน

2.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านแหล่งน้ำ โดยเฉพาะการขาดแคลนแหล่งน้ำมีปัญหายุ่งในระดับมากที่สุด เนื่องจากการปลูกสับปะรดส่วนใหญ่เกษตรกรไม่มีการให้น้ำ และอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกสับปะรด สอดคล้องกับ วิมลสิริ หงส์คา (2566, น.45) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตสับปะรดฤดูแล ของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.90

มีการอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกสับปะรดฤดูแล แต่ กรมอุตุนิยมวิทยา (2566) อธิบายไว้ว่า ในช่วงเดือนตุลาคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566 ประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญที่ทำให้ปริมาณฝนบริเวณประเทศไทยมีค่าต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย และอุณหภูมิจะสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย จึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ไม่มีแหล่งน้ำของตนเองและต้องอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว

2.4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด จึงทำให้เกษตรกรมีความต้องการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) ความต้องการความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรู้เรื่องแหล่งน้ำอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรประสบกับปัญหาด้านแหล่งน้ำ โดยเฉพาะการขาดแคลนแหล่งน้ำที่อยู่ในระดับมากที่สุด และความรู้เรื่องพื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และการตลาดและแหล่งจำหน่ายอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ วิมลสิริ หงส์คา (2566, น.45) พบว่า ความต้องการความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดฤดูแล ของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีความต้องการความรู้มากในด้านการตลาด และสอดคล้องกับ วิภาดา แดงมา (2562, น.90) ศึกษาการยอมรับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดีในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เมื่อเกษตรกรมีความรู้จากแหล่งความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดีมากขึ้น การยอมรับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดีจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2) ความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรต้องการสื่อบุคคล เช่น หน่วยงานภาคเอกชน เกษตรกรต้นแบบ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ เนื่องจากการส่งเสริมโดยใช้สื่อบุคคลเป็นการสื่อสารแบบสองทิศทาง และเกษตรกรสามารถซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ ส่วนด้านสื่อสิ่งพิมพ์เกษตรกรต้องการ ทั้งแผ่นพับ คู่มือ และโปสเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง และในส่วนของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรต้องการมาก ได้แก่ สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ ยูทูป รวมทั้ง สื่อสังคมต้องการในระดับปานกลาง ได้แก่ ไลน์ เฟซบุ๊ก สอดคล้องกับ วาสนา แก้วใหญ่ (2562, น. 88-89) พบว่า เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้จากสื่อบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานเอกชน ในระดับมาก รองลงมาคือสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น คู่มือ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ง่าย และมีการใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อศึกษาข้อมูลมากขึ้น

3) ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรต้องการให้มีการเยี่ยมชมในแปลงอยู่ในระดับมาก การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ และการทัศนศึกษาดูงานอยู่

ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ รักน้ำเที่ยง (2562, น.101) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ การส่งเสริมแบบรายบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ออกติดตามเยี่ยมแปลงของเกษตรกร อย่างสม่ำเสมอ และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะการส่งเสริมแบบรายกลุ่ม ในระดับมาก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ควรจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.5 การทดสอบสมมติฐาน

มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

2.5.1 สมมติฐานที่ 1 เกษตรกรมีระดับการให้ความสำคัญและระดับการปฏิบัติตาม การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ที่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ระดับความสำคัญกับระดับการปฏิบัติตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรดในภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ความเชื่อมั่น 0.01 จำนวน 7 ข้อกำหนด ได้แก่ 1) แหล่งน้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) การใช้วัตถุอันตรายทาง การเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการ ปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ 7) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ส่วนในด้าน การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ รักน้ำเที่ยง (2562, น.114) พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในเรื่องการพัก ผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา การขนส่ง ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี น้อยสุด เนื่องจาก เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการพักผลผลิต และส่วนมากขนย้ายจากแปลงปลูกแล้ว นำไปส่งโรงงานโดยตรง จึงไม่มีขั้นตอนในการเก็บรักษา นอกจากนี้เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติ น้อย กว่า การให้ความสำคัญกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยเฉพาะข้อกำหนดด้านการบันทึกข้อมูล และการตามสอบ เนื่องจากเกษตรกรให้ความสำคัญกับการบันทึกข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง และ ส่วนใหญ่ไม่มีผลการวิเคราะห์น้ำและดิน และไม่ได้จัดบันทึกการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

2.5.2 สมมติฐานที่ 2 เกษตรกรมีระดับการได้รับการส่งเสริมและระดับความ ต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ที่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรดในภาพรวมมีระดับความต้องการการส่งเสริมมากกว่าระดับการได้รับ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 ในทุกด้าน ซึ่งแสดงให้เห็น ว่าเกษตรกรยังคงต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สอดคล้องกับ อิศารัตน์ สุขชู (2564, น.79) ศึกษา การส่งเสริมการผลิตผักตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรจังหวัด กาญจนบุรี พบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้รับการรับรองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้รับความรู้อยู่ใน ระดับน้อยทุกประเด็น และมีความต้องการการส่งเสริมความรู้มากที่สุดในทุกประเด็น

2.5.3 สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยทางด้านสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรด ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด พื้นที่ปลูกสับปะรด จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร ระดับการระบาดของศัตรูพืช มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีผลต่อการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านระดับการระบาดของศัตรูพืช และประสบการณ์ในการปลูกสับปะรดมีผลในเชิงบวกต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าเมื่อมีการระบาดของศัตรูพืช และประสบการณ์ในการปลูกสับปะรดเพิ่มขึ้น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจะเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560, น.77) อธิบายว่า สับปะรดเป็นพืชที่มีศัตรูพืชไม่มากนัก ปัญหาแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยแป้งและมด ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเหี่ยวสับปะรด การแพร่กระจายของโรคเกิดจากการนำหน่อหรือลูกจากต้นที่เป็นโรคไปปลูก ซึ่งมีเพลี้ยแป้งเป็นพาหะนำโรค และมดเป็นตัวแพร่กระจายเพลี้ยแป้ง โดยโรคเหี่ยวในสับปะรดมีการแพร่ระบาดทุกแหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของประเทศ เช่น จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ระยอง ชลบุรี อุทัยธานี พัทลุง เป็นต้น ซึ่งเกษตรกรที่มีประสบการณ์จะสามารถคัดเลือกหน่อหรือต้นพันธุ์ที่ปลอดโรคปลูกร่วมกับการจัดการแปลงอย่างดี มีการควบคุมศัตรูพืชภายหลังการปลูกและการดูแลรักษาที่เหมาะสม เพื่อให้ต้นสับปะรดสมบูรณ์และให้ผลผลิตดี

3. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะใน 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อควรพิจารณานำมาเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด ด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีเครื่องมือและความรู้ที่จำเป็นในการบันทึกข้อมูล โดยต้องมีการปรับบันทึกให้เข้าใจง่ายและสะดวกต่อการจดบันทึก และมีเจ้าหน้าที่รัฐร่วมกับเจ้าหน้าที่เอกชน ในการเยี่ยมเยียนในแปลง รวมทั้งสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับให้ความรู้ทั้งแผ่นพับ คู่มือ และโปสเตอร์ การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ และยูทูป ในการส่งเสริม

2) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรดในทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ควรเพิ่มการรับรู้และการผลิตสับปะรดให้ได้ตามมาตรฐาน GAP โดยใช้วิธีการเยี่ยมเยียนภายในแปลง การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ให้มีความน่าสนใจและเข้าใจง่าย รวมทั้งการสื่อสารผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตประกอบการส่งเสริมให้มากขึ้น

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

1) ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาสับปะรดมีต้นทุนสูง โดยเฉพาะค่าแรงงานในการดูแล ค่าปุ๋ย และค่าพันธุ์ ดังนั้นหน่วยงานทั้งในภาครัฐและเอกชน ควรร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและเก็บเกี่ยวสับปะรดที่ช่วยลดการใช้แรงงาน เช่น เครื่องเก็บเกี่ยวสับปะรดในแปลง การสนับสนุนความรู้ในการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพดินและความต้องการของสับปะรดในแต่ละช่วงอายุ รวมทั้งการสนับสนุนด้านความรู้และหน่อพันธุ์ปลอดโรคในการทำแปลงสะอาดเพื่อให้เกษตรกรได้มีต้นพันธุ์ปลอดโรคสำหรับใช้ในแปลงของตนเองโดยไม่ต้องซื้อหน่อพันธุ์

2) ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณผลผลิตสับปะรดต่อไร่ มีปริมาณค่อนข้างต่ำจากสภาวะอากาศ ปริมาณน้ำฝนที่ลดลง และการขาดแคลนแหล่งน้ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่พึ่งพาน้ำฝนจากธรรมชาติเป็นหลัก และระบบชลประทานไม่ทั่วถึง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรพัฒนาแหล่งน้ำและปรับปรุงระบบชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นเกษตรกรควรจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการของสับปะรด และการใช้ระบบให้น้ำแบบประหยัดน้ำ เช่น ระบบน้ำหยด และมีนิสปริงเกลอร์

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

3.2.1 จากการวิจัยนี้ พบว่า ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาสับปะรดมีต้นทุนสูง ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในเรื่อง “การลดต้นทุนและการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี” เพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านความรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

3.2.2 จากการวิจัยนี้ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำและการจัดหาแหล่งน้ำ ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในเรื่อง “การจัดการแหล่งน้ำและระบบการให้น้ำแก่สับปะรดที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่” เพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านความรู้และวัสดุอุปกรณ์

3.2.3 จากการวิจัยนี้ พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับสับปะรดในทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาถึง “บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการเสริมสร้างความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด” เช่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคการเพาะปลูก การจัดการแปลง การใช้ปุ๋ยและสารเคมีอย่างเหมาะสม รวมถึงวิธีการควบคุมศัตรูพืชและโรคพืช โดยใช้ ข้อมูลวิจัยและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นไปอย่างทั่วถึงหรือไม่ มีผลถึงเกษตรกรหรือไม่





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

ศรีอยุธยาธรรมาภิบาล

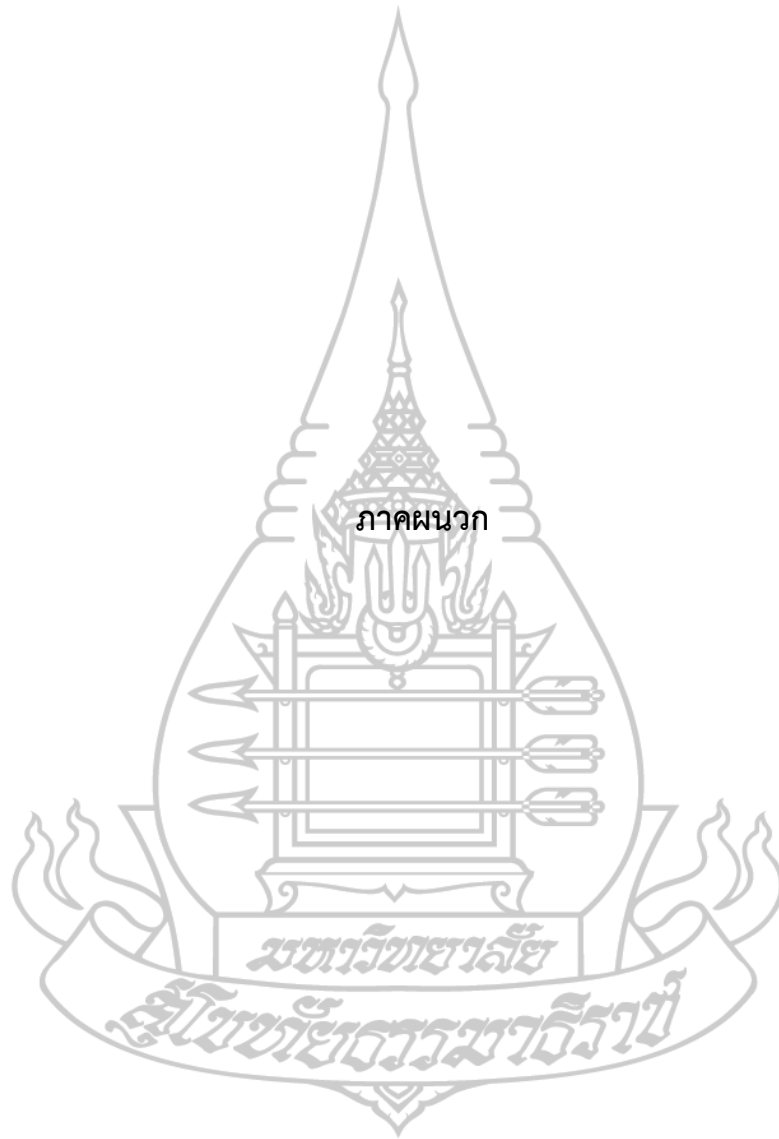
บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2566). GAP DOA Online. สืบค้นจาก <https://gap.doa.go.th/>
_____. (2560). การจัดการการผลิตสับปะรดคุณภาพ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). สถานการณ์สินค้าเกษตร. สืบค้นจาก
<http://www.agriman.doae.go.th/home/news/year2566.html>
- กรมอุตุนิยมหาวิทยาลัย. (2566). ปรากฏการณ์เอลนีโญ ลานีญา. สืบค้นจาก
<https://www.tmd.go.th/climate/El-Nino-La-Nina>
- จินดา ขลิบทอง. (2565). การบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน
ประมวลสารประชุมวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
(หน่วยที่ 8, น. 50-60). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จันจิรา ชันเงิน. (2564). แนวทางการจัดการการผลิตแตงโมตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่
ดีของเกษตรกร อำเภอหาดสำราญ จังหวัดตรัง (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2565). การบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน
ประมวลสารประชุมวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
(หน่วยที่ 2, น. 26-37). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เชิดพงษ์ ชีระจิตต์. (2565). การบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน
ประมวลสารประชุมวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
(หน่วยที่ 10, น. 16-24). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทาริกา นามวงศ์. (2565). การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตสับปะรดที่ได้ และไม่ได้
รับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีใน อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ธิดารัตน์ สุขชู. (2564). การส่งเสริมการผลิตผักตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
จังหวัดกาญจนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- นุกูล อินทกุล และวรลักษณ์ วรรณโล. (2566). แนวทางการพัฒนามาตรฐานการผลิตสับปะรด
นางแล สิ่งปั้งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. วารสารการวิจัย
การสะลองคำ, 17(1), 64-75.

- บรรเจิด คำก้อง. (2563). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตส้มเขียวหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2564). *การวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน ประมวลสารประชุมวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร* (หน่วยที่ 5, น. 38). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง มาตรฐานสับปรดโรงงานของประเทศไทย พ.ศ. 2543. (2543, 29 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 117 ตอนพิเศษ 93 ง. หน้า 1-4.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2564). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. ใน ประมวลสารประชุมวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 4, น. 17). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พลสรานู สราญรมย์. (2564). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. ใน ประมวลสารประชุมวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 8, น. 13-14). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไพลิน สังข์สงเคราะห์. (2562). *การยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปรดของเกษตรกรในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- มันทนา พานนา. (2564). *แนวทางส่งเสริมการผลิตส้มตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอเสนาไห้ จังหวัดสระบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี. (2556). *คนไม่เป็นสับปรด*. อำเภอปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี: สถาบันวิชาการเคหการเกษตร.
- วาสนา แก้วใหญ่. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปรดคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอสامر้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วสันต์ ธรรมสอน. (2563). *การยอมรับการผลิตลำไยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วิมลสิริ หงส์คำ. (2566). *ความต้องการการส่งเสริมการผลิตสับปรดภูแล ของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- วิภาดา แดงมา. (2562). *การยอมรับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดีในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ศิริรัตน์ รักน้ำเที่ยง. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดเลย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุวิมล เมืองสุข. (2561). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสภาวะสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปลูกสับปะรด ตำบลโนนตาล อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครพนม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี. (2566). *สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร*. สืบค้นจาก <http://www.phetchaburi.doae.go.th/>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (28 กุมภาพันธ์ 2566). *สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร*. สืบค้นจาก <https://oae.go.th/>
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2557). *คู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสับปะรด.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์*.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*. 3rd ed. New York: Harper Row.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรี

นครินทรวิโรฒ



ภาคผนวก ก
เครื่องมือการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศรีนครินทรวิโรฒราชวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย
ชื่อเรื่อง การส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์นี้มีจุดมุ่งหมายที่จะทราบข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้
 - 1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร
 - 2) เพื่อศึกษาความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
 - 3) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
 - 4) เพื่อเปรียบเทียบการได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
 - 5) เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
2. คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะใช้ในการวิจัยเท่านั้น ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านตอบคำถามทุกข้อตรงตามความจริงที่ปฏิบัติและตรงตามความคิดเห็นของท่าน
3. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น
4. แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 4 ตอน จำนวน 11 หน้า ดังนี้
 - ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
 - ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
 - ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
5. คำตอบที่ได้รับจากแบบสัมภาษณ์ชุดนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จึงขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือ

นางสาวอังคณา ธนะกมลประดิษฐ์

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปรดของเกษตรกร

คำแนะนำ : ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อคำถาม แล้วเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง.....และใส่เครื่องหมาย ✓
ใน () หน้าข้อที่ตรงตามความต้องการของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้ปัดเป็น 1 ปี)
3. ระดับการศึกษา
() 1. ไม่ได้รับการศึกษา () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษาตอนต้น () 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย
() 5. ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา () 6. ปริญญาตรี () 7. สูงกว่าปริญญาตรี () 8. อื่นๆ (ระบุ).....
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
5. ท่านมีประสบการณ์ในการปลูกสับปรดมาแล้ว ปี

ตอนที่ 1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

6. จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร.....คน
() 1. แรงงานในครัวเรือน.....คน () 2. จ้างแรงงาน.....คน
7. พื้นที่ปลูกสับปรด จำนวน.....ไร่
() 1. พื้นที่ตนเอง.....ไร่ () 2. พื้นที่เช่า.....ไร่ () 3. พื้นที่อื่นๆ.....จำนวน.....ไร่
8. รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) จำนวน.....บาทต่อปี
() 1. รายได้ในภาคการเกษตร.....บาทต่อปี
() 2. รายได้นอกภาคการเกษตร.....บาทต่อปี
9. รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566) จำนวน.....บาทต่อปี
() 1. รายจ่ายในภาคการเกษตร.....บาทต่อปี
() 2. รายจ่ายนอกภาคการเกษตร.....บาทต่อปี
10. หนี้สินรวมของครัวเรือน () 1. ไม่มี () 2. มี จำนวน.....บาท/ปี
11. แหล่งเงินทุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
() 1. ตนเอง () 2. ญาติพี่น้อง () 3. กู้ยืมนอกระบบ () 4. ธกส () 5. ธนาคารพาณิชย์
() 6. กลุ่มออมทรัพย์ () 7. กองทุนหมู่บ้าน () 8. สหกรณ์การเกษตร () 9. อื่นๆ.....
12. เครื่องจักรกลเกษตร
() 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุ).....

ตอนที่ 1.3 ปัจจัยด้านสังคม

13. ตำแหน่งในชุมชน

- () 1. ไม่มี () 2. มีตำแหน่ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 2.1 กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน () 2.2 สมาชิก อบต.
 () 2.3 อาสาสมัครเกษตร () 2.4 คณะกรรมการหมู่บ้าน () 2.5 อื่นๆ ระบุ.....

14. ท่านเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตรใดบ้าง

- () 1. ไม่เป็น () 2. เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 2.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน () 2.2 กลุ่มแปลงใหญ่ () 2.3 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
 () 2.4 สหกรณ์การเกษตร () 2.5 กลุ่มลูกค้า ธกส. () 2.6 กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน
 () 2.7 อื่นๆ.....

15. ท่านได้เข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตรจำนวน.....ครั้ง/ปี

16. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร () 2. เจ้าหน้าที่ภาครัฐอื่น () 3. เพื่อนบ้าน/ญาติ
 () 4. ผู้นำชุมชน () 5. เจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน
 () 6. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารของหน่วยงานราชการ, หนังสือพิมพ์, วารสาร, แผ่นพับ
 () 7. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิทยุกระจายเสียง, โทรทัศน์, หอกระจายข่าว, วิดีโอ
 () 8. สื่อกิจกรรม เช่น ฝึกอบรม, ประชุมสัมมนา, ศึกษาดูงาน, นิทรรศการ, งานวันเกษตร
 () 9. สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์, เฟซบุ๊ก, ไลน์, ยูทูบ
 () 10. อื่นๆ.....

ตอนที่ 1.4 สภาพทั่วไปและการจัดการสวนสับปะรด

17. ปลุกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม

- () 1. ไม่ปลุกซ้ำที่เดิม () 2. ปลุกซ้ำที่เดิม () 3. อื่นๆ.....

18. ลักษณะของสวนสับปะรด

- () 1. สวนเดี่ยว (ปลุกสับปะรดอย่างเดียว) () 2. สวนแซม (ปลุก 2 ชนิด)
 () 3. สวนผสม (ปลุกมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป) () 4. อื่นๆ.....

19. สภาพดินที่ปลุก

- () 1. ดินร่วน () 2. ดินร่วนปนดินเหนียว
 () 3. ดินร่วนปนทราย () 4. อื่นๆ.....

20. การเตรียมพื้นที่ปลุกสับปะรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้ราบ กำจัดวัชพืชและต่อไม้ให้หมดจากพื้นที่
 () 2. ทำร่องระบายน้ำ
 () 3. ทำถนนในแปลง
 () 4. อื่นๆ.....

21. วิธีการปลูก

- () 1. ปลูกแถวคู่ () 2. ปลูกแถวสี่ () 3. อื่นๆ.....

22. แหล่งที่มาของหน่อพันธุ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ของตนเอง () 2. ซื้อ () 3. อื่นๆ.....

ตอนที่ 1.5 การดูแลรักษา

23. การใส่ปุ๋ย

- () 1. ใส่
() 2. ไม่ใส่ เพราะ(ระบุ).....

24. ชนิดปุ๋ย

- () 1. ปุ๋ยเคมี
() 2. ปุ๋ยอินทรีย์
() 3. ใส่ทั้งปุ๋ยเคมีและอินทรีย์

25. การให้น้ำ

- () 1. ไม่ได้ทำ () 2. ให้น้ำด้วยสายยาง () 3. ให้น้ำด้วยสปริงเกอร์ () 4. อื่นๆ.....

26. การกำจัดวัชพืช

- () 1. ไม่มีการกำจัดวัชพืช () 2. ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช
() 3. ใช้แรงงานคน () 4. ใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมี
() 5. อื่นๆ.....

ตอนที่ 1.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

27. ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. การนับอายุ () 2. สีผล () 3. สังเกตตาสับปะรด () 4. สีเนื้อ

28. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต

- () 1. พฤษภาคม - พฤษภาคม () 2. มิถุนายน - ตุลาคม () 3. อื่นๆ.....

29. วิธีการเก็บเกี่ยว

- () 1. เก็บเกี่ยวเอง () 2. จ้างแรงงานเก็บเกี่ยว
() 3. ทั้งเก็บเกี่ยวเองและจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว

30. การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ

- () 1. คัด () 2. ไม่คัด

31. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. คัดแยกผลผลิตที่มีตำหนิ หรือด้อยคุณภาพออก
() 2. ไม่วางผลสับปะรดสัมผัสพื้นดินในสวนโดยตรง
() 3. มีการป้องกันการเกิดความเสียหายขณะขนส่ง
() 4. ตัดใบสับปะรด
() 5. ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก

() 6. ใส่ปุ๋ยเคมี

ตอนที่ 1.7 การตลาดและการจำหน่าย

32. ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. พ่อค้าเข้ามาซื้อในสวน () 2. จุฑรับซื้อในท้องถิ่น

() 3. ส่งโรงงาน/บริษัท

33. การแปรรูป

() 1. ไม่มีการแปรรูป

() 2. มีการแปรรูป

ตอนที่ 1.8 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด

ประเด็น	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)
1. ต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษา	
1.1 ค่าแรงงาน	
1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมพื้นที่	
1.1.2 ค่าแรงงานในการปลูก	
1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแล	
1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว รวบรวมผลผลิต	
1.2 ค่าวัสดุ	
1.2.1 ค่าพันธุ์	
1.2.2 ค่าปุ๋ย	
1.2.3 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช กำจัดโรค/แมลง	
1.2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง	
1.2.5 ค่าวัสดุอื่นๆ (ระบุ).....	
1.3 การลงทุน	
1.3.1 ค่าเช่าที่ดิน	
1.3.2 ค่าลงทุนอื่นๆ (ระบุ).....	
2. ผลตอบแทนการผลิต	
2.1 จำนวนผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	
2.2 ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	
2.3 รายได้รวม (บาท/ไร่)	

ตอนที่ 1.9 ระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร

ในการผลิตสับปะรดของท่านมีการระบาดในระดับใด และท่านใช้วิธีป้องกันกำจัดการระบาดของโรคและศัตรูพืชในแปลงปลูกของท่านอย่างไร

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

โรคและศัตรูพืช	ระดับความรุนแรงของการระบาด					วิธีป้องกันกำจัด			
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	ไม่ได้ใช้วิธีใดเลย	ใช้สารเคมี	ใช้เขตกรรม	ใช้วิธีผสมผสาน
1. โรคพืช									
1.1 โรคยอดเน่า									
1.2 โรคเหี่ยว									
1.3 โรคผลแกน									
2. ศัตรูพืช									
2.1 หนอน									
2.2 เพลี้ยแป้ง									
2.3 ไร้เดือนฝอย									

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ท่านคิดว่าการผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมีความสำคัญระดับใดและท่านปฏิบัติในระดับใด

โดย 1 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ น้อยที่สุด 2 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ น้อย

3 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ ปานกลาง 4 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ มาก 5 = การปฏิบัติ/ความสำคัญ มากที่สุด

การผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ระดับ (1-5)		เหตุผล
	ความสำคัญ	การปฏิบัติ	
1. น้ำ			
1.1 ท่านใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต			
1.2 ท่านเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน			
1.3 ท่านใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผลสับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว			

การผลิตสับปรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ระดับ (1-5)		เหตุผล
	ความสำคัญ	การปฏิบัติ	
2. พื้นที่ปลูก			
2.1 พื้นที่ปลูกของท่านอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล			
2.2 ท่านเลือกพื้นที่ปลูกสับปรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม			
2.3 ท่านเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน			
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร			
3.1 ท่านใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และไม่ใช้หรือมีวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก			
3.2 ท่านทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม			
3.3 ท่านมีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ			
3.4 ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงของท่านมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น			
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
4.1 ท่านใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลาย โดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย			
4.2 ท่านไม่ใช้สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย			
4.3 ท่านใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้			
4.4 ท่านมีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน			
4.5 ท่านมีการสำรวจแปลงเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก			

การผลิตสับปะรดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ระดับ (1-5)		เหตุผล
	ความสำคัญ	การปฏิบัติ	
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
5.1 ท่านเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า			
5.2 ท่านเก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ให้วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค			
5.3 ท่านคัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ			
5.4 ท่านจัดการรอบการปลูกโดยไถหน่อไม่เกิน 2 รุ่น			
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง			
ท่านมีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลิตผล และ/หรือเก็บรักษาผลิตผล เช่น สถานที่วางผลิตผลสะอาด เป็นสัดส่วน หรือขณะขนย้าย			
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล			
7.1 ผู้ที่สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ่ากันเบื่อน			
7.2 ท่านและผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี			
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ			
8.1 ท่านมีการจดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย			
8.2 ท่านมีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร			

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

คำแนะนำ : ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อคำถาม และเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง.....ที่ตรงตามความต้องการของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และสอบถามประเด็นปัญหาอื่นๆ โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้ 1 คือ ระดับน้อยที่สุด 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก และ 5 คือ ระดับมากที่สุด

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (1-5)	ข้อเสนอแนะ
1. น้ำ		
1.1 ขาดแคลนแหล่งน้ำ		
1.2 แหล่งน้ำที่ใช้เสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ		
1.3 อื่นๆ ระบุ.....		
2. พื้นที่		
2.1 ดินเสื่อมคุณภาพ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ		
2.2 พื้นที่ปลูกเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ		
2.3 อื่นๆ ระบุ.....		
3. วัตถุดิบตรายทางการเกษตร (ปุ๋ย สารเคมี ฯลฯ)		
3.1 ขาดความรู้ในการใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตร และอุปกรณ์ที่ถูกต้องและเหมาะสม		
3.2 ไม่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบตรายทางการเกษตรที่มิดชิด		
3.3 อื่นๆ ระบุ.....		
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ปัจจัยการผลิต เครื่องมือ อุปกรณ์ ขั้นตอนการผลิต ฯลฯ)		
4.1 ไม่มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต		
4.2 ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดพืชที่เป็นโรคโดยวิธีที่เหมาะสม		
4.3 อื่นๆ ระบุ.....		
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
5.1 มีสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณแปลงสับปะรด สถานที่คัดบรรจุและเก็บรักษา		
5.2 ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวสับปะรดให้มีคุณภาพ และการป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิต		
5.3 อื่นๆ ระบุ.....		
6. การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา		
6.1 ไม่มีสถานที่พักผลผลิต		
6.2 ไม่ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้ขนส่งผลผลิตเมื่อมีการปนเปื้อน		
6.3 อื่นๆ ระบุ.....		

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (1-5)	ข้อเสนอแนะ
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล		
7.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน		
7.2 ขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล		
7.3 อื่นๆ ระบุ.....		
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ		
8.1 ขาดความรู้ในการบันทึกข้อมูล		
8.2 ไม่มีแบบบันทึก/แบบบันทึกมีความซับซ้อน		
8.3 อื่นๆ ระบุ.....		

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

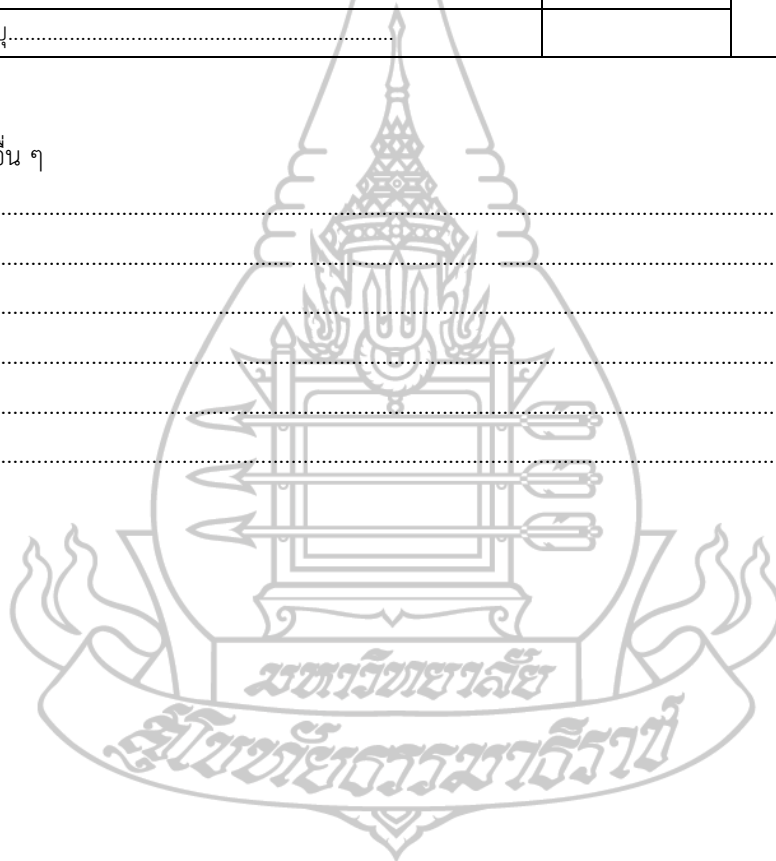
.....

.....

.....

.....

.....



ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ท่านได้รับการส่งเสริมและมีความต้องการการส่งเสริมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามประเด็นเหล่านี้ในระดับใด โดย 1 = ได้รับ/ต้องการ น้อยที่สุด 2 = ได้รับ/ต้องการ น้อย 3 = ได้รับ/ต้องการ ปานกลาง 4 = ได้รับ/ต้องการ มาก และ 5 = ได้รับ/ต้องการ มากที่สุด”

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ระดับ (1-5)	
	การได้รับ	ความต้องการ
1. ความรู้		
1.1 แหล่งน้ำ		
1.2 พื้นที่ปลูก		
1.3 วัตถุดิบทรายทางการเกษตร		
1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
1.6 การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง		
1.7 สุขลักษณะส่วนบุคคล		
1.8 บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ		
1.9 การตลาดและแหล่งจำหน่าย		
1.10 อื่นๆ ระบุ.....		
2. สื่อบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร		
2.1 เจ้าหน้าที่ของรัฐ		
2.2 เอกชน		
2.3 ผู้นำชุมชน		
2.4 เกษตรกรต้นแบบ		
2.5 อื่นๆ ระบุ.....		
3. สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร		
3.1 แผ่นพับ		
3.2 คู่มือ		
3.3 โปสเตอร์		
3.4 อื่นๆ ระบุ.....		
4. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการเกษตร		
4.1 เสียงตามสาย		
4.2 วิทยุกระจายเสียง		
4.3 โทรทัศน์		
4.4 วิทยุไอ		
4.5 สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ ยูทูป เป็นต้น		
4.6 สื่อสังคม เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก เป็นต้น		
4.7 อื่นๆ ระบุ.....		

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	ระดับ (1-5)	
	การได้รับ	ความต้องการ
5. วิธีการส่งเสริม		
5.1 การเยี่ยมชมเยียนในแปลง		
5.2 ติดต่อที่สำนักงาน		
5.3 การบรรยาย		
5.4 การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ		
5.5 การทัศนศึกษาดูงาน		
5.6 อื่นๆ ระบุ.....		





ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. นางสาวจิตรา โผดโผน | นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 2
จังหวัดราชบุรี |
| 2. นางสาวนิตากร ลีชาญพานิชยกิจ | นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 2
จังหวัดราชบุรี |
| 3. นายอนุวัฒน์ กำแพงแก้ว | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี
กรมวิชาการเกษตร |





ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความและวัตถุประสงค์

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสับปะรดของเกษตรกร					
1. เพศ	1	1	1	1	ใช้ได้
2. อายุ	1	1	1	1	ใช้ได้
3. ระดับการศึกษา	1	1	1	1	ใช้ได้
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	1	1	1	1	ใช้ได้
5. ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
6. จำนวนแรงงานในการทำเกษตร	1	1	1	1	ใช้ได้
7. พื้นที่ปลูกสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
8. รายได้รวมของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566)	1	1	1	1	ใช้ได้
9. รายจ่ายของครัวเรือนในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566)	1	1	1	1	ใช้ได้
10. หนี้สินรวมของครัวเรือน	1	1	1	1	ใช้ได้
11. แหล่งเงินทุน	1	1	1	1	ใช้ได้
12. เครื่องจักรกลเกษตร	1	1	1	1	ใช้ได้
13. ตำแหน่งในชุมชน	1	1	1	1	ใช้ได้
14. ท่านเป็นสมาชิกองค์กรการเกษตรใดบ้าง	1	1	1	1	ใช้ได้
15. ท่านได้เข้ารับการอบรมทางด้านการเกษตร จำนวน.....ครั้ง/ปี	1	1	1	1	ใช้ได้
16. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจาก แหล่งใดบ้าง	1	1	1	1	ใช้ได้
17. ปลูกสับปะรดซ้ำพื้นที่เดิม	1	1	0	0.67	ใช้ได้
18. ลักษณะของสวนสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
19. สภาพดินที่ปลูก	1	1	1	1	ใช้ได้
20. การเตรียมพื้นที่ปลูกสับปะรด	1	0	1	0.67	ใช้ได้
21. วิธีการปลูก	1	1	1	1	ใช้ได้
22. แหล่งที่มาของหน่อพันธุ์	1	1	1	1	ใช้ได้
23. การใส่ปุ๋ย	1	1	1	1	ใช้ได้
24. ชนิดปุ๋ย	1	1	1	1	ใช้ได้
25. การให้น้ำ	1	1	0	0.67	ใช้ได้
26. การกำจัดวัชพืช	1	1	1	1	ใช้ได้
27. ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
28. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต	1	0	1	0.67	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
29. วิธีการเก็บเกี่ยว	1	1	1	1	ใช้ได้
30. การคัดขนาดผลผลิตและคุณภาพ	1	1	1	1	ใช้ได้
31. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	1	1	0	0.67	ใช้ได้
32. ช่องทางการจำหน่ายสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
33. การแปรรูป	1	1	1	1	ใช้ได้
34. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
35. ระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูก และวิธีการป้องกันกำจัดของเกษตรกร	1	1	1	1	ใช้ได้
ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร					
36. ท่านใช้น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	1	1	1	1	ใช้ได้
37. ท่านเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
38. ท่านใช้น้ำสะอาดในการล้างผลผลิต หากต้องล้างผลสับปะรดหลังการเก็บเกี่ยว	1	0	1	0.67	ใช้ได้
39. พื้นที่ปลูกของท่านอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	1	1	1	1	ใช้ได้
40. ท่านเลือกพื้นที่ปลูกสับปะรด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดดินและไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม	1	1	1	1	ใช้ได้
41. ท่านเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์การปนเปื้อน โดยเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	1	1	1	1	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
42. ท่านใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ และไม่ใช้หรือมีวัตถุดิบตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า และส่งออก	1	1	1	1	ใช้ได้
43. ท่านทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	ใช้ได้
44. ท่านมีสถานที่จัดเก็บเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อวัตถุดิบตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ	1	1	1	1	ใช้ได้
45. ผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงของท่านมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุดิบตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1	1	1	1	ใช้ได้
46. ท่านใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย	1	1	1	1	ใช้ได้
47. ท่านไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย	1	1	1	1	ใช้ได้
48. ท่านใช้หน่อพันธุ์หรือจุกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของหน่อพันธุ์ได้	1	1	1	1	ใช้ได้
49. ท่านมีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน	1	1	1	1	ใช้ได้
50. ท่านมีการสำรวจแปลงเพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช และนำพืชที่มีโรคไปกำจัดนอกแปลงปลูก	1	1	1	1	ใช้ได้
51. ท่านเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของลูกค้า	1	1	1	1	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
52. ท่านเก็บเกี่ยวสับปะรดอย่างถูกสุขลักษณะ เช่นไม่ให้วางผลสับปะรดสัมผัสกับพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค	1	1	1	1	ใช้ได้
53. ท่านคัดแยกสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพออกจากสับปะรดที่มีคุณภาพ และมีแผนการใช้ประโยชน์จากสับปะรดที่ไม่ได้คุณภาพ	1	1	1	1	ใช้ได้
54. ท่านจัดการรอบการปลูกโดยเว้นหน้าไม่เกิน 2 รุ่น	1	1	1	1	ใช้ได้
55. ท่านมีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เช่น สถานที่วางผลผลิตสะอาด เป็นสัดส่วนหรือขณะขนย้าย	1	1	1	1	ใช้ได้
56. ผู้ที่สัมผัสกับสับปะรด โดยเฉพาะผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่น ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต เช่น ล้างมือ มีผ้าปิดปาก ผ้ากันเปื้อน	1	1	0	0.67	ใช้ได้
57. ท่านและผู้ปฏิบัติงานภายในแปลงมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	1	1	1	1	ใช้ได้
58. ท่านมีการจัดบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อสับปะรด หรือแหล่งที่นำไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย	1	1	0	0.67	ใช้ได้
59. ท่านมีบันทึกข้อมูลและเอกสารหลักฐานครบถ้วนสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ เช่น ผลวิเคราะห์น้ำและดิน การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	1	1	1	1	ใช้ได้
ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร					
60. ขาดแคลนแหล่งน้ำ	1	1	1	1	ใช้ได้
61. แหล่งน้ำที่ใช้เสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ	1	1	1	1	ใช้ได้
62. ดินเสื่อมคุณภาพ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	1	1	1	1	ใช้ได้
63. พื้นที่ปลูกเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น อยู่ใกล้โรงงาน คอกสัตว์ ห้องน้ำ	1	0	1	0.67	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
64. ขาดความรู้ในการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรและอุปกรณ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม	1	1	1	1	ใช้ได้
65. ไม่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่มีดษิต	1	1	1	1	ใช้ได้
66. ไม่มีการจัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต	1	1	1	1	ใช้ได้
67. ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดพืชที่เป็นโรคโดยวิธีที่เหมาะสม	1	1	0	0.67	ใช้ได้
68. มีสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณแปลงสับปรรด สถานที่คัดบรรจุและเก็บรักษา	1	1	1	1	ใช้ได้
69. ขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวสับปรรดให้มีคุณภาพ และการป้องกันการ	1	1	1	1	ใช้ได้
70. ไม่มีสถานที่พักผลผลิต	1	1	1	1	ใช้ได้
71. ไม่ทำความสะอาดพาหนะที่ใช้ขนส่งผลผลิตเมื่อมีการปนเปื้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
72. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน	1	1	1	1	ใช้ได้
73. ขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล	1	1	1	1	ใช้ได้
74. ขาดความรู้ในการบันทึกข้อมูล	1	1	1	1	ใช้ได้
75. ไม่มีแบบบันทึก/แบบบันทึกมีความซับซ้อน	1	1	1	1	ใช้ได้
ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร					
ความรู้					
76. แหล่งน้ำ	1	1	1	1	ใช้ได้
77. พื้นที่ปลูก	1	1	1	1	ใช้ได้
78. วัตถุดิบทรายทางการเกษตร	1	1	1	1	ใช้ได้
79. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	1	1	1	1	ใช้ได้
80. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	1	1	1	1	ใช้ได้
81. การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษา	1	1	1	1	ใช้ได้
82. สุขลักษณะส่วนบุคคล	1	1	1	1	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
83. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	1	1	1	1	ใช้ได้
84. การตลาดและแหล่งจำหน่าย	1	1	1	1	ใช้ได้
สื่อบุคคลในการส่งเสริมการเกษตร					
85. เจ้าหน้าที่ของรัฐ	1	1	1	1	ใช้ได้
86. เอกชน	1	1	1	1	ใช้ได้
87. ผู้นำชุมชน	1	1	1	1	ใช้ได้
88. เกษตรกรต้นแบบ	1	1	1	1	ใช้ได้
สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร					
89. แผ่นพับ	1	1	1	1	ใช้ได้
90. คู่มือ	1	1	1	1	ใช้ได้
91. โปสเตอร์	1	1	1	1	ใช้ได้
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมการเกษตร					
92. เสียงตามสาย	1	1	1	1	ใช้ได้
93. วิทยุกระจายเสียง	1	1	1	1	ใช้ได้
94. โทรทัศน์	1	1	1	1	ใช้ได้
95. วิดีโอ	1	1	1	1	ใช้ได้
96. สื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ ยูทูบ เป็นต้น	1	1	1	1	ใช้ได้
97. สื่อสังคม เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก เป็นต้น	1	1	1	1	ใช้ได้
วิธีการส่งเสริม					
98. การเยี่ยมเยียนในแปลง	1	1	1	1	ใช้ได้
99. ติดต่อที่สำนักงาน	1	1	1	1	ใช้ได้
100. การบรรยาย	1	1	1	1	ใช้ได้
101. การฝึกอบรมในแปลงต้นแบบ	1	1	1	1	ใช้ได้
102. การทัศนศึกษาดูงาน	1	1	1	1	ใช้ได้



ภาคผนวก ง

คำสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาคณ

มหาวิทยาลัยราชบุรี

สุโขทัยธรรมมาธิราช

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปและสภาพการผลิตสัปดาห์แรกของเกษตรกร

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	164	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	164	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.788	6

ตอนที่ 2 ความสำคัญและการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	164	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	164	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.863	48

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	164	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	164	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.723	16

ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	164	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	164	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.892	64

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวอังคณา ณะกมลประดิษฐ์

วัน เดือน ปี 18 กันยายน พ.ศ. 2530

เกิด

สถานที่เกิด อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

ประวัติ วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การศึกษา ปี พ.ศ. 2553

สถานที่ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรที่ 2 อำเภอบ้านโป่ง

ทำงาน จังหวัดราชบุรี ปฏิบัติงานที่งานส่งเสริมการเกษตร ศูนย์
ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ
จังหวัดเพชรบุรี

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

