

การพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพด

ด้วยนวัตกรรมการย้อมสีจากผลผักปลัง

นลินทิพย์ มากเขียว¹, สุภาพร วงษา², ชลธิชา ธิปัญญา³

^{1,2,3} สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์,

อีเมล: nalintip.m@sru.ac.th¹

Received: Sep 11, 2025

Revised: Nov 17, 2025

Accepted: Nov 24, 2025

บทคัดย่อ

การใช้วัสดุธรรมชาติและทรัพยากรเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและสนับสนุนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน การศึกษาครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์กระบวนการออกแบบและประดิษฐ์กระเป๋าสานจากเปลือกข้าวโพดย้อมสีด้วยผลผักปลัง พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจของประชากรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ดังกล่าว การวิจัยผสมผสานการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กับการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 408 คน ที่เลือกแบบเจาะจง ใช้แบบสอบถาม การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และการวิเคราะห์เชิงสถิติ จากผลการศึกษาพบว่าลายข้างสุรินทร์เหมาะสมที่สุดเพราะสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นและสัญลักษณ์ของจังหวัดสุรินทร์ สำหรับรูปทรงกระเป๋าค้นพบว่าทรงกล่องเหมาะสมที่สุดด้วยคุณสมบัติด้านความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความร่วมสมัย ส่วนกระบวนการย้อมสีพบว่าสูตรที่ใช้อัตราส่วนผลผักปลัง 1,000 กรัมต่อน้ำ 3,000 มิลลิลิตรให้สีเข้มและคงทนกว่าสูตรอื่น อีกทั้งการแช่เปลือกข้าวโพดในน้ำมะนาวก่อนย้อมช่วยเพิ่มการดูดซับสีและลดการซีดจางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านความพึงพอใจของผู้บริโภค ผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.30 ± 0.69) โดยประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรก คือความสามารถในการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ ความปลอดภัยของวัสดุที่ใช้ย้อมสี และสามารถนำไปพัฒนาและต่อยอดขายในท้องตลาดได้ ผลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเชิงอนุรักษ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหลือใช้ทางการเกษตร

คำสำคัญ: กระเป๋าสาน, เปลือกข้าวโพด, ผลผักปลัง, สีย้อมธรรมชาติ, การออกแบบหัตถกรรมท้องถิ่น

The Creative Development of Dried Corn Husk Handwoven Bag with Innovative Color from Malabar Spinach.

Nalintip Makkiew¹, Supaporn Wongs², Chonthicha Thipanya³

^{1,2,3} Home economics, Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University University.

Email: nalintip.m@sru.ac.th¹

Received: Sep 11, 2025

Revised: Nov 17, 2025

Accepted: Nov 24, 2025

Abstract

The utilization of natural materials and agricultural by-products to create added value and support environmentally friendly production has gained widespread attention. This study analyzes the design and production process of a Dried Corn Husk Handwoven Bag using an innovative color from Malabar Spinach, and evaluates consumer satisfaction in Mueang District, Surin Province. This mixed-methods study, combining action research and a survey of 408 purposive participants, utilized questionnaires, expert evaluations, and statistical analysis. Findings show experts selected the “Chang Surin” pattern for its strong local identity. The Boston bag shape was deemed most appropriate for its strength, flexibility, and modern style. An optimal dyeing formula (1,000 gram Malabar Spinach fruit to 3,000 ml water), combined with pre-soaking the husks in lime water, yielded a deep, durable color with enhanced absorption and fastness. Consumer satisfaction was exceptionally high (4.30 ± 0.69), driven by knowledge transferability, material safety, and market potential. Economically, this research provides a viable model for transforming agricultural waste into commercially marketable products, offering a clear pathway for community income generation. Socially, it promotes cultural heritage through contemporary design and transfers sustainable, eco-friendly knowledge to the local community.

Keywords: Handwoven bag, Dried Corn Husk, Malabar Spinach, Natural Dye, Local Craft Design

บทนำ

ในปัจจุบัน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนได้รับการยอมรับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ทั่วโลกให้ความสนใจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปัญหาขยะพลาสติกและการใช้ทรัพยากรที่ไม่สามารถหมุนเวียนได้ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อระบบนิเวศและสุขภาพของมนุษย์ แนวทางหนึ่งที่ได้รับการส่งเสริมคือการพัฒนาวัสดุทางเลือกจากธรรมชาติที่สามารถย่อยสลายได้และไม่สร้างมลพิษ ซึ่งกำลังกลายเป็นทิศทางสำคัญในอุตสาหกรรมสิ่งทอและงานหัตถกรรม (Vankar & Shukla, 2024) ดังนั้นเปลือกข้าวโพดถือเป็นวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรที่มีศักยภาพสูงและมีปริมาณมากในประเทศไทย การนำเปลือกข้าวโพดมาแปรรูปและเพิ่มมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอหรือเครื่องจักสาน ไม่เพียงช่วยลดของเสียและเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน แต่ยังสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Patil & Athalye, 2022; Ahmad, et al., 2015)

ประเทศไทยมีภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจักสานที่สืบทอดมายาวนานตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ โดยมีการใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้ไผ่ ใบไม้ และเถาวัลย์ มาสอดขัดจนเกิดเป็นภาชนะและเครื่องใช้ ก่อนที่จะพัฒนาเป็นศิลปหัตถกรรมที่สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของท้องถิ่น (กรุง เมืองสุวรรณ, 2021) แต่ปัจจุบันงานจักสานต้องเผชิญกับความท้าทายในการแข่งขันเชิงพาณิชย์และการปรับตัวต่อกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การบูรณาการวัสดุเหลือใช้อย่างเปลือกข้าวโพดเข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ที่ตอบสนองทั้งคุณค่าทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

ในด้านการย้อมสี แม้สีย้อมสังเคราะห์จะสามารถให้สีที่คงทนและสม่ำเสมอ แต่กลับสร้างผลกระทบเชิงลบทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

มนุษย์ เนื่องจากมักปนเปื้อนด้วยสารเคมีที่เป็นอันตราย เช่น โลหะหนักและสารก่อมะเร็ง (นิตยา ผาสุขพันธุ์, 2558) ด้วยเหตุนี้ การนำสีย้อมธรรมชาติมาใช้นี้จึงได้รับการยอมรับว่าเป็นทางเลือกที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยเฉพาะการใช้ผลผักปลัง ซึ่งเป็นพืชเถาเลื้อยที่มีการกระจายพันธุ์กว้างขวางในภูมิภาคเอเชียและนิยมปลูกเป็นผักพื้นบ้าน ผลของผักปลังมีลักษณะกลม สีม่วงเข้มถึงม่วงดำ และมีสารแอนโทไซยานินในปริมาณสูง ทำให้สามารถให้โทนสีม่วงอมดำที่เป็นเอกลักษณ์ ทั้งยังมีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Mejica et al., 2020; Shirui, 2019) จากรายงานวิจัยพบว่าผักปลังสามารถใช้เป็นแหล่งสีย้อมธรรมชาติที่ให้สีเด่นชัด ติดทนนานเมื่อใช้ร่วมกับสารช่วยย้อม และมีศักยภาพต่อการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ (Kabir et al., 2019; Djarwaningsih, 2019) และสะท้อนถึงความสำคัญของผักปลังในฐานะแหล่งสีย้อมธรรมชาติที่ไม่เพียงตอบโจทย์ด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังสามารถเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่งานสิ่งทอและหัตถกรรมพื้นบ้าน (Pizzicato et al., 2023)

จากที่กล่าวมาข้างต้น แม้จะชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของผลผักปลังในฐานะสีย้อมธรรมชาติสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ และความสำคัญของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเปลือกข้าวโพด (Patil & Athalye, 2022) แต่ยังคงปรากฏช่องว่างด้านวัสดุและการย้อมสี: วรรณกรรมส่วนใหญ่มุ่งเน้นการสกัดสีจากผลผักปลังเพื่อย้อมบนเส้นใยสิ่งทอเช่น ฝ้าย หรือไหม กระบวนการย้อมสีเปลือกข้าวโพดจากผลผักปลัง วัสดุเส้นใยที่เฉพาะเจาะจงอย่างเปลือกข้าวโพดจัดเป็นวัสดุประเภท Lignocellulose ที่มีคุณสมบัติทางกายภาพและการดูดซับโมเลกุลสีแตกต่างจากสิ่งทอทั่วไปอย่างสิ้นเชิง นวัตกรรมการย้อมสีวัสดุ

เปลือกข้าวโพด เป็นกระบวนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (Creative Design Process) เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมร่วมสมัย เช่น กระเป๋าสาน ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่จะเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว จึงเป็นที่มาของงานวิจัยที่ศึกษา (1) กระบวนการประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลฝักปลั่ง และ (2) ความพึงพอใจของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ผลลัพธ์ของการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงหัตถกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนต่อยอดเชิงพาณิชย์และการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการประดิษฐ์และออกแบบกระเป๋าสานจากเปลือกข้าวโพดที่ผ่านการย้อมสีด้วยผลฝักปลั่ง
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจและการยอมรับของประชากรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลฝักปลั่ง

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การประดิษฐ์กระเป๋าสานถือเป็นงานหัตถกรรมที่มีรากฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจักสาน ซึ่งสืบทอดมาอย่างยาวนาน โดยใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้ไผ่ หวาย กระจุต ผักตบชวา หรือเปลือกข้าวโพด มาสอดขัดและถักทอจนเกิดเป็นเครื่องใช้ในชีวิตรประจำวัน กระบวนการดังกล่าวสะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรอย่างสร้างสรรค์ และการปรับตัวของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม ในเชิงทฤษฎี งานหัตถกรรมประเภทนี้อธิบายได้ผ่านแนวคิดการสร้างคุณค่าทาง

วัฒนธรรมและสังคม และทฤษฎีทุนทางวัฒนธรรมของ Bourdieu ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการผลิตสินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ได้ตอบสนองเพียงการใช้สอย แต่ยังสะท้อนคุณค่า สถานะ และอัตลักษณ์ของชุมชนผู้ผลิต (Bourdieu, 1986)

การออกแบบกระเป๋าสานยังเชื่อมโยงกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเน้นการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Ellen MacArthur Foundation, 2019) การนำเปลือกข้าวโพดมาใช้ในการจักสาน ยังเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน อีกทั้งยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (United Nations, 2015)

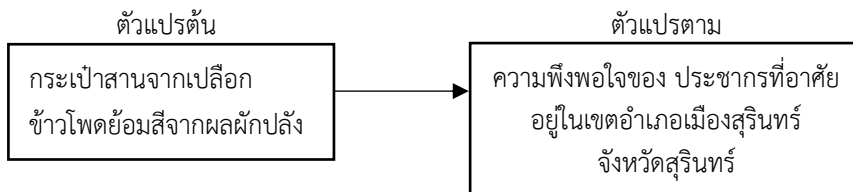
ในด้านการออกแบบ กระเป๋าสานได้รับการพัฒนาให้ร่วมสมัย ผ่านการผสมผสานเทคนิคดั้งเดิมกับแนวคิดการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ และแฟชั่นร่วมสมัย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างสรรค์เชิงวัฒนธรรม ที่เน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ควบคู่กับมรดกทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม (UNESCO, 2013) ในมิติของการออกแบบนวัตกรรม (Design Innovation) งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด การออกแบบที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design - HCD) ซึ่งเป็นกระบวนการที่พัฒนาโดย IDEO และ Stanford d.school (Brown, 2008) ทฤษฎีนี้เน้นการสร้างนวัตกรรมโดยเริ่มต้นจาก การทำความเข้าใจและเพื่อค้นหาความต้องการที่แท้จริง กระบวนการ HCD ในงานวิจัยนี้สะท้อนผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญงานประดิษฐ์และการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงขั้นตอนการประเมินผลท้ายสุด แต่คือส่วนสำคัญของกระบวนการออกแบบที่ใช้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญงานประดิษฐ์ กำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และสร้างต้นแบบที่ตอบโจทย์ทั้งในเชิง

สุนทรียศาสตร์ อัตลักษณ์วัฒนธรรม (ลายช้าง สุรินทร์) และประโยชน์ใช้สอย (รูปทรงกระเป๋) และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์โดย ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ งานวิจัย ยังสอดคล้องกับแนวคิด การออกแบบผลิตภัณฑ์ วัฒนธรรม (Cultural Product Design) ซึ่งเป็น กระบวนการแปลอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่เป็น นามธรรม ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย ที่ สามารถสื่อสารและแข่งขันได้ในตลาดสากล โดย ไม่สูญเสียคุณค่าดั้งเดิม (Siangkong, 2020)

ดังนั้น แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการ ประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผล ผักปลัง จึงเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ 3 ส่วน

หลักเข้าด้วยกัน ได้แก่ 1) ทฤษฎีทุนทางวัฒนธรรม (Bourdieu, 1986) ที่อธิบายคุณค่าของภูมิปัญญา ท้องถิ่น 2) แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Ellen MacArthur Foundation, 2019) ที่ให้ ความสำคัญกับการใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน และ 3) กระบวนการออกแบบ นวัตกรรมที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (HCD) ที่ใช้ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการยอมรับ และ อัตลักษณ์วัฒนธรรม (ลายช้าง) อันเป็นกรอบ วิชาการที่ช่วยให้เข้าใจงานวิจัยนี้อย่างรอบด้าน และสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใน ระดับท้องถิ่นและสากล

กรอบแนวความคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิง ประยุกต์ โดย การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) วิธีดำเนินการวิจัยเชิง ปฏิบัติการเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ (2) การเก็บ ข้อมูลความพึงพอใจ และ (3) การวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติ

1. วิธีดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อ สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ โดยกระบวนการเริ่มจาก การศึกษาลวดลายดั้งเดิมของงานจักสาน และ นำมาประยุกต์ออกแบบเป็นลวดลายจำนวน 3 ลาย ได้แก่ 1) ลายลูกแก้ว ลวดลายที่พบในงานจัก สานและทอผ้าแบบไทยโบราณ มีลักษณะเป็น วงกลมซ้อนสี่ เหลี่ยมหรือรูปเรขาคณิตที่ ต่อเนื่องกันเปรียบเสมือน “แก้ว” หรือของมีค่าที่

บ่งบอกถึงความบริสุทธิ์และความเป็นสิริมงคล 2)ลายขีด ลายดั้งเดิมของอีสานและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ซึ่งใช้เทคนิคการขีดเส้นด้ายให้ เกิดลวดลายบนผืนผ้า ลวดลายมีลักษณะเป็น เส้นแนวตั้งและแนวนอนที่สลับจังหวะกันอย่าง ประณีต เกิดเป็นรูปเรขาคณิตซ้ำ ๆ คล้ายคลื่น หรือฟันปลา และ 3.ลายช้างสุรินทร์ ช้างเป็น สัญลักษณ์ประจำจังหวัดสุรินทร์ แสดงถึง อัตลักษณ์ท้องถิ่นสุรินทร์ ความยิ่งใหญ่ มั่นคง และความจงรักภักดี ซึ่งเป็นคุณค่าทางจิตวิญญาณ ของคนในพื้นที่ ดังแสดงในภาพที่ 1 (ก) และ ออกแบบรูปทรงกระเป๋า 3 รูปแบบ ยึดแนวคิด “การผสมผสานภูมิปัญญาดั้งเดิมกับความร่วม สมัย” ได้แก่ 1) กระเป๋าผ้าพับ ได้แรงบันดาลใจ จากกระเป๋าที่ออกแบบให้มีฝาปิดด้านหน้าเพื่อ

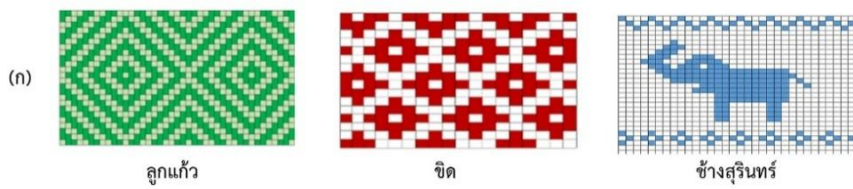
ความปลอดภัยในการใช้งาน สื่อถึงความเรียบง่าย และความเป็นระเบียบ เหมาะกับการใช้งานในชีวิตประจำวัน 2) กระเป๋าทูหัวคู่ ได้รับแรงบันดาลใจจากกระเป๋าทูหัวคู่ที่เน้นการใช้งานสะดวก พกพาได้ง่าย เหมาะกับทุกเพศวัย โครงสร้างสานแน่นเพื่อความแข็งแรงและ 3) กระเป๋าทรงกล่อง กระเป๋านกประสงค์ที่มีรูปทรงเฉพาะตัว โดยมีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบบมีฐานกว้างและค่อย ๆ เรียวเล็กลงที่ปลายทั้งสองข้าง ได้รับความนิยมนิยามอย่างยาวนาน ดังแสดงใน ภาพที่ 1 (ข) เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการใช้งานและสะท้อนอัตลักษณ์ของท้องถิ่น การเตรียมวัตถุดิบ ประกอบด้วยการทำความสะอาดเปลือกข้าวโพด และแช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้เส้นใยนุ่มและนำมาย้อมสี ขั้นตอนการสกัดน้ำสีจากผลฝักปลั่ง ดำเนินการโดยนำผลฝักปลั่งสุกมาบดหรือปั่นให้แตก จากนั้นแช่ในน้ำสะอาดตามอัตราส่วน 1:2 และ 1:3 แล้วต้มด้วยไฟอ่อนประมาณ 30 นาที ก่อนกรองเอาน้ำสีที่ได้มาใช้ย้อม สำหรับกระบวนการย้อมสี ผู้วิจัยได้กำหนดสูตรย้อม 2 สูตร และสูตรที่ 2 โดยเริ่มจากการแช่เปลือกข้าวโพดในน้ำมะนาวเป็นเวลา 30 นาทีเพื่อปรับสภาพเส้นใย แล้วจึงนำไปแช่ในน้ำสีย้อมที่สกัดจากผลฝักปลั่งเป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นจึงนำมาตากในที่ร่มหรือในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเท เพื่อหลีกเลี่ยงสีซีด

กระบวนการประดิษฐ์กระเป๋าดำเนินการโดย การนำเส้นเปลือกข้าวโพดที่ผ่านการย้อมสีมาตัดพับ และสานตามลวดลายและรูปแบบที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งประยุกต์ใช้เทคนิคการสานแบบดั้งเดิมร่วมกับการออกแบบสมัยใหม่ เพื่อ

เสริมสร้างความแข็งแรง ความทนทาน และความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนสุดท้ายคือการประกอบส่วนประกอบเพิ่มเติม เช่น หูกระเป๋า ห่วง กระดุมแม่เหล็ก และการเย็บซับใน เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์และความสะดวกในการใช้งานของกระเป๋า

2. การเก็บข้อมูลความพึงพอใจ โดยดำเนินการกับประชากรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 408 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งได้มาจากสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง โดยใช้การเทียบจากตาราง Determining Sample Size from Given Population ของ Krejcie and morgan ซึ่งระบุว่าขนาดของประชากรจำนวน 257,605 คน จำนวนต่ำสุดของกลุ่มตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่า 384 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนเมษายน 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพ ส่วนตอนที่สองเป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลฝักปลั่ง โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

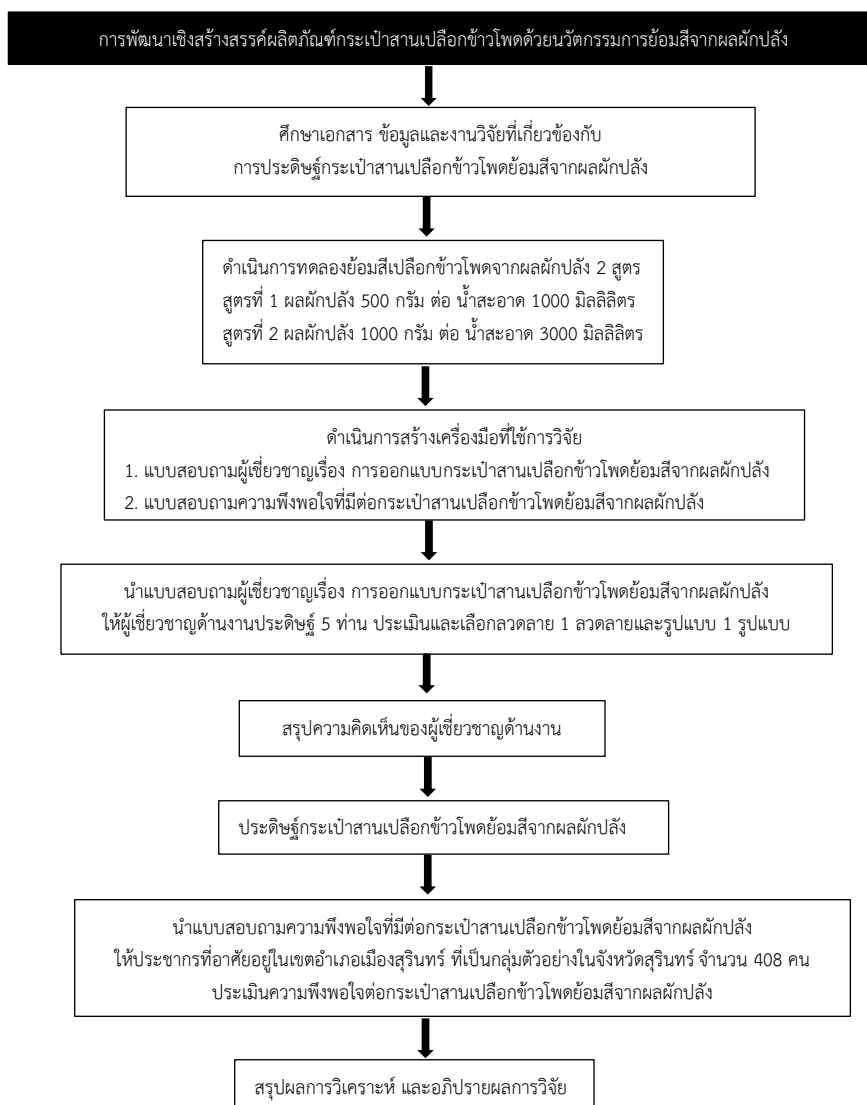
3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การแปลผลอย่างชัดเจน กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.80, 1.81–2.60, 2.61–3.40, 3.41–4.20, และ 4.21–5.00 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด พึงพอใจน้อย ความพึงพอใจปานกลาง พึงพอใจมาก และพึงพอใจมากที่สุด ตามลำดับ



ภาพที่ 1 แบบร่าง (ก) ลวดลายการประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลัง
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568



ภาพที่ 2 แบบร่าง (ข) รูปทรงกระเป๋าสาน
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568



ภาพที่ 3 แผนผังความคิดการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดด้วยนวัตกรรมการย้อมสีจากผลผักปลัง

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษากระบวนการประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลัง การศึกษากระบวนการออกแบบและประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังพบว่า ผู้วิจัยได้ออกแบบลดทอนจำนวน 3 ลาย ได้แก่ ลายลูกแก้ว ลายขีด และลายข้างสุรินทร์

โดยผู้เชี่ยวชาญด้านงานประดิษฐ์จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นครูที่สอนในรายวิชางานประดิษฐ์ จบการศึกษาในระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี 2 คน มีประสบการณ์การสอนระหว่าง 5-35 ปี จากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านงานประดิษฐ์ จำนวน 5 ท่านพบว่าลายข้างสุรินทร์เป็นลดทอนที่เหมาะสม

ที่สุด เนื่องจากสะท้อนอัตลักษณ์และสัญลักษณ์
สำคัญของจังหวัดสุรินทร์ อีกทั้งมีความโดดเด่น
ด้านความหมายเชิงวัฒนธรรมและเอกลักษณ์
ท้องถิ่น และรูปทรงกระเป๋า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า
รูปแบบที่ 3 กระเป๋าทรงกล่องเป็นรูปแบบที่
เหมาะสมที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากวัสดุที่ใช้มีคุณสมบัติ
ด้านความเหนียว ความยืดหยุ่น และความทันสมัย
สามารถตอบโจทย์การใช้งานของคนรุ่นใหม่ได้
อย่างเหมาะสม ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจาก
ผลผักปลัง
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568



ก่อนย้อม



หลังย้อม

ภาพที่ 4 ภาพเปรียบเทียบเปลือกข้าวโพดก่อน
และหลังย้อมสีผลผักปลัง
ที่มา: ผู้วิจัย, 2568

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นถึง
ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต โดยสูตรการ
ย้อมสีที่ทดลอง ได้แก่ สูตรที่ 1 (ผลผักปลัง 500
กรัม : น้ำสะอาด 1000 มิลลิลิตร) และสูตรที่ 2
(ผลผักปลัง 1000 กรัม : น้ำสะอาด 3000
มิลลิลิตร) พบว่าสูตรการย้อมทั้งสองสูตรสามารถ
ทำให้สีติดได้ดี แต่สูตรที่ 2 ให้เฉดสีที่มีความเข้ม
และคงทนมากกว่า ขณะเดียวกันกระบวนการ
เตรียมเปลือกข้าวโพดด้วยการแช่น้ำมะนาวก่อน
ย้อมมีผลช่วยเพิ่มความสามารถในการรับสีและลด
การซีดจางเมื่อนำไปตากในที่ร่ม การสังเกต
คุณภาพหลังการย้อมแสดงให้เห็นว่าผลผักปลัง
สามารถให้สีม่วงเข้มที่มีความสม่ำเสมอ (ดังภาพที่
4) และเมื่อผ่านการสานเป็นกระเป๋า สีย้อมดังกล่าว
ยังคงติดทนนานและมีความงดงามสอดคล้องกับ
คุณลักษณะเชิงศิลป์ของงานจักสาน

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลัง

ประเด็นคำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังมีสีสวยงาม	4.27	0.69	มากที่สุด
2. วัสดุที่นำมาใช้ทำกระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังมีความเหมาะสม	4.36	0.66	มากที่สุด
3. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังสามารถนำไปใช้งานได้จริง	4.33	0.68	มากที่สุด
4. วัสดุที่นำมาใช้ในการทำกระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังสามารถหาได้ง่ายจากท้องถิ่น	4.39	0.70	มากที่สุด
5. วัสดุที่นำมาย้อมกระเป๋ามีความปลอดภัยเหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	4.48	0.64	มากที่สุด
6. กระเป๋าสานจากเปลือกข้าวโพดย้อมจากผลผักปลังสามารถนำไปพัฒนาและต่อยอดขายในท้องตลาดได้	4.40	0.69	มากที่สุด
7. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของกระเป๋	4.37	0.65	มากที่สุด
8. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังมีความเหมาะสมของรูปร่าง ขนาด ลวดลาย ต่อการนำไปใช้งาน	4.29	0.70	มากที่สุด
9. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังทำมาจากวัสดุธรรมชาติสามารถเก็บไว้ได้นาน	4.16	0.86	มาก
10. กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดวิธีการทำได้	4.51	0.64	มากที่สุด
รวม	4.30	0.69	มากที่สุด

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อกระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลัง

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชากรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 408 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 288 คน (70.6%) และเพศชาย 120 คน (29.4%) ในด้านอายุ ส่วนใหญ่มีอายุ 18-39 ปี 263 คน (64.5%) รองลงมาคือ 40-59 ปี 95 คน (23.3%) ต่ำกว่า 18 ปี 33 คน (8.1%) และ 60 ปีขึ้นไป 17 คน (4.2%) สำหรับอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่

เป็น นักศึกษา 170 คน รองลงมาคือพนักงานบริษัท 86 คน ข้าราชการ 65 คน เกษตรกร 47 คน และอาชีพอื่น ๆ 40 คน

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อกระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลัง มีค่าเฉลี่ยรวม (4.30 ± 0.69) อยู่ในระดับ “มากที่สุด” เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การที่ผลิตภัณฑ์สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดวิธีการ

ทำได้ (4.51 ± 0.64) รองลงมาคือประเด็นด้านความปลอดภัยของวัสดุที่ใช้ย้อมสี ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (4.48 ± 0.64) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างว่าการนำผลผักปลังมาย้อมสีเปลือกข้าวโพดสามารถนำไปเผยแพร่ได้และการย้อมสีเปลือกข้าวโพดด้วยผลผักปลังผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกความปลอดภัย การใช้สีม่วงแดงที่ได้จากผลผักปลัง ถือเป็นการนำเสนอ “สุนทรียศาสตร์ของสีธรรมชาติ” (Aesthetics of Natural Dyes) ที่แตกต่าง แทนที่จะเป็นสีเบจหรือสีน้ำตาลตามธรรมชาติของเปลือกข้าวโพด สีนี้ให้โทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ที่มีความนุ่มลึกและเฉพาะตัว ซึ่งเมื่อนำมาผสมกับ “ลายช้างสุรินทร์” จึงเป็นการยกระดับอัตลักษณ์ท้องถิ่นให้เข้ากับบริบทร่วมสมัยได้อย่างลงตัว ในทางตรงกันข้าม ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ซึ่งทำจากวัสดุธรรมชาติที่อาจมีข้อจำกัดด้านอายุการใช้งาน (4.16 ± 0.86) อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยโดยรวมสะท้อนให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่า กระเป๋าสานดังกล่าว ผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับในเชิงคุณภาพ ความสวยงาม คุณค่าทางวัฒนธรรม ตลอดจนความเป็นไปได้ในการเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนและเชิงพาณิชย์

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การพัฒนากระเป๋าสานจากเปลือกข้าวโพดย้อมสีด้วยผลผักปลังสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของงานวิจัยทั้งสองประการได้อย่างครบถ้วน กล่าวคือ (1) สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น มีความทันสมัย และใช้ประโยชน์ได้จริง และ (2) ได้รับการยอมรับในระดับความพึงพอใจสูงสุดจากกลุ่มประชากรในพื้นที่ศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย โดยเฉพาะ

ประเด็นด้านความปลอดภัยของวัสดุที่ใช้ย้อมสี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phatcharat, et al. (2021) ที่ยืนยันว่าการใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น เปลือกข้าวโพดและต้นกก มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน นอกจากนี้ ในด้านเอกลักษณ์และการสะท้อนวัฒนธรรม ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ Siangkong (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่าการออกแบบลวดลายที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ท้องถิ่นสามารถสร้างคุณค่าและความโดดเด่นแก่ผลิตภัณฑ์ได้อย่างแท้จริง รวมถึงสอดคล้องกับงานของ Haji & Bahtiyari (2021) ที่เน้นว่าการผสมผสานวัสดุและสีย้อมธรรมชาติสามารถเสริมสร้างความยั่งยืนและเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์สิ่งทอได้อย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งยังสนับสนุนข้อค้นพบของ Patil & Athalye (2022) ที่ระบุว่า การนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ ในมิติของการออกแบบร่วมสมัย (Contemporary Design Context) การออกแบบผลิตภัณฑ์นั้นนอกจากการเลือกใช้วัสดุ แต่การออกแบบความรูปรูปร่าง ผลการศึกษาที่ผู้เชี่ยวชาญเลือก “รูปทรงกล่อง” (Boston Bag) สะท้อนถึงการตีความงานหัตถกรรมพื้นถิ่นใหม่ รูปทรงกล่องมีความเรียบง่ายเชิงเรขาคณิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการออกแบบสากล (Global Design Trends) ที่เน้นความชัดเจนและประโยชน์ใช้สอย มากกว่าการตกแต่งที่ซับซ้อน นอกจากนี้กระเป๋าสานสามารถใช้เป็นของที่ระลึก เป็นแนวคิดไปสู่ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวัน

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผักปลังยังสะท้อนให้เห็นถึงประเด็นย่อยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เช่น ประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดคือการที่ผลิตภัณฑ์สามารถนำไป

เผยแพร่และถ่ายทอดวิธีการทำได้ (4.51 ± 0.64) ด้านความปลอดภัยของวัสดุที่ใช้ย้อมสีมีค่าเฉลี่ยสูง (4.48 ± 0.64) ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบว่าผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน ประเด็นด้านเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (4.37 ± 0.65) ก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ Siangkong (2020) ที่แสดงให้เห็นว่าลวดลายที่มีความเชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ท้องถิ่นสามารถสร้างความโดดเด่นและคุณค่าทางวัฒนธรรมได้อย่างแท้จริง

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดบางประการ โดยเฉพาะด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติซึ่งมีอายุการใช้งานจำกัดเมื่อเปรียบเทียบกับวัสดุสังเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Junita, et al. (2024) ที่เสนอว่าควรพัฒนาเทคนิคการย้อมสีและกระบวนการแปรรูปเพื่อยืดอายุการใช้งานและเพิ่มความคงทนของผลิตภัณฑ์ ขณะเดียวกัน ผลการศึกษาครั้งนี้ยังบ่งชี้ถึงโอกาสในการต่อยอดผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์และการสร้างมูลค่าเพิ่ม ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ ชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Pizzicato, et al. (2023) ที่ย้ำถึงความสำคัญของการสร้างผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ยั่งยืนเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลก ผลลัพธ์โดยรวมชี้ว่าผลิตภัณฑ์มีศักยภาพในการต่อยอดเชิงพาณิชย์และการเผยแพร่เป็นองค์ความรู้สู่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน และเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาด ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดทั่วไปส่วนใหญ่ในท้องตลาด ใช้สีธรรมชาติของวัสดุ หรือหากมีการย้อมจะใช้สีเคมีเพื่อให้ได้สีที่ฉูดฉาดและตอบสนองตลาดในวงกว้าง การนำผลผลิตมาประยุกต์ใช้ในการย้อมกับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรคือเปลือกข้าวโพด ซึ่งโดยธรรมชาติเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ยาก คือการสร้าง “นวัตกรรมด้านวัสดุ” (Material Innovation) ซึ่งสร้าง

เอกลักษณ์เฉพาะตัวและความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับผลิตภัณฑ์ในตลาดงานฝีมือเชิงสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะ

ควรส่งเสริมการใช้กระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผลิตปลั่งเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเชิงอนุรักษ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงข้อจำกัดด้านอายุการใช้งานของวัสดุธรรมชาติ จึงควรพัฒนาวิธีดูแลรักษาและกระบวนการผลิตเพื่อยืดอายุการใช้งาน นอกจากนี้การศึกษาวิจัยในอนาคต สามารถปรับปรุงเครื่องมือวิจัย เช่น แบบสอบถามและวิธีการเก็บข้อมูล ให้ชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น รวมทั้งการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ละเอียดตามช่วงอายุ เพื่อสะท้อนความแตกต่างด้านความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคได้ชัดเจน

ในอนาคต ควรเน้นการพัฒนาเทคนิคการย้อมสี การเคลือบผิว และการแปรรูปวัสดุ เพื่อเพิ่มความคงทน ความแข็งแรง และอายุการใช้งาน พร้อมออกแบบผลิตภัณฑ์ให้หลากหลาย ทั้งลวดลายและรูปทรง เพื่อดึงดูดผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ควรศึกษาศักยภาพการต่อยอดเชิงพาณิชย์ทั้งในและต่างประเทศ พร้อมพัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาดและการสร้างแบรนด์ เพื่อเสริมมูลค่าและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคม

การพัฒนากระเป๋าสานเปลือกข้าวโพดย้อมสีจากผลผลิตปลั่งเป็นตัวอย่างของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชนสุรินทร์ ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่การสร้างอัตลักษณ์สินค้าชุมชนในหลายมิติ ทั้งด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ในด้านวัฒนธรรม การนำลวดลายดั้งเดิม เช่น ลายช้างสุรินทร์ ลายขีด และลายลูกแก้ว มาประยุกต์ในผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ เป็นการอนุรักษ์เอกลักษณ์

ทางศิลปหัตถกรรมของท้องถิ่นให้คงอยู่ พร้อมทั้งสร้างคุณค่าทางสุนทรียะและความภาคภูมิใจในรากเหง้าทางวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถขยายผลไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ในรูปแบบสินค้าของฝากหรือของที่ระลึกประจำจังหวัด อันจะช่วยเพิ่มรายได้และส่งเสริมอาชีพให้แก่กลุ่มหัตถกรรมในชุมชน นอกจากนี้การใช้วัสดุธรรมชาติและสีย้อมจากพืชพื้นถิ่นยังสะท้อนแนวคิดเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถต่อยอดสู่การพัฒนาเป็นสินค้าชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Community Product) ที่ตอบโจทย์กระแสโลกด้านการบริโภคอย่างยั่งยืน อีกทั้งยังมีโอกาสในการสร้างแบรนด์สินค้าท้องถิ่น (Local Brand) โดยใช้ลวดลายเอกลักษณ์ กระบวนการผลิตแบบยั่งยืน และความหมายทางวัฒนธรรมเป็นจุดขายเพื่อสร้างความแตกต่างในตลาดทั้งในและต่างประเทศ

กระบวนการพัฒนาผลงานออกแบบสร้างสรรค์ในงานวิจัยนี้ดำเนินไปตามขั้นตอนเชิงระบบ เริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ลวดลายจกสาน และวัสดุที่มีอยู่ในพื้นที่ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์และคัดเลือกลวดลายที่เหมาะสมต่อการออกแบบใหม่ นำไปสู่การออกแบบและพัฒนาแบบร่างผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของเปลือกข้าวโพดและเทคนิคการย้อมสีธรรมชาติ ต่อมาได้ทดลองผลิตต้นแบบและประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้จริง เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายที่มีทั้งความงาม ความแข็งแรง และความร่วมสมัย ผลงานดังกล่าวจึงไม่เพียงสะท้อนความคิดสร้างสรรค์เชิงทัศนศิลป์เท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาอัตลักษณ์ของสินค้าชุมชนให้มีความโดดเด่น สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจ และส่งเสริมความยั่งยืนของวัฒนธรรมท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง

References

- Ahmad, R., Khan, M. A., Zafar, M., & Sultana, S. (2015). Sustainable utilization of agricultural waste for environmental protection. *Journal of Environmental Management*, 157(2), 125–132. https://doi.org/10.1007/978-981-287-332-3_41.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (241–258). Greenwood Press.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84–92.
- Djarwaningsih, T. (2019). Natural dyeing potential of Basella alba fruit for textile coloration. *Indonesian Journal of Natural Dyes*, 3(1), 45–52.
- Ellen MacArthur Foundation. (2019). *Completing the picture: How the circular economy tackles climate change*. Ellen MacArthur Foundation. <https://ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture>.
- Haji, A., & Bahtiyari, M. I. (2021). Advances in natural dyes and pigments: Eco-friendly coloration of textiles. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123456. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978032385204300004X?via%3Dihub>.

- Junita, M., Rahman, A., & Sari, D. (2024). Improving color fastness of natural dyeing through mordanting innovations. *Textile Research Journal*, 94(7), 980–992. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1359/1/012078>.
- Kabir, S. M., Rahman, M. M., & Akter, S. (2019). Utilization of Basella alba fruit extract as a source of natural dye for cotton fabrics. *Journal of Natural Fibers*, 16(4), 575–585. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2211379719306813>.
- Mejica, G. F., Santos, J. A., & Morales, R. L. (2020). Anthocyanin content and antioxidant activity of Basella alba fruit extract. *Asian Journal of Plant Sciences*, 19(2), 112–118. <https://doi.org/10.37516/GLOBAL.J.SCI.ENG.2020.006>.
- Muangsuwan, K. (2021, October 5). *Local Wisdom of Basketry*. <http://nakorns.nfe.go.th/thatako/wangmahakorn/index.php/2021-02-08-14-49-32/2021-02-09-07-09-29/29-2021-10-05-13-10-13>.
- Patil, S. R., & Athalye, R. R. (2022). Agricultural waste utilization for eco-friendly textile production. *Journal of Textile Engineering & Fashion Technology*, 8(1), 23–30. <https://doi.org/10.3390/molecules28165954>.
- Phasukphan, N. (2015). Treatment of textile dye wastewater from dyeing factories using microorganisms. *Journal of Environment*, 19(1), 35–47.
- Phatcharat, K., et al. (2021). Design and development of woven sedge bag products by the Ban Wa women's occupational group, Khon Kaen Province. *Journal of Architecture, Design and Construction*, 3(3), 141–153.
- Pizzicato, M., Rossi, F., & Conti, L. (2023). *Sustainable textile innovations: The role of natural dyes in global markets. Sustainability*, 15(7), 6455. <https://doi.org/10.3390/su15076455>.
- Shirui, L. (2019). Extraction of anthocyanins from Basella alba fruit and its potential in textile dyeing. *International Journal of Natural Dyes*, 7(2), 78–85.
- Siangkong, S. (2020). The creation of embellishment from Mueang Chonburi cultural identity for packaging graphic design. *Journal of Fine Arts*, 18(2), 45–60.
- UNESCO. (2013). *Creative economy report 2013: Widening local development pathways*. UNESCO & UNDP.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
- Vankar, P. S., & Shukla, D. (2024). Sustainable measures taken in natural dyeing units. *Natural Dyes for Sustainable Textiles A volume in The Textile Institute Book Series. Elsevier*. 137–149. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-85257-9.00010-4>.