

ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร บ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

Farmers' Expectation of Alternative Plant Cultivation instead of Maize in Mae Malor Village, Mae Na Chon Subdistrict, Mae Chaem District, Chiang Mai Province

กิตติพงษ์ รพินญานนท์ พุฒิสรรค์ เครือคำ ปิยะ พละปัญญา และนครเรศ รังควัต*

Kittiphong Raprrboonyanon Phutthisun Kruekum Piya Parapanya and Nakarate Rungkawat*

สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agricultural Production, Maejo University, San Sai, Chiang Mai 50290

*Corresponding author: nakarate@mju.ac.th

(Received: 30 August 2023; Revised: 29 September 2023; Accepted: 17 October 2023)

Abstract

The objectives of this study were to Investigate 1) personal, economic, and social characteristics, 2) what factors affect expectations in changing the cultivation of alternative crops, and 3) problems and suggestions for transitioning to alternative crops instead of maize among farmers in Mae Malor village, Mae Na Chon subdistrict, Mae Chaem district, Chiang Mai province. The data was collected using an interview form. the population in this study includes farmers living in Mae Malor Village, Mae Na Chon subdistrict, Mae Chaem district, Chiang Mai province, year 2021, Sample group of farmers used in this study was 89 households. Data was analyzed using descriptive statistics, inferential statistics and multiple regression analysis.

The results of study revealed that most of the farmers were male (74.16%) average age of 47.17 years. Almost all the samples were married (94.38%) and completed primary school (48.31%). All farmers in Mae Malor Village were of the Karen tribe. and the average crop holding area is 22.06 rai. total average annual household income 209,537.08 baht. During 2020 - 2021, it was found that farmers received training in crop production on average 1.22 times per year. Farmers had expectations of changing the cultivation of alternative crops instead of growing animal feed maize at a high level ($\bar{X}=3.84$), Three factors were found to affect the expectation of changing the cultivation of alternative crops. with statistical significance at the 0.01 level. It was found that there was 1 variable that had a positive effect: having a social position. And the independent variables that affect expectations in changing the cultivation of alternative crops to replace growing animal feed maize overall with statistical significance at the 0.05 level were found to have a total of 2 variables, divided into variables. The variable that has a positive effect is gender and the variable that has a negative statistical relationship is status. The main problems in changing alternative crops to replace maize for animal feed were 3 issues: 1) Promotion 2) Production 3) Marketing

Keywords: Expectation, alternative plant cultivation, foothill plain

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม 2) ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก และ 3) ปัญหา และข้อเสนอแนะต่อการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่ะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ โดยประชากรในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแม่ะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2564 ได้จำแนกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จำนวน 89 ครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.16) อายุเฉลี่ย 47.17 ปี กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดสมรสแล้ว (ร้อยละ 94.38) สำเร็จการศึกษาในระดับประถม (ร้อยละ 48.31) เกษตรกรในหมู่บ้านแม่ะลอทั้งหมดเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง และมีพื้นที่ถือครองในการผลิตพืชเฉลี่ย 22.06 ไร่ มีรายได้เฉลี่ยต่อปีรวมของครัวเรือน 209,537.08 บาท ในช่วงปี พ.ศ. 2563 - 2564 พบว่า เกษตรกรมีการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตพืชในรอบปีเฉลี่ย 1.22 ครั้ง เกษตรกรมีความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.84$) ในขณะที่พบ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พบว่ามี 1 ตัวแปร ที่มีผลทางบวก คือ การมีตำแหน่งทางสังคม และตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าทั้งหมด 2 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก คือ เพศ และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบ คือ สถานภาพ ปัญหาในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3 ประเด็นคือ 1) ด้านการส่งเสริม 2) ด้านการผลิต 3) ด้านการตลาด

คำสำคัญ: ความคาดหวัง การปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ราบเชิงเขา

คำนำ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่ถูกใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมทั้งประเทศ 7.03 ล้านไร่ ผลผลิตรวมทั้งประเทศ 4.81 ล้านตัน (Department of Agriculture, 2020) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจ กระจายอยู่ในพื้นที่ภาคต่าง ๆ โดยพื้นที่ปลูกมากที่สุดอยู่ใน ภาคเหนือ ร้อยละ 67.70 รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 21.46 และในภาคกลางและ ภาคตะวันตก ร้อยละ 10.87 (Office of Agricultural Economics, 2018) จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 80,186 ไร่ โดยปลูกในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมจำนวน 39,503 ไร่ หรือร้อยละ 49.26 ของพื้นที่ทั้งหมด และปลูก

ในพื้นที่ไม่เหมาะสมจำนวน 40,683 ไร่ หรือร้อยละ 50.74 ของพื้นที่ทั้งหมด (Land Development Department, 2021)

อำเภอแม่แจ่ม มีสภาพพื้นที่เป็นป่าและภูเขา สูงชันทุรกันดาร อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติเกือบทั้งพื้นที่ พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 เป็นป่าไม้และภูเขาสูงชัน เป็นที่ราบเชิงเขาประมาณร้อยละ 20 และเป็นที่ราบลุ่มประมาณร้อยละ 10 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดมากที่สุด ในจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่สูงในอำเภอแม่แจ่มร้อยละ 90 มีอาชีพและรายได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกง่ายและใช้น้ำน้อย และมีความต้องการมากในตลาดอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ปลูกได้ปีละ 1 ครั้ง จะเริ่มฤดูการเพาะปลูกในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมของทุกปี โดยพื้นที่สูงนิยมเตรียม

พื้นที่เพาะปลูกด้วยการเผา เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดต้นทุนในการผลิต การใช้ไฟในการเผาพื้นที่แปลงเกษตร เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาฝุ่นควันสะสมในอากาศ ซึ่งเป็นมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง หากเป็นการเผาในพื้นที่แปลงเกษตรขนาดใหญ่ ปริมาณของฝุ่นควันที่สะสมอยู่ในอากาศเหล่านี้ก็จะมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับสภาพของภูมิอากาศและทิศทางของลมก็เป็นปัจจัยสำคัญที่จะพัดพามาเอาฝุ่นควันเหล่านี้แพร่กระจายไปยังพื้นที่อื่น ๆ ด้วยจากปัญหาดังกล่าวเกษตรกรในพื้นที่และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่างพยายามแสวงหาวิธีต่าง ๆ ในการช่วยแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดจากการเผาในพื้นที่ไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นี้ (Nuntawan and Indi, 2021)

ดัชนีคุณภาพอากาศของเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2562 มีความรุนแรงของมลพิษติดอันดับหนึ่งของโลก ซึ่งมีสาเหตุจากหลายปัจจัยด้วยกัน โดยหนึ่งในนั้นก็คือ การเผาวัสดุทางการเกษตรจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวโดยเฉพาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจากการประเมินพบว่า มีปริมาณขี้ข้าวโพดเหลือทิ้ง จำนวน 1.2 ล้านตัน/ปี เปลือกข้าวโพด จำนวน 3.1 แสนตัน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 25 ของผลผลิต (Nakhon Phing Energy Research and Development Institute, 2017)

บ้านแม่มะลอ ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติอินทนนท์ ซึ่งเป็นชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ประกอบอาชีพการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นหลัก ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ ภายใต้การดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้เข้ามาจัดทำแผนชุมชน เพื่อวิเคราะห์บริบทของพื้นที่และหาแนวทางแก้ปัญหาความยากจน การเพาะปลูกและการตลาด โดยการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการปลูกพืชใหม่ ๆ และปศุสัตว์เพื่อสร้างรายได้ทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ส่งเสริมการปลูกไม้ผล การปลูกพืชไร่บำรุงดิน การปลูกพืชผักในโรงเรือน และ

นอกโรงเรือนภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย (GAP) การเลี้ยงหมูหลุม การรวมกลุ่มสถาบันเกษตรกร รวมถึงการอนุรักษ์ดินและน้ำ การทำแนวคันดินปลูกหญ้าแฝก การรณรงค์ลดการใช้สารเคมี และการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีในกระแสเลือด อีกทั้งยังส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การทำแนวกันไฟ การทำฝายชะลอน้ำ การปลูกป่าต้นน้ำ และการบวชป่า เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาการลดพื้นที่เพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อลดการเผา ตลอดจนส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการปลูกพืชชนิดอื่นทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Highland Research and Development Institute (Public Organization), 2021)

จึงมีการศึกษาความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยไปวางแผนงานส่งเสริมการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดของเกษตรกรบ้านแม่มะลอต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครุว์เรือนที่อาศัยอยู่ในบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 113 ครุว์เรือน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 89 ครุว์เรือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวแทนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 89 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ซึ่งมีจำนวน 3 ตอนดังนี้ ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ตอนที่ 2 ศึกษาความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตอนที่ 3 ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (weighted mean score)

2. การวิเคราะห์ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นต่างๆ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ชนิด 5 ระดับตามแบบของ Likert (Siriwan *et al.*, 2020) ดังนี้คือ

มีความคาดหวังมากที่สุด	=	5 คะแนน
มีความคาดหวังมาก	=	4 คะแนน
มีความคาดหวังปานกลาง	=	3 คะแนน
มีความคาดหวังน้อย	=	2 คะแนน
มีความคาดหวังน้อยที่สุด	=	1 คะแนน

โดยการแปลผลค่าเฉลี่ยของความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างสามารถแปลผลค่าเฉลี่ยตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert scale) 5 ระดับโดยลิเคิร์ต (Likert, 1961) โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยดังต่อไปนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย

4.51 - 5.00	มีความคาดหวังในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความคาดหวังในระดับมาก
2.51 - 3.50	มีความคาดหวังในระดับปานกลาง
1.51 - 2.60	มีความคาดหวังในระดับน้อย
1.00 - 1.50	มีความคาดหวังในระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (enter multiple regression analysis) เพื่อวิเคราะห์หาเหตุปัจจัยจากทั้ง 14 ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างและอธิบายผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive explanation)

4. การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะด้วยการจัดหมวดหมู่ข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การแสดงความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม 2) ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อความความหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4) ปัญหา และข้อเสนอแนะในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.16) อายุเฉลี่ย 47.17 ปี กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดสมรสแล้ว (ร้อยละ 94.38) สำเร็จการศึกษาในระดับประถม (ร้อยละ 48.31) เกษตรกรในหมู่บ้านแม่มะลอทั้งหมดเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง (ร้อยละ 100) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.56 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.34 คน และมีพื้นที่ถือครองในการผลิตพืชเฉลี่ย 22.06 ไร่ อดีตเมื่อก่อนปี 2549 เกษตรกรมีระบบการผลิตพืชเชิงเดี่ยว (ข้าวโพด) โดยใช้พื้นที่เฉลี่ย 14.24 ไร่ ปลูกพืชหลักอื่น ๆ เช่น กระหล่ำ ข้าวนา และข้าวไร่ จำนวนพื้นที่เฉลี่ย 2.39 ไร่ และไม่ได้ปลูกพืชทางเลือก (ร้อยละ 50.56) ในปี พ.ศ. 2564 เกษตรกรปลูกพืชทางเลือกเพิ่มมากขึ้น เช่น หอมญี่ปุ่น มะเขือเทศ หัวไชเท้า และไม้ผล โดยใช้พื้นที่จำนวนเฉลี่ย 3.37 ไร่ มีรายได้เฉลี่ยต่อปีจากการปลูกพืชทางเลือก 109,674.16 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อปีรวมของครัวเรือน 209,537.08 บาท มีหนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 150,595.51 บาท มีประสบการณ์ในการทำเกษตรเฉลี่ย 24.78 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม (ร้อยละ 83.15) ในช่วงปี พ.ศ. 2563 - 2564 พบว่าเกษตรกรมีการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตพืชในรอบปีเฉลี่ย 1.22 ครั้ง ได้แก่ การผลิตพืชผักในโรงเรือน ผักนอกโรงเรือน การผลิตพืชผักในระบบทางการเกษตรที่ดี (GAP) และได้รับข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรและการปลูกพืชทางเลือกในรอบปีเฉลี่ย 6.65 ครั้ง ผ่านทางเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงมากที่สุด (ร้อยละ 82.02)

ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ผลการวิจัย พบว่า ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่มะลอ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้ ความคาดหวังด้านเศรษฐกิจในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.93) (Table 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่ทำให้มีรายได้มากขึ้นจากการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Kalapad (2018) ได้ศึกษาเรื่อง ความคาดหวังของผู้ประกอบการร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการบัตรสินค้าเกษตรกร พบว่า ความคาดหวังของผู้ประกอบการร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการบัตรสินค้าเกษตรกรมีความคาดหวังในด้านรายได้และผลตอบแทนอยู่ในระดับมาก ความคาดหวังด้านสิ่งแวดล้อมในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.82) (Table 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นลดการใช้พื้นที่ทำการเกษตรแต่ได้ผลผลิตมาก และความคาดหวังด้านสังคมในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.73) (Table 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นมีหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือในการดูแลผลผลิตและจำหน่าย ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของ Jaipunya *et al.* (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ความคาดหวังของเกษตรกรต่อโครงการปลูกปาล์มน้ำมันของ สหกรณ์ปาล์มน้ำมันล้านนา จำกัด จังหวัดเชียงราย พบว่าเกษตรกรมีความคาดหวังด้านสังคมต่อโครงการปลูกปาล์มน้ำมันของสหกรณ์ปาล์มน้ำมันของ สหกรณ์ปาล์มน้ำมันล้านนา จำกัด จังหวัดเชียงรายอยู่ในระดับความคาดหวังปานกลาง

Table 1 The level of expectation in changing alternative crops to maize of farmers in Mae Malor Village, Mae Na Chon subdistrict, Mae Chaem district, Chiang Mai province

Expectations to modify alternative crops	$\bar{X}$	S.D.	Level of expectation
Economic	3.93	0.59	High
Social	3.73	0.50	High
Environmental	3.82	0.63	High
Total	3.84	0.57	High

Remarks: 4.51-5.00 = Highest 3.51-4.50 = High 2.51-3.50 = Moderate 1.51-2.50 = Low 1.0-1.50 = Lowest

ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรอินทรีย์บนพื้นที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกเข้า (enter multiple regression analysis) ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป (Phengsawat, 2010) ว่าตัวแปรอิสระใดมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเชิงลบกับตัวแปรตามและมีระดับความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดการวิเคราะห์ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมด 14 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ขนเผ่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนหนี้สินในครัวเรือน พื้นที่ถือครองในครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำเกษตร การมีตำแหน่งทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรและการเข้าร่วมอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตร เพื่อหาว่าตัวแปรอิสระใดมีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลในเชิงบวกหรือลบ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่ะลอบ ตำบลแม่่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด 14 ตัวแปร มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อยู่ร้อยละ 28.90 ($R^2 = 0.289$) และเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พบว่ามี 1 ตัวแปร ที่มีผลทางบวก คือ การมีตำแหน่งทางสังคม และตัวแปรอิสระที่มีผลต่อ

ความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่ามีทั้งหมด 2 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก คือ เพศ และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบ คือ สถานภาพ (Table 2) ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

เพศ: เกษตรกรเพศชาย จะมีระดับความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกสูงกว่าเกษตรกรหญิง อยู่ที่ 0.312 คะแนน อาจเนื่องมาจากเพศชายมีโอกาสในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากกว่าเพศหญิง โดยอาจเกิดจากความเชื่อมั่นในตนเองและความสามารถในการปรับตัวของเพศชายที่สูงกว่าเพศหญิง ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Jaipunya *et al.* (2019) พบว่า เกษตรกรเพศชายมีความคาดหวังต่อโครงการปลูกปาล์มน้ำมันของสหกรณ์ปาล์มน้ำมันล้านนา จำกัด จังหวัดเชียงราย

ตำแหน่งทางสังคม: เกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคม จะมีระดับความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม อยู่ที่ 0.485 คะแนน อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคมจะสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีและเป็นแรงขับเคลื่อน ชี้แนะให้กับเกษตรกรรายอื่นในหมู่บ้านที่จะหันมาปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนและยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

สถานภาพ: เกษตรกรที่มีสถานภาพสมรส จะมีระดับความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกน้อยกว่าเกษตรกรที่มีสถานภาพโสด หมายถึง และหย่าร้าง อยู่ที่ 0.422 คะแนน อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีสถานภาพโสด หย่าร้าง และเป็นหม้าย ทำให้การตัดสินใจในการปลูกพืชทางเลือกได้ง่ายขึ้น เพราะไม่มีปัจจัยอื่น ๆ ของคนในครอบครัวมาเป็นตัวแปรในการเลือกที่จะปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก

Table 2 Analysis of the relationship between personal, socioeconomic factors and expectation of alternative plant cultivation instead of maize

Independent Variable	Dependent variable		
	Expect of alternative crop cultivation		
	B	t	Sig.
Gender	0.312	2.550	0.013*
Age	0.007	0.586	0.560
Status	-0.422	-2.476	0.016*
Education	0.065	0.481	0.632
Tribal	-0.038	-0.267	0.790
No. of family members	-0.048	-0.959	0.341
No. of household workforce	0.042	0.419	0.677
Family income	-8.886E-07	-1.875	0.065
Family Debt	3.660E-07	0.885	0.379
Farming area	0.002	0.230	0.819
Experience in farming	-0.014	-1.613	0.111
Social position	0.485	3.124	0.003**
Receiving information on agricultural	0.239	1.816	0.073
Joining training on agricultural	0.152	1.207	0.231
Constant	4.650	6.449	0.000
$R^2 = 0.289$ (28.90%) $F = 3.381$ Sig. $F = 0.000^{**}$			

Remarks : * Statistically significant level at 0.05, ** Statistically significant level at 0.01

ปัญหา และข้อเสนอแนะในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบปัญหาหลักในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3 ประเด็นคือ 1) ด้านการส่งเสริม คือ เจ้าหน้าที่โครงการที่เข้ามาส่งเสริมไม่เพียงพอ และการจัดทำแปลงสาธิตต้นแบบของเกษตรกรผู้นำยังมีน้อย 2) ด้านการผลิต การปลูกพืชทางเลือกต้องใช้เงินลงทุนสูงในการปลูกพืชทางเลือก และขั้นตอนการผลิตพืชทางเลือกที่ละเอียดและใช้ความประณีต เกษตรกรบางรายยังคุ้นเคยกับการทำเกษตรแบบดั้งเดิมที่ไม่ใช้ความละเอียดและประณีตรวมถึงความยุ่งยากของขั้นตอนการผลิต 3) ด้านการตลาด แหล่งรวบรวมผลผลิตอยู่ไกล เนื่องจากที่ตั้งของหมู่บ้านแม่ะลอลอยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์จึงยากต่อการ

ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมให้สะดวก และหมู่บ้านยังอยู่ห่างไกลจากชุมชนอื่น มีเส้นทางเข้าออกเพียงทางเดียว ในช่วงฤดูฝนทำให้การสัญจรลำบาก เกษตรกรจึงเลือกปลูกพืชที่ให้ผลผลิตในช่วงฤดูแล้งเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายแก่ผลผลิตให้การขนส่ง

นอกจากนี้ พบว่า เกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะกับปัญหาดังกล่าว ว่า ควรเพิ่มอัตราค่าจ้างของเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้นเพื่อเพียงพอต่องานส่งเสริมและการเข้าติดตามแปลงของเกษตรกรที่หันมาปลูกพืชทางเลือก เนื่องจากปัจจุบันเจ้าหน้าที่มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มากและกระจัดกระจายในหลายพื้นที่ทำให้การติดตามล่าช้าและเจ้าหน้าที่ไม่สามารถติดตามแปลงให้ทั่วถึงได้ทุกแปลง ทำให้การส่งเสริมขาดความต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อแผนการส่งมอบกับตลาด รวมถึงตลาดรับซื้อในพื้นที่ยังมีน้อยทำให้ขาดความเชื่อมั่นทางด้านการตลาด

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรมีความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่ะลอล ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเศรษฐกิจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.93) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่ทำให้มีรายได้มากขึ้นจากการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก (ค่าเฉลี่ย 4.64) ด้านสิ่งแวดล้อมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.82) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นลดการใช้พื้นที่ทำการเกษตรแต่ได้ผลผลิตมาก (ค่าเฉลี่ย 4.03) ด้านสังคมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.73) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นมีหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือในการดูแลผลผลิตและจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.80)

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรบ้านแม่ะลอล คือ เพศ การมีตำแหน่งสถานภาพทางสังคม และสถานภาพ โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การมีตำแหน่งทางสังคมให้ผลทางบวก ขณะที่ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า มีทั้งหมด 2 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก คือ เพศ และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบ คือ สถานภาพในด้านปัญหาในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก 3 ประเด็น คือ 1) ด้านการส่งเสริม คือ เจ้าหน้าที่โครงการที่เข้ามาส่งเสริมไม่เพียงพอ 2) ด้านการผลิต การปลูกพืชทางเลือกต้องใช้เวลาลงทุนสูง 3) ด้านการตลาด แหล่งรวบรวมผลผลิตอยู่ไกลจากตลาดรับซื้อ เนื่องจากที่ตั้งของหมู่บ้านแม่ะลอลอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยอินทนนท์จึงยากต่อการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมให้สะดวก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน การสัญจรจะลำบาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการมีตำแหน่งทางสังคมมีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทางเลือก ดังนั้น ทางหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ควรเน้นการส่งเสริมการปลูกทางเลือกให้กับเกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคมก่อนเพื่อพัฒนาให้เป็นเกษตรกรต้นแบบและเป็นตัวอย่างให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ

จากผลการวิจัยปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรยังพบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่มาตรวจเยี่ยมแปลงส่งเสริมบ่อยขึ้นและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น โรคและแมลงได้ทันเวลา และควรเพิ่มอัตราค่าจ้างของเจ้าหน้าที่ให้มากขึ้นเพียงพอต่องานส่งเสริม และเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Department of Agriculture. 2020. Technology for Field maize production. Available: <https://www.doa.go.th/fcri/wp-content/uploads/2020/tachno/E-Book-4.pdf> (August 29, 2021). [in Thai]
- Highland Research and Development Institute (Public Organization). 2021. Royal Project-style highland development area: Basic information of the Mae Malo highland development project, Mae Na Chon subdistrict, Mae Chaem district, Chiang Mai province [Online system]. Available: <https://www.hrdi.or.th/AreaOfOperations/ExpansionRoyalProject>. (July 29, 2021). [in Thai]
- Jaipunya, K., W. Intaruccompom and S. Sreshtaputra. 2019. Farmers' expectations on oil palm plantations project of lanna oil palm cooperative Ltd. in Chiang Rai province.

- Journal of Agricultural Research and Extension 36(1): 95-103.
- Kalapad, K. 2018. Private Shops' Expectation and Satisfaction in Participating Farmer Loan Card, Chiang Mai province. Master of Science in Agribusiness Independent Study, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. [in Thai]
- Land Development Department. 2021. Economic crop land use zones. Available: https://webapp.idd.go.th/lpd/node_modules/img/Download/zonmap/zonmap1/mize.pdf (September 16, 2021). [in Thai]
- Likert, R. 1961. New Patterns of Management. New York: McGraw-Hill.
- Nakhon Phing Energy Research and Development Institute, Chiang Mai University. 2017. Mae Chaem Model: A Sustainable Forest Management Prototype to Solve Chiang Mai's Haze Problem. Available: <https://www.igreenstory.co/maejammodel>. (September 16, 2021). [in Thai]
- Nuntawan, C. and Indi, P. 2021. Spotlight on Mae Chaem's feed maize. Available: <https://www.greennews.agency/?p=22969>. (September 16, 2021). [in Thai]
- Office of Agricultural Economics. 2018. Agricultural statistics of Thailand, 2018. Printing House of the National Office of Buddhism, Bangkok. [in Thai]
- Phengsawat, W. 2010. Applied statistics for social science research. Suveeriyasan, Bangkok. [in Thai]
- Siriwan, W., Jimenez, J., Hemniam, N., Saokham, K., Lopez-Alvarez, D., Leiva, A. M., and Cuellar, W. J. 2020. Surveillance and diagnostics of the emergent Sri Lankan cassava mosaic virus (Fam. Geminiviridae) in Southeast Asia. Virus Research 285: 197959.
- Yamane, T. 1973. Statistics: An introductory analysis. 3rd ed. Harper and Row, New York.