

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร
ที่เป็นสมาชิกของมูลนิธิโครงการหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย
Tea Production Practice under Good Agricultural Practice of Farmers
in The Royal Project Foundation in Chiang Mai and Chiang Rai Province

กิตติพงษ์ บุญธิ พุฒิสรรค์ เครือคำ* นครเรศ รังควัต และสายสกุล ฟองมูล

Kittipong Boonti, Phutthisun Kruekum*, Nakarate Rungkawat and Saisakul Fongmul

สาขาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

Division of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agricultural Production

Maejo University, Chiang Mai, Thailand 50290

*Corresponding author: rungsun14@hotmail.com

Received: February 08, 2021

Revised: August 04, 2022

Accepted: September 16, 2022

Abstract

This study was conducted to investigate: 1) socio-economic attributes of farmers; 2) practice of tea production under good agricultural practice; 3) factors effecting tea production under good agricultural practice of the farmers and 4) problems encountered and suggestions about tea production of the farmers. The sample group consisted of 153 farmer members of the Royal Project in Chiang Mai and Chiang Rai province. 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 53 years old on average, elementary school graduates and married. They had 4 family members and 3 household workforces on average. The respondents had a yearly income earned from tea production of 49,740.79 Baht but they had household debt for 67,486.84 Baht on average. They received information about good agricultural practice 4 times a year and contacted agricultural extension twice a year on average. The respondents attended a training on good agricultural practice once a year on average and most of them did not have any social position. The respondent had an average of 7 years of experience in tea growing under good agricultural practice on average and had a high level of knowledge and skill about tea production. Factors effecting tea production under good agricultural practice of the respondents with a positive statistically significant level were a number of family member, social position and knowledge about tea production under good agricultural practice. Only the number of household workforces was found to have a negative one. For problems encountered, the following were found: 1) there are restriction in use of chemicals to prevent weeds and insects and others such as expensive price, inadequate tea

drying area, lack of skillful labors in tea processing and lack of continuity in purchasing tea products from various markets. It was suggested that body of knowledge about marketing should be supported; database on diverse sources purchasing tea products should be developed; and the tea price should be determined in advance to motivate farmers in management of the standard tea production process.

Keywords: tea production, good agricultural practice, the royal project, agricultural extension

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร 2) ศึกษาการปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร 3) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร และ 4) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีที่เป็นสมาชิกของมูลนิธิโครงการหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย จำนวน 153 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์พหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 53 ปี จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส มีรายได้จากการปลูกชาเฉลี่ย 49,740.79 บาทต่อปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน และมีจำนวนหนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 67,486.84 บาท ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 4 ครั้งต่อเดือน มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี มีการติดต่อกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโดยเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี มีการเข้าร่วมการอบรมระบบมาตรฐาน

การเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม มีประสบการณ์การปลูกชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 7 ปี มีความรู้และมีการปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทางบวก ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งทางสังคม และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดี ส่วนปัจจัยทางลบ ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน สำหรับปัญหาในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรพบว่า เกิดข้อจำกัดในการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืชในแปลงปลูกชา เช่น สารเคมีที่สามารถใช้ได้ตามข้อกำหนดมีราคาแพง ลานที่ใช้ในการตากชาไม่มีเพียงพอ และขาดแรงงานที่มีทักษะในการแปรรูปชา รวมทั้งยังขาดความต่อเนื่องในการรับซื้อผลผลิตชาของตลาดต่าง ๆ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะว่า ควรมีการสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการตลาด และการพัฒนาฐานข้อมูลแหล่งรับซื้อผลผลิตชาที่มีความหลากหลาย ตลอดจนควรมีการกำหนดราคาชาล่วงหน้า เพื่อให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการจัดการกระบวนการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีให้เป็นไปตามมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การผลิตชา ระบบการเพาะปลูกที่ดี
มูลนิธิโครงการหลวง ส่งเสริมการเกษตร

คำนำ

มูลนิธิโครงการหลวง ได้เริ่มจัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2512 เพื่อช่วยเหลือชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรชาวเขา บนพื้นที่สูงให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และป่าไม้ สิ่งที่สำคัญ คือ การปรับเปลี่ยนการปลูกฝิ่น บนพื้นที่สูงในประเทศไทยให้หมดไป ปัจจุบันมีพื้นที่ ดำเนินงาน จำนวน 39 แห่ง 23 อำเภอใน 6 จังหวัด ภาคเหนือตอนบน และในปัจจุบันมีการส่งเสริมอาชีพ ด้านการเกษตร ได้แก่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ดอก พืชไร่ เห็ด สมุนไพร กาแฟ ปศุสัตว์ และชา เป็นต้น รวมทั้งการ ส่งเสริมอาชีพนอกภาคการเกษตร ได้แก่ งานหัตถกรรม และส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์การเกษตรในพื้นที่โครงการหลวง และกลุ่มยุวชนเกษตร เป็นต้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือ ชึ่งกันและกันของสมาชิกภายในกลุ่ม และการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (Royal Project Foundation, 2012)

งานวิจัยและพัฒนาฯ มูลนิธิโครงการหลวง ได้เริ่มดำเนินการ และส่งเสริมการปลูกชาให้แก่เกษตรกร ในพื้นที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 มีหลักการพิจารณาจากแหล่ง ปลูกชาอัสสัมเดิมของเกษตรกร และมีสภาพแวดล้อมของ พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกชา โดยมีหลักการดำเนินงาน คือ การค้นคว้าวิจัยเรื่องพันธุ์ชา การเกษตรกรรมในแปลงปลูก การแปรรูปใบชา และการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี การผลิตชาที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ มีการพัฒนาแปลงสาธิตให้กับเกษตรกรผู้สนใจสามารถ เข้ามาศึกษาเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติ พร้อมกับสามารถนำ เทคโนโลยีการผลิต และองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ไปปรับใช้ ในพื้นที่ของตนเองได้ จุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพ และทักษะในการผลิตชาของเกษตรกรให้ได้ตามคุณภาพ และการส่งเสริมการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี

(Good Agricultural Practices: GAP) เพื่อให้ได้มาตรฐาน หรือมีระบบการทำเกษตรปลอดภัย มีการดูแลรักษา แปลงปลูก การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน เพื่อลดต้นทุนการผลิต และปลอดภัยต่อผู้บริโภคและ สิ่งแวดล้อม โดยปัจจุบันการส่งเสริมการผลิตชาของ มูลนิธิโครงการหลวงส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบ ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และ เชียงราย

อย่างไรก็ตามปัจจุบันการเกิดการเปลี่ยนแปลง ของสภาพอากาศ เช่น การเกิดภาวะภัยแล้ง การเพิ่มขึ้น ของอุณหภูมิ หรือการทวีความรุนแรงของอุทกภัย หรือ พายุฝน ทำให้การผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี ต้องประสบกับปัญหาในกระบวนการผลิต อาทิ การ ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช (Highland Research and Development Institute, 2017) การได้รับความ เสียหายจากภัยธรรมชาติ ส่งผลให้คุณภาพผลผลิต ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบการเพาะปลูกที่ดี ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตชาภายใต้ระบบ การเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของมูลนิธิ โครงการหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ภายใต้คำถามวิจัย ได้แก่ ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรเป็นอย่างไร เกษตรกร ผู้ปลูกชาที่มีการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีอยู่ใน ระดับใด และมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการผลิต ชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร รวมถึง เกษตรกรผู้ปลูกชามีปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ใดบ้างเกี่ยวกับการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี จะเป็นส่วนหนุนเสริมให้มูลนิธิโครงการหลวง ศูนย์พัฒนา โครงการหลวง และหน่วยงานพัฒนาด้านการเกษตรอื่น ๆ มีข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการจัดทำนโยบาย แผนงาน และโครงการต่าง ๆ ในการส่งเสริมและยกระดับศักยภาพ การผลิตชาภายใต้ระบบเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรให้ดียิ่งขึ้น ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการปฏิบัติการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 โดยมีกรดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีที่เป็นสมาชิกของมูลนิธิโครงการหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย จำนวน 9 แห่ง ในปีการผลิต พ.ศ. 2562-2563 จำนวน 247 คน จากนั้นทำการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้จำนวนเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 153 คน และทำการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกชา โดยการสุ่มแบบใช้ความน่าจะเป็นแบบวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการใช้ตารางเลขสุ่มตามขนาดตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกชาที่ได้ทำการเทียบสัดส่วนในแต่ละแห่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลประเภทปฐมภูมิ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี ในปีการผลิต พ.ศ. 2562-2563 จำนวน 153 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ประกอบไปด้วยข้อคำถามแบบปลายปิด และข้อคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีรายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร 2) การปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร และ 3) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร และการปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรได้กำหนดให้เกษตรกรระบุคะแนนการปฏิบัติออกเป็น 5 ระดับ คือ 5=ปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด 4=ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 3=ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2=ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย และ 1=ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยสุด จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และแบ่งช่วงสำหรับการพิจารณาระดับการปฏิบัติของเกษตรกร ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการปฏิบัติ
4.51-5.00	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยสุด

2) การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร ทำการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์พหุคูณถอย (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีการแบบ Enter โดยมีตัวแปรอิสระทั้งหมด 15 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สูงสุด สถานภาพทางการสมรส รายได้จากการปลูกชา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนหนี้สินในครัวเรือน จำนวนครั้งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการเพาะปลูกที่ดี จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จำนวนครั้งในการติดต่อกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชา จำนวนครั้งในการเข้าร่วมการอบรมระบบมาตรฐานการเพาะปลูกที่ดี

ตำแหน่งทางสังคม มีประสบการณ์การปลูกชาในระบบการเพาะปลูกที่ดี และมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดี และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร คือ การปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) (Saipatthana and Piyapimonsit, 2004) พบว่าไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่มีความสัมพันธ์ (r) สูงกว่า 0.80 ที่ทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเองสูง (Multicollinearity) และส่งผลให้เกิดการละเมิดเงื่อนไขของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Prasitratsin, 2003)

3) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร ด้วยวิธีการจัดกลุ่มและประเภท (Categorize and Sort)

ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ส่วนที่ 1 และ 2 ได้ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการช่วยบันทึก แปลผล และวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตชา

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 53 ปี จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส มีรายได้จากการปลูกชา

เฉลี่ย 49,740.79 บาทต่อปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน มีจำนวนหนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 67,486.84 บาท ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 4 ครั้งต่อเดือน มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี มีการติดต่อกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโดยเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี ได้เข้าร่วมการอบรมระบบมาตรฐานการเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม มีประสบการณ์การปลูกชาในระบบมาตรฐานการเพาะปลูกที่ดีเฉลี่ย 7 ปี และมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีอยู่ในระดับมาก

การปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร

ผลการศึกษาการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรพบว่า ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการผลิตชาของเกษตรกรรวมทุกด้านเท่ากับ 3.88 ซึ่งอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติมากที่สุด คือ ด้านการขนย้ายภายในแปลงและการเก็บรักษาผลิตผล (\bar{X} =4.01) รองลงมา ได้แก่ ด้านวัตถุดิบตรงทางการเกษตร (\bar{X} =3.96) ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (\bar{X} =3.93) ด้านแหล่งน้ำ (\bar{X} =3.91) ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (\bar{X} =3.88) ด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ (\bar{X} =3.81) ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (\bar{X} =3.78) และด้านพื้นที่ปลูก (\bar{X} =3.73) ตามลำดับ (Table 1)

Table 1 Practice of tea production under good agricultural practice of farmers in the Royal Project Foundation in Chiang Mai and Chiang Rai province

(n=153)

Practice of tea production under good agricultural practice of farmers	\bar{x}	S.D.	Description
1. Water source	3.91	0.67	High
2. Planting area	3.73	0.70	High
3. Pesticides	3.96	0.66	High
4. Pre-harvest quality management	3.78	0.72	High
5. Harvesting and post-harvest management	3.93	0.67	High
6. Holding, moving produce in planting plot, and storage	4.01	0.79	High
7. Personal hygiene	3.88	0.65	High
8. Record keeping and traceability	3.81	0.72	High
Total	3.88	0.58	High

4.51-5.00 = highest, 3.51-4.50 = high, 2.51-3.50 = moderate, 1.51-2.50 = low, 1.00-1.50 = lowest

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์การถดถอย พบว่าตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (การปฏิบัติในการผลิตชาภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวงจังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย) มีจำนวนทั้งหมด 4 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดี ในขณะที่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน โดยตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรผันของตัวแปรตาม หรือการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรได้ร้อยละ 40.2 (Table 2) โดยสามารถอธิบายและวิจารณ์ตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปร ที่มีผลต่อการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรที่เป็นสมาชิก

มูลนิธิโครงการหลวงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1 คน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มขึ้น 0.073 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากขึ้น เกษตรกรจึงจำเป็นต้องหารายได้เพิ่มมากขึ้นเพื่อเลี้ยงดูสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สามารถยกระดับมูลค่าของผลผลิตชาให้สูงขึ้นได้ และที่สำคัญการมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลให้เกษตรกรสามารถมีแรงงานเพื่อใช้ในการผลิตชา ส่งผลให้เกษตรกรมีการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sagarik and Chansukree (2018) ที่ทำการศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สถาบัน และการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศต่อรายได้และรายจ่าย ในภาคการเกษตรของเกษตรกรไทย พบว่าการเพิ่มของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้เกษตรกรจะต้องรับภาระในการดูแลสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยสูงอายุ ส่งผลให้ครอบครัวที่มีสมาชิกมากกว่าจะมีรายจ่ายคงที่มากกว่า และมีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น

2. การดำรงตำแหน่งทางสังคมสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคมมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มขึ้น 0.260 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการส่งเสริมการผลิตพืชผลทางการเกษตรของมูลนิธิโครงการหลวงยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการสร้างความร่วมมือกับผู้นำชุมชน หรือผู้ที่มีตำแหน่งทางสังคมเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความเชื่อมั่น กระตุ้นหรือเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติให้แก่ประชาชนในชุมชน ดังนั้นจึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตชาที่ดำรงตำแหน่งทางสังคมมีการพัฒนาการปลูกชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีของตนเองให้เป็นที่ไปตามข้อกำหนดของมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อเป็นต้นแบบเพื่อให้เกษตรกรรายอื่น ๆ เกิดการเชื่อถือและปฏิบัติตามได้ ดังสะท้อนจากการอธิบายของ Intaruccomporn (2017) เกี่ยวกับอิทธิพลของผู้นำชุมชนที่มีต่อการโน้มน้าวความนึกคิดของชาวบ้าน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งชาวบ้านมักจะทำตามผู้นำชุมชน โดยนักส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้อิทธิพลดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างโอกาสในการส่งเสริมให้เกษตรกรยอมรับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการเกษตรได้ในอีกทางหนึ่ง

3. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มขึ้น 1 คะแนน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.127 คะแนน เนื่องจากการมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตชากายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีอาจช่วยให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการเพาะปลูกที่ดี หรือสามารถประเมินการปฏิบัติของตนเองในการผลิตชาให้เป็นที่ไปตามระบบการเพาะปลูกที่ดีตาม

การส่งเสริมของมูลนิธิโครงการหลวงได้อย่างถูกต้องทุกขั้นตอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Phuproom and Dangcham (2011) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกผัก ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่าเกษตรกรที่มีความรู้เรื่องระบบการจัดการคุณภาพของการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับพืชอาหารมากขึ้น จะทำให้เกษตรกรมีการยอมรับการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมมากขึ้น และเช่นเดียวกับ Kanokhong *et al.* (2018) ที่กล่าวว่าเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกพืชระบบการเพาะปลูกที่ดี (GAP) สูง อาจเกิดการยอมรับวิธีการปลูกพืชระบบการเพาะปลูกที่ดี (GAP) และนำไปปฏิบัติสูงขึ้น

4. จำนวนแรงงานในครัวเรือนสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเพิ่มขึ้น 1 คน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติการผลิตชาในระบบการเพาะปลูกที่ดีลดลง 0.079 คะแนน โดยการเพิ่มจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากขึ้น อาจส่งผลให้การดูแลหรือควบคุมมาตรฐานการผลิตชาให้เป็นที่ไปตามระบบการเพาะปลูกที่ดี ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการการผลิตทางการเกษตรที่มุ่งเน้นให้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ และเกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคเกิดอุปสรรคขึ้น เนื่องจากแรงงานในครัวเรือนบางส่วนอาจไม่มีประสบการณ์เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบการเพาะปลูกที่ดี จึงทำให้ขาดความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดการผลิตชากายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ผลิตชาที่เป็นสมาชิกโครงการหลวงจะเข้าฝึกอบรมด้วยตนเองในแต่ละครั้ง ดังนั้นการเพิ่มจำนวนแรงงานในการผลิตชาตามมาตรฐานระบบการเพาะปลูกที่ดี อาจต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการขาดประสบการณ์เกี่ยวกับระบบการเพาะปลูกที่ดีของแรงงาน ในทางกลับกันถ้าเกษตรกรผู้ผลิตชามีการควบคุมหรือคำนึงถึงการมีทักษะและศักยภาพของแรงงานในครัวเรือนเกี่ยวกับความสามารถการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี หรือมีการใช้แรงงานจำนวนที่เหมาะสม ไม่มากจนเกินไป แต่แรงงานในครัวเรือนมีศักยภาพในการผลิตให้เกิดคุณภาพตาม

ระบบการเพาะปลูกที่ดี อาจส่งผลให้การปลูกชาของเกษตรกรมีแนวโน้มที่จะมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มขึ้นในทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pettong and Thanaphanyaratchawong (2009) ที่ทำการศึกษายอมรับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับเงาะของเกษตรกร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยกล่าวว่าจำนวนแรงงานในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับเงาะ เนื่องจาก

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยทำให้มีพื้นที่ในการทำการเกษตรกรรมน้อย รวมถึงการมีจำนวนแรงงานจึงน้อยตามไปด้วย ส่งผลให้การปฏิบัติตามระบบการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสมทำได้ดีในแต่ละข้อกำหนด ซึ่งเป็นผลมาจากการที่เกษตรกรมีพื้นที่ทำการผลิตน้อย และจำนวนแรงงานมีน้อย ทำให้สามารถช่วยกันดูแล หรือเอาใจใส่ในการผลิตได้อย่างทั่วถึงเพื่อให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพ โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีการจ้างแรงงานในการผลิตเพิ่ม

Table 2 Factors affecting practice of tea production under good agricultural practice of farmers in the Royal Project Foundation in Chiang Mai and Chiang Rai provinces

Independent variables	Dependent variable		
	Practice of tea production under good agricultural practice of farmers		
	B	t	Sig.
1. Gender	-0.025	-0.279	0.781
2. Age	0.003	0.565	0.573
3. Education level	0.081	0.793	0.429
4. Status	-0.192	-1.579	0.117
5. Tea production income	-1.379E-6	-1.735	0.085
6. Household members	0.073	2.107	0.037*
7. Household workforce	-0.079	-2.049	0.042*
8. Debt	6.435E-7	1.570	0.119
9. Receiving information about planting in GAP system	0.002	0.204	0.839
10. Contact with agricultural extension officers	0.036	1.898	0.060
11. Training on GAP system	-0.006	-0.096	0.923
12. Community board	-0.113	-1.038	0.301
13. Social position	0.260	2.266	0.025*
14. Experience tea production in GAP system	0.007	0.614	0.540
15. Knowledge of tea production in GAP system	0.127	4.462	0.000**
R² = 0.402 (40.20%)		F = 5.303	Sig. of F = 0.000

* Statistically significant level at 0.05 and ** Statistically significant level at 0.01

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกี่ยวกับการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี

สำหรับปัญหาในการปฏิบัติการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีข้อจำกัดในการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืชในแปลงปลูก เช่น สารเคมีที่สามารถใช้ได้ตามข้อกำหนดมีราคาแพง พื้นที่ที่ใช้เป็นลานตากชาเพื่อลดความชื้นมีไม่เพียงพอ การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในการแปรรูปชา และแผนการผลิตที่ได้รับจากมูลนิธิโครงการหลวงมีการลดจำนวนลง

โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะว่าควรมีแผนในการเพิ่มปริมาณการผลิตชาจากมูลนิธิโครงการให้มากขึ้น และควรมีการกำหนดราคาล่วงหน้า เพื่อให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการปฏิบัติการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี และมีการจัดการผลผลิตที่ดี

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิกในครัวเรือน การดำรงตำแหน่งทางสังคม และการมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีในระดับที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยกระดับการปฏิบัติในการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทางกลับกันปัจจัยทางที่มีผลทำให้การปฏิบัติในการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีของเกษตรกรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ การเพิ่มขึ้นของจำนวนแรงงานในครัวเรือน โดยปัญหาที่มีผลกระทบต่อการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี คือ การเกิดข้อจำกัดในการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืชในแปลงปลูก เช่น สารเคมีที่สามารถใช้ได้ตามข้อกำหนดมีราคาแพง พื้นที่ลานที่ใช้ในการตากชามีไม่เพียงพอ การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในการแปรรูปชา และแผนการผลิตที่ได้รับจากมูลนิธิ

โครงการหลวงมีจำนวนน้อยลง โดยข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการแก้ไข คือ มูลนิธิโครงการหลวงควรมีแผนในการเพิ่มปริมาณการผลิตชา และมีการกำหนดราคาล่วงหน้า เพื่อให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการจัดการการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี ให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในเขตจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ที่มีการส่งเสริมการผลิตชา ควรมีการดำเนินการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ และเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี โดยให้ความสำคัญในด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และด้านพื้นที่ปลูก เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในประเด็นการเตรียมแปลงปลูก หรือการบำรุงดินให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเกษตรที่ดี เป็นต้น เนื่องจากเป็นด้านที่เกษตรกรผู้ผลิตชาไม่ให้ความสำคัญปฏิบัติน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในด้านอื่น ๆ

2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในเขตจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ควรมีการจัดทำโครงการที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพแรงงานทั้งจากในครัวเรือน หรือจากการจ้างเข้ามาสู่กระบวนการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีให้เกิดความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

3. จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคมจะมีระดับการปฏิบัติการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดีเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการผลิตภายใต้ระบบการเพาะปลูกที่ดี นอกจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจะดำเนินการส่งเสริมองค์ความรู้โดยตรงกับเกษตรกรผู้ปลูกชาแล้วนั้น ควรสร้างความร่วมมือกับเกษตรกรผู้ปลูกชาที่มีตำแหน่งทางสังคม เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน หรือปราชญ์เกษตรกร เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อน

และเป็นต้นแบบสำหรับการเรียนรู้ หรือขยายผลการดำเนินการผลิตภายใต้ระบบเกษตรที่ดีไปยังเกษตรกรรายอื่น ๆ ให้มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ และบุคลากร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำในการศึกษาวิจัย และการติดต่อประสานงานในการดำเนินงานวิจัยมาโดยตลอด รวมทั้ง ดร.อัญชัญ ชมภูพวง หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา คุณบัณฑิตา บัวมาสูง หัวหน้างานวิจัยและพัฒนาฯ และว่าที่ ร.ต.ธวัชชัย ภูมิวงค์ หัวหน้าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว ตลอดจนขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ประจำฝ่ายสถานีวิจัยและศูนย์พัฒนาโครงการหลวง มูลนิธิโครงการหลวง ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือคณะผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และที่สำคัญที่สุดขอขอบคุณเกษตรกรผู้ผลิตในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

Highland Research and Development Institute. 2017. **Five-year Master Plan of Royal Project Development Center (2017-2021)**. Chiang Mai: Wanida Karnpim. 163 p. [in Thai]

Intaruccomporn, W. 2017. **Principles of Agricultural Extension**. Documentation of Teaching Principles of Agricultural Extension. Chiang Mai: Chiangmai University. 92 p. [in Thai]

Kanokhong, K., N. Rattanawan and P. Jeerat. 2018. Adoption of crop growing methods under the standards of good agricultural practice (GAP) of farmers, Mon Ngo Royal Project Development Center, Mae Tang District, Chiang Mai. **Journal of Agricultural Research and Extension** 36(1): 75-84. [in Thai]

Pettong, P. and J. Thanaphanyaratchawong. 2009. Adoption of good agricultural practices for rambutan of farmers in Ban Nasan District, Surat Thani Province. **Suranaree Journal of Social Science** 3(2): 109-126. [in Thai]

Phuproom, W. and S. Dangcham. 2011. Factors Affecting Adoption on Good Agricultural Practice of Vegetable Growers in Photharam District, Ratchaburi Province. pp. 1-11. *In Proceedings of the 1st International Conference on Agricultural Science and Technology, 21-22 July 2011*. Maha Sarakham: Rajabhat Maha Sarakham University. [in Thai]

Prasitratsin, S. 2003. **Social Research Methodology**. Bangkok: Sam Lada. 711 p. [in Thai]

Royal Project Foundation. 2012. **Principles and policies**. [Online]. Available http://www.royalprojectthailand.com/vision_mission (January 17, 2021). [in Thai]

Sagarik, D. and P. Chansukree. 2018. The impact of socio-economic, institutional, and climate change factors on agricultural income and expenditure of Thai farmers. **Thai Journal of Public Administration** 16(2): 57-85. [in Thai]

Saipatthana, U. and C. Piyapimonsit. 2004. Collinearity. **Parichart Journal** 17(1): 55-62. [in Thai]

Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rd. New York: Harper and Row Publication. 1130 p.