

การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าไร้เซิลจากเศษผ้าในบริบทของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน และการประเมิน ตำแหน่งผลิตภัณฑ์เชิงการตลาดด้วยกรอบแนวคิด BCG

ติณณา อุดม^{1*} นันทิพย์ หาสิน² และฉัตรดาว ไชยหล่อ³

The Creative Development of Recycled Bag Products from Fabric Waste within the Context of Sustainable Design and Market Positioning Assessment Based on the BCG Framework

Tinna Udom^{1*} Nanthip Hasin² and Chatdaw Chailor³

สาขาคหกรรมศาสตร์สร้างสรรค์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Department of Creative Home Economics, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Srivijaya

* Corresponding author. E-mail address: tinna.u@rmutsv.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความสำคัญต่อการส่งเสริมแนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในยุคที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมและขยะสิ่งทอมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมุ่งเน้นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากเศษผ้าเหลือใช้ผ่านกระบวนการออกแบบเพื่อความยั่งยืน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในภาคการออกแบบแฟชั่นและผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าที่มีความสร้างสรรค์จากวัสดุเหลือใช้ประเภทเศษผ้า โดยคำนึงถึงหลักการของการออกแบบอย่างยั่งยืน (Sustainable Design) 2) เพื่อวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ด้วยกรอบแนวคิด BCG Matrix (Boston Consulting Group Matrix) 3) เพื่อวางแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันได้ในเชิงพาณิชย์ การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสร้างสรรค์ (Creative Research) โดยไม่เน้นการทดลองกับกลุ่มบุคคล แต่เน้นการออกแบบ พัฒนาต้นแบบจากเศษวัสดุสิ่งทอ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ และการประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์ตามกรอบ BCG ผลการวิจัยพบว่า สามารถพัฒนาต้นแบบกระเป๋าอเนกประสงค์จากเศษผ้า จำนวน 1 รูปแบบ โดยใช้เทคนิคการตัดต่อผ้า (Patchwork) เพื่อสร้างความสวยงามและลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด BCG Matrix ร่วมกับข้อมูลหัตถวิภูมิจึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใน 4 ลักษณะ ได้แก่ ดาว (Star) วัวเงินสด (Cash Cow) ปัญหา (Question Mark) และสุนัข (Dog) โดยเป็นการประเมินเชิงแนวคิดเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบื้องต้น มิใช่การยืนยันตำแหน่งทางการตลาดจากส่วนแบ่งตลาดจริง สรุปได้ว่าการออกแบบกระเป๋าจากเศษผ้าโดยอิงแนวคิดความยั่งยืนสามารถนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์และเพิ่มคุณค่าผ่านกระบวนการออกแบบ และมีศักยภาพในการนำไปพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์ในอนาคต

คำสำคัญ: การออกแบบเพื่อความยั่งยืน, กระเป๋าไร้เซิล, เศษผ้า, BCG Matrix, เศรษฐกิจหมุนเวียน

ABSTRACT

This research emphasizes the importance of promoting the efficient use of resources in an era where environmental issues and textile waste are on the rise. The study focuses on the creative development of bags made from textile scraps through sustainable design processes, which aligns with the principles of the circular economy in the context of fashion and local product design.

The objectives of the research are 1) To develop creatively designed bags using textile waste, with a focus on sustainable design principles. 2) To analyze the market positioning of the products using the BCG Matrix. 3) To propose strategic guidelines for enhancing the competitiveness of such products in the commercial market. This study adopts a creative research methodology, without involving human participants, focusing instead on the design process, prototyping from textile scraps, product development, and positioning analysis using the BCG Matrix framework. The findings revealed that one multipurpose bag prototype was developed from textile scraps using the patchwork technique to create aesthetic value and distinctive product characteristics. The application of the BCG Matrix, together with secondary data, provided a conceptual framework for considering four strategic product development directions: Star, Cash Cow, Question Mark, and Dog. This assessment was conceptual and intended to provide preliminary guidelines for product development rather than to confirm actual market positioning based on market share. In conclusion, sustainable design can facilitate the reuse and value enhancement of textile waste through the design process, with potential for future commercial development.

Keywords: Sustainable Design, Recycled Bags, Textile Waste, BCG Matrix, Circular Economy

บทนำ

ในประเทศไทย การนำเศษวัสดุสิ่งเหลือกลับมาใช้ประโยชน์ได้รับความนิยมในฐานะแนวทางหนึ่งในการลดของเสียและเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิต โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มซึ่งมีเศษผ้าเกิดขึ้นจากขั้นตอนการตัดและการผลิต เสาวลักษณ์ เนตรมณี และคณะ (2556) ได้ศึกษาการนำเศษผ้าเดนิมที่เหลือจากการตัดในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าสตรี โดยวิเคราะห์ลักษณะและสมบัติทางกายภาพของเศษผ้าก่อนนำมาพัฒนาเป็นกระเป๋าจำนวน 6 ประเภท ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเศษวัสดุจากกระบวนการผลิตยังมีศักยภาพในการนำกลับมาใช้เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้

ขณะเดียวกัน แนวโน้มด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเริ่มมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคมากขึ้น พิทักษ์ ชุมงคล (2567) ศึกษาผู้บริโภคจำนวน 500 คน พบว่าสามารถจำแนกผู้บริโภคตามปัจจัยการตลาดที่ยั่งยืนและการสื่อสารการตลาดออกเป็นกลุ่มที่มีระดับความสนใจด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน และพบว่าปัจจัยด้านราคามีบทบาทต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ อาทิตยา ลาวงส์ (2568) ศึกษาผู้บริโภคในประเทศไทยจำนวน 400 คน พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการตลาด

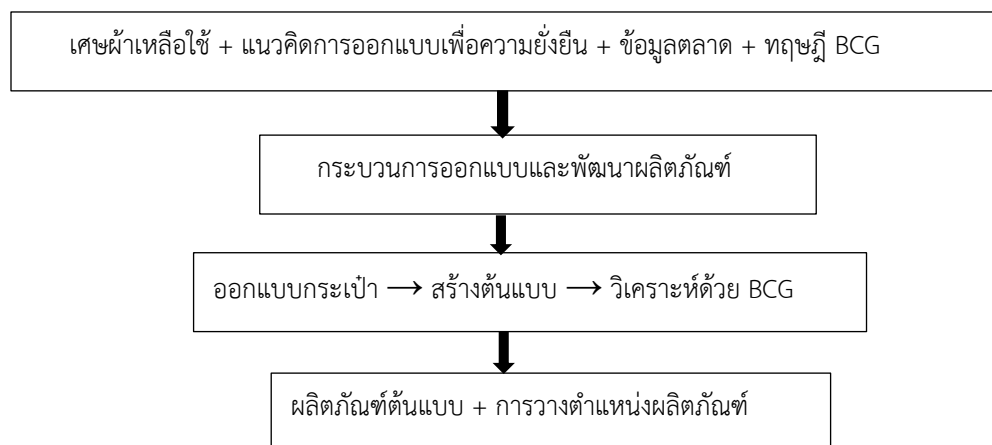
รวมถึงปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง มีผลกระทบเชิงบวกต่อพฤติกรรมการซื้อขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาดังกล่าวจึงสนับสนุนให้เห็นว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ควรพิจารณาทั้งคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และปัจจัยทางการตลาดควบคู่กัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณางานศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับเศษผ้าและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมามุ่งเน้นการศึกษาคุณสมบัติของวัสดุ เทคนิคการนำเศษผ้ากลับมาใช้ และการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ ขณะที่การเชื่อมโยงกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าภายใต้แนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืนเข้ากับการวิเคราะห์ตำแหน่งผลิตภัณฑ์เชิงกลยุทธ์ทางการตลาดยังพบได้จำกัด โดยเฉพาะการนำ BCG Matrix มาประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทเศษผ้าอย่างเป็นระบบ จึงถือเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่งานวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาเพิ่มเติม ประเด็น BCG ยังมีน้ำหนักขึ้นเมื่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2567) ได้นำ BCG Matrix มาใช้วิเคราะห์ศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมไทย โดยพิจารณาจากการเติบโตและความสามารถในการแข่งขัน และในส่วนของอุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายยังเสนอให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงความยั่งยืนและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน ดังนั้น การประยุกต์ใช้กรอบ BCG Matrix ร่วมกับกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าจึงสามารถเป็นแนวทางในการเชื่อมโยงมิติด้านการออกแบบ ความยั่งยืน และการวางกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์เข้าด้วยกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทที่มีความสร้างสรรค์จากวัสดุเหลือใช้ประเภทเศษผ้า โดยคำนึงถึงหลักการของการออกแบบอย่างยั่งยืน (Sustainable Design)
2. เพื่อวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ด้วยกรอบแนวคิด BCG Matrix (Boston Consulting Group Matrix)
3. เพื่อวางแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันได้ในเชิงพาณิชย์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ (Creative Research) มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากเศษผ้าภายใต้แนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย ตั้งแต่การศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์และคัดเลือกวัสดุ การพัฒนาแนวคิด การออกแบบและสร้างต้นแบบ ตลอดจนการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในเชิงกลยุทธ์ด้วยกรอบแนวคิด BCG Matrix โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นที่ 1 การศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

1.1 การศึกษาทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ

1.1.1 การออกแบบเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Design)

1.1.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้

1.1.3 แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

1.1.4 กรอบแนวคิด BCG ในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์

ขั้นที่ 2 การรวบรวมวัสดุและวิเคราะห์คุณลักษณะ

ผู้วิจัยรวบรวมเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า ซึ่งเป็นเศษวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตและไม่สามารถนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์เดิมได้ จากนั้นคัดเลือกวัสดุสำหรับการสร้างต้นแบบ โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก 5 ประการ ได้แก่ (1) มีขนาดพื้นที่เพียงพอต่อการตัดต่อหรือประกอบเป็นชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ (2) เนื้อผ้าไม่เปื่อยยุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถนำมาเย็บประกอบได้ (3) ไม่มีเชื้อรา กลิ่น หรือสิ่งปนเปื้อนที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน (4) สามารถเย็บหรือตัดต่อร่วมกับวัสดุอื่นได้ และ (5) มีสี ลวดลาย หรือพื้นผิวที่สามารถนำมาจัดองค์ประกอบเพื่อสร้างคุณค่าด้านความงามได้

เศษผ้าที่ผ่านเกณฑ์ถูกจำแนกตามประเภท สี ลวดลาย ขนาด และลักษณะพื้นผิว ก่อนนำมาวางแผนการใช้วัสดุ โดยให้ความสำคัญกับการใช้เศษวัสดุเดิมให้มากที่สุดและลดการเกิดเศษวัสดุใหม่จากกระบวนการผลิตต้นแบบ

ขั้นที่ 3 กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

ดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าไร้โซ่โดยใช้หลักการออกแบบเพื่อความยั่งยืน (Eco-design) ควบคู่กับกระบวนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วยขั้นตอน

การกำหนดแนวคิดการออกแบบ (Concept Development)

การออกแบบร่าง (Sketching and Ideation)

การพัฒนาแบบจำลองผลิตภัณฑ์ (Prototype Modeling)

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ด้วยกรอบแนวคิด BCG

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงแนวคิด (Conceptual Analysis) ร่วมกับกรอบ BCG Matrix โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารวิชาการ งานวิจัย รายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแฟชั่นยั่งยืน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาตำแหน่งและแนวทางเชิงกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์

การวิเคราะห์พิจารณาตามองค์ประกอบของ BCG Matrix ได้แก่ แนวโน้มการเติบโตของตลาด (Market Growth) และตำแหน่งการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ตามแนวคิด Relative Market Share แล้วนำมาประกอบการพิจารณาใน 4 กลุ่ม ได้แก่ ดาว (Star) วัวเงินสด (Cash Cow) ปัญหา (Question Mark) และสุนัข (Dog)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ในกระบวนการออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ การใช้วัสดุ การจัดองค์ประกอบ

วิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Analysis) ด้วยการประยุกต์ใช้ BCG ในการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกการคัดเลือกและจำแนกเศษผ้า

แบบบันทึกกระบวนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบ

แบบประเมินผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการประเมินเชิงสถานการณ์ด้วย BCG Matrix

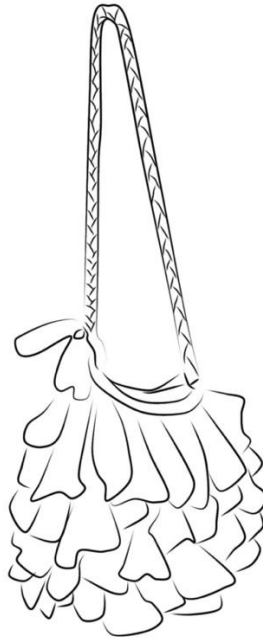
ผลการศึกษา

ผลการวิจัยเรื่อง “การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าใส่เคิลจากเศษผ้าในบริบทของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน และการประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์เชิงการตลาดด้วยกรอบแนวคิด BCG” สามารถสรุปผลการดำเนินการวิจัยได้เป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าใส่เคิลจากเศษผ้า

กระบวนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ได้นำเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า มาวิเคราะห์คุณลักษณะ ได้แก่ ประเภท สี ลวดลาย ขนาด และพื้นผิว เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบในรูปแบบกระเป๋าที่ตอบโจทย์การใช้งานร่วมสมัย โดยอิงหลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) และแนวคิด Eco-design

จากกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้ต้นแบบ กระเป๋าอเนกประสงค์ จำนวน 1 รูปแบบ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการตัดต่อผ้า (Patchwork) ในการจัดองค์ประกอบของเศษผ้าที่มีสี ลวดลาย และพื้นผิวแตกต่างกันให้เกิดความสัมพันธ์ทางด้านรูปแบบและความสวยงาม ควบคู่กับการคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ และสะท้อนแนวทางการนำวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์ โดยลักษณะของเศษผ้าแต่ละชิ้นทำให้การจัดวางสีและลวดลายของผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน และสามารถใช้เป็นองค์ประกอบในการสร้างอัตลักษณ์ให้แก่ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้



ภาพที่ 2 แบบร่างกระเป๋า



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์กระเป๋ารีไซเคิลจากเศษผ้า

2. ผลการพิจารณาในบริบทของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

การนำเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บกลับมาใช้เป็นวัสดุในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นแนวทางในการนำวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์และลดการใช้วัสดุใหม่ สะท้อนแนวทางการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืนและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

3. ผลการประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์ด้วยกรอบแนวคิด BCG

จากการวิเคราะห์เชิงแนวคิดร่วมกับข้อมูลคุณสมบัติที่เกี่ยวข้อง สามารถประยุกต์กรอบ BCG Matrix เพื่อพิจารณาทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใน 4 ลักษณะ ดังนี้:

กลุ่ม “ดาว” (Star): ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานที่ใช้เทคนิค Patchwork หรือลวดลายร่วมสมัยในการสร้างอัตลักษณ์ และมีโอกาสพัฒนาให้สอดคล้องกับแนวโน้มของผลิตภัณฑ์แฟชั่นที่คำนึงถึงความยั่งยืน

กลุ่ม “วัวเงินสด” (Cash Cow): ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานประเภทที่เน้นประโยชน์ใช้สอย มีรูปแบบใช้งานง่าย และสามารถพัฒนารูปแบบเพื่อการผลิตซ้ำและการจำหน่ายในตลาดทั่วไป

กลุ่ม “ปัญหา” (Question Mark): เป็นแนวทางสำหรับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนาและยังไม่สามารถระบุตำแหน่งการแข่งขันได้ชัดเจน แม้จะมีโอกาสสอดคล้องกับแนวโน้มตลาด จึงจำเป็นต้องพัฒนาด้านรูปแบบ อัตลักษณ์ การสร้างแบรนด์ และการสื่อสารทางการตลาดเพิ่มเติม

กลุ่ม “สุนัข” (Dog): เป็นแนวทางสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เมื่อพัฒนาต่อ ยอดแล้วอาจมีข้อจำกัดทั้งด้านรูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย หรือความสอดคล้องกับแนวโน้มตลาด ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงรูปแบบหรือพิจารณาความเหมาะสมก่อนนำไปพัฒนาเชิงพาณิชย์

ผลการประยุกต์กรอบ BCG Matrix ดังกล่าวจึงได้มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันส่วนแบ่งตลาดของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ แต่ใช้เป็นกรอบสำหรับพิจารณาทางเลือกเชิงกลยุทธ์และทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าในอนาคต โดยการยืนยันตำแหน่งทางการตลาดที่แท้จริงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลยอดขาย ส่วนแบ่งตลาด และอัตราการเติบโตของตลาดจากการดำเนินธุรกิจจริงต่อไป

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การนำเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บของโรงงานมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานสามารถเป็นแนวทางหนึ่งในการนำวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์และเพิ่มคุณค่าให้แก่เศษวัสดุผ่านกระบวนการออกแบบ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกวัสดุ การจัดองค์ประกอบของสี ลวดลาย และพื้นผิว ตลอดจนการใช้เทคนิคการตัดต่อผ้า (Patchwork) เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบกระเป๋าสานประเภทที่เน้นประโยชน์ใช้สอย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Design) ที่ให้ความสำคัญกับบทบาทของการออกแบบในการตอบสนองต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

ในบริบทของประเทศไทย ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับ เสาวลักษณ์ เนตรมณี และคณะ (2556) ซึ่งนำเศษผ้าเดนิมที่เหลือจากการตัดในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าสาน โดยแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของเศษผ้าจากกระบวนการผลิตในการนำกลับมาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ต่อยอดจากแนวทางดังกล่าวโดยเชื่อมโยงการคัดเลือกเศษวัสดุและการพัฒนาต้นแบบเข้ากับแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน ตลอดจนประยุกต์กรอบ BCG Matrix เพื่อพิจารณาทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในเชิงกลยุทธ์

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังมีความสอดคล้องกับ พิราอร อำนวยพรสกุล (2557) ซึ่งศึกษาการใช้ประโยชน์จากเศษผ้าเย็บเหลือทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อมเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบใหม่สู่ผู้บริโภค โดยสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำวัสดุสิ่งทอที่เหลือจากกระบวนการผลิตกลับเข้าสู่กระบวนการออกแบบอีกครั้ง การศึกษารังนี้จึงเป็นการต่อยอดแนวทางดังกล่าวผ่านการกำหนดเกณฑ์คัดเลือกเศษผ้าและการประยุกต์เทคนิค Patchwork เพื่อจัดองค์ประกอบของเศษวัสดุที่มีความแตกต่างกันให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ในด้านความยั่งยืน การใช้เศษผ้าเป็นวัสดุหลักของผลิตภัณฑ์ช่วยลดความจำเป็นในการใช้วัสดุใหม่ในส่วนที่สามารถทดแทนด้วยเศษวัสดุ และทำให้วัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตได้รับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับหลัก 3R (Reduce, Reuse, Recycle) และแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งมุ่งรักษาทรัพยากรให้อยู่ในระบบการใช้ประโยชน์ให้นานขึ้น (Ellen MacArthur Foundation, 2013) รวมทั้งสัมพันธ์กับแนวคิด Cradle to Cradle ของ McDonough and Braungart (2002) ที่ให้ความสำคัญกับการออกแบบโดยคำนึงถึงการหมุนเวียนของทรัพยากรและการลดของเสียตั้งแต่กระบวนการออกแบบ

สำหรับการใช้เทคนิค Patchwork ผลการสร้างสรรคแสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของสี ลวดลาย และพื้นผิวของเศษผ้าสามารถนำมาใช้เป็นองค์ประกอบในการสร้างลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ได้ โดยไม่จำเป็นต้องทำให้วัสดุเหลือใช้มีลักษณะเหมือนวัสดุใหม่ทั้งหมด แต่ใช้ข้อจำกัดและความแตกต่างของเศษวัสดุเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดการออกแบบ ซึ่งช่วยเพิ่มคุณค่าด้านสุนทรียภาพและเรื่องราวของวัสดุให้แก่ผลิตภัณฑ์ แนวทางดังกล่าวสัมพันธ์กับแนวคิด Slow Fashion ของ Fletcher and Tham (2019) ที่ให้ความสำคัญกับคุณค่าของวัสดุ กระบวนการผลิต และความยั่งยืนมากกว่าการมุ่งเน้นการผลิตในปริมาณมาก ในด้านการประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์ การประยุกต์กรอบ BCG Matrix ทำให้สามารถพิจารณาทิศทางเชิงกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์โดยเชื่อมโยงแนวโน้มการเติบโตของตลาดกับตำแหน่งการแข่งขันตามหลักของ Henderson (1970) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลิตภัณฑ์ในการศึกษารังนี้ยังอยู่ในขั้นต้นแบบและยังไม่มีข้อมูลยอดขายหรือส่วนแบ่งตลาดจริง การจัดตำแหน่งตามกรอบ BCG จึงเป็น การประยุกต์ใช้ในเชิงแนวคิดเพื่อพิจารณาสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบื้องต้น มิใช่การยืนยันตำแหน่งทางการตลาดจากส่วนแบ่งตลาดจริง ดังนั้น การนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดในอนาคตควรมีการเก็บข้อมูลยอดขาย ส่วนแบ่งตลาด อัตราการเติบโตของตลาด และข้อมูลด้านการแข่งขันเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์ตามกรอบ BCG ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

เมื่อพิจารณาโดยรวม งานวิจัยรังนี้จึงต่อยอดจากงานศึกษานำเศษผ้ามาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ โดยไม่ได้พิจารณาเฉพาะการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้หรือการพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่เชื่อมโยง การคัดเลือกวัสดุ กระบวนการออกแบบเพื่อความยั่งยืน การพัฒนาต้นแบบ และการพิจารณาทิศทางผลิตภัณฑ์ในเชิงกลยุทธ์ เข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษวัสดุสิ่งทอและการศึกษาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าใช้เคลือบจากเศษผ้าโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน ร่วมกับการประเมินศักยภาพเชิงการตลาดด้วยกรอบแนวคิด BCG Matrix ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

การนำเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บของโรงงานมาคัดเลือกและพัฒนาโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์สามารถพัฒนาเป็นต้นแบบกระเป๋าอเนกประสงค์จำนวน 1 รูปแบบ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการตัดต่อผ้า (Patchwork) และการจัด

องค์ประกอบของสี ลวดลาย และพื้นผิวของเศษผ้า กระบวนการออกแบบคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และการใช้คุณลักษณะเฉพาะของเศษวัสดุเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำเศษผ้าจากกระบวนการผลิตกลับมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปต่อยอดได้

2. ด้านความยั่งยืน

การนำเศษผ้าเหลือใช้จากกระบวนการตัดเย็บกลับมาใช้เป็นวัสดุในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นแนวทางในการนำวัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์และลดการใช้วัสดุใหม่ สะท้อนแนวทางการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืนและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

3. ด้านการประเมินตำแหน่งผลิตภัณฑ์ตามกรอบ BCG

การประยุกต์กรอบแนวคิด BCG Matrix ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้เป็นกรอบในการพิจารณาทิศทางเชิงกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์ โดยจำแนกแนวทางการพัฒนาออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ Star สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีโอกาสพัฒนาอัตลักษณ์ และสอดคล้องกับแนวโน้มตลาดที่เติบโต Cash Cow สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เน้นประโยชน์ใช้สอยและมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อการผลิตซ้ำ Question Mark สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีโอกาสทางตลาดแต่ยังต้องพัฒนาตำแหน่งการแข่งขัน และ Dog สำหรับผลิตภัณฑ์ที่อาจมีข้อจำกัดด้านรูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย หรือความสอดคล้องกับตลาด

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นต้นแบบกระเป๋านกเป็ดประสงค์จำนวน 1 รูปแบบ และยังไม่มียอดขายหรือส่วนแบ่งตลาดจริง การประเมินด้วย BCG Matrix จึงเป็นการประยุกต์ใช้ในเชิงแนวคิดเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบื้องต้น มิใช่การยืนยันตำแหน่งทางการตลาดจากส่วนแบ่งตลาดจริง การศึกษาต่อยอดในอนาคตจึงควรนำข้อมูลยอดขาย ส่วนแบ่งตลาด และอัตราการเติบโตของตลาดจริงมาประกอบการประเมิน โดยสรุป งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษวัสดุให้เกิดคุณค่าในด้านสิ่งแวดล้อมและสุนทรียภาพ ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการต่อยอดเชิงพาณิชย์ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- ดวงกมล ราศรีแก้ว. (2566). *โครงการออกแบบและพัฒนากระเป๋าอเนกประสงค์จากเศษผ้า*. (ศิลปนิพนธ์ปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร).
- พิราอร อำนวยพรสกุล. (2557). *ศึกษาการใช้ประโยชน์จากเศษผ้ายืดเหลือทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อมเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบใหม่สำหรับผู้บริโภค*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- พิทักษ์ ชุมงคล. (2567). การวิเคราะห์กลุ่มผู้บริโภคตามปัจจัยการตลาดยั่งยืนและการสื่อสารการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. *วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์*, 28(2), 48–57.
- พรชัย เตชะธนาเศรษฐ์. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าผ้าจากเศษผ้า หมู่บ้านต้นยาง ตำบลจันทน์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย. *วารสารบัญชีปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 4(1), 1–13.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2567). *BCG Matrix สะท้อนภาพอุตสาหกรรมไทยในอนาคต*. กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.
- เสาวลักษณ์ เนตรมณี, ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วิโรตม, สุภา จุฬคุปต์, และรัตนพล มงคลรัตนสิทธิ์. (2556). *การพัฒนากระเป๋าสตรีจากเศษผ้า denim ที่เหลือจากการตัดในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย*. [เอกสารนำเสนอในการประชุมวิชาการ]. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.
- อาทิตยา ลาวงค์. (2568). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในประเทศไทย. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 5(4), 1817–1830.
- Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the circular economy Vol. 1: An economic and business rationale for an accelerated transition*.
- Fletcher, K., & Tham, M. (2019). *Earth Logic: Fashion Action Research Plan*. The J.J. Charitable Trust.
- Henderson, B. D. (1970). *The product portfolio*. The Boston Consulting Group.
- McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press.
- Papanek, V. (1971). *Design for the real world: Human ecology and social change*. Thames and Hudson.