

การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

**THE DEVELOPMENT OF BLOUSE STYLES FROM  
TWILL WEAVE MORHOM FABRIC IN PHRAE PROVINCE**



เบญญาภา ช่วงทิพย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาโทบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ปีการศึกษา 2554  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

# การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

เบญญาภา ช่วงทิพย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาโทบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ปีการศึกษา 2554  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การพัฒนารูปแบบเสื้อฝ้ายห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่  
The Development of Blouse Styles from Twill Weave Morhom Fabric  
in Phrae Province

ชื่อ – นามสกุล      นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์

สาขาวิชา      เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์


อาจารย์ที่ปรึกษา      อาจารย์สุภา จุฬคุปต์, Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วิโรดม, Ph.D.

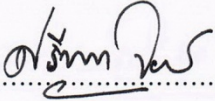
ปีการศึกษา      2554

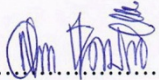
---

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

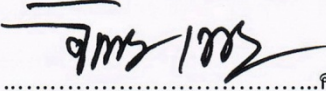
  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์สุทัศน์ย์ บุญโยภาส)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ, Ph.D.)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วิโรดม, Ph.D.)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์สุภา จุฬคุปต์, Ph.D.)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

  
.....คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
(นางสาวจีรวัดณ์ เหริยอารีย์)

วันที่ 30 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนา รูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่
ชื่อ – นามสกุล	นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์สุภา จุลคุปต์, Ph.D.
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วโรดม, Ph.D.
ปีการศึกษา	2554

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสอง 2) พัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงามและด้านขั้นตอนการผลิต โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาความพึงพอใจ และผลิตภัณฑ์ต้นแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง จำนวน 5 รูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ANOVA (One-Way Analysis) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมี 3 กลุ่มคือ นักออกแบบเสื้อผ้า 3 คน ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย 3 คน ผู้บริโภค 200 คน รวม 206 คน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า การทดสอบสมบัติทางกายภาพของเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อมพบว่า ผ้าสูตรที่ 1 ย้อมด้วยสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ ในอัตราส่วน 50:50 มีน้ำหนัก ความหนา ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด การเปลี่ยนแปลงขนาดและลักษณะหลัง การซักอยู่ในระดับดีกว่าผ้าสูตรที่ 2 ย้อมด้วยสีห้อมธรรมชาติ การทดสอบความคงทนของสีผ้า หม้อห้อมทั้ง 2 สูตรการย้อมต่อการซักล้างต่อน้ำ ต่อเหงื่อ ต่อการขัดถู และต่อแสงแดดเทียม อยู่ในระดับดีถึงดีมาก ส่วนผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านขั้นตอนการผลิตมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : เสื้อผ้าหม้อห้อม การทดสอบความคงทนของสี การทอลายสอง การย้อมสีคราม ทุ่งไผ่

<b>Thesis Title</b>	The Development of Blouse Styles from Twill Weave Morhom Fabric in Phrae Province
<b>Name – Surname</b>	Miss Benyapha Khuangthip
<b>Program</b>	Master of Home Economics Technology
<b>Thesis Advisor</b>	Mrs. Supa Chulakup, Ph.D.
<b>Thesis Co – advisor</b>	Mrs. Srikanjana Jatuphatwarodom, Ph.D.
<b>Academic year</b>	2011

## **ABSTRACT**

The purposes of this study were to study the physical property and color fastness of the Twill Weave Morhom fabric, to develop the Twill Weave Morhom fabric blouse styles, and to study the satisfaction of the designers, manufacturers, distributors and consumers on the five models of blouses with focus on three aspects: utility, beauty and production process. Data were collected by questionnaire and analyzed in terms of percentage, mean and standard deviation. Analysis of variance and the One Way ANOVA were employed for treating the differences. Samples of the study consisted of 206 people from the following three groups; 3 designers, 3 manufacturers and distributors, and 200 consumers. The results from the physical property test of the Twill Weave Morhom fabric showed that the property of the fabric dyed by the first formula – a 50:50 mixture of natural Hom color and synthetic Indigo, was better than that of the fabric dyed by the second formula – the natural Hom color, in terms of: weight, thickness, tensile strength of the fabric, changes in size and appearance after washing. Concerning the color fastness test, it was found that the durability was at the good to excellent levels after exposure to the following conditions: washing, sweating, scrubbing and artificial sunlight. Concerning the sample groups' satisfaction with the 5 models of blouses, the result indicated that the average value of the satisfaction in terms of utility, beauty and the production process was at the good level.

**Keywords:** Morhom fabric , Colour fastnesss , Twill weave, Indigo dyes, Thung hong

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตากรุณาอย่างสูงจาก ดร.สุภา จุฬกุลป์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วิโรดม กรรมการวิชาเอก ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ ผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ สุทัศน์ย์ บุญโญภาส และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศาคร ชลสาคร ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาตลอดจนให้คำปรึกษาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ที่ให้คำปรึกษาในด้านการออกแบบเสื้อผ้า วิธีการตกแต่ง และการตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ทั้ง 5 รูปแบบ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในงานวิจัยและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำให้งานวิจัยมีความชัดเจนครบถ้วนสามารถนำผลงาน ใช้ประโยชน์ได้จริง และขอขอบคุณสาขาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ และออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง ที่ให้ความอนุเคราะห์การใช้เครื่องมือในการทดสอบสิ่งทอเป็นอย่างดี ขอขอบคุณบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ทุกคนที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือตลอดช่วงเวลาของการศึกษาและทำการวิจัย ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา บ่มเพาะจนผู้วิจัยสามารถนำเอาหลักการมาประยุกต์ใช้และอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ นอกเหนือจากนี้ ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่มอบทุนสนับสนุนพัฒนาบุคลากรตลอดระยะเวลาในการศึกษาของผู้วิจัย

คุณคำอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

เบญญาภา ช่วงทิพย์

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 คำจำกัดความในการวิจัย.....	3
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าหม้อห้อม.....	6
2.2 การทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing).....	15
2.3 การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี.....	23
2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดของผ้า.....	32
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	42
3.1 วัตถุประสงค์.....	42
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ.....	42
3.3 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	44
3.4 วิเคราะห์ข้อมูล.....	46

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	48
4.1 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้าห่มห้อมทอลายสอง .....	48
4.2 ผลการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อมสตรีทอลายสอง.....	53
4.3 การศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง .....	58
5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ .....	86
5.1 สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	86
5.2 การอภิปรายผล .....	87
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	90
บรรณานุกรม .....	91
ภาคผนวก.....	95
ภาคผนวก ก .....	96
ภาคผนวก ข .....	104
ภาคผนวก ค .....	106
ภาคผนวก ง.....	121
ประวัติผู้เขียน.....	124



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ชื่อมาตรฐานการทดสอบ .....	16
2.2 สารเคมี อุณหภูมิ และเวลาที่ใช้ในการทดสอบ .....	20
2.3 ชนิดของผ้าขาวที่ใช้ในการทดสอบ .....	21
4.1 ผลการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของผ้าห่มห้อมทอหลายสอง.....	48
4.2 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อ การซักล้าง น้ำ และเหงื่อเทียม.....	50
4.3 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อการขัดถู .....	51
4.4 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียม .....	51
4.5 ข้อมูลทั่วไปของนักออกแบบเสื้อผ้า.....	58
4.6 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 1 .....	59
4.7 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 2.....	60
4.8 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 3.....	61
4.9 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 4.....	63
4.10 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 5.....	64
4.11 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย .....	65
4.12 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 1 .....	66
4.13 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 2.....	67
4.14 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 3.....	68
4.15 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อม สตรีทอหลายสองแบบที่ 4.....	69

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 5 .....	70
4.17 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้บริโภค.....	72
4.18 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 1 .....	74
4.19 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 2 .....	75
4.20 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 3 .....	76
4.21 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 4 .....	77
4.22 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 5 .....	78
4.23 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 1 .....	79
4.24 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 2 .....	79
4.25 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 3 .....	80
4.26 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 4 .....	81
4.27 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 5 .....	82
4.28 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองแบบที่ 5 .....	82
4.29 ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม สตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ .....	83

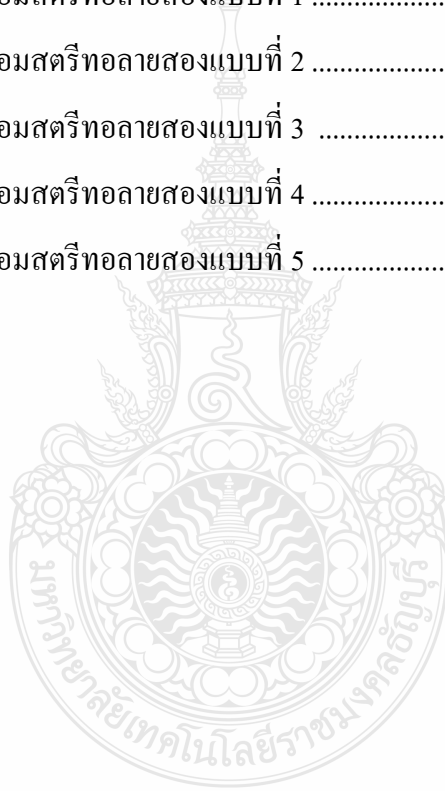
## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.30 การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่าง ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง.....	83
4.31 ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านประโยชน์ใช้สอย .....	84
4.32 การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่าง ความพึงพอใจในด้านประโยชน์ใช้สอย.....	84
4.33 ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านความสวยงาม .....	85
4.34 การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่าง ความพึงพอใจในด้านความสวยงาม.....	85



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ต้นหอม.....	8
2.2 ต้นคราม.....	10
2.3 ห้อมเครือ.....	11
2.4 การเตรียมน้ำยากันสีตก.....	14
3.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	47
4.1 แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1.....	53
4.2 แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2.....	54
4.3 แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3.....	55
4.4 แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4.....	56
4.5 แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5.....	57



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อม เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีการพัฒนาสืบทอดต่อกันมาถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาวแพร่ สามารถสร้างงานและรายได้ให้แก่ประชาชนจังหวัดแพร่อย่างกว้างขวางจากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2546 รายงานว่าจังหวัดแพร่มีผู้ประกอบการผ้าหม้อห้อม ทั้งรายใหญ่และรายเล็กประมาณ 1,000 ราย และมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ผ้าหม้อห้อมประมาณ 300 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าหม้อห้อมได้รับการพัฒนารูปแบบให้หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น ตัดเย็บเป็นเสื้อเชิ้ต เสื้อคอพระราชทาน ซาฟารี กางเกงแบบต่างๆ เสื้อผ้าสำหรับเด็ก เสื้อสตรี และกระโปรง โดยผู้ที่สนใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสามารถเลือกแบบได้ตามความพอใจ ประกอบกับผ้าหม้อห้อมได้รับการพัฒนาโครงสร้างผ้าให้ทันสมัยขึ้น กล่าวคือมีการตกแต่งสำเร็จด้วยวิธีการฟอกสีคล้าย ฟ้ายีนส์ สวมใส่สบาย จึงทำให้กลุ่มคนที่นิยมใช้ฟ้ายีนส์บางส่วนมีความสนใจสวมใส่เสื้อผ้าหม้อห้อมมากขึ้นซึ่งนับว่าเป็นวิวัฒนาการของผ้าหม้อห้อม (วิพุธ วิวรรณวรรณ , 2545:29)

ปัจจุบันมีการทอผ้าฝ้ายด้วยกี่แบบพื้นเมืองน้อยลง จึงทำให้ผ้าทอมีราคาแพงการตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อม จึงมีการใช้ผ้าดิบตัดเย็บแล้วย้อมด้วยสีห้อมธรรมชาติหรือสีหม้อห้อมวิทยาศาสตร์ จึงเป็นเหตุให้การย้อมผ้าหม้อห้อมแท้ในจังหวัดแพร่ ได้ลดน้อยลง ทั้งนี้เนื่องจากความยากในการเตรียมสีย้อม ตลอดจนต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าการใช้ผ้าที่สั่งจากโรงงานประกอบกับผู้ใช้ต้องการเสื้อผ้าที่ราคาถูกทำให้ผ้าหม้อห้อมแท้มีผู้ต้องการลดลง (กรมศิลปากร, 2542:256) อีกทั้งผลิตภัณฑ์จากผ้าหม้อห้อมและผ้าย้อมคราม มีจุดอ่อนของตัวผลิตภัณฑ์ในการเสริมสร้างศักยภาพทางธุรกิจ กล่าวคือ ผ้าหม้อห้อม หรือผ้าย้อมคราม เมื่อนำมาใช้งานสีตก ขาดความคงทนของสีบนผลิตภัณฑ์ มีกลิ่นแรงซึ่งเป็นกระบวนการย้อมสีโดยวิธีหมักสี เกิดรอยยับย่นมากที่ตัวผลิตภัณฑ์ เมื่อผ่านกระบวนการซักกรีด เนื่องจากโครงสร้างผ้า ทำจากเส้นด้ายฝ้ายเบอร์ 40/2 มีเกลียว สูงมาก รูปแบบผลิตภัณฑ์ขาดความทันสมัยไม่สนองตอบต่อกลุ่มลูกค้าในภาพกว้างได้

จากปัญหาดังกล่าว อุตสาหกรรมจังหวัดแพร่ ร่วมกับสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจึงได้จัดทำโครงการนวัตกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อม และ

ผ้าข้อมครามเพื่อการเพิ่มมูลค่า ณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าในจังหวัดแพร่ โดยกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ในธุรกิจ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาวิธีการข้อมและการทอผ้าผืนด้วยการทอแบบทอลายสอง (Twill Weave) มีโครงสร้างผ้าเดนิม (Denim) ข้อมสีธรรมชาติจากต้นห้อม มีสีครามน้ำเงิน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และใช้วิธีการทอมือด้วยกี่กระตุกของกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองในจังหวัดแพร่

ดังนั้นในสถานการณ์ที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการแข่งขันทางธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ผ้าห้อมห้อมจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพมาตรฐาน (ชาติชาย ณ เชียงใหม่, 2549: 4) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีทอลายสอง เนื่องจากจังหวัดแพร่มีการรณรงค์การแต่งกายชุดทำงานของสตรี ด้วยชุดห้อมห้อมสตรี ซึ่งในปัจจุบันเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีมีรูปแบบและเนื้อผ้าไม่ทันสมัยตรงกับความต้องการของผู้บริโภค สำหรับสตรีวัยทำงานในภาครัฐ และเอกชน การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีทอลายสอง ยังเป็นการเพิ่มความนิยมในการสวมใส่เสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีเพิ่มมากขึ้น สามารถเพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มทอผ้าและกลุ่มตัดเย็บในจังหวัดแพร่ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาเศรษฐกิจให้แก่ประเทศได้อีกต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 ศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของสีผ้าห้อมห้อมทอลายสอง
- 1.2.2 พัฒนารูปแบบเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีทอลายสอง
- 1.2.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีทอลายสอง

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าห้อมห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ มีระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 1.4 ขอบเขตในการวิจัย

1.4.1 การทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้าหม้อห้อมทอหลายสองในส่วนของ การทดสอบ ชนิดใยด้าย ขนาดของเส้นด้าย น้ำหนักของผ้า ความหนาของผ้า ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด ความแข็งแรงของผ้าต่อการฉีกขาด และการเปลี่ยนแปลงขนาดและลักษณะหลังการซัก

1.4.2 การทดสอบความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทอหลายสองในส่วนของความคงทนของสี ต่อการซักล้าง ความคงทนของสีต่อน้ำ ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ความคงทนของสีต่อการขัดถู และ ความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียม

1.4.3 การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองของกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองบ้านต้นห้า ตำบลป่าเมต อำเภอมือง จังหวัดแพร่ โดยการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสอง จำนวน 5 รูปแบบ

1.4.4 การศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภค 3 กลุ่ม คือนักออกแบบเสื้อผ้า 3 คนคือ บริษัทบายศรีศรีเอชันบริษัท ผ้าไทยล้านนา จำกัด และครูผู้สอนด้านออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายเสื้อผ้าหม้อห้อม 3 คนคือ ร้านลัดดาหม้อห้อม ร้านตัดเสื้อแพทเทิร์น ร้านหม้อห้อมธรรมชาติ และผู้บริโภคในอำเภอมืองแพร่ 200 คน กลุ่มสตรีวัยทำงาน

## 1.5 คำจำกัดความในการวิจัย

“การพัฒนา” มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Development แปลว่า การเปลี่ยนแปลงทีละเล็ก ทีละน้อยโดยผ่านลำดับขั้นตอนต่างๆ ไปสู่ระดับที่สามารถขยายตัวขึ้น เติบโตขึ้น มีการปรับปรุงให้ ดีขึ้น และเหมาะสมกว่าเดิมหรืออาจก้าวหน้าไปถึงขั้นที่อุดมสมบูรณ์เป็นที่น่าพอใจ ส่วนความหมายจากรูปศัพท์ในภาษาไทยนั้น หมายถึง การทำความเจริญ การเปลี่ยนแปลงในทางที่เจริญขึ้น การคลี่คลายไปในทางที่ดี ถ้าเป็นกริยาใช้คำว่าพัฒนาหมายความว่าทำให้เจริญ คือ ทำให้เติบโตได้ งอกงาม ทำให้งอกงามและมากขึ้น

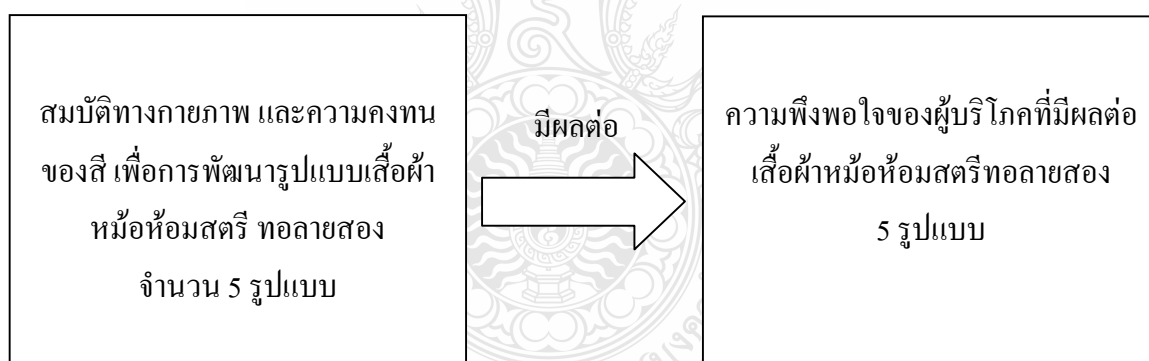
“รูปแบบ” หมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เสนอรูปแบบดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

"หม้อห้อม" ที่ราชบัณฑิตยสถาน บัญญัติคำศัพท์ในพจนานุกรมไว้ว่า เขียนได้ทั้ง ๒ อย่างคือ ทั้ง "หม้อห้อม" และ "หม้อห้อม" ตรงนี้ผู้ใหญ่ในแวดวงวัฒนธรรมของจังหวัดแพร่ ผู้เป็นต้นตำรับหม้อห้อมที่แท้จริง ได้ทำหนังสือยืนยันไปยังราชบัณฑิตยสถาน ว่าคนแพร่ทั้งหมดขอให้ใช้คำว่า "หม้อห้อม" เท่านั้น "หม้อ" อันหมายถึงภาชนะที่ใส่น้ำห้อมสำหรับย้อมผ้า ส่วน "ห้อม" ก็มาจาก ต้นห้อมที่นำมาทำน้ำย้อมนั่นเอง "หม้อห้อม" ที่เขียนแบบนี้ หากความหมายมิได้

“ผ้าทอลายสอง” (Twill weave) คือการทอมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมทอผ้าเทคนิคในการทอ ใช้เส้นทแยงเป็นสำคัญ ผ้าลายสองจะมีเส้นทแยงปรากฏบนผิวผ้าด้านถูกและอาจปรากฏทางด้านผิวด้าน การทแยงของเส้นทแยงนี้เปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งทำมุมแตกต่างกันตั้งแต่มุมแหลม 14 องศา มุมชัน 75 องศาและเฉียงขนาดปานกลาง ซึ่งถือว่าเป็นเฉียงของมุมกว้าง 45 องศา ความแคบชันของมุมและความเอียงน้อยเอียงมากของเส้นทแยงในการทอลายสองขึ้นอยู่กับ การเลือกเส้นด้ายยืน หรือจำนวนเส้นด้ายและแบบในการขัดกันของเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งเป็นเส้นทแยง เรียกว่า เส้นด้ายลอย (Float)

“ผ้า Denim” หมายถึง ผ้าทอลายสองทำด้วยฝ้ายล้วนแบบทอลายสอง 3 เส้น หรือ 4 เส้น หรือเรียกว่า ลายสองสองเส้น หรือ ลายสองสามเส้น (เส้นด้ายยืนขึ้น 2 ลง 1 หรือขึ้น 3 ลง 1) เส้นด้ายยืนจะเป็นเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีน้ำเงิน ส่วนด้ายพุ่งเป็นด้ายดิบ หรือด้ายสีขาว ภายหลังได้มีการปรับปรุงนำเส้นใยสังเคราะห์มาทอ มีการตกแต่งผ้าด้วยการฟอกสีให้ดูเก่าเหมือนผ้าที่ใช้แล้ว ผิวผ้าดูมีสีฟ้าเข้มลายคล้ายหินอ่อน ด้านหลังสีฟ้าซีด

#### 1.6 กรอบแนวความคิด





## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้ามือห้อมสตรีทอลายสอง กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง ในจังหวัดแพร่

1.7.2 เป็นการต่อยอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าห้อมทอลายสอง โครงสร้างผ้ายีนส์ (Denim)

1.7.3 ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) เพื่อเพิ่มรายได้ของ ครอบครัวและพัฒนาเศรษฐกิจ ในชุมชนอย่างยั่งยืนตามวิถีชุมชนสตรี กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง ในจังหวัดแพร่

1.7.4 ได้ความรู้จากผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพและการทดสอบความคงทนของสีผ้า มือห้อมทอลายสอง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการข้อมการทอผ้ามือห้อมทอลายสองต่อไป

1.6.5 ผู้ผลิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเสื้อผ้ามือห้อมของไทยต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้ศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทอลายสอง เพื่อพัฒนา รูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง และศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มดังนี้คือ กลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและกลุ่มผู้บริโภคมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าหม้อห้อม

2.2 การทดสอบสิ่งทอ

2.3 การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี

2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดของผ้า

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผ้าหม้อห้อม

##### 2.1.1 ประวัติการใช้สีครามจากพืช

ประวัติการใช้สีครามจากพืชมีมานับพันปี มีหลักฐานในหลุมฝังศพคนจีนที่มีอายุประมาณ 6000 ปี การทำสีครามและย้อมครามชาติมีมานานกว่า 5,000 ปี ในเขตร้อนของโลก เช่น อเมริกากลาง แอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้ง จีน ญี่ปุ่นและเกาหลีอย่างไร ก็ตามการย้อมสีครามคล้ายคลึงกัน และอีกเรื่องหนึ่งที่คล้ายคลึงกันก็คือแต่ละแห่งทำสีครามน้อยลงไป ตั้งแต่ช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 เมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 20 มีการทำสีครามและย้อมครามในชนบทบางแห่ง เท่านั้น การทำสีครามในประเทศไทยมีสถานการณ์ไม่ต่างจากที่อื่นๆ แต่เมื่อประเทศไทยประสบปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม ทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งหันมาสนใจผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ซึ่งสีครามและผ้าย้อมครามเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นได้ในชุมชน กระบวนการทำไม่ทำลายสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งสร้างรายได้แก่ครอบครัวและชุมชน แต่ยังมีกลุ่มคนที่ยังรักและหวงแหนภูมิรู้ มรดกของท้องถิ่นจึงยังคงยึดถือและสืบทอดการย้อมสีครามธรรมชาติในท้องถิ่นชนบท (อนุรัตน์ สายทอง,online,2551)

ประวัติความเป็นมาของผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่เกี่ยวข้องกับประวัติของบ้านทุ่งโฮ้ง ซึ่งเป็นแหล่งผลิตผ้าหม้อห้อมแหล่งใหญ่ที่สุดและมีชื่อเสียงที่สุดของจังหวัดแพร่ชาวบ้านทุ่งโฮ้ง เป็นกลุ่มชนที่มีเชื้อสายลาวพวน เอกลักษณ์ของผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่ ชาวเหนือโดยทั่วไปรู้จัก ผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่กันเป็นอย่างดีและนิยมใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นผ้าฝ้ายที่มีความ ทนทานเนื้อผ้ามีน้ำหนักเบา ทำให้สวมใส่สบายไม่ร้อนเกินไป และสีย้อมเข้มทำให้ไม่เปื้อนง่าย เมื่อสวมใส่ทำงาน ในไร่นาแล้วนำมาซักยังคงดูสะอาด ประกอบกับรูปแบบของการตัดเย็บเป็นแบบ เรียบง่าย คนทุกวัย จึงสามารถใช้ได้ นอกจากนี้เนื้อผ้าหม้อห้อมยังเป็นผ้าที่ดูแลรักษาง่าย อีกทั้งราคา ไม่แพงเกินไป สามารถใส่ได้ในหลายโอกาส โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการณรงศ์ฟื้นฟูการแต่งกาย แบบพื้นเมืองและส่งเสริมการใช้สินค้าไทยทำให้ความนิยมในการใช้เนื้อผ้าหม้อห้อมมาจากจังหวัด แพร่มีมากขึ้นจนถึงปัจจุบัน

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาได้มีการตื่นตัวในเรื่องปัญหามลภาวะจากอุตสาหกรรมการผลิต สีสังเคราะห์และผลกระทบของสีสังเคราะห์ต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคจึงเกิดความสนใจ ที่จะรื้อฟื้นวิถีการผลิตจากธรรมชาติจริงๆ โดยเชื่อมสัมพันธ์กับขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น ขณะที่ยังคงรักษาคุณค่าและรักการย้อมสีครามธรรมชาติยังคงรักษา และพัฒนานำภูมิปัญญา-ท้องถิ่นของบรรพบุรุษ มาปรับใช้ในวิถีการผลิตของตนซึ่งตรงกับกระแสการบริโภคที่หวงกลับ คืนสู่ธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อม (วิพุธ วิวรรณวรรณ, 2545: 40)

### 2.1.2 ความหมายของผ้าหม้อห้อม

ความหมายผ้าหม้อห้อมซึ่งกาญจนา นาคสกุล (2530:108) ได้ให้ความหมายของ คำว่า หม้อห้อม หรือห้อม ในภาษาล้านพายเป็นชื่อต้นไม้ ที่ตรงกับที่เรียกในภาษาว่าต้นคราม พจนานุกรมไทยยวน-ไทย-อังกฤษ ซึ่งนายเมธ รัตนประสิทธิ์ เป็นผู้รวบรวมว่า ชาวจังหวัดน่าน เรียกว่า หม้อเมือง แต่ชาวพายัพทั่วไปเรียกว่า ห้อม คำว่า “ ห้อม ” ตรงกับคำว่า “ ห้อม ” ในภาษา ภาคกลาง ถ้าเขียนว่า “ ม่อ ” จะแปลว่า คล่องสะดวก อาจารย์ยัมณี พยอมยงค์ ว่า “ ม่อ ” แปลว่า ง่าย ใกล้เคียง สดวก คำนี้จึงไม่มีความหมายเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายของชาวพายัพที่ย้อมสีครามเลย ส่วน “ ฮ่อม ” ถ้าเขียนอย่างนี้ก็แปลว่า หุบ ซ่อง เช่น ฮ่อมคอย แปลว่า หุบเขา ไม่มีความหมายเกี่ยวกับสีฮ่อมที่ทำผ้าหม้อห้อมเลย ดังนั้นการเขียน “ หม้อห้อม ” นั้นถูกต้อง นอกจากนี้ ประมวลวชิราภิเษก (2532:63) ได้เขียนบทความเรื่อง “ แพร่ดินแดนแห่งไม้ ตำนานรักอมตะและหม้อห้อม ” สรุป ได้ว่า เนื้อหม้อห้อมเป็นเนื้อเนกประสงค์ ใส่ได้ทุกงาน โดยเฉพาะผู้ใหญ่บ้านกำนัน ข้าราชการ ตลอดจนผู้ว่าราชการจังหวัด สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร รวมทั้งรัฐมนตรีที่ต้องการจะหาเสียงเลือกตั้ง มักนิยมสวมใส่เนื้อหม้อห้อมกัน เมืองแพร่เป็นเมืองเดียวที่ทำเนื้อหม้อห้อม และทำกันเรื่อยมา แม้ว่า

จะเปลี่ยนฐานะเป็นลูกจ้าง หรือรับจ้างทำส่งให้กับนายทุนเจ้าของเงิน ก็ยังถือได้ว่า เสื้อหม้อห้อมของเมืองแพร่ยังเป็นหนึ่งเดียวเท่านั้น และ จตุรภัทร อิ่มเพ็ง (2546:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจผ้าหม้อห้อมของชุมชนบ้าน โส้งคำบลทุ่ง โส้งอำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันผู้ผลิต และ ผู้จำหน่ายผ้าหม้อห้อมสามารถดำเนินการผลิตและจำหน่ายด้วยตนเองได้ และมีรายได้ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้นมีความเข้มแข็งในด้านต่าง ๆ ด้านการบริโภค ผ้าหม้อห้อมผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมใช้ ผ้าหม้อห้อมที่มีการฟอกสีและขอบเสื้อผ้าหม้อห้อมที่มีรูปประยุกต์เพราะมีความทันสมัยสามารถ สวมใส่ในโอกาสต่างๆได้ซึ่งยังมีความต้องการผ้าหม้อห้อม ย้อมจากวัสดุธรรมชาติเพราะทำให้สีตกน้อย

ผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่ หม้อห้อม เป็นคำภาษาถิ่นเหนือ เกิดจากคำว่า หม้อ และ ห้อมหม้อ เป็นภาชนะอย่างหนึ่งที่ใช้บรรจุน้ำหรือของเหลวต่างๆ ห้อมเป็นพืชล้มลุกในตระกูลคราม ซึ่งชาวบ้านนำเอาส่วนที่เป็นลำต้นและใบมาหมักในหม้อที่บรรจุน้ำตามกรรมวิธีที่สืบทอดกันมา แต่โบราณทำให้ได้น้ำสีกรมทำนามาสกดเป็นสีที่จะนำมาย้อมผ้าขาวให้เป็นผ้าสีกรมท่าที่เรียกกันว่า ผ้าหม้อห้อม ซึ่งเป็นผ้าที่ชาวแพร่นิยมใช้ทั้งหญิงและชาย สีคราม นั้นได้ชื่อว่าเป็น “ราชาแห่งสี” เพราะไม่มีสีชนิดใดที่มีความสัมพันธ์กับขนบธรรมเนียมและประเพณีเทียบเท่าสีคราม สีน้ำเงินเข้มหรือสีครามเป็นที่นิยมโดยทั่วไป



ภาพที่ 2.1 ต้นห้อม

ที่มา : <http://mis.hrdi.or.th>

### 2.1.3 สัตว์ใช้ในการย้อมผ้าหม้อห้อม

สัตว์ใช้ในการย้อมผ้าหม้อห้อมแบบโบราณได้มาจากพืช 3 ชนิด คือ

2.1.3.1 ห้อม ชื่อพฤกษศาสตร์ *Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze ชื่อวงศ์ ACANTHACEAE ชื่อพื้นเมือง ห้อม, ห้อมเมือง (เหนือ) ลักษณะทั่วไป ห้อมเป็นไม้ล้มลุก มีลักษณะเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นสูงประมาณ 50 - 100 เซนติเมตร ลำต้นและเหง้ากลมเป็นรูปทรงกระบอก บริเวณข้อโป่งพอง แตกกิ่งตามข้อ ใบเดี่ยวรูปวงรี หัวใบเรียว ท้ายใบแหลม ขอบใบหยักฟันเลื่อยละเอียด ใบมีสีเขียวมันเรียงเป็นคู่อยู่ตรงข้ามกัน มีขนาดใหญ่เต็มที่ประมาณเท่าฝ่ามือ ดอกรูปทรงคล้ายระฆัง เป็นดอกช่อออกที่ซอกใบ มีดอกย่อยหลายดอก กลีบดอกสีม่วงเชื่อมกันเป็นหลอดโค้งงอเล็กน้อย ผลแห้งแตกได้เมล็ดแบนๆ สีน้ำตาล ห้อมเจริญเติบโตได้ดีในป่าชื้น ชอบขึ้นบริเวณชื้น ๆ ใกล้อาคาร หรือแหล่งน้ำที่มีอากาศเย็น ต้องการร่มเงามาก ไม่ชอบแสงแดดจัด ส่วนมากจะพบตามเขตป่าอนุรักษ์ที่มีต้นไม้อายุร่วมครีမ် พบมากในภาคเหนือ

การขยายพันธุ์ ใช้กิ่ง ส่วนของลำต้นที่มีข้อ และราก สามารถตัด หรือ แยกหน่อไปปักชำ หรือใช้เมล็ดปลูกในที่ชื้นแฉะ ห้อมมีอายุไม่แน่นอน แล้วแต่สภาพภูมิอากาศในที่นั้นๆ โดยจะเติบโตในที่ที่มีน้ำชุ่มชื้นอยู่เสมอ หรือ ใกล้แหล่งน้ำ ส่วนให้สี ใช้ส่วนใบและลำต้น ห้อมอายุประมาณ 1 - 2 ปี สามารถเก็บไปใช้ประโยชน์ได้ ระยะการเก็บไม่จำกัด แล้วแต่จะออกแขนงช้าหรือเร็ว การเก็บถ้ามีมากก็เก็บทั้งกิ่ง ถ้ามีน้อยก็เด็ดเป็นใบๆ

ประโยชน์อื่นๆ เป็นยาพื้นบ้านของชาวล้านนา ใช้ใบต้มน้ำดื่มแก้ไข้ ปวดศีรษะเนื่องจากหวัด เจ็บคอหลอดลมอักเสบ ต่อมน้ำลายอักเสบ เป็นสมุนไพรบำรุงกำลัง รักษาแผลสด ห้ามเลือด แก้อักเสบ ชาวเขาเผ่าอีเก้อ แม้ว มูเซอ จะใช้รากและใบเคี้ยวหรือต้มน้ำดื่ม แก้ปวดหลัง อาหารไม่ย่อย อาหารเป็นพิษ โรคกระเพาะอาหาร แก้ไข้ ปวดศีรษะ ตำพอกหรือคั้นน้ำทา รักษาแผลสด แผลถลอก ห้ามเลือด แก้อาการอักเสบจากพิษงู ตะขาบ แมงป่อง หรือ แมลงอื่น ๆ



ภาพที่ 2.2 ต้นคราม

ที่มา [www.oknation.net](http://www.oknation.net)

2.1.3.2 คราม ชื่อพฤกษศาสตร์ *Indigofera tinctoria* Linn. ชื่อวงศ์ LEGUMINOSAE ชื่อพื้นเมืองคราม ลักษณะทั่วไป จัดเป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่ง อยู่ในพืชตระกูลถั่ว ลักษณะเป็นไม้พุ่ม ขนาดย่อมขึ้นอยู่ทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งร้อน พบในทวีปเอเชีย แอฟริกา ลำต้นสูง 1-1.20 เมตร อายุประมาณ 2 - 3 ปี กิ่งก้านแตกสาขาเป็นพุ่ม ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก ดอกสีเหลือง ออกดอกตามโคนก้านของใบ เป็นช่อ ๆ โดยเฉพาะ โคนก้านใบที่แตกออกจากลำต้น ดอกและฝักคล้ายโสน แต่มีขนาดเล็กกว่า มีสีม่วงอมชมพู เมล็ดเป็นฝักคล้ายฝักถั่วเขียว แต่เล็กกว่า ออกเป็นกระจุกคราม ขึ้นได้ดีในที่ดินที่มีการระบาย น้ำได้ดี ในที่ดอนซึ่งแสงแดดส่องถึง มีร่มเงาบ้าง หรือ เปิดโล่ง

การขยายพันธุ์ ขยายพันธุ์โดยการใช้เมล็ด หว่านลงในแปลง หรือ หยอดเมล็ดเป็นหลุมเล็กๆ จะปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือ มิถุนายน ซึ่งเป็นช่วงฝนแรกของปี ส่วนให้สี ใช้ต้นและใบ สามารถเก็บไปใช้ได้ในช่วงอายุประมาณ 4 เดือน หรือ ช่วงกำลังออกดอก สังเกตจากใบครามจะมีสีเขียวเข้ม และยอดเริ่มหงิกงอ มักจะเก็บเกี่ยวตอนเช้าตรู่ เพราะเชื่อกันว่าจะได้น้ำครามมากกว่าช่วงอื่น สามารถเก็บเกี่ยวได้ปีละ 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งจะห่างกัน 3 - 4 เดือน ต้นครามจะมีอายุใช้งานประมาณ 2 - 3 ปี ขึ้นอยู่กับพื้นที่และวิธีการปลูก

ประโยชน์อื่น ๆ ใช้เป็นยาช่วยลดไข้ ถ้าเป็น ไข้สูง โดยเฉพาะ ไข้เลือดออก จะเอาครามผสมข้าวมาตำหรือบดให้ละเอียดแล้วห่อด้วยผ้าขาวบางเอามาประคบไว้ที่ฝ่าเท้าใช้ผ้ามัดไว้ ถ้าไข้ลดแล้วและเอาผ้าพันออกจะเห็นเป็นจุดดำๆ บนฝ่าเท้า



ภาพที่ 2.3 ห้อมเครือ

ที่มา <http://www.en.mahidol.ac.th>

2.1.3.1 ห้อมเครือ หรือต้นเบ็ก ชื่อพฤกษศาสตร์ *Marsdenia tinctoria* ชื่อวงศ์ ASCLEPLADACEAE ชื่อพื้นเมือง เบือก (อีสาน) ครามเถา ย่านคราม (ใต้) ลักษณะทั่วไป เป็นไม้เถาเลื้อยหรือไม้พุ่มเลื้อย ตามปกติสูงถึง 5 เมตร ใบเดี่ยวอยู่ตรงข้ามกัน มีสีเขียวเข้ม มีขนปกคลุมใบเรียวยาว หรือเป็นรูปไข่ถึงรูปหัวใจ โคนใบกลมมน ปลายใบเรียวแหลม ดอกมีขนาดเล็ก สีเหลือง อยู่รวมเป็นกระจุก ดอกออกตามซอกใบ ออกเป็นช่อคล้ายซี่ร่ม เมล็ดมีขนติดเป็นกระจุก มีหลายเมล็ด พืชชนิดนี้กระจายพันธุ์อยู่ในพื้นที่กว้าง พบทั่วไปในแถบอินเดีย ตอนใต้ของจีน พม่า ไทย เวียดนาม จนถึงหมู่เกาะของอินโดนีเซีย นับเป็นพืชที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สภาพพื้นที่ที่ครามชนิดนี้เจริญได้ดี คือ บริเวณที่มีดินเปียกชื้นมากๆ การขยายพันธุ์ โดยการตอน เพาะชำ หรือทาบกิ่ง ส่วนให้สีใช้ใบทำให้สามารถเก็บเกี่ยวมาผลิตสีครามได้ตลอดปี เป็นระยะเวลาานประมาณ 5 ปี

ประโยชน์อื่นๆ ใบมีสรรพคุณทางยาพื้นบ้าน แก้อาการผิดปกติทางลำไส้ ใช้ภายนอกเพื่อกระตุ้นการงอก ใช้ย้อมผมให้ เป็นสีดำ

#### 2.1.4 พัฒนาการรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อม

เสื้อผ้าหม้อห้อมได้รับการพัฒนารูปแบบให้หลากหลายยิ่งขึ้นกว่าเดิม เช่น ตัดเย็บเป็นเสื้อเชิ้ต เสื้อคอพระราชทาน ซาฟารี กางเกงแบบต่างๆ เสื้อผ้าสำหรับเด็ก เสื้อสตรี กระโปรง เป็นต้น ปัจจุบันผู้สนใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสามารถเลือกแบบได้หลากหลายตามความพอใจ ประกอบกับผ้าหม้อห้อมได้รับการพัฒนาให้ทันสมัยขึ้น โดยนำไปผ่านกรรมวิธีฟอกสี ทำให้มองดูคล้ายผ้ายีนส์ของต่างประเทศแต่สวมใส่สบายกว่า ทำให้กลุ่มคนที่นิยมใช้ผ้ายีนส์บางส่วนหันมาสวมใส่เสื้อผ้าหม้อห้อมมากขึ้น

กรรมวิธีในการทำผ้าหม้อห้อมแบบดั้งเดิม แม้กลุ่มชาวไทยพวนจะเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นเวลานานจนเป็นกลุ่มชนที่ได้รับการยอมรับในความเป็นคนไทยแล้วก็ตาม แต่การทำผ้าหม้อห้อมแบบดั้งเดิมยังคงเหลือสืบทอดอยู่ที่บ้านทุ่งโฮ้งในปัจจุบัน โดยมีวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ และกรรมวิธีในการผลิตที่สำคัญวัตถุดิบที่ใช้ การทำผ้าหม้อห้อมแบบดั้งเดิมต้องมีการจัดเตรียมวัตถุดิบที่จำเป็น ให้พร้อม ประกอบด้วยต้นห้อมสำหรับทำสีย้อมผ้า ผ้าฝ้ายทอมือสีขาว น้ำด่างและแป้งมัน โดยมีขั้นตอนการจัดเตรียมวัตถุดิบ ดังนี้

2.1.4.1 การทำสีย้อมผ้าจากต้นห้อม ขั้นตอนรายละเอียดตลอดจนเทคนิคในการทำอย่างละเอียดค่อนข้างเป็นความลับ โดยช่างย้อมผ้าจะนำลำต้นและใบของต้นห้อม ซึ่งต้องปลูกไว้เป็นจำนวนมากในที่ดอน เนื่องจากต้นห้อมจะเติบโตได้ดี มาผูกเป็นมัดแช่น้ำไว้ในโอ่งน้ำขนาดใหญ่ประมาณ 2 - 3 วัน กระทั่งต้นและใบห้อมเน่าจนได้น้ำที่มีสีกรมท่าเข้ม แล้วจึงนำน้ำนี้มาผสมกับปูนขาวตีจนเป็นฟองให้เข้ากันแล้วกรองน้ำออกจะได้สีย้อมผ้าเป็นผงละเอียดสีกรมท่า นำสีที่ได้ไปละลายในน้ำด่างที่ทำมาจากขี้เถ้าในโอ่งขนาดใหญ่ที่สามารถนำผ้าลงมาย้อมได้สะดวก สัดส่วนของสีต่อน้ำด่างขึ้นอยู่กับความต้องการความเข้มของสีผ้าของช่างย้อม แต่ส่วนใหญ่นิยมให้ผ้าเป็นสีกรมท่าเข้มและเมื่อสีย้อมเจือจางลงจะเติมเนื้อสีเพิ่ม

2.1.4.2 น้ำด่างจากขี้เถ้า ใช้เป็นตัวละลายสีที่ได้จากต้นห้อม น้ำขี้เถ้าได้จากการนำขี้เถ้าถ่านมาละลายน้ำคนให้ทั่วแล้วปล่อยให้ไว้ให้ตกตะกอน น้ำด่างที่นำมาใช้เป็นน้ำใสที่อยู่ตอนบน

2.1.4.3 แป้งมัน ใช้สำหรับการลงแป้งเนื้อผ้าหม้อห้อมที่จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนจำหน่ายจะนำมารีดให้ผ้าเรียบดูสวยงามยิ่งขึ้น

#### 2.1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการทำผ้าหม้อห้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการทำผ้าหม้อห้อม การทำเสื้อผ้าหม้อห้อมเป็นงานหัตถกรรมที่มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการจัดทำง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อนดังนี้

2.1.5.1 โอ่งดินขนาดใหญ่สำหรับการแช่หมักทำสีจากต้นห้อมและเป็นโอ่งใส่น้ำสีสำหรับการย้อมผ้าโอ่งนี้เตรียมไว้หลายใบเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการย้อมผ้าจำนวนมากๆ

2.1.5.2 ถังแช่ขี้เถ้าและหม้อน้ำด่าง ในอดีตใช้ปื๊บหรือหม้อดินในการแช่ขี้เถ้า ปัจจุบันนิยมใช้ถังพลาสติกเนื่องจากคงทนราคาถูก ส่วนหม้อน้ำด่างยังคงใช้โอ่งปากกว้างขนาดเล็ก

2.1.5.3 ภาชนะสำหรับบรรจุน้ำธรรมชาติ ส่วนใหญ่ใช้กะละมังขนาดใหญ่ เพื่อแช่เสื้อผ้าดิบที่ตัดเย็บแล้ว

2.1.5.4 ตะกร้าห่าง เป็นตะกร้าทำจากไม้ไผ่ โดยสานห่างๆ ปากกว้างขนาดพอดีที่จะวางครอบปากโอ่งกันสอป ใช้สำหรับใส่ผ้าที่จะย้อมแล้วแช่ส่วนก้นของตะกร้าลงในสีย้อม



2.1.5.6 ถุงมือเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ที่ใช้สำหรับป้องกันสีย้อมไม่ให้ติดมือในอดีตผู้ที่มีอาชีพการทำผ้าหม้อห้อมจะมีมือสีดำติดสีห้อม เนื่องจากใช้มือล้วงผ้าจากหม้อย้อมโดยตรง

2.1.5.7 ราวตากผ้า นิยมใช้ราวไม้ไผ่ซึ่งหาได้ง่าย จัดทำเป็นหลายราวตั้งไว้ในที่แดดจัดใช้ตากผ้าที่ผ่านการย้อมเสร็จเรียบร้อยแล้วให้แห้งสนิท

#### 2.1.6 ขั้นตอนการทำเสื้อผ้าหม้อห้อม

2.1.6.1 ขั้นตอนการทำเสื้อผ้าหม้อห้อม ความยุ่งยากของการทำเสื้อผ้าหม้อห้อมแบบดั้งเดิมอยู่ที่ การจัดทำสีย้อมจากต้นห้อม แต่หลังจากที่มีการจัดเตรียมสีย้อมที่ได้จากต้นห้อมไว้ในอ่างเรียบร้อยแล้วขั้นตอนการย้อมผ้าหม้อห้อมอย่างง่าย ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตัดเย็บผ้าทอหรือผ้าดิบให้เป็นเสื้อผ้าตามแบบและขนาดที่ต้องการให้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการย้อมผ้าหม้อห้อมอย่างง่าย ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 นำตะกร้าห่างมาวางสวมปากโองที่บรรจุสีย้อมที่เตรียมไว้แล้ว แล้วนำผ้าที่ผึ่งไว้ จนหมาดใส่ลงในตะกร้าตาห่าง ครึ่งละ 1 ผืน

ขั้นตอนที่ 3 ช่างย้อมสวมถุงมือยางกดผ้าลงในตะกร้าตาห่างให้สีย้อม ท่วมผ้าทั้งหมด เพื่อให้เนื้อผ้าดูดซึมซับสีให้ได้มากที่สุด แล้วใช้มือขยำผ้าให้สีติดสีย้อมจนทั่วทั้งผืนขั้นตอนนี้ในอดีตช่างย้อมใช้มือเปล่าขยำให้สีติดมือจนดำ

ขั้นตอนที่ 4 นำผ้าที่ได้รับการขยำย้อมสีจนทั่วแล้วออกจากตะกร้าตาห่างนำไปผึ่งแดดที่ราวตากผ้าจนแห้ง แล้วย้อมซ้ำตามขั้นตอนที่ 3 และขั้นตอนที่ 4 อีกจำนวน 5 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าสีห้อมที่ย้อมติดผ้าทั่วผืนและสีเสมอกันดีแล้ว การย้อมซ้ำหลายครั้งมีข้อดีอีกประการหนึ่งคือสีที่ย้อมจะติดทนนาน

ข้อสังเกต หม้อห้อมแท้แบบดั้งเดิม เสื้อผ้าหม้อห้อมที่ผ่านกรรมวิธีการย้อมโดยใช้สีจากต้นห้อมซึ่งเป็นสิทธรมชาติ ถือเป็นหม้อห้อมแท้ของเมืองแพร่ ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษคือเมื่อสวมใส่ไปนานๆ สีของเนื้อผ้าจะดูสวยงามขึ้น หม้อห้อมแท้เมื่อนำไปซักในครั้งแรกจะสีตก ผู้ซักควรเทน้ำทิ้งหลายๆ ครั้งจนเกิดสีตกจางลง และสีจะอยู่ตัวเมื่อผ่านการซักหลายครั้งเป็นที่น่าเสียดายว่าในปัจจุบันการย้อมผ้าหม้อห้อมแท้ในจังหวัดแพร่ได้ลดน้อยลง ทั้งนี้เนื่องจากความยากลำบากในการเตรียมสีย้อมตลอดจนต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าการใช้ผ้าที่สั่งจากโรงงานประกอบกับผู้ใช้ต้องการเสื้อผ้าที่ราคาถูกลง ทำให้ผ้าหม้อห้อมแท้มีผู้ต้องการลดลงถึงแม้ชาวบ้านทุ่งโฮ้งที่ประกอบอาชีพการทำเสื้อผ้าหม้อห้อมจะปรับเปลี่ยนผ้าที่เป็นวัตถุดิบในการตัดเย็บไปจากเดิมแต่ชาวแพร่ทั่วไปยังคงพยายามสนับสนุนและอนุรักษ์รูปแบบของเสื้อผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่แบบดั้งเดิมไว้เป็นอย่างดี

และพยายามพัฒนารูปแบบใหม่ๆ เพื่อให้เสื้อผ้าหม้อห้อมเข้ากับค่านิยมของทุกยุคสมัยซึ่งจะช่วยให้อาชีพการทำเสื้อผ้าหม้อห้อมของชาวแพร่คงอยู่คู่เมืองแพร่ตลอดไป

### 2.1.7 วิธีการทำน้ำยากันสีกของภูมิปัญญาชาวบ้าน

2.1.7.1 การทำน้ำยากันสีกตามภูมิปัญญาที่ชาวบ้านใช้ในการแช่ผ้าเพื่อป้องกันไม่ให้สีตกน้ำใบฝรั่งใบมะขามและสารส้มจำนวนพอประมาณต้มใบฝรั่งและใบมะขามรวมกัน เมื่อต้มไปสักพักจนน้ำกลายเป็นสีน้ำตาลอ่อนกรองเอาเฉพาะน้ำที่ต้มใส่สารส้มจะเกิดตะกอนสีขุ่นทิ้งไว้สักพัก กรองเอาเฉพาะน้ำใส่น้ำผ้าที่ย้อมสีน้ำเงินจากธรรมชาติแช่น้ำประมาณ 30 นาที นำผ้าตากให้แห้ง

2.1.7.2 นำฝ้ายหรือผ้าที่ย้อมเสร็จในแต่ละครั้งลงแช่ในสารละลายที่เตรียมไว้ 1 - 2 นาที แล้วบิดตากการเตรียมสารละลายที่ต้องการใช้กันสีก (fixing) มีดังนี้ ใช้สารละลายสารส้ม 10 กรัม ต่อน้ำ 1 ลิตร หรือ สารละลายไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 5 กรัม ต่อน้ำ 1 ลิตร



ภาพที่ 2.4 การเตรียมน้ำยากันสีก

ที่มา: <http://ltt.cru.in.th>

## 2.1.8 แหล่งผลิตเสื้อผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่

แหล่งผลิตเสื้อผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่ ปัจจุบันผ้าหม้อห้อมในเมืองแพร่ มีแหล่งผลิตที่สำคัญ 3 แหล่งใหญ่ ดังนี้

2.1.8.1 บ้านพระหลวง ตำบลพระหลวง อำเภอสูงเม่น

2.1.8.2 บ้านเวียงทอง ตำบลเวียงทอง อำเภอสูงเม่น

2.1.8.3 บ้านทุ่งไธ้ ตำบลทุ่งไธ้ อำเภอเมืองแพร่

ชื่อเสียงของผ้าหม้อห้อมเมืองแพร่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป และถ้ามีการพูดถึงเรื่องผ้าหม้อห้อมแท้อย่างเป็นผ้าหม้อห้อมจากเมืองแพร่เท่านั้น ซึ่งชาวเหนือในจังหวัดต่างๆ นิยมใช้กันมาก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

## 2.2 การทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing)

การทดสอบ คือการวัดคุณสมบัติ ของชิ้นงานตัวอย่างเพื่อให้ทราบว่ามีคุณภาพหรือลักษณะตรงตามที่ต้องการหรือไม่การทดสอบเริ่มตั้งแต่ขั้นต้นก่อนการผลิต ได้แก่ การทดสอบวัตถุดิบที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนการผลิต เช่น การทดสอบเส้นใยก่อนที่จะเข้ากระบวนการปั่นด้าย การทดสอบเส้นด้ายก่อนเข้ากระบวนการทอ หรือการทดสอบสีย้อม เพื่อเลือกสีให้ได้ความคงทนต่อการซักและต่อแสง ตามที่ต้องการเมื่อนำไปใช้จริง การทดสอบควรทำเป็นระยะๆ ตลอดกระบวนการผลิตเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์สุดท้ายจะได้คุณภาพถูกต้องตามที่ต้องการ และยังสามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ตรงตามมาตรฐาน

คุณภาพ คือ ตรงตามที่ต้องการ ผู้มีอิทธิพลที่สำคัญที่จะตัดสินว่าผลิตภัณฑ์มีคุณภาพหรือไม่คือผู้บริโภค หรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ความต้องการของลูกค้าคือตัวกำหนดมาตรฐานสินค้า การที่สินค้าได้คุณภาพหมายความว่าสินค้านั้นมีลักษณะและสมบัติตรงกับที่ลูกค้าต้องการ ดังนั้นสินค้านั้นจะผ่านหรือไม่ผ่านในขั้นสุดท้ายจึงมีความสัมพันธ์กับผลการทดสอบที่ได้จากแต่ละขั้นตอนการผลิต มาตรการที่ใช้ในการตัดสินว่าสินค้านั้น ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน ต้องมีความสอดคล้องกับสภาพจริง เนื่องจากการทดสอบเป็นการบอกว่าคุณภาพของสินค้าเป็นอย่างไร

### 2.2.1 มาตรฐานและการทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing Standard)

ในการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงวัตถุดิบสำเร็จรูป จำเป็นต้องมีการอ้างอิงวิธีการที่ใช้ในการทดสอบ เพื่อให้ผลที่ได้จากการทดสอบเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการทดสอบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่เป็นข้อโต้แย้ง หรือเพื่อการยอมรับหรือตรวจรับเพราะการทดสอบในบางครั้งอาจจะมีการดำเนินการในหลายๆ ห้องปฏิบัติการ ซึ่งผลที่ได้จากการทดสอบ

หลายๆ ห้องปฏิบัติการอาจแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากหลายๆ สาเหตุ อาทิเช่นการสุ่มตัวอย่าง ภาวะ และสภาพของห้องทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ทดสอบรวมถึงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการทดสอบ เป็นต้น ดังนั้นในการอ้างอิงมาตรฐานและวิธีการทดสอบ จะทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดพลาด และแตกต่างที่เกิดขึ้นการทดสอบทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอจะต้องทดสอบภายใต้ มาตรฐานที่กำหนดขึ้นในแต่ละประเทศมาตรฐานการทดสอบสิ่งทอของแต่ละประเทศที่แตกต่างกัน ไป และในการใช้มาตรฐานเหล่านี้ต้องพิจารณาว่าสินค้าสิ่งทอเหล่านั้นส่งเข้าประเทศใด และจากนั้นก็จะต้องทดสอบสิ่งทอให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศนั้นๆ สำหรับมาตรฐานการทดสอบสิ่งทอ ที่สำคัญดังนี้

ตารางที่ 2.1 ชื่อมาตรฐานการทดสอบ

ชื่อประเทศ	ชื่อมาตรฐาน	ตัวย่อ
มาตรฐานระหว่างประเทศ	Internation Organization for Standardization	ISO
แคนาดา	Canadian General Standards Board	CAN/CGSB
ฝรั่งเศส	Association Francaise de Normalisation	NF
อังกฤษ	British Standards Institution	BS/BS EN BS EN
สหรัฐอเมริกา	American Society for Testing and Materials (วิธีการทดสอบทางกายภาพ)	ASTM
	America Association of Textile Chemist and Colorists (วิธีการทดสอบทางเคมี)	
ญี่ปุ่น	Japanese Industrial Standard	JIS
เยอรมัน	Deutsches Intitut for Normung	DIN/DIN EN ISO
ออสเตรเลีย/ นิวซีแลนด์	Standard Association of Australia International Wool Standard	AS
ไทย	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย	มอก.

2.2.2 ประเภทการทดสอบสิ่งทอ โดยปกติการทดสอบสิ่งทอสามารถแบ่งออกได้ 2 วิธี คือ

2.2.2.1 การทดสอบทางกายภาพ (Physical Testing) การทดสอบทางกายภาพส่วนใหญ่เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความแข็งแรงและความเหมาะสมในการใช้งานด้านต่าง ๆ โดยการใช้เครื่องมือทดสอบประเภทต่าง ๆ เช่น ความคงทนต่อการดึงขาด (Tensile Strength) ความคงทนต่อการฉีกขาด (Tear Strength) และความคงทนต่อการขัดถู (Abrasion resistant) เป็นต้น

2.2.2.2 การทดสอบทางเคมี (Chemical testing) การทดสอบที่มีการใช้วิธีทางเคมีเข้ามาเกี่ยวข้องโดยมีการทดสอบในหลายหัวข้อ เช่น ความคงทนของสีต่อการซักล้าง ซักแห้ง ฟอกขาว เหงื่อ แสงแดด การหาปริมาณอัตรา ส่วนผสมของเส้นใย และการหาปริมาณฟอร์มาดิไฮด์บนวัสดุสิ่งทอ เป็นต้น ผลที่ได้จากการทดสอบจะมีประโยชน์ในการกำหนดรูปแบบการดูแลรักษาสิ่งทอ

2.2.3 การทดสอบหาความหนาของผ้า

ความหนาของผ้า คือ ระยะตั้งฉากระหว่างผิวหน้าทั้งสองด้านของผ้าภายใต้แรงที่กำหนดการควบคุมคุณภาพ บางครั้งจำเป็นต้องวัดความหนาของผ้า แต่เนื่องจากสมบัติหลายอย่างมักขึ้นอยู่กับความหนาของผ้า เช่น ความมีเนื้อ และความกระด้าง เป็นต้น ผ้าที่จะวัดจะถูกวางบนแป้นรองรับของเครื่องวัดความหนา จากนั้นวางแป้นน้ำหนักลงบนผ้า แล้วจึงอ่านค่าที่ได้จากเครื่อง เนื่องจากผ้ามีความคงตัว ดังนั้นใน 2-3 วินาทีแรกที่ใช้น้ำหนัก กด ความหนาที่ได้จะไม่คงที่ จึงจำเป็นต้องระบุระยะเวลาที่นำผ้าใส่ในเครื่องทดสอบและเว้นระยะเวลานานเท่าไร ความหนาที่ได้จึงได้คงที่ ผ้าทุกชนิดระยะเวลา 5 วินาที หลังจากที่ใช้ น้ำหนักกดลงไปเต็มที่แล้ว เป็นระยะเวลาที่จะได้ค่าที่ค่อนข้างแน่นอนและคงที่ การวัดค่าควรทำในหลายๆ ตำแหน่ง แล้วค่าเฉลี่ยตัวอย่างมาตรฐาน ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการวัดความหนา เช่น ASTM D 1777-96 (Reapproved 2002) : Standard Test Method for Thickness of Textile Materials

2.2.4 การทดสอบหาน้ำหนักของผ้า

น้ำหนักของผ้าหาได้โดยนำผ้าที่จะทำการทดสอบไปเก็บไว้ในห้องควบคุมภาวะ จากนั้นตัดชิ้นทดสอบมาตรฐานกำหนด และจึงชั่งน้ำหนักผ้าด้วยตาชั่งที่มีความละเอียดตามมาตรฐานกำหนด ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ เช่น ASTM D 3776-96 (Reapproved 2002) : Standard Test Method for Mass Per Unit Area (Weight) of Fabric

### 2.2.5 การทดสอบความคงทนต่อแรงดึงขาด (Tensile Strength Testing)

การทดสอบความคงทนต่อแรงดึงขาดเป็นการทดสอบความแข็งแรงวัสดุสิ่งทอ โดยการให้แรงดึงกับวัสดุ และคว่าต้องใช้แรงดึงเท่าใดจึงจะทำให้วัสดุนั้นเกิดการขาด การทดสอบความคงทนต่อแรงดึง สามารถทำได้กับวัสดุทั้งที่เป็นเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า โดยส่วนใหญ่มักทำกับผ้าทอเป็นหลัก ในการทดสอบชิ้นทดสอบจะถูกยึดไว้กับหัวจับของเครื่องทดสอบ (Jaw) ทั้งด้านบน และด้านล่าง แล้วจึงให้เมื่อแรงดึง ชิ้นทดสอบจะถูกยึดตัวออกจนขาด แรงที่ใช้ดึงให้ชิ้นทดสอบขาดเรียกว่า แรงดึงขาด (Breaking load) และความยาวที่เพิ่มขึ้นขณะที่ชิ้นทดสอบขาดคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของความเดิมเรียกว่า การยืดตัวขณะขาด (Breaking extension or Elongation at break) ในการทดสอบชิ้นตัวอย่างที่เป็นผ้า จะมีวิธีการเตรียมชิ้นทดสอบหลายวิธี เช่น

Grab Test หมายถึง การทดสอบความต้านทานแรงดึงของผ้าตามสภาพ การใช้งานของผ้าซึ่งหมายถึงแรงต้านทานของเส้นด้ายในความกว้างที่กำหนด รวมถึงแรงต้านทานเสริมจากเส้นด้ายข้างเคียง วิธีนี้ความกว้างของชิ้นงานจะต้องกว้างกว่าหัวจับชิ้นทดสอบ

Strip Test หมายถึง การทดสอบความต้านทานแรงดึงของผ้า โดยจะต้องเลาะด้ายยื่นออกทั้งสองข้างจนเหลือความกว้างของผ้าตามที่กำหนดไว้ในการทดสอบ เพื่อลดแรงต้านทานเสริมจากเส้นด้ายข้างเคียงเวลาดึงยึดผ้าออกขณะทดสอบ (ความกว้างของชิ้นงานจะแคบกว่าหัวจับหัวชิ้นทดสอบ)

ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ เช่น ASTM D 1445-05 : Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation of Cotton Fibers (Flat Bundle Method), ASTM D 5034-95 (Reapproved 2001) Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile (Grab Test) และ ASTM D 5035-95 (Reapproved 2003) Standard Test Method for Breaking Force and Elongation of Textile Fabrics (Strip Method)

### 2.2.6 การทดสอบความต้านทานต่อแรงฉีกขาดของผ้าทอ (Tearing Strength Testing)

การทดสอบความต้านทานต่อแรงฉีกขาดของผ้าทอ เป็นการทดสอบว่า เมื่อผืนผ้ามีรอยตัด หรือรอยขาดเกิดขึ้น จะต้องใช้แรงดึงอีกเท่าไรจึงจะทำให้ผ้าขาดต่อไปได้ การทดสอบ การฉีกขาดไม่เหมาะสำหรับผ้าถักและผ้าไม่ทอบางชนิด การทดสอบความต้านทานแรงฉีกขาด มีวิธีการทดสอบหลายประเภท เช่น

2.2.6.1 แบบ Elmendorf ให้ทำการตัดชิ้นทดสอบในขนาดที่มาตรฐานกำหนด ทำให้เกิดรอยตัดไว้ก่อน แล้วทำให้ฉีกขาดโดยใช้เครื่องทดสอบแบบ Falling pendulum (Elmendorf) แล้วนำค่าที่อ่านได้มาคำนวณหาแรงเฉลี่ยที่ทำให้วัสดุสิ่งทอขาด วิธีทดสอบนี้ใช้กับผ้าทอและผ้าที่ไม่เกิดการฉีกขาดขวางทิศทางของแรงดึงขณะทดสอบ ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ เช่น ASTM D 1424-96 (Reapproved 2004) : Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by Falling-Pendulum Type (Elmendorf) Apparatus

2.2.6.2 แบบ Tongue ชิ้นทดสอบจะถูกตัดเป็นรอยแยกไว้ก่อน ปลายทั้งสองข้างของรอยแยกจะถูกปากจับของเครื่องทดสอบความคงทนต่อแรงดึง (Tensile Tester) จับเอาไว้ เครื่องจะดึงที่ปลายทั้งสองให้รอยขาดที่ตัดไว้เพิ่มขึ้น แรงที่ทำให้เส้นด้ายขาดจะถูกบันทึกไว้ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบเช่น ASTM D 2261-96 (Reapproved 2002):Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rib) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)

## 2.2.7 การทดสอบความคงทนของสีต่อการซักล้าง (Colour fastness to washing)

ความคงทนของสีต่อการซักล้าง หมายถึง สมบัติของผ้าที่จะทนต่อกระบวนการซักล้าง การสูญเสียสีและการขจัดถู เป็นปัจจัยที่สำคัญของความคงทนต่อการซักล้าง หลังจากที่ผ่านมาการซักในภาวะต่างๆ การทดสอบสามารถทำได้โดยตัดชิ้นทดสอบให้มีขนาดตามที่มาตรฐานการทดสอบระบุไว้ แล้วนำชิ้นทดสอบมาเย็บติดกับผ้าขาวเพื่อใช้ตรวจดูว่าเมื่อผ่านซักแล้วชิ้นทดสอบที่มีสีติดชิ้นทดสอบนั้น สามารถตกเปื้อนบนเส้นใยอะไรบ้างและมีปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยผ้าขาวที่ใช้เย็บติดกับชิ้นทดสอบนั้น อาจจะใช้ ผ้าหลายเส้นใย (Multifiber: (ผ้าทอที่มีเส้นใยหลายชนิดถูกทอแยกกันเป็นแถบเล็ก ๆ) หรือใช้ผ้าประกบ (Adjacent Fabric) 2 ชั้น โดยที่ผ้าชั้นแรกเป็นผ้าที่มีเส้นใยชนิดเดียวกับชิ้นทดสอบ ถ้าชิ้นทดสอบเป็นผ้าใยผสม ให้ใช้ผ้าที่มีเส้นใยชนิดเดียวกันเป็นเส้นใยที่มีส่วนผสมมากที่สุด และชั้นที่สองที่เป็นผ้าที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการทดสอบ จากนั้นนำชิ้นทดสอบที่เตรียมไว้ไปทำการซักล้างในสารละลายน้ำสบู่มาตรฐาน ภายใต้อุณหภูมิและเวลาที่กำหนดไว้ตามมาตรฐาน นำมาล้างและทำให้แห้ง เพื่อนำชิ้นทดสอบไปประเมินค่าการเปลี่ยนสีและค่าการติดเปื้อนของสีบนผ้าขาวด้วยเกรย์สเกล ภาวการณ์ทดสอบความคงทนของสีต่อการซักจะมีการแบ่งออกเป็นหลายภาวะ โดยใน แต่ละภาวะจะมีความรุนแรงของภาวะแตกต่างกัน ดังตัวอย่างตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงวิธีการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีการทดสอบสิ่งทอเล่มที่ 3 ความคงทนของสีต่อการซักล้างที่มีความแตกต่างในการทดสอบทั้งหมด 5 วิธี และในแต่ละวิธีก็จะมีให้เลือกผ้าประกบ

**ตารางที่ 2.2** สารเคมี อุณหภูมิ และเวลาที่ใช้ในการทดสอบ

วิธีทดสอบ	สารเคมี	อุณหภูมิ °C	เวลา
วิธีที่ 1	สบู่ 5 กรัม ต่อน้ำกลั่น 1 ลิตร	42.2	30 นาที
วิธีที่ 2	สบู่ 5 กรัม ต่อน้ำกลั่น 1 ลิตร	50.2	45 นาที
วิธีที่ 3	สบู่ 5 กรัม ผสมกับโซเดียมคาร์บอเนต 2 กรัม ต่อน้ำกลั่น 1 ลิตร	60.2	30 นาที
วิธีที่ 4	สบู่ 5 กรัม ผสมกับโซเดียมคาร์บอเนต 2 กรัม ต่อน้ำกลั่น 1 ลิตร	92.2	30 นาที
วิธีที่ 5	สบู่ 5 กรัม ผสมกับโซเดียมคาร์บอเนต 2 กรัม ต่อน้ำกลั่น 1 ลิตร	95.2	4 ชั่วโมง

สำหรับวิธีที่ 4 และวิธีที่ 5 ให้มีลูกเหล็กกลมในถ้วยซัก 10 ลูก

**ตารางที่ 2.3** ชนิดของผ้าขาวที่ใช้ในการทดสอบ

วิธีทดสอบ	ผ้าขาวชิ้นที่หนึ่ง	ผ้าขาวชิ้นที่สอง
วิธีที่ 1, 2 และ 3	ฝ้าย	ขนสัตว์
	ขนสัตว์	ฝ้าย
	ไหม	ฝ้าย
	ลินิน	ขนสัตว์
	วิสโคสเรยอน	ขนสัตว์
	เซลลูโลสอะซิเตต	วิสโคสเรยอน
	พอลิเอไมล์	ขนสัตว์หรือวิสโคสเรยอน
	พอลิเอสเตอร์	ขนสัตว์หรือฝ้าย
	อะคลิลิก	ขนสัตว์หรือฝ้าย
	เซลลูโลสอะซิเตต	วิสโคสเรยอน
ฝ้าย	วิสโคสเรยอน	



### ตารางที่ 2.3 (ต่อ) ชนิดของผ้าขาวที่ใช้ในการทดสอบ

วิธีทดสอบ	ผ้าขาวชั้นที่หนึ่ง	ผ้าขาวชั้นที่สอง
	ลินิน	วิสโคสเรยอน
	อะคลิลิก	วิสโคสเรยอนหรือฝ้าย
	พอลิเอไมล์	วิสโคสเรยอนหรือฝ้าย
	พอลิเอสเตอร์	วิสโคสเรยอนหรือฝ้าย
	วิสโคสเรยอน	ฝ้าย

#### 2.2.8 การทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู (Colour fastness to Crocking)

การทดสอบนี้กำหนดขึ้นเพื่อตัดสินระดับของสีที่หลุดลอกออกจากผิววัสดุสิ่งทอที่ผ่านการย้อมหรือพิมพ์ไปยังผิวของวัสดุสิ่งทอชิ้นอื่น เมื่อเกิดการขัดถู การทดสอบนี้สามารถใช้ทดสอบได้กับวัสดุสิ่งทอทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นเส้นใย เส้นด้าย หรือผืนผ้า

การทดสอบทำโดยยึดชั้นทดสอบเข้ากับที่ยึดจับชิ้นตัวอย่างของเครื่องทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู (บริเวณที่มีกระดาษทรายติดอยู่) ให้แน่น โดยต้องทำการวางชั้นทดสอบให้สามารถขัดถูได้ครบทุกสีในขณะที่ทำการทดสอบ แต่ในกรณีที่ชั้นทดสอบมีขนาดใหญ่มากสามารถขัดถูแยกแต่ละสีได้ จากนั้นนำผ้าขาว ขนาด 50 มิลลิเมตร × 50 มิลลิเมตร ติดตรงปลาย finger ของเครื่อง แล้วทำการขัดถูให้ได้จำนวนรอบของการขัดถูภายในเวลาที่มาตรฐานกำหนดแล้วนำผ้าขาวที่ได้ไปหาค่าการตกเป็นสีบนผ้าขาวโดยใช้เกรย์สเกล

#### 2.2.9 การทดสอบความคงทนของสีต่อน้ำ (Colour fastness to water)

ทดสอบเพื่อดูความคงทนสีต่อน้ำ โดยจำลองการใช้งานจริงของผู้บริโภค เช่น การแช่ผ้าในน้ำ โดยดูคุณภาพปริมาณสีที่ตกและคุณภาพสีที่เปลี่ยนไปเพื่อควบคุมคุณภาพสีของสินค้าไม่ให้สีตกเกินมาตรฐานกำหนด

#### 2.2.10 การทดสอบความคงทนของสีบนวัสดุสิ่งทอต่อแสง (Colour fastness to light: xenon arc lamp)

มาตรฐานการทดสอบนี้เป็นวิธีการทดสอบเพื่อหาค่าความคงทนของสีบนวัสดุสิ่งทอทุกชนิดและทุกรูปแบบอันเนื่องมาจากการกระทำของแสงแดดเทียม ซึ่งแสงแดดเทียมนี้จะใช้แทนแสงแดดจากธรรมชาติ (Natural Daylight D65) วิธีการทดสอบนี้ยังใช้สำหรับวัสดุสิ่งทอที่มีสีขาวหรือข่มขาว (Bleached or optically brightened) อีกด้วย

ในการทดสอบสีที่ทนต่อการซักจะถูกล้างให้มีขนาดตามที่มาตรฐานกำหนด แล้วนำชิ้นทดสอบมาเรียงบนกระดาษแข็ง ตัดผ้าขนสัตว์มาตรฐานสีน้ำเงิน ให้มีขนาดเดียวกับชิ้นทดสอบ นำไปเรียงบนกระดาษแข็งแผ่นเดียวกันกับชิ้นทดสอบ แล้วปิดทับด้วยวัสดุทึบแสงเพื่อไม่ให้แสงส่องผ่านได้แล้วจึงนำไปทดสอบตามที่มาตรฐานกำหนดไว้ ความคงทนของสีจะถูกประเมินโดยการเปรียบเทียบสีที่เปลี่ยนไปของชิ้นงานทดสอบกับผ้าขนสัตว์มาตรฐานสีน้ำเงิน

#### 2.2.11 การทดสอบความคงทนของสีต่อเหงื่อ (Colour fastness to perspiration)

การทดสอบความคงทนของสีต่อเหงื่อทำได้โดยการนำชิ้นทดสอบเย็บติดผ้าหลายเส้นใยหรือกับผ้าประกบ ตามมาตรฐานการทดสอบที่กำหนดไว้ แล้วนำชิ้นทดสอบไปแช่ในสารละลายเหงื่อเทียมที่มีส่วนประกอบแตกต่างกัน คือ ในภาวะที่เป็นกรด และภาวะที่เป็นด่าง (สารละลายเหงื่อเทียมในแต่ละมาตรฐานการทดสอบจะใช้สารเคมีที่แตกต่างกันไป และในการทดสอบด้วยมาตรฐานของ AATCC จะทำเพียงภาวะกรดเท่านั้น) จากนั้นเอาน้ำออก แล้วนำชิ้นทดสอบไปวางบนแผ่นอะคริลิก (Acrylic resin Plate) ในเครื่องทดสอบภายใต้แรงกดทับในภาวะที่มาตรฐานกำหนด นำชิ้นทดสอบไปประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงของสี และค่าการติดเปื้อนของสีด้วยเกรย์สเกล ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบเช่น AATCC 15-2002 : Colour Fastness to Perspiration และ ISO 105 – E04:1994, BS EN ISO 105- E04 1996 (Colour Fastness to Perspiration)

#### 2.2.12 เกรย์สเกล (Gray Scale)

เกรย์สเกลเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับประเมินผลการทดสอบค่าความคงทนของสี โดยมีลักษณะเป็นแถบคู่ โดยมีสีคงที่ที่อยู่ในแต่ละแถบซึ่งเทียบได้กับชิ้นงานเดิม หรือชิ้นงานที่ไม่ผ่านการทดสอบ ส่วนแถบที่เหลือเปรียบได้กับชิ้นงานที่ผ่านการทดสอบ เกรย์สเกลแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.2.12.1 เกรย์สเกลสำหรับประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงสี (Gray Scale for Color Change) มีลักษณะเป็นแถบสีเทาคู่ ที่มีความเข้มข้างหนึ่งคงที่ อีกข้างหนึ่งมีความเข้มค่อยลดลง 5 ระดับ โดยมีสีที่คงที่เทียบได้กับชิ้นตัวอย่างที่ไม่ผ่านการทดสอบ ส่วนแถบที่เหลือเปรียบได้กับชิ้นงานที่ผ่านการทดสอบ โดยระดับ 1 ถือว่าแย่ที่สุดเกิดการเปลี่ยนแปลงของสีมาก ส่วนระดับ 5 ถือว่าดีที่สุด ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของสีที่สุด

2.2.12.2 เกรย์สเกลสำหรับประเมินค่าการติดเปื้อนสี (Gray Scale for Color Staining) ประกอบด้วยแถบสีขาว 5 คู่ ที่มีระดับความขาวแตกต่างกัน แถบขาวข้างหนึ่งจะคงที่ อีกข้างหนึ่งจะเปลี่ยนแปลงจากขาวเป็นเทาเพิ่มขึ้นตามลำดับ แถบสีเทาและขาว แต่ละคู่ใช้แทน ค่าความแตกต่างของสีที่วัดด้วยสายตาเป็นลำดับกันไป ความแตกต่างนี้เทียบได้กับค่าการตกเปื้อน ระดับ 5 ใน

กรณีที่ยื่นตัวอย่างก่อนทดสอบและหลังทดสอบไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ส่วนระดับที่ 1 มีการตก เบื่อนมากที่สุดการใช้ เกรย์สเกลในการประเมินค่าความคงทนของสี ควรทำในผู้เฝ้าภายใต้ แหล่งกำเนิดแสงตามมาตรฐานการทดสอบกำหนด โดยปิดบริเวณอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องด้วยสีเทา เปิดให้เห็นเฉพาะบริเวณที่จะเปรียบเทียบเท่านั้น และควรดูในห้องมืดเพื่อลดการรบกวนจากแสงอื่นๆ

## 2.3 การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี

### 2.3.1 ความหมายของการออกแบบเสื้อผ้า

การออกแบบเสื้อผ้า หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่นสามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกันความสำคัญของการออกแบบเสื้อผ้า มีอยู่หลายประการ กล่าวคือ ในช่วงเวลาของการวางแผนการทำงานงานออกแบบเสื้อผ้าจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตามขั้นตอน อย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการ ออกแบบเสื้อผ้า คือ การวางแผนการทำงานก็ได้ ในช่วงของการนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบเสื้อผ้าจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ ตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้น ความสำคัญในด้านนี้คือ เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจ ระหว่างกัน เป็นสิ่งที่อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน งานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมายซับซ้อน ผลงาน ออกแบบเสื้อผ้าจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นหรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงาน ออกแบบเสื้อผ้า คือ ตัวแทนความคิดของผู้ ออกแบบเสื้อผ้าได้ทั้งหมด แบบ จะมีความสำคัญอย่างที่สุด ในกรณีที่ นัก ออกแบบเสื้อผ้า กับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิตเป็นคนละคนกัน เช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นัก ออกแบบเสื้อผ้ากับผู้ผลิต ในโรงงานหรือถ้าจะเปรียบไปแล้ว นัก ออกแบบเสื้อผ้าก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเองและต้องเรียนรู้ลักษณะรูปร่างของแต่ละคนให้ถูกต้องเพื่อจะได้ออกแบบได้เหมาะสมกับลักษณะรูปร่างของแต่ละคน (เสรี เรื่องเนตร, 2549: 11-13)

การออกแบบเสื้อผ้าสตรี คือ การออกแบบเสื้อผ้าสำหรับผู้หญิง ซึ่งใช้ความคิดสร้างสรรค์มีความงามและประโยชน์ใช้สอยควบคู่กันไป โดยต้องคำนึงถึงรูปร่าง วัยและโอกาสในการสวมใส่นอกจากจะต้องออกแบบให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการแล้ว ต้องรู้จักแก้ไขข้อบกพร่องจากรูปร่างของผู้สวมใส่ได้เช่นกัน

การออกแบบ หมายถึง การวางแผนการทำแบบตัดหรือการวาดภาพแฟชั่นเพื่อสร้างสรรค์ให้สำเร็จ เช่นการออกแบบเสื้อผ้า หรือหมายถึงการเลือก การตกแต่ง และการจัดชิ้นส่วนตกแต่ง และโครงสร้างในรูปแบบศิลปะ เช่น เสื้อผ้าที่มีการออกแบบที่ดี (อุพรศรี บุตรศรี 2545 อ้างถึงใน Mary Brook Picken : 1996)

เจียมจิต เผือกศรี (2545:90) การออกแบบเสื้อ1 ได้ให้ความหมายของการออกแบบเสื้อ หมายถึงการถ่ายทอดจินตนาการของแบบเสื้อออกมาเป็นรูปภาพ งานที่นักออกแบบถ่ายทอด จินตนาการออกมาจะแสดงออกถึงคุณสมบัติพิเศษในการสร้างสรรค์งานซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ ความสามารถ ความรู้ และปรับปรุงสิ่งต่างๆให้ดูเป็นที่ยอมรับของบุคคลที่พบเห็น ดังนั้นการเป็นนัก ออกแบบที่ดี ควรเรียนรู้ เรื่องทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบเพื่อนำมาใช้ในงานได้อย่าง ถูกต้อง สวยงาม

การออกแบบ คือ ศาสตร์แห่งความคิดแก้ปัญหาที่มีอยู่เพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมายและนำ กลับมาใช้งานได้อย่างน่าพอใจในประเด็นอยู่ที่ว่าความน่าพอใจซึ่งประกอบด้วยความสวยงาม มีประโยชน์ใช้สอยที่ดีและมีแนวความคิดในการออกแบบที่ดี

การออกแบบ หมายถึง การจัดแต่งองค์ประกอบมูลฐานในการสร้างงานศิลปกรรม เครื่องจักรหรือประดิษฐ์กรรมของมนุษย์ การออกแบบจะทำให้เราสามารถถ่ายทอดรูปแบบจาก ความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่นสามารถมองเห็นรับรู้หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงาน ร่วมกัน

### 2.3.1.1 ประโยชน์ของการออกแบบเสื้อผ้า

- 1) เพื่อให้มีความงดงามและเกิดประโยชน์ใช้สอยจากการสวมเสื้อผ้า
- 2) เพื่อให้มีความเหมาะสมกาลเทศะและตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้สวมใส่
- 3) เพื่อเสริมบุคลิกและความมีรสนิยมที่ดีตลอดจนแสดงถึงผู้มีวัฒนธรรม

### 2.3.1.2 การออกแบบเสื้อผ้าต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1) โอกาสที่จะนำไปใช้สอยและบรรยากาศสิ่งแวดล้อม การออกแบบ เสื้อผ้าเป็นการออกแบบที่ต้องคำนึงถึงการจะนำไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เพราะในแต่ละสภาพของสังคมนั้นย่อมไม่เหมือนกัน ความจำเป็นที่ต้องสวมเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับสถานภาพ และบทบาทของคนแต่ละคนแตกต่างกันพฤติกรรม การแต่งกายในยุคปัจจุบัน ควรแต่งให้ถูกต้องตาม กาลเทศะและโอกาสให้เหมาะสม เป็นการเสริมสร้างบุคลิกภาพและความมั่นใจแก่ผู้ที่สวมใส่แสดง ถึงความมีรสนิยมที่ดีในการแต่งกาย และเป็นผู้ที่มีวัฒนธรรมที่ดีอีกด้วย

2) เพศ วัย ลักษณะรูปร่าง เพศ โดยปกติแล้วเพศหญิงมักมีโอกาเลือกใช้สี และลายได้มากกว่าเพศชาย เช่น สีที่อ่อนสดใสไปจนถึงสีที่เข้มสดใส และสีที่ลดค่าความสดใสลงแล้ว สำหรับลวดลายไม่จำกัด วัยสำหรับสตรีวัยทำงานสามารถใช้สีได้ทุกเฉดสี แต่อาจเลือกรูปแบบ ของเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับวัย รูปร่าง ในการออกแบบเสื้อผ้า ควรจะมีความรู้ในการออกแบบให้ เหมาะสมกับบุคคล และเปรียบเทียบขนาดรูปร่างรูปทรงของมนุษย์ได้แล้วยังเป็นสิ่งสำคัญต่อการ

รับรู้ในรูปร่างรูปทรงที่ปรากฏ ว่าสิ่งใดคือ ควรบกพร่องที่ต้องแก้ไข เพื่อจะได้แก้ไขอย่างเหมาะสมตามความต้องการต่อไป

2.3.1.3 ปัจจัยการออกแบบเสื้อผ้าสตรี ก่อนอื่นผู้ออกแบบหรือนักออกแบบควรเข้าใจและคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

- 1) เส้นกรอบนอก เส้นภายในตัวเสื้อ รายละเอียดต่าง ๆ เช่นการตกแต่ง รอยเกล็ด เสื้อการวางลายผ้า เป็นต้น
- 2) เนื้อผ้าที่เหมาะสมกับประเภทของเสื้อผ้า หรือลักษณะของแบบเสื้อผ้า
- 3) ความทนทาน การดูแลรักษา
- 4) ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง เช่น กระจุก เข็มขัด เข็มกลัด สายสร้อยเครื่องประดับต่าง ๆ เป็นสิ่งเสริมให้องค์ประกอบของเสื้อผ้าสวยงามสมบูรณ์
- 5) อายุของผู้สวมใส่ โดยพิจารณาควบคู่ปัญหาทางด้านรูปร่าง หรือสัดส่วน ขนาดของเสื้อผ้า
- 6) ประเภทของเสื้อผ้า และโอกาสในการสวมใส่
- 7) สี สัน การเลือกหรือออกแบบสีควรจัดให้เป็นโทนสีกลุ่มสีๆเดียวกัน สีสามารถให้ผลแตกต่างในด้านความสวยงามและการสร้างสรรค์สีสามารถลงตาให้รูปร่างดูสวยขึ้น

2.3.1.4 องค์ประกอบทางศิลปะที่นำมาใช้ในการออกแบบงานตัดเย็บองค์ประกอบทางศิลปะที่นำมาใช้ในการออกแบบงานตัดเย็บ มีดังนี้

- 1) สัดส่วน เป็นขนาดของรูปร่างที่กำหนดเป็นแบบ โดยในแบบจะต้องมีสัดส่วนสัมพันธ์กัน เช่น กระจุกเสื้อ ปกเสื้อ กระจุก เป็นต้น โดยทั่วไปเสื้อฟ้านิยมใช้สัดส่วนไม่เท่ากัน ที่นิยมคือ 5 ต่อ 8 ส่วน เช่น เสื้อสั้นกว่ากระโปรง การระบายเพื่อตกแต่งชั้นบนสั้นกว่าชั้นล่าง เป็นต้น เพราะว่าสวยงามกว่า 2 ส่วนเท่ากัน
- 2) รูปร่าง หมายถึง เส้นรอบที่แสดงให้เห็นในลักษณะ 2 มิติ คือ ความสูงและความกว้าง เช่น ผอม สูง เตี้ย อ้วน สูงใหญ่ สั้นทัด เป็นต้น
- 3) รูปทรง รูปทรงของเสื้อผ้า ที่มองเห็นจากภายนอก เช่น ความยาวกระโปรง ความคับหลวมของเสื้อผ้า ส่วนคอของเอว เป็นต้น
- 4) จังหวะ เป็นลีลาการจัดวางบนตัวเสื้อ เพื่อให้เกิดความเคลื่อนไหวหรือเกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น อ่อนหวาน หยาดกระด้าง เป็นต้น
- 5) ความสมดุล เป็นน้ำหนักเท่ากันหรือไม่เท่ากันของเสื้อผ้าที่วัดด้วยสายตา

6) ช่องว่าง ในการออกแบบนั้นช่องว่างเป็นสิ่งสำคัญมากถ้า ในการตกแต่งมากจะทำให้คุณค่าของงานออกแบบลดลง ดังนั้น การตกแต่งในงานผ้า ควรเว้นช่องว่างของเสื้อผ้า เพื่อให้เกิดความสวยงามและน่าสนใจ

7) ความกลมกลืน จัดเป็นองค์ประกอบต่างๆ ของเสื้อผ้าให้เกิดความสวยงาม เช่น ความกลมกลืนด้วยสี ความกลมกลืนด้วยเส้น ความกลมกลืนด้วยผิวสัมผัส

8) จุดเด่น หรือการเน้นจัดใดจุดหนึ่งที่จะดึงดูดสายตาให้เป็นจุดสนใจ เช่น เน้นด้วยสี สดใส เน้นโดยใช้เส้นในแบบ เสื้อผ้า เน้นโดยใช้เครื่องประดับ เป็นต้น

9) การตัดกัน การตัดกันเป็นลักษณะในแบบเสื้อที่ตรงข้ามกัน ซึ่งการตัดกันนี้มีอยู่หลายรูปแบบ เช่น ตัดกันด้วยเส้น ตัดกันด้วยสี ตัดกันด้วยรูปร่าง ตัดกันด้วยทิศทาง เป็นต้น

2.3.1.5 การเป็นนักออกแบบที่ดี สำคัญคือมีใจรักในวิชาชีพนี้ ควรพิจารณาคุณสมบัติความชอบของตนเอง จึงจะประสบความสำเร็จในงานการออกแบบเสื้อผ้า นักออกแบบเสื้อผ้าจึงต้องเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการกว้างไกล ชอบงานศิลปะงาน ฝีมือ ชอบแต่งตัว อัจฉริยะดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่เข้ากับคนได้ทุกระดับ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการพูดคุยและโน้มน้าวลูกค้าให้เชื่อถือและศรัทธาในฝีมือการออกแบบ มีความรู้พื้นฐานด้านการตัดเย็บเสื้อผ้า เพราะสามารถสร้างโครงเสื้อหรือปรับเส้น โครงสร้างให้เหมาะสมกับรูปร่างของผู้ใส่ได้ หากเป็นผู้ที่ไม่มีรู้ทางด้านตัดเย็บอาจมีปัญหาในด้านการตัดเย็บเสื้อผ้าหรือการแก้ไข โครงสร้างเสื้อผ้าบ้าง เนื่องจากการวาดและออกแบบสามารถทำให้สวยได้ แต่เมื่อถึงขั้นตอนการตัดเย็บย่อม เกิดข้อผิดพลาด การมีพรสวรรค์ คุณสมบัติข้อนี้จัดไว้เป็นข้อสุดท้าย เพราะการมีพรสวรรค์เป็นสิ่งที่ดี และได้เปรียบผู้อื่นที่ไม่มี แต่ถ้าไม่มีก็ไม่ใช้สิ่งจำเป็นนัก เพราะการออกแบบนั้น อาศัยการฝึกฝนการวาด การออกแบบการเปิดหนังสือนิตยสาร และติดตามข่าวคราวการพัฒนาารูปแบบเสื้อผ้า ก็สามารถเป็นนักออกแบบเสื้อผ้าที่ดี

2.3.1.6 โอกาสที่จะนำไปใช้สอย การออกแบบเสื้อผ้าโดยให้ส่วนที่เป็นลวดลายเดียวกัน ตกแต่งกับผ้าพื้นหลาย ๆ สี และกำหนดการวางลายให้แตกต่างกัน เป็นการสร้างรูปแบบให้เกิดความหลากหลายและสามารถ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ซื้อได้เลือกสรร ในกรณีที่นำไปใช้ในโอกาสที่ตั้งใจไว้และเห็นว่าเหมาะสม โดยทั่ว ๆ ไปการออกแบบเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มต้องคำนึงถึงการที่จะนำไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ ได้เหมาะสม เช่น ผู้ซื้อต้องการจะนำไปสวมใส่ไปทำงานประจำวัน ก็ต้องกำหนดให้มีรูปแบบเสื้อผ้าและลวดลาย ที่เรียบ ๆ สีสุภาพ ควรจะเป็นสีที่อ่อนสดใสหรือถ้าเป็นสีเข้มสด ก็ควรจะเป็นสีที่ถูกลดค่าของสีจน เป็นสีหม่นพอสมควร การใช้ในงานกลางคืนในบางครั้ง ถ้าสถานที่นั้นมีแสงไฟฟาสาดส่องสว่างเต็มที่หากใช้สีสดใสจะจางเกินไปก็จะไม่เหมาะสมควรใช้สีที่ลดความสดใส หรือสีที่เป็นสีกลางๆ เพราะจะดูให้ชวนซึ่งตา ดูละมุนละไมดีกว่าสีฉูดฉาด รูปแบบ

เสื้อผ้าก็แล้วแต่ลักษณะของงาน การใช้สีจุดคาด สดใสจะใช้ได้อย่างเต็มที่ กลับจะเป็นผลดีเสียอีก เพราะสีสดใสช่วยให้กระตุ้นจิตใจให้ผู้คนเกิดความน่าสนใจ และเร้าใจให้รีบเร่งบันเทิงใจ ในบรรยากาศแถบทะเล มักจะนิยมใช้ลวดลายและสีที่เสื้อผ้าอย่างเต็มที่ ที่เป็นเช่นนี้ก็ เพราะว่า ลักษณะบรรยากาศแถบทะเล มีความสว่างสดใส สงบนิ่งดูราบเรียบ ดังนั้นรูปแบบเสื้อผ้าควรเป็นแบบง่าย ๆ สไตลล์ล้าลองมีลวดลาย สีที่ใช้ควรเป็นสีที่สว่างสดใส เพื่อทำให้รู้สึกสดชื่น งดงาม เพราะสีสดใสเหล่านั้น เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดความสนุกสนาน แต่ผ่อนคลายไม่ควรใช้สีที่เข้มหม่น เช่น สีเทาหรือสีมัว ๆ เพราะจะรู้สึกชวนหดหู่ใจไม่เข้ากับบรรยากาศ

ในบรรยากาศแถบป่าเขา เราจะเห็นว่าสภาพแวดล้อมเป็นคล้ายฉากอยู่ใกล้กับตัวของเรา มีความรู้สึกลึกลับซับซ้อนซึ่งตรงกับบรรยากาศแถบทะเลที่ดูโล่งราบเรียบเว้งว้าง ดังนั้น จึงไม่ควรให้เสื้อผ้ามีลวดลายมาก เพราะสภาพแวดล้อมของป่าเขาเต็มไปด้วยรูปร่างนาๆ ชนิดเช่น ต้นไม้ ใบไม้ กิ่งก้าน ก้อนกรวด ก้อนหิน ถ้าเรากำหนดให้มีลวดลายมาก ๆ ก็จะทำให้ถูกกลืนหายไปกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อม สำหรับสีที่ใช้ควรจะใช้สีเข้มสด หรือสีอ่อนสดใส ไม่ควรจะใช้สีที่ดูแล้วพรางตาไปกับธรรมชาติที่ส่วนใหญ่เป็นสีเขียวกับสีน้ำตาล รูปแบบของเสื้อผ้าควรให้มีความปราดเปรียว ทะมัดทะแมง คล่องตัว หรือในเสื้อผ้าอาจจะมียอกประกอบเพิ่ม เช่น กระเป๋่า เพื่อให้สามารถพกอุปกรณ์ ที่จำเป็นในการเดินทาง

สำหรับฤดูหนาวหรือประเทศเขตหนาว ซึ่งมักมีบรรยากาศทึมเทาตลอด การใช้สีสดใส จะทำให้ขาดตา ดูโดดเด่นออกมา ถ้าได้ใช้สีที่ลดค่าความสดใสลงบ้าง ก็จะทำให้ดูกลมกลืนกับสภาพดินฟ้าอากาศ รูปแบบเสื้อผ้าควรคำนึงถึงการปกป้องความหนาวและให้ความอบอุ่น เนื้อผ้าที่ใช้ดีมีความหนาหรือเป็นขนสัตว์ อย่างไรก็ตาม บุคคลมีหลายประเภทต่าง ๆ ก็มีอารมณ์เกี่ยวกับสีแตกต่างกันได้ ซึ่งเป็นเหตุผลเฉพาะบุคคล ดังนั้น ผู้ผลิตและนักออกแบบจึงต้องมีความเข้าใจและรู้ถึงความต้องการ ของบุคคลประเภทต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย เพื่อให้ผู้ซื้อหรือผู้สวมใส่ซึ่งมีหลายประเภท ได้มีโอกาสเลือกใช้ได้ถูกต้องตามรสนิยมของเขาเหล่านั้นดังนั้น การเลือกใช้สีและรูปแบบในแต่ละโอกาสควรพิจารณา คำนึงให้ดีเสียก่อนเพื่อจะได้ความกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศในทีนั้น ๆ จะได้ไม่เกิด ความขัดตาในความรู้สึก

### 2.3.1.7 ความสำคัญของการออกแบบ

ความสำคัญของการออกแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายนั้น มีอยู่หลายประการดังต่อไปนี้

- 1) การวางแผนการทำงาน การออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเหมาะสมและประหยัดเวลาดังนั้นอาจถือว่า การออกแบบ คือ การวางแผนการทำงาน
- 2) การนำเสนอผลงาน ผลงานการออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้นความสำคัญในด้านการออกแบบ คือ เป็นการสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน
- 3) อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน เนื่องจากงานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมาย ซับซ้อน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้พบเห็นมีความเข้าใจชัดเจนขึ้นหรืออาจกล่าวได้ว่าผลงานการออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด

### 2.3.1.9 องค์ประกอบหลักในการออกแบบ

การออกแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายเพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมายและนำกลับมาใช้งานได้อย่างน่าพอใจ ในประเด็นอยู่ที่ว่าความน่าพอใจขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

- 1) มีความสวยงาม เป็นสิ่งแรกที่เราได้สัมผัสก่อนเมื่อได้เห็นคนเราแต่ละคนต่างมีความรับรู้เรื่อง ความสวยงามกับความพึงพอใจ ในทั้ง 2 เรื่องนี้ไม่เท่ากันจึงเป็นสิ่งที่ถกเถียงกันอย่างมากและไม่มีเกณฑ์ในการตัดสินใด ๆ เป็นตัวที่กำหนดชัดเจน ดังนั้นงานที่เราได้มีการจัดองค์ประกอบที่เหมาะสมนั้นก็จะมีมองว่าสวยงามได้เหมือนกัน
- 2) มีประโยชน์ใช้สอยที่ดี เป็นเรื่องที่สำคัญมากในงานออกแบบทุกประเภท ถ้าเป็นงานกราฟิกประเภทสื่อสิ่งพิมพ์นั้น ตัวหนังสือจะต้องอ่านง่าย เข้าใจง่าย และถ้าเป็นงานเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจะต้องออกแบบให้สวมใส่สบายเหมาะสมกับผู้สวมใส่ ดังนั้นจึงเรียกว่า เป็นงานออกแบบประโยชน์ใช้สอยที่ดีได้ (เลอสม สถาปิตานนท์, 2537: 36)
- 3) มีแนวความคิดในการออกแบบที่ดีเป็นหนทางความคิดที่ทำให้งานออกแบบตอบสนองต่อความรู้สึกพึงพอใจชื่นชมและในงานนั้นๆ บางคนอาจให้ความสำคัญมากหรือน้อยหรือไม่ให้ความสำคัญ เลยก็ได้ ดังนั้น บางครั้งในการออกแบบโดยใช้แนวความคิดที่ดีอาจทำให้มีคุณค่ามากขึ้น



### 2.3.2 ความหมายของแฟชั่น

แฟชั่น เป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า fashion ราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายของคำนี้ว่า "สมัยนิยมหรือวิธีการที่นิยมกันทั่วไปชั่วระยะเวลาหนึ่ง" เป็นการยอมรับจนเกิดเป็นคำนิยม กระบวนการเกิดภาษาใหม่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากคำว่า "วิวัฒนาการ" ที่ทฤษฎี ของชาร์ลส์ ดาร์วิน ระบุว่าวิวัฒนาการ คือ การเปลี่ยนแปลงที่ต้องใช้เวลายาวนานและสามารถถ่ายทอดสิ่งนั้นไปสู่ลูกหลานได้ โดยมากแล้วคำว่าแฟชั่น มักมีความหมายเกี่ยวกับการแต่งตัว

แฟชั่น หมายถึง กระแสรูปแบบของเสื้อผ้าที่ใช้เวลานั้นๆ แฟชั่นอาจหรูหรา ฟู่ฟ่าน่าพอใจ หรือน่าเกลียดก็ได้ แฟชั่นเป็นการแสดงออกของศิลปะหลายด้าน พฤติกรรม ท่าทาง การทรงตัวเส้น และสี (ศรีกาญจนา พลอาสา: 2546)

แฟชั่น (Fashion) หมายถึงสมัยนิยม ส่วนสไตล์ (Style) หมายถึงลักษณะตามยุคสมัย ที่บ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์ สไตล์ของการแต่งกายจะหมายถึง การแต่งกายที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลหรือโอกาส มีระยะเวลานานกว่าแฟชั่นและอาจย้อนยุคได้ การแต่งกายที่ดีควรอยู่ในสมัยนิยม ไม่ล้ำสมัย เหมาะสมกับตนเอง การแต่งกายตามแฟชั่นจนเกินไปโดยไม่พิจารณาถึงรูปร่าง และบุคลิกภาพตนเอง อาจทำให้สภาพตัวเองแย่กว่าความเป็นจริง ซึ่งทางหนึ่งที่จะช่วยได้คือการรู้จักศิลปะการแต่งกาย

ดักส์ศิลา ศิลปศาสตร์แฟชั่น ให้นิยามและความหมายของ คำว่า "แฟชั่น (Fashion)" ในความเข้าใจทั่วไป อาจมีความหมายแค่ เสื้อผ้า แฟชั่น คือ การยอมรับ เพื่อทำตาม บริโภคตาม อะไรที่เป็นแฟชั่น ต้องมีกระแสนำ และนำไปในทิศทางที่จะต้องทำให้ผู้คนยอมรับ และบริโภคในที่สุด แฟชั่นผูกพันกับวิถีชีวิต(Lifestyle)ของผู้คนทุกระดับ ทั่วโลก นับแต่ อดีต ปัจจุบัน และอนาคต แฟชั่นครอบคลุม "ปัจจัยสี่" ของการใช้ชีวิต สินค้า และการให้บริการด้านแฟชั่น จึง เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้คนทั่วโลก ดิกรอบให้แคบเข้าแน่นมาที่ 1 ในปัจจัยสี่ คือ "เครื่องนุ่งห่มหรือเครื่องแต่งกาย" คนเราต้องแต่งกาย (Dress up) ด้วย เครื่องแต่งกาย (Costume) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ ทรงผม/แต่งหน้า (Hairstyle & Make up) เสื้อผ้า (Clothes) (ชั้นใน/ชั้นนอก) รองเท้า/กระเป๋าถือ (Shoes & Bags) และเครื่องประดับ (Accessories) ดังนั้น จาก 4 องค์ประกอบหลักดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ถ้าเราจะประกอบอาชีพเกี่ยวกับแฟชั่น ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตสินค้า หรือผู้ให้บริการ จะต้องมองเห็นภาพรวมที่สัมพันธ์กันอย่างดีของ องค์ประกอบทั้ง 4 การประกอบอาชีพด้านแฟชั่น จึงมีความหลากหลายมากกว่าแค่การทำเสื้อผ้าอย่างที่เข้าใจกัน

คุณภาณุ อิงกะวัต แห่งแบรนด์เกรย์ฮาวด์ มองว่า แฟชั่นคือ “เทรนด์” แฟชั่น คือ กระแสนิยมที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลาและยุคสมัย ซึ่งมันอาจเกิดขึ้นมาจากกระแสสังคม การกิน การอยู่ การใช้คำพูด เสื้อผ้า เพียงแต่คนทั่วไปมักเอาคำว่าแฟชั่นมารวมกับเสื้อผ้ากัน แต่ความจริง แล้วแฟชั่นก็คือเทรนด์ แฟชั่นไม่ได้มีความหมายเดียวตายตัว แต่จะแตกต่างกันไปสำหรับคนแต่ละกลุ่ม แต่ละช่วงเวลาแต่ละสถานที่ หรือบริษัท ยกตัวอย่าง เช่น เด็กวัยรุ่นในกรุงเทพฯ กับ แม่บ้านอาศัยอยู่ต่างจังหวัดในระดับประเทศหรือสังคม แฟชั่นเป็นมากกว่าเสื้อผ้า มันหมายถึง วิธีการดำรงชีวิต การบริโภค มุมมอง ไม่ได้เป็นแค่เสื้อผ้า มันสามารถเป็น รถยนต์ โทรศัพท์และอื่นๆ อีก” นี่เป็นความเห็นของ Mr.Szilard Kiss, Fashion Expert แห่ง Bangkok CODE

อีกความหมายที่น่าสนใจจาก คุณจรินทร์ทิพย์ ชูหมื่นไวย Curator แห่ง TCDC ที่เคยผ่านงานจัดนิทรรศการ PRESENCE OF THE PAST คอลเล็กชั่นเสื้อผ้าฤดูใบไม้ผลิฤดูร้อนปี 2008 ในพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าสิริวัณณวรีนารีรัตน์ คุณจรินทร์ทิพย์กล่าวว่า “แฟชั่นคือ การสื่อสารที่ไม่ต้องใช้คำพูด สิ่งที่เป็นแฟชั่นสามารถสะท้อนความเป็นเพศ สถานะทางสังคม ฐานะ อาชีพ ความต้องการสนิยม เผ่าพันธุ์เชื้อชาติ ความเป็นกลุ่มก้อน

สรุปได้ ว่าแฟชั่น คือ ทุกสิ่ง (Fashion is everything) ที่อยู่รอบตัวเราไม่ใช่เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงวัสดุ อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆในชีวิตประจำวันที่คุณส่วนใหญ่ยอมรับและนิยมใช้กันทั่วไป เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ รถยนต์ เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

### 2.3.3 ความหมายและความสำคัญของรูปแบบเสื้อผ้า

2.3.3.1 รูปแบบเสื้อผ้าหมายถึง รูปของเสื้อผ้าที่เกิดจากการกำหนดขึ้นเป็นหลักการหรือเป็นแนวทางและเป็นที่ยอมรับมีการคิดแปลง โครงสร้างพื้นฐานที่มีรูปร่างและรายละเอียดเพิ่มเติมจากโครงสร้างเสื้อผ้าเข้ารูป พอดีตัว และหลวม การศึกษารูปแบบเสื้อผ้ามีความสำคัญยิ่ง เพราะก่อนทำแบบตัดเสื้อผ้านักทำแบบตัดเสื้อผ้านักควรเรียนรู้เกี่ยวกับเสื้อผ้าให้ถูกต้อง ดังที่เรียกว่าเข้าใจถูกคิดถูก และทำถูก แล้วจึงสามารถนำโครงสร้างเสื้อผ้าพื้นฐานทั้ง 3 ประเภทมาคิดแปลงเพื่อกำหนดรูปแบบเสื้อผ้าให้หลากหลายและเหมาะสมกับเสื้อผ้าแต่ละประเภทได้ ซึ่งความสำคัญของรูปแบบเสื้อผ้าเพื่อให้เกิดรูปแบบที่หลากหลายในการใช้งานของผู้สวมใส่ เพื่อการพัฒนาแนวโน้มเสื้อผ้าที่เหมาะสมในการสวมใส่ กับผู้บริโภคที่มีสัดส่วน โครงสร้างของรูปร่างแตกต่างกัน เพิ่มทางเลือกในการสวมใส่เสื้อผ้าให้แก่ผู้บริโภค เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบของเสื้อผ้าอื่นๆต่อไป

### 2.3.4 ประเภทรูปแบบเสื้อผ้า

รูปแบบเสื้อผ้า หมายถึง การแบ่งหรือการจัดกลุ่มรูปของเสื้อผ้า เพื่อให้ง่าย ต่อความเข้าใจและการเลือกใช้งานชนิดของเสื้อผ้าเกิดจากการออกแบบเสื้อผ้าให้มีหน้าที่และใช้ในการสวมใส่ให้หลากหลาย รายละเอียดเสื้อผ้านำมารวมให้เป็นกลุ่มเสื้อผ้าเป็นรูปแบบเสื้อผ้าของเด็กสตรีและบุรุษพร้อมชื่อเสื้อผ้าแต่ละรูปแบบไว้ เพื่อให้ผู้ออกแบบและนักทำแบบตัด ได้ศึกษาให้ง่ายมากยิ่งขึ้น ซึ่งรูปแบบของเสื้อผ้าแบ่งตามประเภทได้ 3 ประเภท

2.3.4.1 รูปแบบเสื้อผ้าเด็ก หมายถึง รูปแบบของเสื้อผ้าเด็กที่มีการกำหนดขึ้นเป็นหลักการหรือ เป็นแนวทางที่คนส่วนใหญ่ยอมรับ เช่น เสื้อผ้าชุดติดกัน เสื้อแจ็คเก็ต เสื้อโค้ต เสื้อสูทเสื้อกันหนาว เสื้อคลุมเด็ก ชุดว่ายน้ำเด็ก และชุดชั้นในเด็ก

2.3.4.2 รูปแบบเสื้อผ้าสตรี หมายถึง รูปแบบของเสื้อผ้าสตรีที่มีการกำหนดขึ้นเป็นหลักการหรือเป็นแนวทางที่กลุ่มสตรีทั่วไปยอมรับซึ่งรูปแบบเสื้อผ้าสตรีสามารถแบ่งออกได้ 9 ชนิด

1) เสื้อผ้าชุดติดกัน (Dress) มีลักษณะของเสื้อผ้าที่การเชื่อมต่อของตัวเสื้อและตัวกระโปรง มีทั้งรูปแบบที่มีความยาวและสั้น

2) เสื้อแจ็คเก็ต (Jacket) เสื้อแจ็คเก็ตของสตรีส่วนใหญ่จะทำหน้าที่เป็นเสื้อคลุมตัวนอกเป็นเสื้อตัวเดียวผ่าหน้า สามารถสวมทับเสื้อตัวในได้สะดวก มีทั้ง โครงสร้างพอดีตัวและโครงสร้างตัวหลวม

3) เสื้อโค้ต (Coats) เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลวมทำหน้าที่เป็นเสื้อคลุมตัวนอกซึ่งมีเสื้อตัวใน 2 - 3 ตัว ขึ้นอยู่กับความหนา และชนิดของผ้าที่ต้องการเพิ่มความอบอุ่น ระหว่างการสวมใส่ ซึ่งมีรูปแบบหลากหลาย

4) เสื้อสูท (Suits) เป็นเสื้อผ้าที่มีลักษณะ โครงสร้างหลวม มีปก ทำหน้าที่เป็นเสื้อตัวเดียวที่เข้าชุดกับกระโปรงหรือกางเกงก็ได้

5) เสื้อกันหนาว (Sweater) ส่วนใหญ่มีลักษณะของรูปแบบเสื้อที่ทำจากผ้าถัก (knit) ยืดหยุ่นได้ดี ทำหน้าที่เป็นเสื้อตัวเดียวหรือสวมทับเสื้อตัวในก็ได้

6) เสื้อเชิ้ต (Shirt) เป็นลักษณะเสื้อที่มีปกเชิ้ต ประกอบด้วยปกบนและ ปกล่าง สวมใส่แล้วช่วยให้เกิดความสง่างาม ส่วนใหญ่มีโครงสร้าง เสื้อผ้าเข้ารูปและพอดีตัว

7) เสื้อคลุม (Pyjamas) มีลักษณะเป็นเสื้อโครงสร้างหลวม ทำหน้าที่เป็นเสื้อคลุมตัวนอก มีทั้งตัวสั้นและตัวยาว ให้ความรู้สึกเป็นเสื้อลำลองมากกว่าเป็นเสื้อพิธีการ

8) ชุดว่ายน้ำ (Swimwear) เป็นเสื้อผ้าที่มีโอกาสสวมใส่ชัดเจนมากคือ ใ้ว่ายน้ำ มีทั้งชิ้นเดียว (One-piece) และสองชิ้น (Two-piece) สามารถเลือกใช้ได้ให้เหมาะสมตามความต้องการ

9) ชุดชั้นใน (Underwear) เป็นเสื้อผ้าที่มีโอกาสสวมใส่ชัดเจนเป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างรัดรูปช่วยเสริมรูปทรงของรูปร่างมนุษย์ มีทั้งเป็นเสื้อชุดเดี่ยวกางเกงชั้นใน และรูปแบบอื่นๆ

2.3.4.3 รูปแบบเสื้อผ้าบุรุษ หมายถึง รูปของเสื้อผ้าที่มีการกำหนดขึ้นเป็นหลักการหรือเป็นแนวทาง และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มบุรุษทั่วไป เช่น เสื้อแจ็กเก็ต เสื้อโค้ด เสื้อสูท เสื้อกันหนาว เสื้อเชิ้ต เสื้อกั๊ก เสื้อคลุม (สาคร ชลสาคร, 2553 : 35-40)

## 2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดของผ้า

### 2.4.1 ชนิดของผ้าแบ่งตามที่มาของเส้นใย

เส้นใย หมายถึง ต้นกำเนิดของสิ่งทอ มีลักษณะเป็นเส้นเล็ก ยาว มีทั้งเส้นใยธรรมชาติ และมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

2.4.1.1 ใยธรรมชาติใยเซลลูโลส เป็นเส้นใยที่ได้จากพืช ใยที่ได้จากเมล็ด เช่น ฝ้าย และนุ่น ใยจากเปลือก เช่น ลินิน รามี ป่าน และปอ และใยจากใบ เช่น อะบากา สับปะรด ป่าน-ศรนารายณ์ ใยโปรตีน เป็นเส้นใยที่ได้จากสัตว์ ได้แก่ ใยจากไหม ใยจากขน เช่นขนแกะ อัลปากา อูฐ แคนเนียร์ กัวนาโค โมแฮร์ ไวลูนา มิงค์ กระต่าย

2.4.1.2 ใยแร่ เป็นเส้นใยที่ได้จากหินธรรมชาติ ใยจากการประดิษฐ์

2.4.1.3 ใยสังเคราะห์ เป็นเส้นใยสังเคราะห์จากสารเคมี เช่น ไนลอน โพลีเอสเตอร์ เลฟิน อะคริลิก มอดอะคริลิก ซาเรน วินยอน สเปนเด็กซ์ อดิเด็กซ์ ใยยาง ใยแร่ ใยแก้ว ใยโลหะ

2.4.1.4 ใยกึ่งสังเคราะห์ เป็นใยที่มรส่วนผสมของใยจากธรรมชาติผสมกับสารสังเคราะห์ เช่น ใยกึ่งสังเคราะห์จากเซลลูโลส ได้แก่ เรยอน อาซิเตท ใยกึ่งสังเคราะห์จากโปรตีน ได้แก่ แอสลอน (นวลแข ปาลีวิช, 2542 : 22)

#### 2.4.2 ชนิดของผ้า

ชนิดของผ้าแบ่งตามโครงสร้างการผลิตผ้า (Fabric construction) หมายถึง สิ่งทอที่เป็นผืน มีความกว้าง ความยาว และความหนา แตกต่างกันไป ขึ้นกับกรรมวิธีการผลิตผ้า มีวิธีการผลิตพื้นฐาน 3 วิธี คือ

การทอ หมายถึง การนำเส้นด้ายมาทอสานขัดกันเป็นผืนผ้าทอ

การถัก หมายถึง การนำเส้นด้ายมาถักไขว้คล้องกันเป็นผืนผ้าถัก

ผ้าไม่ทอ หมายถึง การใช้เส้นใยมาอัดหรืออัดโพลีเมอร์เหลว ทำให้เกิดเป็นผืนผ้าขึ้น  
ผ้าไม่ทอ ผ้าถัก ผ้าทอ

2.4.2.1 โครงสร้างการผลิต ผ้าทอ (Woven fabric) เป็นผ้าที่มีโครงสร้างการทอเกิดจากการใช้เส้นด้าย 2 ชุด คือ เส้นด้ายยืน และเส้นด้ายพุ่งสานขัดตั้งฉากกัน การทอผ้ามีแบบและวิธีการต่างๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น การทอโครงสร้างพื้นฐาน 3 แบบคือ

2.4.2.2 ผ้าทอลายขัด (Plain weave) เป็นผ้าทอที่ใช้เส้นด้ายพุ่งสอดใต้เส้นด้ายยืน 1 เส้นแล้วข้ามด้ายยืนเส้นถัดไป 1 เส้นคุณสมบัติของผ้าทอลายขัดแบบเรียบ จะเป็นผ้าที่มีความแข็งแรง ผิวเรียบ ให้สัมผัสสบาย เหมาะสำหรับการทำผ้าเช็ดหน้า เสื้อผ้าเด็กอ่อน

2.4.2.3 ผ้าทอลายสอง (Twill weave) เป็นผ้าทอที่มีโครงสร้างใช้เส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง สานขัดกัน เกิดเส้นลอยเรียงเป็นแนวทแยงมุม อาจใช้อัตราส่วนการทอ 2/1 หรือ 2/2 ก็ได้ คุณสมบัติ ผ้าทอลายสอง มีโครงสร้างที่มีเส้นด้ายลอยยาวกว่าแบบทอลายขัด มีความทนทาน ต่อการขัดสีได้ดี ดีกว่าผ้าทอลายขัด มีความโค้งงอดี ไม่ยับง่าย เหมาะสำหรับการทำเสื้อแจ็กเก็ต เสื้อกันฝน

2.4.2.4 ผ้าทอลายต่วน (Satin weave) โครงสร้างดัดแปลงมาจากผ้าทอลายสอง โดยทำให้ เส้นด้ายลอยที่เกิดขึ้นมีความยาวมากกว่าของผ้าสายสอง แนวเส้นลอยคล้ายลายสอง แต่ผิวหน้าเรียบ ลื่น และสะท้อนแสงได้ดี ไม่ค่อยยับ ผ้าต่วนเหมาะที่จะใช้เป็นผ้ารองในเสื้อโค้ต เสื้อแจ็กเก็ต เพราะ สบายขณะสวมใส่ และให้ความอบอุ่น

2.4.2.5 โครงสร้างการผลิต ผ้าถัก (Knit fabric) ผ้าถักหรือฟ้านิต เกิดจากห่วงถักคล้องเกี่ยวต่อเนื่องกัน คุณสมบัติของผ้าถัก เป็นผ้ายืด ตัวได้ดี และหดกลับได้ดีกว่าผ้าทอ เคลื่อนไหวสบาย ทนยับได้ดี ใช้ทำเป็นเสื้อผ้า ชุดชั้นนอก และชั้นใน และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ผ้าถักแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.4.2.6 ผ้าถักนิตด้ายพุ่ง (Weft knit) เป็นผ้าที่ถักด้วยเส้นด้ายเส้นเดียว ป้อนเข้าเข็ม แนวนอน เกี่ยวห่วงกับห่วงแถวข้างไปเรื่อยๆ

2.4.2.7 ผ้าถักนิตด้ายยืน (Warp knit) เป็นผ้าถักด้วยเส้นด้ายหลายเส้น เรียงขนานกัน ป้อนเข้าเข็มพร้อมๆ กัน เข็มจะถักเส้นด้ายเป็นห่วงในแถวหนึ่ง แล้วโยงทแยงไปเกี่ยวกับห่วง ของเส้นด้ายอีกแถว เป็นห่วงถักซิกแซก ตามความยาวของผ้าตามแนวด้ายยืน

2.4.2.8 ผ้าไม่ทอ (Nonwoven fabric) เป็นผ้าที่ผ่านวิธีการนำเส้นใยหรือเส้นด้ายมา ทำให้เป็นผืนด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การอัด การปักด้วยเข็ม การใช้สารยึดติดเส้นใยการเย็บ การใช้ระบบแม่แทป การถักตาข่าย การถักเปีย การถักลูกไม้ และการอัด โพลีเมอร์ มีคุณสมบัติให้ความอบอุ่น ป้องกันการกระทบกระเทือน ได้ดี นิยมผลิตเป็นผ้ารองใน รองทรง

#### 2.4.3 ชนิดของผ้าแบ่งตามลักษณะลวดลาย

2.4.3.1 ผ้าพื้น (Plain fabric) ผ้าพื้นในปัจจุบันสวยงาม มีสีสันแปลกตา ผ้าพื้นเนื้อดี มีราคาแพงและมีคุณภาพสูงคือเมื่อมีการเคลื่อนไหวของร่างกายจะดูเหมือนว่าเสื้อผ้าเคลื่อนไหวไปด้วยและยังสามารถจับจีบได้ดีอีกด้วยต้องใช้ฝีมือตัดเย็บมาก ไม่ต้องใช้วัสดุหรือเครื่องประกอบอื่นๆ แต่ถ้าผ้าพื้นราคาถูก คุณภาพไม่ดี ต้องอาศัยเครื่องประกอบและการตกแต่งเพิ่มเติม

2.4.3.2 ผ้าลายเรขาคณิต (Geometric pattern) นิยมใช้เส้นด้ายสีตัดกัน ทอเป็นผ้าใน ลักษณะแถบ หรือผ้าทางตั้งขึ้น และมาผสมผสานกันกลายเป็นผ้าตา ลายทาง ลายตา ลวดลายผ้าเกิด จาก 2 วิธี คือผ้าลายเรขาคณิตที่เกิดใน โครงสร้างหมายถึงลายเกิดจากการทอหรือการถักผ้าลาย เรขาคณิตที่เกิดนอกโครงสร้าง หมายถึง ลายนั้นเกิดจากการพิมพ์ ผ้าลายธรรมชาติ (Naturalistic pattern) เป็นลายที่ประกอบด้วยเส้นโค้งธรรมชาติ ผ้าลายรวม (Conventional pattern) เป็นการรวมลาย เลขาคณิตกับลายธรรมชาติไว้ด้วยกัน ซึ่งมีทั้งลายที่เกิดจากการทอ เช่น ผ้า Brocade ซึ่งทอเป็นลาย ดอกไม้อยู่ในรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และการพิมพ์

2.4.3.3 ผ้าลายจุด (Dot or spot pattern) ผ้าลายจุดเป็นลายที่ให้ความรู้สึกแข็งที่สุด เมื่อเทียบกับลายอื่นๆ แต่ให้ความรู้สึก สดใสสว่าง การนำผ้าลายจุดมาใช้จึงจำเป็นต้องลดความแข็ง ด้วยลดขนาดของจุด ลดความบริสุทธิ์ของจุด คือ การหาส่วนประกอบอื่นๆ ในผ้ามาช่วย เช่น พื้นผ้าสี แก่แต่จุดเป็น สีอ่อน หรือการทำให้จุดนั้นไม่กลมกลืน ลดการตัดกันอย่างรุนแรงของสี ลดความหนาแน่นของจุดลง

#### 2.4.4 หลักการเลือกวัสดุตกแต่งให้เหมาะสมกับแบบ

วัสดุตกแต่งเสื้อผ้า (Decorative finishes) เป็นวัสดุตกแต่งเสื้อผ้าที่มีจุดประสงค์ให้เสื้อผ้านั้นสวยงาม มีจุดเด่นแต่จะไม่ได้คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เสื้อผ้าบางชนิดมีการออกแบบตกแต่งเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง เช่น ชุดคอกลมแขนสั้นทรงกระโปรงเรียบตามแบบตัดเบื้องต้นหรือบางชุดเป็นเสื้อสีพื้น ตัวกระโปรงเป็นลวดลาย หรือเสื้อเป็นผ้าที่มีลวดลาย ตัวกระโปรงเป็นสีพื้นแล้วแต่ความสวยงามและความเหมาะสม (วินิทร สอนพรินทร์, 2547: 220)

#### 2.4.5 การเลือกเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพและโอกาส

เสื้อผ้าเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของเรา เพราะเราใช้เสื้อผ้าปกปิดและสร้างความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย อีกทั้งเสื้อผายังช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพให้กับผู้สวมใส่ให้ดูดีอีกด้วย ซึ่งในการเลือกซื้อและเลือกสวมใส่เสื้อผ้านั้น ควรเลือกให้เหมาะสมกับบุคลิกของผู้สวมใส่ เพื่อให้ผู้สวมใส่ดูดี มีสง่า ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.4.5.1 ประโยชน์ในการใช้สอย ก่อนเลือกซื้อเสื้อผ้าเราควรคำนึงก่อนว่าเราจะซื้อเสื้อผ้าเพื่อสวมใส่ในโอกาสใด มีความจำเป็นในการซื้ออย่างน้อยเพียงใด และเสื้อผ้าที่เราจะซื้อมีความทนทานอย่างน้อยเพียงใด เป็นต้น

2.4.5.2 ความสะดวกสบายในการสวมใส่ ในการเลือกซื้อเสื้อผ้าควรคำนึงถึงความสะดวกในการสวมใส่ และความสบายขณะสวมใส่เสื้อผ้านั้นๆ เช่น เสื้อผ้าที่สวมใส่อยู่กับบ้าน ควรเป็นเสื้อผ้าที่สวมใส่สบาย มีการดูแลรักษาง่ายไม่ยุ่งยาก แต่เสื้อผ้าที่ใช้สำหรับไปเที่ยว ควรเป็นเสื้อผ้าที่คล้องตัว ทะมัดทะแมง และมีแบบที่เก๋ไก๋น่ารัก

2.4.5.3 ความเหมาะสมกับวัยและบุคลิกภาพ การเลือกซื้อเสื้อผ้าสวมใส่ ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัยและบุคลิกภาพของตนเอง ดังนี้

1) วัยเด็ก เสื้อผ้าในวัยเด็ก ควรเป็นเสื้อผ้าที่มีสีสันสดใส รูปแบบเก๋ไก๋ น่ารัก ไม่รุ่มร่าม เมื่อสวมใส่แล้วสามารถถอดออกได้ง่าย ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

2) วัยรุ่น เสื้อผ้าของวัยรุ่น ควรเป็นเสื้อผ้าที่มีสีสันสดใสหรือสีอ่อนๆ แบบของเสื้อผ้าจะเป็นไปตามความนิยมของแต่ละบุคคล เช่น บางคนชอบแต่งตัวแบบน่ารัก ควรสวมกระโปรงและเสื้อสีหวานๆ เรียบร้อย บางคนแต่งกายแบบแคล่วคล่อง ว่องไว สะดวกต่อการทำงาน ควรสวมใส่กางเกง และเสื้อที่สุภาพ แต่ควรเลือกแบบที่สุภาพและไม่รัดรูป หรือเน้นรูปร่างของผู้สวมใส่มากเกินไป

3) วิทยาลัยใหญ่ เสื้อผ้าของวิทยาลัยนี้มักนิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีสีสุภาพ เรียบร้อย เพื่อให้ดูสง่างาม เหมาะสมกับวัยและบุคลิกภาพของตนเอง

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จตุรภัทร อิ่มเพ็ง (2546:บทคัดย่อ) การศึกษาความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจผ้าหม้อห้อมของชุมชนบ้านทุ่งไธ้ง ตำบลทุ่งไธ้ง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ผ้าหม้อห้อมสามารถดำเนินการผลิตและจำหน่ายด้วยตนเองและพึ่งพาตนเองได้ด้วยกลุ่มของตน มีรายได้ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้นและมีความเข้มแข็งในด้านต่างๆ ด้านการบริโภคผ้าหม้อห้อม ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมใช้ผ้าหม้อห้อมที่มีการฟอกสีและชอบเสื้อผ้าหม้อห้อมที่มีรูปประยุกต์เพราะ มีความทันสมัยสามารถสวมใส่ในโอกาสต่างๆ ได้ ซึ่งยังมีความต้องการผ้าหม้อห้อมย้อม จากวัฒนธรรมชาติเพราะทำให้สีตกน้อย

อ้อยทิพย์ ผู้พัฒนา (2552:บทคัดย่อ) สิ่งทอกับการป้องกันรังสียูวี : กรณีศึกษาในผ้าฝ้ายย้อมคราม รายงานการวิจัย ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันรังสียูวีในผ้าฝ้ายย้อมครามธรรมชาติ พบว่าผ้าทอจากเส้นใยฝ้ายก่อนการย้อม(สีขาว) ทั้งก่อนการซักและภายหลังการซัก จากทุกแหล่งที่ทำการศึกษามิสามารถป้องกันรังสียูวีได้ และเมื่อนำผ้าฝ้ายที่ย้อมครามธรรมชาติ ไปทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันรังสียูวี ทั้งก่อนการซักและภายหลังการซัก ในแนวทางเดียวกันกับการทดสอบผ้าฝ้ายก่อนการย้อม(สีขาว) ผลการทดสอบพบว่า ผ้าฝ้ายที่ย้อมครามธรรมชาติจากทุกแหล่งย้อม สามารถป้องกันรังสียูวีได้ ซึ่งแปลผลได้ทุกระดับของการป้องกันรังสียูวี คือป้องกันได้ดีมาก และดีเยี่ยม โดยผลการวิจัยยังพบอีกว่า ประสิทธิภาพการป้องกันรังสียูวีของผ้าฝ้ายย้อมครามธรรมชาติเพิ่มขึ้น เมื่อการทดสอบผ้าฝ้ายย้อมครามธรรมชาติ ภายหลังการซัก

สุปรีย์ ผุดผ่องพรรณ (2552:บทคัดย่อ ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าหม้อห้อมในตำบลทุ่งไธ้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ การค้นคว้าแบบอิสระ ผลการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าหม้อห้อมเป็นลำดับแรกของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ซื้อทั้งสองกลุ่มคือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในด้านคุณภาพของสินค้าที่ดี มีรูปแบบที่ทันสมัย และแปลกใหม่ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการบริการ คือ ผู้ขายต้องมีอัธยาศัยที่ดีและมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ สามารถอธิบาย แนะนำลูกค้าได้ และปัจจัยด้านราคา กลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อเห็นว่าราคาต้องเหมาะสมกับคุณภาพ ของสินค้า



ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการบริโภค พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อที่มีความพึงพอใจมากในด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือการบริการ โดยเฉพาะความมีอัธยาศัยที่ดีของผู้ขายและผู้ขายมีความรู้ในผลิตภัณฑ์สามารถอธิบายและแนะนำลูกค้าได้ และราคาของสินค้าที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพ ผู้ซื้อต้องการให้มีการปรับปรุงในเรื่องของการออกแบบสินค้าให้มีความหลากหลาย และความคงทนของสินค้า รวมถึงสถานที่จัดจำหน่ายและสถานที่จอดรถมีความกว้างขวาง และสะดวกสบายมากกว่านี้ และการประชาสัมพันธ์ควรที่จะมีการประชาสัมพันธ์มากกว่านี้ทั้งจากภาครัฐและจากผู้ขายเอง

สิวลดา วงศ์ไพบุลย์วัฒน์ (2543: บทคัดย่อ) การดำเนินงานในธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมของผู้ประกอบการในอำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ การค้นคว้าแบบอิสระ พบว่าธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมทุกรายดำเนินงานในลักษณะกิจการเจ้าของคนเดียวและได้ดำเนินธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมมาเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 1-5 ปี ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่ามัธยมศึกษา และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์หม้อห้อมทุ่งโฮ้ง จังหวัดแพร่ การศึกษาดำเนินงาน ในธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมของผู้ประกอบการสรุปผลได้ดังนี้

ด้านการผลิต ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการวางแผนการผลิตไว้ล่วงหน้า และจะผลิตตามความต้องการของตลาดในแต่ละช่วงเวลา วัตถุดิบ(ผ้าหม้อห้อม)ที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่จะจัดซื้อจากร้านค้าในจังหวัดและจากโรงงานผลิตผ้าในกรุงเทพฯ การผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมจะผลิตด้วยมือ ผู้ประกอบการทุกรายจะจ้างคนงานภายนอกตัดเย็บผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อม โดยส่วนใหญ่จ้างคนงานประมาณ 1-5 คน คนงานดังกล่าวจะจัดหาได้ภายในอำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

ด้านการตลาด ผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมให้ความสำคัญในส่วนประสมด้านการตลาด คือ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาดตามลำดับ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง ผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมมากที่สุดคือ เสื้อกุญเฮงในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับวัตถุดิบที่ใช้ผลิตมากที่สุด รองลงมาคือรูปแบบผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคาขายขึ้นอยู่กับต้นทุนของสินค้า การจัดจำหน่ายจะจำหน่ายให้ลูกค้าโดยตรง โดยส่วนใหญ่มีเขตการขายในภาคเหนือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ประกอบการจะใช้การส่งเสริมการขายโดยวิธีการลดราคาสินค้ามากที่สุด

กมลภัทร์ รักสวน (2543: บทคัดย่อ) การออกแบบเสื้อผ้าสตรีวัยทำงานที่มีส่วนประกอบของผ้าทอพื้นเมืองจังหวัดเชียงใหม่ การค้นคว้าแบบอิสระ ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการออกแบบเสื้อผ้าสตรีที่ตกแต่งด้วยผ้าทอพื้นเมือง ข้อแรกที่ต้องคำนึงคือการเลือกทอและสีสันทัน ให้เหมาะสมกับเสื้อผ้าแต่ละรูปแบบ ประการต่อไปคือคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยและโอกาสในการสวมใส่ นอกจากนี้วัยและลักษณะรูปร่างก็จำเป็นต้องพิจารณาประกอบ เพราะรูปร่างของแต่ละคนไม่เหมือนกัน มีจุดเด่น จุดด้อยต่างกัน ต้องรู้จักการแก้ไขสภาพรูปร่างที่บกพร่องให้สวยงาม โดยแสดงผ่านจากเสื้อผ้า สตรีที่สวมใส่เสื้อผ้าได้สวยงามนั้น การออกแบบโดยคำนึงถึงสิ่งดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การออกแบบเสื้อผ้าสตรีวัยทำงานที่มีส่วนประกอบของผ้าทอพื้นเมือง นักออกแบบต้องศึกษาด้านความต้องการของรูปแบบเสื้อผ้า เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสตรีในยุคปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเสริมสร้างบุคลิกและรสนิยมที่ดีแก่สตรีวัยทำงานแล้ว ยังเป็นการทำให้อาชีพนักออกแบบเสื้อผ้ามีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของตลาด อีกทั้งเป็นการเพิ่มแนวโน้มให้ผู้คนหันมานิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและเป็นการส่งเสริมศิลปหัตถกรรมของไทยให้สืบเนื่องต่อไปอีกด้วย

พนิดา สมประจบ, บุญเรือง สมประจบ (2551: บทคัดย่อ) การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์รายงานการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย เป็นการผลิตทอผ้าฝ้ายย้อมครามเป็นสินค้าไม่ได้ มีการตัดเย็บ

รจนา ชื่นศิริกุลชัย และคณะ (2546 : บทคัดย่อ ) ออกแบบชุดไทยสำหรับสวมใส่ในวันศุกร์ของวิชาเขตภาคพายัพ รายงานการวิจัยพบว่าด้านการออกแบบชุดไทยสำหรับสวมใส่ในวันศุกร์ให้ กับบุคลากรหญิงของวิชาเขตภาคพายัพ ได้แก่ ด้านผ้าทอควรเป็นผ้าฝ้ายมากกว่าผ้าไหม เนื่องจากราคาถูกกว่า ดูแลง่ายกว่า เหมาะสำหรับเป็นชุดทำงานมากกว่าผ้าไหม เนื้อผ้าควรเป็นแบบละเอียด คุณภาพดี สีไม่ตก ถ้าเป็นไปได้ควรใช้ผ้าทอคุณภาพดีของจังหวัดเชียงใหม่ ด้านการออกแบบ เน้นรูปแบบอิสระ สวมใส่สบายเหมาะกับบุคลิกลักษณะของผู้สวมใส่แต่ละคนด้านสีสันทันเป็นสีเข้มหรือสีอ่อนแต่ไม่ฉูดฉาด ด้านวัสดุตกแต่งถ้าเป็นผ้าไหม ไม่ควรตกแต่งมาก หรือตกแต่งให้น้อยที่สุด ถ้าเป็นผ้าฝ้ายควรมีการตกแต่งบ้าง เพื่อเพิ่มคุณค่าให้แก่ผ้าด้านการตัดเย็บต้องประดิษฐ์หรือสร้าง ความมั่นใจแก่ผู้สวมใส่

ประไพ ทองเชิญ (2546 : บทคัดย่อ) การกำหนดมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อม รายงานการวิจัย ทำให้มองเห็นภาพตัวตนของผ้าทอพื้นบ้านชัดเจนขึ้น อันจะเป็นความหลากหลายของมรดกทางภูมิปัญญาบรรพชน เพื่อการสืบค้น และการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ ต่อสังคมในทุกมิติ เพื่อความอยู่ดีมีสุขของคนรุ่นหลัง และในมิติธุรกิจชุมชน จะเป็นการสร้างตลาดผ้าทอพื้นบ้าน เพื่อสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างจากผ้าทออุตสาหกรรม อย่างแท้จริงและชัดเจนอันจะทำให้เห็นและเป็นคุณค่าผ้าทอพื้นบ้าน ในวิถีร่วมสมัย โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระหว่างเครือข่ายช่างทอผ้าพื้นบ้านจาก 4 ภูมิภาค เครือข่ายผู้บริโภค รวมถึงองค์กรส่งเสริมภาครัฐและเอกชน และการศึกษาเชิงลึกกรณีกลุ่มศึกษา 4 พื้นที่ในภาคอีสาน อันเป็นฐานปฏิบัติการสืบค้นจากฐานรากผ้าทอพื้นบ้านดั้งเดิมในแต่ละหมู่บ้าน จนถึงสิ่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบัน ร่วมกันฟื้นฟูขึ้นใหม่ เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนร่วมได้กำหนดมาตรฐานจากการรับรู้อย่างเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอพื้นบ้านโดยแท้จริง และด้วยความเป็น ของพื้นบ้านจำเป็นต้องให้คนพื้นบ้านเป็นผู้บอกเล่า คุณค่าและศักยภาพภูมิปัญญาผ้าทอพื้นบ้านที่ค้นพบร่วมกันมีหัวใจหลัก 3 ประการ กล่าวคือ เรื่อง ราวของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์ เรื่องราวของกลุ่มชนพื้นบ้านที่มีลักษณะเฉพาะถิ่น และคุณค่าฝีมือ การสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยมือชาวบ้านร่วมกันในชุมชน ซึ่งเป็นวิถีของการพึ่งพาตนเองและการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถนำมากำหนดเป็นมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้าน 7 ประการคือ 1. ใช้เส้นใยธรรมชาติ 2. ใช้สีธรรมชาติ 3. ทอด้วยกี่พื้นบ้านและใช้เครื่องมือที่พัฒนาเป็นเครื่องทุ่นแรงแบบพื้นบ้าน 4. ทำด้วยมือในทุกขั้นตอน มีพัฒนาการของการทอ 5. ผืนผ้ามีเรื่องราวบอกลักษณะเฉพาะถิ่น 6. มีความเป็นกลุ่มผู้ผลิต 7. กระบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภค ผู้ผลิต และสิ่งแวดล้อม

กานต์ธิดา ไชยมา (2550 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากฝ้ายมือห้อมเพราะเป็นการอนุรักษ์และส่งเสริมงานศิลปหัตถกรรมไทย (40.7%) โดยเลือกซื้อเพื่อใช้เอง (48.7%) สถานที่ซื้อจากร้านขายผลิตภัณฑ์ผ้าทั่วไป (31.3%) ส่วนใหญ่ซื้อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากฝ้ายในช่วงเทศกาลปีใหม่ (44.07%) ส่วนใหญ่ไม่เจาะจงชนิดของฝ้าย(60.3%) โดยคิดว่าจะซื้อถ้าเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากฝ้ายมือห้อม (73.7%) และปัจจัยแรกที่พิจารณาในการเลือกซื้อคือ ด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ (30.7%) ความต้องการของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่จะนำไปผลิตโดยใช้ฝ้ายมือห้อม เรียงลำดับ คือ กระเป๋าสตรี รองลงมาคือหมอนอิง และที่รองจานและรองแก้ว ตามลำดับ จากนั้นแต่ละชนิดผลิตขึ้นชนิดละ 3 รูปแบบ รวมทั้งสิ้น 9 ผลิตภัณฑ์ นำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปประเมินความพึงพอใจ

ศรินันท์ ห่อสมบัติ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องสภาวะที่เหมาะสมในการย้อมผ้าฝ้าย ด้วยครามธรรมชาติและโซเดียมไฮโดรซัลไฟท์ ผลการศึกษาสภาวะการย้อมสีของผ้าที่ย้อมพบว่า สีที่ได้เป็นสีฟ้าอ่อน ผลการศึกษาสภาวะการย้อมต่อความคงทนของสีต่อการซักของผ้าที่ย้อมได้ พบว่า หลังการซักผ้ามีค่าความสว่าง ความเป็นสีแดง ความเป็นสีน้ำเงิน และความสดในสูงขึ้น มีค่าการเปลี่ยนแปลงของสีโดยรวมค่อนข้างสูง แสดงว่ามีความคงทนของสีระดับแย่มาก ผลการศึกษา สภาวะการย้อมต่อความเหนียวของผ้าฝ้ายที่ย้อมได้พบว่าหลังย้อมค่าแรงดึงขาดของผ้าลดลง 9.55 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่พบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อความเหนียวอย่างมีนัยสำคัญ สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการย้อมผ้าฝ้ายด้วยสีครามธรรมชาติและโซเดียมไฮโดรซัลไฟท์ คือการย้อมโดยใช้ปริมาณเนื้อคราม 100 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผ้าปริมาณสารรีดิวซ์และสารต่างระดับพอดีและระยะเวลาการย้อม 60 นาที ซึ่งเป็นสภาวะที่ทำให้ความสดใสของสี ความเข้มของสี ความคงทนของสีต่อการซักและความเหนียวดี ที่สุด

อนูรัตน์ สายทอง (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตสีจากต้นครามผลจากการวิจัย พบว่ากระบวนการผลิตสีจากต้นคราม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมน้ำครามโดยแช่ใบ ครามสดในน้ำ การเตรียมเนื้อครามโดยการตตะกอนด้วยการเติมออกซิเจนและปูนขาว การย้อม ครามโดยนำฝ้ายที่หมาดข้าย้อมกับน้ำคราม แล้วได้ฝ้ายที่ถูกขย้าแล้วสัมผัสกับอากาศจึงขย้าย้อมอีก กระทำสลับกันไป หากต้องการฝ้ายสีเข้มกว่า ต้องย้อมซ้ำอีกในน้ำสีครามหม้อครามใหม่การเตรียมสี ครามอาจใช้ครามในรูปน้ำคราม เนื้อครามเหลวหรือเนื้อครามผง ละลายในน้ำขี้เถ้าและปูนขาว ของเหลว ผสมพีเอช 10-12 ทำให้เกิดสีครามสำหรับย้อมผ้าฝ้าย

นิตยา ชะนะญาติ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการพัฒนาการสกัดอินดิโคจาก ต้นครามและห้อมเพื่อใช้ในการย้อมสีธรรมชาติ พบว่าวัตถุดิบที่นำมาสกัดสารอินดิโคต้องมีความสด มากจึงจะต้องสกัดอินดิโคได้ปริมาณมาก วิธีสกัดต้องหั่นวัตถุดิบเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วใส่ถุงผ้า หมักด้วย น้ำในถังที่มีฝาปิดมิดชิด เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง จะได้น้ำหนักที่นำไปตตะกอนอินดิโค ออกมาโดย เติมน้ำปูนใสแล้วให้อากาศ กากวัตถุดิบที่เหลือจากการหมักก็สามารถกำจัดทิ้งได้ง่ายลดกลิ่นเหม็นที่ เกิดจากการหมักได้ ตตะกอนอินดิโคได้จากการหมักใบห้อมในน้ำ 24 ชั่วโมง จะมีปริมาณมากที่สุดเมื่อ เทียบกับวิธีหมักอื่น ๆ คือได้ตตะกอนอินดิโค 0.005 กรัม ต่อน้ำหนักใบห้อมสด 1 กรัม

อนูรัตน์ สายทอง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการพัฒนาชุดความรู้ของภูมิ ปัญญาชาวไทญ้อด้านสิ่งทอ พบว่าปัญหาการทำผ้ามัดหมี่ย้อมสีครามซึ่งประกอบด้วย การแช่ใบคราม สด การกวนน้ำคราม ตตะกอนเนื้อคราม การก่อหม้อคราม และการย้อมสีคราม ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่ใช้ คือ การแช่ใบครามสดปั่นจะได้เนื้อครามมากกว่าการแช่ใบครามสดไม่ปั่น การแช่ใบครามให้ได้

สีครามมากที่สุดต้องใช้เวลาพอเหมาะ การกวนน้ำครามต้อง กวนให้น้ำครามสัมผัสกับอากาศมากๆ จึง มี การประคิษฐ์เครื่องกวนครามโดยใช้มอเตอร์ และประคิษฐ์ถังพักน้ำครามที่กวนแล้ว ให้แยกเนื้อ ครามได้สะดวกและรวดเร็ว การก่อกหม้อครามพบว่า สัดส่วนที่ดีที่สุด น้ำจี้เข้าปริมาณ 500 มิลลิลิตร กับน้ำคราม 180 กรัม ใช้เวลา 10 วัน เกิดสีครามที่มี พีเอช 10.48 ถ้าปรับลดพีเอชเริ่มต้นของน้ำย้อม ด้วยน้ำส้มสายชู พบว่า ใช้เวลาเกิดสีครามน้อยกว่าส่วนการก่อกหม้อครามโดยวิธีเคมีใช้ฟุนสังกะสี แทนน้ำจี้เข้า จะเกิดสีครามภายในเวลาน้อยที่สุด แต่ย้อมผ้าฝ้ายติดสีจางกว่าก่อกหม้อแบบของภูมิปัญญา ท้องถิ่นและการย้อมผ้า สีครามให้ได้สีน้ำเงินเข้มต้องย้อมซ้ำ ๆ แต่ละหม้อ โดยทั่วไปย้อม 6-8 ซ้ำ

อนุรัตน์ สายทอง (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาการย้อมครามของกลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติ บ้านพันทนา ตำบลพันทนา อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นโครงการย่อยการวิจัยพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ผลปรากฏว่า สมาชิก 16 คน จากหมู่บ้านก่อนได้รับความรู้ และฝึกหัดการก่อกหม้อคราม ทำผ้าย้อมคราม แต่ด้วยเวลาจำกัด ทำให้สมาชิกบางคนเท่านั้นที่ทำงาน สร้างผลิตภัณฑ์ได้ แต่คุณภาพยังต้องปรับปรุง โดยเฉพาะการเลือกฝ้ายคุณภาพดีติดสีครามเข้ม สดใส ซึ่งกลุ่มทอผ้าหนึ่ง ๆ มีช่างย้อมครามที่ใจรักเกิดความชำนาญเพียง 4-5 คนก็สอดคล้องกับงานออกแบบลาย ช่างทอและตลาดย้อมครามในปัจจุบันของกลุ่ม

ชูชิโล (Susilo 1992 : 125 อ้างอิงใน สิรินันท์ ห่อสมบัติ. 2543 : 32) ได้ศึกษาผลการย้อมผ้า ฝ้ายด้วยสีครามธรรมชาติเปรียบเทียบกับผ้าที่ย้อมด้วยสีสังเคราะห์ โดยใช้โซเดียมไฮโดรซัลไฟท์ และโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เพียงพอ (ไม่ใช่เกลือ) พบว่าความเข้มข้นของสี (K/S) ของสีคราม ธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 10 ของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสีครามสังเคราะห์และความคงทนของสีต่อการซัก อยู่ในระดับดี และความคงทนต่อแสงและการขัดถูอยู่ในระดับพอใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้ามือห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของสีผ้ามือห้อมทอลายสองเพื่อพัฒนารูปแบบเสื้อผ้ามือห้อมสตรีทอลายสองและศึกษาความพึงพอใจกลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และกลุ่มผู้บริโภค มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

#### 3.1 วัตถุประสงค์

ผ้ามือห้อมทอลายสองจากสูตรการย้อม 2 สูตร สูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่างสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 และ สูตรที่ 2 สีห้อมธรรมชาติ

#### 3.2 อุปกรณ์ และเครื่องมือ

3.2.1 อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้ามือห้อมทอลายสอง และทดสอบความคงทนของสีมีดังต่อไปนี้

3.2.1.1 เครื่องทดสอบ LLOYD LR5K Instruments สำหรับใช้ทดสอบความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด (Tensile Strength Testing)

3.2.1.2 เครื่องทดสอบ Elmetear Model 655 (Digital tear Testes) สำหรับใช้ทดสอบความแข็งแรงของผ้าต่อการฉีกขาด (Tearing Strength Testing)

3.2.1.3 เครื่องชั่งละเอียด ทศนิยม 3 ตำแหน่ง ยี่ห้อ Mettler toledo

3.2.1.4 เครื่องทดสอบ Crockmeter สำหรับใช้ในการทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู

3.2.1.5 เครื่องซักผ้า Whirlpool Gold

3.2.1.6 เครื่อง Gyrowash (washing & Cleaning Colour Fastness Testes)

3.2.1.7 เกรย์สเกลแถบสีขาว 5 คู่ สำหรับการทดสอบการเปื้อนติดสี (Gray Scale for Staining of color)

3.2.1.8 เกรย์สเกลแถบสีเทาสำหรับการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของสี (Gray Scale for Changing of color)

### 3.2.1.9 ตู้ไฟสำหรับประเมินผล (Light Box)

#### 3.2.1.10 เครื่องทดสอบความคงทนของสีต่อแสง (Xenonarc lamp facing apparatus)

#### 3.2.1.11 เครื่องวัดความหนา (Teclock Thickness)

### 3.2.2 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง

3.2.2.1 ผ้าหม้อห้อมทอลายสอง จากสูตรการย้อม 2 สูตร สูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่างสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 จำนวน 20 เมตร สูตรที่ 2 สีห้อมธรรมชาติ จำนวน 20 เมตร

#### 3.2.2.2 ดินสอ ยางลบ กระดาษ A4

3.2.2.3 วัสดุตกแต่งต่างๆ เช่น ลูกบิดไม้ เทปกดแต่ง ไหมปัก ผ้าหม้อห้อมสีอ่อน สีเข้ม และกระดุม

#### 3.2.2.4 ซิปซ่อน 22 นิ้ว และ 8 นิ้ว

#### 3.2.2.5 ด้ายเย็บผ้า และด้ายพันริม

#### 3.2.2.6 เข็มหมุด และเข็มสอย

#### 3.2.2.7 กระดาษสร้างแบบ

#### 3.2.2.8 กระดาษกรอรอย

#### 3.2.2.9 ลูกกลิ้งกรอรอย

#### 3.2.2.10 จักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม

#### 3.2.2.11 จักรเย็บผ้าพันริมอุตสาหกรรม

#### 3.2.2.12 เตารีด

#### 3.2.2.13 หุ่นลองตัว

#### 3.2.2.14 กรรไกรตัดผ้า

### 3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ประกอบด้วย

3.2.3.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม คือ นักออกแบบเสื้อผ้า จำนวน 3 คน ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย จำนวน 3 คน และ ผู้บริโภค จำนวน 200 คน

3.2.3.2 ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ จำนวน 3 กลุ่มดังนี้

1) ศึกษาความพึงพอใจกลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านขั้นตอนการผลิต

2) ศึกษาความพึงพอใจกลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านขั้นตอนการผลิต

3) ศึกษาความพึงพอใจกลุ่มผู้บริโภคในอำเภอเมืองแพร่ จำนวน 200 คน ในด้านประโยชน์ใช้สอย และด้านความสวยงาม

4) ข้อเสนอแนะแบบปลายเปิด

#### 3.2.4 เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในการประเมินความพึงพอใจใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542)

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึงความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึงความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึงความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึงความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึงความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

### 3.3 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้คือ

3.3.1 การทดสอบสมบัติทางกายภาพ ผ้าหม้อห้อมทอหลายสองจากการย้อม2สูตรที่ต่างกัน มีการทดสอบดังนี้

3.3.1.1 การทดสอบชนิดใยผ้า ตามวิธีการมาตรฐาน AATCC Test Method 20 2005  
Fiber Analysis: Qualitative

3.3.1.2 การทดสอบขนาดเส้นด้าย ตามวิธีการมาตรฐาน ASTM D 1095-01 Standard Test Method for Yarn Number Based on Short-Length Specimens<sup>1</sup>

3.3.1.3 การทดสอบน้ำหนักผ้าต่อหน่วยพื้นที่ (Weight of Fabric) ตามวิธีการมาตรฐาน ASTM D 3776-96 Standard Test Method for Mass Per Unit Area (Weight) of Fabric 1

3.3.1.4 การทดสอบหาความหนาของผ้า (Thickness of Fabric) ตามวิธีการมาตรฐาน ASTM D 1777-96 (Reapproved 2002) : Standard Test Method for Thickness of Textile Materials

3.3.1.5 การทดสอบความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด (Tensile Strength Testing) ตามวิธีการมาตรฐาน ASTM D 5034 95 (Reapproved 2001) Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Grab Test)



3.3.1.6 การทดสอบความแข็งแรงของผ้าต่อการฉีกขาด (Tearing Strength Testing) ตามวิธีการมาตรฐาน ASTM D 1424-96 (Reapproved 2004) Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by Falling-Pendulum Type (Elmendorf) Apparatus1

3.3.1.7 การทดสอบการเปลี่ยนแปลงขนาดและลักษณะหลังการซัก ตามวิธีการมาตรฐาน AATCC Test Method 135-2004 Dimensional Changes of Fabrics after Home Laundering

3.3.2 การทดสอบความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทอลายสองจากสูตรการย้อม 2 สูตร ที่ต่างกันมีการทดสอบดังนี้

3.3.2.1 การทดสอบความคงทนของสีต่อการซักล้าง (Colour Fastness to washing) ตามวิธีการมาตรฐาน BS EN ISO -105-C06 A1S:1994

3.3.2.2 การทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู (Colour Fastness to rubbing ) ตามวิธีการมาตรฐาน BS EN ISO 105-X12:2001 Textiles – tests for colour fastness – Part X12: Colour Fastness to rubbing

3.3.2.3 การทดสอบความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียม (Colour Fastness to Artificial Light: Xenon Arc Fading Lamp Test) ตามวิธีการมาตรฐาน BS EN ISO 105-B02:1994

3.3.2.4 การทดสอบความคงทนของสีต่อเหงื่อ (Colour Fastness to Perspiration) ตามวิธีการมาตรฐาน BS EN ISO 105-E04:1994

3.3.2.5 การทดสอบความคงทนของสีต่อน้ำ (Colour Fastness to water) ตามวิธีการมาตรฐาน BS EN ISO 105-E01:1994

3.3.3 ศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง และรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีที่ตัดเย็บจากผ้าหม้อห้อมในช่วงเวลาต่างๆดังนี้

3.3.3.1 ศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีในอดีตจากปี พ.ศ. 2540-2549

3.3.3.2 ศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2550-2554

3.3.3.3 ศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีในอนาคต ปี พ.ศ. 2555 – 2556

จากแนวโน้มแฟชั่น

3.3.3.4 ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสองสตรี มาทำการออกแบบภาพร่าง (Sketch Design) โดยศึกษาแนวแฟชั่นเสื้อสตรีปี 2012-2013 เพื่อรับการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข จนได้รับความเห็นชอบจนได้จำนวน 5 รูปแบบ

3.3.3.5 ออกแบบและตัดเย็บผลิตภัณฑ์ต้นแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง และตกแต่งสำเร็จจากผ้าหม้อห้อมทอลายสอง 5 รูปแบบ

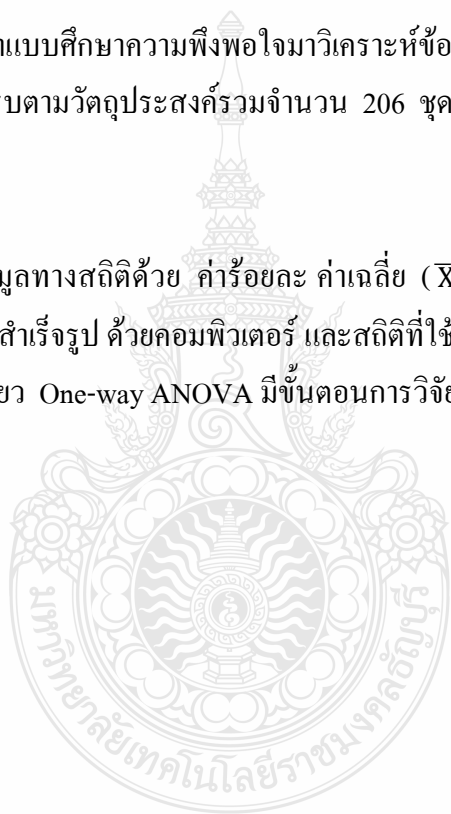
3.3.3.6 ออกแบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจ ด้านรูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านขั้นตอนการผลิต กับกลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ส่วนกลุ่มผู้บริโภค ศึกษาความพึงพอใจ ในด้านความเหมาะสม รูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองและตกแต่งสำเร็จ จำนวน 5 รูปแบบ

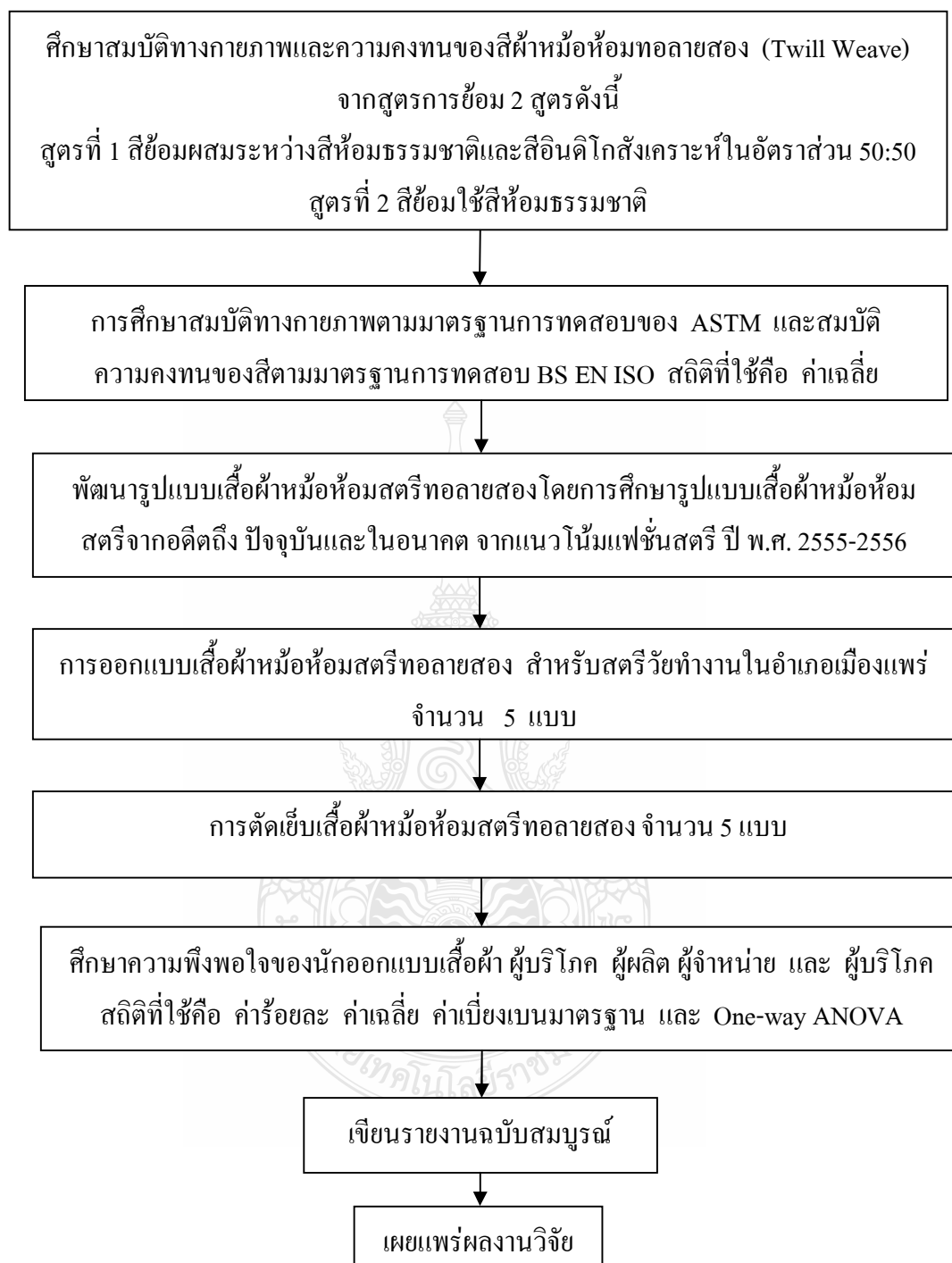
3.3.3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 5 รูปแบบโดยให้นักออกแบบ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค ได้พิจารณาด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านขั้นตอนการผลิตเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง

3.3.3.8 นำแบบศึกษาความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบความสมบูรณ์ ครอบคลุมของแบบสอบถามโดยได้ครบตามวัตถุประสงค์รวมจำนวน 206 ชุด

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยคอมพิวเตอร์ และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว One-way ANOVA มีขั้นตอนการวิจัย อย่างละเอียดดังภาพที่ 3.1





ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทอลายสอง การพัฒนาแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง และศึกษาความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้นำ และผู้บริโภค ที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ได้ผลการวิจัยดังนี้

#### 4.1 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้าหม้อห้อมทอลายสอง

การทดสอบผ้าหม้อห้อมทอลายสองจากสูตรการย้อม 2 สูตรคือ สูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่าง สีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 และ สูตรที่ 2 สีห้อมธรรมชาติ ได้ผลการศึกษาดังนี้

4.1.1 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพผ้าหม้อห้อมทอลายสองที่ย้อมด้วยสีย้อมผสมระหว่างห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 และสีห้อมธรรมชาติ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้าหม้อห้อมทอลายสอง

สมบัติทางกายภาพผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2
1.ชนิดใยเส้นด้าย		
เส้นด้ายยืน	เรยอน	เรยอน
เส้นด้ายพุ่ง	ฝ้าย	ฝ้าย
2.ขนาดเส้นด้าย (ดีเนียร์)		
เส้นด้ายยืน	582	582
เส้นด้ายพุ่ง	561	561

**ตารางที่ 4.1 (ต่อ) การทดสอบสมบัติทางกายภาพของผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง**

สมบัติทางกายภาพผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2
3. น้ำหนักของผ้า (กรัม/ตารางเมตร)	252.30	245.20
4. ความหนาของผ้า (มิลลิเมตร)	0.60	0.57
5. ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด (นิวตัน)		
แนวเส้นด้ายยืน	799.40	782.10
แนวเส้นด้ายพุ่ง	628.36	402.06
6. ความแข็งแรงของผ้าต่อการฉีกขาด (นิวตัน)		
แนวเส้นด้ายยืน	65.50	66.61
แนวเส้นด้ายพุ่ง	63.52	66.29
7. การเปลี่ยนแปลงขนาดลักษณะหลังการซัก (%)		
แนวเส้นด้ายยืน	-5.20	-10.10
แนวเส้นด้ายพุ่ง	-10.20	-9.20

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพผ้าหม้อห้อมทอหลายสองดังนี้

- 1) ชนิดของเส้นด้าย พบว่า ผ้าทั้ง 2 สูตรการย้อม มีเส้นด้ายยืนเป็นเส้นใยเรยอน (Rayon) และเส้นด้ายพุ่งเป็นเส้นใยฝ้าย (Cotton)
- 2) ขนาดของเส้นด้าย พบว่า ผ้าทั้ง 2 สูตรการย้อม มีขนาดเส้นด้ายยืนเท่ากันคือ 582 ดีเนียร์ และเส้นด้ายพุ่งมีขนาดของเส้นด้ายเท่ากันคือ 561 ดีเนียร์
- 3) น้ำหนักของผ้าพบว่า สูตรที่ 1 มีน้ำหนักมากที่สุดคือ 252.30 (กรัม/ตารางเมตร) และสูตรที่ 2 มีน้ำหนัก 245.20 (กรัม/ตารางเมตร)
- 4) ความหนาของผ้าพบว่าสูตรที่ 1 มีความหนามากที่สุด 0.60 (มิลลิเมตร) และสูตรที่ 2 มีความหนา 0.57 (มิลลิเมตร)
- 5) ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาด พบว่าผ้าสูตรที่ 1 แนวเส้นด้ายยืนมีค่าความแข็งแรงต่อแรงดึงขาดมากกว่าด้ายพุ่งคือ 799.4 นิวตัน แนวเส้นด้ายพุ่งมีค่า 628.36 นิวตัน และสูตรที่ 2 แนวเส้นด้ายยืนมีค่าความแข็งแรงต่อแรงดึงขาดมากกว่าเช่นกันคือมีค่า 782.10 นิวตัน แนวเส้นด้ายพุ่งมีค่า 402.06 นิวตัน ตามลำดับ

6) ความแข็งแรงต่อการึกขาด พบว่า สูตรที่ 1 แนวเส้นด้ายยืนมีค่า 65.50 นิวตัน แนวเส้นด้ายพุ่งมีค่า 63.52 นิวตันและ ฝ้ายสูตรที่ 2 แนวเส้นด้ายยืนมีค่า 66.61 นิวมีค่าความแข็งแรงต่อแรงดึงขาดมากกว่าต้น แนวเส้นด้ายพุ่งมีค่า 66.29 นิวตัน

7) การเปลี่ยนแปลงขนาดกายหลังจากการซักล้าง พบว่าสูตรที่ 1 แนวเส้นด้ายยืนมีการหดตัวมากกว่า ( 5.20 %) แนวเส้นด้ายพุ่งมีการหดตัว (10.20 %) และ สูตรที่ 2 แนวเส้นด้ายยืนมีการหดตัวมากกว่าเส้นด้ายพุ่งมากกว่าเส้นด้ายพุ่งคือ ( 10.10 %) และแนวเส้นด้ายพุ่งมีการหดตัว (9.20 %)

#### 4.1.2 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีของผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อ การซักล้าง น้ำ และเหงื่อเทียม ของผ้าหม้อห้อมทอหลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อม

ทดสอบความคงทนของสี	การซักล้าง		น้ำ		เหงื่อ (กรด)		เหงื่อ (ด่าง)	
	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2
เปลี่ยนแปลงของสี	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
การติดเปื้อนของสี								
อะซิเตท	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
ฝ้าย	3-4	3-4	3-4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5
ไนลอน	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
พอลิเอสเตอร์	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
อะคริลิก	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
ขนสัตว์	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5

หมายเหตุ สูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่างสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50  
สูตรที่ 2 สีห้อมธรรมชาติ

จากตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพผ้าหม้อห้อมทอหลายสองดั่งนี้ค่าการเปลี่ยนแปลงและค่าการติดเปื้อนของสีต่อการซักล้าง น้ำ เหงื่อ ของผ้าทั้ง 2 สูตรการย้อมอยู่ในระดับดีมาก (4-5) และค่าการติดเปื้อนของสีทั้ง 2 สูตรการย้อม พบว่าผ้าฝ้ายอยู่ในระดับปานกลาง (3-4) มีการติดเปื้อนสีเล็กน้อย ส่วนผ้าชนิดต่างๆอยู่ในระดับดีมาก (4-5)

**ตารางที่ 4.3** ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อการซักดู ของผ้าหม้อห้อมทอหลายสองดั่ง ทั้ง 2 สูตรการย้อม

ผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง	สูตรที่ 1				สูตรที่ 2			
	ด้ายยืน		ด้ายพุ่ง		ด้ายยืน		ด้ายพุ่ง	
แนวเส้นด้าย	เป็ยก	แห้ง	เป็ยก	แห้ง	เป็ยก	แห้ง	เป็ยก	แห้ง
สถานะในการทดสอบ	2-3	4-5	2-3	4-5	2-3	4-5	2-3	4-5
การติดเปื้อนของสี								

หมายเหตุ สูตรที่ 1: สีย้อมผสมระหว่างสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50

สูตรที่ 2: สีห้อมธรรมชาติ

จากตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อการซักดู พบว่าค่าการติดเปื้อนของสีต่อการซักดูของผ้าทั้ง 2 สูตร ในแนวเส้นด้ายยืน และแนวเส้นด้ายพุ่ง มีการติดเปื้อนสีในสถานะแห้งอยู่ในระดับดีมาก (4-5) ส่วนในสถานะเปียกการติดเปื้อนของสีอยู่ในระดับพอใช้ (2-3) เนื่องจากในระหว่างการย้อมสี จะมีสีส่วนเกินอยู่บริเวณผิวหน้าผ้าในปริมาณมาก ดังนั้นเมื่อถูกซักดูในสถานะเปียกทำให้มีสีติดเปื้อนกับผ้าขาวในขณะทดสอบ

**ตารางที่ 4.4** ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียม ของผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง ทั้ง 2 สูตรการย้อม

การทดสอบความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียม	การเปลี่ยนแปลงของสี	ผลการทดสอบ
สูตรที่ 1	5	ระดับดี
สูตรที่ 2	6	ระดับดี

จากตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบสมบัติความคงทนของสีต่อแสงแดดเทียมของผ้าหม้อห้อม  
ทอลายสอง พบว่าค่าการเปลี่ยนแปลงของสีผ้าสูตรที่ 1 อยู่ในระดับ 5 และผ้าสูตรที่ 2 อยู่ในระดับ 6  
สรุปได้ว่าผ้าหม้อห้อม ทั้ง 2 สูตรการย้อม ค่าการเปลี่ยนแปลงของสีต่อแสงแดดเทียมอยู่ในระดับดี





## 4.2 ผลการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง

จากการศึกษารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ตามแนวโน้มแฟชั่นในปี 2555-2556 ได้ออกแบบภาพร่าง (Sketch Design) และตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง จำนวน 5 รูปแบบ ใช้ขนาดตัว Size M ได้ผลการศึกษาดังนี้

4.2.1 แบบที่ 1 เสื้อคอตั้งกระดุมจีนผ่าหน้าตลอดแนว แขนสั้น ด้านหน้าตัดต่อด้วยผ้าหม้อห้อมสีอ่อนแต่งแถบผ้าฝ้ายตามแนวต่อ ผ่าตะเข็บด้านข้าง กระโปรงทรงขึ้นปลายบานชายกระโปรงตัดแต่งด้วยผ้าหม้อห้อมทอลายสองใช้ผ้าด้านในสีขาว คราม ตกแต่งด้วยแถบผ้าฝ้ายและผ้าหม้อห้อมสีอ่อน ตักรูปสี่เหลี่ยมเย็บปะบนผ้า เย็บคั่นมือและเย็บปักจักรด้วยด้ายสีต่างๆ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ภาพเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1

4.2.2 แบบที่ 2 เสื้อคอกลมแขนสั้น ตัวเสื้อด้านหน้าตกแต่งผ้าหม้อห้อมสีอ่อนตัดรูปสี่เหลี่ยม เย็บปะบนผ้า ดันมือและเย็บปักจักรด้วยด้ายสีต่างๆ ปักตกแต่งด้วยกระดุมและลูกบิดไม้ กระโปรงต่อ สะโพกปลายบานชายกระโปรงตัดแต่งด้วยผ้าหม้อห้อมเยื่อไผ่สีเข้ม ผ้าหม้อห้อมทอลายสองใช้ผ้าด้าน ในสีขาวยุคคราม ตกแต่งด้วยเทพีฝ้าย ย้อมสีหม้อมดิงภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ภาพเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2

แบบที่ 3 เสื้อชุดติดกันแบบปรีนเซสไลน์ (Princessline) คอกลมแขนสั้นชายกระโปรง แทรกผ้าหม้อห้อมทอหลายสองใช้ผ้าด้านในสีขาว คราม ตกแต่งด้วยผ้าหม้อห้อมสีอ่อนตัดรูปสี่เหลี่ยม เย็บปะบนผ้า เย็บเดินเส้นทับและปักจักรด้วยด้ายสีต่างๆปักตกแต่งด้วยลูกปัดไม้ และเย็บแต่งเทพ้า เกลี้ยงแนวต่อในตัวเสื้อและชายกระโปรง ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 ภาพเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 3

แบบที่ 4 เสื้อชุดติดกันทรงตรงคอปกแขนในตัว ด้านหน้า ตกแต่งด้วยผ้าห่มห้อมสีอ่อน ตัดรูปสี่เหลี่ยมเย็บปะบนผ้า เย็บคั่นมือและเย็บปักจักรด้วยด้ายสีต่างๆ ปักทับด้วยเม็ดกระดุมตกแต่ง และเย็บแต่งเทพผ้าเฉลียงในตัวเสื้อ ติดชิปด้านหลัง ดังภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 ภาพเสื้อผ้าห่มห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4

แบบที่ 5 เสื้อชุดติดกันตัวหลวมทรงตรงคอปกาดแขนยาวคลุมศอก ปลายแขนกว้าง ในตัวเสื้อ ด้านหน้าตลอดจนบริเวณแขนเสื้อ ตกแต่งด้วยผ้าหม้อห้อมสีอ่อน ตักรูปสี่เหลี่ยมเย็บปะบนผ้า เย็บต้นมือและเย็บปกจักรด้วยด้ายสีต่างๆ ปักตกแต่งด้วยลูกปัดไม้ ดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 ภาพเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5

### 4.3 การศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบผู้วิจัยได้นำชุดเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองไปศึกษาความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มนักร้องแบบ กลุ่มผู้ผลิตผู้จำหน่ายและกลุ่มผู้บริโภค ได้ผลการศึกษาดังนี้

#### 4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักร้องแบบเสื้อผ้า

#### ตารางที่ 4.5 ข้อมูลทั่วไปของนักร้องแบบเสื้อผ้า

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	1	33.33
หญิง	2	66.67
2. อายุ		
45-54 ปี	2	66.67
55 ปีขึ้นไป	1	33.33
3. อาชีพ		
รับราชการ	1	33.33
ธุรกิจส่วนตัว	3	66.67
4. การศึกษา		
ปริญญาโท	3	100.00
5. รายได้		
สูงกว่า 25,000 บาท	3	100.00
6. ประสบการณ์ทำงาน		
12 ปีขึ้นไป	3	100.00

จากตารางที่ 4.5 ข้อมูลทั่วไปของนักร้องแบบเสื้อผ้าจำนวน 3 คน พบว่า เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุระหว่าง 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100 มีอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100 และมีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100

## 4.3.2 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง

ตารางที่ 4.6 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง  
แบบที่ 1

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.67	0.58	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.33	0.58	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.00	0.00	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	3.67	0.58	มาก	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.00	0.00	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.33	0.58	มาก	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.00	0.00	มาก	1*
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	3.67	0.58	มาก	
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสม สวยงาม	4.33	0.58	มาก	
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.33	0.58	มาก	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.10	0.31	มาก	

1\* ค่าระดับคะแนนเท่ากัน

จากตารางที่ 4.6 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1 พบว่า นักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจโดยรวมทั้ง 3 ด้านในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้ให้มีความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญกับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญวัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม และรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.33

ตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสอง แบบที่ 2	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอย	4.00	0.00	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.00	0.00	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.00	0.00	มาก	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	3.67	0.58	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	3.67	0.58	มาก	1*
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.00	0.00	มาก	1*
4. สีสีนผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*



**ตารางที่ 4.7 (ต่อ) การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2**

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสอง แบบที่ 2	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.33	0.58	มาก	
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.67	0.58	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.03	0.18	มาก	

**1\* ค่าระดับคะแนนเท่ากัน**

จากตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2 พบว่า นักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจโดยรวมทั้ง 3 ด้านในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.03 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอยให้ความสำคัญในระดับมากเท่ากันทุกหัวข้อ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก โดยให้ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง สีเส้นผ้าหม้อห้อมทอลายสอง เนื้อผ้าและผิวสัมผัสมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านขั้นตอนการผลิต ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67

**ตารางที่ 4.8 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3**

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอย	3.67	0.58	มาก	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.00	0.00	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.00	0.00	มาก	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	1.00	มาก	1*

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3

แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.67	0.58	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.00	มาก	1*
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.00	0.00	มาก	1*
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.33	0.58	มาก	1*
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.33	0.58	มาก	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน				
	4.08	0.26	มาก	

จากตารางที่ 4.8 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3 พบว่า นักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญ ในระดับมากเท่ากันเกือบทุกหัวข้อ ยกเว้นรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก โดยให้รูปแบบเสื้อทันสมัยมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านขั้นตอนการผลิต ให้ความสำคัญในระดับมาก ทั้งวัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่น และเหมาะสมสวยงาม และรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.33

ตารางที่ 4.9 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4

แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.33	0.58	มาก	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.00	0.00	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.00	0.00	มาก	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.67	0.58	มากที่สุด	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.33	0.58	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.00	มาก	1*
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.00	0.00	มาก	1*
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.67	0.58	มากที่สุด	1*
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.67	0.58	มากที่สุด	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน				
	4.21	0.22	มาก	

จากตารางที่ 4.9 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4 พบว่า นักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.21 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมาก โดยให้ความสำคัญหัวข้อโอกาสในการสวมใส่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก โดยให้รูปแบบเสื้อทันสมัยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด

ทั้งวัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่น และเหมาะสมสวยงาม และรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง มีค่าเฉลี่ย 4.67

**ตารางที่ 4.10** ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อสตรีทอลายสองแบบที่ 5

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	5.00	0.00	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.33	0.58	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.00	0.00	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.67	0.58	มากที่สุด	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.67	0.58	มากที่สุด	1*
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.00	มาก	1*
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.00	0.00	มาก	1*
4. สีสีนผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.67	0.58	มากที่สุด	
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	5.00	0.00	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.41	0.18	มาก	

จากตารางที่ 4.10 ความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้าที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อสตรีทอลายสองแบบที่ 5 พบว่า นักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.41 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญหัวข้อ

รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมากโดยให้รูปแบบสื่อทันสมัยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านขั้นตอนการผลิต ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุดโดยให้ความสำคัญรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00

#### 4.4.7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตและผู้จำหน่าย

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตผู้จำหน่าย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	3	100.00
2. อายุ		
25-34 ปี	1	33.33
45-54 ปี	2	66.67
3. อาชีพ		
ธุรกิจส่วนตัว	3	100.00
4. การศึกษา		
ปวส.	2	66.67
ปริญญาตรี	1	33.33
5. รายได้		
15,001-20,000 บาท	1	33.33
สูงกว่า 25,000 บาท	2	66.67
6. ประสบการณ์ทำงาน		
7-9 ปี	1	33.33
12 ปีขึ้นไป	2	66.67

จากตารางที่ 4.11 ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจำนวน 3 คนพบว่า เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 100 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.67 และมีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 66.67

4.4.8 ความพึงพอใจของผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 1

ตารางที่ 4.12 ความพึงพอใจของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.33	0.58	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	3.33	0.58	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.33	0.58	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.67	0.58	มากที่สุด	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.00	0.00	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	3.00	0.00	มาก	
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.33	0.58	มาก	
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด	1*
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	5.00	0.00	มากที่สุด	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.23	0.22	มาก	

จากตารางที่ 4.12 ความพึงพอใจของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1 พบว่านักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญมีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญวัสดุในการตกแต่งได้อย่าง

เหมาะสมมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญทั้งวัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม และรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 5.00

**ตารางที่ 4.13** ความพึงพอใจของผู้ผลิต และ ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.00	0.00	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	3.67	0.58	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.33	0.58	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.67	0.58	มากที่สุด	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.00	0.00	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	3.67	0.58	มาก	
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.00	0.00	มาก	
6. ผิวสัมผัส	4.33	0.58	มาก	
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.67	0.58	มากที่สุด	
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	5.00	0.00	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.26	0.27	มาก	

จากตารางที่ 4.13 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่ายที่มีต่อ รูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2 พบว่านํ้าออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญมีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด

มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุด  
มีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ผลิต และ ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อม  
สตรีทอลายสองแบบที่ 3

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอย	4.00	0.00	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	3.33	0.58	ปานกลาง	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.33	0.58	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.67	0.58	มากที่สุด	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.33	0.58	มาก	2*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	3.33	0.58	ปานกลาง	
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.33	0.58	มาก	2*
6. ผิวสัมผัส	4.00	0.00	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสม	4.33	0.58	มาก	1*
<b>สวยงาม</b>				
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.33	0.58	มาก	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.08	0.26	มาก	



จากตารางที่ 4.14 ความพึงพอใจของผู้ผลิต และ ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3 พบว่า มีความพึงพอใจผู้ผลิต และ ผู้จำหน่ายในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการสวมใส่ และการจัดเก็บอย่างเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญกับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม มากที่สุดคือ มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญวัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงามมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 4.15 ความพึงพอใจของผู้ผลิต และ ผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4

แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>*ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอย	4.33	0.58	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	3.33	0.58	ปานกลาง	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.33	0.58	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.33	0.58	มาก	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.33	0.58	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	3.33	0.58	ปานกลาง	
4. สีสีนผ้าหม้อห้อมทอลายสอง	4.00	0.00	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.33	0.58	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.33	0.58	มาก	1*
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม	4.67	0.58	มาก	1*
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง	4.67	0.58	มาก	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.29	0.58	มาก	

จากตารางที่ 4.15 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 4 พบว่า ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย มีความพึงพอใจในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากโดยให้ความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก กับ วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด ทั้งวัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม และรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง มีค่าเฉลี่ย 4.67

ตารางที่ 4.16 ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 5

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอย	4.33	0.58	มาก	1*
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	3.33	0.58	ปานกลาง	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.33	0.58	มาก	1*
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.33	0.58	มาก	1*
5. โอกาสในการสวมใส่	4.00	0.00	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.33	0.58	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	3.33	0.58	ปานกลาง	
4. สีสีนผ้าหม้อห้อมทอหลายสอง	4.00	0.00	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.33	0.58	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.33	0.58	มาก	1*

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)ความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรี  
ทอลายสองแบบที่ 5

แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>				
1. วัสดุที่ใช้สามารถทำงานในท้องถิ่นและเหมาะสม	4.67	0.58	มาก	1*
สวยงาม	4.67	0.58	มาก	1*
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง				
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.30	0.58	มาก	

จากตารางที่ 4.16 ความพึงพอใจของผู้ผลิต และ ผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรี  
ทอลายสองแบบที่ 5 พบว่าผู้ผลิต และ ผู้จำหน่ายมีความพึงพอใจในระดับมาก 4.30 เมื่อพิจารณาเป็น  
รายด้านพบว่าด้านประโยชน์ใช้สอยให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับรูปแบบ  
เหมาะสมกับประโยชน์ ใช้สอยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.33 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับ  
มาก กับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านขั้นตอนการผลิตให้ความสำคัญ  
ในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67

## 4.4.13 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

## ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปกลุ่มผู้บริโภค

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	คิดเป็นร้อยละ
1. หญิง	200	100
2. อายุ		
1. ต่ำกว่า 25 ปี	5	2.50
2. 25-34 ปี	51	25.50
3. 35-44 ปี	56	28.00
4. 45-54 ปี	55	27.50
5. 55 ปีขึ้นไป	33	16.50
3. อาชีพ		
1. รับราชการ	109	54.50
2. พนักงานเอกชน	6	3.00
3. ธุรกิจส่วนตัว	6	3.00
4. ลูกจ้าง	67	33.50
5.. อื่น	12	6.00

ตารางที่ 4.17 (ต่อ) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหาร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	คิดเป็นร้อยละ
4. การศึกษา		
1. มัธยมศึกษาตอนต้น	6	3.00
2. มัธยมศึกษาตอนปลาย	5	2.50
3. ปวส.	11	5.50
4.ปริญญาตรี	101	50.50
5.ปริญญาโท	77	38.50
5. รายได้		
1. 5,000-10,000 บาท	67	33.50
2. 10,001-15,000 บาท	23	11.50
3. 15,001-20,000 บาท	28	14.00
4. สูงกว่า 25,000 บาท	82	41.00
6. ประสบการณ์ทำงาน		
1. ต่ำกว่า 1 ปี	11	5.50
2. 1-3 ปี	16	8.00
3. 4-6 ปี	22	11.00
4. 7-9 ปี	12	6.00
5. 10-12 ปี	22	11.00
6. 12 ปีขึ้นไป	117	58.50
		N = 200

จากตารางที่ 4.17 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร พบว่าเป็นเพศหญิง จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.00 มีอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 54.50 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.50 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.00 มีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 58.50

ตารางที่ 4.18 ความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1

แบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.54	0.55	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.32	0.63	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.21	0.68	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.52	0.60	มากมาย	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.53	0.77	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.59	0.64	มาก	1*
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.50	0.56	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.59	0.55	มาก	1*
4. สีเส้นฝ้ายมือห้อมทอลายสอง	4.48	0.64	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.37	0.67	มาก	
6. ผิวสัมผัส	4.42	0.68	มาก	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.45	0.69	มาก	

จากตารางที่ 4.18 ความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1 พบว่า ผู้บริโภค มีความพึงพอใจในระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญในระดับมาก กับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.50

**ตารางที่ 4.19** ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2

แบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.72	0.45	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.45	0.56	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.52	0.61	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.69	0.46	มาก	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.56	0.69	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.55	0.60	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.55	0.61	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.61	0.49	มาก	
4. สีสีนฝ้ายมือห้อมทอลายสอง	4.59	0.49	มากที่สุด	
5. เนื้อผ้า	4.48	0.50	มาก	1*
6. ผิวสัมผัส	4.48	0.50	มาก	1*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.56	0.69	มาก	

จากตารางที่ 4.19 ความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2 พบว่าผู้บริโภค มีความพึงพอใจในระดับมาก โดยรวมค่าเฉลี่ย 4.56 และในรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอยให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.72 ด้านความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก กับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.55

**ตารางที่ 4.20** ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3

แบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.45	0.61	มาก	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.38	0.73	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.43	0.61	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.49	0.60	มากที่สุด	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.36	0.68	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.52	0.60	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.46	0.65	มาก	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.52	0.50	มาก	
4. สีสีนฝ้ายมือห้อมทอลายสอง	4.52	0.56	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.48	0.55	มาก	
6. ผิวสัมผัส	4.54	0.55	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.46	0.60	มาก	

จากตารางที่ 4.20 ความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3 พบว่าผู้บริโภค มีความพึงพอใจในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ มีค่าเฉลี่ย 4.49 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญในระดับมาก กับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54



**ตารางที่ 4.21** ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4

แบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.54	0.60	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.38	0.71	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.54	0.56	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.54	0.50	มาก	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.40	0.64	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.53	0.65	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.42	0.64	มาก	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.56	0.61	มาก	
4. สีสีนฝ้ายมือห้อมทอลายสอง	4.42	0.60	มาก	
5. เนื้อผ้า	4.62	0.49	มากที่สุด	
6. ผิวนุ่มสัมผัส	4.56	0.50	มาก	
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.50	0.59	มาก	

จากตารางที่ 4.21 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายมือห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4 พบว่าผู้บริโภค มีความพึงพอใจในระดับมาก 4.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 ความสวยงาม ให้ความสำคัญในระดับมาก กับเนื้อผ้าได้อย่างเหมาะสมที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.62

ตารางที่ 4.22 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5

แบบเสื้อฝ้ายห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>				
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย	4.68	0.52	มากที่สุด	
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่	4.40	0.54	มาก	
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	4.51	0.50	มาก	
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ	4.52	0.54	มาก	
5. โอกาสในการสวมใส่	4.43	0.64	มาก	
<b>ด้านความสวยงาม</b>				
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย	4.59	0.54	มาก	
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม	4.65	0.48	มากที่สุด	
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง	4.61	0.55	มาก	1*
4. สีสีนฝ้ายห้อมทอลายสอง	4.61	0.55	มาก	1*
5. เนื้อผ้า	4.56	0.50	มาก	2*
6. ผิวนุ่มสัมผัส	4.56	0.50	มาก	2*
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.55	0.53	มาก	

จากตารางที่ 4.22 ความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5 พบว่าผู้บริโภค มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 4.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยให้ความสำคัญกับรูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.68 ด้านความสวยงามให้ความสำคัญในระดับมากกับวัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสมที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.65

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรี  
ทอลายสอง แบบที่ 1

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 1	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านประโยชน์ใช้สอย	นักออกแบบเสื้อ	4.13	0.52	มาก	2*
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.13	0.64	มาก	2*
	ผู้บริโภค	4.42	0.66	มาก	1
ด้านความสวยงาม	นักออกแบบเสื้อ	4.00	0.34	มาก	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.06	0.64	มาก	2
	ผู้บริโภค	4.49	0.63	มาก	1
ด้านขั้นตอนการผลิต	นักออกแบบเสื้อ	4.33	0.52	มาก	2
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	5.00	0.00	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ยโดยรวมแต่ละด้านพบว่า ในด้านประโยชน์ใช้สอยกลุ่มผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ย 4.42 ในด้านความสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคเช่นกันมีค่าเฉลี่ย 4.49 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และด้านขั้นตอนการผลิตนั้น พบว่า ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีค่าเฉลี่ยคือ 5.00 มากที่สุด คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรี  
ทอลายสองแบบที่ 2

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านประโยชน์ใช้สอย	นักออกแบบเสื้อ	4.00	0.00	มาก	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.13	0.35	มาก	2
	ผู้บริโภค	4.59	0.55	มาก	1

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านความสวยงาม	นักออกแบบเสื้อ	3.89	0.19	มาก	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.17	0.19	มาก	2
	ผู้บริโภคร	4.54	0.54	มาก	1
ด้านขั้นตอนการผลิต	นักออกแบบเสื้อ	4.54	0.58	มาก	2
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.84	0.29	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยโดยรวมแต่ละด้านพบว่า ในด้านประโยชน์ใช้สอยกลุ่มผู้บริโภครมีความพึงพอใจมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ย 4.59 ในด้านความสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้บริโภครเช่นกันมีค่าเฉลี่ย 4.54 มีความพึงพอใจมากอยู่ในระดับมาก และด้านขั้นตอนการผลิตนั้น พบว่า ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีค่าเฉลี่ยคือ 4.84 มากที่สุด คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 3	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านประโยชน์การใช้สอย	นักออกแบบเสื้อ	3.39	0.46	ปานกลาง	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.07	0.53	มาก	2
	ผู้บริโภคร	4.43	0.56	มาก	1
ด้านความสวยงาม	นักออกแบบเสื้อ	4.11	0.32	มาก	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.17	0.62	มาก	2
	ผู้บริโภคร	4.50	0.57	มากที่สุด	1
ด้านขั้นตอนการผลิต	นักออกแบบเสื้อ	4.33	0.52	มากที่สุด	2
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.83	0.41	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยโดยรวมแต่ละด้านพบว่า ในด้านประโยชน์ใช้สอยกลุ่มผู้บริโภคมี่ความพึงพอใจมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ย 4.43 ในด้านความสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้บริโภครุ่นก่อนมีค่าเฉลี่ย 4.50 มีความพึงพอใจมากอยู่ในระดับมาก และด้านขั้นตอนการผลิตนั้น พบว่า ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีค่าเฉลี่ยคือ 4.83 มากที่สุด คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลาย

สองแบบที่ 4

แบบเสื้อหม้อห้อมสตรี ทอลายสองแบบที่ 4	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านประโยชน์การใช้สอย	นักออกแบบเสื้อ	4.20	0.41	ปานกลาง	2
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.07	0.59	มาก	3
	ผู้บริโภค	4.47	0.61	มาก	1
ด้านความสวยงาม	นักออกแบบเสื้อ	4.06	0.24	มาก	3
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	4.11	0.58	มาก	2
	ผู้บริโภค	4.52	0.59	มากที่สุด	1
ด้านขั้นตอนการผลิต	นักออกแบบเสื้อ	4.67	0.52	มากที่สุด	2
	ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	5.00	0.00	มากที่สุด	1

ผลจากตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านพบว่า ในด้านประโยชน์ใช้สอยกลุ่มผู้บริโภคมี่ความพึงพอใจมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ย 4.47 ในด้านความสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้บริโภครุ่นก่อนมีค่าเฉลี่ย 4.52 มีความพึงพอใจมากอยู่ในระดับมาก และด้านขั้นตอนการผลิตนั้น พบว่า ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยคือ 5.00 มากที่สุด คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยโดยรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบเสื้อฝ้ายหม้อหอมสตรีทอลายสองแบบที่ 5

แบบเสื้อหม้อหอมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านประโยชน์การใช้สอย	นักออกแบบเสื้อ	4.53	0.52	มากที่สุด	1
	ผู้ผลิตผู้จำหน่าย	4.07	0.59	มาก	3
	ผู้บริโภค	4.51	0.56	มากที่สุด	2
ด้านความสวยงาม	นักออกแบบเสื้อ	4.17	0.38	มาก	3
	ผู้ผลิตผู้จำหน่าย	4.17	0.62	มาก	2
	ผู้บริโภค	4.59	0.52	มากที่สุด	1
ด้านขั้นตอนการผลิต	นักออกแบบเสื้อ	4.83	0.41	มากที่สุด	1
	ผู้ผลิตผู้จำหน่าย	4.67	0.52	มากที่สุด	2

จากตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยโดยรวมแต่ละด้านพบว่า ในด้านประโยชน์ใช้สอยกลุ่มนักออกแบบเสื้อมีความพึงพอใจมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ย 4.53 ในด้านความสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ย 4.59 และด้านขั้นตอนการผลิตนั้น พบว่า นักออกแบบเสื้อมีค่าเฉลี่ยคือ 4.83 มากที่สุด คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเสื้อฝ้ายหม้อหอมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ

กลุ่มตัวอย่าง	แบบที่ 1		แบบที่ 2		แบบที่ 3		แบบที่ 4		แบบที่ 5	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
นักออกแบบเสื้อ	4.10	0.31	4.03	0.18	4.08	0.26	4.21	0.22	4.41	0.18
ผู้ผลิตผู้จำหน่าย	4.23	0.22	4.26	0.27	4.23	0.31	4.29	0.58	4.30	0.58
ผู้บริโภค	4.45	0.69	4.56	0.69	4.46	0.6	4.50	0.59	4.55	0.53
ค่าเฉลี่ยรวม	4.30	0.50	4.30	0.40	4.30	0.40	4.40	0.50	4.50	0.50

จากตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของนักออกแบบเสื้อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่ากลุ่มนักออกแบบเสื้อผู้มีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5 มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.41 รองลงมาคือแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 4.10 กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย มีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5 มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.29 และกลุ่มผู้บริโภค มีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2 มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.56 รองลงมาคือแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.55 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.29** ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	0.303	2	0.152	17.153	0.000
ภายในกลุ่ม	0.106	12	0.009		
รวม	0.409	14			

จากตารางที่ 4.29 ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มนักออกแบบเสื้อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และกลุ่มบริโภค พบว่าผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภค มีความพึงพอใจต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.30** การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่างความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ยโดยรวม	ผลต่างค่าเฉลี่ย
ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย กับนักออกแบบ	4.26 - 4.17	0.09
ผู้บริโภค กับนักออกแบบ	4.5 - 4.17	0.33*
ผู้บริโภค กับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย	4.5 - 4.26	0.24*

\*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ผลต่างค่าเฉลี่ย > .009)

จากตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อสตรีทอลายสองรายคู่ พบว่า ผู้บริโภค กับนักออกแบบเสื้อและ ผู้บริโภค กับผู้ผลิต ผู้จำหน่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความพึงพอใจผู้ผลิตและ ผู้จำหน่าย กับนักออกแบบเสื้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.31** ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านประโยชน์ใช้สอย

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	0.444	2	0.222	10.934	0.002
ภายในกลุ่ม	0.243	12	0.02		
รวม	0.687	14			

จากตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความพึงพอใจของ กลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และ กลุ่มบริโภคที่มีความพึงพอใจต่อด้านประโยชน์ใช้สอยรูปแบบเสื้อผ้าหม้อสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่าผู้บริโภคมีระดับความพึงพอใจในด้านประโยชน์การใช้สอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.32** การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่างความพึงพอใจในด้านประโยชน์ใช้สอย

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ยโดยรวมด้านประโยชน์การใช้สอย	ผลต่างค่าเฉลี่ย
นักออกแบบ กับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย	4.16 - 4.09	0.07
ผู้บริโภค กับนักออกแบบ	4.48 - 4.16	0.32*
ผู้บริโภค กับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย	4.48 - 4.09	0.39*

\*แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ผลต่างค่าเฉลี่ย > .020)

จากตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความพึงพอใจต่อประโยชน์การใช้สอยเสื้อผ้าหม้อสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบพบว่า ผู้บริโภคกับนักออกแบบเสื้อ ผู้บริโภคกับผู้ผลิตผู้จำหน่าย มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่



ระดับ .05 ส่วนความพึงพอใจของนักออกแบบ กับผู้ผลิตผู้จำหน่าย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.33** ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านความสวยงาม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	0.657	2	0.328	64.557	0.000
ภายในกลุ่ม	0.061	12	0.005		
รวม	0.718				

จากตารางที่ 4.33 ความแปรปรวนความพึงพอใจของกลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้า กลุ่มผู้ผลิตผู้จำหน่ายและกลุ่มบริโภคพบว่า ความพึงพอใจในด้านความสวยงามของรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.34** การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความแตกต่างความพึงพอใจในด้านความสวยงาม

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ยโดยรวมด้านความสวยงาม	ผลต่างค่าเฉลี่ย
ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย กับนักออกแบบ	4.15 - 4.04	0.11*
ผู้บริโภค กับนักออกแบบ	4.53 - 4.04	0.47*
ผู้บริโภค กับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย	4.53 - 4.15	0.38*

\*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ผลต่างค่าเฉลี่ย > .005)

จากตารางที่ 4.34 การวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความพึงพอใจด้านความสวยงามของเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่า ผู้ผลิตผู้จำหน่ายกับนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้บริโภคกับนักออกแบบ และผู้บริโภคกับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสอง พัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง และศึกษาความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อผ้า ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ได้ผลสรุปการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อม คือสูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่างสีหม้อธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 และสูตรที่ 2 สีหม้อธรรมชาติ

สรุป ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเสื้อผ้าหม้อห้อมทอลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อมพบว่า เส้นด้ายยืน ทอด้วยเส้นใยเรยอน มีขนาด 582 ดีเนียร์ เส้นด้ายพุ่ง ทอด้วยเส้นใยฝ้าย มีขนาด 561 ดีเนียร์ สูตรที่ 1 มีน้ำหนัก 252.3 กรัมต่อตารางเมตร มากกว่าผ้าสูตรที่ 2 ความหนาของสูตรที่ 1 มีความหนา 0.60 มิลลิเมตร มีความหนามากกว่าสูตรที่ 2 ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาดสูตรที่ 1 ด้ายยืนมีความแข็งแรง 799.40 นิวตัน ด้ายพุ่งมีความแข็งแรง 628.36 นิวตัน มีความแข็งแรงต่อแรงดึงขาดกว่าสูตรที่ 2 ความแข็งแรงต่อการฉีกขาด สูตรที่ 2 ด้ายยืนมีค่าเฉลี่ย 66.61 นิวตัน ด้ายพุ่งมีค่าเฉลี่ย 66.29 นิวตัน มีความแข็งแรงต่อแรงฉีกขาดมากกว่าผ้าสูตรที่ 1 และการเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักล้าง สูตรที่ 1 แนวเส้นด้ายยืนมีการหดตัว 5.2 เปอร์เซ็นต์ ฝ้ายมีการหดตัวน้อยกว่าสูตรที่ 2 ส่วนแนวเส้นพุ่งผ้าสูตรที่ 2 มีการหดตัวน้อยกว่าสูตรที่ 1

สรุปผลการทดสอบความคงทนของสีเสื้อผ้าหม้อห้อมทั้ง 2 สูตรการย้อม พบว่าการทดสอบความคงทนของสีต่อการซักล้าง ต่อน้ำ ต่อเหงื่อ ต่อการขัดถู และต่อแสงแดดเทียม อยู่ในระดับดี เนื่องจากสีย้อมมีสมบัติ ติดเส้นใยคงทน เนื่องจากสีหม้อเป็นสีย้อมที่ละลายได้ดีในน้ำเมื่อนำมาย้อมจะแทรกซึมเข้าไปในเส้นใยได้ดีและเส้นใยเรยอนเป็นเส้นใยสังเคราะห์จากเซลลูโลสธรรมชาติ มีสมบัติ

ในการข้อมงายและติดสีได้ดีเป็นเส้นด้ายยืนในการทอ (นวลแข ปาลิวณิช, 2542 : 268) ซึ่งสอดคล้องกับ ศิรินันท์ ห่อสมบัติ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องสภาวะที่เหมาะสมในการข้อมผ้าฝ้ายด้วยกรรมวิธีธรรมชาติและโซเดียมไฮโดรซัลไฟท์ ผลการศึกษาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการข้อมผ้าฝ้ายด้วยกรรมวิธีธรรมชาติและโซเดียมไฮโดรซัลไฟท์ คือการข้อมโดยใช้ปริมาณเนื้อคราม 100 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผ้าปริมาณสารรีดิวซ์และสารต่างระดับพอดีและระยะเวลาการข้อม 60 นาที ซึ่งเป็นสภาวะที่ให้ผลความสดใสของสี ความเข้มของสี ความคงทนของสีต่อการซักและความเหนียวดีที่สุด

5.1.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ

สรุปผลความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบในรายด้านข้อมูลทั่วไปกลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้าจำนวน 3 คน พบว่าเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุระหว่าง 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100 มีอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 100 และมีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100 มีความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยในระดับมากที่สุดคือ แบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.53 รองลงมาคือแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.20 ด้านความสวยงามมีความพึงพอใจ มากที่สุดคือ แบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมาคือแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านขั้นตอนการผลิตมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ คือ แบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.83 รองลงมาคือแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.67 ผลการวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความความพึงพอใจต่อ รูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ โดยรวม พบว่าผลต่างของผู้บริโภคกับนักออกแบบเสื้อ ผู้บริโภคกับผู้ผลิตผู้จำหน่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลต่างค่าความพึงใจผู้ผลิตผู้จำหน่ายกับนักออกแบบเสื้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ผลิตผู้จำหน่ายจำนวน 3 คน พบว่าเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีการศึกษาอยู่ในระดับปวส.คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 100 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.67 และมีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 66.67 กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย มีความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย มากที่สุดคือแบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 4.13 ด้านความสวยงามมีความพึงพอใจ มากคือ แบบที่ 2 แบบที่ 3 และแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 4.17 ด้านขั้นตอนการผลิตมีความพึงพอใจ มากที่สุดคือ แบบที่ 1 และแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 5.00 ผลการวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความพึงพอใจด้านความสวยงามของเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรี

ทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่าผลต่าง ของผู้ผลิต ผู้จำหน่ายกับนักออกแบบเสื้อผู้บริโภครักกับนักออกแบบเสื้อ และผู้บริโภครักกับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้บริโภคจำนวน 200 คนพบว่า เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 100 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 28 มีอาชีพรับราชการคิดเป็นร้อยละ 54.50 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.50 มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41 มีประสบการณ์ทำงาน 12 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 58.50 กลุ่มผู้บริโภคมีความพึงพอใจ ด้านประโยชน์ใช้สอย มากที่สุดคือแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.59 รองลงมาคือแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.51 ด้านความสวยงามมีความพึงพอใจ มากที่สุด คือแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.59 รองลงมา คือแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.54 ผลการวิเคราะห์ Least Significance Difference (LSD) เพื่อวัดความพึงพอใจต่อประโยชน์การใช้สอยเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่าผลต่างของผู้บริโภครักกับนักออกแบบเสื้อ ผู้บริโภครักกับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลต่างค่าความพึงพอใจของนักออกแบบเสื้อกับผู้ผลิต ผู้จำหน่ายไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 5.2 การอภิปรายผล

5.2.1 ผลการศึกษาสมบัติทางกายภาพและความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทอลายสอง จากสูตรการย้อม 2 สูตร สูตรที่ 1 สีย้อมผสมระหว่างสีห้อมธรรมชาติและสีอินดิโกสังเคราะห์ในอัตราส่วน 50:50 และ สูตรที่ 2 สีห้อมธรรมชาติ อภิปรายผลได้ดังนี้

สมบัติทางกายภาพของผ้าทั้ง 2 สูตรการย้อมเส้นด้ายยืนทอด้วย เส้นใยเรยอน (Rayon) ขนาด 582 ดีเนียร์เส้นด้ายพุ่งทอด้วย เส้นใยฝ้าย (Cotton) ขนาด 561 ดีเนียร์ ผ้าสูตรที่ 1 มีน้ำหนัก ความหนา ความแข็งแรงของผ้าต่อแรงดึงขาดและการเปลี่ยนแปลงขนาดและลักษณะหลังการซัก อยู่ในระดับดีกว่าผ้าสูตรที่ 2 เนื่องจากมาตรฐานการทอของกลุ่มทอผ้าต่างกันซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของประไพ ทองเชิญ เรื่องการกำหนดมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อมโดย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระหว่างเครือข่ายช่างทอผ้าพื้นบ้าน จาก 4 ภูมิภาค สามารถนำมา กำหนดเป็นมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้าน 7 ประการ คือ 1.ใช้เส้นใยธรรมชาติ 2. ใช้สีธรรมชาติ 3. ทอด้วยกี่ทอผ้าพื้นบ้านและใช้เครื่องมือที่พัฒนาเป็นเครื่องทุ่นแรงแบบพื้นบ้าน 4. ทำด้วยมือในทุกขั้นตอนมีพัฒนาการของการทอ 5. ฝืนผ้ามีเรื่องราวบอกลักษณะเฉพาะถิ่น 6. มีความเป็นกลุ่มผู้ผลิต และ 7. กระบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภค ผู้ผลิต และสิ่งแวดล้อม

ในด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัสของผ้าหม้อห้อมทอหลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อม เนื้อผ้ามีความนุ่มนวล มีความเหนียว และคงรูปได้ดี เหมาะสำหรับการนำมาตัดเสื้อผ้าสตรี ทั้งนี้เนื่องมาจากสมบัติเส้นด้ายยืนทอด้วย เส้นใยเรยอน (Rayon) ซึ่งตรงกับ (นวลแข ปาลิวนิช 2542:89-91) ได้กล่าวไว้ว่าใยเรยอนมีสมบัติ เหนียว ทนยับได้ดี ได้รับความนิยมนักน้อมจากฝ้าย ส่วนการทดสอบความคงทนของสีผ้าหม้อห้อมทั้ง 2 สูตรการย้อมต่อการซักล้าง ต่อน้ำ ต่อเหงื่อ ต่อการขัดถู และต่อแสงแดดเทียมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

5.2.2 ผลสรุปค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของนักออกแบบเสื้อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคที่มีต่อเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองทั้ง 5 รูปแบบ พบว่ากลุ่มนักออกแบบเสื้อผ้ามีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 5 มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.41 รองลงมาคือแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 4.10 กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย มีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 5 มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.29 กลุ่มผู้บริโภคมีความพึงพอใจเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองแบบที่ 2 มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.56 รองลงมาคือแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.55

เสื้อแบบที่ 5 ทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่างได้รับความพึงพอใจมากที่สุดเนื่องจากรูปแบบทันสมัยสวยงาม รวมถึงประโยชน์ในการใช้สอยได้หลายโอกาส มีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ยากใช้เวลาในการตัดเย็บน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลภัทร์ รักสวน (2543: บทคัดย่อ) การออกแบบเสื้อผ้าสตรีวัยทำงานที่มีส่วนประกอบ ของผ้าทอพื้นเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการออกแบบ เสื้อผ้าสตรีที่ตกแต่งด้วยผ้าทอพื้นเมือง ข้อแรกที่ต้องคำนึงคือการเลือกตลาดและสีสันท ให้เหมาะสมกับเสื้อผ้าแต่ละรูปแบบ ประการต่อไปคือคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยและโอกาสในการสวมใส่ และสอดคล้องกับ สุปรีย์ ผุดผ่องพรรณ (2552:บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าหม้อห้อมในตำบลทุ่งโฮ้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ การค้นคว้าแบบอิสระ ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าหม้อห้อมเป็นลำดับแรกของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ซื้อทั้งสองกลุ่มคือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในด้านคุณภาพของสินค้าที่ดี มีรูปแบบที่ทันสมัยและแปลกใหม่ ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการบริโภค พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อที่มีความพึงพอใจมากในด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ การบริการ โดยเฉพาะความมีอัธยาศัยที่ดีของผู้ขายและผู้ขายมีความรู้ในผลิตภัณฑ์สามารถอธิบายและแนะนำลูกค้าได้ และราคาของสินค้าที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพ ผู้ซื้อต้องการให้มีการปรับปรุงในเรื่องของการออกแบบสินค้าให้ มีความหลากหลาย และความคงทนของสินค้า

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

5.3.1.1 ก่อนจะนำผ้าหม้อห้อมทอหลายสองทั้ง 2 สูตรการย้อมไปตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า ควรแช่น้ำกั้นหุดและล้างสีส่วนเกินติดอยู่บนผ้าออกก่อนนำไปตัดเย็บเพื่อป้องกันการติดเปื้อนของสี

5.3.1.2 ควรพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองของจังหวัดแพร่ให้มีรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

5.3.1.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสอง ในด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบดั้งเดิม และมีรูปแบบตามแนวโน้มนำแฟชั่น

5.3.1.4 ควรมีการศึกษาวิจัยการตลาดเพื่อเป็นช่องทางในการจำหน่ายและการวางแผนการผลิต การจัดแสดงสินค้า การประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ในด้านเศรษฐกิจ

5.3.1.5 ควรส่งเสริมการรวมกลุ่มผู้ผลิตเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสอง โดยภาครัฐและเอกชนเข้าสนับสนุนด้านการจัดจำหน่าย

5.3.1.6 ควรมีการฝึกอบรมพัฒนาฝีมือผู้เชี่ยวชาญของคนในชุมชนในด้านการทอผ้าฝ้ายมีเรื่องราวบอกลักษณะเฉพาะถิ่น ใช้สีเส้นใยธรรมชาติ และสีห้อมธรรมชาติ การออกแบบเสื้อผ้า และการผลิตเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสอง ให้มีคุณภาพและมีรูปทันสมัยมากยิ่งขึ้น

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยฉบับต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาการพัฒนาารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมบุรุษทอหลายสองของจังหวัดแพร่

5.3.2.2 ควรต่อยอดการพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าผ้าหม้อห้อมทอหลายสองของจังหวัดแพร่ต่อไป

## บรรณานุกรม

- กมลภัทร์ รักสวน. 2543. การออกแบบเสื้อผ้าสตรีวัยทำงานที่มีส่วนประกอบของผ้าทอพื้นเมือง  
จังหวัด เชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต . มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณ. 2541. การควบคุมคุณภาพงานเตรียมสิ่งทอเพื่อการย้อมพิมพ์.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ประชาชนจำกัด.2541.
- กาญจนา นาคสกุล. 2530. “ คำว่าหม้อห้อม” ภาษาวรรณคดีไทย.
- กานต์ธิดา ไชยมา. 2550. รูปแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมจากผ้าหม้อห้อม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมศิลปากร. 2542. วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดแพร่.  
กรุงเทพมหานคร.
- จตุรภัทร อิ่มเพ็ง. 2546. การศึกษาความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจผ้าหม้อห้อมของชุมชนบ้านทุ่งไธสง  
ตำบลทุ่งไธสง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต.  
สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.
- จิตรพิ ขวาลาวณิชย์. 2549. ตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- เจียมจิต เตือกศรี. 2550. การออกแบบเสื้อ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง. 2543. การออกแบบเครื่องแต่งกาย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชาติชาย ณ เชียงใหม่. 2549. “ยุทธศาสตร์หม้อห้อมสู่สากล” การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง  
ยุทธศาสตร์การพัฒนาหม้อห้อมจังหวัดแพร่, 10-11 มีนาคม 2549, ณ ศูนย์ฝึกอบรมแม่เมาะ  
จังหวัดลำปาง.
- นนุช ศศิธร. 2551. “การทดสอบสิ่งทอ (Textile Testing)” บทความวิชาการสิ่งทอ. คณะ  
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยราชวมงคลพระนคร.
- นวลแข ปาลินิข. 2542. ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย” ฉบับปรับปรุงใหม่”. กรุงเทพมหานคร:  
ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ประไพ ทองเชิญ. 2546. “ การกำหนดมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อม”. รายงานการวิจัย.  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542. ระเบียบวิธีทางพฤกษศาสตร์และสังคมศาสตร์. คณะครุศาสตร์  
สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.

- พนิดา สมประจบ, บุญเรือง สมประจบ. 2551. “การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านเชิงดอย จังหวัดสกลนคร ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์” รายงาน การวิจัย คณะศิลปกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- รจนา ชื่นศิริกุลชัย และคณะ. 2546. “ออกแบบชุดไทยสำหรับสวมใส่ในวันสุกข์ของวิทยาเขตภาคพายัพ” รายงานการวิจัย. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ.
- ตักศิลา ศิลปศาสตร์แพชั่น. 2551. “คำนิยาม แฟชั่น” [online]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.tcdconnect.com>, [สืบค้นเมื่อ 13 มกราคม 2555]
- leosm สถาปิตานนท์. 2537. การออกแบบคืออะไร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: กราฟิกแอนด์พับบลิคชั่น.
- วินิทร สอนพินทร. 2550. รูปร่างและการปรับแบบตัด. กรุงเทพมหานคร: เกียรติการพิมพ์.
- วารุณี วงษา. 2534. ศัพท์พื้นฐานการตัดเย็บเสื้อผ้า. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มิตรสยาม.
- วิฑูร วิวรรณวรรณ. 2545. หม้อห้อมบ้านทุ่งไธสง หลากภูมิปัญญาพื้นบ้านคนเมืองแพร์. จังหวัดแพร์.
- มณฑา จันทร์เกิดเลิศ. 2541. วิทยาศาสตร์สิ่งทอเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: หอรัตนชัยการพิมพ์.
- รัตนพล มงคลรัตนสิทธิ์. 2549. วิธีการทดสอบความคงทนของสีบนวัสดุสิ่งทอตามมาตรฐาน. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนพล มงคลรัตนสิทธิ์. 2554. เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิเคราะห์และทดสอบสิ่งทอเชิงกายภาพ สาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ศรีกาญจนา พลอาสา. 2540. การตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูปเชิงอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: ต้นไทรการพิมพ์.
- ศิรินันท์ ห่อสมบัติ. 2543. สภาวะที่เหมาะสมในการย้อมผ้าฝ้ายด้วยครามธรรมชาติและโซเดียมไฮโดรซัลไฟท์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุปรีย์ ผุดผ่องพรรณ. 2553. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าหม้อห้อมในตำบล ทุ่งไธสง อำเภอเมือง จังหวัดแพร์. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- สีวลา วงศ์ไพบุณย์วัฒน์. 2543. การดำเนินงานในธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมของผู้ประกอบการใน  
อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สาคร ชลสาคร. 2548. วัสดุที่ใช้ผลิตและตกแต่งเสื้อผ้า. กรุงเทพมหานคร: สายธาร.  
\_\_\_\_\_. 2553. รูปร่างกับโครงสร้างเสื้อผ้า. กรุงเทพมหานคร: เอ็ดดูเคชั่น.
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่ ร่วมกับสำนักพัฒนาอุตสาหกรรม รายสาขาโครงการฝึกอบรม  
เพิ่มทักษะ. 2553. หลักสูตรการทอผ้า 4 ตะก้อ. จังหวัดแพร่.
- เสรี เรื่องเนตร. 2549. คู่มือการออกแบบแฟชั่น. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อัญราพร ไสละสูต. 2539. ความรู้เรื่องผ้า. กรุงเทพมหานคร: สร้างสรรค์ วิชาการ.
- อนรรตน์ สายทอง. 2545. “การพัฒนาชุดความรู้ของภูมิปัญญาชาวไทยอู่ด้านสิ่งทอ”  
รายงานการวิจัย. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.  
\_\_\_\_\_. 2551. “เรื่องราวของ Indigo,” [online]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.Indigoshirt.com>,  
[สืบค้นเมื่อ 13 มกราคม 2555]
- อุพรศรี บุตรศรี. 2545. เอกสารประกอบการสอนวิชาออกแบบแฟชั่น 3. ภาควิชาผ้าและเครื่อง  
แต่งกายคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.
- อ้อยทิพย์ ผู้พัฒน์. 2552. “สิ่งทอกับการป้องกันรังสียูวี : กรณีศึกษาในผ้าฝ้ายย้อมคราม”.  
รายงานการวิจัยสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Collklin, G. 1990. **Pattern Grading for women’s Clothes**. Great Britain Set by Best- set.
- Fringe.1996.G. **S Fashion : from Concept to Comsumer**. 5<sup>th</sup> ed. New jersey: Prentice Hall, Inc.
- Typesetter. 1992. **Wilcow.T.R. The Dictionary of Costume**. Great Britain : Courier International.
- AATCC Test Method 20 2005 Fiber Analysis: Qualitative
- ASTM D 1095-01 Standard Test Method for Yarn Number Based on Short-Length Specimens<sup>1</sup>
- ASTM D 3776-96 Standard Test Method for Mass Per Unit Area (Weight) of Fabric 1
- ASTM D 1777-96 (Reapproved 2002) : Standard Test Method for Thickness of Textile Materials
- ASTM D5034 95 (Reapproved 2001) Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation  
of Textile Fabrics (Grab Test)
- ASTM D1424-96 (Reapproved 2004) Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by  
Falling-Pendulum Type (Elmendorf) Apparatus1

AATCC Test Method 135-2004 Dimensional Changes of Fabrics after Home Laundering

BS EN ISO -105-C06 A 1S:1994 Colour Fastness to washing

BS EN ISO 105-X12:2001 Textiles – tests for colour fastness –Part X12:Colour Fastness to rubbing

BS EN ISO 105-B02:1994

BS EN ISO 105-E04:1994

BS EN ISO 105-E01:1994



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ



ศธ 0578.04/ 0137



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110

๒๕ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าศึกษาดูงานการทดสอบสิ่งทอ

เรียน คณบดีคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ด้วยนางสาวเทพธิดา อารักษ์,นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์, นางสาวสายชล มงคล และนางสาวนงลักษณ์ สุธาพจน์ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการวิจัยในการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นใย เส้นด้าย ผืนผ้า และการทดสอบความคงทนของสี นั้น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน อนุญาตให้นักศึกษาระดับปริญญาโททั้ง 4 คน เข้าศึกษาดูงานด้านการทดสอบดังกล่าว ณ หน่วยงานของท่าน ในวันที่ 26-27 มกราคม ๒๕๕๕ เวลา 09.00-16.30 น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจิววัฒน์ เจริญอารีย์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดี

โทร.0-2549-3161

โทรสาร. 0-2577-2358



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร.02-549-3153

ที่ ศธ 0578.04/พิเศษ

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน ผศ.ดร.ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วิโรดม

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่างทิพย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ โดยมี ดร.สุภา จุฬคุปต์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา เห็นควรว่าท่านมีคุณสมบัติและความสามารถในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจแบบสอบถาม จึงขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจทานแก้ไข หรือเสนอแนะแบบสอบถาม ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้ได้แนบแบบสอบถามมาด้วย จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ดร.สุภา จุฬคุปต์)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร.02-549-3153

ที่ ศธ 0578.04/พิเศษ

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาคร ชลสาคร

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ โดยมี ดร.สุภา จุฬกุลป์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา เห็นควรว่าท่านมีคุณสมบัติและความสามารถในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจแบบสอบถาม จึงขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจทานแก้ไข หรือเสนอแนะแบบสอบถาม ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาผู้ทำการวิจัย ทั้งนี้ได้แนบแบบสอบถามมาด้วย จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ดร.สุภา จุฬกุลป์)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา



ศธ 0578.04/ 0291

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

21 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ฉวีวรรณ วงศ์แพทย์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามเรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอกลายสองของจังหวัดแพร่  
จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ทำวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอกลายสองของจังหวัดแพร่” โดยมี ดร.สุภา จุฬคุปต์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา นั้น จากความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องของคุณ คุณะฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสอบถาม และให้คำแนะนำแก่นักศึกษาค้นดังกล่าว เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีรวัดน์ เหริยอารย์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดี

โทร.0-2549-3161

โทรสาร. 0-2577-2358



ศธ 0578.04/ 0363



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

2 มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบเสื้อ

เรียน คุณศักดิ์จิระ เวียงเก่า บริษัท บายศรีศรีเอชัน จำกัด

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ทำวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่” โดยมี ดร.สุภา จุฬคุปต์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา นั้น จากความรู้ความสามารถและประสบการณ์ด้านการออกแบบเสื้อผ้าของท่าน คณะฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นที่ปรึกษาพิเศษ เพื่อให้คำแนะนำด้านการออกแบบเสื้อให้แก่นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำการวิจัยให้เสร็จสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาดา งามประภาวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน รักษาราชการแทน

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดี

โทร.0-2549-3161

โทรสาร. 0-2577-2358



ศธ 0578.04/

0363



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

๒ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบเสื้อ

เรียน อาจารย์ผานิตย์ เรียงทิม รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ทำวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอหลายสองของจังหวัดแพร่” โดยมี ดร.สุภา จุฬกุลปต์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา นั้น จากความรู้ความสามารถและประสบการณ์ด้านการออกแบบเสื้อผ้าของท่าน คณะฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นที่ปรึกษาพิเศษ เพื่อให้คำแนะนำด้านการออกแบบเสื้อให้แก่นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำการวิจัยให้เสร็จสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุซาดา งามประภาวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน รักษาราชการแทน  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดี

โทร.0-2549-3161

โทรสาร. 0-2577-2358

ศธ 0578.04/ 0363



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

๒ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบเสื้อ

เรียน คุณสุมาภย์ วิวรรณชนดิฐกุล บริษัท ผ้าไทยล้านนา จำกัด

ด้วยนางสาวเบญญาภา ช่างทิพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ทำวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าห่มห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่” โดยมี ดร.สุภา จุฬคุปต์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา นั้น จากความรู้ความสามารถและประสบการณ์ด้านการออกแบบเสื้อผ้าของท่าน คณะฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นที่ปรึกษาพิเศษ เพื่อให้คำแนะนำด้านการออกแบบเสื้อให้แก่นางสาวเบญญาภา ช่างทิพย์ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำทการวิจัยให้เสร็จสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุซาดา งามประภาวัฒน์)  
รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน รักษาราชการแทน  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดี

โทร.0-2549-3161

โทรสาร. 0-2577-2358

## ภาคผนวก ข

หนังสือตอบรับการเผยแพร่ผลงาน







Rajamangala University of Technology  
Phra Nakhon (RMUTP), Bangkok, Thailand



Technical University of Liberec (TUL),  
Liberec, Czech Republic



The 4<sup>th</sup> RMUTP International  
Conference: Textiles and Fashion

3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> July 2012

Bangkok, Thailand

February 27, 2012  
Bangkok, Thailand

Dear Ms. Benyapha Khuangthip,

I am pleased to inform you that your presentation has been accepted by Scientific Committee as follows:

**Authors:** Benyapha Khuangthip, Supa Chulakup, Srikanjana Jatuphatwarodom,  
Sakorn Chonsakorn, and Rattanaphol Mongkhorrattanasit

**Title:** Evaluation of Physical properties of Twill weave Morhom fabric

**Presentation:** Poster

The "4<sup>th</sup> RMUTP International Conference: Textiles and Fashion" will be held in Pullman Bangkok King Power, Bangkok, Thailand from July 3<sup>rd</sup> to July 4<sup>th</sup>, 2012.

We hereby extend our cordial invitation to your to join us in this prominent event. You are encouraged to visit the "4<sup>th</sup> RMUTP International Conference: Textiles and Fashion" website <http://textileconference.rmutp.ac.th/>

We thank you for the support and look forward to welcome you in Bangkok, Thailand.

Sincerely yours

Asst. Prof. Supatra Kosaiyakanont

Vice-President for Academic and International Affairs  
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, (RMUTP)  
399 Samsen Rd., Vachira Phayaban, Dusit, Bangkok 10300 THAILAND  
Email: [supatra.k@live.rmutp.ac.th](mailto:supatra.k@live.rmutp.ac.th), [supatra\\_ko@hotmail.com](mailto:supatra_ko@hotmail.com)  
Tel: +66 (0) 2280 7918 Mobile: +66 (0) 89890 3971 Fax: +66 (0) 2628 5210

Email address for correspondence: [textile@rmutp.ac.th](mailto:textile@rmutp.ac.th)



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



เลขที่แบบสอบถาม

### แบบสอบถามโครงการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่องานวิจัยเท่านั้น

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามเรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยนางสาว เบญญาภา ช่างทิพย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ เมื่อท่านตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งคืนที่หัวหน้าของท่าน ภายในวันที่.....

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทางประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือ

(นางสาวเบญญาภา ช่างทิพย์)

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**แบบสอบถามความพึงพอใจ** (สำหรับ นักออกแบบเสื้อ)  
เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ (ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย)

**ตอนที่ 1: ข้อมูลทางประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  ให้ตรงตามความเป็นจริงและตรงกับความคิดเห็นของท่าน

	เฉพาะนักวิจัย
1. เพศ	A
<input type="checkbox"/> ชาย (1) <input type="checkbox"/> หญิง (2)	<input type="checkbox"/>
2. อายุ	B
<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 25 ปี (1) <input type="checkbox"/> 45-54 ปี (4)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 25-34 ปี (2) <input type="checkbox"/> 55 ปีขึ้นไป (5)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 35-44 ปี (3)	
3. อาชีพ	C
<input type="checkbox"/> รับราชการ (1) <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ (4)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> พนักงานเอกชน (2) <input type="checkbox"/> ลูกจ้าง (5)	
<input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว (3) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... (6)	
4. การศึกษา	D
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น (1) <input type="checkbox"/> ปวส. (4)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย (2) <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี (5)	
<input type="checkbox"/> ปวช. (3) <input type="checkbox"/> ปริญญาโท (6)	
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... (7)	
5. รายได้	E
<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5,000 บาท (1) <input type="checkbox"/> 15,001-20,000 บาท (4)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5,001-10,000 บาท (2) <input type="checkbox"/> 20,001-25,000 บาท (5)	
<input type="checkbox"/> 10,001-15,000 บาท (3) <input type="checkbox"/> สูงกว่า 25,000 บาท (6)	
6. ประสบการณ์ในการทำงาน	F
<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1 ปี (1) <input type="checkbox"/> 7-9 ปี (4)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1-3 ปี (2) <input type="checkbox"/> 10-12 ปี (5)	
<input type="checkbox"/> 4-6 ปี (3) <input type="checkbox"/> 12 ปีขึ้นไป (6)	

ตอนที่ 2: ความพึงพอใจ ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

**คำชี้แจง** กรุณาประเมินความพึงพอใจรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ทั้ง 5 รูปแบบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน	5	หมายถึง	พึงพอใจระดับมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	พึงพอใจระดับมาก
คะแนน	3	หมายถึง	พึงพอใจระดับปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	พึงพอใจระดับน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสีนผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>					
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม					
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง					



รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>					
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม					
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>					
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม					
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>					
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาง่ายในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม					
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					
<b>ด้านขั้นตอนการผลิต</b>					
1. วัสดุที่ใช้สามารถหาได้ในท้องถิ่นและเหมาะสมสวยงาม					
2. รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการผลิตจริง					

### ตอนที่ 3

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....



เลขที่แบบสอบถาม

### แบบสอบถามโครงการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่องานวิจัยเท่านั้น

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามเรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยนางสาว เบญญาภา ช่วงทิพย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่ เมื่อท่านตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งคืนที่หัวหน้าของท่าน ภายในวันที่.....

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทางประชากรศาสตร์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือ

(นางสาวเบญญาภา ช่วงทิพย์)

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## แบบสอบถามความพึงพอใจ

(สำหรับผู้บริหาร)

## เรื่อง การพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอขายสองของจังหวัดแพร่

ตอนที่ 1: ข้อมูลทางประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  ให้ตรงตามความเป็นจริงและตรงกับความคิดเห็นของท่าน

		เฉพาะนักวิจัย
1. เพศ		A
	<input type="checkbox"/> ชาย (1) <input type="checkbox"/> หญิง (2)	<input type="checkbox"/>
2. อายุ		B
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 25 ปี (1) <input type="checkbox"/> 45-54 ปี (4)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 25-34 ปี (2) <input type="checkbox"/> 55 ปีขึ้นไป (5)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 35-45 ปี (3)	
3. อาชีพ		C
	<input type="checkbox"/> รับราชการ (1) <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ (4)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> พนักงานเอกชน (2) <input type="checkbox"/> ลูกจ้าง (5)	
	<input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว (3) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... (6)	
4. การศึกษา		D
	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น (1) <input type="checkbox"/> ปวส. (4)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย (2) <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี (5)	
	<input type="checkbox"/> ปวช. (3) <input type="checkbox"/> ปริญญาโท (6)	
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... (7)	
5. รายได้		E
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5,000 บาท (1) <input type="checkbox"/> 15,001-20,000 บาท (4)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 5,001-10,000 บาท (2) <input type="checkbox"/> 20,001-25,000 บาท (5)	
	<input type="checkbox"/> 10,001-15,000 บาท (3) <input type="checkbox"/> สูงกว่า 25,000 บาท (6)	
6. ประสบการณ์ในการทำงาน		F
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1 ปี (1) <input type="checkbox"/> 7-9 ปี (4)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 1-3 ปี (2) <input type="checkbox"/> 10-12 ปี (5)	
	<input type="checkbox"/> 4-6 ปี (3) <input type="checkbox"/> 12 ปีขึ้นไป (6)	

ตอนที่ 2: ความพึงพอใจ ที่มีต่อรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองของจังหวัดแพร่

**คำชี้แจง** กรุณาประเมินความพึงพอใจรูปแบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสอง ทั้ง 5 รูปแบบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

**เกณฑ์การให้คะแนน**

คะแนน	5	หมายถึง	พึงพอใจระดับมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	พึงพอใจระดับมาก
คะแนน	3	หมายถึง	พึงพอใจระดับปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	พึงพอใจระดับน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 1	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 2	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					



รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 3	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีเส้นผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 4	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					

รายการประเมิน แบบเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายสองแบบที่ 5	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ใช้สอย</b>					
1. รูปแบบเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย					
2. ขนาดมีความเหมาะสมกับการสวมใส่					
3. ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
4. มีความสะดวกในการสวมใส่และการจัดเก็บ					
5. โอกาสในการสวมใส่					
<b>ด้านความสวยงาม</b>					
1. รูปแบบเสื้อทันสมัย					
2. วัสดุในการตกแต่งได้อย่างเหมาะสม					
3. ฝีมือการตัดเย็บและการตกแต่ง					
4. สีสันทันผ้าหม้อห้อมทอลายสอง					
5. เนื้อผ้า					
6. ผิวสัมผัส					

### ตอนที่ 3

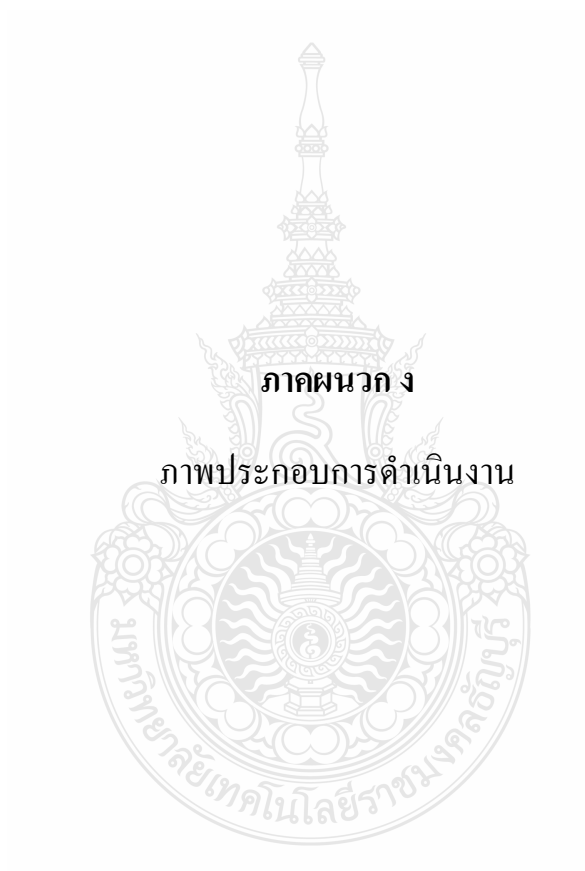
ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

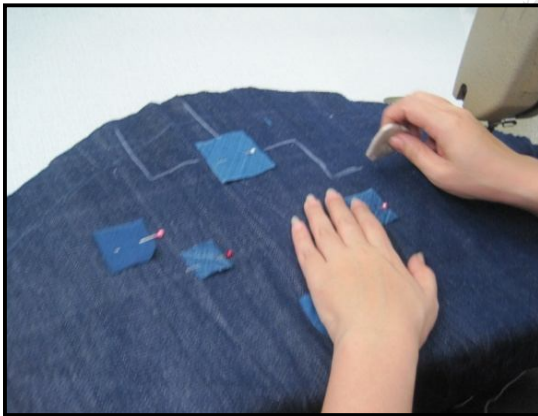
.....

.....



**ภาคผนวก ง**

**ภาพประกอบการดำเนินงาน**



การตัดเย็บเสื้อผ้าหม้อห้อมสตรีทอลายธง



ศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภค

ภาคผนวก



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาว เบญญาภา ช่วงทิพย์
วัน เดือน ปี	13 มกราคม 2510
ที่อยู่ เลขที่	4/38 ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลในเวียง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ รหัสไปรษณีย์ 54000
การศึกษา	2524 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี 2529 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี 2532 ปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 2555 ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (ค.ศ.ม.) คณะเทคโนโลยีศึกษาศาสตร์ สาขาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คลองหก จังหวัดปทุมธานี
ประสบการณ์การทำงาน	2533 อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนถ้ำปินวิทยาคม อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา 2536 อาจารย์ 1 ระดับ 4 แผนกผ้าและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ 2554 ครูวิทยฐานะชำนาญการ แผนกผ้าและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่