

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้
สู่กระบวนการถ่ายทอดเพื่อสร้างอาชีพอย่างยั่งยืนของชุมชนการเคหะแห่งชาติ
เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร*
CARPET PRODUCT DESIGN AND DEVELOPMENT FROM REMNANT FABRICS
TOWARD TRAINING PROCESS FOR SUSTAINABLE CAREERING OF NATIONAL
HOUSING AUTHORITY, NONG CHOK, BANGKOK

รุจิราภา งามสระคู¹, โสรณา เครือเมฆ^{2*}, อะเคื้อ กุลประสูติติก², กิรดิช สายพัทลุง¹
Rujirapha Ngamsakoo¹, Soracha Kruamek^{2*}, Akua Kulprasutidilok², Keeradit Saipattalung¹

¹คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

¹Faculty of Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok, Thailand

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

²Faculty of Science and Technology, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok, Thailand

*Corresponding author E-mail: Soracha1723@gmail.com

บทคัดย่อ

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้เป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยการเสริมสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และเพื่อถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ ใช้รูปแบบงานวิจัยแบบผสานวิธี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง กลุ่มผู้บริโภค จำนวน 413 คน กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน 14 คน โดยความสมัครใจ ทำการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม และการอบรมเชิงปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกตและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ได้ผลิตภัณฑ์พรมและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้บริโภคมีความคิดเห็นในแต่ละผลิตภัณฑ์ ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์บ้านแมว อาสนะ พรม หมอนอิง และเบาะรองนั่ง (คะแนนเฉลี่ย 4.17, 4.11, 4.07, 4.03, 4.02 ตามลำดับ) และพบว่า ผู้บริโภคเห็นด้วยในระดับมากทุกผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านการออกแบบ ด้านราคา และด้านประโยชน์ใช้สอย และ 2) การถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ให้แก่ ทีมผู้ช่วยวิทยากร จำนวน 5 คน และกลุ่มประชาชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 14 คน พบว่า มีความพึงพอใจต่อกระบวนการถ่ายทอด ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.63 และ 4.67 ตามลำดับ)

คำสำคัญ: การออกแบบผลิตภัณฑ์, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, เศษผ้าเหลือใช้, การถ่ายทอด

Abstract

The design and development of carpet products from remnant fabric is an upgrade of community products by adding value to the products. This research aimed to design and

develop carpet products made from remnant fabric and to transfer the production process of these carpet made from remnant fabric. The research utilized a mixed-methods approach. The sample groups included: 5 Key Informants selected through purposive sampling. 413 Consumers selected through convenience sampling. 5 Assistant trainers selected through purposive sampling. 14 Participants in the Production Process Transfer who volunteered. Data were collected through focus group discussions and workshops. The tools used for data collection were observation forms and questionnaires. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. The research results found that 1) carpets and other products From 5 remnant fabric products, consumers had opinions on each of the 5 products at positive level, namely cat house, seat (Asana), carpet, backrest pillow and seat cushion (average score 4.17, 4.11, 4.07, 4.03, 4.02 respectively). It was found that consumers highly agreed with all products in terms of design, price and utility. 2) Transferring the production process of products from remnant fabric to the team of 5 assistant trainers and 14 participants from the National Housing Authority, Nong Chok District, Bangkok, found that they were most satisfied with the transfer process in overall (average score 4.63 and 4.67 respectively) .

Keyword: Product Design, Product Development, Remnant Fabrics, Process Transfer

บทนำ

ประเทศไทยโดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ ‘โมเดลเศรษฐกิจ BCG’ หรือการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model) ไปสู่เป้าหมายของการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (Singlor, T., 2565) Circular Economy เป็นระบบเศรษฐกิจแบบปิด โดยมีแนวคิดในการจัดการทรัพยากรให้เกิดการหมุนเวียนในระบบ นำเอาของที่ใช้แล้วเวียนกลับมาเป็นวัตถุดิบ (Re-material) ทำผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ (Make Use Return) เพื่อเป็นการลดการใช้ทรัพยากรที่กำลังหมดไป และไม่ต้องกำจัดขยะที่กำลังเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น (สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าไลฟ์สไตล์ กระทรวงพาณิชย์, 2563) การออกแบบสร้างสรรค์เศษผ้าเหลือใช้ให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่หลากหลายขึ้น เช่น พรมและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จึงเป็นการลดขยะและการเพิ่มมูลค่าให้เศษผ้าที่เกือบจะเป็นขยะได้ปรับเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่ามากขึ้น

อุตสาหกรรมแฟชั่น (สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม) มีส่วนทำให้เกิดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ในสัดส่วนที่สูงซึ่งมากกว่าหลาย ๆ อุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมการบินระหว่างประเทศและการขนส่งทางเรือ อาจเรียกได้ว่าอุตสาหกรรมนี้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีส่วนร่วมในการทำลายสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการใช้พลังงาน น้ำ และสารเคมีอย่างมาก รวมถึงมีการสร้างขยะ และการปนเปื้อนของเส้นใยไมโครไฟเบอร์เข้าสู่สิ่งแวดล้อมระหว่างการซักล้าง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2567) นับเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาโลกร้อน เพราะในขั้นตอนการผลิตแต่ละขั้นตอนนี้ เป็นต้นเหตุของการสร้างก๊าซเรือนกระจกเข้าสู่ชั้นบรรยากาศเริ่มตั้งแต่ขั้นตอน การทอ การฟอกสี จนถึงขั้นตอนการตัดเย็บจนเป็นเสื้อ ดังนั้น การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนและลดภาวะขยะล้นโลก



ชุมชนเคหะคลองกรุงโชน 6 เป็นหนึ่งในโซนของโครงการการเคหะแห่งชาติ (กคช.) ตั้งอยู่ที่ แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร มีจำนวนครัวเรือน 327 ครัวเรือน จำนวนประชากร 1,300 คน (การเคหะแห่งชาติ, 2566) ชาวชุมชนเคหะคลองโชน 6 ส่วนใหญ่มีถิ่นฐานเดิมเป็นชุมชนแออัด เขตเมือง จากการจัดระเบียบพื้นที่ของภาครัฐทำให้ต้องถูกโยกย้ายที่อยู่อาศัยมาอยู่ที่ใหม่บริเวณชานเมืองรอบนอกของกรุงเทพมหานคร หลายคนต้องออกจากงานเดิม ประกอบกับกลุ่มประชากรในชุมชนจำนวนหนึ่งมีอายุมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการว่างงาน รายได้ของครอบครัวลดลง จากปัญหาดังกล่าวทำให้มีการจัดตั้งกลุ่มแม่บ้านชุมชนเคหะคลองกรุงโชน 6 เพื่อรวมกลุ่มหารายได้เสริมให้กับสมาชิก โดยทางกลุ่มได้นำวัสดุเหลือใช้ ได้แก่ เศษผ้าจากโรงงาน เป็นวัสดุหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น พรมเช็ดเท้า แผ่นรองภาชนะ ผ้าถุงพื้น ฯลฯ ใช้กรรมวิธีการถัก ทอ ด้วยมือ เพื่อขายเป็นสินค้าของชุมชน จากการลงพื้นที่ของคณะผู้วิจัยเพื่อบริการวิชาการภายใต้โครงการออมสินยุวพัฒน์รักษ์ถิ่น และได้พูดคุยกับกลุ่มแม่บ้านพบว่า ผลิตภัณฑ์พรมของชุมชนขาดจุดเด่นและเอกลักษณ์ รูปแบบซ้ำซ้อนกับสินค้าที่วางจำหน่าย จึงได้ทำการปรับรูปแบบผลิตภัณฑ์พรมของชุมชนให้มีความสวยงามมากขึ้น ซึ่งต่อมากลุ่มแม่บ้านและคณะผู้วิจัยได้มีความเห็นร่วมกันว่าเศษผ้าเหลือใช้สามารถนำมาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ใช้งานได้หลากหลาย จะได้เป็นทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค และในส่วนของกระบวนการผลิต ยังมีขั้นตอนการผลิตที่ใช้เวลานาน การผลิตงานแต่ละชิ้นเป็นไปล่าช้า ดังนั้นจึงต้องปรับปรุงการผลิตสินค้าของชุมชนทั้งในเรื่องรูปแบบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต

จากปัญหาดังกล่าว กลุ่มแม่บ้านชุมชนเคหะคลองกรุงโชน 6 และคณะผู้วิจัย จึงเห็นว่าควรยกระดับผลิตภัณฑ์เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบของการใช้งานที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และมีความสวยงามทันสมัย โดยออกแบบผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และออกแบบผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้เพิ่มขึ้นมา ได้แก่ เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว ในส่วนของกระบวนการผลิตได้จัดให้เป็นระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และได้ผลผลิตที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น ในส่วนของวัสดุที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะผู้วิจัยและกลุ่มแม่บ้านได้ใช้เศษผ้าจากโรงงานเป็นวัสดุหลักเช่นเดิม เพื่อยืดอายุของเศษผ้าเหลือใช้ไม่ให้เกิดเป็นขยะ ผ่านกระบวนการในการแปลงสภาพของวัสดุ (Upcycling) โดยทำให้เป็นสินค้าที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพัฒนาเป็นสินค้าชุมชน ส่งผลให้มีการสร้างรายได้เพิ่มขึ้น สร้างความยั่งยืนให้แก่ชุมชนต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และเพื่อถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้
2. เพื่อถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) ที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

ระยะที่ 1 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่ม และการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

กลุ่มเป้าหมาย โดยศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มแม่บ้านเคหะคลองกรุงโซน 6 มีอาชีพทำพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้าเหลือใช้ มีความรู้และทักษะในการผลิตพรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนในด้านการพัฒนาอาชีพ จำนวน 5 ราย ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ คือ กลุ่มผู้บริโภคที่สนใจในผลิตภัณฑ์ จำนวน 413 คน จากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Selection) และเนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนสามารถคำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran (Cochran, W. G., 1953) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2549) สูตรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1 - P) Z^2}{d^2}$$

แทนค่าได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 384 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 413 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม ประเด็นคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม เช่น แนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค วิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ง่ายต่อการผลิตและลดเวลาในการผลิต และเครื่องบันทึกเสียงและภาพถ่าย และ 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว (ต้นแบบ) โดยสอบถามความคิดเห็นใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบ ด้านราคา และด้านประโยชน์ใช้สอย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ทั้งนี้ในการให้ความเห็นของแต่ละผลิตภัณฑ์ได้เพิ่มเติมข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open End) นำข้อคำถามไปดำเนินการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Validity Content) โดยใช้เทคนิคการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมิน กำหนดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556) พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 - 1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม กำหนดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Cronbach, L. J., 1970) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับ เท่ากับ .978

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล การเปรียบเทียบ การอธิบายความเชื่อมโยงสัมพันธ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกณฑ์สำหรับการแปลความหมายของระดับค่าคะแนนเฉลี่ยโดยพิจารณาจาก Mid Point (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2546) ดังนี้

ระดับ 4.51 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยกับผลิตภัณฑ์มากที่สุด

ระดับ 3.51 - 4.50 หมายถึง เห็นด้วยกับผลิตภัณฑ์มาก

ระดับ 2.51 - 3.50 หมายถึง เห็นด้วยกับผลิตภัณฑ์ปานกลาง

ระดับ 1.51 - 2.50 หมายถึง เห็นด้วยกับผลิตภัณฑ์น้อย

ระดับ 1.00 - 1.50 หมายถึง เห็นด้วยกับผลิตภัณฑ์น้อยที่สุด

การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ประกอบด้วย 1) การเตรียมการ 2) การออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่ม และ 3) การประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การเตรียมการ เป็นการเตรียมชุมชนเพื่อให้มีความพร้อมในการเข้าร่วมการวิจัย โดยคณะวิจัยประชุมชี้แจงโครงการร่วมกับชุมชน และกลุ่มขับเคลื่อนองค์ความรู้ ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ เขตหนองจอก

2. การออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่ม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 คณะผู้วิจัยและตัวแทนกลุ่มที่มีความชำนาญในการผลิตพรมจากเศษผ้าเหลือใช้ ร่วมกันออกแบบสร้างแม่แบบ (Pattern) โดยกำหนดรูปแบบ รูปร่าง และลวดลายของผลิตภัณฑ์ 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แม่แบบ (Pattern) พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว

2.2 กำหนดชุดสี สำหรับเป็นแนวทางในการสร้างชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาเรื่องสีที่หลากหลายของเศษผ้าที่ได้มาแต่ละครั้ง เพราะไม่สามารถกำหนดสีเองได้ เมื่อได้เศษผ้ามาทางชุมชนทำการคัดแยกเศษผ้า และมาจัดวางคู่สีให้ใกล้เคียงกับชุดสีต้นแบบ

2.3 นำแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์พรมและผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่มจากเศษผ้าเหลือใช้ ขอรับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผลการประเมินในภาพรวม มีความพึงพอใจกับแบบร่างทั้ง 5 แบบ โดยมีความเห็นว่า สามารถนำมาผลิตชิ้นงานต้นแบบได้ นอกจากนี้ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงผลงานต้นแบบให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.4 การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมและผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่มจากเศษผ้าเหลือใช้ นำแบบร่างที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิมาผลิตเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับตัวแทนกลุ่มโดยสร้างแม่แบบ (Pattern) เท่าขนาดชิ้นงานจริง ดำเนินการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยขั้นตอนการถักเปียจากเศษผ้า ที่มีขนาด และความยาว ตามแม่แบบกำหนด การเตรียมอะไหล่รูปทรงต่าง ๆ ขั้นตอนและการประกอบรูปร่างตามแม่แบบ

2.5 นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้ง 5 แบบ ขอรับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และด้านสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินในภาพรวม มีความพึงพอใจกับต้นแบบทั้ง 5 แบบ และให้การแนะนำเพิ่มเติมให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว (ต้นแบบ) โดยสอบถามความคิดเห็นใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบ ด้านราคา และด้านประโยชน์ใช้สอย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทาง Online

ระยะที่ 2 การถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ช่วยวิทยากร (แม่ไก่) มีจำนวนทั้งสิ้น 5 คน เป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มแม่บ้านเคหะคลองกรุงโซน 6 มีความรู้และทักษะในการผลิตพรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนในด้านการพัฒนาอาชีพ จำนวน 5 ราย โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) และ 2) กลุ่มประชาชนการเคหะแห่งชาติ เป็นผู้ที่สนใจเข้ารับการถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน 14 คน ได้มาด้วยความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เครื่องบันทึกเสียงและภาพถ่าย และ 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยสอบถามความพึงพอใจ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ด้านวิทยากร และด้านกระบวนการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) นำข้อคำถามไปดำเนินการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Validity Content) โดยใช้เทคนิคการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมิน กำหนดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556) พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 - 1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม กำหนดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Cronbach, L. J., 1970) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับ เท่ากับ .968

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้ข้อมูลจากการอบรม และ 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกณฑ์สำหรับการแปลความหมายของระดับค่าคะแนนเฉลี่ยโดยพิจารณาจาก Mid Point (ชูศรี วงศ์รัตน, 2546) ดังนี้

ระดับ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจกับการอบรมเชิงปฏิบัติการมากที่สุด

ระดับ 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจกับการอบรมเชิงปฏิบัติการมาก

ระดับ 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจกับการอบรมเชิงปฏิบัติการปานกลาง



ระดับ 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจกับการอบรมเชิงปฏิบัติการน้อย

ระดับ 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจกับการอบรมเชิงปฏิบัติการน้อยที่สุด

การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ แก่กลุ่มผู้ช่วยวิทยากร (แม่ไก่) มีผู้เข้าร่วมอบรม 5 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม 2 วัน และการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ แก่กลุ่มประชาชน การเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เป็นการอบรมให้กับผู้ที่สนใจที่จะเรียนรู้และนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้เสริม หรือรายได้หลักของตนเอง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม 14 คน ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ถ่ายทอดกระบวนการผลิต คือ เบาะรองนั่ง ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม 2 วัน และการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

3. การคืนข้อมูลสู่ชุมชน โดยการจัดกิจกรรมการแสดงเชิงนิทรรศการเพื่อคืนข้อมูลสู่ชุมชน เกี่ยวกับต้นแบบผลิตภัณฑ์ การดำเนินงานและผลการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับพื้นที่

ผลการวิจัย

1. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้

1.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่ม ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ มีแนวทางการออกแบบและพัฒนาหลัก คือ การนำเศษผ้าที่เหลือใช้จากการตัดเย็บมาผลิตและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการจับชุดของสีผ้า การกำหนดรูปร่าง และลวดลาย ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ชุมชนการเคหะแห่งชาติ ทั้งสิ้น จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว ดังแสดงในภาพที่ 2, 3, 4, 5, 6



ภาพที่ 2 ผลิตภัณฑ์พรม



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์เบาะรองนั่ง



ภาพที่ 4 ผลิตภัณฑ์หมอนอิง



ภาพที่ 5 ผลิตภัณฑ์อาสนะ



ภาพที่ 6 ผลิตภัณฑ์บ้านแมว

1.2 ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ทำการวิเคราะห์ความคิดเห็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านราคา และด้านประโยชน์ใช้สอย ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ (n = 413)

ประเภทผลิตภัณฑ์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผลระดับความคิดเห็น
พรม	4.07	0.78	เห็นด้วยมาก
เบาะรองนั่ง	4.02	0.82	เห็นด้วยมาก
หมอนอิง	4.03	0.83	เห็นด้วยมาก
อาสนะ	4.11	0.85	เห็นด้วยมาก
บ้านแมว	4.17	0.83	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์บ้านแมว อาสนะ พรม หมอนอิง และเบาะรองนั่ง (คะแนนเฉลี่ย 4.17, 4.11, 4.07, 4.03, 4.02 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83, 0.85, 0.78, 0.83 และ 0.82 ตามลำดับ)

ทั้งนี้เมื่อนำผลคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ แยกตามรายด้านและแยกตามผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ แยกตามรายด้าน และผลิตภัณฑ์ (n = 413)

ด้าน	รายการวิเคราะห์	ผลิตภัณฑ์				
		พรม	เบาะรองนั่ง	หมอนอิง	อาสนะ	บ้านแมว
ออกแบบ	$\bar{X}$	4.24	4.20	4.17	4.23	4.26
	S.D.	0.72	0.75	0.78	0.79	0.79
	แปลผลระดับความคิดเห็น	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก
ราคา	$\bar{X}$	3.76	3.72	3.82	3.89	4.02
	S.D.	0.87	0.92	0.91	0.94	0.90
	แปลผลระดับความคิดเห็น	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก
ประโยชน์ใช้สอย	$\bar{X}$	4.16	4.09	4.05	4.17	4.18
	S.D.	0.67	0.70	0.79	0.79	0.80
	แปลผลระดับความคิดเห็น	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านการออกแบบ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ในระดับเห็นด้วยมาก โดยผลิตภัณฑ์บ้านแมวมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.26, S.D = 0.79) ด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วย



กับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ในระดับเห็นด้วยมาก โดยผลิตภัณฑ์บ้านแมมมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.02$, S.D = 0.90) ด้านประโยชน์ใช้สอย ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ในระดับเห็นด้วยมาก โดยผลิตภัณฑ์บ้านแมมมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.18$, S.D = 0.80)

2. การถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ ผลการดำเนินกิจกรรมการถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรม ได้แก่ 1) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ กลุ่มผู้ช่วยวิทยากร (แม่ไก่) และ 2) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ กลุ่มประชาชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา ดังนี้

2.1 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ กลุ่มผู้ช่วยวิทยากร (แม่ไก่) มีผู้เข้าร่วมอบรม 5 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม 2 วัน ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ด้านวิทยากร และด้านกระบวนการ พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D = 0.45) เมื่อพิจารณาแต่ละรายด้าน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.90$, S.D = 0.32) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.70$, S.D = 0.47) ซึ่งมีคะแนนเท่ากับด้านวิทยากร

2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ กลุ่มประชาชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร มีผู้เข้าร่วมอบรม 14 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม 2 วัน ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ด้านวิทยากร และด้านกระบวนการ พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67 \pm 0.47$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายด้าน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวิทยากร ($\bar{X} = 4.70$, S.D = 0.47) ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.70$, S.D = 0.48) ซึ่งมีคะแนนเท่ากัน และด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.63$, S.D = 0.49)

อภิปรายผล

1. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พรมจากเศษผ้าเหลือใช้ ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน 5 แบบ ได้แก่ พรม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการแปลงสภาพวัสดุเหลือใช้ เพื่อกลับสู่วงจรการใช้อีกครั้ง ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีกว่าเดิม (Upcycling หรือ Upcycled) โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบจึงแตกต่างจากสินค้าประเภทเดียวกันในท้องตลาด การออกแบบให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์ทางสี สัน และลวดลาย เป็นงานหัตถศิลป์ทำด้วยมือ ถักทอด้วยใจ รูปแบบผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้จากงานวิจัยนี้จะแตกต่างจากรูปแบบผลิตภัณฑ์ของงานวิจัยอื่นที่มีการศึกษามาก่อนแล้ว ดังเช่น การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ (พิณท์ ไกรแก้ว, 2564) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัยโดยการนำเศษผ้าเย็บมกรรมของชุมชนเข้ามาเป็นวัสดุหลัก (ศศิกาญจน์ นารถโคษา, 2565) การพัฒนาผลิตภัณฑ์แฟชั่นแฟชั่นเป็นเครื่องแต่งกายสำหรับบุรุษและสตรี (วรฐ ทรัพย์ศรีสัตย์ และวิรุฬห์ วุฒิฤทธากุล, 2565) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าปักของชนเผ่า (พรชัย เตชะธนเศรษฐ์ และคณะ, 2562) การพัฒนาพวงกุญแจและกระเป๋า (เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์, 2561) เป็นต้น เนื่องจาก 1) มีกรรมวิธีการผลิตที่แตกต่างโดยนำเศษผ้าเหลือใช้มาถักเป็นเปีย นำเส้นเปียมาทอต่อกัน แล้วนำมาประกอบรูปร่างตามแม่แบบ 2) มีรูปแบบการใช้งานที่แตกต่างมีความหลากหลาย เช่น เครื่องใช้ในทางพระพุทธศาสนา อุปกรณ์เครื่องใช้เฉพาะสำหรับสัตว์เลี้ยง และ 3) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เข้ากับกระแสนิยมยุคใหม่ในการเลี้ยงสัตว์แบบ Pet Parent โดยเฉพาะกลุ่มทาสแมว ส่วนการศึกษา

ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ทำการวิเคราะห์ความคิดเห็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบ ด้านราคา และด้าน ประโยชน์ใช้สอย ซึ่งพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการออกแบบให้คุณค่า กับอัตลักษณ์ทางสีสันทนถาวร เป็นการเพิ่มมูลค่าของเศษผ้าเหลือใช้มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ในระดับ เห็นด้วยมาก เนื่องจากการออกแบบที่ให้คุณค่ากับอัตลักษณ์ทางสีสันทนถาวรที่หลากหลาย สวยงาม การออกแบบ ที่โดดเด่น ทันสมัย และเลือกใช้วัสดุได้เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ พิราอร อำนวยพรสกล ศึกษาการ ใช้ประโยชน์จากเศษผ้าเย็บเหลือทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อม เพื่อสร้างแนวทางการออกแบบใหม่สู่ผู้บริโภค พบว่า ความพึงพอใจด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับดี ด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ในระดับเห็นด้วยมาก เนื่องจากราคาที่เหมาะสมกับกระบวนการผลิต (งานทำมือ) ราคาผลิตภัณฑ์ ใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันในท้องตลาดทั่วไป ราคาเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตและคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์ (พิราอร อำนวยพรสกล, 2557) สอดคล้องกับการศึกษาของวรสุตา ขวัญสุวรรณ และสาทิณี วัฒนกิจ ที่ศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือทิ้งสู่ผลิตภัณฑ์ออกแบบตกแต่งและแฟชั่น: ชุมชนต้นแบบเทศบาล เมืองเขารูปช้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความพึงพอใจในด้านราคามากที่สุด ร้อยละ 71.10 และด้าน ประโยชน์ใช้สอย ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ในระดับเห็นด้วยมากเช่นกัน (วรสุตา ขวัญ สุวรรณ และสาทิณี วัฒนกิจ, 2563) เนื่องจากการออกแบบที่ให้ประโยชน์ใช้สอยหลากหลายในหลายด้าน เช่น การตกแต่งที่พักอาศัย เครื่องใช้ในทางพระพุทธศาสนา และอุปกรณ์เครื่องใช้เฉพาะสำหรับสัตว์เลี้ยง รูปแบบ เหมาะสมกับการใช้งาน ขนาดของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน ผลิตภัณฑ์มีความคงทนแข็งแรง ต่อการใช้งาน ทั้งนี้ผลการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็น พบว่า ผลิตภัณฑ์บ้านแมว มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดในทุกด้าน อาจเนื่องจากพฤติกรรมการเล่นแมวเปลี่ยนไป การเล่นแมวในประเทศไทยได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นอย่าง มาก แมวพันธุ์ไทย และแมวพันธุ์ต่างประเทศได้รับความนิยมเป็นสัตว์เลี้ยงในบ้าน กลายเป็นเพื่อนคู่ชีวิตสำหรับ คนไทย เปรียบเสมือนสมาชิกคนหนึ่งที่บ้าน (รสมา ภูสุนทรธรรม, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภาวีร์ มงคลชาติ และวิลาสินี ยนต์วิทย์ เหตุผลหลักที่เลี้ยงแมว คือ เลี้ยงไว้เป็นเพื่อน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ ความสำคัญในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาจากคุณภาพของสินค้า (ศุภาวีร์ มงคลชาติ และวิลาสินี ยนต์ วิทย์, 2560)

2. การถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ให้กับทีมผู้ช่วยวิทยากร เพื่อให้เป็น ต้นแบบนำไปถ่ายทอดยังกลุ่มอื่น ๆ และการถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มประชาชนการเคหะ แห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เพื่อส่งเสริมการเพิ่มรายได้ของครอบครัว ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจ ต่อกระบวนการถ่ายทอดในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด เนื่องจากรวมถึงความสอดคล้องกับความต้องการ พัฒนาศักยภาพในการผลิตสินค้าของชุมชนทั้งในเรื่องรูปแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการเพิ่มรายได้ ให้กับครอบครัว

สรุปและข้อเสนอแนะ

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้สู่กระบวนการถ่ายทอดเพื่อสร้างอาชีพอย่าง ยั่งยืนของชุมชนการเคหะแห่งชาติ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 แบบ คือ พรหม เบาะรองนั่ง หมอนอิง อาสนะ และบ้านแมว ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยหน่วยงานภาครัฐและ เอกชน อาทิ กรมการพัฒนาชุมชน สำนักงานส่งเสริมการค้า กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หน่วยงานทางด้านการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ชุมชน ตลอดจนสถาบันการศึกษา เป็นต้น ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายทั้งรูปแบบ ขนาด ลวดลาย ความเหมาะสมในการใช้งานจริง การเลือกใช้วัสดุ การพัฒนาวิธีการผลิต เพื่อให้มีความคงทน และดูแลรักษาได้ รวมถึงการพัฒนาด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ ให้สามารถเข้าถึงกลุ่มคนทุกระดับฐานะ ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการขาย ทั้งแบบออนไลน์ และออฟไลน์ และ 2) ด้านการถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเหลือใช้ ควรมีการพัฒนาเป็นนโยบายเพื่อส่งเสริมความมั่นคงในอาชีพด้วยการอบรมให้ความรู้ และฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขต สำนักงานพัฒนาชุมชน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นต้น และเพื่อเป็นต้นแบบในการถ่ายทอดยังกลุ่มอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมอาชีพและการเพิ่มรายได้ของครัวเรือนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว) ปีงบประมาณ 2566 งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิชาการและจริยธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เลขที่โครงการวิจัย 02.004/66 ให้ไว้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2549). สถิติสำหรับงานวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- การเคหะแห่งชาติ. (2566). ข้อมูลทั่วไป. เรียกใช้เมื่อ 13 ตุลาคม 2566 จาก <https://www.nha.co.th/Information/nha-information/>
- เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์. (2561). การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทเศษผ้ากลุ่มสตรีแม่บ้านต้นโจ๊ก (คำขาว) ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: เทพนิมิตการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พรชัย เตชะธนเศรษฐ์ และคณะ. (2562). การพัฒนา ผลิตภัณฑ์กระเป๋าผ้าจากเศษผ้า หมุดต้นยาง ตำบลจันทน์ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. วารสารปัญชีปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 4(1), 1-13.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2556). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: บริษัท แฮสส์ ออฟ เคอร์มิสท์ จำกัด.
- พินท์ ไกรแก้ว. (2564). รายงานวิจัยเรื่องการสร้างสรรค์เฟอร์นิเจอร์ด้วยเศษผ้าจากโรงงานอุตสาหกรรม. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2566 จาก <https://elibrary.bpi.ac.th/book-detail/42133>
- พราอร อำนวยพรสกล. (2557). ศึกษาการใช้ประโยชน์จากเศษผ้ายืดเหลือทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อม เพื่อสร้างแนวทางการออกแบบใหม่สู่ผู้บริโภค. ใน วิทยานิพนธ์ศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รสมา ภูสุนทรธรรม. (2558). 80 ปี สัตว์แพทย์ศาสตร์ จุฬาฯ 80 ปี สร้างความสุขไม่สิ้นสุด. กรุงเทพมหานคร: ตีรณสาร.

- วรฐ ทรัพย์ศรีสัญชัย และวิรุฬห์ วุฒิฤทธากุล. (2565). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แฟชั่นอับไซเคิล กรณีศึกษากลุ่มผลิตภัณฑ์จากเศษผ้า อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 23(2), 107-119.
- วรสุตา ขวัญสุวรรณ และสาทิณี วัฒนกิจ. (2563). รายงานการวิจัยเรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือทิ้งสู่ผลิตภัณฑ์ออกแบบตกแต่ง และแฟชั่น: ชุมชนต้นแบบเทศบาลเมืองเขารูปช้าง. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2566 จาก <https://riss.rmutsv.ac.th/upload/doc/202103/OWT6kHgCfHIAxOgAL5Vk/OWT6kHgCfHIAxOgAL5Vk.pdf>
- ศศิกาญจน์ นารถโคษา. (2565). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัย จากเศษผ้าที่ย้อมครามที่สะท้อนอัตลักษณ์จังหวัดสกลนคร. วารสารสถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง, 4(1), 41-57.
- ศุภาวีร์ มงคลชาติ และวิลาสินี ยนต์วิทย์. (2560). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สัตว์เลี้ยงสำหรับแมวของผู้บริโภคที่เลี้ยงแมวในประเทศไทย. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 12(3), 67-73.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2567). Fast Fashion ปลดปล่อยคาร์บอนเยอะยิ่งกว่าอุตสาหกรรมการบินและการขนส่งทางเรือ รวมกัน. เรียกใช้เมื่อ 7 มิถุนายน 2567 จาก <https://www.kasikornresearch.com/th>
- สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าไลฟ์สไตล์ กระทรวงพาณิชย์. (2563). โครงการพัฒนาสินค้าผ้าไทยสู่ตลาดโลกด้วยแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy). เรียกใช้เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2566 จาก <https://www.thaitextile.org/th/service/detail.2149.1.0.html>
- Cochran, W. G. (1953). Sampling Techniques. New York: John Wiley & Sons.
- Cronbach, L. J. (1970). Essentials of psychological test. (5th ed.). New York: Harper Collins.
- Singlor T. (2565). SDG Updates เมื่อโลกต้องการโมเดลเศรษฐกิจใหม่ ไทยจึงมี 'BCG' (Bio-Circular-Green Economy) เป็นวาระแห่งชาติปี 2564. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2023 จาก <https://www.sdgmovement.com/2021/04/14/bcg-economy-model-trend-th-national-agenda-2021>