

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย
ใจภักดิ์ บุรพเจตนา^{1*}

Development of Souvenir Textile Products of Ban Had Seo, Sukhothai
Jaipak Burapajattana^{1*}

^{1*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี

^{1*} Lecturer, Department of Art Design & Technology: Fashion Design and Textile Art
Faculty of Fine and Applied Arts Rajamangala University of Technology Thanyaburi Pathumthani

*Corresponding author E-mail address: Jaipak.on@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนางานผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ประเภทของที่ระลึกของบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย ให้มีรูปแบบที่ทันสมัย โดยนำลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยว ที่เป็นผลจากการวิจัยที่ได้ทำแล้ว มาต่อยอดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และนำผลการพัฒนามาถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้สนใจ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมสินค้าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ต่อไป การวิจัยใช้เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งทอ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ผู้บริโภคที่สนใจผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ผู้เข้าอบรมการถ่ายทอดความรู้ และผู้ชมการเผยแพร่งานวิจัยรวม 226 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ในส่วนขั้นตอนการออกแบบประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสิ่งทอ สรุปผลการวิจัยที่ใช้ในพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ (1) การออกแบบลายประยุกต์จากโครงสร้างลายแบบดั้งเดิม โดยลดรายละเอียดของลายและใช้กลุ่มสีใหม่ ให้ความกลมกลืน (2) วัสดุคือกลุ่มผ้าฝ้ายผิวสัมผัสเป็นธรรมชาติ และกลุ่มผ้าไหมซาตินสังเคราะห์ที่สะดวกในการใช้งาน (3) กรรมวิธีการผลิตลวดลาย ใช้การพิมพ์ลายร่วมกับการปักตกแต่ง ผลงานต้นแบบประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกประเภทเครื่องใช้ และเครื่องประดับตกแต่งรวม 5 รูปแบบ ได้แก่ หมอนอิงรูปทรงสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยม กระเป๋ารูปทรงสามเหลี่ยมและห้าเหลี่ยม และกล่องผ้าเอนกประสงค์ ผลการเผยแพร่การวิจัย ด้านความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48

คำสำคัญ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอ / ผ้าทอตีนจกหาดเสี้ยวจังหวัดสุโขทัย / ผลิตภัณฑ์สิ่งทอของที่ระลึก

ABSTRACT

This research is a supplementary study from the previous research which has purpose to develop local souvenirs from uniqueness of Jok woven textiles of Ban Hadseao district in Sukhothai province to modern patterns, and then propagate the outcomes from the research to public for further development and promotion of creative economic. The research was carried out by qualitative and quantitative methods. The group of samples in the research were from specialists in woven textiles, entrepreneurs, consumers who interests in woven textile products, and attendants at the exhibitions of the developed products totaling 226 persons. The research was carried out by means of interviewing and questionnaires. Each process of making sample products was evaluated by specialists in woven textile products. Methods of creating patterns in the sample products consists of (1) creation contemporary pattern based on outline of original patterns by simplifying their details and applying with harmonious tones of colours; (2) employing natural fabric such as

cottons and easy-care synthetic satin fabric as the sample products; (3) developing printing technology to geometric patterns. The sample of souvenir textile products consists of 5 household and decorating items; i.e., triangle and square cushions, triangle and hexagon bags, multi-purpose boxes. Scores of satisfaction which obtained propagation the sample products were 4.79 max. for average, and 0.48 max. for standard deviation.

Keywords: Textile Products Development, Jok woven textile of Had Seao, Sukhothai, Souvenir Textile Products.

บทนำ

ที่มาและปัญหาวิจัย

งานผ้าทอพื้นบ้านของไทย จัดเป็นงานด้านศิลปหัตถกรรม ที่มีความงดงามแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค สะท้อนถึงขนบประเพณีและวัฒนธรรมที่เป็นพื้นฐานในวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ในบริเวณภาคเหนือตอนล่างของประเทศ มีกลุ่มผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยวของชาวไทพวน อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ที่มีชื่อเสียงด้านความงามของสีสันทันและลวดลายผ้า และยังคงรักษาลักษณะเฉพาะถิ่นของผ้าทอไว้จนถึงปัจจุบัน

ทรงศักดิ์ ปรารงค์ วัฒนากุลและแพทริเซีย ซีสมแมน (2530: 7,71) กล่าวถึงที่มาของผ้าทอจากชาวไทกลุ่มต่างๆที่อพยพ มาจากสปป.ลาวเข้ามาในอาณาจักรล้านนาเมื่อประมาณ 200ปีที่ผ่านมานี้ ผ้าชิ้นลาวที่พบในล้านนา ส่วนหนึ่งได้แก่ ผ้าทอของกลุ่มชาวไท คือกลุ่มไทพวน ที่ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย และที่อำเภอ ตรอน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ลักษณะของผ้าชิ้นไทพวน เป็นลายมุก ในแนวเส้นยืนและมีตีนจกที่ทอด้วยการประดิษฐ์ลวดลายอย่างละเอียดวิจิตรยิ่งและ สรุพล คำวิฑูรย์(2542: 25,74) ได้ระบุว่า มีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ที่ในอดีตอาณาจักรล้านนาทางทิศใต้มีอาณาจักรดงสวรรค์โลก(สุโขทัย) ส่วนเมืองน่านและเมืองแพร่ที่อยู่ในอาณาจักรล้านนา จัดเป็นกลุ่มเมืองที่อยู่ในแคว้นเซียง โดยมีเมืองเซียงหรือศรีสัชนาลัยเป็นศูนย์กลาง ในช่วงพุทธศตวรรษที่16 กลุ่มเมืองเหล่านี้มีการสืบทอดวัฒนธรรมการทอผ้าแบบล้านนาที่ต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบัน

ผ้าตีนจก คือส่วนที่เป็นเชิงจีน ส่วนใหญ่ทอด้วยฝ้าย ชินหาดเสี้ยวมี2ชนิด คือชินธรรมดาใช้ใส่อยู่กับบ้านและทำงาน และชินที่ใช้ในโอกาสพิเศษเช่น งานบุญ งานเทศกาลและพิธีสำคัญ ใช้เทคนิคการทำที่ละเอียดสลับซับซ้อนผู้ทอต้องมีทักษะฝีมือขั้นสูงและใช้เวลาในการทอเป็นเวลานาน จึงจะสามารถสร้างสรรค์ผ้าทอที่สวยงามและมีคุณค่าได้

ปัจจุบันชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จัดได้ว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญประจำจังหวัด จากการลงพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลงานวิจัยพบว่าสินค้าหัตถกรรมประเภทสิ่งทอของหาดเสี้ยวที่โดดเด่นคือ ผ้าทอตีนจกที่ส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นผ้าผืน หรือผ้าชิ้น ซึ่งเป็นสินค้าเชิงอนุรักษ์ประเภทเครื่องแต่งกาย ส่วนสินค้าอื่นๆจะนำมาจากแหล่งผลิตในเขตพื้นที่ใกล้เคียงและในเขตภาคเหนือ มาจำหน่ายร่วมกับสินค้าของชุมชน และถึงแม้ว่าผ้าทอของชาวบ้านหาดเสี้ยวจะเป็นผ้าทอพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงในความงาม แต่ด้วยข้อจำกัดในการนำไปใช้งาน ที่ส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในโอกาสพิเศษ เช่นงานทำบุญ หรืองานมงคลต่างๆ ประกอบกับสินค้ามีราคาค่อนข้างสูงเนื่องด้วยผลิตด้วยวิธีการทอ ต้องใช้ทักษะและเวลาในการผลิตมาก ปัญหาดังกล่าวทำให้มีการนำไปใช้งานจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้บริโภคอนุรักษ์นิยม ทั้งนี้ หากมีการนำความงามของผ้าทอดังกล่าว มาประยุกต์หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สามารถนำมาใช้งานในชีวิตประจำวัน หรือโอกาสอื่นๆได้ เช่น ของตกแต่งบ้าน ของขวัญ ของที่ระลึก ที่จะเป็นการขยายกลุ่มผู้บริโภคและเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันได้ต่อไป

เศรษฐกิจสร้างสรรค์(Creative Economy) คือระบบเศรษฐกิจใหม่ที่ประเทศชั้นนำต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา จีน รวมถึงกลุ่มประเทศต่างๆในยุโรป ให้ความสำคัญที่ผลักดันให้เป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาประเทศ(คุณากร วาณิชยวิรุฬห์, 2552) กระแสดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อประเทศแถบเอเชียเช่น เกาหลี ได้นำแนวคิดจากรูปแบบทางวัฒนธรรมเกาหลีมาสร้างสรรค์ผ่านสื่อต่างๆให้แพร่กระจายไปทั่วโลก ทั้งนี้ UNCTAD ได้แบ่งงานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ออกเป็น 4 กลุ่มคือ1.มรดกทางวัฒนธรรม2.ศิลปะคือกลุ่มงานที่สร้างสรรค์บนพื้นฐานของศิลปะและวัฒนธรรม 3.สื่อประเภทต่างๆและ 4.งานสร้างสรรค์เพื่อการใช้งานต่างๆ

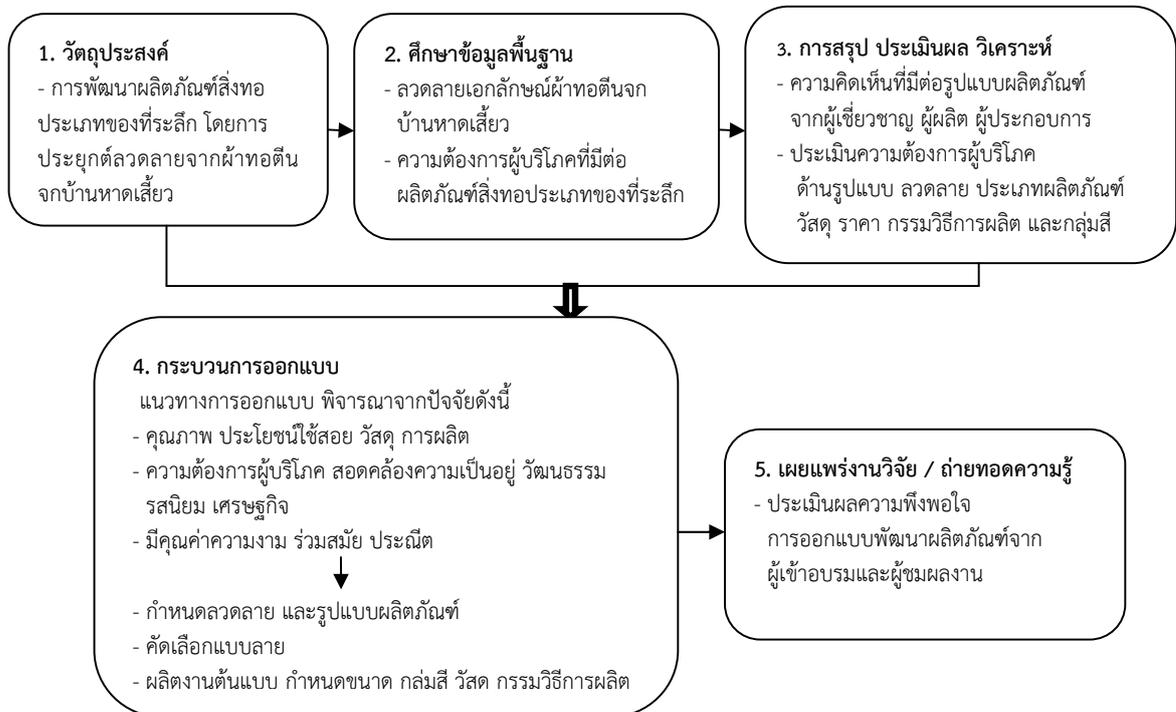
สำหรับประเทศไทยได้มีการเคลื่อนไหวอย่างกว้างขวาง จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่11 มุ่งเน้นส่งเสริมให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ เช่นโครงการCreative Thailand,Creative City โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่พัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จากนโยบายดังกล่าว ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาตามแนวทางเศรษฐกิจ

สร้างสรรค์ และเพื่อเป็นการสืบสานลวดลายผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยว ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันมีคุณค่าความงาม โดยนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ มาใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงพานิช ด้วยการเชื่อมโยงความงามของงานศิลปหัตถกรรมในอดีต มาสู่งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอร่วมสมัย ที่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบันได้ต่อไป

สืบเนื่องจากผลการวิจัยปี 2553 ของผู้วิจัย ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเอกลักษณ์ของลวดลายผ้าทอตีนจก ของบ้านหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย และนำผลดังกล่าวมาประยุกต์เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ให้เหมาะสมกับรสนิยมของผู้บริโภคในปัจจุบัน จากผลการวิจัย มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ผู้จำหน่ายและผู้บริโภค ต้องการรูปแบบของสินค้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่คงความเป็นเอกลักษณ์ สามารถใช้งานได้หลายโอกาส เช่น เครื่องใช้ประเภทเคหะภัณฑ์ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย หรือของตกแต่งทั่วไปที่มีลวดลาย สีสัน และชนิดของผ้าที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตในปัจจุบัน สินค้าควรมีราคาไม่เกิน 1,000 บาท และสินค้าที่จำหน่าย ได้ง่ายจะมีราคาระหว่าง 100- 500 บาท

จากข้อสรุปงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำผลที่ได้มาต่อยอดในงานวิจัยนี้ โดยจัดทำเป็นผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรมประเภทของที่ระลึก เพื่อเป็นการส่งเสริมนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าที่มีรูปแบบเชิงวัฒนธรรมอื่นๆต่อไป

กรอบแนวคิดงานวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.ศึกษารูปแบบของสินค้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ประเภทของที่ระลึกที่ตอบสนองกับความต้องการและประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน
- 2.พัฒนางานผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึกของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย ให้มีรูปแบบที่ทันสมัยโดยนำต้นแบบลวดลายที่ได้จากโครงการวิจัยที่ได้ทำแล้ว มาต่อยอดและใช้ประกอบในการออกแบบ
- 3.ถ่ายทอดความรู้และเผยแพร่งานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมสินค้าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ขอบเขตของการวิจัย

ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่เป็นตัวเลขทางสถิติมาประกอบในการหาข้อสรุปขอบเขตการวิจัยมีดังนี้

- 1.ศึกษา สํารวจ รูปแบบสินค้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึกของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย และแหล่งจำหน่ายสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน
- 2.ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก 5 ประเภท โดยนำต้นแบบลวดลายที่ได้จากการวิจัย ในปี 2553 ของผู้วิจัย นำมาประยุกต์ใช้ให้มีรูปแบบที่ทันสมัย มีเอกลักษณ์ของผ้าทอหาดเสี้ยว เหมาะสมกับบริบทนิยมของผู้บริโภคในปัจจุบัน
- 3.เผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ผลการวิจัยให้กับ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ผู้สนใจผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบเชิงวัฒนธรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1.การประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งทอจำนวน 3 ราย ผู้ผลิต ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สิ่งทอในชุมชนหาดเสี้ยวจำนวน 6 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์ ความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
- 2.การประเมินความต้องการกลุ่มผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคที่สนใจผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ในชุมชนหาดเสี้ยวและกรุงเทพฯ จำนวน 150 ราย ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเลือกซื้อผลิตภัณฑ์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.การคัดเลือกแบบลาย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอจำนวน 3 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกภาพแบบจำลองผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา
- 4.การประเมินผลความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เข้าอบรมการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 30 ราย และผู้ชมผลงานการเผยแพร่ผลงานวิจัย จำนวน 34 ราย ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม นำเสนอผลการวิเคราะห์ในลักษณะของการบรรยายเชิงคุณภาพ โดยมีข้อสรุปตามลำดับดังนี้

- 1.ผลสรุปจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ในด้านความนิยมที่มีต่อผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก
 - ด้านรูปแบบและลวดลายลักษณะที่ควรนำมาพิจารณามากที่สุดคือ รูปแบบลวดลายที่ผสมผสานระหว่างแบบดั้งเดิมกับแบบสมัยใหม่ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมคือ ลายและสีแบบดั้งเดิมจะเหมาะสมกับงานผ้าจีน ควรปรับลายให้ดูสบายตาและไม่เน้นเป็นทางการมากนัก
 - ด้านประเภทผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึกที่นิยมซื้ออันดับที่ 1 คือสินค้าประเภทเครื่องประดับตกแต่ง เช่น หมอนอิง รองลงมาคือ ประเภทเครื่องใช้และเครื่องแต่งกาย เช่น กระเป๋า พวงกุญแจ เป็นเครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าพันคอและเสื้อ
 - ด้านวัสดุ ควรเป็นผ้าจากใยธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย และใยโพลีเอสเตอร์ เช่น ผ้าไหมซาติน
 - ด้านราคา ความนิยมซื้อส่วนใหญ่อยู่ที่ราคา 100-500 บาทและไม่เกิน 1,000 บาท ด้านกรรมวิธีการผลิต ใช้การตกแต่งด้วยวัสดุหรือเทคนิคอื่นๆเช่นวิธีการพิมพ์
 - ด้านกลุ่มสีของผลิตภัณฑ์ คือกลุ่มสีแบบกลมกลืน เรียบง่าย อ่อนหวาน ซึ่งเป็นที่นิยมกันเป็นส่วนใหญ่ กลุ่มสีแบบพื้นถิ่น เพื่อคงความเป็นเอกลักษณ์ และกลุ่มสีที่ให้ความรู้สึกหรูหรา สง่างาม นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ ยังให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้
 - วัสดุที่ใช้ต้องดูแลรักษาได้ง่าย และราคาควรไม่สูงมากนัก เพราะหากสินค้าราคาสูง จะทำให้การตัดสินใจของผู้บริโภคยากขึ้น สินค้าควรจะเป็นสินค้าขนาดเล็ก ซึ่งสามารถนำกลับไปได้อย่างสะดวก หากทำเป็นประเภทเสื้อ ต้องพิจารณาด้วยว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะนิยมซื้อใส่เอง ไม่นิยมเป็นของฝาก เพราะจะมีเรื่องของขนาด และรูปแบบมาเกี่ยวข้อง

- สินค้าที่ผลิตควรแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ สินค้าที่มีความประณีตสูง เหมาะสำหรับกลุ่มลูกค้าที่มีรสนิยม ส่วนสินค้าทั่วไปควรทำในลักษณะของสินค้าที่มีราคาไม่สูงมากนัก เพื่อเหมาะที่จะซื้อเป็นของขวัญในปริมาณที่มากได้

2. ผลสรุปจากแบบสอบถามด้านพฤติกรรมผู้บริโภค

- ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ สรุปเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68 เพศชายร้อยละ 32 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท อยู่ในเขตกรุงเทพฯ ร้อยละ 48 ภาคเหนือร้อยละ 34 จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 18

- ข้อมูลด้านจิตพิสัย สรุปได้ตามลำดับคือ นิยมซื้อสินค้าให้เพื่อนและผู้ใหญ่ โดยจะซื้อสินค้าของที่ระลึกทุกครั้ง และบ่อยครั้งที่มาแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบการผสมผสานระหว่างแบบพื้นถิ่น และแบบสมัยใหม่ ผลิตภัณฑ์ที่นิยมซื้อคือ หมอนอิง กระเป๋าผ้า และของตกแต่งชิ้นเล็กๆ นิยมผลิตภัณฑ์ที่มีผิวสัมผัสเป็นเงาและนุ่ม กรรมวิธีการผลิตที่นิยมคือ การพิมพ์และการปัก นิยมกลุ่มสีเรียบง่าย แต่มีความหรูหราในตัว ราคาอยู่ระหว่าง 100-1,000 บาท

- การพิจารณาเลือกซื้อ พิจารณาจากความประณีตงดงาม ค่าเฉลี่ย 4.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22 การออกแบบรูปแบบที่ทันสมัยค่าเฉลี่ย 4.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 และรูปแบบที่มีเอกลักษณ์ของสิ่งทอพื้นถิ่น ค่าเฉลี่ย 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33 ตามลำดับ

แนวทางการออกแบบ

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้ข้อสรุปแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. การออกแบบลวดลายประยุกต์มาจากลวดลายแบบดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์ของลวดลายผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยว โดยใช้โครงสร้างของลายแบบเดิมแต่ลดรายละเอียดลง และปรับกลุ่มสีให้เป็นกลุ่มสีกลมกลืนตามข้อสรุปที่ได้

2. ประเภทของผลิตภัณฑ์ออกแบบให้เป็นเครื่องใช้และเครื่องประดับตกแต่งแบบต่างๆ คือ กระเป๋า หมอนอิง กล่องผ้า ขนาดเล็ก

3. วัสดุที่เลือกใช้ มี 2 กลุ่ม ตามความนิยมของผู้บริโภค คือกลุ่มที่ 1 ผ้าใยธรรมชาติ ได้แก่กลุ่มผ้าฝ้าย (Cotton) ที่มีความนุ่มผิวสัมผัสเป็นธรรมชาติ มีคุณสมบัติระบายความร้อนได้ดี เหมาะสมกับการทำเครื่องใช้และของตกแต่ง กลุ่มที่ 2 คือผ้าใยโพลีเอสเตอร์ ได้แก่ กลุ่มผ้าซาติน (Satin) และผ้าไหมญี่ปุ่น มีผิวสัมผัสเป็นเงา นุ่ม ไม่ยับย่นง่าย ให้ความรู้สึกหรูหรา สะดวกการใช้งานและดูแลรักษา ราคาไม่สูง

4. กรรมวิธีการผลิตใช้เทคนิคการพิมพ์ ด้วยระบบดิจิทัล เป็นวิธีการผลิตที่ให้ลวดลายคมชัด สะดวกรวดเร็วและสามารถพิมพ์ได้ทุกเฉดสีตามที่ต้องการ และการพิมพ์ด้วยระบบสกรีนลายด้วยสีฟรอนท์ ที่ช่วยเพิ่มความหรูหราให้กับผลิตภัณฑ์ ร่วมกับกรรมวิธีการตกแต่งเพิ่มเติมด้วยการปักด้วยวัสดุต่างๆ เช่น เลื่อม ลูกปัด เพื่อเพิ่มความโดดเด่น และความประณีตสวยงามให้กับผลิตภัณฑ์

5. จากผลสรุปด้านราคาที่เหมาะสม คือ 100-1,000 บาท ผลิตภัณฑ์มีขนาดเล็กเนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว สินค้า จึงควรมีขนาดที่สามารถนำกลับไปได้สะดวกและมีราคาไม่แพง

6. แนวทางการออกแบบพิจารณาจากปัจจัยในด้านต่างๆ ดังนี้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ เน้นการผลิตจำนวนมากในรูปสินค้า ซึ่งจะผลิตด้วยเครื่องจักร หรือวิธีการอื่นใดก็ได้ การออกแบบผลิตภัณฑ์ ควรสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ คือ 1. สัมพันธ์กับคุณภาพและประโยชน์ใช้สอย เหมาะสมกับการนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ 2. การพิจารณาถึงวัสดุและกระบวนการผลิตที่เหมาะสม 3. สัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภค ควรคำนึงถึงความต้องการที่สอดคล้องกับชีวิต ความเป็นอยู่ เหมาะสมกับวัฒนธรรม รสนิยม สภาพเศรษฐกิจและสังคม 4. มีคุณค่าทางความงาม ตระหนักถึงความงามที่เด่นชัด ร่วมสมัย และมีความประณีตบรรจง (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526: 111-114)

การออกแบบ

จากข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยได้นำผลการสรุปมาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยใช้ลวดลายเอกลักษณ์ของผ้าตีนจกบ้านหาดเสี้ยว ที่ได้จากผลการวิจัยปี 2553 โดยคัดเลือกมาใช้จำนวน 3 กลุ่มลายเพื่อนำไปพัฒนาใช้กับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจำนวน 5 ประเภท ให้เหมาะสมกับข้อสรุป ความนิยมของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งทอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลลวดลายผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยว

การทอผ้าตีนจกของตำบลหาดเสี้ยว ใช้วิธีการจกให้เกิดลวดลายจากด้านหน้าของผ้า ในขณะที่การทอผ้าตีนจกของอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่จะใช้วิธีการจกจากด้านหลังของผ้า (จกแบบคว่ำลาย) ลวดลายของผ้าตีนจกแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ลายหลัก คือลายขนาดใหญ่ที่อยู่ตรงกลาง และลายประกอบ คือลายขนาดเล็กจัดวางประกบอยู่ด้านบนและด้านล่างของลายหลัก ที่ช่วยส่งเสริมให้ลายมีความโดดเด่นสวยงามกลมกลืนเป็นเอกภาพเดียวกัน โครงสร้างการจัดวางลายหลักในผ้าทอเป็นแบบสมมาตร วางลายซ้ำเป็นจังหวะต่อเนื่อง สีส่วนใหญ่ที่ใช้คือสีตัดกันวรรณะร้อน สีที่นิยมคือ ลายสีเหลืองเขียว บนพื้นแดง เอกลักษณะแบบดั้งเดิมของลายผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยว มีลายหลัก 9 ลาย คือ ลายสี่ขอ แดขอ สิบสองหน่วยตัด มนสิบหก เครื่องน้อย เครื่องใหญ่ เครื่องกลาง สองห้อง และลายน้ำอ่าง ส่วนลายประกอบเช่น ลายดอกหมี นกคุ้ม นกหมู่ พังคิน เครื่องขอ และลายสร้อยสา เป็นต้น ที่มาของรูปแบบลายผ้าทอตีนจก พื้นฐานคือลายเรขาคณิต และลายที่ส่วนใหญ่มาจากธรรมชาติ ได้แก่ลายดอกไม้ และ ลายสัตว์ เช่น ลายนกคุ้ม แสดงถึงสิ่งที่เป็นมงคลให้คุ้มครองชีวิต หรือลายนกกุ่มแสดงถึงการรวมกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งกัน เป็นต้น

ลายมนสิบหก	ลายสิบสองหน่วยตัด	ลายเครื่องใหญ่
		

ภาพ 1 ลวดลายเอกลักษณ์ของผ้าทอตีนจกหาดเสี้ยวที่นำมาใช้ในการออกแบบ
ที่มา : ใจภักดี บุรพเจตนา

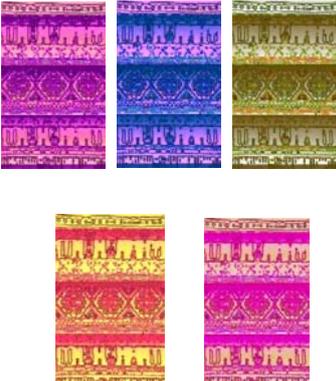
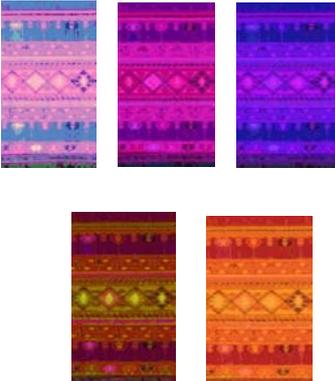


ภาพ 2 ผ้าทอตีนจกบ้านหาดเสี้ยวแบบดั้งเดิม จากศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทย อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
ที่มา : ใจภักดี บุรพเจตนา



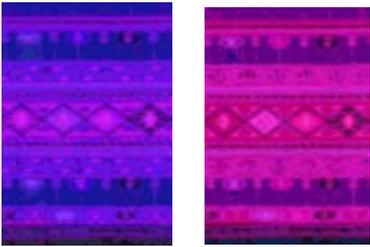
ภาพ 3 ผลิตภัณฑ์ผ้าทอตีนจกที่มีการปรับสีใหม่ตามความนิยม และผ้าทอที่จำหน่ายทั่วไปในชุมชนบ้านหาดเสี้ยว
ที่มา : ใจภักดิ์ บุรพเจตนา

กลุ่มลายที่นำมาใช้ในการออกแบบ

ลายกลุ่มที่1	ลายกลุ่มที่3	ลายกลุ่มที่5
		

ภาพ 4 การออกแบบและคัดเลือกลายโดยใช้โครงสร้างลายแบบดั้งเดิม แต่ลดรายละเอียดและปรับกลุ่มสีใหม่

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ลวดลายและผลิตภัณฑ์ต้นแบบหมอนทรงสามเหลี่ยม	
 <p>Color way</p>  <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 28x24 cm. กลุ่มสีม่วงแดง และม่วงน้ำเงิน ใช้ผ้าลายพิมพ์ลาย สลับกับผ้าสีพื้น เพื่อเน้นลวดลายให้โดดเด่น ปักทับบนลายด้วยไหมปัก เลื่อม ลูกปัด และตกแต่งด้วยปอมปอม และพู่จากเส้นไหมเพื่อเพิ่ม ประณีต หุรุหุรา สวยงาม - เทคนิคการพิมพ์ 2 วิธี คือการพิมพ์ลายระบบดิจิทัลและการพิมพ์ลาย ระบบสกรีนด้วยพรอยส์สีเงิน - วัสดุ ผ้าไหมซาติน ผ้าไหมญี่ปุ่น 	 <p>แบบ 1 พิมพ์ดิจิทัล ด้านหน้า-ด้านข้าง</p>  <p>แบบ 2 พิมพ์ดิจิทัล ด้านหน้า-ด้านข้าง</p>  <p>แบบ 3 พิมพ์พรอยส์</p>

ภาพ 5 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบหมอนทรงสามเหลี่ยม

ลวดลายและผลิตภัณฑ์ต้นแบบหมอนทรงสี่เหลี่ยม	
<p style="text-align: center;">Color way</p>  <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 50x30 cm. ใช้กลุ่มสีตัดกัน ที่มีการลดค่าน้ำหนักสีของกลุ่มสีชมพู สีส้ม และกลุ่มสีฟ้า สีเขียว เพื่อให้รู้สึกกลมกลืนกัน ใช้ผ้าที่มีลายพิมพ์สลับกับผ้าสีพื้น ปักด้วยไหมปัก เลื่อม และตกแต่งด้วยพู่จากเส้นไหม - เทคนิค คือการพิมพ์ลายระบบดิจิทัล - วัสดุ ผ้าไหมซาติน ผ้าไหมญี่ปุ่น 	 <p style="text-align: center;">แบบที่1 ด้านหน้า- ด้านหลัง แบบที่2</p> 

ภาพ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบหมอนทรงสี่เหลี่ยม

ลวดลายและผลิตภัณฑ์ต้นแบบกระเป๋าทรงห้าเหลี่ยม	
<p style="text-align: center;">Color way</p>  <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 21x27cm. และ 17x30 cm. เลือกใช้กลุ่มสีเขียว 80% และสีส้ม 20% ร่วมกับการไล่น้ำหนักสีเขียวเพื่อสร้างความกลมกลืนกัน ใช้ผ้าที่มีลายพิมพ์ประกอบกับวัสดุหนัง เพื่อเน้นลวดลายให้โดดเด่น - เทคนิคการพิมพ์ระบบดิจิทัล - วัสดุ ผ้าฝ้ายเนื้อหนาให้ผิวสัมผัสที่เป็นธรรมชาติและสะดวกในการดูแลรักษา และใช้หนังเป็นวัสดุประกอบ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับตัวผลิตภัณฑ์ 	 <p style="text-align: center;">ด้านหน้า – ด้านหลัง</p> 

ภาพ 7 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบกระเป๋าทรงห้าเหลี่ยม

ลวดลายและผลิตภัณฑ์ต้นแบบกระเป๋าทรงสามเหลี่ยม	
<p style="text-align: center;">Color way</p>  <p>1 2 3 4 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 20x30 cm. และ 14x20 cm. - วัสดุ ด้านนอกใช้ผ้าไหมซาตินพิมพ์ลาย ด้านในใช้ผ้าไหมญี่ปุ่น ส่วนหุกระเป๋าคือใช้เส้นหนังและ เทปผ้าสีทอง - เทคนิค การพิมพ์ 2 วิธี คือการพิมพ์ลายด้วยระบบดิจิตอล และการพิมพ์ลายระบบสกรีนด้วยพรอยส์เงินกับสีทองลงบนผ้าพื้นสีขาว สีแดง สีฟ้า สีเขียว และตกแต่งด้วยการปักเลื่อมและพู่จากเส้นฝ้าย 	 <p style="text-align: center;">แบบ1 พิมพ์ดิจิตอล ด้านหน้าด้านหลัง</p> <p style="text-align: center;">แบบ2 พิมพ์ลายด้วยพรอยส์เงิน สีทองลงบนผ้าพื้นสีต่างๆ</p>

ภาพ 8 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบกระเป๋าทรงสามเหลี่ยม

ลวดลายและผลิตภัณฑ์ต้นแบบกล่องผ้าอเนกประสงค์	
<p style="text-align: center;">Color way</p>  <p>1 2 3 4 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 15x8 cm. 10x20 cm. และ 10x6 cm. สำหรับใส่ซองหรือวางตกแต่ง ออกแบบเป็นกล่องขนาดเล็ก ทรงสูงและทรงเตี้ย รวม 3 ขนาด - เทคนิค พิมพ์ระบบดิจิตอล มุมทั้ง 4 ด้านติดกระดุมทองเหลือง เพื่อสามารถปรับขนาดรูปทรงของกล่องให้เปิดออกได้ - วัสดุ ด้านนอกเป็นผ้าไหมซาตินพิมพ์ลาย ด้านในบุด้วยผ้าไหมญี่ปุ่นสีน้ำตาล 	 <p style="text-align: center;">กล่องผ้า 3 ขนาด ด้านข้าง ด้านบน</p> <p style="text-align: center;">เปิดด้านข้าง ปรับขนาด</p>

ภาพ 9 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบกล่องผ้าอเนกประสงค์



ภาพ 10 ภาพรวมผลงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการนำลวดลายไปต่อยอดผลิตเพิ่มเป็นของที่ระลึกอื่นๆ : ผ้าพันคอ กระเป๋า ซองแฉ่วนตา พวงกุญแจผ้า ผลงานส่วนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ในงาน open house ราชมงคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ภาพ 11 การต่อยอดผลงานวิจัย ได้รับรางวัลระดับนานาชาติในงาน Korea International Women's Invention Exposition 2012 เรื่อง“การออกแบบลวดลายผ้าไทลื้อนาแบบร่วมสมัย” ผลงานในสาขา Design รางวัลเหรียญทอง (KIWIE 2012 Gold Medal) และรางวัลเหรียญทอง (WIPO Gold Medal) จาก World Intellectual Property Organization



ภาพ 12 การอบรมถ่ายทอดความรู้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่สาขาออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ภาพ 13 การเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่ชุมชนโรงเรียนบ้านเฉลียง อำเภอสรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัยจากผู้ชมผลงานการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ประเด็น	ระดับส่งผลต่อความสำเร็จ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด จำนวน	มาก จำนวน	ปานกลาง จำนวน	น้อย จำนวน	น้อยที่สุด จำนวน			
รูปแบบสื่อถึงงานผ้าทอแบบพื้นถิ่นของบ้านหาดเสี้ยว จ.สุโขทัย	19	15	-	-	-	4.53	0.51	มากที่สุด
ความประณีตงดงาม	18	16	-	-	-	4.79	0.48	มากที่สุด
ความทันสมัย	28	5	1	-	-	4.71	0.52	มากที่สุด
การใช้วัสดุ สี ลวดลาย เหมาะสมกับความนิยมในปัจจุบัน	25	8	1	-	-	4.56	0.50	มากที่สุด
มีการพัฒนาด้านลวดลาย และสีแตกต่างจากงานพื้นถิ่น	19	15	-	-	-	4.62	0.49	มากที่สุด
รูปแบบเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก	21	13	-	-	-	4.76	0.43	มากที่สุด
เทคนิคการผลิตมีความเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก	26	8	-	-	-	4.65	0.54	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อรูปแบบในภาพรวม	23	10	1	-	-	4.65	0.54	มากที่สุด

ตาราง 1 ตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึกจากข้อมูลในตารางสรุปว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในทุกด้าน ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านความประณีตงดงามในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48

อภิปรายผล

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว ผู้วิจัยได้สำรวจความต้องการเบื้องต้น และสรุปวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่างๆ จากผลสรุปดังกล่าว จึงใช้รูปแบบลวดลายที่ผสมผสานระหว่างแบบดั้งเดิมกับการประยุกต์ใหม่ โดยนำลวดลายต้นแบบที่ได้จากการทำวิจัย ในปี 2553 มาใช้เป็นลวดลายหลักในการออกแบบ โดยใช้เฉพาะโครงร่างของลาย เพื่อคงลักษณะแบบดั้งเดิมบางส่วนไว้ ร่วมกับการกำหนดกลุ่มสีใหม่ให้มีความกลมกลืน อ่อนหวาน สดใสและดูหรูหรา เทคนิคการผลิตลวดลายใช้นวัตกรรมการพิมพ์ด้วยระบบดิจิทัล และการพิมพ์ระบบสกรีนลายด้วยสีฟลูออรี สามารถผลิตได้รวดเร็ว ช่วยลดต้นทุนการผลิตลง ทำให้สินค้ามีราคาไม่สูง ร่วมการปักตกแต่งลวดลายด้วยวัสดุต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มความประณีต สวยงามที่ดูเป็นสินค้าที่ใช้กรรมวิธีสมัยใหม่แต่ยังคงมีลักษณะของงานฝีมือร่วมอยู่ด้วย ในด้านประเภทของผลิตภัณฑ์ ออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องใช้ และเครื่องประดับตกแต่ง ได้แก่ หมอนอิงรูปทรงสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยม กระเป๋ารูปทรงสามเหลี่ยมและห้าเหลี่ยม รวมถึงกล่องผ้าเอนกประสงค์ 3 ขนาด ด้านวัสดุที่นำมาใช้ มี 2 ชนิด คือผ้าฝ้ายจากใยธรรมชาติ ที่มีคุณสมบัติ นุ่มเป็นธรรมชาติ สะดวกในการดูแลรักษา และผ้าไหมซาติน ผ้าไหมญี่ปุ่นจากใยสังเคราะห์ เป็นผ้าที่สะดวกในการใช้งาน มีผิวสัมผัส นุ่ม มันวาว ให้ความรู้สึกหรูหรา เหมาะสมกับการผลิตเป็นของที่ระลึก และมีราคาไม่สูง ทำให้สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตให้มีราคาที่เหมาะสมเฉลี่ย ระหว่างราคา 100-1,000 บาท ซึ่งเป็นความต้องการโดยรวม จากผลสรุปแบบสอบถามผู้บริโภค

จากผลงานต้นแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย นอกจากจะเป็นแนวทางในการพัฒนาสิ่งทอพื้นถิ่นให้มีรูปแบบเหมาะสมกับความนิยมในปัจจุบันแล้ว ยังเป็นทางเลือกสำหรับผู้บริโภคที่นิยมสินค้าเชิงวัฒนธรรม รวมถึงเป็นประโยชน์เชิงวิชาการ ที่สามารถนำผลการวิจัยไปต่อยอด พัฒนาแนวคิด และนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบในการพัฒนางานด้านสิ่งทอพื้นถิ่นในรูปแบบอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมสินค้าตามนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การนำวัสดุ เทคนิคการผลิตนวัตกรรมด้านสิ่งทอ มาใช้ในการผลิต เช่น เทคนิคการผลิตลวดลายผ้าที่ให้พื้นผิวพิเศษ การผสมสารเคลือบผิวบนผลิตภัณฑ์หรือผสมในเส้นใยผ้า เช่น สารสะท้อนน้ำและไฟ/สารที่ให้กลิ่นหอม/สารบำรุงผิว เป็นต้น เพื่อเพิ่มความคงทน ความสวยงาม และความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์
2. ควรศึกษาแนวโน้มการออกแบบ (Trend) ที่เป็นปัจจุบันเพื่อทราบแนวทางการออกแบบในด้านรูปแบบวัสดุ การใช้สี และกระบวนการผลิต เพื่อให้เหมาะสมกับความนิยมของผู้บริโภค
3. ควรนำลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของผ้าทอหรือ ลวดลายที่แสดงถึงศิลปวัฒนธรรมไทย ในพื้นถิ่นอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทของที่ระลึก ของชุมชนบ้านหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และติดตามผลการดำเนินงานจากสถาบันวิจัยและพัฒนา และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

- คุณากร วาณิชยวิรุฬห์. (2552). **เศรษฐกิจสร้างสรรค์: เขามั่งคั่งจากความคิดกันอย่างไร. ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC).** กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- ใจภักดิ์ บุรพเจตนา. (2553). **การสร้างสรรค์ต้นแบบลวดลายผ้าไทล้านนาแบบร่วมสมัย.** รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ทรงศักดิ์ ปรางค์วัฒนากุล, แพทรีเซีย ซีสมแมน. (2530). **ผ้าล้านนา ยวน ลื้อ ลาว.** โครงการศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์ พรินต์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด.
- มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2543). **ผ้าทอพื้นเมืองในภาคเหนือ.** โครงการพัฒนาผ้าพื้นเมืองในทุกจังหวัดของประเทศ. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2544). **ลวดลายและสีสันทบนผ้าทอพื้นเมือง.** โครงการพัฒนาผ้าและผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมการผลิตและการส่งออก. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). **การออกแบบ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ต.
- สุรพล คำวิฑู. (2542). **ล้านนา สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม.** (โครงการสืบสานมรดกไทย). กรุงเทพฯ : มรดกไทย.
- ชูชัย สมितिไกร. (2554). **พฤติกรรมผู้บริโภค.** กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Laurie Wisbrun. (2011). **The Complete Guide to Designing and Printing Fabric.** London: A&C Black Publishers Limited.