

ความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ของเกษตรกร อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

Farmers' Need of Sweet Corn Planting Under Good Agricultural Practices GAP in Fang District,
Chiang Mai Province

ศิริณี ชุ่มภูวงศ์ พุฒิสรรค์ เครือคำ นครเศร รังควัต และปิยะ พละปัญญา*

Sirani Chumphuwong Phutthisun Kruekum Nakarate Rungkawat and Piya Palapanya*

สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

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

* Corresponding author: piya.imagine@gmail.com

(Received: 8 August 2023; Revised: 16 October 2023; Accepted: 18 October 2023)

Abstract

This study was conducted to investigate 1) Socioeconomic attributes, level of knowledge and needs for sweet corn production under good agriculture practice of farmers, 2) factors effecting need for sweet corn production of the farmers, 3) problems encountered and suggestions about the sweet corn production. An interview schedule was used for data collection corn conducted with 274 farmers growing sweet corn in Fang district, Chiang Mai province. Obtained data were analyzed by using descriptive and inferential statistics.

Results of the study revealed that most of the informants (74.40%) were male, 45.39 years old on overage, married and elementary school graduates. They had 3.45 household member and 1.93 household workforce on average. The informants had on average monthly income of 14,307 baht but they had on average household debt of 108,472.76 baht/year/household. They had 14.16 years of experience in farming under good agriculture practice and most of them did not have any social position (87.9%). The informants attended training/ educational trip 1.80 time a year and contacted the agricultural extension worker 1.40 time a year. They perceived Information through word of mouth (75.50%). As a whole, the information needed for sweet corn production under good agriculture practice at a high level ($\bar{X} = 3.95$). The following were factors affecting the needs for sweet corn production: age, several household members, household income, household debt, agriculture extension worker contact, channel of information perception and knowledge about good agriculture practice. Besides, it was found that contamination of hazardous substances in agriculture and marketing were the main problems encountered. The informants were willing to be encouraged to form a group for negotiation power and marketing by concerned public/ private agencies.

Keywords: Needs, good agriculture practice, farmers

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ระดับความรู้ ความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวโพดหวาน ของเกษตรกรอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานจำนวน 274 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 74.40 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.39 ปี ร้อยละ 59.50 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 41.60 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.93 คน รายได้ในครัวเรือนเฉลี่ย 14,307 บาท/เดือน พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.50 จำนวนหน่อในครัวเรือนเฉลี่ย 108,472.76 บาท/ครัวเรือน มีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.16 ปี ประสบการณ์ทำเกษตร GAP เฉลี่ย 3.06 ปี ประสบการณ์อบรม/ดูงานเฉลี่ย 1.80 ครั้ง/ปี มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 1.40 ครั้ง/ปี ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในสังคม (ร้อยละ 87.9) รับรู้ข่าวสารจากการพูดคุย/บอกเล่า (ร้อยละ 75.50) เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GAP อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.37) โดยมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ด้านภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนหน่อในครัวเรือน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม จำนวนพื้นที่ถือครอง ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทั้งนี้ยังพบว่า การปนเปื้อนวัตถุอันตรายทางการเกษตรและการตลาดเป็นปัญหาและอุปสรรคที่ในการทำการเกษตรที่ดี หากมีหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนเข้ามาสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานทำให้มีอำนาจต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางหรือจัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิตที่ได้รับราคาที่ยุติธรรม เกษตรกรส่วนใหญ่ก็พร้อมที่จะปฏิบัติตาม

คำสำคัญ: ความต้องการ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกร

คำนำ

ปัจจุบันประชากรทั่วโลกให้ความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารมากขึ้น เพื่อให้มั่นใจในสิ่งที่บริโภคนั้นไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย เกษตรปลอดภัยจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ดีในการบริโภคประเทศไทยได้นำข้อกำหนดของสมาพันธ์การค้าปลีกในตลาดยุโรปที่เรียกว่า “EUREP-GAP (Euro Retailer Produce Working Group - GAP)” ประยุกต์ใช้ในปัจจุบัน เรียกว่าการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (Good Agriculture Practices; GAP) (Food Institute, 2021) มุ่งให้เกิดกระบวนการผลิตที่ได้ผลิตผลปลอดภัย ปลอดภัยจากศัตรูพืชและคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค ประกอบด้วยข้อกำหนดเรื่องแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บรักษาและขนย้ายผลิตผลภายในแปลง การบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ

และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โดยกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการตรวจรับรองระบบการจัดการคุณภาพ (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, 2013)

ข้าวโพดหวานจัดเป็นพืชที่สำคัญในกลุ่มของข้าวโพดฝักสดที่นิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปีและยังเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ข้าวโพดหวานยังเป็นพืชที่สามารถบริโภคฝักสดและแปรรูปในอุตสาหกรรมอาหาร อีกทั้งยังมีการส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลกอีกด้วย (Longtunman, 2023) ดังนั้นจึงมีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวโพดหวาน (Good Agriculture Practices for Sweet Corn) ขึ้นมาเพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและผลกระทบจากโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ประชาชนตกงาน รวมไปถึงสินค้าทางการเกษตรตกต่ำทำให้เกษตรกรขาดทุนเกินหนี้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น พื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีการปลูกข้าวโพดหวานอย่างแพร่หลายและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานได้รับผลกระทบเช่นกัน เกษตรกรปลูกข้าวโพดหวานแล้วไม่มีตลาดรองรับ พ่อค้าเข้ามาส่งเสริมปลูกแล้วไม่รับซื้อ ข้าวโพดหวานล้นตลาด โรงงานไม่รับซื้อในปริมาณที่จำกัด รวมไปถึงต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นสวนทางกับราคาขายผลผลิตที่ราคาตกต่ำ ทำให้เกษตรกรเกิดภาวะขาดทุน จากการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่พบว่าเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการแปลงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นแต่ผลผลิตกลับไม่ได้คุณภาพกระทั่งถึงราคาขายผลผลิต ราคาถูกกว่าผลผลิตที่มีคุณภาพดี เพื่อที่จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพต้องเริ่มต้นที่เพิ่มประสิทธิภาพให้แก่เกษตรกร (Phangkhamrak and Chuenkhwon, 2021)

ดังนั้นการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีการดูแลรักษาแปลงปลูก มีวิธีปฏิบัติตามข้อกำหนด จะช่วยลดต้นทุนการผลิตและเป็นการยกระดับของผลผลิต ให้มีความปลอดภัย ผู้บริโภคเชื่อมั่นในผลผลิตที่มีคุณภาพได้มาตรฐานก็จะทำให้มูลค่าของผลผลิตเพิ่มขึ้นได้ จึงศึกษาความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติ

ทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ภาครัฐหรือภาคเอกชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้

อุปกรณ์และวิธีการ

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สถานที่ ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จากการขึ้นบ้านของผู้ใหญ่บ้านแต่ละหมู่บ้าน กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 720 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยครั้งนี้จำนวน 257 ราย โดยสุ่มตัวอย่างเกษตรกรใน 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลเวียง ตำบลโป่งน้ำร้อน ตำบลม่อนปิ่น ตำบลแม่สุ่น ตำบลสันทราย ตำบลแม่คะ ตำบลแม่ฮอน และตำบลแม่ข้า อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยสุ่มตัวอย่างเป็นสัดส่วน (proportional stratified sampling) (Niyomangkul, 1998) และจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการจับฉลาก (Srirattana *et al.*, 2021) โดยจำนวนตัวอย่างแต่ละตำบล (Table 1)

Table 1 The proportion of the sample numbers of each sub-district

District	Number of villages	Number of samples
Wiang	121	44
Mon Pin	91	32
Mae Ngon	91	32
Mae Sun	103	37
San Sai	103	37
Mae Kha	91	32
Mae KA	78	28
Pongnamron	42	15
Total	720	257

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ และลักษณะทางสังคม โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบคำถามปลายเปิด (open-ended) และปลายปิด (close-ended)

ตอนที่ 2 ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการทำเกษตรในระบบเกษตรที่ดีและกิจการกรมการส่งเสริมการทำเกษตรในระบบเกษตรที่ดีสำหรับข้าวโพดหวาน โดยใช้แบบสอบถามเป็นคำถามแบบปรนัย

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการในการส่งเสริมปลูกข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวโพดหวาน โดยแบบสอบถามจะใช้คำถามปลายปิด (close-ended question)

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดหวานระบบเกษตรที่ดี โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบคำถามปลายเปิด (open-ended question)

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือ ดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือในการทดสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ในแบบสัมภาษณ์โดยมีประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่า IOC = 0.85

2. ความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขแล้วไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน อำเภอแม่ฮาด จังหวัดเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพของเครื่องมือมีลักษณะเชื่อถือได้เพียงใด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า ตัวแปรด้านแหล่งน้ำ Alpha coefficient = 0.879 ตัวแปรด้านพื้นที่ปลูก Alpha

coefficient = 0.898 ตัวแปรด้านการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร Alpha coefficient = 0.895 ตัวแปรด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว Alpha coefficient = 0.940 ตัวแปรด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว Alpha coefficient = 0.905 ตัวแปรด้านการพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูก Alpha coefficient = 0.892 ตัวแปรด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล Alpha coefficient = 0.912 และตัวแปรด้านการบันทึกข้อมูล Alpha coefficient = 0.918

3. ตรวจสอบความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้ (difficulty) เพื่อพิจารณาระดับความยากง่ายของข้อคำถาม ข้อคำถาม 25 ข้อ นำไปทดสอบกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัย ดัดข้อที่ยากและง่ายเกินไป 5 ข้อ คงเหลือ 20 ข้อ

4. การตรวจสอบอำนาจการจำแนก (discrimination) เพื่อการตรวจสอบอำนาจในการจำแนกข้อคำถามวัดความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้ได้กับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสังคมศาสตร์สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (description statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ และลักษณะทางสังคม ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการทดสอบความเข้าใจช่วงคะแนนระดับความรู้ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้น้อย ความรู้ปานกลาง และความรู้มาก โดยแบ่งช่วงคะแนน ดังนี้ (Sirinansa, 2023)

0 - 7 คะแนน หมายถึง เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับน้อย

8 - 14 คะแนน หมายถึง เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

15 - 20 คะแนน หมายถึง เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับมาก

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) โดยผู้วิจัยใช้ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) ด้วยวิธี Stepwise (Sakunpong *et al.*, 2022) ในการวิเคราะห์ระดับความต้องการที่ส่งผลต่อการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับข้าวโพดหวานของเกษตรกรอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยระดับความต้องการคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความหมายให้เป็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามเกณฑ์ที่กำหนด (Srirattana *et al.*, 2021) โดยมีค่าช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับของความต้องการ
4.51 - 5.00 หมายถึง	มีความต้องการระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50 หมายถึง	มีความต้องการระดับมาก
2.51 - 3.50 หมายถึง	มีความต้องการระดับปานกลาง
1.51 - 2.50 หมายถึง	มีความต้องการระดับน้อย
1.00 - 1.50 หมายถึง	มีความต้องการระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงเหตุผล (rationale content analysis) (Wangsay *et al.*, 2022) วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับการทำเกษตรในระบบเกษตรที่ดีและกิจการรณรงค์ส่งเสริมการทำเกษตรในระบบเกษตรที่ดีสำหรับข้าวโพดหวาน

ระดับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในภาพรวม และปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ และลักษณะทางสังคม

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน จำนวน 274 ราย ส่วนใหญ่เป็นร้อยละ 74.40 เพศชาย อายุเฉลี่ย 45.39 ปี ร้อยละ 41.60 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 59.50 มีสถานภาพสมรส มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน หรือประมาณ 4 คน มีรายได้รวมในครัวเรือนเฉลี่ย 14,307 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่มาจากการทำการเกษตรเฉลี่ย 9,540.88 บาท/เดือน รายได้จากแหล่งอื่นเฉลี่ย 4,031.52 บาท/เดือน มีหนี้สินเฉลี่ย 108,472.76บาท/ครัวเรือน มีแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 1.93 คนหรือประมาณ 2 คน มีจำนวนพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.5 ไร่ (3 ไร่ 2 งาน) แบ่งเป็นที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.43 ไร่ (1.72 งาน) และพื้นที่ทำเกษตรกรรมเฉลี่ย 2.94 ไร่ (2 ไร่ 3 งาน 76 ตารางวา) มีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.16 ปี มีประสบการณ์ในการทำเกษตรที่ดี (GAP) เฉลี่ย 3.06 ปี เข้ารับการอบรมและดูงานด้านการทำเกษตรที่ดี (GAP) เฉลี่ย 1.8 ครั้ง/ปีหรือประมาณปีละ 2 ครั้ง มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 1.40 ครั้ง/ปีหรือปีละ 1 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในสังคม คิดเป็นร้อยละ 87.50 และเกษตรกรได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากการพูดคุยหรือคำบอกเล่าจากคนรู้จักร้อยละ 75.50 เพราะเป็นการสื่อสารที่รวดเร็วและเข้าใจได้ง่าย (Table 2)

Table 2 Information about basic personal characteristics Economic characteristics and social characteristics

Variable	$\bar{X}$	S.D.
Gender (1 = male, 0 = female)	-	.436
Age (years)	45.39	13.707
Education level (1 = higher Voc. Cert., 0 = lower Voc. Cert.)	-	1.106
Marital status (1 = married, 0 = other)	-	.970
Family member (number)	3.45	1.690
Income earned from farming (bath/month)	14307.00	23841.912
Number of labors (number)	1.93	.979
Number of land (rai)	3.5	13.652
Invest for farming (bath/year)	108472.76	295975.983
Agricultural experience (year)	14.16	13.096
Experience GAP (year)	3.06	5.145
Training experience GAP (year)	1.80	3.112
Staff contact (number)	1.40	2.321
Social position	0.11	.545
Channels of information perception (number)	1.1373	1.64767

ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

จาก Table 3 พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ทั้ง 8 ด้าน ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 58.37) มีระดับความรู้ระดับปานกลาง และที่เหลือมีระดับความรู้ระดับน้อย (ร้อยละ 41.63) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและได้รับการฝึกอบรมความรู้เรื่องมาตรฐานการปฏิบัติการเกษตรที่ดีสำหรับพืชมาแล้ว

ซึ่งผลการวิจัยแตกต่างกับงานวิจัยของ Wihala *et al.* (2021) ที่ศึกษาเรื่องการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอยู่ในระดับมากเช่นกัน เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มประชากรต่างพื้นที่กันและปลูกพืชต่างชนิดกันอาจมีความเป็นไปได้ที่จะมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) แตกต่างกัน

Table 3 Level of Knowledge about the requirements for good agricultural practices for sweet corn (GAP) of farmers in Fang district, Chiang Mai province

(n=257)

Level of Knowledge	Number (people)	Percentage
Little knowledge (0-9 score)	107	41.63
Medium knowledge (10-17 score)	150	58.37
Very knowledgeable (18-20 score)	0	0.00

ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวม

จากการวิจัย พบว่า ความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) โดยจัดลำดับความสำคัญได้ดังนี้ คือ ด้านการพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูก เกษตรกรให้

ความสำคัญมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.09) รองลงมาคือด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ด้านแหล่งน้ำ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการบันทึกข้อมูล ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวและด้านการเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.05 3.94 3.94 3.93 3.90 3.90 และ 3.86) ตามลำดับ (Table 4)

Table 4 Overall demand for sweet corn production according to Good Agricultural Practices (GAP) standards

Sweet corn production in accordance with Good Agricultural Practices (GAP)	$\bar{X}$	SD	Description
Water source	3.94	1.055	High
Planting area	3.94	1.055	High
Use of pesticides in agriculture	3.90	1.141	High
Quality management in pre-harvest production process	3.90	1.141	High
Harvesting and post-harvest practices	3.86	1.118	High
Product resting and transporting in the planting fields	4.09	1.075	High
Personal hygiene	4.05	1.535	High
Data recording	3.93	1.126	High
Total	3.95	1.156	High

ข้อมูลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับข้าวโพดหวานของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพบ พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับระดับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F value = 39.255) ทั้งหมด 8 ตัวแปร คือ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนพื้นที่ถือครอง จำนวนหนี้สินในครัวเรือน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการรับรู้ข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจ GAP สำหรับการปลูกข้าวโพดหวาน โดยตัวแปรสามารถอธิบาย

ความผันแปรของตัวแปรตาม หรือระดับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวมได้ร้อยละ 55.90 ($R^2 = 0.559$) (Table 5)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวมจำนวน 8 ปัจจัยกล่าวคือ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนหนี้สินในครัวเรือน และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวม นั่นคือ เกษตรกรที่มีอายุน้อยเป็นครอบครัวขนาดเล็กรายได้รวมของเกษตรกรมีจำนวนน้อย มีหนี้สินภายในครัวเรือน และเกษตรกรไม่ได้ติดต่อกับ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมนั้นมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวม ส่วนปัจจัยด้าน จำนวนพื้นที่ถือครอง การรับรู้ข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับ GAP นั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี (GAP) ด้านภาพรวม นั่นคือ เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองและได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับ GAP มากขึ้นทำให้มีความต้องการที่จะปลูกข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีมากขึ้นตามไปด้วย โดยสามารถอธิบายตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปร ได้ดังนี้

1. อายุของเกษตรกร อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรลดลง -0.145 คะแนน หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อเกษตรกรอายุเพิ่มมากขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ Wijit *et al.* (2019) ที่ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากรภาคเกษตรและประสิทธิภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพของการผลิตลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อคนเรามีอายุเพิ่มขึ้นทำให้ความกระฉับกระเฉงของร่างกายและพลังกำลังลดถอยลง ซึ่งการทำการเกษตรต้องใช้พลังกำลังมากพอสมควร จึงทำให้เกษตรกรที่มีอายุมากขึ้นจึงมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลงนั่นเอง

2. จำนวนสมาชิกในครอบครัว อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เพิ่มขึ้น 1 คน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรลดลง -0.252 คะแนน หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มมากขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลง โดยทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการมีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้นทำให้มี

ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ดังนั้นเกษตรกรย่อมมีการหารายได้เพิ่มขึ้นและใช้เวลาในการหารายได้เพิ่มขึ้นซึ่งอาจจะเป็น การทำการเกษตรแบบไม่คำนึงถึงการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานการเกษตรที่ดี (GAP) ก็เป็นไปได้ ซึ่งตรงกันข้ามกับ ผลการศึกษาของ Wihala *et al.* (2021) ที่ศึกษาเรื่องการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกษตรกรมีการปฏิบัติตามระบบมาตรฐานเกษตรที่ดีเพิ่มขึ้น

3. รายได้รวมในครัวเรือน อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วรายได้รวมในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น 1,000 บาท/เดือน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรลดลง -0.244 บาท หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อรายได้รวมในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลง ทั้งนี้รายได้รวมในครัวเรือนเป็นรายได้ที่ได้นอกเหนือจากการทำการเกษตรและรายได้ที่ได้จากการทำการเกษตรด้วย ซึ่งรายได้รวมเฉลี่ย 14,307 บาท/ปี ซึ่งเป็นรายได้ที่ไม่สูงนัก เมื่อเทียบกับงานวิจัยของ Boonyawantang and Worrapimphong (2018) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับการผลิตข้าวโพดหวานตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ที่พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย 64,310.61 บาท/ปี และมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกข้าวโพดหวานเฉลี่ย 14,102.27 บาท/ปี ดังนั้น เมื่อรายได้รวมในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นเกิดจากรายได้นอกเหนือจากการปลูกข้าวโพดหวาน ทำให้เกษตรกรมีความต้องการปลูกข้าวโพดหวานลดลง

4. จำนวนหนี้สินในครัวเรือน อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วจำนวนหนี้สินในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น 1,000 บาท/เดือน มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรลดลง -0.163 บาท หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อจำนวนหนี้สินในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวาน

มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลง ด้วยในยุคปัจจุบันค่าครองชีพสูงขึ้นทำให้ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในครัวเรือนสูงขึ้นตามไปด้วย ด้วยรายได้ของเกษตรกรจากการปลูกข้าวโพดหลายครอบครัวอาจจะไม่เพียงพอและทันต่อสถานการณ์การใช้จ่าย ซึ่งอาจจะทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องไปหยิบยืมจากแหล่งทุนต่าง ๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bowsuwan *et al.* (2021) เรื่องปัญหานี้สินของเกษตรกรไทย พบว่าปัญหานี้สินของเกษตรกรไทยมีสาเหตุหลักมาจากพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เป็นไปในทิศทางวัตถุนิยมตามกระแสสังคม และการทำการเกษตรเชิงเดี่ยวเพื่อการพาณิชย์

5. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง/ปี มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรลดลง -0.248 ครั้ง หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเพิ่มขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ลดลง ซึ่งจากการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาให้คำแนะนำแก่เกษตรกรไปบ่อยครั้ง ทำให้เกษตรกรมีความเกรงใจด้วยในบางครั้งแต่ก็ยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นหรือปฏิบัติยังไม่ครบถ้วน จึงอาจเป็นสาเหตุให้เกษตรกรไม่ยอมผลิตข้าวโพดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ก็เป็นไปได้ ซึ่งการศึกษาของ Kruekum *et al.* (2020) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคาดหวังต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันทรายจังหวัดเชียงใหม่ กล่าวว่า เกษตรกรมีความคาดหวังต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องปรับวิธีการหรือกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้ความรู้การผลิตข้าวโพดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างเหมาะสมตามยุคสมัย

6. จำนวนพื้นที่ถือครอง อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วจำนวนพื้นที่ถือครองที่เพิ่มขึ้น 1 ไร่ มีผล

ทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น 0.451 ไร่ หรืออาจกล่าวได้ว่า เมื่อจำนวนพื้นที่ถือครองเพิ่มขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพิ่มขึ้น เนื่องด้วยการมีพื้นที่เพิ่มขึ้นย่อมทำให้มีพื้นที่ในการปลูกข้าวโพดหวานเพิ่มขึ้นนั่นเอง ทั้งนี้ผลการศึกษายังสอดคล้องกับความต้องการขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดของบริษัท ชันส์วิท จำกัด (มหาชน) ที่ขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานจำนวน 1,074 ไร่ ในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ (Prachachat Business, 2022)

7. การรับรู้ข่าวสาร อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วการรับรู้ข่าวสารที่เพิ่มขึ้น 1 ช่องทาง มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น 0.208 ช่องทาง หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อช่องทางการรับรู้ข่าวสารที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพิ่มขึ้น ด้วยยุคปัจจุบันการรับข้อมูลข่าวสารสามารถทำได้หลากหลายช่องทางซึ่งรวดเร็ว ชัดเจน มากกว่าสมัยก่อน ทำให้การค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดหวานสามารถทำได้ง่าย นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์การผลิตข้าวโพดหวานกับเครือข่ายผู้ปลูกข้าวโพดหวานสามารถทำได้ง่ายเช่นกัน ตัวอย่างเช่นช่องทางการรับรู้ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต โดยผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ ยูทูป และติ๊กต็อก เป็นต้น ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยของ Wongrakngan *et al.* (2020) ที่ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ด้านการเกษตรของเกษตรกร ตำบลมิตรภาพ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา กล่าวว่า เกษตรกรต้องการช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ คือ ยูทูป เฟสบุ๊ก เว็บไซต์ และไลน์ในรูปแบบสื่อบีบีโอ สื่อข้อความ สื่อภาพ และสื่อเสียง

8. ความรู้ความเข้าใจ GAP สำหรับการปลูกข้าวโพดหวาน อธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วความรู้ความเข้าใจ GAP สำหรับการปลูกข้าวโพดหวานที่

เพิ่มขึ้น 1 ระดับ มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น 0.310 ระดับ หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อมีความรู้ความเข้าใจ GAP สำหรับการปลูกข้าวโพดหวานที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Boonyawantang and Worrapimphong (2018) ที่ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการผลิตข้าวโพดหวานตามระบบเกษตรที่ดีเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.01$) ต่อการยอมรับการผลิตข้าวโพดหวานตามระบบ GAP คือ อายุ และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดหวานตามระบบ GAP ซึ่งการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจะทำให้การผลิตข้าวโพดหวานเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เสมอ ๆ

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

เกษตรกรมีปัญาและอุปสรรคเรื่องวัตถุดิบทรายทางการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ข้างเคียงมีการปลูกพืชหลายชนิด และมีการใช้วัตถุดิบทรายที่หลากหลาย ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้จึงอาจทำให้มีการปนเปื้อนจากแปลงข้างเคียง ดังนั้นจึงเสนอแนะวิธีแก้ไขปัญา คือ อาจชักชวนเกษตรกรที่ปลูกพืชอื่น ๆ มาผลิตพืช GAP ร่วมกัน โดยอธิบายถึงประโยชน์ที่จะได้รับ เช่น ประโยชน์ด้านสุขภาพ ประโยชน์ด้านทรัพยากรดินและน้ำ เป็นต้น สำหรับปัญหาและอุปสรรคเรื่องราคาผลผลิต เนื่องจากการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP มีต้นทุนการผลิต และการจัดการที่เพิ่มขึ้น แต่ราคาจำหน่ายเท่ากับการปลูกแบบทั่วไป วิธีแก้ไขปัญา คือ การรวมกลุ่มผู้ปลูกข้าวโพดหวานเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและมีแนวโน้มที่ดีในการต่อรองในราคาที่สูงขึ้นได้ในอนาคต

Table 5 The results of the stepwise multiple regression analysis of the independent variables and the level of demand for sweet corn production according to the standard of good agricultural practices (GAP) in overall

Independent Variable	Demand level for sweet corn production according to GAP in overall	
	Beta	t-value
Constant		13.118**
Gender	0.001	0.032
Age	-0.145	-3.017**
Education level	0.018	-0.390
Marital status	0.076	1.474
Number of family members	-0.252	-4.712**
Household income	-0.244	-5.104**
Number of workers in the household	0.050	1.025
Holding area	0.451	7.480**
Household debt	-0.163	-3.518**
Farming experience	0.057	1.000

Table 5 The results of the stepwise multiple regression analysis of the independent variables and the level of demand for sweet corn production according to the standard of good agricultural practices (GAP) in overall (Cont.)

Independent Variable	Demand level for sweet corn production according to GAP in overall	
	Beta	t-value
Farming experience GAP	-0.069	-1.293
Training experience and work visits in agriculture	0.004	0.070
Contact with agricultural extension officers	-0.248	-4.479**
Media for acknowledgment of agricultural news	0.208	4.441**
Knowledge and understanding of GAP for sweet corn	0.310	5.729**
	$R^2 = 0.559$	F value = 39.255**

Remarks: * = significantly different at $p \leq 0.05$; ** = significantly different at $p \leq 0.01$

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 74.40 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.39 ปี ร้อยละ 59.50 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 41.60 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.93 คน รายได้ในครัวเรือนเฉลี่ย 14,307 บาท/เดือน มีจำนวนพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.50 ไร่ ร้อยละ 47.10 มีหนี้สินในครัวเรือน มีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.16 ปี มีประสบการณ์การทำเกษตร GAP เฉลี่ย 3.06 ปี มีการฝึกอบรม/ดูงานเฉลี่ย 1.80 ครั้ง/ปี มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเฉลี่ย 1.40 ครั้ง/ปี ไม่มีตำแหน่งในสังคม ร้อยละ 75.50 รับรู้ข่าวสารจากการพูดคุย/บอกเล่าเป็นส่วนมาก โดยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GAP ร้อยละ 58.37 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GAP ระดับปานกลาง โดยมีความต้องการผลิตข้าวโพดหวาน GAP ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) ซึ่งเมื่อพิจารณาความต้องการรายด้าน พบว่า เกษตรกร

มีความต้องการด้านการพัฒนาผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูกสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.09) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการผลิตข้าวโพดหวานตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ คือ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนหนี้สินในครัวเรือน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม จำนวนพื้นที่ถือครอง ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับ GAP

เอกสารอ้างอิง

- Boonyawantang, A. and K. Worrapimphong. 2018. Farmers' adoption of sweet corn planting under Good Agricultural Practices (GAP) at Tha Phae district, Satun province. *Khon Kaen Agriculture Journal* 46(4): 749-754. [in Thai]
- Bowsuwan, P., P. Pokateerakul, W. Charoenphut and C. Chaowsangrat. 2021. Thai farmers' debt problems. *Journal of Educational Innovation and Research* 6(1): 265-276. [in Thai]

- Food Institute. 2021. EUREPGAP standards. [Online system]. Available: https://fic.nfi.or.th/foodsafety/upload/qs/pdf/EUREPGAP_2.pdf (March 20, 2021). [in Thai]
- Kruekum, P., P. Sakkatat, N. Vetchasitniraphai and P. Jeerat. 2020. Factors relating expectation towards agricultural extension workers of farmers in Sansai district, Chiang Mai. *Journal of Agricultural Research and Extension* 37(2): 112-121. [in Thai]
- Longtunman. 2023. Thailand ranks first in global sweet corn exports. Available: <https://www.longtunman.com/43885> (January 4, 2024). [in Thai]
- National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, Ministry of Agriculture and Cooperatives. 2013. Good Agricultural Practices (GAP) for sweet corn. Available: https://icaps.mju.ac.th/goverment/20111128102704_2011_icaps/Doc_25601128135503_89696.pdf (August 1, 2023). [in Thai]
- Niyomangkul, S. 1998. Sampling techniques. Kasetsart University Press, Bangkok. [in Thai]
- Phangkhamrak, P. and S. Chuenkwan. 2021. Impacts and responses to the COVID-19 pandemic (first wave) of agricultural households: A case study of Ban Non Sila, Waeng Noi Sub-district, Waeng Noi district, Khon Kaen province. *Udon Thani Rajabhat University Journal of Humanities and Social Sciences* 10(2): 95-96. [in Thai]
- Prachachat Business. 2022. Regional economy. Available: <https://www.prachachat.net/local-economy/news-1044425> (August 1, 2023). [in Thai]
- Sakunpong, N., J. Pong-ngamchuen, N. Rungkawat and P. Kruekum. 2022. The model of community enterprise networks operation under the sustainable development concept, Chiang Mai province. *Journal of Agricultural Production* 4(2): 104-115. [in Thai]
- Sirinansa, P. 2023. Chiang Mai Fresh Milk members's acceptance and application of Good Agricultural Practices (GAP) for dairy farming in Lamphun province. Master's thesis, Agricultural Extension and Rural Development Program, Faculty of Agricultural Production, Maejo University. [in Thai]
- Srirattana, S., J. Pong-ngamchuen, N. Rungkawat and P. Kruekum. 2021. Components' analysis of decisions on agricultural occupation after graduation of agricultural students in upper northern Thailand. *MCU Social Science Review* 10(3): 169-183. [in Thai]
- Wangsay, S., J. Puang-ngamchuen, N. Rungkawat and P. Palapanya. 2022. Attitude towards occupation after graduation of undergraduate students: A case study of Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. *Journal of Agricultural Production* 4(3): 93-107. [in Thai]
- Wihala, K., P. Kruekum, S. Fongmul and O. Saritnum. 2021. Practice following good agricultural practice of mango grower, Phrao district, Chiang Mai province. *Journal of Agricultural Production* 3(3): 105-116. [in Thai]

-
- Wijit, W., N. Sinnarong, K. Sittisantikul and K. Atcharyapanichkul. 2019. Changing in agricultural population structure age and production efficiency of important economic crops in Thailand. *Journal of Economics and Public Policy* 10(19): 1-17. [in Thai]
- Wongrakngan, R., C. Toomhirun and J. Khlibtong. 2020. Extension of the agricultural social media using of farmers in Mittraphap Sub-district, Sikhio district, Nakhon Ratchasima province. The 10th National Research Conference, Sukhothai Thammathirat Open University, 27 November 2020, Chalermphrakiat Building, Nonthaburi. pp. 1161-1171. [in Thai]
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper International.