

การสร้างสรรคัลายมัดหมี่ด้วยเครื่องมือเชิงกราฟฟิก*

The Creation of Mud-Mee Pattern the use of by Ggraphic-Based Device

ฐานิศวรร ฐิติกุลภิรมย์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อสืบทอดและพัฒนาลวดลายมัดหมี่ของไทย ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของขั้นตอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ลวดลาย จึงได้จัดทำเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ขึ้นขึ้นขึ้น ให้กับกลุ่มคนทอผ้าไหมมัดหมี่ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการทอผ้าไหมมัดหมี่ที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี ได้ทดลองใช้งาน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือจำนวน 15 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่าความร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมของการประเมินการทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 23.3 ตอบว่า ดีมาก ร้อยละ 70.0 ตอบว่า ดี ร้อยละ 6.7 ตอบว่า ปานกลาง ภาพรวมของการประเมินการทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 23.3 ตอบว่า ดีมาก ร้อยละ 70.0 ตอบว่า ดี ร้อยละ 6.7 ตอบว่า ปานกลาง ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีข้อมูลหลากหลาย ตามมุมมองความเห็นในสถานะอาชีพ ประสบการณ์ อายุ ของแต่ละคน

โดยผลการออกแบบเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ ผู้วิจัยได้ออกแบบผลงานให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งได้ประยุกต์รูปแบบต่างๆ ให้มีแนวโน้มตอบสนองความเป็นไปได้ในการใช้งาน ให้รูปแบบของเครื่องมือสามารถอำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มคนทอผ้าในการออกแบบลวดลาย เช่น มีการใช้วัสดุแม่เหล็ก, ขนาดของเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการใช้งาน, รูปแบบของเครื่องมือเป็นไปในทางการใช้ด้วยมือ ซึ่งส่งผลต่อการใช้งานที่ง่ายขึ้น

เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ เครื่องมือนี้เกิดขึ้นจากการศึกษาข้อมูลขั้นตอนวิธีการออกแบบลวดลาย และการทอผ้าไหมมัดหมี่ในทุกขั้นตอน ก่อนที่จะสามารถออกแบบเครื่องมือขึ้นนี้ได้ จากผลการประเมิน เครื่องมือสามารถช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ได้และยังสามารถนำลายที่ได้จาก เครื่องมือนำไปทอเป็นผืนผ้าไหมได้อีกด้วยซึ่งถือว่างานวิจัยครั้งนี้ได้ตอบสนองมาตรฐานที่ตั้งขึ้น และสิ่งที่สำคัญมากกว่านั้นคือ การได้อนุรักษ์และพัฒนาซึ่งงานหัตถศิลป์ไทยซึ่งมีมาช้านานให้อยู่คู่กับวัฒนธรรมไทยสืบต่อไป

คำสำคัญ : ลายมัดหมี่ / เครื่องมือเชิงกราฟฟิก

* เนื้อหาส่วนใหญ่ของบทความชิ้นนี้เรียบเรียงขึ้นจากวิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2553 เรื่อง "การสร้างสรรคัลายมัดหมี่ด้วยเครื่องมือเชิงกราฟฟิก" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. น้ำฝน ไส้ศัตรูไกล เป็นที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมศิริ เป็นที่ปรึกษาร่วม

** นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร
e-mail address: molnalalam@hotmail.com

Abstract

This research is intended to be preserved and developed patterns Mudmee Thailand. Who were aware of the importance of the creative design process steps. Has established a tool in the design pattern Mudmee this piece. To a group of people weaving Mudmee who are skilled in weaving Mudmee experienced no less than 10-year trial. And respondents' satisfaction in the use of 15 were used to analyze the data as a percentage.

The results showed that Overview of the evaluation tool was used in the design pattern Mudmee. Respondents 23.3 percent said very well said 70.0 percent of 6.7 percent of said medium. Respondents gave suggestions. A broad range of information. The view of the profession in the state over the individual.

The results of the design tools to design patterns Mudmee. The works were designed according to the objectives of the study. Application forms, which are likely to respond to the possibility of use. The form of tools to facilitate the weaving groups in the design patterns are used as magnetic materials, the size of the tools that are appropriate for use, a form of tool use as the official manual. This leads to more user-friendly. Design patterns Mudmee. This tool is formed by step learn how to design patterns. And Mud Mee silk at all stages. Before you can design this tool. From the evaluation of Mud mee pattern device can help in the design and Mud Mee patterns can also be obtained from the design tool to a piece of woven silk, which has also considered this research responded to the established hypothesis. What is more important. For the conservation and development of Thai craftsmanship, which works with a long double to the Thai culture to carry on. Much of the content of this article was compiled from a Master of Arts thesis. Visual Communication Arts. Silpakorn University, 2553 academic year on "creative graphic design Mudmee analysis tools.

Key Words : Mud-Mee Pattern / Graphic-based

บทนำ

ผ้าทอมือเป็นงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน ที่สะท้อนวิถีชีวิตวัฒนธรรมและอารยธรรมของกลุ่มชนที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมา วัฒนธรรมนี้ได้แสดงการสืบเชื้อสายจากบรรพบุรุษของการตั้งถิ่นฐาน นับเป็นส่วนสำคัญในการเล่าเรื่องราวสืบสาวความเป็นมาของชาติพันธุ์ ในภาคอีสาน ส่วนใหญ่ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม โดยใช้การมัดหมี่ให้เกิดลวดลาย แต่ก่อนที่จะเกิดลวดลายที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวขึ้นนั้น ลวดลายบ้างก็เกิดจากการที่ได้มัดลายแบบนั้นขึ้นเป็นประจำ บางลวดลายเกิดจากการใช้จินตนาการสร้างสรรค์จนเกิดลวดลายใหม่ บางเวลาก็เกือบที่จะหายไปตามกาลเวลา ขึ้นตอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ลาย จึงถือเป็น

กระบวนการสำคัญยิ่งอีกกระบวนการหนึ่ง ดังนั้นข้าพเจ้าจึงได้สร้างเครื่องมือที่ช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ขึ้นขึ้นเพื่อกระตุ้นและตอบสนองความต้องการให้กับกลุ่มคนทอผ้าไหมมัดหมี่ในชนบท

ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือช่วยออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ ที่มีประสิทธิภาพใช้งานง่าย และช่วยส่งเสริมจินตนาการ
2. เพื่อเป็นการสืบทอดและพัฒนาลวดลายมัดหมี่ ให้ดำรงอยู่คู่กับสังคมไทยต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่และประเมินผลการใช้เครื่องมือช่วยการออกแบบลวดลายมัดหมี่ เครื่องนี้ โดยมีเนื้อหาในการศึกษาดังนี้

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมูลประเภทเอกสาร
 - 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ผ้าทอพื้นเมืองอีสาน
 - 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการ การทอผ้ามัดหมี่
 - 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ การออกแบบลวดลายมัดหมี่

โดยการศึกษาข้อมูลเชิงลักษณะ ที่ไม่ได้วัดออกมาเป็นตัวเลข แต่เป็นผลการสังเกตที่เป็นในรูปแบบบรรยายเป็นเรื่องของความรู้ความเข้าใจ โดยแหล่งที่มาของข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ คือ ข้อมูลที่ผ่านการศึกษาวิเคราะห์มาแล้วเป็นส่วนใหญ่

2. ข้อมูลบุคคล

ศึกษารวบรวมความคิด วิธีการทำงาน แนวทางในออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่และการทอผ้าไหมมัดหมี่จากกลุ่มคนทอผ้าไหมมัดหมี่ ที่มีประสบการณ์และมีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบลวดลายมัดหมี่และด้านการทอผ้าไหมมัดหมี่

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โคนรวบรวมจากข้อมูลภาคเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำเครื่องมือให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำ พร้อมสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก เพื่อใช้ประกอบการอภิปราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่

2. แบบสอบถามเรื่อง”การทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่”เป็นคำถามปลายปิดแบบ rating scale และคำถามปลายเปิดลักษณะข้อเสนอแนะประกอบด้วย 2 ตอนดังนี้

2.1 ตอนที่1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะปลายเปิดและคำถามปลายปิดแบบ rating scale โดยให้ผู้ทอผ้าไหมมัดหมี่ตอบแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น ซึ่งเลือกตอบตามความคิดเห็นที่กำหนดไว้มี 5 ระดับ ดังนี้คือ

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (X) ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง เห็นด้วยมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง เห็นด้วยน้อย
0 - 1.49	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพื้นฐาน มีดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมเลขคณิต } \bar{X} \text{ (Mean) = } \frac{\text{ผลรวมของจำนวนคะแนนทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าร้อยละ \% (Percent) = } \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

$$\text{สูตรการคำนวณหาค่า IOC = } \frac{e1 + e2 + \dots + e5}{n}$$

IOC	=	ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามข้อที่ 1
e1	=	ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่1
n	=	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

$$\text{สูตรคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)} = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

X	=	ค่าคะแนน
\bar{X}	=	มัชฌิมเลขคณิต
N	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
\sum	=	ผลรวม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการได้ทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่

สูตรการคำนวณจำนวนเส้นพุ่งหลังจากที่ได้ทดลองใช้เครื่องมือช่วยการออกแบบลวดลายมัดหมี่
หลักของการคำนวณจำนวนเส้นพุ่งสำหรับการทอ เป็นการคำนวณหาจำนวน “ลำ” เป็นการคำนวณที่ถือได้ว่าตรงกับความเป็นจริงประมาณ 95% (ถือว่าคลาดเคลื่อนเล็กน้อย) คือ คาดจากความต้อการผ้าทอที่เซนติเมตร ซึ่งจะทำให้ทราบจำนวนลำและจำนวนเส้นของเส้นพุ่งตามลำดับ สูตรนี้เป็นสูตรที่ตายตัว แต่ด้วยปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เกิดการคลาดเคลื่อน เช่น เกิดจากฝีมือการทอของช่างทอแต่ละคนใช้เวลากระทบพิมหนักเบาของมือไม่เท่ากัน ถ้ากระทบแน่นจำนวนเส้นต่อ 1 เซนติเมตรก็จะยิ่งมากขึ้น หรือ เกิดจากความหนาบางของตัวเส้นไหมเอง ยิ่งเป็นไหมเปลือกด้วยแล้วจะมีความต่างของเส้นที่ไม่แน่นอน เป็นต้น

$$\text{สูตร จำนวนลำ} = \frac{\text{ความกว้างของลวดลายที่ต้องการ} \times \text{เส้นพุ่ง}}{\text{จำนวนเส้นต่อ 1 ลำ}}$$

(ประภากร สุคนะมณี, 2551)

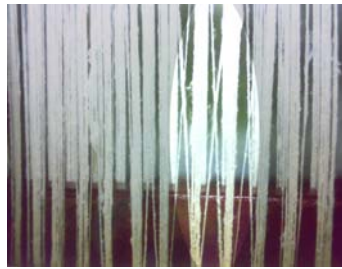
ความกว้างของลวดลายที่ต้องการ (เซนติเมตร) พิจารณาจากแบบร่างที่ออกแบบไว้ โดยต้องการให้แต่ละลายมีความกว้างเท่าไรในผืนผ้า

สมมติ ผ้า 1 ผืนที่จะทอ มีขนาดยาว 200 เซนติเมตร ต้องการทอไหมที่ฟขนาด 30 เซนติเมตร ดังนั้น ความกว้างของลายก็คือ 30 เซนติเมตร

เส้นพุ่ง พิจารณาจากประเภทของไหมเส้นพุ่ง เป็นไหมน้อย หรือไหมเปลือก ถ้าเลือกไหมน้อย ก็นำ 24 มาเป็นตัวคูณ แต่ถ้าเลือกไหมเปลือกก็นำ 15 มาเป็นตัวคูณ ไหมน้อยจะมีขนาดเส้นที่เล็กและละเอียดกว่าไหมเปลือก ใน 1 เซนติเมตร ไหมน้อยจะมีจำนวนเส้นเยอะกว่าไหมเปลือกโดยประมาณ (ไหมน้อยจะทอได้ 24 เส้นต่อ 1 เซนติเมตร ส่วนไหมเปลือกจะทอได้ 15-16 เส้นต่อ 1 เซนติเมตร) จำนวนเส้นต่อ 1 ลำ ใน 1 ลำ จะใช้ไหมเส้นพุ่งตั้งแต่ 2, 4, 6, 8, 10 เส้น หรือมากกว่านั้นก็ได้ แต่ต้องเป็นจำนวนเส้นคู่ ยิ่งจำนวนเส้นต่อลำมีน้อย จะทำให้ลายมีความละเอียดมากเท่านั้น

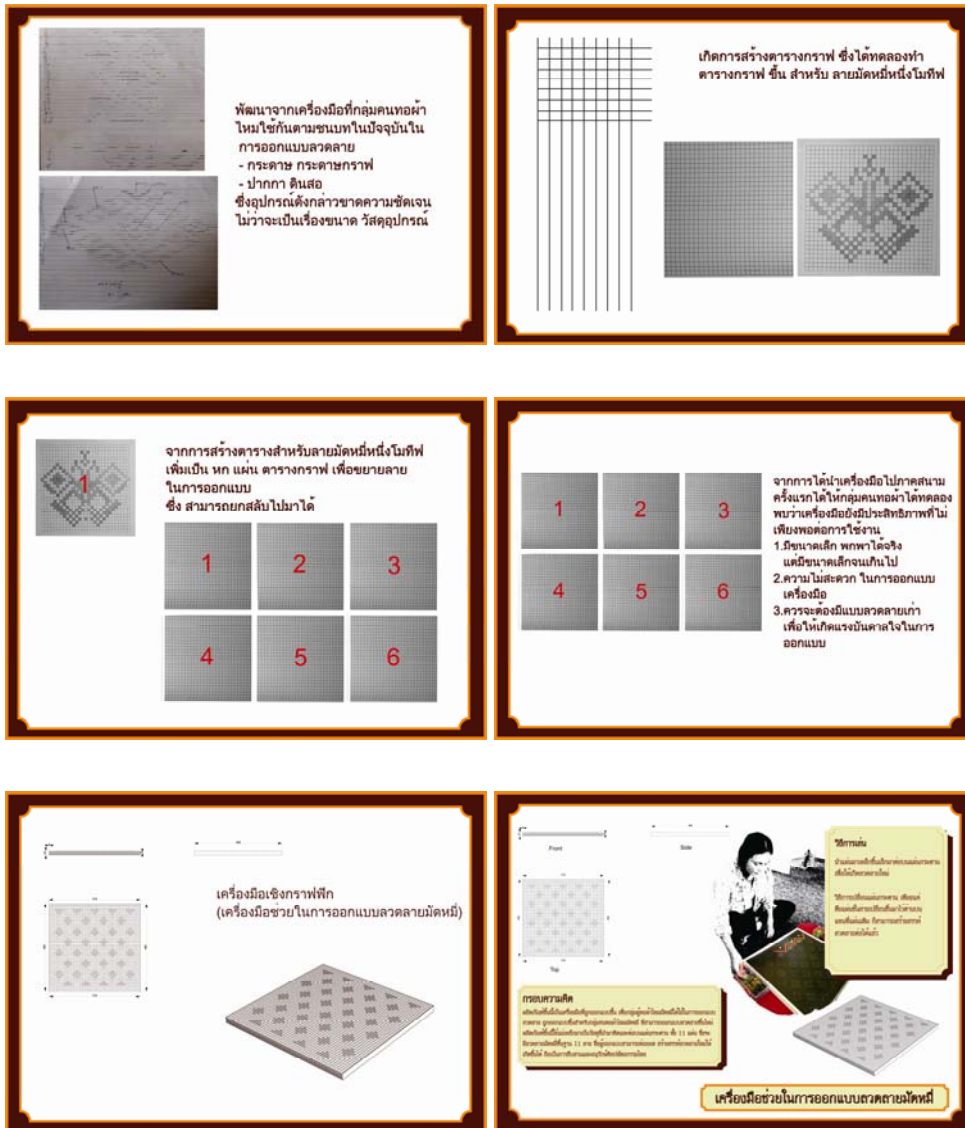
สูตรเป็นสูตรของการคำนวณหาเส้นพุ่งสำหรับงานที่เป็นลายที่มีการทอซ้ำ ๆ กัน ใน 1 ลายจะกว้างประมาณ 5-10 เซนติเมตร หรืออย่างน้อยกว่านี้ก็ได้แล้วแต่ แล้วทอซ้ำ ๆ กันไปตลอดจนจบผืน การซ้ำกันของลายจะเกิดในขั้นตอนของการค้นเส้นพุ่ง ที่เรียกว่า “ขึ้น” ของเส้นพุ่ง (ตอนค้น) การค้นเส้นพุ่ง โดยลาย

ผ้าปกติ (เดิม) จะมีจำนวนลายนูนที่ 25 - 35 ลาย ลายละ 4 เส้น (ลายก็จะกว้างประมาณ 8 เซนติเมตร) เพราะต้องการความละเอียดของลายมาก สมมติว่า 31 ลาย ก็จะนับตั้งแต่ 1 - 31 ลายกับหน้าของหลักคั่นเส้นพุ่ง พอครบ 31 ลาย ก่อนนับย้อน ให้นับซ้ำที่ 31 อีกครั้ง แล้วนับย้อน 30 - 29 - 28 - 27... ลงมาเรื่อย ๆ จนสิ้นสุดการนับ 1 ทำให้เส้นทั้งขาไปกับขากลับทับซ้อนกัน ซึ่งเรียกว่าจีน 1 จีน จะทอได้ 2 ลาย (ที่เหมือนกัน) ผืนหนึ่งก็จะใช้ประมาณ 10 จีน ก็จะมี 20 ลายซ้ำ ๆ ทั้งผืนผ้า



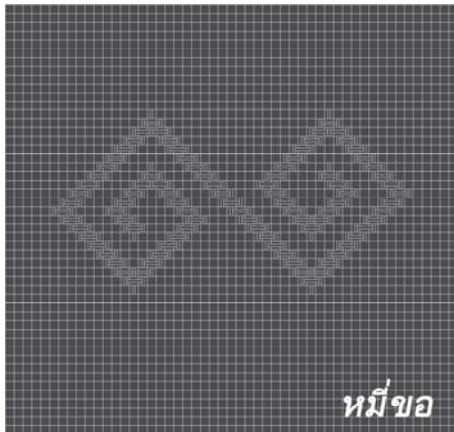
ภาพที่ 1 จีน

การจีน หมายถึง การไขว้ (กากบาท) ของไหมเส้นพุ่งระหว่างการคั่น ลายที่ต้องการทอซ้ำกันจะสามารถคั่นเส้นพุ่งให้จีนกัน เพื่อทำให้เกิดการซ้ำของลวดลายเวลามาตัดก็ตัดครั้งเดียว (1 จีน สามารถทอออกมาได้ 2 ลาย ถ้าต้องการลายซ้ำ ๆ 20 ลาย ก็ต้องนับจีนระหว่างการคั่น เส้นพุ่ง 10 จีน)

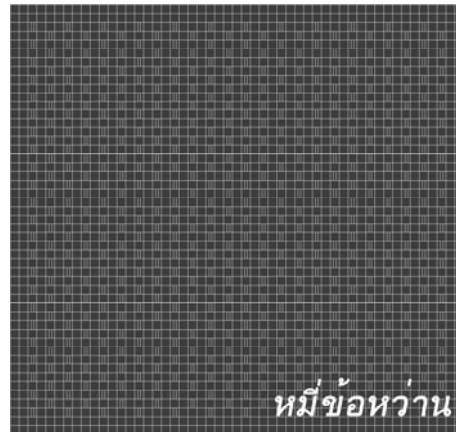


ภาพที่ 2 แสดงภาพการพัฒนาเครื่องมือสำหรับทอผ้าไหม

ลายมัดหมี่พื้นฐานทั้ง 11 ลาย

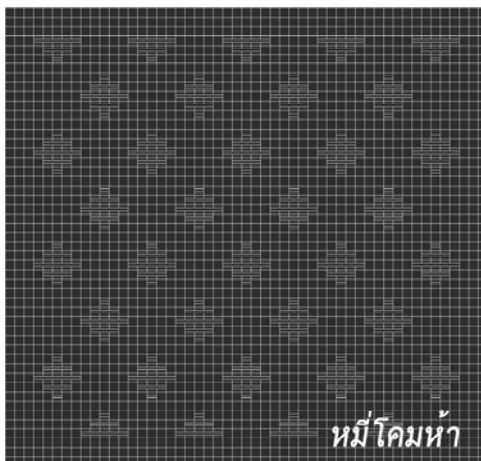


หมี่ขอ

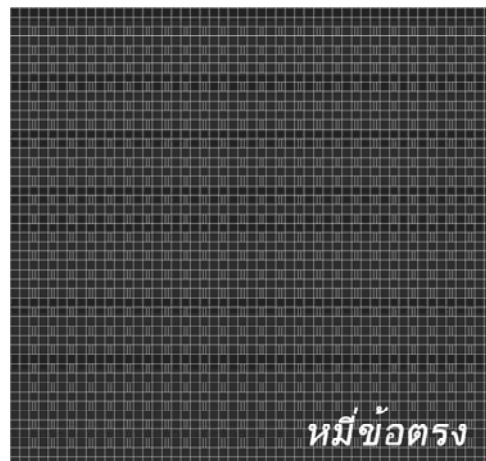


หมี่ข้อหวาน

ภาพที่ 3 ลายมัดหมี่พื้นฐานลาย ลายหมี่ขอ, หมี่ข้อหวาน,

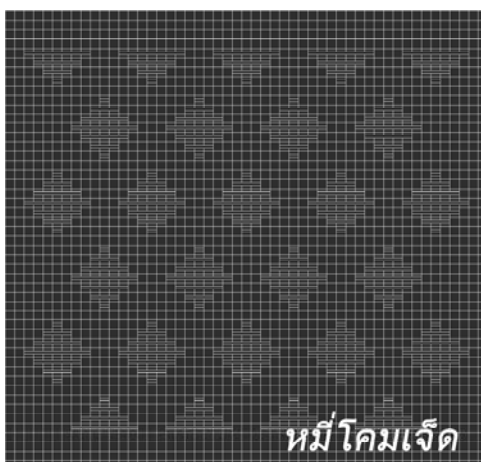


หมี่โคมห้า



หมี่ข้อตรง

ภาพที่ 4 ลายมัดหมี่พื้นฐานลาย หมี่ข้อโคมห้า, หมี่ข้อตรง

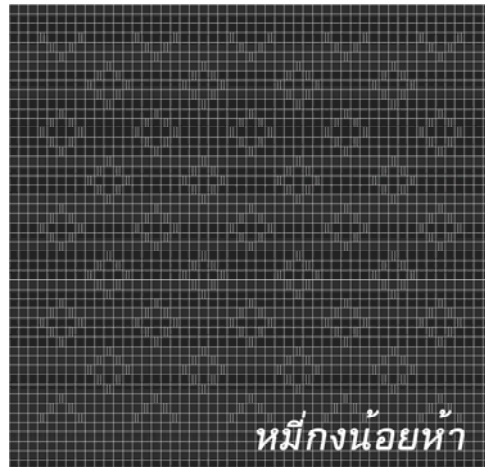
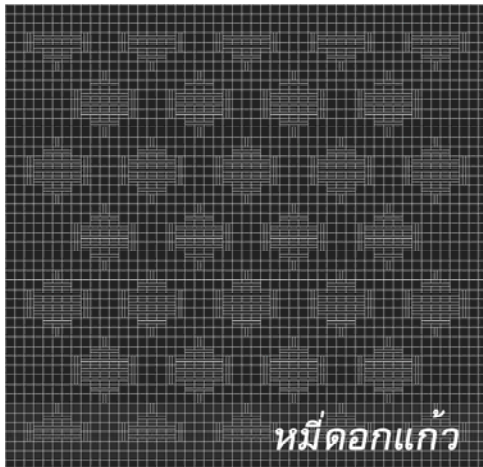


หมี่โคมเจ็ด

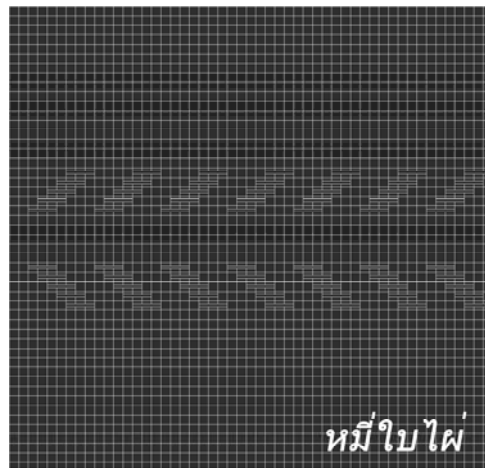
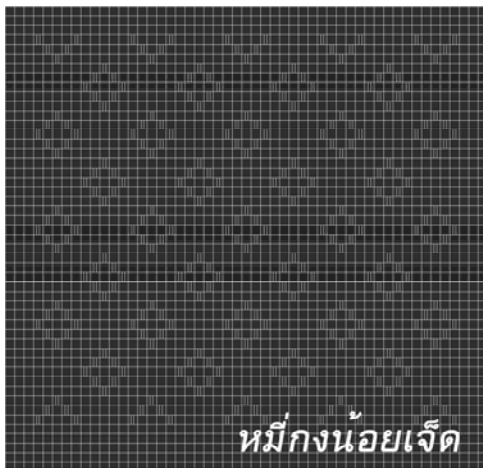


หมี่บักจับ

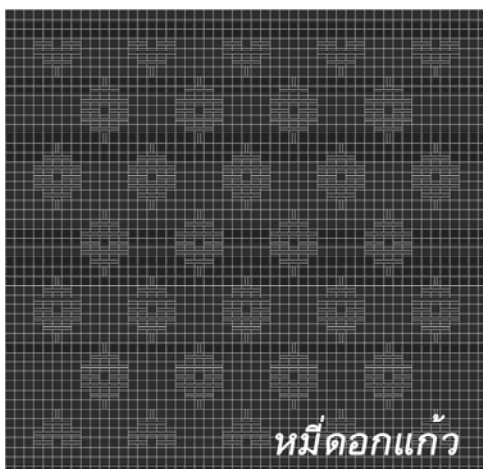
ภาพที่ 5 ลายมัดหมี่พื้นฐานลาย หมี่โคมเจ็ด, หมี่บักจับ



ภาพที่ 6 ลายมัดหมี่พื้นลาย หมื่อดอกแก้ว, หมีกงน้อยห้า

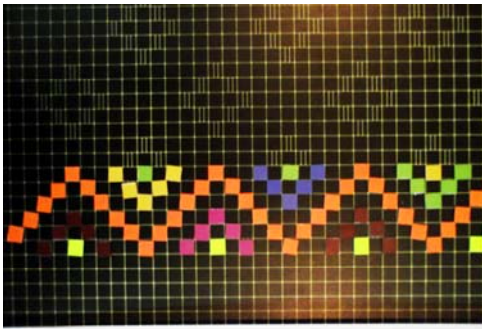


ภาพที่ 7 ลายมัดหมี่พื้นลาย หมีกงน้อยเจ็ด, หมี่ใบไผ่

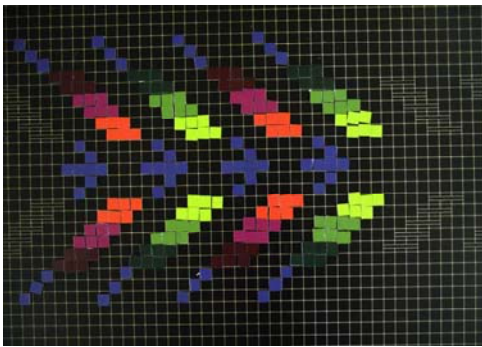


ภาพที่ 8 ลายมัดหมี่พื้นลาย ลายหมื่อดอกแก้ว

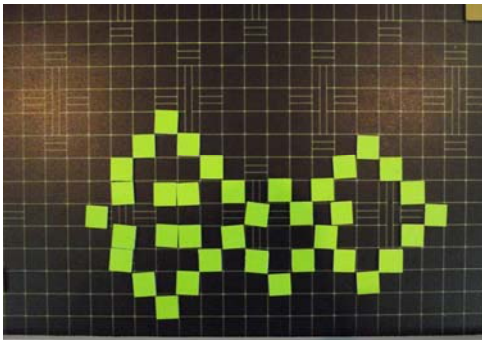
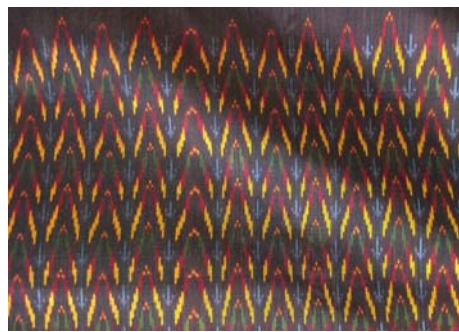
ภาพลวดลายที่ได้จากการใช้เครื่องมือและลวดลายที่ได้จากการทอบนผืนผ้าไหม



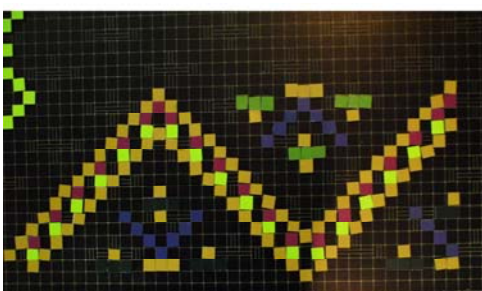
ภาพที่ 9 แสดงภาพลาย Pattern 1

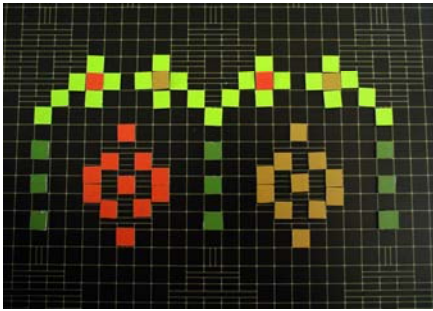


ภาพที่ 10 แสดงภาพลาย Pattern 2

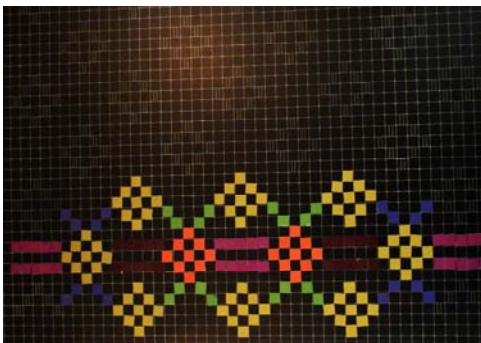
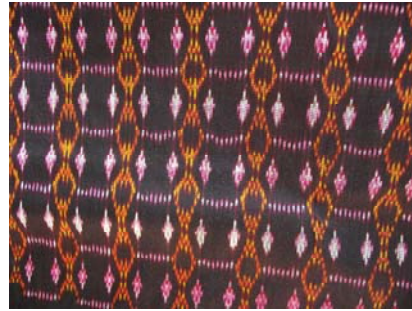


ภาพที่ 11 แสดงภาพลาย Pattern 3

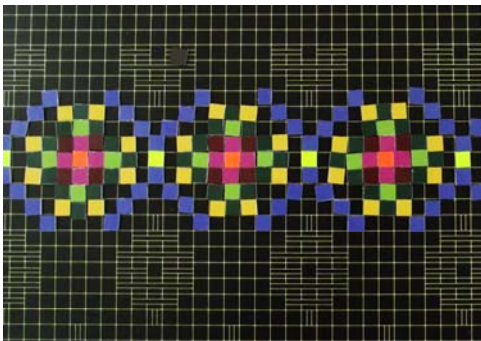
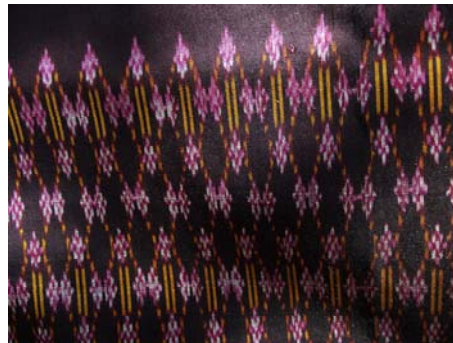




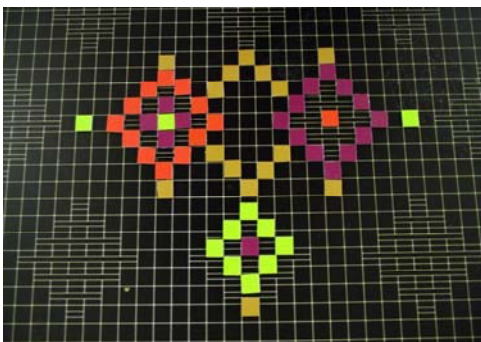
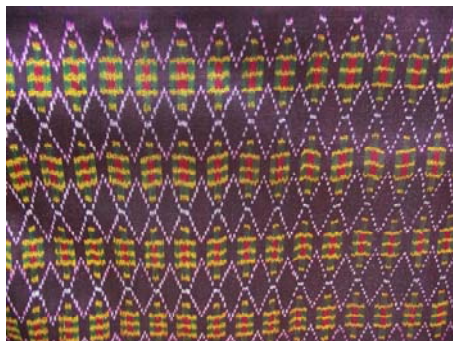
ภาพที่ 13 แสดงภาพลาย Pattern 5



ภาพที่ 14 แสดงภาพลาย Pattern 6



ภาพที่ 15 แสดงภาพลาย Pattern 7

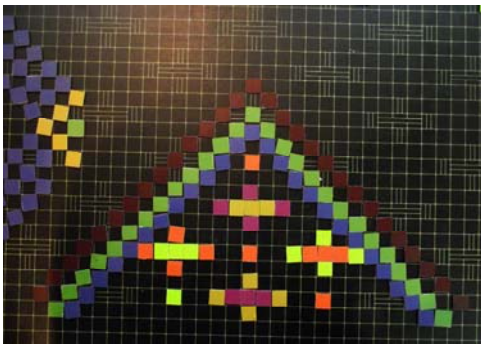


ภาพที่ 16 แสดงภาพลาย Pattern 8





ภาพที่ 17 แสดงภาพลาย Pattern 9



ภาพที่ 18 แสดงภาพลาย Pattern 10

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมี 2 ตอน คือ

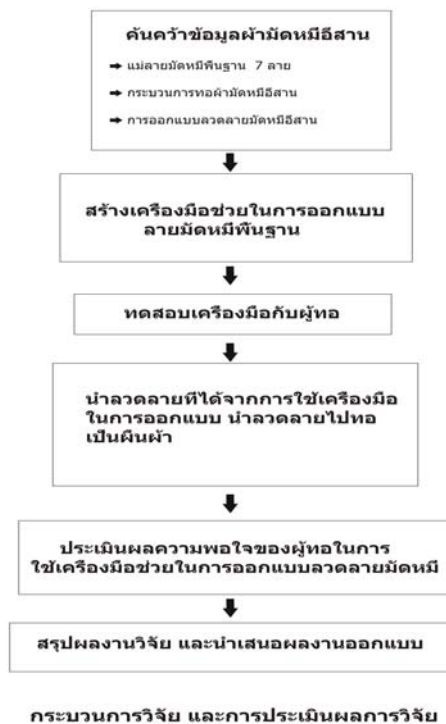
1. การจัดกลุ่มข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและการตอบแบบสอบถามแล้วเรียบเรียงเนื้อหาให้เป็นหลักคิด และแนวทางการออกแบบ โดยสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อการศึกษาประกอบด้วยดังนี้

- 1.1 ประวัติศาสตร์ผ้าไหมมัดหมี่
- 1.2 วิธีการออกแบบลวดลายและการทอผ้าไหมมัดหมี่
- 1.3 การสร้างเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามโดยใช้คำร้อยละ

วิจารณ์และเสนอแนะข้อวิจัย

โดยผู้วิจัยได้วิจารณ์จากการวิเคราะห์
สรุปผลรวมของงานวิจัย รวมทั้งเสนอแนะ
แนวความคิดเพื่อให้ตอบสนองกับ
วัตถุประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้



สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปทิศทางของเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมีดหมี่ที่ได้สังเคราะห์ สามารถ เป็น เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมีดหมี่ได้ และมีแนวโน้มสามารถนำเครื่องมือขึ้นไปพัฒนาต่อโดย ผลรวมที่ได้จากการสำรวจแบบสอบถามจากการทดลองใช้งานของเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลาย มีดหมี่ที่มีทิศทางไปในเชิงบวก

อภิปรายผลการวิจัย

1. เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมีดหมี่ มีรูปแบบในการใช้งานที่สามารถนำมา ประยุกต์ใช้กับกระบวนการสร้างสรรค์ลวดลายมีดหมี่
2. ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมีดหมี่ที่มี ผลต่อการสำรวจการยอมรับที่มีผลในทิศทางที่ดี สามารถนำเอาหลักคิด วิธีการสร้างเครื่องมือ นำไปสร้าง เครื่องมือให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคตต่อไป

ในด้านของรูปแบบที่ปรากฏในเครื่องมือชิ้นนั้น ล้วนมีที่มาจากหลักคิดที่นำมาประยุกต์ในการสร้าง เครื่องมือ ในการออกแบบเครื่องมือที่ได้สังเคราะห์ให้เครื่องมือสามารถช่วยในการออกแบบลวดลายมีดหมี่ และลวดลายที่ได้จากการใช้เครื่องมือ ก็สามารถนำไปทอให้เกิดเป็นลวดลายบนผืนผ้าไหมมีดหมี่ จากการ สำรวจการยอมรับความคิดเห็นมีทิศทางในเชิงบวก และการนำเสนอเครื่องมือให้ได้ทดลองใช้เครื่องมือในครั้ง นี้ พบประเด็นข้อเสนอแนะหลากหลาย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีพื้นฐานความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับออกแบบ

ลวดลายมัดหมี่ แต่ผลสรุปที่ได้คือ เครื่องมือ มีแนวโน้มที่สามารถ

ช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ได้

3. ประโยชน์จากการศึกษาวิจัยความรู้ในด้านการทอผ้าไหมมัดหมี่ และความรู้เกี่ยวกับศิลปะและการออกแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้เห็นประโยชน์จากความรู้ทั้ง 2 สาขาที่สามารถนำมาประยุกต์ และทำให้เกิดแนวทางในการออกแบบเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ ทำให้เห็นได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับศิลปะและการออกแบบนำมาผนวกกับวัฒนธรรมชาติที่มีคุณค่า ทำให้เกิดแนวทางในการสร้างเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ นำเสนอความงามของลวดลายที่ถือเป็นอัตลักษณ์ไทยในรูปแบบบนผืนผ้าไหมมัดหมี่ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีสองส่วนที่ทำให้เกิดผลงานวิจัยดังกล่าว ส่วนแรกคือการค้นคว้าศึกษาหาข้อมูล เพื่อรวบรวมสังเคราะห์เป็นหลักคิดในการสร้างเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ และส่วนที่สองคือการสำรวจความคิดเห็นจากแบบสอบถามเรื่อง ” การทดลองใช้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ ”

จากผลการศึกษาข้างต้นทำให้เกิดแนวความคิดประเด็นเพิ่มเติมในการสร้างเครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ พบว่า เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่มีแนวโน้มการยอมรับจากกลุ่มคนทอผ้าไหมมัดหมี่ ซึ่งอาจเป็นเพราะกระบวนการออกแบบลวดลายเป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญ ทำให้เครื่องมือช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่สามารถช่วยในการออกแบบลวดลายมัดหมี่ และนำลวดลายที่เกิดจากการใช้เครื่องมือ นำไปทอออกมาเป็นลวดลายบนผืนผ้าไหมมัดหมี่ ซึ่งตอบสนองการใช้งานได้จริง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงอุตสาหกรรม, กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. ผ้ามัดหมี่. กรุงเทพมหานคร : ประชาชน, 2526.

ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมสิริ. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา สิ่งทอพื้นเมือง. [ออนไลน์].

เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2553. เข้าถึงได้จาก http://gis.agr.ku.ac.th/e_learning
ตะวัน พงษ์บุรุษ. ออกแบบอย่างอีสาน: ทางออกจากข้อจำกัด. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2551.

ประภากร สุคนะมณี. การทอผ้าไหมมัดหมี่ แบบกล้วย กล้วย. นครปฐม : ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

_____. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 3640225 ศิลปะสิ่งทอ 2 = Textile art 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

- มหาวิทยาลัยศิลปากร. งานมัดหมี่ไหมไทยสายใยชนบท. กรุงเทพมหานคร พระ.2533
 _____ . ผ้าทอพื้นเมืองในภาคอีสาน. กรุงเทพมหานคร : โครงการพัฒนาผ้าพื้นเมือง
 ในทุกจังหวัดของประเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.
- วิลาวัลย์ วีรานวัตต์. มัดหมี่ไหมไทยสายใยชนบท. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์กรุงเทพ, 2533.
- วิมลพรรณ ปีตรวัชชัย. ผ้าอีสาน : Esarn Cloth Design. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2516.
- ศศิวรรณ ดำรงศิริ. ศิลปะบนผ้าไหมมัดหมี่ (The Art of Silk). กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิช่วย
 ชาติศิลปะไทย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2539.
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. สารสนเทศท้องถิ่น :
 สระบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2553. เข้าถึงได้จาก [http://library.
 tru.ac.th/il/sagift08.html](http://library.tru.ac.th/il/sagift08.html)
- อัจฉรา ภาณรัตน์. ผ้าไหมในวิถีไทยยุคและไทยเขมร. สุรินทร์ : ม.ป.ป., 2538.

ภาษาต่างประเทศ

- Traditional ikat (KASURI) Design Collection. Tokyo : Nippon Shuppan hankai, 1973.
- Battemfiled, Jackie. IKAT technique. New York : Van Nostrand reinhold, 1978c.
- Mudmee silk Bangkok : The support Foundation, office of her majesty's Private
 secretary,1981