Content List Available at ThaiJo

Khon Kaen Agriculture Journal

Journal Home Page : https://li01.tci-thaijo.org/index.php/agkasetkaj

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อลักษณะส่วนประสมทางการตลาดผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

Consumer satisfaction on marketing mix aspects of processed longan products in Donpao longan large scale community enterprise group, Mae Wang district, Chiang Mai province

พัชรินทร์ สุภาพันธ์[1]*, พัชรี อินธนู[2], ปิ่นรัตน์ ใจคำปัน[3] และ อุดมลักขณ์ ธรรมปัญญา[4]

Patcharin Supapunt[1]*, Patcharee Intanoo[2], Pinrut Jaikampun[3] and Udomluck Thampanya[4]

[1] *สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290*

[1] *Department of Agricultural Economics and Environment, Faculty of Economics, Maejo University, Chiang Mai 50290, Thailand*

[2] *สาขาวิชานวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290*

[2] *Department Industrial Chemistry Innovation, Faculty of Sciences, Maejo University, Chiang Mai 50290, Thailand*

[3] *นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290*

[3] *Graduate Student, Department of Applied Economics, Faculty of Economics, Maejo University, Chiang Mai 50290, Thailand*

[4] *ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290*

[4] *Pensioner, Maejo University, Chiang Mai 50290, Thailand*

บทคัดย่อ: บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อลักษณะผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปภายใต้ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix: 4Ps) เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากผู้บริโภคตัวอย่างที่เข้ามาเที่ยวชมงานจัดแสดง Lanna Expo 2020 ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 852 ราย ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจต่อคุณลักษณะตามหลักการ 4Ps ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เพื่อนำมากำหนดรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์ ดังนี้ (1) การทดลองชิมผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป 5 ลักษณะ ได้แก่ น้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา ผงลำไยสูตรดั้งเดิม ลำไยทอด และลำไยอบแห้ง และพิจารณาลักษณะภายนอกและสัมผัสบรรจุภัณฑ์แต่ละแบบ (2) การกำหนดระดับราคาที่ผู้บริโภคเต็มใจจะจ่ายแต่ละบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ (3) การจัดจำหน่ายช่องทางออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเว็บไซต์ เพจเฟสบุค และแอพพลิเคชั่นไลน์ และ (4) การส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา การให้ชิมหรือแจกฟรี และการเป็นของแถม ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยของน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิมระดับมากด้วยคะแนนสูงสุด เท่ากับ 2.71 2.64 และ 2.62 ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์ถูกบรรจุในขวดแก้วเหมือนกัน และมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 85.12 85.12 และ 66.08 บาท/หน่วย ตามลำดับ ในทำนองเดียวกันผลิตภัณฑ์ทั้งสามชนิดมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี นอกจากนี้ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยของลำไยทอดและลำไยอบแห้งระดับมากด้วยคะแนนสูงสุดเท่ากับ 2.71 และ 2.58 ในบรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อคพลาสติกใสและถุงคราฟ และมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 41.15 และ 50.49 บาท/หน่วย ตามลำดับ โดยดำเนินการขายลำไยทอดผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเว็บไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี และลำไยอบแห้งมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา ขณะที่น้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม ผู้บริโภคมีความพอใจระดับน้อย โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์แบบขวดพลาสติก ช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์ และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา ดังนั้นการพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย สะดวกใช้งาน และระบุปริมาณและ

* Corresponding author: tomaec@hotmail.com

Received: date; September 8, 2022 Accepted: date; March 17, 2023Published: date;

มาตรฐานการรับรองคุณภาพอย่างชัดเจนของแต่ละผลิตภัณฑ์ย่อมสะท้อนความน่าเชื่อถือ และสนับสนุนให้มีการจำหน่ายช่องทางออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ และดำเนินการปรับปรุงการส่งเสริมการตลาดการลดราคาเพื่อนำมาสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันทางการตลาด
คำสำคัญ: เพิ่มมูลค่า; คุณลักษณะ; ลำไยแปรรูป; ความพึงพอใจ

ABSTRACT: The objective of this article was to study consumer satisfaction with attributes of processed longan products according to marketing mix theory (4Ps). Data were collected by field survey from 852 consumers who visited Lanna Expo 2020 exhibition in Chiang Mai Province. They were interviewed with questionnaire form indicating satisfaction levels of attributes of the products according to 4Ps consisting of product price place and promotion. The characteristics of products were identified by (1) tasting in the 5 processed products, i.e., longan chili paste, longan seasoning mixed with fish meat, original longan seasoning, chip longan, and dried longan and seeing and considering external type and touching in each package, (2) determining price by willingness to pay in each the product and package, (3) distributing to online marketing channels with application or website, face book page, and line application, and (4) promoting related to sale, tasting or free distribution, and bonus. Results revealed that the consumers had average satisfaction scores for longan chili paste, longan seasoning mixed with fish meat, and original longan seasoning at a high level with the highest scores 2.71, 2.64 and 2.62, respectively. They were also packed in glass bottles and the willingness to pay was 85.12, 85.12 and 66.08 baht/unit at the high level, respectively. Similarity, these products were sold by application or website and promoted on tasting or free distribution. Furthermore, the average satisfaction scores for chip and dried longans were at a high level with the highest scores 2.71 and 2.58 packed in zip lock plastic and craft bags and the willingness to pay was 41.15 and 50.49 baht/unit, respectively. The chip longan was sold by application or website and promoted on tasting or free distribution and the dried longan were sold by line application and promoted on sale. Meanwhile, the satisfaction of longan chili paste, longan seasoning mixed with fish meat, and original longan seasoning was at a low level by packed in plastic bottles, sold on application or website, and promoted with sale. Therefore, development and design of packaging should be modern, convenient to use, clearly identified quantity, and certified standard of each product to perform reliability. Encouraging online channel was line application. However, the sale should be improved leading to marketing competitive advantage.
Keywords: value added; attributes; processed longans; satisfaction

บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่เป็นแหล่งปลูกลำไยมากที่สุดของประเทศ เฉลี่ยร้อยละ 26 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมดในประเทศ โดยในปี 2564 พื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นเกือบ 3,500 ไร่ จาก 451,723 ไร่ ในปี 2563 และผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ร้อยละ 16 และ 19 ในปี 2562 และ 2563 ตามลำดับ ผลผลิตลำไยมากกว่าร้อยละ 90 ส่งออกไปตลาดต่างประเทศสร้างมูลค่าการส่งออกให้กับประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท และในปี 2564 ผลผลิตลำไยสดและลำไยอบแห้ง เพิ่มขึ้นร้อยละ 37 และ 5 ตามลำดับ แสดงว่าตลาดต่างประเทศมีความต้องการสูงขึ้น ได้แก่ ตลาดอินเดีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง และจีน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564) ซึ่งถือเป็นตลาดเปิดใหม่ที่มีศักยภาพในการนำเข้าลำไย จึงเป็นทางเลือกแก่ผู้ส่งออกในการส่งออกลำไยไปยังตลาดเปิดใหม่เหล่านี้

อำเภอแม่วาง เป็นพื้นที่การผลิตลำไยที่มีความสำคัญแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผลผลิตต่อพื้นที่สูงถึง 1,007 กิโลกรัม/ไร่ สูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อพื้นที่ของทุกอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ที่เท่ากับ 773 กิโลกรัม/ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564) โดยพื้นที่ปลูกลำไยของอำเภอแม่วางครอบคลุม 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลดอนเปามีพื้นที่มากที่สุด 5,987 ไร่ รองลงมาคือ ตำบลบ้านกาด ทุ่งปี้ ทุ่งรวงทอง และแม่วิน มีพื้นที่ปลูก 4,958 4,906 2,221 และ 303 ไร่ ตามลำดับ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2563) ในปี 2561 เกษตรกรผู้ปลูกลำไยตำบลดอนเปาได้รวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยเพื่อรวมกันผลิตและรวมกันขายผลผลิต ซึ่งมีเกษตรกรสมาชิกจำนวน 30 ราย รวมพื้นที่ปลูกลำไย 132 ไร่ สมาชิกส่วนใหญ่ดำเนินการผลิตลำไยตามมาตรฐานการรับรองเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) ภายใต้การดูแลของผู้จัดการแปลงใหญ่ของภาครัฐซึ่งเป็นเกษตรอำเภอแม่วางโดยตำแหน่ง และผู้จัดการแปลงใหญ่ภาคเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกให้ทำหน้าที่ด้านการตลาด วิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ได้พัฒนาช่องทางการตลาดโดยนำเสนอขายลำไยสดและผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปแก่บริษัทชั้นนำในประเทศ เช่น บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด บริษัท สิงห์ คอร์

เปอเรชั่น จำกัด เป็นต้น เพื่อเพิ่มช่องทางการขาย นอกจากนี้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ได้รับการพัฒนาความรู้เรื่องการแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ จากหลายหน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ และ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ ทำให้วิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าก่อให้เกิดการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และนำส่งขายในห้างสรรพสินค้า ร้านของฝากประจำชุมชน อำเภอและจังหวัด ตลอดจนการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าระดับจังหวัดและประเทศ (กลุ่มแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา, 2563)

ปัจจุบันปริมาณผลผลิตลำไยของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ เฉลี่ยประมาณ 150 ตัน/ปี ส่วนใหญ่จำนวน 100 ตัน ถูกกระจายขายผ่านตลาดท้องถิ่น ในลักษณะลำไยแบบช่อสดและแบบร่วง ผลผลิตจำนวน 49.50 ตัน นำไปแปรรูปเพิ่มมูลค่า และที่เหลือ 0.50 ตัน ขายผ่านตลาดออนไลน์ในลักษณะลำไยแบบช่อสด ตามลำดับ (กลุ่มแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา, 2563) ส่วนมากการขายผลผลิตลำไยของเกษตรกรสมาชิกเป็นแบบเหมาสวนต่างคนต่างขายให้แก่พ่อค้าคนกลางที่สนใจรับซื้อ เนื่องจากการขาดแคลนแรงงานเก็บเกี่ยวทำให้การกำหนดราคารับซื้อขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลาง ขณะที่เกษตรกรต้องแบกรับภาระต้นทุนการผลิตสูงขึ้นต่อเนื่องประกอบกับความผันผวนของราคาลำไยในแต่ละปีทำให้ราคาที่เกษตรกรขายได้ไม่สอดคล้องกับต้นทุนการผลิต นอกจากนี้หากผลผลิตไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดหรือผลผลิตไม่ตรงกับเกรดที่พ่อค้าคนกลางกำหนดไว้จะถูกปรับลดราคาให้เป็นคุณภาพรองลงไป รวมทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้ด้านเทคนิคการผลิตให้ผลผลิตมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด ปัญหาดังที่กล่าวจึงเป็นสาเหตุของการขาดอำนาจการต่อรองกับกลุ่มพ่อค้าคนกลางอันนำมาซึ่งผลตอบแทนไม่คุ้มกับต้นทุนการผลิตและความไม่สม่ำเสมอของปริมาณผลผลิต

ดังนั้นเพื่อให้สมาชิกลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง ลดปัญหาความผันผวนของราคา สร้างอำนาจการต่อรองราคาและโอกาสการแข่งขันทางการตลาด และเพิ่มรายได้จากการมีทางเลือกของการประกอบอาชีพด้วยการเพิ่มมูลค่าผลผลิตลำไยเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูป โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ได้ดำเนินการแปรรูปผลิตภัณฑ์ลำไยอย่างหลากหลาย ได้แก่ น้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา ผงลำไยสูตรดั้งเดิม ลำไยทอดกรอบ และลำไยอบแห้ง อย่างไรก็ตามกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ขาดข้อมูลทางการตลาดตามลักษณะความต้องการของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดสำหรับใช้เชื่อมโยงการตัดสินใจวางแผนการผลิต จึงนำมาสู่วัตถุประสงค์ของบทความวิจัยครั้งนี้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ด้วยทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix: 4Ps) ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคเพื่อประโยชน์ด้านการวางแผนการผลิตที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดให้เกิดความชัดเจนและมีเป้าหมาย โดยหลัก 4Ps เป็นส่วนประสมทางการตลาดถูกออกแบบให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคให้ได้รับความพอใจ (ตติย, 2559) ตามพฤติกรรมเพื่อจัดหาให้ได้มาซึ่งการบริโภค การจับจ่ายใช้สอยสินค้าและบริการทั้งก่อนและหลังของการตัดสินใจซื้อ (ศุภร, 2552) เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและโอกาสทางการตลาด

วิธีการศึกษา

(1) ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยต้องเป็นผู้บริโภคที่รู้จักและต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคตัวอย่างที่เข้ามาเที่ยวชมงาน Lanna Expo 2020 ระหว่างวันที่ 18 - 27 กันยายน 2563 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา จังหวัดเชียงใหม่ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของทาโร่ ยามาเน่ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าร้อยละ 10 จากการสำรวจในแต่ละวันมีจำนวนผู้เข้ามาเที่ยวชมงานมากกว่า 20,000 คน/วัน จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 100 คน/วัน (กัลยา, 2556) และดำเนินการสำรวจภาคสนาม จำนวน 10 วัน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,000 คน อย่างไรก็ตามเมื่อตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบสอบถาม เหลือเพียง 852 ราย

(2) การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่าง (1) ชิมผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป 5 ชนิด ได้แก่ น้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา ผงลำไยสูตรดั้งเดิม ลำไยทอด และลำไยอบแห้ง (2) พิจารณาลักษณะภายนอกและสัมผัสบรรจุภัณฑ์ จำนวน 10 แบบ ได้แก่ ขวดแก้ว ขวดแก้วมีซ้อน ถุงบีบ ขวดพลาสติก กระปุกพลาสติก ถุงฟอยล์ โถพลาสติก ถุงซิปล็อคแบบไนโตรเจนฟลัช ถุงซิปล็อคพลาสติกใส และถุงคราฟ (3) ตอบคำถามในแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับความพึงพอใจ ความยินดีที่จะจ่ายของผู้บริโภคในแต่ละผลิตภัณฑ์ ช่องทางการขายแบบออนไลน์ 3 ช่องทาง ได้แก่ ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเว็บไซต์ เพจเฟสบุค และแอพพลิเคชั่นไลน์ และการส่งเสริมการขาย 3 ลักษณะ ได้แก่ การลดราคา การให้ชิมหรือแจกฟรี และการเป็นของแถม เพื่อนำมากำหนดเป็นคุณลักษณะของแต่ละผลิตภัณฑ์

(3) การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Reliability Statistics)

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้ค่า Cronbach's alpha ซึ่งเป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในลักษณะประมาณค่า (Rating scales) โดยพิจารณาจากการเก็บข้อมูลของผู้บริโภคที่มาเที่ยวชมงาน Lanna Expo 2020 ครั้งนี้ จำนวน 100 ตัวอย่าง ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมจากผู้บริโภคตัวอย่างทั้งหมด ได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.80 โดยค่า Cronbach's alpha ของการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เกณฑ์ยอมรับระดับ 0.7 ขึ้นไป (สัมฤทธิ์ และคณะ, 2559) แสดงว่าสามารถนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างได้

(4) การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้บริโภคตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เป็นต้น

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้บริโภคจากคุณลักษณะของลำไยแปรรูปแต่ละผลิตภัณฑ์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight mean score)

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปถูกกำหนดร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัย ผู้จัดการภาคเกษตรกร ตัวแทนสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ และเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเป็นไปได้และตรงกับความต้องการของผู้บริโภคภายใต้หลักการ 4Ps และนำคุณลักษณะนั้นมากำหนดคะแนนความพึงพอใจ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 2 และ 3 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ ตามชุดคุณลักษณะของแต่ละผลิตภัณฑ์ด้านลักษณะผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย เพื่อคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และระบุความเต็มใจที่จะจ่ายตามคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ ภายใต้ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mixes) ตามหลักการ 4Ps ของ Kotler (2001) ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ (2) ราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินหรือสิ่งอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือคุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน (3) การจัดหน่าย (Place) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมเพื่อการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์การไปยังตลาด และ (4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง เครื่องมือสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการหรือความคิด หรือต่อบุคคล และการสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ เพื่อการประมาณค่าความพอใจของผู้บริโภคและความเข้าใจต่อคุณลักษณะของกลุ่มต่าง ๆ ตามการประเมินที่ถูกตั้งขึ้นมีการใช้อย่างกว้างขวางในหลากหลายสาขา (Ong et al., 2022) โดยเฉพาะงานวิจัยทางการตลาดเพื่อวัดความพึงพอใจของผู้ซื้อต่อทางเลือกในคุณลักษณะสินค้าที่มีความหลากหลาย เนื่องจากความพึงพอใจของผู้บริโภคจากการบริโภคสินค้าไม่ได้เกิดมาจากตัวสินค้าโดยตรง แต่ได้มาจากความพึงพอใจในคุณลักษณะต่าง ๆ ของตัวสินค้า (รวิสสาข์, 2554) และสามารถจำลองพฤติกรรมการจับจ่ายในสถานการณ์การซื้อจริงจากการกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์แก่กลุ่มตัวอย่างพร้อมชุดตัวเลือกที่ถูกกำหนดไว้อย่างคงที่ (Wallner et al., 2022)

ผลการศึกษา

1. สภาพทั่วไปของผู้บริโภค

ผู้บริโภคตัวอย่างอายุเฉลี่ย 34 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.05 ซึ่งมากกว่าเพศชาย ที่คิดเป็นร้อยละ 44.95 มีสถานภาพโสดมากที่สุดร้อยละ 57.98 และการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 44.48 มีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุดร้อยละ 26.17 และรองลงมาเป็นธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 25.35 และระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่เท่ากับ 10,000-15,000 บาท ร้อยละ

31.92 และผู้บริโภคส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงสื่อออนไลน์บ่อยที่สุดถึงร้อยละ 93.31 รองลงมาเป็นแทปเลต และหรือไอแพด และคอมพิวเตอร์โน้ตบุค คิดเป็นร้อยละ 3.05 และ 2.58 ตามลำดับ อีกร้อยละ 1.06 ไม่มีการเข้าถึงสื่อออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ดังกล่าว **(Table 1)** และพฤติกรรมการเข้าถึงแพลตฟอร์มออนไลน์ของผู้บริโภคตัวอย่างพบว่า แพลตฟอร์มออนไลน์หลักที่ใช้เข้าถึงร่วมกัน ได้แก่ Facebook YouTube Instagram และ Line มากที่สุดร้อยละ 30.16 ขณะที่ร้อยละ 69.13 เป็นการใช้เข้าถึงในแพลตฟอร์มหลักใดแพลตฟอร์มหนึ่ง หรือ 2-3 แพลตฟอร์มหลักร่วมกัน และร้อยละ 0.70 ไม่มีการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ใด ดัง **Figure 1** จะเห็นว่าการตลาดแบบออนไลน์เป็นรูปแบบการตลาดแบบใหม่ที่มีการใช้ช่องทางออนไลน์ด้วยการระบุตัวตนเพื่อให้นักการตลาดสื่อสารกับผู้บริโภคและเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันแบบรวดเร็วและนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการตลาดในอนาคต ช่องทางออนไลน์เป็นการสร้างความสัมพันธ์นำมาสู่การเป็นสังคมออนไลน์เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกระตุ้นการตัดสินใจร่วมกันระหว่างบุคคล (ศิชดา และคณะ, 2565) นอกจากนี้ช่องทางการตลาดออนไลน์เป็นช่องทางที่มีต้นทุนต่ำสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วสร้างความได้เปรียบทางการค้าของผู้ประกอบการ โดยส่งเสริมให้มีตราเพื่อการจดจำ (Liao et al., 2021) และให้ลูกค้าเข้าถึงข้อมูลการซื้อขายได้สะดวก รวดเร็ว และง่าย (อานนท์ และ ธัญวรัตน์, 2563) ขณะเดียวกันช่องทางการตลาดออนไลน์สามารถเพิ่มยอดขายให้แก่สินค้าด้วยการนำเสนอผ่าน แพลตฟอร์ม โซเชียลมีเดีย และช่องทางการค้าออนไลน์ส่วนตัว ซึ่งสามารถควบคุมการค้าขายของกลุ่มลูกค้าประจำหรือผู้ติดตาม (Zhang and Erturk, 2022)

Table 1 Generality of Consumers (n=852)

Socio-Economic data		Number	Percent
Age	Average 34 years		
Sex	Male	383	44.95
	Female	469	55.05
Status	Single	494	57.98
	Married	323	37.91
	Widow	23	2.70
	Divorce	12	1.41
Education Levels	Uneducation	5	0.59
	Primary	95	11.15
	Secondary	57	6.69
	High school	121	14.20
	Diploma	151	17.72
	Bachelor's degree	379	44.48
	Master's degree	43	5.05
	Doctor's degree	1	0.12
Occupation	Farmer	60	7.04
	Employee	223	26.17
	Government office	72	8.45
	Private officer	116	13.62
	Own business	216	25.35
	Housekeeper	35	4.11
	Student	124	14.55
	University staff	3	0.35
	Trader	3	0.35
Average income	Less than 10,000	236	27.70
(baht/month)	10,000-15,000	272	31.92
	15,001-20,000	192	22.54
	20,001-25,000	54	6.34
	25,001-30,000	37	4.34
	มากกว่า 30,000	61	7.16
Online access	Telephone	795	93.31
equipment	Tablet or iPad	26	3.05
	Notebook	22	2.58
	No	9	1.06

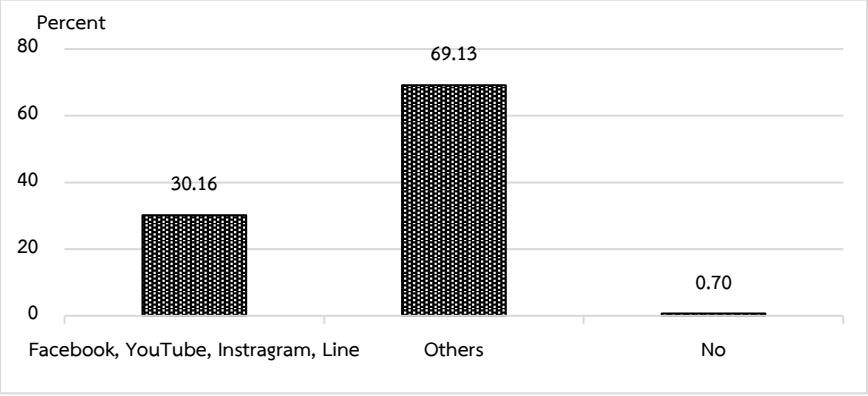

Figure 1 Online channel access of sample consumers

2. ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป

ผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป 5 ชนิด ได้แก่ น้ำพริกลำไย ลำไยทอด ผงลำไยผสมเนื้อปลา ลำไยอบแห้ง และผงลำไยสูตรดั้งเดิม พบว่า ผู้บริโภคมีความพอใจน้ำพริกลำไยมากที่สุดร้อยละ 34.27 รองลงมาได้แก่ ลำไยทอด ผงลำไยผสมเนื้อปลา และลำไยอบแห้ง ร้อยละ 22.89 21.36 และ 19.06 ตามลำดับ และผงลำไยสูตรดั้งเดิมมีความชอบน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.42 รายละเอียดความพึงพอใจของผู้บริโภคในแต่ละผลิตภัณฑ์ต่อคุณลักษณะตามส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้

2.1 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของน้ำพริกลำไย ตามลักษณะส่วนประสมทางการตลาด

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์น้ำพริกลำไย โดยมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ตาม **Figure 2** และรายละเอียดดัง **Table 2** พบว่า ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับมากด้วยคะแนนสูงสุด เท่ากับ 2.71 สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วและมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 85.12 บาท/หน่วย ซึ่งเป็นความเต็มใจจะจ่ายที่รองลงมาจากความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยสูงสุดของบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วมีช้อน เท่ากับ 97.01 บาท/หน่วย โดยน้ำพริกลำไยบรรจุในขวดแก้วมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเว็บไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี ขณะที่บรรจุภัณฑ์แบบกระปุกพลาสติกมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยอยู่ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 34.64 บาท/หน่วย ซึ่งผู้บริโภคเห็นว่าบรรจุภัณฑ์แบบกระปุกพลาสติกมีขายทั่วไปในท้องตลาด เก็บรักษาได้ไม่นานและเป็นสาเหตุให้คุณภาพผลิตภัณฑ์ลดลง และมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับปานกลางด้วยคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.78 โดยขายผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา นอกจากนี้ผู้บริโภคต้องการรสชาติความเผ็ดของลำไยเพิ่มขึ้น ลดความหวาน และเมื่อบริโภคสามารถสัมผัสได้ถึงเนื้อและกลิ่นของลำไย

a b c d e

Figure 2 Packages, a = Glass bottle, b = Squeeze bag, c = Plastic bottle, d = Glass bottle with spoon, e = Plastic pot

Table 2 Attributes of longan chili paste corresponding with consumer demand

Package	Place	Promotion	Sat. levels[1]	Meaning	Willingness to Pay (Average price) baht/unit
Glass bottle	Application/Website	Bonus	2.27	Medium	
Glass bottle	Line	Tasting/Free distribution	2.48	High	85.12
Glass bottle	Application/Website	Tasting/Free distribution	2.71	High	
Glass bottle with spoon	Line	Bonus	2.16	Medium	
Glass bottle with spoon	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.24	Medium	97.01
Glass bottle with spoon	Application/Website	Sale	1.60	Low	
Squeeze bag	Line	Bonus	2.11	Medium	
Squeeze bag	Application/Website	Sale	1.97	Medium	39.63
Squeeze bag	Facebook Page	Tasting/Free distribution	1.92	Medium	
Plastic bottle	Line	Bonus	1.99	Medium	
Plastic bottle	Application/Website	Sale	2.35	Medium	48.35
Plastic bottle	Facebook Page	Tasting/Free distribution	1.66	Low	
Plastic pot	Application/Website	Tasting/Free distribution	1.89	Medium	
Plastic pot	Facebook Page	Bonus	2.32	Medium	34.64
Plastic pot	Line	Sale	1.78	Medium	

Footnote: [1]Satisfaction level calculated by weight mean score for 3 levels 1.00-1.67=Low, 1.68-2.35=Medium, and more than 2.35 =High

2.2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของผงลำไยผสมเนื้อปลา ตามลักษณะส่วนประสมทางการตลาด

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ผงลำไยผสมเนื้อปลา โดยมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ตาม **Figure 3** และรายละเอียดดัง **Table 3** พบว่า ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับมากด้วยคะแนนสูงสุดเท่ากับ 2.64 สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วและมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 85.12 บาท/หน่วย ซึ่งเป็นความเต็มใจจะจ่ายที่รองลงมาจากความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยสูงสุดของบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วมีช้อน เท่ากับ 95.62 บาท/หน่วย เนื่องจากผงลำไยผสมเนื้อปลาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพมากด้วยคุณค่าทางโภชนาการด้วยส่วนประกอบเนื้อปลาเป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพสูง และตอบโจทย์ให้กับกลุ่มผู้บริโภคอาหารฮาลาล ซึ่งไม่มีส่วนประกอบของเนื้อหมู (นรินทร์ และ ชัยพร, 2561) จึงเป็นไปได้ที่ผู้บริโภคมีความเต็มใจจะจ่ายระดับสูง และการบริโภคส่วนใหญ่เป็นลักษณะใช้ผสมในอาหารหรือผสมในข้าวเพื่อเพิ่มรสชาติ โดยผงลำไยผสมเนื้อปลาบรรจุในขวดแก้วมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี ขณะที่บรรจุภัณฑ์แบบถุงบีบมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยอยู่ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 36.77 บาท/หน่วย และมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับต่ำด้วยคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.64 ซึ่งผู้บริโภคเห็นว่าถุงบีบไม่เหมาะสมต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์แบบผงและไม่สะดวกในการใช้งาน อีกทั้งส่งผลให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ลดลงเมื่อเปิดใช้ โดยผงลำไยผสมเนื้อปลามีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา

a b c d e

Figure 3 Packages, a = Glass bottle, b = Glass bottle with spoon, c = Squeeze bag, d = Plastic bottle, e = Foil bag

Table 3 Attributes of longan seasoning mixed with fish meat corresponding with consumer demand

Package	Place	Promotion	Sat. levels[1]	Meaning	Willingness to Pay (Average price) baht/unit
Glass bottle	Application/Website	Bonus	2.31	Medium	
Glass bottle	Line	Tasting/Free distribution	2.55	High	85.12
Glass bottle	Application/Website	Tasting/Free distribution	2.64	High	
Glass bottle with spoon	Line	Bonus	2.07	Medium	
Glass bottle with spoon	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.36	High	95.62
Glass bottle with spoon	Application/Website	Sale	1.57	Low	
Squeeze bag	Facebook Page	Bonus	2.41	High	
Squeeze bag	Line	Tasting/Free distribution	1.95	Medium	36.77
Squeeze bag	Application/Website	Sale	1.64	Low	
Plastic bottle	Line	Bonus	2.02	Medium	64.11
Plastic bottle	Facebook Page	Sale	2.42	High	
Foil bag	Application/Website	Bonus	1.82	Medium	
Foil bag	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.46	High	50.83
Foil bag	Line	Sale	1.72	Medium	

Footnote: [1]Satisfaction level calculated by weight mean score for 3 levels 1.00-1.67=Low, 1.68-2.35=Medium, and more than 2.35 =High

2.3 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของผงลำไยสูตรดั้งเดิม ตามลักษณะส่วนประสมทางการตลาด

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ผงลำไยสูตรดั้งเดิม โดยมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ตาม **Figure 3** และรายละเอียดดัง **Table 4** พบว่า ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับมากด้วยคะแนนสูงสุดเท่ากับ

2.62 สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วและมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 66.08 บาท/หน่วย ซึ่งเป็นความเต็มใจจะจ่ายที่รองลงมาจากความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยสูงสุดของบรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้วมีช้อน เท่ากับ 90.15 บาท/หน่วย เนื่องจากการบริโภคผลิตภัณฑ์นำมาใช้ผสมในอาหารหรือข้าวเพื่อเพิ่มรสชาติ โดยผงลำไยสูตรดั้งเดิมบรรจุในขวดแก้วมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี ทำนองเดียวกับผงลำไยผสมเนื้อปลาแต่ความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคน้อยกว่าจากการไม่มีส่วนผสมใด ๆ เพิ่มเติมเข้าไป ซึ่งมีเพียงเฉพาะเนื้อลำไย ขณะที่บรรจุภัณฑ์แบบถุงฟอยล์มีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยอยู่ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 49.38 บาท/หน่วย และมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับปานกลางด้วยคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.82 ซึ่งผู้บริโภคเห็นว่าถุงฟอยล์เป็นลักษณะการใช้งานเพียงครั้งเดียว ไม่สะดวกต่อการใช้งาน และเมื่อเปิดถุงฟอยล์ทำให้เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้ไม่นานมีผลให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ลดลง โดยมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา

จะเห็นได้ว่าการบรรจุน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม มีลักษณะเหมือนกันคือเป็นแบบขวดแก้วเพื่อต้องการเน้นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในให้มีความน่าสนใจ แสดงถึงความแข็งแรงทนทานของบรรจุภัณฑ์ และสามารถเก็บรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ไว้ได้นาน เช่นเดียวกับการศึกษาของเนาวรัตน์ (2548) ระบุถึงการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์แบบขวดแก้ว เนื่องจากต้องการเน้นเนื้อโลชั่น เนื้อครีม หรือ ยาทาเล็บ ที่บรรจุ และลักษณะเนื้อแก้วที่ใช้ต้องโปร่งแสงเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์แบบแก้วมีความปลอดภัยและมีแนวโน้มที่จะทำปฏิกิริยาเคมีน้อยกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น ซึ่งมีส่วนช่วยให้รักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานและสามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่สะท้อนถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงส่งผลให้มีความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์แบบแก้วเพิ่มขึ้น (สยาม และพิศมัย, 2562) อย่างไรก็ตาม ธนัญชัย (2542) อธิบายว่าบรรจุภัณฑ์แบบแก้วแม้จะมีแสงผ่านได้ดีในบรรจุภัณฑ์ย่อมทำให้สี รสชาติ และความชอบของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงมากกว่าภาชนะแบบอื่นสำหรับน้ำพริกกะปิที่ถูกบรรจุแบบขวดแก้วเปลี่ยนแปลงลดลงมากกว่าน้ำพริกบรรจุกระป๋อง

Table 4 Attributes of original longan seasoning corresponding with consumer demand

Package	Place	Promotion	Sat. levels[1]	Meaning	Willingness to Pay (Average price) baht/unit
Glass bottle	Line	Tasting/Free distribution	2.27	Medium	
Glass bottle	Application/Website	Tasting/Free distribution	2.62	High	66.08
Glass bottle	Facebook Page	Bonus	2.29	Medium	
Glass bottle with spoon	Line	Bonus	1.94	Medium	
Glass bottle with spoon	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.12	Medium	90.15
Glass bottle with spoon	Application/Website	Sale	1.94	Medium	
Squeeze bag	Facebook Page	Bonus	1.94	Medium	
Squeeze bag	Line	Tasting/Free distribution	2.00	Medium	56.38
Squeeze bag	Application/Website	Sale	2.06	Medium	
Plastic bottle	Line	Bonus	2.18	Medium	
Plastic bottle	Facebook Page	Sale	2.35	Medium	51.77
Plastic bottle	Application/Website	Tasting/Free distribution	1.47	Low	
Foil bag	Application/Website	Bonus	2.12	Medium	
Foil bag	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.06	Medium	49.38
Foil bag	Line	Sale	1.82	Medium	

Footnote: [1]Satisfaction level calculated by weight mean score for 3 levels 1.00-1.67=Low, 1.68-2.35=Medium, and more than 2.35 =High

2.4 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของลำไยทอด ตามลักษณะส่วนประสมทางการตลาด

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ลำไยทอด โดยมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ตาม **Figure 4** และรายละเอียดดัง **Table 5** พบว่า ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับมากด้วยคะแนนสูงสุดเท่ากับ 2.71 สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อคพลาสติกใส และมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 41.15 บาท/หน่วย ซึ่งเป็นความเต็มใจจะจ่ายที่

รองลงมาจากความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรกของบรรจุภัณฑ์แบบโถพลาสติก กระปุกพลาสติก และถุงซิปล็อคแบบไนโตรเจนฟลัช ที่มีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 68.46 47.21 และ 45.92 บาท/หน่วย ตามลำดับ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นลักษณะขนมขบเคี้ยวรับประทานเป็นของทานเล่น ซึ่งผู้บริโภคเห็นว่าลำไยทอดบรรจุในถุงซิปล็อคพลาสติกใส ไม่มีความแตกต่างจากการบรรจุขนมขบเคี้ยวทั่วไปที่ใช้ลักษณะบรรจุภัณฑ์แบบเดียวกัน จึงทำให้ความเต็มใจจะจ่ายไม่สูงมากนัก และถุงซิปล็อคสามารถปิดมิดชิดเพื่อป้องกันอากาศจากภายนอกที่ส่งผลต่อความกรอบของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งถุงบรรจุเป็นแบบพลาสติกใสเพื่อต้องการเห็นผลิตภัณฑ์ข้างในว่าคุณภาพเป็นไปตามความต้องการ โดยลำไยทอดบรรจุในถุงซิปล็อคพลาสติกใสมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเว็บไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี ขณะที่บรรจุภัณฑ์แบบถุงฟอยล์ มีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยอยู่ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 37.47 บาท/หน่วย และมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับปานกลางด้วยคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 2.17 นอกจากนี้ผู้บริโภคได้แสดงความคิดเห็นด้านความแข็งและไม่กรอบของเนื้อลำไยทอด ซึ่งความกรอบเป็นปัจจัยสำคัญของการทำให้รสสัมผัสลำไยทอดมีความโดดเด่น อย่างไรก็ตามนวัตกรรมการทอดระบบสูญญากาศสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ลำไยทอดเป็นอาหารขบเคี้ยวที่มีปริมาณน้ำมันน้อยด้วยระบบสลัดน้ำมันในระบบสูญญากาศ (ฤทธิชัย อัศวราชันย์, 2560) เหมาะกับคนรักสุขภาพและรับประทานได้ทุกเพศทุกวัย

a b c d e

Figure 4 Packages, a = Zip lock bag with nitrogen flush, b = Plastic pot, c = Plastic jar, d = Foil bag, e = Zip lock plastic bag

Table 5 Attributes of chip longan corresponding with consumer

Package	Place	Promotion	Sat. levels[1]	Meaning	Willingness to Pay (Average price) baht/unit
Plastic jar	Facebook Page	Bonus	2.25	Medium	
Plastic jar	Application/Website	Sale	2.17	Medium	68.46
Plastic jar	Line	Bonus	2.41	High	
Zip lock bag with nitrogen flush	Application/Website	Bonus	2.30	Medium	
Zip lock bag with nitrogen flush	Line	Sale	2.48	High	45.92
Zip lock bag with nitrogen flush	Line	Bonus	2.54	High	
Plastic pot	Application/Website	Bonus	2.34	Medium	
Plastic pot	Line	Sale	2.36	High	47.21
Plastic pot	Facebook Page	Bonus	2.35	Medium	
Zip lock plastic bag	Facebook Page	Bonus	2.02	Medium	
Zip lock plastic bag	Line	Sale	2.44	High	41.15
Zip lock plastic bag	Application/Website	Tasting/Free distribution	2.71	High	
Foil bag	Application/Website	Sale	2.24	Medium	
Foil bag	Line	Tasting/Free distribution	2.17	Medium	37.47
Foil bag	Facebook Page	Bonus	2.41	High	

Footnote: [1]Satisfaction level calculated by weight mean score for 3 levels 1.00-1.67=Low, 1.68-2.35=Medium, and more than 2.35 =High

2.5 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของลำไยอบแห้ง ตามลักษณะส่วนประสมทางการตลาด

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ลำไยอบแห้ง โดยมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ตาม **Figure 5** และรายละเอียดดัง **Table 6** พบว่า ผู้บริโภคมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับมากด้วยคะแนนสูงสุดเท่ากับ 2.58 สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบถุงคราฟ และมีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 50.49 บาท/หน่วย ซึ่งเป็นความเต็มใจจะจ่ายที่รองลงมาจากความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยสูงสุด 2 ลำดับแรกสำหรับบรรจุภัณฑ์แบบโถและกระปุกพลาสติก เท่ากับ 71.97 และ 56.93 บาท/หน่วย ตามลำดับ เนื่องจากผู้บริโภคเห็นว่าการบรรจุลำไยในถุงคราฟไม่ได้ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ลำไยอบแห้งที่วางขายทั่วไปในตลาด จึงทำให้ความเต็มใจจะจ่ายไม่สูงมากนัก ขณะที่ถุงคราฟแสดงออกถึงการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแต่ยังคงความสวยงามและความแข็งแกร่ง มีขนาดและรูปแบบที่พกพาได้ทำให้เปิดบริโภค จัดเก็บส่วนที่เหลือได้สะดวก และตรวจพิจารณาสินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ได้ (นคเรศ และคณะ, 2556) โดยลำไยอบแห้งบรรจุในถุงคราฟมีการขายผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา ขณะที่บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อคพลาสติกใส มีความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยอยู่ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 45.73 บาท/หน่วย และมีคะแนนความพอใจเฉลี่ยระดับปานกลางด้วยคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 2.21

นอกจากนี้ถุงซิปล็อคประเภทกระดาษคราฟ ถุงพลาสติกใส และถุงฟอยล์ เป็นบรรจุภัณฑ์ในการจัดเก็บรักษาอาหารเพื่อยืดอายุของอาหารให้อยู่ได้นานขึ้น โดยเฉพาะใช้บรรจุอาหารแห้ง เช่น ธัญพืช คุกกี้ ขนม เป็นต้น ช่วยให้คงคุณภาพของอาหารได้เป็นอย่างดี และสามารถนำมาใช้ซ้ำได้ ซึ่งบรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อคมีคุณสมบัติเด่นคือสามารถเปิดปิดซ้ำ ๆ ได้หลายครั้ง และช่วยป้องกันอาหารจากอากาศ และความชื้น ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อาหารเสียรสชาติ หรือเน่าเสียได้ จึงเป็นบรรจุภัณฑ์ยอดนิยมในทางอุตสาหกรรมและมีความเหมาะสมกับการใช้งานที่แตกต่างกัน คือ ถุงซิปล็อคประเภทถุงฟอยล์ มีความโดดเด่นด้านความสวยงามลักษณะหน้าใสหลังทึบจึงดึงดูดการซื้อของผู้บริโภค ถุงซิปล็อคประเภทกระดาษคราฟให้ภาพลักษณ์บรรจุภัณฑ์แบบรักษ์โลกและเคลือบพลาสติกเกรดอาหารด้านในถุง และถุงซิปล็อคประเภทพลาสติกป้องกันน้ำและฝุ่นและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้ดีที่สุด (หงส์ไทย, 2565) ขณะเดียวกันการบรรจุลำไยอบแห้งยังมีการบรรจุแบบกล่องที่มีความทนทานและรักษาสินค้าให้มีสภาพสมบูรณ์ และมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา (2547) ระบุว่าผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาและรายได้สูงย่อมมีการตัดสินใจซื้อผลผลิตส้มเขียวหวานบรรจุกล่องมากกว่าผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาและรายได้ต่ำโดยมีการตัดสินใจซื้อผลผลิตถูกบรรจุในถุงพลาสติกมากกว่า ซึ่งข้อมูลนี้จะทำให้ชาวสวนและพ่อค้าปรับปรุงผลผลิตให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

a b c d

Figure 5 Packages, a = Zip lock plastic bag, b = Plastic pot, c = Craft bag, d = Plastic jar

Table 6 Attributes of dried longan corresponding with consumer demand

Package	Place	Promotion	Sat. levels[1]	Meaning	Willingness to Pay (Average price) baht/unit
Zip lock plastic bag	Line	Tasting/Free distribution	2.21	Medium	
Zip lock plastic bag	Facebook Page	Sale	2.26	Medium	45.73
Zip lock plastic bag	Application/Website	Sale	2.56	High	
Plastic pot	Application/Website	Bonus	2.40	High	
Plastic pot	Facebook Page	Tasting/Free distribution	2.29	Medium	56.93
Plastic pot	Line	Sale	2.49	High	
Craft bag	Facebook Page	Bonus	1.99	Medium	
Craft bag	Line	Sale	2.58	High	50.49
Craft bag	Application/Website	Tasting/Free distribution	2.53	High	
Plastic jar	Application/Website	Sale	2.18	Medium	
Plastic jar	Facebook Page	Sale	2.18	Medium	71.97
Plastic jar	Line	Bonus	2.55	High	

Footnote: [1]Satisfaction level calculated by weight mean score for 3 levels 1.00-1.67=Low, 1.68-2.35=Medium, and more than 2.35 =High

อย่างไรก็ตามบรรจุภัณฑ์ของลำไยแปรรูปแต่ละผลิตภัณฑ์ต้องมีการออกแบบให้มีรูปทรงเรียบง่ายและทันสมัยสะท้อนภาพลักษณ์ทางเทคโนโลยี รวมทั้งสามารถแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์บนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจนซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสอดคล้องกับการศึกษาของเกตน์พิสิษฐ์ และคณะ (2552) ในการนำบรรจุภัณฑ์ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตภาชนะบรรจุน้ำผลไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่นเดียวกับการศึกษาของศรีเวียง และคณะ (2561) ชี้ชัดว่าความสวยงามของบรรจุภัณฑ์และความสะดวกต่อการบริโภค เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจมูกข้าวที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Meyerding (2018) พบว่าฉลากติดบนบรรจุภัณฑ์แสดงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดความชอบของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น และนำมาสู่ความเต็มใจที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้น โดยการผสมผสานระหว่างสีและหีบห่อของบรรจุภัณฑ์ให้มีสัญลักษณ์และตราที่เป็นมาตรฐานย่อมมีอิทธิพลต่อสังคม (Sheau-Ting et al., 2013) และมีความเฉพาะเจาะจงที่สร้างความโดดเด่นแก่ผลิตภัณฑ์ (Michella et al., 1998)

นอกจากนี้กิจกรรมการส่งเสริมการตลาดจะสะท้อนถึงการตัดสินใจซื้อเมื่อดำเนินการอย่างเหมาะสมต่อราคาซื้อ (Kamsuwan, 2015) โดยการให้กลุ่มลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าชนิดเดียวกันในระดับราคาหลายระดับตามความเหมาะสมกับขนาดของสินค้าย่อมส่งผลให้สินค้านั้นได้รับการตอบรับจากกลุ่มลูกค้าเพิ่มขึ้น (นารีรัตน์, 2554) โดยกลยุทธ์ราคามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค (เกศรา, 2555) แสดงว่าผู้ยอมรับในตัวสินค้าได้เร็วย่อมมีความต้องการสูงกว่าผู้ยอมรับช้า (นัทธ์หทัย และคณะ, 2555) รวมทั้งการส่งเสริมการตลาดต้องทำให้เป็นมาตรฐานยอมรับทั่วไป (Akgün et al., 2014) โดยการสร้างตราสินค้าให้เกิดการรับรู้ในบรรจุภัณฑ์ของสินค้าอุปโภคบริโภค (Huang and Sarigöllü, 2012) และการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเป็นการเพิ่มโอกาสทางการตลาดไม่เพียงแต่ตลาดภายในประเทศเท่านั้น ยังรวมถึงโอกาสการจำหน่ายในตลาดต่างประเทศอีกด้วย (Akgün et al., 2014)

สรุป

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ตามส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ของน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม โดยผู้บริโภคมีความพึงพอใจระดับมากด้วยคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เมื่อทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ถูกบรรจุในขวดแก้ว และจัดจำหน่ายโดยการขายผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรีเหมือนกัน ทำนองเดียวกับลำไยทอดถูกบรรจุในถุงซิปล็อคพลาสติกใส และผู้บริโภคมีความพึงพอใจของลำไยอบแห้งระดับมากด้วยคะแนนเฉลี่ยสูงสุดซึ่งถูกบรรจุในถุงคราฟ พร้อมกับการขายผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์และส่งเสริมการตลาด

ด้วยการลดราคา ขณะที่ความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยของน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม อยู่ในระดับสูงด้วยผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไปเมื่อเปรียบเทียบกับความเต็มใจจะจ่ายเฉลี่ยของลำไยทอดและลำไยอบแห้งที่ไม่สูงมากนักเนื่องจากผลิตภัณฑ์ไม่มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่นที่มีการวางขายโดยทั่วไปในตลาด **(Table 7)**

ในทางตรงกันข้ามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูปที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจระดับน้อยเป็นคุณลักษณะที่ต้องพึงระวังและหาแนวทางปรับปรุงของส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ของน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม บรรจุในขวดพลาสติก น้ำพริกลำไยและผงลำไยผสมเนื้อปลาบรรจุในขวดแก้วมีช้อน และผงลำไยผสมเนื้อปลาบรรจุในถุงบีบ ช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์ โดยเฉพาะการจำหน่ายผงลำไยผสมเนื้อปลา และเพจเฟสบุคจำหน่ายน้ำพริกลำไย และการส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคาของน้ำพริกลำไยและผงลำไยผสมเนื้อปลา และการให้ชิมหรือแจกฟรีของน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม **(Table 8)**

Table 7 Conclusion for the number of products divided into package, place, and promotion at high level of satisfaction (N=21)

Products[1]	Package[2]										Place			Promotion		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Facebook Page	Application /Website	Line	Sale	Bonus	Tasting /Free distribution
A	2											1	1			2
B	2	1	1	1	1						4	1	1	1	1	4
C	1											1				1
D					1	1	1	2		2	1	1	5	3	3	1
E						1	2	1	1			2	3	3	2	
Total	**5**	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**3**	**3**	**1**	**2**	**5**	**6**	**10**	**7**	**6**	**8**

Footnote: [1] A=Longan chili paste, B=Longan seasoning mixed with fish meat, C=Original longan seasoning, D=Chip longan, E=Dried longan

[2] a=Glass bottle, b=Glass bottle with spoon, c=Squeeze bag, d=Plastic bottle, e=Foil bag, f=Plastic jar, g=Plastic pot, h=Zip lock plastic bag, i=Craft bag,

j=Zip lock bag with nitrogen flush

Table 8 Conclusion for the number of products divided into package, place, and promotion at low level of satisfaction (N=6)

Products[1]	Packages[2]										Place			Promotion		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Facebook Page	Application /Website	Line	Sale	Bonus	Tasting /Free distribution
A		1		1							1	1		1		1
B		1	1	1								3		2		1
C				1								1				1
Total		**2**	**1**	**3**							**1**	**5**		**3**		**3**

Footnote: [1] A=Longan chili paste, B=Longan seasoning mixed with fish meat, C= Original longan seasoning, D=Chip longan, E=Dried longan

[2] a=Glass bottle, b=Glass bottle with spoon, c=Squeeze bag, d=Plastic bottle, e=Foil bag, f=Plastic jar, g=Plastic pot, h=Zip lock plastic bag, i=Craft bag, j=Zip lock bag with nitrogen flush

ข้อเสนอแนะ

(1) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ควรวางแผนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ลำไยเป็นน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิม บรรจุในขวดแก้ว ซึ่งผู้บริโภคมีความพึงพอใจระดับมากด้วยค่าความเต็มใจที่จะจ่ายระดับสูง เช่นเดียวกับลำไยทอดและลำไยอบแห้งถูกบรรจุในถุงซิปล็อคประเภทพลาสติกใสและถุงคราฟ ตามลำดับ แม้ว่าลักษณะของบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวจะมีค่าความเต็มใจจะจ่ายไม่สูงมากนัก ซึ่งทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ต้องสร้างความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์นี้ด้วยการสร้างเรื่องราวให้จดจำในการจำหน่ายช่องทางออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคา ขณะเดียวกันกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ เน้นการจำหน่ายน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลา และผงลำไยสูตรดั้งเดิมช่องทางออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์และส่งเสริมการตลาดด้วยการให้ชิมหรือแจกฟรี

(2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่ลำไยฯ ควรวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงการบรรจุน้ำพริกลำไย ผงลำไยผสมเนื้อปลาและผงลำไยสูตรดั้งเดิม ในภาชนะขวดแก้วมีช้อน ขวดพลาสติก และถุงบีบ ที่มีช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ผ่านแอพพลิเคชั่นหรือเวบไซต์ และเพจเฟสบุค และส่งเสริมการตลาดด้วยการลดราคาและการให้ชิมหรือแจกฟรีในรูปแบบใหม่เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันทางการตลาด เนื่องจากคุณลักษณะดังกล่าวผู้บริโภคมีความพึงพอใจระดับน้อยแสดงว่าผลิตภัณฑ์มีคุณลักษณะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. 2563. Agri-Map Online. แหล่งข้อมูล: https://agri-map-online.moac.go.th ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2566.

กลุ่มแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา. 2563. เอกสารประกอบการประกวดแปลงใหญ่. กลุ่มแปลงใหญ่ลำไยดอนเปา, เชียงใหม่.

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2556. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์วิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

เกตน์พิสิษฐ์ อนวัชชสุข, ภิญญา ศิลาย้อย และพรธิภา องค์คุณารักษ์. 2552. ทัศนคติของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะด้านการใช้งานของภาชนะบรรจุน้ำผลไม้. น. 101-108. ใน: ประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 สาขาอุตสาหกรรมเกษตร 17-20 มีนาคม 2552. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เกศรา จันทร์จรัสสุข. 2555. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการในห้างเทสโก้โลตัสของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

ตติย อัครวานิชตระกูล. 2559. กลยุทธ์ทางการตลาดกับพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ของศูนย์โอทอปประจวบคีรีขันธ์เพื่อรองรับสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). วิทยานิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด. กรุงเทพฯ.

ธนัญชัย สถาพร. 2542. การผลิตน้ำพริกกะปิสำเร็จรูปบรรจุกระป๋อง และบรรจุขวดแก้ว. ปัญหาพิเศษ ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร). สถาบันราชภัฏเพชรบุรี. เพชรบุรี.

นคเรศ ชัยแก้ว, อุดมศักดิ์สาริบุตร, สถาพร ดีบุญมีณ ชุมแพ และผดุงชัย ภู่พัฒน์. 2556. การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน. วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 3(2): 86-95.

นรินทร์ เจริญพันธ์ และชัยพร แพภิรมย์รัตน์. 2561. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสจากลำไย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 26(4): 631-640.

นัทธ์หทัย ศิริวิริยะสมบูรณ์, ธำรง เมฆโหรา และทิพวรรณ ลิมังกูร. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 30(2): 59-67.

นารีรัตน์ ฟักเฟื่องบุญ. 2554. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคในศูนย์จำหน่าย เอส.บี. ดีไซด์สแควร์ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

เนาวรัตน์ ธงชัย. 2548. การศึกษาสภาพการใช้ และปัญหาของบรรจุภัณฑ์ประเภทแก้วที่ใช้กับธุรกิจเครื่องสำอาง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ธุรกิจอุตสาหกรรม). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ.

รวิสสาข์ สุชาโต. 2554. การประยุกต์ใช้ Conjoint Analysis ทางเศรษฐศาสตร์เกษตร. หน้า 1-55. ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2560. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตลำไยทอดกรอบอบแห้งด้วยเทคนิคการทอดสุญญากาศ. รายงานการวิจัย สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). กรุงเทพฯ.

ศรีเวียง ทิพกานนท์, รัชนี เจริญ, วรรณทิชา เศวตบวร และวิบูลย์ เหรียญสง่าวงศ์. 2561. การสร้างแนวคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจมูกข้าวสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดปราจีนบุรีโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม. Kasetsart Journal of Social Sciences. 39(1): 674-683.

ศิชดา ภาจิตรภิรมย์, อภิรัตน์ กังสดาพร และชนัฐนันท์ ม่วงวิเชียร. 2565. ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด และช่องทางการตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเสริมอาหารของคนต่างเจนเนอเรชั่น. วารสารสมาคมนักวิจัย. 27(4): 68-85.

ศุภร เสรีรัตน์. 2552. พฤติกรรมผู้บริโภค. บริษัท เอ. อาร์ บิซิเนสเพรส, กรุงเทพฯ.

สยาม เศรษฐบุตร และพิศมัย จารุจิตติพันธ์. 2562. ความรับผิดชอบต่อสังคมของชุมชนกลุ่มอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ขวดแก้วไทย. วารสารสุทธิปริทัศน์. 34(109): 134-149.

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง, สรายุทธ กันหลง และดุษฎีวัฒน์ แก้วอินทร์. 2559. การวิจัยแบบผสมวิธี: กระบวนทัศน์การวิจัยในศตวรรษที่ 21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อภิชาติการพิมพ์, มหาสารคาม.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2564. ลำไย: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อเนื้อที่ให้ผล รวมทั้งประเทศ รายอำเภอ ปี 2564. แหล่งข้อมูล: https://www.oae.go.th. ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2565.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2564. สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ ปี 2564. แหล่งข้อมูล: https://www.oae.go.th. ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2565.

หงส์ไทย. 2565. ถุงซิปล็อค เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสมกับสินค้า. แหล่งข้อมูล: https://hongthaipackaging.com/blog/zip-lock-bags-how-to-use-them-to-suit-the-product/ ค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2566.

อัจฉรา ปาละวันนา. 2547. ความพอใจต่อคุณลักษณะของส้มเขียวหวานของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

อานนท์ ตั้งพิทักษ์ไกร และธัญวรัตน์ แจ่มใส. 2563. แนวทางการเพิ่มมูลค่าและช่องทางการตลาดออนไลน์ผลิตภัณฑ์ข้าวโพดหวานอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 4(3): 99-111.

Akgün, A.E., H. Keskin, and H. Ayar. 2014. Standardization and Adaptation of International Marketing Mix Activities: A Case Study. Social and Behavioral Sciences. 150(2014): 609–618.

Huang, R., and E. Sarigöllü. 2012. How brand awareness relates to market outcome, brand equity, and the marketing mix. Journal of Business Research. 65(1): 92–99.

Kamsuwan, O. 2015. How Promotion at 7-Eleven Influences to Customer Purchasing. M. S. Thesis. Bangkok University, Bangkok.

Kotler, P., and G. Armstrong. 2001. Principles of Marketing (9th Ed.). Prentice Hall Incorporate, New Jersey.

Liao, M., J. Zhang, R. Wang, and L. Qi. 2021. Simulation research on online marketing strategies of branded agricultural products based on the difference in opinion leader attitudes. Information Processing in Agriculture. 8(2021): 528-536.

Meyerding, S.G.H., M. Gentz, B. Altmann, and L. Meier-Dinke. 2018. Beef quality labels: A combination of sensory acceptance test, stated willingness to pay, and choice-based conjoint analysis. Appetite. 127: 324-333.

Michella, P., J. Lyncha, and O. Alabdalib. 1998. New perspectives on marketing mix programme. International Business Review. 7(6): 617-634.

Ong, A. K. S., Y. T. Prasetyo, T. Chuenyindee, M. N. Young, B. T. Doma, D. G. Caballes, R. S. Centeno, A. S. Morfe, and C. S. Bautista. 2022. Preference analysis on the online learning attributes among senior high school students during the COVID-19 pandemic: A conjoint analysis approach. Evaluation and Program Planning. 92(2022): 102100.

Sheau-Ting, L., A.H. Mohammed, and C. Weng-Wai. 2013. What is the optimum social marketing mix to market energy conservation behavior: An empirical study. Journal of Environmental Management. 131(2013): 196–205.

Wallner, T. S., L. Magnier, and R. Mugge. 2022. Do consumers mind contamination by previous users? A choice-based conjoint analysis to explore strategies that improve consumers' choice for refurbished products. Resources, Conservation & Recycling. 177(2022): 105998.

Zhang, L., and E. Erturk. 2022. Potential lessons from Chinese businesses and platforms for online networking and marketing: An exploratory study. Social Sciences & Humanities Open. 6(2022): 100274.