การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

Acceptance of Cassava Production According to Good Agricultural Practices (GAP) Standards by Farmers in Kling Lan Diistrict, Kamphaeng Phet Province.

ฤทธิรงค์ เกาฎีระ[1*]และ หวานใจ หล่ำพรม[2]

Ritthirong Kaoteera[1*] and Co-Author[2]

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, เทคโนโลยีภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

[*]**Corresponding author, E-mail:** Rittirong.kaoteera22@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา1) สถานภาพบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร 2) การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติการทำการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) และ 3) ปัญหา ความต้องการ และการยอมรับการปลูกมันสำปะหลังเพื่อการบริโภคของมนุษย์ของเกษตรกร ประชากรที่ทำการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในกลุ่มวิสาหกิจแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ม.9 ตำบลคลองน้ำไหล อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 ราย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเกษตรกรที่มีความต้องการปลูกมันสำปะหลังแบบอินทรีย์ จำนวน 40 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.78 ปี มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลัง เฉลี่ย 17.02 ปี มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยประมาณ 28.13 ไร่ พันธุ์มันสำปะหลังที่เกษตรกรนิยมปลูกกันมากที่สุด คือ พันธุ์ห้วยบง มีรายได้เฉลี่ย 8,005 บาทต่อไร่ รายจ่ายเฉลี่ย 2,304.17 บาทต่อไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรม ไม่เคยศึกษาดูงานเกี่ยวกับการปลูกมันสำปะหลัง และเกษตรส่วนใหญ่ไม่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ 2) เกษตรกรมีการยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ที่ค่าเฉลี่ย 3.56) โดยการยอมรับด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวจะมีระดับการยอมรับมากที่สุด (3.94) และการยอมรับด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรให้การยอมรับในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.87) 3) เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 27.5 ไม่แน่ใจว่าจะผลิตมันสำปะหลังได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมเนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติ ไม่เคยได้รับการอบรม ศึกษาดูงาน และความรู้จากเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ไม่ได้กำหนดคุณสมบัติของการปลูก แต่จะรับซื้อโดยพิจารณาจากน้ำหนักและปริมาณแป้งของมันสำปะหลัง

คำสำคัญ: การยอมรับ, มันสำปะหลัง, การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the personal, economic, social, and cassava production status of farmers, 2) the acceptance of cassava production according to the standards of good and appropriate agricultural practices (GAP), and 3) problems, needs, and acceptance of farmers' cultivation of cassava for human consumption. The study population was Cassava farmers in the large cassava field enterprise group, Village No. 9, Khlong Nam Lai Subdistrict, Khlong Lan District, Kamphaeng Phet Province, totaling 50 and selecting a specific sample group of 40 farmers who wish to grow cassava organically. Tools used Research is a questionnaire and statistical analysis of data by finding frequency, average, percentage, maximum, minimum, standard deviation and ranking.

The results of the research found that 1) Farmers had an average age of 48.78 years and had an education level at the primary school level. Has an average experience in growing cassava of 17.02 years, with an average planting area of approximately 28.13 rai. The cassava variety that farmers grow most commonly is the Huai Bong variety, with an average income of 8,005 baht per rai and an average expense of 2,304.17 baht per rai. Most farmers had never received training and study visit about growing cassava. Most farmers did not contact with officials. 2) Farmers accept cassava production according to good and appropriate agricultural practice standards overall at a high level. (at an average of 3.56) with acceptance of the pre-harvest production process having the highest level of acceptance (3.94) and acceptance of data recording and monitoring. Farmers accepted the least (average 2.87, moderate level). 3) Most farmers, 27.5, were not sure that they could produce cassava according to good and appropriate standards of practice because they still lacked knowledge and understanding of the practice and never received training, study tours, and knowledge from officials or various agencies and the purchaser of cassava products has never specified the qualifications for cultivation, but the purchases it based on the weight and starch content of the cassava.

Keywords: Acceptance, Good Agricultural Practices, Cassava

บทนำ

การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย มีประเด็นท้าทายที่สำคัญต้องเร่งดำเนินการ คือ เป้าหมายหลักที่ 2 ความมั่นคงทางอาหารประกอบด้วยเป้าหมายย่อย SDG2.1, SDG2.2 และ SDG2.4 โดยเฉพาะใน SDG2.4 ต้องสร้างหลักประกันว่าจะมีระบบการผลิตอาหารที่ยั่งยืนและดำเนินการตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่มีภูมิคุ้มกัน เพื่อเพิ่มผลิตภาพและการผลิต ซึ่งจะช่วยรักษาระบบนิเวศ เสริมขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สภาวะอากาศรุนแรงสุดขั้ว ภัยแล้ง อุทกภัย และภัยพิบัติอื่น ๆ และจะช่วยพัฒนาที่ดินและคุณภาพของดินและที่ดินอย่างต่อเนื่องภายในปี พ.ศ. 2573 โดยเน้นการบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วน เพื่อดำเนินการมาตรการที่มีประสิทธิภาพและเกิดผลเป็น

รูปธรรมภายใต้งบประมาณและทรัพยากรที่จำกัด โดยเฉพาะการขับเคลื่อนเป้าหมายย่อยที่เกื้อกูล และแรงหนุนให้เป้าหมายย่อยอื่น ๆ สามารถประสบความสำเร็จได้ในคราวเดียวกัน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

อุตสาหกรรมมันสำปะหลังไทยเกี่ยวเนื่องกับระบบเศรษฐกิจไทยและสังคมไทยมานานกว่า 30 ปี มีเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ประมาณ 500,000 ครัวเรือน เกิดการจ้างงานในอุตสาหกรรมแปรรูป (มันเส้น มันอัดเม็ด แป้งดิบ และแป้งดัดแปร) และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (สารให้ความหวาน แอลกอฮอล์ กรดอินทรีย์ กรดอะมิโน กระดาษและสิ่งทอ เป็นต้น ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านคน ร้อยละ 67 ของผลผลิตมันสำปะหลังถูกใช้ในการแปรรูปเพื่อส่งออก ส่วนที่เหลือใช้ในการบริโภคและเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศ ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเป็นอันดับหนึ่งของโลกมากกว่า 20 ปี มูลค่าการส่งออกประมาณ 93,000 ล้านบาทโดยมีมูลค่ารวมของที่ใช้ในประเทศและส่งออกทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 190,000 ล้านบาท และมูลค่าอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกมากกว่า 300,000 ล้านบาท ซึ่งแป้งและฟลาวมันสำปะหลังนอกจากไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ยังปราศจากสารก่อภูมิแพ้ คือ กลูเตน จึงมีศักยภาพในการใช้ทดแทนแป้งสาลีที่มีกลูเตน จากคุณสมบัติในการใช้งานของมันสำปะหลังที่หลากหลาย รวมทั้งแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกที่มุ่งสู่การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมที่มีฐานมาจากวัตถุดิบทางการเกษตรหรือ biobased industry (Bio-economy) จึงเติบโตอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าพลังงานชีวภาพไบโอพลาสติก ทำให้ความต้องการมันสำปะหลังในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้น (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2565)

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นแหล่งมันสำปะหลังอันดับ 2 ของประเทศ ในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2565 ให้ผลผลิต 2.54 ล้านตัน โดนราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.50 – 2.70 บาท ส่วนราคาหัวสำปะหลังเชื้อแป้ง 30% เฉลี่ยที่กิโลกรัมละ 3.00 – 3.10 บาท มีวิสัยทัศน์ในแผนจังหวัด 20 ปี (พ.ศ. 2566 – 2585) มีเป้าหมายเชิงคุณภาพต้องการให้เกษตรกรสามารถผลิตมันสำปะหลังที่มีคุณภาพดี สามารถจำหน่ายให้กับตลาดแปรรูปเพื่อเป็นสินค้าคุณภาพได้ (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร, 2565) และมีแผนการดำเนินการจำหน่ายมันเส้นสะอาด รวมทั้งภาครัฐ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะร่วมกันส่งเสริม สนับสนุน ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังให้หลากหลายมากขึ้น เช่น แป้งฟลาวมันสำปะหลัง ซึ่งอยู่ในกระแสอาหารสุขภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรเก็บเกี่ยววัสดุเหลือทิ้งจากการเก็บเกี่ยวหัวมันสำปะหลัง เช่น ใบ นำไปผลิตสินค้าประเภทต่าง ๆ นอกเหนือจากการขายหัวมันสำปะหลังสด เช่น อาหารสัตว์จากใบมันสำปะหลังอัดเม็ด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรอีกทางหนึ่ง รวมทั้งเป็นการสนับสนุนให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมการปฏิบัติให้ตรงกับความต้องการ สภาพปัญหาของพื้นที่ และข้อจำกัดในมิติต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าและยกระดับมาตรฐานให้กับสินค้าทางการเกษตรตามแนวทาง BCG Model และจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร และทำให้เกิดผลกระทบในการเพิ่มความมั่นคงทางอาหาร (SDG2) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ท้าทายของประเทศไทยในการบรรลุเป้าหมายพัฒนาที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานภาพบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

2. เพื่อศึกษาการยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติการทำการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP)

3. เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการ และการยอมรับการปลูกมันสำปะหลังเพื่อการบริโภคของมนุษย์ของเกษตรกร

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. BCG ขับเคลื่อนมันสำปะหลังอินทรีย์ยั่งยืนด้วยตลาดนำการผลิต

“มันสำปะหลัง” พืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งของประเทศ เป็นพืชที่มีปริมาณแป้งสูง (Carbohydrate-rich Crops) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน 4 ด้านหลัก (4F) ประกอบด้วย 1) Food อาหารสำหรับมนุษย์ 2) Feed อาหารเลี้ยงสัตว์ 3) Fuel วัตถุดิบในการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นพลังงานชีวภาพ และ 4) Factory ภาคอุตสาหกรรม อาทิเช่น แอลกอฮอล์ กรดมะนาว เครื่องนุ่งห่ม ยา กระดาษ และเคมีภัณฑ์ เป็นต้น (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน), 2564) ซึ่งไทยถือเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังที่ครองอันดับหนึ่งของโลกมายาวนาน แต่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มันสำปะหลังของไทยยังคงประสบปัญหาความไม่มีเสถียรภาพ ทั้งในด้านการขาดแคลนท่อนพันธุ์และคุณภาพของท่อนพันธุ์ รวมถึงวิธีการเพาะปลูกที่ยังไม่มีประสิทธิภาพส่งผลให้มีผลผลิตที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ อย่างในช่วงนี้ที่เข้าสู่ฤดูกาลเก็บเกี่ยวของปี พ.ศ. 2566 ซึ่งคาดว่า ผลผลิตมันสำปะหลังของไทยจะลดลงเหลือ 31.7 ล้านตัน จากคาดการณ์เดิม 34.98 ล้านตัน อันเนื่องจากความเสียหายจากภัยธรรมชาติ ความผันผวนของสภาพอากาศ รวมถึงโรคศัตรูพืชต่าง ๆ ขณะที่ความต้องการผลผลิตมันสำปะหลังยังมีแนวโน้มที่ดีจากความต้องการบริโภคอาหาร โดยเฉพาะอาหารเพื่อสุขภาพของตลาดโลก แล้วมันสำปะหลังไทยจะคว้าโอกาสนั้นมาครอบครองอย่างยั่งยืนได้อย่างไร (บริษัทอุบลไบโอ เอทานอล จำกัด (มหาชน), 2566)

2. การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีสำหรับมันสำปะหลัง (GAP)

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2553) ได้กำหนดเกณฑการปฏิบัติด้านการผลิตมันสำปะหลัง (Cassava) ที่มีชื่อวิทยาศาสตรวา Manihot Esculenta (L.) Crantz วงศ Euphorbiaceae ตั้งแต่ในแปลงปลูกจนถึงลานตาก หรือแหล่งรับซื้อ เพื่อให้ได้มันสำปะหลังที่มีคุณภาพ ปลอดภัย เหมาะสมตอการใช้ประโยชน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล่อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผูปฏิบัติงานด้วย มีเกณฑ์กำหนดและวิธีการตรวจประเมิน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนด และวิธีตรวจประเมินมันสำปะหลัง

รายการ	เกณฑ์กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
1. พื้นที่ปลูก	1. พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำไม่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการตกค้างหรือปนเปื้อนของโลหะหนักและวัตถุอันตรายทางการเกษตรในผลิตผลในระดับที่เกินมาตรฐานหรือข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. ตรวจสภาพแวดล้อมหากอยู่ในสภาวะเสี่ยงให้วิเคราะห์คุณภาพดินและ/หรือน้ำ
2. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	2. กรณีมีความจำเป็นต้องใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ในการใช้ที่ถูกต้อง ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร และต้องระมัดระวังไม่ให้ปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	2. ตรวจประเมินความรู้ ความเข้าใจหรือหลักฐานการฝึกอบรมของผู้ปฏิบัติงาน หรือตรวจการปฏิบัติงาน และกรณีที่มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ตรวจบันทึกข้อมูลการใช้
3. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	3.1 ดำเนินการอนุรักษ์และบำรุงดิน	3.1 ตรวจพินิจการเตรียมดินหรือสัมภาษณ์ และตรวจบันทึกข้อมูลการบำรุงดินตามลักษณะของพื้นที่
	3.2 คัดเลือกท่อนพันธุ์ที่ปลอดจากศัตรูพืช	3.2 ตรวจพินิจและตรวจบันทึกข้อมูลที่มาของท่อนพันธุ์
	3.3 ต้องกำจัดและควบคุมศัตรูพืชหลังการปลูกภายใน 3 เดือน อย่างมีประสิทธิภาพ	3.3 ตรวจบันทึกข้อมูล และ/หรือตรวจพินิจ
4. การเก็บเกี่ยว	4. มันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวต้องมีอายุระหว่าง 8 เดือน ถึง 18 เดือน	4. ตรวจบันทึกข้อมูล
5. การขนส่ง	5. ขนส่งมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวแล้วถึงลานตาก หรือแหล่งรับซื้อโดยเร็ว หรืออย่างช้าไม่เกิน 2 วัน	5. ตรวจบันทึกข้อมูล
6. สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน	6. ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม และเพียงพอ	6. ตรวจพินิจ และสัมภาษณ์
7. การบันทึกข้อมูล	7.1 มีการบันทึกข้อมูล เพื่อให้สามารถตรวจประเมิน และตามสอบสินค้าในระดับแปลงปลูก ดังนี้ - ที่มาของท่อนพันธุ์และชื่อพันธุ์ที่ปลูก ปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร - การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร - การบำรุงดิน เช่น การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และ/ หรือการปลูกพืชหมุนเวียน	7.1 ตรวจบันทึกข้อมูล

รายการ	เกณฑ์กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
	- การควบคุมวัชพืช และศัตรูพืชอื่น ๆ - วันที่ปลูก วันที่เก็บเกี่ยว และวันที่ขนส่ง - ข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผล ในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย	
	7.2 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 18 เดือน นับจากวันที่ขนส่งจากแปลงปลูก	7.2 ตรวจพินิจ หรือสัมภาษณ์

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2553)

3. ประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากการปลูกพืชระบบ GAP

สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) (ม.ป.ป.) ได้ระบุถึงประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากการปลูกพืชระบบ GAP ดังนี้ 1) มีความรู้และผลิตพืชอย่างเป็นระบบ สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตได้ 2) ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพได้มาตรฐานปลอดภัยจากการปนเปื้อน ผลผลิตเป็นที่ต้องกา รของตลาดทั้งในและต่างประเทศ 3) ลดการใช้สารเคมี ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม 4) ได้การรับรองการผลิต และผลิตเป็นที่ยอมรับ สร้างความเชื่อมั่นของผู้ผลิตและผู้บริโภค และเพิ่มอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า 5) ผู้ผลิตและผู้บริโภคมีสุขภาพแข็งแรง เพราะได้บริโภคสินค้าที่มีความปลอดภัย และ 6) มีรายได้จากการขายผลผลิต ผลผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการปลูกพืชภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร ในช่วงปี พ.ศ. 2560 – พ.ศ. 2566 จากฐานข้อมูล Google Scholar โดยใช้คำค้น การยอมรับ, มาตรฐานการปฏิบัติการที่ดีและเหมาะสม และ GAP จำนวน 7 บทความ มีคุณลักษณะต่าง ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไป ลำดับและค่าเฉลี่ยของการยอมรับ/ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติการเกษตรทีดีและเหมาะสม (GAP)

ผู้วิจัย	กังสดาล	กาญจน์กนก	พุฒิสวรรค์	จักรพันธ์	วสันต์	วราภรณ์	ณัฐวุฒิ	เฉลี่ย	ลำดับ
เพศ	ชาย	ชาย	ชาย	ชาย	หญิง	หญิง	ชาย		
อายุ	39.12	56.93	47	49	56.53	54.89	45	49.78	
ศึกษา	มัธยม	ประถม	ประถม	ไม่มี	ประถม	ประถม	ประถม		
อบรม	0.67	1.37	2	1	3.04	-	1.16	1.54	
ปลูก (ปี)	7.7	7.48	14	3	19.09	.	8.52	9.97	
พื้นที่ (ไร่)	7.7	7.44	6.84	3.48	12.85	6.63	57.59	14.65	
พืช	พืชผัก	มะม่วง	พืชผัก	หม่อน	ลำไย	ผักชี	กล้วย		
ตัวอย่าง	161	195	144	154	122	168	108	150.28	
ด้าน 1	4.09	4.83	3.74	3.30	4.24	3.09	4.31	3.943	4

ด้าน 2	3.89	4.75	3.82	3.18	4.05	3.05	4.35	3.870	5
ด้าน 3	3.92	4.76	3.86	3.22	4.09	2.98	4.92	3.964	3
ด้าน 4	3.91	4.77	3.77	3.16	4.13	2.97	4.36	3.867	6
ด้าน 5	4.18	4.77	3.82	3.21	4.17	2.97	4.83	3.993	2
ด้าน 6	4.10	4.81	3.77	3.16	4.13	3.46	4.91	4.049	1
ด้าน 7	4.03	3.99	3.79	3.18	4.08	2.76	-	3.119	8
ด้าน 8	3.89	4.71	3.79	2.41	3.88	2.22	4.82	3.674	7
เฉลี่ย	4.00	4.67	3.80	3.10	4.09	2.88	4.64	3.883	

หมายเหตุ

ด้านที่ 1 คือ แหล่งน้ำ, ด้านที่ 2 คือ พื้นที่ปลูก, ด้านที่ 3 คือ การใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร, ด้านที่ 4 คือ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนเก็บเกี่ยว, ด้านที่ 5 คือ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว, ด้านที่ 6 คือ การขนย้ายการเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต, ด้านที่ 7 คือ สุขลักษณะส่วนบุคคล และด้านที่ 8 คือ การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ

มณีนิล อินขัติ, นารีรัตน์ สีระสาร และ สีนีนุช ครุฑเมิง แสนเสริม. (2566) ได้ศึกษาการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตหอมแดงของเกษตรกร อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า เกษตรกรยอมรับการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับมาก (เฉลี่ย 3.68) ได้แก่ มีการจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างปลอดภัย ใช้หัวพันธุ์หอมแดงที่ปลอดโรค พื้นที่เพาะปลูกเหมาะสม มีการบันทึกข้อมูล และมีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ปลอดภัย มีข้อเสนอแนะ คือ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรบูรณาการร่วมกันแก้ไขปัญหา เจ้าหน้าที่ควรพัฒนาทักษะและความรู้ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้แก่เกษตรกรให้มากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ทำการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในกลุ่มวิสาหกิจแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ม.9 ตำบลคลองน้ำไหล อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 ราย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเกษตรกรที่มีความต้องการปลูกมันสำปะหลังแบบอินทรีย์ จำนวน 40 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด มีโครงสร้างแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตอนที่ 2 การยอมรับการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดี (GAP) ตอนที่ 3 ปัญหา/ความต้องการ และการยอมรับมันสำปะหลังพันธุ์ใหม่ และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งมีการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังนี้ 1. ข้อมูลสถานภาพของเกษตรกร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมทั้งหมด 7 ด้าน 30 ประเด็น โดยใช้วิธีการประเมินระดับการยอมรับ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้ 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.0 – 1.49 เท่ากับระดับการยอมรับน้อยที่สุด 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 เท่ากับระดับการยอมรับน้อย 3) ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 เท่ากับระดับการ

ยอมรับปานกลาง 4) ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 เท่ากับระดับการยอมรับมาก และ 5) ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 เท่ากับระดับการยอมรับมากที่สุด (มณีนิล อินขัติ และคณะ, 2566)

ผลการวิจัย

สถานภาพส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเป็นเพศชายและหญิงมีความใกล้เคียงกัน ร้อยละ 47.5 และ 52.5 ตามลำดับ เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 40 – 49 ปี (ร้อยละ 40.00) มีอายุเฉลี่ย 48.78 ปี ระดับการศึกษาเกษตรกรส่วนใหญ่เกือบครึ่งหนึ่ง มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 42.5) รองมา มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมปลาย/ปวช. (ร้อยละ 22.5) เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลัง เฉลี่ย 17.02 ปี โดยมีประสบการณ์ปลูกต่ำสุด 4 ปี และประสบการณ์ปลูกสูงสุด 40 ปี เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 28.1 ไร่ มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังน้อยที่สุด 3 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง มากที่สุด 100 ไร่ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังอยู่ในช่วง 1.25 ไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 60) รองลงมามีพื้นที่ปลูกอยู่ในช่วง 26 – 50 ไร่ (ร้อยละ 32.5) มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยประมาณ 28.13 ไร่ พันธุ์มันสำปะหลังที่เกษตรกรนิยมปลูกกันมากที่สุดคือ พันธุ์ห้วยบง (ร้อยละ 32.5) รองลงมาคือ พันธุ์89 และพันธุ์ระยอง 5 (ร้อยละ 22.5 และ 20.0 ตามลำดับ) เกษตรกรส่วนใหญ่ประมาณครึ่งหนึ่งมีแรงงานในครัวเรือน 2 คน (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีการจ้างแรงงานเพิ่ม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 30) มีรายได้จากการทำงานการเกษตร อยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาทต่อไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 90.0) มีค่าเฉลี่ยของรายได้ 8,005 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีรายจ่ายจากการทำการเกษตร อยู่ในช่วง 0 – 3,000 บาทต่อไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 75.0) โดยมีค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประมาณ 2,304.17 บาทต่อไร่ ในการอบรมการปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรม (ร้อยละ 80.0) รองลงมาเคยเข้ารับการอบรม 5 ครั้ง (ร้อยละ 7.5) ส่วนการไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมการศึกษาดูงาน (ร้อยละ 90) และเกษตรส่วนใหญ่ไม่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ประมาณ 3 ใน 4 (ร้อยละ 75.0)

การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP)

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีการยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ที่ค่าเฉลี่ย 3.56) ซึ่งจำแนกตามด้านต่าง ๆ ได้ 7 ด้านดังนี้ (ตารางที่ 3)

1. การยอมรับด้านพื้นที่ปลูก (Plantation Area) เกษตรกรมีการยอมรับพื้นที่ปลูกอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย มีการยอมรับในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.23) รองลงมาเป็นประเด็นพื้นที่ปลูกไม่เคยเป็นที่ตั้งของสถานที่ทิ้งขยะ และ/หรือคอกปศุสัตว์ มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.15) และประเด็นย่อยพื้นที่ไม่เคยปลูกพืชที่ใช้สารเคมีมาก ในระยะเวลา 3 ปี มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.28)

2. การยอมรับด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร (Application of Pesticides) เกษตรกรมีการยอมรับด้านการใช้วัตถุอันตราย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.38) เมื่อจำแนกตาม

ประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นย่อยขณะฉีดสารเคมีต้องสวมเครื่องป้องกันทุกครั้ง ทำความสะอาดร่างกายและอุปกรณ์ทุกครั้ง หลังฉีดพ่นสารเคมี และไม่ฉีดพ่นสารเคมีช่วงใกล้เก็บเกี่ยวผลผลิต มีการยอมรับอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.58) รองลงมาเป็นประเด็นย่อยในกรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้ มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) และประเด็นย่อยห้ามใช้หรือมีไว้ครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายห้ามใช้ 96 ชนิด มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.18)

3. การยอมรับด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (Production Process Management) เกษตรกรมีการยอมรับด้านการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.94) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่างๆ พบว่า ประเด็นย่อยมีการคัดเลือกท่อนพันธุ์ที่ปลอดจากโรคและศัตรูพืช มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.33) รองลงมาเป็นประเด็นย่อยกำจัดและควบคุมศัตรูพืชหลังการปลูกภายใน 3 เดือน อย่างมีประสิทธิภาพ มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) และประเด็นย่อยมีการดำเนินการอนุรักษ์และบำรุงดิน มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.40)

4. การยอมรับด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีการยอมรับด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นย่อย มันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวต้องมีอายุระหว่าง 8 – 18 เดือน มีการยอมรับในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25) รองลงมาเป็นประเด็นย่อยมีระบบเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยวต้องสะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคุณภาพผลผลิต หรือเกิดการปนเปื้อน มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) และประเด็นย่อยมีการป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลผลิต มีการยอมรับในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.53)

5. การยอมรับด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต เกษตรกรมีการยอมรับด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นขนส่งมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวแล้วถึงลานตากหรือแหล่งรับซื้ออย่างช้าไม่เกิน 2 วัน มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) รองลงมาเป็นประเด็นย่อย การขนย้ายถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแปลกปลอมและอันตราย มีการยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) และประเด็นย่อย กรณีผลผลิตเสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.38)

6. การยอมรับด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล เกษตรกรมีการยอมรับด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นย่อย ผู้ปฏิบัติได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม เพียงพอ และถูกสุขลักษณะ มีการยอมรับในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.43) รองลงมาเป็นประเด็นย่อย การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลเพียงพอ มีการยอมรับในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) และประเด็นย่อย มีการเก็บประวัติและหลักฐานการตรวจสุขภาพ มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.05)

7. การยอมรับด้านการบันทึกข้อมูลและตามสอบ เกษตรกรมีการยอมรับด้านการบันทึกข้อมูลและตามสอบ ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87) เมื่อจำแนกตามประเด็นย่อยต่าง ๆ พบว่า ประเด็นย่อยบันทึกข้อมูลวันที่ปลูก วันที่เก็บเกี่ยว และวันที่ขนส่ง มีการยอมรับในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.20) รองลงมาเป็นประเด็นย่อย บันทึกข้อมูลการบำรุงดิน เช่น การใส่ปุ๋ย การปลูกพืชหมุนเวียน การยอมรับในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.85) และประเด็นย่อย บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย และประเด็นย่อยบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และ บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย มีการยอมรับในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 2.78)

ตารางที่ 3 ระดับการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกร

ลำดับ	การยอมรับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการยอมรับ	อันดับ
1	**ด้านพื้นที่ปลูก**	**3.80**	**0.95**	**มาก**	**2**
	1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งของที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	3.93	0.73	มาก	3
	1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรม อื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย	4.23	1.07	มาก	1
	1.3 มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม	3.73	0.85	มาก	4
	1.4 พื้นที่ปลูกไม่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการตกค้างหรือปนเปื้อนของโลหะหนักและวัตถุอันตรายทางการเกษตรในผลิตผล ในระดับที่เกินมาตรฐานหรือข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3.53	0.85	มาก	5
	1.5 พื้นที่ไม่เคยปลูกพืชที่ใช้สารเคมีมาก ในระยะเวลา 3 ปี	3.28	0.93	ปานกลาง	6
	1.6 พื้นที่ปลูกไม่เคยเป็นที่ตั้งของสถานที่ทิ้งขยะคอกปศุสัตว์	4.15	0.95	มาก	2
2	**ด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร**	**3.38**	**0.89**	**ปานกลาง**	**5**
	2.1 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	3.33	0.89	ปานกลาง	3
	2.2 ห้ามใช้หรือมีไว้ครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายห้ามใช้ 96 ชนิด	3.18	0.87	ปานกลาง	4

	2.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้	3.45	0.85	ปานกลาง	2
	2.4 ขณะฉีดพ่นสารเคมีต้องสวมเครื่องป้องกันทุกครั้ง ทำความสะอาดร่างกายและอุปกรณ์ทุกครั้งหลังฉีดพ่นสารเคมี และไม่ฉีดพ่นสารเคมีช่วงใกล้เก็บเกี่ยวผลผลิต	3.58	0.93	มาก	1
3	**ด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว**	**3.94**	**0.88**	**มาก**	**1**
	3.1 มีการดำเนินการอนุรักษ์และบำรุงดิน	3.40	0.87	ปานกลาง	3
	3.2 มีการคัดเลือกท่อนพันธ์ที่ปลอดจากโรคและศัตรูพืช	4.33	0.62	มาก	1
	3.3 มีการกำจัดและควบคุมศัตรูพืชหลังการปลูกภายใน 3 เดือน อย่างมีประสิทธิภาพ	4.10	0.87	มาก	2
4	**ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว**	**3.78**	**0.81**	**มาก**	**3**
	4.1 มันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวต้องมีอายุระหว่าง 8 – 18 เดือน	4.25	0.74	มาก	1
	4.2 มีการป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลผลิต	3.53	0.82	มาก	3
	4.3 ระบบเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยวต้องสะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคุณภาพผลผลิต หรือเกิดการปนเปื้อน	3.55	0.68	มาก	2
5	**ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต**	**3.69**	**0.75**	**มาก**	**4**
	5.1 ขนส่งมันสำปะหลังที่เก็บเกี่ยวแล้วถึงลานตากหรือแหล่งรับซื้ออย่างช้าไม่เกิน 2 วัน	4.05	0.78	มาก	1
	5.2 การขนย้ายถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแปลกปลอมและอันตราย	3.78	0.70	มาก	2
	5.3 การใช้วัสดุปูพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้วเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตราย	3.55	0.68	มาก	3
	5.4 กรณีที่ผลผลิตเสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง	3.38	0.70	ปานกลาง	4
6	**ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล**	**3.24**	**0.87**	**ปานกลาง**	**6**
	6.1 ผู้ปฏิบัติได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสมเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	3.43	0.84	ปานกลาง	1
	6.2 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ที่เหมาะสม หรือผ่านกระบวนการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้องละถูกสุขลักษณะ	3.18	0.93	ปานกลาง	3

	6.3 การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลเพียงพอ	3.33	0.83	ปานกลาง	2
	6.4 มีการเก็บประวัติและหลักฐานการตรวจสุขภาพ	3.05	0.88	ปานกลาง	4
7	**ด้านการบันทึกข้อมูลและตามสอบ**	**2.87**	**0.96**	**ปานกลาง**	**7**
	7.1 มีการบันทึกข้อมูลที่มาของท่อนพันธุ์และชื่อพันธุ์ที่ปลูก ปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร	2.83	0.90	ปานกลาง	3
	7.2 บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	2.78	0.86	ปานกลาง	5
	7.3 บันทึกข้อมูลการบำรุงดิน เช่น การใส่ปุ๋ย การปลูกพืชหมุนเวียน	2.85	0.95	ปานกลาง	2
	7.4 บันทึกข้อมูลการควบคุมวัชพืช และศัตรูพืช	2.80	0.88	ปานกลาง	4
	7.5 บันทึกข้อมูลวันที่ปลูก วันที่เก็บเกี่ยว และวันที่ขนส่ง	3.20	1.18	ปานกลาง	1
	7.6 บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย	2.78	0.92	ปานกลาง	5
	ภาพรวม	**3.56**	**0.49**	**มาก**	

สภาพปัญหา ความต้องการ ในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาและความต้องการเพื่อสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลังด้วยการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีจำนวน 8 ประเด็น ดังนี้ อันดับที่ 1 เกษตรกรยังไม่แน่ใจในการผลิตมันสำปะหลังด้วยการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มากที่สุด (ร้อยละ 27.5) รองลงมา เกษตรกรต้องการท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่สะอาดและปลอดโรค (ร้อยละ 22.5) อันดับที่ 3 เกษตรกรต้องการระบบน้ำทั้งระบบกักเก็บ ระบบส่ง และระบบกระจายน้ำ (ร้อยละ 17.5) อันดับที่ 4 เกษตรกรต้องการตลาดรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน (ร้อยละ 10.0) อันดับที่ 5 มี 2 ประเด็น คือ เกษตรกรต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและการสนับสนุนวัตถุดิบในการผลิต (ปุ๋ย, สารชีวภาพ) (ร้อยละ 7.5) อันดับที่ 6 เกษตรกรต้องการความแน่นอนในปริมาณของผลผลิตที่จะได้รับ (ร้อยละ 5.0) และอันดับที่ 7 เกษตรกรต้องการน้อยที่สุด คือ การประกันราคาผลผลิต (ร้อยละ 2.5)

การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังเพื่อใช้ในการบริโภคของมนุษย์

จากการศึกษาพบว่า เกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.5) เห็นด้วยกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังเพื่อใช้ในการบริโภคของมนุษย์ ซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ ๆ ให้กับเกษตรกร แต่ต้องได้ราคาที่ดีกว่าการปลูกในปัจจุบัน และควรจะต้องมีการประกันราคาหรือมีตลาดรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน ร่วมทั้งหน่วยงานภาครัฐจะต้องส่งเสริมความรู้ให้เกษตรกรสามารถแปรรูปผลผลิตเพื่อทำเป็นอาหารในหลากหลายรูปแบบ และควรมีแปลงสาธิต ตั้งแต่ปลูก ดูแล เก็บเกี่ยวผลผลิต แปรรูปแป้งมัน และแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ตามความต้องการของตลาด

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร ขอนำเสนอการสรุปและ

อภิปรายผลดังนี้

สถานภาพส่วนบุคคล สังคม เศรษฐกิจ และการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 49 ปี (ค่าเฉลี่ย 48.78 ปี) มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลัง อยู่ในช่วง 11 – 20 ปี (เฉลี่ย 17.02 ปี) มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อยู่ในช่วง 1 – 25 ไร่ (ร้อยละ 60.0) มีค่าเฉลี่ยประมาณ 28.13 ไร่ พันธุ์มันสำปะหลังที่เกษตรกรนิยมปลูก คือ พันธุ์ห้วยบง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 5.7 ตันต่อไร่ และปริมาณแป้งสูง เฉลี่ยแป้งในหัวสด 25.5% แป้งมีความหนืดสูงเหมาะสำหรับการนำไปใช้กับอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้หลายชนิด ท่อนพันธุ์แข็งแรง เปอรเซ็นต์ความงอกและความอยู่รอดสูง ต้านทานโรคใบจุดปานกลาง (มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย, มปป.) เกษตรกรส่วนใหญ่ประมาณครึ่งหนึ่งมีแรงงานในครัวเรือน 2 คน (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีการจ้างแรงงานเพิ่ม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 30) มีรายได้จากการทำงานการเกษตร อยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาทต่อไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 90.0) มีค่าเฉลี่ยของรายได้ 8,005 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีรายจ่ายจากการทำการเกษตร อยู่ในช่วง 0 – 3,000 บาทต่อไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 75.0) โดยมีค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประมาณ 2,304.17 บาทต่อไร่ เกษตรกรทั้งหมดมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเฉลี่ย 5,700 บาทต่อไร่ โดยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายต่ำสุด 2,000 บาทต่อไร่ และมีรายได้มากกว่ารายจ่ายมากที่สุด 17,500 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นศูนย์การเรียนรู้ในการปลูกมันสำปะหลัง ให้มีรายได้จากการเป็นวิทยากรในการอบรมให้กับกลุ่มเกษตรกรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ส่วนในด้านการเข้ารับการอบรมและศึกษาดูงานของเกษตรกร ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 80 ไม่เคยเข้ารับการอบรมและ/หรือศึกษาดูงาน รวมทั้งยังไม่มีการติดต่อหรือขอความรู้จากเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐ ทำให้เกษตรกรขาดโอกาสในการรับรู้ข่าวสาร และเตรียมการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงการปลูกมันสำปะหลังให้ได้คุณภาพที่เป็นไปตามที่ต้องการของตลาด

การยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP)

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรยอมรับการผลิตมันสำปะหลังตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56) โดยการยอมรับด้านกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวจะมีระดับการยอมรับสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉี่ย 3.94) เกษตรกรมีการคัดเลือกท่อนพันธุ์ที่มีคุณภาพ และกำจัดและควบคุมศัตรูพืชหลังจากการปลูกภายใน 3 เดือน อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นต้นทางของการได้รับผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณหรือน้ำหนักที่ดี รวมทั้งถ้าท่อนพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพจะมีความสามารถในการต้านทานโรคและไม่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปสู่ต้นมันสำปะหลังในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งถ้าต้นมันสำปะหลังเกิดโรค เช่น โรคใบด่าง จะต้องมีการทำลายต้นมันสำปะหลังที่อยู่ข้างเคียง เพื่อป้องกันการระบาดของโรคทำให้สูญเสียผลผลิตจำนวนมาก และการยอมรับด้านการบันทึกข้อมูลและการตามสอบ เกษตรกรให้การยอมรับน้อยที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87) เนื่องจากเกษตรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยสูงถึง 48 ปี และระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา และขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อบันทึกข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการปลูกมันสำปะหลังของตนเอง ร่วมทั้งขาดความเข้าใจในการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ จึงทำให้เกษตรกรมีการยอมรับในการปฏิบัติด้านนี้ต่ำที่สุด

สภาพปัญหา ความต้องการ ในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 27.5 ไม่แน่ใจว่าจะผลิตมันสำปะหลังได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมเนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติ ไม่เคยได้รับการอบรม ศึกษาดูงาน และความรู้จากเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมองไม่เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติ เนื่องจากผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ไม่ได้กำหนดคุณสมบัติของการปลูก โดยพิจารณาจากน้ำหนักและปริมาณแป้งเท่านั้น รองลงมา เกษตรกรต้องการต้นพันธุ์ที่สะอาดและปลอดโรค และความต้องการที่น้อยที่สุดคือ การประกันราคาผลผลิต ซึ่งผลผลิตมันสำปะหลังยังเป็นที่ต้องการของตลาด เนื่องจากสภาพปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้ผลผลิตตกต่ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นถ้าสามารถผลิตได้ก็จะสามารถขายผลผลิตได้ในราคาตลาด

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมให้องค์ความรู้ เทคโนโลยีในการเลือกพันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่และตลาดให้กับเกษตรกร เพราะจากการศึกษาเกษตรกรมีความหลากหลายในการเลือกชนิดพันธุ์ที่ปลูก โดยพิจารณาจากเฉพาะปริมาณน้ำหนักของหัวมันที่ได้ แต่ไม่ได้พิจารณาถึงปริมาณแป้งและคุณภาพของหัวมันสำปะหลัง ทำให้ราคาของผลผลิตได้ราคาที่ต่ำ
2. เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนให้เกษตรกรใช้มาตรฐานการปฏิบัติการที่ดีและเหมาะสมในการผลิต ควรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถปรับกระบวนการผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตของตนเอง สร้างความปลอดภัยให้กับตนเองและผู้บริโภคอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. ควรมีการสนับสนุนอย่างจริงจังในการปลูกมันสำปะหลังที่ใช้เป็นอาหารของมนุษย์ เนื่องจากปัญหาความมั่นคงทางอาหารของโลกจะมีความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นโอกาสที่ดีของเกษตรกรในการเพิ่มทางเลือกในการผลิตตามหลักการของ BCG Model

เอกสารอ้างอิง

กังสดาล กนกหงส์, นฤเบศร์ รัตนวัน และปภพ จี้รัตน์. (2018). การยอมรับวิธีการปลูกพืชภายใต้มาตรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกร ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 36(1), 75-84.

กาญจน์กนก วิหาละ, พุฒิสวรรค์ เครือคำ, สายสกุล ฟองมูล และอรพินธุ์ สฤษดิ์นำ. (2021). การปฏิบัติตามระบบมาตรฐานการเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. วารสารผลิตกรรมการเกษตร, 3(3), 105-116.

จักรพันธ์ พรมเกี๋ยง, กังสดาล กนกหงส์, สายสกุล ฟองมูล และพุฒิสวรรค์ เครือคำ. (2019). ความรู้และการปฏิบัติตามแนวเกษตรที่ดีเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกหม่อน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยและส่งเสริมการเกษตร, 37(1), 52-63.

ณัฐวุฒิ จั่นทอง อัณธิกา เสงี่ยมใจ และพหล ศักดิ์คะทัศน์. (2022). การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกล้วยหอมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรในเขตภาคกลางตอนบน. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 40(1), 150-160.

มณีนิล อินขัติ, นารีรัตน์ สีระสาร และ สีนีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม. (2566). การยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตหอมแดงของเกษตรกร อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารสุโขทัยธรรมธิราช, 36(2), 83-96.

มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย. (ม.ป.ป.). ห้วยบง 60. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก https://tapiocathai.org/K4.h

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). (1 กันยายน 2564). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม 2565-2567 : มันสำปะหลัง. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2566, จาก https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/agriculture/cassava/io/io-cassava-21

บริษัทอุบลไบโอ เอทานอล จำกัด (มหาชน). (20 กุมภาพันธ์ 2566). บทความพิเศษ “BCG ขับเคลื่อนมันสำปะหลังอินทรีย์ ยั่งยืนด้วยตลาดนำการผลิต”. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก https://www.ubonbioethanol.com/th/ newsroom/company-news/391/

วราภรณ์ โฉมงาม, พัฒนา สุขประเสริฐ, ศิรส ทองเชื้อ และณัฐพล เดชภูมิ. (2020). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรผู้ปลูกผักชีฝรั่งในจังหวัดนครสวรรค์. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 13(2), 354-371.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร. (2565). ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรในรายสินค้า มันสำปะหลัง จังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2565. กำแพงเพชร: กลุ่มสารสนเทศการเกษตร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครสวรรค์. (2564). มันสำปะหลัง. นครสวรรค์: สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครสวรรค์.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2553). มาตรฐานสินค้าเกษตร การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับมันสำปะหลัง. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรรม (ส.ป.ก.) (ม.ป.ป.). คู่มือการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี Good Agricultural Practice (GAP). กรุงเทพฯ: ศูนย์ตรวจสอบและรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดิน สำนักงานพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). รายงานความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2559-2563. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีดี มีเดีย ไกด์ จำกัด.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2565). ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมมันสำปะหลังไทยด้วยเศรษฐกิจชีวภาพ. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก https://www.nstda.or.th/nac/2022/exhibition/cassava-industry/