

วิธีอ้างอิงบทความนี้: พัชร จอมบุญ. (2565). การสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพาด้วยการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่า: กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม. วารสารปฏิบัติการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, 11(3), 42-61.
<https://doi.org/10.53848/jlsco.v11i1.267758>

Received: April 21, 2023
Revised: May 15, 2023
Accepted: December 17, 2024

การสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพาด้วยการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่า: กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

พัชร จอมบุญ*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา 2) เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเกษตรกรผู้ปลูกผักโหระพาในพื้นที่หมู่บ้านสะแกราย อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 15 ครัวเรือน และผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์การเกษตร จำนวน 6 ท่าน กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจง และแจกแบบสอบถาม 42 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา ปัญหาในกิจกรรมการขาย ค่าเฉลี่ย 4.91 มีความสำคัญลำดับที่ 1 โดยที่ (1) การขาย/ช่องทางการขาย พบว่าพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดปริมาณและวันเวลาสั่งซื้อ จึงทำให้ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตออกมากและถึงช่วงเวลาเก็บเกี่ยวแต่ไม่สามารถตัดขายได้ ซึ่งหากทิ้งระยะไว้นานจะทำให้ต้นโหระพาแก่ ใบร่วง และเกษตรกรมีรายได้การขายจากพ่อค้าคนกลางเพียงทางเดียว หากพ่อค้าหยุดซื้อหรือไม่สามารถรับผักได้ก็จะเสียรายได้ทันที ซึ่งทำให้เกิดความสูญเสีย (2) การกำหนดราคาขาย ราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาดและไม่สามารถต่อรองราคาได้ และบางช่วงที่ได้ผลผลิตดี ผักสวย แต่ราคาที่ได้จากพ่อค้าคนกลางกลับต่ำ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่คุ้มค่าและไม่เหมาะสม รองลงมาคือปัญหาในกิจกรรมการผลิต ค่าเฉลี่ย 3.76 และการเคลื่อนย้าย ค่าเฉลี่ย 3.04 2) แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา โดยที่แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่ม ค่าเฉลี่ย 4.29 มีความสำคัญลำดับที่ 1 คือ โหระพาสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิปกติได้ไม่นาน โดยจะสูญเสียความสดและเกิดการเน่าเสีย จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เพื่อยืดอายุสินค้า และแนวทางการแปรรูปผักโหระพาเพื่อสร้างความหลากหลายให้แก่ผลิตภัณฑ์ เช่น โหระพาอบแห้ง ชาใบโหระพา ซอสโหระพา สเปรย์สมุนไพรไล่ยุงจากโหระพา น้ำมันหอมระเหยโหระพา เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพาให้เก็บรักษาได้นานขึ้น รองลงมาคือ แนวทางลดของเสีย ค่าเฉลี่ย 3.76 และแนวทางเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย ค่าเฉลี่ย 3.81 ดังนั้น เกษตรกรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา ควรทำความเข้าใจกับปัญหาและใช้แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

คำสำคัญ: การสร้างมูลค่าเพิ่ม, สินค้าผักโหระพา, วิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่า

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

*ผู้รับผิดชอบงานหลัก

นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, อีเมล: s64567808005@ssru.ac.th

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

The Create Value-Added of Supply Chain Sweet Basil using Value Chain Analysis: A Case Study of Nakhon Pathom Province

Patcharee Jomboon*

Abstract

The aim of this research is to 1) analyze the value chain activities of the sweet basil supply chain. 2) Study the create a value-added approach of supply chain sweet basil. Use mixed methods research between qualitative research was used followed by a quantitative research. Data were collected by in-depth interviews with 15 households of sweet basil growers in Sakaerai Village, Muang District, Nakhon Pathom Province, and expert agricultural logistics 6 persons. Assign specific key informants and total of 42 questionnaires were distributed. Data were analyzed by content analysis and descriptive statistics. The results showed that 1) value chain activity analysis of sweet basil supply chain. Problems in sales activities (Sell) with an average 4.91, have 1st priority. Where (1) sales/sales channel, it was found that the middleman determines the quantity, date and time of purchase. Therefore, during the period when the amount of produce is large and the time of harvest, but cannot be cut off for sale which, if left for a long time, will cause the old basil leaves to fall. And farmers earn sales from middlemen only one way. If the merchant stops buying vegetables, then they will lose their income immediately which causes loss. (2) Determining the selling price The price received is lower than the market price and cannot be negotiated. And some periods when the produce is good, the vegetables are beautiful, but the price from the middleman is low. Cause a feeling of worthlessness and inappropriate. Followed by problems in production activities (Make), average 3.76, and moving (Move), average 3.04. 2) Approaches for creating value-added of the sweet basil supply chain, whereas the approach to create added value with an average 4.29, have 1st priority. Is that sweet basil can't store at normal temperature for a long time It will lose freshness and spoilage. Therefore, it is necessary to store at low temperature to extend product life. And methods for processing sweet basil to create a variety of products such as dried sweet basil, sweet basil tea, sweet basil sauce (Pesto Sauce), mosquito repellent herb spray from sweet basil, sweet basil essential oil, etc., to increase the value of basil vegetables for longer storage. Followed by the waste reduction approach with an average of 3.76 and an approach to increase distribution channels with an average of 3.81. Therefore, farmers or those involved in the sweet basil supply chain should understand the problem and use the creating value-added approach of the sweet basil supply chain to solve the problem.

Keywords: Value creation, Sweet basil, Value chain analysis

Type of Article: Research Article

*Corresponding author

Student of Master of Business Administration (Program in Logistics and Supply Chain Management),
College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, E-mail: s64567808005@ssru.ac.th

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. บทนำ

ภาคการเกษตรมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นอย่างมาก สามารถสร้างรายได้ของระบบเศรษฐกิจของประเทศประมาณร้อยละ 9 ของ GDP แนวโน้มเศรษฐกิจการเกษตรของไทยใน ปีพ.ศ. 2565 ขยายตัวอยู่ในช่วงร้อยละ 2.0-3.0 โดยสาขาพืชขยายตัวร้อยละ 2.7-3.7 สถานการณ์เศรษฐกิจไทยโดยรวมปี พ.ศ. 2565 มีแนวโน้มขยายตัวได้ รวมทั้งมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐที่ต่อเนื่อง ช่วยสนับสนุนให้มีการเดินทางท่องเที่ยวและการบริโภคสินค้ามากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการสินค้าเกษตรและอาหารเพิ่มขึ้น อีกทั้งเศรษฐกิจโลกในปี พ.ศ. 2565 มีการขยายตัว รวมถึงความร่วมมือและข้อตกลงทางการค้าที่มีการกลับมาเจรจาอีกครั้ง เป็นโอกาสให้ประเทศไทยมีการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564) โหระพาเป็นพืชผักชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งเพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ จัดเป็น King of herbs โดยมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ocimum basilicum* L. จัดอยู่ในวงศ์กะเพรา (Lamiaceae หรือ Labiatae) นิยมอย่างมากในการนำมาประกอบอาหารและแต่งกลิ่นของรสชาติให้น่ารับประทานยิ่งขึ้น (สุชาติพ ภมรประวดี, 2551) โหระพาเป็นผักที่เป็นการต้องการของตลาดสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปีลงทุนน้อย เก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็ว เก็บเกี่ยวได้นาน และเป็นพืชผักที่สำคัญชนิดหนึ่งที่มีการผลิตมาก โดยเฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญและเป็นแหล่งรวบรวมผลผลิตเพื่อส่งออกต่างประเทศ (อดุลย์รัตน์ แคล้วคลาด และคณะ, 2563) โหระพาเป็นหนึ่งในพืชผักเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม จากสถิติข้อมูลการปลูกพืชของจังหวัดนครปฐม ปี พ.ศ. 2560 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกโหระพาจำนวน 938 ครัวเรือน จาก 6 อำเภอของจังหวัดนครปฐม โดยอำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกโหระพามากสุด

สามลำดับแรก ได้แก่ อำเภอกำแพงแสน อำเภอเมืองและอำเภอบางเลน ตามลำดับ (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม, 2560) สำหรับหมู่บ้านสะแกราย ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีเกษตรกรทำสวนปลูกผักโหระพา และมีสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง เป็นพื้นที่เหมาะแก่การพัฒนาเนื่องจากได้มีการวางผังเมืองกำหนดพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในที่ดินไว้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการคมนาคมที่สะดวกทำให้เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะรองรับการพัฒนาทั้งภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม (องค์การบริหารส่วนตำบลดอนยายหอม, 2564)

จากการศึกษาปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกโหระพาพื้นที่ศึกษา หมู่บ้านสะแกราย จังหวัดนครปฐม พบปัญหาสำคัญ ได้แก่ 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งอาศัยประสบการณ์ในการเพาะปลูก ไม่มีการบริหารจัดการการผลิตอย่างเป็นระบบ รวมถึงความรู้ความชำนาญด้านการเพาะปลูก จึงทำให้เกิดความสูญเสียระหว่างการผลิตมาก 2) เกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายผักโหระพาเพียงช่องทางเดียว โดยจำหน่ายให้แก่พ่อค้าคนกลาง ซึ่งเป็นผู้กำหนดราคา ทำให้เกษตรกรไม่สามารถมีอำนาจในการต่อรองในเรื่องราคาการรับซื้อผักโหระพาได้ 3) ในบางช่วงที่ปริมาณผลผลิตสูง ทำให้ผลผลิตล้นตลาด ส่งผลให้ราคาสินค้าตกต่ำ และเกษตรกรไม่สามารถเก็บเกี่ยวและระบายผลผลิตออกได้เต็มที่ และ 4) เกษตรกรไม่มีความรู้และแนวทางในการเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพาเพื่อต่อยอดและสร้างรายได้ นอกเหนือจากรายได้หลักจากพ่อค้าคนกลาง

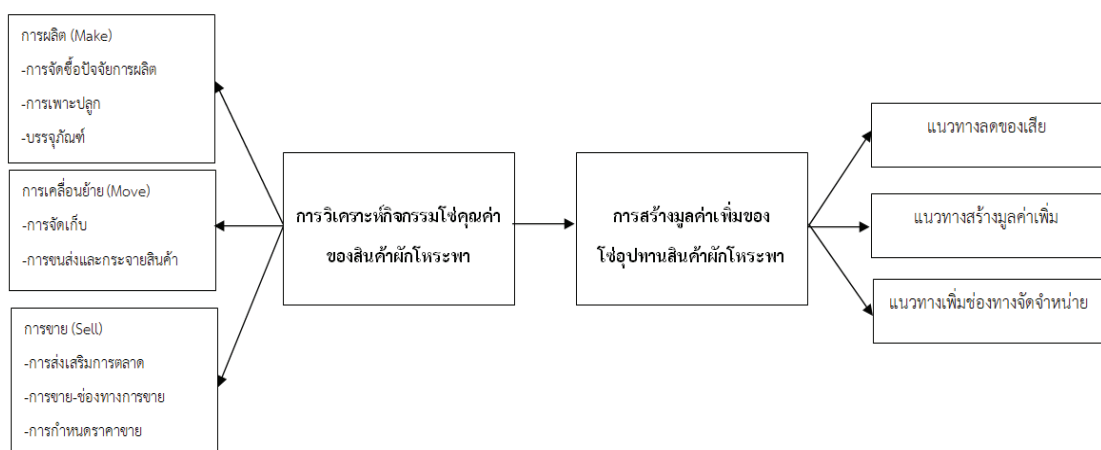
จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นหากนำแนวคิดโซ่คุณค่า (Value chain) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งแนวคิดโซ่คุณค่าเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าโดยการวิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่เริ่มกระบวนการจัดหาวัตถุดิบจนถึงการนำส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภค

จะมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ในแต่ละกระบวนการเพื่อหาช่องทางในการสร้างมูลค่า (Value creation) ให้กับสินค้า (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2557) จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว และใช้เป็นแนวทางแก้ไขการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าผักโหระพา ทั้งแนวทางการลดของเสียการเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย เพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโหระพา
2. เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโหระพา

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

4.1 การจัดการโซ่คุณค่า (Value chain)

โซ่คุณค่า (Value Chain) คือ การเพิ่มคุณค่าหรือมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ เมื่อผ่านแต่ละกระบวนการในวงจรของโซ่คุณค่า ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน (ยรรยง ศรีสม, 2553) เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิตผ่านกระบวนการผลิต กระบวนการจัดจำหน่าย กระบวนการจัดส่งสินค้าสู่ผู้บริโภค และกระบวนการบริการหลังการขาย การสร้างคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้น อาจจะเป็นการดำเนินการโดยบริษัทเดียวหรือหลายบริษัท ด้วยการแบ่งขอบเขตของกิจกรรมแล้วส่งต่อคุณค่าในแต่ละช่วงต่อเนื่องกันไป ทั้งนี้

กิจกรรมภายในโซ่คุณค่า ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลัก (Primary activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Support activities) โดยที่ 1) กิจกรรมหลัก (Primary activities) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างผลิตภัณฑ์ การขาย และจัดส่งสินค้าไปยังผู้ซื้อ ตลอดจนการให้บริการและช่วยเหลือหลังการขาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่าและเกี่ยวข้องกับการแข่งขัน ประกอบด้วย (1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics) (2) การผลิต (Operations) (3) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound logistics) (4) การตลาดและการขาย (Marketing and sales) และ (5) การบริการ (Service) 2) กิจกรรมสนับสนุน (Support activities) เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้กิจกรรม

หลักดำเนินไปได้อย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) การจัดหา (Procurement) 2) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development) 3) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) 4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm infrastructure) (Porter, 1985)

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์ใช้คุณค่า จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาถึงความสามารถของกิจการในการแข่งขัน โดยการศึกษาถึงกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการสร้างคุณค่าเพิ่ม ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (Make) เคลื่อนย้าย (Move) และขาย (Sell) และกิจกรรมสนับสนุนว่า สามารถช่วยให้ได้เปรียบด้านต้นทุนหรือความสามารถในการสร้างความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งได้หรือไม่ (ยรรยง ศรีสม, 2553) ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

4.2 การจัดการโซ่อุปทาน

การจัดการโซ่อุปทาน เป็นการบริหาร การทำงานร่วมกันระหว่างกิจการที่อยู่ในสายการผลิตตลอดสายตั้งแต่ต้นกระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวนการที่ผู้บริโภค โดยการแบ่งปันข่าวสารข้อมูลที่เป็นจริง และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด ผลที่ได้รับจะทำให้ผู้ประกอบการตลอดสายสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของตนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้รับผลตอบแทนจากการดำเนินงานดีขึ้น สามารถแข่งขันระดับโลกได้ดีขึ้น (ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2554) กิจกรรมของโซ่อุปทานจะครอบคลุมกิจกรรมของโลจิสติกส์ทั้งหมด และเพิ่มเติมเข้าไปอีก 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ 2) การตลาดและการขาย และ 3) การเงิน อย่างไรก็ตาม การจัดการโซ่อุปทาน (Supply chain management: SCM) เป็นการบริหารจัดการธุรกิจที่ต้องอาศัยทั้ง

กลยุทธ์ ระบบการทำงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ และสิ่งสนับสนุนอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการทำงาน ในกระบวนการ ตั้งแต่ต้นกระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวนการที่ผู้บริโภค ในวงจรชีวิตสินค้าและบริการ (Product and service life cycle)

4.3 การสร้างมูลค่าเพิ่ม

การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added) เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อสร้างมูลค่าให้กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Productivity) ให้มีมูลค่าสูงขึ้น (ดุสิต สารักษ์, 2559) ไม่ว่าจะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากกิจกรรมการผลิตสินค้าหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโซ่อุปทาน เพื่อทำให้ตัวสินค้าและบริการสามารถขายได้ในราคาที่สูงขึ้น และคุ้มค่างบประมาณที่ใช้ไป บริษัทที่ประสบความสำเร็จ มักจะมีความได้เปรียบ มีความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์และบริการ ความได้เปรียบ ในด้านคุณค่าจะทำให้ผลิตน้อยและขายได้ในราคาสูง มีต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่ง (ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2554) และทำกำไรได้มากกว่า โดยปัจจัยที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กิจการ ได้แก่ 1) ทรัพยากร เครื่องจักร หรือกระบวนการผลิตสามารถนำมาใช้ให้คุ้มค่าง่าที่เป็นอยู่ สามารถปรับปรุงดัดแปลงเครื่องจักร ให้สามารถผลิตสินค้าประเภทอื่นเพิ่มอีก พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ หรือความสามารถ ในการทำงานที่หลากหลาย หรืองานที่แปลกใหม่ ซึ่งจะเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างคุ้มค่ายิ่งขึ้น 2) การลดต้นทุน ด้วยการเพิ่มคุณภาพ จะทำให้ต้นทุนของเสียลดลง ทั้งต้นทุนที่มาจากการเสียในกระบวนการผลิตหรือต้นทุนของเสียที่ถูกตักกลับมาจากลูกค้า การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ก็เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยลดต้นทุนรวมในการดำเนินงานของกิจการ การปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆภายในองค์กร สามารถวัดได้จาก เวลา ค่าใช้จ่าย และต้นทุนที่ลดลง 3) การเพิ่มคุณลักษณะสินค้าหรือบริการที่มีอยู่ ให้มีความเฉพาะและแตกต่างจากของเดิม จะช่วยทำให้สินค้า

ของเกษตรกรมีตลาดเฉพาะ หรือขายได้มากขึ้น หรือสามารถทำอะไรได้มากขึ้น 4) การมีพันธมิตรทางธุรกิจ เช่น ผู้ขายวัตถุดิบหรือคู่ค้าที่เป็นช่องทางจำหน่ายของเกษตรกร รวมไปถึงลูกค้าของกลุ่มเกษตรกร หากสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้ความช่วยเหลือ หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ก็จะส่งผลดีต่อทั้งสองฝ่าย 5) การเพิ่มคุณค่าการรับรู้ของลูกค้า คุณค่าของสินค้าที่ขายให้แก่ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ารู้สึกได้ว่าสินค้านั้นมีมูลค่ามากกว่าราคาที่ยจ่ายออกไป ลูกค้าก็ยิ่งเกิดความประทับใจมากขึ้น และพร้อมที่จะกลับมาซื้อซ้ำ รวมถึงพร้อมจะบอกต่อให้ผู้อื่นมาซื้อหรือใช้บริการ 6) เสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการตลาดและการกระจายผลผลิตไปสู่ตลาด โดยการขยายช่องทางการตลาดรองรับสินค้า

อย่างไรก็ดี การสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรเป็นการนำผลิตผลทางการเกษตรมาแปรสภาพจากลักษณะเดิมซึ่งใช้กระบวนการไม่ซับซ้อน ซึ่งอาจเกิดจากการแปรสภาพตามธรรมชาติให้ต่างไปจากเดิมเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคหรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตรที่พัฒนาวิธีการหรือกระบวนการโดยมนุษย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

5.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำแล้วตามด้วยวิธีวิจัยเชิงปริมาณ

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรการวิจัย เป็นเกษตรกรเจ้าของสวนผู้ปลูกผักโหระพาในพื้นที่หมู่บ้านสะแกราย จังหวัดนครปฐม ไม่ทราบจำนวนที่แน่ชัด

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก (การวิจัยเชิงคุณภาพ) เป็นเกษตรกรผู้ปลูกผักโหระพาในพื้นที่หมู่บ้านสะแกราย อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 15 สวน (สวนละ 1 ราย) เลือกโดยใช้วิธีการ

แบบเจาะจง และผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์การเกษตรจำนวน 6 ท่าน

กลุ่มตัวอย่างในการแจกแบบสอบถาม (การวิจัยเชิงปริมาณ) จำนวน 42 ราย โดยใช้วิธีการกำหนดขนาดผู้ตอบแบบสอบถามแบบเจาะจง

5.3 เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบคำถามปลายเปิด ซึ่งสร้างตามจำนวนองค์ประกอบและครอบคลุมตามจำนวนตัวแปรการวิจัยที่ปรากฏในกรอบแนวคิดการวิจัย และอาศัยผลงานวิจัย เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ข้างต้น จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของเครื่องมือ ผ่าน/ไม่ผ่าน ขณะที่การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยนำผลลัพธ์ที่ได้จากวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมาสร้างเป็นแบบสอบถาม และนำข้อคำถามตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเกณฑ์ได้ค่า IOC 1.0

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยได้เข้าไปติดต่อเพื่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกโหระพา ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 40-50 นาทีต่อคน และใช้วิธีการจดบันทึก ทำการบันทึกเสียง และถ่ายภาพประกอบการสัมภาษณ์ (สำหรับท่านที่อนุญาต) จากนั้นรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์รวมถึงการตัดข้อมูลที่ไมเกี่ยวข้องกับการวิจัยออกไปและสรุปผลที่ได้ และ 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) การรวบรวมข้อมูลรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติม จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การค้นคว้างานวิจัย บทความวิชาการ วารสารงานวิจัย รวมไปถึงข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้สนับสนุนความสมบูรณ์ในการวิจัย ขณะที่ การวิจัย

เชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เข้าไปติดต่อขอความร่วมมือเกษตรกร และแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง พร้อมอธิบายแบบสอบถามเพื่อให้เกษตรกรรับทราบ และลงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และรับแบบสอบถามกลับคืนมา

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์

กระบวนการดำเนินงานตั้งแต่การจัดซื้อปัจจัยการผลิต ไปจนถึงการจัดจำหน่ายผลผลิต โดยพิจารณาร่วมกับตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อเสนอแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพา ขณะที่ การวิจัยเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความสำคัญ

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมใช้คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมใช้คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา

ผลการวิเคราะห์กิจกรรมใช้คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา		
การผลิต (Make)	การเคลื่อนย้าย (Move)	การขาย (Sell)
1. การจัดซื้อปัจจัยการผลิต: ปัจจัยการผลิตโหระพาของเกษตรกร ได้แก่ ต้นกล้าพันธุ์ ปุ๋ย/เมล็ดพันธุ์ ยาปราบศัตรูพืช และวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรอื่นๆ ที่ใช้ในการเพาะปลูก รวมถึงบรรจุภัณฑ์ โดยดำเนินการสั่งซื้อกล้าพันธุ์จากผู้จำหน่ายใน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ส่วนเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรจะเก็บเมล็ดจากต้นโหระพาที่เติบโตสมบูรณ์ของในรอบการปลูกที่ผ่านมา สำหรับปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ จะซื้อที่ร้านจำหน่ายในพื้นที่ใกล้เคียงหรือจังหวัดใกล้เคียง ข้อดีที่พบในปัจจุบัน 1) กล้าพันธุ์มีราคาถูกหากซื้อกล้าพันธุ์ในปริมาณมาก ผู้ขายจะจัดส่งให้ถึงที่โดยไม่ต้องเสียเวลาและค่าเดินทางไปรับ 2) ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และอุปกรณ์ทางการเกษตรหาซื้อได้ง่าย เพราะแหล่งจำหน่ายอยู่ในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง และไม่จำเป็นต้องซื้อมาสต็อกเก็บไว้ 3) ตัวเลือกร้านจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรมีมาก ปัญหา 1) ราคาปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้น	1. การจัดเก็บ: พื้นที่จัดเก็บผักโหระพาเพื่อรอจำหน่ายจะจัดเก็บในพื้นที่ร่มบังแสงแดดได้ โดยจัดเรียงผักโหระพาลงเข่ง นำน้ำเทลงผักให้ชุ่ม จากนั้นจะคลุมปากตะกร้าด้วยผ้าชุบน้ำ เพื่อไม่ให้ผักโดนแสงแดด และกักเก็บความชุ่มชื้น โดยเก็บที่สภาวะปกติ และไม่เก็บข้ามวัน ประมาณ 3-4 ชม. พ่อค้าคนกลางจะมารับไปขาย ข้อดีที่พบในปัจจุบัน 1) ไม่ต้องสร้างสถานที่เก็บเฉพาะ สามารถใช้พื้นที่บริเวณที่อยู่อาศัยได้ 2) วิธีการจัดเก็บไม่ยุ่งยาก ผักจะขายวันต่อวัน ทำให้ใช้ระยะเวลาเก็บไม่นาน ปัญหา 1) หากช่วงที่สภาวะอากาศร้อนจัด ใบผักโหระพาจะเฉาและดำ	1. การส่งเสริมการตลาด/การประชาสัมพันธ์: เกษตรกรยังไม่มีกรดำเนินการตลาด โฆษณา ประชาสัมพันธ์ เพราะเป็นการขายส่งให้พ่อค้าคนกลางเพียงอย่างเดียว รวมถึงยังไม่มีกรเพิ่มมูลค่าให้กับโหระพา ข้อดีที่พบในปัจจุบัน ยังไม่พบข้อดี ปัญหา 1) เกษตรกรไม่มีองค์ความรู้และทักษะด้านการทำการตลาดเชิงธุรกิจและการประชาสัมพันธ์ธุรกิจ 2) เกษตรกรยังไม่มีกิจกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าผักโหระพา ซึ่งส่งผลต่อรายได้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา		
การผลิต (Make)	การเคลื่อนย้าย (Move)	การขาย (Sell)
2. การเพาะปลูก: กระบวนการเริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน โดยจ้างรถไถให้มาไถหน้าดินเพื่อพรวนดิน เกษตรกรบางเจ้าจะหว่านปูนขาวเพื่อฆ่าเชื้อในดินก่อน จากนั้นเตรียมแปลงปลูก และติดตั้งระบบน้ำให้ทั่วแปลง กรณีที่เพาะกล้าจากเมล็ดจะหว่านเมล็ดลงบนแปลงแล้วคลุมด้วยฟางแห้ง จากนั้นจะหยักรากแอมलगและรดน้ำให้ชุ่มทุกวัน ใช้เวลา 3-5 วัน ต้นกล้าจะงอกออกมา และใช้ระยะเวลา 25-30 วัน จะได้ต้นกล้าที่สมบูรณ์เตรียมย้ายลงแปลงปลูกได้ การย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกจะปลูกในช่วงเช้าหรือเย็น เว้นระยะต้นห่างกันประมาณ 30 cm. หรือตามความเหมาะสม หลังจากปลูกได้ประมาณ 10-15 วัน จะใส่ปุ๋ยและฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อราและแมลงทุก 7-10 วัน และรดน้ำทุกวันในช่วงเช้าหรือเย็นปลูกประมาณ 30-40 วันถึงจะเก็บเกี่ยวได้ การเก็บเกี่ยวจะเก็บในช่วงเช้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ได้แก่ กรรไกร ตะกร้า รถเข็นระหว่างที่เก็บเกี่ยวจะเอาผ้าคลุมปากตะกร้าไว้ ไม่ให้โดนแสงแดดเพื่อป้องกันใบเหี่ยว โดยเก็บผลผลิตประมาณ 100-200 กก./วัน และเก็บเกี่ยวทุก 10 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของพ่อค้าคนกลาง เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จก็จะนำโหระพาที่ตัดได้มาคัดใบที่เสียหรือไม่สวยออก จากนั้นนำโหระพาที่คัดใบแล้วทำการมัดเป็นกำ แล้วตัดก้านให้เท่ากัน จากนั้นจัดเรียงลงตะกร้า ข้อดีที่พบในปัจจุบัน 1) ขั้นตอนการปลูก และการเก็บเกี่ยวไม่ยาก สามารถทำได้เองถ้าตัดในปริมาณไม่มากก็สามารถทำได้ภายในครอบครัว โดยไม่ต้องจ้างแรงงาน 2) ใช้ระยะเวลาในการปลูกน้อยทำให้เก็บเกี่ยวได้ไวและเก็บได้ตลอดทั้งปี ปัญหา 1) การเพาะกล้าจากเมล็ดเอง ยังมีบางต้นที่ไม่งอก หรือเมื่อนำไปเพาะปลูกแล้วกล้าไม่เจริญเติบโต 2) พบปัญหาโรคพืช เช่น ราน้ำค้าง โดยจะพบมากในช่วงเวลาที่ฝนตกอากาศชื้นใบจะเป็นรา ทำให้เวลาตัดใบต้องเอาออกมาก ทำให้สูญเสียน้ำหนักได้ผลผลิตน้อย 3) ต้นโหระพาเหี่ยวตายหลังการเก็บเกี่ยว 4) สภาพดินมีปัญหาเกิดจากปลูกซ้ำที่ดินเคยทำเกษตรกรรมด้านอื่นมา หรือการปลูกพืชชนิดเดียวซ้ำๆหลายรอบ ทำให้ได้ผลผลิตไม่ดี	2. การขนส่งและกระจายสินค้า: สินค้าผักโหระพาจะนำส่งไปจำหน่ายโดยพ่อค้าคนกลาง พ่อค้าคนกลางจะมารับผักโหระพาที่บ้านหรือสวน โดยจะมีการชั่งน้ำหนักผักต่อตะกร้าและจดบันทึกไว้ ก่อนยกขึ้นรถขนส่ง 4 ล้อเพื่อนำไปจำหน่ายที่ตลาดสด และพ่อค้าจะนำตะกร้ามาคืนในวันถัดไป ข้อดีที่พบในปัจจุบัน ไม่ต้องแบกรับภาระในการขนส่งหรือค่าเดินทางไปขายเอง ปัญหา ไม่สามารถควบคุมคุณภาพผักระหว่างขนส่งได้เอง	2. การขาย/ช่องทางการขาย: เกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายเพียงช่องทางเดียว โดยขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ข้อดีที่พบในปัจจุบัน เกษตรกรไม่ต้องแบกรับภาระในการจัดเก็บผลผลิต และค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ปัญหา เกษตรกรมีรายได้การขายจากพ่อค้าคนกลางเพียงทางเดียว หากพ่อค้าหยุดซื้อหรือไม่สามารถรับผักได้ ก็จะเสียรายได้ทันที 2) พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดปริมาณและวันเวลารับซื้อ จึงทำให้ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตออกมากและถึงช่วงเวลาเก็บเกี่ยวแต่ไม่สามารถตัดขายได้ และหากทิ้งระยะไว้นานจะทำให้ต้นโหระพาแก่ ใบร่วง

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา		
การผลิต (Make)	การเคลื่อนย้าย (Move)	การขาย (Sell)
3. บรรจุภัณฑ์: เกษตรกรใช้แข่งพลาสติก มีหูหิ้ว 2 ข้างในการใส่ผลผลิตที่ได้จากการเก็บเกี่ยว และใช้บรรจุโหระพาเพื่อจำหน่าย ข้อดีที่พบในปัจจุบัน 1) หาซื้อได้ง่าย 2) มีความแข็งแรง ทนทาน บรรจุและรับน้ำหนักได้มาก ใช้ได้นาน 3) สะดวกในการยกและเคลื่อนย้าย ปัญหา ยังไม่พบปัญหา		3. การกำหนดราคาขาย: ราคาขายขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนด โดยเกษตรกรจะทราบราคาหลังจาก 1 สัปดาห์ที่พ่อค้ารับซื้อไป ข้อดีที่พบในปัจจุบัน ยังไม่พบข้อดี ปัญหา 1) ราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาด และไม่สามารถต่อรองราคาได้ 2) บางช่วงที่ได้ผลผลิตดี ผักสวย แต่ราคาที่ได้จากพ่อค้าคนกลางกลับต่ำ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่คุ้มค่า และไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยได้นำปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพาไปสร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 42 ราย สรุปผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สำคัญสูงสุด 3 ลำดับแรกของแต่ละด้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา

ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา	ระดับความคิดเห็น			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. การผลิต (Make)	3.76	0.81	มาก	2
1.1 การจัดซื้อปัจจัยการผลิต	3.83	0.84	มาก	1
ราคาปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้เกิดความสูญเสียด้านต้นทุน	3.85	0.85	มาก	1
ยาปราบศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้เกิดความสูญเสียด้านต้นทุน	3.80	0.82	มาก	2
1.2 การเพาะปลูก	3.68	0.77	มาก	2
การเพาะกล้าจากเมล็ดมีปัญหาบางต้นไม่งอก หรือเมื่อนำไปเพาะปลูกแล้วกล้าไม่เจริญเติบโต ทำให้เกิดความสูญเสีย	3.75	0.80	มาก	2
ปัญหาโรคพืช เช่น ราน้ำค้าง โดยจะพบมากในช่วงเวลาที่ฝนตกอากาศชื้นใบจะเป็นรา ต้องใช้เวลาตัดใบออกมาก ทำให้สูญเสียน้ำหนักได้ผลผลิตน้อย และสิ้นเปลืองเวลา	3.65	0.75	มาก	3

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา (ต่อ)

ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของ โซ่อุปทานผักโหระพา	ระดับความคิดเห็น			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
ต้นโหระพาเน่าตายหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดความสูญเสีย	3.80	0.82	มาก	1
2. การเคลื่อนย้าย (Move)	3.04	0.72	มาก	3
การจัดเก็บ: หากช่วงที่สภาวะอากาศร้อนจัด ใบผักโหระพาจะเน่าและดำ ทำให้เกิดความสูญเสีย	3.57	0.79	มาก	1
การขนส่ง: ไม่สามารถควบคุมคุณภาพพักระหว่างขนส่งได้เอง ให้เกิดความสูญเสีย	2.50	0.64	ปานกลาง	2
3. การขาย (Sell)	4.91	0.87	มากที่สุด	1
3.1 การส่งเสริมการตลาด	4.79	0.90	มากที่สุด	2
เกษตรกรไม่มีองค์ความรู้และทักษะด้านการทำการตลาดเชิงธุรกิจและการประชาสัมพันธ์ธุรกิจ	4.67	0.89	มากที่สุด	2
เกษตรกรยังไม่มีกิจกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าผักโหระพา ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้	4.90	0.91	มากที่สุด	1
3.2 การขาย/ช่องทางการขาย	4.97	0.84	มากที่สุด	1
เกษตรกรมีรายได้การขายจากพ่อค้าคนกลางเพียงทางเดียว หากพ่อค้าหยุดซื้อหรือไม่สามารถรับผักได้ก็จะเสียรายได้ทันที ให้เกิดความสูญเสีย	4.96	0.82	มากที่สุด	2
พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดปริมาณและวันเวลารับซื้อ จึงทำให้ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตออกมากและถึงช่วงเวลาเก็บเกี่ยวแต่ไม่สามารถตัดขายได้ และหากทิ้งระยะไว้นานจะทำให้ต้นโหระพาแก่ ใบร่วง ให้เกิดความสูญเสีย	4.97	0.85	มากที่สุด	1
3.3 การกำหนดราคาขาย	4.97	0.88	มากที่สุด	1
1) ราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาด และไม่สามารถต่อรองราคาได้	4.98	0.91	มากที่สุด	1
2) บางช่วงที่ได้ผลผลิตดี ผักสวย แต่ราคาที่ได้จากพ่อค้าคนกลางกลับต่ำ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่คุ้มค่าและไม่เหมาะสม	4.96	0.85	มากที่สุด	2

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา พบว่า **การขาย (Sell)** ค่าเฉลี่ย 4.91 มากที่สุด ลำดับที่ 1 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ 1) การขาย/ช่องทางการขาย 4.97 มากที่สุด คือ

พ่อค้าคนกลาง เป็นผู้กำหนดปริมาณและวันเวลารับซื้อ จึงทำให้ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตออกมากและถึงช่วงเวลาเก็บเกี่ยวแต่ไม่สามารถตัดขายได้ และหากทิ้งระยะไว้นานจะทำให้ต้นแก่ ใบร่วง และเกษตรกรมีรายได้การขายจากพ่อค้าคนกลางเพียงทางเดียว หาก

พ่อค้าหยุดซื้อหรือไม่สามารถรับผักได้ก็จะเสียรายได้ทันที ทำให้เกิดความสูญเสีย 2) การกำหนดราคาขาย ค่าเฉลี่ย 4.97 มากที่สุด คือ ราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาด และไม่สามารถต่อรองราคาได้ และบางช่วงที่ได้ผลผลิตดี ผักสวย แต่ราคาที่ได้จากพ่อค้าคนกลางกลับต่ำ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่คุ้มค่าและไม่เหมาะสม

การผลิต (Make) ค่าเฉลี่ย 3.76 มาก ลำดับที่ 2 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ การจัดซื้อปัจจัยการผลิต ราคาปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้เกิดความสูญเสียด้านต้นทุน และการเพาะปลูกต้นโหระพาเฉตายหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดความ

สูญเสีย **การเคลื่อนย้าย (Move)** ค่าเฉลี่ย 3.04 มาก ลำดับที่ 3 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ การจัดเก็บ กล่าวคือ หากช่วงที่สภาวะอากาศร้อนจัด ใบผักโหระพาจะเฉาและดำ ทำให้เกิดความสูญเสีย

ดังนั้น จากการวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าของโซ่อุปทานผักโหระพา สรุปได้ว่า เกษตรกรยังคงดำเนินงานตามวงจรโซ่อุปทานในการผลิต เคลื่อนย้ายกระจายที่เป็นสิ่งเดิม ๆ ที่เคยปฏิบัติมา ยังคงทำให้เกิดการสูญเสียในกระบวนการเหล่านี้ และยังไม่สามารถเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานผักโหระพาได้ ทั้งนี้ แสดงภาพโซ่อุปทานผักโหระพาดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โซ่อุปทานผักโหระพา

6.2 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา

ตารางที่ 3 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา

แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา		
แนวทางลดของเสีย	แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่ม	แนวทางเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย
การผลิต (Make): “การจัดซื้อปัจจัยการผลิต” ปัญหา ราคาปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้น แนวทางแก้ไข คือ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือสารชีวภาพ ร่วมกับปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นการลดความสูญเสียเงินจากต้นทุนที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต “การเพาะปลูก” ปัญหาการเพาะปลูกจากเมล็ดเอง ยังมีบางต้นที่ไม่งอก หรือเมื่อนำไปเพาะปลูกแล้วกล้าไม่เจริญเติบโต แนวทางแก้ไข คือทำสถิติอัตราการงอกและไม่งอก จากแหล่งจัดซื้อ แล้วเปลี่ยนแปลงแหล่งจัดซื้อเลือกแหล่งที่มีอัตรางอกสูงที่สุดเพื่อลดความสูญเสีย ปัญหาโรคพืช เช่น รา น้ำค้าง โดยจะพบมากในช่วงเวลาที่ฝนตกอากาศชื้นใบจะเป็นรา ทำให้เวลาตัดใบต้องเอาออกมาก ทำให้สูญเสียน้ำหนักได้ผลผลิตน้อย แนวทางแก้ไข คือการฉีดยาเป็นโรคราจะเปิดสปริงเกอร์น้ำในช่วงเช้าเพื่อชะล้างใบโหระพา ร่วมกับใช้สารกำจัดเชื้อราตามผสมน้ำฉีดพ่นไปที่ใบโหระพา เป็นการลดความสูญเสียจากความเสียหายของผักที่จะเกิดขึ้น ปัญหา ต้นโหระพาเหี่ยวตายหลังการเก็บเกี่ยว แนวทางแก้ไข คือ ดูแลเรื่องระบบน้ำระบายความร้อนในอากาศ ที่จะช่วยลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ปัญหา สภาพดินมีปัญหาเกิดจากการปลูกซ้ำที่ดินที่เคยทำเกษตรกรรมด้านอื่นมา หรือการปลูกพืชชนิดเดียวซ้ำๆหลายรอบ ได้ผลผลิตไม่ดี แนวทางแก้ไข คือทำการปรับปรุงดินจากการเพาะปลูกเข้าอบรมเพิ่มพูนความรู้ในการปรับสภาพดิน และนำผักสดที่เสียมาทำปุ๋ยปรับปรุงบำรุงดินเพื่อลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าจากของเสีย การเคลื่อนย้าย (Move): “การจัดเก็บ” ปัญหาช่วงที่สภาวะอากาศร้อนจัด ใบผักโหระพาจะเหี่ยวและดำ แนวทางแก้ไข คือระหว่างจัดเก็บต้องคอยรดและพรมน้ำลงตะกร้าผักเป็นระยะ เพื่อให้ใบโหระพาชุ่มน้ำเสมอ เพื่อลดของเสีย “การขนส่งและกระจายสินค้า” ปัญหาไม่สามารถควบคุมคุณภาพผักระหว่างขนส่งได้เอง แนวทางแก้ไข คือ จัดลำดับการวางผักบนรถกระบะขนส่ง เพิ่มไม้อัดหรือไม้กระดานวางพาดขวางชั้นแรกก่อนซ้อนชั้น 2 เพื่อลดความเสียหายผักชั้นระหว่างขนส่ง	การเพาะปลูกและการจัดเก็บ: ปัญหา ต้นโหระพาเหี่ยวตายหลังการเก็บเกี่ยว และช่วงที่สภาวะอากาศร้อนจัด ใบผักโหระพาจะเหี่ยวและดำ แนวทางแก้ไข คือสร้างมูลค่าเพิ่ม นำผักสดที่เสียมาทำปุ๋ยปรับปรุงบำรุงดินเพื่อลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าจากของเสีย	การขาย (Sell): “การส่งเสริมการตลาด/ การประชาสัมพันธ์” ปัญหา เกษตรกรไม่มีองค์ความรู้และทักษะด้านการทำการตลาดเชิงธุรกิจและการประชาสัมพันธ์ธุรกิจ และยังไม่มีกิจกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าผักโหระพาซึ่งส่งผลต่อรายได้ แนวทางแก้ไข คือ การรับการอบรมให้ความรู้จากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อปรับใช้การตลาดดิจิทัล “การขาย/ช่องทางทางการขาย” ปัญหาเกษตรกรมีรายได้การขายจากพ่อค้าคนกลางเพียงทางเดียว หากพ่อค้าหยุดซื้อหรือไม่สามารถรับผักได้ก็จะเสียรายได้ทันที และพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดปริมาณและวันเวลารับซื้อ จึงทำให้ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตออกมากและถึงช่วงเวลาเก็บเกี่ยวแต่ไม่สามารถตัดขายได้ และหากทิ้งระยะไว้นานจะทำให้ต้นโหระพาแก่ ใบร่วง แนวทางแก้ไข คือ จัดหาแหล่งขายและช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มนอกจากพ่อค้าคนกลาง เช่น การขายออนไลน์ การหาผู้ซื้อรายใหม่เพิ่มเติมจากช่องทางออนไลน์ “การกำหนดราคาขาย” ปัญหาราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาด และไม่สามารถต่อรองราคาได้ และบางช่วงที่ได้ผลผลิตดี ผักสวย แต่ราคาที่ได้จากพ่อค้าคนกลางกลับต่ำ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่คุ้มค่าและไม่เหมาะสม แนวทางแก้ไข คือขายออนไลน์

ตารางที่ 3 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่ปทานสินค้าผักโหระพา (ต่อ)

แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่ปทานสินค้าผักโหระพา		
แนวทางลดของเสีย	แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่ม	แนวทางเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย
นอกจากนี้ แนวทางลดของเสีย วิธีอื่น ๆ พบว่า “การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์” หลังจากที่เกิดการเก็บเมล็ดพันธุ์จากต้นพ่อแม่พันธุ์แล้ว ควรนำมาตากแดดเพื่อลดความชื้นในเมล็ด และจะต้องคัดเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ได้คุณภาพออก ควรมีการจัดเก็บเมล็ดไว้ในที่มีอากาศเย็น ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท ป้องกันอากาศเข้าออกซึ่งส่งผลต่ออัตราการงอกของเมล็ดที่ต่ำและช้าลง และป้องกันความเสียหายจากแมลงซึ่งไม่ควรเก็บเกินหนึ่งปี “การจัดการผลิต” การเพาะกล้าในถาดหลุมมีข้อดี คือ สามารถจัดการได้ง่าย ช่วยให้การย้ายต้นกล้าเพื่อลงแปลงปลูกทำได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ลดปัญหารากขาด และดินไม่ติดไปกับตัวกล้าจากการถอน ทำให้ต้นกล้าเจริญเติบโตและฟื้นตัวได้เร็ว การจัดการดินควรมีการไถพรวนดิน หลังจากนั้นทำการตากหน้าดินประมาณ 7 วัน ใส่ปุ๋ยในปริมาณ 1-2 ตันต่อไร่ ซึ่งการใส่ปุ๋ยคอกอาจทำไปพร้อมกับขั้นตอนการขึ้นแปลงปลูกได้ การจัดการต้องมีวิธีการให้น้ำในปริมาณ และเวลาตามความต้องการของพืช ให้น้ำพืชตลอดฤดูปลูกไม่ควรให้เกิดภาวะพืชขาดน้ำ การจัดการศัตรูพืช โดยใช้สารอินทรีย์ (Organic substance control) เป็นการนำเอาสารในธรรมชาติ เช่น สารสกัดจากพืชต่างๆ มาป้องกันทำลายแมลงศัตรูพืช โดยไม่เป็นอันตรายต่อผลผลิตและไม่เกิดสารตกค้างในผลผลิต “การจัดการการเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว” การเก็บเกี่ยวผักโหระพาควรเก็บเมื่อแก่พอดี มีอายุที่เหมาะสม ซึ่งควรเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงอุณหภูมิต่ำของวัน และจัดเก็บที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย การจัดเก็บและการขนส่งผักโหระพาของพ่อค้าคนกลางเพื่อจำหน่าย การรักษาคุณภาพจะใช้วิธีนำน้ำสะอาดราดลงผักที่บรรจุในเชิง เพื่อลดอุณหภูมิของผักและปิดปากเชิงด้วยผ้าเปียก และในขั้นตอนการวางขายจะมีการพรมน้ำด้วยฝักบัวเป็นระยะ เพื่อให้ผักมีความชุ่มชื้นและใบไม่เหี่ยว หากวันไหนที่จำหน่ายไม่หมด ผักจะถูกจัดเก็บลงเชิงโดยไม่ปิดปากเชิงเพื่อระบายอากาศภายในเชิง สำหรับการขนส่ง ดำเนินการขนส่งด้วยรถกระบะติดคอนสแตนเลส เพื่อป้องกันไม่ให้ผักหล่นเสียหาย “การพัฒนาองค์ความรู้เกษตรกร” เกษตรกรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงทักษะในการทำงานที่ดีเพื่อการปลูกโหระพาให้มีประสิทธิภาพ ต้องได้รับ	นอกจากนี้ แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่มวิธีอื่น ๆ พบว่า “ด้านคุณภาพ” การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการผลิตสินค้าผักโหระพา โดยเสนอแนวทางการทำเกษตรแบบปลอดภัย ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้สารเคมี ส่งผลต่อการลดต้นทุนการผลิตจากการลดใช้สารเคมี และเกษตรกรจะมีสุขภาพดีขึ้น อีกทั้งเป็นการพัฒนาสินค้าผักโหระพาพื้นฐานตามหลักการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร และพัฒนาต่อยอดไปจนถึงมาตรฐานขั้นสูง เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น ซึ่งจะประโยชน์แก่เกษตรกรในด้านการยกระดับมาตรฐานการผลิต มีเครื่องหมายการรับรองคุณภาพผลผลิต สามารถนำไปต่อยอดได้ทั้งการส่งออกหรือแปรรูปผลผลิต เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดที่มากขึ้น “ด้านผลผลิต” การคัดคุณภาพผลผลิตจะทำให้สามารถแบ่งเกรดของผลผลิตได้อย่างชัดเจน จึงมีความจำเป็นอย่างมากเนื่องจากจะช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตให้ดีขึ้น โดยการพัฒนาด้านผลผลิตเพื่อให้มีคุณภาพตามลักษณะที่ปรากฏของผักโหระพา โดยการตัดแต่งกิ่ง การคิดใบที่มีตำหนิออก ให้เหลือเฉพาะส่วนที่มีคุณภาพดี ซึ่งคุณภาพภายนอกเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เป็นการสร้างคุณค่าด้านลักษณะปรากฏของสินค้าที่มีผลต่อความรู้สึกนึกคิดของลูกค้า “ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์” เนื่องจากโหระพาสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิปกติได้ไม่นาน โดยจะสูญเสียความสด และเกิดการเน่าเสีย จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เพื่อยืดอายุสินค้า แต่การ	นอกจากนี้ แนวทางการเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย วิธีอื่น ๆ พบว่า “ช่องทางตลาดภายในพื้นที่” โดยการขายที่บ้านให้กับคนในชุมชน หรือพ่อค้าจากทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนมารับซื้อถึงบ้าน การจำหน่ายยังตลาดสดในท้องถิ่นและตลาดในชุมชน ร้านอาหารในชุมชนหรือในพื้นที่ใกล้เคียง ตลาดเกษตรกรในจังหวัดที่อาศัย รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตซอส พริกแกง เครื่องปรุงรส เป็นต้น “ช่องทางออนไลน์” ช่องทางการขายสินค้าออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกผักโหระพา หมู่บ้านสะแกรายนั้น คือ Facebook และ Line ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม Social media ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ และเกษตรกรสามารถเรียนรู้และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่ายกว่าช่องทางอื่น ๆ การใช้ช่องทางจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มตลาดซื้อขายสินค้าออนไลน์ เช่น ช้อปปี้ (Shopee) และ ลาซาด้า (Lazada) เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการพัฒนารายได้ให้แก่เกษตรกร สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีการสนับสนุนการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ของสินค้าเกษตร เช่น กรมส่งเสริมการค้าได้มีการพัฒนาเว็บไซต์ www.ตลาดเกษตรกรออนไลน์.com เพื่อให้เป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์การจำหน่ายสินค้าออนไลน์ของเกษตรกร ซึ่งเป็นทางเลือกในด้านช่องทางจัดจำหน่ายให้แก่เกษตรกร “ช่องทาง Modern trade” โดยเงื่อนไขของ Modern trade คือสินค้าต้องผ่านมาตรฐาน GAP มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานตามที่ Modern trade กำหนด ซึ่งเป็นโอกาสให้เกษตรกรมีการพัฒนาและยกระดับการผลิตสินค้าผักโหระพาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ตารางที่ 3 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา (ต่อ)

แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา		
แนวทางลดของเสีย	แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่ม	แนวทางเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย
การสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในการลงพื้นที่จัดอบรมให้ความรู้ และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกร	ลงทุนห้องเย็น หรือการเข้าห้องเย็น เพื่อเก็บรักษาเป็นการเพิ่มต้นทุน และเกิดความไม่คุ้มค่าแก่เกษตรกร ดังนั้น แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าผักโหระพาด้วยการพัฒนาด้านการแปรรูป จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการเน่าเสียของผัก และปัญหาการกระจายผลผลิตออกไปจำหน่ายไม่ทัน ในช่วงที่ผลผลิตในตลาดสูง โดยมีแนวทางการแปรรูปผักโหระพาเพื่อสร้างความหลากหลายให้แก่ผลิตภัณฑ์ เช่น โหระพาอบแห้ง ซาใบโหระพา ซอสโหระพา (Pesto Sauce) สเปรย์สมุนไพรไฉ่จากโหระพา น้ำมันหอมระเหยโหระพา เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพาให้เก็บรักษาได้นานขึ้น ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นการสร้างเอกลักษณ์หรือภาพจำเพื่อดึงดูดใจในการซื้อให้กับสินค้าและเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้า “ด้านการสร้างตราสินค้าและการรับรู้ตราสินค้า” เกษตรกรจำเป็นต้องมีการสร้างตราสินค้า สร้างเอกลักษณ์ สร้างเรื่องราวให้กับสินค้าเพื่อยกระดับสินค้าให้เป็นที่ยอมรับ และช่วยเพิ่มมูลค่าของตัวสินค้าได้ อีกทั้งยังสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคได้ โดยเกษตรกรต้องดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์สินค้าให้ประชาชนและผู้สนใจทั่วไปได้รับทราบและเข้าถึงสินค้า เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสินค้า ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมากในการสร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์โดยเป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้มากยิ่งขึ้น	

ผู้วิจัยได้นำแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของ โซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา ไปสร้างแบบสอบถามเพื่อ ศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 42 ราย สรุปผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานที่สำคัญสูงสุด 3 ลำดับแรกของแต่ละด้าน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา

(n=42)

แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา	ระดับความคิดเห็น			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. แนวทางลดของเสีย	3.92	0.80	มาก	2
ทำสถิติอัตราการงอกและไม่งอก จากแหล่งจัดซื้อ แล้วเปลี่ยนแปลงแหล่งจัดซื้อเลือกแหล่งที่มีอัตราการงอกสูงที่สุดเพื่อลดความสูญเสีย	4.20	0.75	มาก	3
การเก็บเกี่ยวผักโหระพาควรเก็บเมื่อแก่พอดี มีอายุที่เหมาะสม ซึ่งควรเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงอุณหภูมิต่ำของวัน	4.57	0.89	มากที่สุด	1
มีการจัดเก็บที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย การจัดเก็บและการขนส่งผักโหระพาของพ่อค้าคนกลางเพื่อจำหน่าย การรักษาคุณภาพจะใช้วิธีนำน้ำสะอาดราดลงผักที่บรรจุในเชิง เพื่อลดอุณหภูมิของผักและปิดปากเชิงด้วยผ้าเปียก	4.56	0.79	มากที่สุด	2
2. แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่ม	4.29	0.78	มาก	1
โหระพาสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิปกติได้ไม่นาน โดยจะสูญเสียความสดและเกิดการเน่าเสีย จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เพื่อยืดอายุสินค้า	4.90	0.87	มากที่สุด	1
การลงทุนห้องเย็น หรือการเช่าห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาเป็นการเพิ่มต้นทุน และเกิดความไม่คุ้มค่าแก่เกษตรกร ดังนั้นแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าผักโหระพาด้วยการพัฒนาด้านการแปรรูป จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการเน่าเสียของผัก และปัญหาการกระจายผลผลิตออกไปจำหน่ายไม่ทันในช่วงที่ผลผลิตในตลาดสูง	4.84	0.82	มากที่สุด	2
แนวทางการแปรรูปผักโหระพาเพื่อสร้างความหลากหลายให้แก่ผลิตภัณฑ์ เช่น โหระพาอบแห้ง ซาโหระพา ซอสโหระพา (Pesto sauce) สเปรย์สมุนไพรไฉ่จากโหระพา น้ำมันหอมระเหยโหระพา เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพาให้เก็บรักษาได้นานขึ้น	4.90	0.93	มากที่สุด	1
3. แนวทางเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย	3.81	0.72	มาก	3
จัดหาแหล่งขายและช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มนอกจากพ่อค้าคนกลาง เช่น การขายออนไลน์ การหาผู้ซื้อรายใหม่เพิ่มเติมจากช่องทางออนไลน์	4.27	0.69	มาก	1
การขายที่บ้านให้กับคนในชุมชน หรือพ่อค้าจากทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนมารับซื้อถึงบ้าน การจำหน่ายยังตลาดสดในท้องที่และตลาดในชุมชน ร้านอาหารในชุมชนหรือในพื้นที่ใกล้เคียง ตลาดเกษตรกรในจังหวัดที่อาศัย รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตซอส พริกแกง เครื่องปรุงรส เป็นต้น	4.20	0.82	มาก	2
เงื่อนไขของ Modern trade คือ สินค้าต้องผ่านมาตรฐาน GAP มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานตามที่ Modern trade กำหนด เป็นโอกาสให้เกษตรกรมีการพัฒนาและยกระดับการผลิตสินค้าผักโหระพาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	3.90	0.84	มาก	3

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

จากตารางที่ 4 สรุปได้ว่า แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา พบว่า **แนวทางสร้างมูลค่าเพิ่ม** ค่าเฉลี่ย 4.29 สำคัญลำดับที่ 1 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ 1) โหระพาสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิปกติได้ไม่นาน โดยจะสูญเสียความสด และเกิดการเน่าเสีย จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เพื่อยืดอายุสินค้า และแนวทางการแปรรูปผักโหระพาเพื่อสร้างความหลากหลายให้แก่ผลิตภัณฑ์ เช่น โหระพาอบแห้ง ซาโบทโหระพา ซอสโหระพา (Pesto sauce) สเปรย์สมุนไพรโลยุงจากโหระพา น้ำมันหอมระเหยโหระพา เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าผักโหระพาให้เก็บรักษาได้นานขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.90 มากที่สุด 2) การลงทุนห้องเย็น หรือการเช่าห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาเป็นการเพิ่มต้นทุน และเกิดความไม่คุ้มค่าแก่เกษตรกร ดังนั้นแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าผักโหระพาด้วยการพัฒนาด้านการแปรรูป จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการเน่าเสียของผักและปัญหาการกระจายผลผลิตออกไปจำหน่ายไม่ทัน ในช่วงที่ผลผลิตในตลาดสูง ค่าเฉลี่ย 4.84 มากที่สุด 3) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการผลิตสินค้าผักโหระพา โดยเสนอแนวทางการทำเกษตรแบบปลอดภัย ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ย 4.72 มากที่สุด **แนวทางลดของเสีย** ค่าเฉลี่ย 3.76 สำคัญลำดับที่ 2 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ 1) การเก็บเกี่ยวผักโหระพาควรเก็บเมื่อแก่พอดี มีอายุที่เหมาะสม ซึ่งควรเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงอุณหภูมิต่ำของวัน ค่าเฉลี่ย 4.57มากที่สุด 2) มีการจัดเก็บที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย การจัดเก็บและการขนส่งผักโหระพาของพ่อค้าคนกลางเพื่อจำหน่าย การรักษาคุณภาพจะใช้วิธีนำน้ำสะอาดราดลงผักที่บรรจุในเชิง เพื่อลดอุณหภูมิของผักและปิดปากเหง้าด้วยผ้าเปียก ค่าเฉลี่ย 4.56 มากที่สุด 3) ทำสถิติอัตราการงอกและไม่งอก จากแหล่งจัดซื้อ แล้วเปลี่ยนแปลงแหล่งจัดซื้อเลือกแหล่งที่มีอัตราการงอกสูงที่สุดเพื่อลดความสูญเสีย ค่าเฉลี่ย 4.20 มากที่สุด **แนวทางเพิ่ม**

ช่องทางจัดจำหน่าย ค่าเฉลี่ย 3.81 สำคัญลำดับที่ 3 โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ 1) จัดหาแหล่งขายและช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มนอกจากพ่อค้าคนกลาง เช่น การขายออนไลน์ การหาผู้ซื้อรายใหม่เพิ่มเติมจากช่องทางออนไลน์ ค่าเฉลี่ย 4.27 มาก 2) การขายที่บ้านให้กับคนในชุมชน หรือพ่อค้าจากทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนมารับซื้อถึงบ้าน การจำหน่ายยังตลาดสดในท้องถิ่นและตลาดในชุมชน ร้านอาหารในชุมชนหรือในพื้นที่ใกล้เคียง ตลาดเกษตรกร ในจังหวัดที่อาศัย รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตซอสพริกแกง เครื่องปรุงรส เป็นต้น ค่าเฉลี่ย 4.20 มาก 3) เงื่อนไขของ Modern trade คือ สินค้าต้องผ่านมาตรฐาน GAP มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานตามที่ Modern trade กำหนด เป็นโอกาสให้เกษตรกรมีการพัฒนาและยกระดับการผลิตสินค้าผักโหระพาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ค่าเฉลี่ย 3.90 มาก

7. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

7.1 การวิเคราะห์กิจกรรมโซ่คุณค่าสินค้าผักโหระพา

การผลิต (Make) สรุปได้ว่า ปัจจัยการผลิตหาซื้อได้ง่ายอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ราคา กล้าพันธุ์มีราคาถูก โหระพาใช้ระยะเวลาปลูกน้อยสามารถเก็บเกี่ยวได้ไวเกษตรกรจึงมีรายได้รวดเร็ว แต่เกษตรกรยังเน้นกระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมี ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียในระยะยาว ขาดการวางแผนและการบริหารจัดการด้านการผลิต อีกทั้งยังไม่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และความรู้ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามหลักวิชาการ รวมถึงการบำรุงรักษาที่ไม่ถูกวิธี ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพและความสูญเสียต่อผักโหระพา ซึ่งได้รับการยืนยันจาก จันจิรา ศักดิ์ศรี และสปีธนัยก วิบูลย์ภักข (2564) ในเรื่องกิจกรรมที่สามารถสร้างคุณค่า (Value) **การเคลื่อนย้าย (Move)** สรุปได้ว่า การจัดเก็บผักโหระพาสามารถใช้พื้นที่บริเวณที่อยู่อาศัยได้ และวิธีการจัด

เก็บไม่ยุ่งยาก แต่ผักโหระพาสดมีอายุการเก็บรักษาสั้นเกษตรกร ยังไม่มีกระบวนการในการจัดเก็บรักษาผลผลิตให้มีคุณภาพนาน และไม่สามารถควบคุมคุณภาพในระหว่างการขนส่งและกระจายสินค้าได้เนื่องจากจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุรินทร์ ชูสุวรรณ และคณะ, (2556) **การขาย (Sell)** สรุปได้ว่า การส่งเสริมการตลาด มีช่องทางการขายเพียงช่องทางเดียวคือพ่อค้าคนกลาง โดยพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคาขาย จึงยังไม่พบข้อดีจากการดำเนินงานในปัจจุบัน สำหรับปัญหาพบว่า เกษตรกรไม่มีองค์ความรู้และทักษะด้านการทำธุรกิจ การตลาดและการประชาสัมพันธ์ และยังไม่มีกิจกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าผักโหระพา โดยมีช่องทางการจำหน่ายเพียงช่องทางเดียวคือพ่อค้าคนกลาง ดังนั้นรายได้หลักจึงมาจากพ่อค้าคนกลาง รวมถึงพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคารับซื้อ โดยราคาที่ได้จะต่ำกว่าราคาตลาด อีกทั้งเกษตรกรไม่สามารถต่อรองราคาได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ทัตษกร ศรี และคณะ, 2563)

7.2 การสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานสินค้าผักโหระพา

แนวทางลดของเสีย สรุปได้ว่า การสูญเสียมักเกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิต ณ แปลงเพาะปลูก โดยมีแนวทางการลดของเสีย คือ การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์เกษตรกรจำเป็นที่จะต้องมีการคัดเลือกพันธุ์ที่ไม่ได้คุณภาพออก และมีการจัดเก็บเมล็ดไว้ในที่มีอากาศเย็น โดยเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติตรงตามพันธุ์ ซึ่งพันธุ์ที่ใช้ถือเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุดต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาปรัชญ์ อุตถาพร (2564); กนกพร บุญญะอดิชาติ (2558); จันจิรา ศักดิ์ศรี และสปีณธ์หยก วีรบุญย์ฤกษ์ (2564) **แนวทางการเพิ่มมูลค่า** สรุปได้ว่า มีการเพิ่มมูลค่าใน 1) ด้านคุณภาพ โดยเสนอแนวทางการทำเกษตรแบบปลอดภัย ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับ

สิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาผลิตสินค้าผักโหระพาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่เป็นขั้นพื้นฐานตามหลักการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร และพัฒนาต่อยอดไปจนถึงมาตรฐานขั้นสูง เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดที่มากขึ้น อีกทั้งการทำตามหลัก GAP อย่างถูกต้อง จะสามารถลดต้นทุนการผลิตได้จากการลดใช้สารเคมี และเกษตรกรจะมีสุขภาพดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศกร ปวงคำ และคณะ, (2560) 2) ด้านผลผลิต การคัดคุณภาพผลผลิต ความสะอาด (อาชิรญาณ ผ่าตะใจ, 2563) 3) ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การแปรรูป เพื่อลดปัญหาการเน่าเสียของผัก (เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล และเศรษฐวัฒน์ โชควรรกุล, 2560; วิไลภรณ์ สำเภาทอง 2561) **แนวทางการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย** สรุปได้ว่า แนวทางเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายมีดังนี้ 1) ช่องทางตลาดภายในพื้นที่ โดยขายให้กับคนในชุมชน หรือพ่อค้าจากทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนมารับซื้อถึงบ้าน การจำหน่ายยังตลาดสดในท้องที่และตลาดในชุมชน ร้านอาหารในชุมชนหรือในพื้นที่ใกล้เคียง ตลาดเกษตรกรในจังหวัดที่อาศัย รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนรรตน์ ไชยปิ่น และคณะ (2559) 2) ช่องทางออนไลน์ สำหรับช่องทางการขายสินค้าออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกผักโหระพา หมู่บ้านสะแกรายนั้น คือ Facebook และ Line ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม Social media ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ และเกษตรกรสามารถเรียนรู้และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่ายกว่าช่องทางอื่นๆ การใช้ช่องทางจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มตลาดซื้อขายสินค้าออนไลน์ เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการพัฒนารายได้ให้แก่เกษตรกร รวมถึงหน่วยงานภาครัฐก็ได้มีการสนับสนุนการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ของสินค้าเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรา บุตสีทา (2564) 3) ช่องทาง Modern trade โดยเงื่อนไขของ Modern trade คือ

สินค้าต้องผ่านมาตรฐาน GAP มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานตามที่ Modern trade กำหนด ซึ่งเป็นโอกาสให้เกษตรกรมีการพัฒนาและยกระดับการผลิตสินค้าผักโหระพาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการผลิต (Make) ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ มีการจัดบันทึกข้อมูลการเพาะปลูกและปัจจัยการผลิตเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับและนำไปใช้พิจารณาค่าใช้จ่าย มีการใช้วิธีการเพาะปลูกที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ลดการใช้สารเคมีและให้ความสำคัญในเรื่องมาตรฐานการผลิต
2. ด้านการเคลื่อนย้าย (Move) ควรพิจารณาถึงวิธีการจัดเก็บสินค้าผักโหระพาที่เหมาะสม รวมถึง

การจัดการขนส่ง เพื่อรักษาคุณภาพสินค้าผักโหระพาจนถึงผู้บริโภคสุดท้าย

3. ด้านการขาย (Sell) ควรเพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย โดยเริ่มต้นจากการจำหน่ายช่องทางตลาดภายในพื้นที่ชุมชน และช่องทางออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มที่เกษตรกรใช้อยู่

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนกิจกรรมการผลิต ตั้งแต่การจัดซื้อปัจจัยการผลิต การเพาะปลูก และบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นแนวทางให้กับเกษตรกรนำไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มมูลค่าหรือการเพิ่มรายได้ในกระบวนการดำเนินงานของเกษตรกร
2. ควรเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ปลูกผักโหระพาจากพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดนครปฐมเพื่อประกอบการ วิเคราะห์ และได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร บุญยะอดิชาต. (2558). การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียปริมาณและคุณภาพของผักรับประทานใบ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 7(3), 147-158.
- เกรียงศักดิ์ โชควรกุล และเศรษฐวัฒน์ โชควรกุล. (2560). การพัฒนาเครือข่ายและยกระดับผลิตภัณฑ์เกษตร “พริก” เพื่อการส่งออกของจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิชาการธรรมศาสตร์*, 17(3), 275-284.
- จันจิรา ศักดิ์ศรี และสปีนธ์หยก วีรบุญย์ฤกษ์. (2564). ห่วงโซ่คุณค่าและแนวทางการพัฒนาทุเรียนหลงลับแลอุดรดิตถ์ที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 3(2), 40-60.
- ดุสิต สารักษ์. (2559). การเพิ่มมูลค่าห่วงโซ่คุณค่าการส่งออกกล้วยไข่ไทยไปสู่ตลาดจีน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจโลก, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทัตษกร ศรีสุข, นิยมล หิรัญวิจิตรภรณ์ และสุบิน แก้วเต็ม. (2563). ห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปเพื่อพัฒนาทักษะด้านการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดลำปาง รองรับโครงการ Smart Farmer. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 14(2), 505-521.

- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2554). *การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ทพลัส.
- บุรินทร์ ชูสุวรรณ, กุลภา กุลติลิก และศานิต แก้วเย็น. (2556). *การวิเคราะห์ใช้คุณค่าของการปลูกข้าวหอมมะลินิเวศน์ในจังหวัดสุรินทร์ ปีการเพาะปลูก 2553/2554*. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2566, จาก: https://kukrdb.lib.ku.ac.th/proceedings/kucon/search_detail/result/13392.
- พงศกร ปวงคำ, สิริภัทร ศรีหทัย และพิทักษ์ ศิริวงศ์. (2560). *การผลิตและแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์เมล่อน กรณีศึกษา กอล์ฟฟาร์มเมล่อน-ไทยแลนด์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม*. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2566, จาก: http://www.mis.ms.su.ac.th/MISMS01/PDF01/1300_20190610_p_30.pdf.
- เพชร บุดสีทา. (2564). *การพัฒนาช่องทางจัดจำหน่ายโดยใช้การตลาดดิจิทัลเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน ตำบลท่าขุนราม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 8(1), 48-59.*
- พระมหาปรัชญ์ อุตถาพร. (2564). *รูปแบบการสร้างวิถีการผลิตข้าวสู่ผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 6(1), 70-85.*
- ยรรยง ศรีสม. (2553). *ห่วงโซ่คุณค่า.วารสารวิชาการสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 37(211), 39-44.*
- วิไลภรณ์ สำเนาทอง. (2561). *กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์และการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจผลิตภัณฑ์เวชสำอาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม. (2560). *สถิติข้อมูลการปลูกพืช ปี 2560*. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2565, จาก: <http://www.nakhonpathom.doae.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2557). *การสร้างมูลค่าจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ*. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2565, จาก: http://sesc.ocsc.go.th/uploads/km/121/OCSC_Value%20Chain_28042014.pdf.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). *รายงานประจำปี 2564 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์*. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2565, จาก: <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/journal/2565/annualMOAC64.pdf>.
- สุธาทิพ ภมรประวัติ. (2551). *โหราพา คุณค่าที่มากกว่าความอร่อย*. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2565, จาก: <https://www.doctor.or.th/article/detail/5821>.
- องค์การบริหารส่วนตำบลดอนยายหอม. (2564). *สภาพทั่วไป อบต.ดอนยายหอม*. ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2566, จาก: http://donyaihomm-sao.go.th/site/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=49.
- อดุลย์รัตน์ แคล้วคลาด, ศิริจันทร์ อินทร์น้อย, เพทาย กาญจนเกษร และจิราภา เมืองคล้าย. (2563). *การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตโหราพาให้ปลอดภัยจากสารพิษและจุลินทรีย์ ในจังหวัดนครปฐม*. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2566, จาก: <https://www.doa.go.th/hort/wp-content/uploads/2020/12/เทคโนโลยีการผลิตโหราพาให้ปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดนครปฐม.pdf>.
- อนรรตน์ ไชยปิ่น, เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง, อภินันท์ สุวรรณรักษ์ และชนิษฐา เสถียรพิระกุล. (2559). *แนวทางการจัดตั้งตลาดนัดชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองของ ชุมชนหมู่บ้านห้วยไค้ง ตำบลยางเปียง อำเภอ อมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 8(2), 124-138.*

- อาชิรญาณ์ เผ่าตะใจ. (2563). *การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์กระเทียมปลอดภัยของผู้ประกอบการ จังหวัด เชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.