

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้า
ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

พฤษภาคม 2556

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้า
ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้า
ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

พฤษภาคม 2556

กัญจนชญา จันทรังษี. (2556).การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ :

กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.

ปริญญาานิพนธ์ ศป.ม. (นวัตกรรมการออกแบบ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข,

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ โดยศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร เป็นกลุ่มกรณีศึกษา โดยเลือกใช้เส้นใยธรรมชาติและเทคนิคการทอมือแบบผสมผสาน เพื่อสร้างพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษของผ้าโดยมีการศึกษาวิจัยตามความมุ่งหมายของการศึกษา กล่าวคือ เพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการผลิตพื้นผิวผ้าทอมือย้อมคราม ในกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร เพื่อออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม เป็นการนำภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ จากนั้นสร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และเป็นการเพิ่มมูลค่าขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากครามซึ่งงานวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์ แบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า ผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ได้แก่ กลุ่มลายดั้งเดิม กลุ่มลายประจำจังหวัด กลุ่มลายประยุกต์ความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ลวดลายที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด คือลายประยุกต์ ลวดลายพื้นผิวทอมือ (Texture) แบบที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด ตามความพึงพอใจของผู้บริโภค รูปแบบ พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์ (ผสมวัสดุอื่นในการทอ) ลายทอไก่อาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอลายทอขัด 2 ตะกอลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอล ในด้านการสร้างสรรค์ผลงานพบว่า ผ้าย้อมครามทอมือมีกระบวนการที่ซับซ้อน ต้องใช้ความชำนาญในการมัดลายและการทอ จากนั้นผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษา และวิเคราะห์ดังกล่าวมาทดลองเพื่อพัฒนารูปแบบโครงสร้างการทอผ้าตามหลักการในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์โดยได้นำผลจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภค แบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน มาประกอบกับผลจากการศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013- 2014 (Trend Spring/Summer 2013- 2014) เป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า ทั้งนี้เพื่อให้ได้แบบร่างของโครงสร้างการทอผ้าที่มีรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคนำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น จำนวน 30 รูปแบบ เพื่อนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ จำนวน 5 คน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ จำนวน 3 คน พิจารณาแล้วเลือกมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาแบบร่าง โดยประยุกต์รูปแบบที่เหมาะสมที่สุด แล้วสรุปผลแบบร่างให้ได้จำนวน 10 รูปแบบ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น จำนวน 10 รูปแบบ มาคัดเลือกให้เหลือ 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ โดยผู้บริโภครุ่น เพื่อนำมาผลิตเป็นต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือสร้างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วยผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกหัว ผ้าพันคอเอนกประสงค์ผลงานการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ เป็นองค์ความรู้ใหม่ในด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอเพื่อพัฒนาผ้าทอมือด้วยการประยุกต์ภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ นำการออกแบบเชิงสร้างสรรค์มาทำการออกแบบโครงสร้างของผ้าทอมือ เพื่อให้ได้ผ้าผืนย้อมครามทอมือที่มีพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ได้พัฒนาชุมชนและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและเป็นการเพิ่มมูลค่าอีกทั้งเป็นการขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามมากขึ้น



THE STRUCTURAL DESIGN OF THE TEXTILE, FOR INDIGO - DYED HAND - WOVEN
FABRIC :A CASE STUDY OF THE INDIGO - DYE WOVEN FABRIC OF BANDONKOY,
PHANNANIKOM DISTRICT SAKONNAKHON



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Fine Arts Degree in Design Innovation
at Srinakharinwirot University

May 2013

PiyawanSangrit. (2013). *The Structural Design of The Textile, for Indigo - Dyed Hand – Woven Fabric : A Case Study of The Indigo - Dye Woven Fabric of Bandonkoy, Phannanikom District Sakonnakhon*. Master thesis. M.F.A. (Design Innovation). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr.KoraklodKumsook, Assistant Professor Dr. RavitepMusikapan.

The purpose of this research is for the structure design and development of the textile for indigo-dyed hand-woven fabric, utilizing the group of indigo-dyed woven fabric at Bandonkoy, Phannanikom District, Sakonnakhon Province as the studying group. By selecting the natural fiber and combined hand-woven technique to create the surface texture of woven fabric and its unique characteristic. The research is carried out in the accordance with the studying aim; that is to learn about the materials and production process of indigo- dyed hand- woven fabric of the indigo- dyed woven fabric group at Bandonkoy, Phannanikom District, Sakonnakhon Province. This is for designing and developing the structure of natural dyed hand-woven fabric by indigo. It is taking Thai wisdom to top up as a creative innovation. From then, evaluation form is created to conform with consumers' satisfaction. This is also the value-added and market group expansion for the product of natural indigo-dyed hand woven fabric. This research also gathered data from interviews, questionnaires and from design and data analysis. All these are for future data base in design and development of weaving structure for indigo-dyed hand-woven fabric.

From the results of the research, it was found that the indigo-dyed hand-woven fabrics at Bandonkoy, Phannanikom District, Sakonnakhon Province are divided into three pattern groups which are original pattern group, province symbol pattern group and applied pattern group. Satisfactions on pattern and format of indigo-dyed fabric product of Bandonkoy, Phannanikom District, Sakonnakhon Province most selected to buy are applied pattern, hand-woven surface texture pattern. Most favorite for buying according to consumers' satisfaction are pattern, surface texture of applied hand woven fabric (mixed with other materials in weaving), Kai Ta Noi pattern or Look WaiSeiTakor pattern and YokDok Lai LookkellSeiTakor pattern. For work creation aspect, it was found that there are complicated process in indigo-dyed hand woven fabric, it requires adapt and skill in pattern binding and in waving. From then researcher took the outputs and analysis from the study for experiment to develop structure model of fabric weaving to the principle of product model development. This is by taking results from consumers' satisfaction questionnaires and questionnaires' results from experts in each field to combine with results from study and analysis of textile-

product design trend for year 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) as the guideline in designing fabric weaving structure. This is to achieve the draft design of fabric e weaving structure that coincides with the requirement of the group of consumers. Taking data from analysis as the criteria for design and create one draft of collection in 30 models for presenting to five experts in woven fabric structure design and to three experts in design of indigo-dyed hand-woven fabric for their comments and considerations. By applying the most appropriate model, then selected 10 models as the prototypes for draft design development. Then conclude the result of the draft down to 10 models and take data from data analysis and draft design conclusion to one collection in 10 models. Then took only one collection of five models selected by consumers to produce as the prototypes of structure for indigo-dyed hand-woven fabric. Created as the contemporary fashion accessories prototype for five models in one collection, consisting of shawl, veil and multi-purpose scarf. Work of weaving structure design for indigo-dyed hand-woven fabric is the new body of knowledge in the field of woven fabric structure design for hand-woven fabric development by applying Thai wisdom to top up the creative approached innovation. Taking creative approached design to design hand-woven fabric structure to obtain indigo dyed hand woven fabric (indigo-dyed hand-woven fabric) with woven fabric texture and special characteristic. It brings benefit to community and the indigo-dyed woven fabric group Bandonkoy, Phannanikom District, Sakonnakhon Province. It has developed the community and can be used as the guideline in developing and improving format of new products to coincide with consumers' requirement. It also results in more value-added and market group expansion for indigo-dyed fabric products.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้า

ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ของ

กัญจน์ชญา จันทรัมย์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมการออกแบบ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2556

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข)

(อาจารย์ ดร.วิรัตน์ ปิ่นแก้ว)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิเทพ มุสิกะปาน)

(อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิเทพ มุสิกะปาน)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ดร.อริพัทธ์ วิวัฒน์ศิริรัตน์)



งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์จากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกนวัตกรรมการออกแบบ และด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สินีนาถ เลิศไพโรจน์ ดร.กรกต คำสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเทพ มุสิกปาน รวมถึงคณะกรรมการผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์ทุกท่าน ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ ที่มีคุณค่า จนทำให้ปริญญานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์ และผู้ที่ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ทำให้การดำเนินโครงการปริญญานิพนธ์ สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนครและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ใหม่ๆ ที่หาไม่ได้จากห้องเรียน ให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่ข้าพเจ้า ให้ข้าพเจ้าเห็นถึงความสำคัญของงานหัตถกรรมด้านการทอผ้าทอมือ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทย ควรค่าแก่การอนุรักษ์ และเรียนรู้สืบต่อไป

ขอขอบพระคุณท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุรัตน์ สายทองอาจารย์สรวรยา จอมเทพมาลา อาจารย์วรัญ ทรัพย์ศรีสัตย์ชัยอาจารย์ปาริชาติ ศรีสนามดร. อัจฉรา สาราชผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งเพื่อให้คำแนะนำ ปรึกษา พุดคุย รวมถึงช่วยอำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัยจนทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณเพื่อนๆ นิสิตปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขานวัตกรรมการออกแบบ รุ่น 4 ทุกท่านที่ให้กำลังใจ ให้การช่วยเหลือร่วมทุกข์ร่วมสุขและมีมิตรภาพที่ดีแก่ข้าพเจ้า

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุน เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

กัญจน์ชญา จันทรงษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
นิยามศัพท์.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมุติฐาน.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหมู่บ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.....	9
ประวัติหมู่บ้าน.....	9
สภาพทั่วไปของหมู่บ้าน.....	10
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าย้อมคราม.....	12
ประวัติความเป็นมาของคราม.....	12
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการย้อมครามของภาคอีสาน.....	16
ประวัติความเป็นมาการทอผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมคราม.....	17
กระบวนการทอผ้าย้อมคราม.....	19
คุณสมบัติของผ้าย้อมคราม.....	35
ความรู้เกี่ยวกับเส้นใยวัสดุสิ่งทอ.....	36
ประวัติความเป็นมาของสิ่งทอ.....	36
ความรู้เรื่องเส้นใย.....	37
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าทอและโครงสร้างผ้าทอ.....	40
ประวัติความเป็นมาการทอผ้าในประเทศไทย.....	41
ประวัติความเป็นมาและประเภทของผ้าทอมือ.....	44
เครื่องทอผ้าและอุปกรณ์การทอผ้าด้วยมือ.....	47
การทอผ้าทอมือ.....	51
หลักการทอเบื้องต้น.....	51
โครงสร้างการทอ.....	57

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
การจำแนกโครงสร้างผ้าทอ.....	59
ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและเทคนิคการสร้างผิวผ้า.....	59
ความรู้เบื้องต้นของการออกแบบการทอ.....	60
หลักการออกแบบผ้า.....	61
การออกแบบลวดลายผ้า.....	61
การออกแบบผิวผ้า.....	64
เทคนิคการทอผ้าทอมือ.....	69
การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	75
การออกแบบ.....	76
ความหมายของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	77
ความสำคัญของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	77
การออกแบบและพัฒนาแฟชั่นและมัณฑนภัณฑ์.....	78
หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	79
กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	84
แนวคิดและทฤษฎี.....	86
แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมการสืบทอดและความเชื่อเกี่ยวกับ	
ภูมิปัญญาสิ่งทอ.....	86
แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ.....	95
แนวคิดและทฤษฎีแฟชั่น.....	100
ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค.....	107
ทฤษฎีการออกแบบ.....	111
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	120
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	124
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	124
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	124
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	127
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	128

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	131
การวิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและภาคสนาม	132
การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อนคราม	135
การวิเคราะห์แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013- 2014	137
การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งที่ 1	138
การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อนครามทอมือ	153
ขั้นตอนการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อนครามทอมือ	158
ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่าง	161
สรุปผลจากชิ้นงานต้นแบบโดยผู้บริโภค	166
การผลิตชิ้นงาน	173
ประเมินความเหมาะสมในด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ	179
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	181
ความมุ่งหมาย	181
สมมุติฐานของการวิจัย	181
วิธีการดำเนินการวิจัย	182
การเก็บรวบรวมข้อมูล	183
สรุปผลการวิจัย	184
การอภิปรายผล	185
ข้อเสนอแนะ	187
บรรณานุกรม	189
ภาคผนวก	195
ภาคผนวก ก	196
ภาคผนวก ข	204
ภาคผนวก ค	220
ภาคผนวก ง	231
ภาคผนวก จ	238
ภาคผนวก ฉ	245
ภาคผนวก ช	252
ประวัติย่อผู้วิจัย	255

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	139
2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์.....	145
3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อ ผ้าย้อมครามทอมือ.....	146
4 ความถี่ความเหมาะสมด้านการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ที่มีต่อแบบร่าง.....	165
5 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนาโครงสร้างการทอผ้า ย้อมครามทอมือ.....	167
6 ความเหมาะสมของการออกแบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในด้านต่าง ๆ...	179



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลักษณะของต้นคราม.....	14
2 ลายผ้าย้อมคราม(ลายนกนางแอ่น).....	18
3 การปลูกต้นคราม.....	20
4 เมล็ดคราม.....	21
5 การมัดใบคราม.....	22
6 การแช่ใบคราม.....	22
7 น้ำครามที่แยกกากใบออกแล้ว.....	22
8 การใส่ปูนขาว.....	23
9 การกวนเนื้อคราม.....	23
10 เนื้อครามที่ได้.....	23
11 เปลือกไม้ 3ชนิด.....	24
12 การเก็บใบไม้.....	24
13 การอัดข้อเถาที่ได้จากการเผา.....	25
14 การกรองเอาน้ำต่าง.....	25
15 การต้มฝ้าย.....	26
16 การล้างฝ้ายให้สะอาด.....	26
17 การย้อมคราม.....	27
18 การตากฝ้ายหลังย้อม.....	27
19 การโจกคราม.....	28
20 การคั้นหมี่.....	31
21 การมัดสายก่อนขั้นตอนการนำไปย้อม.....	32
22 การแก้ปมมัดหมี่.....	32
23 การปั่นหลอด.....	33
24 การร้อยหลอดฝ้าย.....	33
25 ลายหมี่ที่ทอได้.....	34
26 ส่วนประกอบพื้นฐานของเครื่องทอผ้า.....	57
27 ผ้าทอย้อมครามลายสะเก็ดธรรม.....	135
28 ผ้าทอย้อมครามลายธาตุทราย.....	135

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
29 ผ้าทอย้อมครามลายสก็อต 2 ตะกอ.....	136
30 ผ้าทอย้อมครามทอผสมกับสีย้อมเปลือกไม้ 2 ตะกอ.....	136
31 แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013.....	154
32 ฝ่ายย้อมครามและไหมย้อมสีเปลือกไม้.....	154
33 แบบร่างโครงสร้างผ้าทอมือย้อมคราม.....	155
34 การออกแบบลายบนกระดาษกราฟ.....	159
35 การออกแบบลายบนคอมพิวเตอร์ โดยการสร้างแม่ลาย (Motif).....	159
36 การมัดลูกหมี่ลาย 1 ข้อ ต่อ 1 ลำหรือช่องตามตาราง.....	160
37 ฝ่ายและไหม.....	174
38 การมัดหมี่.....	174
39 การเตรียมสีย้อมครามและสีย้อมเปลือกไม้.....	174
40 การตากฝ่ายและไหมที่ย้อมครามและสีจากเปลือกไม้.....	175
41 การคั้นฝ่ายและไหม แล้วนำไปปั่นหลอด.....	175
42 หลอดฝ่ายย้อมคราม.....	176
43 กระบวนการทอ.....	176
44 ผ้าทอที่ใช้เทคนิคการขีด.....	177
45 ผ้าทอที่ใช้เทคนิคการปัก.....	177
46 ผ้าทอตามแบบเสร็จสมบูรณ์.....	178
47 ผ้าทอตามแบบเสร็จสมบูรณ์และจัดแสดงผลงาน.....	178

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เนื่องจากกระแสนิยมในปัจจุบัน ไม่มีใครปฏิเสธได้ว่ากระแสอนุรักษ์นิยมสิ่งแวดล้อมมีผู้ที่ให้ความสนใจเป็นวงกว้างและมีแนวโน้มจะมีมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดผลกระทบที่เกิดจากการทำลายสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อทุกคนเห็นอย่างชัดเจนอย่างเช่น สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทยในฤดูหนาวที่ผ่านมาอากาศหนาวกว่าทุกปี หรือจากเหตุการณ์น้ำท่วมในหลายจังหวัด ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชาซูชัย สิริเกษมเลิศ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมเทคโนโลยี สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้กล่าวไว้ว่า นวัตกรรมสิ่งทอสีเขียว (ECO-INNOVATIVE TEXTILES) คือการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสิ่งทอ ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยความรู้และเทคโนโลยี รวมทั้งการมุ่งพัฒนาสิ่งทอสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) โดยการพัฒนา นวัตกรรมสิ่งทอสีเขียวให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน หากแต่ว่าในขณะที่ผู้บริโภคให้ความสนใจหรือมีความต้องการมากขึ้นและในทางการค้าตลาดยีนดีที่จะซื้อสินค้าเหล่านี้ ไม่ว่าจะด้วยราคาที่สูงมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าทั่วไปหรือในราคาที่เท่ากันก็ตาม ดังนั้นประเทศไทยควรหันมาพัฒนาสินค้า นวัตกรรมสิ่งทอสีเขียว เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดให้ดีขึ้น (ชาซูชัย สิริเกษมเลิศ. 2552: 86)

การสร้างนวัตกรรมและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้งานด้านสิ่งทอสามารถแข่งขันด้านการขายกับต่างประเทศ ให้เข้ากับกระแสสังคมโลกในปัจจุบันที่พยายามหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารหรือผลิตภัณฑ์สิ่งทอภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย หรืออาจจะมีสารตกค้าง ซึ่งในบางประเทศไม่ยอมให้ผ้าหรือสิ่งทอที่ย้อมด้วยสีหรือเคมีที่มีสารประกอบไปด้วยสารอันตรายเข้าไปจำหน่ายในประเทศ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยใช้สีธรรมชาตินั้นเป็นอีกผลิตภัณฑ์หนึ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง (ศูนย์ข้อมูลสิ่งทอ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. 2551: ไม่ปรากฏเลขหน้า) เนื่องจากเป็นการเน้นใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ อย่างเช่นการนำเอาสีมาจากพืชอย่างครามมาทำการย้อมแล้วนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่เหมาะสมกับการใช้งาน เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านอื่นๆ ที่สามารถนำไปต่อยอดได้

ซึ่งผ้าย้อมคราม เป็นภูมิปัญญาที่สร้างเอกลักษณ์ให้กับจังหวัด เป็นสินค้าที่มีชื่อของจังหวัดสกลนครและเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดเป็นอันดับต้นๆ ของประเภทผ้าทอมือนอกจากนี้จังหวัดสกลนครยังเป็นแหล่งผลิตผ้าย้อมครามแหล่งหนึ่งที่มีชื่อเสียงของประเทศ ที่ยังมีการผลิตและขยายกำลังการผลิตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในอดีตผ้าย้อมครามได้ลดจำนวนการผลิตลงเนื่องจากการทำผ้าย้อมสีธรรมชาติเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาในการเตรียมการ กรรมวิธีและเทคนิคการผลิตที่ยุ่งยากซับซ้อน ดังนั้นผ้าทอมือของไทยจึงควรที่จะมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งขั้นได้ และสามารถขยายตลาดในประเทศและต่างประเทศได้ (จันทิมา พรหมเกษ. 2548: 2)

โดยความรู้และองค์ความรู้เพื่อพัฒนาผ้าทอมือ ด้วยการประยุกต์ภูมิปัญญาไทยและการออกแบบอย่างการออกแบบโครงสร้างของผ้าทอมือ เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกใหม่อย่างเช่นในด้านแพชั่น เครื่องประดับตกแต่งแพชั่น หรือเป็นเคหะสิ่งทอ ทำให้สร้างความหลากหลายให้กับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีการวางจำหน่ายโดยทั่วไปอย่างผ้าผืน ทำให้เป็นการเพิ่มและขยายตลาดสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ เป็นการสนับสนุนการนำภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ โดยเน้นการผลิตผ้าทอมือย้อมครามให้มีรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้านการค้ากับทั้งในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น (สำนักงานบริหารและพัฒนาความรู้ (องค์การมหาชน) OKMD. 2553: 8)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสังเกตเห็นปัญหาว่า ผ้าทอมือย้อมครามมียังมีรูปแบบและโครงสร้างผ้าทอมือย้อมครามที่ไม่มีความหลากหลาย ยังขาดการพัฒนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และวัสดุที่เหมาะสมในงานสิ่งทอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการประมวลสถานภาพ วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ “การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผ้าทอพื้นบ้านไทยให้ได้เปรียบในเชิงแข่งขัน ของ บัณฑิตศรีนิล (2543: 5) ได้กล่าวไว้ว่า ปัญหาด้านการออกแบบและวัสดุในการผลิตก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าทอมือนี้นไม่ค่อยเป็นที่นิยม ซึ่งทางด้านตลาดให้ความสำคัญมากทั้งทางด้านออกแบบและวัสดุในการผลิตผ้าทอ ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมสีครามธรรมชาติน้อยมาก อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมคราม กรณีศึกษา : อำเภอพรรณานิคม อำเภอภูพาน อำเภอสว่าง อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ของ จันทิมา พรหมเกษ (2548: 123) สรุปไว้ว่า ด้านการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่สอดคล้องกับปัญหาของผ้าย้อมครามทอมือคือ ยังมีสินค้าหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นต่อสิ่งแวดล้อมยังมีทางเลือกที่น้อย จากข้อสนับสนุนดังกล่าวผู้วิจัยจึงสังเกตเห็นว่าผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ สามารถพัฒนาด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ เพื่อให้เกิดพื้นผิวของผ้าและลักษณะพิเศษของผ้า ที่สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆ ได้อีก จึงมีความสนใจที่จะออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม โดยศึกษากลุ่มทอมือบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร เป็นกลุ่มตัวอย่างในการพัฒนาครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนา

ในแง่ของการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยนำกรรมวิธีและเทคนิคการทอผ้าด้วยมือมาใช้ เพื่อให้เกิดผิวสัมผัสและลักษณะพิเศษรูปแบบใหม่ให้เกิดเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ จากการเลือกสรรวัสดุอื่นๆ ที่จะใช้ในงานสิ่งทออย่างเหมาะสม ซึ่งวัตถุดิบที่ทำจากธรรมชาตินั้นมีเสน่ห์ในตัวที่ทำให้สินค้ามีเอกลักษณ์ เป็นการสร้างเสน่ห์และแรงจูงใจดึงดูดผู้ซื้อได้ หากมีการออกแบบและผลิตได้ตามความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าและขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการผลิตพื้นผิวผ้าทอมือย้อมคราม ในกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม เป็นการนำภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ทำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนบ้านดอนกอย เพื่อนำไปพัฒนาชุมชนและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ได้และเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาของอาจารย์ นิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้ คือ การออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร โดยเลือกใช้เส้นใยธรรมชาติและเทคนิคการทอมือแบบผสมผสาน เพื่อสร้างพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษของผ้า เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การศึกษาวัสดุ กระบวนการผลิตผ้าทอมือ หลักการออกแบบและเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม โดยการทำแบบร่างการทอ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินแบบร่างการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือ
 ย้อมครามโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค เพื่อนำไปพัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 ผลิตต้นแบบผ้าทอมือย้อมคราม

ประชากร

คือ รูปแบบผ้าย้อมครามทอมือกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม
 จังหวัดสกลนคร

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คือ แบบร่างการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ ที่ได้ทำการออกแบบโดยผู้วิจัย
 แล้วนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ข้อตกลงเบื้องต้น

การออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษา
 กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร ในครั้งนี้เป็นการศึกษาภูมิปัญญา
 การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติจากคราม ศึกษากระบวนการทอ วัสดุและเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ
 โดยมุ่งเน้นด้านการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ โดยเลือกใช้เส้นใยธรรมชาติ
 และเทคนิคการทอมือแบบผสมผสาน เพื่อสร้างพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษของผ้า แล้วนำผล
 ที่ได้จากการศึกษามาออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือที่สร้างเอกลักษณ์ให้กับ
 กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร เพื่อเพิ่มรูปแบบของผลิตภัณฑ์
 ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มพร้อมกับการขยายกลุ่มตลาด
 ให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม โดยมีข้อตกลงดังนี้

1. วัสดุที่นำมาใช้ในการศึกษาและทดลอง ได้แก่ ฝ้าย เส้นใยธรรมชาติหรือวัสดุธรรมชาติ
 จากการเลือกสรรวัสดุที่เหมาะสม เพื่อใช้ในงานสิ่งทออย่างเหมาะสม
2. ศึกษาเทคนิคการทอผ้าด้วยมือของกลุ่มผ้าทอมือย้อมครามบ้านดอนกอย
 โดยนำมาทำการทดลองเพื่อให้ได้โครงสร้างผ้าย้อมครามรูปแบบใหม่ จำนวน 5 รูปแบบ
3. นำโครงสร้างผ้าฝ้ายที่ออกแบบโดยผู้วิจัยนำมาสร้างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนว
 ร่วมสมัย ประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น
 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกหัว ผ้าพันคอเอนกประสงค์

นิยามศัพท์เฉพาะ

คราม หมายถึง พืชชนิดหนึ่งมีขนาดเล็ก มีใบน้อย ใบมีขนาดเล็ก คนสมัยโบราณนิยมนำกิ่งครามทั้งและใบครามมาแช่น้ำต่าง เพื่อหมักเอาน้ำครามมาย้อมผ้า สีที่ได้คือสีน้ำเงินเข้ม เรียกว่า สีคราม

โครงสร้างผ้า หมายถึง การนำเส้นใยที่ย้อมสีแล้วมาทำให้เกิดลักษณะเฉพาะขึ้นในเส้นด้าย โดยเส้นด้ายที่นำมาทอขึ้นอาจเป็นเส้นด้ายต่างชนิดหรือมีลักษณะพิเศษแตกต่างกันนำมาทอสอดขัดกัน ระหว่างเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง เพื่อทำให้เกิดลวดลายและผิวสัมผัสแตกต่างกันจากวัสดุที่นำมาทอเป็นผ้าผืน

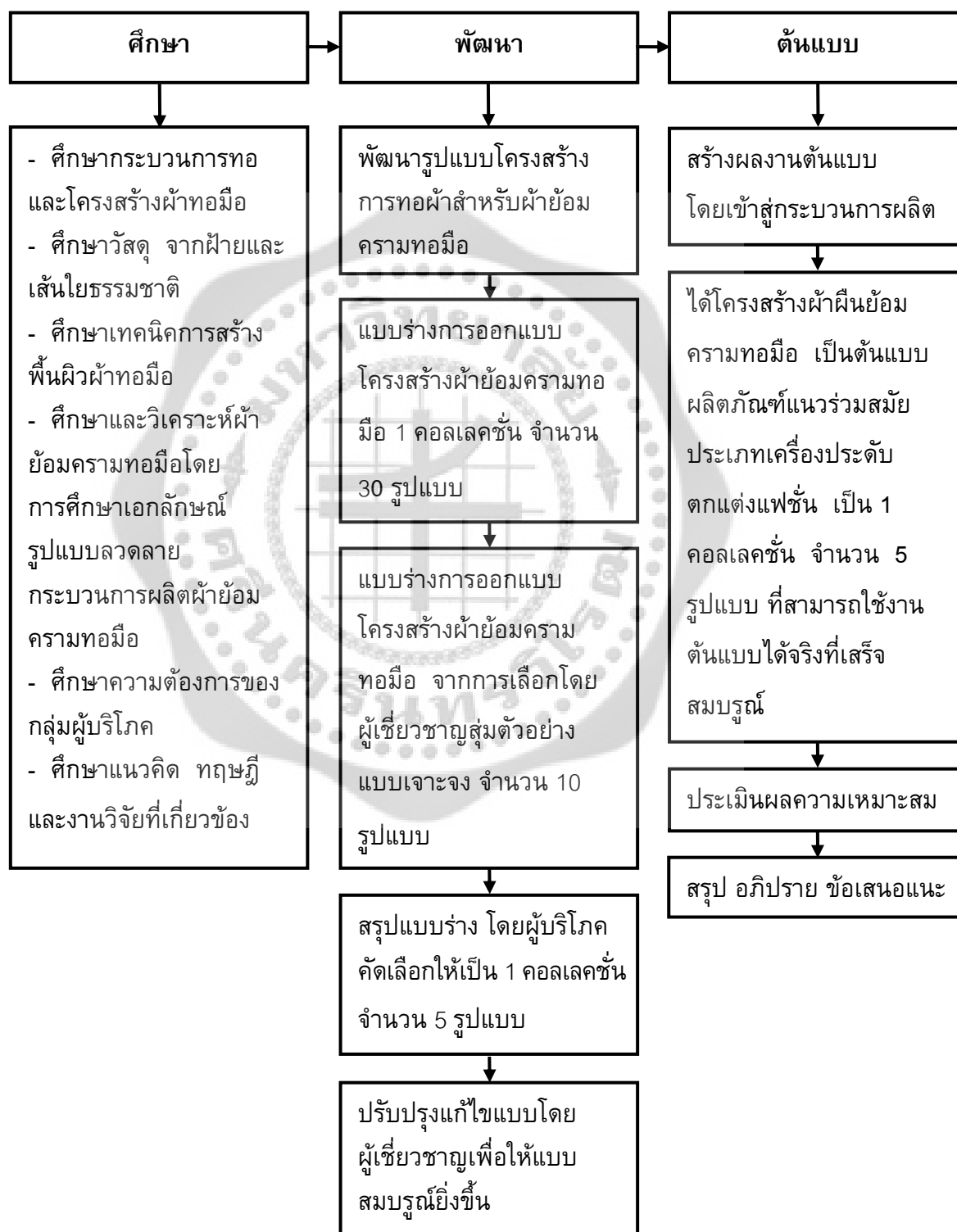
พื้นผิวผ้า หมายถึง ลักษณะผิวของผ้าต่างๆ มีหยาบ ละเอียด ด้าน มัน ขรุขระ ปุ่มปม ราบเรียบ เป็นริ้วเป็นรอย ฯลฯ มีลักษณะของพื้นผิวที่ทำให้ความรู้สึกทางกายสัมผัส และสามารถสัมผัสได้ด้วยตา พื้นผิวผ้าที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากการปรุงแต่งด้วยกรรมวิธีต่างๆ กันไป

ผ้าทอมือ หมายถึง ผ้าที่ทอด้วยมือ ด้วยแรงบังคับจากมนุษย์ โดยกรรมวิธีการผลิตผืนผ้าโดยใช้เส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืนมาขัดประสานกันจนได้เป็นผืนผ้า ทั้งนี้ต้องมีเครื่องมือในการทอ เรียกว่า หลูก หรือกี่ (ในภาษาไทยถิ่นอีสาน มักเรียกการทอผ้าว่า "ตำหลูก") ซึ่งมีกรรมวิธีและเทคนิคในการทอผ้าให้เกิดลวดลายต่าง ๆ ที่หลากหลาย

ผ้าย้อมสีธรรมชาติ หมายถึง ผ้าที่ได้จากเส้นใยย้อมสีธรรมชาติ สีธรรมชาติที่ว่าเป็นคือสีที่ได้จาก ส่วนต่างๆ ของ ต้นไม้ ได้แก่ ราก แก่น เปลือก ต้น ผล ดอก เมล็ด ใบ เป็นต้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ มุ่งเน้นให้มีความสอดคล้องกับความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภค สามารถเป็นแนวทางและแนวความคิดเพื่อนำเป็นพัฒนาต่อไปสำหรับกลุ่มของผู้ผลิต จึงมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



สมมุติฐานในการวิจัย

ผลงานการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ้าย้อมครามทอมือ เป็นองค์ความรู้ใหม่ในด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอเพื่อพัฒนาผ้าทอมือ ด้วยการประยุกต์ภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ นำการออกแบบเชิงสร้างสรรค์มาทำการออกแบบโครงสร้างของผ้าทอมือ เพื่อให้ได้ผ้าฝ้าย้อมครามทอมือที่มีพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและกลุ่มทอผ้าอ้อมครามบ้านดอนกอย ได้พัฒนาชุมชนและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและเป็นการเพิ่มมูลค่าอีกทั้งเป็นการขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ฝ้าย้อมครามมากขึ้น



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้ศึกษาข้อมูลจากสื่อแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบและประเด็นในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยมีหัวข้อหลักๆ ดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหมู่บ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
 - ประวัติความเป็นมาหมู่บ้าน
 - สภาพทั่วไปของหมู่บ้าน
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าย้อมคราม
 - ประวัติความเป็นมาของคราม
 - ความรู้เกี่ยวกับการย้อมครามของภาคอีสาน
 - ประวัติความเป็นมาของการทอผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมคราม
 - กระบวนการทอผ้าย้อมคราม
 - คุณสมบัติของผ้าย้อมคราม
3. ความรู้เกี่ยวกับเส้นใยวัสดุสิ่งทอ
 - ประวัติความเป็นมาของสิ่งทอ
 - ความรู้เรื่องเส้นใย
4. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าทอและโครงสร้างผ้าทอ
 - ประวัติการทอผ้าในประเทศไทย
 - ประวัติความเป็นมาและประเภทของผ้าทอมือ
 - เครื่องทอผ้าและอุปกรณ์การทอผ้าด้วยมือ
 - การทอผ้าทอมือ
 - หลักการทอเบื้องต้น
 - โครงสร้างการทอ
 - การจำแนกโครงสร้างผ้าทอ
5. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและเทคนิคการทอ
 - ความรู้เบื้องต้นของการออกแบบการทอ
 - หลักการออกแบบผ้า
 - การออกแบบลวดลายผ้า
 - การออกแบบผิวผ้า

- เทคนิคการทอผ้าทอมือ
- 6. การออกแบบผลิตภัณฑ์
 - การออกแบบ
 - ความหมายของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - ความสำคัญของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - การออกแบบและพัฒนาแฟชั่นและมัณฑนภัณฑ์
 - หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
 - กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 7. แนวคิดและทฤษฎี
 - แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมการสืบทอดและความเชื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาสิ่งทอ
 - แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ
 - แนวคิดและทฤษฎีแฟชั่น
 - ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค
 - ทฤษฎีการออกแบบ
- 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหมู่บ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

1.1 ประวัติความเป็นมาหมู่บ้าน

ประสงค์ สุราราช (2554: สัมภาษณ์) ได้กล่าวถึงข้อมูลและประวัติของหมู่บ้านบ้านดอนกอยเดิมที่เรียกว่า “บ้านกลอย” หรือ “บ้านกอย” มีการก่อสร้างรากฐานของหมู่บ้านก่อนบ้านโนนทรายคำโดยเริ่มแรกเมื่อปี พ.ศ. 2448 โดยมีชาวบ้านจากบ้านพอกใหญ่มาตากถางทำไร่ในบริเวณนี้แต่อยู่คนละฝั่งของลำน้ำอูนโดยมีคุณตาเซียงนวน ศรีกุลกิจ คุณตาตุ่น อุปรี และคุณตาทิดจันทร์ ศรีสุทัศน์ มาพร้อมกับลูกหลาน หลังจากนั้นก็เริ่มมีครอบครัวอื่นๆ ได้อพยพข้ามลำน้ำอูนมาสมทบและตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ถิ่นฐานที่ตั้งแห่งนี้จะมีมันชนิดหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นตามบริเวณนี้อย่างมากมายชาวบ้านเรียกว่า “มันกอย” (บริเวณที่ตั้งวัดศรีสวัสดิ์ในปัจจุบัน) ด้วยเหตุนี้เองชาวบ้านที่อพยพมาตั้งรกรากใน ถิ่นนี้จึงเรียกดอนนี้ว่า “ดอนกอย” ชาวบ้านดอนกอยมีภาษาพูดท้องถิ่นออกสำเนียงภูไทและเป็นคนภูไทเผ่าไทเซ่งเยจึงเป็นที่มาของบ้านดอนกอย

1.2 สภาพทั่วไปของหมู่บ้าน

ได้รายงานข้อมูลเบื้องต้นด้านสภาพทั่วไปของหมู่บ้านบ้านดอนกอยตั้งอยู่ห่างจากบ้านโนนทรายคำ ซึ่งอยู่ริมเส้นทาง รพช. ประมาณ 4 กิโลเมตร ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 28 กิโลเมตร ลักษณะพื้นที่ของหมู่บ้านเป็นที่ราบสูงมีป่าไม้กระจายอยู่ทั่วไปมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ แม่น้ำอูน ซึ่งไหลผ่านหมู่บ้านทางทิศตะวันออกและทางทิศใต้ นอกจากนี้ก็มีห้วยคำไหลห้วยคำฝักหนามหนองหอยและหนองจอก เป็นต้นบ้านดอนกอยมีจำนวนหลังคาเรือน 84 หลังคาเรือน ประชากร 543 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา รองลงมาได้แก่การทำสวนแตงโม สตรีในหมู่บ้านนิยมทอผ้ามัดหมี่และผ้าย้อมครามเป็นงานอดิเรก มีวัดอยู่ในหมู่บ้าน 1 แห่ง คือ วัดศรีสวัสดิ์ มีโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นอยู่ 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านดอนกอย (องค์การบริหารส่วนตำบลสว่าง.2550: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ลักษณะภูมิประเทศ

บ้านดอนกอย มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ดอน มีป่าไม้ล้อมรอบซึ่งป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง และสายน้ำที่สำคัญที่สุดคือ ลำน้ำอูน ซึ่งไหลผ่านล้อมรอบทางทิศตะวันออกจนจรดทิศเหนือของหมู่บ้านนอกจากนี้ ลำน้ำอูนยังเป็นสายน้ำที่อุดมสมบูรณ์และเต็มไปด้วยสัตว์น้ำนานาชนิดอีกด้วยนอกจากนี้ตรงบริเวณริมฝั่งลำน้ำอูนยังมีลักษณะเป็นผา และมีดินเป็นโคลนสีแดงซึ่งตามคำบอกเล่าจากคนเฒ่าคนแก่เล่าว่า ดินโคลนสีแดงนี้ในอดีตชาวบ้าน จะนำผ้าขาวไปย้อมกับโคลนเพื่อถวายเป็นพระสงฆ์ในช่วงเทศกาลเข้าพรรษาด้วยความพิเศษของโคลนบริเวณนี้เองชาวบ้านจึงเรียกบริเวณนี้ว่า “ผามอดินแดง”

ที่ตั้ง

บ้านดอนกอย หมู่ที่ 2 ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคมจังหวัดสกลนคร ออกมาทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 5,687 ไร่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร 2,322 ไร่ ทำนาข้าว 2,103 ไร่ ซึ่งแยกเป็นพื้นที่สวนอีก 219 ไร่

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือติดกับบ้านคำประมง หมู่ 4 และบ้านบัว หมู่ 11 ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม

ทิศใต้ ติดกับบ้านนาซอน หมู่ 6 ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม

ทิศตะวันออก ติดกับลำน้ำอูน บ้านท่าม่วง หมู่ 2 ตำบลหนองลาด

อำเภอเมืองสกลนคร

ทิศตะวันตก ติดกับบ้านโนนทรายคำ หมู่ 7 บ้านโนนทรายทอง หมู่ 8 ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม

ลักษณะทั่วไป

บ้านดอนกอยเนื้อที่ทั้งหมด 5,687 ไร่ใช้ทำการเกษตร 2,434 ไร่ จำนวน
คร้วเรือน189 คร้วเรือน จำนวนประชากร 924 คน แยกเป็น ชาย 445 คน หญิง 479 คน
โดยแยกตามเพศ

อาชีพ

ชาวบ้านดอนกอยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักทางการเกษตร เช่น
ทำนาเลี้ยงสัตว์อาชีพเสริม ค้าขาย ทำสวน อุตสาหกรรมในครัวเรือนเช่น ทอผ้าแปรรูปอาหาร

สภาพทางเศรษฐกิจ

- รายได้เฉลี่ย 26,609บาท / คน / ปี (ข้อมูล จปฐ. ปี 2553)
- คร้วเรือนมีการออม ร้อยละ 93 ของคร้วเรือนทั้งหมด
- ชาวบ้านส่วนใหญ่ทำนาใช้เนื้อที่ 2,103 ไร่จากเนื้อที่ทั้งหมด 2,322 ไร่
- ผลผลิตที่จำหน่ายสู่ตลาดภายใน และนอกชุมชน ได้แก่ ข้าว, พริก เป็นต้น
- ประชาชนมีไฟฟ้าใช้ทุกคร้วเรือน
- มีเส้นทางการคมนาคมการขนส่งใช้ได้ตลอดปี
- มีแหล่งน้ำที่เพียงพอต่อการทำการเกษตร และเลี้ยงสัตว์

สภาพทางสังคม

- สภาพบ้านเรือนของชาวบ้านมีความมั่นคงและถาวรมีการจัดบ้านเรือนที่
ถูกสุขลักษณะ ครอบคร้วอบอุ่น
- ประชาชนส่วนใหญ่มีสุขภาพดี คนอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการตรวจสุขภาพ
ประจำปี 95%
- เด็กและเยาวชนได้รับการศึกษาภาคบังคับทุกคน ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่
15 - 60 ปี สามารถอ่านออกเขียนได้เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 98
- ชุมชน รู้รักสามัคคี ยึดมั่นการปกครองในระบอบประชาธิปไตย

ประเพณีวัฒนธรรม

- การเลี้ยงผีปู่ตา
- การเลี้ยงผีเหยา
- การบูชาผีตาแฮก
- การทำบุญกฐิน
- การทำบุญประเพณีขึ้นบ้านใหม่
- การบายศรีสู่ขวัญ
- การทำบุญกองข้าว
- การทำบุญสงฆ์น้ำพระ ถวายผ้าอาบน้ำฝน ประเพณีสงกรานต์
- การทำบุญแห่เทียนเข้าพรรษา – ออกพรรษา

- การทำบุญแก้พระเวสสันดรชาดก เทศมาลัยหมีนมมาลัยแสนแห่ข้าวพันก้อน
- ประเพณีบุญบังไฟ
- ประเพณีบุญข้าวจี ข้าวประดับดิน บุญข้าวสาก
- ประเพณีบุญแข่งเรือ

ขนบธรรมเนียมประเพณี

ชาวบ้านดอนกอย ยังมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือกันมาจากบรรพบุรุษ คือ ฮีตสิบสองครองสิบสี่ซึ่งถือว่าเป็นงานประเพณีทั้งสิบสองเดือนของคนอีสานเรา โดยบุญทั้งหมดนี้มักจะเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางศาสนา ความเชื่อ รวมทั้งวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ประเพณีบางประเพณีอาจจางหายไป เนื่องจากไม่มีผู้สืบทอด

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าย้อมคราม

2.1 ประวัติความเป็นมาของคราม

อนุรัตน์สายทอง (2545: 5) สีครามเป็นสีย้อมธรรมชาติที่เก่าแก่มาก พบหลักฐานในหลุมฝังศพคนจีนที่มีอายุประมาณ 6000 ปี มีกล่าวถึงในคัมภีร์พระเวทซึ่งมีอายุประมาณ 4000 ปี ประชากรที่อาศัยในเขตร้อนของโลกล้วนเคยทำสีครามจากต้นไม้อินดิโกต่าง ๆ ตามภูมิภาคนั้น ๆ แต่สีครามคุณภาพดีผลิตจากเอเชียตั้งแต่จีน อินเดีย เป็นที่นิยมของคนอังกฤษมากกว่าสีครามจากเยอรมันและฝรั่งเศสแต่การใช้สีครามลดลงเหลือเพียง 4 % ของทั่วโลกในปี 1914 เมื่อประมาณ 5 -7 ปี โลกเผชิญปัญหาหามลพิษจากสิ่งแวดล้อม สาเหตุหนึ่งเกิดจากสารเคมีสังเคราะห์ซึ่งรวมถึงสีย้อมด้วยสีย้อมผ้าส่วนใหญ่เป็นออกไซด์ของโลหะหนัก ซึ่งโลหะหนักหลายชนิดเป็นสารก่อมะเร็งดังนั้นผู้ที่ตระหนักในสุขภาพของชุมชนจึงหันมานิยมใช้สีย้อมจากธรรมชาติในบรรดาสีย้อมธรรมชาตินี้ สีครามได้รับการยอมรับว่าเป็นราชาแห่งสีย้อม เพราะสีสดติดทนนาน ไม่ต้องใช้สารช่วยติดใจ ๆ แต่มีเทคนิคการทำที่หลากหลายละเอียดอ่อนซับซ้อนจึงเป็นลิขสิทธิ์ของคนที่ยันและใจรักจริง ๆ

ในประเทศไทยไม่ปรากฏหลักฐานเรื่องอายุของการทำสีครามแต่หลักฐานด้านวัฒนธรรมเครื่องนุ่งห่มของชาวที่ราบสูงไม่ว่าจะเป็นภาคเหนือ ภาคตะวันตกหรือภาคอีสานล้วนแต่เน้นห่มด้วยสีกรมท่าเป็นหลักแล้วแตกต่างกันรายละเอียดอื่น ๆ นอกจากนี้ผ้าย้อมครามยังอยู่ในความทรงจำของคนวัยทำงานที่เติบโตในชนบทแทบทุกคนนั้นแสดงว่าการทำสีครามเกิดมาตั้งแต่บรรพบุรุษ อาจจะมีพร้อมปู่สังกะสี ย่าสังกะสี (บรรพบุรุษของชาวตะวันออก) ก็ได้ แต่เพราะขาดการจัดระเบียบของข้อมูล ขาดการจัดเก็บ เราจึงไม่สามารถบอกอายุได้ตั้งหลักฐานของต่างประเทศ ผู้ใหญ่วันนี้ควรร่วมกันสร้างความตระหนักให้เยาวชนในเรื่องนี้ด้วย

สีครามเป็นสีย้อมธรรมชาติที่เก่าแก่มาก มีหลักฐานที่จีนอายุกว่า 6000 ปี (prosea. 1992) มีความโดดเด่นตรงที่เป็นสีแฉ่ำ (vat dye) เกาะจับเส้นผ้าย่นและทนอีกทั้งให้สีน้ำเงินสดใส แต่ด้วยกระบวนการเตรียมสีที่ยากจึงทำให้การทำสีครามและย้อมสีครามขาดการสืบทอด แต่เมื่อโลกเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม อันเนื่องมาจากการผลิตเครื่องอุปโภค บริโภคปริมาณมากด้วยกระบวนการสังเคราะห์ระดับอุตสาหกรรม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของประชากรต่ำลงนั่นคือ สุขภาพถูกคุกคาม เงินมีอำนาจครอบงำแนวความคิด และกำหนดพฤติกรรมของคนความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ อ่อนแอและเปราะบางผู้คนกลุ่มหนึ่งจึงหันมารับประทานและใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติรวมถึงการใช้สีย้อมธรรมชาติจากพืชชนิดต่าง ๆ ซึ่งให้สีได้เกือบทุกสีการย้อมสีที่ได้จากพืชเกือบทุกชนิดใช้วิธีต้มเคี่ยวให้ได้น้ำสีเข้มข้น และย้อมขณะนี้สีร้อน มีเพียงสีจากผลมะเกลือและจากใบครามที่ใช้วิธีการหมักและการย้อมเย็นหลาย ๆ ซ้ำ (พจนานุกรมศัพท์สวนเมือง.2542: ไม่ปรากฏเลขหน้า) การย้อมสีครามมีอยู่ในชนบทอีสานทุกจังหวัดด้วยวิธีเดียวกัน คือ หมักเนื้อครามกับน้ำขี้เถ้าและมีการเติมน้ำต้มพืชที่ให้รสเปรี้ยวเช่นมะขามมะเฟือง ใบโหม่ง ใบสมอ หรือแม้แต่ความเปรี้ยวจากมดแดง (Marjo Moeyes. 1993) ปัญหาใหญ่ของผ้าย้อมสีธรรมชาติคือตกสีและถูกทำลายด้วยแสงแดดได้ง่าย สีจึงซีดเร็วมีเพียงสีครามที่ติดทนนานเท่าอายุของผ้า สีครามจึงเป็นที่น่าสนใจจึงได้มีการพยายามศึกษากระบวนการหมัก และอัตราเร็วการเกิดปฏิกิริยาเคมีของการหมัก (ไพศาลคงคาจุยฉาย.2543) มีการศึกษาอายุของครามที่ให้ปริมาณสีมากที่สุด (บุญญาอนุสรณ์รัชดา. 2540) มีการศึกษากระบวนการทำสีครามและผ้าย้อมครามของภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสีครามได้รวมถึงศึกษาวิธีลดความยุ่งยากของกระบวนการย้อมครามและประดิษฐ์เครื่องกวนน้ำครามเพื่อผ่อนแรง ย่นเวลาการเตรียมเนื้อคราม (อนุรัตน์สายทอง. 2545: 34) "คราม" เกษร สิทธิหิวนิ้ว (2547:17) ได้กล่าวว่สีย้อมผ้าจากธรรมชาติ ที่ถูกค้นพบด้วยภูมิปัญญาของบรรพบุรุษได้จากการเรียนรู้และมีการถ่ายทอดสู่ลูกหลานด้วยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ของต้นครามในชุมชน ที่ถือว่าเป็นทุนเดิมที่บรรพบุรุษได้ฝากไว้ให้บวกกับความริเริ่ม สร้างสรรค์ ในการทำ ลวดลายผ้ามัดหมี่ที่มีลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงาม ล้วนแสดงออกถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่และ วัฒนธรรมของคนในสมัยอดีตบ่งบอกถึงความสวยงามที่ถูกถ่ายทอดออกมาผ่านลวดลายและ สีสนของการย้อมสีผ้าจากธรรมชาติ ส่งผลให้ "ผ้าคราม" กลายเป็นที่รู้จักของคนทั่วไปและกำลัง กลายเป็นสินค้าที่ต้องการของตลาด



ภาพประกอบ 1 ลักษณะของต้นคราม

ต้นคราม เป็นพืชขนาดเล็ก มีใบน้อย ใบมีขนาดเล็ก คนสมัยโบราณนิยมนำกิ่งครามทั้งใบมาแช่น้ำต่าง เพื่อหมักเอาน้ำคราม มาย้อมผ้า สีที่ได้คือสีน้ำเงินเข้ม เรียกว่า **สีคราม** นั้นเอง แต่ต้องย้อมซ้ำหลาย ๆ ครั้ง ครั้งแรก ๆ อาจได้เป็นสีฟ้าเข้ม ในการหมักนั้นมีการมีวิธีที่ซับซ้อนพอสมควร เรียกว่าการ 'เลี้ยงคราม' หากทำไม่ถูกขั้นตอน ครามจะไม่ให้สี เรียกว่า 'ตาย' น้ำสีที่ยังไม่สมบูรณ์จะเห็นเป็นสีเขียวเข้ม ครั้งเมื่อโดนอากาศ จะเข้มขึ้นจนเป็นสีน้ำเงิน ถึงครามในที่สุดชาวอีสานเรียกสีครามว่าสีนิล สีหม้อ หรือสีหม้อนิล ชาวอีสานตอนบนนิยมนำไปย้อมผ้า และมัดเป็นลาย เรียกว่า **ผ้าย้อมคราม** ("คราม (พืช)." วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2549: ออนไลน์)

ชนิดของคราม

สะอาด บุญเกิด และคณะ (2525: 29) ได้กล่าวว่า ครามเป็นพืชสกุล *Indigofera* ซึ่งมีทั้งหมดราว ๆ 700 ชนิด ส่วนใหญ่กำเนิดในเขตร้อนแถบแอฟริกาและตอนใต้ของหิมาลายา ประมาณ 40 ชนิด กำเนิดในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปัจจุบัน *Indigofera* ส่วนใหญ่ถูกปลูกกระจายอยู่ในเขตร้อนทั้งหมด ครามที่ถูกใช้ประโยชน์อย่างมากและโดดเด่น มีอยู่ 3 ชนิด ในประเทศไทยมีข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของครามราว ๆ 20 ชนิด

ชนิดของครามในจังหวัดสกลนคร

สุบรรณ โสภา (2553: สัมภาษณ์) กล่าวว่า ต้นครามจัดเป็นพืชไม้พุ่มตระกูลถั่วขนาดเล็ก สูงประมาณ 1 เมตรเศษ ชอบอากาศชื้นสภาพดินร่วนปนทราย ครามในภาคอีสานตอนกลาง มีอยู่เพียง 2 ชนิด เป็น "ครามป่า" และ "ครามบ้าน" ที่นิยมใช้ทำเนื้อครามเป็นครามบ้านเนื่องจากให้ผลผลิตมากกว่าครามป่า

ครามป่า

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Indigofera sootepensis* Craib

ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE

ชื่อสามัญ : Indigo

ชื่ออื่น : ครามป่า ปายเสมา (ภาคเหนือ) ไฟเสมา (ลำพูน)

ลักษณะ : ไม้พุ่มสูง 2-3 เมตร ลำต้นและกิ่งมีขน ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับแกนช่อใบยาว 12 - 18 เซนติเมตร ใบย่อยรูปรีแกมขอบขนานใบกว้าง 6 - 9 เซนติเมตร ยาว 13 - 22 เซนติเมตร เรียงตรงข้ามจำนวน 27 - 45 ใบ ปลายใบกลมมนโคนใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ มีหูใบย่อยเป็นสันยาว 7 - 8 มิลลิเมตร ช่อดอกออกที่ซอกใบ ดอกย่อยรูปดอกถั่ว จำนวนมาก ผิวด้านนอกมีขน ผลเป็นฝักตรง ขอบแบนกว้าง 3 - 4 มิลลิเมตร ยาว 35 - 40 มิลลิเมตร ปลายเป็นดิ่งแหลม ผิวมีขน เมล็ดรูปทรงสี่เหลี่ยมจำนวน 8 - 11 เมล็ด

การกระจายพันธุ์: พบในประเทศไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชาในป่าเต็งรังทั่วไป ปัจจุบันพบน้อยมากเนื่องจากให้เนื้อครามน้อย

ครามบ้าน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ครามน้อยและครามใหญ่

ครามน้อย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Indigofera tinctoria* L.

ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE

ชื่อสามัญ : Indigo

ชื่ออื่น : ครามน้อย นะมอ (กะเหรี่ยง -แม่ฮ่องสอน)หรือ ครามขาว

ลักษณะ : ไม้พุ่มสูง 1 เมตร ลำต้นและกิ่งมีขน ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับแกนช่อ ใบยาว 4 - 6 เซนติเมตร ใบย่อยรูปรีแกมรูปไข่ เรียงสลับแกนช่อ ใบยาว 4 - 6 เซนติเมตร ใบย่อยรูปรีแกมรูปไข่ เรียงตรงข้ามจำนวน 11 - 15 ใบ ปลายใบกลมมน โคนใบสอบแหลมขอบใบเรียบ ช่อดอกออกที่ซอกใบ ดอกย่อยรูปดอกถั่วขนาดเล็ก ผิวด้านนอกมีขน ผลเป็นฝักกลม ตรงเมล็ดรูปทรงกระบอก จำนวน 8 - 12 เมล็ด เมล็ดครามน้อยจะมีสีเหลือง การให้สีครามจะให้สีเข้มกว่า

การกระจายพันธุ์: พบในเขตร้อน ในประเทศไทยพบมากในภาคเหนือ ภาคอีสาน

ครามใหญ่

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Indigofera suffruticosa* Mill.

ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE

ชื่อสามัญ : Indigo

ชื่ออื่น : ครามงอ ครามใหญ่ (อุบลราชธานี) ครามเถื่อน (เจ็ยว - เชียงใหม่)

ลักษณะ : ขนหนกปลายคลี่ เรียงสลับแกนช่อ ใบยาว 5 - 9 เซนติเมตร ใบย่อยรูปรีแกมรูปไข่ เรียงตรงข้ามจำนวน 5 - 17 ใบ ปลายใบกลมมีติ่งคล้ายของแข็ง โคนใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ มีหูใบย่อยเป็นขนแข็งสีแดงยาว 1 มิลลิเมตร ช่อดอกออกที่ซอกใบ ดอกย่อยรูปดอกถั่วจำนวนมาก กลีบกลางของดอกย่อยสีเขียวแกมชมพู ผิวด้านนอกขอบและโคนกลีบมีขน ผลเป็นฝักกลมโค้งปลายโน้มลง เมล็ดรูปทรงสี่เหลี่ยม จำนวน 4 -7 เมล็ด เมล็ดครามองจะมีสีดำ เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด การให้สีของครามจะได้สีที่อ่อนกว่า ครามน้อย

การกระจายพันธุ์ : พบทั่วไปในเขตร้อน ยกเว้นแอฟริกาตะวันออก ในประเทศพบมากในภาคเหนือและภาคอีสาน

ปัจจุบันนิยมปลูกครามเร็วขึ้น หากปลายเดือนมีนาคมมีฝนตกชุก กลุ่มตีครามจะหวานเมล็ดครามไว้ตามไร่ที่ได้เตรียมดินเอาไว้ระหว่างต้นเดือนเมษายน หรือไม่กี่หลังช่วงเทศกาลสงกรานต์ก่อนไปทางปลายเดือนเมษายน ต้นครามจะใช้เวลาเจริญเติบโตประมาณ 4 - 5 เดือนก็สามารถให้ผลผลิต สิ่งที่จะสังเกตได้ถึงความพร้อมของต้นครามที่จะให้ผลผลิตคือ ส่วนยอดจะผลิดอกออกฝัก ใบเขียวเข้ม น้ำค้างที่เกาะใต้ใบครามจะมีสีอมน้ำเงินแสดงว่าต้นครามพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้แล้ว (ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ สกลนคร. 2554: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

2.2 ความรู้เกี่ยวกับการย้อมครามของภาคอีสาน

ผ้าคราม เป็นผ้าสีน้ำเงินเข้มซึ่งได้จากสีย้อมของต้นครามที่ชาวอีสานเรียกว่า “หม้อนิล” สีสันจากต้นไม้เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมที่สืบทอดกันมานาน

ในอดีตชาวบ้านส่วนใหญ่จะนิยมใช้ย้อมผ้าให้เป็นสีน้ำเงินเข้มโดยเฉพาะผ้าฝ้าย สำหรับใส่ทำงานหนักเพราะมีความหนาแน่นทนทาน ดังที่เห็นกันอยู่โดยทั่วไปในอดีตที่รู้สึกว่าเป็นสีของชาวนา แต่ในปัจจุบันคนทั่วไปเริ่มนิยมใช้เสื้อผ้าที่ได้จากการย้อมครามกันมากขึ้น ผ้าฝ้ายหรือไหมที่นำมาย้อมด้วยสีครามธรรมชาติจึงมีคุณค่าและราคาแพงกว่าผ้าทั่วไป มีการนำไปแปรรูปเป็นสินค้าหัตถกรรมของชุมชนหลายอย่าง เช่น ผ้าซิ่น กระโปรง กางเกง เสื้อ ผ้าห่ม ผ้าขาวม้า ผ้าขาวม้า ผ้าคลุมเตียง ผ้า màn ผ้าคลุมไหล่ เป็นต้น

ต้นครามจะปลูกอยู่ทั่วไปตามทุ่งนาในภาคอีสาน ส่วนต้นครามจะขึ้นเฉพาะในที่ชื้นๆ ใกล้ลำน้ำลำธารที่มีอากาศเย็นซึ่งจะมีเฉพาะในภาคเหนือ ในสมัยก่อนครามสามารถหาได้ง่าย ชาวบ้านจึงนิยมย้อมผ้าด้วยครามแต่ในปัจจุบันต้นครามจะเหลืออยู่เฉพาะในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร การขยายพันธุ์ทำได้ยากเนื่องจากต้นครามเป็นไม้ที่ต้องการความชื้นสูงและต้องอยู่ในที่เย็นๆ จึงเหลืออยู่เฉพาะในบริเวณที่เป็นตาน้ำมีความชุ่มชื้นสูงและมีต้นไม้ใหญ่ร่มครึ้น ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ ดังนั้นจึงนิยมใช้สีธรรมชาติจากต้นครามเพราะหาได้ง่ายกว่า เนื่องจากต้นครามจะปลูกง่ายกว่าไม่ต้องการความชื้นมากนัก(พิชญ์ สมพอง. 2537: 941-942)

2.3 ประวัติความเป็นมาการทอผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้าน

ดอนกอย

ถวิล อุปรี(2546: สัมภาษณ์)กล่าวว่า เมื่อครั้งอดีตกาลนานมาแล้วมีสองตายายชื่อว่า ตาสีนวนกับยายดำซึ่งได้อพยพโยกย้ายจากถิ่นฐานเดิมมาปักหลักครอบครัวอยู่ที่ดอนกอย (ปัจจุบันเรียกว่าบ้านดอนกอย) สองตายายได้ช่วยกันตากถางป่าเพื่อทำไร่ ทำสวนเพื่อปลูกพืชผักไว้กินตามประสาของคนในสมัยนั้น อยู่มาวันหนึ่งสองตายายชวนกันออกไปทำงานที่สวน พอเหน็ดเหนื่อยจึงเข้าพักผ่อนตามร่มไม้คนในสมัยก่อนเมื่อเวลาว่างมักจะมีการหาอะไรทำอยู่เสมอ เช่น ผู้ชายก็มักสูบยา (สูบบุหรี) ส่วนผู้หญิงก็มักจะเคี้ยวหมาก (กินหมาก) วันนั้นก็เหมือนกันในขณะที่ยายดำกำลังนั่งเคี้ยวหมากอยู่นั้นได้สังเกตเห็นแมลงชนิดหนึ่งชาวบ้านเรียกแมลงชนิดนี้ว่า “แมงขาขง” มีลักษณะสีน้ำเงิน กำลังกินใบไม้อยู่เมื่อใบไม้ขาดลง ยายเลยสังเกตเห็นมีน้ำหยดออกมาจากรอยที่แมลงกัดขาดนั้นหยดลงมาตามลำต้นแล้วหยดไปค้างอยู่ตามใบไม้ที่ร่วงตามพื้นดิน ด้วยความบังเอิญยายดำได้วันน้ำหมากไปโดนน้ำค้างที่หยดค้างอยู่ตามใบไม้ นั้นพอน้ำหมากโดนกับยางบนใบไม้แล้วน้ำหมากกลายเป็นสีคราม ยายดำจึงเกิดความสงสัย ก็เลยนำยางต้นไม้ชนิดนั้นมาลองผสมกับน้ำหมากอีกครั้งก็ปรากฏว่า น้ำหมากเป็นสีครามอีกเมื่อเห็นว่ามันแปลกก็เลยเก็บเอาใบไม้แห้งกลับไปบ้านด้วย แล้วเอามาแช่ในน้ำปรากฏว่าน้ำกลายเป็นสีครามอีก เมื่อเห็นว่ามันแปลกก็เลยเก็บเอาใบไม้แห้งกลับไปบ้านด้วย แล้วเอามาแช่ในน้ำปรากฏว่าน้ำกลายเป็นสีเขียว ยิ่งแช่นานๆ ก็ยิ่งเด่นชัดขึ้นทุกที หลังจากนั้นยายได้ลองเอาปูนที่เคี้ยวผสมลงไปใต้น้ำที่แช่ใบไม้แล้วเอามือคน (เอามือกวน) ให้เข้ากันปรากฏว่ากลายเป็นสีครามและติดมือยายดำขึ้นมาด้วย ยายดำก็เลยลองเอาฝ้ายที่ยายดำเชื้อมาจุ่มลงดูก็ปรากฏว่าฝ้ายได้เปลี่ยนสีเป็นสีครามแต่พอฝ้ายนั้นโดนน้ำสีนั้นก็จางหายไป ยายดำก็เลยรู้สึกเสียดาย ก็เลยคิดหาวิธีว่าจะทำอย่างไรสีครามนี้จะติดอยู่กับฝ้ายตลอดไป ก็เลยทดลองนำเอาเปลือกไม้ชนิดต่างๆ มีทั้งรสขม รสหวาน รสเปรี้ยว รสฝาด มาต้มเพื่อเอาน้ำที่ได้มาผสมกับน้ำสีเขียวที่ได้จากการแช่ใบไม้และยายดำยังนำเอาเปลือกนุ่น และหัวกล้วย (ส่วนของต้นกล้วยที่อยู่ใต้ดิน) มาเผาเอาเอามาแช่เพื่อเอาน้ำ (น้ำที่ได้จากการแช่เอาน้ำของเปลือกนุ่นกับหัวกล้วยนั้นเรียกว่า“น้ำตั้ง”)เมื่อได้ครบแล้วยายดำจึงนำเอาน้ำทั้งสามอย่างนี้มารวมกันเป็นหม้อเดียว (เรียกว่า “หม้อนิล”) แล้วทำการกวนให้เข้ากันดีแล้ว จึงลองเอาฝ้ายมาจุ่มดูอีกที แล้วนำเอาไปล้างลองดูปรากฏว่าสีครามที่ติดอยู่กับเนื้อฝ้ายนั้นไม่จางหายไป ก็เลยนำเอาฝ้ายที่เหลือนั้นมาจุ่มทำการย้อมเป็นผ้าสีครามเก็บเอาไว้ใช้ในครอบครัวของตนเองต่อไป และต้นไม้มันที่เก็บเอาใบมาทำนั้นเนื่องจากได้เป็นสีครามก็เลยตั้งชื่อให้ต้นนั้นว่า “ต้นคราม”

จากเวลาล่วงเลยมาหลายปีจนตาสีนวนกับยายดำมีบุตรหลานได้ถึงหกคน จนกระทั่งบุตรชายได้แต่งงาน ยายดำจึงได้ลูกสะใภ้คนหนึ่งชื่อว่านางพิมพ์ นางพิมพ์เป็นคนที่มาจากครอบครัวที่ยากจนมากจึงทำให้ยายดำไม่ชอบหน้าสะใภ้คนนี้เลย ไม่ว่านางพิมพ์จะทำอะไรจะไม่ถูกใจยายดำไปหมดเลย แถมยังเกลียดลูกสะใภ้คนนี้มากอีกด้วย ต่อมาวันหนึ่งเป็นวันพืชมงคล

ฝนทำท่าว่าจะตก นางพิมพ์กำลังนั่งตำหูก (ทอผ้า) อยู่ ได้สังเกตเห็นนกอีแอ่น (นกนางแอ่น) บินเป็นพวกอยู่บนท้องฟ้าท่าทางการบินของนกนางแอ่นบังเอิญเหมือนกับลายผ้ามัดหมี่ที่นางพิมพ์กำลังตำหูกอยู่บนพิมพ์เลยตั้งชื่อลายผ้าชิ้น(ผ้าถุง) ว่า “ลายนกนางแอ่น” พอทำเสร็จไปให้แม่യാดู และแม่യാเกิดความรู้สึกชอบและถูกใจลายนี้มาก หลังจากนั้นยายดำก็เริ่มรักและเอ็นดูนางพิมพ์ผู้เป็นสะใภ้คนนี้มากขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งตาสิ้นวกับยายดำได้ตายจากไป

เนื่องจากลายนกนางแอ่นที่นางพิมพ์ทำขึ้นนี้ เป็นสิ่ง دلใจและเปลี่ยนแปลงความรู้สึกของแม่യാให้รักนางพิมพ์ผู้เป็นสะใภ้ได้ลายนกนางแอ่นจึงอยู่ในความทรงจำของนางพิมพ์อยู่ตลอดเวลา จนกระทั่งนางพิมพ์ได้มีอายุมากขึ้น และมาบุตรหลายมากขึ้น จึงได้กำชับลูกหลานว่า ขอให้อนุรักษ์นกนางแอ่นนี้เอาไว้ให้ดี เพราะมันเป็นอนุสรณ์แห่งความดีที่ยายพิมพ์ได้กระทำไว้ จนชนะใจแม่യാได้ จนกระทั่งยายพิมพ์ได้ตายจากไปอีก คนลูกหลานจึงพากันสืบสานและอนุรักษ์ลายนกนางแอ่นเอาไว้และเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า “ลายนกนางแอ่น” และยังมีลูกหลานของยายพิมพ์ได้ฝันเห็นยายพิมพ์เข้าฝันและบ่นอยากนุ่งผ้าชิ้นหมี่ลายนกนางแอ่นอีก บรรดาลูกหลานจึงได้พากันทำบุญอุทิศส่วนกุศลไปให้ยายพิมพ์อีกด้วย



ภาพประกอบ 2 ลายผ้าย้อมคราม (ลายนกนางแอ่น)

จวบจนปัจจุบันยายบุญเพ็ง ซึ่งเป็นรุ่นเหลนของยายพิมพ์ ก็ยังได้สืบทอดลายนกนางแอ่นให้แก่บุตรหลานของยายบุญเพ็งอีกด้วย เช่น นางถวิล อุปรี นางกลิ่นแก้ว ปีกุณ นางกัลยา ศรีกุลกิจ นางกาบแก้ว กลยณี นางละอองดาว กลยณี เป็นต้น ลูกหลานในรุ่นปัจจุบันยังได้มีการรวมกลุ่มกัน เพื่อสืบสาน และเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจตามเจตนารมณ์ของยายพิมพ์ จนเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน

2.4 กระบวนการย้อมและการทอผ้าย้อมคราม

จากการรวบรวมข้อมูลภาคเอกสารและภาคสนาม สามารถวิเคราะห์กรรมวิธีและกระบวนการย้อมคราม ของกลุ่มทอผ้าบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ได้เป็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

อนุรัตน์ สายทองและคณะ (2549: 31) กล่าวว่า สีคราม (indigo white) สำหรับย้อมฝ้าย เป็นสารไม่มีสี ละลายน้ำได้ และไวต่อออกซิเจน กลายเป็นสีคราม สีน้ำเงิน (indigo blue) ไม่ละลายน้ำใช้ย้อมผ้าฝ้ายไม่ได้ สีครามที่เห็นโดยทั่วไป คือ สีคราม สีน้ำเงิน ก่อนย้อมจึงต้องทำสีครามสีน้ำเงินให้เป็นสีครามไม่มีสีเรียกว่า “หม้อม้อ” ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ยากสำหรับคนเริ่มทำ แต่สำหรับคนที่ชำนาญใช้เวลา 7-10 วัน จึงเกิดสีครามไม่มีสีผสมกับสารสีอื่นในหม้อมครามจึงเห็นเป็นสีเหลืองอมเขียว เรียกลักษณะเช่นนี้ว่า “หม้อม้อมา” จากนั้นจึงทำการย้อม แล้วเติมน้ำครามประมาณ 200 กรัม ผสมน้ำขี้เถ้าเล็กน้อย ลงในหม้อมน้ำย้อมเดิม โจงคราม 2-3 ครั้ง ปิดฝาหม้อมครามไว้ไม่ร้อยกว่า 8 ชั่วโมง จึงสังเกตสีน้ำย้อม ถ้าหม้อมมา จึงทำการย้อมและเติมน้ำคราม ทำซ้ำไปเรื่อย ๆ ถ้าหลัง 8 ชั่วโมงแล้ว สีของน้ำย้อมยังเป็นสีน้ำเงิน เรียกลักษณะนี้ว่า “หม้อมหนี” ให้งดย้อม และโจงเข้า - เย็น หากรอหลายวันแล้วหม้อมไม่มา ซึ่งน้ำย้อมมักส่งกลิ่นเหม็นเรียกลักษณะเช่นนี้ว่า “หม้อมตาย” ต้องทิ้งน้ำย้อมแล้วก่อใหม่ ความยากของการทำผ้าย้อมครามอยู่ที่การก่อหม้อมหรือการเตรียมสีครามนั่นเอง และความยากมากกว่าอยู่ที่การดูแลหม้อมน้ำย้อมให้มาทุก 8 ชั่วโมง ซึ่งความยากทั้ง 2 อย่างนี้จะลดลงหากผู้เตรียมสีย้อมและย้อมครามเข้าใจเทคนิคต่าง ๆ และปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทุกขั้นตอน

2.4.1 การปลูก ดูแล และการเก็บใบคราม

ถวิล อุปรี (2553: สัมภาษณ์) ครามเป็นไม้พุ่มตระกูลถั่ว ชอบแดดจัด น้ำไม่ท่วมขัง จึงต้องปลูกในที่ดอนราวปลายเดือนเมษายน ดายหญ้าทุก 1 สัปดาห์ ให้ครามได้รับแสงแดดเต็มที่ เมื่อครามอายุราว 3-4 เดือน ใบเขียวเข้ม ออกฝัก ตอนเช้าตรู่มองเห็นหยดน้ำสีน้ำเงินใต้ต้นคราม แสดงว่าครามแก่ให้สีได้แล้ว จึงตัดหรือเกี่ยวทั้งต้น กิ่ง ใบ ในเวลาเช้าตรู่เพื่อให้ได้ใบครามสดที่สุด

พืชทุกชนิดมีลักษณะเฉพาะตัวในการงอก การเจริญเติบโต และสิ้นอายุขัย ผู้สนใจเรื่องคราม ทั้งสีครามและผ้าย้อมคราม ผู้ประกอบการทำผ้าย้อมครามต้องเข้าใจธรรมชาติของครามเพื่อการดูแลให้ได้ผลผลิตมากที่สุด



ภาพประกอบ 3 การปลูกต้นคราม

การปลูก เตรียมพื้นที่ดอนน้ำไม่ท่วมขัง ดินร่วนซุยไม่อุ้มน้ำและแดดจัด เช่น พื้นที่ชายป่า หัวไร่ปลายนา ไถพรวนดินประมาณเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม หว่านเมล็ดครามให้ห่างหรือใช้วิธีหยอดหลุมเป็นแถวหลุมละ 3-4 เมล็ดแต่ละแถวห่างกันประมาณ 40-60 เซนติเมตร ง่ายเข้าหน้าฝนเมล็ดครามเริ่มงอกเป็นต้นเล็ก ๆ ค่อนข้างบอบบาง

การดูแล เมื่อครามงอกเป็นต้นเล็ก ๆ ต้องด้ายหญ้าทุกสัปดาห์ ต้นครามที่ใกล้กันเกินไปควรถอนทิ้งบ้าง ครามที่ห่างพอดีได้รับปุ๋ยและแดดอย่างเต็มที่ กิ่งก้านทางออก ใบหนาสีเขียวเข้ม เมื่อครามอายุ 3-4 เดือน หรือสังเกตจากการออกดอกหรือตอนเข้าฤดู สังเกตเห็นสีน้ำเงินหยดใต้ต้นคราม แสดงว่าครามแก่จนให้สีครามได้แล้ว

การเก็บเกี่ยว ถ้าเป็นครามบ้านฝักตรง ใบค่อนข้างกลมกิ่งก้านทางออก ต้นเดี่ยว ใบแก่เกือบพร้อมกันทั้งต้น ไม่ค่อยมียอดอ่อนๆและจะแก่เร็วกว่าครามงอ จะเก็บโดยวิธีเกี่ยวกิ่งก้านทั้งต้น เหลือเพียงตอซึ่งจะแตกกิ่งไปอีก และเก็บได้อีกหนึ่งครั้ง จึงเก็บครามพันธุ์นี้ได้ 2 ครั้งต่อการปลูก 1 ครั้งหรือในเวลา 1 ปี ครามบ้านมีอายุเพียงปีเดียว หากเป็นครามงอฝักโค้ง ใบค่อนข้างรีรูปไข่ ใบใหญ่กว่าครามบ้าน ต้นสูงกว่า มียอดอ่อน การเก็บครั้งแรกให้เก็บใบแรกที่แก่ก่อนไปใช้งาน ครั้งต่อไปตัดกิ่งล่างซึ่งใบส่วนใหญ่แก่แล้ว ครั้งต่อไปจึงตัดกิ่งถัดขึ้นไป ครามงอแตกกิ่งใหม่ได้เรื่อย ๆ เก็บโดยวิธีเดิมคือเก็บใบแก่ก่อนและไล่ตามใบส่วนบนไปเรื่อยๆ ปีหนึ่งๆ สามารถเก็บใบครามพันธุ์นี้ได้ถึง 12 ครั้ง และครามงอมีอายุถึง 2-3 ปี ช่วงเวลาที่เหมาะกับการเก็บครามแต่ละครั้งคือช่วงเข้าฤดูก่อนพระอาทิตย์ขึ้น หากเก็บช่วงสายแดดจัดใบครามจะแห้งและกรอบง่าย ควรสวมใส่เสื้อผ้ามิดชิดไปเก็บคราม เพราะครามมีขนเล็กๆ มากมาย มองไม่เห็น แต่จะทำให้ระคายเคืองและคันตามเนื้อตัวมาก

การเก็บเมล็ดพันธุ์ เก็บได้เมื่อฝักเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองเริ่มเป็นสีน้ำตาล เก็บทั้งฝักผึ่งแดดให้แห้ง และเก็บในที่ร่ม อากาศถ่ายเท อย่าปล่อยให้แห้งเป็นฝักสีดำคาคันเมล็ดจะงอกยาก ก่อนนำไปหว่านหรือหยอดหลุมให้โชลกฝักครามเบาๆ พอให้แตกหรือแช่เมล็ดในน้ำ 2 วัน คลุกซีถ้าไม้ก่อน เพื่อป้องกันแมลงรบกวน

ผู้ที่ปลูกครามและทำผ้าย้อมครามปริมาณน้อยหรือทำระหว่างเวลาว่างจากการทำนาจะนิยมปลูกครามบ้านในที่ดอนว่างเปล่าปลูกข้าวไม่ได้ ซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มากนัก เกี่ยวครามได้พร้อมๆ กันในช่วงเวลาหลังการดำนาเสร็จแล้วและทำเนื้อครามให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเก็บเกี่ยวข้าว ส่วนผู้ที่ทำครามเป็นอาชีพนิยมปลูกครามงอในพื้นที่เฉพาะที่ค่อนข้างใช้พื้นที่มาก เก็บครามได้ต้นละไม่มากจึงต้องใช้หลาย ๆ ต้นและเก็บครามได้ต่อเนื่องกันตลอดปี



ภาพประกอบ 4 เมล็ดคราม

2.4.2 การแช่และกวนคราม

บรรจุคัน กิ่ง ไบครามสดในภาชนะ ใช้มือกดไบครามให้แน่น เติมน้ำให้ท่วมหลังมือ แช่ไว้ 10-12 ชั่วโมง จึงกลับไบครามข้างล่างขึ้นทับส่วนบน แช่ต่อไปอีก 10-12 ชั่วโมง จึงแยกกากไบครามออก ได้น้ำครามใส สีฟ้าจาง เติมน้ำขาว 20 กรัมต่อน้ำคราม 1 ลิตร ถ้าชั่งไบครามสด 10 กิโลกรัม ใช้น้ำแช่ 20 ลิตร จะใช้ปูน 400 กรัม หรือเติมทีละน้อยจนฟองครามเป็นสีน้ำเงิน จึงกวนจนกว่าฟองครามจะยุบ พักไว้ 1 คืน รินน้ำใสทิ้ง ถ้าน้ำใสสีเขียวแสดงว่าใส่ปูนน้อย ยังมีสีครามเหลืออยู่ในน้ำคราม ถ้าใส่ปูนพอดีน้ำใสเป็นสีขาว หากใส่ปูนมากเกินไปเนื้อครามเป็นสีเทา ใช้ไม่ได้ เนื้อครามดี ต้องเนื้อเนียนละเอียด สีน้ำเงินสดใสและเป็นเงา ซึ่งจะเก็บเนื้อครามเปียกไว้ได้ 1-2 ปี เพื่อใช้งานในการก่อบหม้อ



ภาพประกอบ 5 การมัดคราม



ภาพประกอบ6 การแช่ใบคราม



ภาพประกอบ 7 น้ำครามที่แยกกากใบออกแล้ว



ภาพประกอบ 8 การใส่ปูนขาว



ภาพประกอบ 9 การกวนเนื้อคราม



ภาพประกอบ 10 เนื้อครามที่ได้

2.4.3 การก่อก้อนหมูลเตรียมน้ำย้อม

การก่อก้อนหมูลเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะนำฝ้ายหรือผ้ามาย้อมประกอบด้วย วัตถุดิบหลัก 4 ชนิด คือ ชั่งเนื้อครามเปียก 1 กิโลกรัม น้ำต้มเปลือกไม้ใบไม้ที่เรียกว่า “น้ำเบียด” 8 กิโลกรัม และน้ำขี้เถ้า 5 ชีด ผสมในถังพลาสติก โจงน้ำย้อม 3-4 ครั้ง ทุกเช้า-เย็น สังเกต สี กลิ่น ฟอง วันที่ 3 ใช้มะขามเปียก 1-2 ฝักขยำกับน้ำขี้เถ้าพอให้แตกและ ผสมลงไปในโองน้ำย้อม โจงครามทุกวันและสังเกตต่อไป ซึ่งน้ำย้อมจะใสขึ้น เปลี่ยนเป็นสีเขียวปนน้ำเงิน กลิ่นหอมอ่อน ฟองสีน้ำเงิน โจงครามทุกวันจนกว่าน้ำย้อมจะเป็นสีเหลืองอมเขียวหรือเขียวยอดตอง ชุบน้ำฟองสี น้ำเงินเข้มวาว ไม่แตกยุบ แสดงว่าเกิดสีคราม ในน้ำย้อมแล้ว ซึ่งใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 7 วัน

การเตรียมน้ำเบียด เป็นน้ำที่ได้จากการต้มเปลือกไม้ 3 ชนิด คือ เปลือก มะม่วงกอสอ เปลือกต้นเพกา และเปลือกต้นสมอ กับใบไม้อีก 3 ชนิด คือ ใบเบียดแ้ว ใบเบียด ไบมน ใบเบียดถืดดอก ต้มโดยใช้ไฟแรงจนน้ำเปลี่ยนสี ใช้เวลาในการต้มประมาณ 30 นาที จากนั้นทิ้งไว้ให้เย็น กรองเอากากออก จะได้น้ำเบียดที่มีสีเหลืองอมเขียว



ภาพประกอบ 11 เปลือกไม้ 3 ชนิด



ภาพประกอบ 12 การเก็บใบไม้ 3 ชนิด

การเตรียมน้ำขี้เถ้าหรือน้ำดั่งหรือน้ำต่าง น้ำขี้เถ้าที่ใช้ทำมาจากขี้เถ้าของพืช ได้แก่ หัวกล้วยเน่า มะละกอเน่า เปลือกมะพร้าว เปลือกต้นทุ่น เถาวัลย์จางแดง นำมาเผา รวมกันได้เป็นขี้เถ้า ใช้น้ำพรหมดับไฟ รอให้อุ่นเก็บในภาชนะปิด น้ำขี้เถ้าชั้นที่เก็บไว้บรรจุลงใน ภาชนะที่เจาะรูด้านล่างไว้ รองชั้นล่างด้วยฟางแห้ง อัดขี้เถ้าให้แน่นที่สุดเท่าที่ทำได้ เติมน้ำให้ได้ ระดับเดียวกับขี้เถ้าก่อนอัด กรองเอาน้ำขี้เถ้าครั้งแรก แล้วเติมน้ำอีกเท่าเดิม กรองเอาน้ำขี้เถ้า ครั้งที่สอง รวมกันกับน้ำขี้เถ้าครั้งแรก จะได้น้ำขี้เถ้าเติมพอดีกับการใช้งาน



ภาพประกอบ 13 การอัดขี้เถ้าที่ได้จากการเผา



ภาพประกอบ14 การกรองเอาน้ำต่าง

2.4.4 การย้อมคราม

จะต้องต้มฝ้าย ทำความสะอาดฝ้าย และทำฝ้ายให้เปียกด้วยน้ำสะอาด หากล้างฝ้ายไม่สะอาด เมื่อนำไปย้อมจะทำให้สีครามในน้ำย้อมเปลี่ยนไป ย้อมไม่ติด หรือหม้อหนี หากทำฝ้ายเปียกน้ำไม่ทั่ว เมื่อนำไปย้อม สีครามแทรกเข้าเส้นฝ้ายไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดรอยต่าง เวลาย้อมค่อยๆ กำฝ้ายใต้น้ำย้อม ให้แน่นแล้วคลายมือให้สีครามแทรกเข้าไปในทุกอณูของเส้นฝ้าย กำและคลายไล่เรียงไปตามวงเส้นฝ้าย ความเข้มข้นของสีขึ้นอยู่กับจำนวนการย้อม ส่วนมานิยมย้อม 4 ครั้ง จะได้สีครามเข้มสวยพอดี พักไว้ 3-5 นาที จึงล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ น้ำ จนน้ำล้างไม่เป็นสีน้ำเงิน จนน้ำล้างใสไม่มีสี ผึ่งลมให้แห้ง นำไปใช้งานต่อไป



ภาพประกอบ 15 การต้มฝ้าย



ภาพประกอบ 16 ล้างฝ้ายให้สะอาด



ภาพประกอบ 17 การย้อมคราม



ภาพประกอบ 18 การตากฝ้ายหลังย้อม

2.4.5 การดูแลน้ำย้อมในหม้อคราม

การดูแลน้ำย้อมในหม้อครามหรือการโจกคราม ให้ทำทุกวัน เช้า-เย็น ติดต่อกันนาน ๆ เป็นขั้นตอนที่ยากที่สุดในการทำสีคราม แต่ถ้าช่างย้อมเข้าใจสีครามและหมั่นสังเกต อีกทั้งสม่ำเสมอในการปฏิบัติจะสามารถดูแลหม้อครามแต่หละหม้อได้นานหลายปีการดูแลหม้อครามเป็นงานที่ทำหาย และเป็นตัวชี้วัดความชำนาญของช่างย้อม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เวลาฝึกฝน สังเกต และทดลอง ตลอด 3-5 ปี



ภาพประกอบ 19 การโจกคราม

2.4.6 การแก้ไขหม้อนิลกรณีสีไม่มาหรือสีไม่ติด

เป็นภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นและได้รับการถ่ายทอดมาซึ่งผูกโยงกับความเชื่อว่าครามเป็นสิ่งที่มีชีวิต เมื่อมีการก่อหม้อนิลขึ้นจะต้องหมั่นดูแลอย่าให้ครามตาย จึงมีการบำรุงเลี้ยงดูกันอย่างดีเพื่อให้หม้อนิลมาแต่หากว่ามีความผิดพลาดเกิดขึ้นหรือที่เรียกว่าหม้อนิลไม่มาก็จะมีการแก้ไขตามภูมิปัญญา คือ

ขั้นแรก ใส่กล้วยน้ำว้า 1 ลูก หมั่นโจกน้ำ ทิ้งไว้ 1 คืน ล้างเอากล้วยออก สังเกตสีน้ำ ถ้ายังไม่เปลี่ยนสีเป็นเหลืองปนเขียว ให้ทำขั้นต่อไป

ขั้นที่สอง ให้ใส่น้ำตาลอ้อย 1 ฝา โจกน้ำ เข้า-เย็น ทิ้งไว้ 1 คืนออก สังเกตสีน้ำ ถ้ายังไม่เปลี่ยนสีเป็นเหลืองปนเขียว ให้ทำขั้นต่อไป

ขั้นที่สาม ใส่เหล้าขาว 1 ซอนซา โจกน้ำ เข้า-เย็น ทิ้งไว้ 1 คืนออก สังเกตสีน้ำ ถ้ายังไม่เปลี่ยนสีเป็นเหลืองปนเขียว ให้ทำขั้นต่อไป

ขั้นสุดท้าย ใส่มะขามเปียก 3 กรัม โจกน้ำเข้า-เย็น เป็นเวลา 1-2 วัน โจกหม้อเข้า-เย็น จนกว่าน้ำในหม้อจะเปลี่ยนสีเป็นสีเหลืองปนเขียว พอถึงขั้นตอนนี้หม้อก็จะมาแล้ว

การแก้ไขที่กล่าวข้างต้นเป็นเทคนิคและภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดมา ช่างย้อมครามจึงต้องใช้ความชำนาญในการสังเกตสี กลิ่น และฟองของน้ำย้อม เป็นการฝึกฝนจนเกิดเป็นความชำนาญและความเข้าใจซึ่งใช้เวลาสั่งสมเป็นปี ๆ

2.4.7 กระบวนการทอผ้าย้อมคราม

อุปกรณ์ในการทอผ้า

1. หูกเครื่องมือที่ใช้ในการทอผ้าเกาะยอดแต่เดิมใช้กีมือหรือที่ชาวบ้านในภาคใต้เรียกว่า “เก” “กี” หรือ “หูก” ซึ่งพัฒนามาจากหลักการเบื้องต้นที่ต้องการให้มีการขจัดลายกันระหว่างด้ายเส้นยืนกับด้ายเส้นพุ่งเป็นจำนวนมากเพียงพอที่จะทำให้เกิดเป็นผืนผ้าขึ้นได้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทอผ้า ปัจจุบันเรียกเครื่องมือที่ใช้ทอผ้าเกาะยอดว่า “กีกระตุก”
2. ฟืมหรือพื้นหวี มีลักษณะคล้ายหวี ยาวเท่ากับความกว้างของหน้าผ้าทำด้วยโลหะ มีลักษณะเป็นซี่เล็ก ๆ มีกรอบทำด้วยไม้หรือโลหะ แต่ละซี่ของฟืมจะเป็นช่องสำหรับสอดด้ายยืน เข้าไป เป็นการจัดเรียงด้ายยืนให้ห่างกันตามความละเอียดของเนื้อผ้า เป็นส่วนที่ใช้กระทบให้เส้นด้ายที่ทอเรียงติดกันแน่นเป็นผืนผ้า ฟืมสมัยโบราณทำด้วยไม้
3. กง ใช้สำหรับใส่ใจหมี
4. อัก ใช้สำหรับกักหมี่ออกจากกง
5. หลักตีนกง(ไม้ที่ใช้ยึดทั้งสองข้างในการกักด้าย)
6. หลา เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับปั่นหลอด จากอักษมาสูบอกเพื่อทำเป็นทางด้า (เส้นพุ่ง) เส้นหรือปั่นหมี่ 2 เส้นรวมกัน เรียกว่า เส้นรังกัน เส้นควบกันหรือเส้นคูปกัน ถ้าเป็นหมี่คนละสี เส้นรวมกันแล้ว เรียกว่า มับไม ใช้แกว่งหมี่ ขั้นตอนนี้เป็น การเก็บปุมที่เรียกว่า ซี่หมี่ออกจากเส้นหมี่และยังทำให้เส้นหมี่บิดตัวแน่นขึ้นใช้ทำเป็นทางเครือ
7. กระจวย ใช้บรรจุหลอดหมี่พุ่งสอดไประหว่างช่องว่างของเส้นหมี่ยืนต้นและปลายเรียวยตรงกลางเจาะเป็นช่องสำหรับใส่หลอดด้าย
8. หลอดใส่ด้ายหลอดด้ายคัน (ลูกคัน) เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ในการคันเส้นด้าย โดยเส้นด้ายทุกเส้นจะถูกม้วนหรือพันเก็บไว้ในหลอดคัน ซึ่งมีลักษณะเป็นหลอดยาวประมาณ 8 นิ้ว เส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 1 นิ้ว จำนวน 152 หลอด หลอดคันทำจากไม้ไผ่
9. หลักเฟีย ใช้ในการคันฝ้าย
10. โน ใช้ปั่นเส้นหมี่ใส่หลอดปั่นด้าย

วิธีการมัดหมี่

หลังจากลอกลายตามรอยฉลุแล้วใช้เชือกฟางมามัดให้แน่นเพื่อป้องกันสีซึมเข้าในข้อหมี่หลังจากมัดเสร็จก็จะได้ลายที่พิมพ์มาจากคอมพิวเตอร์ทันที

การมัดโอบหมี่

การมัดโอบคือการมัดหมี่ครั้งที่สองเพื่อเก็บสีลายจากการมัดครั้งที่หนึ่งไว้ หลังจากการมัดโอบเสร็จแล้วนำหัวหมี่มาย้อมเป็นครั้งที่ 2 เพื่อจะให้หมี่เป็นลายอีกสีหนึ่งขั้นตอนการย้อมโอบจะทำอยู่หลายครั้งเมื่อต้องการลวดลายหลากหลายสีขึ้นอยู่กับลายที่จะนำมามัดหรือสีสนที่ต้องการ

การย้อมสี

หลังจากการกรองคราม (เก็บเนื้อครามไว้) เวลาจะใช้ต้องนำเนื้อครามที่เก็บไว้ออกมาผสมกับน้ำต่างที่แช่ไว้ในปริมาณครามประมาณ 1 ชีด ผสมกับน้ำต่าง 1 ชัน ต่อ 1 หม้อ ในการย้อม 1 ครั้ง และ 1 ครั้ง และสามารถเพิ่มส่วนผสมทุกครั้งที่จะย้อมไม่ต้องเปลี่ยนหม้อหรือล้างหม้อคราม

ขั้นตอนการปั่นหลอดหรือกรอหมี่

1. แก้วหมี่ที่มัดเป็นเปราะๆ ออกก่อน (การแก้วหมี่ คือการแก้วเชือกฟางที่มัดให้เป็นหลอดลายต่างๆออกให้หมด)
2. นำปอยหมี่ที่แก้วเสร็จซึ่งใส่กลงแล้วดึงเงื่อนเส้นหมี่มาผูกติดกับหลอดที่อยู่เข็มในใช้มือปั่นหลอดหรือไนโดยการหมุนเวียนซ้ายไปตลอด
3. เมื่อครบชิ้นของลายทันทีแล้วปลดออกจากหลอดหรือไนเก็บไว้เพื่อทอต่อไป

ขั้นตอนการสีบहुก

1. นำหมี่ที่ย้อมสีเสร็จแล้วมาทางเพื่อดึงให้เส้นหมี่ตึงเท่ากันจน
2. นำหมี่ที่ตึงเท่ากันแล้วมาต่อใส่ฟืมโดยการผูกติดกับกกहुก(กกहुกคือปมผ้าเส้นหมี่เดิมที่ทอติดไว้กับฟืมโดยไม่ตัดออกเพื่อที่จะต่อเครื่องहुกไว้ทอครั้งต่อไป)

วิธีการทางहुก

1. นำฟืมที่สีบहुกแล้วไปทางใส่ก็โดยดึงหมี่ตึงสม่ำเสมอทุกเส้น
2. हुกที่ทางเสร็จแล้วจะต้องเรียงเส้นหมี่หลังฟืมโดยแยกเส้นหมี่ออกไม่ให้ติดกัน ความยาวประมาณ 1 เมตร
3. นำไม้หลาวกลม 2 อันเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 ซม. มาสอดคั่นให้เส้นหมี่ของเครื่องहुกไขว้กันเป็นกากบาทอยู่หลังฟืมเพื่อให้เลื่อนฟืมไปข้างหน้าในเวลาทอได้สะดวก

ขั้นตอนในการทอผ้า

1. สีบเส้นด้ายยืนเข้ากับแกนม้วนด้ายยืนและร้อยปลายด้ายแต่ละเส้นเข้าในตะกอกแต่ละชุดและพันหวีตึงปลายเส้นด้ายยืนทั้งหมดม้วนเข้ากับแกนม้วนผ้าอีกด้านหนึ่งปรับความตึงหย่อนให้พอเหมาะกรอด้วยเข้ากระสวยเพื่อใช้เป็นด้ายพุ่ง
2. เริ่มการทอโดยกดเครื่องแยกหมูตะกอก เส้นด้ายยืนชุดที่ 1 จะถูกแยกออกและเกิดช่องว่าง สอดกระสวยด้ายพุ่งผ่าน สลับตะกอกชุดที่ 1 ยกตะกอกชุดที่ 2 สอดกระสวยด้ายพุ่งกลับทำสลับกันไปเรื่อยๆ
3. การกระทบพันหวี (ฟืม) เมื่อสอดกระสวยด้ายพุ่งกลับก็จะกระทบพันหวี เพื่อให้ด้ายพุ่งแนบติดกันได้เนื้อผ้าที่แน่นหนา

4. การเก็บหรือม้วนผ้าเมื่อทอผ้าได้พอประมาณแล้วก็จะม้วนเก็บใน
แกนม้วนผ้าโดยผ่านแกนด้ายยืนให้คลายออกและปรับความตึงหย่อนใหม่ให้พอเหมาะ

ขั้นตอนการทอผ้าย้อมคราม

การทอผ้าย้อมครามมีกรรมวิธีเดียวกันกับการทอผ้ามัดหมี่ มีกรรมวิธี
การทอผ้าให้เกิดลวดลาย โดยการมัดที่เส้นพุ่งหรือเส้นยืนด้วยเชือกก่อนนำไปย้อมสีเพื่อให้เกิดสี
และลายตามที่กำหนดแล้วจึงนำมาทอเป็นผ้าผืน มีการทำกันมากในภาคอีสานและบางจังหวัดใน
ภาค การทอผ้าย้อมครามแต่ละผืนจะต้องใช้เวลาและความปราณีต จัดเรียงเส้นไหมและฝ้ายให้
สม่ำเสมอคงที่และกรรมวิธีต้องเรียงลำดับก่อน - หลังเพื่อให้เกิดลวดลายสวยงาม ถูกต้อง
ลวดลายจะเป็นลวดลายที่สืบทอดกันมา บางครั้งก็ได้จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอนดังนี้

1. การคั้นหมี่ เส้นฝ้ายมีไขฉาบโดยธรรมชาติก่อนนำมาใช้ต้องชุบน้ำให้เปียก
ที่วอญของเส้นฝ้ายโดยชุบน้ำแล้วทุบด้วยท่อนไม้ผิวเรียบเรียกว่า การฆ่าฝ้ายก่อนจะชุบฝ้าย
หมาดน้ำในน้ำแป้งและตากให้แห้งคล่องฝ้ายใส่กงแล้วถ่ายเส้นฝ้ายไปพันรอบอักษ ตั้งอีกถ่ายเส้น
ฝ้ายพันรอบหลักหมี่ซึ่งมีความกว้างสัมพันธ์กับความกว้างของฟืมที่ใช้ทอผ้านับจำนวนเส้นฝ้าย
ให้เป็นหมวดหมู่แต่ละหมี่มีจำนวนเส้นฝ้ายสัมพันธ์กับลายหมี่มัดหมวดหมู่ฝ้ายด้วยเชือกฟาง
วิธีการคั้นหมี่เอาฝ้ายที่เตรียมมาแล้วมัดหลักหมี่ด้านล่างก่อน แล้วพันรอบหลักหมี่ไปเรื่อย ๆ
เรียกว่า การก่อหมี่ การคั้นหมี่จะต้องคั้นจากล่างขึ้นบนหรือบนลงล่างจนกว่าจะครบจำนวนรอบ
ที่ต้องการภาษาท้องถิ่นเรียกแต่ละจำนวนว่าลูกหรือลำถ้าก่อหมี่ผูกฝ้ายด้านขวาก็ต้องวนซ้ายมา
ขวาทุกครั้งควรผูกฝ้ายไว้ทุกลำด้วยสายแฉม เพื่อไม่ให้หมี่พันกันหรือหลุดออกจากกัน



ภาพประกอบ 20 การคั้นหมี่

2. การมัดหมี่ มัดกลุ่มฝ้ายแต่ละลำหมี่ด้วยเชือกฟาง จนครบหลักหมี่ ทำเป็นเชิง
ผ้าการเริ่มต้นมัดลายหมี่ อาจมัดจากด้านบนไล่เรียงลงข้างล่าง หรือมัดข้างล่างก่อนจึงไล่เรียงขึ้น
ข้างบนบางคนอาจเริ่มมัดจากตรงกลางก่อนจึงขยายออกไปเต็มหลักหมี่เริ่มมัดปลายเชือกด้าน

หนึ่งกับลำหมีก่อนจึงพันอีกปลายหนึ่งซ้อนทับให้แน่นเพื่อไม่ให้สีย้อมซึมเข้าข้อหมีเมื่อพันทับกัน
ไปจนได้ความยาวตามลายหมีแล้ว มัดปลายเชือกกับลำหมีให้แน่นเช่นกันโดยเหลือปลายเชือก
ไว้เมื่อเวลาแกะปมมัดจะทำได้ง่ายเอาเชือกเส้นหนึ่งสอดเข้าไปในช่องหลักหมีข้างใดข้างหนึ่งผูก
กลุ่มฝ้ายไว้เป็นวงไม่ให้หมีที่มัดลวดลายแล้วหลุดออกจากกันและใช้เป็นหูหิ้วสำหรับจับ เวลา
ย้อม ถอดฝ้ายมัดหมีออกจากหลักหมี



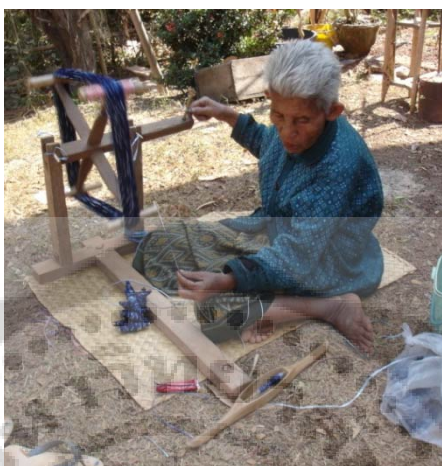
ภาพประกอบ 21 การมัดลายก่อนขั้นตอนการนำไปย้อม

3. การแกะปมมัดหมีที่มัดเสร็จเรียบร้อยและถอดออกจากหลักหมีแล้วนำไปแช่
น้ำให้เปียกบิดให้หมาดนำไปย้อมสีครามล้างสีให้สะอาด จึงนำมาแกะปมมัดหมี พาดราวกระดูก
ให้เรียงเส้นผึ่งให้แห้งได้ฝ้ายมัดหมี



ภาพประกอบ 22 การแกะปมมัดหมี

4. การปั่นหลอดนำฝ้ายมัดหมีคล้องใส่กงซึ่งวางอยู่ระหว่างตีนกง 1 คู่หมุนงคลายฝ้ายออกจากกงพันเข้าหลอดไม้ไผ่เล็ก ๆ ที่เสียบแน่นอยู่กับเหล็กไนของหลอดความยาวของหลอดไผ่สัมพันธ์กันกับกระสวยทอผ้า เมื่อหมุนงล้อไม้ไผ่ของหลอดเหล็กไนและหลอดจะหมุนเอาเส้นฝ้ายจากกงพันรอบแกนหลอดไม้ไผ่ให้ได้จำนวนเส้นฝ้ายพอเหมาะกับขนาดของร่องกระสวยทอผ้า



ภาพประกอบ 23 การปั่นหลอด

5. การร้อยหลอดฝ้าย ร้อยหลอดฝ้ายที่ปั่นแล้วตามลำดับก่อนหลังจากร้อยหลอดผิตลำดับหรือทำเชือกร้อยหลอดขาดทำให้ลำดับฝ้ายผิตไปไม่สามารถทอเป็นลวดลายตามต้องการได้



ภาพประกอบ 24 การร้อยหลอดฝ้าย

6. ลายหมี่นับเป็นวัฒนธรรมด้านสิ่งทอของภูมิภาคอีสาน ทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหม ความสวยงามของลายหมี่เป็นสัญลักษณ์แสดงความเจริญทางปัญญาของชุมชน และที่สำคัญอีกอย่างของผ้าทอที่มีคุณภาพและมีเสน่ห์สวยงามสะดุดตา คือ การเพิ่มสีสันด้วยการย้อมที่ทำให้ผู้ใช้มีความพอใจ ภูมิใจที่ได้เป็นเจ้าของการใช้ผ้าย้อมครามมานานเท่ากับการทอผ้าในสมัยโบราณสีครามได้ฉายาว่าเป็นราชาแห่งสีย้อม "the king of dyes" มีการใช้ผ้าย้อมครามในราชสำนักต่างๆ ในศตวรรษที่ 16 อินเดียได้ส่งสีครามธรรมชาติเป็นสินค้าออกไปยังยุโรปนอกจากนี้ มีร่องรอยการทำสีครามธรรมชาติและพบต้นครามกระจายอยู่ทั่วไปในเขตร้อนของเอเชีย แอฟริกาและอเมริกา ดังนั้นสีครามและผ้าย้อมครามจึงเคยเป็นที่รู้จักของคนเกือบครึ่งโลกแต่ถูกเทคโนโลยีและสังเคราะห์เข้าแทนที่ทำให้การทำสีครามและผ้าย้อมครามลดลงอย่างรวดเร็วจนความรู้ด้านนี้เกือบสูญหายไป เมื่อมีคนฟื้นฟูและสืบทอดความรู้การทำสีครามและผ้าย้อมครามในจังหวัดสกลนครนำลวดลายผ้ามัดหมี่จากภูมิปัญญาพื้นบ้าน เลือกฝ้ายเนื้อดีจากท้องตลาดทำสีครามและย้อมสีครามด้วยวัตถุดิบจากธรรมชาติโดยกระบวนการดั้งเดิมที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้ผ้าย้อมครามได้รับความนิยมจากกลุ่มคนที่ตระหนักในคุณค่าของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปะพื้นบ้านทำด้วยมือซึ่งเป็นกลุ่มคนวัยทำงานทั้งในสำนักงาน สถานศึกษาและอื่นๆ จนขยายออกไปยังชาวต่างชาติเช่น ญี่ปุ่น ที่เคยทำผ้าย้อมครามในอดีตเช่นกัน แต่หาได้ยากและราคาแพงมากในปัจจุบันสิ่งทอที่ผลิตด้วยฝีมือจากชุมชนมีเสน่ห์ที่เอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละชิ้นและเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละชุมชนบนพื้นฐานของความรู้และความประณีต



ภาพประกอบ 25 ลายหมี่ที่ได้

การเก็บรักษาผ้าหลังการทอ

ในการเก็บผ้าย้อมครามสีดำหรือสีคราม สีจะซีดเร็วเมื่อเก็บรวมอยู่กับผ้าจำนวนมากๆ เพื่อจะรักษาให้ทนทาน ถ้าจะเก็บในถุงผ้าสีดำหรือห่อด้วยกระดาษสีดำแยกเก็บไว้ นอกจากนี้ควรเก็บให้พ้นแสงแดดหรือที่อับชื้น เพื่อผ้าย้อมครามที่ได้จะมีความสวยงามและสีไม่ซีดจาง

2.6 คุณสมบัติของผ้าย้อมคราม

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) (2551: ออนไลน์) กล่าวว่า ผ้าย้อมครามเป็นที่รู้จักของคนส่วนน้อย แต่เป็นเรื่องของชนพื้นเมือง ชนเผ่าทำขึ้นมาใช้ต่อมาภายหลังผ้าย้อมครามหายไปทำให้ช่องว่างระหว่างรุ่นเก่ากับรุ่นใหม่ไม่ค่อยรู้จัก เมื่อเห็นก็คิดว่าสีตกซึ่งจริง ๆ แล้วถ้าเป็นของธรรมชาติจากต้นครามจริง ๆ สีไม่ตก อยากให้ลองหันมาใช้ดูเพราะในต่างประเทศได้รับความสนใจมาก เพราะกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่ปลูกต้นครามขึ้นมา จะช่วยรักษาสีแวดล้อม โดยคุณสมบัติของครามเป็นเทคนิคการย้อมสีผ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 100% เนื่องจากการย้อมที่ไม่ต้องใช้ความร้อนและใช้วัตถุจากธรรมชาติทั้งหมดมีงานวิจัยในอเมริกา กล่าวว่า ผ้าย้อมครามสามารถป้องกันแสง UV ได้ 280 นาโนเมตร ทางเอเชียเนื้อครามมีคุณสมบัติทางสมุนไพร ช่วยรักษาผิว มีกลิ่นหอมเฉพาะตัวป้องกันยุงได้ สามารถป้องกันรังสียูวีได้ทำให้ผู้ใส่ผิวไม่เป็นฝ้า เป็นกระและคนโบราณเขาจะนำมาประคบดูดพิษได้ เวลาเกิดฟกช้ำดำเขียวโดยเอาใบครามไปนึ่งแล้วครามร้อนจากใบครามช่วยดูดพิษได้สามารถใช้หม้อหรือประคบแทนการอยู่ไฟ ซึ่งเป็นประเพณีของภาคอีสานที่หลังการคลอดบุตรจะต้องอยู่ไฟหรือการอบสมุนไพร เพื่อให้แผลและมดลูกเข้าอู่หรือแห้งหายเร็ว แต่ถ้าใครไม่สามารถอยู่ไฟหรืออบสมุนไพรได้ก็ได้นำผ้าย้อมครามมาชุบน้ำร้อนแล้วมาประคบหรือห่มไว้ที่หน้าท้อง ก็สามารถทำให้แผลหลังการคลอดบุตรให้หายเร็วเหมือนกับการอยู่ไฟเช่นกัน (ถวิล อุปรี. 2554: สัมภาษณ์) และผ้าย้อมครามยังสามารถป้องกันแสง UV ได้ถึงสองเท่ากว่าผ้าชนิดอื่น ๆ ไม่ทำให้ผิวหมองคล้ำไม่ระคายเคือง หรือใครที่เป็นผื่นคันก็หาย หรือเมื่อสวมใส่ในหน้าร้อนก็จะเย็นสบาย ซับเหงื่อได้ดีไม่มีกลิ่นเหม็น และเมื่อสวมใส่ในหน้าหนาวก็จะทำให้อบอุ่น ปัจจุบัน ประเทศไทยเป็นประเทศ 1 ใน 8 ของประเทศทั่วโลกที่ยังคงมีผู้ผลิตผ้าย้อมครามที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ที่อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของดินและแสงแดดรวมถึงผู้ชำนาญด้านการย้อม

อ้อยทิพย์ผู้พัฒนา (2552: 75) ได้วิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันยูวีในผ้าย้อมครามธรรมชาติ พบว่าผ้าทอจากเส้นใยฝ้ายก่อนการย้อม (สีขาว) จากทุกแหล่งที่ทำการศึกษาไม่สามารถป้องกันรังสียูวีได้และเมื่อนำผ้าฝ้ายที่ย้อมครามธรรมชาติ ไปทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันรังสียูวี ทั้งก่อนการซักและภายหลังการซัก ในแนวทางเดียวกันกับการทดลองผ้าฝ้ายก่อนการย้อม (สีขาว) ผลการทดลองพบว่า ผ้าฝ้ายที่ย้อมครามธรรมชาติจากทุกแหล่งย้อม สามารถป้องกันรังสียูวีได้ ซึ่งแปลผลได้ในทุกระดับของการป้องกัน

รังสียูวี คือ ป้องกันได้ดี ดีมาก และดีเยี่ยม โดยผลการวิจัยยังพบอีกว่า ประสิทธิภาพการป้องกันรังสียูวีของผ้าฝ้ายย้อมครามธรรมชาติเพิ่มขึ้น เมื่อการทดสอบผ้าฝ้ายย้อมครามธรรมชาติภายหลังการซัก

3. ความรู้เกี่ยวกับเส้นใยวัสดุสิ่งทอ

ความสำคัญของใยสิ่งทอ

นวนแห ปาลิวนิช (2542: 9) กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเป็นสิ่งจำเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเรา เมื่อมองไปรอบๆ ตัวเราจะพบว่า มีวิ้งของเครื่องใช้หลายชนิด เช่น เสื้อผ้า ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ผ้าห่มเก้าอี้ ผ้าห่ม พรหม หรือผ้า màn ล้วนทำมาจากใยสิ่งทอทั้งสิ้น และมนุษย์จำเป็นจะต้องใช้ผ้าตั้งแต่เกิดจนตาม

วีระศักดิ์ อุดมกิตติเดชา (2542: 1) กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในการทำเครื่องนุ่งห่มเพื่อให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายไปจนถึงการตกแต่งเพื่อให้เกิดความสวยงาม นอกจากนี้ ยังเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผลิตภัณฑ์อื่นๆ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเพื่อวัตถุประสงค์ของการใช้งานที่สะดวกขึ้น หรือเพื่อวัตถุประสงค์ในด้านการตกแต่ง ดังนั้น ผลิตภัณฑ์ สิ่งทอจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างมากทั้งเชิงปัจจัยพื้นฐานและในเชิงพาณิชย์

3.1 ประวัติความเป็นมาของสิ่งทอ

นวนแห ปาลิวนิช (2542: 11) กล่าวว่า ประวัติความเป็นมาของเส้นใยและสิ่งทอมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดียืนยันว่า สิ่งทอคุณภาพดีมีใช้มานานหลายพันปีแล้ว โดยการขุดพบซากชิ้นส่วนของเครื่องทอ วงล้อปั่นด้าย ไม้ปั่นด้าย ที่รอดำย และชิ้นส่วนหรือเศษผ้าแถบทะเลสาบสวิส และหลุมฝังศพในประเทศอียิปต์

ประวัติศาสตร์ยังยืนยันว่า การปั่นด้ายและการทอผ้ามีมาตั้งแต่สมัยยุคหินคนในสมัยนั้นใช้หนังสัตว์หรือใบไม้ปกปิดร่างกายเพื่อความอบอุ่น และป้องกันอันตราย ต่อมาเพิ่มหน้าที่เป็นเพื่อแสดงถึงศักดิ์ศรี สถานภาพ และเพื่อเป็นการตกแต่ง การใช้หนังสัตว์เมื่อใช้ไปนานๆ โดนความชื้น ความร้อน และแรงกดอัดจะทำให้หนังสัตว์ที่ติดมากับหนังติดกันเป็นแผ่น อันเป็นจุดเริ่มต้นของการผลิตผ้าอัดขึ้นสัตว์และผ้าอัดแบบอื่นๆ ในเวลาต่อมา เช่นเดียวกับการปั่นด้าย ซึ่งก็ได้แนวความคิดพื้นฐานมาจากการปั่นเชือก รวมทั้งการทอผ้า ซึ่งก็ทำเลียนแบบจากการสานกิ่งไม้และใบไม้เพื่อใช้ทำที่อยู่อาศัย เป็นต้น

เส้นใยที่นิยมที่นิยมใช้กันมากในสมัยก่อนคือใยธรรมชาติจากพืชและสัตว์ ได้แก่ ขนสัตว์ ฝ้าย ลินิน และไหม ต่อมา มีใยหินจากแร่ การผลิตทำแบบง่าย ๆ โดยการปั่นเส้นใยเป็นเส้นด้าย และทอเป็นผืนผ้าด้วยมือ ซึ่งเป็นการทอผ้าขึ้นใช้เองในครอบครัว ต่อมาได้ทำเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว และได้ขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เช่นปัจจุบัน

การผลิตเส้นใยได้พัฒนาขึ้นไปเรื่อยๆ จนถึงปลายศตวรรษที่ 18 จึงมีการผลิตใยประดิษฐ์ขึ้น เรยอนเป็นใยสังเคราะห์จากเซลลูโลส ซึ่งเป็นใยประดิษฐ์ชนิดแรกที่ผลิตขึ้นในประเทศอังกฤษเมื่อปี พ.ศ. 2434 และผลิตในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี พ.ศ. 2453 ตามมาด้วยใยอะซิเตตซึ่งผลิตในปี พ.ศ. 2463 และใยชนิดอื่นๆ จนถึงปัจจุบันรวบรวมได้ทั้งสิ้นประมาณ 21 ชื่อสกุล (generic name)

ในศตวรรษที่ 20 ใยประดิษฐ์ได้ผลิตเพิ่มมากขึ้น เพื่อทดแทนใยธรรมชาติที่ขาดแคลนลง และสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีมากขึ้น ในช่วง 10 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2503 ถึง พ.ศ. 2513 ได้มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญต่อกระบวนการทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตเส้นใยเส้นด้าย ผ้าผืน การย้อมสีและการตกแต่งผ้า มีใยชนิดใหม่ๆ เกิดขึ้นหลายชนิดทั้งที่คิดค้นขึ้นใหม่และดัดแปลงมาจากใยเดิม จากช่วงอายุหนึ่งของใยชนิดหนึ่งไปสู่ช่วงอายุที่ 2, 3 และ 4 ของใยชนิดนั้นๆ พัฒนาการด้านการตกแต่งผ้าเริ่มจากการตกแต่งใยธรรมชาติให้มีคุณภาพดีขึ้นเพื่อแข่งขันกันในตลาด มีการผสมใยธรรมชาติกับใยประดิษฐ์มีการตกแต่งทั้งวิธีการทางเชิงกลและวิธีการทางเคมีอีกหลายชนิด โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์สิ่งทอให้มีคุณภาพดีตามความต้องการของผู้บริโภค

หากจะจำแนกสิ่งทอออกตามลักษณะการนำไปใช้อาจแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. สิ่งทอที่ใช้เป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม
2. สิ่งทอที่ใช้เป็นผ้าที่ใช้ในบ้านหรือเคหะสิ่งทอ และผ้าที่ใช้ตกแต่งบ้าน
3. สิ่งทอที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม

3.2 ความรู้เรื่องเส้นใย (Fibers)

ดิสเนย์ สิงหวรรณ (2552: 62) ได้สรุปความหมายของเส้นใยว่า ตามนิยามแล้วเส้นใยหมายถึงวัสดุหรือสารใดๆ ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้นที่มีอัตราส่วนระหว่างความยาวต่อเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับหรือมากกว่า 100 สามารถขึ้นรูปเป็นผ้าได้ และต้องเป็นองค์ประกอบที่เล็กที่สุดของผ้าไม่สามารถแยกย่อยในเชิงกลได้อีก

ประเภทของเส้นใย

นวลแข ปาลิวนิว (2542: 17) กล่าวว่า การจำแนกเส้นใยสมันก่อนยังไม่มีการประดิษฐ์จะแบ่งเส้นใยธรรมชาติออกได้เป็น 3 กลุ่มคือ ใยจากพืช ใยจากสัตว์ และใยจากแร่ ซึ่งการจัดกลุ่มดังกล่าวอาศัยแหล่งที่มาของเส้นใยนั้นๆ เป็นหลัก ต่อมาเมื่อมีการประดิษฐ์เกิดขึ้นระบบการจำแนกเส้นใยก็ถูกปรับเปลี่ยนไป บางระบบยังใช้แหล่งที่มาของเส้นใยเป็นหลักการจำแนกก่อนคือ แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ 2 กลุ่มคือ ใยธรรมชาติและใยประดิษฐ์ แล้วต่อจากนั้นก็แบ่งใยจากในแต่ละกลุ่มใหญ่ออกเป็นกลุ่มย่อย เช่น จากใยธรรมชาติก็จะแบ่งเป็นใยธรรมชาติจากพืชหรือเซลลูโลส และใยธรรมชาติจากสัตว์หรือใยโปรตีน และจากกลุ่มใยประดิษฐ์ก็แบ่งเป็นใยประดิษฐ์จากเซลลูโลส ใยประดิษฐ์จากโปรตีน ใยประดิษฐ์จากสารเคมีหรือใยสังเคราะห์และใยประดิษฐ์จากแร่ เป็นต้น

โดยการจำแนกออกเป็นประเภท เป็นกลุ่มและเป็นพวก ก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เพราะเส้นใยประเภทเดียวกันหรืออยู่ในกลุ่มเดียวกันย่อมมีคุณลักษณะและสมบัติทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจสมบัติของผ้าต่างๆ ได้ง่ายขึ้น เพียงผนวกความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติพิเศษของใยแต่ละชนิดที่ต้องการเข้าไปก็จะสามารถเลือกซื้อ เลือกใช้ และดูแลรักษาผลิตภัณฑ์สิ่งทอได้เป็นอย่างดี

ดิสนีย์ สิงหวิเศษ (2552: 62) กล่าวว่า เส้นใยสามารถแยกประเภทของเส้นใยได้หลายแบบขึ้นอยู่กับลักษณะการแบ่งในที่นี้เราแบ่งตามแหล่งกำเนิดของเส้นใยซึ่งจะแบ่งได้เป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยประดิษฐ์ในกลุ่มของเส้นใยธรรมชาติก็ยังแบ่งย่อยได้อีกเป็นเส้นใยที่มาจากพืช จากสัตว์และจากแร่ ส่วนเส้นใยประดิษฐ์สามารถแยกเป็นเส้นใยที่ประดิษฐ์จากธรรมชาติเส้นใยสังเคราะห์ และเส้นใยที่ประดิษฐ์จากวัสดุอื่นๆ

1. เส้นใยธรรมชาติ (Natural fibers)

- เส้นใยพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ปอ งามี ป่านป่านศรนารายณ์ หนุ่น ใยมะพร้าว

ใยสังเคราะห์ใยแก้ว ใยซา

- เส้นใยสัตว์ เช่น ขนสัตว์ (wool) ไหม (silk) ผม (hair)
- แร่ เช่น แร่ใยหิน (asbestos)

2. เส้นใยประดิษฐ์ (Man-made fibers)

- ประดิษฐ์จากธรรมชาติ เช่น เรยอน อะซิเตต ไตรอะซีเตต
- เส้นใยสังเคราะห์ เช่น โอลิฟินส์ โพลีเอสเตอร์ โพลีเอทิลีน ไนลอน
- แร่และเหล็ก เช่น โลหะ แก้ว เซรามิก กราไฟต์

การผลิตเส้นใยที่ใช้ในผ้าทอของไทย

ผ้าทอของไทยที่มีการทออยู่ทุกภูมิภาคถ้าจะแบ่งตามวัตถุดิบที่ใช้ในการทอ ก็อาจแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทคือการทอจากเส้นใยไหม การทอจากเส้นใยฝ้าย การทอจากเส้นใยลินิน และการทอจากเส้นใยประดิษฐ์หรือเส้นใยสังเคราะห์

ซึ่งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมสถาบันราชภัฏเทพสตรี (2541: 25) ได้กล่าวไว้ดังนี้

เส้นใยจากไหมตัวไหมมีการเลี้ยงมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาคเหนือและภาคกลาง บางส่วนในอดีตผู้ที่ทอผ้าไหมจะต้องเลี้ยงไหมเองแต่ปัจจุบันมีความเจริญทางด้านต่างๆ รวมทั้งความเจริญทางการคมนาคมทำให้การติดต่อสะดวกสามารถหาซื้อเส้นใยไหมได้ง่ายหาซื้อได้ตามความต้องการทั้งลักษณะขนาดปริมาณดังนั้นผู้ที่ทอผ้าไหมไม่จำเป็นต้องเลี้ยงไหมแต่ยังมีบางท้องถิ่นที่ผู้ทอผ้ายังเลี้ยงไหมกันอยู่เนื่องจากเส้นใยไหมมีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่ดีมีความเหนียวสามารถทอด้วยกรรมวิธีต่างๆ ได้ดีมีความลื่นเป็นมันยืดหยุ่นเมื่อทอเป็นผืนผ้าแล้วมีความงดงามกว่าผ้าประเภทอื่นๆ ถือ

ว่าผ้าไหมคือราชินีแห่งผ้านอกจากนี้ผ้าไหมยังระบายความร้อนได้ดีสวมใส่สบายแต่เก็บรักษายากต้องพิถีพิถันในการซักรีดยับงายรีดค่อนข้างยากย้อมสีไม่ค่อยติดสีมักจะตกทำให้ผ้าเก่าเร็วจึงราคาค่อนข้างแพง ผู้คนจึงไม่ค่อยนิยมนำมาตัดเสื้อผ้าเพื่อใช้สวมใส่ในการทำงานมักจะใช้ผ้าไหมในโอกาสพิเศษ

เส้นใยจากฝ้าย ฝ้ายเป็นพืชเขตร้อนถือว่าเป็นพืชเศรษฐกิจชอบดินเหนียวปนทรายไม่ชอบมีร่มเงาบังปลูกง่ายและปลูกได้ทุกภูมิภาคของประเทศไทยปัจจุบันใยฝ้ายหาซื้อได้ง่ายแต่การทอผ้าฝ้ายค่อนข้างลดน้อยลงอาจเนื่องมาจากใยฝ้ายไม่เหนียวเวลาทอจะขาดง่ายทำให้เสียเวลาในการทอและผ้าฝ้ายไม่ค่อยได้รับความนิยมแม้ว่าราคาจะไม่แพงเท่ากับผ้าไหมเพราะผ้าฝ้ายยับงายรีดยากย้อมสีไม่ค่อยติดสีตกทำให้ผ้าเก่าเร็วคุณสมบัติผ้าฝ้ายเหมาะที่จะใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มในประเทศที่มีอากาศร้อนเพราะซับเหงื่อและระบายอากาศได้ดีมีความทนทานทนต่อความร้อนสูงฟอกขาวด้วยสารฟอกขาวทุกชนิดได้ยิ่งใช้ไปนานๆ เนื้อผ้าจะมีผิวสัมผัสอ่อนนุ่มน่าใช้มากขึ้น

เส้นใยลินิน ลินินน่าจะเป็นเส้นใยพืชที่เก่าแก่ที่สุดในโลก ใช้กันมากกว่า 8 พันปีแล้ว คุณสมบัติพิเศษที่สุดของลินินคือ การระบายอากาศ จึงเหมาะกับประเทศเขตร้อน ลินินที่คุณภาพดี มีชื่อเสียงอยู่ที่อิตาลี (แถบยุโรปตะวันตก) แต่ช่วงหลังๆ ทางเอเชียก็เริ่มปลูกและพัฒนาลินินกันพอสมควร ข้อเสียคือเป็นผ้าที่ “ยับงาย” ต้องใช้ไฟแรงสูงรีดลินินเป็นพืชใหม่สำหรับประเทศไทย แต่ผลิตภัณฑ์ที่คนไทยคุ้นเคยซึ่งได้มาจากลินินได้แก่น้ำมันลินินสีที่ใช้ผสมสี และทำหมึกพิมพ์ เพราะมีคุณสมบัติระเหยแห้ง มูลนิธิโครงการหลวงได้นำลินินเข้ามาทดลองปลูกทางภาคเหนือพบว่า มีหลายพันธุ์สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตเป็นที่น่าพอใจกับทั้งช่วงเวลาปลูกได้ดีเป็นเวลาเดียวกับที่ชาวเขาปลูกฝิ่นจึงสามารถใช้ปลูกทดแทนฝิ่นเป็นการสนองนโยบายของมูลนิธิโครงการหลวงเป็นอย่างดีลินินเป็นพืชที่ปลูกง่าย ไม่ต้องพิถีพิถันในการดูแลรักษาให้ผลผลิตต้นแห่งนอกจากนั้น ลินินยังสามารถปลูกทดแทนฝิ่นได้เนื่องจากต้นทุนการดูแลรักษาต่ำ และอาจปลูกแซมระหว่างแถวไม้ผลเมืองหนาวขณะที่ต้นไม้ผลยังเล็กอยู่ได้

เส้นใยสังเคราะห์ ในปัจจุบันใช้เส้นใยสังเคราะห์ทอผ้ากันมากในแทบทุกภูมิภาคส่วนหนึ่งเกิดจากความเจริญทางด้านเทคโนโลยีทำให้สามารถผลิตเส้นใยชนิดนี้ขึ้นมาใช้เส้นใยสังเคราะห์ดังกล่าวมีคุณสมบัติที่ดีในการทอเช่นมีความเหนียวทำให้ทอได้ง่ายย้อมสีติดดีสีไม่ตกเมื่อทอเป็นผืนผ้าแล้วมีลักษณะคล้ายไหมซักรีดและเก็บรักษาง่ายไม่ยับมีความทนทานหาซื้อได้ง่ายมีหลายประเภทหลายยี่ห้อหลายขนาดราคาไม่แพงดังนั้นหน่วยงานราชการที่ทำหน้าที่ส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนซึ่งเข้าไปสอนการทอผ้าให้แก่ชาวบ้านมักจะใช้เส้นใยประดิษฐ์หรือเส้นใยสังเคราะห์ทำให้เกิดผ้าทอที่ใช้เส้นใยชนิดนี้ขึ้นมากมายและได้รับความนิยมจากผู้ที่มีความรักงานหัตถกรรมด้วยเหตุที่ราคาถูกกว่าซื้อผ้าไหมหรืออาจจะเห็นว่าผ้าไหมนำมาใช้สมบุกสมบันไม่ได้จึงหันมาใช้ผ้าจากใยสังเคราะห์ดังกล่าวแทน

สรุปได้ว่าเส้นใยในการทอผ้าในประเทศไทยนั้นมีวัตถุดิบหลากหลายที่จะนำมาใช้ในการทอ ดังนั้นหัตถกรรมผ้าทอจึงสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานได้หลากหลายก่อให้เกิดเนื้อผ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานและก่อให้เกิดความแตกต่างกันในฝีมือของแต่ละท้องถิ่น

4. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าทอและโครงสร้างผ้าทอ

ปัจจัย 4 ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ได้แก่ อาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย นั้นเครื่องนุ่งห่มเป็นมรดกที่เป็นรูปธรรมที่สุดที่มนุษย์ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ยาวนานเป็นพันๆ ปี

มนุษย์โบราณหนึ่งหมื่นห้าพันปี ถักสานปอ และทำเชือกเส้นใยไม่เลื่อย มีหลักฐานเก่าแก่ที่สุด แสดงให้เห็นว่าในพระราชวังองจักรพรรดิจีนมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม สาวไหม และทอผ้าไหม เมื่อประมาณ 8,000 ปีมาแล้ว (วิชัย ลีละวิทย์มงคล. ม.ป.ป.: 4) สิ่งทอเหล่านี้เป็นสื่อตัวแทน อักษรที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นภายหลังให้คนรุ่นหลังรู้เห็นความเป็นอยู่บางส่วนองบรรพบุรุษ เช่นเดียวกับภาพเขียน ด้วยตัวอักษรเกิดที่หลังสิ่งทอนี้เองทำให้ไม่สามารถสืบค้น และระบุได้ว่า กำเนิดที่แท้จริงของการทอผ้าเกิดขึ้นเมื่อใด แต่การทอผ้าประกอบด้วยวัตถุดิบที่สำคัญ คือ เส้นใย และสีย้อม กับภูมิปัญญาที่สั่งสมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.1 ประวัติการทอผ้าในประเทศไทย

กรมศิลปากร(2532: ไม่ปรากฏเลขหน้า) กล่าวว่า การทอผ้าในประเทศไทยมีพัฒนาการ ความเป็นมาที่ยาวนานอย่างยิ่ง จากการศึกษาของนักโบราณคดีและประวัติศาสตร์พบว่ามีการ ใช้ผ้าที่ปรากฏเป็นภาพเขียนสีไม่น้อยกว่า 2,500 ปีและหลักฐานที่บ้านเชียง ก็พบว่ามีการทอผ้าเกิดขึ้นแล้ว เพื่อให้ทราบความเป็นมาของการทอผ้าในประเทศไทยอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นถึงความสามารถของกลุ่มชนในยุคต่าง ๆ

กรอุณา เดชชาติวงศ์ ณ อยุธยา(ม.ป.ป.: 11) ได้สรุปไว้ว่า วิวัฒนาการของการทอแม้ว่า จะไม่มีหลักฐานที่แน่ชัดมาใช้อธิบายเรื่องจุดกำเนิดของการทอผ้าในประเทศไทยก็ตาม แต่ก็ อาจจะกล่าวได้ว่า การทอผ้าเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่เก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งที่มนุษย์ในสมัยโบราณ ที่อาศัยอยู่ในดินแดนนี้รู้จัก ทำขึ้นตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์

ภาพเขียนสีบนผนังถ้ำเช่นที่ เขาปลาร้า จังหวัดอุทัยธานี อายุประมาณ 2,500 ปีมาแล้ว มีรูปมนุษย์โบราณกับสัตว์เลี้ยง เช่น ควาย และสุนัข แสดงว่ามนุษย์ยุคนั้นรู้จักเลี้ยงสัตว์แล้ว ลักษณะการแต่งกายของมนุษย์ยุคนั้นดูคล้ายกับจะเปลือยท่อนบน ส่วนท่อนล่างสันนิฐานว่าจะ ใช้หนังสัตว์ หรือผ้าหยาบ ๆ ร้อยเชือกผูกไว้รอบ ๆ สะโพก บนศีรษะประดับด้วยขนนก

จากภาชนะเครื่องปั้นดินเผาโบราณที่พบ บริเวณถ้ำผี จังหวัดแม่ฮ่องสอน อายุประมาณ 7,000-8,000 ปีมาแล้ว พบว่ามีการตกแต่งด้วยรอยเชือก และรอยตาข่ายทาบทำให้เรา สันนิษฐานว่า มนุษย์น่าจะรู้จักทำเชือกและตาข่ายก่อน โดยนำพืชที่มีใยมาปั่นให้เชือก แล้วนำ เชือกมาผูกหรือถักเป็นตาข่าย จากการถักก็พัฒนาขึ้นมาเป็นการทอด้วยเทคนิคง่าย ๆ แบบการ จักสานคือนำเชือกมาผูกกับไม้หรือยึดไว้ให้ตายเป็นเส้นแล้วนำเชือกอีกเส้นหนึ่งมาพุ่งขัดตายเป็นเส้นยืน เกิดเป็นผ้าหยาบ ๆ ขึ้น เหมือนการขัดกระดาษหรือการจักสาน เกิดเป็นผ้ากระสอบ แบบหยาบ ๆ

จากการพบหลักฐานที่สำคัญทางโบราณคดีที่บริเวณบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานีเช่น พบกำไล สร้อย ซึ่งมีสนิม และมีเศษผ้าติดอยู่กับคราบสนิมนั้น นักวิทยาศาสตร์อธิบายว่า สนิท เป็นตัวกัดกร่อนโลหะซึ่งเป็น อนินทรีย์วัตถุ แต่กลับเป็นตัวอนุรักษ์ผ้าซึ่งเป็นอินทรีย์วัตถุไว้ไม่ให้ เสื่อมสลายไปตามกาลเวลา ที่แหล่งบ้านเชียงนี้ เรายังพบ แวดินเผาซึ่งเป็นอุปกรณ์การปั่นด้าย

แบบง่าย ๆ และพบลูกกลิ้งแกะลายสำหรับใช้ทำลวดลายบนผ้าเป็นจำนวนมาก จึงทำให้พอจะสันนิษฐานได้ว่ามนุษย์อาศัยอยู่ในบริเวณบ้านเชียงเมื่อ 2,000 – 4,000 ปีมาแล้ว รู้จักการปั่นด้าย ผ้าทอ ย้อมสี และการพิมพ์ลวดลายลงบนผ้าอีกด้วย

กรมศิลปากร (2532: ไม่ปรากฏเลขหน้า)กล่าวว่า ประเทศไทยเป็นดินแดนที่มีมนุษย์อยู่อาศัยมานานนับเป็นหมื่น ๆ ปีมีหลักฐานทางโบราณคดีเชื่อกันว่า ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ตั้งแต่ยุคโลหะเป็นต้นมามนุษย์รู้จักการทอผ้าใช้เอง ดังจะเห็นได้จากหลักฐานที่ค้นพบตามแหล่งโบราณคดีต่างๆ เช่น แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบเศษผ้าจากป่านใบกัญชาติติดอยู่กับกำไลสำริด โดยมีสนิมของทองแดงเป็นตัวยึดและป้องกันการเนาเปื่อยพบเครื่องมือในการทอผ้าหลายชนิด ได้แก่

1. แวดินเผา ซึ่งเป็นดินเผารูปกรวยขนาดเล็กประมาณเท่าหัวแม่มือมีรูสำหรับสอดแกนไม้เล็กๆ ตอนปลายจะทำเป็นเงี่ยงหรือขอสำหรับสะกิดหรือเกี่ยวปุยฝ้าย เพื่อสางลงมายังแวนขณะที่หมุนแรงถ้ายของแวนจะปั่นปุยฝ้าย เป็นเส้นด้ายพันอยู่โดยรอบ แวนจึงเป็นเครื่องปั่นด้ายยุคแรกของมนุษย์

2. หินทุบเปลือกไม้เป็นเครื่องมือสำหรับทำเส้นใยเพื่อใช้ทอผ้าหรือ ทำเส้นเชือก เส้นด้ายมีลักษณะเป็นหินเนื้อละเอียดด้านหน้าตัดของหินคือ ส่วนที่ใช้ทุบมักบากเป็นร่องตาราง ใช้สำหรับทุบเปลือกไม้ประเภทปอหรือป่านเพื่อให้ได้เส้นใยขึ้นมาใช้ทอผ้า

3. ลูกกลิ้งดินเผาเป็นลูกกลิ้งเล็กขนาดเท่าหัวแม่มือ ยาวประมาณ 2 นิ้ว ตัวลูกกลิ้งมักขูดเป็นร่องเพื่อให้เกิดลวดลายขณะกลิ้ง พิมพ์ลวดลายบนผืนผ้า เพราะเชื่อว่ามนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์ รู้จักย้อมสีธรรมชาติใช้แล้วโดยใช้น้ำสีที่คั้นได้จากส่วนต่างๆ ของพืช เช่น ดอก ผลรากใบ ฯลฯ

การทอผ้าในสมัยก่อนประวัติศาสตร์มิได้มีเฉพาะการใช้เส้นใยจากพืชเท่านั้น หากแต่พบว่ามีการใช้ขนสัตว์ในเมโสโปเตเมีย และกลุ่มประเทศเมืองหนาว ที่เก่าแก่ที่สุด พบในสแกนดิเนเวียมีอายุราว 3,000 ปีมาแล้ว

สำหรับ “ไหม” (Silk) นั้นพบว่ามี การนำมาใช้ทอผ้ากัน ในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ เฉพาะในบริเวณทวีปเอเชียและในแหล่งโบราณคดีบ้านเชียงในประเทศไทยก่อนที่จีนจะนำมาทอเป็นผ้าไหมจนแพร่หลายไปทั่วโลก

ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทอผ้าคือ “ฮูก” หรือที่ทอผ้า นั้น คงมีมาหลายพันปีแล้ว เช่นเดียวกับเครื่องปั่นด้าย ฮูกอาจมีหลายรูปแบบหลายชนิดทั้งขนาดเล็ก ๆ ทอด้วยมือและขนาดใหญ่ที่ต้องตอกตรึงไว้กับพื้นมีโครงไม้ดกติดไว้กับเสาเรือนแต่ไม่ปรากฏร่องรอยของฮูกให้เห็นเพราะฮูกจะทำด้วยไม้ซึ่งเป็นอินทรีย์วัตถุถึงจะผุพังไปตามกาลเวลาเพียงชั่วเวลาไม่กี่ปี

จากหลักฐานที่พบเศษผ้าที่เส้นใยของฝ้ายและไหมตามกำไลสำริดสร้อยและเศษโลหะในแหล่งโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่ามนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ในไทยมีการทอผ้าทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหมขึ้นใช้แล้ว และกระบวนการทอผ้านี้ได้พัฒนาสืบต่อมาในสมัยประวัติศาสตร์

4.1.1 ภูมิปัญญาผ้าทอพื้นบ้าน

อรไท ผลดี (2542: 289) กล่าวว่า ผ้าทอพื้นบ้าน หมายถึง ผ้าทอดั้งเดิมทอด้วยกึ่งมือ แต่ละชิ้นงานจะแตกต่างกันทั้งสีและเทคนิคการทอ ความกว้าง ความยาว ตามความต้องการ หรือจุดประสงค์ของผู้ทอ ผู้เชี่ยวชาญด้านผ้าทอมือของไทยได้เสาะแสวงหาผ้าดั้งเดิม ด้วยความหลงใหลในความงามและภูมิปัญญาของช่างทอ เพื่อศึกษาวัฒนธรรม ความเกี้ยวโยงของเผ่าพันธุ์ และการย้ายถิ่นฐานของผู้ผลิตผ้าทอแต่ละกลุ่ม พบว่าผ้าพื้นบ้านในตระกูลเผ่าไทจะมีอยู่ในตอนใต้ของจีน ญวน ลาว และกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ในประเทศไทย หลักฐานผ้าพื้นบ้านที่เก่าแก่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบหลุมศพนางพระยาเผ่าไทอายุ 2100 ปี ที่ตำบลหม่าหวังตุย อำเภอฉางชา มณฑลหูหนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน ลายผืนผ้าเป็นลายก้านขด ซึ่งพบบนภาชนะดินเผาเขียนสีที่บ้านเชียงที่มีอายุ 3000 - 5600 ปีด้วย ลายผ้าโบราณส่วนใหญ่มักพบบนภาชนะดินเผา ลายเขียนบนผนังถ้ำหรือแม่แต่สมุดข่อยและเทวรูปต่างๆ ซึ่งลายเขียนเหล่านี้ น่าจะเกิดก่อนลายผ้า เช่นเดียวกับลายก้านขดของหม้อบ้านเชียงกับผืนผ้าองนางพระยาเผ่าไท ลายบนผืนผ้าแสดงถึงภูมิปัญญาของช่างทอที่สามารถใช้เทคนิคการทอทำให้เกิดลายตามจินตนาการของช่างเขียน ที่เป็นลายดอกไม้ ต้นไม้ เช่นลายดอกพิกุล ลายผักกูด นอกจากนั้นเป็นลายสัตว์ เช่น นาค ม้า เสือ มังกร หงส์ นกยูง ฯลฯ ที่พบทั้งในสาธารณรัฐประชาชนจีน แขวงซำเหนือของลาว และภูมิภาคต่างๆของไทย ผ้าโบราณในอีสานจะพบลายนาคมากที่สุด ทั้งผ้ามัดหมี่ทั้งผ้าขิด นอกจากนี้ยังมีลายผีเสื้อ ลายแมงงอด ลายแมงเงา ลายหมากนัด ฯลฯ

ลักษณะโบราณแสดงเอกลักษณ์ของชนเผ่าที่ชัดเจน หากกล่าวถึงผ้าแบบนี้ ต้องนึกถึงคนกลุ่มนี้ เช่น ผ้าตีนจก เป็นสัญลักษณ์ของชาวล้านนา ผ้ามัดหมี่ เป็นสัญลักษณ์ของชาวอีสาน ผ้าแพรวาต้องมาจากกาฬสินธุ์ ผ้าขิดเป็นผ้าพิเศษของชาวภูไท ถ้าผ้าโฮและอัมปรมจะนึกถึงสุรินทร์ส่วนปักยี่ไตจะทำผ้าฝ้ายยกดอกแล้วบาติกไต้ดงาม ภูมิปัญญาเหล่านี้ไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนว่ามีมานานเท่าใด และดั้งเดิมมีกระบวนการทำอย่างไร แต่พบลายผ้าใหม่มีหลักฐานพัฒนามาจากผ้าเก่า และมีแม่ครูด้านงานทออยู่ทุกๆ ภูมิภาค แสดงถึงภูมิปัญญาด้านนี้ยังฝังอยู่ในเลือดและวิญญาณลูกหลานช่างทอ และจะต้องมีการถ่ายทอดกันต่อไป

4.1.2 การทอผ้าในวิถีชีวิตอีสาน

มณฑลเศียร ตั้งศิริพัฒน์ (2537: 5 - 7) กล่าวว่า ชาวอีสานส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำนา เป็นส่วนใหญ่ ในรอบ 1 ปี จะใช้เวลาประมาณ 7 - 9 เดือนในการทำนาเมื่อมีเวลาว่างในฤดูร้อนและฤดูหนาวก็จะเตรียมทำเครื่องมือต่างๆ ไว้สำหรับใช้ในครอบครัวประกอบอาชีพและทำบุญตามประเพณี คำกล่าวที่ว่า “ยามว่างจากการทำนา ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายจักสาน” สะท้อนให้เห็นภาพชีวิตของชาวอีสานได้ดีว่าหน้าที่รองของแม่บ้านคือการทอผ้าเพื่อเตรียมไว้ทำเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนทอไว้เพื่อถวายพระหรือทำเป็นของชำร่วยในงานบุญ ตามประเพณี เช่น ถวายผ้าห่อคัมภีร์ ผ้ากราบ ฯลฯ โดยผู้ถวายจะตั้งใจทอผ้าเป็นพิเศษ เพราะมีความเชื่อว่า ในชาตินี้ถ้าได้นำของที่สวຍงามถวายพระแล้วชาติหน้า จะได้เกิดเป็นคนงาม

มีฝีมือที่เก่งกาจยิ่งขึ้น เพื่อความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต ค่านิยมในสังคมและความเชื่อ การทอผ้าจึงเป็นหน้าที่ของแม่บ้านที่จะถ่ายทอดให้แก่ลูกหลานสืบต่อกันมา

หญิงสาวที่ทอผ้าได้ ย่อมอยู่ในฐานะที่พร้อมจะออกเรือนมีครอบครัวได้ เพราะการทอผ้ามีขั้นตอนในการฝึกหัดหลายขั้นตอนที่สอดคล้องกับวัย เมื่อทอผ้าเป็นแล้ว ต้องพัฒนาฝีมือให้ดียิ่งขึ้นการทอผ้าเป็นการฝึกความอดทน ความขยันขันแข็ง ความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะ ความมีใจรักผูกพันความรับผิดชอบต่อการทำางานดังนั้นการทอผ้าจึงมีความสำคัญยิ่ง ต่อการฝึกฝนเด็กหญิงให้รู้จักเตรียมตัวเพื่อดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต

ผ้าทอพื้นเมืองอีสาน

จากการขุดค้นแหล่งโบราณคดี ก่อนประวัติศาสตร์ยุคโลหะ ซึ่งอาจจะมีอายุ ถึง 6,000 ปี ในภาคอีสานหลายแห่ง เช่นที่บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี และ บ้านดอนกอก อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ได้พบเศษผ้าติดอยู่ตามเครื่องมือประดับโลหะ เมื่อนำมาตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์แล้ว เห็นได้ชัดเจนว่า เป็นเศษผ้าที่ทำด้วยป่านหรือปอ ชนิดหนึ่งโดยทำเป็นลายเตี่ยวฝีมือค่อนข้างหยาบแสดงว่ามนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์จะต้องรู้จัก การทอผ้าแล้ว

ยุคที่ขอมรุ่งเรืองในอีสาน เทวสถานต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น เช่น ปราสาทหินพิมาย ปราสาทหินพนมรุ้ง มีภาพจำหลักเทวรูปและนางอัปสร แต่งกายด้วยผ้าที่มีลวดลาย

เมื่อมีการอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนจากล้านช้างสู่ภาคอีสานในสมัย รัตนโกสินทร์ พบว่ามีผ้าทอพื้นเมืองที่มีลวดลายสีสังดงาม ประณีต ทั้งผ้าที่ทอขึ้นเพื่อใช้ใน พิธีกรรมทางศาสนา และผ้าที่ทอขึ้นใช้ในชีวิตประจำวัน ตามวัดพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและ สมบัติส่วนตัวเท่าที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การทอผ้าพื้นเมืองอีสาน มีการถ่ายทอดมรดกสิ่ง ทอต่อเนื่องมาแต่อดีตจนกระทั่งปัจจุบัน

ผ้าทอพื้นเมืองอีสานมีทั้งผ้าที่ทอด้วยฝ้ายและไหม ภายหลังมีการนำเส้นใย สังเคราะห์เข้ามาใช้แทนเส้นใยธรรมชาติ เช่น ฝ้ายโทเร เมื่อทอแล้วเรียกรวมๆ ว่าผ้าพื้นเมือง เช่นกันต่างแต่เพียง ผ้าทอดั้งเดิม เส้นใยที่ใช้ทอทำจากฝ้ายและไหมแท้ ผ้าทอพื้นเมืองอีสานมี หลายประเภทที่สำคัญ ได้แก่ ฝ้ามัดหมี่ ผ้าขิด ผ้าจก ฝ้ายก ผ้าพื้นและผ้าประเภทอื่นๆ ซึ่งทออยู่ ทั่วทุกจังหวัดในภาคอีสาน

จากการศึกษาความเป็นมาของผ้าทอในอดีตจะเห็นได้ว่าความเปลี่ยนแปลงทาง วัฒนธรรมการแต่งกายได้มีการพัฒนาขึ้นตามลำดับของความเปลี่ยนแปลงทางสังคมการทอผ้า ในอดีตทอขึ้นเพื่อใช้หนุนห่มในชีวิตประจำวันที่มุ่งเน้นถึงประโยชน์ใช้สอยเท่านั้นก็เปลี่ยนแปลงไป ด้วยการที่ประเทศไทยรับวัฒนธรรมการแต่งกายจากทางตะวันตกนับเป็นจุดของการหลังไหลที่ ทำให้ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงจากการทอผ้าที่ทอขึ้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันได้มีการ

พัฒนาไปสู่การผลิตเพื่อจำหน่ายและมีความพยายามในการพัฒนางานหัตถกรรมผ้าทอมือของไทยกับชนชาติอื่นๆให้มีความมั่งคั่งความละเอียดที่ปรากฏบนผืนผ้ามากขึ้นซึ่งเป็นผลดีเพราะทำให้เกิดแรงบันดาลใจให้ค้นคว้าภูมิปัญญาดั้งเดิมที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษนำมาใช้สอยให้มากยิ่งขึ้น

4.2 ประวัติความเป็นมาและประเภทของผ้าทอมือ

ผ้าทอมือมีความเกี่ยวพันกับการดำรงชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่อดีตกาลที่เริ่มมีการทอผ้าขึ้นใช้เพื่อประโยชน์ในการนุ่งห่มและการใช้สอยอื่นๆจากอดีตที่ไทยได้มีการติดต่อกับชาวต่างชาติมาเป็นเวลานานจึงรับเอาวัฒนธรรมของการทอผ้าในด้านรูปแบบลวดลายและการใช้สีก็เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปทำให้คุณค่าของผ้าในอดีตซึ่งเคยเป็นแค่สินค้าแลกเปลี่ยนกับสินค้านั้นๆนั้นยังสามารถใช้เป็นเครื่องราชบรรณาการไปต่างประเทศได้ผ้าจึงเป็นสิ่งสำคัญในเรื่องของวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีศาสนาความเชื่อเศรษฐกิจและสังคม(กรุณาเดชาติววงศ์ณอยุธยา. 2532: 16)

4.2.1 ประวัติความเป็นมาของผ้าทอมือในประเทศไทย

นักประวัติศาสตร์เชื่อว่าในสมัยยุคหินเก่านั้นบริเวณซึ่งเป็นประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่มีทอผ้าใช้ แต่หลักฐานจากภาพเขียนสีบนเพิงผาและผนังถ้ำหลายแห่ง ทำให้ทราบว่ามีมนุษย์สมัยโบราณมิได้ปล่อยเรือนร่างให้เปลือยเปล่า แต่มีการนำวัสดุชิ้นเล็กๆ อย่าง หนังสัตว์ หนุ่ย ใยมะพร้าว หรือเปลือกไม้มาปกปิดร่างกาย กล่าวถึงการปั้นด้าย และการทอผ้าน่าจะปรากฏเป็น ครั้งแรกในยุคก่อนประวัติศาสตร์ โดยถือกำเนิด และพัฒนามาจากการทำเชือก การทอเสื่อ และการสร้างสรรเครื่องจักสาน รวมทั้ง มีหลักฐานเก่าแก่ซึ่งยืนยันได้ว่าชุมชนบางแห่งมีการทอผ้าแล้ว คือ หินทอผ้าเปลือกไม้ แวดินเผา และเข็มเย็บผ้าที่ทำด้วยกระดูกสัตว์ ซึ่งเวดจ์กล่าว คืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปั่นด้าย ช่างทอจะใช้แหว่งทำหน้าที่ถ่วงน้ำหนัก เพิ่มแรงเคลื่อนที่ให้ไม้ปั่นด้าย เมื่อไม้ปั่นด้ายหมุนไปรอบๆ ด้วยความเร็วสม่ำเสมอ เส้นด้ายที่ได้จึงมีขนาดและความเหนียวแน่น เท่ากันตลอดทั้งเส้น (บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด. 2545: 4-6)

แสดงให้เห็นว่าชาวไทยนั้นมีการใช้ผ้าทอมาช้านานเพราะส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมมาตั้งแต่สมัยโบราณการทอผ้าสมัยก่อนอาจเป็นการผลิตเพื่อใช้เองในชุมชน และต่อมาอาจมีไว้ผลิตเพื่อการค้าประการสำคัญคือใช้ผ้าทอในพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตตั้งแต่เกิดจนตายนอกจากนั้นผ้าทอยังเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงฐานะของผู้สวมใส่อีกด้วย(สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2537: 18 - 19)

ผ้าทอมือหรือการทอผ้าด้วยมือ เป็นรากฐานสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานในชนบทนับได้ว่าเป็นอาชีพสำคัญอาชีพหนึ่งของประเทศ รองลงมาจากอาชีพเกษตรกรรม ผ้าทอพื้นเมืองของประเทศไทยได้มีวิวัฒนาการมาช้านาน และยังคงรักษารูปแบบ ลวดลาย ตลอดจนกรรมวิธีการทออันประณีตแบบโบราณไว้อย่างไรก็ตามแม้ผ้าทอพื้นเมืองในแต่ละ

ท้องถิ่นจะเปลี่ยนแปลงไปบ้าง ตามพัฒนาการของวัตถุดิบและตามความต้องการของตลาด แต่ก็ยังคงรูปแบบดั้งเดิมไว้ให้ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

เดิมการทอผ้าของชาวชนบทไม่เป็นที่สนใจของนักวิชาการนัก เพราะจัดว่าเป็นเพียง กิจกรรมเสริมภายในครัวเรือนที่ช่วยให้มีรายได้เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ต่อมาเมื่อได้เริ่มเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาความเป็นมาและองค์ประกอบพื้นฐานของสังคมไทย จึงหันมาให้ความสนใจชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในชนบท ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ทำให้อาชีพหัตถกรรมพื้นบ้านอันเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นได้รับความสนใจมากขึ้น ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าที่พบในปัจจุบัน ส่วนใหญ่สืบเชื้อสายมาจากผู้อพยพที่มาจากแหล่งต่างๆ กัน ทั้งโดยการอพยพเพื่อมาหาที่ทำกินใหม่ บางกลุ่มถูกกวาดต้อนมาเนื่องจากภัยสงคราม ได้มาตั้งถิ่นฐานตามที่ต่างๆ ในประเทศไทยมาหลายชั่วคน กรรมวิธีการทอและลวดลายที่ปรากฏบนผืนผ้ามักเป็นแบบสืบทอดมาจากถิ่นเดิม เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งชนกลุ่มใหญ่มีเชื้อสายลาว นิยมทอซิดและมัดหมี่มากที่สุด ในขณะที่ภาคเหนือซึ่งเป็นกลุ่มชนที่สืบเชื้อสายมาจากอาณาจักรล้านนามีวัฒนธรรม การทอผ้าจากกิ่งตงาม และภาคใต้มีการทอผ้ายกเป็นหลัก ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน การทอผ้าดูเหมือนจะคล้ายคลึงกันทุกภูมิภาคแล้วก็ตาม ในแต่ละท้องถิ่นก็ยังคงมีเอกลักษณ์ดั้งเดิมหลงเหลือให้เห็นอยู่บ้าง (มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2544: 21)

4.2.2 ประเภทของผ้าทอมือในประเทศไทย

การจัดประเภทของผ้าทอในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ แบ่งตามวัตถุดิบที่ใช้ในการทอและแบ่งตามกรรมวิธีในการผลิต(สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2537: 20 - 21)

1. แบ่งตามวัตถุดิบที่ใช้ในการทอ ได้แก่

1.1 ใยฝ้าย เป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกได้ทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย เพราะเป็นพืชเขตร้อน ชอบดินเหนียวปนทราย อากาศโปร่ง ไม่ชอบร่มเงาบัง เส้นใยของฝ้ายดูดความชื้นได้ง่าย เป็นตัวนำความร้อนที่เลวเหมาะสำหรับทอเป็นเครื่องนุ่งห่มในเมืองร้อน เพราะเมื่อฝ้าย ดูดความชื้นแล้ว ความชื้นจะระเหยกลายเป็นไอ ผู้ที่สวมเสื้อผ้าด้วยฝ้ายจะรู้สึกเย็นสบาย ฝ้ายจะปลูกในเดือนพฤษภาคมต่อกับเดือนมิถุนายน หรือปลายเดือนกรกฎาคมต่อเดือนสิงหาคม เพราะระยะเวลา 4 5 เดือนนี้เป็นฤดูฝน จะช่วยให้ฝ้ายได้รับฝนดี พอประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ฝ้ายก็จะแก่และแตกปุย การปลูกฝ้าย ชาวบ้านจะปลูกไปพร้อมๆกับการปลูกข้าว คือ หว่านข้าวในนาในขณะที่รอให้กล้าโต ก็จะทำกรปลูกฝ้ายไปด้วย คือปลูกในไร่หรือเนื้อที่ที่ว่างต่อจากบริเวณบ้าน ซึ่งสามารถดูแลได้ทั่วถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการปลูกฝ้าย จนกระทั่งสามารถเก็บปุยได้ใช้เวลาประมาณ 67 เดือน จากนั้นนำเส้นใยของฝ้ายมาทอเป็นผืนผ้า สำหรับนุ่งห่มและใช้สอยในชีวิตประจำวัน

1.2 ใยไหมเส้นใยไหมได้จากตัวไหมซึ่งส่วนมากจะเลี้ยงตัวไหมกันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ส่วนภาคใต้นั้นก็มีการเลี้ยงกันบ้าง ชาวบ้านเริ่มต้นการปลูกหม่อนสำหรับเป็นอาหารของตัวไหม ต้นหม่อนขึ้นได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นดินดีหรือดินค่อนข้างเลวก็ตาม โดยหม่อนต้องการความชุ่มชื้นเล็กน้อยในระยะตั้งตัว แต่เมื่อโตหม่อนจะทนความแห้งแล้งได้ดี

พอสมควร การเลี้ยงไหม ตัวไหมเป็นหนอน เมื่อแก่ตัวเข้าจะชักใยหุ้มตัวของมันเอง และตัวไหมจะอาศัยอยู่ภายในนั้น จากนั้นนำรังไหมมาสาวเพื่อเอาเส้นไหม ต่อจากนั้นก็นำเส้นไหมมาฟอก โดยนำมาต้ม ฟอกด้วยด่างเพื่อขับให้สีเส้นไหมเดิมออก แล้วนำมาทากักเพื่อทำให้เส้นไหมใหม่ ติดต่อกันเป็นเส้นเดียวกันตลอด หลังจากนั้นก็นำมาย้อมสี แล้วจึงนำไปทอเป็นผืนผ้าตามที่ต้องการ เส้นไหมใหม่มีคุณสมบัติ คือ ลื่น มัน และยืดหยุ่นได้ดี

1.3 ใยประดิษฐ์ (Manufactured fibers) คือ เส้นใยที่ประดิษฐ์ขึ้นจากสารเคมีด้วยวิธีการทางเคมี หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นเส้นใยสังเคราะห์จากสารเคมีมีหลายชนิด เส้นใย แต่ละชนิดจะมีส่วนประกอบทางเคมีที่แตกต่างกัน แต่มีกระบวนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน จึงทำให้เส้นใยเหล่านี้มีโครงสร้างและคุณสมบัติทั่วไป ที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันหลายประการ (นวลแข พาลิวณิช, 2542: 135)

2. กรรมวิธีในการทอผ้า คือการกระทำให้เกิดลวดลายบนผืนผ้าในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่ซับซ้อนและไม่ซับซ้อน แต่ละกรรมวิธีการทอลวดลายนั้นมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่

2.1 ผ้ามัดหมี่ มีกรรมวิธีการทอผ้าให้เกิดลวดลายโดยการย้อมเส้นไหม หรือฝ้ายให้เกิดลวดลาย โดยการผูกมัดให้เกิดช่องว่าง สีไม่ติดกัน การทอมัดหมี่แต่ละผืนต้องใช้เวลาและความประณีตจัดเรียงเส้นไหมและฝ้ายให้สม่ำเสมอที่ และต้องเรียงลำดับก่อนหลัง เพื่อให้เกิดลวดลายสวยงามถูกต้อง ซึ่งลวดลายส่วนใหญ่จะสืบต่อกันมาจากบรรพบุรุษ

2.2 ผ้าจก เป็นการทอและปักผ้าไปพร้อม ๆ กัน การทอ ลวดลายบนผืนผ้าด้วยวิธีการเพิ่มด้ายเส้นพุ่งพิเศษเข้าเป็นช่วง ๆ ไม่ติดต่อกันตลอดหน้ากว้างของผ้า การกระทำโดยใช้ไม้หรือขนเม่นหรือนิ้วมียกขึ้น กล่าวง่าย ๆ คือการทอผสมปักกลาย ๆ แต่แทนที่จะใช้เข็มปัก ก็ใช้ขนเม่นหรือไม้แหลม ๆ ค่อยทำลวดลายใหม่สอดสลัสด้าย

2.3 ผ้าขิด เป็นผ้าทอด้วยกรรมวิธีใช้ไม้เขี่ยหรือสะกิดซ้อนเส้นด้ายยืนขึ้น แล้วสอดเส้นพุ่งไปตามแนวเส้นยืนที่ถูกจัดซ้อนขึ้นนั้นจึงหะการสอดเส้นด้ายพุ่งทำให้เกิดลวดลายรูปแบบต่าง ๆ

2.4 ผ้าแพรวา เป็นผ้าทอมือ กรรมวิธีการทอผ้าเพื่อให้เกิดลวดลายเป็นลักษณะผสมกันระหว่างลายขิดกับลายจก การทอผ้าแพรวาต้องมีหลาย ๆ ลายอยู่ในผ้าผืนเดียวกัน

2.5 ผ้ายกดอก มีกรรมวิธีการทอให้เกิดลวดลายโดยการยกตะกอกแยก ด้ายเส้นยืน แต่ไม่ได้เพิ่มเส้นด้ายยืนหรือพุ่งพิเศษเข้าไปในผืนผ้า และในบางครั้งการยกดอกจะมีการเพิ่มด้ายเส้นพุ่งจำนวนสองเส้นหรือมากกว่านั้นเข้าไป

ลวดลายที่ทอจะเป็นลายที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตสิ่งแวดล้อม และความเชื่อทางศาสนาซึ่ง ได้แก่ ลายปราสาท ลายธรรมาสัน ลายสัตว์ ลายพืช และลายเรขาคณิต เป็นต้น

4.3 เครื่องทอผ้าและอุปกรณ์การทอผ้าด้วยมือ

วิบูลย์ ลีสุวรรณ (2550: 24) กล่าวถึงเครื่องทอผ้าแบบโบราณ ทุกคนจะรู้จักกันคือ “กี่” ก็ เป็นเครื่องทอเส้นด้ายหรือเส้นไหมให้เป็นผืนด้วยการสอดและขัดกันของเส้นด้ายแนวตั้งหรือเส้นยืน กับด้ายแนวนอนหรือเส้นพุ่งให้สลักกันไปเช่นเดียวกับการสานเสื่อด้วยลายขัดธรรมดา

เริ่มจากใช้แผ่นหลังของผู้ทอ (back strap body tension loom) ดึงด้ายเส้นยืน โดยผู้ทอหนึ่งเหยียดเท้าไปข้างหน้า ใช้ปลายข้างหนึ่งของด้านเส้นยืนพันรอบเอว ปลายอีกข้างหนึ่งผูกกับไม้ขวางตามความกว้างของหน้าผ้า แล้วโยงยึดกับเสาเรือนหรือต้นไม้ ผู้ทอจะต้องก้มและยึดตัวขึ้นสลับกับการสอดด้ายเส้นพุ่งเข้าไประหว่างเส้นยืนด้วยไม้ สลับกับการกระทบด้านเส้นพุ่งให้เรียงกันแน่นด้วยแผ่นไม้บาง ๆ การทอประเภทนี้ยังไม่ใช้พืมผ้าจึงไม่เรียบและแน่น มักใช้ในการทอผ้าหน้าแคบ การทอลักษณะนี้ในปัจจุบันยังมีทอกันบ้างในกลุ่มชาวไทยภูเขาและชาวไทยเชื้อสายกะเหรี่ยงในภาคเหนือ

เครื่องมือทอผ้าพัฒนามาเป็นลำดับ จากการทอผ้าหน้าแคบด้วยแผ่นหลังมาเป็นการทอแบบนั่งห้อยขา มีพืมสำหรับกระทบ สามารถทอผ้าได้หน้ากว้างมากขึ้น ต่อมาได้พัฒนาเป็นเครื่องทอผ้าพื้นบ้านที่เรียกกีหรือหูก ทำด้วยไม้เป็นโครงสร้างที่เรียบง่าย สันนิษฐานว่าประดิษฐ์ขึ้นครั้งแรกในประเทศจีน เรียกว่า บังกี หรือโปกี เมื่อประมาณ 1,800 ปีมาแล้ว ก็พื้นบ้านประกอบด้วยโครงไม้มีเสาสี่เสา มีไม้คานที่เป็นโครงยึด โครงสร้างของกีมีไม้ค้ำพั้น ยึดด้ายเส้นยืนและเป็นที่ม้วนเก็บผ้าที่ทอแล้ว ไม้ไขว้ ไม้ด้านหัวกีที่ช่วยยึดเส้นยืนให้ตึง นอกจากส่วนประกอบของโครงกีบางส่วนดังกล่าวแล้ว ส่วนประกอบสำคัญที่แสดงให้เห็นพัฒนาการของกีหรือหูกทอผ้า คือ พืม เครื่องกระทบเส้นพุ่งที่พัฒนาจากการใช้ไม้ พืมทำด้วยไม้หรือเหล็กเป็นซี่ๆ คล้ายหวี เพื่อให้สอดด้ายเส้นยืน ผ่านเข้าไปได้ พืมจะใช้กระทบให้เส้นพุ่งที่สอดขัดกับเส้นยืนเรียงกันสนิท นอกจากนี้พืมยังเป็นตัวกำหนดขนาดกว้างของหน้าผ้าด้วยช่องพั้นหวี เช่น พืมขนาด 200 ช่องพั้นหวี หรือพืม 4 หลบ 1 หลบเท่ากับ 40 ช่อง

ส่วนประกอบสำคัญอีกอย่างหนึ่งของกี คือ ไม้ขัดร่องเขา ไม้ไผ่กลมๆที่เป็นตัวยึดด้ายเส้นยืนให้ยกขึ้นหรือลงตามรูปแบบและลวดลายของผ้าที่ต้องการจะทอโดยผูกโยงไว้กับไม้เหยียบหูก ซึ่งผู้ทอจะใช้เท้าเหยียบให้ขึ้นลงคล้ายกับการยกเส้นตอกในการสานเครื่องจักสาน การเหยียบไม้เหยียบหูกจะต้องสัมพันธ์กับการพุ่งกระสวย ซึ่งเป็นไม้ขนาดเล็ก ตรงกลางป้องคล้ายเรือ (ภาคเหนือเรียก เฮือ) มีร่องสำหรับใส่หลอดด้ายที่จะใช้เป็นเส้นพุ่ง โดยพุ่งสลับกันจากริมผ้าด้านขวาไปซ้าย จากซ้ายไปขวา สลับกับการกระทบพืม ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ผืนผ้าตามต้องการ กระสวยจึงเป็นเครื่องมือสำคัญ ซึ่งมนุษย์พัฒนาขึ้นใช้แทนการสอดด้ายเส้นพุ่งด้วยนิ้ว ทำให้ทำผ้าได้รวดเร็ว แต่การพัฒนาเครื่องทอผ้าของมนุษย์มิได้หยุดเพียงเท่านั้น มนุษย์ได้คิดวิธีสอดกระสวยผ่านด้ายเส้นยืนกลับไปกลับมาให้รวดเร็วยิ่งขึ้นด้วย กี หรือ หูก ภาคอีสานเรียก โองหูก เครื่องมือทอผ้าพื้นบ้านหรือที่ยุคแรกใช้ทอผ้าพื้นหรือผ้าหน้าเรียบ ก่อนที่จะมีผู้คิดทอผ้าให้มีลวดลายและมีสีสันสวยงามมากขึ้น ซึ่งมีกรรมวิธีหลักๆ คือ ลายจก ชิด และมัดหมี่

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2545: 24 - 33) ได้กล่าวว่า ในประเทศไทยมีกลุ่มวัฒนธรรมที่ทอผ้าอยู่มากมายแต่ละกลุ่มมีเอกลักษณ์และลักษณะร่วมแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มด้วย

เครื่องทอผ้าและอุปกรณ์การทอผ้าในประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน แต่ละกลุ่มวัฒนธรรมมี

เอกลักษณ์ของตนเอง และมีลักษณะร่วมที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่มีบรรพบุรุษเดียวกัน อุปกรณ์การทอผ้าแต่ละกลุ่มจึงคล้ายกัน แต่เอกลักษณ์ที่งดงามของตนเอง ลักษณะของเครื่องทอผ้าแบบพื้นบ้าน สามารถจำแนกตามระบบการทอได้เป็น 2 แบบ คือ

1. เครื่องทอผ้าแบบชาตัง เป็นวิธีการทอสานเส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืนด้วยการใช้พืมช่วยกระทบเส้นใยให้สานเป็นผืนผ้า ระบบนี้เป็นแบบการทอของคนพื้นราบ

2. เครื่องทอผ้าแบบกีเอว ใช้ระบบการทอสานเส้นด้ายพุ่งและเครื่องเส้นด้ายยืนด้วยการใช้แผ่นไม้เรียกว่า เนยป่า ช่วยกระทบสานเส้นใยให้เป็นผืนผ้า เป็นระบบการทอของชาว ไทยภูเขา

1. เครื่องทอผ้าแบบชาตัง

ส่วนประกอบของเครื่องทอผ้าแบบชาตัง

เครื่องทอผ้าแบบชาตังเป็นรูปแบบที่ใช้กันทั่วไป เหมาะสมกับวิถีชีวิตในสังคมเกษตรกรรมที่ตั้งถิ่นฐานทำกินแน่นอน นิยมทำจากไม้เนื้อแข็ง ซึ่งเป็นวัสดุในท้องถิ่นและหาได้ง่าย ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องทอผ้าแบบชาตัง

1. เสาหลักชาตังหูก เป็นเสาทรงสี่เหลี่ยมโดยปกติมี 4 ต้น ขนาดสูงเท่ากัน ยกเว้นกลุ่มไทภูเขาหรือส่วย เขมร ที่ใช้เสาหลักสูงเพียง 2 ต้น

2. ไม้คานหูก เป็นคานไม้พาดเชื่อมต่อระหว่างเสาหลักทั้ง 4 ต้น เครื่องเส้นด้ายยืนจะพาดบนไม้คานด้านหน้า แล้วโยงมาผูกกับไม้คานด้านหลัง เพื่อขึงเส้นยืนให้ตึง

3. ไม้รองนั่ง เป็นแผ่นไม้พาดไว้บนคานไม้ด้านล่างด้านคนทอ เพื่อให้คนทอนั่งและวางอุปกรณ์การทอ เช่น ตะกล้าใส่หลอดกระสวย เป็นต้น

4. ไม้ม้วนผ้า เป็นไม้ท่อนสี่เหลี่ยม ที่ปลายทั้งสองข้างเสียบเข้าเดือยที่หลักไม้คานใกล้ผู้ทอเพื่อม้วนเก็บผ้าที่ทอเสร็จเรียบร้อยเอาไว้กลุ่มไทครั้ง (ลาวครั้ง ลาวเวียง ลาวกา) เรียกว่า ไม้กำพัน และทางภาคอีสานเรียกว่า ไม้กำพัน

5. ไม้หาบหูก เป็นไม้ไผ่กระบอกขนาดกลางยาวพาดคานไม้ เพื่อใช้ผูกเชือกโยงพืมและรอกที่พยุงตะกอหรือเขาเอาไว้ไม้หาบหูกนี้หากเสาหลักสูง บางท้องถิ่นก็จะผูกห้อย ต่ำลงมาจากคานไม้ อีกทีหนึ่ง

6. ไม้เหยียบหูก เป็นไม้ไผ่ลำขนาดเล็กยาวประมาณ 1 เมตร ผูกโยงกับตะกอหรือเขาสำหรับเหยียบ เพื่อบังคับการสลับขึ้นลงของเครื่องเส้นด้ายยืน โดยปกติจะมี 2 อัน สำหรับการทอแบบสองตะกอ แต่ถ้าเป็นการทอผ้าแบบสามตะกอก็จะมี 3 อัน และถ้าเป็นการทอผ้ายกดอกพื้นฐาน 5 – 8 ตะกอจำนวนไม้เหยียบหูกก็จะมีจำนวนเท่ากับจำนวน ตะกอที่ใช้ในการทอผ้านั้น

7. ตะกอหรือเขา เป็นแผงเส้นด้ายที่ถักเกี่ยวเครื่องเส้นด้ายยืนเอาไว้ โดยใช้ไม้ไผ่ 2 ซี่เป็นคานโดยปกติถ้าเป็นผ้าทอแบบสองตะกอก็จะมีตะกอหรือเขา 2 อัน ซึ่งตัดเก็บเครื่องเส้นด้ายยืนสลับกันเส้นต่อเส้น เพื่อยกเส้นด้ายยืนขึ้นลง ให้กระสวยเส้นด้ายพุ่งผ่านไปสานทอขัด เพื่อให้เกิดลวดลายบนผืนผ้า

8. พืม (พื้นหวี) เป็นอุปกรณ์การทอที่สำคัญ อยู่หน้าตะกอหรือเขาที่ใช้กระทบเส้นด้าย พุ่งให้สานทอกับเส้นด้ายยืนเป็นผืนผ้า หน้าพืมจะมีทั้งขนาดยาวและขนาดสั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการทอผ้าว่าต้องการจะทอผ้าหน้ากว้างหรือผ้าหน้าแคบ สามารถถอดเปลี่ยนได้

9. รอก เป็นอุปกรณ์ช่วยพยุงตะกอหรือเขา โดยผูกโยงไว้กับไม้คานหูก รอกมีรูปลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น

2. เครื่องทอผ้าแบบกี่เอว

เครื่องทอผ้าแบบกี่เอวของชาวไทยภูเขา

วิถีชีวิตเดิมชาวเขากลุ่มชาวไทยภูเขาเป็นแบบเร่ร่อนเคลื่อนย้ายถิ่นฐาน เพื่อหาแหล่งทำกินใหม่ไปเรื่อย ๆ ลักษณะของเครื่องทอผ้าแบบกี่เอวของชาวไทยภูเขา โดยเฉพาะกลุ่มกะเหรี่ยงนั้นไม่มีขาตั้งแบบที่ของคนพื้นราบ แต่ผูกชิงเครื่องเส้นด้ายยืนด้ายปลายไว้กับกิ่งไม้ รั้วบ้าน หรือเสาบ้าน ส่วนอีกด้านหนึ่งเป็นแผ่นหนังผูกโยงกับคานไม้ เครื่องทอผ้า เมื่อจะทอ ผู้ทอจะสอดตัวเข้าไปให้แผ่นหนังอยู่ที่ด้านหลังเอว เวลาทอ ผู้ทอจะนั่งเหยียดเท้าไปข้างหน้าด้านปลายเครื่องเส้นด้ายยืน แล้วเอนตัวพิงแผ่นหนังเพื่อให้เส้นด้ายยืนตึง จึงนิยมเรียกเครื่องทอผ้าชนิดนี้ว่า กี่เอว

ส่วนวิธีการกระทบเส้นด้ายพุ่งให้ประสานกับเครื่องเส้นด้ายยืนให้เป็นผืนผ้านั้นไม่ได้ใช้พืมกับเหมือนเครื่องทอผ้าแบบขาตั้งทั่วไป แต่ใช้แผ่นไม้แบนเรียบ ปลายด้านหนึ่งโค้งมนสอดเข้าไป ใช้สันของแผ่นไม้ตีกระทบเส้นด้ายพุ่งให้แน่น ชาวกะเหรี่ยงเรียกแผ่นไม้นี้ว่า ทะพะพะ ข้อจำกัดของกี่เอว คือ ทอได้ผ้าหน้าแคบ เพราะหน้าผ้ากว้างไม่เกินช่วงกว้างของลำตัวผู้ทอ เมื่อจะทำเป็นเสื้อ กางเกงหรือผ้าใช้สอยอื่น ๆ จึงต้องตัดต่อผ้าตามแบบที่ต้องการ จุดเด่นของกี่เอว คือ เคลื่อนย้ายไปทอที่ใดก็ได้

อุปกรณ์การทอผ้า

พืม (พินหวี) เป็นอุปกรณ์ในการกระทบเส้นด้ายพุ่งกับเส้นด้ายยืน ประกอบด้วยโครงซึ่งเป็นไม้เนื้อแข็ง ส่วนพินหวีเดิมทำจากซี่ไม้ไผ่ แต่ปัจจุบันนิยมใช้ซี่เหล็ก

ไม้ค้ำ เป็นอุปกรณ์ค้ำแยกเส้นยืนออกจากกัน เพื่อทอเสริมเส้นพุ่งพิเศษได้ง่ายขึ้น ผู้ทอใช้ไม้ค้ำในการทอขัดและจก บางท้องถิ่นเรียกว่า ไม้ค้ำขีด(ไม้ดาบ) เป็นแผ่นไม้บางเรียบสมมาเสมอกันตลอด ปลายสองข้างเจียนให้โค้งแหลม

ผั่งหรือธนู ทำจากซี่ไม้ไผ่ตัดโค้ง ที่ปลายทั้งสองด้านหุ้มเหล็กปลายแหลม เพื่อเสียบยึดกับริมผืนผ้าช่วยขยายหน้าผ้าไว้ให้เท่ากันตลอด เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยซึ่งกำกับขนาดหน้าผ้าให้สมมาเสมอ โดยผู้ทอจะขยับเลื่อน ผั่งหรือธนูตามขอบหรือริมผ้าที่ทอเสร็จไปเรื่อย ๆ

แปรงหวีหรือเส้นด้ายยืนหรือแปรงหวีหูก มีทั้งทำจากเส้นใยต้นตาลหรือขนหมูป่า เป็นอุปกรณ์ในการหวีเครื่องเส้นด้ายยืน เพื่อจัดระเบียบเส้นใยให้พันกันยุ่งขณะทอผ้า แต่ให้เรียงตัวเป็นระเบียบ โดยเฉพาะการทอใหม่จะทอได้สะดวกขึ้น

รอก เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยพยุ่งพืมและเขาหรือตะกอให้อยู่ในตำแหน่งที่พอเหมาะ ไม่ต่ำหรือสูงจนเกินไป เดิมทำจากไม้เนื้อแข็ง แกะเป็นวงล้อรอกภายในโครงภายนอกและสลักเป็นลวดลายสวยงาม โดยเฉพาะกลุ่มวัฒนธรรมไทยวนนิยมทำเป็นรูปหงส์ บางท้องถิ่นก็ทำจากวัสดุง่าย ๆ เช่น ใช้ปล้องไม้ไผ่ขนาดสั้น ในปัจจุบันบางท้องถิ่นก็ใช้รอกเหล็กแทนรอกไม้ไผ่หรือรอกทองเหลือง

กระสวย เป็นอุปกรณ์ใส่เส้นด้ายพุ่ง มีหลายลักษณะ ได้แก่

1. กระสวยแบบเรือ 1 หลอด หรือแกนเดี่ยวทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 12-14 นิ้ว ถ้าไม้ให้เป็นรูปคล้ายลำเรือ ตรงกลางของกระสวยเซาะบากเป็นร่องลึก 1 ช่อง ไว้สำหรับใส่หลอดด้ายเส้นพุ่งเพียงหลอดเดียว ใช้ทอผ้าเนื้อบาง

2. กระสวยแบบเรือ 2 หลอด หรือแกนคู่ ทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 14-16 นิ้ว ถ้าไม้ให้

เป็นรูปคล้ายลำเรือ ช่วงกลางแบ่งเขาะบากเป็นร่องลึก 2 ช่องไว้สำหรับใส่หลอดด้ายเส้นพุ่ง 2 หลอด เพื่อใช้ทอผ้าเนื้อหนา

3. กระสวยแบบเรือ 3 หลอด ทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 18 – 20 นิ้ว ถ้าไม้ให้เป็นรูปคล้ายลำเรือช่วงกลางแบ่งเขาะบากเป็นร่องลึก 3 ช่อง ไว้สำหรับใส่หลอดด้ายเส้นพุ่ง 3 หลอด ใช้ทอผ้าที่หนาเป็นพิเศษ เช่น ผ้าห่ม เป็นต้น

4. กระสวย 2 หลอด แบบพัฒนา ทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 12 นิ้ว ถ้าไม้ให้เป็นรูปทรงมนยาวปลายแหลมทั้งสองข้าง ช่วงกลางแบ่งเขาะบากเป็นร่องลึก 2 ช่อง สำหรับใส่หลอดด้ายเส้นพุ่ง 2 หลอด นิยมใช้ทอกับกักระตุก

5. ทรน หรือ กระสวยภาคใต้ ทำจากไม้ไผ่เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 นิ้ว เส้นด้ายอยู่ในหลอดกระสวยแต่จะมองไม่เห็น เวลาทอจะใช้นิ้วดินปิดเข้าไปในรู เพื่อไม่ให้หลอดด้ายพุ่งหลุดออกมา นิยมใช้ทอในภาคใต้

6. กระสวยบากร่อง ทำจากไม้ไผ่ กว้างประมาณ 1.5 นิ้ว ยาวประมาณ 12-14 นิ้ว ผ้าไม้ไผ่ให้ได้ขนาดแล้วบากร่องที่ปลายไม้ไผ่ทั้งสองข้างใช้เส้นด้านพุ่งพันตามร่องที่บากไว้จนหนาตามต้องการ กระสวยชนิดนี้ทางกลุ่มไผ่ไทยวน จังหวัดอุดรธานี จะเรียกว่า จีม นิยมใช้ทอส่วนตัวขึ้นที่เป็นชนิดขนาดหน้ากว้างของผ้าที่ทอจะใกล้เคียงกับความยาวของกระสวยเวลาทอจะพลิกกระสวยกลับไปกลับมา

ปัจจุบันได้มีการคิดค้น พัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การทอ เพื่อความสะดวกสบาย และง่ายต่อการทอ ที่ได้พบเห็นกันมากที่สุด คือ กักระตุก วิบูลย์ ลีสุวรรณ (2550: 24) กล่าวว่า กักระตุก เป็นเครื่องทอผ้าที่พัฒนามาจากกัพื้นบ้าน โดยการพุ่งด้ายเส้นพุ่งหรือเส้นนอนด้วยการกระตุกสายบังคับให้เกิดแรงกระแทกส่งกระสวยให้วิ่งไปแล้วกลับมา สลับกับการกระทบฟืม ทำให้ทอผ้าได้รวดเร็วว่าการทอด้วยกัธรรมดามาก การเรียกกักระตุก (percussion loom) เป็นการเรียกตามลักษณะการพุ่งกระสวยที่วิ่งสลับกับไปมาอย่างรวดเร็ว ถึงกระนั้นก็ตาม มนุษย์ยังต้องการทอผ้าโดยไม่ต้องใช้คน โดยชาวตะวันตกสามารถนำเครื่องจักรมาใช้ในการทอผ้าแทนแรงงานคนเป็นผลสำเร็จในสมัยปฏิวัติอุตสาหกรรมของยุโรปในคริสต์ศตวรรษที่ 19 ทำให้หัตถกรรมทอผ้าด้วยมือและแรงมนุษย์เปลี่ยนมาเป็นการทอด้วยเครื่องจักร การทอผ้ากลายเป็นผลผลิตทางอุตสาหกรรมอย่างที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

4.4 การทอผ้าทอมือ

ความหมายของผ้าทอ

ผ้าทอจะมีลักษณะเฉพาะซึ่งเกิดจากเส้นด้าย 2 หมู หมูหนึ่งจัดเรียงกันไว้ตามแนวยาวของผ้าผืน เรียกว่า ด้ายยืน (Warp) อีกหมูหนึ่งเป็นด้ายที่สอดเข้าไปตามแนวขวางของผ้าผืน เรียกว่า ด้ายพุ่ง (Weft or Filling) เส้นด้ายทั้ง 2 หมู ขัดสานกันเป็นมุมฉากจึงกลายเป็นผ้าผืนใน

การทอ เมื่อสอดเส้นด้ายพุ่งแต่ละเส้น ต้องสอดให้ออกมาจนถึงริมสุดของเส้นด้ายยืนแล้วกลับวอกสอดเส้นด้ายเข้าไปใหม่ทำให้มีริมผ้าเป็นเส้นตรงด้ายเส้นด้ายยืน (สุรีย สุธธีสังข์. 2549: 1)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2548: 16-19)กล่าวไว้ว่า

ผ้าทอมือคือผ้าที่ได้จากกระบวนการทอผ้าแบบพื้นบ้านทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนการปลูกฝ้าย ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมการเตรียมเส้นใยขั้นตอนการฟอกย้อมและขั้นตอนการทอหรือตัดตอนบาง ขั้นตอนของกระบวนการทอผ้าแบบพื้นบ้านออกไปแต่ยังคงอาศัยฝีมือของช่างทอในการผลิตชิ้นงาน ซึ่งสามารถจำแนกได้ 3 ประเภทคือ

1. **ผ้าทอพื้นบ้าน**คือ ผ้าที่ชนพื้นบ้านทอใช้ขึ้นมาเองตามวิถีวัฒนธรรมของชนกลุ่มนั้นๆ ตามศักยภาพและทักษะของคนแต่ละคนมีรายละเอียดของตัวเองอย่างอิสระใช้ฝ้ายหรือไหมพื้นบ้าน เช่นมือสาวมือฟอกย้อมโดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นทำให้เกิดเป็น “ผ้าฝืน” ที่มีเอกลักษณ์ของชุมชนชัดเจน เช่นชิ้นลายน้ำไหลของชาวไทลื้อ ซึ่งต้นจกเมืองลงผ้าแพรวาบ้านโพนกาพลินธุ์หรือผ้าทอที่ใช้ตาม พิธีกรรมเช่นตุงพระธาตุของอีสานตุงแมงมุมของลัับแลผ้าพื้นบ้านที่แท้ๆจะออกมาในรูปของผ้าฝืนสำเร็จขนาดเล็กหรือใหญ่ใช้ตามศิลปะการนุ่งหม่มของแต่ละชุมชนเช่นผ้าถุงโจงกระเบนผ้าแถบผ้า สไบผ้าขาวม้าผ้าเตี่ยวและโสร่งเป็นต้นเป็นผ้าฝืนเช่นเดียวกับสำหรหรืออินเตียและกิโมโนของ ประเทศญี่ปุ่น

2. **ผ้าราชสำนัก**คือผ้าพิเศษของโอกาสพิเศษในงานสำคัญเป็นพิเศษมีความวิจิตรอย่าง ยิ่งเนื่องจากใช้ฝีมือเป็นพิเศษใช้เทคนิคพิเศษและซับซ้อนเป็นสิ่งที่ทำให้หลายคนมองว่าผ้านี้สวยหรู เกินกว่าจะใช้ได้ อาจจะเป็นด้วยราคาหรือเป็นด้วยรูปแบบที่ไม่ธรรมดาไม่สามารถนำมาใช้ทุกวันได้ ทำให้บางครั้งถูกสรุปเป็นภาพรวมไปว่าผ้าทอพื้นเมืองไม่เหมาะกับวิถีชีวิตปัจจุบันในความเป็นจริง ผ้าพระราชสำนักเป็นผ้าที่มีผู้ทอได้น้อยคนนัยยังเป็นผ้าชั้นเลิศชั้นพิเศษเพื่อถวายพระราชสำนัก ด้วยแล้วอาจจัดเครื่องมือไว้เพื่อทำประกาศฝีมือสักครั้งให้เลื่องลือแล้วยุติการทอไว้เพียงนั้นหรือพูด อย่างง่ายๆว่าทอผ้าฝืนเดียวไม่ทำซ้ำอีก

3. **ผ้าทอมือจากต่างประเทศ**คือผ้าที่นำเข้ามาจากแถบต่างประเทศใกล้เคียงในแถบเอเชีย หรือประเทศห่างไกลแถบยุโรปซึ่งเป็นประเทศที่มีการทอผ้ามายาวนานจนมีชื่อเสียงเป็นที่ทรงจำมี ทั้งลวดลายราคาถูกและราคาแพงมีการนำเข้ามาเป็นสินค้าและเข้ามาโดยส่วนตัวเป็นผ้าซึ่งมีจุดเด่น เฉพาะที่บ่งบอกถึงวัฒนธรรมการนุ่งหม่มของคนประเทศนั้นๆอย่างชัดเจนเช่นผ้าลาวผ้าจีนผ้าญี่ปุ่น ผ้าอินโดนีเซียผ้าอินเตียผ้าอิตาลีผ้าอังกฤษและผ้าฝรั่งเศสเป็นต้น

สิริพิชญ์ เหลืองสุวรรณ (2552: ออนไลน์) ในปัจจุบันคนไทยให้ความสำคัญกับภูมิปัญญา ชาวบ้านมากขึ้น หันมาบริโภคสินค้าไทยนิยมแต่งกายด้วยผ้าไทยใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากผ้าทอมือ ในโครงการส่งเสริมอาชีพงานศิลปวัฒนธรรม ด้านต่างๆ โดยเฉพาะผ้าทอมือของไทย มีเทคนิค การทอลวดลาย ที่มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นต่างๆ มีเสน่ห์ในตัวเองเป็นการ สร้างสีสันให้กับงานฝีมือของไทยเลือกซื้อหาได้ง่ายไม่น้อยไปกว่าผ้าทอในระบบอุตสาหกรรม

ผ้าทอมือ เป็นผ้าทอพื้นบ้านของไทยส่วนใหญ่จะใช้เส้นใยจากธรรมชาติ ทั้งฝ้ายและไหม ซึ่งได้รับความนิยมจากผู้บริโภคโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบ และหลงใหลเสน่ห์ผ้าทอมือของไทยตั้งเห็นได้จากการแสดงแฟชั่นโชว์ผ้าทอพื้นเมืองไทยในภาคต่าง ๆ การแสดงผลิตรัตน์จากผ้าทอมือภาคต่าง ๆ มีผู้ให้ความสนใจเป็นอย่างมากโดยทั่วไป การทำผลิตรัตน์จากผ้าทอมือ เป็นงานที่ใช้ฝีมือในการทำที่ปราณีต เพื่อให้ได้ลวดลายที่สวยงาม เป็นการทอผ้าพื้นบ้านโดยใช้กี่กระตุก เช่น ฝ้านุ่ง ผ้าพื้นสำหรับตัดเสื้อผ้าชาวผ้าสาไบเป็นลายเฉพาะของกลุ่มไทยพรม เป็นภูมิปัญญาในท้องถิ่นด้านการทอผ้ามีมาตั้งแต่บรรพบุรุษโดยการทอด้วยกี่พื้นบ้านที่มีวิธีการทอและใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อใช้ในครัวเรือนทำเป็นเครื่องแต่งกาย เช่น ตัดเสื้อกระโปรง กางเกง เพื่อใช้ในโอกาสสำคัญและสามารถเป็นของฝากกับคนรู้จัก ลวดลายที่สืบทอดจากบรรพบุรุษ คือ ลายดอกแก้วซึ่งเป็นลวดลายพื้นบ้าน เป็นที่รู้จัก และนิยมกันดีในชุมชนซึ่งมีการพัฒนาลวดลายต่าง ๆ ที่หลากหลายพร้อมทั้งมีการเรียนรู้ฝึกฝนในการพัฒนาลวดลาย จนเกิดความชำนาญ

4.5 หลักการทอเบื้องต้น

ยุพินศรี สายทอง (2528: 1) การทอผ้าเป็นงานหัตถกรรมที่เก่าแก่มากที่สุดในโลกงานหนึ่ง ถึงแม้ว่าจุดกำเนิดของการทอจะไม่มีการกล่าวถึงก็ตาม ก็สามารถบอกและค้นพบได้อย่างง่าย ๆ ที่เป็นหลักฐาน เช่น การนำไม้มาขัดกันทำรั้ว หรือทำฝาผนังใช้สำหรับที่อยู่อาศัย เป็นต้น ในเมืองไทยเราจะเห็นว่าใช้ไม้ไผ่สานนอกจากจะทำรั้วสร้างที่อาศัยแล้วยังใช้สานภาชนะและของใช้ต่าง ๆ มากมาย หลักฐานต่าง ๆ เหล่านี้ คือ ที่มาของการทอนั่นเอง หลักฐานที่กล่าวแล้วนี้เป็นลักษณะหนึ่งของการทอที่ไม่ได้ใช้เครื่องทอ และเป็นการใช้วัสดุที่จำกัดความยาว

หลักการทอคือ การทำให้เส้นด้ายสองพวกขัดกันโดยทั้งสองพวกตั้งฉากกันเส้นด้ายพวกหนึ่งเรียกว่าด้ายยืน และอีกพวกหนึ่งเรียกว่าด้ายพุ่ง ทำนองเดียวกับการสานด้วยไม้ไผ่หรือการสานด้วยกระดาษ ลักษณะของการขัดกันของด้ายพุ่งและด้ายยืนจะขัดกันแบบธรรมดาที่เรียกกันว่า ลายขัด หรือจะกำหนดให้เป็นลายอื่น ๆ ก็ได้ ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

วิมลรัตน์ ศรีจรัสสิน (2550: 130) ได้อธิบายหลักการทอ ดังนี้ ผ้าทอมีหลายชนิดเช่นเดียวกับเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตมีหลายระบบ แต่ทุกระบบมีหลักการสำคัญง่าย ๆ เหมือนกันหมด โดยเลียนแบบเครื่องทอแบบดั้งเดิมที่เรียกว่า “กี่” (Loom) ในการทอจะดำเนินจากข้างหลังมาข้างหน้าของเครื่องเส้นด้ายที่เรียงตามแนวยาว คือ ด้ายยืน (Warp yarn) และเส้นด้ายเรียงตามแนวขวางคือด้ายพุ่ง (Weft yarn or filling yarn)

ดิสนีย์ สิงหวรเศรษฐ์(2552: 45)ได้อธิบายถึงเรื่องการผลิตผ้าทอ มีหลักการดังนี้

การผลิตสิ่งทอ

ผ้าทอ (Woven fabric)

ผ้าทอจะมามีลักษณะเฉพาะซึ่ง เกิดจากเส้นด้ายพวกที่มีความยาวมากเรียกว่า เส้นยืน (Warp yarns or Ends) ขัดสานกับด้ายอีกพวกหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า ด้ายพุ่ง (Filling yarn, Weft yarns or Picks) เส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งจะขัดสานกันในลักษณะตั้งฉาก แนวเส้นตรงที่ด้ายทั้งหมัขัดกัน เรียกว่า เกรน (Grain) ผ้าทอส่วนมากจะทอเป็นผืนผ้า จึงมีความกว้างและความยาว ความกว้างของผ้าจะแตกต่างกันไปแล้วแต่ขนาดและประสิทธิภาพของเครื่องทอ โครงสร้างของผ้าทอซึ่งเกิดจากเส้นด้ายยืนขัดสานกันเส้นด้ายพุ่ง จะมีผลต่อสมบัติของผ้า

การทอผ้า (Weaving) การทอผ้ามีแบบและวิธีการต่างๆ หลายวิธี การทอเป็นงานที่ต้องอาศัยศิลปะการออกแบบ เทคนิค หรือเทคโนโลยี และผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะในการทำงาน การทอผ้ามีหลายวิธี แต่ละวิธีทำให้ได้ผ้าที่มีโครงสร้างต่างๆ กัน สามารถแบ่งวิธีการทอออกได้ดังนี้

- การทอลายขัด (Plain or Tabby weaving)
- การทอลายสอง (Twill weaving)
- การทอต่วน (Satin weaving)

ซึ่งเป็นการทอเบื้องต้นแบบง่าย เพื่อให้ได้ผ้าที่มีผิวสัมผัสเรียบไม่มีลวดลาย ห่วงหรือขน

1. การทอลายขัด (Plain or Tabby weaving)

เป็นการทอขัดธรรมดาโดยใช้ตะกอลวดเส้นด้ายยืนเพียง 2 ตะกอแบบที่ง่ายที่สุดจะทอโดยให้ด้ายพุ่งสอดใต้ด้ายยืน 1 เส้น แล้วข้ามด้ายยืนเส้นถัดไป 1 เส้น แล้วทอซ้ำ (มณฑา จันท์เกตุเลิศ. ม.ป.ป.16)

1.1 ผ้าทอลายขัดธรรมดา จะแบ่งตามความเด่นชัดของเส้นด้ายบนเนื้อผ้าได้ 3 ชนิด ดังนี้

1) การทอลายขัดเรียบ (Approximately) คุณสมบัติของผ้าทอลายขัดเรียบประกอบด้วย

1. เบอร์ด้ายยืนและด้ายพุ่งใกล้เคียงกัน
2. ความหนาแน่นของด้ายยืนและด้ายพุ่ง/นิ้วใกล้เคียงกัน
3. ด้ายยืนและด้ายพุ่งขึ้นเด่นเท่า ๆ กันทั้งด้านหน้าและด้านหลังของผ้าการหดตัวของด้ายยืนและด้ายพุ่งใกล้เคียงกันใช้กับผ้าทุกชนิด ทุกน้ำหนักและทุกเนื้อผ้า

ของด้ายยืนและด้ายพุ่งใกล้เคียงกันใช้กับผ้าทุกชนิด ทุกน้ำหนักและทุกเนื้อผ้า

2) ผ้าทอลายขัดแบบ Warp Face Cloth ลักษณะที่สำคัญคือ สามารถมองเห็นด้ายยืนได้มากกว่าด้ายพุ่งทั้ง 2 ด้าน

1. จำนวนเส้นด้ายยืนจะต้องมีมากกว่าเส้นด้ายพุ่งทั้ง 2 ด้านหน้าและด้านหลังของผ้า
2. ค่าของการหยิกตัวของด้ายยืน (Warp Crimp) ต้องมากกว่าเส้นด้ายพุ่งเบอร์ด้ายยืนและเบอร์ด้ายพุ่งอาจเป็นเบอร์ดียวกันหรือใกล้เคียงกัน โดยทั่วไปด้ายพุ่งจะหยากกว่าด้ายยืน

3) ผ้าทอลายขัดแบบ Weft Face Cloth สามารถมองเห็นด้ายพุ่งได้มากกว่าด้ายยืนทั้ง 2 ด้านดังนี้

1. จำนวนเส้นด้ายพุ่งจะต้องมีมากกว่าเส้นด้ายยืนทั้ง 2 ด้านหน้าและด้านหลังของผ้า
2. ค่าของการหยิกตัวของด้ายพุ่ง (Warp Crimp) ต้องมากกว่าเส้นด้ายยืน เส้นด้ายพุ่งโตกว่าเส้นด้ายยืน มีข้อจำกัดของผ้ามากกว่าที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทั้ง 2 ข้อ ผ้าทอลายขัดถ้าแบ่งตามความแตกต่างกันระหว่างโครงสร้างผ้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ ผ้าลายขัดแบบสมดุลงและผ้าลายขัดแบบไม่สมดุลง และผ้าลายขัดแบบไม่สมดุลง

1.2 ผ้าทอลายขัดดัดแปลง ลายขัดดัดแปลง คือ ลายขัดที่เกิดจากการดัดแปลงวิธีการขัดเส้นด้ายให้แตกต่างออกไป โดยรักษากระบวนการทอลายขัดไว้ ผ้าที่ทอกันมาก ได้แก่ ผ้าทอลายลูกฟูกเส้นด้ายยืน(Warp Rib Weave)ผ้าทอลูกฟูกเส้นด้ายพุ่ง(Weff Rib Weave) และลายสานตะกร้า (Basket Weave)

สมบัติของผ้าทอลายขัด ผ้าขัดแบบเรียบจะเป็นผ้าที่มีความแข็งแรง ผิวเรียบให้สัมผัสที่สบาย ถ้าทอด้วยด้ายละเอียดจะมีความอ่อนนุ่ม จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับทำผ้าเช็ดหน้า เสื้อผ้าเด็กอ่อน ผ้าทอเรียบจะไม่มี ความสวยงามด้วยโครงสร้างนอกจากการตกแต่งการพิมพ์หรือวิธีอื่น ๆ ผ้าทอลายขัดลูกฟูกให้ความรู้สึกว่าเป็นผ้าที่แข็งแรง มีน้ำหนัก เพราะมีรอยสันนูนเป็นเส้นขนานกัน ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่รับแรงเสียดสีมากกว่าส่วนอื่นและการทอด้วยเส้นด้าย 2 ชนิดที่มีขนาดไม่เท่ากันนี้จะทำให้เส้นด้ายทั้งสองพวกที่มีขนาดและความแข็งแรงไม่เท่ากัน เสียดสีกันเองสำหรับผ้าทอลายสานตะกร้า จะมีช่องว่างในโครงสร้างเกิดขึ้นเนื่องจากเส้นด้ายกระทบเข้าชิดกันได้ไม่เท่าแบบลายขัดเรียบหรือลูกฟูก ทำให้เป็นทางผ่านของอากาศและความชื้นได้ดีจะทำให้เกิดความสบายในการสวมใส่ เส้นด้ายของผ้าทอลายขัดสานตะกร้าเคลื่อนไหวได้ง่าย ทำให้ไม่ยับเหมาะสมที่จะนำไปใช้งาน

2. การทอลายสอง (Twill Weaving)

ผ้าทอลายสองเป็นลายที่ใช้ทอกันอย่างแพร่หลาย เป็นการทอที่กำหนดให้ด้ายยืนและด้ายพุ่งสานขัดกันแล้วเกิดเส้นลอยเรียบเป็นแนวทแยงมุม เป็นโครงสร้างที่มีจุดสานน้อยกว่าลายขัด ลายทอมีลักษณะเป็นเส้นทแยงใหญ่บ้างเล็กบ้าง เรียงติดต่อกันอย่างเห็นได้ชัด แนวของเส้นลอยที่เห็นเป็นสันนูนบนผืนผ้าเรียกว่า เวล (Wale) แนวเส้นลอยจะทแยงมุมไปทางขวาหรือซ้าย หรือแนวซ้ายและขวาไปประชิดกันคล้ายก้างปลา ซึ่งเรียกว่า ลายสองก้างปลา (Herring bone) ก็ได้ การทอลายสองสำหรับผ้าขนแกะจะนิยมทอให้เกิดมุมทแยงไปทางขวา และผ้าฝ้ายจะนิยมทอให้เกิดมุมทแยงไปทางซ้ายการใช้จำนวนตะกอในการทอลายสองนั้นต่างกัน

สมบัติของผ้าทอลายสอง ผ้าลายสองมีโครงสร้างที่มีเส้นด้ายลอยยาวกว่าแบบทอลายขัด มีความทนทาน ลายสองที่ทอจากเส้นด้ายคุณภาพดี และเส้นลอยไม่ยาว เช่น ทอแบบ 2/1 หรือ 3/2 จะให้ความแข็งแรงและทนต่อการขัดสีมากกว่าผ้าที่ทอแบบลายขัดเรียบหรือลูกฟูกหรือสานตะกร้า เพราะเส้นด้ายในโครงสร้างของผ้าทอลายสองจะไม่ขัดกันเหมือนแบบทอเรียบเส้นด้ายเครื่องที่ได้ดีเมื่อรับแรงเค้น (Stress) จะกระจายแรงนั้นไปตามเส้นด้าย โดยเฉพาะในผ้าที่ที่มุมทแยงของเส้นลอยชันมากเส้นด้ายจะชันกันมากขึ้น แรงเค้นจะกระจายไปตามเส้นด้ายที่ได้นำมาทอ และเหตุที่เส้นด้ายขัดกันไม่แน่นเท่าแบบลายขัด เส้นด้ายเคลื่อนที่ค่อนข้างดี ทำให้ผ้ามีความโค้งงอและไม่ยับง่าย

3. การทอลายต่วน (Satin or Sateen Weaving)

ผ้าลายต่วนหรือผ้าลายซาตินมีลักษณะคล้ายผ้าทอลายสอง ด้ายยืนหรือด้ายพุ่งจะลายข้ามอยู่ด้านบนเกือบทั้งหมดและมีลายทางที่ยาวกว่า วิธีขัดของเส้นด้ายแตกต่างกันกับผ้าลายสอง คือเส้นด้ายที่ลอยอยู่ด้านใต้กระจัดกระจาย ส่วนเส้นด้ายที่ลอย (Float) ยาวยิ่งทำให้เป็นมันมาก เป็นเส้นที่มีความแข็งแรงน้อยที่สุด เมื่อทอเป็นผ้าแล้วจะมีลักษณะเรียบและเป็นมัน เห็นด้ายยืนหรือด้ายพุ่งเพียงอย่างเดียวหนึ่ง ลายต่วนนี้จุดที่ด้ายยืนหรือด้ายพุ่งขัดกันจะไม่อยู่ติดกันเลย ลายต่วนมีหลายชนิด แต่ลายซ้ที่เล็กที่สุดของลายต่วนหรือลายซาตินจะมีด้ายยืน 5 เส้นและด้าย

พุ่ง 5 เส้น เรียกว่า ซาติน 5 (5 Dens Satin) ผ้าทอตัวนหรือผ้าลายซาตินมี 2 ชนิด คือ

1) ผ้าทอตัวนด้ายยืน (Warp – Faced Satin Weave Fabric)

2) ผ้าทอตัวนด้ายพุ่ง (Filling – Faced Sateen Weave Fabric)

3) ผ้าทอตัวนดัดแปลง การทอแบบตัวนดัดแปลงอาจทำได้ เช่น ทอด้วยเส้นด้ายพุ่งที่เข้าเกลียวแน่น จะได้ผ้าทอตัวนที่มีเนื้อด้านหลังแบบผ้าเครป เรียกว่าผ้าทอตัวนที่เนื้อด้านหลังเหมือนผ้าเครป (Crepe-Baxk Satin) หากนำด้านที่เป็นด้ายเครปมาใช้เป็นผ้าด้านถูกเรียกว่า Satin Back Crepe

สมบัติของผ้าทอตัวนมีผิวเรียบเป็นมัน ไม่ค่อยยับ เนื้อผ้าค่อนข้างแน่น ไม่ค่อยมีช่องว่างระหว่างเส้นด้าย เนื่องจากใช้เส้นด้ายจำนวนมากในการทอให้เส้นด้ายขัดสานกัน ในลักษณะที่ทำให้มีเส้นลอยเบียดชิดกันแน่น ให้ความสบายในขณะสวมใส่ และยังให้ความอบอุ่นได้ดีอีกด้วย ผ้าทอตัวนมีความทนทานน้อยกว่าผ้าทอลายขัดหรือผ้าทอลายสองถ้าทอด้วยเส้นด้ายชนิดเดียวกัน ขนาดเดียวกัน แต่ถ้าใช้เส้นด้ายใยยาว คุณภาพดีทอให้มีเส้นด้ายจำนวนมาก เส้นลอยขนาดไม่ยาวนานักจะทำให้ผ้าที่มีความแข็งแรงการขัดสีที่เกิดในแนวขวางกับแนวเส้นลอยจะทำให้ผ้าลดความแข็งแรงไปได้มากกว่าการขัดสีในแนวขนานกับเส้นลอย ผ้าทอตัวนควรต้องระวังในการซัก อย่าขัดถูแรง ๆ โดยเฉพาะด้านถูกของผ้า ควรรีดด้านผิด กดรีดไปตามแนวของเส้นลอย จะทำให้ผ้ามีความมันและคงความแข็งแรงไปได้นานกว่าการรีดแนวขวางของเส้นลอย

การทอลวดลาย (Figured Weaving)

การทอลวดลายแบ่งออกได้เป็นแบบต่าง ๆ ดังนี้

- การทอแจ็กการ์ด (Jacquard Weaving) เป็นการทอตกแต่งลวดลายผ้าด้วยเครื่องทอที่มีเครื่องทอประกอบพิเศษเรียกว่า แจ็กการ์ด ซึ่งเป็นการทอยกดอกและลวดลายที่มีขนาดใหญ่จะต้องจัดเส้นยืนไว้ไม่น้อยกว่า 25 ชุด ในการทำลวดลายหนึ่ง ๆ จึงมีการสับด้ายยืนที่ค่อนข้างยุ่งยากกว่าการทอธรรมดาในการทอครั้งหนึ่ง ต้องเสียเวลาในการจัดด้ายเป็นเวลานานหลายสัปดาห์และต้องลงทุนและเสียค่าแรงงานมาก ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผ้ายกดอกแจ็กการ์ดมีราคาค่อนข้างแพง แต่เมื่อทอเสร็จแล้วจะได้ผ้าที่มีลวดลายสวยงามมาก ตัวอย่างผ้าทอแจ็กการ์ด ได้แก่ ผ้าตามาสค์ (Damask) ซึ่งเป็นผ้าทอที่ทอ โดยใช้ลายตัวนมาผสมผสานเป็นลวดลายด้านหน้าผ้าลวดลายจะเกิดจากเส้นลอยด้ายพุ่ง ส่วนด้านหลังลวดลายจะเกิดจากเส้นลอยด้ายยืนมักทอจากลินิน ผ้า เพื่อใช้ทำผ้าปูโต๊ะหรือจากไหม โยประดิษฐ์เพื่อทำเสื่อ เสื่อคลุม ผ้าโบรเคด (Brocade) ลักษณะคล้ายผ้าตามาสค์

แต่ลายนูนเด่นกว่าผ้าตามาสค์ ทอด้วยด้ายไหม ไนลอน โยประดิษฐ์อื่น ๆ ผ้าเทเพสตรี (Tapestry) ซึ่งทอด้วยลวดลายซับซ้อนมีสีหลายสี เส้นด้ายเส้นโค้งหยาบ นิยมใช้ทำผ้าปูม่าน บูเฟอร์นิเจอร์ กระเป๋าถือ

- การทอตอบบี (Dobby Weaving) เป็นการทอให้เกิดลวดลายรูปทรงเรขาคณิต เช่น จุดสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม แถบยาว หรือลายดอกเล็ก จำนวนตะกอจะแตกต่างกันไปตามความซับซ้อนของแบบซึ่งจะมีตั้งแต่ 8 – 32 ตะกอ อุปกรณ์พิเศษจะมีแผ่นแบบทำจากพลาสติกหรือโลหะหรือกระดาษหนาจะเป็นแถบยาว อุปกรณ์จะเป็นตัวกำหนดให้เครื่องทอควบคุมการทำงานของตะกอแทนการควบคุมด้วยกลไกแบบเก่า และได้มีการพัฒนาเครื่องทอให้มีประสิทธิภาพในการทำลวดลายได้มากขึ้น

การทอแบบอื่น ๆ

- การทอเลโน (Leno Weaving) การทอแบบเลโน เส้นด้ายยืนไม่ได้เรียงขนานกันเหมือนกับการทอหลายขีด หลายสอง และหลายตัวน การทอเลโนมีด้ายยืน 2 เส้นสอดพันด้ายพุ่งไขว้กันเหมือนเลขแปดตลอดแนวในการทอจะต้องมีเครื่องประกอบพิเศษเรียกว่าดูป (Doup) ช่วยบังคับด้ายยืนให้พันไขว้กัน บางครั้งจึงเรียกว่า การทอดูป (Doup Weaves) เครื่องประกอบพิเศษนี้ จะต้องนำมาติดกับเครื่องทอหลายขีดหรือเครื่องดอบบี้ เพื่อทอผ้าเลโน การทอเลโนจะได้ผ้าที่มีเนื้อโปร่งเหมือนตาข่ายและผ้าลูกไม้ มีทั้งชนิดเนื้อหนาและเนื้อบาง เนื่องจากการทอเลโนมีด้ายยืนพันไขว้ยึดด้ายพุ่งไว้เป็นระยะ ๆ จึงทำให้ผ้าเลโนมีเนื้อหนาแน่นและแข็งแรงกว่าทอเนื้อโปร่งที่ทอด้วยลายธรรมดา ผ้าจะคงรูป เส้นด้ายไม่รวน และไม่หลุดง่าย ผ้าทอเลโนบางชิ้นได้ทอตกแต่งโดยนำวิธีการทอแบบอื่นเข้ามาทอผสมด้วย ทำให้ได้ผ้าที่มีเนื้อและลวดลายแปลกออกไป

- การทอให้เกิดลักษณะพิเศษที่ผิวหน้าผ้า (Surface Figure Weaving) เป็นการทอให้เกิดลักษณะพิเศษ เช่น จุด หรือดอกเล็ก ๆ คล้ายการปักที่ผืนผ้าจะทอโดยการสอดเส้นด้ายชุดพิเศษ ที่เป็นด้ายยืนหรือด้ายพุ่งเข้าไปร่วมขณะทอผ้าพื้นสำหรับด้ายยืนชุดพิเศษนี้จะพันอยู่ในแกนมันต่างหากจากด้ายที่ทอผ้า และจะถูกส่งเข้าไปในขณะทอผ้า เพื่อทอให้เกิดลวดลายที่ผิวของผ้านั้น เส้นด้ายพุ่งก็จะมีกระสวยพิเศษเพื่อส่งด้ายพุ่งทอรวมไปกับผ้าพื้นเช่นกัน ตัวอย่าง การทอให้เกิดลักษณะพิเศษที่ผิวหน้าผ้ามีดังนี้

Lappet Weave ผ้าทอโดยใช้ด้ายยืนชุดพิเศษ ทำให้เกิดลวดลายขึ้นบนผ้าพื้นอีกทีหนึ่ง เกิดเป็นลวดลายขึ้นบนผ้าด้านถูก ลวดลายค่อนข้างแข็งแรงทนทาน ใช้ทอปักกับผ้าเนื้อบาง ผ้าลูกไม้ จนถึงผ้าเนื้อหนาแบบลินิน

Swivel Weave การทอโดยใช้ด้ายพุ่งพิเศษทอให้เกิดเป็นลายผิวหน้าผ้าด้ายพุ่งจะมีกระสวยเล็ก ๆ ที่เรียกว่า Swivel ส่งเส้นด้ายพุ่งสอดผ่านด้ายยืนตามตำแหน่งที่จะให้เกิดลายจากสีของผ้าพื้นก็ได้ ลักษณะลายที่ปักจึงสวยหรือเป็นการปักเต็มทั้ง 2 หน้า คือ มีลักษณะการปักที่เหมือนการปักที่ปักด้วยมือ

Spot Weave การทอแบบปักจุด ออกแบบลายแบบ Spot หรือ Dot ใช้ด้ายยืนหรือด้ายพุ่งชุดนี้พิเศษ สอดไปตามโครงสร้างการทอตามยืนและตามขวางของการทอผ้านั้น

1) การทอเป็นจุด ถ้าจุดเล็ก เนื้อที่ผ้ากว้าง ด้ายที่ทอปักต้องโยงลอยข้ามไปด้ายหลัง จึงใช้วิธีตัดเส้นด้ายปักให้ขาดไว้กับลวดลายแต่ละแห่งมีชายเส้นด้ายรุ่งรัง แต่ไม่หลุดบางครั้งใช้ปลายเส้นด้ายนี้ตัดไว้ทางด้านที่ถูกตกแต่งเป็นลวดลายด้วยในการแบบลวดลายการทอปัก เรียกว่า Clipped – Spot Pattern เส้นด้ายที่ปักใช้ด้ายชนิดพิเศษสีต่างจากพื้นผ้าการทอโดยใช้ด้ายพุ่งเป็นด้ายปักและตัดทำได้ง่าย ความคงทนของจุดหรือดอก ขึ้นอยู่กับการกระทบด้ายพื้นผ้าว่าแน่นเพียงใด ถ้ากระทบแน่นดอกก็จะคงตัว การกระทบไม่แน่นดอกก็จะหลวมและดึงออกได้ง่าย

2) Uncut – Spot Pattern ทอปักจุด สันด้ายปักใช้วิธีโยงระหว่างลายตัดเป็นการทอปักดอก ระยะถี่ ๆ ใช้เครื่อง Jacquard และ Dobby ช่วยนำมาติดเพิ่มขึ้นในเครื่องทอจะต้องควบคุมเส้นด้ายให้อยู่ตามลายเส้นด้ายปักโยงด้านหลังชนิดระยะห่างมาก ๆ จะเป็นปัญหาต่อการใช้สอย การเลือกซื้อผ้าปักดอกแบบนี้จึงต้องคำนึงถึงการนำไปใช้ด้วย

- ผ้าทอ 2 ชั้น (Double Weave) จะได้ผ้าเนื้อหนาและหนักมักออกแบบสำหรับผ้าที่ต้องการ

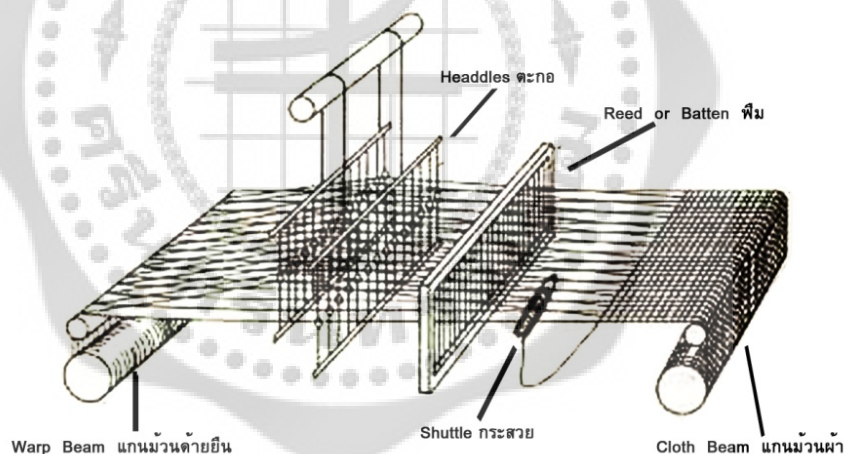
ใช้ได้ทั้ง 2 หน้า และมีสีและลวดลายทั้ง 2 ด้าน เช่น ด้านหนึ่งหรือด้านบนเป็นผ้าตา อีกด้านหนึ่งหรือด้านล่างเป็นผ้าเนื้อเรียบธรรมดา และมีสีพื้นเพียงสีเดียว

- การทอแบบเส้นด้าย 3 ชุด (Doweave or Trial Weaving) ผ้าชนิดนี้จะมีช่องว่างระหว่างเส้นด้ายที่ขัดสานกันเป็นรูป 6 เหลี่ยม ผ้ามีความคงตัวทั้งด้านยาวและด้านกว้างดีมาก การใช้ประโยชน์มีในวงจำกัด คือ ใช้ในงานอุตสาหกรรมและในยานอวกาศถ้าการผลิตผ้าประเภทนี้ไม่มีราคาแพงจนเกินไปก็คงจะทำให้มีการนำมาใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางมากกว่าที่อยู่

4.6 โครงสร้างการทอ

สิริพิชญ์ เหลืองสุวรรณ (2552:ออนไลน์) การทอผ้าเป็นศิลปะเก่าแก่ที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณหลายพันปีมาแล้วมนุษย์รู้จักการทอผ้าใช้เองดังแสดงให้เห็นจากหลักฐานที่พบในหลุมฝังศพของชาวอียิปต์โบราณและการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาสมัยนั้น

การทอผ้าประกอบด้วยเส้นด้าย 2 ชุด คือเส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืนมาขัดกันเป็นมุมฉากการทอผ้าต้องอาศัยเครื่องทอผ้าในสมัยก่อนเครื่องทอจะไม่มี ความซับซ้อนมาก เหมือนสมัยปัจจุบันเครื่องทอผ้าแต่ละเครื่องอาจจะประกอบด้วยส่วนประกอบไม่เหมือนกันแต่จะมีส่วนประกอบหลักที่ใช้ดังนี้



ภาพประกอบ 26 ส่วนประกอบพื้นฐานของเครื่องทอผ้า

1. แกนม้วนด้ายยืน มีลักษณะเป็นแกนอยู่ด้านหลังของเครื่อง ใช้สำหรับม้วนด้ายยืน และปรับความตึงหย่อนของด้ายยืน
2. ตะกอ มีลักษณะเป็นซี่ลวด หรือซี่โลหะมีรูตรงกลางใช้สำหรับร้อยด้ายหรือสับด้ายยืน ไว้ทำลวดลาย

3. กรอบตะกอ ใช้ยึดตะกอในหูกแต่ละอันเป็นชุดๆ เครื่องทอ 1 เครื่องจะมีกรอบตะกออย่างน้อย 2 ชุดทำหน้าที่ยกเส้นด้ายขึ้นและลงอย่างละอันเพื่อสอดด้ายพุ่งให้เกิดเป็นการขัดในการทอ

4. กระจวยด้ายพุ่งใช้เพื่อบรรจุด้ายพุ่งและนำด้ายพุ่งผ่านช่องว่างกระทบด้วยฟืมหรือเครื่องกระทบด้ายพุ่งเพื่อให้เส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืนขัดกัน

5. แขนม้วนผ้าทอ มีลักษณะเป็นแขนอยู่ด้านหน้าของเครื่องทอใช้สำหรับม้วนผ้าที่ทอแล้วให้ติดอยู่ทางด้านหน้าของเครื่องทอ

วิมลรัตน์ ศรีจรุสสิน (2550: 131) กล่าวว่า เนื่องจากด้ายยืนต้องทนการเสียดสีระหว่างการทอ ดังนั้นด้ายยืนต้องมีการลงเบี่ยงหรือสารเคมีบางชนิด เพื่อให้เส้นด้ายแข็งแรง ด้ายยืนจะถูกจัดเรียงเป็นเส้นขนานกันบนแกนที่มีความกว้างใกล้เคียงกับความกว้างผ้า เรียกว่า แกนด้ายยืน (Warp beam) และถูกวางไว้ด้านหลังของเครื่อง จะเห็นได้ว่า ด้านหน้าของเครื่องทอจะมีแกนอีกแกนหนึ่ง คือ แกนเก็บผ้า (Cloth roll) ซึ่งมีไว้เพื่อม้วนเก็บผ้าที่ทอเสร็จแล้ว

ด้ายยืนจะถูกสอดผ่านฟันหวี (Reed) ซึ่งเป็นโลหะซี่เล็กๆ อยู่ห่างกันตามที่ต้องการ เพื่อแยกเส้นด้ายให้อยู่ห่างกันตามความหนาแน่นของผ้า และผ่านตะกอ (Harness) ซึ่งใช้แบ่งด้ายยืนออกเป็นหมู่ๆ เพื่อเปิดให้ด้ายพุ่งสอดเข้าไปขัดกับด้ายยืน และสุดท้ายคือกระจวย (Shuttle) ที่ใช้กรอหรือบรรจุด้ายพุ่ง กระจวยจะมีหน้าที่ส่งด้ายพุ่งจากด้ายหนึ่งของเครื่องทอ ไปอีกด้านหนึ่งและกลับขึ้นมา

กระบวนการทำงานของเครื่องทอประกอบ ด้วย 4 ขั้นตอนพื้นฐาน คือ

1. sheddingคือการยกเส้นด้ายยืนขึ้นและลง โดยการยกตะกอ สับตะกอให้เส้นด้ายยืนแยกตัวออกให้เกิดช่องว่างเพื่อให้สอดด้ายพุ่งผ่าน

2. weft insertionคือ การสอดกระจวยด้ายพุ่งผ่านช่องว่างบริเวณตะกอที่ถูกยกขึ้น

3. beating up คือกระทบด้ายพุ่งด้วยฟืมให้เส้นด้ายพุ่งชิดติดกันเรียงเป็นเนื้อผ้า

4. akingเก็บหรือม้วนผ้าคือ เมื่อทอผ้าได้ความยาวจำนวนหนึ่งแล้วม้วนเก็บในแกนม้วนผ้าโดยผ่อนเส้นด้ายยืนแล้วจึงม้วนผ้าเข้าแกน

ในเครื่องทอแบบเก่า ขั้นตอนการยกด้ายยืนขึ้นลง จะกระทำโดยมือหรือเท้าใช้เท้าเหยียบ ส่วนในเครื่องทอสมัยใหม่ ขั้นตอนนี้จะทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ การทำงานของเครื่องทอเริ่มจาก เส้นด้ายยืนจะถูกสอดผ่านรูของช่องตะกอ (heddles) ที่ละเส้นจนเต็มรูปแบบการทอแบบง่าย ๆ คือ ช่องตะกอจะถูกยกขึ้นสลับกันทีละเส้น ทำให้เมื่อสอดด้ายพุ่งจะได้ลายขัดสานกันไปมา

อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการสอดด้ายพุ่ง คือ กระจวย เครื่องทอแบบเดิมจะมีกระจวยแต่เครื่องทอสมัยใหม่จะเป็นแบบไม่มีกระจวย โดยจะมีวิธีการสอดด้ายพุ่งหลายแบบ เช่น โพรเจกไทล์ ราเปียร์ วอเตอร์เจท วอเตอร์เจท แอร์เจท

หลังจากที่ด้ายพุ่งถูกสอดผ่านเส้นด้ายยืน เส้นด้ายพุ่งแต่ละเส้นจะถูกกระทบด้วยฟันหวีให้กระทบกับผ้าที่ทอเสร็จแล้วเพื่อให้ผ้าทอแน่นเป็นผืน จึงหวะสุดท้าย ผ้าที่ทอจะถูกม้วนเข้า


แกนผ้าซึ่งอยู่ด้านหน้าของเครื่อง ในขณะที่เดียวกัน แกนเส้นด้ายยืนที่อยู่ด้านหลังเครื่องทอก็จะปล่อยเส้นด้ายออกมาในจังหวะเดียวกัน เพื่อให้การทอดำเนินต่อไปจนหมดความยาวของผ้า

4.7 การจำแนกโครงสร้างผ้าทอ

อัจฉรา ไสละสูต (2526: 232) ผ้าทอจะประกอบด้วยเส้นที่ขนานไปตามความยาวของผ้าเรียกว่า เส้นยืน (Warp) และเส้นที่ขนานไปตามขวางของผ้าเรียกว่า เส้นพุ่ง (Weft or filling) เส้นด้ายทั้งสองเส้นนี้จะสอดขัดไปตามลักษณะโครงสร้างของผ้าแต่ละชนิด ก่อรูปเป็นลวดลายต่างๆ ตามความต้องการ โครงสร้างการทอที่สำคัญมี 2 ชนิด คือ

1. โครงสร้างแบบง่าย ซึ่งเส้นยืนและเส้นพุ่งจะสอดขัดกันเส้นต่อเส้นเป็นมุมฉากและขนานกัน ในโครงสร้างแบบนี้จะมีด้ายยืนพุ่งอย่างละ 1 ชุด และมักจะมีขนาดหรือจำนวนเท่ากัน เพื่อให้ประโยชน์ใช้สอยและลักษณะของผ้า

2. โครงสร้างรวม (Compound Structure) แบบนี้จะมีเส้นด้ายมากกว่า 2 ชุด กล่าวคือ นอกจากจะมีด้ายยืนและด้ายพุ่งอย่างละ 1 ชุดแล้ว อาจมีชุดที่ 3 และชุดที่ 4 สอดแทรกเข้ามาทางด้านใดด้านหนึ่งหรือทั้งสองด้าน เพื่อก่อรูปเป็นลวดลายที่แตกต่างออกไปจากเส้นด้าย 2 ชุดแรกที่ขัดกันเป็นพื้นผ้า ในกรณีเช่นนี้บางครั้งจะพบว่า ด้ายชุดที่ 3 และด้ายชุดที่ 4 ไม่ขนานกับด้ายชุดใดชุดหนึ่งใน 2 ชุดแรกก็ได้ ลักษณะที่ขัดกันก็ไม่เป็นมุมฉาก

ลักษณะที่เส้นพุ่งจะสอดเข้าขัดกับเส้นยืนได้นั้นจะต้องแบ่งเส้นยืนออกเป็น 2 หมู่อาจเป็นเส้นเว้นเส้นหรือหลายเส้นขึ้นอยู่กับการออกแบบ เวลาขัดด้ายพุ่งจะเปิดด้ายยืนออกเป็นช่องดังรูป  เมื่อดูจากด้านข้างของเครื่องทอ เรียกว่า Warp Shed แล้วสอดด้ายพุ่งเข้าไประหว่างกลาง กระบพินหวีให้พาด้ายพุ่งเข้าขัดกัน ทำสลับกันไปมาจะได้เป็นพื้นผ้า ณ ที่นี้จะอธิบายแต่วิธีออกแบบโครงสร้างอย่างง่ายเท่านั้น โครงสร้างนี้หมายความถึงลักษณะการขัดกันของเส้นด้าย ปกติจะมีความหมายเดียวกันกับการออกแบบ (Design) ที่มีผลทำให้ลักษณะผิวผ้าที่มองเห็นแตกต่างกัน ในโครงสร้างผ้ารวมนอกจากจะมีลักษณะการขัดของเส้นด้ายแตกต่างกันแล้วมักมีการตกแต่ง (Ornamentation) หรือออกแบบ (Design) ด้วย ใช้สีเข้ามาเป็นส่วนประกอบอีกอย่างหนึ่ง เพื่อเพิ่มความสวยงามและจูงใจให้เกิดความอยากได้และจัดซื้อ

5. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและเทคนิคการสร้างผิวผ้า

การออกแบบลวดลายผ้า (Textile design) เป็นผลงานที่แต่ละแผนกในด้านการผลิตสิ่งทอได้พยายามประสานงานและรวมตัวระดมความคิดเห็นจนกระทั่งได้วัสดุสำเร็จรูปให้ผู้บริโภคนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามความตั้งใจ ซึ่งนอกจากจะต้องออกแบบให้สวยงามตามปกติแล้วยังจะต้องประกอบด้วยเทคนิคหรือกึ่งเทคนิคและแสดงคามมีรสนิยมที่ดีอีกด้วย

ผลผลิตทางสิ่งทอที่นำมาจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคนั้นนับเป็นการออกแบบสมบูรณ์ ซึ่งจะต้องเริ่มต้นตั้งแต่การพิจารณาวัตถุดิบอัน ได้แก่ เส้นใย เส้นด้าย ผ้าและการตกแต่ง การ

ปฏิบัติงานแต่ละลำดับขั้น ต้องมีผู้ชำนาญงานแต่ละอย่างช่วยกัน แม้การจัดจำหน่ายก็ต้องมีผู้ชำนาญร่วมอยู่ด้วย สิ่งทอนั้นจึงจะสามารถจำหน่ายได้ง่ายและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

ประโยชน์ใช้สอยของผ้าแตกต่างกัน ผู้บริโภคเลือกซื้อตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้ คุณสมบัติต่างๆ ที่จะทำให้ผ้านั้นใช้ได้ตามความประสงค์ ผู้บริโภคจะเป็นผู้ตัดสินใจและต้องตัดสินใจเลือกซื้อโดยชั่งน้ำหนักระหว่างความเหมาะสมของผ้ากับกำลังทางเศรษฐกิจของตนเอง จะพิจารณาในด้านความสวยงามอย่างเดียวไม่ได้ ต้องคำนึงทางด้านธุรกิจด้วย

เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีลวดลายที่ผลิตออกจำหน่ายปัจจุบันจะเห็นว่าแตกต่างกัน เป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. ลวดลายที่เกิดจากสี

แม้จะเป็นสีขาวบนพื้นขาวก็ยังสามารถปรากฏเป็นลวดลายเห็นได้ชัด เมื่อนำผ้าที่มีลวดลายนี้ไปทำอย่างใดอย่างหนึ่งให้ลวดลายหลุดออกไปผ้านั้นยังคงเป็นผืนผ้าอยู่ใช้ประโยชน์ได้โดยลวดลายประเภทนี้เรียกว่า ลวดลายตกแต่ง (Decorative design) โดยมากเกิดจากการย้อมและการพิมพ์ฟลิกแพลง จึงปรากฏมีผ้านับพันชนิดจำหน่ายโดยทั่วไป

2. ลวดลายที่เกิดจากการสอดคล้องหรือขัดกันของเส้นด้าย

ทำให้เกิดรูปแบบต่างๆ กันบนผืนผ้า ถึงดึงเอาเส้นด้ายที่เป็นลวดลายออก ผ้าบริเวณนั้นจะขาดหรือเป็นรูใช้ประโยชน์ไม่ได้ลวดลายประเภทนี้เรียกว่า ลวดลายโครงสร้าง (Structural design) เกิดจากการทอ การถักหรือการทำผ้าลูกไม้

ลวดลายตกแต่งนั้นไม่ใช่วัสดุ แต่ไปตกแต่งวัสดุ ต้องการเนื้อที่สำหรับตกแต่ง เลือกลักษณะของลวดลาย เช่น เส้น รูป บางที่รวมสีด้วย ทำให้น่าดูจัดวางอย่างมีระเบียบ เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องการผลิต(อัจฉรา ไสละสูตร. 2526: 3)

5.1 ความรู้เบื้องต้นของการออกแบบการทอ

อัจฉรา ไสละสูตร (2526: 231) ได้กล่าวว่า การออกแบบการทอเพื่อให้เกิดลวดลายบนเนื้อผ้ามีวิธีและกระบวนการที่แตกต่างกันไป แต่การออกแบบลวดลายสิ่งทอนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ลวดลายตกแต่ง (Decorative design) และลวดลายโครงสร้าง (Structural design) ลวดลายแบบที่ 2 นี้ เกิดจากการทอ การถักและการทำลูกไม้บางวิธี กระบวนการผลิตลายโครงสร้างนี้จะได้ผ้ามา 2 ชนิด คือ

1. ผ้าทอแบบธรรมดา(Plain woven fabric)แสดงลวดลายตามสวยงามของผ้าด้วยวิธีการขัดเส้นด้ายต่างแบบกัน ทำให้ลักษณะของผ้าที่มองเห็นแตกต่างกัน เช่น

- 1.1 ใช้จำนวนด้ายยืนและด้ายพุ่งในหนึ่งตารางเซนติเมตรให้แตกต่างกัน
- 1.2 ใช้ชนิดและขนาดของเส้นด้ายทั้งที่เป็นเส้นพุ่งและเส้นยืนต่างกัน

วิธีการเรียงตัวเส้นด้ายในผืนผ้าให้แตกต่างกันออกไป จะทำให้ได้ลักษณะของผ้าออกไปอีกเป็นร้อยๆ ชนิด

2. ผ้าทอย้อมเส้นด้าย (coloured woven fabric) ผ้าย้อมสีที่มีอยู่ในปัจจุบันมีวิธีการ 2 วิธี คือ ทอด้วยด้ายดิบแล้วนำไปย้อมสีซึ่งอาจปรากฏเป็นลวดลายแบบต่างๆ หรือย้อมสีพื้นและย้อมเส้นด้ายให้เป็นสีต่างๆ นำเส้นด้ายย้อมสีมาออกแบบเรียงเส้นด้ายและขัดด้ายวิธีต่างๆ ก็จะได้ผ้าที่มีความสวยงามต่างกันอีกหลายแบบ ซึ่งมีความหลากหลายที่สัมผัสด้วยผิวสัมผัสและทางตา

สรุปได้ว่าการออกแบบผ้าเป็นงานรวมของกระบวนการผลิตสิ่งทอเกือบทุกกระบวนการจนกระทั่งสุดท้ายเมื่อได้ผ้าออกมาใช้นั้นจึงประกอบด้วยลักษณะโครงสร้าง การตกแต่ง สีและแบบลาย การระวังรักษาคุณภาพการใช้สอย ตลอดจนความเหมาะสมต่อประโยชน์ใช้สอยของผ้าแต่ละชนิดล้วนมีส่วนสัมพันธ์กันและจะต้องออกแบบวางแผนไว้ล่วงหน้า

5.2 หลักการออกแบบผ้า

การออกแบบผ้าเป็นศิลปะประยุกต์ กล่าวคือ นำศิลปะมาประยุกต์เพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ว่า ผลิตเพื่อจำหน่ายซึ่งอาจเรียกได้ว่า อุตสาหกรรมศิลป์ (Industrial arts) หรือเป็นพาณิชย์กรรมศิลป์ (Commercial arts) นักออกแบบจำเป็นต้องใช้หลักวิชา 2 วิชารวมกันได้แก่

1. ศิลปะการออกแบบ ประกอบด้วยทฤษฎีศิลปะที่กล่าวถึงองค์ประกอบของศิลปะ เส้นรูปทรงและสี ที่นำมารวมกันให้เป็นลวดลายและหลักเกณฑ์ที่จะทำให้ลวดลายนั้นสวยงามน่าใช้
2. จิตวิทยาธุรกิจนำมาใช้เป็นหลักในการพิจารณาความชอบและรสนิยมของบุคคลระดับต่างๆ ตลอดจนทำอย่างไรคนจึงจะชอบและนิยมใช้ ซึ่งรวมทั้งหลักการโฆษณาให้สิ่งผลิตนั้นสามารถจำหน่ายได้

สุดท้ายนักออกแบบต้องเข้าใจกระบวนการผลิตเบื้องต้น เพื่อให้ได้ลักษณะตามแบบที่กำหนด จึงจะสามารถประสานให้งานออกแบบเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายได้

5.3 การออกแบบลวดลายผ้า

ลวดลายผ้าที่ปรากฏอยู่ทั่วไปมีมากมายหลายลวดลายหลายสีสันทันกันหากพิจารณาให้ละเอียดจะเห็นว่าผ้าในแต่ละผืนนั้นจะมีลวดลายซ้ำๆกันโดยการนำลวดลายมาจัดวางให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กันตลอดทั้งผืนลวดลายจะลงตัวพอดีตามขนาดความกว้างของหน้าผาดังนั้นการออกแบบลวดลายผ้าควรต้องสอดคล้องกับขนาดความกว้างของหน้าผาการจัดวางลวดลายผ้าให้ต่อเนื่องกันลวดลายสามารถต่อกันได้ตามความยาวของผ้าในการออกแบบลวดลายส่วนใหญ่จะเป็นการออกแบบซ้ำๆแนวทางในการออกแบบลวดลายที่สำคัญคือจะต้องออกแบบลวดลายให้ครบ 1 ช่วงลายและลวดลายนั้นจะต้องต่อกันได้ทั้งสี่ด้านอย่างลงตัวพอดี

5.3.1 รูปแบบการออกแบบลวดลายผ้า

การออกแบบลายผ้ามีหลายรูปแบบด้วยกันแต่ละรูปแบบนั้นมาจากสิ่งตลใจในการออกแบบลวดลายผ้าจากการศึกษาวิเคราะห์ที่ได้กำหนดรูปแบบของการออกแบบลวดลายผ้าไว้ดังนี้

1. รูปแบบของลวดลายผ้าประยุกต์จากของจริงหมายถึงการออกแบบที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากของจริงผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบลวดลายด้วยวิธีการเพิ่มลดปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแต่ลวดลายนั้นยังคงเดิม
2. รูปแบบลวดลายเรขาคณิตหมายถึงการออกแบบลวดลายผ้าซึ่งได้รับแรงบันดาลใจรูปร่างรูปทรงที่เกิดขึ้นตามกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นรูปร่างรูปทรงที่ง่ายต่อการจดจำปรากฏอยู่ตามสิ่งต่างๆ
3. รูปแบบของลวดลายผ้าจากความคิดหมายถึงการออกแบบลวดลายผ้าซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากความคิดจินตนาการสิ่งแวดล้อมความเชื่อหรือภาพประกอบลวดลายวัฒนธรรมประเพณี
4. รูปแบบของลวดลายผ้าจากนามธรรมหมายถึงการออกแบบลวดลายซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากความรู้สึกนึกคิดในการถ่ายทอดของผู้ออกแบบลวดลายเพียงให้ผู้ดูเกิดความรู้อึ้งกับรู้ด้วยความคิดคำนึงถึงลวดลายนั้นๆ ไม่สามารถทำให้ผู้ดูบอกได้ว่าเป็นลวดลายอะไร

5.3.2 โครงสร้างการออกแบบลวดลายผ้า

โครงสร้างการออกแบบลวดลายผ้าเหมือนกับโครงสร้างของการออกแบบลวดลายโดยทั่วไปคือเป็นโครงสร้างที่ประกอบด้วยความคิดและโครงสร้างทางกายภาพที่ผสมกันทำให้เกิดเป็นลวดลายสำหรับเป็นต้นแบบลวดลายผ้าแบ่งได้เป็น 2 ประเภทโครงสร้างทางความคิดหมายถึงความคิดแนวทางรูปแบบที่ผสมกันทำให้เกิดลายซึ่งส่วนประกอบทางความคิดในการออกแบบลวดลายผ้าจากการศึกษาวิเคราะห์การสร้างงานออกแบบลวดลายผ้าได้แบ่งโครงสร้างทางความคิดการออกแบบลวดลายผ้าไว้ดังนี้

1. ความคิดเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายผู้นำลวดลายผ้าไปใช้หมายถึงในการสร้างงานออกแบบลวดลายผ้าผู้สร้างงานจะต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายเพราะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากลวดลายผ้าย่อมมีความแตกต่างกันในพื้นฐานชีวิตก่อให้เกิดความพึงใจที่ไม่เหมือนกันดังนั้นผู้ออกแบบควรรู้ข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมายก่อนซึ่งจะก่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดกับกลุ่มเป้าหมาย
2. ความคิดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการนำลวดลายผ้าไปใช้หมายถึงในการสร้างงานการออกแบบผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์เพราะความแตกต่างกันของประโยชน์จากลวดลายผ้ามีส่วนสำคัญในการตัดสินใจออกแบบลวดลายผ้าให้เกิดความสอดคล้องกลมกลืนกับจุดมุ่งหมายของการนำลวดลายไปใช้จุดมุ่งหมายนับเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจออกแบบลวดลายผ้าให้เหมาะสม

3. ความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์จากสิ่งที่รับรู้เพื่อใช้สร้างลวดลายผ้าหมายถึงในการสร้างงานออกแบบลวดลายผ้าผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ในการได้พบเห็นเกี่ยวกับลวดลายผ้าและการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ การเปรียบเทียบลวดลายผ้าแต่ละแบบแต่ละประเภทว่ามีข้อดีข้อเสียอย่างไรทั้งในเรื่องลวดลายสีสันการนำไปใช้สิ่งเหล่านี้นับเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะนำซึ่งแนวความคิดในการออกแบบลวดลายผ้าได้เป็นอย่างดี

4. ความคิดเกี่ยวกับความแตกต่างแปลกใหม่ในการสร้างลวดลายผ้าหมายถึงในการสร้างงานการออกแบบลวดลายผ้าผู้สร้างงานจะต้องคำนึงถึงผลงานออกแบบลวดลายผ้าที่ไม่ซ้ำรูปแบบเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่เด่นสะดุดตาและประทับใจผู้พบเห็นซึ่งความแตกต่างแปลกใหม่นี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกซื้อเลือกใช้เพื่อหลีกเลี่ยงความจำเจหรือรูปแบบเดิมๆ เพราะเป็นธรรมดาที่มนุษย์ทุกคนต้องการความแปลกใหม่โคลงสร้างทางกายภาพหมายถึงส่วนประกอบที่ผสมกันทำให้เกิดเป็นลวดลายผ้าหรือมูลฐานในการออกแบบซึ่งส่วนประกอบทางกายภาพในการออกแบบลวดลายผ้าได้จัดแบ่งโครงสร้างทางกายภาพไว้ดังนี้

- ขนาดของระนาบรองรับ
- ข้อจำกัดของพื้นที่
- วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

5.3.3 ขั้นตอนการสร้างงานออกแบบลวดลายผ้า

พินาลินสวริยา(2549: 94) กล่าวว่า การสร้างงานออกแบบลวดลายผ้าหากผู้สร้างงานทำการสร้างงานออกแบบลวดลายผ้าตามลำดับขั้นตอนความสำคัญก่อน – หลังก็จะได้ผลงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดต่อผู้ใช้ประโยชน์จากลวดลายผ้านำมาซึ่งความสำเร็จด้านการจัดจำหน่ายบรรจุตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบลวดลายผ้าที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ต่อการนำเสนอผลงานขั้นตอนการออกแบบลวดลายผ้าได้กำหนดขั้นตอนตามลำดับความสำคัญก่อน – หลังดังนี้

1. ขั้นคิดสร้างสรรค์
2. ขั้นศึกษาข้อมูล
3. ขั้นสร้างลวดลายต้นแบบ
4. ขั้นต่อหรือผูกลวดลายต้นแบบ
5. ขั้นกำหนดสีของลวดลาย
6. ขั้นกำหนดเครื่องหมายการพิมพ์ลวดลายผ้า

5.4 การออกแบบผิวผ้า

ผ้าเป็นสิ่งที่ต้องตาเพราะโครงสร้าง การตกแต่งและออกแบบตัดแปลงผิวผ้าให้มีลักษณะสวยงามหรือมีสมบัติแตกต่างไปจากเดิม จะมีสีรวมอยู่ด้วยหรือไม่ก็ตาม กระบวนการทำให้แบบที่ออกไว้นั้นติดผืนผ้าได้มีวิธีปฏิบัติที่น่าสนใจ วิศวกรยังได้ออกแบบเครื่องจักรชนิดใหม่ๆ ออกมา ทำให้สามารถผลิตผ้าแตกต่างกันออกไปตลอดเวลาอัจฉรา ไสละสูต (2526: 50)กล่าวว่า:

ลักษณะของการออกแบบโครงสร้างที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า

1. นำเส้นใยย้อมสีมาทำให้เกิดลักษณะเฉพาะขึ้นในเส้นด้าย เป็นด้ายพิเศษชนิดหนึ่งแล้วนำมาทอ เช่น ผ้า tweeds ผ้าที่ได้มีปุ่มปมเล็กๆ สีต่างๆ ตามที่ย้อมที่ผิวผ้า ทำให้ผ้ามีเนื้อสัมผัสหยาบและขรุขระ หรือผ้าที่ทอด้วยใยผสมตั้งแต่ 2 ชนิด ทำให้เนื้อสัมผัสของผ้าแตกต่างไปจากที่มีใยเพียงชนิดเดียว ทำให้น้ำใช้ยิ่งขึ้น มีคุณสมบัติเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย ถ้าออกแบบสีให้ใยแต่ละชนิดมีสีแตกต่างกัน (Cross - dyeing) ผ้าจะมีความสวยงามในด้านสีสลับ แต่ถ้านำผ้านี้ไปฟอกเอาสีย้อมออก เนื้อสัมผัสที่ทอด้วยด้ายพิเศษยังคงขรุขระ และผ้าที่ทอด้วยใยหลายชนิดเนื้อสัมผัสของผ้าที่เปลี่ยนไปก็ยังคงรูปเดิมใช้ประโยชน์ได้ เช่นนี้เป็นการออกแบบผิวสัมผัสของผ้า
2. การย้อมเส้นด้ายแล้วนำมาออกแบบเป็นลวดลายต่างๆ เช่น ลายทางและตาแต่ถ้าฟอกสีเส้นด้ายออก ผ้ายังคงมีสภาพใช้ประโยชน์ได้ ความสวยงามที่ได้จากการทอสลับสีหายไป เช่นนี้เป็นการออกแบบสี
3. ใช้เส้นด้ายพิเศษ (novelty yarn) เช่น ด้ายโลหะ, ด้ายหวง, ด้ายที่มีปุ่มปมมาทอสลับกับเส้นด้ายธรรมดา ผ้าที่ได้จะมีลวดลายเป็นดอกหรือผิวเรียบก็ไม่สามารถจะเอาลักษณะเช่นนั้นออกจากเนื้อผ้าได้ หรือถ้าเอาออกไปผ้านั้นก็จะใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่นนี้เป็นการออกแบบโครงสร้าง
4. การทอด้วยเส้นด้ายธรรมดา แต่สอดขัดเส้นด้ายให้เป็นลวดลายต่างๆ เช่น การทอลายสองแบบต่างๆ การทอยกดอก เหล่านี้เป็นการออกแบบโครงสร้างอย่างหนึ่ง
5. การใช้เส้นด้ายมาทำลวดลายบนพื้นผ้าเดิม อาจเป็นสีหรือสีเดิม เช่น การทอเลโนโดยใช้เส้นด้ายต่างขนาด หรือการทอเป็นลวดลายด้วยเครื่องช่วยยกตะกอบแบบอื่น ใช้เส้นด้ายไม่เหมือนกับเส้นด้ายพื้น เป็นการออกแบบโครงสร้างอีกแบบหนึ่งต่างหาก

ลวดลายดังกล่าวอาจเกิดขึ้นโดยการย้อมสีหรือพิมพ์ด้วยกระบวนการแบบต่างๆ ก็ได้ ดังนั้นการออกแบบลายโครงสร้างอาจทำให้เหมือนกันได้โดยการพิมพ์เพื่อลดต้นทุนการผลิตสามารถจำหน่ายได้ในราคาต่ำ

ชนิดของผิวผ้า

การออกแบบผิวผ้า (Surface design) ที่จะกล่าวต่อไปนี้จะแตกต่างกับการออกแบบตกแต่ง (Decorative design) อื่นๆ ตามลักษณะของผ้าที่ปรากฏ มิได้กระทำเป็นปกติในโรงงานอุตสาหกรรม ผู้เขียนหนังสือส่วนมากเรียกการออกแบบผืนผ้านี้ว่า “การตกแต่งพิเศษ” (Special finishes) ปัจจุบันการเรียกว่า “การออกแบบผิวผ้า” (Applied surface design) จะมีความหมายกว้างและตรงต่อการปฏิบัติจริงๆ มากกว่า เป็นที่ยอมรับโดยกว้างขวางว่า การออกแบบผืนผ้านี้ทำให้ผ้ามีลักษณะแตกต่างเป็นพิเศษและชักจูงใจได้ดีมากขึ้น จำแนกออกเป็นชนิดต่างๆ ได้ดังนี้

1. การปะ (Applique)

เดิมเรียกว่า แพช (Patch) ทำโดยตัดชิ้นผ้าซึ่งมีลวดลายอยู่แล้วหรือทำให้เป็นลวดลายตามต้องการ แล้วนำมาปะซ้อนลงบนผ้าพื้น เย็บ ปักหรือใช้กาวพิเศษยึดให้ติดกัน จะได้ลวดลายแบบ 3 มิติ

2. การพิมพ์แบบละลายเส้นใย (Burn – out printing)

เป็นกระบวนการพิมพ์ที่ใช้สารเคมีมาละลายเส้นใยบางส่วนออก ผ้าที่ใช้ต้องทอด้วยเส้นใย 2 ชนิด แล้วใช้สารเคมีละลายเอาเส้นใยชนิดหนึ่งออกไป ที่เหลืออยู่จะเป็นลวดลายที่ต้องการ การพิมพ์แบบละลายเส้นใยนี้ทำได้ 4 วิธี คือ

1) ผ้าทอด้วยเส้นใย 2 ชนิด เช่น ผ้ายผสมโพลีเอสเตอร์ในอัตราส่วน 35 : 65 พิมพ์ด้วยสีดีสเพอสติดเฉพาะเส้นใยโพลีเอสเตอร์ เสร็จแล้วนำไปละลายเส้นใยฝ้ายออกทั้งหมดจะได้ผ้าใยโพลีเอสเตอร์ชนิดใยสั้น พิมพ์ดอกสวยงาม เนื้อผ้าบางเบาและนุ่มมาก

2) ผ้าทอด้วยใยไนลอนและเรยอนในอัตราส่วน 20 : 80 พิมพ์ด้วยแป้งพิมพ์ผสมสารเคมีที่ละลายเรยอนออก จะคงเหลือลวดลายผ้าที่บนผ้าพื้นบางโปร่ง หรือจะทำแบบกลับกันก็ได้

3) ผ้ากำมะหยี่ ใช้เส้นใยต่างชนิดทอเป็นขนและพื้นผ้า พิมพ์ด้วยแป้งพิมพ์ที่ผสมด้วยสารเคมีที่ละลายเส้นใยขนบางส่วนออก จะเหลือเป็นผ้าทอพื้นธรรมดา มีดอกลวดลายเป็นขนกำมะหยี่

4) ผ้าทอด้วยเส้นใยชนิดเดียวแต่ต้องเป็นเส้นใยที่ละลายและหลอมตัวได้ เช่น ใย อาซิเตด ไนลอน ฯลฯ ใช้สารเคมีพิมพ์ให้ละลายเส้นใยขาดออกเป็นรูหรือเป็นช่องแบบเมลิ็ดแดง ขณะเดียวกันเส้นใยที่ละลายจะหลอมตัวเกาะกันเป็นขอบตามรูของช่องนั้น ๆ ทำให้รูไม่ขาดขยายกว้างออกไป บางครั้งอาจใช้สารยึดติดเพื่อป้องกันมิให้รูขยายกว้างออกไป

ผ้าที่พิมพ์แบบละลายเส้นใยนี้ ทนซักเปียกและซักแห้งได้ แต่ถ้าใช้สารเคมีและสารช่วยทำความสะอาดมากเกินไปจะทำให้เส้นใยและผ้าเปื่อยได้ ปัจจุบันมีบริษัทบางแห่งได้พัฒนากระบวนการพิมพ์ขึ้นมาใหม่โดยใช้สารเคมีชนิดที่เมื่อถูกความร้อนแล้วขยายตัวเป็นฟองอากาศ ผ้าที่พิมพ์เป็นผ้าฝ้าย พิมพ์ด้วยกรดกำมะถันให้เนื้อฝ้ายละลาย พิมพ์ สารที่เหมือน Foam ทับลงไปตามขอบลาย สารนั้นจะยึดเส้นใยและเส้นด้ายที่ถูกเจาะละลายไปแล้วให้คงอยู่พิมพ์ได้สวยงามแต่ไม่ทนการซัก

3. การพิมพ์มัน (Cire)

เป็นการขัดมันแบบพิเศษใช้กับผ้าทอธรรมดาหรือผ้าลูกไม้ทำให้เป็นมันมากหรือเป็นมันแบบหนังสัตว์ที่เรียกว่า หนังมัน ทำได้ 2 วิธีคือ

1) ใช้ซีผึ้งหรือเรซินที่ไม่ทนความร้อนมาตกแต่ง โดยใช้ความร้อนและความดันซักบ่อย ๆ ความมันเลือนหายได้ไม่ถาวร

2) ผ้าทอจากเส้นใยที่ไวต่อความร้อน นำไปขัดมันด้วยลูกกลิ้งโลหะและละลาย (Embossed) จะทำให้ผิวผ้าเป็นมันและคงทนถาวร

4. การออกแบบลายย่น (Embossed design)

เป็นการออกแบบเพื่อทำให้ผิวผ้าย่น มีลักษณะคล้ายผ้าย่นแม่สอดของไทย แต่รอยย่นนั้นออกแบบตัดแปลงได้หลายอย่าง วิธีทำให้ย่น ทำได้ 2 วิธี คือ

1) การทำให้เย็นโดยเชิงกล ต้องเกาะลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ลงบนลูกกลิ้งแบบเดียวกับเครื่องขัดมัน (Calendering) แล้วทำให้ร้อน มีความชื้นและน้ำหนักกดพิมพ์อัดให้ผ้าเกิดรอยย่น ลูกกลิ้งที่รองรับลูกกลิ้งเกาะลายจะหุ้มผ้านุ่ม ลวดลายสามารถกดเป็นรอยลึกลงไปได้ วิธีนี้เหมาะสำหรับผ้าที่ทำจากเส้นใยไม่ทนความร้อน เช่น อาซิเตด, ไนลอน และโพลีเอสเตอร์

2) การทำให้เย็นโดยสารเคมี ลวดลายที่แกะไว้บนพิมพ์อัดลงไปบนผ้าที่ชุบด้วยสารเคมีหรือเรซินไว้ก่อนแล้วเหมาะสำหรับใช้กับผ้าฝ้ายหรือผ้าใยผสมลวดลายพิมพ์แบบนี้ ถ้านำไปพิมพ์ลงบนผ้าที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น ผ้าทอลายขัด, ทอต่วนหรือทอลูกฟูกจะได้ผ้าที่มีลวดลายและมีเนื้อสัมผัสไม่เหมือนกันเป็นที่น่าสนใจการพัฒนาการใช้เรซินทำให้ผ้าทนการใช้และการซักได้นานพอสมควร

5. การออกแบบลายปัก (Embroidered design)

แต่เดิมปักด้วยมือ ต่อมาได้ประดิษฐ์เครื่องจักรสำหรับปักเรียกว่า Schiffli ปักเป็นแถวตามความยาวของผ้าใช้ด้ายเส้นเดียวหรือหลายเส้นก็ได้ลายพิสดารปานใดก็ได้ ลวดลายที่ปักลงไปนี้จะนูนเด่นเหนือผิวผ้าเล็กน้อย บางแบบเมื่อปักแล้วจะเจาะหรือตัดดอกให้เป็นช่องโปร่งหรือริมหยักแบบต่างๆ กัน

6. การออกแบบลายกำมะหยี่ (Flocked design)

เป็นการออกแบบลวดลายเพื่อพิมพ์แบบหนึ่งโดยครั้งแรกจะพิมพ์ ด้วยกาวที่มีคุณลักษณะยึดติดผ้าได้ดี ทนต่อการซักฟอก แล้วจึงพ่นหรือโรยเส้นใยตัดสั้นหรือผงโลหะลงบนลวดลายที่พิมพ์ไว้ เกิดเป็นลวดลายคล้ายขนกำมะหยี่หรือเป็นมันวาวสะท้อนแสงตามแบบของโลหะ ถ้าเป็นการพิมพ์ด้วยเส้นใยสั้นแล้วใช้สนามแม่เหล็กไฟฟ้าช่วย เส้นใยจะตั้งตรงเหมือนผ้ากำมะหยี่จริง ๆ นิยมพิมพ์เพื่อใช้เป็นผ้าตัดเสื้อและตกแต่งอาคารบ้านเรือน ใช้พิมพ์ตั้งแต่ม่านผ้าเนื้อโปร่งบางจนกระทั่งผ้าหนา บางชนิดทนการซักแห้งได้ดี แต่บางชนิดจะซักได้ทั้งซักเปียกและซักแห้ง

7. การออกแบบลายปะกาว (Glued design)

การออกแบบตกแต่งแบบนี้ เป็นการตกแต่งให้สวยงามเพียงอย่างเดียว ไม่คงทนต่อการใช้สอย เพราะใช้กาวยึดให้ผ้าที่ติดเป็นลวดลายติดกับผิวผ้า ดังนั้นถ้าคุณภาพของกาวไม่ดีพอ ใช้ไปไม่นานจะล่องหลุดได้เองอย่างหนึ่ง อีกอย่างหนึ่งกาวประเภทนี้มักไม่ใครทนต่อสารละลายซักแห้ง เสื้อผ้าหรือวัสดุเครื่องใช้ที่ตกแต่งแบบนี้จะนำไปซักแห้งไม่ได้ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือ กระโปรงสตรีที่ตกแต่งด้วยลวดลายผ้าสักหลาดปะติดด้วยกาวหรือกระเป๋ากถือ กระเป๋าสำหรับจ่ายของที่ตกแต่งด้วยผ้าสักหลาดปะ

8. การออกแบบขัดมันวาว (Glazed design)

ผ้าขัดมัน เช่น ผ้าลายไทยสมัยก่อนหรือผ้าซินท์ (Chintz) ปัจจุบันกลับมาสู่ความนิยมอีกครั้งหนึ่ง นิยมเนื้อผ้าค่อนข้างนุ่ม ความมันวาวยังคงเดิม มีทั้งชนิดที่ย้อมสีเดียวและพิมพ์ดอก ชนิดที่ดีที่สุดเป็นผ้าฝ้ายทอลายขัด ด้ายยืนเข้าเกลียวแน่น ด้วยพุ่งเข้าเกลียวหลวมขัดมันด้วยเครื่องขัดมันแบบคาเรนเดอร์ขัดให้มันได้มากน้อยได้ตามต้องการ ถ้าเป็นชนิดที่มีความมันทนทาน จะใช้สารยูเรียหรือเมลามีนช่วยทำให้มัน ถ้าเป็นชนิดธรรมดาจะใช้ซีผึ้งหรือแป้งช่วย ประเภทนี้ซักเพียงครั้งเดียวก็หายมัน

9. การออกแบบลายพิมพ์ด้วยแล็กเกอร์ (Lacquer prints)

การพิมพ์ด้วยแล็กเกอร์หมายความว่าความถี่ของการพิมพ์ด้วยปีกเมนที่สีขาวผสม แล็กเกอร์ใน

แบ่งพิมพ์ ลวดลายขนาดใหญ่มักแข็ง ถ้าพิมพ์บนผ้าทอหรือผ้าลูกฟูกเรยอนขนาดลูกฟูกขนาดเล็ก (Faile) ลวดลายนี้จะกลมกลืนไปกับเนื้อผ้าแบบเดียวกับการพิมพ์ด้วยสีเป็นการยากที่จะแยกให้เห็นความแตกต่างของการพิมพ์ด้วยแลกเกอร์และการพิมพ์ด้วยเรซินหรือขบวนการพิมพ์ด้วยสีขาวตามปกติ

การออกแบบลวดลายทำได้หลายแบบเช่นเดียวกับการพิมพ์สี ไม่มีจำหน่ายเป็นประจำในตลาดขึ้นอยู่กับสมัยนิยม ถ้าใช้แลกเกอร์มากเกินไปมักขาดตามขอบลาน เวลาทำความสะอาดต้องระมัดระวังควรซักแห้งมากกว่าซักน้ำ ไม่ทนการเสียดสีทั้งในเวลาสวมใส่และเวลาซัก

10. การพิมพ์แบบแลกเกอร์สแตมป์ (Lacquer stencil)

ออกแบบลวดลายได้เช่นเดียวกับการพิมพ์สี ควรใช้วิธีพิมพ์แบบสแตมป์หรือเครื่องพิมพ์แบบลูกกลิ้ง ลวดลายที่พิมพ์จะนูนเด่นเหนือผิวผ้าเล็กน้อย มีลักษณะคล้ายกับการเขียนด้วยสีน้ำมัน แบ่งพิมพ์ผสมด้วยปีกแมนท์ซินิดละเอียดมากกับสารยึดติด (Binder) และสารข้น (Thickener) ใช้ขบวนการตกแต่งภายหลังพิมพ์เช่นเดียวกับปีกแมนท์ทั่วไป ความสวยงามของการพิมพ์แบบนี้อยู่ที่สามารถพิมพ์บนผ้าชนิดต่าง ๆ ได้โดยง่าย เช่น ผ้าต่วน, ทัพเพด้าหรือผ้าทอลายขัดเนื้อต่างๆ ที่ทำจากใยฝ้าย, เรยอน, ออซิเตดและอื่นๆ

คุณภาพของสารยึดติดและสารข้นสำคัญมากเพราะมักจะพบว่าสารเหล่านี้ไม่ค่อยทนการซักแห้ง ทำให้ลวดลายหย่อนการทำให้สารยึดติดอยู่ตัวก็สำคัญเหมือนกันเพราะบางครั้ง ถ้าทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์ สีจะหลุดออกได้ง่าย

11. การพิมพ์ทับด้วยโลหะ (Metallic overprinting design)

การพิมพ์ทับด้วยโลหะอาจพิมพ์ทับลงบนผ้าย้อมสีหรือผ้าที่พิมพ์เป็นลวดลายแล้วก็ได้ แล้วนำมาพิมพ์ทับด้วยโลหะซึ่งออกแบบให้สัมพันธ์กับลวดลายเดิม ลวดลายโลหะที่พิมพ์ทับนี้จะเกาะติดเฉพาะผิวผ้าเท่านั้น ไม่ซึมลงไปเนื้อผ้าเหมือนกับการพิมพ์ด้วยสีตามปกติใช้แบ่งพิมพ์ผสมอีมวลชั้นและสารยึดติด การเลือกสารยึดติดที่ถูกต้องจะทำให้โลหะยึดติดกับผ้าได้ทนทาน ทนการซักแห้งและซักเปียก

12. การพิมพ์ลายน้ำ (Moire)

ปัจจุบันลายน้ำในเนื้อผ้าเกิดจากการพิมพ์ ลักษณะของลวดลายที่เกิดขึ้นเหมือนระลอกน้ำที่พัดกระเพื่อมเบาๆ กระจายออกเป็นวงกว้าง ในสมัยแรกเกิดจากเทคนิคการอัดผ้าทอลายขัดหรือทอลูกฟูกขนาดเล็ก มีความชื้น พับกลับไปกลับมาให้แนวเส้นยืนและเส้นพุ่งผ่านทับกันไปมาให้มากที่สุดอัดให้แน่น จะเกิดลักษณะลายน้ำขึ้นได้เอง ซักน้ำเพียงครั้งเดียวจะเลือนหายไป ต่อมานิยมแกะลวดลายลงบนลูกกลิ้งแล้วพิมพ์ทับลงบนผ้าลูกกลิ้งรองรับค่อนข้างแข็ง เส้นด้ายส่วนที่เป็นลวดลายถูกอัดกดให้แบนลง การสะท้อนแสงไม่เท่ากันจึงเกิดเป็นลายน้ำ ตามลักษณะของลวดลายที่แกะลงลูกกลิ้งไว้ ลวดลายจะถาวรยิ่งขึ้นเมื่อตกแต่งซ้ำด้วยเรซินอีกครั้งหนึ่ง ลายน้ำนี้ออกแบบได้หลายอย่าง แตกต่างกันทั้งขนาดและการหมุนเวียนของน้ำ แบ่งออกตามขบวนการพิมพ์ ได้ 3 ชนิดคือ

1) Bar moiré เป็นลวดลายตามแนวขวาง ลักษณะเป็นวงระลอกน้ำแผ่กระจายเป็นวงกว้าง พิมพ์ด้วยลูกกลิ้ง ใช้ความร้อน ไอน้ำและแรงกดช่วย

2) Scratch moire พิมพ์แบบเดียวกับชนิดที่หนึ่ง แต่ลายที่ใช้ไม่เหมือนกัน ใช้ลายพิมพ์ธรรมดาก็ได้ แต่ไม่มีสี พิมพ์กดเป็นลายสะท้อนแสง

3) H – Process คือ กระบวนการพิมพ์ที่ใช้ทั้งวิธีเคมีและเชิงกลรวมกัน ลวดลายจะมีขนาดใหญ่ขึ้นและสวยงามมากขึ้น ผู้ที่มีความคิดริเริ่มดีสามารถพัฒนาลายนำนี้ให้สวยงามอย่างแปลกประหลาดได้ การออกแบบลายนำถ้าใช้ผ้าใยไหมทนความร้อนจะทนทานต่อการใช้ได้ดีโดยไม่ต้องนำไปทำอย่างอื่นอีก แต่ถ้าเป็นเส้นใย ฝ้ายหรือเรยอนต้องตกแต่งด้วยเรซินซ้ำอีกครั้งหนึ่งจะเพิ่มความทนทานยิ่งขึ้น

13. การออกแบบลายเขียนด้วยมือ (Hand – painting design)

การออกแบบลายเขียนด้วยมือ เพื่อตกแต่งยาส่วนของเสื้อก่อนที่จะเย็บสำเร็จบางครั้งจะมีผ้าที่เขียนแบบนี้จำหน่ายเป็นเมตร รวมทั้งการตกแต่งอื่นด้วย เช่น ลวดลายดอกไม้ใบไม้ ปักขอบด้วยไหม ตอนกลางเขียนสี จะเกิดความสวยงามอีกแบบหนึ่งแตกต่างจากการพิมพ์ตามปกติ ประเทศญี่ปุ่นนิยมศิลปะแบบนี้

14. การจับจีบ (Pleated fabrics)

การจับจีบผ้าให้คงถาวรหรือโดยปกติเรียกกันว่า การอัดพรีท ออกแบบให้รอยจีบมีลักษณะแตกต่างกันได้หลายแบบ กระบวนการวิธีอีกจีบทำได้ 2 แบบ คือ

1) การจับจีบด้วยแบบ (Form pleating)

หมายความว่าวิธีจับจีบโดยมีแบบอยู่ก่อนแล้ว ใช้กระดาษเนื้อบาง ค่อนข้าง เหนียวอัดแบบ รอยจีบตามต้องการ แล้วนำผ้าเข้าไปจับเป็นรอยจีบตามกระดาษขอบด้วยไอน้ำหรือความร้อนแห้งให้อยู่ตัว การจับจีบแบบนี้ออกแบบได้พลิกแพลงมาก เช่น การออกแบบ สำหรับผ้าวงกลมจับจีบบิดหรือขนาดจีบด้านบนและด้านล่างแตกต่างกันมาก ส่วนใหญ่ต้องทำด้วยมือ

2) การจับจีบด้วยเครื่องจักร (Machine pleating)

เครื่องอัดจีบที่ผลิตจำหน่ายปัจจุบัน รูปร่าง ๑ ได้ 3 แบบ คือ

- เครื่องอัดแบบเดิม (Conventional) ส่งผ้าเข้าไปในเครื่องอัด อุปกรณ์สำหรับพับผ้าเป็นแบบจับจีบธรรมดาหรือจับทบเข้าหากัน (knife/box)
- การจับย่น (Random or ripple) เป็นการจับจีบแบบทำให้ผ้าย่นเข้ามาตามธรรมดา ไม่กำหนดรูปแบบ รอยจับจีบเป็นเส้นยาวไม่เท่ากัน
- การอัดย่น (Embossed pleat) เป็นการอัดจีบให้เป็นรูปแบบต่างกัน เช่น วงโค้ง, สีเหลี่ยมหรือลูกฟูก การจับจีบจะทนทานต่อการใช้สอยหรือไม่ขึ้นอยู่กับเส้นใยที่ใช้และขบวนการอัด การออกแบบรอยจีบทำได้หลายแบบ การเปลี่ยนแปลงแบบแต่ละครั้งจะทำให้โรงงานผู้ผลิตสิ้นเปลืองมาก ดังนั้นจึงมีใคร่ได้พบลวดลายแปลกมากเท่าใด

15. การออกแบบผ้าย่น (Plisse print)

ผ้าย่นนอกจากจะเกิดโดยกลวิธีทอแล้ว ยังทำได้โดยวิธีพิมพ์ นิยมทำกับผ้าฝ้ายล้วนแล้วพิมพ์ด้วยโซดาไฟ ส่วนที่ได้รับโซดาไฟจะหดย่นเข้ามา เกิดเป็นรอยย่น การออกแบบต้องศึกษาปริมาณการหดของผ้าก่อน ลวดลายแกะลงบนลูกกลิ้งโลหะแบบเดียวกับการพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์ไม้ ออกแบบพลิกแพลงได้มาก ในบางครั้งแทนที่จะพิมพ์ด้วยโซดาไฟกลับพิมพ์ด้วยสารเคลือบผ้า แล้วนำผ้าไปผ่านสารละลายโซดาไฟ ส่วนที่ไม่มีสารเคลือบจะหดย่นเข้า

16. Sonic foil embroidery

เป็นการออกแบบลวดลายปักและตกแต่งด้วยสีต่างๆ ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตแบบปักสีได้มาก เพราะใช้แผ่นโพลีเอสเตอร์บางขนาด 0.5 มม. เคลือบด้วยสีปักเมทท์ที่ไม่ทนความร้อน จักรปักเป็นแบบ sonic sewing machine ด้ายเย็บเป็นสีขาว สอดแผ่นโพลีเอสเตอร์ที่มีสีตามต้องการไปพร้อม ๆ กับการปัก จะได้ลวดลายเป็นสี ตามต้องการและจะเปลี่ยนเป็นสีใด เมื่อไรก็ได้ โดยการเปลี่ยนแผ่นโพลีเอสเตอร์เท่านั้น เท่าที่ปรากฏ สีด้ายปักนี้ทนการซักมากไม่ว่าจะใช้ผงฟอกขาว สารช่วยย่อยหรือผงซักฟอกใดๆ หรือแม้แต่การใช้เครื่องอบแห้งในบ้านและการซักแห้ง

17. การขีดมันแบบลายเส้น (Schreinerized design)

การออกแบบซไโรเนอไรส์เป็นการทำให้ผ้าเป็นมันแต่ลักษณะความมันนั้นดู นุ่มนวลมากกว่า การขีดมันด้วยลูกกลิ้ง วิธีทำคล้ายกับการออกแบบผ้าย่น แต่เนื้อของการออกแบบซไโรเนอไรส์นุ่มและไม่ย่นใช้ลูกกลิ้งขีดมันกะเป็นลายเส้นขนาดเล็กมากประมาณ 200–250เส้นต่อ 2.5 เซนติเมตร ทำมุม 20° กับโครงสร้างของผ้า เมื่อสอดผ้าผ่านลูกกลิ้งนี้ ลายเส้นจะกดทับเส้นด้ายให้แบนลง ทำมุมกับการสะท้อนแสง ทำให้ผ้าเป็นมัน นิยมทำกับผ้าฝ้ายและผ้าลินินและทำให้ผ้าถักนิตในลอนและโพลีเอสเตอร์เป็นมันน้อยลง

18. การทำให้ใสและการออกแบบ

ปกติการทำผ้าแก้ว จะทำให้ผ้าฝ้ายใสตลอดผืนและค่อนข้างแข็งขึ้นเล็กน้อย แต่ถ้าจะออกแบบให้มีลวดลายก็สามารถกระทำได้ โดยพิมพ์พื้นหรือพิมพ์ลวดลายด้วยสารประกอบเคมีที่ทนกรดได้ปิดผิวผ้าไว้ แล้วนำผ้าไปผากรดกำมะถันเพื่อให้ใส

สรุปได้ว่า การออกแบบผิวผ้ามีหลักการ กระบวนการและเทคนิคที่หลากหลายขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน วัสดุที่นำมาใช้ในงานสิ่งทอก็มีความสำคัญไม่น้อย ด้วยลักษณะเส้นใยหรือวัสดุอื่นที่ประกอบเป็นผ้าผืน การผลิตผ้าผืนเพื่อให้ได้พื้นผิวที่แตกต่างเป็นเอกลักษณ์เหมาะสมกับความต้องการและประโยชน์ใช้สอย

5.5 เทคนิคการทอผ้าทอมือ

ผ้าไทยเป็นสายใยแห่งภูมิปัญญาของคนไทยที่สืบทอดต่อกันมายาวนาน มีแหล่งการผลิตผ้าไทยกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค มีความงดงามที่หลากหลายทั้งรูปแบบ ลวดลาย และสีสัน ซึ่งแตกต่างกันไปตามรสนิยม ความเชื่อ แง่มุมของความงามของแต่ละกลุ่มวัฒนธรรม เช่น ไทยวน ไทลื้อ ไทพวน ไทครั้ง ไททรงดำ ภูไทหรือผู้ไทย ไทกูยหรือส่วย เขมร ฯลฯ แต่โดยภาพรวมของผ้าไทยก็มีลักษณะร่วมที่สัมพันธ์กันด้วยวิธีการทอผ้าที่คล้ายคลึงกัน สำหรับกรรมวิธีในการทอนั้น

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2545: 35-134) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการทอและการทำลวดลายไว้ว่าการทอเริ่มจากการสานต่อมามีวิวัฒนาการทำให้เกิดลวดลายขึ้นผ้าบางชนิดมีกรรมวิธีในการทอเพื่อทำให้เกิดลวดลายด้วยการเพิ่มเทคนิคพิเศษลงไปบนผืนผ้าทำให้เกิดลวดลายที่สวยงามแตกต่างกันไปทำให้ได้ลักษณะของผ้าที่หลากหลายซึ่งสามารถจำแนกผ้าไทยออกเป็นประเภทต่างๆ ตามเทคนิคการผลิตพอสังเขปได้ดังนี้ :

เทคนิคทอขัดเทคนิคมัดหมี่เทคนิคขิดเทคนิคจกเทคนิคยกเทคนิคยกมุกเทคนิคเกาะ/ล้าง

เทคนิคควบเส้นเทคนิคปักและปะซึ่งแต่ละเทคนิคก็มีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มวัฒนธรรมโดยมีรายละเอียดดังนี้

เทคนิค ทอขัด

การทอขัด เป็นวิธีการเบื้องต้นของการทอผ้าทุกชนิด คือมีเส้นพุ่งและเส้นยืนสลับสักรัดและต่างสีกัน ถ้าทอเส้นยืนสลับสีก็จะเกิดผ้าลายริ้วทางยาว หรือทำเส้นพุ่งสลับสีก็ได้ผ้าลายขวาง ถ้าทอเส้นยืนและเส้นพุ่งสลับสีจะได้ลายตาราง

ผ้าไหมที่ใช้เทคนิคทอขัด เรียกตามความหนาของเนื้อผ้า เช่น

- ผ้าไหมหนึ่งเส้น ทอด้วยเส้นยืนและเส้นพุ่งเส้นเดียว ไม่ได้ควบเส้นใยเพิ่มเข้าไป จะได้ผ้าเนื้อละเอียดบางเบา

- ผ้าไหมสองเส้น ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียวส่วนเส้นพุ่งนั้น จะควบเส้นไหมเพิ่มเป็นสองเส้น จะได้ผ้าเนื้อละเอียดบางเบา

- ผ้าไหมสองเส้น ทอด้วยเส้นเดียวส่วนเส้นพุ่งนั้น จะควบเส้นไหมเพิ่มเป็นสองเส้นจะได้ผ้าเนื้อหนาปานกลาง

- ผ้าไหมสี่เส้น เป็นผ้าไหมที่ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้นควบเส้นไหมเพิ่มความหนาเป็นสี่เส้นจะได้ผ้าเนื้อหนาขึ้น

การทอผ้าไหมที่หนาสี่เส้นขึ้นไป อาจทำได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เส้นยืนเพียงเส้นเดียวหรือเส้นพุ่งอาจมากกว่าสี่เส้นก็ได้ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยในท้องถิ่นต่าง ๆ ยังมีผ้าทอขัดที่มีเอกลักษณ์พิเศษที่น่าสนใจ

เทคนิค มัดหมี่

การทอผ้ามัดหมี่ เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองชนิดหนึ่งที่ยึดทำกันมานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในภาคกลางก็มีการทอผ้ามัดหมี่ในบางจังหวัด อาทิ จังหวัดชัยนาท จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดลพบุรี ส่วนภาคเหนือมีการทอที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดน่าน เป็นต้น

ผ้ามัดหมี่ คือ ผ้าที่ทอจากด้ายหรือไหมที่ผูกมัดแล้วย้อมโดยการตีผูกให้เป็นลวดลายแล้วย้อมสีก่อนทอ ผ้ามัดหมี่มีทั้งทอด้วยด้ายและเส้นไหม (จิรา จงกล. 2525: 282) ในปัจจุบันนอกจากจะนิยมทอด้วยเส้นใยฝ้ายและเส้นใยไหม ซึ่งเป็นเส้นใยธรรมชาติแล้ว ยังทอจากเส้นใยวิทยาศาสตร์ เช่น เส้นใยโพรเอ็กด้วย

ลักษณะเฉพาะของผ้ามัดหมี่ คือ รอยซึมของสีที่วิ่งไปตามบริเวณของลวดลายที่ถูกมัด และการเหลื่อมล้ำในตำแหน่งของเส้นด้าย เมื่อถูกนำขึ้นก็หรือในขณะที่ทอซึ่งจะทำให้เกิดลักษณะลายที่คลาดเคลื่อนต่างจากผ้าทอชนิดอื่น ๆ การใช้ความแม่นยำในการมัดย้อมและการขึ้นด้ายบนก็ ตลอดจนการทอจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนนี้ลง หรืออาจใช้ลักษณะเหลื่อมล้ำนี้เป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบซึ่งนับเป็นเอกลักษณ์ของผ้ามัดหมี่ (เยาวนิจ ทองพาสุสัจจะ; และคณะ. 2526: 1)

การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ เป็นการสร้างสรรค์ลวดลายจากช่วงจังหวะการมัดเส้นใยไหมหรือเส้นใยเส้นฝ้ายเป็นเปลาะ ๆ ด้วยเส้นเชือก แต่เดิมจะใช้เชือกกล้วย ซึ่งหาได้ง่ายเพราะทำได้เองจากกาบกล้วย ส่วนในปัจจุบันนิยมใช้เส้นเชือกฟางพลาสติกแทนการมัดด้วยเส้นเชือกนี้ทำให้สีซึมผ่านเข้าไปบริเวณที่ถูกมัดไม่ได้ เมื่อนำเส้นใยไปย้อมสีแล้วแกะเชือกออก จึงเกิดเป็นจังหวะลวดลายตามช่วงของการมัดเส้นเชือก ลวดลายมัดหมี่จะคมชัดสวยงามหากมัดให้แน่นในแต่ละจุด ถ้าไม่แน่นสีจะซึมเลอะ อีกทั้งในขั้นตอนการย้อมสี ต้องตีและทุบเส้นใยเพื่อให้มีสีซึมทั่วถึงกัน ปมเชือก

ทุกจุดจึงต้องมัดให้แน่น บางท้องถิ่นที่นิยมลวดลายมัดหมี่หลาย สีก็ต่อมดโอบสี ย้อมสีหลายๆ ครั้ง ลวดลายมัดหมี่ที่มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่โบราณนั้น ส่วนใหญ่ได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในวิถีชีวิต ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณี อาทิ ลายดอกแก้ว ลายต้นสน ลายโคมห้า ลายโคมเจ็ด ลายบายศรี ลายกวาง ลายนกยูง ลายเต่า และลายพญานาค

การใช้สอยผ้ามัดหมี่ในประเทศไทยนั้น นิยมใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม โดยทอผ้ามัดหมี่เป็น 2 รูปแบบ คือ ผ้าซิ่น และผ้าโจงกระเบน ปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าคลุมเตียง ผ้า màn เป็นต้น

การทอผ้าแบบ “มัดหมี่” นี้ มีความหมายกับศัพท์เฉพาะของภาษาอังกฤษว่า “Ikat” มาจากภาษาอินโดนีเซียว่า “Mangikat”

เทคนิคการทอผ้าแบบมัดหมี่จำแนกประเภทตามระบบสากลได้ 3 ประเภท คือ

1. มัดหมี่เส้นพุ่ง (Weft Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มีด้อมลวดลายเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น
2. มัดหมี่เส้นพุ่ง (Warp Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มีด้อมลวดลายเฉพาะเส้นยืนเท่านั้น
3. มัดหมี่ซ้อนหรือมัดหมี่สองทาง (Double Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มีด้อมลวดลายทั้งเส้นพุ่งและเส้นยืน

ในประเทศไทยนั้น มีการทอผ้าด้วยวิธีมัดหมี่ทั้ง 3 ประเภท แตกต่างกันไปตามแต่ละท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์ตามกลุ่มวัฒนธรรม

นอกจากนี้ ผ้ามัดหมี่แบบเส้นพุ่งในแต่ละกลุ่มวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆ ยังแสดงภูมิปัญญาและเอกลักษณ์พิเศษที่น่าสนใจแตกต่างกัน ผืนผ้ามัดหมี่เหล่านี้จึงเป็นข้อมูลในการศึกษาประวัติศาสตร์ของชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยมีผ้ามัดหมี่ของกลุ่มวัฒนธรรมและภูมิภาคต่างๆ ที่สนใจ

เทคนิค ชิด

การทอผ้าชิด เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่คนไทยได้สืบทอดกันมานาน และแพร่หลายในทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสาน ซึ่งทอผ้าชิดมากกว่าท้องถิ่นอื่นๆ คำว่า ชิด เป็นภาษาพื้นบ้านของภาคอีสานมาจากคำว่า สะกิด หมายถึงการจัดซ้อนขึ้น การสะกิดขึ้น (เพ็ญจิตต์ มาประจง; และเพียร อุ่นศิริ. 2529: 1)

คำว่า ผ้าชิด จึงเป็นการเรียกขานชื่อผ้าตามกระบวนการทอ คือ ผู้ทอใช้ไม้เก็บชิดสะกิดซ้อนเครื่องเส้นยืนขึ้น เป็นจังหวะตามลวดลายตลอดหน้าผ้าและพุ่งกระสวยสอดเส้นพุ่งเส้นพิเศษและเส้นพุ่งเข้าไปตลอดแนวเครื่องเส้นยืนที่ถูกจัดซ้อนขึ้นนั้น ช่วงจังหวะของความถี่ห่างที่เครื่องเส้นยืนถูกกำหนดไว้ด้วยไม้เก็บชิดจึงเก็บเป็นลวดลายชิดขึ้น วิธีการทอผ้าแบบ ชิด จึงเป็นรูปแบบการทอผ้าที่สร้างลวดลายขณะทอผ้าบนที่ (หูก)

วิธีการเก็บชิดเพื่อสร้างลวดลาย ในประเทศไทย มี 3 วิธี คือ

- 1) คัดไม้ชิดโดยไม่มีการเก็บตะกอ

วิธีการเก็บชิดแบบนี้เหมาะสมสำหรับการทอลวดลายที่ไม่ซับซ้อนมากและต้องการเปลี่ยนลวดลายบ่อยๆ ไม้ชิดที่เก็บลวดลายจะเรียงกันไปตามลำดับบนเครื่องเส้นยืน ซึ่งอยู่ด้านหลังพิมพ์

- 2) เก็บชิดเป็นตะกอลอย

การเก็บชนิดวิธีนี้ ต้องผ่านการคัดไม้ขีดแบบแรกเสียก่อน เสร็จแล้วใช้ด้ายเก็บลายตามไม้ขีดที่
 คัดไว้ทุกเส้น เรียกว่า เก็บตะกอลอย วิธีนี้สะดวกกว่าวิธีแรกคือ ไม่ต้องเก็บ ขีดทุกครั้งในเวลาทอ แต่
 ใช้วิธียกตะกอลอยไล่ไปแต่ละไม้จนครบ (เพียงจิตต์ มาประจง; และ เพยาร์ อุ่นศิริ. 2529: 134) วิธีการ
 นี้ทำให้สามารถทอลวดลายซ้ำ ๆ กันได้ โดยไม่ต้องเก็บลายใหม่ทุกๆ ครั้งเหมือนวิธีแรก แต่ถ้ามี
 จำนวนตะกอมากๆ ก็ไม่เหมาะสมกับ วิธีการนี้เช่นกัน

3) เก็บตะกอแนวตั้ง

การเก็บตะกอแนวตั้ง พัฒนาการแบบการเก็บขีดตั้งเดิมให้ทอได้สะดวกเร็วขึ้น สามารถ
 ทำลวดลายที่ซับซ้อนและมีจำนวนตะกอมากๆ ได้ผ้าขีดส่วนใหญ่ใช้เส้นใยฝ้ายมากกว่าเส้นใยไหม
 โดยทอเป็นผ้าขีดสำหรับใช้สอย เป็นหมอน ผ้าห่ม ผ้าปูที่นอน ผ้าคลุมไหล่ ผ้าห่อคัมภีร์ และผ้ามาน
 นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าลายขีดด้วยพื้หน้าแคบเพื่อใช้เป็นหัวชั้นและตีนชั้นอีกด้วย โดยลักษณะ
 ลวดลายและการใช้สอยจะแตกต่างกันไปตามเอกลักษณ์ของกลุ่มวัฒนธรรม

ลักษณะเฉพาะของผ้าทอลายขีด สังเกตดูได้จากลายซ้ำของเส้นพุ่งที่ขึ้นเป็นแนวสีเดียวกัน
 ตลอด อาจจะมีเหมือนกันทั้งผืนหรือไม่เหมือนกันทั้งผืนก็ได้ แต่ต้องมีลายซ้ำที่มีจุดจบแต่ละช่วงของ
 ลายอย่างเห็นได้ชัด (เพยาร์ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 5) ผ้าลายขีดในแต่ละท้องถิ่นนั้นมีลักษณะ
 ลวดลาย สีสันทัน และการใช้งานแตกต่างกันไป ในภาคอีสาน กลุ่มวัฒนธรรมที่นิยมทอผ้าลายขีด

เทคนิค จก

การทอผ้าจก เป็นศิลปะที่ละเอียดประณีตและเป็นมรดกแห่งภูมิปัญญาที่คนไทยสืบทอดต่อ
 กันมายาวนาน บริเวณภาคเหนือของประเทศไทย มีการทอผ้าจกแพร่หลาย ในกลุ่มวัฒนธรรมไทย
 จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแพร่ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดราชบุรี กลุ่มวัฒนธรรมไทพวน จังหวัดสุโขทัย
 และกลุ่มวัฒนธรรมไทลื้อ จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน ในภาคกลาง มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรม
 ไทครั้ง จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดชัยนาท จังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มวัฒนธรรมไทยวน จังหวัดราชบุรี
 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรมภูไทหรือผู้ไทย จังหวัดกาฬสินธุ์

คำว่า จก นั้นในภาษาไทยท้องถิ่นหมายถึง การควัก ล้วง ขุด คู้ย ลักษณะของกระบวนการ
 ทอผ้าจก คือจะต้องใช้การควัก ล้วง ดึง เส้นด้ายพุ่งพิเศษขึ้นลงเพื่อสร้างลวดลาย ชื่อของผ้าจึงอาจ
 เรียกกิจกรรมทางการทอผ้าชนิดนี้ก็ได้

จก เป็นเทคนิคการทำลวดลายบนผืนผ้าด้วยวิธีการเพิ่มด้ายพุ่งพิเศษเข้าไปเป็นช่วงๆ ไม่
 ติดต่อกันตลอดหน้ากว้างของผ้า โดยใช้ไม้หรือขนเม่นหรือนิ้วมือยกหรือจกด้ายเส้นยืนขึ้น แล้วสอดใส่
 ด้ายพุ่งพิเศษเข้าไป (ทรงศักดิ์ ปรางค์วัฒนากุล; และแพทริเซีย ซีสมแมน. 2530: 25) จึงสามารถออกแบบ
 ลวดลายและสีสันทันของผ้าจกได้ซับซ้อน และเพิ่มสีสันทันในลวดลายได้หลากหลายตลอดหน้ากว้างของผ้า
 แตกต่างจากผ้าลายขีดที่มีข้อจำกัดในการเพิ่มสีสันทันของเส้นพุ่งพิเศษตลอดหน้ากว้างของผ้าได้เพียง
 สีเดียว ผู้ทอผ้าจกในประเทศไทยส่วนใหญ่นิยมทอเป็นตีนชั้น เพื่อนำมาประกอบตัวชั้น จึงเรียกตีน
 ผ้าชั้นที่ทอด้วยเทคนิค จก ว่า ผ้าตีนจก หรือ ผ้าเชิงจก

วิธีการจกแต่ละแห่งอาจจะไม่เหมือนกันบางแห่งทอจกจากทางด้านหน้าผ้าโดยใช้ขนเม่นนับ
 เส้นยืน และควักเส้นไหมพุ่งขึ้น เพื่อให้เกิดลวดลายหรือดึงด้ายจากข้างล่างสอดสลับไปตามความ
 ต้องการ ซึ่งการควักเส้นไหมนั้น ถ้าเป็นผู้ที่มีความชำนาญจะทำได้รวดเร็ว คล้ายอาการ จก ของงู
 ดังนั้น คำว่า จก จึงอาจเพี้ยนมาจากคำว่า จก ก็ได้ (เพยาร์ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 18)

การทอผ้าจกจำแนกตามลักษณะการผูกเก็บปมเส้นพุ่งพิเศษได้เป็น 2 วิธี คือ

1) วิธีผูกเก็บปมเส้นด้ายพุ่งพิเศษด้ายบน เป็นรูปแบบที่นิยมทำกันแพร่หลายที่สุด สามารถมัดเก็บปมได้แน่น เพราะมองเห็นถนัดผู้ทออาจใช้กระจกส่องดูลวดลายที่ทอเสร็จจากด้านล่าง เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของลวดลายในขณะทอ

2) วิธีผูกเก็บปมเส้นด้ายพิเศษด้านล่าง เป็นรูปแบบการทอที่ดูลวดลายที่ทอเสร็จ แล้วจากด้านบน แต่ผู้ทอจะต้องระมัดระวังมิให้เส้นด้ายพุ่งพิเศษที่อยู่ด้านล่างพันกัน การผูกเก็บปมเส้นด้ายพุ่งพิเศษต้องอาศัยความชำนาญผูกปมด้านล่าง ซึ่งมองไม่เห็น

ผ้าจากในแต่ละท้องถิ่นมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันไปทั้งลวดลายสีสันทนและการใช้สอย นอกจากจะทอจากเพื่อตกแต่งผ้าชิ้นแล้ว ยังนิยมทอเป็นหมอน ผ้าห่ม และผ้าสไบ เอกลักษณ์ของผ้าจากจำแนกตามกลุ่มวัฒนธรรมในท้องถิ่นต่าง ๆ

เทคนิค ยก

การทอผ้ายกเป็นศิลปะการทอผ้าที่ละเอียดอ่อน วิจิตร ประณีตเป็นอย่างมากในประเทศไทย แหล่งทอผ้ายกที่มีชื่อเสียงในหลายภูมิภาค

ผ้ายก เกิดจากการทอที่ไม่เรียบ มีเส้นด้ายเชิดขึ้นเรียกว่า เส้นยก ด้ายที่จมลงเรียกว่า เส้นข่ม เมื่อทอพุ่งกระสวยไปมาระหว่างเส้นยกและเส้นข่มจะเกิดเป็นลวดลายนูนขึ้นจากพื้นผ้าจะยกด้วยไหมหรือยกด้วยเส้นเงินเส้นทองก็ได้ ถ้าทอยกด้วยไหมก็เรียกว่า ยกไหม ถ้าทอยกด้วยเส้นทองก็เรียกว่า ยกทอง เส้นเงินก็เรียกว่า ยกเงิน (จิรา จงกล.2525: 280)

การทอผ้ายกคือการเพิ่มลวดลายในเนื้อผ้าให้พิเศษขึ้น มีเทคนิคการทอคล้ายกับผ้าขิดมาก ถ้ามีลวดลายตกแต่งพิเศษมาก ๆ ต้องใช้ความละเอียดประณีตในการทอ (เพยาร์ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 31) ผ้ายกมีราคาค่อนข้างสูงเจ้าของนำมาใช้ในโอกาสพิเศษที่สำคัญเท่านั้น

การทอผ้าต้องใช้วิธีการคัดเก็บลายด้วยไม้ปลายแหลมเรียวตามลวดลายที่กำหนดจนครบลาย คัดยกเส้นขึ้นขึ้นเป็นจังหวะลวดลายเฉพาะ แล้วสอดเส้นพุ่งไปเป็นแนวทอกระทบตามลายที่คัดไว้ ทอจนเต็มลาย ส่วนตัวผืนผ้าต้องใช้วิธีการเก็บตะกอลอย (เขาลอย) เพื่อผู้ทอจะได้สะดวก ไม่ต้องเก็บลายใหม่ทุกครั้งช่วยให้สามารถทอได้สะดวกขึ้น (เพยาร์ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 13)

เทคนิค ยกมุก

การทอผ้ายกมุกเป็นศิลปะการทอผ้าแบบหนึ่งของกลุ่มวัฒนธรรมไทยวนและกลุ่มวัฒนธรรมไทพวน นิยมทอกันในภาคเหนือเพื่อทำตัวซิ่น เรียกว่า ซิ่นมุก นอกจากนี้ยังมีกรทอผ้าด้วยเทคนิคยกมุกของกลุ่มวัฒนธรรมภูไทหรือผู้ไทยในภาคอีสานด้วยเช่นกัน

ผ้ายกมุก เป็นเทคนิคการทอโดยใช้เส้นพิเศษเพิ่มบนที่ทอผ้า ลายยกบนผ้าเกิดจากการใช้ตะกอลายยกด้ายยืนพิเศษ (เพยาร์ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 4) โดยเส้นยืนพิเศษจะถูกจัดไว้ตอนบนของเส้นยืนธรรมดาที่ขึงไว้ ในการทอผ้ายกมุก เส้นยืนพิเศษถูกดึงลงมาเสริมลงไปบนเส้นยืนธรรมดา และเกิดเป็นลวดลายแบบที่เกิดตะกอไว้ ผ้ายกมุกในท้องถิ่นต่าง ๆ ของประเทศไทย

เทคนิค เกาะ/ล้วง

การทอผ้าเกาะ/ล้วง เป็นรูปแบบการทอผ้าที่นิยมกันในภาคเหนือของประเทศไทย ในกลุ่มไทลื้อ อำเภอย่างคำ และอำเภอย่างของ จังหวัดเชียงราย เรียกเทคนิคนี้ว่า เกาะ ส่วนไทลื้อที่จังหวัดน่านเรียกว่า ล้วง

เกาะ เป็นวิธีการทอที่ไม่ได้ใช้เส้นพุ่งสอดจากริมผ้าด้านหนึ่งไปสู่ริมผ้าอีกด้านหนึ่งตามวิธีการทอแบบธรรมดาทั่วไป และไม่เพิ่มด้ายเส้นพุ่งพิเศษเข้าไปในเนื้อผ้าเช่นวิธีการจก แต่การทอแบบ เกาะ ใช้พุ่งหลาย ๆ สีเป็นช่วง ๆ ทอด้วยวิธีการธรรมดาโดยการเกี่ยวและผูกเป็นห่วง (hook and dove - tail) รอบเส้นยืน ไปเป็นช่วงตามจังหวะลดลาย เป็นผ้าที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า ผ้าลายน้ำไหล (ทรงศักดิ์ ปรารักษ์ วัฒนากุล; และ แพทริเซีย ซีสมแมน. 2530: 37)

ผ้าทอลายน้ำไหล มีชื่อเรียกกันไปตามลักษณะที่ทอ เช่น ลายทางยาวและเป็นคลื่นเหมือนกับบันไดมองดูเหมือนสายน้ำกำลังไหล เรียกกลายนี้ว่า ลายน้ำไหล นับเป็นต้นแบบดั้งเดิม ต่อมาหยักของลายน้ำไหลเป็นลายคล้ายจรวดกำลังพุ่ง เรียกกันว่า ลายจรวด เมื่อนำลายน้ำไหลมาต่อกันจุดช่องว่างตรงกลางเติมเส้นลายเล็ก ๆ แยกออกรอบตัว มองดูคล้ายดอกไม้ หรือแมงมุม ลายอีกแบบหนึ่งที่เอาลายน้ำไหลมาหักมุมให้ทุแล้วสอดสัด้วยเหลืองกันเป็นชั้น ๆ เรียกกลาย เล็บมือ อีกแบบหนึ่งได้นำลายน้ำไหลมาประยุกต์เป็นลักษณะคล้ายเจดีย์เป็นชั้น ๆ มียอดแหลม เรียกว่า ลายธาตุ ส่วนลายที่ใช้เส้นด้ายหลาย ๆ สี ทอซ้อนกันเป็นชั้น ๆ เรียกว่า ลายกาบ เป็นต้น (เพียวี่ อุ่นศิริ; และคณะ. 2531: 35)

แต่เดิมชาวไทลื้อนิยมทอผ้าลายน้ำไหลโดยใช้ฝ้ายสีสนที่สดใส ทอย่อนสลักกลับไปมาตามจังหวะลดลาย และนิยมฝ้ายสีขาวทอเกาะเป็นขอบ คล้ายฟองคลื่นของสายน้ำ แทรกสลักระหว่างช่วงลดลาย ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาสีสนให้หลากหลาย และมีการใช้เส้นด้ายทำด้วยดินเงิน ดินทอง เพื่อเพิ่มความหรูหราแวววาวให้ผืนผ้า

เทคนิค ควบเส้น

การทอผ้าคwabเส้น เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่สืบทอดต่อกันมานานทั่วทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสานผ้าคwabเส้น นั้นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า ผ้าหางกระรอก ซึ่งในอดีตนิยมทอเพื่อใช้เป็น ผ้าโจงกระเบน

การคwabเส้น เป็นวิธีการที่สร้างลดลายและสีเหลืองกันของเส้นใยไหมหรือเส้นใยฝ้ายสองสีที่มีน้ำหนักสีอ่อนแก่แตกต่างกัน เช่น สีเขียวกับสีดำ สีขาวกับสีเขียว สีแดงกับสีเหลือง สีเหลืองกับสีเขียว มาปั่นตีเกลียวรวมเป็นเส้นเดียวกัน มีทั้งการปั่นตีเกลียวแล้วนี้ใช้เป็นเส้นพุ่งหรือเส้นยืนก็ได้

การทอผ้าคwabเส้นจะใช้เทคนิคการทอขั้ดธรรมดา เมื่อทอเสร็จเป็นผืนผ้า เนื้อผ้าจะมีลักษณะสีเหลืองล้ากันเป็นมันวาว มองดูคล้ายขนหางของกระรอก จึงเรียกว่าผ้าหางกระรอก

เทคนิคคwabเส้นในแต่ละท้องถิ่น มีการเรียกชื่อแตกต่างกันไปตามภาษาของกลุ่มวัฒนธรรมดังนี้
เขิน เป็นศัพท์ที่กลุ่มภูไทหรือผู้ไทยและกลุ่มไทลาวในภาคอีสานใช้เรียกการคwabเส้นไหมจะทอเป็นผ้าโสร่งตาตาราง และผ้าโจงกระเบน ฯลฯ

กระหิว เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทยกูยหรือผู้ไทยและกลุ่มไทลาวในภาคอีสานตอนล่าง ใช้เรียกการคwabเส้นไหมโดยนิยมทอเป็นผ้าโจงกระเบน ผ้าโสร่งตาตาราง ผ้าชิ้นอันลุนเสียม ฯลฯกลุ่มไทยกูยหรือส่วยเขมร ปัจจุบันยังคงทอผ้าประเภทนี้อย่างแพร่หลายกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ปั่นไก เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทยวนทุกท้องถิ่น เรียกวิธีการคwabเส้นใยฝ้าย เพื่อทอแทรกลงในผืนผ้าชิ้น อาทิ ชิ้นไก ชิ้นชิว ชิ้นลับแลง ฯลฯ และสิ่งทออื่นๆ เช่นผ้าขาวม้า ของไทยวน จังหวัดราชบุรี

มะล้งไม เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทพวน จังหวัดสุโขทัย ใช้เรียกวิธีการคwabเส้นฝ้าย เพื่อทอแทรกลงในผืนผ้าชิ้น เช่น ชิ้นเขิน ชิ้นตามะโดน ชิ้นตาเดิบ ชิ้นตาหว่า

หางกระรอกศัพท์ที่ใช้กันทั่วไปในการเรียกเทคนิค คwabเส้น โดยในภาคใต้นิยมทอผ้าหางกระรอกเพื่อใช้เป็นผ้าโจงกระเบน และผ้าชิ้น เช่น บ้านนาหมื่นศรี อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

การทอคwabเส้นใช้วิธีการทอให้เกิดลดลายได้ 3 แบบ คือ

- 1) ลวดลายทางกระรอกที่พุ่งไปด้านขวา เป็นการทอดด้วยเส้นใยที่ดีเกลียวด้านขวา
- 2) ลวดลายทางกระรอกที่พุ่งไปด้านซ้าย เป็นการทอดด้วยเส้นใยที่ดีเกลียวด้านซ้าย
- 3) ลวดลายทางกระรอกที่มีลายพุ่งเป็นหยักแหลม เป็นการไขกระสวย 2 อัน ทอพุ่ง ย้อมสลับกับ ซ้าย – ขวาผ้าทางกระรอก จึงมีความสวยงามด้วยภูมิปัญญาต่างๆ แบบพื้นบ้าน

เทคนิค ปักและปะ

การปักและปะเป็นศิลปะการสร้างลวดลายในผืนผ้าที่ทำกันแพร่หลายมานานแล้วในประเทศไทย โดยทั่วไปจะรู้จักกันเพียงผ้าปักของชาวไทยภูเขา ส่วนชนพื้นราบที่นิยมใช้วิธีการปักและปะ นั้น ได้แก่ กลุ่มวัฒนธรรมไททรงดำหรือลาวโซ่ง ซึ่งอาศัยอยู่ในบริเวณภาคกลาง เช่น จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดชัยนาท เป็นต้น กลุ่มไททรงดำหรือลาวโซ่งนั้น มีเอกลักษณ์เด่นเรื่องการปักและปะผ้าในวิถีชีวิต มีกรอบประเพณีที่ต้องแต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่ตกแต่ง ลวดลายด้วยการปักและปะ คือ เสื้อฮี ในพิธีกรรมสำคัญๆ ได้แก่ พิธีงานแต่งงาน และพิธีงานศพ เป็นต้น นอกจากนี้ยังปักและปะ เพื่อตกแต่งสิ่งทออื่นๆ ด้วย อาทิ ผ้าเปี้ยว ผ้าหยั้น (มุ้ง) มู่ (หมวกเด็ก) หมอนและกระเป๋าคาดเอว

สรุปได้ว่ากรรมวิธีในการทอนั้นมีหลากหลายแบบขึ้นอยู่กับนำไปใช้สอยเป็นหลัก การทอผ้าพื้นเมืองด้วยกรรมวิธีต่างๆ ยังมีการทอกันอยู่ในทุกภาคของประเทศไทยแต่ละกรรมวิธีมีความละเอียดประณีตวิจิตรตรงงามเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละกลุ่มชนอันเกิดจากความชำนาญของผู้ทอซึ่งสืบเชื้อสายมาจากกลุ่มชนหลายกลุ่มที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าที่ถ่ายทอดกันมาหลายชั่วอายุคนซึ่งสรุปกรรมวิธีเทคนิคการทอได้ 9 แบบคือทอลายขัดทอมัดหมี่ทอขิด ทอจกทอยกดอกทอยกมุกทอแบบเกาะ/ล้วงทอแพรวาและการปักหรือปะ

6. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

ในปัจจุบันมนุษย์เราอยู่ในโลกที่ประกอบขึ้นจากสิ่งที่มีมนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้นการปรับเปลี่ยนธรรมชาติที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับโลกพร้อมวิวัฒนาการของมนุษย์การปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาและเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์คือการเริ่มต้นการเป็นนักออกแบบและนับเป็นคุณสมบัติอันสำคัญที่สร้างความแตกต่างให้มนุษย์จากสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ผลงานการออกแบบที่เกิดขึ้นมีขอบเขตกว้างขวางผู้ที่ทำการออกแบบต้องมีความรู้ความสามารถ เพราะในการคิดค้นไปจนถึงการออกแบบที่ใช้วิธีการเลือกองค์ประกอบทางด้านรูปทรงขนาดวัสดุการประกอบสีการตกแต่งพื้นผิวเพื่อให้ได้ผลงานที่มีความงดงามน่าชื่นชม

จึงมีผู้พยายามค้นคว้าให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่กระจ่างชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องนี้มาเป็นเวลานานและได้ให้คำนิยามไว้ต่างๆดังพอสรุปความหมายได้ดังนี้

1. งานออกแบบหมายถึงเฉพาะสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเท่านั้น

2. การออกแบบเป็นการสร้างความเปลี่ยนแปลงโดยการจัดระเบียบด้วยความมุ่งหมายที่จะแก้ปัญหาและเพื่อสนองประโยชน์ทั้งของตนเองและคนในสังคม

3. คุณสมบัติของนักออกแบบควรเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญตลอดจนประสบการณ์ และที่สำคัญคือเป็นผู้มีความคิดและจินตนาการ (นวลน้อยบุญวงศ์. 2542: 2)

6.1 การออกแบบ

การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อบรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a goal-directed problem-solving activity) เป็นการกระทำของมนุษย์ ด้วยจุดประสงค์ที่ต้องการแจ้งผลเป็นสิ่งใหม่ๆ มีทั้งที่ออกแบบเพื่อสร้างขึ้นใหม่ให้แตกต่างจากของเดิมหรือปรับปรุงตกแต่งแตกต่างของเดิม ความสำคัญของการออกแบบเป็นขั้นตอนเบื้องต้นที่จะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ประสบผลสำเร็จในตลาดและตรงตามเป้าหมาย (วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. 2548: 13)

การออกแบบคือการวาดความคิดของเราให้ออกมาเป็นรูปร่างเป็นรูปธรรมมากขึ้นอาจเป็น 2 มิติหรือ 3 มิติขึ้นอยู่กับประเภทของงานในขั้นตอนนี้ควรที่จะทำการออกแบบมาให้มีหลายๆแนวความคิดเวลาที่เริ่มมีแนวความคิดดีๆช่วงแรกไม่ควรตัดสินใจว่าอันนี้ดีที่สุดแล้วแนวความคิดที่ผ่านการพัฒนาและกลั่นกรองหลายครั้งมักจะเป็นแนวความคิดน่าจะเป็นไปได้ดี แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องเวลา (อุไรวรรณภาสดี. 2549: ออนไลน์)

การออกแบบหมายถึง การรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอนและรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้นโดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา

การออกแบบหมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติและ 3 มิติเข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้นผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามอันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบ เป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากการสร้างค่านิยมทางความงามและสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพให้แก่มนุษย์

การออกแบบ หมายถึง การถ่ายทอดความคิด จินตนาการ เพื่อสร้างสรรค์สรรพสิ่งต่างๆ ให้เห็นเป็นรูปธรรม ที่มีรูปลักษณะอย่างงดงาม และมีความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด (วรพงศ์ วรชาติอุดมพงษ์. 2551: 57)

สรุปได้ว่าการออกแบบมีความหมายที่มึคนให้คำนิยามที่แตกต่างและหลากหลายตามด้านการออกแบบในแต่ละสาขา จึงสรุปหมายถึงของการออกแบบได้ว่าเป็น กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆของมนุษย์ซึ่งส่วนใหญ่เพื่อให้ชีวิตอยู่รอดและมีความสุขสบายมากขึ้นในการออกแบบนี้ถือว่าเป็นวิชาชีพปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์การสร้างสรรค์และพัฒนา

ผลิตภัณฑ์เพื่อการผลิตที่เหมือนกันเป็นจำนวนมากให้ได้รูปร่างที่ถูกต้องแน่นอนก่อนที่จะลงทุนในการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

6.2 ความหมายของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 111) กล่าวว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ คือ การออกแบบสิ่งของเครื่องใช้เพื่อนำมาใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการผลิตจำนวนมาก ในรูปแบบสินค้าเพื่อให้ผ่านไปยังผู้ซื้อหรือผู้บริโภค(Consumer) ในวงกว้าง โดยที่รูปแบบและคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะเป็นปัจจัยสำคัญ ชักจูงผู้บริโภคให้เกิดความต้องการที่จะจ่ายเงินซื้อผลิตภัณฑ์นั้น

อุไรวรรณการดี(2549: ออนไลน์) กล่าวว่า ความหมายของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ขบวนการที่ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ดีขึ้น ส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการมองเห็นโอกาสทางธุรกิจและเกิดการพัฒนาความคิดหรือโอกาสนั้นให้เป็นที่จับต้องได้ และจบลงด้วยการผลิตการขาย และการส่งผลิตภัณฑ์นั้นสู่ผู้บริโภค

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์คือขบวนการที่ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ดีขึ้นส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการมองเห็นโอกาสทางธุรกิจและเกิดการพัฒนาความคิดหรือโอกาสนั้นให้เป็นที่จับต้องได้และจบลงด้วยการผลิตการขายและการส่งผลิตภัณฑ์นั้นสู่ผู้บริโภคการมองเห็นโอกาสทางธุรกิจยกตัวอย่างเช่นเกิดปัญหาขึ้นกับการใช้งานของผลิตภัณฑ์ผู้ประกอบการอาจมองเห็นแนวทางแก้ไขปัญหานั้นสามารถทำให้ผู้บริโภคพึงพอใจและต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามหากตัวผลิตภัณฑ์ไม่มีปัญหาผู้ประกอบการอาจใช้ความต้องการของผู้บริโภคเป็นตัวชี้้นำเพื่อเพิ่มหน้าที่การใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้นแล้วพัฒนาแนวความคิดนั้นต่อไปเป็นโอกาสทางธุรกิจได้เช่นกันหรืออาจจะมีวิวัฒนาการของการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้นๆ(พรสนองวงศ์สิงห์ทอง. 2545: 4)

6.3 ความสำคัญของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความสำคัญเป็นอย่างมากเพื่อที่จะพัฒนารูปแบบและคุณภาพให้ดีขึ้นและค่อนข้างจะจำกัดความได้ยากโดยรวมคือเพื่อให้สนองตอบความต้องการของผู้บริโภคได้ดีมากขึ้นโดยพื้นฐานมนุษย์ต้องการสิ่งที่ดีขึ้นตลอดเวลาไม่ว่าจะในด้านใดต้องการความหลากหลายในผลิตภัณฑ์ต้องการความแตกต่างความเร็วความสะดวกสบายความปลอดภัยความน่าสนใจน่าซื้อในขณะที่เดียวกันบางครั้งผู้ผลิตจะรู้สึกว่าคุณภาพดีอยู่แล้วไม่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงอย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วเพราะวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ยาวแต่ไม่ได้หมายความว่าไม่มีการพัฒนาเลยเพียงแต่ช่วงเวลาในการพัฒนาอาจจะใช้เวลาเป็นหลายสิบปีทั้งนี้การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้านสามารถพัฒนาได้ในหลายด้านหากคุณภาพตัวสินค้าดีอยู่แล้วผู้ประกอบการอาจตรวจรูปลักษณ์ภายนอกการจับถนัดมือสีสนขนาดการพัฒนาหรือทำให้ดีขึ้น

ทำได้ในหลายๆด้านสิ่งเหล่านี้ดูเหมือนเป็นรายละเอียดปลีกย่อยแต่จริงๆเป็นสิ่งที่สำคัญและมีผลต่อการซื้อของผู้บริโภคค่อนข้างมากปัจจุบันการทำธุรกิจที่ต้องคำนึงถึงผู้บริโภคมากขึ้นการที่จะทำการออกแบบแบบเดียวและสั่งเป็นจำนวนมากๆจะค่อยๆลดลงแตกต่างจากธุรกิจสมัยเมื่อประมาณ 20 – 30 ปีที่แล้วปัจจุบันโลกหมุนเร็วขึ้นมีการแข่งขันทางธุรกิจสูงถ้าหากไม่มีการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมคู่แข่งทางการค้าของเราสามารถมองเห็นโอกาสธุรกิจที่เราทำอยู่เป็นช่องทางทางการค้าเช่นกันหากคู่แข่งมีการพัฒนาได้ดีกว่าส่วนแบ่งทางการตลาดอาจถูกแบ่งไปทั้งนี้คำว่าคู่แข่งทางการค้ามิได้หมายถึงคู่แข่งภายในประเทศเท่านั้นแต่ยังหมายถึงคู่แข่งในประเทศต่างๆอีกด้วยประเทศอื่นที่มีการเร่งการพัฒนาไปหากเราไม่สามารถอยู่หน้าคู่แข่งหรือในระดับที่เท่ากัน(พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. 2545: 9)

6.4 การออกแบบและพัฒนาแพชชั่นและมัณฑนภัณฑ์

พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง (2550: 1) กล่าวว่า แพชชั่น ตามพจนานุกรม นิยามกันว่าเป็น รสนิยมร่วมช่วยยามในหมู่คน แต่คนทั่วไปใช้เรียกเครื่องแต่งการ ส่วน มัณฑนภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่ใช้ตกแต่งหรือประดับ ดังนั้น เครื่องแต่งกายจึงเป็นมัณฑนภัณฑ์ อย่างหนึ่ง ทฤษฎีการออกแบบมัณฑนภัณฑ์ หรือทฤษฎีการออกแบบแพชชั่นจึงเป็นเรื่องเดียวกัน และเพราะมัณฑนภัณฑ์ หรือมัณฑศิลป์เป็นผลพวงของสถาปัตยกรรม จึงจะมีผู้แสดงแนวความคิดว่าให้วางทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์แพชชั่น ตามทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม แต่แม้จะเสนอกรอบแล้วคิดต่อเนื่องกันมาจนเกือบสองทศวรรษ ก็ยังไม่มีใครพัฒนาทฤษฎีการออกแบบแพชชั่น และมัณฑนภัณฑ์ ขึ้นเป็นการเฉพาะ ทั้งๆ ที่เห็นพ้องกันไปแล้วว่าถ้านำทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเข้ามาใช้ ก็จะได้เปรียบว่าทำตามวิธีวิจิตรศิลป์ที่ยึดแรงบันดาลใจเป็นที่ตั้งในการออกแบบเพราะตามทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การออกแบบเป็นกระบวนการวิธีแก้ปัญหา และกระบวนการออกแบบเป็นทั้งการสร้างปัญหา และแก้ปัญหา ไม่ได้เป็นแต่เพียงการวาดภาพสวยๆ แต่ยังรวมไปถึงการออกแนวความคิด การผลิต และการตลาด และโดยเฉพาะจะเน้นหนักอยู่ที่การคิดมากกว่าการวาด และยังให้เป็นเรื่องของการออกแบบเชิงพาณิชย์มากกว่าจะเป็นการออกแบบมัณฑนศิลป์ ส่วนความสลับซับซ้อนของปัญหาการออกแบบก็มีได้หลายระดับ ตั้งแต่ ระดับการปรับปรุงแบบตามประโยชน์ใช้สอยเดิม หรือเปลี่ยนแปลงแบบที่มีอยู่แล้วให้ดูใหม่ขึ้นไปจนถึงปัญหาการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นประโยชน์ใช้สอยใหม่เชิงบุกเบิกออกสู่ตลาด

ผลิตภัณฑ์แพชชั่นและมัณฑนภัณฑ์

คำว่าผลิตภัณฑ์นี้ หมายถึง บางสิ่งบางอย่างที่องค์กรขายให้บริโภค และแพชชั่น หมายถึง รสนิยมร่วมของหมู่คนในช่วงเวลาสั้นๆ แต่คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าเป็นเครื่องแต่งกาย ทั้งๆ ที่รถยนต์ บ้าน เครื่องเรือน ก็เป็นแพชชั่นเหมือนกัน เพื่อให้คล้องจองตามที่คนส่วนใหญ่

เข้าใจ คำว่าผลิตภัณฑ์แฟชั่นในที่นี้หมายถึงเครื่องแต่งกายแฟชั่น ส่วนมัตนทณภณัถ์ นั้นหมายถึง สิ่งที่ใช้ตกแต่ง ประดับ ต่อเติม หรือเสริมแต่ง เช่น สิ่งทอที่ใช้ในการตกแต่งภายในห้อง เครื่องเรือน เครื่องแต่งบ้าน และของใช้บนโต๊ะ อันที่จริงตามความหมายนี้เครื่องแต่งกายก็เป็นมัตนทณภณัถ์ อย่างหนึ่งด้วย ส่วนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นระบบกิจกรรม ที่เริ่มต้นตั้งแต่การรู้ ช่องโอกาสในตลาดแล้วจบลงที่การผลิต การขาย และจัดส่งผลิตภัณฑ์ กระบวนการนี้อาจ นำไปใช้ได้ไม่เพียงในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าและเครื่องแต่งบ้าน แต่กับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งทออีกมากมาย อันได้แก่ สินค้าเนื้อนุ่มๆ ทั้งหลาย เช่น ผ้าเช็ดตัวและผ้าปูโต๊ะ – เตียง รองเท้า กระเป๋าถือ เข็มขัด ถุงมือ ถุงเท้า หมวก เครื่องประกอบการแต่งผม และกระเป๋าเสื้อผ้า ซึ่งใช้กระบวนการผลิตคล้ายๆกัน นอกจากนี้ยังใช้ได้กับผลิตภัณฑ์แฟชั่นที่ไม่ใช่สิ่งทอ เช่น เครื่องประดับ เครื่องแต่งบ้าน แม้นักออกแบบแฟชั่นเอง อาทิ ราล์ – ลอเรน เจสซิกา – แมคค ลินทีอค ต่างก็หันไปออกแบบมัตนทณภณัถ์ พรมแดนผลิตภัณฑ์แฟชั่นกับพรมแดนมัตนทณภณัถ์ จึงไม่มีความชัดเจนเหมือนก่อนและด้วยเหตุที่มุ่งเจตนาไปหาผลิตภัณฑ์ที่หนักไปทางศิลปะที่ การออกแบบแนวความคิดประโยชน์ใช้สอยและความงามเป็นส่วนที่ต้องออกแบบไปพร้อมๆ กัน และประการสำคัญเน้นความเป็นแฟชั่นมากกว่าการใช้สอย จึงอาจใช้งานได้ดีกับการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ที่เอนไปทางศิลปะทั้งหลาย เช่น หัตถศิลป์ ราชอาณาจักรศิลป์ และนิทรรศการศิลป์ (พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. 2550: 8)

6.5 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องใช้ความคิด ต้องอาศัยประสบการณ์ หู ตา กว้างไกล ได้พบได้เห็นผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ ต้องมีการบันทึกข้อมูล สิ่งสำคัญที่สุด คือ การหา ข้อมูลให้มากที่สุด เก็บสะสมข้อมูลไว้ เพื่อช่วยในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จะทำให้ผลงานการ ออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น มีคุณภาพ ในการใช้งาน และเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ใน ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ จึงทำให้มีการแข่งขันกันในด้านของ รูปแบบ รูปทรง สี สัน ที่ต้องการความแปลกใหม่ การใช้วัสดุในการทำผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่นัก ออกแบบควรคิดคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตปัจจุบันเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความแปลกใหม่ อยู่เสมอ

ผลิตภัณฑ์ที่ดีย่อมเกิดมาจากการออกแบบที่ดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ นักออกแบบ ต้องคำนึงถึงหลักการทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ที่ดีเอาไว้ว่า ควรจะมีองค์ประกอบอะไรบ้างแล้วใช้ความคิดสร้างสรรค์ วิธีการต่างๆ ที่ได้กล่าวมา เสนอแนวคิดให้ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมตามหลักการออกแบบ โดยหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ นักออกแบบควรคำนึงนั้นมีอยู่ 9 ประการ คือ

1. หน้าที่ใช้สอย (FUNCTION)
2. ความปลอดภัย (SAFETY)
3. ความแข็งแรง (CONSTRUCTION)
4. ความสะดวกสบายในการใช้ (ERGONOMICS)
5. ความสวยงาม (AESTHETICS)
6. ราคาพอสมควร (COST)
7. การซ่อมแซมง่าย (EASE OF MAINTENANCE)
8. วัสดุและการผลิต (MATERIALS AND PRODUCTION)
9. การขนส่ง (TRANSPORTATION)

ขอบเขตของงานออกแบบผลิตภัณฑ์

ธีระชัย สุขสด (2544: 14) กล่าวว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้น มีความแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของต้นกำเนิดจุดประสงค์และการผลิต เช่น ประเทศเกษตรกรรมต่างๆ ผลิตภัณฑ์จะเริ่มต้นมาจากงานหัตถกรรมเครื่องใช้ไม้สอยในการดำรงชีวิตประจำวันมาก่อน เพราะงานหัตถกรรมถือได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง ในสมัยก่อนจิตรกรหรือช่างฝีมือที่ออกแบบหรือประดิษฐ์จะคุ้นเคยกับวัสดุใกล้ตัวที่จำกัด แต่ปัจจุบันวิทยาการได้เจริญก้าวหน้าไปมาก การประดิษฐ์วัสดุชนิดใหม่ได้เกิดขึ้นเรื่อยๆ นักออกแบบปัจจุบันจึงมีโอกาสดีกว่าสมัยก่อนคือ เพียงพร้อมทั้งวัสดุและกรรมวิธีผลิตแบบต่างๆ วัสดุนิดเดียวกันแต่อาจจะใช้กรรมวิธีต่างกันได้ ลักษณะงานของผลิตภัณฑ์สมัยใหม่นี้ จึงมีขอบเขตดังนี้

1. การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม

งานหัตถกรรม (Handicrafts) หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นฝีมือ (Hand – made) ของชาวบ้านทำขึ้นเพื่อความจำเป็นในการดำรงชีวิต ผู้ออกแบบและผู้ผลิตมักเป็นคน เดียวกัน และได้สัมผัสกับผลิตภัณฑ์นั้นตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จ มักสอดแทรกอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดส่วนตัวเข้าไปในผลงานที่ทำด้วย เช่น สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นฝีมือของชาวบ้าน จุดประสงค์ดั้งเดิมทำขึ้นเพื่อความจำเป็นในการดำรงชีวิต เส้นห์ของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้อยู่ที่ความไม่ เหมือนกันในรายละเอียดของผลงานแต่ละชิ้นเป็นงานประดิษฐ์ที่ละเอียดอ่อนที่เครื่องจักรทำได้ยาก

ในการที่นักออกแบบทำการออกแบบพัฒนางานหัตถกรรมนี้ควรอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและคงคุณค่าในด้านของการใช้ประโยชน์ (Function) ความงาม (Aesthetical) วัฒนธรรม (Cultural) การกำเนิดหรือแหล่งที่มา (Origin) หรืองานบางชิ้นอาจจะมีด้านของปรัชญา (Philosophical) เข้าไปเกี่ยวข้องด้วยซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้บางสิ่งไม่ใช่งานในด้านศิลปะอุตสาหกรรมโดยตรง แต่เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับวิจิตรศิลป์ (Fine art) และศิลปะประยุกต์ (Applied art)

2. การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

งานออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เรียกว่า Product design หรือ Industrial product design นี้ถือได้ว่าเป็นงานศิลปะอุตสาหกรรมโดยตรงงานในแนวนี้จะต้องมีการออกแบบ (Design) การทดสอบหรือทดลอง (Testing) การผลิตทางอุตสาหกรรม (Manufacture) การตลาด (Market) และผลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจจะมีผลกระทบในทางตรงหรือทางอ้อมกันนัก ออกแบบภายหลังได้

จะเห็นอย่างชัดเจนแล้วว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ถ้าเป็นระบบอุตสาหกรรมนั้น นักออกแบบจะทำงานเป็นทีม มีผู้ร่วมงานหลายฝ่ายหลายอาชีพอยู่ในทีมงานของนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แต่ถ้างานบางอย่างนักออกแบบสามารถทำงานคนเดียวได้ (One man job) เช่น ออกแบบผ้าหรือลายกระเบื้องประดับผนัง ซึ่งนักออกแบบทำงานคนเดียวและเป็นงาน 2 มิติ ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะนำไปผลิตด้วยระบบอุตสาหกรรม แต่งานของนักออกแบบก็จบสิ้นไปแล้ว ก็ไม่อาจนับได้ว่างานดังกล่าวเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมคงเป็นแค่งานออกแบบผลิตภัณฑ์เท่านั้น งานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมก็เช่น การทำเครื่องชามกระเบื้องเครื่องแก้ว เครื่องเงิน เครื่องเพชรพลอย เฟอร์นิเจอร์ไม้ เหตุผลที่ไม่นับว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วยเหตุผลหลายประการในประการใดประการหนึ่ง ต่อไปนี้คือ

- ผลิตภัณฑ์เป็น 2 มิติ
- ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถดำเนินงานโดยบุคคลคนเดียวได้ (One man job)
- ผลิตภัณฑ์นั้นมีกรรมวิธีผลิตเหมือนหรือคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์ที่มีการทำมา

แล้วแต่โบราณ

- การลงทุนทำอุปกรณ์ในการผลิตต่ำ

(กองบริการอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2518: 74)

จุดประสงค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์

จุดประสงค์ที่สำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ก็คือ “ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยดี มีความสะดวกสบาย และราคาพอสมควร” จุดประสงค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยเริ่มต้นยุคโบราณ จุดประสงค์ของผลิตภัณฑ์ก็เพื่อความอยู่รอดและเอาชนะธรรมชาติแต่ต่อมาจุดประสงค์ก็อาจจะเพิ่มความเป็นอยู่อย่างสะดวกสบาย トラบเรื่อยมาจนถึงยุคปัจจุบันนี้ จุดประสงค์สำคัญของผลิตภัณฑ์ ในสมัยปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นฐานในการดำรงชีวิตไปตามวิถีการของสังคมที่ความเจริญของเทคโนโลยี ซึ่งก็พอสรุปได้ดังนี้

1. จุดประสงค์ในการใช้สอยโดยตรง คือ ผู้อุปโภคบริโภคมีความจำเป็นต้องใช้เพื่อความสะดวกในการดำรงชีวิต

2. จุดประสงค์ในการเสนอเทคโนโลยีใหม่ ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีการวางจำหน่ายอยู่แล้วตามท้องตลาด แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของวัสดุที่ใช้ที่ทันสมัยไปตามกระบวนความคิดหาวัสดุที่ใช้ ที่ทันสมัยขึ้นไปตามกระบวนความคิดค้น หาวัสดุสังเคราะห์ที่แปลกใหม่ หรือการผลิตระบบใหม่

3. จุดประสงค์สนองลักษณะทางสังคม ผลิตภัณฑ์บางอย่างถ้าย้อนไปสู่สังคมเมื่อ 50 ปีก่อน มีใครออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ออกมาจำหน่ายคงจะขายไม่ออก หรือบางคนอาจเห็นเป็นเรื่องตลกไปเลย

4. จุดประสงค์เน้นความเป็นส่วนตัว ผลิตภัณฑ์ลักษณะนี้ได้มีการพัฒนามาจากการอิมิตัวของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้อยู่ทั่วไป ผู้บริโภคมีความต้องการเฉพาะกลุ่มที่เหมือนกัน เช่น กลุ่มคนมีอายุ กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มวัยเด็ก เป็นต้น

5. จุดประสงค์เน้นรสนิยมส่วนบุคคล เป็นผลิตภัณฑ์ที่สนองจิตใจของผู้บริโภคเป็นลักษณะผู้ที่มีความนิยมใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีแบบอย่างหรือลักษณะแบบอย่าง (Style) ที่ไม่ซ้ำซากหายากหรือมีราคาค่อนข้างสูง เช่น ผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์ที่ดูหรูหรา มีชื่อการค้าที่ขึ้นเป็นสากล มีผู้ใช้กันน้อยราย เช่น นาฬิกาข้อมือ เครื่องประดับ เสื้อผ้า เครื่องสำอาง เป็นต้น เป็นการผลิตสินค้าให้เข้าถึงรสนิยมผู้ใช้โดยเจาะกลุ่มเข้าถึงจิตใจเอกลักษณ์ของส่วนบุคคล (ธีระชัย สุขสด. 2544: 22)

แนวทางในการสร้างสรรค์การออกแบบ

แบ่งออกได้ 3 แบบ คือ

1. การสร้างสรรค์ในด้านความคิด คือ (Creative in thinking)

คือ การใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ประกอบการค้นคว้าทดลองให้เป็นที่ประจักษ์แก่ข้อสงสัยของตนเอง เช่น กำหนดปัญหาทดลอง ศึกษาวิเคราะห์ปัญหานั้น แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ปฏิบัติตามขั้นตอนที่เหมาะสม คือ ผักแก้ไข ไตร่ตรอง ซึ่งเป็นวิธีการที่มนุษย์มีติดตัวมาและกระทำกันมาช้านานแล้ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ นั้นล้วนเกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ในด้านความคิดนี้

2. การสร้างสรรค์ในด้านความงาม (Creative in aesthetic)

คือ การสร้างสรรค์จากความประทับใจ ความมีจิตใจในด้านสุนทรียภาพ แสดงออกมาในด้านของการสรรหาวัตถุ หรือธาตุทางศิลปะต่างๆ ที่เป็นโครงสร้างทางศิลปะ นำมาจัดประกอบกันให้เกิดความสวยงามในทางจิตใจ

3. การสร้างสรรค์ในด้านประโยชน์ใช้สอย (Creative in function)

คือ การใช้การสร้างสรรค์ในด้านของความคิดและความสวยงามทั้งสองข้อที่กล่าวมาแล้วมาผสมผสานกันดัดแปลงเลือกสรรวัสดุให้เหมาะสมในลักษณะของการประดิษฐ์สิ่งของเพื่อมุ่งประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อสนองความสบายและกาย ซึ่งเนื้อหาตามวิถีทางของการออกแบบ

การสร้างสรรคจึงนับว่าเป็นองค์ประกอบของการออกแบบที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้ง 3 ข้อ และถ้าจะให้ได้ผลที่สมบูรณ์ตามจุดประสงค์ที่ต้องการก็จะต้องฝึกฝนด้านการพัฒนาการสร้างสรรคนี้อยู่เสมอจนเกิดความชำนาญ (ธีระชัย สุขสด. 2544: 70)

ระดับของการสร้างสรรค

นวนน้อย บุญวงษ์ (2539: 164) ได้กล่าวถึงเรื่องระดับของการสร้างสรรคว่ามี 4 ประเภทคือ

1. การคิดพบสิ่งใหม่ (DISCOVERY) ได้แก่ ผลงานซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่ยังไม่มีใครค้นพบมาก่อนในงานออกแบบปัจจุบันจะพบบางประเภทนี้ได้ยาก เนื่องจากผลงานออกแบบต่างๆ มีรากฐานการพัฒนามาจากงานเดิมที่มีปัญหาข้อบกพร่อง เมื่อทำการปรับปรุงแก้ไขจึงมักยังคงความเกี่ยวข้องหลงเหลืออยู่ การค้นพบสิ่งใหม่เกิดขึ้น เช่น การค้นพบทฤษฎี หรือหลักการใหม่ เป็นต้น

2. การริเริ่มใหม่ (INNOVATION) เป็นผลงานที่เกิดขึ้นจากการนำหลักการหรือหรือการค้นพบทฤษฎีมาริเริ่มใช้ในการสร้างให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าในการแก้ปัญหาการสร้างผลงานออกแบบในประเภทนี้ก็ยังเกิดขึ้นได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากในการประยุกต์หลักการผู้ประยุกต์จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี ตัวอย่างผลงานการประดิษฐ์คิดค้นต่างๆ ที่มีมาตั้งแต่ในอดีต

3. การสังเคราะห์ใหม่ (SYNTHESIS) เป็นผลงานที่เกิดจากการรวบรวมผลงานต่างๆ ที่มีอยู่เดิมมาสังเคราะห์สร้างให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ในงานออกแบบมีผลงานประเภทนี้เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากจากการมองเห็นช่องว่างในตลาดของผลิตภัณฑ์บางประเภทที่บางกลุ่มเป้าหมายมีความต้องการจึงเป็นจุดเริ่มต้นให้นักออกแบบคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ที่มีประโยชน์ใช้สอยตามความต้องการ

4. การดัดแปลงใหม่ (MUTATION) เป็นผลงานที่มีอยู่ทั่วไปซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในด้านรูปแบบ ขนาดหรือคุณสมบัติบางประการให้มีความแตกต่างไปจากสิ่งของที่มีอยู่เดิม ในตลาดปัจจุบันมีสินค้าใหม่ประเภทนี้อยู่มากมาย อันเป็นผลจากการแข่งขันทางการค้า ทำให้ผู้ผลิตต้องเร่งผลิตสินค้าประเภทเดิมแต่สามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่า

6.6 กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่น่าจะประสบผลสำเร็จนั้นขบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้องเหมาะสมด้วยส่วนใหญ่เริ่มต้นจากฝ่ายการตลาดมองเห็นความต้องการทางการตลาดหาข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายความต้องการของลูกค้ามองเห็นโอกาสทางการค้าเห็นส่วนแบ่งทางการตลาดจากนั้นก็นำข้อมูลมาปรึกษาหารือระหว่างฝ่ายออกแบบและฝ่ายการผลิตฝ่ายออกแบบรับหน้าที่ในแง่ที่ทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าและแปรแนวความคิดเหล่านั้นเป็นรูปธรรม

ของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคโดยออกแบบให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆทำหน้าที่ยุติที่เหมาะสมทั้งในแง่รูปทรงรูปร่างคุณภาพและการใช้งานพัฒนาความคิดหรือโอกาสนั้นให้ เป็นสิ่งที่จับต้องได้นักออกแบบจะต้องศึกษาแนวโน้มความนิยมของผลิตภัณฑ์รูปแบบสีสนระบบ การพฤติกรรมที่สำคัญที่ผู้ประกอบการควรมีความเข้าใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย (นวลน้อย บุญวงศ์. 2542: 19)

กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ประกอบไปด้วยขั้นตอนหลักๆคือ

1. การกำหนดแนวความคิด

หลังจากได้ข้อมูลผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายต้องแนวทางในการออกแบบให้กับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กถ้าเด็กชายควรมีโทนสีอย่างไร เด็กผู้หญิงควรมีสีอย่างไรควร เป็นแนวทางใดมีโบว์ไหม มีหูกระต่ายไหมเราสามารถที่จะแบ่งการออกแบบเป็นประเภทต่างๆ ความเหมาะสมตามฤดูกาล เทศกาล

2. การออกแบบ

Design - Sketch idea & Idea development ซึ่งคือการวาดความคิดของเราให้ออกมา เป็นรูปร่าง เป็นรูปธรรมมากขึ้น อาจเป็น 2 มิติหรือ 3 มิติ ขึ้นอยู่กับประเภทของงาน ในขั้นตอนนี้ ควรที่จะทำการออกแบบมาให้มีหลายๆแนวความคิด เวลาที่เริ่มมี แนวความคิดดีๆ ช่วงแรกไม่ควรตัดสินใจว่าอันนี้ดีที่สุดแล้วแนวความคิดที่ผ่านการพัฒนาและกลั่นกรองหลายครั้งมักจะเป็น แนวความคิดน่าจะเป็นไปได้ดี แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องเวลา

3. การวิเคราะห์แบบ ทำต้นแบบ การทดสอบแบบ สรุบบแบบ

จากการที่เราได้รูปแบบหรือแนวความคิดมาหลายๆรูปแบบแล้วผู้ประกอบการควร วิเคราะห์ว่ารูปแบบเหล่านั้นมีความเป็นไปได้อย่างไรบางรูปแบบสวยหรูดูน่าใช้ แต่ไม่เหมาะสม กับการผลิต ปัจจัยที่ในการวิเคราะห์ เช่นปัจจัยด้านการผลิต (ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีจำนวนอย่าง น้อย (minimum) ในการผลิต, ราคาแพงหรือถูกไปไหม, ค่าใช้จ่ายในการลงทุน, สถานการณ์บางครั้ง สภาพบ้านเมืองอยู่ในช่วงโศกเศร้าเราควรจะทำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แนวรีนเริงใหม่ ถึงแม้เป็น แนวความคิดที่ดีแต่บางที่ควรชะลอไว้ก่อน

หลังจากที่เราเลือกรูปแบบหรือแนวความคิดที่น่าสนใจต้องนำมาพัฒนาและปรับ รายละเอียดปลีกย่อยให้เหมาะสมแล้วลองทำต้นแบบเพื่อการทดสอบรูปปลักษณ์ภายนอกการจับ ถนัดมือ สีสน ขนาด ผู้ประกอบการอาจจะทำออกมามากกว่า 1 แบบเพื่อทดสอบและหาความ เหมาะสม

จากนั้นควรดูรายละเอียดในเรื่องกระบวนการผลิต(Production)และการขนส่ง (Delivery) คำนี้ถึงความเหมาะสม ความคุ้มทุน ควรปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนใด ลดหรือเพิ่มอะไรบ้าง เมื่อเราปรับรายละเอียดจนเหมาะสมก็เข้าสู่ขบวนการผลิตจริงและนำส่งลูกค้า ทั้งนี้ควรคำนึงถึง ความเหมาะสมในการขนส่งว่าจะมีอะไรทำให้ผลิตภัณฑ์เราเสียหายไหมถึงลูกค้าทันเวลาไหม บรรจุภัณฑ์เหมาะสมหรือไม่ คุ้มครองตัวผลิตภัณฑ์ได้ไหมราคาในการขนส่งเปรียบเทียบแล้ว อะไรเหมาะสมมากที่สุด เครื่องบินแพงกว่ารถยนต์หรือเรือแต่อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เราถึงที่หมาย

เร็วกว่าผลตอบแทนที่ต่ำกว่า (วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. 2548: 177; อุไรวรรณ ภารดี. 2549: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ดี

ธีระชัย สุขสด(2544: 93) ได้กล่าวว่า สิ่งที่จะเป็นตัวนำทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมานั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ดี มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ก็คงจะต้องขึ้นอยู่กับ ปัจจัยต่างๆ ที่ผลิตภัณฑ์ ควรต้องมีดังนี้

ปัจจัยที่เป็นส่วนประกอบให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติที่ดี

1. ความแปลกใหม่ (INNOVATION) ความแปลกใหม่ในผลิตภัณฑ์ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ซ้ำซากมีการนำเสนอความแปลกในด้านต่างๆ เช่น ประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ วัสดุ เป็นต้น
2. มีที่มา (STORY) ผลิตภัณฑ์มีประวัติหรือมีที่มาเล่าเรื่องได้ ไม่ว่าจะป็นต้นกำเนิดความคิดรวบยอด(CONCEPT) ของการออกแบบให้ผู้บริโภคทราบถึงเรื่องราวเหล่านี้
3. ระยะเวลาเหมาะสม(TIME)มีระยะเวลาที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดนั้นเหมาะสมตามฤดูกาล หรือตามความจำเป็น หรือเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค ในช่วงเวลานั้นๆ
4. ราคาพอสมควร (PRICE) หมายถึง ราคาขายเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภคในตลาดที่ผลิตภัณฑ์นี้ส่งไปขาย ซึ่งคงอาศัยการศึกษาวิจัยกลุ่มผู้บริโภคให้ได้ข้อมูลออกมาก่อนที่จะเริ่มทำการออกแบบและผลิต
5. มีข้อมูลข่าวสาร (INFORMATION) ข้อมูลข่าวสารของตัวผลิตภัณฑ์ควรจะต้องให้ผู้บริโภคได้ทราบและเข้าใจอย่างถูกต้องในด้านของการใช้งานประโยชน์ใช้สอยผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนของการเสนอขายผลิตภัณฑ์ทุกระดับต้องมีความรู้เรื่องของผลิตภัณฑ์นั้นอย่างละเอียดเพื่อการถ่ายทอดข้อมูลของผลิตภัณฑ์ไปยังผู้ซื้อได้ถูกต้อง จะทำให้เกิดความเข้าใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่ผลิตภัณฑ์นั้น
6. เป็นที่ยอมรับ (REGIONAL ACCEPTANCE)ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับของสังคมหรือชุมชนทุกชั้นทุกระดับที่เป็นกลุ่มสังคมเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ ไม่เป็นสิ่งที่ทำให้เสื่อมเสียหรือขัดต่อขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมหรือศาสนา
7. อายุการใช้งานเหมาะสม (LIFE CYCLE)อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ มีความแข็งแรง คงทนต่อสภาพของการใช้งานเหมาะสมกับระยะเวลา หรือมีอายุในการใช้งานที่เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือราคาที่กำหนด

ลักษณะที่ดีของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่ประสบผลสำเร็จทางการค้าส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยลักษณะที่ดี 4ประการ หรือที่เราอาจรู้จักในคำว่า 4P

P ที่ 1 หมายถึง Product หรือผลิตภัณฑ์คือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ แข็งแรง ทนทานและการตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

P ที่ 2 หมายถึง Price หรือราคาของผลิตภัณฑ์ควรเป็นราคาที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่าย รวมถึงราคาผลิตราคาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ราคาของผลิตภัณฑ์มีผลโดยตรงกับกำไรราคาขายมีผลโดยตรงกับส่วนแบ่งในตลาด

P ที่ 3 หมายถึง Promotion หรือการส่งเสริมการขายการนำเสนอสินค้ารวมถึงบรรจุภัณฑ์และการสื่อสารภายนอกถึงลูกค้าการขายการประชาสัมพันธ์นำเสนอสู่ผู้บริโภคเพื่อส่งเสริมการขายข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์รูปแบบสื่อโฆษณา

P ที่ 4 หมายถึง Place หรือสถานที่ขายผลิตภัณฑ์นั้นๆ แหล่งจำหน่ายสินค้าเหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์เช่นขายในร้านขายของชำห้างฝากขาย Direct Sale เรขาย In-Flight Sale งานแสดงสินค้า

สรุปได้ว่าแนวคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาแล้วนี้ได้เนื้อหาสาระครอบคลุมไว้เพียงหลักการเท่านั้นนักออกแบบควรที่จะมีการพัฒนา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของตนเองอยู่เสมอ โดยใช้ความคิดประสานเข้ากับหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตามจุดประสงค์และข้อมูลที่ค้นคว้าให้ได้แนวคิดของประโยชน์ใช้สอย วัสดุหรือรูปทรงที่เน้นความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร และเหมาะสมกับสภาพความต้องการและการดำรงชีวิตของมนุษย์ตามยุคสมัยนั้นๆ

7. แนวคิดและทฤษฎี

7.1 แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมการสืบทอดและความเชื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาสิ่งทอ

7.1.1 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

วัฒนธรรมคือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นไม่ใช่เป็นสิ่งที่มนุษย์ทำตามสัญชาตญาณเป็นวิธีการหรือกระบวนการทำงานฉะนั้นวัฒนธรรมคือระบบสัญลักษณ์ในสังคมที่มนุษย์สร้างขึ้น นอกจากนี้ยังได้แบ่งแยกระหว่างวัฒนธรรมและระบบสังคมหรือบทบาทและการปฏิบัติอย่างแท้จริงซึ่งมีอยู่ระหว่างในสมาชิกของกลุ่มสังคมกล่าวได้ว่าระบบสังคมคือบุคคลที่ทำส่วนระบบวัฒนธรรมการระดมความคิดมีความสัมพันธ์ที่แนบแน่นอยู่ระหว่าง 2 ระบบนี้คือระบบควบคุมวัฒนธรรมและการวางระบบสังคมจากความสัมพันธ์และการจัดการของทุกคนนั้นถูกจัดทำโดยค่านิยมความคิดโดยทั่วไปของทุกคนร่วมกันซึ่งกาญจนาแก้วเทพ (2537: 177) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมชุมชนไว้ว่าวัฒนธรรมชุมชนคือการดำรงชีวิตที่ดำรงมีความเป็นระเบียบ กฎเกณฑ์มีศาสนาและประเพณีสืบทอดกันมาโดยเฉพาอย่างยิ่งคุณค่าที่มีความดีงามเป็นพื้นฐานซึ่งวัฒนธรรมชุมชนถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาหรือศักยภาพที่สามารถด้านอิทธิพลจากภายนอกด้วยคุณค่าดั้งเดิมต่างๆเช่นการให้ความสำคัญกับคนโดยถือคนเป็นศูนย์กลางในสังคมแต่ละสังคมย่อมมีวัฒนธรรมความเป็นมาเหมือนกันทั้งสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ทำเลที่ตั้งของชุมชนวิถีดำเนินชีวิตความเชื่อค่านิยมขนบธรรมเนียมประเพณีจะแตกต่างกันไปการแก้ปัญหาความสัมพันธ์ภายในชุมชนสิ่งต่างๆเหล่านี้แต่ละสังคมก็ต้องมีทางออกมีวิธีการคิดค้นสร้าง

ขึ้นมาร่วมกันใช้เป็นที่ยอมรับของสมาชิกในชุมชนและก็มีวิธีการถ่ายทอดระหว่างสมาชิกจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งไปเหมือนวัฏจักร

นอกจากนั้นฉัตรทิพย์นาทสูภา (2538: 171-205) ได้เสนอแนวคิดวัฒนธรรมชุมชนว่าเกิดขึ้นมาในสังคมไทยเมื่อ 10 กว่าปีที่แล้วมาจะเริ่มปรากฏอย่างชัดเจนเป็นระบบเมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมาแต่นับได้ว่าเป็นแนวคิดการพัฒนาที่ขยายตัวได้เร็วโดยมีการสรุปสาระสำคัญจากแนวคิดของนักวิชาการในการสังคมไทยในปัจจุบันไว้ดังนี้คือ

1. ชุมชนวัฒนธรรมเป็นของตนเองอยู่แล้วมีระบบคุณค่าจากประวัติศาสตร์ของชุมชน
2. วัฒนธรรมชุมชนเป็นวิถีแห่งหมู่บ้านเช่นการมีน้ำใจไมตรีความสัมพันธ์ในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
3. สังคมไทยกำลังเผชิญอยู่ท่ามกลางวัฒนธรรม 2 กระแสกล่าวคือวัฒนธรรมชาวบ้านและวัฒนธรรมทุนนิยม

วัฒนธรรมแต่ละวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชนนั้นล้วนแต่เป็นสิ่งที่มนุษย์คิดค้นขึ้นและร่วมกันใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ดังนั้นวัฒนธรรมจึงไม่ใช่เป็นของใครคนใดคนหนึ่งวัฒนธรรมแต่ละวัฒนธรรมภายในชุมชนจะมีความโยงใยถึงกันทุกวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกันและแต่ละด้านอาจจะแตกต่างกันไปสิ่งนั้นก็แล้วแต่หน้าที่ของวัฒนธรรมที่สมาชิกสร้างกรอบขึ้นมาร่วมกันใช้ภายในชุมชนวัฒนธรรมก็ไม่ได้หมายความว่า เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นรูปธรรมแต่อย่างเดียววัฒนธรรมยังได้รวมถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมซึ่งมนุษย์ได้คิดค้นขึ้นด้วย ทั้งนี้จำนง อติวัฒนสิทธิ (2547: 42) ได้แบ่งวัฒนธรรมออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภทคือ

1. วัฒนธรรมที่เป็นวัตถุหรือเป็นรูปธรรมได้แก่สิ่งที่มนุษย์ได้คิดค้นสร้างขึ้นเป็นต้นว่าสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือนเสื้อผ้าและเครื่องมือในการประกอบอาชีพที่มนุษย์ได้ใช้อยู่
2. วัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุหรือเป็นนามธรรมได้แก่แบบแผนในการดำเนินชีวิตคำสอนความคิดความเชื่อภาษาศีลธรรมวิธีการกระทำฯลฯ

นอกจากแบ่งวัฒนธรรมประเภทของวัฒนธรรมออกเป็นวัฒนธรรมที่เป็นวัตถุกับวัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุแล้วในสังคมปัจจุบันยังมีวัฒนธรรมประจำถิ่นที่เรียกกันว่าวัฒนธรรมย่อย เพราะในสังคมหนึ่งๆ จะประกอบไปด้วยกลุ่มคนต่างๆ ที่อยู่ร่วมกันกลุ่มคนเหล่านี้มีแนวคิดที่แตกต่างกันไปเป็นวัฒนธรรมย่อยดังนั้นวัฒนธรรมย่อยจึงหมายถึงความรู้สึกนึกคิดและการกระทำของกลุ่มสมาชิกในสังคมแตกต่างไปจากสมาชิกส่วนใหญ่ของสังคมซึ่งเรียกว่าวัฒนธรรมหลักเช่นสำเนียงภาษาค่านิยมวิธีการดำรงชีวิตอื่น ๆ อีกทั้งวัชรกาลายนาท(2542: 98-103) ได้กล่าวถึงวัฒนธรรมย่อยที่สำคัญได้แก่วัฒนธรรมกลุ่มอาชีพต่างๆ วัฒนธรรมย่อยจะไม่ขัดต่อแนวปฏิบัติของสังคมรวมหรือวัฒนธรรมหลักและในส่วนหนึ่งเป็นการเสริมให้แนวปฏิบัติของวัฒนธรรมหลักให้มีความแข็งแรง

ดังนั้นวัฒนธรรมชุมชนถือว่าเป็นวิถีชีวิตชุมชนเป็นรากฐานเป็นแก่นของชุมชนมาอย่างยาวนานวิถีชีวิตของคนในชุมชนที่มีน้ำใจไมตรีมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมีความเป็น

ระเบียบมีกฎเกณฑ์มีศาสนาและมีประเพณีที่สืบทอดกันมายาวนานทั้งนี้วัฒนธรรมชุมชนจึงเป็นสิ่งที่มีความสอดคล้องกับชีวิตของคนในสังคมทั้งระบบความคิดความเชื่อทัศนคติซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้

7.1.2 แนวคิดการสืบทอดภูมิปัญญาด้านสิ่งทอ

ในกระบวนการสืบทอดและถ่ายทอดภูมิปัญญามีอยู่ 2 ทางคือทางตรงและทางอ้อมซึ่งจากการศึกษาของรัชพลปัจจุบุณย์ (2538: 67-74) พบว่ากระบวนการสืบทอดและถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านสิ่งทอมีการถ่ายทอดผ่านสถาบันต่างๆดังนี้

1. สถาบันครอบครัวเริ่มจากวัยเด็กจนถึงเข้าโรงเรียนโดยบุคคลในครอบครัวช่วยกันทอผ้าใช้ในครอบครัวเป็นการถ่ายทอดทางอ้อมสมาชิกเด็ก ๆ ในครอบครัวได้รู้เห็นกระบวนการทอผ้าและเรียกว่าอะไรเมื่อโตขึ้นเข้าโรงเรียนเด็กที่สนใจจะใช้เวลาว่างในการทอผ้าช่วงวันหยุดและเมื่อเลิกเรียนเด็กบางคนไม่ได้เรียนหนังสือต้องช่วยเหลือครอบครัวทำงานดังนั้นเด็กจึงได้รับการถ่ายทอดทางตรงเพราะถือว่าเป็นหน้าที่ที่ต้องสืบทอดกระบวนการทอผ้าจากครอบครัว

2. สถาบันโรงเรียนจัดว่ายังไม่มีการจัดการเรียนการสอนกระบวนการทอผ้าให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาแม้ว่าหลักสูตรจะกำหนดให้เรียนวิชาชีพท้องถิ่นแต่ในทางปฏิบัติยังไม่ทำกันเพราะขาดอุปกรณ์บุคลากรผู้รู้กระบวนการทอผ้าทำกิจกรรมที่ทำได้เป็นการกำหนดให้แต่งชุดประจำท้องถิ่นแสดงกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ

3. กลุ่มเพื่อนชาวบ้านมีการพบปะกันของกลุ่มทำให้มีการแลกเปลี่ยนแนะนำเกี่ยวกับการทอผ้าบางคนชักชวนกันให้ร่วมกันทอผ้ายามว่างนับว่าเป็นการถ่ายทอดโดยตรง

4. กลุ่มอาชีพจากการที่ผู้นำได้ให้ความสนใจจัดตั้งกลุ่มอาชีพกลุ่มสนใจต่างๆขึ้นในตำบลมีการจัดตั้งที่ทำการกลุ่มนำผลงานออกแสดงจำหน่ายผู้ที่มีความชำนาญชักชวนกันมาเป็นสมาชิกเกิดการถ่ายทอดในกลุ่มพบว่ามีบทบาททั้งทางตรงและทางอ้อมทางตรงคือการที่สมาชิกในกลุ่มอาชีพมีการชักชวนผู้สนใจมาฝึกฝนสามารถเป็นผู้สืบทอดถึงคนรุ่นต่อไปส่วนการถ่ายทอดทางอ้อมเป็นการนำผลงานไปจัดแสดงจัดจำหน่ายนับว่าเป็นการส่งเสริมการถ่ายทอดสืบทอด

จากการแนวคิดของกาญจนาเกียรติรัตน์ (2546: 30-32) ยังได้ศึกษาภูมิปัญญาในการทอผ้าพื้นเมืองในรูปแบบการเรียนรู้และการถ่ายทอดของครุภูมิปัญญาไทยพบว่ามีรูปแบบการเรียนรู้การทอผ้าพื้นเมืองของครุภูมิปัญญาไทยในระดับครอบครัวมี 3 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบการเรียนรู้จากแม่แบบตัวต่อตัวทำให้เกิดความใกล้ชิดความรักความผูกพันซึ่งกันและกันสิ่งที่ลูกได้เรียนรู้จากแม่คือระเบียบกฎเกณฑ์ของครอบครัวและวิธีการทอผ้าซึ่งบุตรสาวจะเป็นตัวแทนของแม่ในการรับผิดชอบต่อการผลิตผ้าทอพื้นเมืองดูแลครอบครัวและความพร้อมในการดูแลลูกในอนาคต

2. รูปแบบการเรียนรู้ภาษาพูดจากความต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองของครูภูมิปัญญาไทยจึงใช้ภาษาเป็นสื่อสัญลักษณ์ในการติดต่อสื่อสารและยังกำหนดแนวคิดและการรับรู้อีกด้วยในกระบวนการคิดย่อมาศัยภาษาเป็นปัจจัยหลักซึ่งต้องอาศัยทักษะการใช้ภาษาเป็นถ้อยคำการที่ครูภูมิปัญญาไทยได้มีโอกาสร่วมเรียนรู้จากเพื่อนและใกล้ชิดกับผู้อื่นทำให้ได้รับประสบการณ์และมุมมองที่หลากหลายจนเกิดเป็นมโนทัศน์ใหม่ขึ้นมาตั้งนั้นการใช้ภาษาเป็นสื่อกลางของการติดต่อสื่อสารจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ในเชิงทักษะสัมพันธ์ซึ่งประกอบด้วยทักษะการใช้ภาษาและการพูดและทักษะทางร่างกายเมื่อได้ฝึกซ้ำอย่างต่อเนื่องจึงกลั่นกรองจนเกิดเป็นภูมิปัญญาของตนเอง

3. รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองได้วิเคราะห์การเรียนรู้เป็น 3 ลักษณะคือ

3.1 ลักษณะการเรียนรู้ด้วยทักษะปฏิบัติเป็นการเรียนรู้ที่ครูภูมิปัญญาไทยเผชิญกับปัญหาในการประกอบอาชีพกับความต้องการที่มีความรู้เดิมในการทอผ้าจึงมีความต้องการทอผ้าเป็นการตอบสนองในลักษณะการกระทำโดยการฝึกปฏิบัติทอผ้ากับญาติหรือเพื่อนซึ่งการฝึกปฏิบัติเป็นการเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวที่ประสานกันระหว่างตามือแขนขาเรียกว่าทักษะกลไกและการรับรู้ที่รวมทั้งความรู้ความคิดความเข้าใจและลงมือปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ

3.2 ลักษณะการเรียนรู้โดยลองผิดลองถูกเป็นการดำเนินการทดลองหลังการที่ได้รับการฝึกอบรมได้รับความรู้มาแล้วหลังจากนั้นมีการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองโดยไม่มีผู้ให้คำแนะนำในระหว่างการทดลองทั้งนี้การทดลองไม่ได้มีการวางแผนอย่างมีระบบดำเนินการทดลองจนกว่าจะได้ผลเป็นที่พอใจ

3.3 ลักษณะการเรียนรู้โดยคิดดัดแปลงเป็นกระบวนการเรียนรู้ทางความคิดก่อให้เกิดการสร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา มีการคิดริเริ่มดัดแปลงความรู้หรืออุปกรณ์ที่มีอยู่เพื่อแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพทอผ้าพื้นเมือง

นอกจากนี้วันดีสมรัตน์(2544: 10)กล่าวถึงกระบวนการความรู้เป็นกระบวนการทางสังคมซึ่งดำเนินอยู่ตลอดเวลาดังนั้นมนุษย์จะซึมซับเอาวัฒนธรรมและลักษณะต่างๆของสังคมเข้าไปในโครงสร้างบุคลิกภาพของตนโดยการเรียนรู้และการซึมซับนี้เกิดจากอิทธิพลของประสบการณ์และผ่านการทำงานของตัวเองหลังจากผ่านกระบวนการนี้บุคคลจะเริ่มยอมรับจนกระทั่งตัดสินใจทำตามการถ่ายทอดความรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคลในสังคมซึ่งเกิดจากการที่บุคคลได้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มคนทั้งที่เป็นทางตรงและทางอ้อมทำให้เกิดการเรียนรู้ในการถ่ายทอดความรู้ความคิดและแสดงพฤติกรรมของตนตัวแทนที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดที่สำคัญคือครอบครัวซึ่งเป็นสถาบันแรกในการเข้าร่วมสังคมนั้นๆการถ่ายทอดความรู้จะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องโดยบุคคลหนึ่งๆจะได้รับการถ่ายทอดจากกลุ่มเพื่อนโรงเรียนสื่อมวลชนและกลุ่มอ้างอิงซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมากเนื่องจากผู้รับการถ่ายทอดไม่ได้สังกัดเป็นสมาชิกแต่มีอิทธิพลทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้หรือลอกเลียนแบบเช่นพฤติกรรมของผู้แสดงโฆษณาภาพยนตร์โทรทัศน์ซึ่งกลุ่มอ้างอิงนี้จะช่วยให้

บุคคลเรียนรู้และทำหน้าที่ถ่ายทอดวิถีการดำรงชีวิตในสังคมแห่งวัฒนธรรมไปสู่บุคคลทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้

โดยสรุปแล้วการถ่ายทอดและสืบทอดเป็นกระบวนการเรียนรู้การสืบต่อจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งซึ่งสามารถทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยวิธีการถ่ายทอดจะเริ่มจากระดับครอบครัวมีพ่อแม่เป็นผู้ถ่ายทอดสู่ลูกจนกลายเป็นพฤติกรรมและการปฏิบัติตนตามความเชื่อที่มีอยู่ในชุมชนทางตรงได้แก่การว่ากล่าวตักเตือนการสอนการแนะนำส่วนทางอ้อมได้แก่การทำให้เป็นแบบอย่างสำหรับคนอีกรุ่นหนึ่งซึ่งการถ่ายทอดจะมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับวิถีชีวิตอย่างต่อเนื่อง

7.1.3 แนวคิดความเชื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาด้านสิ่งทอ

1. ความเชื่อเกี่ยวกับลวดลายด้านสิ่งทอ

มีหลักฐานเกี่ยวกับความเชื่อด้านลวดลายของสิ่งทอซึ่งในด้านพุทธศาสนาในราวพุทธศตวรรษที่ 14-15 พุทธศาสนิกายวัชรานมหายานมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดียและชวาภาคกลางสู่ประเทศไทยทางภาคใต้ตั้งที่อ้อมจิตกันทาใจ (2535: 60-61) กล่าวถึงความเชื่อในเรื่องสัตว์ที่เป็นตัวแทนของพระพุทธรูปเจ้าแต่ละพระองค์คือโกนาคเตาโคราชสีห์ในคติพุทธมหายานความเชื่อในคติมหายานที่เห็นชัดอย่างหนึ่งคือการบูชาแม่กาเผือกด้วยการใช้ด้ายดิบทำเป็นตีนนกในรูปเทียนใช้จุดในวันสำคัญทางพุทธศาสนาจะเห็นได้ว่าสัตว์ต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นล้วนมีในการทำลวดลายในผ้าทอเช่นลายนกลายนาคลายสิงห์ลายสัตว์อื่น ๆ น่าจะมีความหมายเกี่ยวข้องกับความร่วมมือความอุดมสมบูรณ์ต่าง ๆ ส่วนลายช้างลายม้าเป็นสัตว์ใช้งานของกษัตริย์เป็นของผู้มีบารมีสูงซึ่งในการนำมาใช้ในลายผ้าเหล่านี้ส่วนลายสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับศาสนาพบในผ้าเช็ดเท้าในผ้าหอบมีการใช้ลายช้างลายม้าอยู่บ้างผู้ที่ใช้ต้องเคยบวชเป็นพระภิกษุมาก่อนซึ่งบุคคลผู้ที่เคยเป็นพระภิกษุมาแล้วเรียกว่าหนานหมายถึงผู้ที่มีความรู้มีคุณวุฒิเหมาะสมที่จะใช้ผ้านี้แสดงให้เห็นว่าผ้าเหล่านี้เป็นสิ่งแสดงสถานภาพทางสังคมนั่นเอง ลายสัตว์อื่น ๆ ที่ใช้เป็นลายประกอบและในผ้าหอบบางผืนเช่นลายลวงซึ่งน่าจะได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมจีนลายดอกบัวเป็นสัญลักษณ์ของความบริสุทธิ์ความเบิกบานเป็นบ่อเกิดแห่งปัญญาลายนี้พบในการตกแต่งหน้าหมอนหูกที่ใช้หนุนนอนนอร์ตัน สายทอง(2552: 26) เนื่องจากความเป็นมาของการทอผ้า เป็นงานในความรับผิดชอบของผู้หญิงต่อครอบครัวต่อส่วนรวม เช่น ทอผ้าเพื่อประกอบพิธีกรรมประกอบงานบุญ เพื่อเป็นของที่ระลึกแก่ผู้ที่ทำประโยชน์ต่อชุมชน การสร้างสรรค์ผ้าจึงเกิดจากความรักรักความศรัทธา เกิดจากแรงบันดาลใจหรือเกิดจากความเชื่อและจินตนาการ

จากการศึกษาเรื่องความเชื่อเกี่ยวกับลวดลาย สรุปได้ว่า การทอผ้าในหลายท้องถิ่นยังคงรักษารูปแบบอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนรูปแบบลวดลายและกรรมวิธีในการผลิตผ้าทอมีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นและลักษณะเฉพาะของเชื้อชาติ สิ่งสำคัญ คือการสอดแทรกภูมิปัญญาแห่งงานศิลป์ผสมผสานความปราณีตบรรจงอันเป็นการแสดงถึงความเชื่อ

ของผู้สร้างสรรค์ประกอบกับการแสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองของท้องถิ่นที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่าผ้าทอพื้นบ้านจึงเป็นศิลปะแห่งภูมิปัญญาที่แสดงออกถึงความเจริญรุ่งเรืองทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมรวมถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มคนที่แสดงผ่านทางลวดลายและเส้นสีผ้าที่สอดแทรกความเชื่อและขนบธรรมเนียมประเพณีอันเป็นรากฐานทางศิลปวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ผ้าทอจึงเป็นมรดกทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นมาในอดีตที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตปัจจุบัน

2. ความเชื่อเกี่ยวกับสีสันทนในสิ่งทอ

นอกจากการใช้สัญลักษณ์รูปสัตว์ในการสื่อความหมายในผ้าทอแล้วยังมีการใช้สัญลักษณ์ของการใช้สียังสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมด้วยดังจะเห็นได้จากการใช้สีในลวดลายต่าง ๆ สีส่วนใหญ่ที่พบคือสีขาว สีดำ สีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำเงิน การใช้ผ้าสีในพิธีกรรมสืบชะตาคนสืบชะตาบ้านสืบชะตาเมืองอ้อมจิดกันทาใจ (2535: 59) ได้กล่าวถึงการสืบชะตาในพิธีเกี่ยวกับชีวิตการสืบต่อชีวิตให้เจริญรุ่งเรืองสีแดงขาวนาจะเกี่ยวข้องกับชีวิตการมีชีวิตซึ่งในวัฒนธรรมจีนความเชื่อเรื่องนี้เด่นชัดมากสีขาวหมายถึงความบริสุทธิ์คือการต่อชีวิตให้บริสุทธิ์สะอาดนั่นเองสำหรับการใช้สีดำจะใช้สีดำเป็นตำหนิในคนเช่นในเด็กก่อนเวลาออกจากบ้านต้องแต้มด้วยสีดำที่หน้าผากเพื่อให้ดูน่าเกลียดผีจะได้ไม่ทำร้ายการใช้สีดำเป็นผ้าพื้นในซินติงอาจมีความเชื่อว่าเป็นการอำพรางตัวเองว่ามีตำหนิผีจะได้ไม่มาทำร้ายเป็นได้ส่วนสีอื่น ๆ คือสีขาว สีเหลือง สีแดง และสีเขียวในวัฒนธรรมล้านนาการจะสร้างบ้านใหม่ขึ้นบ้านใหม่หรือบ้านคือจตุโลกบาลผู้รักษาทิศทั้งสี่มีท้าวมหาราช 4 องค์ครองอยู่และมีเทพอีก 2 องค์รักษาทิศเบื้องบนและทิศเบื้องล่างในการประกอบพิธีทำทั้งสี่เครื่องประกอบนอกเหนือจากสิ่งอื่นแล้วยังมีข้อหรือธงเล็ก ๆ สีเหลือง สีขาว สีเขียว สีแดง บักตามทิศต่าง ๆ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์และสีประจำทิศของท้าวทั้งสี่เกี่ยวข้องในการใช้สีของผ้าทอก็อาจเป็นได้บางชุมชนติดต่อกับสังคมภายนอกมีน้อยจึงเกิดค่านิยมและศิลปะพื้นบ้านจึงมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นวัฒนธรรมการใช้ผ้าแต่เดิมที่ใช้ในครัวเรือนต้องปั่นเส้นและทอโดยผู้หญิงในครอบครัวเพื่อใช้คุ้ม

สีของผ้าทอพื้นบ้านสามารถแสดงถึงปัญญาในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการรังสรรค์สิ่งรอบตัวไม่ว่าจะเป็นสีจากแร่ธาตุ พืช และสัตว์นำมาเป็นสีในการถ่ายทอดอันเป็นแต่แต้มสีสันทนให้แก่ผ้าแฝงด้วยเสน่ห์แห่งความรู้และความบังเอิญผ้าที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติแต่ละผืนสามารถบอกเล่าถึงกลุ่มชาติพันธุ์และความเชื่อยกตัวอย่างผ้าพื้นเมืองบ้านโพนพับ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผ้าไหมผืนบางสีสดเพราะชาวบ้านในท้องถิ่นมีเชื้อสายไทย-เขมรที่ย้ายถิ่นฐานมาจากจังหวัดสุรินทร์ความนิยมในสีสันทนของผ้าจึงเน้นไปที่แม่สีหลักสามสี คือ เขียว เหลือง และแดง เป็นต้นโดยแต่ละท้องถิ่นจะมีเทคนิคและวิธีการในการได้มาซึ่งสีย้อมธรรมชาติต่างกันไปตามประสบการณ์ของผู้สร้างสรรค์แสดงถึงภูมิปัญญาของชาวบ้านผสมผสานสุนทรีย์ะในการคิดค้นวัตถุดิบธรรมชาติในการย้อมสีหรืออีกนัยหนึ่งอาจกล่าวได้ว่าภูมิปัญญาในการย้อมสีเกิดขึ้นจากความบังเอิญอันก่อให้เกิดประสบการณ์

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพรัตน์ อนุพันธ์(2536: 1) เพื่อศึกษาประวัติ ความเชื่อ ในการใช้ผ้าเกี่ยวกับพิธีกรรมและความเชื่อของชาวอีสาน สรุปได้ดังนี้

- 1.การทอผ้าของชาวอีสานนิยมทอผ้าฝ้าย ผ้าไหม โดยใช้วัสดุที่ผลิตขึ้นเองในครัวเรือน เช่น ไหม ฝ้าย วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ทอ
- 2.การทอจะมีบทบาทในพิธีกรรมต่างๆ เช่น พิธีแต่งงาน พิธีบวช พิธีศพและพิธีศาสนา
- 3.ผ้าเป็นสิ่งที่ใช้คุ้มหมั่นในชีวิตประจำวันของมนุษย์จึงเกิดการถ่ายทอดกันในการเรียนรู้ การทอผ้าเป็นหน้าที่ของผู้หญิง
- 4.สีของผ้ายังมีบทบาทต่อความเชื่อในเรื่องการแต่งกายตามวันเกิด
- 5.ประเภทของผ้าที่ใช้ในงานพิธีกรรม ประเพณีบางอย่างจะแตกต่างกันไปบ้าง ผ้าทอสีขาว จากฝ้ายและไหมนิยมใช้ในพิธีมากเป็นพิเศษ

การทอผ้าซึ่งถือเป็นศิลปะประเภทหนึ่งแสดงถึงเอกลักษณ์ที่มีความหมาย และมีคุณค่าของสังคมวัฒนธรรมที่สืบทอดเป็นประเพณีมายาวนานและใช้เป็นสื่อที่แสดงออกถึง อารมณ์ความรู้สึกความเชื่อความคิดของบุคคลดังนั้นการทอผ้าเป็นตัวแทนของแบบแผนทาง วัฒนธรรมในรูปของสัญลักษณ์ที่เป็นลวดลายประจำของท้องถิ่นแสดงให้เห็นขนบธรรมเนียม ประเพณีประวัติศาสตร์และความเชื่อรวมถึงสัญลักษณ์ของการใช้สีที่สืบทอดสืไปเรื่อยลวดลายผ้าซึ่ง เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่นคนที่มีใจรักมีทักษะความรู้และมีแรงบันดาลใจจึงจะ สามารถทอผ้าออกมาได้และนั่นคือสัญลักษณ์ความมีคุณค่าของภูมิปัญญาสิ่งทอตั้งนั้น วัฒนธรรมท้องถิ่นด้านสิ่งทอจำเป็นต้องอาศัยบุคคลที่เป็นผู้รู้มีทักษะมีแรงบันดาลใจเข้ามามีส่วนร่วม ในการสร้างสรรค์

7.1.4 แนวคิดกระบวนการฟื้นฟูเมือง

กระบวนการก่อเกิดของขบวนการฟื้นฟูเมืองเกิดจากการติดต่อทางวัฒนธรรม โดยตรงระหว่างวัฒนธรรมตะวันตกกับวัฒนธรรมอื่นเหนือกว่าของอำนาจวัฒนธรรม ตะวันตกจึงเข้าครอบงำวัฒนธรรมอื่นๆที่มาติดต่อด้วยส่งผลให้ฝ่ายที่ถูกครอบงำสูญเสีย ลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมไปบางประการหรือหลายประการทำให้คนในสังคมที่เป็นเจ้าของ วัฒนธรรมนั้นตกอยู่ในสภาวะตกต่ำทางเศรษฐกิจและความคับแค้นทางจิตใจขาดความเชื่อมั่นใน ตนเองกระบวนการต่อต้านวัฒนธรรมตะวันตกจึงเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและแบบที่รู้จักกัน โดยทั่วไปในวงการมานุษยวิทยาคือ“ขบวนการฟื้นฟูเมือง” สนิทสมักรการ (อัจนราสโรบล. 2549: 18-20)ซึ่งมีปรากฏแพร่หลายในสังคมของชนพื้นเมืองเผ่าต่างๆในทวีปแอฟริกาและหมู่ เกาะต่างๆในมหาสมุทรแปซิฟิกซึ่งเคยถูกครอบงำหรือตกเป็นอาณานิคมของประเทศต่างๆใน ยุโรป

รอล์ฟลินตันนักมานุษยวิทยาชาวอเมริกันถือได้ว่าเป็นผู้วางแนวคิดเรื่อง ขบวนการฟื้นฟูเมืองให้คำจำกัดความของคำว่า“ขบวนการฟื้นฟูเมือง” ว่าความพยายามใดๆที่ เกิดขึ้นโดยสำนักในส่วนหนึ่งของสมาชิกของสังคมเพื่อที่จะกระทำการรื้อฟื้นหรือทำให้มีคงอยู่ต่อไป

ของลักษณะที่ได้เลือกสรรแล้วของวัฒนธรรมแห่งสังคมตนซึ่งตามแนวคิดของลินตันถือว่าการกระทำหรือความพยายามที่จะกระทำทำให้วัฒนธรรมของตนคงอยู่ต่อไปโดยสำนึก (Conscious) นั้นเป็นเรื่องสำคัญมากเพราะปกติแล้ววัฒนธรรมต่างๆย่อมถูกถ่ายทอดไปสู่คนรุ่นต่อไปของสังคมโดยวิธีการอบรมสั่งสอนบุตรธิดาหรือสมาชิกรุ่นใหม่ในสังคมแต่การสืบทอดวัฒนธรรมเช่นนี้มักกระทำกันไปโดยมิรู้สำนึกมากกว่า (คือไม่ได้คิดตั้งใจจะให้เป็นการรักษาวัฒนธรรมไว้ในเบื้องต้นแต่การที่วัฒนธรรมคงอยู่หรือสืบทอดต่อมาเป็นผลพลอยได้จากการอบรมเลี้ยงดูเด็กหรือกระบวนการสังคมมากกว่า) โดยลินตันมีความเห็นว่าความพยายามที่จะจัดกระทำการสืบทอดวัฒนธรรมของสังคมโดยสำนึกนั้นจะเกิดขึ้นในกรณีที่สังคมนั้นตระหนักว่ามีวัฒนธรรมอื่นแตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนและเกิดความรู้สึกหรือมองเห็นว่าการดำรงอยู่ของวัฒนธรรมตนกำลังถูกคุกคามจากวัฒนธรรมอื่นซึ่งความรู้สึกนี้ถือว่าเป็นผลพลอยได้จากการติดต่อกันอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมานานกับสังคมซึ่งเรียกว่าเป็นปรากฏการณ์กลืนกลายวัฒนธรรมคือปรากฏการณ์ที่ประกอบด้วยปรากฏการณ์ต่างๆที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่กลุ่มชนซึ่งมีวัฒนธรรมแตกต่างกันมาทำการติดต่อกันโดยตรงต่อเนื่องกันไป (Continuous First Hand Contact) และก่อให้เกิดมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นตามมาในแบบแผนวัฒนธรรมเดิมของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือทั้งสองฝ่ายดังนั้นขบวนการฟื้นฟูเมืองจึงมุ่งที่จะกระทำหรือฟื้น (Revive) หรือทำให้วัฒนธรรมปัจจุบันคงอยู่ต่อไป (Perpetuate) แต่มิใช่ตั้งใจจะให้เป็นอย่างนี้ในตัวของวัฒนธรรมทั้งหมดหากมุ่งกระทำหรือเฟื่องฟูไปที่ลักษณะที่ได้เลือกสรรแล้วบางประการของวัฒนธรรมเท่านั้นทั้งนี้เพราะการที่จะรื้อฟื้นเอาวัฒนธรรมเก่ามาใช้ทั้งหมดนั้นในทางปฏิบัติย่อมจะเป็นไปโดยยากเพราะลักษณะบางประการไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันจะนั้นสมาชิกของสังคมที่คิดจะรื้อฟื้นเอาวัฒนธรรมเก่ามาใช้จึงมักเลือกเอาเฉพาะบางลักษณะที่เกี่ยวข้องหรือผูกพันกับค่านิยมสำคัญของวัฒนธรรมซึ่งเรียกว่าค่านิยมเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Value) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมคนอย่างเด่นชัดตั้งนั้นถึงแม้ว่าจะเป็นการรื้อฟื้นเอาเอกลักษณ์บางประการของวัฒนธรรมเก่ามาใช้แต่ในทางปฏิบัติจริงมักมีการดัดแปลงในบางประการเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมปัจจุบันจากแนวคิดขบวนการฟื้นฟูเมืองข้างต้นจะพบว่าในปัจจุบันที่สำคัญคือการรื้อฟื้นเอาวัฒนธรรมเก่ามาใช้เป็นรูปแบบเอกลักษณ์โดยเอาเอกลักษณ์บางประการของวัฒนธรรมเก่าใช้และมีการดัดแปลงบางประการเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามการรื้อฟื้นวัฒนธรรมเก่าหรือการพยายามรักษาลักษณะบางประการของวัฒนธรรมปัจจุบันที่ได้เลือกสรรแล้วให้คงอยู่ตลอดไปมีเทคนิควิธีการหรือเครื่องมือเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย2ประการคือประการแรกการใช้เครื่องมือด้านมานุษยศาสตร์หรือไสยศาสตร์มีลักษณะคล้ายขบวนการทางศาสนาซึ่งผู้ประกาศลัทธิศาสนาใหม่ใช้กันอยู่

ส่วนประการที่สองเป็นการใช้เหตุผลเป็นเครื่องมือมักพบในสังคมที่สมาชิกกำลังตกอยู่ในสภาวะของความคับข้องทางด้านจิตใจเนื่องจากไม่สมหวังในการดำเนินชีวิตหลายประการการรื้อฟื้นวัฒนธรรมเก่าบางลักษณะเอามาใช้ก็มีความเกี่ยวพันกับความสุขหรือลด

ความวุ่นวายทางอารมณ์หรือจิตใจความรุ่งเรืองของสังคมคนในอดีตถ้าเป็นการพยายามรักษา ลักษณะบางประการของวัฒนธรรมในปัจจุบันไว้ด้วยการใช้เหตุผลมักจะพบว่าลักษณะของ วัฒนธรรมที่เลือกสรรแล้วนั้นเป็นที่รวมหรือสัญลักษณ์สำคัญของความกลมเกลียวสามัคคีของคน ในสังคมเพื่อที่จะได้ส่งเสริมพลังหรือเป็นแรงผลักดันให้สังคมตนพ้นจากสภาวะตกต่ำ

ข้อที่น่าสังเกตต่อขบวนการฟื้นฟูเมืองว่าถ้าเป็นการกระทำที่ใช้ไสยศาสตร์เป็น เครื่องมือแล้วมักจะไม่ได้ผลยั่งยืนนอกจากเป็นการสร้างความอบอุ่นสบายใจได้ชั่วขณะหนึ่งเท่านั้น แต่ถ้ามีการใช้ทั้งไสยศาสตร์และเหตุผลประกอบกันและจุดหมายปลายทางก็เปลี่ยนไปคือไม่ใช่แต่ เพื่อรื้อฟื้นหรือรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมเก่าหรือวัฒนธรรมปัจจุบันเท่านั้นหากได้คิดสร้างหรือ เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมบางประการที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันมาใช้ด้วย

จากศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยอำเภอพรรณานิคมจังหวัด สกลนครพบว่าวัฒนธรรมการทอผ้าของในชุมชนบ้านดอนกอยที่มีการสืบทอดต่อเนื่องมาเป็น เวลายาวนานกำลังจะหมดไปเนื่องจากขาดการสืบทอดอีกทั้งคนรุ่นใหม่ไม่ให้ความสนใจต่อ วัฒนธรรมดั้งเดิมคิดว่าเป็นสิ่งที่ล้าสมัยและมีขั้นตอนที่ยุ่งยากดังนั้นจึงมีชาวบ้านจำนวนหนึ่งใน ชุมชนทำการสืบทอดวัฒนธรรมดั้งเดิมขึ้นมาโดยเน้นลักษณะการสืบทอดลวดลายที่เป็น เอกลักษณะของชุมชนเพื่อแสดงคุณค่าหรือเอกลักษณ์ของท้องถิ่นซึ่งอาจจะมีการสืบทอด ลวดลายและขั้นตอนเพื่อการคงอยู่ด้านเอกลักษณ์ของลวดลายในชุมชนได้กล่าวถึงวัฒนธรรม ย่อยที่สำคัญได้แก่วัฒนธรรมกลุ่มอาชีพต่างๆวัฒนธรรมย่อยจะไม่ขัดต่อแนวปฏิบัติของสังคม รวมหรือวัฒนธรรมหลักและในส่วนหนึ่งเป็นการเสริมให้แนวปฏิบัติของวัฒนธรรมหลักให้มีความ แข็งแรง

ดังนั้นวัฒนธรรมชุมชนถือว่าเป็นวิถีชีวิตชุมชนเป็นรากฐานเป็นแก่นของ ชุมชนมาอย่างยาวนานวิถีชีวิตของคนในชุมชนที่มีน้ำใจไมตรีมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันละกันมี ความเป็นระเบียบมีกฎเกณฑ์มีศาสนาและมีประเพณีที่สืบทอดกันมายาวนานทั้งนี้วัฒนธรรม ชุมชนจึงเป็นสิ่งที่มีความสอดคล้องกับชีวิตของคนในสังคมทั้งระบบความคิดความเชื่อทัศนคติ ซึ่งสามารถ เปลี่ยนแปลงได้

7.2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ

แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์

ธีระชัย สุขสด (2544: 77) กล่าวว่า ลักษณะในความหมายของคำว่า “ออกแบบผลิตภัณฑ์” จะมีอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนของการสร้างสรรค์สิ่งใหม่กับส่วนของการปรับปรุงหรือพัฒนามาจากของเดิม การที่จะได้มาซึ่งรูปทรงของผลิตภัณฑ์ในส่วนหนึ่งก็จะได้แนวความคิดมาจากแบบเดิมนำมาพัฒนาแบบให้เข้ากับบทบาทของสังคมยุคใหม่และค่านิยมในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยแบบที่ได้มีการออกแบบและพัฒนามานี้ได้มีการสรุปลักษณะแบบได้ดังนี้

ลักษณะแบบ(Style) ของผลิตภัณฑ์

1. แบบโบราณ (OLD STYLE)คือ การออกแบบโดยยึดแบบของเดิมที่มีมาตั้งแต่รุ่นเก่าหรือโบราณ จุดประสงค์ก็อาจจะมุ่งกลุ่มเป้าหมายไปที่กลุ่มอนุรักษ์นิยม หรือใช้ประกอบตกแต่งสภาพแวดล้อมให้มีความสัมพันธ์กันได้ เช่น เครื่องเรือน กรอบกระจก โทรศัพท เป็นต้น ที่มีการผลิตขึ้นมาใหม่ แต่คงยึดแบบอย่างโบราณ ก็เพื่อตกแต่งภายในบ้านให้ลักษณะการตกแต่งห้องแบบโบราณ

2. แบบอมตะ(CLASSIC STYLE)คือ การออกแบบที่ยึดความพอดีระหว่างความเก่ากับความล้ำยุครูปร่างดูแล้วไม่เก่าและไม่ใหม่เหมาะสมกันทุกยุคทุกฤดู โดยดูแล้วไม่ล้าสมัย การออกแบบลักษณะนี้จะต้องพิจารณากาลเวลาเป็นสำคัญ ออกแบบไม่ให้ดูล้ำยุคหรือหิวโหามากในยุคนั้นเพราะเมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไปก็จะเป็นที่นิยมหรือล้าสมัยได้เร็ว ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปทรงอมตะที่มีอยู่ตามท้องตลาดในปัจจุบันซึ่งได้มีการออกแบบรูปทรงนี้มาหลายปีแล้ว ใช้กันมาในยุคนี้อีกยังไม่ล้าสมัย เช่น รถไฟล์ค

3. แบบร่วมสมัย (CONTEMPORARY STYLE)คือ การออกแบบที่ประสานกันระหว่างความล้ำสมัยหรือเก่าผสมผสานกับแบบที่ทันสมัยคือใช้ 2 ยุคสมัยนี้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ถือว่าเป็นงานสมัยใหม่หรืองานปัจจุบัน ลักษณะของเก่าที่นำมาอาจจะเป็นวัสดุ วิธีผลิต หรือรูปแบบ ฯลฯ ดังนี้

- วัสดุ เช่น ผ้าทอโบราณมาออกแบบตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าสมัยปัจจุบัน
- วิธีผลิต เช่น เครื่องปั้นดินเผาหรืองานหวาย นำมาออกแบบรูปทรงที่ทันสมัยเข้ากับปัจจุบัน

- รูปแบบ เช่น ยึดรูปทรงแบบเก่ามาประยุกต์ใช้กับวัสดุสังเคราะห์สมัยใหม่

4.แบบทันสมัย (MODERN STYLE)คือ การออกแบบที่เข้ากับยุคสมัยนั้นๆ โดยค่อนข้างเป็นไปในลักษณะของสมัยปัจจุบันดูทันสมัยหรือตามสมัยนิยม แบบจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ตามความต้องการของตลาดและค่านิยมของยุคนั้น ซึ่งเมื่อเลยยุคสมัยหรือความนิยมไปแล้ว แบบจะดูล้าสมัย

5.แบบล้ำยุค (ADVANCE STYLE)คือ การออกแบบในลักษณะเป็นความก้าวหน้าของรูปแบบหรือวัสดุ ออกแบบเพื่ออนาคตข้างหน้า โดยพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าจะเป็นไปได้สำหรับอนาคต รูปแบบอาจจะหนีความจำเจ ความเคยชินต่อสายตาในยุคใหม่ไป ซึ่งบุคคลในยุคนี้อาจจะยังไม่เคยชินและดูไม่ออกว่าเป็นรูปทรงใดหรือเป็นผลิตภัณฑ์อะไร

ผลิตภัณฑ์ที่นิยมออกแบบลักษณะนี้ ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์ อาจจะเริ่มต้นด้วยการทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบออกมาก่อน เพื่อมีจุดประสงค์ที่จะนำเสนอข้อมูลการค้นคว้าในด้านรูปแบบด้านเทคโนโลยีของวัสดุ การพลังงาน เป็นต้น ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ก็มักนิยมออกแบบเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กันในความคิดรวบยอด (Concept) เช่น ผลิตภัณฑ์ประกอบแพคเกจ หรือประกอบงานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน เป็นต้น

เรื่องของลักษณะแบบของผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 แบบนี้ ไม่ใช่แบบใดแบบหนึ่งดีเหมาะสม หรือแบบใดแบบหนึ่งไม่ดีไม่เหมาะสม การที่นักออกแบบจะทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เป็นลักษณะแบบใดนั้น ก็จะต้องศึกษาปัจจัยต่างๆ ประกอบมากมาย เช่น ชนิด ประเภทของผลิตภัณฑ์ กลุ่มเป้าหมาย ค่านิยม การดำรงชีพในสังคมและการตลาด เป็นต้น

สินีนาถ เลิศไพรวรรณ (2544: 22-38) กล่าวว่า แรงบันดาลใจหรือแนวคิดในการออกแบบ ได้มาจาก 3 ประเด็นใหญ่ๆ คือ

1. แนวคิดที่สืบเนื่องจากธรรมชาติ (Inspiration by Nature)

หมายถึง สิ่งที่มีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ธรรมชาติเป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่สามารถกำหนดได้ แต่จะเกิดขึ้นเองตามวัฏจักรของมันเอง ปัจจุบันความเจริญทางเทคโนโลยีมีมากขึ้น มนุษย์จึงแสวงหาสิ่งที่เป็นตามธรรมชาติ ด้วยการใช้เวลาว่างท่องเที่ยวเกี่ยวกับในธรรมชาติ หลีกหนีจากตัวเมืองห่างไกลความเจริญและตีกรรมาบ้านช่องที่แข่งขันสูงตระหง่านอยู่กลางเมือง ทำให้มนุษย์หันมาใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความเครียดสำหรับการดำเนินชีวิตที่เคร่งเครียดดังนี้

1.1 วัสดุธรรมชาติ

1.2 วัสดุประเภทกิ่งธรรมชาติ

1.3 วัสดุประเภทประยุกต์

2. แนวคิดที่สืบเนื่องมาจากงานออกแบบพื้นบ้าน (Inspiration by Vernacular Design)

งานออกแบบพื้นบ้าน หมายถึงงานออกแบบขั้นเบื้องต้น ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ประดิษฐ์ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในระยะแรกๆ ซึ่งสิ่งต่าง เหล่านั้น อาจได้จากการศึกษาจากธรรมชาติและต่อมามนุษย์นำมาปรับปรุงและพัฒนา งานออกแบบพื้นบ้านจึงรวมหมายถึง งานออกแบบที่ทำอยู่เป็นประจำ หรือเป็นงานออกแบบจากภูมิปัญญาไทยที่ได้มีการพัฒนาต่อๆ กันมา เรียกได้ว่างานหัตถศิลป์ คือ การทำไปออกแบบไปไม่มีการวางแผนที่ชัดเจน งานประเภทนี้ผู้ออกแบบและผู้ผลิตเป็นคนเดียวกัน แก้ปัญหาในการประดิษฐ์ไปเรื่อยๆ ทำให้ไม่สามารถแยกออกได้ว่าขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนออกแบบและขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนผลิตทักษะของการออกแบบมาจากความเคยชินและถูกสอนด้านเทคนิคจากบรรพบุรุษต่อๆกันมา เมื่อเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป การออกแบบขั้นพื้นฐานก็เปลี่ยนแปลงไปด้วยผู้ผลิตก็ดำเนินการเปลี่ยนไป รูปแบบก็ผิดเพี้ยนไปจากเดิม งานออกแบบพื้นบ้านได้ถูกปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ต่อๆ กันมา การเปลี่ยนแปลงบางอย่างมีสาเหตุจากการ

แปงระดับของผู้ใช้มากขึ้น ระดับฐานะมีระยะตั้งแต่จนถึงรวย ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ได้รับการออกแบบ จะมีผู้บริโภคต่างกลุ่มกันตามฐานะและพฤติกรรมความเป็นอยู่ต่างๆ งานออกแบบพื้นบ้านนั้น กลายเป็นวัตถุโบราณ (Antique)

3. แนวคิดที่สืบเนื่องจากเทคโนโลยี (Inspiration by Technology)

เทคโนโลยีเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และการนำพัฒนาการมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดกับสิ่งประดิษฐ์หรืองานปรับปรุง แนวคิดประเภทนี้มีรากฐานจากสิ่งที่พิสูจน์ได้จากข้อมูลและหลักฐานทางการวิจัยอย่างมีระเบียบแบบแผนและขั้นตอน ทุกครั้งที่เริ่มต้นนักออกแบบจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อช่วยกันสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด โคนสามารถสรุปได้ว่างานออกแบบที่สืบเนื่องมาจากเทคโนโลยี จะต้องทำงานกันเป็นทีม นักออกแบบจะสร้างสรรค์ผลงานให้มีเสน่ห์ น่าสนใจและน่าใช้สอย ดังนั้นการออกแบบเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตลาด การแข่งขันกับคู่แข่ง งานออกแบบโดยสืบเนื่องจากเทคโนโลยีจะถูกวางแผนและเก็บบันทึกอย่างมีระบบพิมพ์เขียวหรือแพทเทิร์นเก็บไว้เป็นหมวดหมู่พร้อมที่จะผลิตเป็นจำนวนมากๆ ได้โดยไม่มีข้อบกพร่องใดๆ และเมื่อจะหันมาผลิตใหม่ก็นำมาใช้ได้ทันที การเก็บบันทึกจะบันทึกทรง ขนาด วัสดุและรายละเอียดต่างๆ วิธีการต่อประกอบกันเพื่อให้เข้าใจในการผลิตเป็นเรื่องสำคัญ

แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548: 67) กล่าวว่า การหาความคิดใหม่ๆ เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สำคัญ แต่เราจะพุ่มพักและปมเพาะความคิดต่างๆ จะพัฒนาความคิด จะค้นหาความคิดจากไหน และด้วยวิธีใด เป็นคำถามที่นักออกแบบมือใหม่ประสงค์จะได้รับคำตอบมากที่สุด

สิ่งแรกที่ต้องทำและบังเกิดผลที่รวดเร็ว คือ การมองหาคำแนะนำ การชี้แนวทาง การอธิบายและการศึกษาผลงานจากนักออกแบบรุ่นก่อนเพื่อจะได้เข้าใจวิธีคิดและวิธีทำงานของเขาเหล่านั้น แล้วนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามแต่กรณี แต่ในรูปขององค์กรแล้วการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ทุกชนิดล้วนเริ่มต้นมาจากแนวความคิดทั้งสิ้น และมักเป็นการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยเปิดโอกาสให้คนกลุ่มต่างๆ ที่มีความรู้และทักษะต่างกันช่วยกันคิดช่วยกันพัฒนา แต่ทั้งนี้แนวคิดใหม่ที่ได้มานั้นจะต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจนั้นด้วยจึงจะเกิดประโยชน์แท้จริงได้

เพื่อเป็นประโยชน์และเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินวิจัยต่อไปจึงเสนอแนวคิดที่สอดคล้องกับการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าย้อมครามนี้คือ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า Green Product นั้น มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมบริโภคของมนุษย์ที่มีแนวโน้มการบริโภคที่เร็วขึ้น เมื่อแล้วทิ้ง ทำให้เกิดปัญหามากมายที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งๆ ที่ผลิตภัณฑ์นั้นยังไม่เสีย หรือชำรุดเพียงบางส่วนซึ่งสามารถซ่อมแซมใช้ใหม่ได้

จากแนวคิดที่ปรารถนาจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจนกลายเป็นแรงกดดันให้ทุกฝ่ายต่างต้องจับตาดูกันในการสร้างสรรค์จรรยาบรรณสิ่งแวดล้อมที่สมดุลให้แก่สังคมส่วนรวมตั้งนั้น ในขั้นตอนของกระบวนการออกแบบ นักออกแบบสามารถเลือกใช้แนวคิดต่อไปนี้เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์

- ออกแบบให้สามารถถอดออกเป็นชิ้นๆ เพื่อง่ายต่อการถอดประกอบง่ายต่อการขนส่ง และง่ายต่อการนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ (Recycle)
- เลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถย่อยสลายได้ เป็นการแก้ปัญหาทางด้านนิเวศวิทยา หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ใช้วัสดุในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อลดการใช้พลังงานในการเคลื่อนย้าย
- ใช้วัสดุหรือพลังงานในการผลิตให้น้อยลง
- เปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของมนุษย์ให้บริโภคช้าลง (Slow Flow)
- ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความทนทานใช้งานได้นานขึ้น เช่น กันน้ำ ทนกระแทก
- ผลิตภัณฑ์หนึ่งสามารถปรับเปลี่ยนไปใช้เป็นผลิตภัณฑ์อีกอย่างใดหรือเป็นลักษณะเอนกประสงค์
- ให้ความสำคัญต่อคุณค่าทางจิตใจ เช่น ทำให้เกิดความรัก ความผูกพัน สัญลักษณ์เรื่องราว

ผลิตภัณฑ์แนวคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นสิ่งที่ดีแต่ในแง่ของผู้บริโภคมุมมองอาจไม่เป็นเช่นนั้น ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมยังมีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้อยู่มาก การจะประสบความสำเร็จทางการตลาดได้นั้น ต้องสามารถเปรียบเทียบกับคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้งานกับผลิตภัณฑ์เดิม

แนวคิดนวัตกรรมสิ่งทอ

ชาญชัย สิริเกษมเลิศ(2554: บทความ)จากแนวความคิดของสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอที่จะนำวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดการใช้ประโยชน์มากที่สุดดังเช่นการพัฒนาเส้นใยธรรมชาติจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมาเป็น

วัตถุดิบในการผลิตทางสิ่งทอตัวอย่างการวิจัยพัฒนาที่ผ่านมา ได้แก่ ไยกกล้วย ไยซ่า ไยลูกตาลใย สับปะรด และเส้นใยบัวหลวงซึ่งมีผลสำเร็จในการสร้างความแปลกใหม่ให้กับสินค้าและลดของ เหลือทิ้งทางการเกษตรลงได้อย่างมากและประเทศไทยก็เป็นประเทศกสิกรรมที่มีผลผลิตทาง การเกษตรมากมายผ้าทอที่ได้เหมาะที่จะนำไปตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่มเช่นผ้าคลุมไหล่ผ้าพันคอ ผ้าตัดเสื้อ และผ้าสำหรับเครื่องแต่งกาย เป็นต้นทั้งนี้ ในเชิงอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ควรมีการสนับสนุนการพัฒนาผลิตเส้นใยธรรมชาติอย่าง ต่อเนื่องเพื่อเปิดโอกาสให้กับเส้นใยที่มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นจากวัตถุดิบที่มีคุณค่าทางจิตใจอย่าง เส้นใยจากบัวหลวงต่อไปในอนาคต

ผ้าทอจากเส้นใยธรรมชาติจะมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวโดยใช้การออกแบบ ลักษณะของเส้นด้าย(แพนซี) ให้มีความแตกต่างไปจากเส้นด้ายทั่วไปผืนผ้าที่ได้จะมีผิวสัมผัส และความไม่สม่ำเสมอในพื้นที่ผิวจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีเสน่ห์มากขึ้น ผ้าทอจากเส้นใยธรรมชาติจะมีความโดดเด่นจากการออกแบบให้มีผิวสัมผัสและความไม่สม่ำเสมอในพื้นที่ผิวเพื่อสร้างความ แปลกตาแนวแพนซีผ้าทอที่ได้เหมาะที่จะนำไปตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เช่นผ้าม่าน ผ้าคลุมเตียง หมอนอิง เสื้อคลุมอาบน้ำ เสื้อสูท ผ้าคลุมไหล่ เป็นต้น

เส้นใยธรรมชาติที่ได้มีการนำเสนอผ่านบทความนวัตกรรมสิ่งทอนี้มีหลายเส้นใยไม่ว่า จะเป็นเส้นใยกล้วย เส้นใยลูกตาล เป็นต้นเส้นใยเหล่านี้มีคุณลักษณะเฉพาะตัวหรืออัตลักษณ์ที่ นำไปเสนอในเชิงการตลาดเพื่อเพิ่มมูลค่าให้สิ่งทอได้ไม่มากก็น้อยด้วยเหตุนี้จึงมีงานวิจัยพัฒนา เส้นใยธรรมชาติใหม่ ๆอย่างต่อเนื่องเพื่อค้นหาเส้นใยที่มีอัตลักษณ์ และใช้โอกาสที่ประเทศ ไทยมีวัตถุดิบหลากหลายในบทความที่นำเสนอครั้งนี้จะกล่าวถึงเส้นใยธรรมชาติที่มีความ น่าสนใจใช้วัตถุดิบที่มีความสำคัญในไทย เพื่อเป็นแนวทางในการทำวัสดุไปพัฒนาและต่อยอด โดยนักออกแบบต่อไป

แนวคิดทางการสร้างเอกลักษณ์ในงานผ้าทอ

อนุรัตน์ สายทอง (2552: 28) ได้กล่าวว่า ในการพัฒนาลายผ้าให้เกิดความเป็นเอกลักษณ์ มีความโดดเด่นนั้นมีแนวทางดังนี้

1. การอนุรักษ์ลายผ้าแบบดั้งเดิม ผลิตลายผ้าดั้งเดิมไม่ให้สูญหาย
2. การผสมผสานลายผ้า เป็นการผสมผสานลายผ้าแบบดั้งเดิมกับความต้องการใช้ผ้า ของในคนในยุคปัจจุบัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก เช่น ผ้าสำหรับนำไปตัดเป็นเสื้อผ้า กระเป๋า ผ้าห่ม ผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะ ฯลฯ

7.3 แนวคิดและทฤษฎีแฟชั่น

รวีเทพ มุสิกะปาน (2554: 38) กล่าวว่า การนิยามคำว่าแฟชั่นในมุมมองของแต่ละคน อาจแตกต่างกันออกไปมีผู้ให้นิยามเกี่ยวกับแฟชั่นไว้มากมายเช่นแฟชั่นไม่ใช่เพียงแค่เรื่องราว เกี่ยวกับเสื้อผ้าแต่ยังหมายรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถแสดงออกถึงการใช้ชีวิตแบบร่วมสมัยไม่

ว่าจะเป็นรถยนต์ตู้เย็นไปจนถึงอิทธิพลจากโทรทัศน์และนิตยสารการคมนาคมขนส่งที่ง่ายและรวดเร็วทำให้แฟชั่นกลายเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของชีวิตในยุคที่เจริญแล้ว

นอกจากนี้แฟชั่นยังหมายถึงรูปแบบลักษณะของการนำเสนอหรือแนวความคิดที่โดดเด่นและเป็นที่ยอมรับของคนหมู่มากในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Troxell. 1978: 128) ซึ่งสอดคล้องกับดาร์กี, สปุเน่และกรีนวาลด์ (Drake, Spooone; & Greenwald) ที่อธิบายว่าแฟชั่นคือลักษณะการแสดงออกหรือการกระทำที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างดีจากกลุ่มบุคคลแฟชั่นครอบคลุมไปถึงกิจกรรมต่างๆในการดำเนินชีวิตเช่นการแต่งกายการรับประทานอาหารการเรียนและการสอนซึ่งกิจกรรมต่างๆดังกล่าวปรากฏให้เห็นโดยทั่วไปจนกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าแฟชั่นเป็นได้ทั้งพฤติกรรมเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเครื่องประดับสิ่งของกิจกรรมการดำเนินชีวิตหรือแม้แต่แนวคิดที่กำลังเป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับจากคนหมู่มากในสังคมช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

แต่หากกล่าวถึงความหมายของคำว่าแฟชั่นสำหรับคนทั่วไปหรือที่คนส่วนใหญ่มักนึกถึงแฟชั่นจะหมายถึงเสื้อผ้าหรือเครื่องแต่งกายต่างๆโดยแฟชั่นเป็นเสมือนช่องทางหนึ่งที่ทำให้บุคคลสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางอารมณ์หรือการแสดงออกทางพฤติกรรมต่างๆบุคคลสามารถพัฒนาความเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง (Identity) ทั้งในด้านรูปลักษณ์ภายนอกทางร่างกายความรู้สึกต่างๆการรับรู้เกี่ยวกับตัวเอง (Self concept) หรือภาพลักษณ์ของตนเอง (Self image) รวมทั้งสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่นเมื่อยามพบเห็นได้ โดยผ่านการสวมใส่เครื่องแต่งกายหรือการใช้สินค้าแฟชั่นต่างๆในสังคมสมัยใหม่เช่นในปัจจุบันนี้แฟชั่นเข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) ของคนในสังคมมากขึ้นโดยสังเกตได้จากการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายที่แตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละสถานการณ์เช่นชุดไปเที่ยวชุดทำงานชุดกีฬาชุดราตรี ฯลฯ (อัญชันสันติไชยกุล. 2547: 83)

ทัศนัยเศรษฐเสรี(2555: ออนไลน์) กล่าวไว้ในศาสตร์ของแฟชั่นมิติทางสังคมวิทยา Fashionsophy: แฟชั่นศาสตร์ในฐานะสังคมศาสตร์กับเรื่องราวการศึกษาแฟชั่นไว้ว่า

ดังนั้นประเด็นการศึกษาเรื่องแฟชั่น (Fashion) เป็นประเด็นของการทำวิจัยก่อนที่จะออกแบบ (Design) เป็นเรื่องของคนใส่เสื้อผ้าไม่ใช่ที่ตัวเสื้อผ้าอย่างเดียว. แฟชั่นคือการศึกษาเรื่องความเป็นคนต้องผ่านพฤติกรรมผ่านปฏิบัติการของชีวิตผ่านกิจกรรมที่ทับซ้อนหลากหลายเรากำลังพูดถึงคนที่ใส่เสื้อผ้าที่แตกต่างกันในกิจกรรมนั้นๆเรากำลังพูดถึงการศึกษากลุ่มคนศึกษาพื้นที่ๆหนึ่งหรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งซึ่งมีคนเข้าไปอยู่ร่วมกันในช่วงเวลาหนึ่ง จึงจะเข้าใจพื้นที่ตรงนั้นว่ามีความหมายอย่างไร คนๆ นั้นหรือคนกลุ่มกลุ่มนั้นมีความเข้าใจต่อโลกและตัวเองอย่างไรมีความสัมพันธ์กับคนอื่นๆผ่านกิจกรรมนั้นๆอย่างไรกิจกรรมนั้นมีเทศกาลอะไรบ้างมีเพลงอะไรมีดนตรีประเภทไหนมีการละเล่นอย่างไรมีการกินมีการอยู่ชนิดใด? ฯลฯและเขาใส่เสื้อผ้านั้นอย่างไร?

อะไรอื่นอีกที่จะต้องศึกษาเพื่อที่จะเข้าใจคนและกิจกรรมของคนเหล่านั้นมีสิ่งแวดล้อม, วิถีชีวิต, ในวิถีชีวิตมีทั้งมองเห็นได้และมองเห็นไม่ได้และยังมีปัจจัยอื่นๆที่ต้องศึกษาเช่นโครงสร้างทางชนชั้น, โครงสร้างทางสถานะทางสังคมเช่นการงาน, ระดับของการศึกษา, ความเข้าใจต่อโลกรอบตัว, เพศ, สิ่งที่ไม่มองเห็นเหล่านี้ต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนอย่างมีพลวัตด้วยเพราะสิ่งต่างๆเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงไป

เรื่อย ๆ อย่างรวดเร็วในโลกปัจจุบัน

เราเข้าใจว่าเสื้อผ้ามารับใช้ความต้องการทางกายภาพปิดร่างกายทำให้ร่างกายอบอุ่นในทางกลับกันเสื้อผ้าเปิดเผยสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใต้ร่างกายของผู้สวมใส่ด้วยเสื้อผ้านั้นเป็นเช่นเดียวกับการออกแบบอื่น ๆ ที่กำหนดกิจกรรมชีวิตของบุคคลด้วยเช่นเราไปห้องประชุมซึ่งเต็มไปด้วยเก้าอี้เราจะนั่งพื้นหรือนั่งเก้าอี้เนื่องจากเราถูกฝึกให้นั่งเก้าอี้จนชิน

การออกแบบสิ่งอื่น ๆ รอบตัวเราหรือสิ่งของที่เรารับใช้ นอกจากบ่งบอกถึงความเป็นยุคสมัยบ่งบอกถึงความต้องการพื้นฐานของชีวิตร่วมสมัยแล้วสิ่งเหล่านี้ยังกำหนดกิจกรรมของชีวิตพื้นฐานอีกด้วย. การใส่เสื้อผ้าสไตล์หนึ่งกำหนดกิจกรรมชีวิตของเราให้ดำเนินไปในรูปแบบหนึ่ง ๆ การกำหนดเหล่านั้นทำให้รูปทรงหรือทำให้ชีวิตในกิจกรรมนั้นแตกต่างกันไปเช่นในสังคมสมัยวิคตอเรียน (Victorian) นึกถึงงานของเชกสเปียร์ (Shakespeare) นึกถึงเสื้อผ้าในรูปแบบดั้งเดิม (Costume) วิธีการใส่เสื้อผ้าเหล่านั้นบอกถึงกิจกรรมในยุคสมัยนั้นตัดสินด้วยความรู้สึกรู้สึกของบุคคลในปัจจุบันเราอาจคิดว่าใส่ชุดพวกนั้นแล้วมันเดินลำบากแต่เขาไม่มีอคติคิดเรื่องความลำบากเหมือนเราเขารู้สึกว่ามันเป็นราคาที่ต้องจ่ายเสื้อผ้านอกจากบ่งบอกลักษณะอุปนิสัยของบุคคลยังบ่งบอกถึงรูปแบบของอัตลักษณ์ที่บุคคลอยากครอบครองและหมายถึงอัตลักษณ์ของการแต่งตัวในสังคมนั้น ๆ ด้วย

วิธีการใส่เสื้อผ้ากำหนดกิจกรรมในยุคหนึ่ง ๆ บ่งบอกถึงเวลาในช่วงนั้น ๆ เรามักจะมองข้ามเงื่อนไขเหล่านี้เพราะมันเป็นจุดชี้ชะตาของสิ่งที่มองเห็นได้ยากต้องใช้การวิเคราะห์แล้วมองอย่างลึกซึ้งสัญลักษณ์ที่มองเห็นและไม่เห็นเหล่านี้จะทำให้เราเข้าใจว่าเสื้อผ้าคืออะไรแฟชั่นคืออะไร?

แฟชั่นจัดเป็นกระบวนการที่มีความสลับซับซ้อนมากในระดับมหภาค (Macro) แฟชั่นถือเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อคนจำนวนมากในสังคมพร้อม ๆ กันแต่ในอีกมุมมองหนึ่งอาจมองว่าแฟชั่นส่งผลกระทบต่อเพียงแคในระดับจุลภาค (Micro) กล่าวคือส่งผลในระดับบุคคลเท่านั้นดังนั้นในการทำการศึกษเกี่ยวกับแฟชั่นสามารถศึกษาได้จากหลายแง่มุมซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 4 มุมมองหลักดังนี้คือ (กาญจนาแก้วเทพ, 2541: 2135)

1. มุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์แฟชั่นจากมุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์มีลักษณะ 2 ด้านที่ขัดแย้งกันเองคือในด้านหนึ่งแฟชั่นแต่ละชนิดจะมีอายุเพียงชั่วระยะเวลาสั้น ๆ แฟชั่นชุดเดิมจำเป็นต้องเลิกทางให้กับแฟชั่นชุดใหม่อยู่เสมอแต่ในอีกด้านหนึ่งแฟชั่นนั้นก็กลับเป็นสิ่งที่มีความอายุเป็นอมตะฝังอยู่ในประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรมสังคมและเศรษฐกิจรวมทั้งยังมีพลังอยู่ในโครงสร้างทางสังคมด้วยโดยจะเห็นได้จากการที่เราแต่งตัวตามแฟชั่นเพราะความชื่นชอบไปจนกระทั่งการถูกผลักดันให้ต้องแต่งตัวตามแฟชั่นทั้ง ๆ ที่ไม่ชอบแต่เป็นเพราะในท้องตลาดมีแต่แฟชั่นแบบนี้แบบเดียวเท่านั้นเนื่องจากกำลังเป็นที่นิยมนอกจากนี้กาญจนาแก้วเทพยังอธิบายเพิ่มเติมว่าสินค้าแฟชั่นโดยเฉพาะเครื่องแต่งกายนับเป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมในการผลิตสำหรับระบบอุตสาหกรรมแบบทุนนิยมเนื่องจากคุณสมบัติเฉพาะตัวของสินค้าประเภทนี้คือลักษณะความคงทนของสินค้าหากเปรียบเทียบกับสินค้าตู้เย็นหรือเครื่องปรับอากาศแล้วเสื้อผ้าเป็นสินค้าที่มีอายุการใช้งานสั้นกว่ามากทำให้ต้องซื้อใหม่อยู่เสมอที่สำคัญไปกว่านั้นคือการเปลี่ยนเสื้อผ้าแบบใหม่ของคนในยุคปัจจุบันไม่ได้เกิดจากอายุการใช้งานที่หมดสภาพแล้วเป็น

หลักแต่เป็นเพราะอิทธิพลของแฟชั่นที่เป็นสัญญาณบ่งบอกว่า “ชุดเก่านั้นเซยแล้วล้าสมัยแล้ว” จำเป็นต้องซื้อชุดใหม่เพื่อให้ทันสมัยทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าประเภทเครื่องแต่งกาย ออกวางจำหน่ายได้บ่อยครั้ง

2. มุมมองทางด้านสังคมและสุนทรียศาสตร์ (Socio-Aesthetic) แฟชั่นมิใช่เพียงการคิดประดิษฐ์ (Invention) เครื่องแต่งกายขึ้นมาเท่านั้นหากแต่ยังเป็นการคิดประดิษฐ์สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ (Innovation) โดยใช้รูปแบบของเสื้อผ้าหรือสินค้าต่างๆเป็นพื้นฐานจึงทำให้แฟชั่นมีมิติที่เกี่ยวข้องกับด้านสุนทรียศาสตร์หรือความงาม (Aesthetic) เจือปนอยู่ด้วยโดยการออกแบบให้มีลักษณะที่สวยงามโดดเด่นส่วนทางด้านสังคมศาสตร์ (Sociology) แฟชั่นนับเป็นสิ่งที่สะท้อนสังคมได้เป็นอย่างดีเช่น

- ชั้น (Class) เมื่อศึกษาถึงต้นกำเนิดของแฟชั่นในยุโรปจะพบว่าความเป็นมาของแฟชั่นจะถูกผูกติดหรือเป็นเรื่องของชนชั้นสูงราชวงศ์และเจ้านายเท่านั้นเช่นเดียวกับเมื่อศึกษาเรื่อง “แบบของการตัดเย็บชั้นสูง” (Haute couture) จะพบว่าวิธีการตัดเย็บแบบนี้เป็นการตัดเย็บด้วยมือ (Hand-made) และมีการออกแบบมาเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคลเท่านั้นในขณะที่การตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูปครั้งละจำนวนมาก (Mass production, Ready to wear, Pret a porter) จะเป็นเสื้อผ้าธรรมดาทั่วไปที่ตัดเย็บด้วยเครื่องจักรมีลักษณะการออกแบบที่เหมือนกันหรือเรียกว่า “เสื้อโหล” นั่นเอง

- เพศ (Gender) ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจากมุมมองทางด้านจิตวิทยาเครื่องแต่งกายมีบทบาทสำคัญในการดึงดูดความสนใจทางเพศด้วยสาเหตุนี้ในประวัติการแต่งกายจึงเป็นเวลายาวนานมาแล้วที่การแต่งกายของเพศชายและหญิงจะต้องแตกต่างกันอย่างชัดเจนให้รู้ว่าใครเป็นชายใครเป็นหญิงจนเมื่อมาถึงกลางศตวรรษที่ 20 ได้เริ่มเกิดแฟชั่นแบบใหม่คือวิธีการแต่งกายที่ไม่ระบุเพศ (Non-gender) เป็นเครื่องแต่งกายที่ใส่ได้ทั้งสองเพศ (Unisex) เช่นเสื้อยืดและนับวันผู้หญิงก็จะมีวิธีการแต่งกายที่คล้ายคลึงกับผู้ชายมากขึ้นเช่นการใส่กางเกงคาดเข็มขัดใส่รองเท้าหุ้มส้นสวมเสื้อแจ็กเก็ต เป็นต้นแต่จะสังเกตได้ว่าในอดีตการศึกษาเรื่องแฟชั่นจะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาเกี่ยวกับผู้หญิงเป็นหลักแต่ในปัจจุบันความคิดที่ว่าแฟชั่นเป็นเรื่องของผู้หญิงเท่านั้นเริ่มเบาบางลงเช่นในปัจจุบันมีการผลิตน้ำหอมสำหรับเพศชายรวมทั้งการตั้งชื่อของน้ำหอมสำหรับผู้ชายก็จะแสดงถึงอำนาจและความแข็งแกร่ง เป็นต้น

- แฟชั่นเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมวัฒนธรรมมีส่วนสำคัญที่ทำให้บุคคลเข้าใจหรือตีความหมายสิ่งต่างๆในโลกนี้แตกต่างกันไปในแต่ละสถานการณ์ซึ่งแฟชั่นก็เป็นวัฒนธรรมในอีกรูปแบบหนึ่งโดยเป็นการบ่งบอกถึงวัฒนธรรมผ่านมาทางตัวสินค้าต่างๆเช่นเสื้อผ้าที่มีทั้งชุดสำหรับงานกลางคืนชุดสำหรับเล่นกีฬาชุดลาลองสำหรับอยู่บ้านหรือชุดที่ดูเป็นทางการสำหรับสวมใส่ไปทำงาน เป็นต้น

- การสะท้อนค่านิยมทางสังคม (Social values) เช่นในช่วงยุคกลางจะนิยมผู้หญิงร่างท้วมอวบซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการให้ผู้หญิงท้องเพื่อเพิ่มจำนวนประชากรหรือในช่วงค.ศ.1970-1979 จะนิยมชุดที่เน้นไปที่หน้าอกผู้หญิงเนื่องจากค่านิยมในการเลี้ยงลูกด้วย

นมแม่ต่อมาในช่วงปีค.ศ. 1980-1989 ชุดที่เน้นไปที่หน้าอกกลับสื่อความนิยมลงเนื่องมาจากผู้หญิงเริ่มทำงานนอกบ้านค่านิยมจึงเปลี่ยนไปเน้นที่การทำงานมากกว่าการเลี้ยงลูกอยู่กับบ้าน เป็นต้น

3. มุมมองทางด้านสัญวิทยา (Semiology) สัญวิทยา (Semiology) เป็นมุมมองที่สนใจเกี่ยวกับเรื่อง “ความหมาย” (Meaning) ที่มากับสิ่งของวัตถุคำพูดการกระทำฯลฯ ดังนั้นเมื่อแฟชั่นประกอบไปด้วยทั้งเครื่องแต่งกายและวิธีการแต่งกายจึงย่อมมีความหมายต่าง ๆ ที่มาพร้อมกับเครื่องแต่งกายหรือวิธีการแต่งกายนั้นๆ เช่นการแต่งกายแบบFlashback ซึ่งเป็นการแต่งกายแบบย้อนยุคเหมือนในสมัยก่อนมีความหมายถึงการแสดงอาการหวนหาหรือชื่นชมในอดีต

ความหมายของเครื่องแต่งกายและการแต่งกายได้เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละสถานการณ์ ตัวอย่างเช่นสังคมไทยโบราณประชาชนทั่วไปไม่มีวิธีการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายในแต่ละวันจะใส่เสื้อชุดเดียวกันตลอดวันโดยที่เสื้อผ้าไม่ได้บ่งบอกความหมายใดแต่ในปัจจุบันคนไทยมีการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายอยู่ตลอดเวลาเช่นหากอยู่บ้านก็จะใส่ชุดลำลองกลางวันหากจะออกไปทานอาหารนอกบ้านหรือต้องออกไปทำงานก็ต้องเปลี่ยนชุดเพื่อให้ดูสุภาพมากขึ้นเมื่อไปเล่นกีฬา ก็จะเปลี่ยนใส่ชุดกีฬากลางคืนก็จะเปลี่ยนใส่ชุดนอน เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถเกิดความหมายจากตัววัสดุที่นำมาใช้เป็นเครื่องแต่งกายได้อีกด้วยเช่นการใช้หนังสัตว์มาประกอบในเครื่องแต่งกายต่าง ๆ ในอดีตการใช้หนังสัตว์เพียงเพื่อให้เกิดความทนทานแต่ในปัจจุบันเมื่อมีดาราสอลลิวิวดนำชุดหนังสัตว์มาใส่ความหมายของหนังสัตว์นั้นก็เปลี่ยนไปกลายเป็นเกี่ยวกับธรรมชาติหรือชุดหนังรูปที่แสดงถึงความเซ็กซี่ เป็นต้น

แฟชั่นเดินทางผ่านร้อนผ่านหนาวท่ามกลางกระแสสังคมเศรษฐกิจการเมืองกระทั่งเป็นผู้นำในกระแสนิยมในยุคสมัยใหม่จวบจนยุคหลังสมัยใหม่ที่เป็นยุคที่แยกขาดจากยุคสมัยใหม่โดยสิ้นเชิงเป็นยุคที่เทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้นก่อให้เกิดความสามารถในการผลิตซ้ำทั้งสินค้าที่เป็นวัตถุและสินค้าเชิงวัฒนธรรมที่แฟชั่นเป็นได้ทั้งสองอย่างและการที่มีความสามารถในการผลิตซ้ำอย่างไม่จำกัดนี้เองจึงเกิดสังคมแบบ “ล้าความจริง” ที่เต็มไปด้วยสิ่งจำลองจนเราไม่สามารถที่จะแยกแยะของจริงกับสิ่งจำลองได้แฟชั่นกับสิ่งที่เรียกว่าสิ่งจำลองมีความสัมพันธ์กันและเกิดขึ้นครั้งแรกในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาการ (Renaissance) คือหลังจากยุคกลาง (ศักดินา) เป็นครั้งแรกที่ปรากฏสิ่งจำลองเช่นแฟชั่นขึ้นโดยที่ก่อนหน้านี้สัญวิทยาจะมีการแบ่งลำดับชั้นที่ตายตัวเราสามารถดูได้จากเครื่องแต่งกาย (สัญวิทยาชนิดหนึ่ง) ว่าคนๆ นั้นอยู่ในชนชั้นใดการกำเนิดของแนวคิดประชาธิปไตยในยุคนี้ทำให้การแต่งกายเลียนแบบชนชั้นสูงเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก (จันทน์เจริญศรี. 2545: 27)

สัญวิทยากับการวิเคราะห์วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องแต่งกายโรลองด์บาร์ตส์ (Roland Barthes) ได้ชื่อว่าเป็นนักสัญวิทยาที่มีวิธีการหาความรู้พูดในสิ่งที่เรารู้ๆกันอยู่แล้วแต่นำมาพูดใหม่ในภาษาที่ยากแก่การเข้าใจในหนังสือที่ชื่อว่าสัญวิทยา: โครงสร้างนิยมหลัง

โครงสร้างนิยมกับการศึกษารัฐศาสตร์ของไซร์ตันเจอร์จินโนโอพารยกตัวอย่างการวิเคราะห์อธิบายเรื่องเกี่ยวกับรองเท้าบูทที่เป็นสินค้าแฟชั่น (2545: 123-124)

The New York Times ชื่อมายาไพเนส (Maya Pines) ถามบรรดานักสัตววิทยาหรือผู้ที่ถูกมองว่าเป็นนักสัตววิทยาว่า : ทำไมชาวนิวยอร์กที่มีชื่อเสียงและฐานะดีจึงนิยมสวมรองเท้าบูทแบบความบอยในชีวิตประจำวันทั้งๆที่อยู่ในเมืองใหญ่ไม่ใช่ชนบท/ทุ่งนา ...โกดซิด (Godzih) ในฐานะนักสัตววิทยาผู้หนึ่งได้ชี้ให้เห็นอย่างแหลมคมในรูปแบบและลีลาของสัตววิทยาว่าจริงๆแล้วเรามีความจำเป็นต้องแยกแยะระหว่างสัตววิทยาในฐานะที่เป็นสาขาวิชาการแขนงหนึ่งซึ่งมีความยุ่งยากและสลับซับซ้อนมากกับนักสัตววิทยาซึ่งมีหน้าที่เพียงนำบางส่วนขององค์ความรู้ชุดนี้มาใช้และก็ใช้แตกต่างกันไปตามความสามารถของนักสัตววิทยาของแต่ละคนสำหรับคำถามดังกล่าวข้างต้นโกดซิดเห็นว่าตัวปริศนาอยู่ที่สิ่งเรียกว่า “รองเท้าบูท” เองเนื่องจากฐานะที่เป็นสัญลักษณ์ (sign) ความหมายของรองเท้าบูทที่ไม่คงที่แต่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอันเป็นผลมาจากลักษณะการถูกกำหนดให้เป็น (arbitrariness) ระหว่างรูปสัญลักษณ์กับความหมายของสัญลักษณ์นั่นเองตัวอย่างเช่นในยุคแรกเริ่มความหมายของรองเท้าบูทอยู่ที่ประโยชน์ในเชิงใช้สอย (use values) สำหรับบรรดาคนเลี้ยงวัวที่ต้องใช้ชีวิตอยู่บนหลังม้าเป็นเวลายาวนานหมดยุคของคนเลี้ยงวัวนอกจากรองเท้าบูทแล้วบรรดาเครื่องแต่งกายส่วนอื่นๆของคนเลี้ยงวัวไม่ว่าจะเป็นหมวก เสื้อผ้าเข็มขัดต่างๆก็กลายเป็นสัญลักษณ์ของการใช้ชีวิตแบบหนึ่งของคนอเมริกันในแถบตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ในยุคต่อมารองเท้าบูทถูกเชื่อมโยงเข้ากับคนขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าข้ามมลรัฐหรือที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในนามของ “ความบอยทางหลวง” หรือความบอยในเมืองไม่ต่างจากความบอยในอดีตที่ท่องเที่ยวไปในทุ่งหญ้ากว้างเพียงแต่ความบอยในยุคใหม่ต้องไปบนทางหลวงสายต่างๆของประเทศสหรัฐอเมริกาต่อมารองเท้าบูทก็เป็นที่ยอมรับนิยมสวมใส่ของบรรดานักธุรกิจอุตสาหกรรมเกี่ยวกับน้ำมันและพลังงานอย่างมลรัฐเท็กซัสเพื่อบ่งบอกถึง “พลังงาน” ของผู้สวมใส่จนมาถึงภาพยนตร์หลายเรื่องที่พูดถึงชีวิตความบอยยุคใหม่ในเมือง (Midnight Cowboy, Urban Cowboy) และส่งต่อมาถึงความนิยมสวมใส่รองเท้าบูทของคนนิวยอร์กฐานะดีอันเป็นที่มาของคำถามจะเห็นได้ว่าในฐานะที่เป็นสัญลักษณ์รองเท้าบูทมีความยุ่งยากสลับซับซ้อนมากมีความหมายหลากหลายและขัดแย้งกันเองด้วยในขั้นนี้มีความยากแก่การเข้าใจของรองเท้าบูทจึงเป็นปัญหาที่โกดซิดเรียกว่า “วิกฤติของความหมาย” มากกว่ากล่าวคือระบบความหมายแบบที่ดำรงอยู่ไม่สามารถอธิบายหรือช่วยให้เราเข้าใจรองเท้าบูทได้อีกต่อไปเนื่องจากรองเท้าบูทในโลกปัจจุบันมิได้เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมการบริโภคสินค้าในแบบที่ดำรงอยู่ที่ชุมมูลค่าการใช้สอยอย่างที่คนถามคำถามใช้เป็นฐานในการตั้งคำถามทำให้มีความจำเป็นต้องมองหาระบบความหมายชุดใหม่เพื่อทำความเข้าใจรองเท้าบูทนั่นคืออาหารหัตสชุดใหม่เพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์การนิยมสวมรองเท้าบูทของคนชั้นสูงในนิวยอร์กเนื่องจากหัตสชุดเดิมไม่สามารถถอดรหัสได้อีกต่อไปหากพูดในภาษาของเลวี-สโตรสรองเท้าบูทก็คือตัวอย่างของ “สัญลักษณ์ที่ล่องลอย” แบบหนึ่งเป็นรูปสัญลักษณ์ที่ความหมายสัญลักษณ์แบบเดิมไม่มีความหมายอีกต่อไปทำให้ต้องหาความหมายสัญลักษณ์ใหม่มาเกาะเกี่ยวการนิยมสวมรองเท้าบูท

ของคนนิวยอร์กเป็นสิ่งที่เราไม่รู้มาก่อนทำให้ต้องมองหาระบบการสร้างความหมายชุดใหม่มาทำความเข้าใจรองเท้าบูทมิได้มีประโยชน์ใช้สอยอีกต่อไปแต่การบริโภคของรองเท้าบูทของคนนิวยอร์กเป็นการบริโภคเชิงสัญลักษณ์เป็นการบริโภคความหมาย/ความคิดเกี่ยวกับรองเท้าบูทมากกว่าตัววัตถุที่เป็นรองเท้าบูทถูกเปลี่ยนสถานการณ์ใช้สอยแคบ ๆ สู่สถานะของการเป็นสัญลักษณ์และทำให้เป็นต้องใช้วิธีการแบบสัญวิทยาทำความเข้าใจ

4. มุมมองทางด้านจิตวิทยาอธิบายว่ามีปัจจัยทางด้านจิตวิทยาจำนวนมากที่สามารถใช้อธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆตามแฟชั่นได้แก่

- สาเหตุที่มาจากความต้องการให้ตนเองสอดคล้องกับสังคม (Conformity) เช่นวัยรุ่นมักเลือกแต่งตัวตามแบบแฟชั่นที่กำลังเป็นที่นิยมอยู่ในขณะนั้นเพื่อให้รู้สึกว่าตนเองเข้ากลุ่มได้กับเพื่อนๆไม่ดูเป็นคนเชยตกยุคเป็นต้น

- ต้องการหาความแปลกใหม่ (Variety-seeking) เช่นบุคคลอาจเกิดความเบื่อหน่ายหากจะต้องใส่เสื้อผ้าแบบเดิมซ้ำกันทุกวันดังนั้นจึงต้องการเสื้อผ้าแบบใหม่เพื่อให้รู้สึกว่าไม่ซ้ำซากจำเจเป็นการหาความแปลกใหม่ให้กับชีวิตเป็นต้น

- ความคิดสร้างสรรค์ส่วนบุคคล (Personal creativity) เช่นคนที่ต้องการให้ตัวเองดูมีเอกลักษณ์ในการแต่งตัวไม่ยอมที่จะแต่งตัวตามแฟชั่นเพราะรู้สึกว่าไม่แตกต่างแต่ก็ไม่อยากที่จะแตกต่างมากเกินไปจึงอาจดัดแปลงโดยเลือกชุดที่ยังอยู่ในแฟชั่นและเป็นชุดที่สามารถสะท้อนความเป็นตัวเองออกมาได้ด้วยเป็นต้น

- เพื่อดึงดูดความสนใจทางเพศ (Sexual attraction) ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแฟชั่นเสื้อผ้าได้กล่าวไว้ว่าส่วนต่างๆของร่างกายมนุษย์ที่เป็นตัวกระตุ้นทางเพศโดยเฉพาะร่างกายของเพศหญิงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของแฟชั่นเสื้อผ้าเช่นในยุควิกตอเรีย (Victorian era) จะนิยมชุดที่โชว์ช่วงไหล่ของผู้หญิงในช่วง ค.ศ. 1930 -1939 นิยมชุดที่โชว์ด้านหลังของผู้หญิงส่วนแฟชั่นร่วมสมัย (Contemporary fashion) จะเน้นไปที่ช่วงลำตัวเป็นต้นการมีความรู้และความเข้าใจถึงหลักพื้นฐานของแฟชั่น (Fundamentals of fashion) นับเป็นสิ่งจำเป็นในการให้ได้ว่าความสำเร็จในทุกสายงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจทางแฟชั่นนั้นผู้ต้องการศึกษาเกี่ยวกับแฟชั่นควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแฟชั่นเพื่อที่จะได้เข้าใจในหลักการพื้นฐานต่างๆและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสายงานของตนเองได้ต่อไปในอนาคต (Paul Nystrom; citing Troxell. 1978)

หลักการพื้นฐานของแฟชั่น (Principles of fashion)

หลักการทั้ง 5 ประการนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้ที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับแฟชั่นจะต้องรู้และเข้าใจได้แก่ (Troxell. 1978)

1. ผู้บริโภคเป็นผู้กำหนดแฟชั่นโดยการรับ (Acceptance) หรือปฏิเสธ (Rejection) แฟชั่นนั้นๆจริงอยู่ที่ว่านักออกแบบ (Designer) เป็นผู้ออกแบบเสื้อผ้าหรือสินค้าแฟชั่นต่างๆโดยการออกแบบแต่ละครั้งจะตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่าการออกแบบลักษณะไหนที่น่าจะเป็นที่สนใจ

สำหรับผู้บริโภคแต่คนที่จะเป็นผู้ตัดสินใจว่าเสื้อผ้าแบบไหนหรือสินค้าลักษณะไหนที่จะเป็นที่ต้องการคือตัวผู้บริโภคหรือผู้ที่เป็นผู้ซื้อนั่นเองผู้บริโภคเป็นคนที่กำหนดว่าสินค้าใดที่ยังอยู่ในกระแสความนิยมและสินค้าใดเป็นสินค้าที่เซตตกยุคสมัยไปแล้วโดยการเลือกที่จะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้านั้น

2. แฟชั่นไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าไม่ได้เป็นตัวบอกว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าแฟชั่นที่กำลังเป็นที่นิยมหรือไม่จริงอยู่ที่ว่ามีตราสินค้าแฟชั่นจำนวนมากที่มีราคาแพงเช่นกระเป๋าหลุยส์วิตตองซึ่งมีราคาเฉลี่ยใบละไม่ต่ำกว่าหนึ่งหมื่นบาทแต่ไม่นานนักกระเป๋าแบบเดียวกันนี้ก็จะมีการผลิตเลียนแบบออกมาวางขายตามตลาดทั่วไปในราคาใบละไม่กี่ร้อยบาทถึงแม้ว่าราคาดัชนีวัสดุที่ใช้ซื้อตราสินค้าคุณภาพของสินค้าและการผลิตจะแตกต่างกันแต่สินค้าทั้งสองราคาก็จัดเป็นสินค้าแฟชั่นที่กำลังได้รับความนิยมเช่นกันอันเป็นผลมาจากรูปทรงลักษณะการออกแบบที่เหมือนกันนั่นเอง

3. แฟชั่นมีการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปกล่าวคือการเปลี่ยนแปลงแฟชั่นส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ยึดแบบเดิมของตัวสินค้าเป็นพื้นฐานเช่นจากกระโปรงยาวเป็นกระโปรงสั้นจากกางเกงขากระบอกเป็นขาม้านักออกแบบส่วนใหญ่เข้าใจและยอมรับหลักการนี้เนื่องจากเข้าใจว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่จะซื้อสินค้าโดยเฉพาะเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายต่างๆโดยดูจากเครื่องแต่งกายเดิมที่มีอยู่เพื่อให้สามารถนำมาสวมใส่ร่วมกันได้

4. การส่งเสริมการขายไม่สามารถเปลี่ยนแปลงทิศทางของแฟชั่นได้ความพยายามของผู้ผลิตสินค้าหรือนักการตลาดในการจัดการส่งเสริมการขายไม่สามารถเป็นตัวกำหนดว่าผู้บริโภคจะซื้อสินค้าจนทำให้สินค้านั้นกลายเป็นสินค้าแฟชั่นที่ได้รับความนิยมเช่นกระโปรงที่สั้นเกินไปถึงแม้จะมีการลดราคาแต่ก็ไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคเนื่องจากความสั้นที่มากเกินไปในทำนองเดียวกันการลดราคาหรือการส่งเสริมการขายก็ไม่สามารถทำให้สินค้าที่เสื่อมความนิยมไปแล้วกลับมามีชีวิตกลายเป็นสินค้าแฟชั่นที่ได้รับความนิยมได้นั้นจึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ร้านเสื้อผ้าต่างๆมักจะรีบลดราคาและระบายเสื้อแบบเก่าออกไปเพื่อที่จะเตรียมนำเสื้อแบบใหม่ที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคเข้ามาแทนที่

5. แฟชั่นจะเสื่อมความนิยมและตายไปในที่สุดเมื่อเกินความพอดีเช่นกระโปรงสู่มที่เป็นที่นิยมในช่วงศตวรรษที่ 18 เสื่อมความนิยมและตายไปในที่สุดเนื่องจากมีเส้นผ่าศูนย์กลางของกระโปรงที่ยาวเกินไปถึงแปดฟุตทำให้เกิดความลำบากในการเคลื่อนไหวของผู้สวมใส่หรือกระโปรงสั้นในช่วงปีค.ศ. 1960-1969 ที่สั้นเกินไปจนทำให้ดูไม่เหมาะสมที่จะสวมใส่เป็นต้น

7.4 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการศึกษาถึงการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคแต่ละคน แต่ละกลุ่มว่าใช้เหตุผลอะไรเป็นเครื่องตัดสินใจในการแสวงหาสินค้ามาสนองความต้องการและได้รับความพึงพอใจมากที่สุด

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคแบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎีได้แก่

1. ทฤษฎีอรรถประโยชน์เป็นทฤษฎีที่ศึกษาประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ผู้บริโภคจะได้รับจากการบริโภคโดยศึกษาความพอใจของผู้บริโภคที่เกิดจากการบริโภคสินค้าและบริการสิ่งใดสิ่งหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง โดยตั้งสมมุติในการวัดความพึงพอใจออกมาเป็นตัวเลข

2. ทฤษฎีเส้นความพอใจเท่ากัน เป็นทฤษฎีที่อธิบายความพึงพอใจของผู้บริโภคด้วยการเปรียบเทียบความพอใจแทนที่จะเป็นการวัดความพึงพอใจออกมาเป็นตัวเลข กล่าวคือผู้บริโภคสามารถบอกได้แต่เพียงว่าชอบสินค้าหรือบริการนั้นๆ มากกว่าน้อยกว่าหรือเท่ากับสินค้าหรือบริการชนิดอื่นๆ โดยไม่สามารถระบุความแตกต่างออกมาเป็นตัวเลขได้

7.4.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค (Customer Behavior)

มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคไว้หลายท่านด้วยกันได้แก่

Engle, Blackwell และ Miniard กล่าวว่าพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง “กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาและการบริโภคใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการซึ่งทั้งนี้ทั้งนั้นต้องอาศัยกระบวนการตัดสินใจเข้าร่วมเพื่อให้กิจกรรมนั้นลุล่วง”

เสรี วงษ์มณฑา (2548: 32-46) กล่าวว่า พฤติกรรมบริโภคคือพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลแต่ละบุคคลในการค้นหา การเลือกซื้อ การใช้ การประเมินผล หรือการจัดการกับสินค้าและบริการ ซึ่งผู้บริโภคคาดว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้

ธงชัย สันติวงษ์ (2546: 4) ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมผู้บริโภค (Customer Behavior) หมายถึง การบริโภคการแสดงออกของคนในฐานะผู้บริโภค ที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมต่างๆ คือการค้นหา การบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ รวมถึงการกำจัดหรือทิ้งสิ่งที่ใช้แล้ว ทั้งนี้ การศึกษาจะมุ่งสนใจที่จะสืบค้นให้ทราบถึงเหตุผลว่า ทำไมและเพราะอะไร ผู้บริโภคจึงเลือกซื้อสินค้าและบริการนั้นหรือตราอื่นๆ

พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริหาร ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา (ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2539)

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เข้าใจพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค ทำให้สามารถสร้างกลยุทธ์ทางตลาดที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคและความสามารถในการค้นหาทางแก้ไขพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในสังคมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความสามารถในการตอบสนองของธุรกิจมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญจะช่วยในการพัฒนาตลาดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของคุณให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง (นที บุญพราหมณ์. 2546: ออนไลน์)

7.4.2 ประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค

1. ช่วยให้นักการตลาดเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

2. ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถหาหนทางแก้ไขพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าของบริษัทในสังคมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความสามารถในการตอบสนองของธุรกิจมายิ่งขึ้น

3. ช่วยให้การพัฒนาตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถทำได้ดีขึ้น

4. เพื่อประโยชน์รกรการแบ่งส่วนตลาด เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ให้ตรงกับชนิดของสินค้าที่ต้องการ

5. ช่วยในการปรับปรุงกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจต่างๆ เพื่อความได้เปรียบคู่แข่ง

7.4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้ทราบถึงสิ่งกระตุ้นที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งมีประโยชน์สำหรับนักการตลาด เพื่อที่จะจัดส่วนผสมทางการตลาดต่างๆ ให้สามารถกระตุ้นและสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถแยกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นประเภทต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Cultural Factor) เป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ วัฒนธรรม หมายถึง รูปแบบหรือวิธีการดำเนินชีวิตที่คนในสังคมส่วนใหญ่ยอมรับ วัฒนธรรมแบ่งออกเป็น วัฒนธรรมพื้นฐาน วัฒนธรรมย่อย และชั้นของสังคมโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 วัฒนธรรมพื้นฐาน (Cultuer) เป็นลักษณะพื้นฐานของบุคคลในสังคม ซึ่งประกอบไปด้วยค่านิยม การแสดงออก การใช้สิ่งของ

1.2 วัฒนธรรมย่อย (Subculture) หมายถึง วัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกัน ซึ่งมีอยู่ภายในสังคมที่สลับซับซ้อน เป็นตัวกำหนดการจำแนกลักษณะและกระบวนการทางสังคมเฉพาะอย่างสำหรับสมาชิกในสังคมนั้นๆ

1.3 ชั้นทางสังคม (Social Class) เป็นการแบ่งสมาชิกทางสังคมออกเป็นระดับฐานะที่แตกต่างกันโดยสมาชิกทั่วไปถือเกณฑ์รายได้ ฐานะ ทรัพย์สิน หรืออาชีพ ในแต่ละชั้นทางสังคมจะมีลักษณะอย่างเดียวกัน และสมาชิกในชั้นทางสังคมที่แตกต่างลักษณะต่างกัน ซึ่งการแบ่งชั้นทางสังคมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

2. ปัจจัยด้านสังคม (Social Factor) เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคมประกอบไปด้วยกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว บทบาทและสถานะของผู้ซื้อ

2.1 กลุ่มอ้างอิง (References Group) คือ เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องกับกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อบุคคลในกลุ่มทางด้านการเลือกพฤติกรรมและการดำรงชีวิตรวมถึงทัศนคติและแนวคิดของบุคคลความคิดเห็นและค่านิยมของบุคคล ในกลุ่มอ้างอิง นักการตลาดใช้กลุ่มอ้างอิง นักการตลาดใช้กลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค

2.2 ครอบครัว (Family) บุคคลในครอบครัวถือว่ามีอิทธิพลมากที่สุดต่อทัศนคติ ความคิดเห็น ค่านิยมของบุคคล สิ่งเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของครอบครัว

2.3 บทบาทและสถานะ (Roles and Statuses) บุคคลจะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง และสถาบันต่างๆ บุคคลจะมีบทบาทและสถานะที่แตกต่างกัน ในแต่ละกลุ่ม ซึ่งต้องวิเคราะห์ว่าใครเป็นผู้ริเริ่ม ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อ และผู้ใช้

3. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) การตัดสินใจของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลทางด้านต่างๆ ประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพครอบครัว รายได้ อาชีพ การศึกษา

4. ปัจจัยทางจิตวิทยา (Psychological Factor) การเลือกซื้อของบุคคลทางด้านจิตวิทยาถือว่าเป็นปัจจัยภายในของผู้บริโภค ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อและการใช้สินค้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 แรงจูงใจ (Motivation) และทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's Theory of Motivation) การจูงใจเกิดขึ้นจาก แรงจูงใจ หมายถึง ความต้องการที่ได้รับการกระตุ้นจากภายในบุคคลที่ต้องการแสวงหาความพอใจด้วยพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย หรืออาจหมายถึงพลังสิ่งกระตุ้น ที่อยู่ภายในบุคคลซึ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติ

4.2 การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการซึ่งบุคคลได้รับการเลือกสรรจัดระเบียบและตีความหมายข้อมูล เพื่อสร้างภาพที่มีความหมาย

4.3 ความเชื่อถือ (Beliefs) และทัศนคติ (Attitudes) ความเชื่อถือ หมายถึง ความเข้าใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งและลักษณะของเหตุการณ์ทางกายภาพและสังคม ส่วนทัศนคติ เป็นความโน้มเอียงในการเรียนรู้ ที่ตอบสนองในลักษณะความพอใจ หรือไม่พอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

4.4 การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมหรือความเข้าใจซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ที่ผ่านมการเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้น ซึ่งผ่านเข้ามาตามความรู้สึกนึกคิด และทำให้เกิดการตอบสนอง ซึ่งทฤษฎีนี้เรียกว่า ทฤษฎีสิ่งกระตุ้น – การตอบสนอง

4.5 ทฤษฎีความเข้าใจ (Cognitive Theory) มีหลักเกี่ยวกับกระบวนการข้อมูล การแก้ปัญหาการให้เหตุผลเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ทฤษฎีความเข้าใจมุ่งที่กระบวนการภายใน โดยเชื่อว่าความเข้าใจของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้

4.6 แนวความคิดเกี่ยวกับตนเอง (Self Concept) หมายถึง ความคิดหรือความเข้าใจที่เกิดขึ้นภายในของบุคคลหนึ่ง

4.7 บุคลิกภาพ (Personality) เป็นลักษณะด้านจิตวิทยาที่อยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งกำหนดและกระทบถึงวิธีการที่บุคคลตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของเขา (จันทิมา พรหมเกษ. 2548: 4)

7.4.4 บทบาทผู้บริโภคเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

ผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อที่มีบทบาทที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ผู้ริเริ่ม เป็นผู้เสนอความคิดที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เป็นคนแรก
2. ผู้ที่มีอิทธิพล เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะให้คำแนะนำว่าควรซื้อหรือไม่ควรซื้อ
3. ผู้ตัดสินใจซื้อ เป็นผู้ที่ทำการตัดสินใจซื้อขั้นสุดท้ายว่าจะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้า
4. ผู้ซื้อ เป็นผู้ที่ทำการซื้อสินค้า
5. ผู้ใช้เป็นผู้บริโภคที่ใช้สินค้าหรือการบริการนั้น(นที บุญพรหมณ์, 2546: ออนไลน์)

พฤติกรรมอื่นทั่วไป ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมอื่นที่ต้องนำมาเป็นข้อสังเกตอย่างไรบ้างบางกลุ่มอาจมีความเชื่อที่แตกต่างกันซึ่งการเก็บข้อมูลตามทฤษฎีสามารถทำได้หลายวิธีคือ

1. การสัมภาษณ์คือ การที่เราคุยกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายของเราโดยตรง
2. กลุ่มตัวอย่างคือ การเชิญกลุ่มคนที่เราคิดว่าเป็นผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายประมาณ 8-12 คน

3. การสังเกตคือ การดูพฤติกรรมพฤติกรรมโดยทั่วไปพฤติกรรม การซื้อจากการศึกษาผู้วิจัย สรุปได้ว่า ผู้บริโภค คือ บุคคลผู้ใช้สินค้าหรือบริการท้ายสุดของกระบวนการผลิตและแลกเปลี่ยนสินค้าโดยมีพฤติกรรมในการค้นหา การซื้อ การใช้สอยผลิตภัณฑ์และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขาได้

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคทำให้เข้าใจพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาตลาดและผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้ทราบถึงสิ่งกระตุ้น ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งมีประโยชน์สำหรับนักการตลาด เป็นแนวทางในการกระตุ้นและสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถแยกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านจิตวิทยา

7.4.5 การกำหนดแนวความคิด

หลังจากได้ข้อมูลผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายต้องแนวทางในการออกแบบให้กับกลุ่มเป้าหมายเช่นผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กถ้าเด็กชายควรมีโทนสีอย่างไรเด็กผู้หญิงควรมีสีอย่างไร

ลายควรเป็นแนวทางใดมีโบว์ใหม่มีหูกระต่ายใหม่เราสามารถที่จะแบ่งการออกแบบเป็นประเภทต่างๆความเหมาะสมตามฤดูกาลเทศกาล

7.5 ทฤษฎีการออกแบบ

การออกแบบเป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวกับประสบการณ์ ความชำนาญและความรู้ซึ่งสะท้อนถึงความเอาใจใส่ต่อการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามความต้องการทางด้านวัตถุและจิตใจเฉพาะอย่างยิ่ง มันเกี่ยวกับการจัดเรียง การจัดวางองค์ประกอบ ความหมาย คุณค่า และจุดประสงค์ในเงื่อนไขที่มนุษย์กำหนดขึ้น (สรัญญา ภัคดีสุวรรณ. 2552: 44; อ้างอิงจาก Archer, Bruce. 1979: 17)

การออกแบบ คือ การกำหนดความนึกคิด ตามความต้องการที่จะแสดงออก ซึ่งเป็น การสร้างสรรค์สิ่งใหม่และรู้จักปรับปรุงแก้ไขสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และการปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย (คมสัน สุริยะ; และคณะ. 2551: 2)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526: 20) กล่าวถึงการออกแบบว่า การออกแบบคือการวางแผนสร้างสรรค์รูป โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบ ให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุและการผลิตสิ่งของที่ต้องการออกแบบนั้น โดยเน้นความเหมาะสมของรูปแบบ สี เส้น ฯลฯ ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางความงามและคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย

ลาย หมายถึง รูปแบบทางทัศนศิลป์ประเภทหนึ่ง ประกอบด้วยเส้นเป็นสำคัญ ลักษณะแบบซ้ำเป็นหมู่ ๆ หรือต่อเนื่องกันไป มีทั้งลายธรรมชาติและลายแบบประดิษฐ์ ใช้เขียน ปั้นหรือแกะสลักเพื่อตกแต่งให้สวยงาม ส่วนคำว่าลวดลาย หมายถึง ลายต่าง ๆ ที่เขียน ปั้นหรือแกะสลัก (ราชบัณฑิตยสถาน. 2539)

การออกแบบลวดลายในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Decorative design หรือ Ornament design ซึ่งทั้งสองคำมีความหมายคล้ายคลึงกัน คือ Decorative หมายถึง การตกแต่ง และ Ornament หมายถึง สิ่งประดับตกแต่ง และ Design หมายถึง การออกแบบ (พินาลิน สาริยา. 2549: 3)

การออกแบบลวดลาย เป็นศิลปะประยุกต์แขนงหนึ่งที่สร้างสรรค์องค์ประกอบทางศิลปะให้ปรากฏเป็นรูปแบบในลักษณะลวดลาย เพื่อเสริมแต่งโครงสร้างสิ่งต่าง ๆ ให้มีคุณค่ายิ่งขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่ (ประเสริฐ ศิลรัตน์. 2538: 4)

การออกแบบลวดลาย หมายถึง การจัดการระบบความคิดผ่านกระบวนการสร้างสรรค์เป็นลวดลายต่าง ๆ โดยอาศัยองค์ประกอบของการออกแบบให้เข้ากับวัสดุ เทคนิควิธีการ และรูปแบบของงานที่จะออกแบบอย่างมีชั้นเชิง (อ้อยทิพย์ พลศรี. 2545: 2)

การออกแบบลวดลาย หมายถึง การแสดงออกซึ่งความแปลกใหม่ ด้วยจุด เส้น รูปร่าง รูปทรงและสี เพื่อประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามตามวัตถุประสงค์ของการสร้างผลงานประเภทนั้นๆ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การออกแบบลวดลาย คือ กระบวนการสร้างสรรค์หรือจัดวางองค์ประกอบทางศิลปะ ให้เกิดเป็นลวดลาย เพื่อใช้ในการประดับตกแต่งสิ่งต่างๆ ให้มีความสวยงามและมีคุณค่ายิ่งขึ้น

7.5.1 ความสำคัญของการออกแบบลวดลาย

การออกแบบลวดลาย เป็นผลงานของมนุษย์ที่แฝงไว้ด้วยศิลปวัฒนธรรมอันประณีตละเอียดอ่อน บ่งบอกถึงความแปลกใหม่ที่สะสมจากประสบการณ์ อันก่อให้เกิดเอกลักษณ์ของในแต่ละสังคมและเป็นสื่อที่สามารถบ่งบอกถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ในเชิงประวัติศาสตร์ ได้ลวดลายที่ได้รับการออกแบบ โดยนักออกแบบที่มีความแตกต่างกัน ย่อมมีคุณลักษณะของลวดลายที่แตกต่างกัน การออกแบบลวดลายมีความสำคัญโดยเข้าไปเป็นส่วนประกอบในการสร้างงานแทบทุกประเภท โดยเฉพาะการออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบลวดลายเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายลวดลายภาชนะ ฯลฯ ลวดลายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริโภคใช้พิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าตามรสนิยมค่านิยมที่ตนเองพึงพอใจ ฉะนั้นลวดลายจึงมีส่วนสำคัญในการจัดจำหน่ายโดยเฉพาะสินค้าที่มีการแข่งขันสูง (พินาลิน สาริยา. 2549: 2)

ลวดลายจึงเป็นองค์ประกอบที่ส่งเสริมให้งานศิลปะและงานออกแบบทุกประเภทมีคุณค่าและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยสามารถแยกความสำคัญของการออกแบบลวดลายได้ ดังนี้

1. ลวดลายสามารถแก้ปัญหาบริเวณว่างในการสร้างสรรคงาน
 2. ลวดลายเพิ่มคุณค่าด้านความสวยงาม
 3. ลวดลายสามารถสื่อให้เห็นถึงแนวคิดหรือที่มาทางด้านวัฒนธรรมได้ เช่น ลวดลายศิลปะพื้นบ้าน ลวดลายบ้านเชียง
 4. ลวดลายสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบประเภทต่างๆ ได้
- (อ้อยทิพย์ พลศรี. 2545: 20)

การออกแบบลวดลายที่ดี ควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย รูปลักษณะ องค์ประกอบศิลป์ และความงามทางศิลปะ ดังนั้นจึงต้องอาศัยหลักการของการออกแบบหรือทฤษฎีทางศิลปะ มาใช้ประกอบเป็นแนวทางในการทำงาน อันมีหลักการสำคัญ ดังนี้

7.5.2 องค์ประกอบของลวดลาย

องค์ประกอบของลวดลาย หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้แทนความรู้สึกนึกคิดของผู้ออกแบบเพื่อสื่อสารกับคนดู ให้เกิดความประทับใจและพึงพอใจต่อการนำลวดลายไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป ซึ่งมี 2 รูปแบบหลัก ดังนี้

1. รูปแบบลักษณะพื้นที่โครงสร้างลวดลาย เป็นองค์ประกอบใหญ่ ที่จะกำหนดขอบเขตพื้นที่ ที่จะนำลวดลายไปบรรจุได้ตามประสงค์อย่างเหมาะสมสวยงาม เช่น การออกแบบลวดลายผ้าคลุมไหล่ รูปแบบโครงสร้าง คือ พื้นที่สี่เหลี่ยม
2. รูปแบบรายละเอียดลวดลาย เป็นองค์ประกอบย่อยที่ใช้ประกอบกับรูปแบบลักษณะพื้นที่โครงสร้างเพื่อให้เกิดลวดลายที่แปลกใหม่สมบูรณ์สวยงามตามจินตนาการของผู้ออกแบบ (พินาลิน สาริยา. 2549: 54) องค์ประกอบย่อยที่ใช้ในการออกแบบมีดังนี้

2.1 จุด (Point, Dot) คือ ส่วนประกอบที่เล็กที่สุด เป็นส่วนเริ่มต้นไปสู่ส่วนอื่นๆ เช่น การนำจุดมาเรียงต่อกันตามตำแหน่งที่เหมาะสม และซ้ำๆ กัน จะทำให้เรามองเห็นเป็นเส้น รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว

2.2 เส้น (Line) เกิดจากจุดเรียงต่อกันในทางยาว ในทิศทางต่างๆ มีหลายลักษณะ เช่น ตั้ง นอน เฉียง โค้ง ฯลฯ เส้นมีมิติเดียว คือความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขต ของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี ตลอดจนกลุ่มรูปทรงต่างๆ รวมทั้งเป็นโครงสร้างของรูปร่าง รูปทรง เส้นเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของงานศิลปะทุกชนิด เส้น สามารถให้ความหมายแสดงความรู้สึกและอารมณ์ได้ด้วยตัวเองและด้วยการสร้างเป็นรูปทรงต่างๆ เส้นมี 2 ลักษณะ คือ เส้นตรง (Straight Line) และเส้นโค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองชนิดนี้ เมื่อนำมาวางในลักษณะต่างๆ กัน จะมีชื่อเรียกต่างๆ และให้ความหมาย ความรู้สึกที่แตกต่างกันอีกด้วย โดยมีลักษณะของเส้นต่างๆ ดังนี้

2.2.1 เส้นตั้ง ให้ความรู้สึกทางความสูง สง่า มั่นคง แข็งแรง หนักแน่น เป็นสัญลักษณ์ของความซื่อตรง

2.2.2 เส้นนอน ให้ความรู้สึกทางความกว้าง สงบ ราบเรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย

2.2.3 เส้นเฉียง ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง

2.2.4 เส้นหยัก แบบฟันปลา ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอย่างเป็นจังหวะ มีระเบียบ ไม่ราบเรียบ น่ากลัว อันตราย ขัดแย้ง ความรุนแรง

2.2.5 เส้นโค้ง แบบคลื่น ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหวอย่างช้าๆ ลื่นไหลต่อเนื่อง สุภาพ อ่อนโยนนุ่มนวล

2.2.6 เส้นโค้งแบบก้นหอย ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว คลี่คลายหรือเติบโตในทิศทางที่หมุนวนออกมา ถ้ามองเข้าไปจะเห็นพลังความเคลื่อนไหวที่ไม่สิ้นสุด

2.2.7 เส้นโค้งวงแคบ ให้ความรู้สึกถึงพลังเคลื่อนไหวที่รุนแรง การเปลี่ยนทิศทาง ที่รวดเร็ว ไม่หยุดนิ่ง

2.2.8 เส้นประ ให้ความรู้สึกที่ไม่ต่อเนื่อง ขาด หาย ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความเครียด

2.3 รูปร่าง (Shape) คือ พื้นที่ ที่ล้อมรอบด้วยเส้นที่แสดงความกว้างและความยาว รูปร่างมีสองมิติ ไม่มีความหนาเกิดจากเส้นรอบนอกที่แสดงพื้นที่ขอบเขตของรูปต่างๆ เช่น รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยม

2.4 รูปทรง (Form) คือ รูปที่ลักษณะเป็น 3 มิติ โดยนอกจากจะแสดงความกว้าง ความยาวแล้ว ยังมีความลึก หรือความหนา หนุนด้วย เช่น รูปทรงกลม รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงกระบอก เป็นต้น ให้ความรู้สึกมีปริมาตร ความหนาแน่น มีมวลสาร ที่เกิดจากการใช้ค่าน้ำหนักหรือองค์ประกอบของรูปทรงหลายรูปรวมกัน

รูปร่างและรูปทรง เป็นรูปธรรมของงานศิลปะ ที่ใช้สื่อเรื่องราวจากงานศิลปะไปสู่ผู้ชม รูปร่างและรูปทรงที่มีอยู่ในงานศิลปะมี 3 ลักษณะ คือ

2.4.1 รูปเรขาคณิต (Geometric Form) เป็นรูปที่มีโครงสร้างแน่นอน เกิดจากการสร้างของมนุษย์ เช่น รูปสี่เหลี่ยมรูปวงกลม รูปวงรี นอกจากนี้ยังรวมถึงรูปทรงของสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นอย่างมีแบบแผนแน่นอน เช่น สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ

2.4.2 รูปอินทรีย์ (Organic Form) เป็นรูปของสิ่งที่มีชีวิต ที่สามารถเจริญเติบโตเคลื่อนไหว หรือเปลี่ยนแปลงรูปได้ เช่น รูปของคน สัตว์ พืช

2.4.3 รูปอิสระ (Free Form) เป็นรูปที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน ซึ่งเป็นไปตามอิทธิพลและการกระทำจากสิ่งแวดล้อม เช่น รูปก้อนเมฆ ก้อนหิน หยดน้ำ คว้น ซึ่งให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว มีพลัง รูปอิสระจะมีลักษณะ ขัดแย้งกับรูปเรขาคณิต แต่กลมกลืนกับรูปอินทรีย์

2.5 พื้นผิว (Texture) หมายถึง ลักษณะของบริเวณผิวหน้าของสิ่งต่างๆ ที่เมื่อสัมผัสแล้วสามารถรับรู้ได้ เช่น หยาบ ขรุขระ เรียบ มัน ด้าน เนียน สาก ปุ่มปม เป็นต้น ลักษณะที่สัมผัสได้ของพื้นผิว มี 2 ประเภท คือ

2.5.1 พื้นผิวที่สัมผัสได้ด้วยมือ หรือกายสัมผัส เป็นลักษณะพื้นผิวที่เป็นอยู่จริง ๆ ของผิวหน้าของวัสดุนั้นๆ ซึ่งสามารถสัมผัสได้จากงานประติมากรรม งานสถาปัตยกรรมและสิ่งประดิษฐ์อื่นๆ

2.5.2 พื้นผิวที่สัมผัสได้ด้วยสายตา เป็นพื้นผิวที่เกิดจากการมองเห็นแต่ไม่ใช่ลักษณะที่แท้จริงของผิววัสดุนั้นๆ เช่น การวาดภาพก้อนหินบนกระดาษจะให้ความรู้สึกเป็นก้อนหิน แต่เมื่อสัมผัสเป็นกระดาษ ลักษณะเช่นนี้ถือว่าการสร้างพื้นผิวลวงตาให้สัมผัสได้ด้วยการมองเห็นเท่านั้น

พื้นผิวลักษณะต่างๆ จะให้ความรู้สึกต่องานศิลปะที่แตกต่างกัน พื้นผิวหยาบจะให้ความรู้สึกกระตุ่นประสาท หนักแน่น มันคง แข็งแรง ถาวร ในขณะที่ผิวเรียบ จะให้ความรู้สึกเบา สบาย

7.5.3 ทฤษฎีสี

นอกจากองค์ประกอบหลักดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีองค์ประกอบสำคัญอีกองค์ประกอบหนึ่งนั่น คือ สี ซึ่งในทางศิลปะ สี คือ ทัศนธาตุอย่างหนึ่งที่สำคัญของงานศิลปะ ใช้ในการสร้างงานศิลปะโดยจะทำให้ผลงานมีความสวยงาม ช่วยสร้างบรรยากาศ มีความสมจริงเด่นชัดและน่าสนใจมากขึ้น

1. คุณลักษณะของสี

เป็นลักษณะของสีรูปแบบต่างๆ

1.1 สีเอกรงค์ (Monochrome) เป็นการใช้สีเพียงสีเดียว แต่มีหลายๆ น้ำหนัก ซึ่งไล่เรียงจากน้ำหนักอ่อนแก่ เป็นการใช้สีแบบดั้งเดิม ภาพจิตรกรรมไทย แบบดั้งเดิม

จะเป็นลักษณะนี้ ต่อมาเมื่อมีการใช้สีอื่นๆ เข้ามาประกอบมากขึ้น ทำให้มีหลายสี ซึ่งเรียกว่า “พหุรงค์” ภาพแบบสีเอกรงค์ มักดูเรียบๆ ไม่ค่อยน่าสนใจ

1.2 วรรณะของสี (Tone) สีมีอยู่ 2 วรรณะ คือ วรรณะสีร้อนและสีเย็น สีร้อน คือ สีที่ดูแล้วให้ความรู้สึกร้อน สีเย็น คือ สีที่ดูแล้วรู้สึกเย็น ซึ่งอยู่ใน วงจรสี สีม่วงกับสี เหลืองเป็นได้ทั้งสีร้อนและสีเย็น แล้วแต่ว่าจะอยู่กับกลุ่มสีใด การใช้สีในวรรณะเดียวกันจะทำให้ เกิดความรู้สึกกลมกลืนกัน การใช้สีต่างวรรณะจะทำให้เกิดความแตกต่าง ชัดแย้ง การเลือกใช้สี ในวรรณะใดๆ ขึ้นอยู่กับความต้องการ และจุดมุ่งหมายของงาน

1.3 ค่าน้ำหนักของสี (Value of color) เป็นการใช้สีโดยให้ค่าน้ำหนัก ในระดับต่างๆ กันและมีสีหลายๆ สี ซึ่งถ้าเป็นสีเดียว ก็จะมีลักษณะเป็นสีเอกรงค์ การใช้ค่า น้ำหนักของสีจะทำให้เกิดความกลมกลืน เกิดระยะใกล้ไกล ตื้นลึก ถ้ามีค่าน้ำหนักหลายๆ ระดับสีก็ จะกลมกลืนกันมากขึ้น แต่ถ้ามีเพียง 1 – 2 ระดับที่ห่างกัน จะทำให้เกิดความแตกต่าง

1.4 ความเข้มของสี (Intensity) เกิดจากสีแท้ คือ สีที่เกิดจากการผสมกัน ในวงจรสี เป็นสีหลักที่ผสมขึ้นตามกฎเกณฑ์และไม่ถูกผสมด้วยสีกลางหรือสีอื่นๆ จะมีค่าความ เข้มสูงสุดหรือแรงจัดที่สุด เป็นค่าความแท้ของสีที่ไม่ถูกเจือปน เมื่อสีเหล่านี้ อยู่ท่ามกลางสีอื่นๆ ที่ถูกผสมให้เข้มขึ้น หรืออ่อนลง ให้มืด หม่น หรือเปลี่ยนค่าไปแล้ว สีแท้จะแสดงความแรงของสี ปรากฏออกมาให้เห็น อย่างชัดเจน ซึ่งจะทำให้เกิดจุดสนใจขึ้นในผลงานลักษณะเช่นนี้

1.5 สีส่วนรวม (Tonality) เป็นลักษณะที่มีสีใดสีหนึ่ง หรือกลุ่มสีชุดหนึ่งที่ ใกล้เคียงกัน อิทธิพลครอบคลุม สีอื่นๆ ที่อยู่ในภาพรวม

2. หลักการใช้สี

หลักการเลือกใช้สีในการออกแบบนั้น อาศัยความสัมพันธ์ของบรรดาสี บนวงจรสี ซึ่งเมื่อนำมาใช้ประกอบในรูปแบบต่างๆ ก็ส่งผลให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน (ชัย รัตน์ อิศวาทกุล. 2548: 168)

การใช้สีมีอยู่ 2 วิธีใหญ่ๆ คือ การใช้สีกลมกลืน กับการใช้สีตัดกัน โดย การจะใช้แต่ละสี ให้กลมกลืนหรือตัดกัน เทานั้น ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของแต่ละงาน การใช งานทั้ง 2 วิธีนี้ยังสามารถแยกออกได้เป็น 7 แบบ คือสีเอกรงค์ (Monochrome) สีข้างเคียง สี ตรงข้าม สีเกือบตรงข้าม สีตรงข้าม 2 คู่เคียงกัน สี 3 เส้า เป็นการใช้สีที่ตัดกัน สี 4 เส้า เป็นการใช้สีตัดกันอย่างแท้จริงถึง 2 คู่

หลักการพิจารณาเกี่ยวกับการใช้สี

การใช้สีในการออกแบบมีวัตถุประสงค์ที่จะทำให้งานเหล่านั้นดูสวยงามและ ตื่นตาหรือส่งเสริมให้เนื้อหาสาระที่น่าเสนอมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นคนแต่ละวัยมีความสนใจกลุ่มสี ต่างกันเช่นเด็ก ๆ เล็กจะสนใจสีสดเข้มสะดุดตาไม่ชอบสีอ่อนและถ้ามีอายุมากขึ้นไปชอบสี

สติใสมากขึ้นกลับนิยมสื่ออ่อนหวานนุ่มนวลการวางโคลงสี่ในการออกแบบจึงต้องเน้นในเรื่องวัยของกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญดังนั้นก่อนจะวางโครงสร้างสีในการทำงานจึงควรได้พิจารณาเกี่ยวกับการใช้สีในทางจิตวิทยา ดังนี้

- ใช้สีสดใสสำหรับกระตุ้นให้เห็นเด่นชัดเพื่อการสองในระยะสั้นๆเหมาะอย่างยิ่งสำหรับทำสื่อเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์

- ฟังระลึกไว้เสมอว่าการใช้สีมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเน้นให้เห็นเด่นชัดมุ่งส่งเสริมให้เนื้อหาสาระมีความชัดเจนขึ้นบางครั้งการใช้สีของนักออกแบบจะสามารถใช้สีได้อย่างอิสระเพื่อความสวยงามบางครั้งก็จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักความจริงและความถูกต้องอย่างเหมาะสมด้วย

- การออกแบบงานพาณิชย์ศิลป์งานกราฟิกต่างๆอาจจะไม่จำเป็นต้องใช้สีเสมอไปผู้ออกแบบต้องควรพิจารณาถึงความเหมาะสมด้วยว่าควรใช้อย่างไรเพียงใดการกำหนดว่าจะใช้สีเพิ่มขึ้นมา 1 สีนั้นหมายความว่าต้องเพิ่มงบประมาณตามอีกจำนวนหนึ่ง

- ควรใช้สีให้เหมาะสมกับวัยของผู้บริโภค

- การใช้สีมากเกินไปไม่เกิดผลดีกับงานออกแบบอย่างแท้จริงเพราะสีหลายๆสีอาจทำให้ลดความเด่นชัดของงานและเนื้อหาสาระที่ต้องการเสมอ

- เมื่อใช้สีเข้มจับคู่กับสีอ่อนมากๆจะทำให้ดูชัดเจนและมีชีวิตชีวาน่าสนใจ

- การใช้สีบนพื้นในงานออกแบบที่มีพื้นที่ว่างมากๆไม่ทำให้เกิดผลในการรับรู้เท่าที่ควรควรหลีกเลี่ยง

- ข้อพิจารณาสำหรับการใช้สีบนตัวอักษรข้อความคือจะต้องให้ชัดเจนอ่านง่ายควรเว้นการใช้สีตรงข้ามในปริมาณเท่าๆกันบนพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงเพราะจะทำให้ผู้ดูจะทำให้เกิดภาพซ้อนพร่ามัวโดยเฉพาะส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระเช่นตัวอักษรสีแดงบนพื้นสีเขียวความเด่นชัดของข้อความที่ต้องการจะเน้นด้วยความต่างของสีจึงควรคำนึงถึงเรื่องค่าน้ำหนักของสีให้มากที่สุด(นวนลน้อยบุญวงศ์. 2542: 48)

7.5.4 การจัดวางองค์ประกอบลวดลาย

ผลงานศิลปะใดๆ ก็ตาม ล้วนมีคุณค่าอยู่ 2 ประการ คือ คุณค่าทางด้านรูปทรงเกิดจากการนำเอา องค์ประกอบต่างๆ ของศิลปะมาจัดเข้ากันเพื่อให้เกิดความงาม อีกคุณค่าหนึ่งของงานศิลปะ คือ คุณค่าทางด้านเนื้อหา เป็นเรื่องราวหรือสาระของผลงานที่นักออกแบบต้องการที่จะแสดงออกมาให้ผู้ชมได้สัมผัสรับรู้ โดยอาศัยรูปลักษณะที่เกิดจากการจัดองค์ประกอบศิลปะนั้นเอง ดังนั้น การจัดองค์ประกอบศิลป์ จึงมีความสำคัญต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะอย่างยิ่ง โดยการจัดองค์ประกอบของศิลปะ มีหลักการ 5 ประการ คือ

1. สัดส่วน (Property) หมายถึง ความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ระหว่างขนาดขององค์ประกอบต่างๆ ทั้งขนาดที่อยู่ในรูปทรงเดียวกันหรือระหว่างรูปทรง รวมถึงความสัมพันธ์กลมกลืนระหว่างองค์ประกอบทั้งหลายที่นำมาจัดรวมกัน ความเหมาะสมของสัดส่วนอาจพิจารณาจากคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1.1 สัตว์ส่วนที่เป็นมาตรฐาน จากรูปลักษณะตามธรรมชาติ ของคน สัตว์ พืช ซึ่งโดยทั่วไป ถือว่า สัตว์ตามธรรมชาติ จะมีความงามที่เหมาะสมที่สุดหรือจากรูปลักษณะที่เป็นการสร้างสรรค์ของมนุษย์

1.2 สัตว์ส่วนจากความรู้สึกเป็นสัตว์ส่วนที่ไม่ได้สร้างขึ้นเพื่อความสวยงามของรูปทรงเพียงอย่างเดียว แต่ยังสร้างขึ้นเพื่อแสดงออกถึงเนื้อหา เรื่องราว ความรู้สึกด้วย สัตว์ส่วนจะช่วยเน้นอารมณ์ ความรู้สึก ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ และเรื่องราวที่ศิลปินต้องการ ลักษณะ

2. ความสมดุล (Balance) หมายถึง น้ำหนักที่เท่ากันขององค์ประกอบในทางศิลปะยังรวมถึงความประสานกลมกลืน ความพอเหมาะพอดีของส่วนต่างๆ ในงานศิลปะชิ้นหนึ่ง ความสมดุล ในงานศิลปะ 2 ลักษณะ คือ ดุลยภาพแบบสมมาตร(SymmetryBalance) และดุลยภาพแบบอสมมาตร (Asymmetry Balance)

3. จังหวะลีลา (Rhythm) หมายถึง การเคลื่อนไหวที่เกิดจากการซ้ำกันขององค์ประกอบ เป็นการซ้ำที่เป็นระเบียบ จากระเบียบธรรมดาที่มีช่วงห่างเท่าๆ กัน มาเป็นระเบียบที่ซับซ้อนขึ้นจนถึงขั้นเกิดเป็นรูปลักษณะของศิลปะ โดยเกิดจากการซ้ำของหน่วยหรือสลับกันของหน่วยกับช่องไฟหรือเกิดจากการเคลื่อนไหวต่อเนื่องกันองค์ประกอบต่างๆ

4. เอกภาพ(Untity) หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขององค์ประกอบศิลปะทั้งด้านรูปลักษณะ และด้านเนื้อหาเรื่องราว เป็นการจัดระเบียบของส่วนต่างๆ ให้เกิดความเป็นหนึ่งเดียว มีอยู่ 2 ประการ คือ เอกภาพของการแสดงออก หมายถึง การแสดงที่มีจุดมุ่งหมายเดียวแน่นอน และเอกภาพของรูปทรง คือ การรวมตัวกันอย่างมีดุลยภาพ และมีระเบียบขององค์ประกอบทางศิลปะ เพื่อให้เกิดเป็นรูปทรงหนึ่ง ที่สามารถแสดงความคิดเห็นหรืออารมณ์ (ดวงจันทร์ อาภาวัช; รุตม์ เจริญเมือง. 2551: 113)

นอกจากจะมีการจัดองค์ประกอบตามหลักทางด้านศิลปะแล้ว การออกแบบลวดลายยังเป็นงานศิลปะที่ต้องใช้ความรู้เรื่องการจัดวางมากกว่างานศิลปะแขนงอื่น เพื่อนำเอาลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ จัดวางซ้ำ (Repeat) ให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กันให้เต็มพื้นที่ ได้อย่างเหมาะสมและลงตัว (สร้อยญา ภักดีสุวรรณ. 2552: 60)

7.5.5 การออกแบบลวดลายผ้า

การออกแบบลวดลายผ้า จากการศึกษาประวัติศาสตร์จะเห็นว่าตั้งแต่มนุษย์เริ่มรู้จักปกปิดร่างกายโดยใช้เสื้อผ้า และด้วยความเป็นมนุษย์ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่หยุดนิ่ง จึงได้คิดตกแต่งเสื้อผ้าให้เกิดความสวยงาม ด้วยลวดลายต่างๆ ฉะนั้นลวดลายส่วนใหญ่จึง

เป็นไปตามยุคสมัยของแต่ละช่วงกาลเวลา ตามลักษณะนิสัยของมนุษย์และอิทธิพลของวัฒนธรรมประเพณี ในยุคสมัยนั้นๆ

ลวดลายผ้า หมายถึง ลวดลายที่ออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์ในการพิมพ์ลวดลายผ้าให้เกิดความแปลกใหม่ สวยงาม ร่วมสมัยทั้งลวดลายและสีสันทัน การออกแบบลวดลายผ้าต้องคำนึงถึงการนำไปพิมพ์ เพื่อให้ได้ผ้าจำนวนมากๆ ซึ่งลวดลายต้องสามารถต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

การใช้หลักการต่อลวดลาย

คือการจัดวางลวดลายให้สอดคล้องกับพื้นที่ว่างโดยมีการวางแผนอย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อความเหมาะสมกับผลงานที่ต้องการออกแบบ ซึ่งมีหลักการต่อลวดลายไว้ 2 แนวทางดังต่อไปนี้

1. แนวทางแรกเป็นการต่อลายตามแนวต่างๆ ดังนี้

1.1 การต่อลวดลายแบบแนวนอน เป็นการนำเอาแม่ลาย (Motif) มาเรียงต่อกันเป็นแถวตามแนวนอนไปเรื่อยๆ จนสุดชิ้นงาน หากยังมีพื้นที่ว่างก็เริ่มแถวใหม่อีก

1.2 การต่อลวดลายแบบแนวตั้ง เป็นการนำเอาแม่ลายมาเรียงต่อกันในลักษณะแนวตั้งเป็นแถวยาวจนสุดชิ้นงาน

1.3 การต่อลายแบบเส้นหยักหรือซิกแซก เป็นลวดลายที่มีลักษณะของแนวเส้นหยักขึ้นลงทำมุมต่อกันในแนวเดียวกัน โดยแต่ละแถวจะอยู่ในลักษณะขนานกันตลอดแนว

1.4 การต่อลวดลายแบบเส้นเฉียง เป็นการจัดวางลวดลายในแนวเส้นเฉียงกันเป็นแถวจนสุดชิ้นงาน และแต่ละแถวก็จะวางลวดลายขนานกับแถวแรกตลอดแนว

1.5 การต่อลวดลายแบบตาหมากรุก เป็นการจัดวางลวดลายให้อยู่ในตารางที่มีพื้นที่เท่ากันเหมือนตารางหมากรุก โคนจกวางหน่วยในตารางให้สลับกันตลอดชิ้นงาน

1.6 การต่อลวดลายแบบขั้นบันได เป็นการจัดวางลวดลายให้มีการยกระดับของหน่วยขึ้นในระดับต่างๆ กันไปเรื่อยๆ เหมือนขั้นบันได โดยยึดโครงสร้างสี่เหลี่ยมให้มีมุมต่อมุมเชื่อมต่อกัน

2. แนวทางที่สองเป็นการต่อลายในลักษณะต่างๆ โดยอาศัยรูปทรงเรขาคณิต

2.1 การต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยม (The Square)

2.2 การต่อลายในลักษณะการเรียงอิฐแนวนอนหรือแนวตั้ง (The Bricand Half-Drop Network)

2.3 การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชรหรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (The Diamond Network)

2.4 การต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม (The Triangle Network)

2.5 การต่อลายในลักษณะลวดลายตาข่าย (The Ogee Network)

2.6 การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม (The Hexagon Network)

2.7 การต่อลายในลักษณะรูปพัด (The Scale Network)

2.8 การต่อลายในลักษณะวงกลม (The Circle Network)(อ้อยทิพย์ พลศรี.

2545: 54-72)

ขั้นตอนการผูกลายลดลายต้นแบบ(Translation in Steps Medium Original Design)

ในการผูกลายลดลายต้นแบบ ผู้สร้างงานจะสร้างงานโดยการนำลดลายต้นแบบที่ออกแบบแล้วมาจัดวางให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ซึ่งอาจมีองค์ประกอบอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้ลดลายต่อเนื่องสัมพันธ์กัน หรืออาจไม่มีองค์ประกอบอื่นก็สามารถจัดวางลดลายต้นแบบให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กันได้ วิธีการผูกลดลายต้นแบบดังนี้

1. การผูกลายโดยกำหนดองค์ประกอบหมายถึง การกำหนดลดลายเป็นเส้นประเภทต่างๆ รูปร่างตามแบบธรรมชาติ รูปร่างเรขาคณิต รูปร่างอิสระและขนาดของลดลาย
2. การผูกลายโดยกำหนดทิศทาง หมายถึง การกำหนดทิศทางด้วยเส้นเพื่อจัดวางลดลายให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน การกำหนดทิศทางต่างกัน ก่อให้เกิดลดลายโดยรวมต่างกัน เพื่อให้เข้าใจได้โดยง่าย

แนวทางการออกแบบลดลายผ้า(Concept of Textile Design)

การออกแบบลดลายผ้าควรต้องสอดคล้องกับขนาดความกว้างของหน้าผ้า และจัดวางลดลายผ้าให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ลดลายสามารถต่อกันได้ตามความยาวผ้า ในการออกแบบลดลายผ้า ส่วนใหญ่จะเป็นการออกแบบลดลายซ้ำๆ กัน (Repetition) หรือการจัดวางลดลายต้นแบบแล้วผูกลายให้เกิดลดลายซ้ำๆ กัน ตามขั้นตอน แนวทางในการออกแบบลดลายผ้าที่สำคัญคือ จะต้องออกแบบลดลายให้ครบ 1 ช่วงลาย (Repeat) และลดลายนั้นต้องต่อกันได้ทั้ง 4 ด้าน อย่างลงตัวพอดี(พินาลิน สาริยา. 2549: 83)

จากการศึกษาผู้วิจัย สรุปได้ว่า ลดลายเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เสริมสร้างผลงานทางด้านศิลปกรรมให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น โดยต้องใช้ทฤษฎีทางด้านศิลปะมาเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบเพื่อให้การออกแบบมีความงดงามและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ มีหลักการออกแบบที่ต้องออกแบบให้มีความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยที่กำหนดไว้ ซึ่งการออกแบบลดลายมีลักษณะเด่นอยู่ที่เรื่องการจัดวางซ้ำซึ่งมีอยู่หลากหลายวิธีด้วยกัน สามารถนำไปใช้เป็นหลักการพื้นฐานในการออกแบบผ้าทอຍ៉อมครามและสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ต่อไป

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าทอຍ៉อมครามสร้างเทคนิคพื้นผิวผ้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนี้

8.1 งานวิจัยภายในประเทศ

จันทิมา พรหมเกษ (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมคราม กรณีศึกษาอำเภอพรรณานิคม อำเภอภูพาน อำเภอสว่างแดนดิน อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมคราม โดยการออกแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ซื้อผ้าย้อมครามโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 41-50 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ รายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000 – 19,999 บาท กิจกรรมที่ชอบทำเป็นประจำในวันว่างชอบดูโทรทัศน์ลักษณะของผู้บริโภคชอบใช้ชีวิตเรียบง่าย รักความเป็นส่วนตัว ประเภทสินค้าที่เลือกซื้อ คือ เครื่องแต่งกาย วัตถุประสงค์ในการซื้อเพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่างๆ สถานที่ซื้อที่ร้านขายเสื้อผ้าพื้นเมือง บุคคลที่อิทธิพลต่อการตัดสินใจเป็นตัวเอง ความถี่ในการซื้อปีละครั้ง ส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ด้าน มีความสำคัญต่อระดับการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ และอายุไม่มีผลต่อประเภทสินค้าที่เลือกซื้อ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน มีผลต่อประเภทสินค้าที่เลือกซื้อ เพศ อายุ สถานภาพและอาชีพไม่มีผลต่อวัตถุประสงค์ในการซื้อ ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือนมีผลต่อวัตถุประสงค์ในการซื้อ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาแตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีกิจกรรมที่ทำมาเป็นประจำในวันว่างแตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาด ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดไม่แตกต่าง กิจกรรมที่ทำมาเป็นประจำในวันว่างแตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีลักษณะนิสัย ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาดไม่แตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีลักษณะนิสัยแตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน ซึ่งผลจากการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตและผู้จำหน่าย สามารถนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ และใช้เป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ดังที่ได้แสดงไว้ในการอภิปรายผล

พนิดา สมประจบและ บุญเรือง สมประจบ (2551: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ผลิต จำนวน 40 คน กลุ่มเชี่ยวชาญ จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและความพึง

พอใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย เป็นการผลิตทอผ้าฝ้ายย้อมครามเป็นผืนไม่ได้มีการตัดเย็บ

2. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามที่ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ให้สอดคล้องกับตลาดในปัจจุบัน คือรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ได้กับเครื่องใช้ภายในบ้าน ได้แก่ กระเป๋าใส่ของขนาดเล็ก ผ้ามาหน้าต่าง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ ที่รองแก้ว ผ้ารองจาน ที่ใส่กระดาษทิชชู ผ้าปูโต๊ะอาหาร ที่ใส่ปากกา ที่ใส่ช้อนและส้อม กระเป๋าถือผ้าฝ้ายครามแบบเรียบ กระเป๋าใส่ธนบัตรขนาดเล็ก กระเป๋าสะพายผ้าฝ้ายย้อมคราม และกระเป๋าถือแบบวินรูน

3. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร คือ รูปแบบกล่องบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามที่เป็นกล่องเจาะช่องให้สามารถมองเห็นผลิตภัณฑ์ ช่วยป้องกันความเสียหาย และเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์

4. ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ตามความคิดเห็นของผู้ผลิตสินค้า ผู้เชี่ยวชาญและผู้สนใจสินค้ามีความพึงพอใจระดับมาก

วันที่ มาตสฤติย์และคณะ (2551: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนา ลวดลายทอมัดหมี่และสีผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์ วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนา ลวดลายทอมัดหมี่และสีผ้าไหมจังหวัดสุรินทร์ และเพื่อพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทอ ตำบลตากูก ตำบลนาตัง ตำบลบ้านแร่ ตำบลบ้านบึง และตำบลปราสาททอง ผลจากการวิจัยพบว่า การประเมินคุณภาพการออกแบบพัฒนา ลวดลายทอมัดหมี่และสีผ้าไหม จ.สุรินทร์ จำนวน 25 ลาย ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 4 กลุ่มๆ ละ 7 ท่าน พบว่าการออกแบบพัฒนา ลวดลายทอมัดหมี่และสีผ้าไหมมีความเหมาะสมเป็นผ้าผืน แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า กระเป๋าและเคหะสิ่งทอ ผลการนำไปแปรรูปมีความเหมาะสมมากที่สุด ด้านลวดลายและมีความเหมาะสมมาก

อนันต์ สายทองและคณะ (2552: 37) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาเทคนิคการทอผ้า และการแปรรูปที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ผ้าครามในกลุ่มจังหวัดสนุกเป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อพัฒนาเทคนิคการทอผ้า (โดยการเก็บตะกอกผูกติดกับฟืม) และแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าครามในกลุ่มจังหวัดสนุก 2. เพื่อถ่ายทอดเทคนิคการทอผ้าและแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้า ย้อมครามในกลุ่มจังหวัดสกลนคร เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ครามที่สร้างรายได้แก่ชุมชน เป็นความร่วมมือจากคนทุกวัยทุกระดับและหลายสาขาในท้องถิ่น ทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยกัน เกิด

ความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์ด้วยกัน และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สร้างชุมชนเข้มแข็ง และเกิดการพัฒนางานองค์ความรู้เรื่องผ้าย้อมครามต่อเนื่องยั่งยืน

8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ทัตซูกิ มัตซูกิ โอ (ประทิว ทองเหลือ. 2552: 63; อ้างจาก Tatsuki Matsuo. 2006: 142–149) ทำการวิจัยเรื่องหลักการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดพิเศษผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดใหม่ๆเกิดขึ้นในปัจจุบันอย่างมากมายจึงทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอกำลังเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอให้มีความพิเศษจึงเกิดขึ้นตามมาด้วยเพราะเหตุนี้ศิลปะในการออกแบบจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะผลิตสิ่งทอออกมาได้มีการออกแบบตั้งแต่ลักษณะของเส้นใยผืนผ้าและเส้นผ่าสำเร็จรูปให้มีความพิเศษขึ้นปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบคือการหาข้อมูลมาเพื่อประกอบการออกแบบซึ่งจะช่วยให้นักออกแบบสร้างสรรค์งานที่มีคุณภาพและได้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดใหม่ๆ

แนวคิดทางการออกแบบในปัจจุบัน พบว่าเป็นแนวคิดที่แตกต่างจากแนวความคิดอดีต ซึ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ และเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ เป็นหลักการที่น่าจะทำให้การทอผ้าย้อมคราม กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร มีโอกาสทางการตลาดมากกว่าผลิตตามแบบอย่างดั้งเดิม แม้จะเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งถือได้ว่าเป็นกรอบแนวคิดแนวคิดหลักในการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม เป็นกระบวนการออกแบบให้เหมาะสมกับความต้องการผู้บริโภคและประโยชน์ใช้สอย

นอกจากนี้เพื่อให้การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าทอมือย้อมคราม สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม จึงต้องมีการศึกษาถึงความต้องการของผู้บริโภค โดยศึกษาทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค โดยนำแนวคิดเรื่องการออกแบบและทฤษฎีการออกแบบมาใช้เป็นปัจจัยในการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้ด้วย เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคในปัจจุบัน

ส่วนการศึกษาเรื่องทฤษฎีทางด้านศิลปะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบลวดลายนั้น เป็นการศึกษาที่ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจในเรื่องหลักการออกแบบลวดลายอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งวิธีการออกแบบลวดลายให้เกิดความเหมาะสมสวยงาม ดังนั้น จึงจะนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาใช้เป็นหลักการเพื่อเป็นแนวคิดออกแบบลวดลายที่มีความเหมาะสมและสวยงาม

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาผลงานที่มีลักษณะงานวิจัยที่ใกล้เคียงและสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำลังดำเนินการ เพื่อให้เป็นหลักการและแนวทางในการวางแผนการศึกษาในลำดับต่อไป

การศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดึงได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ช่วยให้ผู้วิจัยมีฐานความรู้ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการกระบวนการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมครามให้มีความเหมาะสมและนำไปพัฒนาต่อยอดด้านอื่นๆ ต่อไป



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้า เรื่องการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนครผู้วิจัยได้ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

คือ รูปแบบผ้าย้อมครามทอมือกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คือแบบร่างการออกแบบโครงสร้างผ้าทอมือย้อมคราม ที่ได้ทำการออกแบบโดยผู้วิจัย แล้วนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญทำการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. การสังเกตการณ์ (Observation)

โดยผู้วิจัยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ดูลวดลายทอผ้าย้อมคราม การมัดหมี่ การทอผ้าและเนื้อผ้าที่ทอลวดลาย โดยศึกษากระบวนการผลิตผ้าย้อมครามทอมือและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทอผ้าย้อมครามที่มีโครงสร้างการทอที่สร้าง พื้นผิวของผ้า

2. การสัมภาษณ์ (Interview)

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interviews) ในประเด็นประวัติความเป็นมาของการทอกระบวนการทอผ้าทอมือที่สามารถสร้างพื้นผิวผ้า วัสดุที่สามารถนำมา ผสมผสานเพื่อให้เกิดพื้นผิว การออกแบบพื้นผิวผ้า แนวความคิด รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลาย เทคนิคการทอผ้าทอมือและกระบวนการผลิตโดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เทปบันทึกเสียงและ กล้องถ่ายภาพร่วมกัน

3. การสร้างแบบสอบถาม(Questionnaire)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 3 ชุด คือ แบบสอบถามความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยอำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในปัจจุบัน จากนั้นนำผลสรุปที่ได้จากการสำรวจมาออกแบบโครงสร้างการทอและผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม แล้วทำการคัดเลือกเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม

- แบบสอบถามความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลายของผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ของกลุ่มผู้บริโภค แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ของกลุ่มผู้บริโภคเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามพฤติกรรมการซื้อและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามที่มีข้อความปลายเปิด (Open Ended Form) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ นอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ในตอนที่ 2 และตอนที่ 3

- แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ที่มีต่อแบบร่างลวดลายผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อแบบร่างโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (Open Ended Form) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ นอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ใน

- แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

และแบบสอบถามที่มีข้อคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อรูปแบบการออกแบบโครงสร้างผ้าทอย้อมครามทอมือในแต่ละรูปแบบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามที่มีข้อคำถามปลายเปิด (Open Ended Form) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อภาพรวมของการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

แปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านตามระดับความคิดเห็นต่างๆ ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1.10 – 1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. แบบประเมิน (Assessment)

เป็นแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอย้อมครามทอมือกรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามความคิดเห็นความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ต่อการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีข้อความปลายเปิด (Open Ended Form)

แปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านตามระดับความคิดเห็นต่างๆ ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1.10 – 1.49 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัย เรื่องการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนครผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยค้นคว้า เป็นขั้นตอนของการศึกษารวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าย้อมคราม จากแหล่งต่างๆ ให้มากที่สุด เช่น เอกสารงานวิจัย หนังสือ บทความ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออินเทอร์เน็ต และจากแหล่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามเป็นการรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่กลุ่มทอผ้า ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต ศึกษารูปแบบผ้าย้อมครามด้วยแบบสอบถามและแบบประเมิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การสังเกต (Observation) เป็นการสังเกตการณ์กระบวนการทอและย้อมผ้า ย้อมครามจากกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

2.2 การสัมภาษณ์(Interview)เป็นการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในประเด็นด้าน ประวัติความเป็นมา รูปแบบผ้าทอการผลิต แนวคิดและการออกแบบผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร

2.3 การศึกษารูปแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทั้งหมดของกลุ่มทอผ้า ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ดังนี้

1. ลายดั้งเดิม
2. ลายประจำจังหวัด
3. ลายประยุกต์

2.4 การเก็บข้อมูลจากสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังนี้

- แบบสอบถามความต้องการด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อม ครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ของกลุ่มผู้บริโภค
- แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ต่อการ ออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ
- แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการ ออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

2.5 การเก็บข้อมูลจากแบบประเมินต้นแบบการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อม ครามทอมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกแบบแล้วนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์เพื่อพัฒนา ต้นแบบ

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการดำเนินงานเป็น ขั้นตอนดังนี้

งานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องและลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อศึกษาวัสดุ กระบวนการผลิตผ้าทอมือ หลักการออกแบบ และเทคนิคการทอผ้าด้วยมือศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์เดิมจากแหล่งผลิตผ้าฝ้าย้อมครามบ้าน ดอนกอยอ. พรรณานิคม จ. สกลนคร

ส่วนที่ 2 นำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่างการทอผ้าย้อมครามทอมือโดยนำแบบร่างเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพิจารณาเลือกแล้วประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบร่าง เพื่อสร้างต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

ส่วนที่3 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลแบบร่างโครงสร้างผ้าทอมือย้อมครามเพื่อพัฒนางานต้นแบบและผลิตงานต้นแบบ

ส่วนที่1

1. ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาภาคเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนามในเรื่องการสร้างพื้นผิวของผ้าย้อมคราม ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ. พรรณานิคม จ. สกลนคร

2. จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าเพื่อการสร้างพื้นผิวของผ้าย้อมคราม ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ดังนี้ กลุ่มลายดั้งเดิม กลุ่มลายประจำจังหวัด กลุ่มลายประยุกต์ สามารถวิเคราะห์ได้ 3 แนวทาง เพื่อใช้เป็นทิศทางการออกแบบ ดังนี้ คือ

1)การสร้างพื้นผิวด้วยการผสมผสานวัสดุอื่นๆ ที่เป็นวัสดุในท้องถิ่น เช่น เส้นใยธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการทอและการสร้างพื้นผิวแบบผสม

2)การสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยการนำเอาเทคนิคการทอผ้าทอมือจาก 9 เทคนิคนำมาใช้สร้างพื้นผิวผ้า โดยใช้เทคนิคการทอแบบผสม

3) ประยุกต์สร้างลวดลายใหม่ขึ้นมาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ให้มีความร่วมสมัยมากขึ้นและสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยเทคนิคการทอแบบผสม

ส่วนที่ 2

นำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่าง 1 คอลเลคชั่นจำนวน 30 รูปแบบเพื่อนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ จำนวน 5 คนได้แก่

1. ผศ. อนุรักษ์ สายทอง
2. อ. สวรรยา จอมเทพมालา
3. อ.วราวุธ ทรัพย์ศรีสัญชัย
4. อ. ปารีชาติ ศรีสนาม
5. ดร. อัจฉรา สาราช

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ จำนวน 3 คนได้แก่

1. นางถวิล อูปรี
2. นางกัลยา ศรีกุลกิจ
3. นางกลีนแก้ว ปรีคุณ

พิจารณาแล้วเลือกมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาแบบร่างโดยประยุกต์รูปแบบที่เหมาะสมที่สุด แล้วสรุปผลแบบร่างให้ได้ จำนวน 10 รูปแบบ

ส่วนที่ 3

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น จำนวน 10 รูปแบบมาคัดเลือกให้เหลือ 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ โดยผู้บริโภค เพื่อนำมาผลิตเป็นต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

2. สร้างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้านวมไหล่ ผ้าโพกหัว ผ้าพันคอเอนกประสงค์

3. สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมาย และประเด็นที่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตของเนื้อหา เพื่อนำมาออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ ตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (IN-DEPTH INTERVIEW) เกี่ยวกับการสร้างพื้นผิวและโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ จากผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาด้านการทอและย้อมผ้าย้อมคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยแล้วนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย
2. วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมคราม ในประเด็นด้านรูปแบบ กระบวนการผลิต วัสดุที่ใช้ในการผลิต และเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ โดยเลือกจากรูปแบบที่เป็นที่นิยมมากที่สุด และรองลงมาตามลำดับ ในประเด็น
 - 2.1 ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ
 - 2.2 การใช้สีและผิวสัมผัส
 - 2.3 วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
 - 2.4 รูปแบบผลิตภัณฑ์
3. วิเคราะห์แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014
4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งที่ 1
5. การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ ที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เป็นแนวทางในการออกแบบร่าง จำนวน 30 รูปแบบ
6. ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่าง จำนวน 10 รูปแบบ เพื่อนำไปผลิตชิ้นงานต้นแบบ
7. สรุปลงจากชิ้นงานต้นแบบโดยผู้บริโภค มาผลิตเป็น 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ เพื่อนำมาสร้างผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่ง แฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลคชั่น ใน 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอเอนกประสงค์
8. การผลิตชิ้นงาน
9. ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค

1. วิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนามโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (IN-DEPTH INTERVIEW)

ผู้วิจัยได้ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าย้อมครามทอมือ จากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตผ้าย้อมคราม กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ ในการสร้างพื้นผิวและโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ โดยสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตผ้าย้อมคราม กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย มีความต้องการจะพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบ และลวดลายของผ้าย้อมครามให้เหมาะสมในกลุ่มผู้บริโภคที่มีความหลากหลายของช่วงอายุ เพื่อเป็นการเปิดตลาด ขยายกลุ่มผู้บริโภค และสร้างความแปลกใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่ตอนนีผ้าย้อมครามกำลังเป็นที่นิยมด้วยกระแสการอนุรักษ์ และผ้าย้อมครามก็สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้ไม่น้อย แต่ก็มีการแข่งขันกันสูงในกลุ่มคู่แข่งผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่มีรูปแบบผลิตภัณฑ์เดียวกัน เพราะกลุ่มผู้บริโภคมีความต้องการผ้าย้อมครามเพิ่มมากขึ้นจนผลิตไม่ทัน มีลวดลายที่ไม่ค่อยเป็นที่ชื่นชอบมากนัก และมีผู้อบอ้างซื้อกลุ่มที่มีคุณภาพผ้าที่ดีกว่าและมีชื่อเสียงมากกว่าในการนำไปแอบอ้างแล้วจัดจำหน่าย ซึ่งเป็นสินค้าที่มีคุณภาพค่อนข้างต่ำและเลือกใช้วัสดุที่เป็นวัสดุสังเคราะห์มาผลิต ทำให้เสียหายต่อกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ทางกลุ่มจึงต้องการผลิตผ้าย้อมครามที่มีเอกลักษณ์และลักษณะเด่นที่สามารถบ่งบอกได้ถึงเอกลักษณ์ของกลุ่มโดยเฉพาะ จากปัญหาที่เกิดขึ้นของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามนอกจากลวดลาย โครงสร้างการทอที่สามารถสร้างให้เกิดพื้นผิวสัมผัสก็สามารถช่วยให้เกิดความแปลกใหม่และเป็นที่ยอมรับได้เพื่อเป็นเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์ได้อีกด้วย ซึ่งลวดลายที่แต่ก่อนสามารถแยกเอกลักษณ์ของแต่ละกลุ่มได้ แต่ปัจจุบันก็มีการลอกเลียนแบบหรือทำให้มีความคล้ายกันจนทำให้ผู้บริโภคแยกไม่ออกแล้ว ยังทำให้กลุ่มผ้าทอนั้นเสียหายอีกด้วย

ในแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ควรเริ่มจากการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคว่ามีความต้องการผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในรูปแบบไหนและนำไปพัฒนาต่อยอดการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป ทำการศึกษาวัสดุ กระบวนการทอ/ย้อมผ้าย้อมคราม และศึกษาเทคนิคการทอโดยการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับงานสิ่งทอ เทคนิคการผลิตและการออกแบบ ให้มีความเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ ให้มีความแปลกใหม่และเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชนต่อไป เพราะปัจจุบันผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย มีลวดลายในการทอที่ทำการทออยู่ปัจจุบันนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ คือ ลายดั้งเดิม ลายประจำจังหวัด และลายประยุกต์ และโครงสร้างการทอมือเพื่อให้เกิดผิวสัมผัส มี 2 รูปแบบ คือ แบบ 2 ตะกอ และ 4 ตะกอ แต่หากมีการผสมผสานกับวัสดุอื่นๆ ในการผลิตผ้าย้อมครามนอกจะเป็นการสร้างความแปลกใหม่ทั้งในด้านรูปแบบ ลวดลาย ผิวสัมผัส ให้กับผลิตภัณฑ์แล้ว ยังช่วยในการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ เช่น ความแปลกใหม่ สีสั่น ผิวสัมผัส ประโยชน์ใช้สอย การสร้างเอกลักษณ์และการพัฒนานำไปต่อยอดในการแปรรูป

ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ ในอดีตผ้าย้อมครามเป็นผ้าสำหรับคนในชนบท ประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ เพราะสีที่ใช้ย้อมหาได้ในท้องถิ่น แต่ปัจจุบันด้วยกระแสการอนุรักษ์ผ้าไทย การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแล้วหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ วัตถุดิบที่นำมาผลิตสีย้อมและเส้นใยที่ได้จากธรรมชาติอย่างฝ้ายก็มีน้อยลง ทำให้มีราคาแพงมากขึ้นทำให้กลุ่มผู้ใช้เปลี่ยนไป จากกลุ่มชาวไร่ ชาวนา เป็นกลุ่มที่มีฐานะปานกลางถึงชั้นร่ำรวย เป็นข้าราชการเป็นส่วนใหญ่ เพราะผ้าย้อมครามมีราคาแพงมากขึ้น ข้อจำกัดของผ้าย้อมครามมีราคาแพงมากขึ้น และกลุ่มผู้ผลิตก็ค่อยข้างจะมีอายุเยอะแล้วจึงผลิตหรือออกแบบที่ไม่เหมาะกับช่วงอายุของผู้บริโภคที่มีอายุน้อย ปัจจุบันมีการออกแบบที่เหมาะสมกับช่วงอายุ 50 ขึ้นไป จากข้อจำกัดดังกล่าว ทำให้กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุน้อยที่ปัจจุบันให้ความสำคัญและเป็นที่น่าสนใจในผ้าย้อมคราม ไม่มีลวดลายและผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับกลุ่มช่วงอายุ มีตัวเลือกที่น้อย ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มวัยรุ่นต้องการมาก คือ ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้าของโทรศัพท์ ได้รับความนิยมมากขึ้น ผลิตภัณฑ์ที่เป็นผ้าฝืน ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ สามชิ้นนี้นิยมและเหมาะกับการเป็นของที่ระลึก ของฝาก ด้านการแข่งขันก็มีเพิ่มมากขึ้น ด้วยกระบวนการผลิตและการแอบอ้างชื่อของกลุ่มที่มีชื่อเสียงนำไปจัดจำหน่ายในราคาที่สูง แต่นำผลิตภัณฑ์ที่เป็นเส้นใยสังเคราะห์หรือย้อมด้วยสีสังเคราะห์ มีต้นทุนต่ำกว่าของแท้ การใช้สีเคมีย้อมหรือเลือกใช้ฝ้ายราคาต่ำหรือเส้นใยชนิดอื่นๆ มีจุดเสียหรือผลเสีย คือ เมื่อสวมใส่แล้วรู้สึกร้อนหรือผ้าหัดไม่นุ่มลื่น สบายตัว ทำให้ผู้ประกอบการด้านผ้าย้อมครามที่ใช้สีย้อมและเส้นใยจากธรรมชาติเสียหาย การนำผ้าย้อมครามไปแปรรูปอย่างการตัดเย็บ ช่างตัดเย็บยังไม่ค่อยมีความชำนาญไม่สามารถออกแบบให้เหมาะสมได้ ช่างส่วนใหญ่จะถนัดการตัดเย็บแบบผ้าใหม่มากกว่าทำให้ชุดที่ได้ออกมาเป็นชุดแบบทางการ ชุดราตรี มากขึ้น ทำให้ผ้าย้อมครามดูมีคุณค่าและราคาสูงตามไปด้วย ลักษณะผ้าย้อมครามที่ควรนำไปพัฒนาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าควรนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบ สไตลล์ลาลอง กลุ่มผู้ใช้ควรจะเป็นกลุ่มที่มีทัศนคติที่มีความพอเพียง สมถะ

คุณสมบัติพิเศษ ครามสามารถย้อมติดบนฝ้ายได้ดี ครามแท้จะย้อมติดเฉพาะฝ้ายเท่านั้น ฝ้ายก็มีความเหมาะสมในการใช้ในการผลิตผ้าย้อมครามเพราะด้วยคุณสมบัติของฝ้ายที่ระบายอากาศได้ดี กระบวนการเตรียมสีย้อมต้องมีความชำนาญและใจเย็น ต้องเอาใจใส่หม้อมย้อม จะทำให้สีที่ได้สวย สดใส การเตรียมและการสังเกตของการเตรียมสีน้ำย้อมทุกขั้นตอนต้องมีความชำนาญจึงเป็นผลให้ผ้าย้อมครามมีราคาสูงขึ้นด้วย เรื่องสีย้อมของกลุ่มทอผ้าบ้านดอนกอยเป็นสีที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญว่า เป็นสีที่ได้คุณภาพ สีสด สวย และเป็นสีที่ได้

จากธรรมชาติ 100% ลวดลายส่วนใหญ่จะเป็นลวดลายดั้งเดิมที่ได้สิ่งที่อยู่รอบตัวหรืออยู่ในท้องถิ่น การสร้าง Texture ในกระบวนการทอ เกิดจากฟืม หรือตะกอล แต่คนสกุลไม่เชี่ยวชาญ ทำให้ได้มีหน่วยงานภาครัฐได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในจังหวัดร้อยเอ็ด ลวดลายที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ ลวดลายประยุกต์ และลาย 4 ตะกอลได้รับความนิยมมากขึ้น การนำเส้นใยอื่นมาใช้ในการทอควรจะเป็นเส้นใยที่ได้จากธรรมชาติ เช่น ไหม เส้นใยปอ ป่าน เป็นวัสดุที่น่าสนใจ หรือทอผสมกับเส้นใยที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติ สีที่ได้จากเปลือกไม้ สีข้อมขี้ควาย สีข้อมโคลน เป็นต้น ถ้านำเส้นใยอื่นมาใช้ไม่ควรย้อมให้มีสีเข้มมากนักเพราะจะทำให้สีครามไม่เด่น การประดับตกแต่งร่างกายด้วยผ้าย้อมครามเหมาะสมกับมุกหรือทองคำขาว ในประเทศญี่ปุ่นจะนิยมกันมาก ส่วนถ้าเป็นชาวเขาจะนิยมประดับตกแต่งด้วยดินเงิน ถ้าเป็นทางด้านภาคอีสานหรือคนไทยนิยมตกแต่งด้วยเครื่องเงิน

การแยกประเภทผ้าย้อมครามที่ใช้ในการประกวด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. ผ้าอนุรักษ์ เป็นผ้าฝ้ายเข็นมือ ย้อมด้วยครามธรรมชาติลวดลายไม่จำกัด 2. ผ้าประยุกต์ เป็นผ้าที่ผสมจากเส้นใยที่ย้อมสีธรรมชาติอื่นๆ ส่วนลายประจำจังหวัด “ลายสะเก็ดธรรม” จัดอยู่ในกลุ่มลายประยุกต์ ระหว่างผ้าลายกาบหินปราสาทหรือลายหมากจับข้อกับลายเกิดแล่นผสมกัน และประยุกต์กับการทอเพื่อให้ได้ผิวสัมผัสที่ต่างกันด้วยฟืม ที่ทอออกมาเป็นผ้า 2 ตะกอล และ 4 ตะกอล การอนุรักษ์ผ้าย้อมครามเพื่อทำให้คนรุ่นใหม่เห็นคุณค่าของบรรพบุรุษ สร้างความภาคภูมิใจให้กับคนรุ่นหลังด้วย

ดังนั้น การผลิตผ้าย้อมคราม ถือยังว่ามีคู่แข่งเป็นจำนวนมากและในขณะเดียวกัน ผู้ผลิตไม่มีความรู้ในเรื่องการพัฒนารูปแบบ ลวดลายให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค มีช่องทางการจัดจำหน่ายน้อยทำให้ไม่สามารถกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึงจึงต้องส่งเสริมผู้ผลิตผ้าย้อมครามให้มีศักยภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งลวดลายและวัสดุที่เหมาะสมในงานสิ่งทอ เพื่อสร้างความแปลกใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์

ทั้งนี้ในการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ ผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในรูปแบบใหม่นั้นยังมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอื่นๆ อีก เช่น ความสามารถของผู้มัดลาย ผู้ย้อม ผู้ทอ ที่ต้องมีความชำนาญในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน รูปแบบที่เหมาะสมกับยุคสมัย และต้องสามารถตอบสนองความพึงพอใจกลุ่มผู้บริโภคอีกด้วย

2. วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมคราม ในประเด็นด้านรูปแบบ กระบวนการผลิต วัสดุที่ใช้ในการผลิต และเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ

โดยเลือกจากรูปแบบที่เป็นที่นิยมมากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ จำนวน 4 รูปแบบ ดังนี้

1. ผ้าย้อมครามทอมือ ลายสะเก็ดธรรม 4 ตะกอ



ภาพประกอบ 27 ผ้าย้อมครามทอมือ ลายสะเก็ดธรรม 4 ตะกอ

ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ : ลายสะเก็ดธรรม โครงสร้างผ้าทอแบบ 4 ตะกอ

การใช้สีและผิวสัมผัส : สีนํ้าเงินเข้มขึ้นลายด้วยมัดหมี่สีขาว ผิวสัมผัสแบบมีลายในตัว ด้วยฟืม 4 ตะกอ มีความหนาและหนัก

วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต : เส้นใยที่ใช้ด้ายซี่กว้าง/โทรมัดหมี่/ด้ายเรยอง เบอร์ 20
รูปแบบผลิตภัณฑ์ : ผ้าฝืน

2. ผ้าย้อมครามทอมือ ลายธาตุทราย 4 ตะกอ



ภาพประกอบ 28 ผ้าย้อมครามทอมือ ลายธาตุทราย 4 ตะกอ

ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ : ลายธาตุทราย โครงสร้างผ้าทอแบบ 4 ตะกอ

การใช้สีและผิวสัมผัส : สีนํ้าเงินเข้มขึ้นลายด้วยมัดหมี่สีขาว ผิวสัมผัสแบบมีลายในตัว ด้วยฟืม 4 ตะกอ มีความหนาและหนัก

วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต : เส้นใยที่ใช้ด้ายซี่กว้าง/โทรมัดหมี่/ด้ายเรยอง เบอร์ 20
รูปแบบผลิตภัณฑ์ : ผ้าฝืน

3. ผ้าย้อมครามทอมือ ลายสก๊อต 2 ตะกอน



ภาพประกอบ 29 ผ้าย้อมครามทอมือ ลายสก๊อต 2 ตะกอน

ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ : ลายสก๊อต โครงสร้างผ้าทอแบบ 2 ตะกอน

การใช้สีและผิวสัมผัส : สีนํ้าเงินเข้มขึ้นลายด้วยมัดหมี่สีขาวย ผิวสัมผัสแบบเรียบด้วยฟืม 2 ตะกอน มีความบางพริ้ว

วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต : เส้นใยที่ใช้ด้ายซี่กวาง/โทเรมัดหมี่/ด้ายเรยอง เบอร์ 20

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : ผ้าผืน

4. ผ้าย้อมครามทอมือ ทอผสมกับสีย้อมเปลือกไม้ 2 ตะกอน



ภาพประกอบ 30 ผ้าย้อมครามทอมือ ทอผสมกับสีย้อมเปลือกไม้ 2 ตะกอน

ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ : ไม่มีชื่อลาย ทอผสมกับสีย้อมเปลือกไม้ โครงสร้างผ้าทอแบบ 2 ตะกอน

การใช้สีและผิวสัมผัส : สีนํ้าเงินเข้มผสมกับสีเปลือกไม้ ผิวสัมผัสขรุขระ ไม่สม่ำเสมอด้วยฝ้ายเข็น

วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต : เส้นใยที่ใช้ด้ายซี่กวาง ผสมกับฝ้ายเข็น และย้อมด้วยสีธรรมชาติ

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : ผ้าผืน

ผลจากการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมคราม ในประเด็นด้านรูปแบบ กระบวนการผลิต วัสดุที่ใช้ในการผลิต และเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ โดยรูปแบบที่ได้รับความนิยมและผลิตโดย กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยมี รูปแบบผลิตที่นิยมมากคือผ้าฝืน ผลิตภัณฑ์รองลงมาเป็น ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอและผ้าเช็ดหน้า การสร้างTexture ด้วยฟิม แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ 2 ตะกอ และ 4 ตะกอ เส้นใยที่ใช้ คือ ซีกวาง/ โทรมัดหมี/ด้ายเรยอง เบอร์ 20 และด้ายที่เข็นด้วยมือจากฝ้าย มี 2 ขนาด ใหญ่และเล็ก สีที่ใช้ ย้อมเป็นสีครามและสีย้อมจากเปลือกไม้ จากเปลือกต้นเพกาและเปลือกมะม่วง ลายที่ทอส่วนใหญ่เป็นลายประจำจังหวัดเพราะเป็นลายที่ทางจังหวัดให้กลุ่มข้าราชการสวมใส่ เพื่อเป็นการ ส่งเสริมและอนุรักษ์ผ้าไทย ลายลวดลายที่นิยมรองลงมาเป็นลายมัดหมี่ดั้งเดิมและลายประยุกต์

3. วิเคราะห์แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014

สิ่งที่มีอิทธิพลในการดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคอย่างแรก คือ สี ตามด้วยวัสดุและ รูปทรงว่าถูกใจมีความทันสมัยน่าสนใจหรือไม่ซึ่งตลาดให้ความสนใจ ผ้าทอมือและผ้าฝ้ายทอมือ ตามกระแสปรัชญาธรรมชาติ (Eco) มี Texture ที่แสดงถึงความเป็นโมเดิร์น หรือสีที่เลียนแบบ ธรรมชาติแต่ให้ความรู้สึกสัมผัสที่ต่างกัน อิทธิพลในเรื่องของสีมีผลต่อการรับรู้เป็นอย่างมาก และพบว่าในปีนี้มี การออกแบบหรือมีผลิตภัณฑ์เปิดตัวใหม่เป็นสีบลูหรือสีฟ้า ซึ่งไม่ใช่เรื่องของ ความบังเอิญ แต่เป็นเรื่องของเทรนด์สีในปีนี้ ซึ่งได้มีการคาดการณ์กันล่วงหน้าในระดับโลก โดยองค์กรการวิจัยสีระหว่างประเทศหรืออินเตอร์คัลเลอร์ นายประดิษฐ์ รัตนวิจิตราศิลป์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแฟชั่นแห่งประเทศไทย ได้เข้าร่วมในการประชุมอินเตอร์คัลเลอร์ กล่าว ว่า เทรนด์สีบลู ซึ่งมาแรงในปีนี้เป็นภาระสะท้อนในแง่ของอารมณ์ความรู้สึกของคนที่ไม่ใส่ใจเรื่อง ของการรักษาระบบธรรมชาติที่มีความต้องการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนของโลกและเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับทางสถาบันวิจัยแฟชั่นแห่งประเทศไทยและองค์กรวิจัยกำหนด เทรนด์สีกำหนดเทรนด์สีปี 2013 - 2014 คือ สีโทนมืด แต่มีเงาของความสว่าง เพื่อสะท้อนให้ เห็นถึงความหวังที่ยังมีอยู่ จะมีสีสว่างเข้ามาตัด เช่น สีขาว สีเหลือง เพื่อให้เกิดอารมณ์ที่ตื่นเต้น และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นสีโทนสว่าง จะผสมกับสีธรรมชาติ ซึ่งได้แนวคิดมาจากสีของน้ำทะเลและ ท้องฟ้า (เทรนด์สีบลู. 2555: Online)

ได้สรุปวิเคราะห์เรื่องเทรนด์ จากผู้เชี่ยวชาญ ได้แสดงความคิดเห็นและให้คำแนะนำว่า ควรนำแนวโน้มการออกแบบ โดยใช้ Trend Spring/Summer 2013 - 2014 แบ่งได้ 3 แนวทาง คือ

1. การแสดงออกตามธรรมชาติ (Natural expression) เป็นการสื่อถึงเมล็ดสีที่ไม่สม่ำเสมอ ของออร์แกนิก ที่ได้รับแรงบันดาลใจจาก มหาสมุทรและแม่น้ำ
2. แสงและอากาศ (Light as air) แสดงถึงผ้าธรรมชาติผสมผสานนวัตกรรม การถัก ทอและโครงสร้าง

3. ความงามแบบนามธรรม (Abstract beauty) การสร้างสวนผสม อำเภอรางดอกไม้ ไร่ดอกไม้และสัตว์

จาก 3 แนวทางนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้สรุปตรงกันว่า ควรใช้แนวโน้มการออกแบบในแนวทางที่ 1. การแสดงออกตามธรรมชาติ (Natural expression) โดยได้รับแรงบันดาลใจจาก มหาสมุทร และแม่น้ำ จากจินตนาการระหว่างผืนดินและทะเล ซึ่งตรงกับการวิเคราะห์ Inspiration Spring/Summer 2013 – Indigo Hues โดย ทีมงาน patternbank ได้รวบรวม Trend จาก นิวยอร์ก, ลอนดอน, มิลานและปารีส (www.patternbank.com) และนักออกแบบเสื้อผ้าและออกแบบสิ่งทอ ชื่อ Heather Sandwall ได้เป็นผู้เขียนบทความเกี่ยวกับ แนวโน้มของสีครามนี้ไว้ด้วย

วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุธรรมชาติ เช่น ฝ้าย ไหม โยกัญชง ปอ ป่าน และสีย้อมธรรมชาติ เรื่องของสีที่ย้อมใช้สีครามเป็นหลักและอาจจะแทรกสีที่ย้อมจากพืชธรรมชาติในท้องถิ่นผสมเพื่อความแปลกใหม่

สรุปแนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างผ้าทอได้ดังนี้ สิ่งที่มีอิทธิพลในการดึงดูดความสนใจเป็นอันดับแรกคือ สี ตามด้วยวัสดุและรูปทรงว่าถูกใจมีความทันสมัยน่าสนใจ นิยมผ้าที่ทอมือและผ้าฝ้ายทอมือ มี Texture ที่แสดงถึงความเป็นโมเดิร์น หรือสีที่เลียนแบบธรรมชาติแต่ให้ความรู้สึกสัมผัสที่ต่างกัน โดยสีที่ใช้หลักๆ คือ สีคราม และจะมีสีสว่างเข้ามาตัด เช่น สีขาว สีเหลือง และเป็นสีโทนสว่างผสมกับสีธรรมชาติ และสอดคล้องกับแนวโน้มการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอตาม Trend Spring/Summer 2013 - 2014 คือ การแสดงออกตามธรรมชาติ (Natural expression) โดยได้รับแรงบันดาลใจจาก มหาสมุทรและแม่น้ำ จากจินตนาการระหว่างผืนดินและทะเล ซึ่งตรงกับการวิเคราะห์ Inspiration Spring/Summer 2013 – Indigo Hues โดย ทีมงาน patternbank ได้รวบรวม Trend จาก นิวยอร์ก, ลอนดอน, มิลานและปารีส อีกด้วย จากการสรุปวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ้ายย้อมครามทอมือต่อไป

4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งที่ 1

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามกลุ่มผู้บริโภคที่มีความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ และลวดลายของฝ้ายย้อมครามทอมือ กลุ่มทอฝ้ายย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร เพื่อเป็นแนวทางในการทำไปออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าทอต่อไป โดยสรุปข้อมูลตามประเด็นวัตถุประสงค์งานวิจัยของมาเป็นตารางได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	18	18
หญิง	82	82
รวม	100	100
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0
21 – 30 ปี	64	64
31 – 40 ปี	14	14
41 – 50 ปี	11	11
51 – 60 ปี	11	11
มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	0	0
รวม	100	100
3. สถานภาพ		
โสด	56	56
สมรส	39	39
หย่า/ม่าย	5	5
รวม	100	100
4. อาชีพ		
นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา	36	36
พนักงานบริษัทเอกชน	4	4
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	8	8
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	42	42
แม่บ้าน	0	0
รับจ้างทั่วไป	0	0
เกษตรกร	1	1
อื่นๆ ระบุ (พนักงานราชการ/ลูกจ้างของรัฐ)	9	9
รวม	100	100

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
5. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	1	1
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	1
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	4
อนุปริญญา/ปวส.	12	12
ปริญญาตรี	59	59
สูงกว่าปริญญาตรี	23	23
รวม	100	100
6. รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	9	9
5,000 – 10,000 บาท	35	35
10,001 – 20,000 บาท	35	35
20,001 – 30,000 บาท	12	12
30,000 บาทขึ้นไป	9	9
รวม	100	100
7. ระดับราคาของผ้าย้อมครามทอมือที่ท่านซื้อ		
ต่ำกว่า 1,000 บาท	30	30
1,000 – 3,000 บาท	66	66
3,001 – 5,000 บาท	4	4
5,000 บาทขึ้นไป	0	0
รวม	100	100
8. ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามใดที่ท่านเลือกซื้อบ่อยที่สุด		
เครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าผืน เสื้อ กางเกง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ หมวก กระเป๋า	89	89
ของที่ระลึก เช่น กล่องกระดาษทิชชู ซองใส่ ปากกา ประเป๋าใส่โทรศัพท์มือถือ	7	7
เครื่องตกแต่งบ้าน เช่น ผ้าปูโต๊ะ ที่รองจาน ที่รองแก้ว กรอบรูป ที่ทำจากผ้าย้อมคราม	4	4
รวม	100	100

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
9. วัตถุประสงค์ใดที่ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ทำจากผ้า ย้อมครามทอมือที่บ่อยที่สุด		
เพื่อเป็นของฝาก/ของขวัญ/ของที่ระลึก	26	26
เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่างๆ	28	28
ตามนโยบายของรัฐบาลในการรณรงค์ใช้ผ้าไทย	23	23
บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเพื่อเป็น การอนุรักษ์ผ้าไทย	20	20
อื่นๆ	3	3
รวม	100	100
10. ท่านซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมครามบ่อยแค่ไหน		
เดือนละครั้ง	10	10
2 – 3 เดือน/ครั้ง	25	25
4 – 5 เดือน/ครั้ง	20	20
มากกว่า 6 เดือน/ครั้ง	21	21
ปีละครั้ง	21	21
อื่นๆ	3	3
รวม	100	100
11. ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่ม ทอผ้าย้อมครามบ้านดอนหอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ปัจจุบันนี้มีรูปแบบผลิตภัณฑ์เป็น แบบใด		
โบราณ	29	29
อมตะหรือคลาสสิก	32	32
ร่วมสมัย	22	22
ไม่ทันสมัย	17	17
อื่นๆ	0	0
รวม	100	100

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
12. ท่านคิดว่าฝ้าย้อมครามทอมือควรมีการพัฒนา โครงสร้างการทอผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์หรือไม่		
ควรพัฒนา	98	98
ไม่ควรพัฒนา	2	2
รวม	100	100
13. ท่านต้องการฝ้าย้อมครามทอมือในรูปแบบใด		
แบบโบราณ	0	0
อมตะหรือคลาสสิก	4	4
ร่วมสมัย	54	54
ทันสมัย	38	38
ล้ำสมัย	3	3
อื่นๆ	1	1
รวม	100	100
14. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อฝ้าย้อมคราม		
ความสวยงาม	81	29.78
ประโยชน์ใช้สอย	49	18.01
ความแข็งแรง	12	4.41
ผิวสัมผัสของเนื้อผ้า	37	13.60
ความสะดวกในการใช้งาน	15	5.51
วัสดุ	24	8.82
กรรมวิธีการผลิต	17	6.25
การซ่อมแซมรักษา	4	1.47
ราคา	18	6.62
แหล่งผลิต	15	5.51
รวม	272 ครั้ง	100

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
15. หากมีการพัฒนารูปแบบฝ้าย้อมครามทอมือตามที่ทำนต้องการแล้ว เครื่องแต่งกายจากฝ้าย้อมครามทอมือรูปแบบใดที่ทำนต้องการ		
ผ้าฝืนสำหรับตัดเย็บเสื้อผ้า	64	36.57
ผ้าคลุมไหล่	53	30.29
ผ้าพันคอเอนกประสงค์	36	20.57
ผ้าโพกผม	20	11.43
อื่นๆ	2	1.14
รวม	175 ครั้ง	100

รายงานผลจากตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มผู้บริโภครที่มีความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลายของฝ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย เพศที่ต้องการมากที่สุด คือ เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 82มากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 18 ช่วงอายุของผู้บริโภคอยู่ที่ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 64 ให้ความสนใจ ชื่นชอบ และซื้อสินค้าของผลิตภัณฑ์ฝ้าย้อมคราม จากกลุ่มทอฝ้าย้อมครามดอนกอยมากที่สุด อันดับ 2 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 14 และอันดับ 3 รองลงมาจำนวนเท่ากัน คือ ช่วงอายุ 41 – 50 ปี และช่วงอายุ 51 – 60 ปี ช่วงอายุคิดเป็นร้อยละ 11 สถานภาพส่วนมาก มีสถานภาพโสด สมรสและม่าย/หย่า ตามลำดับ การประกอบอาชีพ อันดับแรก เป็นข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 42 อันดับ 2 นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36 อันดับ 3 กลุ่มอื่นๆ (พนักงานราชการ/ลูกจ้างรัฐ) คิดเป็นร้อยละ 9 อันดับ 4 ประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 8 อันดับ 5 พนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 4 และอันดับ 6 เกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 1 ระดับการศึกษา อันดับแรกระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 59 อันดับ 2 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 23 อันดับ 3 ระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 12 อันดับ 4 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 4 และอันดับสุดท้ายที่เท่ากัน คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1 รายได้ต่อเดือนมี 2 อัตราที่เท่ากัน คือ อัตราเงินเดือน 5,000 – 10,000 บาท และ 10,001 – 20,000 บาท 35% 20,001 – 30,000 บาท 12% รองลงมา และ 2 อัตราที่เท่ากัน คือ 30,000 บาทขึ้นไปและ น้อยกว่า 5,000 บาท อัตราละ 9% ระดับราคาของฝ้าย้อมครามทอมือที่กลุ่มผู้บริโภคซื้อมากที่สุดอยู่ 1,000 – 3,000 บาท ต่อครั้ง 66% รองลงมาเป็น ต่ำกว่า 1,000 บาท ต่อครั้ง 30% และ 3,001-5,000 บาท ต่อครั้ง 4%

ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่เลือกซื้อบ่อยที่สุด เป็นเครื่องแต่งกาย ประเภท ผ้า ผืน เสื้อ กางเกง ผ้านวมไหล่ ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้า หมวก กระเป๋า คิดเป็นร้อยละสูงถึง 89 % รองลงมาเป็นของที่ระลึก 7% และเครื่องตกแต่งบ้าน 4% วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ มีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยเท่าๆ กัน คือ เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่างๆ 28% เพื่อเป็นของขวัญ/ของขวัญของที่ระลึก 26% เพื่อตามนโยบายของรัฐบาลในการรณรงค์ใช้ผ้าไทย 23% และบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเพื่อเป็นการอนุรักษ์ผ้าไทย 20% ส่วนน้อยที่ชื่นชอบผ้าไทย ประเภทอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3 จากจำนวนทั้งหมด การซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมคราม ประมาณ 2 – 3 เดือน/ครั้ง 25% อันดับการซื้อที่เท่ากัน คือ มากกว่า 6 เดือน/ครั้ง และปีละครั้ง เป็นกลุ่มละ 21 %

ความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือของ กลุ่มทอผ้า ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร คิดว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์มีความ คลาสสิกเป็นอมตะ 32% ลองลงมาบอกว่ามีความโบราณ 29% จากความคิดเห็นของผู้บริโภคที่ มีต่อผ้าย้อมครามเห็นควรหรือไม่ที่จะมีการพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์ กลุ่มผู้บริโภคให้ความเห็นว่า ควรพัฒนา 98% และไม่ควรพัฒนา 2% ความต้องการผ้าย้อม ครามทอมือของกลุ่มผู้บริโภคต้องการรูปแบบ ร่วมสมัย 54% ปัจจัยที่มีต่อการเลือกซื้อผ้า ย้อมครามเรียงตามอันดับที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการเลือกซื้อ คือ 1. ความสวยงาม 2. ประโยชน์ ใช้สอย 3. ผิวสัมผัสของเนื้อผ้า 4. วัสดุ 5. ราคา 6. กรรมวิธีการผลิต 7. ความสะดวกในการใช้ งาน 8. แหล่งผลิต 9. ความแข็งแรง 10. บำรุงรักษา/ซ่อมแซม ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนา รูปแบบผ้าย้อมครามทอมือตามที่ผู้บริโภคต้องการ เป็นเครื่องแต่งกายจากผ้าย้อมครามทอมือ เรียงตามลำดับ คือ ประเภทผ้าผืนสำหรับตัดเย็บ ผ้านวมไหล่ ผ้าพันคอเอนกประสงค์ ผ้าโพก ผม และอื่นๆ (เน็คไท, กระเป๋า, รองเท้า)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ตาราง 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอ ผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร	กลุ่มผู้บริโภครวม 100 คน		
	N = 100		ระดับความ พึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ลวดลายใดที่ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด			
1. ลายดั้งเดิม	3.63	1.23	ความพึงพอใจมาก
2. ลายประจำจังหวัด	3.88	0.97	ความพึงพอใจมาก
3. ลายประยุกต์	4.54	0.64	ความพึงพอใจมากที่สุด
ลวดลายพื้นผิวทอมือ (texture) แบบใดที่ ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด			
1. ลายทอขัด 2 ตะกอล	4.14	0.92	ความพึงพอใจมาก
2. ลายไก่อตาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอล	4.31	0.68	ความพึงพอใจมาก
3. ลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอล	4.05	0.89	ความพึงพอใจมาก
4. พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์	4.54	0.70	ความพึงพอใจมากที่สุด

รายงานผลจากตาราง 2 พบว่า ความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ลวดลายที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด คือ ลายประยุกต์ มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.54 และค่า S.D. เท่ากับ 0.64 มีค่าระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาเป็น ลายประจำจังหวัด มีค่าระดับความพึงพอใจมาก และลายดั้งเดิม มีค่าระดับความพึงพอใจมาก ลวดลายพื้นผิวทอมือ (Texture) แบบที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด เรียงตามลำดับความพึงพอใจของผู้บริโภค รูปแบบ พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์ (ผสมวัสดุอื่นในการทอ) มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.54 และค่า S.D. เท่ากับ 0.70 มีค่าระดับความพึงพอใจมากที่สุด ลายทอไก่อตาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอล ลายทอขัด 2 ตะกอล และลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอล

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ

ตาราง 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้า
ย้อมครามทอมือ

ข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ	กลุ่มผู้บริโภครวม 100 คน		
	N = 100		ระดับความ พึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
1. สินค้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สวยงาม สะดุดตา	4.48	0.61	ความพึงพอใจมาก
2. สินค้ามีคุณภาพและมีมาตรฐานสีไม่ตก	4.35	0.80	ความพึงพอใจมาก
3. สินค้ามีการออกแบบและนำวัสดุอื่นที่เหมาะสม กับการทอผสมเพื่อความแปลกใหม่	4.32	0.72	ความพึงพอใจมาก
4. สินค้ามีรูปแบบให้เลือกหลากหลายและมี ประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น	4.33	0.75	ความพึงพอใจมาก
5. มีประโยชน์ต่อผิวพรรณและสุขภาพ แก่โรค ผิวหนัง และมีคุณสมบัติป้องกันยุงและแมลงทำ ให้สามารถเก็บรักษาผ้าได้เป็น เวลายาวนาน	4.28	0.73	ความพึงพอใจมาก
6. มีเอกลักษณ์เฉพาะไม่ซ้ำแบบใคร	4.33	0.74	ความพึงพอใจมาก
7. เป็นสินค้าที่ใช้สีครามและวัสดุจากธรรมชาติ 100%	4.52	0.69	ความพึงพอใจมากที่สุด
8. โดยรวมแล้วผ้าย้อมครามทอมือที่มีคุณภาพ และมีความหลากหลายรูปแบบให้เลือก	4.38	0.69	ความพึงพอใจมาก
9. เหมาะสมกับสไตล์การแต่งตัว บุคลิก และ รูปร่าง	4.37	0.81	ความพึงพอใจมาก
10. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า	4.06	0.98	ความพึงพอใจมาก

รายงานผลจากตาราง 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้า
ย้อมครามทอมือ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ 1. เป็นสินค้าที่ใช้สีครามและวัสดุจากธรรมชาติ
100% มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.52 และค่า S.D. เท่ากับ 0.69 มีค่าระดับความพึงพอใจมากที่สุด
รองลงมาที่ผู้บริโภครายหนึ่งถึง และมีระดับความพึงพอใจมาก คือ 2. สินค้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์
ที่สวยงามสะดุดตา มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.48 และค่า S.D. เท่ากับ 0.61 มีค่าระดับความพึงพอใจ
มาก 3. โดยรวมแล้วผ้าย้อมครามทอมือที่มีคุณภาพและมีความหลากหลายรูปแบบให้เลือก มี

ค่า \bar{X} เท่ากับ 4.38 และค่า S.D. เท่ากับ 0.69 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 4. เหมาะสมกับสไตล์การแต่งตัว บุคลิกและรูปร่าง มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.37 และค่า S.D. เท่ากับ 0.81 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 5. สินค้ามีคุณภาพและมาตรฐานสีไม่ตก มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.35 และค่า S.D. เท่ากับ 0.80 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 6. มีเอกลักษณ์เฉพาะผืนไม่ซ้ำแบบใคร มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.33 และค่า S.D. เท่ากับ 0.74 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 7. สินค้ามีรูปแบบให้เลือกหลากหลายและมีประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.33 และค่า S.D. เท่ากับ 0.75 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 8. สินค้ามีการออกแบบและนำวัสดุอื่นที่เหมาะสมกับการทอผสมเพื่อความแปลกใหม่ มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.32 และค่า S.D. เท่ากับ 0.72 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 9. มีประโยชน์ต่อผิวพรรณและสุขภาพ แก่โรคผิวหนัง และมีคุณสมบัติป้องกันยูงและแมลง ทำให้สามารถเก็บรักษาผ้าได้เป็นเวลานาน มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.28 และค่า S.D. เท่ากับ 0.73 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก 10. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า มีค่า \bar{X} เท่ากับ 4.06 และค่า S.D. เท่ากับ 0.98 มีค่าระดับความพึงพอใจมาก นอกเหนือจากข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับทุกประเด็น เพราะเป็นองค์ประกอบโดยรวมที่ผู้บริโภคควรให้ความสำคัญมากในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าทอด้วย

ในการคำนวณคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีระดับความเหมาะสมและการแปลความหมายของคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยนำหนักคะแนนออกเป็น 5 ระดับดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึงความพึงพอใจมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึงความพึงพอใจมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึงความพึงพอใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึงความพึงพอใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.10 - 1.49 หมายถึงความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ท่านใช้ผ้าย้อมครามทอมือในโอกาสใด

- สามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส ไม่ว่าจะ เป็นแบบทางการหรือแบบลำลองทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัดเย็บ การออกแบบและความเหมาะสม
- สวมใส่เมื่อมีงานพิธีเกี่ยวกับศาสนาหรือเทศกาลต่าง ๆ
- ใช้ผ้าย้อมครามทอมือในโอกาสไปในงานพิธีต่าง ๆ และใส่ไปทำงานตามวันที่หน่วยงานกำหนด

- ผ้าที่เป็นผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ นิยมใช้ในฤดูหนาวเพราะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายได้ดี และนำไปเป็นของขวัญ ของฝาก ของที่ระลึก ในบ้างโอกาส
- นำไปเป็นของฝากในโอกาสหรือเทศกาลสำคัญ ๆ

2. ท่านมีความเห็นอย่างไรกับรูปแบบ ลวดลายและพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ผ้า

ย้อมครามทอมือ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

- ควรมีลวดลายที่หลากหลายมากกว่านี้
- ควรพัฒนาลวดลายให้มีความทันสมัยมากขึ้น
- ควรมีผิวสัมผัสที่นุ่มสวมใส่แล้วสบาย
- รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยน้อย
- รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีรูปแบบให้เลือกน้อยและยังไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค
- มีความสวยงามดี ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ
- รูปแบบดั้งเดิมประทับใจ เหมาะสมเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกถึงอารยธรรมในอดีตได้เป็นอย่างดี

- เป็นลวดลายดั้งเดิม ความเป็นดั้งเดิมแบบนี้ทำให้คุณค่าของผ้าย้อมครามมีมาก แต่อาจจะทำให้ไม่เป็นที่รู้จักของวัยรุ่นยุคหลัง หากมีการพัฒนารูปแบบร่วมสมัยของพื้นบ้านเหล่านี้ อาจจะเป็นที่นิยมของคนในปัจจุบันและอาจเป็นที่รู้จักแพร่หลายในชาวต่างชาติได้

- คงรูปแบบเทคนิคดั้งเดิม เป็นงานที่ทำด้วยมือ ทำให้เห็นถึงกระบวนการได้มาเป็นผลิตภัณฑ์ ทำให้เป็นการเรื่องราวและคุณค่าให้กับผ้าย้อมคราม

- ยังคงมีลวดลายสวยงาม เป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
- กลุ่มทอผ้าบ้านดอนกอย มีความประณีต ควรได้รับการส่งเสริม

3. ท่านคิดว่าวัสดุใดที่เหมาะสมในการนำมาใช้ทอผสมกับผ้าย้อมครามทอมือ

- ควรใช้วัสดุ หรือเส้นใยจากธรรมชาตินำมาทอผสม
- ควรใช้เส้นใยธรรมชาติ ในการผลิตผ้าย้อมคราม
- เส้นใยที่เห็นว่าเหมาะสม คือ ฝ้ายเข็น ฝ้าย ปอ ป่าน ไหม
- อยากให้มีส่วนผสมของเส้นไหม เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์

- วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น
- อยากให้ผสมดินเงิน ดินทอง

4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ควรจะมีการพัฒนาลวดลายและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้น
 - ควรทำให้ผ้าย้อมครามเป็นที่รู้จักของกลุ่มวัยรุ่น วัยทำงาน ด้วยการดีไซน์ลวดลายและเส้นใย เพื่อตอบสนองความต้องการไลฟ์สไตล์ เมื่อเป็นที่รู้จักแล้วก็จะสามารถนำความดั้งเดิมของลวดลายและวัสดุมาตีตลาด เพื่อขายความคลาสสิกของผ้าย้อมคราม
 - เพิ่มลวดลายที่เป็นแบบสากลมากขึ้นเหมาะสมกับทุกวัย
 - ผ้าย้อมครามควรมีลวดลายสวยงามร่วมสมัย เหมาะกับกลุ่มวัยรุ่น
 - อยากให้ออกแบบลวดลายแปลกใหม่แต่ยังคงลวดลายเดิม
 - พัฒนาให้เป็นเซ็ท มีรูปร่าง รูปแบบสากล แต่รักษารูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว(ลวดลาย) ควรประยุกต์ รูปแบบกระเป๋า รองเท้า เป็นสากล เพื่อก้าวล้ำสู่ความเป็นอาเซียนต่อไป
- อยากให้ลองนำผ้าอื่นๆ มาย้อมครามเพื่อผลลัพธ์ของผ้า เป็นที่ต้องการของคนหลายกลุ่ม
 - ควรสืบหาและรณรงค์การใช้ผ้าพื้นเมืองไว้
 - ควรสนับสนุนให้มีการทอต่อไปเพื่อให้คนรุ่นหลังได้เรียนรู้การทอผ้าย้อมคราม
 - ควรคงรูปแบบและลวดลายเป็นเอกลักษณ์แบบอีสานไว้
 - การออกแบบลวดลายประยุกต์ที่ต้องตามกระแสเทรนด์และการเลือกสีของผ้าหรือเส้นใย มาทำผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้การเพิ่มความเป็นสากล (ตลาด) เพื่อพัฒนาศักยภาพในด้านคุณภาพและราคาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ถึงความดั้งเดิม คุณค่าของงาน Handmade
 - เนื่องจากผ้าย้อมครามราคาแพงจึงทำให้ความต้องการลดลง
 - ควรอนุรักษ์ลวดลายดั้งเดิมไว้ และออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายให้ร่วมสมัย
 - คงลวดลายเดิม เพิ่มลวดลายใหม่ให้หลากหลาย หู ทันสมัยและคลาสสิก
 - ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าย้อมครามให้มากกว่านี้
 - ยังออกแบบลวดลายสำหรับบุรุษน้อย ควรออกแบบลวดลายให้เหมาะสมกับบุรุษให้มากกว่านี้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสำหรับกลุ่มผู้บริโภค สรุปได้ว่า จากการสำรวจโดยแบบสอบถาม จำนวน 100 คน กลุ่มลูกค้าของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 82 คน เพศชาย จำนวน 18 คน ช่วงอายุอยู่ที่ 21 - 30 ปี จำนวน 64 คน ให้ความสนใจ ชื่นชอบและซื้อสินค้าของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม จากกลุ่มทอผ้าย้อมครามดอนกอยมากที่สุด รองลงมาเป็นช่วงอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 14 คน สถานภาพส่วนมาก มีสถานภาพโสด สมรสและม่าย/หย่า ตามลำดับ การประกอบอาชีพ 3 อันดับแรก เป็นข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา และกลุ่มอื่นๆ (พนักงานราชการ/ลูกจ้างรัฐ) ระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนมี 2 อัตราที่เท่ากัน คือ อัตราเงินเดือน 5,000 - 10,000 บาท และ 10,001 - 20,000 บาท จำนวน 35 คน และ 20,001 - 30,000 บาท รองลงมา ระดับราคาของผ้าย้อมครามทอมือที่กลุ่มผู้บริโภคซื้อมากที่สุดอยู่ 1,000 - 3,000 บาท ต่อครั้ง ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่เลือกซื้อบ่อยที่สุด เป็นเครื่องแต่งกาย ประเภท ผ้าผืน เสื้อ กางเกง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้า หมวก กระเป๋า คิดเป็นร้อยละสูงถึง 89 % วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อมีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยเท่าๆ กัน คือ เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่างๆ เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก เพื่อตามนโยบายของรัฐบาลในการรณรงค์ใช้ผ้าไทย และบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเพื่อเป็นการอนุรักษ์ผ้าไทย ส่วนน้อยที่ชื่นชอบผ้าไทย คิดเป็นร้อยละ 3 จากจำนวนทั้งหมด การซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมคราม ประมาณ 2 - 3 เดือน/ครั้ง ความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือของ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร คิดว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความคลาสสิกเป็นอมตะ 32% ลองลงมาบอกว่ามีความโบราณ 29% จากความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผ้าย้อมครามเห็นควรหรือไม่ที่จะมีการพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์ กลุ่มผู้บริโภคให้ความเห็นว่า ควรพัฒนา 98% และไม่ควรพัฒนา 2% ความต้องการผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มผู้บริโภคต้องการรูปแบบ ร่วมสมัย 54% ปัจจัยที่มีต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามเรียงตามอันดับที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการเลือกซื้อ คือ 1. ความสวยงาม 2. ประโยชน์ใช้สอย 3. ผิวสัมผัสของเนื้อผ้า 4. วัสดุ 5. ราคา 6. กรรมวิธีการผลิต 7. ความสะดวกในการใช้งาน 8. แหล่งผลิต 9. ความแข็งแรง 10. บำรุงรักษา/ซ่อมแซม ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบผ้าย้อมครามทอมือตามที่ต้องการ เป็นเครื่องแต่งกายจากผ้าย้อมครามทอมือเรียงตามลำดับ คือ ประเภทผ้าผืนสำหรับตัดเย็บ ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอเอนกประสงค์ ผ้าโพกผม และอื่นๆ (เน็ตไท, กระเป๋า, รองเท้า)

ความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ลวดลายที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุดคือลายประยุกต์ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาเป็น ลายประจำจังหวัดและลายดั้งเดิม ลวดลายพื้นผิวทอมือ (Texture) แบบที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด เรียงตามลำดับความพึงพอใจของผู้บริโภค รูปแบบ พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์ (ผสมวัสดุอื่นในการทอ) ลายทอไก่อาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอลายทอซัด 2 ตะกอล และลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอล

ข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ ความพึงพอใจมากที่สุด คือ 1. เป็นสินค้าที่ใช้ครามและวัสดุจากธรรมชาติ 100% รองลงมาที่ผู้บริโภคคำนึงถึง คือ 2. สินค้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สวยงามสะดุดตา 3. โดยรวมแล้วผ้าย้อมครามทอมือที่มีคุณภาพและมีความหลากหลายรูปแบบให้เลือก 4. เหมาะสมกับสไตล์การแต่งตัวบุคลิก และรูปร่าง 5. สินค้ามีคุณภาพและมาตรฐานสีไม่ตก 6. มีเอกลักษณ์เฉพาะพื้นไม่ซ้ำแบบใคร 7. สินค้ามีรูปแบบให้เลือกหลากหลายและมีประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น 8. สินค้ามีการออกแบบและนำวัสดุอื่นที่เหมาะสมกับการทอผสมเพื่อความแปลกใหม่ 9. มีประโยชน์ต่อผิวพรรณและสุขภาพ แก่โรคผิวหนัง และมีคุณสมบัติป้องกันยุงและแมลง ทำให้สามารถเก็บรักษาผ้าได้เป็นเวลานาน 10. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า จากข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับทุกประเด็น เพราะเป็นองค์ประกอบโดยรวมที่ผู้บริโภคควรให้ความสำคัญมากในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าทอด้วย

จากแบบสอบถามปลายเปิดที่ให้ความคิดเห็นต่อใช้ผ้าย้อมครามทอมือในโอกาสต่างๆ เป็นผ้าทอที่สามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส ไม่ว่าจะ เป็นแบบทางการหรือแบบลำลองทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัดเย็บ การออกแบบ รูปแบบและความเหมาะสม สวมใส่เมื่อมีงานพิธีเกี่ยวกับศาสนาหรือเทศกาลต่างๆ ใช้ผ้าย้อมครามทอมือในโอกาสไปในงานพิธีต่างๆ และใส่ไปทำงานตามวันที่หน่วยงานกำหนด ส่วนรูปแบบผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าที่เป็นผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ นิยมใช้ในฤดูหนาวเพราะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายได้ดี และนำไปเป็นของขวัญ ของฝาก ของที่ระลึก ในโอกาสหรือเทศกาลสำคัญๆ จากความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ ลวดลายและพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ควรมียลวดลายที่หลากหลายมากกว่านี้ ควรพัฒนาลวดลายให้มีความทันสมัยมากขึ้น และควรมีผิวสัมผัสที่นุ่มสวมใส่แล้วสบาย รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีรูปแบบให้เลือกน้อย มีประโยชน์ใช้สอยน้อยและยังไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค เป็นลวดลายดั้งเดิม ความเป็นดั้งเดิมแบบนี้ทำให้คุณค่าของผ้าย้อมครามมีมาก แต่อาจจะทำให้ไม่เป็นที่รู้จักของวัยรุ่นยุคหลัง หากมีการพัฒนารูปแบบร่วมสมัยของพื้นบ้านเหล่านี้ อาจจะเป็นที่นิยมของคนในปัจจุบันและอาจเป็นที่รู้จักแพร่หลายในชาวต่างชาติได้ คงรูปแบบเทคนิคดั้งเดิม เป็นงานที่ทำด้วยมือ ทำให้เห็นถึงกระบวนการได้มาเป็นผลิตภัณฑ์ ทำให้เป็นการเรื่องราวและคุณค่าให้กับผ้าย้อมคราม ควรคงมีลวดลายสวยงาม เป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย กลุ่มทอผ้าบ้าน ดอนกอย มีความประณีต มีความสวยงามดี ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ และรูปแบบดั้งเดิมสร้างความประทับใจให้กับผู้ที่เข้าไปศึกษาหรือเยี่ยมชม เหมาะสมเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกถึงอารยธรรมในอดีตได้เป็นอย่างดี ควรได้รับการส่งเสริมและอนุรักษ์ไว้

ความคิดเห็นที่มีต่อวัสดุที่เหมาะสมในการนำมาใช้ทอผสมกับผ้าย้อมครามทอมือ ควรใช้วัสดุ หรือเส้นใยจากธรรมชาตินำมาทอผสม เส้นใยที่เห็นว่าเหมาะสม คือ ฝ้ายเขิน ฝ้าย ปอ ป่าน ใหม อยากรให้มีส่วนผสมของเส้นไหม เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ หรือเป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น และอยากให้มีผสมดินเงิน ดิ้นทอง เพื่อสร้างความแปลกใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้แสดงความคิดเห็นว่า ควรนำวัสดุหรือเส้นใยธรรมชาติ อย่าง ฝ้ายเขิน ฝ้าย ปอ ป่าน ใหม และเส้นใยที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติทอผสมกับผ้าย้อมคราม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยสรุปได้ว่า กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่มีความสนใจจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามมากที่สุด เป็น เพศหญิง อายุระหว่าง 21- 30 ปี กลุ่มอาชีพ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ประเภทของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่ผู้บริโภคเลือกซื้อมากที่สุด เป็นประเภทเครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าผืน เสื้อ กางเกง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ หมวก กระเป๋า ผ้าเช็ดหน้า เป็นต้น วัตถุประสงค์ในการเลือกซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมครามทอมือ เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่าง เพื่อเป็นของฝาก/ของขวัญ/ของที่ระลึก เพื่อตามนโยบายของรัฐบาล ในการรณรงค์ใช้ผ้าไทยและเพื่อปกป้องถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเป็นการอนุรักษ์ผ้าไทยด้วย เป็นวัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเท่าๆ กัน และเห็นสมควรที่จะมีการพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์ เพราะเห็นว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์ของผ้าย้อมคราม กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ยังมีรูปแบบที่เป็นรูปแบบอมตะ/คลาสสิก อยู่ ซึ่งความต้องการของผู้บริโภค ต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามที่เป็นรูปแบบแนวร่วมสมัยมากขึ้น

ด้านวัสดุจากแบบสอบถามที่สอบถามกลุ่มผู้บริโภค และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมคราม ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการเห็นว่า วัสดุที่เหมาะสม ควรใช้วัสดุ หรือเส้นใยจากธรรมชาตินำมาทอผสม เส้นใยที่เห็นว่าเหมาะสม คือ ฝ้ายเขิน ฝ้าย ปอ ป่าน ใหม หรือเป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น และอยากให้มีผสมดินเงิน ดิ้นทอง เพื่อสร้างความแปลกใหม่ วัสดุเส้นใยธรรมชาติควรย้อมด้วยสีธรรมชาติด้วย เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการใช้สีครามและวัสดุจากธรรมชาติ 100% มากที่สุด

ผู้วิจัยจึงต้องออกแบบโครงสร้างผ้าทอมือย้อมครามให้เหมาะสมสำหรับนำไปเป็นเครื่องแต่งกายมากที่สุด เพราะสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ที่ต้องการรูปแบบและลวดลายการทอผ้าย้อมครามแบบประยุกต์ เป็นรูปแบบแนวร่วมสมัย เหมาะสมกับกลุ่มอายุ 21 – 30 ปี และผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องแต่งกาย ที่เป็นผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้า ก็ยังสามารถนำไปเป็นของฝากของที่ระลึกได้ ได้จากวิเคราะห์แบบสอบถาม

ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนครในครั้งนี้ ต้องมีการออกแบบให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มช่วงอายุ ใช้วัสดุที่เหมาะสมและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค จากการสรุปวิเคราะห์แบบสอบถามนี้ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือต่อไป

5. การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เป็นแนวทางในการออกแบบร่าง จำนวน 30 รูปแบบ ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูล เกี่ยวกับการสร้างเนื้อผ้า (Texture) เป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องทั้งด้านที่มองเห็นด้วยตาและที่สัมผัส ด้วยมือ ผ้าอาจจะมีผิวที่ดูเรียบ หรือขรุขระ ผ้าที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติมักจะมีผิวที่ดูไม่ สม่ำเสมอเมื่อเทียบกับผ้าที่ทำจากเส้นใยประดิษฐ์ที่มีผิวเรียบ สมบัติของเนื้อผ้าขึ้นอยู่กับความ เรียบของผิวหน้าของเส้นใยและเส้นด้าย ลักษณะการถักทอผ้าและการตกแต่งสำเร็จก็มีผลต่อ สมบัติเนื้อผ้าเช่นกัน คุณสมบัติต่อผิวสัมผัส (Hand) สมบัติต่อผิวสัมผัสเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ต่อผิวเมื่อสัมผัสกับเนื้อผ้า ผ้าแต่ละชนิดอาจให้ความรู้สึกเย็น อุ่น หนา บาง ลื่น หรือนุ่ม แตกต่างกันไป สมบัตินี้ขึ้นอยู่กับสมบัติผิวหน้าของเส้นใย และเส้นด้าย รวมทั้งโครงสร้าง (การ ถักทอ) ของผ้าด้วย

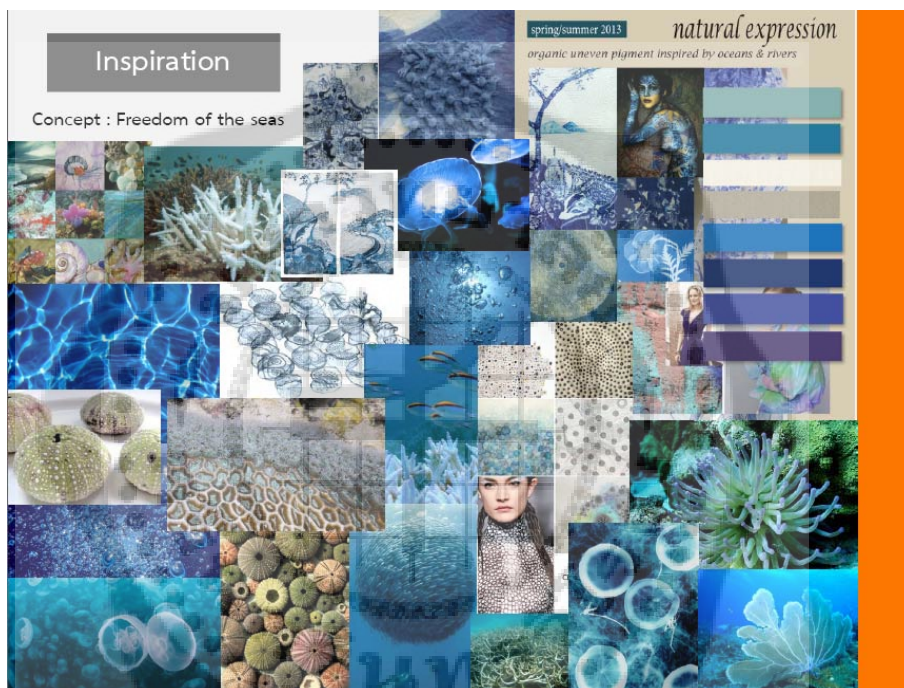
ผู้วิจัยจึงมีแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามของกลุ่ม ทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร จากการแบ่งกลุ่มรูปแบบ ของผ้าย้อมครามในจังหวัดสกลนครจะแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ได้แก่ 1. กลุ่มลายดั้งเดิม 2. กลุ่ม ลายประจำจังหวัด 3. กลุ่มลายประยุกต์

ลวดลายที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด คือ ลายประยุกต์ ลวดลายพื้นผิวทอมือ (Texture) แบบที่นิยมเลือกซื้อมากที่สุด ตามความพึงพอใจของผู้บริโภค รูปแบบ พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์ (ผสมวัสดุอื่นในการทอ) นิยมทอลายทอไก่ตาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอก ลายทอขัด 2 ตะกอก และลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอก ผ้าย้อมครามทอมือมีกระบวนการที่ซับซ้อน ต้องใช้ความ ซำนาญในการมัดลายและการทอ เพื่อพัฒนารูปแบบโครงสร้างการทอผ้าตามหลักการในการ พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ข้อมูลจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภค แบบสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน มาประกอบกับการสรุปการศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มในการ ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) เป็นแนวทาง ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า ทั้งนี้เพื่อให้ได้แบบร่างของโครงสร้างการทอผ้าที่มีรูปแบบ ที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

รวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็น แบบร่าง 1 คอลเลกชัน จำนวน 30 รูปแบบ ผู้วิจัยได้ผลสรุปในด้านวัสดุที่จะนำมาใช้ผสมผสาน ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การทำแบบสอบถามความต้องการของผู้บริโภค และจากข้อมูลด้านแนวโน้มในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) ได้ผลสรุปที่ตรงกัน คือ ไหมกับฝ้าย โดยใช้ธรรมชาติจากคราม สีที่ได้จากเปลือกไม้ธรรมชาติที่ให้สีเหลือง เช่น เปลือกต้นประโหด และเปลือกมะม่วงเป็นหลัก นำมาทอแบบ 4 ตะกอก 2 ตะกอกและปักผสม ใช้ เทคนิคการทอขึ้นลวดลายด้วยกรรมวิธีมัดหมี่ การขีด การมัดย้อม และการปัก จึงได้แนวทางการ ออกแบบโครงสร้างลวดลายผ้าย้อมครามทอมือออกมาเป็นแบบร่าง จำนวน 30 แบบ จากการใช้ แรงบันดาลใจที่ได้จากข้อมูลด้านแนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014

(Trend Spring/Summer 2013 – 2014) ใช้แนวคิดจาก Natural expression การแสดงออกตามธรรมชาติ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากมหาสมุทรและแม่น้ำ จากจินตนาการระหว่างผืนดินและทะเล โดยใช้โทนสีฟ้า คราม เพื่อสร้างมิติให้กับผ้าทอและเพิ่มการสร้างพื้นผิวสัมผัสด้วยสายตาให้เกิดลวดลายที่คล้ายสิ่งมีชีวิตในท้องทะเลจำพวกหอย ปะการัง แมงกะพรุน และฟองอากาศ นำที่มีรูปทรงอิสระ มีการซ้ำของวัตถุนำมาใช้ในการจัดวางลวดลาย ตัดด้วยโทนสีขาวและสีเหลืองเพื่อให้เกิดความคมชัดของลวดลาย และสร้างผิวสัมผัสบนผืนผ้าด้วยเทคนิคการทอผสม ด้วยวัสดุธรรมชาติ

แรงบันดาลใจ (Inspiration)



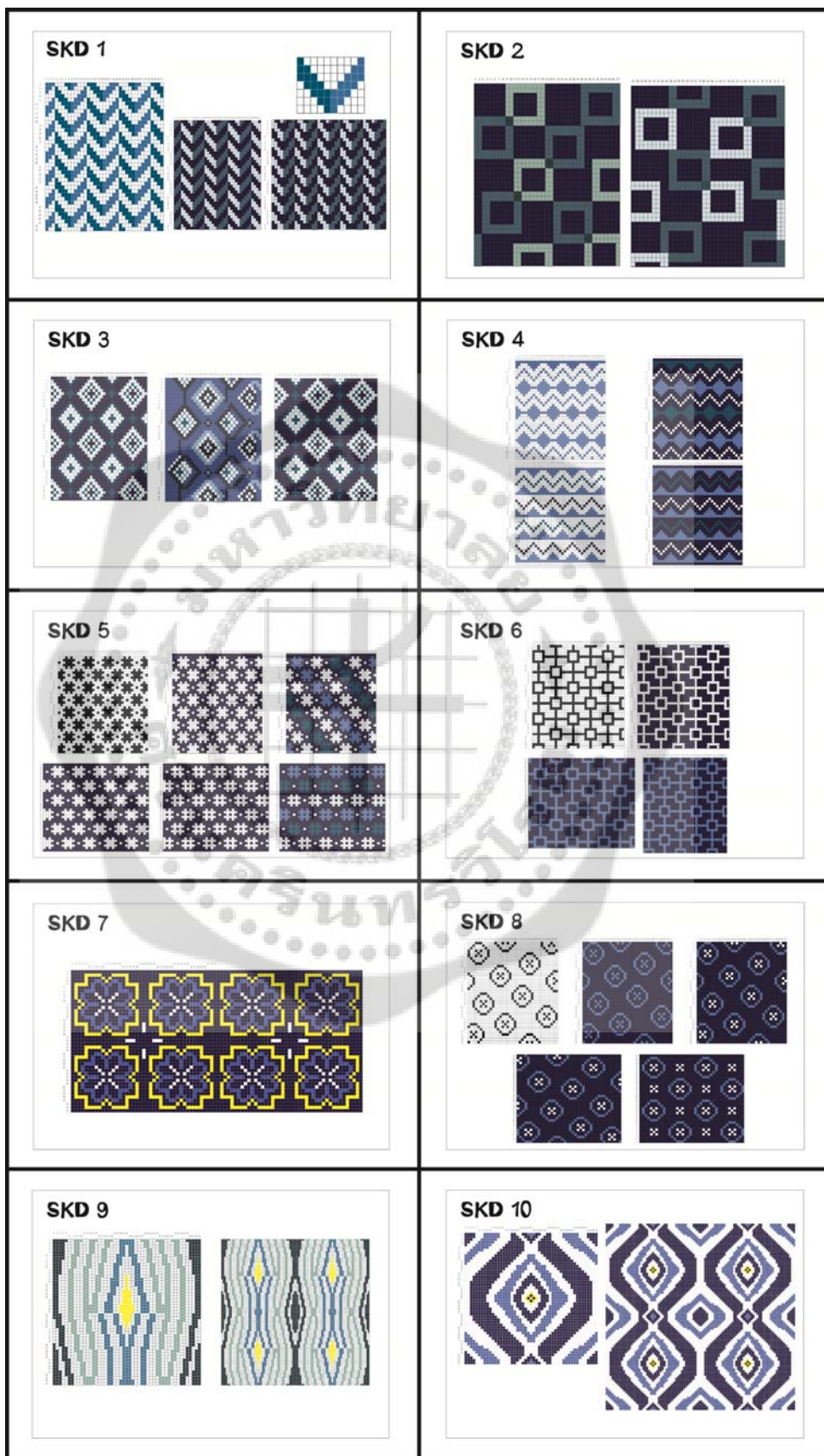
ภาพประกอบ 31 แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 และแรงบันดาลใจในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ

วัสดุ ที่ใช้ในการผลิตผ้าทอย้อมครามทอมือ



ภาพประกอบ 32 ผ้าย้อมครามและไหมย้อมสีเปลือกไม้

การออกแบบร่าง



ภาพประกอบ 33 แบบร่างโครงสร้างผ้าทอมือย้อมคราม



ภาพประกอบ 33 (ต่อ)



ภาพประกอบ 33 (ต่อ)

ขั้นตอนการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ้าย้อมครามทอมือมีดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของบุคคลต่างอาชีพ ต่างวัย ต่างฐานะ เพื่อมาเป็นฐานข้อมูลหลักที่จะออกแบบให้เหมาะสมกับบุคคลนั้นๆ พร้อมทั้งประโยชน์ใช้สอยของแบบลายนั้นๆ ด้วย

2. ศึกษาแนวโน้มด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ (Textile design trends)

3. กำหนดโทนสีที่สอดคล้องกับ ด้านแนวโน้มโทนสีของผ้าทอในปี 2013 - 2014 เน้นโทนสีน้ำเงิน คราม จะมีสีสว่างเข้ามาตัด เช่น สีขาว สีเหลือง

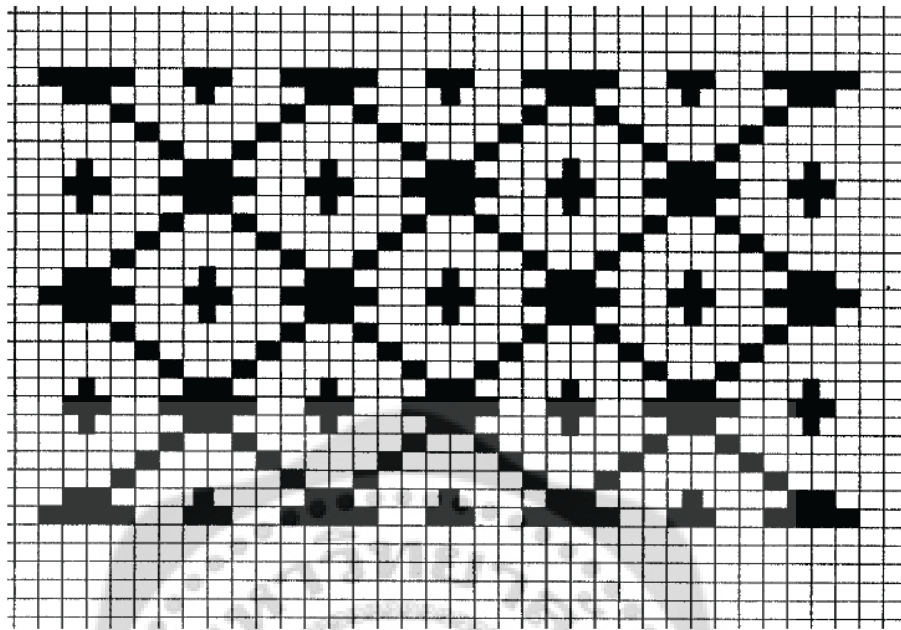
4. กำหนดวัสดุที่เหมาะสมในงานสิ่งทอ ที่มีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาแปรรูปตามความเหมาะสมในด้านประโยชน์ใช้สอยและกลุ่มเป้าหมาย เช่น งานวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายหรือผู้บริโภค ประกอบอาชีพข้าราชการ เพศ หญิง อยู่ในช่วงอายุ 21 - 30 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้บริโภค ที่ได้จากแบบสอบถามความต้องการของผู้บริโภค งานวิจัยครั้งนี้จึงการออกแบบโครงสร้างผ้าฝ้าย้อมครามทอมือ เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบนำไปพัฒนาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น

5. กำหนดเทคนิคในการทอผ้าทอมือที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เราจะนำไปแปรรูป ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีความสนใจที่จะใช้เทคนิคการทอด้วยกรรมวิธีการมัดหมี่ ชิดปัก และมัดย้อม เป็นต้น การกำหนดเทคนิคการทอจะเป็นกำหนดโจทย์ในการออกแบบในขั้นตอนต่อไป เพราะกรรมวิธีการทอผ้าทอมือแบบหมี่จะมีเทคนิคในการออกแบบ โดยออกแบบลวดลายลงบนกราฟที่จะบอกถึง จำนวนลำหรือขนาดของช่องกราฟที่จะเป็นเครื่องกำหนดในการมัดลาย ซึ่งต้องใช้ความชำนาญของผู้มัดหมี่ด้วยเช่น ลายที่มีขนาด 4 x 4 cm จะต้องมัดขึ้นลายมีความสูงและกว้างเท่าไรถึงจะทอดีเมื่อทอออกมาแล้ว เพราะเมื่อมัดลายแล้วนำมาทอจะต้องเพื่อการหดตัวเมื่อเส้นด้ายมากระทบและต่อกันจะได้ลายที่พอดีตรงตามแบบที่เราออกแบบไป

6. กำหนดแนวคิด (Concept) และแรงบันดาลใจ (Inspiration) เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

7. ดำเนินการออกแบบบนกระดาษกราฟสำหรับการออกแบบลาย โดยการสร้างแม่ลาย (Motif) แล้วนำมาทำการผูกลายหรือวางลาย โดยการซ้ำ (Repeat) การออกแบบ ลายมัดหมี่นิยมการซ้ำลายง่ายในการต่อลาย

ตัวอย่าง



ภาพประกอบ 34 การออกแบบลายบนกระดาษกราฟ



ภาพประกอบ 35 การออกแบบลายบนคอมพิวเตอร์ โดยการสร้างแม่ลาย (Motif) และต่อลายด้วยการทำซ้ำ (Repeat)

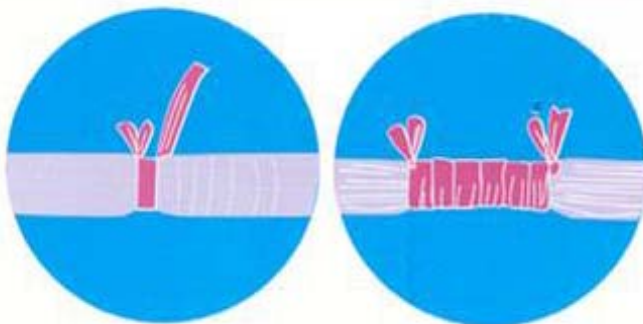
8. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญในการมัดหมี่ทำการมัดหมี่ตามแบบที่ได้ทำการออกแบบ ซึ่งในแต่ละช่องตามกราฟ หมายถึง การมัดลูกหมี่ 1 ลูก

สรุปการออกแบบลายผ้ามัดหมี่เป็นการวางแผนจัดระเบียบ วางเป้าหมายในการออกแบบลาย โดยนำเสนอความคิดสร้างสรรค์อย่างมีแบบแผนเป็นไปตามระบบความคิดที่ปรากฏบนผืนผ้าที่มีความแปลกใหม่ด้วยลวดลาย เพื่อสนองความต้องการในประโยชน์ใช้สอยและความงาม ตามวัตถุประสงค์เป้าหมายของการสร้างผลงาน ดังนั้นการออกแบบลายผ้ามัดหมี่จึงรวมถึงการใช้คุณลักษณะของการใช้สี และเทคนิคการทำผ้ามัดหมี่มาประกอบกับการออกแบบลายให้เกิดความสวยงาม สีจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่แสดงให้เห็นคุณค่าความคุ้มค่าการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบในส่วนอื่นๆ การใช้สีให้เกิดจังหวะแสดงลักษณะลวดลายและรอยมัดหมี่ ลักษณะการแทรกซึมของสีที่ผสมผสานกันในขั้นตอนการนำไปย้อม การสร้างสรรค์ลายผ้ามัดหมี่จึงก่อให้เกิดการแสดงออกของลายผ้าที่ปรากฏบนผืนผ้า สี สัน อารมณ์ และความรู้สึกได้อย่างงดงาม โดยอาศัยความงดงามจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์ดัดแปลงมีลวดลายในธรรมชาติที่เปรียบเสมือนวัตถุดิบทางความคิดที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบและการสร้างสรรค์ อีกทั้งยังเป็นแรงบันดาลใจในลักษณะต่างกันเช่นแนวความคิดที่เกิดจากลวดลายที่เกิดจากรูปเรขาคณิตจากองค์ประกอบต่างๆ ที่เป็นต้นกำเนิดของลวดลาย การออกแบบลวดลายซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ เอกลักษณ์ของความเป็นไทย ผนวกกับความต้องการอนุรักษ์กระบวนการย้อมสีธรรมชาติซึ่งนับเป็นภูมิปัญญาอันล้ำค่า

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ด้วยการออกแบบลวดลายและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบในเชิงสร้างสรรค์ให้มีความเป็นสากล และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านผลิตภัณฑ์ต้นแบบผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติ

ข้อจำกัดในการออกแบบ

1. การออกแบบร่างด้วยเทคนิคการมัดหมี่ต้องออกแบบร่างในกระดาษกราฟเพื่อการออกแบบ เพื่อให้ง่ายในการนำไปดำเนินการมัดลายต่อไปได้ และเป็นการกำหนดการมัดลูกหมี่ด้วย



ภาพประกอบ 36 การมัดลูกหมี่ลาย 1 ข้อ ต่อ 1 ล้า

2. การออกแบบลายมัดหมี่ลงบนกระดาษกราฟ จะสามารถสร้างลักษณะผิวสัมผัส (Texture) ได้ด้วยสายตาเพียงอย่างเดียว ยังไม่สามารถสร้างผิวสัมผัสได้ด้วยการสัมผัสด้วยมือ จนกว่าจะสร้างสรรค์ชิ้นงานออกมาสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องกำหนดเทคนิคการทอมือแบบอื่น ผสมผสานและวัสดุเข้าไปด้วย เพื่อเกิดพื้นผิวสัมผัสที่มีความหลากหลาย ในแต่ละรูปแบบเทคนิคที่ใช้ในการตกแต่งผ้าจะก่อให้เกิดความรู้สึกทางด้านผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน ตั้งแต่รูปร่างและเส้นใยที่ใช้ทำให้เกิดผิวสัมผัสที่เกิดจากการใช้เครื่องมือและวัตถุดิบอันก่อให้เกิดเป็นลักษณะพิเศษทางเทคนิคนั้นๆ ได้จึงควรจะรู้เทคนิคในการสร้างผิวสัมผัสในรูปแบบการทออื่นๆ ด้วย

3. การออกแบบลายมัดหมี่ไม่สามารถจะกำหนดขนาดหรือการวัดเป็นมาตราส่วนได้ เพราะเมื่อนำไปมัดลายแล้ว ต้องใช้ความชำนาญของผู้มัดที่จะเป็นคนที่กระยะความเหมาะสมที่จะก่อให้เกิดลวดลายได้เมื่อนำมาทอ

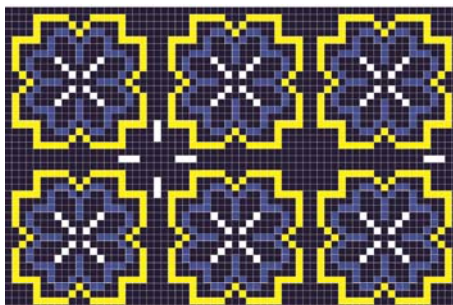
4. การออกแบบลวดลายมัดหมี่ไม่สามารถออกแบบในรูปแบบของรูปทรงอิสระ (Free Form) ได้มากนัก ซึ่งกราฟจะเป็นตัวกำหนดลวดลายให้เป็นในรูปแบบของพิกเซล (Pixel) และต้องสร้างซ้ำ (Motif) เพื่อให้ง่ายในการต่อลายโดยการซ้ำ (Repeat)

5 วัสดุ เส้นใยบางชนิดไม่เหมาะสมกับการนำไปเป็นผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) ต้องคำนึงถึงการนำผ้าไปใช้งานด้วย

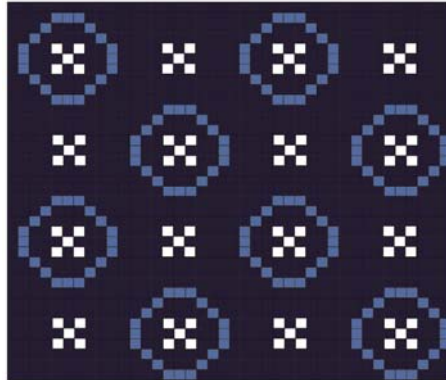
6. ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่าง

การเลือกแบบร่างการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ โดยผู้เชี่ยวชาญสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 10 รูปแบบ จากแบบทั้งหมด จำนวน 30 รูปแบบ เพื่อนำไปผลิตชิ้นงานต้นแบบ โดยแบบสอบถาม แนวโน้มความนิยมและความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ต่อแบบร่างลวดลายผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่ ได้เลือกแบบร่าง จำนวน 10 รูปแบบ ดังนี้

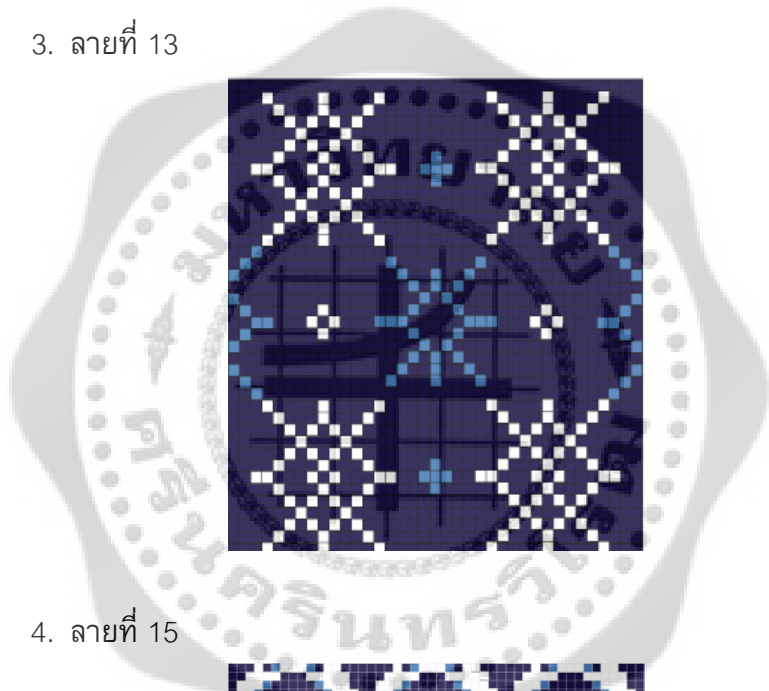
1. ลายที่ 7



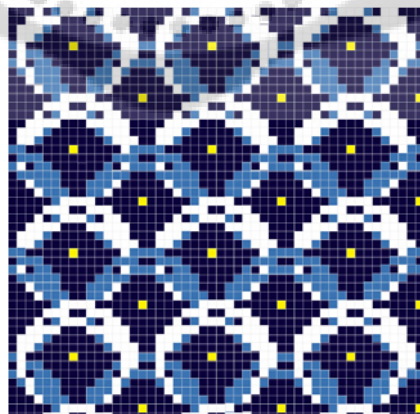
2. ลายที่ 8



3. ลายที่ 13



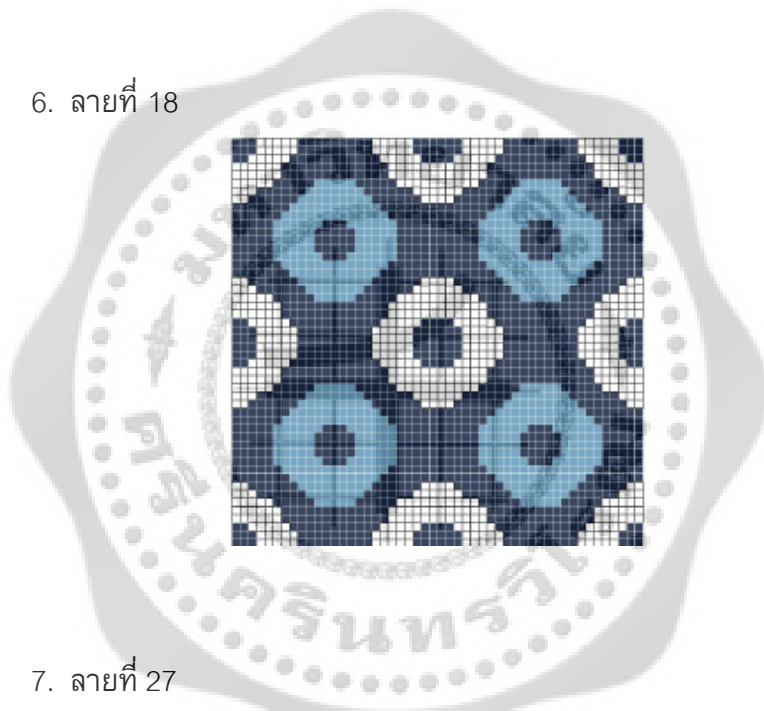
4. ลายที่ 15



5. ลายที่ 16



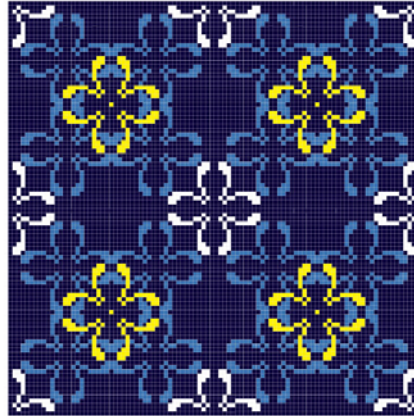
6. ลายที่ 18



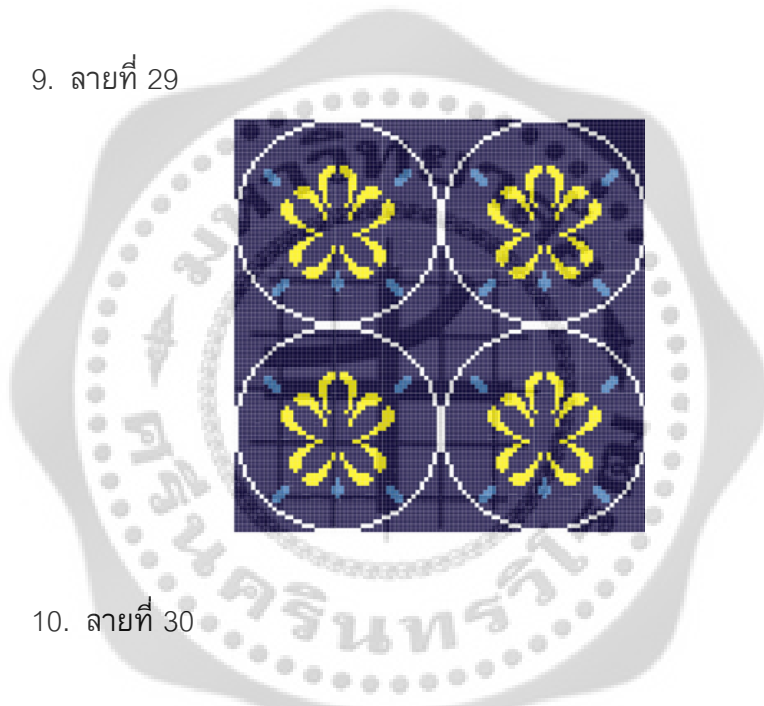
7. ลายที่ 27



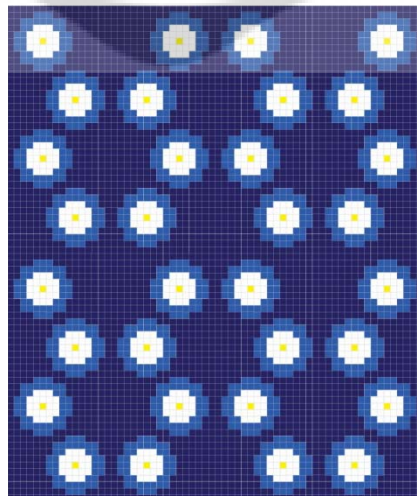
8. ลายที่ 28



9. ลายที่ 29



10. ลายที่ 30



จากตาราง 4 ความเหมาะสมด้านการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ที่มีต่อแบบร่างลวดลายผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสมในลักษณะเหมาะสมและไม่เหมาะสม เมื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์ความถี่พบว่า มี 10 รูปแบบ ที่มีค่าความเหมาะสมเกิน ร้อยละ 62.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 5) ดังนี้

- แบบที่ 7 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 75 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 6)
- แบบที่ 8 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 75 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 6)
- แบบที่ 13 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 87.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 7)
- แบบที่ 15 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 75 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 6)
- แบบที่ 16 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 87.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 7)
- แบบที่ 18 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 87.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 7)
- แบบที่ 27 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 75 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 6)
- แบบที่ 28 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 87.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 7)
- แบบที่ 29 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 75 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 6)
- แบบที่ 30 มีค่าความเหมาะสม ร้อยละ 87.5 (ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับ 7)


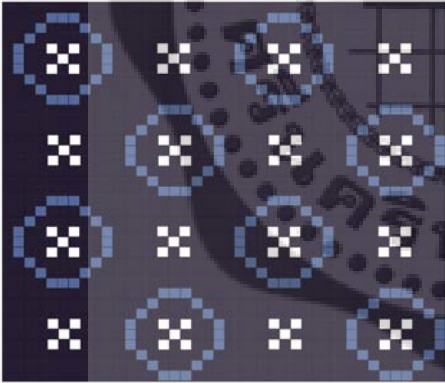
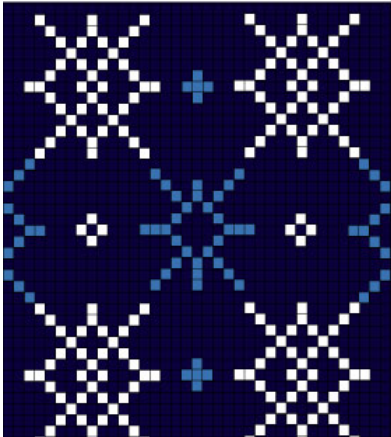
ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ปรับเปลี่ยนรูปทรงให้มีความโค้งมนหรือทรงกลมในบางลายกว่านี้
2. ควรมีสีย้อมธรรมชาติอื่นๆ มาใช้ในการออกแบบเพื่อเพิ่มความแปลกใหม่
3. ควรกำหนดเทคนิคในการผลิตชิ้นงานและบอกระบุในแบบร่างด้วย

7. สรุปผลจากชิ้นงานต้นแบบโดยผู้บริโภค

จากแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภค ต่อการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ เพื่อมาผลิตเป็น 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ และนำมาสร้างผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลคชั่น ใน 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอ เอนกประสงค์ สามารถสรุปความพึงพอใจของผู้บริโภคได้จากแบบสอบถามดังนี้

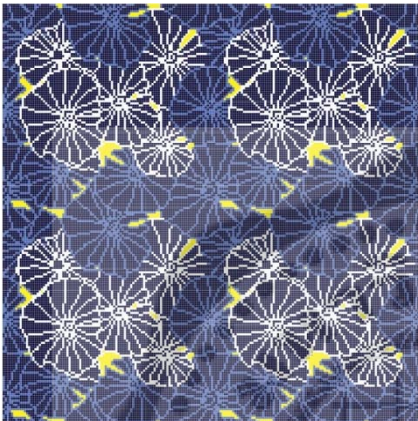
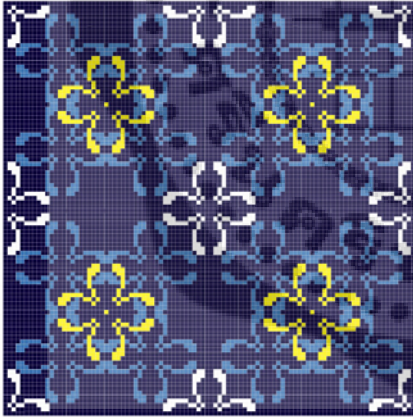
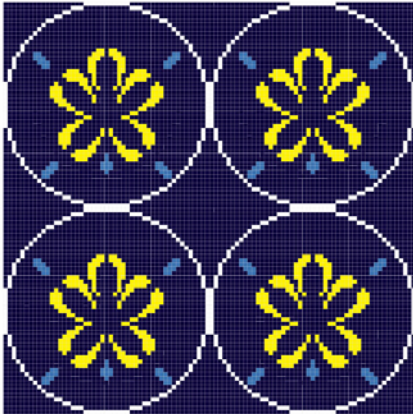
ตาราง 5 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ความพึงพอใจผู้บริโภค		
		(\bar{X})	S.D.	ความพึงพอใจ
1. ลายที่ 7 	ลวดลายทอ	4.43	0.53	ความพึงพอใจ มาก
	สี	4.43	0.79	ความพึงพอใจ มาก
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.29	0.95	ความพึงพอใจ มาก
2. ลายที่ 8 	ลวดลายทอ	4.43	0.79	ความพึงพอใจ มาก
	สี	4.29	0.76	ความพึงพอใจ มาก
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.43	0.53	ความพึงพอใจ มาก
3. ลายที่ 13 	ลวดลายทอ	4.71	0.49	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.57	0.53	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.86	0.38	ความพึงพอใจ มากที่สุด

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ความพึงพอใจผู้บริโภค		
		(\bar{X})	S.D.	ความพึง พอใจ
4. ลายที่ 15 	ลวดลายทอ	4.73	0.49	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.86	0.38	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.57	0.55	ความพึงพอใจ มากที่สุด
5. ลายที่ 16 	ลวดลายทอ	4.57	0.53	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.86	0.38	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.57	0.79	ความพึงพอใจ มากที่สุด
6. ลายที่ 18 	ลวดลายทอ	4.29	0.49	ความพึงพอใจ มาก
	สี	4.43	0.79	ความพึงพอใจ มาก
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.00	1.00	ความพึงพอใจ มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ความพึงพอใจผู้บริโภค		
		(\bar{X})	S.D.	ความพึง พอใจ
7. ลายที่ 27 	ลวดลายทอ	4.43	0.53	ความพึงพอใจ มาก
	สี	4.43	0.79	ความพึงพอใจ มาก
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.43	0.53	ความพึงพอใจ มาก
8. ลายที่ 28 	ลวดลายทอ	4.71	0.49	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.57	0.53	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.86	0.38	ความพึงพอใจ มากที่สุด
9. ลายที่ 29 	ลวดลายทอ	4.57	0.57	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.43	0.79	ความพึงพอใจ มาก
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.29	0.76	ความพึงพอใจ มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ความพึงพอใจผู้บริโภคร		
		(\bar{X})	S.D.	ความพึง พอใจ
10. ลายที่ 30 	ลวดลายทอ	4.86	0.36	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	สี	4.57	0.53	ความพึงพอใจ มากที่สุด
	ความ เหมาะสมของ การนำไป แปรรูป	4.71	0.49	ความพึงพอใจ มากที่สุด

จากตาราง 5 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ เมื่อพิจารณาจากการประเมินค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ทั้ง 10 รูปแบบ ที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกตามความเหมาะสมที่สามารถนำไปพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ได้ และจากความคิดเห็นของผู้บริโภคสามารถสรุปรูปแบบจำนวน 5 รูปแบบที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ดังนี้

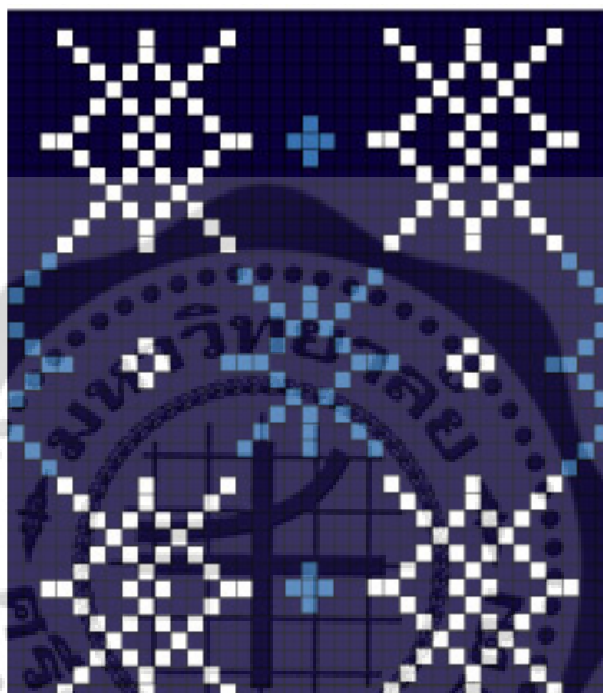
ด้านลวดลายทอ ที่มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด จำนวน 6 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 13 15 16 28 29 30 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 รูปแบบที่มีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 4 รูปแบบ 7 8 18 27 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36

ด้านสี ที่มีความพึงพอใจมากที่สุดจำนวน 5 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 13 15 16 28 30 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 และรูปแบบที่มีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 5 รูปแบบ 7 8 18 27 29 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40

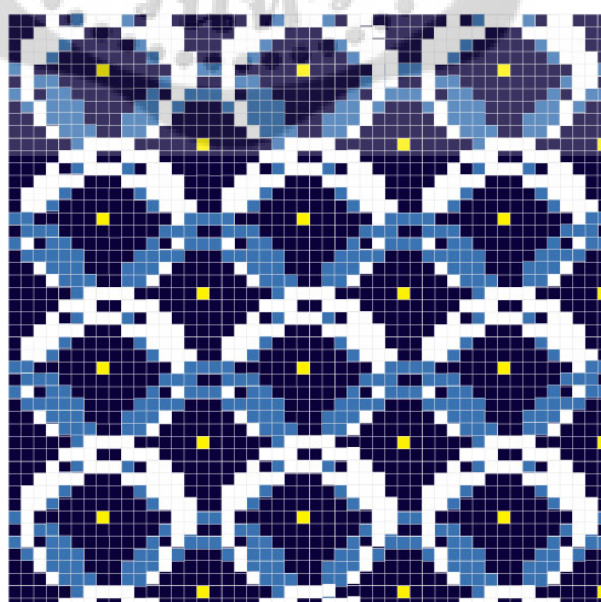
ด้านความเหมาะสมของการนำไปแปรรูป ที่มีความพึงพอใจมากที่สุดจำนวน 5 ลาย ดังนี้ รูปแบบที่ 13 15 16 28 30 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และรูปแบบที่มีความพึงพอใจระดับมาก 7 8 18 27 29 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

สรุป ลวดลายที่จะผลิตชิ้นงานจริงที่ตรงตามความพึงพอใจของผู้บริโภค และนำไปพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลคชั่น ใน 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอเอนกประสงค์ จำนวน 5 รูปแบบ

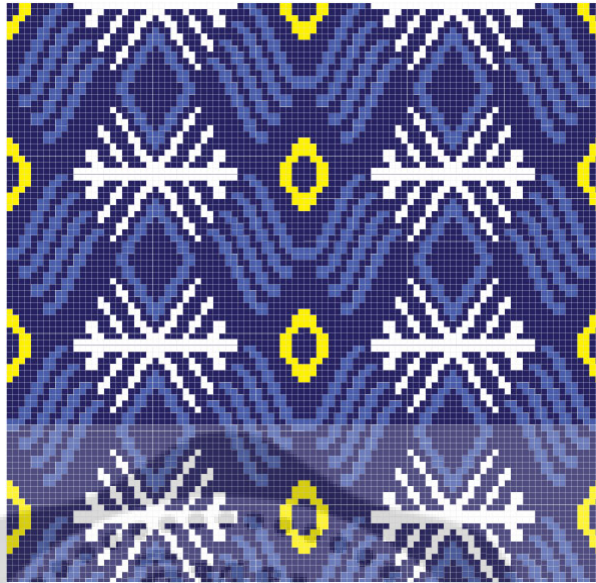
รูปแบบที่ 13



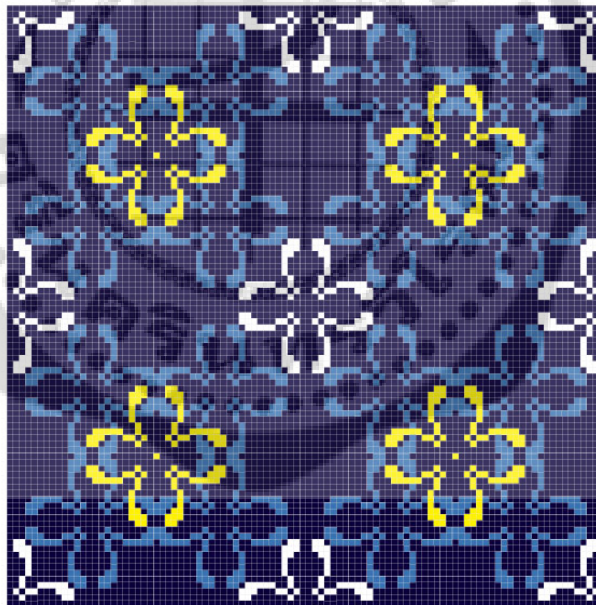
รูปแบบที่ 15



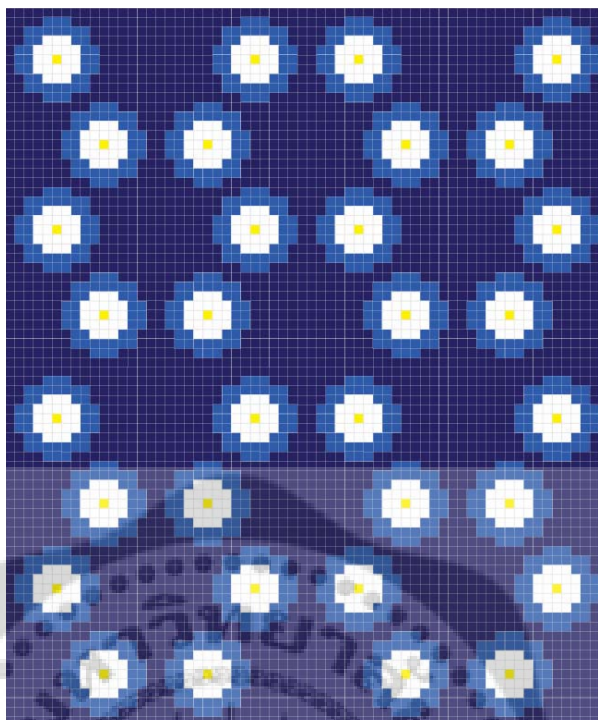
รูปแบบที่ 16



รูปแบบที่ 28



รูปแบบที่ 30



สรุปจากข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

- อยากให้มีการทำเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ด้วย
- น่าจะมีตัวอย่างวัสดุ หรือสีมาให้ดูด้วย
- น่าจะมีการกำหนดขนาดของชิ้นงานสำเร็จด้วยเพื่อประกอบการตัดสินใจควร

เห็นพื้นที่ที่สามารถสัมผัส

8. การผลิตชิ้นงาน

จากการศึกษาวิเคราะห์ทั้งแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยได้แนวโน้มการออกแบบในแนวทาง Natural expression การแสดงออกตามธรรมชาติ โดยได้รับแรงบันดาลใจ (Inspiration) จากมหาสมุทรและแม่น้ำ จากจินตนาการระหว่างผืนดินและทะเล ตามแนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) จึงได้แนวคิด (Concept) : Free dorm of the seas และวัสดุที่ใช้ในการผลิต คือ ไหมกับฝ้าย โดยใช้สีธรรมชาติจากคราม สีที่ได้จากเปลือกไม้ธรรมชาติที่ให้สีเหลือง เช่น เปลือกต้นประโหดและเปลือกมะม่วงเป็นหลัก ใช้เทคนิคการทอขึ้นลวดลายด้วยกรรมวิธีมัดหมี่ การขีด การมัดย้อม และการปัก รูปแบบการทอมีแบบ 4 ตะกอ 2 ตะกอ และรูปแบบที่จะผลิตชิ้นงานจริงจำนวน 5 รูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนการผลิตดังนี้

1. นำรูปแบบที่ได้จากการประเมินทั้ง 5 รูปแบบ มาวางแผนจัดเตรียมวัสดุ และระบุเทคนิคการทอที่เหมาะสมกับลวดลาย
- 2 เตรียมวัสดุที่ใช้ในงานทอ เช่น ฝ้ายและไหม



ภาพประกอบ 37 ฝ้ายและไหม

3. เตรียมขึ้นลายด้วยกรรมวิธีมัดหมี่ตามแบบที่ได้จากการประเมินแล้วจำนวน 5 ลาย



ภาพประกอบ 38 การมัดหมี่

4. เตรียมย้อมสีด้วยสีธรรมชาติจากครามและเปลือกไม้จากต้นมะหาด ต้นมะม่วง ต้นเพกา



ภาพประกอบ 39 การเตรียมสีย้อมครามและสีจากเปลือกไม้

5. นำฝ้ายที่มีดหมีและไหม มาย้อมด้วยสีธรรมชาติจากครามและเปลือกไม้จากต้นมะ
โหด ต้นมะม่วง ต้นเพกา แล้วนำไปตากแดดให้แห้ง



ภาพประกอบ 40 การตากฝ้ายและไหมที่ย้อมครามและสีการเปลือกไม้

6. นำฝ้ายและไหมที่ได้มาคั้นและปั่นหลอดด้ายเพื่อเตรียมทำไปทอในขั้นต่อไป



ภาพประกอบ 41 การคั้นฝ้ายและไหม แล้วนำไปปั่นหลอด

7. จะได้หลอดฝ้ายย้อมครามและไหมย้อมสีเปลือกไม้



ภาพประกอบ 42 หลอดฝ้ายย้อมคราม

8. นำเส้นฝ้ายและไหมที่เตรียมไว้นำไปทอด้วยเครื่องทอมือ ที่เรียกว่า กี่ โดยใช้ฟืม 25 สามารถทอได้ทั้งลายขัดและยกดอก

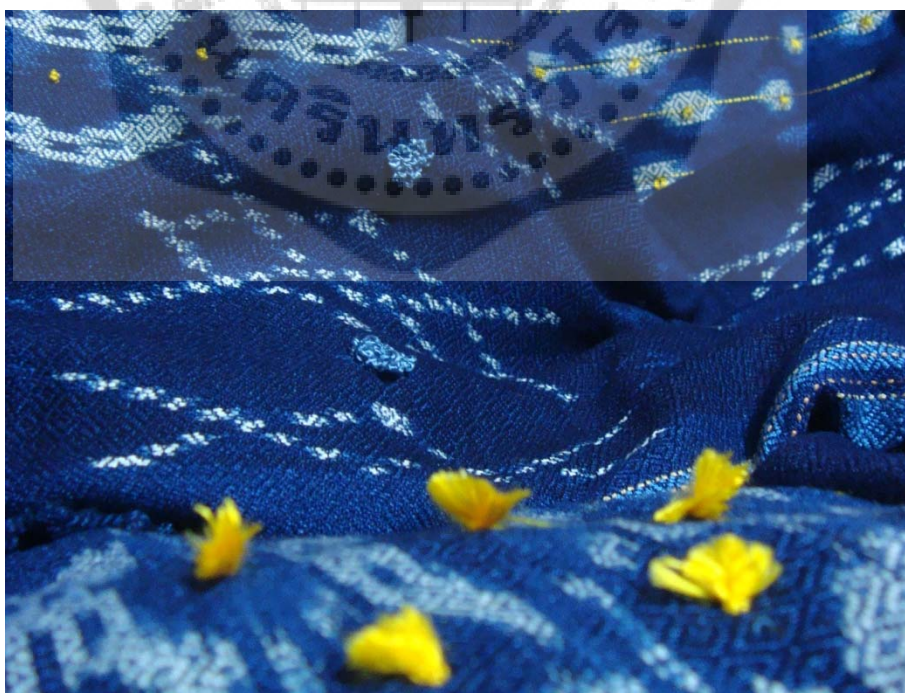


ภาพประกอบ 43 กระบวนการทอ

9. เพิ่มเทคนิคการทำให้เกิดพื้นผิวสัมผัสบนผืนผ้า ด้วยเทคนิคการขีด โดยการขีดไหมที่พุ่งและปัก ไปตามแนวอนชันมาด้าบน

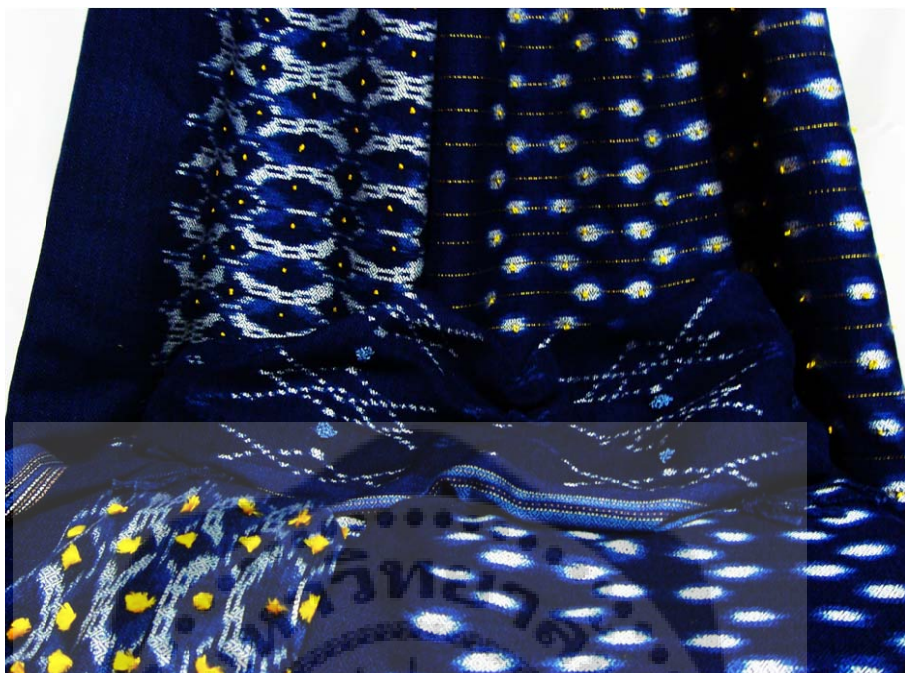


ภาพประกอบ 44 ผ้าทอที่ใช้เทคนิคการขีด



ภาพประกอบ 45 ผ้าทอที่ใช้เทคนิคการปัก

10. ดำเนินการทอไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ความยาวของผ้าที่ทอตามต้องการ



ภาพประกอบ 46 ผ้าที่ทอตามแบบเสร็จสมบูรณ์

11. นำผ้าทอที่ไปแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัย ประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลกชัน ใน 1 คอลเลกชัน ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอเอนกประสงค์



ภาพประกอบ 47 ผ้าที่ทอตามแบบเสร็จสมบูรณ์และจัดแสดงผลงาน

เมื่อได้ผลงานต้นแบบผ้าทอที่เสร็จสมบูรณ์แล้วผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อต้นแบบผ้าทอ ที่ผ่านการศึกษาและพัฒนาตามประเด็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อสรุปผลว่าเป็นไปตามสมมุติฐานหรือไม่

9. ประเมินความเหมาะสมในด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือที่มีรูปแบบ ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและกลุ่มเป้าหมายผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ ถือว่าผ่านการศึกษาและพัฒนาตามประเด็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีผู้เชี่ยวชาญประเมิน จำนวน 8 คน โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตาราง 6 ระดับความเหมาะสมของการออกแบบให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในด้านต่างๆ

คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 8 คน		
	N = 8		ระดับความเหมาะสม ของการออกแบบ
	\bar{X}	S.D.	
1. ลวดลายตรงตามแนวความคิดการออกแบบ	4.57	0.53	เหมาะสมมากที่สุด
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว	4.86	0.38	เหมาะสมมากที่สุด
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม	4.32	0.72	เหมาะสมมาก
4. สี สัน สวยงาม	4.86	0.38	เหมาะสมมากที่สุด
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม	4.28	0.73	เหมาะสมมาก
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตาม แบบ	4.33	0.74	เหมาะสมมาก
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์	4.52	0.69	เหมาะสมมากที่สุด
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4.86	0.38	เหมาะสมมากที่สุด
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการ มัดหมี่	4.71	0.49	เหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 6 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ ตามความเหมาะสมของการออกแบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในด้านต่างๆ เมื่อพิจารณาจากการประเมินค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้ง 5 รูปแบบ ที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมที่สามารถนำไปพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ได้ และจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสามารถสรุปได้ดังนี้

คุณลักษณะด้านต่างๆ ของลวดลายผ้าย้อมครามทอมือ ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับความเหมาะสมมากที่สุด คือ

1. สีสันท สวยงาม
2. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
3. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว
4. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการมัดหมี่
5. ลวดลายตรงตามแนวคิดออกแบบ
6. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์

และที่ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับความเหมาะสมมาก คือ

1. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ
2. องค์กรประกอบลาย สวยงาม
3. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม

สรุปจากตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคุณลักษณะด้านต่างๆ

ควรพัฒนารูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในรูปแบบอื่นๆ เช่น แฟชั่นเครื่องแต่งกายและผลิตภัณฑ์ประเภทเคหะสิ่งทอ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้า ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพนานิคม จังหวัดสกลนคร จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการ ผลิตพื้นผิวผ้าทอมือย้อมคราม ในกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย เพื่อออกแบบและพัฒนา โครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม เป็นการนำภูมิปัญญาไทยมาต่อยอด เพื่อเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ จากนั้นสร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีความสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้บริโภค และเป็นการเพิ่มมูลค่าขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ย้อมสีธรรมชาติจากคราม ซึ่งงานวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการออกแบบ และ พัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือต่อไป โดยมุ่งเน้นการศึกษาในด้านรูปแบบ เทคนิคการทำ และวัสดุที่ใช้ในการผลิต และได้ออกแบบโครงสร้างการทอเบื้องต้น จำนวน 30 รูปแบบ โดยเลือกรูปแบบที่เป็นที่ได้รับความนิยมมากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ จากนั้น นำผลที่ได้จากการศึกษามาเป็นฐานข้อมูลในการออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์โครงสร้างการ ทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ ให้มีรูปแบบตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เป็นแนวทางใน การสร้างรายได้เพิ่มให้แก่ชุมชน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการผลิตพื้นผิวผ้าทอมือย้อมคราม ในกลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย อ.พนานิคม จ.สกลนคร และเพื่อออกแบบพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าสำหรับ ผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติจากคราม เป็นการนำภูมิปัญญาไทยมาต่อยอด เพื่อเป็นนวัตกรรมเชิง สร้างสรรค์ เป็นแนวทางในการสร้างรายได้เพิ่มให้แก่ชุมชน

สมมุติฐานของการวิจัย

ความพึงพอใจของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับ ผ้าย้อมครามทอมือ ซึ่งถูกสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาในรูปแบบผลิตภัณฑ์จากผ้าฝืน สร้างสรรค์ เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกหัว ผ้าพันคอ เอนกประสงค์ อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

งานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อศึกษาวัสดุ กระบวนการผลิตผ้าทอมือ หลักการออกแบบและเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์เดิมจากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านดอนกอย

อ. พรรณานิคม จ. สกลนคร

ส่วนที่ 2 นำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่างการทอผ้าย้อมครามทอมือ โดยนำแบบร่างเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพิจารณาเลือกแล้วประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อแบบร่าง เพื่อสร้างต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลแบบร่างโครงสร้างผ้าทอมือย้อมครามเพื่อพัฒนางานต้นแบบและผลิตงานต้นแบบ

ส่วนที่ 1

1. ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาภาคเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนามในเรื่องการสร้างพื้นผิวของผ้าย้อมคราม ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ. พรรณานิคม จ. สกลนคร

2. จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าเพื่อการสร้างพื้นผิวของผ้าย้อมคราม ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ. พรรณานิคม จ. สกลนคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ดังนี้ กลุ่มลายดั้งเดิม กลุ่มลายประจำจังหวัด กลุ่มลายประยุกต์ สามารถวิเคราะห์ได้ 3 แนวทาง เพื่อใช้เป็นทิศทางการออกแบบ ดังนี้ คือ

1) การสร้างพื้นผิวด้วยการผสมผสานวัสดุอื่นๆ ที่เป็นวัสดุในท้องถิ่น เช่น เส้นใยธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการทอและการสร้างพื้นผิวแบบผสม

2) การสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยการนำเอาเทคนิคการทอผ้าทอมือจาก 9 เทคนิคนำมาใช้สร้าง พื้นผิวผ้า โดยใช้เทคนิคการทอแบบผสม

3) ประยุกต์สร้างลวดลายใหม่ขึ้นมาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันให้มีความร่วมสมัยมากขึ้นและสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยเทคนิคการทอแบบผสม

ส่วนที่ 2

นำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น จำนวน 30 รูปแบบ เพื่อนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ จำนวน 5 คน
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ จำนวน 3 คน
- พิจารณาแล้วเลือกมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาแบบร่าง โดยประยุกต์รูปแบบที่เหมาะสมที่สุด แล้วสรุปผลแบบร่างให้ได้ จำนวน 10 รูปแบบ

ส่วนที่ 3

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น จำนวน 10 รูปแบบ มาคัดเลือกให้เหลือ 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ โดยผู้บริโภค เพื่อนำมาผลิตเป็นต้นแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ
2. สร้างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกหัว ผ้าพันคอเอนกประสงค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัย เรื่องการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม กรณีศึกษา กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ เป็นขั้นตอนของการศึกษารวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างผ้าย้อมครามจากแหล่งต่าง ๆ ให้มากที่สุด เช่น เอกสารงานวิจัย หนังสือ บทความ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออินเทอร์เน็ต และจากแหล่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต ศึกษารูปแบบผ้าย้อมครามด้วยแบบสอบถามและแบบประเมิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 การสังเกต (Observation) เป็นการสังเกตการณ์กระบวนการทอและย้อมผ้าย้อมคราม จากกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

- 2.2 การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในประเด็นด้านประวัติความเป็นมา รูปแบบผ้าทอ การผลิต แนวคิดและการออกแบบผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร

- 2.3 การศึกษารูปแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม ทั้งหมดของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยอำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ดังนี้

1. ลายดั้งเดิม
2. ลายประจำจังหวัด
3. ลายประยุกต์

2.4 การเก็บข้อมูลจากสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังนี้

- แบบสอบถามความต้องการด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้า
ย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ของกลุ่มผู้บริโภค
- แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ต่อ
การออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ
- แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภค ต่อการ
ออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

2.5 การเก็บข้อมูลจากแบบประเมินต้นแบบการออกแบบโครงสร้างการทอ
ผ้าย้อมครามทอมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกแบบ แล้วนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์เพื่อ
พัฒนาต้นแบบ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็นประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคเอกสารและการลงพื้นที่ภาคสนาม
โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (IN-DEPTH INTERVIEW) เกี่ยวกับการสร้างพื้นผิวและโครงสร้างผ้า
ย้อมครามทอมือ จากผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาด้านการทอและย้อมผ้าย้อมคราม ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อม
ครามทอมือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยแล้วนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย
2. วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมคราม ในประเด็นด้านรูปแบบ กระบวนการผลิต
วัสดุที่ใช้ในการผลิต และเทคนิคการทอผ้าด้วยมือ โดยเลือกจากรูปแบบที่เป็นที่นิยมมากที่สุด
และรองลงมาตามลำดับ ในประเด็น
 - 2.1 ลวดลายและโครงสร้างผ้าทอ
 - 2.2 การใช้สีและผิวสัมผัส
 - 2.3 วัสดุและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
 - 2.4 รูปแบบผลิตภัณฑ์
3. วิเคราะห์แนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013
4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งที่ 1
5. การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ ที่ได้จากการศึกษา
และวิเคราะห์ข้อมูล เป็นแนวทางในการออกแบบร่าง จำนวน 30 รูปแบบ
6. ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่าง จำนวน 10 รูปแบบ เพื่อนำไปผลิตชิ้นงานต้นแบบ
7. สรุปผลจากชิ้นงานต้นแบบโดยผู้บริโภค มาผลิตเป็น 1 คอลเลกชัน จำนวน 5 รูปแบบ
เพื่อนำมาสร้างผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories)
จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลกชันใน 1 คอลเลกชัน ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอ
เอเนกประสงค์

8. ประเมินความเหมาะสมทางด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

สรุปผลการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าทอมือย้อมคราม โดยการสร้างพื้นผิวด้วยการผสมผสานวัสดุในท้องถิ่น ด้านวัสดุได้จากแบบสอบถามที่สอบถามกลุ่มผู้บริโภค และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าย้อมคราม ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการเห็นว่า เส้นใยที่เหมาะสม คือ ฝ้ายเข็น ฝ้าย ปอ ป่าน ไหม หรือเป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น และผสมดินเงิน ดินทอง เพื่อสร้างความแปลกใหม่ วัสดุเส้นใยธรรมชาติควรย้อมด้วยสีธรรมชาติด้วย เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการใช้สีครามและวัสดุจากธรรมชาติ 100% มากที่สุด โดยใช้เทคนิคการทอและการสร้างพื้นผิวแบบผสม การสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยการนำเอาเทคนิคการทอผ้าทอมือจาก 9 เทคนิค ของไทย นำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างพื้นผิวผ้า โดยใช้เทคนิคการทอแบบผสมประยุกต์สร้างลวดลายใหม่ขึ้นมาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ให้มีความร่วมสมัยมากขึ้นและสร้างพื้นผิวของผ้าด้วยเทคนิคการทอแบบผสม ให้มีความสอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้บริโภค ซึ่งเหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ 21 - 30 ปี ความเหมาะสมตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาว่ามีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ และแนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 (Trend Spring/Summer 2013) ตามแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า โดยนำเทคนิคการทอมาผลิตเป็น 1 คอลเลคชั่น จำนวน 5 รูปแบบ เพื่อนำมาสร้างผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับ ตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ 1 คอลเลคชั่น ใน 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย ฝ้ายคลุมไหล่ ผ้าโพกผม ผ้าพันคอเอนกประสงค์ ผลงานการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ เป็นองค์ความรู้ใหม่ในด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ เพื่อพัฒนาผ้าทอมือด้วยการประยุกต์ภูมิปัญญาไทยมาต่อยอดเพื่อ เป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ นำการออกแบบเชิงสร้างสรรค์มาทำการออกแบบโครงสร้างของผ้าทอมือ เพื่อให้ได้ผ้าฝ้าย้อมครามทอมือที่มีพื้นผิวผ้าทอและลักษณะพิเศษ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย ได้พัฒนาชุมชนและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและเป็นการเพิ่มมูลค่าอีกทั้งเป็นการขยายกลุ่มตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามมากขึ้น

การอภิปรายผล

จากข้อมูลสรุปผลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมของการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม ในการศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์รูปแบบลวดลาย การเลือกใช้วัสดุ วัตถุดิบ และเทคนิคในการสร้างสรรค์ผลงานของการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ และผลิตผลงานออกมาเป็นผ้าฝ้ายแล้วนำผ้าฝ้ายนั้นไปพัฒนาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion

Accessories) จากปัญหาของการวิจัยที่ว่า ฝ่ายอ้อมครามทอมือยังไม่มี ความหลากหลายและ ผู้บริโภคยังไม่มีทางเลือกในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ฝ่ายอ้อมครามที่มีอยู่ในปัจจุบันมีสินค้าหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ซ้ำและยังไม่มี การนำไปพัฒนาต่อยอดในด้านอื่นๆ ผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนา และสร้างนวัตกรรมสิ่งทอ เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาฝ่ายอ้อม ครามดั้งเดิมให้คงอยู่เป็นมรดกวัฒนธรรมของท้องถิ่นต่อไป ผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานวิจัยโดย ภาพรวม บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ และสามารถตอบคำถามหลักของการวิจัยได้ชัดเจน ทั้งการ สร้างกระบวนการเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้มาประมวลเป็นระบบ และความคงอยู่ของ มรดกด้านภูมิปัญญาที่สืบทอดต่อไปในผ้าทอฝ่ายอ้อมครามให้คงอยู่กับคนรุ่นใหม่

ผู้วิจัยจึงมีแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ่ายอ้อมครามของกลุ่ม ทอฝ่ายอ้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร จากการแบ่งกลุ่มรูปแบบ ของฝ่ายอ้อมครามในจังหวัดสกลนครจะแบ่งเป็น 3 กลุ่มรูปแบบ ได้แก่ กลุ่มลายดั้งเดิม กลุ่มลาย ประจำจังหวัด กลุ่มลายประยุกต์ ลวดลายที่นิยมเลือกซื้อ มากที่สุด คือ ลายประยุกต์ ลวดลาย พื้นผิวทอมือ (Texture) แบบที่นิยมเลือกซื้อ มากที่สุด ตามความพึงพอใจของผู้บริโภค รูปแบบ พื้นผิวผ้าทอมือประยุกต์ (ผสมวัสดุอื่นในการทอ) นิยมทอลายทอไก่ตาน้อยหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอ ลายทอขี้ด 2 ตะกอ และลายยกดอกลายลูกแก้ว 4 ตะกอ ฝ่ายอ้อมครามทอมือมี กระบวนการที่ซับซ้อน ต้องใช้ความชำนาญในการมัดลายและการทอ เพื่อพัฒนารูปแบบ โครงสร้างการทอผ้าตามหลักการในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ข้อมูลจากการทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้บริโภค แบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน มาประกอบกับการ สรุปรายการศึกษาระยะหนึ่งในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) เป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า ทั้งนี้เพื่อให้ได้ แบบร่างของโครงสร้างการทอผ้าที่มีรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค นำ ข้อมูลจากการวิเคราะห์มาเป็นแนวทางในการออกแบบและนำมาสร้างเป็นแบบร่าง 1 คอลเลคชั่น โดยผู้วิจัยได้ผลสรุปในด้านวัสดุที่จะนำมาใช้ผสมผสาน ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า สำหรับฝ่ายอ้อมครามทอมือ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การทำแบบสอบถามความต้องการ ของผู้บริโภค และจากข้อมูลด้านแนวโน้มในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ปี 2013 - 2014 (Trend Spring/Summer 2013 - 2014) ได้ผลสรุปที่ตรงกัน คือ ใหมกับฝ่าย โดยใช้สีธรรมชาติ จากคราม สีที่ได้จากเปลือกไม้ธรรมชาติที่ให้สีเหลือง เช่น เปลือกต้นมะหาด เปลือกต้นมะม่วง และเปลือกต้นเพกา เป็นหลัก แนวทางในการออกแบบโครงสร้างผ้าทอได้ดังนี้ สิ่งที่มีอิทธิพลใน การดึงดูดความสนใจเป็นอันดับแรกคือ สี ตามด้วยวัสดุและรูปทรงว่าถูกใจมีความทันสมัย น่าสนใจ นิยมผ้าที่ทอมือและผ้าฝ่ายทอมือ มี Texture ที่แสดงถึงความเป็นโมเดิร์น หรือสีที่ เลียนแบบธรรมชาติแต่ให้ความรู้สึกสัมผัสที่ต่างกัน โดยสีที่ใช้หลักๆ คือ สีคราม และจะมีสีสว่าง เข้ามาตัด เช่น สีขาว สีเหลือง และเป็นสีโทนสว่างผสมกับสีธรรมชาติ และสอดคล้องกับแนวโน้ม การออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอตาม Trend Spring/Summer 2013 - 2014 คือ การแสดงออก ตามธรรมชาติ (Natural expression) โดยได้รับแรงบันดาลใจจาก มหาสมุทรและแม่น้ำ จาก

จินตนาการระหว่างผืนดินและทะเล โดยใช้แนวคิดในการออกแบบ คือ อิสระแห่งท้องทะเล (Freedom of the seas) โดยใช้การทอแบบ 4 ตะกอ 2 ตะกอ และใช้เทคนิคการทอขึ้นลวดลาย ด้วยกรรมวิธีมัดหมี่ การขีด การมัดย้อม และการปัก จึงได้แนวทางการออกแบบโครงสร้าง ลวดลายผ้าย้อมครามทอมีออกมาเป็นแบบร่าง จำนวน 30 แบบ จาก 30 รูปแบบที่ได้จะให้ ผู้เชี่ยวชาญได้เลือกเพื่อนำมาผลิตต้นแบบ จำนวน 10 รูปแบบ แล้วนำไปประเมินความพึงพอใจ ของผู้บริโภคให้เลือก 5 รูปแบบ และผลิตชิ้นงานจริงจำนวน 5 รูปแบบ สามารถนำไปพัฒนา สร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) ต่อไป

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ความพึงพอใจของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบ โครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมี ซึ่งถูกสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนา รูปแบบ ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แนวร่วมสมัยประเภทเครื่องประดับตกแต่งแฟชั่น (Fashion Accessories) จำนวน 5 รูปแบบ เป็น 1 คอลเลกชัน ประกอบด้วย ผ้าคลุมไหล่ ผ้า โปกหัว ผ้าพันคอเอนกประสงค์ อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมี กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ทำให้เกิด ประโยชน์ต่อชุมชนบ้านดอนกอย เพื่อนำไปพัฒนาชุมชนและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการ พัฒนาปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ได้ และเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาของอาจารย์ นิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในด้านอื่นๆ ได้ ดังนี้

1. สามารถนำกระบวนการหรือผลในการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบ ผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม เคหะสิ่งทอหรือการนำวัสดุอื่นๆ มาใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตได้ แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงคุณสมบัติเฉพาะและวัตถุประสงค์ในการใช้สอยของวัสดุหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วย เนื่องจากวัสดุ หรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดนั้นมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน และความต้องการ ของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน

2. ในการออกแบบผลิตภัณฑ์โครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าทอมีย้อมครามนั้น ควร มีการผสมผสานวัสดุอื่นๆ เช่น เส้นใยอื่นๆ หรือวัสดุที่มีในท้องถิ่น ที่เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการ ทอ เพราะนอกจากจะสร้างความแปลกใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์แล้ว ยังสามารถช่วย ในการสร้าง รูปแบบใหม่ๆ และช่วยเพิ่มทางเลือกให้กับผ้าย้อมครามทอมีได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรศึกษาถึงการส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยภูมิปัญญาชาวบ้าน
2. ควรพัฒนารูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในรูปแบบอื่นๆ เช่น แฟชั่นเครื่องแต่งกายและผลิตภัณฑ์ประเภทเคหะสิ่งทอ เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษา ทดลองเกี่ยวกับการเส้นใยและการใช้สีธรรมชาติเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า หรือการผลิตผ้าทออื่นๆ ต่อไป





บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ. (2541). *การวิเคราะห์สื่อ แนวทางและเทคนิค*. กรุงเทพฯ: เอดิชั่น เพรส โพร ดักส์.
- กรมศิลปากร. (2532). *แหล่งโบราณคดีในประเทศไทย ของกองโบราณคดี*. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- กรุณา เดชาชาติวงศ์ ณ อยุธยา. (ม.ป.ป.). *สิ่งทอไทย*. กรุงเทพฯ: เดอะลิเบอร์เรเตอร์. "การฟื้นฟูการย้อมสีครามธรรมชาติ," ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับผ้าย้อมคราม. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2541.
- กลิ่นแก้ว ปรีคุณ. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- กองแพ่ง ศรีกุลกิจ. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- กัลยา ศรีกุลกิจ. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- เกสร สิทธิหนัว. (2545, มีนาคม). "ผ้าครามธรรมชาติ ศาสตร์และศิลป์แห่งการสัมผัส." ใน *สารคดี*. 18(205): 106 – 109 .
- จันทิมา พรหมเกษ. (2548). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมคราม กรณีศึกษา : อำเภอพรรณานิคม อำเภอภูพาน อำเภอสว่าง อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร*. ปริญญาโท (บริหารธุรกิจ). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- เจียงจันทร์ อุปรี. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- ชลธิรา สัตยวัฒน์นา. (2543). "ผ้าฝ้ายบ้านพื้นเมือง" *แฟชั่นผ้าไทย เล่ม 2*. หอสมุดไทยฉบับพิเศษ กรุงเทพฯ: อักษรโสภณ.
- ณัฐภัทร จันทวิช; และคณะ. (2540). *ผ้าพื้นเมืองอีสาน*. กรุงเทพฯ : สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ.
- ดารณี บุญยประสพ (บก.). (2544). *ผ้าทอพื้นเมือง – การสำรวจผู้ผลิตทั่วประเทศ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดุขฎิ สุนทรารชุน. (2531). *การออกแบบลายผ้าพิมพ์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ดิสนีย์ สิงหวรรณ. (2552). *ออกแบบสิ่งทอ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ไทยประกันชีวิต. (ม.ป.ป). *ภูมิแผ่นดินไทย เล่ม ผ้าไทย*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

- ทัศนัย เศรษฐจูเสรี. (2552). ศาสตร์ของแฟชั่น มิติทางสังคมวิทยา *Fashionosophy : แฟชั่นศาสตร์* ในฐานะสังคมศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2555, จาก www.midnightuniv.org/midnight2544/0009999754.html - 94k
- ถวิล อूपรี. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- ธวัชชัย แสงน้ำเพชร; และวันดี มาตสฤติย์. (ม.ป.ป.). *การออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าไหมสุรินทร์ภายใต้โครงการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากผ้าไหมสุรินทร์ ด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้าน สู่ความเป็นสากล. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.*
- ธีระชัย สุขสด. (2544). *การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นวลน้อย บุญวงษ์. (2542). *หลักการออกแบบ.* กรุงเทพฯ: สำนักแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลแข ปาลีนิช. (2542). *ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย (ฉบับปรับปรุงใหม่).* กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- บุญเพ็ง กลยณี. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่กลุ่มทอผ้าย้อมคราม บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.
- บุญญา ออนุสรณ์รัชดา. (2540). *การศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์และระยะเวลาเจริญเติบโตที่เหมาะสมของครามในการสกัดสีธรรมชาติ.* วิทยานิพนธ์. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ถ่ายเอกสาร.
- บัวรัตน์ ศรีนิล; และคณะ. (2543). *โครงการประมวลสถานภาพ วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ "การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผ้าทอพื้นบ้านไทยให้ได้เปรียบในเชิงแข่งขัน".* สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประจักษ์ ภูมินา. (2553). *การศึกษาหัตถกรรมผ้าทอยกมุกของชาวไทย-ยวน ตำบลต้นตาล อำเภอสายผึ้ง จังหวัดสระบุรี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประทีพ ทองเหลือ. (2552). *การออกแบบและพัฒนาสิ่งทอพื้นเมืองไทยทรงดำ จังหวัดเพชรบุรี กรณีศึกษา : ชุดผ้าบนโต๊ะอาหาร.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (วิชาอุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประไพ ทองเชิญ. (2532). *การทอผ้าและย้อมสีธรรมชาติ, ใน บัณฑิตอาสาสมัคร.* ----- (ม.ป.ป.). *นี่คือ...ผ้าทอพื้นบ้าน.* โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การกำหนดมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสงค์ สุราราช. (2554). สัมภาษณ์โดยกัญจน์ชญา จันทรงษ์ ที่บ้านดอนกอย ตำบลสว่าง อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร.

- ปาณี เดชวิทยาพร. (2548). *ผ้าไทยกับวิถีชีวิตของคนไทย*. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- พรพีไล ถมั่งรักษัสต์วี. (2539). *ปรัชญาผู้หญิง*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. (2550). *การออกแบบและพัฒนาแฟชั่นและมัณฑนภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: วิสคอมเซ็นเตอร์.
- (2545). *วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พินดา สมประจบ; และบุญเรือง สมประจบ. (2551). *การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ใน
โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์*. คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี.
- พิชญ์ สมพอง. (2537). "ย้อมคราม," ใน *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 3*. กรุงเทพฯ:
สำนักงานกลางหอรัษฎาพิพัฒน์ในพระบรมมหาราชวัง.
- พินาลิน สารिया. (2549). *การออกแบบลวดลาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ไพรัตน์ อนุพันธ์. (2536). *ผ้าทอมือ : ความสัมพันธ์ระหว่างพิธีกรรมและความเชื่อในประเพณี
ของชาวอีสาน*. งานวิจัยวัฒนธรรมของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
สถาบันวัฒนธรรมศึกษา.
- มณฑิยา ตั้งศิริพัฒน์. (2537). *ผ้าทอพื้นเมืองอีสาน*. กรุงเทพฯ: ที พี พรินท์.
- ไมตรี เกตุขาว. (2540). *การศึกษาลวดลายผ้าในภาคเหนือตอนล่างของไทย*. ปริญญาโท
กศ.ม กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ยุพินศรี สายทอง. (2528). *งานทอ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิเทพ มุสิกปะปาน. (2554). *ผู้ทรงอิทธิพลแฟชั่นไทยร่วมสมัย*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรวงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. (2551). *ออกแบบลวดลาย Ornamental design*. ตำรา คณะ
ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี : ศูนย์การพิมพ์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. (2548). *หลักการและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์*. กรุงเทพฯ:
แอ๊ปป์ พรินท์ติ้ง กรุ๊ป.
- วิชัย ไลละวิทย์มงคล. (ม.ป.ป.). *การย้อมสี : ลายผ้า*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2550). *สารานุกรมผ้าและเครื่องถักทอ*. กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิมลพรรณ ปัตถวิชัย. (2516). *ผ้าอีสาน*. กรุงเทพฯ: พิมพ์เศ.
- วิมลรัตน์ ศรีจรัสสิน. (2550). *เทคโนโลยีสิ่งทอเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: เบญจมาศ โมเดิร์นไลน์.

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). (ม.ป.ป.). *ฝ้าย้อมคราม: Natural Indigo Dyes*.

สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2554, จาก

http://www.tpa.or.th/gallery/view_gallery.php?gid=498.

สะอาด บุญเกิด; และคณะ. (2525). *ชื่อพรรณไม้ในเมืองไทย*. กรุงเทพฯ: จิระการพิมพ์.

สินีนาถ เลิศไพโรจน์. (2549). *การศึกษาแนวโน้มความนิยมในการเลือกใช้รูปแบบกระเป๋าน้ำหนังของสตรีนักธุรกิจไทย*. ทุนวิจัยคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุบรรณ โสภากา. (2554). *ผู้อำนวยการศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ สกลนคร. กรมหม่อนไหม จังหวัดสกลนคร*.

สุพจน์ สอนสมนึก. (2543, 23 พฤษภาคม). "ครามสี่ธรรมชาติ ภูมิปัญญาชาวบ้านที่กำลังถูกลืม". *ข่าวสด*.

สุรีย์ สุทธิสังข์. (2549). *การทดสอบวัสดุสิ่งทอเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2545). *ผ้าไทย...สายใยแห่งภูมิปัญญา...สู่คุณค่าเศรษฐกิจไทย*. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2544). *ภูมิปัญญาอีสานเพื่อเศรษฐกิจชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี. (2541). *ผ้าทอพื้นเมืองลพบุรี สระบุรี*. ลพบุรี: สถาบันราชภัฏเทพสตรี.

อนุรัตน์ สายทอง. (2545). *การพัฒนาเทคนิคการทอผ้าและการแปรรูปที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ผ้า ครามในกลุ่มจังหวัดสนุก. คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร: สถาบันราชภัฏสกลนคร*.

อนุรัตน์ สายทอง. (2555). *ผู้อำนวยการสถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร*.

อรไท ผลดี. (2542). *ลวดลายพรรณพฤกษาในผ้าไทโบราณ" แฟชั่นผ้าไทยเล่ม 1. หญิงไทยฉบับพิเศษ*. กรุงเทพฯ: อักษรโสภณ.

อัจฉราพร ไสละสูตร. (2547). *คู่มือการย้อมสี*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เทคนิค 19 การพิมพ์.

----- (2526). *การออกแบบและเทคนิคการพิมพ์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือกรุงเทพฯ.

อัญชัน สันติไชยกุล. (2547). *รูปแบบการดำเนินชีวิต การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง และการรับนวัตกรรมสินค้าแฟชั่นของวัยรุ่น*. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุดม บัวศรี. (2535). "วัฒนธรรมเกี่ยวกับผ้าของชาวอีสาน," ใน *ที่ระลึกผูกเสี่ยว 35 เทศกาลใหม่* กาชาดขอนแก่น. หน้า 83-90. ศูนย์วัฒนธรรมอีสานมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุทัย ดุลยเกษม และอรศรี งามวิทยาพงศ์. (2540). *การวิจัยเรื่องเกี่ยวกับระบบการศึกษากับชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- อุไรวรรณ ภารดี. (2549). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2554,
จาก <http://www.businesssthai.co.th>
- อ้อยทิพย์ ผู้พัฒนา. (2552). รายงานวิจัยสิ่งทอการป้องกันยูวี : กรณีศึกษาในผ้าย้อมคราม.
ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Tatsuki, Mtsuo. (2006, 31 March). *Indian Journal of fiber & textiel research*. Retrieved
September 6, 2011 from. [http:// www. Southasianmedia.net](http://www.Southasianmedia.net)







ภาคผนวก ก

เอกสารขอความอนุเคราะห์เพื่อการทําวิจัย



ที่ ศธ 0519.12/11๐1

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๖ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ ดร.อัจฉรา สาราช

เนื่องด้วย นางสาวกัญจน์ชญา จันทรงษ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอดผ้าสำหรับผ้าอ้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอดผ้าอ้อมครามบ้านคอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญจน์ชญา จันทรงษ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776

ที่ ศธ 0519.12/11๐๑



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๖ กุมภาพันธ์ 2556

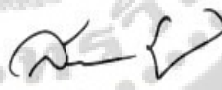
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฐิติรัตน์ แวนเรืองรอง

เนื่องด้วย นางสาวกัญญา จันทรงชี มีระดับปริญญาโท สาขาวิชาวัฒนธรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าอ้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าอ้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญา จันทรงชี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรศัพท 081-320-5776

ที่ ศธ 0519.12/1103



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๖๕ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ถวิล อุปรี

เนื่องด้วย นางสาวกัญญา จันทรงชี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวัฒนธรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอดผ้าสำหรับผ้าอ้อมक्रमทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอดผ้าอ้อมक्रमบ้านดอนกอย อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีบัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญา จันทรงชี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776



ที่ ศธ 0519.12/1104

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๖ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ปรีชาติ ศรีสนาม

เนื่องด้วย นางสาวกัญญา จันทรงชี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอดผ้าสำหรับผ้าอ้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอดผ้าอ้อมครามบ้านคอนกอย อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญา จันทรงชี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5664

ที่ ศธ 0519.12/1105 วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์วรุฒ ทรัพย์ศรีสัญชัย

เนื่องด้วย นางสาวกัญญา จันทรงษ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอดผ้าสำหรับผ้าอ้อมक्रमทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มผ้าอ้อมक्रमบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญา จันทรงษ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5664

ที่ ศร 0519.12/1106 วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์สรวรยา จอมเทพมาลา

เนื่องด้วย นางสาวกัญญาชญา จันทร์งษ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าอ้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าอ้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญาชญา จันทร์งษ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776

ที่ ศธ 0519.12/1107



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๖ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนรรักษ์ สายทอง

เนื่องด้วย นางสาวกัญญาชญา จันทร์หงษ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การออกแบบโครงสร้างการทอดผ้าสำหรับผ้าอ้อมक्रमทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอดผ้าอ้อมक्रमบ้านคอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัญญาชญา จันทร์หงษ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-320-5776

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอและผู้เชี่ยวชาญด้านการ
ออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ
เรื่อง ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า
สำหรับผ้าย้อมครามทอมือ

แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 1

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ
กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้สัมภาษณ์ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน บ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม
จังหวัดสกลนคร

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเป็นมา วัฒนธรรม ประเพณีในการย้อมครามของ
หมู่บ้านและคุณค่าของการย้อมผ้าคราม

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนตัว
2. ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของการย้อมผ้าคราม

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

ที่อยู่ปัจจุบัน.....หมู่ที่.....เป็นชาวบ้านดอนกอย

โดยกำเนิด ย้ายเข้ามาอยู่

ศาสนา.....เชื้อชาติ.....สัญชาติ.....

การศึกษา.....

การประกอบอาชีพหลัก.....

ตอนที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน

ประวัติการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านมีความเป็นอยู่อย่างไร อธิบาย.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ที่ตั้งและอาณาเขต.....

ประชากรมีจำนวนทั้งสิ้น.....คน

แยกเป็นชาย.....คน หญิง.....คน

การศึกษาคนในหมู่บ้านตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีลักษณะอย่างไร อธิบาย.....

การประกอบอาชีพหลักและอาชีพรองมีอะไรบ้าง อธิบาย.....

มีงานประเพณีประจำปีหรือไม่ รูปแบบใด.....

ผู้นำในการจัดงานประเพณีในแต่ละครั้งคือใคร.....

ใช้สถานที่ในการจัดงานประเพณีประจำปีที่ได้.....

ในการจัดงานมีการใช้ผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยบ้างหรือไม่
ใช้อย่างไร.....

ผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยมีความสำคัญกับผู้คนในหมู่บ้านหรือไม่

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของการย้อมผ้าคราม

ท่านคิดว่าการย้อมผ้าครามมีความสำคัญกับหมู่บ้านของท่านอย่างไร.....

เมื่อมีงานเทศกาลหรืองานประเพณีจะแต่งกายอย่างไร อธิบาย.....

.....

งานประเพณีที่สำคัญของหมู่บ้านในแต่ละเดือนมีงานประเพณีอะไรบ้างและงานที่จัดขึ้นตามค่านิยมและความเชื่อของคนในบ้านมีงานอะไรบ้าง อธิบาย.....

.....

การยอมรับเข้ามา มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับงานนั้น? อย่างไร? อธิบาย.....

.....

ความเชื่อและค่านิยมของคนชุมชนนี้มีความเชื่อและค่านิยมเรื่องอะไรบ้าง? ฝักรวมมีส่วนเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับความเชื่อหรือค่านิยมนั้นๆ อย่างไร อธิบาย.....

.....

ฝายยอมรับเข้าไปเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์อย่างไรในการประกอบพิธีกรรมตามประเพณีและความเชื่อของในชุมชน อธิบาย.....

.....

การแต่งกายของคนในชุมชนถ้าไม่เป็นไปตามที่คนส่วนใหญ่แต่งกาย ท่านคิดว่าคนในหมู่บ้านจะมีความคิดหรือรู้สึกอย่างไร อธิบาย.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้ให้สัมภาษณ์

ลงชื่อ..... ผู้สัมภาษณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ที่ให้สัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 2

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ
กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าย้อมครามทอมือในกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเป็นมาของกระบวนการทอผ้า รูปแบบ ลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ และวิถีปฏิบัติในการย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนตัว
2. วิถีปฏิบัติในการย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย
3. กระบวนการทอผ้า รูปแบบและลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ
4. ปัจจัยในการย้อมคราม
5. กระบวนการถ่ายทอดความรู้

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

ที่อยู่ปัจจุบัน.....หมู่ที่.....เป็นชาวบ้านดอนกอย

โดยกำเนิด ย้ายเข้ามาอยู่

ศาสนา.....เชื้อชาติ.....สัญชาติ.....

การศึกษา.....

การประกอบอาชีพหลัก.....อาชีพเสริม.....

ทอผ้าย้อมครามมา.....ปี เริ่มเรียนรู้การทอผ้าตั้งแต่อายุเท่าไร.....

ใครเป็นผู้สอนในการทอผ้าย้อมคราม.....

มีวิธีการสอนรูปแบบใด.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับวิถีปฏิบัติในการย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย

ในกลุ่มทอผ้าย้อมครามมีการย้อมผ้าประเภทหรือชนิดใดบ้าง.....

.....

การย้อมผ้าในกลุ่มทอผ้าย้อมครามทำเองทุกชิ้นตอนหรือไม่อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

ท่านคิดว่าในกลุ่มทอผ้าย้อมครามนี้มีความน่าสนใจในการย้อมความมากน้อยเพียงใด

.....

ท่านทราบการย้อมครามในอดีตหรือไม่ อย่างไร.....

.....

ปัจจุบันการย้อมครามมีขั้นตอนอย่างไร.....

.....

ท่านคิดว่าการย้อมครามจากอดีตจนถึงปัจจุบันมีพัฒนาการในการใช้สีย้อมผ้าอย่างไร

.....

ในกลุ่มทอผ้าย้อมครามมีเหตุผลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการย้อมครามอย่างไร

.....

ตอนที่ 3 รายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการทอผ้า วัสดุที่ใช้ในการทอผ้า รูปแบบและ
ลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ

กระบวนการทอผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

.....

วัตถุดิบที่ใช้ในการทอผ้า.....

.....

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอผ้าอย่างคราม.....

.....

รูปแบบของการทอผ้าอย่างคราม

การทอผ้าอย่างครามมีกี่รูปแบบ รูปแบบใดบ้าง.....

.....

สามารถทอให้เป็นรูปแบบอื่นนอกเหนือจากที่มีอยู่ได้หรือไม่ ถ้าได้จะเป็นใน
รูปแบบใด ถ้าไม่ เพราะอะไร.....

.....

รูปแบบการทอผ้าแบบใดยากที่สุด เพราะอะไร.....

.....

เทคนิคการทอแต่ละรูปแบบเหมือนหรือต่างกันอย่างไร.....

.....

การออกแบบลวดลายผ้าอย่างคราม มีการออกแบบลวดลายเองหรือมีผู้ออกแบบให้
ถ้ามีคือใครหรือหน่วยงานใด.....

.....

ลวดลายที่ทอเป็นแบบดั้งเดิมหรือคิดค้นขึ้นมาใหม่.....

.....

มีลวดลายเฉพาะหรือไม่ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มเท่านั้น.....

.....

มีลายอะไรบ้าง แต่ละลายมีความหมายอย่างไร.....

.....

มีการนำวัสดุอื่นเข้ามาเป็นส่วนประกอบของลวดลายหรือไม่.....

ลักษณะของผ้าย้อมคราม

ชื่อลายอะไรบ้าง.....

ลายที่นิยมทอและเป็นที่ต้องการของตลาดคือลวดลายใด.....

สีของลวดลายผ้าย้อมครามมีการใช้สีที่ย้อมเส้นใยอย่างไร.....

ทำไมต้องใช้สีเหล่านี้.....

ในแต่ลวดลายจะใช้สีที่ย้อมเส้นใยทั้งหมดกี่สี มีข้อจำกัดการใช้สีหรือไม่.....

ลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ

ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของผ้าย้อมครามกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย
คือ ลวดลายชนิดใด.....

มีการคิดลวดลายขึ้นใหม่หรือไม่ เพราะเหตุใด.....

การทอผ้าคงใช้ลวดลายแบบเดิมหรือไม่.....

ลวดลายชนิดที่ถูกค่านิยมนำไปใช้มีความหมายหรือไม่ อย่างไร.....

นิยมนำผ้าทอไปตกแต่งเป็นเสื้อผ้าและในลักษณะใดบ้าง.....

ผ้าย้อมครามทอมือสามารถนำไปตกแต่งเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่นได้หรือไม่ ได้
 อย่าง เช่นอะไรบ้าง ถ้าไม่เพราะอะไร.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการย้อมคราม

การย้อมครามในกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย มีส่วนราชการหรือภาคเอกชน
 เข้ามาช่วยเหลือหรือไม่ และถ้ามีเข้ามาช่วยเหลืออย่างไร.....

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในอดีตจนถึงปัจจุบันมีพัฒนาการอย่างไรและมีเหตุผลอย่างไร.....

นอกจากวัสดุที่กล่าวมาแล้วมีวัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างที่มีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงและมี
 การเปลี่ยนแปลงอย่างไร.....

การย้อมครามในปัจจุบันเพื่อจุดประสงค์ใดบ้าง โดยเรียงจากความสำคัญ.....

ต้นทุนในการย้อมครามในอดีตและปัจจุบันแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร.....

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้

ทำไมท่านจึงมีความสนใจการย้อมคราม อธิบาย.....

ครูคนแรกที่สอนการย่อมครามท่านคือใคร และท่านมีความรู้เพิ่มเติมจากใคร อธิบาย

.....
.....

การถ่ายทอดความรู้มีขั้นตอนการถ่ายทอดหรือไม่อย่างไร และในการถ่ายทอดความรู้
ผู้สอนจะมีเทคนิควิธีการอย่างไร อธิบาย.....

.....
.....
.....

ขั้นตอนการถ่ายทอดการย่อมครามท่านคิดว่าขั้นตอนใดสำคัญที่สุด มีเหตุผลอะไร
ประกอบ อธิบาย.....

.....
.....
.....

วิธีการถ่ายทอดความรู้การย่อมครามมีวิธีการอย่างไร อธิบาย.....

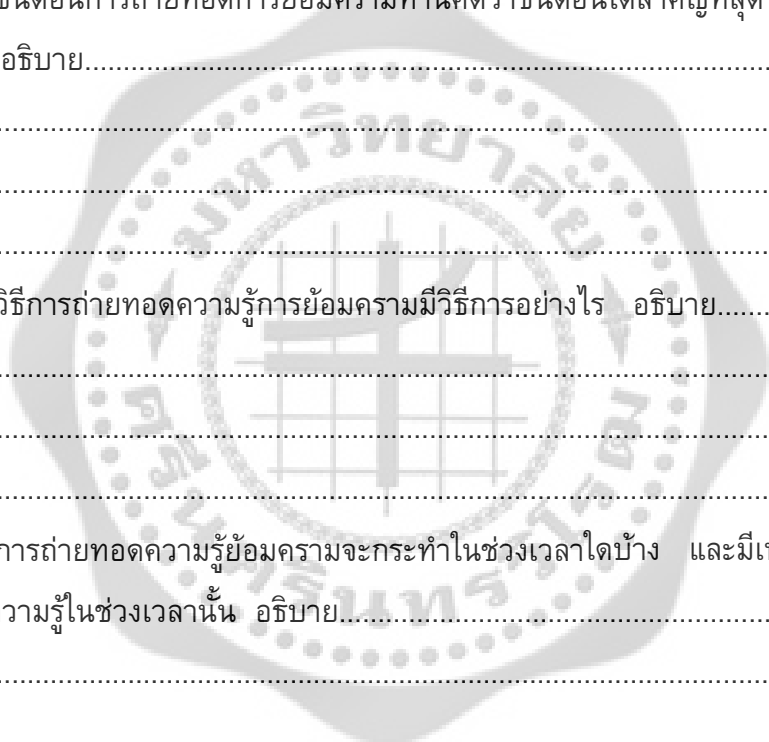
.....
.....
.....

การถ่ายทอดความรู้ย่อมครามจะกระทำในช่วงเวลาใดบ้าง และมีเหตุผลอะไรในการ
ถ่ายทอดความรู้ในช่วงเวลานั้น อธิบาย.....

.....
.....
.....

ท่านคิดว่าการถ่ายทอดความรู้การย่อมครามจะกระทำในช่วงอายุใดจึงจะเรียนรู้ได้ดี
ที่สุดและการเรียนรู้ในแต่ละวัยจะมีเทคนิควิธีการอย่างไร มีเหตุผลอะไรประกอบ อธิบาย.....

.....
.....
.....



การถ่ายทอดความรู้การย้อมคราม ผู้ที่เริ่มเรียนรู้จะต้องมีความรู้พื้นฐานด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

ท่านคิดว่ากลุ่มทอผ้าย้อมครามกลุ่มอื่นๆ มีการย้อมครามเหมือนหรือแตกต่างจาก
กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยอย่างไร เพราะอะไร อธิบาย.....

.....

.....

.....

และผ้าที่ย้อมมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยหรือไม่ เพราะเหตุใด
อธิบาย.....

.....

.....

.....

ผ้าย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอยมีเอกลักษณ์และลักษณะใดที่โดดเด่นกว่า
กลุ่มทอผ้าย้อมครามกลุ่มอื่นๆ ที่สามารถบ่งบอกได้ถึงความเป็นผ้าย้อมครามกลุ่มทอผ้า
ย้อมครามบ้านดอนกอย อธิบาย.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัมภาษณ์

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.ที่ให้สัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 3

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ
กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอ
คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนตัว
2. ความคิดเห็นที่มีต่อผ้าย้อมครามทอมือ
3. ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่ปัจจุบัน.....หมู่ที่.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
ศาสนา.....เชื้อชาติ.....สัญชาติ.....
การศึกษา.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีผ้าย้อมครามทอมือ

ผิวสัมผัสของเนื้อผ้าเป็นอย่างไร.....

.....

ลวดลายเป็นอย่างไร.....

.....

รูปแบบของการทอผ้าเป็นอย่างไร.....

.....

สีของผ้าย้อมครามทอมือเป็นอย่างไร.....

.....

วัสดุหรือเส้นใยใดเหมาะสมในการนำมาใช้ผลิตผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

ถ้าจะนำผ้าย้อมครามทอมือเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ชนิดใดได้บ้างและเป็นของเครื่องแต่งกายจะเป็นลักษณะใด.....

.....

ประโยชน์ใช้สอยของผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

ความคิดเห็นต่อการดูแลรักษามืออุปสรรคต่อการนำผ้าผืนนี้ไปประกอบเป็นผลิตภัณฑ์

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัมภาษณ์

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.ที่ให้สัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 4

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ
กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้าทอและ
แนวโน้มการออกแบบสิ่งทอ (Textile design trends)

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโครงสร้างผ้า
ทอและ Trend Fashion

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนตัว
2. ความคิดเห็นที่มีต่อแนวโน้มการออกแบบสิ่งทอ (Textile design trends) ที่
เหมาะสมกับการนำไปออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ
3. ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี
ประสบการณ์ทำงาน.....
การศึกษา.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อแนวโน้มการออกแบบสิ่งทอ (Textile design trends) ที่เหมาะสม
กับการนำไปออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ

แนวโน้มการออกแบบสิ่งทอ สำหรับปี 2013 – 2014 รูปแบบใด ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็น
ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอ
มือได้บ้าง.....
.....
.....
.....

จาก แนวโน้มผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องประดับ ประจำฤดูใบไม้ร่วงและฤดูหนาว ปี 2013 - 2014 (อ้างอิง สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมิลาน) ที่กรมส่งเสริมการค้าส่งออกของไทย ได้นำมาเป็นแนวทางให้กับนักออกแบบและผู้ประกอบการด้านแฟชั่น และ แนวโน้มการออกแบบ โดยใช้ Trend Spring/Summer 2013 โดยแบ่งออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1. Natural expression การแสดงออกตามธรรมชาติ เป็นการสื่อถึงเมล็ดสีที่ไม่สม่ำเสมอของออร์แกนิก ที่ได้รับแรงบันดาลใจจาก มหาสมุทรและแม่น้ำ
2. Light as air แสงและอากาศ แสดงถึงผ้าธรรมชาติผสมผสานนวัตกรรม การถักทอและโครงสร้าง
3. Abstract beauty ความงามแบบนามธรรม การสร้างสวนผสม อ้าพราง ดอกไม้ ใบไม้และสัตว์

ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าแนวทางใด มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าข้อมครามทอมือได้บ้าง.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลวดลายควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

รูปแบบของการทอผ้าควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

สีของผ้าย้อมครามทอมือควรเป็นอย่างไร.....

.....

วัสดุหรือเส้นใยใดเหมาะสมในการนำมาใช้ผลิตผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

รูปแบบของผลิตภัณฑ์ควรจากเป็นประเภทใด และเป็นของเครื่องแต่งกายจะเป็น
ลักษณะแบบใด.....

.....

ประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือควรเป็นแบบใด.....

.....

ความคิดเห็นต่อการดูแลรักษาที่เป็นอุปสรรคต่อการนำผ้าผืนนี้ไปประกอบเป็นผลิตภัณฑ์

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัมภาษณ์

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.ที่ให้สัมภาษณ์



ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ
เรื่อง ความพึงพอใจและความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อ
การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ

แบบสอบถาม ชุดที่ 1

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับผ้าย้อมครามทอมือ : กรณีศึกษากลุ่มทอ
ผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
โดย นางสาวกัญญาจัญญา จันทรังษี นักศึกษาปริญญาโท
สาขา วัตกรรมการออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการทำแบบสอบถามและ
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

วัตถุประสงค์ ความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ
กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ของกลุ่มผู้บริโภค
คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาในเรื่องความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์
และลวดลายของผ้าย้อมครามทอมือ กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม
จังหวัดสกลนคร โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ
ของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการซื้อและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้าย้อมครามทอมือ

ตอนที่ 4 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และ
ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นความจริงมากที่สุด

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ

- ต่ำกว่า 20 ปี 21 - 30 ปี 31 - 40 ปี
 41 - 50 ปี 51 - 60 ปี มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพ

- โสด สมรส หย่า/ม่าย

4. อาชีพ

- นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา แม่บ้าน
 พนักงานบริษัทเอกชน รับจ้างทั่วไป
 ประกอบธุรกิจส่วนตัว เกษตรกร
 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อื่นๆ (ระบุ).....

5. ระดับการศึกษา

- ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

6. รายได้ต่อเดือน

- น้อยกว่า 5,000 บาท 5,000 – 10,000 บาท
 10,001 – 20,000 บาท 20,001 – 30,000 บาท
 30,000 บาทขึ้นไป

7. ระดับราคาของผ้าย้อมครามทอมือที่ท่านซื้อ

ต่ำกว่า 1,000 บาท 1,000-3,000 บาท 3,001-5,000 บาท

5,000 บาทขึ้นไป

8. ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามใดที่ท่านเลือกซื้อบ่อยที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

เครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าผืน เสื้อ กางเกง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ หมวก ประเป๋า

ของที่ระลึก เช่น กล้องกระดาษทิชชู ของใส่ปากกา ประเป๋าใส่โทรศัพท์มือถือ

เครื่องตกแต่งบ้าน เช่น ผ้าปูโต๊ะ ที่รองจาน ที่รองแก้ว กรอบรูปที่ทำจากผ้าย้อมคราม

9. วัตถุประสงค์ใดที่ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมครามทอมือบ่อยที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

เพื่อเป็นของฝาก/ของขวัญ/ของที่ระลึก

เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่างๆ

ตามนโยบายของรัฐบาลในการรณรงค์ใช้ผ้าไทย

ปံงบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเพื่อเป็นการอนุรักษ์ผ้าไทย

อื่นๆ (ระบุ).....

10. ท่านซื้อสินค้าที่ทำจากผ้าย้อมครามบ่อยแค่ไหน

เดือนละครั้ง 2-3 เดือน/ครั้ง

4-5 เดือน/ครั้ง มากกว่า 6 เดือน/ครั้ง

ปีละครั้ง อื่นๆ (ระบุ).....

11. ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย

อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ปัจจุบันนี้มีรูปแบบผลิตภัณฑ์เป็นแบบใด

โบราณ อมตะหรือคลาสสิก

ร่วมสมัย ไม่ทันสมัย

อื่นๆ (ระบุ)

12. ท่านคิดว่าผ้าย้อมครามทอมือควรมีการพัฒนาโครงสร้างการทอผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์หรือไม่

ควรพัฒนา ไม่ควรพัฒนา

13. ท่านต้องการฝ้าย้อมครามทอมือในรูปแบบใด

- | | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> แบบโบราณ | <input type="checkbox"/> อมตะหรือคลาสสิก |
| <input type="checkbox"/> ร่วมสมัย | <input type="checkbox"/> ทันสมัย |
| <input type="checkbox"/> ล้ำสมัย | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) |

14. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อฝ้าย้อมคราม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)


- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ความสวยงาม | <input type="checkbox"/> ประโยชน์ใช้สอย |
| <input type="checkbox"/> ความแข็งแรง | <input type="checkbox"/> ผิวสัมผัสของเนื้อผ้า |
| <input type="checkbox"/> ความสะดวกในการใช้งาน | <input type="checkbox"/> วัสดุ |
| <input type="checkbox"/> กรรมวิธีการผลิต | <input type="checkbox"/> การซ่อมแซมรักษา |
| <input type="checkbox"/> ราคา | <input type="checkbox"/> แหล่งผลิต |

15. หากมีการพัฒนารูปแบบฝ้าย้อมครามทอมือตามที่ท่านต้องการแล้ว เครื่องแต่งกายจากฝ้าย้อมครามทอมือรูปแบบใดที่ท่านต้องการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ผ้าฝืนสำหรับตัดเย็บเสื้อผ้า | <input type="checkbox"/> ผ้าคลุมไหล่ |
| <input type="checkbox"/> ผ้าพันคอเอนกประสงค์ | <input type="checkbox"/> ผ้าโพกผม |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) | |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านลวดลายและรูปแบบผลิตภัณฑ์ฝ้าย้อมครามทอมือ ของกลุ่มทอฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง คะแนนที่ท่านเห็นว่ามีค่าสำคัญมากน้อยเพียงใด โดยมีเกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น ระดับ ดังนี้ 5

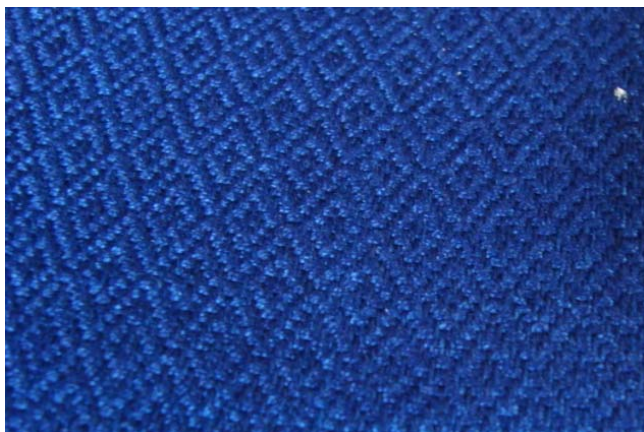
- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

<p>ผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร</p>	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<p>❖ ลวดลายใดที่ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด</p> <p>1. ลายดั้งเดิม เป็นลวดลายที่ได้จากการเลียนแบบธรรมชาติ (สัตว์และสิ่งของเครื่องใช้เบ็ดเตล็ด, พืช)</p> 					

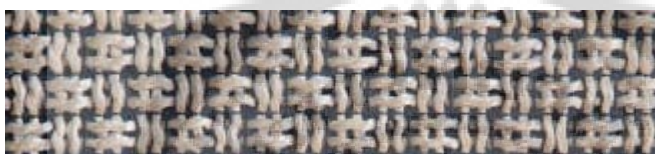
<p>ผ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร</p>	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<p>2.ลายประจำจังหวัดสกลนคร ชื่อ ลายสะเกิดธรรม</p>  <p>4 ตะกอก และ 2 ตะกอก</p>					
<p>3.ลายประยุกต์ เป็นลวดลายจากจินตนาการและการเลียนแบบ การประยุกต์รูปทรงเรขาคณิต</p> 					

ฝ้าย้อมครามทอมือของกลุ่มทอฝ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<p>❖ ลวดลายพื้นผิวผ้าทอมือใดที่ท่านนิยมเลือกซื้อมากที่สุด</p> <p>1. ลายทอขัด 2 ตะกอ</p> 					
<p>2. ลายไก่ตาเหยี่ยวหรือลายลูกหวาย 4 ตะกอ</p>  					

3. ลายยกดอกกลายลูกแก้ว 4 ตะกอ



4. พันธ์ผิวดำทอมือประยุกต์



ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผ้า
ย้อมครามทอมือ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง คะแนนที่ท่านเห็นว่ามีควมสำคัญมากน้อย
เพียงใด โดยมีเกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

พฤติกรรม การซื้อ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ ซื้อผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. สินค้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สวยงามสะดุดตา					
2. สินค้ามีคุณภาพและมีมาตรฐานสีไม่ตก					
3. สินค้ามีการออกแบบและนำวัสดุอื่นที่เหมาะสมกับการทอผสม เพื่อความแปลกใหม่					
4. สินค้ามีรูปแบบให้เลือกหลากหลายและมีประโยชน์ใช้สอยมาก ขึ้น					
5. มีประโยชน์ต่อผิวพรรณและสุขภาพ แก้อโรคผิวหนัง และมี คุณสมบัติป้องกันยุงและแมลงทำให้สามารถเก็บรักษาผ้าได้ เป็นเวลายาวนาน					
6. มีเอกลักษณ์เฉพาะผืนไม่ซ้ำแบบใคร					
7. เป็นสินค้าใช้สัครามและวัสดุจากธรรมชาติ 100%					
8. โดยรวมแล้วผ้าย้อมครามทอมือที่มีคุณภาพ และมีความ หลากหลายรูปแบบให้เลือก					
9. เหมาะสมกับสไตล์การแต่งตัว บุคลิก และรูปร่าง					
10. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า					

ตอนที่ 4 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ท่านใช้ผ้าย้อมครามทอมือในโอกาสใด

.....

.....

2. ท่านมีความเห็นอย่างไรกับรูปแบบ ลวดลายและพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามทอมือ
กลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าวัสดุใดที่เหมาะสมในการนำมาใช้ทอผสมกับผ้าย้อมครามทอมือ

.....

.....

4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....





ภาคผนวก ง

แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ต่อการออกแบบแบบ
ร่างโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม ความเหมาะสมด้านการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ต่อแบบร่างลดลายผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่

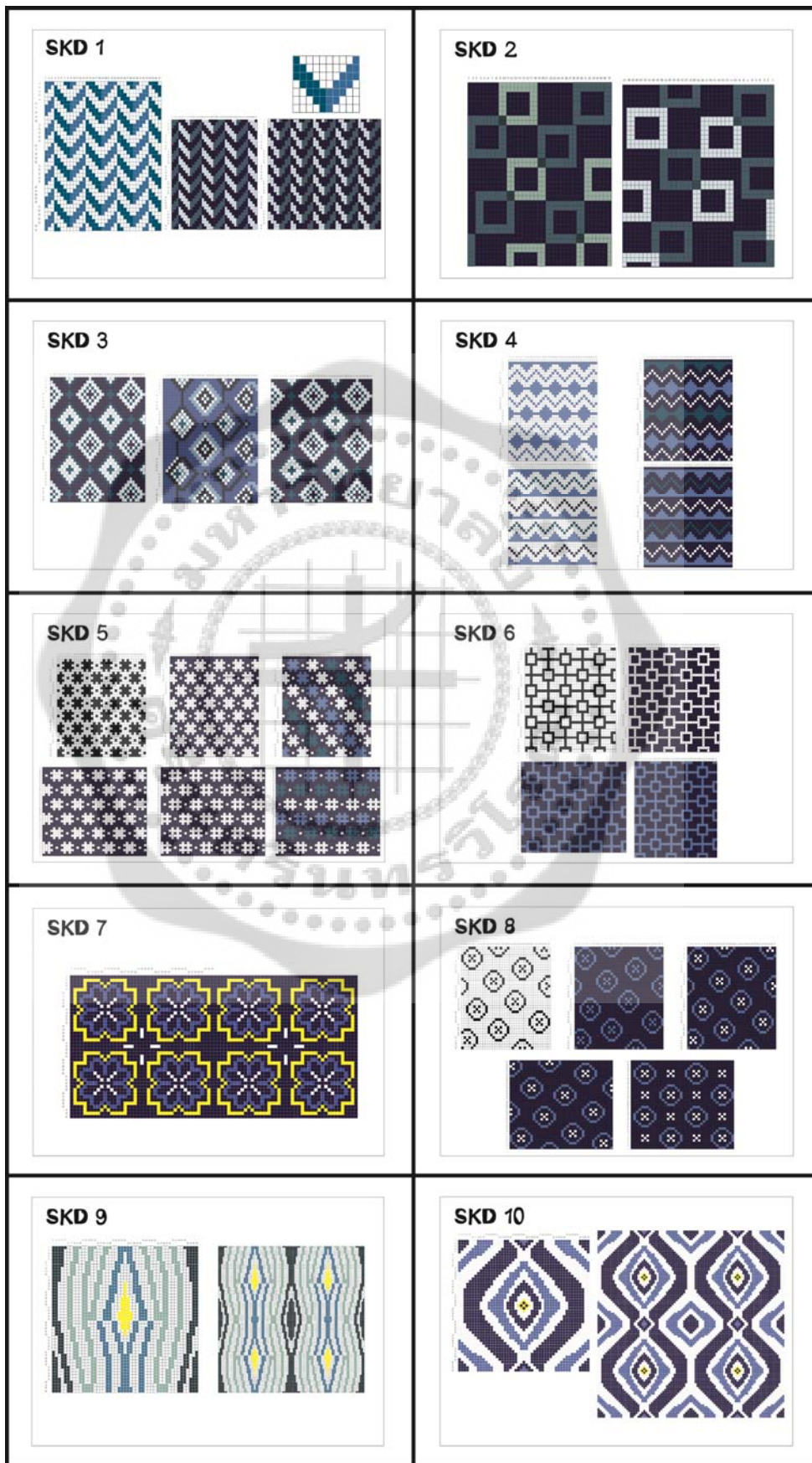
คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ที่มีต่อแบบร่างลดลายผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่

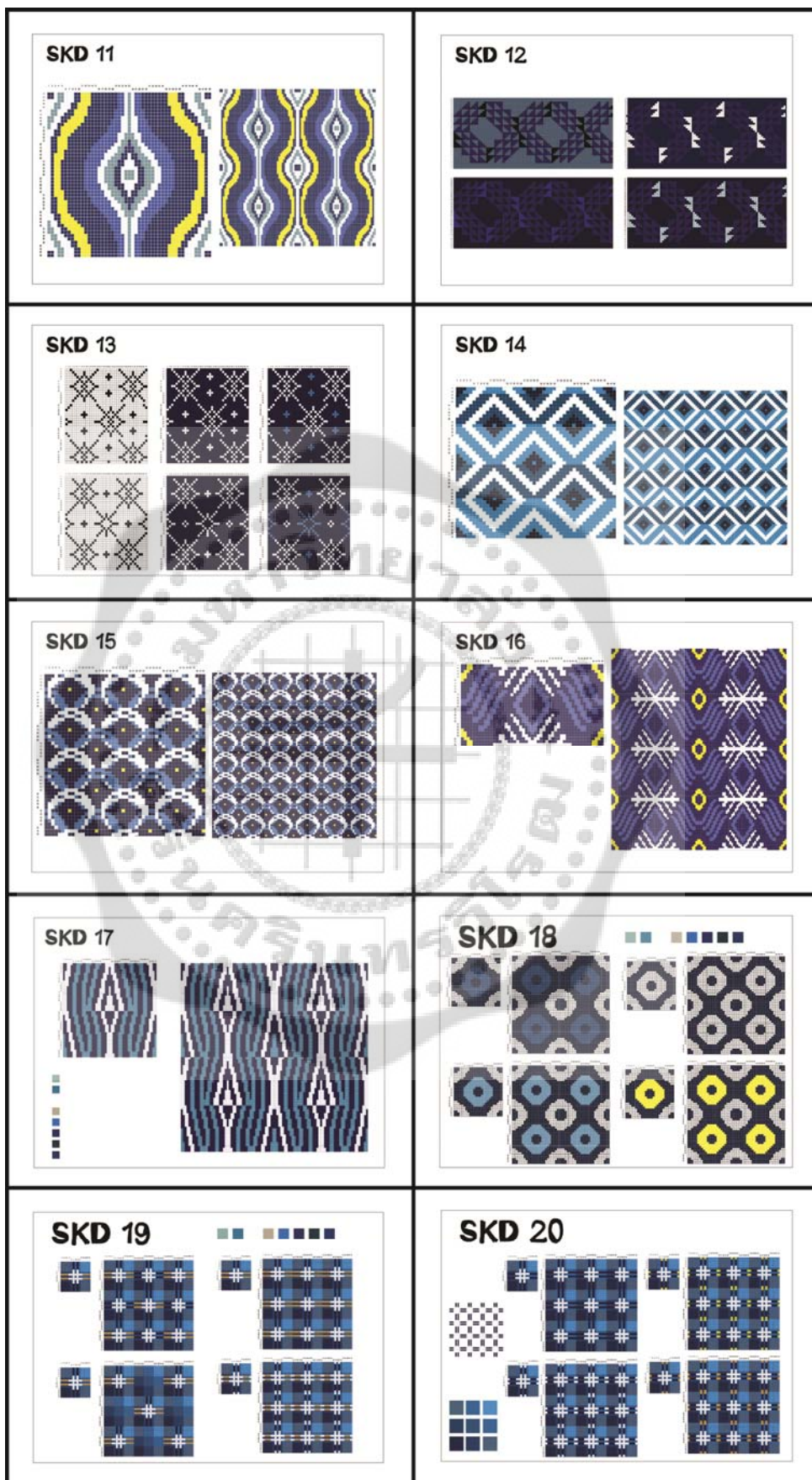
ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อแบบร่างโครงสร้างผ้าย้อมครามทอมือ

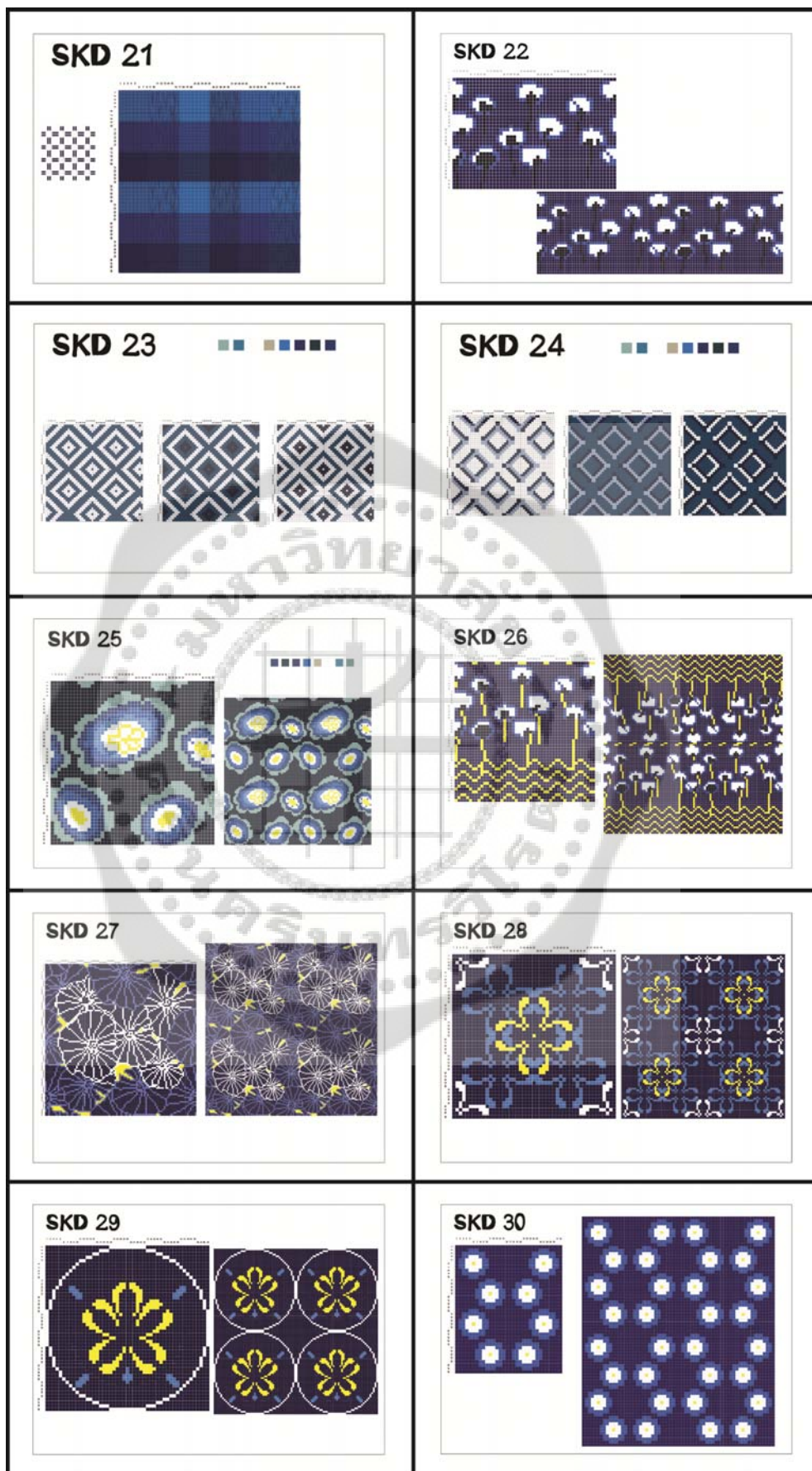
ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ



การออกแบบแบบร่าง







ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก จ

แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้บริโภค
ต่อการออกแบบโครงสร้างการทอผ้าย้อมครามทอมือ



แบบสอบถาม

การออกแบบโครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ้ายอ้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าอ้อม

ครามบ้านดอนกอย อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนา
โครงสร้างการทอผ้าสำหรับฝ้ายอ้อมครามทอมือ

ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนา โครงสร้างการทอผ้า
สำหรับฝ้ายอ้อมครามทอมือ ที่เกี่ยวกับ

- ความเหมาะสม ลวดลาย
- ความเหมาะสม สี
- ความเหมาะสม การนำไปแปรรูป

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นความจริงมากที่สุด

1. ชื่อ.....นามสกุล.....

2. เพศ

ชาย หญิง

3. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี 21 - 30 ปี 31 - 40 ปี
 41 - 50 ปี 51 - 60 ปี มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

4. อาชีพ

นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา แม่บ้าน
 พนักงานบริษัทเอกชน รับจ้างทั่วไป
 ประกอบธุรกิจส่วนตัว เกษตรกร
 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อื่นๆ (ระบุ).....


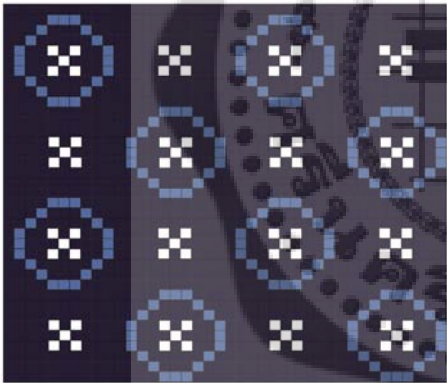
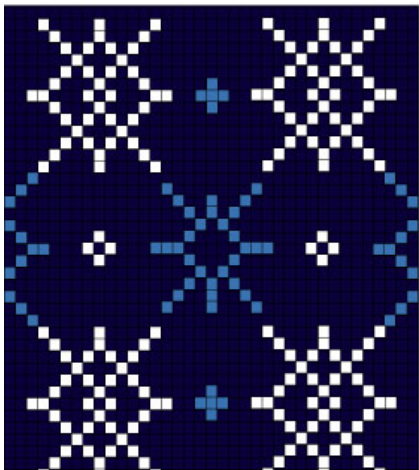
5. ระดับการศึกษา

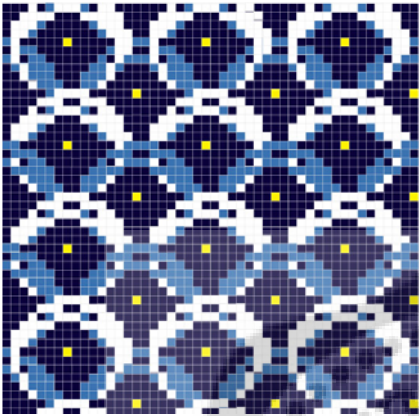
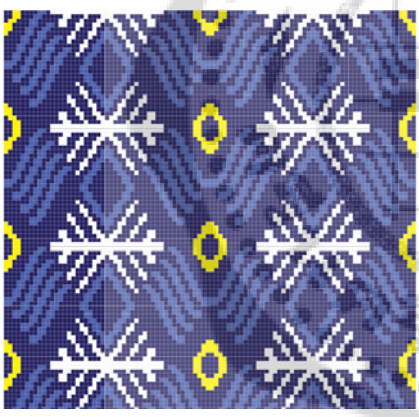

ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

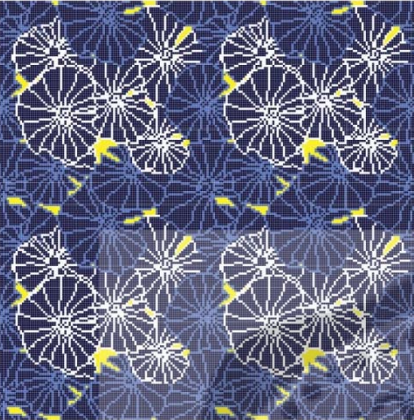
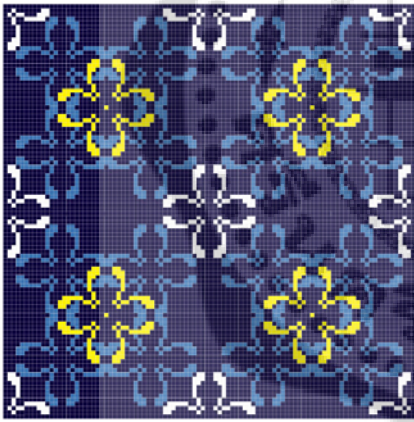
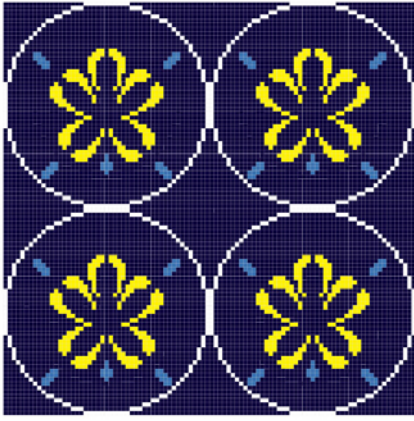
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบพัฒนา โครงสร้างการทอผ้าสำหรับ ฝ้ายอ้อมครามทอมือ

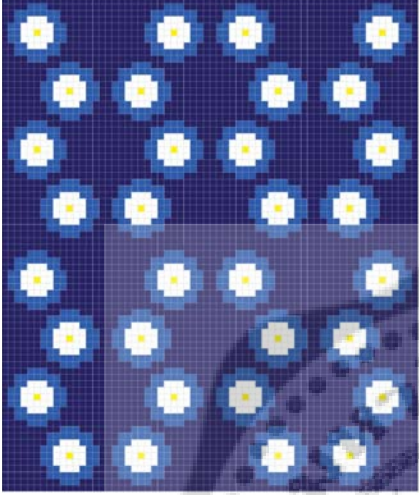
คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง คะแนนที่ท่านเห็นว่ามีค่าสำคัญมากน้อยเพียงใด
 โดยมีเกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ลายที่ 7 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
2. ลายที่ 8 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
3. ลายที่ 13 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. ลายที่ 15 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
5. ลายที่ 16 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
6. ลายที่ 18 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. ลายที่ 27 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
8. ลายที่ 28 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					
9. ลายที่ 29 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					

ลักษณะโครงสร้างลวดลายผ้าย้อม ครามทอมือ และสี	การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10. ลายที่ 30 	ลวดลายทอ					
	สี					
	ความเหมาะสมของ การนำไป แปรรูป					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อการออกแบบโครงสร้างการทอผ้า
สำหรับผ้าทอย้อมครามทอมือ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านดอนกอย
อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

แบบประเมิน

แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ต่อคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ต่อคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างใหม่

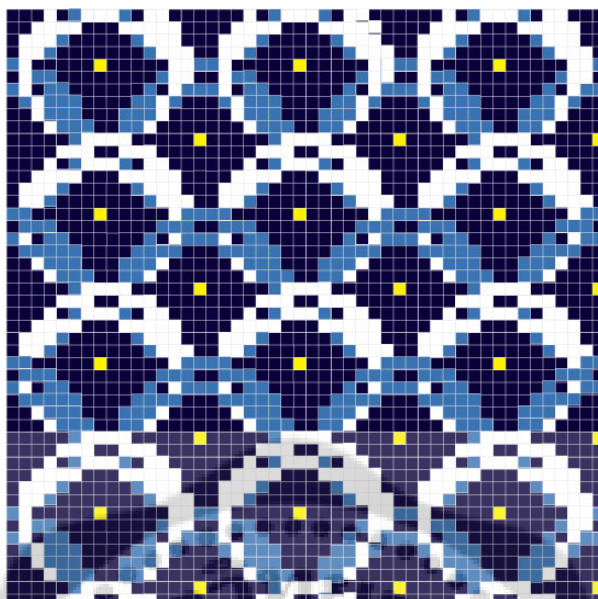
คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องว่างที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

รูปแบบที่ 13



คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความเหมาะสมของการออกแบบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในด้านต่าง ๆ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ลวดลายตรงตามแนวคิดการออกแบบ					
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว					
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม					
4. สีสันทัน สวยงาม					
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม					
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ					
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการ มัดหมี่					

รูปแบบที่ 15



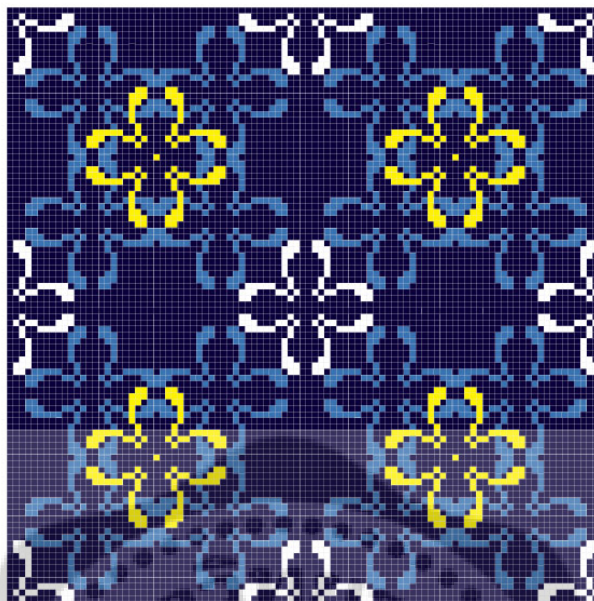
คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความเหมาะสมของการออกแบบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในด้านต่าง ๆ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ลวดลายตรงตามแนวคิดการออกแบบ					
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว					
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม					
4. สีสันทัน สวยงาม					
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม					
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ					
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธี การมัดหมี่					

รูปแบบที่ 16



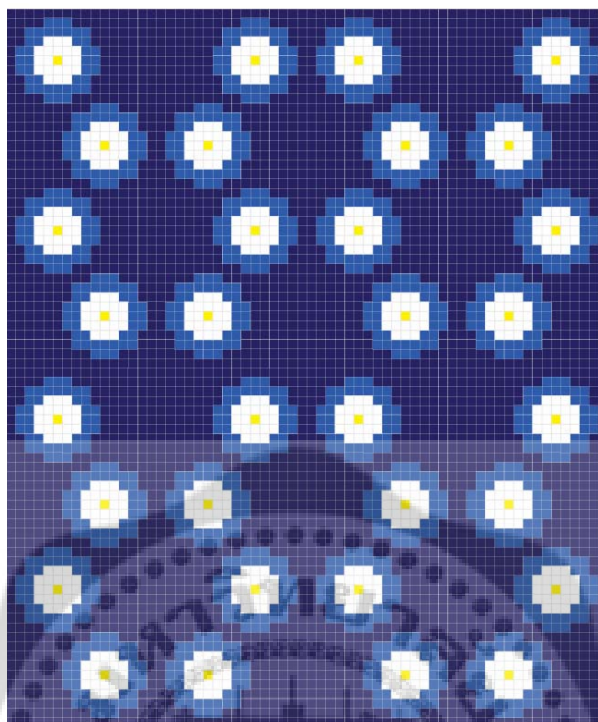
คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความเหมาะสมของการออกแบบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในด้านต่าง ๆ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ลวดลายตรงตามแนวความคิดการออกแบบ					
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว					
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม					
4. สีสันทัน สวยงาม					
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม					
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ					
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการ มัดหมี่					

รูปแบบที่ 28



คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความเหมาะสมของการออกแบบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในด้านต่าง ๆ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ลวดลายตรงตามแนวคิดการออกแบบ					
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว					
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม					
4. สี สัน สวยงาม					
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม					
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ					
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการ มัดหมี่					

รูปแบบที่ 30



คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของลวดลาย ผ้าย้อมครามทอมือ	ระดับความเหมาะสมของการออกแบบ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในด้านต่าง ๆ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ลวดลายตรงตามแนวคิดการออกแบบ					
2. ลวดลายมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว					
3. องค์ประกอบลาย สวยงาม					
4. สีสันทัน สวยงาม					
5. เส้นใยที่เลือกใช้มีความเหมาะสม สวยงาม					
6. การทอผ้ามีความประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบ					
7. ลวดลายเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
8. ลวดลายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
9. ลวดลายเหมาะสมกับการทำด้วยกรรมวิธีการ มัดหมี่					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคุณลักษณะด้านต่าง ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

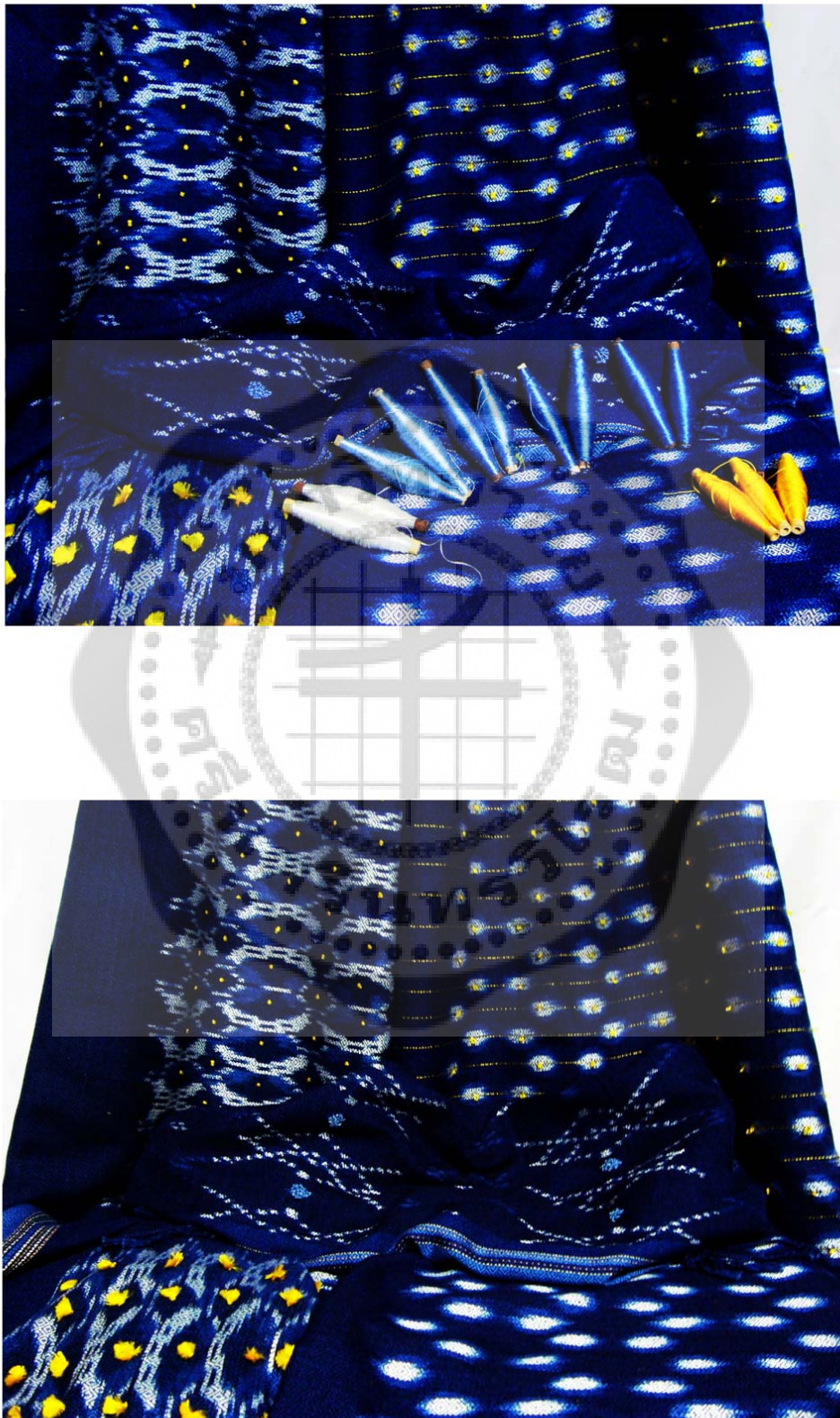




ภาคผนวก ช

ภาพผลงานจากนิทรรศการแสดงผลงานนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปกรรมศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการออกแบบ
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาพผลงานจากงาน ASEAN Fine Arts Symposium (AFAS 2013)







ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวกัญจน์ชญา จันทร์รังษี
 วันเดือนปี เกิด 20 พฤศจิกายน 2528
 สถานที่เกิด โรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 281 หมู่ 6 ตำบลพรรณา
 อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร 47130
 โทร. 081-320-5776

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550 ปริญญาตรี ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต (ศป.บ.) สาขานฤมิตศิลป์
 จาก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 พ.ศ. 2556 ศิลปกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต (ศป.ม.) สาขาวิชานวัตกรรมกรรมการออกแบบ
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

