

การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มัน
สำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด



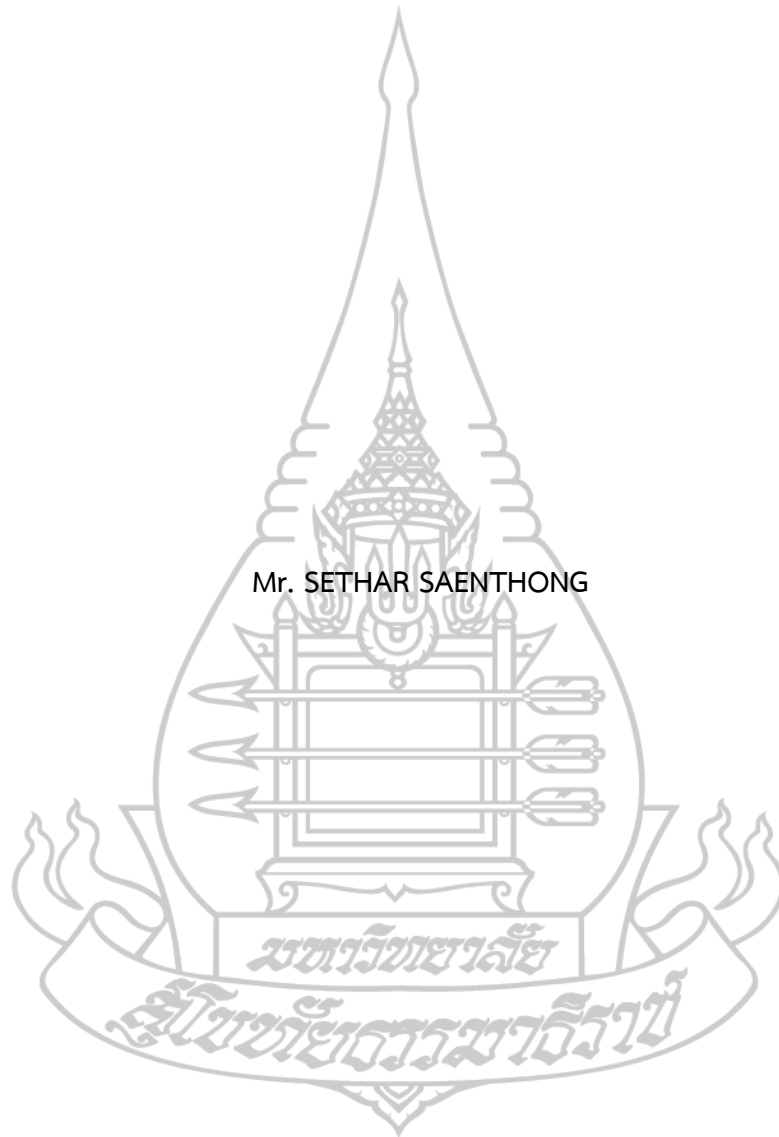
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Cassava Production and Marketing by Members of
Cassava Collaborative Farming, Phonthong District, Roi Et Province



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

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่ม แปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด
ชื่อและนามสกุล	นายเศรษฐา แสงทอง
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินุช ครุฑเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภรณ์ ต่างวิวัฒน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สินุช ครุฑเมือง แสนเสริม)

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มัน
สำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้วิจัย นายเศรษฐา แสงทอง รหัสนักศึกษา 2629001062

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 3) สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรสมาชิกของกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งหมด 3 แปลง จำนวน 195 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์ยามาเน ที่ความคลาดเคลื่อน .05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 132 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดอันดับ

ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 68.2 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 46.10 ปี สถานภาพสมรสร้อยละ 48.5 จบการศึกษาประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.23 คน จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 9.61 ไร่ มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ย 7,568.18 บาท/ไร่ รายได้ครัวเรือนจากการเกษตรของครัวเรือนเฉลี่ย 59,894.32 บาท รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือนเฉลี่ย 78,398.48 บาท ร้อยละ 78.0 ใช้แหล่งเงินทุนส่วนตัว ร้อยละ 61.4 กู้จาก ธกส.2) เกษตรกร ร้อยละ 67.4 มีความรู้ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 13.44 คะแนนซึ่งเกษตรกรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 99.2 มีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก 3) ด้านสภาพการผลิต เกษตรกรร้อยละ 74.2 มีการปฏิบัติในการผลิตมันสำปะหลังอยู่ในระดับมาก และมีระดับการปฏิบัติเฉลี่ย 16.20 คะแนน โดยเกษตรกรร้อยละ 96.2 มีเตรียมพื้นที่โดยไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร ส่วนด้านสภาพการตลาด พบว่า เกษตรกรทุกราย มีคนมารับซื้อมันสำปะหลัง 4) เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการประชุมกลุ่ม และมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความต้องการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน ยูทูบ และ 5) เกษตรกร ร้อยละ 43.9 มีปัญหาการเอี่ยมเอียนของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง ไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน และไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่ และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้ผ่านทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช บ่อบาดาล และโซล่าเซลล์

คำสำคัญ มันสำปะหลัง การส่งเสริมการผลิตและการตลาด แปลงใหญ่มันสำปะหลัง

Thesis title: “Extension of Cassava Production and Marketing by Members of Cassava Collaborative Farming, Phonthong District, Roi Et Province”

Researcher: “Mr. SETHAR SAENTHONG”; ID: “2629001062”;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Dr.Benchamas Yooprasert, Associate Professor;; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic social and economic conditions of cassava collaborative farming farmers 2) knowledge about cassava production and marketing of cassava collaborative farming farmers 3) cassava production and marketing conditions of cassava collaborative farming farmers 4) the receiving of extension and needs for the extension of cassava production and marketing of cassava collaborative farming farmers and 5) problems and suggestions regarding the extension of cassava production and marketing.

The population of the study was 195 farmers who were members of 3 cassava collaborative farmings in Phonthong district, Roi et Province. The sample size of 132 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and simple random sampling method. Data were collected by conducting interview. Statistics used for data analysis were such as percentage, frequency, mean, minimum value, maximum value, standard deviation, and ranking.

The results of the research revealed that 1) 68.2% of farmers were female with the average age of 46.10 years and married. 48.5% of them completed primary school education with the average member in the household of 4.23 people. The average number of labor in the household was 2.83 people, the average cassava production area was 9.61 Rai, the average cost of cassava production was 7,568.18 Baht/Rai, the average household income from agricultural sector was 59,894.32 Baht, and the total income within the household was 78,398.48 Baht. 78.0% of them used their personal capital and 61.4% took loans from BAAC. 2) 67.4% of farmers had knowledge at the highest level with the average knowledge score of 13.44 points. 99.2% of farmers had knowledge about cassava type which the government recommended to plant. 3) In regards to the production condition, 74.2% of the farmers practiced in cassava production at the high level and had the average practice level of 16.20 points. 96.2% of the farmers prepared the land by tilling for 2-3 times with the depth of 20-30 centimeters. For the marketing condition, it showed that every farmer had the buyers who came to buy the cassava. 4) 95.5% of the farmers received the extension in the form of group meeting and their needs, overall, were at the high level with the highest need on information technology media through receiving data from YouTube application. 5) 43.9% of the farmers had the problems with the inconsistent visitation from the officers, had no concrete pre-determined plan in the group meeting, and had no source of area for field trip. Farmers suggested that the related officers should transfer the knowledge through information technology media or other applications which related to the support of production factors such as fertilizer, pesticide, artesian well, and solar cell.

Keywords : Cassava, Production and Marketing Extension, Cassava Collaborative Farming

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก จากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาชี้แนะตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแนะแนวทางด้วยความเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยแนะนำให้คำปรึกษา ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานจากสำนักงานเกษตรอำเภอโพธารองทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน และขอขอบคุณเกษตรกรเกษตรกรสมาชิกของโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ในพื้นที่อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัว พร้อมทั้งญาติพี่น้อง ที่ให้ความห่วงใยและให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยถือว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้บรรลุผลสำเร็จประโยชน์และคุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้



นายเศรษฐา แสงทอง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
บริบทอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด.....	8
โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	15
การผลิตมันสำปะหลัง	18
การตลาดมันสำปะหลัง	28
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	31
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	58
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	58
ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร.....	69
ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร	73
ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาด มันสำปะหลังของเกษตรกร.....	80
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ...	90
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	94
สรุปผลการวิจัย.....	94
อภิปรายผล.....	98
ข้อเสนอแนะ.....	101
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก	107
ก แบบสัมภาษณ์	108
ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	124
ประวัติผู้วิจัย	129

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	แสดงการแบ่งเขตการปกครอง จำแนกรายตำบล อำเภอ โพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด	9
ตารางที่ 2.2	พื้นที่ทำการเกษตรของอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด.....	10
ตารางที่ 2.3	เขตรับผิดชอบองค์การบริหารส่วนตำบลคำนาดี ทั้งหมด 13 หมู่บ้าน	13
ตารางที่ 2.4	เขตรับผิดชอบเทศบาลตำบลโพนทอง ทั้งหมด 14 ชุมชน	14
ตารางที่ 3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
ตารางที่ 3.2	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
ตารางที่ 4.1	สภาพพื้นฐานทางสังคม	59
ตารางที่ 4.2	สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	62
ตารางที่ 4.3	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร	69
ตารางที่ 4.4	ระดับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร	73
ตารางที่ 4.5	สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร	74
ตารางที่ 4.6	ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร	78
ตารางที่ 4.7	สภาพการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร.....	79
ตารางที่ 4.8	การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ของเกษตรกร	80
ตารางที่ 4.9	สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ของเกษตรกร	89
ตารางที่ 4.10	ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร	90

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แผนที่กลุ่มชุดดิน อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด	12
ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด	97



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มันสำปะหลัง (*Manihot esculenta* Crantz) เป็นพืชอาหารประเภทหัวที่มีอายุข้ามปีมีชื่อเรียกตามท้องถิ่น ได้แก่ มันสำปะหลัง cassava yucca mandioa manioc และ tapioca เป็นพืชที่มีความสำคัญ ทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งมีการปลูกมากใน 3 ทวีปหลัก ๆ คือ เอเชีย อเมริกาใต้และแอฟริกา โดยมีการใช้มันสำปะหลังเป็นทั้งอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ มันสำปะหลังเป็นแหล่งอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรตที่สำคัญ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งวัตถุดิบแปงที่มีราคาถูกกว่าพืชผลิตแปงชนิดอื่น ๆ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น จึงมีการนำแปงมันสำปะหลังไปแปงรูปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น บรรจุภัณฑ์ สิ่งทอ กระดาษ ไม้อัด และพลังงาน เป็นต้น (ศานิต สวัสดิทิกายจัน, 2557) และพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทยมีทั้งสิ้นประมาณ 8.82 ล้านไร่ ประเทศไทยมีการผลิตมันสำปะหลังมากถึง 31 ล้านตัน ให้ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 3.52 ตัน เมื่อเทียบกับปี 2561 และส่งออกผลิตภัณท์ มันสำปะหลังเป็นอันดับ 1 ได้แก่ มันเส้นอัดเม็ด และแปงมันสำปะหลัง (สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร, 2561) นอกจากนี้มันสำปะหลังได้ถูกกำหนดให้เป็นสินค้ายุทธศาสตร์ของประเทศ โดยกำหนดยุทธศาสตร์สินค้าเกษตร มันสำปะหลังและผลิตภัณท์ ปี 2559-2569 มีเป้าหมายการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง เพิ่มผลผลิตต่อไร่ เป็น 5 ตัน ในปี 2562 และ เป็น 7 ตัน ในปี 2569 มีการบริหารจัดการพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 8.5 ล้านไร่ รวมถึงพัฒนาผลิตภัณท์ให้มีความหลากหลาย การส่งออกทำรายได้ในปี 2562 มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 120,000 ล้านบาท และไม่ต่ำกว่า 150,000 ล้านบาท มียุทธศาสตร์ดำเนินการ 5 ด้าน คือ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านนโยบายและบริหารจัดการ ด้านการแปงรูปและสร้างมูลค่าเพิ่ม และด้านงานวิจัยและพัฒนา (สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร, 2562)

ในปัจจุบัน จังหวัดร้อยเอ็ดมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง 56,795 ไร่ อำเภอนาคูทอง มีพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง 13,696 ไร่ ซึ่งปลูกมันสำปะหลังมากเป็นอันดับที่ 2 ของจังหวัดร้อยเอ็ด รองมาจากอำเภอนาคู ซึ่งมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง 17,329 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562 อนุมัติในหลักการโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ปี 2562/63 กำหนดราคาประกันไว้ที่ กิโลกรัมละ 2.50 บาท ซึ่งจากโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ปี 2562/63 ทำให้ราคามันสำปะหลังสูงขึ้น เกษตรกรเพิ่มพื้นที่

ปลูกล้มสำปะหลังมีผลผลิตเพิ่มมากขึ้นทำให้ราคามันสำปะหลังไม่เป็นไปตามที่มีการคาดการณ์ไว้ ผู้ปลูกล้มสำปะหลังนอกจากจะประสบปัญหาจากราคามันตกต่ำแล้ว นอกจากนี้เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังยังมีจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการดำเนินการได้ อย่างทั่วถึงทั้งด้านผลผลิตและการตลาด ทำให้เกษตรกรยังขาดความรู้ ขาดทักษะในการผลิตมันสำปะหลังให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ อีกทั้งยังขาดความรู้ด้านการตลาดที่จะช่วยผลักดันให้ราคามันสำปะหลังขายได้ราคาดีและสร้างรายได้ให้เกษตรกรเพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้มีความสามารถในการผลิตมันสำปะหลังที่ตอบสนองกับยุทธศาสตร์และนโยบายของรัฐบาล รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันตามความต้องการของตลาดอีกด้วย

ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความจำเป็นที่จะทำวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ในพื้นที่อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ดว่ามีการผลิตและการตลาดอย่างไร เกษตรกร มีความรู้มีปัญหาคือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกและการตลาดมันสำปะหลังอย่างไร ตลอดจนมีสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจเป็นอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้กำหนดแนวทางในการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังให้เหมาะสมกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ในอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ดและพื้นที่อื่นที่มีสภาพคล้ายคลึงกับอำเภอโพธารองต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษา สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

2.3 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

2.4 เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยสรุปได้ดังนี้

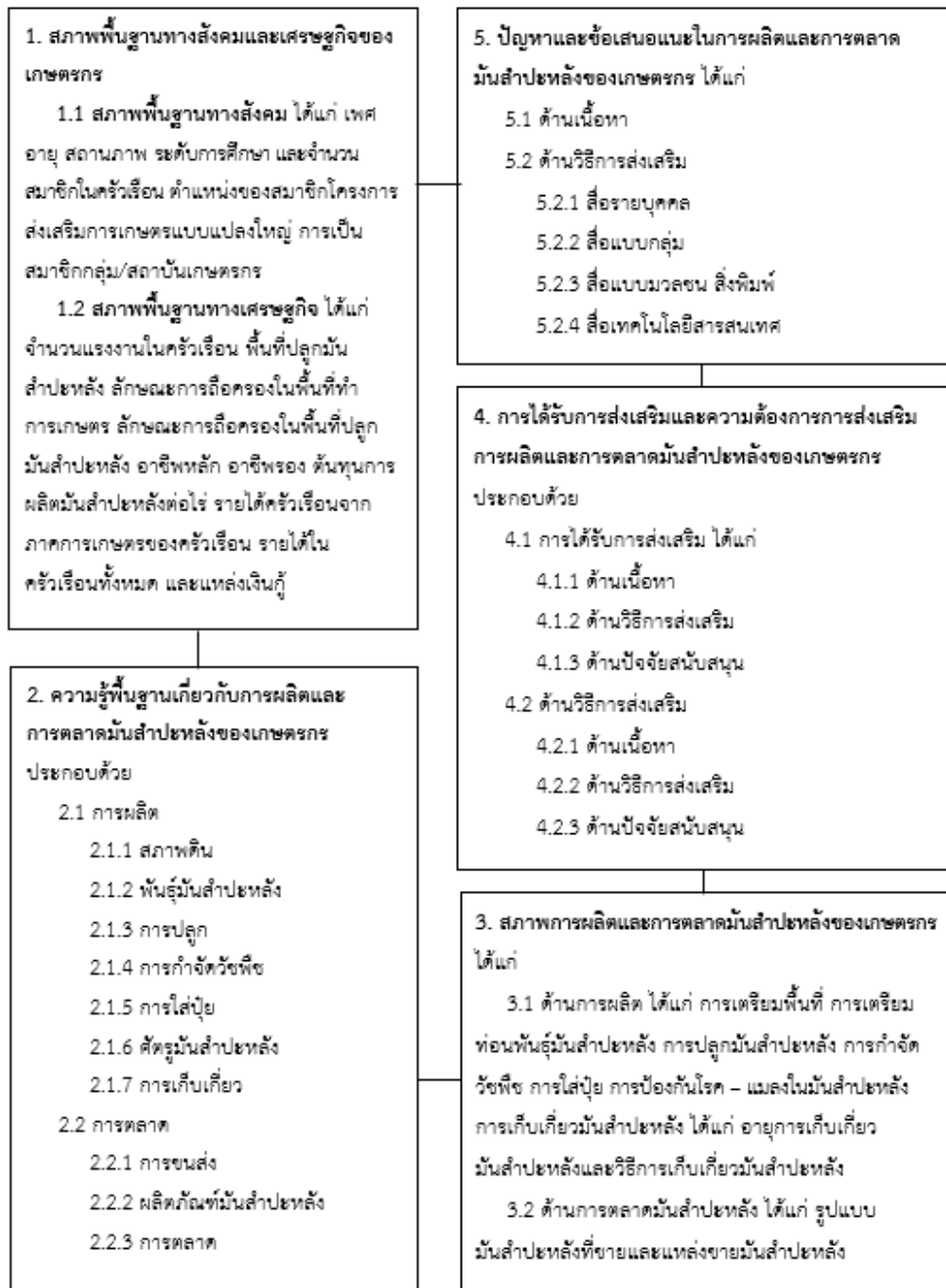
3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนทั้งหมด และแหล่งเงินกู้

3.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย ด้านการผลิต ได้แก่ สภาพดิน พันธุ์มันสำปะหลัง การปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย ศัตรูมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยว ด้านการตลาด ได้แก่ การขนส่ง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และการตลาด

3.3 การผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย ด้านการผลิตมันสำปะหลัง ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง การปลูกมันสำปะหลัง การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันโรค – แมลงในมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ได้แก่ อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังและวิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ด้านการตลาดมันสำปะหลัง ได้แก่ รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย แหล่งขายมันสำปะหลัง และวิธีขาย

3.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย การได้รับการส่งเสริม ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อแบบมวลชน และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านปัจจัยสนับสนุน

3.5 ปัญหาข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้ศึกษาครอบคลุมในประเด็น สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ความต้องการการส่งเสริมด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง และปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ที่ทำการวิจัย คือ โครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ในพื้นที่ตำบลคำนาดี และตำบลเวียง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

4.3 ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยครั้งนี้ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรในโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ในพื้นที่ตำบลคำนาดี และตำบลเวียง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2564 – สิงหาคม 2564

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้กำหนดคำจำกัดความใช้ในการวิจัยเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะขึ้นดังนี้

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2562 จำนวนทั้งสิ้น 195 ราย

5.2 มันสำปะหลัง หมายถึง มันสำปะหลังเป็นพืชชนิดหัวชนิดหนึ่ง ที่ใช้ส่วนหัวเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

5.3 ความรู้ในการผลิตมันสำปะหลัง หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ในประเด็นเรื่องพันธุ์และการเตรียมพื้นที่ การเตรียมท่อนพันธุ์ การปลูกมันสำปะหลัง การดูแลรักษามันสำปะหลัง และการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง

5.4 การผลิตมันสำปะหลัง หมายถึง การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ในประเด็นในด้านพันธุ์และการเตรียมพื้นที่ การเตรียมท่อนพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว

5.5 การตลาดมันสำปะหลัง หมายถึง การดำเนินการทางการตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย รูปแบบการมันสำปะหลังที่ขายทั้งมันสดและมันเส้น แหละแหล่งขายมันสำปะหลัง ได้แก่ ขายที่ลานมันเส้นเอกชน ขายที่สกต.โพนทอง และขายที่โรงงานแป้งมันสำปะหลัง

5.6 โครงการระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่ หมายถึง ระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่เป็นการดำเนินงานซึ่งเน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่โดยวางระบบการผลิตและการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อประหยัดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

5.7 การได้รับส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านปัจจัยสนับสนุน

5.8 ความต้องการการส่งเสริม หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านปัจจัยสนับสนุน

5.9 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หมายถึง เกษตรกรมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังจากแหล่งสื่อบุคคล แหล่งสื่อกลุ่ม แหล่งสื่อมวลชน และสื่อเทคโนโลยี

5.10 วิธีการส่งเสริม หมายถึง วิธีที่นักส่งเสริมหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลัง ใช้ในการส่งเสริม ได้แก่ ส่งเสริมแบบรายบุคคล ส่งเสริมแบบรายกลุ่ม ส่งเสริมแบบมวลชน

5.11 ปัญหาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง หมายถึง ปัญหาด้านการส่งเสริมการผลิต ด้านการตลาด ของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

5.12 ข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง หมายถึง ข้อเสนอแนะของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ดต่อการส่งเสริมผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

6.1 เกษตรกรและกลุ่มแปลงใหญ่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

6.2 ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังให้เหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภอโพธารองและพื้นที่อื่นที่มีสภาพคล้ายคลึงกับอำเภอโพธารอง

6.3 ผู้สนใจทั่วไป ที่ต้องการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับหัวข้อนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลเพื่อเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปได้



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษา รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้

1. บริบทของอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด
2. โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่
3. การผลิตมันสำปะหลัง
4. การตลาดมันสำปะหลัง
5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทของอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อมูลการแสดงถึงบริบทของอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ลักษณะภูมิอากาศ แหล่งน้ำธรรมชาติ ลักษณะของดิน และเขตการปกครอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป

อำเภอโพธารอง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดร้อยเอ็ด ระยะทางประมาณ 47 กิโลเมตร พื้นที่ประมาณ 678.83 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 424,271.7 ไร่ แบ่งเขตการปกครองเป็น 14 ตำบล 196 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ จากทิศเหนือไปทางทิศใต้ของอำเภอ มีสภาพเป็นที่ดอนสลับกับพื้นที่นา มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอข้างเคียง (สำนักงานเกษตรอำเภอโพธารอง (2562, น. 1) ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอเมยวดี และอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางที่ 2.1 แสดงการแบ่งเขตการปกครอง จำแนกรายตำบล อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

ตำบล	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนหมู่บ้าน
แวง	26,042.000	12
โคกกกม่วง	25,000.000	13
นาอุดม	30,625.000	17
สว่าง	31,147.000	13
หนองใหญ่	51,784.000	15
โพธิ์ทอง	34,375.000	18
โนนชัยศรี	26,250.000	18
โพธิ์ศรีสว่าง	46,168.000	13
อุ่มเม่า	21,381.000	12
คำนาดี	61,222.000	13
พรมสวรรค์	33,182.000	11
สระนกแก้ว	23,593.000	16
วังสามัคคี	35,266.000	12
โคกสูง	20,937.500	13
รวม	420,850.668	196

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอโพนทอง (2562, น. 2)

การประกอบอาชีพทางการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอโพนทอง (2562, น. 45) ได้สรุปว่า ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตรและรายได้หลักก็มาจากการทำการเกษตร โดยมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง คิดเป็นร้อยละ 10.74 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด โดยสภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 พื้นที่ทำการเกษตรของอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	พืชเศรษฐกิจ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ครัวเรือน
1	ข้าวนาปี	204,547	203,609	17,986
2	มันสำปะหลัง	25,823	25,809	2,954
3	อ้อยโรงงาน	6,545	6,545	590
4	ยางพารา	2,457	2,396	218
5	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	740	182	740
6	ปาล์มน้ำมัน	318	318	45

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอโพนทอง (2562, น. 60)

1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอโพนทอง แบ่งฤดูกาลออกได้เป็น 3 ฤดู (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2557, น. 3-4) ได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว

1.3 แหล่งน้ำธรรมชาติ

อำเภอโพนทอง มีแหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม คือ บึงสมสนุก ตั้งอยู่ในเขตตำบลหนองใหญ่ บึงก้านตง ตั้งอยู่ในเขตตำบลสว่าง บึงโพนทอง ตั้งอยู่ในเขตตำบลแวง และตำบลสระนกแก้ว ลำน้ำยังไหลผ่านตัวอำเภอ ลำห้วยสมสนุกตั้งอยู่ในเขตตำบลหนองใหญ่ ลำห้วยตาแหลว ตั้งอยู่ในเขตตำบลนาอุดม และตำบลอุ่มเม่า ลำห้วยยางตั้งอยู่ในเขตตำบล พรมสวรรค์ และตำบลโคกกกม่วง

1.4 ลักษณะของดิน

อำเภอโพธารอง พบกลุ่มชุดดิน จำนวน 14 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มชุดดินในพื้นที่ลุ่ม คือ กลุ่มชุดดินที่ 4, 6, 7, 15, 17, 18, 20, 22, 24, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 48 และ 56 ลักษณะดิน ส่วนใหญ่เนื้อดินชั้นบนเป็นดินทราย และดินชั้นล่างเป็นดินร่วน ดินเหนียวปนทราย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินไม่สามารถเก็บกักน้ำได้นาน ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ประมาณ 4.5-5.5



ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2558, ออนไลน์)

1.5 เขตการปกครอง

องค์การบริหารส่วนตำบลคำนาดี มีเขตรับผิดชอบทั้งหมด 13 หมู่บ้าน และเทศบาลตำบลโพธิ์ทองมีครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ 2 ตำบล คือ ตำบลแวง 8 ชุมชน และตำบลสระนกแก้ว 6 ชุมชน ซึ่งมีผู้ใหญ่บ้านรับผิดชอบ ดังนี้

ตารางที่ 2.3 เขตรับผิดชอบองค์การบริหารส่วนตำบลคำนาดี ทั้งหมด 13 หมู่บ้าน

หมู่ที่	บ้าน	ชื่อผู้ใหญ่บ้าน
1	คำนาดี	นายสง่า กมลผุด
2	หนองขอนแก่น	นายพลชา นาทองคำ
3	ราษฎร์ดำเนิน	นางพยอม สิงห์นาแพง
4	ดงมัน	นายมานพ คำภีไพล
5	คำบัวโน	นายแสงจันทร์ ฝากาบล
6	ชุมแสงชัย	นายสังวาลย์ ราชสมบัติ
7	บัว	นายมานิจ พลเยี่ยม
8	ปากช่อง	นางประมวล มาดา
9	ลาดค้อ	นายวิรพล ประเสริฐสังข์
10	บึงงาม	นายพนมยง กมลเชื้อ (กำนัน)
11	สุขสมบูรณ์	นายกิตติ บุรวัตร
12	ราษฎร์ดำเนิน	นางคำสอน พระไชยบุญ
13	บัว	นายวิรัตน์ บุตรศาสตร์

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลคำนาดี (2563)

ตารางที่ 2.4 เขตรับผิดชอบเทศบาลตำบลโพหนอง ทั้งหมด 14 ชุมชน

ลำดับ	ชุมชน	ชื่อผู้ใหญ่บ้าน
ตำบลแวง		
1	ชุมชนนครแวงเหนือ หมู่ที่ 1	นางภรณ์ ยันตบุศย์
2	ชุมชนแวงใต้ หมู่ที่ 2	นางเพชรสมัย บุญพินิจ
3	ชุมชนโนนสวรรค์ หมู่ที่ 3	นายศิริพงษ์ นารีโกชน์
4	ชุมชนบ้านเตือ หมู่ที่ 4	นางทองดี สุขศรี
5	ชุมชนโพเงิน หมู่ที่ 5	นางบุญโฮม อูประ
6	ชุมชนคำแซ่เมืองทอง หมู่ที่ 6	นายจรณินท์ พลเยี่ยม
7	ชุมชนคำแวง หมู่ที่ 7	นายทองหล่อ คำศรีเมือง
8	ชุมชนเกษตร หมู่ที่ 8	นายอุทัย อนันตภูมิ
ตำบลสระนกแก้ว		
1	ชุมชนหนองนกเป็ด หมู่ที่ 1	นายบรรพต บุตรพรม
2	ชุมชนหนองนกเป็ด หมู่ที่ 2	นางนงคันุช โพธิ์ชัยหล้า
3	ชุมชนขมิ้น หมู่ที่ 8	นางหนูไกร สุ่มมาตย์
4	ชุมชนโคกวัฒนา หมู่ที่ 10	นายวีรพล ส่วยแสงชัย
5	ชุมชนเมืองใหม่พุดทอง หมู่ที่ 12	นางภาวิณี สิงห์สีโว
6	ชุมชนหนองนกเป็ด หมู่ที่ 14	นายวิเศษ พลเยี่ยม

ที่มา: เทศบาลตำบลแวง (2563)

ดังนั้นสรุปได้ว่า สภาพทั่วไปของอำเภอโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีอาณาเขตติดต่อกับหลายอำเภอ มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกสบายสามารถติดต่อค้าขายได้สะดวกมีภูมิอากาศและภูมิประเทศ สภาพทางสังคมที่เหมาะสมกับการพัฒนาด้านการเกษตร แต่ยังมีปัญหาด้านแรงงานภาคเกษตรที่มีอายุมากและจำนวนแรงงานลดลง และค่าจ้างแรงงานมีราคาแพง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย

ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังในตำบลคำนาดี และตำบล
แวง จำนวน 132 ราย

2. โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

โครงสร้างภาคการเกษตรของไทย โดยส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่
ถือครองทางการเกษตรขนาดเล็กและเป็นการผลิตที่มีลักษณะต่างคนต่างทำการดำเนินการลักษณะ
ดังกล่าวทำให้ภาคเกษตรต้องเผชิญกับปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้และความ
เป็นอยู่ของเกษตรกร เช่น ปัญหาด้านต้นทุนการผลิต ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรตลอด
กระบวนการผลิต (Production Process) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และปัญหาด้าน
การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกษตรกรยังเข้าถึงได้ยาก การลดต้นทุนการผลิตโดยการรวม
แปลงเป็นแปลงใหญ่จะทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้กับสินค้า
เกษตร ตามนโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ.2558-2564 นโยบายที่ 12 เสริมสร้าง ความมั่นคงทาง
พลังงานและอาหาร โดยการส่งเสริมเกษตรกรรมแบบยั่งยืนและพัฒนาเกษตรกรรมต่าง ๆ (สำนักงาน
สภาความมั่นคงแห่งชาติ, 2558)

2.1 การส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

ระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นการดำเนินงานซึ่งเน้นการรวมกลุ่มของ
เกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ โดยวางระบบการผลิตและการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อ
ประหยัดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยเน้นการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
ตามนโยบายการตลาดนำการผลิต นำไปสู่การจัดการสินค้าเกษตรสู่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน
สร้างเสถียรภาพของราคาสินค้าเกษตรได้อย่างมั่นคงในอนาคต ตามแผนปฏิรูปการเกษตร โดย
เกษตรกรยังคงเป็นเจ้าของพื้นที่และร่วมกันดำเนินการบริหารจัดการการผลิต ทั้งนี้ การกำหนดพื้นที่
เป้าหมายของเกษตรแปลงใหญ่ ดำเนินการในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ในเขตชลประทาน พื้นที่ปฏิรูปที่ดิน
พื้นที่ในเขตสหกรณ์นิคม และพื้นที่เกษตรทั่วไป โดยเกษตรกรสมาชิกแปลงใหญ่จะร่วมกันกำหนด
เป้าหมายการผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุกขั้นตอน จนถึงเชื่อมโยง
ตลาดกับภาคเอกชนแบบประชารัฐ การปรับระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ จะก่อให้เกิดความ
ร่วมมือในการผลิต โดยเกษตรกรหรือองค์กรเกษตรกรในพื้นที่ที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ใกล้เคียงกัน
หรือติดต่อกันเป็นแปลงใหญ่ทำให้เกิดขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่ขึ้น (Economy of Scale)

2.2 ความหมายของเกษตรแปลงใหญ่

กมลรัตน์ ธีระพงษ์ (2563, น. 52) ได้ให้ความหมายของเกษตรแปลงใหญ่ คือ การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตร และในการปรับโครงสร้างการผลิตนั้นจะให้ความสำคัญในเรื่องของการลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรรายย่อยเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพิ่มศักยภาพในการโดยการรวมแปลงเป็นแปลงใหญ่ ก่อให้เกิดกิจกรรมลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้กับสินค้าเกษตร โดยยึดพื้นที่ทำการเกษตรเป็นหลักในการดำเนินงาน ทำการพัฒนาตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ และมีการดำเนินการในลักษณะบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการวางแผนเพื่อจัดการบริหารที่ดินให้เกิดประโยชน์และสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่นั้น ๆ

วิริยะ คล้ายแดง (2561, น. 1) ได้ให้ความหมายของเกษตรแปลงใหญ่ คือโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นหนึ่งในโครงการสำคัญ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและบริหารจัดการร่วมกัน ทำให้เกิดการรวมกันผลิตและรวมกันจำหน่ายโดยมีตลาดรองรับที่แน่นอนและเพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตและมีผลผลิตต่อหน่วยเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐาน ภายใต้การบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ภรภัทร บัวพันธ์ (2561, น. 89) ได้ให้ความหมายของเกษตรแปลงใหญ่ เป็นการดำเนินงานซึ่งเน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ โดยวางระบบการผลิตและการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อประหยัดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งเกษตรกรยังคงเป็นเจ้าของพื้นที่และทำการผลิตเอง

จากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของเกษตรแปลงใหญ่ สรุปได้ว่า เกษตรแปลงใหญ่นิยามถึงการดำเนินงานที่เป็นการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่มีระบบการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตและได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพที่ดี

2.3 วัตถุประสงค์ของโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

2.3.1 เพื่อส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร และร่วมกันผลิตมันสำปะหลังในรูปแบบแปลงใหญ่ โดยมีแผนพัฒนารายแปลง และแผนธุรกิจของกลุ่มที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

2.3.2 เพื่อพัฒนานักส่งเสริมการเกษตรให้มีความสามารถเป็นผู้จัดการแปลง และมีความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เกษตรกร

2.3.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง และบริหารจัดการการผลิตและการตลาดร่วมกันด้วยการพัฒนาศักยภาพเกษตรกร

2.4 กิจกรรมและ วิธีการดำเนินงาน

2.4.1 การเตรียมการ

- 1) ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ และรับสมัครเกษตรกรตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข โครงการฯ
- 2) ตรวจสอบเอกสาร เสนอการรับรองแปลงผ่านคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แบบเบ็ดเสร็จ
- 3) จัดเวทีวิเคราะห์ความต้องการ และความจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยีของเกษตรกรเพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา และจัดทำแผนรายแปลง

2.4.2 การถ่ายทอดความรู้

- 1) จัดกระบวนการถ่ายทอดความรู้สู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลังแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการตามประเด็นการเรียนรู้ ซึ่งควรให้ความสำคัญกับโรคใบด่างมันสำปะหลังและเทคโนโลยี ดังนี้

(1) การสำรวจและเฝ้าระวังโรคใบด่างมันสำปะหลัง ด้วยการถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของโรคและแมลงพาหะ การสำรวจการระบาดของโรคและแมลง วิธีการป้องกันและกำจัด - การลดต้นทุนการผลิต ด้วยการใช้อยู่ตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์การจัดการแปลงพันธุ์ดีการจัดการศัตรูพืช การเตรียมดิน การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม

(2) การเพิ่มผลผลิต ด้วยการใช้อยู่ที่เหมาะสมกับพื้นที่การจัดการระบบน้ำ (ระบบน้ำหยด) การไถระเบิดดินดาน การปรับปรุงบำรุงดินที่ถูกต้อง

(3) การพัฒนาคุณภาพ ด้วยการเก็บเกี่ยวผลผลิตในเวลาที่เหมาะสม ครอบอายุเก็บเกี่ยวตามสายพันธุ์โดยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อลดการสูญเสียผลผลิตและให้ได้เปอร์เซ็นต์แป้งสูง การผลิตมันสะอาดและการแปรรูปเบื้องต้น

- 2) จัดทำแปลงเรียนรู้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนา รวมทั้งให้พิจารณาประเด็น การไถระเบิดดินดาน การใช้อยู่ตามค่าวิเคราะห์ดิน การจัดการระบบน้ำหยด และการใช้อยู่ดี

- 3) พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer

- 4) การใช้กระบวนการรวมกลุ่ม เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับการดำเนินงานในรูปแบบแปลงใหญ่

2.4.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต/เครื่องจักร/แหล่งน้ำ

สนับสนุนวัสดุการเกษตร ในการจัดทำแปลงเรียนรู้ “การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง” ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนา รวมทั้งให้พิจารณาประเด็น การไถระเบิดดินดาน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การจัดการ ระบบน้ำหยด และการใช้พันธุ์ดี

2.4.4 การเชื่อมโยงตลาด

ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรด้านการตลาด การเชื่อมโยงตลาด โดยการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง การผลิตมันสำปะหลังตามความต้องการ ของตลาด การบริหารจัดการตลาด และการเชื่อมโยงตลาดจากเกษตรกรผู้ผลิตกับลานมัน โรงงานแป่งมันสำปะหลัง อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และโรงงานเอทานอล เป็นต้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ สรุปได้ว่า โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ จัดโครงการขึ้นเพื่อส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร และร่วมกันผลิตมันสำปะหลังในรูปแบบแปลงใหญ่ โดยมีนักส่งเสริมการเกษตรถ่ายทอดความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เกษตรกรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง และบริหารจัดการการผลิตและการตลาดร่วมกันด้วยการพัฒนาศักยภาพเกษตรกร ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต และทำให้ผลผลิตมีคุณภาพเพิ่มขึ้น

3. การผลิตมันสำปะหลัง

การศึกษาการผลิตมันสำปะหลังในครั้งนี้ประกอบไปด้วย พันธุ์มันสำปะหลัง ฤดูกาลปลูก การปลูกและการดูแลรักษา ระยะปลูกและวิธีปลูก การดูแลรักษาและการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิต วัชพืชและการป้องกันกำจัด โรคและแมลงที่สำคัญของมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 พันธุ์มันสำปะหลัง

พันธุ์มันสำปะหลังที่สำคัญในประเทศไทย มันสำปะหลังเพื่ออุตสาหกรรมที่นิยมปลูกในประเทศไทยมีหลากหลายพันธุ์ โดยแต่ละพันธุ์ได้รับการปรับปรุงพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรจังหวัดร้อยเอ็ดนิยมปลูกพันธุ์ต่าง ๆ (ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร, 2551) มีรายละเอียดดังนี้

พันธุ์มันสำปะหลังของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่

3.1.1 ระยะเวลา 1 เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตค่อนข้างสูง ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของประเทศได้ดี ทรงต้นสูงตรง ต้นพันธุ์มีความแข็งแรง มีความงอกดี และเก็บรักษาได้นาน ยอดอ่อนสีม่วง ใบที่เจริญเต็มที่แล้วสีเขียวอมม่วง ก้านใบสีเขียวอมม่วง แตกกิ่งน้อย ข้อจำกัด คือ มีปริมาณแป้งต่ำ

3.1.2 ระยะเวลา 3 เป็นพันธุ์ที่ต้องการสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ยอดอ่อนสีเขียว อ่อน ใบที่เจริญเต็มที่สีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอ่อนปนแดง ลำต้นมีสีน้ำตาลอ่อน มีปริมาณแป้งสูงประมาณ 23-28 เปอร์เซ็นต์ ข้อจำกัด คือ ต้นเตี้ยและแตกกิ่ง ไม่สะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษา หัวแหลมยาว ทำให้ยากต่อการเก็บเกี่ยว

3.1.3 ระยะเวลา 60 เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง สะสมน้ำหนักเร็ว เหมาะสำหรับเกษตรกรที่ต้องการเก็บเกี่ยวอายุต่ำกว่า 12 เดือน ต้นพันธุ์คุณภาพดี ทรงต้นสูงตรง แตกกิ่งน้อย สะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษา ยอดอ่อนมีสีเขียวอมม่วง ใบที่เจริญเต็มที่สีเขียว ก้านใบสีเขียวปนแดง ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ข้อจำกัด คือ มีปริมาณแป้งต่ำในฤดูฝน เนื้อในของหัวมีสีครีม ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งใช้เป็นข้ออ้าง ในการตัดราคารับซื้อหัวมันสด

3.1.4 ระยะเวลา 90 เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีปริมาณแป้งสูงประมาณ 24-29 เปอร์เซ็นต์ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ใบที่เจริญเต็มที่สีเขียวแก่ ก้านใบสีเขียวอ่อน ลำต้นสีน้ำตาลอมส้ม ข้อจำกัด คือ ลำต้นโค้ง หากมีการแตกกิ่ง ทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษา และต้นพันธุ์เสื่อมคุณภาพเร็ว ไม่ทนแล้ง จึงไม่เหมาะกับการปลูกปลายฤดูฝน

3.1.5 ระยะเวลา 5 เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ให้ผลผลิตสูง ยอดอ่อนสีม่วงอมน้ำตาล ใบที่เจริญเต็มที่สีเขียวแก่ ก้านใบสีแดงเข้ม ลำต้นสีเขียวอมน้ำตาล มีปริมาณแป้งประมาณ 22-27 เปอร์เซ็นต์ ข้อจำกัด คือ เป็นพันธุ์ที่ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคใบไหม้ ทรงต้นแตกกิ่ง ได้ต้นพันธุ์น้อย

3.1.6 ระยะเวลา 72 เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ผลผลิตหัวสดสูง ต้นพันธุ์คุณภาพดี ทนแล้ง ยอดอ่อนสีม่วง ก้านใบสีแดงเข้ม ลำต้นสีเขียวเงินแตกกิ่งน้อย ข้อจำกัด คือ มีปริมาณแป้งต่ำเมื่อปลูกในภาคตะวันออก และค่อนข้างอ่อนแอต่อโรค ใบไหม้

3.1.7 ระยะเวลา 7 เป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตเร็วในช่วง 1-2 เดือนแรก มีความงอกสูง ไม่ค่อยแตกกิ่ง ให้ผลผลิตสูง ทนแล้ง ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอ่อนอมชมพู ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ข้อจำกัด คือ ไม่ต้านทานโรคใบไหม้ และไรแดง

3.1.8 ระยะเวลา 9 เป็นพันธุ์ที่มีลำต้นสูงตรง แข็งแรง ให้ผลผลิตสูง มีปริมาณแป้งสูง ด้านทานโรค ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอ่อนอมชมพู ลำต้นสีน้ำตาลอมเหลือง ข้อจำกัด คือไม่ ด้านทานไรแดง ไม่เหมาะสำหรับดินร่วนเหนียว และดินร่วนปนลูกรัง รวมทั้งไม่เหมาะกับ การ เกี่ยวต่ำกว่า 12 เดือน

3.1.9 ระยะเวลา 11 เป็นพันธุ์ที่มีปริมาณแป้งสูงในฤดูแล้ง ประมาณ 42.8 เปอร์เซ็นต์ ยอดอ่อนสีน้ำตาลอมเขียว ก้านใบสีเขียวอมแดง ลำต้นสีเขียวเงิน ข้อจำกัด คือ ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 12 เดือน เนื่องจากมีเปอร์เซ็นต์แป้งสูง แต่สะสมน้ำหนักช้า

พันธุ์มันสำปะหลังของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่

3.1.10 เกษตรศาสตร์ 50 เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ลำต้นสูง ใหญ่ ต้นพันธุ์แข็งแรง มีความงอกดี และเก็บรักษาได้นาน มีปริมาณแป้งสูงประมาณ 23-28 เปอร์เซ็นต์ ให้ผลผลิตสูงยอดอ่อนสีม่วง ไม่มีขน ก้านใบสีเขียวอมม่วง ลำต้นสีเขียวเงิน ข้อจำกัด คือ ในบางพื้นที่พันธุ์นี้จะแตกกิ่ง ทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษา

3.1.11 ห้วยบง 60 เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีปริมาณสูงประมาณ 25.4 เปอร์เซ็นต์ ด้านทานโรคใบจุดปานกลาง ยอดอ่อนสีม่วงอ่อน ก้านใบสีเขียวอมม่วง ลำต้นสีเขียวเงิน ข้อจำกัด คือ ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุไม่น้อยกว่า 10 เดือน

3.1.12 ห้วยบง 80 เป็นพันธุ์ที่มีลำต้นสูง มีปริมาณแป้งสูงประมาณ 27.3 เปอร์เซ็นต์ ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอมแดง ลำต้นสีเขียวเงิน ข้อจำกัด คือ ควรเก็บเกี่ยวเมื่อ อายุไม่น้อยกว่า 10 เดือน

จากการศึกษาพันธุ์มันสำปะหลังที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า พันธุ์มันสำปะหลังของ กรมวิชาการเกษตร ได้แก่ ระยะเวลา 1 ระยะเวลา 3 ระยะเวลา 60 ระยะเวลา 90 ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 72 ระยะเวลา 7 ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 11 ส่วนพันธุ์มันสำปะหลังของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่ เกษตรศาสตร์ 50 ห้วยบง 60 และห้วยบง 80

3.2 ฤดูกาลการปลูก

มันสำปะหลังสามารถปลูกได้ตลอดปี แต่เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกช่วงต้นฤดูฝน (เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม) ถึง 65 เปอร์เซ็นต์ และปลูกในช่วงปลายฤดูฝนหรือในฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์) ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เหลือจะปลูกในช่วงเดือน มิถุนายนถึงเดือนตุลาคม การปลูกในช่วงต้นฤดูฝนให้ผลผลิตสูงสุดสูงกว่าการปลูกในช่วงอื่น ๆ แต่ถ้า

เป็นดินทรายการปลูกในช่วงฤดูแล้งจะให้ผลผลิตหัวแห้งสูงสุด (ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร, 2551)

จากการศึกษาฤดูกาลการปลูกที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า มันสำปะหลังสามารถปลูกได้ตลอดปี

3.3 การปลูกและการดูแลรักษา

3.3.1 การเตรียมดิน มันสำปะหลังเป็นพืชหัวผลผลิตที่ใช้ประโยชน์คือรากที่มีการสะสมอาหารจำพวกแป้งจนขยายใหญ่ขึ้นเป็นหัวอยู่ในดิน การเลือกพื้นที่ปลูกควรเลือกที่ดอนดินเป็นดินร่วนปนทรายถ้าเป็นดินเหนียวต้องมีการระบายน้ำดีน้ำไม่ท่วมขังและต้องมีหน้าดินลึกพอสมควรก่อนปลูกควรไถและพรวนอย่างน้อย 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร เพื่อกลบเศษซากพืชจากฤดูก่อนและทำลายวัชพืชต่างๆ ให้ลดจำนวนลง การไถด้วยผาน 3 ดัดท้ายรถแทรกเตอร์ 1 ครั้ง ตามด้วยพรวนจาน 7 ผาน อีก 1 ครั้ง จะได้ผลผลิตมันสำปะหลังและกำไรสูงสุด ถ้าพื้นที่มีความลาดเทต้องไถตามแนวขวาง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและถ้าดินระบายน้ำได้ดีต้องยกร่องปลูก (ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร, 2551)

3.3.2 การเตรียมท่อนพันธุ์ ใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 8-12 เดือน ตัดทิ้งไว้นานไม่เกิน 15 วัน ตัดท่อนพันธุ์ยาวประมาณ 20 เซนติเมตร สำหรับฤดูฝน และความยาว 25 เซนติเมตร ในช่วงปลายฤดูฝนมีตาไม่น้อยกว่า 5 ตาต่อท่อนพันธุ์ ท่อนพันธุ์จากลำต้นจะเจริญเติบโตดีกว่าท่อนจากกิ่งพันธุ์ ลำต้นพันธุ์ใหม่ สด ไม่บอบช้ำ ไม่มีโรคแมลงทำลาย เพื่อป้องกันเชื้อราและแมลงควรจุ่มท่อนพันธุ์ในยาแคปแทน 16 ซีด (160 กรัม) ผสมร่วมกับมาลาไธออน 20 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาทีก่อนปลูก สำหรับพื้นที่ที่มีปลวกควรจุ่มท่อนพันธุ์ในยาคลอไธรท 72 เปอร์เซ็นต์ อีซี จำนวน 125 ซีซี ผสมรวมกับ แคปแทน 1.6 ซีด (160 กรัม) ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 10 นาที นำขึ้นมาผึ่งให้แห้งก่อนปลูก

จากการศึกษาการปลูกและการดูแลรักษา สรุปได้ว่า การเตรียมดิน ควรเลือกพื้นที่ดอน ดินร่วนปนทราย ก่อนปลูกควรไถและพรวนอย่างน้อย 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร การเตรียมท่อนพันธุ์ ควรใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 8-12 เดือน ตัดทิ้งไว้นานไม่เกิน 15 วัน ตัดท่อนพันธุ์ยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ลำต้นพันธุ์ใหม่ สด ไม่บอบช้ำ

3.4 ระยะปลูกและวิธีปลูก

การปลูกมันสำปะหลังโดยใช้ท่อนพันธุ์ทำได้ 2 วิธี (ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการ เกษตร, 2551) ได้แก่

3.4.1 การปลูกแบบฝังหรือวางนอน เป็นวิธีการปลูกแบบเก่าปัจจุบันไม่นิยมปลูกด้วยวิธีนี้ เพราะต้นมันสำปะหลังจะงอกโผล่พื้นดินช้ากว่าวิธีขี้พืชทำให้การกำจัดวัชพืชลำบากมากขึ้น แต่มีข้อดีคือถ้าดินมีความชื้นน้อยการปลูกด้วยวิธีนี้จะต้องมีต้นอยู่รอดมากและไม่ต้องระวังว่าจะปลูกโดยเอายอดลงดิน

3.4.2 การปลูกแบบปัก ใช้ท่อนพันธุ์ปักลงในดินให้ลึกประมาณ 15-20 จากท่อนพันธุ์ควรระวังอย่าปักส่วนยอดลงดินเพราะตาจะไม่งอกการปักตรง 90 องศา หรือปักเฉียง 45 องศา กับพื้นดินให้ผลผลิตไม่แตกต่างกัน ข้อดีของการปลูกแบบนี้คือมันสำปะหลังจะงอกเร็วสะดวกต่อการกำจัดวัชพืชและปลูกซ่อมและลงหัวด้านเดียวเป็นกลุ่มง่ายต่อการเก็บเกี่ยวและให้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกแบบฝัง 10-15 เปอร์เซ็นต์ ในฤดูฝนควรปลูกแบบปักจะปักตรงหรือปักเฉียงก็ได้ใช้ท่อนพันธุ์ยาว 20 เซนติเมตร ปักลึก 5-10 เซนติเมตร แต่ถ้าเป็นฤดูแล้งควรให้ท่อนพันธุ์ยาวขึ้นเป็น 25 เซนติเมตร และปักตรงให้ลึก 15 เซนติเมตร จะทำให้มีจำนวนต้นอยู่รอดเก็บเกี่ยวและผลผลิตสูงกว่าการปลูกแบบปักเฉียงและแบบฝังในสภาพที่ดอนและน้ำไม่ท่วมขังไม่จำเป็นต้องยกร่องปลูกการปลูกมันสำปะหลังสามารถกระทำได้โดยใช้ระยะปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพันธุ์ที่ใช้และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ระยะมาตรฐานที่แนะนำกับมันสำปะหลังทุกพันธุ์และทุกสภาพดิน คือ 1.0×1.0 เมตร อย่างไรก็ตามสามารถเพิ่มหรือลดระยะปลูกได้ ถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงควรใช้ระยะ 1.0×1.20 เมตร หรือ 1.20×1.20 เมตร เพื่อป้องกันการเหี่ยวใบเจริญเติบโตทางลำต้นมากกว่าการลงหัว ในทางตรงข้ามถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินทรายจัด ควรใช้ระยะปลูกถี่ขึ้น 1.0×1.0 เมตร หรือ 0.8×0.8 เมตร หรือ 0.6×0.6 เมตร

จากการศึกษาระยะปลูกและวิธีปลูกที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การปลูกมันสำปะหลังโดยใช้ท่อนพันธุ์ทำได้ 2 วิธี คือ การปลูกแบบฝังหรือวางนอน ซึ่งปัจจุบันไม่นิยมปลูกด้วยวิธีนี้ เพราะต้นมันสำปะหลังจะงอกโผล่พื้นดินช้า และการปลูกแบบปัก ใช้ท่อนพันธุ์ปักลงในดินมันสำปะหลังจะงอกเร็วสะดวกต่อการกำจัดวัชพืช

3.5 การดูแลรักษาและการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิต

3.5.1 การใช้ปุ๋ยเคมี

การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นวิธีการที่สามารถเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังได้อย่างชัดเจน สะดวก แต่ต้อง ลงทุน ชนิดปุ๋ยที่แนะนำให้ใช้ เนื่องจากหาซื้อได้ง่ายได้แก่ ปุ๋ยเคมีสูตร 15 - 15 - 15 หรือ สูตร 13 - 13 - 21 โดยใช้ในอัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับมันสำปะหลังที่ปลูกต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยเคมีภายหลังจากการกำจัดวัชพืชครั้งแรกในช่วง 1-2 เดือนหลังปลูก มันสำปะหลังที่ปลูกปลายฤดูฝนอาจยืดระยะเวลา ออกไปได้เล็กน้อยในช่วง 2-3 เดือนหลังปลูก การใส่ปุ๋ยเคมีล่าช้าออกไปกว่านี้ทำให้การเจริญเติบโต ในระยะแรกของมันสำปะหลังไม่ดีเท่าที่ควร การสร้างพุ่มใบเพื่อคลุมพื้นที่ล่าช้าทำให้เกิดปัญหาวัชพืชในระหว่างแถวและเกิดการสูญเสียหน้าดินจากแปลงปลูกได้ง่าย เวลาที่เหมาะสมของการใส่ปุ๋ยดินต้องมีความชื้น ปกติมักใส่หลังฝนตก 1-2 วัน เมื่อได้รับฝนอีกครั้งหนึ่งปุ๋ยก็จะกลายเป็นประโยชน์ต่อมันสำปะหลัง วิธีการใส่เพื่อป้องกันการสูญเสียปุ๋ยให้ชุดเป็นหลุมด้วยจอบห่างจากต้นประมาณ 20-30 เซนติเมตร แล้วกลบเศษตกรบารายที่ใช้รถไถเดินตามติดไถพื้นเมือง ไถเป็นร่องไถ ช่วงกำจัดวัชพืชครั้งแรก ก็สามารถใส่ปุ๋ยเคมีในร่องข้างต้นมันสำปะหลังแล้วใช้จอบเกลี่ยกลบปุ๋ยในขณะกำจัดวัชพืชระหว่างต้นมันสำปะหลังเป็นการประหยัดต้นทุนแรงงานในการชุดหลุม

3.5.2 การปลูกพืชแซม

กรมวิชาการเกษตร (2554) หลังจากปลูกมันสำปะหลังได้ 15 วัน ให้ทำการปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น ถั่วพุ่ม หรือถั่วพราง ไร่เป็นแถวแทรกระหว่างแถวมันสำปะหลัง เพื่อป้องกันวัชพืช เมื่อพืชปุ๋ยสดมีอายุ 50 วัน ให้ทำการตัดแล้วนำมาคลุมดินเพื่อรักษาความชื้นในดิน และเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดินในกรณีพื้นที่ลาดชันหรือมีการชะล้างพังทลายของดิน ควรปลูกแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยปลูกในช่วงต้นฤดูฝน เป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ภายหลังจากที่ไถเตรียมดินแล้ว โดยการชุดหลุมในร่องที่ไถไว้สำหรับเป็นแนวระดับยาวตามพื้นที่ให้แต่ละต้นห่างกัน 5 เซนติเมตร แฝกแนวต่อไปก็จะปลูกขนานไปกับแนวแรก โดยมีระยะห่างขึ้นกับสภาพความลาดชันของพื้นที่ เช่น ถ้าระยะตามแนวตั้งคือ 2 เมตร แนวรั้วหญ้าแฝก ลาดเอียง 5, 10 และ 15 เปอร์เซ็นต์ จะอยู่ห่างกัน 40 เมตร 15 เมตร และ 10 เมตร ตามลำดับ ควรระมัดระวังในการไถเตรียมดิน โดยให้รักษาแนวแฝกไว้ นอกจากนี้ควรตัดใบแฝกให้อยู่ระดับ 30-50 เซนติเมตร และปลูกแฝก ซ่อมแซมให้หนาแน่น แนวรั้วแฝกที่หนาแน่นจะช่วยชะลอ และกระจายน้ำไหลบ่าเพิ่มการแทรกซึมลงสู่ผิวดิน รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

3.5.3 การบำรุงรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน

กรมวิชาการเกษตร (2554) การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้คงสภาพเดิม เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงได้ยาวนาน สามารถทำได้โดยการหว่านเมล็ดพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง หรือถั่วพุ่ม อัตราประมาณ 5 ก.ก./ไร่ หรือโรยเมล็ดถั่วพำอัตราประมาณ 15 กิโลกรัมไร่ เป็นแถวห่าง 0.50-1.00 เมตร ระยะระหว่างต้น 25-50 เซนติเมตร แล้วไถกลบพืชปุ๋ยสดเหล่านี้เมื่ออายุประมาณ 2 เดือนก่อนปลูกมันสำปะหลัง

3.5.4 การจัดการดินหลังเก็บเกี่ยวและการอนุรักษ์ดิน

กรมวิชาการเกษตร (2554) หลังจากเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ต้องตัดเหง้าและต้นออก และรีบส่งหัวมันสดเข้าโรงงานทันที ส่วนลำต้นเก็บเพื่อใช้ทำพันธุ์ต่อไป ส่วนกิ่ง ก้าน ใบ และส่วนที่เป็นวัสดุตอซัง ให้ไถกลบลงดินทุกครั้งหลังการเก็บเกี่ยว เป็นการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุให้กับดิน และดำเนินการปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ปุ๋ยพืชสด และใส่เชื้อจุลินทรีย์ควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืช การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตามคำแนะนำ จะสามารถลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ หรือสามารถเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีการปฏิบัติเดิมของเกษตรกรได้ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโดยทั่วไปมักมีความลาดเอียงไม่สม่ำเสมอ และลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย จึงทำให้มีการชะล้างพังทลายของดินมากโดยเฉพาะช่วง 1-3 เดือนแรกที่ปลูกมันสำปะหลัง วิธีการปฏิบัติเพื่อช่วยลดปัญหานี้สามารถทำได้โดย

1) **วิธีทางเขตกรรม** คือ ควรเตรียมดินด้วยผาน 3 และยกร่องปลูกในแนวระดับ โดยระยะระหว่างร่อง 80 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 80 เซนติเมตรตลอดจนการใส่ปุ๋ยเคมีด้วยจะช่วยให้มันสำปะหลังเจริญเติบโตได้ดีมีพุ่มปกคลุมผิวดินได้รวดเร็ว ลดการสูญเสียดินได้มากและยังทำให้ได้ผลผลิตสูงด้วย

2) **วิธีการจัดระบบการปลูกพืช** สามารถใช้เป็นแนวป้องกันบนพื้นที่ปลูกที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินได้ค่อนข้างมาก ทางเลือกที่ใช้ปฏิบัติได้ผลดีระยะยาวได้วิธีหนึ่ง คือ การใช้หญ้าแฝกด้วยระยะห่างระหว่างหลุม 10 เซนติเมตร หลุมละ 1 ต้น จำนวนแถวของหญ้าแฝกขึ้นอยู่กับความลาดเอียงของพื้นที่

3.5.5 แหล่งปลูก

กรมวิชาการเกษตร (2554) แหล่งปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

1) สภาพพื้นที่ ไม่เป็นที่ลุ่มหรือมีน้ำท่วมขัง มีความสูงจากระดับน้ำทะเล ใกล้แหล่งรับซื้อผลผลิต

2) ลักษณะดิน ดินร่วน ดินร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี มีความเป็นกรด และค่า 4.5 -8.0

3) สภาพภูมิอากาศ เขตร้อนตั้งแต่เส้นรุ้งที่ 30 องศาเหนือ ถึง 30 องศาใต้ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,200-1,500 มิลลิเมตรต่อปีและอุณหภูมิเฉลี่ยของเดือนไม่ต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส

จากการศึกษาการดูแลรักษาและการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยการใช้ปุ๋ยเคมี ชนิดปุ๋ยที่แนะนำให้ใช้ คือ ปุ๋ยคมีสูตร 15 – 15 – 15 หรือ สูตร 13 – 13 – 21 โดยใช้ในอัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ การปลูกพืชแซม เช่น ถั่วพุ่ม หรือถั่วพราง การบำรุงรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยการหว่านเมล็ดพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง หรือถั่วพุ่ม การจัดการดินหลังเก็บเกี่ยว และการอนุรักษ์ดิน กิ่ง ก้าน ใบ และส่วนที่เป็นวัสดุตอซัง ให้ไถกลบลงดินทุกครั้งหลังการเก็บเกี่ยว แหล่งปลูก ที่เหมาะสมควรมีลักษณะดินร่วนและน้ำไม่ท่วมขัง

3.6 วัชพืชและการป้องกันกำจัด

กำจัดวัชพืชไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ตลอดฤดูปลูก ครั้งแรก พ่นสารกำจัดวัชพืชก่อนงอกทันทีหลังปลูก ขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ เช่น ไดยูรอนหรือ อะลาคลอร์ ครั้งที่สอง เมื่อมันสำปะหลังอายุ 1-2 เดือน ก่อนใส่ปุ๋ยใช้จอบคายหญ้า หรือพ่นสารกำจัดวัชพืชประเภทหลังงอก (สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน, 2563)

จากการศึกษาวัชพืชและการป้องกัน สรุปได้ว่า ควรพ่นสารกำจัดวัชพืชก่อนงอกทันทีหลังปลูก

3.7 โรคและแมลงที่สำคัญของมันสำปะหลัง

มันสำปะหลังที่ปลูกในประเทศไทยมีปัญหาเรื่องโรคและแมลงรบกวนน้อยมากอาจเนื่องมาจากส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมืองซึ่งปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีและมีความต้านทานต่อโรคและแมลงอยู่แล้ว แต่เมื่อนำพันธุ์ใหม่เข้ามาปลูกโดยไม่มีการควบคุมที่ดีพออาจมีโรคร้ายแรงติดเข้ามา

ระบาดในประเทศได้ ดังนั้นการนำพันธุ์เข้ามาใหม่จึงควรมีการระวังป้องกันอย่างเข้มงวดโรคที่พบระบาดในประเทศไทยมีดังนี้ (สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน, 2563)

3.7.1 โรคใบไหม้

การป้องกันกำจัด ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น พันธุ์ระยอง 60 ระยอง 90 เกษตรศาสตร์ 50 ห้วยบง 60 ตันทานกว่าพันธุ์ระยอง 5 ไม่ใช้ท่อนพันธุ์จากต้นเป็นโรค และหลีกเลี่ยงการปลูกมันสำปะหลังในแปลงที่ระบาดรุนแรง

3.7.2 โรคใบจุดสีน้ำตาล

การป้องกันกำจัด ใช้สารเคมีพวก Copper, Benomyl ฉีดพ่นหลายครั้งซึ่งจะไม่คุ้มค่ากับสารเคมีและแรงงานจึงไม่เหมาะสมที่จะป้องกันโดยใช้สารเคมี และใช้พันธุ์แนะนำ ซึ่งพันธุ์แนะนำทุกพันธุ์มีความต้านทานโรคระดับปานกลาง

3.7.3 โรครากหรือหัวเน่า

การป้องกันกำจัด การเตรียมแปลงปลูก ควรจะเป็นดินร่วนมีการระบายน้ำดี ไม่ควรเป็นที่เค็มน้ำท่วมขังหรือใกล้ทางระบายน้ำ หากดินระบายน้ำยาก ควรปลูกโดยวิธีกร่องและควรทำความสะอาดแปลงก่อนปลูกโดยการทำลายเศษพืชที่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและคัดเลือกท่อนพันธุ์ที่สมบูรณ์และปราศจากโรคปลูก

3.7.4 เพลี้ยแป้ง

การป้องกันกำจัด หลีกเลี่ยงการปลูกมันสำปะหลังในช่วงที่ต้นมันสำปะหลังยังเล็กอยู่ จะกระทบแล้งยาวนาน เก็บส่วนของพืชที่มีเพลี้ยแป้งออกจากแปลงแล้วทำลาย การใช้สารเคมีควรใช้กรณีที่เป็นเท่านั้น โดยใช้ Omethoate อัตรา 20 มิลลิกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นบริเวณที่พบแมลง

3.7.5 แมลงหริ่นขาว

การป้องกันกำจัด ใช้ท่อนพันธุ์ที่สะอาด ใช้สารเคมีไทอะมีโทแซม 25% ดับบลิวจี 4 กรัม หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% ดับบลิวพี 20 กรัม หรือ ไทอะมีโทแซม/แลมบ์ดาไฮฮาโลทริน 24.7% แซทซี 10 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นเฉพาะบริเวณที่พบเพลี้ยแป้งเข้าทำลาย ก่อนปลูกควรแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมีกำจัดแมลงเป็นเวลา 5-10 นาที

จากการศึกษาโรคและแมลงที่สำคัญของมันสำปะหลังที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า มันสำปะหลังที่ปลูกในประเทศไทยมีโรคและแมลงรบกวนน้อยมากอาจเนื่องมาจากส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมืองซึ่งปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี

3.8 การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

มันสำปะหลังได้เปรียบพืชไร่ชนิดอื่นที่สามารถยืดหยุ่นอายุการเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่ 8 เดือนขึ้นไป เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังตามความจำเป็น เช่น ราคา และแรงงาน แต่โดยปกติจะเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 11-12 เดือน เพราะผลผลิตมันสำปะหลังจะมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น แต่ถ้าอายุมากเกินไปแม้จะให้ผลผลิตหัวสดสูง แต่คุณภาพจะลดลงเปอร์เซ็นต์แป้งต่ำลงสัดส่วนของเส้นใยจะสูงขึ้นและถ้ายืดอายุเก็บเกี่ยวออกไปมากจะไปกระทบต่อการปลูกในปีต่อไปด้วย วิธีการเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนถอนหรือใช้จอบขุด แต่ถ้าดินมีความชื้นน้อยอาจใช้เครื่องมือที่เกษตรกรคิดขึ้นเองเรียกว่า ตี้ม ลักษณะเป็นเหล็กคล้ายกับหัวค้อนถอนตะปูติดกับคานงัดซึ่งจะช่วยทุ่นแรงได้มาก ในปัจจุบันมีปัญหาเรื่องแรงงานมากจึงมีการประดิษฐ์เครื่องขุดมันสำปะหลังติดท้ายรถแทรกเตอร์ขึ้นซึ่งมีหลายแบบ จากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องขุดมัน 4 แบบ สรุปได้ว่าเครื่องขุดมันมีความสามารถทำงานได้ระหว่าง 2.27-2.85 ไร่ต่อชั่วโมง ประสิทธิภาพการทำงานระหว่าง 71.74-80.79 เปอร์เซ็นต์ และมีค่าการสูญเสียจากผลผลิตที่หลงเหลือในดินระหว่าง 2.27-17.04 เปอร์เซ็นต์ ส่วนค่าใช้จ่ายจะต่ำกว่าการใช้แรงงานคนประมาณ 65 เปอร์เซ็นต์ และลดแรงงานได้ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ หลังจากขุดหัวมันสำปะหลังจะต้องตัดเหง้าและต้นออกและรีบส่งหัวมันสดเข้าโรงงานทันทีหรืออย่างช้าไม่เกิน 3 วัน มิฉะนั้นหัวมันจะเริ่มเน่าส่วนลำต้นต้องเก็บทันทีเพื่อใช้ทำพันธุ์ต่อไปโดยนำไปกองรวมกันแบบตั้งขึ้นให้โคนติดพื้นดินส่วนยอดตั้งขึ้นจะเก็บไว้กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้ วิธีนี้สามารถเก็บต้นได้นานถึง 30 วัน ถ้าทิ้งต้นไว้ในไร่นานจะถูกแดดเผาจนต้นแห้งตายไม่สามารถไปปลูกได้ (ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร, 2551)

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง กล่าวโดยสรุปได้ว่าการผลิตมันสำปะหลัง มีวิธีการปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนการเตรียมดิน การเตรียมท่อนพันธุ์ การปลูกและวิธีปลูก การดูแลรักษาและการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิต วัชพืชและการป้องกันกำจัด การป้องกันกำจัดโรค แมลงศัตรู และการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว เช่น ในขั้นตอนการเตรียมดินก่อนที่จะปลูกเกษตรกรควรไถและพรวนอย่างน้อย 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร เพื่อกลบเศษซากพืชจากฤดูก่อนและทำลายวัชพืชต่างๆ ให้ลดจำนวนลง การไถด้วยผาน 3 ติดท้ายรถแทรกเตอร์ 1 ครั้ง ตามด้วยพรวนจาน 7 ผาน อีก 1 ครั้ง จะได้ผลผลิตมันสำปะหลังและกำไรสูงสุด เป็นต้น สามารถนำมากำหนดตัวแปรในการศึกษาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ในประเด็น

การผลิตมันสำปะหลัง โดยทำการศึกษาใน 7 ด้าน ดังนี้ สภาพดิน พันธุ์มันสำปะหลัง การปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย ศัตรูมันสำปะหลัง และการเก็บเกี่ยว

4. การตลาดมันสำปะหลัง

การตลาดและสถานการณ์ตลาดมันสำปะหลัง ประกอบด้วย ความหมายของตลาดและการตลาด องค์ประกอบของการตลาด ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการตลาด สถานที่และราคา สถานการณ์การตลาดมันสำปะหลังได้แก่ การส่งออกและการนำเข้า ระบบตลาดมันสำปะหลังได้แก่ การค้ามันสำปะหลังในประเทศไทยและการส่งออกมันสำปะหลังของประเทศไทยไปตลาดโลก ดังนี้

4.1 ความหมายของตลาดและการตลาด

ความหมายของตลาด ราชบัณฑิตยสถาน (2542, น.433) ให้คำนิยามตลาดในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ว่า "ตลาด" หมายถึง ที่ชุมนุมเพื่อซื้อขายของต่าง ๆ สถานที่ซึ่งปกติจัดไว้ให้ผู้ค้า ใช้เป็นที่ชุมนุมเพื่อจำหน่ายสินค้าประเภทสัตว์ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้หรืออาหารอันมีสภาพเป็นของสด ประกอบหรือปรุงแล้ว หรือของเสีง่าย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการจำหน่ายสินค้าประเภทอื่นๆ ด้วยหรือไม่ก็ตามและความหมายรวมถึง บริเวณซึ่งจัดไว้สำหรับผู้ค้าใช้เป็นที่ชุมนุมเพื่อจำหน่ายสินค้าประเภทสัตว์ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ หรืออาหารอันมีสภาพที่สดประกอบหรือปรุงแล้วหรือของที่เสีง่าย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการจำหน่ายสินค้าประเภทอื่น ๆ ด้วยหรือไม่ก็ตามและความหมายรวมถึง บริเวณซึ่งจัดไว้สำหรับผู้ค้าใช้เป็นที่ชุมนุมเพื่อจำหน่ายสินค้าประเภทดังกล่าว เป็นประจำหรือครั้งคราวหรือตามวันที่กำหนด ดังนั้น จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า ตลาด หมายถึง สถานที่ที่ผู้ซื้อผู้ขายใช้เป็นที่พบปะเพื่อนำสินค้ามาซื้อขายแลกเปลี่ยน

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของการตลาด ไว้ดังนี้

สมจิตร ล้วนจำเริญ (2562, น. 42) ได้ให้ความหมายของการตลาด หมายถึง หลักของการตอบสนองความต้องการของตลาดโดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทางการตลาด

อาภาพรณ จันทนาม (2556, น. 146) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง การติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ

อนุชา ฐิธิพันธุ์ภิญโญ (2539, น. 5) กล่าวว่าว่าการตลาด หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดในการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ จากจุดกำหนดไปตามกระแสความต้องการของตลาด จนกระทั่งถึงมือ

ผู้บริโภคคนสุดท้ายโดยทั่วไปแล้วความหมายของการตลาดจะรวมไปถึงการบริการด้านการเงินการประกันภัย การกำหนดราคา การบรรจุห่อ การขนส่ง การโฆษณา การจัดจำหน่าย และการบริการอื่น อย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันและองค์กรต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่ในระบบตลาด และผู้บริโภคคนสุดท้าย

อัจจิมา เศรษฐบุตร และสายสวรรค์ วัฒนพานิช (2539, น.2) ได้ให้ความหมายการตลาดหมายถึง กระบวนการธุรกิจ ในการทำให้เกิดการซื้อขายและนำความพอใจสูงสุดมาสู่ผู้ผลิตและผู้บริโภค หรือกระบวนการดำเนินการธุรกิจที่กำหนดขึ้นเพื่อวางแผนผลิตภัณฑ์ กำหนดราคา ส่งเสริมการขายและการจัดจำหน่าย เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพอใจ

เชาว์ โรจนแสง (2537, น.2) ได้ให้ความหมายการตลาดไว้ว่า การทำกิจกรรมทางธุรกิจที่ทำให้สินค้า และบริการผ่านจากผู้ผลิตไปยังผู้ซื้อหรือผู้ใช้ ซึ่งรวมถึงการวางแผนเพื่อให้สินค้าที่จะนำออกจำหน่ายมีความสอดคล้องกับความต้องการของการตลาด การสร้างสรรค์วางแผนแนวความคิด ดัดแปลง ปรับแต่งให้ผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะพิเศษที่ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อและนำหน้าดีกว่าของคู่แข่งเสมอ

สุกัญญา ไชยชาญ (2534, น.7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การตลาด หมายถึง กระบวนการทางสังคม และกระบวนการบริหารที่ทำให้บุคคลได้รับสิ่งของที่ต้องการและอยากได้โดยอาศัยการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณค่าขึ้นมา แล้วนำไปแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่น

จากการศึกษาความหมายของตลาดและการตลาดที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการตลาด หมายถึง ธุรกิจเกี่ยวกับกระบวนการแลกเปลี่ยนจัดจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค

4.2 องค์ประกอบของตลาด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2563) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของการตลาดนั้นจะต้องประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินการของตลาด ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นจะต้องเป็นการตอบสนองต่อความจำเป็น (Need) ซึ่งเป็นความต้องการแห่งการดำรงชีวิตที่มนุษย์ขาดไม่ได้ เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค เป็นต้น และ ความต้องการ (Want) ซึ่งเป็นความต้องการที่มีระดับอยู่นอกเหนือความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์หรือผู้บริโภค และในกิจกรรมเหล่านั้นจะต้องมีการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ซึ่งปัจจุบันนี้ได้ใช้มาตรฐานเงินตรา (Money System) เป็นเครื่องมือในการประเมินมูลค่าของสินค้าหรือบริการ

ดังนั้น จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการตลาด หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของตลาดที่จะต้องตอบสนองต่อความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์หรือผู้บริโภค ซึ่งมี

การแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันโดยใช้มาตรฐานเงินตราเป็นเครื่องมือในการประเมินสินค้าหรือบริการ ส่วนผสมทางการตลาด มีผู้ให้ความหมายส่วนผสมทางการตลาด ประกอบด้วย

4.2.1 ตัวผลิตภัณฑ์ (Product Component) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้น ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภค

4.2.2 การส่งเสริมการตลาด (Promotional Component) เพื่อแจ้งบอกความสามารถของผลิตภัณฑ์ที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคผ่านการโฆษณา การขายโดยบุคคลและการส่งเสริมการขายการ จัดจำหน่าย

4.2.3 สถานที่ (Place Component) เพื่อแจกจ่ายผลิตภัณฑ์ วางออกจำหน่ายในสถานที่และเวลาที่เหมาะสมสอดคล้องตามความต้องการ ของลูกค้า

4.2.4 ราคา (Price Component) เพื่อให้เกิดความมั่นใจ การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเหมาะสมและยุติธรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดเกี่ยวกับการตลาดมันสำปะหลัง กล่าวโดยสรุปได้ว่า ปัญหาด้านการตลาดเป็นปัญหาสำคัญ เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรยังขาดความรู้ประสบการณ์ด้านการตลาด ทำให้การขยายตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์มันน้อย ข้อจำกัดจากต้นทุนที่สูงขึ้น ปัญหาด้านคุณภาพของผลผลิตต่อไร่ เนื่องจากสมาชิกกลุ่มที่ทำการผลิตมีหลายคน และแต่ละคนมีความสามารถและความชำนาญไม่เท่าเทียมกัน ปัญหาด้านเงินทุน ทำให้เงินทุนหมุนเวียนสำหรับการผลิตไม่เพียงพอ ปัญหาด้านแรงงาน เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมากำหนดตัวแปรในการศึกษา การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ในประเด็นการตลาดมันสำปะหลัง โดยทำการศึกษาใน 3 ด้าน ดังนี้ การขนส่งผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และการตลาด

5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษา ให้ความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรื่องการเกษตรแต่ไม่ได้จำกัดเฉพาะเพียงการสอนเท่านั้นแต่ยังเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและบริการต่าง ๆ ของรัฐและเอกชนอย่างกว้างขวาง การศึกษาในครั้งนี้นี้ประกอบไปด้วย ความหมายและหลักการของการส่งเสริมการเกษตร รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

5.1 ความหมายและหลักการของการส่งเสริมการเกษตร

5.1.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร มีผู้ให้คำนิยามหรือความหมายไว้ ดังนี้

ชัยรัตน์ นทีประสิทธิพร และระศักดิ์ สมยานะ (2563, น. 123) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) คือ การบริการการศึกษาแบบเสริม หรือขยายออกไปสู่ประชาชนทั่วไปเป็นกระบวนการถ่ายทอดวิชาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และการบริการอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการผลิตทางการเกษตรโดยอาศัยการให้การศึกษาแบบนอกโรงเรียนแก่เกษตรกร ครอบครัวเกษตรกรและบุคคลอื่นที่สนใจ โดยวิธีการฝึกปฏิบัติจริง และเน้นถึงการให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตและความเป็นอยู่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกร

มาลินี หนูงาม และคณะ (2563, น. 210) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร คือ การให้บริการหรือการช่วยเหลือประชาชน โดยวิธีการให้การศึกษาเพื่อปรับปรุงกระบวนการ วิธีการ และเทคนิคทางการเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต สร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิต มาตรฐานทางการศึกษาและสังคมของชีวิตประชาชนให้ดีขึ้น อีกทั้งเป็นการให้บริการแก่ประชาชนในด้านการเกษตร โดยให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2557, น. 5) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร เป็นศาสตร์ที่มีคุณลักษณะของความเป็นปรัชญา (Philosophy) ที่สมบูรณ์แบบ เพราะว่าประกอบด้วยคุณลักษณะของความเป็น “อภิปรัชญา” (Metaphysic) ที่สามารถจะบ่งบอกได้ว่าอะไรคือความจริงและกึ่งอะไรที่เป็นตัวกำหนดระดับของความจริง มีคุณลักษณะของความเป็น “ญาณวิทยา” (Epistemology) ที่สามารถจะระบุได้อย่างชัดเจนถึงหลักการและวิธีการที่มีความถูกต้องและเชื่อถือ

ได้ในการได้เข้าถึงความจริง และก็มีคุณลักษณะของความเป็น “จริยวิทยา” (Axiology) ที่สามารถจะระบุได้อย่างชัดเจนเช่นกันว่า ควรที่จะต้องได้มีการวางตนหรือว่าประพฤติปฏิบัติอย่างไรจึงจะมีความเหมาะสมและก็สอดคล้องกับความจริงที่ได้เข้าถึง นี่จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่สมควรได้จัดให้การส่งเสริมการเกษตรเป็นศาสตร์ที่มีความสมบูรณ์และงดงาม และก็ควรค่าแก่การนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

พงษ์ศักดิ์ อังกลีธิ (2556, น. 12) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการในการพัฒนาความรู้ของเกษตรกร จากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกรอยู่พอกมี กินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท ให้มีความมั่นคงและความมั่งคั่งในที่สุด เป็นกระบวนการศึกษาของระบบที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกร เพื่อพัฒนาความรู้ในการผลิตเพื่อให้ผลผลิตสูงสุด

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540, น.72) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จ สรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นการนำความรู้และวิทยาการที่ได้มาจากการค้นคิดและวิจัยของนักวิชาการไปสู่เกษตรกร โดยมีองค์กรส่งเสริมการเกษตรเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดและแพร่กระจายความรู้ ทั้งทางด้านเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือเกษตรกรในการแก้ไขปัญหา โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเท่าเทียมกัน

จากความหมายของการส่งเสริมการเกษตรที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการในการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรโดยการนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรเพื่อพัฒนาสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น

5.1.2 หลักการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกลีธิ (2556, น.3-33) ได้กล่าวถึง หลักการของงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในงานส่งเสริมการเกษตรยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติได้ ดังนี้

- 1) การส่งเสริมการเกษตรควรเน้นกระบวนการให้การศึกษา
- 2) ยึดหลักการส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน

- 3) พื้นที่เป้าหมายการส่งเสริมการเกษตรควรเน้นหนักพื้นที่ที่ด้อยพัฒนา
- 4) บุคคลเป้าหมายหลักของการส่งเสริมการเกษตร ควรเป็นเกษตรกรที่มีที่ทำกินขนาดเล็ก หรือเกษตรกรระดับรากหญ้า
- 5) สิ่งที่จะทำไปส่งเสริมควรเป็นสิ่งที่ประชาชนอย่างแท้จริงแก่กลุ่มบุคคลเป้าหมาย
- 6) การส่งเสริมการเกษตรต้องเริ่มจากการแก้ปัญหาหรือความต้องการร่วม
- 7) การดำเนินการต่าง ๆ ในชุมชน ควรเน้นการมีส่วนร่วมกับองค์กรภาคประชาชน
- 8) การวางแผนงานในระดับท้องถิ่น ควรยึดหลักการให้เกษตรกรหรือบุคคลเป้าหมายมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินโครงการ
- 9) ควรชักจูงให้บุคคลเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความสมัครใจ
- 10) โครงการหรือกิจกรรมของงานส่งเสริม ควรคำนึงถึงศรัทธา ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีของบุคคลเป้าหมายและชุมชนให้มาก
- 11) เน้นการทำงานในรูปของกลุ่มหรือสถาบัน
- 12) การสร้างและพัฒนาผู้นำชุมชน
- 13) กระตุ้นให้บุคคลเป้าหมายเกิดความรู้สึกอยากเปลี่ยนแปลงหรือเกิดภาวะไม่สมดุลทางจิตใจ
- 14) ความสำเร็จของงานส่งเสริมการเกษตร ควรเน้นที่การทำให้บุคคลเป้าหมายสามารถช่วยเหลือตนเองได้
- 15) ควรกระตุ้นให้บุคคลเป้าหมายรักษาพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้ดีแล้วนั้นไว้ได้ ต่อเนื่องจนกว่าจะมีพฤติกรรมใหม่ที่ดีกว่าเข้ามาแทนที่
- 16) ยึดหลักการประสานและการมีส่วนร่วมพัฒนาพื้นที่ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)
- 17) หลักการที่สำคัญคือการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม เงื่อนไข สถานการณ์ และกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมหรือชุมชนและตั้งอยู่บนพื้นฐานของการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาหลักการส่งเสริมการเกษตรที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า หลักการส่งเสริมการเกษตรมุ่งเน้นกระบวนการให้การศึกษา ส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสานเน้นหนักพื้นที่ที่ด้อยพัฒนา ควรเป็นเกษตรกรที่มีที่ทำกินขนาดเล็ก หรือเกษตรกรระดับรากหญ้า ส่งเสริมให้เกษตรกรได้นำสิ่งที่ได้รับไปใช้ประโยชน์และแก้ปัญหาได้ตรงตามความต้องการได้อย่างแท้จริง

5.2 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกลีทธิ (2556, น.35-39) ได้กล่าวถึง รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรไว้ดังนี้

5.2.1 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรโดยทั่วไป

1) การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ เป็นการส่งเสริมตามปกติของการทำงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในลักษณะวันต่อวันตามระเบียบทางราชการ เป้าหมายของการส่งเสริมในรูปแบบนี้จะเป็นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและครอบครัวในชนบท

2) การส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน เป็นรูปแบบของระบบมุ่งที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ใกล้ชิดกับเกษตรกร โดยการเยี่ยมเยียน และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรและนำปัญหามาสู่การแก้ไขอย่างเป็นระบบ

3) การส่งเสริมการเกษตรโดยสถาบันการศึกษา เป็นการส่งเสริมในรูปแบบของการดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย พบได้ทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ให้การศึกษาทางการเกษตร

5.2.2 รูปแบบการส่งเสริมทางเลือก

1) รูปแบบการส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเฉพาะอย่าง การส่งเสริมรูปแบบนี้เป็นการมุ่งการผลิตเป็นสำคัญ โดยการบริหารจัดการหน่วยเดียว การส่งเสริมจะเน้นเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิต การใช้ทรัพยากรนำเข้าการตลาด และราคาของสินค้าเป็นเป้าหมายสำคัญ

2) การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมในรูปแบบนี้เป็นการสนับสนุนประสิทธิภาพโดยการเรียนรู้และปฏิบัติโดยกลุ่มเกษตรกร การส่งเสริมเกิดจากความต้องการของเกษตรกรผ่านกลุ่ม วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมในรูปแบบนี้จะมุ่งการเพิ่มผลผลิตและการบริโภค ตลอดจนทำให้เกิดการ พัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชนบท การวางแผนโครงการส่งเสริม

ดำเนินการโดยองค์กรท้องถิ่น โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำความสำเร็จของรูปแบบนี้สามารถวัดได้จากความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

3) การส่งเสริมในรูปแบบของโครงการ การส่งเสริมในรูปแบบนี้มุ่งที่จะแสดงให้เห็นถึงการดำเนินการพัฒนา ที่สามารถดำเนินการ ได้ในระยะเวลาอันสั้น การดำเนินการส่งเสริมจะถูกควบคุมโดยหน่วยงานภาครัฐ การใช้ทรัพยากรจะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาจากต่างประเทศ ความสำเร็จของโครงการสามารถวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาสั้นเท่านั้น

จากการศึกษารูปแบบการส่งเสริมการเกษตรที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร โดยทั่วไป ได้แก่ การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ การส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน และการส่งเสริมการเกษตรโดยสถาบันการศึกษา 2) รูปแบบการส่งเสริมทางเลือก ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเฉพาะอย่าง การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม และการส่งเสริมในรูปแบบของโครงการ

5.3 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

วิธีการส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension Methods) เป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการและเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวิธีการสอนหรือฝึกอบรม มีวัตถุประสงค์มุ่งที่จะให้เกษตรกรสามารถสร้างความสนใจ ความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีปัจจัยเงื่อนไขประกอบ ของแต่ละวิธีการ หรือจะเรียกว่าเทคนิควิธีก็ได้และยังมีปัจจัยเกี่ยวกับผู้ถ่ายทอดหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้วย จึงจะสามารถวัดประสิทธิภาพของแต่ละวิธีได้ ซึ่ง พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (2556, น. 38-44) แบ่งวิธีการส่งเสริมการเกษตร แบ่งได้ 3 วิธี ดังนี้

5.3.1 วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจเชื่อมั่น และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นโอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถรับข้อมูลปัญหา ตลอดจนรับภูมิปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ ในวิธีการแบบนี้พบว่ามีหลายวิธี ดังนี้

1) **การเยี่ยมไร่และบ้านของเกษตรกร** เป็นวิธีการและแนวคิดของการส่งเสริมที่เจ้าหน้าที่จะไปพบปะรับฟังปัญหา และถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรถึงฟาร์มหรือไร่ นา โดยจะเห็นถึงสภาพความเป็นจริงของเกษตรกร สามารถนำสภาพดังกล่าวมาวิเคราะห์และผนวก

กับเทคโนโลยีการถ่ายทอดได้ จะสามารถสร้างความคุ้นเคยความเห็นกันเอง ความมั่นใจ และความพอใจ แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี การส่งเสริมโดยวิธีการนี้ พบว่า มีประสิทธิภาพมาก หากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจ ความสัมพันธ์ และทัศนคติที่ดีต่อกัน ศรัทธาในการทำงานต่อการกระตุ้นการพัฒนาการสามารถทำได้ และขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น ๆ

2) *เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน* การที่ผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน เพราะเกษตรกรมีความสนใจและเชื่อว่าเจ้าหน้าที่จะให้ข่าวสารหรือความรู้ได้ บางครั้งผู้รับการส่งเสริมมีปัญหาที่จะต้องแก้ไขและมีความต้องการเร่งด่วนที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมช่วยเหลือ ดังนั้น ที่ตั้งสำนักงานส่งเสริมในท้องถิ่น จึงควรตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกร

3) *การติดต่อโทรศัพท์* ปัจจุบันการใช้โทรศัพท์ได้มีการขยายเครือข่ายและจำนวนเครื่องมากขึ้น ทั้งโดยสายและไร้สาย เกษตรกรสามารถใช้ข้อได้เปรียบดำเนินการได้ เพราะการติดต่อทางโทรศัพท์จะสามารถช่วยเหลือในการแก้ปัญหาได้รวดเร็ว ลดเวลาและระยะทางในการติดต่อของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้ดียิ่ง

4) *การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว* การเขียนจดหมายติดต่อกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรผู้รับการส่งเสริมจัดเป็นวิธีการส่งเสริมที่ให้ประโยชน์ยิ่งวิธีหนึ่ง ผู้รับการส่งเสริมหรือผู้สนใจอาจเขียนจดหมายถึงเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เมื่อเกิดปัญหาและคำตอบ บางครั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมก็สามารถเขียนถึงผู้รับการส่งเสริมเพื่อแจ้งข่าวสาร ติดตามผลการส่งเสริม ย้ำถึงความร่วมมือหรือเป็นการให้การรับรองในผลงานที่ดีได้

5) *การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ* มีหลายโอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้พบเกษตรกร โดยบังเอิญตามถนนหรือในหมู่บ้าน เพื่อพูดคุยซักถามปัญหา และบ่อยครั้งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมระลึกถึงปัญหาของชาวบ้านที่ตนควรให้ความช่วยเหลือแนะนำทางวิชาการและปรารถนาจะพบปะพูดคุยกับเขาเหล่านั้นอยู่บ้างอย่างทางการ

5.3.2 *วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล* การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากขั้นสนใจ ไปสู่การทดลองทำดู และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับ การส่งเสริมแบบกลุ่มสามารถจะพิจารณาวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และนิยมใช้มาก ดังนี้

1) *การประชุมกลุ่ม* เป็นวิธีการส่งเสริมที่เก่าแก่สำคัญและยังใช้ได้ผลอยู่เสมอ คือ ช่วยในการถ่ายทอดข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ต่างๆ ระหว่างทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาสร่วมปรึกษาหารือกัน ปรับตัวเองให้เข้ากับกลุ่มยอมรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนมาก นำไปสู่การใช้ความคิดร่วมกัน มีความรู้สึกร่วมกัน และมีการปฏิบัติร่วมกัน

2) *การฝึกอบรม* เป็นวิธีการหนึ่งของการส่งเสริมที่มีการใช้กันมาก และเป็นประจำ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะพิจารณาดำเนินการฝึกอบรมทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกระทั่งผู้เข้าร่วมรับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น

3) *การสาธิต* เป็นวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มที่ใช้การบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ ได้ฟัง และได้เห็นไปพร้อมกัน

4) *การศึกษาดูงานนอกสถานที่* จัดเป็นวิธีการส่งเสริมที่เพิ่มความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดีวิธีหนึ่ง เพราะผู้ร่วมในการศึกษาและดูงานจะมีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้อื่น ซึ่งได้ทำการสำเร็จแล้ว อันจะมีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ ผู้ร่วมศึกษาดูงานให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจใช้วิธีจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ต่อเนื่องจากการสาธิตผลก็ได้

5.3.3 *การส่งเสริมแบบมวลชน* โดยสื่อมวลชนจะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่ นวัตกรรมให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นแล้ว และมีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหา รายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นตอนนี้สื่อมวลชนก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี ดังนี้

1) *เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่* เป็นสื่อใช้ได้ดีในการส่งเสริม สามารถเผยแพร่ ได้ 3 ลักษณะ คือ เอกสารสรุปผลการวิจัยค้นคว้า มดลองเผยแพร่กระทำได้ในลักษณะการเขียนแบบ วิชาการหรือกึ่งวิชาการก็ได้ โดยวารสารทางวิชาการต่าง ๆ เอกสารเผยแพร่ที่ผู้เชี่ยวชาญการส่งเสริม เป็นผู้เขียน และเอกสารเผยแพร่แก่ผู้รับการส่งเสริมเฉพาะการผลิต

2) *หนังสือพิมพ์* สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกเป็นประจำสม่ำเสมอ และนิยมออกเป็น รายวัน หากเป็นรายสัปดาห์ รายปักษ์ รายเดือนหรือห่างกว่านั้น เรียกนิตยสาร ประชาชนนิยมอ่าน หนังสือพิมพ์กันอย่างแพร่หลาย

3) *ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์* เป็นแผ่นกระดาษหรือกระดาษแข็งที่มีภาพประกอบ มีสีสันสวยงาม และมีข้อความง่าย ๆ สั้น กระชับ สามารถให้ผู้เห็นมองเห็นได้แต่ไกลสะดุดตา สนใจให้สิ่งที่ควรทราบได้ทัน และชวนปฏิบัติ

4) *วิทยุ* นับเป็นสื่อมวลชนที่ให้ข่าวได้เร็วที่สุด และสามารถส่งข่าวแพร่กระจายไป ได้ไกล และกว้างขวาง สามารถเข้าถึงบุคคลทุกระดับและได้รับความไว้วางใจจากประชาชนมิใช่น้อยใน ฐานะเป็นแหล่งข่าวเที่ยงตรง

5) *โทรทัศน์* ได้เปรียบวิพยตรงที่ผู้ชมรายการได้ฟังเสียงและได้เห็นภาพไปพร้อมกัน ฉะนั้นในการส่งเสริมถึงสามารถจัดแสดงสาธิต และใช้โสตอุปกรณ์ เช่น แผ่นภาพ แผนภูมิ กราฟ รูปภาพ เป็นต้น

จากการศึกษาวิธีการส่งเสริมการเกษตรที่กล่าวมาข้างต้น แบ่งได้ 3 วิธี คือ การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล ได้แก่ การเยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับ การส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อโทรศัพท์ การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว และการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ การส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล ได้แก่ การประชุมกลุ่ม การฝึกอบรม การสาธิต การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การส่งเสริมแบบมวลชน ได้แก่ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ หนังสือพิมพ์ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ วิพย และโทรทัศน์ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาวิธีการส่งเสริม 3 วิธีการ ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์ และ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยต่าง ๆ นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วย

6.1 สภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนทั้งหมด และแหล่งเงินทุน

6.1.1 เพศ จากงานวิจัยของ อนุสรณ์ สัจจะประภา (2558, น. 25) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่ดีเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.63) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.60 เป็นเพศหญิง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวุฒ มงคล (2558, น.33) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วน

ใหญ่ร้อยละ 52.60 เป็นเพศหญิง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 54.2 เป็นเพศหญิง แตกต่างจากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.42) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นเพศชาย

6.1.2 อายุ จากงานวิจัยของ จิรวุฒ มงคล (2558, น.33) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมี อายุเฉลี่ย 42.4 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.63) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกร มีอายุเฉลี่ย 48.53 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมี อายุเฉลี่ย 47.1 ปี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.42) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมี อายุเฉลี่ย 41.57 ปี

6.1.3 สถานภาพ จากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.63) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า 97.4 มีสถานภาพสมรส

6.1.4 ระดับการศึกษา จากงานวิจัยของ จิรวุฒ มงคล (2558, น.33) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.4 จบชั้นประถมศึกษา ไกล่เคียงกับงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.63) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.4 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แตกต่างจากงานวิจัยของ เกลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.2 จบชั้นประถมศึกษา และแตกต่างจากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.42) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.0 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

6.1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.64) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 3-4 คน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.43) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 3-4 คน ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ เฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 4-6 คน

6.1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.63) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเป็นสมาชิกกองทุนเงินล้าน และเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ร้อยละ 81.2 ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ เฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร ร้อยละ 90.6 แตกต่างจากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.42) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรร้อยละ 65.0

6.1.7 จำนวนแรงงานในครัวเรือน จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.45) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า มีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2.77 คน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.67) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่ามีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2.50 คน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า มีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2.8 คน

6.1.8 พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.45) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ เฉลี่ย 26.60 ไร่ ใกล้เคียงกับงานวิจัย

ของ เฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.59) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ เฉลี่ย 22.1 ไร่ แตกต่างจากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.68) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ เฉลี่ย 4.75 ไร่ และ การถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของเกษตรกรทั้งหมด

6.1.9 ลักษณะในการถือครองพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง) จากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.68) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า การถือครองที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของเกษตรกรทั้งหมด แตกต่างจากงานวิจัยของ ปิยะธิดา อ่อนพันธ์ (2557, น.49) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.3 มีพื้นที่ทางการเกษตรเป็นของตนเอง และร้อยละ 17.6 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเป็นพื้นที่เช่า

6.1.10 อาชีพหลัก อาชีพรอง จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.46) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้งหมดทำไร่ แตกต่างจากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.68) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรประกอบอาชีพหลักทำการเกษตรทั้งหมด และพบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.4 มีอาชีพรอง รับจ้าง

6.1.11 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ ปิยะธิดา อ่อนพันธ์ (2557, น.49) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนที่ใช้ในการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อไร่ ระหว่าง 3,001- 5,000 บาท ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ บัญจรัตน์ นิรโสภพันธ์ (2557, น.991) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกมันสำปะหลังในเขตพื้นที่ภาคกลาง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนที่ใช้ในการปลูกมันสำปะหลังต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 5,974.78 บาทต่อไร่

6.1.12 รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน จากงานวิจัยของ ทองคำ พิลากรณ์ (2555, น.68) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า

เกษตรกรมีรายได้รวมในภาคการเกษตร เฉลี่ย 109,256.49 บาทต่อปี แตกต่างจากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.46) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมในภาคการเกษตร เฉลี่ย 343,700 บาทต่อปี

6.1.13 รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือน จากงานวิจัยของเฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.62) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีรายได้ที่เป็นเงินสดรวมต่อ ครัวเรือนต่อปี เฉลี่ย 150,032.3 บาทต่อปี

6.1.14 แหล่งเงินทุน จากงานวิจัยของเฉลิมขวัญ ยศขุน (2553, น.61) ได้ทำการวิจัย เกี่ยวกับความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของ เกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนร้อยละ 43.3 จากธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.47) ได้ทำการ วิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ กู้ยืมเงินจาก ธกส.

6.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

6.2.1 สภาพดิน จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.50) ได้ทำการวิจัย เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง

6.2.2 พันธุ์มันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.50) ได้ทำการ วิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 ห้วยยาง 60

6.2.3 การปลูก จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.50) ได้ทำการวิจัย เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ รู้ว่าหลังจากปลูกมันสำปะหลังมาหลายปี ควรมีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการ ใส่ ปุ๋ยคอกอย่างน้อยประมาณไร่ละ 1,000 กิโลกรัมต่อปี เกษตรกร ร้อยละ 64.0 รู้ว่าท่อนพันธุ์ มันสำปะหลังที่ใช้ปลูกต้องให้มีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตร และมีตา 5 ตา เกษตรกรร้อยละ 59 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับต้นมันสำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้เป็นท่อนพันธุ์และเกษตรกร ร้อยละ 50 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับระยะเวลาการปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสม

6.2.4 การกำจัดวัชพืช จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.50) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชที่เหมาะสมสำหรับมันสำปะหลัง

6.2.5 การใส่ปุ๋ย จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับมันสำปะหลัง

6.2.6 ศัตรูมันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้งหมด มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับศัตรูสำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ เพลี้ยแป้ง ไธแดง แมลงหวี่ขาว และแมลงงูหนอนหลวง รองลงมา ร้อยละ 71.0 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับโรคที่สำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ โรคใบเหี่ยวและโรคหัวเน่า

6.2.7 การเก็บเกี่ยว จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับอายุเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสม

6.2.8 การขนส่ง จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับหัวมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวได้ ควรรีบขนส่ง หากจำเป็นต้องเก็บไว้ ควรเก็บไว้ไม่เกิน 2 วัน

6.2.9 ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แปรรูปมันสำปะหลังที่สำคัญ ได้แก่ มันเส้น มันอัดเม็ด และแป้งมัน

6.2.10 การตลาด จากงานวิจัยของ โสภิษฐ์ คำแก้ว (2555, น.51) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการขายหัวมันสำปะหลังสดให้ได้ราคาสูงจะต้องมีเปอร์เซ็นต์แป้ง 25% ขึ้นไป

6.3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

6.3.1 การเตรียมพื้นที่ จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดิน 2 ครั้ง ไร่ละ 24.2 มีการไถเตรียมดิน 1 ครั้ง และส่วนน้อยมีการไถเตรียมดิน 3 ครั้ง ไกล่เคียงกับงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.55) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการปรับปรุงดินก่อนการปลูกมันสำปะหลัง สิ่งที่ใช้ในการปรับปรุงดินเกษตรกรทั้งหมดใช้ ชีไก่และแกลบ และการเตรียมดินโดยการไถในการปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดินโดยการไถจำนวน 2 ครั้ง

6.3.2 การเตรียมท่อนพันธุ์ จากงานวิจัยของ ไชยสิทธิ์ คำแก้ว (2555, น.56) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ระยะของ 90 และเกษตรกรส่วนใหญ่เก็บท่อนพันธุ์ มันสำปะหลังไว้เอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรหนึ่งในสามใช้พันธุ์มันสำปะหลังในการผลิตคือ ระยะของ 5 รองลงมาคือ ระยะของ 90 และเกษตรกรทั้งหมดเก็บท่อนพันธุ์ไว้เอง

6.3.3 การปลูกมันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีการปลูกแบบยกร่อง

6.3.4 การกำจัดวัชพืช จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีการกำจัดวัชพืช

6.3.5 การใส่ปุ๋ย จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรสองในสามใช้สูตร 15-15-15 รองลงมาใช้สูตร 46-0-0 และเกษตรกร สองในสาม มีการใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง รองลงมาใส่ปุ๋ย 1 ครั้ง และส่วนน้อยมีการใส่ปุ๋ย 3 ครั้ง

6.3.6 การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.66) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอ

เอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบครึ่งมีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังตอนอายุ 10 เดือน รองลงมา มีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังตอนอายุ 12 เดือน

6.3.7 รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.66) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดขายหัวมันสด

6.3.8 แหล่งขายมันสำปะหลัง จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.66) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดขายลานมันเส้นเอกชน ส่วนน้อยขายลานมันเส้นสหกรณ์การเกษตร

6.3.9 วิธีขาย จากงานวิจัยของ ไศภิชฐ์ คำแก้ว (2555, น.61) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นำมันสำปะหลังไปขายเอง ที่เหลือให้รถผู้รับจ้างเป็นผู้นำไปขายให้

6.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

6.4.1 ด้านเนื้อหา จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.67) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านพันธุ์และการเตรียมพื้นที่ โดยมีความต้องการที่อยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.2) ในประเด็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านพันธุ์และการเตรียมพื้นที่ อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.67) 2) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเตรียมท่อนพันธุ์ โดยมีความต้องการที่ระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.21) ในประเด็นการเตรียมท่อนพันธุ์ที่มีคุณภาพ โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเตรียมท่อนพันธุ์ อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.17) 3) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการปลูก โดยมีความต้องการที่อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.16) โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเตรียมท่อนพันธุ์ ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.17) 4) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการดูแลรักษา โดยมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.12) โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการดูแลรักษา ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.05)

5) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเก็บเกี่ยว โดยมีความต้องการที่อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.97) ในประเด็นระยะเก็บเกี่ยวโดยในภาพรวม

เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเก็บเกี่ยว ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.87) งานวิจัยของ ปิยะธิดา อ่อนพันธ์ (2557, น. 82-83) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่าด้านความรู้ ในการผลิตมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับมาก ใน 5 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ในเรื่องการจัดการโรคและแมลง เช่น การใช้สารเคมีความต้องการความรู้เรื่องการจัดการศัตรูพืชด้วยชีววิธี ความรู้ในเรื่องการจัดการแปลงปลูกทั้งระบบ ตั้งแต่การเตรียมแปลงก่อนปลูกไปจนถึงการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ความต้องการความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยเคมี เช่น สูตรปุ๋ย และอัตราการใช้ ระยะเวลาการใส่ปุ๋ย ความต้องการความรู้ในเรื่องการบำรุงรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความต้องการความรู้ในเรื่องการวิเคราะห์ดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับปานกลางใน 4 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ในเรื่องการจัดการวัชพืช ความต้องการความรู้ในเรื่องการเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ความรู้ในเรื่องการเก็บต้นพันธุ์หรือขยายพันธุ์และความต้องการความรู้ในเรื่องวิธีการปลูก เช่น การเตรียมพื้นที่ การกำหนดระยะปลูก วิธีการปักท่อนพันธุ์

6.4.2 ด้านวิธีการส่งเสริม จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.72) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคลในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.03) 2) เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายกลุ่ม โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายกลุ่มในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.28) 3) เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายมวลชน โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายมวลชนในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.14) 4) เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.16) งานวิจัยของ ปิยะธิดา อ่อนพันธ์ (2557, น. 83) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตรในระดับมาก ได้แก่ ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม เช่น การจัดทัศนศึกษาและดูงาน การจัดเวทีเรียนรู้การจัดอบรมและสาธิต รองลงมาเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับปานกลางใน 2

ประเด็น ได้แก่ วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคลเช่น การเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคลการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางโทรศัพท์ วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน เช่น การดูวิดีโอ/วีดิทัศน์ การจัดนิทรรศการ จัดงานวันรณรงค์ การดูวิดีโอ/ วีดิทัศน์และเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ วิธีการส่งเสริมการเกษตรผ่านสื่อสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ (Website) โปรแกรม/แอปพลิเคชัน เฟซบุ๊ก (Facebook)

6.4.3 ด้านปัจจัยสนับสนุน จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.72) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิต โดยมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.89) โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.80) 2) เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนด้านการตลาด โดยมีความต้องการ อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.11) ในประเด็นประกันราคาผลผลิต โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนด้านการตลาด ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.90) งานวิจัยของ ปิยะธิดา อ่อนพันธ์ (2557, น. 82) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ภาพรวม 4 ประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับมากที่สุด ในประเด็น ด้านความต้องการการสนับสนุน รองลงมาเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับมากใน 2 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการด้านการตลาด ความต้องการความรู้ในการผลิตมันสำปะหลัง และสุดท้ายมีความต้องการในระดับปานกลาง คือ ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร

6.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

จากงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.97) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรโดยภาพรวมมีปัญหาการผลิตมันสำปะหลังระดับปานกลาง เรียงตามลำดับความสำคัญ คือ การสนับสนุนภายหลังการส่งเสริม เนื้อหาการผลิตมันสำปะหลัง วิธีการส่งเสริมการเกษตร ข้อเสนอแนะเกษตรกรต้องการให้รัฐมีการประกันราคามันสำปะหลัง แนะนำวิธีการปรับปรุงดินก่อนปลูก และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแนะนำพันธุ์มีผลผลิตสูงเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ด่านทานโรคและแมลง และจากงานวิจัยของ ไศภิชฐ์ คำแก้ว (2555, น.66) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ประกอบด้วย สถานที่รับซื้อ การวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง การชั่งน้ำหนัก การหักสิ่งเจือปน การขนส่งมันสดไปลานมัน และราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรขายได้

สำหรับข้อเสนอแนะของเกษตรกร สถานที่รับซื้อหัวมันสำปะหลังสด เกษตรกร เสนอว่า ควรสร้างโรงงานเอทานอลในจังหวัดอุบล เพิ่มอีก และ ควรเพิ่มจุดรับซื้อได้แก่ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส.(สกต.) การวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง เกษตรกร เสนอว่าให้เกษตรกรมีส่วนร่วมวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง ให้ราชการตรวจสอบ และ ควรมีเครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้งกลาง การชั่งน้ำหนักและการหักสิ่งเจือปน เกษตรกร เสนอว่า ควรมีเครื่องชั่งกลาง เกษตรกร เกษตรกรมีส่วนร่วม และ ควรหักประมาณ 1 กิโลกรัมต่อ 100 กิโลกรัม การขนส่งมันสดจากไร่ ไปลานมัน เกษตรกร เสนอว่า ควรมีการจัดคิวในการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อไม่ให้ติดคิว

กล่าวโดยสรุป ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ในประเด็นต่างๆ โดยการนำข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดกรอบตัวแปรในการศึกษา ประกอบด้วย 1) สภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบ แปลงใหญ่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ 2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังประกอบด้วย 2.1) การผลิต ได้แก่ สภาพดิน พันธุ์มันสำปะหลัง การปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย ศัตรูมันสำปะหลัง และการเก็บเกี่ยว 2.2) การตลาด ได้แก่ การขนส่ง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และการตลาด 3) สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร 3.1) ด้านการผลิต ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง การปลูกมันสำปะหลัง การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ได้แก่ อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังและวิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง 3.2) ด้านการตลาดมันสำปะหลัง ได้แก่ รูปแบบมันสำปะหลังที่ขายและแหล่งขายมันสำปะหลัง 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการ การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 4.1) การได้รับการส่งเสริม ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านปัจจัยสนับสนุน 4.2) ด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านปัจจัยสนับสนุน และ 5) ปัญหาข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง 5.1) ด้านเนื้อหา 5.2) ด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจตามระเบียบวิธีการวิจัย รายละเอียดมีดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2562 จำนวนทั้งหมด 193 ราย โดยใช้เกษตรกรตำบลคำนาดีและตำบลแวง เป็นตัวแทนเกษตรกรที่ศึกษาทั้งอำเภอโพธารอง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 (Yamane 1973, p. 1088, อ้างถึงในจินดา ขลิบทอง, 2556, น. 19)

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

โดย n = ประชากรตัวอย่างหรือกลุ่มตัวอย่าง
 N = ประชากรทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ 0.05

$$\begin{aligned}\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{193}{1 + 193(0.05)^2} \\ &= \frac{193}{1 + 193(0.0025)} \\ &= 132\end{aligned}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 132 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.7 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากรตำบลแวงและตำบลคำนาดีให้ได้จำนวนตัวอย่างตามที่กำหนด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตำบล	ประชากร (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
คำนาดี	163	110
แวง	32	22
รวม	195	132

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยการกำหนดตัวแปรในประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดตัวแปรในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ มาสร้างเป็นคำถาม ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกและคำถามปลายเปิดให้เติม ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 2 ตอนย่อย คือ

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนทั้งหมด และแหล่งเงินทุน

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกและคำถามปลายเปิด โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 หมายถึง ตอบผิด

1 หมายถึง ตอบถูก

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายปิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 หมายถึง ไม่ใช่/ไม่ปฏิบัติ

1 หมายถึง ใช่/ปฏิบัติ

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 2 ตอนย่อย คือ

4.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง เป็นคำถามแบบปลายปิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบเกี่ยวกับ การได้รับการส่งเสริม ได้กำหนดเกณฑ์การวัด ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่ได้รับการส่งเสริม
- 1 หมายถึง ได้รับการส่งเสริม

4.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายปิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม ได้กำหนดเกณฑ์การวัด ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความต้องการการส่งเสริมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความต้องการการส่งเสริมมาก
- 3 หมายถึง ระดับความต้องการการส่งเสริมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความต้องการการเสริมน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความต้องการการเสริมน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกและคำถามปลายเปิดให้เติมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

5.1 ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายปิดกำหนดคำตอบให้เลือกตอบเกี่ยวกับปัญหาการได้รับการส่งเสริม ได้กำหนดเกณฑ์การวัด ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่มีปัญหา
- 1 หมายถึง มีปัญหา

5.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร เป็นคำถามแบบปลายเปิดกำหนดคำตอบให้ตอบเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

2.3.1 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จ แล้วมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา แล้วนำมาแก้ไข เป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา แล้วจึงนำไปทดสอบกับเกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จากนั้นจึงนำแบบทดสอบมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง เพื่อให้สมบูรณ์และมีความถูกต้องตามเนื้อหาที่ต้องมีการวัดให้มากที่สุด

2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสัมภาษณ์ฉบับปรับปรุง ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha หรือ Cronbach's Alpha) ในประเด็นการสัมภาษณ์ในตอนี่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.812 สรุปได้ว่าค่า Cronbach's alpha มีค่ามากกว่า 0.80 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์สูงจึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจาก กลุ่มประชากรต่อไป

โดยใช้สูตรการทดสอบความเที่ยง ตามวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha หรือ Cronbach's Alpha) (บุญชม ศรีสะอาด. 2560, น. 96) ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
K	แทน	จำนวนข้อ
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมความแปรปรวนแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ตารางที่ 3.2 ระดับความน่าเชื่อถือ

Coefficient of Cronbach's Alpha	Reliability Level
มากกว่า 0.90	ดีเยี่ยม
0.80 – 0.89	ดี
0.70 – 0.79	เป็นที่ยอมรับ
0.60 – 0.69	พอใช้
0.50 – 0.59	ค่อนข้างพอใช้
น้อยกว่า 0.50	ไม่เป็นที่ยอมรับ

จากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยวิธีครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ได้ผลดังนี้

$$\alpha = \frac{5}{5-1} \left[\frac{2.741 - 0.65}{2.741} \right] = 0.812$$

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ตำบลค่านาดีและตำบลแวง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2562 จำนวน 132 ราย คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ประสานงานเกษตรตำบลเจ้าของพื้นที่ และเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ตำบลค่านาดีและตำบลแวง เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูล

3.2 ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของการวิจัย

3.3 ชี้แจงรายละเอียดการให้ข้อมูลแก่ผู้สัมภาษณ์ พร้อมทั้งชี้แจงข้อซักถามต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ให้เป็นจริงที่สุด

3.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ในแบบสัมภาษณ์ ทุกข้อด้วยตนเอง เพื่อทำการคัดแยกแบบสอบถามที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์มาทำการสัมภาษณ์ข้อมูลใหม่เพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสอบถามให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้

3.5 ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรและเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน จำนวน 132 ราย หรือร้อยละ 100.0

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจให้คะแนน จัดทำรหัสการบันทึกข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป แบ่งออกเป็น 5 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

แบ่งช่วงคะแนนการมีความรู้ดังนี้

มีความรู้น้อยที่สุด หมายถึง ช่วงคะแนน 1-3 คะแนน

มีความรู้น้อย หมายถึง ช่วงคะแนน 4-6 คะแนน

มีความรู้ปานกลาง หมายถึง ช่วงคะแนน 7-9 คะแนน

มีความรู้มาก หมายถึง ช่วงคะแนน 10-12 คะแนน

มีความรู้มากที่สุด หมายถึง ช่วงคะแนน 13-15 คะแนน

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

เกณฑ์การแปลผล แบ่งช่วงคะแนนการปฏิบัติดังนี้

ช่วงการปฏิบัติ 1-4 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยที่สุด
ช่วงการปฏิบัติ 5-8 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย
ช่วงการปฏิบัติ 9-12 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติปานกลาง
ช่วงการปฏิบัติ 13-16 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติมาก
ช่วงการปฏิบัติ 17-20 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติมากที่สุด

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

4.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร
กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

4.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมาย ดังนี้

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

เกณฑ์การแปลผลระดับความต้องการ โดยกำหนดค่าคะแนนน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง ความต้องการน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง ความต้องการน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง ความต้องการปานกลาง

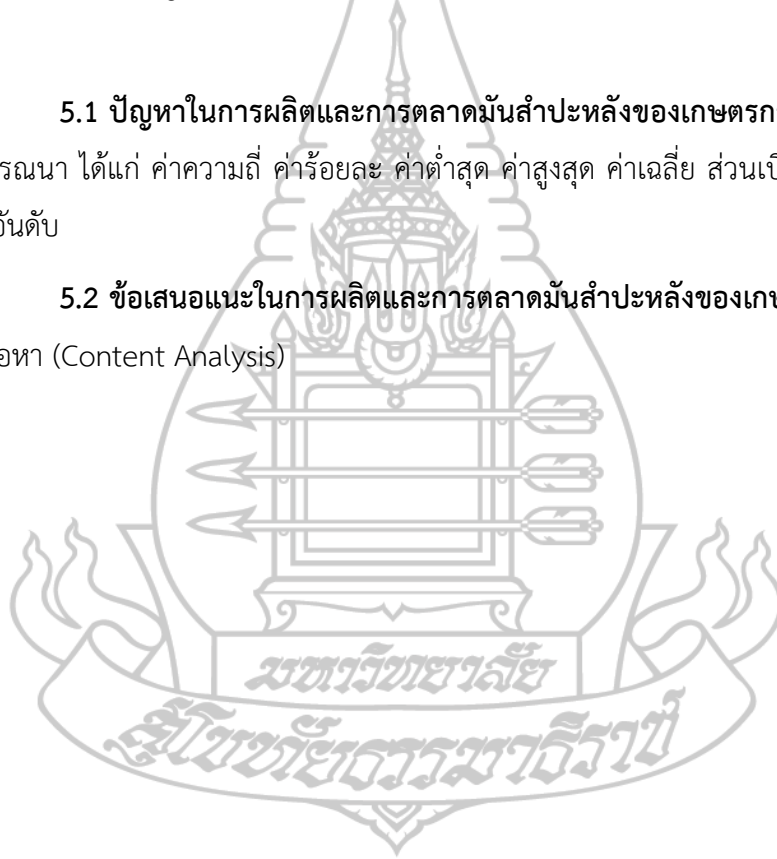
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง ความต้องการมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง ความต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของ เกษตรกร

5.1 ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

5.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 132 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนทั้งหมด และแหล่งเงินทุน ซึ่งปรากฏผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.1 และ 4.2 ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตารางที่ 4.1-4.2

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม

n = 132

สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	42	31.9
หญิง	90	68.2
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 30	20	15.1
31-40	55	41.7
41-50	36	27.3
51-60	17	12.9
มากกว่า 60	4	3.0
ค่าต่ำสุด = 27 ค่าสูงสุด = 74 ค่าเฉลี่ย = 46.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.135		
3. สถานภาพ		
โสด	7	5.3
สมรส	64	48.5
หม้ายหรือหย่าร้าง	61	46.2
4. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	1.5
ประถมศึกษา	53	40.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	44	33.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	24	18.2
อนุปริญญา / ปวส.	6	4.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	3	2.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 132

สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่า 4	29	22.0
4-5	52	39.4
มากกว่า 5	51	38.6
ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 7 ค่าเฉลี่ย = 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1216		
6. ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริม การเกษตรแบบแปลงใหญ่		
ประธานกลุ่ม	1	0.8
เลขากลุ่ม	1	0.8
เหรัญญิกกลุ่ม	5	3.8
สมาชิกกลุ่ม	125	94.7
7. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มแปลงใหญ่	132	100.0
กลุ่มเกษตรกร	94	71.2
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	3	2.3
สหกรณ์การเกษตร	3	2.3
กลุ่มลูกค้า ธกส.	22	16.7

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการศึกษาในประเด็นเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ดังนี้

1. **เพศ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.2 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 31.8 เป็นเพศชาย
2. **อายุ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.7 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี รองลงมาร้อยละ 27.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 15.1 มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 12.9 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี และร้อยละ 3.0 มีอายุมากกว่า 60 ปี ตามลำดับ มีอายุต่ำสุด 27 ปี มีอายุสูงสุด 74 ปี มีอายุเฉลี่ย 46.10 ปี
3. **สถานภาพ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.5 มีสถานภาพสมรส รองลงมา 46.2 มีสถานภาพหย่าหรือหย่าร้าง และร้อยละ 5.3 มีสถานภาพโสด
4. **ระดับการศึกษา** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.2 ได้รับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 33.3 ได้รับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 18.2 ได้รับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 4.5 ได้รับการศึกษาในระดับชั้นอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 2.3 ได้รับการศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรีขึ้นไป และร้อยละ 1.5 ไม่ได้รับการศึกษา
5. **จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 4-5 คน รองลงมาร้อยละ 38.6 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 5 คน และร้อยละ 22.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คน มีสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 2 คน มีสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 7 คน มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.23 คน
6. **ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 94.7 มีตำแหน่งเป็นสมาชิกของโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ รองลงมาร้อยละ 3.8 มีตำแหน่งเป็นเหรียญกกลุ่ม และร้อยละ 0.8 มีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่มตามลำดับ
7. **การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันการเกษตร** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ รองลงมาร้อยละ 71.2 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 16.7 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. และร้อยละ 2.3 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้ในครัวเรือนทั้งหมด และแหล่งเงินกู้ ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

n = 132

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)		
1	2	1.5
2	61	46.2
3	38	28.8
4	19	24.4
5	12	9.1
ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 5, ค่าเฉลี่ย = 2.83, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.005		
2. พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด (ไร่)		
น้อยกว่า 5	35	26.5
5-10	59	44.7
11-15	19	14.4
15-20	11	8.3
มากกว่า 20	8	6.1
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 41 ค่าเฉลี่ย = 9.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.165		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 132

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
3. ลักษณะการถือครองในพื้นที่การทำเกษตร (ไร่)		
3.1 พื้นที่เป็นของครัวเรือน (ไร่)		
น้อยกว่า 10	69	52.3
10-20	40	30.3
21-30	12	9.1
มากกว่า 30	11	8.3
ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 50 ค่าเฉลี่ย = 13.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.462		
3.2 พื้นที่เช่า (ไร่)		
น้อยกว่า 5	2	1.5
5-10	7	5.3
มากกว่า 10	2	1.5
ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 20 ค่าเฉลี่ย = 7.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.974		
4. ลักษณะในการถือครองพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง (ไร่)		
4.1 เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ (ไร่)		
น้อยกว่า 5	35	26.5
5-10	62	47.0
11-15	20	15.2
16-20	8	6.1
มากกว่า 20	7	5.3
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 31 ค่าเฉลี่ย = 9.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.421		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 132

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
4.2 พื้นที่เช่า (ไร่)		
น้อยกว่า 5	2	1.5
5-10	7	5.3
มากกว่า 10	2	1.5
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 20 ค่าเฉลี่ย = 6.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.532		
5. อาชีพหลัก		
เกษตรกร	90	68.2
รับจ้าง	37	28.0
ค้าขาย	3	2.3
ข้าราชการ	2	1.5
6. อาชีพรอง		
เกษตรกร	35	26.5
รับจ้าง	51	38.6
ค้าขาย	45	34.1
เอกชน	1	0.8

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 132

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
7. ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ (บาท)		
น้อยกว่า 6,000	21	15.9
6,001-7,000 บาท	29	22.0
7,001-8,000 บาท	24	18.2
8,001-9,000 บาท	34	25.7
มากกว่า 9,000 บาท	24	18.2
ค่าต่ำสุด = 5,000 บาท, ค่าสูงสุด = 9,920 บาท, ค่าเฉลี่ย = 7,568.18 บาท, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1,375.312		
8. รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน (บาท)		
น้อยกว่า 25,000	29	22.0
25,000-50,000	38	28.8
50,001-75,000	26	19.7
75,001-100,000	28	21.2
มากกว่า 100,000 บาท	11	8.3
ค่าต่ำสุด = 4,500 บาท, ค่าสูงสุด = 300,000 บาท, ค่าเฉลี่ย = 59,894.32 บาท, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 43,885.895		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 132

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
9. รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือน (บาท)		
น้อยกว่า 25,000	22	16.7
25,000-50,000	27	20.5
50,001-75,000	13	9.8
75,001-100,000	38	28.8
มากกว่า 100,000 บาท	32	24.2
ค่าต่ำสุด = 8,000 ค่าสูงสุด = 226,500 ค่าเฉลี่ย = 78,398.48 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน = 48,370.285		
10.1 ไม่กู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทุนส่วนตัว	103	78.0
ญาติพี่น้อง	3	2.3
10.2 กู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ธนาคาร	8	6.1
จกส.	81	61.4
กองทุนหมู่บ้าน	16	12.1
สหกรณ์การเกษตร	6	4.5
ญาติพี่น้อง	2	1.5
นอกระบบ	2	1.5

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการศึกษาในประเด็นจำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด ลักษณะการถือครองในพื้นที่การทำเกษตร ลักษณะในการถือครองพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อาชีพหลัก อาชีพรอง ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือน และแหล่งเงินกู้ ดังนี้

1. จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.2 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 28.8 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 24.4 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 5 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน และร้อยละ 1.5 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 คน มีแรงงานต่ำสุด 1 คน มีแรงงานสูงสุด 5 คน มีแรงงานเฉลี่ย 2.83 คน

2. พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 44.7 มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลังระหว่าง 5-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 26.5 มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลังน้อยกว่า 5 ไร่ ร้อยละ 14.4 มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง 11-15 ไร่ ร้อยละ 8.3 มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลังน้อยกว่า 15-20 ไร่ และร้อยละ 6.1 มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลังมากกว่า 20 ไร่ มีพื้นที่ต่ำสุด 1 ไร่ มีพื้นที่สูงสุด 41 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 9.61 ไร่

3. ลักษณะการถือครองในพื้นที่การทำเกษตร

3.1 พื้นที่เป็นของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.3 มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 30.3 มีพื้นที่ระหว่าง 10 - 20 ไร่ ร้อยละ 9.1 มีพื้นที่ร้อยละ 22-31 ไร่ ร้อยละ 8.3 มีพื้นที่มากกว่า 30 ไร่ มีพื้นที่ต่ำสุด 2 ไร่ มีพื้นที่สูงสุด 50 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 13.73 ไร่

3.2 พื้นที่เช่า พบว่า เกษตรกรร้อยละ 5.3 มีพื้นที่เช่า 5-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 1.5 มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 5 ไร่ และมากกว่า 10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำสุด 2 ไร่ มีพื้นที่สูงสุด 20 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 7.83 ไร่

4. ลักษณะในการถือครองพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง

4.1 เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 47.0 มีพื้นที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ 5-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 26.5 มีพื้นที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์น้อยกว่า 5 ไร่ ร้อยละ 15.2 มีพื้นที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ระหว่าง 11-15 ไร่ ร้อยละ 6.10 มีพื้นที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ 16-20 ไร่ และร้อยละ 5.3 มีพื้นที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์มากกว่า 20 ไร่ ตามลำดับ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ต่ำสุด 1 ไร่ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์สูงสุด 31 ไร่ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เฉลี่ย 9.10 ไร่

4.2 พื้นที่เช่า พบว่า เกษตรกรร้อยละ 5.3 มีพื้นที่เช่าระหว่าง 5-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 1.5 มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 5 ไร่ และมีพื้นที่เช่ามากกว่า 10 ไร่ มีพื้นที่เช่าต่ำสุด 1 ไร่ มีพื้นที่เช่าสูงสุด 20 ไร่ มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 6.51 ไร่

5. อาชีพหลัก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.2 มีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 28.0 มีอาชีพหลักเป็นรับจ้าง ร้อยละ 2.3 มีอาชีพหลักเป็นค้าขาย และร้อยละ 1.5 มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการ

6. อาชีพรอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.6 มีอาชีพรองเป็นรับจ้าง รองลงมาร้อยละ 34.1 มีอาชีพรองเป็นค้าขาย ร้อยละ 26.5 มีอาชีพรองเป็นเกษตรกร และร้อยละ 0.8 มีอาชีพรองเป็นเอกชน

7. ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 25.7 มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ระหว่าง 8,001-9,000 บาท รองลงมาร้อยละ 22.0 มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ระหว่าง 6,001-7,000 บาท ร้อยละ 18.2 มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่ระหว่าง 7,001-8,000 และมากกว่า 9,000 ร้อยละ 15.9 มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อรือน้อยกว่า 6,000 บาท มีต้นทุนต่ำสุด 5,000 บาท มีต้นทุนสูงสุด 9,920 บาท มีต้นทุนเฉลี่ย 7,568.18 บาท

8. รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 28.8 มีรายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนระหว่าง 25,000-50,000 บาท รองลงมาร้อยละ 22.02 มีรายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนน้อยกว่า 25,000 บาท ร้อยละ 21.2 มีรายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนระหว่าง 75,001-100,000 บาท ร้อยละ 19.7 มีรายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนระหว่าง 50,001-75,000 บาท และร้อยละ 8.3 มีรายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนมากกว่า 100,000 บาท มีรายได้ต่ำสุด 4,500 บาท มีรายได้สูงสุด 300,000 บาท มีรายได้เฉลี่ย 59,894.32 บาท

9. รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 28.8 มีรายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือนระหว่าง 75,001-100,000 บาท รองลงมาร้อยละ 24.2 มีรายได้มากกว่า 100,000 บาท ร้อยละ 20.5 มีรายได้ระหว่าง 25,000-50,000 บาท ร้อยละ 16.7 มีรายได้น้อยกว่า 25,000 บาท และร้อยละ 9.8 มีรายได้ระหว่าง 50,001-75,000 บาท ตามลำดับ มีรายได้ต่ำสุด 8,000 บาท มีรายได้สูงสุด 226,500 บาท มีรายได้เฉลี่ย 78,398.48 บาท

10. แหล่งเงินกู้ พบว่า เกษตรกรที่ไม่กู้เงินในการผลิตมันสำปะหลังร้อยละ 78.0 ใช้ทุนส่วนตัว และร้อยละ 2.3 มีทุนสนับสนุนจากญาติพี่น้อง และพบว่าเกษตรกรที่กู้เงินในการผลิตมันสำปะหลังร้อยละ 61.4 กู้เงินจาก ธกส. รองลงมาร้อยละ 12.1 กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 6.1 กู้เงินจากธนาคาร ร้อยละ 4.5 กู้เงินจากสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 1.5 กู้เงินจากญาติพี่น้อง และนอกระบบ ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ได้แก่ ประเด็นสภาพดิน พันธุ์มันสำปะหลัง การปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย ศัตรูมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยว การขนส่ง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และการตลาด ซึ่งปรากฏผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.3-4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง	เฉลี่ย	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)	อันดับ
1. สภาพดิน			
1.1 ลักษณะดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง คือ ดินเหนียว ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินลูกรัง	ผิด	80 (60.6)	14
2. พันธุ์มันสำปะหลัง			
2.1 พันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 หรือเกษตรศาสตร์ 50 หรือหัวยบง 60 หรือระยอง 72	ถูก	131 (99.2)	1
3. การปลูก			
3.1 มันสำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้เป็นท่อนพันธุ์ในการปลูกควรมีอายุ 3 เดือน	ผิด	92 (69.7)	13
3.2 ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ปลูกต้องให้มีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตรและมี 5 ตา	ถูก	124 (93.9)	6
4. การกำจัดวัชพืช			
4.1 การกำจัดวัชพืชที่เหมาะสมสำหรับมันสำปะหลัง ควรกำจัดหลังจากการปลูก 1 เดือน	ผิด	112 (84.8)	9

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 132

ประเด็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและ การตลาดมันสำปะหลัง	เฉลี่ย	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)	อันดับ
5. การใส่ปุ๋ย			
5.1 การใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับมันสำปะหลัง ควรใส่ 1 ครั้งหลังจากการปลูก 6 เดือน	ผิด	110 (83.3)	10
6. ศัตรูมันสำปะหลัง			
6.1 ศัตรูสำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ ด้วงหนวดยาว แมลงงูน ปลวก	ผิด	127 (96.2)	4
6.2 โรคที่สำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ โรคใบเหี่ยว และโรคหัวเน่า	ถูก	119 (90.2)	8
7. การเก็บเกี่ยว			
7.1 อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสม คือ 6 เดือนและควรเก็บเกี่ยวในช่วงที่ฝนตกชุก เพราะสามารถขุดได้ง่าย	ผิด	79 (59.8)	15
8. การขนส่ง			
8.1 หัวมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวได้ควรรีบขนส่ง หากจำเป็นต้องการเก็บไว้ควรเก็บไว้ไม่เกิน 2 วัน	ถูก	128 (97.0)	3
9. ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง			
9.1 ผลิตภัณฑ์แปรรูปมันสำปะหลังที่สำคัญ ได้แก่ มันเส้น มันอัดเม็ด และแป้งมัน	ถูก	126 (95.5)	5

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 132

ประเด็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและ การตลาดมันสำปะหลัง	เฉลี่ย	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)	อันดับ
10. การตลาด			
10.1 ราคาหัวมันสดที่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของหัวมัน สดเป็นหลัก	ผิด	109 (82.6)	11
10.2 การรวมกลุ่มกันเพื่อขายมันสำปะหลัง ทำให้ เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคาได้	ถูก	123 (93.2)	7
10.3 การขายหัวมันสำปะหลังสดให้ได้ราคา จะต้องมีเชื้อแป้ง 25 % ขึ้นไป	ถูก	129 (97.7)	2
10.4 การขายหัวมันสำปะหลังสด เกษตรกร สามารถนำไปขายได้ที่โรงงานแป้งมันสำปะหลังเพียง แห่งเดียว	ผิด	107 (81.1)	12

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการศึกษาในประเด็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ได้แก่ สภาพดิน พันธุ์มันสำปะหลัง การปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย ศัตรูมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวการขนส่ง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และการตลาด ดังนี้

1. สภาพดิน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.4 มีความรู้ในประเด็นสภาพดิน โดยตอบถูกเรื่องลักษณะดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง คือ ดินเหนียว ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินลูกรัง

2. พันธุ์มันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.2 มีความรู้ในประเด็นพันธุ์มันสำปะหลัง โดยตอบถูกเรื่องพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 หรือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 หรือ หัวยบง 60 หรือ ระยอง 72

3. การปลูก พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 93.9 มีความรู้ในประเด็นการปลูก โดยตอบถูกเรื่องท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ปลูกต้องให้มีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตรและมี 5 ตา และร้อยละ

ละ 30.3 มีความรู้ในประเด็นการปลูก โดยตอบถูกเรื่องต้นมันสำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้เป็นท่อนพันธุ์ในการปลูกควรมีอายุ 3 เดือน ตามลำดับ

4. การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 15.2 มีความรู้ในประเด็นการกำจัดวัชพืช โดยตอบถูกเรื่องการกำจัดวัชพืชที่เหมาะสม ควรกำจัดหลังจากการปลูก 1 เดือน

5. การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 16.7 มีความรู้ในประเด็นการใส่ปุ๋ย โดยตอบถูกเรื่องการใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับมันสำปะหลัง ควรใส่ 1 ครั้ง หลังจากการปลูก 6 เดือน

6. ศัตรูมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.2 มีความรู้ในประเด็นศัตรูมันสำปะหลัง โดยตอบถูกเรื่องโรคที่สำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ โรคใบเหี่ยวและโรคหัวเน่า และร้อยละ 3.8 มีความรู้ในประเด็นศัตรูมันสำปะหลัง โดยตอบถูกเรื่องศัตรูสำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ ตัวงหนอนยาว แมงนูน ปลวก ตามลำดับ

7. การเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.2 มีความรู้ในประเด็นการเก็บเกี่ยว โดยตอบถูกเรื่องอายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสม คือ 6 เดือน และควรเก็บเกี่ยวในช่วงที่ฝนตกชุก เพราะสามารถขุดได้ง่าย

8. การขนส่ง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.0 มีความรู้ในประเด็นการขนส่ง โดยตอบถูกเรื่องหัวมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวได้ควรรีบขนส่ง หากจำเป็นต้องการเก็บไว้ ควรเก็บไว้ไม่เกิน 2 วัน

9. ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 มีความรู้ในประเด็นผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง โดยตอบถูกเรื่องผลิตภัณฑ์แปรรูปมันสำปะหลังที่สำคัญ ได้แก่ มันเส้น มันอัดเม็ด และแป้งมัน

10. การตลาด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 มีความรู้ในประเด็นการตลาด โดยตอบถูกเรื่องการขายหัวมันสำปะหลังสดให้ได้ราคา จะต้องมิใช่แช่แข็ง 25 % ขึ้นไป รองลงมาร้อยละ 93.2 มีความรู้ในประเด็นการตลาด โดยตอบถูกเรื่องการรวมกลุ่มกันเพื่อขายมันสำปะหลัง ทำให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้าได้ ร้อยละ 82.6 มีความรู้ในประเด็นการตลาด โดยตอบถูกเรื่อง ราคาหัวมันสดที่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของหัวมันสดเป็นหลัก และร้อยละ 81.1 มีความรู้ในประเด็นการตลาด โดยตอบถูกเรื่องการขายหัวมันสำปะหลังสด เกษตรกรสามารถนำไปขายได้ที่โรงงานแปรรูปมันสำปะหลังเพียงแห่งเดียว

ตารางที่ 4.4 ระดับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ช่วงคะแนนการมีความรู้	ระดับความรู้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1-3 คะแนน	มีความรู้น้อยที่สุด	0	0.0
4-6 คะแนน	มีความรู้น้อย	0	0.0
7-9 คะแนน	มีความรู้ปานกลาง	10	7.6
10-12 คะแนน	มีความรู้มาก	33	25.0
13-15 คะแนน	มีความรู้มากที่สุด	89	67.4
ค่าต่ำสุด = 7 ค่าสูงสุด = 15 ค่าเฉลี่ย = 13.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.312			

จากตารางที่ 4.4 ระดับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 67.4 มีความรู้ในระดับมากที่สุด (13-16 คะแนน) รองลงมา ร้อยละ 25.0 มีความรู้ในระดับมาก (10-12 คะแนน) และร้อยละ 7.6 มีความรู้ในระดับปานกลาง (7-9 คะแนน) ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีคะแนนความรู้ต่ำสุด 7 คะแนน มีคะแนนความรู้สูงสุด 16 คะแนน และมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 13.44 คะแนน

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ได้แก่ ด้านการผลิตมันสำปะหลัง ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง การปลูกมันสำปะหลัง การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันโรค – แมลงในมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ได้แก่ อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังและวิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ด้านการตลาดมันสำปะหลัง ได้แก่ รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย แหล่งขายมันสำปะหลัง และวิธีขาย ประเด็นซึ่งปรากฏผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.6-4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็นการผลิตมันสำปะหลัง	ปฏิบัติ (จำนวนคน / ร้อยละ)	อันดับ
1. การเตรียมพื้นที่		
1.1 เตรียมพื้นที่โดยไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร	127 (96.2)	1
1.2 เตรียมพื้นที่โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชก่อนปลูก	44 (33.3)	14
2. การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง		
2.1 จุ่มท่อนพันธุ์ในยาแคปแทน 1.6 ชีด (160 กรัม) ผสมร่วมกับบมาลาไรออน 20 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาที ก่อนปลูก เพื่อป้องกันเชื้อราและแมลง	118 (89.4)	4
2.2 ใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 10-12 เดือน	126 (95.5)	2
2.3 ปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ที่หน่วยงานแนะนำ เช่น พันธุ์ระยอง 5 หรือพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50	126 (95.5)	2
3. การปลูกมันสำปะหลัง		
3.1 ปลูกเป็นแถวแนวตรง ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 1.20 เมตร ระยะห่างระหว่างต้น 80 เซนติเมตร	118 (89.4)	4

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 132

ประเด็นการผลิตมันสำปะหลัง	ปฏิบัติ (จำนวนคน / ร้อยละ)	อันดับ
4. การกำจัดวัชพืช		
4.1 ใช้รถไถเล็กเดินตาม	64 (48.5)	12
4.2 ใช้งานพรวนกำจัดวัชพืช ตัดท้ายรถแทรกเตอร์	61 (46.2)	13
4.3 ฉีดยาคลุมวัชพืช	91 (68.9)	8
5. การใส่ปุ๋ย		
5.1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 หรือสูตร 16 – 8 – 16 ในอัตราส่วน 50 – 100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งแรกหลังจากปลูกมันสำปะหลังแล้ว 1 เดือน	121 (91.7)	3
5.2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16 – 8 – 24 หรือ 24 – 8 – 16 ในอัตราส่วน 50 – 100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 2 เมื่อมันสำปะหลังมีอายุได้ 3 เดือน	91 (68.9)	8
5.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ หรือ ปุ๋ยพืชสด เช่น ปอเทือง หรือถั่วพราง	98 (74.2)	7

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 132

ประเด็นการผลิตมันสำปะหลัง	ปฏิบัติ (จำนวนคน / ร้อยละ)	อันดับ
6. การป้องกันโรค – แมลงในมันสำปะหลัง		
6.1 ป้องกันโรค – แมลงโดยใช้พันธุ์ต้านทาน	90 (68.2)	9
6.2 ป้องกันโรค – แมลงโดยใช้สารเคมีฆ่าแมลง	66 (50.0)	11
6.3 ป้องกันโรครากหรือหัวเน่าโดยวิธียกร่องและ ควรทำความสะอาดแปลงก่อนปลูก	98 (74.2)	7
6.4 ตัดส่วนของต้นที่มีเพลี้ยแป้งออกจากแปลง แล้ว นำไปเผา หรือทำลาย	79 (59.8)	10
7. การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.1 อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.1.1 เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 6-8 เดือน	114 (86.4)	5
7.1.2 เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 9-12 เดือน	104 (78.8)	6
7.2 วิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.2.1 เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน	126 (95.5)	2
7.2.2 เก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องขุดมันสำปะหลัง	124 (93.9)	3

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลการศึกษาศาภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ได้แก่ การเตรียมดิน การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง การปลูกล้มมันสำปะหลัง การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ซึ่งได้แก่ อายุการเก็บเกี่ยว มันสำปะหลัง วิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ปรากฏผลดังนี้

1. การเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.2 ได้ปฏิบัติการเตรียมพื้นที่โดยไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร และร้อยละ 33.3 ได้ปฏิบัติการเตรียมพื้นที่โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ก่อนปลูก

2. การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้ปฏิบัติการเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลังโดยใช้ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่สด อายุ 10-12 เดือน และโดยปลูกล้มมันสำปะหลังพันธุ์ที่หน่วยงานแนะนำ เช่น พันธุ์ระยอง 5 หรือพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ตามลำดับ และร้อยละ 89.4 ได้ปฏิบัติการเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลังโดยจุ่มท่อนพันธุ์ในยาแคปแทน 1.6 ซีดี (160 กรัม) ผสมร่วมกับมาลาไรออน 20 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาที ก่อนปลูก เพื่อป้องกันเชื้อราและแมลง

3. การปลูกล้มมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.4 ได้ปฏิบัติการปลูกล้มมันสำปะหลังเป็นแถวแนวตรง ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 1.20 เมตร ระยะห่างระหว่างต้น 80 เซนติเมตร

4. การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.9 ได้ปฏิบัติการกำจัดวัชพืชโดยฉีดยาคลุมวัชพืช รองลงมาร้อยละ 48.5 ได้ปฏิบัติการกำจัดวัชพืชโดยใช้รถไถเล็กเดินตาม และร้อยละ 46.2 ได้ปฏิบัติการกำจัดวัชพืชโดยใช้งานพรวนกำจัดวัชพืช ดัดท้ายรถแทรกเตอร์

5. การใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 91.7 ได้ปฏิบัติการใส่ปุ๋ยโดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือสูตร 16-8-16 ในอัตราส่วน 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งแรกหลังจากปลูกล้มมันสำปะหลังแล้ว 1 เดือน รองลงมาร้อยละ 74.2 ได้ปฏิบัติการใส่ปุ๋ยโดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ หรือ ปุ๋ยพืชสด เช่น ปอเทือง หรือถั่วพราง และร้อยละ 68.9 ได้ปฏิบัติการใส่ปุ๋ยโดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-8-24 หรือ 24-8-16 ในอัตราส่วน 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 2 เมื่อมันสำปะหลังมีอายุได้ 3 เดือน

6. การป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 74.2 ป้องกันโรครากหรือหัวเน่าโดยวิธียกร่องและควรทำความสะอาดแปลงก่อนปลูก รองลงมาร้อยละ 68.2 ได้ปฏิบัติการป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลังโดยใช้พันธุ์ต้านทาน ร้อยละ 59.8 ได้ปฏิบัติการป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลังโดยตัดส่วนของต้นที่มีเพลี้ยแบ่งออกจากแปลง แล้วนำไปเผา หรือทำลาย และร้อยละ 50.0 ได้ปฏิบัติการป้องกันโรค-แมลงในมันสำปะหลังโดยสารเคมีฆ่าแมลง

7. การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง

7.1 อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.4 ได้มีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 6-8 เดือน และร้อยละ 78.8 ได้มีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 9-12 เดือน

7.2 วิธีเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้มีการเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน และร้อยละ 93.9 ได้เก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องขุดมันสำปะหลัง

ตารางที่ 4.6 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

คะแนนการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1-4 ข้อ	ปฏิบัติน้อยที่สุด	3	2.3
5-8 ข้อ	ปฏิบัติน้อย	11	8.3
9-12 ข้อ	ปฏิบัติปานกลาง	14	10.6
13-16 ข้อ	ปฏิบัติมาก	98	74.2
17-20 ข้อ	ปฏิบัติมากที่สุด	6	4.5
ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 22 ค่าเฉลี่ย = 16.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.348			

จากตารางที่ 4.6 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 74.6 มีการปฏิบัติมาก (13-16 ข้อ) รองลงมา ร้อยละ 10.6 มีการปฏิบัติปานกลาง (9-12 ข้อ) ร้อยละ 8.3 มีการปฏิบัติน้อย (5-8 ข้อ) ร้อยละ 4.5 มีการปฏิบัติ 17-20 ข้อ และร้อยละ 2.3 มีการปฏิบัติ 1-4 ข้อ ตามลำดับ โดยเกษตรกรการปฏิบัติต่ำสุด 2 ข้อ มีการปฏิบัติสูงสุด 22 ข้อ มีการปฏิบัติเฉลี่ย 16.20 ข้อ

ตารางที่ 4.7 สภาพการตลาดน้ำมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็นการตลาดน้ำมันสำปะหลัง	ปฏิบัติ (จำนวนคน / ร้อยละ)	อันดับ
1. รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย		
1.1 ขายหัวมันสด	90 (68.2)	4
1.2 ขายมันเส้น	125 (94.7)	2
2. แหล่งขายมันสำปะหลัง		
2.1 ขายที่ลานมันเส้นเอกชน	63 (47.7)	5
2.2 ขายที่ สกต.โพนทอง	58 (43.9)	6
2.2 ขายที่โรงงานแป้งมันสำปะหลัง	18 (13.6)	7
3. วิธีขาย		
3.1 ไปขายเอง	93 (70.5)	3
3.2 มีคนมารับซื้อ	132 (100.0)	1

จากตารางที่ 4.7 แสดงผลการศึกษาในประเด็นด้านการตลาดน้ำมันสำปะหลัง ได้แก่ ได้แก่ รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย แหล่งขายมันสำปะหลัง และ วิธีขาย ดังนี้ได้แก่

1. รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.7 ได้ขายมันสำปะหลังในรูปแบบที่เป็นเส้น และร้อยละ 68.2 ได้ขายมันสำปะหลังในรูปแบบที่เป็นหัวมันสด

2. แหล่งขายมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.7 ได้ขายมันสำปะหลังในแหล่งขายที่ลานมันเส้นเอกชน รองลงมาร้อยละ 43.9 ได้ขายมันสำปะหลังในแหล่งขายที่สภ.คต.โพหนอง และร้อยละ 13.6 ได้ขายมันสำปะหลังในแหล่งขายที่โรงงานแป่งมันสำปะหลัง

3. วิธีขาย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ได้มีคนมารับซื้อมันสำปะหลัง และร้อยละ 70.5 ได้มีการไปขายมันสำปะหลังเอง

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านปัจจัยสนับสนุน ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		แปลผล	อันดับ
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
1. ด้านเนื้อหา			3.65 (.918)	มาก		
1.1 การเตรียมดิน การปลูก	129 (97.7)	2	3.34 (1.567)	มาก		5
1.2 การเตรียมท่อนพันธุ์	129 (97.7)	2	3.20 (1.464)	ปานกลาง		6

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
1.3 การกำจัดวัชพืช	130 (98.5)	1	2.96 (1.500)	ปาน กลาง	7
1.4 การใส่ปุ๋ย	130 (98.5)	1	4.11 (1.089)	มาก	2
1.5 การป้องกันกำจัดโรค-แมลง	128 (97.0)	3	3.82 (1.104)	มาก	4
1.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลัง การเก็บเกี่ยว	130 (98.5)	1	4.13 (1.094)	มาก	1
1.7 ด้านการตลาด	77 (58.3)	4	4.01 (1.156)	มาก	3

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
2. ด้านวิธีการส่งเสริม			3.85 (1.048)	มาก	
2.1 สื่อรายบุคคล			3.73 (1.237)	มาก	
2.1.1 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ สำนักงาน	119 (90.2)	1	3.68 (1.280)	มาก	3
2.2.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยม ที่แปลง	117 (88.6)	2	3.71 (1.293)	มาก	2
2.2.3 โทรศัพท์ติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน	116 (87.9)	3	3.80 (1.220)	มาก	1
2.2 สื่อแบบกลุ่ม			3.94 (1.151)	มาก	
2.2.1 เข้ารับการฝึกอบรมเรื่อง การปลูก มันสำปะหลัง	112 (84.8)	4	3.99 (1.109)	มาก	2
2.2.2 การประชุมกลุ่ม	126 (95.5)	1	4.05 (1.253)	มาก	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
2.2.3 เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ	118 (89.4)	2	3.92 (1.359)	มาก	3
2.2.4 การศึกษาดูงานกลุ่ม แปลงใหญ่มั่นสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบ ผลสำเร็จ	114 (86.4)	3	3.80 (1.203)	มาก	4
2.3 สื่อแบบมวลชน			3.56 (.960)	มาก	
2.3.1 ขมนิทรรศการ	111 (84.1)	1	3.94 (1.228)	มาก	2
2.3.2 เอกสารคำแนะนำ	110 (83.3)	2	4.00 (1.166)	มาก	1
2.3.3 รายการวิทยุกระจายเสียง	103 (78.0)	5	3.89 (1.243)	มาก	3
2.3.4 รายการวิทยุโทรทัศน์	104 (78.8)	4	3.87 (1.244)	มาก	4
2.3.5 คลินิกเกษตรเคลื่อนที่	108 (81.8)	3	2.77 (1.501)	ปาน กลาง	6

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
2.3.6 จดหมายข่าว	111 (84.1)	1	2.86 (1.497)	ปาน กลาง	5
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			4.17 (1.157)	มาก	
2.4.1 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต/ เว็บไซต์	106 (80.3)	4	4.10 (1.158)	มาก	3
2.4.2 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line	108 (81.8)	2	4.19 (1.192)	มาก	2
2.4.3 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน facebook	107 (81.1)	3	4.19 (1.236)	มาก	2
2.4.4 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Youtube	112 (84.8)	1	4.21 (1.205)	มากที่สุด	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม		
	จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ	ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
4. ด้านปัจจัยสนับสนุน			4.06	มาก	
			(1.062)		
4.1 ด้านปัจจัยการผลิต ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	113 (85.6)	85.6	4.01 (1.122)	มาก	3
4.2 การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อ บาดาล โซล่าเซลล์	112 (84.8)	84.8	3.84 (1.301)	มาก	4
4.3 จัดหาแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูป มันสำปะหลัง	35 (26.5)	26.5	4.11 (1.110)	มาก	2
4.4 การจัดหาแหล่งรับซื้อ	90 (68.2)	68.2	4.22 (1.058)	มากที่สุด	1
4.5 การให้ข่าวสารด้านราคาและ การตลาด	84 (63.6)	63.6	4.11 (1.116)	มาก	2

จากตารางที่ 4.8 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา

1.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 98.5 ได้รับการส่งเสริมการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมการเตรียมดิน การปลูก การเตรียมท่อนพันธุ์ ร้อยละ 97.0 ได้รับการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรค-แมลง และร้อยละ 58.3 ได้รับการส่งเสริมด้านการตลาด ตามลำดับ

1.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่าโดยรวมเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.65, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .918) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่าอยู่ในระดับมาก 5 ประเด็น และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย = 4.13, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.094) รองลงมา คือ การใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย = 4.11, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.089) การตลาด (ค่าเฉลี่ย = 4.01, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.156) การป้องกันโรค-แมลง (ค่าเฉลี่ย = 3.82, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.104) การเตรียมดิน การปลูก (ค่าเฉลี่ย = 3.34, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.567) การเตรียมท่อนพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย = 3.20, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.464) การกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย = 2.96, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.500) ตามลำดับ

2. ด้านวิธีการส่งเสริม

2.1 สื่อยุคบุคคล

2.1.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.2 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน รองลงมา ร้อยละ 88.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยมที่แปลง และร้อยละ 87.9 โทรศัพท์ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน ตามลำดับ

2.1.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า โดยรวมเกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.237) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากทุกประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ โทรศัพท์ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.220) รองลงมา เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยมที่แปลง (ค่าเฉลี่ย = 3.71, ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน = 1.293) และติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.68, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.280) ตามลำดับ

2.2 สื่อแบบกลุ่ม

2.2.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 การประชุมกลุ่ม รองลงมา ร้อยละ 89.4 เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 86.4 การศึกษาดูงานกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ และร้อยละ 84.8 เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการปลูกมันสำปะหลัง ตามลำดับ

2.1.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า โดยรวมเกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.94, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.151) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากทุกประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ การประชุมกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย = 4.05, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.253) รองลงมา คือ เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการปลูกมันสำปะหลัง (ค่าเฉลี่ย = 3.99, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.109) เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ (ค่าเฉลี่ย = 3.92, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.359) และการศึกษาดูงานกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.203) ตามลำดับ

2.3 สื่อแบบมวลชน

2.3.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.1 ชมนิทรรศการและจดหมายข่าว รองลงมา ร้อยละ 83.3 เอกสารคำแนะนำ ร้อยละ 81.8 คลินิกเกษตรเคลื่อนที่ ร้อยละ 78.8 รายการวิทยุโทรทัศน์ และร้อยละ 78.0 รายการวิทยุกระจายเสียง ตามลำดับ

2.3.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า โดยรวมเกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.56, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .960) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น และระดับปานกลาง 2 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ เอกสารคำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย = 4.00, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.166) รองลงมา คือ ชมนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย = 3.94, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.228) รายการวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย = 3.89, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.243) รายการวิทยุโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย = 3.87, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.244) จดหมายข่าว (ค่าเฉลี่ย = 2.86, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.497) และคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ (ค่าเฉลี่ย = 2.77, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.501) ตามลำดับ

2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.8 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Youtube รองลงมา ร้อยละ 81.8 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line ร้อยละ 81.1 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน facebook และร้อยละ 80.3 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์ ตามลำดับ

2.4.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า โดยรวมเกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.17, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.157) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น และอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน YouTube (ค่าเฉลี่ย = 4.21, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.205) รองลงมา คือ รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line (ค่าเฉลี่ย = 4.19, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.192) และรับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Facebook (ค่าเฉลี่ย = 4.19, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.236) และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย = 4.10, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.158) ตามลำดับ

3. ด้านปัจจัยสนับสนุน

3.1 การได้รับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 85.6 ได้รับการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช รองลงมา ร้อยละ 84.8 การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ ร้อยละ 68.2 การจัดหาแหล่งรับซื้อ ร้อยละ 63.6 การให้ข่าวสารด้านราคาและการตลาด และร้อยละ 26.5 จัดหาแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูป มันสำปะหลัง ตามลำดับ

3.2 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง พบว่า โดยรวมเกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.06, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.062) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น และระดับมาก 4 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ การจัดหาแหล่งรับซื้อ (ค่าเฉลี่ย = 4.22, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.058) รองลงมา คือ จัดหาแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูปมันสำปะหลัง (ค่าเฉลี่ย = 4.11, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.110) และ การให้ข่าวสารด้านราคาและการตลาด (ค่าเฉลี่ย = 4.11, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.116) ด้านปัจจัยการผลิตท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย = 4.01, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.122) และการจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ (ค่าเฉลี่ย = 3.84, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.301) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็นความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา	3.65	.918	ปานกลาง
2. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.85	1.048	มาก
2.1 สื่อรายบุคคล	3.73	1.237	มาก
2.2 สื่อแบบกลุ่ม	3.94	1.151	มาก
2.3 สื่อแบบมวลชน	3.56	.960	มาก
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.17	1.157	มาก
3. ด้านปัจจัยสนับสนุน	4.06	1.062	มาก
รวม	3.85	.908	มาก

จากตารางที่ 4.9 สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.85, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .908) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก 5 ประเด็น ระดับปานกลาง 1 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย = 4.17, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.157) รองลงมาคือ ด้านปัจจัยสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 4.06, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.062) สื่อแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย = 3.94, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.151) สื่อรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 3.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.237) ด้านเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย = 3.65, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .918) และสื่อแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย = 3.56, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .960) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ปัญหาข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ได้แก่ ประเด็นปัญหาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ในด้านเนื้อหา และด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลปรากฏตามตารางที่ 4.12 ดังนี้

5.1 ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ตารางที่ 4.10 ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็นปัญหา	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่ครบถ้วน	16	12.1	9
1.2 เนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่สอดคล้องกับกิจกรรมของกลุ่มแปลงใหญ่	23	17.42	7
1.3 เนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมีความยุ่งยากต่อการปฏิบัติ	20	15.2	8
2. ด้านวิธีการส่งเสริม			
2.1 สื่อรายบุคคล			
2.1.1 ระยะในการอบรมสั้นเกินไป	14	10.6	10
2.1.2 จำนวนครั้งในการเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่น้อยเกินไป	56	42.4	2
2.1.3 การเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง	58	43.9	1

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 132

ประเด็นปัญหา	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
2.2 สื่อแบบกลุ่ม			
2.2.1 ไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน	7	5.3	11
2.2.2 การทำกิจกรรมการส่งเสริมไม่ทั่วถึง	50	37.9	5
2.2.3 ไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่	58	43.9	1
2.3 สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์			
2.3.1 เอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรมไม่เหมาะสม	32	24.2	6
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			
2.4.1 ไม่มีเทคโนโลยีที่ใช้ติดต่อสื่อสาร	54	40.9	4
2.4.2 ไม่มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการฝึกอบรม	55	41.7	3

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลการศึกษาประเด็นปัญหาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ในด้านเนื้อหา และด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้ได้แก่

1. ด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 17.42 มีปัญหาในเรื่องเนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่สอดคล้องกับกิจกรรมของกลุ่มแปลงใหญ่ รองลงมาร้อยละ 15.2 มีปัญหาในเรื่องเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมีความยุ่งยากต่อการปฏิบัติ และร้อยละ 12.1 มีปัญหาในเรื่องเนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่ครบถ้วน

2. ด้านวิธีการส่งเสริม

2.1 สื่อรายบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.9 มีปัญหาในเรื่องการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง รองลงมาร้อยละ 42.4 มีปัญหาในเรื่องจำนวนครั้งในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่น้อยเกินไป และร้อยละ 10.6 มีปัญหาในเรื่องระยะในการอบรมสั้นเกินไป

2.2 สื่อแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.9 มีปัญหาในเรื่องไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่ รองลงมาร้อยละ 37.9 ปัญหาในเรื่องการทำกิจกรรมการส่งเสริมไม่ทั่วถึง และร้อยละ 5.3 มีปัญหาในเรื่องไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน

2.3 สื่อมวลชน สิ่งพิมพ์ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 24.2 มีปัญหาในเรื่องเอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรมไม่เหมาะสม

2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.7 มีปัญหาในเรื่องไม่มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการฝึกอบรม และร้อยละ 40.9 มีปัญหาในเรื่องไม่มีเทคโนโลยีที่ใช้ติดต่อสื่อสาร

5.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่า

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร พบว่า เกษตรกรอยากให้มีการส่งเสริมความรู้ให้ผลผลิตมันสำปะหลังได้มาตรฐานและปริมาณเพิ่มมากขึ้น ที่จะส่งผลให้ได้ราคาดีขึ้นด้วย

5.2.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พบว่า เกษตรกรอยากให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ผ่านทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความสะดวกในการรับข้อมูลข่าวสารยุคใหม่ รวมไปถึงให้คำแนะนำวิธีการใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ

5.2.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า เกษตรกรอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ท่อนพันธุ์ที่ดี การขุดเจาะบ่อบาดาล และการติดตั้งแผงโซลาเซลล์ เพื่อที่จะมีน้ำใช้ในการปลูกมันสำปะหลัง รวมทั้งแหล่งเงินทุนเพื่อการลงทุนมันสำปะหลัง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิก กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอเสนอในประเด็นสำคัญจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 2) เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 3) เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง 4) เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง และ 5) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังอำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2562 จำนวนทั้งหมด 193 ราย โดยใช้เกษตรกรตำบลคำนาดีและตำบลแวง เป็นตัวแทนเกษตรกรที่ศึกษาทั้งอำเภอนาทอง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ ความคลาดเคลื่อน 0.05 (Yamane 1973, p. 1088, อ้างถึงในจินดา ขลิบทอง, 2556, น. 19)

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังตำบลแว้งและตำบลค่านาดี อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2562 จำนวนทั้งหมด 132 ราย

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร 3) สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ซึ่งแบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha หรือ Cronbach's Alpha) ในประเด็นการสัมภาษณ์ในตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.812 สรุปได้ว่าค่า Cronbach's alpha มีค่ามากกว่า 0.80

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยประสานงานเกษตรกรตำบลเจ้าของพื้นที่ และเกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ตำบลค่านาดีและตำบลแว้ง เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูล มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงข้อซักถามต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ให้เป็นจริงที่สุด หลังจากนั้นรวบรวมแบบสัมภาษณ์ ทำการคัดแยกแบบสอบถามที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์มาทำการสัมภาษณ์ข้อมูลใหม่เพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสอบถามให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 132 ราย

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 ผลการวิจัย สรุปได้ ดังนี้

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานทางสังคม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.2 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 46.10 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 48.5 จบการศึกษาประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.23 คน ร้อยละ 94.7 มีตำแหน่งเป็นสมาชิกของโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ และร้อยละ 100.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่

2) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ พบว่า มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 9.61 ไร่ ลักษณะการถือครองในพื้นที่การทำเกษตรเป็นของครัวเรือนเฉลี่ย 13.73 ไร่ พื้นที่เช่าทำเกษตรเฉลี่ย 7.83 ไร่ ลักษณะในการถือครองพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เฉลี่ย 9.10 ไร่ พื้นที่เช่าปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 6.51 ไร่ ร้อยละ 68.2 มีอาชีพหลักคือเกษตรกร ร้อยละ 38.6 มีอาชีพรองคือ รับจ้าง มีต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ย 7,568.18 บาท/ไร่ รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือนเฉลี่ย 59,894.32 บาท รายได้รวมทั้งหมดในครัวเรือน 78,398.48 บาท ร้อยละ 78.0 แหล่งเงินทุนส่วนตัว ร้อยละ 61.4 กู้จาก ธกส.

1.3.2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.2 มีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยะ 5 หรือเกษตรศาสตร์ 50 หรือ ห้วยบง 60 หรือระยะ 72 โดยเกษตรกรมีระดับความรู้ ร้อยละ 67.4 มีความรู้มากที่สุด (13-16 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 13.44 คะแนน

1.3.3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

พบว่า ด้านการผลิต เกษตรกรร้อยละ 96.2 เตรียมพื้นที่โดยไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร ร้อยละ 95.5 ได้ปฏิบัติการเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลังโดยใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 10-12 เดือน และโดยปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ที่หน่วยงานแนะนำ เช่น พันธุ์ระยะ 5 หรือพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ร้อยละ 89.4 ได้ปฏิบัติการปลูกมันสำปะหลังเป็นแถวแนวตรง ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 1.20 เมตร ระยะห่างระหว่างต้น 80 เซนติเมตร ร้อยละ 68.9 ได้ปฏิบัติการกำจัดวัชพืชโดยฉีดยาคลุมวัชพืช ร้อยละ 91.7 ได้ปฏิบัติการใส่ปุ๋ยโดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือสูตร 16-8-16 ในอัตราส่วน 50-100 กิโลกรัม ต่อไร่ ครั้งแรกหลังจากปลูกมันสำปะหลังแล้ว 1 เดือน ร้อยละ 74.2 ป้องกันโรครากหรือหัวเน่าโดยวิธียกร่องและควรทำความสะอาดแปลงก่อนปลูก ร้อยละ 86.4 ได้มีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 6-8 เดือน ร้อยละ 95.5 ได้มีการเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน โดยมีระดับการปฏิบัติ ร้อยละ 74.2 อยู่ในระดับมาก ระดับการปฏิบัติเฉลี่ย 16.20 คะแนน สำหรับด้านการตลาด พบว่า ร้อยละ 94.7 ได้ขาย

มันสำปะหลังในรูปแบบที่เป็นเส้น ร้อยละ 47.7 ได้ขายมันสำปะหลังในแหล่งขายที่ลานมันเส้นเอกชน และร้อยละ 100.0 มีคนมารับซื้อ

1.3.4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

1) ด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 98.5 ได้รับการส่งเสริมการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมการเตรียมดิน การปลูก การเตรียมท่อนพันธุ์ ร้อยละ 97.0 ได้รับการส่งเสริมการป้องกันกำจัดโรค-แมลง และร้อยละ 58.3 ได้รับการส่งเสริมด้านการตลาด เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความต้องการมากที่สุด คือ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมา คือ การใส่ปุ๋ย การตลาด การป้องกันโรค-แมลง การเตรียมดิน การปลูก การเตรียมท่อนพันธุ์ และการกำจัดวัชพืช

2) ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการประชุมกลุ่ม รองลงมา ร้อยละ 89.4 เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 86.4 การศึกษาดูงานกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ และร้อยละ 84.8 เข้ารับการฝึกอบรม เรื่องการปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ความต้องการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน YouTube รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Facebook และและข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์

3) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.6 ได้รับการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช รองลงมา ร้อยละ 84.8 การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความต้องการมากที่สุด คือการจัดหาแหล่งรับซื้อ จัดแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูปมันสำปะหลัง การให้ข่าวสารด้านราคา และการตลาด ด้านปัจจัยการผลิตท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

1) ปัญหาในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ ร้อยละ 43.9 การเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง ไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน และไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่

2) ข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่าอยากให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้ผ่านทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช บ่อบาดาล โซลาร์เซลล์ รวมไปถึงการสนับสนุนแหล่งจำหน่ายมันสำปะหลัง และส่งเสริมการลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิตให้มีคุณภาพและได้ปริมาณมากขึ้น

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิก กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอสรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิก กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอนาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย 4 ประเด็น ดังนี้

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.2 มีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 หรือเกษตรศาสตร์ 50 หรือ ห้วยบง 60 หรือระยอง 72 โดยเกษตรกรมีระดับความรู้ ร้อยละ 67.4 มีความรู้มากที่สุด (13-16 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 13.44 คะแนน สอดคล้องกับงานวิจัยของ โศภิชฐ์ คำแก้ว (2555, น.50) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 ห้วยบง 60

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาดเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตให้มีประสิทธิภาพ และก้าวเข้าสู่ “ตลาดนำการผลิต” มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมจะมีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์มันสำปะหลังเป็นอย่างดี จากผลการวิจัย จะเห็นได้ว่าเกษตรกรร้อยละ 59.1 มีความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าผลผลิตมันสำปะหลังโดยการทำมันสำปะหลังให้สะอาด ซึ่งถือว่าเกษตรกรยังมีความรู้เรื่องนี้น้อย ควรนำไปส่งเสริมความรู้ต่อไป

2.2 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า ด้านการผลิต เกษตรกรร้อยละ 96.2 เตรียมพื้นที่โดยไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร ด้านการตลาด เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีคนมารับซื้อ โดยมีระดับการปฏิบัติ ร้อยละ 74.2 อยู่ในระดับมาก ระดับการปฏิบัติเฉลี่ย 16.20 คะแนน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิตา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.65) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดิน 2 ครั้ง ร้อยละ 24.2 มีการไถเตรียมดิน 1 ครั้ง และส่วนน้อยมีการไถเตรียมดิน 3 ครั้ง ปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดินโดยการไถจำนวน 2 ครั้ง

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรได้รับการสนับสนุนงบประมาณในโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด โดยการจัดซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรแบบครบวงจร อาทิ รถพรวนดินสาดดิน เทรลเลอร์ต่อพ่วง ชุดผานบุกเบิก ชุดผานพรวน ชุดผานยกร่องคู่ ผานชุดมัน ชุดใบมีดดันดิน โรตารีไถพรวน เครื่องระเบิดดินดาน เครื่องปลูกมันสำปะหลัง รถแทรกเตอร์เพื่อใช้สำหรับกระบวนการเตรียมดิน การปลูก ดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว จึงทำให้เกษตรกรสามารถเตรียมดินก่อนการผลิตได้ดี ช่วยประหยัดเวลา และลดแรงงานคนอีกด้วย นอกจากนี้จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าเกษตรกรร้อยละ 33.3 มีการเตรียมพื้นที่โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชก่อนปลูก ซึ่งถือว่าเกษตรกรนำไปปฏิบัติน้อย ควรได้รับการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชก่อนปลูก เพื่อให้เกษตรกรได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องต่อไป

2.3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

จากการศึกษา ด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความต้องการมากที่สุด คือ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ความต้องการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน YouTube และด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความต้องการมากที่สุด คือการจัดหาแหล่งรับซื้อ ซึ่งสอดคล้องกับ ชนิดา เกตุแก้วเกลี้ยง (2557, น.67)ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเก็บเกี่ยว โดยมีความต้องการที่อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.97) ในประเด็นระยะเก็บเกี่ยวโดยในภาพรวม เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตด้านการเก็บเกี่ยว ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.8 และเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.16)

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรต้องการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เพื่อให้ผลผลิตที่ได้ตามมาตรฐานความต้องการของโรงงาน จึงต้องการการส่งเสริมการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และปัจจุบันเป็นยุคที่สื่อสารผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความสะดวกต่อการเข้าถึงความรู้ โดยเฉพาะ YouTube ที่เกษตรกรสามารถรับความรู้ได้สะดวกและเข้าใจได้ง่าย จึงมีความต้องการให้ส่งเสริมความรู้ผ่านทาง YouTube

2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ ร้อยละ 43.9 การเยี่ยมชมเยียนของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง ไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน และไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่ และมีข้อเสนอแนะอยากให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้ผ่านทางสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ รวมไปถึงการสนับสนุนแหล่งจำหน่ายมันสำปะหลัง และส่งเสริมการลดต้นทุนการเพิ่มผลผลิตให้มีคุณภาพและได้ปริมาณมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริภิชญ์ คำแก้ว (2555, น.66) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร ประกอบด้วย สถานที่รับซื้อ การวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง การชั่งน้ำหนัก การหักสิ่งเจือปน การขนส่งมันสดไปลานมัน และราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรขายได้ สำหรับข้อเสนอแนะของเกษตรกร สถานที่รับซื้อหัวมันสำปะหลังสด เกษตรกร เสนอว่า ควรสร้างโรงงานเอทานอลในจังหวัดอุบล เพิ่มอีก และควรเพิ่มจุดรับซื้อได้แก่ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส.(สกต.) การวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง เกษตรกร เสนอว่าให้เกษตรกรมีส่วนร่วมวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง ให้ราชการตรวจสอบ และ ควรมีเครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้งกลาง การชั่งน้ำหนักและการหักสิ่งเจือปน เกษตรกร เสนอว่า ควรมีเครื่องชั่งกลางเกษตรกร เกษตรกรมีส่วนร่วม และควรหักประมาณ 1 กิโลกรัมต่อ 100 กิโลกรัม การขนส่งมันสดจากไร่ ไปลานมัน เกษตรกร เสนอว่า ควรมีการจัดคิวในการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อไม่ให้ติดคิว

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรยังคงขาดแคลนปัจจัย เช่น ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ เพื่อให้มีผลผลิตมันสำปะหลังส่งโรงงานอุตสาหกรรมให้เพียงพอต่อความต้องการ และมีผลผลิตที่ได้มาตรฐานและผลผลิตมีปริมาณสม่ำเสมอส่งโรงงานได้ตลอดทั้งปี

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ในการผลิตมันสำปะหลัง ทั้งด้านการเตรียมดิน การปลูก การเตรียมท่อนพันธุ์ การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรค-แมลง การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งให้ความรู้ด้านการตลาดให้แก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรผลิตมันสำปะหลังได้อย่างมีคุณภาพและจำหน่ายได้ราคาดี

3.1.2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง รวมทั้งวิธีการเพิ่มมูลค่าผลผลิตมันสำปะหลัง ผ่านทางแอปพลิเคชัน Line Facebook และ Youtube

3.1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ท่อนพันธุ์ที่ดี การจัดหาปุ๋ยบ่มตา และ การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ เพื่อให้เกษตรกรได้ลดต้นทุน การผลิต

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีศึกษาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอร้อยเอ็ด ในจังหวัดร้อยเอ็ด

3.2.2 ควรมีการศึกษาการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

3.2.3 ควรมีการศึกษาการใช้เทคโนโลยีการเกษตรในการผลิตมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ ธีระพงษ์. (2561). นโยบายเกษตรแปลงใหญ่กับบริบทของภาคเกษตรไทยในปัจจุบัน. ใน การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ สาขาเศรษฐศาสตร์ ประจำปี 2560 หัวข้อ “อนาคตเศรษฐกิจไทยปี 61: รอดหรือซบเซา” หน้า 49-64.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (2558). ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564, จาก http://gisinfo.ddd.go.th/cd_land_map.html?land_type=LAND_SOIL&province_id=045&hur_id=04507&tambol_id
- กรมวิชาการเกษตร. (2554). ดิน น้ำ และการจัดการปลูกมันสำปะหลัง. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัย พืชไร่นา กรมวิชาการเกษตร.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2557). อุตุนิยมวิทยานำร่องเพื่อการเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: สำนักพัฒนา อุตุนิยมวิทยา.
- จินดา ขลิบทอง. (2557). หน่วยที่ 10 สถิติอนุกรมสำหรับการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร. ใน การวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิรุตม์ มงคล. (2558). ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เฉลิมขวัญ ยศขุน , ชัยชาญ วงศ์สามัญ. (2553). ความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิ. ใน การประชุมวิชาการ เกษตร ครั้งที่ 11 ประจำปี 2553 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หน้า 534-536.
- ชนิดา เกตุแก้วเกลี้ยง, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และภรณ์ ต่างวัฒน. (2557). ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย. ใน การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5 หน้า 1-12.
- ชัยรัตน์ นทีประสิทธิ์พร และระศักดิ์ สมยานะ. (2563). “บทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการส่งเสริมและสนับสนุนภาคการเกษตรชุมชนจังหวัดเชียงใหม่,” วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 16, 2 (2563): 115-138.
- เขาว์ ไรจนแสง. (2537). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์หน่วยที่ 1. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: สำนักงานพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทองคำ พิลกรณ์. (2555). *ความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม*. ใน การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2 หน้า 1-13.

เทศบาลตำบลแวง. (2563). *ข้อมูลทั่วไป*. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2563, จาก <http://www.wang101.go.th/pagelist-28.html>

บุญจรัตน์ นิรโศกพันธ์. (2557). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกมันสำปะหลังในเขตพื้นที่ภาคกลาง*. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1 (The 1 988st RUSNC). หน้า 987-993.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2540). *ส่งเสริมการเกษตร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปิยะธิดา อ่อนพันธ์. (2557). *ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์. (2556). *วิธีในการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร. ใน การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. นนทบุรี: สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พัฒนา สุขประเสริฐ. (2557). *ศาสตร์เพื่อการส่งเสริมการเกษตร เล่มที่ 1*. ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน.

ภรภัทร บัวพันธ์. (2561). “การนำนโยบายโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ประเภทนาข้าวในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีงบประมาณ 2559 ไปปฏิบัติ,” *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 13, 3 (กันยายน-ธันวาคม 2561): 86-98.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2563). *การตลาด*. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2563, จาก <http://Nishnu.sut.ac.th/ebg te/2007/courses3-25491>

มาลินี หนูงาม, ธานีรินทร์ คงศิลา และจอมสุรางค์ ลิ้มปี่ประเสริฐกุล. (2563). “ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดสุพรรณบุรี,” *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*. 51, 3 (2563): 209-220.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชั่นส์

วิริยะ คล้ายแดง. (2561). *เกษตรแปลงใหญ่*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภา
ผู้แทนราษฎร.

ศานิต สวัสดิการญาณ. (2557). *พืชอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร. (2551). *การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง*. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม
2563, จาก <http://at.doa.go.th/mealybug/download/การจำแนกพันธุ์.pdf>

ไศภิชฐ์ คำแก้ว. (2555). การผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน. (2563). *เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง*. กรุงเทพฯ: กรม
วิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สมจิตร ล้วนจำเริญ. (2562). “การวิเคราะห์เนื้อหาของวิชาหลักการตลาด การจัดการการตลาด การวางแผน
การตลาด และกลยุทธ์การตลาด,” *วารสารวิจัยรวมคำแห่ง (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*.
22, 2 (2562): 40-54.

สำนักงานเกษตรอำเภอโพธารอง. (2562). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอโพธารอง จังหวัด
ร้อยเอ็ด*. ร้อยเอ็ด: สำนักงานเกษตรอำเภอโพธารอง.

สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร. (2561). *ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2563,
จาก <https://www.oae.go.th>

สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. (2558). *นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2564*. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.

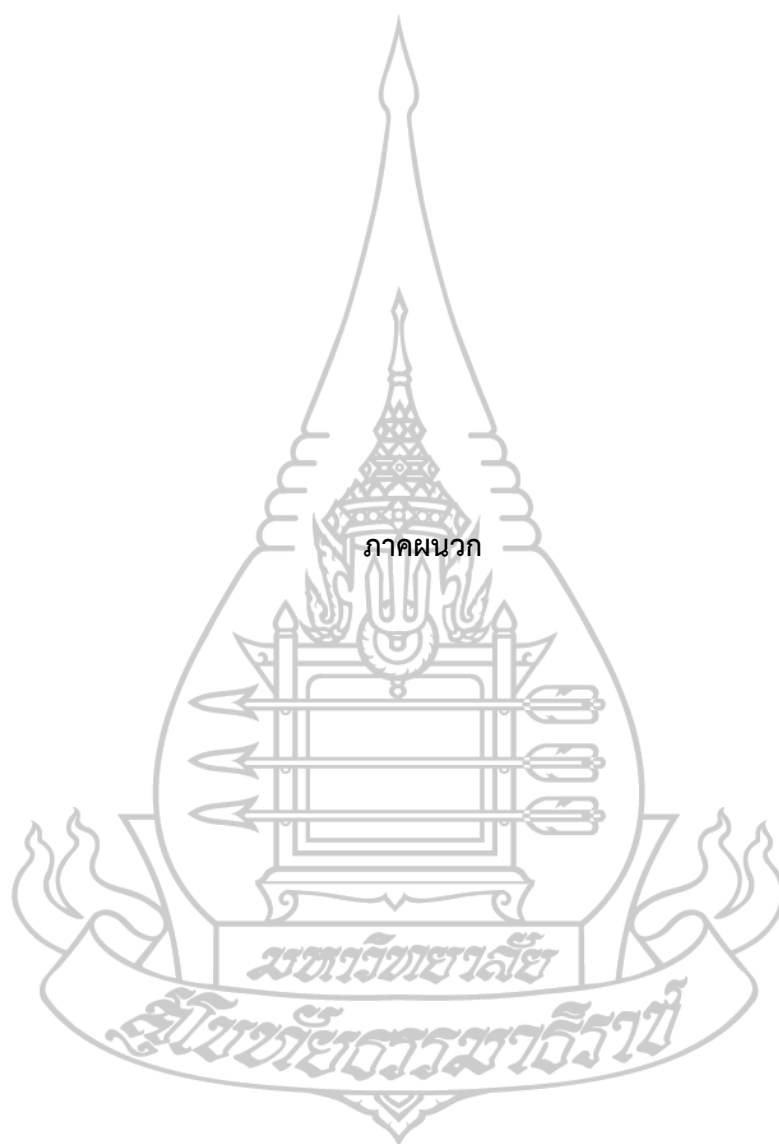
สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร. (2562). *คู่มือโครงการส่งเสริมการเกษตร ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2562 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม
2563, จาก <https://ssnet.doae.go.th>

สุกัญญา ไชยชาญ. (2534). *การวิจัยตลาด*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.

องค์การบริหารส่วนตำบลคานาดี. (2563). *ข้อมูลพื้นฐาน*. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564, จาก
<http://www.kumnadee.go.th/index.php>

- อนุชา ภูริพันธ์ ภิญโญ. (2539). *ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เชิงพาณิชย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- อนุสรณ์ สัจจะประภา. (2558). *การศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่ดีเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง*. [งานนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อัจจิมา เศรษฐบุตร และสายสวรรค์ วัฒนพานิช. (2539). *การบริหารการตลาด*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อาภาพรณ จันทนาม. (2556). “การส่งเสริมการตลาด การจัดประชุมสีเขียวในประเทศไทย,” *วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทรวิโรฒ*. 4, 2 (2560): 139-152.







เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

วันที่/เดือน/ปี สัมภาษณ์.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย**เรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง ของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง
อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด****คำชี้แจง :**

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริงและความคิดเห็นของท่าน
2. วัตถุประสงค์การวิจัย
 - 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง
 - 2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง
 - 2.3 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง
 - 2.4 เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง
 - 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง
3. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อการติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น
4. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร
 - ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร
 - ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร
 - ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร
5. ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ฟัง และผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ใน ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ของแต่ละคำถามเพื่อให้ได้ความหมายที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นายเศรษฐา แสงทอง

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

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

1. สภาพทั่วไป

1.1 เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง

1.2 ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี (เกิน 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปี)

1.3 สถานภาพ

() 1. โสด () 2. สมรส
() 3. หม้ายหรือหย่าร้าง () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

1.4 ระดับการศึกษา

() 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2. ประถมศึกษา
() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น () 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
() 5. อนุปริญญา/ปวส () 6. ปริญญาตรีขึ้นไป
() 7. อื่น ๆ (ระบุ).....

1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมตัวท่านเองด้วย).....คน

2. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ

2.1 ตำแหน่งของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| () 1. ประธานกลุ่ม | () 2. รองประธานกลุ่ม |
| () 3. เลขากลุ่ม | () 4. เภรัญญิกกลุ่ม |
| () 5. สมาชิกกลุ่ม | () 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) |

2.2 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| () 1. กลุ่มเกษตรกร | () 2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร |
| () 3. สหกรณ์การเกษตร | () 4. กลุ่มลูกค้า ชกส |
| () 5. กลุ่มแปลงใหญ่ | () 6. อื่น ๆ |

2.3 จำนวนแรงงานในครัวเรือน (รวมตัวท่านเองด้วย).....คน

2.4 มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด.....ไร่.....งาน

2.5 ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|---|
| () 1. พื้นที่เป็นของครัวเรือน.....ไร่.....งาน |
| () 2. พื้นที่เช่า.....ไร่.....งาน.....บาท/ไร่ |
| () 3. พื้นที่อื่น ๆ.....ไร่.....งาน |

2.4 ลักษณะการถือครองในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|---|
| () 1. เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์.....ไร่.....งาน |
| () 2. พื้นที่เช่า.....ไร่.....งาน.....บาท/ไร่ |

2.5 อาชีพหลัก

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| () 1. เกษตรกร | () 2. รับจ้าง |
| () 3. ค้าขาย | () 4. เอกชน |
| () 5. ข้าราชการ | () 6. อื่น ๆ (ระบุ)..... |

2.6 อาชีพรอง

- () 1. เกษตรกร () 2. รับจ้าง
- () 3. ค้าขาย () 4. เอกชน
- () 5. ข้าราชการ () 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

2.7 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังต่อไร่

รายการ	ราคา(บาท/ไร่)
() 1. ค่าท่อนพันธุ์	
() 2. การเตรียมดิน - ไถดะ - ไถแปร/ยกร่อง	
() 3. ค่าปุ๋ย	
() 4. ค่าสารเคมี (ยากำจัดวัชพืชและศัตรูพืช)	
() 5. ค่าจ้างแรงงาน () 5.1 ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์ () 5.2 ค่าจ้างใส่ปุ๋ย () 5.3 ค่าจ้างฉีดสารเคมี () 5.4 ค่าจ้างแรงงาน () 5.5 อื่นๆ.....	
() 7. ค่าจ้างรถขนย้ายมันสำปะหลังไปจำหน่าย	
() 8. ค่าเช่าพื้นที่(ถ้ามี)	
รวม	

2.8 รายได้ครัวเรือนจากภาคการเกษตรของครัวเรือน

() 1. รายได้ในครัวเรือนจากการผลิตมันสำปะหลัง ในรอบการผลิตปี 2563/64 (ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2563 – 31 มีนาคม 2564).....บาท

() 2. รายได้อื่น ๆ

2.9 รวมรายได้ในครัวเรือนทั้งหมด.....บาท

2.10 แหล่งเงินกู้

() 1. ไม่กู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1.1 ทุนส่วนตัว () 1.2 ญาติพี่น้อง () 1.3 อื่น ๆ (ระบุ)....

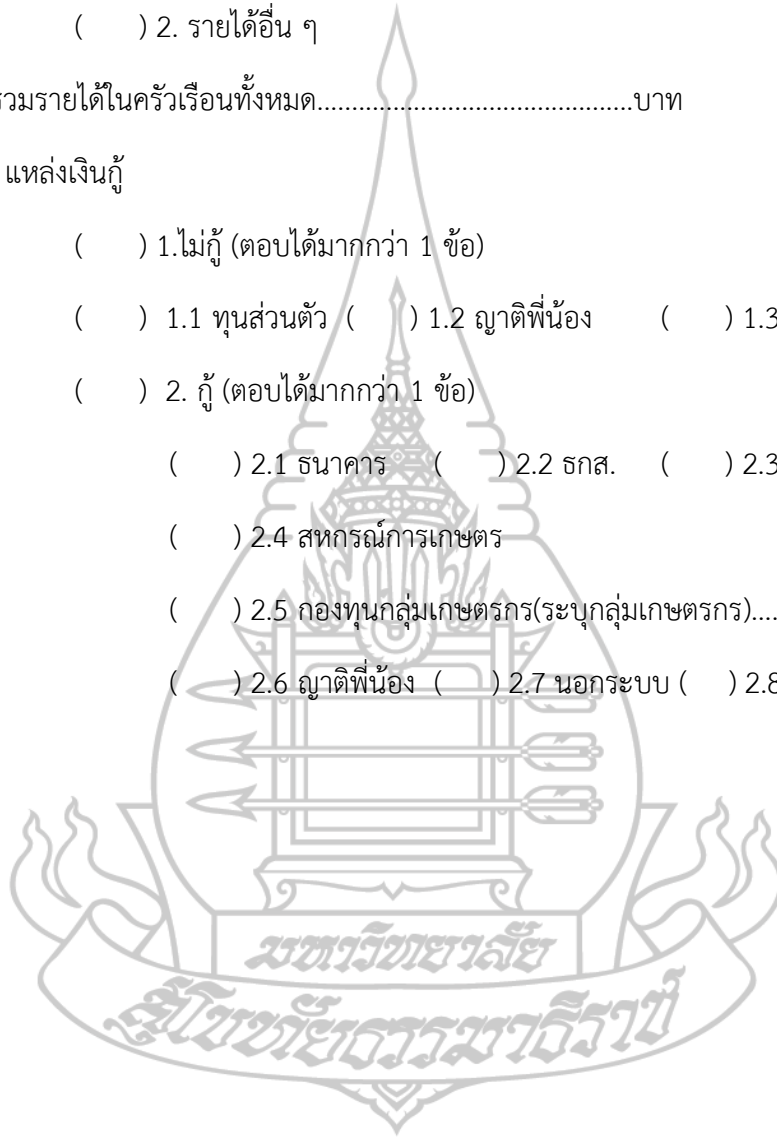
() 2. กู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1 ธนาคาร () 2.2 ธกส. () 2.3 กองทุนหมู่บ้าน

() 2.4 สหกรณ์การเกษตร

() 2.5 กองทุนกลุ่มเกษตรกร(ระบุกลุ่มเกษตรกร).....

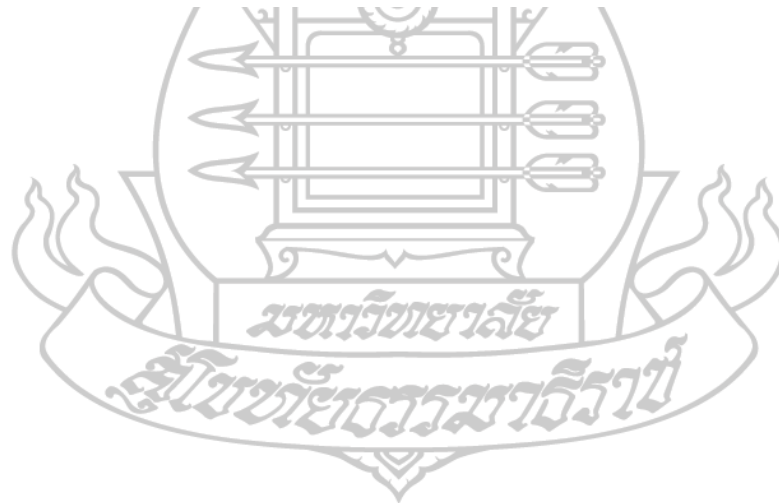
() 2.6 ญาติพี่น้อง () 2.7 นอกสถาบัน () 2.8 อื่นๆ(ระบุ).....



ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ประเด็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิต และการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
ด้านการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร		
1. สภาพดิน		
1.1 ลักษณะดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง คือ ดินเหนียว ดินร่วน ดินร่วนเหนียว และดินลูกรัง		
2. พันธุ์มันสำปะหลัง		
2.1 พันธุ์มันสำปะหลังที่ทางราชการแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ระยอง 5 หรือ เกษตรศาสตร์ 50 หรือหัวยบง 60 หรือระยอง 72		
3. การปลูก		
3.1 ต้นมันสำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้เป็นท่อนพันธุ์ในการปลูกควร มีอายุ 3 เดือน		
3.2 ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ปลูกต้องให้มีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตรและมี 5 ตา		
4. การกำจัดวัชพืช		
4.1 การกำจัดวัชพืชที่เหมาะสมสำหรับมันสำปะหลังควรกำจัดหลังจากการ ปลูก 1 เดือน		
5. การใส่ปุ๋ย		
5.1 การใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับมันสำปะหลังควรใส่ 1 ครั้งหลังจากการปลูก 6 เดือน		
6. ศัตรูมันสำปะหลัง		
6.1 ศัตรูสำคัญของมันสำปะหลังได้แก่ ตัวหนอนดียว แมลงนูน ปลวก		
6.2 โรคที่สำคัญของมันสำปะหลังได้แก่โรคใบเหี่ยวและโรคหัวเน่า		
7. การเก็บเกี่ยว		
7.1 อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสมคือ 6 เดือนและควรเก็บเกี่ยว ในช่วงที่ฝนตกชุก เพราะสามารถขุดได้ง่าย		

ด้านการตลาดน้ำมันสำปะหลังของเกษตรกร		
8. การขนส่ง		
8.1 หัวมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวได้ควรรีบขนส่งหากจำเป็นต้องการเก็บไว้ควรเก็บไว้ไม่เกิน 2 วัน		
9. ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำปะหลัง		
9.1 ผลิตภัณฑ์แปรรูปมันสำปะหลังที่สำคัญได้แก่ มันเส้น มันอัดเม็ดและแป้งมัน		
10. การตลาด		
10.1 ราคาขายหัวมันสดที่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของหัวมันสดเป็นหลัก		
10.2 การรวมกลุ่มกันเพื่อขายมันสำปะหลัง ทำให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคาได้		
10.3 การขายหัวมันสำปะหลังสดให้ได้ราคาสูงจะต้องมีเชื้อแป้ง 25% ขึ้นไป		
10.5 การขายหัวมันสำปะหลังสดเกษตรกรสามารถนำไปขายได้ที่โรงงานแป้งมันสำปะหลังเพียงแห่งเดียว		



ตอนที่ 3 สภาพการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสภาพการผลิตที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

3.1 การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

ประเด็น	สภาพการผลิต	
	ไม่ใช่/ ไม่ปฏิบัติ	ใช่/ ปฏิบัติ
ด้านการผลิตมันสำปะหลัง		
1. การเตรียมพื้นที่		
1.1 เตรียมพื้นที่โดย ไถพรวน 2-3 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร		
1.2 เตรียมพื้นที่โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชก่อนปลูก		
2. การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง		
2.1 จุ่มท่อนพันธุ์ในยาแคปแทน 1.6 ซีดี (160 กรัม) ผสมร่วมกับ มาลาไรออน 20 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาที ก่อนปลูก เพื่อ ป้องกันเชื้อราและแมลง		
2.2 ใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 10-12 เดือน		
2.3 ปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ที่หน่วยงานแนะนำ เช่น พันธุ์ระยอง 5 หรือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50		
3. การปลูกมันสำปะหลัง		
3.1 ปลูกเป็นแถวแนวตรง ใช้ระยะระหว่างแถว 1.20 เมตร ระยะ ระหว่างต้น 80 เซนติเมตร		
4. การกำจัดวัชพืช		
4.1 ใช้รถไถเล็กเดินตาม		
4.2 ใช้จานพรวนกำจัดวัชพืช ติดท้ายรถแทรกเตอร์		
4.3 การฉีดยาคุมเมล็ดวัชพืช		

ประเด็น	สภาพการผลิต	
	ไม่ใช่/ ไม่ปฏิบัติ	ใช่/ ปฏิบัติ
5. การใส่ปุ๋ย		
5.1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือสูตร 16-8-16 ในอัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งแรกหลังจากปลูกมันสำปะหลังแล้ว 1 เดือน		
5.2 ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 16-8-24 หรือ 24-8-16 ในอัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 2 เมื่อมันสำปะหลังมีอายุได้ 3 เดือน		
5.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ หรือ ปุ๋ยคอกปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง หรือถั่วพราง		
6. การป้องกันกำจัดโรค-แมลง มันสำปะหลัง		
6.1 ป้องกันกำจัดโรค - แมลงโดยใช้พันธุ์ต้านทาน		
6.2 ป้องกันกำจัดโรค - แมลงโดยใช้สารเคมีฆ่าแมลง		
6.3 ป้องกันโรครากหรือหัวเน่าโดยวิธียกร่องและควรทำความสะอาดแปลงก่อนปลูก		
6.4 ตัดส่วนของต้นที่มีเพลี้ยแป้งออกจากแปลง เฒา หรือทำลาย		
7. การเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.1 อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.1.1 เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 6-8 เดือน		
7.1.2 เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 9-12 เดือน		
7.2 วิธีการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง		
7.2.1 เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน		
7.2.2 เก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องขุดมันสำปะหลัง		

3.2 การตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

ประเด็น	สภาพการตลาด	
	ไม่ใช่/ ไม่ปฏิบัติ	ใช่/ ปฏิบัติ
ด้านการตลาดมันสำปะหลัง		
9. รูปแบบมันสำปะหลังที่ขาย		
9.1 ขายหัวมันสด		
9.2 ขายมันเส้น		
9.3 อื่น ๆ ระบุ.....		
10. แหล่งขายมันสำปะหลัง		
10.1 ขายที่ลานมันเส้นเอกชน		
10.2 ขายที่ สกต.โพนทอง		
10.3 ขายที่โรงงานแป่งมันสำปะหลัง		
10.4 อื่น ๆ ระบุ.....		
11. วิธีขาย		
11.1 ไปขายเอง		
11.2 มีคนมารับซื้อ		
11.3 อื่น ๆ ระบุ.....		



ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง
ของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างระดับความต้องการการส่งเสริม ในประเด็นที่ตรงกับความต้องการของท่านได้แก่ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, และน้อยที่สุด

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ ได้	ได้	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 การเตรียมดิน การปลูก							
1.2 การเตรียมท่อนพันธุ์							
1.3 การกำจัดวัชพืช							
1.4 การใส่ปุ๋ย							
1.5 การป้องกันกำจัดโรค-แมลง							
1.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว							
1.7 ด้านการตลาด							
2. ด้านวิธีการส่งเสริม							
2.1 สื่อรายบุคคล							
2.1.1 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน							
2.2.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยม ที่แปลง							
2.2.3 โทรศัพท์ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมที่สำนักงาน							
2.2 สื่อแบบกลุ่ม							
2.2.1 เข้าร่วมการฝึกอบรมเรื่องการ ปลูกมันสำปะหลัง							
2.2.2 การประชุมกลุ่ม							

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้	ได้	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.2.3 เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ							
2.2.4 การศึกษาคูณกลุ่มแปลงใหญ่ มันสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ							
2.3 สื่อแบบมวลชน							
2.3.1 ชมนิทรรศการ							
2.3.2 เอกสารคำแนะนำ							
2.3.3 รายการวิทยุกระจายเสียง							
2.3.4 รายการวิทยุโทรทัศน์							
2.3.5 คลินิกเกษตรเคลื่อนที่							
2.3.6 จดหมายข่าว							
2.3.7 อื่น ๆ.....							
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ							
2.4.1 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์							
2.4.2 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line							
2.4.3 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน facebook							
2.4.4 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Youtube							
2.4.5 อื่น ๆ.....							
4. ด้านปัจจัยสนับสนุน							
4.1 ด้านปัจจัยการผลิต ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช							
4.2 การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์							

ประเด็น	การได้รับ การส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ ได้	ได้	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
4.3 จัดหาแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูป มันสำปะหลัง							
4.4 การจัดหาแหล่งรับซื้อ							
4.5 การให้ข่าวสารด้านราคาและ การตลาด							
4.6 อื่น ๆ.....							



ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางที่ตรงกับระดับปัญหาของท่านมากที่สุด

ประเด็น	ปัญหา		ข้อเสนอแนะ
	ไม่มี	มี	
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่ครบถ้วน			
1.2 เนื้อหาที่ได้รับการส่งเสริมไม่สอดคล้องกับกิจกรรมของกลุ่มแปลงใหญ่			
1.3 เนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมีความยุ่งยากต่อการปฏิบัติ			
1.4 อื่น ๆ.....			
2. ด้านวิธีการส่งเสริม			
2.1 สื่อรายบุคคล			
2.1.1 รอยเย็บในการอบรมสั้นเกินไป			
2.1.2 จำนวนครั้งในการเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่น้อยเกินไป			
2.1.3 การเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง			
2.1.4 อื่น ๆ.....			
2.2 สื่อแบบกลุ่ม			
2.2.1 ไม่ได้กำหนดแผนในการประชุมกลุ่มที่แน่นอน			
2.2.2 การทำกิจกรรมการส่งเสริมไม่ทั่วถึง			
2.2.3 ไม่มีแหล่งดูงานในพื้นที่			
2.2.4 อื่น ๆ			
2.3 สื่อแบบมวลชน สิ่งพิมพ์			
2.3.1 เอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรมไม่เหมาะสม			
2.3.2 อื่น ๆ.....			
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			
2.4.1 ไม่มีเทคโนโลยีที่ใช้ติดต่อสื่อสาร			
2.4.2 ไม่มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการฝึกอบรม			
2.4.3 อื่นๆ			

5.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตและการตลาดน้ำมันสำหรับห้องของเกษตรกร

1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร.....

2. ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่.....

3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....





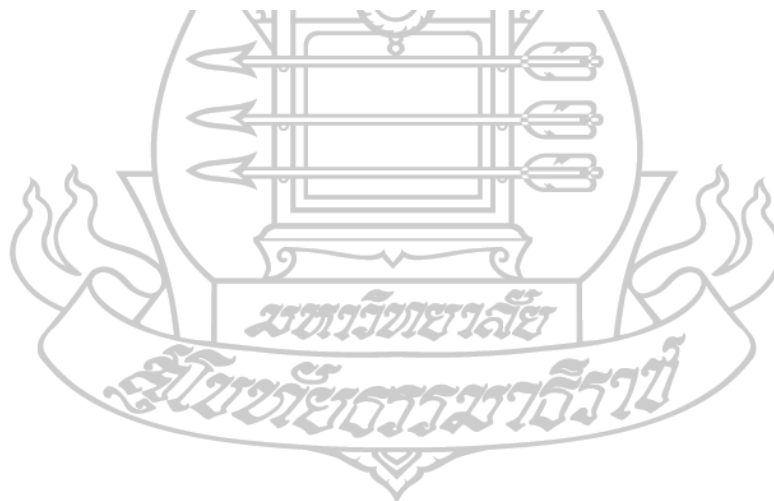
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 4
การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลัง
ของเกษตรกร

Reliability

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

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

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.803	29



ตารางภาคผนวกที่ 1 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร

n = 132

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม (จำนวน / ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปล ผล	อันดับ
	5	4	3	2	1			
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. ด้านเนื้อหา						3.65 (.918)	มาก	
1.1 การเตรียมดิน การปลูก	38 (28.8)	41 (31.1)	17 (12.9)	-	36 (27.3)	3.34 (1.567)	มาก	5
1.2 การเตรียมท่อนพันธุ์	22 (16.7)	54 (40.9)	20 (15.2)	-	36 (27.3)	3.20 (1.464)	ปาน กลาง	6
1.3 การกำจัดวัชพืช	23 (17.4)	36 (27.3)	26 (19.7)	7 (5.3)	40 (30.3)	2.96 (1.500)	ปาน กลาง	7
1.4 การใส่ปุ๋ย	59 (44.7)	47 (35.6)	17 (12.9)	-	9 (6.8)	4.11 (1.089)	มาก	2
1.5 การป้องกันโรค-แมลง	42 (31.8)	43 (32.6)	37 (28.0)	1 (0.8)	9 (6.8)	3.82 (1.104)	มาก	4
1.6 การเก็บเกี่ยวและ การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	61 (46.2)	45 (34.1)	17 (12.9)	-	9 (6.8)	4.13 (1.094)	มาก	1
1.7 การตลาด	54 (40.9)	48 (36.4)	18 (13.6)	1 (0.8)	11 (8.3)	4.01 (1.156)	มาก	3
2. ด้านวิธีการส่งเสริม						3.85 (1.048)	มาก	
2.1 สื่อรายบุคคล						3.73 (1.237)	มาก	
2.1.1 ติดต่อกับ เจ้าหน้าที่สำนักงาน	45 (34.1)	35 (26.5)	30 (22.7)	9 (6.8)	13 (9.8)	3.68 (1.280)	มาก	3
2.1.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริม มาเยี่ยมที่แปลง	42 (31.8)	49 (37.1)	17 (12.9)	9 (6.8)	15 (11.4)	3.71 (1.293)	มาก	2
2.1.3 โทรศัพท์ติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่ สำนักงาน	45 (34.1)	47 (35.6)	20 (15.2)	9 (6.8)	11 (8.3)	3.80 (1.220)	มาก	1

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม (จำนวน / ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	แปล ผล	อันดับ
	5	4	3	2	1			
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
2.2 สื่อแบบกลุ่ม						3.94 (1.151)	มาก	
2.2.1 เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการปลูกมันสำปะหลัง	52 (39.4)	46 (34.8)	24 (18.2)	1 (0.8)	9 (6.8)	3.99 (1.109)	มาก	2
2.2.2 การประชุมกลุ่ม	71 (53.8)	22 (16.7)	22 (16.7)	8 (6.1)	9 (6.8)	4.05 (1.255)	มาก	1
2.2.3 เข้ารับการสัมมนาทางวิชาการ	71 (53.8)	12 (9.1)	28 (21.2)	9 (6.8)	12 (9.1)	3.92 (1.359)	มาก	3
2.2.4 การศึกษาดูงานกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังในพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ	42 (31.8)	52 (39.4)	18 (13.6)	9 (6.8)	11 (8.3)	3.80 (1.205)	มาก	4
2.3 สื่อแบบมวลชน						3.56 (.960)	มาก	
2.3.1 รมนิทรรศการ	57 (43.2)	39 (29.5)	16 (12.1)	11 (8.3)	9 (6.8)	3.94 (1.228)	มาก	2
2.3.2 เอกสารคำแนะนำ	55 (41.7)	48 (36.4)	11 (8.3)	10 (7.6)	8 (6.1)	4.00 (1.166)	มาก	1
2.3.3 รายการวิทยุกระจายเสียง	54 (40.9)	41 (31.1)	16 (12.1)	11 (8.3)	10 (7.6)	3.89 (1.245)	มาก	3
2.3.4 รายการวิทยุโทรทัศน์	52 (39.4)	42 (31.8)	18 (13.6)	9 (6.8)	11 (8.3)	3.87 (1.244)	มาก	4
2.3.5 คลินิกเกษตรเคลื่อนที่	16 (12.1)	41 (31.1)	19 (14.4)	9 (6.8)	47 (35.6)	2.77 (1.501)	ปาน กลาง	6
2.3.6 จดหมายข่าว	16 (12.1)	44 (33.3)	25 (18.9)	-	47 (35.6)	2.86 (1.497)	ปาน กลาง	5

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

n = 132

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม (จำนวน / ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความ หมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
2.4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ						4.17 (1.157)	มาก	
2.4.1 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์	61 (46.2)	46 (34.8)	13 (9.8)	1 (0.8)	11 (8.3)	4.10 (1.158)	มาก	3
2.4.2 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line	76 (57.6)	27 (20.5)	17 (12.9)	2 (1.5)	10 (7.6)	4.19 (1.192)	มาก	2
2.4.3 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Facebook	80 (60.6)	21 (15.9)	18 (13.6)	2 (1.5)	11 (8.3)	4.19 (1.236)	มาก	2
2.4.4 รับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน YouTube	79 (59.8)	24 (18.2)	18 (13.6)	-	11 (8.3)	4.21 (1.205)	มากที่สุด	1
3. ด้านปัจจัยสนับสนุน						4.06 (1.062)	มาก	
3.1 ด้านปัจจัยการผลิต ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย สารป้องกัน กำจัดศัตรูพืช	55 (41.7)	42 (31.8)	25 (18.9)	1 (0.8)	9 (6.8)	4.01 (1.122)	มาก	3
3.2 การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น บ่อบาดาล โซล่าเซลล์	55 (41.7)	35 (26.5)	21 (15.9)	8 (6.1)	13 (9.8)	3.84 (1.301)	มาก	4
3.3 จัดแหล่งเรียนรู้ด้าน การแปรรูปมันสำปะหลัง	63 (47.7)	39 (29.5)	20 (15.2)	2 (1.5)	8 (6.1)	4.11 (1.110)	มาก	2
3.4 การจัดหาแหล่งรับซื้อ	66 (50.0)	46 (34.8)	11 (8.3)	1 (0.8)	8 (6.1)	4.22 (1.058)	มากที่สุด	1
3.5 การให้ข่าวสารด้าน ราคาและการตลาด	63 (47.7)	39 (29.5)	21 (15.9)	-	9 (6.8)	4.11 (1.116)	มาก	2



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	เศรษฐา แสงทอง
วัน เดือน ปี เกิด	6 เมษายน 2523
สถานที่เกิด	อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

