



Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University

Vol. 11 No.2 (July–December) 2019

การศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้ามัดย้อมเพื่อสร้างอุปกรณ์สร้างลวดลายใหม่ของผ้ามัดย้อม

คณิน ไพรวันรัตน์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Email: khanin.ph@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมในปัจจุบัน และวิเคราะห์เทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมเพื่อนำมาออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของผ้ามัดย้อม ซึ่งมีการดำเนินการวิจัย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมที่มีอยู่เดิม โดยใช้การทบทวนวรรณกรรม การสำรวจ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการทำผ้ามัดย้อม เพื่อหาแนวทางการพัฒนาอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของผ้ามัดย้อม และระยะที่ 2 การวิเคราะห์และทดลองอุปกรณ์การสร้างลวดลาย โดยวิเคราะห์ผลการศึกษาในระยะที่ 1 แล้วนำมาทดลอง ประยุกต์ใช้ในการออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่

ผลการวิจัยพบว่า ระยะที่ 1 เทคนิคการมัดย้อมหรือการกันสี จะมีทั้งหมด 6 เทคนิคได้แก่ มัดลวดลายอิสระ มัดลายวงกลม และจุด ลายผ้าย่น พับแล้วมัด พับแล้วหนีบ และการเย็บ และระยะที่ 2 พบว่า จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 ในเทคนิคการหนีบผ้านั้น ผู้ศึกษาได้นำมาพัฒนาเป็นอุปกรณ์คัดลายต่างๆได้ คือ แผ่นไม้ แผ่นอะคริลิก และแผ่นโลหะ ทั้งนี้ผู้ศึกษาพบว่าผ้ามัดย้อมที่ผลิตด้วยแผ่นโลหะจะติดลายได้อย่างชัดเจนที่สุด เนื่องจากแผ่นโลหะมีการกระจายแรงกดได้ดี มีความแข็งแรงทนต่อแรงกด ไม่เสียรูปขณะโดนความร้อน ไม่ดูดซึมสีย้อมผ้า อีกทั้งยังพบว่าสามารถผลิตลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ของบุคคลและสถานที่นั้นได้ และได้ลวดลายที่เกือบจะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าของผ้ามัดย้อมให้มีอัตลักษณ์เฉพาะอีกทางหนึ่ง

คำสำคัญ : ผ้ามัดย้อม, ลวดลาย, อุปกรณ์สร้างลวดลาย



Study of Tie Dye Techniques for Creating Tie Dye Equipment and Fabric Patterns

Khanin Phriwanrat

Faculty of Fine and Applied art, Suan Sunandha Rajabhat University

Email: khanin.ph@ssru.ac.th

Abstract

This research was experimental research to study techniques and equipment for creating tie dye and an analysis of techniques and equipment to create tie dye fabric patterns for design of equipment to create a new patterns of tie dye. This research was a 2-stage research. Phase 1: study of the existing patterns of tie dye by using a literature review, an in-depth survey of the tie dye experts to find ways to develop equipment for new patterns of tie dye. Analysis of the results of the study in Phase 1 were made and then experimentation was applied in the design of new tie dye equipment.

The results of Phase 1, the technique of tie-dyeing or color-proofing, consisted of 6 techniques, namely: independent pattern, circle pattern, crease pattern, fold and tie, fold, clamp and stitching. Phase 2 found that from the results of Phase 1 study in the fabric clamping technique, that the researcher was able to develop tie dye trace equipment, such as wood sheets, acrylic sheets, and metal sheets. The study found that the tie-dye produced with metal sheets would be the most obvious pattern, because the metal sheet has good pressure distribution with strong resistance to pressure; it is not deformed while being heated, and does not absorb fabric dyes.

Keywords: tie dye, pattern, patterned equipment.



บทนำ

การทำมัดย้อมได้เริ่มจากเอเชียโบราณแผ่ขยายไปยังตอนกลางของทวีปอินเดียไปยังมาเลเซีย ข้ามไปยังแอฟริกา และทวีปอเมริกา เทคนิคการทำทุกแบบจะมาจากพื้นฐานเดียวกันคือ ต้องผูกผ้าให้เป็นปม ท่อ พับและเย็บ (ยุพินศรี สายทอง, 2532) ซึ่งวิธีการที่กล่าวมาข้างต้นได้มีการพัฒนาหลายทศวรรษและยังมีการนำเอาวิธีการต่าง ๆ เข้ามาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดลวดลายที่น่าสนใจ

ความหมายตรงตามตัวอักษร ของการมัดย้อม (Gleser, Virginia, 1999) คือ การนำผ้ามามัดด้วยวัสดุต่าง ๆ แล้วนำไปย้อมสีโดยใช้วิธีการกันสีด้วยวัสดุบางอย่าง เช่น ยางรัด เชือก หมุดปักผ้า ตัวหนีบกระดาษ หรือการเย็บ ซึ่งจะช่วยกันไม่ให้สีแทรกซึมลงไป การกันสีขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ นอกจากนั้นผลการออกแบบยังขึ้นอยู่กับปริมาณสีย้อมและการแทรกซึมของสีในผืนผ้าที่มัดด้วยการมัดย้อมนั้นจะมีรูปแบบและเทคนิคความสวยงามที่แตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศ ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของแต่ละชนชาติ ช่วงเวลาที่ค้นพบ หรือสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เป็นวัตถุดิบในการทำมัดย้อม (ศศธร ศรีทองกุล และสาวิตรี อัครมาส, 2556)

กล่าวได้ว่างานมัดย้อม เป็นการทาลวดลายบนผืนผ้าโดยใช้เทคนิคการกันสี ที่อาศัยการบีบ อัด รัดให้แน่นของเนื้อผ้า โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างลวดลายนั้นจะเป็นสิ่งของที่อยู่รอบ ๆ ตัว ซึ่งการพัฒนาของลวดลายของมัดย้อมนั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบนำอุปกรณ์ใกล้ตัวมาประยุกต์ใช้ งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้เลือกที่จะศึกษาการสร้างลวดลายของมัดย้อมในแต่ละประเทศ โดยเน้นไปที่อุปกรณ์สร้างลวดลาย เพื่อหาข้อสรุปการสร้างลวดลายที่มีอยู่เดิม นำไปพัฒนาอุปกรณ์สร้างลวดลายมัดย้อมใหม่ โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังแนวทางในการผลิตมัดย้อมที่มีลวดลายที่สามารถควบคุมได้ ผลิตซ้ำได้ และมีความเป็นมัดย้อม รวมไปถึงการเป็นแนวทางการเพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์มัดย้อมที่เป็นความต้องการของตลาด และสร้างอัตลักษณ์ลักษณะของบุคคลและสถานที่นั้นเพื่อเพิ่มประโยชน์ของความหมาย การใช้สอย รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มของชิ้นงานได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้นไปอีก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายมัดย้อมในปัจจุบัน

2. เพื่อวิเคราะห์เทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายมัดย้อมเพื่อนำมาออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของมัดย้อม

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาเทคนิคการทำลวดลายมัดย้อมเพื่อสร้างอุปกรณ์ในการสร้างลวดลายใหม่ของมัดย้อม เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายมัดย้อม เพื่อนำมาออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของมัดย้อม โดยเจาะจงไปที่การศึกษาอุปกรณ์สร้างลวดลายของมัดย้อมที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ทดลองและนำไปพัฒนาเป็นอุปกรณ์สร้างลวดลายของมัดย้อมในงานวิจัยชิ้นนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาอุปกรณ์การสร้างลวดลายมัดย้อมที่มีอยู่แต่เดิม โดยใช้ การทบทวนวรรณกรรม การสำรวจการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้เชี่ยวชาญการทำมัดย้อม เพื่อหาแนวทางการพัฒนาอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของมัดย้อม

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์และทดลองอุปกรณ์การสร้างลวดลาย โดยวิเคราะห์จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 แล้วนำมาวิเคราะห์และทดลอง และนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่มัดย้อม

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาอุปกรณ์การสร้างลวดลายมัดย้อมที่มีอยู่แต่เดิม โดยใช้การทบทวนวรรณกรรม การสำรวจการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้เชี่ยวชาญการทำมัดย้อม เพื่อหาแนวทางการพัฒนาอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ของมัดย้อม ผลการศึกษาพบว่า

การมัดย้อมคือวิธีการกันสีด้วยเทคนิคการพับ หนีบ ทำผ้าให้ย่น เย็บ โดยมีลวดลายพื้นฐานคือลายวงกลมในปัจจุบันมีผู้ผลิตมัดย้อมจำนวนมาก ทำให้นักออกแบบก็คิดวิธีการ เทคนิค กระบวนการ เพื่อให้ได้รูปแบบของผลิตภัณฑ์มัดย้อมใหม่ๆ เพื่อตอบโจทย์ผู้บริโภคและแข่งขันกันทางตลาด (เสานิตย์ กาญจนรัตน์, 2557)

ประวัติศาสตร์การทำมัดย้อมในญี่ปุ่น อินเดีย แอฟริกา อเมริกาและยุโรป สามารถสรุปชนิดผ้าที่ใช้ในแต่ละประเทศที่ใช้ทำมัดย้อม วิธีการ รวมทั้งการย้อมสีและผลิตภัณฑ์ผู้ศึกษาขอสรุปผลการศึกษาดังตารางที่ 1



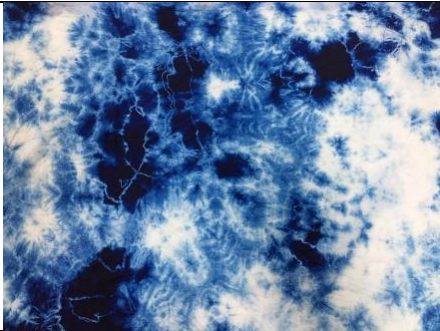
ตารางที่ 1 เทคนิคและผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมนานาชาติ

ประเทศ	ชนิดผ้า	เทคนิคการทำมัดย้อม	ผลิตภัณฑ์
ญี่ปุ่น	ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าใยสังเคราะห์	- ใช้ตะขอกัดย้อมผ้าแล้วมัด - พับและมัด - พันผ้ารอบไม้ยาวรัดผ้าให้แน่น - หนีบด้วยไม้ - เย็บเนา	ชุดกิโมโน, เสื้อคลุมยาว, ผ้าคลุมไหล่
อินเดีย	ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าใยสังเคราะห์	- บีบและมัด - พับและมัด - หีบผ้าขึ้นด้วยตะปูแล้วมัด	ผ้าคลุมไหล่, ผ้าโพกศีรษะ, ผ้าสำหรับ
แอฟริกา	ผ้าใยปาล์ม ผ้าฝ้าย ผ้าไหม	- พับผ้าแล้วเย็บ - ใช้ผ้าห่อหุ้มเมล็ดพืชและกรวดแล้วมัด	เสื้อผ้า, ผ้าคลุมโต๊ะ, ประติษฐานวัสดุ
อเมริกาและยุโรป	ผ้าฝ้าย	- ใช้ผ้าห่อหุ้มเมล็ดพืชและกรวดแล้วมัด	เสื้อผ้า, ผ้าปูโต๊ะ, ปลอกหมอน, ผ้าปูโต๊ะ

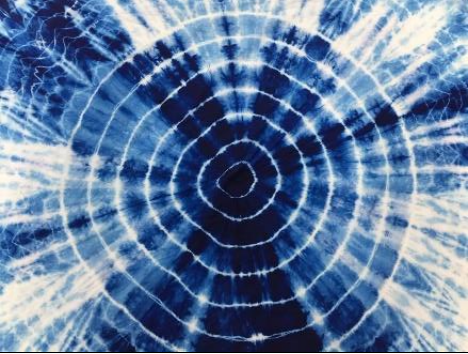
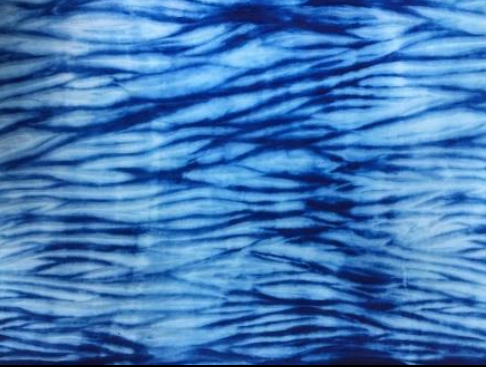

จากการสัมภาษณ์รพรพรรณ อัมพันทอง (สัมภาษณ์วันที่ 23 กันยายน 2560) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการทำผ้ามัดย้อม และผลงานวิจัยเรื่องศิลปะการออกแบบลวดลายผ้าด้วยการมัดย้อมสีจากธรรมชาติ: ศึกษา เฉพาะ ประเภท รูปแบบ เทคนิค และกระบวนการออกแบบลวดลายด้วย การมัดย้อมผ้า การสกัดสีย้อมจากธรรมชาติ ของชนกนาถ มะยูโซ๊ะ (2555)

ได้กล่าวว่าการมัดย้อมคือเทคนิคการกันสีที่อาศัยแรงใช้แรงกดด้วยการ มัดผ้า พับผ้าแล้วมัด เย็บผ้า ผูกผ้าเป็นปม หนีบหรือห่อให้แน่น บริเวณที่มีแรงกดสูงจะทำให้สีย้อมแทรกซึมเข้าไปได้ยาก เมื่อนำผ้าไปย้อมสีแล้วแกะปมที่มัดออกจะปรากฏลวดลายที่ชัดเจนกว่าบริเวณที่มัดด้วยกดต่ำ หรือมัดไม่แน่น โดยเทคนิคและอุปกรณ์พื้นฐานที่นิยมใช้ในประเทศไทยมีดังต่อไปนี้

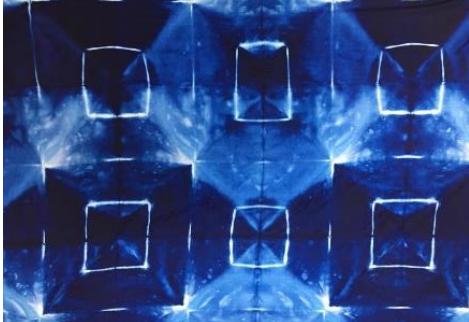
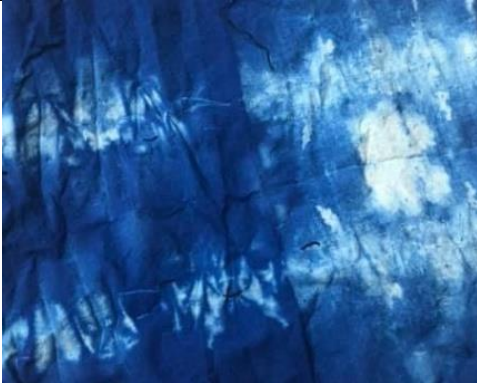
ตารางที่ 2 เทคนิคและอุปกรณ์ผ้ามัดย้อม

เทคนิค	วิธีการทดลอง	ผลการทดลอง
มัดลายอิสระ	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย ลวดลายที่เกิดขึ้น	เชือก, หนังสาย 
	ลักษณะของลวดลาย	ลายอิสระเกิดจากเทคนิคการขยี้ผ้าให้เป็นก้อนตามความต้องการ แล้วมัดด้วยเชือกหรือหนังสายตามจำนวนที่ต้องการ ทบไปมา ถ้ายิ่งรัดแน่น จะทำให้สีย้อมผ้าไม่ติดหรือเกิดเป็นผ้าสีอ่อนเป็นส่วนมาก หากรัดไม่แน่นสีย้อมผ้าจะติดชัดเจนทำให้เห็นลวดลายไม่ชัด



เทคนิค	วิธีการทดลอง	ผลการทดลอง
มัดลายวงกลม และจุด	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย	เชือก, หนังกวาง, ลูกแก้ว, กระจดุม, กรวด
	ลวดลายที่เกิดขึ้น	
	ลักษณะของลวดลาย	ลายวงกลมและจุดเกิดจากการดำเนินการ 2 วิธี คือ 1) การหยิบผ้าขึ้นมาเป็นจุกแล้วมัดด้วยเชือกหรือหนังกวางแล้วนำไปย้อม และ 2) นำลูกแก้ว กระจดุม หรือกรวดใส่ไว้ตรงกลางนำผ้ามาหุ้มแล้วมัดโดยใช้หนังกวางหรือเชือก มัดให้แน่น ตามจำนวนวงที่ต้องการและระยะห่างตามที่ต้องการ จากนั้นนำไปย้อม
ลายผ้าย่น	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย	แท่งไม้, ท่อPVC, เชือก, หนังกวาง
	ลวดลายที่เกิดขึ้น	
	ลักษณะของลวดลาย	ลายผ้าย่น เกิดจาก การนำผ้ามาพันรอบแท่งไม้หรือท่อ PVC แล้วมัดส่วนหัว และท้ายของผ้าให้แน่น จากนั้นรูดผ้าให้มากองรวมกันบริเวณปลายไม้หรือท่อ PVC แล้วพันด้วยเชือกหรือหนังกวางจำนวนรอบตามความต้องการ แล้วนำไปย้อม เสร็จแล้วจึงตัดเชือกหรือหนังกวางออก
พับแล้วมัด	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย	เชือก, หนังกวาง
	ลวดลายที่เกิดขึ้น	



	ลักษณะของลวดลาย	ลายพับแล้วมัด เกิดจาก นำผ้ามาพับตามรูปแบบที่ต้องการ เช่น พับแบบยาว จากนั้น น้ำเชือกหรือหนังยางมารัดตามแนวขวางให้แน่นแล้วนำไปย้อมแล้วแกะเชือกออก
พับแล้วหนีบ	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย	ไม้หนีบผ้า,หนังยาง,เชือก,ตะเกียบ
	ลวดลายที่เกิดขึ้น	
	ลักษณะของลวดลาย	ลายพับแล้วหนีบ เกิดจาก นำผ้ามาพับให้เป็นรูปสามเหลี่ยม ซ้อนกันตามต้องการ นำตะเกียบ 3 คู่ มาหนีบคาดตามมุมของสามเหลี่ยมแล้วใช้เชือกหรือหนังยางมัดที่ปลายตะเกียบทั้ง 2 ด้านให้แน่นแล้วจึงนำไปย้อม
การเย็บ	อุปกรณ์ที่ใช้สร้างลวดลาย	เส้นด้าย
	ลวดลายที่เกิดขึ้น	
	ลักษณะของลวดลาย	ลายการเย็บ เกิดจาก การนำผ้ามาเย็บด้วยวิธีการเนาให้เป็นรูปร่างตามที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องเป็นการขย้าหรือพับหรืออย่างใดอย่างหนึ่ง จากนั้น รูดผ้าให้แน่นตามรอยของเส้นด้าย แล้วมัดปลายด้ายให้แน่น แล้วจึงนำไปย้อม

จากศึกษาอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมที่มีอยู่เดิม โดยใช้การทบทวนวรรณกรรม การสำรวจ การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้เชี่ยวชาญการทำผ้ามัดย้อม พบว่าในต่างประเทศและประเทศไทยจะมีเทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายที่คล้ายคลึงกัน โดยแต่ละลวดลายนั้นจะต้องอาศัยความชำนาญ ความปราณีต การประสมประสานและการประยุกต์ใช้อุปกรณ์เพื่อให้เกิดลวดลายที่ วิจิตรและงดงาม ตามเทคนิคและวิธีการของแต่ละการทำ อย่างไรก็ตามผ้ามัดย้อมได้มีความเป็น

เอกลักษณ์ของตัวเอง เนื่องจากในแต่ละชิ้นงานจะมีความแตกต่างไม่เหมือนกัน ซึ่งมีความน่าสนใจว่ากระบวนการทำที่มีความคล้ายคลึงกันหรือแทบจะเหมือนกันในแต่ละท้องถิ่น ได้สร้างลวดลายที่มีความแตกต่างกันตามปัจจัยต่างๆในขั้นตอนการผลิต เช่น น้ำหนัก แรงกด เวลา เป็นต้น ซึ่งผู้ศึกษามีความสนใจว่า การผลิตผ้ามัดย้อมนั้น หากจะต้องผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ทางลวดลายให้กับบุคคลหรือสถานที่หนึ่งแล้ว เราจะสามารถพัฒนา






ให้เป็นลวดลายประจำได้หรือไม่ โดยใช้อุปกรณ์อย่างไร ซึ่งผู้ศึกษาจะทำการศึกษาและทดลองในหัวข้อต่อไป

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์และทดลองอุปกรณ์การสร้างลวดลาย โดยวิเคราะห์จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 แล้วนำมาวิเคราะห์และทดลอง และนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอุปกรณ์การสร้างลวดลายใหม่ผ้ามัดย้อม ผลการศึกษาพบว่า

จากผลการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์อุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมที่มีอยู่เดิม โดยงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้เลือก

อุปกรณ์ที่ใช้กับเทคนิค **“การหนีบ”** วิธีการนี้เนื่องจากผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาอุปกรณ์สร้างลวดลายดังกล่าว อีกทั้งยังทำให้ชิ้นงานไม่เสียทรงมากกว่าวิธีอื่น และเป็นวิธีที่เข้ากันกับอุปกรณ์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่มากที่สุด โดยเริ่มจากการวิเคราะห์การทำให้เกิดลวดลายของอุปกรณ์สร้างลวดลายของเทคนิคการหนีบ จากอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การศึกษาอุปกรณ์และเทคนิคการหนีบ

อุปกรณ์	ลักษณะการใช้อุปกรณ์	ลวดลายที่เกิด
ไม้หนีบผ้า		
	นำผ้ามาพับให้เป็นมุมตามจุดที่ต้องการแล้วใช้ไม้หนีบผ้ามาหนีบลงบนมุมที่พับไว้ แล้วจึงนำมาย้อม	เกิดเป็นลายคล้ายกับดอกไม้ หรือลายดอกไม้ไฟที่มีลักษณะเป็นแฉก ๆ ออกจากจุดศูนย์กลาง
ตะเกียบ		
	นำผ้ามาพับให้เป็นมุมตามจุดที่ต้องการแล้วใช้ตะเกียบมาหนีบแล้วใช้หนังยางมัดลงบนมุมที่พับไว้ แล้วจึงนำมาย้อม	เกิดเป็นลายคล้ายกับดอกไม้ หรือลายดอกไม้ไฟที่มีลักษณะเป็นแฉกๆ ออกจากจุดศูนย์กลาง แต่เนื่องด้วยการมัดด้วยหนังยางหรือเชือกมีน้ำหนักการมัดที่ไม่เท่ากันทำให้ลวดลายที่ออกมาไม่สม่ำเสมอ



จากการทดลองและวิเคราะห์การทำให้เกิดลวดลายของ
อุปกรณ์สร้างลวดลายของเทคนิคการหนีบ สรุปผลได้ดังนี้
ลวดลายที่เกิดขึ้นจากไม้หนีบผ้าได้จากการบีบอัดของเส้นใย
บริเวณปลายของไม้หนีบ ข้อเสียของอุปกรณ์ชิ้นนี้คือไม่สามารถ
ทำลวดลายถึงบริเวณกลางผืนผ้าได้ มีลวดลายขนาดเล็กและไม้
สามารถใช้กับการพับหลาย ๆ ชั้นได้ ลวดลายที่ได้จากอุปกรณ์
ตะเกียบ มีลักษณะเป็นเส้นตรง มีลวดลายที่ชัดเจน เพราะใช้

ร่วมกับหนังยางซึ่งสามารถเพิ่มแรงหนีบได้ตามต้องการ สามารถ
ประยุกต์ใช้ได้ด้วยการมัดหนังยางทั้งเส้นเดียวและสองเส้น

ผู้วิจัยได้ทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบที่สามารถสร้าง
ลวดลายผ้ามัดย้อมใหม่โดยต่อยอดจากเทคนิคการหนีบโดย
พัฒนาเป็น “**อุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อม**” และทดลองกับวัสดุที่
สามารถทำง่ายในปัจจุบัน ซึ่งได้แก่ แผ่นไม้ แผ่นอะคริลิก และ
แผ่นโลหะ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

ตารางที่ 4 การผลิตอุปกรณ์คัดลายด้วยวัสดุต่าง ๆ

แผ่นไม้	แผ่นอะคริลิก	แผ่นโลหะ
		
ใช้เทคนิคการฉลุไม้ทำลวดลายด้วยเลื่อยฉลุ อาจทำให้มีลวดลายที่ไม่แม่นยำนัก เนื่องจากสามารถทำได้ด้วยมือ จึงมีราคาไม่สูงมากนัก	ใช้เทคนิคการทำลวดลายด้วยเลื่อยฉลุหรือใช้กระบวนการ Laser cut ทำให้สามารถเลือกราคาสูงต่ำตามความต้องการ	ใช้เทคนิคการ Laser cut เท่านั้น สามารถผลิตซ้ำเป็นลวดลายที่แม่นยำเหมือนเดิม จึงทำให้มีราคาสูง

จากตารางด้านบนผู้วิจัยได้ทำการขึ้นรูปชิ้นงานจากวัสดุที่
แตกต่างกันออกไป โดยได้ข้อสรุปดังต่อไปนี้ แผ่นไม้มีราคาต่ำ มี
ความหนาหลายขนาดสามารถทำลวดลายได้ด้วยมือ แผ่น
อะคริลิก มีราคาค่อนข้างสูงมีความหนาหลายขนาด สามารถทำ
ลวดลายได้ด้วยมือ แผ่นเหล็ก มีราคาค่อนข้างสูง ยังมีความหนา

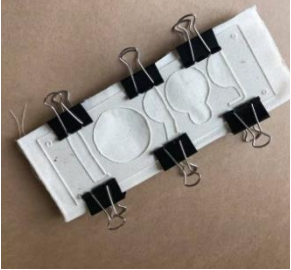




ยังราคาสูง มีความหนาให้เลือกน้อย การทำลวดลายจำเป็นต้อง
ผ่านกระบวนการทางอุตสาหกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองอุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อม ด้วยการ
นำไปทดลองย้อมด้วยวิธีการย้อมร้อน ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ผลการทดลองวัสดุอุปกรณ์คัดลาย

วัสดุ	ก่อนย้อม	ลวดลายที่ได้	หลังย้อม
แผ่นไม้			



นำผ้ามาพับแล้วหนีบด้วยแผ่นไม้	ลายที่ย้อมนั้น มีการซึมของสี เนื่องจากการดูดสีของเนื้อไม้และซึมบริเวณรอยแตกของเนื้อไม้	อุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมที่ทำด้วยไม้เกิดการแตกตามรอยของเส้นไม้ทำให้สีสามารถแทรกเข้าไปในเนื้อผ้าได้ ส่งผลให้การย้อมผ้าครั้งต่อไปสีที่ซึมอยู่ในเนื้อไม้จะซึมเข้าผ้าในบริเวณส่วนที่เป็นลายกันสี	
แผ่นอะคริลิก			
นำผ้ามาพับแล้วหนีบด้วยแผ่น อะคริลิก	ลายที่ย้อมนั้น มีการซึมของสี เนื่องจากการปิดตัวของอะคริลิกเมื่อโดนความร้อน	อุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมที่ทำด้วยอะคริลิกเกิดการเสียหายเนื่องจากโดนความร้อนเป็นเวลานานส่งผลให้การย้อมครั้งต่อไปเกิดลวดลายที่ไม่ชัดเจน	
แผ่นโลหะ			
นำผ้ามาพับแล้วหนีบด้วยแผ่นโลหะ	ลายที่ย้อมนั้น มีความคมชัดที่สุดในวัสดุอุปกรณ์ที่ได้ทดลองทั้ง 3 แบบ	อุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมที่ทำด้วยแผ่นโลหะไม่มีการปิดจอบแตกหักหรือดูดซึมสีย้อม สามารถนำมาใช้ซ้ำได้	

จากผลการทดลอง อุปกรณ์คัดลายผ้า ด้วยการนำไปทดลองย้อมด้วยวิธีการย้อมร้อนสามารถสรุปผลได้ดังนี้ แผ่นไม้สามารถสร้างลวดลายได้คมชัด มีคุณสมบัติลายนํ้าทำให้จำเป็นต้องกดผ้าทิ้งไว้เพื่อให้สีเท่ากันทั้งผืน มีการแตกหักตามรอยเส้นไม้และเนื้อไม้มีการดูดสีย้อมเข้าไปในตัว ทำให้ในกรณีการย้อมครั้งถัดไปทำให้สีซึมเข้าไปในบริเวณที่กันสี แผ่นอะคริลิกได้ลวดลายที่คมชัดบางส่วนเพราะเกิดการเสียรูปเมื่อโดนความร้อนไม่สามารถใช้ซ้ำได้ แผ่นโลหะได้ลวดลายที่คมชัด มีคุณสมบัติจมนํ้าทำให้ไม่ต้องกดผ้าขณะย้อม ไม่ดูดสีย้อม และคงรูป

จากตารางที่ 5 ผู้วิจัยได้ทำการเลือกอุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมจากวัสดุโลหะ มาพัฒนารูปแบบโดยใช้หลักการซ้ำ จากแนวคิดของ วิรุณ ตั้งเจริญ (2537) เป็นแบบการซ้ำของรูปร่างที่จะทำให้เกิดการผสมกลมกลืน ซึ่งจะแสดงออกถึงลีลาและเมื่อ

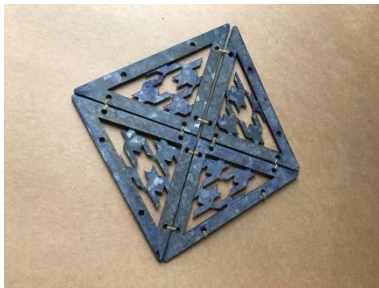
ประกอบด้วยรูปทรงขนาดเล็กจำนวนมากจะทำให้ความรู้สึกเหมือนพื้นผิว อีกทั้งยังสามารถทำลวดลายต่อกันได้ตามขนาดของผืนผ้า



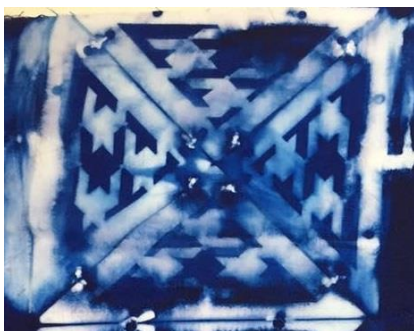
ภาพที่ 1 อุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมที่ได้จากผลการวิจัยระยะที่ 1 คือการนำเทคนิคการหนีบมาใช้และผลการวิจัยระยะที่ 2 คือวัสดุที่เหมาะสมกับการทำอุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมคือ แผ่นโลหะ มาออกแบบเป็นอุปกรณ์คัดลายผ้ามัดย้อมที่ใช้แรงบันดาลใจจากลายผ้า “ชิโนริ”



ภาพที่ 2 ลวดลายที่ได้จากอุปกรณ์ตัดลายผ้ามัดย้อมที่ใช้เทคนิคการหนีบและทำจากวัสดุโลหะ ทำให้เกิดลวดลายชิโนริอย่างชัดเจน



ภาพที่ 3 การต่ออุปกรณ์ตัดลายผ้ามัดย้อม โดยการนำอุปกรณ์ตัดลายผ้ามัดย้อมมาเรียงแล้วต่อกันด้วยเชือกหรือหนังยาง ตรงบริเวณที่มีรูสำหรับการต่อ สามารถต่อกันได้ตามความต้องการหรือขนาดของผ้าที่ต้องการย้อม แล้วนำมาประกบด้านบนและด้านล่างของผืนผ้าจัดวางลวดลายให้ตรงกัน แล้วหนีบด้วยตัวหนีบกระดาษ แล้วจึงนำไปย้อม



ภาพที่ 4 ตัวอย่างลวดลายจากการต่ออุปกรณ์ตัดลายผ้ามัดย้อมที่ใช้เทคนิคการหนีบและทำจากวัสดุโลหะ ซึ่งลวดลายดังกล่าว สามารถทำลวดลายได้ตามความต้องการหรือทำตามความขนาดของผ้าได้

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้ามัดย้อม พบว่าจากผลการวิจัยระยะที่ 1 เทคนิคการมัดย้อมหรือการกันสีจะมีด้วยกันทั้งหมด 6 เทคนิคได้แก่ มัดลวดลายอิสระ มัดลายวงกลมและจุด ลายผ้ายัน พับแล้วมัด พับแล้วหนีบ และการเย็บ ซึ่งทั้งต่างประเทศและประเทศไทย จะมีเทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายที่คล้ายคลึงกัน โดยแต่ละลวดลายนั้นจะต้องอาศัยความชำนาญ ความปราณีต การประสมประสานและการประยุกต์ใช้อุปกรณ์เพื่อให้เกิดลวดลายที่แตกต่างกันออกไป

จากผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า จากผลการศึกษาระยะที่ 1 ในเทคนิคการหนีบผ้านั้น ผู้ศึกษาได้นำมาพัฒนาเป็นอุปกรณ์ตัดลายผ้ามัดย้อมต่าง ๆ ได้ เช่น แผ่นไม้ แผ่นอะคริลิก และแผ่นโลหะ ทั้งนี้ผู้ศึกษาพบว่าผ้ามัดย้อมที่ผลิตด้วยแผ่นโลหะจะตัดลายได้อย่างชัดเจนที่สุด เนื่องจากแผ่นมีการกระจายแรงกดได้ดี มีความแข็งแรงทนต่อแรงกด ไม่เสียรูปขณะโดนความร้อน ไม่ดูดซึมสีย้อมผ้า อีกทั้งยังพบว่าสามารถผลิตลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ของบุคคลและสถานที่นั้นได้ และได้ลวดลายที่เกือบจะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้ามัดย้อมเพื่อสร้างอุปกรณ์ในการสร้างลวดลายใหม่ของผ้ามัดย้อม ผู้ศึกษาสามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. จากการศึกษานี้และอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมในปัจจุบัน พบว่าเทคนิคและอุปกรณ์การทำมัดย้อมนั้นจะมีอุปกรณ์ที่คล้ายคลึงกัน โดยที่เทคนิคการมัดย้อมหรือการกันสีจะมีด้วยกันทั้งหมด 6 เทคนิคได้แก่ มัดลวดลายอิสระ มัดลายวงกลมและจุด ลายผ้ายัน พับแล้วมัด พับแล้วหนีบ และการเย็บ ซึ่งสอดคล้องกับ ชนกนาค มะยูโซ๊ะ (2555) อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ศศธร ศรีทองกุลและสาวิตรี อัครมาส (2556) ที่กล่าวถึงเทคนิคการทำผ้ามัดย้อมว่ามี เทคนิคการมัด พับ เย็บ มัดลายวงกลม (ห่อก้อนหินแล้วมัด) การหนีบผ้า ลวดลายอิสระ (ขยำแล้วมัด) ลายผ้ายัน (ม้วนแบบมีแกนกลางแล้วมัด)

2. จากการศึกษานี้และอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมในปัจจุบัน ผู้วิจัยพบว่าการทำลวดลายผ้ามัดย้อมได้มีเทคนิคและอุปกรณ์ ที่นอกเหนือไปจากที่ ชนกนาค มะยูโซ๊ะ (2555) กับ ศศธร ศรีทองกุลและสาวิตรี อัครมาส (2556) กล่าว



ไว้ ซึ่งผู้วิจัยพบว่า สามารถใช้อุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อพัฒนาลวดลายเพิ่มเติมต่อจากวิธีการหนีบผ้าได้ คือ เทคนิคการคัดลาย ที่ได้จากอุปกรณ์การคัดลาย ซึ่งอุปกรณ์และเทคนิคดังกล่าวนี้สามารถผลิตลายซ้ำได้ ที่สามารถปรับเปลี่ยนลวดลายของอุปกรณ์คัดลายให้มีเอกลักษณ์ตามความต้องการได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้ามัดย้อมเพื่อสร้างอุปกรณ์ในการสร้างลวดลายใหม่ของผ้ามัดย้อม ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางที่ผู้สนใจในการศึกษาค้นคว้าต่อไปดังนี้

1. จากการศึกษาเทคนิคและอุปกรณ์การสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมในปัจจุบัน นั้นยังสามารถพัฒนาอุปกรณ์สร้างลวดลายผ้ามัดย้อมด้วยเทคนิคอื่นได้ ๆ
2. จากการออกแบบอุปกรณ์คัดผ้ามัดย้อมนั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับลวดลายอื่น ๆ ที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น หรือสามารถนำไปต่อยอดเป็นตราสินค้าบนผืนผ้ามัดย้อมได้

References

- Chanoknart Mayusoh. (2012) . Art of Fabric Patterns Designing by Tie-dyeing using Natural Dyes: Examining only types, forms, techniques, and processes of creating patterns through tie- dyeing and dyes derived from nature. Suan Sunandha Rajabhat University.
- Gleser, Virginia. (1999). *Tie-Dye: the how-to book*. Summertown: Book Publishing Company.
- Orapan Aumpantong. Interviewee 23 September 2017.
- Saowanee, K. (2014). Tye-dye. Bangkok: Pap-pim.
- Sasitorn, S. and Savitri, A. (2013). Tye-dye. Bangkok: MIS Company Limited.
- Viroon, T. (1994). 2D design. Bangkok: OS printing house.
- Yupinsri, S. (1989). Design of pattern fabric, batik and tie dye. Bangkok: D. D. Bookstore.