



คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ดีไซน์เอกโค วารสารวิชาการด้านการออกแบบ

DESIGN ECHO

Vol. 7 No. 1 (2026) : มกราคม - มิถุนายน 2569

ISSN (Print) : 2697-4193

ISSN (Online) : 2773-9325

วารสารตีพิมพ์ออนไลน์

วารสารตีพิมพ์ออนไลน์ เป็นวารสารเพื่อการออกแบบ ตีพิมพ์และเผยแพร่บทความวิจัยด้านศิลปะประยุกต์ นฤมิตศิลป์ นิเทศศิลป์ มัณฑนศิลป์ ทัศนศึกษา ศิลปะหัตถกรรม บทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารฉบับนี้ จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยจำนวน 3 ท่านต่อหนึ่งบทความ โดยบทความที่พิจารณาตีพิมพ์ในวารสารนี้จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับและการพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินาฏ ตรีวิบูลย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมภัทร ไตรระสะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ สุขก้อน

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์
ศาสตราจารย์ ดร.พิชชา อุทิสวรรณกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกมล ฤกษ์สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธา วรรณภา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี พรธาราพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีร โคตรธา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนากานต์ เรืองณรงค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลัง วงษ์ธนสุภรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกนาถ มะยูโซ๊ะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตติมา เสือทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณณัช ธนัทพรพรรัตน์
ดร.สหภาพ กลีบลำเจียก
ดร.สรล ตั้งตรงสิทธิ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เกษียณ)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร.กฤติวิทย์ กฤตมโนรณ
ดร.วีรพล เจียมวิสุทธิ์
ดร.พงษ์ธร เครือฟ้า
ดร.โสภา หนูแดง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กองการจัดการ

ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม - มิถุนายน, กรกฎาคม - ธันวาคม)

สำนักพิมพ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด วินท์ลักษณ์
10/378 หมู่ที่ 7 ตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
โทรศัพท์ 081 810 1419

บทบรรณาธิการ

วารสาร Design Echo ฉบับนี้ ได้รวบรวมบทความวิจัยและบทความสร้างสรรค์ทางการออกแบบ ที่สะท้อนบทบาทของ “การออกแบบ” ในฐานะสะพานเชื่อมระหว่างรากเหง้าทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และนวัตกรรมร่วมสมัย โดยมุ่งใช้การออกแบบเป็นเครื่องมือสร้างคุณค่า ต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม และต่อยอดวิถีชีวิตของผู้คนในยุคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เนื้อหาในฉบับนี้ครอบคลุมการสืบสานมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งการออกแบบโมเดลเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักในสมัยกรุงธนบุรี การออกแบบคาแรคเตอร์จากหุ่นปั้นางสำหรับคนรุ่นใหม่ และการสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จของปิ่นตุ กriebing มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ควบคู่ไปกับการต่อยอดภูมิปัญญาและทรัพยากรท้องถิ่นสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น การพัฒนากระดาษกระจูดสำหรับผลิตมาลัยดอกกระดังงอ และการออกแบบอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตรชุมชนชนจังหวัดระนอง

อีกด้านหนึ่ง ฉบับนี้ยังนำเสนอการออกแบบที่ตอบรับผู้บริโภคยุคดิจิทัล ทั้งคอลเลกชันแฟชั่นแบบ Multi-Occasion สำหรับ Digital Natives บนแนวคิดหลังสมัยใหม่ การพัฒนารูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าเงินสำเร็จรูปสำหรับเจนเอเรชั่นซี และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AR เพื่อนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริง ผลงานแต่ละชิ้นสะท้อนความตั้งใจของนักวิจัยและนักออกแบบ ที่มองการออกแบบเป็นเครื่องมือพัฒนา ทั้งในมิติการอนุรักษ์วัฒนธรรม การยกระดับเศรษฐกิจชุมชน และการสร้างประสบการณ์ใหม่ให้ผู้บริโภค

วารสาร Design Echo ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจประเมินบทความ ผู้เขียนทุกท่านที่ร่วมเผยแพร่ผลงานคุณภาพ และผู้อ่านทุกท่านที่สนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการออกแบบอย่างต่อเนื่อง กองบรรณาธิการขอสัญญาว่า จะมุ่งพัฒนาวารสาร Design Echo ให้เป็นเวทีวิชาการที่เปิดกว้างสำหรับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการออกแบบ เพื่อเป็นแหล่งสร้างแรงบันดาลใจและขับเคลื่อนวงการออกแบบไทยต่อไปอย่างยั่งยืน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ สุขก้อน

บรรณาธิการวารสารดีไซน์เอคโ

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สารบัญ

Research articles	บทความวิจัย
Development and Evaluation of a Prototype for 3D Virtual Exhibition Presentation Using Augmented Reality (AR) Technology for Designers Kittisak Techakanjanakit, Preechaya Krukaset, Jitravadee Roongin Kunkar, Kanlayanee Mungketklang, Pollavut Paksuwan	3 การพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของต้นแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR สำหรับนักออกแบบ กิตติศักดิ์ เตชะกาญจนกิจ, ปรีชญา ครูเกษตร, จิตรวดี รุ่งอินทร์ กันกา, กัลยาณี มุ่งเขตกลาง, พลวุฒิ ภาคสุวรรณ
A Study of Character Design Development from Pingchang Puppetry for the New Generation Cheng Xie, Dr.Apichaya Aungkavipart	14 A Study of Character Design Development from Pingchang Puppetry for the New Generation Cheng Xie, Dr.Apichaya Aungkavipart
Design and Construction of Costume and Regalia of Phraya Phichai Dap Hak for Royal Ceremonies in the Thonburi Period Apinan Panphet, Suphakkan Chiwalak	31 การออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี อภินันท์ ปานเพชร, สุภัคกาญจน์ จิวาลักษณ์
The Multi-Occasion Collection Design for Digital Natives Based on Postmodernism Papawarin Akkharanet, Atthaphon Ponglawhapun	46 The Multi-Occasion Collection Design for Digital Natives Based on Postmodernism Papawarin Akkharanet, Atthaphon Ponglawhapun

สารบัญ (ต่อ)

Research articles	บทความวิจัย
The Secret of Success Communication of Pintu Gerbang Malayu from Southern Border Provinces <i>Apsorn E-sor, Pareeda Hayeeteh, Yarona Sriaremhah</i>	62 การสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตูกรีบบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ <i>อัปสร อีซอ, พารีดดา หะยีเต๊ะ, ยาร์อณะ ศรีอาหมัด</i>
Design of Identity and Creative Packaging for Value Addition and Shelf-Life Extension of Community Agricultural Products, Ranong Province <i>Patinya Sang-Aroon, Aphirak Thitinaruemit</i>	76 การออกแบบอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์สร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตรชุมชน จังหวัดระนอง <i>ปัทมัญญาณ์ แสงอรุณ, อภิรักษ์ ธิตินารูมิต</i>
The Development of Krajood Paper for Decorative Garland Production <i>Amornrat Boonsawang</i>	89 การพัฒนากระดาษกระจูดสำหรับผลิตมาลัยเพื่อใช้ในการตกแต่ง <i>อมรรัตน์ บุญสว่าง</i>
Design of Chinese-God Worshipping Product Set for Generation Z Consumers <i>Natthaphol Aurkanjananan, Wannayos Boonperm</i>	104 การออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าจีนสำเร็จรูปสำหรับผู้บริโภคเจนเอเรชั่น ซี <i>ณัฐพล เอื้อกาญจนานันท์, วรณยศ บุญเพิ่ม</i>

การพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของต้นแบบการนำเสนองานนิทรรศการ สามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR สำหรับนักออกแบบ

กิตติศักดิ์ เตชะกาญจนกิจ¹, ปรีชญา ครูเกษตร², จิตราวดี รุ่งอินทร์ กันกา³,

กัลยาณี มุ่งเขตกลาง⁴, พลวุฒิ ภาควรรณ⁵

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Email: kittisak.te@ssru.ac.th¹, preechaya.kr@ssru.ac.th², Jitravadee.ro@ssru.ac.th³,

kanlayanee.mu@ssru.ac.th⁴, pollavut.pa@ssru.ac.th⁵

Received: Aug 13, 2025

Revised: Nov 04, 2025

Accepted: Jan 15, 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษารูปแบบและประสิทธิผลของการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) ที่ส่งผลต่อการรับรู้ของนักออกแบบ และ (2) เพื่อพัฒนาต้นแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี (AR) สำหรับนักออกแบบ กรณีศึกษาใช้ต้นแบบ “นิทรรศการประชาสัมพันธ์สาขาวิชาการออกแบบนิทรรศการและสื่อสร้างสรรค์” สร้างต้นแบบใน โปรแกรมสามมิติ และนำเสนอด้วย View in AR กลุ่มตัวอย่างเป็นนักออกแบบ 45 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามการประเมินประสิทธิภาพในการนำเสนอ 5 ด้าน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการประเมินจากกลุ่มนักออกแบบจำนวน 45 คน พบว่าค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.52) โดยเฉพาะความสามารถในการสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบ ผู้เข้าร่วมเข้าใจสาระได้ชัด มีส่วนร่วมต่อเนื่อง และใช้งานได้สะดวกบนอุปกรณ์พกพา การเห็นสัดส่วนและความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในบริบทจริงช่วยลดความคลุมเครือของสื่อสองมิติ และเอื้อต่อการทบทวนงานร่วมกัน ข้อเสนอแนะเชิงออกแบบ ได้แก่ การเพิ่มป้ายอธิบายเสมือนแบบเปิด-ปิดได้ โหมดนำชมสั้น ปุ่มรีเซ็ตมุมมอง และแนวปฏิบัติด้านแสง พื้นผิวเพื่อความสะดวกของการติดตาม ทั้งนี้ควรศึกษาต่อกับผู้ชมทั่วไป เปรียบเทียบกับสื่อ 2 มิติ โมเดลจริง และทดสอบในหลายบริบทสถานที่เพื่อยืนยันความทั่วไปใช้ของแนวทางที่พัฒนา

คำสำคัญ: นิทรรศการสามมิติ, เทคโนโลยีความจริงเสริม, การนำเสนองานออกแบบ, ประสพการณ์ผู้ใช้

Development and Evaluation of a Prototype for 3D Virtual Exhibition Presentation Using Augmented Reality (AR) Technology for Designers

Kittisak Techakanjanakit¹, Preechaya Krukaset², Jitravadee Roongin Kunkar³,
Kanlayanee Mungketklang⁴, Pollavut Paksuwan⁵

Faculty of Engineering and Industrial Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

Email: kittisak.te@ssru.ac.th¹, preechaya.kr@ssru.ac.th², Jitravadee.ro@ssru.ac.th³,

kanlayanee.mu@ssru.ac.th⁴, pollavut.pa@ssru.ac.th⁵

Received: Aug 13, 2025

Revised: Nov 04, 2025

Accepted: Jan 15, 2026

Abstract

This research aimed to (1) examine the forms and effectiveness of three-dimensional exhibition presentation using Augmented Reality (AR) technology that influence designers' perception, and (2) develop and evaluate a prototype of three-dimensional virtual exhibition presentation using AR technology for designers. The case study was the "Exhibition and Creative Media Design Program Promotional Exhibition," designed as a 3D model in SketchUp for iPad with the View in AR function. The sample group consisted of 45 designers who assessed the prototype's presentation effectiveness based on five criteria: content comprehension, engagement, usability, design representation, and overall satisfaction. The results indicated that the overall evaluation was at a high level ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.52), suggesting that the developed prototype effectively supported design communication and engagement through AR. Participants expressed that viewing the 3D model in AR allowed better understanding of scale, proportion, and spatial context, which enhanced perception compared to traditional 2D representations. The study also identified design suggestions for improvement, such as adding toggleable information labels, guided view modes, and adjustable lighting and surface stability features to increase user control and comfort during AR interaction. Future studies are recommended to test the prototype with general audiences and compare it with real-scale exhibition models to validate the generalizability and usability of the proposed design approach.

Keywords: 3D Exhibition, Augmented Reality, Design Presentation, User Experience

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการออกแบบ การนำเสนอผลงานมิได้จำกัดอยู่เพียงสื่อสองมิติอีกต่อไป โดยเฉพาะในบริบท “การออกแบบนิทรรศการ” ซึ่งมุ่งสื่อสารแนวคิดผ่านพื้นที่และประสบการณ์ของผู้ชม แนวทางการนำเสนอที่เข้าใจง่าย เข้าถึงได้ และเอื้อต่อปฏิสัมพันธ์จึงมีความสำคัญ อย่างไรก็ตาม การจัดนิทรรศการในพื้นที่จริงยังเผชิญข้อจำกัดด้านเวลา พื้นที่ ทรัพยากร และงบประมาณ โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในช่วงแนวคิดเบื้องต้นหรือมุ่งสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ห่างไกล ทำให้ “นิทรรศการสามมิติ” กลายเป็นทางเลือกที่ช่วยจำลองประสบการณ์และสภาพแวดล้อมได้อย่างยืดหยุ่น จากรายงานของ Statista (2023) คาดการณ์ว่าตลาดเทคโนโลยี AR/VR ในภาคการออกแบบและการศึกษาเติบโตเฉลี่ยปีละกว่า 20% สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของเทคโนโลยีเสมือนจริงในกระบวนการสร้างสรรค์งานออกแบบ

เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) ทำหน้าที่เชื่อมต่อโลกจริงกับโลกเสมือนผ่านการแสดงผลสามมิติในบริบทพื้นที่จริง ผู้ชมสามารถหมุน เปลี่ยนมุมมอง และเข้าใกล้เพื่อดูรายละเอียดได้อิสระ ส่งผลให้การสื่อสารแนวคิดออกแบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยให้นักออกแบบวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นที่ แสง เงา และการจัดวางได้แม่นยำ รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ไม่มีพื้นฐานด้านออกแบบเข้าใจงานได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ AR ในบริบทนิทรรศการยังมีจำกัด โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษา

และนักออกแบบรุ่นใหม่ที่ขาดแนวทางชัดเจนสำหรับออกแบบประสบการณ์นำเสนอ

จากบริบทดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR สำหรับนักออกแบบเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสารแนวคิด เพิ่มโอกาสการเข้าถึงของกลุ่มเป้าหมาย และสนับสนุนการประยุกต์ใช้ AR ในกระบวนการออกแบบนิทรรศการอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบและประสิทธิภาพของการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) ที่ส่งผลต่อการรับรู้ของนักออกแบบ
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี (AR) สำหรับนักออกแบบ

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารั้วนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นกรอบในการออกแบบและวิเคราะห์ผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับนิทรรศการเสมือนจริง (Virtual Exhibition) นิทรรศการเสมือนจริงเป็นรูปแบบการจัดแสดงที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างสภาพแวดล้อมจำลองสำหรับการนำเสนอเนื้อหา โดยไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่จริง นิทรรศการประเภทนี้สามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ผ่านการจัดองค์ประกอบ ภาพ เสียง

และการเคลื่อนไหว ซึ่งเอื้อต่อการเข้าถึงและสร้างความเข้าใจเนื้อหาภายในพื้นที่จำลองได้อย่างอิสระและยืดหยุ่น (Jung et al., 2021)

2. ทฤษฎีการเรียนรู้จากสื่อมัลติมีเดีย (Multimedia Learning Theory) ตามแนวคิดของ Mayer (2009) การเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนสามารถประมวลข้อมูลจากทั้งช่องทางภาพและเสียงได้พร้อมกัน โดยการออกแบบเนื้อหาควรเน้นความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และมีความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาและภาพประกอบอย่างเหมาะสม ซึ่งทฤษฎีนี้สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบนิทรรศการสามมิติผ่าน AR เพื่อส่งเสริมการรับรู้และความเข้าใจของผู้ชม

3. ทฤษฎีการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Design: UX) การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นความรู้สึก การใช้งาน และการตอบสนองของผู้ใช้เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์หรือระบบต่าง ๆ ทฤษฎี UX (Garrett, 2011)

4. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) AR คือเทคโนโลยีที่ผสมผสานโลกเสมือนเข้ากับโลกจริงผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต โดยสามารถแสดงวัตถุสามมิติให้ปรากฏบนพื้นที่จริงในมุมมองของผู้ใช้งาน (Azuma, 1997)

จากทฤษฎีและกรณีศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่าการออกแบบนิทรรศการด้วยเทคโนโลยี AR ควรพิจารณาองค์ประกอบ UX เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและประสิทธิผลของการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) และเพื่อพัฒนาแนวทางการออกแบบนิทรรศการเสมือนจริงที่สามารถสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

รูปแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) ซึ่งสร้างขึ้นจากโปรแกรม Sketchup for iPad และนำเสนอผ่าน View in AR โดยมีองค์ประกอบ การออกแบบ ได้แก่ โครงสร้างและลำดับการจัดแสดงเนื้อหา การเลือกมุมมองและตำแหน่งจุดชม (Viewing Points) การใช้วัสดุ สี และแสงเพื่อสร้างบรรยากาศ ขนาด และสัดส่วนของวัตถุในพื้นที่เสมือนจริง

1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้งานต้นแบบการนำเสนอ 3D-AR ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก

- 1) ความเข้าใจเนื้อหา (Content Comprehension)
- 2) ความน่าสนใจและการมีส่วนร่วม (Engagement /Interest)
- 3) ความง่ายในการใช้งาน (Usability)
- 4) การสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบ (Design Representation)
- 5) ความพึงพอใจโดยรวม (Overall Satisfaction)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ เครื่องมือสำหรับสร้างต้นแบบ นิทรรศการเสมือนจริง และ เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 เครื่องมือสำหรับสร้างต้นแบบ นิทรรศการเสมือนจริง ผู้วิจัยได้กำหนดโปรแกรม Sketchup for iPad ใช้สำหรับสร้างแบบจำลองสามมิติของพื้นที่และองค์ประกอบภายในนิทรรศการ และสามารถออกแบบโครงสร้าง การจัดวางจุดเนื้อหา วัสดุ แสง และองค์ประกอบอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการสื่อสาร โดยใช้ฟังก์ชัน View in AR (SketchUp Viewer) ใช้สำหรับนำเสนอแบบจำลองสามมิติในรูปแบบความจริงเสริม (AR) โดยซ้อนวัตถุเสมือนในสภาพแวดล้อมจริง โดยรองรับการหมุน ปรับมุมมอง และการเคลื่อนที่รอบวัตถุได้อย่างอิสระ พร้อมด้วยอุปกรณ์ iPad ที่รองรับการใช้งาน AR ใช้เป็นอุปกรณ์หลักในการสร้างและนำเสนอต้นแบบ

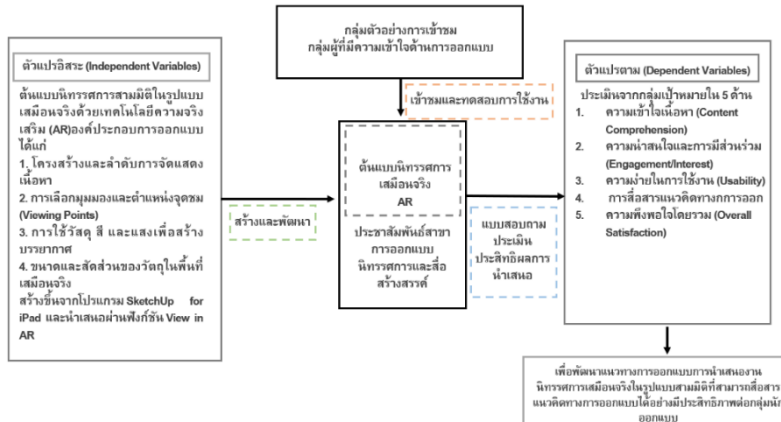
2.2 เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้ แบบสอบถามประเมินประสิทธิผลการนำเสนอ ครอบคลุม 5 ด้านของตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้าใจเนื้อหา ความน่าสนใจ ความง่ายในการใช้งาน การสื่อสารแนวคิด และความพึงพอใจ โดยรวม ใช้มาตราส่วนลิเคิร์ต 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด)

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร (Population) ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักออกแบบ และ นักศึกษา

ด้านออกแบบ ที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการออกแบบนิทรรศการ การออกแบบสามมิติ หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารผลงานออกแบบ โดยกลุ่มนี้เป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิผลและความเหมาะสมของการนำเสนอผลงานนิทรรศการในรูปแบบสามมิติผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample Group) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักออกแบบจำนวน 45 คนเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมตามแนวทางการวิจัยเชิงพัฒนา (R&D) ในสาขาออกแบบ ซึ่งมุ่งเน้นการทดลองต้นแบบในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่มีความเชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยนักออกแบบที่ทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้อง และนักศึกษาด้านออกแบบในระดับอุดมศึกษา การคัดเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการออกแบบงานนิทรรศการ งานสามมิติ หรือสื่อดิจิทัล มีความสามารถใช้อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เหตุผลในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มนักออกแบบเป็นกลุ่มตัวอย่างหลัก เนื่องจากเป็นผู้ที่มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในการวิเคราะห์ผลงานออกแบบสามารถให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจนในด้านการสื่อสารแนวคิด ความเหมาะสมขององค์ประกอบและความง่ายในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มุ่งพัฒนาแนวทางการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบ AR สำหรับนักออกแบบโดยเฉพาะ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดตัวแปรการวิจัย
ที่มา: โดยผู้วิจัย

4. ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

4.1 ระยะที่ 1 การเตรียมการและพัฒนาต้นแบบ ผู้วิจัยได้ ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนิทรรศการเสมือนจริง เทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) และการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ จากนั้นจะทำการ กำหนดหัวข้อและเนื้อหาของนิทรรศการ โดยเลือกกรณีศึกษา นิทรรศการประชาสัมพันธ์สาขาวิชาการออกแบบนิทรรศการและสื่อสร้างสรรค์ โดยเหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา นี้เพราะว่า เนื้อหามีโครงสร้างชัดเจนและ

หลากหลาย มีเป้าหมายในการสื่อสารชัดเจน และกลุ่มผู้รับสารเฉพาะ เป็นกรณีศึกษาที่มีการนำมาประยุกต์ใช้จริง นิทรรศการประชาสัมพันธ์อื่น ๆ หรือการนำเสนอผลงานด้านการออกแบบในบริบทที่คล้ายกันได้อย่างกว้างขวาง โดยผู้วิจัย ได้กำหนดต้นแบบนิทรรศการประชาสัมพันธ์การออกแบบนิทรรศการและสื่อสร้างสรรค์ โดยแบ่งเป็น 4 พื้นที่ (zone) หลัก ได้แก่ พื้นที่แนะนำสาขา พื้นที่นำเสนอผลงานนักศึกษา พื้นที่นำเสนอหลักสูตรการเรียนการสอน พื้นที่นำเสนอเรื่องโอกาสทางอาชีพ



ภาพที่ 2 แบบผังพื้นและด้านหน้าทางเข้านิทรรศการ

ที่มา: โดยผู้วิจัย



ภาพที่ 3 แบบนิทรรศการโซนผลงานนักศึกษา

ที่มา: โดยผู้วิจัย



ภาพที่ 4 โซนหลักสูตรการเรียนการสอนและ
โซนโอกาสทางอาชีพ

ที่มา: โดยผู้วิจัย

4.2 ระยะที่ 2 ออกแบบและสร้างต้นแบบนิทรรศการสามมิติด้วย SketchUp for iPad โดยกำหนดองค์ประกอบ เช่น โครงสร้างพื้นที่ จุดเนื้อหาวัสดุ แสง และมุมมอง นำต้นแบบเข้าสู่การแสดงผลด้วยฟังก์ชัน View in AR (SketchUp Viewer) เพื่อให้สามารถนำเสนอในสภาพแวดล้อมจริง จากนั้น นำต้นแบบเข้าสู่การแสดงผลด้วยฟังก์ชัน View in AR (SketchUp Viewer) เพื่อให้

สามารถนำเสนอในสภาพแวดล้อมจริง ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบนิทรรศการ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสื่อดิจิทัลและ AR ผู้เชี่ยวชาญด้านประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience: UX) มาเพื่อประเมินเครื่องมือสำหรับสร้างต้นแบบนิทรรศการเสมือนจริง และ เครื่องมือแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำเสนอ ด้วยวิธี Index of Item-Objective Congruence



ภาพที่ 5 การแสดงผลภาพนิทรรศการ AR บน
อุปกรณ์

ที่มา: โดยผู้วิจัย

4.3 ระยะที่ 3 การทดลองใช้และเก็บข้อมูลผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมขอความยินยอมในการเข้าร่วม ให้กลุ่มตัวอย่างทดลองเข้าชมต้นแบบนิทรรศการสามมิติในรูปแบบ AR โดยใช้เวลา

ประมาณ 10–15 นาที สังเกตพฤติกรรมการใช้งาน เช่น เวลาเริ่มต้นใช้งาน การปรับมุมมอง การย่อ-ขยายโมเดล และปัญหาที่พบ หลังการเข้าชม ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำเสนอ

4.4 ระยะที่ 4 การวิเคราะห์และสรุปผล ผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย Mean และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้งานต้นแบบการนำเสนอ 3D-AR ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก และสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์เพื่อพัฒนา แนวทางการออกแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR สำหรับนักออกแบบ

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบและประสิทธิภาพของการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) และเพื่อพัฒนาด้านแบบการนำเสนองานนิทรรศการสามมิติในรูปแบบเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี (AR) สำหรับนักออกแบบ โดยใช้ต้นแบบ นิทรรศการประชาสัมพันธ์สาขาวิชาการออกแบบนิทรรศการ พบผลการวิจัยดังนี้

1. ความเข้าใจเนื้อหา (Content Comprehension) ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่เข้าใจสาระของนิทรรศการได้อย่างชัดเจน เนื่องจากโครงเรื่องถูกจัดลำดับจากข้อมูลภาพรวมไปสู่รายละเอียด และใช้จุดเนื้อหา (content points) ที่กระชับสื่อสารตรงประเด็น การมองเห็นโมเดลในสภาพแวดล้อมจริงช่วยให้เกิดความมีส่วนร่วม ระยะ

และความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ได้ดีขึ้น รวมถึงการหมุนหรือการขยายเพื่อสำรวจรายละเอียดเฉพาะส่วนลดภาระการตีความจากภาพสองมิติ ป้ายกำกับสั้น ๆ และสัญลักษณ์ (icon) นำสายตาช่วยยึดโยงข้อมูลกับวัตถุจริง ทำให้ผู้ใช้เชื่อมโยงแนวคิดกับองค์ประกอบของงานได้อย่างเป็นระบบ จึงเกิดความเข้าใจรวมทั้งภาพรวมและภาพจำเพาะไปพร้อมกัน

2. ความน่าสนใจและการมีส่วนร่วม (Engagement/Interest) รูปแบบ AR กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและชวนให้สำรวจด้วยตนเอง ผู้ใช้ควบคุมประสบการณ์ได้อิสระ เช่น เลือكمุมมอง ระยะ และเส้นทางการชม ทำให้เกิดการคลิก สำรวจ เดินอ้อมวัตถุ และกลับไปดูจุดที่สนใจซ้ำ ๆ ทำให้เกิดความรู้สึก “อยู่ในพื้นที่เดียวกัน” กับชิ้นงาน เพิ่มแรงจูงใจและความเพลิดเพลิน ขณะเดียวกัน การชี้คำสั่งสั้น ๆ และจุดไฮไลต์ ตามเส้นทางชม ทำให้เกิดจังหวะปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่อง ไม่สะดุด ผู้ใช้สะท้อนว่าการเห็นผลตอบสนองทันทีเมื่อเปลี่ยนมุมหรือขนาดช่วยให้เข้าใจและอยากทดลองต่อเนื่อง ส่งผลให้เวลามีส่วนร่วมยาวขึ้นโดยไม่รู้สึกหนักหน่วง

3. ความง่ายในการใช้งาน (Usability) ผู้ใช้ส่วนใหญ่เริ่มต้นได้รวดเร็วจากขั้นตอนที่ชัดเจน การเข้าชม ด้วยการใช้คำสั่งงานที่มาตรฐานได้แก่ ขยับ เลื่อน หมุนวัตถุ การย่อขยาย กับการเข้าชมนิทรรศการช่วยให้ เข้าใจง่าย และแถบคำสั่งถูกย่อให้เหลือเฉพาะเครื่องมือหลัก ลดความซับซ้อนของหน้าจอ (อินเทอร์เฟซ) การติดตามวัตถุมีเสถียรภาพเพียงพอในสภาพแสงทั่วไป ผู้ใช้ใหม่ปรับตัวได้เร็ว และผู้ที่มีประสบการณ์ กับเรื่อง

ประชาสัมพันธ์ของสาขาตอบรับว่าการควบคุมใกล้เคียงซอฟต์แวร์ที่คุ้นเคย แต่มีข้อสังเกตว่ามีปัญหาในเรื่องระยะเวลาการประมวลผลของเครื่องมือ View in AR (SketchUp Viewer) เป็นบ้างบางครั้ง

4. การสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบ (Design Representation) ตัวประเมินนี้ได้คะแนนสูงสุด เนื่องจาก AR ถ่ายทอด “เจตนาการออกแบบ” ได้ครบถ้วนกว่าวิธีดั้งเดิม ผู้ใช้มองเห็นสัดส่วนจริงสัมพันธ์กับบริบทพื้นที่ รับรู้ทางสัญจร การจัดวาง และลำดับประสบการณ์ตามที่ผู้ออกแบบตั้งใจ การแสดงผิววัสดุ แสง และเงาในมุมมองหลากหลาย การเคลื่อนที่รอบวัตถุ และเข้า-ออกกระดุมรายละเอียด ช่วยเชื่อมโยงแนวคิดกับวิธีการแก้ปัญหาเชิงออกแบบ (design rationale) อย่างมีเหตุผล ผู้เชี่ยวชาญสะท้อนว่า AR ลดความคลุมเครือในการสื่อสาร ทำให้การให้ข้อเสนอแนะ และการตัดสินใจร่วม (co-review) มีคุณภาพและรวดเร็วขึ้น

5. ความพึงพอใจโดยรวม (Overall Satisfaction) ผู้ใช้ประเมินประสบการณ์โดยรวมในเชิงบวกจากสามปัจจัยหลัก: ความชัดเจนในการสื่อสารแนวคิด ความมีปฏิสัมพันธ์ และความสะดวกในการเริ่มใช้งาน จากการวิจัยพบว่า AR ทำให้การนำเสนองาน “เห็นภาพตรงกัน” มากขึ้น ลดเวลาถกเถียงเรื่องมุมมองหรือขนาดพื้นที่ และช่วยตัดสินใจเชิงออกแบบได้มั่นใจขึ้น จุดที่ควรพัฒนาเพื่อเพิ่มความพึงพอใจคือ เพิ่มป้ายอธิบายเสมือนแบบเปิด-ปิดได้ โหมดนำชมอัตโนมัติสำหรับผู้เริ่มต้น และคำแนะนำการจัดแสง/พื้นผิวสถานที่ เพื่อเพิ่มเสถียรภาพการติดตาม เมื่อ

ปรับปรุงประเด็นเหล่านี้ คาดว่าจะยกระดับความพึงพอใจไปสู่ระดับสูงสุดได้ในครั้งต่อไป

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยผลการวิจัยการประเมินผลประสิทธิภาพการนำเสนอ 5 ด้าน

ประสิทธิผลการนำเสนอ	N	Mean	S.D.	ระดับการประเมิน
1. ความเข้าใจเนื้อหา (Content Comprehension)	45	4.31	0.56	ระดับมาก
2. ความน่าสนใจและการมีส่วนร่วม (Engagement/Interest)	45	4.38	0.49	ระดับมาก
3. ความง่ายในการใช้งาน (Usability)	45	4.32	0.51	ระดับมาก
4. การสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบ (Design Representation)	45	4.62	0.49	ระดับมากที่สุด
5. ความพึงพอใจโดยรวม (Overall Satisfaction)	45	4.42	0.54	ระดับมาก

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยสะท้อนอย่างชัดเจนว่า การนำเสนออินเทอร์เฟซการสามมิติด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) สามารถตอบโจทย์การสื่อสารเชิงออกแบบได้ครบมิติ โดยเฉพาะมิติ การสื่อสารแนวคิดทางการออกแบบ ที่โดดเด่นที่สุด เหตุผลสำคัญคือผู้ใช้ควบคุมมุมมอง-ระยะ-เส้นทางชมได้ด้วยตนเอง จึงรับรู้ขนาดและ ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ และลำดับประสบการณ์ตามที่ผู้ออกแบบตั้งใจได้ใกล้เคียงสถานการณ์จริง ลดความคลุมเครือของภาพสองมิติและข้อความบรรยาย

เมื่อพิจารณาเชิงทฤษฎี ผลลัพธ์สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้จากสื่อมัลติมีเดียของ Mayer (หลักการ contiguity และ signaling) เพราะ AR

ทำให้ “ข้อมูล-ภาพ-ตำแหน่งบนวัตถุ” เชื่อมกัน
ในบริบทเดียว ลดภาระทางปัญญา ขณะเดียวกัน
กรอบ UX ของ Garrett อธิบายความรู้สึก “ใช้
งานง่าย” จากโครงสร้างคำสั่งที่ชัดเจน
(Structure) การวางคอนโทรลจำเป็นเท่านั้น
(Skeleton) และพื้นผิวอินเทอร์เฟซที่ไม่รบกวน
เนื้อหา (Surface) ส่วนบทบาท AR ในการเชื่อม
โลกจริง-เสมือนช่วยยืนยันการรับรู้สัดส่วนใน
บริบทจริง ทำให้การตีความการออกแบบ
ตรงกันมากขึ้น

ความน่าสนใจการมีส่วนร่วมที่สื่อก่อให้เกิดจากแรง
ขับเคลื่อนของการสำรวจเชิงร่างกาย (embodied
exploration) ผู้ใช้เห็นผลตอบสนองทันทีเมื่อ
หมุน-ย่อ-ขยาย จึงเกิดปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่องและ
การย้อนกลับไปยังจุดสนใจซ้ำ ๆ นำไปสู่ความ
เข้าใจและความพึงพอใจโดยรวมที่ดี ผลลัพธ์นี้
สอดคล้องกับงานก่อนหน้าด้านนิทรรศการดิจิทัล
และ AR ที่รายงานว่า การควบคุมมุมมองด้วย
ตนเองช่วยเพิ่ม engagement และความจำเชิง
พื้นที่ อย่างไรก็ดี ยังมีเงื่อนไขที่ควรระวัง ได้แก่
ความเสถียรการยึดเกาะโมเดลกับพื้นผิวและ
สภาพแสงสถานที่จริง ความแตกต่างของอุปกรณ์
และ ผลของความแปลกใหม่ ที่อาจทำให้การ
ประเมินความสนใจสูงในรอบแรก นอกจากนี้
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักออกแบบ จึงยังไม่สะท้อน
ประสบการณ์ของผู้ชมทั่วไปทั้งหมด

เชิงปฏิบัติ แนวทาง การนำเสนอแบบ 3D-
AR ที่พัฒนาสามารถใช้ได้จริงในสามบริบทหลัก:
1) การนำเสนอลูกค้าและประชุมงานภายในทีม
เพื่อลดความเข้าใจความคลาดเคลื่อนและย่นเวลา
การตัดสินใจ 2) การเรียนการสอนด้านออกแบบ
เพื่อฝึกอ่านสัดส่วน พื้นที่ด้วยสื่อเสมือนจริง 3)
การประชาสัมพันธ์สาขาวิชา องค์กร โดยสร้าง
ประสบการณ์มีส่วนร่วมสูงโดยไม่ต้องสร้าง
ต้นแบบจริงเต็มรูปแบบ

ข้อเสนอเพื่อยกระดับประสบการณ์ในครั้ง
ถัดไป ได้แก่ เพิ่มป้ายอธิบายเสมือนแบบเปิด-ปิด
ได้ (virtual labels), โหมดนำชมสั้น (guided
tour), ปุ่มรีเซ็ตมุมมอง ตำแหน่ง, คำแนะนำ
สภาพแวดล้อมสำหรับการติดตาม (พื้น/แสง),
และการบันทึกพฤติกรรมผู้ใช้ (interaction logs)
เพื่อวิเคราะห์เชิงหลักฐานมากขึ้น นอกจากนี้ควร
ศึกษากับผู้ชมทั่วไป เปรียบเทียบกับสื่อ 2 มิติ
(2D) โมเดลจริง ทดสอบหลายบริบทสถานที่ และ
ติดตามผลระยะยาวเพื่อประเมินผล

References

- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented
reality. *Presence: Teleoperators and
Virtual Environments*, 6(4), 355–385.
- Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T.
(2008). An empirical evaluation of the
System Usability Scale. *International
Journal of Human–Computer Interaction*,
24(6), 574–594.

- Billingham, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A survey of augmented reality. *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*, 8(2-3), 73-272.
- Brooke, J. (1996). SUS: A “quick and dirty” usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & I. L. McClelland (Eds.), *Usability evaluation in industry* (pp. 189-194). Taylor & Francis.
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond* (2nd ed.). New Riders.
- Jung, T., & tom Dieck, M. C. (Eds.). (2017). *Augmented reality and virtual reality: Empowering human, place and business*. Springer.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Design and evaluation of a short version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(6), 103-108.
- Trimble Inc. (n.d.). *Viewing your models in augmented reality*. SketchUp Help. Retrieved August 12, 2025, from <https://help.sketchup.com/en/sketchup-viewer/viewing-your-models-augmented-reality>

A Study of Character Design Development from Pingchang Puppetry for the New Generation

Cheng Xie¹, Dr. Apichaya Aungkavipart²

^{1,2}College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University

Email: xiecheng18169393568@gmail.com¹, milkjuniordesign@gmail.com²

Received: Aug 27, 2025

Revised: Jan 02, 2026

Accepted: Jan 16, 2026

Abstract

Pingchang Puppetry is an ancient, handcrafted rod-puppet theatre rooted in the sacrificial rituals of Meishan Wunuo culture, yet it faces growing challenges in engaging younger audiences within contemporary digital media environments. This study focuses on design translation: converting the cultural and visual resources of Pingchang Puppetry into a modern character system that is readable, recognizable, and suitable for cross-media communication. Using field visits and semi-structured interviews with a local inheritor, the study documents role archetypes, costume structures, representative colors, decorative motifs, and performance features, and then restructures them into a usable element framework for character development. In parallel, a comparative visual analysis of well-known animation IP familiar to younger audiences is conducted to extract contemporary preference cues in proportion, facial feature simplification, color organization, and identity-marker reduction. These two sets of findings are synthesized into an operational design strategy and applied to the creation of a serialized three-character IP system. As design outcomes, the study produces modern character concept schemes, corresponding 3D character prototypes, and a preliminary visual identity and logo concept for media dissemination. Expert interviews are further used to refine silhouette stability, symbol clarity, color hierarchy, and expression readability, improving consistency and adaptability across applications. The study therefore delivers both tangible design outputs and a reusable workflow from cultural element extraction to contemporary character generation for intangible cultural heritage revitalization.

Keywords: Puppetry, Character design, Intangible cultural heritage, New generation, Children's design

Introduction

In the era of globalization and digital media, intangible cultural heritage is facing the dual condition of being “recognized” yet increasingly distant from the daily aesthetics of younger generations. As visual preferences are shaped by animation, games, and short-form digital content, traditional folk arts that rely on conventional transmission often struggle to maintain attention and participation. This shift suggests that safeguarding heritage today requires not only preservation, but also effective visual translation that enables traditional culture to be understood and re-engaged in contemporary contexts.

Within this broader background, character design has become a practical and influential medium for cultural communication. Characters integrate form, symbolism, and emotion, and can be adapted across multiple platforms such as illustration, animation, IP branding, and 3D digital assets. For the young generation, character images often serve as an intuitive entry point, making complex cultural meanings more accessible through recognizable visual systems. Therefore, transforming traditional performance imagery into modern character language is

both a design issue and a strategy for cultural continuity.

Chinese puppetry, as an important category of intangible cultural heritage, embodies regional craftsmanship and theatrical aesthetics. However, many local puppetry forms remain underrepresented in modern visual culture, partly due to the lack of systematic methods for extracting, structuring, and developing their character imagery for contemporary media. Without a clear translation path, modernization efforts risk becoming superficial decoration or excessive modification that weakens cultural authenticity.

Pingchang Puppetry is a traditional rod-puppet theatre passed down in Pingchang Town, Xinshao County, Shaoyang City, Hunan Province, and is an important component of Meishan culture. It was included in China’s National Intangible Cultural Heritage Representative List in 2008, reflecting its cultural and historical value. Yet, it still faces difficulties in engaging younger audiences, whose aesthetic expectations increasingly favor refined stylization and digital/3D presentation. Accordingly, this study focuses on translating Pingchang Puppetry character imagery into contemporary character design for the young generation

by systematically extracting and structuring key visual elements, constructing a coherent development pathway grounded in those elements, and ultimately generating modern character concept schemes and 3D prototypes that balance cultural authenticity with current aesthetic preferences.

Research Objectives

1. Research the unique characteristics, cultural and artistic value of Pingchang Puppetry.
2. Adapt the image of the puppetry characters to suit the interests of the current audience.

Related Concepts and Theories

1. Visual-Element Extraction for Puppetry-to-Character Translation

Research on puppetry form and modeling provides a practical basis for extracting and structuring character elements. Wang (2023) frames puppetry modeling as a system shaped by material/structure constraints, exaggeration, and symbolic styling, which can be operationalized into extractable variables such as silhouette, proportion, head-body ratio, joint/limb articulation cues, costume layering, and facial-feature stylization.

Studies that translate puppet-related symbols into contemporary design also show how “elements” become a reusable visual vocabulary. For instance, Chen (2025) applies Minnan glove-puppetry symbols to children’s furniture, highlighting how pattern motifs, color codes, and decorative grammar can be separated from the original medium and re-composed for a new audience and context. This suggests an extraction logic that goes beyond “what it looks like” toward how it signifies (e.g., which forms cue personality, role types, or emotional tone).

In addition, research on ethnic animation history indicates that puppet/folk-art modeling has long served as a reservoir for animated character languages (Zhang, 2016), supporting the legitimacy of translating puppetry aesthetics into modern character concepts rather than treating them as incompatible domains.

Puppetry characters can be translated into modern design by extracting key visual variables. Extraction should focus on both form and meaning. Puppetry is also a valid source for contemporary character design, as shown in ethnic animation research.

2. Digital Revitalization and IP-Oriented Development of Puppetry Heritage

Within ICH scholarship, digitization is often discussed as both a preservation approach and a revitalization mechanism. UNESCO's 2003 Convention emphasizes safeguarding and ensuring respect for ICH while raising awareness and enabling cooperation. (UNESCO, 2003). In practice, puppet-theatre studies note that digital transformation reshapes dissemination routes, audience contact points, and the economics of heritage visibility.

In the context of puppet theatre, Wang and Cheng (2024) argue that “breakthrough” in the digital era depends on platform communication, content adaptation, and contemporary narrative packaging, implying that heritage survival increasingly requires re-formatting into shareable media units and brandable assets. Liu (2025), using Zhangzhou glove puppetry as an example, links “activation” to coordinated pathways such as digital documentation, cultural-product development, and industry-chain integration, indicating that ICH revitalization is often measured by whether it can enter modern cultural consumption without losing cultural grounding.

Design-focused IP research on puppet theatre offers more direct relevance to character development. Li (2022), studying Quanzhou marionette IP innovation, emphasizes that puppet IP design should retain core cultural identifiers while updating form language for contemporary recognition and market touchpoints (e.g., derivative products and media-friendly styling). Guo (2024) further pushes toward experience-driven design by proposing multisensory strategies and derivative-system thinking for Heyang marionette IP, aligning well with the need to produce not only 2D concepts but also 3D prototypes and extended applications.

Digitization supports both preservation and renewal of puppetry heritage. To reach today's audiences, puppetry must be reformatted into platform-friendly content and developed as IP, combining cultural authenticity with modern styling and product/experience applications.

3. New-Generation Aesthetics, User Needs, and Translation Strategy in Character/IP Design

A recurring theme in recent IP-character studies is that younger audiences evaluate IP through recognizability, emotional resonance, and media adaptability, not cultural

significance alone. Li (2025) synthesizes user needs in IP character design under digital conditions, highlighting design priorities such as simplified form for fast recognition, personality readability, and platform-oriented expression. This maps directly onto a “translation strategy” requirement: Pingchang puppetry elements must be reorganized into a character system that works in short-form video, social media stickers, game-like interaction, and collectible/3D contexts.

Color and affect are also treated as controllable design variables. Pan (2025) discusses how color psychology can be used to build emotional resonance in IP character design, implying that color selection should be planned as part of the translation strategy (e.g., warmth/trust cues, role differentiation, mood coding), rather than applied late as decoration. Relatedly, Wang (2025) links color expression in cultural-creative IP to broader cultural communication goals, reinforcing that “palette decisions” can carry both identity and narrative functions.

Methodologically, “cultural gene” approaches provide a structured translation route from culture to design output. Dai et al. (2024) propose a regional cultural-gene analysis method for IP practice that

proceeds from gene extraction → symbol translation → scenario application, offering a useful scaffold for building a stepwise path from puppet character elements to contemporary concept schemes and prototype specifications.

Finally, experience-design literature in HCI and product/interaction design clarifies why “aesthetic fit” must be treated as a strategic design objective: emotional and experiential qualities shape acceptance and attachment (Norman, 2004). In character design practice, clear personality signaling through shape language, pose, and expression is a standard guideline for making characters readable before narrative explanation (Bancroft, 2006).

Young audiences value fast recognition, emotional connection, and cross-platform usability. Translation strategies should prioritize simplified, readable character systems, planned color/emotion coding, and user-centered experience design, leading to modern concepts and 3D prototypes.

The literature indicates that puppetry characters can be translated into contemporary designs by systematically extracting key visual elements (form, proportion, facial style, costume, and

articulation) while preserving their cultural meanings. It also shows that digitization and IP development are essential for revitalizing puppetry heritage through platform-friendly content and derivative ecosystems. Finally, research on younger audiences highlights the need for recognizable, emotionally resonant, and cross-platform character systems that can progress from modern concept designs to validated 3D prototypes.

Research Methodology

This study uses a qualitative approach and treats design as the main research pathway. Data were collected through field visits and semi structured interviews, with a focus on role archetypes, costume colors, decorative motifs, and performance features documented from the perspective of a local inheritor.



Figure 1 Fieldwork Documentation: Interview and on-site Experience of Pingchang Puppetry

Source: By Xie Cheng (2024)

The Pingchang Puppetry consist of four parts: the puppet head, short handles, costumes and robes, and bamboo sticks for manipulating the puppets' hands. During performances, artists manipulate the puppets to portray theatrical characters. The use of color

follows traditional opera, with red symbolizing hope and yellow representing royalty. High-purity colors and large blocks of color are used to enhance visual impact.

This analysis was conducted through qualitative visual analysis of

representative characters from the *Pleasant Goat and Big Big Wolf* and *Boonie Bears* animated series, focusing on proportion, facial features, color systems, and symbolic elements.

The selection criteria include their long-term, continuous content production and intergenerational dissemination, high public awareness and market influence, and typical differences in production techniques and visual styles.

Table 1 Comparison of Box Office Performance of Two Major IP Films in 2024-2025

	First Released	Film Title	Year	Box Office (RMB)
Boonie Bears	2012	Boonie Bears: Time Twist	2024.2.10	1.984 Billion
		Boonie Bears: Rebooting the Future	2025.1.29	8.21 Million
Pleasant Goat and Big Big Wolf	2005	Pleasant Goat and Big Big Wolf: The World Guardians	2024.7.19	9123.4 Million
		Pleasant Goat and Big Big Wolf: Dawn in a Foreign Land	2025.7.26	62.203 Million

Notice: Two of the most recent movies were selected for data comparison. The data in the table comes from <https://piaofang.maoyan.com/dashboard>, which is China's largest movie ticketing website.

Table 2 Cartoon animation character analysis table

Animation	Character Image	Main Character	Gender	Species	Personality Traits
Boonie Bears		Briar Bear	Male	Bear	Brave, smart, has leadership skills, sometimes reckless but kind-hearted
		Bramble Bear,	Male	Bear	Honest, simple, loves food occasionally clumsy but very loyal

Animation	Character Image	Main Character	Gender	Species	Personality Traits
		Logger Vick	Male	Human	Hardworking, persistent, somewhat cunning but often outsmarted by the bears, kind-hearted
Pleasant Goat and Big Big Wolf		Pleasant Goat	Male	Sheep	Intelligent, witty, brave, optimistic, always able to lead his friends out of trouble
		Big Big Wolf	Male	Wolf	Tenacious, smart but often fails, very loyal to his wife, Red Wolf
		Red Wolf	Female	Wolf	Strong-willed, likes to dress up, has high expectations of Big Wolf, but kind-hearted

In this comparative visual analysis, the goal was to extract contemporary character design cues that are recognizable to younger audiences. The analysis was organized around four dimensions used in this study: character proportions, facial feature treatment, color organization, and symbol simplification strategies. For each reference character, these dimensions were described as observable visual

features and then summarized as actionable rules. These rules provide a practical basis for translating cultural elements from Pingchang puppetry into modern character solutions in the subsequent design stage.

Boonie Bears: is a cartoon starring three cute animal bears. The story takes place in a place called Panda Village. The

animation is popular with children for its hilarious storyline and cute characters.

Briar Bear: character proportions emphasize stable body blocks and balanced head body ratio. Facial expressions are moderate and not extreme. Color organization often uses clear body area separation to improve long distance recognition. Symbol simplification relies more on silhouette and color blocking than on added symbols.

Bramble Bear: character proportions are rounder and shorter, with an emphasized belly block. Facial features are softened for a cute tone. Color organization shifts toward warmer and softer relationships. Symbol simplification uses overall contour as the main memory point.

Logger Vick: in an animal character system, human characters rely on clothing structure and accessories for differentiation. Facial feature treatment exaggerates key features to strengthen recognition. Color organization uses clear clothing blocks and contrast. Symbol simplification binds occupational items such as a hat or tools as stable identity markers.

Pleasant Goat and Big Big Wolf: is a comedy cartoon starring a sheep and a wolf. The story is set in rural life and

depicts the interaction between Pleasant Goat and Big Big Wolf. The animation is popular with children for its simple and interesting plot.

Pleasant Goat: proportions emphasize a larger head and a smaller body, with rounded silhouette cues for approachability. Facial expressions are read mainly through eyebrows and eyes, with simplified mouth shapes for fast recognition. Color organization is typically a restrained base with one high saturation accent. Symbol simplification relies on a small number of fixed identity markers that stay in stable positions.

Big Big Wolf: proportions use a thicker torso and stronger body blocks to signal strength, while keeping a clumsy tone. Facial feature treatment strengthens species cues such as the snout and ears, with exaggerated expressions for humor. Color organization uses strong contrast in the face area to reinforce recognition. Symbol simplification often binds one functional prop as an identity anchor.

Red Wolf: proportions tend to be compact and upright to communicate control. Facial expressions are driven by both eyebrow eye shapes and mouth shapes for direct emotion. Color organization uses warm colors as a

dominant signal while controlling the color area. Symbol simplification highlights one fixed identity symbol tied to role and status.

By visually analyzing the design principles of cartoon characters and directly applying them to the development of three IP characters: 1) proportion cues help set a readable silhouette and a stable body structure; 2) facial feature cues guide the simplification of eyes, brows, and mouth to make emotions easy to read; 3) color cues support a clear main and secondary color system, with limited accents; 4) symbol cues reduce details and keep only a few fixed identity markers, such as the hat outline and facial pattern. As a result, each design outcome becomes

easier to recognize and more suitable for contemporary media use.

In the third step, the researchers studied the relevant design theories and the design properties of the relevant characters obtained in the second step, combined with the characteristics of the puppetry, in order to analyze some of the color and design concepts needed for the abovementioned step. From the summary analysis of the figure 5, we can see that generally male and female characters have clothes, and the colors are mainly red, green, blue and yellow. In traditional Chinese opera, the five roles of Sheng, Dan, Jing, Mo and Chou all have their own costumes, accessories and personality traits. The author will use the above data table for subsequent research.



Figure 2 Puppetry characters

Source: By Xie cheng (2024)

In the fourth step, preliminary design is carried out based on the existing information. The costumes for Pingchang puppetry have fixed styles. For example, the python robe represents the emperor and civil and military officials, the armor is the uniform of military generals, the embroidered robe is the court dress of

officials of various ranks, and the palace robe is used for princesses, noblewomen, and other women in the palace. The costumes are made of various materials and pay attention to details, such as the wings of the imperial son-in-law, the feathers, and the fox tail, to enhance the recognizability of the characters.



Figure 3 Costumes for Pingchang puppetry

Source: By Xie Cheng (2025)

Design

After systematically analyzing the culture and character system of puppetry, the researcher transformed the cultural elements from fieldwork data into visual resources suitable for design. The refinement focused on key elements such as facial patterns, hat designs, costume structures, decorative patterns, and representative colors. Through

simplification, recombination, and stylization, these elements retained the recognizability of traditional symbols while also possessing readability and adaptability for contemporary media. Building on this foundation, the research further employed a three characters approach (referencing the character structures of Pleasant Goat and Big Big Wolf and Boonie Bears, both featuring a

stable and easily disseminated series of three core characters) to present the same cultural theme using different visual languages, thus creating a design approach

that moves from traditional character archetypes to contemporary image expression.

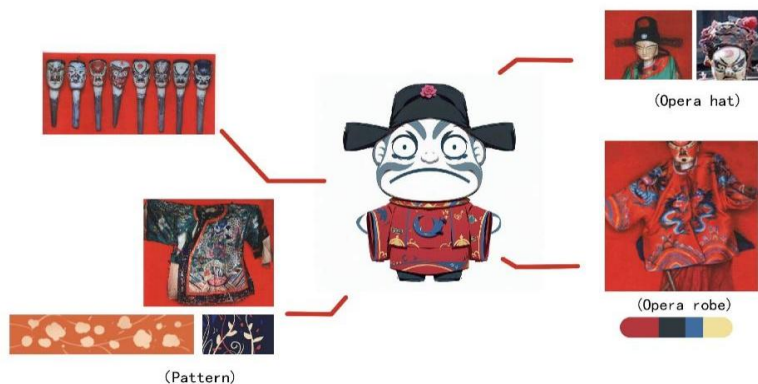


Figure 4 Character A design concepts translated from Pingchang puppetry cultural elements

Source: By Xie Cheng (2025)

Character A is primarily dressed in red opera costume, emphasizing a traditional stage presence; symmetrical facial patterns and stronger lines enhance personality and recognizability; decorative patterns further make the overall design more eye-catching.



Figure 5 Character B design concepts translated from Pingchang puppetry cultural elements

Source: By Xie Cheng (2025)

Character B is primarily blue with red accents, giving it a more modern feel; it retains the structure of the opera hat and facial makeup, but the costume is more modular, facilitating use in emojis and related merchandise.



Figure 6 Character C design concepts translated from Pingchang puppetry cultural elements

Source: By Xie Cheng (2025)

Character C has a more rounded head and body, and richer expressions, increasing approachability; it retains traditional patterns and costume elements, but presents them in a more cartoonish style, suitable for short video dissemination and 3D design.

Two design experts with more than three years of professional experience were invited for interviews. The purpose was to collect expert suggestions on the initial drafts of the three IP characters. Semi structured interviews were used. The researcher presented the initial character drafts and the related cultural

reference materials to each expert. The interview focused on visual clarity, cultural recognizability, color use, symbol simplification, and media adaptability. The researcher took notes during the interviews and summarized the suggestions. Revisions were then made based on the interview feedback.

The two experts' suggestions can be summarized in two points: 1) overall visual design should be simplified—stabilize the silhouette, reduce decoration, keep only key identity markers (e.g., the opera-hat outline and core facial features), clarify primary/secondary color blocks,

and standardize line weight and graphic style to ensure cross-media consistency; 2) expression and character system should prioritize eyes and eyebrows for emotion, simplify the mouth and facial patterns with clear symmetry, and refine the proportions and structure across the

three characters to strengthen series unity and support future extensions.

The researcher made modifications and adjustments to the design based on expert advice and refined the design in greater depth on the characteristics of the puppet show itself.



Figure 7 The modified IP characters

Source: By Xie Cheng (2025)



Figure 8 Pingchang Puppetry Characters 3D Design

Source: By Xie Cheng (2025)

Conclusion and Discussion

Through investigation and research, scholars have reached the following conclusions: Based on field visits and semi-structured interviews, the study summarized and organized the cultural and visual elements of Pingchang puppetry that can be used for character development. It established a clear framework of elements, focusing on character type, costume and hat structure, clothing color, decorative patterns, and typical props. This framework transforms scattered traditional information into a material system that can be directly incorporated into the design process, providing a clear basis for subsequent image translation.

The study comprehensively translates these elements with contemporary aesthetic cues, forming an operational character design and development strategy. Using three IP characters as the core, it completed modern character concept schemes and 3D character prototypes. The three characters are differentiated in proportion, color, and stylization, preserving the core visual identity of puppetry while enhancing readability and extensibility in contemporary media dissemination.

This paper completes the design path from cultural element extraction to serialized image generation, providing a reusable methodological reference and design foundation for the subsequent development of Pingchang puppetry-related images in digital dissemination and cultural tourism applications.

Future research can be further expanded based on the design findings of this study. The three IP characters can be applied to specific media platforms, such as short video animations, interactive web pages, or AR guides, and presentation strategies across different platforms can be systematically compared. The character system and application scenarios can also be expanded, extending the characters from single images into a series of content and derivative designs, exploring their dissemination effectiveness in cultural tourism guidance, education and popular science, and cultural and creative products.

References

Bancroft, T. (2006). *Creating characters with personality: For film, TV, animation, video games, and graphic novels*. Watson-Guption.

- Chen, J. (2025). Design study of Minnan glove puppetry symbols in children's furniture. *Furniture & Interior Decoration*, 32(07), 20–23. <https://doi.org/10.16771/j.cn43-1247/ts.2025.07.005>
- Dai, R., Wang, D., & Zhang, W. (2024). Fujian IP design practice based on regional cultural gene analysis. *Packaging Engineering*, 45(09), 194–202. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2024.09.029>
- Guo, Y. (2024). *IP character and derivative design of Heyang marionette theatre based on multisensory experience* (Master's thesis). Shanxi University of Science & Technology. <https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=zYSMMY9t1scrtMAgdw4uL3Izubl5CQtfurep1ZulzcddCiEdEhX2wR84A9beeMdO-ZIelnw76TBoxEuKYyWl6DGC4QaZUZiy1oDLKBGvF1DyymESTBCp7y5rFcJC5QzNnVmEOaXh8nvCPgi3pd3AMV5i5ts2dDhNkaHD54n7z1ANeyUrnXowDg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS>
- Li, X. (2022). Innovative IP character design of Quanzhou marionette theatre. *Art Science and Technology*, (07), 204–206. <https://doi.org/10.16647/j.cnki.cn35-1274/j.2022.07.082>
- Li, Y. (2025). *User needs and optimization strategies for IP character design in a digital perspective*. Toy World, (08), 114–116. <https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=zYSMMY9t1seflX8G59AwS8TrX-s2g-ztuAYr2lzmRwQs2kjUqB5U3cFJChqClUoCofu0VHRwml6nSitCKk7rCz-EBCu6YNEWaOOi7jWeySQhF3nVtO-F2hxxNOjYm8e8lt2OCrnEq14k1CRG-L2T32L98jM2Qfo0vV5Uo3LRkq8B6O6JWORTfg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS>
- Liu, C. (2025). Inheritance and activation of ICH in the intelligent-digital era: A case study of Zhangzhou glove puppetry. *Industrial Economics*, 8(04), 148–150.
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Books. <https://doi.org/10.12047/j.cnki.cjcs.2025.04.043>
- Pan, J. (2025). Color psychology and emotional resonance in IP character design. *Economics*, 8(08), 66–68. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=zYSMMY9t1sdP-ehvSCQzhy6e4ASmkDdhfSXpAT1f00Ey3sTE6uCjWjJAphfeqp1sEa-6TGA-SrYpRwshceQGrZCK0dwArSVJxPpvlEebRFyNx-fe7Qt1KNVRL5qqG8S9om6hV8WvwuGLEB7C_r_XSdm4-01Pei0hQZYdr6DoEi7Cmh

- GQgL1TFg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS
- UNESCO. (2003). Convention for the safeguarding of the intangible cultural heritage. *UNESCO*. https://ich.unesco.org/en/convention?utm_source=chatgpt.com
- Wang, Q. (2023). Design and development of puppetry modeling. *Design Concept Exploration*, (02), 43–45. <https://doi.org/10.16129/j.cnki.mysds.2023.02.016>
- Wang, R. (2025). How color expression in Shaanxi folk-art cultural-creative IP promotes rural revitalization. *Economics*, 8(05), 148–150. [https://kns.cnki.net/kcms2/article/abs](https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=zYSMMY9t1selx5_CO18vJJ17QW0H_QkCrD-LiKZLEffltZMsuJidQ4aNLjG_F88lZaOJ6sBQx-2Ca0Wf_-hUPgTPJHrHZg3O6SsOZ9qHZNHM04ubDTYvh5dSB_iKFpGIbFxuNPLQj0-4VjLAXYqpRsLBNVBnlYI7an1W1GyUOmLKXsgn06C1wg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS)
- tract?v=zYSMMY9t1selx5_CO18vJJ17QW0H_QkCrD-LiKZLEffltZMsuJidQ4aNLjG_F88lZaOJ6sBQx-2Ca0Wf_-hUPgTPJHrHZg3O6SsOZ9qHZNHM04ubDTYvh5dSB_iKFpGIbFxuNPLQj0-4VjLAXYqpRsLBNVBnlYI7an1W1GyUOmLKXsgn06C1wg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS
- Wang, T., & Cheng, Y. (2024). Breakthrough development of glove puppetry in the digital era. *Drama Literature*, (08), 81–84.
- Zhang, L. (2016). Exploring the origins of Chinese ethnic animation. *China Television*, (03), 95–97. <https://doi.org/10.14043/j.cnki.xjwx.2024.08.010>

การออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหัก ในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี

อภินันท์ ปานเพชร¹, สุภัคกาญจน์ จิวาลักษณ์²

^{1,2}คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

E-mail: ¹api.fineart@gmail.com , ²suphakkan.chi@uru.ac.th

Received: Dec 22, 2025

Revised: Feb 02, 2026

Accepted: Feb 24, 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษารูปแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำโมเดลตามคักดินา 5,000 ของเมืองพิชัย ผลการวิจัยด้านเครื่องแต่งกายพบว่า พระยาพิชัยดาบหักได้รับพระราชทานลอมพอกเสวียนนากหรือเกี้ยวมาก เสื้อครุยผ้าโปร่งตัวยาวสีขาวเปิดด้านหน้า คลุมถึงเข่า ผ้าลายอย่างเชิงกรวยชั้นเดียว เสื้อเข็มขัดอย่างน้อย ผ้าเกี้ยวรัดประคดหนามขนุน หมวกทรงประพาส และหมวกทรงมาลาเปี่ยง โดยมีกระบวนการออกแบบและจัดทำโมเดลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาใช้ในการจัดองค์ประกอบและโครงสร้างชุดสร้างแบบจำลองที่ใช้ในพระราชพิธี

ด้านเครื่องยศ พบว่าได้รับพระราชทานปิ่นคาบคิลา ยั่วยานลักษณะเป็นเปล ร่มทงยู เจียดทองคำ กระบี่บังทอง คนโททองคำ กุณฑีทองคำ หีบหมากทองคำ และกระโถนปากแตรทองคำ พร้อมออกแบบภาพประกอบฉากเพื่อจำลองรูปแบบเครื่องยศดังกล่าว

ผลการออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักได้สร้างคุณค่าและสร้างองค์ความรู้ของงานออกแบบจากการสร้างความงาม ไปสู่การอนุรักษ์และการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ปัจจุบันผลงานจัดแสดง ณ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

คำสำคัญ: พระยาพิชัยดาบหัก, การออกแบบเครื่องแต่งกาย, การออกแบบเครื่องยศ

Design and Construction of Costume and Regalia of Phraya Phichai Dap Hak for Royal Ceremonies in the Thonburi Period

Apinan Panphet¹, Suphakkan Chiwalak²

^{1,2}Humanities and Social Sciences, Uttaradit Rajabhat University

E-mail: api.fineart@gmail.com¹, suphakkan.chi@uru.ac.th²

Received: Dec 22, 2025

Revised: Feb 02, 2026

Accepted: Feb 24, 2026

Abstract

This research studies the patterns of attire and regalia of Phraya Phichai Dap Hak used in royal ceremonies during the Thonburi period. The objective was to design and construct a model corresponding to his 5,000 *Sakdina* (feudal rank) of Mueang Phichai. Findings regarding attire revealed that Phraya Phichai Dap Hak was royally bestowed a *Lomphok Sewian Nak* (a headdress with a *nak* [alloy] base), a white, sheer, knee-length, front-opening *Krui* (gown), a *Pha Lai Yang* (patterned cloth) with a single-layer *Cherng Kruai* (cone motif) hem, at least one *Suea Khem Khap* (brocade jacket), a *Pha Kiao* (waist-sash) with a *Rat Prakot Nam Khanun* (thorny-patterned belt), a *Muak Song Praphat* (travel cap), and a *Muak Song Mala Biang* (asymmetrical formal hat). A design and modeling process using computer software was employed to arrange the composition and structure of the simulated models used in the royal ceremony.

Regarding regalia, findings show he was bestowed a flintlock rifle, a cradle-like palanquin (*Yuay Yan*), a *Rom Thong Yu* (tiered umbrella), a golden *Chiat* (shield), a *Krabi Bang Thong* (gold-banded sword), a golden *Khontho* (ewer), a golden *Kunthi* (water pot), a golden betel box, and a golden flared spittoon. Scenic illustrations were also designed to simulate these forms of regalia.

The design of the costumes and regalia of Phraya Phichai Dab Hak has created value and contributed to the knowledge base of design, moving from the creation of beauty to the preservation and sustainable transmission of cultural heritage. Currently, the works are on display at the Local Museum, Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit Province.

Keywords: Historical Costume Design, Cultural Heritage, Visual Reconstruction

บทนำ

ในประวัติศาสตร์ไทยทุกยุคสมัย ข้าราชการที่ปฏิบัติราชการด้วยความซื่อสัตย์จงรักภักดีและมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ มักได้รับพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานบำเหน็จความชอบและเครื่องยศ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ต่อไป ตัวอย่างปรากฏใน คำให้การชาวกรุงเก่า (2515, น. 242) ซึ่งได้บรรยายรายละเอียดเครื่องยศที่ขุนนางชั้นผู้ใหญ่ได้รับพระราชทาน อันแสดงถึงฐานะ อำนาจ และเกียรติยศในสังคมสมัยนั้น “พระยาพิชัยดาบหัก” ขุนพลคู่พระทัยสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีฯ ก็เป็นหนึ่งในขุนนางที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ โดยจาก ประวัติพระยาพิชัยดาบหัก ที่พระยาศรีสุนทรโวหาร (2512, น. 30) เรียบเรียง ได้กล่าวถึงการแต่งตั้งพระยาสิทธิราชเดโชให้เป็นพระยาพิชัยครองเมืองพิชัยพร้อมพระราชทานอำนาจและสิทธิ์ในการปกครองเมืองสำคัญชายแดน และมอบเครื่องยศเสมอด้วยเจ้าพระยาสุรสีห์ แม้จะไม่มีภาระบุชิตเจนว่าเครื่องยศประกอบด้วยสิ่งใด

ในปี พ.ศ. 2512 จังหวัดอุดรธานีได้สร้างอนุสาวรีย์พระยาพิชัยดาบหัก ประดิษฐานหน้าศาลากลางจังหวัด โดย สนั่น ศิลากร แห่งกรมศิลปากรเป็นผู้ออกแบบและปั้น ได้ค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์และศิลปกรรมเพื่อกำหนดรูปแบบเครื่องแต่งกาย อาวุธ หมายทรวง ประพาส เสื้อลายรอบคอ กางเกงขาแคบ และการไม่สวมรองเท้า เพื่อสะท้อนความจริงทางประวัติศาสตร์และศักดิ์ศรีของบุคคล (สุภัค กาญจน์ จิวาลักษณ์, 2558, น. 94 และ ประวัติพระยาพิชัยดาบหัก, 2512, น. 2) หลักฐานสำคัญ

อีกประการหนึ่งจาก สำเนาท้องตราปีมะเมีย (จันทนุมาศ (เจิม), 2479, น. 104) ระบุว่า พระยาพิชัยดาบหักได้รับพระราชทานเครื่องยศเพิ่มเติม เช่น เสื้อเข็มซาบ คาบศิลารองทรงบอกและปืนใหญ่หน้าเรือ เมื่อครั้งดำรงตำแหน่งแม่ทัพไปตีเมืองเชียงใหม่ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเครื่องยศและเครื่องแต่งกายที่แนบชุดในงานพระราชพิธียังคงขาดหาย

การออกแบบโมเดลเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักจะทำให้เกิดองค์ความรู้ด้านโครงสร้างยศศักดิ์และบทบาทขุนนางในสมัยกรุงธนบุรีสะท้อนการผสมผสานในกระบวนการออกแบบเชิงอนุรักษ์ที่ดีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ด้านการเรียนรู้และงานออกแบบร่วมสมัย

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา รูปแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักที่ใช้ในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมศึกษาที่มาและความเชื่อที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การออกแบบและจัดทำโมเดลจำลองเพื่อใช้จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการเคลื่อนที่ รวมถึงการสร้างสื่อร่วมสมัย เช่น ของที่ระลึก แอนิเมชัน 3 มิติ และเกม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบเครื่องแต่งกาย เครื่องประกอบยศ
2. จัดทำโมเดลเครื่องแต่งกายและเครื่องยศพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี

แนวคิดและทฤษฎี

1. แนวคิดเกี่ยวกับภาพประกอบ (Illustration) หมายถึงภาพที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบาย ขยายความ หรือสื่อสารแนวคิดให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยสามารถทำหน้าที่แทนหรือเสริมข้อความ Male (2017) อธิบายว่า ภาพประกอบ เป็นสื่อที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างสาร ผู้ส่งสาร และผู้รับสารผ่านภาษาเชิงภาพ ซึ่งมีพลังในการ สื่อสารทั้งด้านข้อมูลและอารมณ์ ในทำนองเดียวกัน Zeegen (2015) กล่าวว่าภาพประกอบ ไม่ใช่เพียงงานศิลปะเพื่อความสวยงาม แต่เป็น เครื่องมือในการเล่าเรื่องและถ่ายทอดความหมาย ในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น หนังสือ สื่อโฆษณา และสื่อดิจิทัล

2. ทฤษฎีการสื่อสารด้วยภาพ (Visual Communication Theory) เป็นรากฐานสำคัญ ของการออกแบบภาพประกอบ Arnheim (1974) เสนอว่าการรับรู้ทางสายตาเป็นกระบวนการคิด รูปแบบหนึ่ง ภาพจึงไม่เพียงถูกมองเห็น แต่ถูก “ตีความ” ผ่านประสบการณ์และโครงสร้างทาง ความคิดของมนุษย์ ภาพประกอบที่ดีต้องสามารถ สื่อสารสารได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย และลด ความซับซ้อนของข้อมูล โดยใช้สัญลักษณ์ รูปทรง และการจัดวางองค์ประกอบอย่างมีระบบ

3. องค์ประกอบศิลป์เป็นพื้นฐานของงาน ออกแบบภาพประกอบ ประกอบด้วย เส้น รูปร่าง สี แสงเงา พื้นผิว และพื้นที่ว่าง Lauer และ Pentak (2012) อธิบายว่า องค์ประกอบศิลป์ เปรียบเสมือน “ภาษาทางทัศนศิลป์” ที่นัก ออกแบบใช้ในการสร้างความหมายและอารมณ์ ให้กับภาพ การเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบศิลป์อย่าง

เหมาะสมจะช่วยให้ภาพประกอบมีเอกภาพ มี จุดเด่น และสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ในเชิงการออกแบบเครื่องแต่งกายและ เครื่องประกอบยศ เช่น อาวุธ เครื่องประดับ และ ลวดลายผ้า ถูกใช้เป็นภาษาทางทัศนศิลป์เพื่อสื่อ ถึงความกล้าหาญ ความจงรักภักดี และอุดมการณ์ ของชนชั้นนักรบ ขุนนาง ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์ ระหว่างศิลปะ วัฒนธรรม และอำนาจรัฐใน สังคมไทยยุคต้น (สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2551)

วิธีดำเนินการวิจัย

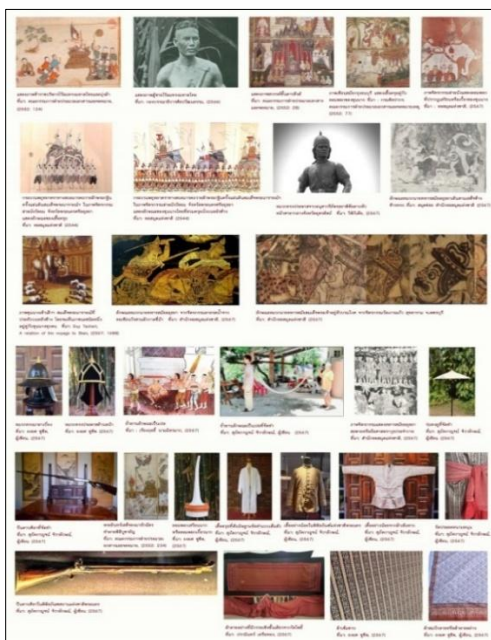
ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากร และ ผู้ให้ ข้อมูล สำคัญ ในการ วิจัย แบบ เฉพาะเจาะจง ได้แก่

1. กลุ่มผู้ผู้ที่มีความรู้ดีในข้อมูลที่มาและความเชื่อเครื่องแต่งกายและชุดประกอบเครื่องยศ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญประวัติศาสตร์ สมัยกรุงศรีอยุธยาและกรุงธนบุรี มีผลงานเขียน ทางประวัติศาสตร์ และ ผู้เชี่ยวชาญ ทาง ประวัติศาสตร์จารีตไทยและร่วมสมัย และเป็น ผู้ออกแบบและจัดทำเครื่องแต่งกายภาพยนตร์อิง ประวัติศาสตร์

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มาและความเชื่อด้าน เครื่องแต่งกายและชุดประกอบเครื่องยศ ได้แก่ นักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานในพิพิธภัณฑ์และ หน่วยงานจำนวน 4 แห่ง ดังนี้ พิพิธภัณฑ์แห่งชาติ พระนคร กรุงเทพมหานคร พิพิธภัณฑ์เจ้าสามพระยา พระนครศรีอยุธยา กองเครื่องราชอิสริยาภรณ์ สำนักพระราชวัง กรุงเทพมหานคร สำนักหอสมุด แห่งชาติ กรุงเทพมหานคร วัดพระเชตุพนวิมล-

มังคลารามราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร วัดยม
อ.บางปะอิน พระนครศรีอยุธยา

จิตรกรรมฝาผนังและเอกสารร่วมสมัยที่สะท้อน
สมัยกรุงธนบุรี



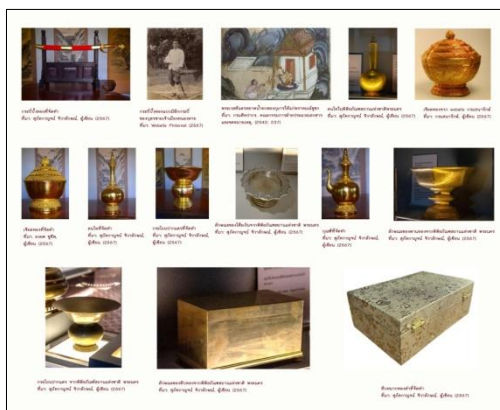
ภาพที่ 1 ภาพถ่ายจิตรกรรมฝาผนังอ้างอิงข้อมูล
เครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศที่นำมา

ออกแบบ

ที่มา : โดยผู้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โมเดลเครื่องแต่งกายและเครื่องยศพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี
2. แบบสัมภาษณ์ประเมินข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายและชุดประกอบเครื่องยศชั้นพระยาหรือใกล้เคียงในสมัยอยุธยาถึงกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่ รูปแบบเครื่องแต่งกายและชุดประกอบเครื่องยศแต่ละวาระและแต่ละชั้น ประวัติ และความเชื่อ อ้างอิงจากภาพ



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายจิตรกรรมฝาผนังอ้างอิงข้อมูล

เครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศที่นำมา

ออกแบบ

ที่มา : โดยผู้วิจัย

วิธีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบโมเดลเครื่องแต่งกายและเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลจากภาพถ่ายจิตรกรรมฝาผนังอ้างอิงข้อมูลเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในการให้ข้อมูลมาจึงได้นำเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศมาทำการออกแบบจัดองค์ประกอบด้วยวิธีการออกแบบภาพ ประกอบโดยมีรายละเอียดขั้นตอนในการออกแบบดังต่อไปนี้

ออกแบบโมเดลเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี

1. สร้างภาพประกอบในการออกแบบโมเดลตัวละครผู้ชายหนุ่มเพื่อจำลองเป็นพระยาพิชัย

ดาบหักในการแต่งเครื่องแต่งกายด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI เพื่อสร้างรูปแบบอัตลักษณ์ของบุคคลในการภาพต้นแบบ



ภาพที่ 3 ภาพตัวละครจำลองพระยาพิชัยดาบหักที่สร้างด้วย AI
ที่มา : โดยผู้วิจัย

2. ผลิตชุดเครื่องแต่งกายพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรีตามคักดินา 5000 เมืองพิไชย ออกแบบรูปจำลองสร้างโมเดลภาพประกอบชุดคือ ลอมพอกเสวียนนากหรือเกี้ยววนาก เสื้อสนอบจากผ้าเข้มขาบ เสื้อครุยรัดประคดหนามขนุน ผ้าสมปักลายหรือผ้าลายอย่าง ดังภาพ



ภาพที่ 4 ภาพรูปแบบเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี
ที่มา : โดยผู้วิจัย

3. นำภาพรูปแบบเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี มาออกแบบโครงสร้างโดยใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกด้วยโปรแกรม Illustrator และ Photoshop ในการออกแบบตัดต่อสร้างภาพส่วนประกอบต่าง ๆ ของชุดโมเดล คือ ลอมพอกเสวียนนากหรือเกี้ยววนาก เสื้อสนอบจากผ้าเข้มขาบ เสื้อครุยรัดประคดหนามขนุน ผ้าสมปักลายหรือผ้าลายอย่าง ดังภาพ



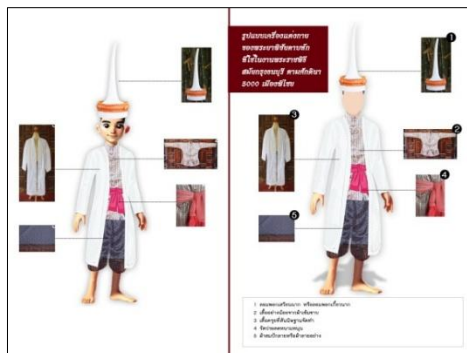
ภาพที่ 5 ภาพจำลองโมเดลเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี
ที่มา : โดยผู้วิจัย

4. ได้รูปแบบเครื่องแต่งกายประกอบชุดของ พระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัย กรุงธนบุรี ของโมเดล ดังภาพ



ภาพที่ 6 ภาพประกอบชุดรูปแบบเครื่องแต่งกายจำลองของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี
ที่มา : โดยผู้วิจัย

5. ออกแบบจัดองค์ประกอบโมเดลประกอบชุดเครื่องแต่งกายพร้อมจัดวางภาพจริงประกอบข้อความหมายเลขอธิบายรูปแบบเครื่องแต่งกายประกอบชุดของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี ของโมเดลภาพด้านซ้ายและภาพด้านขวาที่เสร็จสมบูรณ์ ดังภาพ



ภาพที่ 7 ภาพรูปแบบเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรีตามศักดิ์นา 5000 เมืองพิไชย
ที่มา : โดยผู้วิจัย

ออกแบบโมเดลรูปแบบเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี

1. หลังจากที่ได้ออกแบบโมเดลของพระยาพิชัยดาบหักในการแต่งเครื่องแต่งกายแล้วนั้นทางผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลจากการศึกษาจากภาพจิตรกรรมฝาผนังและข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มาและความเชื่อด้านชุดประกอบเครื่องยศได้แก่ นักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานในพิพิธภัณฑ์และหน่วยงานต่าง ๆ จึงได้ข้อมูลภาพชุดประกอบเครื่องยศแต่ละวาระและแต่ละชั้นของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรีตามศักดิ์นา 5000 เมืองพิไชย เพื่อนำมาออกแบบฉากประกอบโมเดลรูปแบบเครื่องยศ ธรรมศักดิ์เอื้อรักสกุล (2559, น. 35) ดังภาพ



ภาพที่ 8 ภาพเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหัก
ในงานพระราชพิธีสมัญกรุงธนบุรีตามศักดิ์นา
5000 เมืองพิไชย
ที่มา : โดยผู้วิจัย

2. นำข้อมูลภาพรูปแบบเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัญกรุงธนบุรี มาออกแบบฉากจำลองโมเดลโดยใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบตัดต่อสร้างภาพส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องยศตามภาพซ้ายและขวา ดังภาพ



ภาพที่ 9 ภาพขั้นตอนการออกแบบฉากการจัด
วาดโมเดลรูปแบบเครื่องยศในงานพระราชพิธี
สมัญกรุงธนบุรี
ที่มา : โดยผู้วิจัย

3. ออกแบบจัดองค์ประกอบชุดเครื่องยศต่าง ๆ พร้อมจัดวางภาพโมเดลเครื่องแต่งกาย

ประกอบชุดของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัญกรุงธนบุรี ตรงกลางตามภาพด้านซ้ายและภาพด้านขวา ดังภาพ



ภาพที่ 10 ภาพฉากพร้อมรูปแบบเครื่องยศ
โมเดลพระยาพิชัยดาบหักชุดเครื่องแต่งกาย
ที่มา : โดยผู้วิจัย

4. ปรับแต่งใส่หมายเลขข้อความอธิบายชื่อรูปแบบเครื่องยศและจัดองค์ประกอบตัดแต่งโมเดลประกอบชุดเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัญกรุงธนบุรี ของภาพโมเดลด้านซ้าย และภาพโมเดลด้านขวาที่เสร็จสมบูรณ์ ดังภาพ



ภาพที่ 11 ภาพรูปแบบเครื่องยศของพระยาพิชัย
ดาบหักในงานพระราชพิธีสมัญกรุงธนบุรีตาม
ศักดิ์นา 5000 เมืองพิไชย
ที่มา : โดยผู้วิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่มีความถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยแบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์และจารีตไทย กลุ่มนี้มีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความหมายเชิงสัญลักษณ์ ความเชื่อ และรูปแบบของเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศ เพื่อสะท้อนถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมในยุคนั้น และ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานด้านพิพิธภัณฑ์และสถาบันที่เกี่ยวข้อง กลุ่มนี้ให้ข้อมูลด้านหลักฐานเชิงวัตถุ ภาพถ่าย เอกสารโบราณ และข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศ การเก็บข้อมูลอาศัยแหล่งข้อมูลปฐมภูมิจากบุคคลและหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงประวัติศาสตร์ จารีต ความเชื่อ และหลักฐานวัตถุโบราณมาประกอบกัน ซึ่งช่วยให้การออกแบบและสร้างแบบจำลองเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สะท้อนบริบททางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีในสมัยกรุงธนบุรี เป็นการวิจัยเชิง

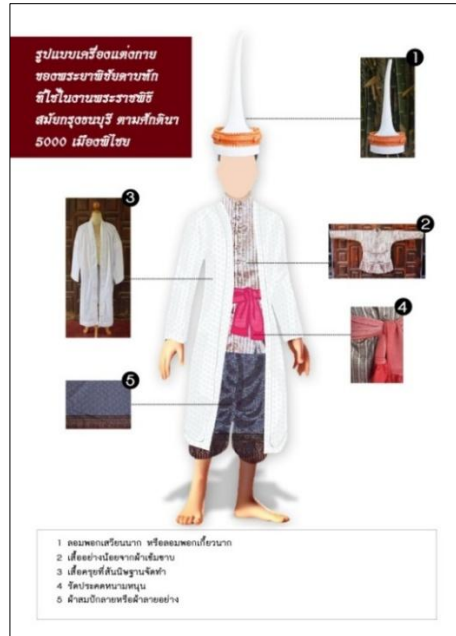
คุณภาพที่มุ่งศึกษาลักษณะ รูปแบบ และองค์ประกอบของเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทางประวัติศาสตร์โดยในสมัยกรุงธนบุรี “เมืองพิชัยเป็นหัวเมืองชั้นตรี” และบรรดาศักดิ์เจ้าเมืองพิชัยคือ ดังความว่า “ออกญาศรีสุริยราชไชยภักย์พิริยาหะ เมืองพิไชย เมืองตรี นา 5,000 ขึ้น ประแดงเสนาภูขาว” ในกฎหมายตราสามดวง เล่ม 1 (สถาบันปรีดี พนมยงค์, 2548: 206) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการศึกษาเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และตีความ

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ดำเนินการตามกระบวนการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดทั้งจากการสัมภาษณ์และเอกสาร มาทบทวนและทำความเข้าใจในภาพรวม จากนั้นใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงประเด็นเพื่อระบุประเด็นหลัก ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและความหมายของเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศ หลังจากนั้นจึงแยกประเด็นหลักออกเป็น ประเด็นย่อย และ หมวดย่อย เพื่อจัดโครงสร้างข้อมูลอย่างเป็นระบบลำดับขั้นการวิเคราะห์ให้แนวทาง จากภาพรวมสู่รายละเอียด โดยค่อย ๆ เจาะลึกจากกรอบข้อมูลกว้างไปสู่ลักษณะเฉพาะ เช่น รายละเอียดทางศิลปกรรมวัสดุที่ใช้ เทคนิคการทำเครื่องแต่งกาย ตลอดจนความหมายเชิงสัญลักษณ์ในบริบทของพระราชพิธี การตีความข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์พรรณนาควบคู่กับ การสังเคราะห์ข้อมูล จากข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องครอบคลุม และรอบด้าน

ผลการวิเคราะห์ทำให้ได้โครงสร้างข้อมูลที่ชัดเจน สามารถอธิบายองค์ประกอบสำคัญของเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักได้ทั้งในมิติทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ และสังคม อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการออกแบบ โมเดลที่ คงความ ถูกต้องเชิงประวัติศาสตร์ พร้อมทั้งสะท้อนคุณค่าด้านศิลปวัฒนธรรมในยุคกรุงธนบุรีได้อย่างสมบูรณ์

สรุปและอภิปรายผล

การออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี มีเป้าหมายเพื่อสร้างแบบจำลอง (Model) เครื่องแต่งกายและเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหัก โดยใช้ข้อมูลประวัติศาสตร์ และศิลปะ เป็นหลักการออกแบบ ผลการศึกษาและออกแบบสามารถสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 12 รูปแบบเครื่องแต่งกายของพระยาพิชัยดาบหักที่ใช้งานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรีตามศักดิ์นา 5000 เมืองพิไชย
ที่มา : โดยผู้วิจัย



ภาพที่ 13 รูปแบบเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักที่ใช้งานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรีตามศักดิ์นา 5000 เมืองพิไชย
ที่มา : โดยผู้วิจัย

1. แนวคิดและหลักฐานอ้างอิง เนื่องจากสมัยกรุงธนบุรีมีช่วงเวลาเพียง 12 ปี และหลักฐานด้านเครื่องแต่งกาย-เครื่องยศมีจำกัด นักวิจัยจึงใช้การเปรียบเทียบกับสมัยอยุธยาตอนปลาย และรัตนโกสินทร์ตอนต้น ซึ่งมีรูปแบบต่อเนื่องกันการออกแบบอ้างอิงจาก กฎมณเฑียรบาล และหลักฐานโบราณ เช่น จิตรกรรมฝาผนัง สมุดภาพโบราณ เอกสารพงศาวดาร และคำบอกเล่าผู้เชี่ยวชาญ

2. การออกแบบเครื่องแต่งกาย (Clothing Design) ออกแบบเป็น 7 องค์ประกอบหลัก ไล่จากศีรษะลงไป โดยใช้ทั้งหลักฐานเชิงประวัติศาสตร์ประกอบ ได้แก่

ลอมพอกเสวียนนาก – ลอมพอก ได้ข้อสรุปว่า เป็นหมวกมียอดแหลมสีขาว ตามศักดิ์นา 5,000 ในกฎมณเฑียรบาลที่ว่า “นา 5,000 กลอมนาก” ก็คือผู้ที่มีศักดิ์นา 5,000 ใช้กลอมนาก ย่อมหมายถึง ลอมพอกเสวียนนาก หรือ ลอมพอกเกี้ยววนาก

เสื้อครุย – เป็นเสื้อผ้าโปร่งตัวยาวสีขาวที่แหวกเปิดข้างหน้า ตัวเสื้อคลุมถึงเข่า ซึ่งพบว่าการสวมลอมพอกคู่กับการสวมเสื้อครุยเป็นการแต่งเต็มยศในงานพระราชพิธีหรือการเข้าเฝ้าฯ พระมหาราช กษัตริย์

ผ้าลายอย่าง – เป็นผ้านุ่งมีลายในผืนผ้าส่วนมากเป็นลายตีพิมพ์ เป็นผ้าสำหรับพระราชทานแก่ขุนนางในสมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ เป็นผ้าที่ทำตามลายตัวอย่างที่สยามออกแบบส่งไปผลิต มีทั้งรูปเทพในศาสนาฮินดู รูปเทวดา ลายตัวภาพในท่าต่าง ๆ และลายพันธุ์พฤกษา มีความประณีตของลวดลาย

เสื้อเข็มخاب – เสื้อเข็มخابเป็นผ้าทอด้วยไหมยกดอกด้วยไหมทอง คือเอากะไหล่ทองแผ่บาง แล้วหุ้มเส้นไหมทองควบกับไหมสียกเป็นลายริ้ว เห็นลายทองกับลายพื้นเท่ากัน และบางที่มีไหมเงินทอแซม โดยจัดทำออกมาแบบคอตตั้งแขนยาวเข้ารูป ลักษณะที่เรียกว่า “เสื้ออย่างน้อย”

ผ้าเกี้ยวรัดประคดหนามขนุน – ผ้าคาดเอวที่เหมือนมีหนามเล็ก ๆ เต็มผืนผ้า มีลักษณะนุ่มและยืดหยุ่น ทำให้เมื่อเวลารัดคาดไม่หลุดง่าย ที่คาดโดยให้ด้านหลังซีกแผ่ลงปกถึงกัน ด้านหน้ารวบผูกเงื่อน คาดไว้ชายข้างหนึ่งเสมอเงื่อน อีกชายหนึ่งปล่อยแผ่ยาวเลื้อยลงไป แล้วกลับทบชายขึ้นมาเหน็บไว้ที่พก

หมวกทรงประพาส – หมวกมิกสับและปกหูออกแบบอ้างอิงอนุสาวรีย์พระยาพิชัย

หมวกทรงมาลาเบี่ยง – หมวกทหารในสมัยกรุงศรีอยุธยา โดยหมวกหนึ่งมีปีกหมวกโดยรอบไม่กว้างมาก ที่ติดปกคอปกหูลงรักสีดำ

3. การออกแบบเครื่องประกอบยศ ออกแบบเป็น 9 รายการหลัก โดยอ้างอิงตามศักดิ์นาและธรรมเนียมราชสำนัก ได้แก่

ปิ่นคาบคิลลา – เครื่องยศที่สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีฯพระราชทานให้พระยาพิชัยดาบหักคราวที่พระราชทานเครื่องยศเพื่อให้เป็นแม่ทัพไปตีเมืองเชียงใหม่

ยั่วยานลักษณะเป็นเปล – ได้ข้อสรุปจากการเป็นเครื่องยศตามศักดิ์นา “บันดาศักดิ์หัวเมืองนา 5,000 ชี้อยั่วนางยู” โดยยั่วนางในที่นี้ คือ ยานพาหนะลักษณะเป็นเปลญวนที่มีที่นั่งนอนหย่อนเกือบถึงพื้นดิน ผูกกับคานไม้ ใช้คนหามไม้แบ่นำ

ร่มทงยู – คือร่มคันใหญ่ ค้ำยาว และไม่ได้ทำด้วยผ้า, อาจทำด้วยวัสดุอื่นที่ไม่จำเป็นต้องเป็นกระดาษก็ได้ ในที่นี้ใช้กระดาษสีขาว

เจียดทอง – ภาชนะมีลักษณะคล้ายตะลุ่มมีฝาปิด เป็นเครื่องราชูปโภคหรือเครื่องยศสำหรับเจ้านาย ใช้ใส่อาหารหรือเสื้อผ้า ทำและประดับด้วยวัสดุต่างกันไปตามฐานะและตำแหน่ง เป็นสิ่งขุนนางทุกคนมีไว้ข้างกายขณะเข้าเฝ้าฯ สำหรับพระยาพิชัยดาบหักควรเป็นเจียดทองทรงกลมเกลี้ยงมีลวดลาย กลีบบัว

กระบี่บังทอง – ศาสตราวุธที่ฝักกระบี่มี 5 บั้งเป็นสีทอง มีพื้นสีแดง

คนโททอง – เป็นภาชนะสำหรับใส่น้ำนํ้ามนต์ รูปร่างกลมอย่างหม้อน้ำแต่มีขนาดเล็ก คอสูง มักทำด้วยดินเผาไม่เคลือบเพื่อให้น้ำเย็นน้ำดื่ม อาจตกแต่งลวดลายหรือขีดผิวให้มัน ในที่นี้จัดทำเป็นคนโททองเกลี้ยง

กุนทีทอง – เป็นภาชนะชนิดหนึ่ง ใช้ใส่น้ำ มีรูปทรงหลายแบบแต่ลักษณะทั่วไปที่พบเห็น คือ ไม่มีหูจับ มีพวย และมีทางไหลเข้าออกของน้ำ 2 ทาง ใช้บรรจุน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคแล้ว กุนทียังเป็นภาชนะบรรจุน้ำศักดิ์สิทธิ์ในพิธีกรรมต่าง ๆ ในที่นี้จัดทำเป็นกุนทีทอง มีลวดลายกระจังตาอ้อย

หีบหมากทอง – เป็นกล่องใบเล็ก ๆ สำหรับใส่หมากพลู ในที่นี้เป็นหีบหมากทอง

กระโถนปากแตรทอง – เป็นกระโถนที่มีปากกว้างลักษณะคล้ายแตร ตรงกลางป้องกันลมและมีฐานวาง เพื่อใช้ในการบ้วนน้ำหมากเป็นสำคัญ

4. หลักการออกแบบคงความงามแบบโบราณ แต่ปรับรายละเอียดให้เหมาะสมกับการสร้างโมเดลสามมิติ (3D Model) เพื่อใช้ในงานนำเสนอและอนุรักษ์ งานวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองเครื่องแต่งกายและเครื่องยศพระยาพิชัยดาบหักที่มีความถูกต้องเชิงประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี เน้นการออกแบบองค์ประกอบแต่ละชิ้นที่สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในเชิงอนุรักษ์และการนำเสนอเชิงวัฒนธรรม

จากการศึกษารูปแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหัก ในงานพระราชพิธีสมัยกรุงธนบุรี พบว่ากระบวนการออกแบบมีพื้นฐานสำคัญอยู่ที่การรักษาความถูกต้องทางประวัติศาสตร์ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบการออกแบบหลัก ได้แก่ ทรงผม เครื่องประดับ วิธีการแต่งกาย การใช้ผ้า และการใช้สี ทั้งหมดถูกคัดเลือกและกำหนดตามหลักฐานเชิงศิลปกรรม (ภาพจิตรกรรม ประติมากรรม) และเอกสารประวัติศาสตร์ (พงศาวดาร จดหมายเหตุ) เพื่อให้การออกแบบสะท้อนภาพลักษณ์ของบุคคลสำคัญและสถานะทางสังคมอย่างถูกต้อง ลักษณะการออกแบบนี้สอดคล้องกับแนวทางในงานวิจัยของ รินบุญ นุชน้อมบุญ (2549, น. 20) ที่ศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายในภาพยนตร์ประวัติศาสตร์ เรื่อง สุริโยทัย และงานวิจัยของ ชลัมพ์ ประคองทรัพย์ (2558, น. 15) ที่เน้นการสืบสานภูมิปัญญาการปักชุดโขนไทย ซึ่งต่างให้ความสำคัญกับการใช้ข้อมูลประวัติศาสตร์เป็นฐาน และยังเชื่อมโยงกับงานของ รินบุญ นุชน้อมบุญ (2561, น. 224) ในกรณีศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายในภาพยนตร์ตำนานสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ที่ใช้วิธีการ

ออกแบบแบบ ยึดหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เช่นเดียวกัน

ด้านเครื่องยศ การออกแบบอ้างอิงลักษณะ และรูปทรงจาก เครื่องราชูปโภคและเครื่อง ประกอบพระอิสริยยศ ในราชสำนักไทยสมัย รัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1-5 ซึ่งปรากฏในงานของ อภิชาติ สารมาศ (2549, น. 18) และ สมศักดิ์ ฤทธิ์ภักดี (2556, น. 35) ที่ศึกษาเครื่องราชูปโภค ทองคำและเครื่องอิสริยยศ โดยต่างเน้นการรักษา รูปแบบดั้งเดิมตามราชประเพณี การสอดคล้อง ของผลการวิจัยกับงานเหล่านี้สะท้อนว่า การ ออกแบบเครื่องยศของพระยาพิชัยดาบหักเป็น การสืบทอดมรดกทางศิลปะและความเชื่ออย่าง ต่อเนื่อง

การนำองค์ความรู้ด้านการออกแบบนี้ไปใช้ ใน ขบวนการประจำปีและงานกาชาดจังหวัด อุตรดิตถ์ รวมถึงการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ แสดง ให้เห็นว่าผลการออกแบบไม่เพียงแต่มีคุณค่าด้าน ความงามและความถูกต้อง แต่ยังมียุทธศาสตร์ ในการ สร้างอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเสริมพลังทาง วัฒนธรรมผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยความ ศรัทธาต่อพระยาพิชัยดาบหักเป็นแรงขับเคลื่อน ให้เกิดการรักษาและเผยแพร่รูปแบบการออกแบบ นี้อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นผลการวิจัยนี้ทำให้เห็นว่าการออกแบบ เครื่องแต่งกายและเครื่องยศในบริบทนี้ ไม่ใช่เพียง การสร้างสรรค์รูปลักษณ์ แต่เป็นกระบวนการทาง ศิลปะที่ผสมผสานหลักฐานประวัติศาสตร์ คติ ความเชื่อ และราชประเพณี เพื่อสื่อความหมาย ทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างครบถ้วน

ผลงานออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่อง ประกอบยศของพระยาพิชัยดาบหักได้สร้างคุณค่า ใหม่โดยการผสมผสานความรู้ทางประวัติศาสตร์เข้ากับ กระบวนการออกแบบอย่างมีระบบ และสร้างองค์ ความรู้ใหม่ที่ช่วยขยายบทบาทของงานออกแบบ จากการสร้างความงาม ไปสู่การเป็นเครื่องมือ ทางการอนุรักษ์และการถ่ายทอดมรดกทาง วัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลที่รวบรวม เรื่องราวของวีรบุรุษชาย-หญิง รวมถึงกลุ่มวีรชนที่ สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย เพื่อนำมาออกแบบใน รูปแบบที่เข้าถึงง่าย เช่น สื่อดิจิทัล อินโฟกราฟิก โมเดล 3 มิติ หรือพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง

2. การศึกษาประวัติพระยาพิชัยดาบหัก สามารถประยุกต์ใช้กรอบทฤษฎี เช่น แนวคิดทาง ประวัติศาสตร์ วรรณคดี และพหุลักษณะ เพื่อ ออกแบบสื่อ นิทรรศการ หรือการนำเสนอที่ สะท้อนความหลากหลายทั้งด้านศิลปะ วัฒนธรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น

3. จังหวัดอุตรดิตถ์ควรถูกศึกษาอย่าง ต่อเนื่องในทุกพื้นที่เนื่องจากมีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม การออกแบบ งานวิจัยสามารถต่อยอดเป็น “แผนที่วัฒนธรรม” (Cultural Mapping) หรือ “เส้นทางประวัติศาสตร์” (Heritage Trails) ที่นำเสนอผ่านสื่อสร้างสรรค์

4.งานวิจัยควรต่อยอดเป็นการออกแบบสื่อ การเรียนรู้ เช่น สื่อการสอนดิจิทัล VR/AR เกม การเรียนรู้เชิงประวัติศาสตร์ หรือการ์ตูน/

แอนิเมชัน เพื่อเข้าถึงคนรุ่นใหม่ และสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

5. ข้อมูลประวัติศาสตร์และวรรณกรรมสามารถนำไปออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เช่น งานเทศกาล ศิลปะการแสดง การออกแบบเครื่องแต่งกาย หรือของที่ระลึก เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการศึกษา การท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดอุดรธานี

References

Arnheim, R. (1974). *Art and visual perception: A psychology of the creative eye*. University of California Press.

Chanthunumas (Jern), P. (2479). *Collection of chronicles: Part 64, chronicles of Ayutthaya (Phan Chanthunumas [Jern] ed.)*. Sophon Pipatthanakorn Printing House.

Jivalak, S. (2558). *Phraya Pichai Dab Hak: A hero in history and a folklore perspective*. Naresuan University.

Lauer, D. A., & Pentak, S. (2012). *Design basics*. Wadsworth.

Male, A. (2017). *Illustration: A theoretical and contextual perspective*. Bloomsbury.

Nuchnombun, R. (2561). Costumes for performance: A case study of costumes in the Thai historical film *the legend of King Naresuan*. *Journal of Social Communication Innovation*, 6(2), 223–235.

Nuchnombun, R. (2549). *Costumes for performances: A case study of costumes in the historical Thai film "Suriyothai"* [Master's thesis, Srinakharinwirot University].

Prakongsap, C. (2558). *The preservation of Thai Khon costume embroidery wisdom* [Master's thesis, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon].

Pridi Phanomyong Institute. (2548). *Three seal laws* (Rev. ed., Vol. 1). Sukkhapjai.

Rittiphakdi, S. (2556). *Gold royal regalia of the reign of King Rama V in the Hall of Royal Insignia, Royal Decorations and Coins* [Online thesis, Silpakorn University].

Saramas, A. (2549). *An analytical study of royal regalia and insignia of the enamelled type in the Rattanakosin period, reigns of Rama I–V* [Master's thesis, Srinakharinwirot University].

Srisatchanalaibodi, Phraya. (2012). *History of Phraya Pichai Dab Hak*. Mongkol Printing.

Testimonies of the people of Ayutthaya: Testimony of Khun Luang Ha Wat and the Royal Chronicles of Ayutthaya (2nd ed.). (2515). Khlang Witthaya.

- Uearaksakul, T. (2559). *Elements of art for graphic design*. Media Intelligence Technology.
- Wongthes, S. (2551). *Thonburi: History, culture, and power*. Matichon.
- Zeegen, L. (2015). *The fundamentals of illustration* (2nd ed.). Fairchild Books.

The Multi-Occasion Collection Design for Digital Natives Based on Postmodernism

Papawarin Akkharanet¹, Atthaphon Ponglawhapun²

^{1, 2} Fashion and Textile Design, Department of Creative Arts, Faculty of Fine and Applied Arts,
Chulalongkorn University

Email: papawarin.info@gmail.com¹, atthaphon.p@chula.ac.th²

Received: Oct 08, 2025

Revised: Jan 27, 2026

Accepted: Feb 24, 2026

Abstract

Digital Natives—particularly those in Generation Z—have grown up immersed in digital technology, leading to multitasking lifestyles that blur the boundaries between work, socialising and leisure. Yet both the fashion industry and design research have largely overlooked their need for garments that transition seamlessly across these contexts. This mixed-methods study seeks to fill that gap by identifying digital natives' apparel preferences, analysing their dressing styles, integrating postmodern art concepts into fashion design, and developing and evaluating a multi-occasion collection. We conducted a four-step process combining a quantitative survey with 40 participants, qualitative style analysis using a paper-doll dataset, documentary analysis of postmodern artworks, and research-through-design practice. The findings show that Generation Z respondents favour versatile pieces with loose silhouettes, monochromatic and neutral palettes dominated by black, and materials with smooth textures and subtle patterns. Postmodern art analysis revealed themes of minimalism, appropriation, deconstruction and mixed-media assemblage, which informed a five-look collection—“Synsation: Synthetic Sensation”—that uses mixed-media knitting and modular elements to enable reconfiguration for multiple occasions. By integrating consumer data, art theory and creative practice, this research demonstrates how fashion design can serve as a rigorous mode of inquiry and offers a transferable framework for future multi-occasion apparel development.

Keywords: Digital Natives; Generation Z; multi-occasion apparel; postmodernism; fashion design research, research through design.

Introduction

The last three decades have witnessed a profound transformation in the social and technological landscape as digital communication and networked media have become embedded in everyday life. The concept of “Digital Natives” refers to individuals who have grown up with digital technologies and who therefore possess innate familiarity with computers, mobile devices, and the internet (Prensky, 2001). This group encompasses a large segment of Generation Z (born after 1997), who integrate technology into every aspect of their daily routines and whose consumption patterns are shaped by multitasking and rapid access to information.

In Thailand and globally, Digital Natives represent a significant consumer cohort with increasing purchasing power (International Telecommunication Union, 2013; Mindshare Thailand, 2014). They lead active lives that span work, socialising and leisure within a single day and often maintain multiple professional roles simultaneously. As a result, their clothing increasingly needs to be functional, comfortable, and adaptable across various activities, moving beyond the conventional separation of casual, business and

partywear (Utiswannakul, 2022). Moreover, the Covid-19 pandemic and the rise of flexible working have accelerated demand for garments that can seamlessly transition between physical and virtual contexts, making multi-occasion apparel a critical area of inquiry.

To date, few fashion brands have addressed the specific requirements of Digital Natives, particularly within an academic framework that integrates consumer data with conceptual design. Postmodernism, with its emphasis on hybridity, irony, and the deconstruction of established norms, offers a fertile theoretical foundation for reimagining multi-occasion apparel (Hutcheon 1989; Chiewpitayakarn, 2017). This research therefore investigates how postmodern art concepts can inform fashion design for Generation Z Digital Natives.

Despite the growing importance of Generation Z Digital Natives as consumers, there is little scholarly research that combines empirical insights into their clothing preferences with theoretical frameworks—such as postmodernism—to guide the design of multi-occasion garments. Existing studies tend to treat consumption behaviour and creative practice separately, leaving a gap at the

intersection of fashion design research and user-centred evidence. This study addresses that gap by integrating quantitative and qualitative data with postmodern art theory to develop a practical design framework and prototype collection.

While postmodernism encompasses a wide range of artistic expressions, it was selected as the primary conceptual framework for this study because of its inherent compatibility with the lived realities of Generation Z Digital Natives. Rather than functioning solely as an aesthetic reference, postmodernism is employed here as a conceptual system for designing adaptability. Postmodern art rejects rigid hierarchies, fixed meanings, and singular functions, instead embracing hybridity, fragmentation, irony, and the coexistence of multiple interpretations. These characteristics resonate strongly with the multitasking lifestyles of Digital Natives, who routinely navigate overlapping social, professional, and leisure contexts within a single day. By drawing on postmodern principles—such as deconstruction, mixed media, and the reinterpretation of everyday forms—this research positions fashion not as a static response to a single occasion, but as a

flexible system capable of adaptation and reconfiguration. Postmodernism therefore provides a theoretically robust lens through which multi-occasion apparel can be conceptualised, allowing garments to shift meaning and function according to the wearer's context, rather than conforming to traditional dress codes.

As an exploratory, design-led investigation, this study is subject to several design-related limitations. First, the creative outcomes are exploratory and practice-based, focusing on a five-look prototype collection rather than large-scale production or commercial feasibility. As a result, certain technical aspects—such as long-term durability, cost efficiency, and industrial scalability of mixed-media knitting and modular components—were not fully tested. Second, while postmodernism offers rich conceptual flexibility, its emphasis on abstraction and hybridity may not appeal to all consumer segments within Generation Z, particularly those who favour minimal functionality over conceptual expression. Finally, the evaluation of the designs was conducted through expert review and limited wearer feedback, which, while appropriate for design research, does not provide

statistically generalisable results. These limitations underscore the exploratory nature of the study and point toward future research opportunities that could expand testing, refine production strategies, and compare alternative artistic frameworks.

Literature Review

The term “Digital Natives” emerged to describe young people who have grown up in a world saturated with digital technology. Unlike “digital immigrants,” who were born before the digital era, Digital Natives are familiar with computers, mobile phones and the internet and use these tools intuitively (Chanchairuk, 2011). They are typically between ten and twenty-nine years old (Chanchairuk, 2011) and exhibit distinct cognitive patterns: they prefer to receive information quickly, engage in parallel processing and multitasking, navigate content randomly via hyperlinks and thrive on networked communication and instant feedback (Prensky, 2001). This generational shift from the analog age to the digital age has produced individuals with strong digital literacy and adaptability. Taken together, these characteristics suggest that Digital Natives are not only technologically fluent but also accustomed to fluid role-

switching and rapid contextual change. For fashion design, this implies that static, single-purpose garments may no longer align with their everyday practices, highlighting the need for apparel that supports adaptability across multiple social and professional settings. Recent design research also emphasises modularity and adaptability as core strategies for responding to contemporary lifestyle complexity, positioning garment transformation as both a functional and conceptual design approach (Rissanen & McQuillan, 2020).

Globally, the demographic significance of Digital Natives has grown rapidly. Early large-scale reports indicated the rapid growth of Digital Natives as a demographic group, with international and national surveys already identifying them as a significant proportion of youth populations in the early 2010s (International Telecommunication Union, 2013). In Thailand a 2014 market survey reported that Digital Natives accounted for roughly half of the country’s internet users aged 14–24 (Mindshare Thailand, 2014). These statistics highlight both the scale of this cohort and its growing purchasing power, particularly in consumer sectors such as fashion.

The lifestyles of Digital Natives are characterized by multitasking and fluid transitions between professional, social and recreational activities. Many maintain multiple jobs—designing graphics, creating content, composing music or working in digital media—while simultaneously socializing and pursuing hobbies. Such mobility leads to a demand for clothing that is not limited to a single occasion but can adapt seamlessly to various contexts throughout the day. However, much of the existing fashion discourse addresses these lifestyle shifts at the level of consumer behaviour rather than translating them into concrete design strategies. This gap suggests the need for a framework that connects lifestyle analysis directly to garment construction, modularity, and aesthetic decision-making. More recent studies continue to characterise Generation Z as a cohort defined by fluid role-switching, hybrid online–offline engagement, and context-dependent consumption practices (Francis & Hoefel, 2018).

To address this demand, it is instructive to look beyond conventional fashion paradigms to theoretical frameworks that embrace hybridity and flexibility within both conceptual and material dimensions of design. Postmodernism, a

cultural movement that emerged in the late 1980s as a critique of modernist uniformity, emphasizes the fusion of disparate elements, appropriation of everyday objects and deconstruction of established forms (Hutcheon, 1989). In fashion design, postmodernism dissolves boundaries between high and low art and celebrates bold colors, patchwork, bricolage and theatrical presentation. Designers such as John Galiano, COMME des GARÇONS, Alexander McQueen, Yohji Yamamoto, Yves Saint Laurent and Vivienne Westwood are notable for incorporating these principles (Chiewpitayakarn, 2017). Postmodern fashion encourages adaptability through the combination of incongruent pieces and the reinterpretation of historical garments; for example, traditional corsets are shortened for casual wear and long-sleeved shirts are deconstructed into party apparel. The movement also values bricolage—the creative assembly of diverse materials—which fosters garments that can be rearranged and layered in unexpected ways (Chiewpitayakarn, 2017). Performative runway presentations by designers like Galiano and McQueen further demonstrate how fashion can blend with installation art and mixed media.

Across these examples, postmodern fashion is less concerned with fixed stylistic categories than with the negotiation of meaning through recombination and reinterpretation. When viewed through the lens of Digital Natives' lifestyles, postmodernism offers more than an aesthetic reference; it provides a conceptual logic for designing garments that can shift function and identity according to context.

Synthesising the above literature, this review underscores the relevance of postmodern concepts for multi-occasion clothing. The deconstruction and recombination of garments, the blending of high and low references and the use of mixed media resonate with Digital Natives' desire for versatile, expressive apparel. At the same time, the literature reveals a gap in the market: despite the rising purchasing power of Digital Natives, few brands offer multi-occasion clothing that aligns with their multitasking lifestyles. Our research therefore draws upon postmodernism to develop a design framework that bridges this gap. By reframing postmodernism as a design logic rather than a stylistic label, this study positions fashion design as an analytical response to contemporary lifestyle complexity.

Objectives

This study aims to:

1. **Identify** the apparel needs and lifestyle characteristics of Generation Z Digital Natives who lead multitasking lives and hold multiple professional roles.
2. **Analyse** current dress styles of Digital Natives to determine design elements suitable for multi-occasion wear.
3. **Synthesize** postmodern art concepts into design principles that can enhance multi-occasion apparel.
4. **Create** and evaluate a prototype multi-occasion collection that integrates consumer insights and postmodern theory.

Methodology

This study adopts a mixed-methods research design combined with research-through-design practice. The methodological structure was developed to systematically connect user data, visual analysis, theoretical inquiry, and creative experimentation. Each method addresses a specific research objective and generates distinct data outputs that inform subsequent stages, enabling triangulation across quantitative, qualitative, and practice-based evidence. A four-step mixed-methods research design was employed (Fig. 1). Each step builds upon the previous one, enabling

triangulation of data from different sources and ensuring that the final creative outputs are grounded in both empirical evidence and theoretical frameworks.

Step	Purpose	Method	Outcome
1. Quantitative survey	Profile the lifestyle, purchasing behaviour and clothing needs of Generation Z Digital Natives in Thailand.	A structured questionnaire was distributed online to 40 purposively selected respondents aged 18–27. The survey comprised four sections: demographic information, daily activities and lifestyle, fashion consumption behaviour, and multi-occasion clothing preferences. Descriptive statistics were used to identify dominant trends.	Identified desired clothing categories (casual, streetwear, business, party), consumption habits and preferred design features.
2. Qualitative style analysis	Examine existing dress styles worn by Digital Natives.	The Paper Doll Data Set (Yamaguchi et al., 2012) was adapted to analyse 100 outfits collected from local and international sources between September 2021 and March 2022. Garments were coded for silhouette, colour, material and pattern.	Derived patterns of loose silhouettes, monochromatic colour schemes and smooth textures that define multi-occasion wear.
3. Documentary research on postmodernism	Investigate how postmodern art principles can inform fashion design.	Analysis of 15 artworks by Jeff Koons, Félix González-Torres and Damien Hirst. Works were examined for composition, colour, materials and techniques.	Identified themes of minimalism, appropriation, deconstruction, mixed media and viewer participation.
4. Creative practice	Translate research insights into a prototype fashion collection and evaluate its suitability for multi-occasion wear.	Trend forecasting (Spring–Summer 2024 WGSN reports) informed the development of a new trend “Parallel Perception.” Mood and material boards were created by synthesising postmodern concepts with fashion trend analysis. Design sketches were developed, followed by material experimentation and mixed-media knitting techniques. Five looks were constructed and evaluated through peer review and wearer feedback.	Produced the “Synsation: Synthetic Sensation” collection comprising five modular outfits with interchangeable components suitable for casual, streetwear, business and party settings.

Figure 1 Four-step mixed-methods research process.

1. Quantitative survey

Purposive sampling recruited 40 respondents (aged 18–27) to capture diverse perspectives within the Generation Z Digital Natives demographic. This sample size is consistent with Hertzog’s guidance for pilot and exploratory studies, which evaluates sample sizes of 10–40 participants per group and cautions that larger pilots may be impractical. Our sample thus lies at the upper bound of this recommended range, ensuring rich, illustrative insights without seeking statistical generalisation. Participants were recruited through social media channels and invited to complete an online questionnaire. The survey allowed multiple responses per question to reflect respondents’ multitasking behaviours. Data were analysed descriptively to identify dominant apparel occasions and design preferences.

2. Qualitative style analysis

To triangulate the survey findings and gain deeper understanding of existing fashion habits, a qualitative analysis of 100 outfits drawn from local and international fashion scenes was conducted. The Paper Doll Data Set method provides a systematic way to analyse style elements

(Yamaguchi et al., 2012). Outfits were coded independently by the researchers, and any discrepancies were resolved through discussion. The distribution across casual, streetwear, business and partywear aligned with the survey results, validating the sample’s relevance.

3. Documentary research on postmodernism

Postmodernism resists fixed definitions and is characterised by pluralism, irony and the juxtaposition of high and low culture (Hutcheon, 1989; Chiewpitayakarn, 2017). To operationalise postmodern concepts for fashion design, the research examined 15 works by three leading artists who epitomise different strands of postmodern art. Jeff Koons’s appropriation of ready-made objects, Félix González-Torres’s participatory installations and Damien Hirst’s confrontations with mortality provided case studies for analysing composition, materials and techniques. The analysis synthesised key themes that could translate into design strategies, such as deconstruction of conventional forms, incorporation of everyday materials and the use of mixed media to evoke multiple interpretations.

4. Creative practice and evaluation

Creative practice served both as a research method and as a means of knowledge generation. Fashion trend forecasting identified overarching themes such as SenseScapes: Synaesthesia and Creative Confidence from WGSN's Spring–Summer 2024 report, which informed the development of a new trend, Parallel Perception. An inspiration board titled “Synsation: Synthetic Sensation” was curated to connect postmodern art with contemporary fashion trends. Materials were selected to embody hybridity (e.g., combining denim and organza) and sustainability (e.g., recycled synthetics). A mixed-media knitting technique was developed to integrate different yarns and textures within a single garment, reflecting postmodern collage. The resulting five looks were reviewed by three fashion design lecturers and trialed by two Generation Z volunteers to assess fit, comfort, and adaptability. Feedback highlighted the ease of transforming outfits for different occasions and the novelty of the mixed-media knitting technique.

Results

1. Consumer insights

Core findings: The survey identified casual wear as the most frequently selected apparel category among Generation Z respondents, followed by streetwear, business wear, and party wear.

Supporting information: All respondents reported multitasking daily routines involving combinations of study, freelance work, and creative activities. Casual wear was selected by 90% of respondents, streetwear by 62.5%, business wear by 52.5%, and party wear by 30%. Although business and party wear were selected less frequently, respondents reported using formal garments for meetings and presentations and party garments for after-work social activities. Additional survey responses indicated interest in unique designs, vintage-inspired pieces, and garments designed for use across multiple occasions within a single day.



Figure 2 The characteristics of Digital Natives (Generation Z)

Source: www.vogue.com, www.instagram.com, www.google.com

Arranged: Papawarin Akkharanet, Atthaphon Ponglawhapun, 2022

2. Style characteristics of multi-occasion wear

Core findings: The style analysis revealed consistent preferences for loose silhouettes, layered garments, and restrained colour palettes among Digital Natives.

Supporting information: Across the 100 analysed outfits, loose silhouettes were predominant, including maxi-length trousers and skirts and knee-length dresses. Tops were most commonly waist-length and worn beneath longer outerwear. Most outfits consisted of three garments, reflecting layered styling practices. Colour analysis showed a high prevalence of monochromatic black ensembles (90%) and neutral combinations of black, white, and grey (77%). Vivid colours appeared infrequently (5–13%) and were typically used as accent

elements. Fabric analysis indicated a predominance of smooth textures (70%), with rough or matte surfaces appearing less frequently to provide contrast. Decorative patterns were primarily abstract or composition-based and occupied a limited area of each garment (approximately 1–20%).

3. Postmodern art analysis

Core findings: The documentary analysis identified recurring formal and conceptual characteristics across selected postmodern artworks by Jeff Koons, Félix González-Torres, and Damien Hirst.

Supporting information: Analysis of Jeff Koons's works revealed the repeated use of ready-made and industrial materials, such as stainless steel, to replicate familiar objects including balloon

animals and household items. Félix González-Torres's installations were characterised by the use of everyday materials—such as light bulbs, candy, and paper stacks—and by formats that allow physical interaction or participation by viewers. Damien Hirst's works frequently combined organic and synthetic materials within assemblages and installations. Across the analysed artworks, common features included restrained or minimal compositional structures, the use of primary or highly saturated colours for contrast, the elevation of commonplace or mass-produced objects, and the inclusion of viewer presence as an integral component of the artwork.

4. Creative fashion collection design: Syensation—Synthetic Sensation

The resulting collection consists of five looks designed to be worn interchangeably across casual, streetwear, business and party contexts. Key features include:

- **Mixed-Media Knitting:** Each garment integrates multiple yarn types and materials (e.g., recycled polyester, metallic thread) within a single knitted piece, creating rich tactile contrast.

- **Modular Components:** Detachable sleeves, collars and panels enable the wearer to reconfigure garments for different occasions—e.g., adding a structured collar for business meetings or removing a knit panel for a casual look.
- **Colour Palette:** Predominantly monochromatic black and grey with strategic pops of vivid neon inspired by postmodern art, allowing wearers to express individuality while maintaining versatility.
- **Deconstructed Silhouettes:** Traditional garments such as suits and party dresses are reinterpreted; for example, denim (associated with streetwear) is incorporated into an evening dress, and a tailored blazer features asymmetrical hemlines reminiscent of installation art.
- **Accessory Integration:** Accessories such as resin handbags and hybrid floral arrangements blend real and artificial elements, reflecting postmodern concepts of appropriation and mixed reality.



Figure 3 Sketch Design “Synsation: Synthetic Sensation”

Source: Papawarin Akkharanet, Atthaphon Ponglawhapun, 2022



Figure 3 Complete Creative Collection Designs of Five Fully Tailored Outfits

Source: Papawarin Akkharanet, Atthaphon Ponglawhapun, 2022

Peer and wearer feedback without compromising aesthetic emphasized that the garments are coherence. The mixed-media knitting comfortable, allow freedom of movement technique was praised for its visual and can be styled in multiple ways novelty and tactile appeal, while the

modular design facilitated quick transitions between formal and informal settings.

Discussion

This study illustrates how a mixed-methods design can generate a nuanced understanding of consumer needs and translate them into concrete design solutions. The quantitative survey provided baseline data on clothing preferences, while the qualitative style analysis validated these preferences and revealed underlying aesthetic principles. Documentary research on postmodern art offered a theoretical lens through which to interpret consumer desires and challenge conventional design norms. By integrating these strands, the creative practice not only produced a tangible outcome but also served as a form of research that generated design-oriented knowledge about multi-occasion apparel.

Building on the empirical findings, the predominance of black and neutral colours among Generation Z respondents can be interpreted through postmodern aesthetics: monochromatic palettes offer a blank canvas for personal expression and align with minimalism, while pops of vivid colour can be read as acts of appropriation and irony. Loose silhouettes and modular

layering echo postmodern deconstruction, allowing garments to be rearranged and reinterpreted by the wearer. Mixed-media knitting and the use of recycled and synthetic materials reflect the postmodern celebration of hybridity and the blurring of boundaries between art and everyday life. By synthesising these elements, the collection moves beyond mere functionality to propose a new aesthetic for Digital Natives—a fusion of comfort, adaptability and conceptual depth.

The study also demonstrates the value of research through design, in which the creative process served as a laboratory for testing theoretical concepts and consumer insights in real garments. Feedback from experts and wearers confirmed that the collection met the need for multi-occasion versatility while offering a distinctive aesthetic grounded in postmodernism. Such iterative practice suggests that fashion design can be a rigorous mode of inquiry when supported by systematic data collection and theoretical reflection.

A 2019 study by Lang and Wei used the Theory of Reasoned Action to examine young U.S. women's intention to buy transformable apparel. While this study

focused on consumer intention, it concluded that environmental beliefs, environmental apparel knowledge and a tendency for creative choice positively influence purchase intention, framing transformable garments as sustainable and uniquely expressive. Unlike this consumer-behaviour-focused research, our mixed-methods study not only gathered preferences but also integrated postmodern theory into a modular collection for Generation Z Digital Natives. This design-research approach moves beyond measuring intentions to actually demonstrating how versatility, sustainability and aesthetic innovation can be embodied in multi-occasion fashion.

Conclusion

Digital Natives in Generation Z demand clothing that accommodates their multitasking lifestyles and expresses their identities within both physical and digital realms. By combining quantitative and qualitative research with documentary analysis and creative practice, this study developed a holistic understanding of Generation Z apparel needs and translated these insights into a prototype collection. The five-look “Synsation: Synthetic Sensation”

collection demonstrates how postmodern principles—minimalism, appropriation, deconstruction and mixed media—can be harnessed to create versatile garments suitable for casual, streetwear, business and party occasions. The research contributes a methodological framework for integrating consumer insights and art theory into fashion design and highlights the potential of research through design to generate new knowledge.

More specifically, this study’s conclusions demonstrate clear alignment with the stated research objectives. The objective of identifying the apparel needs and lifestyle characteristics of Generation Z Digital Natives was achieved through survey and style analysis findings that confirmed multitasking routines and a strong demand for adaptable, multi-occasion clothing. The analysis of existing dress styles further addressed the second objective by identifying recurring design characteristics—such as loose silhouettes, layered construction, and restrained colour palettes—that define multi-occasion wear within this demographic. The objective of synthesising postmodern art concepts was fulfilled through documentary analysis, which translated recurring artistic strategies into fashion-

relevant principles. These principles were subsequently operationalised through research-through-design practice in the development and evaluation of the “Synsation: Synthetic Sensation” collection, thereby fulfilling the final objective of producing a prototype multi-occasion fashion collection. Collectively, the conclusions confirm a coherent relationship between the research objectives, methodological approach, and design outcomes, reinforcing the study’s contribution to fashion design research.

Recommendations

1. Expand the sample size and diversity: Future studies should recruit a larger and more diverse cohort of Digital Natives across different cultural, occupational, and geographic contexts. This would allow for comparative analysis and strengthen the generalisability of findings related to multi-occasion apparel preferences and lifestyle patterns.

2. Explore additional art movements: While postmodernism provided a productive conceptual lens in this study, other art movements—such as futurism, bio-art, or speculative design—may offer

alternative strategies for addressing adaptability, technology integration, or sustainability in fashion. Examining multiple artistic frameworks could generate diverse design logics and expand the aesthetic possibilities of multi-occasion garments.

3. Assess environmental impact: Given the growing importance of sustainability, future research should evaluate the environmental implications of multi-occasion apparel in greater depth. This may include lifecycle assessment of materials, analysis of production processes, and examination of how modularity influences garment longevity and consumption patterns.

4. Evaluate user experience longitudinally: Long-term wear testing with a larger and more diverse group of users is recommended to assess durability, comfort, and adaptability over time. Such studies would provide deeper insight into how users interact with modular garments in everyday contexts and how design features perform across repeated use and multiple occasions.

References

- Chanchairuk, C. (2011). *Digital native vs digital immigrant*. Chulalongkorn University Language Institute. [https://www.culi.chula.ac.th/salc/images/ENG%20Today%20PDF/Eng-15%20\(Digital%20Native%20vs%20Digital%20Immigrant\).pdf](https://www.culi.chula.ac.th/salc/images/ENG%20Today%20PDF/Eng-15%20(Digital%20Native%20vs%20Digital%20Immigrant).pdf)
- Chiewpitayakarn, J. (2017, February 21). *Postmodernism and fashion*. Daily Fashion & Trend. <https://examplewordpresscom99406.wordpress.com/author/jayapolchiewpitayakarn/>
- Francis, T., & Hoefel, F. (2018). “True Gen”: *Generation Z and its implications for companies*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>
- Hutcheon, L. (1989). *The politics of postmodernism: The new art, architecture and design*. Routledge.
- International Telecommunication Union. (2013). *Digital natives: An analysis of youth online*. International Telecommunication Union.
- Lang, C., & Wei, B. (2019). Convert one outfit to more looks: Factors influencing young female college consumers’ intention to purchase transformable apparel. *Fashion and Textiles*, 6, Article 26. <https://doi.org/10.1186/s40691-019-0182-4>
- Mindshare Thailand. (2014). *Growing up as digital natives: Thai consumer insights*. Mindshare.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Rissanen, T., & McQuillan, H. (2020). *Zero waste fashion design*. Bloomsbury.
- Utiswannakul, P. (2022). *Fashion merchandise*. Faculty of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University.
- Yamaguchi, H., Kiapour, M. H., Ortiz, L. E., & Berg, T. L. (2012). Parsing clothing in fashion photographs. In *2012 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* (pp. 3570–3577). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2012.6248101>

การสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้

อัปสร อีซอ¹, พาริดา ทะยี่เตะ², ยาร์อนะ ศรีอาหมัด^{3*}

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

^{3*}คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Email: yarona@yru.ac.th^{3*}

Received: Nov 10, 2025

Revised: Feb 24, 2026

Accepted: Mar 02, 2026

บทคัดย่อ

สิ่งที่สำคัญกว่าความสำเร็จคือกระบวนการที่นำไปสู่ความสำเร็จ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสาร เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ลักษณะเป็นงานวิจัยและพัฒนา โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสนทนากลุ่ม และการปฏิบัติการพัฒนาสื่อ รวบรวมข้อมูลวิจัยจากกลุ่มภาคีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ประธานและคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ปินตู กรือบัง มลายูฯ ที่ชนะเลิศจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านงานสื่อสารอิสลาม ด้านประวัติศาสตร์อิสลาม และด้านสถาปัตยกรรม/ศิลปะอิสลาม ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย จะถูกนำไปวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พร้อมสังเคราะห์ เปรียบเทียบ และเขียนพรรณนาเชิงเหตุผล ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ เป็นไปตามแนวทางการสื่อสารตามหลักคิด SMCR ดังนี้ 1) ผู้ส่งสาร ในงานวิจัยและพัฒนานี้ ได้แก่ คณะผู้วิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2) ข่าวนสาร เป็นการนำเสนอถึงเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ 3 แห่ง ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวด จำแนกเป็นจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส โดยข้อมูลเคล็ดลับความสำเร็จฯ แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านอัตลักษณ์มลายูอิสลาม ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านการบริหารงาน 3) ช่องทางการสื่อสาร เลือกใช้ช่องทางออนไลน์ในการสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ผ่านสื่อคลิปปิดีโอ และสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 4) ผู้รับสาร ได้แก่ กลุ่มมุสลิมผู้สนใจพัฒนา ปินตู กรือบัง มลายูฯ กลุ่มคนต่างศาสนิกที่สนใจเรื่องราวของ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ และกลุ่มอื่น ๆ อาทิ บุคลากรหน่วยงานภาครัฐ และภาคการศึกษา กลุ่มสื่อมวลชนต่าง ๆ ที่ต้องการส่งเสริมหรือเรียนรู้ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้

คำสำคัญ: การสื่อสาร เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตูกรือบังมลายู จังหวัดชายแดนใต้

The Secret of Success Communication of Pintu Gerbang Melayu from Southern Border Provinces.

Apsorn E-sor¹, Pareeda Hayeeteh² and Yarona Sriaremhad^{3*}

¹Faculty of Management Science, Yala Rajabhat University

²Faculty of Humanities and Social Sciences, Yala Rajabhat University

^{3*}Faculty of Management Science, Yala Rajabhat University

Email: yarona.s@yru.ac.th^{3*}

Received: Nov 10, 2025

Revised: Feb 24, 2026

Accepted: Mar 02, 2026

Abstract

The process that leads to success is often more valuable than success itself. The purpose of this research was to communicate the secret of success of Pintu Gerbang Melayu from southern border provinces. The type of research is research and development framework, this qualitative study which uses the focus group and media development practice to gather data from relevant stakeholders. Participants included the president and committee members of the award-winning Pintu Gerbang Melayu projects in Yala, Pattani, and Narathiwat provinces, as well as experts in Islamic communication, Islamic history, and Islamic architecture or arts. Data were analyzed using content analysis, synthesis, comparative methods, and rational-descriptive writing. The findings revealed that the communication process aligns with the SMCR communication model. The components are as follows: 1) Source – the research team from Yala Rajabhat University. 2) Message – the secret of success of the award-winning Pintu Gerbang Melayu projects in Yala, Pattani, and Narathiwat provinces, categorized into three dimensions: Malay-Muslim identity, creativity, and management. 3) Channel – digital media platforms by video clips and e-books. 4) Receiver – the target groups included Muslims interested in developing Pintu Gerbang Melayu, non-Muslim individuals curious about cultural heritage in the southern border provinces, and other groups such as government officials, educators, and media personnel learn or promote Pintu Gerbang Melayu from southern border provinces.

Keywords: Communication, The Secret of Success, Pintu Gerbang Melayu, Southern Border Provinces.

บทนำ

ประตูชัย (Triumphal Arch) เป็นสถาปัตยกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในประวัติศาสตร์ โดยมีจุดกำเนิดสมัยจักรวรรดิโรมัน ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นสัญลักษณ์ของอำนาจทางการเมืองและชัยชนะทางทหาร (Kruse, 2018) ควบคู่กับสัญลักษณ์ทางการเมืองที่เน้นย้ำถึงความชอบธรรมและอำนาจบารมีของจักรพรรดิ ผ่านประติมากรรมนูนต่ำที่ประดับบนประตูชัยที่มักเล่าเรื่องราวการเดินทัพ การสู้รบ การเฉลิมฉลองชัยชนะ รวมถึงการนำเชลยหรือทรัพย์สินที่ยึดมาได้กลับคืนสู่กรุงโรม (Pollini, 2020) ศิลปะเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นบันทึกทางประวัติศาสตร์ที่จับต้องได้และเป็นเครื่องมือในการสร้างความภาคภูมิใจและเสริมสร้างอัตลักษณ์ของจักรวรรดิโรมัน (D'Amico, 2023) ต่อมาแนวคิดของประตูชัยได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา (Renaissance) และยุคสมัยใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่บุคคลสำคัญ การรำลึกถึงเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ หรือเป็นสัญลักษณ์ของเมืองและชาติ (Kruse, 2018) เช่น ประตูชัยนโปเลียนในกรุงปารีส และประตูชัยเบรเดนแบร์กในกรุงเบอร์ลิน ซึ่งในปัจจุบัน ถูกตีความว่าเป็นสัญลักษณ์ของสันติภาพและการรวมชาติ

คำว่า “ปินตู (Pintu)” หมายถึง ประตู ส่วน “กรือบัง (Gerbang)” หมายถึง ชุมทางเข้า ส่วนอีกคำคือคำว่า “มลายู (Malayu)” เป็นภูมินามทางภูมิศาสตร์ ซึ่งในที่นี้คือคาบสมุทรมลายู โดยหมายถึง แผ่นดินกว้างใหญ่ล้อมข้างด้วยทะเลและมหาสมุทร ด้านตะวันออกมีมหาสมุทรแปซิฟิก

ด้านตะวันตกมีทะเลอันดามันและมหาสมุทรอินเดีย ที่สำคัญคือมีชาวมลายูอาศัยอยู่ มาตั้งแต่โบราณกาล รวมทั้งชนชาติอื่น ๆ ด้วย (Ruangnareng, 2015) ดังนั้นเมื่อรวมคำว่า “ปินตู กรือบัง มลายู” จึงหมายถึง ชุมประตูชัยของชาวมลายู โดยเป็นชุมทางเข้าหมู่บ้าน ชุมชน มัสยิด หรือโรงเรียนอิสลาม เป็นสัญลักษณ์แห่งการต้อนรับสู่อาณาเขตพื้นที่ใด พื้นที่หนึ่ง รวมถึงเป็นสัญลักษณ์ของการเฉลิมฉลองเทศกาลฮารี รายอ ซึ่งมักจัดทำปีละ 1 ครั้ง โดยก่อสร้างในช่วงเดือนรอมฎอนก่อนวันตรุษอีฎิ้ลฟิตรีจะมาถึง และใช้ความสวยงามต่อเนื่องอีกประมาณ 70 วัน เพื่อต้อนรับวันตรุษอีฎิ้ลอัฎฮา หรือยาวต่อเนื่องจนกว่าจะสร้างปิดไป อย่างไรก็ตาม ปินตู กรือบัง มลายู ยังมีบทบาทความสำคัญเนื่องจากสะท้อนถึงความรักความสามัคคีของคนในชุมชน รวมถึงมีบทบาทด้านเศรษฐกิจหากปินตู กรือบัง มลายูนั้นสามารถจัดทำได้สวยงาม ประณีต วิจิตรตระการตา มีรางวัลการันตี เป็นที่โจษจันและบอกต่อ ทำให้สามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้มาแวะเวียนเยี่ยมชม ช่วยสร้างงาน สร้างอาชีพ กระจายรายได้ให้คนในชุมชนในที่สุด

เป็นที่น่าสังเกตว่า ปี 2566 ที่ผ่านมามีชาวมุสลิมแต่ละพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส) ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการ ออกแบบจัดสร้าง ปินตู กรือบัง มลายู เพื่อสร้างสีสันต้อนรับวันฮารีรายอ-อีฎิ้ลฟิตรี รวมถึงวันฮารี

รายอ-อีฎิลอฎฮา มากขึ้น อันเนื่องมาจากการที่องค์กรภาครัฐ ท้องถิ่น และภาคประชาสังคม ที่เริ่มให้การสนับสนุนในลักษณะการจัดประกวดแข่งขันมอบเงินรางวัล ซึ่งมีทั้งระดับหลักพันถึงระดับหลักหมื่นบาท ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านการประกวดปิ่นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ พบว่าเริ่มต้นเมื่อปี 2566 โดยมี 3 หน่วยงานจัดประกวด ดังนี้ 1) สมัชชาประชาสังคมเพื่อสันติภาพ มีผู้ส่งผลงาน ปิ่นตู กรือบัง มลายู เข้าประกวดรวม 40 ผลงาน ผลการประกวด ปิ่นตู กรือบัง มลายู ของมัสยิดนุรุลอิสลามบาโง บ้านบาโง ตำบลกะรุปี อำเภอกะพ้อ จังหวัดปัตตานี ได้รับรางวัลชนะเลิศ 2) อำเภอรือเสาะ มีผู้ส่งผลงาน ปิ่นตู กรือบัง มลายู เข้าประกวดรวม 71 ผลงาน ซึ่งผลการประกวดมัสยิดดาร์ลุ-อาหมิน กูจิงลือปะห์ ตำบลเฉลิม อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ได้รับรางวัลชนะเลิศ 3) ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีผู้ส่งผลงาน ปิ่นตู กรือบัง มลายู เข้าประกวดรวม 31 ผลงาน ผลการประกวดมัสยิดอิตติฮาดุลอมมะฮ์ บ้านบันนังสแลน ตำบลยะรม อำเภอบางะ จังหวัดยะลา ได้รับรางวัลชนะเลิศ (Channel 7 News, 2023 ; Isra News Agency, 2023) ทั้งนี้ ปิ่นตู กรือบัง มลายู ที่ชนะการประกวดดังกล่าว ส่งผลให้พื้นที่บริเวณโดยรอบ มีการตั้งซุ้มค้าขายของคนในพื้นที่ เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและมาเลเซียเข้ามาเที่ยวชมอย่างต่อเนื่อง จึงช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชน ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนขยายตัวเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม “สิ่งที่สำคัญกว่าความสำเร็จคือกระบวนการที่นำไปสู่ความสำเร็จ” เป็นที่น่า

สังเกตว่า เมื่อใดที่มีการประกวดและประกาศผลปิ่นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ การประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสื่อมวลชนหรือแม้แต่การเผยแพร่ข้อมูลของคนในชุมชน มักเป็น การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ด้วยการส่งต่อรูปภาพความสวยงามของปิ่นตู กรือบัง มลายู พร้อมผลการประกวด และบอกกล่าวเล่าถึงความรู้สึกของเจ้าของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำผลงาน แต่ยังคงการสื่อสารถึงกระบวนการทำงานอันนำมาซึ่งความสำเร็จดังกล่าว อาทิ เคล็ดลับความสำเร็จด้านการออกแบบอัตลักษณ์มลายูอิสลาม ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการบริหารงาน ฯลฯ ซึ่งล้วนเป็นเคล็ดลับที่น่าศึกษาและเรียนรู้ ทั้งนี้โครงการวิจัยนี้คาดว่าจะสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจ ถึงเคล็ดลับความสำเร็จการดำเนินงานปิ่นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงสร้างจิตสำนึกและพฤติกรรมในการอนุรักษ์ สืบสาน ต่อยอดพัฒนา ยกระดับคุณค่างานศิลปะสร้างสรรค์ ปิ่นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ให้ได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น รวมถึงสามารถคงเสน่ห์อัตลักษณ์มลายูอิสลามได้อย่างสร้างสรรค์ นอกเหนือจากนี้ ปิ่นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ยังแฝงไว้ด้วยพฤติกรรมที่สะท้อนความรักความสามัคคีของคนในชุมชน/สังคม จึงช่วยสร้างประโยชน์ทางอ้อม ช่วยให้สังคมจังหวัดชายแดนใต้สงบสุข ดังกล่าวจึงเป็นที่มาของงานวิจัยนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จป็นทุ กวี่อบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรม

แนวคิดการสื่อสาร

การสื่อสาร (Communication) จัดเป็น กระบวนการถ่ายทอดสารจากบุคคลหนึ่ง (ผู้ส่งสาร) ไปยังบุคคลหนึ่ง (ผู้รับสาร) โดยผ่านสื่อต่าง ๆ David K. Berlo (1960) ได้พัฒนาทฤษฎีการ สื่อสาร SMCR เพื่ออธิบายกระบวนการสื่อสาร อย่างครอบคลุมและเป็นระบบ ทฤษฎีนี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ได้แก่ 1) ผู้ส่งสาร (Source) ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของ ข่าวสารและมีบทบาทสำคัญในการกำหนด ประสิทธิภาพของการสื่อสาร 2) ข่าวสาร (Message) ประกอบด้วยข้อมูลหรือเนื้อหาที่ผู้ส่ง สารต้องการถ่ายทอดไปยังผู้รับสาร 3) ช่องทาง (Channel) เป็นเส้นทางหรือสื่อกลางที่ข่าวสาร เดินทางจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร 4) ผู้รับสาร (Receiver) เป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็น เป้าหมายของการสื่อสาร และมีบทบาทในการ ถอดรหัส (decode) ข่าวสารที่ได้รับ การเข้าใจ และประยุกต์ใช้หลักการของทฤษฎีนี้จะช่วยให้ผู้ สื่อสารสามารถวางแผนและดำเนินการสื่อสารได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research & Development) โดยเป็นการ วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการ ปฏิบัติการพัฒนาสื่อ (Media Development Action) รวบรวมข้อมูลวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

เน้นศึกษาและพัฒนาจากกลุ่มเป้าหมาย วิจัย ดังนี้

1. คณะกรรมการดำเนินงานป็นทุ กวี่อบัง มลายู ที่ได้รางวัลชนะเลิศการประกวด ผลงานป็นทุ กวี่อบัง มลายู จังหวัดชายแดน ใต้ปี 2566 และปี 2567 ซึ่งจำแนกได้ดังนี้ 1) ป็นทุ กวี่อบัง มลายู มัสยิดอิตติฮาดุลฮุม มะห์ (บ้านบันนังชึเนน) จังหวัดยะลา 2) ป็นทุ กวี่อบัง มลายู มัสยิดนุรุลอิสลาม (บ้านบาโง) จังหวัดปัตตานี 3) ป็นทุ กวี่อบัง มลายู มัสยิด ดารุลอาหมีน (บ้านกุจิงลือปะ) จังหวัด นราธิวาส ทั้งนี้เพื่อให้ได้คำตอบถึง วัตถุประสงค์วิจัยทางการสื่อสารที่กำหนด กลุ่มเป้าหมายวิจัยจึงเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องใน ตำแหน่งงานต่อไปนี้ ประธานโครงการป็นทุ กวี่อบัง มลายูฯ หัวหน้าฝ่ายออกแบบและ/ หรือผลิต หัวหน้าฝ่ายการเงินและ/หรือการ สื่อสาร ฯลฯ จากป็นทุ กวี่อบัง มลายูทั้ง 3 แห่ง ๆ ละ 3 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านงานสื่อสารอิสลาม ด้านประวัติศาสตร์อิสลาม และด้านสถาปัตยกรรมหรือศิลปะอิสลาม ด้านละ 2 คน รวมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 6 คน

แบบแผนการวิจัยและวิธีการรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้กำหนดแบบแผนการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การวางแผนพัฒนา (Development Planning) โดยการสนทนากลุ่มจากภาคีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ประธานและคณะกรรมการดำเนินงานป็นตู กรือบัง มลายู ที่ได้รางวัลชนะเลิศการประกวดผลงานป็นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ โดยจำแนกเป็นจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส รวม 3 แห่ง ๆ ละ 3 คน อีกทั้งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านงานสื่อสารอิสลาม ด้านประวัติศาสตร์อิสลาม และด้านสถาปัตยกรรมหรือศิลปะอิสลาม ด้านละ 2 คน รวมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 6 คน รวมภาคีที่เกี่ยวข้องเพื่อการสนทนากลุ่มทั้งสิ้น 15 คน ทั้งนี้การศึกษาแนวทางการสื่อสารเคล็ดลึกลับความสำเร็จของป็นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) แนวทางการสื่อสารตามหลักคิด SMCR ซึ่งจำแนกแยกย่อยเป็นผู้ส่งสาร (Source) ข่าวสาร (Message) ช่องทางในการสื่อสาร (Channel) และผู้รับสาร (Receiver) 2) แนวทางรูปแบบการผลิตสื่อ ซึ่งจำแนกแยกย่อยเป็นรูปแบบ/สไตล์การสื่อสาร ภาษา/เสียง ภาพ ข้อความ การเผยแพร่ การประเมินผล และอื่น ๆ

2.การดำเนินงานพัฒนา (Development Implementation) โดยการปฏิบัติการพัฒนารายละเอียดหรือรูปธรรมของสื่อในการเผยแพร่เคล็ดลึกลับความสำเร็จป็นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ตามแนวทางที่ได้จากการสนทนากลุ่ม

3. การประเมินผลการพัฒนา (Development Evaluation) โดยการเผยแพร่สื่อที่ได้พัฒนาตามช่องทางสื่อสารออนไลน์ เป็นระยะเวลา 5 เดือน รวมถึงศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการเผยแพร่สื่อดังกล่าว

การพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวิจัย โดยนำเครื่องมือที่ออกแบบ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารธุรกิจ ด้านงานการสื่อสาร และด้านการเป็นกรรมการ ประกวดป็นตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ รวมจำนวน 3 ท่าน ร่วมพิจารณาและให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยที่กำหนด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยที่กำหนดหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้น ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยที่กำหนด

ถ้าค่าดัชนี IC (Index of item-objective congruence) ที่คำนวณได้มากกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นจะเลือกไว้ใช้ และถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.5 จะถูกตัดไป หรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ คัดเลือกข้อคำถามเฉพาะที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป รวมถึงปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงและได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามเอกสารเลขที่รับรองโครงการ (SCPHYLIB-2567/538) ลงวันที่ 13 มกราคม 2568 ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ชุด และนำผลการทดลองมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยแบบสนทนากลุ่มและแบบสนทนากลุ่ม ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.939 ส่วนแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.870 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- การสนทนากลุ่ม โดยดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคีที่เกี่ยวข้อง ในวันพฤหัสบดีที่ 13 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ห้องประชุม ปินหลวงซิง ชั้น 5 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
- การปฏิบัติการพัฒนาสื่อ ผ่านสื่อคลิปวิดีโอ จำนวน 3 คลิป จำแนกเป็นเคล็ดลับ

ความสำเร็จป็นทุ กเรือบัง มลายู จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส รวมถึงดำเนินการเผยแพร่ตลอดเดือนมีนาคม ถึงกรกฎาคม 2568 จากนั้นศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการเผยแพร่สื่อดังกล่าว

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจำแนกตามขั้นตอนการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนการพัฒนา การดำเนินงานพัฒนา และการสรุปผลการพัฒนา ปรากฏผล ดังนี้

1. การวางแผนการพัฒนา (Development Planning)

จากการสนทนากลุ่มภาคีที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ป็นทุ กเรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งเนื้อหาส่วนนี้ จำแนกศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย แนวทางการสื่อสารตามหลักคิด SMCR และแนวทางการรูปแบบการผลิตสื่อ ผลการวิจัยเป็นดังนี้

1.1 แนวทางการสื่อสารตามหลักคิด SMCR

โดยผลการศึกษาเป็นดังนี้

- ผู้ส่งสาร (Source) ผู้ส่งสารเคล็ดลับความสำเร็จป็นทุ กเรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ในงานพัฒนานี้ได้แก่คณะผู้วิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา อย่างไรก็ตาม ผู้ร่วมสนทนากลุ่มบางท่าน ได้เสนอแนะให้มีการระบุข้อความขอบคุณคณะกรรมการป็นทุ กเรือบัง มลายู ในแต่ละ

สื่อด้วย โดยการระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่งหรือ
หน้าที่งานในการดำเนินการพัฒนาปินตู กรือบัง
มลายูฯ

- ข่าวสาร (Message) ข่าวสารหลัก
ในการสื่อสารครั้งนี้ คือ การนำเสนอถึงเคล็ดลับ
ความสำเร็จปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดน
ใต้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวด ซึ่ง
จำแนกเป็น 3 ชิ้นงานตามปินตู กรือบัง มลายู แต่
ละจังหวัด ดังนี้

- ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดอิตติฮาด
ดูลฮุมมะห์ (บ้านบันนังชึแน) จังหวัดยะลา

- ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดนูรุล
อิสลาม (บ้านบาโง) จังหวัดปัตตานี

- ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดดารุลอา
มีน (บ้านกูจิงลือปะ) จังหวัดนราธิวาส

โดยข้อมูลเคล็ดลับความสำเร็จฯ
แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านอัตลักษณ์
มลายูอิสลาม 2) ด้านความคิดสร้างสรรค์ 3) ด้าน
การบริหารงาน

- ช่องทางการสื่อสาร (Channel)
ด้วยข้อจำกัดในส่วนงบประมาณในการพัฒนาสื่อ
ผู้ร่วมสนทนากลุ่มส่วนใหญ่ จึงเสนอช่องทางใน
การสื่อสารคลิปความสำเร็จปินตู กรือบัง มลายู
จังหวัดชายแดนใต้เป็นช่องทางออนไลน์ เนื่องจาก
สามารถสร้างการรับรู้ได้อย่างกว้างขวางและ
รวดเร็ว โดยช่องทางออนไลน์ดังกล่าว แบ่งเป็น 2
สื่อ ดังนี้ 1) สื่อคลิปวิดีโอ โดยจัดทำ 3 คลิป
จำแนกตามปินตู กรือบัง มลายู ที่ชนะเลิศ จังหวัด
ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส 2) สื่อหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โดยจัดทำจำนวน 1
ผลงาน ที่มีเนื้อหารวมเคล็ดลับความสำเร็จปินตู

กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ทั้งหมด 3
จังหวัด พร้อมกับวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ถึง
ความเหมือนและความแตกต่าง

- ผู้รับสาร (Receiver) ผู้ร่วม
สนทนากลุ่ม ได้วิพากษ์ประเด็นนี้อย่าง
กว้างขวาง และได้ข้อสรุปกำหนดผู้รับสาร
แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มมุสลิมผู้สนใจ
พัฒนาปินตู กรือบัง มลายูฯ 2) กลุ่มคน
ต่างศาสนาที่สนใจเรื่องราวของปินตู กรือบัง
มลายู จังหวัดชายแดนใต้ 3) กลุ่มอื่น ๆ อาทิ
บุคลากรหน่วยงานภาครัฐที่ส่งเสริมการ
พัฒนา ปินตู กรือบัง มลายู หรือบุคลากร
ภาคสถาบันการศึกษา ที่ต้องการเรียนรู้ปินตู
กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงนัก
สื่อสารมวลชนสื่อแขนงต่าง ๆ

1.2 แนวทางรูปแบบการผลิตสื่อ

ผลการศึกษา เป็นดังนี้

- รูปแบบ/สไตล์การสื่อสาร ควร
จัดทำแนวสารคดีให้ความรู้ หากแต่แฝงด้วย
บันเทิงเริงใจเพลิน ไม่น่าเบื่อ อาจดำเนินการ
ผ่านเสียงเพลงประกอบสื่อที่สดใส น้ำเสียง
ของผู้นำเสนอหรือการตัดต่อที่ฉับไว ไม่เยิ่น
เย้อ ฯลฯ เนื่องจากปินตู กรือบัง มลายู เป็น
สัญลักษณ์แห่งการเฉลิมฉลองเทศกาลวันฮารี
รายอ ซึ่งเป็นวันรื่นเริงของชาวมุสลิม

- ภาษา/เสียง ในส่วนสื่อคลิป
วิดีโอ เสียงบรรยาย ควรใช้เสียงภาษาไทย
เป็นหลัก ส่วนเสียงผู้ให้ข้อมูลเคล็ดลับ
ความสำเร็จปินตู กรือบัง มลายูฯ หรือคนใน
ชุมชน อาจเป็นภาษาไทยหรือภาษามลายูก็
ได้ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้ให้ข้อมูล

เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม หากมีเสียงภาษามลายูปรากฏในคลิป จะช่วยสะท้อนถึงเสน่ห์อัตลักษณ์มลายูอิสลามด้านการใช้ภาษาและวิถีชีวิตได้ดียิ่งขึ้น ในส่วนของดนตรีประกอบ ควรเป็นดนตรีแนวมลายูอิสลาม เพื่อความสอดคล้องกับภาพและเนื้อหาที่สื่อสาร ส่วนสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) นอกเหนือจากภาษาไทย ควรให้มีภาษามลายู ภาษาอาหรับ หรือภาษารูมี ตามเนื้อหาที่ปรากฏในปินตู กรือบัง มลายูฯ ด้วย จะช่วยเพิ่มเสน่ห์ดึงดูดใจในการติดตามสื่อให้ต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนจบได้ดียิ่งขึ้น

- ภาพ ด้วยงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเคล็ดลับความสำเร็จของปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศปี 2566 และปี 2567 ปัจจุบันปีที่ศึกษาเป็นปี 2568 อาจจะมี ปินตู กรือบัง มลายู บางแห่งที่รื้อถอนออกไปแล้ว หรือบางแห่งสับสนไม่สดใสสวยงามเหมือนช่วงแรกๆ ที่ดำเนินการพัฒนา ผู้ร่วมสนทนากลุ่มจึงเสนอให้ใช้ภาพถ่ายหรือภาพวิดีโอในสื่อหรือเพจของมัสยิดหรือคณะกรรมการดำเนินงานปินตู กรือบัง มลายูฯ นั้น ๆ แทนได้ หากแต่ต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักการวิจัย

- การเผยแพร่และประเมินผล ควรมีการเผยแพร่ผ่านสื่อเว็บไซต์ และสื่อ Youtube ที่เป็นแพลตฟอร์มของหน่วยงานผู้วิจัยเป็นหลัก ทั้งสาขา วิชา คณะ มหาวิทยาลัย และสื่อของผู้วิจัยโดยตรง รวมถึงสื่อของคณะกรรมการดำเนินงานปินตู กรือบัง มลายูฯ เจ้าของข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ หากมีโอกาส ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ชาวแก้มวลชนอิสระต่าง ๆ รวมถึงเครือข่ายที่เป็นนักศึกษาหรือศิษย์เก่า ในการกระจายข้อมูล

ข่าวสาร เพื่อให้เป็นที่รับรู้ในวงกว้างขึ้น ส่วนการประเมินผล ควรประเมินผลหลังจากเผยแพร่ผ่านไปช่วงระยะเวลา 3-5 เดือน โดยประเมินผลถึงยอดการชม

- อื่น ๆ ดังนี้

- 1) ด้านการแต่งกาย ในส่วนของสื่อคลิปวิดีโอ หากคณะกรรมการดำเนินงานปินตู กรือบัง มลายูฯ จังหวัดชายแดนใต้แต่ละแห่ง ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยตรง สามารถใส่เสื้อทีมเดียวกันได้ จะช่วยสะท้อนถึงความรักความสามัคคีได้อีกทางหนึ่ง

- 2) ด้านความยาวคลิปวิดีโอ ควรอยู่ระหว่าง 3-5 นาที

2. การดำเนินงานพัฒนา (Development Implementation)

โดยการปฏิบัติการพัฒนารายละเอียดหรือรูปธรรมของสื่อคลิปวิดีโอและสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) พร้อมเผยแพร่ ดังนี้

1. สื่อคลิปวิดีโอ ซึ่งได้จัดทำรวมจำนวน 3 ผลงาน ประกอบด้วย 1) เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดอิตติฮาดุลฮูมะห์ (บ้านบันนังซิแน) จังหวัดยะลา 2) เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดนุรุลอิสลาม (บ้านบาโง) จังหวัดปัตตานี 3) เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู มัสยิดดารุล อามีน (บ้านกุจิงลือปะ) จังหวัดนราธิวาส ดังภาพที่ 1 ถึง 3



ภาพที่ 1 คลิปวิดีโอเคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายู มัสยิดอิตีฮาดุลฮุมมะห์
(บ้านบันนังซิแน) จังหวัดยะลา

ที่มา: (<https://www.youtube.com/watch?v=n223omf2O4c&t=4s>)



ภาพที่ 3 คลิปวิดีโอเคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายู มัสยิดดารุลอามีน
(บ้านกูจิงลือปะ) จังหวัดนราธิวาส

ที่มา: (<https://www.youtube.com/watch?v=Qop7dEsLy8Q&t=9s>)



ภาพที่ 2 คลิปวิดีโอเคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายู มัสยิดนูรุลอิสลาม
(บ้านบาโง) จังหวัดปัตตานี

ที่มา: (https://www.youtube.com/watch?v=_9kM3p3OhHM&t=10s)

ทั้งนี้คลิปวิดีโอเคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายูฯ ที่พัฒนา จำนวน 3 ผลงาน
ดังกล่าว ได้มีเผยแพร่ผ่านสื่อ YouTube
“เปลี่ยน Mindset My Set เปลี่ยน” รวมถึง
เผยแพร่ในสื่อเว็บไซต์คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2. สื่อนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
ซึ่งได้จัดทำจำนวน 1 ผลงาน โดยมีเนื้อหา
รวมเคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ กรือบัง มลายู
จังหวัดชายแดนใต้ 3 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย
1) เคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ กรือบัง มลายู
มัสยิดอิตีฮาดุลฮุมมะห์ (บ้านบันนังซิแน)
จังหวัดยะลา 2) เคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายู มัสยิดนูรุลอิสลาม (บ้านบาโง)
จังหวัดปัตตานี 3) เคล็ดลับความสำเร็จ ปีนทุ
กรือบัง มลายู มัสยิดดารุลอามีน (บ้านกูจิง
ลือปะ) จังหวัดนราธิวาส นอกจากนี้
ตอนท้ายของหนังสือยังมีบทวิเคราะห์และ/
หรือสังเคราะห์ถึงความเหมือนและความ

แตกต่างของเคล็ดลับความสำเร็จดังกล่าว ทั้งนี้ ภาพสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
องค์ความรู้เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู
กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้
ที่มา: (<https://heyzine.com/flip-book/1bb942b1f2.html>)

3. การประเมินผลการพัฒนา (Development Evaluation)

จากการเผยแพร่คลิปวิดีโอเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายูฯ ที่พัฒนาจำนวน 3 ผลงาน เผยแพร่ผ่านสื่อ YouTube “เปลี่ยน Mindset My Set เปลี่ยน” รวมถึงเผยแพร่ในสื่อเว็บไซต์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงกรกฎาคม สามารถสร้างการรับรู้โดยมียอดผู้เข้าชม (ยอด Views) รวม 27,693 คน หรือเฉลี่ย 9,231 คนต่อคลิป นอกจากนี้ ยังมีการสื่อสาร

เคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ผ่านเพจ สวท.ยะลา กรมประชาสัมพันธ์ ซึ่งได้ติดต่อคณะผู้วิจัยในการให้ข้อมูลถึงการทำงานรวมถึงเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ผ่าน พอดแคสต์ (Podcast) ในรายการชายแดนใต้ The Series Ep 10 ตอน : “ปินตูกรือบัง อัตลักษณ์และศิลปะแห่งดินแดนมลายู” ซึ่งมีผู้ชมคลิปดังกล่าวจำนวน 7,800 คน ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การให้ข่าวสื่อมวลชน ผ่านเพจ
สวท. ยะลา กรมประชาสัมพันธ์
ที่มา : (<https://heyzine.com/flip-book/1bb942b1f2.html>)

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้สามารถสรุปผลได้ดังนี้

การสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ เป็นไปตามแนวทางการสื่อสารตามหลักคิด SMCR ดังนี้
1) ผู้ส่งสาร (Source) ในงานวิจัยพัฒนานี้ ได้แก่ คณะผู้วิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
2) ข่าวสาร (Message) เป็นการนำเสนอถึงเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตู กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ 3 แห่ง ที่ได้รับรางวัล

ชนะเลิศจากการประกวด จำแนกเป็นจังหวัด ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส โดยข้อมูลเคล็ดลับความสำเร็จฯ แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านอัตลักษณ์มลายูอิสลาม ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านการบริหารงาน 3) ช่องทางการสื่อสาร (Channel) เลือกใช้ช่องทางออนไลน์ในการสื่อสารเคล็ดลับความสำเร็จ โดยจำแนกเป็น 2 สื่อ ดังนี้ 1) สื่อคลิปวิดีโอ จัดทำ 3 ผลงาน ตาม ปินตุ กรือบัง มลายู ที่ชนะเลิศจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส 2) สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โดยจัดทำจำนวน 1 ผลงาน เนื้อหาธรรมเคล็ดลับความสำเร็จ ปินตุ กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ 3 แห่ง รวมถึงวิเคราะห์และ/หรือสังเคราะห์ถึงความเหมือนและความแตกต่างของเคล็ดลับความสำเร็จดังกล่าว 4) ผู้รับสาร (Receiver) ได้แก่กลุ่มมุสลิมผู้สนใจพัฒนาปินตุ กรือบัง มลายูฯ กลุ่มคนต่างศาสนิกที่สนใจเรื่องราวของปินตุ กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ และกลุ่มอื่น ๆ อาทิ บุคลากรหน่วยงานภาครัฐ และภาคการศึกษา กลุ่มสื่อมวลชนต่าง ๆ ที่ต้องการเรียนรู้หรือส่งเสริมงานพัฒนาปินตุ กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านข่าวสาร ผลการวิจัยพบว่างานสื่อสารครั้งนี้ เน้นข่าวสารหลักถึงการนำเสนอเคล็ดลับความสำเร็จปินตุ กรือบัง มลายู จังหวัดชายแดนใต้ ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวด ซึ่งจำแนกเป็น 3 ผลงานตามปินตุ กรือบัง มลายู แต่ละจังหวัด ดังนี้ 1) ปินตุ กรือบัง มลายู มัสยิดอิตติฮาดุลฮูมะห์ (บ้านบันนังซิแน) จังหวัดยะลา 2) ปินตุ กรือบัง มลายู มัสยิดนูรุลอิสลาม (บ้านบา

โง) จังหวัดปัตตานี 3) ปินตุ กรือบัง มลายู มัสยิดดารุลอามีน (บ้านกูจิงลือปะ) จังหวัดนราธิวาส โดยข้อมูลเคล็ดลับความสำเร็จฯ แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านอัตลักษณ์มลายูอิสลาม 2) ด้านความคิดสร้างสรรค์ 3) ด้านการบริหารงาน ซึ่งการสื่อสารดังกล่าวเป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Tourism) เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ชื่นชมและเพลิดเพลินสถานที่ท่องเที่ยว รวมถึงได้ ความรู้ ความเข้าใจ ต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดีในท้องถิ่นเป็นพื้นฐาน รวมถึงเกิดจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อม โดยที่ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวดังกล่าว (Goeldner & Ritchie, 2012) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wongkird (2022) ซึ่งวิจัยเรื่องการสื่อสารการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ช้างสุรินทร์ ที่ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการตลาดในคุณค่าช้างไทย ต้องใช้หลักของการท่องเที่ยวชุมชน ด้านทรัพยากรธรรมชาติ และวัฒนธรรม ได้แก่ ช้าง วัฒนธรรม ประเพณี ป่า น้ำ และการทำงานขององค์กรชุมชน

2. ด้านช่องทางการสื่อสาร ผลการวิจัยและพัฒนา เลือกใช้ช่องทางการสื่อสารแบบออนไลน์ จำแนกเป็นสื่อคลิปวิดีโอ และสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ที่เป็นเช่นนี้สามารถอภิปรายได้ว่า รูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์

ดังกล่าว มีคุณลักษณะความเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อดิจิทัลที่มีการนำเอาข้อความ กราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอ ผสมผสานและเชื่อมโยงเพื่อประโยชน์การใช้งานที่สะดวกและรวดเร็ว (Kerdvibulvech, 2017) แตกต่างจากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวของศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พระราชา อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายที่พบว่า รูปแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวตามศาสตร์พระราชา ได้แก่ วิดีโอ บล็อก และอินโฟกราฟิก (Kritawanich, 2021)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 คณะกรรมการจัดทำปินตุ กรือบัง มลายู อิสลาม ควรมีการออกแบบงานสื่อสารที่น่าสนใจ โดยนำเสนอ “สิ่งที่พิเศษ” ที่แตกต่างจากที่อื่น หรือที่พบเห็นได้ยาก รวมถึงเลือกใช้สื่อสมัยใหม่ หรือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้มาเยี่ยมชมมากยิ่งขึ้น

1.2 หน่วยงานภาครัฐควรมีการส่งเสริมสนับสนุน ให้สิ่งจูงใจ ในการผลักดันปินตุ กรือบัง มลายูอิสลาม สู่ออฟเฟวเวอร์ (Soft Power)

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

2.1 ควรมีการวิจัยพัฒนาจัดทำเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่เชื่อมโยงอัตลักษณ์ปินตุ กรือบัง มลายูอิสลาม เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน

2.2 ควรมีการวิจัยพัฒนาปินตุ กรือบัง มลายู ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ (Social Lab) พร้อมส่งเสริมเยาวชนท้องถิ่นในการสื่อสารเล่าเรื่อง (Story Telling) ปินตุ กรือบัง มลายูฯ ให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น

References

- Berlo, David K. (1960). *Process of Communication*. New Jersey : Prentice-Hall International Inc.
- Channel 7 News. (2023). *Pinned good things from all over Thailand: Victory Arch, a local Malay identity in the southern border provinces*. <https://www.ch7.com/sports/647341>
- D'Amico, G. (2023). *Roman Imperial Monuments and Identity: The Arch and the Creation of Romanitas*. Routledge.
- Goeldner, C. R., & Ritchie, J. R. B. (2012). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. (12th ed). Wiley.
- Isra News Agency. (2023). *Visit "Victory Arch Malay Dress" to welcome Hari Raya in the southern border provinces*. <https://shorturl.asia/2eanc>
- Kerdvibulvech, C. (2017). *New digital media for the future*. Bangkok : National Institute of Development Administration.

- Kritawanich, A. (2021). Development of digital public relations media to promote the king's philosophy tourism of the king's philosophy learning center Chiang Saen district, Chiang Rai. *Journal of Communication Arts Review*. 25(2). 140-152.
- Kruse, A. (2018). *Roman Triumphs and Public Spectacle: A Study of the Reliefs on Roman Triumphal Arches*. Routledge.
- Pollini, J. (2020). *From the Triumph to the Arch: Roman Architectural and Sculptural Narratives*. Oxford University Press.
- Ruangnareng, P. (2015). Malay language used in local names in the southern Thai Peninsula. <https://shorturl.asia/BFfrn>
- Wongkird, P, Lim, P and Common, T.B. (2022). Communication for Promotion the Cultural Tourism and Identity of Surin Elephant. *Dhurakij Pundit Communication Arts Journal*. 16(2), 248-285.
- Sirindhorn College of Public Health. (2025). Announcement of Sirindhorn College of Public Health: Guidelines for human research ethics consideration.

การออกแบบอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์สร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่า

ผลิตภัณฑ์เกษตรชุมชน จังหวัดระนอง

ปริญญญาณ์ แสงอรุณ¹, อภิรักษ์ ธิติณมิต²

^{1,2}คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

E-mail : patinya.sa@ssru.ac.th¹

Received: Jan 28, 2026

Revised: Mar 06, 2026

Accepted: Mar 24, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์สินค้าเกษตร 2) ศึกษาและทดสอบกระบวนการยัดอายุการเก็บรักษาคุณภาพผลผลิต 3) ออกแบบและพัฒนาอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาด และ 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น การวิจัยนี้ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้บริโภคที่สนใจเลือกซื้อผักเห็ดยงสด น้ำผึ้ง และพริกไทย จำนวน 150 ราย

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการค้าปลีกที่เหมาะสมสำหรับใบเห็ดยงสด คือ ถุงพลาสติกเจาะรูระบายอากาศขนาด 18×12 นิ้ว และ 15×10 นิ้ว โดยมีการผสมผสานภูมิปัญญาดั้งเดิมเข้ากับวัสดุสมัยใหม่ผ่านการใช้ใบตองรองพื้นร่วมกับถุงพลาสติกเจาะรู ซึ่งผลการทดสอบสามารถรักษาความสดและเนื้อสัมผัสที่กรอบของใบเห็ดยงไว้ได้นาน 5-7 วัน ในส่วนของการออกแบบอัตลักษณ์ภายใต้ตราสินค้า "สวนลุงนิก" ผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า ด้านสีที่ใช้ในการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรสามารถสื่อถึงผลิตภัณฑ์ของศูนย์เรียนรู้ฯ ได้ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.40, S.D. = 0.55$) รองลงมาคือความเหมาะสมด้านบุคลิกภาพ และการนำไปใช้กับสื่อประชาสัมพันธ์การขายอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.34, S.D. = 0.62$) รวมถึงการรับรู้ผู้บริโภครู้สึกถึงคุณลักษณะเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ อยู่ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.33, S.D. = 0.64$) แสดงให้เห็นว่าการออกแบบอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ สามารถเพิ่มมูลค่า ยืดอายุผลิตภัณฑ์ และสร้างโอกาสในการแข่งขันให้กับเกษตรกรรายย่อยได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: การออกแบบ บรรจุภัณฑ์ อัตลักษณ์ตราสินค้า สินค้าเกษตร การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

Design of Identity and Creative Packaging for Value Addition and Shelf-Life Extension of Community Agricultural Products, Ranong Province

Patinya Sang-Aroon¹, Aphirak Thitinaruemit²

^{1,2} Faculty of Engineering and Industrial Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

Email: patinya.sa@ssru.ac.th¹

Received: Jan 28, 2026

Revised: Mar 06, 2026

Accepted: Mar 24, 2026

Abstract

This research aimed to: 1) analyze the needs and usage behaviors regarding agricultural product packaging; 2) study and test the shelf-life extension processes for agricultural produce; 3) design and develop a brand identity and packaging to enhance value; and 4) evaluate consumer satisfaction towards the developed packaging. The study employed in-depth interviews and satisfaction assessment questionnaires focusing on graphic and packaging design. Data were collected from a sample of 150 consumers interested in purchasing fresh Baegu leaves, honey, and black pepper.

The findings revealed that the optimal retail packaging for fresh Baegu leaves consisted of ventilated plastic bags measuring 18 × 12 inches and 15 × 10 inches. This packaging approach integrated traditional wisdom with modern materials by utilizing banana leaves as a base layer within the ventilated bags, which successfully preserved the freshness and crisp texture of the Baegu leaves for 5-7 days. Regarding the identity design under the brand "Suan Lung Nuek," the satisfaction evaluation indicated that the color scheme used in the corporate identity effectively conveyed the learning center's products at a good level ($\bar{x} = 4.40, S.D. = 0.55$). This was followed by the appropriateness of the brand personality and its application in promotional media, which were rated at a good level ($\bar{x} = 4.34, S.D. = 0.62$). Furthermore, consumer perception of the unique characteristics of the products and packaging was also rated at a good level ($\bar{x} = 4.33, S.D. = 0.64$). These results demonstrate that designing a brand identity and packaging that align with specific product characteristics can concretely add value, extend product shelf life, and create competitive advantages for smallholder farmers.

Keywords: Design, Packaging, Brand Identity, Agricultural Products, Value Addition

บทนำ

พื้นที่ตำบลราชครู จังหวัดระนอง เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญ โดยเฉพาะการปลูกปาล์มน้ำมันร่วมกับการปลูกผักเหลียง การเลี้ยงผึ้งโพรง และพริกไทย เพื่อสร้างรายได้เสริมในกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาของศูนย์เรียนรู้ฯ ในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรปาล์มน้ำมัน และเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน ม.4-8 มีการบริหารจัดการพื้นที่ ปาล์มน้ำมัน 120 ไร่ ผักเหลียง 2,500 ต้น พริกไทยพุ่ม 30 ต้น และรังผึ้ง 50 รัง จากการลงพื้นที่พบปัญหาสำคัญคือ เกษตรกรขาดบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาคุณภาพความสดของใบเหลียงระหว่างการขนส่ง ส่งผลให้ผลผลิตเน่าเสียได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีความชื้นสูง นอกจากนี้ สินค้าที่เป็นรายได้เสริมที่มีมูลค่าสูงประกอบด้วย ผักเหลียงสด น้ำผึ้ง และพริกไทย ยังขาดความโดดเด่นด้านอัตลักษณ์และการสื่อสารตราสินค้าในทิศทางเดียวกัน ทำให้สูญเสียโอกาสในการแข่งขันในตลาดขายปลีกและตลาดของฝาก

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการใช้ กระบวนการออกแบบ (Design Thinking) เป็นแกนกลางในการแก้ปัญหาเชิงบูรณาการเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ใน 2 มิติหลัก ได้แก่ 1) ด้านการใช้งาน (Functional Design) ที่มุ่งเน้นการออกแบบเชิงวิศวกรรมโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดการสรีรวิทยาของพืช การควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ และการยืดอายุการเก็บรักษาคุณภาพผลผลิตให้เหมาะสมกับการขนส่ง และ 2) ด้านสุนทรียภาพ (Aesthetic Design) ที่เน้น

การออกแบบอัตลักษณ์ตราสินค้า (Brand Identity) เพื่อสร้างความแตกต่างให้สินค้าชุมชนผ่านภาพลักษณ์ที่ชัดเจน

ผู้วิจัยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านจากสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) สู่วัตถุภัณฑ์พรีเมียม (Premium Product) ด้วยกลยุทธ์การเล่าเรื่อง (Storytelling) ผ่านการสร้างบุคลิกภาพแบรนด์ และอัตลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น (Cultured & Casual) โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Image) มากำหนดองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ ทั้งด้านชุดสี (Color Scheme) และสัญลักษณ์ที่สะท้อนถึงความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนราชครู เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรจังหวัดระนองสู่ตลาดของฝากระดับพรีเมียมและตลาดสากลอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์สินค้าเกษตร
2. ศึกษาและทดสอบกระบวนการยืดอายุการเก็บรักษาคุณภาพผลผลิต
3. ออกแบบและพัฒนาอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาด
4. ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ได้บูรณาการแนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรชุมชน ศูนย์เรียนรู้การ

เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรปาล์ม น้ำมัน (เกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน ม.4-8) จังหวัดระนอง ดังนี้

1. ทฤษฎีภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Image) และการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ภาพลักษณ์ตราสินค้าคือการสะท้อนถึงความเชื่อ ความคิด และความประทับใจที่ผู้บริโภคมีต่อแบรนด์ (Kotler & Keller, 2016) งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีดังกล่าวเพื่อสร้างบุคลิกภาพ (Brand Personality) ให้กับผลิตภัณฑ์ผ่าน 3 แนวคิดหลัก ได้แก่ 1) ความเป็นธรรมชาติ (Nature) 2) ความเรียบง่าย (Simplicity) และ 3) ความดึงดูดใจ (Attraction) การถ่ายทอดภาพลักษณ์เหล่านี้กระทำการออกแบบอัตลักษณ์ที่สามารถบอกเล่าเรื่องราว (Storytelling) ของชุมชน ซึ่งช่วยสร้างความผูกพันทางอารมณ์ และทำให้ผู้บริโภคจดจำตราสินค้าได้ง่ายยิ่งขึ้น (Wheeler, 2017) นอกจากนี้ บรรจุภัณฑ์ยังไม่ได้ทำหน้าที่เพียงแค่ปกป้องสินค้า แต่ยังเป็นเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดที่สำคัญ ที่ช่วยสร้างความแตกต่างและดึงดูดความสนใจให้กับสินค้าในตลาด (Rundh, 2013)

2. แนวคิดการยืดอายุการเก็บรักษาคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร (Shelf-Life Extension)

ใบเหลียง (Baegu leaves) เป็นสินค้าเกษตรสดที่มีอัตราการคายน้ำและการหายใจสูงหลังเก็บเกี่ยว ทำให้เหี่ยวเฉาและเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็ว (Kader, 2002) การยืดอายุการเก็บรักษาจึงต้องอาศัยการจัดการสภาพแวดล้อมและการใช้เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์แบบแอคทีฟ (Active Packaging) ซึ่งสามารถช่วยรักษาคุณภาพของ

พืชผลทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Cui et al., 2024) โดยการควบคุมปัจจัยด้านอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และการออกแบบช่องระบายอากาศบนวัสดุบรรจุภัณฑ์จะช่วยชะลอการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ลดการสูญเสียน้ำ และรักษาความสดใหม่ของผลผลิตให้ยาวนานขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ยืดอายุอาหาร (Longevity Packaging) ที่ช่วยรักษาคุณภาพและลดปริมาณขยะอาหารได้อย่างยั่งยืน (EKA Global, 2023)

3. การทบทวนและสรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าเกษตรส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นไปที่การออกแบบกราฟิกเพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นและการเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์ (Jujian & Rodplang, 2024) ในขณะที่งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวมักเน้นหนักไปที่การพัฒนาวัสดุและกลไกเพื่อยืดอายุผลผลิตทางกายภาพเป็นหลัก (Cui et al., 2024; Kader, 2002)

สรุปช่องว่างการวิจัย (Research Gap): งานวิจัยในอดีตยังมีช่องว่างในการบูรณาการศาสตร์ด้าน "การออกแบบอัตลักษณ์เพื่อการสื่อสารและสร้างแบรนด์" เข้ากับ "วิศวกรรมบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุผลผลิต" งานวิจัยนี้จึงมุ่งอุดช่องว่างดังกล่าว โดยการนำศิลปะการเล่าเรื่อง (Storytelling) ผสานเข้ากับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับคุณสมบัติทางกายภาพของใบเหลียง เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่สร้างสรรค์

ดึงดูดใจ และสามารถรักษาคุณภาพของผลผลิตไปพร้อมกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยเน้นกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อสร้างสรรค์อัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ทั้งการรักษาคุณภาพและการเพิ่มมูลค่าทางการตลาดตลอดจนการเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์โดยคำนึงถึงอัตราการหายใจของพืชเพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีการยืดอายุ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์และบริบทอัตลักษณ์ (Analysis Phase) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก (In-depth Interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ด.ต. สมนึก โมราศิลป์ อายุ 50 ปี ตำแหน่งประธานศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปาล์มน้ำมัน และจากกลุ่มเกษตรกรและผู้นำกลุ่มศูนย์เรียนรู้ฯ จังหวัดระนอง จำนวน 3 ราย โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้งาน และปัญหาระบบบรรจุภัณฑ์ จากคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ 3 ชนิด ได้แก่ 1) ใบเหลียงสด วิเคราะห์ปัญหาการเสื่อมสภาพจากการหายใจและความชื้นสะสม ขนาดการบรรจุ และลักษณะการบรรจุ 2) พริกไทย วิเคราะห์ความต้องการด้านบรรจุภัณฑ์ที่สามารถรักษาความหอมและป้องกันความชื้น 3) น้ำผึ้ง วิเคราะห์บุคลิกภาพของผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่

สะท้อนถึงวัฒนธรรมชาติของการผลิตน้ำผึ้งจังหวัดระนอง

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการยืดอายุ กำหนดคุณลักษณะบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบการเก็บผลผลิตและกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะใบเหลียงสดที่มีความเปราะบางสูง ภายใต้สภาวะควบคุมอุณหภูมิ (25.4 - 32 °C) และความชื้นสัมพัทธ์ เพื่อหาสภาพภาพของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม เช่น ขนาดถุง การเพิ่มเจาะรูระบายอากาศ และการใช้ใบตองรองพื้นเพื่อรักษาสมดุลความชื้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การวิเคราะห์ในส่วนน้ำผึ้งและพริกไทยจะเน้นการเลือกวัสดุที่ป้องกันการซึมผ่านของอากาศในหีบห่อ (Hermetic Packaging) เพื่อคงคุณค่าทางสารอาหาร และกลิ่นเฉพาะตัวที่ช่วยเพิ่มมูลค่าทางการตลาดด้วยต้นทุนต่ำ

ระยะที่ 3 ออกแบบและพัฒนาอัตลักษณ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการตลาด ผู้วิจัยสร้างสรรค์ตราสินค้าและออกแบบอัตลักษณ์ (Identity & Design Development Phase) โดยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มาสังเคราะห์เป็นแนวคิดการออกแบบ โดยออกแบบตราสินค้าภายใต้ชื่อ สวนลุงนิก เป็นกรณีศึกษา ใช้ทฤษฎีภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Identity) ในการกำหนด Logo Design ออกแบบสัญลักษณ์ที่สื่อถึงความหลากหลายทางชีวภาพของสวน แสดงความเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าภายใต้ภาพสะท้อนเกษตรอินทรีย์ (ผักเหลียงสด น้ำผึ้ง และพริกไทย) พัฒนาลายเส้นกราฟิกที่เป็นเอกลักษณ์ชุดเดียวกัน (Unity) เพื่อสร้างการจดจำ

ภายใต้แบรนด์สวนลุงนิกที่มีรายละเอียดความแตกต่างตามประเภทสินค้า

3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ/เหมาะสม ในระดับ ดี

ระยะที่ 4 การประเมินผลและสรุปการพัฒนาผู้วิจัยนำต้นแบบบรรจุภัณฑ์และอัตลักษณ์ใหม่ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่สนใจเลือกซื้อใบเหลียงสดและน้ำผึ้งของกลุ่มและผู้สนใจซื้อสินค้าเกษตร 150 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย (Criteria for Interpretation) ดังนี้

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ/เหมาะสม ในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ/เหมาะสม ในระดับ น้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจ/เหมาะสม ในระดับ น้อยที่สุด

4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ/เหมาะสม ในระดับ ดีมาก

วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น



ภาพที่ 1 การบรรจุขายใบเหลียงสดและการบรรจุน้ำผึ้ง ในสวนปาล์มน้ำมัน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปาล์มน้ำมัน ม.7, เกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน ม.4-8 บ้านห้วยปลิง ต.ราชกรุ ด.อ.เมือง จ.ระนอง
ที่มา : โดยผู้วิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเชิงลึกโดยบูรณาการเนื้อหาด้านสรีรวิทยาของพืช วิศวกรรมบรรจุภัณฑ์ และอัตลักษณ์ตราสินค้า สรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจุลภาคและคุณภาพสรีรวิทยาของผลผลิต (Microclimate & Physiology Analysis) จากการทดสอบพบว่าบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุด

สำหรับใบเหียงสด คือถุงพลาสติกที่มีการเจาะรูระบายอากาศ เพื่อลดความร้อนสะสมภายใน โดยมีการใช้ใบตองรองพื้นซึ่งช่วยรักษาความชุ่มชื้นสตรอเบอรี่ได้นานถึง 5-7 วัน จากการศึกษาสภาวะแวดล้อมการเก็บผลผลิตก่อนบรรจุลงในช่วงเดือนเมษายนถึงมิถุนายน 2565 แสดงให้เห็นว่าอุณหภูมิ ณ จุดเก็บตัวอย่างมีช่วงประมาณ 25.4–32.6 °C และความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศระหว่างประมาณ 68–92% ช่วงอุณหภูมิ 25.4 °C ที่พบในบางวันมาพร้อมความชื้นสูง (≈86–92%) ตามบันทึกสัมพัทธ์กับอาการ ใบงอ หรือ ยอดไหม้หงิกงอ โดยเฉพาะหลังฝนตกหนัก อธิบายได้ว่าความชื้นสูงร่วมกับน้ำค้างฝนตกอาจเอื้อต่อการระบาดของโรคที่ทำให้เกิดอาการใบไหม้ เน่า ทำ

ให้ลักษณะสรีรวิทยา (เช่นการแลกเปลี่ยนก๊าซ, ความดันน้ำในเนื้อเยื่อ) เปลี่ยนและทำให้ใบแสดงอาการเปลี่ยนแปลงภายในเวลาสั้น ๆ ช่วงอุณหภูมิสูง (≈31–33 °C) และ ความชื้นประมาณ 75–80% พบหลายครั้งที่สภาพใบเหียงอยู่ในสภาพดี ใบมีการปรับตัวต่อความร้อนในช่วงเวลาเช้าของวันเก็บ อาจยังไม่เกิดการสูญเสียน้ำหรือความร้อนลึกภายในใบ จนแสดงอาการทางสรีรวิทยาทันที ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าระบบบรรจุภัณฑ์ในอนาคตต้องมีความสามารถในการจัดการความชื้นส่วนเกิน (Moisture Management) มีขนาดบรรจุภัณฑ์ที่พอดีกับใบเหียง เพื่อลดความเสี่ยงจากการเสื่อมสภาพในสภาวะความชื้นสูง

ตารางที่ 1 อุณหภูมิระหว่างการเก็บผลผลิตใบเหียงในช่วงระยะการเก็บเกี่ยว จังหวัดระนองโดยการใช้อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ ความชื้น ระหว่างเดือน เมษายน - มิถุนายน 2565

วัน /เดือน/ ปี	เวลา	อุณหภูมิ °C	ความชื้น (%)	ความสมบูรณ์ของใบตอนเก็บ	ค่าเฉลี่ยและความสมบูรณ์ของใบหลังเก็บ 10 นาที ก่อนบรรจุถุง
1/04/65	09.15 น.	25.4	87.6	ดี	25 °C/ 89 %
4/04/65	09.00 น.	25.4	86.8	ดี	25 °C/ 89 %
7/04/65	08.45 น.	25.4	87.3	ปานกลาง	25 °C/ 89 %
11/04/65	09.00 น.	25.4	87.5	ปานกลาง	25 °C/ 89 %
14/04/65	08.50 น.	25.8	91.7	เริ่มใบงอ	26 °C/ 92 %
				(มีฝนตกบางส่วน)	
18/04/65	11.00 น.	30.2	79.6	ดี	31 °C/ 80 %
21/04/65	11.35 น.	30.7	75.0	ดี	31 °C/ 78 %
25/04/65	11.00 น.	30.7	75.7	ดี	31 °C/ 77 %
28/04/65	11.15 น.	30.8	78.5	ดี	31 °C/ 80 %
2/05/65	10.30 น.	31.6	76.2	ดี	31 °C/ 79 %
6/05/65	10.25 น.	31.6	75.5	ดี	31 °C/ 77 %
9/05/65	10.37 น.	31.6	75.5	ดี	31 °C/ 78 %

วัน /เดือน/ ปี	เวลา	อุณหภูมิ °C	ความชื้น (%)	ความสมบูรณ์ของ ใบตอนเก็บ	ค่าเฉลี่ยและความสมบูรณ์ ของใบหลังเก็บ 10 นาที ก่อนบรรจุถุง
25/05/65	09.20 น.	25.4	87.8	พบยอดไหม้เยาะ(ฝน ตกหนัก) โรคใบไหม้ (Leaf Burn)	26 °C/ 89 %
29/05/65	09.00 น.	25.4	86.7	ยอดไหม้หึ่งงอ	26 °C/ 89 %
3/06/65	11.15 น.	31.4	75.5	ปานกลาง	33 °C/ 78 %
6/06/65	11.15 น.	32.6	68.2	ดี	33 °C/ 77 %
8/06/65	10.30 น.	27.9	78.8	ดี	31 °C/ 77 %
10/06/65	10.30น.	28.5	80.5	ใบมีรอยขีด	29°C / 82 %

ที่มา : โดยผู้วิจัย

2. การออกแบบวิศวกรรมโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Structural Design) จากการวิเคราะห์มิติทางกายภาพของใบเหียงสดที่มีความสูงเฉลี่ยลำกัน 3 ระดับ (20, 27 และ 34 ซม.) ลักษณะถุงพลาสติกเพื่อการขายปลีกที่เหมาะสมคือ 18 กว้าง 12 นิ้ว ใช้บรรจุ 300 และ ถุง 15 กว้าง 10 นิ้ว ใช้บรรจุ 500 กรัมเฉลี่ย 10-13 ก้าน 1 ก้านมี

4 ใบสมบูรณ์ ซึ่งถือเป็นผลผลิตที่ได้มาตรฐานระดับสูง และเพิ่มฟังก์ชันหูหิ้ว (Handle Design) เพื่อตอบสนองกลุ่มสินค้าของฝาก (Souvenir Segment) และความสะดวกในการขนส่งทางอากาศ ภายใต้กลยุทธ์การจัดการต้นทุนให้ไม่เกิน 15 บาทต่อหน่วย



ภาพที่ 2 ภาพการออกแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์

ที่มา : โดยผู้วิจัย

ตารางที่ 2 ผลการทดลองข้อมูลด้านขนาดถุงบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเพื่อการขายปลีก (รูปแบบขนาดกรัม)

ขนาด /ราคา	ลักษณะ กรัม การบรรจุ	ภาพประกอบ
ขนาดทดลอง 1 ขนาด สูง 18 กว้าง 12 นิ้ว	บรรจุ 300 กรัม	
ขนาดทดลอง 2 ขนาด สูง 15 กว้าง 10 นิ้ว	บรรจุ 500 กรัม	

ที่มา : โดยผู้วิจัย

การส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันด้านราคาในตลาดขายปลีกในพื้นที่สินค้าเกษตร การพัฒนาอัตลักษณ์ และภาพลักษณ์เชิงกลยุทธ์ ผู้วิจัยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านจากสินค้าโภคภัณฑ์สู่ผลิตภัณฑ์พรีเมียม ด้วยกลยุทธ์การเล่าเรื่อง (Storytelling) ผ่านการสร้างบุคลิกภาพแบรนด์ โดยวางบุคลิกภาพแบรนด์ (Brand Personality) ให้มีลักษณะ การเล่าเรื่องผ่านอัตลักษณ์ (Cultured & Casual) หรือการนำวัฒนธรรมท้องถิ่นมาเสนอในรูปแบบที่เรียบง่ายแต่ทันสมัยซึ่งประกอบด้วย 1) ความสะอาดสดชื่น สื่อถึงคุณภาพของผักเหิวยที่เก็บสดใหม่ 2) ความเรียบง่าย สะท้อนวิถีชีวิตเกษตรกรที่ไม่ซับซ้อน 3) ความทันสมัย ใช้กราฟิกและตัวอักษรแบบ ไม่มีเชิง (Sans Serif) ผสมกับ

แบบตัวเขียน เพื่อสื่อสารถึงความทันสมัยและความเป็นมิตรของวิถีชุมชน และ 4) อัตลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น การดึงความเป็นชุมชนราชครูจังหวัดระนอง ออกมาเป็นภาพจำ



ภาพที่ 3 ภาพแสดงตราสินค้า และการใช้งาน
ที่มา : โดยผู้วิจัย



ภาพที่ 4 ภาพการออกแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์
ที่มา : โดยผู้วิจัย

4. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบ ผลการทดสอบต้นแบบ (Prototype) กับกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่สนใจเลือกซื้อใบเหิวยสดและน้ำผึ้งของกลุ่มและผู้สนใจซื้อสินค้าเกษตร 150 คนพบว่า บรรจุภัณฑ์และอัตลักษณ์ใหม่สร้างความโดดเด่นให้กับศูนย์

เรียนรู้จังหวัดระนอง โดยผลประโยชน์ความพึงพอใจด้านสิ่งที่ใช้ในการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรสามารถสะท้อนถึงผลิตภัณฑ์สินค้าของสินค้าของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรจังหวัด ระนอง อยู่ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.40, S.D. = 0.55$) ด้านอัตลักษณ์องค์กรที่ออกแบบมีความเหมาะสมด้านบุคลิกภาพ ธรรมชาติ ดึงดูด ดูสะอาด สดชื่น อยู่ในระดับที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.34, S.D. = 0.62$)

การนำไปใช้กับสื่อประชาสัมพันธ์การขายอยู่ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.34, S.D. = 0.62$) ด้านการรับรู้ผู้บริโภครู้สึกถึงคุณลักษณะเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ อยู่ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.33, S.D. = 0.64$) อัตลักษณ์องค์กรที่ออกแบบสามารถนำไปใช้กับบรรจุภัณฑ์สินค้าได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับที่ดี ($\bar{x} = 4.32, S.D. = 0.60$).



ภาพที่ 5 ภาพแสดงการทดสอบการใช้งานจริงกับผลผลิตการเกษตร

ที่มา : โดยผู้วิจัย

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการบูรณาการระหว่างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เกษตรเทคโนโลยีและศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรชุมชน จังหวัดระนองสู่ตลาดการค้าปลีกเพื่อเป็นของฝากจากชุมชน รวมถึงการวิเคราะห์แนวโน้มการตลาดตัดสินใจของผู้บริโภคในปัจจุบันที่ให้ความสำคัญกับบรรจุภัณฑ์ที่วัสดุยั่งยืนและ

แสดงถึงแหล่งที่มาที่ชัดเจน โดยสามารถสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคและเกษตรกรต้องการบรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์การออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์ต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคน (People), เครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ (Machines) และสิ่งแวดล้อม (Environment) เพื่อให้ระบบวิศวกรรมดีที่สุด (Xi-Hui & Yuan-

Peng, 2015) โดยแสดงในบริบทของบรรจุภัณฑ์เกษตรจังหวัดระนอง ต้องใช้งานง่าย เช่น การเพิ่มหูหิ้ว (Handle Design) เพื่อความสะดวกในการพกพา ด้านบรรจุภัณฑ์ต้องรักษาคุณภาพใบเหลียงและป้องกันความชื้น ด้านสิ่งแวดล้อมผลิตภัณฑ์ต้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและสื่อถึงธรรมชาติของท้องถิ่นผ่านสีสันทันที่เหมาะสม บรรจุภัณฑ์มีตราสินค้าช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาและการจดจำแหล่งกำเนิดสินค้า สอดคล้องกับแนวคิดของสาวิตรี จูเจีย และ ภาสกร รอดเพลง (2567; Jujian & Rodplang, 2024) ที่ระบุว่าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ยุคใหม่ต้องบูรณาการสุนทรียภาพเข้ากับหน้าที่ใช้สอยเพื่อดึงดูดกลุ่มผู้บริโภคระดับบน นอกจากนี้ กระบวนการยืดอายุด้วยการควบคุมความชื้นและอุณหภูมิยังสอดคล้องกับนวัตกรรม Longevity Packaging ที่เน้นการรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน (EKA Global, 2023)

2. การทดสอบกระบวนการยืดอายุและการออกแบบเชิงโครงสร้าง (Structural Design) ใบเหลียงสดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราการหายใจสูงและเสื่อมสภาพง่าย บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมจากการทดสอบคือถุงพลาสติกเจาะรูระบายอากาศขนาด 18x12 นิ้ว ร่วมกับการใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตอง เพื่อควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) และลดการควบแน่นของหยดน้ำที่เป็นสาเหตุของการเน่าเสีย การบูรณาการสรีรวิทยาของพืชเข้ากับ

การออกแบบเชิงโครงสร้างไม่เพียงแต่ช่วยรักษาคุณภาพ แต่ยังเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันผ่านการออกแบบมิติที่สะดวกต่อการพกพาและการขนส่งทางอากาศ ตอบโจทย์พฤติกรรมผู้บริโภคของฝากระดับพรีเมียม

3. การพัฒนาอัตลักษณ์ตราสินค้าเชิงกลยุทธ์ ตราสินค้า สวนลุงนึก ถูกพัฒนาผ่านภาษาภาพ ที่สะท้อนความหลากหลายทางชีวภาพภายในสวนปาล์มของจังหวัดระนอง ได้แก่ ภายในสวนปาล์มที่มีการปลูกผักเหลียงสด น้ำผึ้ง และพริกไทย ร่วมกันเพื่อสื่อสารคุณค่าเกษตรปลอดภัยและวิถีธรรมชาติ การจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล (Information Hierarchy) ที่ชัดเจน ช่วยยกระดับสถานะผลิตภัณฑ์สินค้าโภคภัณฑ์สู่ผลิตภัณฑ์ที่มีจุดขายที่เป็นเอกลักษณ์ (Unique Selling Proposition: USP) สร้างโอกาสในการขยายฐานลูกค้าสู่ตลาดระดับบนได้

4. การประเมินความพึงพอใจ ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ($x = 4.32 - 4.40$) ในด้านอัตลักษณ์องค์กรและความเหมาะสมในการนำอัตลักษณ์ไปใช้กับบรรจุภัณฑ์ อภิปรายได้ว่าการใช้กลยุทธ์การเล่าเรื่อง ที่มีรากฐานจากวัฒนธรรมชุมชนส่งผลเชิงบวกต่อจิตวิทยาการรับรู้ และทัศนคติของผู้บริโภค การเลือกโทนสี (Color Scheme) สัญลักษณ์ที่ส่งผลต่อบุคลิกภาพธรรมชาติ (Visual Symbols) การออกแบบควรเน้นสัญลักษณ์ที่สื่อถึง ความหลากหลายทาง

ชีวภาพ (Biodiversity) ของพื้นที่ เช่น ลายเส้นที่สะท้อนระบบนิเวศในสวนปาล์มน้ำมันที่มีการปลูกผักเหลียงและเลียงผ้างร่วมกัน นอกจากนี้ การสร้างเอกภาพของ แบรินด์ ในกลุ่มเกษตรที่มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ยังส่งเสริมกลยุทธ์การขายข้ามผลิตภัณฑ์ (Cross-selling) ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างรายได้เสริมที่ยั่งยืนให้แก่เกษตรกรในระยะยาว มีการขยาย

5. นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เชิงรุกเพื่อการยืดอายุและเพิ่มมูลค่าใบเหลียงสดการยืดอายุการเก็บรักษาใบเหลียงสด (Liang leaves) ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดระนอง มีความท้าทายหลักอยู่ที่อัตราการหายใจที่สูงและความเปราะบางต่อสภาพแวดล้อม จากการศึกษาในพื้นที่ตำบลราษกรุด พบว่าใบเหลียงมักประสบปัญหาการเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในฤดูฝนที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูงถึง 86.7-90% ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคใบไหม้ (Leaf Burn) ในยอดอ่อนและสูญเสียคุณภาพทางการค้า แม้ว่าจะงานวิจัยจะมีการแก้ปัญหาเบื้องต้นด้วยการใช้ ถุงพลาสติกเจาะรูระบายอากาศ ปรับขนาดการบรรจุ ร่วมกับการใช้ใบตองรองกันถูก เพื่อรักษาสมดุลความชื้นและยืดอายุได้ 5-7 วัน ซึ่งเป็นวัชธรรมชาติดองพื้นภายในถุงพลาสติกเพื่อรักษาสมดุลความชื้นและเนื้อสัมผัสของใบเหลียง มีคุณสมบัติที่โดดเด่นในการจัดการสรีรวิทยาของพืชหลังการเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะการ

ควบคุมอัตราการหายใจและการจัดการความชื้นส่วนเกิน ซึ่งช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของเซลล์ในผักใบเขียวที่มีความเปราะบางสูง เพื่อยกระดับสู่ตลาดพรีเมียมที่ยั่งยืน และตลาดขนส่งทางอากาศ อาจต้องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์เชิงรุก (Active Packaging) จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูงในการประยุกต์ใช้กับใบเหลียงสด สามารถนำกลไกจากงานวิจัยของ Cui et al. (2024) มาบูรณาการได้ในหลายประเด็น โดยเฉพาะการควบคุมการเน่าเสียด้วยสารสกัดธรรมชาติ (Inhibition of Decay) การชะลอการอ่อนนุ่ม (Control of Softening): การอ่อนนุ่มของผักเกิดจากการสลายตัวของผนังเซลล์ ซึ่งถูกกระตุ้นด้วยก๊าซเอทิลีน บรรจุภัณฑ์ที่เติมสารออกฤทธิ์ เช่น ไทเทเนียมไดออกไซด์ (TiO₂) สามารถช่วยสลายก๊าซเอทิลีนให้กลายเป็นน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์ผ่านกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง (Photocatalysis) ช่วยชะลอการสุกและการเสื่อมสภาพของเซลล์พืชได้อย่างมีนัยสำคัญรวมถึงการจัดการความชื้นและสารต้านอนุมูลอิสระ (Moisture & Antioxidant Management) การใช้สารกลุ่มฟีนอลิก (Phenolic compounds) เช่น ยูจีนอล (Eugenol) ในบรรจุภัณฑ์ ไม่เพียงแต่ช่วยต้านอนุมูลอิสระ แต่ยังช่วยเพิ่มปริมาณสารลิกนิน (Lignin) ในเนื้อเยื่อพืช ซึ่งช่วยลดการสูญเสีย น้ำและรักษาความสดกรอบของใบเหลียงได้ดียิ่งขึ้น

References

- Cui, X., You, Y., Ding, Y., Sun, C., Liu, B., Wang, X., et al. (2024). Improving the function of electrospun film by natural substance for active packaging application of fruits and vegetables. *LWT*, 191, 115683. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2023.115683>
- EKA Global. (2023, November 7). “Longevity Packaging” is the key to halving Thailand's food waste by 50% by 2023. <https://www.eka-global.com/en/updates/news-activities/153/eka-global-longevity-packaging-is-the-key-to-halving-thailand-s-food-waste-by-50-by-2023>
- Jujian, S., & Rodplang, P. (2024). Brand and packaging development for value addition of agricultural products: Bang Rachan Royal Policy Education Promotion Center, Thepsatri Rajabhat University. *Rambhai Barni Research Journal*, 18(2), 145–158.
- Kader, A. A. (2002). *Postharvest technology of horticultural crops* (3rd ed.). University of California Agriculture and Natural Resources.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.
- Rundh, B. (2013). Linking packaging to marketing: How packaging is evaluating in the marketing strategy. *British Food Journal*, 115(10), 1547–1563. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2011-0297>
- Wheeler, A. (2017). *Designing brand identity: An essential guide for the whole branding team* (5th ed.). John Wiley & Sons.

การพัฒนากระดาษกระจุตสำหรับผลิตมาลัยเพื่อใช้ในการตกแต่ง

อมรรัตน์ บุญสว่าง

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Email: amornrat.bo@skru.ac.th

Received: Feb 19, 2026

Revised: Mar 16, 2026

Accepted: Mar 24, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากดาษกระจุตสำหรับผลิตมาลัย 2) ศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับมาลัยกระดาษกระจุตเพื่อใช้ในการตกแต่ง เป็นการวิจัยประยุกต์ ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านมาลัยจากกลุ่มมุขไทยประดิษฐ์ จำนวน 5 คน และกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ได้แก่ นักท่องเที่ยวในพื้นที่เมืองเก่าสงขลา จำนวน 325 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความพึงพอใจ กระบวนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจความต้องการของผู้ใช้งาน การวิเคราะห์และกำหนดคุณสมบัติของกระดาษ การพัฒนาคุณสมบัติของกระดาษกระจุต การสร้างต้นแบบกระดาษและประเมินความเหมาะสม และการสร้างต้นแบบพวงมาลัยพร้อมประเมินความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า กระดาษกระจุตที่พัฒนาขึ้นมีความหนา 3 ระดับ สอดคล้องกับส่วนประกอบของมาลัย ได้แก่ กระดาษสำหรับทำตัวมาลัย กระดาษสำหรับทำมาลัยซีก และกระดาษสำหรับทำอุบะ โดยการใช้สารคาร์บอกซิเมทิลเซลลูโลส (CMC) ช่วยให้กระดาษมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการสามารถพับ อัดความร้อน และร้อยประกอบด้วยเข็มร้อยมาลัยได้อย่างเหมาะสม

ผลการประเมินความเหมาะสมของกระดาษกระจุตโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.31) และผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อมาลัยคล้องมือจากกระดาษกระจุตเพื่อใช้ในการตกแต่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.40) สะท้อนให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเพื่อการตกแต่งที่มีคุณค่าทั้งด้านการใช้งานและคุณค่าทางวัฒนธรรมต่อไป

คำสำคัญ : กระดาษกระจุต, มาลัย, การตกแต่ง

The Development of Krajoood Paper for Decorative Garland Production

Amornrat Boonsawang

Faculty of Fine Arts, Songkhla Rajabhat University

Email: amornrat.bo@skru.ac.th

Received: Feb 19, 2026

Revised: Mar 16, 2026

Accepted: Mar 24, 2026

Abstract

This study aimed to 1) develop krajoood paper for garland production, and 2) investigate satisfaction with krajoood paper garlands for decorative use. The study was conducted as applied research using a mixed-methods approach. The qualitative informants consisted of five garland-making experts from the Wutthai Traditional Handicraft Group, while the quantitative sample included 325 tourists in the Songkhla Old Town area. The research instruments comprised a suitability assessment form and a satisfaction questionnaire. The research procedure consisted of five stages: needs assessment of users, analysis and specification of paper properties, development of krajoood paper properties, creation of paper prototypes and evaluation of their suitability, and development of garland prototypes followed by satisfaction assessment.

The findings revealed that the developed krajoood paper was produced in three thickness levels corresponding to the components of the garland, namely paper for the main garland body, paper for the garland segments, and paper for the tassel ornament (uba). The use of carboxymethyl cellulose (CMC) enabled the paper to meet the required properties, making it suitable for folding, heat pressing, and stringing together with a garland needle.

The suitability evaluation by the expert group indicated a high level of appropriateness ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.31). In addition, tourists' satisfaction with wrist garlands made from krajoood paper for decorative purposes was also at a high level ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.40). These findings reflect the product's potential for further development into a decorative handicraft product with both functional value and cultural significance.

Keywords: Krajoood paper, Garlands, Decoration

บทนำ

ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสังคมร่วมสมัย งานหัตถกรรมยังคงมีบทบาทสำคัญในฐานะรากฐานทางวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงอดีตสู่ปัจจุบัน ในบริบทของสังคมไทย งานหัตถกรรมมิได้เป็นเพียงกิจกรรมเชิงศิลปะ หากแต่เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดภูมิปัญญา ความเชื่อ และวิถีชีวิตจากรุ่นสู่รุ่น งานประดิษฐ์จากดอกไม้เป็นหนึ่งในมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนความละเอียดอ่อนทางสุนทรียะ ความประณีตของฝีมือ และความผูกพันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ทั้งยังมีบทบาทในพิธีกรรม ศาสนา และโอกาสสำคัญทางสังคมอย่างต่อเนื่อง อันปรากฏชัดในงานหัตถกรรมดอกไม้ของไทย เช่น งานมาลัย

มาลัย หมายถึง ดอกไม้ประดิษฐ์แบบไทยลักษณะหนึ่ง โดยการนำดอกไม้ กลีบดอกไม้ ใบไม้ และ ส่วนต่างๆ ของดอกไม้ที่ร้อยได้ มาร้อยเป็นพวง มีลักษณะต่าง ๆ กันมากมายหลายแบบ ตั้งแต่แบบดั้งเดิม จนถึงแบบสมัยใหม่ ซึ่งก็ดัดแปลงมาจากแบบดั้งเดิมนั้นเอง (จันทนา สุวรรณมาลี, 2533) ในอดีตการร้อยมาลัยจำเป็นต้องใช้เข็มมาลัยร้อยดอกไม้ กลีบดอกไม้หรือส่วนต่าง ๆ ของดอกไม้แล้วสอดใส่ด้วย ผูกเป็น พวงในลักษณะต่าง ๆ แต่ในปัจจุบันได้มีการใช้เข็มมาลัย และการใช้ลวดในการร้อยเพื่อต้องการให้พวงมาลัย ทรงตัวและโค้งงอได้ตามรูปทรงตามที่ ต้องการ นอกจากนั้นยังใช้วิธีการเย็บ การติด เพื่อความแปลกใหม่และ การสร้างมูลค่าเพิ่มของมาลัยมาลัยคล้องมือจัดอยู่ในประเภทมาลัยชายเดียว มีลักษณะเป็นพวงมี อุบะห้อย ซึ่งบางคนอาจเรียกว่า มาลัยคล้องมือหรือมาลัยคล้องแขนก็ได้

ถ้าใช้ในการทูลเกล้าฯ ถวาย ก็เรียกว่า มาลัยข้อพระกร มาลัยคล้องมือสำหรับบูชาพระ ใช้สำหรับบุคคล ได้แก่ คล้องมือ คล้องแขน และยังสามารถใช้ตกแต่งสถานที่ได้ (ศักรินทร์ หงส์รัตนารกิจ และขจร อิศราสุชีพ, 2566)

มาลัยนับเป็นงานวัฒนธรรมชิ้นหนึ่งที่ช่วยสร้างรายได้และเป็นที่รู้จักในระดับประเทศและนานาชาติ ผู้ที่มีความสามารถทางด้านนี้สามารถนำไปประกอบอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมรายได้ เช่น การเปิดโรงเรียนสอนร้อยมาลัย การจัดจำหน่ายงานมาลัย ทั้งนี้รายได้ขึ้นอยู่กับผลงานผู้ประกอบอาชีพนี้ต้องมีความมานะ อดทน ประดิษฐ์ประดอยสร้างสรรค์อย่างประณีตเพื่อให้ถูกใจแก่ผู้รับบริการ (ศักรินทร์ หงส์รัตนารกิจ และขจร อิศราสุชีพ, 2566) จังหวัดสงขลามิผู้ประกอบการด้านการทำมาลัยประดิษฐ์จากดินปั้น คือ กลุ่มวุฒิ ไทยประดิษฐ์ซึ่งมุ่งผลิตมาลัยคล้องมือเป็นหลัก เพื่อจำหน่ายให้แก่กลุ่มลูกค้าที่ต้องการของขวัญของที่ระลึกในโอกาสพิเศษ ตลอดจนใช้เป็นวัสดุตกแต่งในสถานที่ต่าง ๆ ทั้งนี้ การยกระดับผลิตภัณฑ์มาลัยให้มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและสอดคล้องกับกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมของกลุ่ม ได้แก่ การปั้น การอัดขึ้นรูปดอกไม้ ใบไม้ ด้วยแม่พิมพ์ ความร้อน จำเป็นต้องคัดเลือกวัสดุท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมต่อการแปรรูปให้เป็นแผ่นและสามารถผลิตเป็นเยื่อสำหรับปั้นขึ้นรูปได้ วัสดุธรรมชาติอย่างเช่นกระจุตซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นจึงมีความน่าสนใจเป็นอย่างมาก จากการสำรวจวัสดุในพื้นที่ พบว่า จังหวัดสงขลามิแหล่งกระจุตขนาดใหญ่กระจายอยู่หลายแห่ง โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลเกาะสะบ้า อำเภอกะทรา ซึ่งมีพื้นที่ปลูกกระจุต

มากกว่า 4,000 ไร่ จนได้รับการกล่าวถึงในคำขวัญประจำตำบลว่า “เกาะสบ้าแดนเกษตร เขตกระจุตเงินแสนฯ” (สำนักชลประทานที่ 16, 2561) กระจุตเป็นพืชที่มีลำต้นทรงกระบอกกลวงเมื่อนำไปตากแห้งลำต้นจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อผ่านการทุบจะได้เส้นใยยาว ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการนำไปแปรรูปเป็นแผ่นกระดาษหรือผลิตเป็นเยื่อกระดาษสำหรับการใช้งานด้านหัตถกรรมและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ได้ “การพัฒนากระดาษกระจุตจากเศษวัสดุเหลือใช้ในงานจักสาน พบว่า กระดาษที่ผลิตได้มีผิวเรียบ สีออกน้ำตาลอ่อน เส้นใยกระจายตัวสม่ำเสมอ และมีความเหนียวกับความแข็งแรงในระดับที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์” (อภิสิทธิ์ หลังไธสง และคณะ, 2566)

ดังนั้น เพื่อยกระดับคุณค่าทางเศรษฐกิจควบคู่กับการสืบสานภูมิปัญญาการร้อยมาลัยของท้องถิ่น จังหวัดสงขลาจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์และตอบสนองต่อบริบทร่วมสมัย การศึกษาครั้งนี้มุ่งพัฒนากระดาษกระจุตสำหรับผลิตมาลัย โดยคำนึงถึงคุณสมบัติด้านความงดงามของพื้นผิว ความเหมาะสมต่อกระบวนการผลิต และศักยภาพในการเพิ่มมูลค่าเชิงสร้างสรรค์ ผ่านการบูรณาการองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการร้อยมาลัย เพื่อนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่โดดเด่นสามารถใช้เป็นของที่ระลึกและของตกแต่งได้อย่างหลากหลาย อันสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบที่ให้ความสำคัญกับธรรมชาติ วัฒนธรรม และความยั่งยืนในสังคมปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนากระดาษกระจุตสำหรับผลิตมาลัย
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อมาลัยกระดาษกระจุตเพื่อใช้ในการตกแต่ง

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณอย่างครอบคลุม โดยในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านมาลัยประดิษฐ์จากกลุ่มภูมิปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำพวงมาลัยประดิษฐ์ และใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดประชากรเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเยี่ยมชมเยือนพื้นที่เมืองเก่าสงขลา ซึ่งมีสถิตินักท่องเที่ยวสะสมจำนวน 202,599 คน (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2568) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 325 คน โดยมีวิธีการคำนวณตามสูตรของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างใน อธิรุณี เอกะกุล, 2543) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและเป็นตัวแทนของประชากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบประเมินความเหมาะสมคุณสมบัติของกระดาษกระดาษ จากผู้เชี่ยวชาญด้านมาลัยประดิษฐ์จากกลุ่มวุฒิไทยประดิษฐ์ จำนวน 5 คน โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของเครจซีและมอร์แกน (ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2543)

2. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อมาลัยเพื่อใช้ในการตกแต่ง จากนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเยี่ยมเยือนพื้นที่เมืองเก่าสงขลา จำนวน 325 คน โดยใช้เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ซึ่งใช้แนวทางการคิดเชิงออกแบบ Design Thinking (Don Norman, 2567 : 222) แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 การสังเกต (Observation) เป็นกระบวนการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานกระดาษสำหรับการผลิตมาลัย โดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมการทำงานจริงร่วมกับการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกระดาษกระดาษที่เหมาะสมกับการผลิตส่วนประกอบต่าง ๆ ของมาลัย

2) ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวคิดการออกแบบ (Ideation) วิเคราะห์ผลจากการสังเกตแล้วสร้างแนวคิดโดยเน้นความสวยงามของสี สัน ลวดลาย และผิวสัมผัสจากธรรมชาติของวัสดุ เพิ่มความทนทานของกระดาษให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตด้วยวิธีการปั่น การอัดขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์

ความร้อน มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานเหมาะสมสำหรับใช้เพื่อการตกแต่ง

3) ขั้นตอนที่ 3 การสร้างต้นแบบ (Prototyping) เป็นกระบวนการพัฒนาสูตรกระดาษกระดาษให้มีคุณสมบัติสอดคล้องกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของมาลัย โดยประยุกต์แนวทางการผลิตกระดาษจากปอเทืองเพื่อใช้เป็นบรรจุภัณฑ์งานหัตถกรรม (อมรรัตน์ บุญสว่าง, 2568) มาปรับใช้ในการกำหนดสูตรจำนวน 3 สูตร ให้เหมาะสมกับการทำตัวมาลัย ชิก และอุบะ ซึ่งต้องการความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความคงรูปที่แตกต่างกัน จากนั้นจึงนำกระดาษที่พัฒนาแล้วมาทดลองขึ้นรูปด้วยกระบวนการพับ รีด อัด ความร้อน และประกอบเป็นรูปแบบมาลัยต้นแบบเพื่อใช้ในการตกแต่ง

4) ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบ (Test) เป็นการประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระดาษกระดาษโดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มนักท่องเที่ยว โดยกำหนดกรอบประเมินตามหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ (อริญ วานิชกร, 2559) แนวคิดด้านความสวยงามของมาลัย (จินทนา สุวรรณมาลี, 2533) และแนวคิดด้านคุณค่าของมาลัย (ศักรินทร์ หงส์รัตนารกิจ และ ขจร อิศราสุชีพ, 2566) เพื่อนำมาสร้างเป็นประเด็นคำถามในแบบประเมิน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีอายุระหว่าง 40-60 ปี และสามารถใช้อุปกรณ์มือถือในการตอบแบบสอบถามได้ จำนวน 325 คน จากนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์และรายงานผลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมบรรยายประกอบตารางและอภิปรายผลตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้

ผลการวิจัย

การพัฒนากระดาดกระจุสำหรับผลิตภัณฑ์
เพื่อใช้ในการตกแต่ง โดยมุ่งศึกษาและพัฒนาใน
รูปแบบของมาลัยคล้องมือ มีผลการวิจัยตาม
วัตถุประสงค์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนากระดาดกระจุสำหรับ

ผลิตภัณฑ์คล้องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และกิจกรรม
สนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับกลุ่มมุขไทย
ประดิษฐ์ เพื่อสังเคราะห์คุณสมบัติของกระดาด
กระจุที่เหมาะสมต่อการผลิตส่วนประกอบต่าง ๆ
ผลการถอดรหัสและจัดหมวดหมู่ข้อมูลปรากฏดัง
แสดงในตารางที่ 1

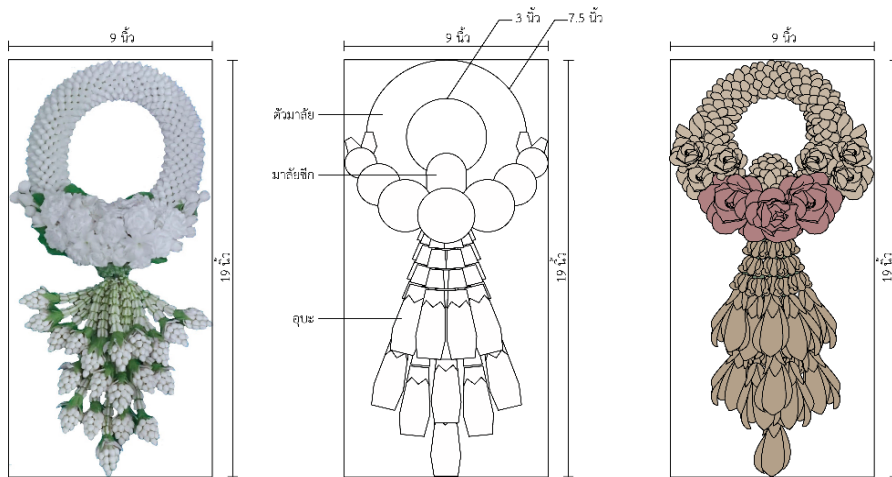
ตารางที่ 1 การถอดรหัสข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมและกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus group)

หมวดการวิเคราะห์ (Category)	ข้อมูลจากการสังเกต และสนทนากลุ่ม (Data)	การตีความเบื้องต้น (Interpretation)	ความเข้าใจเชิงลึก (Insight)	โอกาสสำหรับการ ออกแบบ (Design Opportunities)
1.การขึ้นรูปดอก มะลิ (ตัวมาลัย และ ชัก)	ต้องปั่นเยื่อกระดาด เป็นแกนชั้นในสุด และใช้กระดาดบาง และเหนียวเพื่อห่อ ซ้อนหลายชั้น	การขึ้นรูปต้องการ ความบางเพื่อพับกลับ เลียนแบบดอกจริง ทน ต่อการดึงและการพับ ซ้ำๆ	ต้องการ “กระดาดที่ บางแต่เหนียว” เพื่อให้ ได้ความสมจริงของ ดอกมะลิ	พัฒนากระดาด กระจุสูตรเฉพาะ สำหรับงานดอกมะลิ บาง เหนียว และ ยืดหยุ่น
2.การขึ้นรูปดอก กุหลาบ (ตัว มาลัย)	ต้องอัดด้วยแม่พิมพ์ โลหะและความร้อน ถ้ากระดาดบาง เกินไปไม่สามารถทน แรงและความร้อนได้	การขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์ ต้องการกระดาดที่ ยืดหยุ่นตามรูปทรง แม่พิมพ์ (Heat press)	ต้องการกระดาดที่ “หนาปานกลางทน ความร้อน มีความ ยืดหยุ่น” เพื่ออัดกลับ กุหลาบ	พัฒนากระดาด กระจุแบบ Heat- forming สำหรับงาน รีดด้วยแม่พิมพ์
3.การขึ้นรูปดอก รัก (อุบะ)	ต้อง ใช้เยื่อกระดาด ละเอียดอัดลงใน แม่พิมพ์ซิลิโคน เพื่อให้ได้รูปทรงกลับ ดอกรักที่ละเอียด	งานอุบะต้องใช้เยื่อ กระดาดที่ขึ้นรูปกลับ ดอกได้ดีและให้รูปทรง ได้สวย	ต้องการเยื่อกระดาดที่ “ดีเป็นเยื่อได้ละเอียด และแข็งตัวคงรูปได้ดี เมื่อแห้ง”	พัฒนาสูตรเยื่อ กระดาดสำหรับงาน พิมพ์ด้วยแม่พิมพ์ ซิลิโคนโดยเฉพาะ
4.การขึ้นรูปดอก จำปา (อุบะ)	ต้องอัดด้วยแม่พิมพ์ โลหะและความร้อน แสดงลวดลายและ หนากว่าดอกกุหลาบ	ขอบของกลีบดอก จำปาต้องคมชัด บาง และดูนุ่มนวล	ต้องการกระดาด “ยืดหยุ่นมีลวดลายที่ พื้นผิวแตกต่างจากดอก กุหลาบ”	ผสมเยื่อละเอียดและ หยาบเพื่อให้แสดง ลวดลายบนพื้นผิวได้ ชัด
5.ปัญหาการผลิต โดยรวม	ลักษณะของวัสดุ (เยื่อกระดาด และ	ต้องใช้เยื่อและ กระดาดที่มีความหนา	จุดสำคัญ: ไม่มี “กระดาดกระจุแบบ	พัฒนา “สูตรกระดาด กระจุสำหรับงาน

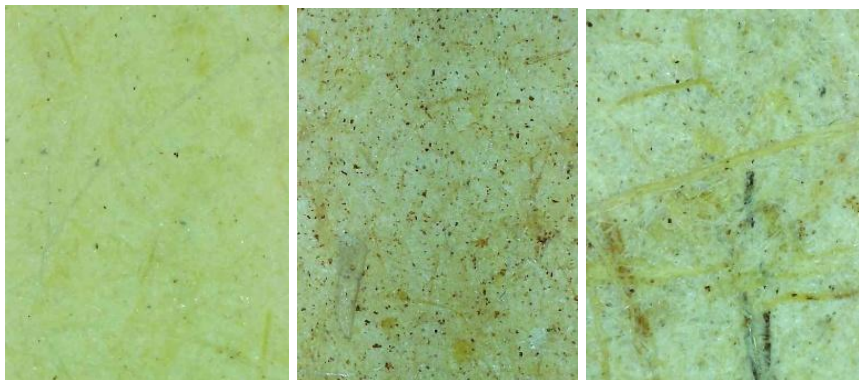
หมวดการวิเคราะห์ (Category)	ข้อมูลจากการสังเกต และสนทนากลุ่ม (Data)	การตีความเบื้องต้น (Interpretation)	ความเข้าใจเชิงลึก (Insight)	โอกาสสำหรับการ ออกแบบ (Design Opportunities)
	กระดาษ ที่ใช้ใน สำหรับตัวมัลลชีก และอุบะ มีความ แตกต่างกัน	และลักษณะลวดลาย บนพื้นผิวหลายชนิดใน งานชิ้นเดียวกัน	เฉพาะงานมัลลชีก ทำ ให้ผลิตซ้ำและควบคุม คุณภาพได้ยาก	พวงมัลลชีก แยกตาม การวิธีการปั่น พับ อัดความร้อน

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจเชิงลึก (Insight) ชี้ให้เห็นว่า กระดาษกระดาษที่เหมาะสมสำหรับการผลิตพวงมัลลชีก ควรมีคุณสมบัติแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานของแต่ละส่วน ได้แก่ ตัวมัลลชีก และอุบะ โดยงานพับต้องการ **กระดาษที่มีความบางแต่เหนียว** เพื่อให้สามารถขึ้นรูปและคงรูปได้ดี งานอัดขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์ความร้อนต้องการกระดาษที่มี **ความหนาปานกลาง ทนความร้อน และมีความยืดหยุ่นเหมาะสม** ขณะที่งานขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์ซิลิโคนต้องใช้เยื่อกระดาษที่มีความละเอียดและมีความแข็งแรงทนทาน นอกจากนี้ น้ำหนักของกระดาษยังเป็นปัจจัยสำคัญ เนื่องจากพวงมัลลชีกที่ใช้เพื่อการตกแต่งควรมีน้ำหนักเบา ไม่เป็นภาระต่อการสวมใส่หรือการจัดแสดง ในด้านโอกาสการออกแบบ (Design Opportunities) ผลการวิเคราะห์สะท้อนความเป็นไปได้ในการพัฒนาชุดกระดาษกระดาษสำหรับงานพวงมัลลชีก (Paper kit) โดยนำคุณสมบัติเฉพาะของกระดาษในแต่ละประเภทมาบูรณาการเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อรองรับการผลิตมัลลชีกสำหรับใช้ในการตกแต่ง

ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์รูปร่างพื้นฐาน (Physical Form) ของมัลลชีกคล่องมือดินปั้นจากกลุ่มผู้ชมไทยประดิษฐ์ และถอดแบบโครงสร้างออกมาเป็นรูปทรงเรขาคณิต พร้อมจัดลำดับการประกอบตามหลักการร้อยมัลลชีกแบบดั้งเดิม จากนั้นจึงปรับปรุงสัดส่วนให้เหมาะสม โดยกำหนดความยาวรวม 19 นิ้ว ความกว้าง 9 นิ้ว ใช้ดอกกุหลาบบานสำหรับตกแต่งตัวมัลลชีก จำนวน 7 ดอก กุหลาบตูม 5 ดอก และดอกจำปาสำหรับทำดอกตูมอุบะ 15 ดอก โดยร้อยประกอบเป็นอุบะพู 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นแรกดอกกรัก 9 ดอก จำนวน 1 เส้น ชั้นที่สองดอกกรัก 7 ดอก จำนวน 5 เส้น และชั้นที่สามดอกกรัก 5 ดอก จำนวน 9 เส้น มัลลชีกมีความยาวประมาณ 7.5 นิ้ว เมื่อผู้ร้อยต่อระหว่างตัวมัลลชีกกับอุบะแล้วมีความยาวประมาณ 3.5 นิ้ว และกำหนดช่องสำหรับคล้องมือกว้าง 3 นิ้ว ดังแสดงรายละเอียดในภาพ 1 ข้อมูลเชิงโครงสร้างดังกล่าวถูกนำไปคำนวณปริมาณกระดาษกระดาษที่จำเป็นสำหรับการผลิตมัลลชีกในแต่ละส่วน เพื่อให้การออกแบบมีความเหมาะสมทั้งด้านรูปทรง สัดส่วน และการใช้วัสดุ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1



ภาพที่ 1 (ซ้าย) ต้นแบบมัลลย์ (กลาง) โครงสร้างมัลลย์ (ขวา) แบบร่างมัลลย์กระดาศกระจุต
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568



ภาพที่ 2 รูป (ซ้าย) กระดาศสำหรับตัวมัลลย์และซีก (กลาง) เยื่อกระดาศสำหรับอุบะ (ขวา) กระดาศ
สำหรับอุบะ
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568

ตารางที่ 2 สูตรกระดาษกระดาษสำหรับผลิตมาลัย

รายการ	คุณลักษณะที่ต้องการ	สูตร (ร้อยละ)		ทดลองขึ้นรูป	กระดาษขนาด A3
1. กระดาษ สำหรับ ทำตัวมาลัย	มีความบาง พับเป็นขนาด เล็กเท่าดอกมะลิได้ อัด ความร้อนด้วยแม่พิมพ์ โลหะ สำหรับทำดอก กุหลาบได้	น้ำเปล่า	75		ความหนาในระดับที่ 1 จำนวน 5 แผ่น
		เยื่อกระดาษ	19		
		เยื่อปอเทือง	5		
		CMC	1		
2. กระดาษ สำหรับ ทำซิก	มีความบาง พับเป็นขนาด เล็กได้ สำหรับทำดอกมะลิ และร้อยเป็นพวงด้วยเข็ม ร้อยมาลัยได้	น้ำเปล่า	70		ความหนาในระดับที่ 1 จำนวน 10 แผ่น หนาในระดับที่ 2 จำนวน 5 แผ่น
		เยื่อกระดาษ	24		
		เยื่อปอเทือง	5		
		CMC	1		
3. กระดาษ สำหรับ ทำอุบะ	มีความหนา สำหรับอัด ความร้อนด้วยแม่พิมพ์ โลหะ เพื่อใช้ทำกลีบดอก จำปา และดอกกรัก	น้ำเปล่า	65		ความหนาในระดับที่ 1 จำนวน 10 แผ่น หนาในระดับที่ 2-3 จำนวน 10 แผ่น
		เยื่อกระดาษ	29		
		เยื่อปอเทือง	5		
		CMC	1		

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า คุณลักษณะกระดาษที่เหมาะสมมีความแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานของแต่ละส่วนประกอบของพวงมาลัย โดยกระดาษสำหรับทำอุบะกำหนดให้มีสัดส่วนของเยื่อกระดาษสูงที่สุด ร้อยละ 20 รองลงมาคือ กระดาษสำหรับทำมาลัยซิกใช้สัดส่วนของเยื่อกระดาษ ร้อยละ 15 และกระดาษสำหรับทำตัวมาลัย ใช้สัดส่วนของเยื่อกระดาษต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 10 ทั้งนี้ สัดส่วนของเยื่อปอเทืองและสารเติมความเหนียวเท่ากันทั้ง 3 สูตร เพื่อควบคุมคุณสมบัติด้านความยืดเกาะและความคงรูปให้มีความสม่ำเสมอการกำหนดระดับความหนาของกระดาษสำหรับทำซิกและทำอุบะ อาศัยจำนวนครั้งในการซ้อนเยื่อกระดาษเป็นตัวแปรหลัก จากนั้นคัดแยกกระดาษตามความหนาโดยประเมินจากการสัมผัสด้วยมือ

ผู้วิจัยนำสูตรการทำกระดาษ จำนวน 3 สูตร ซึ่งผ่านการทดลองขึ้นรูปส่วนประกอบต่าง ๆ ของมาลัยแล้ว มาขึ้นรูปแผ่นกระดาษตามลักษณะและจำนวนที่ต้องการใช้ แล้วนำมาปรับปรุงสูตรและกระบวนการบางขั้นตอน ให้เหมาะสมกับกระดาษสำหรับทำมาลัย โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

1) การเตรียมเยื่อปอเทือง โดยการลอกเปลือกและต้มด้วยโปแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH) ความเข้มข้น 1% (w/v) เป็นเวลา 1 ชั่วโมง จากนั้นล้างด้วยน้ำสะอาดตัดให้มีขนาด 4-5 เซนติเมตร และปั่นด้วยเครื่องปั่นใบมีดสแตนเลสแบบ 6 ใบมีด ความเร็วรอบ 20,000 รอบ/นาที ครั้งละ 1 นาที จำนวน 3 รอบ

2) การเตรียมเยื่อกระดาษ โดยการหั่นกระดาษแห้งให้ยาว 2 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำ 1 คืน แล้วต้มด้วยสารละลายโปแทสเซียมไฮดรอกไซด์

(KOH) ความเข้มข้น 12% (w/v) เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง จากนั้นล้างด้วยน้ำสะอาดและปั่นด้วยเครื่องปั่นใบมีดสเตนเลส ความเร็วรอบ 20,000 รอบ/นาที ครั้งละ 1 นาที จำนวน 5 รอบ เพื่อให้ได้เยื่อที่ละเอียดเหมาะสม

3) การเตรียมสารให้ความเหนียว โดยการผสมคาร์บอกซิเมทิลเซลลูโลส (CMC) ความเข้มข้น 0.1% (w/v) ในน้ำเปล่านำไปละลายให้เข้ากัน และพักไว้ในอุณหภูมิห้องไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดการละลายและกระจายตัว

4) การเตรียมสูตรทำกระดาษ ประกอบด้วย 3 สูตร ได้แก่ สูตรที่ 1 ประกอบด้วย น้ำเปล่า 75% เยื่อกระดาษ 19.9% เยื่อปอเทือง 5% และสารเพิ่มความเหนียว 0.1 % สูตรที่ 2 ประกอบด้วยน้ำเปล่า 70% เยื่อกระดาษ 24.9% เยื่อปอเทือง 5% และสารเพิ่มความเหนียว 0.1% และสูตรที่ 3 ประกอบด้วย น้ำเปล่า 65% เยื่อกระดาษ 29.9% เยื่อปอเทือง 5% และสารเพิ่มสารให้ความเหนียว 0.1%

5) ขั้นตอนการขึ้นแผ่นกระดาษ ใช้วิธีซ้อนเยื่อด้วยเฟรมไม้ที่ซึ่งด้วยตาข่ายในลอนแบบละเอียด-เขย่าเฟรมเพื่อให้เยื่อกระจายสม่ำเสมอ แล้วผึ่งลมโดยวางเฟรมทำมุม 15 องศา กับพื้นราบ เป็นเวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นนำเฟรมวางซ้อนกันในตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 ชั่วโมง แล้วจึงลอกแผ่นกระดาษออกจากเฟรม และจัดเก็บโดยวางซ้อนระหว่างแผ่นไม้เพื่อรักษาความเรียบของแผ่นกระดาษ

6) ขั้นตอนการย้อมสีกระดาษ ใช้สีน้ำเปล่า 80% ผสมสีผสมอาหารสีชมพู 20% คนให้เข้ากัน แล้วใช้พู่กันปลายแบนจุ่มสีและทาลงบนกระดาษจากสูตรที่ 1 จากนั้นนำไปติดลงบนแผ่นกระดาษที่ใช้แปรที่แห้งกดให้แนบสนิทรอจนแห้งจึงนำไปใช้งาน ทั้งนี้เพื่อให้ได้แผ่นกระดาษที่มีสีสันสม่ำเสมอและเหมาะสมต่อการผลิตมาลัยเพื่อการตกแต่งต่อไป



ภาพที่ 3 กระบวนการขึ้นรูปส่วนประกอบของมาลัย
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568



ภาพที่ 4 ต้นแบบมาลัย

ที่มา: ผู้วิจัย, 2568

ตารางที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของกระดาศกระจุตสำหรับผลิตมาลัย

รายการประเมินความเหมาะสม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. กระดาศสำหรับทำตัวมาลัย	3.64	0.38	มาก
2. กระดาศสำหรับทำมาลัยซีก	3.48	0.14	ปานกลาง
3. กระดาศสำหรับทำอุบะ	4.23	0.41	มาก
รวม	3.78	0.31	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของกระดาศกระจุตสำหรับผลิตมาลัยโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมาลัยประดิษฐ์ พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.31) แสดงให้เห็นว่ากระดาศกระจุตที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ผลิตมาลัยในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า กระดาศสำหรับทำอุบะ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.23$, S.D. = 0.41)

อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือกระดาศสำหรับทำตัวมาลัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.64$, S.D. = 0.38) ส่วนกระดาศสำหรับทำมาลัยซีก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.14) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดบางประการด้านความหนา ความยืดหยุ่น หรือการคงรูปที่ยังต้องปรับปรุงเพิ่มเติม

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อมัลย์คล้องมือจากกระดาศกระจุดเพื่อใช้ในการตกแต่ง

ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยงที่มีต่อมัลย์คล้องมือจากกระดาศกระจุดเพื่อใช้ในการตกแต่ง

รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
1.ด้านความสวยงามของมัลย์			
1.1 มีขนาดสัดส่วนเหมาะสม	4.31	0.11	มาก
1.2 สีสันทกมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	4.54	0.30	มากที่สุด
1.3 ฝีมือประณีตเรียบร้อย	4.37	0.29	มาก
รวม	4.40	0.23	มากที่สุด
2. ด้านคุณค่าของมัลย์			
2.1 มีลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น	4.13	0.35	มาก
2.2 สะท้อนภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม	4.67	0.75	มากที่สุด
2.3 สร้างความคุ้มค่าด้านราคา	4.17	0.81	มาก
รวม	4.32	0.63	มาก
3. ด้านประโยชน์ใช้สอยของมัลย์			
3.1 เหมาะสมกับการวางเพื่อการตกแต่ง	4.45	0.11	มาก
3.2 มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	4.79	0.70	มากที่สุด
3.3 มีโครงสร้างแข็งแรงเพียงพอต่อการวางตกแต่ง	4.27	0.24	มาก
รวม	4.50	0.35	มาก
รวมทั้งหมด	4.40	0.40	มาก

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยงที่มีต่อมัลย์คล้องมือจากกระดาศกระจุดสำหรับใช้ในการตกแต่ง พบว่าในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านความสวยงามของมัลย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.23) และด้าน

คุณค่าของมัลย์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$, S.D. = 0.63)

ในด้านความสวยงาม พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจต่อประเด็นสีสันทกมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มากที่สุด ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.30) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ฝีมือประณีตเรียบร้อย ($\bar{x} = 4.37$, S.D. = 0.29)-อยู่ และด้านมีขนาดสัดส่วนเหมาะสม ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.11) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ด้านคุณค่าของมัลย์ พบว่า ประเด็นสะท้อนภูมิปัญญาทาง

วัฒนธรรม ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.75) รองลงมาคือ สร้างความคุ้มค่าด้านราคา ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.81) และด้านมีลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.35) โดยรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านประโยชน์ใช้สอยของมาลัยพบว่า ความปลอดภัยต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูง

ที่สุด ($\bar{x} = 4.79$, S.D. = 0.70) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ เหมาะสมกับการวางเพื่อการตกแต่ง ($\bar{x} = 4.45$, S.D. = 0.11) และความแข็งแรงของโครงสร้าง ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.24) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรง (สูตรส่วนผสม: น้ำหนัก 10,000 กรัม / กระดาษ 40 แผ่น)

รายการ	สัดส่วนที่ใช้	ราคา/กรัม/บาท	ปริมาณ	ต้นทุน/บาท
1.น้ำเปล่า	ร้อยละ 75.00	0.001	7,500 กรัม	7.50
2.เยื่อกระดาษ	ร้อยละ 19.90	0.035	1,990 กรัม	69.65
3.เยื่อปอเทือง	ร้อยละ 05.00	0.01	500 กรัม	5.00
4.คาร์บอกซิเมทิลเซลลูโลส (CMC)	ร้อยละ 00.10	1.25	10 กรัม	12.50
5.ค่าแรงขึ้นแผ่นกระดาษขนาด	-	0.30	40 แผ่น	12.00
6.ค่าแรงย้อมสี	-	0.10	5 แผ่น	0.50
7.ค่าแรงประกอบชิ้นส่วนมาลัย	-	1,800	1 ชิ้น	1,800.00

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีต้นทุนวัตถุดิบ ซึ่งประกอบด้วย น้ำเปล่า เยื่อกระดาษ เยื่อปอเทือง สารคาร์บอกซิเมทิลเซลลูโลส (CMC) รวมเป็นเงิน 94.65 บาท และ ต้นทุนค่าแรง ซึ่งประกอบด้วย ค่าแรงขึ้นแผ่นกระดาษขนาด ค่าแรงย้อมสี ค่าแรงประกอบชิ้นส่วนมาลัย รวมเป็นเงิน 1,812.50 บาท เมื่อรวมต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรงเข้าด้วยกัน ทั้งหมดอยู่ที่ 1,907.15 บาท ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ต้นทุนด้านแรงงานมีสัดส่วนสูงกว่าต้นทุนวัตถุดิบอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของงานหัตถกรรมที่เน้นกระบวนการผลิตเชิงฝีมือ

สรุปผลและการอภิปรายผล

ผลการวิจัยด้านการพัฒนากระดาษกระดาษเพื่อผลิตมาลัย พบว่า การปรับปรุงคุณสมบัติกระดาษด้วยการเติมคาร์บอกซิเมทิลเซลลูโลส (CMC) ความเข้มข้นร้อยละ 1 (w/v) และพักสารละลายไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงก่อนผสมกับเยื่อพืช สามารถเพิ่มความเหนียวและความยืดหยุ่นของแผ่นกระดาษได้เป็นอย่างดี กระดาษที่ได้สามารถพับขึ้นรูปเป็นดอกมะลิขนาดเล็ก อัดขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์โลหะสำหรับทำดอกกุหลาบ กลีบดอกจำปา และดอกกรัก ตลอดจนสามารถร้อยประกอบเป็นพวงด้วยเข็มร้อยมาลัยได้โดยไม่ฉีกขาดหรือเสียรูปร่าง

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของอัครเดช ทองสวาง และกานต์พิชชา สุวรรณวัฒน์เมธี (2565) ซึ่งพบว่า การเคลือบหรือเติม CMC ช่วยเพิ่มความหนาและความต้านทานแรงดันทะลุของกระดาษ เนื่องจาก CMC ทำหน้าที่เป็นสารยึดเหนี่ยวระหว่างเส้นใยและก่อให้เกิดชั้นเคลือบบนพื้นผิว ส่งผลให้โครงสร้างกระดาษมีความแข็งแรงมากขึ้น นอกจากนี้ การผสมเยื่อปอเทืองร่วมกับเยื่อกระดาษยังช่วยให้กระดาษมีความนุ่ม สีสว่างขึ้น และมีการยึดเกาะของเส้นใยดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของอมรรัตน์ บุญสวาง (2566) ที่ชี้ให้เห็นศักยภาพของเยื่อปอเทืองในการพัฒนากระดาษสำหรับงานหัตถกรรม

ในด้านรูปแบบและองค์ประกอบของมาลัยคล้องมือจากกระดาษกระดาษ การวิจัยได้ออกแบบให้มีองค์ประกอบครบถ้วนตามหลักมาลัยไทย ได้แก่ ตัวมาลัย ชิก และอุบะพู่ โดยใช้เทคนิคการพับและการอัดขึ้นรูปด้วยความร้อนให้สอดคล้องกับลักษณะของดอกไม้แต่ละชนิด องค์ประกอบดังกล่าวเป็นไปตามแนวคิดของจินทนา สุวรรณมาลี (2533) ที่อธิบายถึงโครงสร้างพื้นฐานของมาลัย และสอดคล้องกับแนวทางของศักรินทร์ หงส์รัตนารกิจ และขจร อิศราสุชีพ (2566) เกี่ยวกับสัดส่วน ความยาว และจำนวนดอกไม้ที่ใช้ในการร้อยอุบะพู่ 3 ชั้น

ด้านสัดส่วน พบว่ามาลัยคล้องมือที่พัฒนาขึ้นมีความยาว 19 นิ้ว กว้าง 9 นิ้ว และกำหนดจำนวนดอกไม้ในแต่ละส่วนตามรูปแบบดั้งเดิม เช่น ดอกจำปา 15 ดอก สำหรับดอกตูมอุบะ และการจัดอุบะพู่ 3 ชั้น (9-7-5 ดอก) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางมาตรฐานของมาลัยไทย ทั้งนี้ สัดส่วน

ดังกล่าวช่วยให้ผลิตภัณฑ์ยังคงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม ขณะเดียวกันสามารถประยุกต์วัสดุกระดาษกระดาษทดแทนดอกไม้สดหรือดินปืนได้อย่างเหมาะสม

โดยสรุป การพัฒนากระดาษกระดาษในงานวิจัยครั้งนี้สามารถตอบโจทย์ทั้งในด้านคุณสมบัติทางกายภาพและการประยุกต์ใช้งานในโครงสร้างมาลัยไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของวัสดุท้องถิ่นในการต่อยอดสู่งานหัตถกรรมร่วมสมัย ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมสู่บริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน

References

- Boonsawang, A. (2023). *Production of paper from sunn hemp for use as packaging in handicrafts* [Research report]. Faculty of Fine and Applied Arts, Songkhla Rajabhat University.
- Hongsrattanaworakit, S., & Israsuchip, K. (2023). Wrist garlands: Value addition through changing garland designs. *Journal of Cultural Trends*, 24(45), 76–88.
- Irrigation Office No. 16. (2018). *Preliminary project review report: Krajoood swamp monkey cheek project, Ko Saba Subdistrict, Thepha District, Songkhla Province*. Royal Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives.

- Langso, A., Photchamnoet, N., Wunsri, S., & Hasin, N. (2023). Development of krajood paper from weaving waste materials. *Home Economics Journal*, 66(2), 48–57.
- Norman, D. (2024). *The design of everyday things* (2nd ed.). Basic Books.
- Suwannamalee, C. (1990). *Garlands* (2nd ed.). O.S. Printing House.
- Thongsawang, A., & Suwanwatthanamethi, K. (2022). Improvement of banana pulp paper properties using carboxymethyl cellulose. *JARST Journal of Science and Technology*, 21(1), 1–20.

การออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าเงินสำเร็จรูปสำหรับผู้บริโภคเจนเอเรชั่น ซี

ณัฐพล เอื้อกาญจนานันท์¹, วรณยศ บุญเพิ่ม²

^{1, 2}วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Email: natthaphol.cosci@g.swu.ac.th¹

Received: Mar 10, 2026

Revised: Apr 27, 2026

Accepted: May 07, 2026

บทคัดย่อ

การผสมผสานทางวัฒนธรรมของชาวไทยเชื้อสายจีนมีรากฐานมายาวนาน ทว่าการสืบทอดพิธีกรรมการไหว้เจ้าและบรรพบุรุษที่ซับซ้อนกำลังเผชิญกับความท้าทายในคนรุ่นใหม่ เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่อยู่อาศัยของสังคมเมือง และขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้ แม้ว่าคนรุ่นใหม่จะยังคงมีความเชื่อและศรัทธาในการแสวงหาที่พึ่งทางใจก็ตาม. งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าเงินสำเร็จรูปที่สอดคล้องกับรูปแบบความต้องการของกลุ่มเจนเอเรชั่น ซี งานวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงสร้างสรรค์ โดยสำรวจข้อมูลความต้องการผ่านแบบสอบถามจากชาวไทยเชื้อสายจีนเจนเอเรชั่น ซี ในกรุงเทพมหานคร 51 คน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบโดยทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 3 รูปแบบที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของวัสดุ จากนั้นจึงประเมินประสิทธิภาพเชิงลึกร่วมกับกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ 3 คน พร้อมด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และด้านวัฒนธรรมจีน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงชิ้นงานอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์ต้นแบบซึ่งผสมผสานระหว่างวัสดุเซรามิกและไม้ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านความร่วมสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยรูปแบบของงานออกแบบสามารถจัดเก็บแนวคิดเพื่อตอบสนองเรื่องการใช้พื้นที่ รวมถึงการนำการใช้สีและลวดลายมงคลที่ถูกต้องมาประยุกต์ใช้เพื่อตอบสนองความถูกต้อง. ซึ่งผลของงานวิจัยสรุปว่า การประยุกต์รูปลักษณ์อุปกรณ์ประกอบพิธีกรรมให้เข้ากับวิถีชีวิตสมัยใหม่ช่วยลดกำแพงในการเข้าถึงประเพณีดั้งเดิม เพิ่มโอกาสทางธุรกิจเชิงพาณิชย์ รวมถึงเป็นกลไกสำคัญที่ส่งเสริมให้เยาวชนสืบสานและรักษาคุณค่าทางวัฒนธรรมของชาวไทยเชื้อสายจีนให้ยั่งยืน.

คำสำคัญ: การออกแบบผลิตภัณฑ์, ชาวไทยเชื้อสายจีน, เจนเอเรชั่น ซี, การออกแบบเชิงวัฒนธรรม, ชุดไหว้เจ้า

Design of Chinese-God Worshipping Product Set for Generation Z Consumers

Natthaphol Aurkanjananan¹, Wannayos Boonperm²

^{1,2}College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University

Email: natthaphol.cosci@g.swu.ac.th¹

Received: Mar 10, 2026

Revised: Apr 27, 2026

Accepted: May 07, 2026

Abstract

The cultural assimilation of Thai-Chinese people has a long-standing history; however, the transmission of complex deity and ancestor worship rituals is currently facing challenges among the younger generation. These challenges stem from urban living space constraints and a lack of knowledge transfer, even though the new generation continues to hold faith and seek spiritual anchors. This research aims to design and develop the physical appearance of a ready-made Chinese worship set that aligns with the preferences and needs of Generation Z. Employing a creative research methodology, the study surveyed the requirements of 51 Thai-Chinese Generation Z individuals in Bangkok via questionnaires. The collected data was analyzed to establish design guidelines, leading to the creation of three prototypes utilizing different materials. Subsequently, an in-depth evaluation was conducted with three qualitative participants, alongside experts in product design and Chinese culture, to systematically refine the prototypes based on their feedback. The findings reveal that the prototype combining ceramic and wood materials successfully addressed the demand for a contemporary and eco-friendly design. Furthermore, the design features a vertical storage capability to optimize space utilization and incorporates authentic auspicious colors and patterns to ensure cultural accuracy. In conclusion, this research demonstrates that adapting the design of ritual equipment to suit modern lifestyles lowers the barriers to traditional practices, enhances commercial business opportunities, and serves as a vital mechanism in encouraging the youth to sustainably preserve Thai-Chinese cultural values.

Keywords: Product Design, Thai-Chinese, Generation Z, Cultural Design, Worship Set

บทนำ

วัฒนธรรมชาวไทยเชื้อสายจีนเป็นรากฐานที่หยั่งรากลึกในโครงสร้างสังคมไทย โดยเฉพาะ “พิธีกรรมการไหว้เจ้าและบรรพบุรุษ” ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกทางสังคมในการสร้างความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและแสดงความกตัญญูต่อบรรพชนในมิติทางเศรษฐกิจ เทศกาลสำคัญที่เกี่ยวข้องอย่างเทศกาลตรุษจีน ก่อให้เกิดเม็ดเงินหมุนเวียนสูงถึงกว่า 11,790 ล้านบาทต่อปี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2565) เฉพาะในกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของบริบทเมืองและโครงสร้างประชากรส่งผลกระทบโดยตรงต่อการสืบทอดวัฒนธรรม โดยเฉพาะในกลุ่ม “เจนเอเรชั่น ซี” หรือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2538-2553 ข้อมูลทางสถิติจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564) ระบุว่าคนกลุ่มนี้มีการย้ายถิ่นฐานเข้าสู่กรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นสูงสุดและมีแนวโน้มอาศัยอยู่ในที่พักอาศัยแนวตั้ง เช่น คอนโดมิเนียม หรือหอพักที่มีพื้นที่จำกัด ข้อจำกัดด้านพื้นที่นี้ขัดแย้งกับขนาดของชุดอุปกรณ์ไหว้เจ้าแบบดั้งเดิมที่มีความเทอะทะและจัดเก็บยาก นอกจากนี้ ยังพบปัญหา “ช่องว่างทางองค์ความรู้” โดยคนรุ่นใหม่ร้อยละ 45.4 ยอมรับว่าต้องอาศัยการไหว้ตามความเข้าใจของตนเองเนื่องจากความซับซ้อนของพิธีกรรม ถึงกระนั้น กระแสความนิยมเรื่อง “มูเตลู” (Mutelu) หรือความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในกลุ่มคนรุ่นใหม่ยังคงมีอยู่สูง ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญในการนำทุนทางวัฒนธรรมมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย

แม้ว่าพิธีกรรมการไหว้เจ้าจะเป็นรากฐานทางวัฒนธรรมที่สำคัญและก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจมหาศาล แต่จากการทบทวนวรรณกรรม

และสถานการณ์ปัจจุบัน พบประเด็นปัญหาที่สำคัญ 3 ประการ ที่ผลักดันให้เกิิดงานวิจัยนี้ได้แก่

1) ความไม่สอดคล้องในเรื่องของการใช้พื้นที่ระหว่าง “รูปแบบผลิตภัณฑ์เดิม” กับ “บริบทที่อยู่อาศัยใหม่” ข้อมูลทางสถิติชี้ชัดว่ากลุ่มประชากรวัยเยาวชน (อายุ 15-24 ปี) มีอัตราการย้ายถิ่นฐานเข้าสู่กรุงเทพมหานครสูงสุดที่ร้อยละ 2.2 และมีแนวโน้มพักอาศัยในที่พักแนวตั้ง (Vertical Living) เช่น หอพักและคอนโดเนียมมากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าที่มีจำหน่ายในท้องตลาดส่วนใหญ่ตามความเชื่อดั้งเดิม จะมีขนาดใหญ่ เทอะทะ และต้องใช้พื้นที่จัดวางมาก ซึ่งขัดแย้งกับข้อจำกัดด้านพื้นที่ใช้สอยของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย.

2) ภาวะ “ความต้องการสวนทางกับองค์ความรู้” (Desire-Knowledge Gap) แม้กลุ่มเจนเอเรชั่น ซี จะได้รับอิทธิพลจากกระแสมูเตลู (Mutelu) หรือความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ฟุ้งฟางใจ แต่ผลสำรวจกลับพบว่าพวกเขามีข้อด้อยสำคัญหนึ่งของคนกลุ่มนี้ คือการขาดองค์ความรู้ โดยร้อยละ 94 ยอมรับว่าไม่ทราบวิธีการเลือกซื้ออุปกรณ์ที่ถูกต้อง และร้อยละ 45.4 ต้องอาศัยการไหว้ตามความเข้าใจของตนเองเนื่องจากความซับซ้อนของพิธีกรรม งานวิจัยที่มีอยู่เดิมมักเน้นศึกษาเชิงประวัติศาสตร์หรือคติความเชื่อแต่ยัง “ขาดงานวิจัยที่มุ่งเน้นการออกแบบเชิงกายภาพ” เพื่อลดทอนความยุ่งยากและช่วยอำนวยความสะดวก ให้คนรุ่นใหม่ประกอบพิธีได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ

3) ค่านิยม “รักษาสันติภาพและสุนทรียภาพ” เจเนอเรชัน ซี ให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อมและภาพลักษณ์ที่สะท้อนตัวตน ผลิตภัณฑ์เดิมมักใช้วัสดุพลาสติกหรือเซรามิกสีแดงสดที่ไม่เข้ากับการตกแต่งบ้านสมัยใหม่และไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้อมูลจากการสำรวจระบุว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57 ต้องการวัสดุที่เป็นธรรมชาติ

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการหาคำตอบว่า “การออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดไห้เจ้าอย่างไร จึงจะสามารถผสานข้อจำกัดด้านพื้นที่ ความต้องการความสะดวกสบาย และรสนิยม ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของ Gen Z โดยเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัฒนธรรม” ซึ่งจะเป็นกุญแจสำคัญในการสืบสานวัฒนธรรมจีนให้ดำรงอยู่อย่างยั่งยืนในยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรม ปัญหา และความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อพิธีกรรมการไหว้เจ้า
2. เพื่อพัฒนาและสร้างสรรค์รูปแบบผลิตภัณฑ์ ชุดไห้เจ้าจีนสำเร็จรูปที่ช่วยสร้างความเข้าใจในขั้นตอนการจัดเตรียมและตอบสนองต่อข้อจำกัดด้านพื้นที่ เพื่อส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่สามารถสืบสานวัฒนธรรมและพิธีกรรมดั้งเดิมได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุดไห้เจ้าสำเร็จรูปที่สอดคล้องกับแนวโน้มการบริโภคยุคใหม่ เช่น กระแสเมนู และกระแสสินค้ารักษ์โลก อันจะเป็นการขยายฐานที่

ว่างทางการตลาดในกลุ่มธุรกิจสินค้าทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ได้บูรณาการแนวคิดและทฤษฎีจากหลากหลายสาขาวิชา เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีการทบทวนวรรณกรรมใน 4 ประเด็นหลักได้แก่

- 1) รากฐานคติความเชื่อและวัฒนธรรมของชาวไทยเชื้อสายจีน การอพยพย้ายถิ่นฐานของชาวจีนโพ้นทะเลมาสู่สังคมสยามตั้งแต่อดีต ได้นำพารากฐานทางวัฒนธรรมและระบบความเชื่อเข้ามาผสมผสานจนเกิดเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว (Kanokpongchai, 2007) วิถีชีวิตของชาวจีนผูกพันอยู่กับเทศกาลและพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น ตรุษจีน แข่งเม้ง สารทจีน ที่เน้นย้ำเรื่องความกตัญญูต่เวที่ (孝) ต่อบรรพชน และคติธรรมในพุทธศาสนาหายน (Santasombat, 1997) ในมิติของสัญญาวิทยา อุปกรณ์และของที่ใช้ในการเซ่นไหว้ล้วนมีนัยยะแฝง ที่สื่อถึงความเป็นสิริมงคลตามคติจีนวิทยา เช่น การกำหนดชนิดของเนื้อสัตว์ ผลไม้ และการปักกระดาษเงินกระดาษทอง เช่น กิมจั้ว ตัวกิม นอกจากนี้ “สี” และ “ลวดลาย” ยังเป็นสัญลักษณ์ที่มีความหมาย ศักดิ์สิทธิ์และมีกฎเกณฑ์ชัดเจน เช่น การใช้ “สีขาว” เป็นตัวแทนของสวรรค์และความบริสุทธิ์ การใช้ “สีเขียว” เพื่อสื่อถึงสวรรค์เบื้องบนและความเจริญ ตลอดจนการใช้ลวดลายโบราณ เช่น “ลายเมฆและสายฟ้า (云雷纹)” บนเครื่องใช้ในพิธีกรรม เพื่อแสดงความเคารพต่อปรากฏการณ์

ธรรมชาติและเป็นสื่อกลางเชื่อมต่อกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ (Li, 2017; Wang, 2013) สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าพิธีกรรมของชาวไทยเชื้อสายจีนมีความซับซ้อนและมีคุณค่าทางจิตวิญญาณ

2) แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม หลักฐานที่แสดงถึงตัวตนของวัฒนธรรมที่ยืนหยัดอยู่ยาวนานที่สุด คือสภาพแวดล้อมทางกายภาพและเครื่องใช้ไม้อย่าง การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์วัฒนธรรมจึงจำเป็นต้องพัฒนาให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคม Satyaban Naik (ม.ป.ป.) ได้เสนอว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์บนพื้นฐานของวัฒนธรรมต้องครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ระดับ ได้แก่ (1) การออกแบบทางกายภาพ คือการกำหนดรูปลักษณ์วัสดุ สี และลวดลายที่จับต้องได้ (2) การออกแบบเชิงพฤติกรรม คือการสอดคล้องกับการใช้งานและข้อจำกัดของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน และ (3) การออกแบบจากจิตวิญญาณ คือการรักษาอัตลักษณ์และสะท้อนความเชื่อดั้งเดิมเอาไว้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Lin et al. (2007) ที่อธิบายว่ากระบวนการแปลงความหมายทางวัฒนธรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ต้องอาศัยการสืบค้นลักษณะเด่นทางวัฒนธรรม นำมาเล่าเรื่องราวให้เข้ากับบริบทใหม่ และยึดผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถทำหน้าที่เชื่อมโยงอุดมคติระหว่างคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

3) พฤติกรรมผู้บริโภคเจนเนอเรชั่น ซี ผู้บริโภคเจนเนอเรชั่น ซี (เกิดช่วง พ.ศ. 2538-2553) คือกลุ่มประชากรที่เติบโตมาในยุคดิจิทัล มีความเป็นตัวของตัวเองสูง และให้ความสำคัญกับความ

สะดวกสบาย (Veerapatrunroj, 2015) ในบริบทของการสืบทอดวัฒนธรรม แม้เยาวชนเชื้อสายจีนยังคงยึดมั่นในคติความกตัญญู แต่ด้วยวิถีชีวิตสังคมเมืองที่เร่งรีบ การแยกตัวออกมาอาศัยในพื้นที่จำกัด และขาดการถ่ายทอดความรู้จากผู้ใหญ่ ทำให้ความเข้าใจในการจัดเตรียมพิธีไหว้เจ้าลดลงอย่างมาก (Jirakraisiri, 1990) ในด้านพฤติกรรมการตลาดใจซื้อ การตลาดที่เหมาะสมกับเจนเนอเรชั่น ซี จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ “G-R-E-A-T Brand” (Marketing Oops, 2019) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และความโปร่งใสสมจริง พวกเขามักหลีกเลี่ยงสินค้าที่สร้างขยะหรือมลพิษ และมองหาผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้งานแบบอเนกประสงค์ ประหยัดพื้นที่จัดเก็บ และมีรูปลักษณ์ร่วมสมัยในรูปแบบมินิมอล (Minimal style) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ร่วมกับรูปแบบการตกแต่งอื่นได้ง่ายหรือหลากหลาย

4) แนวโน้มความนิยมการตลาดสายความเชื่อ (Mutelu marketing) และความยั่งยืนท่ามกลางสภาวะความผันผวนทางเศรษฐกิจและสังคม ผู้บริโภคยุคใหม่รวมถึงกลุ่มเจนเนอเรชั่น ซี เริ่มหันกลับมาแสวงหาที่พึ่งทางใจ ก่อให้เกิดกระแสการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของการตลาดสายความเชื่อ หรืองานวิจัยพบว่าคนไทยกว่า 52 ล้านคนมีความเชื่อเรื่องโชคลาง สิ่งศักดิ์สิทธิ์ และการเสริมสิริมงคล (College of Management Mahidol University, 2021) การนำความเชื่อมาผสมกับสินค้าจึงกลายเป็นเทรนด์สำคัญในการกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภค

5) แนวโน้มการออกแบบบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงอย่าง

รวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและพฤติกรรมผู้บริโภคในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design) ต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการในหลากหลายมิติ โดยข้อมูลจาก แบรินด์บุฟเฟต์ (2023) ได้ระบุถึงทิศทางการออกแบบที่สำคัญ ซึ่งสามารถสรุปเป็น 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

มุ่งเน้นความยั่งยืนและฟังก์ชันการใช้งาน (Sustainability & Functional Design) ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นมาตรฐานพื้นฐานของการออกแบบ นำไปสู่การนำวัสดุอย่างกระป๋องกลับมาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีใหม่เพื่อลดผลกระทบทางนิเวศวิทยา รวมถึงแนวคิดการผสานบรรจุภัณฑ์ให้เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ (Packaging as the Product) เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยและลดปริมาณขยะ

ความเรียบง่ายที่โดดเด่นและอัตลักษณ์ที่ชัดเจน (Minimalist & Iconic Identity) การออกแบบมุ่งเน้นความเรียบง่ายแต่ทรงพลัง (Bold is King) ผ่านการใช้สีและตัวอักษรที่ชัดเจน ควบคู่ไปกับการสร้างภาพจำ (Visual Identity) เพื่อให้แบรนด์มีความโดดเด่นและดึงดูดผู้บริโภคได้ทั้งบนแพลตฟอร์มออนไลน์และออฟไลน์

การสร้างคุณค่าทางอารมณ์และสังคม (Emotional Value & Social Inclusivity) แบรินด์จำเป็นต้องแสดงจุดยืนในการเคารพความหลากหลายทางสังคม (Diversity and Inclusivity) การใส่ใจในรายละเอียดและผิวสัมผัสของงานออกแบบ (Craft and Detailing) ตลอดจนการถ่ายทอดเรื่องราวของแบรนด์ (Brand Storytelling) อย่างจริงใจ เพื่อสร้างความผูกพัน

และยกระดับความไว้วางใจจากผู้บริโภคอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม แนวโน้มความนิยมการใช้บรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ในปัจจุบัน ไม่ได้ให้ความสำคัญเพียงแค่ความสวยงาม แต่ยังให้ความสำคัญในเรื่อง “ความยั่งยืน” อย่างการนำวัสดุธรรมชาติมาใช้ เช่น ไม้และเซรามิก ตลอดจนลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ถูกออกแบบให้สามารถทำหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในตัวเองและนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ทันที จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะตอบโจทย์วิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ได้อย่างสมบูรณ์

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนา รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าจีนสำเร็จรูปสำหรับผู้บริโภค เจเนอเรชั่น ซี เป็นงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์ ที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยเน้นกระบวนการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ทั้งด้านฟังก์ชันการใช้งาน และคุณค่าทางวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดำเนินการดังนี้

1. แหล่งข้อมูลและประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจำแนกการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนหลัก เพื่อให้ครอบคลุมทั้งบริบทด้านผู้บริโภคและด้านความถูกต้องทางวิชาการ ดังนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data):

ศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการไหว้เจ้าของชาวไทยเชื้อสายจีน แนวคิดด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มเจเนอเรชั่น ซี และ แนวโน้มการตลาด

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data):

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคกลุ่มเจนเอเรชั่น ซี ที่มีเชื้อสายจีนและอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 51 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกเจาะจงเพื่อสำรวจพฤติกรรมปัญหา และความต้องการในการประกอบพิธีกรรม โดยสามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วย สูตร ทาโร่ ยามาเน่ ของกลุ่มเจนเอเรชั่น ซี ที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 51 คน

กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ: ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือ ผศ.วรุณ ชื่นฤติมล และผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมจีน คือ ดร.วันกวี สิงห์ธนะ เพื่อประเมินประสิทธิภาพและตรวจสอบความถูกต้องของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเจนเอเรชั่น ซี ที่มีเชื้อสายจีนและอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

แบบสอบถาม (Questionnaire) พัฒนาขึ้นในรูปแบบออนไลน์ (Google Forms) เพื่อระบุความต้องการของลูกค้า และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในด้านรูปลักษณ์และวัสดุ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ใช้สำหรับการปรึกษาและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมและด้านการออกแบบ เพื่อนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

แบบประเมินความพึงพอใจ ใช้ประเมินต้นแบบผลิตภัณฑ์ ในด้านความสวยงาม รูปลักษณ์ และการใช้งาน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กระบวนการวิจัยถูกแบ่งออกเป็นขั้นตอนตามการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนี้

3.1 ขั้นการสำรวจและระบุความต้องการ นำข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม และผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดทิศทางการออกแบบ โดยมุ่งเน้น 3 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยเชิงวัฒนธรรม (ความมีเอกลักษณ์จีน) ปัจจัยเชิงจิตวิทยา (ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม) และปัจจัยส่วนบุคคล (พื้นที่จัดวางที่จำกัด)

3.2 ขั้นการสร้างแนวคิดและพัฒนาต้นแบบ ผู้วิจัยได้พัฒนาต้นแบบเบื้องต้น 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบเซรามิก แบบไม้ และแบบเซรามิกผสมไม้

3.3 ขั้นการประเมินและคัดเลือก นำต้นแบบทั้ง 3 แบบมาให้กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญประเมิน เพื่อคัดเลือกแนวคิดที่ดีที่สุด ซึ่งผลสรุปเลือก “แบบเซรามิกผสมไม้” มาพัฒนาต่อ

3.4 ขั้นการปรับปรุงและสรุปผล นำต้นแบบที่ได้รับการคัดเลือกมาปรับปรุงรายละเอียดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะเรื่องความถูกต้องของสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม เช่น สีที่ใช้ และลวดลายมงคล เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าสำเร็จรูปที่สมบูรณ์ที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อออกแบบและพัฒนารูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าจีนสำเร็จรูปที่สามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิต ข้อจำกัดด้านพื้นที่ และรสนิยมของคนรุ่นใหม่ (เจนเอเรชั่น ซี) โดยผลการดำเนินงานสามารถ

ตอบสนองวัตถุประสงค์ดังกล่าวผ่านกระบวนการแปลงข้อมูลความต้องการเชิงลึกให้กลายเป็นผลลัพธ์ทางการออกแบบที่เป็นรูปธรรม ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่าข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการสืบทอดพิธีกรรม ได้แก่ การขาดองค์ความรู้ในการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบพิธีที่ซับซ้อน (ร้อยละ 94) และข้อจำกัดด้านพื้นที่อยู่อาศัยที่เล็กกะทัดรัด เช่น คอนโดมิเนียมและหอพัก (ร้อยละ 45) เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ในการ

ลดทอนความยุ่งยากและแก้ปัญหาพื้นที่ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดแนวทางการออกแบบให้ผลิตภัณฑ์เป็นลักษณะ ชุดสำเร็จรูปแบบครบวงจร ที่รวมอุปกรณ์จำเป็นไว้ด้วยกัน และใช้แนวทางการออกแบบโครงสร้างแบบ ซ้อนทับกันในแนวตั้งเพื่อให้เมื่อใช้งานเสร็จสิ้น ชิ้นส่วนทั้งหมดจะถูกจัดเก็บลงในกล่องฐานที่มีขนาดกะทัดรัด เพียงกล่องเดียว ทำให้ประหยัดพื้นที่จัดเก็บและสอดคล้องกับวิถีชีวิตคนเมืองอย่างสมบูรณ์

ตารางที่ 1 การแปรผลข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภคเจเนอเรชัน ซี สู่แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัย

ประเด็นวิเคราะห์	ข้อมูลเชิงสถิติ	ความต้องการของผู้บริโภค	แนวทางการออกแบบ
ความรู้เชิงวัฒนธรรม	ร้อยละ 94 ไม่ทราบวิธีเลือกอุปกรณ์ที่ถูกต้อง	ต้องการความครบถ้วนตามธรรมเนียม	ออกแบบเป็นชุดสำเร็จรูป กำหนดชิ้นส่วนมาตรฐาน 27 ชิ้น ครอบคลุมทุกพิธีกรรม
พื้นที่ใช้สอย	ร้อยละ 45 อาศัยในพื้นที่จำกัด	ต้องการด้านการจัดเก็บง่าย	ใช้โครงสร้างแบบ ซ้อนทับในแนวตั้งและจัดเก็บรวมในชุดเดียว
รสนิยมและสุนทรียภาพ	ร้อยละ 46 มองว่ารูปแบบเดิมไม่เข้ากับการตกแต่งห้อง	ต้องการรูปลักษณ์ที่ร่วมสมัย	ดัดทอนรูปทรงให้เรียบง่าย ใช้สีขาว-เขียว เทนสีแสงสด
ความยั่งยืน	ร้อยละ 57 กังวลเรื่องขยะและวัสดุสังเคราะห์	ต้องการวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	เลือกใช้วัสดุผสม ระหว่างเซรามิกและไม้ที่ย่อยสลายได้หรือใช้งานได้ยาวนาน

ที่มา : โดยผู้วิจัย

ผลการพัฒนาด้านแบบที่สอดคล้องกับรสนิยมและการใช้งานจริง เพื่อตอบโจทย์ด้านความร่วมมือและการใช้งาน ผู้วิจัยได้สร้างต้นแบบ 3 รูปแบบ (ซึ่งมีความแตกต่างในเรื่องวัสดุคือ วัสดุเซรามิก, วัสดุไม้ และวัสดุเซรามิกและไม้ร่วมกัน) และนำไปประเมินประสิทธิภาพการใช้งานร่วมกับ

กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ 3 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผลการวิจัยพบว่า ต้นแบบที่ 3 (ที่เป็นการใช้วัสดุเซรามิกไม้ผสมกัน) เป็นผลลัพธ์ที่ตอบวัตถุประสงค์ได้ดีที่สุด โดยเป็นการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย คือการใช้วัสดุเซรามิก ในส่วนของภาชนะใส่อาหารและ

น้ำชา ช่วยตอบสนองความต้องการที่สามารถทำความสะอาดและเหมาะสมกับการใส่อาหาร ในขณะที่ “วัสดุไม้” ถูกนำมาใช้เป็นส่วนฐาน ฝาปิด และถาดรอง ช่วยแก้ปัญหาน้ำหนักที่มากเกินไปของเซรามิก ทำให้ผลิตภัณฑ์มีน้ำหนักเบา ทนทาน และสามารถเคลื่อนย้ายไปประกอบพิธีในพื้นที่กลางแจ้ง ได้อย่างสะดวกสบายโดยสามารถแจกแจงเป็นรายละเอียดกระบวนการได้มาซึ่งรูปแบบและแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบ Minimal และความสอดคล้องทางวัฒนธรรม

กระบวนการออกแบบรูปทรง (Form Development) การได้มาซึ่งรูปแบบมินิมอล (Minimalism) ในงานวิจัยนี้ ไม่ใช่เพียงการลดทอนเพื่อความสวยงาม แต่เป็นการใช้กระบวนการ “Abstraction of Ritual Objects” โดยนำรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐาน (วงกลมและสี่เหลี่ยมมุมมน) มาเป็นตัวแทนของคติความเชื่อเรื่อง “ฟ้าคือวงกลม ดินคือสี่เหลี่ยม (天圓地方)”

การตัดทอน (Simplify) ผู้วิจัยตัดทอนรายละเอียดส่วนเกินของเครื่องเซ่นไหว้ดั้งเดิมที่มีความอ่อนช้อยซับซ้อน ให้เหลือเพียงเส้นรอบรูป (Silhouette) ที่สะอาดตา เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถวางกลมกลืนกับเฟอร์นิเจอร์สมัยใหม่ได้หลากหลายรูปแบบ (Universal Aesthetics)

ความสอดคล้องทางวัฒนธรรม แม้รูปทรงจะดูสมัยใหม่ แต่การรักษา “สัดส่วนมาตรฐาน” ของภาชนะใส่น้ำชาและอาหารยังคงยึดตามหลักจารีต เพื่อให้ผู้ใช้งานยังสัมผัสได้ถึงความขลังและความศักดิ์สิทธิ์ของพิธีกรรม

2. รายละเอียดการใช้ “ลายก้อนเมฆและสายฟ้า”

การประยุกต์ใช้ลวดลาย ผู้วิจัยนำ “ลายเมฆและสายฟ้า (云雷纹)” ซึ่งเป็นสัญลักษณ์การเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์และสวรรค์ มาผ่านกระบวนการ Simplify โดยการลดทอนความถี่ของเส้นและปรับเปลี่ยนจากลายเส้นขดที่ซับซ้อน ให้กลายเป็นลายเส้นกราฟิกที่มีความหนาบางที่ และมีความเป็นเรขาคณิตมากขึ้น

ตำแหน่งการจัดวาง ลายที่ตัดทอนแล้วถูกนำไปจัดวางในจุดยุทธศาสตร์ของผลิตภัณฑ์ คือ การสลักจม บริเวณขอบด้านข้างของกล่องฐานไม้ เพื่อสร้างผิวสัมผัส (Tactile Experience) ที่พิเศษเมื่อหยิบจับ การพิมพ์ลายนูน บริเวณตำแหน่งเซรามิกที่ใช้เป็นภาชนะสีขาวเพื่อเป็นสื่อกลางส่งคำอธิษฐานขึ้นสู่ท้องฟ้าตามคติโบราณ

3. หลักฐานและเกณฑ์รองรับความ “เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม”

เกณฑ์การเลือกวัสดุรักษ์โลก งานวิจัยกำหนดเกณฑ์การเลือกวัสดุเพื่อตอบโจทย์ความยั่งยืน (Sustainability) ดังนี้

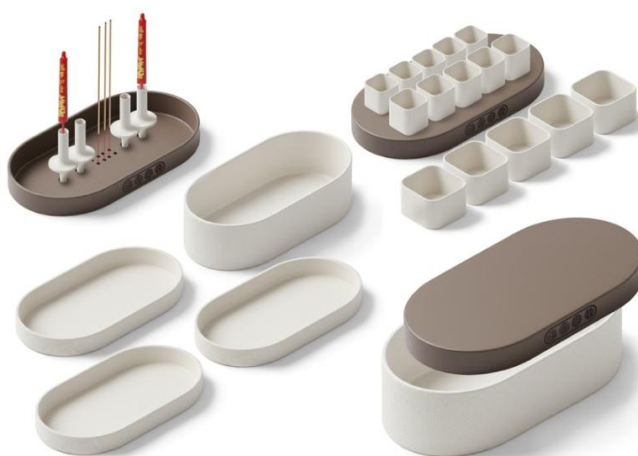
1) วัสดุจากแหล่งหมุนเวียน เลือกใช้ไม้พารา ซึ่งเป็นผลผลิตพลอยได้จากการเกษตร ลดการตัดไม้ทำลายป่าธรรมชาติ

2) ความคงทนและลดขยะ ใช้เซรามิกแทนพลาสติก เนื่องจากมีความทนทานต่อความร้อนสูง อายุการใช้งานยาวนาน และสามารถนำกลับมาหลอมขึ้นรูปใหม่ได้

3) ความปลอดภัยต่อระบบนิเวศ การเปลี่ยนจากสีพ่นเคมีสีแดงสด มาเป็นการใช้ “น้ำมัน

เคลือบไม้ธรรมชาติ” และการชุบเคลือบเซรามิก สู่สิ่งแวดล้อมระหว่างกระบวนการผลิตและเมื่อ
ใส่ที่ปราศจากสารตะกั่ว เพื่อลดการปล่อยสารพิษ เล็กใช้งาน

ต้นแบบที่ 1 วัสดุเซรามิกทั้งหมด เน้นความหรูหรา ข้อดีคือทำความสะอาดง่าย แต่มีข้อเสียคือ
น้ำหนักมากและเสี่ยงต่อการแตกหักขณะเคลื่อนย้าย.



ภาพที่ 1 ต้นแบบที่ 1 ที่พัฒนาจากแนวคิด การใช้เซรามิกในการออกแบบ
ที่มา : โดยผู้วิจัย

ต้นแบบที่ 2 วัสดุไม้ทั้งหมด เน้นความเป็นธรรมชาติ น้ำหนักเบา แต่มีปัญหาเรื่องการทำความสะอาดคราบมันจากอาหาร ความชื้น และเชื้อรา.



ภาพที่ 2 ต้นแบบที่ 2 ที่พัฒนาจากแนวคิด การใช้ไม้ในการออกแบบ
ที่มา : โดยผู้วิจัย

ต้นแบบที่ 3 การผสมผสานวัสดุ โดยใช้เซรามิกในส่วนภาชนะใส่อาหารเพื่อสุขอนามัยและใช้ไม้ในส่วนฝาปิดและฐานเพื่อความสวยงามและลดน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ลง



ภาพที่ 3 ต้นแบบที่ 3 ที่พัฒนาจากแนวคิดการผสมผสานวัสดุที่เป็นวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ที่มา : โดยผู้วิจัย

นอกจากนี้ยังคำนึงถึงความต้องการในการใช้งานที่ครบถ้วนตามหลักการเชิงวัฒนธรรมโดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับชนิดของของใช้ในเทศกาลต่าง ๆ ที่กลุ่มผู้บริโภคมีความต้องการในการไหว้ โดยสามารถแสดงรายละเอียดของต้นแบบผลิตภัณฑ์ในแต่ละชิ้นส่วนดังต่อไปนี้

รูปชิ้นงาน	จำนวนชิ้นงาน	ขนาดชิ้นงาน	การใช้งาน
	4ชิ้น	กว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 12 เซนติเมตร สูง 12 เซนติเมตร	ใช้สำหรับเป็นฐาน ปักเทียน ให้มีอายุ หรือได้ออกไม้
	5ชิ้น	กว้าง 4.5 เซนติเมตร ยาว 4.5 เซนติเมตร สูง 4 เซนติเมตร	ใช้สำหรับใส่เหล้า
	5ชิ้น	กว้าง 6 เซนติเมตร ยาว 6 เซนติเมตร สูง 5 เซนติเมตร	ใช้สำหรับใส่น้ำชา
	5ชิ้น	กว้าง 9.5 เซนติเมตร ยาว 9.5 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร	ใช้สำหรับใส่ข้าวสวย
	2ชิ้น	กว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 41 เซนติเมตร สูง 3 เซนติเมตร	ใช้สำหรับเป็นผ้า ภาชนะ และใช้ถือคู่กับ และปักเทียน
	3ชิ้น	กว้าง 21 เซนติเมตร ยาว 42 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร	ใช้สำหรับเป็นภาชนะ ก้นดินสำหรับใส่ขนม และของไหว้ประเภท แห้ง
	1ชิ้น	กว้าง 21 เซนติเมตร ยาว 42 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร	ใช้สำหรับเป็นภาชนะ ก้นเหล็กสำหรับใส่ของ ไหว้ ประเภทน้ำหรือซุพ
	1ชิ้น	กว้าง 45 เซนติเมตร ยาว 45 เซนติเมตร สูง 3 เซนติเมตร	ใช้สำหรับเป็นผ้า ภาชนะ และใช้สำหรับวาง กระดาษเงินกระดาษทอง

ภาพที่ 4 ภาพตารางแสดงการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับการประกอบพิธีกรรม
ที่มา : โดยผู้วิจัย

ผลการบูรณาการความถูกต้องทางจิตวิญญาณและสัญลักษณ์เชิงวัฒนธรรม วัตถุประสงค์สำคัญอีกข้อคือการรักษารากฐานทางวัฒนธรรมให้คงอยู่ จากการประเมินและปรับปรุงแบบร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมจีน ผลการออกแบบได้นำหลักคติความเชื่อทางจีนวิทยามาประยุกต์ใช้โดยหลีกเลี่ยงการใช้สีดำซึ่งเป็นสีต้องห้าม และกำหนดให้ใช้ สีขาว (สัญลักษณ์ของความบริสุทธิ์และโลกแห่งเทพเจ้า) คู่กับ สีเขียว (สัญลักษณ์ของสวรรค์เบื้องบนและความเจริญงอกงาม) เป็นสีหลัก

นอกจากนี้ ในมิติของลวดลาย ผู้วิจัยได้เลือกใช้ ลวดลายเมฆและสายฟ้า (云雷纹) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์โบราณที่ปรากฏบนเครื่องใช้ในพิธีกรรมยุคราชวงศ์ซาง ที่สื่อถึงความเคารพต่อปรากฏการณ์บนท้องฟ้าและการเชื่อมต่อกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ โดยนำมาลดทอนให้มีความร่วมสมัยและใช้เทคนิคการสลักลงบนผิวไม้และฐานปึกฐานผลลัพธ์ที่ได้คือผลิตภัณฑ์ชุดไห้วเจ้าที่สามารถเป็นตัวแทนเชิงสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้องตามขนบธรรมเนียม ในขณะที่รูปลักษณ์ยังคงตอบโจทย์รสนิยมความมินิมอลได้อย่างลงตัวโดย

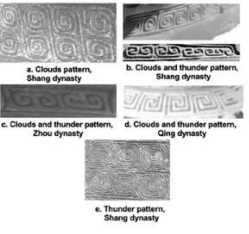
แบ่งเป็นส่วนของ โทนสีที่ใช้ในการออกแบบและลวดลายที่ใช้ในการออกแบบดังนี้

1) โทนสี เปลี่ยนจากสีแดงสด (ซึ่งดูดั้งเดิมเกินไป) มาใช้ “สีขาว” เป็นสีหลัก สื่อถึงความบริสุทธิ์และสีเขียวเป็นสีรอง สื่อถึงธรรมชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมยืนยันว่าสีขาวเป็นสีมงคลดั้งเดิม (สีแห่งความบริสุทธิ์และความสำเร็จ) โดยแบ่งเป็นเนื้อหาดังนี้

สีขาว เป็นสีที่ถูกใช้เป็นสีหลักมาตั้งแต่ยุคราชวงศ์ซาง มีที่มาจากความเชื่อเรื่องของวัวสีขาว แกะสีขาว ซึ่งเป็นตัวแทนของความบริสุทธิ์ ดังนั้นจึงถูกมองว่าเป็นสีที่ดี

สีเขียว เป็นสีตัวแทนของ “สวรรค์เบื้องบน” มักปรากฏร่วมกับสีเหลืองในพิธีกรรมอันศักดิ์สิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับการบูชาฟ้าและดินพร้อมกัน จากการลงพื้นที่ปรากฏให้เห็นทั้งในพิธีไหว้เจ้าและไหว้บรรพบุรุษ เหตุนี้การใช้สีนี้จึงมีลักษณะเฉพาะทางพิธีกรรมอย่างสูง

2) **ลวดลาย** ใช้กราฟิก “ลายก้อนเมฆและสายฟ้า” ที่ลดทอนรายละเอียด (Simplify) สื่อถึงการเชื่อมต่อสวรรค์และมนุษย์ตามคติความเชื่อโบราณ โดยสามารถสรุปได้ดังข้อมูลที่แสดงดังนี้

ลายเต่าเตี้ยะ	ลายมังกรและลายหงส์	ลายเมฆและสายฟ้า
1. “动物纹样及其象征”板块 ลายเต่าเตี้ยะ เป็นลวดลายสัตว์ที่นิยมใช้ในอุปกรณ์ต่าง ๆ ในพิธีไหว้เจ้า ลายเต่าเตี้ยะ (คามรูป) เป็นสัตว์ในตำนานของจีน โดยมีความเชื่อว่า เป็นตัวแทนของการเชื่อมฟ้า มนุษย์ ผี และเทพเจ้า 	2. “神兽纹与祥瑞图案”板块 ลายมังกรและลายหงส์ ผู้เขียนวิเคราะห์ว่า ลายมังกรและหงส์ไม่เพียงแต่เป็นสัญลักษณ์ของอำนาจของจักรพรรดิเท่านั้น แต่ยังปรากฏอย่างเด่นชัดในฐานะที่ใช้ในพิธีกรรมในวัด บรรพบุรุษหรือศาลเจ้าใหญ่ (เช่น ตั้ง ด้วยชาสูง) เพื่อเน้นความหมายของการ ‘เชื่อมต่อกับสวรรค์’ และ ‘การประสานระหว่างสวรรค์กับมนุษย์’ (ถ้าไม่ได้เจาะจงว่า มาเป็นคู่ก็สามารถเป็นลวดลายได้) 	3. “云雷纹与几何纹样”板块 ลายเมฆและสายฟ้า บทความได้กล่าวถึงลายเมฆและสายฟ้าว่าเป็นลายระดับบริเวณเอวของเครื่องดนตรีและเครื่องใช้ในพิธี (เช่น กระดิ่งบรรเลง กระดิ่งหิน และเครื่องหอม) บ่งบอกถึงความเคลื่อนไหวและความนิ่งสลับกันนี้สอดคล้องกับ ‘ความเคารพต่อปรากฏการณ์บนท้องฟ้า’ ในพิธีกรรม และถือเป็นลวดลายประดับที่ใช้ช่วยเสริมในงานพิธี” 

ภาพที่ 5 ตารางแสดงลวดลายที่เป็นที่นิยมใช้ในพิธีกรรมการไหว้เจ้าและบรรพบุรุษของชาวจีน (ดัดแปลงจาก Li Beixue (2017). A Study on the types and meanings of traditional Chinese artifact patterns.)

ที่มา : โดยผู้วิจัย

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนา
รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าจีนสำเร็จรูป
สำหรับผู้บริโภคเจนเนอเรชั่น ซี มีจุดประสงค์เพื่อ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับยุคสมัย
พฤติกรรมการใช้ชีวิต และความต้องการของ
กลุ่มเป้าหมาย โดยมีข้อค้นพบดังนี้

1. จากการทบทวนวรรณกรรมและสอบถาม
ความคิดเห็นของกลุ่มเจนเนอเรชั่น ซี ในกรุงเทพฯ
พบว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้ให้ความสนใจกับเทรนด์
ความยั่งยืน และต้องการใช้วัสดุเป็นมิตรต่อ
สิ่งแวดล้อม
2. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเพื่อ
กำหนดข้อกำหนดและสร้างต้นแบบ 3 รูปแบบ
และนำไปประเมินกับกลุ่มประชากรเชิงคุณภาพ 3

คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญชื่นชอบ
การผสมผสานเอกลักษณ์ความเป็นจีนเข้ากับการ
ใช้วัสดุหลากหลาย โดยได้คัดเลือกต้นแบบที่ 3
(การใช้วัสดุเซรามิกผสมไม้) เนื่องจากการ
เลือกวัสดุให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย
ทำความสะอาดง่าย ทนทาน และมีน้ำหนักเบา
โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกต้นแบบที่ 3 เพราะตรงตาม
หลักการใช้งานและความต้องการของผู้บริโภค
มากที่สุด

3. ผู้วิจัยได้นำต้นแบบที่ได้รับการคัดเลือกไป
ประเมินและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของ
ผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมจีน โดยผู้เชี่ยวชาญ
แนะนำให้ปรับมาใช้สีขาวในส่วนที่เป็นวัสดุเซรา
มิกและใช้เขียวในส่วนที่เป็นวัสดุไม้ และใช้
ลวดลายสายฟ้าและก้อนเมฆที่สื่อถึงการส่ง

ข้อความถึงเบื้องบน เพื่อให้ถูกต้องตามหลักคติความเชื่อของวัฒนธรรมจีน

จากข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่างานวิจัยนี้บรรลุวัตถุประสงค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเจนเอเรชั่น ซี และความนิยมของตลาดในปัจจุบัน ทั้งยังสามารถเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการนำองค์ความรู้นี้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมจีนในอนาคตได้อีกด้วย

ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Satyaban Naik ที่ระบุว่า การออกแบบเชิงวัฒนธรรม

ต้องเชื่อมโยงวิถีชีวิตเข้ากับวัตถุ การที่ Gen Z เลือกต้นแบบวัสดุผสมสะท้อนถึงความต้องการรักษาสัมดุลระหว่าง “ประเพณี” กับ “ความทันสมัย” การออกแบบนี้จึงทำหน้าที่เป็น “สะพาน” เชื่อมวัฒนธรรมดั้งเดิมเข้ากับบริบทสังคมสมัยใหม่ ช่วยลดอุปสรรคความยุ่งยาก ทำให้คนรุ่นใหม่เข้าถึงวัฒนธรรมได้ง่ายขึ้น การเปลี่ยนสีจากแดงเป็นขาว-เขียว ยังแสดงให้เห็นถึงการปรับตัวของวัฒนธรรม เพื่อให้ดำรงอยู่ได้ในยุคปัจจุบันโดยไม่ขัดต่อหลักความเชื่อพื้นฐาน ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ต้นแบบที่สมบูรณ์ของผลิตภัณฑ์ชุดไหว้เจ้าจีนสำเร็จรูปสำหรับผู้บริโภค เจนเอเรชั่น ซี ที่มา : โดยผู้วิจัย

References

Bloomfield, F. (1989). *The book of Chinese beliefs* (Yokdaeng, Trans.). Yin Yang.

Boontanondha, T. (2017). The Jews of the Orient: A history of the relationship between King Vajiravudh and overseas Chinese. *Journal of Humanities, Kasetsart University*. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/abc/article/view/89914/70665>

- Bunmi, T. (2008). *Saussure's semiotic revolution: The path to postmodernism*. Wiphasa.
- Chantavanich, S., et al. (1991). *Teochew Chinese in Thailand and in their homeland Chaozhou during the first period, 1767*. Chulalongkorn University. College of Management Mahidol University.
- (2021). *Marketing in the uncertain world: Insight into 52 million Thai "Mutelu" followers*. Brandbuffet. <https://www.brandbuffet.in.th/2021/01/cmmu-suggest-marketing-in-the-uncertain-world/>
- Jirakraisiri, P. (1990). *Integration of Chinese youth in Thailand: Politics, change, and development*. Department of Political Science, Srinakharinwirot University.
- Jongjam, P. (2008). *The origin of Chinese festivals* [Master's thesis, Silpakorn University]. Silpakorn University Repository. http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/snamcn/Kittipong_Tancharoen/fulltext.pdf
- Kanokpongchai, S. (2011). *Gratitude in Gong Tek and Gong Tek in gratitude: Gong Tek ritual in Thai and global society*. Chulalongkorn University Press.
- Kasikorn Research Center. (2022). *Bangkokians' spending during Chinese New Year 2022*. Pineapplenewsagency. <https://pineapplenewsagency.com/th/c24091/>
- Konuntakiet, J. (1996). *Tueng nung kia*. Praew.
- Matheekriengkrai, C., & Noo-im, B. (2016). *The inheritance of social traditions of Thai-Chinese in Ban Mai market community, Chachoengsao province* [Master's thesis, Burapha University]. Digital Collection. http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/56910493.pdf
- Montage Culture. (2008). *Gateway to Chinese culture*. Sukkhapabjai.
- National Statistical Office. (2021). *Migration rates by age group, 2020-2021*. https://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาประชากร/การย้ายถิ่น/2564/Migration_64.pdf
- Patranupravat, R. (2015). The transmission of Chineseness through the understanding of meaning and religious symbols of the Chinese to their descendants in Thai society. *Journal of Letters, Silpakorn University*.

- Pattaratanakun, A. (2021). *Mutelu marketing: Using beliefs and faith for marketing* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vhkMmlKKpLM>
- Santasombat, Y. (1997). *Man and culture*. Thammasat University Press.
- Santitayawong, S. (2012). Research report on the aesthetic influence of Cubism on postmodern art. *Journal of Letters, Silpakorn University*. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jasu/article/download/184542/129940/>
- Sasananan, M. (2003). *Product design for innovation and reverse engineering*. Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
- Sathiensut, L. (1973). *History of Chinese culture* (Expanded ed.). Social Science Association of Thailand.
- Serirat, S., & Serirat, S. (1990). *Modern marketing management*. Pattanasuksa.
- Suksamran, S. (1987). *Religious beliefs and rituals of the Chinese community*. Chulalongkorn University.
- Suksod, T. (2001). *Industrial product design*. Odian Store.
- Tantasuraroek, S. (1989). *Poy Kuan: Remittances by overseas Chinese*. Institute of Asian Studies, Chulalongkorn University.
- Weeraphatrungroj, T. (2015). *Differences among Generation X, Y, and Z in Bangkok and their online purchasing behaviors* [Master's thesis, Nation University]. Nation University Repository. <http://it.nation.ac.th/research/research.php?fid=2&pages=6>
- Wora-Akom, W. (2014). 5 Generation insights. *Bangkokbiznews*. <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/591770>

วารสารดีไซน์เอคโค

วารสารดีไซน์เอคโค : วารสารเพื่อการออกแบบ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นวารสารตีพิมพ์และเผยแพร่บทความวิจัยด้านศิลปะประยุกต์ นฤมิตศิลป์ นิเทศศิลป์ มัณฑนศิลป์ อุตสาหกรรมศิลป์ ศิลปหัตถกรรม บทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารฉบับนี้จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่านต่อหนึ่งบทความ และต้องได้รับความเห็นชอบจากบรรณาธิการวารสารดีไซน์เอคโค : วารสารเพื่อการออกแบบ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยบทความที่พิจารณาตีพิมพ์ในวารสารนี้จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับและการพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง โดยมีข้อเสนอแนะในการส่งบทความดังนี้

การเตรียมต้นฉบับบทความ

ชื่อเรื่อง (Title)	ภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรสั้น กระชับ ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ และสื่อความหมายของเรื่องที่อย่างชัดเจน
ชื่อ-นามสกุลของผู้เขียน	ระบุชื่อนามสกุลเต็ม ของผู้เขียนให้ครบทุกคน <u>โดยไม่ต้องใส่คำนำหน้านามใด ๆ</u> ระบุสถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัดของผู้เขียน, ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
บทคัดย่อ (Abstract)	มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นเนื้อความสรุปสาระสำคัญของเรื่อง ครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และผลสรุป มีความยาวไม่เกิน 300 คำ ให้พิมพ์คอลัมน์เดียว
คำสำคัญ (Keyword)	ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ จำนวน 3-5 คำ
บทนำ	อธิบายถึงความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา วัตถุประสงค์ และอาจรวมไปถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องบางส่วน
เนื้อเรื่อง	ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับและชัดเจน
วิธีการวิจัย	อธิบายขั้นตอนการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย
ผลการวิจัย	อธิบายผลการทดลองที่พบอย่างชัดเจน ครบถ้วน
สรุปและอภิปรายผล	เป็นการประเมิน การตีความ และการวิเคราะห์ในแง่มุมต่าง ๆ ของผลที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานผู้อื่นอย่างไร โดยต้องมีการอ้างทฤษฎีหรือผลการศึกษาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบ

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)	ระบุสั้น ๆ ว่าได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยและความช่วยเหลือจากแหล่งใดบ้าง
เอกสารอ้างอิง (References)	ให้เขียนเอกสารอ้างอิงตามรูปแบบ American Psychological Association (APA) ตามรูปแบบที่กำหนด โดยแปลเอกสารอ้างอิง (References) จากภาษาไทยให้เป็นภาษาอังกฤษ
รูปภาพและตาราง	ต้องมีความคมชัดเป็นภาพขาวดำที่ชัดเจน มีคำอธิบายสั้น ๆ ครบถ้วนและเข้าใจ กรณีที่เป็นตาราง ให้ระบุลำดับที่ของตาราง ใช้คำว่า “ตารางที่.....” และอธิบายใส่ไว้เหนือตาราง กรณีที่เป็นรูป ให้ระบุลำดับที่ของรูปใช้คำว่า “รูปที่.....” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูป

การเขียนเอกสารอ้างอิง

American Psychological Association (APA)

การอ้างอิงในเนื้อหา

กรณีที่ผู้เขียนต้องการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลในเนื้อเรื่องให้ใช้วิธีการอ้างอิงแบบนาม-ปี (author-date in-text citation) มี 3 รูปแบบ ดังนี้

1. (ผู้แต่ง, ปีพิมพ์, เลขหน้า) ไว้ท้ายข้อความที่อ้างอิง เช่น (ฮานินท์ ศิลป์จารุ, 2553, น. 35-40)

(McCartney & Phillips, 2006, pp. 498-499) (Murphy, 1999, p. 85)

กรณีที่ไม่มีปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีพิมพ์ไว้ในวงเล็บเดียวกัน

เช่น (ฮานินท์ ศิลป์จารุ, 2553)

2. ผู้แต่ง (ปีพิมพ์, เลขหน้า) กรณีมีการระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ไม่ต้องระบุ ไว้ในวงเล็บท้ายข้อความที่อ้างอิง เช่น ยุทธ โกยวรรณ (2557, น.45) ได้ศึกษาถึง.....

Kanokon Boonsarngsuk (2002, p. 14) studied.....

กรณีที่ไม่มีปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีพิมพ์โดยลงปีพิมพ์ไว้ในวงเล็บ

เช่น สายชล ทองคำ (2550)

3. ปีพิมพ์ ผู้แต่ง (เลขหน้า) กรณีมีการระบุปีพิมพ์และผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว (ปีพิมพ์และผู้แต่งสามารถสลับที่กันได้) ให้ระบุเฉพาะเลขหน้าที่อ้างอิงไว้ในวงเล็บเท่านั้น เช่น ในปี 2551 รังสรรค์ ประเสริฐศรี ได้กล่าวว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ โดยเป็นผู้แสดงบทบาทความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือผู้นำคือ บุคคลซึ่งก่อให้เกิดความมั่นคงและช่วยเหลือบุคคล ต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม จากความหมายของผู้นำที่กล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า ผู้นำเป็นบุคคลที่มีอำนาจหรืออิทธิพลเหนือบุคคลอื่นในกลุ่มหรือชุมชน เป็นที่ยอมรับและได้รับการเชื่อถือจากสมาชิกของกลุ่มหรือชุมชนที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้ (น. 9)

การอ้างอิงท้ายบทความ

เป็นการรวบรวมเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนบทความได้ใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ ****โดยแปลเอกสารอ้างอิงจากภาษาไทยให้เป็นภาษาอังกฤษ**** และจัดเรียงรายการตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ตัวอย่างเช่น

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อหนังสือ(ตัวเอียง)*. (พิมพ์ครั้งที่). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อบรรณาธิการ, *ชื่อหนังสือ(ตัวเอียง)*. (เลขหน้าบทความ). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร(ตัวเอียง)*. ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่), เลขหน้าบทความ.

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. (ปีที่วิจัยสำเร็จ). *ชื่อวิทยานิพนธ์(ตัวเอียง)*. วิทยานิพนธ์ปริญญา(ระดับ) ชื่อสาขาวิชา สังกัดของสาขาวิชา มหาวิทยาลัย.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความหรือชื่อเรื่องของบท. ใน หรือใน ชื่อ บรรณาธิการ (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.), *ชื่อการประชุม* (น. หรือ p. หรือ pp. เลขหน้า). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

การส่งต้นฉบับบทความ

ส่งบทความผ่านระบบ <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jdecho> เท่านั้น หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารดีไซน์เอคโค : วารสารเพื่อการออกแบบ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงวิชระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทรศัพท์ 0 2160 1438 ต่อ 23 โทรสาร 0 2160 1440 Email : fit_journals@ssru.ac.th



คณะวิศวกรรมศาสตร์
และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

DESIGN ECHO

<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jdecho>