

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

นางสาวมลธิชา ทาอาสา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2561

**Extension Guidelines for Dry-Season Maize Production of Farmers
in Bang Rakam District of Phitsanulok Province**

Miss Monthicha Taasa

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

School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2018

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัย นางสาวมลธิชา ทาอาสา รหัสนักศึกษา 2599000383 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
(ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แส่นเสริม
(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์ **ปีการศึกษา** 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (2) สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร (3) สภาพและต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่ และได้ขึ้นทะเบียนไว้แล้วกับสำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปี 2560/2561 จำนวน 789 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 163 ราย โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการศึกษาพบว่า (1) เกษตรกรร้อยละ 58.9 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.67 ปี สถานภาพสมรสและจบการศึกษาระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.52 คน มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 12.31 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาปี 2560/2561 ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 1,010.23 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 4,350.47 บาทต่อไร่ โดยร้อยละ 19.48 เป็นต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ และร้อยละ 17.73 เป็นค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน (2) เกษตรกรใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 4.73 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้เครื่องจักรในการปลูกและเก็บเกี่ยว (3) ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมสูงสุดในด้านการสนับสนุนการผลิต และเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมสูงสุดในด้านการสนับสนุนการผลิต (4) ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านการสนับสนุนการผลิต และด้านประเด็นการส่งเสริม ในระดับมาก โดยประเด็นที่มีปัญหาสูงสุดคือต้นทุนการผลิตสูง และในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ ด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนในระดับมาก โดยสูงสุดในประเด็น การให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวผลผลิต และการให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิต ตามลำดับ (5) เกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การผสมปุ๋ยใช้เอง การใช้สารชีวภัณฑ์ และการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินตามลำดับ

คำสำคัญ แนวทางการส่งเสริม ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง จังหวัดพิษณุโลก

Thesis title: Extension Guidelines for Dry-Season Maize Production of Farmers in Bang Rakam District of Phitsanulok Province

Researcher: Miss Monthicha Taasa; **ID:** 2599000383;

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

Thesis advisors: (1) Dr. Sineenuch Khрутmuang Sanserm; Associate Professor; (2) Dr. Ponsaran Saranrom; Assistant Professor; **Academic year:** 2018

Abstract

The objectives of this research were to study (1) basic socio-economic conditions of dry-season maize production of farmers (2) dry-season maize production conditions of farmers (3) conditions and extension needs for dry-season maize production of farmers (4) problems and recommendations of dry-season maize production of farmers (5) extension guidelines for dry-season maize production of farmers.

The population of the study were 789 dry-season maize production farmers in the area who had registered with Bang Rakam district agricultural office, Phitsanulok province in the year 2017/2018. Samples of 163 farmers were determined by using simple random sampling method. Collection A tool used to collect data was interview. Data was analyzed using frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation and ranking.

The results of the study stated that (1) About 58.9% of farmers were female with the average age of 49.67 years old. Most of them married and completed grade 4 of primary school education. The average household labor in agricultural sector was 2.52 people. The dry-season maize production area was averagely 12.31 Rai. Most of the farmers participated in the extension program for dry-season maize production after the in-season rice production of the year 2017/2018. The average productivity for dry-season maize production was 1,010.23 Kilogram per Rai with the average cost of production of 4,350.47 Baht per rai. 19.48% was the cost of rice seeds and 17.73% was the cost of fertilizer and hormones. (2) Farmers used the average ration of maize seeds of 4.73 kilogram per rai. They also used machinery for cultivation and harvesting. (3) In the overall, farmers received the extension for dry-season maize production at a medium level. The highest level of extension would be in the production support and farmers wanted the extension at a high level. The highest level of extension needed was in the production support. (4) Overall, farmers encountered the problem about dry-season maize production in the support of production and the extension issue at a high level. The most problematic issue was a high cost of production and in general, farmers agreed with the suggestion in the issues of extension, extension method, and support at a high level. The highest agreeable aspects were about harvesting and cost of production respectively. (5) Farmers were agreeable with the 3 following guidelines: home-made mixed fertilizer, microbial pesticide application, and fertilizer application according to soil test analysis respectively.

Keywords: Extension guidelines, Dry-season maize, Phitsanulok Province

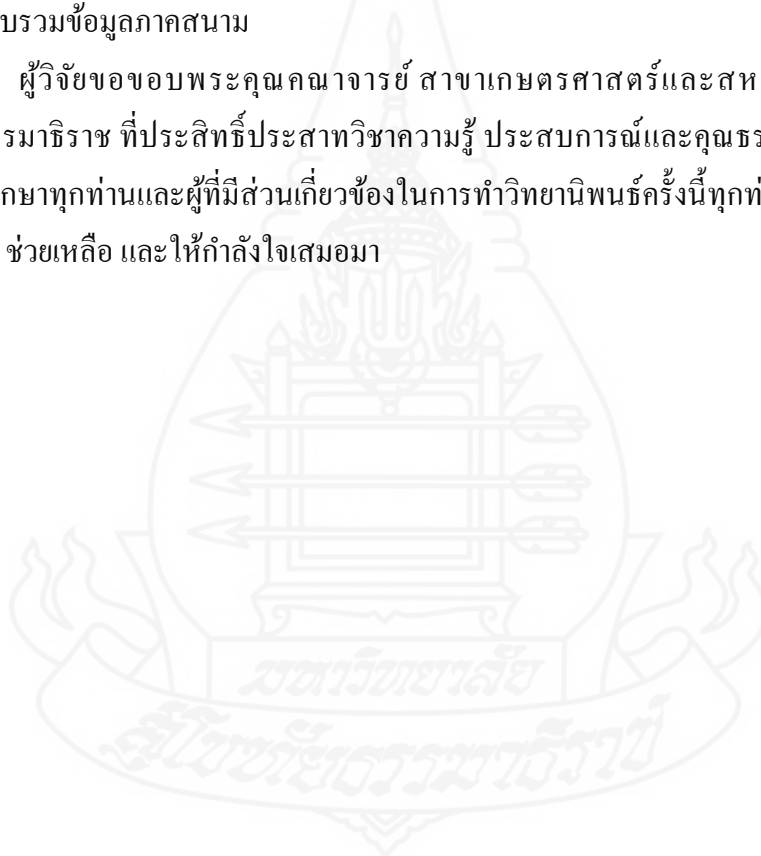
กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์ จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และรองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยระคง ประธานคณะกรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย ด้วยความเอาใจใส่ ติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง พร้อมกันนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเกษตรกรทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ประสบการณ์และคุณธรรมในการดำรงชีวิต เพื่อนนักศึกษาทุกท่านและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจเสมอมา

มลธิชา ทาอาสา

ตุลาคม 2561

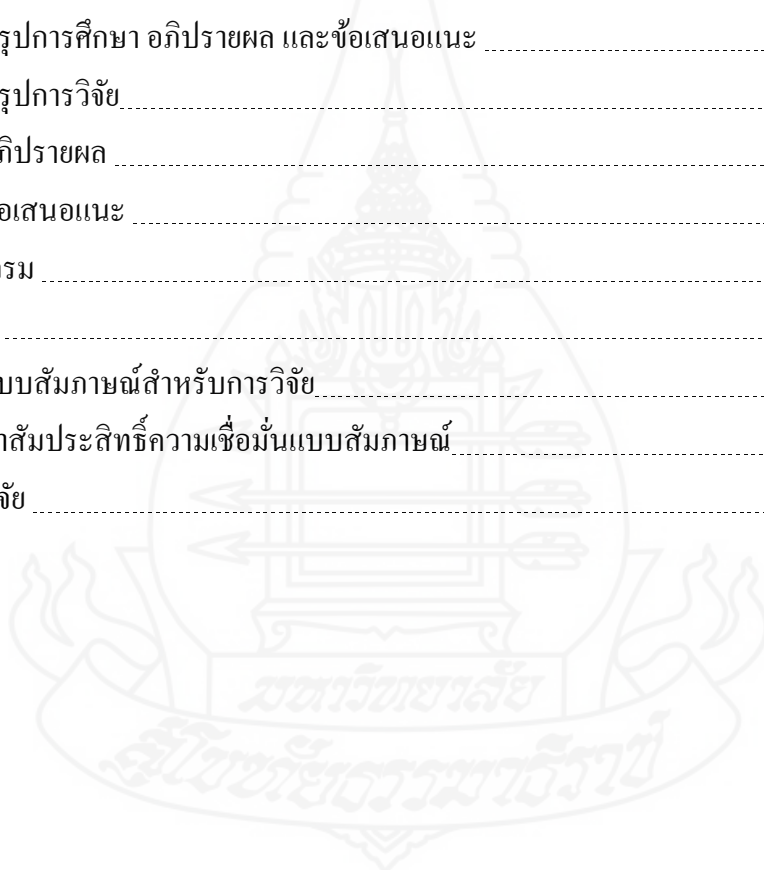


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัยขอบเขตของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
บริบทของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก	7
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	14
การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	20
โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	35
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	54
สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร	68
สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	77
ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	96
แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร	108
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	114
สรุปการวิจัย	114
อภิปรายผล	120
ข้อเสนอแนะ	123
บรรณานุกรม	126
ภาคผนวก	130
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย	131
ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์	149
ประวัติผู้วิจัย	159



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	ลักษณะชุดดินชุดดินแม่สาย..... 9
ตารางที่ 2.2	ลักษณะชุดดินชุดดินดินหางดง..... 10
ตารางที่ 2.3	ลักษณะชุดดินชุดดินพิมาย..... 11
ตารางที่ 2.4	ปฏิทินกิจกรรมการผลิตพืชหลักของเกษตรกรอำเภอบางระกำ..... 12
ตารางที่ 2.5	การผลิต การค้า และความต้องการใช้ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน ปี 2556..... 30
ตารางที่ 2.6	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยจากประเทศใน กลุ่มอาเซียน..... 31
ตารางที่ 2.7	ข้อมูลการนำเข้าและส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2558..... 32
ตารางที่ 2.8	พื้นที่ที่เหมาะสมมากในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 20 อันดับของไทย..... 34
ตารางที่ 3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก..... 45
ตารางที่ 4.1	เพศ อายุ สถานภาพการสมรส และระดับการศึกษาของเกษตรกร 55
ตารางที่ 4.2	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน การประกอบอาชีพของครัวเรือนที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 56
ตารางที่ 4.3	การใช้ประโยชน์ที่ดิน..... 58
ตารางที่ 4.4	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และ การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 61
ตารางที่ 4.5	ปริมาณผลผลิต รายได้ ต้นทุน และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 63
ตารางที่ 4.6	ช่วงการปลูก การเตรียมดินปลูก การปลูก..... 68
ตารางที่ 4.7	การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช โรคระบาดที่พบ แมลงศัตรูพืชที่พบ..... 71
ตารางที่ 4.8	วิธีเก็บเกี่ยว และอายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 74
ตารางที่ 4.9	การขนส่งและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 75
ตารางที่ 4.10	ประเด็นการส่งเสริม ได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว ตลาด และต้นทุนการผลิต..... 77
ตารางที่ 4.11	สรุปภาพรวมประเด็นสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 81

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.12 วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งได้แก่ จากสื่อบุคคล จากสื่อกลุ่ม และจากสื่อมวลชน.....	81
ตารางที่ 4.13 สรุปภาพรวมวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับ	84
ตารางที่ 4.14 การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	84
ตารางที่ 4.15 สรุปภาพรวมการได้รับการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง.....	85
ตารางที่ 4.16 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับ.....	86
ตารางที่ 4.17 สรุปภาพรวมประเด็นความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	89
ตารางที่ 4.18 ความต้องการในวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	90
ตารางที่ 4.19 ความต้องการรับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	92
ตารางที่ 4.20 สรุปภาพรวมต้องการในวิธีการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	93
ตารางที่ 4.21 สรุปภาพรวมความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง.....	95
ตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	96
ตารางที่ 4.23 สรุปภาพรวมปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..	99
ตารางที่ 4.24 ปัญหา ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	100
ตารางที่ 4.25 สรุปปัญหาของเกษตรกรในวิธีการการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	102
ตารางที่ 4.26 ปัญหาการรับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	103
ตารางที่ 4.27 สรุปภาพรวมปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง.....	104
ตารางที่ 4.28 ข้อเสนอแนะด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา.....	105
ตารางที่ 4.29 สรุปภาพรวมข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง.....	107

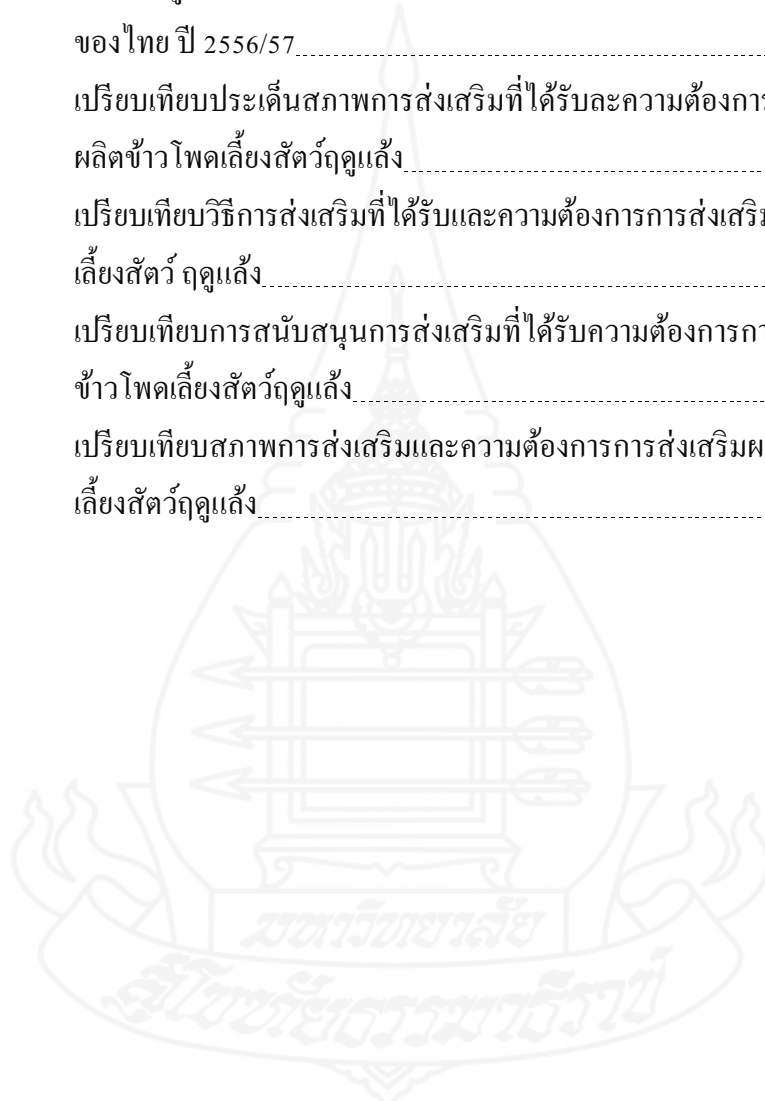
สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.30 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุน.....	108
ตารางที่ 4.31 สรุปภาพรวมแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....	113



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย..... 3
ภาพที่ 2.1	ประเทศผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 1- 5 อันดับแรกของโลก และอันดับการผลิต ของไทย ปี 2556/57..... 29
ภาพที่ 4.1	เปรียบเทียบประเด็นสภาพการส่งเสริมที่ได้รับและความต้องการการส่งเสริมการ ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 90
ภาพที่ 4.2	เปรียบเทียบวิธีการส่งเสริมที่ได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง..... 93
ภาพที่ 4.3	เปรียบเทียบการสนับสนุนการส่งเสริมที่ได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 95
ภาพที่ 5.1	เปรียบเทียบสภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง..... 116



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยและของโลก เป็นทั้งแหล่งอาหารและแหล่งพลังงาน ซึ่งระดับโลกมีปริมาณความต้องการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.02 ต่อปี (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2558) โดยประเทศในกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียนยังไม่มี ความมั่นคงในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีทั้งประเทศที่ผลิตเกินความต้องการและประเทศที่ผลิตไม่พอใช้ ทำให้ต้องนำเข้าจากภายในและภายนอกกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, 2559) ประเทศไทยผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 5.06 ล้านไร่ ผลผลิต 671 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นอันดับที่ 33 ของโลก และเป็นผลิตอันดับที่ 3 ของอาเซียน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) คาดว่าในอนาคตประเทศไทยจะมีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น 7.29% ต่อปี ขณะที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นเพียง 2.05% ต่อปี จึงจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยมีต้นทุนสูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) ประเทศไทยสามารถปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ปีละ 2 ครั้ง ผลผลิตส่วนใหญ่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามภาวะการเติบโตของภาคปศุสัตว์ และผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อีกส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในด้านอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมแป้ง ข้าวโพดป่น น้ำมันพืช และเครื่องสำอาง เป็นต้น อีกทั้งปัจจุบันได้มีการแปรรูปไปสู่พลังงาน โดยเฉพาะใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2558) ขณะที่พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ปลูกในฤดูฝน ทำให้เกิดปัญหาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปัญหาผลผลิตมีความชื้นสูงทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ แนวทางการแก้ไขปัญหาจึงมุ่งเน้นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งเพื่อให้มีผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพียงพอต่อความต้องการ และกระจายการผลิตผลผลิตให้ออกสู่ตลาดจากสัดส่วนช่วงต้นฝน : ปลายฝน : แล้ง จาก 72 : 23 : 5 เป็น 30 : 20 : 50 ตามลำดับ

จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองเกษตรกรรม เนื่องจากมีสภาพเหมาะสมในการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศหลายชนิดเช่น ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อย เป็นต้น โดยพื้นที่ที่เหมาะสมต่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 85,301 ไร่ โดยในฤดูแล้งปี 2558/59 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยง

สัตว์ มีจำนวน 85,712 ไร่ และปลูกในฤดูฝน ปี 2559/60 จำนวน 127,186 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งใช้น้ำตลอดการผลิต เพียง 500-600 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งได้ผลผลิตคุณภาพดี มีความชื้นต่ำ ความเสี่ยงด้านโรคและแมลงน้อยกว่าการปลูกในช่วงฤดูฝน อีกทั้งในพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากราคาข้าวตกต่ำ เกษตรกรได้รับผลกระทบจากภัยแล้งมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูกข้าว และเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร การส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงฤดูแล้งเป็นการเสนอทางเลือกปลูกพืชแก่เกษตรกร และเป็นการเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก, 2559)

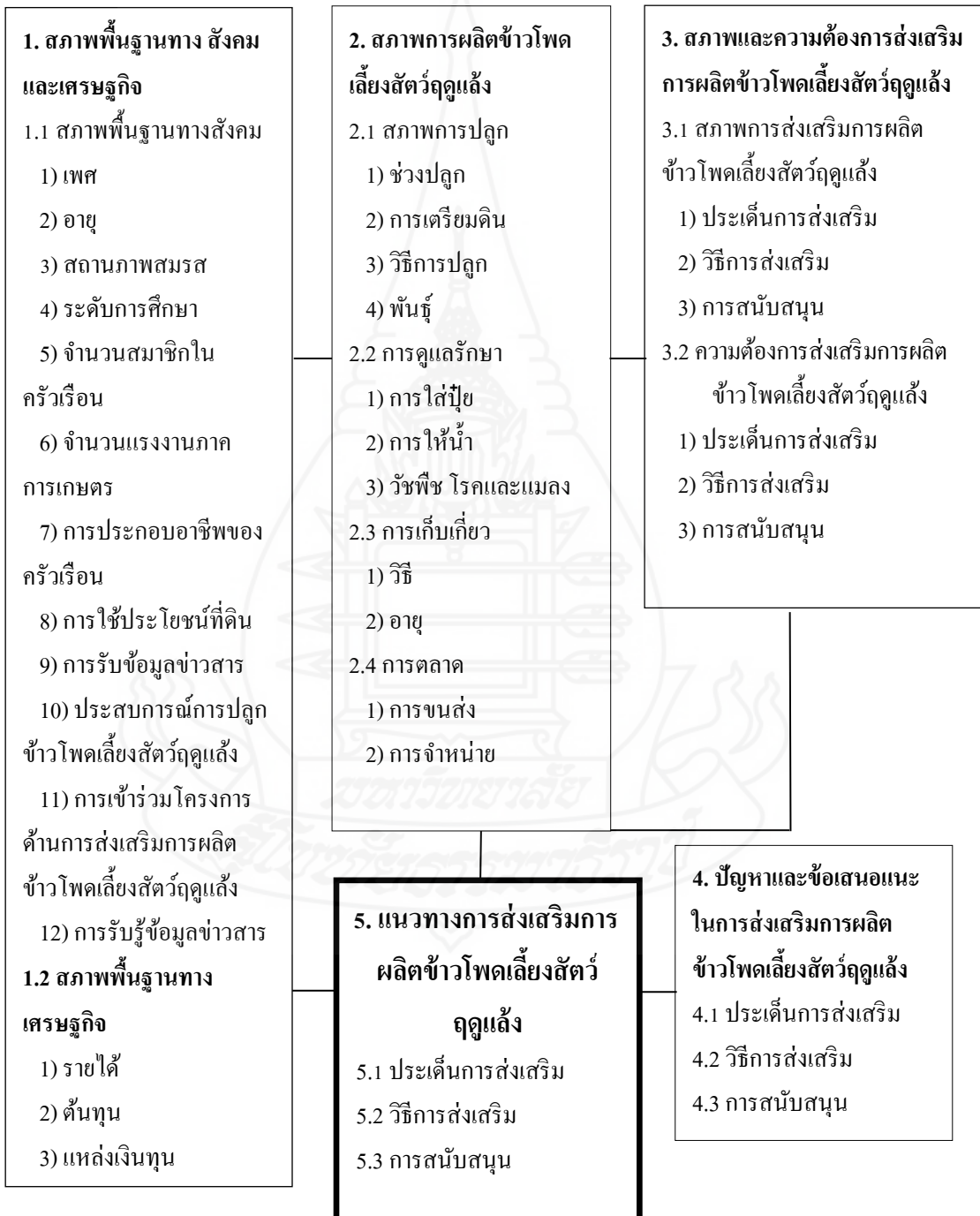
ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ เพื่อให้ทราบถึงสภาพพื้นฐาน ทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง สภาพการผลิต สภาพและความต้องการการส่งเสริม ปัญหาและข้อเสนอแนะ และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรเพื่อนำผลการวิจัย ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับกรมส่งเสริมการเกษตร ในฤดูแล้ง ปี 2561

4.2 ขอบเขตเชิงเวลา การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

4.3 ขอบเขตเชิงเนื้อหา ได้แก่ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริม ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางระกำจังหวัดพิษณุโลก

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในปีการผลิต 2561 พื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

5.2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หมายถึง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ชนิดหัวแข็ง มีลักษณะค่อนข้างแข็งแรง กลม เรียบ หัวไม่บวบ นำส่วนเมล็ดมาใช้เป็นส่วนประกอบอาหารสัตว์ซึ่งเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่นที่ 2 หรือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในปีการผลิต 2560/61

5.3 สภาพพื้นฐานทางสังคม หมายถึง ข้อมูลด้านสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกของครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรการประกอบอาชีพของครัวเรือน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การรับข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

5.4 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ หมายถึง ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ รายได้ แหล่งเงินทุน

5.5 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หมายถึง การศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับ สภาพการผลิต ใน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) สภาพการปลูก ได้แก่ วันปลูก การเตรียมดิน วิธีการปลูก และพันธุ์ 2) การดูแลรักษา ได้แก่ การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ และโรคและแมลง 3) การเก็บเกี่ยว และ 4) การตลาด ได้แก่ การขนส่ง และการจำหน่าย

5.6 สภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หมายถึง ข้อมูลการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรได้รับ เพื่อเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจปลูกในฤดูแล้ง ปี 2560/61 ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

5.7 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หมายถึง ข้อมูลความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

5.8 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หมายถึง ข้อมูลปัญหาที่เกษตรกรได้พบในการส่งเสริมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และข้อเสนอแนะต่อการส่งเสริมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

5.9 แนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดฤดูแล้ง หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งประกอบด้วย 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และด้านการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เกษตรกรสามารถนำข้อมูลจากการศึกษามา เป็นแนวทางในการปรับปรุงการวางแผนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรให้มีผลผลิตที่ดีขึ้น

6.2 หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลจากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น

6.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกรให้ดียิ่งขึ้น

6.4 ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการในการทำวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งต่อไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ตัวแปรของการศึกษา รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ และการอภิปรายผลการศึกษา โดยมีประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. บริบทของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
3. การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง
4. โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริบทของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย ข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลชีวภาพ ข้อมูลทางสังคม รายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อมูลทางกายภาพ

1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอบางระกำ ตั้งอยู่ในจังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่ 936.04 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัด (ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ, 2559)

1.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอบางระกำ มีลักษณะร้อนชื้น มี 3 ฤดู ดังนี้

- 1) ฤดูร้อน เริ่มประมาณเดือนกุมภาพันธ์-เมษายนมีอากาศร้อนมากสูงสุด 42 องศา ในเดือนเมษายน 2559
- 2) ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคม-ตุลาคมปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 ถึง ปี พ.ศ.2558 ประมาณ 1,358 มิลลิเมตรต่อปี ปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในปี พ.ศ. 2554 ส่งผลให้อำเภอบางระกำเกิดอุทกภัย นาข้าวเสียหาย และปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุดในปี พ.ศ. 2558

3) ฤดูหนาว เริ่มเดือนพฤศจิกายน-มกราคม มีอากาศหนาวมาก

ทั้งนี้ช่วงระยะเวลาการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปี พ.ศ. 2560/61 คือการปลูกช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2561 และส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวในช่วงเดือนมีนาคม โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจังหวัดพิษณุโลกมีสภาพอากาศดังนี้ (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2561)

1) เดือนพฤศจิกายน 2560 มีอากาศเย็นในตอนเช้า อุณหภูมิเฉลี่ย 27.6 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงกว่าปกติ 1.1 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเดือนนี้คือ 2.1 มิลลิเมตร น้อยกว่าปกติ 31.3 มิลลิเมตร

2) เดือนธันวาคม 2560 เริ่มเข้าสู่ฤดูหนาวอุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัดพิษณุโลกคือ 25 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงกว่าปกติ 0.7 องศาเซลเซียส โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 30.8 มิลลิเมตร เป็นปริมาณที่มากกว่าปกติจำนวน 19.8 มิลลิเมตร

3) เดือนมกราคม 2561 อุณหภูมิเฉลี่ย 25.7 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงกว่าปกติ 0.9 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเดือนนี้คือ 0.1 มิลลิเมตร น้อยกว่าปกติ 3.8 มิลลิเมตร

4) เดือนกุมภาพันธ์ 2561 มีสภาพอากาศเย็นในระยะครึ่งแรกของเดือน โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งเดือน 26.4 องศาเซลเซียส ต่ำกว่าปกติ 0.6 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเดือนนี้คือ 39.2 มิลลิเมตร มากกว่าปกติ 25.7 มิลลิเมตร

5) เดือนมีนาคม 2561 ประเทศไทยเข้าสู่ฤดูร้อนตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2561 โดยจังหวัดพิษณุโลกมีอุณหภูมิเฉลี่ย 29.1 องศาเซลเซียส ต่ำกว่าปกติ 0.2 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 0.4 มิลลิเมตร น้อยกว่าปกติ 26.3 มิลลิเมตร

จากข้อมูลสภาพอากาศดังกล่าวจะพบว่าจังหวัดพิษณุโลกมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว โดยในช่วงระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2561 มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25.7 – 27.6 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงกว่าปกติในเดือนธันวาคม 2560 ถึงเดือนมกราคม 2561 และต่ำกว่าปกติในเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวคือ 2.1, 30.9, 0.1 และ 32.9 มิลลิเมตร ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าปกติในเดือนธันวาคม 2560 และเดือนกุมภาพันธ์ 2561 สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระยะแรกหากอุณหภูมิต่ำและความชื้นสูงอาจทำให้เกิดต้นม่วง และโรคราน้ำค้างได้ และในเดือนมีนาคม 2561 ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมกับการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีอุณหภูมิสูง และมีปริมาณน้ำฝนน้อย ส่งผลดีต่อการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีความชื้นต่ำ และราคาขายที่สูงกว่าความชื้นที่สูง

1.1.3 ลักษณะดิน

อำเภอบางระกำ มีชุดดินหลักประกอบด้วย 3 ชุดดิน ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2561)

1) ชุดดินแม่สาย (Mae Sai series: Ms)

เป็นกลุ่มชุดดินที่ 15 เกิดจากตะกอนน้ำพาบริเวณส่วนต่ำของสันดินริมน้ำหรือตะกอนน้ำมีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ทำให้การซึมผ่านได้ของน้ำเป็นไปได้ช้า การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินเข้าพืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมได้แก่ นาข้าว อาจใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว หรือพืชผัก ก่อนหรือหลังปลูกข้าวการแพร่กระจาย การจัดเรียงชั้นดินเป็นแบบ Apg-Btg

ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้งหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาเข้มหรือสีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลปนเทา และมีสีเทาในตอนล่าง มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.5-8.0) ทั้งนี้ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์คือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้อินทรีย์วัตถุ และเพิ่มผลผลิตโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ในพื้นที่ชลประทาน นอกฤดูทำนาอาจปลูกพืชไร่หรือพืชผัก ซึ่งจะต้องยกร่องและปรับสภาพดินให้ร่วนซุยและระบายน้ำดีขึ้น โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ

ตารางที่ 2.1 ลักษณะชุดดินชุดดินแม่สาย

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน	ความ อิ่มตัวเบส	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์	ความอุดม สมบูรณ์ ของดิน
0-25	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง
25-50	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
50-100	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2561)

2) ชุดดินหางดง (Hang Dong series: Hd)

เป็นกลุ่มชุดดินที่ 5 สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-2 % มีการระบายน้ำเร็ว การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า การซึมผ่านได้ของน้ำช้า พืชที่

เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินคือ นาข้าว อาจใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว หรือพืชผัก ก่อนหรือหลังปลูกข้าว การจัดเรียงชั้นดิน Apg-Btg

ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาถึงสีเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.5-8.0) ไม่มีข้อจำกัดการใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มผลผลิตโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ในพื้นที่ชลประทาน นอกฤดูทำนาอาจปลูกพืชไร่หรือพืชผัก ซึ่งจะต้องยกร่องและปรับสภาพดินให้ร่วนซุยและระบายน้ำดีขึ้น โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ

ตารางที่ 2.2 ลักษณะชุดดินชุดดินทางดง

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน	ความ อิ่มตัวเบส	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์	ความอุดม สมบูรณ์ ของดิน
0-25	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
25-50	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2561)

3) ชุดดินพิมาย (Phimai series: Pm)

เป็นกลุ่มชุดดินที่ 4 สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชันน้อยกว่า 1 % มีการระบายน้ำเลวส่งผลให้การซึมผ่านได้ของน้ำช้า การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า พืชที่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์คือทำนา การจัดเรียงชั้นดิน Apg-Bssg

ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก เนื้อดินเป็นดินเหนียวตลอด หน้าดินมีสีเทาเข้มหรือสีน้ำตาล ปนเทาเข้ม ดินล่างมีสีเทาหรือสีเทาอ่อน มักพบจุดประสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนเหลือง น้ำตาลปนแดงหรือแดงปนเหลืองตลอดหน้าตัดดิน ฤดูแล้งหน้าดินจะแตกกระแหงกว้าง และลึกพบรอยไถลชัดเจนและอาจพบก้อนเหล็กหรือแมงกานีสสะสมปะปนอยู่ในดินชั้นล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5-7.0) ตลอดข้อจำกัดการใช้ประโยชน์คือ เป็นดินเหนียวจัด สมบัติทางกายภาพของดินไม่ดี มีน้ำท่วมขังในฤดูฝนข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ทำนาควร

ไถพรวนในช่วงที่ดินมีความชื้นเหมาะสม ควรใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยเคมีเพื่อปรับปรุงสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดินให้ดีขึ้น ถ้ามีโครงการชลประทานที่สมบูรณ์แบบจะเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญ

ตารางที่ 2.3 ลักษณะชุดดินชุดดินพิมาย

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคต ไอออน	ความ อึดตัวเบส	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์	ความอุดม สมบูรณ์ ของดิน
0-25	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
25-50	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2561)

สภาพปัญหาด้านปฐพี ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำทำให้ต้นทุนด้านปุ๋ยสูง และการใส่ปุ๋ย โดยไม่ได้วิเคราะห์ดินขาดการปรับปรุงบำรุงดิน อีกทั้งการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกต้องมีเพียงบางส่วนเท่านั้น

1.1.4 แหล่งน้ำ

1) แม่น้ำยม แม่น้ำยมนี้มีต้นน้ำอยู่ในท้องที่จังหวัดเชียงราย คือ เกิดจากเขาขุนยวม ในอำเภอปง จังหวัดเชียงราย ไหลลงทางทิศใต้ เข้าเขตจังหวัดแพร่ และเข้าสู่เขตจังหวัดสุโขทัย ผ่านอำเภอสรีสัชชนาลัย, อำเภอสวรรคโลก, อำเภอสรีสำโรง, อำเภอเมืองสุโขทัย, อำเภอกงไกรลาศ แล้วจึงเข้าเขตจังหวัดพิษณุโลกที่ตำบลชุมแสงสงคราม, ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก เข้าเขตจังหวัดพิจิตร ผ่านอำเภอโพทะเล เข้าเขตจังหวัดนครสวรรค์ โดยไหลลงไปบรรจบกันกับแม่น้ำน่านที่ตำบลเกษัย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ รวมแล้วแม่น้ำยมมีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 550 กิโลเมตร ในส่วนที่ผ่านอำเภอบางระกำ มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร แม่น้ำยมถือว่าเป็นแหล่งสร้างอาชีพให้กับผู้อาศัยอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำเป็นอย่างมาก ได้แก่ อาชีพการทำประมงและอาชีพการเกษตร

2) บึงตะเคิง เป็นแหล่งรองรับ และกักเก็บน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของอำเภอ บางระกำ ให้ประโยชน์ในด้านการเกษตรกับชาวบ้านรอบบริเวณนั้นเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเป็น แหล่งเพาะพันธุ์ปลาโดยธรรมชาติ ที่ใหญ่ที่สุดของอำเภอ

กล่าวโดยสรุปว่าพื้นที่อำเภอบางระกำ มีแหล่งน้ำ แหล่งใหญ่ เพื่อใช้ในการ การเกษตรจาก แม่น้ำยม และบึงตะเคิง ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรอำเภอบางระกำส่วนใหญ่สามารถทำ การเกษตรได้ตลอดทั้งปี

1.2. ข้อมูลชีวภาพ

1.2.1 ประชากร

จำนวนประชากรทั้งหมด รวม 93,632 คน เป็นจำนวนประชากรชาย 46,174 คน และจำนวนประชากรหญิง รวม 47,458 คน ความหนาแน่นของประชากร 100 คนต่อตาราง กิโลเมตร (ศูนย์บริการอำเภอ, 2559)

1.2.2 การปลูกพืช

ชนิดพืชที่เกษตรกรปลูกที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อย และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รายละเอียดตามตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ปฏิทินกิจกรรมการผลิตพืชหลักของเกษตรกรอำเภอบางระกำ

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว												
ข้าวนาปี				←	←	←	←	←	←	←	←	←
ข้าวนาปรัง	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
พืชไร่/พืชสวน												
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
ไม้ผล/ไม้	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
การปศุสัตว์												
- การเลี้ยงโค	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2561)

1.3 ข้อมูลทางสังคม

อำเภอบางระกำแบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 11 ตำบล 135 หมู่บ้าน ได้แก่

1. บางระกำ	17 หมู่บ้าน	7. ชุมแสงสงคราม	11 หมู่บ้าน
2. ปลักแรด	10 หมู่บ้าน	8. นิคมพัฒนา	12 หมู่บ้าน
3. พันเสา	11 หมู่บ้าน	9. บ่อทอง	10 หมู่บ้าน
4. วังอิทก	10 หมู่บ้าน	10. ท่านางงาม	12 หมู่บ้าน
5. บึงกอก	11 หมู่บ้าน	11. คุยม่วง	10 หมู่บ้าน
6. หนองกุลา	21 หมู่บ้าน		

1.3.1 อาชีพหลัก ได้แก่ การเพาะปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียว ถั่วเหลือง อ้อยพืชผัก และไม้ผล

1.3.2 อาชีพเสริม ได้แก่ การปลูกสัตว์ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และสุนัข

กล่าวโดยสรุปว่า บริบททั่วไปของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วยอำเภอบางระกำมีเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 936.04 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 11 ตำบล 135 หมู่บ้านลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม สภาพอากาศในช่วงเดือนธันวาคม 2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2561 มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25.7 – 27.6 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงกว่าปกติในเดือนธันวาคม 2560 ถึงเดือนมกราคม 2561 และต่ำกว่าปกติในเดือนกุมภาพันธ์ 2561 และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวคือ 2.1, 30.9, 0.1 และ 32.9 มิลลิเมตร ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าปกติในเดือนธันวาคม 2560 และเดือนกุมภาพันธ์ 2561 สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระยะแรกหากอุณหภูมิต่ำและความชื้นสูงอาจทำให้เกิดต้นม่วง และโรคราน้ำค้างได้ ลักษณะดินชุดดินหลัก คือ ชุดดินแม่สาย ชุดดินหางดง ชุดดินพิมาย ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง ซึ่งเป็นดินร่วน และดินเหนียว ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำถึงปานกลาง แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำยมและบึงตะเคิง ชนิดพืชที่ปลูกมากในพื้นที่ คือ ข้าว อ้อย และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประชาชนอพยพมาจากภาคต่างๆ หลายพื้นที่ โดยการวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูลต่างๆ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มากำหนดเป็นประเด็นคำถามในแบบสัมภาษณ์ เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายการส่งเสริมการเกษตร สภาพการส่งเสริมการเกษตร ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร และแนวทางการส่งเสริมการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมายการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2554) ได้กล่าวถึงความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึงกระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกรอยู่มีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท ให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

2.2 สภาพการส่งเสริมการเกษตร

2.2.1 ประเด็นการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาให้เกษตรกรมีความรู้ความสามารถในการผลิต รู้จักวิธีการวิเคราะห์ตลาด ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหา จนกระทั่งเกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน ซึ่งขอบเขตของการส่งเสริมการเกษตร มี 7 ด้าน คือ การพัฒนาการเกษตร การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ การตลาดและการดำเนินการอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร การจัดการไร่นาและครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชนบท การพัฒนาเยาวชน การพัฒนาผู้นำเกษตรกรและแม่บ้าน และการพัฒนาชุมชนชนบท (พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์, 2558, น 4-13) ทั้งนี้สภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ประกอบด้วยประเด็น ดังนี้ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม วิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวพันธุ์ โรคที่สำคัญ สถานการณ์การผลิต และความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก โดยมีรายละเอียดตาม ข้อที่ 3. การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

2.2.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2551, น. 223-232) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการ และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่า วิธีการสอน หรือฝึกอบรม วัตถุประสงค์มุ่งที่จะให้เกษตรกรสามารถสร้างความสนใจ ความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการดังนี้

1) *วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์* (Number of Target Population Oriented) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเอาจำนวนเกษตรกรหรือบุคคลที่จะรับการถ่ายทอดเป็นหลัก คือ

(1) *วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)* เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ และถ่ายทอดความรู้กับเกษตรกร โดยตรงเป็นรายบุคคล เช่น การเยี่ยมชมไร่นาและบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ เช่น พบกันที่ตลาดนัด งานเทศกาลรื่นเริงต่าง ๆ งานพิธีกรรมทางศาสนา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีโอกาสสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ศึกษาความต้องการและปัญหา และสามารถแจ้งข่าวสารให้ทราบอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรได้

(2) *วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มต่อบุคคล (Group Method)* เป็นการส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากขั้นสนใจ (interest) ไปสู่การทดลองทำดู (trial) และหากเป็นที่พอใจแล้ว ก็อาจไปถึงขั้นยอมรับ (adoption) วิธีการที่นิยมใช้ได้แก่ การประชุมกลุ่ม ซึ่งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายมาก การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งของการส่งเสริมที่มีการใช้กันมากและเป็นประจำ การสาธิต เป็นการบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ “ได้ฟัง” และ “ได้เห็น” ไปพร้อมกัน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดีวิธีหนึ่ง เพราะผู้ร่วมในการศึกษาและดูงานจะมีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้อื่นที่ได้ทำสำเร็จแล้ว อันจะมีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นและยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น

(3) *วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)* การส่งเสริมแบบมวลชนโดยสื่อมวลชน (Mass Media) จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม (innovations) ให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นแล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชนก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดีและใช้กับคนจำนวนมากๆ ได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการจัดนิทรรศการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2553, น. 6-44) ได้จำแนกวิธีการส่งเสริมการเกษตรไว้ดังนี้

1) *วิธีการส่งเสริมรายบุคคล* วิธีนี้ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรสามารถเข้าถึงเกษตรกรทราบถึงปัญหา ที่แท้จริง แต่การส่งเสริมลักษณะนี้ทำให้ส่งเสริมได้น้อยราย ประกอบด้วย

การเยี่ยมที่บ้านและไรรณา บุคคลมาพบ ณ สำนักงาน การติดต่อทางจดหมาย และการติดต่อทางโทรศัพท์

2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม เป็นการถ่ายทอดความรู้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แต่ไม่ควรมากเกินไป ประกอบด้วย การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริม การสาธิต ทัศนศึกษา การจัดฝึกอบรมพิเศษ การทดสอบในท้องถิ่น และการจัดงานวันเกษตร

3) วิธีการส่งเสริมมวลชน ประกอบด้วย หนังสือพิมพ์ นิทรรศการ เอกสาร เผยแพร่ วิทยู ภาพยนตร์ โทรทัศน์ การประกวด การรณรงค์

2.3 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร

การศึกษาชุมชน เพื่อให้ทราบความต้องการต่างๆ ของชุมชน ได้แก่ ความต้องการผลผลิตและนวัตกรรมการเกษตร รวมถึงปัญหาของชุมชนและแนวทางแก้ไข (บำเพ็ญ เขียวหวาน, 2558) ทั้งนี้ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ประกอบด้วย ประเด็น สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม วิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว พันธุ์ โรคที่สำคัญ สถานการณ์การผลิต และความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก โดยมีรายละเอียดตาม ข้อที่ 3. การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

2.4 แนวทางการส่งเสริมการเกษตร

บำเพ็ญ เขียวหวาน (2558, น. 6-15) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรไว้ว่า งานส่งเสริมการเกษตรของภาครัฐจะเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกร การให้บริการด้านต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูล ข่าวสารความรู้ ส่งเสริมการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของเกษตรกรและชุมชน การส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรให้เข้มแข็งและดำเนินการพัฒนาการเกษตรร่วมกัน และการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายกับการพัฒนาระดับพื้นที่ที่นี้สำคัญญา อธิปอนันต์ และคณะ (2556) กล่าวว่าแนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่นำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปมี 6 แนวทาง ดังนี้

2.4.1 การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

คือระบบการจัดการทรัพยากรการผลิตทางการเกษตรโดยดำเนินการให้สภาพวัฒนธรรม วิถีชีวิต และผลผลิตที่พอเพียง ตามการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ให้อุณหภูมิทรัพยากรธรรมชาติจนถึงคนรุ่นหลัง อีกทั้งเป็นรูปแบบและวิธีการทำงานเกษตรที่เน้นการผสมผสานและการเกื้อกูลกันระหว่างสิ่งมีชีวิตและกิจกรรมการผลิตต่างๆ ในแปลงเกษตร โดยให้มีสภาพคล้ายคลึงกับธรรมชาติมากที่สุด และพยายามลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้เหลือน้อยที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารเคมีการเกษตรทุกประเภท โดยมีปัจจัยการดำเนินการ 4 ด้าน

ได้แก่ 1) ระบบนิเวศเกษตร เป็นการทำเกษตรที่สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาตินิเวศวิทยา 2) ภาวะเศรษฐกิจ ทำการเกษตรเพื่อให้ผลดี คู่มีค่าและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 3) ปัจจัยทางสังคมเกษตร ควรสอดคล้องสภาพวัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา การศึกษา ของครอบครัวเกษตรกร และ 4) เทคนิคและวิชาการ ประยุกต์ให้ใช้ได้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

รูปแบบการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในประเทศไทยมี 5 รูปแบบคือ

1) เกษตรทฤษฎีใหม่ เน้นการจัดการทรัพยากรน้ำในไร่นาให้เพียงพอเพื่อผลิตพืชอาหาร เพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เป็นรายได้เสริม และเกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ จุดเด่น คือ เป็นรูปแบบการเกษตรในพื้นที่ขนาดเล็ก (10-15 ไร่) มีกิจกรรมทางการเกษตรหลากหลาย เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในดินและสร้างความสมดุลของระบบนิเวศ

2) เกษตรผสมผสาน (Integrated Farming) ผลิตทางการเกษตรมากกว่าสองกิจกรรมขึ้นไปในเวลาเดียวกัน โดยแต่ละกิจกรรมเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์คือ ลดความเสี่ยง ลดค่าใช้จ่ายในไร่นาลง มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น มีรายได้สม่ำเสมอ ลดการว่างงานตามฤดูกาล ลดการอพยพแรงงาน และลดการพึ่งพิงปัจจัยภายนอก

3) เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) ผลิตโดยไม่ใช้สารเคมี ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จุลินทรีย์ และสร้างความปลอดภัยของอาหารให้ผู้บริโภคได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย และเน้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่

4) เกษตรธรรมชาติ (Natural Farming) สร้างผลผลิตให้สอดคล้องกับนิเวศของพื้นที่ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนธรรมชาติให้มากที่สุด ด้วยการไม่ไถพรวน ไม่ใช้สารเคมี ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และไม่กำจัดวัชพืช แต่มีการคลุมดินและใช้ปุ๋ยพืชสดได้ ปล่อยให้ธรรมชาติควบคุมกันเอง และก่อให้เกิดสมดุลทางธรรมชาติได้ในที่สุด จุดเด่นของเกษตรธรรมชาติ คือ เป็นการฟื้นฟูความสมดุลของระบบนิเวศ และลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก

5) วนเกษตร (Agroforestry) ให้มีต้นไม้ใหญ่ และพืชเศรษฐกิจหลายระดับในพื้นที่ เพื่อการใช้ประโยชน์ป่าไม้ของพืชหรือสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกัน ป่าและการเกษตรสามารถอยู่ร่วมกันได้

2.4.2 การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม

มีลักษณะสำคัญคือ การดำเนินการส่งเสริมโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม กิจกรรมต้องเป็นการเพิ่มศักยภาพ เสริมพลังของชุมชน เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเกษตรกร การสร้างแรงบันดาลใจแก่กันและกัน จนเกิดเป็นเครือข่ายในการดำเนินการ เกษตรกรที่ร่วมมือการ

ทำกิจกรรมกลุ่ม สามารถพัฒนาเป็นองค์กร และมีเครือข่ายสนับสนุนให้เกิดความเข้มแข็งและการดำเนินกิจกรรมที่กว้างขวางต่อไปได้ โดยมีกระบวนการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1) การประเมินและวางแผนแบบมีส่วนร่วม (*Participator Assessment and Planning: PAP*) เป็นกระบวนการพื้นฐานจากแนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น เกษตรกรเป็นศูนย์กลางการตัดสินใจ และให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำแผน ประกอบด้วยเกษตรกรจำนวน 30-40 ราย ที่เป็นตัวแทนของชุมชนทุกเพศ ทุกวัย และทุกฐานะอย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายนำไปสู่ข้อตกลงที่ยอมรับกันได้ทุกฝ่าย คนส่วนใหญ่รู้สึกเป็นเจ้าของ และต้องปฏิบัติตามแผนที่ได้จากกระบวนการนี้เป็นแผนที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องอยู่บนพื้นฐานการพึ่งตนเองเป็นอันดับแรก ด้วยอาศัยทรัพยากรในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน บุคลากรในพื้นที่ และเพื่อให้เกิดประโยชน์กับคนส่วนใหญ่ในชุมชน แนวทางการทำแผนแบบมีส่วนร่วม (PAP) ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ 2) การวิเคราะห์ปัญหา ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา 3) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา และ 4) การวิเคราะห์ศักยภาพในอนาคต เมื่อมีเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไปหรือมีความผิดปกติเกิดขึ้น

2) โรงเรียนเกษตรกร (*Farmer Field School :FFS*) เป็นการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วมที่ใช้เทคนิค การเรียนรู้จากการทดลองลงมือทำด้วยตนเอง กิจกรรมการฝึกอบรม และเรียนรู้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูก โดยมีการฝึกอบรมและเรียนรู้ในแปลงปลูกพืชทุกระยะพัฒนาการของพืช รวมทั้งการปฏิบัติการจัดการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กระบวนการฝึกอบรมจะใช้วิธีการมีส่วนร่วม โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและอาศัยกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการปลูกพืชทุกชนิด หลักการสำคัญ คือ เกษตรกรหรือผู้เรียนจำเป็นต้องร่วมเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดฤดูกาลผลิต โดยจัดกลุ่มเกษตรกรที่มีกิจกรรมเดียวกัน กลุ่มละประมาณ 20-30 คน ในการจัดกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร

3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (*Participatory Action Research :PAR*) เป็นการดำเนินงานส่วนร่วมของทุกฝ่าย ได้แก่ ภาครัฐ เกษตรกร ชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งเกษตรกร นักส่งเสริม และภาคีเครือข่ายเพื่อพัฒนา แก้ไขปัญหาที่ตรงจุดกับความต้องการของเกษตรกรด้วยการผสมผสานระหว่างการทำมีส่วนร่วมปฏิบัติการ และการแสวงหาความรู้ร่วมกันในระหว่างผู้เกี่ยวข้องด้วยการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผล และร่วมรับผลที่เกิดจากการดำเนินงาน จากนั้นสรุปบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการที่ทำให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

2.4.3 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยให้ การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารเป็นไปได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การเรียนรู้ ผ่าน e-Learning เป็นการจัดทำหลักสูตรส่งเสริมการเกษตรสำหรับนักส่งเสริมการเกษตร เพื่อเรียนรู้ หลักการส่งเสริมการเกษตรที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ เป็นต้น

2.4.4 การส่งเสริมการเกษตรแบบบูรณาการ มีลักษณะสำคัญ คือการพัฒนาแบบ องค์กรร่วม วิธีการนี้เป็นการนำศาสตร์ของสาขาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้า ด้วยกัน มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และเกิดประโยชน์สูงสุดในการ ส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการพัฒนาโดยใช้ศาสตร์เพียงด้านเดียว ใน ปัจจุบันปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้น การแก้ไขปัญหาจึงต้องอาศัยศาสตร์จากหลายสาขาจึง จะประสบความสำเร็จ และการให้บริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว สิ่งสำคัญในการส่งเสริมรูปแบบนี้ คือ การสร้างทีมนักวิชาการจากหลากหลายสาขาเพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในหมู่บ้านแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว เช่นคลินิกเกษตรเคลื่อนที่

2.4.5 การส่งเสริมพัฒนาระบบฟาร์ม มีลักษณะคือ ความร่วมมือระหว่าง ผู้เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อย

2.4.6 การส่งเสริมการเกษตรที่เน้นการตลาดนำการผลิต ราชการผลิตตามความ ต้องการของการตลาด เน้นการผลิตและเสริมสร้างนวัตกรรมตามที่ตลาดต้องการ ส่วนใหญ่ ดำเนินการร่วมกับภาคเอกชน สนับสนุน สำคัญ คือเน้นข้อมูลข่าวสารการตลาด เกษตรกรที่เป็น ผู้ผลิตต้องมีความรู้และข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด สามารถรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง มีความ พร้อมในการแข่งขันในอนาคต เพื่อสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า เกษตรกรคิดค้นเองไม่ต้องรอการวิจัย เน้นการรวมกลุ่มและ เพื่อประสานงานสนับสนุนกันในการ ส่งสินค้าไปจำหน่าย เน้นการจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน เน้นการพัฒนานักส่งเสริมการเกษตร นัก ส่งเสริมจึงจำเป็นต้องได้รับการอบรมเพิ่มเติมในด้านการจัดการฟาร์ม การตลาด การผลิตพืช การ ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง กองทุนชุมชน และธุรกิจการเกษตร

กล่าวโดยสรุปว่าแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้ สามารถพออยู่พอกิน พึ่งพาตัวเองได้ โดยมีวิธีการส่งเสริมการเกษตร 3 วิธี คือ วิธีการส่งเสริมแบบ บุคคล วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคลและวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน โดยให้เป็นไปตามความ ต้องการของเกษตรกรซึ่งในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ประกอบด้วย 8 ประเด็น ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม วิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว พันธุ์ โรคที่สำคัญ สถานการณ์การผลิต และความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก โดยการสนับสนุนของ

ภาครัฐ ในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ผ่านมา เป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เน้นการให้สินเชื่อ การประกันราคา และการชดเชยค่าปัจจัยการผลิต ซึ่งในอนาคตมีแนวทางการส่งเสริมการเกษตรหลักๆ 6 วิธี คือ การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมการเกษตรแบบบูรณาการหรือองค์รวม การส่งเสริมการพัฒนาระบบฟาร์ม และการส่งเสริมการเกษตรที่เน้นการตลาดนำการผลิต ซึ่งแนวทางการส่งเสริมดังกล่าวเน้นสร้างการเรียนรู้เพื่อให้เกษตรกรพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการคิด วิเคราะห์ สรุปด้วยตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งพาตนเองในระยะยาว และต้องเป็นการส่งเสริมการเกษตรในเชิงบูรณาการ เกิดความร่วมมือในการทำงานของทุกหน่วยงานและให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในงานส่งเสริมการเกษตรอย่างแท้จริง โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำ วิธีการส่งเสริม แบบรายบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน ความต้องการส่งเสริมได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว ต้นทุนการผลิต และความต้องการรับการสนับสนุน มากำหนดประเด็นการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

3. การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สภาพการผลิต สถานการณ์การผลิต และความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ดังนี้

3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ชื่อทางวิทยาศาสตร์: *Zea Mays L.*) เป็นผลิตผลทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย ประเทศไทยสามารถปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ฤดูแล้งและฤดูฝน การผลิตผลส่วนใหญ่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามภาวะการเติบโตของภาคปศุสัตว์ โดยเฉพาะไก่เนื้อ และสุกร ซึ่งมีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นส่วนประกอบในการผลิตอาหารสัตว์ 4.3 ล้านตันต่อปี โดยร้อยละ 94.0 เป็นผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อีกส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในด้านอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดป่น น้ำมันพืช และเครื่องสำอาง เป็นต้น (งานวิจัย) อีกทั้งปัจจุบันได้มีการแปรรูปไปสู่พลังงาน โดยเฉพาะใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยมีประมาณ 4 ล้านตันต่อปี จากพื้นที่เพาะปลูกรวมประมาณ 7.54 ล้านไร่ ซึ่งปริมาณผลผลิตดังกล่าวยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ ซึ่งมีอยู่ประมาณปีละ 5.05 ล้านตัน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2558)

3.2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินแทบทุกชนิด โดยเฉพาะในดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำดี และมีปริมาณแร่ธาตุอาหารพืชอุดมสมบูรณ์ดี มีความเป็นกรดต่างระหว่าง 5.5–7.0 มีอินทรีย์วัตถุสูงกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัสไม่ต่ำกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน และโพแทสเซียมไม่ต่ำกว่า 60 ส่วนในล้านส่วน พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้งควรจะเป็นที่ดอนหรือเป็นที่ที่มีน้ำไม่ท่วมขัง ถ้ามีน้ำท่วมขังจะทำให้ข้าวโพดเจริญเติบโตไม่ดี เนื่องจากการถ่ายเทอากาศในดินไม่ดี ทำให้รากข้าวโพดหายใจไม่สะดวก การดูดธาตุอาหารไปใช้ในการเจริญเติบโตไม่ดี พื้นที่ปลูกข้าวโพดควรจะมีมวลลาดชันต่ำเพราะถ้าปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงจะมีความสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดินจากการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยมีประเด็นสภาพการผลิตดังนี้

3.2.1 การปลูก

1) *ช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสม* ปลูกได้ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์ โดยสภาพอากาศทั่วไปไม่ควรปลูกเกินช่วงเดือนธันวาคม

2) *อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์* ประมาณ 3-3.5 กิโลกรัมต่อไร่

3) *ระยะปลูก* ระยะห่างระหว่างแถว 70-75 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างปลูก 20 เซนติเมตร ใช้เมล็ดหลุมละ 1-2 เมล็ด ถอนแยกให้เหลือหนึ่งต้นต่อหลุมประมาณ 10 ถึง 15 วันหลังปลูก หรือปลูกด้วย แปลงแถวเดียวหรือแถวคู่ก็ได้

4) *การใส่ปุ๋ย* ครั้งแรกรองพื้นปลูกด้วยปุ๋ยสูตร 16-16-8 หรือ 15-15-15 อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่สองเมื่อข้าวโพดอายุได้ 20 ถึง 30 วันหลังปลูกใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 15 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-8 หรือ 15-15-15 อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่และใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่

การดูแลรักษาใช้สารกำจัดวัชพืชที่พ่นก่อนวัชพืชงอกหรือทำร่นในแปลงปลูก ให้น้ำครั้งแรกหลังทำร่น และให้น้ำอีกประมาณสองถึงสามครั้ง ไม่ควรปล่อยให้ต้นข้าวโพดขาดน้ำในช่วงออกไหมและสร้างเมล็ด

3.2.2 การดูแลรักษา

ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ลุ่มระบายน้ำยาก ในกรณีพื้นที่น้ำไม่สม่ำเสมอจำเป็นต้องปรับพื้นที่ให้ราบเรียบและทำร่องสำหรับการระบายน้ำเพื่อสะดวก ในการให้น้ำและระบายน้ำออกจากแปลงเป็นการหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วมขังในแปลง กรณีที่ดินนาเป็นกรดหรือกรดจัด (pH ต่ำกว่า 5.5) ควรปรับปรุงความเป็นกรดของดินก่อนทำนาหรือก่อนปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการใส่ปูนขาว ปูนมาร์ลหรือหินปูนบด

1) การให้น้ำ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง ข้าวโพดต้องการน้ำประมาณ 500-600 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ โดยขึ้นอยู่กับลักษณะดิน โดยการให้น้ำแก่ข้าวโพดมี 3 วิธี ดังนี้

(1) การให้น้ำแบบตกรด เป็นแบบที่ใช้ในสวนผักทั่วไป วิธีนี้เปลืองแรงงานแต่ประหยัดน้ำ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายต่ำเหมาะกับการปลูกในเนื้อที่ไม่มาก

(2) การให้น้ำแบบฝนเทียม (Sprinkler Irrigation) เป็นการลงทุนและใช้ค่าใช้จ่ายสูงมาก แต่เหมาะกับการปลูกพืชที่มีราคาแพง เช่น ข้าวโพดหวาน

(3) การให้น้ำแบบร่องลูกฟูก (Furrow Irrigation) ค่าใช้จ่ายต่ำ และสะดวกแก่การปฏิบัติ ข้อสำคัญอยู่ที่การปรับพื้นดินในระยะแรกการเตรียมดินต้องทำด้วยความรู้ ความชำนาญพอสมควร พื้นที่ต้องราบเรียบและอยู่ในระดับที่ถูกต้องคือลาดเอียงเล็กน้อย

2) การป้องกันและกำจัดวัชพืช ช่วงวิกฤตที่ข้าวโพดอ่อนแกว่าวัชพืชที่สุดคือระยะเวลา 13-25 วันหลังข้าวโพดงอก ถ้ามีวัชพืชรบกวนจะทำให้ผลผลิตข้าวโพดเสียหายสูงสุด ดังนั้นการปลูกข้าวโพดให้ได้ผลผลิตสูงจะต้องให้ปลอดวัชพืชตลอดช่วง 1 เดือนแรก ตั้งแต่ปลูก โดยเลือกกำจัดวัชพืชที่เหมาะสมด้วยการไถพรวน การทำร่น การให้น้ำ และใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืชในคราวเดียวกัน การป้องกันกำจัดวัชพืชสามารถทำได้ดังนี้

(1) การไถ ไถ 1 ครั้งตากดิน 7-10 วันพรวน 1 ครั้ง แล้วคราดเก็บเศษซาก ราก เหง้า หัว และไหลของวัชพืชข้ามปีออกจากแปลง

(2) กำจัดวัชพืชวิธีกล ระหว่างแถวปลูกด้วยแรงงานหรือเครื่องจักรกล เมื่อข้าวโพดอายุ 20-25 วันก่อนให้ปุ๋ย

(3) กำจัดวัชพืชวิธีเคมี ในกรณีที่กำจัดวัชพืชด้วยแรงงานหรือเครื่องจักรกลไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ควรใช้สารกำจัดวัชพืช

3) ข้อจำกัดของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งหลังเก็บเกี่ยวข้าว

- (1) หลีกเลี้ยงดินเหนียวถึงเหนียวจัด
- (2) หลีกเลี้ยงดินกรด (pH ต่ำกว่า 5.5)
- (3) หลีกเลี้ยงการขาดน้ำในระยะออกดอก
- (4) หลีกเลี้ยงการปลูกหลังเดือนธันวาคม
- (5) หลีกเลี้ยงน้ำท่วมขังในระยะแรก
- (6) ต้องการปุ๋ยไนโตรเจนอัตราสูง

4) การป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวโพด

แมลงศัตรูข้าวโพดและแนวทางการบริหารจัดการเพื่อป้องกันและกำจัดแมลง โดยแบ่งตามช่วงอายุข้าวโพดเป็น 2 กลุ่ม (กองกัญและสัตววิทยา, 2535. น.110-124) ดังนี้

(1) แมลงศัตรูข้าวโพดระยะกล้า ระยะกล้า คือ ช่วงที่ข้าวโพดเริ่มงอกถึงอายุ 15 วัน เป็นระยะที่อ่อนแอต่อการเข้าทำลายของแมลงศัตรู โดยแมลงศัตรูที่สำคัญของระยะนี้คือ มอดดิน และหนอนกระทู้หอม ตามรายละเอียดดังนี้

ก. มอดดิน เป็นด้วงวงขนาดเล็ก เป็นด้วงวงขนาดเล็กลำตัวป้อมผิวขรุขระ มีสีดำปนน้ำตาลเทา ลำตัวกว้างเฉลี่ย 2.22 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 3.5 มิลลิเมตร ออกทำลายพืชในเวลาค่ำพร้อมกับจับคู่ผสมพันธุ์ โดยมอดดำมีอายุนาน 8 เดือนในสภาพห้องปฏิบัติการ ซึ่งมอดดำทำลายข้าวโพดโดยการกัดกินใบและต้นอ่อน พบในไร่ข้าวโพดมากในช่วงเดือนเมษายน และพบมากที่สุด ในช่วงเดือนกันยายน สร้างความเสียหายรุนแรง หากเกิดภาวะแห้งแล้งฝนทิ้งช่วงสามารถป้องกันกำจัดโดยการใช้สารเคมีคลุกเมล็ดก่อนลงปลูก

ข. หนอนกระทู้หอม ตัวเต็มวัยคือผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็กมีระยะหนอน 14-17 วัน โดยหนอนจะกัดกินใบข้าวโพดตั้งแต่งอกได้ 3 วัน จนถึงข้าวโพดอายุ 30 วัน โดยเสียหายสูงสุดที่ข้าวโพดอายุ 16 วัน สามารถป้องกันกำจัดได้โดยการใช้แมลงศัตรูธรรมชาติควบคุมปริมาณหนอน ได้แก่ แตนเบียน

แนวทางการบริหารแมลงศัตรูข้าวโพดในระยะกล้า พื้นที่นอกเขตชลประทานเป็นพื้นที่ที่พบการระบาดของมอดดินมาก ควรหลีกเลี่ยงการปลูกข้าวโพดในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน กำจัดวัชพืชและพืชอาหารหลังการเก็บเกี่ยวข้าวโพด คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกหรือพ่นด้วยสารเคมี สำหรับพื้นที่ในเขตชลประทาน จะมีการระบาดของหนอนกระทู้หอมมากสามารถบริหารจัดการได้โดยการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดี มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง สำรวจแปลงในช่วงที่ข้าวโพดมีอายุ 7-15 วัน หากพบยอดแตกใหม่ถูกทำลายมาก ให้ใช้สารฆ่าแมลงและพ่นเชื้อไวรัสอาทิตยัลละ 1 ครั้ง

(2) แมลงศัตรูข้าวโพดระยะย่างปล้องถึงระยะเก็บเกี่ยว

การทำลายต้นและฝักโดยแมลงศัตรู จะส่งผลให้ต่อปริมาณผลผลิตลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยแมลงศัตรูที่สำคัญในระยะนี้ ได้แก่

ก. หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด ตัวเต็มวัยคือผีเสื้อกลางคืน โดยหนอนที่ฟักตัวจากไข่ใหม่ๆ จะแทะกินผิวใบ และเจาะเข้าเส้นใบและยอดอ่อน ระยะต่อมาหนอนจะเจาะเข้าลำต้นข้าวโพด กัดกินและเจริญอยู่ในลำต้นจนถึงระยะดักแด้ จะพบมากเมื่อข้าวโพดมีอายุ 30-60 วัน และพบมากเมื่อมีอายุ 54 วัน โดยจะส่งผลให้ผลผลิตข้าวโพดลดลงเมื่อมีรูเจาะลำต้น 3 รูขึ้นไป และเมื่อมีรูเจาะ 7 รูต่อต้นจะส่งผลเสียต่อผลผลิตมากถึง 37 เปอร์เซ็นต์ การป้องกันและรักษาสามารถทำได้

โดยการใช้พันธุ์ต้านทานต่อหนอนเจาะลำต้น ใช้แตนเบียนไข่ควบคุม ตัดช่อดอกตัวผู้หลังจากที่ดอกบาน 5 วันขึ้นไป การปลูกข้าวโพดสลับกับพืชตระกูลถั่ว และกำจัดโดยใช้สารฆ่าแมลง

ข. หนอนกระทู้ข้าวโพด หนอนจะกัดกินยอดและใบข้าวโพด ในเวลากลางคืน โดยต้นข้าวโพดที่ถูกทำลายมากจะส่งผลให้เจริญเติบโตได้ไม่มีฝัก ฝักเล็กสืบไม่สมบูรณ์ สามารถป้องกันกำจัดโดยใช้แมลงศัตรูธรรมชาติควบคุม ได้แก่ แตนเบียน แมลงหางหนีบ มวนพิฆาต และกำจัดโดยใช้สารฆ่าแมลง ได้แก่ สารคาร์บาริล (carbaryl) และสารเมโทมิล (methomyl)

ค. เพลี้ยอ่อนข้าวโพด ทำลายข้าวโพดโดยการดูดกินน้ำเลี้ยงทำให้ข้าวโพดเหี่ยวเฉา ระบาดในช่วงกำลังออกดอกทำให้ผสมเกสรไม่สมบูรณ์ติดเมล็ดไม่เต็มฝัก ทำลายมากในช่วงข้าวโพดใกล้ออกดอก (อายุ 45 วัน) และอยู่ในภาวะแห้งแล้งนาน ทำให้ผลผลิตลดลงมากถึง 38.45 เปอร์เซ็นต์ สามารถป้องกันกำจัดโดยใช้แมลงศัตรูธรรมชาติได้แก่ ตัวงเต่าลาย เต่าสี ส้ม แมลงวันดอกไม้ แมลงหางหนีบ และแมลงช้างปีกใส รวมถึงการฉีดพ่นสารฆ่าแมลง

ง. หนอนเจาะฝักข้าวโพด ทำลายโดยการกัดกินไหม และเจาะทำลายฝักข้าวโพด ทำให้ฝักติดเมล็ดน้อย โดยหนอน 1 ตัวจะทำลายปลายฝักข้าวโพดเพียง 1 ฝัก เพราะหนอนมีนิสัยกัดกินตัวเอง สามารถป้องกันกำจัดได้โดยการใช้แตนเบียนไข่ แมลงวันก้นขน แมลงช้าง ควบคุมปริมาณหนอน และการใช้สารฆ่าแมลง methomyl

แนวทางการบริหารแมลงระยะอย่างปล้องถึงการเก็บเกี่ยว ควรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดที่ต้านทานต่อหนอน สำรวจแปลงข้าวโพดเป็นประจำ เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การระบาดของแมลง และเพื่อให้สามารถป้องกันกำจัดให้ทันก่อนเกิดความเสียหายในระดับเศรษฐกิจ

5) การใส่ปุ๋ย

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 2 (2558, น. 62-74) ได้กล่าวถึงการใส่ปุ๋ยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพว่าประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

(1) ใส่ปุ๋ยถูกสูตร มีธาตุอาหารครบตามที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต้องการ โดยปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ การผสมปุ๋ยใช้เอง ตามคำแนะนำจากค่าวิเคราะห์ดิน ที่ช่วยลดต้นทุนปุ๋ยอย่างน้อย 22-33 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการใส่ปุ๋ยสูตร

(2) ใส่ถูกเวลา ปุ๋ยมีความสำคัญต่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระยะเวลาที่แตกต่างกัน ปกติจะแบ่งใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ใส่พร้อมปลูก และครั้งที่ 2 ใส่เมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีอายุ 20-25 วัน ต้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สูงประมาณ 30 เซนติเมตร

(3) ใส่ถูกวิธี การใส่ปุ๋ยถูกจุดให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คุณไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ โดยการใส่ปุ๋ยครั้งแรกเป็นการใส่พร้อมปลูก ควรใส่รองกันหลุมแล้วเขี่ย

ดินกลบก่อนหยอดเมล็ด เพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดกับปุ๋ยสัมผัสกันโดยตรง และการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ใส่โดยการโรยปุ๋ยบนผิวดินข้างแถวปลูกแล้วพูนดินกลบ

(4) *ใส่ปุ๋ยปริมาณ* การใส่ปุ๋ยมากเกินไปเกินความต้องการของพืชส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ซึ่งการที่ข้าวโพดเจริญเติบโตสม่ำเสมอทั่วแปลง ทนแล้งได้ดี ทนวัชพืช ใบตั้งใบมีสีเขียวจนถึงระยะเก็บเกี่ยว ฝักใหญ่ ใบกางออกจากต้น เมล็ดติดเต็มฝัก จะทำให้ได้น้ำหนักฝักต่อกระสอบสูงขึ้น

3.2.4 การเก็บเกี่ยวข้าวโพดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่จัด และเก็บเกี่ยวในช่วงที่อากาศแห้ง ถ้ามีฝนตกควรงดการเก็บเกี่ยวเพราะฝักจะเน่าได้ง่าย ไม่ควรเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ก่อนกำหนด แต่ถ้าต้องการพื้นที่เพื่อปลูกพืชรุ่น 2 ก็สามารถตัดยอดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ออก ปล่อยให้ฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แห้งบนต้นได้ การตัดยอดและใบข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ออกเป็นการเปิดหน้าดินให้พืชรุ่น 2 ได้รับแสงแดดโดยไม่ต้องรีบเก็บเกี่ยวก่อนกำหนด การตัดยอดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ออกใหม่แล้ว 1 เดือน เป็นต้นไป ไม่ทำให้ผลผลิตลดลง

ถ้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่แก่เต็มที่ความชื้นจะยังสูง ทำให้กะเทาะเมล็ดยากเกิดบาดแผลได้ง่าย จึงควรปล่อยให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แห้งคาต้นก่อน เก็บเกี่ยวโดยหักฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้หัวห้อยลง วิธีนี้จะป้องกันการเข้าทำลายของแมลงทางปลายฝักได้ และสามารถป้องกันความชื้นหรือน้ำที่ปลายฝักได้

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่หักมาแล้ว ควรคัดฝักเสียออกไป เช่น ฝักที่มีหนอนแมลงเจาะทำลายหรือฝักที่มีเชื้อราขึ้น จะทำให้เชื้อราไม่แพร่ระบาดไปยังฝักที่ดี แล้วจึงนำฝักที่ดีไปตากให้แห้งโดยเร็ว

1) วิธีการเก็บเกี่ยว

(1) เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน

ก. วิธีการเก็บใช้ไม้ปลายแหลมแทงเปลือกบริเวณปลายฝัก ต้องระวังอย่าให้โคนเมล็ดปอกเปลือกแล้วใส่ในตะกร้า หรือ กระสอบป่าน หรือวางกองไว้บนผ้าพลาสติก หรือใช้ซากต้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รองพื้น

ข. เก็บเกี่ยวโดยหักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งเปลือก แล้วจึงมาแกะเปลือกภายหลัง หรือเก็บไว้ทั้งเปลือก การเก็บเกี่ยววิธีนี้ทำได้เร็ว ช่วยป้องกันไม่ให้เมล็ดเกิดแผลหรือเมล็ดร้าวในระหว่างทำการเก็บเกี่ยวหรือขนย้าย นอกจากนี้ เปลือกยังช่วยป้องกันไม่ให้ เชื้อรา และแมลงสัมผัสเมล็ดโดยตรง การเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน ไม่ควรวางฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่ชื้น และ อย่าโยนฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพราะทำให้เกิดบาดแผลบนผิวของเมล็ดหรือเมล็ดร้าว ทำให้

เชื้อราเข้าทำลายเมล็ดได้ง่าย ขณะเก็บเกี่ยว ให้แยกฝักเนาหรือมีเชื้อราเข้าทำลายออกจากฝักดี และเผาทำลายฝักเนาและฝักที่มีเชื้อรา

(2) เก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องมือ

การเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ เครื่องผลิตฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เครื่องผลิตและรูดเปลือกหุ้มฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และเครื่องเกี่ยวนวดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เครื่องชนิดนี้จะผลิตฝักข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากต้นแล้วสีกออกเป็นเมล็ด การใช้เครื่องเก็บเกี่ยวมีข้อดีในกรณีขาดแคลนแรงงาน ทำให้ค่าจ้างเก็บเกี่ยวสูงสามารถเก็บเกี่ยวได้อย่างรวดเร็ว และอาจทำให้ต้นปลูกในฤดูฝน แต่มีข้อเสียตรงที่ต้องเก็บเกี่ยวในพื้นที่ราบและสม่ำเสมอ ต้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หักล้มน้อย ยังมีอัตราการสูญเสีย เนื่องจากฝักเก็บเกี่ยวไม่หมด และมีการแตกหักของฝักและเมล็ด ทำให้เชื้อราเข้าทำลายได้ง่าย (บริษัทไพโอเนีย, 2559)

3.2.5 พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่นิยมปลูก มีอายุเก็บเกี่ยว 100-120 วัน แหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ สระบุรี ลพบุรี นครราชสีมา เพชรบูรณ์ สุโขทัย และเลย มีลักษณะพันธุ์ 2 กลุ่มดังนี้ (เทคนิคเพิ่มผลผลิตข้าวโพด, 2559)

1) พันธุ์ลูกผสม

เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด มีลักษณะทางการเกษตรสม่ำเสมอ ได้แก่ ขนาดฝัก ความสูงฝัก ความสูงต้น อายุถึงวันออกไหม และเก็บเกี่ยว ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงกว่าพันธุ์ผสมเปิด จึงเป็นที่ต้องการของตลาด แต่ไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ได้

พันธุ์ลูกผสมทุกพันธุ์ไม่ต้านทานต่อโรคราน้ำค้าง ยกเว้น นครสวรรค์ 72 และสุวรรณ 3851 เมล็ดพันธุ์ราคาโลกกรัมละ 60-90 บาท พันธุ์ลูกผสมที่นิยมปลูกในปัจจุบัน มี 7 พันธุ์

2) พันธุ์ผสมเปิด

- 1) ลักษณะทางการเกษตรไม่สม่ำเสมอ เมื่อเทียบกับพันธุ์ลูกผสม
- 2) ต้านทานต่อโรคราน้ำค้าง
- 3) เมล็ดพันธุ์ราคาถูกกว่าพันธุ์ลูกผสม ประมาณ 5 เท่า คือ ราคาโลกกรัมละ 10-20 บาท พันธุ์ที่นิยมปลูก มี 2 พันธุ์

3.2.6 โรคที่สำคัญของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

สายพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปัจจุบันส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากโรคและแมลงเนื่องจากมีการปรับปรุงสายพันธุ์ให้ต้านทานต่อโรคและแมลง โดยโรคที่มีโอกาสพบได้แก่

1) โรคราน้ำค้างของข้าวโพด

(1) ภาษาชาวบ้านเรียกกันว่าโรคใบลายลักษณะอาการของโรค มี 3 ลักษณะดังนี้

ก. Infection site เป็นจุดเล็กๆ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มิลลิเมตร จุดมีลักษณะเป็นสีเขียวน้ำนม มักเกิดและเห็นได้ชัดกับข้าวโพดที่ระยะกล้าอายุประมาณไม่เกิน 1 สัปดาห์

ข. Local symptom อาการเฉพาะแห่ง เป็นลักษณะอาการที่เกิดต่อมาจากอาการแบบที่ (1) พบเป็นทางยาวสีเหลืองหรือสีเขียวอ่อนสลับกับเขียวแก่ ต่อมาเมื่อข้าวโพดอายุมากเข้ารอยสีเขียวอ่อนหรือสีเหลืองก็จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ลักษณะคล้ายใบไหม้และแห้งตายในที่สุด

ค. Systemic symptom อาการที่ต้นข้าวโพดมีใบสีเหลืองซีด โดยเฉพาะในบริเวณยอด ต้นแคระแกรน เตี้ย ข้อถี่ ไม่มีฝักหรือมีฝักขนาดเล็ก ก้านฝักมีความยาวมากหรือมีจำนวนฝักมากกว่าปกติ แต่จะไม่สมบูรณ์ ถ้าความชื้นสูงเชื่อทำให้เกิดอาการยอดแตกฝอยเป็นพุ่ม เกสรตัวผู้กลายเป็นเกสรตัวเมียสร้างเมล็ดและต้นอ่อน

(2) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการระบาดของโรค

ก. ความชื้นของบรรยากาศค่อนข้างสูง โดยเฉพาะบริเวณที่มีน้ำค้างอากาศเย็น และฝนตกชุกแม้ว่าฝนจะตกชุกแต่ดินไม่สามารถเก็บน้ำไว้ได้ ทำให้ความชื้นที่สูงเกิดในระยะเวลาสั้นๆ โรคก็เกิดน้อย

ข. อุณหภูมิของบรรยากาศ เชื่อบริเวณนี้จะเจริญได้ดีในที่อุณหภูมิค่อนข้างเย็น คือ ประมาณ 20-26 องศาเซลเซียส

(3) การป้องกันกำจัด

ก. หลีกเลี่ยงการปลูกก่อนฝนตกชุก ซึ่งโดยปกติพบว่าโรคนี้มักระบาดในช่วงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีอายุประมาณ 1-3 สัปดาห์ จะอ่อนแอต่อการเข้าทำลายของเชื้อโรคมก แต่ถ้าวางข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีอายุมากกว่า 1 เดือน พบว่ามีอัตราการเกิดโรคน้อย

ข. การกำจัดพืชอาศัย เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ลดการอยู่ข้ามฤดูของเชื้อสาเหตุได้ พบว่า หญ้าเจ้าชู้ ข้าวฟ่าง หญ้าพง และอ้อย แสดงอาการโรคราน้ำค้าง สปอร์ที่สร้างบน

พืชทั้งสี่สามารถทำให้เกิดโรคดังกล่าวแก่ข้าวโพดได้ หรือข้าวโพดที่หลงเหลือจากการเก็บเกี่ยวหรือ ต้นอ่อนที่งอกใหม่จากเมล็ดที่ร่วงหล่นในแปลง เชื้อสาเหตุของโรคก็สามารถอยู่ข้ามฤดูได้เช่นกัน

ค. *ข้อหลีกเลี่ยง* หลีกเลี่ยงการใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่มีโรคระบาด มาทำพันธุ์

ง. *ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ตากแห้งสนิท* (ความชื้นประมาณ 12 เปอร์เซ็นต์) มาทำพันธุ์ เพื่อป้องกันเชื้อที่ติดมากับเมล็ด เมล็ดข้าวโพดที่ได้จากต้นที่เป็นโรคเมื่อยังมีความชื้นใน เมล็ดสูง (15-20 เปอร์เซ็นต์) จะสามารถถ่ายทอดเชื้อโรคได้

จ. *ใช้พันธุ์ต้านทาน* ปัจจุบันมีข้าวโพดทั้งสายพันธุ์ลูกผสมและสาย พันธุ์แท้เป็น จำนวนมาก มีความต้านทานเชื้อสาเหตุโรคน้ำค้าง ได้ดีและให้ผลผลิตสูง

ช. *การใช้สารเคมีเมตาแลกซิล (Apron 35 SD)* ในอัตรา 7 กรัมต่อ น้ำหนักเมล็ด 1 กิโลกรัม คลุกเมล็ดก่อนปลูก สามารถป้องกันกำจัดโรคนี้ได้ แต่ในท้องที่จังหวัด กาญจนบุรี และอุทัยธานี ไม่สามารถใช้สารนี้ป้องกันกำจัดโรคได้

3.3 สถานการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

จากข้อมูลยุทธศาสตร์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2558 ได้แสดง ข้อมูลดังนี้

3.3.1 สถานการณ์โลก

ประเทศผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลัก 5 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (38.95%) จีน (21.74%) บราซิล (7.88%) สหภาพยุโรป (7.00%) และยูเครน (2.20%)

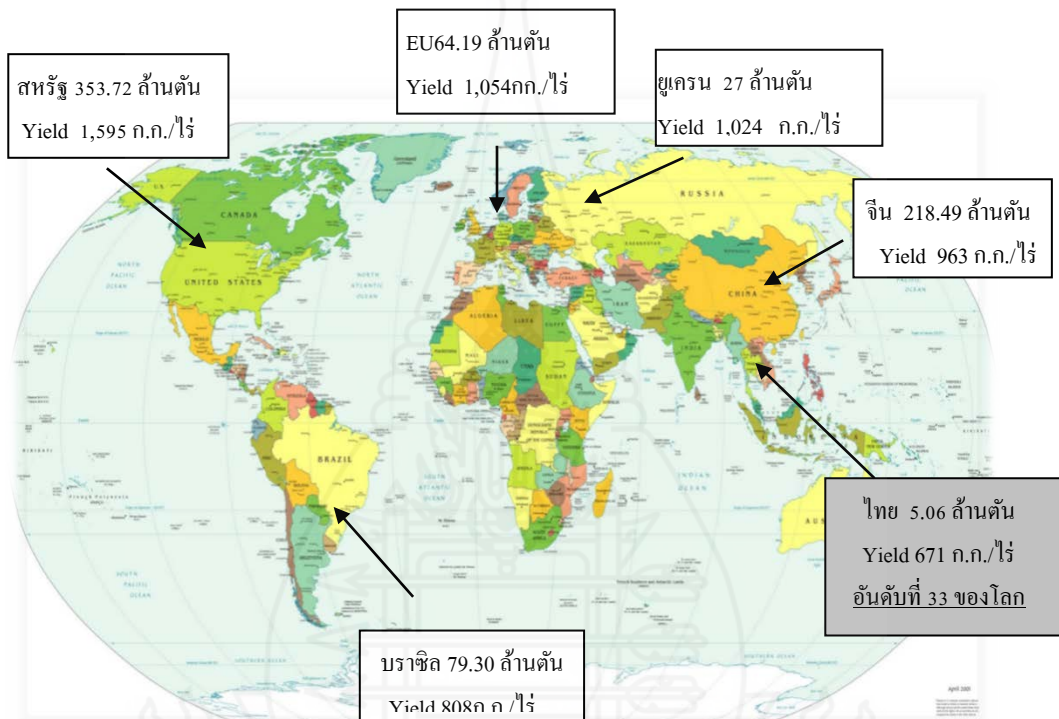
ประเทศผู้ส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปต่างประเทศ 5 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (39.98%) บราซิล (15.96%) ยูเครน (11.24%) อาร์เจนตินา (6.28%) และรัสเซีย (1.65%)

ประเทศผู้นำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลัก 5 อันดับแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น (14.85%) เม็กซิโก (15.96%) สหภาพยุโรป (8.47%) เกาหลีใต้ (7.71%) และอียิปต์ (6.19%)

การตลาดของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สำหรับราคาในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่ง เป็นผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอันดับ 1 ของโลก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อเมริกันชั้น 2 ตลาดชิคาโก ในในช่วงปี 2552/53- 2556/57 และในปี 2560/61 กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ คาดคะเนความต้องการ ใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลก ว่ามี 1,069.19 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 1,058.53 ล้านตัน ในปี 2559/60 ร้อยละ 1.01 โดยสหรัฐอเมริกา จีน สหภาพยุโรป บราซิล เม็กซิโก อินเดีย อียิปต์ แคนาดา เวียดนาม อิหร่าน และเกาหลีใต้ มีความต้องการใช้เพิ่มขึ้น สำหรับการค้าของโลก มี 150.26 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 141.64 ล้านตัน ในปี 2559/60 ร้อยละ 6.09 โดยสหรัฐอเมริกา บราซิล อาร์เจนตินา ปารากวัย และเมียนมา

ส่งออกเพิ่มขึ้น ประกอบด้วยผู้นำเข้า เช่น สหภาพยุโรป เม็กซิโก อียิปต์ เกาหลีใต้ เวียดนาม อิหร่าน โคลัมเบีย แอลจีเรีย ซาอุดีอาระเบีย จีน เปรู โมร็อกโก ตุรกี และชิลี มีการนำเข้าเพิ่มขึ้น

ราคาซื้อขายในตลาด芝加哥เดือนพฤษภาคม 2561 ข้าวโพดเมล็ดเหลืองอเมริกันชั้น 2 สัปดาห์นี้เฉลี่ยบุชเชลละ 381.68 เซนต์ (4,752 บาทต่อตัน) ลดลงจากบุชเชลละ 382.76 เซนต์ 4,729 บาทต่อตัน) ของสัปดาห์ก่อนร้อยละ 0.28 แต่เพิ่มขึ้นในรูปของเงินบาทตันละ 23.00 บาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)



ภาพที่ 2.1 ประเทศผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 1-5 อันดับแรกของโลก และอันดับการผลิตของไทย ปี 2556/57 ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2558)

3.3.2 สถานการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจอาเซียน

การตลาดของโลกมีผลต่อไทยในด้านราคา และปัจจุบันประเทศผู้นำเข้าเนื้อสัตว์จากประเทศไทยเริ่มมีมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีกีดกันสินค้าจากประเทศไทยมากขึ้น เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม การบุกรุกทำลายป่า การเผาเศษซากพืชก่อนการเพาะปลูกพืชรอบใหม่ของเกษตรกร เป็นต้น อีกทั้งในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจอาเซียน การผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากประเทศผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลักของอาเซียน 5 อันดับแรก ได้แก่ อินโดนีเซีย (19.32 ล้านตัน) ฟิลิปปินส์ (8.18 ล้านตัน) เวียดนาม (5.39 ล้านตัน) ไทย (5.12 ล้านตัน) เมียนมา (1.58 ล้านตัน) โดยกลุ่ม

ASEAN เปิดโอกาสให้ทุกประเทศในอาเซียนจะต้องเร่งรัดการพัฒนาเพื่อเพิ่มการผลิตอาหารในประเทศ และเปิดโอกาสให้เกิดการลงทุน การผลิต และส่งเสริมการผลิตอาหาร เป็นโอกาสของไทย ในการสร้างความร่วมมือในกลุ่มอาเซียน เพื่อเสริมสร้างเสถียรภาพ และความมั่นคงทางอาหารที่ได้มาจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ยั่งยืนต่อประเทศ โดยต้องมีแผนการพัฒนาให้ครอบคลุมทุกมิติทั้ง การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อการพึ่งพาตนเอง และการใช้ประโยชน์จากประชาคมอาเซียน โดยขยายฐานการผลิตและการลงทุนไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เมื่อพิจารณากำลังการผลิตและการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภูมิภาคอาเซียน พบว่า ในภูมิภาคอาเซียนยังไม่สามารถผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้เพียงพอกับความต้องการใช้ มีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากนอกภูมิภาค

ตารางที่ 2.5 การผลิต การค้า และความต้องการใช้ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน ปี 2556 หน่วย : ตัน

ประเทศ	ผลผลิต	การค้า		ความต้องการใช้
		นำเข้า	ส่งออก	
ASEAN	39,814,602	3758,758	1599,293	42,046,215
กัมพูชา	840,900	-	737,712	152,114
อินโดนีเซีย	18,838,529	1965,143	18,340	20,828,000
ลาว	1,065,935	3,441	222,143	852,748
เมียนมา	1,525,671	-	25,563	1,359,417
ฟิลิปปินส์	7,597,389	64,467	2	7,727,531
สิงคโปร์	-	41,000	-	41,000
ไทย	5,062,828	182,174	561,333	4,740,000
เวียดนาม	4,883,350	1,498,000	34,200	6,340,872
บรูไน	-	4,533	-	4,533

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2559)

ตารางที่ 2.6 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยจากประเทศในกลุ่มอาเซียน

ประเทศ	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
	จำนวน (ล้านตัน)	จำนวน (ล้านตัน)	จำนวน (ล้านตัน)	จำนวน (ล้านตัน)	จำนวน (ล้านตัน)	
กัมพูชา	0.10	0.19	0.03	0.05	0.06	-19.60
สปป.ลาว	0.19	0.18	0.17	0.15	0.12	-11.09
รวม	0.29	0.37	0.20	0.20	0.18	-12.70
มูลค่า (ล้านบาท)	1,027.43	1,339.58	739.50	724.22	751.29	-11.67

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2558)

ศักยภาพการแข่งขันของไทยกับประเทศในกลุ่ม ASEAN พิจารณาเฉพาะความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรไทย กับ เกษตรกรกัมพูชา และ สปป.ลาว พบว่าการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะมีผลกระทบต่อราคาขายผลผลิตของเกษตรกรไทยโดยตรง หากมีการนำเข้ามาในปริมาณมาก จนทำให้มีผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เกินความต้องการใช้ภายในประเทศ เพราะราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศทั้งสองจะมีราคาต่ำกว่าราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย เนื่องจากเกษตรกรกัมพูชา และ สปป.ลาว ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง ค่าแรงงานต่ำ แม้ปัจจัยการผลิตส่วนใหญ่จะนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ไทย เวียดนาม สหรัฐอเมริกา และจีน แต่เพราะมีข้อจำกัดเรื่องเงินทุน การใช้เครื่องจักรกลการเกษตรยังไม่แพร่หลาย ตลอดจนสภาพพื้นที่ทำการเกษตร ยังมีความอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตประเภทปุ๋ยเคมี และสารเคมี ในปริมาณที่ไม่มาก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกัมพูชา และลาวต่ำกว่าไทย แต่ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าไทย คาดว่าปี 2556 ผลผลิตต่อไร่ของไทยจะเฉลี่ยประมาณ 671 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าประเทศกัมพูชา และสปป.ลาว ซึ่งมีผลผลิตเฉลี่ย 791 และ 822 กิโลกรัมต่อไร่

ดังนั้น จะเห็นว่าการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นทั้งโอกาสและภัยคุกคามสำหรับประเทศไทยในสถานการณ์ที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้าที่เสรีมากขึ้นจำเป็นที่ไทยจะต้องปรับตัว และเร่งกำหนดทิศทางการพัฒนาการผลิต การตลาดให้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนการผลิตต่อไร่ของเกษตรกร

3.3.3 สถานการณ์ประเทศไทย

เนื้อที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยช่วง ปี 2552/53-2556/57 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 7.10 ล้านไร่ ในปี 2552/53 เป็น 7.54 ล้านไร่ ในปี 2556/57 และในปี 2559/60 เป็น 6.49 ล้านไร่ โดยเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูฝน 6.15 ล้านไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 681 กิโลกรัมต่อไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 0.34 ล้านไร่ ผลผลิต 712 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) ต่อปี เนื่องจากการระบาดของเพลี้ยแป้งสีชมพูในมันสำปะหลัง ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนเนื้อที่มาปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปี 2551/52-2553/54 ภาครัฐมีการดำเนินมาตรการรับจำนำและประกันรายได้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จึงทำให้เกษตรกรขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น

ด้านราคาขายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ความชื้นไม่เกิน 14.5 % ในปี 2554/55 เกษตรกรขายได้ในราคา 7.63 บาทต่อกิโลกรัม และในปี 2558/59 ลดลงเหลือ 7.73 บาทต่อกิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) ทั้งนี้ในปี 2560/61 เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 8.72 บาทต่อกิโลกรัม

การนำเข้าและส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2558 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีปริมาณการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากกว่าปริมาณการส่งออกมากถึง 85,970,293 ตัน คิดเป็นมูลค่าการนำเข้ามากกว่าส่งออก 67,248,361 บาท รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.7 ข้อมูลการนำเข้าและส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2558

เดือน	ข้อมูลส่งออก		ข้อมูลนำเข้า	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)
มกราคม	6,210,000	52,833,911	5,651,200	24,900,971
กุมภาพันธ์	44,000	456,879	47,197,649	213,783,494
มีนาคม	21,042,320	191,411,700	37,248,496	199,353,773
เมษายน	6,300,000	57,246,210	15,357,431	72,899,950
พฤษภาคม	25,042,240	226,812,704	13,813,692	63,164,592
มิถุนายน	200	16,000	12,704,155	58,997,464
กรกฎาคม	107,000	794,872	18,308,254	78,980,303
สิงหาคม	60,500	425,900	11,027,750	46,718,812
กันยายน	4	140	1,246,625	5,671,744
ตุลาคม	0	0	145,000	725,000
พฤศจิกายน	18,803,520	160,207,188	10,000	47,260

เดือน	ข้อมูลส่งออก		ข้อมูลนำเข้า	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)
ธันวาคม	3,030,000	26,538,999	3,899,825	18,749,501
รวม	80,639,784	716,744,503.00	166,610,077	783,992,864.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559

3.4 ความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก

จังหวัดที่มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (S1+S2) มากที่สุด 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี พื้นที่ 953,351 ไร่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ 713,534 ไร่ จังหวัดชัยนาท 247,375 ไร่ แต่เนื่องจากในพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ซ้อนทับกับพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวและเกษตรกรได้ปลูกข้าวมาโดยตลอดทั้งนาปีและนาปรัง ในพื้นที่ดังกล่าวจึงมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดน้อยกว่าที่ควรจะเป็น จากการนำร่องส่งเสริมการเพาะปลูกในพื้นที่นาในเขตชลประทานปี 2558/59 ใน 9 จังหวัด ได้แก่ เพชร พะเยา เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก พิษณุโลก พิจิตร และชัยนาท ผลผลิตเฉลี่ย 900 - 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรมีกำไรจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไร่ละ 2,000 - 4,000 บาท ประกอบกับปัจจุบันข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่อุปสงค์ในประเทศกว่า 5.72 ล้านตัน ในขณะที่อุปทานในประเทศมีเพียง 4.61 ล้านตัน ในปี 2558/59 ทำให้ประเทศไทยต้องนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์อื่นๆ เข้ามาเสริมชดเชยส่วนที่ขาด โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนข้าวนาปรังปี 2559/60 จะมีส่วนช่วยปรับสมดุลอุปสงค์และอุปทานข้าวและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ส่วนใหญ่ผู้ปลูกมักปลูกในพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม และเพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสมน้อย ทำให้ผลผลิตต่ำ เกษตรกรกว่าร้อยละ 34.94 เพาะปลูกในพื้นที่ป่า อีกทั้งการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีปัญหาเรื่องคุณภาพ เนื่องจากร้อยละ 56 ของผลผลิตทั้งหมดเก็บเกี่ยวในช่วงปลายฤดูฝน (สิงหาคม - ตุลาคม) ส่งผลให้มีความชื้นสูงและเกิดอะฟลาทอกซิน อีกทั้งเกษตรกรขาดการรวมกลุ่ม ไม่มีเงินทุน ทำให้การผลิตและการบริหารจัดการผลผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ต้นทุนสูงต่อหน่วยผลผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น

ตารางที่ 2.8 พื้นที่ที่เหมาะสมมากในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 20 อันดับของไทย

ลำดับ	จังหวัด	พื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่)
1	สุพรรณบุรี	953,351
2	พระนครศรีอยุธยา	713,534
3	ชัยนาท	247,375
4	พิจิตร	218,285
5	นครปฐม	211,880
6	ปทุมธานี	183,083
7	ระยอง	172,235
8	สิงห์บุรี	163,961
9	นครนายก	154,347
10	สุโขทัย	136,918
11	นนทบุรี	127,027
12	อ่างทอง	110,822
13	ลพบุรี	99,631
14	พิษณุโลก	85,301
15	นครสวรรค์	75,015
16	กำแพงเพชร	51,799
17	สระบุรี	26,429
18	สมุทรปราการ	11,219
19	สมุทรสาคร	4,477
20	ตาก	3,967
	รวม	3,750,656

ที่มา กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559

กล่าวโดยสรุปว่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่ประเทศไทยมีปริมาณการผลิตน้อยกว่าปริมาณความต้องการใช้ภายในประเทศการผลิตเป็นอันดับ 33 ของโลก และเป็นอันดับ 3 ของอาเซียน โดยจังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 85,301 ไร่ เป็นจังหวัดที่พื้นที่เหมาะสมกับการปลูกเป็นอันดับที่ 14 ของประเทศ นโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องการเพิ่มปริมาณการผลิตในฤดูแล้ง เนื่องจากมีความชื้นต่ำ ลดการระบาดของโรค และควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ลุ่ม การปลูกในนาต้องปรับพื้นที่ให้ราบและทำร่องสำหรับการระบายน้ำ การเก็บเกี่ยวควรเก็บเกี่ยวในช่วงที่มีความชื้นต่ำเพื่อไม่ให้ผลผลิตเสียหาย ดังนั้นเป็นจังหวัดที่เหมาะสมในการทำวิจัยหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเพื่อเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระบบประเทศต่อไป โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำ สภาพการปลูกที่เหมาะสม ได้แก่ ช่วงเวลาปลูก วิธีปลูก การให้น้ำ การป้องกันกำจัดวัชพืช ระยะปลูก แมลงศัตรูพืช การใส่ปุ๋ย วิธีเก็บเกี่ยวผลผลิต พันธุ์ โรคที่สำคัญของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง มากำหนดเครื่องมือการวิจัย และนำข้อมูลสถานการณ์การผลิตและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปเป็นส่วนประกอบการอธิบายผลการวิจัย

4. โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และเกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง จึงเป็นพื้นที่เป้าหมายของโครงการที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งมาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

4.1 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและการปรับระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี

2558/59

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและการปรับระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระจายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยจังหวัดพิษณุโลกมีเป้าหมายเกษตรกรเข้าร่วมโครงการจำนวน 450 ราย ครอบคลุม 3 อำเภอ อำเภอละ 150 ราย ได้แก่ อำเภอบางระกำ อำเภอพรหมพิราม และอำเภอนครไทย ดำเนินการโครงการโดยการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบกลุ่ม คือ การจัดเวทีชุมชนรับสมัครเกษตรกรโดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่นา โดยร่วมกับหน่วยงานเอกชน และการจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวน 300 ไร่ อำเภอละ 100 ไร่

ผลการดำเนินการจังหวัดพิษณุโลกมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 450 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 จากเป้าหมาย และมีการจัดทำแปลงเรียนรู้ครบจำนวน 300 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก, 2559)

จากการดำเนินการโครงการดังกล่าวพบว่าการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้งแบบกลุ่มโดยการจัดอบรมให้ความรู้ และการจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง โดยเกษตรกรสมัครเข้าร่วมครบตามจำนวนเป้าหมายโครงการ

4.2 โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2559/60

โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ทดแทนการปลูกข้าว รอบ 2 ปี 2559/60) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดพื้นที่และผลผลิตข้าว เพิ่มพื้นที่และผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้เรียนรู้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่นา หลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีนำไปสู่การปรับระบบการปลูกข้าวที่ถูกต้องมั่นคงและยั่งยืน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนการปลูกข้าวที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่า ดำเนินการในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 2 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 31 จังหวัด โดยจังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่เป้าหมายจำนวน 100,000 ไร่ ดำเนินการโครงการโดยการส่งเสริมเกษตรกรในรูปแบบกลุ่ม คือ การจัดเวทีชุมชนรับสมัครเกษตรกรโดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ มีการจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเรื่อง การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่นา อีกทั้งยังมีการประกาศรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง โดยทั้งสองกิจกรรมร่วมกับบริษัทเอกชน ได้แก่ บริษัทกรุงเทพโปรดิ๊วส บริษัทเบทาโกร จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยฟู้ด จำกัด (มหาชน) และบริษัทพนัส โภคภัณฑ์ จำกัด นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนสินเชื่อ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกร ไร่ละ 4,000 บาท ซึ่งพิจารณาโดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559)

ผลการดำเนินการจังหวัดพิษณุโลกมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 28,847 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.85 จากเป้าหมาย โดยเกษตรกรอำเภอบางระกำสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 324 ราย พื้นที่ 4,537.5 ไร่ เนื่องจากส่วนใหญ่เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายปลูกข้าวนาปรัง (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก, 2559)

จากการดำเนินการโครงการดังกล่าว พบว่าการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งแบบกลุ่มโดยการจัดอบรมให้ความรู้ และมีการส่งเสริมรายบุคคลโดยการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อเป็นต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ โดยอำเภอบางระกำมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นพื้นที่ร้อยละ 15.73 ของพื้นที่ที่สมัครเข้าร่วมโครงการทั้งหมดของจังหวัดพิษณุโลก

4.3 โครงการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาปี 2560/61

โครงการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาปี 2560/2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศ กระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดสม่ำเสมอไม่กระจุกตัว จากสัดส่วน 72: 23: 5 เป็น 30: 20: 50 เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนการปลูกข้าวที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่าและช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีรายได้ที่มั่นคง ยั่งยืน จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หมุนเวียนในระบบปลูกข้าวดำเนินการในพื้นที่เหมาะสมมากและเหมาะสมปานกลางสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่นาเขตชลประทานหรือแหล่งน้ำอื่นที่มีน้ำตลอดฤดูการเพาะปลูก (พฤศจิกายน 2560 – เมษายน 2561) พื้นที่เป้าหมาย 7 แสน ไร่ ครอบคลุม 31 จังหวัด โดยจังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่เป้าหมายจำนวน 56,000 ไร่ ดำเนินการโครงการโดยการส่งเสริมเกษตรกรในรูปแบบกลุ่ม คือ การจัดเวทีชุมชนให้ความรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และรับสมัครเกษตรกร และรัฐสนับสนุนเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกรไร่ละ 2,000 บาท ครัวเรือนละไม่เกิน 15 ไร่ เป็นค่าเตรียมดิน ค่าปัจจัยการผลิต และกิจกรรมในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สร้างประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) อีกทั้งตามคู่มือการดำเนินการยังได้กล่าวถึงผลการศึกษเปรียบเทียบผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมกับพันธุ์ผสมเปิด ของศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติซึ่งร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนตั้งแต่ พ.ศ.2530 ถึง พ.ศ.2556 พบว่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์ผสมเปิด

ผลการดำเนินการจังหวัดพิษณุโลกมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 54,242.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 97 จากเป้าหมาย โดยเกษตรกรอำเภอบางระกำสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 428 ราย พื้นที่ 5,127.25 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก, 2561)

จากการดำเนินการโครงการดังกล่าวพบว่าการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งแบบกลุ่ม โดยการจัดเวทีชุมชนให้ความรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และรับสมัครเกษตรกร มีการส่งเสริมรายบุคคลโดยการสนับสนุนเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกรไร่ละ 2,000 บาท ครัวเรือนละไม่เกิน 15 ไร่ โดยอำเภอบางระกำมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นพื้นที่ร้อยละ 9.45 ของพื้นที่ที่สมัครเข้าร่วมโครงการทั้งหมดของจังหวัดพิษณุโลก

กล่าวโดยสรุปว่าการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของกรมส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก ในฤดูแล้งปี 2558/59 ปี 2559/60 และ ปี 2560/61 พบว่าเกษตรกรมีการสมัครเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นในทุกปี ทั้งสามโครงการมีการส่งเสริมแบบกลุ่มโดยการจัดเวทีชุมชนให้ความรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทุก

โครงการ โดยในฤดูแล้ง ปี 2560/61 มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการมากที่สุด ซึ่งมีการส่งเสริมที่ต่างจากสองโครงการแรก คือมีการส่งเสริมรายบุคคล โดยการสนับสนุนเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกรไร่ละ 2,000 บาท โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งดังกล่าวมาเป็นข้อคำถามแบบสัมภาษณ์การได้แก่ ประวัตินการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และวิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม

5.1.1 เพศ

วิรมณ ปรางทอง (2555, น.46) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกอ้อยโรงงานของเกษตรกรในอำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.42) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.5)

5.1.2 อายุ

วิรมณ ปรางทอง (2555, น.48) พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.11 ปีซึ่งใกล้เคียงกับการค้นพบของไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.42) ซึ่งพบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 43.89 ปี

5.1.3 สถานภาพสมรส

วิรมณ ปรางทอง (2555, น. 49) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.6) มีสถานภาพสมรสแล้ว รองลงมาคือ สถานภาพโสด และสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.43) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส รองลงมาคือ สถานภาพโสด และสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างตามลำดับ

5.1.4 ระดับการศึกษา

วิรมณ ปรางทอง (2555, น. 49) ศึกษาค้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.8) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาซึ่งสอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.43) ที่ค้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาคือ จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า ไม่ได้เรียนหนังสือ ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า และระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า ตามลำดับ

5.1.5 จำนวนแรงงานภาคการเกษตร

สุกัญญา นาคประดิษฐ์ (2557, น.108) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี พบว่าครัวเรือนเกษตรกรที่มีสมาชิกในครัวเรือนมากทำให้มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นด้วยทำให้สามารถสืบทอดอาชีพจากพ่อแม่ และทำให้เศรษฐกิจของครอบครัวดีขึ้น ทั้งนี้ไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.43) ศึกษาค้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.0 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตร 2-3 คน

5.1.6 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด

กฤษณายุทธ ฦ น่าน (2557, น. 107) พบว่า เกษตรกรมีการถือครองพื้นที่ปลูกข้าวโพดเป็นของตนเอง เฉลี่ย 30.09 ไร่ สอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น. 73) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ถือครอง เฉลี่ย 37.24 ไร่ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 มีที่ดินเป็นของตนเอง มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง สอดคล้องกับ รานีย์ ท้าโพธิ์ (2556, น. 85) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 40.18 ไร่ แตกต่างกับ อมรพรรณ มุนี (2551, น. 68) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครอง 47.19 ไร่ อีกทั้งรานีย์ ท้าโพธิ์ (2556, น. 85) พบว่า เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 23.73 ไร่ โดยเกษตรกรทั้งหมดมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 23.73 ไร่ ไม่มีการเช่าพื้นที่หรือพื้นที่ทำฟรีในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แตกต่างกับ ชาดิชาย ทวีผล (2550, น. 111) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวโพด 10.18 ไร่

5.1.7 การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน ได้ศึกษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วโลกสู่ความเหลื่อมล้ำในระดับท้องถิ่นกรณีศึกษา: ห่วงโซ่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ใน พ.ศ.2555 พบว่าการดำเนินการนโยบายส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในลักษณะพืชเศรษฐกิจ โดยไม่คำนึงถึงลักษณะเฉพาะ ข้อจำกัดด้านพื้นที่ โครงสร้างการซื้อขายสินค้า ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาความยากจน และดึงให้เกษตรกรเข้าไปติดในวงจรความยากจนที่หลุดพ้นได้ยาก อีกทั้งยังเป็นการตัวเร่งให้ปัญหาความไม่เท่าเทียมในภาคชนบทความรุนแรงขึ้นและยากในการแก้ไขเยียวยาในระยะยาว จากงานวิจัยดังกล่าวยังพบว่าลักษณะเฉพาะของพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทำให้เกษตรกรเผชิญกับข้อจำกัดและโอกาสในการสะสมรายได้ต่างกัน ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองในระยะยาว

5.1.8 แหล่งเงินทุน

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555) ได้ศึกษากรณี ห่วงโซ่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน โดยพบว่า การดำเนินการโครงการตาม

นโยบายของรัฐบาล ขาดการพิจารณาลักษณะเฉพาะของพื้นที่ดำเนินการทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ และความยากจนมากขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งและไม่มั่นคงในพื้นที่นั้นนอกจากนั้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินเป็นทุนในการเพาะปลูก เช่น ธ.ก.ส สหกรณ์การเกษตร หรือกองทุนหมู่บ้าน หากไม่เพียงพอก็กู้จากพ่อค้าคนกลางซึ่งสอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.44) ที่ค้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.0 ใช้แหล่งเงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

5.2 การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง

5.2.1 พันธุ์

สุริพัฒน์ ไทยเทศ (2551, น.8-12) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบมาตรฐานพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ดีเด่นทนทานแล้งร่วมกับภาครัฐและเอกชน ในแปลงทดลองของศูนย์วิจัยพืชไร่ นครสวรรค์ ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชปัจจัยการผลิตปทุมธานี ศูนย์วิจัยพืชไร่เพชรบูรณ์ ศูนย์วิจัยพืชไร่ นครราชสีมา ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชปัจจัยการผลิตสุโขทัย ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชปัจจัยการผลิตเลย และศูนย์บริการวิชาการด้านพืชปัจจัยการผลิตปราจีนบุรี พบว่าข้าวโพดพันธุ์ลูกผสมให้ผลผลิตมากกว่าข้าวโพดพันธุ์ผสมเปิดซึ่งสอดคล้องกับไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.44) ที่ค้นพบว่าเกษตรกรที่ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกที่ได้ศึกษาใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมจากบริษัทเอกชนทั้งหมด โดยเกษตรกรร้อยละ 37.0 ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และเกษตรกรร้อยละ 36.5 ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 3 กิโลกรัมต่อไร่ และเกษตรกรส่วนน้อยใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 5 กิโลกรัมต่อไร่ และ 2 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้ามีการเกษตรในท้องถิ่น

5.2.2 การเก็บเกี่ยว

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555, น.12) พบว่าเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวโดยการหักฝักและเก็บไว้ในที่แห้ง เกษตรกรที่ไม่มีที่เก็บจะทิ้งข้าวโพดให้แห้งสนิทคาต้น โดยเกษตรกรจะใช้วิธีลงแรงช่วยกันเก็บเกี่ยวเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น. 75) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ เก็บเกี่ยวข้าวโพดแก่จัดหรือแห้งหมดทั้งแปลง 7 วันหรือตามอายุ 110 – 120 วัน โดยเกษตรกรนิยมใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมากกว่าการใช้เครื่องจักรกล สอดคล้องกับ รานีย์ ท่าโพธิ์ (2556, น. 85) ใช้เฉพาะแรงงานคนในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมีการคัดแยกฝักข้าวโพดที่เสียออกและจะเก็บฝักข้าวโพดไว้ในยุ้งฉางก่อนจึงสีเป็นเมล็ดออกจำหน่ายขณะขายผลผลิตไม่มีการวัดความชื้นในเมล็ดข้าวโพด

5.2.3 การขนส่ง

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555, น. 12) พบว่าเกษตรกรที่มีเงินทุนและรถในการขนส่งข้าวโพดจะสามารถนำผลผลิตไปขายให้กับพ่อค้ารับซื้อราคาสูงได้ ส่วนเกษตรกรที่ไม่มีรถ ก็จะจ้างรถเพื่อบรรทุกไปขายเองหรือผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยเกษตรกรบางรายที่มีพันธะกับพ่อค้าคนกลางก็จะถูกหักเงินต้นและดอกเบี้ยจากการขายผลผลิตนี้ และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่จะขายให้สหกรณ์การเกษตรเนื่องจากจะได้ผลตอบแทนในภายหลังด้วย

5.2.4 การจำหน่าย

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555, น. 12) พบว่าการจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เมื่อผลผลิตถึงสถานที่รวบรวมแล้ว ผู้รวบรวมจะชั่งน้ำหนักผลผลิต วัดความชื้น คูณลักษณะความสมบูรณ์ ตรวจสอบเชื้อรา เพื่อประเมินราคาซื้อขาย โดยผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีความชื้นสูงกว่า 14.5 เปอร์เซ็นต์ ราคาจะลดลงประมาณ 10 สตางค์ต่อกิโลกรัม ต่อความชื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 อีกทั้งไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น. 44) พบว่าเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งฝักเกือบทั้งหมดต้องการราคา 6 บาทต่อกิโลกรัม และเกษตรกรที่ขายเป็นเมล็ดส่วนใหญ่ต้องการราคา 15 บาทต่อกิโลกรัม

5.2.5 ต้นทุนการผลิต

พิมพ์พิชชา ทานา (2555, น. 56) ได้ศึกษาปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบบมีและไม่มีพันธะสัญญาในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่โดยพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญา มีต้นทุนการผลิต เป็นค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าแรงงานขนส่ง มีต้นทุน 4,116 บาท

กล่าวโดยสรุปว่าการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งโดยส่วนใหญ่ เกษตรกรใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมในการปลูก เนื่องจากให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมเปิด เกษตรกรเก็บเกี่ยวโดยปล่อยให้ฝักข้าวโพดแห้งคาต้นเพื่อลดความชื้น โดยผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีความชื้นสูงกว่า 14.5 เปอร์เซ็นต์ ราคาจะลดลงประมาณ 10 สตางค์ต่อกิโลกรัม ทั้งนี้เกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งฝัก เกือบทั้งหมดต้องการราคา 6 บาทต่อกิโลกรัม และเกษตรกรที่ขายเป็นเมล็ดใหญ่ใหญ่ต้องการราคา 15 บาทต่อกิโลกรัม อีกทั้งเกษตรกรมีต้นทุนการผลิต 4,116 บาท โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งดังกล่าวมาซื้อคำถามแบบสัมภาษณ์การวิจัย

5.3 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น. 73-74) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในระดับมาก ได้แก่ 1) แบบรายบุคคล เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่มาเยี่ยมที่บ้านหรือฟาร์ม 2) แบบกลุ่ม เกษตรกรต้องการทัศนศึกษาดูงานเกษตร การเยี่ยมชมแปลงสาธิตฝึกอบรม และสัมมนาด้านการเกษตรมีความต้องการ 3) แบบมวลชน เกษตรกรต้องการชมรายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการเกษตร ชมนิทรรศการหรืองานแสดงทางด้านการเกษตรและฟังจากหอกระจายข่าวหมู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุพัฒนตรา คณานิตย์, ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล และ ชัยชาญ วงษ์สามัญ (2560, น. 1515) ที่ได้ศึกษาเรื่องความต้องการของเกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนาการเกษตรจากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่นพบว่า เกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อบุคคลน้อยกว่า 3 สื่อ ต้องการได้รับการพัฒนามากกว่าเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมากกว่า เพราะเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่เกษตรหรือสื่อบุคคลต่างๆน้อยทำให้ขาดความรู้ด้านการเกษตร ทักษะ และข่าวสารน้อย ส่งให้ต่อความสำเร็จในการประกอบอาชีพการเกษตรทั้งนี้สุพัฒนตรา คณานิตย์, ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล และ ชัยชาญ วงษ์สามัญ (2560, น.1515) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการของเกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนาการเกษตรจากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น พบว่าเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมด้านการเกษตรกับภาครัฐ มีความต้องการพัฒนามากกว่าคนที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมเพราะได้รับความรู้ด้านการเกษตรทำให้เข้าใจการดำเนินการด้านการเกษตรมากขึ้น

กล่าวโดยสรุปว่าความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในระดับมาก ได้แก่การส่งเสริมแบบรายบุคคล รองลงมาคือการส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับและเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อบุคคลน้อย ต้องการได้รับการพัฒนามาก และพบว่าเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมด้านการเกษตรกับภาครัฐ มีความต้องการพัฒนามากกว่าคนที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งดังกล่าวมาเป็นข้อคำถามแบบสัมภาษณ์การวิจัยต่อไป

5.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

5.4.1 ปัญหาในการผลิตพืชฤดูแล้ง

กัญญา นาคประดิษฐ์ (2557, น.110) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี พบว่าเกษตรกรมีระดับ

ปัญหาในระดับมาก 3 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ย และไม่มีการกำจัดวัชพืช ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวเนื่องจากความพร้อมเรื่องแรงงาน และปัญหาด้านปัจจัยการผลิต เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำในการทำเกษตรซึ่งแตกต่างจิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น.73) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดนครราชสีมา พบว่า สภาพปัญหาในการประกอบอาชีพของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาด้านทางด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัญหาด้านสังคม ปัญหาเกี่ยวกับตัวเกษตรกรเองและปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับน้อย

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตพืชฤดูแล้ง

ศุภโชค สมบูรณ์กุล (2540) พบว่าในฤดูแล้งการปลูกพืชที่จะทำให้มีรายได้ที่สูงกว่าต้นทุนควรมีการปลูกตามขนาดคร้วเรือน ดังนี้ คร้วเรือนเกษตรกรควรปลูกถั่วเหลืองฝักสด คร้วเรือนขนาดกลางควรปลูกถั่วเหลืองฝักสด และข้าวนาปรัง คร้วเรือนเกษตรกรควรปลูกถั่วเหลืองฝักสด ถั่วเหลืองเมล็ด ข้าวนาปรัง ถั่วลิสง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กล่าวโดยสรุปว่าปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตพืชฤดูแล้ง เกษตรกรประสบปัญหา ปัญหาด้านการผลิต ผลผลิตตกต่ำ ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวเนื่องจากความพร้อมเรื่องแรงงาน และปัญหาด้านปัจจัยการผลิต ไม่มีแหล่งน้ำในการผลิต โดยเกษตรกรมีข้อเสนอแนะว่าเกษตรกรควรปลูกถั่วเหลืองฝักสด ถั่วเหลืองเมล็ด ข้าวนาปรัง ถั่วลิสง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งโดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งดังกล่าวมาเป็นกรอบแนวคิดและข้อคำถามแบบสัมภาษณ์การวิจัยต่อไป

กล่าวโดยสรุปได้พบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานภาคการเกษตรการเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง แหล่งเงินทุน พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การเก็บเกี่ยว การขนส่ง การจำหน่าย ต้นทุนการผลิต ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งปัญหาในการผลิตพืชฤดูแล้งข้อเสนอแนะในการผลิตพืชฤดูแล้ง ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดกรอบแบบสัมภาษณ์จัดเก็บข้อมูล 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง

ตอนที่ 3 สภาพและความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย เกี่ยวกับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

คือ เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 และขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 789 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณ ของ Yamane (1973, pp. 725-727) โดยให้มีความคลาดเคลื่อนได้ 7% คือ

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N =ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

1) กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากเกษตรกรทั้งหมด
จำนวน 789 ราย

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร} \quad n &= \frac{789}{1 + 789(0.07)^2} \\ &= 162.14 \end{aligned}$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 163 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.66 ของประชากร

2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ของแต่ละตำบล จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 163 คนและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละตำบล โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรในแต่ละตำบล จนได้จำนวนเกษตรกรตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบลตามรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มที่	ตำบล	จำนวนประชากร	
		ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1	บางระกำ	23	4
2	ปลักแรด	9	1
3	พันเสา	1	1
4	วังอิทก	10	2
5	บึงกอก	62	13
6	หนองกุลา	1	1
7	ชุมแสงสงคราม	51	10
8	นิคมพัฒนา	415	85
9	บ่อทอง	1	1
10	ท่านางงาม	2	1
11	คูยม่วง	214	44
	รวม	789	163

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชนิดเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกำหนด คำถาม คำตอบ ให้เลือกโดยเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

2.2 ลักษณะเครื่องมือประกอบด้วย

2.2.1 แบบสัมภาษณ์ ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด โดยกำหนดคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

1) ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ประกอบด้วยประเด็นคำถามที่ต้องการทราบถึงสภาพพื้นฐานทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตร การประกอบอาชีพของครัวเรือน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การรับข้อมูลข่าวสารประสิทธิภาพปลูก การเข้าร่วมโครงการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร รายได้ ต้นทุน แหล่งเงินทุน

2) ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง

ประกอบด้วยคำถามที่ต้องการทราบ ประเด็นดังนี้

(1) สภาพการปลูก คือ ช่วงเวลาการปลูก การเตรียมดิน ได้แก่ จำนวนในการไถเตรียมดิน วิธีการเตรียมดิน วิธีการปลูก ได้แก่ วิธีการปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การยกร่องปลูก ระยะปลูก พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ พันธุ์ที่ใช้ การจัดหาเมล็ดพันธุ์

(2) การดูแลรักษา คือ การใส่ปุ๋ย วิธีการให้น้ำ วิธีการกำจัดวัชพืช โรคระบาดที่พบ แมลงศัตรูพืชที่พบ

(3) การเก็บเกี่ยว คือ วิธีการเก็บเกี่ยวอายุการเก็บเกี่ยว

(4) การตลาด คือวิธีการนำผลผลิตไปจำหน่าย แหล่งจำหน่าย และรูปแบบการจำหน่าย

3) ตอนที่ 3 สภาพและความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ใน
ฤดูแล้ง

ประกอบด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการส่งเสริมการปลูกข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความต้องการของเกษตรกรใน 6 ด้านได้แก่
กระบวนการปลูก การดูแลรักษา ตลาด ต้นทุนการผลิต การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยแบ่งออกเป็น 5
ระดับ ดังนี้

โดยกำหนดระดับความคิดเห็นต่อความต้องการ ดังนี้
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความต้องการน้อย
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความต้องการปัญหา
ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความต้องการปัญหามากที่สุด

4) ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีประกอบด้วยคำถามที่ต้องการทราบ
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ กระบวนการปลูก การดูแลรักษา ตลาด ต้นทุนการผลิตโดยกำหนด
ระดับความคิดเห็นต่อปัญหาและข้อเสนอแนะ ดังนี้

ระดับความคิดเห็นต่อปัญหา
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีปัญหาในระดับปัญหา
ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด
ระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะ
ระดับคะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด
ระดับคะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย
ระดับคะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก
ระดับคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

5) ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วยคำถามที่ ต้องการทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริม 3 ด้าน ดังนี้ ประเด็นการส่งเสริมการผลิต วิธีการส่งเสริมและการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยกำหนดระดับความคิดเห็น ต่อแนวทางการส่งเสริมดังนี้ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

ระดับคะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

ระดับคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

2.3 การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ สำหรับแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.3.1 การสร้างเครื่องมือ

1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงาน ต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดงานวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วทั้งหมดมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา โครงสร้าง แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เป็นแบบวัดที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา

2.3.2 ตรวจสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสัมภาษณ์ฉบับปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ตัวอย่างจริงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มที่จะศึกษา จำนวน 20 ราย เพื่อทดสอบสมบัติของเครื่องมือในด้านต่างๆ อาทิ ความมั่นคงในสภาพที่เป็นจริง ความสะดวกในการใช้เครื่องมือ ความเป็นปรนัย ความสามารถในการนำไปใช้ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทดสอบค่าความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์หาค่า Cronbach's alpha ซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

ตอนที่ 3.1 สภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (45 ข้อ) ได้ค่า alpha = 0.811

ตอนที่ 3.2 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (45 ข้อ) ได้ค่า $\alpha = 0.828$

ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (44 ข้อ) ได้ค่า $\alpha = 0.842$

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (13 ข้อ) ได้ค่า $\alpha = 0.815$

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (30 ข้อ) ได้ค่า $\alpha = 0.820$

ซึ่งหมายความว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้มีค่าความเชื่อถือได้ และสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนตามแนวทางของ เบลูมาต อยู่ประเสริฐ (2547, น. 313-315) ดังนี้

3.1 ขั้นตอนเตรียมการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

1) การกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลาสถานที่ที่จะไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูล

2) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูล และการเดินทาง เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา และยานพาหนะ

3) จัดทำแผนการออกเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลเป้าหมาย ผู้นำชุมชน มาใช้ในการวางแผนการจัดเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตามเป้าหมายในแต่ละตำบล

4) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสัมภาษณ์

5) ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรตามแผนที่กำหนด

3.2 ขั้นการสัมภาษณ์

ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้

3.2.1 แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวว่าเป็นใคร ทำอะไร ที่ไหน และจะ
มาทำอะไร ให้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างรู้จักก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจ
และเป็นกันเองกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

3.2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นอย่างไร เกี่ยวข้องกับเกษตรกรอย่างไร
และชี้แจงความสำคัญของข้อมูลงานวิจัยแก่เกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง และครบถ้วน

3.2.3 เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

3.3 ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์

มีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.3.1 การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทบทวนความ
ถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเมื่อสิ้นสุดของการสัมภาษณ์

3.3.2 กล่าวขอบคุณ เกษตรกรผู้ให้ข้อมูล และผู้เกี่ยวข้องที่ให้ ความร่วมมือและ
สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์ และตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากแบบ
สัมภาษณ์ว่าถูกต้อง ครบถ้วน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป โดย
แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นตอนๆ ดังนี้

4.1.1 ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูก
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปี 2560/61 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้
ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งกำหนดระดับ
คะแนนประมาณค่าแต่ละระดับไว้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีการรับข้อมูลข่าวสารในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีการรับข้อมูลข่าวสารในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีการรับข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีการรับข้อมูลข่าวสารในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีการรับข้อมูลข่าวสารในระดับมากที่สุด

4.1.2 ตอนที่ 2 สภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1.3 ตอนที่ 3 สภาพและความต้องการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง โดยใช้สถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ซึ่งกำหนดระดับคะแนนประมาณค่าแต่ละระดับไว้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความต้องการในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความต้องการในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความต้องการในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความต้องการในระดับมากที่สุด

4.1.4 ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ฤดูแล้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

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

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

จัดช่วงคะแนนเฉลี่ยระดับปัญหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

จัดช่วงคะแนนเฉลี่ยระดับข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

4.1.5 ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

วิเคราะห์ ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งซึ่ง กำหนดระดับคะแนนประมาณค่าแต่ละระดับไว้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

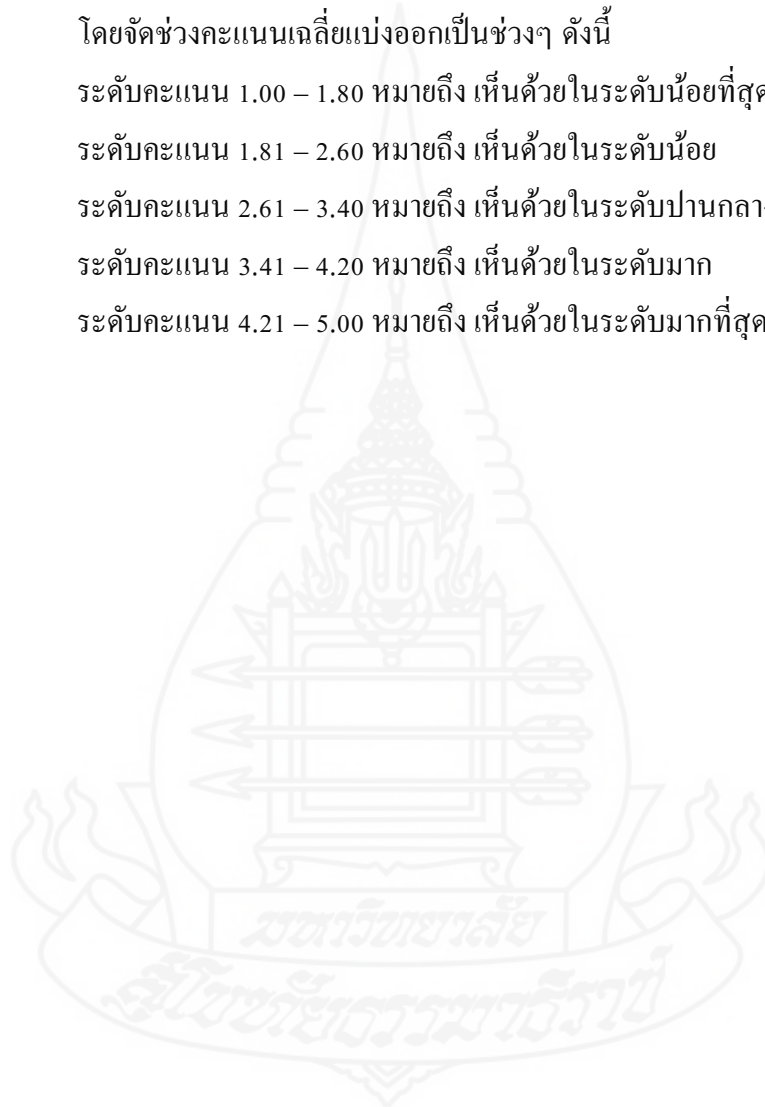
ระดับคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

ระดับคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 163 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แบ่งการนำเสนอผลการ วิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง

ตอนที่ 2 สภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1.1 สภาพทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิก ในครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตร การประกอบอาชีพของครัวเรือน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การรับข้อมูลข่าวสาร ประสิทธิภาพการผลิต การเข้าร่วมโครงการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1 – 4.2

ตารางที่ 4.1 เพศ อายุ สถานภาพการสมรส และระดับการศึกษาของเกษตรกร

n = 163

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	67	41.1
หญิง	96	58.9
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	20	12.3
41 - 50 ปี	69	42.3
51 - 60 ปี	57	35.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี	17	10.4
ค่าต่ำสุด = 30	ค่าเฉลี่ย = 49.67	
ค่าสูงสุด = 67	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.683	
สถานภาพการสมรส		
โสด	12	7.4
สมรส	143	87.7
หม้ายหรือหย่าร้าง	8	4.9
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	10	6.1
ประถมศึกษาปีที่ 4	63	38.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	24	14.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	47	28.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า	12	7.4
อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า	7	4.3

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงเพศ อายุ สถานภาพการสมรสและระดับการศึกษาของเกษตรกร ดังนี้

เพศ เกษตรกร ร้อยละ 58.9 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 41.1 เป็นเพศชาย

อายุ เกษตรกร ร้อยละ 42.3 มีอายุ ระหว่าง 41 - 50 ปี รองลงมา ร้อยละ 35.0 มีอายุ ระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 12.3 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 10.4 มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุน้อยที่สุด 30 ปี และอายุมากที่สุด 67 ปี มีอายุเฉลี่ย 49.67 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.683

สถานภาพการสมรส เกษตรกร ร้อยละ 87.7 มีสถานะสมรส รองลงมา ร้อยละ 7.4 มีสถานะ โสด และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.9 มีสถานะหม้ายหรือหย่าร้าง ตามลำดับ

ระดับการศึกษา เกษตรกร ร้อยละ 38.7 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมา ร้อยละ 28.8 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 14.7 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 7.4 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า ร้อยละ 6.1 ไม่ได้เรียนหนังสือ และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.3 มีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน การประกอบอาชีพของครัวเรือนที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	14	8.5
จำนวน 3 คน	35	21.5
จำนวน 4 คน	55	33.7
จำนวน 5 คน	32	19.6
จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 6 คน	27	16.7
ค่าต่ำสุด = 1	ค่าเฉลี่ย = 4.23	
ค่าสูงสุด = 8	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.460	
จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน		
จำนวน 1 คน	10	6.2
จำนวน 2 คน	85	52.1
จำนวน 3 คน	47	28.8
จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน	21	12.9
ค่าต่ำสุด = 1	ค่าเฉลี่ย = 2.52	
ค่าสูงสุด = 5	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.884	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การประกอบอาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เกษตรกรรม	163	100.0
รับจ้าง	46	28.2
ค้าขาย	9	5.5
ข้าราชการ	9	5.5

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน การประกอบอาชีพของครัวเรือนที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ดังนี้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกร ร้อยละ 33.7 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน รองลงมา ร้อยละ 21.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 19.6 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 คน ร้อยละ 16.7 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 6 คน ร้อยละ 8.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.23 คน น้อยที่สุด 1 คน และมากที่สุด 8 คน

จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน เกษตรกร ร้อยละ 52.1 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน จำนวน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 28.8 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน จำนวน 3 คน ร้อยละ 12.9 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือนจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ร้อยละ 6.2 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือนจำนวน 1 คน โดยมีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.52 คน ต่ำสุด 1 คน และมากที่สุด 5 คน

การประกอบอาชีพ เกษตรกร ร้อยละ 100.0 มีอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ร้อยละ 28.2 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 5.5 เท่ากัน มีอาชีพค้าขายและอาชีพรับราชการ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

			n = 163
รายการ	จำนวน	ร้อยละ	
พื้นที่ของตนเองทั้งหมด			
ไม่มีพื้นที่	31	19.0	
มีพื้นที่	132	81.0	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่		16	12.1
11-30 ไร่		71	53.8
31-50 ไร่		34	25.8
มากกว่า 51 ไร่		11	8.3
ค่าต่ำสุด = 5		ค่าเฉลี่ย = 28.24	
ค่าสูงสุด = 70		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.760	
พื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง			
ไม่มีพื้นที่	39	23.9	
มีพื้นที่	124	76.1	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่		14	11.4
6-20 ไร่		83	66.9
21-35 ไร่		21	16.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่		6	4.8
ค่าต่ำสุด = 2		ค่าเฉลี่ย = 16.18	
ค่าสูงสุด = 40		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.570	
พื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ			
ไม่มีพื้นที่	65	39.9	
มีพื้นที่	98	60.1	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่		21	21.4
6 – 10 ไร่		48	49.0
21-35 ไร่		24	24.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่		5	5.1
ค่าต่ำสุด = 4		ค่าเฉลี่ย = 17.11	
ค่าสูงสุด = 50		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.216	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
พื้นที่เช่าทั้งหมด		
ไม่มีพื้นที่	74	45.4
มีพื้นที่	89	54.6
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่	17	19.1
11-30 ไร่	51	57.3
31-50 ไร่	11	12.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 51 ไร่	10	11.2
ค่าต่ำสุด = 5	ค่าเฉลี่ย = 24.46	
ค่าสูงสุด = 100	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 19.393	
พื้นที่เช่าที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
ไม่มีพื้นที่	92	56.7
มีพื้นที่	71	43.6
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่	6	8.4
6-10 ไร่	28	39.4
11-15 ไร่	20	28.2
16-20 ไร่	8	11.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่	9	12.7
ค่าต่ำสุด = 5	ค่าเฉลี่ย = 13.72	
ค่าสูงสุด = 30	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.529	
พื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ		
ไม่มีพื้นที่	108	66.3
มีพื้นที่	55	33.7
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่	9	16.4
6 – 15 ไร่	15	27.3
16-25 ไร่	15	27.3
26-35 ไร่	8	14.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่	8	14.5
ค่าต่ำสุด = 5	ค่าเฉลี่ย = 21.87	
ค่าสูงสุด = 70	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.706	

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงการใช้จ่ายประโยชน์ที่ดิน ทั้งพื้นที่ของตนเอง และพื้นที่เช่า ดังนี้

พื้นที่ของตนเอง

พื้นที่ทั้งหมด เกษตรกร ร้อยละ 19.0 ไม่มีพื้นที่ของตนเอง และเกษตรกร ร้อยละ 81.0 มีพื้นที่เป็นของตนเอง โดยร้อยละ 53.8 มีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมด 11-30 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 25.8 มีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมด 31-50 ไร่ ร้อยละ 12.1 มีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ และน้อยที่สุด ร้อยละ 8.3 มีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมดมากกว่า 51 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมด ต่ำสุด 5 ไร่ และสูงสุด 70 ไร่ มีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมดเฉลี่ย 28.24 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.760

พื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 23.9 ไม่มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และเกษตรกร ร้อยละ 76.1 มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยร้อยละ 66.9 มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 6-20 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 16.9 มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 21-35 ไร่ ร้อยละ 11.4 มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.8 มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งมากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ต่ำสุด 2 ไร่ และสูงสุด 40 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 16.18 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.570

พื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ เกษตรกร ร้อยละ 39.9 ไม่มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ และเกษตรกร ร้อยละ 60.1 มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ โดยร้อยละ 49.0 มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ 6 – 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 24.5 มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ 21-35 ไร่ ร้อยละ 21.4 มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ร้อยละ 5.1 มีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ของตนเองที่ทำการเกษตรอื่นๆ ต่ำสุด 4 ไร่ และสูงสุด 50 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 17.11 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.216

พื้นที่เช่า

พื้นที่เช่าทั้งหมด เกษตรกร ร้อยละ 45.4 ไม่มีพื้นที่ของเช่า และเกษตรกร ร้อยละ 54.6 มีพื้นที่เช่า โดยร้อยละ 57.3 มีพื้นที่เช่าทั้งหมด 11-30 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 19.1 มีพื้นที่เช่าทั้งหมดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 12.4 มีพื้นที่เป็นของเช่า 31-50 ไร่ และน้อยที่สุด ร้อยละ 11.2 มีพื้นที่ทั้งหมดมากกว่าหรือเท่ากับ 51 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เป็นของเช่าทั้งหมด ต่ำสุด 5 ไร่ และสูงสุด 100 ไร่ มีพื้นที่เช่าทั้งหมดเฉลี่ย 24.46 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 19.393

พื้นที่เช่าที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 56.7 ไม่มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และเกษตรกร ร้อยละ 43.6 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยร้อยละ 39.4 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 6-10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 28.2 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 11-15 ไร่ ร้อยละ 12.7 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ ร้อยละ 11.3 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 16-20 ไร่ และน้อยที่สุด ร้อยละ 8.4 มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ต่ำสุด 5 ไร่ และสูงสุด 30 ไร่ มีพื้นที่เช่าปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เฉลี่ย 13.72 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.529

พื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ เกษตรกร ร้อยละ 66.3 ไม่มีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ และเกษตรกร ร้อยละ 33.7 มีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ โดยร้อยละ 27.3 เท่ากันมีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ 6 – 15 ไร่ และมีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ 16-25 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 16.4 มีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ร้อยละ 14.5 เท่ากันมีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ไร่ และมีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ 16-35 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ ต่ำสุด 5 ไร่ และสูงสุด 70 ไร่ มีพื้นที่เช่าทำการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 21.87 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.706

ตารางที่ 4.4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ประสิทธิภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และการเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
ระดับน้อย	20	12.3
ระดับปานกลาง	64	39.2
ระดับมาก	45	27.6
ระดับมากที่สุด	34	20.9
ประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี	22	13.5
3 – 10 ปี	109	66.9
11-18 ปี	18	11.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี	14	8.5

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ค่าต่ำสุด = 1	ค่าเฉลี่ย = 8.41	
ค่าสูงสุด = 25	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.774	
การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2559/2560	78	47.8
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับระบบการผลิตสินค้าเกษตรข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2560/2561	9	5.5
โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/2561	135	82.8

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึง การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และการเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เกษตรกร ร้อยละ 39.2 มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 27.6 มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับมาก ร้อยละ 20.9 มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับมากที่สุด และร้อยละ 12.3 มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารระดับน้อย ตามลำดับ

ประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 66.9 มีประสบการณ์ 3-10 ปี รองลงมา ร้อยละ 13.5 มีประสบการณ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี ร้อยละ 11.0 มีประสบการณ์ 11-18 ปี ร้อยละ 8.5 มีประสบการณ์มากกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์น้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 25 ปี มีประสบการณ์ เฉลี่ย 8.41 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.774

การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 82.8 เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/2561 รองลงมา ร้อยละ 47.8 เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2559/2560 และเกษตรกร ร้อยละ 5.5 เข้าร่วมโครงการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับระบบการผลิตสินค้าเกษตรข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2560/2561

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

แสดงผลการศึกษา ปริมาณผลผลิต รายได้ ต้นทุน และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ปริมาณผลผลิต รายได้ ต้นทุน และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ปริมาณผลผลิต (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 800 กิโลกรัม	13	8.0
801-1,000 กิโลกรัม	84	51.5
1,001-1200 กิโลกรัม	46	28.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,201 กิโลกรัม	20	12.3
ค่าต่ำสุด = 750	ค่าเฉลี่ย = 1,010.23	
ค่าสูงสุด = 1,425	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 160.709	
รายได้ (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	15	9.2
5,001 – 6,000 บาท	73	44.8
6,001 – 7,000 บาท	59	36.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 7,001 บาท	16	9.8
ค่าต่ำสุด = 4,500	ค่าเฉลี่ย = 6,260.61	
ค่าสูงสุด = 8,550	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 849.067	
ต้นทุน		
ต้นทุนเฉลี่ยรวม 4,350.11 บาทต่อไร่		
1) ค่าเตรียมดิน (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 400 บาท	21	12.8
401-500 บาท	20	12.3
501-600 บาท	103	63.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 601 บาท	19	11.7
ค่าต่ำสุด = 200	ค่าเฉลี่ย = 552.02	
ค่าสูงสุด = 700	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 109.348	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2) ค่าเมล็ดพันธุ์ (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 800 บาท	9	5.6
801 - 850 บาท	122	74.8
851 - 900 บาท	29	17.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 901 บาท	3	1.8
ค่าต่ำสุด = 700	ค่าเฉลี่ย = 847.30	
ค่าสูงสุด = 920	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 32.166	
3) ค่าให้น้ำ (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท	3	1.8
101 - 200 บาท	125	76.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 201 บาท	35	21.5
ค่าต่ำสุด = 100	ค่าเฉลี่ย = 215.6	
ค่าสูงสุด = 300	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 44.630	
4) ค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 600 บาท	9	5.5
601 - 700 บาท	36	22.2
701 - 800 บาท	60	36.8
801 - 900 บาท	55	33.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 901 บาท	3	1.8
ค่าต่ำสุด = 300	ค่าเฉลี่ย = 771.10	
ค่าสูงสุด = 920	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 105.11	
5) ค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัด วัชพืช โรคและแมลง (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 บาท	3	1.8
201 - 300 บาท	24	14.8
301 - 400 บาท	92	56.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 401 บาท	44	27.0
ค่าต่ำสุด = 200	ค่าเฉลี่ย = 388.56	
ค่าสูงสุด = 450	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 60.946	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6) ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 680 บาท	11	6.7
691 - 700 บาท	125	76.8
701 - 720 บาท	24	14.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 721 บาท	3	1.8
ค่าต่ำสุด = 300	ค่าเฉลี่ย = 678.04	
ค่าสูงสุด = 730	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 96.423	
7) ค่าแรงตนเอง (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 550 บาท	10	6.1
551 - 600 บาท	136	83.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 601 บาท	17	10.4
ค่าต่ำสุด = 500	ค่าเฉลี่ย = 600.25	
ค่าสูงสุด = 650	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 26.386	
8) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ต่อไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 250 บาท	49	30.1
251 - 300 บาท	69	42.3
301 - 350 บาท	43	26.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 351 บาท	2	1.2
ค่าต่ำสุด = 200	ค่าเฉลี่ย = 297.24	
ค่าสูงสุด = 450	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 45.897	
แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ของตนเอง	91	55.8
ธกส.	117	71.8
สหกรณ์การเกษตร	23	14.1
นายทุนในท้องถิ่น	34	20.9
ญาติพี่น้อง	16	9.8

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลปริมาณผลผลิต รายได้ ต้นทุน และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้

ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ต่อไร่) เกษตรกร ร้อยละ 51.5 มีปริมาณผลผลิตจำนวน 801-1,000 กิโลกรัม รองลงมา ร้อยละ 28.2 ปริมาณผลผลิต 1,001-1,200 กิโลกรัม ร้อยละ 12.3 มีปริมาณผลผลิต มากกว่าหรือเท่ากับ 1,201 กิโลกรัม และน้อยที่สุดร้อยละ 8.0 มีปริมาณผลผลิต น้อยกว่าหรือเท่ากับ 800 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยปริมาณผลผลิตต่ำสุด 750 กิโลกรัม และสูงสุด 1,425 กิโลกรัม ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 1,010.23 กิโลกรัม ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 160.709

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ต่อไร่) มีเกษตรกร ร้อยละ 44.8 มีรายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 5,001-6,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 36.2 มีรายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 6,001-7,000 บาท ร้อยละ 9.8 มีรายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง มากกว่าหรือเท่ากับ 7,100 บาท และน้อยที่สุด ร้อยละ 9.2 มีรายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง น้อยกว่า 5,000 บาท ตามลำดับ โดยรายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งต่ำสุด 4,500 บาท และสูงสุด 8,550 บาท รายได้จากการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 6,260.61 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 849.067

ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ต้นทุนค่าเตรียมดิน เกษตรกร ร้อยละ 63.2 มีต้นทุนค่าเตรียมดิน 501-600 บาท รองลงมา ร้อยละ 12.8 มีต้นทุนค่าเตรียมดิน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 400 บาท ร้อยละ 12.3 มีต้นทุนค่าเตรียม 401-500 บาท ร้อยละ 11.7 มีต้นทุนค่าเตรียมดิน มากกว่าหรือเท่ากับ 601 บาท ตามลำดับ โดยต้นทุนค่าเตรียมดิน ต่ำสุด 200 บาท และสูงสุด 700 บาท เฉลี่ย 552.02 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 109.348

ต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ เกษตรกร ร้อยละ 74.8 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ 801-850 บาท รองลงมา ร้อยละ 17.8 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ 851-900 บาท ร้อยละ 5.6 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 800 บาท และร้อยละ 1.8 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์มากกว่าหรือเท่ากับ 901 บาท โดยต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ต่ำสุด 700 บาท และสูงสุด 920 บาท เฉลี่ย 847.30 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 32.166

ต้นทุนค่าให้น้ำ เกษตรกร ร้อยละ 76.7 มีต้นทุนค่าให้น้ำ 101-200 บาท รองลงมา ร้อยละ 21.5 มีต้นทุนค่าให้น้ำ มากกว่าหรือเท่ากับ 201 บาท และต่ำสุดร้อยละ 1.8 มีต้นทุนค่าให้น้ำน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท โดยต้นทุนค่าให้น้ำต่ำสุด 100 บาท และสูงสุด 300 บาท เฉลี่ย 215.60 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 44.630

ต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน เกษตรกร ร้อยละ 36.8 มีต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน 701-800 บาท รองลงมา ร้อยละ 33.7 มีต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน 801-900 บาท ร้อยละ 22.2 มีต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน 601-700 บาท ร้อยละ 5.5 มีต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 600 บาท และต่ำสุดร้อยละ 1.8 มีต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน มากกว่าหรือเท่ากับ 901 บาท โดยต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมนต่ำสุด 300 บาท และสูงสุด 920 บาท เฉลี่ย 771.10 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 105.110

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลง เกษตรกร ร้อยละ 56.4 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลง 301-400 บาท รองลงมา ร้อยละ 27.0 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลง มากกว่าหรือเท่ากับ 401 บาท ร้อยละ 14.8 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลง 201-300 บาท และต่ำสุด ร้อยละ 1.8 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 บาท โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัดวัชพืช โรคและแมลงต่ำสุด 200 บาท และสูงสุด 450 บาท เฉลี่ย 388.56 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 60.946

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว เกษตรกร ร้อยละ 76.8 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว 691-700 บาท รองลงมา ร้อยละ 14.7 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว 701-720 บาท ร้อยละ 6.7 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว น้อยกว่าหรือเท่ากับ 680 บาท และต่ำสุดร้อยละ 1.8 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว มากกว่าหรือเท่ากับ 721 บาท โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวต่ำสุด 300 บาท และสูงสุด 730 บาท เฉลี่ย 678.04 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 96.423

ต้นทุนค่าแรงตนเอง เกษตรกร ร้อยละ 83.5 มีต้นทุนค่าแรงตนเอง 551-600 บาท รองลงมา ร้อยละ 10.4 มีต้นทุนค่าแรงตนเอง มากกว่าหรือเท่ากับ 601 บาท และต่ำสุดร้อยละ 6.1 มีต้นทุนค่าแรงตนเอง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 550 บาท โดยต้นทุนค่าแรงตนเองต่ำสุด 500 บาท และสูงสุด 650 บาท เฉลี่ย 600.25 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 26.386

ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกษตรกร ร้อยละ 42.3 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ 251-300 บาท รองลงมา ร้อยละ 30.1 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 250 บาท ร้อยละ 26.4 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ 301-350 บาท และต่ำสุดร้อยละ 1.2 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ มากกว่าหรือเท่ากับ 351 บาท โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ต่ำสุด 200 บาท และสูงสุด 450 บาท เฉลี่ย 297.24 บาท ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 45.897

แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง มีเกษตรกร ร้อยละ 71.8 ใช้แหล่งเงินทุนจาก ธกส. รองลงมา ร้อยละ 55.8 ใช้เงินทุนของตนเอง ร้อยละ 20.9 ใช้เงินทุนจากนายทุน

ในท้องถิ่น ร้อยละ 14.1 ใช้เงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 9.8 ใช้เงินทุนจากญาติพี่น้องตามลำดับ

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

การศึกษาสภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ได้แก่ การเตรียมดินปลูก การเลือกเมล็ดพันธุ์ การปลูกดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวการ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง

2.1 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

สภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ช่วงการปลูก การเตรียมดินปลูก ได้แก่ จำนวนการไถเตรียมดิน วิธีเตรียมดิน การปลูก ได้แก่ วิธีการปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การยกร่องปลูก ระยะปลูก เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใช้ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ช่วงการปลูก การเตรียมดินปลูก การปลูก

n = 163		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เดือนที่เริ่มปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
พฤศจิกายน 2560	117	71.8
ธันวาคม 2560	46	28.2
การเตรียมดิน		
1 ครั้ง	9	5.5
2 ครั้ง	112	68.7
3 ครั้ง	42	25.8
2) วิธีเตรียมดิน		
รถไถของตนเอง	64	39.3
จ้างรถไถ	96	58.9
อื่นๆ	3	1.8
วิธีการปลูก		
1) วิธีปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้แรงงานคนในครัวเรือน	22	13.5
ใช้เครื่องปลูก	144	88.3

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ (ต่อไร่)		
3.5 กิโลกรัม	6	3.8
3.7 กิโลกรัม	2	1.2
4.0 กิโลกรัม	25	15.3
4.5 กิโลกรัม	16	9.8
5.0 กิโลกรัม	114	69.9
ค่าต่ำสุด = 3.5	ค่าเฉลี่ย = 4.73	
ค่าสูงสุด = 5.0		
3) การยกร่องปลูก		
ยกร่องปลูก	101	62.0
ไม่ยกร่องปลูก	62	38.0
4) ระยะปลูก		
(1) ระยะห่างระหว่างแถว		
40 เซนติเมตร	3	1.8
50 เซนติเมตร	4	2.5
60 เซนติเมตร	11	6.7
65 เซนติเมตร	68	41.7
70 เซนติเมตร	41	25.2
75 เซนติเมตร	36	22.1
ค่าต่ำสุด = 40.0	ค่าเฉลี่ย = 67.30	
ค่าสูงสุด = 75.0		
(2) ระยะห่างระหว่างต้น		
10 เซนติเมตร	12	7.4
13 เซนติเมตร	3	1.8
15 เซนติเมตร	84	51.5
17 เซนติเมตร	2	1.2
20 เซนติเมตร	49	30.1
25 เซนติเมตร	13	8
ค่าต่ำสุด = 10.0	ค่าเฉลี่ย = 16.92	
ค่าสูงสุด = 25.0		

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เมล็ดพันธุ์ที่ใช้		
1) ชนิดเมล็ดพันธุ์ที่ใช้		
พันธุ์ลูกผสม	163	100.0
2) การจัดหาเมล็ดพันธุ์		
ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้ทำพันธุ์เอง	4	2.4
ซื้อจากร้านค้าในชุมชน	71	43.6
ซื้อจากร้านค้านอกชุมชน	84	51.5
อื่นๆ	4	2.5

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นถึง ช่วงการปลูก การเตรียมดินปลูก ได้แก่ จำนวนการไถเตรียมดิน วิธีเตรียมดิน การปลูก ได้แก่ วิธีการปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การกร่องปลูก ระยะปลูก เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใช้ ดังนี้

ช่วงการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 71.8 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560 และร้อยละ 28.2 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในช่วงเดือนธันวาคม 2560

การเตรียมดิน

จำนวนการไถเตรียมดิน เกษตรกร ร้อยละ 68.7 ไถเตรียมดิน จำนวน 2 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 25.8 ไถเตรียมดินจำนวน 3 ครั้ง และต่ำสุดร้อยละ 5.5 ไถเตรียมดินจำนวน 1 ครั้ง ตามลำดับ

วิธีการเตรียมดิน เกษตรกร ร้อยละ 58.9 ใช้วิธีการเตรียมดินโดยจ้างรถไถพรวนดิน รองลงมา 39.3 ใช้วิธีการเตรียมดินโดยรถไถของตนเอง และร้อยละ 1.8 ใช้วิธีการเตรียมดินโดยวิธีอื่นๆ ตามลำดับ

การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

วิธีการปลูก เกษตรกร ร้อยละ 88.3 ปลูกโดยใช้เครื่องปลูก และร้อยละ 13.5 ปลูกโดยใช้แรงงานคนในครัวเรือน

อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ เกษตรกร ร้อยละ 69.9 ใช้เมล็ดพันธุ์อัตรา 5.0 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา ร้อยละ 15.3 ใช้เมล็ดพันธุ์อัตรา 4.0 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 9.8 ใช้เมล็ดพันธุ์อัตรา 4.5 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 3.8 ใช้เมล็ดพันธุ์ต่ำสุดอัตรา 3.5 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ และเฉลี่ยเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์อัตรา 4.73 กิโลกรัมต่อไร่

การยกร่องปลูก เกษตรกร ร้อยละ 62.0 ยกร่องปลูก และร้อยละ 38.0 ไม่ยกร่องปลูก ระยะปลูก

ระยะห่างระหว่างแถว เกษตรกร ร้อยละ 41.7 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 65 เซนติเมตร รองลงมา ร้อยละ 25.2 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 70 เซนติเมตร ร้อยละ 22.1 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ร้อยละ 6.7 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 60 เซนติเมตร ร้อยละ 2.5 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 50 เซนติเมตร และต่ำสุดร้อยละ 1.8 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างแถว 40 เซนติเมตร ตามลำดับ โดยเกษตรกรปลูกเว้นระยะห่างระหว่างแถว ต่ำสุด 40 เซนติเมตร สูงสุด 75 เซนติเมตร และเฉลี่ย 67.30 เซนติเมตร

ระยะห่างระหว่างต้น เกษตรกร ร้อยละ 51.5 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 15 เซนติเมตร รองลงมา ร้อยละ 30.1 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 20 เซนติเมตร ร้อยละ 8 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 25 เซนติเมตร ร้อยละ 7.4 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 10 เซนติเมตร ร้อยละ 1.8 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 13 เซนติเมตร และต่ำสุดร้อยละ 1.2 ปลูกโดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 17 เซนติเมตร ตามลำดับ โดยเกษตรกรปลูกเว้นระยะห่างระหว่างต้น ต่ำสุด 10 เซนติเมตร สูงสุด 25 เซนติเมตร และเฉลี่ย 16.92 เซนติเมตร

เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ เกษตรกรทั้งหมดใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสม โดยเกษตรกรร้อยละ 51.5 ซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้านอกชุมชน รองลงมา ร้อยละ 43.6 ซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้าในชุมชน ร้อยละ 2.5 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้ทำพันธุ์เอง และร้อยละ 2.4 จัดหาเมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นๆ ตามลำดับ

2.2 การดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช โรคระบาดที่พบ แมลงศัตรูพืชที่พบ ดังนี้

ตารางที่ 4.7 การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช โรคระบาดที่พบ แมลงศัตรูพืชที่พบ

n = 163

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. การใส่ปุ๋ย		
1) จำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ย		
1 ครั้ง	9	5.5
2 ครั้ง	74	45.4
3 ครั้ง	80	49.1

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2) การใส่ปุ๋ยรองพื้น		
ไม่มี	85	52.1
มี	78	47.9
รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15	47	60.3
รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตร 16-20-0	4	28.2
รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตร 30-0-0	18	7.7
รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตร 46-0-0		3.8
วิธีให้น้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แบบฝ่นเทียม	2	1.2
ปล่อยตามร่อง	141	88.3
แบบตักรด	3	1.8
อื่นๆ (ได้แก่ ปล่อยน้ำโดยไม่มีขร่อง)	18	11.0
วิธีกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้แรงงานคนถอนออก	5	3.1
ใช้เครื่องจักรกล	56	34.3
ใช้สารเคมี	134	82.2
อื่นๆ	6	3.7
โรคระบาดที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีโรคระบาด	37	22.7
มีโรคระบาด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	126	77.3
โรคราน้ำค้าง	125	99
อื่นๆ	7	5.6
แมลงศัตรูพืชที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีแมลงศัตรูพืช	19	11.7
มีแมลงศัตรูพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	144	88.3
มอดดิน	33	22.9
หนอนกระทู้หอม	24	16.7
หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด	122	84.7

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
หนอนกระพุ่มข้าวโพด	57	39.6
เปลี้ยอ่อนข้าวโพด	52	36.1
หนอนเจาะฝักข้าวโพด	93	64.6

จาก ตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นถึง การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช โรคระบาดที่พบ แมลงศัตรูพืชที่เกษตรกรพบ ดังนี้

จำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 49.1 ใส่ปุ๋ยจำนวน 3 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 45.4 ใส่ปุ๋ยจำนวน 2 ครั้ง และร้อยละ 5.5 ใส่ปุ๋ย 1 ครั้ง ตามลำดับ

การใส่ปุ๋ยรองพื้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 52.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยรองพื้นและ ร้อยละ 47.9 มีการใส่ปุ๋ยรองพื้นในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยมีเกษตรกร ร้อยละ 60.3 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 15-15-15 รองลงมา ร้อยละ 28.2 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 16-20-0 ร้อยละ 7.7 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 30-0-0 และน้อยที่สุดร้อยละ 3.8 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 46-0-0 ตามลำดับ

วิธีการให้น้ำในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 88.3 ให้น้ำโดยวิธีปล่อยตามร่อง รองลงมา ร้อยละ 11.0 ให้น้ำโดยวิธีอื่นๆ ร้อยละ 1.8 ให้น้ำแบบตกรวด และต่ำสุด ร้อยละ 1.2 ให้น้ำโดยแบบฝนเทียม (สปริงเกอร์) ตามลำดับ

วิธีการกำจัดวัชพืชในพื้นที่ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 82.2 กำจัดวัชพืชโดยวิธีใช้สารเคมี รองลงมา ร้อยละ 34.3 กำจัดวัชพืชโดยวิธีใช้เครื่องจักรกล ร้อยละ 3.7 กำจัดวัชพืชโดยวิธีใช้วิธีอื่นๆ และต่ำสุด ร้อยละ 3.1 กำจัดวัชพืชโดยวิธีใช้แรงงานคนถอนออกตามลำดับ

โรคระบาดที่พบในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 77.3 พบโรคระบาด รองลงมา ร้อยละ 22.7 ไม่พบโรคระบาด โดย ร้อยละ 99.0 พบโรคราน้ำค้าง และร้อยละ 5.6 พบโรคระบาดอื่นๆ ตามลำดับ

แมลงศัตรูพืชที่พบในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 88.3 พบแมลงศัตรูพืชในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ร้อยละ 11.7 ไม่พบแมลงศัตรูพืชในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดย ร้อยละ 84.7 พบหนอนเจาะลำต้นข้าวโพด รองลงมา ร้อยละ 64.6 พบหนอนเจาะฝักข้าวโพด ร้อยละ 39.6 พบหนอนกระพุ่มข้าวโพด ร้อยละ 36.1 พบเปลี้ยอ่อนข้าวโพด ร้อยละ 22.9 พบมอดดิน และน้อยที่สุดร้อยละ 16.7 พบหนอนกระพุ่มหอม ตามลำดับ

2.3 การเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ วิธีเก็บเกี่ยว และอายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 วิธีเก็บเกี่ยว และอายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้แรงงานคนในครัวเรือน	4	2.5
จ้างแรงงานคน	5	3.1
ใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยว	123	75.5
ใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องเก็บเกี่ยว	83	50.9
อื่นๆ	3	1.8
อายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
115 วัน	26	16.1
120 วัน	129	79.1
125 วัน	3	1.8
126 วัน	2	1.2
130 วัน	3	1.8

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงสภาพการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ วิธีเก็บเกี่ยว และอายุการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร ดังนี้

วิธีการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 75.5 ใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 50.9 ใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องเก็บเกี่ยว ร้อยละ 3.1 จ้างแรงงานคนเก็บเกี่ยว ร้อยละ 2.5 ใช้แรงงานคนในครัวเรือนในการเก็บเกี่ยว และต่ำสุด ร้อยละ 1.8 ใช้วิธีเก็บเกี่ยวอื่นๆ ตามลำดับ

อายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 79.1 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อายุ 120 วัน รองลงมา ร้อยละ 16.1 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อายุ 115 วัน ร้อยละ 1.8 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อายุ 125 วัน ร้อยละ 1.8 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อายุ 130 วัน และต่ำสุดร้อยละ 1.2 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อายุ 126 วัน ตามลำดับ

2.4 การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ การขนส่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง รูปแบบผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่จำหน่าย ตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 การขนส่งและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การขนส่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
รถของตนเอง	14	8.6
รถรับจ้าง	152	93.3
การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง		
จำหน่ายให้โรงงานผลิตอาหารสัตว์	6	3.7
จำหน่ายให้ลานตากผลผลิตการเกษตรในพื้นที่	74	45.4
จำหน่ายให้เกษตรกรผู้รวบรวมในพื้นที่	6	3.7
จำหน่ายให้พ่อค้านอกพื้นที่	77	47.2
2) รูปแบบผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่จำหน่าย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ฝักสด		
ความชื้น 32 เปอร์เซ็นต์	3	1.8
จำหน่ายราคา 4.5 บาท	3	1.8
(2) เมล็ด		
ความชื้น		
น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25	11	6.8
ร้อยละ 26 - 28-	35	21.5
ร้อยละ 29-31	94	57.7
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 32	23	14.1
ค่าต่ำสุด = 20	ค่าเฉลี่ย = 29.60	
ค่าสูงสุด = 35	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 19.799	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ราคาจำหน่าย (ต่อกิโลกรัม)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5.5 บาท	14	8.5
5.6-6.0 บาท	81	49.7
6.1-6.5 บาท	34	20.9
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 6.6	34	20.9
ค่าต่ำสุด = 5 บาท	ค่าเฉลี่ย = 6.22	
ค่าสูงสุด = 7.5 บาท	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.012	

จากตารางที่ 4.9 แสดงถึงการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ การขนส่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง รูปแบบผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่จำหน่าย ของเกษตรกร ดังนี้

การขนส่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 93.3 ใช้รถรับจ้างในการขนส่ง และการจำหน่าย และร้อยละ 8.6 ใช้รถของตนเองในการขนส่งและการจำหน่าย

การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 47.2 จำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้าในพื้นที่ รองลงมา ร้อยละ 45.4 จำหน่ายผลผลิตให้ลานตากผลผลิตการเกษตรในพื้นที่ ร้อยละ 3.7 จำหน่ายผลผลิตให้โรงงานผลิตอาหารสัตว์ และร้อยละ 3.7 จำหน่ายผลผลิตให้เกษตรกรผู้รวบรวมในพื้นที่ ตามลำดับ

รูปแบบจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

เกษตรกรร้อยละ 1.8 จำหน่ายรูปแบบฝักสด ความชื้นร้อยละ 32 ราคา 4.5 บาทต่อกิโลกรัม

เกษตรกรร้อยละ 100.0 จำหน่ายรูปแบบเมล็ด รองลงมา ร้อยละ 57.7 จำหน่ายเมล็ดที่ความชื้นร้อยละ 29-31 ร้อยละ 21.5 จำหน่ายเมล็ดที่ความชื้นร้อยละ 26-28 ร้อยละ 14.1 จำหน่ายเมล็ดที่ความชื้นมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 32 ร้อยละ 6.8 จำหน่ายเมล็ดที่ความชื้นน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ตามลำดับ โดยจำหน่ายที่ความชื้นต่ำสุดร้อยละ 20 และจำหน่ายที่ความชื้นสูงสุดร้อยละ 35 เฉลี่ย 29.60 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 19.799 ทั้งนี้เกษตรกรร้อยละ 49.7 จำหน่ายผลผลิตรูปแบบเมล็ดในราคา 5.6 – 6.0 บาท ร้อยละ 20.9 จำหน่ายผลผลิตรูปแบบเมล็ดในราคา

6.1 – 6.5 บาท ร้อยละ 20.9 จำหน่ายผลผลิตรูปแบบเมล็ดในราคามากกว่าหรือเท่ากับ 6.6 และร้อยละ 8.5 จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบเมล็ดในราคาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5.5. บาท ตามลำดับ โดยจำหน่ายต่ำสุดในราคา 5 บาทต่อกิโลกรัม สูงสุดจำหน่ายในราคา 7.5 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.012

ตอนที่ 3 สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

3.1 สภาพการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

สภาพการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริมวิธีการส่งเสริมการผลิต และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4.10 ประเด็นการส่งเสริม ได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว ตลาด และต้นทุนการผลิต

n = 163

	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
ประเด็น	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. 1. ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.04		
1.1 การปลูก						3.00	ปานกลาง	
1) การกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม	6 (3.7)	35 (21.5)	79 (48.5)	40 (24.5)	3 (1.8)	2.99	ปานกลาง	4
2) ขั้นตอนการเตรียมดิน	0 (0)	18 (11.0)	90 (55.2)	55 (33.7)	0 (0)	3.23	ปานกลาง	1
3) การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์	2 (1.2)	38 (23.3)	81 (49.7)	42 (25.8)	0 (0)	3.00	ปานกลาง	3
4) เทคโนโลยีการปลูก	0 (0)	14 (8.6)	121 (74.2)	28 (17.2)	0 (0)	3.09	ปานกลาง	2
5) เรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต	11 (6.7)	48 (29.4)	89 (54.6)	12 (7.4)	3 (1.8)	2.68	ปานกลาง	5

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1 (ร้อยละ)	2 (ร้อยละ)	3 (ร้อยละ)	4 (ร้อยละ)	5 (ร้อยละ)			
1.2 การดูแลรักษา						2.94	ปานกลาง	
1) การให้น้ำ	0 (0)	31 (19.0)	100 (61.3)	29 (17.8)	3 (1.8)	3.02	ปานกลาง	3
2) การใส่ปุ๋ย	0 (0)	10 (6.1)	100 (61.3)	50 (30.7)	3 (1.8)	3.28	ปานกลาง	1
3) การป้องกัน กำจัดโรคและแมลง	3 (1.8)	32 (19.6)	86 (52.8)	39 (23.9)	3 (1.8)	3.04	ปานกลาง	2
4) การป้องกัน และกำจัดวัชพืช	3 (1.8)	44 (27)	70 (42.9)	46 (28.2)	0 (0)	2.98	ปานกลาง	4
5) การทำร่น	36 (22.1)	32 (19.6)	92 (56.4)	3 (1.8)	0 (0)	2.38	น้อย	5
1.3 การเก็บเกี่ยว						2.79	ปานกลาง	
1) ช่วงเวลาการ เก็บเกี่ยวที่ เหมาะสม	0 (0)	32 (19.6)	103 (63.2)	28 (17.2)	0 (0)	2.98	ปานกลาง	2
2) เทคโนโลยีการ เก็บเกี่ยว	4 (2.5)	26 (16.0)	95 (58.3)	38 (23.3)	0 (0)	3.02	ปานกลาง	1
3) วิธีลดความชื้น ผลผลิต	2 (1.2)	49 (30.1)	103 (63.2)	9 (5.5)	0 (0)	2.73	ปานกลาง	3
4) วิธีการแปรรูป ผลผลิต	10 (6.1)	63 (38.7)	81 (49.7)	9 (5.5)	0 (0)	2.55	น้อย	5
5) วิธีเก็บรักษา ผลผลิต	7 (4.3)	51 (31.3)	92 (56.4)	13 (8.0)	0 (0)	2.68	ปานกลาง	4
1.4. ตลาด						3.17	ปานกลาง	

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1) การรับซื้อ ผลผลิตในพื้นที่	4 (2.5)	5 (3.1)	77 (47.2)	77 (47.2)	0 (0)	3.39	ปานกลาง	1
2) วิธีการต่อรอง ราคา	0 (0)	25 (15.3)	87 (53.4)	51 (31.3)	0 (0)	3.16	ปานกลาง	3
3) วิธีการ รวมกลุ่มจำหน่าย ผลผลิต	0 (0)	36 (22.1)	98 (60.1)	27 (16.6)	2 (1.2)	2.97	ปานกลาง	5
4) ช่องทางการ จำหน่าย	0 (0)	19 (11.7)	94 (57.7)	48 (29.4)	2 (1.2)	3.20	ปานกลาง	2
5) การทำสัญญา ซื้อขายกับพ่อค้า	0 (0)	17 (10.4)	105 (64.4)	41 (25.2)	0 (0)	3.15	ปานกลาง	4
1.5 ต้นทุนการผลิต						3.31	ปานกลาง	
1) ขั้นตอนการ จัดหาแหล่งเงิน ต้นทุน	0 (0)	7 (4.3)	95 (58.3)	61 (37.4)	0 (0)	3.33	ปานกลาง	2
2) การใช้สาร ชีวภัณฑ์ป้องกัน และกำจัด โรคและ แมลง	0 (0)	19 (11.7)	90 (55.2)	54 (33.1)	0 (0)	3.21	ปานกลาง	3
3) การผลิตและ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์	0 (0)	4 (2.5)	52 (31.9)	98 (60.1)	9 (5.5)	3.69	มาก	1
4) การใช้สาร ชีวภัณฑ์ป้องกัน และกำจัดวัชพืช	0 (0)	26 (16.0)	87 (53.4)	50 (30.7)	0 (0)	3.15	ปานกลาง	5
5) การผสมปุ๋ยใช้ เอง	3 (1.8)	16 (9.8)	101 (62.0)	37 (22.7)	6 (3.7)	3.17	ปานกลาง	4

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นถึงสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยง
ดังนี้

ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงที่เกษตรกรได้รับ ดังนี้

ด้านการปลูก พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ฤดูเลี้ยงด้านการปลูกในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00) โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงทุกประเด็นในระดับปานกลาง ได้แก่ ขั้นตอนการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 3.23)
เทคโนโลยีการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.09) การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.00) การกำหนดวันปลูกที่
เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.99) และเรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต (ค่าเฉลี่ย 2.68) ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษา พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงด้านการดูแลรักษาในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.94) โดยเกษตรกรได้รับการ
ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงในระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการใส่ปุ๋ย
(ค่าเฉลี่ย 3.28) การป้องกันกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.04) การให้น้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.02) การป้องกัน
และกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.98) ตามลำดับ และได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยง
ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการทำร่น (ค่าเฉลี่ย 2.38)

ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงด้านการเก็บเกี่ยวในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.79) โดยเกษตรกรได้รับการ
ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเด็นเทคโนโลยีการเก็บ
เกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.02) ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.98) วิธีลดความชื้นผลผลิต
(ค่าเฉลี่ย 2.73) วิธีเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.68) ตามลำดับ และได้รับการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงในระดับน้อย ได้แก่ ประเด็น วิธีการแปรรูปผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.55)

ด้านการตลาด พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงด้านการตลาดในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17) โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริม
การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงในระดับปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ ประเด็นการรับซื้อผลผลิต
ในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.39) ช่องทางการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.20) วิธีการต่อรองราคา (ค่าเฉลี่ย 3.16) การ
ทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า (ค่าเฉลี่ย 3.15) และวิธีการรวมกลุ่มจำหน่ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.97)
ตามลำดับ

ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงด้านต้นทุนการผลิตในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.31) โดยเกษตรกรได้รับการ
ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูเลี้ยงในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ การผลิตและการใช้ปุ๋ย
อินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 3.69) และได้รับการส่งเสริมระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ ขั้นตอนการจัดหา

แหล่งเงินลงทุน (ค่าเฉลี่ย 3.33) การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัด โรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.21) การผสมปุ๋ยใช้เอง (ค่าเฉลี่ย 3.17) และ การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 3.15) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมประเด็นสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
การปลูก	3.00	ปานกลาง
การดูแลรักษา	2.94	ปานกลาง
การเก็บเกี่ยว	2.79	ปานกลาง
การตลาด	3.17	ปานกลาง
ต้นทุนการผลิต	3.31	ปานกลาง

n = 163

จากตารางที่ 4.11 แสดงถึง สรุปภาพรวมประเด็นสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านต้นทุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.31) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.17) ด้านการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.00) ด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.94) และด้านการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.79) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ จากสื่อบุคคล จากสื่อกลุ่ม และจากสื่อมวลชน

n = 163

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.07	ปานกลาง	
1. วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล						2.74	ปานกลาง	
1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0	2	15	120	26	4.04	มาก	1
	(0)	(1.2)	(9.2)	(73.6)	(16.0)			
2) เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร	3	29	107	24	0	2.93	ปานกลาง	2
	(1.8)	(17.8)	(65.6)	(14.7)	(0)			

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3) เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล	20 (12.3)	70 (42.9)	67 (41.1)	6 (3.7)	0 (0)	2.36	น้อย	4
4) ผู้เชี่ยวชาญ หรืออาจารย์จาก มหาวิทยาลัย	66 (40.5)	68 (41.7)	23 (14.1)	6 (3.7)	0 (0)	1.81	น้อย	5
5) เกษตรกร ต้นแบบ	23 (14.1)	38 (23.3)	91 (55.8)	11 (6.7)	0 (0)	2.55	น้อย	3
2. วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.00	ปานกลาง	
1) การประชุม	0 (0)	10 (6.1)	87 (53.4)	66 (40.5)	0 (0)	3.34	ปานกลาง	1
2) การฝึกอบรม	3 (1.8)	23 (14.1)	106 (65.0)	31 (19.0)	0 (0)	3.01	ปานกลาง	2
3) การสัมมนา	3 (1.8)	34 (20.9)	113 (69.3)	13 (8.0)	0 (0)	2.83	ปานกลาง	4
4) การศึกษาดูงาน	11 (6.7)	39 (23.9)	79 (48.5)	34 (20.9)	0 (0)	2.83	ปานกลาง	4
5) เวทีชุมชน	3 (1.8)	28 (17.2)	105 (64.4)	27 (16.6)	0 (0)	2.96	ปานกลาง	3
3. วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน						2.78	ปานกลาง	
1) โพรทัศน์	6 (3.7)	6 (3.7)	70 (42.9)	76 (46.6)	5 (3.1)	3.42	มาก	2
2) วิทย์	15 (9.2)	74 (45.4)	61 (37.4)	13 (8.0)	0 (0)	2.44	น้อย	3
3) หนังสือพิมพ์	23 (14.1)	90 (55.2)	34 (20.9)	13 (8.0)	3 (1.8)	2.28	น้อย	5

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
4) แผ่นพับ	34 (20.9)	61 (37.4)	52 (31.9)	16 (9.8)	0 (0)	2.31	น้อย	4
5) หอกระจาย เสียง	3 (1.8)	12 (7.4)	59 (36.2)	86 (52.8)	3 (1.8)	3.45	มาก	1

จากตารางที่ 4.12 แสดงถึงวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้

จากสื่อบุคคล พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.74) โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจากสื่อบุคคลในระดับมาก 1 ประเด็น คือ ได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.04) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ได้รับจากเจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.93) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับน้อย 3 ประเด็น คือ จากเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 2.55) เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล (ค่าเฉลี่ย 2.36) และผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย 1.81) ตามลำดับ

จากสื่อกลุ่ม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกจากสื่อกลุ่มในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00) โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจากสื่อกลุ่มในระดับปานกลางทั้งหมด 5 ประเด็น ได้แก่ ที่การประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.34) การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.01) เวทีชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.96) การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.83) และการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

จากสื่อมวลชน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกจากสื่อมวลชนในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.78) โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจากสื่อมวลชนในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ หอกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.45) โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.42) และได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย 3 ประเด็น ได้แก่ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.44) แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.31) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.28) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 สรุปภาพรวมวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับ

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล	3.07	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม	3.00	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน	2.78	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 พบว่าวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับมากที่สุด คือ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.07) รองลงมาคือ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.00) และวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.78) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=163

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1 จำนวน (ร้อยละ)	2 จำนวน (ร้อยละ)	3 จำนวน (ร้อยละ)	4 จำนวน (ร้อยละ)	5 จำนวน (ร้อยละ)			
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.44	มาก	
1. การสนับสนุน ปัจจัยการผลิต	0 (0)	28 (17.2)	77 (47.2)	55 (33.7)	3 (1.8)	3.20	ปานกลาง	5
2. การสนับสนุน เงินค่าชดเชยปัจจัย	0 (0)	3 (1.8)	30 (18.4)	111 (68.1)	19 (11.7)	3.90	มาก	1
3. การสนับสนุน สินเชื่อ	0 (0)	10 (6.1)	97 (59.5)	53 (32.5)	3 (1.8)	3.30	ปานกลาง	4
4. การสนับสนุน ประกันราคา	0 (0)	9 (5.5)	79 (48.5)	72 (44.2)	3 (1.8)	3.42	มาก	2
5. การสนับสนุน ความรู้ด้าน เทคโนโลยีการผลิต	0 (0)	9 (5.5)	90 (55.2)	61 (37.4)	3 (1.8)	3.36	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 4.14 แสดงถึงการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44) โดยเกษตรกรได้รับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 3.90) และการสนับสนุนประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 3.42) ตามลำดับ ได้รับในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การสนับสนุนความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.36) การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 3.30) การสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 3.20) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 สรุปภาพรวมการได้รับการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง

n = 163

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านประเด็นการส่งเสริม	3.04	ปานกลาง
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.00	ปานกลาง
ด้านการสนับสนุนการผลิต	3.44	มาก

จากตารางที่ 4.15 แสดงถึงสรุปภาพรวมการได้รับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ดังนี้ เกษตรกรมีได้รับการส่งเสริมด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.04) ได้รับการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00) และได้รับการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44)

3.2 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริม ส่งเสริมการผลิต และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4.16 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับ

n = 163

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ประเด็นการส่งเสริม						3.83	มาก	
1.1 การปลูก						3.60	มาก	
1) การกำหนดวัน ปลูกที่เหมาะสม	7 (4.3)	24 (14.7)	36 (22.1)	47 (28.8)	49 (30.1)	3.66	มาก	3
2) ขั้นตอนการ เตรียมดิน	2 (1.2)	19 (11.7)	34 (20.9)	78 (47.9)	30 (18.4)	3.71	มาก	2
3) การเลือกซื้อ เมล็ดพันธุ์	5 (3.1)	8 (4.9)	33 (20.2)	92 (56.4)	25 (15.3)	3.76	มาก	1
4) เทคโนโลยีการ ปลูก	6 (3.7)	19 (11.7)	65 (39.9)	50 (30.7)	23 (14.1)	3.40	มาก	5
5) เรียนรู้การปลูก จากแปลงสาธิต	9 (5.5)	14 (8.6)	60 (36.8)	50 (30.7)	30 (18.4)	3.48	มาก	4
1.2 การดูแลรักษา						3.75	มาก	
1) การให้น้ำ	8 (4.9)	4 (2.5)	38 (23.3)	69 (42.3)	44 (27.0)	3.84	มาก	3
2) การใส่ปุ๋ย	3 (1.8)	2 (1.2)	45 (27.6)	65 (39.9)	48 (29.4)	3.94	มาก	1
3) การป้องกัน กำจัดโรคและแมลง	6 (3.7)	5 (3.1)	42 (25.8)	60 (36.8)	50 (30.7)	3.88	มาก	2
4) การป้องกันและ กำจัดวัชพืช	8 (4.9)	9 (5.5)	38 (23.3)	75 (46.0)	33 (20.2)	3.71	มาก	4
5) การทำร่วน	15 (9.2)	14 (8.6)	41 (25.2)	82 (50.3)	11 (6.7)	3.37	ปานกลาง	5
1.3 การเก็บเกี่ยว						3.39	ปานกลาง	
1) ช่วงเวลาการ เก็บเกี่ยวที่เหมาะสม	9 (5.5)	3 (1.8)	58 (35.6)	68 (41.7)	25 (15.3)	3.60	มาก	1

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
2) เทคโนโลยีการ เก็บเกี่ยว	7 (4.3)	10 (6.1)	65 (39.9)	74 (45.4)	7 (4.3)	3.39	ปานกลาง	3
3) วิจัยลดความชื้น ผลผลิต	5 (3.1)	11 (6.7)	59 (36.2)	70 (42.9)	18 (11.0)	3.52	มาก	2
4) วิธีการแปรรูป ผลผลิต	15 (9.2)	23 (14.1)	51 (31.3)	68 (41.7)	6 (3.7)	3.17	ปานกลาง	5
5) วิธีเก็บรักษา ผลผลิต	12 (7.4)	16 (9.8)	65 (39.9)	60 (36.8)	10 (6.1)	3.25	ปานกลาง	4
1.4. ตลาด						4.20	มาก	
1) การรับซื้อ ผลผลิตในพื้นที่	13 (8.0)	3 (1.8)	40 (24.5)	40 (24.5)	67 (41.1)	3.89	มาก	4
2) วิธีการต่อรอง ราคา	0 (0)	6 (3.7)	25 (15.3)	38 (23.3)	94 (57.7)	4.35	มากที่สุด	3
3) วิธีการรวมกลุ่ม จำหน่ายผลผลิต	4 (2.5)	16 (9.8)	64 (39.3)	42 (25.8)	37 (22.7)	3.56	มาก	5
4) ช่องทางการ จำหน่าย	0 (0)	0 (0)	11 (6.7)	41 (25.2)	111 (68.1)	4.61	มากที่สุด	1
5) การทำสัญญา ซื้อขายกับพ่อค้า	0 (0)	0 (0)	12 (7.4)	41 (25.2)	110 (67.5)	4.60	มากที่สุด	2
1.5 ต้นทุนการผลิต						4.19	มาก	
1) ขั้นตอนการ จัดหาแหล่งเงิน ต้นทุน	0 (0)	2 (1.2)	33 (20.2)	58 (35.6)	70 (42.9)	4.19	มาก	3
2) การใช้สาร ชีวภัณฑ์ป้องกันและ กำจัด โรคและแมลง	0 (0)	0 (0)	14 (8.6)	47 (28.8)	102 (62.6)	4.54	มากที่สุด	1
3) การผลิตและ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์	0 (0)	0 (0)	17 (10.4)	55 (33.7)	91 (55.8)	4.45	มากที่สุด	2

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
4) การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดวัชพืช	15 (9.2)	5 (3.1)	13 (8.0)	67 (41.1)	63 (38.7)	3.97	มาก	4
5) การผสมปุ๋ยใช้เอง	6 (3.7)	1 (0.6)	39 (23.9)	87 (53.4)	30 (18.4)	3.82	มาก	5

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นถึงประเด็นความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับ ดังนี้

ด้านการปลูก พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านการปลูกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งทุกประเด็นในระดับมาก ได้แก่ การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.76) ขั้นตอนการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 3.71) การกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.66) เรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.48) และเทคโนโลยีการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.40) ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษา พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านการดูแลรักษาในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.75) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.94) การป้องกันกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.88) การให้น้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.84) การป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 3.71) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการทำรูน (ค่าเฉลี่ย 3.37)

ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านการเก็บเกี่ยวในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.60) วิธีลดความชื้นผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.52) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.39) วิธีเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.25) วิธีการแปรรูปผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.17) ตามลำดับ

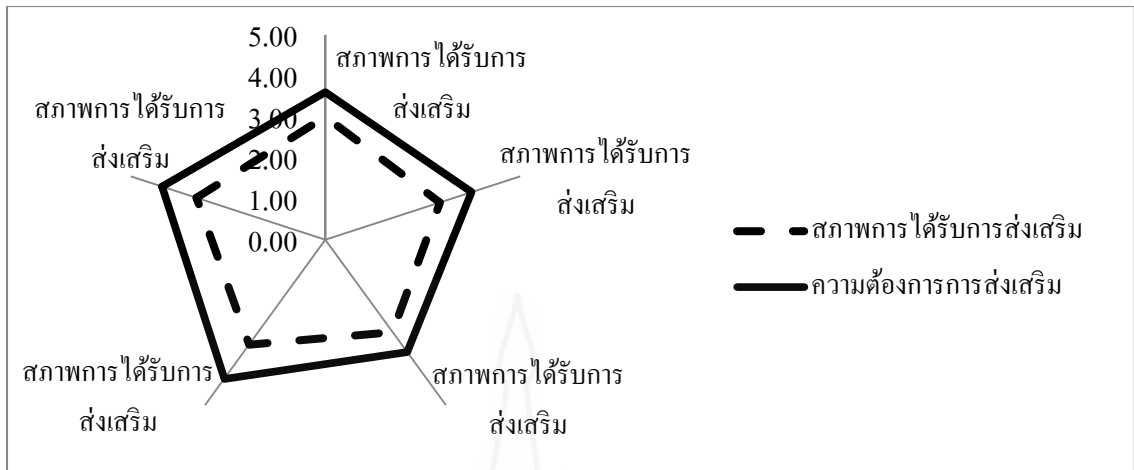
ด้านการตลาด พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง ด้านการตลาดในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นช่องทางการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 4.61) การทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า (ค่าเฉลี่ย 4.60) วิธีการต่อรองราคา (ค่าเฉลี่ย 4.35) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.89) และวิธีการรวมกลุ่มจำหน่ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.56) ตามลำดับ

ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านต้นทุนการผลิตในระดับมาก (4.19) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 4.54) การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นขั้นตอนการจัดหาแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 4.19) การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 3.97) และการผสมปุ๋ยใช้เอง (ค่าเฉลี่ย 3.82) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 สรุปภาพรวมประเด็นความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านการปลูก	3.60	มาก
ด้านการดูแลรักษา	3.75	มาก
ด้านการเก็บเกี่ยว	3.39	ปานกลาง
ด้านการตลาด	4.20	มาก
ด้านต้นทุนการผลิต	4.19	มาก

จากตารางที่ 4.17 แสดงถึงสรุปภาพรวมประเด็นความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ดังนี้ เกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.20) ด้านต้นทุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.19) ด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.75) และด้านการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.60) ตามลำดับ และต้องการรับการส่งเสริมในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.39)



ภาพที่ 4.1 เปรียบเทียบประเด็นสภาพการส่งเสริมที่ได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

จากภาพที่ 4.1 พบว่า เกษตรกรมีความต้องการรับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในทุกประเด็นมากกว่าการได้รับการส่งเสริมที่ผ่านมา โดยประเด็นที่เกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ ด้านการตลาด รองลงมาคือ ด้านต้นทุนการผลิต และด้านการดูแลรักษา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ความต้องการในวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.43	มาก	
1.1 วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล						3.56	มาก	
1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตร	0 (0)	2 (1.2)	22 (13.5)	77 (47.2)	62 (38.0)	4.22	มากที่สุด	1
2) เจ้าหน้าที่จากกรม วิชาการเกษตร	4 (2.5)	18 (11.0)	50 (30.7)	51 (31.3)	40 (24.5)	3.64	มาก	2
3) เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล	20 (12.3)	18 (11.0)	55 (33.7)	34 (20.9)	36 (22.1)	3.29	ปานกลาง	4

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
4) ผู้เชี่ยวชาญหรือ อาจารย์จาก	26 (16.0)	18 (11.0)	36 (22.1)	55 (33.7)	28 (17.2)	3.25	ปานกลาง	5
5) เกษตรกรต้นแบบ ที่ประสบความสำเร็จ	20 (12.3)	7 (4.3)	49 (30.1)	61 (37.4)	26 (16.0)	3.40	มาก	3
1.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.50	มาก	
1) การประชุม	8 (4.9)	9 (5.5)	52 (31.9)	59 (36.2)	35 (21.5)	3.64	มาก	2
2) การฝึกอบรม	0 (0)	10 (6.1)	67 (41.1)	69 (42.3)	17 (10.4)	3.57	มาก	3
3) การสัมมนา	11 (6.7)	18 (11.0)	71 (43.6)	49 (30.1)	14 (8.6)	3.23	ปานกลาง	5
4) การศึกษาดูงาน	3 (1.8)	21 (12.9)	37 (22.7)	62 (38.0)	40 (24.5)	3.71	มาก	1
5) เวทีชุมชน	10 (6.1)	10 (6.1)	68 (41.7)	63 (38.7)	12 (7.4)	3.35	ปานกลาง	4
1.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน						3.23	ปานกลาง	
1) โทรทัศน์	17 (10.4)	8 (4.9)	39 (23.9)	58 (35.6)	41 (25.2)	3.60	มาก	2
2) วิทย์	20 (12.3)	36 (22.1)	41 (25.2)	41 (25.2)	25 (15.3)	3.09	ปานกลาง	3
3) หนังสือพิมพ์	27 (16.6)	41 (25.2)	41 (25.2)	47 (28.8)	7 (4.3)	2.79	ปานกลาง	5
4) แผ่นพับ	30 (18.4)	37 (22.7)	47 (28.8)	27 (16.6)	22 (13.5)	2.84	ปานกลาง	4
5) หอกระจายเสียง	0 (0)	12 (7.4)	38 (23.3)	77 (47.2)	36 (22.1)	3.84	มาก	1

จากตารางที่ 4.18 แสดงถึงความต้องการในวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง ดังนี้

จากสื่อบุคคล พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกจากสื่อบุคคล ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.22) ในระดับมากที่สุด ต้องการรับการส่งเสริมระดับ มาก 2 ประเด็น ได้แก่ จากเจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.64) จากเกษตรกรต้นแบบที่ ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 3.40) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมจากสื่อบุคคลในระดับ ปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล (ค่าเฉลี่ย 3.29) และผู้เชี่ยวชาญหรือ อาจารย์จากมหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย 3.25) ตามลำดับ

จากสื่อกลุ่ม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกจากสื่อกลุ่มใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจาก สื่อกลุ่มในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ จากการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.71) จากการประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.64) จากการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ ต้องการส่งเสริมในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ จากเวทีชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.35) และจากการสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 3.23) ตามลำดับ

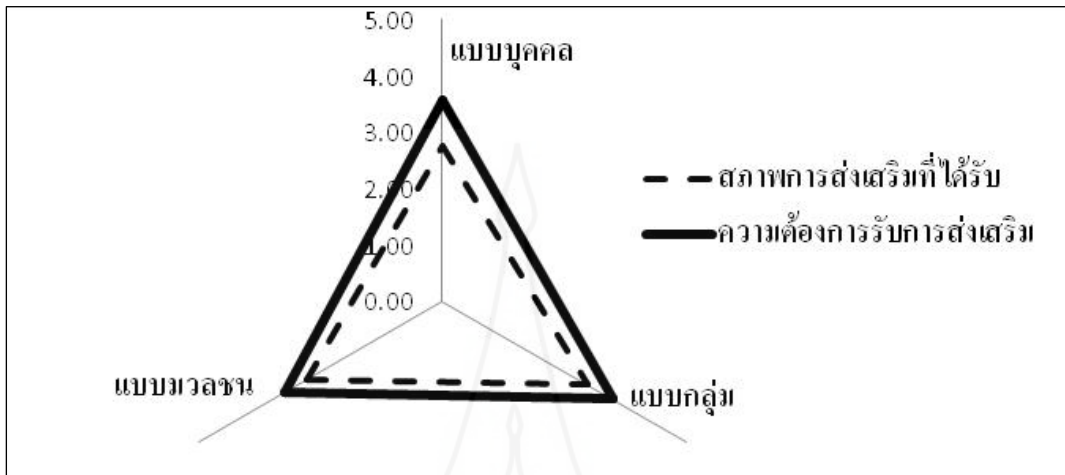
จากสื่อมวลชน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกจาก สื่อมวลชนในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) โดยเกษตรกรต้องการการส่งเสริมการปลูกข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจากสื่อมวลชนในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ จากหอกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.84) จากโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) ตามลำดับ และต้องการการส่งเสริมในระดับน้อย ได้แก่ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 3.09) แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.84) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.79) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 สรุปภาพรวมต้องการในวิธีการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล	3.56	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม	3.50	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน	3.23	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พบว่าในภาพรวมเกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง จากทุกวิธีในระดับปานกลาง โดยต้องการการส่งเสริมโดยวิธีการส่งเสริมแบบ

บุคคลมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.56) รองลงมาคือ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.50) และวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.23) ตามลำดับ



ภาพที่ 4.2 เปรียบเทียบวิธีการส่งเสริมที่ได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง

จากภาพที่ 4.2 พบว่า เกษตรกรมีความต้องการรับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในทุกวิธีมากกว่าการได้รับการส่งเสริมที่ผ่านมา โดยวิธีการส่งเสริมที่เกษตรกรต้องการเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล รองลงมาคือ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม และวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ความต้องการรับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

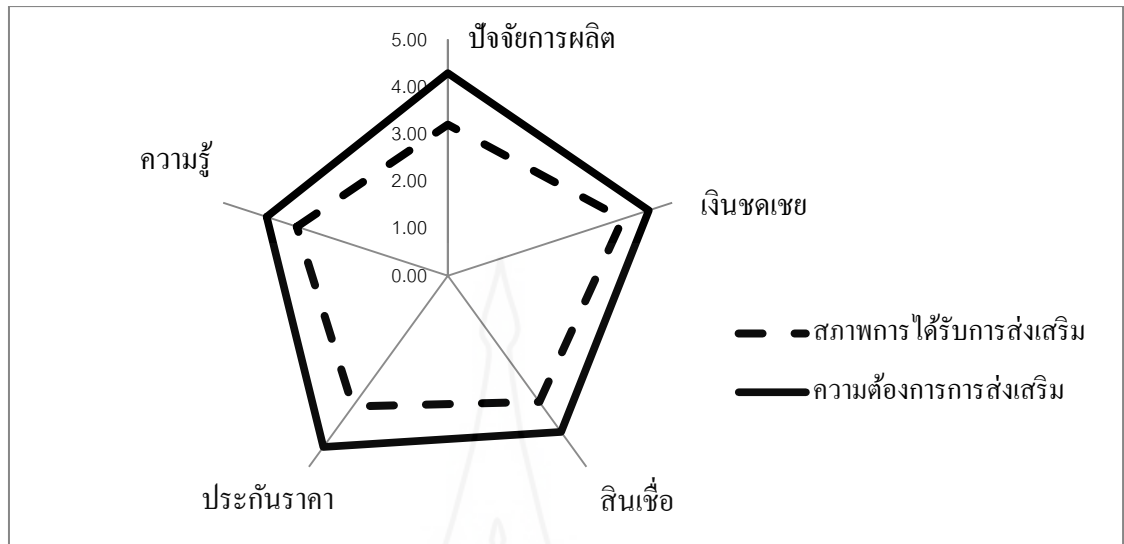
n = 163

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						4.27	มากที่สุด	
1. การสนับสนุน ปัจจัยการผลิต		0	33	49	81	4.29	มากที่สุด	3
		(0)	(20.2)	(30.1)	(49.7)			
2. การสนับสนุนเงิน ค่าชดเชยปัจจัยการผลิต		0	20	45	98	4.48	มากที่สุด	1
		(0)	(12.3)	(27.6)	(60.1)			

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความต้องการการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3. การสนับสนุน สินเชื่อ		3 (1.8)	43 (26.4)	53 (32.5)	64 (39.3)	4.09	มาก	4
4. การสนับสนุน ประกันราคาผลผลิต		5 (3.1)	17 (10.4)	36 (22.1)	105 (64.4)	4.48	มากที่สุด	1
5. สนับสนุนความรู้ ด้านเทคโนโลยี		9 (5.5)	26 (16.0)	79 (48.5)	49 (30.1)	4.03	มาก	5

จากตารางที่ 4.20 แสดงถึงความต้องการของเกษตรกรในการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรต้องการการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.27) โดยเกษตรกรการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การสนับสนุนเงินค่าชดเชยปัจจัยการผลิตข้าวโพด (ค่าเฉลี่ย 4.48) การสนับสนุนประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 4.48) และการสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 4.29) ตามลำดับ ต้องการการสนับสนุนในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การสนับสนุนสินเชื่อ (ค่าเฉลี่ย 4.09) การสนับสนุนความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.03) ตามลำดับ



ภาพที่ 4.3 เปรียบเทียบการสนับสนุนการส่งเสริมที่ได้รับความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

จากภาพที่ 4.3 พบว่าเกษตรกรต้องการรับการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งมากกว่าการได้รับการส่งเสริมที่ผ่านมา เคยได้รับในทุกประเด็น โดยการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเกษตรกรต้องการเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต รองลงมาคือ การประกันราคา การให้สินเชื่อ การสนับสนุนความรู้ และการสนับสนุนเงินช่วยเหลือ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 สรุปภาพรวมความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านประเด็นการส่งเสริม	3.83	มาก
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.43	มาก
ด้านการสนับสนุนการผลิต	4.27	มากที่สุด

n = 163

จากตารางที่ 4.21 แสดงถึงสรุปภาพรวมความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ เกษตรกรมีความต้องการรับการส่งเสริมด้านการสนับสนุน

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.27) มีความต้องการรับการส่งเสริม 2 ด้าน ได้แก่ ด้านประเด็นการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.83) และด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

4.1 ปัญหาของเกษตรกรในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ปัญหาของเกษตรกรในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ด้านการเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การจัดการในการปลูกดูแลรักษา การได้รับการส่งเสริมของหน่วยงาน การได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมโครงการของรัฐ การได้รับการส่งเสริมการสนับสนุน การเก็บเกี่ยวและราคาผลผลิต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ดังตาราง

ตารางที่ 4.22 ปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=163

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.55	มาก	
1.1 กระบวนการเพาะปลูก						3.60	มาก	
1) เพาะปลูกล่าช้า	12 (7.4)	22 (13.5)	87 (53.4)	15 (9.2)	27 (16.6)	3.14	ปานกลาง	2
2) เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง	3 (1.8)	5 (3.1)	9 (5.5)	31 (19)	115 (70.6)	4.53	มากที่สุด	1
3) ขนาดพื้นที่มีจำนวนจำกัด	23 (14.1)	36 (22.1)	54 (33.1)	22 (13.5)	28 (17.2)	2.98	ปานกลาง	3
4) ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูก	37 (22.7)	39 (23.9)	36 (22.1)	16 (9.8)	35 (21.5)	2.83	ปานกลาง	4
1.2 การดูแลรักษา						3.70	มาก	
1) ปุ๋ยราคาสูง	2 (1.2)	7 (4.3)	18 (11.0)	13 (8.0)	123 (75.5)	4.52	มากที่สุด	1
2) ขาดแหล่งน้ำในการดูแลรักษา	2 (1.2)	27 (16.6)	66 (40.5)	14 (8.6)	54 (33.1)	3.56	มาก	3

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3) มีโรคและแมลง ระบาด	2 (1.2)	18 (11.0)	51 (31.3)	32 (19.6)	60 (36.8)	3.80	มาก	2
4) ขาดแคลน แรงงาน	26 (16.0)	32 (19.6)	56 (34.4)	31 (19.0)	18 (11.0)	2.90	ปานกลาง	4
5) ไม่มีเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการ	41 (25.2)	17 (10.4)	66 (40.5)	19 (11.7)	20 (12.3)	2.75	ปานกลาง	5
1.3 การเก็บเกี่ยว						3.35	ปานกลาง	
1) ขาดแคลน แรงงาน	27 (16.6)	33 (20.2)	60 (36.8)	20 (12.3)	23 (14.1)	2.87	ปานกลาง	5
2) ค่าจ้างแรงงาน แพง	5 (3.1)	6 (3.7)	59 (36.2)	51 (31.3)	42 (25.8)	3.73	มาก	1
3) ไม่มีเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการ เก็บเกี่ยว	14 (8.6)	34 (20.9)	37 (22.7)	38 (23.3)	40 (24.5)	3.34	ปานกลาง	3
4) ค่าใช้จ่ายในการ ขนส่งสูง	3 (1.8)	5 (3.1)	99 (60.7)	28 (17.2)	28 (17.2)	3.45	มาก	2
5) อยู่ไกลแหล่งรับ ซื้อ	15 (9.2)	25 (15.3)	80 (49.1)	28 (17.2)	15 (9.2)	3.02	ปานกลาง	4
1.4 การตลาด						3.62	มาก	
1) ผลผลิตราคาต่ำ	12 (7.4)	6 (3.7)	14 (8.6)	26 (16.0)	105 (64.4)	4.26	มากที่สุด	1
2) มีการหัก สิ่งเจือปน	2 (1.2)	6 (3.7)	40 (24.5)	40 (24.5)	75 (46.0)	4.10	มาก	2
3) ไม่มีพ่อค้าใน พื้นที่	33 (20.2)	21 (12.9)	48 (29.4)	37 (22.7)	24 (14.7)	2.99	ปานกลาง	5
4) ไม่มีการ รวมกลุ่มจำหน่าย	34 (20.9)	31 (19.0)	19 (11.7)	37 (22.7)	42 (25.8)	3.13	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
5) ขาดแคลน เครื่องมือเครื่องทุ่น	11 (6.7)	22 (13.5)	45 (27.6)	31 (19.0)	54 (33.1)	3.58	มาก	3
1.5 ต้นทุนการผลิต						3.95	มาก	
1) ต้นทุนการผลิต สูง	0 (0)	3 (1.8)	13 (8.0)	42 (25.8)	105 (64.4)	4.53	มากที่สุด	1
2) ไม่มีเงินทุน	0 (0)	9 (5.5)	42 (25.8)	46 (28.2)	66 (40.5)	4.04	มาก	3
3) อัตราดอกเบี้ย สินเชื่อสูง	2 (1.2)	6 (3.7)	42 (25.8)	38 (23.3)	75 (46.0)	4.09	มาก	2
4) ไม่มีแหล่ง สินเชื่อ	17 (10.4)	23 (14.1)	65 (39.9)	36 (22.1)	22 (13.5)	3.14	ปานกลาง	5
5) ไม่ผ่านการ อนุมัติสินเชื่อ	9 (5.5)	10 (6.1)	95 (58.3)	31 (19.0)	18 (11.0)	3.24	ปานกลาง	4

จากตารางที่ 4.22 แสดงถึงปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้

ด้านกระบวนการเพาะปลูก พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านกระบวนการเพาะปลูกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60) โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านกระบวนการเพาะปลูกในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง (ค่าเฉลี่ย 4.53) มีปัญหาระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ เพาะปลูกล่าช้า (ค่าเฉลี่ย 3.14) ขนาดพื้นที่มีจำนวนจำกัด (ค่าเฉลี่ย 2.98) และไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษา พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการดูแลรักษาในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70) โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านกระบวนการเพาะปลูกในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ ปุ๋ยราคาสูง (ค่าเฉลี่ย 4.52) มีปัญหาระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ มีโรคและแมลงระบาด (ค่าเฉลี่ย 3.80) ขาดแหล่งน้ำในการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.56) ตามลำดับ มีปัญหาระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน (ค่าเฉลี่ย 2.90) และไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.75) ตามลำดับ

ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านกระบวนการเพาะปลูกในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานแพง (ค่าเฉลี่ย 3.73) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง (ค่าเฉลี่ย 3.45) มีปัญหาระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.34) อยู่ไกลแหล่งรับซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.02) ขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.87) ตามลำดับ

ด้านการตลาด พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62) โดยเกษตรกรมีปัญหาผลผลิตราคาต่ำ (ค่าเฉลี่ย 4.26) ในระดับมากที่สุด มีปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ มีการหักสิ่งเจือปน (ค่าเฉลี่ย 4.10) ขาดแคลนเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ มีปัญหาในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการรวมกลุ่มจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.13) ไม่มีพ่อค้าในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 2.99) ตามลำดับ

ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านต้นทุนการผลิตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) โดยเกษตรกรมีปัญหาต้นทุนการผลิตสูง (ค่าเฉลี่ย 4.53) ในระดับมากที่สุด มีปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยสินเชื่อสูง (ค่าเฉลี่ย 4.09) ไม่มีเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 4.04) มีปัญหาในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่ผ่านการอนุมัติสินเชื่อ (ค่าเฉลี่ย 3.24) ไม่มีแหล่งสินเชื่อ (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 สรุปภาพรวมปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=163

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านกระบวนการเพาะปลูก	3.60	มาก
ด้านการดูแลรักษา	3.70	มาก
ด้านการเก็บเกี่ยว	3.35	ปานกลาง
ด้านการตลาด	3.62	มาก
ด้านต้นทุนการผลิต	3.95	มาก

จากตารางที่ 4.23 แสดงถึงสรุปภาพรวมประเด็นปัญหาการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ เกษตรกรมีปัญหาการส่งเสริมในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ด้านต้นทุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.95) ด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.70) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.62) ด้านกระบวนการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.60) ตามลำดับ และปัญหาการส่งเสริมในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ และด้านการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.35)

ตารางที่ 4.24 ปัญหา ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=163

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.270		
1. ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบบุคคล						3.13	ปานกลาง	
1) ไม่สามารถติดต่อ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้	8 (4.9)	14 (8.6)	77 (47.2)	32 (19.6)	32 (19.6)	3.40	ปานกลาง	1
2) จำนวนการพบปะ กับเจ้าหน้าที่ไม่ เพียงพอต่อความ ต้องการ	13 (8.0)	37 (22.7)	55 (33.7)	35 (21.5)	23 (14.1)	3.11	ปานกลาง	4
3) เกษตรกรต้นแบบ ไม่ให้คำแนะนำ	28 (17.2)	26 (16.0)	69 (42.3)	15 (9.2)	25 (15.3)	2.90	ปานกลาง	5
4) เกษตรกรไม่ สะดวกพบปะ เจ้าหน้าที่เป็น รายบุคคล	5 (3.1)	29 (17.8)	82 (50.3)	33 (20.2)	14 (8.6)	3.13	ปานกลาง	3
5) เกษตรกรมีเวลา ว่างไม่ตรงกับ เจ้าหน้าที่	3 (1.8)	10 (6.1)	116 (71.2)	29 (17.8)	5 (3.1)	3.14	ปานกลาง	2
2. ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบกลุ่ม						2.94	ปานกลาง	
1) จำนวนเป้าหมาย การประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มี จำนวนจำกัด	6 (3.7)	33 (20.2)	91 (55.8)	11 (6.7)	22 (13.5)	3.06	ปานกลาง	1
2) การจัดการ ประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลานาน เกินไป	6 (3.7)	28 (17.2)	106 (65)	12 (7.4)	11 (6.7)	2.96	ปานกลาง	3

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3) การจัดการ ประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลานานเกินไป	3 (1.8)	22 (13.5)	119 (73.0)	19 (11.7)	0 (0)	2.94	ปานกลาง	4
4) การจัดการ ประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ไม่ครบถ้วน	20 (12.3)	23 (14.1)	88 (54.0)	29 (17.8)	3 (1.8)	2.83	ปานกลาง	5
5) ประชาสัมพันธ์ ไม่ทั่วถึง	3 (1.8)	18 (11.0)	122 (74.8)	17 (10.4)	3 (1.8)	2.99	ปานกลาง	2
3. ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบมวลชน						3.04	ปานกลาง	
1) ไม่ทราบว่ามี แหล่งข่าวสารใดบ้าง จากสื่อมวลชน ประเภทต่างๆ	6 (3.7)	67 (41.1)	60 (36.8)	20 (12.3)	10 (6.1)	2.76	ปานกลาง	5
2) ข้อมูลขาดความ น่าเชื่อถือ	12 (7.4)	38 (23.3)	74 (45.4)	25 (15.3)	14 (8.6)	2.94	ปานกลาง	4
3) ไม่สามารถเข้าถึง สื่อชนิดต่างๆ ได้	27 (16.6)	14 (8.6)	52 (31.9)	38 (23.3)	32 (19.6)	3.21	ปานกลาง	3
4) รายละเอียดของ ข้อมูลไม่เพียงพอ	9 (5.5)	19 (11.7)	85 (52.1)	19 (11.7)	31 (19.0)	3.27	ปานกลาง	2
5) การรับข้อมูลไม่ ต่อเนื่อง	0 (0)	14 (8.6)	95 (58.3)	35 (21.5)	19 (11.7)	3.36	ปานกลาง	1

จากตารางที่ 4.24 แสดงถึงปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในด้านวิธีการส่งเสริม ดังนี้

จากสื่อบุคคล พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบบุคคล ในระดับ
ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.13) โดยเกษตรกรมีปัญหาจากสื่อบุคคลในระดับปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่

ไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเวลาที่ต้องการได้ (ค่าเฉลี่ย 3.40) เวลาว่างไม่ตรงกับเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.14) เกษตรกรไม่สะดวกพบปะเจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.13) ปริมาณพบปะกับเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ (ค่าเฉลี่ย 3.11) เกษตรกรดันแบบไม่ให้คำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 2.90) ตามลำดับ

จากสื่อกลุ่ม พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบกลุ่ม ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.94) โดยเกษตรกรมีปัญหาจากสื่อกลุ่มในระดับปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด (ค่าเฉลี่ย 3.06) การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 2.99) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลาน้อยเกินไป (ค่าเฉลี่ย 2.96) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลามากเกินไป (ค่าเฉลี่ย 2.94) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ไม่ครบถ้วน (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

จากสื่อมวลชน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบมวลชน ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.04) โดยเกษตรกรมีปัญหาจากสื่อมวลชนในระดับปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ การรับข้อมูลไม่ต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.36) รายละเอียดของข้อมูลไม่เพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.27) ไม่สามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่างๆได้ (ค่าเฉลี่ย 3.21) ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ (ค่าเฉลี่ย 2.94) ไม่ทราบว่ามีแหล่งข่าวสารใดบ้างจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 2.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 สรุปปัญหาของเกษตรกรในวิธีการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล	3.13	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม	2.94	ปานกลาง
วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน	3.04	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.25 พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทุกวิธีในระดับปานกลาง โดยมีปัญหามากที่สุดคือ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.13) รองลงมาคือ ปัญหาในวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.04) และปัญหาในวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.94) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 ปัญหาการรับบริการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=163

ประเด็น	ระดับของปัญหา					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ปัญหาการรับบริการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.96	มาก	
1. จำนวนปัจจัยการสนับสนุนต่อรายไม่เพียงพอต่อความต้องการ	0 (0)	0 (0)	53 (32.5)	26 (16.0)	84 (51.5)	4.19	มาก	1
2. จำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่สามารถเข้าร่วมแต่ละโครงการมีน้อยเกินไป	15 (9.2)	8 (4.9)	57 (35.0)	60 (36.8)	23 (14.1)	3.42	มาก	4
3. ขาดการสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร	0 (0)	0 (0)	42 (25.8)	54 (33.1)	67 (41.1)	4.15	มาก	2
4. การรับซื้อผลผลิตไม่เป็นไปตามราคาที่รับประกันไว้	6 (3.7)	9 (5.5)	37 (22.7)	28 (17.2)	83 (50.9)	4.06	มาก	3
5. ได้รับการสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง	3 (1.8)	9 (5.5)	83 (50.9)	58 (35.6)	10 (6.1)	3.39	ปานกลาง	5

จากตารางที่ 4.26 แสดงถึงปัญหาการรับบริการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ดังนี้ ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการสนับสนุน ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ จำนวนปัจจัยการสนับสนุนต่อรายไม่เพียงพอต่อความต้องการ (ค่าเฉลี่ย 4.19) ขาดการสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.15) ได้การรับซื้อผลผลิตไม่เป็นไปตามราคาที่รับประกันไว้ (ค่าเฉลี่ย 4.06) จำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่สามารถเข้าร่วม

แต่ละโครงการมีน้อยเกินไป (ค่าเฉลี่ย 3.42) ตามลำดับ และมีปัญหาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ได้รับการสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.39)

ตารางที่ 4.27 สรุปภาพรวมปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163		
ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านประเด็นการส่งเสริม	3.55	มาก
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.27	ปานกลาง
ด้านการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	3.96	มาก

จากตารางที่ 4.27 แสดงถึงสรุปภาพรวมปัญหาของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ เกษตรกรมีปัญหาในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.96) มีปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.35) ตามลำดับ และมีปัญหาด้านวิธีส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27)

4.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ ด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ตามตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ข้อเสนอแนะด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ข้อเสนอแนะด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						4.15	มาก	
1.1 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูก	0 (0)	0 (0)	23 (14.1)	104 (63.8)	36 (22.1)	4.08	มาก	4

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

n=163

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1.2 ควรให้ความรู้ เกี่ยวกับการ ดูแลรักษา	0 (0)	0 (0)	34 (20.9)	66 (40.5)	63 (38.7)	4.18	มาก	3
1.3 ควรให้ความรู้ เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว	0 (0)	0 (0)	30 (18.4)	58 (35.6)	75 (46.0)	4.28	มากที่สุด	1
1.4 ควรให้ความรู้ เกี่ยวกับการตลาด	0 (0)	0 (0)	36 (22.1)	87 (53.4)	40 (24.5)	4.02	มาก	5
1.5 ควรให้ ความรู้เกี่ยวกับ ต้นทุนการผลิต	0 (0)	0 (0)	32 (19.6)	65 (39.9)	66 (40.5)	4.21	มากที่สุด	2
2. ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.58	มาก	
2.1 ควรใช้วิธีการ ส่งเสริมแบบบุคคล	0 (0)	6 (3.7)	75 (46.0)	73 (44.8)	9 (5.5)	3.52	มาก	3
2.2 ควรใช้วิธีการ ส่งเสริมแบบกลุ่ม	0 (0)	6 (3.7)	71 (43.6)	72 (44.2)	14 (8.6)	3.58	มาก	2
2.3 ควรใช้วิธีการ ส่งเสริมแบบมวลชน	0 (0)	3 (1.8)	65 (39.9)	81 (49.7)	14 (8.6)	3.65	มาก	1
3. ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.76	มาก	
3.1 สนับสนุนให้ เพียงพอกับความ ต้องการ	0 (0)	0 (0)	79 (48.5)	53 (32.5)	31 (19.0)	3.71	มาก	4
3.2 เพิ่มจำนวน เกษตรกรเป้าหมาย แต่ละ โครงการ	0 (0)	0 (0)	42 (25.8)	104 (63.8)	17 (10.4)	3.85	มาก	1
3.3 สนับสนุน แหล่งสินเชื่อ ดอกเบี้ยต่ำ	0 (0)	0 (0)	67 (41.1)	75 (46.0)	21 (12.9)	3.72	มาก	3

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

n=163

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3.4 จัดการการรับ ซื้อผลผลิตให้ เป็นไปตามข้อตกลง	0 (0)	0 (0)	60 (36.8)	74 (45.4)	29 (17.8)	3.81	มาก	2
3.5 สร้างความ ตระหนักให้ เกษตรกรทราบถึง การสนับสนุนปัจจัย การผลิตและการ ช่วยเหลือตนเอง	0 (0)	0 (0)	68 (41.7)	76 (46.6)	19 (11.7)	3.70	มาก	5

จากตารางที่ 4.28 แสดงถึงข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง และด้านประเด็นการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้

ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.15) โดยเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.28) ควรให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.21) ข้อเสนอแนะระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.18) ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.08) ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.02) ตามลำดับ

ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) โดยเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบมวลชนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.65) ควรใช้วิธีการ

ส่งเสริมแบบกลุ่มในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.58) และควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.52) ตามลำดับ

ด้านประเด็นการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็น ต่อข้อเสนอแนะการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) โดยเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะระดับมาก 5 ประเด็น ได้แก่ เพิ่มจำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่เข้าร่วมแต่ละโครงการ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ควรจัดการรับซื้อผลผลิตให้เป็นไปตามข้อตกลง (ค่าเฉลี่ย 3.81) ควรสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยต่ำแก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.72) ควรมีการสนับสนุนให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.71) สร้างความตระหนักให้เกษตรกรทราบถึงการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการช่วยเหลือตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.70)

ตารางที่ 4.29 สรุปภาพรวมข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163		
ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านประเด็นการส่งเสริม	4.15	มาก
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.58	มาก
ด้านการสนับสนุนการผลิต	3.76	มาก

จากตารางที่ 4.29 แสดงถึงสรุปภาพรวมข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งดังนี้ เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะระดับมาก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประเด็นการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 4.15) ด้านการสนับสนุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.76) และด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ได้แก่ การให้ความรู้ด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ตามตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ด้านประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุน

n=163

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ให้ความรู้ด้านประเด็นการส่งเสริม						4.07	มาก	
1.1 การปลูก ดูแล รักษา และเก็บเกี่ยว	0 (0)	0 (0)	23 (14.1)	95 (58.3)	45 (27.6)	4.13	มาก	4
1.2 การวางแผนการ ผลิต	0 (0)	2 (1.2)	58 (35.6)	67 (41.1)	36 (22.1)	3.84	มาก	10
1.3 การจัดการ ผลผลิต	3 (1.8)	2 (1.2)	30 (18.4)	74 (45.4)	54 (33.1)	4.07	มาก	5
1.4 การเก็บเมล็ด พันธุ์ไว้ใช้เอง	2 (1.2)	10 (6.1)	35 (21.5)	57 (35.0)	59 (36.2)	3.99	มาก	7
1.5 มีตลาดรับซื้อ ผลผลิต	5 (3.1)	1 (0.6)	39 (23.9)	64 (39.3)	54 (33.1)	3.99	มาก	7
1.6 การใช้สาร ชีวภัณฑ์	0 (0)	3 (1.8)	36 (22.1)	47 (28.8)	77 (47.2)	4.21	มากที่สุด	2
1.7 การผสมปุ๋ยใช้ เอง	5 (3.1)	0 (0)	15 (9.2)	69 (42.3)	74 (45.4)	4.27	มากที่สุด	1
1.8 การใส่ปุ๋ยตาม ค่าวิเคราะห์ดิน	0 (0)	2 (1.2)	9 (5.5)	105 (64.4)	47 (28.8)	4.21	มากที่สุด	2

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1.9 การรวมกลุ่ม รวบรวมผลผลิต	0 (0)	9 (5.5)	33 (20.2)	61 (37.4)	60 (36.8)	4.06	มาก	6
1.10 การรวมกลุ่ม เป็นแปลงใหญ่	2 (1.2)	9 (5.5)	34 (20.9)	68 (41.7)	50 (30.7)	3.95	มาก	9
2. วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						3.58	มาก	
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล						3.49	มาก	
1) เจ้าหน้าที่แจ้ง ตารางงานให้ เกษตรกรทราบ	3 (1.8)	17 (10.4)	45 (27.6)	74 (45.4)	24 (14.7)	3.61	มาก	1
2) เจ้าหน้าที่เยี่ยม เยือนเกษตรกรเป็น ประจำ	3 (1.8)	19 (11.7)	49 (30.1)	60 (36.8)	32 (19.6)	3.61	มาก	1
3) ติดต่อทาง โทรศัพท์	9 (5.5)	2 (1.2)	85 (52.1)	49 (30.1)	18 (11.0)	3.40	ปานกลาง	4
4) ติดต่อทางแอป พลิเคชัน Line	12 (7.4)	5 (3.1)	77 (47.2)	51 (31.3)	18 (11.0)	3.36	ปานกลาง	5
5) มีเกษตรกร ต้นแบบ	3 (1.8)	6 (3.7)	75 (46.0)	72 (44.2)	7 (4.3)	3.45	มาก	3
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.54	มาก	
1) จัดเวที แลกเปลี่ยนเรียนรู้	3 (1.8)	11 (6.7)	63 (38.7)	65 (39.9)	21 (12.9)	3.55	มาก	3
2) ศึกษาดูงาน นอกพื้นที่	6 (3.7)	0 (0)	83 (50.9)	47 (28.8)	27 (16.6)	3.55	มาก	3
3) จัดทำแปลง สาธิต/แปลงเรียนรู้	9 (5.5)	12 (7.4)	65 (39.9)	57 (35.0)	20 (12.3)	3.41	มาก	5
4) อบรมการใช้ เครื่องมือที่ทันสมัย	0 (0)	6 (3.7)	62 (38.0)	78 (47.9)	17 (10.4)	3.65	มาก	1

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
5) จัดเวที แลกเปลี่ยนสรุปผล การผลิต	0 (0)	10 (6.1)	66 (40.5)	72 (44.2)	15 (9.2)	3.56	มาก	2
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						3.54	มาก	
1) ให้ข้อมูลผ่านหอ กระจายข่าว	3 (1.8)	9 (5.5)	58 (35.6)	63 (38.7)	30 (18.4)	3.66	มาก	2
2) ให้ข้อมูล ผ่าน เอกสารแผ่นพับและ โปสเตอร์	18 (11.0)	21 (12.9)	66 (40.5)	40 (24.5)	18 (11.0)	3.12	ปานกลาง	5
3) ให้ข้อมูลผ่านสื่อ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ	3 (1.8)	6 (3.7)	39 (23.9)	82 (50.3)	33 (20.2)	3.83	มาก	1
4) ให้ข้อมูลผ่าน อินเทอร์เน็ตและ แอปพลิเคชันต่างๆ	14 (8.6)	7 (4.3)	56 (34.4)	61 (37.4)	25 (15.3)	3.47	มาก	4
5) ระบุแหล่งที่มา และช่องทางการหา ข้อมูลเพิ่มเติม	3 (1.8)	12 (7.4)	46 (28.2)	82 (50.3)	20 (12.3)	3.64	มาก	3
3. การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง						4.09	มาก	
3.1 ระบุเงื่อนไข โครงการให้ชัดเจน	3 (1.8)	5 (3.1)	43 (26.4)	35 (21.5)	77 (47.2)	4.09	มาก	4
3.2 ภาครัฐและ ภาคเอกชนร่วมมือ กันการสนับสนุน	6 (3.7)	0 (0)	20 (12.3)	71 (43.6)	66 (40.5)	4.17	มาก	1
3.3 การศึกษาข้อมูล การเกษตรในพื้นที่	0 (0)	6 (3.7)	20 (12.3)	89 (54.6)	48 (29.4)	4.10	มาก	3
3.4 สนับสนุนตรง ตามฤดูกาลผลิต	0 (0)	0 (0)	31 (19)	73 (44.8)	59 (36.2)	4.17	มาก	1

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					\bar{X}	ความหมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
3.5 สนับสนุนแค่พอดี เพียงพอให้เกษตรกรสามารถต่อยอดได้	0 (0)	12 (7.4)	51 (31.3)	89 (54.6)	11 (6.7)	3.61	มาก	5

จากตารางที่ 4.30 แสดงให้เห็นแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรตามประเด็นต่างๆ ดังนี้

การให้ความรู้ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับการให้ความรู้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) โดยการให้ความรู้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกร ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการผสมปุ๋ยใช้เองให้เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.27) การให้ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 4.21) การให้ความรู้เกี่ยวกับใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 4.21) ต้องการรับการส่งเสริมในระดับมาก 7 ประเด็น ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 4.13) การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 4.07) การให้ความรู้เกี่ยวกับการรวมกลุ่มรวบรวมผลผลิตในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 4.06) มีการให้ความรู้เกี่ยวกับตลาดรับซื้อผลผลิตตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 3.99) การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง (ค่าเฉลี่ย 3.99) การให้ความรู้เกี่ยวกับการมีกรรวมกลุ่มเป็นแปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ค่าเฉลี่ย 3.95) และ การให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.84) ตามลำดับ

วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ในภาพรวมการรับการส่งเสริมจากสื่อบุคคล ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.49) โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับวิธีการส่งเสริมแบบสื่อบุคคลในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควรแจ้งตารางงานให้เกษตรกรทราบ (ค่าเฉลี่ย 3.61) เจ้าหน้าที่ควรเยี่ยมชมเขียนเกษตรกรเป็นประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.61) และควรมีเกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ที่สามารถให้คำแนะนำและตอบคำถามด้านการเกษตรได้ (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ และเห็นด้วยกับวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ควรมีช่องทาง

ติดต่อทางโทรศัพท์ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.40) ควรมีการติดต่อทางแอปพลิเคชัน Line ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ

จากสื่อกลุ่ม ในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54) โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับวิธีการส่งเสริมแบบสื่อกลุ่มในระดับมาก 5 ประเด็น ได้แก่ มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ทันสมัย เป็นประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.65) ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนสรุปผลการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.56) ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้งในพื้นที่ระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน (ค่าเฉลี่ย 3.55) ควรมีการพากลุ่มเกษตรกรไปศึกษาดูงานนอกพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.55) ควรมีการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.41) ตามลำดับ

จากสื่อมวลชน ในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54) โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับวิธีการส่งเสริมแบบสื่อมวลชนในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านสื่อมวลชน เช่น ให้ข้อมูลผ่านสื่อ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 3.83) ควรมีการให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านหอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 3.66) ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก โปรแกรม/แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.64) ควรมีการให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.47) และเห็นด้วยในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ในการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านเอกสารแผ่นพับและโปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 3.12)

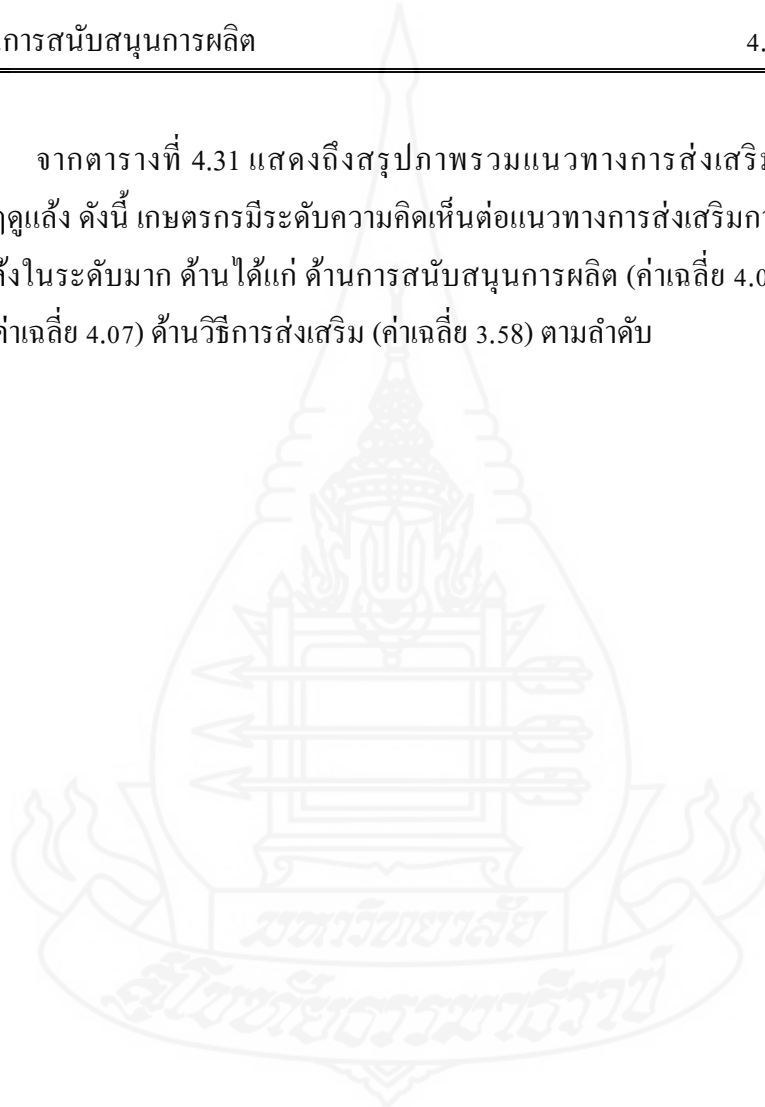
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก 5 ประเด็น ได้แก่ ภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมมือกันในการให้การสนับสนุนแก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.17) ภาครัฐหรือเอกชนควรสนับสนุนให้ตรงตามฤดูกาลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.17) ควรมีการศึกษาข้อมูลการเกษตรแต่ละพื้นที่เพื่อประกอบการพิจารณาการสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 4.10) ควรระบุนโยบายการเข้าร่วมโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนให้ชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.09) ควรมีการสนับสนุนแต่พอดีเพียงพอให้เกษตรกรสามารถต่อยอดได้ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.31 สรุปภาพรวมแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n = 163

ประเด็น	\bar{X}	แปลความ
ด้านประเด็นการส่งเสริม	4.07	มาก
ด้านวิธีการส่งเสริม	3.58	มาก
ด้านการสนับสนุนการผลิต	4.09	มาก

จากตารางที่ 4.31 แสดงถึงสรุปภาพรวมแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ดังนี้ เกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมาก ด้านได้แก่ ด้านการสนับสนุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) ด้านประเด็นการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 4.07) ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.58) ตามลำดับ



บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้เสนอประเด็น โดยจำแนก เป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง 2) สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร 3) สภาพและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร 5) เพื่อศึกษาแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวน 789 ราย ที่ได้ขึ้นทะเบียนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งกับสำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ปี 2560/2561

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจากสูตรของ Taro Yamane โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 7 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 163 ราย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล จำนวน 163 ราย ของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในการเก็บข้อมูล โดยมีคำถามเป็นแบบปลายปิด และคำถามปลายเปิด ทดสอบความเชื่อมั่นกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 20 ราย

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 163 ราย

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1) สภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 58.9 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.67 ปี ร้อยละ 87.7 มีสถานภาพ สมรส ร้อยละ 38.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ปีที่ 4 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในเฉลี่ย 2.52 คน การถือครองพื้นที่ ร้อยละ 81.0 มีพื้นที่การเกษตรเป็นของตนเอง โดยปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของตนเอง เฉลี่ย 16.18 ไร่ ปลูกในพื้นที่เช่าเฉลี่ย 13.72 ไร่ โดยร้อยละ 39.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับปานกลาง มีประสบการณ์ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 8.41 ปี และร้อยละ 82.8 เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/2561

2) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 1,010.23 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 6,260.61 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นต้นทุนค่าเตรียมดินเฉลี่ย 552.02 บาทต่อไร่ ต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 847.30 บาทต่อไร่ ต้นทุนค่าให้น้ำ เฉลี่ย 215.60 บาทต่อไร่ ค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมนเฉลี่ย 771.10 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัด วัชพืช โรคและแมลง เฉลี่ย 388.56 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 678.04 บาทต่อไร่ ค่าแรงตนเองเฉลี่ย 600.25 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 297.24 บาทต่อไร่ รวมต้นทุนเฉลี่ย 4,350.11 บาทต่อไร่ โดยแหล่งเงินทุน ร้อยละ 71.8 ได้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

1.3.2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

1) การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.8 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เดือน พฤศจิกายน ร้อยละ 68.7 ไร่เตรียมดิน จำนวน 2 ครั้ง โดยร้อยละ

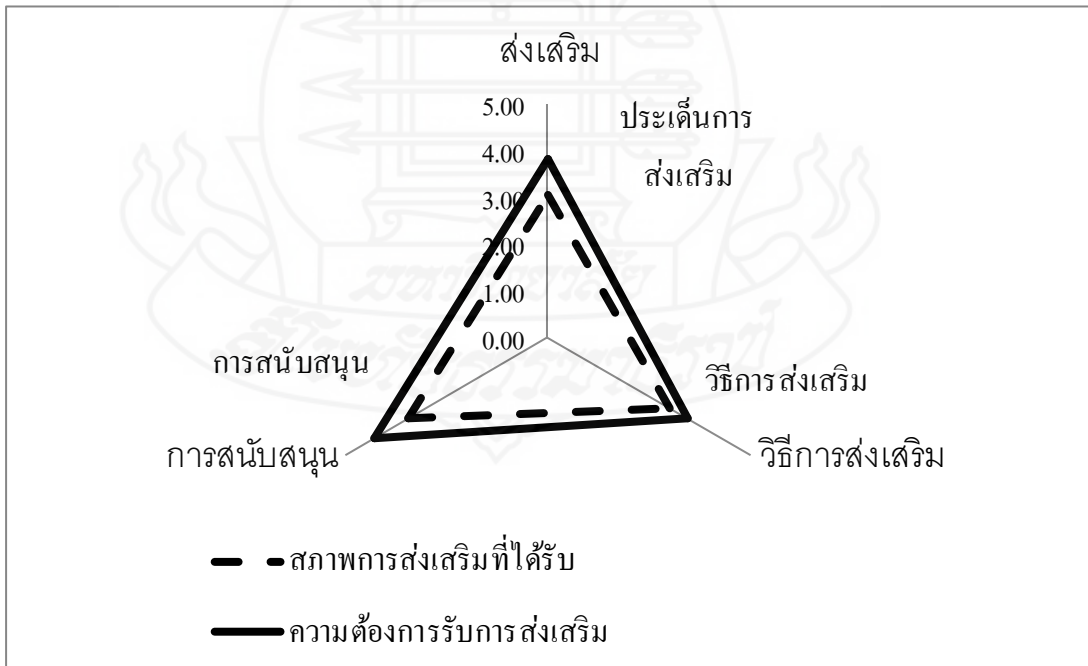
58.9 จ้างรถในการไถเตรียมดิน ร้อยละ 88.30 ปลุกโดยใช้เครื่องหยอดเมล็ด ใช้เมล็ดพันธุ์อัตราเฉลี่ย 4.73 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 62.0 ปลุกโดยการยกร่อง ปลุกโดยเว้นระยะระหว่างแถวเฉลี่ย 67.30 เซนติเมตร และเว้นระยะระหว่างต้นเฉลี่ย 16.92 เซนติเมตร เกษตรกรทั้งหมดใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสม โดยร้อยละ 51.5 ซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้านอกชุมชน

2) การดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 49.1 ใ้ปุ๋ย จำนวน 3 ครั้ง ร้อยละ 52.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยรองพื้น โดยร้อยละ 60.3 ของเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยรองพื้น ใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 ร้อยละ 88.3 ให้น้ำโดยวิธีปล่อยตามร่อง ร้อยละ 82.2 กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 77.3 พบโรคระบาดในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ร้อยละ 88.3 พบแมลงศัตรูพืชในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

3) การเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.5 ใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 79.1 เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งอายุ 120 วัน

4) การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.3 จ้างรถในการขนส่งผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ร้อยละ 47.2 จำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้าในพื้นที่ โดยจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบเมล็ด ความชื้นเฉลี่ยร้อยละ 29.60 ราคา จำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 6.22 บาทต่อกิโลกรัม

1.3.3 สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง



ภาพที่ 5.1 เปรียบเทียบสภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

จากตารางที่ 5.1 พบว่าเกษตรกรมีความต้องการรับการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง ทั้งประเด็นการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุนมากกว่าการได้รับการส่งเสริมที่ผ่านมา รายละเอียดดังนี้

1) *ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง* พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ ด้านการตลาด รองลงมาคือ ด้านต้นทุนการผลิต และด้านการดูแลรักษา ตามลำดับ โดยประเด็นย่อยที่เกษตรกรต้องการเพิ่มขึ้นสูงสุดคือ การทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า

2) *วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง* พบว่า วิธีการส่งเสริมที่เกษตรกรต้องการเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล รองลงมาคือ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม และวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับ โดยเกษตรกรต้องการรับการส่งเสริมเพิ่มขึ้นสูงสุดจากผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย

3) *การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง* พบว่า การสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเกษตรกรต้องการเพิ่มขึ้นสูงสุดคือ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์)

1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1) ปัญหาของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

(1) ปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ด้านกระบวนการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง โดยปัญหาสูงสุดคือ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง รองลงมาคือ เพาะปลูกล่าช้า และขนาดพื้นที่มีจำนวนจำกัด ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก โดยปัญหาสูงสุดคือ ปุ๋ยราคาสูง รองลงมาคือ มีโรคและแมลงระบาด ขาดแหล่งน้ำในการดูแลรักษา และขาดแคลนแรงงาน ตามลำดับ

ด้านการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง โดยปัญหาสูงสุดคือ ค่าจ้างแรงงานแพง รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง และไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว ตามลำดับ

ด้านการตลาด ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดในระดับมาก โดยปัญหาสูงสุดคือ ผลผลิตราคาต่ำ รองลงมาคือ การรับซื้อมีการหักสิ่งเจือปน และขาดแคลนเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง ตามลำดับ

ด้านต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีในระดับมาก โดยปัญหาสูงสุดคือ ต้นทุนการผลิตสูง รองลงมาคือ อัตราดอกเบี้ยสินเชื่อสูงและไม่มีเงินทุน ตามลำดับ

(2) ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ปัญหาในวิธีส่งเสริมผ่านสื่อบุคคล พบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาระดับปานกลาง โดยปัญหาสูงสุดคือ ไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเวลาที่ต้องการได้ รองลงมาคือ เวลาว่างไม่ตรงกับเจ้าหน้าที่ และเกษตรกรไม่สะดวกพบปะเจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคล ตามลำดับ

ปัญหาในวิธีส่งเสริมผ่านสื่อกลุ่ม พบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง โดยปัญหาสูงสุดคือ จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงานมีจำนวนจำกัด รองลงมาคือ การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมโครงการไม่ทั่วถึง และการจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลาน้อยเกินไป ตามลำดับ

ปัญหาในวิธีส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน พบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง โดยปัญหาสูงสุดคือ การรับข้อมูลไม่ต่อเนื่อง รองลงมาคือ รายละเอียดของข้อมูลไม่เพียงพอ และไม่สามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่างๆได้ ตามลำดับ

3) ปัญหาการรับบริการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

พบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก โดยปัญหาสูงสุดคือ จำนวนปัจจัยการสนับสนุนต่อรายไม่เพียงพอต่อความต้องการ รองลงมาคือ ขาดการสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร การรับซื้อผลผลิต ไม่เป็นไปตามราคาที่รับประกันไว้ และจำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่สามารถเข้าร่วมแต่ละโครงการมีน้อยเกินไป และได้รับการสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง ตามลำดับ

2) ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะด้านประเด็นการส่งเสริมในระดับมาก โดยเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น คือ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว และควรให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิต ตามลำดับ เห็นด้วยในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษา ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูก และควรให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาด ตามลำดับ

ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่

ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม และควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล ตามลำดับ

ด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมมีระดับความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะการสนับสนุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมากถึง 5 ประเด็น ได้แก่ เพิ่มจำนวนเกษตรกรเป้าหมายแต่ละโครงการ จัดการการรับซื้อผลผลิตให้เป็นไปตามข้อตกลง สนับสนุนแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ สนับสนุนให้เพียงพอกับความต้องการ สร้างความตระหนักให้เกษตรกรทราบถึงการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการช่วยเหลือตนเอง ตามลำดับ

1.3.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1) การให้ความรู้ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางด้านประเด็นการส่งเสริมในระดับมาก โดยเกษตรกรเห็นด้วยระดับมากที่สุดใน 3 ประเด็น ได้แก่ การผสมปุ๋ยใช้เอง การใช้สารชีวภัณฑ์ และการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ตามลำดับ

2) วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

การส่งเสริมผ่านสื่อบุคคล พบว่าในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมผ่านสื่อบุคคลในระดับมาก โดยเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ให้เจ้าหน้าที่แจ้งตารางงานให้เกษตรกรทราบ ให้เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นประจำ และมีเกษตรกรต้นแบบ ตามลำดับ

การส่งเสริมผ่านสื่อกลุ่ม พบว่าในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมผ่านสื่อกลุ่มในระดับมาก ทั้ง 5 ประเด็น ได้แก่ อบรมการใช้เครื่องมือที่ทันสมัย จัดเวทีแลกเปลี่ยนสรุปผลการผลิต จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาดูงานนอกพื้นที่ และจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้ ตามลำดับ

การส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน พบว่าในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมผ่านสื่อกลุ่มในระดับมาก โดยเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมาก 4 ประเด็น การให้ข้อมูลผ่านสื่อ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ให้ข้อมูลผ่านหอกระจายข่าว ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล และช่องทางการหาข้อมูลเพิ่มเติม ให้ข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ ตามลำดับ

3) การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่าในภาพรวมเกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมในระดับมาก ทั้ง 5 ประเด็น ได้แก่ ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมมือกันการสนับสนุน สนับสนุนตรงตามฤดูกาลผลิต การศึกษาข้อมูลการเกษตรในพื้นที่ ระบุเงื่อนไขโครงการให้ชัดเจน สนับสนุนแก่พอดี เพียงพอให้เกษตรกรสามารถต่อยอดได้

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพสังคม พบว่า พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.67 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส และซึ่งอายุของเกษตรกรใกล้เคียงกับวิรมณ (2555, น.48) ที่พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.11 ปี และพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเช่นเดียวกัน แต่ด้านเพศไม่สอดคล้องกับวิรมณ (2555, น.46) และไพฑูรย์ (2556, น.42) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ทั้งนี้พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/2561 ของภาครัฐที่สนับสนุนในพื้นที่ 15 ไร่ต่อราย โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นของตนเอง เฉลี่ย 12.31 ไร่ต่อราย แสดงว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่สมรสแล้ว มีอายุค่อนข้างน้อย และจบการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษาปีที่ 4 แต่เกษตรกรมีความสนใจในการรับข้อมูลการส่งเสริมของภาครัฐ และจำนวนพื้นที่การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของภาครัฐก็เพียงพอต่อความต้องการรับการสนับสนุนของเกษตรกร

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรได้ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 1,010.23 กิโลกรัมต่อไร่ (ความชื้นร้อยละ 14) รายได้เฉลี่ย 6,260.61 บาทต่อไร่ ต้นทุนเฉลี่ย 4,350.15 ซึ่งร้อยละ 19.48 เป็นต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ (เฉลี่ย 847.3 บาทต่อไร่) และร้อยละ 17.73 เป็นค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน (เฉลี่ย 771.1 บาทต่อไร่) ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานของ พิมพ์พิชชา ทานา (2555, น.56) ได้ศึกษาปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบบมีและไม่มีพันธะสัญญาในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญา มีต้นทุน 4,116 บาท และรายงานฉบับนี้พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ เขมรัฐ เถลิงศรีและ สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555, น.12) ได้ศึกษากรณี ห่วงโซ่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ.เวียงสา จ.น่าน และรายงานของ ไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น.44) ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.3) ขนส่งผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อนำไปจำหน่าย โดยจ้างรถ ซึ่งสอดคล้องกับเขมรัฐ เถลิงศรีและ สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555, น. 12) ที่พบว่าเกษตรกรที่ไม่มีรถ ก็จะจ้างรถเพื่อบรรทุกไปขายเองหรือผ่านพ่อค้าคนกลาง นอกจากนี้พบว่าพบว่ามีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรมีปริมาณมากกว่าผลผลิตปริมาณผลผลิตเฉลี่ยระดับประเทศ ซึ่งมีปริมาณ เพียง 671 กิโลกรัมต่อไร่ น้อยกว่าที่เกษตรกรผลิตได้ 339.23

กิโกรัมต่อไร่ แสดงว่าเกษตรกรสามารถผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่สูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยระดับประเทศค่อนข้างมาก โดยเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 1,910.46 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพืชชนิดอื่นที่นิยมปลูกในฤดูแล้ง

2.2 สภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร

2.2.1 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน ซึ่งอยู่ในช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งตรงตามคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร แต่เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์อัตราเฉลี่ย 4.7 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่สอดคล้องกับคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร ที่แนะนำให้ใช้เพียง 3-3.5 กิโลกรัมต่อไร่ เท่านั้น ซึ่งอาจส่งผลให้เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต และแตกต่างจากการค้นพบของ ไพฑูรย์ (2556, น.44) รวมทั้งพบว่าเกษตรกรปลูกโดยเว้นระยะแถวเฉลี่ย 67.3 เซนติเมตร และปลูกโดยเว้นระยะระหว่างต้นเฉลี่ย 16.92 เซนติเมตร ซึ่งน้อยกว่าคำแนะนำ ส่งผลให้ต้องใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ในการปลูกมากขึ้น และแตกต่างจากการค้นพบของ ไพฑูรย์ ทองสนิท (2556, น. 44) ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 37.0 ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 4 กิโลกรัมต่อไร่

2.2.2 การดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้เทคโนโลยีในการปลูกคือใช้เครื่องจักรในการปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ยรองพื้น โดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยรองพื้นใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 รองพื้น สอดคล้องกับคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งแนะนำให้ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 16-16-8 หรือ 15-15-15 อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้งนี้ส่วนใหญ่เกษตรกรให้น้ำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยวิธีปล่อยตามร่อง ซึ่งเป็นวิธีให้น้ำที่มีค่าใช้จ่ายต่ำและสะดวกแก่การปฏิบัติข้อสำคัญอยู่ที่การปรับพื้นดินในระยะแรกการเตรียมดิน ต้องทำด้วยความรู้ความชำนาญพอสมควรพื้นที่ต้องราบเรียบและอยู่ในระดับที่ถูกต้องคือลาดเอียงเล็กน้อย ตามคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร

2.2.3 การเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยอมรับในเทคโนโลยีการใช้รถเกี่ยวข้าวโพดในการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่สามารถเก็บเกี่ยวได้รวดเร็วและลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน โดยเกษตรกรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งอายุ เฉลี่ย 119.55 วัน สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ (2556) แต่วิธีเก็บเกี่ยวแตกต่างกัน ซึ่ง ไพฑูรย์ (2556) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

2.3 สภาพการและความต้องการ ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

2.3.1 ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

สภาพการส่งเสริมที่เกษตรกรได้รับในทุกด้านน้อยกว่าความต้องการของเกษตรกร โดยเกษตรกรได้รับการส่งเสริมสูงสุดด้านการต้นทุนการผลิต เรื่องวิธีการผลิตและการใช้ปุ๋ย อินทรีย์ รองลงมาคือ ด้านการตลาด เรื่องการรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ และเกษตรกรต้องการการส่งเสริมสูงสุดในด้านการตลาด เรื่องช่องทางการจำหน่ายและการทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า รองลงมาคือต้นทุนการผลิต เรื่องการใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัด โรคและแมลง ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่เกษตรกรพบคือ ปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยที่มีราคาแพง และใช้อัตราเมล็ดพันธุ์สูงกว่าคำแนะนำทางวิชาการ และสอดคล้องกับข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกร เห็นด้วยกับการให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว สอดคล้องกับความต้องการรับการส่งเสริมความรู้มากในเรื่องช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และวิธีการลดความชื้นผลผลิต และการให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

2.3.2 วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่เกษตรกรได้รับทุกวิธี พบว่าได้รับการส่งเสริมน้อยกว่าความต้องการของเกษตรกร โดยวิธีการส่งเสริมการเกษตรที่เกษตรกรได้รับน้อยกว่าความต้องการของเกษตรกรมากที่สุดคือ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล รองลงมาคือ แบบกลุ่ม และแบบมวลชน ตามลำดับ ซึ่งวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลที่เกษตรกรได้รับมากที่สุด และต้องการรับการส่งเสริมมาก คือ การส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นอกจากนี้พบว่าวิธีการส่งเสริมแบบบุคคลจากผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัยเป็นการส่งเสริมที่เกษตรกรได้รับน้อยกว่าความต้องการของเกษตรกรมากที่สุด ทั้งที่จังหวัดพิษณุโลกมีสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจำนวน 12 แห่ง และมีสถาบันศึกษาที่ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง ที่มีการสอนด้านการเกษตร

2.3.3 การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ในภาพรวมสภาพการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่ผ่านมาเกษตรกรได้รับการสนับสนุนการผลิตในระดับมาก ซึ่งได้รับสูงสุดจากการสนับสนุนเงินค่าชดเชย และการสนับสนุนการประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สอดคล้องกับการเข้าร่วมโครงการของภาครัฐซึ่งเกษตรกรมากกว่าสามในสี่ ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หลังนา ปี 2560/2561 ที่มีการสนับสนุนเงินชดเชยไร่ละ 2,000 บาท เกือบครึ่งเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2559/2560 ที่มีการประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ที่ราคา 8 บาทต่อกิโลกรัม (ความชื้น 14.5%) และทั้งนี้เกษตรกรยังมีความต้องการรับการสนับสนุนเงินค่าชดเชย และการประกันราคา ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรมีปัญหาในการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งสูงสุดจากการสนับสนุนจำนวนปัจจัยการผลิตต่อไร่ไม่เพียงพอต่อความ

ต้องการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตตามที่เกษตรกรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง หลังนา ปี 2560/2561 ที่สนับสนุนเกษตรกรรายละ 15 ไร่ แต่เกษตรกรมีพื้นที่ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ยเพียง 12.31 ไร่ ที่สามารถรับการสนับสนุนได้ทั้งหมด

2.4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ในภาพรวมเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน รายละเอียดดังนี้

2.4.1 ด้านประเด็นการส่งเสริม เกษตรกรต้องการแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมากที่สุด ในหัวข้อ การผสมปุ๋ยใช้เอง การใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชทดแทนสารเคมี และการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน สอดคล้องกับปัญหาที่เกษตรกรพบ คือ ต้นทุนการผลิตสูงและปัญหาปุ๋ยราคาสูง เป็นปัญหาต่อเกษตรกรในระดับมากที่สุด โดยเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเป็นค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมนมาก (17.7%) ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด และที่ผ่านมาเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผสมปุ๋ยใช้เองในระดับปานกลางเท่านั้น

2.4.2 ด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรเห็นด้วยสูงสุดกับวิธีการส่งเสริมแบบมวลชนผ่านสื่อ โทรทัศน์ วิทยุ มากที่สุด โดยที่ผ่านมาเกษตรกรได้รับการแบบมวลชนในระบบปานกลาง เนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาการรับข้อมูลจากสื่อมวลชนไม่ต่อเนื่อง และรองลงมาคือเกษตรกรเห็นด้วยกับการส่งเสริมแบบบุคคล ในเรื่องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งตารางงานให้เกษตรกรทราบ และให้เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาในวิธีการส่งเสริมซึ่งเกษตรกรมีปัญหามากที่สุดจากการไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเวลาที่ต้องการได้

2.4.3 ด้านการสนับสนุน เห็นด้วยสูงสุดกับการให้ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันในการสนับสนุน รองลงมาคือการให้ภาครัฐหรือเอกชนสนับสนุนให้ตรงตามฤดูกาลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ทั้งนี้จากสภาพการผลิตของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงในช่วงเวลาที่เหมาะสม คือการปลูกในเดือนพฤศจิกายน

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อควรพิจารณานำมาเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 เกษตรกร มีข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร ดังนี้

1) เกษตรกรควรทำสัญญาซื้อขายกับผู้รับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ก่อนถึงฤดูกาลผลิต เนื่องจากในแต่ละปี ราคาซื้อขายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับการกำหนดราคาของราคาซื้อขายของโรงงานอาหารสัตว์ และถึงแม้โรงงานจะตั้งราคาซื้อขายผลผลิตสูง แต่ได้กำหนดปริมาณการรับซื้อขั้นต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรที่ไม่ได้รวบรวมผลผลิตหรือรวมกลุ่มจำหน่าย มีปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องจำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้ารายย่อยนอกพื้นที่ และลานตากผลผลิตการเกษตรในพื้นที่ ซึ่งรับซื้อในราคาที่ต่ำกว่าโรงงานอาหารสัตว์กำหนด

2) เกษตรกรควรรวมกลุ่มผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามที่พบว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับการรวมกลุ่มรวบรวมผลผลิต และการรวมกลุ่มเป็นแปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ในระดับมาก ซึ่งจะทำให้กลุ่มเกษตรกรได้รับผลประโยชน์ในหลายๆ ด้าน เช่น มีอำนาจต่อรองราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การรวบรวมผลผลิตเพื่อจำหน่ายให้พ่อค้ารายใหญ่ (โรงงานผลผลิตอาหารสัตว์) เพื่อให้ได้ราคาจำหน่ายที่สูงขึ้น มีอำนาจในการต่อรองราคาปัจจัยการผลิต และได้รับการสนับสนุนในรูปแบบกลุ่มจากหน่วยงานภาครัฐ

3.1.2 **เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร** มีข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ทั้งของหน่วยงานราชการและเอกชน ดังนี้

1) ควรส่งเสริมให้มีการคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบ จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยเพียง 49.67 ปี มีการใช้เทคโนโลยีในการปลูก การเก็บเกี่ยวและให้ความสำคัญกับโครงการของภาครัฐ เจ้าหน้าที่จึงควรคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านทักษะ วิธีการ เทคนิคต่างๆ และการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม ซึ่งเป็นการพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ให้ได้ปริมาณผลผลิตสูงและมีคุณภาพต่อไป

2) ควรส่งเสริมด้านความรู้การผสมปุ๋ยใช้เอง จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรประสบปัญหาด้านทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สูง และต้องการรับการส่งเสริมการผสมปุ๋ยใช้เองเพิ่มขึ้นจากเดิม อีกทั้งความส่งเสริมความรู้การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์แทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้แก่เกษตรกร รวมทั้งการให้ความรู้เมล็ดพันธุ์ตามคำแนะนำทางวิชาการรวมถึงการชี้แจงให้เกษตรกรทราบจุดคุ้มทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

3) ควรจัดให้มีการอบรมสร้างความรู้การป้องกันและกำจัด โรคและแมลงศัตรูข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากการวิจัยปัญหาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านโรคและแมลง จึงควรแนะนำเรื่องการใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและควบคุมโรคและแมลงทดแทนการใช้สารเคมี เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายให้กับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งต่อไปเพื่อลดต้นทุนการผลิต และเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายให้กับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งต่อไป

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ที่มีความแตกต่างออกไป เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน จะได้ทำให้ทราบถึงการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในบริบทอื่น

3.2.2 ควรมีการศึกษาการนำองค์ความรู้การส่งเสริมการการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปใช้ในพื้นที่ของตนเองมากขึ้นเพียงใด และเกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรหรือไม่

3.2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปริมาณการใช้ปุ๋ย เพื่อให้ทราบต้นทุนและรายได้ในแต่ละอัตราที่ใช้ว่ามีความคุ้มค่าหรือไม่



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กฤษณาอุทท ฌ น่าน. (2557). *การใช้น้ำหมักชีวภาพ พค.2 ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรอำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (2561). ข้อมูลชุดดิน. สืบค้นจาก <http://eis.ldd.go.th/lddeis/SoilView.aspx>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2558). ความรู้เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา. [แผ่นพับ]. (ม.ป.ท)
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2558). *ยุทธศาสตร์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์*. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2559). คู่มือโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ทดแทนการปลูกข้าว รอบ 2 ปี 2559/60). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). คู่มือโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/61. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). รายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์. ระบบทะเบียนเกษตรกร. สืบค้นกองกสิกรรมและสัตววิทยา. (2535). *แมลงศัตรูศัตรูที่สำคัญของพืชเศรษฐกิจและการบริหาร*. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร, 110-124.
- กัญญา นาคประดิษฐ์. (2557). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดใจปลูกถั่วเขียวทดแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เขมรัฐ เกลิงศรี สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน. (2555). *ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กลไกสู่ความเหลื่อมล้ำ ในระดับท้องถิ่นกรณีศึกษา: ห่วงโซ่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ.เวียงสา จ.น่าน*. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2556). ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารมหาวิทยาลัยนครราชสีมา นครินทร์*, 73-74.
- ชาติชาย ทวีผล. (2550). *ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตข้าวโพดลูกผสมและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดกำแพงเพชร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี. สืบค้นจาก <http://newtdc.thailis.or.th/docview.aspx?tdcid=319893>

- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2553) “วิธีการส่งเสริมการเกษตร” ในประมวล สารสนเทศวิชาความรู้ทั่วไป
เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 8 (น. 8-13). นนทบุรี. สาขาวิชาส่งเสริม
การเกษตรและสหกรณ์.มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- บริษัทไฟโอเนีย. (2559). *เทคนิคการปลูกข้าวโพด*. สืบค้นจาก <http://www.pioneer.com/web/site/thailand/>
- บำเพ็ญ เขียวหวาน. (2558). *ชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. ใน ประมวลสารสนเทศ
วิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 3)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัย สุโขทัย
ธรรมมาธิราช.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2551). “แนวคิดเชิงวิเคราะห์ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวล
สารสนเทศวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา พิมพ์ครั้งที่ 3* นนทบุรี :
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2554). *ชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. (หน่วยที่ 4)*. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พิมพ์พิชชา ทานา. (2555). *ปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบบมีและไม่มี
พันธะสัญญาในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ไพฑูรย์ ทองสนิท. (2556). *การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรใน
จังหวัดพิษณุโลก (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- รานีย์ ท่าโพธิ์. (2556). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรใน
จังหวัดเลย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วิรมณ ปรางทอง. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกอ้อยโรงงานของเกษตรกรในอำเภอ
ศรีสังขาลย์ จังหวัดสุโขทัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต)*.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ศุภโชค สมบูรณ์กุล. (2540). *การวางแผนการผลิตภายใต้สถานการณ์ปกติ อำเภอสรรพยา จังหวัด
ชัยนาท. (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.*
- ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. (2559). *ข้อมูลอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก*. สืบค้นจาก
<http://www.amphoe.com/menu.php?am=417&pv=36&mid=1>

- สุกัญญา อธิปอนันต์ สำราญ สารบรรณ และปริญญารัตน์ ภูศิริ. (2556). งานส่งเสริมการเกษตร ภายใต้ภาวะการณ์เปลี่ยนแปลง. ในเอกสารสอนชุดวิชาการเป็นผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และจิตวิทยาสำหรับเกษตรกร (หน่วยที่ 2). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุพัฒตรา คณานิตย์ภานุพันธุ์ ประภาติกุลและ ชัยชาญ วงษ์สามัญ. (2560). ความต้องการของ เกษตรกรต่อการได้รับการพัฒนาการเกษตรจากองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. วารสารแก่นเกษตร.
- สุริพัฒน์ ไทยเทศ. (2551). การเปรียบเทียบมาตรฐานพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ดีเด่น ทนทานแล้งร่วมกับภาครัฐและเอกชน. ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก. (2559). หนังสือราชการเรื่องติดตามโครงการส่งเสริมการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ทดแทนการปลูกข้าวรอบ 2 ปี 2559/2560 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2559
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2559). ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง กับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. กทม.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2559). ข้อมูลการนำเข้าและส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์. สืบค้นจาก http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/import_result.php
- สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 2. (2558). การเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการใช้ปุ๋ย อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 1) พิษณุโลก
- สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). *สรุปภาวะการผลิต การตลาด และราคาในประเทศ*. สืบค้นจาก http://oldweb.oae.go.th/ewt_news.php?nid=27422&filename=index
- อมรพรรณ มุนี. (2551) *การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- Yamane, Taro. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Edition. Harper and. Row Publication, New York.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์



เลขที่แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร
ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ()

หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปี
2560/61 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปี 2560/61

1. เพศ 1.1 ชาย 1.2 หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพการสมรส
 3.1 โสด 3.2 สมรส 3.3 หม้ายหรือหย่าร้าง
4. ระดับการศึกษา
 4.1 ไม่ได้รับการศึกษา 4.2 ประถมศึกษาปีที่ 4
 4.3 ประถมศึกษาปีที่ 6 4.4 มัธยมศึกษาตอนต้น
 4.5 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า 4.6 อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า
 4.7 ปริญญาตรี 4.8 สูงกว่าปริญญาตรี
 4.9 อื่นๆ ระบุ.....
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
6. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือน.....คน
7. การประกอบอาชีพของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 7.1 เกษตรกรรม 7.2 รับจ้าง
 7.3 ค้าขาย 7.4 รับราชการ
 7.5 อื่นๆ ระบุ.....

8. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะการถือครอง	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่)	พื้นที่อื่นๆ(ไร่)
8.1 ของตนเอง			
8.2 เช่า			
8.3 พื้นที่อื่นๆ (ทำฟรี ที่สาธารณะประโยชน์) ระบุ.....			

9. ท่านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหรือไม่ หากได้รับได้รับระดับ

() 9.1 ไม่ได้รับ

() 9.2 ได้รับ

() 9.2.1 ได้รับในระดับน้อยที่สุด

() 9.2.2 ได้รับในระดับน้อย

() 9.2.3 ได้รับในระดับปานกลาง

() 9.2.4 ได้รับในระดับมาก

() 9.2.3 ได้รับในระดับมากที่สุด

10. ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....ปี

11. การเข้าร่วมโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 11.1 โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2559/2560

() 11.2 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับระบบการผลิตสินค้าเกษตรข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ปี 2560/2561

() 11.3 โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาปี 2560/2561

() 11.4 โครงการอื่นๆ ระบุ โครงการ.....

ตอนที่ 1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1. ปริมาณผลผลิตที่ได้รับจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในปี 2560/61.....กิโลกรัมต่อไร่

2. รายได้ทั้งหมดจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในปี 2560/61.....บาท/ไร่

3. ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในปี 2560/61

3.1 ค่าเตรียมดิน..... บาท/ไร่

- 3.2 ค่าเมล็ดพันธุ์..... บาท/ไร่
- 3.3 ค่าให้น้ำ..... บาท/ไร่
- 3.4 ค่าปุ๋ยและค่าฮอร์โมน..... บาท/ไร่
- 3.5 ค่าใช้จ่ายในการป้องกันและกำจัด วัชพืช โรคและแมลง..... บาท/ไร่
- 3.6 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว..... บาท/ไร่
- 3.7 ค่าแรงตนเอง.....บาทต่อไร่
- 3.8 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ บาท/ไร่
4. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 4.1 ของตนเอง () 4.2 จาก ธกส.
- () 4.3 จากสหกรณ์การเกษตร () 4.4 จากธนาคารพาณิชย์
- () 4.5 จากนายทุนในท้องถิ่น () 4.6 จากญาติพี่น้อง
- () 4.7 จากแหล่งอื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างของแต่ละคำถามให้ตรงกับความเป็นจริง หรือตรงกับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2.1 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1. ท่านทำการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ปี 2560/61 ในช่วงเดือนใด

- () 1.1 พฤศจิกายน 2560 () 1.2 ธันวาคม 2560
- () 1.3 มกราคม 2561 () 1.4 กุมภาพันธ์ 2561

2. การเตรียมดิน

2.1 ท่านทำการไถเตรียมดินก่อนปลูก จำนวน.....ครั้ง

2.2. ท่านเตรียมดินปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง โดยวิธีใด

- () 2.2.1 ใช้รถไถของตนเอง () 2.2.2 จ้างรถไถ
- () 2.2.3. อื่นๆ ระบุ.....

3. วิธีการปลูก

3.1 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งโดยวิธีการใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 3.1.1 ใช้แรงงานคนในครัวเรือน () 3.1.2 ใช้เครื่องปลูก
 () 3.1.3 จ้างแรงงานปลูก () 3.1.4 อื่นๆ ระบุ.....

3.2 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง.....กิโลกรัม/ไร่

3.3 ท่านได้ยกร่องปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหรือไม่

- () 3.3.1 ยกร่อง () 3.3.2 ไม่ยกร่อง

3.4 ท่านเว้นระยะห่างของการปลูกระหว่างต้น.....เซนติเมตร ระหว่างแถว.....เซนติเมตร

4. พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

4.1 พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่เป็นชนิดพันธุ์ใด

- () 4.1.1 พันธุ์ลูกผสม () 4.1.2 พันธุ์ผสมเปิด
 () 4.1.3 พันธุ์อื่นๆ ระบุ.....

4.2 ท่านได้รับพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งจากสนับสนุนจากรัฐบาล หรือไม่

- () 4.2.1 ได้รับ จากโครงการ.....

จำนวน.....กิโลกรัม

- () 4.2.2 ไม่ได้รับ จัดหาจากแหล่งใด

- () 1) ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้ทำพันธุ์เอง () 2) ซื้อจากร้านค้าในชุมชน
 () 3) ซื้อจากร้านค้านอกชุมชน () 4) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2.2 การดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1. การใส่ปุ๋ย

1.1 ท่านใส่ปุ๋ยกี่ครั้งต่อรอบการผลิต.....ครั้ง

1.2 ท่านมีการใส่ปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูกหรือไม่

- () 1) ไม่มี () 2) มี รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตร.....

2. ท่านให้น้ำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 2.1 แบบฝนเทียม (สปริงค์เกอร์) () 2.2 ปล๋อยตามร่อง
 () 2.3 แบบตักรด () 2.5 อื่นๆ ระบุ.....

3. เมื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งแล้วท่านกำจัดวัชพืชโดยวิธีใด(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 3.1 ใช้แรงงานคนถอนออก () 3.2 ใช้เครื่องจักรกล
() 3.3 ใช้สารเคมี () 3.4 อื่นๆ ระบุ.....

4. ท่านพบโรคระบาดในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 4.1 ไม่มีโรคระบาด () 4.2 โรคราน้ำค้าง
() 4.3 อื่นๆ ระบุ.....

5. ท่านพบแมลงศัตรูข้าวโพดในแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 5.1 ไม่พบแมลงศัตรูข้าวโพด () 5.2 มอดดิน
() 5.3 หนอนกระทู้หอม () 5.4 หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด
() 5.5 หนอนกระทู้ข้าวโพด () 5.6 เพลี้ยอ่อนข้าวโพด
() 5.7 หนอนเจาะฝักข้าวโพด () 5.8 อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2.3 การเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

1. ท่านจะมีวิธีเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งอย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.1 ใช้แรงงานคนในครัวเรือน () 1.2 จ้างแรงงานคน
() 1.3 ใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยว () 1.4 ใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องเก็บเกี่ยว
() 1.5 อื่นๆ ระบุ.....

2. ท่านเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเมื่อข้าวโพดอายุ.....วัน

ตอนที่ 2.4 การตลาด

1. ท่านขนส่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งไปจำหน่ายโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.1 ใช้รถของตนเอง () 1.2 ใช้รถของเพื่อนบ้านหรือญาติ
() 1.3 ใช้รถรับจ้าง () 1.4 อื่นๆ ระบุ.....

2. การจำหน่าย

2.1 ท่านจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งให้ใคร

- () 2.1.1 โรงงานผลิตอาหารสัตว์ () 2.1.2 ลานตากผลผลิตการเกษตรในพื้นที่
() 2.1.3 เกษตรกรผู้รวบรวมในพื้นที่ () 2.1.4 พ่อค้านอกพื้นที่
() 2.1.5 อื่นๆ ระบุ.....

2.2 ท่านจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในรูปแบบใด(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.2.1 จำหน่ายฝักสดความชื้น.....เปอร์เซ็นต์ ราคา.....บาทต่อกิโลกรัม

() 2.2.2 จำหน่ายเป็นเมล็ดความชื้น.....เปอร์เซ็นต์ ราคา.....บาทต่อกิโลกรัม

() 2.2.3 อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 3 สภาพและความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการได้รับการส่งเสริมและช่องระดับความต้องการ ที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

5 = ระดับมากที่สุด 4 = ระดับมาก 3 = ระดับปานกลาง

2 = ระดับน้อย 1 = ระดับน้อยที่สุด

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					ระดับความต้องการส่งเสริม				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง										
1.1 การปลูก										
1) การกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม										
2) ขั้นตอนการเตรียมดิน										
3) การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์										
4) เทคโนโลยีการปลูก										
5) เรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต										
1.2 การดูแลรักษา										
1) การให้น้ำ										
2) การใส่ปุ๋ย										
3) การป้องกันกำจัดโรคและแมลง										
4) การป้องกันและกำจัดวัชพืช										
5) การทำร่น (พรวนดิน กำจัดวัชพืช พร้อมใส่ปุ๋ย ช่วงข้าวโพดอายุ 20-35 วัน)										

ประเด็น	ระดับการได้รับการส่งเสริม					ระดับความต้องการส่งเสริม				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.5 การสนับสนุนความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต										



ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับปัญหาตามที่กำหนดให้ โดยเลือกเพียงช่องเดียว

5 = มีปัญหาในระดับมากที่สุด

4 = มีปัญหาในระดับมาก

3 = มีปัญหาในระดับปานกลาง

2 = มีปัญหาในระดับน้อย

1 = มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ปัญหาด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.1 กระบวนการเพาะปลูก					
1) เพาะปลูกลำช้า					
2) เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง					
3) ขนาดพื้นที่มีจำนวนจำกัด					
4) ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูก					
1.2 การดูแลรักษา					
1) ปุ๋ยราคาแพง					
2) ขาดแหล่งน้ำในการดูแลรักษา					
3) มีโรคและแมลงระบาด					
4) ขาดแคลนแรงงาน					
5) ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลรักษา					
1.3 การเก็บเกี่ยว					
1) ขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว					
2) ค่าจ้างแรงงานแพง					
3) ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว					

ปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
4) ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง					
5) อยู่ไกลแหล่งรับซื้อ					
1.4 การตลาด					
1) ผลผลิตราคาต่ำ					
2) มีการหักสิ่งเจือปน					
3) ไม่มีพ่อค้าในพื้นที่					
4) ไม่มีการรวมกลุ่มจำหน่าย					
5) ขาดแคลนเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง					
1.5 ต้นทุนการผลิต					
1) ต้นทุนการผลิตสูง					
2) ไม่มีเงินทุน					
3) อัตราดอกเบี้ยสินเชืสูง					
4) ไม่มีแหล่งสินเชื่อ					
5) ไม่ผ่านการอนุมัติสินเชื่อ					
2. ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
2.1 ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบบุคคล					
1) ไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตรในเวลาที่ต้องการได้					
2) ปริมาณพบปะกับเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ต่อความต้องการ					
3) เกษตรกรต้นแบบไม่ห้คำแนะนำ					
4) เกษตรกรไม่สะดวกพบปะเจ้าหน้าที่ เป็นรายบุคคล					
5) เวลาว่างไม่ตรงกับเจ้าหน้าที่					
2.2 ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบกลุ่ม					

ปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1) จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด					
2) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือ ดูงาน ใช้เวลาน้อยเกินไป					
3) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือ ดูงาน ใช้เวลามากเกินไป					
4) การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือ ดูงาน ไม่ครบถ้วน					
5) การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมไม่ทั่วถึง					
2.3 ปัญหาในวิธีส่งเสริมแบบมวลชน					
1) ไม่ทราบว่ามิแหล่งข่าวสารใดบ้างจาก สื่อมวลชนประเภทต่างๆ					
2) ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ					
3) ไม่สามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่างๆ ได้					
4) รายละเอียดของข้อมูลไม่เพียงพอ					
5) การรับข้อมูลไม่ต่อเนื่อง					
3. ปัญหาการรับการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้วยวิธีต่างๆ ระดับใด					
3.1 จำนวนปัจจัยการสนับสนุนต่อรายไม่ เพียงพอต่อความต้องการ					
3.2 จำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่สามารถ เข้าร่วมแต่ละ โครงการมีน้อยเกินไป					
3.3 ขาดการสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร					
3.4 การรับซื้อผลผลิตไม่เป็นไปตามราคา ที่รับประกันไว้					

ปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3.5 ได้รับการสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง					

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

ชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นตามที่กำหนดให้ โดยเลือกเพียงช่องเดียว

5 = เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

4 = เห็นด้วยในระดับมาก

3 = เห็นด้วยในระดับปานกลาง

2 = เห็นด้วยในระดับน้อย

1 = เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น (เห็นด้วยในระดับใด)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ข้อเสนอแนะด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.1 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.2 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.3 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.4 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
1.5 ควรให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
2. ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
2.1 ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					

ข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น (เห็นด้วยในระดับใด)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.2 ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
2.3 ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบมวลชนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
3. ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
3.1 ควรมีการสนับสนุนให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร					
3.2 ควรเพิ่มจำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่เข้าร่วมแต่ละโครงการ					
3.3 ควรสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร					
3.4 ควรสนับสนุนด้านการจัดการรับซื้อผลผลิตให้เป็นไปตามข้อตกลง					
3.5 ควรสร้างความตระหนักให้เกษตรกรทราบถึงการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการช่วยเหลือตนเอง					

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดระดับความคิดเห็นไว้ดังนี้

1. เห็นด้วยน้อยที่สุด
2. เห็นด้วยน้อย
3. เห็นด้วยปานกลาง
4. เห็นด้วยมาก
5. เห็นด้วยมากที่สุด

ประเด็น	เห็นด้วยกับกับแนวทางการส่งเสริมใน				
	ระดับ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งด้านประเด็นการส่งเสริม					
1.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ตั้งแต่ การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต					
1.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการผลิต					
1.3 การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
1.4 การให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้ใช้เอง					
1.5 มีการให้ความรู้เกี่ยวกับตลาดรับซื้อผลผลิต					
1.6 การให้ความรู้เกี่ยวกับใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชทดแทนสารเคมี					
1.7 การให้ความรู้เกี่ยวกับการผสมปุ๋ยใช้เองให้เกษตรกร					
1.8 การให้ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน					
1.9 การให้ความรู้เกี่ยวกับการรวมกลุ่มรวบรวมผลผลิตในพื้นที่					
1.10 การให้ความรู้เกี่ยวกับมีการรวมกลุ่มเป็นแปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
2. วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล					
1) เจ้าหน้าที่ควรแจ้งตารางงานให้เกษตรกรทราบ					
2) เจ้าหน้าที่ควรเยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นประจำ					
3) ควรมีช่องทางการติดต่อทางโทรศัพท์ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่					
4) ควรมีการติดต่อทางแอปพลิเคชัน Line ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่					
5) ควรมีเกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ที่สามารถให้คำแนะนำและตอบคำถามด้านการเกษตรได้					

ประเด็น	เห็นด้วยกับกับแนวทางการส่งเสริมใน				
	ระดับ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
1) ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้งในพื้นที่ ระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน					
2) ควรมีการพากลุ่มเกษตรกร ไปศึกษาดูงานนอกพื้นที่					
3) ควรมีการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้ การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
4) มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ ทันสมัยเป็นประจำ					
5) ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนสรุปผลการผลิต					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
1) ควรมีการให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ผ่านหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน					
2) ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านเอกสารแผ่นพับและโปสเตอร์					
3) ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ					
4) ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก โปรแกรม/แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ต่างๆ					
5) ควรมีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูล และระบุช่องทางการ หาข้อมูลเพิ่มเติม ในสื่อที่เผยแพร่					
3. การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง					
3.1 ควรระบุเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการเพื่อขอรับการ สนับสนุนให้ชัดเจน					

ประเด็น	เห็นด้วยกับกับแนวทางการส่งเสริมใน				
	ระดับ				
	น้อยที่สุดน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.2 ภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมมือกันในการให้การสนับสนุนแก่เกษตรกร					
3.3 ควรมีการศึกษาข้อมูลการเกษตรแต่ละพื้นที่เพื่อประกอบการพิจารณาการสนับสนุน					
3.4 ภาครัฐหรือเอกชนควรสนับสนุนให้ตรงตามฤดูกาลผลิต					
3.5 ควรมีการสนับสนุนแต่พอดี เพียงพอให้เกษตรกรสามารถต่อ ยอดได้					

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์



ภาคผนวก ข

คำศัพท์ประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภษณ์



ตารางภาคผนวกที่ 1 คำศัพท์ประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 3.1 สภาพการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=30

หัวข้อ	Alpha if item deleted
ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
การกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม	0.813
ขั้นตอนการเตรียมดิน	0.811
การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์	0.81
เทคโนโลยีการปลูก	0.816
เรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต	0.815
การให้น้ำ	0.796
การใส่ปุ๋ย	0.806
การป้องกันกำจัด โรคและแมลง	0.804
การป้องกันและกำจัดวัชพืช	0.805
การทำรุ่น (พรวนดิน กำจัดวัชพืช พร้อมใส่ปุ๋ยช่วงข้าวโพดอายุ 20-35 วัน)	0.808
ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม	0.809
เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว	0.815
วิธีลดความชื้นผลผลิต	0.816
วิธีการแปรรูปผลผลิต	0.807
วิธีเก็บรักษาผลผลิต	0.818
การรับซื้อผลผลิตในพื้นที่	0.817
วิธีการต่อราคา	0.808
วิธีการรวมกลุ่มจำหน่ายผลผลิต	0.806
ช่องทางการจำหน่าย	0.808
การทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า	0.803
ขั้นตอนการจัดหาแหล่งเงินทุน	0.808
การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัด โรคและแมลง	0.805
การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์	0.814

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดวัชพืช	0.803
การผสมปุ๋ยใช้เอง	0.802
วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0.831
เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร	0.812
เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล	0.806
ผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย	0.804
เกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ	0.806
การประชุม	0.803
การฝึกอบรม	0.810
การสัมมนา	0.814
การศึกษาดูงาน	0.805
เวทีชุมชน	0.801
โทรทัศน์	0.818
วิทยุ	0.817
หนังสือพิมพ์	0.799
แผ่นพับ	0.800
หอกระจายเสียง	0.816
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
การสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์)	0.790
การสนับสนุนเงินค่าชดเชยปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.804
การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.796
การสนับสนุนประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.794
การสนับสนุนความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต	0.799
Alpha = 0.811	

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 3.2 ความต้องการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=30

หัวข้อ	Alpha if item
ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
การกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม	0.816
ขั้นตอนการเตรียมดิน	0.814
การเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์	0.827
เทคโนโลยีการปลูก	0.828
เรียนรู้การปลูกจากแปลงสาธิต	0.827
การให้น้ำ	0.811
การใส่ปุ๋ย	0.824
การป้องกันกำจัด โรคและแมลง	0.828
การป้องกันและกำจัดวัชพืช	0.829
การทำร่น	0.823
ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม	0.826
เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว	0.827
วิธีลดความชื้นผลผลิต	0.830
วิธีการแปรรูปผลผลิต	0.824
วิธีเก็บรักษาผลผลิต	0.823
การรับซื้อผลผลิตในพื้นที่	0.825
วิธีการต่อรองราคา	0.832
วิธีการรวมกลุ่มจำหน่ายผลผลิต	0.821
ช่องทางการจำหน่าย	0.832
การทำสัญญาซื้อขายกับพ่อค้า	0.823
ขั้นตอนการจัดหาแหล่งเงินต้นทุน	0.819
การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัด โรคและแมลง	0.825
การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์	0.820

หัวข้อ	Alpha if item
การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดวัชพืช	0.819
การผสมปุ๋ยใช้เอง	0.823
วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0.823
เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร	0.833
เจ้าหน้าที่จาก อบต./เทศบาล	0.816
ผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัย	0.820
เกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ	0.828
การประชุม	0.812
การฝึกอบรม	0.832
การสัมมนา	0.829
การศึกษาดูงาน	0.819
เวทีชุมชน	0.823
โทรทัศน์	0.838
วิทยุ	0.838
หนังสือพิมพ์	0.845
แผ่นพับ	0.819
หออกระจายเสียง	0.820
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
การสนับสนุนปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์)	0.822
การสนับสนุนเงินค่าชดเชยปัจจัยการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.825
การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.822
การสนับสนุนประกันราคาผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.826
การสนับสนุนความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต	0.820
Alpha = 0.828	

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

n=30

หัวข้อ	Alpha if item
ประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูแล้ง	
เพาะปลูกล่าช้า	0.840
เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง	0.835
ขนาดพื้นที่มีจำนวนจำกัด	0.842
ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูก	0.845
ปุ๋ยราคาแพง	0.835
ขาดแหล่งน้ำในการดูแลรักษา	0.856
มีโรคและแมลงระบาด	0.852
ขาดแคลนแรงงาน	0.856
ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลรักษา	0.857
ขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว	0.861
ค่าจ้างแรงงานแพง	0.857
ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว	0.863
ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง	0.838
อยู่ไกลแหล่งรับซื้อ	0.830
ผลผลิตราคาต่ำ	0.831
มีการหักสิ่งเจือปน	0.829
ไม่มีพ่อค้าในพื้นที่	0.828
ไม่มีกรรวมกลุ่มจำหน่าย	0.823
ขาดแคลนเครื่องมือเครื่องทุ่นแรง	0.816
ต้นทุนการผลิตสูง	0.840
ไม่มีเงินทุน	0.838
อัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อสูง	0.827
ไม่มีแหล่งเงินเชื่อ	0.831
ไม่ผ่านการอนุมัติเงินเชื่อ	0.833

หัวข้อ	Alpha if item
ไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเวลาที่ต้องการได้	0.834
วิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดฤดูแล้ง	
ปริมาณพบปะกับเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	0.837
เกษตรกรต้นแบบไม่ให้คำแนะนำ	0.838
เกษตรกรไม่สะดวกพบปะเจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคล	0.840
เวลาว่างไม่ตรงกับเจ้าหน้าที่	0.836
จำนวนกลุ่มเป้าหมายการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน มีจำนวนจำกัด	0.829
การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลาน้อยเกินไป	0.826
การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ใช้เวลามากเกินไป	0.836
การจัดการประชุม อบรม สัมมนา หรือดูงาน ไม่ครบถ้วน	0.834
การประชาสัมพันธ์เข้าร่วมไม่ทั่วถึง	0.830
ไม่ทราบว่ามีแหล่งข่าวสารใดบ้างจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ	0.827
ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ	0.821
ไม่สามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่างๆได้	0.828
รายละเอียดของข้อมูลไม่เพียงพอ	0.835
การรับข้อมูลไม่ต่อเนื่อง	0.830
การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
จำนวนปัจจัยการสนับสนุนต่อรายไม่เพียงพอต่อความต้องการ	0.826
จำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่สามารถเข้าร่วมแต่ละโครงการมีน้อยเกินไป	0.832
ขาดการสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร	0.829
การรับซื้อผลผลิตไม่เป็นไปตามราคาที่รับประกันไว้	0.826
ได้รับการสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง	0.832
Alpha = 0.842	

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

หัวข้อ	Alpha if item deleted
ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
ควรให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.784
ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.837
ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.819
ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.808
ควรให้ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.787
ด้านการวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.835
ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.81
ควรใช้วิธีการส่งเสริมแบบมวลชนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.857
ด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
ควรมีการสนับสนุนให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร	0.783
ควรเพิ่มจำนวนเกษตรกรเป้าหมายที่เข้าร่วมแต่ละโครงการ	0.785
ควรสนับสนุนแหล่งสินเชื่อที่ดอกเบี้ยถูกแก่เกษตรกร	0.802
ควรสนับสนุนด้านการจัดการรับซื้อผลผลิตให้เป็นไปตามข้อตกลง	0.784
ควรสร้างความตระหนักให้เกษตรกรทราบถึงการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	0.802
Alpha = 0.815	

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิต
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง

หัวข้อ	Alpha if item deleted
ด้านประเด็นการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
การให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง ตั้งแต่การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต	0.816
การให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการผลิต	0.814
การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.807
การให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไว้ใช้เอง	0.815
มีการให้ความรู้เกี่ยวกับตลาดรับซื้อผลผลิต	0.818
การให้ความรู้เกี่ยวกับใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชทดแทนสารเคมี	0.813
การให้ความรู้เกี่ยวกับการผสมปุ๋ยใช้เองให้เกษตรกร	0.824
การให้ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	0.825
การให้ความรู้เกี่ยวกับการรวมกลุ่มรวบรวมผลผลิตในพื้นที่	0.803
การให้ความรู้เกี่ยวกับมีการรวมกลุ่มเป็นแปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	0.806
ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
เจ้าหน้าที่ควรแจ้งตารางงานให้เกษตรกรทราบ	0.807
เจ้าหน้าที่ควรเยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นประจำ	0.817
ควรมีช่องทางติดต่อทางโทรศัพท์ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่	0.813
ควรมีการติดต่อทางแอปพลิเคชันLineระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่	0.806
ควรมีเกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ที่สามารถให้คำแนะนำและตอบคำถามด้านการเกษตรได้	0.816
ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งในพื้นที่ระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน	0.823
ควรมีการพากลุ่มเกษตรกรไปศึกษาดูงานนอกพื้นที่	0.816
ควรมีการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงเรียนรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	0.843

หัวข้อ	Alpha if item deleted
มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ทันสมัยเป็นประจำ	0.816
ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนสรุปผลการผลิต	0.821
ควรมีการให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน	0.808
ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านเอกสารแผ่นพับและโปสเตอร์	0.833
ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ	0.798
ควรมีการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผ่านอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก โปรแกรม/แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรต่างๆ	0.811
ควรมีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูล และระบุช่องทางการหาข้อมูลเพิ่มเติม ในสื่อที่เผยแพร่	0.797
ด้านการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง	
ควรระบุเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนให้ชัดเจน	0.819
ภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมมือกันในการให้การสนับสนุนแก่เกษตรกร	0.82
ควรมีการศึกษาข้อมูลการเกษตรแต่ละพื้นที่เพื่อประกอบการพิจารณาการสนับสนุน	0.818
ภาครัฐหรือเอกชนควรสนับสนุนให้ตรงตามฤดูกาลผลิต	0.804
ควรมีการสนับสนุนแต่พอดี เพียงพอให้เกษตรกรสามารถต่อ ยอดได้	0.813
Alpha = 0.820	

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวมลธิชา ทาอาสา
วัน เดือน ปีเกิด	12 กรกฎาคม 2533
สถานที่เกิด	อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2556
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

