

การประยุกต์ลวดลายจากอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำเพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ Application of Motifs from Identity of Black Tai Clothing to Design Ikat Motifs

จตุรนต์ สว่างแสง^{1*} สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ² ชุตินา ขวาลิตมณเฑียร³ และ ศศิประภา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต³
Jaturon Sawangseang^{1*} Suteeluk Kraisuwan² Chutima Chawalitmontien³
and Sasiprapha Rattanadilok Na Phuket³

Received 7 กุมภาพันธ์ 2567 Revised 10 เมษายน 2567 Accepted 17 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ และศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อลวดลายผ้ามัดหมี่ที่ออกแบบโดยใช้โปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ มี 3 ลวดลาย คือ ลายดอกแปดลายดอกจันทน์ และลายบ่แล้ว การจัดองค์ประกอบลวดลาย 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 การจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร (asymmetrical balance) รูปแบบที่ 2 การจัดองค์ประกอบแบบใช้จังหวะ (rhythm) และรูปแบบที่ 3 การจัดองค์ประกอบดั้งเดิมแบบลวดลายเต็มผืน รวมผ้ามัดหมี่ทั้งหมด 9 ผืน ผลการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นด้วยกับลายดอกจันทน์ และลายดอกแปด ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.24 และค่าเฉลี่ย 4.22 ตามลำดับ) และลายบ่แล้วในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) และความคิดเห็นต่อการจัดองค์ประกอบลวดลาย พบว่า รูปแบบที่ 1 ได้รับความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 2 ได้รับความคิดเห็นด้วยในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18 และค่าเฉลี่ย 4.17 ตามลำดับ)

คำสำคัญ: อัตลักษณ์, ชนเผ่าไทดำ, ลวดลายผ้ามัดหมี่

¹ นิสิต, คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

¹ Student, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

² รองศาสตราจารย์, คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

² Associate Professor, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³ Assistant Professor, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

* ผู้ประสานงานนิพนธ์ e-mail: tutumumutata@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were to design Ikat fabric motifs from the identity of the Black Tai clothing motifs; and to study the opinions of experts on the design of Ikat fabric motifs by using vector graphics in Adobe Illustrator. Data were analyzed by using the mean and standard deviation (S.D.). The design of Ikat fabric motifs from the identity of the Black Tai clothing motifs for 3 motifs were: Dok Paed motif, Dok Chan motif, and Bo Laew motif. The composition of the 3 patterns was then arranged as follows: the 1st pattern: asymmetrical balance composition, the 2nd pattern: rhythmic composition, and the 3rd pattern: traditional composition with full pattern. There were nine Ikat fabrics in total. The study of experts' opinions on the Ikat fabric motifs from the identity of the Black Tai clothing motifs found that the experts agreed with Dok Chan motif and Dok Paed motif at the extremely high level ($\bar{X}$ = 4.24 and $\bar{X}$ = 4.22, in order) and Bo Laew motif at a high level ($\bar{X}$ = 4.18). In terms of pattern composition, the experts agreed with the 1st pattern at an extremely high level ($\bar{X}$ = 4.29). They also agreed with the 3rd pattern and the 2nd pattern at a high level ($\bar{X}$ = 4.18 and $\bar{X}$ = 4.17, in order)

Keywords: Identity, Black Tai, Ikat motifs

1. บทนำ

ไทดำ (Black Tai หรือ Tai Dam) เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่อพยพภัยสงครามจากเขตสิบสองจุไทในประเทศเวียดนามเข้ามาตั้งหลักแหล่งในประเทศไทย มีชื่อเรียกแตกต่างกันว่า ไทหยงดำ ไทดำ ลาวโซ่ง หรือไทยโซ่ง ส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดราชบุรี นครปฐม สุพรรณบุรีและเพชรบุรี (บุญยงค์ เกศเทศ, 2554) ไทดำเป็นชนเผ่าที่มีรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายตลอดจนเครื่องใช้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ กล่าวคือตัดเย็บจากผ้าฝ้ายย้อมสีดำเป็นสีหลัก และตกแต่งด้วยการนำผ้าหลายสีมาเย็บต่อหรือเย็บซ้อนกันจนเกิดลวดลายต่าง ๆ ได้แก่ ลายดอกมะลิ ลายดอกจันทน์ ลายดอกแปด ลายบานจ้าย และการปักด้วยไหมหลากสี ได้แก่ ลายขอกุด ลายดอกเปี้ยว เป็นต้น สีของผ้าที่ใช้ในการตกแต่งคือ สีเขียว สีขาว สีส้ม และสีแดง โดยสีแดงจะเป็นสีหลักของลวดลาย การเย็บต่อหรือการปักให้เกิดลวดลายมีข้อกำหนดว่าตำแหน่งของสีแดงจะต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ติดกัน (สัญลักษณ์ ไกรสุวรรณ และ ขจีจิรัส ภิรมย์ธรรมศิริ, 2555) เสื้อผ้าของชนเผ่าไทดำมีลักษณะที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของชนเผ่าไทดำ ได้แก่ เสื้อผ้าที่สวมใส่ในชีวิตประจำวันของผู้ชายมีลักษณะเป็นเสื้อคอตั้งแขนยาวกับกางเกงขาสั้นเสมอเข่า ผู้หญิงสวมเสื้อคอตั้งแขนยาว นุ่งผ้าซิ่นลายแดงโมและผ้าคาดอก ในพิธีกรรมสำคัญทั้งผู้ชายและผู้หญิงจะสวมใส่เสื้อฮู้ โดยเสื้อฮู้ของผู้ชายมีลักษณะเป็นเสื้อยาวคลุมสะโพกเข้ารูปเล็กน้อย ตัวเสื้อด้านข้างจากรักแร้ถึงชายเสื้อตกแต่งลวดลายการเย็บต่อผ้า

และปักด้วยไหมสีต่าง ๆ และเสื่อฮีของผู้หญิงจะมีลักษณะเป็นลือคลุมสวมทางศีรษะยาวถึงเข่า สวมได้ 2 ด้าน ตกแต่งลวดลายการเย็บต่อหรือซ้อนผ้าสีต่าง ๆ ที่ชายเสื่อ แผ่นอกทั้งสองข้าง และปลายแขน (สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ, 2557)

ผ้ามัดหมี่ คือ เทคนิคการสร้างลวดลายบนผืนผ้าโดยการมัดเส้นด้ายในส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสีตามลวดลายที่ออกแบบไว้ด้วยวัสดุต่าง ๆ เช่น เส้นด้าย เชือกฝ้าย หรือเชือกฟางพลาสติก นำเส้นด้ายไปย้อมสีแล้วจึงนำไปทอเป็นผืนผ้า ลักษณะลวดลายผ้ามัดหมี่จะมีรอยซึมของบริเวณที่ถูกมัดซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่สวยงามของผ้ามัดหมี่ การมัดหมี่แบ่งออกเป็น การมัดหมี่ด้ายพุ่ง การมัดหมี่ด้ายยืน และการมัดหมี่สองทาง ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการมัดหมี่ด้ายพุ่งและการทอกันมากในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น และอำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ลวดลายมัดหมี่ส่วนใหญ่เป็นลวดลายที่เกิดจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น ลวดลายสัตว์ ได้แก่ ลายนาค ลายไก่ ลายนกยูง ฯลฯ ลวดลายพืช ได้แก่ ลายดอกจิก ลายดอกแก้ว ลายดอกพิกุล ฯลฯ ลวดลายสิ่งของเครื่องใช้ ได้แก่ ลายหอบปราสาท ลายขอ ลายนาคเข่งเทียน ฯลฯ และปัจจุบันมีการพัฒนาลวดลายประยุกต์เพิ่มมากขึ้น ได้แก่ ลายสนลายใบไม้ เป็นต้น (มหาวิทยาลัยศิลปากร โครงการพัฒนาผ้าพื้นเมืองในทุกจังหวัดทั่วประเทศเพื่อส่งเสริมการผลิตและการส่งออก, 2544)

จากภูมิปัญญาการตกแต่งเสื้อผ้าของชนเผ่าไทดำโดยการนำเศษผ้ามาเย็บต่อหรือซ้อนทับกันจนเกิดลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์อันสวยงาม ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดในการประยุกต์อัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ เพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ด้ายพุ่ง โดยการจัดองค์ประกอบของลวดลายให้แตกต่างจากการมัดหมี่ทั่วไป ที่ส่วนใหญ่จะมีลวดลายมัดหมี่แบบเต็มผืน นอกจากจะเป็นการผสมผสานภูมิปัญญาลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ กับเทคนิคการทอผ้ามัดหมี่ให้ได้ลวดลายผ้ามัดหมี่ที่แปลกใหม่ เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอในการนำไปออกแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เคหะสิ่งทอ หรือเครื่องประกอบการแต่งกายให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นและเป็นทางเลือกสำหรับผู้ผลิตสิ่งทอพื้นเมืองแล้วยังเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคนิคการทอผ้าพื้นเมืองอื่น ๆ ได้แก่ การทอจก การทอยกดอก และการทอขีด และการออกแบบลวดลายผ้าที่เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์อื่น ๆ ซึ่งเป็นการส่งเสริม เผยแพร่ และอนุรักษ์ภูมิปัญญาลวดลายการตกแต่งเสื้อผ้าของชนเผ่าในประเทศไทย ตลอดจนการทอผ้าพื้นเมืองให้คงอยู่ตลอดไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ
- 2.2 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อลวดลายผ้ามัดหมี่ที่ออกแบบโดยใช้โปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator

3. ระเบียบวิธีวิจัย

- 3.1 การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ
- ผู้วิจัยได้วิเคราะห์อัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อใช้ในการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำที่ใช้ในการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ เป็นลวดลายที่พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการทำผ้ามัดหมี่ จำนวน 3 ลวดลาย คือ ลายดอกแปด (ภาพที่ 1 ก) ลายดอกจันทน์ (ภาพที่ 1 ข) และ ลายบ่แล้ว (ภาพที่ 1 ค)



(ก)

(ข)

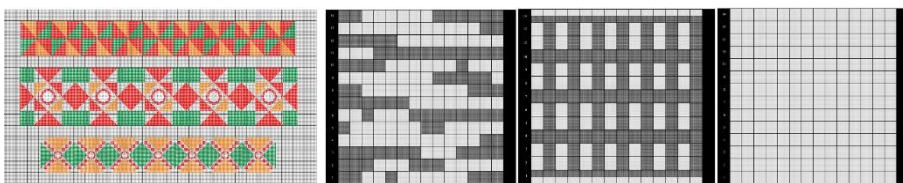
(ค)

ภาพที่ 1 ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำที่ใช้ออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ (ก) ลายดอกแปด

(ข) ลายดอกจันทน์ และ (ค) ลายบ่แล้ว

ที่มา : สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ และชจีจิรส ภิรมย์ธรรมศิริ (2553)

3.1.2 ออกแบบลวดลายมัดหมี่ต้นแบบทั้ง 3 ลวดลาย (ภาพที่ 2 ก) โดยใช้โปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator คือโปรแกรมสร้างไฟล์ที่ประกอบไปด้วยจุดและเส้น สร้างขึ้นมาจากรูปทรงที่ถูกกำหนดโดยสมการคณิตศาสตร์ (วสันต์ พึ่งพูนผล, 2558) และออกแบบร่างการจัดองค์ประกอบลวดลาย 3 ลักษณะคือ รูปแบบที่ 1 องค์ประกอบแบบอสมมาตร (asymmetrical balance) มีลำนี่มีจำนวน 280 ลำ ดังภาพที่ 2 ข รูปแบบที่ 2 องค์ประกอบแบบใช้จังหวะ (rhythm) มีลำนี่มีจำนวน 120 ลำ ดังภาพที่ 2 ค และรูปแบบที่ 3 องค์ประกอบดั้งเดิมแบบลวดลายเต็มผืน มีลำนี่มีจำนวน 120 ลำ ดังภาพที่ 2 ง



(ก)

(ข)

(ค)

(ง)

ภาพที่ 2 ลวดลายและการจัดองค์ประกอบลวดลายผ้ามัดหมี่ (ก) ลวดลายมัดหมี่ต้นแบบ

(ข) การจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร (ค) การจัดองค์ประกอบแบบใช้จังหวะ และ

(ง) การจัดองค์ประกอบดั้งเดิมแบบลวดลายเต็มผืน

3.2 การทอผ้ามัดหมี่

ผ้ามัดหมี่เป็นการมัดหมี่เส้นด้ายพุ่ง โครงสร้างการทอลายขัด (plain weave) มีขั้นตอนการทำดังนี้

3.2.1 นำลวดลายผ้ามัดหมี่ที่ออกแบบด้วยโปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator จำนวน 3 ลวดลาย 3 รูปแบบ ไปอธิบายกับผู้ทอผ้าคือนางสุวรรณ สาทิ และนางสมบัติ โชติมา กลุ่มทอผ้าแม่บ้าน บ้านเลขที่ 60/1 หมู่ 10 อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น เพื่อความเข้าใจในการค้นหมี่ การมัดหมี่ และการทอผ้ามัดหมี่

3.2.2 เส้นด้ายยืนที่ใช้ในการทอ คือ เส้นด้ายไหมสีขาว ของบริษัท จุลไหมไทย จำกัด และเส้นด้ายพุ่ง คือ เส้นไหมพันธุ์อุ้มหมั่น ของอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

3.2.3 กี่ทอผ้าที่ใช้ คือ กี่ทอมือ 2 ตะกอล และใช้ฟืมขนาด 30 หลบ (จำนวน 40 ช่องฟันหวีเท่ากับ 1 หลบ) ได้ผ้าหน้ากว้าง 40 นิ้ว ผ้ามัดหมี่แต่ละผืนทอให้มีความยาว 4 เมตร (400 เซนติเมตร) รวมผ้ามัดหมี่ทั้งหมด 9 ผืน

3.3 การสร้างแบบประเมินความคิดเห็น

การสร้างแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและพัฒนาสิ่งทอที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ โดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและพัฒนาสิ่งทอที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ จำนวน 30 คน และแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2539)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง เห็นด้วยระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง เห็นด้วยระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อยที่สุด

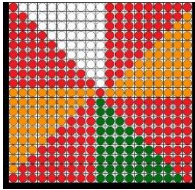
4. ผลการวิจัย

4.1 การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ

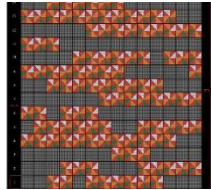
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์อัตลักษณ์ลวดลายการตกแต่งเสื้อผ้าของชนเผ่าไทดำ พบว่า เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของชนเผ่าไทดำทั้งผู้ชายและผู้หญิง ตลอดจนเครื่องใช้ทอทำด้วยผ้าสีดำทั้งหมด และสีของลวดลายที่ใช้ตกแต่งเสื้อผ้า มีสีหลัก คือ สีแดงหรือสีแดงเลือดหมู สีส้มหรือสีเหลือง สีเขียว และสีขาว และลวดลายการตกแต่งเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย มีวิธีการทำ 2 วิธี คือ 1) การเย็บต่อผ้าหรือการเย็บซ้อนผ้า และ 2) การปักด้วยเส้นไหมสีต่าง ๆ โดยการทำลวดลายทั้ง 2 วิธี มีหลักการคือสีหลักที่ใช้คู่กับสีอื่น ๆ คือ สีแดง และเมื่อเย็บต่อหรือปักลวดลายตำแหน่งของสีแดงจะต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ติดกัน มีขั้นตอนการออกแบบ ดังนี้

4.1.1 การออกแบบร่างลวดลาย

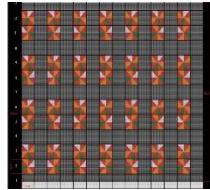
ก. ลายดอกแปด มีลักษณะเป็นสามเหลี่ยม 2 สีประกบกันเป็นสี่เหลี่ยมและนำลวดลายสี่เหลี่ยมสี่ชิ้นมาประกบกันเป็น 8 แฉก โดยตำแหน่งสีแดงจะต้องไม่อยู่ตรงกันและตำแหน่งสีเขียวกับขาวต้องทแยงมุมกัน (ภาพที่ 3 ก) ได้ร่างลวดลายผ้ามัดหมี่ลายดอกแปดรูปแบบที่ 1 (ภาพที่ 3 ข) รูปแบบที่ 2 (ภาพที่ 3 ค) และรูปแบบที่ 3 (ภาพที่ 3 ง)



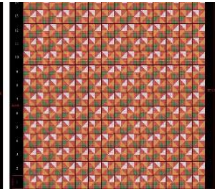
(ก)



(ข)



(ค)

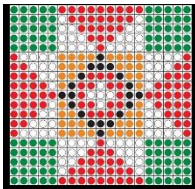


(ง)

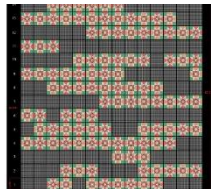
ภาพที่ 3 ร่างการออกแบบลายดอกแปดและการจัดองค์ประกอบลวดลาย

(ก) ลายดอกแปด (ข) รูปแบบที่ 1 (ค) รูปแบบที่ 2 และ (ง) รูปแบบที่ 3

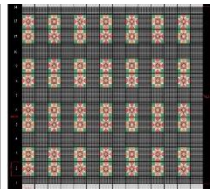
ข. ลวดลายดอกจันทน์ มีลักษณะเป็นรูปดาว 8 แฉก มีเกสรสีแดง สีส้มเหลือง และสีดำ มุมทั้งสี่เป็นสี่เหลี่ยมคั่นด้วยสามเหลี่ยมทั้ง 4 ด้าน (ภาพที่ 4 ก) เพื่อไม่ให้ตำแหน่งสีแดงอยู่ตรงกัน ได้ร่างลวดลายผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์ รูปแบบที่ 1 (ภาพที่ 4 ข) รูปแบบที่ 2 (ภาพที่ 4 ค) และรูปแบบที่ 3 (ภาพที่ 4 ง)



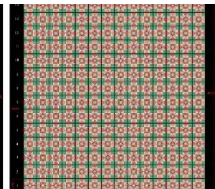
(ก)



(ข)



(ค)

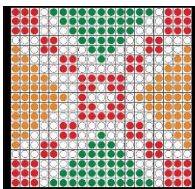


(ง)

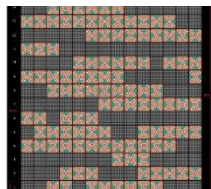
ภาพที่ 4 ร่างการออกแบบลายดอกจันทน์และการจัดองค์ประกอบลวดลาย

(ก) ลายดอกจันทน์ (ข) รูปแบบที่ 1 (ค) รูปแบบที่ 2 และ (ง) รูปแบบที่ 3

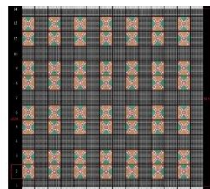
ค. ลวดลายบ่แล้ว มีลักษณะเป็นรูปกากบาท ภายในซ้อนด้วยสี่เหลี่ยมหลายขนาด และประกบด้วยสามเหลี่ยม 2 สี ทั้งสี่ด้าน (ภาพที่ 5 ก) ได้ร่างลวดลายผ้ามัดหมี่ลายบ่แล้ว รูปแบบที่ 1 (ภาพที่ 5 ข) รูปแบบที่ 2 (ภาพที่ 5 ค) และรูปแบบที่ 3 (ภาพที่ 5 ง)



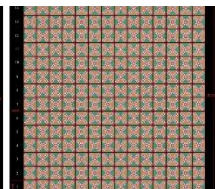
(ก)



(ข)



(ค)



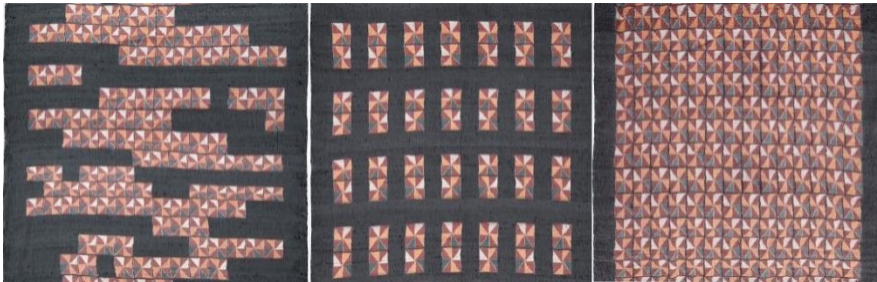
(ง)

ภาพที่ 5 ร่างการออกแบบลายบ่แล้วและการจัดองค์ประกอบลวดลาย

(ก) ลายบ่แล้ว (ข) รูปแบบที่ 1 (ค) รูปแบบที่ 2 และ (ง) รูปแบบที่ 3

4.1.2 ผ้ามัดหมี่ต้นแบบลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ

ผลการสร้างสรรค์ผ้ามัดหมี่ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ ได้ผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด (ภาพที่ 6) ลายดอกจันทน์ (ภาพที่ 7) และลายบ่แล้ว (ภาพที่ 8)

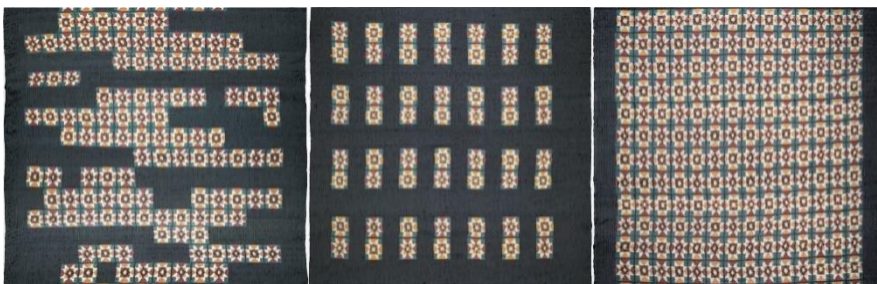


(ก)

(ข)

(ค)

ภาพที่ 6 ผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด (ก) รูปแบบที่ 1 (ข) รูปแบบที่ 2 และ (ค) รูปแบบที่ 3



(ก)

(ข)

(ค)

ภาพที่ 7 ผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์ (ก) รูปแบบที่ 1 (ข) รูปแบบที่ 2 และ (ค) รูปแบบที่ 3



(ก)

(ข)

(ค)

ภาพที่ 8 ผ้ามัดหมี่ลายบ่แล้ว (ก) รูปแบบที่ 1 (ข) รูปแบบที่ 2 และ (ค) รูปแบบที่ 3

ผลการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ด้วยโปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator พบว่า ผู้ทอมีความเข้าใจลวดลายที่ออกแบบได้เป็นอย่างดี เนื่องจากแบบร่างมีขนาดและสีเส้นใกล้เคียงกับผืนผ้าจริง

การมัดลวดลาย การย้อมสี และการทอผ้ามัดหมี่ ทั้ง 3 ลวดลาย 3 รูปแบบ พบว่าการจัดองค์ประกอบลวดลายรูปแบบที่ 1 ทำได้ยากที่สุด เนื่องจากตำแหน่งลวดลายแต่ละแถวมีพื้นที่สลับยาวต่างกัน ผู้ทอมักเกิดความสับสนกับลวดลายแต่ละแถว และในการทอไม่มีเส้นแนวเป็นตัวกำหนดจุดเริ่มต้นของลวดลายเหมือนผ้ามัดหมี่ทั่วไป รองลงมา คือ ลวดลายรูปแบบที่ 2 และลวดลายรูปแบบที่ 3 ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะรูปแบบที่ 3 เป็นการจัดวางองค์ประกอบแบบดั้งเดิมที่ช่างทอมีความคุ้นเคย

4.2 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด ทั้ง 3 รูปแบบ
(n = 30)

รายการประเมิน	ผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด								
	รูปแบบที่ 1			รูปแบบที่ 2			รูปแบบที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น
1. องค์ประกอบการจัดวางลวดลาย	4.27	0.81	มากที่สุด	3.83	0.86	มาก	4.00	0.77	มาก
2. ขนาดของลวดลาย	4.30	0.64	มากที่สุด	4.10	0.83	มาก	4.00	0.77	มาก
3. ความสวยงามของลวดลาย	4.37	0.66	มากที่สุด	4.03	0.80	มาก	4.27	0.77	มากที่สุด
4. สีเส้น	4.30	0.78	มากที่สุด	4.30	0.74	มากที่สุด	4.23	0.72	มากที่สุด
5. ลวดลายเหมาะสมกับวิธีการทำผ้ามัดหมี่	4.33	0.79	มากที่สุด	4.17	0.86	มาก	4.33	0.75	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย	4.37	0.75	มากที่สุด	4.00	0.86	มาก	4.13	0.99	มาก
7. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย	4.23	0.76	มากที่สุด	4.17	0.73	มาก	4.10	0.70	มาก
8. ความเหมาะสมในการทำเครื่องประกอบเครื่องแต่งกาย (หมวก กระเป๋า รองเท้า เครื่องประดับ ฯลฯ)	4.10	0.83	มาก	4.07	0.77	มาก	4.30	0.64	มากที่สุด
9. ความเป็นไปได้ในการผลิตเพื่อการค้าเชิงพาณิชย์	4.17	0.86	มาก	4.27	0.89	มากที่สุด	4.13	0.85	มาก
10. แสดงถึงอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ	4.67	0.60	มากที่สุด	4.60	0.66	มากที่สุด	4.50	0.62	มากที่สุด
รวม	4.31	0.75	มากที่สุด	4.15	0.80	มาก	4.20	0.76	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า โดยภาพรวมผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด รูปแบบที่ 1 ในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกแปด รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะรูปแบบที่ 1 มีการจัดวางองค์ประกอบของลวดลายได้อย่างสร้างสรรค์ แปลกใหม่ แต่องค์ประกอบของลวดลายที่ซับซ้อนนี้ อาจทำให้ช่างทอผ้าไม่คุ้นเคย ซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตซ้ำหากต้องการผลิตในเชิงพาณิชย์ สำหรับรูปแบบที่ 2 มีระยะห่างของลวดลายและช่องไฟมาก ทำให้ดูสบายตาและเห็นลวดลายได้อย่างโดดเด่น ส่วนรูปแบบที่ 3 มีลวดลายเต็มผืนผ้า ทำให้มองเห็นลวดลายชิดกันมาก มองแล้วล้าตา

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์ ทั้ง 3 รูปแบบ

(n = 30)

รายการประเมิน	ผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์								
	รูปแบบที่ 1			รูปแบบที่ 2			รูปแบบ ที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเห็น
1. องค์ประกอบการจัดวางลวดลาย	4.27	0.77	มากที่สุด	4.07	0.77	มาก	4.13	0.76	มาก
2. ขนาดของลวดลาย	4.43	0.62	มากที่สุด	4.30	0.69	มากที่สุด	4.17	0.69	มาก
3. ความสวยงามของลวดลาย	4.47	0.67	มากที่สุด	4.23	0.72	มากที่สุด	4.20	0.83	มาก
4. สีสันทน	4.43	0.67	มากที่สุด	4.20	0.75	มาก	4.30	0.69	มากที่สุด
5. ลวดลายเหมาะสมกับวิธีการทำผ้ามัดหมี่	4.40	0.76	มากที่สุด	4.23	0.76	มากที่สุด	4.27	0.81	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย	4.27	0.85	มากที่สุด	4.13	0.85	มาก	4.20	0.75	มาก
7. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ	3.93	0.81	มาก	4.07	0.81	มาก	4.10	0.70	มาก
8. ความเหมาะสมในการทำเครื่องประกอบเครื่องแต่งกาย (หมวก กระเป๋า รองเท้า เครื่องประดับ ฯลฯ)	4.07	0.73	มาก	4.00	0.86	มาก	4.23	0.67	มากที่สุด
9. ความเป็นไปได้ในการผลิตเพื่อการค้าเชิงพาณิชย์	4.17	0.86	มาก	4.23	0.80	มากที่สุด	4.03	0.87	มาก
10. แสดงถึงอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ	4.63	0.55	มากที่สุด	4.50	0.72	มากที่สุด	4.47	0.72	มากที่สุด
รวม	4.31	0.73	มากที่สุด	4.20	0.77	มาก	4.21	0.75	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์ รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นต่อผ้ามัดหมี่ลายดอกจันทน์ รูปแบบที่ 2 ในระดับมาก โดยรูปแบบที่ 1 มีองค์ประกอบของลวดลายที่แปลกตา

ทันสมัย และรูปแบบที่ 3 มีองค์ประกอบของลวดลายเรียงต่อกันจนเต็มผืนผ้า การหมุนสลับสีซึ่งเป็นรายละเอียดภายในลวดลายช่วยเสริมให้ผืนผ้ามีความโดดเด่น สำหรับรูปแบบที่ 2 องค์ประกอบของลวดลายมีระยะห่างระหว่างลวดลายมากเกินไป การหมุนสลับของลวดลายทำให้ลายตา ทั้งนี้สามารถเพิ่มลวดลายรูปทรงเรขาคณิตที่มีสีเชื่อมโยงกับสีหลัก เพื่อลดช่องว่างที่เกิดจากระยะห่างของลวดลายได้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลายบ่แล้ว ทั้ง 3 รูปแบบ

(n = 30)

รายการประเมิน	ผ้ามัดหมี่ลายบ่แล้ว								
	รูปแบบที่ 1			รูปแบบที่ 2			รูปแบบที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. องค์ประกอบการจัดวางลวดลาย	4.27	0.77	มากที่สุด	4.17	0.82	มาก	4.03	0.75	มาก
2. ขนาดของลวดลาย	4.40	0.61	มากที่สุด	4.23	0.72	มากที่สุด	4.03	0.75	มาก
3. ความสวยงามของลวดลาย	4.37	0.71	มากที่สุด	4.13	0.76	มาก	4.10	0.70	มาก
4. สีเส้น	4.20	0.75	มาก	4.07	0.81	มาก	4.20	0.70	มาก
5. ลวดลายเหมาะสมกับวิธีการทำผ้ามัดหมี่	4.27	0.77	มากที่สุด	4.17	0.78	มาก	4.30	0.74	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย	4.23	0.76	มากที่สุด	4.13	0.85	มาก	4.07	0.89	มาก
7. ความเหมาะสมในการทำผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ	4.07	0.68	มาก	4.00	0.86	มาก	4.00	0.63	มาก
8. ความเหมาะสมในการทำเครื่องประกอบเครื่องแต่งกาย (หมวก กระเป๋า รองเท้า เครื่องประดับ ฯลฯ)	4.10	0.75	มาก	4.07	0.81	มาก	4.10	0.75	มาก
9. ความเป็นไปได้ในการผลิตเพื่อการค้าเชิงพาณิชย์	4.20	0.83	มาก	4.13	0.85	มาก	4.10	0.75	มาก
10. แสดงถึงอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ	4.43	0.80	มากที่สุด	4.47	0.72	มากที่สุด	4.47	0.72	มากที่สุด
รวม	4.25	0.74	มากที่สุด	4.16	0.80	มาก	4.14	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า โดยภาพรวมผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อผ้ามัดหมี่ลายบ่แล้ว รูปแบบที่ 1 ในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นต่อรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ในระดับมาก โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ลายบ่แล้วเป็นลายที่มีรายละเอียดของลวดลายค่อนข้างมาก ทำให้มีสีสันมากตามไปด้วย เมื่อหมุนลวดลายไปตามรูปแบบทั้ง 3 รูปแบบ ทำให้ลายตาและนำไปใช้งานได้ยาก สำหรับรูปแบบที่ 2 มีระยะห่างระหว่างชุดลายค่อนข้างกว้าง เมื่อนำไปวางแบบตัดเสื้อผ้าอาจเปลืองผ้ามากกว่าปกติ เนื่องจากต้องวางลวดลายของแบบตัดแต่ละชิ้นให้ตรงกัน และรูปแบบที่ 3 เป็นลวดลายเต็มผืนทำให้ผ้ามีความโดดเด่นกว่าการจัดองค์ประกอบรูปแบบอื่น ๆ และสามารถผลิตซ้ำได้ง่าย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อลวดลายผ้ามัดหมี่แต่ละลวดลายและ การจัดองค์ประกอบลวดลายแต่ละรูปแบบ

รายการ	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ลวดลาย			
ดอกจันทน์	4.24	0.75	มากที่สุด
ดอกแปด	4.22	0.77	มากที่สุด
บ่แล้ว	4.18	0.76	มาก
รูปแบบ			
รูปแบบที่ 1	4.29	0.74	มากที่สุด
รูปแบบที่ 3	4.18	0.75	มาก
รูปแบบที่ 2	4.17	0.79	มาก

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าลวดลายที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด คือ ลายดอกจันทน์ และลายดอกแปด ตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 4.24 และ 4.22) และมีความคิดเห็นด้วยในระดับมาก คือ ลายบ่แล้ว (ค่าเฉลี่ย 4.18) และมีความคิดเห็นด้วยกับการจัดวางองค์ประกอบของลวดลายรูปแบบที่ 1 ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) และมีความคิดเห็นด้วยกับรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 2 ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18 และค่าเฉลี่ย 4.17 ตามลำดับ)

5. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการประยุกต์ลวดลายจากอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำเพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ อภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 การออกแบบลวดลายด้วยโปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator ทั้ง 3 ลวดลาย ๆ ละ 3 รูปแบบ พบว่า ผู้ทอมีความเข้าใจลวดลายที่ออกแบบจากโปรแกรมวาดภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยใช้จุดเพื่อบอกช่วงสีให้เห็นระยะที่ชัดเจน สีตรงแบบ และขนาดใกล้เคียงกับผืนผ้าจริงทำให้ผู้ทอสามารถมัดลวดลายและย้อมสีได้ง่ายและแม่นยำ ดังนั้น การใช้โปรแกรมนี้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ สมบัติ สัมครสมาน และคณะ (2563) ที่ออกแบบลวดลายผ้าไหมปุมโบราณด้วยโปรแกรม Illustrator CS

พบว่า เป็นการสร้างสรรค์งานออกแบบลวดลายผ้าที่สร้างคุณค่าและอัตลักษณ์ของศิลปกรรมโบราณให้ดำรงอยู่ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์

5.2 ลวดลายดอกจันทน์ และลายดอกแปด ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด และลายบั้งแล้ว มีความคิดเห็นด้วยในระดับมาก ทั้งนี้ สุธิลักษณ์ ไกรสุวรรณ และขจีรัช ภิรมย์ธรรมศิริ (2553) กล่าวว่า ลายบั้งแล้วเป็นลวดลายที่มีองค์ประกอบภายในลวดลายมากจึงมีชื่อว่าลายบั้งแล้ว คือลายที่ทำไม่เสร็จเสียที ทำให้มีการใช้สีหลายสี เมื่อมาอยู่รวมด้วยกันหลายลายจึงทำให้ลายตา นอกจากนี้สีส้มเหลืองในลายบั้งแล้วยังมีพื้นที่มากกว่าสีอื่น ๆ และเป็นสีสว่างจึงมีความโดดเด่นและเห็นได้ชัดเมื่ออยู่กับสีที่เข้มกว่า เช่น สีดำ และสีแดง (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2562) จึงมีอิทธิพลต่อการมองเห็นมากกว่าสีที่เป็นสีหลักของลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ เช่น สีแดง

5.3 การจัดองค์ประกอบของลวดลายรูปแบบที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 มีความคิดเห็นด้วยในระดับมาก ทั้งนี้รูปแบบที่ 1 เป็นการการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร (asymmetrical balance) โดยผู้วิจัยได้จัดองค์ประกอบของลวดลายที่ไม่เหมือนกันในแต่ละด้าน แต่มีการถ่วงน้ำหนักของกันและกันให้เกิดความสมดุล ซึ่ง CARMERART (2017) ได้กล่าวว่า ความสมดุลแบบอสมมาตรนี้สามารถจัดวางวัตถุเพื่อถ่วงดุลกันได้อย่างอิสระ แต่ให้ความรู้สึกมีความสมดุลไม่หนักไปด้านใดด้านหนึ่ง โดยพิจารณาถึงโทนสี แสงเงา และจุดเด่น ดังนั้น จึงเป็นการสร้างสรรค์ลวดลายผ้ามัดหมี่ที่มีความสวยงามแปลกตา และเป็นแนวทางการจัดองค์ประกอบลวดลายผ้ามัดหมี่สำหรับกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่ได้ต่อไป ซึ่งงานวิจัยของภูมิินทร์ แสนเจริญสุข และภัทรธิดา ผลงาม (2562) กล่าวว่า กลุ่มทอผ้าส่วนใหญ่ต้องการลวดลายที่ทันสมัย เป็นที่ต้องการของตลาด และมีลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่ม

6. องค์ความรู้ใหม่

6.1 จากอัตลักษณ์ลวดลายเสื้อผ้าชนเผ่าไทดำ สามารถนำมาออกแบบลวดลายบนผืนผ้าด้วยเทคนิคการมัดหมี่ เป็นการสร้างสรรค์ลวดลายผ้ามัดหมี่ที่แปลกใหม่ โดยใช้ต้นทุนทางวัฒนธรรมของชนเผ่าไทดำ มาต่อยอดภูมิปัญญาให้สอดคล้องกับยุคสมัย

6.2 การจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร และแบบการใช้จังหวะ เป็นการพัฒนาการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ ที่สามารถนำไปออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

6.3 ได้องค์ความรู้ด้านการออกแบบลวดลายผ้า ที่เป็นแนวทางการพัฒนาลวดลายผ้าของกลุ่มชาติพันธุ์อื่นด้วยเทคนิคการทอผ้าพื้นเมืองต่าง ๆ ได้แก่ การทอจก และการทอขีด เป็นต้น

7. สรุป

ผลการออกแบบผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำด้วยโปรแกรมวาดภาพกราฟฟิกแบบเวกเตอร์ adobe illustrator ได้ผ้ามัดหมี่จำนวน 3 ลวดลาย คือ ลายดอกแปด ลายดอกจันทน์ และลายบ่แล้ว จัดองค์ประกอบลวดลายเป็น 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 จัดองค์ประกอบลวดลายแบบสมมาตร รูปแบบที่ 2 จัดองค์ประกอบลวดลายแบบใช้จังหวะ และรูปแบบที่ 3 จัดองค์ประกอบดั้งเดิมแบบลวดลายเต็มผืน รวมผ้ามัดหมี่จำนวน 9 ผืน

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อผ้ามัดหมี่ลวดลายอัตลักษณ์ชนเผ่าไทดำ พบว่า ผ้ามัดหมี่ทุกลวดลายและทุกรูปแบบ มีการเลือกใช้สีที่แสดงถึงอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำได้เป็นอย่างดี โดยได้รับความความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ด้านลวดลาย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นด้วยกับลายดอกจันทน์ และลายดอกแปด ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.24 และค่าเฉลี่ย 4.22 ตามลำดับ) และลายบ่แล้ว ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) และการจัดองค์ประกอบของลวดลาย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นด้วยกับรูปแบบที่ 1 การจัดองค์ประกอบแบบสมมาตร ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) รูปแบบที่ 3 การจัดองค์ประกอบดั้งเดิมแบบลวดลายเต็มผืน และ รูปแบบที่ 2 การจัดองค์ประกอบแบบใช้จังหวะ ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18 และค่าเฉลี่ย 4.17 ตามลำดับ)

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

8.1.1 การจัดองค์ประกอบลวดลายแบบสมมาตร มีขั้นตอนในการมัดลายและการทอค่อนข้างยุ่งยาก หากต้องการผลิตเชิงพาณิชย์ควรเลือกใช้การจัดองค์ประกอบแบบจังหวะหรือการทอลวดลายเต็มผืน

8.1.2 หากต้องการให้ลวดลายผ้ามัดหมี่มีสีและลวดลายชัดเจนมากยิ่งขึ้น ควรใช้โครงสร้างการทอแบบ 3 ตะกอ

8.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 ศึกษาการออกแบบลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำกับเทคนิคการทอผ้าพื้นเมืองอื่น ๆ เช่น การทอจก การทอยก และการทอขีด

8.2.2 ศึกษาแนวโน้มการใช้สีกับลวดลายอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำให้มีความร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมและต่อยอดการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

9. เอกสารอ้างอิง

บุญชม ศรีสะอาด. (2539). การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า.

วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2(1), 64-70.

บุญยงค์ เกศเทศ. (2554). “ไทดำ” เมืองแกลง “ทรงดา” ถิ่นสยาม จากหนองแสด ถึง หนองปรัง. สำนักพิมพ์อินทนิล.

- ภูมินทร์ แสนเจริญสุข และภัทริริรา ผลงาม. (2562). การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอในกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองบ้านกุดตุ้ม จังหวัดหนองบัวลำภู. *สัททอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทสมส.)*, 25(1), 187-202.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. (2562, 10 ตุลาคม). *ทฤษฎีสี*.
http://courseware.npru.ac.th/admin/files/20191122162133_3f08aefcfb1381819c1704f390f2fb01.pdf
- มหาวิทยาลัยศิลปากร โครงการพัฒนาผ้าพื้นเมืองในทุกจังหวัดทั่วประเทศเพื่อส่งเสริมการผลิตและการส่งออก. (2544). *ผ้าพื้นเมืองการสำรวจผู้ผลิตทั่วประเทศ*. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วสันต์ พึ่งพูนผล. (2558). *Professional Guide Illustrator CC คู่มือฉบับสมบูรณ์*. บริษัท ไอทีซี พีริเมียร์ จำกัด.
- สมบัติ สมัครสมาน, สุพัตรา วยะยุณ, สุรเชษฐ์ วรศรี และอภิชัย ไพรสินธุ์. (2563). การออกแบบลวดลายผ้าไหมปูมโบราณแนวคิดสร้างสรรค์จากศิลปกรรมขอมโบราณให้กับชุมชนกลุ่มผ้าไหมทอมือจังหวัดสุรินทร์. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 13(1), 62-72.
- สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ และขจีจิรัส ภิรมย์ธรรมศิริ. (2553). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องเทคนิคและลวดลายการตกแต่งเสื้อผ้าไทดำ*. โครงการทุนวิจัยด้านผ้าไทย พ.ศ.2552 มูลนิธิเจมส์ เอช ดับเบิลยู ทอมป์สัน.
- สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ และขจีจิรัส ภิรมย์ธรรมศิริ. (2555). เทคนิคและลวดลายการตกแต่งเสื้อผ้าไทดำ. *วารสารวิทยาศาสตร์สาขาสังคมศาสตร์*, 33(3), 345-355.
- สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ. (2557). *การตัดเย็บเสื้อผ้าชนเผ่าไทย*. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- CARMERART (2017, 12 มิถุนายน). *Composition EP.2.2 Principles of Composition (Balance)*. <https://www.camerartmagazine.com/techniques/com-position/7421.html>