

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

Factors Affecting Farmer's Extension Needs of Maize Production for Farmers in Nakhon Thai District, Phitsanulok Province

วิรัตน์ คงปันนา^{1*} นารีรัตน์ สีระสาร² บำเพ็ญ เขียวหวาน²

Wirat Kongpanna^{1*} Nareerut Seerasarn² Bumpen Keowan²

Corresponding Author's Email: 9wiratyim@gmail.com

(Received: October 3, 2024; Revised: March 6, 2025; Accepted: March 11, 2025)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 3,673 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ที่ความคลาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 ราย โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย โดยการจับฉลากเครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ ซึ่งพบค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.886 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดลำดับ และวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.8 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 53.74 ปี มีประสบการณ์ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 17.84 ปี มีการอบรมเรื่องการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 0.79 ครั้ง/ปี มีพื้นที่ถือครองทำการเกษตรเฉลี่ย 19.40 ไร่ เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.73) รองลงมาด้านต้นทุนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.67) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร คือ ความรู้เรื่องการดูแลรักษาและต้นทุนการผลิต ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมคืออายุ และประสบการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เมื่อเกษตรกรมีอายุและประสบการณ์เพิ่มขึ้นจะมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การส่งเสริม การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ความต้องการการส่งเสริม

Abstract

This research aims to study: 1) the social and economic conditions of the farmers, 2) The needs for support in maize production, and 3) the factors affecting farmer's extension needs of maize production for farmers. The population for this study consists of maize farmers in Nakhon Thai District, Phitsanulok Province, who were registered with the Department of Agricultural Extension in 2023, totaling 3,673 individuals. The sample size was determined using the Taro Yamane formula with a .05 of error, resulting in a sample of 361 individuals selected randomly through a simple lottery method. The data collection tool was an interview questionnaire, which had a reliability value of 0.872. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency distribution, percentages, minimum and maximum values, mean, standard deviation, ranking, and multiple regression analysis. The farmers, 57.8% were female, with an average age of 53.74 years and an average of 17.84 years of experience in maize farming. On average, they attended 0.79

¹ นักศึกษานักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² อาจารย์ประจำประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹ Student, Master Agriculture in Agricultural Extension and Development School of Agriculture and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University

² Lecturer, School of Agriculture and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University

training sessions per year on maize farming. The average land area under cultivation was 19.40 rai. The farmers' overall demand for support was at a moderate level (mean = 3.34). When considering each aspect, the farmers expressed the greatest needs for support in two areas: care and maintenance (mean = 3.73) and production costs (mean = 3.67). The farmers' extension needs of maize production centers around knowledge in care and maintenance and managing production costs. The factors affecting their extension needs are age and farming experience. As farmers grow older and gain more experience, their extension needs of maize production increases.

Keywords: extension, maize production, extension needs

ความเป็นมาของปัญหา

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยอย่างมาก ทั้งการใช้บริโภคภายในประเทศและส่งออกอย่างยาวนาน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งช่วยสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยประเทศไทยมีความต้องการใช้อยู่ที่ 8.37 ล้านตัน แต่ปริมาณผลผลิตภายในประเทศอยู่ที่ 4.892 ล้านตัน ทำให้ในปี 2566 ประเทศไทยมีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 1.33 ล้านตัน นอกจากนี้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังเป็นวัตถุดิบสำคัญของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสภาพแวดล้อม เช่น พลาสติกชีวภาพ และเอทานอล เป็นต้น สามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลากหลาย ทั้งนี้ ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตอาหารสัตว์คาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการฟื้นฟูของอุตสาหกรรมผลิตปศุสัตว์ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับเกษตรกร เนื่องจากมีตลาดรองรับผลผลิต เกษตรกรไม่ต้องกังวลเรื่องของผลผลิตล้นตลาด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566)

ประเทศไทยมีแหล่งผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ นครราชสีมา น่าน ตาก และเลย ตามลำดับ สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2566 มีพื้นที่ปลูก 6.79 ล้านไร่ ปริมาณผลผลิต 4.89 ล้านตัน ความต้องการใช้มีปริมาณ 8.38 ล้านตัน ราคาที่เกษตรกรขายได้ ความชื้นไม่เกิน 14.5 เปอร์เซ็นต์ กิโลกรัมละ 11.24 บาท ทั้งนี้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นในทุกตลาด เนื่องจากมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยความต้องการอาหารปศุสัตว์มีแนวโน้มเติบโตตามการขยายตัวของผลผลิตสินค้าปศุสัตว์ โดยเฉพาะในกลุ่มสุกรและไก่ ซึ่งการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรในประเทศภายหลังการระบาดของโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร และการเติบโตต่อเนื่องของอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่ ส่งผลให้ความต้องการอาหารสัตว์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การฟื้นตัวของเศรษฐกิจ และการขยายตัวของการท่องเที่ยวยังส่งผลให้ความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ภาครัฐได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกร เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยกว่าทานตะวัน 2 เท่าและเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ตลาดมีความต้องการเพิ่มมากขึ้นทุกปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566)

จังหวัดพิษณุโลก เป็นจังหวัดที่มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวนมาก โดยในปี 2565/2566 มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 155,576 ไร่ แบ่งพื้นที่การปลูกเป็น 2 รุ่น โดยปลูกรุ่น 1 ช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม และรุ่น 2 ช่วงเดือนพฤศจิกายน – เมษายน โดยจังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคืออำเภอนครไทย ทำให้อำเภอนครไทยเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ตลอดทั้งปี แต่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังพบปัญหาด้านพื้นที่การเพาะปลูกไม่เหมาะสมให้ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และเกษตรกรประสบปัญหาการระบาดของหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด หากไม่ป้องกันและกำจัดจะส่งผลให้ผลผลิตเสียหายและลดลง 70 เปอร์เซ็นต์ ทำให้อำเภอนครไทยในการกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น อีกทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ยังไม่มีวิธีการส่งเสริมที่เหมาะสมต่อความต้องการของเกษตรกร (ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์, 2565)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เพื่อต้องการทราบปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอันมีผลต่อความต้องการ

ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรให้เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุดจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ตามที่ดัดแปลง พ.ศ. 2566 จำนวน 3,673 ราย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ที่ความคลาดเคลื่อน .05 ได้กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้จำนวน 361 รายโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย โดยการจับฉลาก ตามสัดส่วนของเกษตรกรแต่ละตำบล จนครบตามจำนวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทำการทดลองสัมภาษณ์กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.886 และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2566 ถึง พฤษภาคม 2567 โดยกำหนดเกณฑ์การวัด ดังนี้ ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ การประเมินส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วย การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การตลาด และต้นทุนการผลิต ประเด็นวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วย วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม และวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน และประเด็นการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นคำถามให้เลือกตอบตามมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert type scale) 5 ระดับ จำนวน 44 ข้อ กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ระดับ คือระดับมากที่สุดมีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน ระดับมากมีคะแนนเท่ากับ 4 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน ระดับน้อยมีคะแนนเท่ากับ 2 คะแนน และระดับน้อยที่สุดมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน จากนั้นนำคะแนนไปรวมหาค่าเฉลี่ยและจัดอันดับตามเกณฑ์การแบ่งระดับของเบสท์ (Best, 1981) โดยแบ่งคะแนนเป็นช่วง ช่วงละเท่าๆ กัน แล้วแปลผลตามช่วงคะแนนที่แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1.00-1.80 เท่ากับน้อยที่สุด 1.81-2.60 เท่ากับน้อย 2.61-3.40 เท่ากับปานกลาง 3.41-4.20 เท่ากับมาก และ 4.21-5.00 เท่ากับมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data) ดำเนินการโดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย เอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย บทความ วารสาร และข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary data) โดยการศึกษารวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 361 ราย

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการจัดลำดับ (Ranking) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ขณะที่การหาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัว และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ

ตารางที่ 1 แสดงสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ (n = 361)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	152	42.20
2) หญิง	209	57.80
2. อายุ		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	19	
2) 41-50 ปี	97	
3) 51-60 ปี	188	
4) 61-70 ปี	49	
5) มากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี	8	
ค่าเฉลี่ย = 53.74, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.76, ค่าต่ำสุด = 31, ค่าสูงสุด = 78		
3. ระดับการศึกษา		
1) ประถมศึกษา	205	56.78
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	86	23.82
3) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)	56	15.52
4) ปริญญาตรี	10	2.78
5) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)	4	1.10
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	56	
2) 3 คน	67	
3) 4 คน	131	
4) 5 คน	49	
5) มากกว่าหรือเท่ากับ 6 คน	58	
ค่าเฉลี่ย = 3.96, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.34, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 7		
5. จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	257	
2) 3 คน	85	
3) มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน	19	
ค่าเฉลี่ย = 2.18, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.76, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 4		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6. ประสบการณ์ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	59	
2) 6 – 10 ปี	83	
3) 11 – 20 ปี	112	
4) 21 – 30 ปี	64	
5) มากกว่าหรือเท่ากับ 31 ปี	43	
ค่าเฉลี่ย = 17.84, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.56, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 50		
7. การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ครั้ง/ปี)		
1) ไม่เคยได้รับการอบรม	102	
2) 1 ครั้ง	233	
3) 2 ครั้ง	26	
ค่าเฉลี่ย = 0.79, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.56, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 2		
8. พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่	224	
2) 11-20	84	
3) 21-30	33	
4) 31-40	16	
5) มากกว่าหรือเท่ากับ 41	4	
ค่าเฉลี่ย = 12.17, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.31, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 60		
9. ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย(กิโลกรัม/ไร่)		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500	44	
2) 501-600	103	
3) 601-700	89	
4) 701-800	88	
5) มากกว่าหรือเท่ากับ 801	37	
ค่าเฉลี่ย = 682.63, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 125.61, ค่าต่ำสุด = 450, ค่าสูงสุด = 1,000		

จากตารางที่ 1 พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.80 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.74 ปี ร้อยละ 56.78 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา เกษตรกรมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.96 คน มีแรงงานในการทำเกษตร 2.18 คน มีประสบการณ์ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 17.84 ปี การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า ร้อยละ 28.25 ไม่เคยได้รับการอบรม และจำนวนการได้รับการอบรมเฉลี่ย 0.79 ครั้ง เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 12.17 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 682.63 กิโลกรัมต่อไร่

2. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

ตารางที่ 2 แสดงความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (n = 361)

ประเด็นความต้องการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความรู้	3.35	1.04	ปานกลาง
1) การปลูก	3.19	0.94	ปานกลาง
2) การดูแลรักษา	3.73	0.97	มาก
3) การเก็บเกี่ยว	3.03	1.21	ปานกลาง
4) การตลาด	3.13	1.11	ปานกลาง
5) ต้นทุนการผลิต	3.68	1.01	มาก
2. วิธีการส่งเสริม	2.93	1.11	ปานกลาง
1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล	3.35	1.05	ปานกลาง
2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม	2.94	1.11	ปานกลาง
3) วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน	2.50	1.17	ปานกลาง
3. การสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	3.82	1.25	มาก
รวม	3.27	1.09	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต้องการการส่งเสริมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.27 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่าประเด็นความรู้เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก 2 เรื่องคือ เรื่องการดูแลรักษา ค่าเฉลี่ย 3.73 รองลงมาเรื่องต้นทุนการผลิต ค่าเฉลี่ย 3.68 ประเด็นวิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ในด้านการสนับสนุนเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.82

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b)	t	Sig
ค่าคงที่	1.86	4.59	0.000
อายุ (X_1)	0.15	2.50	0.013*
ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (X_2)	0.14	2.37	0.019*
การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (X_3)	-0.22	-4.12	0.000
จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร (X_4)	-0.04	-0.78	0.434
พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (X_5)	-0.05	-0.41	0.685
$R^2 = 0.458$, Adjusted $R^2 = 0.210$, SEE = 0.435, F = 5.054, Sig = 0.001			

* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการเอาตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ อายุ(ปี) ประสบการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ปี) การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ครั้ง/ปี) แรงงานภาคการเกษตร(คน) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ไร่) พบว่า อายุมีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเชิงบวก กล่าวคือเมื่ออายุเพิ่มขึ้น 1 ปี มีผลให้ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น 0.15 คะแนน ประสบการณ์การ

ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อมีประสบการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น 1 ปี มีผลให้ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น 0.14 คะแนน และการได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเชิงลบ กล่าวคือ เมื่อได้รับการอบรมเพิ่มขึ้น 1 ครั้ง/ปี มีผลให้ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลง 0.22 คะแนน

สรุปเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_5 X_5 + \epsilon$$

$$Y = 1.89 + 0.15X_1 + 0.14X_2 - 0.22X_3 - 0.04X_4 - 0.05X_5$$

(4.59) (2.50) (2.37) (-4.12) (-0.78) (-0.41)

เมื่อ Y คือ ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

X คือ ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่ อายุ(ปี), ประสบการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ปี), การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ครั้ง/ปี), แรงงานภาคการเกษตร(คน), พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ไร่), β_0 คือ ค่าคงที่ (Constant), β_1 คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient) และ ϵ คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error or Residual)

อภิปรายผล

ด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.80 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.74 ปี เนื่องจากเกษตรกรที่ดำเนินการขึ้นทะเบียนเกษตรกร เพศหญิงจะเป็นผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียนและเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 56.78 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ประมวล บัญญัติ (2562) ที่ศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.33 ปี ร้อยละ 66.70 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ในช่วงอายุเข้าสู่ผู้สูงอายุจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาขั้นพื้นฐานเพียงพอเพื่ออ่านออกเขียนได้ นอกจากนี้พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.96 คน มีแรงงานในการทำเกษตร 2.18 คน มีประสบการณ์ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 17.84 ปี สอดคล้องกับ มลธิชา ทาฮาสา (2561) ที่ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4.23 คน แรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.52 คน แสดงให้เห็นถึง มีสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการทำงานภาคเกษตร หรือเลือกประกอบอาชีพอื่นนอกจากภาคการเกษตร ส่งผลทำให้แรงงานของครัวเรือนไม่เพียงพอ จึงต้องมีการจ้างแรงงานเพิ่ม ทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงมากขึ้นตามไปด้วย การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า ร้อยละ 28.25 ไม่เคยได้รับการอบรม และจำนวนการได้รับการอบรมเฉลี่ย 0.79 ครั้ง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ที่ถูกต้องในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 12.17 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 682.63 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่สอดคล้องกับ กิตติกานต์ ศรีทอง (2564) ที่ศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 14.07 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1,267.36 กิโลกรัมต่อไร่แสดงให้เห็นว่าการเกษตรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งได้ผลิตผลมากกว่า เนื่องจากสามารถควบคุมปริมาณน้ำ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า เกษตรกรมีต้องการการส่งเสริมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.27 โดยมีความต้องการการสนับสนุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.82 รองลงมา ความต้องการความรู้ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.35 โดยประเด็นความรู้ที่เกษตรกรต้องการอยู่ในระดับมาก มี 2 ประเด็นคือ ความรู้การดูแลรักษา ค่าเฉลี่ย 3.73 รองลงมา ความรู้ต้นทุนการผลิต ค่าเฉลี่ย 3.68 และความต้องการวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.93 สอดคล้องกับ มลธิชา ทาฮาสา (2561) ที่พบว่า เกษตรกรมีความรู้เรื่องการดูแลรักษาและต้นทุนการผลิต ในระดับมาก และด้านวิธีการส่งเสริมทั้งอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังขาดความรู้เรื่อง

การดูแลรักษา ยังเผชิญกับปัญหาต้นทุนการผลิตที่สูง และเกษตรกรอาจได้รับการสนับสนุนหรือคำแนะนำบ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือครอบคลุมทุกประเด็น

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร พบว่า การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ปี) ประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ปี) การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ครั้ง/ปี) แรงงานภาคการเกษตร (คน) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ไร่) พบว่า อายุและประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรมีอายุและประสิทธิภาพมากขึ้นจะมีความต้องการในการพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลผลิตและวิธีการที่ดีขึ้น การได้รับการอบรมเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเชิงลบ กล่าวคือ เกษตรกรที่ได้รับการอบรมบ่อยครั้งอาจเริ่มพึ่งพาความรู้ที่มีอยู่แล้วและต้องการการส่งเสริมน้อยลง สอดคล้องกับ ศรัณยา ปัญญาเย็น และ คณะ (2563) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการส่งเสริมปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง พบว่า เกษตรกรที่มีอายุมากขึ้นจะมีแนวโน้มที่จะมีความต้องการการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษเพิ่มมากขึ้น 102 คะแนน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีอายุเพิ่มสูงขึ้นนั้นทำให้เกษตรกรมีความปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จหรือมีรายได้ที่เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพและดูแลสมาชิกในครัวเรือน จึงมีความต้องการการส่งเสริม และเสริมสร้างความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประสิทธิภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาเป็นเวลานาน จำนวนการได้รับการอบรมเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังน้อย ส่งผลให้ผลผลิตเฉลี่ยต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยระดับประเทศ เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล และต้องการความรู้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เรื่องการดูแลรักษาและต้นทุนการผลิต ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คือ อายุ และ ประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีอายุและประสิทธิภาพมากขึ้นย่อมมีความต้องการในการประสบความสำเร็จในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรควรเข้ารับการอบรมเพิ่มเติมจากหน่วยงานรัฐหรือเอกชนเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และการลดต้นทุนจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการผลิต เช่น การจัดการปุ๋ยอย่างเหมาะสม การใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพ หรือการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อปรับปรุงดิน

2) เกษตรกรควรจดบันทึกค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวโพดแต่ละรอบอย่างละเอียด เพื่อประเมินผลกำไรและขาดทุนได้ชัดเจน การวางแผนการผลิตที่ดี เช่น การเลือกเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการศัตรูพืช จะช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตต่อไร่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1) ควรจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและปฏิบัติได้ตามหลักวิชาการเกี่ยวกับการจัดการดูแลรักษา การพัฒนาคุณภาพและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงการลดต้นทุนการผลิตส่วนของค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

2) ควรส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อเข้ามาทดแทนเกษตรกรที่กำลังเข้าสู่ผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จะได้ทราบถึงการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในบริบทอื่น
2. ควรถอดองค์ความรู้เกษตรกรต้นแบบ เพื่อเป็นแนวทางต่อยอดองค์ความรู้ นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ให้แก่เกษตรกรรายอื่น ในการพัฒนาการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ดีขึ้นกว่าเดิม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งเกษตรกรผู้ผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทุกท่านสำหรับข้อมูลและการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง. สืบค้นจาก https://farmer.doe.go.th/report/report66/report_com_66_fmddbd
- กิตติกานต์ ศรีทอง. (2564). การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกร ในจังหวัดกำแพงเพชร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ประมวล บัวแก้ว. (2562). การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- มลธิชา ทาอาสา. (2561). แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งของเกษตรกรของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ศรัณยา ปัญญาเย็น, สายสกุล ฟองมด, พหล ศักดิ์คะทัศน์ และ กังสดาล กนกหงส์. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการส่งเสริมปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรอำเภอบ้าน จังหวัดลำปาง. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, 40(3), 127-137.
- ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. (2565). หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด (Fall Armyworm). สืบค้นจาก <https://www.doe.go.th/fc/nakhonsawan/?p=1332>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). ข้อมูลเศรษฐกิจเกษตรข้าวโพดเลี้ยงสัตว์. สืบค้นจาก <https://impexph.oae.go.th/>
- Best, J.W. (1981). *Research in Education*. (3rd ed.) Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice hall, Inc.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd ed.) Harper and Row Publication, New York, USA. 1130 pp.