



ศิลปะบาติกและมัดย้อมผ้ารีไซเคิล จากสี่ธรรมชาติเปลือกแสมทะเล
ความงามแห่งความยั่งยืน: กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทอนลิบง เกาะลันตา จังหวัดกระบี่
CREATIVE TECHNIQUES IN BATIK AND TIE-DYE ON RECYCLED FABRICS USING
NATURAL DYE FROM GREY MANGROVE: THE BEAUTY OF SUSTAINABILITY – A
CASE STUDY OF KOH LANTA COMMUNITY, KRABI PROVINCE

สิรัชชา สำลีทอง¹ เตือนตา พรมุตตาวรงค์² ณัฐพล พิชัยรัตน์³ ธนพรรณ บุญยรัตกลิน⁴

Siratcha Samleethong, Tuenta Prommutawarong, Nattapon Pichairat, Thanaphan Boonyarutkalin

^{1,2}สาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

^{1,2}Department of Fashion Design, Faculty of Fine and Applied Arts, Suan Sunandha Rajabhat University

³Prince of Songkla University

⁴Faculty of Liberal Arts, Shinawatra University

Email : ¹siracha.sa@ssru.ac.th, ²tuenta.po@ssru.ac.th, ³nat_pichairat@hotmail.com, ⁴thanaphan.b@siu.ac.th

(Received : Nov 19, 2024 Revised : Dec 4, 2024 Accepted : Dec 6, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาและพัฒนาการย้อมผ้าด้วยสีย้อมธรรมชาติ จากเปลือกต้นแสมทะเลโดยใช้ผ้ารีไซเคิล เพื่อทดลองสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ผ้าบาติกและผ้ามัดย้อมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การวิจัยดำเนินการในชุมชนบ้านทอนลิบง เกาะลันตา จังหวัดกระบี่ โดยใช้แนวคิดความยั่งยืนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชน วิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ การสังเกต สอบถาม และการสัมภาษณ์ ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ในด้านการใช้ผลิตภัณฑ์จากผ้ารีไซเคิลและย้อมสีธรรมชาติ จำนวน 50 คน เพื่อวิเคราะห์ผลความเป็นได้ด้าน ประเภทผลิตภัณฑ์ ความนิยมผลิตภัณฑ์จากวัสดุรีไซเคิล ชุมชนรวบรวมวัสดุผ้ารีไซเคิลจากเศษผ้ามาและผ้าจากโรงแรมในพื้นที่ นำไปแปรรูปเป็นเส้นด้ายและทอเป็นผืนผ้า

ผลการวิจัยพบว่า จากการได้ทดลองย้อมผ้ารีไซเคิลด้วยสีสกัดจากเปลือกแสมทะเล ในกระบวนการแบบดั้งเดิมที่ลดการใช้สารเคมี ได้สีน้ำตาลอมส้มและน้ำตาลอมแดง ผ่านเทคนิคมัดย้อมและบาติก ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความสนใจของผู้บริโภคและขายได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ เสื้อยืด กางเกงเลย์ กระเป๋าผ้า ผ้าคลุมไหล่ ตามลำดับ และคิดเป็น 75% สนใจผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล 58 % ยินดีจ่ายราคาสูงขึ้นหากผลิตภัณฑ์มีส่วนช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสนใจ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุรีไซเคิลและมีความยั่งยืน การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก สามารถนำไปปรับใช้ในชุมชนอื่นที่มีทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว

คำสำคัญ: การย้อมสีธรรมชาติ, เปลือกแสมทะเล, ผ้ารีไซเคิล, บาติก, มัดย้อม, เกาะลันตา

Abstract

The objective of this research to study and develop the dyeing of fabric using natural dyes derived from mangrove bark on recycled fabrics, with the goal of experimenting with environmentally friendly batik and tie-dye fabric products. the research was conducted in the Ban Ton Libong community, Koh Lanta, Krabi Province, using the concept of sustainability and product development to strengthen the community economy. the research employed both qualitative and quantitative methods, starting with the collection of data from various documents, observations, questionnaires, and interviews with 50 individuals involved in the area on the use of recycled fabric products and natural dyes. the data was analyzed to assess the feasibility of product types, the popularity of recycled material products, and the community's collection of recycled fabric materials, including leftover curtains and fabrics from local hotels, which were transformed into yarn and woven into fabrics.

The research results revealed that when experimenting with dyeing recycled fabrics using natural dyes extracted from sea buckthorn bark through traditional processes that reduce chemical use, orange-brown and red-brown colors were achieved using tie-dye and batik techniques. the products that consumers were most interested in and which sold continuously included T-shirts, fishman pants, fabric bags, and shawls. of these, 75% of participants were interested in products made from recycled materials, and 58% were willing to pay a higher price if the products contributed to environmental conservation. both tourists and local entrepreneurs showed interest in products made from recycled materials and that promoted sustainability. this study demonstrates the potential of communities to utilize existing resources to create environmentally friendly products and boost the grassroots economy, a model that can be adapted by other communities with natural resources to achieve long-term sustainability.

Keywords: Natural Dyeing, Mangrove Bark, Recycled Fabric, Batik, Tie-Dye, Koh Lanta

ความเป็นมา

ปัจจุบัน กระแสความยั่งยืนและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นประเด็นที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลก ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของวิกฤตสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดความตระหนักรู้ถึงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ซึ่งเป็นการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจกอื่น ๆ ที่ปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศ ผ่านกระบวนการผลิตและการดำเนินชีวิตประจำวัน การลดการใช้พลังงาน การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน และการบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบจึงเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI), 2021) นอกจากนี้ การนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพยังเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างยั่งยืน (เสวีย์ หยาง, & สินี นาด เลิศ ไพรวิน, 2024) ในบริบทของงานศิลปะและหัตถกรรม แนวคิดความยั่งยืนและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน โดยมุ่งเน้นการใช้วัสดุจากธรรมชาติและลดการใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลือง การนำวัสดุเหลือทิ้งหรือวัสดุรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่เป็นอีกหนึ่งวิธีที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้ โดยช่วยลดของเสียและลดการใช้ทรัพยากรใหม่

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษา การนำผ้ารีไซเคิลมาย้อมสีธรรมชาติ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ ด้วยเทคนิคมัดย้อมและบาติก เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดในชุมชน ผ้ารีไซเคิล (Recycle Fabric) ในที่นี้หมายถึง ผ้าที่ผลิตจากวัสดุผ้าที่เหลือใช้



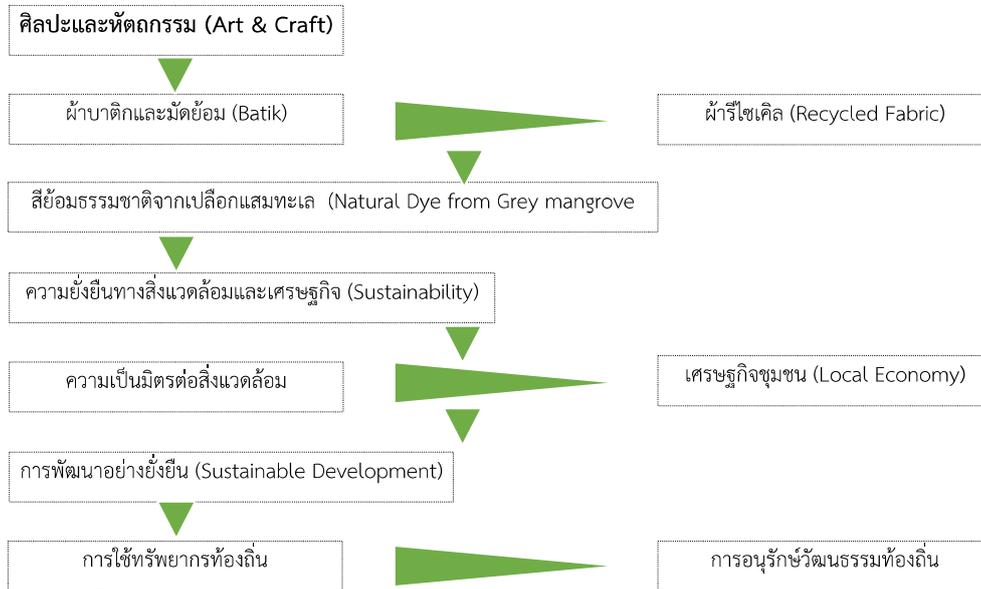
ในชุมชน อาทิ เศษผ้าผ่น ผ้าจากโรงแรมในพื้นที่ แล้วนำกลับมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ ปั่นเป็นเส้นด้าย และทอเป็นผืนผ้าในส่วนของสี

ಯೂมธรรมาชาติใช้เปลือกต้นแสมทะเล ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชายเลนของเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ การใช้เปลือกต้นแสมทะเลในการย้อมสีไม่เพียงแต่ช่วยลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย เช่น สารย้อมสีสังเคราะห์ ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ใช้ แต่ยังช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรในท้องถิ่นโดยการนำวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่มากมายในพื้นที่ (Punyacharoenon, P., Luepong, K., & Sarikanon, C. (2018). กระบวนการนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดการลดคาร์บอนฟุตพริ้นส์ โดยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านการลดพลังงานในกระบวนการผลิตและลดการขนส่งวัตถุดิบจากภายนอก การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นไม่เพียงแต่ช่วยลดรอยเท้าคาร์บอนในขั้นตอนการผลิต แต่ยังสร้างความยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจชุมชนผ่านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (IPCC, 2021) การย้อมผ้าด้วยสีย้อมธรรมชาติจากเปลือกต้นแสมทะเล เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการประยุกต์ใช้แนวคิดความยั่งยืนในการผลิตศิลปะและหัตถกรรม ส่งเสริมให้ชุมชนสามารถดำเนินการผลิตสินค้าที่ไม่เพียงแต่สวยงาม แต่ยังสร้างคุณค่าให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 1.: ต้นโกงกาง / ต้นแสมทะเล
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)

กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework)



ภาพที่ 2.: ภาพแสดงกรอบแนวคิด
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)

ทบทวนวรรณกรรม

การย้อมผ้าด้วยสีย้อมธรรมชาติเป็นวิธีการที่มีมานานตั้งแต่อดีต โดยสีย้อมธรรมชาติสามารถได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้สีย้อมจากเปลือกต้นไม้ เช่น ต้นแสม ต้นโกงกาง ได้พบว่าสีที่ได้จากเปลือกต้นแสมมีคุณสมบัติที่ทนทานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Oyenuga & Ehigie, 2022) การใช้สีย้อมธรรมชาตินี้เป็นการตอบสนองต่อแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และการพัฒนาที่ยั่งยืน (Jain & Bhat, 2021) ,(คิวรี อริญารณ,2024). ทั้งนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับผ้ารีไซเคิลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ต้องสูญเสียคุณภาพ (Srisopa et al,2020), (คงคากุล, & โศภิชฐ์,2021)

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ลงพื้นที่เก็บข้อมูล สังเกตพฤติกรรมกลุ่มนักท่องเที่ยว สัมภาษณ์เชิงลึกประชาชนชุมชนผู้ประกอบการ ในชุมชนเมืองเก่าลันตา หรือ ชุมชนศรีรายา และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญช่างฝีมือ ชุมชนบ้านทอนลิ่ง ในชุมชนเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ จำนวน 100 คน โดยมีวิธีดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การรวบรวมแหล่งที่มาของวัตถุดิบและการผลิตผ้ารีไซเคิล

- 1.1 ผู้วิจัยประสานประสานชุมชน เครือข่ายชุมชนเกาะลันตา และโรงงานผู้ผลิตวัสดุรีไซเคิล เพื่อสร้างความร่วมมือให้กับชุมชน รวบรวมแหล่งวัสดุเหลือทิ้ง นำกลับมาผลิตใหม่
- 1.2 ชุมชนจัดหาสถานที่ และคนดูแลในการรวบรวมจัดเก็บวัตถุดิบ เพื่อทำการคัดแยก ประเภทวัตถุดิบ คัดแยกสี ทำความสะอาด เพื่อขนส่งเข้าสู่โรงงานแปรรูปวัตถุดิบรีไซเคิลนำกลับมาใช้ใหม่
- 1.3 ชุมชนนำวัตถุดิบที่รวบรวมได้ จัดส่งเข้าโรงงานที่ทำความร่วมมือนำไปผลิตเป็นผืนผ้า โดยแยกตามคุณสมบัติการใช้งานผลิตภัณฑ์แฟชั่นและไลฟ์สไตล์ และเหมาะสมสำหรับการย้อมสีธรรมชาติ



2. การทดลองการย้อมสีธรรมชาติ

- 2.1 เลือกเปลือกแสมทะเล ซึ่งเป็นพืชธรรมชาติในพื้นที่ป่าชายเลนเกาะลันตา เป็นวัตถุดิบหลักของสีย้อมธรรมชาติ
- 2.2 ทดลองกระบวนการย้อมสีธรรมชาติกับผ้ารีไซเคิล ร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญ ชุมชนบ้านทอนลิบง
- 2.3 วิเคราะห์กายภาพผ้า เช่น สีที่ได้จากการย้อม การติดสี และการเปลี่ยนแปลงด้านผิวสัมผัส อาทิ เช่น ความแข็ง ความนุ่ม หลังการย้อมสี
- 2.4 นำผ้าตัวอย่าง (ผ้ารีไซเคิล) มาย้อมสีธรรมชาติ ด้วยเทคนิคมัดย้อม และทำบาติก
- 2.5 นำผ้ามัดย้อม และผ้าบาติก ไปทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์และตลาด

3. การเก็บข้อมูลผู้บริโภคและการวิเคราะห์ตลาด

- 3.1 สสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย อาทิ ผู้ประกอบการ นักท่องเที่ยวต่างชาติ ในชุมชนเมืองเก่าลันตา จำนวน 50 คน ด้วยเครื่องมือ แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์
- 3.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และ การสังเกต เพื่อประเมินความต้องการและความสนใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุรีไซเคิลและย้อมสีธรรมชาติ
- 3.3 ศึกษาความเหมาะสมในการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะลันตา อาทิ รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการเพิ่มมูลค่าในแง่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการวิจัย

1. การรวบรวมแหล่งวัตถุดิบและการผลิตผ้ารีไซเคิล

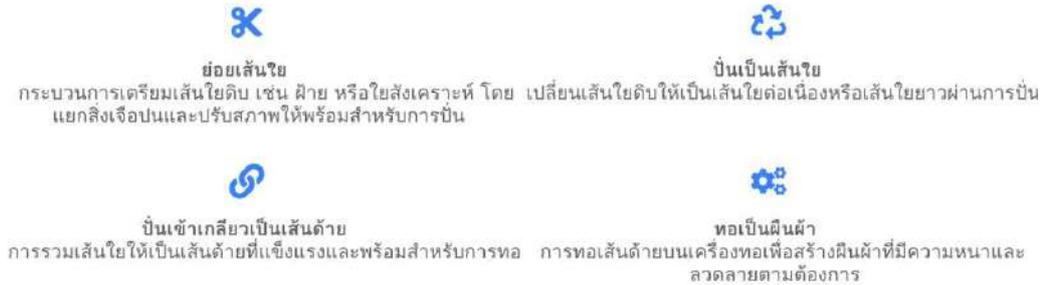
- 1.1 ประธานชุมชนทุ่งหีเพ็ง โดยคุณนรารท หงษ์ทอง ทุ่งหีเพ็งเป็นชุมชนหลักในเกาะลันตาที่ขับเคลื่อน เป็นศูนย์กลางรวบรวมวัตถุดิบผ้ารีไซเคิลภายในพื้นที่เกาะลันตา โดยเฉพาะวัสดุเหลือทิ้งจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง อาทิ เศษผ้ามาจากร้านค้าผลิตผ้าผ้าม่าน วัสดุผ้าจากโรงแรม อาทิ ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ที่ไม่ใช้แล้ว และ วัสดุผ้าแพชั่นจากผู้บริจาคในชุมชน ดังภาพที่ 3. ผ้ารีไซเคิลที่ชุมชนรวบรวม ถูกนำขนส่งเข้าโรงงานผลิตวัสดุรีไซเคิลโดยเฉพาะ ที่ทางชุมชนทำความร่วมมือกับ บริษัท แสงเจริญแกรนด์ จำกัด บริษัทอุตสาหกรรมคลองสวนการฝ้าย จำกัด เพื่อทำการคัดแยกชนิดวัตถุดิบ ส่วนใหญ่วัตถุดิบผ้าที่โรงงานได้มามีทั้งกลุ่มผ้าฝ้าย (Cotton) ผ้าโพลีเอสเตอร์ (Polyester) หลังจากนั้นเข้าสู่กระบวนการคัดแยก และผลิตเป็นผืนผ้า โดยผ่านกระบวนการ ย่อยเส้นใย > ปั่นเป็นเส้นใย > ปั่นเข้าเกลียวเป็นเส้นด้าย > ทอเป็นผืนผ้า ดังภาพแสดงที่ 4.



ภาพที่ 3.: เศษผ้าผ้าม่าน / ผ้าตัวอย่างผ้าผ้าม่าน
ที่มา: นรารท หงษ์ทอง(2024)

กระบวนการผลิตผืนผ้า

ขั้นตอนการแปรรูปเส้นใยจนเป็นผ้า



ภาพที่ 4.: กระบวนการผลิตผ้า

ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)

หมายเหตุ: เนื่องจากกระบวนการผลิตเป็นลิขสิทธิ์ของโรงงานผู้ผลิต ไม่สามารถนำภาพมาเผยแพร่ได้

สัดส่วนการผลิตผ้ารีไซเคิล มีส่วนผสม 1 ต่อ 4 ส่วน หมายถึง วัตถุดิบจากชุมชน 1 ส่วน ผสมกับ ผ้าวัตถุดิบรีไซเคิลของโรงงานผลิต 3 ส่วน อาทิ ผ้ารีไซเคิล 50 กิโลกรัม จะทอผ้าได้ประมาณ 1,000 หลา ระยะเวลาการผลิต 75-90 วัน

ตัวอย่างการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon footprint) คือนำค่าการกำจัด ผ้า 1 กิโลกรัม แทนด้วย การเกิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ การผลิตผ้าใหม่ 1 ตัว มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าการขับรถเบนซินใน 1 วัน อัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของการขับรถ 20 กิโลเมตร = 1.92 กิโลคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (กรภัทร ศิริประภาวัฒน์, 2024)

1.2 ผ้ารีไซเคิล ที่ได้จากการนำกลับมาผลิตใหม่ จากการคัดแยกชนิดผ้าวัตถุดิบตั้งต้นมีความหลากหลาย อาทิ กลุ่มผ้าฝ้าย กลุ่มผ้าโพลีเอสเตอร์ กลุ่มผสมเส้นใยสังเคราะห์ชนิดอื่น จากการทดลองกลุ่มตัวอย่างผ้าเป็นชนิดส่วนผสมใยธรรมชาติ ผ้าฝ้ายออกแบบการทอให้โครงสร้างผ้ามีความหนาปานกลาง สามารถนำไปใช้งานประเภทเสื้อผ้า กระเป๋าผ้า ได้ มีคุณสมบัติระบายอากาศ ดูดซึ่มซับน้ำได้ดี เหมาะกับการนำไปย้อมสีธรรมชาติ ตัวอย่างผ้ารีไซเคิลจากโรงงานผลิตดังภาพที่ 5.



ภาพที่ 5.: ตัวอย่างผ้ารีไซเคิล

ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)



2. ผลการทดลองการย้อมสีธรรมชาติ

2.1 ย้อมสีเป็นการทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ชุมชนบ้านทอนลิงง โดยคุณสายชล ละงู ด้วยการนำเปลือกแสมทะเลต้มในน้ำสะอาดที่อุณหภูมิประมาณ 70-80 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1- 2 ชั่วโมง ในการต้มจะใส่ส่วนผสมของ น้ำปูนใส เพื่อช่วยการติดสีและสกัดให้สีจากเปลือกแสมออกมามากที่สุด สีที่ได้ คือ สีน้ำตาลอมส้มและน้ำตาลอมแดง ดังภาพที่ 6. และ 7.



ภาพที่ 6: เปลือกแสมทะเล
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)



ภาพที่ 7 : น้ำสีจากเปลือกแสมทะเล
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)

2.2 นำตัวอย่างผ้าดิบรีไซเคิลจากโรงงานผลิต ทดลองย้อมสีเปลือกแสมทะเลที่สกัดได้ ด้วยเทคนิคการมัดย้อม และบาติก ผลที่ได้ ผ้าติดสีย้อมได้ทีระดับหนึ่ง หลังจากนั้นล้างน้ำสะอาดนำไปผึ่งอากาศให้แห้ง พบว่า ผิวสัมผัสผ้ามีความแข็งกระด้างเล็กน้อย นำไปต้มอีกครั้งประมาณ 30 นาที แขน้ำยาปรับผ้านุ่มเล็กน้อย ล้างออกและนำไปผึ่งอากาศอีกรอบ พบว่าผิวสัมผัสและเนื้อผ้ามีความนุ่มขึ้น และได้ทดลองนำผ้าย้อมสีไปทำบาติกสร้างลวดลายที่สื่อถึงธรรมชาติ จากลายไปไม้ เปลือกไม้ เป็นต้น จากการทดลองนี้ได้ข้อสังเกตว่า กระบวนการย้อมสีธรรมชาติด้วยเปลือกแสมทะเลสามารถลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ แต่ในการย้อมสีธรรมชาติ ยังไม่สามารถควบคุมการย้อมสีให้คงที่สม่ำเสมอตามต้องการได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ

อาทิ สภาพแวดล้อม อากาศ ชนิดวัตถุดิบที่นำมาย้อม และวัตถุดิบที่สกัดสี ตลอดจนงานสารช่วยให้ติดสีในการย้อม (สายชล ละงู และทีมผู้วิจัย,2024) ดังภาพตัวอย่างผ้าที่ 8 และที่ 9.



ภาพที่ 8 : ผ้ารีไซเคิลย้อมสีเปลือกแสมทะเล
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)



ภาพที่ 9 : ผ้าบาติกจากผ้ารีไซเคิลย้อมสีเปลือกแสมทะเล
ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)



3. การเก็บข้อมูลผู้บริโภคและการวิเคราะห์ตลาด

ทีมผู้วิจัยได้ทำการสำรวจตลาดแหล่งท่องเที่ยวหลักในพื้นที่ ชุมชนเมืองเก่า ตลาดศรีราชา และพื้นที่ใกล้เคียง จากการสังเกต สอบถาม และสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการร้านค้า และนักท่องเที่ยว จำนวน 50 คน ได้ประเด็นที่เป็นแนวทางการพัฒนาและต่อยอดดังนี้

- 3.1 ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ได้รับความนิยมและขายได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ เสื้อยืด กางเกงเลเย่ กระเป๋าผ้า ผ้าคลุมไหล่ ตามลำดับ และคิดเป็น 75% สนใจผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล 58 % ยินดีจ่ายราคาสูงขึ้นหากผลิตภัณฑ์มีส่วนช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 3.2 จุดขายหลักที่ส่งผลต่อความสนใจของผู้บริโภค อาทิ ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การใช้วัสดุรีไซเคิลร่วมกับกระบวนการผลิตที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ตลาดชี้ให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีศักยภาพในการขยายสู่ตลาดสินค้าทางเลือกที่มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยผลิตภัณฑ์ ข้อ 3.1 กระเป๋าที่มีจำหน่ายตามร้านค้าแหล่งท่องเที่ยวปัจจุบัน ส่วนใหญ่ทำจากวัสดุชนิดอื่นๆ อาทิ หนัง กระดาษ ใยสังเคราะห์ ซึ่งกระเป๋าผ้าใยธรรมชาติ หรือวัสดุรีไซเคิลจากพลาสติก จะมีบางชุมชนที่ผลิตและขายในชุมชนในรูปแบบสั่งผลิต หากเป็นกระเป๋าผ้ารีไซเคิล ไม่ปรากฏให้เห็นในร้านค้าแหล่งท่องเที่ยว ทีมผู้วิจัยเล็งเห็นโอกาสจึงได้ออกแบบและทำต้นแบบกระเป๋าผ้ารีไซเคิล และผ้าคลุมไหล่ จากทดลองย้อมสีธรรมชาติ ที่มีรูปแบบการใช้งานง่าย สามารถนำไปผลิตเชิงการค้าและสร้างแบรนด์ ต่อได้ โดยทำงานร่วมกับชุมชนในการผลิต ภาพตัวอย่าง ที่ 10. และ 11. และต่อยอดการพัฒนาผ้ารีไซเคิลที่นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เสื้อยืด กางเกงเลเย่ เป็นลำดับต่อไป



ภาพที่ 10: ตัวอย่างกระเป๋าผ้า

ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)



ภาพที่ 11: ตัวอย่างผ้าคลุมไหล่

ที่มา: ทีมผู้วิจัย(2024)

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนบ้านทอนลิง เกาะลันตา โดยการสกัดสีย้อมจากเปลือกต้นแสมทะเลเพื่อย้อมผ้าบาติกและผ้ามัดย้อม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการดังกล่าวสามารถผลิตสีย้อมที่มีเอกลักษณ์ โดยได้เฉดสีน้ำตาลส้มเข้มถึงน้ำตาลอมแดง ซึ่งมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยนี้มีความสำคัญใน 3 มิติหลัก

1. การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุรีไซเคิล คือการนำเศษผ้าที่เหลือทิ้ง หรือหมดยุการใช้งาน กลับมาผลิตใหม่ เพิ่มคุณค่าให้กับวัสดุที่ไร้ประโยชน์
2. ความยั่งยืนทางทรัพยากร คือการใช้สีธรรมชาติจากพืชท้องถิ่นช่วยลดการใช้สารเคมีอันตรายในอุตสาหกรรมสิ่งทอ และส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ศักยภาพการพัฒนาชุมชน คือการส่งเสริมการเห็นคุณค่าของการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุรีไซเคิลและความสามารถในการผลิต อันเป็นแนวทางพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน

กระบวนการนี้ไม่เพียงตอบสนองตลาดผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม แต่ยังเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและส่งเสริมความยั่งยืนทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงชุมชนบ้านทอนลิง เกาะลันตา ได้นำเปลือกต้นแสมทะเล ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นมาใช้ในการผลิตสีย้อมธรรมชาติสำหรับทำผ้าบาติกและผ้ามัดย้อมจากผ้ารีไซเคิล กระบวนการดังกล่าวให้สีที่มีเอกลักษณ์ ได้แก่ สีน้ำตาลอมส้มและน้ำตาลอมแดง มีความคงทนต่อการใช้งาน และไม่ใช้สารเคมี จึงเป็นวิธีการที่ส่งเสริมความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม ช่วยลดผลกระทบต่อธรรมชาติ และสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจให้กับชุมชนผ่านผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ โดยวิเคราะห์ในมิติ ดังนี้

การเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุรีไซเคิล

การนำผ้าเหลือทิ้งในชุมชนกลับมาผลิตใหม่เป็นผ้ารีไซเคิล และนำมาสร้างลวดลายด้วยเทคนิคบาติกและมัดย้อม ที่ได้แรงบันดาลใจจาก ลายเปลือกไม้ ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุที่ไร้คุณค่า นอกจากจะลดขยะจากอุตสาหกรรมสิ่งทอแล้ว ยังตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ที่ให้ความสำคัญกับสินค้ารักษ์โลกและมีความงามเชิงศิลปะ ผลลัพธ์นี้ช่วยเสริมสร้างรายได้ใหม่ให้กับชุมชน และส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในอนาคต

การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

การใช้เปลือกต้นแสมทะเลในการย้อมสีธรรมชาติ ช่วยลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ แต่ยังส่งเสริมการอนุรักษ์พืชท้องถิ่น ชุมชนสามารถเรียนรู้และปรับตัวให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

โอกาสในการขยายผลสู่ชุมชนอื่น

งานวิจัยนี้สามารถนำไปปรับใช้กับชุมชนอื่นได้ โดยถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตสีย้อมธรรมชาติและ การออกแบบลวดลายเฉพาะตัว ซึ่งสะท้อนถึงวัฒนธรรมพื้นถิ่น การนำวิธีนี้ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือขยายกระบวนการในระดับอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ยังสามารถเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็ง พร้อมสร้างผลกระทบเชิงบวกในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- คงคากุล, โศภิษฐ์. (2022). การออกแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์จากกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่ดอยตุงโดยใช้ทฤษฎีความยั่งยืน เพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่น. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 10(1), 10-20.
- ธีรกานต์ โพธิ์แก้ว. (2019). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติของบ้านหินลูกเดียว อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย. *การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2562*.
- ประภัทร ไทยประดิษฐ์, เสรีย์ ตู้อะกาย, มงคล รัชชะ, & โกวิท สุวรรณหงษ์. (2023). การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์กรณีศึกษา: กระบวนการผลิตแกอ้อม. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 8(3), 178-186.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. (2566). ปรับประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจ-สังคมคาร์บอนต่ำ. สืบค้นเมื่อ 2 กันยายน 2567, จาก <https://tdri.or.th/2023/10/transforming-thailand-low-carbon-economy-Society>.
- เสวีย์ หยาง, & ลินินาถ เลิศไพโรจน์. (2024). กลยุทธ์การจัดการเศรษฐกิจหมุนเวียนของขยะสิ่งทออย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาแบรนด์แฟชั่นในเมืองกานโจว มณฑลเจียงซี สาธารณรัฐประชาชนจีน. *วารสารศาสตร์ ศรีปทุม ชลบุรี*, 10(2), 144-160.
- ศิริวี อธิสุนทร. (2024). การพัฒนาสิ่งทอย้อมสีธรรมชาติจากกากเมล็ดโกโก้กับแนวคิดแฟชั่นยั่งยืน. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ วิชาการวิจัยและงานสร้างสรรค์*, 11(1), 1-10.
- Jain, R., & Bhat, S. (2021). Sustainable natural dyeing practices in the textile industry. *Journal of Environmental Research*, 45(2), 65-78.
- Oyenuga, A., & Ehigie, P. (2022). The impact of mangrove tree bark on eco-friendly fabric dyeing processes. *International Journal of Textile Science*, 39(4), 153-162.
- Srisopa, S., et al. (2020). Recycled textiles in sustainable fashion: A case study from Thailand. *Fashion Studies Journal*, 17(1), 40-55.