

การออกแบบกระเป๋าเลือกสำหรับบุรุษตราบดี แบ็ก



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

ธันวาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยย่นเรศวร

BUDDY BAG Reed Mat bag Design for men




An Art Thesis Submitted in Partial Fulfillment  
of the Requirements for the Bachelor Degree of Fine and Applied Arts  
in Product and Package Design  
December 2015


Copyright 2015 by Naresuan University

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาศิลปนิพนธ์เรื่อง “การออกแบบกระเป่าเสื้ออกสำหรับบุรุษตรา  
บัดดี้ แบ็ก” ของนายภาณุวัฒน์ ราชวงศ์ แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และ  
บรรจุภัณฑ์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

  
.....ประธาน

( อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยงค์ )

  
.....กรรมการ  
( รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัช สุตสังข์ )

  
.....กรรมการ  
( ดร. สมภาพร คล้ายวิเชียร )



ชื่อเรื่อง	การออกแบบกระเป๋าเสื้ออกสำหรับบุรุษตราบดี แบ็ก
ผู้วิจัย	นายภาณุวัฒน์ ราชวงศ์
ประธานที่ปรึกษา	อาจารย์ พัชรวัฒน์ สุริยงค์
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัช สุดสังข์ ดร. สมภาพร คล้ายวิเชียร
ประเภทภาคนิพนธ์	ศิลปนิพนธ์ ศป.บ. สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2558
คำสำคัญ	การออกแบบ กระเป๋าเสื้ออก

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา รูปแบบ ขั้นตอนการผลิต และ ความสำคัญของเสื้ออกในการนำมาแปรรูป จากการศึกษาดังกล่าวจะนำไปสู่แนวทางการออกแบบ กระเป๋า โดยใช้วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) ทำการเก็บข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากเสื้ออก โดยจากการสังเกต โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง (Purposive Sampling) แล้วสร้างเป็นกรอบแนวความคิดในการออกแบบกระเป๋าเสื้ออก สำหรับบุรุษวัยรุ่นวัยทำงานที่ใช้ชีวิตแบบสังคมเมือง

ผลวิจัยครั้งนี้ทำให้เกิดแนวคิดในการออกแบบ (Design Concept) “พีชจากดินสู่ถิ่นคนเมือง” (Local to Urban) โดยมีที่มาของแนวคิดคือเป็นการนำเอาวัสดุเสื้ออกที่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นบ้านของคน ไทยมาแปรรูปเป็นกระเป๋าให้มีความร่วมสมัย เหมาะสมกับยุคของคนเมืองในสมัยปัจจุบันการออกแบบ กระเป๋าครั้งนี้จึงมีความลงตัวอย่างชัดเจนนอกจากนั้นผู้วิจัยยังกำหนดอารมณ์และโทน (Mood and Tone) ของงานไว้ 3 อย่าง เพื่อให้สามารถออกแบบได้ง่ายและตรงกับแนวคิดมากที่สุด ได้แก่ ความ เป็นธรรมชาติ (Natural) ดูเรียบง่าย (Simple) และมีความร่วมสมัย (Stylish) โดยผู้วิจัยได้ทำการ ออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสื้ออกจำนวน 4 แบบได้แก่ กระเป๋าสะพายหลัง 1 แบบ กระเป๋าสะพาย ด้านข้าง 1 แบบ กระเป๋าถือ 1 แบบและกระเป๋าคาดเอวอีก 1 แบบและออกแบบบรรจุภัณฑ์กระเป๋า เสื้ออกจำนวน 2 กราฟิกได้แก่ ถุงหิ้วช้อปปิ้งแบก 1 กราฟิกและป้ายห้อยสินค้าอีก 1 กราฟิก

## สารบัญ

บทที่	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(5)
<b>1. บทนำ</b>	<b>1</b>
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
3. ขอบเขตของการวิจัย	2
4. ข้อจำกัดของการวิจัย	3
5. นิยามศัพท์เฉพาะ	3
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
<b>2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>5</b>
1. เอกสารที่เกี่ยวข้องของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกระเป่า	5
1.1 ประวัติและความเป็นมาของกระเป่า	6
1.2 รูปแบบของกระเป่า	7
1.3 ลักษณะของกระเป่า	13
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับออกแบบกระเป่า	14
2.1 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต	14
2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต	26
2.3 การทำกระเป่าต้นแบบ	29
2.4 การออกแบบโครงสร้างกระเป่า	30
2.5 กระบวนการเขียนแบบกระเป่า	30
2.6 การยศาสตร์	31
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสื่อกก	33
3.1 ประวัติเสื่อในประเทศไทย	33
3.2 วัตถุดิบหลัก	34
3.3 กระบวนการทอเสื่อ	36
3.4 วิธีการทอเสื่อ	38
3.5 ขั้นตอนการทอเสื่อ	40
3.6 การสร้างลวดลายบนผืนเสื่อ	43

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.7 ชนิดของสื่อ	46
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์	47
4.1 แนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์	47
4.2 องค์ประกอบของการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตัดกรรม	50
4.3 คุณประโยชน์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์	51
4.4 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ดี	51
4.5 พฤติกรรมผู้บริโภค	52
4.6 สีการดึงดูดผู้คนให้สนใจ	53
4.7 เทรนด์สีที่ใช้ในการออกแบบ	54
5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	56
3. วิธีดำเนินการวิจัย	58
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	58
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	58
3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	58
4. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	59
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	59
5.1 ข้อมูลจากหนังสืออ้างอิง	60
5.2 การสรุปข้อมูลเบื้องต้น	60
4. ผลการวิจัย	62
1. บทวิเคราะห์ข้อมูลและข้อสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ	62
1.1 ตารางวิเคราะห์ช่วงวัยของมนุษย์	63
1.2 ตารางวิเคราะห์การใช้กระเป๋าที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมของมนุษย์	64
1.3 ตารางวิเคราะห์วัสดุ	64
2. ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค	66
2.1 วิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค	66

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. ดำเนินการออกแบบ	67
3.1 แนวคิดการออกแบบ (Design concept)	68
3.2 ร่างแบบ (Idea sketch)	69
3.3 พัฒนาแบบร่างและการสร้างสรรค์ (Idea develop)	70
3.4 มิติ (Dimension)	71
5. บทสรุป	74
1. สรุปผลการวิจัย	74
1.1 ด้านแนวคิดการออกแบบ	74
1.2 ด้านขอบเขตของการออกแบบ	74
1.3 การสำรวจข้อมูล ผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสือกกสำหรับบุรุษตราบัตตี้ แบ็ก	75
2. ข้อเสนอแนะ	76
บรรณานุกรม	77
ภาคผนวก	78
ประวัติผู้วิจัย	90

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลแต่ละช่วงวัยของมนุษย์	63
2	ข้อมูลการใช้กระเป๋าในแต่ละกิจกรรมของมนุษย์	64
3	ข้อมูลเปรียบเทียบวัสดุ	64
4	ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มเป้าหมาย	66





## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กระเป๋ากีฬา (Sport Bag)	7
2 กระเป๋าทรงกระบอก (Duffel Bag)	8
3 กระเป๋าทรงหนังสือ (Satchel Bag)	8
4 กระเป๋าย่อม (Hobo Bag)	9
5 กระเป๋าทรงไอศกรีม (Baguette Bag)	9
6 กระเป๋าทรงหมอ (Doctor Bag)	10
7 กระเป๋าทรงโบว์ลิ่ง (Bowling Bag)	10
8 กระเป๋าทรงถัง (Bucket Bag)	10
9 กระเป๋าเป้ (Backpack)	11
10 กระเป๋าทรงผ้า (Tote Bag)	11
11 กระเป๋าชูมือ (Muff Bag)	12
12 กระเป๋าทรงซองจดหมาย (Envelope Bag)	12
13 กระเป๋าทรงถือ (Minaudiere Bag)	12
14 กระเป๋าคลัทช์ (Clutch Bag)	13
15 หนังแท้	14
16 หนังเทียม PVC	15
17 ผ้าแคนวาส	15
18 โยสังเคราะห์ (โพลีเอสเตอร์)	17
19 ฟองน้ำยาง	17
20 ฟองน้ำวิทยาศาสตร์	18
21 เอทิลีน ไวนิล อะซิเตท หรือ EVA	18
22 การตัดผ้าก๊วน	19
23 วิธีการก๊วนขอบ	20
24 ลักษณะของกระดุมแป๊ก	20
25 ลักษณะของกระดุมแม่เหล็ก(Magnet)	21
26 หัวเข็มขัด	21

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
27 ลักษณะของการใช้ซิปปแบบต่างๆ	22
28 ตัวลีดคฝากระเป่า	22
29 ลักษณะของเวลโครเทป หรือตีนตุ๊กแก	23
30 ลักษณะของยางยึด	23
31 อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนรูปแบบต่างๆ	24
32 ข้อต่อลีดกรูปแบบต่างๆ	24
33 อุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย	25
34 จักรฐานเรียบ	27
35 จักรกระบอกนอน	27
36 จักรกระบอกตั้ง	28
37 เครื่องทาสีขอบ	29
38 ความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย	31
39 ลักษณะการสะพายกระเป๋าผิด-ถูกตำแหน่งส่งผลต่อการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ	32
40 ดันกกที่ขึ้นตามธรรมชาติ	34
41 โทนสีสำหรับย้อมกก	36
42 วิธีการทอเสื่อกก	38
43 กระบวนการในการทอเสื่อ	39
44 ตัดต้นกกสด	40
45 การสอยกก	40
46 การตากกก	41
47 การต้มน้ำ	41
48 เส้นกกที่ลงย้อมสี	42
49 เส้นกกที่ย้อมสีและผ่านการตากแห้ง พร้อมสำหรับการทอ	42
50 การทอเสื่อกก ลายขีด ลายพื้นบ้าน	43
51 ลักษณะลายต่างๆของเสื่อกก	45

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
52 เทรนด์สี 2016 ดินแดนที่เปิดกว้าง(Trend Open-minded World)	55
53 การดำเนินการทำศิลปนิพนธ์	60
54 ขั้นตอนการออกแบบ	61
55 แนวคิด,อารมณ์และโทนของการออกแบบ	67
56 เทรนด์ดินแดนที่เปิดกว้างการนำคู่สีมาใช้ในการออกแบบ	68
57 กลุ่มเป้าหมาย	68
58 แบบร่างตราสัญลักษณ์	69
59 แบบร่างกระเป๋าครั้งที่ 1	69
60 ตราสินค้า	70
61 แบบร่างกระเป๋าครั้งที่ 2	70
62 มิติกระเป๋าสะพายหลัง	71
63 มิติกระเป๋าสะพายข้าง	71
64 มิติกระเป๋าถือ	72
65 มิติกระเป๋าคาดเอว	72
66 ผลงานกระเป๋าทั้ง 4 แบบ	73
67 ภาพการจัดแสดงผลงาน	73

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันกระเป๋าเป็นสิ่งของที่สำคัญและจำเป็นมากของมนุษย์ในการเก็บสิ่งของต่างๆ ใช้ในการบรรจุและขนย้ายสิ่งของที่ผู้บริโภคนั้นต้องการนำติดตัวไป สามารถช่วยปกป้องสิ่งของจากสิ่งต่างๆ เช่น กันรอยขีดข่วน สดแรงกระแทก กันน้ำและฝุ่นละอองรวมถึงรักษาทรัพย์สินมีค่าของเราได้ โดยมีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลายตามความพึงพอใจของผู้บริโภค อาจจะมีสองมือ สะพายขึ้นหลัง สะพายด้านข้าง คล้องคอหรือใช้สำหรับลาก เป็นต้น ในปัจจุบันกระเป๋ายังเปรียบเสมือนเครื่องประดับคู่กายอีกชิ้นหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมเรื่องบุคลิก ภาพลักษณ์และเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้อีกด้วย กระเป๋ามีหลายรูปแบบโดยผู้บริโภคนั้นสามารถเลือกใช้ได้ตามสมันิยม ซึ่งมีการจำหน่ายในท้องตลาดมีหลายยี่ห้อ เนื่องจากตลาดกระเป๋าในปัจจุบันทั้งในประเทศและต่างประเทศมีการแข่งขันกันสูง จะเห็นได้ชัดเจนเลยว่า ไม่ว่าจะช่วงอายุไหนก็ต้องมีกระเป๋าติดตัวอย่างน้อยคนละ 1 ชนิด เช่น กระเป๋าสตางค์ กระเป๋าเอกสาร กระเป๋านักเรียน เป็นต้น กระเป๋าจึงเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตประจำวันที่มีมนุษย์มักจะพกติดตัวไว้เสมอ ไม่ว่าจะเพศชาย เพศหญิง เด็ก หรือผู้ใหญ่ และกระเป๋ายังสามารถบ่งบอกสถานะทางสังคมของผู้ใช้อีกด้วย

กระเป๋าจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งหรืออาจเป็นปัจจัยหนึ่งของมนุษย์ กระเป๋ามีความโดดเด่นก็ขึ้นอยู่กับการออกแบบหรือการเลือกใช้วัสดุ โดยกระเป๋าทั่วไปก็จะนิยมใช้วัสดุประเภทผ้า หนังแท้หนังเทียม รวมทั้งวัสดุสังเคราะห์จำพวกพลาสติก พีวีซี ไนลอน เป็นต้นแต่ในปัจจุบันนี้ก็ออกแบบรุ่นใหม่ก็ได้มีการนำวัสดุจากธรรมชาติมาใช้ทำกระเป๋าเช่น ผ้าไหม ผ้าใยกันซง ผักตบชวา และรวมทั้งเสื่อกก เป็นต้น

ในประเทศไทยมีวัสดุหลายอย่างที่สามารถนำมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ได้ เสื่อกกก็เป็นวัสดุอีกสิ่งหนึ่งที่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย ปัจจุบันเสื่อกกนอกจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ปูพื้นรองนั่งแล้วยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆได้หลายรูปแบบตามความคิดและจินตนาการของผู้ผลิต เช่น ของใช้ต่างๆและผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ได้แก่ ก่องทิวซู้ ตะกร้าใส่ของ หมอน รองเท้า สมุดโน้ต ฯ สาเหตุที่มีการแปรรูปเสื่อกกเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆได้หลากหลายชนิดก็เพราะว่า เสื่อกกนั้นมีพื้นผิวและลวดลายที่สวยงาม และที่สำคัญเสื่อกกมีความทนทาน นานเป็นสิบลปีแต่ห้ามโดนน้ำเพราะจะทำให้ขึ้นรา ไม่สวยงาม

โดยเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการปลูก-ทอ กันภายในหมู่บ้านในชุมชน สำหรับผู้ที่วางเว้นจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเป็นการหารายได้เสริม ประกอบกับในขณะนี้แนวโน้มภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆกำลังจะสูญหายไปเราจึงควรยึดยุทธศาสตร์พัฒนาภูมิปัญญาด้านกระแสด้านนิยมนิยมใหม่ขอสังคมอย่างเหนียวแน่นการศึกษาข้อมูลนี้ก็เพื่อศึกษาปัจจัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องว่าเป็นเพราะเหตุใดที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้จึงยังคงดำรงอยู่ได้อย่างยืนยงมาตลอด

จากความสำเร็จที่ได้กล่าวมาผู้วิจัยได้เห็นปัญหาของผลิตภัณฑ์เลือกทางด้านลักษณะโครงสร้างและไม่มี ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการศึกษาหาแนวทางแก้ไขในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์เลือก โดยเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยจึงต้องการนำผลิตภัณฑ์เลือกมาเปลี่ยนรูปเป็นกระเป๋าสำหรับบุรุษประกอบกับวัสดุของผ้าและหนังอย่างลงตัวเพื่อพัฒนาโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ให้ดูร่วมสมัยมากขึ้นสามารถใช้งานได้กับในยุคสมัยปัจจุบัน เป็นการส่งเสริมเรื่องภูมิปัญญาของชาวบ้านสู่สายตาผู้คนในยุคสมัยปัจจุบันและชาวโลก และยังเป็น การช่วยส่งเสริมเกษตรกรให้มีรายได้เสริมในทางหนึ่งอีกด้วย

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์เลือกและการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋า
- 2.2 เพื่อออกแบบกระเป๋าสำหรับบุรุษจากผลิตภัณฑ์เลือก
- 2.3 เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกระเป๋าสำหรับบุรุษจากเลือก

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

การออกแบบกระเป๋าเลือกสำหรับบุรุษ ตรา บัดดี้ แบ็ก ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้หลายด้านด้วยกัน โดยมีขอบเขตในการทำวิจัยดังนี้

### 3.1 ขอบเขตด้านเวลา

ตั้งแต่เดือนกันยายน 2558 ถึงเดือนธันวาคม 2558

### 3.2 ขอบเขตด้านผลิตภัณฑ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

- |                            |       |
|----------------------------|-------|
| 3.2.1 กระเป๋าสะพายหลัง     | 1 แบบ |
| 3.2.2 กระเป๋าสะพายด้านข้าง | 1 แบบ |
| 3.2.3 กระเป๋าถือ           | 1 แบบ |
| 3.2.4 กระเป๋าคาดเอว        | 1 แบบ |

### 3.3 ขอบเขตด้านบรรจุภัณฑ์

- |                |          |
|----------------|----------|
| 3.3.1 ถุงหิ้ว  | 1 กราฟิก |
| 3.3.2 ป้ายแขวน | 1 กราฟิก |

### 3.4 ขอบเขตด้านการออกแบบ

- 3.4.1 ความปลอดภัยในการใช้งาน
- 3.4.2 ความแข็งแรงทนทาน
- 3.4.3 ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ
- 3.4.4 การใช้วัสดุอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

### 3.5 ขอบเขตด้านหน้าที่ใช้สอย

- 3.5.1 ใช้สอยได้สะดวกสบาย
- 3.5.2 เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้สอย

### 3.6 ขอบเขตด้านวัสดุ

- 3.6.1 ความสวยงาม คงทน แข็งแรง
- 3.6.2 ความปลอดภัย
- 3.6.3 มีความเป็นเอกลักษณ์ของวัสดุ
- 3.6.4 ผสมผสานในการใช้งานวัสดุร่วมได้อย่างลงตัวและเหมาะสม

## 4. ข้อกำหนดของการวิจัย

การออกแบบกระเป๋าเลือกสำหรับบุรุษ ตรา บัดดี้แบ็ก มีข้อกำหนดในการวิจัยดังนี้

1. ข้อกำหนดด้านระยะเวลา มีระยะเวลาการวิจัยประมาณ 4 เดือน
2. ข้อกำหนดด้านข้อมูล เอกสารและงานวิจัยทางด้านการออกแบบกระเป๋ามีน้อย

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

การออกแบบ หมายถึง การออกแบบกระเป๋าจากกระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์ที่มีความสวยงามโดดเด่น โดยใช้องค์ประกอบของทฤษฎีต่างๆ และใช้วัสดุนานาชาติเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกสบายขึ้น

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระเป๋าที่ทำจากเลือก

กระเป๋าเลือก หมายถึง กระเป๋าที่ทำจากเลือก สำหรับวัยรุ่นและวัยทำงานที่มีไลฟ์สไตล์ขึ้นชอบความเป็นธรรมชาติ สามารถใช้ได้หลายโอกาส ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสะพายหลังจำนวน 1 โครงสร้าง
2. ผลิตภัณฑ์กระเป๋าสะพายข้างจำนวน 1 โครงสร้าง
3. ผลิตภัณฑ์กระเป๋าแบบถือจำนวน 1 โครงสร้าง
4. ผลิตภัณฑ์กระเป๋าคาดเอวจำนวน 1 โครงสร้าง

บุรุษ หมายถึง กลุ่มเป้าหมายเพศชาย อายุ 25-35 ปี ใช้ชีวิตคนเมืองเป็นกลุ่มวัยรุ่นหรือวัยทำงาน รักธรรมชาติ ชอบท่องเที่ยวในสถานที่ที่เป็นแหล่งธรรมชาติ สนใจในสิ่งแปลกใหม่

บัดนี้แบ็ก หมายถึง สัญลักษณ์แบนด์กระเป่าเลือกสำหรับบุรุษ ซึ่งมีสัญลักษณ์เป็นรูปสุนัขสะพายกระเป่า สื่อความหมายว่าเป็นเพื่อนร่วมเดินทางและดูแลสิ่งของทรัพย์สินของเราในการเดินทาง

#### 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์เลือกและการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระเป่า
2. ได้ผลิตภัณฑ์กระเป่าเลือกที่มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
3. ได้บรรจุภัณฑ์ใส่กระเป่าเลือกที่มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะเป็นการค้นคว้าและศึกษาข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นแนวทางและมีผลต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสื้ออกสำหรับบุรุษตราปัตตี้ แบ็ก โดยครอบคลุมเนื้อหา แบ่งข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกระเป๋า
  - 1.1 ประวัติและความเป็นมาของกระเป๋า
  - 1.2 รูปแบบของกระเป๋า
  - 1.3 ลักษณะกระเป๋า
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับออกแบบกระเป๋า
  - 2.1 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต
  - 2.3 การทำกระเป๋าดั้งแบบ
  - 2.4 การออกแบบโครงสร้างกระเป๋า
  - 2.5 กระบวนการเขียนแบบกระเป๋า
  - 2.6 กายศาสตร์
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสื้ออก
  - 3.1 ประวัติเสื้อในประเทศไทย
  - 3.2 วัตถุประสงค์หลัก
  - 3.3 กระบวนการทอเสื้อ
  - 3.4 วิธีการทอเสื้อ
  - 3.5 ขั้นตอนการทอเสื้อ
  - 3.6 การสร้างลวดลายบนพื้นเสื้อ
  - 3.7 ชนิดของเสื้ออก
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์
  - 4.1 แนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์
  - 4.2 องค์ประกอบของการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม
  - 4.3 คุณประโยชน์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์
  - 4.4 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ดี
  - 4.5 พฤติกรรมผู้บริโภค
  - 4.6 สีการดึงดูดผู้คนให้สนใจ
  - 4.7 เทรนด์สีที่ใช้ในการออกแบบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



## 1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระเป๋า

### 1.1 ประวัติและความเป็นมาของกระเป๋า

ตามหลักฐานที่มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรได้ระบุว่า เกิดขึ้นที่ทวีปแอฟริกา กระเป๋าได้ถูกใช้เป็นครั้งแรก โดยนักบวชชาวอาฟริกัน ต้องการหาภาชนะไว้ใส่เครื่องราง อัญมณีต่างๆ เลยนำหนังของสัตว์ มาเย็บเป็นถุงขนาดหนึ่งฝ่ามือ และทำเป็นเชือกผูกติดเอาไว้ ในสมัยนั้น ทรงกระเป๋าจึงเป็นลักษณะรูปร่างคล้ายกับถุงจึงมีการบัญญัติศัพท์ขึ้นมา เป็นศัพท์สแลงที่หมายความถึง กรรมกรของสตรี วัสดุเริ่มแรกที่ใช้ผลิต จะทำจากหนังสัตว์ ผ่า มีเครื่องตกแต่ง ประเภทหิน ลูกปัดไม้ และอัญมณีต่างๆ ในยุคเริ่มแรกนั้นกระเป๋าจึงเป็นตัวบ่งบอก ถึงฐานะทางสังคม ความลับ และพลังอำนาจ ต่อมามีการใช้กระเป๋ากันอย่างแพร่หลายในประเทศอียิปต์ รูปแบบจะคล้ายคลึงกันกับกระเป๋าแบบอาฟริกัน รูปแบบกระเป๋าจะเป็นกระเป๋าคาดเอว ที่พกติดตัวไปไหนมาไหน ใช้สำหรับใส่เงิน ของมีค่า อัญมณีต่างๆ ชื่อเรียกกระเป๋าในยุคนั้น เรียกว่า drawstring bag มีลักษณะเป็นถุงห้อยลงทำเป็นเชือกผูกติดกับเข็มขัดคาดเอว นิยมใช้กันทั้งชายและหญิง

ในปีคริสตศักราชที่ 1,400-1,500 มีการใช้กระเป๋ากันอย่างแพร่หลายทั้งผู้ชายและผู้หญิง ดอร์ สตรีงแบ็ค จะนิยมตกแต่งด้วยอัญมณีมีค่า การปักผ้าเป็นลายต่างๆ เพราะจะเป็นตัวบอกถึงฐานะทางสังคม กระเป๋า นี้ มีรูปร่าง และขนาดแตกต่างกันคะ อยู่ที่ว่าใส่อะไร ทั้งของมีค่า เงิน เครื่องประดับ อาหาร หรือแม้แต่อาวุธ เช่น มีดสั้น เป็นต้น

ในปีคริสตศักราชที่ 1,600-1,700 การแต่งกายของชาย หญิง ในยุคนั้น จะเปลี่ยนไป ผู้หญิงจะใส่ชุดเดรสที่บานเป็นส้อม ดังนั้นกระเป๋าคาดเอว ในยุคก่อน ก็จะไม่เหมาะอีกต่อไปคะ เพราะไม่สามารถนำมาห้อยกับเอวได้ แบบที่เรียกว่า drawstring จึงไม่ได้ถูกนำมาใช้ แต่สตรีในยุคนั้น จะเก็บสิ่งของมีค่าไว้ในช่องเก็บของภายในกระโปรง ส่วนผู้ชาย ก็จะเก็บไว้ที่ถุงด้านข้างกางเกง ด้านในจะบุด้วยหนังแท้ เหมือนกับกางเกงขี่ม้า แต่จะมีกระเป๋าใหญ่ๆด้านข้างคะ ต่อมาได้ประยุกต์นำ ดอกไม้แห้ง ทุ่งหอม เก็บไปไว้ในช่องด้านในกระโปรง หรือกางเกงด้วย เวลาไปไหนมาไหน เหมือนพกน้ำหอมติดตัวตลอด

ต่อมาในยุคปฏิวัติฝรั่งเศส ช่วงปีคริสตศักราชที่ 1,800 ชุดสู่มของผู้หญิงได้ลดขนาดลงรวมถึงชุดของผู้ชายด้วยเช่นกัน ได้มีการออกแบบให้มีขนาดที่แนบลำตัวมากขึ้น เพื่อให้คล่องตัวในการเดินเหิน ใช้ชีวิตประจำวัน จากที่เคยต้องหลบซ่อนไว้ในกระโปรง หรือ กางเกง เริ่มไม่ได้รับความนิยม เพราะความที่ไม่คล่องตัวเท่าไร้ กับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม เสื้อผ้าในยุคนั้นจึงมีการย่อขนาดให้เล็กลง สุภาพสตรี และสุภาพบุรุษ ในยุคนั้น จึงหันกลับมานิยมใช้กระเป๋าแฟชั่น สำหรับถือแทน แต่ก็ยังคงความเป็นกระเป๋าใบเล็กๆถึงขนาดปานกลางอยู่

ในยุคต่อมา คือ ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ในช่วงปีคริสตศักราชที่ 1,900 ได้มีการพัฒนาการขนส่ง การคมนาคม มากมาย เริ่มแรกก็คือ ทางรถไฟ ดังนั้นกระเป๋าเดินทางขนาดใหญ่ จึงมีการใช้แพร่หลายในยุคนั้น เพราะต้องใช้เดินทางแบกสัมภาระไปไหนมาไหนได้สะดวก ลักษณะการออกแบบในยุคนั้น จึงเน้นที่ความคล่องตัว พกพาได้สะดวก รูปร่างจะเหมือนกล่องที่เราเคยเห็นกันในหนังย้อนยุค ทำจากหนังแท้หรือจากไม้

ในสมัยปัจจุบัน กระเป๋าได้รับการออกแบบมาหลากหลายแบบ ตามวิถีชีวิตของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปในแต่ละยุคสมัย แต่สิ่งหนึ่งที่ไม่เคยเปลี่ยนก็คือ กระเป๋ายังคงเปรียบเสมือนเครื่องประดับคู่กายอีกชิ้นหนึ่งซึ่งช่วยส่งเสริมเรื่องบุคลิก ภาพลักษณ์และเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้อีกด้วย

## 1.2 รูปแบบของกระเป๋า

กระเป๋าเข้ามามีบทบาทในวงการแฟชั่นนับตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา มีคำศัพท์ภาษาอังกฤษอยู่หลายคำ ที่เอาไว้เรียกกระเป๋าในรูปทรงต่างๆ ซึ่งต่างก็มีที่มาที่ไปของตัวเอง รูปแบบของกระเป๋านั้น พบว่ามีการให้คำจำกัดความจากหลายแง่มุม เช่นจากรูปทรงและโครงสร้าง จากการใช้งาน จากความโด่งดัง และแม้แต่จากอดีตถึงปัจจุบันก็เรียกไม่เหมือนกัน จึงได้พยายามสรุปออกมาเป็นรูปแบบอย่างกว้างๆ ซึ่งแบ่งตามโครงสร้างพื้นฐานของกระเป๋าและรูปทรงที่พบเห็นได้บ่อย

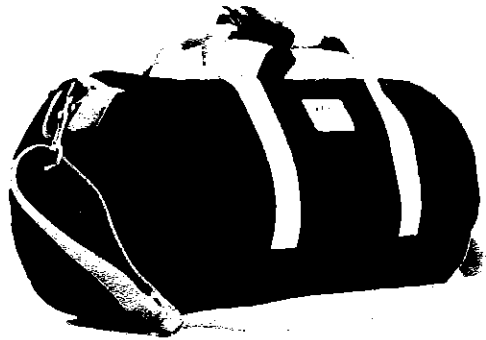
กระเป๋ากีฬา (Sport Bag) กระเป๋าเฉพาะสำหรับกีฬา เป็นกระเป๋าทรงนิ่ม มีพื้นที่ใส่ของกว้าง ใสของได้มาก ใช้สำหรับใส่จำพวกอุปกรณ์กีฬา เสื้อผ้าและรองเท้าเวลาไปเล่นกีฬา



ภาพที่ 1 Sport Bag

ที่มา : sports accessory (2014)

กระเป๋าทรงกระบอก (Duffle Bag) เป็นกระเป๋าทรงกระบอกขนาดใหญ่ ทำจากผ้า และมีเชือกรัดที่ปากของกระเป๋าเรียกว่า Duffel ได้มาจากชื่อเมือง ในประเทศเบลเยียมซึ่งเป็นต้นกำเนิดของการทำกระเป๋านี้ด้วยผ้าเนื้อหนา กระเป๋าทรงนี้มักใช้สำหรับใส่สัมภาระส่วนตัว แต่ในปัจจุบันเมื่อพูดถึงกระเป๋าแบบ Duffle นั้นหมายถึงกระเป๋าที่มีรูปแบบเฉพาะตัว ใบบนใหญ่ มีหูหิ้วหรือสายสะพายสั้นๆ ซึ่งมักทำจากผ้าหรือหนังเนื้อหนา ใช้สำหรับใส่อุปกรณ์หรือสิ่งของสำหรับนักท่องเที่ยวในการเดินทางเพราะเป็นกระเป๋าที่สามารถจุของได้จำนวนมาก



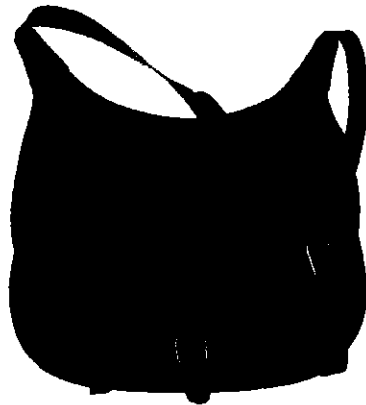
ภาพที่ 2 Duffel Bag  
ที่มา : mensjournal (n.d.)

กระเป๋าหนังสือ (Satchel Bag) เป็นกระเป๋าที่มีสายสะพายยาว สำหรับสะพายเฉียงข้ามลำตัว แต่เดิมมีไว้ใส่หนังสือ เป็นภาพลักษณ์แบบนักเรียนอังกฤษ เป็นที่นิยมในวงการแฟชั่นมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 14 เป็นรูปแบบที่มีมาก่อนเป้สะพายหลังเป็นกระเป๋าทิพย์ที่อินเดียนำโจนส์ ต่างสะพายติดตัวอยู่เป็นประจำ



ภาพที่ 3 Satchel Bag  
ที่มา : cocoosteria (2014)

กระเป๋าย่อม (Hobo Bag) ที่เรียกว่า โฮโบ เวลาคล่องไหล จะรูปร่างเหมือนถุงทรงรีๆ หรือ รูปจันทร์เสี้ยวหรืออีกความหมาย hobo ที่แปลว่าคนจรจัดเพราะว่าได้แรงบันดาลใจมาจากถุงผ้าที่คนจรจัดแบกนั่นเอง รูปทรงมีจีบรูปูดปิดด้านบน (ต่างจาก Tote Bag ที่ปกติแล้วจะเปิดด้านบนของกระเป๋าไว้) สะพายห้อยจากไหล่จะเกิดรูปทรงห่อ เวลาสะพาย มีขนาดตั้งแต่กลาง ไปจนถึงใหญ่ วัสดุที่ใช้ทำจะต้องไม่แข็งมาก เพราะจะทำให้ไม่สวยเวลาใช้งาน วัสดุที่ใช้จึงมักเป็น ผ้า หนังเทียม และหนังแท้



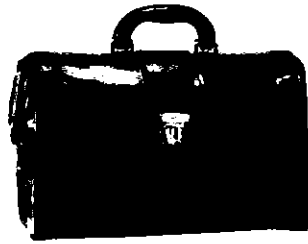
ภาพที่ 4 Hobo Bag  
ที่มา : pinterest (n.d.)

กระเป๋าถือใบยาว (Baguette Bag) กระเป๋าถือใบยาวไม่มีชื่อภาษาไทยอย่างเป็นทางการสำหรับทรงนี้ แต่ที่ภาษาอังกฤษบัญญัติไว้แบบนี้เพราะมีรูปทรงคล้ายแถวขนมปังฝรั่งเศสมาหนีบไว้ได้วางแขน และใช้เฉพาะกับแบบที่มีสายสะพายอันเดียวไม่ยาว แบรินต์ที่เด่นสำหรับกระเป๋าทรงนี้คือ Fendi



ภาพที่ 5 Baguette Bag  
ที่มา : bragmybag (2009)

กระเป๋าหมอ (Doctor bag) กระเป๋าหมอยาเป็นกระเป๋าทรงแข็งใบใหญ่รูปแบบ Duffel bag ที่มีหูหิ้วและก้นตั้งตรงระนาบเดียวกับพื้น ใหญ่และแข็งแรงเพราะแต่เดิมออกแบบมาสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์และยา จึงเป็นที่มาของชื่อ กระเป๋าหมอयरุ่นคลาสสิก จะมีก้นแข็ง ทรงกลมแนวยาว มีหูใหญ่ 2 หูที่ด้านบน เพื่อใช้ในการหิ้วได้ง่ายส่วนปากกระเป๋าจะเป็นโครงเหล็กแบบสปริงออกได้ เมื่อจับหูทั้งสองข้างออกจากกันทำให้เปิดออกได้กว้างเพื่อหาของได้โดยง่าย



ภาพที่ 6 Doctor bag  
ที่มา : bettyhemmings (2015)

กระเป๋าโบว์ลิ่ง (Bowling Bag) เป็นกระเป๋าสำหรับใส่ลูกโบว์ลิ่ง ต่อมากลายเป็นกระเป๋าแฟชั่นมีรูปทรงแข็งแรง ฐานกว้าง ตัวกระเป๋ามีลักษณะเป็นเส้นโค้งเล็กน้อยและจะมีหูกระเป๋าหรือสายกระเป๋า 2 เส้น โดยจะติดอยู่ระหว่างด้านหน้าและด้านหลังของกระเป๋า



ภาพที่ 7 Bowling Bag  
ที่มา : pinterest (n.d.)

กระเป๋าถัง (Bucket Bag) รูปทรงเหมือนถังเตี้ยๆหรือตะกร้า มีที่ปิดเปิดอยู่ด้านบนตรงปากกระเป๋าซึ่งจะมีสายจะสั้นจะยาวก็ได้ ตรงกันกระเป๋ามีโครงตั้งตรง พูดถึงประวัติของกระเป๋าลักษณะนี้ว่าเริ่มต้นมาจาก หัวขวดแชมเปญ



ภาพที่ 8 Bucket Bag  
ที่มา : pinterest (n.d.)

กระเป๋าเป้ (Backpack) มีโครงสร้างอย่างง่ายคือเป็นถุงที่แบกเอาไว้ด้านหลัง และมีสายมาคล้องที่บ่าทั้งสองข้าง การรับน้ำหนักไว้บนบ่า แต่ถ้ามีน้ำหนักเบา ก็สามารถสะพายโดยไหล่ข้างเดียว มีต้นกำเนิดขึ้นที่อเมริกา ในปี ค.ศ.1910 และใช้กันอย่างแพร่หลายในเวลาต่อมา เป็นทั้งกระเป๋าที่นิยมสำหรับนักเรียน กับการท่องเที่ยว นักเดินทาง เข้าค่าย หรือ กิจกรรมต่างๆ และยังเป็นกระเป๋าแฟชั่นอีกด้วย



ภาพที่ 9 Backpack  
ที่มา : herschetsupply (n.d.)

กระเป๋าถุงผ้า (Tote Bag) รูปทรงกระเป๋ามีขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ โครงสร้างเป็นสี่เหลี่ยมง่ายๆ มีหูเดียวหรือสองหู มีรูปแบบการใช้งานแบบหิ้วหรือมีสายสะพายก็ได้ ทำจากวัสดุจำพวกผ้าหนัง หรือวัสดุสังเคราะห์อื่น ส่วนมากขนาดค่อนข้างใหญ่อาจมีซิปปิดด้านบนหรือเปิดโล่งก็ได้



ภาพที่ 10 Tote Bag  
ที่มา : barneys (2015)

กระเป๋าซุกมือ (Muff Bag) กระเป๋าแบบนี้ไม่เป็นที่คุ้นเคยนักในเมืองร้อนอย่างบ้านเรา เพราะเป็นกระเป๋าสำหรับเมืองหนาวโดยเฉพาะ ผลิตจากขนสัตว์ และมีช่องให้อาามือซุกไว้ให้อุ่นมีสายเอาไว้คล้องห้อยจากคอหรือไม่มีก็ได้



ภาพที่ 11 Muff Bag

ที่มา : pinterest (n.d.)

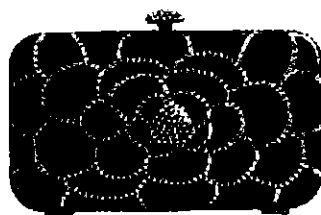
กระเป๋าทรงซองจดหมาย (Envelope Bag) เป็นกระเป๋าที่ดูก็ต้องเรียกชื่อนี้ออกมาทันที ด้วยที่ว่ามีรูปร่างเป็นทรงสี่เหลี่ยมแบน และมีส่วนบนเป็นฝาปิดรูปทรงสามเหลี่ยม แบบซองจดหมายรุ่นคลาสสิกกระเป๋าแบบนี้ถ้ามีขนาดเล็กจะเป็นหมวดย่อย ของกระเป๋าแบบครีซ



ภาพที่ 12 Envelope Bag

ที่มา : polyvore (n.d.)

กระเป๋าถือ (Minaudiere Bag) กระเป๋าทรงแข็ง ขนาดเล็กยาว พอให้ถือในมือได้ มีการตกแต่งด้วยอัญมณีหรือโลหะที่มีความมันวาว เช่น เงินหรือทองคำ หรือประดับด้วยมุก หรืองานปัก มีความประณีต งดงาม มักทำด้วยผ้าไหม หรือกำมะหยี่ ภายในมีช่องไว้ใส่เครื่องสำอาง นาฬิกา แว่นตา กุญแจ บางครั้งอาจมีโซ่สำหรับไว้คล้องข้อมือด้วย ถือเป็นของสำคัญชิ้นหนึ่งสำหรับการแต่งตัวไปงานกลางคืนเลยทีเดียว



ภาพที่ 13 Minaudiere Bag

ที่มา : perfecthandbags (2012)

กระเป๋าคลัทช์ (Clutch Bag) คือการถือกำเอาไว้ในมือ กระเป๋าทรงนี้มีชื่อเรียกมาจากวิธีการถือเป็นกระเป๋าทรงเหลี่ยมผืนผ้า เล็กยาว อาจใช้ในโอกาสทั่วไป หรือถือเป็นกระเป๋าทรงงานราตรี



ภาพที่ 14 Clutch Bag  
ที่มา : bagswish (2010)

### 1.3 ลักษณะของกระเป๋า

ลักษณะของกระเป๋าโดยทั่วไปมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน แตกต่างกันไปตามแต่วัตถุประสงค์การใช้งาน คือ

#### 1.3.1 แบบคงรูป

#### 1.3.2 แบบไม่คงรูป

#### 1.3.3 แบบกึ่งคงรูป

ซึ่งมีรายละเอียดและลักษณะ ดังนี้

1.3.1 แบบคงรูป โครงสร้างกระเป๋าเป็นโครงแข็งที่คงรูป ส่วนใหญ่ทำจากวัสดุแข็ง เช่น พลาสติก ABS (Acrylonitrile-Butadiene Styrene) หรือ Fiber Glass ซึ่งสามารถอัดให้แข็งเป็นรูปลักษณะตามที่ต้องการและจะคงรูปร่างนั้นตลอดไป กระเป๋าประเภทนี้มีลักษณะแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก กันน้ำได้และทำความสะอาดง่าย ข้อเสียคือ มีน้ำหนักมาก เป็นรอยขีดข่วนได้ง่ายราคาแพงมากเนื่องจากมีขั้นตอนการทำที่ยุ่งยาก

1.3.2 แบบไม่คงรูป สามารถถือหรือสะพายป่าได้ ไม่มีโครงสร้างเสริมความแข็ง ไม่สามารถคงรูปทรงตั้งอยู่ได้ วัสดุที่ใช้มักเป็นวัสดุอ่อนมีได้หลายชนิด เช่นผ้า ผ้าร่ม พลาสติกบาง ฯลฯ สามารถทำรูปทรงได้หลากหลายรูปแบบตามต้องการ โดยมากใช้กับการท่องเที่ยวค้างแรมระยะสั้นหรือใช้ชั่วคราว มีน้ำหนักเบา ราคาถูก ผลิตง่าย ทำความสะอาดง่าย แต่มีรูปทรงที่ไม่สวยงาม สกปรกง่ายรับน้ำหนักได้น้อยและวัสดุบางชนิดไม่กันน้ำ

1.3.3 แบบกึ่งคงรูป เป็นกระเป๋าที่มีรูปทรงค่อนข้างแน่นอน มีลักษณะอยู่ระหว่างกระเป๋า 2 ประเภท ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น มีโครงสร้างสามารถทำให้กระเป๋าตั้งอยู่ได้ แต่ไม่เป็นทรงแข็งที่คงรูป



ถาวรวัสดุที่ใช้มีหลายชนิดทั้งวัสดุอย่างอ่อนเสริมความแข็งและวัสดุอย่างแข็งที่สามารถคงรูปได้ด้วยตัวเองแต่ไม่มีโครง กระเป่าประเภทนี้มีน้ำหนักเบา รูปทรงสวยงาม ทำความสะอาดง่าย ถ้าเลือกใช้วัสดุและวิธีการตัดเย็บที่เหมาะสมจะมีความทนทานสูง (พัชรวิพรรณ, 2555. หน้า 29)

## 2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับออกแบบกระเป๋า

### 2.1 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ มีหลายแบบหลายชนิดซึ่งแต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับลักษณะของการใช้งานต่างกัน ซึ่งโดยสรุป ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและน่าสนใจในการพิจารณาเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์มีรายการและรายละเอียด ดังต่อไปนี้

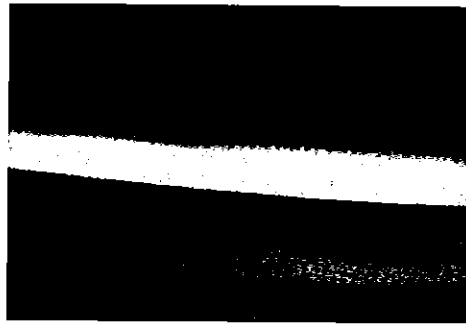
2.1.1 วัตถุดิบภายนอก วัสดุที่ใช้เป็นหลักที่มองได้จากภายนอก ซึ่งบ่งบอกถึงคุณภาพของกระเป๋าในด้านของความสวยงามและราคา วัตถุดิบหลักที่ใช้มีดังนี้

1) หนังแท้ คือ หนังที่เป็นผลพลอยได้จากวัตถุดิบจากธรรมชาติที่ได้จากสัตว์แล้วนำมาผ่านกระบวนการทางเคมีและตกแต่งเป็นหนังชนิดต่างๆกัน ขึ้นอยู่กับตัวของวัตถุดิบเองและจุดประสงค์ของการใช้งาน ดังนั้นการคัดเลือกหนังเพื่อให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพและราคาของผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 15 หนังแท้  
ที่มา : centralall(leather (2014)

2) หนังเทียม เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มนุษย์นั้นได้ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาเพื่อเลียนแบบหนังแท้ โดยใช้กระบวนการผลิตทางเคมีอุตสาหกรรม ทำผิวเทียมบนเนื้อผ้าหรือใยสังเคราะห์ให้มีสี สันลวดลายเหมือนหนังแท้ และหนังเทียมสามารถนำไปพิมพ์หรืออัดลวดลายต่างๆแบบลายธรรมชาติได้อีกด้วย ในปัจจุบันเทคโนโลยีการผลิตได้พัฒนาขึ้นเป็นอย่างมาก จนทำให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ความชำนาญจะบอกความแตกต่างระหว่างหนังแท้และหนังเทียมไม่ได้ ซึ่งในปัจจุบันหนังเทียมมีอยู่ 2 ชนิดคือหนังPU และหนังPVC

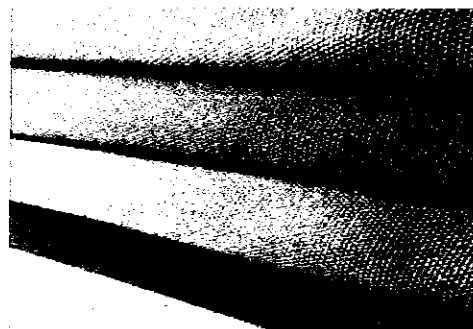


ภาพที่ 16 หนังเทียม PVC  
ที่มา : centralallleather (2014)

### 3) ผ้า เนื้อผ้าที่นิยมใช้ทำกระเป๋ามีดังนี้

ผ้าโพลีเอสเตอร์ คือผ้าที่ผลิตจากเส้นใยผ้าโพลีเอสเตอร์ หรือ เส้นใยพลาสติก ถือได้ว่าเป็นผ้าสังเคราะห์ชนิดหนึ่ง กระเป๋าที่ผลิตจากผ้าลักษณะนี้จะมีค่อนข้างมีความในการใช้งาน ผ้าชนิดนี้บางรุ่นจะมีหลังผ้าที่มีวัสดุเหมือนกันเหมือนนำยางมาติดที่หลัง ผ้า ทำให้ผ้ามีความทนทานมากขึ้นและยังช่วยกันน้ำอีก ผ้าประเภทส่วนใหญ่จะมีลักษณะผิวแข็งเมื่อนำมาใช้ผลิตกระเป๋ากระเป๋าจะดู มีทรงตามรูปร่าง ไม่อ่อนยวบเหมือนผ้าดิบหรือผ้า cotton ทั่วไป อีกทั้งยังมีสีให้เลือกมากมาย ผ้าโพลีเอสเตอร์จะมีหลายเบอร์ เช่น 600D, 420D, 1200D, 1680D เป็นต้น แต่ก็มีผ้าโพลีเอสเตอร์บางประเภทที่มีความสามารถกันน้ำในตัวและมีความเงาอ่อนนุ่ม เช่น ผ้า 210D ซึ่งนิยมใช้เป็นผ้าซับในกระเป๋า เป็นต้น

ผ้าแคนวาส ถือได้ว่าเป็นหนึ่งประเภทของผ้า Cotton มีความนุ่มและผ่านการย้อมสีมาแล้ว มีสีให้เลือกหลายเฉด เช่นเดียวกัน ผ้าแคนวาสมีความหนาให้เลือกหลายขนาด โดยมีหน่วยวัดความหนาเป็นออนซ์ ผ้าแคนวาสถือได้ว่าเป็นผ้าที่มีราคาสูงกว่าผ้าทั่วไปที่นิยมนำมาใช้ใน การผลิตกระเป๋า จะนิยมนำมาใช้ในการผลิตกระเป๋าที่มีราคาแพงเพราะกระเป๋าที่ผลิตจากผ้าแคนวาส ตัวกระเป๋าจะดูมีความหนาและสีสดทำให้ตัวกระเป๋าดูสวยงามสมราคา



ภาพที่ 17 ผ้าแคนวาส  
ที่มา : allaboutquilt (n.d.)

ผ้าสปันบอนด์ คือผ้าที่ผลิตจากเส้นใยที่ถูกฉีกออกมาจากหัวฉีดแบบต่อเนื่อง ด้วยการผลิตวิธีนี้ ทำให้ผ้าสปันบอนด์ที่มีเนื้อผ้าคล้ายเยื่อกระดาษที่ขรุขระ แต่มีความทนต่อแรงดึงและแรงฉีกได้ดี ทั้งนี้ผ้าสปันบอนด์จะมีความหนาของผ้าให้เลือกมากมาย มีหน่วยเป็นแกรม เช่น 50, 75 , 100 แกรม เป็นต้น ยิ่งตัวเลขมีค่ามาผ้าสปันบอนด์จะยิ่งมีความหนา ผ้าสปันบอนด์มีสีให้เลือกมากมายหลายเฉดสี

ผ้าดิบฟอกขาว นิยมใช้กันมากเพราะมีราคาไม่แพง อีกทั้งเมื่อนำมาใช้ผลิตกระเป๋าผ้าหรือถุงผ้า จะดูดีและวัสดุประเภทนี้จะค่อนข้างหนา ไม่ขาดง่าย ทั้งนี้จะมีข้อจำกัดเรื่องเฉดสีที่ไม่มีให้เลือกหลากหลาย จะมีสีโทนมขาวอมครีม จะต่างจากวัสดุผ้าดิบทั่วไปที่จะมีโทนสีอมเหลืองอมครีม

ผ้าดิบบาง ตัวเนื้อผ้าจะมีลักษณะบางสมชื่อเรียก มีสีผ้าโทนมเดียวคือสีครีม ราคาผ้าดิบบางนี้จะถูกกว่าผ้าดิบฟอกขาว เหมาะที่จะใช้ผลิตกระเป๋าผ้าที่ราคาต่อไปไม่สูง

2.1.2 วัสดุดิบภายใน (ซับใน) กระเป๋าทุกชนิดจะต้องมีองค์ประกอบภายในช่วยส่งเสริมให้กระเป๋านำใช้มากขึ้นเพื่อช่วยให้ภายในกระเป๋าดูเรียบร้อย และเพิ่มประโยชน์ใช้สอยให้กับกระเป๋า วัสดุดิบที่ใช้ซับในมีดังนี้

- 1) หนังแท้ เป็นหนังที่มีความบาง และราคาถูก สำหรับผิวที่นิยมใช้เป็นซับในคือหนังแกะที่เกรดต่ำ และหนังท้องหมูซึ่งมีราคาถูกแต่จะมีน้ำหนักมากกว่า
- 2) หนังเทียม เป็นหนังชนิดบางซึ่งได้รับความนิยมสูงมาก เพราะดูคล้ายหนังแท้ แต่น้ำหนักเบา ราคาถูก แต่ข้อเสียของหนังเทียมคืออายุการใช้งานจำกัด
- 3) ผ้า ได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะมีความคงทนมากกว่า และราคาค่อนข้างถูกหาซื้อได้ง่าย สามารถเลือกหลายต่างกันได้ ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูน่าสนใจยิ่งขึ้น ผ้าที่ใช้ทำซับในมีหลายชนิด เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าโพลีเอสเตอร์ ผ้าซาติน และผ้าอื่นๆตามแฟชั่น

### 2.1.3 วัสดุอ่อนนุ่มสำหรับบุ

ช่วยลดแรงกระแทกและช่วยให้สัมผัสดีซึ่งมีหลายประเภทได้แก่

- 1) โยสังเคราะห์(โพลีเอสเตอร์) มีลักษณะเป็นกลุ่มเส้นใยสีขาวคล้ายสำลีแต่เส้นหยาบกว่า มีความทนทานน้ำหนักเบา ระบายความร้อนได้ดี ทำความสะอาดง่ายและยืดหยุ่นตัวได้น้อยกว่าพองน้ำ ผลิตออกมาในลักษณะของแผ่นเส้นใย ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้สะดวกทันที มีความหนาหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม

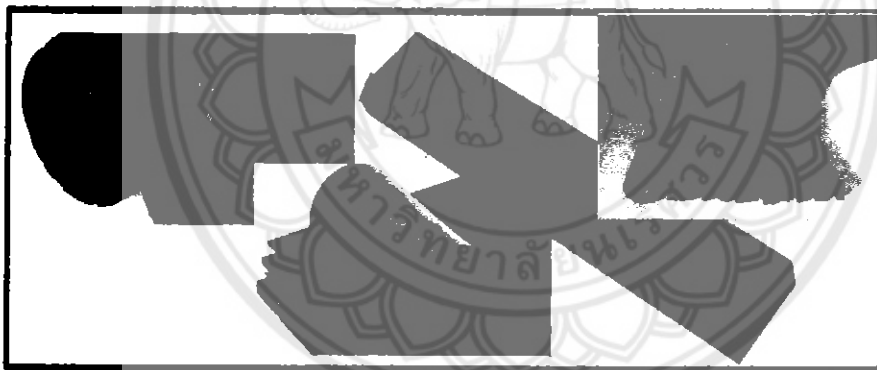


ภาพที่ 18 โยสังเคราะห์(โพลีเอสเตอร์)

ที่มา : allaboutquilt (n.d.)

2) ฟองน้ำ โดยทั่วไปมีสองชนิด

ฟองน้ำยาง มีทั้งชนิดที่ได้จากธรรมชาติและยางสังเคราะห์หรือทั้ง 2 ชนิดผสมกันให้ความยืดหยุ่นอย่างต่อเนื่อง ยุบตัวได้ดี สัมผัสดี แข็ง ราคาค่อนข้างสูง



ภาพที่ 19 ฟองน้ำยาง

ที่มา : อามันนา เทรดดิ้ง (ม.ป.ป.)

ฟองน้ำวิทยาศาสตร์ ใช้กันอย่างกว้างขวาง มีทั้งชนิดแผ่นและชนิดหล่อตามแบบที่ต้องการ (ราคาในการทำแบบหล่อสูง)อัตราส่วนความหนาแน่นกับความแข็งแรงเปลี่ยนได้ตามสารเคมีแข็งและคืนตัวได้น้อย



ภาพที่ 20 ฟองน้ำวิทยาศาสตร์  
ที่มา : บริษัท ทีเอ็นเอ็น เอเชีย โฟม จำกัด (2015)

### 3) เอทิลีน ไวนิล อะซิเตท หรือ EVA

ลักษณะเป็นแผ่นทำจากสารสังเคราะห์จำพวกพลาสติก มีความยืดหยุ่นตัวสูงนิยมใช้แทนยางธรรมชาติ ทนอุณหภูมิสูงต่ำได้ดีพอสมควร สามารถรับแรงกระแทกได้ดี ทนต่อแรงดึง 2500 ปอนด์/ตารางนิ้ว เนื้อแน่น น้ำหนักเบา มีหลายขนาดตั้งแต่หนาถึงบาง ทำสีได้มากมายทนทานพอควร เมื่อโดนแสงอาจเปลี่ยนสีและคุณสมบัติไปจากเดิมเล็กน้อยผลิตได้ง่าย



ภาพที่ 21 เอทิลีน ไวนิล อะซิเตท หรือ EVA  
ที่มา : อามันนา เทรดิง (ม.ป.ป.)

#### 2.1.4 วัสดุเพื่อเสริมโครงสร้าง

ไส้ไก่หรือกุน ทำหน้าที่แต่งขอบ เพิ่มความสวยงามและเสริมให้ตะเข็บแข็งแรงมากขึ้น ช่วยให้กระเป่าคงรูปได้ อยู่ตัว โดยทั่วไปแบ่งได้ 2 ชนิด คือ

ไส้ไก่ที่ทำด้วยเส้นพลาสติก-ลักษณะยืดหยุ่นได้บ้างเล็กน้อย ทนทาน แข็งแรงมาก ช่วยให้กระเป่าคงรูปได้

ไส้ไก่ที่ทำด้วยเชือก-มักใช้เพิ่มความสวยงามในการตกแต่งแต่ไม่สามารถใช้ขึ้นรูปกระเป่าให้อยู่ทรงได้

### 2.1.5 วัสดุเพื่อการตกแต่ง

1) หนังสั้กนุ้ขอบ ทำหน้าที่ปิดร่องรอยการเย็บที่ต้องการปิดซ่อนให้ดูเรียบร้อยสวยงาม แบ่งได้เป็น 2 ประเภท

2) หนังสั้กนุ้ทำเอง ดูกลมกลืนโดยนำหนังมาตัดเฉียง

3) หนังสั้กนุ้สำเร็จรูป นำมาเย็บติดได้เลย สะดวก มีให้เลือกหลายสี โดยทั่วไปทำจากวัสดุ 2 ชนิด คือ หนังแท้ และหนังเทียม

### วิธีกั้กนุ้โดยมีการกระบวนกรต่าง ๆ เป็นล่ำดับดังนี้

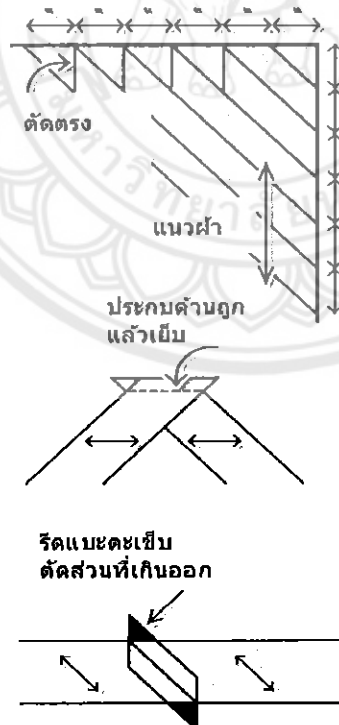
- ต้องใช้ฝ่ำเฉียง 45 องศา ความกว่ำ 4 ซม. จะพับฝ่ำง่าย เวลาตัดต้องใช้กรรไกรคม ๆ อาจจะใช้คัตเตอร์ตัดก็ได้

- ถ้าเป็นฝ่ำมีลายมากให้พับด้านผิวดึ้น เวลาขีดฝ่ำด้วยชอร์ค หรือปากกาจะมองเห็นแนวเส้นได้ชัดเจนดี

- ถ้าต้องการฝ่ำกั้กนุ้ยาวขึ้นสามารถเย็บต่อฝ่ำได้โดย เย็บตามเกรนเฉียงของฝ่ำ

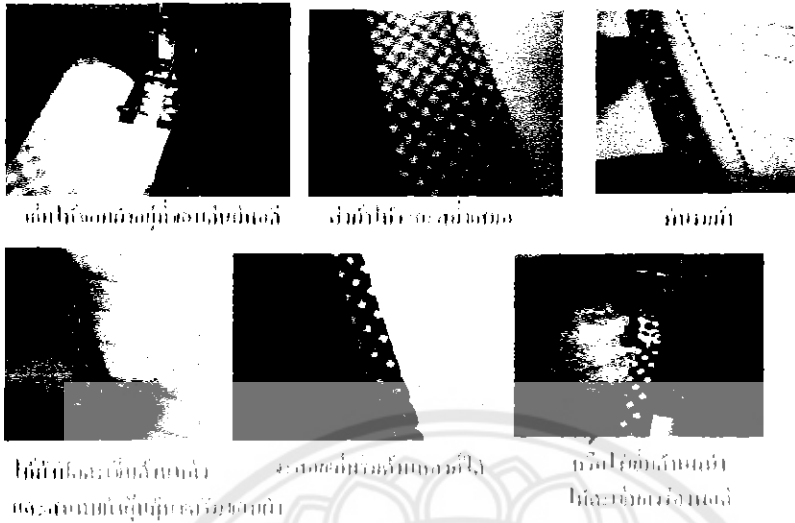
- วางฝ่ำกั้กนุ้ให้ริมฝ่ำอยู่เสมอกับริมขอบชิ้นงานพอดี

- ใช้เส้นตรงหลักเข้กกลาง เย็บโดยให้ขอบตึ้นฝ่ำอยู่ริมขอบฝ่ำพอดี ส่งฝ่ำให้สม่่าเสมอ ถ้าเย็บเบ้ยาวเวลาพับฝ่ำกั้กนุ้จะออกมาไม่สวย



ภาพที่ 22 การตัดฝ่ำกั้กนุ้  
ที่มา : เดซี่คอตตี (ม.ป.ป.)

วิธีการปักหมุด

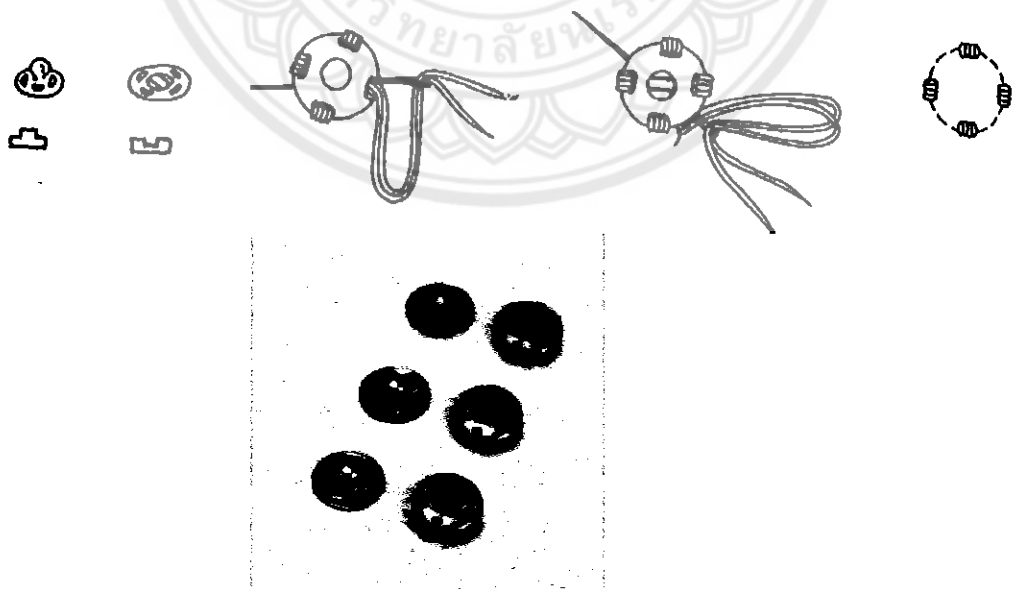


ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า  
ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า  
ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า  
ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า  
ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า  
ปักหมุดโดยสอดเข็มผ่านเนื้อผ้า

ภาพที่ 23 วิธีการปักหมุด  
ที่มา : เดซีคอตตี (ม.ป.ป.)

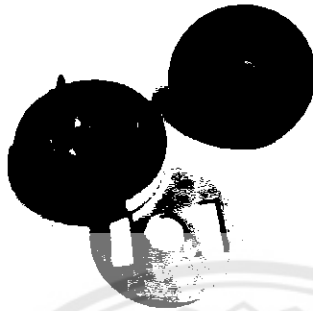
2.1.6 อุปกรณ์ใช้เปิด-ปิด

1) กระจุดมแป็ก (Snap Button) ติดกันได้ด้วยการ Snap มีทั้งชนิดทำด้วยโลหะและพลาสติก มีหลายชนิดกระดุก แป็ก 1 ตัวประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 คู่ ( ติดประกบเข้ากับผ้า ) คือ ชิ้นส่วนบน(ตัวเมีย) 1 คู่ ชิ้นส่วนด้านล่าง (ตัวผู้) 1 คู่



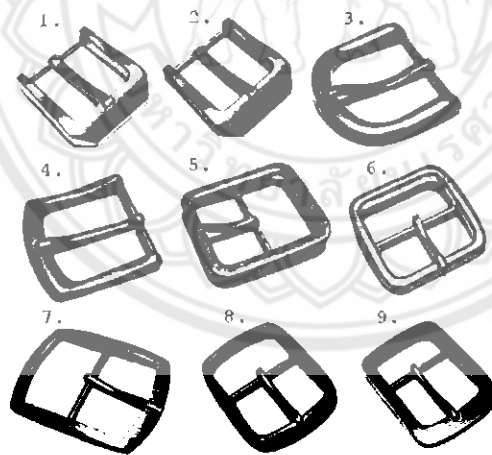
ภาพที่ 24 ลักษณะของกระจุดมแป็ก  
ที่มา : จูตุนซ้อป (ม.ป.ป.)

2) กระจกแม่เหล็ก (Magnet) ลักษณะคล้ายกระจกแปึก แต่ติดกันได้โดยแรงดูดของแม่เหล็ก สะดวกและไวต่อการใช้งาน ใน 1 ตัวประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 คู่ เหมือนกระจกแปึก ข้อเสียคือมีช่วงอายุการใช้งานอาจเสื่อมคุณภาพได้



ภาพที่ 25 ลักษณะของกระจกแม่เหล็ก(Magnet)  
ที่มา : จุฑนช้อป (ม.ป.ป.)

3) หัวเข็มขัด โดยในปัจจุบันมีให้เลือกมากมายหลายแบบหลายชนิด มีความหลากหลายไม่แพ้กัน วัสดุที่นำมาผลิตหัวเข็มขัด มีทั้งที่เป็นพลาสติก โลหะชุบเงิน ทอง ฯลฯ เป็นส่วนที่ประกอบโซว์ โดยยึดตรงสายกระเป๋าเป็นหลัก นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นตัวยึดฝากกระเป๋าได้ด้วย



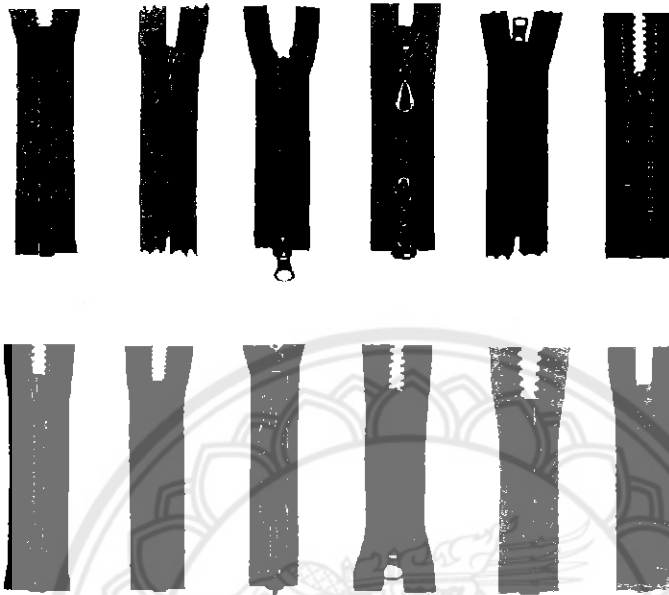
ภาพที่ 26 หัวเข็มขัด  
ที่มา : overclockzone (2014)

4) ซิป ใช้ยึดเพื่อการเปิด-ปิด ซึ่งเป็นที่นิยมมากและมีความสำคัญต่อการผลิตกระเป๋า สะดวกรวดเร็วในการเปิด-ปิด ซิปมีหลายประเภท ทั้งชนิดที่ทำจากโลหะ ไนลอน และซิปพลาสติก สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ

ชนิดปิดท้าย(Close-end fastener) มีตัวกั้นสำหรับยึดแทนผ้าทั้งสองให้ติดกันเพื่อกันไม่ให้ปลายทั้ง 2 แยกออกจากกันเมื่อแยกซิปเปิดจนสุด

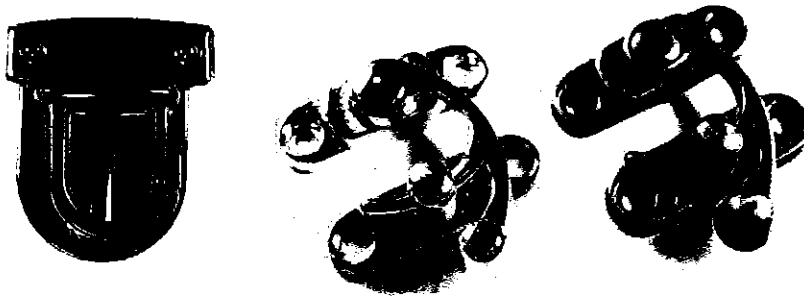


ชนิดเปิดท้าย(Open- end fastener) มีเดือยและตัวสวมที่ปลาย เพื่อให้สามารถถอดออก  
แยกทั้ง 2 ให้เป็นอิสระได้เมื่อรูดซิปเปิดจนสุด



ภาพที่ 27 ลักษณะของการใช้ซิปแบบต่างๆ  
ที่มา : fortunezipperbd (2015)

5) ตัวล๊อคฝากระเป๋ ในปัจจุบันอะไหล่ชนิดนี้มีมากมายหลายแบบในการเลือกใช้แต่ขึ้นอยู่กับ  
การออกแบบของกระเป๋าลักษณะใด แบบใด และควรที่จะเลือกใช้ตัวล๊อคแบบใดจึงจะเหมาะสม  
สวยงาม และมีความคงทน ปลอดภัย สะดวกต่อการใช้งาน เช่น กุญแจแม่เหล็ก กระดุมแม่เหล็ก  
กุญแจปิดเปิดตัวล๊อคเสียบ ตัวล๊อคปิด เป็นต้น



ภาพที่ 28 ตัวล๊อคฝากระเป๋  
ที่มา : คราฟตัง มาเนีย (ม.ป.ป.)

6) เวลโครเทปหรือตีนตุ๊กแก (Velcro) เป็นแถบไนลอนมีหลายขนาดประกอบด้วยแถบด้านหยาบที่เป็นตะขอ (Hook) และแถบละเอียดมีลักษณะเป็นห่วง (Loop) สะดวกในการใช้งานข้อเสียคือไม่สามารถทนต่อแรงดึงมากๆ

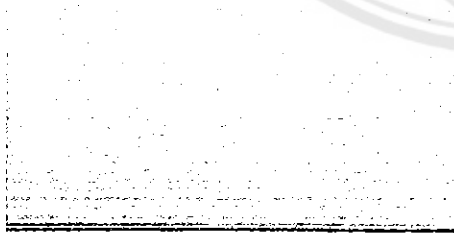


ภาพที่ 29 ลักษณะของเวลโครเทป หรือตีนตุ๊กแก  
ที่มา : strapworks (n.d.)

7) ยางยืด มีคุณสมบัติที่สามารถยืดออกให้กว้างและรัดให้แคบได้โดยง่าย ซึ่งจะมีอัตราในการยืดต่างกันไป โดยทั่วไปยางยืดมี 2 ชนิดคือ

ยางยืดชนิดเส้นแบน - มีหลายความกว้างให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมโดยมากนิยมใช้ในเสื้อผ้าเพราะให้สัมผัสที่ดี แต่มีข้อเสียคือมีอายุการใช้งานไม่มากนัก

ยางยืดชนิดเส้นกลม - โดยทั่วไปจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กตั้งแต่ 1-3 มม. มีทั้งชนิดที่เป็นเส้นยางเปลือยและเส้นยางที่ตกแต่งหุ้มด้วยใยทอสีสวยงาม มีอายุการใช้งานยาวนานดีกว่ายางยืดชนิดเส้นแบน



ยางยืดชนิดเส้นแบน

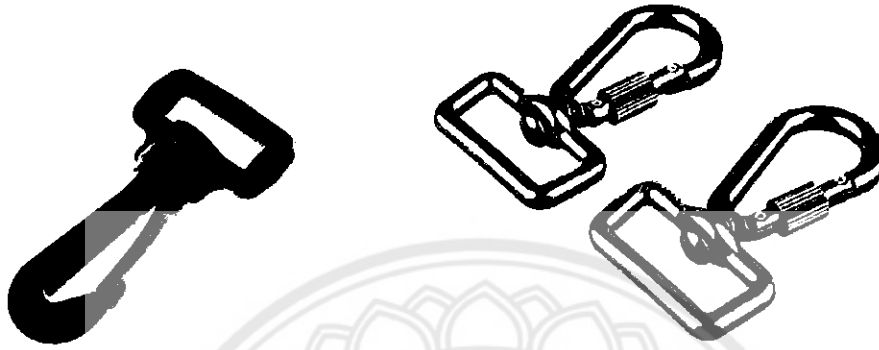


ยางยืดชนิดเส้นกลม

ภาพที่ 30 ลักษณะของยางยืด  
ที่มา : นีรนาม (ม.ป.ป.), นีรนาม (ม.ป.ป.)

### 2.1.7 อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วน (สาย)

1) ข้อต่อแบบเกี่ยว ประกอบด้วย 2 ชิ้นส่วน คือ หัวคล้องและตัวขอเกี่ยว ถอดหรือปลดสายสะพายออกได้โดยปลดที่ตัวขอเกี่ยวหรืออาจยึดในลักษณะที่ถอดไม่ได้ คือ เย็บสายสะพายเข้ากับห่วงสี่เหลี่ยมทั้ง 2 ด้าน (ไม่ต้องใช้ขอเกี่ยว) มีทั้งชนิดที่ทำด้วยพลาสติกและโลหะ



ชนิดทำด้วยพลาสติก

ชนิดทำด้วยโลหะ

ภาพที่ 31 อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนรูปแบบต่างๆ  
ที่มา : คราฟต์ติ้ง มาเนีย (ม.ป.ป.)

2) ข้อต่อล๊อค(ก้ามปู) เวลายึด ลอดเดือยขึ้นตัวผู้เข้าไปล๊อคติดกับชิ้นตัวเมียประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 ชิ้น คือ ตัวผู้และตัวเมียมีหลายรูปแบบดังนี้



ภาพที่ 32 ข้อต่อล๊อครูปแบบต่างๆ  
ที่มา : strapworks (n.d.)

3) กาว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการผลิตเครื่องหนัง เพราะต้องใช้ในการประกอบชิ้นส่วนเข้าด้วยกันขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ติดกาวหรือติดชั่วคราวเพื่อให้ง่ายต่อการเย็บ ฉะนั้นการเลือกใช้กาวต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ที่จะใช้กาวนั้นเพื่อให้เหมาะสมกับงานและชนิดของกาว

กาวน้ำ หมายถึง กาวที่ละลายได้ด้วยน้ำ กาวชนิดนี้มักจะแห้งช้า แต่เป็นกาวที่ใช้หน้าเดียวหมายความว่าใช้ทาด้านเดียว แล้วติดกับชิ้นส่วนได้เลย แต่ต้องใช้เวลาแห้ง กาวชนิดนี้เหมาะกับงานที่ต้องใช้เวลาในการประกอบหรือจัดชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน เช่นการจับมุม การติดกล่อง กาวชนิดนี้ช่วยให้ความรวดเร็วเพราะทาเพียงด้านเดียว ติดทนนานถาวร

กาวยาง หมายถึง กาวที่ไม่ละลายน้ำมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีส่วนผสมของเบนซินพาราฟิน ซึ่งระเหยง่าย กาวชนิดนี้จะแห้งเร็ว การใช้งานจะต้องทาทั้ง 2 หน้าของชิ้นงาน ทำให้แห้งจึงจะติดกัน และกาวยางชนิดที่ละลายด้วยความร้อนเท่านั้น กาวชนิดนี้ต้องอาศัยความร้อนละลายกาวให้ติดลงบนผิวงาน ใช้ได้กับงานเฉพาะบางอย่าง

### 2.1.8 อุปกรณ์ปรับขนาด

อุปกรณ์ใช้ปรับความยาวของสายสะพาย มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมมุมมนหรือเป็นวงรี 2 วงต่อกัน ดังรูป มีช่อง โดยมีเส้นคาคตรงกลางมีทั้งชนิดที่ทำจากพลาสติกและโลหะ



ภาพที่ 33 อุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย  
ที่มา : strapworks (n.d.)

### 2.1.9 วัสดุที่ใช้ในการเย็บประกอบ

1) เส้นด้าย ใช้ในการเย็บงานเข้าด้วยกันหรือเย็บโซว์ แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ ด้ายไนลอนโพลีเอสเตอร์ และด้ายฝ้าย ในการเลือกใช้ด้ายขึ้นอยู่กับชนิดของงาน ชนิดของจักร ความคงทน และความนิยม ขนาดของด้ายขึ้นอยู่กับปัจจัยเดียวกันกับการเลือกชนิดของด้าย ขนาดของด้ายโยเส้นจัดเป็น Number (NO.) โดยกำหนดขึ้นตามความสัมพันธ์ระหว่างเส้นใยหนึ่งหน่วยน้ำหนักต่อความยาวของเส้นด้ายที่ดึงให้ยาวได้จากวัตุดิบนั้น ด้าย No. ด้ายยิ่งมาก ด้ายจะยิ่งเส้นเล็กลง

- (1) ด้ายเส้นใหญ่หยาบ คือ ขนาด NO. 12-21
- (2) ด้ายเส้นปานกลาง คือ ขนาด NO. 20-60
- (3) ด้ายเส้นเล็กและลายละเอียด คือ NO. 60 ขึ้นไป

ด้ายฝ้ายชนิดเส้นเล็กและลายละเอียดที่สุดมีถึง NO. 400

หมายเหตุ ด้ายเย็บผ้าที่ใช้กันอยู่ทั่วไปคือด้าย NO. 50 และ 60

รูปแบบผีเข็มจากการเย็บโดยใช้เครื่องจักร

ในกระบวนการผลิตกระเป๋าในระบบอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรในการทำงาน รูปแบบของผีเข็มมีรูปแบบของผีเข็มมีหลายรูปแบบ เช่น

- ผีเข็มลูกโซ่ชั้นเดียว ด้านหลังด้ายเย็บจะสอดคล้องกันเป็นห่วงเหมือนโซ่ยึดได้และทนทาน แต่ที่หลุดออกได้ง่าย นิยมใช้เนาเสื้อหรือเย็บปากถุง

- ฝีมุขญแจ เป็นฝีมุขญที่นิยมใช้กันมากเนื่องจากมีความทนทาน ฝีมุขญชนิดนี้ใช้ด้าย 2 เส้นในการเย็บ คือใช้ด้ายบนและด้ายล่าง เวลาเย็บนั้นด้ายทั้ง 2 เส้นจะคล้องกันที่กึ่งกลางของความหนาของผ้าพอดี เมื่อเย็บด้วยตะเข็บที่ปรากฏอยู่บนผ้าทั้ง 2 ด้านจะเหมือนกัน

- ฝีมุขญลูกโซ่ 2 ชั้น ฝีมุขญลูกโซ่ชั้นเดียวจะใช้เข็มและด้ายอย่างละหนึ่งเย็บสอดคล้องตะเข็บ แต่ในฝีมุขญลูกโซ่นี้จะใช้ด้าย 2 เส้น การเย็บแบบนี้ตะเข็บแข็งแรงแต่จะหลุดออกจากปลายข้างหนึ่งง่ายและมีรอยย่นเล็กน้อย

- ฝีมุขญพันริม นอกจากเย็บขึ้นส่วนให้ติดกันแล้ว ยังพันรอบๆ ผ้าอีกด้วยหรือตกแต่งขึ้นส่วนอื่นๆเหมาะในการใช้ด้านต่างๆ ของกระเป๋าเข้าด้วยกันและเย็บตะเข็บข้างกระเป๋า ตะเข็บพันริมนี้แตกต่างกัน 16 ชนิด แต่นิยมใช้กันมากในชนิดที่เป็นเข็มเดียวด้าย 3 เส้น

- ฝีมุขญตะเข็บแบน เป็นตะเข็บที่มีความยืดหยุ่นสูงและแข็งแรง นิยมใช้เย็บเสื้อยืดหรือผ้ายืดต่างๆสามารถเย็บตะเข็บได้หลายแบบตั้งแต่ 1 เล่ม- 4 เล่ม (พัชรวิธรรม,2555)

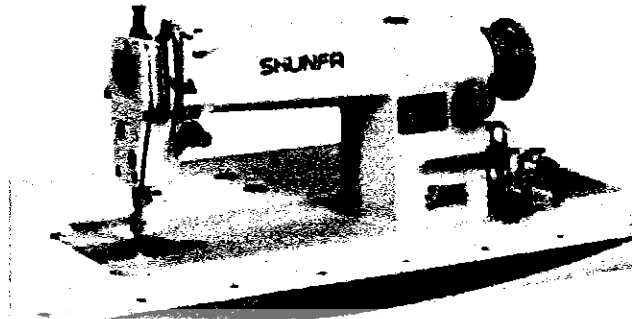
## 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต

ในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มที่มีการใช้เทคนิควิธีการ ตลอดจนการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเพิ่มผลผลิตให้ได้คุณภาพดีนั้นผู้ใช้ควรมีการเรียนรู้ในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรให้มีความเข้าใจในการใช้อย่างปลอดภัยและถูกวิธี เครื่องมือ เป็นสิ่งที่ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความรวดเร็ว สะดวกปลอดภัยยิ่งขึ้น โดยที่สิ่งเหล่านี้ จะไม่หมดสิ้นไป ยังคงใช้ได้ตลอดไป เว้นแต่มีการชำรุดเสียหาย อาจจะต้องซ่อมแซมหรือหามาเปลี่ยนใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในงานกระเป๋ามีไม่มากนักแต่จำเป็นต้องศึกษามีดังนี้

### 2.2.1 จักรอุตสาหกรรม

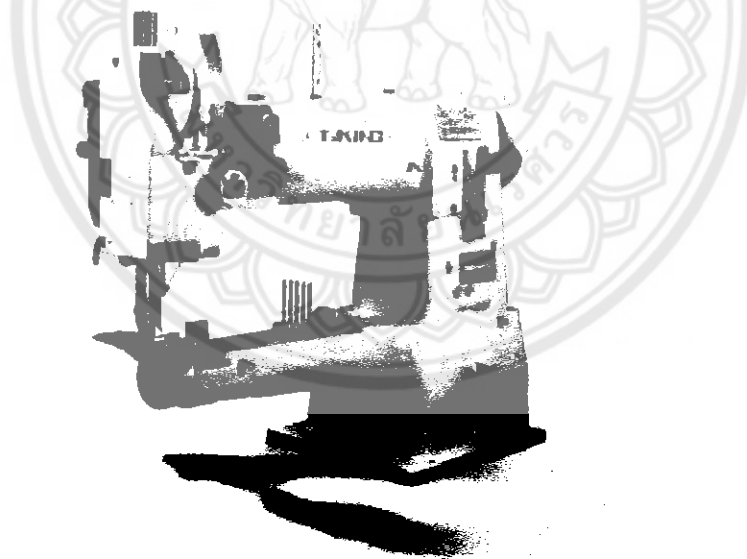
เครื่องจักรเป็นเครื่องมือผ่อนแรงของช่าง และให้ความสะดวกรวดเร็วในการผลิตของเครื่องใช้ต่างๆการใช้เครื่องจักรทุกชนิด ช่างจะต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้ตลอดจนการแก้ไขเบื้องต้น การใช้เครื่องจักรทุกครั้งช่างจะต้องตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง ถ้าเป็นส่วนกลาง เครื่องจักรที่ใช้หลายคนหรือเป็นจักรส่วนกลางยังมีความจำเป็นในการตรวจดูเครื่องจักร และต้องใช้งานด้วยความระมัดระวังให้มากมิฉะนั้นจะทำให้เสียหายและเกิดอันตรายได้ เพราะเครื่องจักรนั้นใช้กำลังไฟฟ้ามอเตอร์อุตสาหกรรมเดินเครื่อง เครื่องจักรที่ใช้ในการเย็บมีด้วยกันหลายชนิด แต่พอจำแนกได้ 3 ประเภทด้วยกันคือ

1) จักรฐานเรียบ ได้แก่ จักรเย็บหนังอุตสาหกรรมทั่วไปที่มีส่วนของหัวจักรและโรตารีอยู่ในแท่นเดียวกัน และส่วนของตัวโต๊ะจักรอยู่ในแนวพื้นผิวเดียวกัน



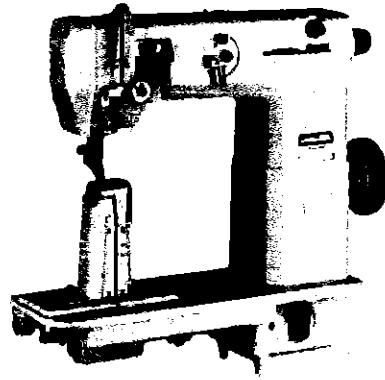
ภาพที่ 34 จักรฐานเรียบ  
ที่มา : meetlin (n.d.)

2) จักรกระบอกนอน ได้แก่ จักรที่ที่ส่วนของหัวและแท่นรองรับโรตารีแยกห่างออกจากกัน เป็นที่สำคัญมากในการเย็บกระเป่าที่จักรฐานเรียบไม่สามารถใช้เย็บได้ ดังนั้น จักรกระบอกนอนจึงใช้เย็บกระเป่าที่มีการประกอบรูปที่ซับซ้อนซึ่งจักรฐานเรียบไม่สามารถนำชิ้นงานเข้าไปเย็บได้



ภาพที่ 35 จักรกระบอกนอน  
ที่มา : meetlin (n.d.)

3) จักรกระบอกตั้ง (จักรสูง) เป็นจักรที่มีส่วนของโรตารียกสูงขึ้นไปในแนวตั้ง โดยในลักษณะของกระเป่าแล้วไม่ค่อยได้ใช้กันมากนัก



ภาพที่ 36 จักรกระบอกตั้ง  
ที่มา : meetlin (n.d.)

เครื่องจักรเย็บหนังในปัจจุบันที่มีใช้อยู่ คือ จักรเย็บหนังหน้า มีใช้ชนิดเท้าถีบและใช้มอเตอร์ไฟฟ้า จักรเย็บหนังพื้น มีชนิดเย็บพื้นชั้นเดียวและเย็บพื้นสองชั้น จักรขึ้นหุ่น เครื่องผ่าหนัง เครื่องเจียนหนัง เครื่องจักรเหล่านี้ใช้สายพานเป็นกำลังดูดวงล้อดังก้าวข้างต้น การเตรียมความพร้อมก่อนใช้จักร ควรตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรโดยใช้มือจับหมุนวงล้อ หรือสายพานที่ดูเครื่องจักรให้หมุนดูก่อนว่าขัดข้องหรือไม่ ถ้าเครื่องจักรพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ก็ใช้น้ำมันหล่อลื่นหยอดตามรูของเครื่องจักรให้ทั่วก่อนเพราะน้ำมันจะป้องกันการสึกหรอและรักษาเครื่องจักร จากนั้นเปิดสวิตซ์ไฟฟ้าเข้าเครื่องจักร

การใช้จักร เมื่อเริ่มการใช้งานจักรต้องดูความเรียบร้อยเมื่อเริ่มหัดเย็บจักร ต้องพยายามเย็บจักรให้มีความเร็ว-ช้าให้สม่ำเสมอเพราะจะทำให้รู้ถึงจังหวะของเครื่องจักร วงล้อจักรจะต้องให้หมุนเข้าหาตัวผู้ใช้ เมื่อมีความชำนาญแล้วการใช้ทำให้หยุดหรือถีบจักรจะเป็นไปตามที่ต้องการ

2.2.2 เครื่องเจียนหนัง ในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง ในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง มีหลายขั้นตอนที่มีความสำคัญ และถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากหนังแท้แล้ว จะต้องมีการทำให้หนังมีความหนา-บาง เหมาะสมกับกระเป๋าประเภทนั้นๆ โดยธรรมชาติของหนังแท้จะมีความหนา-บางในตัวเอง ดังนั้นในการเตรียมชิ้นส่วนของงานหนังจะต้องมีการทำให้ชิ้นส่วนมีความหนา-บางเหมาะสม เพื่อช่วยในการผลิตในขั้นตอนต่อไป ขั้นตอนทำให้หนังมีความบางเรียกว่าการเจียนหนังหรือการลอกหนังเครื่องจักรที่ใช้มีด้วยกัน 2 ชนิด คือ

1) เครื่องเจียนหนัง เป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการลอกหนังให้เกิดความบาง โดยเฉพาะลอกตามขอบหรือชิ้นงานเล็กๆ สามารถตั้งเครื่องเพื่อปรับความหนา-บางของหนังให้มีความเหมาะสมได้

2) เครื่องผ่าหนัง เป็นเครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ ราคาสูง ใช้ในการผ่าหนังได้ทั้งฝั่งที่ต้องการให้เหลือความบางตามที่ต้องการ โดยมีเครื่องมือวัดความบางและตั้งเป็นระบบอัตโนมัติ เครื่องนี้ช่วยให้ลอกหนังได้บางทั้งชิ้นได้อย่างรวดเร็ว เพราะมีมีดผ่าบนเนื้อที่กว้างได้ถึง 18 นิ้ว ในปัจจุบันเครื่องลอกชนิดนี้ได้มีการพัฒนาขึ้นมาจนสามารถลดขั้นตอนการลอกด้วยเครื่องลอกเล็กได้ด้วย

2.2.3 เครื่องจักรที่ช่วยในการประกอบและตกแต่ง ในการทำกระเป๋าในปัจจุบัน มีการพัฒนาระบบการผลิตและการหาวิธีการค้นคิดเครื่องจักรเพื่อช่วยในการทำงานที่จะทำให้ผลผลิตออกมาเร็วและ

หยุดแรงงาน และมีความสวยงาม เพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ซึ่งในการทำผลิตภัณฑ์กระดาษก็มี เครื่องจักรที่ช่วยในการทำงานดังนี้

- 1) เครื่องทากาว เป็นเครื่องจักรที่ผลิตขึ้นมาเพื่อให้ทากาวที่มีความต้องการ ในการทาพื้น กว้างๆ เช่น ฝาใน ฝานอก สายสะพาน เพราะหากใช้แรงงานคนจะเสียเวลามาก
- 2) เครื่องพับสาย เป็นเครื่องที่ช่วยในการพับสายสะพาน หรือขอบริมหนึ่ง มีความกว้างเป็น เส้นตรง ซึ่งมีความสะดวก ประหยัดเวลา มีลักษณะคล้ายกับเครื่องบดปลาหมึก แต่จะมีใบเตอร์เป็น โถคนำทับขอบ
- 3) เครื่องทาสีขอบ เป็นเครื่องที่ช่วยในการทาสีขอบริมขึ้นหนึ่งให้มีความสวยงามและสะดวก รวดเร็ว



ภาพที่ 37 เครื่องทาสีขอบ  
ที่มา : เอ็น ซี เค ไทยแลนด์ (ม.ป.ป.)

4) เครื่องเช็ดกาว เครื่องเช็ดกาวนี้สามารถประดิษฐ์หรือทำขึ้นเองได้มีประโยชน์ในการเช็ดกาว ตามขอบมุม ร่องเย็บต่างๆ ให้กาวหลุดออก ดูแล้วเรียบร้อย สะอาด สวยงาม ส่วนสำคัญของเครื่อง คือ มอเตอร์แรงต่ำ แทนเช็ดกาว ในปัจจุบันโรงงานนิยมใช้เครื่องเช็ดกาวมากกว่าการใช้แรงงานคน

### 2.3 การทำกระดาษต้นแบบ

ในการทำกระดาษต้นแบบ สำหรับผู้ที่ไม่ชำนาญ แนะนำให้ทำด้วยกระดาษก่อน ถ้าเกิดความผิดพลาดขึ้นก็สามารถเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นได้ โดยไม่ต้องเสียวัสดุจริงไปโดยเปล่าประโยชน์ถือว่าเป็น การลื่นเปลี่ยนวัตถุดิบที่มีราคาไป สิ่งที่สำคัญคือ กระดาษต้องใช้งานได้ดี และสวยงามด้วย ถ้าขาดสิ่งใด สิ่งหนึ่งไปถือว่ากระดาษนั้นไม่สมบูรณ์ (ธวัชชัย แสงน้ำเพชร และวันดี มาตสธิตย์, 2551, หน้า 43)

โดยมากกระดาษส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบเรขาคณิต ซึ่งก่อนจะทำการวาดแบบจะต้องคำนึงถึง การจินตนาการถึงรูปสำเร็จของกระดาษว่าจะมีรูปร่างอย่างไร โดยการนำแบบที่นำออกแบบได้เขียนขึ้น



จากมาตรฐานของจริงที่เรียกว่า สเกล 1:1 หรือเท่าขนาดจริงของผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องนำมาทำการตัดเป็นแพทเทิร์นด้วยกระดาษแข็งเสียก่อน ก่อนจะเข้าสู่กระบวนการขึ้นต้นแบบจากวัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ PU ผ้า อื่นๆ ที่อยู่ตรงได้ตามต้องการ การทำกระดาษเป่าต้นแบบนั้นเราควรจะทำขึ้นเพื่อเช็คขนาด รูปทรงของผลิตภัณฑ์ ก่อนการตัดสินใจตกลงทำจริง ควรทำทุกครั้งของการทำแบบผลิตภัณฑ์

## 2.4 การออกแบบโครงสร้างกระดาษเป่า

การออกแบบโครงสร้างหมายถึง การกำหนดรูปร่างและขนาดของกระดาษเป่ารวมถึงการกำหนดโครงสร้างของวัสดุที่ใช้ตัดเย็บด้วย ซึ่งการออกแบบโครงสร้างและวัสดุของกระดาษเป่าเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะโครงสร้างต้องมีความแข็งแรงทนทานเพื่อให้สามารถรับน้ำหนักของสิ่งของต่างๆ ที่เราจะบรรจุลงไปได้และวัสดุก็ต้องมีความเหมาะสมในการใช้ตัดเย็บด้วยเช่นกัน ถ้าหากว่าโครงสร้างและวัสดุไม่มีความแข็งแรงหรือเหมาะสมมากพออาจทำให้สินค้าชำรุดได้ง่ายและไม่สามารถนำไปใช้ได้จนทำให้ไม่เป็นที่น่าเชื่อถือต่อผู้ใช้งาน

การออกแบบกระดาษเป่าต้องศึกษาเรื่องรูปร่างของกระดาษเป่าซึ่งมีอยู่หลากหลายแบบ ทั้งแบบง่ายและแบบยากโดยจะเริ่มต้นจากรูปทรงเลขาคณิต นักออกแบบต้องใช้จินตนาการว่าจะออกแบบกระดาษเป่าในรูปแบบใดพร้อมกับหาจุดเด่นของกระดาษเป่าใบนั้นๆ พร้อมกันด้วยอย่าเขียนรูปร่างขึ้นมาก่อนแล้วค่อยหาหลายใส่ลงไปภายหลัง เพราะจะทำให้กระดาษเป่าใบนั้นไม่มีเอกลักษณ์เหมือนของก๊อปปี้ที่ต่างกับของจริงแค่สีกับลายเท่านั้น แต่ในขณะที่เดียวกันขนาด และจุดต่างๆ ต้องมีความสมดุลกันระหว่างตัวกระดาษเป่าและอื่นๆ เช่นหูของกระดาษเป่าในกรณีที่กระดาษเป่าเล็กข้างใหญ่ข้าง ซึ่งต้องอาศัยใช้ความรู้สึกและประสบการณ์เป็นตัวตัดสินใจในการจับวางตำแหน่งและการประกอบแบบ

กระดาษเป่าที่มีหลายสี(ไม่อยู่ในโทนเดียวกัน) ไม่ควรมีมากเกินไป ทั้งนี้ก็ต้องดูเรื่องของแนวนิยมทางด้านแฟชั่นและวัตถุดิบที่นำมาใช้ประกอบด้วย การสลับสีอาจทำได้โดยใช้ซับในช่วยได้ กระดาษเป่าจะได้ไม่มีความหนาเกินไป

การเย็บซิปนิยมเย็บติดผนังข้าง โดยเย็บก่อนนำมาประกอบ หากช่วงที่ติดซิปมาความโค้งมาก จะเกิดรอยย่นไม่สวยงาม ต้องติดให้โค้งพอดีๆ พอเหมาะ ต้องอาศัยประสบการณ์ของช่างเย็บประกอบกันด้วยเช่นกัน ในกรณีที่กระดาษเป่าเป็นหนังหนามาก ควรใช้ซิปชนิดที่มีความหนาทนทานแข็งแรง โดยปกติทั่วไปจะนิยมใช้ซิปยี่ห้อวันสกันเป็นส่วนใหญ่ และควรเย็บซิปติดผนังนอก ส่วนซับในเย็บต่ำกว่าลงไป และต้องดูว่าซิปที่ใช้สามารถที่จะใช้งานได้จริงหรือไม่

ในการออกแบบกระดาษเป่า สามารถผสมผสานสไตล์ที่แตกต่างกันได้ โดยการจับเอาเอกลักษณ์ของสไตล์นั้นๆ มาเป็นมาตรฐานในการออกแบบ เช่น รูปร่างแบบยุโรปตาลวดลายเอเชียก็สามารถนำมาผสมผสานเป็นงานออกแบบใหม่ได้ ข้อที่ควรจำคือ ไม่ว่ากระดาษเป่าจะมีรูปร่างอย่างไรหรือสวยงามแค่ไหน ประโยชน์ของกระดาษเป่าก็คือไว้ใส่สิ่งของ จึงต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยมาเป็นอันดับแรกเสมอ (รัชชัยและวันดี,2551)

## 2.5 กระบวนการเขียนแบบกระดาษเป่า

ในการเขียนแบบต้องมีความละเอียด สัดส่วนต้องชัดเจนนับเป็นมิลลิเมตรหรือเซนติเมตร ต้องระบุรายละเอียด เช่น ความยาวของรอยเย็บ วัสดุ ลวดลาย สี ซึ่งจะช่วยให้ช่างเย็บสามารถทำงานได้ง่าย

การออกแบบที่ดีที่สุดคือการใช้การเขียนแบบสเกล 1:1 เพราะเมื่อวาดแบบผลิตภัณฑ์ออกมาแล้วจะไม่เกิดการหลอกตาและ ถ้าตัวผลิตภัณฑ์ไม่สวยงามหรือมีจุดบกพร่องก็จะสามารถแก้ไขได้ง่ายขึ้น

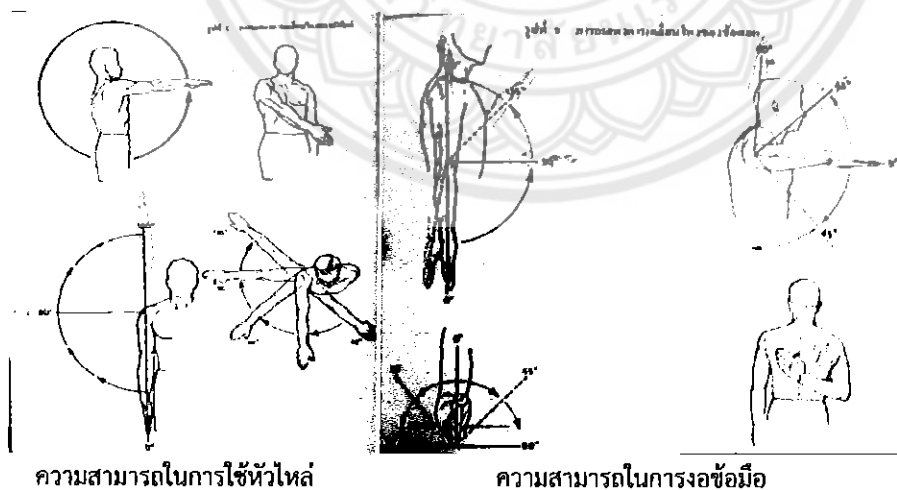
กระบวนการตัดเย็บกระเป๋าท้องต้องรู้ว่าสามารถตัดเย็บได้กี่ลาย ก็แบบและขนาดของเข็ม ที่เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องนำมาใช้ทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ ต้องรู้และเข้าใจจุดประสงค์ในการเย็บ เช่น การเย็บธรรมดาทั่วไป ต้องใช้เข็มชนิดหนึ่ง แต่การเย็บโซว์ลายต้องใช้เข็มอีกชนิดหนึ่ง ถ้าหนังนุ่ม ให้เผื่อเย็บประมาณ 8 มิลลิเมตร หนังหนาประมาณ 1 เซนติเมตร เป็นต้น และต้องอาศัยช่างที่มีประสบการณ์โดยตรงเพราะเป็นงานที่มีความละเอียดอ่อนมาก (ธวัชชัยและวันดี,2551)

## 2.6 การยศาสตร์

ในการออกแบบจำเป็นต้องศึกษาลักษณะทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคเพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้ได้อย่างเต็มที่

สมรรถภาพของร่างกายที่สัมพันธ์กับขนาดสัดส่วนของมนุษย์ ความสามารถของแต่ละคนในการออกกำลังกาย ในแต่ละลักษณะจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหลายประการ เช่น อุณหภูมิภายนอก อากาศ สภาพจิตใจ ความแข็งแรงของร่างกาย เป็นต้น จากการทดลองเพื่อหาค่าเฉลี่ยแสดงกำลังความสามารถของมนุษย์พบว่า โดยเฉลี่ยมนุษย์สามารถทำงานปกติด้วยแรงประมาณ 75 วัตต์ หรือ 0.10 กำลังม้า ติดต่อกันได้เป็นเวลา 1 นาที ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมคืออุณหภูมิและแสงสว่างที่เหมาะสม บรรยากาศที่เพียงพอและความดันปกติรวมทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ปกติ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความอ้วน ความผอม ความสูง คือ คนอ้วนย่อมเคลื่อนไหวได้ช้ากว่าคนผอม หรือคนสูงอาจทำงานบางอย่างได้ดีกว่าคนเตี้ย

ปกติแล้วคนเราสามารถแบกน้ำหนักได้เฉลี่ยสูงสุดประมาณ 30% ของน้ำหนักร่างกาย และอัตราการนำพาไปได้ไกลประมาณ 85-95 หลาต่อนาที



ภาพที่ 38 ความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย

ที่มา : ศ.นพ.สันต์ หัตถิรัตน์ (2526)

ลักษณะการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของร่างกายมนุษย์ดังนี้

2.6.1 การทรงตัว จุดศูนย์ถ่วงของร่างกายขึ้นอยู่กับโครงสร้างในท่าการยืน คนที่มีโครงสร้างปกติในท่ายืนจุดศูนย์ถ่วงจะอยู่ภายในอึ่งเชิงกรานบริเวณด้านหน้าข้อต่อกระดูกสะโพก จุดศูนย์ถ่วงนี้จะเปลี่ยนตำแหน่งได้แต่ขนาดรูปร่าง รูปร่างทรวดทรงของคน น้ำหนักส่วนใหญ่ของร่างกายขณะยืนในท่าปกติจะตกอยู่ที่ฝ่าเท้าทั้งหมด

2.6.2 การทรงตัวในขณะที่เคลื่อนไหว ในขณะที่เดินหรือวิ่งอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายจะมีส่วนช่วยในการทรงตัว แขนจะแกว่งสัมพันธ์กับเท้าที่เดินหรือวิ่ง ทรวงอกและสะโพกจะบิดไปในทางตรงกันข้าม ความมั่นคงของการทรงตัวจะขึ้นอยู่กับขนาดของฐานที่รองรับเท้าเมื่อร่างกายเคลื่อนไหว

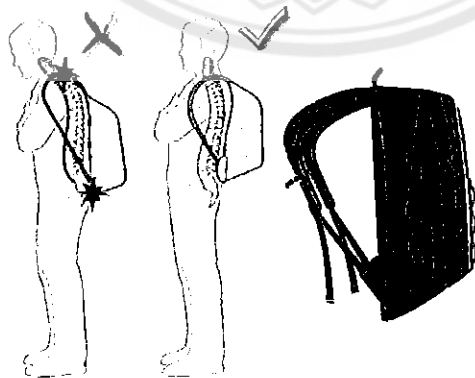
2.6.3 การถ่ายน้ำหนักลงสู่กระดูกเท้า ในการส่ายสะพายกระเป๋า น้ำหนักของกระเป๋าจะถ่ายลงสู่ส่วนต่างๆ ของร่างกายที่สัมผัสกับกระดูกเท้า โดยสามารถแบ่งส่วนสัมผัสได้เป็น 2 ส่วน คือ

- 1) ส่วนหน้าอกและส่วนไหล่
- 2) ส่วนหลังจนถึงบั้นเอว(Lumber)

แรงกระทำหรือน้ำหนักที่สายสะพายถ่ายลงสู่ไหล่และหน้าอกของร่างกายนั้นเป็นแรงดึงที่เกิดจากน้ำหนักกระเป๋าโดยแปลเปลี่ยนเป็นแรงกดที่บริเวณกล้ามเนื้อส่วน Trapezius Muscle ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อส่วนที่มีกระดูกไหปลาร้าอยู่ข้างใต้และกล้ามเนื้อ Pectoralis Major Muscle โดยที่ทั้ง 2 จะออกแรงต้านแรงที่มากระทำ อาจทำให้ส่วนดังกล่าวเกิดการเมื่อยล้าเนื่องจากสายสะพายกดทับกล้ามเนื้อบริเวณดังกล่าว แรงกระทำหรือน้ำหนักที่ถ่ายลงบริเวณหลังสามารถแบ่งออกเป็น 2 แรง คือ

- 3) แรงเสียดทานหรือแรงยึด คือ แรงที่กดลงบริเวณบั้นเอวด้านหลัง (Lumber)

4)แรงกระทำของสายสะพายที่ถ่ายน้ำหนักลงสู่บริเวณหลัง โดยจะถ่ายน้ำหนักลงบนกล้ามเนื้อ Trapezius Muscle และ Infraspinatus Muscle แรงนี้เกิดจากแรงเหวี่ยง โดยมีไหล่เป็นจุดหมุนหากน้ำหนักกระจ่ายลงสู่จุดหนึ่งเพียงจุดเดียวจะทำให้เกิดการเมื่อยล้าได้ง่ายการออกแบบจึงควรให้สายสะพายสามารถแผ่และถ่ายเทกระจ่ายน้ำหนักให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้



ภาพที่ 39 ลักษณะการสะพายกระเป๋าผิด-ถูกตำแหน่ง

ส่งผลต่อการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ

ที่มา : เด็กดี ดอทคอม (2557)

### 3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสือก

#### 3.1 ประวัติเสือกในประเทศไทย

มีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่แสดงว่ามีการใช้เสือกในประเทศไทยมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา และรัตนโกสินทร์ ดังปรากฏในบทพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ ซึ่งพระนิพนธ์ไว้ในเอกสาร คราวเสด็จพระราชดำเนินประพาสหัวเมืองฝั่งตะวันออกที่เมืองจันทบุรี ในราว พ.ศ. 2450 มีหลักฐานสำคัญ ที่ทำให้เห็นว่าเสือกจันทบุรีนั้นได้ริเริ่มขึ้นโดยฝีมือของชาวญวนที่เข้ามาอาศัยอยู่ในจังหวัดจันทบุรี ในพื้นที่บริเวณหลังวัดโรมันคาทอลิก ต.จันทนิมิต อ.เมือง จ.จันทบุรี ประวัติการเข้ามาของชาวญวนมีหลักฐานปรากฏในปี พ.ศ. 2254 (อยุธยาตอนปลาย) ที่บันทึกว่าพระสังฆราชปิออง ซีเอซ ได้ให้คุมพ่อเฮ็ด (Henteh) เดินทางจากประเทศญวนมาดูแลชาวญวนที่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก ในจังหวัดจันทบุรี พบว่าในขณะนั้นมีชาวญวนคาทอลิคราว 150 คนที่มาอยู่ที่จันทบุรี ก่อนหน้านั้นหลายปี

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2377 (รัชกาลที่ 3) วัดโรมันคาทอลิกถูกสร้างขึ้น ณ บริเวณ ต.จันทนิมิต ในปัจจุบันเป็นที่อยู่ของคนญวนเดิม และอพยพเข้ามาตั้งแต่ช่วงต้นรัตนโกสินทร์เป็นต้นมา ชาวญวนเหล่านี้นับถือพุทธศาสนา ซึ่งต่อมาไม่นานก็ผสมผสานกลมกลืนเข้ากับชุมชนในท้องถิ่น (ขจัดภัย บุษพัฒน์ .2518 : 154 – 155) ต่อมาในช่วงสมัยฝรั่งเศสยึดครองจันทบุรี (รศ.112) พ.ศ. 2436 ยังปรากฏว่าชาวญวนก็เข้ารับ (สมัครใจนับถือศาสนาคริสต์) และทหารญวนในอาณัติฝรั่งเศสเข้ามาในเมืองจันทบุรีอีกมาก ทั้งนี้กินเวลาที่ชาวญวนมาอยู่จันทบุรี รวมเวลามากกว่า 286 ปี คนญวนได้ชื่อว่า หลวงสาครคชเขตต์ ได้กล่าวถึงเสือกจันทบุรีในหนังสือ “จดหมายเหตุความทรงจำสมัยฝรั่งเศสยึดจันทบุรี ตั้งแต่ พ.ศ. 2436-2447” ความว่า

การทำเสือกญวนนั้น ตามธรรมดาเชื้อชาติญวนนับว่าเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการพลิกแพลงจัดทำยิ่งกว่าบุคคลชาติไทยด้วยกัน ซึ่งพวกนักบวชซีแห่งสำนักวัดโรมันคาทอลิกด้วยแล้วก็เกือบจะต้องนับว่าเขามีความรู้ความชำนาญมากที่สุด ฉะนั้นเสือกจันทบุรีที่มีลวดลายลักษณะดอกดวงงดงาม หรือจะเป็นภาพสัตว์ต่างๆ ตลอดจนแม้ที่สุดจะประดิษฐ์ เป็นตราอาร์มของรัฐบาล ดังเช่น รูปช้าง รูปครุฑ เหล่านี้ เขาจะทำได้เป็นอย่างดี นอกจากเขาจะทำเป็นเสือกสำหรับใช้ธรรมดาแล้วในเวลานี้ พวกช่างทอเสือกยังได้ประดิษฐ์เป็นภาชนะเครื่องใช้ต่างๆ อีกหลายอย่าง ดังเช่น การทำกระเป่าเสือกชนิดใส่เสื้อผ้า สิ่งของเบ็ดเตล็ดต่างๆ จนถึงขนาดเล็กใส่สตางค์เป็นที่สุด หรือจะทำเป็นหมอนอิง เบาะ เก้าอี้ โดยจะผลิตเป็นลวดลายขนาดใดๆก็ย่อมจัดทำได้ดีที่สุดแต่ผู้ต้องการ จะให้ทำ เขาก็รับจัดทำให้ทั้งนั้น นับได้ว่าสินค้าเสือกกับกระเป่าเหล่านี้ เป็นสินค้าสำคัญของชาวจันทบุรี อีกประเภทหนึ่ง (หลวงสาครคชเขตต์,2515)

การผลิตเสือกในสมัยแรกเริ่มของชาวญวนในจังหวัดจันทบุรีนั้น ต้องไปหาต้นกกจากพื้นที่ที่สามารถปลูกได้ คือที่หมู่บ้านเสม็ดงาม อ.เมือง และหมู่บ้านบางสระแก้ว อ.แหลมสิงห์ เพราะพื้นที่ทั้งสองหมู่บ้านนี้เป็นพื้นที่ลุ่ม มีน้ำขัง มีต้นกกขึ้นอยู่ทั่วไป ด้วยเหตุนี้อาชีพการทอเสือกจึงได้แพร่กระจายเข้ามาในหมู่บ้านทั้งสองแห่งนี้ในเวลาต่อมา (สนพ.สารคดี,2538)

ชาวญวนมักจะเหมาซื้อกกจากชาวบ้านเป็นไร่โดยไปตัดเก็บและขนแบกกันมาเอง แล้วตัดขนาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2 - 3 คืบ ถึง 8 - 9 คืบ จักแต่งอย่างดีแล้วนำไปตากแดดให้แห้งสนิทก่อนจึง

นำมาย้อมสี หลังจากย้อมสีและตากแห้งดีแล้วจึงนำเสื่อกกมาทอเป็นผืนเสื่อ และเย็บริมให้เรียบร้อย สมัยก่อนถ้าต้องการสีแดงเขาใช้เปลือกไม้ฝาก ซึ่งหาได้ตามป่าเมืองจันทบุรี ถ้าต้องการสีดำก็นำไปคลุกโคลน แต่หากโดนน้ำก็จะหลุดลอกง่าย ด้วยเหตุนี้มักเป็นที่เข้าใจว่า สีเสื่อกกดั้งเดิมของเสื่อจันทบุรีนั้นมีเพียงสีดำและแดงเท่านั้น

ต่อมากิจการทอเสื่อของชาวญวนค่อยๆลดจำนวนลง เพราะอาชีพค้าพลอยเริ่มเข้ามาในหมู่บ้านเรื่อยมาจนในช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2523 ตลาดพลอยเมืองจันทบุรีรุ่งโรจน์ เจริญเติบโตสูงสุด ชาวญวนส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพทอเสื่อต่างพากันละทิ้ง หันมาค้าพลอยซึ่งทำรายได้ดีกว่า อีกทั้งการได้มาเป็นตัวเงินนั้นก็ได้เป็นกอบเป็นกำ ไม่ใช่เวลานานเท่ากับการทอเสื่อชาย เป็นสาเหตุให้กิจการทอเสื่อของชาวญวนลดน้อยลงมาก แต่ก็เหลืออยู่บ้าง เช่น กิจการทอเสื่อของคุณลุงนิคม เขมวาราสน์ เจ้าของร้านจำเนียรหัตถกรรมอยู่บริเวณวัดจันทนิมิต

พื้นที่บริเวณหลังวัดโรมันคาทอลิก ซึ่งอดีตแทบทุกหลังคาเรือนจะมีอาชีพทอเสื่อกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ในปัจจุบันนี้จะพบเห็นทอเสื่อบ้างแต่น้อยมาก และจะเห็นได้ว่าชาวญวนบริเวณหลังวัดในปัจจุบันมีอาชีพค้าพลอย เจียรไรพลอย กันเป็นส่วนมาก จึงเป็นสาเหตุให้กิจการทอเสื่อในบริเวณหลังวัดโรมันคาทอลิคลดลง

### 3.2 วัตถุประสงค์หลัก

กก เป็นหญ้าชนิดหนึ่ง ต้นสามเหลี่ยมหรือกลมยาว ในลำต้นมีผิวอ่อนนุ่ม ส่วนปลายใกล้กับดอกเป็นสามเหลี่ยม มีดอกสีเหลือง ขึ้นในที่ชื้นแฉะ

คุณสมบัติของกก ต้นกกเป็นเพียงวัชพืชชนิดหนึ่ง ที่ขึ้นตามท้องไร่ท้องนาทั่วไป ชาวบ้านต้องกำจัดออกจากแปลงที่ปลูก แต่เนื่องจากต้นมีความยาวและเหนียวนุ่ม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เวลาตีหรือมัดแล้วไม่เจ็บมือ เนื่องจากกกนั้นมีความเหนียวนุ่ม จึงมีการนำมาทอเป็นเสื่อไว้สำหรับนั่งหรือนอนพักผ่อนได้ ใช้งานได้ คงทน หรือนอนมีความสบายเพราะมีความนุ่ม โดยขั้นตอนการผลิตวัตถุประสงค์หลักมีดังนี้



ภาพที่ 40 ต้นกกที่ขึ้นตามธรรมชาติ  
ที่มา : diewtokkok (ม.ป.ป.)

### 3.2.1 การเตรียมกก

เดิมเสื่อกกชาวบ้านจะใช้ต้นกกที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ในการทอเสื่อ ต่อมามีการทอเสื่อที่แพร่หลายและมีการสร้างเพื่อเป็นอาชีพ ในครัวเรือน ต้นกกที่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะนำมาทอเสื่อ จึงได้มีการทำนากก ซึ่งต้องมีที่ดินในที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง เริ่มด้วยการไถคราด เก็บวัชพืชต่างๆออกเช่นเดียวกับการทำนา เมื่อเตรียมดินเสร็จก็ต้องหาหัวกกใหม่ ซึ่งมีลักษณะเป็นแ่งคล้ายหัวข่า มีหน่ออ่อนของกกโผล่ขึ้นมา และนำไปปลุกวิธีเดียวกับการทำนาข้าว เมื่อต้นกกมีอายุได้ประมาณ 1-2 เดือน ต้องไปกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ คือ ปุ๋ยยูเรีย รोजนต้นกกอายุได้ประมาณ 4-5 เดือน จึงสามารถนำมาใช้ได้ การตัดกกจะตัดในช่วงปลายฤดูฝน

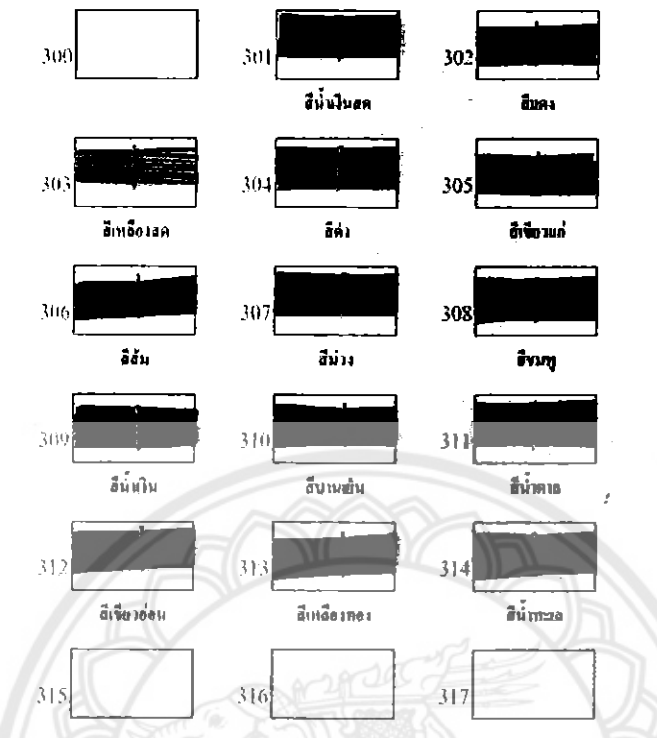
### 3.2.2 การย้อมสี

กก ที่ตัดมาจะเป็นชีเล็กๆ 3-4 ชีกต่อต้น ชาวบ้านเรียกว่า การจักกก นำกกที่จักไปฝังลมตากแดดให้แห้งสนิท เมื่อต้องการย้อมสีให้นำกกมามัดรวมกัน เป็นกำๆโดยมัดห่างจากปลายกกประมาณ 1 นิ้ว ก่อนมัดต้องกระทุ้งโคนกกให้เสมอกัน เมื่อมัดแล้วให้สลัดเส้นกกที่ไม่ถูกมัดออกจากนั้นนำไปแช่น้ำให้ท่วม ใช้เวลาแช่ประมาณ 10-12 ชั่วโมง เพื่อให้เส้นกกบานเต็มที่ ก่อนจะนำไปย้อมสี

### 3.2.3 วิธีการย้อมสี

สีที่ใช้ในการย้อมกก เป็นสีที่ใช้ย้อมวัสดุธรรมชาติแห้ง เช่น กก ผีเสื้อ ดอกไม้แห้ง ผักตบชวา ไม้ไผ่ ฯลฯ ให้สีที่สดใส คงทน สวยงาม มรสีหลายสี ดังตัวอย่างสี สีที่ย้อมยากที่สุด ได้แก่สีขาว แต่สีของกกที่แห้งเองตามธรรมชาติจะมีสีออกเหลืองนวลเกือบสีขาว โทนคัดเลือกจากกกที่มีลำต้นค่อนข้างอ่อน ผิวกกจะมีสีที่เสมอกัน แล้วนำไปต้มให้เดือนผสมกับเกลือเล็กน้อยเพื่อคงสภาพสี และป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อรา วิธีการย้อมสี ให้ตั้งน้ำให้เดือด ตักสีที่ต้องการลงในน้ำเดือด ในอัตราส่วน 1 ช้อนชา ต่อกก 1 กรัม นำกกที่แช่น้ำไว้ ลงไปในน้ำเดือด มากน้อยตามแต่ขนาดของหม้อต้ม แต่อย่าให้กกมากเกินไป เพราะสีจะจับกกไม่ทั่วถึง โดยมีขั้นตอนการย้อมสีกดังนี้

- 1) ละลายสีสำเร็จแต้มหม้อมกอย่างดีตราข้าง 1 ชองในน้ำร้อน เติมน้ำสะอาดให้ได้ประมาณ 10-15 ลิตร (1ปีป) ในถังย้อม
- 2) นำกกแช่ลงในถังย้อม พยายามกดให้กกจมน้ำตลอด เพิ่มความร้อนจนเดือด ต้มต่ออีกประมาณ 15-20 นาที
- 3) นำกกที่ย้อมเรียบร้อยแล้วขึ้น ล้างน้ำให้สะอาด แล้วตากแดดให้แห้ง



ภาพที่ 41 โทนสีสำหรับย้อมกก  
ที่มา : นิรนาม (ม.ป.ป.)

### 3.3 กระบวนการทอเสื่อ

#### 1) เครื่องใช้ อุปกรณ์ในการทอเสื่อ

- กกย้อมสีต่างๆ เช่น สีแดง สีน้ำเงิน สีดำ สีเขียว สีเหลือง เป็นต้น
- เส้นเอ็นปอ ใช้สำหรับขึง ได้มาจากการนำเนื้อเยื่อของเปลือกกระเจามาฉีกเป็นเส้นฝอยเล็กๆ แล้วนำมาปั่นให้เป็นเกลียวต่อให้ยาวติดต่อกัน
- ฟืม คือ เครื่องมือที่กระทบเส้นกกให้แน่น ยาวเท่ากับขนาดกว้างของผืนเสื่อที่ทอ ประกอบด้วยช่องฟืมและรูฟืมสลับกันไปทั้งสองด้าน
  - ไม้ส่งเส้นกก หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “ ไม้พุ่ง ” ทำด้วยไม้ยาวพอที่จะส่งเส้นกกได้ตลอดความกว้างของผืนเสื่อ ปลายเรียวเหมือนปากกาสำหรับพันเส้นกก เพื่อในขณะที่ส่งเส้นกก เมื่อชักไม้กลับมาเส้นกกจะได้ไม่ต้องตามออกมา
  - ไม้ทำคาน ต้องใช้ 4 ท่อน แบ่งออกเป็นท่อนใหญ่ 2 ท่อน ใช้ผูกติดกับเสาหลักเป็นคานเรียกว่า “คานตาย” ส่วนคานอีก 2 ท่อน ใช้สำหรับผูกมัดเส้นเอ็นปอสามารถเลื่อนเข้าออกได้ เรียกว่า “คานเป็น”

- เกลียวเร่ง ใช้สำหรับผูกมัดระหว่างคานเป็นกับคานตาย เพื่อหมุนเกลียวเร่งเข้าหากันให้เส้นเอ็นซึ่งนั้นมีความตึงอยู่เสมอ (อาจใช้เชือกแทนก็ได้)

- ไม้รองคานหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “ ไม้คูกตา ” ทำจากไม้กล้าวประมาณ 3 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว ด้านล่างเรียบใช้ตั้งกับพื้น ด้านบนเป็นง่ามใช้รองรับคานเป็นให้สูงขึ้นจากพื้นมีจำนวน 4 อัน

- ไม้ขัดเอ็น ใช้ไม้ไผ่เหลาให้บางพอประมาณ กว้างประมาณ 2 ซม. ยาวตามความเหมาะสม ใช้สำหรับขัดเอ็นก่อนที่จะส่งเส้นกกเส้นแรกและเส้นต่อๆไปจำนวนต้นละ 2 อัน

- เทียน ขี้ผึ้ง สำหรับทาเอ็นเพื่อให้เกิดความลื่นขิงเส้นเอ็น เป็นการเบาแรงในการกระทบ

- น้ำ เติร์มไว้สำหรับชุบปลายกกทั้งสองข้างเพื่อให้เส้นกกนิ่มสะดวกในการพันกับไม้พุ่งกก

การร้อยเส้นเอ็น การร้อยเส้นเอ็นนี้มีด้วยกันหลายชนิดแล้วแต่ลวดลายของเสื่ออาทิเช่น

- เสื่อชั้นเดียว ที่จริงควรเรียกว่า “ เสื่อลายขัด ” เห็นจะถูกกว่า การร้อยเส้นเอ็นเสื่อชั้นเดียว ร้อยทุกพื้นพิมและรูพื้นพิมโดยไม่มีเว้น คือ ร้อยจากช่องพื้นพิมไปหารูพื้นพิม สลับกันไปตลอดความยาวของตัวพิม

- เสื่อ 2 ชั้น เสื่อสองชั้นนี้ต้องใช้พิมที่พื้นพิมเล็กกว่าพิมชั้นเดียว ทอเป็นลวดลายได้หลายชนิด เป็นต้นว่า ลายตาหมากรุก ลายตาสมุก ลายตาเกล็ดกระ และลายตาเกล็ดเต่า เป็นต้น วิธีการร้อยเส้นในลายต่างๆไม่เหมือนกัน

- ลายตาหมากรุก ต้องร้อยอย่างเดียวกับเสื่อชั้นเดียวจนหมดพื้นพิมเล็กๆ เมื่อถึงพื้นพิมใหญ่ให้ร้อยเส้นหนึ่งเว้นเส้นหนึ่งจนตลอดพื้นใหญ่แล้วเริ่มร้อยพื้นเล็กอีกด้านหนึ่งเหมือนตอนต้น

- ลายตาหมากรุก ทุกลายจะต้องร้อยตรงพื้นเล็กเช่นเดียวกันเสมอ ตรงพื้นใหญ่เริ่มร้อย 3 เส้น เว้น 1 เส้น ต่อไปร้อย 2 เส้น เว้น 1 เส้น และต่อไอร้อย 3 เส้น เว้น 1 เส้น ร้อย 2 เส้น เว้น 1 เส้น สลับกันไปอย่างนี้ตลอดพื้นใหญ่และจบลงด้วยพื้นเล็กเช่นเดิม

- ลายตาเกล็ดกระ ตรงพื้นใหญ่เว้น 1 เส้น ร้อย 4 เส้น เว้น 1 เส้น ร้อย 4 เส้นตลอดไป

- ลายตาเกล็ดเต่า ตรงพื้นใหญ่เว้น 1 เส้น ร้อย 5 เส้น เว้น 1 เส้น ร้อย 5 เส้นตลอดไป

นอกจากนี้ยังมีการร้อยลายตาผ้าเช็ดหน้าลายห้องอีกหลายลายแต่ทั้งนี้เป็นการยากในการเขียนอธิบายและการจดจำ ปัจจุบันในการทอเสื่อสองชั้นแทบจะไม่มีใครทอ นอกจากเป็นการสั่งทอพิเศษ ในอดีตการทอสองชั้นจะนิยมใช้กกที่เส้นหยาบทอ ถ้าใช้กกเส้นละเอียดทอจะเกิดการซ้อนกันและสิ้นเปลือง



### 3.4 วิธีการทอเสื่อ

การทอนี้ต้องใช้คนสองคนด้วยกัน คนหนึ่งเป็นคนกระทบ อีกคนหนึ่งเป็นคนฟุ้งเส้นกก



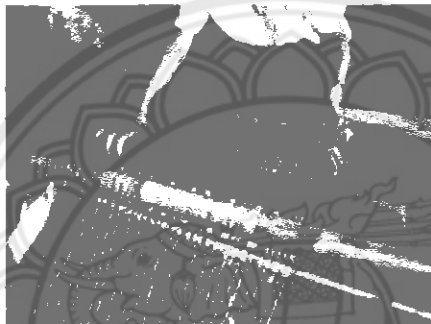
ภาพที่ 42 วิธีการทอเสื่อ

ที่มา : โอทอปทุเดย์ ดอทคอม (2556)

คนทอมีหน้าที่พลิกฟืมให้คว่ำหงายและกระทบเส้นกก พร้อมกับการคอยสังเกตลักษณะของเส้นกกที่กระทบกันนั้น ขาด โค้งงอหรือไม่ ผู้ฟุ้งให้สีหรือเปลี่ยนสีที่ถูกต้องหรือไม่ ผู้ฟุ้งมีหน้าที่ส่งเส้นกกตามจังหวะหงายและคว่ำฟืม พร้อมด้วยการทำลวดลายของผืนเสื่อ

การชิงเส้นเอ็นเพื่อการทอ ส่วนใหญ่การชิงครั้งหนึ่งจะทอเป็นเสื่อได้ 2 ผืน เมื่อทอเสร็จแล้วก็ จะจำหน่ายให้กับกลุ่มเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เสื่อ

## กระบวนการทอเสื่อ

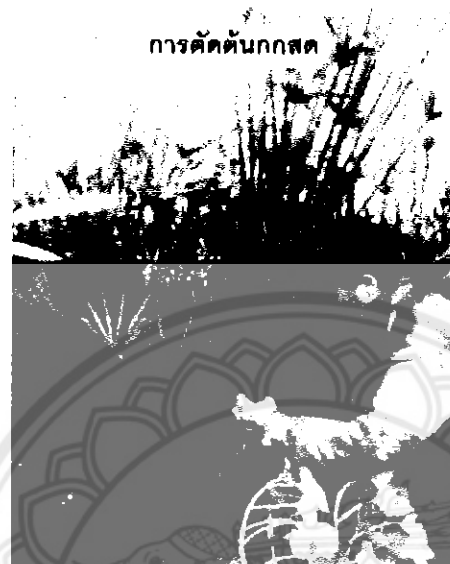


ภาพที่ 43 กระบวนการในการทอเสื่อ  
ที่มา : โอท็อปทุเคย์ ดอทคอม (2556)

### 3.5 ขั้นตอนการทอเสื่อ

#### ขั้นตอนที่ 1 การสอยต้นกก

##### - ตัดต้นกกสด



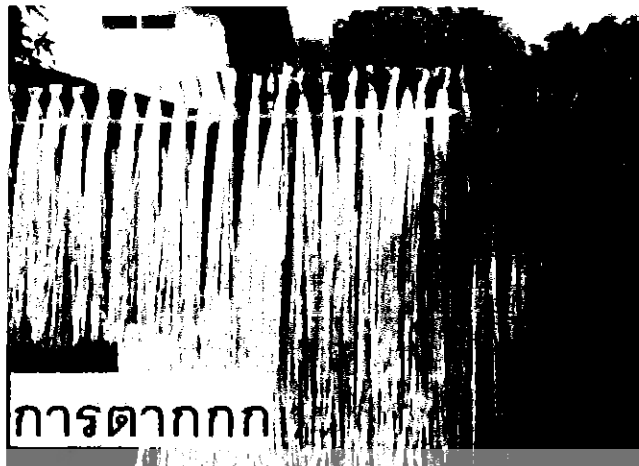
ภาพที่ 44 ตัดต้นกกสด

- คัดเลือกต้นกกที่มีขนาดเท่ากันไว้ด้วยกัน
- นำต้นกกที่ตัดแล้วมาสอยเป็นเส้นเล็กโดยใช้มีดปลายแหลมคม(มีดแกะสลัก)



ภาพที่ 45 การสอยกก

- นำเส้นกกที่สอยแล้วมาตากแดด ให้แห้ง(ถ้าเป็นไปได้ต้องเป็นแดดที่กล้าจัด)



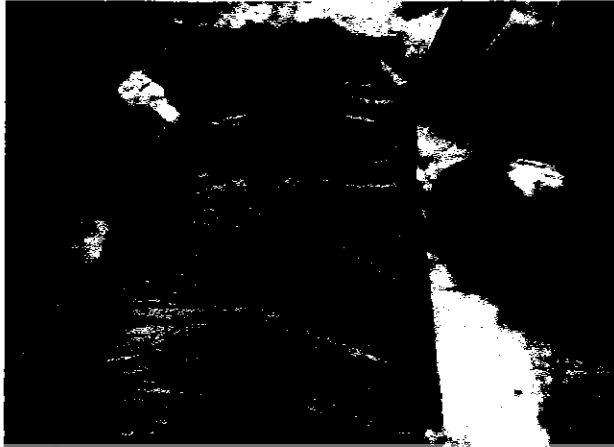
ภาพที่ 46 การตากกก

- นำเส้นกกสอยที่ตากแห้งแล้วมากมัดเป็นมัด ๆ รอการย้อมสี
- ขั้นตอนที่ 2 การย้อมสี
- เลือกซื้อสีสำหรับย้อมกกสีต่างๆ ที่มีสีสันสวยงาม เช่น สีแดง สีชมพู สีเหลือง สีม่วง สีดำ สีเขียว เป็นต้น
- ก่อไฟโดยไฟที่ใช้ต้องสม่ำเสมอ
- นำปี่ป หรือกระทะใส่น้ำพอประมาณท่วมเส้นกกนำมาตั้งบนเตารอให้น้ำเดือด



ภาพที่ 47 การต้มน้ำ

- พอน้ำเดือดก็นำสีที่เลือกมาเทลง
- นำเส้นกกที่คัดเลือกแล้วลงย้อมจนเพียงพอที่จะใช้ในการทอ
- นำเส้นกกที่ย้อมสีแล้วลงล้างในน้ำเปล่าแล้วนำไปตากแดดที่จัดจนแห้ง



ภาพที่ 48 เส้นกกที่ย้อมสี

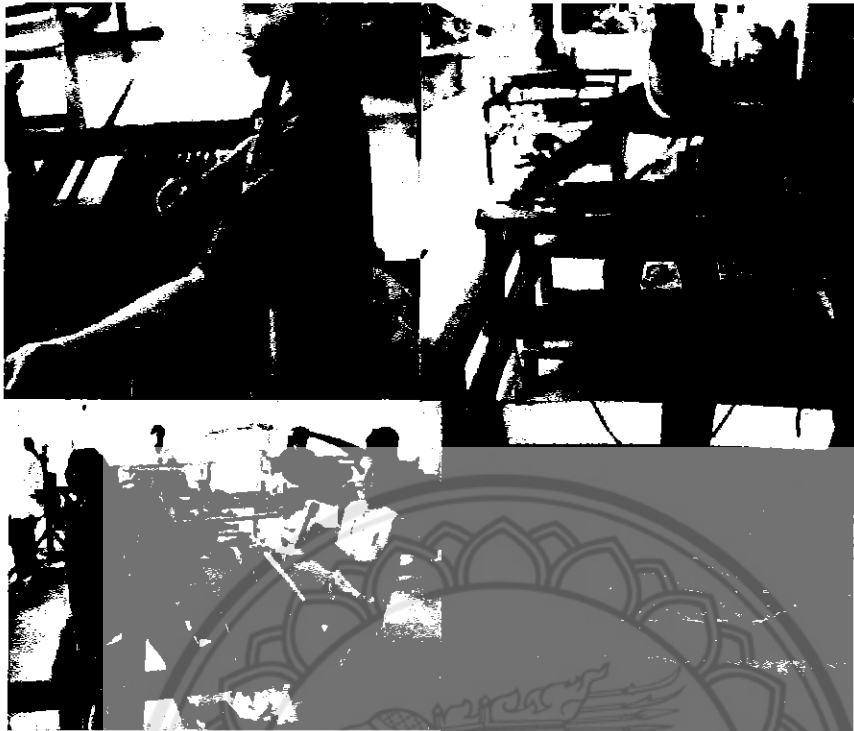
-นำเส้นกกที่ย้อมสีตากแห้งแล้วมากเก็บมัดรวมกัน โดยแยกเป็นสี แต่ละสี



ภาพที่ 49 เส้นกกที่ย้อมสีและผ่านการตากแห้ง พร้อมสำหรับการทอ

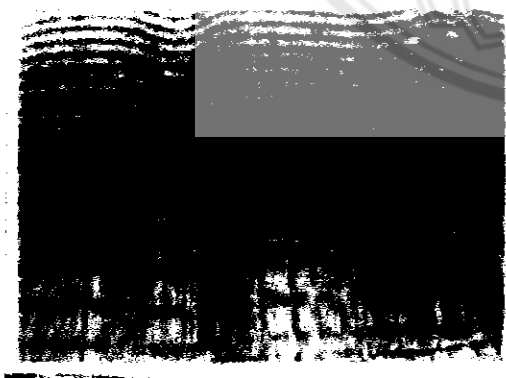
ขั้นตอนที่ 3 การทอเสื่อกกลายขีด ลายพื้นบ้านและลายบา

- กางโองที่สำเร็จรูปแล้วมากาง(โองที่ใช้ขนาดทอคนเดียว)
- นำเชือกในลอนสำหรับทอเสื่อมาโยงใส่ฟืมจนเสร็จ
- ฟืมที่ใช้ต้องมีขนาดเท่ากับเส้นกกและฟืมแต่ละฟืมก็อาจจะใช้ทอลายไม่เหมือนกัน
- นำเส้นกกที่ย้อมสีตามจนแห้งแล้วนำมาทอเสื่อลายขีดตามต้องการซึ่งมีหลายลายด้วยกัน
- นำเส้นกกที่สอยและย้อมสีแล้วเลือกกว่าจะใช้สีใดบ้างที่จะทอเสื่อ
- เลือกลายแล้วเริ่มทอจนเป็นแผ่น
- ทอทอเสร็จก็ตัดแล้วหลังจากนั้นก็นำไปตากแดดเพื่อให้สีไม่ออก
- หลังจากนั้นก็นำมาเก็บในที่ร่ม



ภาพที่ 50 การทอเสื่อกก ลายขีด ลายพื้นบ้าน  
ที่มา : jenthaporn (2012)

3.6 การสร้างลวดลายบนผืนเสื่อ  
ลายพื้นฐานของเสื่อกก เป็นลายขีด เพียงแต่ใช้การสลับสีของเส้นกก ทำให้เกิดเป็นลวดลายที่สวยงาม เรียกว่า “ตา” ลายของเสื่อพองำแนกออกเป็นลายหลักๆได้ ดังนี้



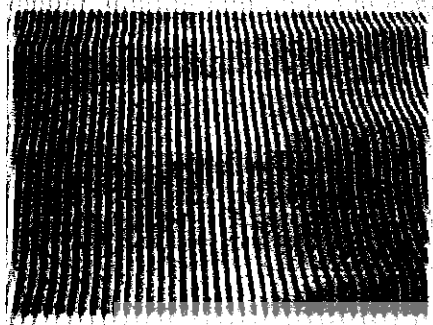
ลายพื้น



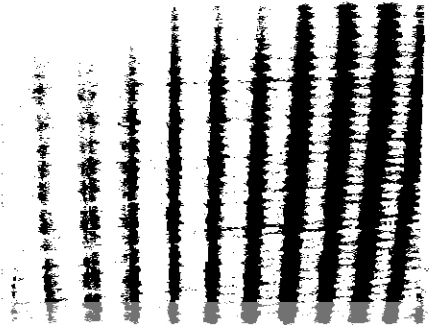
สีธรรมชาติ

- ลายพื้น หมายถึง การใช้สีกกสีเดียว พุงสลับการคว่ำหงายของพืมติดต่อกัน ก็จะได้เป็นสีพื้น เช่นพื้นเขียว พื้นแดง พื้นขาว เป็นต้น

- ลายไหลหรือลายน้ำไหล หมายถึง การใช้กสองสี ฟุ้งสลับกับคว่ำพิมพ์ 1 สี หายพิมพ์ 1 สี ก็  
จะได้ทางสลับกันตามเส้นเอ็นที่ซึ่ง



ลายไหล

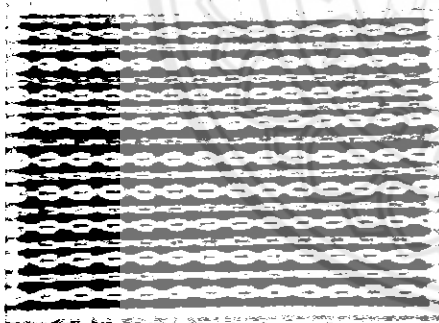


ลายทางไหล

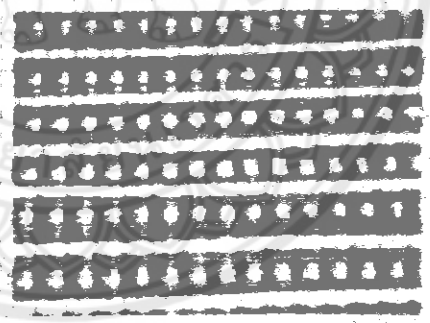
- ลายสลับ หมายถึง การใช้กสองสีหรือจะเป็นสามสีก็ได้ สีหนึ่งจะเป็นสีพื้น อีกสองสีจะเป็น  
สีทำตา การฟุ้งจะใช้สีทำตาฟุ้งสลับกันกับสีพื้น เวลาจะสลับตาก็ฟุ้งสีพื้นติดต่อกัน 2 เส้น ตาของเสือก  
จะสลับ ลายสลับที่นิยมกันทั่วไป ได้แก่ ตาแดงดำ ตาแขก ตาตะแคง ตาพริกไทย ตาสอดไส้ เป็นต้น

- ลายผสม หมายถึง การทอเป็นตาใหญ่ๆที่ผสมผสานกันของทั้งสามลายที่กล่าวแล้วข้างต้น  
ได้แก่

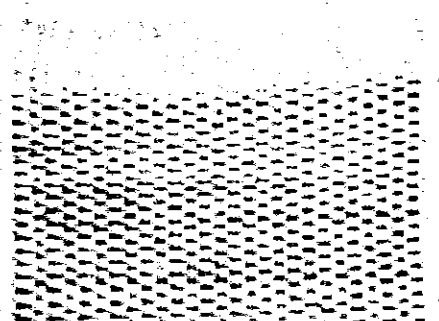
- ตาลูกโซ่ ตาก้างปลา ตาไม้กางเขน ตาดอกจันทร์ เป็นต้น



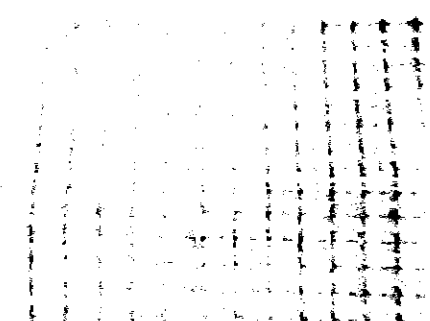
ลายผสม



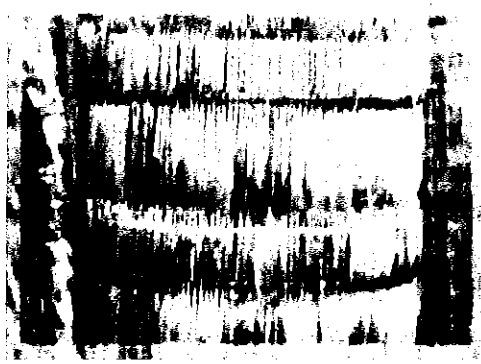
ลายผสม



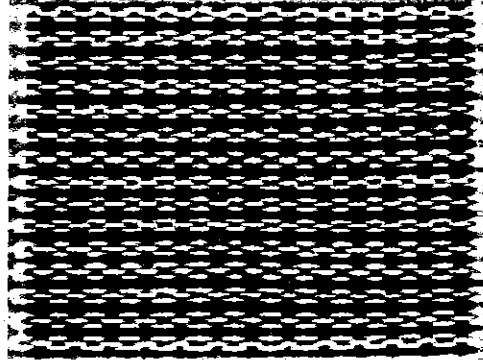
ลายตาसान



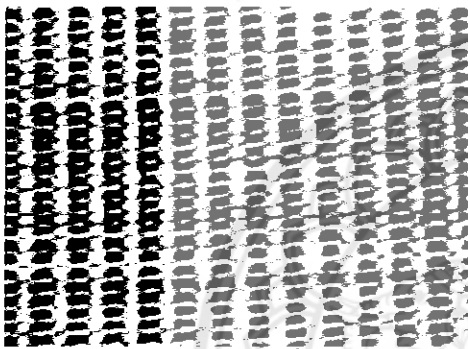
ลายผสม



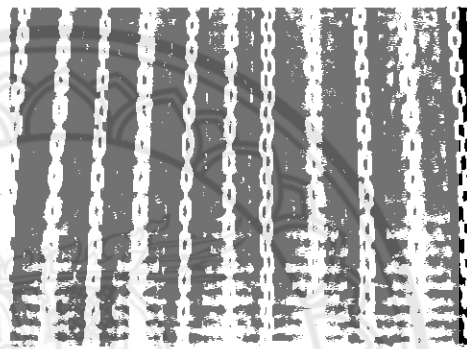
ลายหมากruk



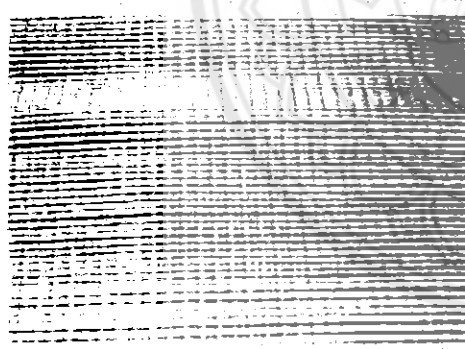
ลายลูกไข่



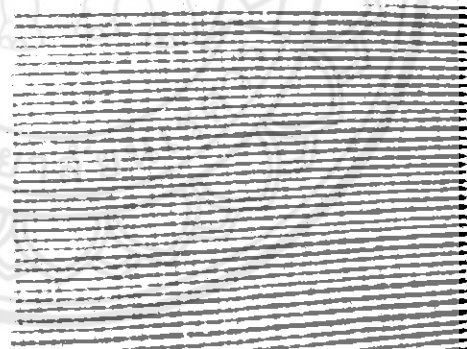
ลายสามหึ่ง



ลายลูกไข่



ลายเลือก



ภาพที่ 51 ลักษณะลายต่างๆของเลือก  
ที่มา : นิรนาม (ม.ป.ป.)

ลวดลายเสื้อที่ออกมาแต่ฝืน ล้วนเกิดจากจินตนาการความคิดของผู้ทอ ในการใช้สีสลับสีการผสมผสานกันด้วยลายต่างๆ ทำให้เกิดเป็น “ตา” บนผืนเสื้อ มีชื่อเรียกตามความคิดและความเข้าใจของผู้ทอ ไม่มีชื่อที่แน่นอนและตายตัว



### 3.7 ชนิดของเสื่อ

- เสื่อกก เป็นเสื่อที่ผลิตจากต้นกก ซึ่งเป็นพืชล้มลุกมีหัวคล้ายข่า แต่เล็กกว่า ปลายลำต้นมีดอก แพร่พันธุ์ด้วยหัว ด้วยการแตกแขนงเป็นหน่อ กกจัดเป็นพืชเส้นใย ปลูกและเจริญงอกงามได้ดีในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากต้นกกพันธุ์ต่างๆ ได้แก่

- เสื่อจันทบูร เป็นเสื่อที่ผลิตจากเสื่อจันทบูร ซึ่งเป็นกกที่มีลักษณะลำต้นที่กลม จึงอาจเรียกว่า กกกลม หรือ กกเสื่อ ลำต้นเรียวยาวคล้ายต้นคล้า ผิวสีเขียวแก่ ช่างในลำต้นมีเนื้ออ่อนสีขาว เป็นกกที่ปลูกกันมานานแล้วในภาคตะวันออก คือ จังหวัดจันทบุรี ระยองและตราด ซึ่งมีการปลูกมากที่สุดในจังหวัดจันทบุรี ทั้งนี้หากเป็นกกที่ปลูกในแหล่งน้ำจืด เส้นใยจะไม่เหนียว แต่หากปลูกในแหล่งน้ำกร่อย (ที่แถบชายฝั่งทะเล) จะได้เส้นใยที่มีความเหนียว

- เสื่อกกที่ทอจากกกลังกา เป็นกกที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ต้นค่อนข้างกลม ใช้ทอเสื่อในบางจังหวัด เช่น สกลนคร ขอนแก่น กาฬสินธุ์ กกจันทบูร กกกลมและกกลังกา มีลักษณะลำต้นกลมคล้ายกัน บางครั้งอาจสับสนในการเรียกชื่อ

- เสื่อกกที่ทอจากกกสามเหลี่ยม ซึ่งพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือนำกกชนิดนี้มาใช้ ซึ่งชาวบ้านจะเรียกว่า กกผือ หรือต้น ปรีอ หรือ กกควาย เช่นในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี มหาสารคาม ขอนแก่น กาฬสินธุ์ หนองคาย (กองส่งเสริมเทคโนโลยี .2535 : 5-8)

- กกสามเหลี่ยม มีลักษณะลำต้นเป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านทั้งสามเว้าเข้าหาแกนกลาง ผิวสีเขียวอ่อน สูงประมาณ 1 เมตร ผิวแข็งกรอบและไม่เหนียว

- เสื่อกระจูด (กระจูด) หรือสาตจุด ทอจากกกกระจูด ซึ่งเป็นพืชน้ำจืดพวกกกชนิดหนึ่ง แหล่งที่มาพบมากอยู่ทางเกาะมาดากัสการ์ มาริเชียส ลังกา สุมาตราและแหลมมลายู ในประเทศไทยจะมีทางภาคใต้และภาคตะวันออก ปลูกตามหนองบึง หรือบริเวณที่มีน้ำขังหรือที่เป็นดินโคลนชื้นแฉะที่เรียกว่า พรุ ลำต้นกระจูดคล้ายกันต้นกกที่ใช้ทอเสื่อ แต่กกกระจูดจะมีลำต้นที่กลมกว่าและช่างในกลาง เมื่อโตเต็มที่จะสูงประมาณ 2 เมตร ก่อนนำกกกระจูดมาสานต้องนำมาทุบให้แบนเสียก่อน ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากกกกระจูดสามารถทำได้หลายประเภทเช่น ทำเป็นเสื่อรองนั่งและปูนอนทำกระสอบใส่ข้าวสารหรือของแห้งต่างๆ ทำเชือกมัดของและทำเป็นเรือใบเดินชายฝั่งทะเล การปลูกต้นกระจูด ผลิตภัณฑ์เสื่อกระจูดมีมากในหลายอำเภอของจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และนราธิวาส (วิวัฒน์ชัยบุญศักดิ์2532:14)

- เสื่อเชียงราย เป็นเสื่อที่ผลิตจากกกยูงาน ซึ่งได้นำเข้ามาพร้อมกับการอพยพเข้ามาของจีน ออกจากมณฑลยูนนานทางตอนใต้ของจีนเข้ามาในภาคเหนือของไทยเมื่อราวร้อยกว่าปีมาแล้ว ปลูกมากที่สุดที่ตำบลห้วยไคร้ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

- เสื่อลำเจียกหรือเสื่อปาหนัน เป็นเครื่องจักรสานเฉพาะถิ่นทางภาคใต้ฝั่งตะวันตกของไทย โดยเฉพาะจังหวัดกระบี่ เป็นเสื่อที่มีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง ทำจากใบลำเจียกหรือใบปาหนัน ซึ่งเป็นต้นไม้จำพวกเตย นำมาสานเป็นเสื่อ กระสอบสำหรับใส่ข้าวสารหรือพืชผล สำหรับการทอเป็นเสื่อปูรองนั่งที่วัดหรือสุเหร่า โดยเฉพาะผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม สำหรับคู่แต่งงานใหม่จะทอเสื่อเพื่อใช้ปูนอนเป็นที่นอน โคนต้องใช้เสื่อประมาณ 12-30 ผืนซึ่งเสื่อที่อยู่ด้านบนสุดที่เรียกว่า “สาตยอด” หรือ “ยอดสาต” หรือ “ยอดเสื่อ” จะสานเป็นลวดลายสวยงาม ประดับด้วยกระจุก ปักด้วยไหมและดินทอง

- เสื่อหวาย เป็นเสื่อที่ผลิตจากเส้นหวาย มีลักษณะเป็นเตายาว มักพบในป่า มีคุณสมบัติเหนียว แข็งแรง ทนทาน มีแหล่งผลิตอยู่ที่ จังหวัดบุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์และภาคกลางที่จังหวัดนครสวรรค์

- เสื่อคล้า เป็นเสื่อที่ผลิตจากต้นคล้า ซึ่งเป็นต้นไม้ป่าชนิดหนึ่งลักษณะคล้ายต้นข้าวหรือต้นกก ใบเรียวยาวคล้ายใบข้าวแต่สั้นกว่า เป็นพืชที่มีผิวเหนียวทนทานมาก จะคัดเลือกต้นคล้าที่มีลำต้นตรงยาวประมาณ 80-100 เซนติเมตร นำมาตากแดดจนเป็นสีน้ำตาลไหม้ ก่อนนำมาสานจะพรมน้ำให้ผิวคล้านุ่มจะทำให้สานง่ายขึ้น เสื่อคล้าผลิตใช้ในครัวเรือนทางภาคตะวันออกเฉียงใต้จังหวัดจันทบุรี แถบตำบลโขง อำเภอกาฬสินธุ์ ตำบลชำโสม อำเภอมะขาม ชุมชนชาวทอง กิ่งอำเภอกาฬสินธุ์ ส่วนทางภาคใต้นิยมนำคล้ามาสานเป็นภาชนะต่างๆ เช่นเดียวกับไม้ไผ่หรือหวาย (วิบูลย์ สีสวรรณ.2532: 92)

- เสื่อลำแพน เป็นเสื่อที่ผลิตจากผิวของต้นไผ่ ซึ่งนำมาจักเป็นตอกให้แบนใหญ่แล้วสานด้วยลายสองหรือลายสาม มักใช้ไม้ไผ่เถี่ยะหรือไม้ป้าว เพราะเป็นไม้เนื้ออ่อนนำมาจักเป็นเส้นตอกได้ดี เสื่อลำแพนนิยมสานเป็นผืนใหญ่ๆ ใช้ทำฝ้ายบ้านหรือเพดานบ้าน บางบ้านก็นำไปใช้ ปูนั่ง ปูนอน หรือนำไปใช้ตากพืชพันธุ์ ตากปลา ตากกุ้ง เป็นต้น

- เสื่อแห่ง นิยมนำมาสานเสื่อสำหรับปูนั่งนอน มีทำไม่มากนัก “ แห่ง ” เป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่ชาวเหนือนำมาใช้ทำเครื่องสาน แห่งมีลักษณะคล้ายไม้ไผ่ แต่อ่อนนุ่มกว่า ไม่มีข้อแข็งกว่าหวายใช้ได้ทนกว่ากก ชอบขึ้นตามที่ชื้นและในเขตภาคเหนือของไทย นิยมนำมาสานเสื่อสำหรับปูนั่งนอนหรือเป็นส่วนประกอบของบ้าน เช่น ฝ้ายบ้าน เพดานบ้าน หรือสานเป็นแผ่น ใช้ประโยชน์ในลักษณะต่างๆ กันได้ดี เพราะมีผิวสีเหลืองสวย เมื่อใช้ไปนานๆ จะขึ้นเป็นมันเงา แห่งในภาคเหนือในปัจจุบันมีทั้งที่ขึ้นเองและที่ชาวบ้านนำมาปลูกเอาไว้ใช้

- เสื่อดอกอ้อ ทำที่เมืองจันทบุรี โดยการนำเอาก้านดอกของต้นอ้อมาผ่า แล้วนำมาทอเป็นเสื่อสีเหลืองโดยธรรมชาติ ไม่ต้องย้อม ไม่เป็นสินค้าซื้อขาย เพียงแต่ทอไว้มอบให้กัน (วิวัฒน์ จูฑะวิภาต .2537 : 81)

#### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์

##### 4.1 แนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์

หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1 หน้าที่ใช้สอย หน้าที่ใช้สอยถือเป็นหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกที่ต้องคำนึงผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย ผลิตภัณฑ์นั้นถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยดี (High Function) แต่ถ้าหากผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์นั้นก็ถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร (Low Function) สำหรับคำว่าประโยชน์ใช้สอยดี (High Function) นั้น ดลต์ รัตนทัศน์ ( 2528 ) ได้กล่าวไว้ว่า เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจขอให้ดูตัวอย่างการออกแบบมีดหั่นผักแม้ว่ามีดหั่นผักจะมีประสิทธิภาพในการหั่นผักให้ขาดได้ตามความต้องการ แต่จะกล่าวว่ามีดนั้นมิใช่ประโยชน์ใช้สอยดี (High Function) ยังไม่ได้ จะต้องมียองค์ประกอบอย่างอื่นร่วมอีกเช่น ด้ามจับของมีดนั้นจะต้องมีความโค้งงอที่สัมพันธ์กับขนาดของมือ

ผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสะดวกรสบายในการหันผัดด้วย และภายหลังจากการใช้งานแล้วยังสามารถทำความสะอาดได้ง่าย การเก็บและบำรุงรักษาจะต้องง่ายสะดวกด้วย ประโยชน์ใช้สอยของมิดจึงจะครบถ้วนและสมบูรณ์ เรื่องหน้าที่ใช้สอยนับว่าเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้คนที่ทั่วไปทราบเบื้องต้นว่า มีหน้าที่ใช้สอยแบบนี้แต่ความละเอียดอ่อนที่นักออกแบบได้คิดออกมานั้นได้ตอบสนองความสะดวกรสบายอย่างเต็มที่ เช่น มิดในครัวมีหน้าที่หลักคือใช้ความคมช่วยในการหัน สับ แต่เราจะเห็นได้ว่าการออกแบบมิดที่ใช้ในครัวอยู่มากมายหลายแบบหลายชนิดตามความละเอียดในการใช้ประโยชน์เป็นการเฉพาะที่แตกต่างเช่น มิดสำหรับปอกผลไม้ มิดแล่นเนื้อสัตว์ มิดสับกระดูก มิดบะช่อ มิดหันผัด เป็นต้น ซึ่งก็ได้มีการออกแบบลักษณะแตกต่างกันออกไปตามการใช้งาน ถ้าหากมีการใช้มีดอยู่ชนิดเดียวแล้วใช้กันทุกอย่างตั้งแต่แลเนื้อ สับกระดูก หันผัด ก็อาจจะใช้ได้ แต่จะไม่ได้ความสะดวกเท่าที่ควร หรืออาจได้รับอุบัติเหตุขณะที่ใช้ได้ เพราะไม่ใช่ประโยชน์ใช้สอยที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้เป็นการเฉพาะอย่างการออกแบบแก้วอื่ก็เหมือนกัน หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของแก้วอื่ คือใช้สำหรับนึ่ง แต่นั่งในกิจกรรมใดนั่งในห้องรับแขก ขนาดลักษณะรูปแบบแก้วอื่ก็เป็นความสะดวกในการนั่งรับแขกพูดคุยกัน นั่งรับประทานอาหาร ขนาดลักษณะแก้วอื่ก็เป็นความเหมาะสมกับโต๊ะอาหาร นั่งเขียนแบบบนโต๊ะเขียนแบบ แก้วอื่ก็จะมีขนาดลักษณะที่ใช้สำหรับการนั่งทำงานเขียนแบบ ถ้าจะเอาแก้วอื่รับแขกมาใช้นั่งเขียนแบบ ก็คงจะเกิดการเมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ แล้วนั่งทำงานได้ไม่นานตัวอย่างดังกล่าวต้องการที่จะพูดถึงเรื่องของหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและละเอียดอ่อนมาก ซึ่งนักออกแบบจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด

4.1.2 ความปลอดภัย สิ่งที่อำนวยความสะดวกได้มากเพียงใด ย่อมจะมีโทษเพียงนั้น ผลิตภัณฑ์ที่ให้ความสะดวกต่างๆ มักจะเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ต้องแสดงเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจนหรือมีคำอธิบายไว้ ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงวัสดุที่เป็นพิษเวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออม นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นสำคัญ มีการออกแบบบางอย่าง ต้องใช้เทคนิคที่เรียกว่าแบบธรรมดา แต่คาดไม่ถึงช่วยในการให้ความปลอดภัย เช่น การออกแบบหัวเกลียววาล์วถึงแก๊ส หรือปั๊มเกลียว ล็อกใบพัดของพัดลม จะมีการทำเกลียวเปิดให้ย้อนตรงกันข้ามกับเกลียวทั่วไป เพื่อความปลอดภัยสำหรับคนที่ไม่ทราบหรือเคยมือไปหมุนเล่นคือ ยิ่งหมุนก็ยิ่งขันแน่นเป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้

4.1.3 ความแข็งแรง ผลิตภัณฑ์จะต้องมีความแข็งแรงในตัวของผลิตภัณฑ์หรือโครงสร้างเป็นความเหมาะสมในการที่นักออกแบบรู้จักใช้คุณสมบัติของวัสดุและจำนวน หรือปริมาณของโครงสร้างในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่จะต้องมีการรับน้ำหนัก เช่น โต๊ะ แก้วอื่ ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและการรับน้ำหนัก อีกทั้งต้องไม่ทิ้งเรื่องของความสวยงามทางศิลปะ เพราะมีปัญหาว่า ถ้าใช้โครงสร้างให้มากเพื่อความแข็งแรง จะเกิดสวนทางกับความงาม นักออกแบบจะต้องเป็นผู้ตั้งเอาสิ่งสองสิ่งนี้เข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้ ส่วนความแข็งแรงของตัวผลิตภัณฑ์เองนั้นก็ขึ้นอยู่กับที่การออกแบบรูปร่างและการเลือกใช้วัสดุ และประกอบกับการศึกษาข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องรับน้ำหนัก

หรือกระทบกระเทอะอะไรหรือไม่ในขณะที่ใช้งานก็คงต้องทดลองประกอบการออกแบบไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ความแข็งแรงของโครงสร้างหรือตัวผลิตภัณฑ์ นอกจากเลือกใช้ประเภทของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงความประหยัดควบคู่กันไปด้วย

4.1.4 ความสะดวกสบายในการใช้ นักออกแบบต้องศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับ สัดส่วน ขนาด และขีดจำกัดที่เหมาะสมสำหรับอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งจะประกอบด้วยความรู้ทางด้านขนาดสัดส่วนมนุษย์ (Anthropometry) ด้านสรีรศาสตร์ (Physiology) จะทำให้ทราบขีดจำกัด ความสามารถของอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ประกอบการออกแบบ หรือศึกษาด้านจิตวิทยา (Psychology) ซึ่งความรู้ในด้านต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะทำให้นักออกแบบออกแบบและกำหนดขนาด (Dimensions) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของ ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างพหุเหมาะแก่กับร่างกายหรืออวัยวะของมนุษย์ที่ใช้ ก็จะทำให้เกิดความสะดวกสบายในการใช้การไม่เมื่อยมือหรือเกิดการล้าในขณะที่ใช้ไปนานๆ ผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาวิชาดังกล่าว ก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้ต้องใช้ช่วยระร่างกายไปสัมผัสเป็นเวลานาน เช่น แก้อื้อ ค้าม เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ การออกแบบภายในห้องโดยสารรถยนต์ ที่มีจอร์นจอร์นยาน ปุ่มสัมผัสต่างๆ เป็นต้นผลิตภัณฑ์ที่ยกตัวอย่างมานี้ถ้าผู้ใช้ผู้ใดได้เคยใช้มาแล้วเกิดความไม่สบายร่างกายขึ้น ก็แสดงว่าศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลไม่ดีพอแต่ทั้งนี้ก็ต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ดีกว่าก่อน จะไปเหมาะว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ดี เพราะผลิตภัณฑ์บางชนิดผลิตมาจากประเทศตะวันตก ซึ่งออกแบบโดยใช้มาตรฐานผู้ใช้ของชาวตะวันตก ที่มีรูปร่างใหญ่โตกว่าชาวเอเชีย เมื่อชาวเอเชียนำมาใช้อาจจะไม่พอดีหรือหลวม ไม่สะดวกในการใช้งาน นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาสัดส่วนร่างกายของชนชาติหรือเผ่าพันธุ์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์

4.1.5 ความสวยงาม ผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบันนี้ความสวยงามนับว่ามีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าหน้าที่ใช้สอยเลย ความสวยงามจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อเพราะประทับใจ ส่วนหน้าที่ใช้สอยจะดีหรือไม่ต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งคือใช้ไปเรื่อยๆ ก็จะทำให้เกิดข้อบกพร่องในหน้าที่ใช้สอยให้เห็นภายหลัง ผลิตภัณฑ์บางอย่างความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของโชว์टकแต่งต่างๆ ซึ่งผู้ซื้อเกิดความประทับใจในความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ความสวยงามจะเกิดมาจากสิ่งสองสิ่งด้วยกันคือ รูปร่าง และสีการกำหนดรูปร่างและสี ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่เหมือนกับการกำหนด รูปร่าง สี ได้ตามความนึกคิดของจิตรกรที่ต้องการ แต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นในลักษณะศิลปะอุตสาหกรรมจะทำตามความชอบ ความรู้สึกนึกคิดของนักออกแบบแต่เพียงผู้เดียวไม่ได้จำเป็นต้องยึดข้อมูลและกฎเกณฑ์ผสมผสานรูปร่างและสีกันให้เหมาะสม ด้วยเหตุของความสำคัญของรูปร่างและสีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบจึงจำเป็นต้องอย่างที่จะต้องศึกษาวิชาทฤษฎีหรือหลักการออกแบบและวิชาทฤษฎี สี ซึ่งเป็นวิชาทางด้านของศิลปะแล้วนำมาประยุกต์ผสมผสานใช้กับศิลปะทางด้านอุตสาหกรรมให้เกิดความกลมกลืน

4.1.6 ราคาพอสมควร ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาขายนั้นย่อมต้องมีข้อมูลด้านผู้บริโภคและการตลาดที่ได้ค้นคว้าและสำรวจแล้ว ผลิตภัณฑ์ย่อมจะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ว่าเป็น

คนกลุ่มใดอาจมีฐานะเป็นอย่างไร มีความต้องการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์นี้เพียงใด นักออกแบบก็จะเป็นผู้กำหนดแบบผลิตภัณฑ์ ประมาณราคาขายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะซื้อได้ การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาเหมาะสมกับผู้ซื้อนั้น ก็อยู่ที่การเลือกใช้ชนิดหรือเกรดของวัสดุ และเลือกวิธีการผลิตที่ง่ายรวดเร็ว เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ถ้าประมาณการออกมาแล้ว ปรากฏว่า ราคาค่อนข้างจะสูงกว่าที่กำหนดไว้ ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ กันใหม่ แต่ก็ยังต้องคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น เรียกว่าเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่าย

4.1.7 การซ่อมแซมง่าย หลักการนี้คงจะใช้กับผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมต้องมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือการใช้งานในทางที่ผิด นักออกแบบย่อมที่จะต้องศึกษาถึงตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้นตลอดจนนอตสกรู เพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝากรอบบริเวณต่างๆ ให้สะดวก ในการถอดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้ง่าย

4.1.8 วัสดุและวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ ฉะนั้น นักออกแบบคงจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุและวิธีผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะวัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิด จะมีคุณสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่น มีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดต่างได้ดี ไม่ลื่น เป็นต้น ก็ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่พึงมีอยู่ในยุคสมัยนี้ มีการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้วัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ ก็ยังทำให้นักออกแบบย่อมต้องมีบทบาทเพิ่มขึ้นอีกคือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เรียกว่า รีไซเคิล

4.1.9 การขนส่ง นักออกแบบต้องคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง การขนส่งสะดวกหรือไม่ ระยะใกล้หรือระยะไกลกินเนื้อที่ในการขนส่งมากนักน้อยเพียงใด การขนส่งทางบกทางน้ำหรือทางอากาศ ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างไร ถึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการเสียหายชำรุด ขนาดของตู้คอนเทนเนอร์บรรจุสินค้าหรือเนื้อที่ที่ใช้ในการขนส่งมีขนาด กว้าง ยาว สูง เท่าไหร่ เป็นต้น หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมีขนาดใหญ่โดยยาวมาก เช่น เตียง หรือพัดลมแบบตั้งพื้น นักออกแบบก็ควรที่จะคำนึงถึงเรื่องการขนส่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบกันเลยทีเดียว คือ ออกแบบให้มีชิ้นส่วนสามารถถอดประกอบได้ง่าย สะดวก เพื่อทำให้หีบห่อมีขนาดเล็กที่สุดสามารถบรรจุได้ในลังที่เป็นขนาดมาตรฐาน เพื่อการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อผู้ซื้อซื้อไปก็สามารถที่จะขนส่งได้ด้วยตนเองนำกลับไปบ้านก็สามารถประกอบชิ้นส่วนให้เข้ารูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้โดยสะดวกด้วยตนเอง

## 4.2 องค์ประกอบของการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม

4.2.1 คุณค่าของธรรมชาติหรืองานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น

4.2.2 วัสดุและกรรมวิธีการผลิตของท้องถิ่น ผลิตได้จริง ใช้สอยดีเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น

4.2.3 ความสวยงามและความน่าสนใจ รูปแบบแปลกใหม่ สะดุดตา

4.2.4 สะดวกต่อการพกพาขณะเดินทาง ขนาดพอเหมาะ บรรจุหีบห่อยากต่อการชำรุดเสียหาย

4.2.5 ราคาที่ซื้อได้ โดยการตัดสินใจน้อย ราคาไม่แพง มีหลากหลายราคาให้เลือก

### 4.3 คุณสมบัติของการออกแบบผลิตภัณฑ์

4.3.1 ปรับปรุงภาพลักษณ์ขององค์กร ให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง สะดุดตา และง่ายต่อการจดจำ

4.3.2 สร้างเอกลักษณ์สินค้าให้เกิดสัมผัสและการรับรู้ที่ดีต่อองค์กรผ่านการใช้ผลิตภัณฑ์

4.3.3 รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ สามารถสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์เดิม ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยที่ดีขึ้นทั้งทางกายภาพทั้งทางจิตใจ

4.3.5 เพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นเพื่อนำไปสู่การเพิ่มราคาสินค้าได้

4.3.6 ลดต้นทุน เพิ่มผลกำไร เช่น ออกแบบให้ผลิตง่าย ลดขั้นตอน เลือกใช้วัสดุภายในประเทศ

4.3.7 ขยายตลาดสินค้า เช่น สร้างผลิตภัณฑ์ที่สนองประโยชน์ใช้สอยใหม่ สร้างความต้องการใหม่ สร้างตลาดกลุ่มเป้าหมายใหม่

### 4.4 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ดี

4.4.1 ความแปลกใหม่ (Innovative) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ซ้ำซากมีการนำเสนอความแปลกใหม่ในด้านต่างๆ เช่น ประโยชน์ใช้สอยที่ต่างจากเดิม รูปแบบใหม่ วัสดุใหม่ หรืออื่นๆที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้บริโภคในตลาดนั้น

4.4.2 มีที่มา (Story) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประวัติ มีที่มาหรือเล่าเรื่องได้ไม่ว่าจะเป็นต้นกำเนิดความคิดรวบยอดของการออกแบบให้ผู้บริโภคทราบเรื่องราวเหล่านั้นได้ เช่น นาฬิกาของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ กล่าวถึงต้นกำเนิดมาจากงานฝีมือในหมู่บ้านที่เก่าแก่หมู่บ้านหนึ่งที่มีการสืบทอดกันต่อจางจนถึงปัจจุบัน เป็นต้น

4.4.3 ระยะเวลาเหมาะสม (Timing) การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดนั้นเหมาะสมตามฤดูกาลหรือตามความจำเป็น หรือเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคในช่วงเวลานั้นๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เสื้อกันฝนหรือร่ม ก็ควรจะออกสู่ตลาดช่วงฤดูฝน ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าชุดนักเรียนก็ควรออกสู่ตลาดช่วงฤดูภาคก่อนเปิดภาคเรียน เป็นต้น

4.4.4 ราคาพอสมควร (Price) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาขายเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภคในตลาดนั้น โดยอาศัยการศึกษาวิจัยกลุ่มผู้บริโภคให้ได้ข้อมูลก่อนทำการออกแบบและผลิต

4.4.5 มีข้อมูลข่าวสาร (Information) ข้อมูลข่าวสารของตัวผลิตภัณฑ์ ควรจะสื่อให้ผู้บริโภคได้ทราบและเข้าใจอย่างถูกต้องในด้านประโยชน์และวิธีการใช้งาน เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กรและผลิตภัณฑ์

4.4.6 เป็นที่ยอมรับ (Regional Acceptance)ผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคมหรือกลุ่มสังคมเป้าหมาย ไม่เป็นสิ่งที่ทำให้เสื่อมเสียหรือขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมหรือศาสนา

มีอายุการใช้งาน (Life Cycle)ผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องมีความแข็งแรง คงทนต่อสภาพของการใช้งาน หรือมีอายุการใช้งานที่เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และราคาที่จำหน่าย(วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. 2548:16) การพัฒนารูปแบบงานหัตถกรรมจักสานในประเทศจะมีแนวโน้มในการพัฒนาสูงขึ้น แต่สิ่งหนึ่งที่ยังคงน่าเป็นห่วงก็คือ เอกลักษณะและลักษณะเฉพาะถิ่นของงานหัตถกรรมจักสานกำลังถูกทำลายโดยระบบการค้า และการประยุกต์ใช้ สอย ซึ่งโดยส่วนใหญ่ในปัจจุบันมักจะคำนึงถึงความต้องการทางด้านของการตลาดเป็นหลัก ดังนั้น ผู้วิจัยจะนำทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบงานหัตถกรรมจักสานท้องถิ่น

#### 4.5 พฤติกรรมผู้บริโภค

การออกแบบผลิตภัณฑ์ทุกวันนี้ใช้ข้อมูลเป็นตัวขับเคลื่อนการค้นหาค้นหาและการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคจะกลายมาเป็นอาวุธในการแข่งขันในอนาคต ผู้ผลิตต้องลงทุนลงแรงอย่างมหาศาลที่จะค้นหาผู้บริโภคที่มีเค้าวางจะกลายมาเป็นขาประจำ ตลาดเป้าหมาย หรือ Target คือกลุ่มลูกค้าที่ผู้ประกอบการธุรกิจนิยมขึ้นอย่างแนบเนียนแล้วว่าจะขายสินค้าให้ผู้บริโภคจำแนกออกเป็น 4กลุ่ม(พรสนอง,2550) ดังนี้

4.5.1 รุ่น-วาย (อายุ 10 -27 ปี) เป็นกลุ่มที่มีรายได้สูง คนรุ่นนี้มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายในครอบครัวอย่างมาก คนรุ่นนี้ต้องการก้าวหน้าเร็ว และต้องการแรงกระตุ้นตลอดเวลาที่มีการศึกษาสูง และมีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีอยู่มาก นิยมผลิตภัณฑ์ที่ข้ามวัฒนธรรมและเป็นของใหม่ แม้ว่าจจะหลงไหลแบรนด์ที่มีชื่อเสียง แต่ก็ไม่ยึดติดกับ

แบรนด์เดียว เปลี่ยนยี่ห้อแบรนด์ได้ง่ายมองการจับจ่ายซื้อหาสินค้าหรือเดินตามห้างเป็นการบันเทิงอย่างเดียว และตอบรับการโฆษณาอย่างฉับพลัน ชอบเลียนแบบดารา เป็นนักบริโภคตัวยง ใช้เงินมาก ตั้งแต่เริ่มโตเข้าวัยหนุ่มสาวเรียกครองผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนตัว หาแบบเฉพาะตัว โตในศูนย์การค้า และหล่อหลอมด้วยเคเบิลทีวี

4.5.2 รุ่น-เอ็กซ์ (อายุ 28 - 41 ปี) สมาชิกรุ่นนี้เป็นผู้บริโภคที่รอบคอบและระมัดระวังแต่การตัดสินใจซื้อสินค้าจะรวดเร็ว มีวิถีชีวิตที่อิสระ มีวิธีการแสดงออกหลากหลาย มีวัฒนธรรมการเมือง และลักษณะทางสังคมที่หลากหลาย นับเป็นคนรุ่นแรกๆที่โตมากับคอมพิวเตอร์ ทัศนคติและค่านิยมขึ้นอยู่กับภาษาภาพมากกว่าภาษาเขียน อ่านการ์ตูนญี่ปุ่นมากกว่าอ่านวรรณกรรม คนรุ่นเอ็กซ์มีค่านิยมด้านความสนุกสนานมากกว่ารุ่นเบบี้บูมเมอร์ ต้องการท างานเต็มที่และใช้ชีวิตในแบบที่ชื่นชอบควบคู่กัน

4.5.3 รุ่นเบบี้บูมเมอร์ (อายุ 42 - 60 ปี) เป็นรุ่นที่มีขนาดใหญ่ สัมผัสกับการตลาดและโฆษณามาเป็นเวลายาวนาน ได้รับข้อมูลข่าวสารมากมาย คนรุ่นนี้มีการศึกษาปานกลางถึงสูงปัจจุบันนี้เบบี้บูมเมอร์เป็นวัยกลางคน คนรุ่นนี้มีจิตใจที่ยังคงความเป็นหนุ่มสาว มีลักษณะชื่นชอบตัวเอง ต้องการบริการที่ดี การเอาอกเอาใจ และการเคารพความเป็นส่วนตัว เป็นตลาดเป้าหมายที่มั่งคั่งและดึงดูดใจความหลากหลายของคนรุ่นนี้จึงเป็นเรื่องน่าท้าทายสำหรับนักออกแบบ

4.5.4 รุ่นสูงวัย (อายุ 61-97ปี) คนรุ่นสูงวัย เป็นรุ่นที่เอาชนะภาวะข้าวยากหมากแพงคนรุ่นนี้ ประสบความสำเร็จในชีวิตด้วยการทำงานหนัก ทุ่มเท เสียสละ และทำงานเป็นทีม นักสังคมวิทยาแยก คนกลุ่มนี้ออกเป็น สองกลุ่ม คือ กลุ่มทหารปลดประจำการ กับกลุ่มเจียบ แม้จะแตกต่างกันแต่ก็มี ประสบการณ์คนรุ่นเดียวกันที่เหมือนกัน กลุ่มเจียบให้การสนับสนุนกลุ่มทหารปลดประจำการ เขา เสียสละมากช่วงวัยรุ่น เห็นความสำคัญกับหน้าที่มากกว่าความสนุก มีความเชื่อในความมั่นคงทางการ เงินที่อ้อม จึงกลายเป็นนักช้อปปิ้งที่ขี้เหนียว ยี่ห้อที่ใช้อยู่ทุกวันนี้คือยี่ห้อที่ตนชอบเมื่อห้าสิบปีที่แล้ว

ด้วยเหตุที่เบป๋มเมอร์ที่มีอายุห้าสิบเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี จึงมีความจำเป็นที่ต้องแบ่งส่วนตลาด ออกเป็นตลาดรุ่นอายุเกินห้าสิบ นักออกแบบต้องคำนึงจุดนี้ ถ้าหวังจะให้ยี่ห้อของตนติดตลาดไปอีกสิบ ปี ข้างหน้า นักออกแบบโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์แฟชั่น จะนิยมตลาดเด็กหนุ่มสาวเพราะ ซื้อง่ายและซื้อเร็ว แต่จำนวนคนที่มีอายุเกินห้าสิบจะเป็นตัวบีบให้นักออกแบบต้องเปลี่ยนจุดยืน นัก ออกแบบแฟชั่นหลายรายหันมาใช้คนรุ่นนี้เป็นเป้าหมาย และแต่ละรายต่างก็พัฒนาโปรดักต์ที่ชัดเจน ของตนขึ้น(พรสนอง, 2550)

#### 4.6 สีการดึงดูดผู้คนให้สนใจ

นักออกแบบจึงมักใช้สีเพื่อชักจูงให้เกิดอารมณ์ต่างๆ ตามต้องการได้ อย่างไรก็ตามบุคคลแต่ละคน อาจจะแสดงความรู้สึกต่อสีแตกต่างกันได้ทั้งนี้ขึ้นกับการเรียนรู้ประสบการณ์ แต่โดยทั่วไปสีที่จัดอยู่ใน วรรณะร้อน จะทำให้รู้สึกมีชีวิตชีวา ตื่นเต้น เร้าใจ และสีที่จัดอยู่ในวรรณะเย็น จะให้ความรู้สึกผ่อนคลาย สงบ ยิ่งกว่านั้น สีแต่ละสียังมีลักษณะเฉพาะตัวที่มีการนำไปใช้ในลักษณะต่างๆ กันได้มาก

4.6.1 สีแดง เป็นสีที่มีความร้อนแรงมากที่สุด มองเห็นได้รวดเร็วที่สุด จึงมักเลือกให้เป็นสีที่ใช้ ดึงดูดความสนใจมากที่สุดสีหนึ่ง สีแดงจะให้ความรู้สึกการมีพลังกำลัง ความก้าวร้าว รุนแรง รวดเร็ว และปราดเปรียว จึงนิยมใช้เป็นสีสำหรับรถสปอร์ต เสื้อทีมสำหรับนักกีฬา นอกจากนี้ สีแดงยังเป็นสีที่ แทนความรู้สึกรักชาติ ความเป็นชาตินิยม จึงมักพบว่าสีแดงเป็นสีประจำชาติของหลายชาติ และสีแดง ยังใช้เป็นสัญลักษณ์ของความรัก ตลอดจนอารมณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับความเร้าร้อน ความขัดแย้ง ทะเลาะ วิวาทและอันตราย เป็นต้น

4.6.2 สีน้ำเงิน เป็นสีที่มีความสว่างสีต่ำ ให้ความรู้สึกเยือกเย็น เจียบสงบ ความรับผิดชอบ ความจริงใจ สีน้ำเงินเข้มมักเป็นสีที่นักบริหารชั้นสูงเลือกใช้เป็นสีรถ เครื่องแต่งกาย สำหรับสีน้ำเงิน อ่อนหรือสีฟ้า มักทำให้นักถึงความสะอาด ความเย็น และผ่อนคลาย มักใช้เป็นสีพื้นหลังบรรจุภัณฑ์ ของผลิตภัณฑ์ที่ให้ความรู้สึกเย็นและชุ่มชื้น เช่น ลูกอมที่มีเมนทอลผสม เป็นต้น

4.6.3 สีเหลือง เป็นสีที่ความสว่างสีสูง สีเหลืองที่สดใสเป็นสัญลักษณ์ของดวงอาทิตย์ จะให้ ความรู้สึกที่อบอุ่น ความสนุกสนานร่าเริง ความใหม่ ความทันสมัย สุขภาพที่ดี แต่ถ้าเป็นสีเหลืองหม่น จะให้ความรู้สึกถึงความขี้ขลาด ความอ่อนแอ และโรคภัยไข้เจ็บ

4.6.4 สีเขียว เป็นสีที่ให้ความรู้สึกใกล้เคียงกับสีน้ำเงิน คือ รู้สึกผ่อนคลาย สงบ แต่ให้ ความรู้สึกสดชื่นความมีชีวิตชีวา การเติบโต ความเป็นธรรมชาติ นิยมใช้เป็นสีสำหรับสินค้าปลอด สารเคมี หรือการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



4.6.5 สีม่วง เป็นสีที่เกิดจากสีแดงผสมกับสีน้ำเงิน จึงรวมคุณลักษณะของทั้งสองสีเข้าด้วยกัน คือ ความมีอำนาจของสีแดง และความมีคุณธรรม รับผิดชอบของสีน้ำเงิน สีม่วงมักจะทำให้ความรู้สึกยิ่งใหญ่ ความหรูหราโอ่อ่า และความประทับใจ

4.6.6 สีขาว เป็นสีที่มีความสว่างสีสูงที่สุด ให้ความรู้สึกโปร่งเบา ละเอียดย่อน บริสุทธิ์ ความดีงาม ความมีคุณธรรม การใช้ธงขาวจะหมายถึง การยอมแพ้ สงบศึก ในบางประเทศใช้สีขาวแสดงถึงความเศร้าโศก การปลุกพราก

4.6.7 สีดำ เป็นสีที่มีความสว่างสีต่ำที่สุด ให้ความรู้สึกหดหู่ เคร่งขรึม ลึกลับ น่ากลัว ขี้ร้าย ความเป็นอมตะ ในบางประเทศใช้สีดำแสดงถึงความเศร้าหมองและความตาย

ความรู้สึกเกี่ยวกับขนาดสีอ่อนหรือสีที่มีความสว่างสีสูง เช่น วัตถุสีเหลืองจะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดใหญ่กว่าและน้ำหนักเบากว่าวัตถุที่มีสีเข้มหรือสีที่มีความสว่างสีต่ำ เช่น สีน้ำเงิน แม้ว่าความจริงแล้ววัตถุทั้งสองนั้นจะมีขนาดเท่ากันก็ตาม

ความรู้สึกเกี่ยวกับระยะ สีแต่ละสีอาจให้ความรู้สึกเกี่ยวกับระยะใกล้ไกลต่างกัน กล่าวคือ สีที่อยู่ในวรรณะร้อน เช่น สีแดง สีเหลือง สีส้ม จะให้ความรู้สึกว่ายู่ระยะใกล้ ส่วนสีที่อยู่ในวรรณะเย็น เช่น สีม่วง สีน้ำเงิน จะให้ความรู้สึกว่ายู่ไกล

ความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับสีให้ความรู้สึกของการเคลื่อนไหวมีดังนี้

- สีน้ำเงิน จะให้ความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวภายในตัวเอง
- สีเหลือง จะให้ความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวสู่ภายนอก
- สีเขียว จะให้ความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวเข้าสู่ศูนย์กลาง

#### 4.7 เทรนด์สีที่ใช้ในการออกแบบ

ความรู้เรื่องเทรนด์ (Trends) เทรนด์ คือกรอบของแรงบันดาลใจว่าด้วยเรื่องของสิ่งที่กำลังนิยมกันในเรื่องเดียวกัน แต่ไม่ใช่แรงบันดาลใจโดยตรง เพราะต้องอาศัยการเก็บข้อมูลต่างๆ ของผู้บริโภคไม่ว่าจะวิถีใดก็ตามเพื่อนำมาจัดกรอบว่าในเรื่องราวเดียวกัน เทรนด์ จะถูกกำหนดโดยแหล่งแฟชั่นใหญ่ๆ ของโลก เช่น ปารีส มิลานลอนดอน และโตเกียว เป็นต้น รวมถึงผู้ผลิตหรือผู้ขายที่ได้เลือกเทรนด์ที่มีอยู่แล้ว 1-2 เทรนด์ แล้วผลิตสินค้าออกมา การสร้างเทรนด์มี 2 วิธีคือ สร้างขึ้นเองหรือนำของคนอื่นมาดัดแปลง การออกแบบจำเป็นต้องให้เข้ากันกับเครื่องแต่งกายอื่นๆ ด้วย และต้องตามกระแสแฟชั่นในยุคนั้นๆ เพื่อที่สินค้าจะเป็นที่นิยม ซึ่งสามารถนำแนวคิดจากเสื้อผ้ามาออกแบบกระเป๋าหรือรองเท้าได้ โดยคำนึงถึงผู้ซื้อเป็นหลักว่า ตอนนี้เสื้อผ้าเป็นอย่างไร กระเป๋าหรือรองเท้าก็ต้องสามารถใส่ด้วยกันได้ ในด้านของการโฆษณาและการตลาด การนำเสนอสินค้า เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการออกแบบกระเป๋าให้เข้ากับเสื้อผ้านั้น จำเป็นต้องคำนึงถึง สี รูปแบบ เนื้อผ้า และส่วนประกอบอื่นๆ เพื่อที่จะดึงเอาจุดเด่นออกมาได้ แฟชั่นที่หลากหลายก็ต้องการออกแบบที่แตกต่างกันด้วยแต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะใช้ด้วยกันไม่ได้ ความโดดเด่นแต่เข้ากันได้กับเนื้อผ้าที่ใส่ คือ หัวใจของแฟชั่น เพราะถ้าทำกระเป๋าที่เน้นแฟชั่นมากเกินไปจนไม่มีใครกล้าใช้ก็เรียกได้ว่าไม่ประสบความสำเร็จ การออกแบบโดยใช้แรงบันดาลใจนั้น เป็นหนึ่งในกระบวนการคิดขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ดังจะเห็นได้จากเสื้อผ้า กระเป๋า และรองเท้า ที่มีดอกไม้หรือใบไม้ประดับ ซึ่งมีที่มาจากการที่มนุษย์สัมผัสกับธรรมชาติ

จึงนำบางส่วนของธรรมชาตินั้นๆมาดัดแปลงให้เข้ากับชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับแรงบันดาลใจที่มาจากเสื้อผ้า เพราะเสื้อผ้าทุกแบบย่อมมีรูปแบบของตัวเองไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้าอยู่บ้านธรรมดาไปจนถึงเสื้อผ้าที่ใช้ในแฟชั่นโชว์ ต่างต้องมีรองเท้าและกระเป๋าที่เข้ากันได้ แรงบันดาลใจจึงไม่ใช่การลอกเลียนแบบใคร หากแต่นำสิ่งหนึ่งมาประยุกต์เป็นอีกสิ่งหนึ่ง

ในการกำหนดเทรนด์แฟชั่นในฤดูกาลต่างๆจะขึ้นอยู่กับประกอบสำคัญ เช่น เสื้อผ้า สไตล์การออกแบบ แรงบันดาลใจ โดยมีสาระสำคัญคือ

สไตล์การออกแบบ เนื่องจากนักออกแบบแต่ละคนมีสไตล์ในการออกแบบที่แตกต่างกัน บางคนออกแบบในลักษณะที่เป็นสินค้า ระดับบน (Hi-End) หรือ ระดับล่าง (Low-End) หรือลักษณะพื้นบ้าน (Country) ที่ใช้วัสดุธรรมชาติมาประกอบผลิตภัณฑ์ ซึ่งความหลากหลายตามสไตล์ของนักออกแบบ ในการพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ ก่อให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบไทย เนื้อแท้และรูปทรงที่พบเห็น แสดงถึงความต้องการที่จะค้นหาให้แน่ใจถึงความลงตัว

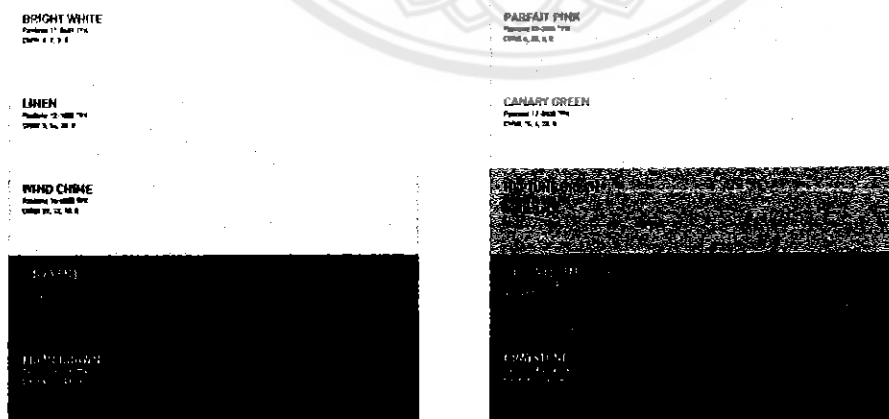
สีมีบทบาทสำคัญในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อที่จะสามารถตอบสนองกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด การใช้เทรนด์สีเพื่อการออกแบบจึงมีความสำคัญ เพราะเป็นตัวกำหนดขอบเขตการใช้สีบนผลิตภัณฑ์ และสามารถสื่อให้เห็นถึงแนวโน้มสีที่จะนำมาใช้ในปัดไปซึ่งสีที่ใช้ออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับบุรุษในฤดูกาลSPRING/ SUMMER Trend Open-minded World - ดินแดนที่เปิดกว้างมี 4 กลุ่มด้วยกัน

กลุ่มที่ 1 สีเข้มให้ความรู้ สึกสงบ สีกลมและสีน้ำตาลเข้มมีสัดส่วนการตกแต่งน้อยซึ่งช่วยให้ผลิตภัณฑ์ดูสะอาดตายิ่งขึ้นดูเป็นอารมณ์ของคนเมือง

กลุ่มที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นสีวรรณะเย็นให้ความรู้สึกละมุนผ่อนคลาย

กลุ่มที่ 3 สีส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสีในวรรณะร้อนให้ความรู้สึกละมุน สดุดตาอ่อนหวาน

กลุ่มที่ 4 สีวรรณะเย็นมีสัดส่วนมากสีกลางและสีวรรณะร้อนมีสัดส่วนพอเหมาะให้ความรู้สึกละมุน สดุดตาเป็นธรรมชาติ



ภาพที่ 52 เทรนด์สี 2016 Trend Open-minded World - ดินแดนที่เปิดกว้าง โดย TCDC  
ที่มา : fashiontrendsetter (2558)

การออกแบบมีความสำคัญต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องประมวลความคิดหลายด้าน เช่น กลุ่มเป้าหมาย องค์ประกอบของการออกแบบ รูปร่าง รูปทรง วัสดุที่ใช้หรือแม้แต่การตกแต่งและอื่นๆ อย่างรอบคอบเพื่อให้ได้ความลงตัวเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อผลิตภัณฑ์กระเป่ายี่ห้อชั้นนำของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร (พรรณณิษา, 2551) พบว่า ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและสังคมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กระเป่ายี่ห้อชั้นนำโดยภาพรวมในระดับปานกลาง โดยผู้ บริโภคให้ความสำคัญเรื่องสิ่ง ที่แสดงถึงการบ่งบอกถึงชนชั้นทางสังคม รองลงมาคือจากการเห็นตัวอย่างของบุคคลในครอบครัว และสถานภาพทางสังคม ตามลำดับ ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กระเป่ายี่ห้อชั้นนำในระดับปานกลาง โดยคำนึงถึงด้านความเชื่อถือในมาตรฐานการผลิตมากที่สุด รองลงมาคือชื่นชอบในยี่ห้อของผลิตภัณฑ์กระเป่ายี่ห้อชั้นนำ และบ่งบอกถึงความมีรสนิยมของผู้เป็นเจ้าของ และปัจจัยด้านการตลาดในภาพรวมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กระเป่ายี่ห้อชั้นนำในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณา จะเห็นได้ว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ซึ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับความประณีตของผลิตภัณฑ์เป็นวัตถุดิบเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานและรูปแบบมีความสวยงามตามลำดับ รองลงมาคือ ด้านราคาโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับราคาเหมาะสมกับคุณลักษณะการใช้งานมากที่สุด ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาดผู้บริโภคให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านการให้คำแนะนำกับกลุ่มลูกค้าโดยพนักงานขายและการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ลำดับสุดท้ายคือด้านการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญเกี่ยวกับสถานที่จัดจำหน่ายมีภาพลักษณ์ที่ดี มีร้านค้าเพียงพอในการหาซื้อ และร้านค้ามีสถานที่จอดรถสะดวกตามลำดับ

แนวโน้มของรูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติในจังหวัดเชียงใหม่(อัจฉรา, 2542) พบว่าผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติมีอดีตความเป็นมาจนเรียกได้ว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงนิยมใช้เสื้อผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติด้วยเหตุผลที่สวมใส่สบายราคาไม่สูงมีลวดลายเป็นเอกลักษณ์และปลอดภัยจากสารเคมีทางด้านแนวโน้มของรูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาตินั้นพบว่ายังมีเอกลักษณ์คงไว้ซึ่งความเป็นพื้นเมืองแต่จะมีการประยุกต์รูปแบบเสื้อผ้าให้ดูทันสมัยและตามความนิยมของลูกค้าที่เป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ส่วนข้อเสนอแนะควรปรับปรุงและให้ความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพของการออกแบบขบวนการผลิต การย้อม การให้สี การส่งเสริมการตลาดและการรณรงค์ให้กลับมาใช้ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติมากขึ้น

การศึกษาแนวโน้มความนิยมในการเลือกใช้รูปแบบกระเป่าหนังของบุรุษนักธุรกิจไทย (สินีนาถ, 2549) พบว่า บุรุษนักธุรกิจมีความนิยมกระเป่าถือหุ้บจับสั้นในวันทำงานสูงถึง 40.18 % และกระเป่าที่มีสายสะพาย โดยส่วนใหญ่ไม่ใช้กระเป่าราคาสูงมากนักเพราะกลุ่มบุรุษที่ตอบแบบสอบถาม 40.18% นิยมถือกระเป่าที่มีราคาต่ำกว่า 1,000 บาท แต่ยังคงเลือกซื้อกระเป่าจากห้างสรรพสินค้าเป็นหลัก และตามมาด้วยกลุ่มที่ไม่เจาะจงว่าจะซื้อกระเป่าจากแหล่งอื่น ๆ และมีความเชื่อมั่นในรูปแบบกระเป่าตราสินค้าสากล และรู้ จัก LouisVuitton 29.89% ในขณะที่ความสนใจในการเลือกใช้

กระเป๋าที่มีตราสินค้า และไม่มีตราสินค้ามีเปอร์เซ็นต์ที่ใกล้เคียงกัน คือ 21.07% และ 20.58% แต่กลับสนใจเรื่องวัสดุที่ทนทาน, สีสนทนใจดี มีประสิทธิภาพ และมีช่องใส่ของพอเพียงสูงมากถึง 51.94% และบุรุษนักธุรกิจมีความนิยมในกระเป๋าที่ทำด้วยหนังแท้ทั้งใบสูงถึง 49.98% โดยให้ความสนใจอย่างสูงในเรื่องของวัสดุที่นำมาทำกระเป๋า ในขณะที่บุรุษนักธุรกิจส่วนใหญ่ยังคงเลือกใช้กระเป๋าสีดำเป็นหลักในวันทำงาน และส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของกระเป๋าถือโดยให้ความสำคัญของช่องสำหรับใส่โทรศัพท์มือถือ 49.49% และตามมาด้วยช่องสำหรับใส่กระเป๋าตังค์เล็ก 36.75% และให้ความสำคัญสำหรับกระเป๋าที่มีซิปเปิด-ปิด ใช้สายวัสดุเดียวกับตัวกระเป๋า 62.72% และนิยมกระเป๋าถือหูจับสั้นสูงที่สุด 40.67%

แนวทางการอนุรักษ์ผ้าฝ้ายทอมือที่ย้อมด้วยวัสดุจากธรรมชาติ(ฐานิศ, 2539) พบว่าด้านกลุ่มผู้ผลิตมีทั้งการใช้สีสังเคราะห์และสีธรรมชาติในการย้อมสีธรรมชาตินี้มีลักษณะของการอนุรักษ์วัตถุดิบที่ใช้ในการย้อมและการย้อมสีธรรมชาตินี้ยังส่งผลต่อสุขภาพผู้ย้อมน้อยกว่าการย้อมสีสังเคราะห์ด้วยส่วนด้านกลุ่มผู้บริโภคทราบว่ามีการย้อมผ้าฝ้ายทอมือด้วยสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์และสิ่งแรกที่น่าคำนึงเมื่อกล่าวถึงผ้าฝ้ายทอมือคือการอนุรักษ์วัฒนธรรมล้านนาส่วนชนิด และประเภทของผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะนิยมประเภทเครื่องแต่งกายสำเร็จรูปประเภทเสื้อผ้าสำเร็จรูปและผ้าชิ้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นว่าผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีความสำคัญกับบุรุษ ซึ่งมีปัจจัยในการตัดสินใจซื้อต่างกันไม่ว่าจะเป็น รูปแบบ ขนาด รูปทรง ประโยชน์ใช้สอย รวมทั้งวัสดุที่นำมาผลิตกระเป๋า ซึ่งมีหลายชนิดผ้าฝ้ายทอมือนับเป็นวัสดุที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญและ ได้รับความนิยมนเพราะสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ หลายอย่าง มีราคาไม่สูงมากนักและมีคุณสมบัติเฉพาะ จึงมีการศึกษาแนวทางส่งเสริมและอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นมรดกของท้องถิ่น

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยออกแบบกระเป่าเสื้ออกสำหรับบุรุษตราบัตตี้ แบ็ก เป็นการศึกษาเอกสารโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่นำมาออกแบบกระเป่า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน ซึ่งโครงการนี้จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.1 การสร้างเครื่องมือ
  - 3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากร ได้แก่ ประชากรชายที่ใช้กระเป่าในย่านตัวเมืองในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 30 คน
- 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานออฟฟิศชายที่ใช้กระเป่าในย่านตัวเมืองในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 30 คน เป็นการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อคละจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการแยกแยะ วิเคราะห์ สรุปผลเพื่อให้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภค

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มุ่งวัดที่สภาพพฤติกรรมการใช้งานและความต้องการของผู้ใช้กระเป่าเพื่ออำนวยความสะดวก ในย่านตัวเมืองในจังหวัดพิษณุโลก

- 2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในแบบสอบถาม 1 ชุดเพื่อใช้สอบถามผู้บริโภคโดยมีรายละเอียดเพื่อสอบถามสถานะของผู้ตอบและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ
- 2.2 การสอบถามและสัมภาษณ์ ได้มีการสัมภาษณ์และสอบถามกับทางผู้ใช้และผู้จัดจำหน่ายโดยตรงเพื่อให้ทราบถึงประวัติที่มาขนาดต่างๆ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้รวมถึงเพื่อทราบถึงลักษณะการใช้งานของกระเป่าที่ออกแบบจากเสื้ออกสำหรับบุรุษตราบัตตี้แบ็ก

#### 3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 จัดทำแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลผู้ใช้กระเป่า พนักงานออฟฟิศชายในย่านตัวเมืองในจังหวัดพิษณุโลก ส่งแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

### 3.2 การรวบรวมแบบสอบถาม

#### 4. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ ของแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่ได้จากการสำรวจ

4.2 หาค่าเฉลี่ย(MEAN) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (STANDARD DEVIATION) จากข้อมูลของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

4.3 วิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (MEAN) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (STANDARD DEVIATION) โดยทำเป็นรายข้อเฉพาะด้านและรวมทุกด้านและนำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมกับคำบรรยายประกอบ

#### 5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (MEAN)และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (STANDARD DEVIATION) การสำรวจและรวบรวมข้อมูลนั้นได้ทำการสำรวจและการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นภาคเอกสาร การสัมภาษณ์ และการศึกษาข้อมูลจากของจริง โดยแบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

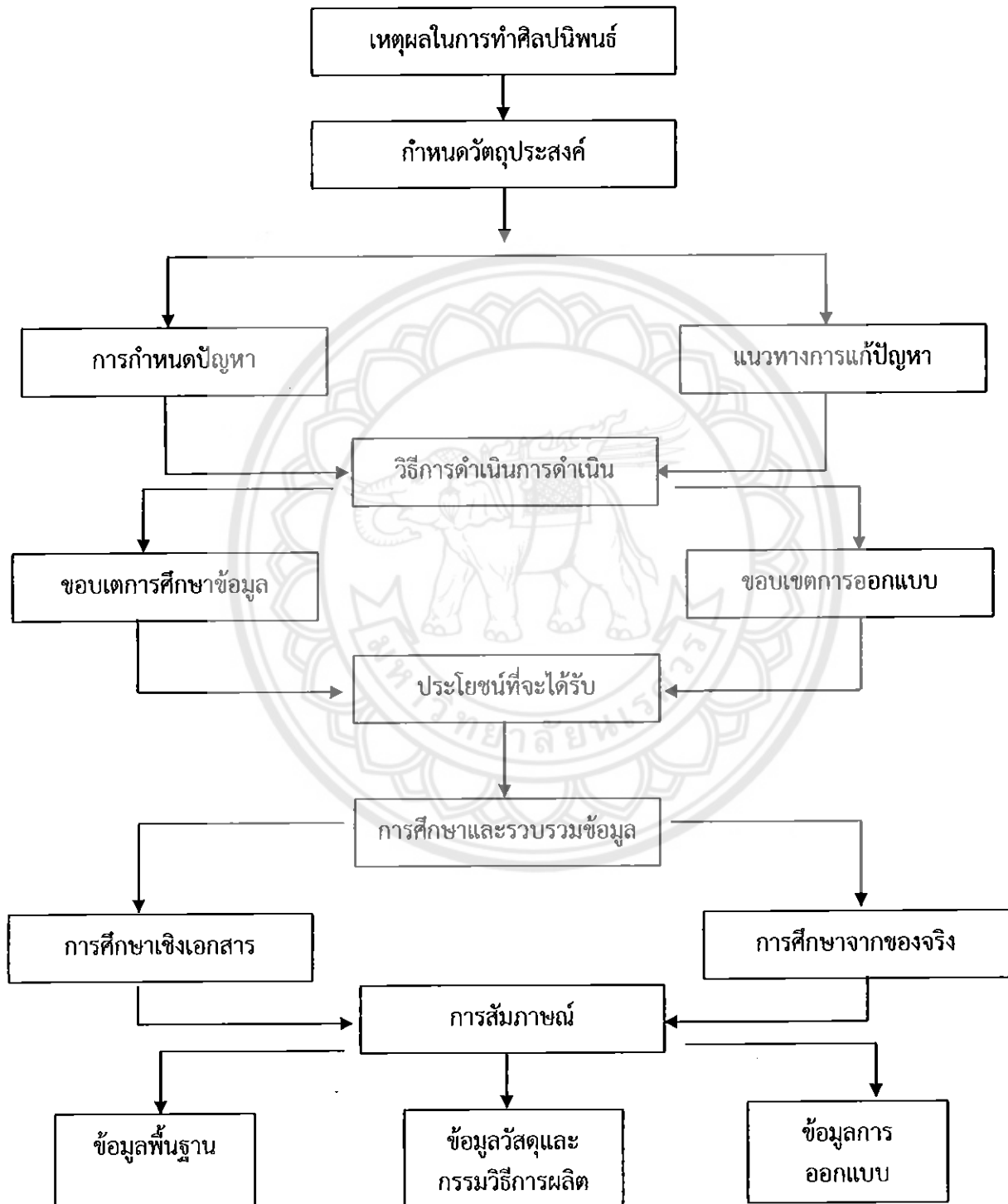


## 5.1 ข้อมูลจากหนังสือ

1. ศิลปนิพนธ์
2. เอกสารอ้างอิง

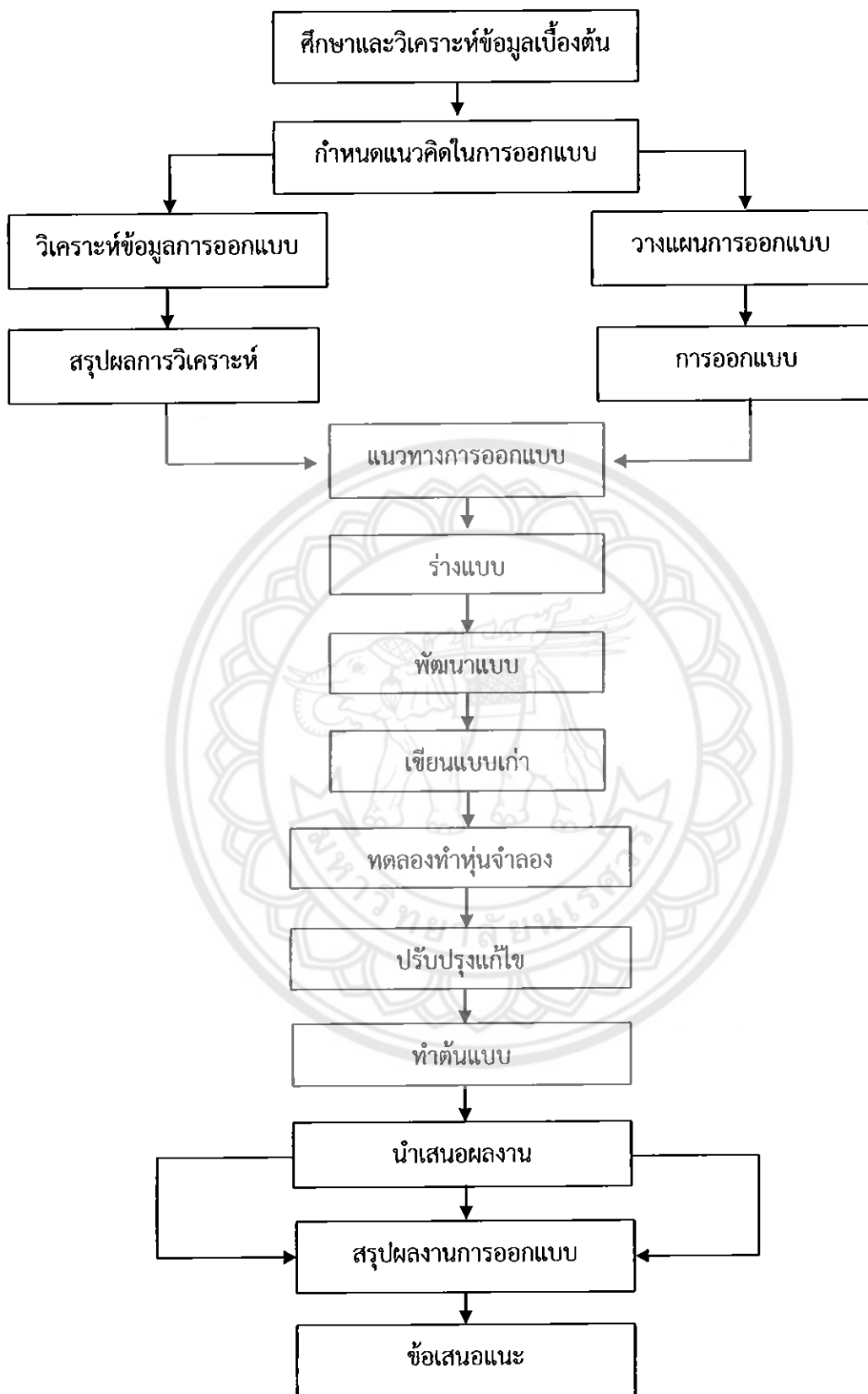
## 5.2 การสรุปข้อมูลเบื้องต้น

แผนภูมิแสดง 1 ขั้นตอนการดำเนินการทำศิลปนิพนธ์



ภาพที่ 53 การดำเนินการทำศิลปนิพนธ์

แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการออกแบบ



ภาพที่ 54 ขั้นตอนการออกแบบ



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลของ กระเป๋าเสื้ออกสำหรับบุรุษ จึงนำข้อมูลต่างๆที่ได้รับนำมา ประกอบการออกแบบกระเป๋าเสื้ออกสำหรับบุรุษใช้เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และพัฒนา สร้างสรรค์งานออกแบบให้มีประโยชน์ให้มากที่สุด ดังนั้นการเก็บข้อมูลต่างๆที่ได้จากการทำ แบบสอบถามจากกลุ่มประชากรตัวอย่างในจังหวัดพิษณุโลก โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. บทวิเคราะห์ข้อมูลและข้อสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ
  - 1.1 ตารางวิเคราะห์ช่วงวัยของมนุษย์
  - 1.2 ตารางวิเคราะห์กระเป๋าที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมของมนุษย์
  - 1.3 ตารางวิเคราะห์วัสดุ
2. ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค
  - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค
  - 2.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกซื้อกระเป๋าเสื้ออกสำหรับบุรุษตราบัดดี้แบ็ก
3. ดำเนินการออกแบบ
  - 3.1 แนวคิดการออกแบบ (Design concept)
  - 3.2 ร่างแบบ (Idea sketch)
  - 3.3 พัฒนาแบบร่าง (Idea develop)
  - 3.4 มิติ (DIMENSION)



## 1. บทวิเคราะห์ข้อมูลและข้อสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ

### 1.1 ตารางวิเคราะห์ช่วงวัยของมนุษย์

นักวิชาการด้านประชากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลสำรวจพบว่า มีอัตราการเกิดน้อยและคนแก่มากยิ่งขึ้น มีการวางแผนครอบครัวมากขึ้นและนิยมมีลูกคนเดียว และยังพบว่าคนแก่มากยิ่งขึ้น

ช่วงอายุของวัยรุ่นขยายเพิ่มขึ้นจากเดิมอายุ 10-20 ปี = 10-25 ปี

ช่วงอายุของผู้ใหญ่ขยายเพิ่มขึ้นจากเดิมอายุ 20-30 ปี = 25-35 ปี

ช่วงการมีครอบครัวชะลอตัวลงจากเดิมอายุ 30-40 ปี = 35-50 ปี

### ตารางที่ 1 ข้อมูลแต่ละช่วงวัยของมนุษย์

กลุ่มนิสิต-นักศึกษา 10-25 ปี	วัยทำงานตอนต้น 25-39 ปี	วัยกลางคน 40-60 ปี
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบ Experiences</li> <li>- บางส่วนเป็นคนที่ยังไม่มีรายเป็นของตัวเอง</li> <li>- มีการใช้จ่ายเงินไปกับ สินค้าแฟชั่น และค่าทำกิจกรรมต่างๆกับเพื่อนฝูงเป็นหลัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายได้ 15,000-45,000 บาท</li> <li>- กลุ่มที่เริ่มสร้างฐานะของตนเพื่อความมั่นคงในชีวิตมีรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบ Achievers</li> <li>- มีกำลังซื้อที่ค่อนข้างสูง</li> <li>- คำนึงถึงคุณภาพความปลอดภัยของสินค้าและภาพลักษณ์ของสินค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายได้จากการประกอบอาชีพที่แน่นอน มั่นคง</li> <li>- ทำหน้าที่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มจากการมีบทบาทในครอบครัว</li> <li>- มีค่าใช้จ่ายมากขึ้นในการเสียภาษีอากรให้แก่รัฐบาล</li> <li>- ให้ความช่วยเหลือแก่ลูก</li> </ul>

สรุปผล กลุ่มที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อเปลี่ยนจากกลุ่มอายุ 20-30 ปี ซึ่งเป็นทำงานกลายเป็นกลุ่มอายุ 25-35 ปี

ตารางที่ 2 ข้อมูลการใช้กระเป๋าในแต่ละกิจกรรมของมนุษย์

กระเป๋าสะพายหลัง	กระเป๋าถือ	กระเป๋าสะพายข้าง	กระเป๋าคาดเอว
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำงาน</li> <li>- ซอปปิ้ง</li> <li>- ท่องเที่ยว</li> <li>- ร้านอาหาร / ร้านกาแฟ</li> <li>- ออกกำลังกาย</li> <li>- เล่นกีฬา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำงาน</li> <li>- ออกกำลังกาย</li> <li>- เล่นกีฬา</li> <li>- ท่องเที่ยว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำงาน</li> <li>- ซอปปิ้ง</li> <li>- ท่องเที่ยว</li> <li>- ร้านอาหาร/ร้านกาแฟ</li> <li>- ออกกำลังกาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลี้ยงสัตว์</li> <li>- ท่องเที่ยว</li> </ul>

สรุป กระเป๋าสะพายหลัง ใช้งานได้หลากหลายกิจกรรม ใช้งานได้ง่าย และต้องการความทนทาน

กระเป๋าถือ ใช้งานในกิจกรรมกลางแจ้งและต้องการความทนทาน

กระเป๋าสะพายข้าง ใช้งานได้หลายกิจกรรม สะดวกเหมาะสำหรับผู้ชาย

กระเป๋าคาดเอว/อก ใช้ในกิจกรรมที่เฉพาะงานหรือเฉพาะคน

1.3 ตารางวิเคราะห์วัสดุ

ตารางที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบวัสดุ

วัสดุดิบ	ลักษณะทางกายภาพ	คุณสมบัติ	ลักษณะการใช้งาน	ราคา
ผ้าป่าน/ปอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เส้นใยหยาบกระด้าง</li> <li>-สีที่ได้จะมีเหลืองอ่อนหรือเทา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ทนทานต่อการใช้งาน</li> <li>-ย้อมสีติดได้ดี</li> <li>-ยืดหยุ่นได้ไม่ดี</li> <li>-ทนน้ำได้ดี</li> <li>-ฟอกสีได้ยากเพราะเส้นใยหนาและแข็ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-กระสอบทอเป็นผ้าเนื้อหนาๆ ใช้ทำถุงขนาดใหญ่ และทำกระสอบ</li> </ul>	ถูก

วัตถุดิบ	ลักษณะทางกายภาพ	คุณสมบัติ	ลักษณะการใช้งาน	ราคา
ผ้าดิบ	-เนื้อผ้าหนา พอสวมควร	-มีความคงทน มีราคาต่ำกว่าผ้าชนิดอื่น -มีหลายคุณภาพให้เลือก -เหมาะกับการสกรีน -คงทน	-กระเป่า -รองเท้า	ถูก
ผ้าลินิน	-ผิวด้านหรือมีความมันเงาน้อยหรือแทบไม่มีเลย -แข็งและหยาบ -คล้ายคลึงผ้าฝ้าย	เหนียวและทนกว่าฝ้าย -ยับง่าย ยืดหยุ่นตัวน้อย -ต้องใช้วิธีการม้วนเก็บ เพราะถ้าพับเส้นใยจะหัก		แพง
ผ้าใยกล้วย	-ดูคล้ายเส้นใยปอแต่อ่อนนุ่มกว่า -สีน้ำตาล	-อ่อนนุ่ม -เส้นใยเหนียว -ไม่มีแมลงและโรคทำ -ตากแดดแรงสีสันทนของผ้าก็ไม่เปลี่ยน	-ผลิตเสื้อผ้า -รองเท้า -เฟอร์นิเจอร์	แพง
เสื่อกก	-ผิวของการถักทอ -มีความมันวาว -มีหลากหลายสีจากการย้อมสี	-ใช้ไปนานๆ จะมีความนุ่มและมีความมันวาว -คายความร้อนได้ดี -ทนทาน -ป้องกันแสงยูวีได้ -แม้จะตากแดดแรงสีสันทนของเสื่อก็ไม่เปลี่ยน -ไม่มีแมลงและโรคทำลายเส้นใยของกก	-ผลิตเสื่อรองนั่ง -รองเท้า -กระเป่า -กล่องใส่กระดาษซีหู	ถูก

สรุป จากการวิเคราะห์ เสื่อกก มีคุณสมบัติอันหลากหลายที่เหมาะสมกับการผลิตเป็นกระเป่าที่เน้นเรื่องผิววัสดุ ที่มีความทนทาน ลวดลายสวยงาม และที่ตัววัสดุเองมีคุณสมบัติที่โดดเด่น

## 2. ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค

### 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค

จากการทำแบบสอบถามกลุ่มประชากรตัวอย่างในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 30 คน สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นเรื่องของการเลือกกระเป๋าเสื้อกสำหรับบุรุษตราบัตตี้แบ็กได้ ดังนี้

#### ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

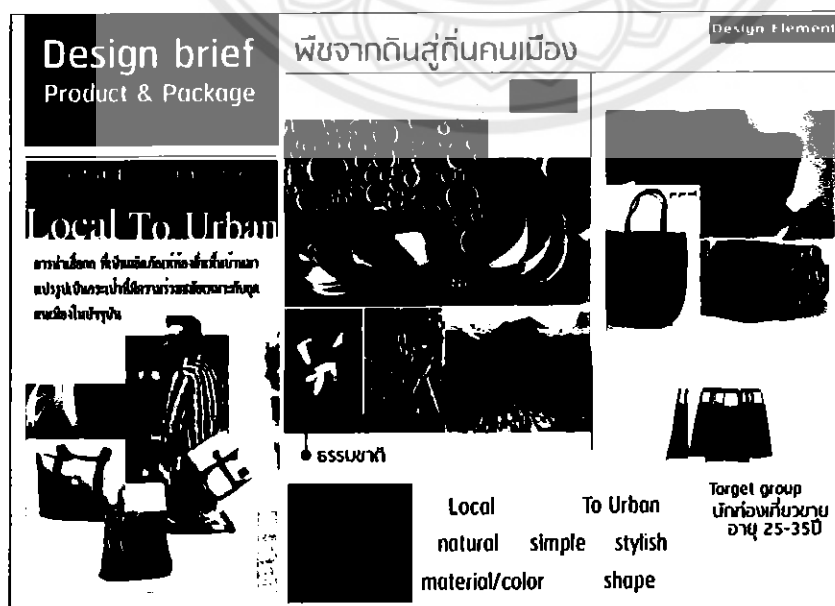
อายุ	N=30	ร้อยละ%
25-27 ปี	8	26.6
28-30 ปี	12	40.1
31-35 ปี	10	33.3
เพศ		
ชาย	30	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	4	13.3
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	21	70
สูงกว่าปริญญาตรี	5	16.6
อาชีพ		
พนักงานบริษัท	15	50.2
รับราชการ	2	6.6
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	13.3
เจ้าของธุรกิจส่วนตัว	4	13.3
สถาปนิก/ศิลปิน	0	0
รับจ้างทั่วไป	5	16.6
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	6	20.1
10,001-20,000 บาท	16	53.3
20,001-30,000 บาท	8	26.6
30,001-40,000 บาท	0	0
ความถี่ในการซื้อกระเป๋า		
ไม่ซื้อทุกเดือน	29	96.7
1 ครั้ง / เดือน	0	0
2 ครั้ง / เดือน	0	0

3ครั้ง / เดือน	1	3.3
4ครั้ง / เดือน	0	0
ในการตัดสินใจซื้อกระเป๋า ท่านพิจารณาจากปัจจัยใดมาก ที่สุด (เลือกได้มากกว่า1ข้อ)		
รูปแบบและการดีไซน์	30	100
คุณภาพ/วัสดุที่ใช้ผลิต	23	76.6
กระแสนิยม	22	73.3
ราคาสมเหตุสมผล	19	63.3
วัสดุ	24	80
ฟังก์ชันการใช้งานหลากหลาย	19	63.3
ตราสินค้า / ยี่ห้อ (Brand Name)	11	36.7

จากตารางสรุปได้ว่าการเลือกใช้กระเป๋าเลือกสำหรับบุรุษตราบัตตี้แบ็ก ผู้ชายที่มีอายุในช่วงวัย 28-30 ปี มีความต้องการใช้กระเป๋าเลือก โดยส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานบริษัท ที่มีความสนใจในเรื่องของรูปแบบและการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ บวกกับกระแสของความนิยมการรักโลก หรือการหันมาใช้วัสดุที่ทำจากธรรมชาติ และราคาที่สมเหตุสมผล

### 3. ดำเนินการออกแบบ

#### 3.1 แนวคิดการออกแบบ (Design concept)



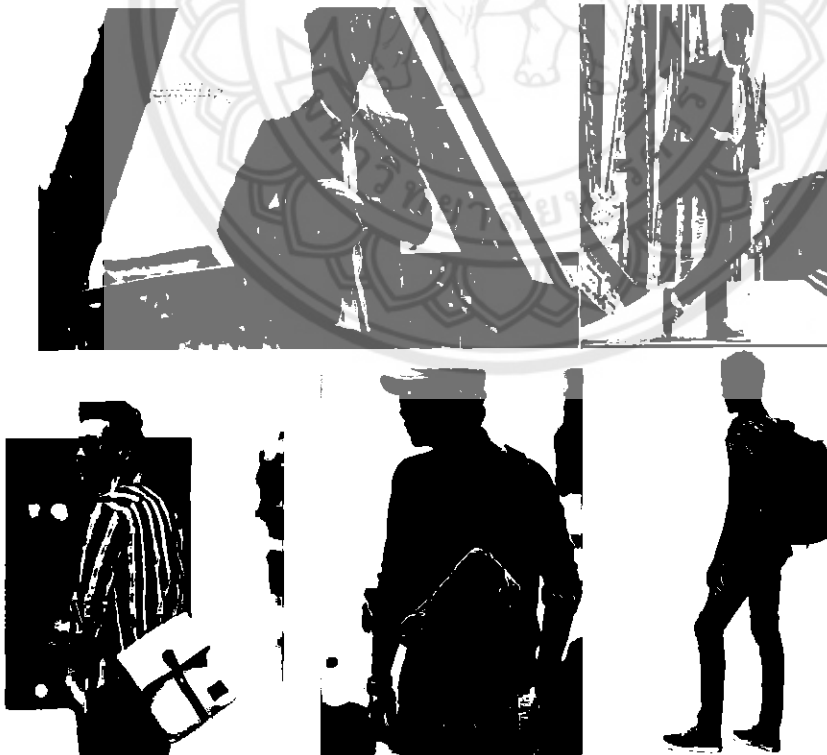
ภาพที่ 55 แนวคิด, อารมณ์ และ โทน ของ การ ออก แบบ



ภาพที่ 56 Trend Open-minded World – ดินแดนที่เปิดกว้าง  
การนำคूसีมาใช้ในการออกแบบ

#### กลุ่มเป้าหมาย

เป็นผู้ชายวัยรุ่นวัยทำงานอายุประมาณ 25-35 ปี ใช้ชีวิตคนเมืองที่มีสไตล์ชอบความเป็น  
ธรรมชาติ ชอบความแปลกใหม่แต่มีความเรียบง่าย มีรายได้ประมาณ 20,000-30,000 บาทขึ้นไป



ภาพที่ 57 กลุ่มเป้าหมาย  
ที่มา : pinterest (n.d.)

## 3.2 ร่างแบบ (Idea sketch)

## LOGO



BUDDY BAG



BUDDY BAG



BUDDY BAG



BUDDY BAG

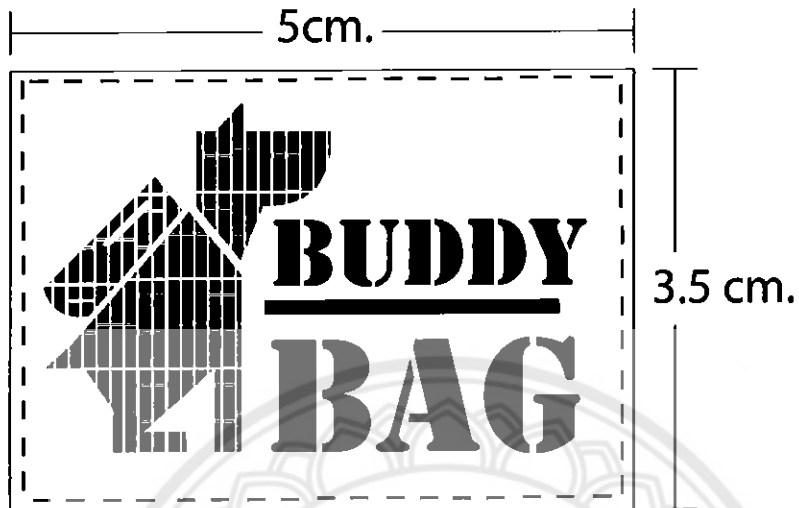
ภาพที่ 58 แบบร่างตราสัญลักษณ์



ภาพที่ 59 แบบร่างกระเป๋าครั้งที่ 1



### 3.3 พัฒนาแบบร่างและการสร้างสรรค์ (Idea develop)

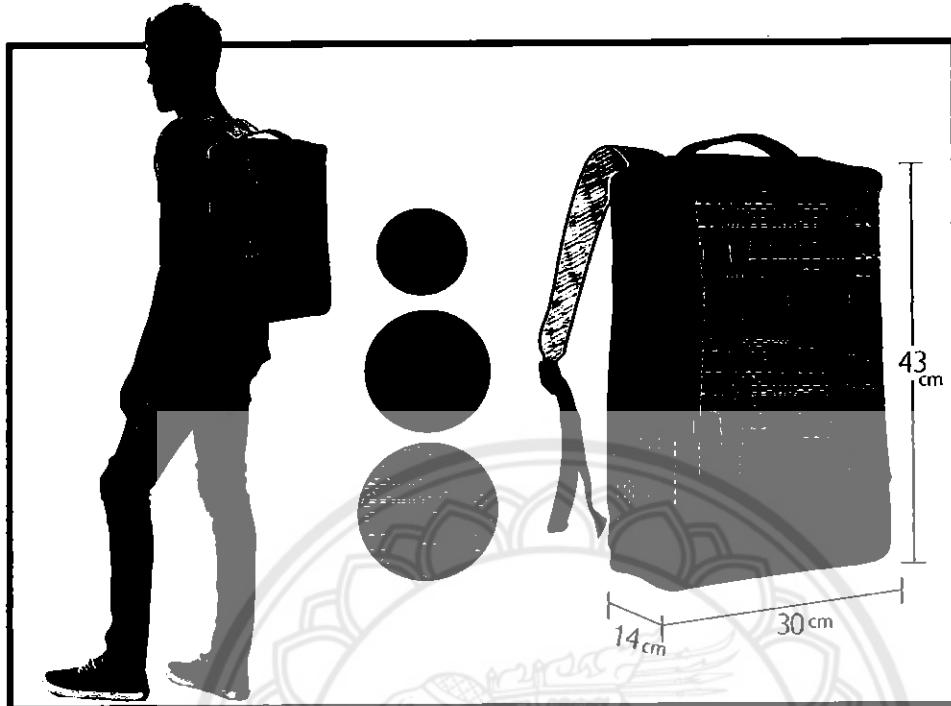


ภาพที่ 60 ตราสินค้า

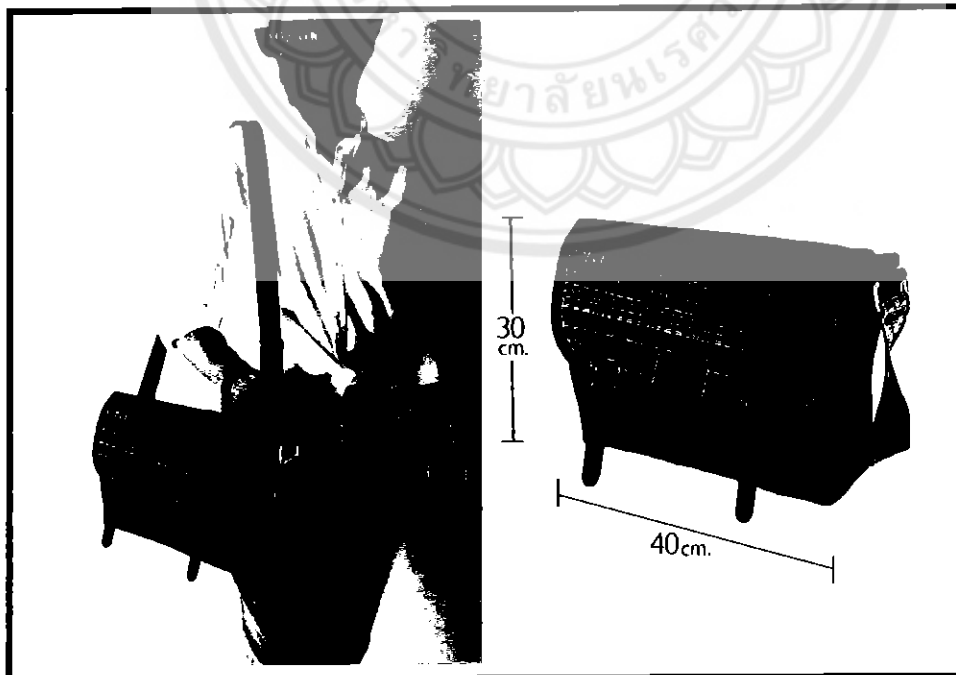


ภาพที่ 61 แบบร่างกระเป๋าครั้งที่ 2

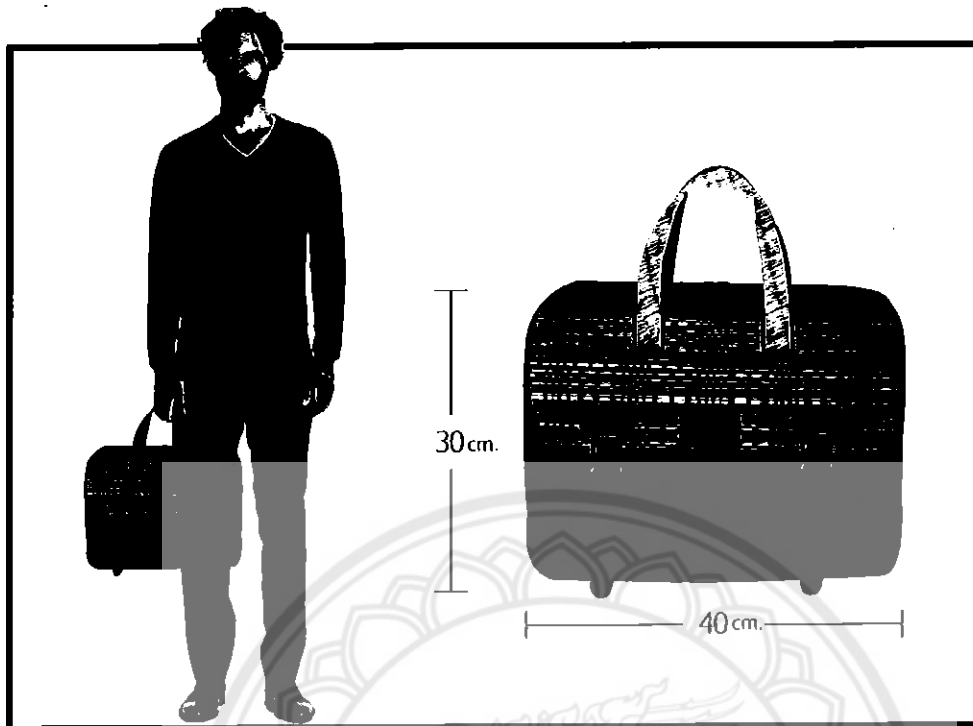
## 3.4 มิติ (DIMENSION)



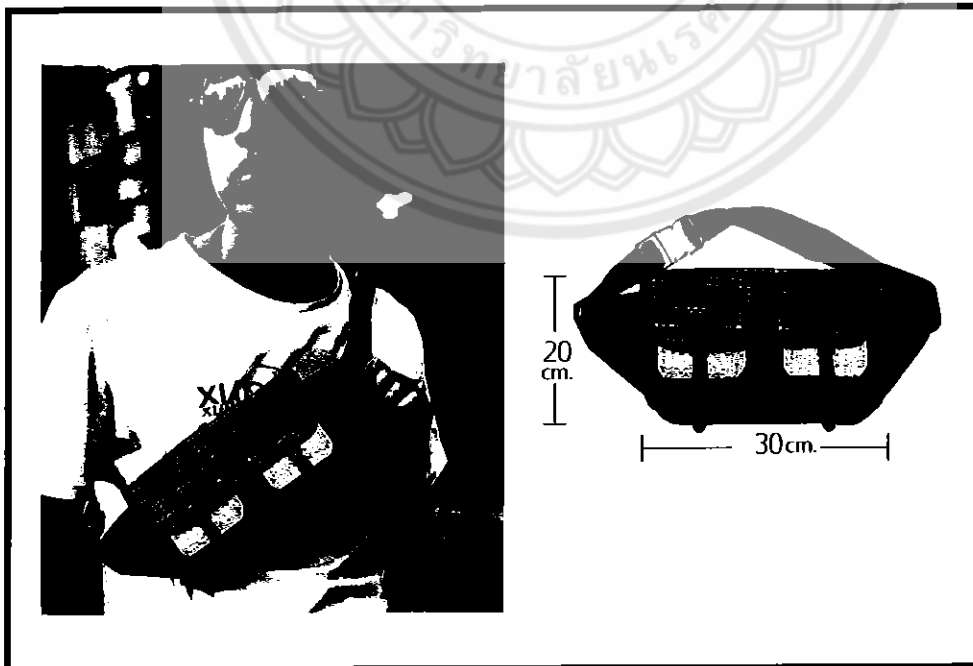
ภาพที่ 62 มิติกระเป๋าสะพายหลัง



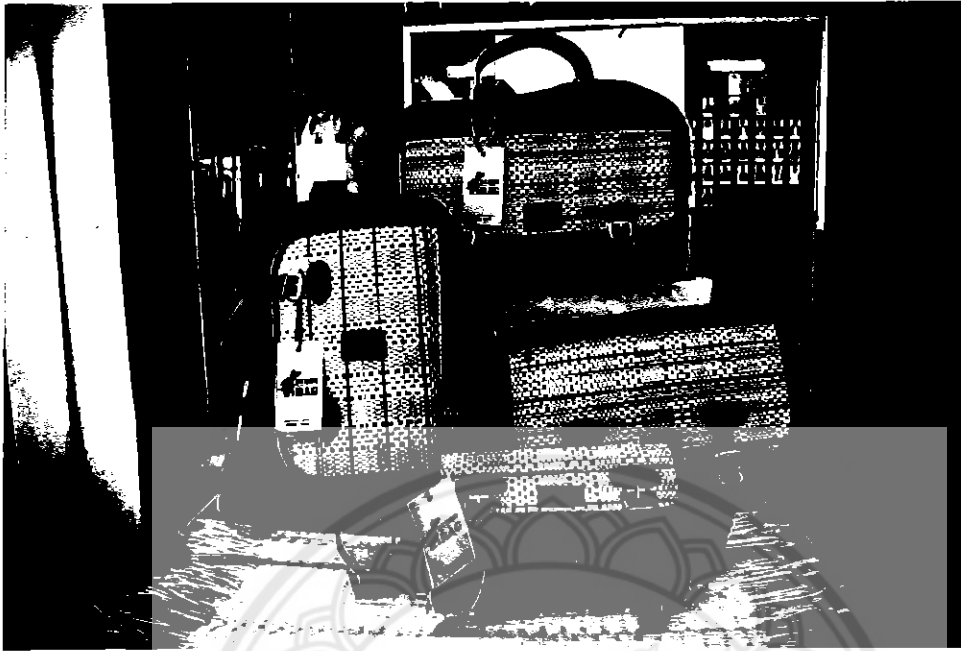
ภาพที่ 63 มิติกระเป๋าสะพายข้าง



ภาพที่ 64 มิติกระเป๋าถือ



ภาพที่ 65 มิติกระเป๋าคาดเอว



ภาพที่ 66 ผลงานกระเป๋าทั้ง 4 แบบ



ภาพที่ 67 ภาพการจัดแสดงผลงาน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. สรุป

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์เสื่อกกและการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระเป่า ทั้งเพื่อออกแบบกระเป่าสำหรับบุรุษจากผลิตภัณฑ์เสื่อกกและเพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกระเป่าสำหรับบุรุษจากเสื่อกก ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์เสื่อกกและการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระเป่า ได้ผลิตภัณฑ์กระเป่าเสื่อกกที่มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภค กลุ่มเป้าหมายและได้บรรจุภัณฑ์ใส่กระเป่าเสื่อกกที่มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนและวิธีการวิจัยเริ่มจาก การเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับสร้างแนวคิด (Design concept) ในการออกแบบจากแหล่งข้อมูลหลายประเภท ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยวิธีสัมภาษณ์เจาะลึก และการเก็บแบบสอบถาม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกลั่นกรองเป็นแนวคิดในการออกแบบ (Design concept) และนำแนวคิดในการออกแบบมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระเป่าเสื่อกกต้นแบบ โดยผลการศึกษาได้ดังนี้

##### 1.1 ด้านแนวคิดของการออกแบบ

จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดในการออกแบบ (Design concept) คือ แนวคิดพีชจากดินสู่ถิ่นคนเมือง (Local to Urban) เป็นการนำเอาวัสดุเสื่อกกที่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นบ้านของคนไทยมาแปรรูปเป็นกระเป่าให้มีความร่วมสมัย เหมาะสมกับยุคของคนเมืองในสมัยปัจจุบัน ทั้งนี้ แนวคิดการออกแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และกลุ่มเป้าหมายที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ โดยเหตุผลสนับสนุนของแนวคิดการออกแบบดังกล่าวคือ ได้มีการศึกษาหาความรู้จากงานวิจัยต่างๆ บทความและอื่นๆ โดยนำความรู้จากการศึกษาค้นคว้ามาใช้ในการออกแบบเป็นกระเป่าเสื่อกก ทั้งเรื่องการใช้สี โดยได้มีการศึกษาเรื่องเทรนด์ของสีที่ชื่อว่า “ดินแดนที่เปิดกว้าง”(Trend Open-minded World) ซึ่งเป็นเทรนด์สีที่พูดถึงวิถีชีวิตความเป็นคนเมืองแต่รักความเป็นธรรมชาติซึ่งตรงและเชื่อมโยงกับกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบกระเป่าครั้งนี้จึงมีความลงตัวอย่างชัดเจนนอกจากนั้นผู้วิจัยยังกำหนดอารมณ์และโทนของงานไว้ 3 อย่าง เพื่อให้สามารถออกแบบได้ง่ายและตรงกับแนวคิดมากที่สุด ได้แก่ ความเป็นธรรมชาติ ดูเรียบง่าย และมีความร่วมสมัย

##### 1.2 ด้านขอบเขตของการออกแบบ

จากการศึกษาและออกแบบผู้วิจัยได้สรุปขอบเขตการออกแบบได้ดังต่อไปนี้

###### 1.2.1 ขอบเขตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภค ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับผู้ประกอบการและอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้แบ่งจำนวนการพัฒนาสินค้าออกเป็น กระเป่าสะพายหลัง 1 แบบ กระเป่าสะพายด้านข้าง 1 แบบ กระเป่าถือ 1 แบบและกระเป่าคาดเอวอีก 1 แบบ โดยเลือกใช้เสื่อกกมาเป็นวัสดุหลักในการผลิต สำหรับองค์ประกอบทางการออกแบบที่สื่อถึงแนวคิดการออกแบบ อารมณ์และโทนของงาน ได้แก่ สี พื้นผิวโดยได้มี

การศึกษาเรื่องเทรนด์ของสีที่ชื่อว่า “ดินแดนที่เปิดกว้าง”(Trend Open-minded World) ของปี 2016 ซึ่งเป็นเทรนด์สีที่พูดถึงวิถีชีวิตความเป็นคนเมืองแต่รักความเป็นธรรมชาติซึ่งตรงและเชื่อมโยงกับกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบกระเป๋าค้างนี้จึงมีความลงตัวอย่างชัดเจน

### 1.2.2 ขอบเขตด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เพื่อให้บรรจุภัณฑ์สามารถมีความสอดคล้องกับลักษณะของกระเป๋าเสื่ออก และตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภค ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับผู้ประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้แบ่งจำนวนการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ออกเป็น ถุงหิ้วข้อบึงแบก 1 กราฟิกและป้ายแท้กอีก 1 กราฟิก

### 1.2.3 ขอบเขตด้านการออกแบบตราสินค้า

เพื่อสร้างความจดจำและอัตลักษณ์ที่สามารถสะท้อนความเป็นผลิตภัณฑ์ กระเป๋าเสื่ออกและสร้างความสะอาดตาและเชิญชวนให้แก่ผู้บริโภคนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลร่วมกับผู้ประกอบการและอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้แบ่งจำนวนการออกแบบตราสินค้าออกเป็น 1 รูปแบบคือ ตราบัตรดี แบ็ก ซึ่งประกอบไปด้วยสีหลักที่ใช้ในตราสินค้าจำนวน 3 สี สำหรับองค์ประกอบ การออกแบบที่สื่อถึงแนวคิดการออกแบบ อารมณ์และโทนของงาน ได้แก่ สีขาว สีเทา และสีเขียว ตราบัตรดี แบ็กใช้สัญลักษณ์แทนคือตัวสุนัขซึ่งมีความหมายคือ เปรียบเหมือนกับเพื่อนร่วมเดินทางและ ผู้ดูแลทรัพย์สินของเราด้วย สีขาวคือความเรียบง่าย สีเทาคือความร่วมมือสมัยและสีเขียวคือความเป็น ธรรมชาติซึ่งจะสอดคล้องกันกับแนวคิดมากที่สุด

## 1.3 การสำรวจข้อมูล ผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสื่ออกสำหรับบุรุษตราบัตรดี แบ็ก

จากการทำแบบสอบถามกลุ่มประชากรตัวอย่างในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 30 คน สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นเรื่องของการเลือกกระเป๋าเสื่ออกสำหรับบุรุษตราบัตรดีแบ็กได้ ดังนี้ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1.3.1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาพบว่า เสื่ออกเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นวัสดุ การผลิตกระเป๋าเสื่ออกเพราะเสื่ออกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติคือมีความสวยงาม ทนทาน กันแสงยูวีได้ดี และถ้าใช้ไปเป็นเวลานานเสื่ออกจะมีความอ่อนนุ่มและมันวาว การทำกระเป๋าเสื่ออกได้ออกแบบและ ดีแพทเทินขึ้นชิ้นส่วนกระเป๋า วัสดุที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบก็จะมีผ้าและหนังโดยใช้สีที่ถูกออกแบบมา อย่างลงตัว และเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายคือผู้ชายวัยรุ่นหรือวัยทำงานที่ใช้ชีวิตคนเมืองมีไลฟ์สไตล์ ชื่นชอบความเป็นธรรมชาติ

1.3.2 จากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อของกลุ่มประชากรตัวอย่างในตัว เมืองของจังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่เป็นผู้ชายทำงานเป็นพนักงานบริษัท ที่ชื่นชอบรูปแบบและการ ดีไซน์แบบเรียบง่ายจากวัสดุที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่ชอบและเลือกกระเป๋าสะพายหลัง

1.3.3 ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบกระเป๋าเสื่ออกให้มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์ ในข้อที่ 1 และ ข้อที่2 โดยออกแบบกระเป๋าเสื่ออกสำหรับบุรุษให้มีรูปแบบที่เรียบง่ายใช้งานสะดวก สามารถใช้ได้หลายโอกาสนอกจากนั้นผู้วิจัยได้นำเสื่ออกซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวบ้านมา ผลิตเป็นกระเป๋าให้แก่ผู้คนในยุคสมัยปัจจุบันและถือว่าการช่วยส่งเสริมภูมิปัญญาแล้ววัฒนธรรม ของคนไทย

### ข้อเสนอแนะผู้วิจัย

1. นำความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือเรื่องโครงสร้างและวัสดุผสมที่ต้องเลือกแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้บริโภค เน้นถึงการใช้งานจริงและความแปลกใหม่ที่มีต่อเสื่อกกและวัสดุธรรมชาติ
2. เครื่องจักรและช่างเย็บกระเป๋าหากช่างไม่มีความชำนาญในการตีแบบ การตัดเย็บหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตไม่ดีพอก็จะทำให้กระเป๋าออกมาเป็นที่ไม่น่าพอใจ ผิดรูปแบบ หรือใช้งานไม่ได้
3. ควรศึกษาข้อจำกัดของเสื่อกก เพราะเสื่อกกมีข้อจำกัดในการผลิตแปรรูปหลายประการด้วยกันเช่น เมื่อตัดเสื่อเป็นแพทเทิน ตัดแล้วขอบเสื่อจะลู่่ง่ายมาก วิธีแก้ไขก็คือการใช้กาวทาขอบของเสื่อ จะทำให้เสื่อไม่ร่นออกจากกัน
4. หนังเทียมเมื่อเย็บไปแล้วจะแก็ยากเพราะจะเป็นรอยจักรเย็บ
5. ควรต้องมีพื้นฐานในการตัดเย็บและการตีแบบเพื่อทราบถึงขั้นตอนการตัดเย็บข้อจำกัดในการผลิตอีกด้วย

### ข้อเสนอแนะของกรรมการ

1. กระเป๋ามีการเปิดใช้งานได้ยาก ควรเปลี่ยนการเปิด-ปิดจากแบบเข็มขัดมาเป็นการเปิด-ปิดแบบแม่เหล็ก จะทำให้เปิดใช้งานได้สะดวกขึ้น

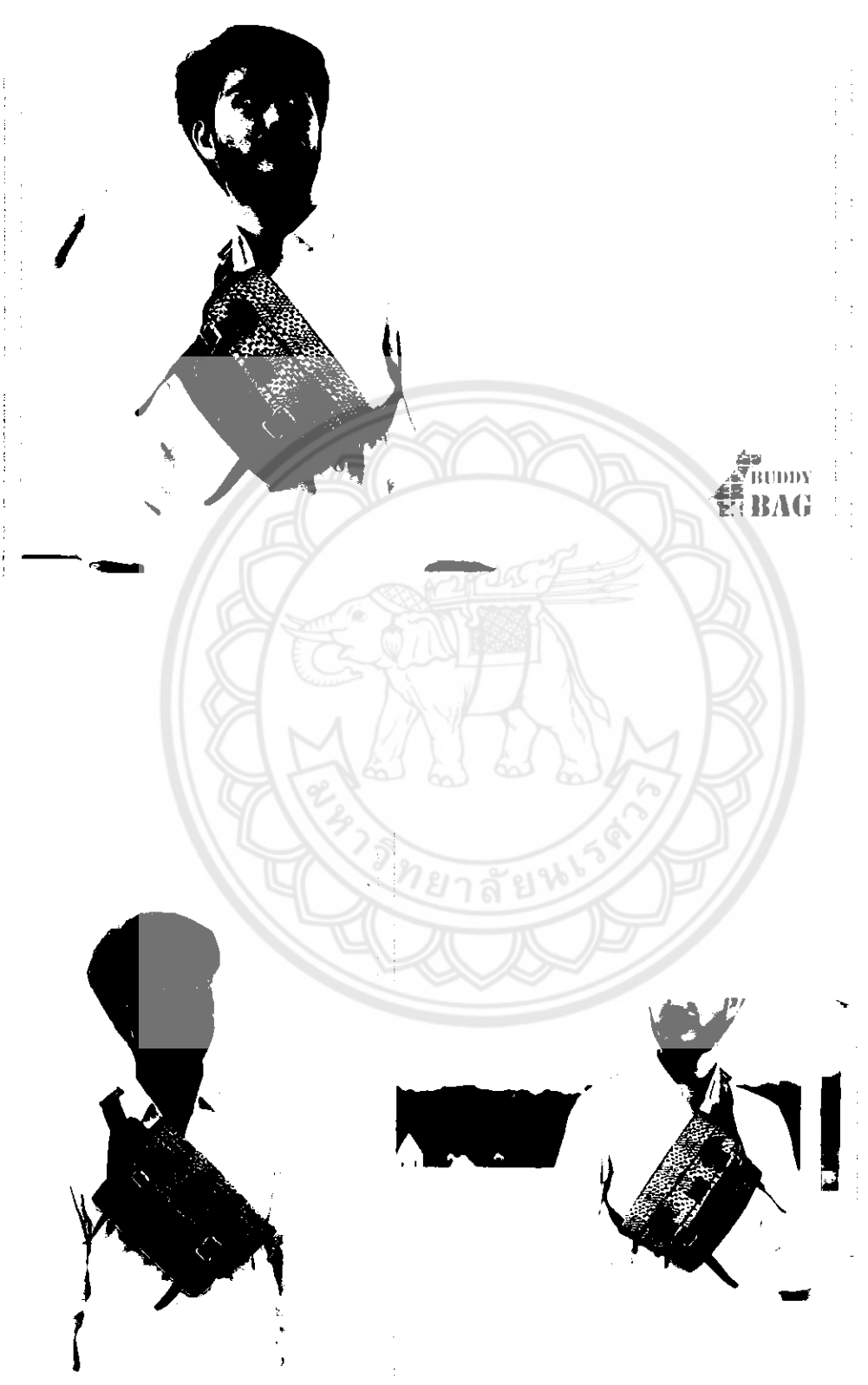
## บรรณานุกรม

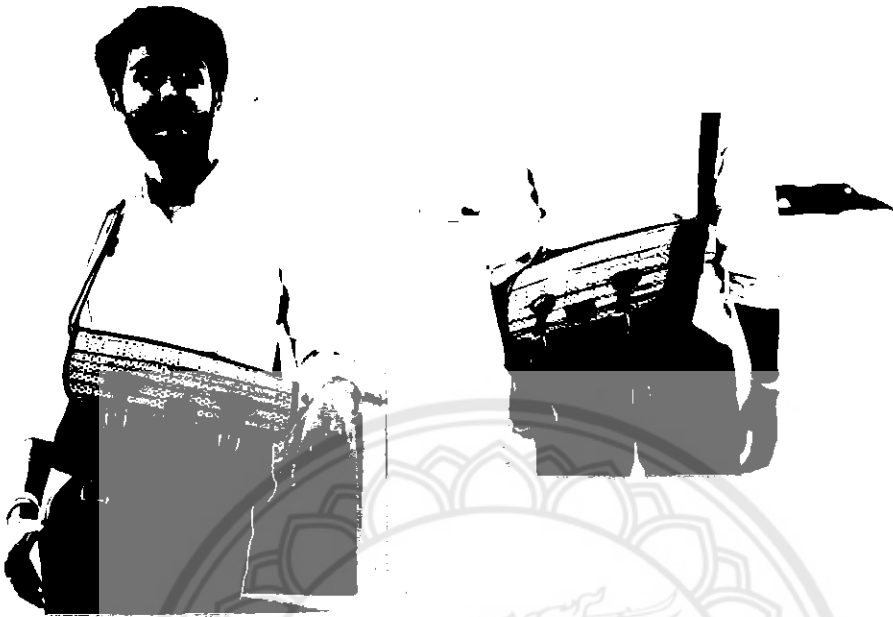
- สาคร คันธโชติ. (2528). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพิมพ์โอเตียนส์ไตร์
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2527). การออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิณเวลอาร์ต.
- กิตติ อินทรานนท์. (2548). การยศาสตร์ Ergonomics. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พัชวีวรรณ พุทธิมา. “การออกแบบและพัฒนากระเป๋าจักรยานฟีกเกียร์สำหรับนำพา” มีนาคม ๒๕๕๕.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ หน้า ๒๓-๔๔
- พิชิต เลี่ยมพิวัฒน์. (2518). การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กระดาชบางประอิน.
- อาคม กาญจระประโชติ. (2550). งานผลิตภัณฑ์ทอเสื่อกก. สืบค้นเมื่อ 13 ธันวาคม 2558, จาก [http://xn--e3ca4anygl0jlp7c8h.blogspot.com/2012/09/blog-post\\_9496.html](http://xn--e3ca4anygl0jlp7c8h.blogspot.com/2012/09/blog-post_9496.html)
- นิตยสาร Lisa. (11 มีนาคม 2557). พลังของสี. สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2557, จาก [http://www.myfirstbrain.com/main\\_view.aspx?ID=68220](http://www.myfirstbrain.com/main_view.aspx?ID=68220)
- กระปุกดอทคอม. ม.ป.ป. รูปแบบของกระเป๋าแหล่งที่มา: <http://men.kapook.com/view80694.html> 12 พฤศจิกายน 2558,















ภาคผนวก ข  
แบบสอบถาม การสำรวจพฤติกรรมของผู้บริโภค



ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค

คำชี้แจง ข้อความข้างล่างนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยใส่เครื่องหมาย( / )ลงในช่องคำตอบ

1) อายุ

.....

2) เพศ

- ชาย
- หญิง

3) ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- สูงกว่าปริญญาตรี

4) อาชีพ

- นักเรียน/นักศึกษา
- พนักงานบริษัทเอกชน
- รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- เจ้าของธุรกิจ/ธุรกิจส่วนตัว

5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ต่ำกว่า 10,000 บาท
- 10,001-20,000 บาท
- 20,001-30,000 บาท
- 30,001-40,000 บาท
- 40,001 บาทขึ้นไป



6) ความถี่ในการซื้อกระเป่า

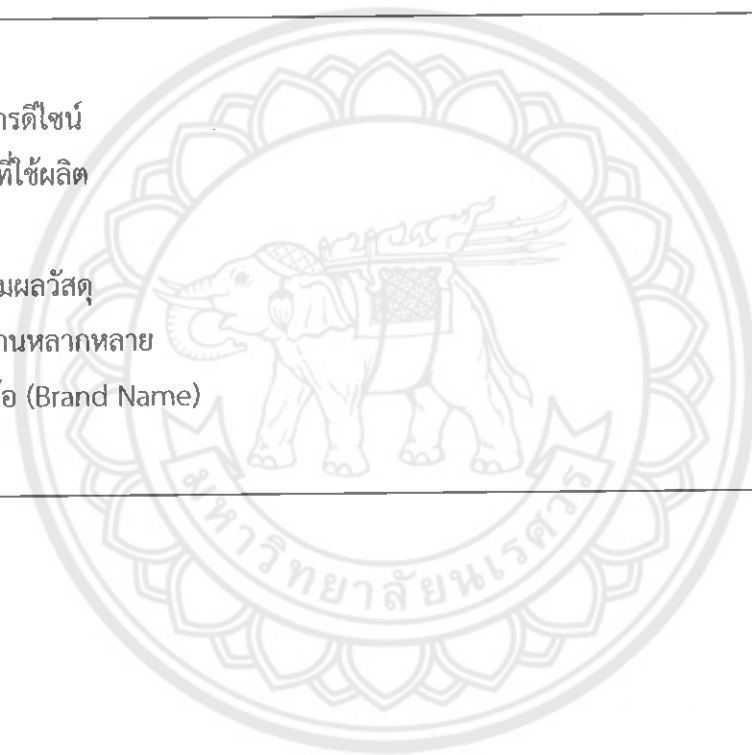
---

- 1 ครั้ง/เดือน
  - 2 ครั้ง/เดือน
  - 3 ครั้ง/เดือน
  - มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน
- 

7) ในการตัดสินใจซื้อกระเป่า ท่านพิจารณาจากปัจจัยใดมากที่สุด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

---

- รูปแบบและการดีไซน์
  - คุณภาพ/วัสดุที่ใช้ผลิต
  - กระแสนิยม
  - ราคาสมเหตุสมผลวัสดุ
  - ฟังก์ชันการใช้งานหลากหลาย
  - ตราสินค้า/ยี่ห้อ (Brand Name)
- 

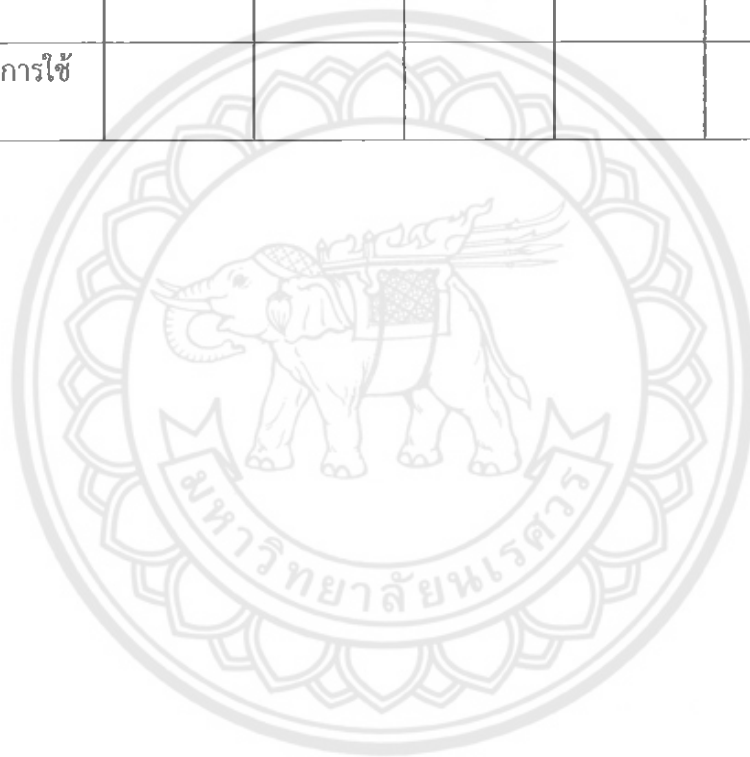


ตอนที่ 2 แบบสอบถามสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกซื้อกระเป๋าเสื้อกสำหรับบุรุษตราบัตต์  
แบ็ก

คำชี้แจง ข้อความข้างล่างนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยใส่เครื่องหมาย ( / )  
ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือสอดคล้องกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดดังนี้

ข้อมูลด้านความสำคัญ	ระดับความสำคัญ				
	1	2	3	4	5
ด้านประโยชน์ใช้สอย					
1. ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสม กับราคา					
2. มีความสะดวกสบายในการ ใช้งาน					
3. ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสม กับกิจกรรมในปัจจุบัน					
4. มีความสะดวกสบายในการ ใช้งาน					
5. สามารถขยายพื้นที่เก็บของ ได้					
ด้านความงาม					
1. รูปแบบสวยงามน่าใช้					
2. ลวดลายบนวัสดุ					
3. มีรูปแบบทันสมัย					
ด้านความปลอดภัยและการ บำรุงรักษา					
1. ง่ายต่อการทำความสะอาด					
2. ง่ายต่อการซ่อมแซม					
3. รูปแบบไม่ก่อให้เกิดอันตราย ต่อการใช้งาน					
4. ป้องกันความชื้นและกลิ่นได้					
ด้านวัสดุ					
1. มีความทนทานต่อการใช้งาน					

2. สีสิ้น					
3. มีความแปลกใหม่					
4. มีความสมบัติพิเศษ					
ด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์					
1. ผลิตภัณฑ์มีความคิด สร้างสรรค์					
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม					
3. ผลิตภัณฑ์กระตุ้นเศรษฐกิจ การปลูกกก					
4. ผลิตภัณฑ์ตอบสนองการใช้ งานได้ดี					



ส่วนที่ 3 กระเป๋าแต่ละประเภท ใช้ในกิจกรรมใดบ้าง โดยใส่เครื่องหมาย

กิจกรรม	กระเป๋าสะพาย หลัง	กระเป๋าถือ	กระเป๋าสะพาย ข้าง	กระเป๋าคาดเอว
เรียน				
ทำงาน				
เดินเที่ยวห้าง				
เล่นกีฬา/ออก กำลังกาย				
เดินทางออก ต่างจังหวัด				
ปาร์ตี้สังสรรค์				
เที่ยวทะเล				
ดูคอนเสิร์ต				

