

การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตตั๊กแตนผ่านกระบวนการแปรรูปและ พัฒนาแนวทางการตลาด

Value Addition to Grasshopper Products through Processing and Marketing Development Strategies

จิระศักดิ์ เฮงศรีสมบัติ¹, และ พรรณี พิมพโพธิ์²

Jirasak Hengsrisombat¹, and Phanni Phimpho²

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Management Science, Valaya Alongkorn Rajabhat University under Royal Patronage, Pathum Thani Province

Corresponding Author. E-mail: Jirasak.heng@vru.ac.th¹

Received July 4, 2024; Revised August 27, 2024; Accepted September 30, 2024

Abstract

This research aimed to study the value addition of grasshopper products through processing, analyze the marketing factors that influence value creation, and develop appropriate strategies for processed grasshopper products. The sample included 432 consumers who had previously consumed insects in Sa Kaeo Province and 30 key informants, totaling 462 participants. Data were collected using a questionnaire with a reliability coefficient of 0.84. Statistical analysis included descriptive statistics such as mean and standard deviation, as well as inferential statistics including t-test, One-way ANOVA, and Pearson Chi-Square. The research findings revealed that the value addition to grasshopper products through processing and the marketing factors influencing consumption and purchasing decisions were significantly correlated, with a Pearson Chi-Square value of 33.989 and a significance level of 0.000*. Additionally, the perception of grasshoppers as highly nutritious was significantly related to the purchasing decision, with a Pearson Chi-Square value of 19.18 and a significance level of 0.000*. The marketing mix factors influencing value addition were ranked as follows: marketing promotion and product were at a high level, distribution channels were at a high level, and price was at a moderate level. The comparison of satisfaction with distribution channels between male and female respondents showed a significant difference at the 0.05 level. The strategy for developing processed grasshopper products included creating a

dried grasshopper seasoning with a green cap sauce flavor that is familiar to consumers, as well as designing packaging that clearly represents the product and its flavor.

Keywords: value addition; processed grasshopper products; purchase decision; marketing factors

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ผักตบชวาผ่านการแปรรูป วิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ผักตบชวาแปรรูป กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริโภคที่เคยบริโภคแมลงในจังหวัดสระแก้ว จำนวน 432 คน และผู้ให้ข้อมูลหลัก 30 คน รวม 462 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลโดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.84 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ t-test, One Way ANOVA และ Pearson Chi-Square ผลการวิจัยพบว่าการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ผักตบชวาผ่านการแปรรูป และปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคและซื้อ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 33.989 และค่า Sig. 0.000* นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้ว่าคุณค่าทางอาหารสูง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ โดยค่า Pearson Chi-Square เท่ากับ 19.18 และค่า Sig. 0.000* ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม ได้แก่ การส่งเสริมการตลาดและผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก ช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมาก และราคาอยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบความพึงพอใจ ในช่องทางการจัดจำหน่ายระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ผักตบชวาแปรรูปได้ รวมถึงการพัฒนาสูตรผักตบชวาปรุงรสอบแห้งรสซอส ผาเขียว ซึ่งเป็นรสชาติที่ผู้บริโภคคุ้นเคย พร้อมกับออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงสินค้าและรสชาติของสินค้าอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: การสร้างมูลค่าเพิ่ม; ผลิตภัณฑ์ผักตบชวาแปรรูป; การตัดสินใจซื้อ; ปัจจัยทางการตลาด

บทนำ

สำนักงานปศุสัตว์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ได้จัดสรรที่ดินในเขตปศุสัตว์ที่ดิน ณ หมู่ที่ 4 ตำบลป่าไร่ อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 60 แปลง โดยมีผู้ที่ได้รับการจัดสรรที่ดินจำนวน 57 ราย จากรายงานการประชุม ณ วันที่ 28 เมษายน 2567 ทั้งหมดประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรที่มีฐานะยากจน โดยทำการเพาะปลูกมันสำปะหลังและเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว และไก่ ซึ่งการผลิตสินค้าเหล่านี้มีความจำเป็นต้องใช้ปริมาณน้ำจำนวนมาก อาทิ โคเนื้อโตเต็มที่ต้องใช้น้ำเฉลี่ย 60 ลิตรต่อวัน ไก่เนื้อให้ให้น้ำดื่ม 90 ลิตรต่อวัน ไก่ไข่ต้องใช้น้ำ 0.5 ลิตรต่อวัน (Bureau of Animal Nutrition Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Thailand, 2023)

เนื่องจากชุมชนสหกรณ์ปศุสัตว์ที่ดินรัญประเทศ (คทช.) จำกัด อยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติและเป็นพื้นที่ดำเนินการตามแผนด้านการเกษตร (ภัยแล้ง) ปี 2567 ตามแผนประเมินความเสี่ยง (Office for Agriculture and Cooperatives Sa Kaeo, Thailand, 2024) ได้มีการขุดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ไว้ในพื้นที่ของสหกรณ์ แต่เครื่องสูบน้ำส่วนกลางยังไม่สามารถสูบน้ำไปยังแปลงเกษตรได้เพราะยังไม่ได้มีการตรวจรับและเดินเครื่อง เกษตรกรผู้อาศัยในชุมชนจึงมีต้นทุนในการทำเกษตรเพิ่มขึ้นเนื่องจากต้องสูบน้ำมาเป็นระยะทางไกลแต่ก็ได้มีการปลูกหญ้าเนเปียร์ไว้เพื่อเลี้ยงวัวและหญ้าเนเปียร์ก็เป็นอาหารของผักตบชวาด้วยเช่นกัน

ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับเศรษฐกิจฐานราก โดยพื้นที่สหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอำเภอรัญประเทศได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินโครงการดังกล่าว ผู้วิจัยได้มีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนโดยการจัดทำวิจัยอย่างมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดว่าควรพัฒนาอาชีพที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างสม่ำเสมอและมีรายได้ที่สามารถเลี้ยงดูสมาชิกในครอบครัวได้ นอกจากนี้ยังต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ ได้สนับสนุนให้มีการเลี้ยงตักแตนเพื่อใช้เป็นอาหาร เนื่องจากตักแตนเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ใช้น้ำและอาหารน้อยกว่าการเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่น ๆ อีกทั้งแนวโน้มในปัจจุบัน แมลงถือเป็นแหล่งโปรตีนสำคัญในอนาคตและมีแนวโน้มการส่งออกที่เพิ่มขึ้นทุกปี (Office of Commercial Affairs in Miami, 2020)

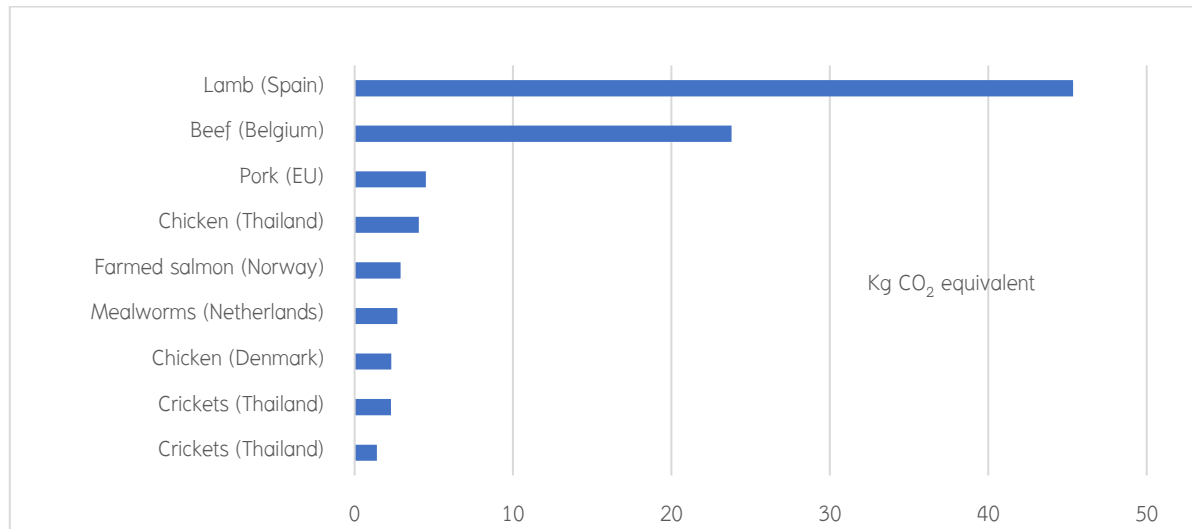


ภาพที่ 1 แสดงสภาพพื้นที่สหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด

Figure 1 Shows the area of the Aranyaprathet Land Reform Cooperative (KTC) Limited.

ในประเทศไทยมีการบริโภคแมลงชนิดต่าง ๆ โดยเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ชาวบ้านสืบทอดกันจนทราบว่าแมลงชนิดใดรับประทานได้ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีวัฒนธรรมการรับประทานจิ้งหรีด หนอนไหม ไผ่ ตัวไหม ตัวอ่อนตัวต่อ ฯลฯ (Saepae, 2020) แมลงเป็นแหล่งโปรตีนแห่งอนาคตเนื่องจากประชากรที่เพิ่มขึ้นและพื้นที่เกษตรน้อยลงเนื่องจากสภาวะโลกร้อน การผลิตอาหารแบบเดิมคือปศุสัตว์เช่น หมู วัว ไก่ ต้องใช้พื้นที่และทรัพยากรมากเช่นการใช้น้ำ การเลี้ยงแมลง เช่น จิ้งหรีด ใช้น้ำเพียง 1,000 ลิตร ต่อการผลิตน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในขณะที่การเลี้ยงวัวใช้มากถึง 15,000 ลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม และการเลี้ยงหมูใช้ประมาณ 6,000

ลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (Espitia Buitrago et al., 2021) ในด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกพบว่าการเลี้ยงแมลงมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่าการเลี้ยงปศุสัตว์อื่น ๆ (Sjögren, 2017)



ภาพที่ 2 แสดงปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเลี้ยงปศุสัตว์และแมลง

Figure 2 Amount of Carbon Dioxide Emissions from Livestock and Insect Farming

From: Sjögren (2017)

สำหรับประเทศไทยมีการบริโภคผักแทนเนื้ออย่างต่อเนื่องโดยเริ่มจากการระบาดของผักแทนเนื้อจากต่างประเทศ ส่งผลให้จำเป็นต้องมีการจับผักแทนเนื้อมารับประทานจนกลายเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมมาก รูปแบบการบริโภคผักแทนเนื้อจะนำมาทอดทั้งตัวจากนั้นนำมาปรุงรสโดยใช้ซอสปรุงรสและเครื่องปรุงอื่น ๆ โดยผู้จำหน่ายจะทำการแปรรูป ณ จุดขายหรือปรุงสำเร็จมาแล้วและนำมาจัดจำหน่ายภายหลัง

ในด้านเกษตรกรผู้เลี้ยงผักแทนเนื้อสามารถทำการตลาดได้ 2 รูปแบบคือการจัดจำหน่ายผักแทนเนื้อสดโดยจับไปขายตามตลาดรับซื้อแมลงในพื้นที่ ซึ่งชุมชนสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด อยู่ใกล้ตลาดโรงเกลือในอำเภออรัญประเทศเช่นเดียวกัน แต่การนำไปจำหน่ายที่ตลาดโรงเกลือจะไม่สามารถต่อรองเรื่องราคาได้เพราะมีผู้จำหน่ายจากนอกพื้นที่นำมาขายด้วยเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงต้องมีการทำการตลาดในรูปแบบที่ 2 คือการแปรรูปเป็นสินค้าภายใต้ตราสินค้าของชุมชนจะทำให้เกิดความยั่งยืนในการประกอบธุรกิจ

จากมีส่วนร่วมของผู้วิจัยและชุมชน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ผักแทนเนื้อของชุมชนสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด โดยศึกษาในด้านส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการสร้างสรรค์แบรนด์และแนวทางการส่งเสริมการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักแทนเนื้อ โดยได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักแทนเนื้อปรุงรสอบแห้งภายใต้แบรนด์ Parai Crispy จัดจำหน่ายในขนาด 50 กรัม โดยได้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามทันสมัยและนำไปทดสอบในด้านส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค รวมถึงการตัดสินใจซื้อสินค้า

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตดั้งเดิมผ่านกระบวนการแปรรูป
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตดั้งเดิมผ่านกระบวนการแปรรูป
3. เพื่อพัฒนาและทดสอบกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ดั้งเดิมแปรรูป

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยศึกษากระบวนการต่างๆ เช่น การคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ การทำความสะอาด การปรุงรส และการอบแห้งเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง การเลือกใช้เทคนิคการแปรรูปที่เหมาะสม ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบ ศึกษาเกี่ยวกับแนวโน้มตลาดและความต้องการของผู้บริโภคจะช่วยให้สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการและเทคนิคการสื่อสารการตลาดที่เหมาะสม

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยด้านการตลาด ได้แก่ ผู้บริโภคที่เคยบริโภคแมลงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไปที่มีที่อยู่อาศัยในจังหวัดสระแก้ว จำนวน 665,408 คน (Department of Provincial Administration, 2024) และประชากรที่ใช้ในการวิจัยการแปรรูปวัตถุดิบ ได้แก่ ประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด

ตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้บริโภคที่เคยบริโภคแมลงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไปที่มีที่อยู่อาศัยในจังหวัดสระแก้วจำนวน 432 คน โดยใช้ตารางโดยสุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) ได้จำนวน 384 คน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามเกินจำนวน โดยสุ่มแบบเจาะจงและผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ผู้ที่อาศัยในชุมชนสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัดและเข้าร่วมโครงการเลี้ยงดั้งเดิมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ จำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่จังหวัดสระแก้วในอำเภอเมืองสระแก้ว อำเภออรัญประเทศ อำเภอโคกสูง อำเภอตาพระยา และ อำเภอวัฒนานคร

ขอบเขตด้านเวลา ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2566 – มิถุนายน 2567

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเรื่องส่วนประสมทางการตลาด ส่วนประสมการตลาด (Marketing mix) หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ธุรกิจนำมาใช้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดเครื่องมือทางการตลาดนี้เรียกว่า 4Ps ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการขาย ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละ P เป็นดังนี้ (Kotler & Keller, 2016)

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ประกอบด้วย ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ การออกแบบรูปทรง ตรายี่ห้อ บรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อ การรับประกัน ขนาดและรูปร่างการบริการ เป็นต้น
2. ราคา (Price) ประกอบด้วย ราคาสินค้า ส่วนลด การรับรู้ราคาสินค้าของผู้บริโภคระยะเวลาการจ่ายเงิน เป็นต้น
3. สถานที่จำหน่าย (Place) ประกอบด้วย ช่องทางการจำหน่าย สถานที่จำหน่ายสินค้า สินค้าคงคลัง การขนส่ง เป็นต้น
4. การส่งเสริมการขาย

(Promotion) ประกอบด้วย การส่งเสริมการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การขายตรง การส่งเสริมการขายโดยผ่านตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น

ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ปัจจัยทางการตลาดที่ควบคุมได้ ที่กิจการจะต้องใช้ร่วมกันเพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย หมายถึง ความเกี่ยวข้องกันของ 4 ส่วน คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย ระบบการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดถือว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ธุรกิจสามารถควบคุมได้ ต้องใช้ร่วมกันทั้ง 4 อย่าง วัตถุประสงค์ที่ใช้เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า (ตลาดเป้าหมาย) ให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ซึ่งประกอบด้วย ตัวสินค้า ราคา การจัดจำหน่าย การแจกจ่ายตัวสินค้าและส่งเสริมการตลาด (Boone & Kurtz, 1998)

สรุปได้ว่าส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) คือ เครื่องมือทางการตลาดที่ธุรกิจใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาด ประกอบด้วย 4Ps ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการขาย ในแต่ละ P จะมีตัวแปรต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์รวมถึงความหลากหลาย คุณภาพ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์และบริการ ราคาเกี่ยวกับราคาสินค้า ส่วนลดและการรับรู้ราคาของผู้บริโภค สถานที่จำหน่ายรวมถึงช่องทางการจำหน่ายและการขนส่ง และการส่งเสริมการขายรวมถึงการโฆษณา การประชาสัมพันธ์และการขายตรง ปัจจัยเหล่านี้คือปัจจัยทางการตลาดที่ธุรกิจสามารถควบคุมได้ และต้องใช้ร่วมกันเพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย และสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า

แนวคิดเกี่ยวกับการแปรรูปอาหาร การแปรรูปอาหารหมายถึง การนำอาหารมาผ่านกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ปรุงสำเร็จ สามารถบริโภคได้ มีลักษณะตามต้องการ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค บริโภคได้อย่างปลอดภัยและยังช่วยให้สามารถเก็บรักษาอาหารไว้ได้ระยะหนึ่งด้วย (Sukhothai Thammathirat Open University, School of Human Ecology, 2014)

อาหารแปรรูปเป็นกระบวนการที่ทำให้อาหารสดกลายเป็นผลิตภัณฑ์อาหารโดยผ่านกรรมวิธีต่างๆ ได้แก่ การล้าง การตัดแต่ง การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ การแช่เยือกแข็ง การหมัก การบรรจุ และอื่นๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังรวมถึงการเติมวัตถุเจือปนอาหารเพื่อยืดอายุการเก็บ การเติมวิตามินและเกลือแร่ เพื่อเพิ่มคุณค่า ทางโภชนาการ

การแปรรูปอาหารมีหลายแบบมีตั้งแต่แบบดั้งเดิมเช่น การใช้ความร้อน การหมัก การดอง การรมควัน การทำแห้งและการบ่ม ไปจนถึงการแปรรูปที่ทันสมัยอาศัยความรู้ทั้งวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม เช่น การบรรจุกระป๋อง การพาสเจอร์ไรส์ การแช่เยือกแข็ง การใช้ความร้อนสูง การใช้ความดันสูง หรือการบรรจุภายใต้ภาวะบรรยากาศที่เหมาะสม (Nakakes, 2018)

สรุปได้ว่าการแปรรูปอาหารคือกระบวนการที่นำอาหารสดมาผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ปรุงสำเร็จ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ปลอดภัยต่อการบริโภค และสามารถเก็บรักษาได้ในระยะหนึ่ง กระบวนการนี้รวมถึงการล้าง การตัดแต่ง การฆ่าเชื้อ การแช่เยือกแข็ง การหมัก และการบรรจุ รวมถึงการเติมวัตถุเจือปนและสารอาหารเพื่อยืดอายุและเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ การแปรรูปอาหารมีหลายแบบ ตั้งแต่แบบดั้งเดิมเช่น การใช้ความร้อน การหมัก การดอง การรมควัน การทำแห้งและการบ่ม ไปจนถึงการแปรรูปที่ทันสมัยด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เช่น การบรรจุกระป๋อง การพาสเจอร์ไรส์ การแช่เยือกแข็ง การใช้ความร้อนสูง การใช้ความดันสูง และการบรรจุภายใต้ภาวะบรรยากาศที่เหมาะสม

แนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค Schiffman and Kanuk (1991) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคไว้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กิจกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวกับ การหาข้อมูล การซื้อสินค้าการใช้ การประเมิน และการกำจัด ผลิตภัณฑ์และบริการตามความพึงพอใจของผู้บริโภค

Serirat (2007) ได้ให้ความหมายว่า คือพฤติกรรมซึ่งบุคคลทำการค้นหา (Searching) การซื้อ (Purchasing) การใช้ (Using) การประเมิน (Evaluating) และการใช้จ่าย (Disposing) ในผลิตภัณฑ์และบริการ โดยคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา

สรุปได้ว่าพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาข้อมูล การซื้อ การใช้ การประเมิน และการกำจัดผลิตภัณฑ์และบริการตามความพึงพอใจของผู้บริโภค และยังครอบคลุมถึงพฤติกรรมการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมิน และการใช้จ่ายในผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะตอบสนองความต้องการของบุคคล

จากแนวคิดเรื่องการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคต่ออาหารแปรรูปอาหารสามารถนำทฤษฎีส่วนประสมการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคมาประยุกต์ใช้ได้ โดยการใช้ส่วนประสมการตลาด 4Ps ซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (คุณภาพ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์) ราคา (การตั้งราคา ส่วนลด) สถานที่จำหน่าย (ช่องทางการจำหน่าย การขนส่ง) และการส่งเสริมการขาย (การโฆษณา การประชาสัมพันธ์) เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย นอกจากนี้ การทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคโดยการศึกษากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาข้อมูล การซื้อ การใช้ การประเมิน และการกำจัดผลิตภัณฑ์ จะช่วยให้สามารถพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ตกแต่งแปรรูปมีความน่าสนใจและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค โดยการสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ที่ตกแต่งปรุงรสอบแห้งในการสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์สามารถใช้คุณค่าด้านคุณสมบัติจากผักที่ตกแต่งซึ่งเป็นอาหารที่มีโปรตีนสูงหรือการสร้างคุณค่าจากกรรมวิธีการเลี้ยงและการผลิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานโดยเก็บรวบรวมเชิงคุณภาพ(Qualitative Research และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เชิงสำรวจ (Exploratory Research) มีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยด้านการตลาด ได้แก่ ผู้บริโภคที่เคยบริโภคแมลงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไปที่มีที่อยู่อาศัยในจังหวัดสระแก้ว จำนวน 665,408 คน (Department Of Provincial Administration) และประชากรที่ใช้ในการวิจัยการแปรรูปผักตกแต่ง ได้แก่ประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้บริโภคที่เคยบริโภคแมลงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไปที่มีที่อยู่อาศัยในจังหวัดสระแก้วจำนวน 432 คน โดยใช้ตารางโดยสุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) ได้จำนวน 384 คน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามเกินจำนวน โดยสุ่มแบบเจาะจง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) การวิจัยเป็นการศึกษาวิจัยในเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) คือคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก 30 คน โดยเลือกจากกลุ่มผู้ร่วมโครงการเลี้ยงผักตกแต่งกับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่มีความสนใจหรือมีประสบการณ์ในการแปรรูปอาหารหรือผู้ที่มีความสนใจในผลิตภัณฑ์ผักตกแต่งปรุงรส

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคที่เคยรับประทานแมลง ในการพัฒนาสูตรการแปรรูปผักตกแต่งใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Actions Research: PAR) โดยให้กลุ่มผู้เลี้ยงผักตกแต่งในโครงการและผู้วิจัยร่วมกันพัฒนาสูตรสำหรับการแปรรูป รวมถึงการสร้างแบรนด์และเลือกวิธีการสื่อสารการตลาด

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยจะใช้วิธีการเจาะจงสอบถามเรื่องการเคยกินแมลงหรือไม่และตอบแบบสอบถามตามที่กำหนด สำหรับการพัฒนাসตรการแปรรูปตักแตนและการสื่อสารการตลาดใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยผู้วิจัยและทีมงานในการดำเนินโครงการและสมาชิกสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด ได้มีการพัฒนาสตรการตักแตนแปรรูป การตั้งชื่อแบรนด์ และช่องทางการสื่อสารการตลาด

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนา และการสำรวจสรุปผลการวิเคราะห์เพื่อระบุปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ตักแตนปรุงรส

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ t-test, ANOVA และ Pearson Chi-Square

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาความพึงพอใจด้านปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ตักแตนปรุงรสอบแห้งภายใต้ตราสินค้า “Parai Crispy” และพฤติกรรมผู้บริโภคที่อิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดผลิตภัณฑ์ตักแตนปรุงรสอบแห้งภายใต้ตราสินค้า Parai Crispy

Table 1 Mean and Standard Deviation of Satisfaction on Marketing Mix for Parai Crispy Dried Seasoned Grasshopper Product

รายการประเมิน (Item)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ (Satisfaction level)
1 ตักแตนปรุงรสอบแห้งมีรสชาติอร่อย (Dried grasshoppers are delicious)	3.30	1.32	ปานกลาง (Normal)
2 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม (Beautiful packaging)	4.04	0.79	มาก (Agree)
3 มีการบอกแหล่งผลิต แหล่งที่มา (The source of production is indicated)	3.70	1.23	มาก (Agree)
4 บรรจุภัณฑ์ใช้งานสะดวกและง่ายต่อการเก็บรักษา (The packaging is convenient to use and easy to store)	3.48	1.13	มาก (Agree)
รวมด้านผลิตภัณฑ์ (Total in Product)	3.63	0.53	มาก (Agree)
5 มีราคาถูกกว่าอาหารชนิดอื่นที่ให้คุณค่าทางอาหารเท่ากัน (It is cheaper than other foods that provide the same nutritional value)	3.02	1.46	ปานกลาง (Normal)
6 มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ (The price is suitable for the quality)	4.06	0.84	มาก (Agree)
7 มีราคาแพงกว่าอาหารชนิดอื่นที่ให้คุณค่าทางอาหารเท่ากัน (It is more expensive than other foods that provide the same nutritional value)	2.55	1.11	น้อย (Disagree)
รวมด้านราคา (Total in Price)	3.21	0.68	ปานกลาง (Normal)
8 การขายผลิตภัณฑ์ผ่านร้าน Modern Trade จะเพิ่มโอกาสในการซื้อ (Selling products through the Modern Trade store increases the chances of a purchase)	3.62	1.22	มาก (Agree)

รายการประเมิน (Item)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ (Satisfaction level)
9 การขายผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์จะช่วยให้ท่านสะดวกในการซื้อ Selling products online will make it easier to buy	3.51	1.12	มาก (Agree)
10 การขายตลาดหรือจุดแสดงสินค้าจะช่วยให้คุณรู้จักและซื้อมากขึ้น (Selling markets or showcases will help you know and buy more)	3.08	1.44	ปานกลาง (Normal)
รวมช่องทางการจัดจำหน่าย (Total in Channels)	3.40	0.73	มาก (Agree)
11 การโฆษณาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ช่วยเพิ่มการรับรู้และความสนใจผลิตภัณฑ์ (Social media advertising increases product awareness and interest)	4.03	0.84	มาก (Agree)
12 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเช่นการชิมผลิตภัณฑ์จะช่วยเพิ่มโอกาสในการซื้อ การซื้อ (Organizing promotional activities such as product tastings will increase the chances of a purchase)	3.97	0.83	มาก (Agree)
13 การใช้ influencer ในการโปรโมทผลิตภัณฑ์จะช่วยเพิ่มโอกาสในการซื้อ (Using influencers to promote products will increase your chances of buying)	2.97	1.37	ปานกลาง (Normal)
รวมการส่งเสริมการตลาด (Total in Promotions)	3.66	0.62	มาก (Agree)
รวมส่วนประสมทางการตลาด (Total in Marketing Mix)	3.47	0.34	มาก (Agree)

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ระดับความพึงพอใจมาก รองลงมาเป็นด้านผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ย 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 ระดับความพึงพอใจมาก อันดับสามด้านช่องทางการจัดจำหน่ายค่าเฉลี่ย 3.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 ระดับความพึงพอใจมาก

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขายระหว่างเพศชายและเพศหญิงโดยใช้สถิติ t-test

Table 2 compare the level of satisfaction with products, prices, distribution channels, and promotions between males and females using t-test statistics

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	n	$\bar{X}$	s.d.	df	t	sig
ชาย/male	164	3.62	0.57	430	-0.2653	0.7909
หญิง/female	268	3.63	0.5			
ด้านราคา (Price)	n	$\bar{X}$	s.d.	df	t	sig
ชาย/male	164	3.14	0.66	430	-1.6047	0.1093
หญิง/female	268	3.25	0.69			
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Channels)	n	$\bar{X}$	s.d.	df	t	sig
ชาย/male	164	3.16	0.79	430	-5.7230	0.0000*
หญิง/female	268	3.56	0.64			
ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotions)	n	$\bar{X}$	s.d.	df	t	sig
ชาย/male	164	3.69	0.61	430	0.9424	0.3465
หญิง/female	268	3.64	0.62			

จากตารางที่ 2 พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีระดับความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 3 สถิติเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันโดยใช้สถิติ One Way ANOVA

Table 3 Comparison Statistics of Satisfaction Levels on Product, Price, Distribution Channels, and Marketing Promotion Among Different Age Groups Using One Way ANOVA

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	อายุ (Age)	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	18-30 ปี	157	3.59	0.5263	1.43	0.2328
	31-50 ปี	116	3.61	0.5298		
	51-65 ปี	83	3.64	0.5181		
	65 ปี ขึ้นไป	76	3.73	0.5344		
ด้านราคา (Price)	18-30 ปี	157	3.19	0.7083	0.97	0.4083
	31-50 ปี	116	3.21	0.6748		
	51-65 ปี	83	3.14	0.6871		
	65 ปี ขึ้นไป	76	3.32	0.6072		
ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	18-30 ปี	157	3.40	0.7809	0.68	0.5668
	31-50 ปี	116	3.34	0.7369		
	51-65 ปี	83	3.42	0.7414		
	65 ปี ขึ้นไป	76	3.49	0.5849		
การส่งเสริมการตลาด (Promotions)	18-30 ปี	157	3.64	0.6172	0.13	0.9449
	31-50 ปี	116	3.66	0.6083		
	51-65 ปี	83	3.69	0.6167		
	65 ปี ขึ้นไป	76	3.67	0.6325		

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4 สถิติเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพแตกต่างกันโดยใช้สถิติ One Way ANOVA

Table 4 Comparison Statistics of Satisfaction Levels on Product, Price, Distribution Channels, and Marketing Promotion Among Different Occupation Groups Using One Way ANOVA

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	อาชีพ (Occupations)	n	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	นักเรียนนักศึกษา (Students)	150	3.67	0.51	1.25	0.29
	ข้าราชการ (Government officer)	74	3.56	0.47		
	พนักงานเอกชน (Company Employees)	55	3.70	0.51		
	อาชีพอิสระ (Freelance)	153	3.60	0.58		
ด้านราคา (Price)	นักเรียนนักศึกษา (students)	150	3.23	0.66	0.29	0.83
	ข้าราชการ (Government officer)	74	3.18	0.65		
	พนักงานเอกชน (Company Employees)	55	3.15	0.66		
	อาชีพอิสระ (Freelance)	153	3.22	0.72		
ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	นักเรียนนักศึกษา (students)	150	3.43	0.73	0.49	0.69
	ข้าราชการ (Government officer)	74	3.34	0.80		
	พนักงานเอกชน (Company Employees)	55	3.48	0.60		
	อาชีพอิสระ (Freelance)	153	3.38	0.74		
การส่งเสริมการตลาด (Promotions)	นักเรียนนักศึกษา (students)	150	3.62	0.57	0.86	0.46
	ข้าราชการ (Government officer)	74	3.70	0.66		
	พนักงานเอกชน (Company Employees)	55	3.59	0.68		
	อาชีพอิสระ (Freelance)	153	3.70	0.61		

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 5 สถิติเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงสุดแตกต่างกันโดยใช้สถิติ One Way ANOVA

Table 5 Comparison Statistics of Satisfaction Levels on Product, Price, Distribution Channels, and Marketing Promotion Among Different Education Level Groups Using One Way ANOVA

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	ระดับการศึกษาสูงสุด (Educations)	n	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	ประถม (Primary School)	160	3.60	0.55	0.98	0.4010
	มัธยม (High School)	141	3.60	0.48		
	ปริญญาตรี (Bachelor's Degree)	108	3.70	0.51		
	สูงกว่าปริญญาตรี (Postgraduate)	23	3.67	0.65		
ด้านราคา (Price)	ประถม (Primary School)	160	3.19	0.70	1.08	0.355
	มัธยม (High School)	141	3.28	0.64		
	ปริญญาตรี (Bachelor's Degree)	108	3.19	0.67		
	สูงกว่าปริญญาตรี (Postgraduate)	23	3.03	0.79		
ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	ประถม (Primary School)	160	3.41	0.68	0.62	0.5971
	มัธยม (High School)	141	3.42	0.78		
	ปริญญาตรี (Bachelor's Degree)	108	3.43	0.76		
	สูงกว่าปริญญาตรี (Postgraduate)	23	3.20	0.58		
การส่งเสริมการตลาด (Promotions)	ประถม (Primary School)	160	3.66	0.59	0.06	0.977
	มัธยม (High School)	141	3.67	0.65		
	ปริญญาตรี (Bachelor's Degree)	108	3.64	0.59		
	สูงกว่าปริญญาตรี (Postgraduate)	23	3.62	0.67		

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงสุดแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อและการตัดสินใจซื้อโดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square

Table 6 Relationship Between Factors Influencing Purchase Decision and Purchase Decision Using Pearson Chi-Square Statistics

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ตกแต่งแปรรูป (Factors influencing the decision to consume processed grasshopper products)	เมื่อท่านพบเห็นผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ตกแต่ง ท่านจะซื้อทันที (Buy it immediately)			Pearson Chi-Square	Sig.
	ซื้อ/Yes	ไม่ซื้อ/No	รวม/Total		
คุณค่าทางโภชนาการ / Nutritional value	69	6	75	33.989	0.000*
รสชาติ/ taste	33	24	57		
ราคา/Price	38	25	63		
ความสะดวกในการซื้อ/ Convenience	56	9	65		
การส่งเสริมการตลาด / Promotions	45	20	65		
คำแนะนำจากผู้อื่น/ Advice from others	42	12	54		
อื่น ๆ / Other	35	18	53		
รวม / Total	318	114	432		

จากตารางที่ 6 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ตกแต่งแปรรูปและการตัดสินใจซื้อ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ มีค่า Pearson Chi-Square 33.989 ค่า Sig. 0.000*

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าคุณค่าทางอาหารสูงและการตัดสินใจซื้อโดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square

Table 7 Relationship Between Perception of High Nutritional Value of Grasshoppers and Purchase Decision Using Pearson Chi-Square Statistics

ท่านทราบว่าผลิตภัณฑ์จากตั๊กแตน มีคุณค่าทางอาหารสูง (That grasshopper products have high nutritional value)	เมื่อท่านพบเห็นผลิตภัณฑ์แปรรูปตั๊กแตนท่าน จะซื้อทันที (Buy it immediately)			Pearson Chi-Square	Sig.
	ซื้อ/Yes	ไม่ซื้อ/No	รวม/Total		
ทราบ/ Knowns	182	38	220		
ไม่ทราบ/ Unknowns	136	76	212	19.18	0.000*
รวม/ Total	318	114	432		

จากตารางที่ 10 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าคุณค่าทางอาหารสูงและการตัดสินใจซื้อ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ มีค่า Pearson Chi-Square 19.18 ค่า Sig. 0.000*

ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ประกอบด้วยผู้วิจัยและทีมงานดำเนินโครงการและสมาชิกสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด ได้มีความเห็นร่วมกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ตกแต่งเป็น ตั๊กแตนปรุงรสอบแห้งรสซอสฟ้าเขียวภายใต้ตราสินค้า “Parai Crispy” โดยมีความเห็นร่วมกันถึงกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อนสมาชิกชุมชนสามารถผลิตได้ด้วยตัวเอง มีการทดสอบตลาดเบื้องต้นเพื่อหา

รสชาติที่เหมาะสมนอกจากนี้ได้พัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นสื่อสารถึงผลิตภัณฑ์และบุคลิกภาพของตราสินค้า (Brand Personality)



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตกแต่งปรุงรสแห้ง Parai Crispy

Figure 2 Participatory Process in Developing Parai Crispy Dried Seasoned Grasshoppers

อภิปรายผล

1. การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตตกแต่งผ่านกระบวนการแปรรูป จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์ตกแต่งแปรรูปพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์ตกแต่งแปรรูปและการตัดสินใจซื้อมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตัดสินใจซื้อให้อิทธิพลด้านคุณค่าทางโภชนาการมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านความสะดวกในการซื้อ และสุดท้ายเป็นด้านการส่งเสริมการตลาด ส่วนผู้ที่ตัดสินใจไม่ซื้อจะให้ความสำคัญด้านราคาเป็นอันดับ 1 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคที่กล่าวถึงสิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus) โดยสิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ที่เหมาะสมสามารถกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อ (Serirat, 2017)

2. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตตกแต่งผ่านกระบวนการแปรรูป จากผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พบว่ามีความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ระดับความพึงพอใจมาก รองลงมาเป็นด้านผลิตภัณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 ระดับความพึงพอใจมาก อันดับสามด้านช่องทางการจัดจำหน่ายค่าเฉลี่ย 3.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 ระดับความพึงพอใจมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mayura (2022) ที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภคต่อการตัดสินใจซื้อเบอร์เกอร์จิ้งหรีด และแนวทางการสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ สำหรับกลุ่ม Generation Y ในประเทศไทย กรณีศึกษาแบรนด์

Bounce Burger พบว่าการสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิผลสำหรับธุรกิจร้านอาหารจากแมลงคือการสร้างเนื้อหาที่มีคุณค่า (Value Content) เพื่อสร้างให้เกิดการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารทางเลือกแนวใหม่ เช่น เนื้อหาการเพาะเลี้ยงแมลง เนื้อหาการให้ความรู้เกี่ยวกับคุณประโยชน์จากการบริโภคแมลง เนื้อหาการเชิญชวนให้เกิดความอยากทดลองบริโภคอาหารจากแมลงในรูปแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมแปรรูป ทั้งนี้เพื่อเปลี่ยนทัศนคติเชิงลบของผู้บริโภคที่มีต่อแมลงให้เกิดทัศนคติเชิงบวก และสร้างแรงจูงใจต่อการตัดสินใจบริโภคแมลง

3. การพัฒนาและทดสอบกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ผักแทนเนื้อ จากการศึกษาวิเคราะห์ในด้านการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ในความแตกต่างด้านเพศ พบว่าด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพศหญิงมีระดับความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ratanacoon (2021) ซึ่งศึกษาเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศและบุคลิกภาพที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ “Brand’S” ของนักศึกษาเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าผักแทนเนื้อมีความปลอดภัยสูงและการตัดสินใจซื้อพบว่า การรับรู้ว่าผักแทนเนื้อมีความปลอดภัยสูงและการตัดสินใจซื้อที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจซื้อส่วนใหญ่รับรู้ว่าผักแทนเนื้อมีความปลอดภัยสูง ซึ่งเป็นผู้ที่ไม่ซื้อส่วนใหญ่มีลักษณะ ตรงข้ามสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jaruswatthanaphun and Pantong (2023) ที่ศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทช่วยในการนอนหลับของผู้บริโภคในสังคมออนไลน์พบว่าปัจจัยอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคือด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาด

ในด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ประกอบด้วยผู้วิจัยและทีมงานในการดำเนินโครงการและสมาชิกสหกรณ์ปฏิรูปที่ดินอรัญประเทศ (คทช.) จำกัด ได้มีความเห็นร่วมกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปรุงรสอบแห้งโดยเริ่มต้นรสซอสผาเขียว เพราะเป็นรสชาติที่ผู้บริโภคคุ้นเคยและการผลิตผักแทนเนื้อปรุงรสอบแห้งสามารถผลิตได้ในชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ชุมชนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงรสชาติและรูปแบบผลิตภัณฑ์ รวมถึงมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นด้านบรรจุภัณฑ์และนำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาดเบื้องต้นสอดคล้องกับ Chaisuwan et al. (2022) ที่ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแนวทางการสื่อสารการตลาดดิจิทัลของชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ที่ชุมชนตำบลวังหมันและตำบลหนองน้อย พบว่า ตำบลทั้งสองมีผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจแต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์และช่องทางการจัดจำหน่ายซึ่งคณะทำงานได้พัฒนาผลิตภัณฑ์และพัฒนาแผนการสื่อสารการตลาดดิจิทัลผ่านสื่อสังคมออนไลน์

สรุปผล

1. การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ผักแทนเนื้อผ่านกระบวนการแปรรูปพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์ผักแทนเนื้อและการตัดสินใจซื้อที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ มีค่า Pearson Chi-Square 33.989 ค่า Sig. 0.000* ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าผักแทนเนื้อมีความปลอดภัยสูงและการตัดสินใจซื้อ การรับรู้ว่าผักแทนเนื้อมีความปลอดภัยสูงและการตัดสินใจซื้อที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ มีค่า Pearson Chi-Square 19.18 ค่า Sig. 0.000*

2. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตผักแทนเนื้อผ่านกระบวนการแปรรูประดับของปัจจัยส่วนประสมการตลาดเรียงตามลำดับด้านส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมาก, ด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก ,

ช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมากและด้านราคาอยู่ในระดับปานกลางการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีระดับความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

3. พัฒนาและทดสอบกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ผักแทนแปรรูปได้มีการพัฒนาสูตรผักแทนแปรรสอบแห้งรสซอสผาเขียวเพราะเป็นรสชาติที่ผู้บริโภคคุ้นเคยมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงสินค้าและรสชาติของสินค้า

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากการวิจัยพบว่าผู้บริโภคที่บริโภคแมลงและผลิตภัณฑ์ผักแทนแปรรสอบแห้งให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพของสินค้าและช่องทางการจัดจำหน่ายรวมถึงการส่งเสริมการตลาดแต่ให้ความสำคัญด้านราคาน้อยกว่า จึงแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคดังกล่าวเป็นกลุ่มที่ตัดสินใจซื้อจากคุณภาพของสินค้ามากกว่าการตัดสินใจด้วยราคา ดังนั้นในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ประเภทแมลงจึงควรเน้นการสื่อสารการตลาดควรเน้นเรื่องคุณภาพของสินค้า นอกจากนี้ผู้บริโภคที่รับประทานแมลงที่ทราบว่าการเลี้ยงแมลงใช้ทรัพยากรในการเลี้ยงน้อยกว่า การสื่อสารจึงควรเน้นเรื่องสิ่งแวดล้อมการตลาดแก๊สเรือนกระจก การบริโภคแมลงจะส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม

1.2 ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เป็นสิ่งจำเป็น ถ้าชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจะส่งผลให้การส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ของชุมชนได้รับการยอมรับจากชุมชนเป็นอย่างดี

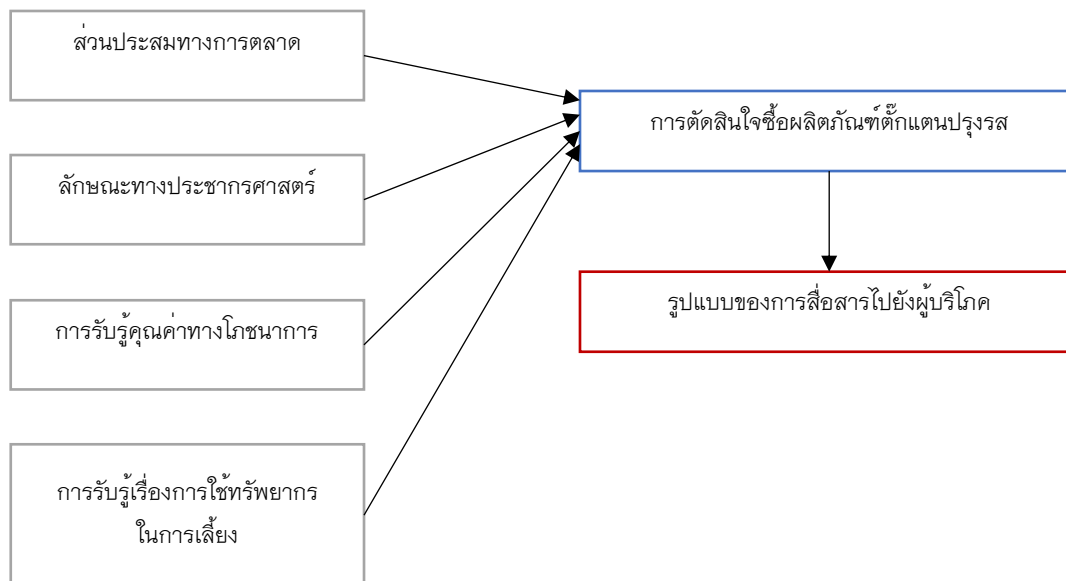
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มเติมในการผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายด้านรสชาติและรวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีมากกว่า 1 ขนาด

2.2 ควรมีการวิจัยในด้านการตระหนักรู้เรื่องการเลี้ยงแมลงกับการใช้ทรัพยากรที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าใจผู้บริโภคที่มีความตระหนักในการบริโภคสินค้าที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยนี้สรุปว่าในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผักตบแพรูป ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและช่องทางการจัดจำหน่ายมากกว่าราคา โดยการส่งเสริมการตลาดและการจัดจำหน่ายมีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ ความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายยังแตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณค่าทางอาหารของผักตบแพรูปและการตัดสินใจซื้อก็มีนัยสำคัญเช่นกัน ดังนั้น การสื่อสารการตลาดควรเน้นที่คุณภาพสินค้าและประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การลดแก๊สเรือนกระจก รวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตัดสินใจเพื่อเพิ่มการยอมรับและการสนับสนุนจากชุมชน



ภาพที่ 3 แสดงองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

Figure 3 New Knowledge Derived from This Research

References

- Boone, L.E., & Kurtz, D.L. (1998). *Contemporary marketing* (9th ed.). Dryden Press.
- Bureau of Animal Nutrition Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Thailand. (2016, May 12). *Water Crisis and Livestock*. <https://nutrition.dld.go.th/nutrition/index.php/2017-09-26-01-39-06/380-2016-05-12-04-36-25>
- Chaisuwan, B., Daoh, A., Chanesirirattanakorn, T., & Wizartpong, M. (2022). Participatory action research for developing community's product and digital marketing communication guideline to raise the community economy in sustainable way. *Sukhothai Thammathirat Open University Journal*, 35(2), 63–85. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/stouj/article/view/260701>

- Department of Provincial Administration. (2024). *Official statistics registration systems*.
<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/home.php>
- Espitia Buitrago, P. A., Hernández, L. M., Burkart, S., & Palmer, N. (2021). Forage-fed insects as food and feed source: opportunities and constraints of edible insects in the tropics. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 724628.
<https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.724628>
- Jaruswatthanaphun, P., & Pantong, S. (2023). The influences that affect sleep supplement purchasing decisions of consumer online. *Suthiparithat Journal*, 37(2), 116–131.
<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUsthiparithatJournal/article/view/263068>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed). Pearson Education.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Mayura, P. (2022). *Consumer behavior towards cricket burger decision making and effective digital marketing communication guidelines for generation Y in Thailand: A case study of bounce burger*[Independent studies, Bangkok University].
<http://dspace.bu.ac.th/jspui/handle/123456789/5307>
- Nakakes, K. (2018). *Processed food*. http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_knowledge/BLPD_1_2561_food.pdf
- Office for Agriculture and Cooperatives Sa Kaeo, Thailand. (2024, April 30). *Information of Sa Kaeo Province, April 2024*. <https://www.opsmoac.go.th/sakaeo-dwl-files-461191791124>
- Office of Commercial Affairs in Miami, USA. (2020). *Insect food product report in the United States*. https://www.ditp.go.th/contents_attach/644352/644352.pdf
- Ratanacoon, P. (2021). The differences in gender and type of personality that affect the marketing strategy of “brand’s” products in the students at Rajamangala University of Technology Tawanok, Bangphra Campus. *Journal of Social Sciences and Buddhist Anthropology*, 7(4), 231–242. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/254874>
- Saepae, P. (2020). *Faculty of Science, Mahidol University. Production of protein powder from insects, in collaboration with various institutions, developed into local products with international quality standards*. <https://science.mahidol.ac.th/th/activity/apr63-13.php>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1991). *Consumer behavior* (4 ed.). Englewood Cliffs.
- Serirat, S. (2017). *Modern marketing management*. Dhammasarn.
-

Serirat, S. (2007). *Consumer behavior*. Teera Film & Scitex.

Sjögren, K. (2017, May 17). *How much more environmentally friendly is it to eat insects?*.

ScienceNordic. <https://www.sciencenordic.com/agriculture--fisheries-climate-climate-solutions/how-much-more-environmentally-friendly-is-it-to-eat-insects/1445691>

Sukhothai Thammathirat Open University, School of Human Ecology. (2014). *Course materials for food preservation and processing technology* (2nd ed.). Sukhothai Thammathirat Open University Press.