

## แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย



นางสาวสุภัทรา สกุลบ้านบน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Extension Guidelines for the Production of Quality Poinsettia in Phu Rua**

**District, Loei Province**

**Miss Suputra Sakulbanbon**



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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2019



**ชื่อวิทยานิพนธ์** แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย  
**ผู้วิจัย** นางสาวสุภัทรา สกุลบ้านบน รหัสนักศึกษา 2609002452  
**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง (2) รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ  
**ปีการศึกษา** 2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร 3) ปัญหาการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร 4) ความต้องการและแนวทางส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพของเกษตรกร อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับ ปีงบประมาณ 2559 – 2562 ในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย จำนวน 94 ราย ศึกษาทั้งหมดไม่มีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 79.8 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 50.98 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาสเฉลี่ย 14.91 ปี จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 2.35 คน จ้างแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน เฉลี่ย 0.55 คน ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส จากเพื่อนบ้าน/ญาติ/บรรพบุรุษ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รายได้จากการผลิตคริสต์มาสเฉลี่ย 292,000 บาท/ปี 2) ผลิตคริสต์มาสพันธุ์ใบโพธิ์สีแดงมากที่สุด จำนวนการผลิต เฉลี่ย 12,950 คู่/ปี/ราย ผลผลิตเสียหาย ร้อยละ 19.04 จากแมลงศัตรูพืช และโรคพืช ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (100 ต้น) เฉลี่ย 1,303.99 บาท เกษตรกรผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ ยกเว้นนำพันธุ์เนื้อเยื่อมาใช้ 3) ปัญหาในการผลิตคริสต์มาสในด้านปัจจัยการผลิตมีราคาสูง แมลงหิวข้าว โรครากเน่า 4) เกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับโรค แมลงศัตรูพืช ผ่านสื่อบุคคล ได้แก่ เกษตรกรผู้นำ เอกชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จากโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์จากคู่มือวิชาการ แผ่นพับ ด้านวิธีการ คือ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม และเกษตรกรมีความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในประเด็นการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก การสนับสนุน ดินพันธุ์คุณภาพดี 5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส โดยเจ้าหน้าที่ต้องสำรวจพื้นที่อย่างต่อเนื่อง มีความรู้ในการผลิตคริสต์มาส และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ให้ความรู้แก่เกษตรกรตรงประเด็นกับปัญหาในด้าน การผลิต พันธุ์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การป้องกันศัตรูพืช การตลาด และการส่งออก ผ่านช่องทางส่งเสริมที่เกษตรกรสนใจ คือ โทรทัศน์ และคู่มือวิชาการ โดยวิธีการที่เหมาะสม คือ การให้คำแนะนำ และเกษตรกรเองต้องหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง ยอมรับเทคโนโลยีต่างๆ ทดลองนำไปปฏิบัติ และรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อช่วยเหลือสมาชิก

**คำสำคัญ** คริสต์มาส แนวทางการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดเลย



**Thesis title:** Extension Guidelines Production of Quality Poinsettia, Phu Rua District, Loei Province

**Researcher:** Miss Suputra Sakulbanbon; **ID:** 2609002452;

**Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development)

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

(2) Dr.Chalerm Sak Toomhira; Associate Professor; **Academic Year:** 2019

### Abstract

The objectives of this research were to study 1) general information of farmers 2) poinsettia production conditions of farmers 3) problems in poinsettia production of farmers 4) needs and extension guideline in quality poinsettia production of farmers in Phu Rua district, Loei province

The population of this study was 94 flowers and ornamental plants production farmers who participated in the agricultural extension project for large land plot of flowers and ornamental plants production of the fiscal year 2016 – 2019 in the area of Phu Rua district, Loei province. The entire study did not use random sampling method. Tool used in this study was interview. Data was analyzed by using statistics data such as frequency, minimum value, maximum value, mean, and standard deviation.

The results of this research found out that 1) 79.8% of farmers were female with the average age of 50.98 years and completed primary school education. The average members in the household were 2.83 people with the poinsettia production experience of 14.91 years. The average agricultural labors in the household were 2.35 people with the average hired agricultural labors outside of the household of 0.55 people. They received information about poinsettia production from neighbors/relatives/ancestors and agricultural extension officers. The average income from poinsettia production was 292,000 Baht/year. 2) The poinsettia production of the red leaf type was at the highest level with the average production amount of 12,950 bag/year/farmer. 19.04% of products were damaged due to pest and diseases. The average production cost of poinsettia (100 trees) was 1,303.99 Baht. Farmers produced poinsettia according to the academic principles except for using in the tissues. 3) Problems in poinsettia production included high cost of production factors, whitefly, and root rot disease. 4) Farmers wanted to receive the knowledge regarding diseases and pest through personal media such as agricultural leader, private entity, through electronic media such as television and internet, and through publication materials such as academic manuals and leaflets. In regards to the method, they wanted to receive knowledge through recommendations and training while farmers also wanted to receive service and support in the aspects of searching for cheap factors of production and good quality seedlings. 5) The extension guideline for poinsettia production should include continuous area survey of the officers, knowledge in poinsettia production, and constant self-improvement. The officers should also give out the knowledge that match with the issues like production, types of plants, chemical use for pest control, plant protection, marketing, and export through the extension channels that the farmers expressed their interest in, which were through television and academic manuals. The appropriate methods were suggestion and constant self-learning, adoption of technologies in real life practice, and the group formation of farmers to assist the members.

**Keywords:** Poinsettia, agricultural extension guideline, Loei province

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร. จินดา ขลิบทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มศิริชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน และดร.ฉัฐสิณี หาญกิตติชัย ประธานกรรมการสอบที่ให้คำแนะนำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่จากแขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ ที่ได้ให้ความรู้และอำนวยความสะดวกในทุกด้าน คุณวิระเดช ฟองชัย นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มอารักขาพืช สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย เจ้าหน้าที่ทุกท่านจากสำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ และสำนักงานเกษตรจังหวัดเลย ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล เอกสาร รวมถึงเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสอำเภอภูเรือที่เสียสละเวลาให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจ ทำให้สามารถฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ จนสำเร็จจุลวงด้วยดีมาโดยตลอด ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ผู้ที่สนใจ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ และตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สุภัทรา สกุลบ้านบน

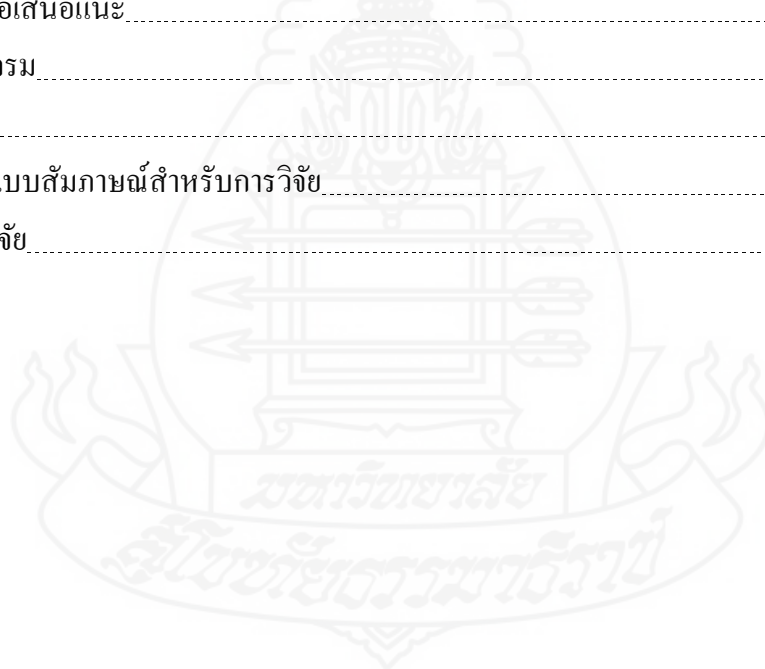
สิงหาคม 2563

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและสาระสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	6
บริบทของพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย .....	6
การผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ .....	11
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร .....	17
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	37
ประชากร .....	37
เครื่องมือที่สำหรับการวิจัย .....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	40
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส.....	44
ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร.....	50
ตอนที่ 3 สภาพปัญหาในการผลิตคริสต์มาส.....	62
ตอนที่ 4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร.....	65
ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ.....	72
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	76
สรุปผลการวิจัย.....	76
อภิปรายผล.....	84
ข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	97
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย.....	98
ประวัติผู้วิจัย.....	107





สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ระยะห่างในการวางต้นคริสต์มาส.....	14
ตารางที่ 2.2 การปฏิบัติดูแลรักษาต้นคริสต์มาส.....	16
ตารางที่ 4.1 เพศ อายุ.....	44
ตารางที่ 4.2 ระดับการศึกษา.....	45
ตารางที่ 4.3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....	45
ตารางที่ 4.4 ประสบการณ์การปลูกคริสต์มาส.....	46
ตารางที่ 4.5 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน.....	46
ตารางที่ 4.6 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง).....	47
ตารางที่ 4.7 แหล่งข้อมูลข่าวสารและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส.....	48
ตารางที่ 4.8 แหล่งสินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส.....	48
ตารางที่ 4.9 รายได้จากการผลิตคริสต์มาส (1 รอบการผลิต).....	49
ตารางที่ 4.10 พันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า).....	50
ตารางที่ 4.11 จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี).....	50
ตารางที่ 4.12 จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย (คิดเป็นร้อยละจากการผลิต).....	51
ตารางที่ 4.13 สาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย.....	52
ตารางที่ 4.14 ต้นทุนรวมในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	52
ตารางที่ 4.15 ต้นทุนค่าพันธุ์ในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	53
ตารางที่ 4.16 ต้นทุนค่าวัสดุปลูกในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	54
ตารางที่ 4.17 ต้นทุนค่าจ้างแรงงานในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	56
ตารางที่ 4.18 ต้นทุนค่าปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	56
ตารางที่ 4.19 สรุปต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น).....	58
ตารางที่ 4.20 การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการในประเด็นความรู้ด้านพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูกและดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูพืช.....	59
ตารางที่ 4.21 เกษตรกรที่ไม่มีปัญหาในการผลิตคริสต์มาส.....	62
ตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส.....	63
ตารางที่ 4.23 ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาส.....	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.24 ความต้องการการส่งเสริมด้านช่องทางการสื่อสารในการผลิตคริสต์มาส.....	66
ตารางที่ 4.25 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมในการผลิตคริสต์มาส.....	69
ตารางที่ 4.26 ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส.....	71



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
ภาพที่ 2.1 ต้นคริสต์มาส.....	12
ภาพที่ 2.2 แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล.....	26
ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงทางแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพในพื้นที่ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย.....	73



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ต้นคริสต์มาส หรือ พอยน์เซตเทีย ต้นไม้ที่มีทรงพุ่มสูง 1- 3 เมตร มักนิยมนำมาตกแต่งสถานที่เพื่อสร้างสีสันในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ เนื่องจากเป็นช่วงที่สีของใบประดับเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีต่างๆ ตามแต่สายพันธุ์ สามารถขยายพันธุ์ได้ดีในสภาพพื้นที่ที่มีอากาศเย็น อากาศเย็นหรือ จังหวัดเลย เป็นแหล่งผลิตคริสต์มาสที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งได้รับความนิยมทั้งจากผู้ประกอบการรับจัดสวน และประชาชนทั่วไป นำไปประดับตกแต่งสถานที่ต่างๆ โดยจะมีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อในพื้นที่ ราคาของคริสต์มาสจะแตกต่างกันไปตามขนาดของทรงพุ่ม ความสมบูรณ์ของต้น และสีของใบประดับ ขนาดของคริสต์มาสที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคจะมีขนาด 5 – 7 ยอด ทรงพุ่มกลม ใ้กระถางขนาด 12 นิ้ว สีและรูปทรงของใบประดับตรงตามสายพันธุ์ ไม่มีร่องรอยการทำลายของโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งการผลิตคริสต์มาสสามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเป็นจำนวนมาก โดยในแต่ละปีเกษตรกรผู้ผลิตไม้ดอกไม้ประดับจะมีการผลิตคริสต์มาสไม่น้อยกว่า 1,000,000 ต้น มูลค่ามากกว่า 25,000,000 บาท แต่เกษตรกรยังใช้แนวความคิดแบบเดิมๆ ในการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ คือ ปลูกในปริมาณมากเพื่อประกันความเสี่ยงจากการตายของต้นไม้ และมีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับที่หลากหลายชนิด ทำให้เกษตรกรมีภารกิจในการทำการเกษตรที่เกินกำลัง ดูแลผลผลิตได้ไม่ทั่วถึง จึงเกิดความเสียหายของผลผลิตเกษตรกรจึงมีต้นทุนในการผลิตที่สูง และการผลิตคริสต์มาสยังประสบปัญหาคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ มีการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่เกินความจำเป็น ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำข้างฉลาก ทำให้ในปัจจุบันเกิดปัญหาในการดื้อยาเคมีของแมลงบางชนิด และยังโดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง รวมถึงการตัดราคากันเองของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

จังหวัดเลย เป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนโครงสร้างเศรษฐกิจส่วนใหญ่ออกเป็นภาคเกษตร โดยสำนักงานสถิติจังหวัดเลย (2558) ระบุในรายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดเลยว่า ภาคการเกษตรมีมูลค่าประมาณ 18,182.6 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 37.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด โดยพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเลย ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวโพด อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง และยางพารา นอกจากนี้ยังมีไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัดเลยที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง โดยเฉพาะคริสต์มาส เนื่องจากเป็นไม้ดอกไม้ประดับที่มีมูลค่า



สูงกว่าไม้จำพวกชนิดอื่นๆ ในทุกปีของเดือนธันวาคม อำเภอกูเรือจะจัดงานวันคริสต์มาสขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ชมความสวยงามของคริสต์มาสและไม้ดอกไม้ประดับชนิดอื่นๆ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจให้แก่จังหวัดเลยได้อีกทางหนึ่ง

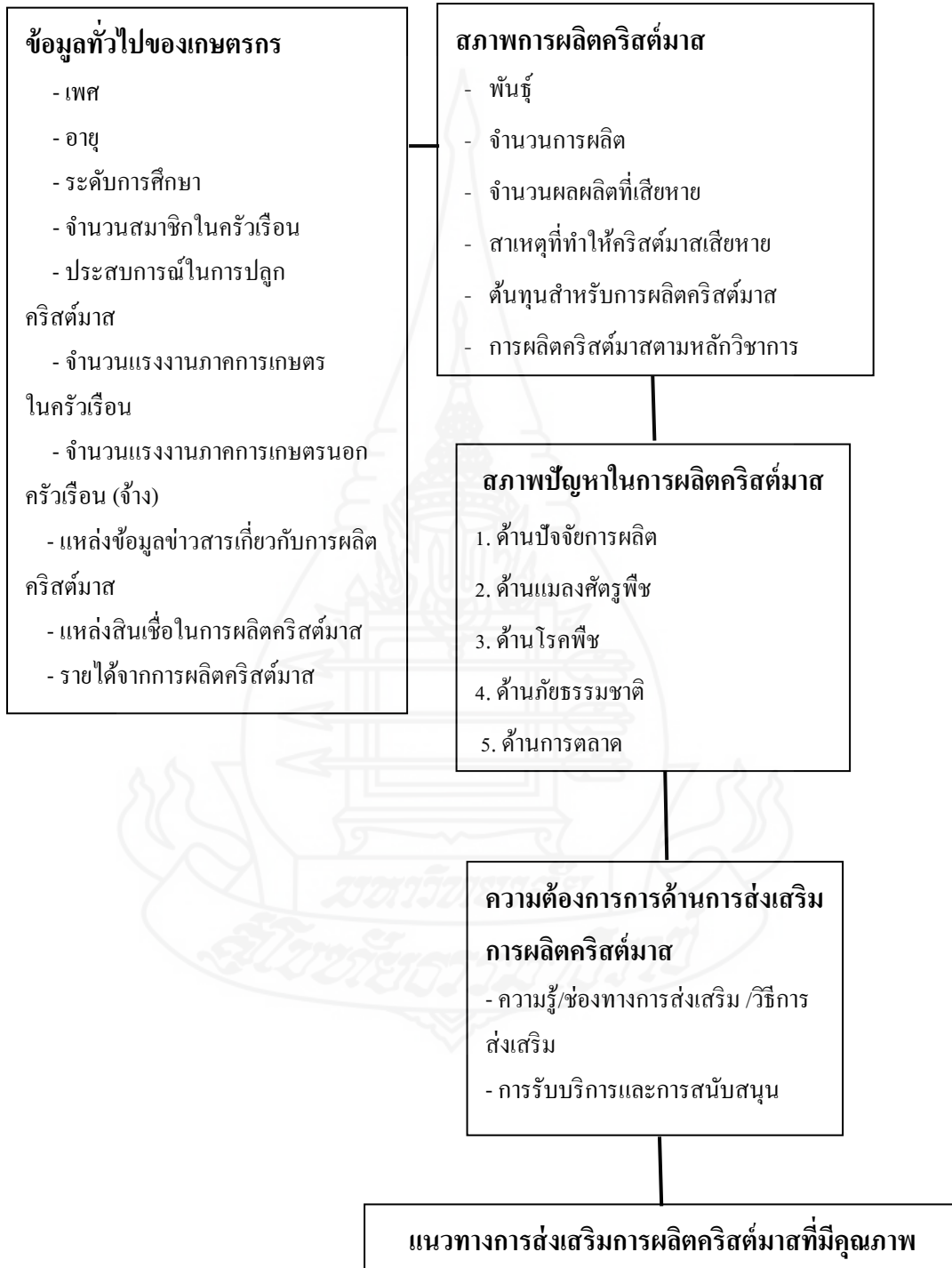
แต่การผลิตคริสต์ยังมีอัตราการเสียหายสูง ส่งผลให้มีต้นทุนการผลิตสูงไปด้วย ด้านการตลาดที่ยังต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา เนื่องจากคริสต์มาสยังมีคุณภาพต่ำ มีร่องรอยความเสียหายจากโรคและแมลงศัตรูพืชทำให้มีราคาที่ต่ำ ด้านวัสดุปลูก ซึ่งบางชนิดไม่มีในพื้นที่จึงต้องสั่งซื้อจากพื้นที่อื่นและยังไม่มีกรรวมกลุ่มในการสั่งซื้อ ทำให้มีราคาที่สูงและยังมีคุณภาพต่ำ การศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร สภาพการผลิตคริสต์มาส ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส เพื่อให้การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรมีการพัฒนา ได้ผลผลิตตรงกับความต้องการของตลาด และสามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอกูเรือ จังหวัดเลย
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอกูเรือ จังหวัดเลย
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอกูเรือ จังหวัดเลย
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพของเกษตรกร อำเภอกูเรือ จังหวัดเลย

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมากำหนดประเด็นในการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

##### 4.1 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับ ปีงบประมาณ 2559 – 2562 จำนวน 94 ราย

##### 4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ คือ พื้นที่ของอำเภอภูเรือ ตำบลसानตม บ้านसानตม หมู่ 1 บ้านแสนสุข หมู่ 5 บ้านหนองแซง หมู่ 2 และตำบลหนองบัว บ้านแก่งไฮ หมู่ 3 บ้านสันติสุข หมู่ 8 บ้านป่าจันทม หมู่ 6 และตำบลร่องจิก บ้านกกโพธิ์ริมน้ำสาน หมู่ 8 บ้านกกโพธิ์แสนเอี่ยม หมู่ 5 บ้านโนนแสงแก้ว หมู่ 10

##### 4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา คือ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร และแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

##### 4.4 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 – เดือนกุมภาพันธ์ 2563

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ต้นคริสต์มาส หมายถึง พอยเซทเซีย (Christmas star, poinsettia) มีลักษณะเป็นไม้ดอกทรงพุ่ม สูง 1 – 3 เมตร มีสีสวยงามที่ใบ ใบคล้ายรูปไข่ ปลายแหลม ขอบใบหยัก 2 – 3 หยัก โดยคริสต์มาสมีดอกสีเหลืองออกเป็นช่อที่ยอด ดอกเพศผู้ และเพศเมียอยู่บนช่อเดียวกัน มีใบ

ประดับอยู่โดยรอบซุ้มเกสรตัวผู้ คริสต์มาสเป็นพืชวันสั้น เมื่อได้รับแสงน้อยกว่า 12 ชั่วโมง 20 นาที ต่อวัน ต้นจะออกดอกและใบจะเปลี่ยนสี โดยธรรมชาติ

**5.2 เกษตรกร** หมายถึง ผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตร ระบบแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับ อำเภอรือเรื่อ จังหวัดเลย ปีงบประมาณ 2559 – 2562

**5.3 โรคและแมลงศัตรูพืช** หมายถึง สิ่งมีชีวิตที่สร้างความเสียหายแก่คริสต์มาส ทั้งเชื้อโรคและแมลง ทำให้เกิดการเน่าที่บริเวณต่างๆ ของคริสต์มาส อาการยอดยัด ใบเหลืองซีด ร่วง ทำให้คริสต์มาสเสียทรงพุ่มไม่ตรงตามต้องการของตลาด ถึงขั้นยืนต้นตาย

**5.4 การส่งเสริม** หมายถึง กระบวนการถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ ให้คำปรึกษา ช่วยแก้ไขปัญหา โดยมุ่งเน้นให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

**5.5 ความต้องการการส่งเสริม** หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรต้องการพัฒนาหรือได้รับการช่วยเหลือ เพื่อให้การผลิตคริสต์มาสมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผ่านสื่อ วิธีการ และช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม

**5.6 แนวทางการส่งเสริม** หมายถึง กรอบการปฏิบัติที่ควรนำมาใช้ในการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส ตามองค์ประกอบของการสื่อสาร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ช่องทางการส่งเสริม และเกษตรกร

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอรือเรื่อ จังหวัดเลย หวังว่าจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

6.1 ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ ในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

6.2 สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

6.3 สามารถนำข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะ และปัญหาของเกษตรกรไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการส่งเสริมให้เหมาะสมกับเกษตรกรมากยิ่งขึ้น



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งเอกสารทางวิชาการ ตำรา บทความวารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. บริบทพื้นที่ของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย
2. การผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ
3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. บริบทพื้นที่ของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

สำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ ได้จัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ (2561) และได้ระบุถึงบริบทของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย สรุปได้ดังนี้

**1.1 ข้อมูลทางกายภาพ** ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลที่ตั้งและอาณาเขต ลักษณะภูมิประเทศ การปกครองส่วนภูมิภาค แหล่งน้ำ ลักษณะภูมิอากาศ

##### 1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ที่ตั้งและอาณาเขตของอำเภอภูเรือ ที่ว่าการอำเภอภูเรือ อยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดประมาณ 50 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 490 กิโลเมตร มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเมืองแก่นท้าว เมืองบ่อแต่น แขวงไชยบุรี ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีน้ำเหืองกั้นเขตแดนและตำบลน้ำทูน อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอวังสะพุงและอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอเมืองเลย และอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับตำบลโคกงาม ตำบลปากหมัน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

### 1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอภูเรือ มีลักษณะเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ประกอบด้วย เขาหินทราย และหินแกรนิต ร้อยละ 80 ของพื้นที่เป็นภูเขาและป่าไม้ มีสภาพป่าหลายชนิดปะปนกันอย่างสวยงาม ทั้งป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดงดิบ ป่าสนเขา นอกจากนี้ยังมีสัตว์ป่าที่ชุกชุมพอสมควร ที่พบบ่อย เช่น หมี เก้ง หม่ามิง ไก่ฟ้าพญาลอ เต่าปูลู โดยเฉพาะในฤดูหนาวจะอพยพมาจากประเทศจีนเป็นจำนวนมาก และพื้นที่ร้อยละ 20 เป็นที่ราบเชิงเขา ที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอภูเรือ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 700 เมตร ตั้งอยู่ในเขตบ้านภูเรือ หมู่ที่ 7 ตำบลหนองบัว

### 1.1.3 การปกครองส่วนภูมิภาค

อำเภอภูเรือแบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 6 ตำบล 47 หมู่บ้าน ได้แก่

- ตำบลหนองบัว 8 หมู่บ้าน
- ตำบลท่าศาลา 7 หมู่บ้าน
- ตำบลร่องจิก 10 หมู่บ้าน
- ตำบลปลาบ่า 7 หมู่บ้าน
- ตำบลลาดค่าง 6 หมู่บ้าน
- ตำบลसानตม 9 หมู่บ้าน

### 1.1.4 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำสำคัญ ได้แก่ ลำน้ำสาน (ไหลจากอำเภอหลวงผ่านอำเภอภูเรือลงสู่แม่น้ำเหือง อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย) และลำน้ำข้าวมัน และลำห้วยเล็กๆ อีกหลายแห่ง ในแต่ละชุมชนจะมีการสร้างแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อกักเก็บน้ำ

### 1.1.5 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอภูเรือตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สูง ทำให้มีอากาศหนาวเย็นเกือบตลอดทั้งปี

ฤดูหนาว จะมีอากาศหนาวจัดในช่วงเดือน ธันวาคม – มกราคม

ฤดูร้อน อากาศร้อนระหว่างเดือนมีนาคม – พฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มมีฝนเล็กน้อยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์เป็นต้นไปจนถึงเดือนเมษายนและปริมาณฝนตกชุกระหว่างเดือนพฤษภาคม – กันยายน โดยจะตกมากในช่วงเดือนสิงหาคม – กันยายน และปริมาณฝนจะลดลงเรื่อยๆ จนหมดฝนในเดือนธันวาคมของแต่ละปี

**1.2 ข้อมูลทางชีวภาพ** ประกอบด้วยข้อมูลประชากรและครัวเรือน พื้นที่ป่า การทำการเกษตร สรุปได้ดังนี้

### 1.2.1 ประชากรและครัวเรือน

จากข้อมูลทะเบียนราษฎร สำนักทะเบียนอำเภอภูเรือ (2560) สรุปจำนวนประชากรทั้งสิ้นของอำเภอภูเรือ คือ 5,509 ราย จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,762 ครัวเรือน โดยเป็นครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 913 ครัวเรือน

### 1.2.2 พื้นที่ป่า

มีพื้นที่ป่าไม้ จำนวน 201,946 ไร่ (รวมเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ประมาณ 63,895 ไร่) แยกเป็นป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 3 ป่า ดังนี้

- ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูเป้อย ป่าภูจี่เฒ่าและป่าภูเรือ เนื้อที่ 73,750 ไร่
- ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าโคกภูเหล็ก เนื้อที่ 111,900 ไร่
- ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูคกงูนแคม ป่าภูผาแง่ม และป่าลาดค่าง เนื้อที่ 16,296 ไร่

พื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ 36.71 ของพื้นที่อำเภอ

### 1.2.3 การทำการเกษตร

พื้นที่การเกษตรรวมทั้งอำเภอ 138,261 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.90 ของพื้นที่อำเภอและคิดเป็นร้อยละ 6.61 ของพื้นที่เกษตรทั้งจังหวัด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอภูเรือ ได้แก่

ข้าวเหนียว	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	7,558 ไร่
ข้าวไร่	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	11,535 ไร่
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	51,884 ไร่
จิง	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	6,310 ไร่
ไม้ผล	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	12,227 ไร่
ยางพารา	มีพื้นที่เพาะปลูก	จำนวน	1,413 ไร่

ไม้ดอกไม้ประดับ (คริสมาสต์, ไฮเดรนเยีย, ดาวเรือง, ฝ้ายและอื่นๆ)

พื้นที่การเกษตรอื่น ๆ จำนวน 47,334 ไร่

**1.3 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ** อำเภอภูเรือ มีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับในพื้นที่มากกว่า 40 ชนิด เช่น คริสต์มาส ปทุมมา ดาวเรือง แพงพวย หนวดปลาชุก คล้าทอง เป็นต้น ซึ่งคริสต์มาสในแต่ละปีจะมีการผลิตมากกว่า 1,000,000 ดอก/กระถาง มูลค่ามากกว่า 25,000,000 บาท และไม้ดอกไม้ประดับชนิดอื่นๆ ก็สามารถจำหน่ายได้ตลอดทั้งปี โดยเกษตรกรผู้ผลิตไม้ดอกไม้ประดับจะใช้พื้นที่โดยเฉลี่ย 2 งาน เพื่อการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ และมักนิยมใช้พื้นที่บริเวณใกล้บ้านในการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ เนื่องจากการผลิตไม้ดอกไม้ประดับมีขั้นตอนและกิจกรรมที่

ต้องดำเนินการทุกวัน และต้องเอาใจใส่ดูแลเป็นอย่างมาก และนิยมเช่าที่ดินถนนสายหลักเพื่อจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร (2560, น. 1-4) ได้ระบุแนวทางและวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไม้ดอกไม้ประดับไว้ดังนี้

### 1.3.1 การคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม ปัจจัยที่ควรพิจารณา ได้แก่

แสงสว่าง ได้แก่ ความเข้มของแสง และช่วงแสงหรือระยะเวลาของแสงในแต่ละวัน ซึ่งจะแตกต่างกันตามชนิดพืช เช่น มะลิชอบแสงแดดเต็มที่ ส่วนเฟินชอบที่ร่ม เบญจมาศต้องการช่วงแสงสั้นเพื่อการออกดอก เป็นต้น

อุณหภูมิ ไม้ดอกไม้ประดับที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่มีอากาศร้อน ได้แก่ กล้วยไม้ (เช่น สกุลหวาย มอศคารา เว้นดา แคทลียา) บัว ปทุมมา ชรรษักรักษา ดาหลา หน้าวัว ดาวเรือง มะลิ เป็นต้น ไม้ดอกไม้ประดับที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่มีอากาศเย็น ได้แก่ กุหลาบ เบญจมาศ คาร์เนชั่น ลิลลี่ เยอบีร่า กล้วยไม้ (ซิมบีเดียม ฟาแลนออปซิส)

ดิน ไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกลงดิน ควรเป็นดินที่มีความลึก พอประมาณ ลักษณะร่วนซุย ถ่ายเทอากาศได้ดี ระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีค่าความเป็นกรดเล็กน้อย – เป็นกลาง ไม่เป็นพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง สำหรับ พืชที่ต้องปลูกลงในโรงเรือน โครงสร้างดินต้องแข็งแรงเพื่อรองรับโรงเรือนได้อย่างมั่นคง ไม่เป็นบริเวณที่มีลมพัดแรง

น้ำ มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการผลิตไม้ดอกไม้ประดับตลอดปี

1.3.2 การใช้พันธุ์ดี พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาด ทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและโรคแมลงศัตรูพืช

1.3.3 โรงเรือน ไม้ดอกไม้ประดับหลายชนิดต้องปลูกและดูแลรักษาในโรงเรือน ซึ่งต้องสร้างโรงเรือนให้แข็งแรง มีการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงที่เหมาะสมกับความต้องการแสงของพืช มีความสูงที่เหมาะสมเพื่อให้โปร่งและมีการระบายอากาศที่ดี พืชบางชนิดต้องการโรงเรือนมุงหลังคาพลาสติกเพื่อป้องกันฝน และการแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยเฉพาะพืชที่มีราคาสูง

1.3.4 วัสดุปลูก กรณีไม้กระถางต้องใช้วัสดุปลูกคือดินผสมกับวัสดุอื่น ซึ่งเมื่อผสมแล้วต้องได้วัสดุปลูกที่มีปริมาณธาตุอาหารเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช มีความโปร่ง ร่วนซุย ระบายน้ำและอากาศได้ดี มีค่าความเป็นกรด - ด่าง ที่เหมาะสม

### 1.3.5 การปฏิบัติดูแลรักษา

การปรับสภาพดิน ได้แก่ สภาพทางกายภาพ ความเป็นกรด เป็นด่าง และความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน ควรใช้สูตรและปริมาณที่เหมาะสมกับช่วงการเจริญเติบโตตามคำแนะนำ หรือตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น

**การจัดการน้ำ** ควรให้น้ำสม่ำเสมอตามความเหมาะสม ปริมาณขึ้นกับสภาพความชื้นในอากาศ และความชื้นในดินหรือในวัสดุปลูก หากดินหรือวัสดุปลูก ยังมีความชื้นเพียงพอ ก็ไม่จำเป็นต้องให้น้ำ เพราะหากดินชื้นและหรือวัสดุปลูกอุ้มน้ำมากเกินไปจะทำให้เกิดโรคจากเชื้อราได้ง่าย

**การจัดการศัตรูพืช** ปัจจุบันแนะนำให้ใช้การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานหลายวิธีร่วมกัน ได้แก่

**วิธีกล** เป็นการทำลายศัตรูพืชโดยตรง เช่น การเก็บไข่แมลง หรือหนอนทิ้ง การตัดทำลายใบหรือต้นที่เป็นโรค ฯลฯ

**ชีววิธี** เป็นการใช้องค์ที่มีชีวิตด้วยกันในการกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้แมลงศัตรูธรรมชาติในการทำลายแมลงศัตรูไม้ดอก ไม้ประดับ การใช้เชื้อราทำลายแมลง การใช้เชื้อรา เช่น ไตรโคเดอร์มา ในการควบคุมเชื้อราศัตรูพืช ฯลฯ

**สารอินทรีย์** เป็นการนำเอาสารในธรรมชาติมาป้องกันทำลายแมลงศัตรูพืช เช่น สารสะเดา ยาสูบ พริก ฯลฯ

**การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช** แนะนำให้สลับกลุ่มสารเคมีตามกลไกการออกฤทธิ์ โดยไม่ใช้สารเคมีในกลุ่มเดียวกันติดกันซ้ำกันมากกว่า 2 ครั้ง

**การตัดแต่งกิ่ง** เพื่อให้มีทรงพุ่มที่สวยงาม กิ่งที่สมบูรณ์ เพิ่มปริมาณและคุณภาพของดอก ดูแลรักษาได้ง่าย รวมทั้งการบังคับให้ออกดอกในช่วงเวลาที่ต้องการ(นอกฤดู)

**การเด็ดยอด** ไม้ดอกบางชนิดต้องมีการเด็ดยอด เพื่อเพิ่มคุณภาพของดอก ทำให้ขนาดดอกใหญ่ ก้านดอกยาว แข็งแรง ดอกดก ขนาดดอกเท่ากัน และ บานพร้อมกัน

**การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต** เพื่อควบคุมทรงต้นให้ได้ขนาดตามต้องการหรือสารส่งเสริมการออกดอกให้ผลออกพร้อมกันเป็นชุด ในไม้ดอกบางชนิด มีความจำเป็นต้องใช้สารดังกล่าว แต่ต้องต้องศึกษาวิธีการใช้อย่างละเอียดและใช้ในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### 1.3.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

**การเก็บเกี่ยว** ต้องเก็บเกี่ยวตามเวลาที่ให้ผลผลิตสูงสุด และหรือ คุณภาพดีที่สุด หรือเก็บเกี่ยวก่อนเกิดความเสียหาย ใช้วิธีการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม อุปกรณ์ช่วยในการเก็บเกี่ยว เช่น มีด กรรไกร ต้องมีความคม และสะอาด ในไม้ดอกบางชนิดที่มีราคาสูงและมีโอกาสแพร่กระจายของโรคในช่วงการเก็บเกี่ยวได้ง่าย ต้องจุ่มมีดในน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบ่อยๆ

**การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว** เมื่อเก็บเกี่ยวไม้ตัดดอกแล้วให้รีบนำมาไว้ในที่ร่ม ตัดก้านดอกในแนวเฉียงแล้วแช่น้ำสะอาดทันทีเพื่อให้ดูดน้ำได้มาก ส่วนไม้เด็ดดอก ถ้าต้องการยืด

อายุการเก็บรักษา เก็บแล้วต้องแช่ในน้ำเย็นและใส่ถุงพลาสติก แช่ในน้ำแข็ง คัดคุณภาพผลผลิต โดยแยกดอกที่ไม่สมบูรณ์ออก และคัดแยกตามเกรดที่กำหนด ลดความชื้นเพื่อป้องกันความเสียหาย ในขณะรอจำหน่าย

สำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ (2561) ได้จัดทำแผนพัฒนาเกษตรระดับตำบลในพื้นที่ อำเภอภูเรือ และได้สรุปสถานการณ์ปัญหาทางการเกษตรของอำเภอไว้ดังนี้ เกษตรกรยังขาดความรู้ และทักษะในการบริหารจัดการกลุ่ม มีต้นทุนการผลิตสูง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอในฤดูแล้ง เกิดน้ำป่าไหลหลาก เมื่อมีฝนตกชุก โรคแมลงศัตรูพืชรบกวน เกิดโรคระบาดในสัตว์เลี้ยง และได้เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ การอบรม/ดูงานกลุ่มฯ ที่ประสบผลสำเร็จ ส่งเสริมการรวมกลุ่มและขอจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้เอง อบรมและส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ ทดแทนสารเคมี ส่งเสริมการอนุรักษ์และขยายศัตรูธรรมชาติ ใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไว้ใช้เอง ปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชเหลื่อมฤดู ปลูกพืชอนุรักษ์ดินในพื้นที่ของเกษตรกร อนุรักษ์การขุดสระน้ำในไร่นาของเกษตรกรเพื่อเก็บน้ำใช้ในการเกษตร ฟื้นฟูทรัพยากรแหล่งน้ำที่มีในตำบล ให้ความรู้เรื่องการสุขภาพสัตว์และการป้องกันโรค

## 2. การผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

### 2.1 ลักษณะทั่วไปของคริสต์มาส

**คริสต์มาส** กรมส่งเสริมการเกษตร (2555) ได้อธิบายลักษณะของต้นคริสต์มาสไว้โดยสรุปว่า เป็นไม้พุ่ม สูง 1 -3 เมตร ใบคล้ายรูปไข่ ปลายแหลม ขอบใบหยัก 2 – 3 หยัก ดอกมีสีเหลือง ออกเป็นช่อที่ยอด โดยดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่บนช่อเดียวกัน และมีใบประดับสีแดงอยู่โดยรอบช่อ เกสรตัวผู้จำนวนมาก ซึ่งจะเริ่มแทงช่อดอกประมาณเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม พัฒนาและบานเต็มที่ประมาณ 8 - 10 สัปดาห์ ซึ่งต้นคริสต์มาสเป็นพืชวันสั้น (short-day plants) เมื่อได้รับแสงน้อยกว่า 12 ชั่วโมง 20 นาที่ต่อวัน ต้นคริสต์มาสจะออกดอกและใบจะเปลี่ยนสีโดยธรรมชาติ ซึ่งเส้นผ่าของต้นคริสต์มาสจะอยู่ที่การเปลี่ยนสีของใบ ซึ่งใบจะเปลี่ยนสีหลังจากที่ต้นออกดอกแล้ว ปกติจะออกดอกในระหว่างปลายเดือนตุลาคม หลังจากนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของใบเป็นสีแดงหรือสีอื่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ เช่น พันธุ์สีแดง ได้แก่พันธุ์ฟริดอม พันธุ์โบโพธิ์ และพันธุ์พื้นเมือง เป็นต้น กรมส่งเสริมการเกษตร (2560) ได้ระบุว่าหากต้องการบังคับให้



คริสต์มาสมีใบประดับสีแดงหรือสีแดงใสตรงกับช่วงเทศกาล ในช่วงเดือนตุลาคมต้องมีการพร่างแสงให้มีความมืดระหว่างเวลา 17.00 – 08.00 น. หลังจากนั้น 40 วัน ปล่อยให้ได้รับแสงตามปกติ ให้น้ำ ปุ๋ย รวมทั้งสภาพอากาศที่เย็น จะทำให้ใบประดับเปลี่ยนสีช่วงเดือนธันวาคม

## 2.2 พันธุ์

คริสต์มาสแบ่งพันธุ์ตามลักษณะสีของกลีบเลี้ยง ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีขาว และสีชมพู คริสต์มาสมีการปรับปรุงพันธุ์มาเป็นเวลานาน ทำให้มีการคัดเลือกพันธุ์กันอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับคริสต์มาสมีการกลายพันธุ์ได้ง่าย ซึ่งปัจจุบันมีพันธุ์ที่ได้รับความนิยมและผลิตเป็นการค้าอยู่ 3 สีใน 4 สายพันธุ์ดังนี้

### - พันธุ์ใบโพธิ์

มีลักษณะเป็นสีแดง ก้านใบสีแดงเข้ม ใบมีรูปร่างคล้ายใบโพธิ์ เป็นพันธุ์ที่มีการผลิตมากที่สุด เนื่องจากขยายพันธุ์ง่ายและมีความต้องการของตลาดมาก

### - พันธุ์ฟริดอม

มีลักษณะเป็นสีแดงเช่นเดียวกับพันธุ์ใบโพธิ์ แต่ใบจะขนาดเล็กกว่าและมีทรงพุ่มแน่นกว่า ทำให้มีความสวยงาม ได้ราคาดี แต่มีการผลิตน้อย เนื่องจากขยายพันธุ์และดูแลยากกว่าพันธุ์ใบโพธิ์

### - พันธุ์สีเหลือง

มีลักษณะคล้ายพันธุ์ใบโพธิ์แต่ใบเป็นสีเหลือง ก้านใบสีเขียวเข้ม เป็นพันธุ์ที่มีการผลิตน้อยที่สุด

### - พันธุ์สีขาว

มีลักษณะเป็นทรงพุ่มสูงกว่า 3 พันธุ์แรก ใบมีขนาดเล็กสีขาว ก้านใบสีเขียว ปัจจุบันได้รับความนิยมมากขึ้น

ภาพที่ 2.1 ต้นคริสต์มาส



พันธุ์ใบโพธิ์



พันธุ์ Premium Ice Crystal



พันธุ์ Premium White

### 2.3 การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ

กรมส่งเสริมการเกษตร (2555) และ (2560) ได้ระบุว่า การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการมีกระบวนการและขั้นตอน ดังนี้

**2.3.1 การขยายพันธุ์** ใช้วิธีการปักชำในคริสต์มาสแดง และคริสต์มาสเหลืองสามารถตัดชำได้จากส่วนยอดและกิ่ง ส่วนคริสต์มาสขาวใช้ส่วนยอดและรากในการชำ ขยายพันธุ์ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม แต่ไม่ควรเกินเดือนมิถุนายน โดยเดือนที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์มากที่สุดคือช่วงเดือนมกราคม เนื่องจากเป็นช่วงที่กิ่งพันธุ์มีความสมบูรณ์ที่สุด โดยคัดเลือกจากกิ่งไม่แก่เกินไป ซึ่งมีขั้นตอนในการขยายพันธุ์ดังนี้

1. ใช้การตัดยอด/กิ่งชำ (tie-cutting หรือ terminal-cutting) ต้องตัดยาวประมาณ 5 – 6 นิ้ว โดยเลือกจากยอด/กิ่งที่สมบูรณ์ โดยใช้มีดสะอาดและคมในการตัด ควรตัดในตอนเช้าหรือตอนค่ำเพื่อจะได้อบน้ำ เมื่อตัดแล้วควรแช่ทำความสะอาดด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียมไฮโปคลอไรด์หรือโซเดียมไฮโปคลอไรด์ ผสมน้ำอัตราส่วน 1:10

2. นำยอดที่ได้เลือกมาทำการปักชำในวัสดุเพาะคือ แกลบคิบ แกลบเผา และดินในอัตราส่วน 7:5:5 โดยใช้ฮอร์โมนเร่งราก IBA ชนิดผงเข้มข้น 2,500 pp m หรือชนิดน้ำ B1 60 C.C. ต่อน้ำ 20 ลิตร ก่อนชำ และควรมีการอบดินเพื่อฆ่าเชื้อสาเหตุโรคนในวัสดุปลูกโดยใช้ยูเรียและปูนขาว ในอัตราส่วน ยูเรีย 20 กรัม ผสมกับปูนขาว 200 กรัม ต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต คลุกเคล้าส่วนผสมต่างๆ ให้เข้ากันแล้วรดน้ำให้ชุ่มพอประมาณ คลุมพลาสติกไว้ 7 วัน หลังจากนั้นเปิดพลาสติกออก ทิ้งไว้อีก 2 - 3 วัน เพื่อให้แก๊สที่เกิดขึ้นระเหยให้หมด จากนั้นใส่เชื้อราไตรโคเดอร์มาในกองวัสดุปลูกคลุกเคล้าให้เข้ากัน ซึ่งการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถใช้ได้ทั้งแบบเชื้อสด คือการผสมกับวัสดุปลูก โดยใช้เชื้อสดที่ผสมแล้ว (เชื้อสด 1 ส่วน : ไร่ละเอียง 4 ส่วน : ปุ๋ยหมัก 100 ส่วน) ผสมลงในวัสดุปลูกอัตรา 1 : 4 หรือใช้พ่นหรือราดดินโดยใช้เชื้อสด 500 กรัม ผสมน้ำ 30 – 100 ลิตร กรองเอาเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำออกมาใช้ และการใช้ไตรโคเดอร์มาในรูปแบบเชื้อสำเร็จรูป ให้ใช้ตามอัตราแนะนำข้างขวด

3. รดน้ำอย่างสม่ำเสมอ ให้น้ำวันเว้นวัน ไม่ควรรดน้ำให้โคนใบ เพราะน้ำจะขังบนใบอ่อนทำให้ยอดเน่าได้ กรณีชำยอดต้องกกในโรงเรือนพลาสติก 15 – 20 วัน โดยไม่ต้องรดน้ำเนื่องจากยอดชำง่าย หลังปักชำ 7 วันควรทิ้งช่วงรดน้ำ และผสมยากันราและปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้เกิดการงอกได้เร็วขึ้น ทำการตัดแต่ง 2 ครั้งแล้วนำกล้าที่ชำออกแดด

4. หลังปักชำ 14 – 21 วัน รากจะเริ่มงอก ให้รดน้ำเช้าเย็น โดยให้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ให้ทางสายยาง หยอดลงถุงหรือกระถางที่

อนุบาล หากใบมีสีเขียวให้ลดการให้น้ำ และหากมีอาการยอดยืดยืดให้พ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เมื่อต้นและใบเขียวเข้มประมาณ 12 – 24 วัน มีรากงอกเต็มที่แล้วควรย้ายปลูก

5. ในการจัดทำแปลงพันธุ์นั้น ควรมีการจัดการระดับน้ำให้ดีเพราะอาจทำให้เกิดโรครากเน่าโคนเน่าได้ ซึ่งปลูกไว้ในแปลงผลิตต้องมีการทำร่องระบายน้ำหรือบริเวณเนินเพื่อป้องกันน้ำขัง ปลูกได้ดีในดินร่วนปนทราย มีสภาพความเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง (pH 6 – 7)

ปัจจุบันนอกจากการขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำแล้ว ยังใช้วิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในการขยายพันธุ์ ซึ่งทำให้ได้ต้นพันธุ์ที่ดี ปลอดจากโรคและสามารถขยายได้ปริมาณมาก แต่ต้นทุนในการผลิตก็จะสูงตามไปด้วย เนื่องจากต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ปลอดเชื้อและผู้เพาะเลี้ยงต้องมีความรู้ความชำนาญในการผลิตอีกด้วย

**2.3.2 การปลูกและการดูแลรักษา** หลังจากกล้าติดรากดีแล้ว ควรทำการย้ายปลูกลงในกระถางหรือถุงขนาดใหญ่ ซึ่งมีส่วนผสมของวัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบดิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1 ซึ่งมีข้อควรคำนึงและพิจารณา ดังนี้

1. **สภาพแวดล้อม** ต้องการอากาศเย็นในการปลูก ควรมีการจัดสร้างโรงเรือนเพื่อพร่างแสงด้วยตาข่ายพร่างแสง 60% โรงเรือนสูงประมาณ 1.8 - 2 เมตร และมีการล้อมโรงเรือนเพื่อป้องกันโรคแมลงที่มากับอากาศแล้วยังเป็นการรักษาความชื้นในโรงเรือน

2. **ระยะปลูก** การวางระยะต้นกล้าควรจัดการให้มีระยะที่เหมาะสมเพื่อป้องกันโรคและแมลง โดยเฉพาะโรคยอดยืดยืด จัดการได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ระยะห่างในการวางต้นคริสต์มาส

เดือนที่ปลูก	ระยะห่างระหว่างต้น ระหว่างแถว	จำนวนต้น/ตารางเมตร	ขนาดกระถางใน (กรณีปลูกลงกระถาง)
มีนาคม	18x18 นิ้ว	5	12
เมษายน	15x15 นิ้ว	7	10
พฤษภาคม	12x12 นิ้ว	11	8
มิถุนายน	8x8 นิ้ว	25	6

3. **การเตรียมพื้นที่** เนื่องจากต้นคริสต์มาสเกิดโรครากเน่าโคนเน่าได้ง่าย หากเตรียมพื้นที่ไม่ดีมีน้ำขังอาจทำให้เกิดโรคได้ ดังนั้นจึงควรมีการปรับที่ให้มีการระบายน้ำ หากเป็นที่ลาดชันจะเหมาะสมอย่างยิ่ง ร่องระบายน้ำให้ดี

**4. ฤดูกาลปลูก** สามารถขยายพันธุ์ได้ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม ไม่ควรเกินเดือนมิถุนายน แต่เดือนที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์คือช่วงเดือนมกราคม เนื่องจากเป็นช่วงที่กิ่งพันธุ์มีความสมบูรณ์และแตกรากง่าย

**5. การปลูก** เมื่อย้ายต้นกล้าแล้วควรจัดการระบายน้ำให้ดี ตัดแผ่นพลาสติกขนาด 12 นิ้ว X 12 นิ้ว หรือใช้ก้อนอิฐบล็อกหรืออิฐมอญ รองก้นถุงเพื่อป้องกันโรคโคนเน่า และไม่ให้รากลงดิน

**6. การใส่ปุ๋ย** ใส่ปุ๋ยเชิงผสมกับสูตร 25 - 7 - 7 หยอดบริเวณโคนแล้วรดน้ำตาม หรือให้ปุ๋ยโดยละลายน้ำ แบ่งเป็น 2 ช่วง คือระยะเตรียมทรงพุ่ม ใช้ปุ๋ยสูตร 15 - 15 - 15 อัตรา 700 กรัมผสมกับปุ๋ยสูตร 40 - 0 - 0 อัตรา 300 กรัม โดยปุ๋ยที่ผสมแล้ว 1 กิโลกรัมผสมน้ำ 250 ลิตร ระยะแรกเดือนละ 2 ครั้ง จนถึงเดือนสิงหาคมส่วนอีกระยะคือ เตรียมดอก (ให้ใบเปลี่ยนสี) ใช้ปุ๋ยสูตร 15 - 15 - 15 อัตรา 500 กรัมผสมกับปุ๋ยสูตร 0 - 46 - 0 อัตรา 500 กรัม โดยปุ๋ยที่ผสมแล้ว 1 กิโลกรัมผสมน้ำ 250 ลิตร ในช่วงเปลี่ยนสีของใบ ควรให้ปุ๋ยสูตร 12 - 24 - 12 หรือปุ๋ยสูตร 16 - 16 - 16 อัตรา 1 ช้อนชา/ต้น/ครั้ง ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม

**7. การให้น้ำ** ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอและมีความชื้นพอเหมาะกับการเจริญเติบโต ซึ่งการรดน้ำควรระวังไม่ให้เปียกใบมากเกินไป เพราะจะทำให้กิ่งหัก และอาจเกิดโรครากเน่าโคนเน่าได้

**8. การตัดแต่ง** เมื่อต้นกล้าอายุได้ 12 วัน ให้ทำการเด็ดยอดครั้งแรก เพื่อให้เกิดการแตกยอดใหม่ เป็นการเลี้ยงทรงพุ่มให้แตกเท่ากัน โดยสามารถเด็ดยอด 3 - 4 ครั้ง ให้ใบสมบูรณ์ติดกับกิ่ง 2 - 3 ใบ เด็ดยอดแขนงทุกกิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ก่อนการตัดแต่งกิ่ง ซึ่งยอดที่ทำการเด็ดไปสามารถนำมาชำได้ใหม่อีก

**2.3.3 โรคและแมลงศัตรู** ต้นคริสต์มาสถือได้ว่าเป็นพืชที่ดูแลรักษาง่าย แต่มีโรคและแมลงที่รบกวนที่สำคัญ ดังนี้

#### 2.3.3.1 โรคพืช

- **โรครากเน่า** เกิดการเน่าของราก ทำให้ต้นกล้าตายได้ เกิดจากน้ำขังเป็นเวลานาน ป้องกันได้ด้วยการใช้ยากันราหลังจากปักชำ หรือการใช้เชื้อไตรโคเดอร์มา ซึ่งเป็นเชื้อราที่มีประโยชน์ช่วยป้องกันกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าได้ดี ร่วมกับการจัดการเขตกกรรมด้วยการปรับแต่งพื้นที่ให้มีการระบายน้ำดี เป็นอีกวิธีที่ช่วยป้องกัน

- **โรคยอดยืดย** เกิดการเชื้อรา *Sphaceloma poinsettias* เมื่อเชื้อราเข้าทำลาย จะแสดงอาการที่กิ่ง ลำต้น เป็นรอยแผลสะเก็ดเล็กๆ สีเทาคล้ายตะกั่ว และถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสม แผลจะเจริญขยายเป็นรอยนูนขึ้นเป็นรูปกระสวยและขอบแผลจะล้อมรอบด้วยสีแดง

อมม่วง ใบที่อยู่เหนือรอยแผลขึ้น ไปจะถูกเชื้อราทำลาย ยอดแตกใหม่แสดงอาการแห้งที่ปลายกิ่ง ผิวใบเป็นจุดสีเทาหรือน้ำตาล ลูกกลมจนทำให้ใบไหม้ ส่งผลให้กิ่ง ลำต้น ข้อและปล้องที่กำลังเจริญเติบโตแสดงอาการยืดยาวกว่าปกติ สาเหตุเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ท่อนพันธุ์ อากาศ น้ำ ล้วนหรือคนที่เปื้อนพาหนะในการเคลื่อนย้าย และควรระมัดระวังในช่วงปลายฝนต้นหนาว ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนแปลงฤดูกาล ทำให้พืชอ่อนแอต่อโรค ดังนั้น จึงควรใช้ท่อนพันธุ์ที่ปลอดเชื้อโรค ทำการปักชำ พร้อมทั้งอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและหลังในน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5 – 10 % ผสมน้ำอัตรา 1:10 หากพบต้นที่เป็นโรคให้ทำลายด้วยการเผาเพื่อป้องกันการระบาด ไม่ควรนำดินหรือวัสดุเพาะเก่ามาใช้ผสมใหม่ และใช้สารเคมีฉีดพ่นครั้งที่ 1 ใช้ไทอะเบนดาโซล หรือพรอนโต 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 10 – 15 วัน และครั้งที่ 2 ใช้สารไบรคอราทแมงกานีสกลอไลด์ หรือคอมแพล็กซ์ 50 % อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 10 – 15 วัน โดยฉีดพ่นสลับกันทั้ง 2 ครั้ง

### 2.3.3.2 แมลงศัตรู

- **แมลงหิวข้าว** มักพบการระบาดในสภาพอากาศที่ร้อนและชื้น ซึ่งแมลงหิวข้าวเป็นพาหนะของเชื้อไวรัส นอกจากการทำลายให้ผลผลิตเสียหายแล้ว แมลงหิวจะไ้บบริเวณใต้ใบและตัวอ่อนจะกินน้ำเลี้ยงทำให้เกิดความเสียหายที่ใบ ใบเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลและแห้ง กำจัดได้ด้วยสารเคมีอิมิดาโคลพริด 10 % อัตรา 20 C.C. ต่อน้ำ 20 ลิตร หลังปลูก 10 วัน 3 – 4 ครั้ง ฉีดพ่นทุก 7 วัน ในฤดูแล้ง และ 14 วัน ในฤดูฝน หรือป้องกันได้ด้วยการวางกระดาษหรือถุงดักกิ้งไม่ให้แน่นเกินไปพร้อมกับให้น้ำระบบน้ำพุ่งใต้ใบ หรือการใช้เชื้อบีวเวอร์เรียซึ่งเป็นเชื้อราที่ใช้ในการกำจัดแมลง แต่มีข้อจำกัดในส่วนของการใช้ที่ต้องแยกถังในการฉีดพ่น เนื่องจากสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา จะส่งผลให้เชื้อบีวเวอร์เรียตายได้ และการทำลายใช้เวลาหลังพ่นประมาณ 3 วัน และต้องฉีดพ่นในตอนเย็นเพื่อให้เชื้อทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นทางเลือกหนึ่งให้กับเกษตรกร

### ตารางที่ 2.2 การปฏิบัติดูแลรักษาต้นคริสต์มาส

เดือน	ระยะ	การปฏิบัติและดูแลรักษา
มีนาคม - พฤษภาคม	การปักชำ	ดูแลรักษาถึงปักชำด้วยการควบคุมการให้น้ำและควบคุมแสง
มิถุนายน – สิงหาคม	ต้นเจริญเติบโตและมีการแตกทรงพุ่ม	ใส่ปุ๋ยให้น้ำ ดูแลรักษาโรคและแมลงพร้อมทำการเด็ดยอด
กันยายน – ตุลาคม	เริ่มแทงช่อดอก	ใส่ปุ๋ยให้น้ำ ดูแลรักษาโรคและแมลง
พฤศจิกายน – มกราคม	ดอกมีการพัฒนาและใบประดับเปลี่ยนสี	ใส่ปุ๋ยให้น้ำ ดูแลรักษาโรคและแมลงเพื่อเตรียมการจำหน่าย



## 2.4 การตลาด

หลังจากอนุบาล สามารถจำหน่ายในช่วงกันยายนเป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นคริสต์มาสเริ่มมีการเปลี่ยนสีของใบ สามารถจำหน่ายได้ทั้งที่เป็นถุงและกระถาง โดยแบ่งตามขนาดทรงพุ่ม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขนาด ได้แก่ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก โดยจะมีการห่อถุงพลาสติกที่บริเวณทรงพุ่ม เพื่อป้องกันการเสียหายจากการขนส่ง มีการจำหน่ายทั้งแบบปลีกให้แก่นักท่องเที่ยว เนื่องจากอำเภอภูเรือในช่วงฤดูหนาวจะมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ทำให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่าพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ โดยพ่อค้าคนกลางจะมารับซื้อที่บริเวณสวนและซื้อในปริมาณมาก เพื่อนำไปจำหน่ายต่อ ณ ตลาดไม้ดอกไม้ประดับทั่วประเทศ ซึ่งมีราคาที่ขายส่งต่อต้นขนาดใหญ่กระถาง 12 นิ้ว ราคา 30 – 35 บาท ขนาดกลางกระถาง 10 นิ้ว ราคา 20 – 25 บาท และขนาดเล็กกระถาง 8 นิ้ว ราคา 12 – 15 บาท

โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดเลย (2559) ได้สรุปปัญหาในการผลิตคริสต์มาสจากการวิเคราะห์ชุมชนไว้ดังนี้ การขาดเงินทุน ปัญหาแมลงหวี่ขาว โรคพืชที่มีสาเหตุมาจากเชื้อรา ความต้องการของตลาดที่ไม่แน่นอน คุณภาพของผลผลิตไม่คงที่ วัสดุปลูกหายากคุณภาพต่ำและราคาสูง ขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ภัยธรรมชาติ

## 3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

### 3.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 16 - 22) ได้กล่าวถึงความหมายและความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร และขอบเขตของการส่งเสริมการเกษตร โดยสรุปได้ดังนี้

#### 3.1.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการให้การศึกษาอบรม และการให้บริการความรู้ทางการเกษตรในรูปแบบต่างๆ โดยการเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ วิทยาการทางการเกษตร และเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้สอดคล้องและตรงกับประเด็นปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและกลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งหวังให้เกษตรกรและกลุ่มเป้าหมายได้นำไปใช้ประโยชน์ เกิดประสิทธิภาพต่อสังคมของตนเองและครอบครัว เพื่อความกินดีอยู่ดีของเกษตรกรและครอบครัว

### 3.1.2 ขอบเขตของการส่งเสริมการเกษตร

1) พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการผลิตทางการเกษตร เป็นการพัฒนาและการเพิ่มประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นคุณภาพของผลิตผลทางการเกษตร โดยการแนะนำให้เกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิต ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุน และวิทยาการที่มีหรือจะหาเพิ่มเติมมา รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆ ที่มีและที่จะหาได้

2) การพัฒนาทรัพยากรการผลิต การเสาะหาเทคโนโลยีทางการเกษตรที่เหมาะสม เพื่อปรับปรุงระบบเกษตรกรรม เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ความเสื่อมอันเกิดจากการผลิตหรือความไม่เหมาะสมอย่างอื่น

3) การจัดการกับผลิตผลและการจัดหาทรัพยากรการผลิตที่จำเป็น โดยรวมไปถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การดำเนินการในเรื่องการเตรียมแหล่งระบายสินค้า หรือจัดหาตลาด เพื่อการขยายผลผลิต รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านการจัดซื้อและจำหน่ายและการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการผลผลิต

4) การจัดระบบเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย ใช้พื้นที่ที่เหมาะสมกับระบบการเพาะปลูก มีความสามารถในการเลือก การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน รวมถึงการจัดการบ้านเรือน การวางแผนครอบครัว การใช้แรงงานภายในครอบครัว ซึ่งจะมีผลต่อการผลิตทางการเกษตร

5) การพัฒนาคุณภาพบุคลากรด้านการเกษตร ได้แก่เกษตรกร โดยพัฒนาความเป็นผู้นำ เสริมสร้างลักษณะการเป็นผู้นำ ฯลฯ แม้บ้านเกษตรกร เป็นการพัฒนาความรู้ ทักษะทางด้านกิจการบ้านเรือนหรือเคหกิจ และบุตรของเกษตรกรหรือยุวเกษตรกรในการส่งเสริมด้านกิจกรรมเกษตรให้มีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลืองานในไร่นาสีบทอดกิจการเกษตร

6) การพัฒนาสถาบันเกษตรกร ให้เกิดความแข็งแกร่งในการร่วมมือกันดำเนินการเพื่อประโยชน์ในการผลิต การตลาด การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร เพื่อให้ประกอบอาชีพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.1.3 รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตร

พลสรานู สรานูรมย์ (2560, น 8-34) ได้สรุปรูปแบบและแนวทางการส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตรตามวิธีการทำงานไว้ 5 รูปแบบที่นิยมใช้ คือ รูปแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม การบริการเบ็ดเสร็จ การมีส่วนร่วม และรูปแบบโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดแต่ละรูปแบบ ดังนี้

#### 1) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม

รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม เป็นรูปแบบที่เป็นต้นแบบที่นำมาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย รูปแบบนี้จะมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ การฝึกอบรมและการเยี่ยมชม ซึ่งเจ้าหน้าที่ออกไปเยี่ยมชม



เกษตรกรถึงไร่นาเป็นรายปีกรูปร่างนี้ได้รับการปรับปรุงหลายครั้งโดยกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งการส่งเสริมการเกษตรรูปแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม (training and visiting : T and V) ถูกคิดค้นและนำมาใช้ครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยนำมาใช้กับการส่งเสริมการเกษตรที่มีพื้นที่ประกอบการขนาดเล็กหรือเกษตรกรรายย่อย (small scale farmers) สำหรับประเทศไทยเริ่มใช้รูปแบบนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 และมีการปรับปรุงเรื่อยมา เพราะเมื่อนำไปใช้ได้พบทั้งปัญหาและอุปสรรค อย่างไรก็ตามหลังจากปี พ.ศ. 2540 ในประเทศไทยได้ลดความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตรรูปแบบนี้ตามสถานการณ์ แต่ได้นำกลับมาคิดแปลงโดยเข้ามาอยู่ในระบบบูรณาการใหม่อีกครั้งในปี พ.ศ. 2551 ส่วนประเทศอื่นๆ บางประเทศยังนิยมใช้อยู่ โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลียซึ่งดำเนินการโดยภาคเอกชน

## 2) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบการบริการเบ็ดเสร็จ

รูปแบบการบริการเบ็ดเสร็จ (one-stop service) มีการเรียกชื่อได้หลากหลายลักษณะ อาทิ การบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว การบริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ในที่นี้จะเรียกว่าการบริการเบ็ดเสร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายในการให้คำแนะนำและการบริการในลักษณะ “one-stop service” คือการรวบรวมบริการในด้านต่างๆมารวมกันให้บริการ ณ ที่แห่งใดแห่งหนึ่งเพียงจุดเดียวแบบเบ็ดเสร็จ สำหรับประเทศไทย กรมส่งเสริมการเกษตรได้มีการปรับเปลี่ยนระบบการส่งเสริมการเกษตรรูปแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม มาเป็นการบริการด้านการพัฒนาการเกษตร โดยเน้นการใช้ “ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศกบต.)” เป็นกลไกในการดำเนินการพัฒนาการเกษตร รูปแบบนี้เป็นลักษณะบูรณาการจากส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทุกหน่วยงาน ทั้งทางพืช ปศุสัตว์ ประมง คำนึงถึงปัญหาและความต้องการของเกษตรกรเป็นหลัก ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตรยังมีนโยบายใช้รูปแบบนี้จนกระทั่งปัจจุบัน แต่โอนภารกิจในการบริหารไปอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล และกล่าวได้ว่ารูปแบบการบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดี่ยวนี้นี้เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งองค์ประกอบของการดำเนินงานประกอบด้วย ที่ทำการศูนย์ข้อมูลกรรมการบริหาร แผนพัฒนาการเกษตร จุดถ่ายทอดเทคโนโลยี และสมาชิกของศูนย์ทั้งนี้การเลือกใช้รูปแบบการบริการเบ็ดเสร็จกับงานส่งเสริมก่อให้เกิดผลต่างๆ ได้แก่ (1) ก่อให้เกิดศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลอย่างเป็นรูปธรรม (2) ก่อให้เกิดคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล (3) ก่อให้เกิดการวางแผนพัฒนาการเกษตรของตำบล โดยเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกร (4) เกษตรกรและชุมชนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในทุกๆ ด้านก่อนวางแผน (5) ก่อให้เกิดภารกิจที่ครอบคลุมการเกษตรทุกสาขา ประหยัดงบประมาณและเจ้าหน้าที่ (6) ก่อให้เกิดจุดพบปะจุดประชุมที่ชัดเจน ง่ายต่อการติดต่อและประสานงาน

### 3) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบการมีส่วนร่วม

รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบมีส่วนร่วมนั้นเกิดขึ้นจากการส่งเสริมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่มีการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรในลักษณะการถ่ายทอดความรู้จากนักส่งเสริมไปสู่เกษตรกรเป้าหมาย เปลี่ยนแปลงเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักส่งเสริมและเกษตรกร จึงเป็นที่มาของการส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วมที่มีองค์ประกอบการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาหารือร่วมกันระหว่างตัวเกษตรกร นักส่งเสริม และภาคที่เกี่ยวข้องในการร่วมมือแก้ไขปัญหา เป็นลักษณะพนักกำลังแบบการกระจายอำนาจ ทำให้เกษตรกรเกิดการช่วยเหลือตนเองมากขึ้น เพราะได้เข้ามามีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และเป็นการแก้ไขปัญหาที่มองภาพเป็นลักษณะแบบองค์รวม

### 4) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบโครงการ

รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบโครงการมีลักษณะสำคัญคือ การมุ่งเน้นการดำเนินการส่งเสริมฯ ที่ต้องการระยะเวลาเร็ว เห็นผลชัดเจน มีระยะเวลาที่กำหนดที่แน่นอน ซึ่งแนวทางสำคัญในการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบโครงการ มี 5 ขั้นตอนคือ 1) การวินิจฉัยปัญหา 2)การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย 3) การทำแผนปฏิบัติงาน 4) การดำเนินงานตามแผน 5) การติดตามและประเมินผล ซึ่งการดำเนินการส่งเสริมฯ อธิบายได้จากขั้นตอนการดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรต่างๆ รูปแบบฯ นี้มีข้อควรพิจารณาต่างๆ จากการบริหาร ได้แก่ การดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการ การเชื่อมโยงประสานงานกับโครงการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเกิดผลสำเร็จ การพึงระวังการดำเนินงานไม่ให้ออกนอกกรอบ มีเอกภาพของการดำเนินงาน และการบริหารทรัพยากรต่างๆ เพื่อลดความขัดแย้ง รวมถึงการเชื่อมโยงของโครงการกับภารกิจประจำให้เกิดความยั่งยืนในการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร

### 5) รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบผสมผสาน

รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบผสมผสานเป็นการประยุกต์ใช้ข้อดีของแต่ละรูปแบบของการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่และสถานการณ์ในขณะนั้น เป็นการแก้ไขปัญหาแบบเชื่อมโยงรูปแบบฯ นี้จึงต้องพิจารณาบริบทของพื้นที่เป้าหมายอย่างละเอียด รวมถึงสถานการณ์ภาพรวมในการใช้รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรในช่วงเวลานั้นๆ เพื่อนำมาออกแบบรูปแบบการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตรแบบผสมผสานที่เหมาะสมในพื้นที่และพิจารณาถึงการประเมินผลของการดำเนินงานในการใช้รูปแบบนั้นๆ

### 3.1.4 วิธีการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540) ได้อธิบายถึงวิธีการส่งเสริมการเกษตร ในหนังสือส่งเสริมการเกษตร สรุปได้ดังนี้ รูปแบบหรือวิธีการส่งเสริมการเกษตร เพื่อถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลเป้าหมาย แบ่งวิธีการส่งเสริมออกเป็น 3 วิธี คือ

1) วิธีการส่งเสริมรายบุคคล (Individual Methods) เป็นการส่งเสริมในบุคคลเป้าหมายเพียงคนเดียว เป็นการถ่ายทอดความรู้หรือการสื่อสารตัวต่อตัวระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับบุคคลเป้าหมาย ทำให้บุคคลเป้าหมายยอมรับได้มาก และจะเป็นประโยชน์มากหากบุคคลเป้าหมายเป็นผู้นำ ประธานกลุ่มต่างๆ โดยการส่งเสริมรายบุคคลอาจจะใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- การเยี่ยมชมที่บ้านหรือไร่นา (Farm Visits) โดยเป็นการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรออกเยี่ยมชมบุคคลเป้าหมาย หรือที่พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เป็นวิธีที่ได้ผลมากที่สุดและใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่การส่งเสริมวิธีนี้จะต้องใช้เวลามากและลงทุนสูง และได้บุคคลเป้าหมายน้อย

- การติดต่อที่สำนักงาน (Office Calls) โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนัดบุคคลเป้าหมายให้มาติดต่อที่สำนักงานเกษตรที่เจ้าหน้าที่ประจำอยู่ เพื่อขอคำแนะนำหรือเอกสารเผยแพร่ต่างๆ การติดต่อแบบนี้บุคคลเป้าหมายต้องมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในการใฝ่หาความรู้

- การติดต่อทางจดหมาย (Letters) เป็นการเขียนจดหมายติดต่อกัน โดยเกษตรกรอาจจะเขียนจดหมายถึงเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อขอคำแนะนำหรือสอบถามปัญหาด้านการเกษตร

- การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone Calls) โดยเป็นการใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามปัญหาหรือขอความช่วยเหลือด้านต่างๆ ซึ่งเป็นวิธีที่รวดเร็วและใช้กันมาก

2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods) เป็นวิธีการส่งเสริมที่ต้องกระทำกับบุคคลเป้าหมายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเจ้าหน้าที่ต้องใช้เทคนิคการส่งเสริม เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลเป้าหมายเป็นจำนวนมากเกิดความเข้าใจ วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่มมีหลายวิธี เช่น การประชุม การสาธิต การจัดทัศนศึกษา การจัดฝึกอบรม การจัดงานวันเกษตร เป็นต้น

3) วิธีการส่งเสริมมวลชน (Mass Methods) เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปสู่บุคคลเป้าหมายได้ครั้งละมากๆ โดยไม่จำกัดจำนวนและไม่จำเพาะเจาะจงว่าเป็นบุคคลใด โดยสามารถแยกวิธีการส่งเสริมมวลชนโดยผ่านสื่อต่างๆ ได้ดังนี้

- สิ่งพิมพ์ (Publications) ซึ่งสามารถแยกเป็น หนังสือพิมพ์ บทความในหนังสือพิมพ์ แผ่นปลิว เอกสารเผยแพร่แบบกลุ่ม โบรชัวร์ หนังสือเวียน หนังสือพิมพ์ติดผนัง เป็นต้น

- นิทรรศการ (Exhibits) คือการจัดแสดงสิ่งของ อาจจะเป็นของจริง ของจำลอง หรือแสดงความคิด ความเห็น สร้างความสนใจ ให้ความรู้ ความเข้าใจ อาจเป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานหรือโฆษณาขายสินค้า

- วิทยุกระจายเสียง (Radio Programs) วิทยุกระจายเสียงจะทำหน้าที่เป็นแหล่งข่าวสารและเป็นเครื่องกระตุ้นความสนใจให้เกิดความเปลี่ยนแปลง

- รายการโทรทัศน์ (Television Programs) การจัดทำรายการโทรทัศน์ จะคล้ายกับการจัดวิทยุกระจายเสียง เพียงแต่มีส่วนรับรู้ในการมองเห็นเข้าไปทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

- ภาพยนตร์ (Films) ในอดีตมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย มีต้นทุนสูง

- การประกวด (Contest) การประกวดหรือการแข่งขันในด้านใดด้านหนึ่ง เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความตื่นตัวให้กับผู้มาเข้าร่วมตลอดทั้งผู้เข้าชมด้วย

- การรณรงค์ (Campaigns) เป็นการประสานการใช้วิธีการส่งเสริมหลายๆ อย่างรวมกัน ตามแผนที่กำหนดไว้ มีจุดมุ่งหมายที่จะดึงความสนใจของเกษตรกรหรือประชาชนมายังปัญหาใดปัญหาหนึ่ง โดยเฉพาะที่จะกระทบคนหมู่มาก และวิธีการแก้ไขปัญหา

จินดา ขลิบทอง (2560, น 50-60) ได้สรุปสื่อประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรนั้นประกอบด้วยสื่อดังต่อไปนี้

1) สื่อบุคคล นับว่าเป็นสื่อที่ใช้ยังคงอิทธิพลต่อการติดต่อสื่อสาร และการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมการเกษตรมาตั้งแต่อดีตจวบจนปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะช่องทางในการเผยแพร่เทคโนโลยีการเกษตรมักจะขึ้นกับสื่อบุคคลเป็นหลักมากกว่าการใช้สื่อประเภทอื่นๆ เช่น การส่งข้อมูลข่าวสารหรือเทคโนโลยีการเกษตรผ่านผู้เชี่ยวชาญ ผ่านผู้นำชุมชน ผ่านผู้ใหญ่บ้าน ผ่านเกษตรตำบล ผ่านนักส่งเสริมการเกษตร ผ่านเกษตรกรที่เป็นกลุ่มก้าวหน้าหรือเกษตรกรผู้นำ ผ่านกลุ่มเพื่อน และรวมถึงการประชุมร่วมกันในหมู่บ้าน หรือในกลุ่มของตนเอง

2) สื่อกิจกรรม เป็นสื่อที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่นในตัวเองสูง เพราะเป็นสื่อที่ประกอบด้วยกิจกรรม และกระบวนการต่างๆ ที่มุ่งเน้นสู่จุดประสงค์ที่หลากหลายแตกต่างกันไป เช่น กิจกรรมเพื่อนำไปสู่การชักจูงใจ หรือการโน้มน้าวใจเกี่ยวกับการเปิดรับเทคโนโลยีการเกษตรต่างๆ สื่อกิจกรรมการฝึกอบรมก็เป็นอีกสื่อกิจกรรมหนึ่ง ที่เป็นสื่อกระบวนการที่ต้องใช้

ทั้งศิลปะในการถ่ายทอดทั้งความรู้ และทักษะในการสร้างปฏิสัมพันธ์เพื่อมุ่งสู่ความเข้าใจร่วมกัน ผู้ให้การอบรม กับผู้รับการอบรม เป็นต้น

3) สื่อวิทยุโทรทัศน์ เป็นสื่อที่พัฒนามาภายหลังสื่อวิทยุ และเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับ 2 รองจากสื่อวิทยุ โดยสื่อประเภทนี้จะมีคุณสมบัติที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ ความรวดเร็วและความทันต่อเหตุการณ์ในการสื่อสาร ความสามารถนำสารไปถึงผู้รับสารที่เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้รวมทั้งความสามารถในการดึงดูดใจค่อนข้างสูง เพราะเป็นสื่อที่มีทั้งภาพ เสียง และการเคลื่อนไหว

4) สื่อวิทยุกระจายเสียง วิทยุเป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้ทางการเกษตรที่ได้รับความนิยมมากในทุกประเทศ สื่อวิทยุกระจายเสียงมีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นสื่อที่สามารถส่งสารได้รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ และมีต้นทุนการผลิตไม่สูงนัก กอปรกับทักษะที่ใช้ในการผลิตก็ไม่ซับซ้อนมากนัก สื่อนี้มีข้อจำกัดตรงที่เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดได้เพียงเสียง ผู้ฟังไม่สามารถอ่านข้อความ หรือไม่สามารถเห็นภาพได้

5) สื่อสิ่งพิมพ์ โดยเฉพาะสื่อสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น ฟาร์มแม่กาศิน โปสเตอร์ เอกสารแนะนำ เอกสารแผ่นพับ ฯลฯ พบว่าเป็นสื่อที่เกษตรกรใช้กันมากที่สุดในการที่จะค้นหาเกี่ยวกับข้อมูลเชิงเทคนิค เชิงวิชาการ หรือข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะ หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรที่ทันสมัยที่สุด หรือล่าสุด

6) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบางครั้งเรียกสื่อประเภทนี้ว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นับว่าเป็นหนึ่งในสื่อที่เริ่มมีความจำเป็น หรือเริ่มมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน จริงๆ แล้วสื่อประเภทนี้ นับว่าเป็นสื่อที่สามารถมีบทบาทที่เป็นได้ทั้งสื่อส่วนบุคคล แต่ในขณะเดียวกันก็สามารถที่จะเป็นสื่อประเภทมวลชนได้ด้วย เพราะสื่อประเภทนี้สามารถที่จะส่งข้อมูลข่าวสารสู่กลุ่มเป้าหมายกลุ่มใหญ่ๆ หรือกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มคนจำนวนมากได้

สรุป การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการให้การศึกษา และให้บริการด้านความรู้ทางการเกษตรโดยผ่านวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นปัญหา และความต้องการของเกษตรกรและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกษตรกรและกลุ่มเป้าหมายนำไปใช้ประโยชน์ เกิดประสิทธิภาพต่อสังคมและตนเอง โดยมีขอบเขตของการส่งเสริมทั้งในด้านการพัฒนาผลผลิต การพัฒนาทรัพยากรการผลิต การจัดการผลผลิตและทรัพยากรการผลิต การจัดการระบบเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย การพัฒนาคุณภาพบุคคลากรด้านการเกษตร และการพัฒนาสถาบันเกษตรกร ผ่านรูปแบบ และวิธีการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่และเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย



### 3.1.5 ระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

คู่มือโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (2561) ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ สรุปได้ดังนี้ การส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นระบบการส่งเสริมการเกษตรที่ยึดพื้นที่เป็นหลักในการดำเนินงานในลักษณะบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมๆ ไปด้วยร่วมมือร่วมใจของเกษตรกร ที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มการผลิต มีผู้บริหารจัดการพื้นที่ในทุกกิจกรรม โดยระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม มีการบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อให้เกิดการรวมกันผลิตและรวมกันจำหน่ายโดยมีตลาดรองรับที่แน่นอน 2) เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตและมีผลผลิตต่อหน่วยเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐานภายใต้การบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีกิจกรรมหลักในการดำเนินงาน ดังนี้ 1) การถ่ายทอดความรู้ (เน้นการวิจัย/นวัตกรรม) 2) การบริหารจัดการสินค้าเกษตรครบวงจร 3) การยกระดับมาตรฐานและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร 4) การเชื่อมโยงการตลาด (สนับสนุนการรวมกลุ่ม มีการบริหารจัดการร่วมกัน และรวมกันจำหน่ายโดยมีตลาดรองรับที่แน่นอน)

### 3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

#### 3.2.1 ทฤษฎีความต้องการ

เป็นความพยายามอธิบายพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่าการแสดงออกทั้งหมดของเขาเหล่านั้นมีที่มา ที่ไปอย่างไร และเมื่อสามารถเข้าใจกระบวนการทั้งหมดทั้งหมดนั้นได้ ก็สามารถใช้ประโยชน์จากกระบวนการเหล่านั้นในการควบคุม หรือกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการแสดงออกไปในทางที่ตนหรือองค์กรต้องการได้

สุนันท์ สีสังข์ และณัฐ รัตนเจริญ (2554, น. 11-12) ได้สรุปทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาส โลว์ไว้ดังนี้ เป็นการอธิบายถึงความต้องการของมนุษย์ในด้านต่างๆ โดยความต้องการเหล่านั้นถูกแบ่งออกเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐานไปจนถึงความต้องการระดับสูงสุดโดยมาส โลว์ได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะเกิดความต้องการใหม่ขึ้นเสมอ
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ทำให้เกิดพฤติกรรม หรือลดแรงขับต่อพฤติกรรม
3. ความต้องการของมนุษย์จะเรียงตามลำดับความสำคัญ โดยเรียงจากความสำคัญระดับต่ำไปจนถึงความสำคัญระดับสูง โดยสามารถแบ่งความต้องการของมนุษย์

ออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการความมั่นคงและปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการการยกย่อง ความต้องการความสำเร็จในชีวิต

นอกจากนี้ยังแบ่งขั้นตอนของมาสโลว์ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับความต้องการขั้นพื้นฐาน (basic needs) ซึ่งได้แก่ ความต้องการทางกายภาพและความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย ส่วนในระดับที่ 2 คือระดับความต้องการทางด้านจิตวิทยา (psychological needs) ได้แก่ ความต้องการด้านการมีส่วนร่วมและความต้องการด้านการยอมรับ และระดับที่ 3 คือระดับสูงหรือระดับเติมเต็มความต้องการของตน (self-fulfillment needs) คือ เป็นความต้องการบรรลุในสิ่งที่ตั้งใจ โดยถ้าหากความต้องการขั้นแรกๆ ยังไม่ได้รับการตอบสนอง ก็จะไม่เกิดความต้องการในขั้นอื่นๆ

เสาวนุช ศรีวรจันทร์ (2554, น.22) ได้สรุปเกี่ยวกับความต้องการว่า ความต้องการเป็นการที่มนุษย์เกิดภาวะขาดความสมดุล เมื่อเกิดมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ก็จะเกิดแรงขับภายในร่างกาย จึงทำให้เกิดความอยากได้ในสิ่งเหล่านั้น และเมื่อได้รับการตอบสนองจนพึงพอใจ หรือจนทำให้เกิดภาวะสมดุล ก็จะหยุด แต่เมื่อใดถ้ามีสิ่งเร้าใหม่มากระตุ้น ก็จะทำให้เกิดความอยากได้ในสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นมาอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด

### 3.2.2 ทฤษฎีการสื่อสาร

สุนันท์ สีสั่งข์ และณัฐ รัตนเจริญ (2554, น. 19 – 23) ได้สรุปการติดต่อสื่อสารไว้ว่า การติดต่อสื่อสาร คือ กระบวนการในการถ่ายทอด สิ่งการ หรือส่งสัญลักษณ์ผ่านทางสื่อ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะมนุษย์ใช้การสื่อสารในการหาเลี้ยงชีพ การหาความพึงพอใจไปจนถึงการพักผ่อนหย่อนอารมณ์ นอกจากนี้การใช้การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพยังช่วยในการควบคุมเหตุการณ์ ชักจูงบุคคล หรือทำให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจร่วมกัน รวมไปถึงการยกระดับคุณภาพจิตใจของมนุษย์ได้ ซึ่งมีองค์ประกอบการสื่อสาร ดังนี้

1) ผู้ส่งสาร หมายถึง ผู้ที่ต้องการสื่อความหมายหรือผู้ที่เริ่มต้นติดต่อ อาจเป็นเพียงคนเดียวหรือเป็นกลุ่มบุคคลก็ได้ ผู้ส่งสารเป็นต้นกำเนิดของการสื่อสารทั้งหมด การส่งสารออกไปนั้นผู้ส่งสารจะทำการเข้ารหัสแปลงสารให้อยู่ในรูปแบบสัญลักษณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น อาจเป็นโทรทัศน์ คลื่นวิทยุ หรือสัญลักษณ์ใดๆ ที่สามารถถอดรหัสออกมาแล้วสามารถเข้าใจความหมายได้

2) สารหรือข่าวสาร หมายถึง สิ่งที่ผู้ส่งสารต้องการให้ผู้รับสารเข้าใจในความหมาย เช่น คำสั่ง เนื้อหาข้อมูลที่จำเป็น ความคิดเห็น ความรู้สึก เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมกันของผู้ส่งสารและผู้รับสาร สารที่ส่งออกมาอาจเป็นในรูปแบบสัญลักษณ์ที่มีการตกลงกันไว้ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร สี ท่าทาง หรือรหัสอื่นๆ

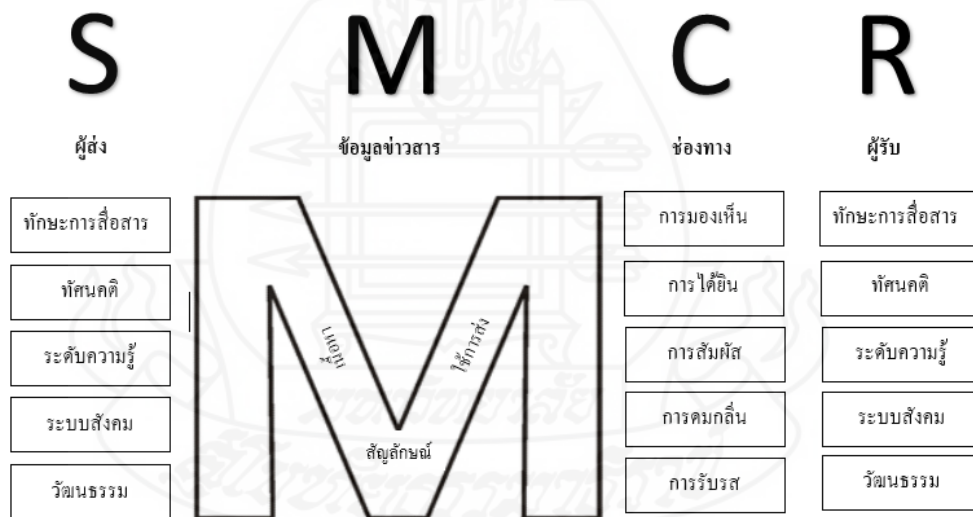


3) ช่องทาง หมายถึง ช่องทางที่ใช้ในการสื่อสารโดยวิธีการใดๆ ก็ได้ ที่จะนำข่าวสารไปสู่ผู้รับสาร เป็นการใช้องค์ประกอบของมนุษย์ ซึ่งได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน กลิ่น การสัมผัส โดยจะเป็นไปในรูปของการพูดคุย การใช้สัญลักษณ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

4) ผู้รับสาร หมายถึง ผู้รับหรือกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสารในกระบวนการสื่อสาร ผู้รับสารถือว่ามีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าองค์ประกอบอื่นๆ เนื่องจากการสื่อสารจะไม่เกิดผลใดๆ เลย หากผู้รับสารไม่เข้าใจความหมาย หน้าที่สำคัญของผู้รับสารจึงเป็นการทำความเข้าใจความหมายของสารให้ได้นั่นเอง

แบบจำลองการสื่อสาร

สุนันท์ สีสังข์ และณัฐ รัตนเจริญ (2554, น. 20) ได้ระบุแบบจำลองการสื่อสาร เดวิด เบอร์โล ในชื่อ SMCR Berlo 's Model โดยเบอร์โลเชื่อว่า กระบวนการสื่อสารประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้ส่งหรือผู้ส่งสาร (sender) ข้อมูลข่าวสาร (message) ช่องทาง (channel) และผู้รับหรือผู้รับสาร (receiver)



ภาพที่ 2.2 แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล

อ้างอิง : สุนันท์ สีสังข์ และณัฐ รัตนเจริญ (2554, น. 20) เอกสารการสอนชุดวิชา หลักการบริหาร การส่งเสริมการเกษตร

### 3.2.3 ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม

สullivan สีสั่งซ์ และณัฐ รัตนเจริญ (2554, น. 26 - 27) ได้กล่าวถึงกระบวนการยอมรับของเอเวอร์เรตต์ โรเจอร์ (Everett Rogers) ไว้ว่า เป็นกระบวนการในการเผยแพร่และยอมรับแนวคิด รวมถึงเทคโนโลยีต่างๆ ของมนุษย์ ซึ่งโรเจอร์พบว่า “การเผยแพร่ นวัตกรรม คือ กระบวนการที่นวัตกรรมเหล่านั้นพยายามติดต่อสื่อสารกับสมาชิกของสังคมในช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนการยอมรับนวัตกรรม เป็นกระบวนการตัดสินใจที่เกิดจากการยอมรับและค้นหาข้อมูลเป็นระยะเวลาหนึ่งของสมาชิกที่อยู่สังคมเดียวกัน” โดยกระบวนการยอมรับนวัตกรรมมี 5 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

- 1) ขั้นตระหนักรู้หรือตื่นตัว (knowledge/awareness) เป็นขั้นตอนแรกที่บุคคลได้รับรู้เรื่องนวัตกรรม แต่ยังไม่พยายามค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นอย่างจริงจัง
- 2) ขั้นสนใจหรือจูงใจ (persuasion/interest) เป็นขั้นตอนที่บุคคลมีความสนใจในนวัตกรรมนั้นๆ แล้วพยายามค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนั้นอย่างจริงจัง
- 3) ขั้นตัดสินใจหรือประเมินผลข้อมูล (decision/evaluation) เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้รับข้อมูลเพียงพอกับความ ต้องการ และกำลังซึ่งนำหนักถึงข้อเสียของการยอมรับนวัตกรรมนั้น ในขั้นตอนนี้เองบุคคลอาจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น ซึ่งมาจากการประเมินตามข้อมูลที่มีนั่นเอง
- 4) ขั้นทดลองทำหรือทำให้เห็นผลเชิงประจักษ์ (implementation/trial) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลได้ยอมรับนวัตกรรมนั้นแล้ว จากนั้นจึงลองนำนวัตกรรมนั้นมาทดลองใช้ ในระดับต่างๆ ว่ามีผลที่เกิดขึ้นจริงๆ อย่างไร เมื่อทดลองแล้วผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมก็อาจหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ตนเพิ่งยอมรับได้อีก เพื่อให้ตนเองสามารถใช้นวัตกรรมนั้นได้ดียิ่งขึ้น
- 5) ขั้นยืนยันหรือขั้นยอมรับ (confirmation/adoption) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ โดยบุคคลจะยอมรับและนำนวัตกรรมนั้นมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต โดยสมบูรณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมมีความเชี่ยวชาญและสามารถใช้นวัตกรรมนั้นอย่างเต็มประสิทธิภาพ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2556, น. 23 -24) ได้กล่าวถึง “กระบวนการรับนวัตกรรม” ของเอเวอร์เรตต์ เอ็ม โรเจอร์ส ไว้ว่า คือ กระบวนการตัดสินใจในการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง ที่บุคคลจะต้องผ่านขั้นหรือระยะต่างๆ ตั้งแต่ขั้นแรกที่รู้เรื่องหรือมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมไปจนถึงขั้นตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม และในที่สุดถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจที่ทำไปแล้ว กระบวนการรับนวัตกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1) **ขั้นรับรู้ (Awareness Stage)** คือ การที่บุคคลได้รับรู้ว่ามีแนวคิด หรือวิทยาการใหม่ๆ แต่ยังไม่มีความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาและรายละเอียดต่างๆ

2) **ขั้นสนใจ (Interest Stage)** คือ การที่บุคคลเกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ ขั้นนี้ยังไม่มีการประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคลเพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่ม สิ่งสำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้ (Cognitive or Knowing)

3) **ขั้นไตร่ตรอง (Evaluation Stage)** บุคคลใช้ความสามารถทางสมองเพื่อจะประเมินวิทยาการแผนใหม่ให้เข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นการทดลองในระดับความคิด (Mental Trial) ถ้าบุคคลมีความรู้ดีกว่า วิทยาการแผนใหม่มีคุณค่าและประโยชน์ ก็จะลงมือทดลองทำดูในขั้นที่ 4 ซึ่งเป็นการทดลองในภาคปฏิบัติ ความสำคัญของขั้นนี้ คือ การสร้างความรู้สึที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่ เพราะความรู้และข้อมูลต่างๆ ในขั้นที่ 2 จะเป็นรากฐานที่ทำให้ขั้นนี้ คือ การประเมินประสบผลสำเร็จ และต่อเนื่องไปยังกระบวนการในขั้นที่ 4

4) **ขั้นทดลองทำ (Trial Stage)** คือ การได้รับลงมือทดลองทำดูเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของบุคคล เป็นการย้ำความแน่ใจว่าผลจะดีจริงอย่างที่คิดในขั้นประเมินหรือไม่ ในขั้นนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำจะมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผลต่อเนื่องของการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ตามมา

5) **ขั้นยอมรับนำปฏิบัติ (Adoption Stage)** คือ ขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับ ในขั้นนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าในขั้นอื่นๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ จึงสรุปทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรได้ว่า 1) ทฤษฎีความต้องการ เป็นการตอบสนองเมื่อมนุษย์เกิดภาวะขาดความสมดุล เมื่อมีสิ่งเล้ามากระตุ้นก็จะเกิดความอยากหรือที่เรียกว่าความต้องการ 2) ทฤษฎีการสื่อสาร ที่ได้ให้ความสำคัญทั้งด้านปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกระบวนการสื่อสาร และปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดผลของการสื่อสาร ทั้งผู้ส่ง ข่าวสาร ช่องทางในการส่ง และผู้รับ 3) ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม เป็นกระบวนการในการตัดสินใจยอมรับหรือการปฏิเสธนวัตกรรม โดยบุคคลจะต้องผ่านขั้นหรือระยะต่างๆ ตั้งแต่ขั้นแรกที่อยู่หรือมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ไปจนถึงขั้นตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม และในที่สุดถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจที่ทำไปแล้ว

## 4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 4.1 ข้อมูลข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร

#### 4.1.1 เพศ

ฤชอร วรรณะ และ วรรณัญ แก้วดวงตา (2557, น. 695) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมะลิ บ้านทุ่งนาเรา ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตมะลิร้อยละ 70 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 30 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ (2561, น. 7) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 59 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 41 เป็นเพศชาย ซึ่งมีความแตกต่างจาก สมใจ ธาณี (2556, น. 154) โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกอ้อยของเกษตรกร อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่าเกษตรกรร้อยละ 54.30 เป็นเพศชาย และร้อยละ 45.70 เป็นเพศหญิง

#### 4.1.2 อายุ

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 44) ได้ศึกษาถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจการลงทุนในกลุ่มธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับต่อการใช้น้ำหมักไส้เดือนดิน พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตและจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับร้อยละ 35 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ ฤชอร วรรณะ และ วรรณัญ แก้วดวงตา (2557, น. 695) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 47 ปี ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ สุพัฒนตรา คณานิตย์ และคณะ (2560, น. 1517) ซึ่งได้ศึกษาความต้องการของเกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนาการเกษตรจากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 52.22 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ รัตติกาล เนตรผง (2558, น. 37) เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 34.70 มีอายุมากกว่า 50 ปี

#### 4.1.3 ระดับการศึกษา

ฤชอร วรรณะ และ วรรณัญ แก้วดวงตา (2557, น. 695) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 56.7 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา และเกษตรกรร้อยละ 32.40 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของศิริพร สมบูรณ์ และคณะ (2561, น. 7) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 51.30 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และการศึกษา

ของรัตติกาล เนตรผง (2558, น. 38) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.90 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งแตกต่างจากพัชรียา จิตตะสนธิ (2552, น. 27) ที่ได้ทำการศึกษาสภาพการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ กระถางของกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.1 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

#### 4.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น. 71) เรื่อง ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส พบว่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4.32 คน

#### 4.1.5 ประสบการณ์ในการทำเกษตร

รัตติกาล เนตรผง (2558, น. 38) พบว่า ผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ร้อยละ 29.75 มีประสบการณ์ 15 ปีขึ้นไป รองลงมา ร้อยละ 29.20 มีประสบการณ์ 6 – 10 ปี ร้อยละ 25.25 มีประสบการณ์ 11 – 15 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 15.80 มีประสบการณ์ 1 – 5 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับฤชอร วรรณะ และ วรัญญ์ แก้วดวงตา (2557, น. 695) พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตมะลิมีประสบการณ์การปลูกมะลิเฉลี่ย 11 ปี ซึ่งแตกต่างจาก นิภาพร มีชานาญ (2555, น. 37) ที่ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ : กรณีศึกษา หมู่บ้านดงบัง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 57.1 มีประสบการณ์การทำธุรกิจ 5 – 10 ปี รองลงมา ร้อยละ 22.1 มีประสบการณ์การทำธุรกิจ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี

#### 4.1.6 จำนวนแรงงานภาคการเกษตร (ในครัวเรือน)

ฤชอร วรรณะ และ วรัญญ์ แก้วดวงตา (2557, น. 695) พบว่า แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน

#### 4.1.7 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง)

นิภาพร มีชานาญ (2554, น. 40 – 41) พบว่า ผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ ร้อยละ 59.3 มีการจ้างงานแบบรายวัน รองลงมา ร้อยละ 26.4 มีการจ้างแบบเหมา ร้อยละ 10.7 มีการจ้างแบบรายเดือน และร้อยละ 3.6 อื่นๆ เช่น ปลูกต้นดอกแก้ว

#### 4.1.8 แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตร

อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์ (2562, น. 124) ได้ศึกษาการใช้สื่อทางการเกษตรของเกษตรกรไทย พบว่า ร้อยละ 92.80 ใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร รองลงมาคือ สื่ออินเทอร์เน็ต ร้อยละ 48.80 สื่อวิทยุ ร้อยละ 46.50 และสื่อหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 40.80 และการศึกษาของ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2558, น. 47) ได้ศึกษาการรับรู้ข้อมูล

ข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรของเกษตรกร โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 466 คน พบว่าเกษตรกรทั้งหมดได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก เพื่อนบ้าน รองลงมาได้ รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อบต. ตามลำดับ ส่วนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อกิจกรรม พบว่า เกษตรกร มากกว่าครึ่ง รับรู้ข้อมูล ข่าวสารจากการเข้าชมนิทรรศการ รองลงมา รับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก การศึกษาดูงาน และมีส่วนน้อยรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากหอกระจายข่าวและเสียงตามสาย ตามลำดับ และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า เกษตรกรน้อยกว่า ครึ่งเล็กน้อย รับรู้ข้อมูลข่าวสาร จากหนังสือพิมพ์ รองลงมาได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากแผ่นพับ และรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากวารสารทาง การเกษตร ตามลำดับ

#### 4.1.9 แหล่งสินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 50) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.00 ไม่มีการกู้ยืมเงิน และร้อยละ 35.00 มีการกู้ยืมเงิน โดยในการกู้ยืมเงิน เกษตรกรร้อยละ 47.62 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมาร้อยละ 19.05 กู้ยืมเงินจาก กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 9.52 กู้ยืมเงินจากสหกรณ์การเกษตร และเอกชน ร้อยละ 4.76 กู้ยืมเงินจาก สหกรณ์เครดิตยูเนี่ยน กองทุนหมู่บ้านและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ กองทุนหมู่บ้านและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งแหล่งของสินเชื่อใกล้เคียงกับการศึกษาชญาณี ชวะ โนทย์ และสฤณี อาชวานันทกุล (2562, น. 16 – 17) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมและสถานการณ์ทางการเงิน ของครัวเรือนที่ปัญหาหนี้สิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.49 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตร เกษตรกรร้อยละ 13.54 กู้ยืมเงินจากกลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์ เกษตรกรร้อยละ 11.35 กู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน ธนาคารประชาชน กองทุน SML เกษตรกร ร้อยละ 7.03 กู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และในระบบอื่นๆ เกษตรกรร้อยละ 4.88 กู้ยืมเงินจากธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ เกษตรกรร้อยละ 1.94 กู้ยืมเงินจากญาติ พี่น้อง และเพื่อนบ้าน และเกษตรกรร้อยละ 1.77 กู้ยืมเงินจากเจ้าของที่/นายทุน/พ่อค้าที่อยู่ที่/ นอกกระบบอื่นๆ

#### 4.1.10 จำนวนการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 49) พบว่าเกษตรกรมีการผลิตดอก ดาวเรืองเฉลี่ย 459,984 ดอก/ปี ผลิตดอกเบญจมาศเฉลี่ย 11,355 กิโลกรัม/ปี ผลิตดอกมะลิเฉลี่ย 43,380 พวง/ปี

ทัศนีย์ แจ่มจรยา และคณะ (2558, น. 1) ได้ศึกษา เรื่อง ความเสียหายที่เกิด จากแมลงศัตรูดาวเรืองและการควบคุมโดยชีววิธี พบว่า จากการเก็บเกี่ยวผลผลิต 14 ครั้ง แปลงที่ใช้



ศัตรูธรรมชาติมีจำนวนดอกดาวเรือง 32,962 ดอก/10 ตารางเมตร และกำไรสุทธิ 8,155.45 บาท/40 ตารางเมตร มากกว่าแปลงใช้สารฆ่าแมลงจำนวนดอกดาวเรืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.1.11 รายได้ภาคการเกษตร

ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ (2561, น. 7) ได้ศึกษารายได้ภาคการเกษตรของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 42.70 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท/เดือน รองลงมา ร้อยละ 42.00 มีรายได้ 15,000 – 30,000 บาท/เดือน และร้อยละ 15.30 มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน ซึ่งแตกต่างจากพัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 46) พบว่า รายได้จากการผลิตไม้ดอกไม้ประดับเฉลี่ย 294,838 บาท/ปี และภาคการเกษตรอื่นเฉลี่ย 261,875 บาท/ปี

### 4.2 การผลิตพืช

#### 4.2.1 จำนวนผลผลิตที่เสียหาย

ทัศนีย์ แจ่มจรรยา และคณะ (2558, น. 1) พบว่า ที่จังหวัดมหาสารคามช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ความเสียหายของดอกดาวเรืองร้อยละ 0.61 - 6.21 ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 และช่วงเดือนพฤษภาคม - เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 พบความเสียหายของดอกดาวเรืองร้อยละ 0.16 - 100 และ 0.95 - 84.97 ตามลำดับ ที่จังหวัดขอนแก่น ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 ช่วงเดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 และช่วงเดือนกรกฎาคม - เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 พบความเสียหายของดอกดาวเรืองร้อยละ 2.34 - 3.28, 0.15 - 12.10 และ 0 - 1.79 ตามลำดับ การเปรียบเทียบการใช้สารฆ่าแมลงและศัตรูธรรมชาติในแปลงดาวเรืองของเกษตรกร พบว่า ความเสียหายในแปลงใช้สารฆ่าแมลง ในดอกตูมและดอกบานมากที่สุดร้อยละ 2.11 และ 9.55 ตามลำดับ

#### 4.2.2 สาเหตุที่ทำให้พืชเสียหาย

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 51) พบว่า ปัญหาด้านการดูแลรักษาส่วนใหญ่มาจากโรคพืชร่วมกับแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 56.86 เกิดจากแมลงศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 43.14 สาเหตุเกิดจากสภาวะโลกร้อนทำให้โรค แมลงศัตรูพืชระบาดง่ายและแมลงศัตรูพืชสร้างภูมิคุ้มกันได้ดี ซึ่งมีผลต่อการใช้สารเคมีเพื่อการกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืชต้องเพิ่มความรุนแรง ยังมีความรุนแรงในการกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืชมากเท่าไรราคาย่อมสูงขึ้นมากเท่านั้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

นภลัย ธนะวัฒน์ (2558, น. 77) ได้ศึกษาเรื่อง การดำเนินธุรกิจและการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการธุรกิจดาวเรืองในจังหวัดนครปฐม พบว่า การขนส่งดาวเรืองต้องมีการนัดหมายเวลาในการจัดส่งสินค้าเพื่อป้องกันการเสียเวลาในการรอ การจัดส่งสินค้า



รวมไปถึงต้องมีการคำนวณถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดส่งสินค้า คือถ้าทำการขนส่งในช่วงเวลากลางวันดาวเรืองจะ โคนแสงแดด ทำให้ดอกเหี่ยวไวยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อราคาจำหน่าย

#### 4.2.3 ต้นทุนการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ (2561, น. 46) พบว่าต้นทุนการผลิตและจำหน่าย ไม้ดอกไม้ประดับเฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกร เท่ากับ 134,688.52 บาท/ปี สำหรับที่มีที่ดินเป็นของตนเอง และ 253,810 บาท/ปี กรณีที่รับภาระการซื้อที่ดิน ซึ่งพัชรียา จิตตะสนธิ (2552, น. 61) พบว่า ร้อยละ 35.2 มีต้นทุนการผลิตไม้ดอกไม้ประดับกระถางเฉลี่ยต่อไร่ 10,001 – 15,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 27.39 มีต้นทุนการผลิตไม้ดอกไม้ประดับกระถางเฉลี่ยต่อไร่ 5,001 – 10,000 บาท และพบเพียงร้อยละ 7.2 ที่มีต้นทุนการผลิตไม้ดอกไม้ประดับกระถางเฉลี่ยต่อรือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท โดยมีต้นทุน การผลิตไม้ดอกไม้ประดับกระถางเฉลี่ยต่อไร่ต่ำสุด 2,267.87 บาท สูงสุด 90,446.67 บาท เฉลี่ย 14,684.92 บาท

### 4.3 สภาพปัญหาในการผลิตพืช

#### 4.3.1 ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตพืช

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 51) พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีปัญหาด้านการดูแลรักษามากถึงร้อยละ 80 รองลงมาร้อยละ 53.33 ปัญหาด้านการขาย ร้อยละ 26.67 ปัญหาด้านการเพาะปลูก และร้อยละ 13.33 มีปัญหาการเตรียมดิน และการเก็บเกี่ยว

สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ พิชัย ทองดีเลิศ (2555, น.1) ได้ศึกษา เรื่อง พื้นฐานของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับในหมู่บ้าน ไม้ดอกไม้ประดับ คลอง 15 จังหวัดนครนายก พบว่า ปัญหาในการจำหน่ายพันธุ์ไม้ ส่วนใหญ่จะเป็นโรคและแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 23.7 รองลงมา ได้แก่ ปัญหาพันธุ์ไม้ขาดความสวยงามไม่เป็นที่ต้องการของตลาด คิดเป็นร้อยละ 20.2

### 4.4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตพืช

#### 4.4.1 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตพืช

จิตร ช่วยเกื้อ และ บำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น. 1) ได้ทำการศึกษาพบว่า ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกร โดยภาพรวมต้องการให้มีการส่งเสริมการทำเกษตรอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์และการทำประมง ส่วนการได้รับความรู้ข้อมูลของเกษตรกรจากวิธีการส่งเสริมต่างๆ ในปัจจุบัน อยู่ในระดับปานกลาง และเกษตรกรมีความต้องการที่จะได้รับข้อมูลความรู้จากวิธีการส่งเสริมต่างๆ อยู่ในระดับมาก สำหรับปัญหาในการประกอบอาชีพของเกษตรกร โดยภาพรวม มีปัญหาในระดับปานกลาง

สุพัชตรา คณานิตย์ และคณะ (2560, น. 1518) พบว่า ความต้องการของเกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนา ด้านการบริการข้อมูลและประชาสัมพันธ์ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมากใน 3 ประเด็น (1) ประเด็นการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการเกษตรผ่านหอกระจายข่าว (2) ประเด็นให้เจ้าหน้าที่อบต. ออกเยี่ยมให้คำแนะนำด้านการเกษตรในไร่นา (3) ประเด็นการให้มีจุดสาธิตเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ด้านการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยี การเกษตร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับ มากใน 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ประเด็นการให้ความรู้เรื่อง การใช้สารอินทรีย์บำรุงดินพืชและป้องกันกำจัดศัตรูพืช (2) ความรู้เรื่องการใช้สารเคมี และ (3) ประเด็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ ด้านการส่งเสริมอาชีพและรวมกลุ่มเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมากใน 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ประเด็นการให้สนับสนุนวัสดุและ อุปกรณ์ คือ ประเด็นเงินทุนในการผลิตหรือแปรรูป (2) ประเด็นการให้ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม อาชีพ/วิสาหกิจชุมชนเพิ่มขึ้น (3) ประเด็นการจัดให้มีการดูงานหรือเชิญกลุ่มอาชีพที่ประสบผลสำเร็จมาให้คำแนะนำ และ (4) ประเด็นการให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านการ แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีความ ต้องการในระดับมากใน 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ประเด็นการให้ อบรม.จัดให้มีแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด (2) ประเด็นการให้ อบรม.จัดให้มีตลาด เพื่อเป็นแหล่งรับซื้อสินค้าการเกษตร (3) ประเด็นการให้ อบรม. เป็นตัวกลางในการประสานระหว่างผู้ซื้อและเกษตรกรเพื่อให้ผู้ซื้อผู้ขายสามารถ ตกลงราคากันได้ และ (4) ประเด็นให้มีการสร้างเครือข่าย เกษตรกรเพื่อซื้อ- ขายแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตร

สุภาสิณี นุ่มเนียม (2558, น. 1212) ได้ศึกษา แนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง การลดการใช้สารเคมี การลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ตามหลักการเกษตรพอเพียงแก่เกษตรกร ตำบลหน้าโลก อำเภอฝักไห้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดส่งเสริมความรู้ด้านการลดการใช้สารเคมี การลดรายจ่ายและการเพิ่มรายได้ตามหลักการเกษตรพอเพียง โดยมีเนื้อหาที่ส่งเสริมลำดับต้นๆ คือ การป้องกัน/กำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานและชีววิธี ความรับผิดชอบที่เกษตรกรควรมีต่อผู้บริโภค และการตรวจสอบคุณภาพดินก่อนการใส่ปุ๋ย ส่วนด้านเนื้อหาความรู้การลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้ที่ควรส่งเสริมความรู้ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ความรู้ทางการตลาดเกษตรเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน การผลิตพลังงานทดแทนใช้ในครัวเรือน เช่น แก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์

#### 4.4.2 ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตพืช

จิตร ช่วยเกื้อ และ บำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น. 1) ได้ทำการศึกษาพบว่า เกษตรกรขอสนับสนุนรถไถนาขนาดใหญ่ไว้ใช้ประจำหมู่บ้านและควรมีการส่งเสริมด้านเงินทุน ส่วนด้านการตลาด ต้องการให้ตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร

สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ พิชัย ทองดีเลิศ (2555, น.2) ทำการศึกษาพบว่า ด้านความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เกี่ยวกับการลดรายจ่าย เช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าภาษี โรงเรือน ราคาวัตถุดิบ ราคาปุ๋ย ราคาสารเคมี กำจัดวัชพืช เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา ได้แก่ การจัดหาแหล่ง เงินทุนดอกเบี้ยต่ำ คิดเป็นร้อยละ 19.2

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 53) ได้ทำการศึกษาพบว่า เรื่องที่ครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตและจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับต้องการได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 62.07 คือการ ยกย่องราคาไม้ดอกไม้ประดับให้สูงขึ้น รองลงมา ร้อยละ 13.79 ในสัดส่วนเดียวกัน ได้แก่ การ สนับสนุนปัจจัยการผลิต และการให้คำแนะนำด้านความรู้การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ ความช่วยเหลือที่มีความต้องการมากที่สุด ร้อยละ 68.18 คือการประกันราคาไม้ดอกไม้ประดับ รองลงมา ร้อยละ 13.64 ในสัดส่วนเดียวกัน ได้แก่ ด้านจัดสรรที่ดินทำกิน และต้องการให้มีนักวิชาการเข้ามาดูแล แนะนำ และให้ความรู้ด้านการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

#### 4.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตพืช

สุภาสิณี นุ่มเนียม (2558, น. 1224) ได้ศึกษาวิธีการส่งเสริมความรู้จากกร ความต้องการของเกษตรกร พบผลการวิจัยดังนี้

1) วิธีการจัดการเรียนรู้พบว่า วิธีที่เกษตรกรต้องการในสัดส่วนมากที่สุด ร้อยละ 23.9 คือ วิธีพาไปศึกษาดูงานหรือตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ รองลงมา ร้อยละ 17.1 การสัมมนา ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร้อยละ 14.0 การจัดอบรม

2) ช่องทางการประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ เกษตรกร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.7 ต้องการให้ประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสาย รองลงมา ร้อยละ 8.1 การเดินประชาสัมพันธ์ถึงบ้าน และร้อยละ 1.2 ใช้หนังสือเวียนประชาสัมพันธ์

3) จำนวนวันในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้แต่ละครั้ง พบว่า เกษตรกร ต้องการ ในสัดส่วนมากที่สุด ร้อยละ 53.5 ครั้งละ 2 วัน รองลงมา ร้อยละ 25.6 ครั้งละ 3 วัน ร้อยละ 20.9 ครั้งละ 1 วัน

4) จำนวนครั้งในการส่งเสริมความรู้แต่ละปี พบว่า เกษตรกรต้องการมากที่สุด ร้อยละ 48.8 คือ ปีละ 2 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 41.9 ปีละ 1 ครั้ง และร้อยละ 5.8 ปีละ 3 ครั้ง

5) วันในสัปดาห์ที่ต้องการให้จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ พบว่า สัปดาห์ที่เกษตรกรต้องการมากที่สุด ร้อยละ 29.7 คือ วันอาทิตย์ รองลงมา ร้อยละ 22.0 วันเสาร์ ร้อยละ 11.0 วันอังคารกับวันพุธ มีสัดส่วนที่เท่ากัน และร้อยละ 10.2 วันจันทร์

ในการศึกษาครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า ประเด็นสำคัญในการศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสิทธิภาพในการปลูกคริสต์มาส จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส แหล่งสินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส รายได้จากการผลิตคริสต์มาส

2) สภาพการผลิตคริสต์มาส คือ พันธุ์ จำนวนการผลิต จำนวนผลผลิตที่เสียหาย สาเหตุที่ทำให้คริสต์มาสเสียหาย ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ

3) สภาพปัญหาในการผลิตคริสต์มาส คือ ด้านปัจจัยการผลิต ด้านแมลงศัตรูพืช ด้านโรคพืช ด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ ด้านการตลาด

4) ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส คือ ความต้องการด้านความรู้ ความต้องการช่องทางในการส่งเสริม ความต้องการวิธีการส่งเสริม และความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่างๆ โดยมีวิธีการวิจัยเกี่ยวกับประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ปีงบประมาณ 2559 – 2562 จำนวน 94 ราย โดยศึกษาทั้งหมดไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

#### 2. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลักษณะของคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

##### 2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา ในประเด็นบริบทพื้นที่ของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย การผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร และผลงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำไปกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1.2 กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม โดยให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1.3 นำเครื่องมือที่ได้จัดทำนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ให้ความคิดเห็น จากนั้นจึงนำเครื่องมือดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความคิดเห็น และขออนุญาตใช้

## 2.2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์ ทั้งสิ้น 94 ชุด ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

### 2.2.1 แบบสัมภาษณ์

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) แหล่งข้อมูลข่าวสารและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส โดยกำหนดระดับการได้รับข้อมูล ดังนี้

- 1 เท่ากับ การได้รับข้อมูลน้อยที่สุด
- 2 เท่ากับ การได้รับข้อมูลน้อย
- 3 เท่ากับ การได้รับข้อมูลปานกลาง
- 4 เท่ากับ การได้รับข้อมูลมาก
- 5 เท่ากับ การได้รับข้อมูลมากที่สุด

แหล่งสืบเชื้อในการผลิตคริสต์มาส และรายได้จากการผลิตคริสต์มาส ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด มีคำตอบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบ และคำถามแบบปลายเปิดให้เติมคำในช่องว่าง

**ตอนที่ 2** การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร มีประเด็นคำถามเกี่ยวกับพันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า) จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี) จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย (คิดเป็นร้อยละจากการผลิต) ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ลักษณะของคำถามเป็นคำถามปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด และให้เติมคำในช่องว่าง โดยสาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย กำหนดระดับออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 เท่ากับ เสียหายน้อยที่สุด
- 2 เท่ากับ เสียหายน้อย
- 3 เท่ากับ เสียหายปานกลาง
- 4 เท่ากับ เสียหายมาก
- 5 เท่ากับ เสียหายมากที่สุด

และข้อคำถามการผลิตคริสต์มาส ลักษณะของคำตอบจะเป็นการเลือกตอบในช่อง “ปฏิบัติ” และ “ไม่ปฏิบัติ”



**ตอนที่ 3** ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส ประเด็นคำถามประกอบด้วย ด้านปัจจัยการผลิต ด้านแมลงศัตรูพืช ด้านโรคพืช ด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ ด้านการตลาด โดยกำหนด ดังนี้

- 0 เท่ากับ ไม่มีปัญหา
- 1 เท่ากับ ปัญหาน้อยที่สุด
- 2 เท่ากับ ปัญหาน้อย
- 3 เท่ากับ ปัญหาปานกลาง
- 4 เท่ากับ ปัญหามาก
- 5 เท่ากับ ปัญหามากที่สุด

**ตอนที่ 4** ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส โดยแบ่งออกเป็นประเด็น ความต้องการด้านความรู้ ความต้องการช่องทางในการส่งเสริม ความต้องการวิธีการส่งเสริม และ ข้อคำถามความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส โดยแบ่งระดับความต้องการออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 เท่ากับ ต้องการน้อยที่สุด
- 2 เท่ากับ ต้องการน้อย
- 3 เท่ากับ ต้องการปานกลาง
- 4 เท่ากับ ต้องการมาก
- 5 เท่ากับ ต้องการมากที่สุด

**ตอนที่ 5** แนวทางการส่งเสริมการเกษตรการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ รูปแบบคำถาม เป็นคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งคำถามประกอบด้วย ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม ด้านตัวเกษตรกร โดยให้เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสให้ ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่ตรงกับความต้องการของผู้ให้ข้อมูล

### 2.3 การทดสอบเครื่องมือ

**2.3.1 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)** เพื่อให้มีเนื้อหาตรงกับ การศึกษาวิจัย โดย

- 1) ผู้ศึกษาวิจัยได้มีการทดสอบ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา ด้วยตนเองในขั้นต้น

2) นำเสนอแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและให้คำแนะนำสำหรับการแก้ไข เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์

**2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (reliability)** หลังจากผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว จึงนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ไม่ดอกลไม้ประดับ จำนวน 30 ราย จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค ในตอนที่ 3 เท่ากับ 0.752 และ ตอนที่ 4 เท่ากับ 0.819 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปได้

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัย ได้จัดเก็บและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากประชากรทั้งหมด ซึ่งไม่มีการสุ่มตัวอย่าง โดยเป็นเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย จำนวน 94 คน ในระหว่างเดือนธันวาคม 2562 – กุมภาพันธ์ 2563 ด้วยการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**3.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง** ผู้วิจัยได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเกษตรกรเพื่อเก็บข้อมูล

**3.2 ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย** แก่เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาสที่เป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัย

**3.3 อธิบายแบบสัมภาษณ์** แก่เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส ชี้แจงรายละเอียดและข้อซักถามต่างๆ เกี่ยวกับการวิจัย พร้อมขอความร่วมมือจากเกษตรกรเพื่อตอบแบบสัมภาษณ์

**3.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จัดเก็บ** ในแบบสัมภาษณ์ทุกข้อด้วยตนเอง และได้ทำการคัดแยกแบบสัมภาษณ์ที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ เพื่อทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ให้ข้อมูลมีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้วิเคราะห์

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสัมภาษณ์ที่ได้เรียบร้อยแล้ว ได้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นจึงนำข้อมูลมาลงรหัสทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิธีการวิเคราะห์ คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอนดังต่อไปนี้

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

ได้กำหนดเกณฑ์ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าน้ำหนัก 4.21 - 5.00 หมายถึง การได้รับข้อมูลในระดับมากที่สุด
- ค่าน้ำหนัก 3.41 - 4.20 หมายถึง การได้รับข้อมูลในระดับมาก
- ค่าน้ำหนัก 2.61 - 3.41 หมายถึง การได้รับข้อมูลในระดับปานกลาง
- ค่าน้ำหนัก 1.81 - 2.60 หมายถึง การได้รับข้อมูลในระดับน้อย
- ค่าน้ำหนัก 1.00 - 1.80 หมายถึง การได้รับข้อมูลในระดับน้อยที่สุด

##### ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

2.1 เกณฑ์ของระดับสาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าน้ำหนัก 4.21 - 5.00 หมายถึง เสียหายมากที่สุด
- ค่าน้ำหนัก 3.41 - 4.20 หมายถึง เสียหายมาก
- ค่าน้ำหนัก 2.61 - 3.41 หมายถึง เสียหายปานกลาง
- ค่าน้ำหนัก 1.81 - 2.60 หมายถึง เสียหายน้อย
- ค่าน้ำหนัก 1.00 - 1.80 หมายถึง เสียหายน้อยที่สุด

2.2 การปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการของเกษตรกร นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์

##### ส่วนที่ 3 ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

ได้กำหนดเกณฑ์ระดับปัญหาในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร โดยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าน้ำหนัก 4.21 - 5.00 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด
- ค่าน้ำหนัก 3.41 - 4.20 หมายถึง มีปัญหามาก

ค่าน้ำหนัก 2.61 - 3.41 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

ค่าน้ำหนัก 1.81 - 2.60 หมายถึง มีปัญหาน้อย

ค่าน้ำหนัก 1.00 - 1.80 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

**ตอนที่ 4** ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ได้กำหนดเกณฑ์ระดับความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีความต้องการน้อย

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 2.61 - 3.41 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีความต้องการมาก

ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

**ตอนที่ 5** แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ วิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ และจัดทำเป็นผังแนวคิดแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ โดยใช้

องค์ประกอบการสื่อสารตามแนวคิดการสื่อสารของ เดวิด เค. เบอร์โล



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการใช้แบบสัมภาษณ์ ประชากรจำนวน 94 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ส่วนที่ 3 ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

ตอนที่ 4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ



## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส จำนวนแรงงาน ภาคการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) แหล่งข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส แหล่งสินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส รายได้จากการผลิตคริสต์มาส ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปรากฏในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4.1 เพศ อายุ

N = 94		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	19	20.2
หญิง	75	79.8
<b>อายุ (ปี)</b>		
25-35 ปี	4	4.3
36-45 ปี	15	15.9
46-55 ปี	48	51.1
56-65 ปี	27	28.7
ค่าต่ำสุด = 26 ปี ค่าสูงสุด = 65 ปี ค่าเฉลี่ย = 50.98 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.381		

จากตารางที่ 4.1 เพศ อายุ ผลการวิจัยพบว่า

เพศ เกษตรกรร้อยละ 79.8 เป็นเพศหญิง และ ร้อยละ 20.2 เป็นเพศชาย

อายุ เกษตรกรร้อยละ 51.1 มีอายุระหว่าง 46 - 55 ปี รองลงมาคือเกษตรกรร้อยละ 28.7 มีอายุระหว่าง 56 - 65 ปี เกษตรกรร้อยละ 15.9 มีอายุระหว่าง 36 - 45 ปี และเกษตรกรร้อยละ 4.3 มีอายุระหว่าง 25 - 35 ปี โดยเกษตรกรมีอายุต่ำที่สุด 26 ปี สูงที่สุด 65 ปี อายุเฉลี่ย 51.98 ปี และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.381



ตารางที่ 4.2 ระดับการศึกษา

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	3	3.2
ประถมศึกษา	41	43.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	20	21.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า	28	29.8
อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า	1	1.1
ปริญญาตรี	1	1.1

จากตารางที่ 4.2 ระดับการศึกษา จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.6 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 29.8 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า เกษตรกร ร้อยละ 21.2 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เกษตรกรร้อยละ 3.2 ไม่ได้ศึกษา และเกษตรกรร้อยละ 1.1 มีระดับการศึกษาชั้นอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า และระดับชั้นปริญญาตรี

ตารางที่ 4.3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน</b>		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 4 คน	51	54.2
5 - 8 คน	42	44.7
9 คน หรือเท่ากับ	1	1.1
ค่าต่ำสุด = 2 คน    ค่าสูงสุด = 9 คน    ค่าเฉลี่ย = 2.83 คน    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.946		

จากตารางที่ 4.3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.2 มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า หรือเท่ากับ 4 คน รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 44.7 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 5 – 8 คน และเกษตรกรร้อยละ 1.1 มีสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 9 คน หรือ

เท่ากับ โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำที่สุด 2 คน สูงที่สุด 9 คน มีค่าเฉลี่ย 2.83 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.946

ตารางที่ 4.4 ประสบการณ์การปลูกคริสต์มาส

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์การปลูกคริสต์มาส</b>		
1 – 7 ปี	7	7.4
8 – 14 ปี	24	25.6
15 – 21 ปี	59	62.8
22 ปี หรือมากกว่า	4	4.2
ค่าต่ำสุด = 1 ปี ค่าสูงสุด = 35 ปี ค่าเฉลี่ย = 14.91 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.326		

จากตารางที่ 4.4 ประสบการณ์การปลูกคริสต์มาส ผลวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.8 มีประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส 15 - 21 ปี รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 25.6 มีประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส 8 - 14 ปี เกษตรกรร้อยละ 7.4 ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส 1 – 7 ปี และ เกษตรกรร้อยละ 4.2 มีประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส 22 ปี หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาสต่ำสุดคือ 1 ปี สูงสุด 35 ปี เฉลี่ย 14.91 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.326

ตารางที่ 4.5 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน</b>		
1 – 2 คน	63	67.0
3 – 4 คน	30	31.9
5 คน หรือมากกว่า	1	1.1
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 5 คน ค่าเฉลี่ย = 2.35 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.714		

จากตารางที่ 4.5 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.0 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 - 2 คน รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 31.9 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 3 - 4 คน และเกษตรกรร้อยละ 1.1 มีแรงงานในครัวเรือน 5 คน หรือมากกว่า โดยจำนวนแรงงานในครัวเรือน ต่ำสุดครัวเรือนละ 1 คน สูงสุด 5 คน ค่าเฉลี่ย คือ 2.35 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 0.714

ตารางที่ 4.6 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง)

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง)</b>		
ไม่จ้าง	67	71.3
1 - 2 คน	22	23.4
3 - 4 คน	4	4.2
5 คน หรือมากกว่า	1	1.1
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 6 คน ค่าเฉลี่ย = 0.55 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.043		

จากตารางที่ 4.6 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.3 ไม่มีการจ้างแรงงานภาคการเกษตร รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 23.4 มีการจ้างแรงงานภาคการเกษตร 1 - 2 คน เกษตรกรร้อยละ 4.2 มีการจ้างแรงงานภาคการเกษตร 3 - 4 คน และเกษตรกรร้อยละ 1.1 มีการจ้างแรงงานภาคการเกษตร 5 คน หรือมากกว่า โดยจำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) น้อยที่สุด คือ 1 คน สูงสุด 6 คน มีค่าเฉลี่ย 0.55 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.043

ตารางที่ 4.7 แหล่งข้อมูลข่าวสารและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส

N = 94

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับของการได้รับข้อมูล					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
โทรทัศน์/วิทยุ	35 (37.2)	22 (23.4)	35 (37.2)	1 (1.1)	1 (1.1)	2.05 (0.943)	น้อย
อินเทอร์เน็ต	30 (31.9)	23 (24.5)	36 (38.3)	5 (5.3)	0 (0.0)	2.17 (0.946)	น้อย
หนังสือพิมพ์/ วารสารเกษตร	21 (22.3)	45 (47.9)	26 (27.7)	2 (2.1)	0 (0.0)	2.10 (0.763)	น้อย
เอกสารวิชาการ	6 (6.4)	8 (8.5)	68 (72.3)	12 (12.8)	0 (0.0)	2.91 (0.682)	ปานกลาง
เจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตร	0 (0.0)	2 (2.1)	36 (38.3)	45 (47.9)	11 (11.7)	3.69 (0.704)	มาก
เพื่อนบ้าน/ญาติ/ บรรพบุรุษ	0 (0.0)	2 (2.1)	30 (31.9)	38 (40.4)	24 (25.6)	3.89 (0.809)	มาก

จากตารางที่ 4.7 แหล่งข้อมูลข่าวสารและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส ผลการวิจัยพบว่า แหล่งของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสที่เกษตรกรได้รับในระดับมาก ได้แก่ เพื่อนบ้าน/ญาติ/บรรพบุรุษ (3.89) และ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (3.69) แหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสที่เกษตรกรได้รับในระดับปานกลาง ได้แก่ เอกสารวิชาการ (2.91) แหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสที่เกษตรกรได้รับในระดับน้อย ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (2.17) หนังสือพิมพ์/วารสารเกษตร (2.10) และโทรทัศน์/วิทยุ (2.05)

ตารางที่ 4.8 แหล่งเงินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
กู้	91	96.8
ธนาคาร	79	86.8
กองทุนหมู่บ้าน	75	79.1

ตารางที่ 4.8 แหล่งเงินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ)

N = 94

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ญาติพี่น้อง	12	13.2
สหกรณ์การเกษตร	3	3.3
เพื่อนบ้าน	1	1.1
ไม่กู้	3	3.2

จากตารางที่ 4.8 แหล่งเงินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.8 กู้เงินเชื่อเพื่อผลิตคริสต์มาส โดยร้อยละ 86.8 กู้ธนาคาร ร้อยละ 79.1 กู้กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 13.2 กู้ญาติพี่น้อง ร้อยละ 3.3 กู้สหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 1.1 กู้เพื่อนบ้าน และเกษตรกรร้อยละ 3.2 ไม่ได้กู้เงินเชื่อเพื่อผลิตคริสต์มาส

ตารางที่ 4.9 รายได้จากการผลิตคริสต์มาส (1 รอบการผลิต)

N = 94

รายได้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100,000	20	21.3
100,001 – 200,000	20	21.3
200,001 – 300,000	16	17.0
300,001 – 400,000	21	22.3
400,001 หรือมากกว่า	17	18.1
ค่าต่ำสุด = 10,000 บาท    ค่าสูงสุด = 1,250,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 292,200 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 213,300		

จากตารางที่ 4.9 รายได้จากการผลิตคริสต์มาส ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 22.3 มีรายได้ระหว่าง 300,001 – 400,000 บาท รองลงมาเท่ากันที่ร้อยละ 21.3 มีรายได้น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100,000 บาท และมีรายได้ระหว่าง 100,001 – 200,000 ร้อยละ 18.1 มีรายได้ 400,001 หรือมากกว่า และร้อยละ 17.0 มีรายได้ระหว่าง 200,001 – 300,000 โดยมีรายได้ต่ำสุด คือ 10,000 บาท สูงสุด 1,250,000 บาท ค่าเฉลี่ยคือ 292,200 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 213,300

## ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลการผลิตคริสต์มาสไว้ในประเด็น พันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า) จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี) จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย (คิดเป็นร้อยละจากการผลิต) สาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) และการผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการตามคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 พันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า)

N = 94

พันธุ์	จำนวน (ถุง)	ร้อยละ
ใบโพธิ์สีแดง	1,000,000	82.0
พรีคอม	82,000	6.7
ดาร์กพิงค์	67,000	5.5
พิงก์ภูเรือ	39,000	3.2
พิงก์เลดี	28,300	2.3
สีเหลือง	3,000	0.3

จากตารางที่ 4.10 พันธุ์คริสต์มาสที่ผลิตเพื่อการค้า ผลการวิจัยพบว่า พันธุ์คริสต์มาสที่เกษตรกรผลิตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82.0 คือพันธุ์ใบโพธิ์สีแดง ร้อยละ 6.7 ผลิตพันธุ์พรีคอม ร้อยละ 5.5 ผลิตพันธุ์ดาร์กพิงค์ ร้อยละ 3.2 ผลิตพันธุ์พิงก์ภูเรือ ร้อยละ 2.3 ผลิตพันธุ์พิงก์เลดี และ ร้อยละ 0.3 ผลิตพันธุ์สีเหลือง

ตารางที่ 4.11 จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี)

N = 94

จำนวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่า 7,000 หรือเท่ากับ	26	27.7
7,001 – 14,000	30	31.9
14,001 – 21,000	24	25.5
มากกว่า 21,001	14	14.9

ค่าต่ำสุด = 500 ถุง ค่าสูงสุด = 35,000 ถุง ค่าเฉลี่ย = 12,950 ถุง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7951.300



จากตารางที่ 4.11 จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 31.9 ผลิตคริสต์มาสระหว่าง 7,001 – 14,000 (ถุง/ปี) รองลงมาร้อยละ 27.7 ผลิตคริสต์มน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7,000 (ถุง/ปี) ร้อยละ 25.5 ผลิตคริสต์มาสระหว่าง 14,001 – 21,000 (ถุง/ปี) และร้อยละ 14.9 ผลิตคริสต์มาสมากกว่า 21,001 (ถุง/ปี) โดยเกษตรกรผลิตคริสต์มาสต่ำสุดคือ 500 ถุง มากสุดคือ 35,000 ถุง เฉลี่ย 12,950 ถุง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 7951.300

ตารางที่ 4.12 จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย (คิดเป็นร้อยละจากการผลิต)

N = 94

จำนวนความเสียหาย (ร้อยละ)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 10	52	55.3
11 – 20	15	16.0
21 - 30	8	8.5
31 – 40	11	11.7
มากกว่า 41	8	8.5
ค่าต่ำสุด = ร้อยละ 5    ค่าสูงสุด = ร้อยละ 60		
ค่าเฉลี่ย = ร้อยละ 19.04    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15.403		

จากตารางที่ 4.12 จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.3 ผลผลิตเสียหายน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 10 รองลงมาร้อยละ 16.0 ผลผลิตเสียหายร้อยละ 11 – 20 ร้อยละ 11.7 ผลผลิตเสียหายร้อยละ 31 – 40 ร้อยละ 8.5 ผลผลิตเสียหายเท่ากันที่ร้อยละ 21 – 30 และมากกว่าร้อยละ 41 โดยจำนวนผลผลิตที่เสียหายต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 5 เสียหายมากที่สุดคือ ร้อยละ 60 มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 19.04 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 15.403

ตารางที่ 4.13 สาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย

N = 94

สาเหตุ	ระดับความรุนแรงของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
โรคพืช	2 (2.1)	9 (9.6)	20 (21.3)	35 (37.2)	28 (29.8)	3.86 (1.033)	มาก
แมลงศัตรูพืช	0 (0.0)	3 (3.2)	27 (28.7)	37 (39.4)	27 (28.7)	3.94 (0.840)	มาก
ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	20 (21.3)	31 (32.9)	36 (38.3)	6 (6.4)	1 (1.1)	2.33 (0.920)	น้อย
การขนส่ง	26 (27.6)	42 (44.7)	22 (23.4)	3 (3.2)	1 (1.1)	2.05 (0.860)	น้อย

จากตารางที่ 4.13 สาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่ทำให้คริสต์มาสเสียหายในระดับมาก ได้แก่ แมลงศัตรูพืช (3.94) โรคพืช (3.86) และสาเหตุที่ทำให้คริสต์มาสเสียหายในระดับน้อย ได้แก่ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ (2.33) การขนส่ง (2.05)

ตารางที่ 4.14 ต้นทุนรวมในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

N = 94

ต้นทุนรวม (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
800 – 1,000	6	6.4
1,001 – 1,200	37	39.4
1,201 – 1,400	21	22.3
1,401 – 1,600	24	25.5
มากกว่า 1,601	6	6.4

ค่าต่ำสุด = 820 บาท    ค่าสูงสุด = 2,000 บาท  
 ค่าเฉลี่ย = 1,303.99 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 206.302

จากตารางที่ 4.14 ต้นทุนรวมในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.4 ใช้ต้นทุนในการผลิตคริสต์มาสระหว่าง 1,001 – 1,200 บาท ร้อยละ 25.5 ใช้ต้นทุนในการผลิตคริสต์มาสระหว่าง 1,401 – 1,600 บาท ร้อยละ 22.3 ใช้ต้นทุนในการผลิตคริสต์มาสระหว่าง 1,201 – 1,400 บาท ร้อยละ 6.4 ใช้ต้นทุนในการผลิตคริสต์มาสเท่ากันระหว่าง 800 – 1,000 บาท และมากกว่า หรือเท่ากับ 1,601 บาท โดยใช้ต้นทุนในการผลิตคริสต์มาสน้อยที่สุดคือ 820 บาท สูงที่สุดคือ 2,000 บาท เฉลี่ยคือ 1,303.99 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 206.302

ตารางที่ 4.15 ต้นทุนค่าพันธุ์ในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่มี	37	39.4
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100	41	43.6
101 – 200	11	11.7
201 – 300	2	2.1
มากกว่า หรือเท่ากับ 301	3	3.2
ค่าต่ำสุด = 50 บาท    ค่าสูงสุด = 400 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 83.83 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 92.272		

จากตารางที่ 4.15 ต้นทุนค่าพันธุ์ในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.6 ใช้ต้นทุนค่าพันธุ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท ร้อยละ 39.4 ไม่มีค่าต้นทุนเรื่องพันธุ์ ร้อยละ 11.7 ใช้ต้นทุนค่าพันธุ์ระหว่าง 101 – 200 บาท ร้อยละ 3.2 ใช้ต้นทุนค่าพันธุ์มากกว่า หรือเท่ากับ 301 บาท และร้อยละ 2.1 ใช้ต้นทุนค่าพันธุ์ระหว่าง 201 – 300 บาท โดยเป็นต้นทุนค่าพันธุ์น้อยที่สุดคือ 50 บาท สูงที่สุดคือ 400 บาท เฉลี่ยคือ 83.83 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 92.272

ตารางที่ 4.16 ต้นทุนค่าวัสดุปลูกในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ดิน</b>		
ไม่มี	1	1.1
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 50	9	9.6
51 – 100	22	23.4
101 – 150	6	6.4
151 - 200	21	22.3
มากกว่า หรือเท่ากับ 201	35	37.2
ค่าต่ำสุด = 50 บาท    ค่าสูงสุด = 400 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 83.83 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 92.272		
<b>แกลบดิบ</b>		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100	3	3.2
101 – 200	21	22.3
201 – 300	62	65.9
มากกว่า หรือเท่ากับ 301	8	8.6
ค่าต่ำสุด = 100 บาท    ค่าสูงสุด = 380 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 263.09 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 62.407		
<b>แกลบเผา</b>		
ไม่มี	1	1.1
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100	1	1.1
101 – 200	22	23.4
201 – 300	57	60.6
มากกว่า หรือเท่ากับ 301	13	13.8
ค่าต่ำสุด = 20 บาท    ค่าสูงสุด = 450 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 271.38 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 67.180		

ตารางที่ 4.16 ต้นทุนค่าวัสดุปลูกในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) (ต่อ)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ถุงเพาะชำ		
ไม่มี	1	1.1
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 70	3	3.2
71 – 140	56	59.6
141 – 210	27	28.7
มากกว่า หรือเท่ากับ 211	7	7.4
ค่าต่ำสุด = 50 บาท    ค่าสูงสุด = 350 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 131.38 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 60.900		

จากตารางที่ 4.16 ต้นทุนค่าวัสดุปลูกในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.2 ใช้ต้นทุนค่าดินปลูกมากกว่า หรือเท่ากับ 201 บาท ร้อยละ 23.4 ใช้ต้นทุนค่าดินปลูกระหว่าง 51 – 100 บาท ร้อยละ 22.3 ใช้ต้นทุนค่าดินปลูกระหว่าง 151 – 200 บาท ร้อยละ 9.6 ใช้ต้นทุนค่าดินปลูกน้อยกว่า หรือเท่ากับ 50 บาท ร้อยละ 6.4 ใช้ต้นทุนค่าดินปลูกระหว่าง 101 - 150 และร้อยละ 1.1 ไม่ใช้ต้นทุนสำหรับดินปลูก โดยเป็นต้นทุนค่าดินปลูกน้อยที่สุดคือ 50 บาท สูงที่สุดคือ 350 บาท เฉลี่ยคือ 188.40 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 90.641 เกษตรกรร้อยละ 65.9 ใช้ต้นทุนค่าแกลบดินระหว่าง 201 – 300 บาท ร้อยละ 22.3 ใช้ต้นทุนค่าแกลบดินระหว่าง 101 – 200 บาท ร้อยละ 8.6 ใช้ต้นทุนค่าแกลบดินมากกว่า หรือเท่ากับ 301 บาท โดยเป็นต้นทุนค่าแกลบดินน้อยที่สุดคือ 100 บาท สูงที่สุดคือ 380 บาท เฉลี่ยคือ 263.09 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 62.407 เกษตรกรร้อยละ 60.6 ใช้ต้นทุนค่าแกลบเผา ระหว่าง 201 – 300 บาท ร้อยละ 23.4 ใช้ต้นทุนค่าแกลบเผา ระหว่าง 101 – 200 บาท ร้อยละ 13.8 ใช้ต้นทุนค่าแกลบเผา มากกว่า หรือเท่ากับ 301 บาท และเท่ากันที่ร้อยละ 1.1 ไม่ใช้ต้นทุนค่าแกลบเผา และใช้ต้นทุนค่าแกลบเผาน้อยกว่า หรือเท่ากับ 100 บาท โดยเป็นต้นทุนค่าแกลบเผาน้อยที่สุดคือ 20 บาท สูงที่สุดคือ 450 บาท เฉลี่ยคือ 271.38 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 67.180 เกษตรกรร้อยละ 59.6 ใช้ต้นทุนค่าถุงเพาะระหว่าง 71 – 140 บาท ร้อยละ 28.7 ใช้ต้นทุนค่าถุงเพาะชำระหว่าง 141 – 210 บาท ร้อยละ 7.4 ใช้ต้นทุนค่าถุงเพาะชำมากกว่า หรือเท่ากับ 211 ร้อยละ 3.2 ใช้ต้นทุนค่าถุงเพาะชำน้อยกว่า หรือเท่ากับ 70 บาท และร้อยละ 1.1 ไม่ใช้ต้นทุน

ค่าถุงเพาะชำ โดยเป็นต้นทุนค่าถุงเพาะชำน้อยที่สุดคือ 50 บาท สูงที่สุดคือ 350 บาท เฉลี่ยคือ 131.38 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 60.900

ตารางที่ 4.17 ต้นทุนค่าจ้างแรงงานในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่มี	58	61.7
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100	16	17.0
101 – 200	9	9.6
201 – 300	10	10.6
มากกว่า หรือเท่ากับ 301	1	1.1
ค่าต่ำสุด = 50 บาท    ค่าสูงสุด = 400 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 69.15 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 105.011		

จากตารางที่ 4.17 ต้นทุนค่าจ้างแรงงานในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.7 ไม่ใช้ต้นทุนค่าแรงงาน ร้อยละ 17.0 ใช้ต้นทุนค่าแรงงานน้อยกว่า หรือเท่ากับ 100 บาท ร้อยละ 10.6 ใช้ต้นทุนค่าแรงงานระหว่าง 101 – 200 บาท ร้อยละ 9.6 ใช้ต้นทุนค่าแรงงานระหว่าง 201 – 300 บาท ร้อยละ 1.1 ใช้ต้นทุนค่าแรงงานมากกว่า หรือเท่ากับ 301 บาท เป็นต้นทุนค่าจ้างแรงงานน้อยสุดคือ 50 บาท สูงที่สุดคือ 400 บาท เฉลี่ยคือ 69.15 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 105.011

ตารางที่ 4.18 ต้นทุนค่าปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ค่าปุ๋ย		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100	51	54.3
101 – 200	39	41.5
201 – 300	4	4.2
ค่าต่ำสุด = 75 บาท    ค่าสูงสุด = 300 บาท    ค่าเฉลี่ย = 131.12 บาท    ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 43.639		



ตารางที่ 4.18 ต้นทุนค่าปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) (ต่อ)

N = 94

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช		
ไม่มี	1	1.1
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 50	9	9.6
51 – 100	68	72.3
101 - 150	11	11.7
150 - 200	4	4.2
มากกว่า หรือเท่ากับ 201	1	1.1
ค่าต่ำสุด = 50 บาท      ค่าสูงสุด = 1,200 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 115.64 บาท      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 117.543		

จากตารางที่ 4.18 ต้นทุนค่าปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.3 ใช้ต้นทุนค่าปุ๋ยน้อยกว่า หรือเท่ากับ 100 บาท ร้อยละ 41.5 ใช้ต้นทุนค่าปุ๋ยระหว่าง 101 – 200 บาท ร้อยละ 4.2 ใช้ต้นทุนค่าปุ๋ยระหว่าง 201 – 300 บาท โดยเป็นต้นทุนค่าปุ๋ยน้อยสุดคือ 75 บาท สูงที่สุดคือ 300 บาท เฉลี่ยคือ 131.12 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 43.639 เกษตรกรร้อยละ 72.3 ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชระหว่าง 51 – 100 บาท ร้อยละ 11.7 ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชระหว่าง 101 – 150 บาท ร้อยละ 9.6 ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชน้อยกว่า หรือเท่ากับ 50 บาท ร้อยละ 4.2 ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชระหว่าง 150 – 200 บาท และร้อยละ 1.1 ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชมากกว่าหรือเท่ากับ 201 บาท และไม่ใช้ต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรู โดยเป็นต้นทุนค่าสารกำจัดศัตรูพืชน้อยสุดคือ 50 บาท สูงที่สุดคือ 1,200 บาท เฉลี่ยคือ 115.64 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 117.543

ตารางที่ 4.19 สรุปต้นทุนรวมในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

ต้นทุน	ต่ำสุด (บาท)	สูงสุด (บาท)	เฉลี่ย (บาท)	ค่าเฉลี่ย (SD.)
ค่าพันธุ์ N = 57	50	400	83.83	80.514
ค่าวัสดุปลูก				
ดิน N = 93	50	350	188.40	88.966
แกลบดิบ N = 94	100	380	263.09	62.407
แกลบเผา N = 93	20	450	271.38	61.262
ถุงเพาะชำ N = 93	50	350	131.38	59.661
ค่าจ้างแรงงาน N = 36	50	400	69.15	92.796
ค่าปุ๋ย N = 94	75	300	131.12	43.639
ค่ายากำจัดศัตรูพืช N = 93	50	1,200	115.64	117.556

จากตารางที่ 4.19 สรุปต้นทุนรวมในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรใช้ต้นทุนเฉลี่ยค่าแกลบเผาสูงที่สุด เป็นเงิน 271.38 บาท รองลงมาคือค่าแกลบดิบ เป็นเงิน 263.09 บาท ค่าดิน เป็นเงิน 188.40 บาท ค่าถุงเพาะชำ เป็นเงิน 131.38 บาท ค่าปุ๋ย เป็นเงิน 131.12 บาท ค่ายากำจัดศัตรูพืช เป็นเงิน 115.64 บาท ค่าพันธุ์ เป็นเงิน 83.83 บาท และน้อยที่สุดคือค่าจ้างแรงงาน เป็นเงิน 69.15 บาท

ตารางที่ 4.20 การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการในประเด็นความรู้ด้านพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูกและดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูพืช

N = 94

ประเด็นความรู้	การปฏิบัติ จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. พันธุ์</b>		
- ใช้กิ่งพันธุ์/ยอด ที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงในการขยายพันธุ์	94	100
- มีการนำต้นคริสต์มาสเนื้อเยื่อมาใช้	27	28.7
<b>2. การขยายพันธุ์</b>		
- ขยายพันธุ์ในช่วงเดือน ม.ค. – พ.ค.	93	98.9
- ใช้ยอดและกิ่งในการปักชำ	94	100
- ยอดและกิ่งชำ ยาว 5 - 6 นิ้ว	94	100
- มีการแช่ยอดและกิ่งพันธุ์ด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียม-ไฮโปคลอไรด์หรือ โซเดียมไฮโปคลอไรด์ ผสมน้ำอัตราส่วน 1:10	80	85.1
- แช่ฮอร์โมนเร่งรากก่อนชำ	94	100
- วัสดุเพาะคือ แกลบดิบ แกลบเผา และดิน ในอัตราส่วน 7:5:5	93	98.9
- มีการอบดินเพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดิน ด้วย ยูเรีย 20 กรัม ผสมปูนขาว 200 กรัมต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต	90	95.7
- คลุกเชื้อราไตรโคเดอร์มากับวัสดุปลูกก่อนการเพาะชำ/พ่น/ราดลงดิน หรือวัสดุปลูก	85	90.4
- กกในโรงเรือนพลาสติก 15-20 วัน โดยไม่รดน้ำ 7 วัน จึงผสมน้ำยากันรา และปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง ตัดแต่ง 2 ครั้งแล้วนำกล้าที่ชำออกแดด	84	89.4
- หลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเข้าเย็น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร	75	79.8
- หากกล้ามีใบซีดมีการลดการให้ปุ๋ยลง	82	87.2
<b>3. การปลูกและดูแลรักษา</b>		
- มีโรงเรือนที่พรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60% โรงเรือนสูงประมาณ 1.8-2 เมตร	93	98.9
- วัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบดิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1	80	85.1
- แปลงมีการทำร่องระบายน้ำ น้ำไม่ท่วมขัง	83	88.3

ตารางที่ 4.20 การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการในประเด็นความรู้ด้านพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูกและดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูพืช (ต่อ)

ประเด็นความรู้	การปฏิบัติ จำนวน (ราย)	ร้อยละ
		N = 94
- ให้อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเจริญเติบโต	93	98.9
- ต้นกล้าอายุ 12 วัน มีการตัดยอดครั้งแรก	71	75.5
- ตัดยอด 3-4 ครั้ง และตัดยอดแขนงทุกกิ่ง	90	95.7
- วางถุง/กระถางคริสต์มาสบนวัสดุต่างๆ เพื่อไม่ให้ก้นถุง/กระถางสัมผัสพื้นดินโดยตรง	90	95.7
<b>4.โรคและแมลงศัตรูพืช</b>		
- ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาป้องกันโรครากเน่าโคนเน่า	78	83
- มีการทำความสะอาดอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและหลังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5-10% ผสมน้ำอัตรา 1:10	78	83
- หากพบการระบาดของโรคพืช มีการเผาทำลายนอกแปลง	81	86.2

จากตารางที่ 4.20 การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ ผลการวิจัยพบว่า

**ด้านพันธุ์** พบว่าเกษตรกรทุกรายปฏิบัติในประเด็นการใช้กิ่งพันธุ์/ยอด ที่สมบูรณ์ปลอดโรคและแมลงในการขยายพันธุ์ และร้อยละ 28.7 ปฏิบัติในประเด็นการนำพันธุ์เนื้อเยื่อมาใช้

**ด้านการขยายพันธุ์** พบว่าเกษตรกรทุกรายปฏิบัติเท่ากันในประเด็นการใช้ยอดและกิ่งในการปักชำ ยอดและกิ่งชำ ยาว 5 - 6 นิ้ว และแช่ฮอร์โมนเร่งรากก่อนชำ ร้อยละ 98.9 ปฏิบัติเท่ากันในประเด็นขยายพันธุ์ในช่วงเดือน ม.ค. - พ.ค. และวัสดุเพาะคือ แกลบดิบ แกลบเผา และดินในอัตราส่วน 7:5:5 ร้อยละ 95.7 ปฏิบัติประเด็นมีการอบดินเพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดินด้วยยูเรีย 20 กรัม ผสมปูนขาว 200 กรัมต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต ร้อยละ 90.4 ปฏิบัติในประเด็นการคลุกเชื้อราไตรโคเดอร์มากับวัสดุปลูกก่อนการเพาะชำ/พัน/ราดลงดินหรือวัสดุปลูก ร้อยละ 89.4 ปฏิบัติในประเด็นมีการกกในโรงเรือนพลาสติก 15-20 วัน โดยไม่รดน้ำ 7 วัน จึงผสมน้ำยากันราและปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง ตัดแต่ง 2 ครั้งแล้วนำกล้าที่ชำออกแดด ร้อยละ 87.2 มีการปฏิบัติในประเด็นหากกล้ามีใบสีดมีการลดการให้อุณหภูมิ ร้อยละ 85.1 ปฏิบัติในประเด็นการแช่ยอดและกิ่งพันธุ์ด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียมไฮโปคลอไรด์หรือโซเดียมไฮโปคลอไรด์

ผสมน้ำอัตราส่วน 1:10 ร้อยละ 79.8 มีการปฏิบัติในประเด้นหลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเข้าเช่น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

**การปลูกและดูแลรักษา** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 98.9 ปฏิบัติเท่ากันในการมีการมีโรงเรือน ที่พรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60% โรงเรือนสูงประมาณ 1.8-2 เมตร และให้ปุ๋ยตามระยะการ เจริญเติบโต ร้อยละ 95.7 ปฏิบัติเท่ากันในการประเด้นการเด็ดยอด 3-4 ครั้ง และเด็ดยอดแขนงทุกกิ่ง และวางถุง/กระถางคริสต์มาสบนวัสดุต่างๆ เพื่อไม่ให้ก้นถุง/กระถางสัมผัสพื้นดินโดยตรง ร้อยละ 88.3 ปฏิบัติในประเด้นแปลงมีการทำร่องระบายน้ำ น้ำไม่ท่วมขัง ร้อยละ 85.1 ปฏิบัติในประเด้น วัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบดิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1 และร้อยละ 75.5 ปฏิบัติ ในประเด้นต้นกล้าอายุ 12 วัน มีการเด็ดยอดครั้งแรก

**โรคและแมลงศัตรูพืช** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.2 ปฏิบัติในประเด้นหากพบการระบาดของ โรคพืชมีการเผาทำลายนอกแปลง และร้อยละ 83 ปฏิบัติในประเด้นใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ป้องกันโรครากเน่าโคนเน่า และมีการทำความสะอาดอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและหลังด้วยน้ำยา ฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5-10% ผสมน้ำอัตรา 1:10



### ตอนที่ 3 สภาพปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

จากการศึกษาปัญหาในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอกู่เรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นของสภาพปัญหาไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านปัจจัยการผลิต 2. ด้านแมลงศัตรูพืช 3. ด้านโรคพืช 4. ด้านภัยธรรมชาติ 5. ด้านการตลาด ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.21 เกษตรกรที่ไม่มีปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

N = 94		
ประเด็นปัญหา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. ด้านปัจจัยการผลิต</b>		
- คุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ	1	1.1
- ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	14	14.9
<b>2. ด้านแมลงศัตรูพืช</b>		
- แมลงหิวข้าว	1	1.1
<b>3. ด้านโรคพืช</b>		
- โรครากเน่า	1	1.1
- โรคยอดยี่ด	63	67.0
<b>4. ด้านภัยธรรมชาติ</b>		
- วัตภัย	20	21.3
- ภูมิอากาศแปรปรวน	16	17.0
<b>5. ด้านการตลาด</b>		
- ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร	22	23.4
- พ่อค้าคนกลาง	15	16.0
- ตัดราคากันเองของเกษตรกร	20	21.3

จากตารางที่ 4.21 เกษตรกรที่ไม่มีปัญหาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

**ด้านปัจจัยการผลิต** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 14.9 ไม่ประสบปัญหาการขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ

**ด้านแมลงศัตรูพืช** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาแมลงหิวข้าว

**ด้านโรคพืช** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 67.0 ไม่ประสบปัญหาโรคยอดยี่ด และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาโรครากเน่า



ด้านภัยธรรมชาติ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาวาทภัย และร้อยละ 17.0 ไม่ประสบปัญหาภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง

ด้านการตลาด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 23.4 ไม่ประสบปัญหาเรื่องขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร ร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาเรื่องตัดราคากันเองของเกษตรกร และร้อยละ 16.0 ไม่ประสบปัญหาเรื่องพ่อค้าคนกลาง

ตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
<b>1. ด้านปัจจัยการผลิต</b>							
ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง N = 94	0 (0.0)	5 (5.3)	39 (41.5)	49 (52.1)	1 (1.1)	3.49 (0.618)	มาก
คุณภาพของวัสดุปลูกมี คุณภาพต่ำ N = 93	0 (0.0)	19 (20.4)	62 (66.7)	12 (12.9)	0 (0.0)	2.92 (0.576)	ปานกลาง
วัสดุไม่มีในท้องถิ่น N = 94	0 (0.0)	4 (4.2)	64 (68.1)	23 (24.5)	3 (3.2)	3.27 (0.590)	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช N = 80	0 (0.0)	8 (10.0)	67 (83.8)	5 (6.2)	0 (0.0)	2.96 (0.404)	ปานกลาง
<b>2. ด้านแมลงศัตรูพืช</b>							
แมลงหิวข้าว N = 93	0 (0.0)	2 (2.1)	19 (20.4)	34 (36.6)	38 (40.9)	4.16 (0.825)	มาก
<b>3. ด้านโรคพืช</b>							
โรครากเน่า N = 93	0 (0.0)	20 (21.5)	15 (16.1)	37 (39.8)	21 (22.6)	3.63 (1.061)	มาก
โรคยอดยี่ด N = 31	9 (29.0)	13 (41.9)	6 (19.4)	3 (9.7)	0 (0.0)	2.10 (0.944)	น้อย

ตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
<b>4. ด้านภัยธรรมชาติ</b>							
วาทภัย	1	37	30	6	0	2.55	น้อย
N = 74	(1.4)	(50.0)	(40.5)	(8.1)	(0.0)	(0.665)	
ภูมิอากาศแปรปรวน	1	23	45	8	1	2.81	ปานกลาง
N = 78	(1.3)	(29.5)	(57.7)	(10.3)	(1.3)	(0.685)	
<b>5. ด้านการตลาด</b>							
ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร	1	7	60	4	0	2.93	ปานกลาง
N = 72	(1.4)	(9.7)	(83.3)	(5.6)	(0.0)	(0.454)	
พ่อค้าคนกลาง	0	13	63	3	0	2.87	ปานกลาง
N = 79	(0.0)	(16.5)	(79.7)	(3.8)	(0.0)	(0.435)	
ตัดราคากันเองของเกษตรกร	0	18	48	8	0	2.86	ปานกลาง
N = 74	(0.0)	(24.3)	(64.9)	(10.8)	(0.0)	(0.581)	

จากตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส ในประเด็นดังต่อไปนี้

**ด้านปัจจัยการผลิต** พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง (3.49) และระดับปานกลางคือ วัสดุไม่มีในท้องถิ่น (3.27) ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (2.96) และคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ (2.92)

**ด้านแมลงศัตรูพืช** พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก คือ แมลงหีขาว (4.16)

**ด้านโรคพืช** พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก คือ โรครากเน่า (3.63) และมีปัญหาในระดับน้อย คือ โรคยอดยี่ด (2.10)

**ด้านภัยธรรมชาติ** พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ภูมิอากาศแปรปรวน (2.81) และเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย คือ วาทภัย (2.55)

**ด้านการตลาด** พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร (2.93) พ่อค้าคนกลาง (2.87) ตัดราคากันเองของเกษตรกร (2.86)

#### ตอนที่ 4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

จากการศึกษาความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาในประเด็นความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ ด้านช่องทางการสื่อสาร ด้านวิธีการ และความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.23 ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาส

N = 94

ประเด็นความรู้	ระดับความต้องการการส่งเสริม					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
1. การเตรียมพันธุ์	0	8	29	55	2	3.54	มาก
2. การจัดการดิน/วัสดุปลูก	0	9	16	67	2	3.66	มาก
3. การดูแลบำรุงรักษา	1	2	6	62	23	4.11	มาก
4. โรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด	0	0	5	41	48	4.46	มากที่สุด
5. การใช้สารชีวภัณฑ์	0	8	43	37	6	3.44	มาก
6. การใช้สารเคมี	1	7	31	50	5	3.54	มาก
7. การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน	0	12	38	40	4	3.38	ปานกลาง
8. การจัดการก่อนการขนส่ง	4	15	33	39	3	3.23	ปานกลาง
9. การทำบัญชีต้นทุนการผลิต	1	11	47	31	4	3.28	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.23 ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาส จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรต้องการรับความรู้ในประเด็นดังต่อไปนี้

เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.46 ในประเด็นโรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด

เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.11 ในประเด็นการดูแลบำรุงรักษา ค่าเฉลี่ย 3.66 ในประเด็นการจัดการดิน/วัสดุปลูก ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.54 ในประเด็นการเตรียมพันธุ์ และการใช้สารเคมี และค่าเฉลี่ย 3.44 ในประเด็นการใช้สารชีวภัณฑ์



ตารางที่ 4.24 ความต้องการการส่งเสริมด้านช่องทางการสื่อสารในการผลิตคริสต์มาส (ต่อ)

N = 94

ประเด็นความรู้	ช่องทางในการส่งเสริม									
	สื่อบุคคล		สื่ออิเล็กทรอนิกส์				สื่อสิ่งพิมพ์			
	ราชการ	เอกชน	เกษตรกรผู้นำ	โทรทัศน์	วิทยุ	อินเทอร์เน็ต	แผ่นพับ	คู่มือวิชาการ	โปสเตอร์	วารสารเกษตร
8. การจัดการก่อนการขนส่ง	3.37	4.14	3.93	3.69	3.36	3.66	3.41	3.43	3.37	3.33
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง
9. การทำบัญชีต้นทุนการผลิต	3.52	3.67	3.86	3.57	3.24	3.31	3.52	3.67	3.38	3.35
	มาก	มาก	มาก	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.24 ความต้องการการส่งเสริมด้านช่องทางการสื่อสารในการผลิตคริสต์มาส จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องช่องทางการสื่อสารในการผลิตคริสต์มาสระดับต่างๆ ในประเด็นดังต่อไปนี้

**การเตรียมพันธุ์** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ (4.15) ระดับมาก คือ เอกชน (3.91) และราชการ (3.62) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.80) ระดับปานกลาง คือ อินเทอร์เน็ต (3.56) และวิทยุ (3.27) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.61) แผ่นพับ (3.48) และโปสเตอร์ (3.45) และระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร (3.31)

**การจัดการดิน/วัสดุปลูก** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ (3.97) ราชการ (3.69) และเอกชน (3.56) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ โทรทัศน์ (3.57) ระดับปานกลาง คือ อินเทอร์เน็ต (3.37) และวิทยุ (3.20) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ คู่มือวิชาการ (3.63) แผ่นพับ (3.47) วารสารเกษตร (3.41) และโปสเตอร์ (3.39)

**การดูแลบำรุงรักษา** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ (4.26) ระดับมากที่สุด คือ เอกชน (3.95) และราชการ (3.81) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ โทรทัศน์ (3.77) และอินเทอร์เน็ต (3.49)

ระดับปานกลาง คือ วิทย์ (3.31) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.74) แผ่นพับ (3.62) ไปสเตอร์ (3.53) และวารสารเกษตร (3.44)

**โรค แมลงศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ (4.43) และเอกชน (4.35) ระดับมาก คือ ราชการ (4.13) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.98) อินเทอร์เน็ต (3.73) และวิทย์ (3.62) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.83) แผ่นพับ (3.82) ไปสเตอร์ (3.67) และวารสารเกษตร (3.59)

**การใช้สารชีวภัณฑ์** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมาก คือ เกษตรกรผู้นำ (3.90) ราชการ (3.84) และเอกชน (3.67) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.69) และอินเทอร์เน็ต (3.64) ระดับปานกลาง คือ วิทย์ (3.32) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ แผ่นพับ (3.69) คู่มือวิชาการ (3.64) และไปสเตอร์ (3.52) ระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร (3.36)

**การใช้สารเคมี** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมาก คือ เอกชน (4.12) เกษตรกรผู้นำ (3.99) และราชการ (3.61) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.85) อินเทอร์เน็ต (3.65) และวิทย์ (3.49) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.66) แผ่นพับ (3.63) ไปสเตอร์ (3.62) และวารสารเกษตร (3.45)

**การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ (4.26) ระดับมาก คือ เอกชน (3.84) และราชการ (3.53) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.81) อินเทอร์เน็ต (3.63) และวิทย์ (3.45) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.47) แผ่นพับ (3.46) และไปสเตอร์ (3.41) ระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร (3.36)

**การจัดการก่อนการขนส่ง** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมาก คือ เอกชน (4.14) และเกษตรกรผู้นำ (3.93) ระดับปานกลาง คือ ราชการ (3.37) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.69) และอินเทอร์เน็ต (3.66) ระดับปานกลาง คือ วิทย์ (3.36) เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.43) และแผ่นพับ (3.41) ระดับปานกลาง คือ ไปสเตอร์ (3.37) และวารสารเกษตร (3.33)

**การทำบัญชีต้นทุนการผลิต** เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลในการส่งเสริมระดับมาก คือ เกษตรกรผู้นำ (3.86) เอกชน (3.67) และราชการ (3.52) เกษตรกรต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ โทรทัศน์ (3.57) ระดับปานกลาง คือ อินเทอร์เน็ต (3.31) และวิทย์ (3.24)



เกษตรกรต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมระดับมาก คือ คู่มือวิชาการ (3.67) และแผ่นพับ (3.52) ระดับปานกลาง คือ โปสเตอร์ (3.38) และวารสารเกษตร (3.35)

ตารางที่ 4.25 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมในการผลิตคริสต์มาส

N = 94

ประเด็นความรู้	วิธีการส่งเสริม			
	การให้ คำแนะนำ	การ ฝึกอบรม	แปลงสาธิต	การศึกษา ดูงาน
1. การเตรียมพันธุ์	4.38 มากที่สุด	4.39 มากที่สุด	4.17 มาก	4.22 มากที่สุด
2. การจัดการดิน/วัสดุปลูก	4.53 มากที่สุด	4.41 มากที่สุด	4.17 มาก	4.29 มากที่สุด
3. การดูแลบำรุงรักษา	4.54 มากที่สุด	4.22 มากที่สุด	4.18 มาก	4.10 มาก
4. โรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทาง ป้องกันและกำจัด	4.54 มากที่สุด	4.39 มากที่สุด	4.32 มากที่สุด	4.39 มากที่สุด
5. การใช้สารชีวภัณฑ์	4.31 มากที่สุด	4.39 มากที่สุด	4.10 มาก	4.09 มาก
6. การใช้สารเคมี	4.46 มาก	4.33 มาก	4.20 มาก	4.15 มาก
7. การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน	4.39 มากที่สุด	4.16 มาก	4.26 มากที่สุด	4.23 มากที่สุด
8. การจัดการก่อนการขนส่ง	4.20 มาก	4.20 มาก	3.89 มาก	4.21 มากที่สุด
9. การทำบัญชีต้นทุนการผลิต	4.41 มากที่สุด	4.15 มาก	3.64 มาก	3.85 มาก

จากตารางที่ 4.25 ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมในการผลิตคริสต์มาส จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมด้านวิธีการในการผลิตคริสต์มาสระดับต่างๆ ในประเด็นดังต่อไปนี้

**การเตรียมพันธุ์** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การฝึกอบรม (4.39) การให้คำแนะนำ (4.38) และการศึกษาดูงาน (4.22) ระดับมาก คือ แปลงสาธิต (4.17)

**การจัดการดิน/วัสดุปลูก** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.53) การฝึกอบรม (4.41) และการศึกษาดูงาน (4.29) ระดับมาก คือ แปลงสาธิต (4.17)

**การดูแลบำรุงรักษา** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.54) และการฝึกอบรม (4.22) ระดับมาก คือ แปลงสาธิต (4.18) และการศึกษาดูงาน (4.10)

**โรค แมลงศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.54) การฝึกอบรม (4.39) การศึกษาดูงาน (4.39) และแปลงสาธิต (4.32)

**การใช้สารชีวภัณฑ์** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การฝึกอบรม (4.39) และการให้คำแนะนำ (4.31) ระดับมาก คือ แปลงสาธิต (4.10) และการศึกษาดูงาน (4.09)

**การใช้สารเคมี** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.46) และการฝึกอบรม (4.33) ระดับมาก คือ แปลงสาธิต (4.20) และการศึกษาดูงาน (4.15)

**การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.39) แปลงสาธิต (4.26) และการศึกษาดูงาน (4.23) ระดับมาก คือ การฝึกอบรม (4.16)

**การจัดการก่อนการขนส่ง** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การศึกษาดูงาน (4.21) ระดับมาก คือ การให้คำแนะนำ (4.20) การฝึกอบรม (4.20) และแปลงสาธิต (3.89)

**การทำบัญชีต้นทุนการผลิต** เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ (4.41) ระดับมาก คือ การฝึกอบรม (4.15) การศึกษาดูงาน (3.85) และแปลงสาธิต (3.64)

ตารางที่ 4.26 ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส

N = 94

ประเด็น	ระดับความต้องการรับบริการและการสนับสนุน					ค่าเฉลี่ย (SD.)	แปลความ
	1	2	3	4	5		
สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิต	2 (2.1)	1 (1.1)	59 (62.8)	30 (31.9)	2 (2.1)	3.31 (0.640)	ปานกลาง
การสนับสนุนต้นพันธุ์คุณภาพดี	0 (0.0)	1 (1.1)	33 (35.1)	28 (29.8)	32 (34.0)	3.97 (0.861)	มาก
การจัดการแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก	1 (1.1)	0 (0.0)	33 (35.1)	26 (27.6)	34 (36.2)	3.98 (0.904)	มาก
การจัดการแหล่งสินเชื่อ	2 (2.1)	6 (6.4)	56 (59.6)	8 (8.5)	22 (23.4)	3.45 (0.990)	มาก
การวางแผนการผลิต	0 (0.0)	0 (0.0)	52 (55.3)	37 (39.4)	5 (5.3)	3.50 (0.600)	มาก

ตารางที่ 4.26 ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในระดับมาก คือ การจัดการแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก (3.98) การสนับสนุนต้นพันธุ์คุณภาพดี (3.97) การวางแผนการผลิต (3.50) และการจัดการแหล่งสินเชื่อ (3.45) ระดับปานกลาง คือ สนับสนุนการรวมกลุ่มการรวมกลุ่มในการผลิต (3.31)

## ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพจากเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอรูเริอ จังหวัดเลย ซึ่งรูปแบบของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิด เพื่อให้เกษตรกรตอบถึงคุณลักษณะที่ต้องการในประเด็นที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทั้งด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม ด้านตัวเกษตรกร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

**ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม** เกษตรกรให้แนวทางในการส่งเสริมด้านเจ้าหน้าที่โดยสรุป คือ มีการสำรวจแปลงอย่างต่อเนื่องทุกช่วงฤดูกาลผลิต เพื่อจะได้ทราบปัญหาในการผลิตคริสต์มาสอย่างครอบคลุม และให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ตรงกับประเด็นปัญหา และส่งเสริมการใช้คริสต์มาสเนื้อเชื้อ

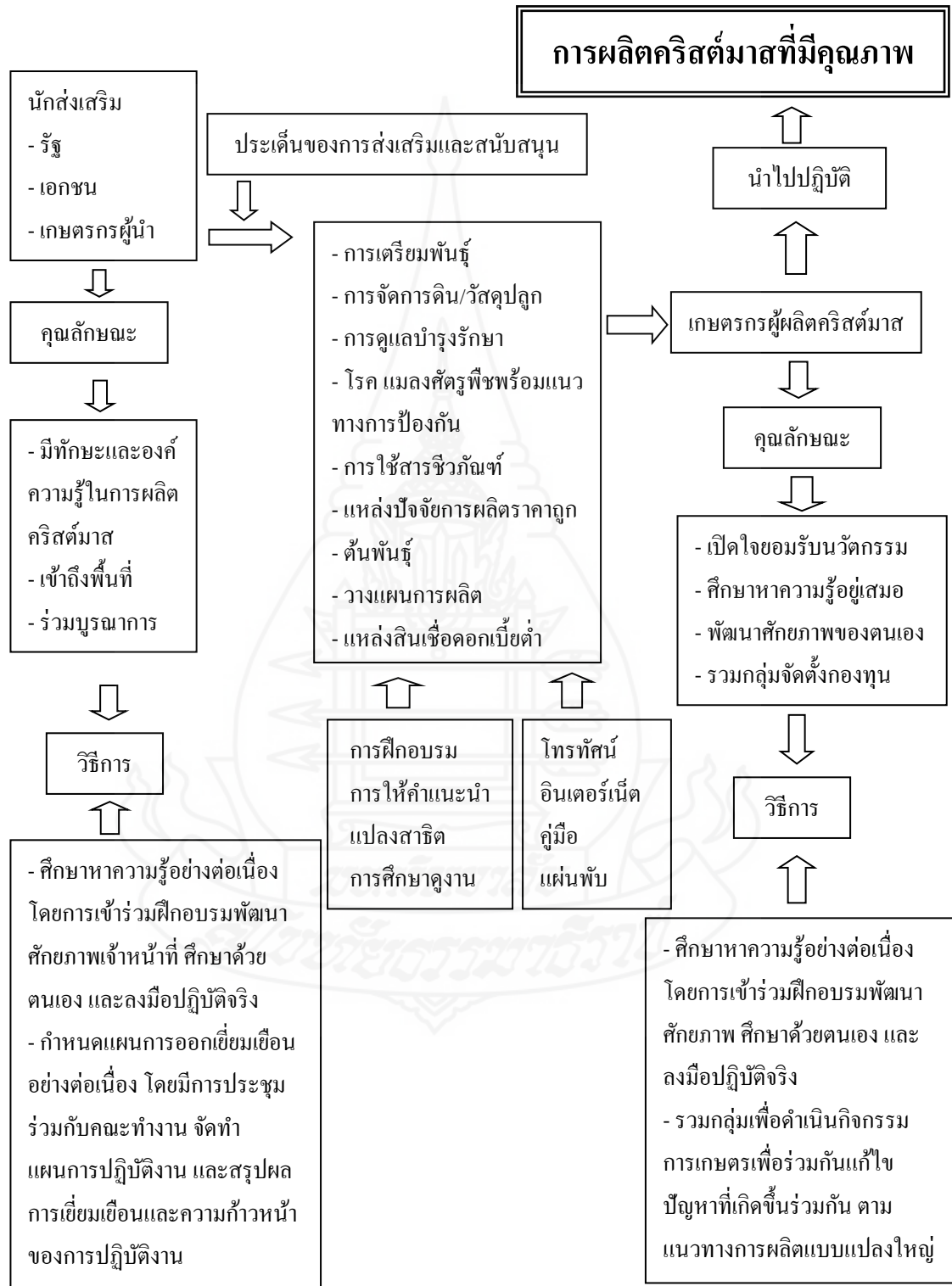
**ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้** เกษตรกรให้แนวทางในการส่งเสริมด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ โดยสรุป คือ ข้อมูลด้านการพัฒนาคุณภาพการผลิตคริสต์มาส ข้อมูลพันธุ์ต่างๆ และพันธุ์ใหม่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและมีความต้านทานโรคและแมลง การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย สถานการณ์และการป้องกัน โรค แมลง ศัตรูพืช ตลาดและการส่งออกคริสต์มาส

**ด้านช่องทางการส่งเสริม** ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางในการส่งเสริมด้านช่องทางการส่งเสริม โดยสรุป คือ เพิ่มข้อมูลข่าวสารการผลิตคริสต์มาส การตลาดทางอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูป หรือ เวปไซด์ต่างๆ เป็นต้น รวมถึง โทรทัศน์ วารสารการเกษตร และหอกระจายข่าวของชุมชน เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

**ด้านตัวเกษตรกร** ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางในการส่งเสริมด้านตัวเกษตรกร โดยสรุป คือ เกษตรกรต้องหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการผลิตคริสต์มาส รับเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการผลิตคริสต์มาส และมีความกล้าในการทดลองการใช้เทคโนโลยี ทดแทนการปฏิบัติแบบเดิม รวมถึงอยากให้เกษตรกรผู้ปลูกคริสต์มาสมีการรวมกลุ่มจัดตั้งกองทุน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มกันเอง

ดังนั้น แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ ในพื้นที่อำเภอรูเริอ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการสื่อสารมาเป็นหลักในแนวทางการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ผู้ส่ง (Source) ข่าวสาร (Message) ช่องทางการส่ง (Channel) และ ผู้รับ (Receiver) ผู้วิจัยได้สรุปรูปแบบแนวทางการส่งเสริมที่เหมาะสมกับพื้นที่ ได้ดังนี้

รูปภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงทางแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย



จากภาพที่ 4.1 สรุปแนวทางการทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพในพื้นที่อำเภอเวียง จังหวัดเลย ได้ดังนี้

**ผู้ส่งสาร** คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกรผู้นำ ที่ต้องมีทักษะและองค์ความรู้ในการผลิตคริสต์มาสอย่างแท้จริง สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้ถูกต้องตรงประเด็น มีการเข้าถึงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และร่วมบูรณาการกันทุกภาคส่วน เพื่อแก้ไขปัญหาและส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสได้ในทุกๆ ด้าน โดยนักส่งเสริมต้องมีการศึกษาหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการเข้าร่วมการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับเกษตรกร เพื่อให้เข้าใจปัญหาและสามารถนำมาวิเคราะห์และช่วยเกษตรกรแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องและตรงประเด็น มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน เพื่อออกเยี่ยมเยือนเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการสนับสนุนและจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก ดันพันธุ์คุณภาพดี ร่วมวางแผนการผลิต และจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ติดตามผลการดำเนินงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานเพื่อนำมาพิจารณาถึงผลการดำเนินงานว่าประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการหรือไม่ หากไม่ประสบผลสำเร็จควรมีการแก้ไขเช่นไร

**ข่าวสาร** คือ สิ่งที่นักส่งเสริมต้องการส่งให้แก่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบเพื่อที่จะนำไปปฏิบัติ และทำให้การผลิตคริสต์มาสมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าเกษตรกรต้องการได้รับความรู้ในประเด็น การเตรียมพันธุ์ การจัดการดิน/วัสดุปลูก การดูแลบำรุงรักษา โรค แมลงศัตรูพืชพร้อมแนวทางการป้องกัน การใช้สารชีวภัณฑ์ และต้องการรับการสนับสนุนในประเด็น จัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก สนับสนุนพันธุ์ ร่วมวางแผนการผลิต และจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ

**ช่องทางในการส่งเสริม** คือ วิธีการและสื่อที่ใช้ เพื่อให้เกษตรกรได้รับทราบในประเด็นที่นักส่งเสริมต้องการส่งเสริมหรือถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร โดยวิธีการที่เกษตรกรในพื้นที่ต้องการ คือ การให้คำแนะนำ รองลงมาคือวิธีการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ตามลำดับ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการ โทรทัศน์ รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการคู่มือวิชาการ รองลงมาคือ แผ่นพับ

**ผู้รับ** คือ เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอเวียง จังหวัดเลย ต้องมีการเปิดใจยอมรับนวัตกรรม ทดลองนำไปปฏิบัติ โดยทดลองในพื้นที่ขนาดเล็กก่อน เมื่อประสบผลสำเร็จจึงขยายพื้นที่ หากไม่ประสบผลสำเร็จจะได้แจ้งผลให้นักส่งเสริมทราบเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกันต่อไป เกษตรกรต้องมีการศึกษาหาความรู้อยู่เสมอทั้งจากนักส่งเสริมและศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง และรวมกลุ่มจัดตั้งกองทุนเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรร่วมกัน



ตามแนวทางการผลิตแบบแปลงใหญ่และเสนอประเด็นปัญหาที่เกษตรกรไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อร่วมแก้ไขและให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรต่อไป

ดังนั้น จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย สรุปได้ดังนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมต้องมีความรู้ความชำนาญในการผลิตคริสต์มาสอย่างแท้จริง มีการทดลองปฏิบัติก่อนการนำไปส่งเสริม และส่งเสริมในด้านความรู้เรื่อง การเตรียมพันธุ์ การจัดการดิน/วัสดุปลูก การดูแลบำรุงรักษา โรค แมลงศัตรูพืชพร้อมแนวทางการป้องกัน การใช้สารชีวภัณฑ์ โดยต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของวิธีการส่งเสริมกับประเด็นที่ต้องการส่งเสริม ซึ่งวิธีการส่งเสริม คือ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ผ่านช่องทางที่เกษตรกรสนใจและเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ โทรทัศน์ และมีการจัดทำคู่มือวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรได้มีการศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปทดลองปฏิบัติ มีการบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาสโดยการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูกลง สนับสนุนต้นพันธุ์ ร่วมวางแผนการผลิต และจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ส่งเสริมการรวมกลุ่มตามแนวทางการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมร่วมกันแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาส เพื่อให้การผลิตคริสต์มาสมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของตลาด ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และสามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาสได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้นำเสนอในประเด็นสำคัญ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย (2) สภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย (3) สภาพปัญหาการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย (4) ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ไม้ดอกไม้ประดับ ปีงบประมาณ 2559 – 2562 จำนวน 94 ราย โดยศึกษาทั้งหมดไม่มีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เกษตรกรด้วยตนเอง ช่วงระหว่างเดือน ธันวาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563 และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 79.8 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50.98 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาสเฉลี่ย 14.91 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตร (ในครัวเรือน) เฉลี่ย 2.35 คน มีการจ้างแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือนเฉลี่ย 0.55 คน ซึ่งได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสในระดับมาก คือ เพื่อนบ้าน/ญาติ/บรรพบุรุษ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่มีการกู้เงินเชื่อสำหรับการผลิตคริสต์มาส ซึ่งกู้เงินเชื่อจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีรายได้จากการผลิตคริสต์มาสเฉลี่ย 292,000 บาท/ปี

#### 1.3.2 สภาพการผลิตคริสต์มาส

จากการศึกษาสภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรในประเด็นพันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า) เกษตรกรผลิตพันธุ์ใบโพธิ์สีแดงมากที่สุด จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี) เฉลี่ย 12,950 ถุง และจำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย คิดเป็นร้อยละ 19.04 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหายในระดับมาก คือ แมลงศัตรูพืช และ โรคพืช โดยมีต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) เฉลี่ย 1,303.99 บาท โดยเป็นค่าแกลบเผาสูงที่สุด ค่าจ้างแรงงานน้อยที่สุด และการผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ ซึ่งมีประเด็นความรู้ ดังนี้

ด้านพันธุ์ พบว่า เกษตรกรทุกรายปฏิบัติในประเด็นการใช้กิ่งพันธุ์/ยอดที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงในการขยายพันธุ์ และร้อยละ 28.7 ปฏิบัติในประเด็นการนำพันธุ์เนื้อเยื่อมาใช้

ด้านการขยายพันธุ์ พบว่า เกษตรกรทุกรายปฏิบัติเท่ากันในประเด็นการใช้ยอดและกิ่งในการปักชำ ยอดและกิ่งชำ ยาว 5 - 6 นิ้ว และแช่ฮอร์โมนเร่งรากก่อนชำ ร้อยละ 98.9 ปฏิบัติเท่ากันในประเด็นขยายพันธุ์ในช่วงเดือน ม.ค. - พ.ค. และวัสดุเพาะคือ แกลบคิบ แกลบเผา และดินในอัตราส่วน 7:5:5 ร้อยละ 95.7 ปฏิบัติประเด็นมีการอบดินเพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดินด้วยยูเรีย 20 กรัม ผสมปูนขาว 200 กรัมต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต ร้อยละ 90.4 ปฏิบัติในประเด็นการคลุกเชื้อราไตรโคเดอร์มากับวัสดุปลูกก่อนการเพาะชำ/พ่น/ราดลงดินหรือวัสดุปลูก ร้อยละ 89.4 ปฏิบัติในประเด็นมีการกักในโรงเรือนพลาสติก 15-20 วัน โดยไม่รดน้ำ 7 วัน จึงผสมน้ำยากันราและปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง ตัดแต่ง 2 ครั้งแล้วนำกล้าที่ชำออกแดด ร้อยละ 87.2 มีการปฏิบัติในประเด็นหากกล้ามีใบชดมีการลดการให้ปุ๋ยลง ร้อยละ 85.1 ปฏิบัติในประเด็นการแช่ยอดและกิ่งพันธุ์ด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียมไฮโปคลอไรด์หรือโซเดียมไฮโปคลอไรด์ ผสมน้ำอัตราส่วน 1:10

ร้อยละ 79.8 มีการปฏิบัติในประเด็นหลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเช้าเย็น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

การปลูกและดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 98.9 ปฏิบัติเท่ากันในเรื่อง การมีโรงเรือนที่พรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60% โรงเรือนสูงประมาณ 1.8-2 เมตร และให้ปุ๋ยตาม ระยะการเจริญเติบโต ร้อยละ 95.7 ปฏิบัติเท่ากันในเรื่องการตัดยอด 3-4 ครั้ง และตัดยอดแขนง ทุกกิ่ง และวางถุง/กระถางคริสต์มาสบนวัสดุต่างๆ เพื่อไม่ให้ก้นถุง/กระถางสัมผัสพื้นดินโดยตรง ร้อยละ 88.3 ปฏิบัติในประเด็นแปลงมีการทำร่องระบายน้ำ น้ำไม่ท่วมขัง ร้อยละ 85.1 ปฏิบัติ ในประเด็น วัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบดิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1 และร้อยละ 75.5 ปฏิบัติ ในประเด็นต้นกล้าอายุ 12 วัน มีการตัดยอดครั้งแรก

โรคและแมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.2 ปฏิบัติในประเด็นหากพบ การระบาดของโรคพืชมีการเผาทำลายนอกแปลง และร้อยละ 83 ปฏิบัติในประเด็นใช้เชื้อรา ไตรโคเดอร์มาป้องกันโรครากเน่าโคนเน่า และมีการทำความสะอาดอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและ หลังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5-10% ผสมน้ำอัตรา 1:10

### 1.3.3 สภาพปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

#### 1) ด้านปัจจัยการผลิต

- เกษตรกรร้อยละ 14.9 ไม่ประสบปัญหาการขาดความรู้ในการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ

- เกษตรกรที่มีปัญหาด้านปัจจัยการผลิตในระดับมากในเรื่อง ปัจจัยการผลิต มีราคาสูง ในระดับปานกลางเรื่องวัสดุไม่มีในท้องถิ่น ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ

#### 2) ด้านแมลงศัตรูพืช

- เกษตรกรร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาแมลงหิวข้าว

- เกษตรกรที่มีปัญหาด้านแมลงศัตรูพืชในระดับมากในเรื่อง แมลงหิวข้าว

#### 3) ด้านโรคพืช

- เกษตรกรร้อยละ 67.0 ไม่ประสบปัญหาโรคยอดยี่ด และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาโรครากเน่า

- เกษตรกรที่มีปัญหาด้าน โรคพืชระดับมากในเรื่องโรครากเน่า ในระดับ น้อยเรื่อง โรคยอดยี่ด

## 4) ด้านภัยธรรมชาติ

- เกษตรกรร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาพายุทกภัย และร้อยละ 17.0 ไม่ประสบปัญหาภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง
- เกษตรกรที่มีปัญหาด้านภัยทางธรรมชาติระดับปานกลางในเรื่องภูมิอากาศแปรปรวน ในระดับน้อยเรื่องพายุทกภัย

## 5) ด้านการตลาด

- เกษตรกรร้อยละ 23.4 ไม่ประสบปัญหาเรื่องขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร ร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาเรื่องตัดราคากันเองของเกษตรกร และร้อยละ 16.0 ไม่ประสบปัญหาเรื่องพ่อค้าคนกลาง
- เกษตรกรที่มีปัญหาด้านการตลาดระดับปานกลางในเรื่อง ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และตัดราคากันเองของเกษตรกร

**1.3.4 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร**

1) ด้านเนื้อหาที่ต้องการส่งเสริม เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมในระดับมากที่สุด คือ เรื่องโรค แมลงศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด ในระดับมาก ได้แก่ การดูแลบำรุงรักษา การจัดการดิน/วัสดุปลูก การเตรียมพันธุ์ การใช้สารเคมี และการใช้สารชีวภัณฑ์ และระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การทำบัญชีต้นทุนการผลิต การจัดการก่อนการขนส่ง

2) ด้านความต้องการช่องทางในการส่งเสริม เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ดังนี้

ประเด็นการเตรียมพันธุ์ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ ระดับมาก ได้แก่ เอกชน และราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก คือ โทรทัศน์ ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ และโปสเตอร์ ระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร

ประเด็นการจัดการดิน/วัสดุปลูก พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เกษตรกรผู้นำ ราชการ และเอกชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก คือ โทรทัศน์ ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ วารสารเกษตร และโปสเตอร์

ประเด็นการบำรุงรักษา พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ ระดับมาก ได้แก่ เอกชน และราชการ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ระดับปานกลาง คือ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ โปสเตอร์ และวารสารเกษตร

ประเด็นโรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด ได้แก่ เกษตรกรผู้นำ และเอกชน ระดับมาก คือ ราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ โปสเตอร์ และวารสารเกษตร

ประเด็นการใช้สารชีวภัณฑ์ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เกษตรกรผู้นำ ราชการ และเอกชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ในระดับปานกลาง คือ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือวิชาการ และโปสเตอร์ ในระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร

ประเด็นการใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เอกชน เกษตรกรผู้นำ และราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ โปสเตอร์ และวารสารเกษตร

ประเด็นการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมากที่สุด คือ เกษตรกรผู้นำ ในระดับมาก ได้แก่ เอกชน และราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ แผ่นพับ และโปสเตอร์ ในระดับปานกลาง คือ วารสารเกษตร

ประเด็นการจัดการก่อนการขนส่ง พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เอกชน และเกษตรกรผู้นำ ในระดับปานกลาง คือ ราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก ได้แก่ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ในระดับปานกลาง คือ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ และแผ่นพับ ในระดับปานกลาง คือ โปสเตอร์ และวารสารเกษตร

ประเด็นการทำบัญชีต้นทุนการผลิต พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมด้วยสื่อบุคคลในระดับมาก ได้แก่ เกษตรกรผู้นำ เอกชน และราชการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก คือ โทรทัศน์ ระดับปานกลาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ในระดับมาก ได้แก่ คู่มือวิชาการ และแผ่นพับ ระดับปานกลางโปสเตอร์ และวารสารเกษตร

สรุปได้ว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสผ่านช่องทางการส่งเสริม คือ สื่อบุคคลเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการเกษตรกรผู้นำ รองลงมาคือเอกชน



สื่ออิเล็กทรอนิกส์เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการโทรทัศน์ รองลงมาคืออินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์  
เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการคู่มือวิชาการ รองลงมาคือแผ่นพับ

3) ด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริม ดังนี้

ประเด็นการเตรียมพันธุ์ เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การฝึกอบรม การให้คำแนะนำ และการศึกษาดูงาน ในระดับมาก คือ แปลงสาธิต

ประเด็นการจัดการดิน/วัสดุปลูก เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม และการศึกษาดูงาน ในระดับมาก คือ แปลงสาธิต

ประเด็นการบำรุงรักษา เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้คำแนะนำ และการฝึกอบรม ในระดับมาก ได้แก่ แปลงสาธิต และการศึกษาดูงาน

ประเด็นการโรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต

ประเด็นการใช้สารชีวภัณฑ์ เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การฝึกอบรม และการให้คำแนะนำ ในระดับมาก ได้แก่ แปลงสาธิต และการศึกษาดูงาน

ประเด็นการใช้สารเคมี เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การฝึกอบรม และการให้คำแนะนำ ในระดับมาก คือ แปลงสาธิต และการศึกษาดูงาน

ประเด็นการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้คำแนะนำ แปลงสาธิต และการศึกษาดูงาน ในระดับมาก คือ การฝึกอบรม

ประเด็นการจัดการก่อนการขนส่ง เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด คือ การศึกษาดูงาน ในระดับมาก ได้แก่ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม และแปลงสาธิต

ประเด็นการทำบัญชีต้นทุนการผลิต เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด คือ การให้คำแนะนำ ในระดับมาก ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต

สรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตคริสต์มาสในรูปแบบการให้คำแนะนำ รองลงมาคือวิธีการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ตามลำดับ

#### 4) ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส

เกษตรกรมีความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในระดับมาก คือ การจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก การสนับสนุนต้นทุนคุณภาพดี การวางแผนการผลิต และการจัดหาแหล่งสินเชื่อ ระดับปานกลาง คือ สนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิต

#### 5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางการส่งเสริมด้านเจ้าหน้าที่โดยสรุป คือ มีการสำรวจแปลงอย่างต่อเนื่องทุกช่วงฤดูกาลผลิต เพื่อจะได้ทราบปัญหาในการผลิตคริสต์มาสอย่างครอบคลุม และให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ตรงกับประเด็นปัญหา และส่งเสริมการใช้คริสต์มาสเนื้อเชื้อ

ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางการส่งเสริมด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ โดยสรุป คือ ข้อมูลด้านการพัฒนาคุณภาพการผลิตคริสต์มาส ข้อมูลพันธุ์ต่างๆ และพันธุ์ใหม่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและมีความต้านทานโรคและแมลง การใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย สถานการณ์และการป้องกันโรค แมลง ศัตรูพืช ตลาดและการส่งออกคริสต์มาส

ด้านช่องทางการส่งเสริม ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางการส่งเสริมด้านช่องทางการส่งเสริมโดยสรุป คือ เพิ่มข้อมูลข่าวสารการผลิตคริสต์มาส การตลาดทางอินเทอร์เน็ต เช่น ยูทูบ หรือ เว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น รวมถึง โทรทัศน์ วารสารการเกษตร และหอกระจายข่าวของชุมชน เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

ด้านตัวเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรให้แนวทางการส่งเสริมด้านตัวเกษตรกร โดยสรุป คือ เกษตรกรต้องหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการผลิตคริสต์มาส รับเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการผลิตคริสต์มาส และมีความกล้าในการทดลองการใช้เทคโนโลยีทดแทนการปฏิบัติแบบเดิม รวมถึงอยากให้เกษตรกรผู้ปลูกคริสต์มาสมีการรวมกลุ่มจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มกันเอง

สรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพได้ว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริม ต้องมีความรู้ความชำนาญในการผลิตคริสต์มาสอย่างแท้จริง มีการทดลองปฏิบัติก่อนการนำไปส่งเสริม และส่งเสริมในด้านความรู้เรื่อง การเตรียมพันธุ์ การจัดการดิน/วัสดุปลูก การดูแลบำรุงรักษา โรค แมลงศัตรูพืชพร้อมแนวทางการป้องกัน การใช้สารชีวภัณฑ์ โดยต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของวิธีการส่งเสริมกับประเด็นที่ต้องการส่งเสริม ซึ่งวิธีการส่งเสริม คือ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ผ่านช่องทางที่เกษตรกรสนใจและเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ โทรทัศน์ และมีการจัดทำคู่มือวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรได้มีการศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และ

นำไปทดลองปฏิบัติ มีการบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส โดยการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูกลง สนับสนุนต้นทุนร่วมวางแผนการผลิตและจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ส่งเสริมการรวมกลุ่มตามแนวทางการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมร่วมกันแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาส เพื่อให้การผลิตคริสต์มาสมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของตลาด ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และสามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาสได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 79.8 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50.98 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน มีประสบการณ์ในการผลิตคริสต์มาสเฉลี่ย 14.91 ปี มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 2.35 คน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง) 0.55 คน ซึ่งได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสในระดับมาก คือ เพื่อนบ้าน/ญาติ/บรรพบุรุษ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในประเด็นเรื่องอายุ สอดคล้องกับ การศึกษาของรัตติกาล เนตรพง (2558, น. 37) เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย พบว่าเกษตรกรมีอายุมากกว่า 50 ปี แต่แตกต่างกับ ฤชอร วรรณะ และ วัลัญญู แก้วดวงตา (2557, น. 695) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 47 ปี ในประเด็นเรื่องระดับการศึกษา สอดคล้องกับ ฤชอร วรรณะ และ วัลัญญู แก้วดวงตา (2557, น. 695) ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ (2561, น. 7) และรัตติกาล เนตรพง (2558, น. 38) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ในประเด็นจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีความแตกต่างจาก จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น. 71) เรื่อง ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอดงบัง จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.32 คน ในประเด็นประสบการณ์ในการทำการเกษตร สอดคล้องกับรัตติกาล เนตรพง (2558, น. 38) พบว่าผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย มีประสบการณ์ 15 ปีขึ้นไป และฤชอร วรรณะ และ วัลัญญู แก้วดวงตา (2557, น. 695) พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตมะลิมีประสบการณ์การปลูกมะลิเฉลี่ย 11 ปี ซึ่งแตกต่างจาก นิภาพร มีชานาญ (2555, น. 37) ที่ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ : กรณีศึกษา หมู่บ้านดงบัง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์การทำธุรกิจ 5 – 10 ปี ในประเด็นจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน สอดคล้องกับฤชอร วรรณะ และ วัลัญญู แก้วดวงตา (2557, น. 695) พบว่าแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน ในประเด็น แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส สอดคล้องกับเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และ บำเพ็ญ เขียวหวาน (2558, น. 47) ได้ศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรของเกษตรกร ที่พบว่าเกษตรกรทั้งหมดได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก เพื่อนบ้าน รองลงมาได้ รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินเชื่อเพื่อผลิตคริสต์มาส จากเกษตรกรผู้กู้เงินเชื่อพบว่าเป็น การกู้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตคริสต์มาสเฉลี่ย 292,000 บาท/ปี ในประเด็นแหล่งเงินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส แตกต่างจากพัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 50) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืมเงิน แต่สอดคล้องในเรื่องหากมีการกู้ยืมเงินจะมีการกู้จากกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ประเด็นเรื่องรายได้ ภาคเกษตร สอดคล้องกับพัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 46) ที่พบว่า รายได้จากการผลิตไม้ดอกไม้ประดับเฉลี่ย 294,838 บาท/ปี

## 2.2 สภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรในประเด็นพันธุ์คริสต์มาส ที่ผลิต (เพื่อการค้า) พบว่าเกษตรกรผลิตพันธุ์ใบโพธิ์สีแดงมากที่สุด จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี) เฉลี่ย 12,950 ถุง และจำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 19.04 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ การผลิตคริสต์มาสเสียหายในระดับมาก คือ แมลงศัตรูพืช และ โรคพืช ในเรื่องประเด็นสาเหตุที่ทำให้ พืชเสียหายสอดคล้องกับพัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ (2556, น. 51) พบว่า ปัญหาด้านการดูแลรักษา ส่วนใหญ่มาจากโรคพืชร่วมกับแมลงศัตรูพืช รองลงมาเกิดจากแมลงศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว และ ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น) เฉลี่ย 1,303.99 บาท โดยเป็นค่าแกลบเผาสูงที่สุด ค่าจ้างแรงงานน้อยที่สุด การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการที่กรมส่งเสริมการเกษตร (2555) (2560) ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติในประเด็นต่างๆ ดังนี้

พันธุ์ พบว่า เกษตรกรมีการใช้กิ่งพันธุ์/ยอด ที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงในการ ขยายพันธุ์ แต่การนำต้นคริสต์มาสเนื้อเยื่อมาใช้ยังอยู่ในระดับน้อย

การขยายพันธุ์ พบว่า ในระดับมากที่สุด เกษตรกรมีการปฏิบัติโดยการใช้ยอดและ กิ่งในการปักชำ ยอดและกิ่งชำ ยาว 5 - 6 นิ้ว และแช่ฮอร์โมนเร่งรากก่อนชำ มีการขยายพันธุ์ในช่วง เดือน ม.ค. - พ.ค. และวัสดุเพาะคือ แกลบดิบ แกลบเผา และดิน ในอัตราส่วน 7:5:5 มีการอบดินเพื่อ ฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดินด้วยยูเรีย 20 กรัม ผสมปูนขาว 200 กรัมต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต มีการคลุมเชื้อราไตรโคเดออร์มากับวัสดุปลูกก่อนการเพาะชำ/พ่น/ราดลงดินหรือวัสดุปลูก กกในโรงเรือนพลาสติก 15-20 วัน โดยไม่รดน้ำ 7 วัน จึงผสมน้ำยากันราและปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง ตัดแต่ง 2 ครั้งแล้วนำกล้าที่ชำออกแดด หากกล้ามีใบซีดมีการลดการให้ปุ๋ยลง มีการแช่ยอดและกิ่ง พันธุ์ด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียมไฮโปคลอไรด์หรือโซเดียมไฮโปคลอไรด์ ผสมน้ำ อัตราส่วน 1:10 และเกษตรกรปฏิบัติในระดับมากในประเด็นหลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเข้าเย็น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเข้าเย็น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

การปลูกและดูแลรักษา พบว่า ในระดับมากที่สุด เกษตรกรมีการปฏิบัติในประเด็น มีโรงเรือนที่พรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60% โรงเรือนสูงประมาณ 1.8-2 เมตร และให้ปุ๋ยตาม ระยะการเจริญเติบโต เต็มยอด 3-4 ครั้ง และเต็มยอดแขนงทุกกิ่ง และวางถุง/กระถางคริสต์มาสบน วัสดุต่างๆ เพื่อไม่ให้ก้นถุง/กระถางสัมผัสพื้นดิน โดยตรง แปลงมีการทำร่องระบายน้ำ น้ำไม่ท่วมขัง วัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบดิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1 และเกษตรกรปฏิบัติมาก ในประเด็นต้นกล้าอายุ 12 วัน มีการเต็มยอดครั้งแรก

โรคและแมลงศัตรูพืช พบว่า ในระดับมากที่สุด เกษตรกรมีการปฏิบัติในประเด็น หากพบการระบาดของโรคพืชมีการเผาทำลายนอกแปลง ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาป้องกันโรครากเน่า โคนเน่า และมีการทำความสะอาดอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและหลังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5-10% ผสมน้ำอัตรา 1:10

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตคริสต์มาสสูง เน้นการใช้แรงงานในครัวเรือน เนื่องจากการผลิตคริสต์มาสเป็นงานละเอียดอ่อน ต้องใช้ความชำนาญ ในการผลิต แต่เกษตรกรมีการผลิตคริสต์มาสในปริมาณมากและนอกเหนือจากการผลิตคริสต์มาส เกษตรกรยังมีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับชนิดอื่นด้วย ทำให้กิจกรรมภายในแปลงมีมาก ส่งผลให้การ บริหารจัดการภายในแปลงไม่ทั่วถึง ทำให้มีอัตราการเสียหายของคริสต์มาสในระดับสูง และมีต้นทุน ในการผลิตสูง ซึ่งเกษตรกรมีการผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ แต่ยังไม่ประสบปัญหาการระบาดของ ศัตรูพืช ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจึงควรมีการเข้าถึงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ควรจัดทำแปลงทดลองการผลิต คริสต์มาสตามหลักวิชาการในพื้นที่ เพื่อทดสอบว่าตามคำแนะนำที่ให้ไว้ยังมีประสิทธิภาพหรือไม่ หรือเกษตรกรเองมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนจากคำแนะนำที่ให้ไว้ และต้องมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ เกษตรกรเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

### 2.3 สภาพปัญหาในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ด้านปัจจัยการผลิต พบว่า

- เกษตรกรมีปัญหาด้านปัจจัยการผลิตในระดับมาก คือ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง และระดับปานกลาง ได้แก่ วัสดุไม่มีในท้องถิ่น ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และ คุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ

- เกษตรกรร้อยละ 14.9 ไม่ประสบปัญหาการขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาคุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ

ด้านแมลงศัตรูพืช พบว่า

- เกษตรกรมีปัญหาด้านแมลงหิวขาอยู่ในระดับมาก

- เกษตรกรร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาแมลงหิวขา



#### ด้านโรคพืช พบว่า

- เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก คือ โรครากเน่า และมีปัญหาในระดับน้อย คือ โรคยอดยี่ด
- เกษตรกรร้อยละ 67.0 ไม่ประสบปัญหาโรคยอดยี่ด และร้อยละ 1.1 ไม่ประสบปัญหาโรครากเน่า

#### ด้านภัยธรรมชาติ พบว่า

- เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ภูมิอากาศแปรปรวน และเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย คือ वादภัย
- เกษตรกรร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาवादภัย และร้อยละ 17.0 ไม่ประสบปัญหาภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง

#### ด้านการตลาด พบว่า

- เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง ตั้ราคาตัวเองของเกษตรกร
- เกษตรกรร้อยละ 23.4 ไม่ประสบปัญหาเรื่องขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร ร้อยละ 21.3 ไม่ประสบปัญหาเรื่องตั้ราคาตัวเองของเกษตรกร และร้อยละ 16.0 ไม่ประสบปัญหาเรื่องพ่อค้าคนกลาง

โดยสรุป ปัญหาในการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกรจากการวิจัยพบว่า สอดคล้องกับสำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ (2561) ที่พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านขาดความรู้และทักษะในการบริหารจัดการกลุ่ม ต้นทุนการผลิตสูง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอในฤดูแล้ง เกิดน้ำป่าไหลหลากเมื่อมีฝนตกชุก โรคแมลงศัตรูพืชระบาด และยังสอดคล้องกับพัชรินทร์ สุภาพันท์ และคณะ (2556, น. 51) ที่พบว่าปัญหาด้านการดูแลรักษาส่วนใหญ่มาจาก โรคพืชร่วมกับแมลงศัตรูพืช สภาพแวดล้อมทำให้โรคแมลงศัตรูพืชระบาดง่ายและแมลงศัตรูพืช และครัวเรือนเกษตรกรมีปัญหาด้านการดูแลรักษาปัญหาด้านการขาย ปัญหาด้านการเพาะปลูก มีปัญหาการเตรียมดิน และการเก็บเกี่ยว ซึ่งจากการวิจัยยังทำให้พบว่า มีเกษตรกรบางส่วนที่ไม่ประสบปัญหาในประเด็นที่ได้นำเสนอ เห็นควรทำการศึกษาถอดองค์ความรู้ และนำมาเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรรายอื่นๆ ต่อไป

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ามีเกษตรกรบางรายไม่ประสบปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจึงควรมีการดำเนินการถอดองค์ความรู้จากเกษตรกร เพื่อมาดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรผู้ประสบปัญหา หรือให้เกษตรกรเป็นวิทยากรสำหรับถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรด้วยกันเอง เพื่อให้เกษตรกรช่วยกันแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

## 2.4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

### 1) ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส

เกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาสในระดับมากที่สุด คือ เรื่อง โรค แมลงศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด ในระดับมาก ได้แก่ การดูแลบำรุงรักษา การจัดการดิน/วัสดุปลูก การเตรียมพันธุ์ การใช้สารเคมี และการใช้สารชีวภัณฑ์ และระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การทำบัญชีต้นทุนการผลิต การจัดการก่อนการขนส่ง จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการผลิตคริสต์มาสยังประสบปัญหาด้านโรค แมลงศัตรูพืช เกษตรกรต้องการแนวทางในการป้องกันและกำจัด การจัดการดิน/วัสดุปลูก การเตรียมพันธุ์ การใช้สารเคมี และการใช้สารชีวภัณฑ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการผลิตคริสต์มาสเพื่อให้คริสต์มาสมีคุณภาพที่ดี ตรงกับความต้องการของตลาด และช่วยลดต้นทุนในการผลิต ซึ่งแตกต่างจาก สุพัฒตรา คณานิตย์ และคณะ (2560, น. 1518) ที่พบว่าด้านการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยี เกษตรกรต้องการในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ประเด็นการให้ความรู้เรื่อง การใช้สารอินทรีย์ บำรุงดินพืชและป้องกันกำจัดศัตรูพืช (2) ความรู้เรื่องการใช้สารเคมี และ (3) ประเด็นการปลูกพืช เศรษฐกิจ

ช่องทางการส่งเสริมการเกษตรพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสผ่านช่องทางการส่งเสริม คือ สื่อบุคคล เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการเกษตรกรผู้นำ ซึ่งเกษตรกรให้การยอมรับและเข้าถึงได้ง่าย รองลงมาคือเอกชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการโทรทัศน์ ซึ่งสามารถเข้าใจได้ง่ายเนื่องจากสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมกัน รองลงมาคืออินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการคู่มือวิชาการ เพื่อนำมาศึกษาในการผลิตคริสต์มาสและสามารถนำมาทบทวนได้ตลอดเวลา รองลงมาคือแผ่นพับ ซึ่งสอดคล้องกับ อติพล เอื้อจรัสพันธุ์ (2562, น. 124) ที่ได้ศึกษาการใช้สื่อทางการเกษตรของเกษตรกรไทยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร รองลงมาคือ สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อวิทยุ และยังสอดคล้องกับเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2558, น. 47) ได้ศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรของเกษตรกร ที่พบว่า เกษตรกรทั้งหมดได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้าน รองลงมาได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อบต.

วิธีการส่งเสริมพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในการผลิตคริสต์มาสในรูปแบบการให้คำแนะนำ รองลงมาคือวิธีการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต สอดคล้องกับสุพัฒตรา คณานิตย์ และคณะ (2560, น. 1518) พบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ออกเยี่ยมให้คำแนะนำด้านการเกษตรในไร่นา แต่แตกต่างจาก สุภาสิณี นุ่มเนียม

(2558, น. 1224) ที่พบว่า วิธีที่จัดการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการในสัดส่วนมากที่สุด คือ วิถีพาไปศึกษา ดูงานหรือตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ รองลงมา คือ การสัมมนา ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดอบรม

## 2) ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส

เกษตรกรมีความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในระดับมาก คือ การจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก การสนับสนุนต้นพันธุ์คุณภาพดี การวางแผนการผลิต และ การจัดหาแหล่งสินเชื่อ ระดับปานกลาง คือ สนับสนุนการรวมกลุ่มการรวมกลุ่มในการผลิต สอดคล้องกับ สุภภรณ์ เลิศศิริ และ พิชัย ทองดีเลิศ (2555, น.2) ที่พบว่า ด้านความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับ การลดรายจ่าย เช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าภาษี โรงเรือน ราคาวัตถุดิบ ราคาปุ๋ย ราคาสารเคมีกำจัดวัชพืช รองลงมาได้แก่ การจัดหาแหล่งเงินทุน ดอกเบี้ยต่ำ

### / 2.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ ในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการสื่อสารมาเป็นหลักในแนวทางการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ผู้ส่ง (Source) ข่าวสาร (Message) ช่องทางในการส่งเสริม (Channel) และ ผู้รับ (Receiver) โดยแต่ละองค์ประกอบมีแนวทางที่สำคัญ ดังนี้

**ผู้ส่งสาร** ต้องมีทักษะและองค์ความรู้ในการผลิตคริสต์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้ถูกต้องตรงประเด็น เข้าถึงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ร่วมบูรณาการกันทุกภาคส่วน เพื่อแก้ไขปัญหาและส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสได้ในทุกๆ ด้าน โดยนักส่งเสริมต้องมีการศึกษาหาความรู้อย่างต่อเนื่องด้วยการเข้าร่วมการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับเกษตรกร มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน เพื่อออกเยี่ยมเยือนเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ติดตามผลการดำเนินงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานเพื่อนำมาพิจารณาถึงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน หรือควรพิจารณาปรับปรุง

**ข่าวสาร** เกษตรกรต้องการได้รับความรู้ในประเด็น การเตรียมพันธุ์ การจัดการดิน/วัสดุปลูก การดูแลบำรุงรักษา โรค แมลงศัตรูพืชพร้อมแนวทางการป้องกัน การใช้สารชีวภัณฑ์ และ ยังต้องการรับการสนับสนุนการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก ต้นพันธุ์คุณภาพดี ร่วมวางแผนการผลิต และจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ

**ช่องทางในการส่งเสริม** วิธีการที่เกษตรกรในพื้นที่ต้องการ คือ การให้คำแนะนำ รองลงมาคือวิธีการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ตามลำดับ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกร

ส่วนใหญ่ต้องการโทรทัศน์ รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการคู่มือวิชาการ รองลงมาคือ แผ่นพับ

**ผู้รับ** คือ เกษตรกรต้องมีการเปิดใจยอมรับนวัตกรรม ทดลองนำไปปฏิบัติ เมื่อประสบผลสำเร็จจึงขยายพื้นที่ หากไม่ประสบผลสำเร็จควรแจ้งผลให้นักส่งเสริมทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกันต่อไป เกษตรกรต้องมีการศึกษาหาความรู้อยู่เสมอทั้งจากนักส่งเสริมและศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง และรวมกลุ่มจัดตั้งกองทุนเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรร่วมกันตามแนวทางการผลิตแบบแปลงใหญ่ และเสนอประเด็นปัญหาที่เกษตรกรไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อร่วมแก้ไขและให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรต่อไป

สรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพได้ว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมต้องมีความรู้ความชำนาญในการผลิตคริสต์มาสอย่างแท้จริง มีการทดลองปฏิบัติก่อนการนำไปส่งเสริม และส่งเสริมในด้านความรู้เรื่อง การเตรียมพันธุ์ การจัดการดิน/วัสดุปลูก การดูแลบำรุงรักษา โรค แมลงศัตรูพืชพร้อมแนวทางการป้องกัน การใช้สารชีวภัณฑ์ โดยต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของวิธีการส่งเสริมกับประเด็นที่ต้องการส่งเสริม ซึ่งวิธีการส่งเสริม คือ การให้คำแนะนำ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต ผ่านช่องทางที่เกษตรกรสนใจและเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ โทรทัศน์ และมีการจัดทำคู่มือวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรได้มีการศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปทดลองปฏิบัติ มีการบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส โดยการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก สนับสนุนต้นพันธุ์ ร่วมวางแผนการผลิตและจัดหาแหล่งดินเชื้อดอกเบี๋ยต่ำ ส่งเสริมการรวมกลุ่มตามแนวทางการส่งเสริมการเกษตรระบบแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมร่วมกันแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาส เพื่อให้การผลิตคริสต์มาสมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของตลาด ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และสามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาสได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ต้องอาศัยผู้มีความรู้ในการผลิตคริสต์มาส ทั้งเกษตรกรผู้นำ ภาครัฐ ภาคเอกชน ร่วมบูรณาการเพื่อเข้าถึงพื้นที่ มีการสำรวจพื้นที่เป็นประจำสม่ำเสมอ ร่วมวิเคราะห์ปัญหา และแก้ไขปัญหาในการผลิตคริสต์มาส ได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็นที่เกษตรกรประสบปัญหา พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมให้แก่เกษตรกร โดยการส่งเสริมต้องมาจากประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหา ทั้งเรื่องปัจจัยการผลิต โรคและแมลงศัตรูพืช และปัญหาด้านต่างๆ ที่เกษตรกรประสบปัญหา รวมถึงความต้องการส่งเสริมที่เกษตรกรต้องการ

3.1.2 เจ้าหน้าที่ควรเลือกวิธีการและช่องทางส่งเสริมที่เหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกร ผ่านสื่อต่างๆ โดยเฉพาะสื่อบุคคลที่เกษตรกรให้ความสนใจคือ เกษตรกรผู้นำ หรือเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในการผลิตคริสต์มาส โดยใช้วิธีการให้คำแนะนำซึ่งมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกร รวมถึงมีการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ในการผลิตคริสต์มาส ตามหลักวิชาการ การนำเกษตรกรไปศึกษาดูงาน และจัดทำแปลงสาธิต ตามความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรสนใจ เกิดการเรียนรู้และยอมรับเทคโนโลยี พร้อมทั้งนำไปทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาในการผลิตคริสต์มาสของตนเอง จัดทำสื่อเพื่อสนับสนุนให้แก่เกษตรกรนำไปศึกษาให้เหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกรและพื้นที่

3.1.3 หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ควรมีการจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตที่มีราคาถูก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการสนับสนุนต้นพันธุ์คุณภาพดีเพื่อให้เกษตรกรผลิตคริสต์มาสให้ได้คุณภาพ และมีการสนับสนุนพันธุ์ใหม่ที่ตรงกับความต้องการของตลาด ด้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช ร่วมวางแผนการผลิตกับเกษตรกรเป็นประจำและร่วมติดตามการผลิตคริสต์มาสอย่างสม่ำเสมอ จัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อสนับสนุนการขยายกิจกรรมการเกษตรให้แก่เกษตรกร และสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการผลิตคริสต์มาสกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยมีเจ้าหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและร่วมแก้ไขปัญหา นั้นตามความเหมาะสม

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาเรื่องการป้องกันและกำจัด โรค แมลงศัตรูคริสต์มาส เพื่อลดความเสียหายในการผลิตคริสต์มาส เพื่อเป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปช่วยในการแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกร เนื่องจากในปัจจุบันเกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักวิชาการที่ให้คำแนะนำแต่ยังประสบปัญหาด้านโรค แมลงศัตรูคริสต์มาส

3.2.2 ควรทำการศึกษาแนวทางการในการลดต้นทุนและวิธีการเพิ่มผลผลิตในการผลิตคริสต์มาส และเพิ่มมูลค่า เพื่อเป็นข้อมูลในการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ประกอบและตัดสินใจในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาส

3.2.3 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส เพื่อใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการรวมกลุ่ม ในการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสให้มีประสิทธิภาพ





บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูงจังหวัดเลย. (2555). *คริสต์มาส*. อำเภอคำชะอี จังหวัดเลย: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). *เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: บริษัท นวัตกรรมคณาการพิมพ์(ประเทศไทย) จำกัด
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). *คู่มือโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561*. สืบค้นจาก <http://www.agriman.doae.go.th/home/agri1/agri1.1/8888/51.%20Manua202561.pdf>.
- จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2556). *ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกร ตำบลบางขุนทอง อำเภอดงไจ้ จังหวัดนครราชสีมา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.
- จินดา ขลิบทอง. (2560). *แนวคิดสร้างสรรค์ในการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร* (หน่วยที่ 8, น. 50-60) นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เฉลิมศักดิ์ ต้มหิรัญ. (2556). *เทคนิค วิธีการ และการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 5 น. 23-24). นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชญานี ชวะโนทัย และสฤณี อาชวานันทกุล. (2563, 16 พฤษภาคม). *พฤติกรรมและสถานการณ์ทางการเงินของครัวเรือนที่ปัญหาหนี้สิน*. *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์*, น 16-17. สืบค้นจาก <https://www.landactionthai.org/>
- ทัศนีย์ แจ่มจรยา และคณะ. (2558). *ความเสียหายที่เกิดจากแมลงศัตรูดาวเรืองและการควบคุมโดยชีววิธี*. *แก่นเกษตร*, 43 ฉบับพิเศษ 1:(2558), น 1.
- นภลัย ณะวัฒน์. (2558). *การดำเนินธุรกิจและการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการธุรกิจดาวเรืองในจังหวัดนครปฐม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพมหานคร.
- นิภาพร มีขำนาญ. (2555). *กลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ : กรณีศึกษาหมู่บ้านคงบัง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

- บุญธรรม จิตต่อนันต์. (2540). ส่งเสริมการเกษตร ใน *วิธีการส่งเสริมการเกษตร* (บทที่ 3, น. 35 – 54). กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2558). การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรของเกษตรกร. *วารสารสังคมศาสตร์*, 4(2), น. 47. สืบค้นจาก <http://old.rmutto.ac.th/fileupload/Wannasa%20Balsong6So.5.pdf>
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2556). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 4 น. 16-22). นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ และคณะ. (2562, 4 มกราคม). ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจการลงทุนในกลุ่มธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับต่อการใช้ปุ๋ยหมักใส่เดือนดิน. *รายงานผลการวิจัย*. น 1517. สืบค้นจาก [http://webpac.library.mju.ac.th:8080/mm/fulltext/research/2558/patcharin\\_supapunt\\_2556/fulltext.pdf](http://webpac.library.mju.ac.th:8080/mm/fulltext/research/2558/patcharin_supapunt_2556/fulltext.pdf)
- พลสรายุ สราญรมย์. (2560). รูปแบบและแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 7, น. 8-34 ) นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รัตติกาล เนตรพง. (2558). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- ศิริพร สมบูรณ์ และคณะ. (2563, 16 พฤษภาคม). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, น 1-13. สืบค้นจาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmhs/article/download/163654/118477>
- สมใจ ธานี. (2563, 16 พฤษภาคม). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกอ้อยของเกษตรกร อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี*, น 149. สืบค้นจาก <http://mis.ptu.ac.th/journal/data/5-1/5-1-13.pdf>
- สุนันท์ สีสังข์ และณัฐ รัตนเจริญ. (2554). แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตรกับการบริหารการส่งเสริมการเกษตร ใน *หลักการบริหารการส่งเสริมการเกษตร* (หน่วยที่ 5, น. 11-27). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- สุพัฒตรา คณานิตย์ และคณะ. (2560). ความต้องการของเกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนาการเกษตร จากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. *แก่นเกษตร*, 45 ฉบับพิเศษ 1:(2560). น 1515-1521. สืบค้นจาก <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P144%20Ext20.pdf&id=2856&keeptrack=3>
- สุภาภรณ์ เลิศศิริ และพิชัย ทองดีเลิศ. (2556). พื้นฐานของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับในหมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับ คลอง 15 จังหวัดนครนายก. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, 43 (suppl.), น 618-620.
- สุภาสิณี นุ่มเนียม. (2558). แนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่องการลดการใช้สารเคมี การลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ตามหลักการเกษตรพอเพียงแก่เกษตรกร ตำบลหน้าโลก อำเภอฝักไห้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *Veridian E-Journal*, 8(1), น 1212. สืบค้นจาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/download/32608/30157/>
- สำนักงานสถิติจังหวัดเลย. (2558). *รายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดเลย*. เลข : สำนักงานสถิติจังหวัดเลย. สืบค้นจาก <http://www.loei.nso.go.th>
- สำนักงานเกษตรอำเภอภูเรือ. (2561). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ*. อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย : สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย. (2559). *สรุปผลการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ไม้ดอกไม้ประดับ (คริสต์มาส) ตำบลसानตม อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย*. เลข : สำนักงานสถิติจังหวัดเลย.
- เสาวนุช ศรีวรรณ. (2554). *การผลิตอ้อยโรงงานและความต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี.
- อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์. (2562). การใช้สื่อทางการเกษตรของเกษตรกรไทย. *วารสารศาสตร์*, น 124. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jcmag/article/view/171340>
- อุซอร์ วรณะ และ วรรณุญ แก้วดวงตา. (2557). พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมะลิ บ้านทุ่งนาเรา ตำบลแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *แก่นเกษตร*, 42 ฉบับพิเศษ 3 : (2557), น 693-699. สืบค้นจาก [https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P\\_018.pdf&id=1657&keeptrack=1](https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P_018.pdf&id=1657&keeptrack=1)

ภาคผนวก  
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย



เลขที่   

## แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

## เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง:** แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสคุณภาพ ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย เท่านั้น ขอความอนุเคราะห์ท่านได้ให้ข้อมูลตามเครื่องมือฉบับนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาคือไปด้วยความขอบคุณยิ่ง โดยแบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

ตอนที่ 4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

ชื่อผู้สัมภาษณ์ : นางสาวสุภัทรา สกุลบ้านบน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตคริสต์มาส

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. เพศ ( ) 1.1 ชาย ( ) 1.2 หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา
  - ( ) 3.1 ไม่ได้ศึกษา
  - ( ) 3.2 ประถมศึกษา ( ) 3.3 มัธยมศึกษาตอนต้น/ปศช.หรือเทียบเท่า
  - ( ) 3.4 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.หรือเทียบเท่า ( ) 3.5 ปริญญาตรี
  - ( ) 3.6 สูงกว่าปริญญาตรี ( ) 3.7 อื่นๆ (ระบุ).....
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
5. ประสบการณ์ในการปลูกคริสต์มาส.....ปี
6. จำนวนแรงงานภาคการเกษตร (ในครัวเรือน).....คน
7. จำนวนแรงงานภาคการเกษตรนอกครัวเรือน (จ้าง).....คน



## 8. แหล่งข้อมูลข่าวสารและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาส

ช่องทาง	ระดับของการได้รับข้อมูล				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
9.1 โทรทัศน์/วิทยุ					
9.2 อินเทอร์เน็ต					
9.3 หนังสือพิมพ์/วารสารเกษตร					
9.4 เอกสารวิชาการ					
9.5 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร					
9.6 เพื่อนบ้าน/ญาติ/บรรพบุรุษ					
9.7 อื่นๆ.....					

## 9. แหล่งเงินเชื่อในการผลิตคริสต์มาส

( ) 9.1 ไม่กู้

( ) 9.2 กู้ (โปรดระบุแหล่งเงินทุนที่กู้เพื่อมาผลิตคริสต์มาส เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ญาติพี่น้อง

( ) เพื่อนบ้าน

( ) กองทุนหมู่บ้าน

( ) สหกรณ์การเกษตร

( ) ธนาคาร (ระบุ).....

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

## 10. รายได้จากกรรมการผลิตคริสต์มาสต่อปี.....บาท

## ตอนที่ 2 การผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามเกี่ยวกับการผลิตคริสต์มาสในประเด็นต่อไปนี้

## 11. พันธุ์คริสต์มาสที่ผลิต (เพื่อการค้า)

.....จำนวน.....ถุง

.....จำนวน.....ถุง

.....จำนวน.....ถุง

.....จำนวน.....ถุง

## 12. จำนวนการผลิตคริสต์มาส (ถุง/ปี).....ถุง

## 13. จำนวนผลผลิตคริสต์มาสที่เสียหาย (คิดเป็นร้อยละจากการผลิต).....

## 14. ระดับของสาเหตุที่ทำให้การผลิตคริสต์มาสเสียหาย

สาเหตุ	ระดับความรุนแรงของสาเหตุ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
14.1 โรคพืช					
14.2 แมลงศัตรูพืช					
14.3 ภัยธรรมชาติ					
14.4 การขนส่ง					

## 15. ต้นทุนสำหรับการผลิตคริสต์มาส (ต่อ 100 ต้น)

- 16.1 ค่าพันธุ์.....บาท
- 16.2 ค่าวัสดุปลูก
- ดิน.....บาท      - แกลบดิบ.....บาท
- แกลบเผา.....บาท      - ถุงเพาะชำ.....บาท
- 16.3 ค่าจ้างแรงงาน.....บาท
- 16.4 ค่าปุ๋ย.....บาท
- 16.5 ยากำจัดศัตรูพืช.....บาท
- 16.6 รวม.....บาท

## 16. การผลิตคริสต์มาสตามหลักวิชาการ

คำชี้แจง โปรดระบุว่าท่านได้ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ ในประเด็นต่อไปนี้และมีเหตุผลอย่างไรหากไม่ได้ปฏิบัติตามหลักวิชาการ

ประเด็น	การปฏิบัติของเกษตรกร	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>1. พันธุ์</b>		
1.1 ใช้กิ่งพันธุ์/ยอด ที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงในการขยายพันธุ์		
1.2 มีการนำต้นคริสต์มาสเนื้อเยื่อมาใช้		
<b>2. การขยายพันธุ์</b>		
2.1 ขยายพันธุ์ในช่วงเดือน ม.ค. – พ.ค.		
2.2 ใช้ยอดและกิ่งในการปักชำ		
2.3 ยอดและกิ่งชำ ยาว 5 - 6 นิ้ว		

ประเด็น	การปฏิบัติของเกษตรกร	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
2.4 มีการแช่ยอดและกิ่งพันธุ์ด้วยน้ำยาป้องกันกำจัดเชื้อ 5% แคลเซียมไฮโปคลอไรด์หรือ โซเดียมไฮโปคลอไรด์ ผสมน้ำ อัตราส่วน 1:10		
2.5 แช่สอโมนเร่งรากก่อนชำ		
2.6 วัสดุเพาะคือ แกลบคิบ แกลบเผา และดิน ในอัตราส่วน 7:5:5		
2.7 มีการอบดินเพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดิน ด้วย ยูเรีย 20 กรัม ผสมปูนขาว 200 กรัมต่อวัสดุปลูกที่มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต		
2.8 คลุกเชื้อราไตรโคเดอร์มากับวัสดุปลูกก่อนการเพาะชำ/ ฟัน/ราดลงดินหรือวัสดุปลูก		
2.9 กกในโรงเรือนพลาสติก 15-20 วัน โดยไม่รดน้ำ 7 วัน จึง ผสมน้ำยากันราและปุ๋ยสูตรเจือจางรด 1 ครั้ง ตัดแต่ง 2 ครั้งแล้ว นำกล้าที่ชำออกแดด		
2.10 หลังปักชำ 14-21 วัน จึงรดน้ำเข้าเย็น และใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-5-5 ผสมกับน้ำรด อัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร		
2.11 หากกล้ามีใบซีดมีการลดการให้ปุ๋ยลง		
<b>3. การปลูกและดูแลรักษา</b>		
3.1 มีโรงเรือนที่พรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60% โรงเรือน สูงประมาณ 1.8-2 เมตร		
3.2 วัสดุปลูกประกอบด้วย แกลบคิบ แกลบเผาและดิน ในอัตรา 1:1:1		
3.3 แปลงมีการทำร่องระบายน้ำ น้ำไม่ท่วมขัง		
3.4 ให้ปุ๋ยตามระยะการเจริญเติบโต		
3.5 ตันกล้าอายุ 12 วัน มีการเด็ดยอดครั้งแรก		
3.6 เด็ดยอด 3-4 ครั้ง และเด็ดยอดแขนงทุกกิ่ง		
3.7 วางถุง/กระถางคริสต์มาสบนวัสดุต่างๆ เพื่อไม่ให้ก้นถุง/ กระถางสัมผัสพื้นดินโดยตรง		

ประเด็น	การปฏิบัติของเกษตรกร	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>4.โรคและแมลงศัตรูพืช</b>		
4.1 ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาป้องกันโรครากเน่าโคนเน่า		
4.2 มีการทำความสะอาดอุปกรณ์การตัดชำทั้งก่อนและหลังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น คลอโรกซ์ 5-10% ผสมน้ำอัตรา 1:10		
4.3 หากพบการระบาดของโรคพืช มีการเผาทำลายนอกแปลง		
4.4 หากพบอาการโรคยอดยี่ด มีการปฏิบัติดังนี้ (หากไม่พบโรคยอดยี่ดให้เติมคำว่า “ไม่พบโรคยอดยี่ด” ที่ช่องปฏิบัติ)		
4.4.1 ใช้สารเคมีฉีดพ่น ครั้งที่ 1 ฉีดพ่น โดยใช้ไทอะเบนดาโซล หรือพรอนโต 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 10-15 วัน		
4.4.2 ใช้สารเคมีฉีดพ่นครั้งที่ 2 ใช้ไบรคอรราทเมงกานีสคลอไรด์ หรือคอมแพล็กซ์ 50% อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 10 -15 วัน โดยฉีดพ่นสลับกันทั้ง 2 ครั้ง		

### ส่วนที่ 3 ปัญหาในการผลิตคริสต์มาส

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่องระดับปัญหาในการผลิตคริสต์มาสที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุดและเติมข้อความลงในข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์

#### 17. ปัญหาด้านต่างๆ ในการผลิตคริสต์มาส

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	ไม่มีปัญหา	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
<b>1. ด้านปัจจัยการผลิต</b>						
1.1 ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง						
1.2 คุณภาพของวัสดุปลูกมีคุณภาพต่ำ						
1.3 วัสดุไม่มีในท้องถิ่น						
1.4 ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช						
1.5 อื่นๆ (ระบุ).....						

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	ไม่มีปัญหา	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
<b>2. ด้านแมลงศัตรูพืช</b>						
2.1 แมลงหีขาว						
2.2 อื่นๆ (ระบุ).....						
<b>3. ด้านโรคพืช</b>						
3.1 โรครากเน่า						
3.2 โรคยอดยี่ด						
3.3 อื่นๆ (ระบุ).....						
<b>4. ด้านภัยธรรมชาติ</b>						
4.1 วาทภัย						
4.2 ภูมิอากาศแปรปรวน						
4.3 อื่นๆ (ระบุ).....						
<b>5. ด้านการตลาด</b>						
5.1 ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร						
5.2 พ่อค้าคนกลาง						
5.3 ตั้ราคาตัวเองของเกษตรกร						
5.4 อื่นๆ (ระบุ).....						

**ตอนที่ 4 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสของเกษตรกร**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องระดับความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาส

**18. ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตคริสต์มาส**

ประเด็นความรู้	ระดับของการได้รับข้อมูล				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. การเตรียมพันธุ์					
2. การจัดการดิน/วัสดุปลูก					
3. การดูแลบำรุงรักษา					





## 20. ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมในการผลิตคริสต์มาส

ประเด็นความรู้	วิธีการส่งเสริม			
	การให้คำแนะนำ	การฝึกอบรม	แปลงสาธิต	การศึกษาดูงาน
1. การเตรียมพันธุ์				
2. การจัดการดิน/วัสดุปลูก				
3. การดูแลบำรุงรักษา				
4. โรค แมลง ศัตรูพืช พร้อมแนวทางป้องกันและกำจัด				
5. การใช้สารชีวภัณฑ์				
6. การใช้สารเคมี				
7. การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน				
8. การจัดการก่อนการขนส่ง				
9. การทำบัญชีต้นทุนการผลิต				

## 21. ความต้องการรับบริการและการสนับสนุนในการผลิตคริสต์มาส

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่องระดับปัญหาในการผลิตคริสต์มาสที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
<b>ความต้องการรับบริการและการสนับสนุน</b>					
การสนับสนุนการรวมกลุ่มในการผลิต					
การสนับสนุนด้านพันธุ์คุณภาพดี					
การจัดการแหล่งปัจจัยการผลิตราคาถูก					
การจัดการแหล่งสินเชื่อ					
การวางแผนการผลิต					

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์

22. ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตคริสต์มาสที่มีคุณภาพ

ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

.....

ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้

.....

ด้านช่องทางการส่งเสริม

.....

ด้านตัวเกษตรกร

.....

ด้านอื่นๆ (ระบุ)

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวสุภัทรา สกุลบ้านบน
วัน เดือน ปีเกิด	15 ตุลาคม 2528
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พิษณุโลก) พ.ศ. 2551
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

