



โครงการถ่ายทอดความรู้เทคนิคออกแบบโครงสร้างสีในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย
เพื่อเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ จังหวัดบุรีรัมย์
Knowledge Transferring Project on Colour Scheme Design Techniques
in Contemporary Mudmee Silk as the Creative Cultural Product
in Buriram Province

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญตานต์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย
โครงการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม
จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2563



Colour Scheme Design



Mudmee Silk

คำนำ

โครงการถ่ายทอดความรู้เทคนิคออกแบบโครงสร้างในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย เพื่อเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งรับทุนอุดหนุนการทำ กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยโครงการจัดการความรู้การวิจัย เพื่อการใช้ ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี งบประมาณ 2563 ได้ดำเนินการสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการให้คำแนะนำที่เป็น ประโยชน์ยิ่งต่อการดำเนินโครงการรวมถึงบุคลากรของกองประเมินผลและจัดการ ความรู้การวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการอำนวยความสะดวก ประสานงานการดำเนินการโครงการด้วยดี และขอบพระคุณกลุ่มผู้ผลิตผ้าทอ พื้นบ้านจังหวัดบุรีรัมย์ทุกกลุ่ม ในการให้ความอนุเคราะห์ร่วมดำเนินกิจกรรม ตลอดโครงการ รวมถึงสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดบุรีรัมย์ในความอนุเคราะห์ ร่วมให้คำแนะนำและร่วมกิจกรรมกับโครงการด้วยดี

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือองค์ความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์จริงฉบับนี้ จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ผลิต ผู้สนใจศึกษา ค้นคว้า ออกแบบและนำไปสู่การต่อยอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ให้มีความงดงาม อันเป็นการสืบสาน รักษา และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านผ้ามัดหมี่ทอมือให้ดำรงคงอยู่เป็นมรดกของชาติ สืบไป

สมบัติ ประจัญสานต์

2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
บทคัดย่อ	3
1. ความนำ	4
2. มัดหมี่ เทคนิคการสร้างลวดลายให้ผ้าทอมือ	5
3. สี	8
4. การจัดโครงสร้าง	11
5. การจัดโครงสร้างสำหรับงานไหมมัดหมี่	19
6. อิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนในผ้าไหมมัดหมี่	32
7. เทคนิคการออกแบบผ้ามัดหมี่โดยการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสี ด้วยเส้นด้ายยืนสีกลาง	36
8. การคำนวณต้นทุน	41
9. การแปรรูปผลิตภัณฑ์	44
10. การพัฒนาเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม	45
11. ผลงานของกลุ่มผู้ผลิตจากโครงการ	46
12. สรุปผลและข้อเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	59
ประวัติผู้เขียน	60

บทคัดย่อ

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นแหล่งที่มีภูมิปัญญาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และผลิตเป็นผ้าไหมทอมือที่มีคุณภาพ แต่การพัฒนาสินค้าชุมชนประเภทผ้าไหมมัดหมี่ทอมือมีความจำป็นเร่งด่วน เนื่องจากความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อจากตลาดสาย สี สัน และเนื้อผ้า โครงการนี้จึงได้นำองค์ความรู้จากงานวิจัยออกแบบโครงสร้างสีในงานผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย และงานวิจัยการออกแบบผ้าไหมมัดหมี่โดยการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีด้วยเส้นยืนสีกลางมาใช้ถ่ายทอด โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการ ได้แก่ 1) จัดทำคู่มือ และอบรมขยายผลถ่ายทอดความรู้การออกแบบโครงสร้างสีในงานผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัยสู่กลุ่มอาชีพในชุมชน 2) ผลิตผ้าไหมมัดหมี่ทอมือตามเทคนิคที่ได้รับการถ่ายทอดเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม และทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์เมื่อแรกเห็นจากกลุ่มผู้บริโภค และสรุปบทเรียนของการดำเนินการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านนาโพธิ์ ม.1 อ.นาโพธิ์ กลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอผ้าไหมบ้านถาวร ม.11 อ.เฉลิมพระเกียรติ และกลุ่มทอผ้าไหมบ้านโนนสว่าง ม.5 อ.ประโคนชัย มีกลุ่มขยายผล ได้แก่ กลุ่มบ้านโพธิ์ไทร ม.3 กลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองม่วง ม.12 ตำบลบ้านไทร และกลุ่มทอผ้าบ้านไหมบ้านตะลุงเก่า ม.3 ตำบลโคกม้า อ.ประโคนชัย รวมจำนวนผู้เข้าอบรม จำนวน 30 คน จำนวนผู้ที่ได้รับประโยชน์เป็นสมาชิกในกลุ่มที่ได้รับการถ่ายทอดจากผู้เข้าอบรม มากกว่า 90 คน โครงการนี้โดยมีแผนดำเนินกิจกรรมจำนวน 9 ขั้นตอน มีผลการดำเนินงานเกิดผลผลิตเป็น 1) คู่มือองค์ความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์จริง จำนวน 1,000 เล่ม 2) แบบสีมัดหมี่ใหม่ จำนวน 18 แบบ 3) ต้นแบบผ้าไหมมัดหมี่ลายใหม่ จำนวน 24 ผืน ผลของโครงการทำให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านการออกแบบและผลิตผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างสีใหม่แตกต่างจากที่เคยผลิต สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดบุรีรัมย์

คำสำคัญ: ไหม, สี, มัดหมี่, ออกแบบ, ลาย

1. ความนำ

จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ถือเป็นแหล่งที่ผู้คนในชุมชนท้องถิ่นยังคงสืบสาน และรักษาภูมิปัญญาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมผลิตเป็นผืนผ้าทอมือที่มีคุณภาพมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักดีในประเทศ การพัฒนาสินค้าชุมชนประเภทผ้าไหมมัดหมี่ทอมือนั้นมีความจำเป็นเร่งด่วน เนื่องจากงานวิจัยหลายเรื่องได้เผยว่าผู้บริโภคชาวไทยกลุ่มอายุ 25-35 ปี ไม่ใช่ผ้ามัดหมี่เพราะผ้ามีภาพลักษณ์เป็นผ้าถุงผ้าถุงสำหรับผู้เฒ่าผู้แก่ (สรัญญา ภักดีสุวรรณ. 2552) แม้แต่วัยทำงานอายุ 30 ปีขึ้นไปยังต้องการภาพลักษณ์การสวมใส่เสื้อผ้าที่ดูคล่องแคล่ว (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2546:19) และชาวต่างชาตินิยมเลือกซื้อผ้าไหมเป็นของที่ระลึกโดยมีการตัดสินใจซื้อจากลวดลาย สีส้น และเนื้อผ้า (สุภัทรา ลูกรักษ์. 2555:27) ทั้งนี้ ผู้บริโภคต้องการให้มีการพัฒนาลวดลายและสีให้เลือกหลากหลาย รวมถึงมีการตัดสินใจซื้อผ้าไหมจากสีส้นและลวดลายที่สวยงามถูกใจ นอกจากนี้ งานวิจัยระบุว่า สีส้นความสวยงามของผ้าไหมยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ (ศุูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ. 2555)

ผู้เขียนได้สกัดองค์ความรู้จากโครงการวิจัยเรื่องการออกแบบโครงสร้างในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย (สมบัติ ประจัญสานต์. 2558) และโครงการวิจัยการพัฒนาสินค้าผ้าไหมมัดหมี่เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดบุรีรัมย์ : อิทธิพลของสีไหมเส้นยืนในงานผ้าไหมมัดหมี่ (สมบัติ ประจัญสานต์. 2559) ทำให้ได้องค์ความรู้ และเทคนิคการออกแบบผ้าไหมมัดหมี่ที่สร้างความหลากหลายของสีส้น ให้ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของลูกค้าได้ จึงเห็นควรได้รับการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคนิคดังกล่าวแก่กลุ่มผู้ผลิตผ้าทอมือในชุมชนท้องถิ่น เพื่อยกระดับการออกแบบ

ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ให้มีความร่วมสมัย อันเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้า
สร้างสรรค์ที่ต่อยอดจากสินค้าดั้งเดิมได้อย่างเป็นรูปธรรม



ภาพที่ 1 การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเพื่อผลิตผ้าไหมมัดหมี่ทอมือในจังหวัดบุรีรัมย์

2. มัดหมี่ เทคนิคการสร้างลวดลายให้ผ้าทอมือ

เมื่อประมาณ 4,000 ปีมาแล้ว ในยุคหินใหม่ บรรพชนเผ่าไทได้คิดค้นเทคนิคการมัดย้อมแบบมัดหมี่ขึ้น เรียกว่า มัดก่าน ซึ่งยังคงเรียกชื่อนี้สืบมาจนถึงปัจจุบันในหมู่ชาวไทลื้อ และต่อมาราว 2,500 ปี ชาวโปรโตมาเลย์ได้อพยพจากแผ่นดินใหญ่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปอยู่ตามเกาะต่าง ๆ ก็ได้นำกรรมวิธีมัดก่านไปเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักกันทั่วโลกในชื่อว่า Mangikat ต่อมาเสียงกร่อนเป็น Ikat ในปัจจุบัน (อรไท ผลดี. 2546 : 289) โดยลักษณะการทอและรูปแบบของผ้ามัดหมี่นี้พบว่าเป็นเทคนิคที่มีอยู่ทั่วโลก เช่น เม็กซิโก อุซเบกิสถาน อิหร่าน กัวเตมาลา อินเดีย จีน ญี่ปุ่น เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม กัมพูชา ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการผลิตผ้ามัดหมี่ทอมือ ทั้งจากเส้นด้ายที่ผลิตจากเส้นไหมเส้นฝ้าย และเส้นใยสังเคราะห์ โดยส่วนใหญ่มีการมัดหมี่ที่เส้นด้ายพุ่งเพื่อให้เกิดลวดลายก่อนนำไปทอ โดยส่วนใหญ่มีการออกแบบสีสันทตามผ้าพื้นเดิมที่มี



ภาพที่ 2 โครงสีของผ้าไหมมัดหมี่ จังหวัดบุรีรัมย์ที่มีอยู่เดิม





มัดหมี่ (Mudmee, Ikat)

เป็นเทคนิคการสร้างลวดลายให้เกิดขึ้นกับเส้นด้ายทางเส้นพุ่ง หรือเส้นยืน หรือทั้งเส้นพุ่งและเส้นยืน

โดยที่มีการมัดหมี่เพื่อทบเส้นด้ายและแยกเส้นด้ายเป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่า “ลำ” ตามการซ้ำของลาย จากนั้นทำการมัดด้วยเชือกในตำแหน่งสีของลายเป็นเปลาะเพื่อกันสีที่จะทำการย้อมไม่ให้ซึมเข้าไปในเส้นด้ายที่มัดเชือกไว้ โดยมัดเก็บในตำแหน่งสีของลายที่ย้อมได้ในแต่ละครั้ง ทีละสี ๆ จนได้สีสนของด้ายในตำแหน่งของลายทั้งหมดผืน จากนั้น จึงนำเส้นด้ายนั้นไปทอให้เป็นผืนผ้า โดยจัดเรียงลายมัดหมี่ในเส้นด้ายให้ตรงตำแหน่งของลาย จึงจะได้ผ้ามัดหมี่ที่สวยงาม ผู้สร้างสรรค์งานไหมมัดหมี่ย่อมเป็นช่างศิลป์ และหากได้นำทฤษฎีสี รวมถึงหลักการใช้สีทางศิลปะมาเสริมทักษะและประสบการณ์ย่อมทำให้เกิดผลดี



ภาพที่ 3 การมัดหมี่

3. สี (Colour)

ทฤษฎีสีเป็นความรู้พื้นฐานสำหรับผู้ศึกษาศิลปะ ผู้ทำงานศิลปะ รวมทั้งผู้ผลิตผ้าทอพื้นบ้าน มีสาระสำคัญ ดังนี้

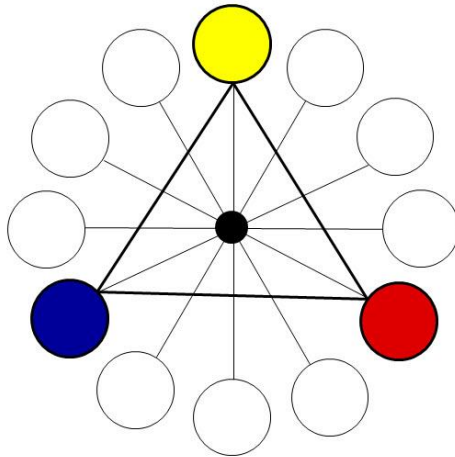
1. **ความเป็นสีแท้ (Hue)** หมายถึง สีที่อยู่ในวงจรสีทุกสีที่ไม่มีสีขาวหรือสีดำเจือปนไปผสม ความเป็นสีแท้ (Hue) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1.1 **แม่สี (Primary Colours)** หมายถึง สีที่เป็นพื้นฐานของสีอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถสร้างขึ้นจากการผสมของสีใด ๆ ให้เกิดเป็นแม่สี มีคุณลักษณะของความเป็นสีแท้สูงที่สุด มี 3 สี คือ

1.1.1 สีแดง (Red)

1.1.2 สีเหลือง (Yellow)

1.1.3 สีน้ำเงิน (Blue)



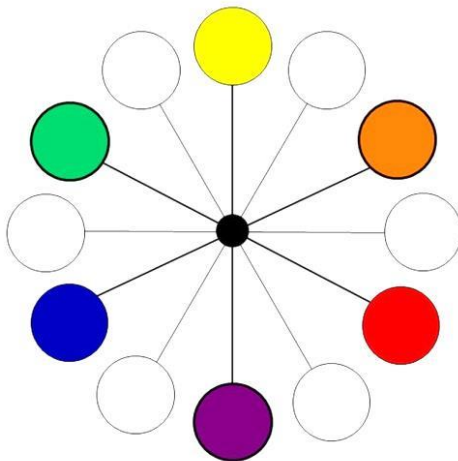
ภาพที่ 4 แม่สี

1.2 สีขั้นที่สอง (Secondary Colours) หมายถึง สีที่เกิดจากการผสมกันทีละคู่ของแม่สีในปริมาณเท่า ๆ กัน มี 3 สี คือ

1.2.1 สีส้ม (Orange) = สีแดง (Red) + สีเหลือง (Yellow)

1.2.2 สีเขียว (Green) = สีเหลือง (Yellow) + สีน้ำเงิน (Blue)

1.2.3 สีม่วง (Violet) = สีแดง (Red) + สีน้ำเงิน (Blue)



การผสมสีขั้นที่ 2

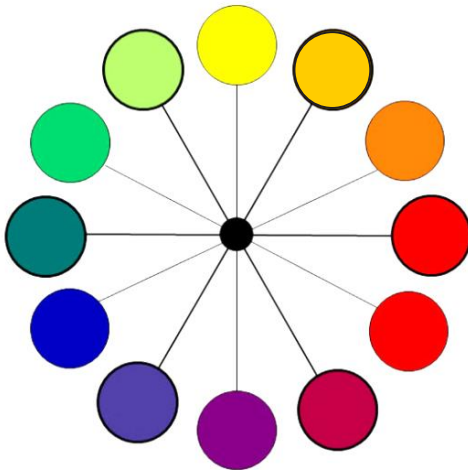
สีที่ 1		สีที่ 2	=	สีที่ผสมได้
Yellow	+	Red	=	Orange
Red	+	Blue	=	Purple
Blue	+	Yellow	=	Green

ภาพที่ 5 สีขั้นที่ 2

1.3 สีขั้นที่สาม (Tertiary Colours) หมายถึง สีที่เกิดจากการผสมกันทีละคู่ของแม่สีกับสีขั้นที่ 2 ในปริมาณเท่า ๆ กัน ซึ่งเมื่อผสมกันแล้วจะมี 6 สี คือ

1.3.1 สีเขียวเหลือง (Yellow green) = สีเหลือง + สีเขียว

- 1.3.2 สีเขียวน้ำเงิน (Blue green) = สีน้ำเงิน + สีเขียว
- 1.3.3 สีม่วงน้ำเงิน (Blue violet) = สีน้ำเงิน + สีม่วง
- 1.3.4 สีม่วงแดง (Red violet) = สีแดง + สีม่วง
- 1.3.5 สีส้มแดง (Red orange) = สีแดง + สีส้ม
- 1.3.6 สีส้มเหลือง (Yellow orange) = สีเหลือง + สีส้ม



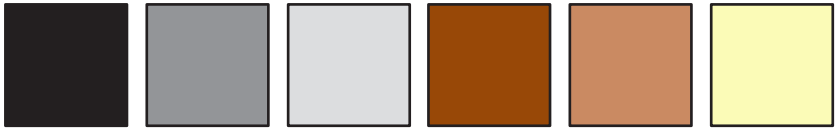
การผสมสีขั้นที่ 3

สีที่ 1		สีที่ 2	=	สีผสมได้
Yellow	+	Orange	=	Yellow-Orange
Orange	+	Red	=	Red-Orange
Red	+	Purple	=	Red-Violet
Purple	+	Blue-Violet	=	Blue-Violet
Blue-Violet	+	Blue	=	Blue-Green
Blue	+	Green	=	Blue-Green
Green	+	Yellow-Green	=	Yellow-Green

ภาพที่ 6 สีขั้นที่ 3

2. สีที่เป็นกลาง (Neutral Colours)

สีที่เป็นกลางคือสีกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้ถูกบรรจุไว้ในวงจรสี เพราะเป็นสีที่ไม่ได้รับอิทธิพลอื่นใดจากสีอื่น สีกลางคือสีดำ สีขาว และสีเทา ซึ่งในทางศิลปะยังจัดสีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาลอ่อน สีครีม สีเงิน สีทอง เป็นสีกลางอีกด้วย

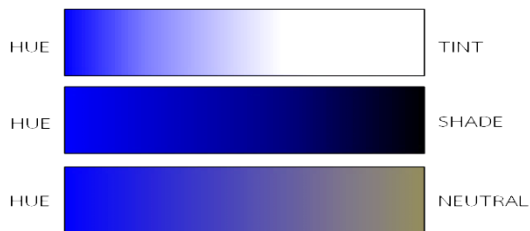


ภาพที่ 7 สีกลาง

4. การจัดโครงสร้างสี (Colour Schemes)

การจัดโครงสร้างสีคือการใช้สีตามหลักการทางศิลปะเพื่อให้เกิดคุณค่าความงาม โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. **สีเอกรงค์ (Monochrome)** หมายถึง การใช้สีเพียงสีเดียวที่มีความแตกต่างของน้ำหนักอ่อนแก่ของสีนั้นจากระดับอ่อนสุด (Lightness) ไปจนถึงความเข้มสุด โดยใช้วิธีการนำสีหนึ่ง (Hue) ผสมด้วยสีขาว (Tint) หรือการนำสีหนึ่งมาผสมด้วยสีดำ (Shade) และการนำสีหนึ่งมาผสมด้วยสีเทาหรือสีกลาง (Neutral) ดังภาพที่ 8

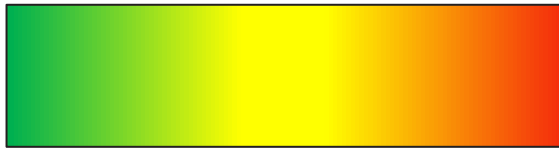


ภาพที่ 8 สีเอกรงค์

2. สีพหุรงค์ (Polychromatic) หมายถึง การใช้สีหลาย ๆ สีประกอบเป็นโครงสร้างสี ได้แก่

2.1 สีที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน (Colour Family) หมายถึง สีที่มีส่วนผสมของแม่สีว่าตฤธาตุ ทำให้เกิดความกลมกลืน เป็นหลักแบ่งออกเป็น 3 ตระกูลคือ

2.1.1 ตระกูลสีเหลือง (Yellow Family) คือสีเขียว-เขียว เหลือง-เหลือง-ส้มเหลือง-ส้ม-ส้มแดง



Yellow Family

ภาพที่ 9 สีตระกูลเหลือง

2.1.2 ตระกูลสีแดง (Red Family) คือสีม่วงน้ำเงิน-ม่วง-ม่วงแดง-แดง-ส้มแดง-ส้ม



Red Family

ภาพที่ 10 สีตระกูลแดง

2.1.3 ตระกูลสีน้ำเงิน (Blue Family) คือสีเขียว-เขียวน้ำเงิน-น้ำเงิน-ม่วงน้ำเงิน-ม่วง-ม่วงแดง



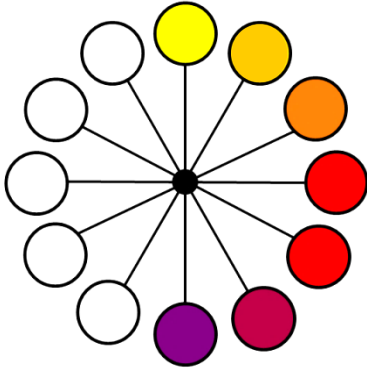
Blue Family

ภาพที่ 11 สีตระกูลน้ำเงิน

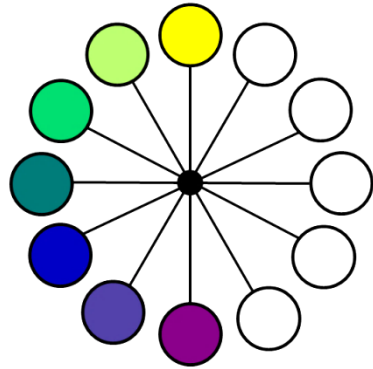
2.2 สีที่อยู่ในวรรณะเดียวกัน (Tone) หมายถึง กลุ่มของสีที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกันในวงจรสี ได้แก่

2.2.1 สีวรรณะร้อน (Warm Tone) หมายถึง สีใด ๆ ในวงจรสีที่มีส่วนผสมของสีแดงและรวมทั้งสีเหลืองด้วยให้ความรู้สึกตื่น ตื่น รุนแรง ชูดฉาด เป็นสีที่มีความสดใส และร้อนแรง มีสี 7 สี คือสีเหลือง-ส้มเหลือง- ส้ม-ส้มแดง-ม่วง-แดง-ม่วงแดง

2.2.2 สีวรรณะเย็น (Cool Tone) หมายถึง สีใด ๆ ในวงจรสีที่มีส่วนผสมของสีน้ำเงินและรวมทั้งสีเหลืองด้วย ให้ความรู้สึกเยือกเย็น สงบ ชุ่มชื้น สบายตา เฉื่อยชา มี 7 สี คือสีเหลือง-เขียวเหลือง-เขียว-เขียวน้ำเงิน-น้ำเงิน-ม่วงน้ำเงิน-ม่วง สำหรับสีเหลืองและสีม่วงนั้นอนุโลมให้อยู่ได้ทั้งวรรณะร้อนหรือวรรณะเย็น



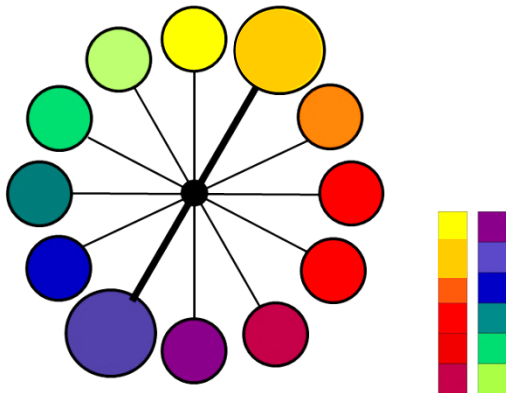
ภาพที่ 12 สีวรรณะร้อน



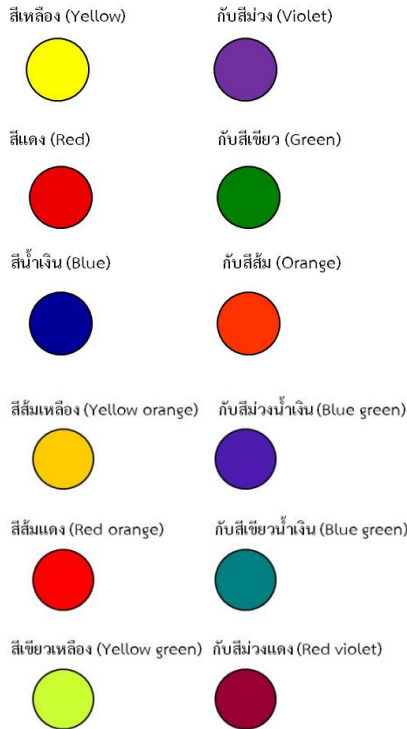
ภาพที่ 13 สีวรรณะเย็น

2.3 สีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ (Complementary Colours)

หมายถึง สีสองสีที่อยู่ตรงข้ามกันบนวงจรสี ให้ความรู้สึกที่ขัดแย้งกันอย่างรุนแรง มี 6 คู่คือ



ภาพที่ 14 สีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ



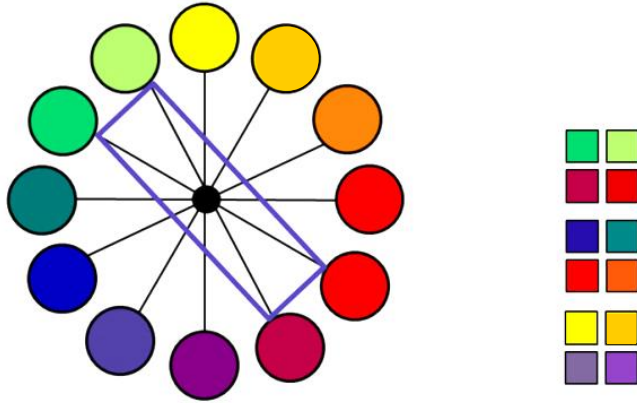
ภาพที่ 15 สีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ

วิธีการใช้สีตรงข้ามหรือสีคู่ประกอบ แบ่งออกได้เป็น 3 วิธีคือ

2.3.1 สีคู่ตรงข้ามใกล้เคียง (Double Complementary) หมายถึง การใช้สีสองสีที่ติดกันกับสีคู่ตรงกันข้ามของสองสีนั้นในวงจรรสี ได้แก่

สีเหลืองกับสีส้มเหลือง เป็นสีคู่ตรงข้ามกับสีม่วง กับม่วงน้ำเงิน

สีส้ม กับ สีส้มแดง เป็นสีคู่ตรงข้ามกับสีน้ำเงิน กับเขียวน้ำเงิน
 สีแดง กับ สีม่วงแดง เป็นสีคู่ตรงข้ามกับสีเขียว กับเขียวเหลือง

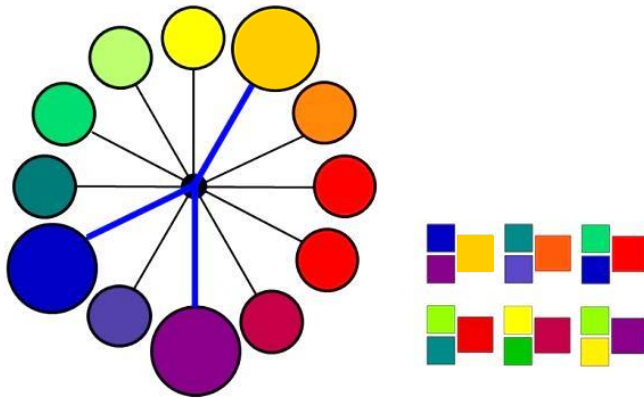


ภาพที่ 16 สีตรงข้ามใกล้เคียง

2.3.2 สีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี (Split

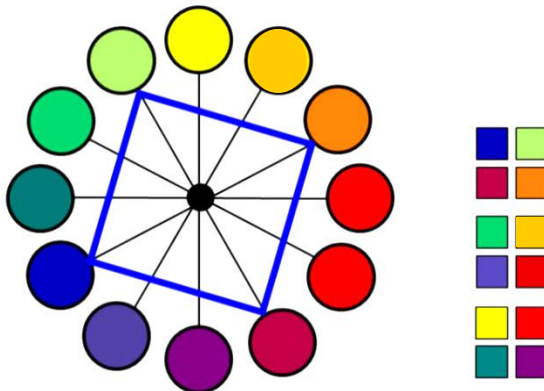
Complementary) หมายถึง การใช้สีหนึ่งกับสี สองสีที่อยู่ข้างสีคู่ตรงข้ามกันสองสี (โดยไม่ใช้สีคู่ตรงข้ามของสีนั้น) เป็นการใชสีที่ลดการตัดกันหรือลดความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง

สีเหลือง	ใช้กับสีม่วงแดง	-	สีม่วงน้ำเงิน (ไม่ใช่สีม่วง)
สีแดง	ใช้กับสีเขียวเหลือง	-	สีเขียวน้ำเงิน (ไม่ใช่สีเขียว)
สีน้ำเงิน	ใช้กับสีส้มแดง	-	สีส้มเหลือง (ไม่ใช่สีส้ม)



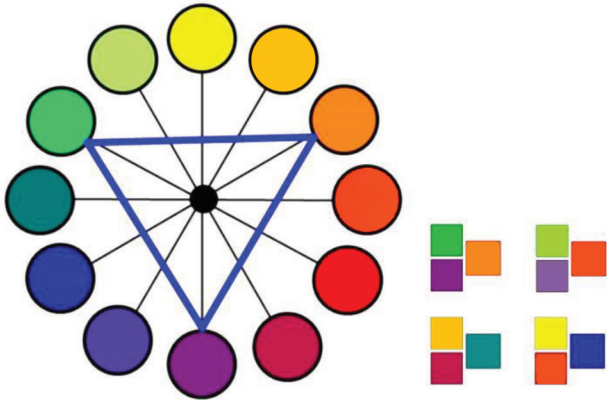
ภาพที่ 17 สีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี

2.3.3 สีที่อยู่ห่างเป็นระยะเท่า ๆ กัน 4 สี (Tetrad) หมายถึง การใช้สีที่ห่างเป็นระยะเท่า ๆ กัน 4 สี ในวงจรสี นั่นคือการใช้สีคู่ตรงข้าม 2 ชุด นั้นเอง การใช้สีเขียว-ส้มเหลือง-แดง-ม่วงน้ำเงิน นั่นก็คือการใช้สีคู่ตรงข้าม 2 ชุด ได้แก่ สีเขียว-แดง, สีส้มเหลือง-ม่วงน้ำเงิน



ภาพที่ 18 สีที่อยู่ห่างเป็นระยะเท่า ๆ กัน 4 สี

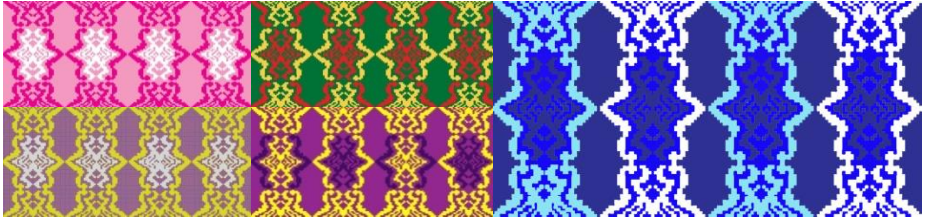
2.4 สีที่อยู่ในสามเหลี่ยมด้านเท่า (Triad) หมายถึง การใช้สีที่อยู่ในรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าในวงจรสีเป็นการใช้สีไม่ตัดกันรุนแรงนัก เช่น แดง - เหลือง - น้ำเงิน - ส้มแดง - เขียวเหลือง - ม่วงน้ำเงิน



ภาพที่ 19 สีที่อยู่ในสามเหลี่ยมด้านเท่า



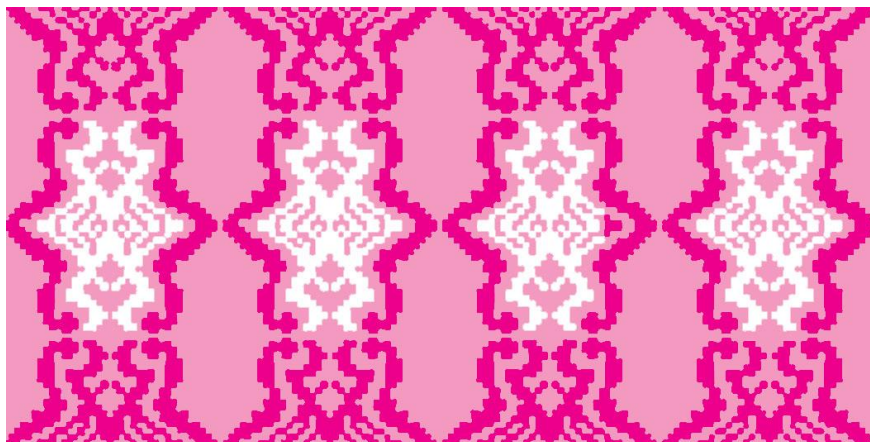
ภาพที่ 20 เส้นไหมที่ย้อมด้วยสีเคมีนำมาจัดเรียงสีในวงจรสี



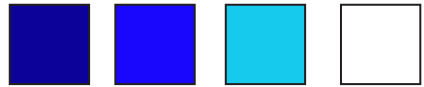
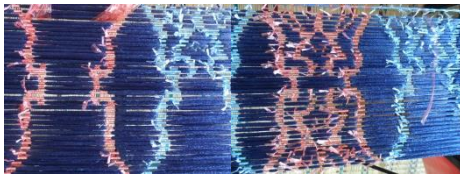
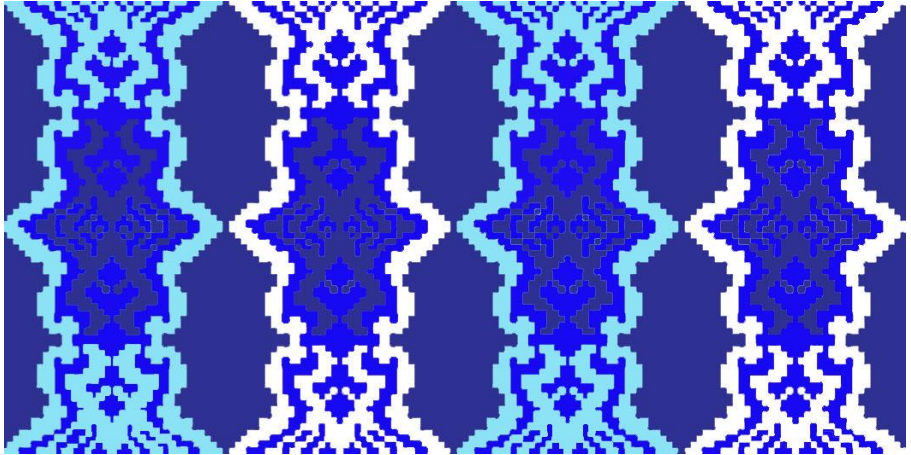
5. การจัดโครงสร้างสีสำหรับงานไหมมัดหมี่ (Colour Schemes for Mudmee silk)

ผู้เขียนได้ทดลองนำความรู้เรื่องโครงสร้างสีมาใช้ในการออกแบบโครงสร้างสีสำหรับงานผ้าไหมมัดหมี่ทอมือ ตามโครงสร้างที่แตกต่างกัน ดังนี้

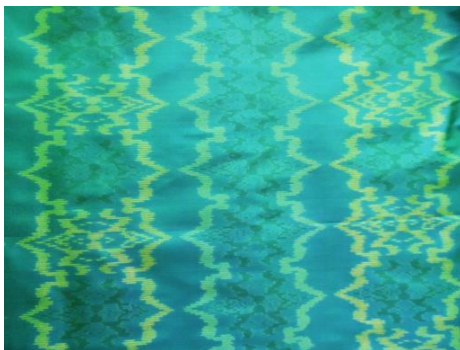
1. สีเอกรงค์ (Monochrome) ออกแบบให้ใช้สีเพียงสีเดียวที่มีความแตกต่างของน้ำหนักอ่อนแก่ของสีนั้นจากระดับอ่อนสุดไปจนถึงความเข้มสุด เทียบเคียงกับเฉดสีเคมีสำหรับย้อมเส้นไหม เช่น การใช้เส้นพุ่งย้อมด้วยสีชาวมพูอ่อน และชมพูสด ทอกับเส้นด้ายยืนสีชมพูสด (ดังภาพที่ 21) และ การใช้เส้นพุ่งย้อมด้วยสีชาวมพู น้ำเงินสด น้ำเงินกรมท่า แต่ใช้เส้นด้ายยืนสีเขียวกลาง จึงทำให้เกิดการผสมสีทางสายตา ทำให้ผืนผ้าที่ได้มีสีเขียวอมน้ำเงิน (ดังภาพที่ 22) ซึ่งหากใช้เส้นด้ายยืนสีน้ำเงินสด จะได้ผลงานผืนผ้าสีตรงกับแบบ



ภาพที่ 21 แบบลายมัดหมี่โครงสร้างสีเอกรงค์



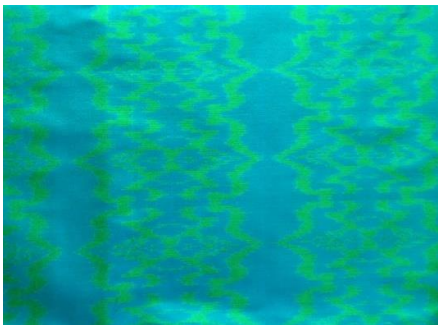
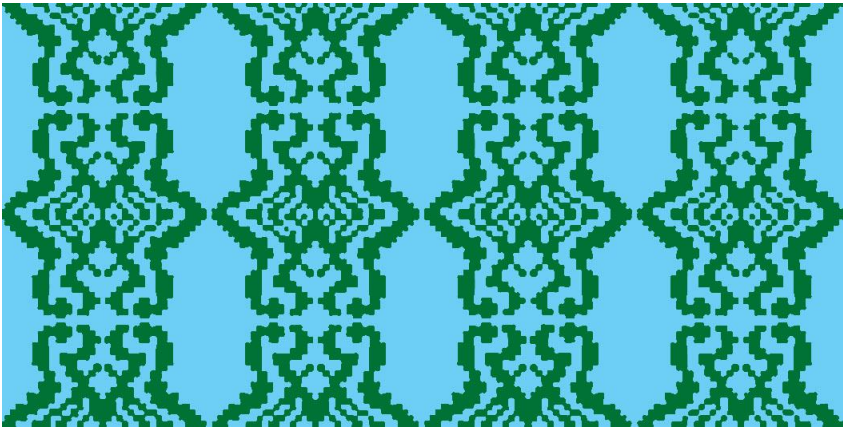
ขณะการมัดหมี่ที่เส้นพุ่ง



ภาพที่ 22 แบบลายมัดหมี่โครงสีเอกรงค์

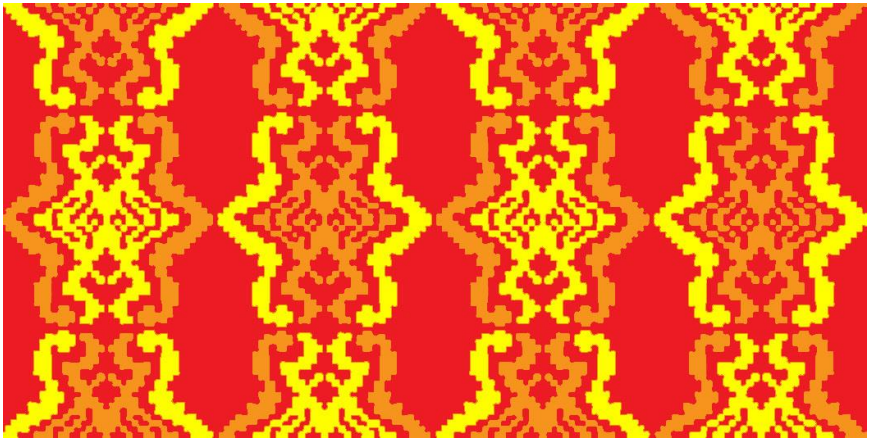
2. สีพหุรงค์ (Polychromatic) หมายถึง การใช้สีหลาย ๆ สีประกอบเป็นโครงสร้าง ได้แก่

2.1 สีที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน (Colour Family) เป็นการสร้างความกลมกลืนให้เกิดขึ้นด้วยการใช้สี 2 สีที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน โดยออกแบบให้เส้นพุ่งย้อมด้วยสีเขียวกลางและสีฟ้าสด ทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเขียวกลาง (ดังภาพที่ 23)



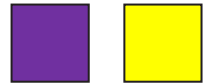
ภาพที่ 23 แบบลายมัดหมี่โครงสร้างพหุรงค์ แบบสีที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน

2.2 สีที่อยู่ในวรรณะเดียวกัน (Tone) เป็นการสร้างความกลมกลืนให้เกิดขึ้นด้วยการใช้สี 3 สีที่อยู่ในวรรณะเดียวกัน เช่น เลือกใช้วรรณะร้อน โดยออกแบบให้เส้นพุ่งย้อมด้วยสีเหลืองดอกบวบ สีส้มเหลือง (สีเหลืองเข) และสีชมพูสด ทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีชมพูสด (ดังภาพที่ 24)



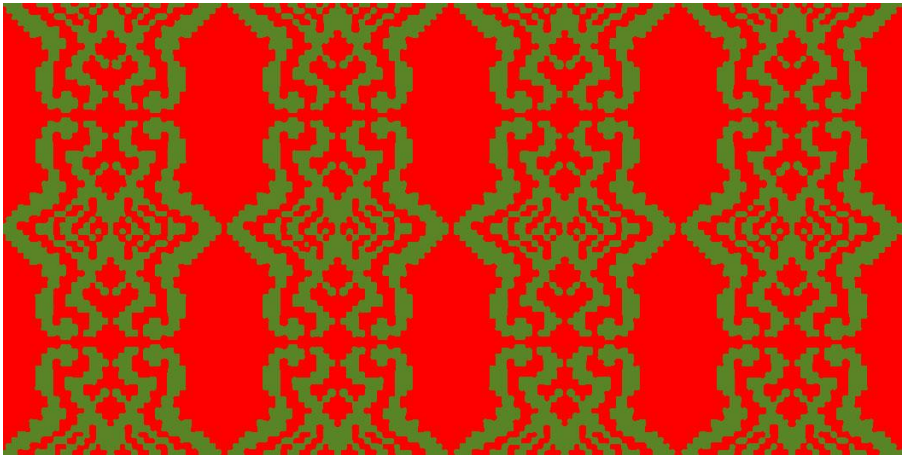
ภาพที่ 24 แบบลายมัดหมี่โครงสีพรุรงค์ แบบสีที่อยู่ในวรรณะเดียวกัน

2.3 สีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ (Complementary Colours) หมายถึง สีสองสีที่อยู่ตรงข้ามกันบนวงจรสี ให้ความรู้สึกที่ขัดแย้งกันอย่างรุนแรง เช่น สีม่วง กับสีเหลือง แต่การออกแบบลดความขัดแย้งด้วยการใช้สีกลางโดยให้บางส่วนของ ลายหมี่เป็นสีขาว และมีการทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน ทำให้ลดการขัดแย้ง กันอย่างรุนแรงลง (ดังภาพที่ 25)



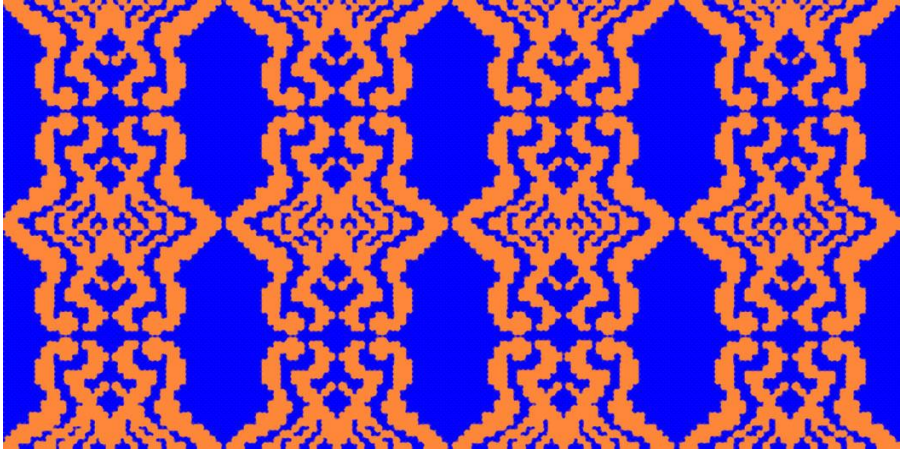
ภาพที่ 25 แบบลายมัดหมี่โครงสร้างสีพหุรงค์ แบบสีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ

หรือการใช้สีแดงกับสีเขียว ออกแบบให้มีการทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน ทำให้ลดการขัดแย้งกันอย่างรุนแรงลง (ดังภาพที่ 26)



ภาพที่ 26 แบบลายมัดหมี่โครงสีพหุรงค์ แบบสีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ

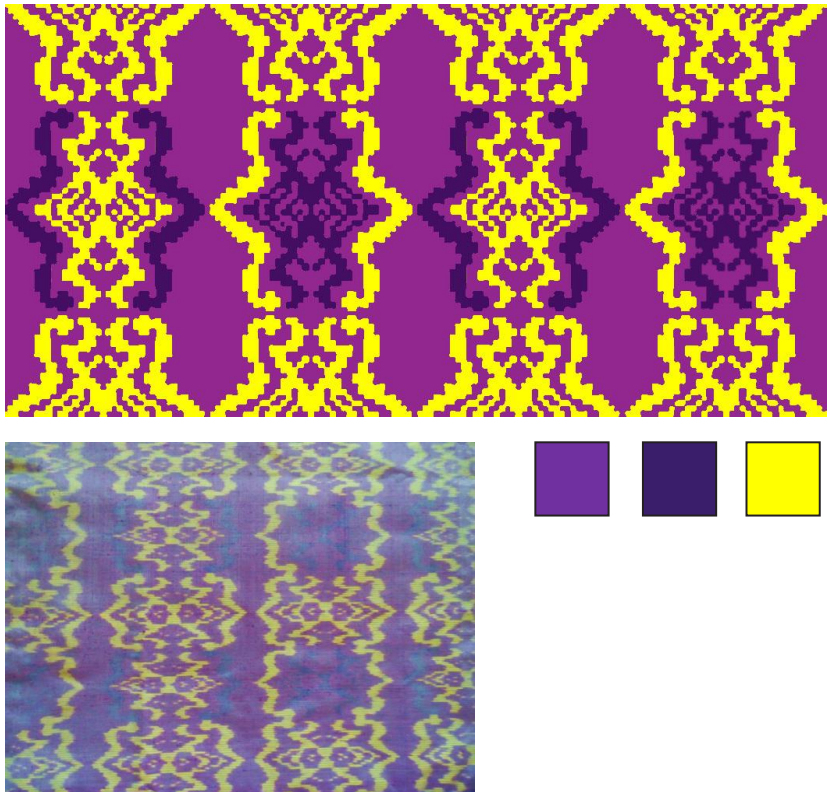
หรือการใช้สีน้ำเงินสดกับสีส้มสด ออกแบบให้มีการทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน ทำให้ลดการขัดแย้งกันอย่างรุนแรงลง (ดังภาพที่ 27)



ภาพที่ 27 แบบลายมัดหมี่โครงสร้างสีพหุรงค์ แบบสีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบ

2.4 สีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี (Split Complementary)

หมายถึงการใช้สีหนึ่งกับสี สองสีที่อยู่ข้างสีคู่ตรงข้ามกันสองสี (โดยไม่ใช้สีคู่ตรงข้ามของสีนั้น) เป็นการใช้สีที่ลดการตัดกันหรือลดความขัดแย้งกันอย่างรุนแรง เช่น การใช้สีเส้นพุ่งย้อมด้วยสีม่วง สีม่วงน้ำเงิน และสีเหลือง ทอกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน (ดังภาพที่ 28)



ภาพที่ 28 แบบลายมัดหมี่โคร่งสีพหุรงค์แบบสีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี

หรือการใช้สีเส้นพุ่งย้อมด้วยสีเขียว สีส้มแดง และสีส้มเหลือง ทอกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน (ดังภาพที่ 29)



ภาพที่ 29 แบบลายมัดหมี่โครงสร้างสีพหุรงค์แบบสีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี



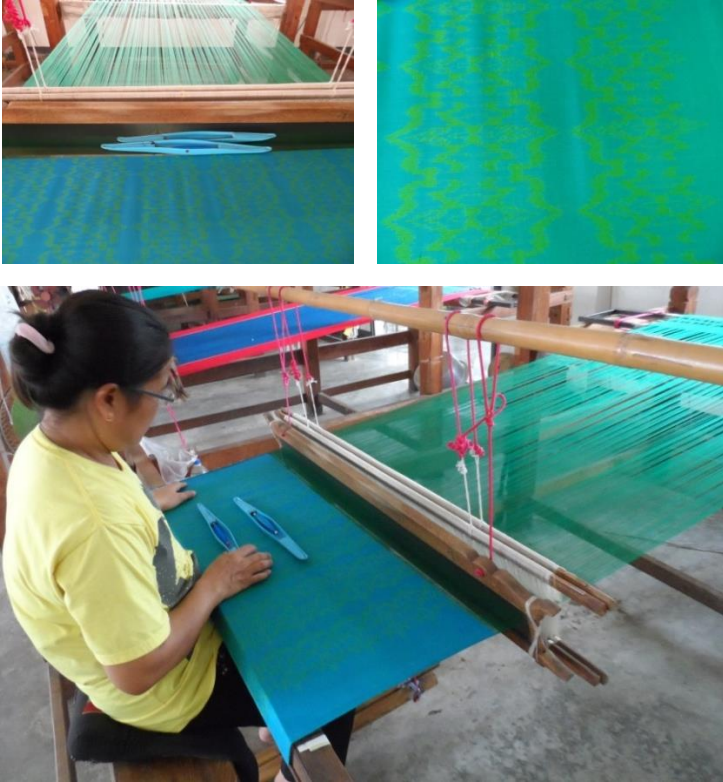
จากทฤษฎีสีข้างต้นผ่านการทดลองจากวิจัยโครงการวิจัยการออกแบบโครงสร้างสีในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย (สมบัติ ประจัญสานต์. 2558) ได้ข้อสรุปเทคนิคการออกแบบโครงสร้างสีให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ ซึ่งโครงสร้างสีที่เหมาะสมกับการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ให้เกิดความงดงาม ได้แก่

1. **สีเอกรงค์ (Monochrome)** เป็นการใช้สีเพียงสีเดียวที่มีของค่าน้ำหนักอ่อนแก่ของสีนั้นแตกต่างกัน มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ ในการออกแบบ หากให้บางส่วนของลายเป็นสีกลาง เช่น สีขาว สีเทา หรือสีดำจะช่วยสร้างน้ำหนักของสีให้กับผ้าไหมมัดหมี่ให้เกิดความงดงามยิ่งขึ้น

2. **สีพหุรงค์ (Polychromatic)** เป็นการใช้สีหลาย ๆ สี ประกอบเป็นโครงสร้าง

2.1 **สีตระกูลเดียวกัน** การใช้สีตระกูลเดียวกันจำนวน 2 สี สามารถผลิตผ้าไหมมัดหมี่ให้เกิดความงามได้อย่างกลมกลืน แต่ช่างทอจะจัดลายให้ตรงตำแหน่งได้ยาก และอาจใช้เวลาในการเพ่งมองนานขึ้น เนื่องจากเฉดสีพื้นและลาย

ใกล้เคียงกันมาก ในการออกแบบหากให้บางส่วนของลายเป็นสีกลางจะช่วยสร้างมิติของสีให้กับผ้าไหมมัดหมี่ได้ดียิ่งขึ้น

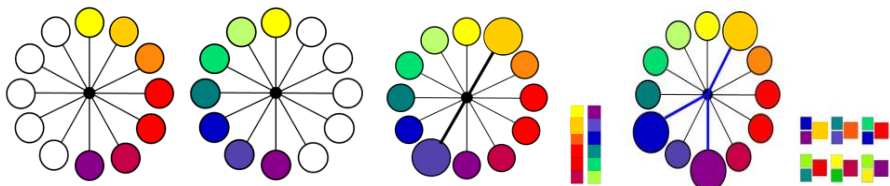


ภาพที่ 30 การทอผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างสีพุงค้แบบสีตระกูลเดียวกัน ผ้าไหมมัดหมี่ออกแบบสีลายสีเขียวกลางบนพื้นสีฟ้าสด สังเกตความใกล้เคียงกันของสี ทำให้การทอต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการจัดตำแหน่งของลาย

2.2 สีวรรณะเดียวกัน (Tone) การใช้สีวรรณะเดียวกัน จำนวน 3 สีนั้นสามารถผลิตได้แต่ในการทอจะมีความยากเนื่องจากเฉดสีพื้นและลายใกล้เคียงกันมาก ถ้าใช้ค่าน้ำหนักของสีลายและสีพื้นเท่า ๆ กันยิ่งจะทำให้ผลงานที่ได้จะขาดมิติของสี เสนอให้ใช้สีกลมกลืน (Harmony) ในวรรณะเดียวกัน แต่ให้มีน้ำหนักของสีแตกต่างกันจะช่วยให้การทอให้สะดวกขึ้น หรืออาจออกแบบให้บางส่วนของลายเป็นสีกลางจะทำให้ผ้าไหมมัดหมี่ที่ได้มีมิติของสีมากขึ้น

2.3 สีตรงข้ามหรือสีคู่ประกอบ (Complementary Colours) กรณีเลือกใช้สีตรงข้ามแท้ (Complementary Colours) จำนวน 1 คู่ นั้นมีความเหมาะสมในการผลิตผ้าไหมมัดหมี่สีพื้นตัดกับลายอย่างเด่นชัด เสนอทางเลือกในการออกแบบด้วยการเล่นค่าน้ำหนักของสีในคู่สีตรงข้ามแท้ หรือการออกแบบให้บางส่วนของลายเป็นสีกลางจะช่วยสร้างมิติของสีให้กับผ้าไหมมัดหมี่ได้

2.4 สีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี (Split Complementary) หมายถึงการใช้สีหนึ่งกับสีสองสีที่อยู่ข้างสีคู่ตรงข้ามกันสองสี (โดยไม่ใช้สีคู่ตรงข้ามของสีนั้น) จำนวน 2 คู่ โครงสีตรงข้ามไม่แท้ ini ไม่เหมาะสมในการผลิตผ้าไหมมัดหมี่เนื่องจากคู่สีตรงข้ามที่ใกล้เคียงกันจะมีเฉดสีใกล้เคียงกัน เช่น สีม่วงแดง สีม่วงน้ำเงินตรงข้ามกับสีเขียวเหลืองและสีส้มเหลือง ถ้าใช้น้ำหนักสีในวงจรสีจะได้ผ้าที่มีสีพื้นและลายไม่แตกต่างกันอย่างเด่นชัดจึงเปลืองเวลามัดหมี่และย้อมสี



สีวรรณะเดียวกัน

สีตรงข้ามหรือสีคู่ประกอบ

สีหนึ่งกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม 2 สี

6. อิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนในผ้าไหมมัดหมี่

ในการทอผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างของผืนผ้า ประกอบด้วย เส้นด้ายพุ่ง และเส้นด้ายยืนโดยมีการทอขัดกันในลักษณะการทอขัดพื้นฐาน หรือทอยกดอกที่มีกรรมวิธีการทอให้เกิดลวดลายโดยการยกตะกอแยกด้ายเส้นยืน และในบางครั้งการยกดอกจะมีการเพิ่มด้ายเส้นพุ่งจำนวนสองเส้น หรือมากกว่านั้นเข้าไปในผืนผ้าทำให้เกิดผิวสัมผัสหรือลวดลายในเนื้อผ้า ซึ่งในงานวิจัยของสมบัติ ประจัญศานต์ (2559) ได้ทดสอบแบบการทอขัดพื้นฐาน ทำให้ได้ข้อสรุปอิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนที่มีต่อสีสันของผ้าไหมมัดหมี่ ดังนี้

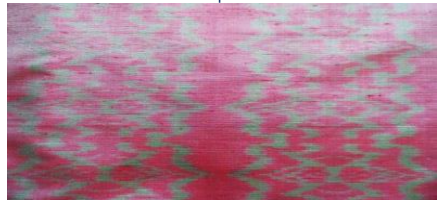
1. กรณีการใช้ไหมเส้นพุ่งสีสด และมัดหมี่ลายย้อมด้วยสีสด แต่ใช้เส้นไหมพุ่งสีเทา สีสันของผ้าที่ได้มีสีสดของเส้นด้ายพุ่งจะถูกลดค่าน้ำหนักของสี ทำให้ผ้าไหมมีค่าน้ำหนักของสีโดยรวมเท่ากับค่าน้ำหนักของสีเทาของเส้นไหมยืน ดังหลักการนำสีหนึ่งมาผสมด้วยสีเทาหรือสีกลาง (Neutral)



ค่าน้ำหนักของสีเทา จากน้ำหนักเข้มสุด (ระดับ 1) ไปหาน้ำหนักเบาสุด



เส้นด้ายพุ่งสีแดงสด มัดหมี่ลายสีเขียวกลาง

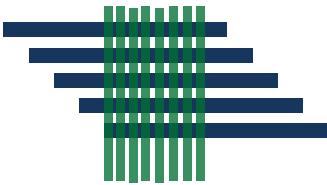


เส้นด้ายยืนสีเทามีค่าน้ำหนักระดับ 4, ผ้าไหมมัดหมี่ที่ได้จะมีสีแดงลายเขียวที่มีค่าน้ำหนักระดับ 4

ภาพที่ 31 อิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนสีเทา

2. กรณีการใช้ไหมเส้นพุ่งสีสด และไหมเส้นด้ายยืนสีสด จะเกิดการผสมสีทางสายตา เช่น เส้นไหมพุ่งสีน้ำเงินทอกับเส้นไหมยืนสีเขียวกลาง ทำให้ผ้าไหมที่ได้จะมีสีเขียวอมน้ำเงินโดยเมื่อต้องแสงจะเกิดประกายของสีน้ำเงินอย่างชัดเจน เนื่องจากขนาดของเส้นไหมยืนจะมีขนาดเล็กกว่าเส้นไหมพุ่ง แต่มีจำนวนเส้นในหนึ่งตารางนิ้วมากกว่าเส้นพุ่ง จึงทำให้เห็นสีเขียวได้ชัดเจนกว่าสีน้ำเงิน

ไหมเส้นพุ่งย้อมสีน้ำเงิน



ภาพจำลองแสดงการผสมสีทางสายตา

ผ้าไหมมัดหมี่ที่ได้เป็นสีเขียวอมน้ำเงิน

ภาพที่ 32 อิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนที่เกิดจากการผสมสีทางสายตา

3. กรณีใช้ไหมเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งสีเดียวกัน จะทำให้ผ้าไหมที่ได้มีค่าน้ำหนักสีเท่าเดิม และได้เฉดสีเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ผ้าจะมีความแวววาวจากวัสดุเส้นไหม แต่จะไม่ได้ประกายสี ซึ่งการความแวววาว และประกายแห่งสีของผ้าไหมถือเป็นเสน่ห์ที่สำคัญของไหมไทย

ผืนด้านซ้ายมือใช้ไหมเส้นด้ายยืนและเส้นพุ่งสีเขียวกลางเหมือนกัน ไม่เกิดการผสมสีทางสายตาและประกายแห่งสี แต่ผืนด้านขวามือใช้ไหมเส้นด้ายยืนต่างสีจากไหมเส้นพุ่ง โดยการใช้ไหมเส้นด้ายยืนสีชมพูสด และเส้นด้ายพุ่งสี

เหลืองดอกลบวบ จึงเกิดการผสมสีทางสายตาและเกิดประกายแห่งสีชมพูในเวลา
ที่ผ้าต้องแสง

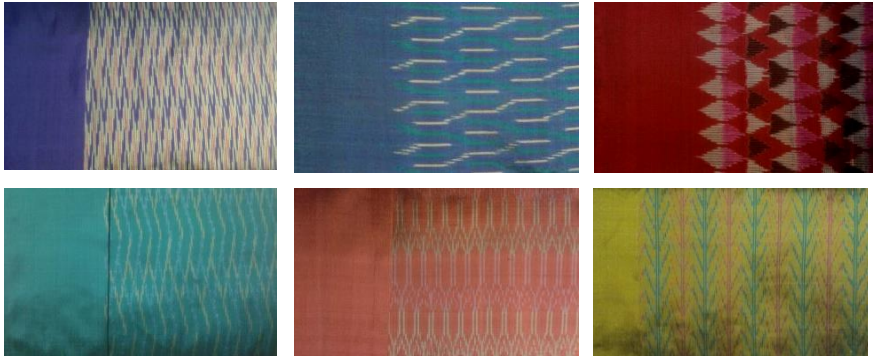


ภาพที่ 33 ประกายแห่งสีสัน

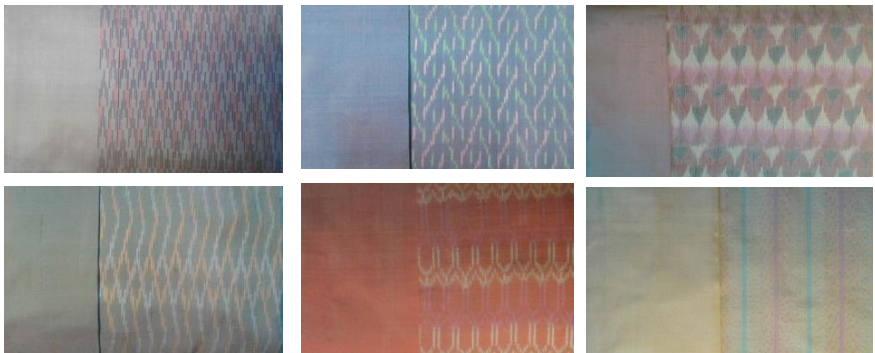
จากการทดสอบอิทธิพลของสีไหมเส้นด้ายยืนที่มีผลต่อการผสมสีในงาน
ไหมมัดหมี่ทอมือ สามารถตอบสมมุติฐานที่ว่า

1. ความจัดของสี (Intensity) ของไหมเส้นพุ่งสีม่วง น้ำเงิน แดง ส้ม
เหลือง เขียวจะเปลี่ยนไปเมื่อทอซัดกับไหมเส้นด้ายยืนสีดำ แต่ผืนสีเหลือง เกิด
การผสมสีทางสายตา ทำให้ความเป็นสี (Hue) เปลี่ยนไปจนมองเป็นสีเขียว
เหลือง (เขียวไพล)

2. น้ำหนักของสี (Value) ของไหมเส้นพุ่งสีม่วง น้ำเงิน แดง ส้ม
เหลือง เขียวจะเปลี่ยนไปเมื่อทอซัดกับไหมเส้นด้ายยืน สีเทากลาง (50%) เช่น
ผืนสีน้ำเงินและสีส้ม และสีเทาอ่อน (20%) เช่น ผืนสีม่วง แดง เขียว เหลือง เกิด
การผสมสีทางสายตา ทำให้น้ำหนักของสีนั้น ๆ เปลี่ยนไป เสมือนการผสมด้วยสี
ขาวที่มีปริมาณต่างกัน โดยไม่ทำให้ความเป็นสี (Hue) เปลี่ยนไป



ความจัดของสี (Intensity) น้อยลงไปจนเกือบเป็นสีดำ เมื่อทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีดำ



ผืนสีน้ำเงินและสีส้มมีค่าน้ำหนักของสี (Value) อ่อนลง 50%

เมื่อทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทากลาง

ผืนสีม่วง แดง เขียวและเหลืองมีค่าน้ำหนักของสี (Value) อ่อนลง 20%

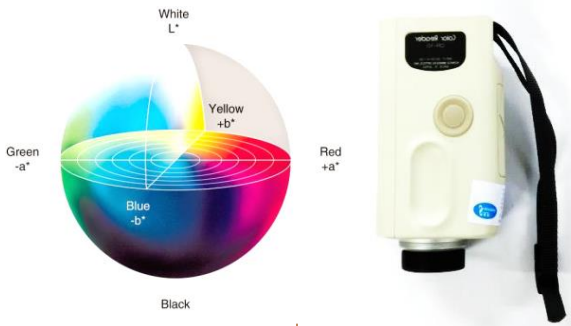
เมื่อทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน

ภาพที่ 34 ผลงานผ้าไหมมัดหมี่ที่ได้

7. เทคนิคการออกแบบผ้ามัดหมี่โดยการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสี ด้วยเส้นด้ายยืนสีกลาง

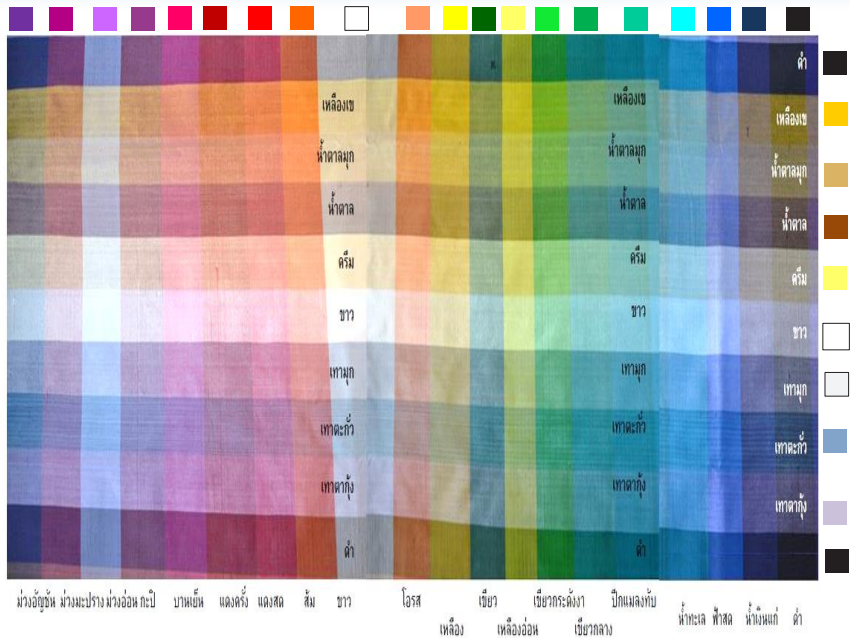
จากผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลของสีด้ายเส้นยืนมีผลต่อสีสันของผ้าไหมมัดหมี่ซึ่งเป็นเพียงการวัดด้วยสายตา ทำให้เกิดการวิจัยเรื่องออกแบบผ้าไหมมัดหมี่โดยการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีด้วยเส้นยืนสีกลาง (สมบัติ ประจัญสานต์. 2560) โดยมีการทดสอบการทอเส้นไหมสีต่าง ๆ กับสีกลาง เช่น สีดำ เทา ขาว น้ำตาล ครีม ทอง (เหลืองเข) ตะกั่ว เป็นต้น เพื่อทดสอบสีและวัดค่าสี ใช้เครื่องมือเครื่องวัดค่าสี (Colorimeter) โดยวัดค่าสีของผ้าไหมมัดหมี่ที่เกิดการผสมสีของสีไหมเส้นพุ่งและเส้นยืน อ่านค่ารายงานผลเป็น ค่าสีระบบ $L^* a^* b^*$ ซึ่งเป็นระบบการบรรยายสีแบบ 3 มิติ ดังนี้

1. แกน L^* จะบรรยายถึงความสว่าง (lightness) จากค่า $+L^*$ แสดงถึงสีขาว จนถึง $-L^*$ แสดงถึงสีดำ
2. แกน a^* จะบรรยายถึงแกนสีจากเขียว ($-a^*$) ไปจนถึงแดง ($+a^*$)
3. แกน b^* จะบรรยายถึงแกนสีจากน้ำเงิน ($-b^*$) ไปเหลือง ($+b^*$)



ภาพที่ 35 การบรรยายสีแบบ 3 มิติ และเครื่องวัดค่าสีรุ่น CR-10 ของ Konica Minolta,inc.

Made in Japan



ภาพที่ 36 ผลงานผ้าไหมมัดหมี่ต่างสีที่ได้จากการทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีกลาง

เทคนิคการออกแบบสีของผ้าไหมทอมือโดยนำเส้นด้ายยืนสีกลางที่มีน้ำหนักสีต่างกันมาเพื่อเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีผ้า เช่น สีดำกับสีเทา สีน้ำตาลเข้มกับสีน้ำตาลอ่อน เป็นต้น ช่วยเพิ่มความหลากหลายด้านสีสันทันให้กับผลิตภัณฑ์ ในการผลิตแบบเดิม กรณีลายมัดหมี่ขนาด 25 ลำ ช่างจะทำการมัดหมี่เส้นพุ่งที่โองมัดหมี่ ขนาด 49 ลำ ในคราวเดียวจะทำให้ได้เส้นพุ่งที่จะนำไปทอเป็นผืนผ้าได้ ความยาว 4 เมตร หากผู้ผลิตทำเป็นผ้าชุด จะทำให้ได้ผ้ามัดหมี่ที่เหมือนกันทั้งสีและลาย จำนวน 2 ผืนที่มีความยาวผืนละ 2 เมตร แต่เทคนิคนี้ จะทำให้ผู้ผลิตได้ผ้าไหมมัดหมี่ที่มีน้ำหนักสีแตกต่างกัน โดยมีการแยกเส้นพุ่งไปทอขัดกับเส้นด้ายยืน ได้แก่ สีเทา ดำ ขาว น้ำตาลเข้ม น้ำตาลอ่อน ครีม ทอง เงิน เป็นต้น

เทคนิคการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีผ้าด้วยการใช้เส้นด้ายยืนสีกลาง

การนำไปใช้ประโยชน์ : ลดเวลา ค่าจ้างแรงงานในการผลิตผ้าไหมมัดหมี่
ทำให้เกิดความหลากหลายของสีสັນ

สีฟ้าสด ทอกับ สีฟ้าสด

L* 48.53 a* -6.57 b* -40.67



มัดหมี่คร่าวเดียวกัน 49 ลำ ทอได้ 4 เมตร
ประหยัดเวลามัด ย้อม 3-5 สี 7 วัน/หัว
ค่าแรงงานมัดหมี่+ย้อมสีเดียว หัวละ 500 บาท
มัด+ย้อม 3 สี หัวละ 700 บาท

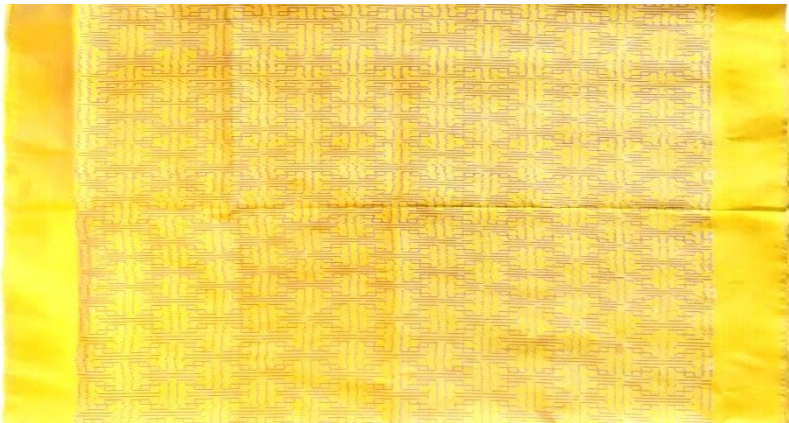
แยก 2 ชุดไปทอขัดกับเส้นยืนต่างสี
ทำให้ได้ผ้า 2 สี

ภาพที่ 37 หลักการของการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีด้วยเส้นยืนสีกลาง

เทคนิคการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีผ้าด้วยการใช้เส้นด้ายยืนสีกลาง



สีเหลืองดอกบวบ ทอชัดกับสีน้ำตาลแก่ ค่าความเป็นสี = $L^* 49.17$ $a^* 11.00$ $b^* 33.87$



สีเหลืองดอกบวบ ทอชัดกับสีน้ำตาลอ่อน ค่าความเป็นสี = $L^* 58.57$ $a^* 10.60$ $b^* 43.13$



ภาพที่ 38 ผ้าไหมมัดหมี่เส้นพุ่งสีเหลืองดอกบวบทอชัดกับเส้นด้ายยืนสีน้ำตาลเข้มและน้ำตาลอ่อน

เทคนิคการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีผ้าด้วยการใช้เส้นด้ายยืนสีกลาง



สีม่วงอัญชัน ทอขัดกับสีดำ ค่าความเป็นสี = $L^* 20.30 \quad a^* 10.93 \quad b^* -18.87$



สีม่วงอัญชัน ทอขัดกับสีเทาอ่อน ค่าความเป็นสี = $L^* 42.27 \quad a^* 8.00 \quad b^* -15.17$



ภาพที่ 39 ผ้าไหมมัดหมี่เส้นพุ่งสีม่วงอัญชันทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีดำ และสีเทา

8. การคำนวณต้นทุน

ในการผลิตแบบเดิม หากผู้ผลิตต้องการผ้าชุดที่มีแบบสี 2 สีที่แตกต่างกัน ต้องมัดหมี่และย้อมสี 4 เมตร จำนวน 2 ครั้ง ได้ผ้าชุดจำนวน 4 ชุด ที่มีสีเหมือนกัน 2 ชุดต่อแบบสี แต่การผลิตแบบผสมสีทางสายตา การมัดหมี่จำนวน 1 ครั้ง ได้ผ้าชุดจำนวน 2 ชุด มีแบบสีต่างกัน จึงช่วยลดต้นทุนในการผลิต (Cost Reduction) สินค้าในคลังสินค้าให้น้อยลง หรือเป็นการเพิ่มผลผลิต (Increase Productivity) เชิงคุณภาพด้วยต้นทุนการผลิตที่เท่าเดิมแต่สามารถมีสินค้าที่มีสีสันทันที่หลากหลายนานกว่าเดิมถึง 2 เท่า และเมื่อมีการลดการผลิตสินค้าในคลังสินค้าให้น้อยลงได้ จึงไม่ลงทุน ทำให้สภาพคล่องดีขึ้น

ทั้งนี้ ในการผลิตผ้าไหมชุด ซึ่งประกอบด้วย ผ้ามัดหมี่ที่มีความยาว 2 เมตร และผ้าสีพื้นที่มีความยาว 2 เมตร สามารถคำนวณค่าวัสดุและค่าแรงงานผลิตได้ รวมต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรงเป็นเงิน 3,269 บาท ซึ่งยังไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายทางอ้อม เช่น กำไร ค่าบริหารจัดการกลุ่ม ค่าสาธารณูปโภค ค่าขนส่ง ค่าเช่าที่พักกรณีไปจำหน่ายต่างจังหวัด ค่าเช่าสถานที่จำหน่าย เป็นต้น ซึ่งจากค่าจ้างตามตารางดังกล่าวหากมัดหมี่และย้อมสีคราวละ 2 เมตร การผลิตแบบเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีไหมเส้นด้ายยืนหรือการผสมสีทางสายตาจะช่วยลดต้นทุนค่าแรงงานการโยกและมัดหมี่ 325 บาท การย้อมสี 25 บาท ทำให้ลดต้นทุนจำนวน 350 บาท แต่จะได้ผ้าไหมชุดจำนวน 2 ชุดที่มีสีสันทันที่แตกต่างกันเป็น 2 แบบสี รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานผลิตผ้าไหมชุด

(ผ้ามัดหมี่ความยาว 2 เมตรและผ้าสีพื้นความยาว 2 เมตร)

	วิธีการคิด	การคำนวณ	ราคา(บาท)
1	ค่าวัสดุ		
1.1	เส้นไหม ใช้ทำเส้นด้ายยืนราคากิโลกรัมละ 1,937 บาท น้ำหนัก 100 กรัม เมื่อพอกแล้วเหลือ 70 กรัม	ไหมที่พอกแล้ว น้ำหนัก 280 กรัมทำเส้นด้ายยืน (น้ำหนักไหมก่อนพอก = $280 \times 1.3 = 364$ กรัม)	705
1.2	เส้นไหม ใช้ทำเส้นพุ่งราคากิโลกรัมละ 1,937 บาท น้ำหนัก 100 กรัม เมื่อพอกแล้วเหลือ 70 กรัม	ไหมที่พอกแล้ว น้ำหนัก 300 กรัมทำเส้นด้ายพุ่ง (น้ำหนักไหมก่อนพอก = $300 \times 1.3 = 390$ กรัม)	755.43
1.3	สารพอก (ใช้ 2 ชอง ๆ ละ 5 บาทต่อไหม น้ำหนัก 1 กิโลกรัม)	เส้นไหมยืนรวมเส้นไหมพุ่งก่อนพอก น้ำหนัก 754 กรัม	7.54
1.4	สบู่อัลโลท์ (ใช้ 1 ก้อน ๆ ละ 12 บาทต่อไหมน้ำหนัก 1 กิโลกรัม)	เส้นไหมยืนรวมเส้นไหมพุ่งก่อนพอก น้ำหนัก 754 กรัม	9.05
1.5	สารช่วยติดผงมัน สำหรับย้อมไหมสีพื้น (ใช้ 1 ชอง ๆ ละ 5 บาทต่อไหม 1 ชุด)	ผ้า 1 ชุดมีสีพื้นยาว 2 เมตร	5
1.6	สารช่วยติดผงเข้าข้อ สำหรับไหมมัดหมี่ (ใช้ 1 ชอง ๆ ละ 5 บาทต่อไหม 1 ชุด)	ถ้าต้องการลาย 3 สี ใช้ 3 ชอง ราคา 15 บาท	15
1.7	สารกันตก ใส่ช่วยย้อมเส้นด้ายยืน 20 เมตร หรือ 1 เครื่องใช้ 2 ชอง ๆ ละ 5 บาท	ผ้า 1 ชุดใช้เส้นด้ายยืนยาว 4 เมตร	2
1.8	สีเคมีชนิดผงบรรจุของสำหรับย้อมใช้ 3 ชองต่อสี ชอง ๆ ละ 5 บาท	กรณีย้อม 3 สีใช้ 9 ชอง ๆ ละ 5 บาท	45
1.9	หัวน้ำมัน สำหรับใส่เส้นด้ายยืน 20 เมตร หรือ 1 เครื่องใช้ 1 ขวด ๆ ละ 18 บาท	ผ้า 1 ชุดใช้เส้นด้ายยืนยาว 4 เมตร	3.60
1.10	แป้งมัน สำหรับบรีเส้นด้ายยืน 20 เมตร หรือ 1 เครื่องใช้ 1 ถุง ๆ ละ 13 บาท	ผ้า 1 ชุดใช้เส้นด้ายยืนยาว 4 เมตร	2.60

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	วิธีการคิด	การคำนวณ	ราคา(บาท)
1.13	เชือกพลาสติก สำหรับมัดหมี่ ม้วนละ 20 บาท ใช้ได้ 4 เมตร	ผ้า 1 ชุดมีผ้ามัดหมี่ยาว 2 เมตร	10
1.14	บรรจุภัณฑ์ ฉลาก	ถุงผ้า	20
รวมค่าวัสดุ			1,580.22 บาท
2	ค่าแรงงาน		
2.1	ค่าฟอกไหม คิดจากน้ำหนักไหม กิโลกรัมละ 60 บาท	เส้นไหมยืนรวมเส้นไหมพุ่ง น้ำหนัก 754 กรัม	45.24
2.2	ค่ากวักไหมเส้นด้ายยืน คิดจากน้ำหนักไหม 100 กรัมละ 12 บาท	ไหมที่ฟอกแล้ว น้ำหนัก 280 กรัมทำเส้นด้ายยืน	33.60
2.3	ค่าสีบุกใส่พิมพ์เบอร์ 40 คัด 20 เมตร หรือ 1 เครื่อง ๆ ละ 240 บาท	ผ้า 1 ชุดใช้เส้นด้ายยืนยาว 4 เมตร	48
2.4	ค่ากวักไหมเส้นด้ายพุ่ง คิดจากน้ำหนักไหม 100 กรัมละ 12 บาท	ไหมที่ฟอกแล้ว น้ำหนัก 300 กรัมทำเส้นพุ่ง	36
2.5	ค่าโยกและมัดหมี่ 650 บาท ต่อไหม 1 ปอย (ทอผ้ามัดหมี่ได้ความยาว 4 เมตร)	ผ้า 1 ชุดมีผ้ามัดหมี่ยาว 2 เมตร	325
2.6	ค่าย้อมสี 50 บาท ต่อไหม 1 ปอย	ไหม 1 ปอย ทอเป็นผ้าได้ความยาว 4 เมตร	50
2.7	ค่าทอผ้าด้วยกี่ทอมือ คิดจากความยาวของผ้าที่ทอได้ เมตรละ 125 บาท	ผ้า 1 ชุดใช้เส้นด้ายยืนยาว 4 เมตร	500
รวมค่าจ้างแรงงาน			1,037.84 บาท
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานผลิตผ้าไหมชุด แต่ไม่รวมค่าใช้จ่ายทางอ้อม			2,618.06 บาท

หมายเหตุ ราคาอาจเปลี่ยนแปลงได้จากราคาเส้นไหมที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ในตารางใช้ราคาเส้นไหมพื้นเมืองเกรด 1 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ณ วันที่ 2-8 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ราคา กิโลกรัมละ 1,937 บาท ในการคำนวณ

9. การแปรรูปผลิตภัณฑ์

ในการนำผ้าไหมมัดหมี่ที่มีการออกแบบโครงสร้างร่วมสมัยไปสู่การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เป็นตัวอย่างให้เห็นถึงการนำไปใช้ ดังนี้

1. ชุดกระโปรงที่สามารถสวมใส่ไปทำงานสำหรับสตรีวัย 25-45 ปี และสามารถใส่เป็นชุดกลางคืนสำหรับงานเลี้ยงสังสรรค์ ชุดที่ 1 เลือกใช้ผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างทรงแท่ง แบบสีตระกลูน้ำเงิน ได้แก่ สีน้ำเงิน สีเขียว น้ำทะเล สีม่วง ชุดที่ 2 เลือกใช้ผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างทรงแท่ง เลือกสีตรงข้าม หรือสีคู่ประกอบคือสีม่วงกับสีเหลืองที่มีการลดความขัดแย้งลงด้วยการให้บางส่วนของลายหมี่เป็นสีขาว และมีการทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเทาอ่อน ทำให้ได้สีสันของผ้าที่ดูละมุนตา ชุดที่ 3 เลือกใช้ผ้าไหมมัดหมี่โครงสร้างคือสีน้ำเงิน สีฟ้า สีขาวและทอขัดกับเส้นด้ายยืนสีเขียวกลาง ทำให้มีประกายแห่งสีเมื่อผ้าต้องแสง ตัดเย็บด้วยรูปแบบที่ดูเรียบหรู วางลายผ้าทแยงในช่วงกระโปรงเพื่อสร้างมิติให้กับลวดลาย



ภาพที่ 40 ชุดกระโปรงจากผ้าไหมมัดหมี่

2. กระเป๋าสตริ ตัดเย็บจากหนังวัวแท้ทั้งใบเพื่อความคงทน และมี การปิดผิวทับด้วยผ้าไหมมัดหมี่ โดยเลือกใช้ผ้าไหมมัดหมี่โครงสีพรุรงค์ แบบสีตรงข้ามไม่แท้หนึ่งสีกับสีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้าม (Split Complementary) คือสีแดง ครั่งกับสีเขียวน้ำทะเลร่วมกับการใช้สีกลางคือสีขาวเพื่อให้เกิดน้ำหนักของสีที่สว่างขึ้น



ภาพที่ 41 กระเป๋าสตริหนังผสานผ้าไหมมัดหมี่โครงสีพรุรงค์แบบสีตรงข้ามไม่แท้

10. การพัฒนาเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม

ในการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ที่ได้รับการออกแบบโครงสีตามหลักการ ให้เป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์เพื่อการท่องเที่ยว นั้น สามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้า ด้วยการพัฒนาแบรนด์ให้เป็นที่จดจำของลูกค้า ซึ่งต้องอาศัยการสร้างอัตลักษณ์

ของสินค้าให้โดดเด่น หนึ่งในขั้นตอนสำคัญคือการออกแบบเครื่องหมายการค้า และนำไปจดทะเบียนเครื่องหมายการค้ากับกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มเอกสาร ได้ทาง <https://www.ipthailand.go.th> และยื่นเอกสารพร้อมชำระค่าธรรมเนียมได้ที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือกรมทรัพย์สินทางปัญญา ผู้ผลิตสามารถใช้เครื่องหมายการค้านี้บนบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง ถุง กระดาษ ฉลาก ป้าย TAG ป้าย Label เป็นต้น ให้มีข้อความจำเป็นระบุไว้ด้วย



ภาพที่ 42 ถุงกระดาษและป้าย Label ที่มีเครื่องหมายการค้าของกลุ่มผู้ผลิต

11. ผลงานของกลุ่มผู้ผลิตจากโครงการ

โครงการการถ่ายทอดความรู้เทคนิคออกแบบโครงสร้างสินค้าใหม่มัดหมี่ร่วมสมัยเพื่อเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ จังหวัดบุรีรัมย์ครั้งนี้ มีกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มขยายผล รวมจำนวน 6 กลุ่มมีรายชื่อ ดังตารางที่ 2 และได้ผลงาน ดังนี้

ตารางที่ 2 รายชื่อกลุ่มผู้ผลิตที่เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มขยายผล
1.กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านนาโพธิ์ ม.1 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์	1.กลุ่มบ้านโพธิ์ไทร ม.3 ตำบลละเวียง อำเภอประโคนชัย
2.กลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอผ้า ไหม ม.11 ตำบลถาวร อำเภอนเฉลิมพระเกียรติ	2.กลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองม่วง ม.12 ตำบลบ้านไทร อำเภอประโคนชัย
3.กลุ่มทอผ้าไหมบ้านโนนสว่าง ม.5 ตำบลเขาคอก อำเภอประโคนชัย	3.กลุ่มทอผ้าบ้านไหมบ้านตะลุงเก่า ม.3 ตำบลโคกม้า อำเภอประโคนชัย



ภาพที่ 43 ผลงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านนาโพธิ์ ม.1 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 44 ผลงานของกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอผ้าไหม ม.11 ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 45 ผลงานของกลุ่มทอผ้าไหมบ้านโนนสว่าง ม.5 ตำบลเขาคอก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 46 ผลงานของกลุ่มบ้านโพธิ์ไทร ม.3 ตำบลละเวียง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 47 ผลงานของกลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองม่วง ม.12 ตำบลบ้านไทร อำเภอบึงสามพัน จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 48 ผลงานของกลุ่มทอผ้าบ้านโพนบ้านตะลุงเก่า ม.3 ตำบลโคกม้า อำเภอบัวชุม จังหวัดบุรีรัมย์

12.สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลลัพธ์

1.กลุ่มผู้ผลิตกลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมนำไปสู่การปฏิบัติทำให้เกิดผลผลิตเป็นผลงานที่เป็นรูปธรรม โดยมีคำสั่งซื้อล่วงหน้าเมื่อลูกค้าไปพบขณะผลิต จึงมีการผลิตซ้ำเพื่อจำหน่ายเป็นสินค้าของกลุ่ม และมีการทดลองผสมสีย้อมให้เกิดสีตามหลักการผสมสีตามวงจรสีสามารถถ่ายทอดความรู้สู่สมาชิกคนอื่นภายในกลุ่มและกลุ่มอื่นที่มาศึกษาดูงานได้

3.สื่อในสังคมออนไลน์ จำนวน 1 เพจ ในชื่อ Buri Ramian Craft เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ กิจกรรมของโครงการนี้สู่สาธารณะ



ภาพที่ 49 ผลงานการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการผ่านสื่อออนไลน์

ผลกระทบ

1. ผลกระทบเชิงวิชาการ การประชาสัมพันธ์องค์ความรู้คู่มือในการอบรมและกิจกรรมของโครงการผ่านสื่อออนไลน์ ทำให้ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจและส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของกลุ่ม รวมถึงเป็นการประชาสัมพันธ์ผลของโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดบุรีรัมย์ได้รับมอบเอกสารคู่มือโครงการถ่ายทอดความรู้เทคนิคออกแบบโครงสร้างในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัยเพื่อเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 100 เล่ม เพื่อใช้ในการเผยแพร่ขยายผลความรู้สู่กลุ่มผู้ผลิตกลุ่มอื่น ๆ ในจังหวัดบุรีรัมย์ต่อไป

2. ผลกระทบด้านสังคม กิจกรรมของโครงการมีส่วนสำคัญต่อการสืบสาน รักษา และต่อยอดภูมิปัญญาของบรรพชนที่สะสมมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของไทย ได้แก่ งานศิลปกรรมประเภทงานหัตถกรรมท้องถิ่น กล่าวคือ กิจกรรมของโครงการเป็นการสืบสาน ทำให้ช่างฝีมือสามารถรักษาภูมิปัญญาการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ในชุมชนไว้ โดยสร้างโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ผลิตให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาการผลิต และเรียนรู้แนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่อยอดเพิ่มมูลค่าด้วยการทดลองออกแบบสร้างสรรค์โครงสร้างตามหลักการทางศิลปะ เพื่อสร้างความหลากหลายให้กับผ้าไหมมัดหมี่ อันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้าต่อไป

3. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ผ้าไหมมัดหมี่ซึ่งเป็นผลิตผลจากโครงการเป็นเสมือนแบบฝึกหัดให้ช่างฝีมือได้ทดลอง เรียนรู้ด้านการออกแบบและผลิตจริง เป็นสินค้าที่มีความหลากหลายด้านสีส่น จากแบบสีเดิมที่คุ้นชิน ทำให้สนองความต้องการของลูกค้า เกิดการผลิตซ้ำเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม รองรับนักท่องเที่ยวที่เริ่มเข้ามาเที่ยวชม หรือศึกษาดูงานในชุมชน หลังเกิดภาวะการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 หรือการเผยแพร่ภาพผลิตภัณฑ์ทางสื่อออนไลน์ และการทดสอบการยอมรับเมื่อแรกเห็นในงานออกร้านเป็นการทดสอบตลาด ปรากฏว่ามีผู้สนใจได้ตัดสินใจสั่งผลิตตามแบบโครงสร้างที่ได้รับการออกแบบขึ้นซื้อขายกับกลุ่มผู้ผลิต จึงเกิดผลกระทบต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในระดับฐานราก ระดับครัวเรือน ระดับชุมชนของผู้ผลิต ส่งผลดีต่อระดับจังหวัดและประเทศต่อไป



ภาพที่ 49 การอบรมเชิงปฏิบัติการแก่กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มขยายผล



ภาพที่ 50 การผลิตผ้าไหมมัดหมี่ที่ออกแบบโครงสร้างของกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มขยายผล



ภาพที่ 51 การผลิตผ้าไหมมัดหมี่ที่ออกแบบโครงสร้างที่ได้รับการถ่ายทอดจากโครงการ



ภาพที่ 52 การลงติดตามการผลิตในพื้นที่ตั้งของกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มขยายผล



ข้อเสนอแนะ

1. โครงการนี้เน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบโครงสร้างไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ของกลุ่มผู้ผลิต ซึ่งทั้งหมดอยู่ในหมู่บ้านเขตชนบทของจังหวัดบุรีรัมย์ สามารถจำแนกกลุ่มผู้ผลิตตามศักยภาพได้เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพค่อนข้างสูง กลุ่มที่มีศักยภาพปานกลาง และกลุ่มที่มีศักยภาพค่อนข้างน้อย หากมีการส่งเสริมต่อไปต้องมีการสนับสนุนในระดับที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีศักยภาพค่อนข้างสูง มีความจำเป็นในการสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการตลาด เช่น การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ ช่องทางการตลาดโดยเฉพาะตลาดออนไลน์ให้กับกลุ่มผู้ผลิต เพื่อเป็นการพัฒนาสู่สินค้าทางวัฒนธรรมมูลค่าสูงต่อไป กลุ่มที่มีศักยภาพปานกลางต้องเน้นการติดตามการรักษาคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ และสนับสนุนด้านการตลาดและกลุ่มที่มีศักยภาพค่อนข้างน้อยยังคงต้องเน้นการบริหารจัดการกลุ่ม และการพัฒนากระบวนการผลิตให้สินค้าได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)

2. โครงการนี้ได้สนับสนุนให้กลุ่มผู้ผลิตจำนวน 6 กลุ่ม ได้นำลายมัดหมี่ดั้งเดิมที่มีอยู่มาทดลองออกแบบโครงสร้างใหม่ตามหลักการทางศิลปะทำให้ได้ผลงานในลักษณะร่วมสมัย สามารถนำไปออกแบบแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย

เนื่องจากสีสันทันมีความหลากหลาย ไม่ติดภาพลักษณะผ้าไหมมัดหมี่ของผู้สูงอายุตรงกับความต้องการของลูกค้าหลายกลุ่มช่วงวัย



ภาพที่ 51 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เดิม (ซ้าย) และผลิตภัณฑ์ใหม่ (ขวา) ของกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอผ้าไหม ม.11 ตำบลถาวร

3. ในภาพรวมของกลุ่มผู้ผลิตผ้าทอมือในจังหวัดบุรีรัมย์ มีมากกว่า 100 กลุ่ม แต่ส่วนใหญ่เน้นการผลิตผ้าผืน โดยมีสมาชิกที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ขาดกำลังผลิตที่เป็นคนรุ่นใหม่ และมีกลุ่มที่มีความสามารถในการตัดเย็บแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม่ถึง 10 กลุ่ม ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสินค้าที่สนองความต้องการของลูกค้าในปัจจุบัน จึงควรให้การสนับสนุนการผลิตช่างฝีมือ นักออกแบบ ช่างตัดเย็บแปรรูปผลิตภัณฑ์โดยมุ่งพัฒนาจากกลุ่มที่มีศักยภาพและการสร้างเครือข่ายการผลิตกับแหล่งอื่น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการสนับสนุนควรเร่งหาแนวทางส่งเสริมสนับสนุนต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2546). **มัดหมี่ในมุมมองใหม่**. กรุงเทพฯ : โพรเซสคัลเลอร์ ดีไซน์ แอนด์ ฟรินติ้ง. ฌ์ภูริภัทร จันทวิช. (2540). **ผ้าทอพื้นเมืองอีสาน**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ ฟรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง. ทบวงมหาวิทยาลัย. (2541). **ลวดลายบนผืนผ้าสี่บสานภูมิปัญญาไทย**. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย. มาลินี ฤาษตุกุล. (2549). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าไหมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา**. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยนครราชสีมา. ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ จังหวัดเชียงใหม่. (2555). **แนวทางการผลิตผ้าไหมและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าไหมให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศไทย**. [ออนไลน์]. ค้นจาก <http://www.qsds.go.th/>. เมื่อ 28 มีนาคม 2555. สมบัติ ประยูรศานต์. (2560). **โครงการวิจัยออกแบบผ้าไหมมัดหมี่โดยการเปลี่ยนค่าน้ำหนักของสีด้วยเส้นยืนสีกลาง**. เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.). บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. _____ . (2559). **โครงการวิจัยการพัฒนาสินค้าผ้าไหมมัดหมี่เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดบุรีรัมย์ : อิทธิพลของสีไหมเส้นยืนในงานผ้าไหมมัดหมี่**. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. _____ . (2558). **โครงการวิจัยการออกแบบโครงสร้างสีในผ้าไหมมัดหมี่ร่วมสมัย**. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. สรัญญา ภักดีสุวรรณ. (2552). **การออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ของจังหวัดมหาสารคามในบริบทวัฒนธรรมร่วมสมัย**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สุภัทรา ลูกรักษ์. (2555). “ความเข้าใจของชาวต่างชาติที่มีต่อผลิตภัณฑ์ลวดลายไทย”. **วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร**. 32(2). หน้า 27-38. อรไท ผลดี. (2546). “ลวดลายพรรณพฤกษาในผ้าโทโบราณ”. **Silk**. ฉบับเกิดพระเกียรติพระแม่เจ้าแห่งชาวไทย. หน้า 289-306. Conway, Susan. (1992). **Thai Textiles**. Bangkok : Asia books. Sombat Prajongsant. (2016). **The Design of Mud-mee Silk from Graphic Pattern of Khmer Sanctuary Plan in the Lower Northeastern Part, Thailand**. **Silpakorn university journal of social sciences, humanities, and arts**. 16(3). p. 115-132.

ประวัติผู้เขียน

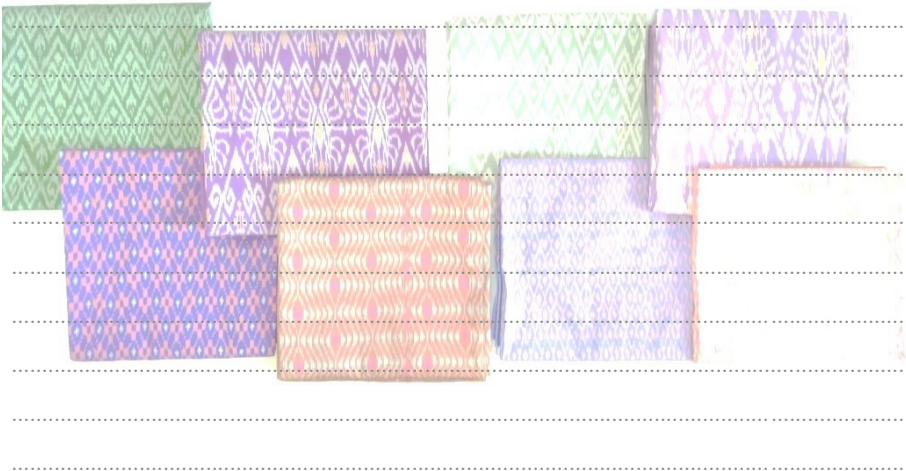
รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

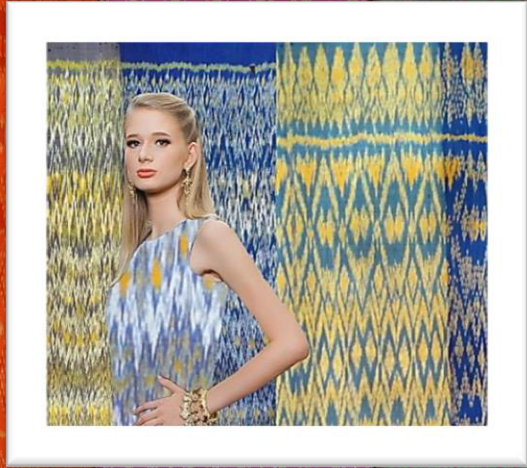
e-mail: sombat.pj@bru.ac.th



เกิดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2516 ได้รับปริญญา
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรม เกียรตินิยมอันดับ 1)
และปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) จาก
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เข้ารับราชการเป็นอาจารย์ผู้สอน
สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
มีผลงานทางวิชาการกว่า 50 เรื่อง ทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น การจัดการ
สถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยว การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การพัฒนาชุมชน
ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยเฉพาะผ้าทอมือ

บันทึกเพิ่มเติม





Colour Scheme Design



Mudmee Silk



“...การเลี้ยงไหม นอกจากจะเป็นการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรแล้ว
ยังเป็นวัฒนธรรมที่เก่าแก่ และดีงามของชาติไทยที่ได้สืบทอดกัน
มานานอีกด้วย ไม่ว่าจะเศรษฐกิจของประเทศจะเปลี่ยนแปลง
ไปอย่างไร การพัฒนาการเลี้ยงไหมก็ต้องดำเนินต่อไป...”

พระราชดำรัสสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง
พระราชทานเมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2542