

แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ Extension Guidelines of Organic Coffee Production in Omkoi District, Chiang Mai

นันทนา สุแก้ว นครเรศ รังควัต สายสกุล ฟองมูล และพหล ศักดิ์คะทัศน์*

Nantana Sukaew Nakarate Rungkawat Saisakul Fongmul and Phahol Sakkatat*

สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290
Division of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agricultural Production, Maejo University, San Sai,
Chiang Mai 50290

*Corresponding author: phahol@mju.ac.th

(Received: 28 May 2024; Revised: 18 August 2024; Accepted: 19 September 2024)

Abstract

This study was conducted to investigate: 1) socio-economic attributes of extension guideline of organic coffee production in Omkoi district, Chiang Mai; 2) knowledge and opinion about organic coffee of the farmers; 3) a level of practice in the organic coffee production of the farmers; 4) factors affecting the extension guideline of organic coffee production; 5) problem and suggestions about organic coffee production of the farmers. The population consisted of 158 organic coffee producers in Omkoi district. The sample group consisted of 114 Omkoi district farmers in Chiang Mai province, and they were obtained by simple random sampling based on Yamane's formula. A set of questionnaires was used for data collection and analyzed by using descriptive statistics and multiple regression analysis.

Results of the study revealed that most of the respondents were male, 47 years old on average, uneducated and had 3 household workforces on average. They had 2.48 rai each of organic coffee farmland with an income earned from it of 23,459 baht per year on average. The respondents received information about organic coffee production 4.47 times a year on average. They mainly received the information through agricultural extension officers. They attended an organic coffee production training 2.22 times per year on average. They were group members in the community. They had a moderate level of knowledge about organic coffee production but a high level of opinion towards organic coffee production. They had a high level of practice in the organic coffee production. The following factors had statistically significant relationships with the extension guideline of organic coffee production: plantation area, group membership and opinion towards organic coffee production. The following were problems encountered: their farmlands were in a reserved forest; water scarcity; lack of knowledge and means often creates insect pest control and prevention; and the lack of capital to purchase production factors. Thereby, relevant agencies should support management knowledge about organic coffee production and create easy data recording channels for farmers.

Keywords: Extension guideline, organic coffee, coffee farmers

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 2) ความรู้และความคิดเห็นในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร 3) ระดับการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร 4) ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร และ 5) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ ประชากร คือ เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 158 คน อนาคตกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane จำนวน 114 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 47 ปี ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน รายได้ในครัวเรือนเฉลี่ย 23,459.65 บาทต่อปี มีพื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 2.48 ไร่ เกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 4.47 ครั้งต่อปี โดยได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นหลัก มีการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 2.22 ครั้งต่อปี เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชนเฉลี่ย 1 กลุ่ม เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลาง มีความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์อยู่ในระดับมาก เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ สำหรับปัญหาในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวน การขาดแคลนแหล่งน้ำ การควบคุมและป้องกันแมลง การขาดความรู้ในการจัดการแมลงศัตรูพืช เกษตรกรขาดแคลนทุนทรัพย์ในการจัดซื้อปัจจัยการผลิต ดังนั้น จึงแนะนำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสนับสนุนองค์ความรู้ในด้านการจัดการเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง และสร้างช่องทางการบันทึกข้อมูลที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกร

คำสำคัญ: แนวทางการส่งเสริม กาแฟอินทรีย์ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

คำนำ

กาแฟ (coffee) เป็นพืชเศรษฐกิจหรือพืชเครื่องดื่มที่มีความสำคัญของโลก ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2560 - 2564) การบริโภคกาแฟของโลกเติบโตประมาณร้อยละ 1.9 ต่อปี ประเทศไทยมีเนื้อที่เพาะปลูกกาแฟ 268,211 ไร่ แหล่งผลิตที่สำคัญของกาแฟอราบิก้า ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน ลำปาง ปัจจุบันความต้องการกาแฟภายในประเทศมีแนวโน้มที่สูงขึ้น จากกระแสความนิยมในการดื่มกาแฟที่เพิ่มขึ้น ทั้งกาแฟสด กาแฟสำเร็จรูป และกาแฟสำเร็จรูปผสม ประเทศไทยได้มีการจัดทำแผนพัฒนากาแฟแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 - 2570 เพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์กาแฟให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

แนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระบบการผลิตกาแฟและยกระดับคุณภาพมาตรฐานและอัตลักษณ์กาแฟไทย ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรในการพัฒนาผลผลิตกาแฟ และยกระดับมาตรฐานการผลิตกาแฟในรูปแบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Department of Agricultural Extension, 2021) การผลิตกาแฟอินทรีย์หรือ organic coffee production บนพื้นที่สูงจะปลูกกาแฟได้ร่มเงาต้นไม้ใหญ่ กระบวนการผลิตกาแฟอินทรีย์จะไม่มีการใช้สารเคมี หรือยาฆ่าแมลง ไม่ผ่านการตัดแต่งพันธุกรรม การปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักจากเปลือกกาแฟ หรือการใช้ปุ๋ยจากมูลสัตว์หมัก มีการกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีทางธรรมชาติแบบผสมผสาน

ผลผลิตที่ได้จากการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ จะปลอดภัยต่อสุขภาพและเป็นระบบการผลิตที่ยั่งยืน ต่อสิ่งแวดล้อม (Suimatee *et al.*, 2022)

จังหวัดเชียงใหม่เป็นแหล่งปลูกกาแฟอาราบิก้า ที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคเหนือ ในการดำเนินงาน ขับเคลื่อน BCG model ระดับจังหวัด จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการคัดเลือกให้ “กาแฟอาราบิก้า” เป็น 1 ใน 6 สินค้า เกษตรที่สำคัญของจังหวัด (Chiang Mai Provincial Agriculture and Cooperatives Office, 2022) อำเภอ อมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นแหล่งปลูกกาแฟที่สำคัญ ของจังหวัด ซึ่งมีพื้นที่ปลูกกาแฟ ทั้งหมด 4,121 ไร่ (Omko District Agriculture Office, 2022) ปัจจุบัน เกษตรกรบางส่วนได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการปลูกกาแฟ จากการปลูกทั่วไปเป็นการปลูกในรูปแบบมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์ โดยการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและ พัฒนาพื้นที่สูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกาแฟ อินทรีย์ อย่างไรก็ตามผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ในอำเภอ อมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีเพียงร้อยละ 3.06 จากผู้ผลิต กาแฟ 5,152 ราย ซึ่งยังคงอยู่ในระดับที่น้อย (Chiang Mai Provincial Agriculture and Cooperatives Office, 2022)

ดังนั้น นำมาสู่การศึกษาแนวทางส่งเสริมการ ผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัด เชียงใหม่ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ในอำเภอ อมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ว่าเป็นอย่างไร ระดับความรู้ ความคิดเห็นและการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร อยู่ในระดับใด มีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อแนวทางการ ส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร ตลอดจน ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกร ในการผลิตกาแฟอินทรีย์ เพื่อให้เกิดวิธีการส่งเสริม ที่สอดคล้อง เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และเป็น แนวทางส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานเพิ่มมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อ ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของ เกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะ พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ผลิต กาแฟอินทรีย์ในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 2) ความรู้และความคิดเห็นในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของ เกษตรกร 3) ระดับการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ ของเกษตรกร 4) ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการส่งเสริม การผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร และ 5) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการผลิต กาแฟอินทรีย์ โดยมีตัวแปรอิสระจากการทบทวน วรรณกรรมทั้งหมด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา แรงงานในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยในครัวเรือน พื้นที่ปลูก กาแฟอินทรีย์ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิต กาแฟอินทรีย์ การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟ อินทรีย์ การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน ความรู้เกี่ยวกับ การปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และความคิด เห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ และตัวแปรตาม คือ แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นที่และแหล่งน้ำ 2) การวางแผนการจัดการ 3) การคัดเลือกพันธุ์ 4) การจัดการและการปรับปรุง บำรุงดิน 5) การจัดการศัตรูพืช 6) การเก็บเกี่ยวและ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 7) การบรรจุหีบห่อ การเก็บ รักษาและขนส่ง 8) การบันทึกข้อมูลการผลิต สมมติฐาน การวิจัย คือ ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตร อินทรีย์ และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ มีผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ผลิต กาแฟอินทรีย์ที่อยู่ในพื้นที่อำเภออมก๋อย จังหวัด เชียงใหม่ จำนวน 158 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตร

ของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์จำนวน 114 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่าง ตำบลมา 4 ตำบล การสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ได้ตำบลตัวอย่าง คือ ตำบลนาเกียน จำนวน 15 คน ตำบลสบโขง จำนวน 22 คน ตำบลยางเปียง จำนวน 32 คน และตำบลแม่ตื่น จำนวน 45 คน ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างเกษตรกรแต่ละตำบล โดยการสุ่มแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลาก แบบเป็นสัดส่วนกับประชากร

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

แหล่งข้อมูลที่รวบรวมเพื่อใช้ในการวิจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงานการวิจัย สื่อสิ่งพิมพ์ และข้อมูลการผลิตกาแฟอินทรีย์ของจังหวัดเชียงใหม่ จากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย และ 2) ข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย (Wadecharoen *et al.*, 2017) ซึ่งมีจำนวน 114 ชุด โดยเก็บจากเกษตรกรเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร ระดับความรู้ ระดับความคิดเห็น และระดับการปฏิบัติการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้สถิติ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter multiple regression analysis ซึ่งใช้โปรแกรม SPSS Version 29.0 และ 3) การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์ โดยใช้วิธีการจัดประเภท

และจัดกลุ่ม สรุปผลในลักษณะของการบรรยายรายงาน โดยการพรรณนา

ผลการวิจัยและวิจารณ์

1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

เกษตรกรเป็นเพศชายร้อยละ 70.20 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 29.80 มีอายุเฉลี่ย 47 ปี เกษตรกรเกินครึ่งไม่ได้รับการศึกษา มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน รายได้ในครัวเรือนเฉลี่ย 23,459.65 บาทต่อปี มีพื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 2.48 ไร่ เกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 4.47 ครั้งต่อปี โดยได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นหลัก รองลงมาได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้านผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ เกษตรกรมีการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 2.22 ครั้งต่อปี เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชนเฉลี่ย 1 กลุ่มส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์

2) ความรู้และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร

เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ตอบถูกต้อง เฉลี่ย 10.61 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาจึงมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Table 1) จากการศึกษาพบว่า ข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้องมากที่สุดคือ ประโยชน์ของการใช้วัสดุอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้วัสดุอินทรีย์ เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก การปลูกพืชตระกูลถั่วเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่วนข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้องน้อยที่สุด คือ วิธีการรักษาและเก็บรวบรวมผลผลิตอย่างไรก็ตามเกษตรกรได้รับความรู้จากการลงพื้นที่

ติดตามการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์จากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และจากการลงมือปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ อีกทั้งเกษตรกรยังมี

การศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนบ้านหรือกลุ่มที่ผลิตกาแฟอินทรีย์ เพื่อให้สามารถรับรู้ เกิดการเรียนรู้ ปฏิบัติตามแนวทางการผลิตกาแฟอินทรีย์ได้

Table 1 Frequency and percentage of farmers based on levels of knowledge about organic coffee production (n=114)

Levels of knowledge about organic coffee production	Frequency	%
High	52	45.60
Moderate	60	52.60
Low	2	1.80
\bar{x} = 10.6053 Min-Max = 5 - 14 SD. = 2.00273		

Remarks: Mean (\bar{x}) 0 - 5 Low, 6 - 10 Moderate, 11 - 15 High

เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์โดยรวมเฉลี่ย 3.95 คะแนน อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก จากการศึกษา พบว่า ข้อคิดเห็นที่เกษตรกรเห็นด้วยมากที่สุด คือ การผลิตกาแฟอินทรีย์เป็นระบบการเกษตรที่ยั่งยืนในระยะยาว เนื่องจากการได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีความคิดเห็นทางบวกต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ ซึ่งเป็นระบบ

การผลิตที่รักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติ เพื่อให้การเกษตรเกิดความยั่งยืนในระยะยาว ส่วนข้อคิดเห็นที่อยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด คือ การผลิตกาแฟอินทรีย์สามารถควบคุมและป้องกันแมลงได้ดี เนื่องจากการผลิตกาแฟอินทรีย์เกษตรกรยังพบปัญหาการระบาดของโรคและแมลงที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิต (Table 2)

Table 2 Average mean score, standard deviation, and a level of opinion towards the organic coffee production (n=114)

Opinion towards organic coffee production	\bar{x}	S.D.	Description (Agreement)
Organic coffee production is a long-term sustainable agricultural system	4.64	0.68	Highest
Organic coffee has an effect on health safety	4.62	0.64	Highest
Training is beneficial to production quality organic coffee	4.42	0.78	High
Organic coffee production can maintain complete ecosystem	4.37	0.84	High
Organic coffee production can provide better quality coffee	4.10	0.93	High
Organic coffee production can increase family's incomes	4.08	0.78	High
Organic coffee production steps are not complicated	3.74	0.77	High
Organic coffee production results in a higher yield than agricultural chemical	3.42	1.28	Moderate
Organic coffee production is practiced in limited space	3.37	1.07	Moderate
Organic coffee production can control and prevent insect pests	2.77	0.96	Moderate
Total	3.95	0.37	High

Remarks: 0.00-1.00 None, 1.01-1.50 Lowest, 1.51-2.50 Low, 2.51-3.50 Moderate, 3.51-4.50 High, 4.51-5.00 Highest

3) ระดับการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีการปฏิบัติทั้งหมด 8 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นที่และแหล่งน้ำ 2) การวางแผนการจัดการ 3) การคัดเลือกพันธุ์ 4) การจัดการและการปรับปรุงบำรุงดิน 5) การจัดการศัตรูพืช 6) การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 7) การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษาและขนส่ง 8) การบันทึกข้อมูลการผลิต จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีการ

ปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์เฉลี่ย 4.09 อยู่ในระดับมาก พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติด้านการจัดการและการปรับปรุงบำรุงดินสูงที่สุดเฉลี่ย 4.40 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่แปลงของเกษตรกรยังพบปัญหาคุณภาพของดินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และพื้นที่ลาดชันที่มีลมโกรก เกษตรกรจึงมีการใช้วัตถุคิบจากในท้องถิ่นในการทำปุ๋ยหมักบำรุงดิน การใช้จุลินทรีย์ รวมถึงการคลุมโคนต้นกาแฟเพื่อกักเก็บความชุ่มชื้น และมีการป้องกันการเสื่อมสภาพของดิน ส่วนด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การบันทึกข้อมูลการผลิตเฉลี่ย 2.98 อยู่ใน

ระดับปานกลาง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา จึงไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ โดยเกษตรกรจึงใช้วิธีการจดจำจากการปฏิบัติ หรือการนับเป็น

ช่วงเวลาและมีบางส่วนจะจดบันทึกไว้เป็นตัวเลข หรือภาษาท้องถิ่นข้างฟ้านหรือตามเสาบ้าน (Table 3)

Table 3 Levels of practice in the organic coffee production

(n=114)

Practice organic coffee production	\bar{x}	S.D.	Description
Area and water sources	4.36	0.61	High
Management planning	4.30	0.54	High
Selection of varieties	4.11	0.59	High
Soil management and improvement	4.40	0.54	High
Pest management	4.06	0.67	High
Harvest and post-harvest management	4.33	0.63	High
Packaging storage and transportation	4.18	0.61	High
Recording production data	2.98	1.24	Moderate
Total	4.09	0.44	High

Remarks: 0.00-1.00 None, 1.01-1.50 Lowest, 1.51-2.50 Low, 2.51-3.50 Moderate, 3.51-4.50 High, 4.51-5.00 Highest

4) ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร

ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter multiple regression analysis เป็นการคัดเลือกตัวพยากรณ์เข้าสมการด้วยการวิเคราะห์เพียงขั้นตอนเดียว โดยใช้ตัวแปรนำเข้าสมการทุกตัว (Phusri-On, 2008) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร ก่อนทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผู้วิจัยทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวเพื่อตรวจสอบ Multicollinearity พบว่า ตัวแปรอิสระด้วยกันมีความสัมพันธ์ไม่สูงกว่า 0.70 หรือไม่เกิดปัญหา Multicollinearity โดยมีตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งหมด 11 ตัวแปร ได้แก่ เพศ (SEX) อายุ (AGE) ระดับการศึกษา (EDU) แรงงานในครัวเรือน (LAB) รายได้เฉลี่ยในครัวเรือน

(INC) พื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ (LAND) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์ (INF) การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์ (TRAIN) การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน (MEMC) ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (KNOW) และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ (OPI) ต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ (EXTENSION)

ในส่วนของตัวแปรตาม คือ แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ ซึ่งประกอบไปด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นที่และแหล่งน้ำ 2) การวางแผนการจัดการ 3) การคัดเลือกพันธุ์ 4) การจัดการและการปรับปรุงบำรุงดิน 5) การจัดการศัตรูพืช 6) การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 7) การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษาและขนส่ง 8) การบันทึกข้อมูลการผลิต

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมด 11 ตัวแปรสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์อยู่ร้อยละ 45.10 ($R^2 = 0.451$) และเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า มีทั้งหมด 3 ตัวแปร โดยเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก ได้แก่ พื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Table 4) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

พื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น 1 ไร่ต่อคน จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น 0.066 คะแนน เนื่องจากว่า การผลิตกาแฟอินทรีย์เกษตรกรต้องมีการดูแลอย่างทั่วถึง ถ้าเกษตรกรมีพื้นที่น้อยจะทำให้มีความสามารถในการบริหารจัดการครอบคลุมกระบวนการผลิตกาแฟอินทรีย์ได้สะดวกและง่าย ไม่ต้องใช้แรงงานคนมาก อีกทั้งสามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพได้ ทั้งนี้พื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตป่าสงวน ได้รับการรับรองพื้นที่แหล่งผลิตกาแฟอินทรีย์จากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ทำให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของตนเองที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งเกษตรกรมีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน เมื่อเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้มีการผลิตกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Nuangklin (2024) ที่กล่าวว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกน้อยจะมีการยอมรับการผลิตมากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกมาก เนื่องจากเกษตรกรสามารถบริหารจัดการพื้นที่ระบบปลูกได้ง่าย ช่วยลดต้นทุนและแรงงานการผลิต

การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน เกษตรกรมีการเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชนเพิ่มขึ้น 1 กลุ่มต่อคน จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น 0.248 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากการที่เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์มีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภาคปฏิบัติและทฤษฎีและเป็นการสร้างความเข้มแข็งภายในกลุ่ม นำมาสู่การปฏิบัติที่ก่อให้เกิดรายได้ในครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sanracha *et al.* (2022) ที่พบว่า ความต้องการในการสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสมาชิกกลุ่มของชุมชนเพิ่มมากขึ้น

ความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ เกษตรกรมีความเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์เพิ่มขึ้น 0.391 คะแนน เนื่องจากการที่เกษตรกรได้มีการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรติดต่อเพื่อนบ้านที่ผลิตกาแฟอินทรีย์ และจากการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์ส่งผลให้เกษตรกรมีความเห็นทางบวกเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความเห็นด้วยเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์ ซึ่งเป็นระบบการเกษตรที่ยั่งยืนในระยะยาวและเข้าใจถึงผลกระทบต่อสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ โดยการส่งเสริมจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Jeerat *et al.* (2018) ที่กล่าวว่า เกษตรกรจะมีแนวโน้มความคิดเห็นด้วยมากขึ้น เมื่อเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรกรรม มีการเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานทางการเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงเกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรมากก็จะมีแนวโน้มที่จะมีความเห็นด้วยเพิ่มขึ้น

Table 4 Factors affecting the extension guideline of organic coffee production of the respondents

(n = 114)

Independent variables	Extension guideline of organic coffee production		
	B	T	Sig.
Sex	-0.011	-0.146	0.884
Age	-0.006	-1.977	0.051
Education attainment	-0.028	-0.725	0.470
Household workforce	-0.004	-0.143	0.886
Household average income	-2.593E-6	-1.613	0.110
Organic coffee plantation area	0.066	2.670	0.009**
Perception of information about organic coffee production	0.014	1.199	0.233
Training about organic coffee production	0.081	0.685	0.495
Community group membership	0.248	2.346	0.021*
Knowledge about practice under organic agriculture standards	0.017	1.000	0.320
Opinion towards organic coffee production	0.391	3.892	<0.001**
Constant	2.220	5.012	<0.001**
R ² = .451 (45.10%)		F = 7.613	Sig. F = <0.00**

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

5) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า 1) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ เกษตรกรไม่สามารถครอบครองเป็นกรรมสิทธิ์ได้ การเพิ่มพื้นที่ผลิตกาแฟอินทรีย์มีการดำเนินการที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และใช้เวลานาน รวมถึงจำกัดขีดความสามารถในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ 2) เกิดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงทำให้เกษตรกรขาดแคลนแหล่งน้ำ 3) เกษตรกรขาด

ปัจจัยด้านการผลิต เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช 4) เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ในการดูแลรักษาการป้องกัน กำจัดโรคและแมลง 5) เกษตรกรขาดทักษะในการบันทึกข้อมูล หรือไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ ทั้งนี้เกษตรกรได้มีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่รับผิดชอบให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการดูแลรักษาต้นกาแฟ แนวทางการแก้ไขต้นกาแฟที่เกิดการระบาดของโรค วิธีการบำรุงดิน การสนับสนุนงบประมาณให้มีการสร้างแหล่งน้ำทดแทนใช้ในการผลิตช่วงแล้ง รวมถึงต้องการให้หน่วยงานสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก การสนับสนุนพ่อแม่พันธุ์โคเพื่อต้องการใช้มูลโคในการทำปุ๋ยหมัก เพิ่มระยะเวลาการลงพื้นที่ติดตาม

สถานการณ์การผลิตกาแฟในแปลงของเกษตรกรแต่ละพื้นที่ การสร้างช่องทางการให้ความรู้ที่หลากหลาย และสร้างแบบบันทึกข้อมูลที่ย่างสำหรับเกษตรกร

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนบ้านที่ผลิตกาแฟอินทรีย์ โดยมีการเข้าร่วมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกาแฟอินทรีย์ เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตกาแฟอินทรีย์ อยู่ในระดับมาก จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบที่หาได้จากท้องถิ่นทำปุ๋ยหมัก หรือนำเปลือกกาแฟที่ได้จากการกะเทาะเปลือกบารุงดิน เกษตรกรมีการบันทึกข้อมูลการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา ทำให้ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ แต่จะใช้วิธีการจดจำจากการปฏิบัติ การนับเป็นช่วงเวลา การจดบันทึกเป็นตัวเลข หรือภาษาท้องถิ่นตามผนังและเสาบ้าน จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรมีความรู้ในระดับปานกลาง แต่การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การเข้าร่วมอบรมและการเข้าร่วมกลุ่มมีแนวโน้มที่สามารถเพิ่มพูนความรู้ให้เกษตรกรได้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพื้นที่ปลูกกาแฟอินทรีย์ ความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในส่วนของปัญหา อุปสรรค ในการผลิตกาแฟอินทรีย์ของเกษตรกร คือ ปัญหาด้านพื้นที่ และแหล่งน้ำ การขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงแล้ง เพราะแหล่งน้ำเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการผลิต จากการศึกษาของ Sakkat and Kungwon (2016) กล่าวว่า ในการทำเกษตรอินทรีย์พื้นที่ควรมีแหล่งน้ำที่ปลอดจากสารพิษและมีปริมาณเพียงพอเหมาะสมกับ

พื้นที่การผลิต เกษตรกรขาดปัจจัยในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การป้องกันกำจัดโรคและแมลงในการผลิตกาแฟอินทรีย์ มีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องว่า ควรมีการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกับนักวิชาการ และสถาบันการศึกษา สนับสนุนการจัดฝึกอบรมให้ความรู้การผลิตกาแฟอินทรีย์ ทั้งด้านการจัดการต้นกาแฟ การป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูพืช สร้างช่องทางการเรียนรู้ที่หลากหลายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ หาแหล่งงบประมาณสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกาแฟอินทรีย์ และสร้างแบบบันทึกข้อมูลที่ย่างสำหรับเกษตรกร

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ James Gregory Schaefer ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษา เพื่อใช้ในการเรียนและดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงที่ได้ให้ความกรุณาอนุเคราะห์ข้อมูลและช่วยเหลือในการลงพื้นที่เก็บข้อมูล ตลอดจนขอขอบคุณเกษตรกรในพื้นที่อำเภออมก๋อย ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลรวมถึงเป็นวิทยากรในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Chiang Mai Provincial Agriculture and Cooperatives Office. 2022. Agricultural information in Chiang Mai. [booklet]. Agricultural Development Strategy Group. [in Thai]
- Department of Agricultural Extension. 2021. Coffee. Available: <https://agriman.doe.go.th/wp-content/uploads/2025/08/16.-กาแฟ-coffee-4.pdf> (December 14, 2022). [in Thai]

- Jeerat, P., P. Kruekum, P. Sakkatat and S. Fongmul. 2018. Factors affecting farming at the household level in accordance with the philosophy of sufficiency economy of farmers in U-mong Municipality, Meuang district, Lamphun province. *Journal of Agricultural Research and Extension* 36(1): 55-67. [in Thai]
- Nuangklin, N., J. Chalermphol, R. Sirisunyaluck and T. Pankasemsuk. 2024. Factors affecting avocado growers' adoption of avocado production under good agricultural practices in Phop Phra district, Tak province. *Agricultural Production Journal* 6(1): 21-28. [in Thai]
- Omkoï District Agriculture Office. 2022. Agricultural data. Available: https://chiangmai.doe.go.th/omkoi/?page_id=157 (December 14, 2022). [in Thai]
- Phusri-On, S. 2008. Application SPSS analysis of research data. Kalasin Prasan Printing, Bangkok. [in Thai]
- Sakkatat, P. and S. Kungwon. 2016. Using cluster analysis to group villages for promoting organic agriculture in Chiang Mai province. *Journal of Agriculture*. 32(2): 201- 207. [in Thai]
- Sanracha, C., P. Kruekum, N. Rungkawat and K. Kanokhong. 2022. Factors affecting operational participation of member of the community enterprise group members, Pasang district, Lamphun province. *Agricultural Production Journal* 4(3): 62-74. [in Thai]
- Suirmatee, V., V. Sasanatorn, U. Larping, P. Samphanthano and S. Phromlee. 2022. Capacity development and enhancement of the community enterprise for the organic coffee farmers in mountain areas by the king's philosophy in Ban Khunmaeyod Chiang Mai province. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology* 7(10): 59-71. [in Thai]
- Wadeecharoen, W., R. Lertnaisat and S. Teekhasap. 2017. Research methodology: From critical concepts to practice. Se-ed Education, Bangkok. [in Thai]
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An introductory analysis*. 3rd Edition. Harper and Row, New York.