การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

นางอินทิอร วงศ์สหวิวัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Mung Bean Cultivation after Rice Fields for Farmers in Utumporn Phisai District, Sisaket Province

Mrs. INTION WONGSAHAWIWAT

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master Agriculture in Agricultural Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ
ชื่อและนามสกุล	นางอินทิอร วงศ์สหวิวัฒน์
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ สีระสาร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยานุช จุลกะ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ สีระสาร)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ)

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

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้วิจัย นางอินทิอร วงศ์สหวิวัฒน์ รหัสนักศึกษา 2659001941

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ สีระสาร (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการปลูกถั่วเขียว หลังนา 3) การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนา 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

การวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ปีผลิต 2566/2567 จำนวน 200 ราย โดยคำนวนจากสูตรทาโร ยามาเน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 134 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.39 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษามีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 3.10 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.34 คน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.47 คน มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเป็นของตนเอง มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 14.65 ไร่ มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 3.50 ไร่ มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 805.60 บาทต่อไร่ มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 1,231.49 บาทต่อไร่ 2) เกษตรกรส่วนใหญ่ไถเตรียมดินก่อนปลูก มีการจ้างรถแทรกเตอร์ ส่วนใหญ่ปลูกถั่วเขียวพันธุ์ KUML4 ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ใหญ่ไถกลบตอซังข้าว มีการป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน แมลงศัตรูพืชที่พบในแปลงถั่วเขียวมากที่สุดคือหนอนกระทู้ ใช้แรงงานคนในครัวเรือนเก็บเกี่ยว และจำหน่ายผลผลิตเอง 3) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวในระดับปานกลางในประเด็น ด้านความรู้ ได้แก่ พันธุ์ถั่วเขียว การป้องกันกำจัดโรคแมลง ด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล ต้องการการเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา 4) เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาในระดับมาก ประเด็น ด้านความรู้ ได้แก่ พันธุ์ถั่วเขียว เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และช่องทางการจำหน่ายมีน้อย เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก ประเด็น ด้านความรู้ โดยการให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว วิธีการปลูก การดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และการส่งเสริมการรวมกลุ่ม เพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง และมีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ ความต้องการการส่งเสริม พืชตระกูลถั่ว การปลูกถั่วเขียวหลังนา

Thesis title: “Extension of Mung Bean Cultivation after Rice Fields for Farmers in Utumporn Phisai District, Sisaket Province”

Researcher: “Mrs. INTION WONGSAHAWIWAT”; ID: “2659001941”;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Nareerut Seerasarn;(2) Junya SingKham ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions, 2) the conditions of mung bean cultivation, 3) extension of mung bean cultivation after rice fields, and 4) problems and recommendation of mung bean cultivation.

The research was done by survey method. The population consisted of 200 mung bean cultivation after rice fields for farmers in Utumporn Phisai District, Sisaket Province who registered with the Department of Agricultural Extension in the production year of 2023/2024. The 134-sample size was based on the Taro Yamane with an error value of 0.05 through a simple random sampling method. Structured interviews were used for data collection. Statistics used were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation, and ranking.

The results indicated the following: 1) Most of the farmers were females, with an average age of 56.39 years, completed primary school. The average experience growing mung beans was 3.10 years. The average household number was 3.34. There was an average of 2.47 workers in the household and they had their agricultural land. The average annual rice cultivation area of 14.65 rai, the average area of 3.50 rai for growing mung beans behind the rice fields. The average cost of growing mung beans was 805.60 baht per rai. The average income from growing mung beans was 1,231.49 baht per rai.2) Most farmers plowed and prepared the soil once before planting, hiring tractors. Most of them grew mung beans of the KUML4 variety, growing mung beans for breeding themselves by relying on soil moisture. Most of them had plowed over rice stubble, weeds were prevented by using human labor. The most common pest found in mung bean fields was the cutworm, using household labor to harvest and sell the produce itself. 3) Farmers were extension needs for mung bean cultivation at a moderate on issues: knowledge, including mung bean varieties; prevention and elimination of insect diseases. The extension methods, individual extension methods, need a visit to their home or farm. 4) Farmers had problems of extension of mung bean cultivation after rice fields at a high level on issues: knowledge, including mung bean varieties post-harvest technology, and few distribution channels. Farmers had suggestions at a high on issues: knowledge by providing knowledge about varieties and characteristics of mung beans, methods of planting, care, diseases, and pests in mung beans. Harvesting technology and post-harvest technology. The extension of integration, to sell produce and provide a sure source of purchase, extension of goods seed production plots in the community to distribute seeds thoroughly, and exhibition campaign to transfer knowledge and new technology continuously to farmers.

Keywords : Extension needs, Legumes Planting, Mung bean cultivation after rice fields

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระสาร และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จรรยา สิงห์คำ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาชี้แนะ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแนะแนวทางด้วยความเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยานุช จุลกะ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย อันทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณ พี่น้องและเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยแนะนำให้คำปรึกษา ขอบคุณนายแว่น พรหมคุณ เกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากสำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย ทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน และที่สำคัญขอขอบคุณเกษตรกรในพื้นที่อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกพระคุณบิดา มารดา และทุกคนในครอบครัว เพื่อน ๆ ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ ที่ผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามได้หมดในที่นี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ที่ให้ความห่วงใยและให้กำลังใจเสมอมา จนทำให้การวิจัยครั้งนี้นำไปสู่ความสำเร็จ จึงกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นางอินทิอร วงศ์สหวิวัฒน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ฌ
สารบัญรูปภาพ ..... ญ
บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2
กรอบแนวคิดการวิจัย 3
ขอบเขตของการวิจัย 4
นิยามศัพท์เฉพาะ 4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 6
บริบทพื้นที่ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ 6
การปลูกถั่วเขียว 9
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร 19
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ 22
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 31
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย 33
การเก็บรวบรวมข้อมูล 36
การวิเคราะห์ข้อมูล 37

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล....40
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร....40
ตอนที่ 2 การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร....47
ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร....50
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนา ของเกษตรกร....54
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ....65
สรุปการวิจัย....65
อภิปรายผล....68
ข้อเสนอแนะ....74
บรรณานุกรม....76
ภาคผนวก....80
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์....81
ประวัติผู้วิจัย....90

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูกและพื้นที่เก็บเกี่ยวถั่วเขียว ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ 9
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา 32
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร 42
ตารางที่ 4.2 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 45
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 48
ตารางที่ 4.4 ข้อมูลความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 51
ตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนา 54
ตารางที่ 4.6 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 55
ตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 59
ตารางที่ 4.8 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 60
ตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 64

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 3

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ถั่วเขียว เป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ใช้บริโภคและเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆ ซึ่งปัจจุบันผลผลิตถั่วเขียวมีไม่เพียงพอ จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศสูญเสียเงินออกนอกประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565)

ประเทศไทยมีแนวโน้มผลิตถั่วเขียวผิวมันลดลง โดยในปีเพาะปลูก 2566/67 มีพื้นที่เพาะปลูก 663,500 ไร่ ลดลงจากปี 2565/66 และปี 2564/65 ที่มีพื้นที่เพาะปลูก 701,931 ไร่ และ 743,180 ไร่ เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูง และประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต สำหรับผลผลิตในปีเพาะปลูก 2566/67 มีผลผลิต 101,825 ตัน (ผลผลิต 153 กิโลกรัมต่อไร่) เพิ่มขึ้นจากปีเพาะปลูก 2565/66 และปีเพาะปลูก 2564/65 จำนวน 105,689 ตัน (ผลผลิต 151 กิโลกรัมต่อไร่) และจำนวน 108,474 ตัน (ผลผลิต 146 กิโลกรัมต่อไร่) ตามลำดับ เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย และมีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก ผลผลิตรวมทั้งประเทศลดลงตามการลดลงของเนื้อที่เพาะปลูก ความต้องการใช้ถั่วเขียวภายในประเทศ ปี 2566 มีความต้องการใช้จำนวน 109,640 ตัน ซึ่งลดลงจากปี 2565 และปี 2564 จำนวน 111,124 ตัน และจำนวน 127,598 ตัน ตามลำดับ เพื่อผลิตวุ้นเส้นและผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป ในปี 2566 มีปริมาณการส่งออก 49,412 ตัน ไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญ ได้แก่ อินโดนีเซีย และจีน สำหรับแหล่งเพาะปลูกถั่วเขียว 5 อันดับแรกของประเทศไทย ได้แก่ เพชรบูรณ์ สุโขทัย ชัยนาท นครสวรรค์ และสระบุรี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566)

นอกจากนี้ ถั่วเขียวยังเป็นพืชตระกูลถั่วที่มีความสำคัญในระบบปลูกพืช เนื่องจากเป็นพืชอายุสั้น ใช้น้ำน้อย ทนแล้งได้ดี ซึ่งสามารถปลูกได้ในทุกสภาพพื้นที่ เหมาะสำหรับปลูกในระบบปลูกพืช เช่น ทดแทนการปลูกข้าวนาปรังเนื่องจากสามารถใช้ความชื้นที่เหลืออยู่ในดินภายหลังเก็บเกี่ยวพืชหลักได้โดยไม่กระทบต่อผลผลิตมากนัก ปลูกก่อนหรือหลังการทำนาเพื่อตัดวงจรการระบาดของแมลงศัตรูพืช (จิราลักษณ์ ภูมิไธสง, 2561) ถั่วเขียวฤดูแล้งเหมาะสำหรับการปลูกในนาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้วปลูกในเดือนมกราคม เก็บเกี่ยวในเดือนมีนาคม การปลูกในฤดูแล้งนี้ไม่เหมาะสมสำหรับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพราะมีอากาศหนาวเย็น เนื่องจากถั่วเขียวเมื่อต้นเล็ก

ไม่ทนทานต่ออากาศที่เย็นเกินไป (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) รวมถึงนโยบายของรัฐบาลที่มีเป้าหมายลดพื้นที่การปลูกข้าวในฤดูนาปรัง โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชชนิดอื่นแทน เช่น ถั่วเขียว ถั่วเหลือง พริก แตงโม และพืชอื่นๆ ที่มีอายุการเก็บเกี่ยวไม่เกิน 120 วัน

จังหวัดศรีสะเกษ ในปีเพาะปลูก 2566/2567 มีพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวจำนวน 1,861 ไร่ ลดลงจากปีเพาะปลูก 2565/2566 ที่มีเนื้อที่เพาะปลูก 2,427 ไร่ โดยอำเภออุทุมพรพิสัยเป็นแหล่งเพาะปลูกถั่วเขียวหลังนาเป็นอันดับสองของจังหวัด มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 620 ไร่ ลดลงจากปีเพาะปลูก 2565/2566 ที่มีเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเขียว 783 ไร่ (ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร, 2567) เนื่องจากอำเภออุทุมพรพิสัยเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะสมสำหรับปลูกข้าวและพืชหลังนา แต่ประสบปัญหาภัยแล้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก มีแหล่งรวบรวมรับซื้ออยู่ในพื้นที่น้อย ความไม่แน่นอนเรื่องราคาเพราะขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ปัญหาโรคแมลงระบาดที่ต้องใช้สารเคมีกำจัดเป็นจำนวนมาก รวมถึงปัญหาด้านคุณภาพผลผลิตต่อไร่ต่ำ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพถือเป็นปัญหาที่สำคัญของการผลิตถั่วเขียวและเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อจำนวนพื้นที่ปลูกของเกษตรกร (สำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย, 2566) ดังนั้น จึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวรวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาวิธีการส่งเสริมการเกษตรให้มีความเหมาะสมสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ให้ดียิ่งขึ้น นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร รวมทั้งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจ สร้างงาน สร้างอาชีพ และสร้างรายได้ที่สำคัญของชุมชนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

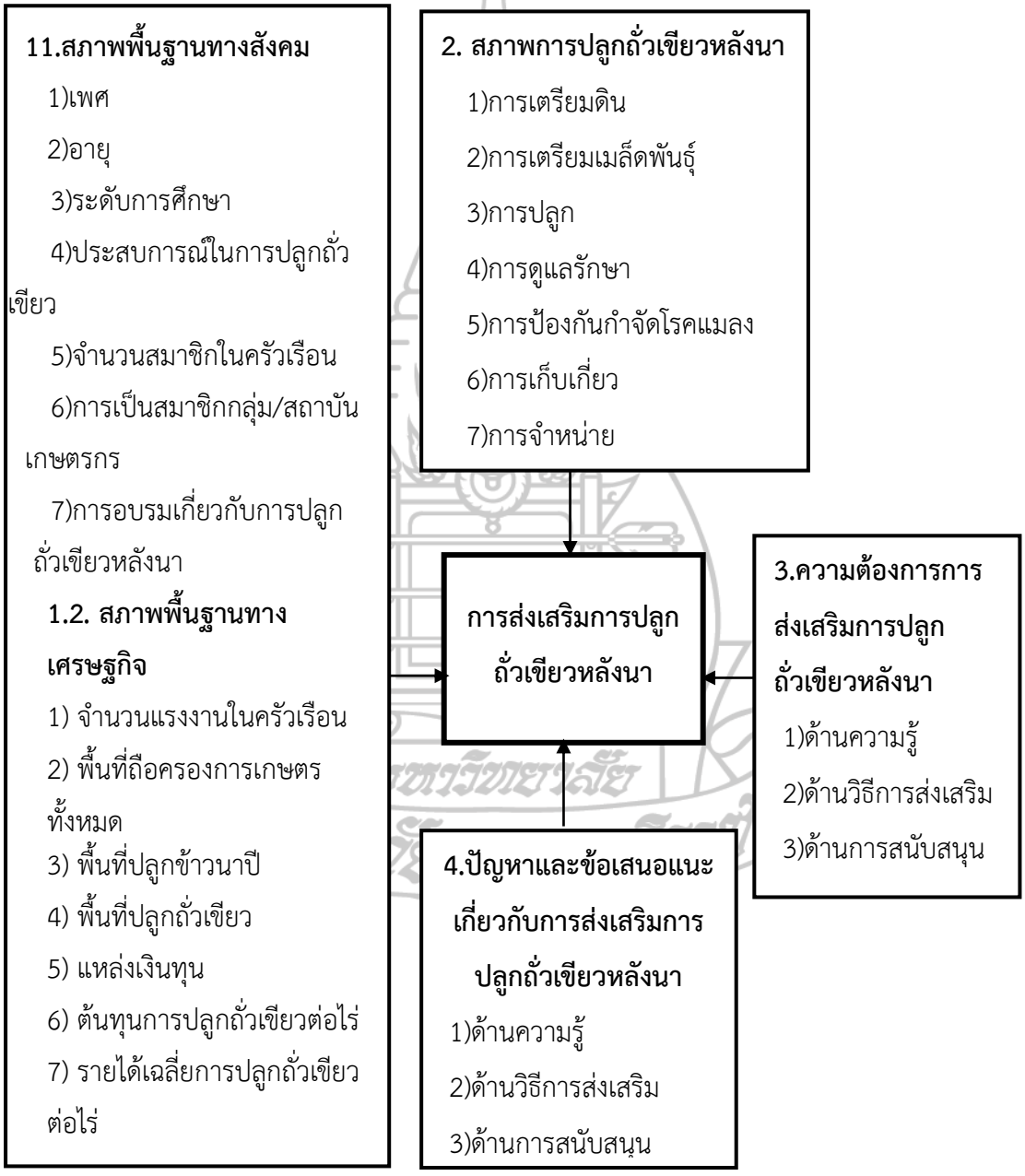
2.2 เพื่อศึกษาสภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ” ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและนำมากำหนดกรอบแนวคิดได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตพื้นที่ เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนา ของอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาวิจัยไว้ในประเด็นต่างๆ ดังนี้ สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนา ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนา ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

4.3 ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลาในการดำเนินการการศึกษา ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัยเรื่องนี้ การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ มีการจำกัดความดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา ที่มีรายชื่ออยู่ในระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร ในปีการผลิต 2566/2567 อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

5.2 ถั่วเขียวหลังนา หมายถึง ถั่วเขียวผิวมัน ที่ปลูกหลังฤดูการทำนาปีในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม ในพื้นที่อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

5.3 การส่งเสริม หมายถึง การขยายและการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีการเกษตรไปยังเกษตรกรเป้าหมาย เพื่อให้เกษตรกรรับรู้และนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพการเกษตร

5.4 การปลูกถั่วเขียวหลังนา หมายถึง การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคแมลง การเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย

5.5 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร หมายถึง ข้อมูลความต้องการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน

5.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนา หมายถึง ข้อมูลปัญหาที่เกษตรกรได้พบในการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านการสนับสนุน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนา

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาตรงความต้องการของเกษตรกร

6.2 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสามารถนำผลการวิจัยไป วางแผน ปรับปรุง พัฒนา สนับสนุนการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และตรงกับความต้องการของเกษตรกรตามสภาพพื้นที่

6.3 หน่วยงานและภาคเอกชนสามารถนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริม พัฒนาต่อยอดหรือนำไปขยายผลในพื้นที่อื่น ๆ และใช้เป็นฐานข้อมูลด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวคุณภาพดี เพื่อเพิ่มมูลค่าด้านการตลาดเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว และแปรรูปถั่วเขียว ต่อไป

มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษารวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษาประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. บริบทพื้นที่ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ
2. การปลูกถั่วเขียว
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. บริบทพื้นที่ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

สำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย (2566) ได้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไป และสภาพการเกษตรของอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ไว้ดังนี้

1.1 สภาพทั่วไป

1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภออุทุมพรพิสัย เป็นอำเภอขนาดใหญ่ อยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดศรีสะเกษ อยู่ห่างจากจังหวัดศรีสะเกษ ทางรถยนต์ 26 กิโลเมตร ทางรถไฟ 20 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร ทางรถยนต์ 560 กิโลเมตร ทางรถไฟ 494 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอเมืองจันทร์ อำเภอห้วยทับทัน และอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอราษีไศล และอำเภอบึงบูรพ์ จังหวัดศรีสะเกษ

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอปรางค์กู่ อำเภอวังหิน และอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

สภาพพื้นที่อำเภออุทุมพรพิสัย เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบดอนสลับลุ่ม มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 257,330 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทำนาปี จำนวน 253,501 ไร่, อ้อยโรงงาน จำนวน 70 ไร่, มันสำปะหลัง จำนวน 453 ไร่, ยางพารา จำนวน 1,676 ไร่, ปาล์มน้ำมัน จำนวน 30 ไร่ พืชผักและอื่น ๆ จำนวน 1,600 ไร่ มีพื้นที่ที่เป็นป่าที่ขึ้นเองโดยธรรมชาติกระจายอยู่ทั่วทั้งอำเภอ จำนวน 8,222 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 265,552 ไร่ มีอากาศร้อนจัดในฤดูร้อนและค่อนข้างหนาวจัดในฤดูหนาว ส่วนฤดูฝนจะมีฝนตกหนักในเดือนกันยายน อากาศร้อนและไม่มีลมและมืดครึ้ม ฤดูแล้งมีลักษณะร้อนชื้น มีเมฆบางส่วน และร้อนตลอดปี โดยทั่วไปอุณหภูมิจะเปลี่ยนแปลงในช่วงตั้งแต่ 18°C ถึง 35°C และน้อยมากที่จะอยู่ต่ำกว่า 14°C หรือสูงกว่า 38°C มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี 2564 จำนวน 131.96 มิลลิเมตร ตกชุกในช่วงเดือนกันยายนของทุกปี มีปริมาณน้ำฝนที่ต่ำสุดในช่วงเดือนตุลาคม โดยมีปริมาณ 6 มิลลิเมตร และมีปริมาณน้ำฝนที่สูงสุดในเดือนกันยายน โดยมีปริมาณ 128 มิลลิเมตร

1.1.3 สภาพพื้นฐานสังคมและเศรษกิจ

1) ระดับการศึกษา

การศึกษาของประชากรถือว่าเป็นการเพิ่มศักยภาพของมนุษย์เพราะการศึกษาเป็นขั้นตอนการพัฒนาที่อยู่อันดับหนึ่ง เป็นการรู้เหตุรู้ผลที่เกิดขึ้นทุกอย่าง ดังนั้นสภาพการศึกษาจึงจำเป็นจะต้องนำมาประกอบในการจัดทำแนวทางพัฒนาการเกษตร

(1) ประชากรที่ไม่ได้เรียนหนังสือ 4,098 คน

(2) ประชากรที่เรียนจบภาคบังคับ (ป.4-ป.6) 9,222 คน

(3) ประชากรที่เรียบจบมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) 25,618 คน

(4) ประชากรที่เรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) 24,593 คน

(5) ประชากรที่เรียนจบเตรียมอุดมศึกษา 23,569 คน

(6) ประชากรที่เรียนจบระดับปริญญาขึ้นไป 13,312 คน

2) สภาพการรวมกลุ่มและกิจกรรมกลุ่ม

การรวมกลุ่มเป็นการพัฒนาอาชีพอีกแนวทางหนึ่ง ที่จะสามารถทำให้การประกอบอาชีพประสบความสำเร็จได้ เพราะการรวมกลุ่มเน้นการร่วมคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันจำหน่าย ทำให้เกิดมีพลังในการต่อรอง ในเรื่องของการตลาดอีกด้วย

3) แรงงานและการประกอบอาชีพ

ด้านแรงงานและการจ้างแรงงาน มีการศึกษาจากวัยแรงงาน ผู้มีงานทำและผู้ที่ไม่อยู่ในวัยแรงงานเพื่อต้องการศึกษาสภาพการใช้แรงงานภาคการเกษตร ซึ่งแรงงานในภาคการเกษตรจะมีการอพยพแรงงานไปทำงานในต่างจังหวัด โดยเฉพาะกรุงเทพฯ และเขตนิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเป็นจำนวนมากในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนเป็นประจำของทุก ๆ ปี ด้านการประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 93 ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก และร้อยละ 7 ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพรอง (สำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย, 2566)

1.2 สภาพการทำการเกษตรของอำเภออุทุมพรพิสัย

1.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติและชลประทาน

อำเภออุทุมพรพิสัย ไม่มีแม่น้ำไหลผ่านแต่มีลำน้ำที่สำคัญ 2 สาย คือ ห้วยสำราญและห้วยวะ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง คือ อ่างเก็บน้ำห้วยซัน สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 3 จุด ได้แก่ ตำบลโคกจาน ตำบลทุ่งไชย และตำบลแข้ เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้บริโภคและใช้ทำการเกษตรได้ อำเภออุทุมพรพิสัย เป็นพื้นที่อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตรเป็นหลัก ประมาณ 70 % ของพื้นที่ทั้งหมดนอกจากนี้ยังแหล่งน้ำอื่นๆ ที่ใช้ในการเกษตรดังนี้

1) แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ ลำน้ำห้วยสำราญ ห้วยซัน ห้วยวะ ห้วยกุง ห้วยตาเหมา และห้วยไผ่

2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ คลองอีสานเขียว อ่างเก็บน้ำห้วยซัน ตำบลแข้ และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 3 จุด ได้แก่ ตำบลโคกจาน ตำบลทุ่งไชย และตำบลแข้ บ่อบาดาล จำนวน 253 บ่อ

1.2.2 สภาพการทำการเกษตร

อำเภออุทุมพรพิสัย มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าวทั้งหมด จำนวน 249,461.13 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวน 1,995.46 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.32 พื้นที่เหมาะปานกลาง (S2) จำนวน 127,248.60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 48.12 พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) จำนวน 110,907.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.84 และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน 9,087.92 คิดเป็นร้อยละ 4.70 พื้นที่การปลูกถั่วเขียวทั้งหมด จำนวน 620 ไร่ 389 ครัวเรือน โดยมีพื้นที่ปลูกมาก จำนวน 10 ตำบล คือ ตำบลขะยูง จำนวน 80 ไร่ 30 ครัวเรือน และตำบลโคกจาน จำนวน 80 ไร่ 30 ครัวเรือน รองลงมาคือตำบลก้านเหลือง จำนวน 50 ไร่ 25 ครัวเรือน ตำบลทุ่งไชย จำนวน 50 ไร่ 20 ครัวเรือน ตำบลแขม จำนวน 50 ไร่ 15 ครัวเรือน และตำบลหนองห้าง จำนวน 50 ไร่ 20 ครัวเรือน ตำบลสระกำแพงใหญ่ จำนวน 40 ไร่ 15 ครัวเรือน ตำบลโคกหล่าม จำนวน 40 ไร่ 20 ครัวเรือน ตำบลตาเกษ จำนวน 30 ไร่ 15 ครัวเรือน และตำบลหัวช้าง จำนวน 20 ไร่ 10 ครัวเรือน ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูกและพื้นที่เก็บเกี่ยวถั่วเขียว ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

ตำบล	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)
1. ก้านเหลือง	25	50	50
2. ทุ่งไชย	20	50	50
3. แขม	15	50	50
4. ขะยูง	30	80	80
5. ตาเกษ	15	30	30
6. หัวช้าง	10	20	20
7. หนองห้าง	20	50	50
8. สระกำแพงใหญ่	15	40	40
9. โคกหล่าม	20	40	40
10. โคกจาน	30	80	80
รวม	**200**	**490**	**490**

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย (2566)

2. การปลูกถั่วเขียว

กรมส่งเสริมการเกษตร (2560) รายงานว่า ถั่วเขียว จัดอยู่ในกลุ่มพืชที่ผลิตไว้ใช้ในประเทศ เป็นพืชที่มีโปรตีนสูงนิยมใช้ทั้งการบริโภคและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ หลายรูปแบบ ได้แก่ ถั่วงอก วุ้นเส้น ขนมหวาน แป้งถั่วเขียว สบู่ และครีมทาผิว เป็นต้น รวมถึงการใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร ในการปรับปรุงบำรุงดินเนื่องจากถั่วเขียวเป็นพืชอายุสั้นมีประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจนในอากาศ 10 - 56 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และต้นถั่วเขียวยังสามารถเป็นปุ๋ยพืชสดได้ดี โดยทั่วไปจะให้ปริมาณไนโตรเจนสูงถึง 5 - 6 กิโลกรัมต่อไร่

2.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกถั่วเขียว

2.1.1 สภาพพื้นที่

สามารถปลูกได้ในดินแทบทุกสภาพพื้นที่ ทั้งเป็นที่ราบ ที่ราบเชิงเขาและที่ดอนมีการระบายน้ำดี

2.1.2 ลักษณะดิน

ถั่วเขียวสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด ตั้งแต่ ดินเหนียว ดินร่วนทราย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ประมาณ 5.5 - 7.0 ควรหลีกเลี่ยงดินด่างหรือดินเค็ม (สังเกตเห็นก้อนเล็ก ๆ สีขาว ขึ้นประปราย เช่น ดินชุดตาคลี) เพราะจะทำให้ต้นแคระแกร็น ใบด่างเหลือง ผลผลิตต่ำ และหากดินเป็นกรดจัดหรือดินเปรี้ยว ควรหว่านปูนขาวเพื่อลดความเป็นกรด และลดพิษของอลูมินั่มและเหล็ก

2.1.3 สภาพภูมิอากาศ

การกำหนดวันปลูกต้องคำนึงถึงปริมาณความชื้นในดิน ตลอดจนอุณหภูมิ ขณะมีการเจริญเติบโตทางลำต้น ถั่วเขียวไม่ทนต่อสภาพอากาศหนาว ถ้าอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 15 องศาเซลเซียสหรือต่ำกว่า ถั่วเขียวจะชะงักการเจริญเติบโต โดยเฉพาะเมื่อต้นยังเล็ก ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการปลูกถั่วเขียวช่วงอากาศหนาวจัด อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการปลูกถั่วเขียว เฉลี่ยประมาณ 25 องศาเซลเซียส

2.1.4 สภาพน้ำ

การปลูกถั่วเขียวในดินนาควรระบายน้ำออกจากแปลงก่อน ความชื้นในดินที่เหมาะสมหลังการทำนาจะทำให้ถั่วเขียวเจริญเติบโตและสุกแก่ได้โดยไม่ต้องให้น้ำชลประทาน เพราะถั่วเขียวมีอายุสั้น

2.2 พันธุ์

เมล็ดพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์ ความงอกไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ คุณภาพดีตรงตามต้องการของตลาด ต้านทานหรือทนทานต่อโรคและแมลง ที่สำคัญเจริญเติบโตดีเหมาะกับชนิดของดินและสภาพภูมิอากาศ ถั่วเขียวที่นิยมปลูกมี 2 ชนิด ถั่วเขียวผิวมัน หรือที่เรียกว่า ถั่วมัน (*Vigna radiata* (L.) Wilczek ถั่วเขียวผิวดำ หรือที่เรียกว่า ถั่วแขก (*Vigna mungo* (L.) Hepper ได้แก่

2.2.1 พันธุ์ชัยนาท 72 มีอายุเก็บเกี่ยว 63 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 224 - 230 กิโลกรัมต่อไร่ น้ำหนัก 1000 เมล็ด ประมาณ 66 กรัม ลักษณะเด่น ปลูกได้ในทุกฤดูและทุกภาค ต้านทานหนอนแมลงวันเจาะลำต้นปานกลาง

2.2.2 พันธุ์ชัยนาท 84-1 เป็นพันธุ์กลายคัดได้จากพันธุ์ชัยนาท 36 ที่ผ่านการฉายรังสีแกมมาอัตรา 500 เกรย์ คัดเลือกและประเมินพันธุ์ตามขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ระหว่างปี 2538 – 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงพันธุ์ถั่วเขียวให้มีผลผลิตสูง ขนาดเมล็ดใหญ่ เหมาะสำหรับการแปรรูปเป็นวุ้นส้นและถั่วงอก มีลักษณะเด่น คือ ให้ผลผลิตสูง 226 กิโลกรัมต่อไร่ เหมาะสำหรับการแปรรูปเป็นวุ้นเส้น นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับการเพาะถั่วงอก โดยให้น้ำหนักสดถั่วงอกสูง และมีรสชาติค่อนข้างหวาน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2565,น 8-9) ได้สนับสนุนทุนวิจัยให ศ.ดร.พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน และรศ.ดร.ประกิจ สมทา ภาควิชาพืชไรนา คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร พัฒนาพันธุถั่วเขียวจนไดถั่วเขียวสายพันธุดี 6 สายพันธุ (KUML 1–5 และ 8) สุกแกเร็ว ที่ให้ผลผลิตสูงถึง 300 กก./ไร เมล็ดขนาดใหญ่ (1,000 เมล็ด น้ำหนักมากกวา 75-80 กรัม) ต้านทานตอโรคราแปงและใบจุด ถั่วเขียวที่เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่

1) KUML 4 ลักษณะเด่น ลำต้นสีเขียว ฝักกลมยาว ปลายฝักแหลมโค้งงอ ฝักแก่มีน้ำตาลแก่ถึงสีดำ เมล็ดโตและสีเขียวเข้ม อายุเก็บเกี่ยว สุกแก่เร็วและสม่ำเสมอประมาณ 65-70 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 230 กก./ไร่ ไม่เหมาะสำหรับปลูกในพื้นที่ดินด่าง

2) KUML 5 ลักษณะเด่น ลำต้นสีเขียว ฝักกลมยาว ปลายฝักแหลมโค้งงอ ฝักแก่สีฟางข้าว เมล็ดโตและสีเขียวสด อายุเก็บเกี่ยว สุกแก่เร็วประมาณ 65-70 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 210 กก./ไร่

3) KUML 8 ลักษณะเด่น ลำต้นม่วงใบขนาดใหญ่ สีเขียวเข้ม ฝักกลมยาว ปลายฝักแหลมโค้งงอ ฝักแก่ มีน้ำตาลเข้มถึงดำ เมล็ดโตและสีเขียวเข้ม อายุเก็บเกี่ยว สุกแก่สั้นและสม่ำเสมอประมาณ 65 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 200 กก./ไร่

2.3 วิธีการปลูกถั่วเขียวหลังนา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2560) รายงานว่า การปลูกถั่วเขียวฤดูแล้งเป็นการปลูกถั่วเขียวหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี

2.3.1 การคลุกเชื้อไรโซเบียม ก่อนปลูกควรคลุกเมล็ดด้วยเชื้อไรโซเบียม เป็นการลงทุนที่ต่ำที่สุด ปริมาณไนโตรเจนที่ตรึงได้จะเป็นอาหารของต้นถั่ว และทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่เคยปลูกถั่วเขียวมาก่อนหรือเคยปลูกแต่เว้นระยะเวลาปลูกไปนาน จำเป็นต้องคลุกเชื้อไรโซเบียมแก่เมล็ดถั่วเขียวก่อนนำไปปลูก เพื่อเป็นการช่วยเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น

ข้อควรระวังในการคลุกเชื้อไรโซเบียม คือ

(1) ใช้เชื้อไรโซเบียมสำหรับถั่วเขียวเท่านั้น

(2) เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่คลุกไรโซเบียมแล้วควรใช้ให้หมดทันที

(3) ไม่ควรปลูกถั่วเขียวที่คลุกเชื้อไรโซเบียมในดินที่แห้งมากๆ เพื่อรอฝน

(4) เมื่อหยอดเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวแล้วควรรีบกลบทันที เพื่อไม่ให้เมล็ดถูกแดดเผา

2.3.2 ช่วงเวลาปลูก การปลูกถั่วเขียวฤดูแล้ง นิยมปลูกในพื้นที่นาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวนาปีแล้วในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม ถ้าต้องการผลผลิตสูงไม่ควรปลูกเกินปลายเดือนมกราคม แต่ถ้าอากาศหนาวอุณหภูมิต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส ควรเลื่อนการปลูกออกไป โดยให้เก็บเกี่ยวในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคมก่อนฝนตกชุกควรปลูกถั่วเขียวทันทีที่เก็บเกี่ยวข้าวแล้ว เพราะจะได้อาศัยปริมาณน้ำในดินสำหรับการเจริญเติบโตของถั่วเขียวแทนการให้น้ำชลประทาน

2.3.3 การเตรียมดิน การจัดการแปลงปลูก การเตรียมดินให้ เหมาะสมในการปลูกถั่วเขียวเป็นสิ่งสำคัญมาก วิธีการเตรียมดินขึ้นอยู่กับ สภาพพื้นที่ ลักษณะดินและจะสัมพันธ์กับวิธีการปลูก

1) ที่ดอน ถ้าเป็นดินเหนียวควรมีการไถดะ และไถพรวนในขณะที่ดิน มีความชื้นพอเหมาะ และย่อยดินให้มีขนาดเล็ก สำหรับดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ทำการเตรียมดินโดยใช้ผาน 7 เพียงครั้งเดียวก็พอ ในกรณีปลูกถั่วเขียวต้นฝน ควรปลูกแบบเป็นแถวเป็นแนว สามารถกำจัดวัชพืชได้ดีกว่าการปลูกโดยวิธีหว่าน เพราะช่วงฤดูฝนมักมีปัญหาเรื่องวัชพืชมาก

2) ในนา เป็นการปลูกในฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี ในกรณีที่เป็นดินร่วนปนทราย หลังเก็บเกี่ยวข้าวเกษตรกรตัดตอซังเมื่อดินหมาดหรือความชื้นพอเหมาะ จึงหว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวแล้วใช้ผาน 7 ไถกลบในคราวเดียวกัน บางแห่งที่มีปัญหาเรื่องวัชพืชจะไถดะด้วยผาน 3 ตากดินทิ้งไว้ และเมื่อเก็บเศษวัชพืชออกแล้วไถด้วยผาน 7 อีกครั้งก่อนหว่านเมล็ดถั่วเขียวแล้วคราดกลบเมล็ด กรณีเป็นดินเหนียวจัดอาจทำเฉพาะร่องระบายน้ำรอบแปลง และทำการปลูกโดยไม่ไถเตรียมดิน กล่าวคือ หลังเก็บเกี่ยวข้าวพอดินหมาดให้ตัดตอซังทำร่องระบายน้ำรอบกระทงนา แล้วหว่านเมล็ดถั่วเขียว โดยไม่มีการไถเตรียมดินและไถคราดกลบหลังหว่านเมล็ดแต่อย่างใด วิธีนี้เป็นการปลูกโดยไม่ให้น้ำจะทำได้ในบริเวณที่มีระดับน้ำใต้ดินค่อนข้างสูง แต่การใช้วิธีนี้จะต้องใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ปลูกสูงถึง 8 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ (เผื่อเมล็ดไม่งอกหรือนกจิกกินเมล็ดถั่วเขียวหลังปลูก) กรณีปลูกในเขตชลประทานที่เป็นดินเหนียวจัด ต้องทิ้งไว้ให้ดินแห้งก่อนแล้วให้น้ำเมื่อดินหมาดจึงค่อยไถพรวน วิธีนี้ดินจะแตกออกเป็นก้อนเล็กได้ง่าย เพราะหากไถพรวนทันทีหลังเกี่ยวข้าวดินยังมีความชื้นสูง เมื่อไถดินจะจับเป็นก้อนโตทำให้กลบเมล็ดพันธุ์ไม่ดี ความชุ่มชื้นในดินจะสูญหายไปเร็วมาก การปลูกถั่วเขียวฤดูแล้งจะต้องรักษาความชื้นในดินให้มีการสูญเสียน้อยที่สุด

2.3.4 วิธีการปลูกและระยะปลูกสามารถปลูกได้ 2 วิธีคือ

1.) การปลูกแบบหว่าน ใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว อัตรา 5-7 กิโลกรัมต่อไร่

(1) สภาพไร่ ปลูกหลังเก็บเกี่ยวพืชไร่ โดยอาศัยน้ำฝน ภายหลังการเตรียมดินไถพรวน และปรับพื้นที่ให้มีความลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ให้หว่านเมล็ดถั่วเขียวในขณะที่ดินมีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอกของเมล็ดและพรวนดินกลบทันที และควรมีการขุดร่องระบายน้ำเพื่อให้น้ำที่ท่วมขังระบายได้เร็วขึ้น

(2) สภาพนา การปลูกถั่วเขียวหลังนาโดยอาศัยความชื้นในดิน หลังเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ให้ไถดินขณะที่ดินยังมีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอกของเมล็ด ควรเตรียมดินให้ละเอียด ให้หว่านเมล็ดถั่วเขียวแล้วพรวนดินกลบทันทีเพื่อปิดผิวหน้าดินกันการระเหยของน้ำใต้ดิน ในกรณีดินเหนียวที่แห้งเกินไป ความชื้นไม่เพียงพอสำหรับการงอก ควรปล่อยให้ดินแห้งจนแตกระแหงแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้ท่วมและระบายออกทันที ทิ้งไว้จนดินหมาดหรือความชื้นพอเหมาะแล้วจึงไถพรวนและปลูกตามวิธีการข้างต้น

2) การปลูกเป็นแถว ใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวอัตรา 4 - 5 กิโลกรัมต่อไร่

(1) สภาพไร่ ปลูกแบบแถวเดี่ยว ใช้ระยะระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 10 เซนติเมตร จำนวน 2 ต้นต่อหลุม ได้จำนวนต้น 64,000 ต้นต่อไร่

(2) สภาพนา ปลูกแบบแถวคู่บนสันร่อง ระยะระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 10 เซนติเมตร จำนวน 2 ต้นต่อหลุม ได้จำนวนต้น 64,000 ต้นต่อไร่ การใช้เครื่องปลูก ควรเตรียมดินให้ละเอียดและสม่ำเสมอก่อนปลูก ใช้ระยะระหว่างแถว 50 เซนติเมตร จำนวน 20 - 25 ต้น ต่อแถวยาว 1 เมตร ได้จำนวนต้น 64,000 - 80,000 ต้นต่อไร่

2.4 การดูแลรักษา

2.4.1 การใส่ปุ๋ย

ถั่วเขียวเป็นพืชที่มีความต้องการไนโตรเจนสูง แต่โดยธรรมชาติของพืชตระกูลถั่วสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศมาใช้เป็นประโยชน์โดยการทำงานของจุลินทรีย์ไรโซเบียมที่ปมราก จึงควรคลุกเมล็ดถั่วเขียวด้วยเชื้อไรโซเบียมก่อนปลูก

1) ถ้าดินมีความเป็นกรดเป็นด่างต่ำกว่า 5.5 ให้หว่านปูนขาวหรือ ปูนมาร์ล อัตรา 100 - 200 กิโลกรัมต่อไร่ พรวนกลบแล้วปล่อยทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนปลูก

2) ถ้าในดินมีอินทรียวัตถุสูงกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัสเป็น ประโยชน์มากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ มากกว่า 60 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่ต้องใส่ปุ๋ยเคมี

3) การปลูกโดยทั่วไปใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12 - 24 - 12 อัตรา 20 - 30 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านพร้อมกับการเตรียมดิน

2.4.2 การให้น้ำ

ถั่วเขียวเป็นพืชทนแล้งใช้น้ำน้อยตลอดฤดูปลูกประมาณ 350-400 ลูกบากศ์เมตรต่อไร่ แต่ช่วงวิกฤติที่ไม่ควรขาดน้ำ คือระยะออกดอกและติดฝัก ต้นถั่วเขียวควรได้รับน้ำเพียงพอมิฉะนั้นผลผลิตอาจตกต่ำได้

1) การปลูกถั่วเขียวในฤดูแล้งเขตชลประทาน ควรให้น้ำทันทีหลังปลูก หรือเมื่อดินมีความชื้นไม่เพียงพอสำหรับการงอก โดยทั่วไปจะให้น้ำประมาณ 3 - 4 ครั้ง ตลอดฤดูกาล

2) ในพื้นที่ที่ระดับน้ำใต้ดินสูงและลักษณะดินเป็นดินเหนียวหรือดินร่วนปนเหนียว สามารถปลูกถั่วเขียวโดยการให้น้ำเพียงครั้งเดียวหรือไม่ให้น้ำเลย เช่น ในกรณีปลูกในนาหลังเกี่ยวข้าว หว่านเมล็ดแล้วไถกลบถั่วเขียว ก็สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูงพอสมควร

3) ในกรณีที่มีน้ำจำกัด ควรใช้วัสดุคลุมดิน เช่น ฟางข้าว เพื่อลดความรุนแรงของการขาดน้ำ

2.4.3 โรค แมลงศัตรู และการป้องกันกำจัด

1) โรคราแป้ง สาเหตุ เชื้อรา *Oidium sp.*

(1) ลักษณะอาการ พบเส้นใยสีขาวคล้ายผงแป้งโรยอยู่บนใบหรือส่วนของพืชที่ถูกเชื้อราเข้าทำลาย ต่อมาใบจะเปลี่ยนเป็นสีแดงและแห้งตายไป ถ้าเชื้อราเข้าทำลายในระยะกล้าอาจทำให้ต้นกล้าตาย แต่ถ้าเชื้อราเข้าทำลายในระยะออกดอกจะทำให้ต้นแคระแกร็น ติดฝักน้อย ฝักและเมล็ดมีขนาดเล็กลง ฝักที่มีเชื้อราสีขาวคล้ายผงแป้งขึ้นคลุมฝักจะบิดเบี้ยว แคระแกร็นและเมล็ดไม่สมบูรณ์ โดยเชื้อราจะแพร่ระบาดโดยลม

(2) ช่วงเวลาระบาด เป็นโรคที่พบระบาดในช่วงอากาศแห้งและเย็น ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

(3) การป้องกันกำจัด กำจัดวัชพืชที่เป็นพืชอาศัยของโรค พ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชตามคำแนะนำ

2) โรครากเน่า โคนเน่า สาเหตุ เชื้อรา *Pythium aphanidermatum*

(1) ลักษณะอาการ ผิวนอกของรากและโคนต้นส่วนที่ติดดินมีสีน้ำตาล ถ้าในแปลงมีความชื้นสูงอาการของโรคจะลุกลามอย่างรวดเร็วและพบเส้นใยสีขาวละเอียดปกคลุมบริเวณแผล ต้นถั่วเขียวที่เป็นโรคจะเหี่ยวและแห้งตาย ทำความเสียหายให้กับถั่วเขียวในทุกแหล่งปลูก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ดินมีความชื้นสูง ดินมีน้ำขัง และการระบายน้ำไม่ดี เชื้อราสามารถเข้าทำลายต้นถั่วเขียวได้ทุกระยะการเจริญเติบโต ถ้าเข้าทำลายเมล็ด เมล็ดจะเน่าก่อนงอก ถ้าต้นถั่วเขียวอายุ 1 - 2 สัปดาห์จะอ่อนแอต่อการเข้าทำลายของเชื้อรามาก

(2) ช่วงเวลาระบาด คือช่วงฤดูฝนดินมีความชื้นสูง

(3) การป้องกันกำจัด

ก. เตรียมแปลงให้มีการระบายน้ำดีและไม่มีน้ำขัง

ข. ในแหล่งที่ระบาดประจำ คลุกเมล็ดก่อนปลูก

ค. พ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช

ง. ถอนและเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

จ. ปลูกพืชหมุนเวียนสลับกับการปลูกถั่วเขียว ไม่ควรปลูกถั่วเขียวซ้ำที่เดิมติดต่อกัน

3) โรคใบจุดสีน้ำตาล สาเหตุ เชื้อรา *Cercospora canescens*

(1) ลักษณะอาการ มักระบาดในฤดูฝน พบแผลบนใบจุดสีน้ำตาล ค่อนข้างกลม ขอบแผลไม่สม่ำเสมอ ตรงกลางแผลมีสีเทา ขนาดแผล 1 - 5 มิลลิเมตร ถ้าอาการรุนแรงใบจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและแห้งร่วงหล่น โรคนี้สามารถเข้าทำลายได้ทุกระยะการเจริญเติบโต ทำให้ผลผลิตเสียหายมาก จะเป็นรุนแรงขึ้นในระยะที่ต้นถั่วเขียวแก่ใกล้เก็บเกี่ยว ทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เพียงครั้งเดียว ฝักจะลีบและขนาดของเมล็ดเล็กลง

(2) ช่วงเวลาระบาด ระบาดอย่างรุนแรงในฤดูฝน

(3) การป้องกันกำจัด

ก. ปลูกถั่วเขียวพันธุ์ต้านทานโรค เช่น พันธุ์ชัยนาท 36

*ข. หลีกเลี่ยงการปลูกถั่วเขียว*ในช่วงที่มีการระบาดของโรค

ค. กำจัดวัชพืชบริเวณรอบแปลงปลูก เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของโรค

2.4.4 แมลงศัตรูพืชที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

1) หนอนแมลงวันเจาะลำต้น Ophiomyia phaseoli (Tryon) และ *Melanagromyza sojae* (Zehntner)

(1) ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นแมลงขนาดเล็ก สีเทาดำ ขนาดประมาณ 2 - 3 มิลลิเมตร วางไข่ในเนื้อเยื่อของใบ หนอนจะชอนไชไปกัดกินเนื้อเยื่อแกนกลางลำต้นหรือเนื้อเยื่อรอบ ๆ ลำต้นในระดับผิวดิน ทำให้เนื้อเยื่อลำต้นเน่าเปื่อย หากเข้าทำลายรุนแรงในระยะต้นอ่อน อาจทำให้ต้นตาย ต้นแคระแกร็น ผลผลิตลดลง

(2) ช่วงเวลาระบาด ระยะต้นอ่อน หรือถั่วเขียวอายุ 7 - 21 วัน

(3) การป้องกันกำจัด คลุกเมล็ดก่อนปลูกหรือพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

2) เพลี้ยไฟ Megalurothrips usitatus (Bagnall)

(1) ลักษณะและการทำลาย เป็นแมลงขนาดเล็ก ขนาดประมาณ 1 - 3 มิลลิเมตร สีเหลือง สีน้ำตาลหรือน้ำตาลดำ ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากส่วนอ่อนต่าง ๆ ของพืช เช่น ใบ และดอก ทำให้ใบหงิกงอบิดเบี้ยว แห้งกรอบ ดอกร่วง ติดฝักน้อย

(2) ช่วงเวลาระบาด ในฤดูแล้ง ประมาณปลายเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ หรือในฤดูฝนที่เกิดสภาวะฝนทิ้งช่วง อากาศร้อนและความชื้นสัมพัทธ์สูง

(3) การป้องกันกำจัด

ก. ในฤดูแล้ง ควรปลูกถั่วเขียวกลางเดือนธันวาคม - กลางเดือนมกราคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีการทำลายของแมลงน้อยที่สุด

ข. พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

3) หนอนกระทู้ผัก Spodoptera litura (Fabricius)

(1) ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน เมื่อกางปีกกว้างประมาณ 3 เซนติเมตร วางไข่เป็นกลุ่มตามใบพืช มีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุมไว้ ตัวหนอนมีสีเขียวหรือน้ำตาลอ่อนมีจุดสีดำ 2 จุดด้านข้าง ทำลายโดนกัดกินใบ ดอกและฝักอ่อน ในเวลากลางวันมักหลบซ่อนในดิน

(2) ช่วงเวลาระบาด ระบาดทุกระยะการเจริญเติบโตของพืชในถั่วเขียวที่ปลูกฤดูแล้งพบมากระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม

(3) การป้องกันกำจัด

ก. เก็บกลุ่มไข่และตัวหนอนทำลาย

ข. พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำ

4) หนอนเจาะสมอฝ้าย Helicoverpa armigera (Hubner)

(1) ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน วางไข่เป็น ฟองเดี่ยว ๆ ตามส่วนต่าง ๆ ของพืช ตัวหนอนมีสีต่าง ๆ กัน ได้แก่ เขียวเหลืองเทา และน้ำตาลเข้ม มีขนรอบตัวและมีแถบสีดำพาดยาวตามด้านข้างลำต้น ทำลายถั่วเขียวผิวดำโดยกัดกินใบ ดอก เจาะฝักและกัดกินเมล็ดภายในฝัก

(2) ช่วงเวลาระบาด ในฤดูแล้งประมาณเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม

(3) การป้องกันกำจัด พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

5) เพลี้ยอ่อน Aphis craccivora (Koch)

(1) ลักษณะและการทำลาย เพลี้ยอ่อนเป็นแมลงปากดูดที่มีขนาดเล็ก เคลื่อนไหวช้า ผนังลำตัวอ่อนนุ่มมีส่วนท้องโต ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยมีลักษณะคล้ายกันมาก ดูดกินน้ำเลี้ยงตามยอดใบอ่อน ช่อดอก และฝักอ่อน ทำให้ต้นแคระแกร็น ยอดบิดเบี้ยว และเมล็ดลีบ ทำให้ผลผลิตเสียหาย

(2) ช่วงเวลาระบาด ในฤดูแล้ง ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม ฤดูฝน ประมาณเดือนกันยายน - ตุลาคม

(3) การป้องกันกำจัด พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำ

6) มวนเขียวถั่วหรือมวนถั่ว Piezodorus hybneri (Pentatomidae : Hemiptera)

(1) ลักษณะและการทำลาย มีรูปร่างคล้าย มวนเขียวข้าวแต่ขนาดเล็กกว่า ตัวเต็มวัยสีเขียวอ่อนหรือเขียวอมเหลือง มีแถบสีขาวนวลหรือสีชมพูคาดตามขวางด้านบนของสันหลังปล้องแรก เพศเมียวางไข่เรียงเป็น 2 แถว โดยจะวางไข่บนใบพืชเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะไข่เป็นรูปทรงกระบอกสีน้ำตาลดำ ตัวอ่อนที่ฟักออกจากไข่ใหม่ ๆ สีส้มอ่อนมีจุดสีดำ 4 จุด ที่ด้านหลังของปล้องท้องและอยู่รวมกันเป็นกลุ่มจะกระจายออกไปอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของพืชหลังจากลอกคราบครั้งที่ 1 และ 2 และสีของลำตัวจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวอ่อน ตัวอ่อนวัยสุดท้ายจะมีส่วนของปีกงอกออกมาที่ส่วนอกด้านบน

(2) ช่วงเวลาระบาด ในระยะออกดอกและติดฝักอ่อน

(3) การป้องกันกำจัด พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำ

7) เพลี้ยแป้ง เป็นแมลงที่อยู่ในตระกูลเดียวกันกับเพลี้ยหอย (Coccidae) เพลี้ยแป้งแบ่งออกเป็น 2 พวก คือ เพลี้ยแป้งหางสั้น และเพลี้ยแป้งหางยาว ลักษณะตัวเพลี้ยมีขนาดเล็ก และมีสีขาว เพราะถูกสารขี้ผึ้งซึ่งขับออกมาคลุมตัวเพลี้ยไว้ และมีขาอ่อนเจริญออกมารอบตัว ทำให้เคลื่อนที่ไปมาได้แต่ช้า

(1) ลักษณะและการทำลาย การดูดน้ำเลี้ยง โดยใช้ส่วนของปากที่เป็นท่อยาวดูดกินน้ำเลี้ยงจากส่วนยอด ใบ ตา และลำต้น เพลี้ยแป้งจะขับถ่ายมูลที่มีลักษณะของเหลวข้นเหนียว มีรสหวาน ทำให้เกิดราดำปกคลุมปิดบังบางส่วนของใบพืช มีผลทำให้การสังเคราะห์แสงของพืชลดลง

(2) ช่วงเวลาระบาด ในทุกระยะการเจริญเติบโต

(3) การป้องกันกำจัด พ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำ

2.5 การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

2.5.1 การเก็บเกี่ยว

ถั่วเขียวเป็นพืชที่มีการสุกแก่ของฝักในต้นเดียวกันไม่พร้อมกัน อายุการเก็บเกี่ยวถั่วเขียวขึ้นอยู่กับพันธุ์และสภาพแวดล้อม ถ้าสภาพการเพาะปลูกมีอุณหภูมิต่ำและความชื้นสูง อายุเก็บเกี่ยวถั่วเขียวจะยืดออกไป แต่สภาพแวดล้อมการเพาะปลูกมีอุณหภูมิสูง ความชื้นต่ำ อายุการเก็บเกี่ยวจะสั้นลง โดยทั่วไปจะเก็บเกี่ยว 2 ครั้ง โดยเก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อมีฝักแก่ (ฝักแก่มีสีดำ)

ร้อยละ 80 และครั้งที่ 2 หลังจากเก็บเกี่ยวครั้งแรกประมาณ 14 วัน เก็บเกี่ยวโดยใช้มือปลิด แต่ถ้าเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักรกล จะทำให้เก็บเกี่ยวถั่วเขียวได้เร็ว แต่สามารถเก็บเกี่ยวถั่วเขียวได้เพียงครั้งเดียว ทำให้สูญเสียเมล็ดถั่วเขียวที่ยังไม่แก่

2.5.2 การตากและนวด

1) การตากนำฝักถั่วเขียวมาตากแดด ในกรณีที่ตากบนพื้นดินให้ใช้ผ้าใบหรือผ้าพลาสติกรองพื้นกันความชื้น ตากประมาณ 1-2 แดด เพื่อให้ความชื้นฝักและเมล็ดลดลงเหลือประมาณร้อยละ 11-13

2) การนวด สามารถทำได้ 3 วิธี ได้แก่

(1) ใช้แรงงานคน โดยเอาฝักถั่วเขียวใช้กระสอบผ้าหรือพลาสติกแล้วใช้ไม้ทุบ การใช้วิธีนี้ใช้เวลานาน สิ้นเปลืองแรงงาน แต่ได้เมล็ดคุณภาพดี มีการแตกหักของเมล็ดน้อยมาก

(2) ใช้รถเหยียบย่ำ วิธีนี้ทำได้โดยกองฝักถั่วเขียวสูงประมาณ 25 เซนติเมตรบนที่แห้ง ลานซีเมนต์ หรือลานดินที่อัดแน่นและรองพื้นด้วยผ้าใบ ใช้รถไถเดินตามหรือรถแทรกเตอร์ย่ำ ควรปล่อยลมยางให้อ่อนและใช้ความเร็วรอบของเครื่องต่ำ เพื่อลดการแตกหักของเมล็ดถั่วเขียว

(3) ใช้เครื่องกะเทาะเมล็ดถั่วเขียว ซึ่งจะสามารถกะเทาะถั่วเขียวที่มีความชื้นของเมล็ด 11.0 - 13.5 เปอร์เซ็นต์ อัตราทำงาน 550 รอบต่อนาที

2.5.3 การเก็บรักษา

หลังนวดเสร็จแล้ว ทำความสะอาดเมล็ดโดยฝักหรือใช้แรงลมเพื่อเอาเศษเปลือกฝักหรือสิ่งเจือปนอื่น ๆ ออก แล้วนำเมล็ดไปผึ่งแดดเพื่อลดความชื้นให้เหลือประมาณ 11 - 12 เปอร์เซ็นต์ บรรจุเมล็ดถั่วเขียวในกระสอบที่สะอาด มัดให้มิดชิด เพื่อเก็บรักษาหรือส่งจำหน่ายต่อไป

2.6 ตลาดและการจำหน่าย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2565) กล่าวว่า ถั่วเขียวเป็นพืชหลังนาที่ไม่เพียงช่วยบำรุงดินให้สมบูรณ์สำหรับการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป ยังสร้างรายได้เสริมให้เกษตรกร ขณะเดียวกันในด้านเศรษฐกิจของประเทศ ถั่วเขียวเป็นวัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารทั้งวุ้นเส้น ไส้ขนม ขนมหวาน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับอาหาร Plant-Based ที่ผู้บริโภคทั่วโลกมีแนวโน้มบริโภคโปรตีนจากพืชมากขึ้น โดยใช้กลไกตลาดนำการผลิต (Inclusive Innovation) ดังนี้

1) การแปรรูปถั่วเขียวเพื่อสร้างมูลค่า

(1) อุตสาหกรรมอาหาร เช่น ถั่วงอก วุ้นเส้น ถั่วซีก แป้งถั่วเขียว เครื่องดื่ม ขนมต่าง ๆ

(2) อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง เช่น สบู่ถั่วเขียว ผงถั่วเขียวขัดผิว

2) การจำหน่ายผลผลิต เป็นเมล็ดถั่วเขียว (grain) หรือเมล็ดพันธุ์ (seed) ให้แก่

(1) เกษตรกรทั่วไป

(2) เกษตรกรเครือข่ายของ สวทช.

(3) บริษัทเพื่อนำไปส่งเสริมในพื้นที่ปลูกของบริษัท เช่น ร้านศิริบูรณ์การเกษตร อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรจะกล่าวถึง ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

3.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเริ่มมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับระบบการเกษตรของไทย เริ่มต้นจากการส่งเสริมแบบธรรมชาติสู่แบบบริการ โดยใช้แนวคิดพื้นฐานกล่าวคือเป็นกระบวนการให้การศึกษานอกระบบและเป็นการศึกษาตลอดชีวิต เป็นการบริการให้ความรู้ในด้านการเกษตร โดยผสมผสานแนวคิดของการใช้ความรู้การเกษตร ด้านการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยนำภูมิปัญญาความรู้พื้นบ้านมาปรับใช้ในการส่งเสริมการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพทางสังคมและภูมิอากาศ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2557, น. 4-12) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรไว้ว่า เป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกร โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้เหมาะสมกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ และเกิดการพัฒนารายได้ทำให้การดำเนินชีวิตของครอบครัวเกษตรกร (Farmer Family) พออยู่ พอมี พอดิน เกิดความสุขส่งผลต่อการพัฒนาชุมชน (Rural Community Development) ให้มั่นคง

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคต่าง ๆ ทางการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้เกษตรกรหรือประชาชน แล้วมีการติดตามให้คำแนะนำ การนำเอาปัญหาต่าง ๆ มาวิเคราะห์และหาทางแก้ไขปัญหา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร เป็นการนำเอาความรู้ด้านการเกษตรไปถ่ายทอดแก่เกษตรกร ให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ในการเกษตรของตน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านสังคมของเกษตรกร สภาพภูมิอากาศของพื้นที่ โดยรักษาความรู้และภูมิปัญญาดังเดิมไว้

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคต่าง ๆ ทางการเกษตรโดยผสมผสานแนวคิด ความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ภูมิปัญญาความรู้พื้นบ้านไปถ่ายทอดแก่เกษตรกร ให้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการเกษตรของตน

3.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธ์ (2557, น. 4-38) ได้กล่าวถึงวิธีการส่งเสริมการเกษตร ไว้ว่าเป็นกระบวนการนำเอาความรู้วิชาการหรือการนำเอาความรู้ด้านเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร ในลักษณะการถ่ายทอดความรู้ และอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นวิธีการสอนหรือการฝึกอบรม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะมุ่งเน้นให้เกษตรกรเกิดความสนใจ และนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีเงื่อนไข หรือปัจจัยต่าง ๆ ประกอบในแต่ละวิธี หรือจะเรียกว่าเป็นเทคนิควิธี และยังมีปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้ที่ถ่ายทอดหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้วย

เฉลิมศักดิ์ ตุ้มหิรัญ (2553, น. 8-13) ได้กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการนำความรู้วิธีการ เทคโนโลยี ไปสู่เกษตรกร ในลักษณะของการถ่ายทอด หรือเป็นวิธีการสอน การสาธิต หรือการฝึกอบรม มีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรเกิดการรับรู้ ความสนใจ คิดไตร่ตรอง ทดลองปฏิบัติ และนำผลไปปฏิบัติในแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งวิธีการส่งเสริมการเกษตรได้ ดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล ได้แก่ การเยี่ยมเยียนที่บ้านหรือไร่นาเกษตรกร มาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางจดหมาย การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อทางบริการข้อความสั้นจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการข้อความสื่อผสมผสานผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2) การส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม ได้แก่ การประชุมกลุ่มเกี่ยวกับการส่งเสริมการสาธิต ทัศนศึกษา และการจัดงานวันเกษตรกร

3) การส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และนิทรรศการ

วิธีการส่งเสริมการเกษตรมีมากมายหลายชนิด นักส่งเสริมที่ดีจะต้องเข้าใจพื้นฐานของเกษตรกร และเลือกวิธีที่เหมาะสม จากหลาย ๆ วิธี ให้ถูกต้อง เหมาะสม โดยวิธีการส่งเสริมจะแยกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบ่งตามลักษณะการใช้ ได้แก่ การติดต่อสื่อสารแบบรายบุคคล การพบปะเกษตรกรที่บ้านเกษตรกร เข้าไปหาเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน ใช้โทรศัพท์ติดต่อระหว่างกัน การใช้จดหมาย การสาธิตให้ดู การติดต่อสื่อสารแบบกลุ่ม การสาธิตทำในเรื่องต่าง ๆ การประชุม การบรรยาย การอบรมสัมมนา การประชุมอภิปราย การประชุมดูผลของการสาธิต การทัศนะศึกษา

การสอนทำในโรงเรียน การติดต่อสื่อสารแบบมวลชน การทำป้ายประกาศ แจ้งความ เอกสารใบปลิว หนังสือเวียน หนังสือพิมพ์ วารสารต่าง ๆ ภาพโฆษณา การจัดนิทรรศการ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์

2) แบ่งตามรูปร่างของอุปกรณ์ ได้แก่ การติดต่อสื่อสารแบบใช้ข้อความ ป้ายประกาศ แจ้งความ เอกสารใบปลิว บทความทางหนังสือพิมพ์ จดหมายส่วนตัว จดหมายเวียน การติดต่อสื่อสารแบบใช้ภาษาพูด การประชุมสัมมนาต่าง ๆ เกษตรกรไปพบเจ้าหน้าที่ โทรศัพท์ วิทยุ การติดต่อสื่อสารแบบใช้โสตทัศนูปกรณ์ แผนภูมิ แผนผัง ตารางต่าง ๆ ภาพยนตร์ สไลด์ ฟิล์มสตริฟ เทปโทรทัศน์ การจัดนิทรรศการ ภาพโฆษณา การดูผลสาธิต การติดต่อแบบใช้ภาษาพูดควบคู่กับโสตอุปกรณ์ การสาธิตวิธีทำ การประชุมให้ผลสาธิต การประชุมต่าง ๆ ที่ใช้โสตอุปกรณ์ช่วย รายการโทรทัศน์ต่าง ๆ

กล่าวโดยสรุป วิธีการส่งเสริมการเกษตร มี 3 วิธีได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ซึ่งแต่ละวิธีมีหลักการปฏิบัติที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร พื้นที่ ประเภทของข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ สถานการณ์ เป้าหมายคือการให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารนำไปปรับใช้ เพื่อให้กิจกรรมหรือการทำการเกษตรให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น

3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

3.3.1 ทฤษฎีสุญญากาศในชุมชน (The Vacuum Theory)

โมเชอร์ (1978) (อ้างในกรมส่งเสริมการเกษตร 2556, น.10) ได้กล่าวไว้ว่า เจ้าหน้าส่งเสริมการเกษตร ต้องเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ของเกษตรกร มีความคุ้ยเคยในการดำเนินกิจกรรมที่เกษตรกรทำอยู่และสามารถรับรู้ถึงปัญหา อุปสรรคในการทำงานของเกษตรกร สามารถช่วยเหลือเกษตรกรในสิ่งที่สำคัญ อาจจะเป็นความรู้ ทักษะใหม่ ๆ ที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนำมาถ่ายทอด แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรก็ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมหรือส่งเสริมการเกษตรได้ทุกอย่าง แต่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องเลือกความสำคัญก่อนหลัง ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ทฤษฎีสุญญากาศ หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรเพื่อให้สามารถเข้าใจวิธีชีวิตและปัญหา และสามารถเลือกแก้ไขปัญหาโดยให้ความสำคัญของปัญหาก่อนหลัง โดยที่เป็นปัญหาใหม่หรือปัญหาที่ยังไม่มีใครมาแก้ไข

3.3.2 ทฤษฎีการแพร่กระจายและยอมรับแนวความคิดใหม่ (The Vacuum Theory)

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556, น. 11-12) มีการระบุการแพร่กระจายความคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถเป็นประโยชน์กับเกษตรกรซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญเพราะเป็นการเชื่อมโยงการยอมรับการแพร่กระจายการดำเนินกิจกรรม โดยหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนกระบวนการยอมรับที่เกิดขึ้นในตัวของเกษตรกรเอง ได้แก่

(1) กระบวนการแพร่กระจายของแนวความคิดใหม่ (Diffusion process) ซึ่งเป็นการเผยแพร่ความคิดใหม่หรือนวัตกรรม หรือแหล่งที่มาของความคิดไปยังผู้รับ หรือแหล่งที่รับความคิดเป็นกระบวนการที่เป็นไปตามขั้นตอนโดยมีจุดสำคัญคือการสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารหรือแนวความคิดใหม่

(2) กระบวนการยอมรับแนวคิดใหม่นำไปปฏิบัติตาม "กระบวนการยอมรับ" (Adoption process) ซึ่งเป็นกระบวนการทางด้านจิตใจของบุคคล จะเริ่มต้นด้วยการได้ยินหรือเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดใหม่ หลังจากนั้นจะเริ่มตันสินใจยอมรับและนำไปปฏิบัติ เป็นกระบวนการเรียนรู้และตัดสินใจ จากการวิจัยพบว่า การนำแนวคิดใหม่ไปปฏิบัติจะผ่าน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นรับรู้หรือขั้นริเริ่ม ขั้นสู่ความสนใจ ขั้นไตร่ตรอง ขั้นทดลองทำ และขั้นนำไปปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม ประกอบด้วย การแพร่กระจายและการยอมรับแนวคิดนวัตกรรมใหม่ คือ การนำเอาความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยการแพร่กระจายเพื่อให้เกษตรกรสามารถรับรู้นำไป คิดไตร่ตรอง ยอมรับความรู้ และนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติผ่าน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นรับรู้หรือขั้นริเริ่ม ขั้นสู่ความสนใจ ขั้นไตร่ตรอง ขั้นทดลองทำ และขั้นนำไปปฏิบัติ

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

ในการส่งเสริมการเกษตรจะกล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับความหมายความต้องการ ประเภทความต้องการ และทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ ต่อไปนี้

4.1 ความหมายความต้องการ

ราชบัณฑิตยสถาน (2554, น. 468) กล่าวถึง "ความต้องการ" ว่าหมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่ง ต้องพยายามดิ้นรนและแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้ว ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ เกิดขึ้นมาทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

เติมศักดิ์ คทวณิช (2546, น. 150) กล่าวว่า ความต้องการ (Needs) เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างแรงขับและแรงจูงใจในตัวบุคคล คือเมื่อใดที่บุคคลมีความต้องการเกิดขึ้นนั้น เนื่องมาจากร่างกายอยู่ในสภาวะของการแสวงหาบางสิ่งบางอย่างที่ขาดหายไปหรือสูญเสียไปจนทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อร่างกายให้เกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น เพื่อตอบสนองสภาวะของร่างกายที่ขาดความสมดุลให้กลับสู่สภาวะปกติ โดยแบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ คือ

1) ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) ได้แก่ ความต้องการน้ำ อาหาร อากาศ การพักผ่อน ความต้องการทางเพศความต้องการเหล่านี้จะต้องอยู่ในสภาวะสมดุล มิฉะนั้นจะเกิดการแสวงหาเมื่อขาดหรือขจัดส่วนเกินความต้องการออกไปจากร่างกาย

2) ความต้องการทางจิตใจ (Psychological Needs) เป็นความต้องการที่บุคคลจะได้มาโดยต้องอาศัยการตอบสนองจากคนอื่น ๆ ในสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ เช่น ความต้องการความรัก ความอบอุ่น ความมั่นคง ความปลอดภัย ความต้องการการยอมรับจากสมาชิกอื่นในสังคม ต้องการความเคารพนับถือและความภาคภูมิใจเป็นต้น

ทองคำ พิลากรณ์ (2554, น. 8) กล่าวว่า ความต้องการ หมายถึง การที่มนุษย์เกิดภาวะขาดความสมดุล เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นก็เกิดแรงขับภายในร่างกาย จึงทำให้มีความอยากได้ประสงค์จะได้ในสิ่งที่ได้รับการกระตุ้นนั้น และเมื่อได้รับการตอบสนองจนกระทั่งเกิดความพึงพอใจหรืออยู่ในภาวะสมดุล แต่ถ้ามีสิ่งเร้าใหม่มากระตุ้นก็จะเกิดความอยากได้ในสิ่งใหม่ขึ้นมาอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด

วรรณธิดา เบญจกุล (2556, น. 46) กล่าวว่า ความต้องการ หมายถึง ความประสงค์ ความอยากได้ สิ่งจำเป็นที่ต้องได้รับเพื่อการดำรงชีพของมนุษย์ที่ทำให้ชีวิตมีความสุข

กล่าวโดยสรุป ความต้องการ หมายถึง ความประสงค์ ความอยากได้ การขวนขวายการดิ้นรนเพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ตนต้องการหรือหวังไว้เพื่อทำให้ชีวิตมีความสุขโดยไม่มีที่สิ้นสุด

4.2 ประเภทความต้องการ แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ คือ

4.2.1 ความต้องการในสิ่งที่ใช้ในการดำรงชีวิต (Biological Need) หรือความต้องการทางร่างกาย เช่น ต้องการอากาศหายใจ ต้องการน้ำดื่ม เป็นต้น

4.2.2 ความต้องการในสิ่งจรรโลงใจ (Socio – Psychological Need) หรือความต้องการทางใจ เช่น ความต้องการการยอมรับ ความรัก ความเห็นอกเห็นใจ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการที่ซ่อนเร้นอยู่ในตนเอง บางอย่างไม่สามารถบอกใครได้ แต่เป็นความต้องการที่อยากได้ อยากมีและอยากเป็น มนุษย์ขวนขวายหาความรู้ (Knowledge) เพิ่มเติม เพื่อสนองตอบความต้องการซึ่งซ่อนเร้นอยู่ ความรู้เพื่อความต้องการของตนเองสามารถแยกได้ ดังนี้

1) เพื่อให้เกิดความมั่นคงในอารมณ์ (Emotional Security) เช่น ความเชื่อมั่นและกล้าตัดสินใจ

2) มีความเชื่อมั่นในความพยายามและเชื่อมั่นว่าตนเองมีคุณค่า (Recognition of our Efforts or Reassurance of our Worth as Individual)

3) มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (Creative Outlets) ทำสิ่งให้อย่างสร้างสรรค์

4) ความเป็นอมตะ (Immortality) ความรู้ทำให้มนุษย์เอาตัวรอดได้ ดำรงอยู่ได้

5) มีความรักในสรรพสิ่ง (Love in all its form) มีความรัก มีเหตุมีผล

6) มีความหยิ่งทิฐิมานะแห่งตน (Ego Gratification) หยิ่งในภูมิความรู้ของตนเอง ยึดมั่นในเหตุผลและหยิ่งในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

7) มีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ความรู้สึกที่ทำให้มนุษย์มีความรับผิดชอบมากขึ้น มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของ

8) มีความรู้สึกถึงการมีอำนาจ (Sense of Power) ภายใต้เงื่อนไขของอำนาจ

9) ทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ (New Experiences) มนุษย์ได้เรียนรู้ในเรื่องใดย่อมเพิ่มพูนประสบการณ์ใหม่ และสานต่อประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ในการทำงานให้มากขึ้น

ศศินา ปาละสิงห์ (2547) ความต้องการเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และความต้องการของมนุษย์นี่เองที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบงาน ถ้ามนุษย์ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอแล้ว ก็สามารถทำงานให้ลุล่วงและประสบผลสำเร็จ เพราะระดับความพึงพอใจยังมีความสัมพันธ์ต่อผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอีกด้วย

มาสโลว์ (Maslow, 1970 อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2547) ได้เห็นว่ามนุษย์ถูกกระตุ้นจากความปรารถนาที่ได้ครอบครอง ความต้องการเฉพาะอย่าง ซึ่งความต้องการนี้เขาได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความต้องการของบุคคลได้ดังนี้ (Hick, 1967)

1) บุคคลย่อมมีความต้องการอยู่เสมอและไม่สิ้นสุด ขณะความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น

2) ความต้องการที่ได้รับความตอบสนองแล้วจะไม่เป็นที่จูงใจของพฤติกรรมอื่นๆ ต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจึงเป็นที่จูงใจในพฤติกรรมของคนนั้น

3) ความต้องการของบุคคลจะเรียงลำดับขั้นความสำคัญ เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลก็จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงต่อไป

ลำดับความต้องการของบุคคลมี 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1) ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการด้านพื้นฐานที่สุด เพื่อความมีชีวิตอยู่รอด ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสม เป็นต้น

2) ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการแสวงหาความปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อม และความคุ้มครองจากผู้อื่น

3) ความต้องการความรักและการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ความรู้สึกว่าตนได้รับความรักและมีส่วนร่วมในการเข้าหมู่พวก

4) ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ เป็นความต้องการให้คนอื่นยกย่องให้เกียรติ และเห็นความสำคัญของตน

5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการสูงสุดในชีวิตของตน เป็นความต้องการที่เกี่ยวกับการทำงานที่ตนเองชอบหรือต้องการเป็นมากกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

กล่าวโดยสรุป ประเภทความต้องการ แบ่งได้ 2 อย่าง คือ ต้องการในการดำรงชีวิต เช่น อาหาร น้ำ และต้องการเพื่อการจรรโลงใจ เช่น การยอมรับ การยกย่องนับถือ ความสำเร็จในชีวิต โดยการขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อสนองตอบความต้องการซึ่งซ่อนเร้นอยู่และไม่สิ้นสุด

4.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ

ทฤษฎีความต้องการตามแนวความคิดของเมอร์เรย์ (Murray) เมอร์เรย์ มีความคิดเห็นว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลได้สร้างขึ้นก่อให้เกิดความรู้สึกซาบซึ้ง ความต้องการนี้บางครั้งเกิดขึ้นเนื่องจากแรงกระตุ้นภายในของบุคคล และบางครั้งอาจเกิดความต้องการเนื่องจากสภาพสังคมก็ได้ หรืออาจกล่าวได้ว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากสภาพทางร่างกายและสภาพทางจิตใจนั่นเอง ทฤษฎีความต้องการตามหลักการของเมอร์เรย์สามารถสรุปได้ดังนี้ (โยธิน ศันสนยุทธ, 2530, น. 36)

4.3.1 ความต้องการที่จะเอาชนะด้วยการแสดงออกความก้าวร้าว (Need for Aggression) ความต้องการที่จะเอาชนะผู้อื่น เอาชนะต่อสิ่งขัดขวางทั้งปวงด้วยความรุนแรง มีการต่อสู้ การแก้แค้น การทำร้ายร่างกาย หรือฆ่าฟันกัน เช่น การพูดจากระทบกระแทกกับบุคคลที่ไม่ชอบกัน หรือมีปัญหากัน เป็นต้น

4.3.2 ความต้องการที่จะเอาชนะฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ (Need for Counteraction) ความต้องการที่จะเอาชนะนี้เป็นความต้องการที่จะฟันฝ่าอุปสรรค ความล้มเหลวต่าง ๆ ด้วยการสร้างความพยายามขึ้นมา เช่น เมื่อได้รับคำดูถูกดูหมิ่น ผู้ได้รับจะเกิดความพากเพียรพยายามเพื่อเอาชนะคำสบประมาทจนประสบความสำเร็จเป็นต้น

4.3.3 ความต้องการที่จะยอมแพ้ (Need for Abasement) ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่จะยอมแพ้ ยอมรับผิด ยอมรับคำวิจารณ์ หรือยอมรับการถูกลงโทษ เช่น การเผาตัวตายเพื่อประท้วงระบบการปกครอง พันท้ายนรสิงห์ไม่ยอมรับอภัยโทษ ต้องการจะรับโทษตามกฎเกณฑ์ เป็นต้น

4.3.4 ความต้องการที่จะป้องกันตนเอง (Need for Defendant) เป็นความต้องการที่จะป้องกันตนเองจากคำวิพากย์วิจารณ์ การตำหนิติเตือน ซึ่งเป็นการป้องกันทางด้านจิตใจ และพยายามหาเหตุผลมาอธิบายการกระทำของตน มีการป้องกันตนเองเพื่อให้พ้นผิดจากการกระทำต่าง ๆ เช่น ให้เหตุผลว่าสอบตกเพราะครูสอนไม่ดี ครูอาจารย์ที่ไม่มีวิญญาณ ครูขี้เกียจอบรมสั่งสอนศิษย์

4.3.5 ความต้องการเป็นอิสระ (Need for Autonomy) ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่ปรารถนาจะเป็นอิสระจากสิ่งกดขี่ทั่งปวง ต้องการที่จะต่อสู้ดิ้นรนเพื่อเป็นตัวของตัวเอง

4.3.6 ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) ความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่ยากลำบากให้ประสบความสำเร็จ จากการศึกษาพบว่า เพศชายจะมีระดับความต้องการความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง

4.3.7 ความต้องการสร้างมิตรภาพกับบุคคลอื่น (Need for Affiliation) เป็นความต้องการที่จะทำให้ผู้อื่นรักใคร่ ต้องการรู้จักหรือมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ต้องการเอาอกเอาใจ มีความซื่อสัตย์ต่อเพื่อนฝูง พยายามสร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับบุคคลอื่น

4.3.8 ความต้องการความสนุกสนาน (Need for Play) เป็นความต้องการที่จะแสดงความสนุกสนาน ต้องการหัวเราะเพื่อการผ่อนคลายความตึงเครียด มีการสร้างหรือเล่าเรื่องตลกขบขัน เช่น มีการพักผ่อนหย่อนใจมีส่วนร่วมในเกมกีฬา เป็นต้น

4.3.9 ความต้องการแยกตนเองออกจากผู้อื่น (Need for Rejection) บุคคลมักจะมีความปรารถนาในการที่จะแยกตนเองออกจากผู้อื่น ไม่มีความรู้สึกยินดียินร้ายกับบุคคลอื่น ต้องการเมินเฉยจากผู้อื่น ไม่สนใจผู้อื่น

4.3.10 ความต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (Need for Succorance) ความต้องการประเภทนี้จะเป็นความต้องการให้บุคคลอื่นมีความสนใจ เห็นอกเห็นใจ มีความสงสารในตนเอง ต้องการได้รับความช่วยเหลือ การดูแล ให้คำแนะนำดูแลจากบุคคลอื่นนั่นเอง

4.3.11 ความต้องการที่จะให้ความช่วยเหลือต่อบุคคลอื่น (Need for Nurture) เป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมในการทำกิจกรรมกับบุคคลอื่น โดยการให้ความช่วยเหลือให้บุคคลอื่นพ้นจากภัยอันตรายต่างๆ

4.3.12 ความต้องการที่จะสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่น (Need for Exhibition) เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นได้เห็น ได้ยินเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง ต้องการให้ผู้อื่นมีความสนใจ สนุกสนาน แปลกใจ หรือตกใจในเรื่องราวของตนเอง

4.3.13 ความต้องการมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น (Need for Dominance) เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นมีการกระทำตามคำสั่งหรือความคิด ความต้องการของตน ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนมีอิทธิพลเหนือกว่าบุคคลอื่น

4.3.14 ความต้องการที่จะยอมรับนับถือผู้อาวุโสกว่า (Need for Deference) เป็นความต้องการที่ยอมรับนับถือผู้ที่อาวุโสกว่าด้วยความยินดี รวมทั้งนิยมชื่นชมในบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า พร้อมที่จะให้ความร่วมมือกับบุคคลดังกล่าวด้วยความยินดี

4.3.15 ความต้องการหลีกเลี่ยงความรู้สึกล้มเหลว (Need for Avoidance of Inferiority) ความต้องการจะหลีกเลี่ยงให้พ้นจากความอับอายทั้งหลาย ต้องการหลีกเลี่ยงการดูถูก หรือการกระทำต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความละอายใจ รู้สึกอับอายล้มเหลว พ่ายแพ้

4.3.16 ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากอันตราย (Need for Avoidance Harm) ความต้องการนี้เป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดทางด้านร่างกาย ต้องการได้รับความปลอดภัยจากอันตรายทั้งปวง

4.3.17 ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากการถูกตำหนิหรือถูกลงโทษ (Need for Avoidance of Blame) เป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงการลงโทษด้วยการคล้อยตามกลุ่ม หรือยอมนับคำสั่งหรือปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของกลุ่มกฎเกณฑ์เพราะกลัวถูกลงโทษ

4.3.18 ความต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Need for Orderliness) เป็นความต้องการที่จะจัดสิ่งของต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความประณีต งดงาม

4.3.19 ความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียง เป็นความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียงของตนที่มีอยู่ไว้จนสุดความสามารถ เช่น การไม่ยอมขโมย แม้ว่าตนเองจะหิว หรือ ไม่คดโกงผู้ใดเพื่อชื่อเสียงวงศ์ตระกูล เป็นต้น

4.3.20 ความต้องการให้ตนเองมีความแตกต่างจากบุคคลอื่น (Need for Contrariness) เป็นคือต้องการที่อยากจะเด่น นำสมัย ไม่เหมือนใคร

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีความต้องการเกิดจากสิ่งกระตุ้นทำให้เกิดการแสดงออกหลาย ๆ แบบเพื่อให้ได้มาในสิ่งที่คาดหวัง ที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากสภาพทางร่างกายและสภาพทางจิตใจ ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรควรตระหนักว่าในการดำเนินโครงการต่าง ๆ ควรเริ่มจากความต้องการของเกษตรกรและทำความเข้าใจเพื่อพัฒนางานไปพร้อม ๆ กัน

สรุปความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการช่วยเหลือเกษตรกรในการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งอดีต ปัจจุบันและอนาคต นำความรู้ วิธีการ และเทคนิคต่าง ๆ ทางการเกษตร โดยผสมผสานแนวคิด ความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ภูมิปัญญาความรู้พื้นบ้าน ไปถ่ายทอดแก่เกษตรกรตามความต้องการ โดยการแพร่กระจายเพื่อให้เกษตรกรสามารถรับรู้นำไป คิดไตร่ตรอง

ยอมรับความรู้ และนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติผ่าน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นรับรู้หรือขั้นริเริ่ม ขั้นสู่ความสนใจ ขั้นไตร่ตรอง ขั้นทดลองทำ และขั้นนำไปปฏิบัติ โดยมีวิธีการส่งเสริม 3 วิธีได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ซึ่งแต่ละวิธีมีหลักการปฏิบัติที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร สถานการณ์ พื้นที่ ประเภทของข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่เป้าหมายคือการให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารนำไปปรับใช้ เพื่อให้กิจกรรมหรือการทำการเกษตรประสบผลสำเร็จมากขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำความต้องการความรู้ วิธีการการส่งเสริมการสนับสนุน มากำหนดเป็นประเด็นการศึกษาการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ จากการตรวจเอกสารมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

5.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2557) ศึกษา เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 57.9 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.2 ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.89 คน ร้อยละ 91.7 เป็นสมาชิกกลุ่มและสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 77.9 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 82.1 มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว ร้อยละ 65.5 มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวไม่เกิน 3 ปี ร้อยละ 71.7 มีพื้นที่ปลูกข้าวและถั่วเขียวเป็นของตนเอง ร้อยละ 25.5 มีพื้นที่ไม่เกิน 10 ไร่ ร้อยละ 64.8 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังเป็นของตนเอง ร้อยละ 46.9 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวไม่เกิน 10 ไร่ มีสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงาน เฉลี่ย 2.05 คน มีการจ้างแรงงานในการปลูกถั่วเขียว เฉลี่ย 5.32 คน มีต้นทุนเฉลี่ย 1,189.88 บาท/ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 1,814.30 บาท/ไร่

ขนิษฐา สันติประชา (2561) ศึกษา การปลูกถั่วเขียวหลังนาและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 50.02 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.04 คน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.59 คน มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 15.82 ไร่ รายได้จากการปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 5,633.46 บาทต่อไร่ มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 17.32 ปี

แหล่งได้รับความรู้ส่วนใหญ่จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกถั่วเขียวในช่วงฤดูแล้งใช้พันธุ์ชัยนาท 72 แหล่งน้ำฝนเป็นหลัก มีการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูพืช

ปาริชาติ ทาบุตร (2565) ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.46 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว เฉลี่ย 9.31 ปี มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว เฉลี่ย 21.04 ปี ต้นทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว เฉลี่ย 2,000.00 บาทต่อปี มีรายได้จากการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเฉลี่ย 77,059.70 บาทต่อปี มีการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 84-1 ไม่มีการใส่ปุ๋ย มีการให้น้ำในระยะกล้า การเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเกี่ยวนวด

มณีวรรณ จันทร์นาค (2564) ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย พบว่า เกษตรกรปลูกถั่วเขียวหลังนา อายุเฉลี่ย 53.61 ปี ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาและไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 11.06 ไร่

ประมวล บัวกฎ (2562) ศึกษา การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 51.33 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ฝึกอบรมกับกรมส่งเสริมการเกษตร มีประสบการณ์ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 8.56 ปี พื้นที่ปลูก 9.43 ไร่ รายได้ 10,256.89 บาทต่อไร่

5.2 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

มณีวรรณ จันทร์นาค (2564, น.113) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.86) โดยต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.11) รองลงมาด้านความรู้ในการผลิตถั่วเขียว (ค่าเฉลี่ย 3.83) ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียว (ค่าเฉลี่ย 3.63) แตกต่างจาก อนุวัฒน์ สุทธการ (2564, น.61) ศึกษา การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของเกษตรกร ในอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมด้านองค์ความรู้ ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.46) รองลงมา อันดับ 2 เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมด้านการให้บริการและการสนับสนุน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.22) และอันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.46)

5.3 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

สิรินาถ อินภูวา (2561, น.74) ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.23) รองลงมามีปัญหาในระดับปานกลางด้านการสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 3.01) และด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.93) แตกต่างจากสนัญชญา โสภา (2563, น.96) พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.36) เมื่อพิจารณาประเด็น พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพในระดับน้อย ทั้ง 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาด้านเนื้อหาการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 2.40) และปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.25)

5.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

มณีวรรณ จันทร์นาค (2564, น.136) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ประเด็น คือ ควรมีการรณรงค์ส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวในช่วงเวลาที่เหมาะสม ควรส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อเป็นแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชน ควรส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต ควรมีการอบรมด้านเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเขียว และควรมีการตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกถั่วเขียว แตกต่างจากสนัญชญา โสภา (2563, น.105) พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพในระดับมาก ทั้ง 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านเนื้อหาการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพ และข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม

กล่าวโดยสรุป ในการทบทวนวรรณกรรม การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยได้ทบทวนเนื้อหาเพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษารวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษาประกอบด้วย บริบทพื้นที่ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ สภาพการผลิตถั่วเขียว แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ” ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการศึกษาตามระเบียบวิธีการวิจัยโดยกำหนดประชากร สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ทำการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาที่มีรายชื่ออยู่ในระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร ในปีผลิต 2566/2567 อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 200 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 จะได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ดังนี้

สูตร $n = \frac{N}{1+Ne^2}$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (คน)

N = จำนวนหน่วยประชากร (คน)

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

แทนค่า $n = \frac{200}{1+200\ (0.05)^2}$

$n = 133.33$

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (n) = 134 คน

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.00 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย (sample random sampling) โดยการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ในพื้นที่ 10 ตำบลที่มีการปลูกถั่วเขียวหลังนามากที่สุด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ตำบล	**จำนวนเกษตรกร ปลูกถั่วเขียวหลังนา (คน)**	**จำนวนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างปลูก ถั่วเขียวหลังนา (คน)**
1. ก้านเหลือง	25	16
2. ทุ่งไชย	20	14
3. แขม	15	10
4. ขะยูง	30	20
5. ตาเกษ	15	10
6. หัวช้าง	10	6
7. หนองห้าง	20	14
8. สระกำแพงใหญ่	15	10
9. โคกหล่าม	20	14
10. โคกจาน	30	20
รวม	**200**	**134**

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) มีวิธีการขั้นตอน ดังนี้

2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1.2 กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1.3 นำเครื่องมือที่จัดทำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบให้ความคิดเห็น จากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความเห็น และข้อแนะนำไว้

2.2 รายละเอียดของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือคือ แบบสัมภาษณ์ จำนวน 134 ชุด มีคำถามประเภทกำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา เป็นแบบมีคำตอบให้เลือกและแบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 1.2 สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ปลูกข้าวนาปี พื้นที่ปลูกถั่วเขียว แหล่งเงินทุน ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ และรายได้เฉลี่ยการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ เป็นแบบมีคำตอบให้เลือกและแบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 สภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

เป็นคำถามให้เกษตรกรเลือกตอบเกี่ยวกับ การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคแมลง การเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย เป็นแบบมีคำตอบให้เลือกและแบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

สัมภาษณ์เกษตรกรถึงประเด็นความต้องการการส่งเสริมที่เกษตรกรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน คำถามแต่ละประเด็นสามารถกำหนดโดยเกษตรกรเลือกตอบตามมาตรวัดลิเคิร์ท (Likert type scale) วัดระดับความต้องการ 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนเรียงลำดับจาก น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ได้แก่

ระดับความต้องการน้อยที่สุด = 1
ระดับความต้องการน้อย = 2
ระดับความต้องการปานกลาง = 3
ระดับความต้องการมาก = 4
ระดับความต้องการมากที่สุด = 5

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร สัมภาษณ์เกษตรกรถึงประเด็นปัญหาของเกษตรกรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านการสนับสนุน คำถามแต่ละประเด็นสามารถกำหนดโดยเกษตรกรเลือกตอบตามมาตรวัดลิเคิร์ท (Likert type scale) วัดระดับปัญหา 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนเรียงลำดับจากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มากและมากที่สุด ได้แก่

ระดับปัญหาน้อยที่สุด = 1
ระดับปัญหาน้อย = 2
ระดับปัญหาปานกลาง = 3
ระดับปัญหามาก = 4
ระดับปัญหามากที่สุด = 5

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร เป็นคำถามแบบให้เกษตรกรเลือกตอบตามมาตรวัดลิเคิร์ท (Likert type scale) วัดระดับข้อเสนอแนะที่ได้รับ 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนเรียงลำดับจาก น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มากและมากที่สุด ได้แก่

ระดับข้อเสนอแนะน้อยที่สุด = 1
ระดับข้อเสนอแนะน้อย = 2
ระดับข้อเสนอแนะปานกลาง = 3
ระดับข้อเสนอแนะมาก = 4
ระดับข้อเสนอแนะมากที่สุด = 5

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

การทดสอบเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด ได้ผลการทดสอบเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

2.3.1 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) เพื่อให้ข้อคำถามตัวเลือกตรงและสอดคล้องกับเนื้อหาการวิจัย โดย

(1) ผู้ศึกษาวิจัยทำการทดสอบ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือด้วยตนเองในเบื้องต้น

(2) คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและให้คำแนะนำแก้ไขแบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้น

2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองสัมภาษณ์กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of alpha) ของ Cronbach โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

บุญชม ศรีสะอาด (2535, น.107) ให้รายละเอียดว่า การหาค่าความเชื่อมั่นความเที่ยงของเครื่องมือ โดยที่ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของ (Cronbach) มีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1-\frac{\Sigma Si^2}{St^2}\right]$$

แทนสัญลักษณ์

α หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K หมายถึง จำนวนข้อคำถาม

ΣSi^2 หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

St^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ซึ่งได้ค่าความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

(1) ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.82

(2) ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.86

(3) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.93

สำหรับค่าความเที่ยงที่เหมาะสมนั้น Carmines and Zeller (1986, p. 51) อธิบายว่าโดยทั่วไปแล้วค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดควรจะมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.800 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความเชื่อถือได้ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนปลูกถั่วเขียวหลังนาในปีผลิต 2566/2567 ไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 134 ราย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัย โดยมีการกำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์ ให้เพียงพอต่อจำนวนเกษตรกรที่สัมภาษณ์ในแต่ละครั้ง

3.2 กำหนดช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล วางแผนกำหนดการลงเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้

3.3 ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยดำเนินการติดต่อประสานงานกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลของแต่ละตำบลในพื้นที่ เพื่อปรึกษา และชี้แจงถึงรายละเอียด ขั้นตอนในการจัดเก็บข้อมูลงานวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเกษตรกรเกี่ยวกับ วัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่

3.4 ชี้แจงวัตถุประสงค์การเก็บรวบรวมข้อมูล ความสำคัญ วิธีการและรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย แก่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.5 แจกแบบสัมภาษณ์ พร้อมชี้แจงขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาแต่ละราย ตามข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์งานวิจัย

3.6 ตรวจความสมบูรณ์ครบถ้วนในการตอบแบบสัมภาษณ์และความถูกต้องของข้อมูล เพื่อป้องกันการตกหล่นของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ กรณีที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ต้องทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติม จากเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

3.7 กล่าวขอบคุณ ผู้ศึกษาวิจัยกล่าวขอบคุณเกษตรกร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำเกษตรกร ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล เป็นข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา (description analysis) สถิติที่ใช้ในแต่ละตอน ดังนี้

4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.2 สภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร โดยใช้ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) ใช้แบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด จำนวน 19 ข้อ วัดระดับความต้องการ โดยใช้มาตรวัดตัวแปรเป็นแบบมาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert 's scale) โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ต้องการในระดับมากที่สุด
4 คะแนน หมายถึง ต้องการในระดับมาก
3 คะแนน หมายถึง ต้องการในระดับปานกลาง
2 คะแนน หมายถึง ต้องการในระดับน้อย
1 คะแนน หมายถึง ต้องการในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนดังกล่าว มาอธิบายความหมายระดับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ยของความต้องการ มาหาค่าเกณฑ์ความต้องการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

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

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

= 0.80

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วสามารถแปลความหมายได้ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความต้องการอยู่ในระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับความต้องการอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับความต้องการอยู่ในระดับน้อยมาก

4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

4.4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร โดยใช้ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 15 ข้อ วัดระดับปัญหา โดยใช้มาตรวัดตัวแปรเป็นแบบมาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert 's scale) โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนดังกล่าว มาอธิบายความหมายระดับปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ยของปัญหา มาหาค่าเกณฑ์ความความคิดเห็น ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

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

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.80$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วสามารถแปลความหมายได้ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อยมาก

4.4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

โดยใช้ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) เป็นคำถามแบบปลายปิด จำนวน 15 ข้อ วัดระดับข้อเสนอแนะ โดยใช้มาตรวัดตัวแปรเป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert 's scale) โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ข้อเสนอแนะในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง ข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ข้อเสนอแนะในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง ข้อเสนอแนะในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนดังกล่าว มาอธิบายความหมายระดับข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ยของข้อเสนอแนะ มาหาค่าเกณฑ์ความความคิดเห็น ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

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

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.80$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วสามารถแปลความหมายได้ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับน้อยมาก

นำข้อมูล สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ สภาพการผลิต ปัญหาและข้อเสนอแนะ มาวิเคราะห์ร่วมกับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย “เรื่องการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ” ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามลำดับ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย สภาพพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนา ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ปลูกข้าวนาปี พื้นที่ปลูกถั่วเขียว แหล่งเงินทุน ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ และรายได้เฉลี่ยการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงเป็นการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1 – 4.2

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

1. เพศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 44.0 เป็นเพศชาย

2. อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.3 มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี รองลงมาร้อยละ 29.9 มีอายุระหว่าง 61 – 70 ปี ร้อยละ 15.7 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 6.7 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 และร้อยละ 1.4 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุสูงสุด 72 ปี ต่ำสุด 30 ปี และมีอายุเฉลี่ย 56.39 ปี

3. ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 19.4 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 17.1 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 14.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปลาย และร้อยละ 3.0 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตร/อนุปริญญา และปริญญาตรี ตามลำดับ

4. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.5 มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี รองลงมาร้อยละ 39.6 มีประสบการณ์มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี และร้อยละ 11.9 มีประสบการณ์ 3-4 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวสูงสุด 6 ปี ต่ำสุด 1 ปี และมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 3.1 ปี

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.5 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน รองลงมาร้อยละ 30.6 มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ร้อยละ 17.9 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน ต่ำสุด 1 คน และมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.34 คน

6. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.3 เป็นสมาชิก ธกส. รองลงร้อยละ 45.5 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ ร้อยละ 11.9 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 10.4 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 3.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และร้อยละ 0.7 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ

7. จำนวนครั้งในการได้รับการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และร้อยละ 4.5 ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ โดยเกษตรกรได้รับการอบรมสูงสุด 2 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง และเกษตรกรได้รับการฝึกอบรม เฉลี่ย 1.04 ครั้ง

8. การอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ได้รับการฝึกอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร และร้อยละ 4.5 ได้รับการฝึกอบรมจากกรมวิชาการเกษตร ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

n=134

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	75	56.0
ชาย	59	44.0
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	9	6.7
41-50	21	15.7
51-60	62	46.3
61-70	40	29.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 71	2	1.4
ค่าต่ำสุด = 30 ปี ค่าสูงสุด = 72 ปี ค่าเฉลี่ย = 56.39 ปี SD = 8.623		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	23	17.1
ประถมศึกษา	58	43.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	26	19.4
มัธยมศึกษาตอนปลาย	19	14.2
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	4	3.0
ปริญญาตรี	4	3.0
4. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	65	48.5
3-4	16	11.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	53	39.6
ค่าต่ำสุด = 1 ปี ค่าสูงสุด = 6 ปี ค่าเฉลี่ย = 3.10 ปี SD = 1.785		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n=134

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	41	30.6
3-4	69	51.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	24	17.9
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 8 คน ค่าเฉลี่ย = 3.34 คน SD = 1.354		
6. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ธกส.	62	46.3
กลุ่มแปลงใหญ่	61	45.5
กลุ่มเกษตรกร	16	11.9
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	14	10.4
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	4	3.0
สหกรณ์การเกษตร	1	0.7
7. จำนวนครั้งในการได้รับการฝึกอบรม (ครั้ง)		
1	128	95.5
2	6	4.5
ค่าต่ำสุด = 1 ครั้ง ค่าสูงสุด = 2 ครั้ง ค่าเฉลี่ย = 1.04 ครั้ง SD = 0.208		
8. การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กรมส่งเสริมการเกษตร	134	100.0
กรมวิชาการเกษตร	6	4.5

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนา ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ปลูกข้าวนาปี พื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา แหล่งเงินทุน ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ และรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

1. จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.2 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน รองลงมาร้อยละ 29.9 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 10.4 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 4 คนขึ้นไป และร้อยละ 4.5 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 คน

ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนสูงสุด 5 คน ต่ำสุด 1 คน และมีจำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.47 คน

2. พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.3 มีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมดเป็นของตนเอง และร้อยละ 0.7 มีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมดเป็นพื้นที่เช่า

3. พื้นที่ปลูกข้าวนาปี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.3 มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีระหว่าง 11-15 ไร่ รองลงมาร้อยละ 23.9 มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีระหว่าง 6-10 ไร่ ร้อยละ 23.1 มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีระหว่าง 16-20 ไร่ ร้อยละ 12.0 มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ และร้อยละ 3.7 มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีสูงสุด 40 ไร่ ต่ำสุด 3 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 14.68 ไร่

4. พื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.2 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาระหว่าง 3-4 ไร่ และร้อยละ 29.9 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ไร่ และมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาสูงสุด 15 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 3.50 ไร่

5. แหล่งเงินทุน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.5 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง และร้อยละ 7.5 กู้ยืมนอกระบบ

6. ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.6 มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ ระหว่าง 901- 1,100 บาท รองลงมาร้อยละ 29.1 มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 บาท ร้อยละ 11.2 มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่มากกว่าหรือเท่ากับ 1,101 บาท ร้อยละ 10.4 มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 501- 700 บาท และร้อยละ 9.7 มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 701- 900 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่สูงสุด 1,400 บาท ต่ำสุด 400 บาท และมีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่เฉลี่ย 805.60 บาท

7. รายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.5 มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,001-1,500 บาท รองลงมาร้อยละ 44.00 มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท ร้อยละ 3.0 มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,501-2,000 และมากกว่าหรือเท่ากับ 2,501 บาท และร้อยละ 1.5 มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 2,001-2,500 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่สูงสุด 3,000 บาท ต่ำสุด 600 บาท และมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่โดยเฉลี่ย 1,231.49 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n=134

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)		
1	6	4.5
2	74	55.2
3	40	29.9
4 ขึ้นไป	14	10.4
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 5 คน ค่าเฉลี่ย = 2.47 คน SD = 0.763		
2. พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด		
พื้นที่ตนเอง	133	99.3
พื้นที่เช่า	1	0.7
3. พื้นที่ปลูกข้าวนาปี (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	5	3.7
6-10	32	23.9
11-15	50	37.3
16-20	31	23.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	16	12.0
ค่าต่ำสุด = 3 ไร่ ค่าสูงสุด = 40 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 14.68 ไร่ SD = 6.214		
4. พื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	40	29.9
3-4	54	40.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	40	29.9
ค่าต่ำสุด = 1 ไร่ ค่าสูงสุด = 15 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 3.50 ไร่ SD = 1.946		
5. แหล่งเงินทุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทุนตนเอง	124	92.5
กู้ยืมนอกระบบ	10	7.5

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n=134

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6. ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500	39	29.1
501- 700	14	10.4
701- 900	13	9.7
901- 1,100	53	39.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,101	15	11.2
ค่าต่ำสุด = 400 บาท ค่าสูงสุด = 1,400 บาท ค่าเฉลี่ย = 805.60 บาท SD = 299.123		
7. รายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท	59	44.0
1,001-1,500	65	48.5
1,501-2,000	4	3.0
2,001-2,500	2	1.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 2,501	4	3.0
ค่าต่ำสุด = 600 บาท ค่าสูงสุด = 3,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 1,231.49 บาท SD = 432.747		

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 2 การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

การศึกษาการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวหลังนาในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคแมลง การเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงเป็นการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

1. การไถเตรียมดินก่อนปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.7 มีการไถเตรียมดินก่อนปลูกจำนวน 1 ครั้ง และร้อยละ 37.3 มีการไถเตรียมดินก่อนปลูกจำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีการไถเตรียมดินก่อนปลูกสูงสุด 2 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง และมีการไถเตรียมดินก่อนปลูกเฉลี่ย 1.37 ครั้ง

2. วิธีการเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.1 จ้างรถแทรกเตอร์ รองลงมาร้อยละ 17.2 ใช้รถแทรกเตอร์ของตนเอง และร้อยละ 0.7 ใช้รถไถเดินตามของตนเอง ตามลำดับ

3. พันธุ์ถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 ใช้พันธุ์ KUML4 รองลงมาร้อยละ 29.1 ใช้พันธุ์ชัยนาท 84-1 ร้อยละ 26.9 ใช้พันธุ์ชัยนาท 72 และร้อยละ 0.7 ใช้พันธุ์ KUML8 ตามลำดับ

4. แหล่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.2 ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง รองลงมาร้อยละ 44.8 ซื้อจากเอกชน ร้อยละ 20.1 ซื้อจากหน่วยงานราชการ ร้อยละ 7.5 ได้รับแจกจ่ายจากหน่วยงานราชการ และร้อยละ 1.5 ซื้อจากเพื่อนบ้าน ตามลำดับ

5. การให้น้ำ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.2 ให้น้ำโดยอาศัยความชื้นในดิน รองลงมาร้อยละ 44.8 ใช้น้ำฝน และร้อยละ 0.7 ใช้น้ำจากสระ ตามลำดับ

6. การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ไถกลบตอซังข้าว รองลงมาร้อยละ 43.3 ใช้สารชีวภัณฑ์ และร้อยละ 8.2 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ตามลำดับ

7. วิธีป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.4 ใช้แรงงานคน รองลงมาร้อยละ 20.9 ไม่มีการป้องกันกำจัดวัชพืช และร้อยละ 9.7 ใช้สารเคมี ตามลำดับ

8. โรคที่พบในแปลงถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.0 ไม่พบโรค รองลงมาร้อยละ 35.8 พบโรคราแป้ง ร้อยละ 6.0 พบโรคใบจุดสีน้ำตาลและโรครากเน่าโคนเน่า ตามลำดับ

9. แมลงศัตรูพืชที่พบในแปลงถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 31.3 พบหนอนกระทู้ผัก รองลงมาร้อยละ 26.1 พบเพลี้ยแป้ง ร้อยละ 23.1 พบหนอนเจาะสมอฝ้ายและมวนต่าง ๆ ร้อยละ 20.1 พบหนอนแมลงวันเจาะลำต้น ร้อยละ 18.7 พบเพลี้ยไฟ และร้อยละ 17.2 พบเพลี้ยอ่อน ตามลำดับ

10. วิธีการเก็บเกี่ยวถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.1 ใช้แรงงานคนในครัวเรือน รองลงมาร้อยละ 17.9 ใช้แรงงานคนในครัวเรือนและจ้างแรงงาน และร้อยละ 9.0 จ้างแรงงานคน ตามลำดับ

11. รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.1 จำหน่ายเอง รองลงมาร้อยละ 28.4 จำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 2.2 จำหน่ายให้กลุ่ม และร้อยละ 1.5 ไม่ได้จำหน่าย ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

n=134

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
1. การไถเตรียมดินก่อนปลูก (ครั้ง)		
1	84	62.7
2	50	37.3
ค่าต่ำสุด = 1 ครั้ง ค่าสูงสุด = 2 ครั้ง ค่าเฉลี่ย = 1.37 ครั้ง SD = 0.485		
2. วิธีการเตรียมดิน		
จ้างรถแทรกเตอร์	110	82.1
ใช้รถแทรกเตอร์ของตนเอง	23	17.2
ใช้รถไถเดินตามของตนเอง	1	0.7
3. พันธุ์ถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
KUML4	58	43.3
ชัยนาท 84-1	39	29.1
ชัยนาท 72	36	26.9
KUML8	1	0.7
4. แหล่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง	82	61.2
ซื้อจากเอกชน	60	44.8
ซื้อจากหน่วยงานราชการ	27	20.1
ได้รับแจกจ่ายจากหน่วยงานราชการ	10	7.5
ซื้อจากเพื่อนบ้าน	2	1.5

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=134

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
5. การให้น้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
อาศัยความชื้นในดิน	74	55.2
น้ำฝน	60	44.8
สระ	1	0.7
6. การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไถกลบตอซังข้าว	134	100.0
สารชีวภัณฑ์	58	43.3
ปุ๋ยอินทรีย์	11	8.2
7. วิธีป้องกันกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้แรงงานคน	93	69.4
ไม่ป้องกันกำจัดวัชพืช	28	20.9
ใช้สารเคมี	13	9.7
8. โรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่พบโรค	79	59.0
โรคราแป้ง	48	35.8
โรคใบจุดสีน้ำตาล	8	6.0
โรครากเน่าโคนเน่า	1	6.0
9. แมลงศัตรูพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หนอนกระทู้ผัก	42	31.3
เพลี้ยแป้ง	35	26.1
หนอนเจาะสมอฝ้าย	31	23.1
มวนต่างๆ	31	23.1
หนอนแมลงวันเจาะลำต้น	27	20.1
เพลี้ยไฟ	25	18.7
เพลี้ยอ่อน	23	17.2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=134

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
10. วิธีการเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แรงงานคนในครัวเรือน	98	73.1
แรงงานคนในครัวเรือนและจ้างแรงงาน	24	17.9
จ้างแรงงานคน	12	9.0
11. รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จำหน่ายเอง	98	73.1
จำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง	38	28.4
จำหน่ายให้กลุ่ม	3	2.2
ไม่ได้จำหน่าย	2	1.5

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ผู้วิจัยศึกษาความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้านความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.24) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.22) แบบกลุ่มอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.46) แบบมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.84) ด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.21) โดยเมื่อพิจารณาแยกรายละเอียดแต่ละด้าน พบว่า

1. ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก เรื่องการจัดการดินและปุ๋ย ($\bar{X}$ = 3.46) และต้องการความรู้ในระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ พันธุ์ถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.31) การป้องกันกำจัดโรคแมลง ($\bar{X}$ = 3.25) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 3.21) และเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 2.98) ตามลำดับ

2. ด้านวิธีการส่งเสริม

2.1 วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ การเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา ($\bar{X}$ = 3.54) และต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับ

ปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ การติดต่อทางโทรศัพท์ ($\bar{X}$ = 3.39) การติดต่อที่สำนักงาน ($\bar{X}$ = 2.74) ตามลำดับ

2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การศึกษาดูงาน ($\bar{X}$ = 3.70) การประชุม ($\bar{X}$ = 3.51) และต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ การสาธิต ($\bar{X}$ = 3.40) การฝึกปฏิบัติ ($\bar{X}$ = 3.21) ตามลำดับ

2.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การจัดงานรณรงค์/Field Day ($\bar{X}$ = 3.13) สื่อสิ่งพิมพ์ ($\bar{X}$ = 2.93) นิทรรศการ ($\bar{X}$ = 2.88) และต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง ($\bar{X}$ = 2.40) ตามลำดับ

3. ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการสนับสนุนในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน ($\bar{X}$ = 3.33) การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X}$ = 3.19) และปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.10) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

n=134

ต้องการการส่งเสริม	ระดับความต้องการ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1. ด้านความรู้						**3.24**	**0.850**	**ปานกลาง**	
1.1 พันธุ์ถั่วเขียว	- (-)	25 (18.7)	43 (32.1)	66 (49.2)	- (-)	3.31	0.768	ปานกลาง	2
1.2 การจัดการดินและปุ๋ย	- (-)	17 (12.7)	43 (32.1)	70 (52.2)	4 (3.0)	3.46	0.752	มาก	1
1.3 การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช	- (-)	25 (18.7)	50 (37.3)	59 (44.0)	- (-)	3.25	0.753	ปานกลาง	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=134

ต้องการการส่งเสริม	ระดับความต้องการ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1.4 เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว	9 (6.7)	40 (29.9)	33 (24.6)	49 (36.6)	3 (2.2)	2.98	1.015	ปานกลาง	5
1.5 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	- (-)	41 (30.6)	32 (23.9)	53 (39.6)	8 (5.9)	3.21	0.950	ปานกลาง	4
2. ด้านวิธีการส่งเสริม									
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล						**3.22**	**1.070**	**ปานกลาง**	
2.1.1 การเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา	9 (6.8)	16 (11.9)	26 (19.4)	59 (44.0)	24 (17.9)	3.54	1.121	มาก	1
2.1.2 การติดต่อที่สำนักงาน	9 (6.8)	50 (37.3)	42 (31.3)	33 (24.6)	- (-)	2.74	0.909	ปานกลาง	3
2.1.3 การติดต่อทางโทรศัพท์	9 (6.8)	25 (18.7)	28 (20.9)	49 (36.5)	23 (17.1)	3.39	1.169	ปานกลาง	2
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						**3.46**	**1.040**	**มาก**	
2.2.1 การศึกษาดูงาน	9 (6.8)	20 (14.9)	17 (12.7)	44 (32.8)	44 (32.8)	3.70	1.257	มาก	1
2.2.2 การประชุม	9 (6.8)	14 (18.7)	26 (19.4)	68 (36.5)	17 (17.1)	3.52	1.060	มาก	2
2.2.3 การสาธิต	7 (5.2)	20 (14.9)	19 (14.2)	88 (65.7)	- (-)	3.40	0.927	ปานกลาง	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=134

ต้องการการส่งเสริม	ระดับความต้องการ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
2.2.4 การฝึกปฏิบัติ	9 (6.7)	19 (14.2)	41 (30.6)	65 (48.5)	- (-)	3.21	0.926	ปานกลาง	4
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						**2.84**	**0.820**	**ปานกลาง**	
2.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์	9 (6.7)	19 (14.2)	78 (58.2)	28 (20.9)	- (-)	2.93	0.787	ปานกลาง	2
2.3.2 นิทรรศการ	9 (6.7)	19 (14.2)	85 (63.4)	21 (15.7)	- (-)	2.88	0.746	ปานกลาง	3
2.3.3 วิทยุกระจายเสียง	9 (6.7)	81 (60.5)	26 (19.4)	18 (13.4)	- (-)	2.40	0.804	น้อย	4
2.3.4 การจัดงานรณรงค์/Field Day	9 (6.7)	26 (19.4)	37 (27.6)	62 (46.3)	- (-)	3.13	0.956	ปานกลาง	1
3. ด้านการสนับสนุน						**3.21**	**1.300**	**ปานกลาง**	
3.1 ปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว	18 (13.4)	29 (21.6)	20 (14.9)	55 (41.1)	12 (9.0)	3.10	1.234	ปานกลาง	3
3.2 มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน	18 (13.4)	18 (13.4)	23 (17.2)	52 (38.8)	23 (17.2)	3.33	1.285	ปานกลาง	1
3.3 การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	23 (17.2)	24 (17.9)	16 (11.9)	47 (35.1)	24 (17.9)	3.19	1.383	ปานกลาง	2

สรุปภาพรวมความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาในระดับปานกลางทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ($\bar{X}$ = 3.24) ด้านการสนับสนุน ($\bar{X}$ = 3.21) และด้านวิธีการส่งเสริม ($\bar{X}$ = 3.17) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนา

ประเด็น	$\bar{X}$	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.24	ปานกลาง	1
2. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.17	ปานกลาง	3
3. ด้านการสนับสนุน	3.21	ปานกลาง	2

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ผู้วิจัยศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ในด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.54) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.25) แบบกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.40) แบบมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.17) ด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.44) โดยเมื่อพิจารณาแยกรายละเอียดแต่ละด้านพบว่า

1. ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ในระดับมาก 5 ประเด็น ได้แก่ พันธุ์ถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.61) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 3.56) การปลูก การดูแลรักษา ($\bar{X}$ = 3.54) เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 3.51) และโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.47) ตามลำดับ

2. ด้านวิธีการส่งเสริม

2.1 วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.37) เกษตรกรต้นแบบ

ให้คำแนะนำไม่ทั่วถึง ($\bar{X}$ = 3.31) และการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ขาดความต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.08) ตามลำดับ

2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด ($\bar{X}$ = 3.58) และมีปัญหาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมไม่ทั่วถึง ($\bar{X}$ = 3.22) ตามลำดับ

2.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่สามารถเข้าถึงสื่อประเภทต่าง ๆ ได้ ($\bar{X}$ = 3.28) และการรับข้อมูลข่าวสารขาดความต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.06) ตามลำดับ

3. ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.47) การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอและต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.43) และช่องทางการจำหน่ายมีน้อย ($\bar{X}$ = 3.43) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

n=134

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1. ด้านความรู้						**3.54**	**0.510**	**มาก**	
1.1 พันธุ์ถั่วเขียว	- (-)	- (-)	52 (38.8)	82 (61.2)	- (-)	3.61	0.489	มาก	1
1.2 การปลูก การดูแลรักษา	- (-)	4 (3.0)	53 (39.6)	77 (57.5)	- (-)	3.54	0.557	มาก	3
1.3 โรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว	- (-)	- (-)	71 (53.0)	63 (47.0)	- (-)	3.47	0.501	มาก	5
1.4 เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว	- (-)	- (-)	59 (44.0)	75 (56.0)	- (-)	3.56	0.498	มาก	2

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n=134

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1.5 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	- (-)	- (-)	65 (48.5)	69 (51.5)	- (-)	3.51	0.502	มาก	4
2. ด้านวิธีการส่งเสริม									
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล						**3.25**	**0.610**	**ปานกลาง**	
2.1.1 การส่งเสริมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง	- (-)	4 (3.0)	76 (56.7)	54 (40.3)	- (-)	3.37	0.544	ปานกลาง	1
2.1.2 การติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ขาดความต่อเนื่อง	- (-)	28 (20.9)	67 (50.0)	39 (29.1)	- (-)	3.08	0.705	ปานกลาง	3
2.1.3 เกษตรกรต้นแบบให้คำแนะนำไม่ทั่วถึง	- (-)	8 (6.0)	76 (56.7)	50 (37.3)	- (-)	3.31	0.581	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n=134

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						**3.40**	**0.590**	**ปานกลาง**	
2.2.1 จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงานมีจำนวนจำกัด	- (-)	2 (1.4)	62 (46.3)	60 (44.8)	10 (7.5)	3.58	0.652	มาก	1
2.2.2 การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมไม่ทั่วถึง	- (-)	7 (5.2)	90 (67.2)	37 (27.6)	- (-)	3.22	0.529	ปานกลาง	2
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						**3.17**	**0.600**	**ปานกลาง**	
2.3.1 ไม่สามารถเข้าถึงสื่อประเภทต่างๆ ได้	- (-)	7 (5.2)	90 (67.2)	37 (27.6)	- (-)	3.28	0.608	ปานกลาง	1
2.3.2 การรับข้อมูลข่าวสารขาดความต่อเนื่อง	- (-)	19 (14.2)	88 (65.7)	27 (20.1)	- (-)	3.06	0.585	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n=134

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
3. ด้านการสนับสนุน						**3.44**	**0.720**	**มาก**	
3.1 การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต ไม่เพียงพอและต่อเนื่อง	- (-)	7 (5.2)	63 (47.0)	64 (47.8)	- (-)	3.43	0.593	มาก	2
3.2 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ต่อเนื่อง	2 (1.4)	6 (4.5)	53 (39.6)	73 (54.5)	- (-)	3.47	0.657	มาก	1
3.3 ช่องทางการจำหน่ายมีน้อย	2 (1.4)	19 (14.2)	48 (35.8)	50 (37.3)	15 (11.2)	3.43	0.921	มาก	2

สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ($\bar{X}$ = 3.54) และด้านการสนับสนุน ($\bar{X}$ = 3.44) มีปัญหาต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ($\bar{X}$ = 3.27) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ประเด็น	$\bar{X}$	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.54	มาก	1
2. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.27	ปานกลาง	3
3. ด้านการสนับสนุน	3.44	มาก	2

4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ผู้วิจัยศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ในด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านความรู้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.58) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.45) แบบกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.39) แบบมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.35) และด้านการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.49) โดยเมื่อพิจารณาแยกรายละเอียดแต่ละด้านพบว่า

1. ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านความรู้ในระดับมาก 5 ประเด็น ได้แก่ ให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.60) และให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูก การดูแลรักษา ($\bar{X}$ = 3.60) ให้ความรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว ($\bar{X}$ = 3.58) ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 3.57) และให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ($\bar{X}$ = 3.57) ตามลำดับ

2. ด้านวิธีการส่งเสริม

2.1 วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.49) และมีเกษตรกรต้นแบบให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ($\bar{X}$ = 3.46) เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควรไปเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำที่แปลงของเกษตรกร ($\bar{X}$ = 3.40) ตามลำดับ

2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ มีแปลงเรียนรู้ เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ สาธิต และดูงานของเกษตรกรในพื้นที่ ($\bar{X}$ = 3.52) และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ มีการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรม

โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ อบรมประชุม หอกระจายข่าว สื่อออนไลน์ ($\bar{X}$ = 3.25) ตามลำดับ

2.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย เข้าใจง่าย เช่น วิดีทัศน์ โปสเตอร์ แผ่นพับ ($\bar{X}$ = 3.38) และเจ้าหน้าที่ให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.31) ตามลำดับ

3. ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน ($\bar{X}$ = 3.57) ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง ($\bar{X}$ = 3.49) และมีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}$ = 3.42) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

n=134

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1. ด้านความรู้						**3.58**	**0.540**	**มาก**	
1.1 ให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว	- (-)	2 (1.5)	50 (37.3)	82 (61.2)	- (-)	3.60	0.522	มาก	1
1.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกการดูแลรักษา	- (-)	2 (1.5)	50 (37.3)	82 (61.2)	- (-)	3.60	0.522	มาก	1
1.3 ให้ความรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว	- (-)	4 (3.0)	48 (35.8)	82 (61.2)	- (-)	3.58	0.552	มาก	2

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n=134

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
1.4 ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว	- (-)	4 (3.0)	49 (36.6)	81 (60.4)	- (-)	3.57	0.554	มาก	3
1.5 ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	- (-)	4 (3.0)	49 (36.6)	81 (60.4)	- (-)	3.57	0.554	มาก	3
2. ด้านวิธีการส่งเสริม									
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล						**3.45**	**0.560**	**มาก**	
2.1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	- (-)	4 (3.0)	60 (44.8)	70 (52.2)	- (-)	3.49	0.559	มาก	1
2.1.2 เจ้าหน้าที่ควรไปเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำที่แปลงของเกษตรกร	- (-)	6 (4.5)	69 (51.5)	59 (44.0)	- (-)	3.40	0.575	ปานกลาง	3
2.1.3 มีเกษตรกรต้นแบบให้ครอบคลุมทุกพื้นที่	- (-)	4 (3.0)	65 (48.5)	65 (48.5)	- (-)	3.46	0.557	มาก	2

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n=134

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						**3.39**	**0.590**	**ปานกลาง**	
2.2.1 มีแปลงเรียนรู้ เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ สาธิต และดูงานของเกษตรกรในพื้นที่	- (-)	4 (3.0)	66 (49.2)	54 (40.3)	10 (7.5)	3.52	0.680	มาก	1
2.2.2 มีการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรม โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ อบรมประชุม หอกระจายข่าว สื่อออนไลน์	- (-)	4 (3.0)	93 (69.4)	37 (27.6)	- (-)	3.25	0.497	ปานกลาง	2
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						**3.35**	**0.540**	**ปานกลาง**	
2.3.1 มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย เข้าใจง่าย เช่น วิดีทัศน์ โปสเตอร์ แผ่นพับ	- (-)	4 (3.0)	75 (56.0)	55 (41.0)	- (-)	3.38	0.546	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n=134

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ (จำนวน(คน)/ร้อยละ)					$\bar{X}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)				
2.3.2 เจ้าหน้าที่ให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวอย่างต่อเนื่อง	- (-)	4 (3.0)	85 (63.4)	45 (33.6)	- (-)	3.31	0.524	ปานกลาง	2
3. ด้านการสนับสนุน						**3.49**	**0.670**	**มาก**	
3.1 ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง	- (-)	4 (3.0)	64 (47.7)	62 (46.3)	4 (3.0)	3.49	0.610	มาก	2
3.2 มีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	- (-)	4 (3.0)	70 (52.2)	60 (44.8)	- (-)	3.42	0.552	มาก	3
3.3 ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน	- (-)	13 (9.7)	51 (38.1)	50 (37.3)	20 (14.9)	3.57	0.862	มาก	1

สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ ($\bar{x}$ = 3.58) และด้านการสนับสนุน ($\bar{x}$ = 3.49) และมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ($\bar{x}$ = 3.40) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมของเกษตรกรเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.58	มาก	1
2. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.40	ปานกลาง	3
3. ด้านการสนับสนุน	3.49	มาก	2

มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

บทที่ 5
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

จากผลการศึกษาการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ มีประเด็นที่นำมาสรุปการวิจัย ดังนี้

1.1 ผลการวิจัย

1.1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานทางสังคม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.39 ปี เกษตรกรร้อยละ 43.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 3.1 ปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.34 คน เกษตรกรร้อยละ 46.3 เป็นสมาชิก ธกส. ร้อยละ 95.5 ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และเกษตรกรร้อยละ 100.0 ได้รับการฝึกอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร

2) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.47 คน ร้อยละ 99.3 มีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมดเป็นของตนเอง มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 14.68 ไร่ มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 3.50 ไร่ ร้อยละ 92.5 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง มีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่เฉลี่ย 805.60 บาท และเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,231.49 บาท

1.1.2 การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.7 มีการไถเตรียมดินก่อนปลูกเฉลี่ย 1.37 ครั้ง ร้อยละ 82.1 จ้างรถแทรกเตอร์ ร้อยละ 43.3 ใช้พันธุ์ KUML4 ร้อยละ 61.2 ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ร้อยละ 55.2 ให้น้ำโดยอาศัยความชื้นในดิน ร้อยละ 100.0 ไถกลบตอซังข้าว ร้อยละ 69.4 ใช้แรงงานคนในการป้องกันกำจัดวัชพืช ร้อยละ 59.0 ไม่พบโรค

ในแปลงถั่วเขียว ร้อยละ 31.3 พบหนอนกระทู้ผัก ร้อยละ 73.1 ใช้แรงงานคนในครัวเรือนเก็บเกี่ยวถั่วเขียว และร้อยละ 73.1 จำหน่ายผลผลิตเอง

1.1.3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

1) ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรมีระดับความต้องการระดับมาก ได้แก่ การจัดการดินและปุ๋ย และมีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) พันธุ์ถั่วเขียว (2) การป้องกันกำจัดโรคแมลง (3) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และ (4) เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว

2) ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ แบบกลุ่ม เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) การศึกษาดูงาน (2) การประชุม (3) การสาธิต (4) การฝึกปฏิบัติ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ แบบรายบุคคล เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) การเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา (2) การติดต่อทางโทรศัพท์ (3) การติดต่อที่สำนักงาน และแบบมวลชน เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) การจัดงานรณรงค์/Field Day (2) สื่อสิ่งพิมพ์ (3) นิทรรศการ (4) วิทยุกระจายเสียง

3) ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการสนับสนุนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน (2) การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ (3) ปัจจัยการผลิต

1.1.4 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

พบว่า เกษตรกรมีปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความรู้ และด้านการสนับสนุน เกษตรกรมีปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการส่งเสริม แยกปัญหาแต่ละด้าน มีดังนี้

1) ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) พันธุ์ถั่วเขียว (2) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (3) การปลูก การดูแลรักษา (4) เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว และ (5) โรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว

2) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีปัญหาทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) การส่งเสริมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง (2) เกษตรกรต้นแบบให้คำแนะนำไม่ทั่วถึง และ (3) การติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ขาดความต่อเนื่อง

3) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด และมีปัญหาระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมไม่ทั่วถึง

4) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) ไม่สามารถเข้าถึงสื่อประเภทต่าง ๆ ได้ และ (2) การรับข้อมูลข่าวสารขาดความต่อเนื่อง

5) ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) การส่งเสริมและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ต่อเนื่อง (2) การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอและต่อเนื่อง และ (3) ช่องทางการจำหน่ายมีน้อย

1.1.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล และด้านการสนับสนุน ข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม และแบบมวลชน แยกข้อเสนอแนะแต่ละด้าน มีดังนี้

1) ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านความรู้ทั้งหมดในระดับมาก เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) ให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว (2) ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูก การดูแลรักษา (3) ให้ความรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว (4) ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว และ (5) ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

2) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (2) มีเกษตรกรต้นแบบให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควรไปเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำที่แปลงของเกษตรกร

3) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ มีแปลงเรียนรู้เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ สาธิต และดูงานของเกษตรกรในพื้นที่ มีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ มีการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมโดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ อบรมประชุม หอกระจายข่าว สื่อออนไลน์

4) ด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย เข้าใจง่าย เช่น วิดีทัศน์ โปสเตอร์ แผ่นพับ และ (2) เจ้าหน้าที่ให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวอย่างต่อเนื่อง

5) ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เรียงตามอันดับ ดังนี้ (1) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน (2) ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง และ (3) มีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม

1) เพศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง เนื่องจากเพศชายออกไปทำงานรับจ้างในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งใกล้เคียงกับ สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.46) ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกร ในจังหวัดอุทัยธานี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.9 เป็นเพศหญิง

2) อายุ พบว่า เกษตรกรอายุเฉลี่ย 56.39 ปี เนื่องจากคนรุ่นใหม่หันไปประกอบอาชีพอื่น และมีการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจาก สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.46) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.54 ปี

3) ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ สามารถรับการถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ได้และมีความสัมพันธ์กับการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชหลังนา ซึ่งแตกต่างจาก ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.44) ศึกษา การปลูกถั่วเขียวหลังนาและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

4) ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวเฉลี่ย 3.1 ปี เนื่องจากที่ผ่านมาเกษตรกรจะใช้พื้นที่ทำนาปรัง แต่ด้วยสภาพแหล่งน้ำไม่เพียงพอ เกษตรกรจึงปรับเปลี่ยนมาปลูกถั่วเขียวเพื่อจำหน่าย เป็นเมล็ดพันธุ์ และปรับปรุงดิน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการส่งเสริมให้ตรงจุด โดยการนำผลการวิจัยครั้งนี้จากประเด็นความต้องการการส่งเสริมการผลิตถั่วเขียวหลังนามีระดับความต้องการมาก นำมาเป็นประเด็นหลักในการส่งเสริมต่อไปเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ซึ่งใกล้เคียงกับ สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.47) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังเฉลี่ย 2.57 ปี

5) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.34 คน เนื่องจากมีการแยกครัวเรือนเป็นสังคมครอบครัวขนาดเล็ก และสมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นฐานไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.45) พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.04 คน

6) การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.5 เป็นสมาชิก ธกส. เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ซึ่งแตกต่างจาก สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.47) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 77.9 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

7) จำนวนครั้งการได้รับการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.5 ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง สอดคล้องกับ ปาริชาติ ทาบุตร (2565, น.46) ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.4 เข้ารับการอบรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว จำนวน 1 ครั้งต่อปี เกษตรกรร้อยละ 100 ได้รับการฝึกอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรได้การส่งเสริมสนับสนุนความรู้ ปัจจัยการผลิต และมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรติดตามแปลง ซึ่งแตกต่างจาก ปาริชาติ ทาบุตร (2565, น.46) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 100 เข้ารับการฝึกอบรมโดยกรมวิชาการเกษตร

2.1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

1) จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.47 คน เนื่องจากคนรุ่นใหม่หันไปประกอบอาชีพอื่นที่มีรายได้ ให้ผลตอบแทนและมั่นคงมากกว่า ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.48) พบว่า เกษตรกร มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.59 คน

2) พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.3 มีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมดเป็นของตนเอง และมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 14.68 ไร่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เหมาะสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.50) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ทำนาปีเป็นของตนเองเฉลี่ย 15.76 ไร่

3) พื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเฉลี่ย 3.50 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาแหล่งน้ำไม่เพียงพอสำหรับทำนาปรังจึงหันมาปลูกถั่วเขียว ซึ่งเป็นพืชอายุสั้น ใช้น้ำน้อย เพื่อจำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์ และปรับปรุงดิน ซึ่งแตกต่างจาก ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.52) พบว่า เกษตรกร มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนาเป็นของตนเองเฉลี่ย 15.82 ไร่

4) แหล่งเงินทุน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.5 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวไม่มาก และปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.54) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 100 ใช้ทุนของตนเอง

5) ต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการปลูกถั่วเขียวต่อไร่เฉลี่ย 805.60 บาท เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวไม่มาก ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี และสารเคมี ซึ่งแตกต่างจาก ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.55) พบว่า เกษตรกร มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 2,498.38 บาทต่อไร่

6) รายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียวต่อไร่ 1,231.49 บาท เนื่องจากอาศัยความชื้นในดินในการปลูก ดินแห้งเร็วทำให้ได้ผลผลิตต่ำ และเกษตรกรไม่มีการตัดพันธุ์ปน ซึ่งใกล้เคียงกับ สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.58) พบว่า เกษตรกร มีรายได้ต่อไร่เฉลี่ย 1,814.30 บาท

2.2 การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

1) การไถเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.7 มีการเตรียมดินมีการไถเตรียมดินก่อนปลูกจำนวน 1 ครั้ง เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าการปลูกถั่วเขียวเป็นการปลูกต่อจากการทำนาปี และต้องการปลูกด้วยวิธีที่ง่ายไม่ต้องการเพิ่มขั้นตอน ซึ่งแตกต่างจาก สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.63) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.4 มีการไถเตรียมดินจำนวน 2 ครั้ง

2) การเตรียมดินปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.1 จ้างรถแทรกเตอร์ เนื่องจากสะดวก รวดเร็ว ในการไถพรวนดินแล้วคราดเก็บเศษวัชพืชออกจากแปลง ทำการปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอทั่วแปลง ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.58) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 92.6 ใช้วิธีจ้างรถแทรกเตอร์

3) พันธุ์ถั่วเขียวและแหล่งเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 ใช้พันธุ์ KUML4 ซึ่งมีลักษณะเด่น ลำต้นสีเขียว ฝักกลมยาว ปลายฝักแหลมโค้งงอ ฝักแก่มีน้ำตาลแก่ถึงสีดำ เมล็ดโตและสีเขียวเข้ม อายุเก็บเกี่ยว สุกแก่เร็วและสม่ำเสมอประมาณ 65-70 วัน ผลผลิตเฉลี่ย 230 กก./ไร่ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ , 2565) และเกษตรกรร้อยละ 61.2 ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ดังนั้น หลังจากเก็บเกี่ยวฝักที่สุกแก่เต็มที่แล้วนำฝักมาตากแดด 1-2 วันบนลานที่รองด้วยตาข่ายไนล่อนหรือผ้าพลาสติก ให้ความชื้นเมล็ดเหลือประมาณร้อยละ 13-15 เพื่อให้ฝักแห้งนวดกะเทาะได้ง่าย และลดความชื้นเมล็ดอีกครั้งให้เหลือประมาณ ร้อยละ 10-11 เพื่อป้องกันแมลงเข้าทำลายและทำให้เก็บรักษาได้นานขึ้น เก็บเมล็ดพันธุ์ในภาชนะที่ปิดสนิท สถานที่แห้ง สะอาด อากาศถ่ายเทดี ความชื้นของเมล็ดก่อนบรรจุในภาชนะที่ปิดไม่ควรเกินร้อยละ 10 (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.59) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 96.7 ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง

4) การให้น้ำ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.2 ให้น้ำโดยอาศัยความชื้นในดิน เนื่องจากเป็นพื้นที่ในสภาพนาอาศัยความชื้นในดินหลังเก็บเกี่ยวข้าวแล้วไถพรวนในขณะดินมีความชื้น ใช้คนหว่านกระจายเมล็ดให้ทั่วเสมอกันทั้งแปลง เนื่องจากสะดวกและประหยัดเวลา เมื่อทำการหว่านเรียบร้อยแล้วพรวนดินกลบทันที เพื่อปิดผิวหน้าดินป้องกันการระเหยของน้ำใต้ดิน ซึ่งใกล้เคียงกับ ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.60) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 60.6 ใช้แหล่งน้ำจากน้ำฝน

5) การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ไถกลบตอซังข้าว เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเป็นการปลูกถั่วเขียวต่อจากการทำนาปี และต้องการปลูกถั่วเขียวหลังนาด้วยวิธีที่ง่าย ไม่ต้องการเพิ่มต้นทุนการผลิต ดังนั้นควรส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เชื้อไรโซเบียมคลุกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวก่อนปลูกเพื่อลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งกรมวิชาการเกษตร (2556, น.6) ได้กล่าวว่า ไรโซเบียมเป็นแบคทีเรียที่มีความสามารถสร้างปุ๋ยไนโตรเจน โดยการตรึงไนโตรเจนในอากาศและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปสารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจนที่ปมรากถั่วเขียว ปริมาณไนโตรเจนที่ไรโซเบียมสามารถตรึงได้สำหรับถั่วเขียวประมาณ 10 - 22 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.66) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 89.0 ไม่ใส่ปุ๋ย

6) การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.4 ใช้แรงงานคนในการป้องกันกำจัดวัชพืช เนื่องจากเกษตรกรมีวิธีการเตรียมแปลงแบบตัดวัชพืชหรือตัดตอซัง ไถพรวนดิน แล้วหว่านหรือหยอดเมล็ด จะทำให้วัชพืชตายรวมถึงการตัดตอซังและไถพรวนดินจะช่วยให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และช่วยรักษาความชื้นของดิน และต้องการปลูกถั่วเขียวหลังนาด้วยวิธีที่ง่ายไม่ต้องการเพิ่มต้นทุนการผลิต ซึ่งแตกต่างจาก ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.63) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 90.6 ใช้สารเคมี

7) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.0 ไม่พบโรคในแปลงถั่วเขียว และร้อยละ 31.3 พบหนอนกระทู้ผัก ใกล้เคียงกับ สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2558, น.69-70) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36.6 พบหนอนกระทู้ผักในแปลงถั่วเขียว ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้ด้านการเตรียมดินและการจัดการ เพื่อให้เกษตรกรทราบถึงการป้องกันกำจัด เพื่อลดจำนวนโรคและแมลงในแปลง เป็นการลดต้นทุนและป้องกันไม่ให้กระทบต่อผลผลิตถั่วเขียว

8) การเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.1 ใช้แรงงานคนในครัวเรือนเก็บเกี่ยวถั่วเขียว เนื่องจากเป็นการลดต้นทุนในการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 73.1 จำหน่ายผลผลิตเอง เนื่องจากเป็นการจำหน่ายให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ มีความสะดวก สามารถลดค่าจ้างรถยนต์และค่าขนส่งได้เป็นอย่างมาก ซึ่งแตกต่างจาก ขนิษฐา สันติประชา (2561, น.64) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.8 จ้างแรงงานคน และเกษตรกร ร้อยละ 89.8 จำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง

2.3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

2.3.1 ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรมีระดับความต้องการระดับมาก ในเรื่องการจัดการดินและปุ๋ย เนื่องจากเกษตรกรมีวิธีการเตรียมแปลงปลูกแบบไม่มีการเผาตอซัง ใช้คนหว่านเมล็ดกระจายเมล็ดให้ทั่วเสมอกันทั้งแปลง เมื่อทำการหว่านเรียบร้อยแล้วพรวนดินกลบทันที เพื่อปิดผิวหน้าดินป้องกันการระเหยของน้ำใต้ดิน

ซึ่งจะช่วยให้มีการควบคุมความชื้นและเมล็ดงอกดีขึ้น แต่ไม่มีการใช้ปุ๋ยรองพื้น หรือใส่ระหว่างปลูกซึ่งส่งผลต่อผลผลิตถั่วเขียวต่อไร่ต่ำ ไม่มีคลุกเมล็ดถั่วเขียวด้วยเชื้อไรโซเบียม เพื่อช่วยตรึงไนโตรเจนในอากาศมาเป็นอาหารของต้นถั่ว ซึ่งกรมวิชาการเกษตร (2556) ได้กล่าวว่า ไรโซเบียมเป็นแบคทีเรียที่มีความสามารถสร้างปุ๋ยไนโตรเจน โดยการตรึงไนโตรเจนในอากาศและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปสารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจนที่ปมรากถั่วเขียว ปริมาณไนโตรเจนที่ไรโซเบียมสามารถตรึงได้สำหรับถั่วเขียวประมาณ 10 - 22 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

2.3.2 ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล โดยต้องการการเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา และวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม โดยต้องการการศึกษาดูงาน และการประชุม โดยวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มจะทำให้เกษตรกรมีกิจกรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์หรือสิ่งที่เกษตรกรได้พบเจอซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับ อนุวัฒน์ สุทธการ (2564, น.61) ศึกษา การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของเกษตรกร ในอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในระดับมาก 4 ประเด็น คือ การบรรยาย การฝึกอบรม การอภิปรายคณะ และการทัศนศึกษา

2.3.3 ด้านการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการสนับสนุนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยต้องการมีตลาดรับซื้อที่แน่นอน การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปัจจัยการผลิต เมื่อพิจารณาแล้วเกษตรกรมีความต้องการตลาดรับซื้อที่แน่นอน เนื่องจากตลาดรับซื้อในพื้นที่มีน้อย และราคาขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเข้าถึงปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ดี ไรโซเบียม แหล่งจำหน่ายปุ๋ยหรือสารเคมีที่มีคุณภาพ ที่จะช่วยยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวให้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วเพื่อความมั่นคงด้านอาหารเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่เกษตรกรให้หันมาปลูกพืชตระกูลถั่วเพิ่มมากขึ้น และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วแก่เกษตรกร ตลอดจนเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตภายในประเทศเพื่อลดการนำเข้า

2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

2.4.1 ปัญหา ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความรู้ ในประเด็น พันธุ์ถั่วเขียว เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การปลูก การดูแลรักษา เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว และโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว และด้านการสนับสนุน ในประเด็น การส่งเสริมและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอและต่อเนื่อง และช่องทางการจำหน่ายมีน้อย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการถ่ายทอดความรู้และวิทยาการด้านต่าง ๆ นำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อช่วยยกระดับการ

ผลิตถั่วเขียวให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น มีการสนับสนุนการรวมกลุ่มที่ต่อเนื่อง สนับสนุนการจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ในรูปแบบกลุ่ม เมื่อได้ผลผลิตทำการจัดสรรให้สมาชิกมีเมล็ดพันธุ์ที่ดีไว้ใช้ เกษตรกรมีปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม คือวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มมีปัญหาในระดับมากในประเด็น จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด

2.4.2 ข้อเสนอแนะ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความรู้ โดยการให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว วิธีการปลูก การดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิตในการปลูกถั่วเขียวหลังนา เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง เป็นต้น ด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายกลุ่ม เจ้าหน้าที่ควรออกไปเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา ติดตามแปลงเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ เป็นการสร้างความสนิทสนม ให้คำแนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ฝึกสำรวจตัดพันธุ์ปนในแปลงเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานตามชั้นพันธุ์ และการสำรวจโรคและแมลงในแปลงเพื่อให้เกษตรกรสามารถวินิจฉัยโรคและแมลงศัตรูพืชเบื้องต้น ด้านการสนับสนุน ต้องการให้มีการส่งเสริมการรวมกลุ่ม เพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง และมีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในพื้นที่แหล่งรับซื้อมีน้อย และไม่มีการกำหนดเกณฑ์ราคาซื้ออย่างเหมาะสมทำให้ราคาในการรับซื้อแต่ละรอบการผลิตมีความผันผวน กลุ่มเกษตรกรจึงต้องการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองราคา ซึ่งสอดคล้องกับมณีวรรณ จันทร์นาค (2564, น.136) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ประเด็น คือ ควรมีการรณรงค์ส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวในช่วงเวลาที่เหมาะสม ควรส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อเป็นแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชน ควรส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลผลิต ควรมีการอบรมด้านเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเขียว และควรมีการตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกถั่วเขียว

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ และด้านการสนับสนุน ในระดับมาก และมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียว มีแปลงเรียนรู้ เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ สาธิต และดูงานของเกษตรกรในพื้นที่ และยังเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารและแก้ไขปัญหาได้ มีการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมโดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ อบรม ประชุม หอกระจายข่าว สื่อออนไลน์ เช่น Facebook Line

2) เกษตรกรควรให้ความสำคัญในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการวางแผนการผลิต รวมถึงเข้ารับการอบรมการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว มีการจัดตั้งกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และมีการจัดทำแปลงสาธิตที่ใช้เป็นแหล่งพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวคุณภาพดี เข้าร่วมงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตถั่วเขียวในพื้นที่เพื่อพัฒนาความรู้และปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวอย่างต่อเนื่อง มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย เข้าใจง่าย เช่น วิดีทัศน์ โปสเตอร์ แผ่นพับ และควรไปเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำที่แปลงของเกษตรกร

2) ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบรวมกลุ่ม เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสาธิตฝึกปฏิบัติพร้อมไปกับการบรรยาย มีการจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ร่วมกัน เมื่อได้ผลผลิตแจกจ่ายให้สมาชิกได้ขยายพันธุ์ต่อไป

3) ควรเพิ่มศักยภาพและบทบาทของเจ้าหน้าที่ โดยการจัดฝึกอบรมในเรื่องการผลิตให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน เพื่อนำความรู้และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร โดยเน้นการส่งเสริมความรู้ออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงก่อนปลูก ช่วงปลูกและดูแลรักษา ช่วงเก็บเกี่ยวและหลังเก็บเกี่ยว

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) ควรมีการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดี และปัจจัยการผลิต โดยจัดทำในรูปแบบกลุ่มหรือเกษตรแบบแปลงใหญ่ จัดทำแปลงสาธิตการผลิตถั่วเขียว เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกถั่วเขียวให้กับเกษตรกรที่สนใจ เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร พร้อมทั้งส่งเสริมการรวมกลุ่มให้เข้มแข็ง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพึ่งพาตนเองได้

2) หน่วยงานอื่น ๆ ควรให้การสนับสนุน และให้ความสำคัญของการผลิตถั่วเขียว เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น บูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ มีการนำระดับมาตรฐานและคุณภาพเมล็ดถั่วเขียวมาใช้ในการกำหนดราคา

3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำระดับมาตรฐานและคุณภาพเมล็ดถั่วเขียวมาใช้ในการกำหนดราคา

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวให้ได้คุณภาพมาตรฐานของเกษตรกร

3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

3.2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสมมาเป็นการปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

3.2.4 ควรมีการเปรียบเทียบการปลูกถั่วเขียวหลังนากับพืชอื่นๆ ของเกษตรกร

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมวิชาการเกษตร. (2556). *เอกสารเผยแพร่วิชาการการผลิตถั่วเขียว* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *คู่มือปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร* (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). *การปลูกถั่วเขียวในฤดูแล้ง*. บริษัท นิวธรรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2565). *คู่มือโครงการส่งเสริมการเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565.* http://www.agriman.doae.go.th/home/agriman62/65_Website_Project/65_13_Legumes.pdf

ขนิษฐา สันติประชา. (2561). *การปลูกถั่วเขียวหลังนาและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จิราลักษณ์ ภูมิไธสง. (2561). *วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพถั่วเขียว*. https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2588.

เฉลิมศักดิ์ ตุ้มหิรัญ. (2553). วิธีการส่งเสริมการเกษตร. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร* (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2, หน่วยที่ 8, น. 8-13). สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เติมศักดิ์ คทวณิช. (2546). *จิตวิทยาทั่วไป*. ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ทองคำ พิลากรณ์. (2554). *ความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *การวิจัยเบื้องต้น*. สุรีวิริยาสาส์น.

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

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2547). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล* (พิมพ์ครั้งที่ 7). พิมพ์ดี จำกัด.

ปาริชาติ ทาบุตร. (2565). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ประมวล บัวกฎ. (2562). *การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธ์. (2557). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 4,* น. 4-38). สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มณีวรรณ จันทร์นาค. (2564). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

โยธิน ศันสนยุทธ. (2530). *มนุษยสัมพันธ์.* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. (2567). https://production.doae.go.th/report/index

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554.* นานมีบุ๊คส์.

วรรณธิดา เบญจกุล. (2556). *การผลิตยางพาราและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร ในอำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ศศินา ปาละสิงห์. (2547). *ความต้องการในการพัฒนาตนเองของข้าราชการพลเรือนสายสามัญสังกัดศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี.* [วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุกัญญา นาคประดิษฐ์. (2558). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สำนักงานเกษตรอำเภออุทุมพรพิสัย. (2566). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2566 – 2570 (ฉบับทบทวนปี 2566).*

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2565). *คู่มือปลูกถั่วเขียวพันธุ์ดีด้วยความรู้ให้ผลผลิตสูงรายได้งาม.* วาย.ซีเอช.มีเดีย.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). *สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2566.* https://www.oae.go.th/view/1/เอกสารเผยแพร่ /TH-TH

สนัญชญา โสภา. (2563). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิรินาถ อินภูวา. (2561). *ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อนุวัฒน์ สุทธการ. (2564). *การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของเกษตรกร ในอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์].มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

Hicks, H. G. (1967), *The management of organization*. McGraw-Hill Book.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะทราบข้อมูลเกี่ยวกับ การส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกรในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่มีเงื่อนไขผูกพันอื่นและไม่ทำให้เกิดผลเสียหายกับเกษตรกรใด ๆ

โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาสภาพการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

2. คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะใช้ในการวิจัยเท่านั้น ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านตอบคำถามทุกข้อ ตรงตามความจริงที่ปฏิบัติและตรงตามความคิดเห็นของท่าน

3. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น

4. แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 การปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

5. ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้เกษตรกร (ผู้ให้สัมภาษณ์) ฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความตามผู้ให้สัมภาษณ์ตอบ และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ตามผู้ให้สัมภาษณ์ตอบ

6. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเกษตรกรในพื้นที่อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ที่กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์ และให้ความร่วมมืออย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง : ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย Pลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ผู้ตอบต้องการและเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนด

ตอนที่ 1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง ☐A1
2. อายุ ..... ปี (เกิน 6 เดือน ให้ปัดเป็น 1 ปี) ☐A2
3. ระดับการศึกษา
   - ☐1. ไม่ได้รับการศึกษา ☐2.ประถมศึกษา ☐3.มัธยมศึกษาตอนต้น ☐A3.1-3
   - ☐4. มัธยมศึกษาตอนปลาย ☐5.ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา ☐6.ปริญญาตรี ☐A3.4-6
   - ☐7. สูงกว่าปริญญาตรี ☐8. อื่นๆ ระบุ..... ☐A3.7-8
4. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียว ..... ปี ☐A4
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน ☐A5
6. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**
   - ☐ 1 กลุ่มเกษตรกร ☐ 2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ☐ A6.1-2
   - ☐ 3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ☐ 4 สหกรณ์การเกษตร ☐ A6.3-4
   - ☐ 5 กลุ่มแปลงใหญ่ ☐ 6 ธกส. ☐7. อื่นๆ ระบุ..... ☐ A6.5-7
7. จำนวนครั้งในการได้รับการฝึกอบรม.....ครั้ง/ปี ☐ A7
8. ท่านได้รับการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปลูกถั่วเขียวหลังนา (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)
   - ☐1.กรมวิชาการเกษตร ☐2.กรมส่งเสริมการเกษตร ☐ A8.1-2
   - ☐3.กรมพัฒนาที่ดิน ☐4.กรมการข้าว ☐5. อื่นๆ ระบุ..... ☐A8.3-5

ตอนที่ 1.2 สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร

9. จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน.....คน ☐A9
10. พื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด
    - ☐1. พื้นที่ตนเอง ☐A10.1
    - ☐ 2. พื้นที่เช่า ☐A10.2
    - ☐ 3. อื่น ๆ ☐A10.3
11. พื้นที่ปลูกข้าวนาปีทั้งหมด.....ไร่ ☐A11
12. พื้นที่ปลูกถั่วเขียวหลังนา.....ไร่ ☐A12
13. ต้นทุนการปลูกถั่วเขียว.....บาท/ไร่ ☐A13

14. รายได้เฉลี่ยจากการปลูกถั่วเขียว.....บาท/ไร่ ☐A14

15. แหล่งเงินทุน **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

☐ 1. ทุนตนเอง	☐ 2. ญาติพี่น้อง	☐A15.1-2
☐ 3. กู้ยืมนอกระบบ	☐ 4. สหกรณ์การเกษตร	☐A15.3-4
☐ 5. กองทุนหมู่บ้าน	☐ 6. กลุ่มเกษตรกร	☐A15.5-6
☐ 7. ธกส.	☐ 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	☐A15.7-8

ตอนที่ 2 การปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

คำชี้แจง : ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย Pลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ผู้ตอบต้องการและเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนด

1. ท่านทำการไถเตรียมดินก่อนปลูก จำนวน.....ครั้ง ☐B1

2. ท่านเตรียมดินปลูกถั่วเขียวโดยวิธีใด ☐B2

☐ 1. ใช้รถแทรกเตอร์ของตนเอง ☐ 2. จ้างรถแทรกเตอร์

☐ 3. ใช้รถไถเดินตามของตนเอง ☐ 4. จ้างรถไถเดินตาม ☐ 5. อื่นๆ ระบุ.....

3. พันธุ์ถั่วเขียวที่ใช้ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ชัยนาท 72 ☐ 2. ชัยนาท 84-1 ☐ 3. KUML4 ☐B3.1-3

☐ 4. KUML5 ☐ 5. KUML8 ☐ 6. อื่นๆ ระบุ..... ☐B3.4-6

4. ท่านจัดหาเมล็ดพันธุ์มาจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ปลูกถั่วเขียวไว้ทำพันธุ์เอง ☐ 2. ซื้อจากหน่วยงานราชการ ☐B4.1-2

☐ 3. ซื้อจากเอกชน ☐ 4. ซื้อจากเพื่อนบ้าน ☐B4.3-4

☐ 5.ได้รับแจกจ่ายหน่วยงานราชการ ☐ 6.อื่นๆ ระบุ..... ☐B4.5-6

5. ท่านให้น้ำถั่วเขียวจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. น้ำฝน ☐ 2. น้ำบาดาล ☐B5.1-2

☐ 3. น้ำชลประทาน ☐ 4. สระ ☐B5.3-4

☐ 5. หนอง คลอง บึง ☐ 6. อื่นๆ ระบุ..... ☐B5.5-6

6. ท่านมีการใส่ปุ๋ยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ปุ๋ยเคมี ☐ 2. ปุ๋ยอินทรีย์ ☐B6.1-2

☐ 3. สารชีวภัณฑ์ ☐ 4. ไถกลบตอซังข้าว ☐B6.3-4

☐ 5. อื่นๆ ระบุ..... ☐B6.5

7. การวิธีป้องกันกำจัดวัชพืชอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ใช้แรงงานคน ☐ 2. ใช้เครื่องจักรกล ☐B7.1-2

☐ 3. ใช้สารเคมี ☐ 4. อื่นๆ ระบุ..... ☐B7.3-4

8. โรคที่พบในแปลงถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. โรคใบจุดสีน้ำตาล ☐ 2. โรคราแป้ง ☐B8.1-2

☐ 3. โรครากเน่าโคนเน่า ☐ 4. อื่นๆ ระบุ..... ☐B8.3-4

9. แมลงศัตรูพืชที่พบในแปลงถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. หนอนแมลงวันเจาะลำต้น ☐ 2. หนอนกระทู้ผัก ☐B9.1-2

☐ 3. เพลี้ยไฟ ☐ 4. หนอนเจาะสมอฝ้าย ☐B9.3-4

☐ 5. มวนเขียวถั่ว ☐ 6. เพลี้ยอ่อน ☐B9.5-6

☐ 7. เพลี้ยแป้ง ☐ 8. อื่นๆ ระบุ..... ☐B9.7-8

10. วิธีการเก็บเกี่ยวถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ใช้แรงงานคนในครัวเรือน ☐ 2. จ้างแรงงานคน ☐B10.1-2

☐ 3. ใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยว ☐ 4. ใช้ทั้งแรงงานคนในครัวเรือนและเครื่องจักร ☐B10.3-4

☐ 5.ใช้ทั้งจ้างแรงงานคนและเครื่องจักร ☐6.ใช้แรงงานคนในครัวเรือนและจ้างแรงงาน ☐B10.5-6

11. รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตถั่วเขียว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. จำหน่ายเอง 2. จำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง ☐B11.1-2

☐ 3. อื่นๆ ระบุ..... ☐B11.3

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียว

ความต้องการการส่งเสริม	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านความรู้					
1.1 พันธุ์ถั่วเขียว					
1.2 การจัดการดินและปุ๋ย					
1.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช					
1.4 เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว					
1.5 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว					
2. ด้านวิธีการส่งเสริม					
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล					
2.1.1 การเยี่ยมเยือนที่บ้านหรือไร่นา					
2.1.2 การติดต่อที่สำนักงาน					
2.1.3 การติดต่อทางโทรศัพท์					
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
2.2.1 การศึกษาดูงาน					
2.2.2 การประชุม					
2.2.3 การสาธิต					
2.2.4 การฝึกปฏิบัติ					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
2.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์					
2.3.2 นิทรรศการ					
2.3.3 วิทยุกระจายเสียง					
2.3.4 การจัดงานรณรงค์/Field Day					
3. ด้านการสนับสนุน					
3.1 ปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว					
3.2 มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน					
3.3 การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					

<u>ตอนที่ 4</u> ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

4.1 ปัญหาในการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ลงในช่องระดับของปัญหาในการปลูกถั่วเขียวหลังนา

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านความรู้					
1.1 พันธุ์ถั่วเขียว					
1.2 การปลูก การดูแลรักษา					
1.3 โรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว					
1.4 เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว					
1.5 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว					
2. ด้านวิธีการส่งเสริม					
2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล					
1) การส่งเสริมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง					
2) การติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ขาดความต่อเนื่อง					
3) เกษตรกรต้นแบบให้คำแนะนำไม่ทั่วถึง					
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
1) จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด					
2) การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรมไม่ทั่วถึง					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
1) ไม่สามารถเข้าถึงสื่อประเภทต่างๆ ได้					
2) การรับข้อมูลข่าวสารขาดความต่อเนื่อง					

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3. ด้านการสนับสนุน					
3.1 การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต ไม่เพียงพอและต่อเนื่อง					
3.2 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการผลิตไม่ต่อเนื่อง					
3.3 ช่องทางการจำหน่ายมีน้อย					

4.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการปลูกถั่วเขียวหลังนาของเกษตรกร

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ลงในช่องระดับของข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเขียวหลังนา

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านความรู้					
1.1 ให้ความรู้เรื่องพันธุ์และลักษณะของถั่วเขียว					
1.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูก การดูแลรักษา					
1.3 ให้ความรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชในถั่วเขียว					
1.4 ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว					
1.5 ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว					

ประเด็น	ระดับของข้อเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
2. ด้านวิธีการส่งเสริม					
2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล					
1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง					
2) เจ้าหน้าที่ควรไปเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำที่แปลงของเกษตรกร					
3) มีเกษตรกรต้นแบบให้ครอบคลุมทุกพื้นที่					
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
1) มีแปลงเรียนรู้ เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ สาธิต และดูงานของเกษตรกรในพื้นที่					
2) มีการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมอบรม โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ อบรม ประชุม หอกระจายข่าว สื่อออนไลน์					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
1) มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย เข้าใจง่าย เช่น วิดีทัศน์ โปสเตอร์ แผ่นพับ					
2) เจ้าหน้าที่ให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวอย่างต่อเนื่อง					
3. ด้านการสนับสนุน					
3.1 ส่งเสริมการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง					
3.2 มีการจัดนิทรรศการ งานรณรงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง					
3.3 ส่งเสริมการรวมกลุ่ม เพื่อจำหน่ายผลผลิตและจัดหาแหล่งรับซื้อที่แน่นอน					

ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นอย่างดียิ่ง

This is Mendeley biography

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางอินทิอร วงศ์สหวิวัฒน์

วัน เดือน ปี เกิด 15 มีนาคม 2519

สถานที่เกิด อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

ประวัติการศึกษา ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตรการผลิตพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ พ.ศ. 2541

สถานที่ทำงาน สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

ตำแหน่ง เกษตรอำเภอห้วยทับทัน

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช