



การศึกษาลวดลายและกระบวนการทอผ้าด้วยกี่โบราณนาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง

A Study On Pattern And Traditional Weaving Process Of Classical Textiles At Tambon Namuensri, Nayong District, Trang Province.

เกษหทัย สิงห์อินทร์

Kethathai Singin

สาขาวิชาศิลปะการออกแบบอุตสาหกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Department of Textile and Fashion Design, Faculty of Fine and Applied Arts, Thammasat University

Received: September 24, 2018

Revised: May 8, 2019

Accepted: June 3, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลวดลายและกระบวนการทอผ้าด้วยกี่โบราณนาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการอนุรักษ์และส่งเสริมภูมิปัญญาการทอผ้าด้วยกี่โบราณบ้านนาหมื่นศรี ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาช่างทอที่สามารถเก็บลายได้มีจำนวนน้อยมากและมีแนวโน้มลดลงให้คงอยู่และพัฒนาต่อไป เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งแบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยสามารถศึกษากระบวนการทอผ้าและลายผ้าทอโบราณนาหมื่นศรี บรรจุตัวเลขยกและข้มในการเก็บตะกอลายผ้าและลำดับการยกตะกอก พบว่าระบบโครงสร้างลายที่ใช้สีต่างกันส่งผลสำคัญต่อความเข้าใจและการสื่อสารของช่างทอ ทำให้ช่างทอเข้าใจโครงสร้าง การต่อเนื่องของลวดลายและลำดับการยกตะกอก ช่วยลดระยะเวลาในกระบวนการเก็บลายได้ถูกต้องรวดเร็วมากขึ้น ผลจากการวิจัยนี้สามารถจัดทำฐานข้อมูลลายผ้าทอที่โบราณบ้านนาหมื่นศรีและข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านระบบออนไลน์ที่ <http://www.tutextile.com/na> เผยแพร่องค์ความรู้สู่สังคมในวงกว้าง ผู้ที่สนใจและช่างทอเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกทุกเวลาด้วย QR code สามารถเลือกที่จะเปิดภาพหรือดาวน์โหลดไฟล์ PDF การเก็บตะกอลายผ้าและลำดับการยกตะกอกในการทอ ปรับย่อหรือขยายให้เหมาะสมตามระดับสายตาของช่างทอแต่ละคน สามารถเรียนรู้พัฒนาทักษะการเก็บลาย เก็บตะกอกและทอผ้าได้ด้วยตนเอง ฐานข้อมูลลายผ้าทอที่โบราณยังเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยสร้างสรรค์พัฒนาผ้าทอนาหมื่นศรีต่อไปได้อีกในอนาคต

คำสำคัญ : ผ้าทอนาหมื่นศรี, ผ้าทอพื้นบ้าน, ฐานข้อมูลลายผ้าทอ, กี่โบราณ, เก็บตะกอก

ABSTRACT

This research aims to study classical textile patterns and weaving process done through traditional Na Muen Sri loom in Nayong district of Trang province. At present, a number of weavers who can do classical patterns is being declined, it is therefore expected that the result of this study could help conserve and promote this local wisdom. Tools of the study include observation and interview forms. This includes a digitization of up and down pattern of heddles, and heddle-up steps in weaving process. The result reveals that structures of textile patterns using different colors result in weavers' understanding and ways of communication, which means that the weavers understand textile structures, continuity of patterns, and heddle-up steps in weaving process. This makes the weavers do the patterns correct and quicker. Moreover, the result of the study leads to the development of Na Muen Sri classical loom textile and related information data-base. On-line access is available at <http://www.tutextile.com/na>. Weavers and anyone interested can access to information through QR code and can download photos and PDF file of textile patterns and how to do the heddles in weaving process. This on-line data can be adjusted to eye-level of each weaver. Every weaver can learn textile pattern and weaving process for oneself through the data-base. Furthermore, this data-base could benefit for further research on the development of Na Muen Sri classical textile.

Keywords : Namuensri textiles, Folk textiles, Woven fabric pattern database, Traditional Loom, Heddle



บทนำ

กลุ่มทอผ้านาหมื่นศรี” เป็นแหล่งทอผ้าแห่งเดียวใน จ.ตรัง การทอผ้าของชาวบ้านนาหมื่นศรีเป็นลักษณะการผลิต ปัจจัยการดำรงชีวิตของกลุ่มคนที่ต้องผลิตขึ้นเพื่อใช้สอยในครอบครัวและสนองความเชื่อของกลุ่มชนและสมาชิกในกลุ่มมีความสัมพันธ์กับประเพณีความเชื่ออย่างใกล้ชิด(วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2530) ผ้าทอนาหมื่นศรีแต่เดิมนั้นทอด้วย“หูก”หรือ กี่โบราณขนาดเล็กเรียกว่า “กี่เตี้ย”และหูกทอผ้าโบราณขนาดใหญ่สำหรับทอผ้าหน้ากว้าง ลักษณะของผ้าทอเป็นผ้ายกดอก จำนวนการก่อเขาหรือเก็บตะกอล้วนขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของลวดลาย ทออย่างประณีตงดงาม มีเอกลักษณ์เฉพาะด้วยเทคนิคการทอที่ทำให้ตัวลายแตกต่างจากผ้าทอทั่วไป ลวดลายบนผืนผ้ามีความนูนสูงชันจากการใช้ด้ายพุ่ง 2 ชนิด คือด้ายตีและด้ายโส ด้ายตีคือเส้นด้ายที่ทำให้ลวดลายนูนสูง และด้ายโสคือเส้นด้ายที่ทอพุ่งสลับกับด้ายตีเพื่อเป็นโครงร่างผืนผ้าและหนุนยกดอกให้นูนขึ้น (สุนทรี สังข์ยุทธ์, 2548) มีลวดลายต่างๆ ดังนี้ คือ ลายลูกแก้ว ลูกแก้วสามยอด ลายลูกแก้วย่าน ลายลูกแก้วฝูง ลายลูกแก้วสีหน่วยใน ลายดอกจัน ลายดาวล้อมเดือน ลายแก้วชิงดวง ลายช่อล่อ (ช่อมะละกอ) ลายช่อมาลัย ลายดอกกก ลายดอกมะพร้าว ลายดอกพิกล ลายดอกเทียน ลายลูกหวาย ลายท้ายมังกร ลายเกสร ลายเม็ดแตง ผ้าตีนด ลายข้ามหลามตัด ลายราชวัตรลายราชวัตรห้อง ลายครุฑ ลายนกเหว (นกการเวก) ลายหงส์ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัว ลายขึ้นนอน (กินรี) ลายตัวหนังสือและลายประสมลักษณะเป็นการประสมระหว่างลายต่างๆ เช่นลายลูกแก้ว ลายดอกจัน (อารอบ เรื่องสังข์และคณะ, 2547) ต่อมาภายหลังการทอผ้าได้รับการส่งเสริมให้ทอด้วยกี่กระตุกแทนที่พื้นเมือง ทำให้วิถีการทอผ้าของกลุ่มทอผ้านาหมื่นศรีได้ปรับเปลี่ยนไปเช่นเดียวกับผ้าทอแหล่งอื่นๆในภาคใต้ จึงเป็นเหตุให้ปัจจุบันกลุ่มทอผ้า นาหมื่นศรีทอผ้าด้วยกี่กระตุกเป็นหลัก ทอผ้าฝ้ายจากด้ายสำเร็จเป็นผ้าพื้นที่มีสีสันทันและลวดลายตามความนิยมของตลาด ลวดลายของผ้าทอที่กระตุกส่วนหนึ่งก็รับแบบอย่างมาจากเกาะยอ จังหวัดสงขลา มีลักษณะการผสมผสานคล้ายคลึงกับผ้าทอแหล่งอื่นๆในภาคใต้ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ, 2530)

กลุ่มทอผ้านาหมื่นศรีมีสมาชิกประมาณ 128 คน ทอผ้าด้วยกี่กระตุก ประมาณ 80 คน ทอด้วย “หูก”หรือ “กี่โบราณ (กี่เตี้ย)” ประมาณ 4 คน พบว่า“หูก”หรือ “กี่โบราณ (กี่เตี้ย)” สำหรับทอผ้าหน้าแคบที่เหลือนอยู่ในพื้นที่ปัจจุบันมีประมาณ 10 หลัง ส่วนหูกทอผ้าโบราณสำหรับทอผ้าหน้ากว้างนั้นไม่มีหลงเหลือให้เห็น เนื่องจากเมื่อช่างทอสูงอายุขึ้นหรือล้มป่วยลงโดยไม่มีผู้สืบทอดการทอผ้าหรือเปลี่ยนไปทอด้วยกี่กระตุกเนื่องจากทอได้เร็วกว่า ทำให้กี่ยกมีอู่ร้างและเกิดความสูญเสียชีวิต เมื่อช่างทอเสียชีวิตลงลูกหลานมักจะนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นๆ หรือทำลายทิ้งไปในที่สุด พบเพียงหลักฐานบางส่วน เช่น พิมพ์หน้ากว้าง ซีพิมพ์ทำด้วยคัลมและแผ่นไม้ขนาดใหญ่สำหรับพาดเป็นที่นั่งทอผ้า

ปัจจุบันนี้ช่างทอผ้าที่สามารถเก็บลายทอผ้าโบราณได้ลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่องและโดยมากแล้วจะเก็บลายจากความทรงจำหรือดูจากลายผ้าเก่าโดยไม่มีการบันทึกไว้ อีกทั้งช่างทอผ้าอาวุโส ครูภูมิปัญญาในการทอผ้าพื้นบ้านหลายท่านได้เสียชีวิตไปหรือไม่สามารถที่จะทอผ้าได้อีก จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องศึกษาองค์ความรู้เหล่านั้นไว้เป็นฐานข้อมูล สำหรับการพัฒนามิปัญญาการทอผ้าภาคใต้และเพื่อสืบสานการทอผ้าแก่ช่างทอรุ่นใหม่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนบนฐานของงานวิชาการควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านศิลปวัฒนธรรม โดยสอดคล้องกับปรัชญาของคณะศิลปกรรมศาสตร์ที่ว่า “การศึกษาด้านศิลปกรรมควรเป็นไปเพื่อจรรโลงความเป็นมนุษย์และสังคม” ทั้งยังสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และคณะศิลปกรรมศาสตร์ที่มุ่งมั่นในการสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้สังคมได้รับองค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีคุณภาพ ตามกลยุทธ์การส่งเสริมและเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์อันเป็นผลจากกระบวนการทำงานวิจัยแก่ประชาชน (คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557) และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้ผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมและผลงานทางวิชาการในการสะท้อนปัญหาในสังคมหรือเสนอทางออก ส่งเสริมการบริการวิชาการและบริการด้านศิลปกรรม ที่มีคุณภาพแก่ประชาชน โดยเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ(แผนกลยุทธ์คณะศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557) เพื่อเป็นการวิจัยที่เหมาะสมกับบริบทและเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนโดยแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลายผ้าทอมือกี่โบราณนาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง
2. เพื่อศึกษากระบวนการทอผ้าด้วยกี่ยกโบราณนาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดำเนินการวิจัยโดยคำนึงถึงบริบทความเหมาะสมตามสภาพการณ์ที่เป็นจริงในพื้นที่กรณีศึกษา สถานที่ทำการวิจัย คือ ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง จำแนกวิธีการวิจัย คือ การวิจัยภาคสนาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งแบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ ทำการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบโครงสร้างและวิธีการการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดทำฐานข้อมูลออนไลน์

ผลการงานวิจัย

1. การทอผ้าที่โบราณนาหมื่นศรี

1.1 ที่โบราณบ้านนาหมื่นศรี



ภาพที่ 1 ที่โบราณ ภาษาถิ่นเรียกว่า หูก ก๊ยกหรือก๊เตี้ย
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557

ที่โบราณบ้านนาหมื่นศรีนั้นเรียกเป็นภาษาถิ่นว่า หูก ก๊ยก หรือก๊เตี้ย ตามลักษณะของก๊ที่มีขนาดเล็ก โครงสร้างหลักทั้งหมดทำด้วยไม้ ส่วนฐานมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าประกอบขึ้นจากไม้ 4 ท่อน มีความกว้างของก๊ประมาณ 1 - 1.20 เมตร หรือประมาณ 36 นิ้ว ยาวประมาณ 1.20 เมตร ทั้ง 4 มุมจะมีเสา 4 เสา 2 เสาด้านหลังสูงประมาณ 1.5 เมตร มีความสูงสูงกว่า 2 เสาด้านหน้าเล็กน้อย ตั้งขึ้นรองรับโครงสร้างด้านบน ทำให้มีระดับการลาดเอียงต่างกัน ถัดจากเสาสูงด้านหลัง ติดตั้งเสา 1 คู่เพื่อวางไม้หน้าผ้า โดยจะเว้นระยะสำหรับวางแผ่นไม้กระดานแบนเป็นที่นั่งทอ เสา 1 คู่ที่ตั้งขึ้นเพื่อวางไม้หน้าผ้านั้นตรงปลายของเสาจะเลื้อยบากให้เป็นรูปตัว U เพื่อให้ไม้หน้าผ้าอยู่ในตำแหน่งขนานกับหน้าก๊ สะดวกในการยกและม้วนเข้าหาตัวช่างทอเพื่อให้เส้นยืนตึงหรือม้วนเพื่อเก็บช่วงที่ทอเสร็จแล้ว ปลายด้านหนึ่งจะเจาะรูไว้สำหรับสอดเหล็กลงไปเพื่อยึดไม้หน้าผ้าเมื่อม้วนเส้นยืนตึงตามที่ต้องการแล้ว ไม้หน้าผ้านั้นเดิมใช้ไม้ไผ่ ปัจจุบันนิยมใช้ไม้เนื้อแข็งมีทั้งแบบกลมและแบบเหลี่ยม เขาร่องตลอดความยาวสำหรับใส่ไม้เรียวเพื่อช่วยยึดหน้าผ้าให้ตึงสม่ำเสมอ ไม้หน้าผ้าแบบเหลี่ยมเมื่อทอเสร็จแล้วแล้วผืนผ้าจะเป็นรอยพับตามเหลี่ยมของไม้ต่างจาก ไม้หน้าผ้าแบบกลมเมื่อทอเสร็จแล้วแล้วผืนผ้าที่ได้จะเรียบเสมอกันไม่เป็นรอยพับ

ไม้พั่นนั้นเป็นแผ่นไม้ที่ใช้สำหรับม้วนเก็บเส้นด้ายยืน แต่เดิมนั้นเมื่อช่างทอเดินด้ายตามที่ต้องการแล้วมักใช้แผ่นไม้ที่แบนม้วนพันเก็บเส้นด้าย ส่วนลูกตุงนั้นแขวนจากโครงก๊ด้านบน สวมยึดไม้พั่นที่ปลายทั้งสองด้าน แล้วใช้เชือกผูกรั้งกับโครงก๊ด้านล่างเพื่อให้เส้นยืนตึง ปัจจุบันช่างทอปรับมาใช้ไม้พั่นกลมซึ่งเป็นอุปกรณ์ในการทอที่กระตุกมาใช้ในการม้วนด้ายในการทอผ้าที่โบราณ เนื่องจากการม้วนด้วยไม้พั่นกลมนั้น ม้วนด้วยหลักม้วนด้ายเป็นเครื่องมือทุ่นแรง ได้ความยาวของเส้นยืนและมีความตึงสม่ำเสมอมากกว่าการม้วนผ้าด้วยไม้พั่นแบบดั้งเดิม การแขวนไม้พั่นกลมกับโครงสร้างก๊นั้นแขวนโยงด้วยเชือก โดยไม่ต้องใช้ลูกตุงแบบดั้งเดิม

1.2 การหันด้ายและเดินด้าย

ขั้นตอนการทอผ้านั้นเริ่มจากการกรอด้วยหรือภาษาถิ่นเรียกว่า “หันด้าย” คือ การกรอเส้นด้ายจากโคนใหญ่ เข้าหลอดใหญ่ใช้ในการเดินด้ายเพื่อทำเส้นยืน และกรอใส่หลอดเล็กเพื่อใช้เป็นเส้นพุ่ง โดยเทคนิคการกรอด้วยนั้นต้องกรอด้วยน้ำหนักมือเสมอกัน ไม่แน่นหรือหลวมเกินไป อุปกรณ์ใช้หันด้ายใส่หลอดคือในกรอเส้นด้าย ภาษาถิ่นเรียกว่า “โนหัน” หรือ “กาโนหัน



ด้าย”โบราณ ใช้มือข้างหนึ่งหมุนวงล้อใหญ่ที่มีเส้นเชือกเป็นสายพานช่วยส่งแรงหมุนไปยังแกนที่สวมหลอดเปล่าไว้ มืออีกข้างหนึ่งประคองหลอดด้ายเพื่อเป็นการบังคับเส้นด้ายให้เรียงตัวตามที่ต้องการ ใช้คู่กับดอกสวี่ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกังหันสามารถหุบเพื่อสวมใจด้ายเข้าไปและกางออกให้ด้ายตึง กระจายออกอย่างสม่ำเสมอไม่พันกัน หลอดด้ายแต่เดิมนั้นใช้ไม้ไผ่หรือไม้รวกขนาดเล็ก มีรูกลวงสามารถสวมกับแกนของโน้หน้าด้ายได้ ปัจจุบันนี้นิยมใช้ท่อพลาสติกหรือท่อลูมิเนียมเนื่องจากหาซื้อได้สะดวก

หลักคันด้ายและที่เดินด้ายเป็นเครื่องมือที่ใช้คู่กัน หลักคันด้ายมีโครงสร้างที่ทำด้วยไม้ ประกอบขึ้นเป็นขาตั้ง เจาะรูเว้นระยะห่างเสมอกันไปตามแนวนอน สอดเหล็กเส้นยาวไว้สำหรับใส่หลอดด้าย ดึงด้ายออกจากหลอดลงมาที่เดินด้าย พันเส้นด้ายไว้กับแกนเหล็กที่เดินด้าย เดินลากไปตามความยาวของที่เดินด้าย ให้ความยาวของเส้นยืนและความกว้างของหน้าผ้าตามที่ต้องการ การพันด้ายกับหลักบนที่เดินด้ายให้มีลักษณะไขว้กัน เมื่อนำม้วนผ้าขึ้นก็จะต้องสอดไม้ไว้ตลอดเวลาห้ามดึงออกที่บ้านนาหมื่นศรีนิยมใช้ไม้เรียวที่เหลาจากต้นหมาก ลักษณะเป็นไม้เรียวยาวกว่าหน้าผ้าเล็กน้อย ผูกปลายทั้งคู่ไว้ด้วยกันให้แน่นป้องกันไม่ให้ตกหล่นออกจากม้วนด้าย

1.3 การสอดเส้นด้ายใส่ฟันหวี (ฟืม)

เมื่อเดินด้ายจนกระทั่งได้ความยาวของเส้นยืนและความกว้างของหน้าผ้าตามที่ต้องการแล้วจึงสอดเส้นด้ายใส่ฟืมหรือที่เรียกว่า “ฟันหวี” ในภาษาถิ่น การสอดเส้นด้ายเข้าฟันหวี ข่างทอ 2 คนจะช่วยกัน คนหนึ่งจะสะกิดปลายด้ายที่มีลักษณะเป็นห่วงไขว้กันอยู่นั้น มาคล้องกับเหล็กแบนที่ปลายปากไว้สำหรับคล้องเกี่ยวเส้นด้ายดึงเข้าฟันหวี การเกี่ยวเส้นด้าย 1 ครั้ง จะได้เส้นด้าย 2 เส้น (จริงๆแล้วคือเส้นเดียวกันที่เดินด้ายไขว้กลับมา) หากก๊วักเส้นด้ายเข้าช่องฟันหวีซ้ำหรือไม่ครบ จะทำให้ผืนผ้ามีตำหนิตลอดความยาวของผืนผ้า

1.4 การม้วนด้าย

เมื่อสอดเส้นด้ายใส่ฟืมเสร็จแล้วจึงเข้าสู่กระบวนการม้วนด้าย โดยนำปลายด้านหนึ่งของเส้นยืนคล้องไว้กับไม้พันกลมที่ยึดไว้กับหลัก นำปลายอีกด้านหนึ่งไปสอดไว้กับแท่นไม้เป็นหลักยึดให้แน่นแต่สามารถคลายผ่อนเส้นด้ายออกมาเป็นระยะค่อยๆ ใช้ฟืมลากผ่านเส้นด้าย คลายเส้นด้ายที่ติดพันกันให้กระจายตัวออกตลอดความยาวของเส้นด้ายจนสุดหลักยึดอีกด้านแล้วจึงคลายหลักยึดออก ม้วนไม้พันกลมเก็บด้ายที่ผ่านฟืมแล้ว ทำซ้ำตลอดความยาวของเส้นด้ายยืน



ภาพที่ 2 การสอดเส้นด้ายใส่ฟืมหรือฟันหวี
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557



ภาพที่ 3 ม้วนไม้พันกลมเก็บด้ายที่ผ่านฟืมแล้ว
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557

1.5 การก่อเขา (เก็บตะกอ)

1.5.1 การนำม้วนด้ายมาขึ้นที่ทอผ้า

หลังจากม้วนด้ายเข้าไม้พันแล้วจึงนำม้วนด้ายมาขึ้นที่ทอผ้าเพื่อก่อเขา (เก็บตะกอ) ลายขัด สำหรับทอผ้าพื้นจากนั้นจึงเก็บตะกอลายดอก โดยเริ่มจากถอดไม้หน้าผ้าออกจากเสา คล้องด้ายกับไม้หน้าผ้าเรียงให้กระจายอย่างสม่ำเสมอตลอดความยาวของไม้หน้าผ้า แล้วใส่ไม้หน้าผ้ากลับตำแหน่งเดิม



1.5.2 การก่อเขา (เก็บตะกอ) ลายซัด

การก่อเขา (เก็บตะกอ) ลายซัดสำหรับทอผ้าพื้น มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สำคัญคือ ไม้ก้ามปูและสวิง ไม้ก้ามปูนั้นช่วยให้ด้ายที่ก่อเขามีความสูงเสมอกัน สวิงใช้คล้องด้ายเขาไม่ให้เส้นด้ายพันกันสอดไม้พันผ้าเข้ากับลูกตั้ง ผูกลูกตั้งกับท่อนไม้แล้วยึดโยงกับโครงก็ให้เส้นด้ายยืนตึงสม่ำเสมอ ไม้ตะกอลายซัดสำหรับทอผ้าพื้น มีจำนวน 2 ไม้ตะกอ เมื่อช่างทอยกตะกอลง 1 ไม้ตะกอ และใช้เท้าเหยียบ 1 ไม้ตะกอที่เหลือจะทำให้เส้นด้ายยืนยกขึ้นและแยกออกเกิดช่องว่างสำหรับพุ่งด้ายพุ่ง การก่อเขา (เก็บตะกอ) เริ่มจากใช้ไม้คัดลายคัดเส้นด้าย คัดขึ้น 1 ลง 1 จากริมผ้าด้านหนึ่ง (ใน 1 ช่องพื้นหวี ด้ายเส้นหนึ่งจะถูกคัดขึ้นและอีกเส้นหนึ่งจะถูกคัดลง) คัดตลอดหน้าผ้า ต้องคัดให้ครบทุกเส้นตามลำดับ เมื่อคัดลายครบ 2 ไม้ตะกอ แล้วเริ่มก่อเขา (เก็บตะกอ) โดยใช้สวิงคล้องด้ายเขาไม่ให้เส้นด้ายพันกัน สอดตลอดเส้นด้ายยืนตามที่เก็บลายไว้ตลอดหน้าผ้า ดึงขึ้นมาผูกกับไม้ตะกอที่ใช้ไม้ก้ามปูช่วยประคองและช่วยให้ด้ายมีความสูงเสมอกัน ทำซ้ำไปตลอดและทำทั้ง 2 ไม้ตะกอ



ภาพที่ 4 ไม้ก้ามปู
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557



ภาพที่ 5 คล้องด้ายกับไม้หน้าผ้า
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557

จากนั้นจึงพลิกทอโดยกลับด้านเส้นยืน เอาด้านล่างกลับขึ้นมาเป็นด้านบน ไม้ตะกอที่เก็บไว้แล้วจะอยู่ใต้เส้นยืน เส้นยืนทุกเส้นจะมีด้ายก่อเขา(เก็บตะกอ)คล้องอยู่ ช่างทอจะใช้ไม้ก้ามปูช่วยประคองไม้ตะกอ ใช้ด้ายก่อเขา(เก็บตะกอ) คล้องกับด้ายก่อเขา(เก็บตะกอ)ที่เก็บไปแล้ว ทำให้เกิดห่วงที่มีเส้นด้ายยืนอยู่ในห่วงนั้น ทำซ้ำไปตลอดและทำทั้ง 2 ไม้ตะกอ



ภาพที่ 6 ไม้ก้ามปูและสวิงเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่สำคัญในการก่อเขา (เก็บตะกอ)
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557



เมื่อก่อเขา(เก็บตะกอก) ทั้ง 2 ไม้ตะกอกแล้ว ผูกไม้ตะกอด้านบนทั้ง 2 ไม้ตะกอกกับปลายแต่ละด้านของลูกหยก แล้วผูกโยงลูกหยกกับคานไม้ด้านบน ต่อจากนั้นจึงผูกโยงไม้ตะกอกกับดินเหยียบ(ขาเหยียบ) 1 ไม้ตะกอกต่อ 1 ดินเหยียบ(ขาเหยียบ) ในลักษณะขนานกับไม้ตะกอกตามด้านขวางก็



ภาพที่ 7 การผูกลูกหยกแบบดั้งเดิม
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557



ภาพที่ 8 การก่อเขา (เก็บตะกอก) ลายดอก
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2557

1.5.3 การก่อเขา (เก็บตะกอก) ลายดอก

วิธีการก่อเขา (เก็บตะกอก) ลายดอก เริ่มจากการเก็บลาย โดยช่างทอจะคัดเส้นด้ายยืน ขึ้นและลงตามต้องการจนตลอดหน้าผ้า เมื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วจึงก่อเขา (เก็บตะกอก) ทดลองพุ่งเส้นด้ายพุ่ง ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งแล้วจึงเก็บลายไม้ตะกอกถัดไป ทำซ้ำจนครบตามจำนวนไม้ตะกอก จะเห็นลายผ้าปรากฏบนหน้าทุก (กี่) การก่อเขา (เก็บตะกอก) ลายดอกจะร้อยเชือกเขา (ตะกอก) เฉพาะด้านบน ต่างจากการก่อเขา (เก็บตะกอก) ลายขัดที่ต้องร้อยเชือกเขา (ตะกอก) ทั้งด้านล่างและด้านบน

1.6 การทอผ้า

การทอผ้ายกดอก(ผ้ายก)นั้น เป็นการพุ่งด้ายทอผ้าพื้นสลับกับพุ่งด้ายลายดอกเหมือนเส้นพุ่งพิเศษ หากเส้นพุ่งด้ายลายดอก(เส้นพุ่งพิเศษ) นั้นขาดไป ผืนผ้าจะยังคงเป็นผืนได้ตามโครงสร้างเดิม อุปกรณ์สำคัญที่ใช้ในการทอผ้าโบราณนั้นเรียกว่า “ตกร(กระสวย)” ซึ่งเป็นอุปกรณ์ส่งด้ายพุ่ง ในสมัยโบราณทำด้วยไม้ไผ่หรือไม้รวกเนื่องจากแข็งแรงและมีรูกลวงตรงปลายด้านหนึ่งใช้ขี้ผึ้งปั้นหรือใช้ไม้เหลาให้มีลักษณะเหมือนหัวกระสุนเพื่อให้พุ่งผ่านได้ตลอดหน้าผ้า ปัจจุบันนิยมใช้ท่อพลาสติกพีวีซีเนื่องจากสะดวกหาซื้อได้ง่าย การทอด้วยตกร(กระสวย) สามารถใช้เส้นด้ายพุ่งได้หลายขนาดเนื่องจากปลายท่อนั้นมีขนาดกว้างกว่ารูของกระสวยที่ใช้กับก็กระตุก

การทอผ้ายกดอก(ผ้ายก) ต้องใช้ ตกร(กระสวย)บรรจุด้ายพุ่งทอผ้าพื้น และ ตกร(กระสวย)บรรจุด้ายพุ่งลายดอก(เส้นพุ่งพิเศษ) วิธีการการทอนั้นเมื่อเหยียบดินเหยียบ(ขาเหยียบ) กลไกจากการผูกโยงดินเหยียบ(ขาเหยียบ) จะดึงรั้ง เขา (ตะกอก) ลายขัด ให้เส้นด้ายยืนเกิดช่องว่าง พุ่งตกร(กระสวย)ด้ายพุ่งทอผ้าพื้นแล้วกระทบพื้นหวี (ฟืม) ยกเขา (ตะกอก) ลายยกดอกด้วยมือและสอดไม้มัด(ไม้ดาบ) ตลอดหน้าผ้า แล้วจัดไม้มัด(ไม้ดาบ)ขึ้นจนเกิดช่องว่าง พุ่งตกร(กระสวย)ด้ายพุ่งลายดอก(เส้นพุ่งพิเศษ) กระทบพื้นหวี (ฟืม) ทำซ้ำจนครบตามจำนวนไม้ตะกอลายดอก

1.7 การคบดีด(ควดด้ายหรือตีเกลียวเส้นด้าย)

การคบดีดคือการตีเกลียวด้ายเข้าด้วยกัน ทำให้เส้นด้ายมีความแข็งแรงมากขึ้นและสามารถสร้างเส้นด้ายที่มีความเหลื่อมจากสีที่ต่างกันสำหรับทอผ้าทางกระรอก อุปกรณ์ที่ใช้มีดังนี้คือ ที่ปั่นด้าย เสาส่ง คลิปหนีบกระดาด 2 ตัว แผ่นไม้ที่ตอกตะปูไว้ ที่ปั่นด้าย ใส่แกนหมุนยาวกว่าปกติ

นำกระป๋องเจาะรูหัวท้ายใส่เข้าไปในแกนหมุน กระป๋องที่นิยมใช้คือกระป๋องน้ำพริกเผาแม่ประนอม ขนาด 900 g. หรือกระป๋องพริกไทยปั่น(ใหญ่) 1กระป๋อง หากเป็นกระป๋องที่มีขนาดเล็กหรือสั้นจะใช้จำนวน 2 กระป๋องต่อกัน เริ่มโดยวางเสาด้าน



ซ้ายมือของที่ปั่นด้าย เอาด้าย 2 หลอด วางที่พื้น โยงขึ้นมาใส่ห่วงของคลิบหนีบกระดาษ พัน 1 รอบ(ด้าย 1 เส้น / คลิบ 1 อัน) รวบด้ายทั้ง 2 เส้น ลากลงมาใส่หลอดปั่น

นำด้ายที่ปั่นใส่หลอดแล้ว โยงไปเกี่ยวที่ตะปูด้านหลัง ดึงปลายด้ายกลับมาพันไว้กับกระป๋อง มือขวาปั่นด้าย มือซ้าย ประคองเส้นด้ายที่ลากมาจากด้านหลัง ขยับมือเป็นจังหวะส่งด้ายตามแรงหมุน เส้นด้ายก็จะควบเกลียวแล้วพันเข้ากับกระป๋อง ที่แกนหมุน จะได้เส้นด้ายมีความแข็งแรงมากขึ้นและมีความเหนียวจากสีที่ต่างกันสำหรับทอผ้าทางกระรอก



ภาพที่ 9 ทิศทางและตำแหน่งการโยงด้ายจากหลอดสู่แท่นตะปูและหมุนม้วนเข้ากระป๋อง
ที่มา: เกษททัย สิงห์อินทร์, 2557

2 การศึกษาและจัดเก็บลายผ้า

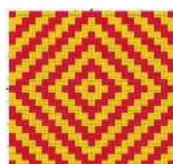
2.1 การจัดประเภทหรือรูปแบบลายผ้าทออีกโบราณนาหมื่นศรี

ผลการศึกษสามารถจัดประเภทหรือรูปแบบตามลักษณะโครงสร้างลายผ้าทอนาหมื่นศรี ได้ 6 ประเภท ดังนี้

2.1.1 ลายที่มีโครงสร้างแบบเรขาคณิต มีความสมมาตรกันทั้งในแนวนอน (ด้านซ้าย-ขวา) และแนวตั้ง(ด้านบน-ล่าง) คือ ลาย ลูกแก้ว ลายลูกแก้วสีหน่วยใน ลายดอกจัน(ผสม) ดอกจันหงาย ลายดอกจันคว่ำ ลายดาวล้อมเดือน ลายแก้วชิงดวง ลาย กระเป่าครุฑ ลายแก้วกุหลาบ

ลายที่ใช้ชุดตะกอลักษณะเดียวกันคือการเก็บตะกอลายลูกแก้วซึ่งสามารถทอเป็นลายลูกแก้วสามยอด ลูกแก้วสี่ยอดและลูกแก้ว ยานที่มีลักษณะเป็นลายเครือเถาวัล

ลายดอกจันนั้นมีทั้งลายดอกจันหงาย ลายดอกจันคว่ำโดยมีลักษณะลายสลับกันในส่วนที่ยกตะกอลเส้นพุ่งกับสีพื้นและ ลายดอกจันผสม ทั้งลายดอกจันหงายและลายดอกจันคว่ำ



ลายลูกแก้ว



ลายลูกแก้วสีหน่วยใน



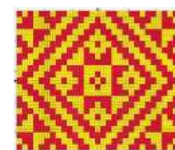
ลายดาวล้อมเดือน



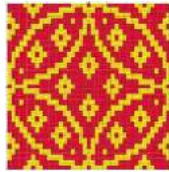
ลายดอกจัน(ผสม)



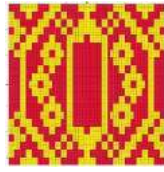
ดอกจันหงาย



ลายดอกจันคว่ำ



ลายแก้วชิงดวง



ลายกระเป๋าคูท

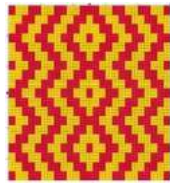


ลายแก้วกุหลาบ

ภาพที่ 10 ลายที่มีโครงสร้างแบบเรขาคณิต

ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

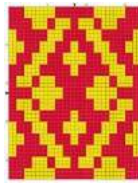
2.1.2 ลายที่มีลักษณะเป็นลายเครือเถาวัล (ภาษาถิ่นเรียกว่า ย่าน) และลายต่อเนื่อง คือ ลายลูกแก้วย่าน ลายช่อลอก (ช่อมะละกอ) ลายช่อมาลัย ลายดอกมะพร้าวและลายปลาซึ่งมีการออกแบบเก็บลายต่อเนื่องไปในทิศทางเดียวกัน



ลายลูกแก้วย่าน



ลายช่อลอก
(ช่อมะละกอ)



ลายช่อมาลัย



ลายดอกมะพร้าว



ลายปลา

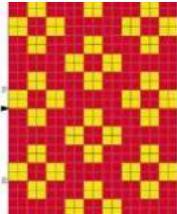
ภาพที่ 11 ลายที่มีลักษณะเป็นลายเครือเถาวัล

ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

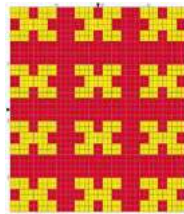
2.1.3 ลายที่มีลักษณะเป็นจุดหรือกลุ่มลายกระจายอย่างสม่ำเสมอ คือ ลายลูกแก้วฝูง ลายท้ายมังกร ลายดอกกก ลายเม็ดแตง ลายรัฐธรรมนูญ



ลายลูกแก้วฝูง



ลายท้ายมังกร



ลายดอกกก



ลายเม็ดแตง



ลายรัฐธรรมนูญ

ภาพที่ 12 ลายที่มีลักษณะเป็นจุดหรือกลุ่มลาย

ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

2.1.4 ลายที่ออกแบบโดยได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม จำลองหรือเลียนแบบ ปรากฏเป็นรูปร่างของแรงบันดาลใจนั้นอย่างชัดเจน คือ ลายครุฑ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัว ลายหงส์ ลายนกเหว (นกการเวก) ลายชี่หนอน (กินรี) แบ่งเป็นลายที่มีความสมมาตรกันทั้งในแนวนอน (ด้านซ้าย-ขวา) คือ ลายครุฑ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัว ลายชี่หนอน (กินรี) และลายไม่สมมาตร คือ ลายนกเหว (นกการเวก) ลายหงส์

ลายครุฑ ลายนกเหว (นกการเวก) ลายหงส์ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัว ลายชี่หนอน (กินรี) โดยมากแล้วจัดลายทอเป็นชุดส่วนมากที่พบคือชุดลายครุฑ ลายนกเหว (นกการเวก) ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัว การออกแบบลายทอร่วมกันทำให้ทุกลายต้องมีจำนวนตะกอเท่ากัน ที่ศึกษาพบคือ 38 ตะกอ ภูมิปัญญาของช่างทอแก้ปัญหาการออกแบบให้มีกรอบล้อมรอบตัวลาย เพื่อให้อยู่ในจำนวนตะกอที่กำหนด

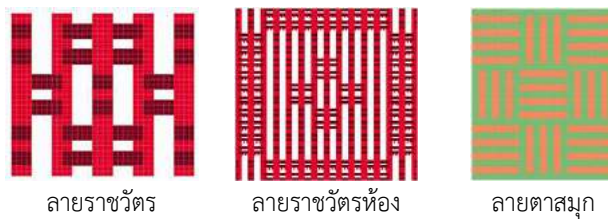


ลายรูปคนหรือตุ๊กตาถือดอกบัวพบทั้งที่ทอร่วมกับลายอื่นๆ และทอลายเดี่ยวทั้งผืนผ้าจะมีจำนวนตะกอดต่างกัน แบบที่ทอเป็นลายเดี่ยวจำนวนตะกอนน้อยกว่าเนื่องจากลายมีเฉพาะตัวรูปคน ไม่มีกรอบล้อมรอบซึ่งจะทำให้จำนวนตะกอนมากขึ้น
ลายหงส์กับลายนกเหวมมีความคล้ายคลึงกันมากแตกต่างกันในส่วนรายละเอียดที่มีพู่สามหยดห้อยอยู่ปลายปากหงส์



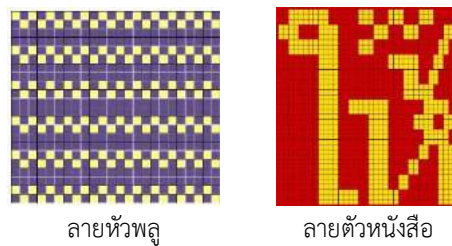
ภาพที่ 13 ลายที่ได้รับแรงบันดาลใจหรือจำลอง เลียนแบบจาก ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

2.1.5 ลายที่สลับสีเส้นยืน ทำให้เกิดลายผ้าที่มีลักษณะเป็นตาราง คือลายราชวัตร ลายราชวัตรห้อง ลายตาสมุก



ภาพที่ 14 ลายที่มีลักษณะเป็นจุดหรือกลุ่มลาย
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

2.1.6 ลายอิสระ คือ ลายหัวพลุและลายตัวหนังสือลายหัวพลุ ใช้ตะกอลายขัดซึ่งเป็นชุดตะกอดเดียวกับลายผ้าพื้น สร้างลายโดยการสลับสีเส้นพุ่งเป็นแถบยาวตามหน้าผ้า ส่วนลายตัวหนังสือนั้นออกแบบและทออย่างอิสระ



ภาพที่ 15 ลายอิสระ
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560



2.2 การจัดเก็บลายผ้า

2.2.1 การกำหนดสีในระบบโครงสร้างลาย

การศึกษาลายผ้าเพื่อจัดเก็บลายลงตารางกราฟนั้น พบว่าลายผ้าโบราณของบ้านนาหมื่นศรีนั้นใช้สีพื้นสีแดงและมักใช้เส้นพุ่งสีแดงกันตลอดผืน เช่น พื้นสีแดง พุ่งลายสีเหลืองหรือสีขาว จึงใช้สีแดงเป็นพื้น ส่วนที่เป็นลายใช้สีเหลืองตามสีดั้งเดิมของลายผ้าโบราณตามภาพตัวอย่าง จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดเก็บลายลงตารางกราฟ โดยใช้สีในตารางกราฟตามสีดั้งเดิมของลายผ้าโบราณคือส่วนที่เป็นพื้น ใช้สีแดง ส่วนที่เป็นลายใช้สีเหลืองทั้งหมดตามภาพตัวอย่างนั้น สื่อสารหรือแสดงถึงระบบโครงสร้างของลายได้ยาก ผู้วิจัยจึงคิดค้นระบบการใช้สีที่ต่างกันของตำแหน่งต่างๆในระบบโครงสร้างของลายดังนี้

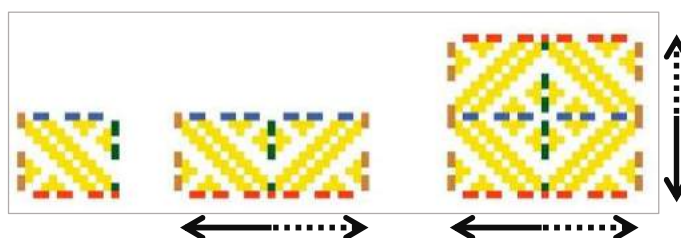
ตารางที่ 1 การกำหนดสีในระบบโครงสร้างลาย

ลำดับที่	สี ที่มีผลในแนวตั้ง	ลำดับที่	สี ที่มีผลในแนวนอน
1	 สีแดง	1	 สีเขียว
2	 สีเหลือง	2	 สีน้ำตาล
3	 สีน้ำเงิน		

ลายผ้าโบราณของบ้านนาหมื่นศรีนั้นใช้สีพื้นสีแดงและมักใช้เส้นพุ่งสีแดงกันตลอดผืน เช่น พื้นสีแดง พุ่งลายสีเหลืองหรือสีขาว การจัดเก็บลายผ้าลงตารางนี้จึง เลือกใช้สีเหลืองในส่วนของดอกลายหรือตัวลาย ส่วนพื้นหลังนั้นเลือกใช้สีขาวเพื่อไม่ให้สีพื้นรบกวนสายตา

เมื่อได้โครงสร้างของลายพื้นฐานแล้ว จึงคัดลอกและพลิกกลับให้ด้านขวา สมมาตรกับด้านซ้าย โดยมีสีเขียวเป็นตำแหน่งทับซ้อนในแนวนอน รอยต่อของชุดลาย (ต่อดอกลาย) เมื่อได้โครงสร้างของลายสมมาตรในแนวนอนแล้ว จึงคัดลอกและพลิกกลับเพื่อให้ด้านบน สมมาตรกับด้านล่างในแนวตั้ง โดยมีสีน้ำเงินคือไม้(ตะกอก) สุดท้าย แสดงตำแหน่งทับซ้อนยกไม้(ตะกอก) ทอย้อนกลับตามลำดับ 1-2-3-4-5-4-3-2-1

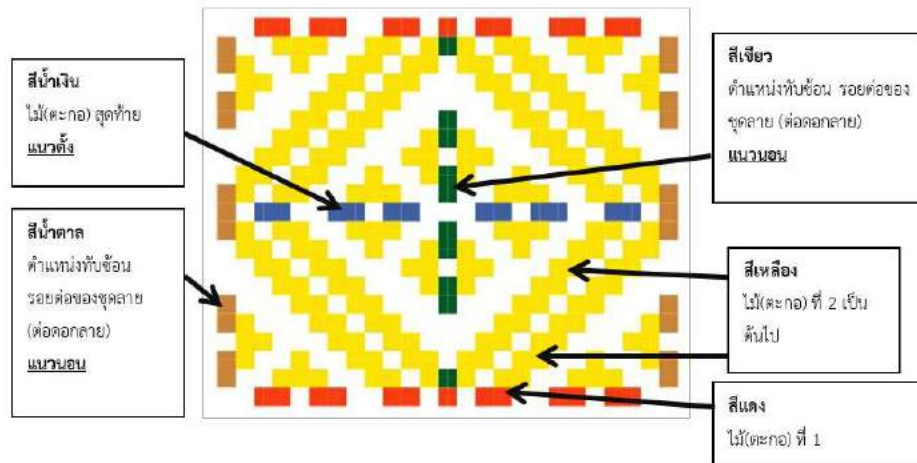
ตัวอย่างระบบการใช้สีในโครงสร้างของลายถูกแก้หน่วยใน ซึ่งมีจำนวน 11ไม้(ตะกอก) ซึ่งมีลักษณะด้านซ้ายและขวา สมมาตรกันในแนวนอน ด้านล่างและด้านบนสมมาตรกันในแนวตั้ง มีจำนวน 5 ไม้(ตะกอก) ดังนั้นระบบการใช้สีในโครงสร้างของลายพื้นฐานดังนี้



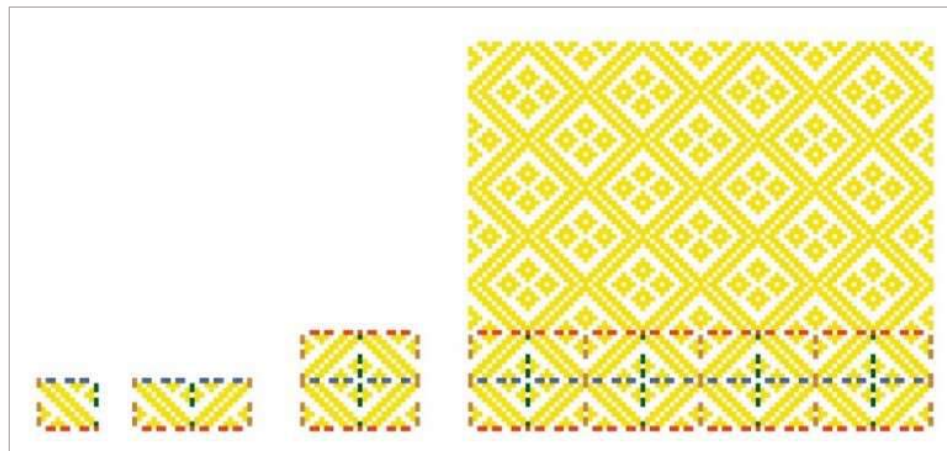
โครงสร้างของลายพื้นฐาน โครงสร้างของลายสมมาตรในแนวนอน โครงสร้างของลายสมมาตรในแนวตั้ง

ภาพที่ 16 ภาพตัวอย่าง โครงสร้างของลายและการสมมาตร

ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560



ภาพที่ 17 ภาพตัวอย่าง ระบบการใช้สีในโครงสร้างของลายลูกแก้วสีหน่วยใน ซึ่งมีจำนวน 11 ไม่ตะกอล
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

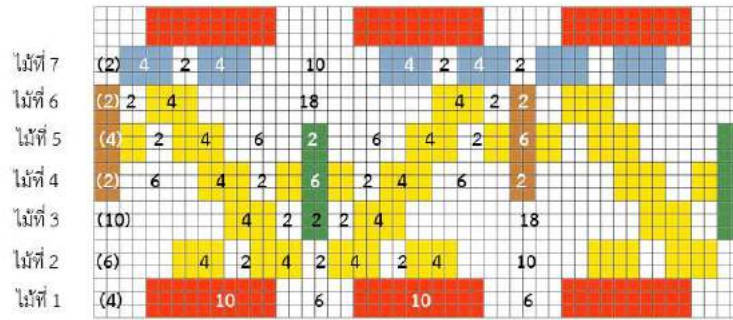


ภาพที่ 18 ภาพตัวอย่าง ภาพรวมของโครงสร้างลายลูกแก้วสีหน่วยใน ตามลำดับ
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

การบันทึกโครงสร้างของลายตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐาน โครงสร้างของลายสมมาตรในแนวนอน โครงสร้างของลายสมมาตรในแนวตั้งและภาพรวมทั้งหมดเพื่อแสดงถึงลักษณะการต่อหรือทอลายตามที่ปรากฏบนหน้าผืนผ้าจริง

2.2.2 การเก็บลายและจำนวนไม้(ตะกอล)

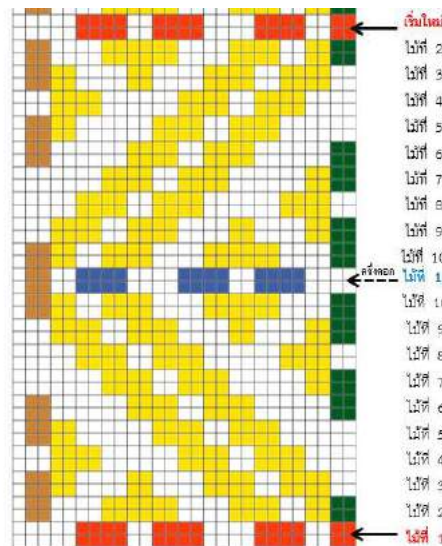
จำนวนไม้(ตะกอล) บันทึกตามโครงสร้างของลายสมมาตรในแนวนอน จากตัวอย่างลายลูกแก้วสีหน่วยใน คือ 11 ไม้(ตะกอล) และลายซ่อมาลัย 7 ไม้(ตะกอล) ใช้ชุดโครงสร้างของลายสมมาตรในแนวนอน อย่างต่อเนื่องขึ้นไปตลอดความกว้างของหน้าผืนผ้า ซึ่งสีน้ำตาลคือตำแหน่งทับซ้อน รอยต่อของชุดลาย (ต่อคอกลาย) ในแนวนอน ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ ใช้ครั้งเดียวเมื่อเริ่มเก็บจากริมผ้า เมื่อเก็บครบแล้วเก็บซ้ำเฉพาะชุดเลขที่ไม่มีวงเล็บ



ภาพที่ 19 ภาพตัวอย่าง การเก็บลายและจำนวนไม้(ตะกอก) ลายซ่อมมาลัย
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

2.2.3 ลำดับการยกไม้(ตะกอก) ในการทอ

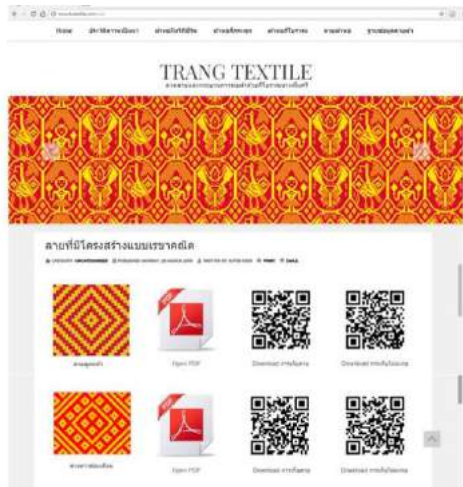
ลำดับการยกไม้(ตะกอก) นั้น วางระบบเพื่อสื่อสารกับช่างทอผ้าตามตัวอย่าง การทอลายลูกแก้วสีหน่วยใน เมื่อยกตะกอก สอดด้ายพุ่งครบจำนวน 11 ไม้(ตะกอก)แล้ว ทอโดยยกตะกอกที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 จะได้ครึ่งลายด้านล่าง แล้วจึงยก ตะกอกถอยหลังกลับ 1 รอบ คือยกตะกอกที่ 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 จึงจะได้ลายดอก ด้านบนที่สมมาตรกับด้านล่างครบสมบูรณ์ (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10...11...10 9 8 7 6 5 4 3 2 1)



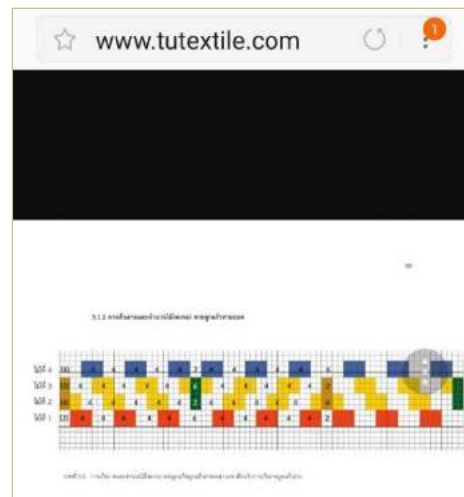
ภาพที่ 20 ภาพตัวอย่างลำดับการยกไม้(ตะกอก)ในการทอลายลูกแก้วสีหน่วยใน
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

3 การจัดทำฐานข้อมูลลายผ้าทอมือที่โบราณนาหมื่นศรี

เพื่อให้ช่างทอผ้ารุ่นปัจจุบัน ช่างทอผ้ารุ่นใหม่และผู้สนใจสามารถศึกษาเรียนรู้สืบทอดการทอผ้าที่โบราณ อีกทั้งชุมชน นาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.นาโยง จ.ตรัง สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อจัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอดองค์ความรู้ใน พิพิธภัณฑสถานของชุมชนและสื่อต่างๆ จึงได้จัดทำฐานข้อมูลจากผลการวิจัยในครั้งนี้และข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านระบบออนไลน์ที่ <http://www.tutextile.com/na> แบ่งเป็น 6 เมนู ตามประเด็นหัวข้อดังนี้คือประวัติความเป็นมาผ้าทอนาหมื่นศรี ผ้าทอใน วิถีชีวิต การทอผ้าที่กระตุก การทอผ้าที่โบราณ ลายผ้าทอและฐานข้อมูลลายผ้าทอ ฐานข้อมูลลายผ้าทอที่โบราณบ้านนาหมื่น ศรีนี้เข้าถึงได้ด้วย QR code สามารถเลือกที่จะเปิดภาพหรือดาวน์โหลดไฟล์ PDFการเก็บตะกอกลายผ้าและลำดับการยกตะกอก ในการทอผ้าได้ทุกลาย



ภาพที่ 21 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ฐานข้อมูลลายผ้า
ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560



ภาพที่ 22 ตัวอย่างหน้าจอที่ดาวน์โหลดภาพการ
เก็บลายผ้าโดยเฉพาะลายที่ต้องการ สามารถขยาย
ขนาดได้

ที่มา: เกษหทัย สิงห์อินทร์, 2560

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาระบบการทอผ้าด้วยกิโบราณนาหมื่นศรีพบว่ากระบวนการทอผ้าแทบทั้งหมดยังคงแบบโบราณ มีการปรับใช้อุปกรณ์เครื่องมือของการทอที่กระตุกในกรณีที่ต้องการความยาวของเส้นยืนมากขึ้น โดยใช้ไม้ม้วนผ้ากลมแทนไม้พันแบนเพื่อให้สามารถม้วนด้ายเข้าไม้พันด้วยแท่นม้วนด้าย ทำให้ม้วนด้ายเส้นยืนได้รวดเร็วและสม่ำเสมอมากกว่าการใช้ไม้พันแบน ช่างทอแต่ละคนจะมีการเก็บลายเก็บตะกอลายที่มีโครงสร้างแบบเรขาคณิต สมมาตรกันทั้งในแนวนอน (ด้านซ้าย-ขวา) และแนวตั้ง (ด้านบน-ล่าง) เช่น ลายลูกแก้ว ลายลูกแก้วสีหน่วยใน ลายดอกจัน(ผสม) ดอกจันหงาย ลายดอกจันคว่ำ ลายดาวล้อมเดือนแบบเดียวกัน ยกเว้นการทอลายแก้วชิงดวงที่มีจำนวนตะกอลายและเก็บลายต่างกัน ที่พบมากมักเป็นรูปวงรีหรือมีเหลี่ยมมุม ช่างทอรุ่นต่อมาที่ใช้ผ้าเป็นต้นแบบก็จะทอได้ไม่เป็นดวงกลมอย่างที่ต้องการ ส่วนลายที่มีความละเอียด มีตะกอลายจำนวนมาก คือ ลายครุฑ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาดอกบัว ลายชู้หนอน (กินรี) ลายนกเหว (นกกระเวก) และลายหงส์ พบว่าช่างทอแต่ละคนเก็บลายและมีจำนวนตะกอลายต่างกัน

ผลการศึกษาลวดลายทอผ้าด้วยกิโบราณนาหมื่นศรี สามารถจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลได้ดังนี้ คือลายลูกแก้ว ลายลูกแก้วย่าน ลายลูกแก้วฝูง ลายลูกแก้วสีหน่วยใน ลายดอกจัน(ผสม) ดอกจันหงาย ลายดอกจันคว่ำ ลายดาวล้อมเดือน ลายแก้วชิงดวง ลายกระเปาะครุฑ ลายแก้วกุหลาบ ลายช่อล่ออก(ช่อมะละกอ) ลายช่อมาลัย ลายดอกมะพร้าว ลายท้ายมัจจุ ลายดอกกก ลายเม็ดแตง ลายรัฐธรรมนูญ ลายครุฑ ลายรูปคนหรือตุ๊กตาดอกบัว ลายชู้หนอน(กินรี) ลายนกเหว(นกกระเวก) ลายหงส์ ลายปลา ลายราชวัตร ลายราชวัตรทอง ลายตาสมุก ลายหัวพลูและลายตัวหนังสือ ส่วนลายที่ไม่พบต้นแบบทำให้ไม่สามารถศึกษาและจัดเก็บลายได้ คือ ลายดอกพิกุล ลายดอกเทียน ลายลูกหวาย ลายเกสร ผ้าทินดและลายข้ามหลามตัด พบว่าการจัดเก็บลายโดยระบบการใช้สีที่ต่างกันของตำแหน่งต่างๆในระบบโครงสร้างของลาย ดังนี้ สีที่มีผลในแนวตั้ง สีแดง คือ ไม้(ตะกอล) ที่ 1 สีเหลือง คือ ไม้(ตะกอล) ที่ 2 เป็นต้นไป สีน้ำเงิน คือ ไม้(ตะกอล)สุดท้าย และสีที่มีผลในแนวนอน สีเขียวคือ ตำแหน่งทับซ้อนตรงกลางลาย สีน้ำตาลคือตำแหน่งทับซ้อน รอยต่อของชุดลาย (ต่อดอกลาย) การบรรจุตัวเลขของจำนวนการยกและข้มทำให้ช่างทอได้เข้าใจจากภาพที่ปรากฏ ทำให้เข้าใจโครงสร้าง การต่อเนื่องของลวดลายและลำดับการยกตะกอลายช่วยลดระยะเวลาในกระบวนการเก็บลายและการทอ จากผลการทดลองทอผ้าลายแก้วชิงดวงที่ช่างทอเคยประสบปัญหาทอแล้วลายเป็นรูปวงรีหรือมีเหลี่ยมมุมไม่เป็นดวงกลม พบว่าลายที่ได้มีความกลมมากขึ้น เป็นที่พอใจของช่างทอและได้เผยแพร่โครงสร้างลายนี้แก่ช่างทอคนอื่นๆด้วย

ผลการจัดฐานข้อมูลออนไลน์จัดเก็บและเผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์<http://www.tutextile.com/na> ทั้งในแบบของรูปภาพ ไฟล์เอกสาร pdf และสามารถใช้ QR code ในการดาวน์โหลด ทำให้ช่างทอผ้าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกตลอดเวลา



ผ่านการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถปรับย่อหรือขยายหน้าจอให้เหมาะสมตามระดับสายตาของช่างทอแต่ละคนได้ การจัดทำฐานข้อมูลออนไลน์นั้นยังสามารถบรรจุเนื้อหา ภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวเพิ่มเติมได้ในอนาคต ทั้งเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้สู่สังคมในวงกว้าง เป็นแนวทางหนึ่งในการอนุรักษ์และส่งเสริมภูมิปัญญาการทอผ้าด้วยกี่โบราณบ้านนาหมื่นศรี ให้คงอยู่และพัฒนาต่อไปได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2557). *แผนกลยุทธ์คณะศิลปกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ :
โครงการศึกษาภูมิปัญญาและรวบรวมลายผ้าไหมพื้นเมืองจังหวัดสุรินทร์ (มปป). สืบค้น 1 เมษายน 2561, จาก
[http://surin.rmuti.ac.th/pgcp/pdf/2559%20\(12\).pdf](http://surin.rmuti.ac.th/pgcp/pdf/2559%20(12).pdf)
- ทัศนวรรณ ธิมาคำ, รัตนา ณ ลำพูน, และทรงศักดิ์ ปรางค์วัฒนากุล. (2553, พฤษภาคม-สิงหาคม). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาเรื่อง การทอผ้ายกลำพูน. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 28(2), 17-28. สืบค้น 1 เมษายน 2561, จาก
<https://tci-thaijo.org/index.php/jiskku/article/view/6348>
- นิ่มนวล จันทบุญ, (2557). การศึกษาโครงสร้างผ้าทอภูมิปัญญาท้องถิ่น. *วารสารฉบับพิเศษ ประชุมวิชาการ*, 10(0), 422-429. สืบค้น 1 เมษายน 2561, จาก http://www.journal.msu.ac.th/index.php?page=show_journal_no&no_id=36
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2530). *ผ้าไทยพัฒนาการทางอุตสาหกรรมและสังคม*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ พรินตติ้ง กรู๊ป จำกัด
- สุนทรี สังข์อุยทธ์. (2548). *ทอรั้งกล้วยใย ผ่านลายผ้านาหมื่นศรี*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- สายฝน จิตนุพงศ์. (2558, เมษายน-กันยายน). ผ้ายกกับวิถีชีวิตคนใต้. *สารอาศรมวัฒนธรรมวลัยลักษณ์*, 14(2), 157-171. สืบค้น 1 เมษายน 2561, จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/cjwu/article/view/95563/74646>
- อุบลศรี อรรถพันธ์. (2529). *การทอผ้าไหมพรมเรียง*. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา
- อัมพร ศรีประสิทธิ์, วรรณา ประยุกต์วงศ์. (2545). แบบแผนการผลิต-จำหน่ายผ้าทอพื้นบ้านและศักยภาพของช่างทอผ้าภาคใต้. *วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 8(3), 288-306. สืบค้น 3 กุมภาพันธ์ 2557, จาก <http://kaekae.oas.psu.ac.th/ojs/psuhsej/viewissue.php?id=24>
- อารอบ เรืองสังข์และคณะ. (2546). *รายงานวิจัยโครงการแนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาลายผ้านาหมื่นศรี*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย(สกว)