



ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายที่เหมาะสมของผลผลิตผัก
ตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม ในจังหวัดเชียงใหม่
Contributing Factors Affecting the Selection of Optimal Vegetable Yield
Distribution Channels in Keeping with the Good Agricultural Practice
Standards in Chiang Mai Province

พัชรินทร์ สุภาพันธุ์¹ รัศสสรณ์ คงจนจารอนันต์² จำเนียร บุญมาก³

ทัตพงศ์ อวิโรธนานนท์⁴ และ พัชรี อินธนู⁵

Patcharin Supapunt,¹ Raphassorn Kongtanajaruanun,² Jamnian Bunmark,³

Thatphong Awirothananon⁴ and Patcharee Intanoo⁵

Article History

Received : July 25, 2019

Revised : September 5, 2019

Accepted : September 13, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ 1) ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายผักตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) และ 2) ความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายผักตามมาตรฐาน GAP แต่ละช่องทาง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ผลิตผัก GAP จำนวน 166 ครัวเรือน ในจังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามปลายเปิด และปลายปิดชนิดมาตราส่วน และแบบตรวจสอบรายการ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยร่วม และการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิสติกหลายทางเลือก

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยร่วมที่มีอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่าย ประกอบด้วย ด้านสถาบัน เศรษฐศาสตร์ และคุณลักษณะของเกษตรกร 2) ปัจจัยร่วมการเข้ารับการบริการความรู้การผลิตของเกษตรกร และการมีรายได้จากเกษตรอื่นเพิ่มขึ้น เพิ่มโอกาสการจำหน่ายของโครงการหลวงหรือบริษัทแปรรูป ทำนองเดียวกับความเพียงพอของแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP เพื่อการกู้ยืม และจำนวนเงินกู้ การมีจำนวนแรงงานครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น และความสามารถผลิตผัก GAP ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์และมีระดับการศึกษา ย่อมเพิ่มโอกาสการจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนปลอดภัย ปลอดสาร นอกจากนี้ความเพียงพอของแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP และจำนวนเงินกู้ และรายได้รวมจากแหล่งนอกการเกษตรมากขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสการจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงความเพียงพอของแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP และจำนวนเงินกู้ รายได้รวมจากแหล่งนอกการเกษตรเพิ่มขึ้น แรงงานครัวเรือนมากขึ้น และความสามารถหารายได้ของครัวเรือนของเกษตรกรที่มีอายุมาก กลับลดโอกาสการจำหน่ายในช่องทางโครงการหลวง หรือบริษัทแปรรูป เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงการเข้ารับการบริการความรู้การผลิตของเกษตรกร และการมีรายได้จากแหล่งเกษตรอื่นเพิ่มขึ้น กลับลดโอกาสการจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น ดังนั้นปัจจัยร่วมที่เพิ่มโอกาสการจำหน่ายควรถูกรักษาไว้ ขณะที่ปัจจัยร่วมที่ลดโอกาสต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อนำมาสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

คำสำคัญ : มาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม ; ช่องทางการจำหน่าย ; แบบจำลองโลจิสติกหลายทางเลือก

^{1,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, Assistant Professor, Faculty of Economics, Maejo University

³ รองศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, Associate Professor, Faculty of Business Administration, Maejo University

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Maejo University

⁵ อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, Lecturer, Faculty of Science, Maejo University



ABSTRACT

The objectives of this study were: 1) to analyze contributing factors affecting selection of optimal vegetable yield distribution channels in keeping with good agricultural practice (GAP) standards, and 2) to find the relations of contributing factors affecting the selection of each channel for distributing GAP vegetable yield. A sample used in study was 166 households whose occupation was GAP vegetable farmers in Chiang Mai province. The instrument used was an open-ended and close-ended questionnaire with a rating scale as well as a check list. The entire reliability coefficient of the questionnaire according to Cronbach's was 0.80. The study was analyzed by means of factor analysis on contributing factors and multinomial logit model.

Findings of the study revealed as follows. The contributing factors affecting selection of a distribution channel consisted of institution, economics, and farmer characteristics. 2) The contributing factors of an access to receiving service of production knowledge for farmers and of an increase in other agricultural income would increase the opportunities for the sale of the royal project or the processing company. Similarly, the adequacy of funding sources for loans as well as the amount of loans for GAP vegetable production, the increase in the number of household workers, and the ability to produce GAP vegetables among experienced and educated farmers would increase sales opportunities in department stores and non-toxic flea markets. Furthermore, the adequacy of funding sources for producing GAP vegetables as well as the amount of loans, and the increasing total income from sources outside agriculture, thus increased sales opportunities in the local market. However, changing in adequacy of funding sources and the loan amount for GAP vegetable production, increasing the total income from sources outside agriculture, increasing the household workers, and earning their own income among aging farmers' households turned out to reduce the opportunities to sell in the royal project channel or the processing company. Likewise, changing in receiving service of production knowledge for farmers and increasing in income from sources outside agriculture, turned out to reduce the opportunities to sell in the local market. Hence, the contributing factors that increased the distribution opportunities should be maintained, while the contributing factors that decreased the distribution opportunities should be maintained, while the contributing factors that decreased the distribution opportunities must be improved in order to bring to a competitive advantage.

Keywords : Good Agricultural Practice Standards ; Distribution Channels ; Multinomial Logit Model

บทนำ

มาตรฐานการรับรองตามการผลิตทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practices: GAP) ถูกนำมาใช้เพื่อผลิตผลผลิตให้มีคุณภาพ ปลอดภัย ภายใต้เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ที่เรียกว่า "Q" และกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม โดยหลักการนี้ได้รับการกำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ซึ่งมาตรฐานการรับรอง GAP มีเจตนารมณ์ที่ต้องการให้เกษตรกรปรับเปลี่ยน

การผลิตโดยลดการใช้สารเคมีเพื่อให้ผลผลิตมีความปลอดภัย อย่างไรก็ตามเกษตรกรไทยมีการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสารกำจัดวัชพืชมีปริมาณการนำเข้ามากที่สุด ในอัตราการใช้สูงถึงร้อยละ 13.25 (Office of Plant Control and Agricultural Materials, 2016) เช่นเดียวกับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2551-2559 ในอัตราการใช้สูงถึงร้อยละ 3.98 (Office of Plant Control and Agricultural Materials, 2016) จึงต้องยอมรับว่าการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตร มีความจำเป็นในการช่วยเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกร จนนำมาสู่การตกค้างของสารเคมีในผลผลิตทางการเกษตรโดยเฉพาะผลผลิตผัก



ผักเป็นพืชที่มีความเสี่ยงสูงในการปนเปื้อนสารเคมีจากพฤติกรรมการผลิตผักของเกษตรกรที่ใช้เวลาที่สั้นและให้ผลตอบแทนเร็ว และการบริโภคของผู้บริโภคที่มีความต้องการอย่างต่อเนื่องตลอดปี จึงทำให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ และยังพบว่าการผลิตผักของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน GAP และเกษตรกรทั่วไปที่ไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดฯ มีพฤติกรรมเกี่ยวกับวิธีการควบคุมแมลงศัตรูพืช และการใช้สารเคมีที่ไม่แตกต่างกัน (Supapunt & Ekasingh, 2016) ส่งผลให้ในปี 2553 สำนักงานศุลกากรแห่งสหภาพยุโรป ที่ยอมรับมาตรฐาน GAP ตรวจพบสารเคมีตกค้างในผลผลิตผักไทยเกินค่าปริมาณที่กำหนดไว้ตามมาตรฐาน MRLs (Maximum Residue Limits) ถึง 55 ครั้ง ในผัก 16 ชนิด ซึ่งถูกนำเข้า ได้แก่ (1) กลุ่มพืช Ocimum คือ กะเพรา โหระพา แมงลัก ยี่หระ (2) กลุ่มพืช Capsicum คือ พริกหยวก พริกชี้ฟ้า พริกขี้หนู (3) กลุ่มพืช Solanum Melongena คือ มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือเลื่อง มะเขือขาว มะเขือขื่น (4) พืช Mormordica Charantia คือ มะระจีน มะระขี้นก และ (5) กลุ่มพืช Eryngium Foetidum คือ ผักชีฝรั่ง นอกจากนี้ยังรวมถึงผักตระกูลกะหล่ำ Pomsiripratharn (n.d.) จึงทำให้ ในปี 2554 ไทยต้องขอเจรจาระงับการส่งออกก่อนที่ EU จะห้ามนำเข้า จากปัญหาดังกล่าวหากไม่มีแนวทางแก้ไข มีความเป็นไปได้สูงที่ไทยอาจจะสูญเสียตลาดส่งออกอย่างตลาดสหภาพยุโรป (EU) ซึ่งถือเป็นตลาดที่ผู้บริโภคมีอำนาจซื้อสูงทั้งในตลาดค้าส่งและค้าปลีก มากไปกว่านี้การค้ำระหว่างประเทศ ได้มีการนำรูปแบบการกีดกันทางการค้าว่าด้วยมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี มาใช้มากขึ้น ซึ่งเป็นมาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช โดยอ้างอิงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าการจัดการทางด้านมาตรฐานของผลผลิตผักระดับปลอดภัยของไทยจะมีหน่วยงานของภาครัฐให้การดูแลหรือสนับสนุนเพื่อให้เกษตรกรดำเนินการได้โดยไม่มีอุปสรรค แต่การจัดหาตลาดยังไม่มีชัดเจน โดยเฉพาะตลาดในประเทศ ส่งผลให้ผลผลิตผักปลอดภัยมีการจัดจำหน่ายในหลายช่องทางจนบางครั้งผู้บริโภคเกิดความสับสนว่าเป็นผลผลิตผักทั่วไป รวมทั้งระดับราคาไม่มีความแตกต่างกัน จึงไม่จูงใจให้เกษตรกรดำเนินการผลิตตามแบบมาตรฐานการรับรอง GAP ทำให้เกษตรกรบางส่วนตัดสินใจปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเป็นเกษตรเคมีอีกครั้งจากการคาดหวังถึงราคาผลผลิตที่สูงขึ้นของนโยบายประกันราคา (Noisopha, 2015) ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่มาตรฐานการรับรอง GAP ไทยอาจจะถูกละเลย จนนำมาสู่การสูญเสียโอกาสทางการค้า จะเห็นได้ว่าตลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ราคาผลผลิตผัก GAP มีความ

แตกต่างจากราคาผลผลิตผักทั่วไป และจูงใจให้เกษตรกรดำเนินการผลิตผักตามมาตรฐานการรับรอง GAP

ดังนั้นงานวิจัยจึงวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่าย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมเหล่านั้นว่ามีความเหมาะสมกับการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP แต่ละช่องทางมากน้อยเพียงไร สามารถจูงใจและกระตุ้นให้เกษตรกรมีการผลิตตามมาตรฐานการรับรอง GAP เพิ่มมากขึ้นตามช่องทางการจำหน่ายอย่างเหมาะสม เพื่อนำมาสู่ราคาของผลผลิตผักที่สูงขึ้น และสามารถตอบสนองต่อนโยบายปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคเกษตรเพื่อยกระดับผลผลิตด้านพืชให้มีความเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศ เพื่อสร้างโอกาสทางการค้า และความสามารถการเข้าถึงตลาด โดยทำการคัดเลือกจังหวัดเชียงใหม่เป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ และจำนวนเกษตรกรที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน GAP มากที่สุดของทั้งประเทศ โดยมีพื้นที่ 178,000 ไร่ (ร้อยละ 17.46 ของพื้นที่ทั้งประเทศ) และจำนวนเกษตรกร 28,402 คน (ร้อยละ 21.13 ของเกษตรกรทั้งประเทศ (Office of Agriculture Research and Development Region 1, 2013))

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วิเคราะห์ปัจจัยร่วมของการเลือกช่องทางการจำหน่ายผัก GAP
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายผัก GAP แต่ละช่องทาง

สมมติฐานการวิจัย

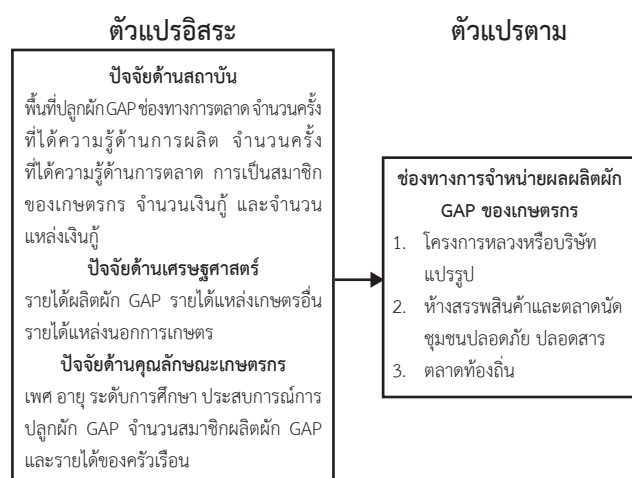
ปัจจัยร่วมด้านสถาบัน เศรษฐศาสตร์ และคุณลักษณะเกษตรกร มีอิทธิพลต่อการเลือกการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในแต่ละช่องทางการตลาด

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาการพิจารณาตัวแปรอิสระที่จะนำมาสร้างปัจจัยร่วมนั้น วิเคราะห์จากงานของ Qiu et al. (2018) เกี่ยวกับการวัดการพัฒนามนุษย์ โดยอาศัยตัวชี้วัด Human Development Index ของ UNDP ทางด้านอายุ ระดับการศึกษา และอำนาจซื้อ โดยสะท้อนจากรายได้ประชาชาติต่อหัว ทำนองเดียวกับงานของ Amerioun et al (2018) ได้วัดประสิทธิภาพของลูกจ้างต่อปัญหาการบริการโรงพยาบาลทหาร ซึ่งได้กำหนดเป็นปัจจัยด้านคุณลักษณะของลูกจ้าง สอดคล้องกับลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Panplum & Phasunon, 2016) เป็นปัจจัยที่นำมา



วิเคราะห์ปัจจัยร่วม และนำปัจจัยร่วมมาหาความสัมพันธ์กับการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP แต่ละช่องทางการตลาด ภายใต้แบบจำลองหลายทางเลือกที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า การที่บุคคลจะเลือกทางเลือกหนึ่งๆ นั้นเพราะอรรถประโยชน์จากทางเลือกนั้นสูงที่สุดในสถานการณ์ที่ผู้ตัดสินใจมีหนทางให้เลือกได้หลายทาง และแต่ละทางเลือกไม่มีความหมายในเชิงลำดับก่อนหลัง (Wiboonpongse, 2004) ซึ่งมีชื่อเรียกว่า แบบจำลองโลจิตหลายทางเลือก (Multinomial Logit Model: MNL) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรผู้ผลิตผักตามมาตรฐานการรับรอง GAP เขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2558 จำนวน 28,402 คน (Office of Agriculture Research and Development Region 1, 2013)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรผู้ผลิตผักตามมาตรฐานการรับรอง GAP ใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ จากอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน จนกระทั่งถึงครัวเรือน โดยต้องเป็นครัวเรือนเกษตรกรที่มีการผลิตผักตามมาตรฐาน GAP ชนิดที่ถูกตรวจพบสารเคมีเกินค่าปริมาณที่กำหนดไว้ใน 16 ชนิด รวมถึงถั่วฝักยาว และผักตระกูลกะหล่ำในจังหวัดเชียงใหม่ โดยจำแนกครัวเรือนเกษตรกรฯ และการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน ออกเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะการจำหน่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม ได้แก่

กลุ่ม 1 ครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง หรือบริษัทแปรรูป ประเภทกะเพรา โหระพา พริกหวาน และมะเขือม่วง ที่มีการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางของโครงการหลวงหรือบริษัทฯ จำนวน 83 ครัวเรือน ครอบคลุมพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่ หนองหอย และทุ่งเรา อ.แม่ริม ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ อำเภอสะเมิง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ สถานีเกษตรหลวงดอยอินทนนท์ อำเภอจอมทอง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง แม่สะป๊อก อำเภอแม่วาง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก แม่ทาเหนือ อำเภอแม่ออน ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว อำเภอหางดง บริษัทปรีนเซส ฟู้ดส์ จำกัด อำเภอแม่ริม และบริษัท นอร์ทเทิร์นกรีนโปรดักส์ จำกัด อำเภอแม่แตง

กลุ่ม 2 ครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผัก GAP ที่ได้รับการจดทะเบียนจากสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ ประเภทมะเขือยาว มะเขือเปราะ มะระจีน มะระขี้นก ผักชีฝรั่ง ถั่วฝักยาว และผักตระกูลกะหล่ำ และมีการจัดจำหน่ายผลผลิตผ่านช่องทางห้างสรรพสินค้า และตลาดนัดชุมชนปลอดภัย ปลอดสาร จำนวน 42 ครัวเรือน ครอบคลุมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรบ้านปิงน้อย กลุ่มผู้ผลิตผักปลอดภัย อำเภอสารภี กลุ่มผู้ผลิตพืชอาหารปลอดภัย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษบ้านม่วงคำ เครือข่ายแม่แตงปลอดสารพิษเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอแม่แตง กลุ่มผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอแม่ริม และกลุ่มผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอแม่วาง

กลุ่ม 3 ครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ เรียกว่าเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเป็นผู้ผลิตผัก GAP ประเภทพริกชี้ฟ้า และพริกชี้หนู และมีการจัดจำหน่ายผลผลิตผ่านช่องทางของตลาดท้องถิ่น โดยมีพ่อค้าคนกลางรับซื้อเพื่อจำหน่ายต่อไปยังตลาดปลายทางกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จำนวน 41 ครัวเรือน ครอบคลุมเกษตรกร ผู้ปลูกพริก บ้านเป้า อำเภอแม่แตง และบ้านแม่นะ อำเภอเชียงดาว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตผัก GAP

ตอนที่ 2 ข้อมูลการจัดการการผลิต และการตลาดผลผลิตผัก GAP แยกตามชนิดผักแบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม ครอบคลุมทั้ง 16 ชนิด รวมถึงถั่วฝักยาว และผักตระกูลกะหล่ำ ได้แก่



(1) กะเพรา โหระพา แมงลัก ยี่หระ (2) พริกหวาน (3) พริกชี้ฟ้า (4) พริกขี้หนู (5) มะเขือราคะแพง (มะเขือม่วง มะเขือขาว มะเขือยาว) (6) มะเขือราคะลูก (มะเขือเปราะ มะเขือขึ้น มะเขือเหลือง) (7) มะระจีน มะระขี้นก (8) ผักชีฝรั่ง และ (9) ถั่วฝักยาว รวมถึง (10) ผักตระกูลกะหล่ำ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีค่าการทดสอบความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์ครอนบาค เท่ากับ 0.80 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในข้อคำถามแต่ละข้อที่มีความสัมพันธ์กับข้ออื่นๆ ในทิศทางเดียวกัน

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ และสังคม ของครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกผัก GAP

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม 2556 ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตผักตามมาตรฐานการรับรอง GAP ที่ละครัวเรือน โดยคัดเลือกครัวเรือนฯ ผลิตผัก GAP ชนิดที่ถูกตรวจสอบสารเคมีตกค้างเกินค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของตลาดสหภาพยุโรป ทั้ง 16 ชนิด ข้างต้น รวมถึงถั่วฝักยาว และผักตระกูลกะหล่ำ รวมทั้งสิ้น 166 ครัวเรือน โดยมีลักษณะการผลิตและจำหน่ายของครัวเรือนฯ แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามสภาพข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตผัก GAP ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูก จำนวนสมาชิกปลูก และพื้นที่ปลูก
2. แบบสอบถามข้อมูลการจัดการการผลิตและการตลาดผลผลิตผัก GAP แยกตามชนิดผัก ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่ ช่องทางการตลาด จำนวนครั้งที่ได้ความรู้ด้านการผลิต จำนวนครั้งที่ได้ความรู้ด้านการตลาด การเป็นสมาชิกของเกษตรกร จำนวนเงินกู้ และจำนวนแหล่งเงินกู้
3. แบบสอบถามข้อมูลด้านเศรษฐกิจ และสังคม ของครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกผัก GAP ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่ รายได้จากผลผลิต รายได้จากแหล่งเกษตรอื่น รายได้จากแหล่งนอกการเกษตร และรายได้ของครัวเรือน

จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 3 ตอนนำมาวิเคราะห์โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยนำปัจจัยย่อยมาจัดกลุ่มเป็นองค์ประกอบเพื่อลดจำนวนปัจจัยย่อย ซึ่งปัจจัยย่อยที่มีความสัมพันธ์กันจัดอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน ตรงข้ามหากมีความสัมพันธ์กันน้อยจัดอยู่คนละองค์ประกอบ สามารถจัดปัจจัยย่อย

ได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านสถาบัน เศรษฐศาสตร์ และคุณลักษณะเกษตรกร ต่อมานำปัจจัยร่วมทั้ง 3 ด้าน มาหาความสัมพันธ์กับช่องทางการจำหน่ายในแต่ละช่องทางด้วยแบบจำลองโลจิสติกหลายทางเลือก ของ McFadden (2001) ซึ่งเป็นผู้สร้างแบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกทางใดทางหนึ่ง

สรุปผลการวิจัย

1. ปัจจัยร่วมจากการวิเคราะห์ปัจจัย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสถาบัน เศรษฐศาสตร์ และคุณลักษณะของเกษตรกร โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ที่สูงเกิน 0.5 ในทิศทางบวกและลบ พร้อมกับตั้งชื่อปัจจัยร่วม ดังตารางที่ 1 - ตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ปัจจัยร่วมด้านสถาบัน

ตัวแปร ด้านสถาบัน	Rotated components		
	Component 1 : แหล่งเงินทุน ผลิตผัก GAP	Component 2 : การบริการ ความรู้การตลาด	Component 3 : การบริการ ความรู้การผลิต
พื้นที่ปลูก (ไร่)	-0.5665	0.2366	0.0131
ช่องทางการตลาด	0.4947	0.0201	-0.5081
จำนวนครั้งที่ได้ ความรู้ด้านการผลิตต่อปี	0.0727	-0.0947	0.7950
จำนวนครั้งที่ได้ ความรู้ด้านการตลาดต่อปี	0.0616	0.7889	0.0612
การเป็นสมาชิกของเกษตรกร	0.1422	-0.6639	0.1545
จำนวนเงินกู้ (บาท)	0.7744	0.0027	-0.0776
จำนวนแหล่งเงินกู้ (แหล่ง)	0.7169	0.1599	0.4537

ตารางที่ 2 ปัจจัยร่วมด้านเศรษฐศาสตร์

ตัวแปร ด้านเศรษฐศาสตร์	Rotated components	
	Component 1 : รายได้รวม	Component 2 : รายได้การเกษตรอื่น
รายได้ผลผลิต GAP (บาท/ปี)	-0.6701	0.4140
รายได้แหล่งเกษตรอื่น (บาท/ปี)	0.0399	0.9019
รายได้แหล่งนอกการเกษตร(บาท/ปี)	0.8095	0.2501



ตารางที่ 3 ปัจจัยร่วมด้านคุณลักษณะของเกษตรกร

ตัวแปร ด้านคุณลักษณะ ของเกษตรกร	Rotated components		
	Component 1: แรงงานครัวเรือน	Component 2 : ความสามารถ การหา รายได้ของครัวเรือน	Component 3: ความสามารถ ผลิตผัก GAP
เพศ	0.7418	-0.1404	-0.2409
อายุเกษตรกร (ปี)	0.1653	0.8043	0.0537
ระดับการศึกษา ประสบการณ์	0.2167	-0.1299	-0.7007
การผลิตผัก GAP จำนวนสมาชิก	0.2890	-0.2069	0.6870
ผลิตผัก GAP	0.7695	0.2126	0.3115
ระดับรายได้ครัวเรือน (บาท/ปี)	-0.1167	0.6284	-0.0547

1. จากตารางที่ 1-3 นำคะแนนองค์ประกอบ (Factor Score) ของแต่ละปัจจัยร่วมกำหนดเป็นตัวแปรอิสระ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในแต่ละช่องทางการตลาดอย่างเหมาะสม โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่องทางการตลาด ได้แก่ ช่องทางโครงการหลวงหรือบริษัท สำหรับผลผลิตของเกษตรกรสมาชิกศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหรือบริษัท ช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนปลอดภัยปลอดภัย สำหรับผลผลิตของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มเกษตรกรฯ และช่องทางตลาดท้องถิ่นของเกษตรกรรายย่อย ภายใต้แบบจำลองโลจิสติกหลายทางเลือก ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายผัก GAP แต่ละช่องทาง ด้วยแบบจำลองโลจิสติกหลายทางเลือก

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์1			ผลกระทบส่วนเพิ่ม2		
	$\ln\left(\frac{p_1}{p_i}\right)$	$\ln\left(\frac{p_2}{p_i}\right)$	$\ln\left(\frac{p_3}{p_i}\right)$	j=1	j=2	j=3
Constant	-1.013 (0.483)	-0.205 (0.347)	0.808 (0.483)	-	-	-
X ₁ แหล่งเงินทุน ผลิตผัก GAP	-3.108** (0.708)	0.320 (0.288)	3.429** (0.720)	-0.197** (0.031)	0.118** (0.029)	0.079* (0.031)
X ₂ การบริการ ความรู้การตลาด	-0.866* (0.442)	-0.318 (0.281)	0.548 (0.449)	-0.044 (0.025)	-0.011 (0.028)	0.055 (0.029)
X ₃ การบริการ ความรู้การผลิต	2.497** (0.536)	1.243** (0.477)	-1.254** (0.461)	0.118** (0.019)	0.065 (0.036)	-0.183** (0.036)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์1			ผลกระทบส่วนเพิ่ม2		
	$\ln\left(\frac{p_1}{p_i}\right)$	$\ln\left(\frac{p_2}{p_i}\right)$	$\ln\left(\frac{p_3}{p_i}\right)$	j=1	j=2	j=3
X ₄ รายได้รวม	-4.466** (1.186)	-2.617** (0.932)	1.849 (1.147)	-0.200** (0.056)	-0.159 (0.082)	0.359** (0.085)
X ₅ รายได้การเกษตรอื่น	1.684** (0.538)	0.755* (0.365)	-0.929* (0.454)	0.082** (0.027)	0.035 (0.031)	-0.117** (0.040)
X ₆ แรงงานครัวเรือน	-0.803 (0.518)	0.955** (0.287)	1.758** (0.518)	-0.074** (0.026)	0.124** (0.022)	-0.049 (0.026)
X ₇ ความสามารถ หารายได้ ของครัวเรือน	-0.616 (0.403)	-0.013 (0.383)	0.603 (0.326)	-0.037* (0.019)	0.015 (0.034)	0.022 (0.040)
X ₈ ความสามารถ ผลิตผัก GAP	-0.189* (0.335)	0.626 (0.383)	0.815* (0.340)	-0.028 (0.017)	0.072* (0.031)	-0.044 (0.032)
จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	166	MacFadden R2	0.5554			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

หมายเหตุ: ¹ คือ ค่าประมาณของพารามิเตอร์ (β) ของสมการหมายความว่า เมื่อปัจจัยร่วมที่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ค่า $\log$ ของความน่าจะเป็น เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์นั้น โดย $\ln(p_2/p_1)$ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงปัจจัยร่วม 1 หน่วย มีผลให้ค่า $\log$ ของความน่าจะเป็นของการจำหน่ายช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ เทียบกับช่องทางโครงการหลวงหรือบริษัท เปลี่ยนแปลงตามค่าสัมประสิทธิ์นั้นในทิศทางบวกหรือลบ $\ln(p_3/p_1)$ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงปัจจัยร่วม 1 หน่วยมีผลให้ค่า $\log$ ของความน่าจะเป็นของช่องทางตลาดท้องถิ่น เทียบกับช่องทางโครงการหลวงหรือบริษัท เปลี่ยนแปลงตามค่าสัมประสิทธิ์นั้นในทิศทางบวกหรือลบ และ $\ln(p_3/p_2)$ แสดงถึง การเปลี่ยนแปลงปัจจัยร่วม 1 หน่วยมีผลให้ค่า $\log$ ของความน่าจะเป็นของช่องทางตลาดท้องถิ่น เทียบกับช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ เปลี่ยนแปลงตามค่าสัมประสิทธิ์นั้นในทิศทางบวกหรือลบ 2 คือ ผลการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลต่อการเพิ่มหรือลดโอกาสการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ตามช่องทางการตลาดโครงการหลวงหรือบริษัท ($j=1$) ช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ ($j=2$) และตลาดท้องถิ่น ($j=3$)

2. ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ (ตารางที่ 4) เมื่อทำการเปรียบเทียบกับช่องทางโครงการหลวงและบริษัท ได้แก่



แหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP การบริการความรู้การตลาด การบริการความรู้การผลิต รายได้รวม รายได้การเกษตรอื่น และความสามารถผลิตผัก GAP สำหรับการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในช่องทางตลาดท้องถิ่น เมื่อทำการเปรียบเทียบกับช่องทางโครงการหลวงและบริษัท ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการจำหน่ายในช่องทางดังกล่าว ได้แก่ การบริการความรู้การผลิต รายได้รวม รายได้การเกษตรอื่น และแรงงานครัวเรือน และปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในช่องทางตลาดท้องถิ่น เมื่อทำการเปรียบเทียบกับช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ ได้แก่ แหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP การบริการความรู้การผลิต รายได้การเกษตรอื่น แรงงานครัวเรือน และความสามารถผลิตผัก GAP เมื่อปัจจัยร่วมดังกล่าวเกิดการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลต่อการจัดจำหน่ายผลผลิตในแต่ละช่องทางในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลง นอกจากนี้ปัจจัยร่วมแต่ละตัวมีอิทธิพลต่อโอกาสการจำหน่ายผลผลิตในแต่ละช่องทางการตลาด โดยพิจารณาได้จากค่าผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) พบว่า การบริการความรู้การผลิต และรายได้การเกษตรอื่น นำมาสู่การเพิ่มโอกาสการจำหน่ายในช่องทางตลาดโครงการหลวงหรือบริษัทแปรรูป ทำนองเดียวกันแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP แรงงานครัวเรือน และความสามารถผลิตผักฯ ส่งผลให้โอกาสการจำหน่ายในช่องทางห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนปลอดภัย ปลอดภัย เพิ่มขึ้น นอกจากนี้แหล่งเงินทุนผลิต ผักฯ และรายได้รวม นำมาสู่การเพิ่มโอกาสการจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น อย่างไรก็ตามมีปัจจัยร่วมบางปัจจัยที่มีค่าลบ ซึ่งส่งผลให้เกิดการลดโอกาสการจำหน่ายผลผลิตผักฯ ในช่องทางโครงการหลวงหรือบริษัทฯ ได้แก่ ปัจจัยร่วมแหล่งเงินทุนผลิตผักฯ โดยมีปัจจัยย่อยเกี่ยวกับการมีพื้นที่ปลูกลดลง ครัวเรือนฯ ต้องการกู้ยืมเงินจากแหล่งอื่นๆ เพิ่มขึ้น และรายได้รวมจากการผลิตผัก GAP ลดลงแต่มีรายได้แหล่งนอกการเกษตรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การใช้แรงงานครัวเรือนเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดการผลิตแบบประจําซ้ำๆ โดยไม่ได้เกิดการแลกเปลี่ยนหมุนเวียนแรงงานให้มีทักษะ และความสามารถหารายได้ของครัวเรือนสำหรับเกษตรกรที่มีอายุมาก แม้ว่าจะมีระดับรายได้ครัวเรือนสูงก็ตาม ย่อมส่งผลให้การผลิตไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการให้ความรู้ฝึกอบรมแก่เกษตรกร โดยเฉพาะการใช้เทคนิควิธีการใหม่ๆ รวมถึงการสนับสนุนให้หน่วยงานรัฐบาลเป็นแหล่งเงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ นำมาสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (Samian et al, 2015) มากไปกว่านี้ การลดโอกาสการจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นเกิดขึ้นเมื่อขาดความรู้ด้านการตลาด ถึงแม้ว่าจะมีการบริการความรู้การผลิตอย่างต่อเนื่อง แนวทางการส่งเสริมความรู้การตลาดเกี่ยวกับความปลอดภัยของผลผลิตผัก GAP ย่อมทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้น (Szucs et al, 2018) ขณะที่รายได้การเกษตรอื่นสูงขึ้นนอกเหนือจากการผลิตผัก GAP สะท้อนว่าครัวเรือนฯ มีการผลิตพืชอื่นหรือเลี้ยงปศุสัตว์ ซึ่งมีโอกาส

เพิ่มรายได้ กลับลดโอกาสการจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น จะเห็นได้ว่าปัจจัยทางการเงิน และไม่ใช้การเงิน มีความสำคัญต่อคุณภาพของระบบการจัดการ (Jelinkova & Striteska, 2015) ดังนั้นปัจจัยร่วมที่ส่งผลต่อการเพิ่มโอกาสการจำหน่ายควรถูกรักษาไว้ ขณะที่ปัจจัยร่วมบางตัวที่ลดโอกาสต้องได้รับการปรับปรุง เพื่อนำมาสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

อภิปรายผลการวิจัย

1. วิเคราะห์ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายผัก GAP ประกอบด้วย ปัจจัยร่วมด้านสถาบัน เศรษฐศาสตร์ และคุณลักษณะของเกษตรกร มีอิทธิพลต่อโอกาสการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ทั้ง 3 ช่องทาง โดยเฉพาะปัจจัยร่วมด้านสถาบันที่แสดงถึงค่านิยมด้านการผลิต ได้แก่ ภูมิปัญญาชาวบ้าน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการถ่ายโอนความรู้ และการมุ่งด้านการตลาด ได้แก่ การมุ่งด้านลูกค้า การมุ่งด้านคู่แข่ง และการมุ่งด้านความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khetpiyarat (2017) พบว่า การมุ่งด้านการตลาด มีอิทธิพลต่อการจัดการนวัตกรรมของธุรกิจเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องเรือน ในเขตอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ มากที่สุด รองลงมาคือ ค่านิยมการผลิต นอกจากนี้เพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อต้องเน้นไปยังปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และด้านกระบวนการ โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณค่าตราสินค้า (Shoosanak, Nakakes, Shoosanak & Patarametagul, 2017)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยร่วมการเลือกช่องทางจำหน่ายผัก GAP แต่ละช่องทาง โดยแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP และรายได้รวม เป็นปัจจัยร่วมที่ส่งผลให้การจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในตลาดท้องถิ่นมีโอกาสเพิ่มขึ้น ทำนองเดียวกับการจำหน่ายในตลาดห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยร่วมแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP แรงงานครัวเรือน และความสามารถผลิตผัก GAP รวมถึงการบริการความรู้การผลิต และรายได้การเกษตรอื่น ย่อมส่งผลให้การจำหน่ายในตลาดโครงการหลวงหรือบริษัทฯ เพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่าหากเกษตรกรบริหารจัดการแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP ให้เพียงพอเหมาะสมย่อมส่งผลต่อการเพิ่มโอกาสการจำหน่ายทั้งในตลาดห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดชุมชนฯ และตลาดท้องถิ่น รวมถึงการบริการความรู้การผลิตย่อมนำมาสู่การเพิ่มโอกาสการจำหน่ายในตลาดโครงการหลวงหรือบริษัทฯ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Samian et al (2015) พบว่าปัจจัยด้านการให้ความรู้โดยการฝึกอบรมเกษตรกรและการกระตุ้นให้เกษตรกรได้รับการฝึกอบรมปัจจัยเศรษฐศาสตร์ผ่านการให้กู้ยืมเงินของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น และ

ปัจจัยสังคมโดยการกระตุ้นให้เกษตรกรมีการใช้เทคนิควิธีการใหม่ๆ ย่อมมีผลต่อการจัดหาแหล่งน้ำทางการเกษตรในพื้นที่อำเภอดานของ ประเทศอิหร่านได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยร่วมทางด้านสังคม และเศรษฐศาสตร์ สามารถปรับปรุงระดับ การกลับสู่สภาพเดิมของชุมชนรัฐบารของ ประเทศอิหร่าน (Bastaminia et al, 2017) สำหรับการบริการความรู้การผลิต เป็นปัจจัยร่วมหนึ่งที่เพิ่มโอกาสการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP โดยเฉพาะตลาดโครงการหลวงหรือบริษัท แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภค มีความต้องการบริโภคผัก GAP มากขึ้น และพร้อมที่จะยินดี จ่ายในระดับราคาที่สูงขึ้น จากการที่ทราบถึงประโยชน์ของการ บริโภคผัก GAP ว่าเป็นผักที่มีความปลอดภัยปราศจากสารเคมี ตกค้าง ส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค สอดคล้องกับงาน วิจัยของ Szucs et al (2018) ได้สะท้อนให้เห็นว่าความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับประเด็นด้านสุขภาพของสมุนไพรและเครื่องเทศ มีผลโดยตรง ต่อพฤติกรรมการบริโภคสมุนไพรและเครื่องเทศที่เพิ่มขึ้น ในประเทศออสเตรเลีย เยอรมันนี ฮังการี โอลิแลนด์ รัฐเวีย สโลวาเกีย และเนเธอร์แลนด์ ถึงแม้ว่าปัจจัยทางการเงิน และไม่ใช้การเงิน มีความสำคัญต่อคุณภาพของระบบการจัดการ สารสำคัญที่ต้อง พิจารณาถึงคือ ความตั้งใจเป็นองค์ประกอบหลักของการพัฒนา ระบบการจัดการให้มีคุณภาพ (Jelinkova & Striteska, 2015)

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจำหน่ายที่เหมาะสมของผลผลิตผักตามมาตรฐานเกษตรดี

ที่เหมาะสม ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผล การวิจัยไปใช้ เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด ดังนี้

1. ปัจจัยร่วมแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP การบริการ ความรู้การผลิต รายได้รวม รายได้การเกษตรอื่น แรงงานครัวเรือน และความสามารถผลิตผัก GAP เป็นปัจจัยที่ควรรักษาไว้ให้คงอยู่ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้การจัดจำหน่ายในแต่ละช่องทาง มีโอกาสเพิ่มขึ้น

2. ปัจจัยร่วมแหล่งเงินทุนผลิตผัก GAP เมื่อนำผลผลิตผัก GAP จำหน่ายผ่านช่องทางโครงการหลวง หรือบริษัท เช่นเดียว กับรายได้รวม แรงงานครัวเรือน และความสามารถหารายได้ของ ครัวเรือน รวมถึงการบริการความรู้การผลิต และรายได้การเกษตรอื่น ย่อมส่งผลให้ลดโอกาสการจำหน่ายผลผลิตผัก GAP ในตลาดท้องถิ่น ต้องดำเนินการปรับปรุงเพื่อหาแนวทางแก้ไข สำหรับการสร้าง โอกาสทางการตลาด

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (4P) ที่มีผลต่อการจัดจำหน่ายผลผลิตผัก GAP แต่ละช่องทางการตลาด ที่สามารถนำมาสู่การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างเหมาะสม

2. ควรศึกษาการวิเคราะห์ความยั่งยืนของการผลิตผัก ตามมาตรฐานการรับรอง GAP ซึ่งมีความครอบคลุม ทุกมิติทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ความมีประสิทธิภาพ (Productivity) ความมีเสถียรภาพ (Stability) ความยั่งยืน (Sustainability) และความสามารถของความเท่าเทียม (Equitability)

References

- Amerioun, A., Alidadi, A., Zaboli, R. & Sepandi, M. (2018). The data on exploratory factor analysis of factors influencing employees effectiveness for responding to crisis in Iran military hospital. *Data in Brief*. 1,1-8.
- Bastaminia, A., Rezaei, M. R. & Dastoorpoor, M. (2017). Identification and evaluation of the components and factors affecting social and economic resilience in city of Rudbar, Iran. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 22,269-280.
- Jelinkova, L. & Striteska, M. (2015). Selected Components affecting Quality of Performance Management Systems. *Social and Behavioral Sciences*. 210,181-187.
- Khetpiyarat, P. (2017). Khwāmsamphan choēng sahet khōng khāniyom lak dān kānphalit kān mung dān kāntalāt lāe kānchatkān nawattakam khōng thurakit fēnichōē lāe khruāngrūan nai khēt 'āmphōē sūngmēn chāngwat phraē The Causal Relationship among Core Value of Production, Market Orientation and Innovativeness of the Furniture Business in the Sung Men District Area, Phrae Province. *Nakhon Phanom University Journal*. 7(1),44-53.



- McFadden, D. (2001). Economic choices. *The American Economic Review*. 91(3),351-378.
- Noisopha, S. (2015). Kaset 'insi' okat kansong' ok khong kasettrakon Thai nai talat lok Organic Agriculture, An Opportunity for Thailand to Export and Set Foot in the World Market. *Journal of thonburi University*. 9(18),83-91.
- Office of Agriculture Research and Development Region 1. (2013). Than khomun kasettrakon phu phalit phak GAP nai changwat Chiang Mai [Database of Farmers Who Produced GAP Vegetables in Chiang Mai province]. Chiang Mai : OARD1.
- Office of Plant Control and Agricultural Materials. (2016). Raingan sarup kannam khao watthu 'antara pi songphanharosippaet-2559 [Report of Hazardous Material Import]. Retrieved November 2017, from <http://www.doa.go.th/ard/index>.
- Office of Plant Control and Agricultural Materials. (2016). Kannam khao puikhemi (rai sut) pi songphanharohasip 'et-songphanharohasipkao [Report of Chemical Fertilizer Import]. Retrieved November 2017, from <http://www.doa.go.th/ard/index>.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2015). Phalittaphan ruam radap phumiphak lae radap changwat [Gross Provincial Products]. Retrieve March 2016, from <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=96>.
- Panplum, P. & Phasunon, P. (2016). Patchai thi mi phon to kantem chai chai ngoen phua su sinkha kaset 'insi khong phuboriphok nai talatnat sikhieo lae rankha chapho dan baep mi sakha nai khut Krung Thep Maha Nakhon lae parimonthon [Factors Affecting Consumers' Willingness to Pay for Organic Products in Green Markets and Specialty Health Food Chain Stores in the Bangkok Metropolis and Vicinity]. *Journal of New Management*. 14(1),169-178.
- Pornsiripratharn, S. (n.d.). Kansong' ok phak lae phonlamai sot Thai pai sahaphap Yurop [Vegetable and Fruit Export to EU Market]. Bangkok : International Institute for Trade and Development.
- Qiu, Q., Sung, J. Davis, W. & Tchernis. R. (2018). Using spatial factor analysis to measure human development. *Journal of Development Economics*. 132,130-149.
- Samian, M., Mahdei, K. N., Saadi, H. & Movahedi, R. (2015). Identifying factors affecting optimal management of agricultural water, *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. 14,11-18.
- Shoosanuk, A., Nakakes, W., Shoosanuk, C., & Patarametagul, W. (2017). Itthiphon khong sun prasom thangkhan talat borikan to khunkha trasin kha khwamphungphochai lae khwam phakdi khong lukkha borisat 'aetwan 'info soewit chamkat (Mahachon) nai khut Krung Thep Maha Nakhon. The Influence of Service Marketing Mix on Brand Equity, Satisfaction, and Loyalty of Customers in Bangkok towards the Advance Info Service Public Company Limited. *Nakhon Phanom University Journal*. 7(1),33-43.
- Supapunt, P. & Ekasingh, B. (2016). Indicators for supply chain management of vegetables with Good Agricultural Practice standard in Chiang Mai Province. *Khon Kaen Agriculture Journal*. 44(1),368-376.
- Szucs, V., E. Szabo, Lakner, Z. & Szekacs, A. (2018). National seasoning practices and factors affecting the herb and spice consumption habits in Europe, *Food Control*. 83,147-156.
- Vanichbuncha, K. (2009). Kanchai SPSS for Windows nai kan wikhro khomun [SPSS for Windows for Data Analysis]. 15th Ed. Bangkok : Chulalongkorn University Bookshop.
- Wiboonpongse, A. (2004). Settha miti prayuk samrap kantalat kaset [Applied Econometric for Agricultural Marketing]. 1st Ed. Chiang Mai : Chiang Mai University.