

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ตามความต้องการของผู้บริโภค: กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์จากทางตาลโตนดในคาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา

Furniture Product Design and Development Based on Consumer Demands: A Case Study of Products Made from Palmyra Palm Leaf Stalk in the Singha Nakhon Peninsula, Songkhla Province

พนัยศ วรเชษฐาราวัต¹ สิริรัตน์ พึ่งชมภู^{2*} พรโพนม วรเชษฐาราวัต³ บุสรินทร์ คูนิอาจ⁴ และนพดล โพชกำเหนิด⁵
 Panyos Worachetwarawat¹ Sirirat Pungchompoo^{2*} Pornpayom Worachetwarawat³ Bootsarin Kuniart⁴
 and Noppadon Podkuner⁵

วันที่รับบทความ : 24/08/2567
 วันแก้ไขบทความ : 22/11/2567
 วันตอบรับบทความ : 22/01/2568

บทคัดย่อ

การส่งเสริมองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ให้มีความเหมาะสมและทันสมัยตามความต้องการของตลาด โดยใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร เป็นแนวทางสร้างความยั่งยืนให้กับธุรกิจในพื้นที่ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาแนวโน้มความต้องการด้านการตลาดของเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด (2) พัฒนาและจัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และ (3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21–40 ปี ประกอบอาชีพธุรกิจ และพิจารณาเลือกซื้อสินค้าจากคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ด้วยค่าเฉลี่ย 4.00 ทั้งนี้ ผู้บริโภคให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ชุดรับแขกและชุดนั่งเล่นรวมกันถึงร้อยละ 60 ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงคำนึงถึงประโยชน์และคุณภาพ พร้อมทั้งทดสอบผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เทคโนโลยีนาโนสำหรับการยับยั้งเชื้อ การสะท้อนน้ำ และการกันไฟ ผลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าผู้บริโภคพึงพอใจในด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ราคา ความคุ้มค่า ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด โดยแนะนำให้ขายสินค้าผ่านการแสดงผลิตภัณฑ์จริงและช่องทางออนไลน์ ทั้งนี้ งานวิจัยยังได้ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้วิสาหกิจชุมชนสำหรับการผลิตเชิงพาณิชย์

คำสำคัญ: การออกแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความต้องการของผู้บริโภค ทางตาลโตนด

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Assistant Professor, Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Srivijaya

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Assistant Professor Dr., Faculty of Engineering Prince of Songkla University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Assistant Professor, Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Srivijaya

⁴ อาจารย์, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Lecturer, Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Srivijaya

⁵ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Faculty of Liberal Arts Rajamangala University of Technology Srivijaya

* Corresponding author: E-mail address: sirirat.pu@psu.ac.th

Abstract

Promoting knowledge in developing furniture products to align with market demands, while utilizing agricultural waste, serves as a sustainable approach for local businesses. This research aims to (1) study market demand trends for furniture made from sugar palm wood, (2) develop and create product prototypes, and (3) transfer technology to the community. A survey of 400 participants revealed that most consumers are females aged 21–40, engaged in business occupations, and make purchasing decisions based on product attributes with an average score of 4.00. Consumers showed the highest interest in living room and lounge sets, accounting for 60% of preferences. Product development prioritized functionality and quality, including testing upholstery fabrics enhanced with nanotechnology for dyeing, water repellency, and fire resistance. Satisfaction assessment from 400 participants indicated high approval in terms of utility, aesthetics, price, value, distribution channels, and marketing promotion. Marketing strategies should focus on showcasing physical products and online sales. Finally, the research successfully transferred knowledge and technology to community enterprises for commercial production.

Keywords: Product Design, Product Development, Customer Need, Palmyra Palm Leaf Stalk

บทนำ

การดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Business ไม่ได้เป็นเพียงแนวทางปฏิบัติทั่วไปในภาคธุรกิจ แต่ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนธุรกิจแฟชั่นและอุตสาหกรรมสิ่งทอให้สามารถเติบโตควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล แนวคิดนี้ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการรักษาสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่เกษตรกร ผู้ผลิตสิ่งทอ โรงงานสิ่งทอ ไปจนถึงผู้จัดจำหน่ายทั้งรายย่อยและรายใหญ่

พื้นที่คาบสมุทรมหานคร จังหวัดสงขลา ครอบคลุม 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอระโนด อำเภอกระแสดินธุ์ อำเภอสทิงพระ และอำเภอสิงหนคร มีประชากรรวมทั้งสิ้น 152,692 คน (National Statistical Office Thailand, 2021) โดยประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น การทำนา ทำไร่สวนผสม และทำตาลโตนด พื้นที่แห่งนี้เต็มไปด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทรัพยากรธรรมชาติที่โดดเด่น อย่างไรก็ตาม ประชากรในพื้นที่ต้องเผชิญกับความท้าทายหลายประการที่เกิดจากสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่ผันผวน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรค

การเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของสภาพภูมิอากาศสามารถส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมและภาคการผลิตหลัก โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม หดตัวลงอย่างชัดเจน จึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่จากงานวิจัยของ Prommawin et al. (2024) ระบุว่า การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในครัวเรือนที่ไม่มีระบบชลประทานหรือมีพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งสำหรับคาบสมุทรมหานครที่ประชากรส่วนใหญ่พึ่งพาเกษตรกรรมเป็น

อาชีพหลักนั้น ผลกระทบดังกล่าวย่อมเลี่ยงไม่ได้ ยิ่งไปกว่านั้นต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นจากราคาวัตถุดิบและพลังงานที่ผันผวนยังเป็นอีกหนึ่งความท้าทายสำหรับเกษตรกรในพื้นที่

นอกจากนี้การแพร่ระบาดของโรค Covid-19 ได้สร้างผลกระทบในวงกว้าง รายงานของ World Bank (2021) ระบุว่า การระบาดใหญ่ครั้งนี้ได้ทำให้เศรษฐกิจไทยหดตัวอย่างรุนแรง และลดความสามารถในการสร้างรายได้ของประชาชนในหลายพื้นที่ รวมถึงพื้นที่คาบสมุทรสติงพระ ข้อมูลจาก Thai People Map Analysis Platform (2022) ยังแสดงให้เห็นว่า อำเภอสติงพระมีสัดส่วนคนจนสูงสุดในจังหวัดสงขลา คิดเป็นร้อยละ 6.45 รองลงมาคืออำเภอกระแสดินธุ์ที่ร้อยละ 5.64 ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความผันผวนทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน

ด้วยความท้าทายเหล่านี้ทางหน่วยงานราชการในพื้นที่จึงพยายามหาทางยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเสนอแนวทางให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการนำเศษเหลือใช้ของตาลโตนด เช่น ราก เปลือก และเส้นใย มาสร้างมูลค่าเพิ่มในรูปของสินค้า เช่น เพอร์นิเจอร์ เครื่องแต่งกาย และของตกแต่ง อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ยังขาดองค์ความรู้ที่จำเป็นในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิตที่ได้มาตรฐาน และการทำการตลาด ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความต้องการด้านการตลาดของผู้บริโภคเกี่ยวกับเพอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและความพึงพอใจของผู้บริโภค รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากทางตาลโตนดให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย คุณภาพ และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้กับชุมชนในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการผลิตเชิงพาณิชย์และสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนในพื้นที่คาบสมุทรสติงพระ จังหวัดสงขลา

บททวนวรรณกรรม

การวิจัยตลาดถือเป็นหัวใจสำคัญสำหรับผู้ประกอบการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในระยะยาว ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Duanguppama and Phuworakij (2020) ที่ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จากปลาแบบมีส่วนร่วมในชุมชน พบว่ากระบวนการด้านการผลิตควรเน้นที่คุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ และการนำนวัตกรรมการตลาดที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัยมาสร้างเอกลักษณ์ให้สินค้า เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ รวมถึงการจัดตั้งตลาดชุมชนที่สร้างการมีส่วนร่วมและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดการการตลาดที่มีลักษณะพันธสัญญาระหว่างผู้ผลิตและผู้ซื้อช่วยสร้างความมั่นใจด้านรายได้ให้กับชุมชน ตัวอย่างเช่น การขายสินค้าให้บริษัทผู้รับซื้อตามข้อตกลง การสร้างเครือข่ายกับพ่อค้าคนกลาง และการกำหนดราคาที่ชัดเจนระหว่างฤดูกาล

นอกจากนี้ Boonruang (2021) ได้ศึกษาแนวทางกลยุทธ์การตลาดสำหรับผ้าทอพื้นเมืองลาวครั้งแบบมีส่วนร่วมในชุมชน โดยเน้น 4 กลยุทธ์ ได้แก่ กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ราคา กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย และกลยุทธ์การส่งเสริมการขาย ซึ่งกลุ่มชาวบ้านมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางการตลาด เช่น การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ให้เน้นคุณภาพสูงและราคาที่เหมาะสม ตลอดจนการกำหนดกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน

ในปัจจุบันการซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผ่านแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก Kassapa and Sirimongklon (2021) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแนวคิดส่วนประสมการตลาด 4C's ซึ่งมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่าง ๆ โดย

พิจารณาถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ได้แก่ ความต้องการและความจำเป็นของผู้บริโภค (Consumer Wants and Needs) ซึ่งหมายถึงการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าด้วยสินค้าที่หลากหลาย ทันสมัย และตรงกับความต้องการเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการซื้อสินค้า (Convenience to Buy) เช่น การเข้าถึงสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ที่เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงการจัดส่งที่รวดเร็วและการติดตามสถานะสินค้าได้อย่างง่ายดาย การสื่อสาร (Communication) ที่มีบทบาทสำคัญในการนำเสนอสินค้าที่น่าสนใจ เช่น การโฆษณาที่มีความสร้างสรรค์ การแสดงตัวอย่างการใช้งานที่เข้าใจง่าย และการส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจในตัวสินค้า สุดท้ายคือ ต้นทุนที่คุ้มค่า (Consumer's Cost to Satisfy) ซึ่งครอบคลุมทั้งราคาสินค้า คุณภาพ และค่าบริการที่เหมาะสม ผู้บริโภคมักพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเพื่อให้ได้สินค้าที่ตรงกับความต้องการและความพึงพอใจสูงสุด

สำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ การยศาสตร์ (Ergonomics) มีบทบาทสำคัญ Chaiyanan (2021) ชี้ให้เห็นว่าการกำหนดขนาดและสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ควรสอดคล้องกับร่างกายผู้ใช้งาน เช่น ความสูงและมุมเอียงของเก้าอี้ เพื่อเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัย นอกจากนี้ยังพบว่าโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ควรออกแบบให้เหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ เช่น ไม้ หรือวัสดุธรรมชาติ Sa-Ing (2014) ทำการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากวัสดุ โดยการวิเคราะห์ความเหมาะสมในด้านความงาม กรรมวิธีการผลิต และวัสดุ พบว่าผลิตภัณฑ์จากวัสดุ เช่น กล้วยไม้ ไม้ และภาชนะต่าง ๆ ได้รับความพึงพอใจในระดับสูงจากผู้บริโภค

ในมุมมองด้านวัสดุธรรมชาติ Laemlaksakul (2008) ได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ไม้ประกับไฟโดยเน้นการออกแบบที่ใช้หลักการยศาสตร์ พบว่าการออกแบบโครงสร้างที่กระจายแรงในจุดสำคัญสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของผลิตภัณฑ์ได้

ในด้านสิ่งทอและวัสดุที่ยั่งยืน Umasin (2018) ได้พัฒนาเส้นใยจากดอกดาหลาและวัสดุเหลือใช้ โดยใช้แนวคิด “Zero Waste Design” ในการแปรรูปเส้นใยและสกัดสีย้อมธรรมชาติ เช่นเดียวกับการพัฒนาเส้นใยจากลูกตาลและใบกล้วยเพื่อเพิ่มมูลค่าในอุตสาหกรรมสิ่งทอ Worachetwarawat et al. (2016, 2023) พบว่าเส้นใยธรรมชาติจากวัสดุเหลือใช้ เช่น ใบตาลและกาบกล้วย สามารถนำมาแปรรูปเป็นสิ่งทอและผลิตภัณฑ์เคหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดและงานวิจัยที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานระหว่างการตลาด การออกแบบที่ยั่งยืน และการใช้วัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระเบียบวิธีการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีคุณลักษณะที่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้ามีกระบวนการดังนี้

1. การสำรวจและการเก็บข้อมูล (Idea Generation, Screening, and Evaluation)

ประชากรของการวิจัยนี้คือผู้บริโภคในพื้นที่เป้าหมายที่สนใจผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากตารางของ Krejcie and Morgan (1970) โดยกำหนดที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ 400 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการและผู้บริโภคทั่วไป โดยใช้การสุ่มแบบ Stratified Random Sampling การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการซื้อ 2) ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ 3) ความต้องการในตลาด รวมทั้งหมด 20 ข้อ แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าความสอดคล้องอยู่ที่ 0.98

และมีค่าความน่าเชื่อถือ (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.949 ผลคะแนนเฉลี่ยแปลผลเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ดีมาก (4.51-5.00), ดี (3.51-4.50), ปานกลาง (2.51-3.50), น้อย (1.51-2.50), และน้อยที่สุด (1.00-1.50)

2. การพัฒนาแนวคิดและทดสอบแนวคิด (Concept Development and Testing)

ผลการสำรวจนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโดนด 3 ชุด ได้แก่

- ชุดโต๊ะอาหารประกอบด้วย โต๊ะกลาง 1 ตัว เก้าอี้ 4 ตัว
- ชุดรับแขกประกอบด้วย โต๊ะกลาง 1 ตัว เก้าอี้ 2 คน 1 ตัว เก้าอี้ 1 คน 2 ตัว
- ชุดนอนอ่านหนังสือประกอบด้วย เก้าอี้นอนอ่านหนังสือ 1 ตัว ชั้นวางหนังสือ 1 ตัว

นอกจากนี้ยังมีการออกแบบลวดลายและพัฒนาผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ให้มีคุณสมบัติสะท้อนน้ำและ กันไฟลุกลาม

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ (Technology and Knowledge Transfer)

มีการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในด้านการออกแบบ การผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโดนด และการพัฒนาผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและเพิ่มความยั่งยืนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1. การสร้างแนวคิด การกลั่นกรองและการประเมินแนวคิดของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการวิเคราะห์เพื่อพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อหาช่องทางการตลาด 2. การพัฒนาแนวคิดและการทดสอบแนวคิด) โดยออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโดนด 3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการที่สนใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การสร้างแนวคิด การกลั่นกรองและการประเมินแนวคิดของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการวิเคราะห์เพื่อพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อหาช่องทางการตลาดนั้น ทำโดยการสำรวจต้องการซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโดนดของผู้บริโภค และวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคผ่านแบบสอบถามโดยได้ทำการเก็บข้อมูลเพื่อนำปัจจัยไปกำหนดรูปแบบผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์ด้านการตลาดจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยมีผลการศึกษาดัง Table 1 มีรายละเอียดดังนี้

Table 1 General Information about Respondents

	Number (person)	Percentage
Gender		
male	125	31.25
female	275	68.75
Age		
under 21 years	22	5.50
21 – 30 years	152	38.00
31 – 40 years	128	32.00
41 – 50 years	61	15.20
51 – 60 years	31	7.80
60 years and above	6	1.50

	Number (person)	Percentage
Civil status		
single	248	62.00
married	111	27.70
divorced/widowed	41	10.30
Occupation		
businessman	51	12.75
Government official	54	13.50
employee	38	9.50
state enterprise employee	29	7.25
farmer	21	5.25
trader / vendor / merchant	55	13.75
business owner / entrepreneur	118	29.50
retired government official	2	0.50
university student	31	7.75
student	1	0.25
Education level		
under bachelor's degree	66	16.50
Bachelor's degree	267	66.75
bachelor's degree and above	67	16.75

จากข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 68.75 และโดยรวมมีอายุตั้งแต่ 21 -40 ปีแสดงให้เห็นถึงกลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่จบปริญญาตรี และทำงานในภาคธุรกิจ โดยมีผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนดที่ได้ทำการสำรวจ ภายใต้เกณฑ์ลักษณะของสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด สถานที่ซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด ช่วงเวลาในการซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด เหตุผลของการตัดสินใจซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด ดัง Table 2 และมีผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าเฟอร์นิเจอร์จากไม้ทางตาลโตนด จากข้อมูลระดับความพึงพอใจในการซื้อสินค้าจากไม้ทางตาลโตนดของกลุ่มตัวอย่างอื่น ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่การจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยมีการกำหนดระดับความพึงพอใจในการซื้อสินค้าจากไม้ทางตาลโตนด ไว้ดังนี้ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยทั้งหมดจำนวน 400 คน ดังแสดงผลการวิเคราะห์ใน Table 2 และ Table 3 ดังนี้

Table 2 Analysis of Consumer Buying Behavior for Furniture Made from Palmyra Palm Leaf Stalk

	Number (person)	Percentage
Product type		
- a dinner table set	125	31.30
- a living room set	93	23.30
- a reading cozy set	126	31.50
- bar chairs	54	13.50
- others	2	0.40

	Number (person)	Percentage
Sales locations (Place)		
- shops in tourist areas	74	18.50
- furniture stores	203	50.70
- manufacturer's shops	123	30.80
Purchase Period		
- pre-festival periods	119	29.75
- during religious festivals	50	12.50
- before traveling	68	17.00
- for everyday use	163	40.75
Reasons to Purchase Furniture*		
- readily accessible	153	38.30
- reasonable price	154	38.50
- support to local products	187	46.80
- the product has unique and attractive appearance	161	40.30
- the product has both quality and reliability	138	34.50
- the product has unique and eye-catching	79	19.80
Perception of product information		
- friends/relatives/Acquaintances	136	34.00
- radio	20	5.00
- internet	120	30.00
- billboard	61	15.25
- member groups	63	15.75

*The total number of survey responses exceeds 400 because respondents were allowed to select more than one reasons To Purchase Furniture

Table 3 Satisfaction Assessment on Marketing Criteria for Purchasing Products

	Percentage					Mean $\bar{X}$	Level of Satisfaction
	5	4	3	2	1		
Product							
- utilization and quality	47.50	27.50	14.00	7.80	3.30	4.08	high
- raw materials used	44.00	35.50	14.00	4.30	2.30	4.15	high
- pattern design and color	44.00	35.50	14.50	5.50	1.00	4.17	high
- attractive appearance and product varieties	43.00	34.80	16.00	4.80	1.50	4.13	high
Price							
- reasonable price	39.8	33.30	19.00	5.50	2.50	4.02	high
- price negotiable	40.50	33.30	19.80	4.30	2.50	4.05	high
- clearly displayed price tags	44.50	33.50	17.00	4.30	0.80	4.17	high

		Percentage					Mean	Level of
		5	4	3	2	1	$\bar{X}$	Satisfaction
Place								
-	many distribution locations, easy to find and purchase	40.00	29.50	22.50	6.80	1.30	4.00	high
-	cleanliness	37.50	36.50	19.30	4.00	2.80	4.02	high
-	convenience to access	39.20	32.90	19.30	7.00	1.50	4.01	high
-	product display is attractive, well-organized, and easily accessible	41.50	36.50	18.00	2.50	1.50	4.14	high
-	sufficient and convenient Parking availability	39.30	36.80	18.50	3.80	1.80	4.08	high
Promotion								
-	staff available to provide product information	41.30	34.80	17.00	5.30	1.80	4.09	high
-	product brochure	41.00	36.00	18.50	2.80	1.80	4.12	high
-	discounts and promotions	39.00	36.80	18.50	4.30	1.50	4.08	high
-	product demonstration	41.30	37.30	16.00	4.00	1.50	4.13	high
-	advertising and public relations	42.00	36.80	16.00	3.80	1.50	4.14	high

การพัฒนาแนวคิดและการทดสอบแนวคิด โดยการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด และการออกแบบลวดลายและผลิตผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ด้วยการเพิ่มสมบัติผ้าให้เหมาะสมกับการทำเฟอร์นิเจอร์ ด้วยการทำให้ผ้าสะท้อนน้ำและผ้ากันไฟลุกลาม และการทำต้นแบบผลิตภัณฑ์และทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ มีรายละเอียดดังนี้

- การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด 3 ชุด มีรายละเอียด และ ตัวอย่างใน Figure 1 ดังนี้

ชุดที่ 1 ชุดโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย โต๊ะกลาง 1 ตัว เก้าอี้ 4 ตัว ชุดโต๊ะอาหารทำด้วยทางตาลเป็นหลัก โดยโต๊ะกลางเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขาโต๊ะใช้ไม้ทางตาลประกบคู่เพิ่มความแข็งแรง เพิ่มดีไซน์ด้วยการตัดโค้งใต้โต๊ะรองรับกระจกด้านบนอย่างลงตัว พร้อมเก้าอี้ที่ออกแบบมาให้รับกับโต๊ะโดยใช้ทางตาลเป็นหลัก ดัดทางตาลทั้งก้านเป็นที่นั่งและพนักพิง ขาเก้าอี้ทำด้วยทางตาลเสริมความสวยงามด้วยทางตาลตัดโค้งต่อเชื่อมจากพนักพิงหลังถึงขาเก้าอี้

ชุดที่ 2 ชุดรับแขก ประกอบด้วย โต๊ะกลาง 1 ตัว เก้าอี้ 2 คน 1 ตัว เก้าอี้ 1 คนเดี่ยว 2 ตัว ชุดรับแขกทำด้วยทางตาลเป็นหลัก โดยโต๊ะกลางเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขาโต๊ะใช้ไม้ทางตาลประกบคู่เพิ่มความแข็งแรง เพิ่มดีไซน์ด้วยทางตาลเส้นเล็กขัดกันเป็นสี่เหลี่ยมเล็กใต้โต๊ะ ด้านบนวางกระจกด้านบนทางตาลอย่างลงตัว พร้อมเก้าอี้ที่ออกแบบมาให้รับกับโต๊ะโดยใช้ทางตาลเป็นหลัก

เก้าอี้ที่นั่งเดียว และที่นั่งคู่ใช้เทคนิคตัดทางตาลทั้งก้านเป็นที่นั่งและพนักพิง ขาเก้าอี้ทำด้วยทางตาล เสริมความสวยงามด้วยทางตาลตัดโค้งต่อเชื่อมจากพนักหลังถึงขาเก้าอี้

ชุดที่ 3 ชุดนอนอ่านหนังสือ ประกอบด้วย เก้าอี้นอนอ่านหนังสือ 1 ตัว ชั้นวางหนังสือ 1 ตัว ชุดนอนอ่านหนังสือทำด้วยทางตาลเป็นหลัก เติมนด้วยการตัดทางตาลตัดโค้งเป็นขาและพนักแขน ที่นอนตัดโค้งให้รับกับสรีระของผู้นอนด้านหัวสูงเล็กน้อย เสริมความสวยงามด้วยเบาะผ้าลวดลาย ตาลโตนนุ่มๆ มาพร้อมโต๊ะวางของเล็กที่ใช้ทางตาลเหลาเล็กและตัดโค้ง ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย

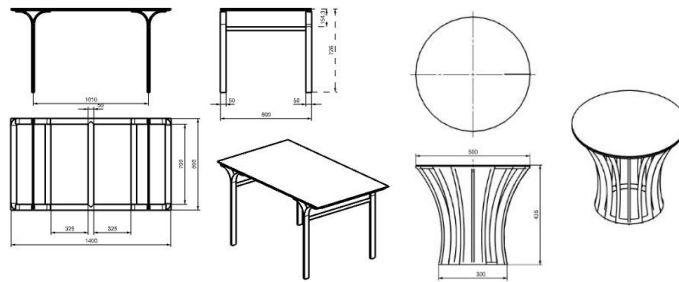


Figure 1 Table Dining Set and Table Stool Set Bar

การออกแบบลวดลายผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ ในการออกแบบลวดลายผ้าโดยใช้ภาพลักษณะ โครงสร้างของต้นตาลโตนดเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างลวดลายผ้า จากวิถีชีวิต โหนด นา เล ความสวยงามแห่งทะเลสาบสงขลา โดดเด่น ภายใต้แนวคิดเอกลักษณ์เฉพาะตัวของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาซึ่ง ต้นตาลโตนดเป็นพืชสารพัดประโยชน์อย่างหนึ่ง และตาลโตนดของจังหวัดสงขลาอยู่เคียงคู่กับวิถีชีวิต การเกษตรของคนในพื้นที่ และจากการออกแบบลวดลายผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ จัดทำแม่พิมพ์บาติกด้วย บล็อกไม้ โดยเลือกการใช้เครื่องเลเซอร์กัดลวดลายบนไม้สัก ดังแสดงใน Figure 2 ดังนี้



Figure 2 Print Patterns and Wooden Batik Blocks with Laser Cutting Machine

การทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ และการทดสอบคุณภาพของผ้าบุเฟอร์นิเจอร์มาตรฐานสิ่งทอ สำหรับการทำผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ได้ปรับปรุงคุณภาพของสิ่งทอโดยเพิ่มสมบัติผ้าให้เหมาะสมกับการทำ เฟอร์นิเจอร์ ด้วยการทำให้ผ้าสะท้อนน้ำและผ้ากันไฟลุกลาม ดังนั้นก่อนนำไปผลิตเชิงพาณิชย์ได้ทำการ ทดสอบคุณภาพของผ้าบุเฟอร์นิเจอร์มาตรฐานสิ่งทอ และจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ดัง Figure 3 ดังต่อไปนี้

- การทดสอบความคงทนของสีต่อแสงสำหรับผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ มาตรฐาน AATCC TM. 16.3: 2400 Option 3 ผลอยู่ในระดับ 4 สำหรับสีธรรมชาติเป็นที่ยอมรับได้
- การทดสอบการสะท้อนน้ำสำหรับผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ มาตรฐาน AATCC TM 22 : 2017 ผลอยู่ในระดับ 90-95 อยู่ในระดับดีมาก

- การทดสอบการสะท้อนน้ำสำหรับผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ มาตรฐาน ASTM D 1230-22a : For Flammability of Apparel Textile ระดับการทำการลามไฟ ตัวอย่างที่ไม่ทำการชักล้างกับตัวอย่างที่ทำการชักแห้งและชักน้ำปกติ ผลอยู่ในระดับดีมาก



Figure 3 Product Prototypes

หลังจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้ทำการวัดประเมินความพึงพอใจในด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ทางตาล ความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ทางตาล ความพึงพอใจด้านความสวยงามของเฟอร์นิเจอร์ทางตาล ความพึงพอใจด้านราคาและความคุ้มค่า ความพึงพอใจช่องทางการจัดจำหน่าย และความพึงพอใจด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลดังแสดงผลการวิเคราะห์ใน Table 4 และ Table 5 ทำการสรุปความพึงพอใจต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ทางตาลของชุมชนกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และหาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ทางตาลด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Spearman Correlation ใน Table 6 และ Table 7

Table 4 Satisfaction Assessment on Marketing Criteria for Purchasing Products (Product prototypes)

		Percentage					Mean $\bar{X}$	Satisfaction levels	S.D.
		5	4	3	2	1			
Product									
-	modern design suitable for use	38.8	44.0	12.9	3.1	1.2	4.16	มาก	.851
-	size is suitable	41.4	39.0	16.3	1.9	1.4	4.17	มาก	.869
-	easy to maintain and repair	37.3	38.5	18.9	3.6	1.7	4.06	มาก	.924
-	safe to use	40.4	43.3	10.8	3.8	1.7	4.17	มาก	.888
-	convenient to use	42.8	41.9	12.0	1.9	1.4	4.23	มาก	.839
Utilization									
-	durable, strong, and Load-bearing capacity	43.3	41.9	10.3	2.6	1.9	4.22	มาก	.876
-	Easy move	40.7	41.1	15.2	1.4	1.7	4.18	มาก	.858
-	long-lasting	47.1	39.5	10.0	2.2	1.2	4.29	มาก	.826

		Percentage					Mean	Satisfaction	S.D.
		5	4	3	2	1	$\bar{X}$	levels	
Aesthetics									
-	elegant fabric prints	46.2	38.8	11.0	2.9	1.2	4.26	มาก	.854
-	colorful fabrics	45.0	39.2	12.4	1.7	1.7	4.24	มาก	.857
-	attractive appearance	44.0	42.3	11.5	1.2	1.0	4.27	มาก	.785
-	product unique	45.5	40.0	11.7	2.2	0.7	4.27	มาก	.806
Price									
-	reasonable price	42.8	41.1	12.7	2.2	1.2	4.22	มาก	.837
-	set the product price high	38.5	36.4	20.3	3.6	1.2	4.07	มาก	.914
Place and distribution									
-	exhibition/showcase	40.4	37.1	16.7	4.5	1.2	4.11	มาก	.923
-	online	34.7	36.8	17.7	8.4	2.4	3.93	มาก	1.035
-	manufacturer shops	36.8	44.0	13.6	3.3	2.2	4.10	มาก	.908
Market promotion									
-	advertising and public relations	28.7	23.2	24.4	22.2	1.4	3.56	มาก	1.164
-	discounts & special promotion in festivals	26.6	27.5	27.5	16.7	1.7	3.61	มาก	1.099

Table 5 Summary of Satisfaction Levels on Marketing Criteria for Purchasing Products

	Mean $\bar{X}$	Satisfaction levels	S.D.	Priority
- Product	4.15	high	.874	3
- Utilization	4.23	high	.853	2
- Aesthetics	4.26	high	.825	1
- Price	4.14	high	.875	4
- Place and distribution	4.04	high	.955	5
- Market promotion	3.58	high	1.131	6
Total	4.06	high	.918	

Table 6 Result of Kolmogorov – Smirnov testing

	Kolmogorov – Smirnov (α)		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.082	418	.000

Note: a Lilliefors Significance Correction

Table 7 Results of Spearman's Correlation Coefficient Analysis

Satisfaction on product prototypes	Y(r)
1. Product	.770**
2. Utilization	.744**
3. Aesthetics	.690**
4. Price	.751**
5. Place and distribution	.371**
6. Market promotion	.834**

Note: *significant at the 1%

จากผลการวิเคราะห์ใน Table 4 และ Table 5 แสดงให้เห็นว่าระดับความพึงพอใจต่อการเกณฑ์การตลาดในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับ "สูง" โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.06 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.918 ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องของความคิดเห็นในกลุ่มตัวอย่างเมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ พบว่าเกณฑ์ที่ได้รับความพึงพอใจสูงที่สุดคือ "ความสวยงาม" (Mean = 4.26, S.D. = 0.825) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับลักษณะทางด้านความสวยงามของผลิตภัณฑ์เป็นลำดับแรก รองลงมาคือ "การใช้งาน" (Mean = 4.23, S.D. = 0.853) และ "ตัวผลิตภัณฑ์" (Mean = 4.15, S.D. = 0.874) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความคาดหวังของผู้บริโภคที่ต้องการผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้ดีและตอบโจทย์การใช้งานจริง ในทางกลับกันเกณฑ์ที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ "การส่งเสริมการตลาด" (Mean = 3.58, S.D. = 1.131) ซึ่งแม้จะอยู่ในระดับ "สูง" แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในกลุ่ม แสดงให้เห็นถึงโอกาสในการปรับปรุงการส่งเสริมการตลาด เช่น การโฆษณาหรือกิจกรรมส่งเสริมการขาย เพื่อเพิ่มความดึงดูดใจต่อผู้บริโภค

และผลการทดสอบ Kolmogorov-Smirnov (K-S) ใน Table 6 แสดงค่า Statistic = 0.082 ที่ระดับความนัยสำคัญ ($p=0.000$) โดยใช้ขนาดตัวอย่าง ($d_f=418$) ซึ่งผล p-value ที่ต่ำกว่า 0.05 บ่งชี้ว่าข้อมูลของ Unstandardized Residual มีการเบี่ยงเบนอย่างมีนัยสำคัญจากการแจกแจงปกติ ดังนั้นจึงใช้วิธีวิเคราะห์แบบไม่อิงพารามетริก (Non-parametric Methods) ด้วยตัวทดสอบ Spearman's Correlation Coefficient Analysis ในการพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยกับความพึงพอใจ โดย Table 7 สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลวิเคราะห์ที่เห็นว่าการส่งเสริมการตลาด ($r=.834$) มีบทบาทสำคัญ เพราะลูกค้าให้ความสำคัญกับการสื่อสารและการนำเสนอผลิตภัณฑ์ อันเป็นการแสดงถึงความสำคัญของการสร้างภาพลักษณ์และการดึงดูดความสนใจ ในขณะเดียวกันด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ($r=.770$) และด้านการใช้งาน ($r=.744$) เป็นตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนว่าผู้บริโภคมองหาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์การใช้งานจริง และให้ความสำคัญสำหรับด้านราคา ($r=.751$) เป็นปัจจัยที่สะท้อนถึงความสมเหตุสมผลที่ลูกค้าคาดหวัง ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับผู้พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามปัจจัยที่มีผลกระทบน้อย เช่น สถานที่และการกระจายสินค้า ($r=.371$) ยังคงมีพื้นที่ให้ปรับปรุง เช่น การทำให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงง่ายขึ้นดังนั้นโดยภาพรวมผลวิเคราะห์นี้ช่วยยืนยันว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบไม่เพียงแต่ต้องคำนึงถึงคุณภาพและความคุ้มค่าเท่านั้น แต่ยังต้องให้ความสำคัญกับการสื่อสารและการตลาดที่สามารถเชื่อมต่อกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นแนวทางสำคัญสำหรับการพัฒนาต่อไปในอนาคต ซึ่งทั้งหมดนี้ได้ถูกนำมาปรับใช้ในระบบงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้แก่วิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการที่สนใจ หลังจากการจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์และการทดสอบมาตรฐานสิ่งทอ รวมถึงการประเมินความพึงพอใจองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาถูกนำไปต่อยอดเพื่อถ่ายทอดให้วิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการในหลาย

หัวข้อ เช่น การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทำต้นแบบเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนด การเพิ่มสมบัติสะท้อนน้ำและผ้ากันไฟลูกกลาม รวมถึงกลยุทธ์ด้านการตลาด ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจนั้นได้ถูกใช้เป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการจัดการด้านการตลาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค ทั้งยังเป็นการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งรายละเอียดของการถ่ายทอดองค์ความรู้เหล่านี้สามารถเห็นได้ใน Figure 4



Figure 4 Knowledge and Technology Transfer to Ccommunity Enterprise

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์พบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเฟอร์นิเจอร์ไม้ทางตาลโตนดในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดคือ ความสวยงาม ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการออกแบบที่ดึงดูดใจและตอบสนองความต้องการด้านจิตใจของผู้บริโภค สอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow (1943) ที่ระบุว่าความงามและการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของผลิตภัณฑ์สามารถช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและการยอมรับในสังคมได้ นอกจากนี้ ความพึงพอใจในด้าน ประโยชน์การใช้สอย และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ในระดับสูงยังแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้จริงและตอบโจทย์ความต้องการในชีวิตประจำวัน ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของดา Kusirawanichkorn (2017) ซึ่งระบุว่าผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลให้ความสำคัญกับคุณภาพและการใช้งานจริงของผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน เช่น เฟอร์นิเจอร์ไม้

สำหรับ ราคาที่เหมาะสม แม้จะอยู่ในระดับมาก แต่สะท้อนถึงความคาดหวังของผู้บริโภคในเรื่องความคุ้มค่าในการลงทุนผลิตภัณฑ์ ด้าน ช่องทางการจัดจำหน่าย ได้รับการประเมินในระดับมากเช่นกัน แต่แสดงถึงความสำคัญของการพัฒนาการกระจายสินค้าให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม ด้านที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาด ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก การปรับปรุงกลยุทธ์ด้านการตลาด เช่น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย และการสร้างแบรนด์ให้เข้าถึงผู้บริโภคในช่องทางที่เหมาะสม จะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในด้านนี้ได้

ในภาพรวม ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในทุกมิติ ทั้งความสวยงาม การใช้งาน คุณภาพ และราคาที่เหมาะสม

ขณะเดียวกันควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการตลาดและการกระจายสินค้าเพื่อเพิ่มศักยภาพของผลิตภัณฑ์ในตลาดให้ดียิ่งขึ้น การศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow (1943) และงานวิจัยของ Kusiriwanichkorn (2017) ที่ระบุว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในมิติต่าง ๆ อย่างครอบคลุมช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคและความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถาม มีแนวทางที่ควรเพิ่มเติมเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ดังนี้

1. การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้โดยการเพิ่มความหลากหลายในผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน พร้อมทั้งรักษาคุณภาพสินค้าให้อยู่ในระดับสูงและกำหนดราคาที่เหมาะสมคุณค่าและคุณภาพของสินค้าในระดับกลางถึงค่อนข้างสูง นอกจากนี้ควรเพิ่มสถานที่จำหน่ายและขยายช่องทางการจัดจำหน่ายให้ครอบคลุมทั้งออนไลน์และออฟไลน์ รวมถึงจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและโปรโมชั่นสินค้าอย่างต่อเนื่อง ควรพัฒนาระบบควบคุมการจัดส่งสินค้าที่ครอบคลุมตั้งแต่การจัดเก็บ การขนส่ง ไปจนถึงบริการหลังการขาย ทั้งนี้ การพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสั่งซื้อ การติดต่อสื่อสาร และการบริการหลังการขายจะช่วยเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้บริโภคและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การต่อยอดงานวิจัยในอนาคต

ในอนาคตควรพัฒนารูปแบบการจัดการโซ่อุปทานสีเขียวสำหรับวิสาหกิจชุมชนเพื่อส่งเสริมการตลาดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตและการจัดจำหน่าย ตลอดจนพัฒนาเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวางแผนและจัดทำกลยุทธ์ทางการตลาด นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยี IOT (Internet of Things) มาใช้จะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการจัดทำฐานข้อมูลที่แม่นยำและทันสมัย รวมถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับบริหารจัดการวัตถุดิบ สินค้าคงคลัง และการขนส่งสินค้าอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะช่วยให้กระบวนการดำเนินงานมีความคล่องตัวและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมรองรับการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ในระดับที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Boonruang, R. (2021). Marketing strategies for Lao Khrung Woven Cloth products by participation of housewife group of Punumon Sub-district, Dan Chang District, Supanburi Province. *Journal of Buddhist Anthropology*, 6(4), 256–271.
- Chaiyanan, C. (2021). *Furniture design and development for sitting down for a meal in the street food carts and stalls at the night food markets in the old moat, in Chiang Mai province* [Master Thesis]. ChiangMai Rajabhat University Intellectual Repository. <http://cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/2202>
- Duanguppama, S., & Phuworakij, P. (2020). Study of market management guidelines for fish-based products business as a model for community economy of Karasin province. *Journal of Community Development and Life Quality*, 8(3), 649–659.
- Kassapa, N., & Sirimongklon, T. (2021). The affect of marketing mix (4C's) on customer's buying decision making via social media (Facebook) in Khon Kaen Province. *NEU Academic and Research Journal* 11(1), 100–114.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Kusiriwanichkorn, D. (2017). *Consumer Beh'avior in Choosing Wooden Furniture of Generation X and Generation Y in Bangkok and its Vicinity* [Master's thesis]. CMMU Digital Archive Repository. <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/2528>
- Laemlaksakul, V. (2008). *Designing bamboo wood composite furniture using ergonomic principles*. College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
- National Statistical Office Thailand. (2021). *Population statistics report*. National Statistical Office Thailand Ministry of Digital Economy and Society. <https://www.nso.go.th/public/e-book/Statistical-Yearbook/SYB-2021/14/>
- Prommawin, B., Svavasut, N., Tanpraphan, S., Saengavut, V., Jithitikulchai, T., Attavanich, W., & McCarl, B. A. (2024). Impacts of climate change and agricultural diversification on agricultural production value of Thai farm households. *Climatic Change*, 177(112). <https://doi.org/10.1007/s10584-024-03732-3>
- Sa-Ing, M. (2014). *Research and design of furniture woven with typha* [Master Thesis]. King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. https://tdc.thailis.or.th/tdc/dccheck.php?Int_code=101&RecId=6294&obj_id=61235&showmenu=no
- Thai People Map Analysis Platform, (2022). *Vulnerable household statistics: Songkhla province*. Office of the National Economic and Social Development Council. <https://www.tpmap.in.th/2565/90>

- Umasin, N. (2018). *Innovative textiles from etlingera elatior fiber to fashion lifestyle product utilizing sustainable theory* [Doctoral dissertation]. The Chulalongkorn University Intellectual Repository. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/61463>
- Worachetwarawat, P., Worachetwarawat, P., & Joypod, P. (2016). Home textile product development from palm fibers. *Journal of Office of Academic Khon Kaen University*, 25(1), 17-27.
- Worachetwarawat, P., Worachetwarawat, P., Nopparat, P., Soyanang, S., & Jaru, R. (2023). A study of design of Kluai Nang Phaya fiber products. *Proceedings of the 12th Phayao Research Conference* (pp. 259-271), Phayao University.
- World Bank. (2021, November 12). *Monitoring the impact of COVID-19 in Thailand*. <https://www.worldbank.org/en/country/thailand/publication/monitoring-the-impact-of-covid-19-in-thailand>