

## การพัฒนากระเป๋าย่อยธรรมชาติเพื่อทดแทนการใช้ถุงจากวัสดุสังเคราะห์

### Development of natural Fibers Carrying bag for the substitution to synthetic Carrying bag

#### คำนำ

เป็นที่ทราบและห่วงใยกันอย่างมากกับถุงพลาสติกที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดขยะจำนวนมากกับการกำจัดขยะที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อบรรยากาศของโลก พวกเราจึงจำเป็นต้องหาแนวทางและกิจกรรมที่จะนำไปแก้ไขอย่างเร่งด่วน ในฐานะบุคลากรด้านคหกรรมศาสตร์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ได้นำวิชาการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกายมาเร่งแก้ไขปัญหา เชื่อว่าจะมีผลตอบสนองที่มีคุณประโยชน์ต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ให้ประหยัดการใช้ทรัพยากรที่ใช้ในชีวิตประจำวันแล้วยังสร้างสรรค์ผลงานเพื่อการหาเลี้ยงชีพ หรือเป็นงานอดิเรกได้ไม่ทิ้งเวลาให้เสียไป มีรายได้เสริมจากการประดิษฐ์กระเป๋าย่อยจากใยธรรมชาติที่หวังจะใช้กระเป๋าย่อยแทนถุงพลาสติก เพื่อลดภาวะโลกร้อนที่เป็นความจำเป็นเร่งด่วนของประชากรโลกที่จะร่วมกันรับผิดชอบต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบและขนาดที่เหมาะสมในการผลิตกระเป๋าผ้า
2. เพื่อออกแบบและพัฒนากระเป๋าผ้าจากผ้าใยธรรมชาติ 10 รูปแบบ
3. เพื่อออกแบบตัดกระเป๋าผ้า 10 รูปแบบ
4. เพื่อผลิตต้นแบบกระเป๋าผ้าจากผ้าทอใยธรรมชาติ 10 รูปแบบ

### ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. ศึกษารูปแบบและขนาดที่เหมาะสมในการออกแบบและผลิตกระเป๋าผ้า
2. ออกแบบและพัฒนากระเป๋าผ้าจากผ้าใยธรรมชาติ 10 รูปแบบ
3. ออกแบบตัดกระเป๋าผ้าทั้ง 10 รูปแบบ
4. ผลิตต้นแบบที่ได้ออกแบบไว้ทั้ง 10 รูปแบบ

## การตรวจเอกสาร

### 1. ทฤษฎีการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย

#### 1.1 ทฤษฎีสีและการออกแบบ

##### ความหมายของสี

สี หมายถึง แสงที่มากกระทบวัตถุแล้วสะท้อนเข้าตาเราทำให้เห็นเป็นสีต่างๆ การที่เรามองเห็นวัตถุเป็นสีใดๆ ได้ เพราะวัตถุนั้นดูดแสงสีอื่นสะท้อนแต่สีของตนเอง เช่น วัตถุสีแดง เมื่อมีแสงส่องกระทบก็จะดูดทุกสีสะท้อนแต่สีแดงทำให้เรามองเห็นเป็นสีแดง เรารู้สีได้เพราะเมื่อสามร้อยกว่าปีที่ผ่านมา ไอแซก นิวตัน ได้ค้นพบว่าแสงสีขาวจากดวงอาทิตย์เมื่อหักเหผ่านแท่งแก้วสามเหลี่ยม (Prism) แสงสีขาวจะกระจายออกเป็นสีรุ้งเรียกว่า สเปกตรัม มี 7 สี ได้แก่ ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง ส้ม แดง และได้มีกำหนดให้เป็นทฤษฎีสีของแสงขึ้น ความจริงสีรุ้งเป็นปรากฏการณ์ ตามธรรมชาติซึ่งเกิดขึ้นและพบเห็นกันบ่อยๆ อยู่แล้วโดยเกิดจากการหักเห ของแสงอาทิตย์หรือแสงสว่างเมื่อผ่านละอองน้ำในอากาศ ซึ่งลักษณะกระทบต่อสายตาให้เห็นเป็นสีมีผลถึงจิตวิทยาคือมีอำนาจให้เกิดความเข้มของแสงที่อารมณ์และความรู้สึกได้การที่ได้เห็นสีจากสายตา สายตาจะส่งความรู้สึกไปยังสมองทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆ ตามอิทธิพลของสี เช่น สดชื่น ร่าร้อน เยือกเย็น หรือตื่นเต้น มนุษย์เราเกี่ยวข้องกับสีต่างๆ อยู่ตลอดเวลาเพราะทุกสิ่งที่อยู่รอบตัวนั้นล้วนแต่มีสีอันแตกต่างกันมากมาย

##### 1.1 ความสำคัญของสีที่มีต่อวิถีชีวิตของเรา

สีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของเราอย่างมาก นับแต่สมัยดึกดำบรรพ์จนถึงปัจจุบัน เราได้นำสีมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้เป็นสัญลักษณ์ในการถ่ายทอดความหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง สีจึงเป็นสิ่งที่ควรศึกษาเพื่อใช้ประโยชน์กับวิถีชีวิตของเราเพราะสรรพสิ่งทั้งหลายที่แวดล้อมตัวเราประกอบไปด้วยสีทั้งสิ้นในงานศิลปะสีเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งและในวิถีชีวิตของเราสีเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อ ความรู้สึก อารมณ์ และจิตใจ ได้มากกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น

1. ใช้ในการจำแนกสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เห็นชัดเจน
2. ใช้ในการจัดองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสวยงาม กลมกลืน เช่น การแต่งกาย การจัดตกแต่งบ้าน
3. ใช้ในการจัดกลุ่ม พวก คณะ ด้วยการใชสีต่าง ๆ เช่น คณะสี เครื่องแบบต่าง ๆ
4. ใช้ในการสื่อความหมาย เป็นสัญลักษณ์ หรือใช้บอกเล่าเรื่องราว
5. ใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ เพื่อให้เกิดความสวยงาม บรรยากาศ สมจริงและน่าสนใจ
6. เป็นองค์ประกอบในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ของ มนุษย์

## 1.2 สีที่อยู่รอบตัวเรานั้นมีที่มา 3 ทาง คือ

1. สสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และนำมาใช้โดยตรงหรือด้วยการสกัด ดัดแปลงบ้างจากพืช สัตว์ ดิน แร่ธาตุต่าง ๆ
2. สสารที่ได้จากการสังเคราะห์ซึ่งผลิตขึ้นโดยกระบวนการทางเคมีเป็นสารเคมีที่ผลิตขึ้น เพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้สะดวกมากขึ้นซึ่งเป็นสีที่เราใช้อยู่ทั่วไปในปัจจุบัน
3. แสง เป็นพลังงานชนิดเดียวที่ให้สี โดยอยู่ในรูปของรังสี (Ray) ที่มีความเข้มของแสงอยู่ในช่วงที่สายตามองเห็นได้

ปัจจุบันมนุษย์เรามีวิวัฒนาการมากขึ้นเกิดคตินิยมในการรับรู้และชื่นชมในความงามทางสุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) สีจึงได้รับการพัฒนาเพื่อนำมาใช้อย่างกว้างขวางและวิจิตรพิสดาร จากเดิมที่เคยใช้สีเพียงไม่กี่สี ซึ่งเป็นสีตามธรรมชาติได้นำมาประดิษฐ์ กัดค้น และผลิต สีรูปแบบใหม่ ๆ ออกมาเป็นจำนวนมากทำให้เกิดการสร้างสรรค์ความงามอย่างไม่มีขีดจำกัดโดยมีการพัฒนามาเป็นระยะ ๆ อย่าง

## 1.3 แม่สี

ในวิถีชีวิตของเราทุกคนรู้จัก เคยเห็น เคยใช้สี และสามารถบอกได้ว่าสิ่งใดเป็น สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีม่วง สีขาว และสีอื่น ๆ แต่เป็นเพียงรู้จัก และเรียกชื่อสีได้ถูกต้องเท่านั้น จะมีพวกเราก็คคนที่รู้จักสีได้ลึกซึ้ง เพราะเรายังขาดสื่อการเรียนเกี่ยวกับเรื่องนี้นั่นเอง ปัจจุบันนี้เรายังมองข้ามหลักวิชาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันของเราอยู่ถ้าเรารู้จักหลักการเบื้องต้นของสีจะทำให้เราสามารถเขียนระบาย หรือเลือกประยุกต์ใช้สี เพื่อสร้างความสุขในการดำเนินวิถีชีวิตของเราได้ดีขึ้น นักวิชาการสาขาต่างๆ ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องสีจนเกิดเป็นทฤษฎีสีตามหลักการของนักวิชาการสาขานั้นๆ ดังนี้

## 1.4 แม่สีของนักฟิสิกส์ (แม่สีของแสง) (spectrum primaries)

คือสีที่เกิดจากการผสมกันของคลื่นแสง มีแม่สี 3 สี คือ

1. สีแดง (Red)
2. สีเขียว (Green)
3. สีน้ำเงิน (Blue)

เมื่อนำแม่สีของแสงมาผสมกันจะเกิดเป็นสีต่างๆ ดังนี้

1. สีม่วงแดง (Magenta) เกิดจากสีแดง (Red) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)
2. สีฟ้า (Cyan) เกิดจากสีเขียว (Green) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)
3. สีเหลือง (Yellow) เกิดจากสีเขียว (Green) ผสมกับสีแดง (Red)

และเมื่อนำแม่สีทั้ง 3 มาผสมกัน จะได้สีขาว

### 1.5 แม่สีของนักจิตวิทยา (Psychology primaries)

คือสีที่มีผลต่อความรู้สึกของมนุษย์ในด้านจิตใจซึ่งจะกล่าวในเรื่อง “ความรู้สึกของสี” นักจิตวิทยาแบ่งแม่สี เป็น 4 สี คือ

1. สีแดง (Red)
2. สีเหลือง (Yellow)
3. สีเขียว (Green)
4. สีน้ำเงิน (Blue)

เมื่อนำแม่สี 2 สีที่อยู่ใกล้กันในวงจรสีมาผสมกันจะเกิดเป็นสีอีก 4 สี ดังนี้

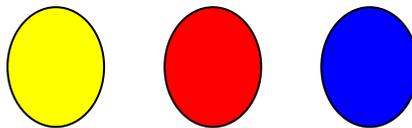
1. สีส้ม (Orange) เกิดจากสี แดง (Red) ผสมกับสีเหลือง (Yellow)
2. สีเขียวเหลือง (yellow-green) เกิดจากสีเหลือง (Yellow) ผสมกับสีเขียว (Green)
3. สีเขียวน้ำเงิน (Blue green) เกิดจากสีเขียว (Green) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)
4. สีม่วง (Purple) เกิดจากสีแดง (Red) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)

### 1.6 แม่สีของนักเคมี (Pigmentary primaries)

คือสีที่ใช้ในวงการอุตสาหกรรมและวงการศิลปะ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สีวัตถุธาตุ ที่เรากำลังศึกษาอยู่ในขณะนี้ โดยใช้ในการเขียนภาพเกี่ยวกับพาณิชศิลป์ ภาพโฆษณา ภาพประกอบเรื่อง ซึ่งในหลักการเดียวกันทั้งสิ้น ประกอบด้วย

- **สีขั้นที่ 1 (Primary Color)** คือ สีพื้นฐาน มีแม่สี 3 สี ได้แก่

1. สีเหลือง (Yellow)
2. สีแดง (Red)
3. สีน้ำเงิน (Blue)



สีขั้นที่ 1

### - สีขั้นที่ 2 (Secondary color)

คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 หรือแม่สีผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากันจะทำให้เกิดสีใหม่ 3 สี ได้แก่

1. สีส้ม (Orange) เกิดจาก สีแดง (Red) ผสมกับสีเหลือง (Yellow)
2. สีม่วง (Violet) เกิดจาก สีแดง (Red) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)
3. สีเขียว (Green) เกิดจาก สีเหลือง (Yellow) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)



สีขั้นที่ 2

### - สีขั้นที่ 3 (Intermediate Color)

คือสีที่เกิดจากการผสมกันระหว่างสีของแม่สีกับสีขั้นที่ 2 จะเกิดสีขึ้นอีก 6 สี ได้แก่

1. สีน้ำเงินม่วง (Violet-blue) เกิดจาก สีน้ำเงิน (Blue) ผสมสีม่วง (Violet)



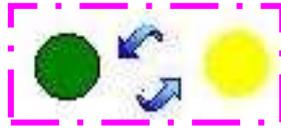
สีน้ำเงินผสมสีม่วง

2. สีเขียวน้ำเงิน (Blue-green) เกิดจาก สีน้ำเงิน (Blue) ผสมสีเขียว (Green)



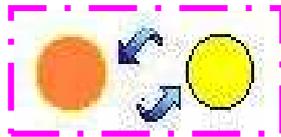
สีเขียวผสมสีน้ำเงิน

3. สีเหลืองเขียว (Green-yellow) เกิดจาก สีเหลือง(Yellow) ผสมกับสีเขียว (Green)



สีเหลืองผสมสีเขียว

4. สีส้มเหลือง (Yellow-orange) เกิดจาก สีเหลือง (Yellow) ผสมกับสีส้ม (Orange)



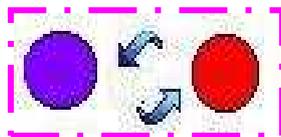
สีส้มผสมสีเหลือง

5. สีแดงส้ม (Orange-red) เกิดจาก สีแดง (Red) ผสมกับสีส้ม (Orange)



สีแดงผสมสีส้ม

6. สีม่วงแดง (Red-violet) เกิดจาก สีแดง (Red) ผสมกับสีม่วง (Violet)



สีม่วงผสมสีแดง

เราสามารถผสมสีเกิดขึ้นใหม่ได้อีกมากมายหลายร้อยสีด้วยวิธีการเดียวกันนี้ ตามคุณลักษณะของสีที่จะกล่าวต่อไปจะเห็นได้ว่าทฤษฎีสีดังกล่าวมีผลให้เราสามารถนำมาใช้เป็นหลักในการเลือกสรรสีสำหรับงานสร้างสรรค์ของเราได้ซึ่งงานออกแบบมิได้ถูกจำกัดด้วยกรอบความคิดของทฤษฎีตามหลักวิชาการเท่านั้นแต่เราสามารถคิดออกนอกกรอบแห่งทฤษฎีนั้นๆ ได้ เท่าที่มันสมองของเราจะเค้นความคิดสร้างสรรค์ออกมาได้

## 1.7 คุณลักษณะของสีคุณลักษณะของสีมี 3 ประการ คือ

### 1. สีแท้ หรือความเป็นสี (Hue) หมายถึง สีที่อยู่ในวงจรสีธรรมชาติ ทั้ง 12 สี

สีที่เราเห็นอยู่ทุกวันนี้แบ่งเป็น 2 วรรณะ โดยแบ่งวงจรสีออกเป็น 2 ส่วน จากสีเหลือง วนไปถึงสีม่วง คือ

1. **สีร้อน (Warm Color)** ให้ความรู้สึกรุนแรง ร้อน ตื่นเต้น ประกอบด้วย สีเหลือง สีเหลืองส้ม สีส้ม สีแดงส้ม สีแดง สีม่วงแดง สีม่วง

2. **สีเย็น (Cool Color)** ให้ความรู้สึกเย็น สงบ สบายตาประกอบด้วย สีเหลือง สีเขียว เหลือง สีเขียว สีน้ำเงินเขียว สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน สีม่วง

เราจะเห็นว่า สีเหลือง และสีม่วง เป็นสีที่อยู่ได้ทั้ง 2 วรรณะ คือเป็นสีกลาง เป็นได้ทั้งสีร้อน และสีเย็น

2. **ความจัดของสี (Intensity)** หมายถึง ความสด หรือความบริสุทธิ์ของสีใดสีหนึ่ง สีที่ถูกผสมด้วย สีดำจนหม่นลง ความจัด หรือความบริสุทธิ์จะลดลง ความจัดของสีจะเรียงลำดับจากจัดที่สุดไปจนหม่นที่สุดได้หลายลำดับด้วยการค่อยๆ เพิ่มปริมาณของสีดำที่ผสมเข้าไปทีละน้อยจนถึงลำดับที่ความจัดของสีมีน้อยที่สุด คือเกือบเป็นสีดำ

3. **น้ำหนักของสี (Values)** หมายถึง สีที่สดใส (Brightness) สีกลาง (Grayness) สีทึบ (Darkness) ของสีแต่ละสี สีทุกสีจะมีน้ำหนักในตัวเอง ถ้าเราผสมสีขาวเข้าไปในสีใดสีหนึ่งสีนั้นจะสว่างขึ้น หรือมีน้ำหนักอ่อนลงถ้าเพิ่มสีขาวเข้าไปทีละน้อยๆ ตามลำดับ เราจะได้น้ำหนักของสีที่เรียงลาดับจแก่สุด ไปจนถึงอ่อนสุดน้ำหนักอ่อนแก่ของสีก็ได้เกิดจากการผสมด้วยสีขาว เทา และ ดำ น้ำหนักของสีลดลงด้วยการใช้สีขาวผสม ( tint) ซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้สึกนุ่มนวล อ่อนหวาน สบายตา น้ำหนักของสีจะเพิ่มขึ้นปานกลางด้วยการใช้สีเทาผสม ( tone) ซึ่งจะให้ความเข้มของสีลดลง เกิดความรู้สึกที่สงบราบเรียบ และน้ำหนักของสีจะเพิ่มขึ้นมากขึ้นด้วยการใช้สีดำผสม ( shade) ซึ่งจะให้ความเข้มของสีลดความสดใสลง เกิดความรู้สึกขรึม ลึกลับ

เหลือง	ม่วง
เหลืองส้ม	ม่วงน้ำเงิน
ส้ม	น้ำเงิน
แดงส้ม	น้ำเงินเขียว
แดง	เขียว
ม่วงแดง	เขียวเหลือง

สี 12 สีในวงจรสี

เหลือง	ม่วง
เหลืองส้ม	ม่วงน้ำเงิน
ส้ม	น้ำเงิน
แดงส้ม	น้ำเงินเขียว
แดง	เขียว
ม่วงแดง	เขียวเหลือง

วรรณะสีร้อน

วรรณะสีเย็น

### วรรณะของสี

#### 1.8 ความรู้สึกของสี

สีต่างๆ ที่เรสัมผัสด้วยสายตา จะทำให้เกิดความรู้สึกขึ้นภายในต่อเรา ทันทีที่เรามองเห็นสี ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกาย บ้านที่อยู่อาศัย เครื่องใช้ต่างๆ แล้วเราจะ ทำอย่างไร จึงจะใช้สีได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับหลักจิตวิทยา เราจะต้องเข้าใจว่าสีใดให้ความรู้สึก ต่อมนุษย์อย่างไร ซึ่งความรู้สึกเกี่ยวกับสี สามารถจำแนกออกได้ดังนี้

**สีแดง** ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ทำท่าย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น ไร่ใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตรายสีแดงชาด จะทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์

**สีส้ม** ให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา วัยรุ่น ความคึกคะนอง การ ปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง

**สีเหลือง** ให้ความรู้สึก แจ่มใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความ สุกสว่าง การแผ่กระจาย อำนาจบารมี

**สีเขียว** ให้ความรู้สึกงอกงาม สดชื่น สงบ เย็น ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น

**สีเขียวแก่** จะทำให้เกิดความรู้สึกเศร้าใจความแก่ชรา

**สีน้ำเงิน** ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุขภาพ หนักแน่น เครื่องขั้ริม เอาการเอางาน ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน

**สีฟ้า** ให้ความรู้สึก ปลอดภัย โปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความ เป็นอิสระเสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

**สีคราม** จะทำให้เกิดความรู้สึกสงบ

**สีม่วง** ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร็นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า  
ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์

**สีน้ำตาล** ให้ความรู้สึกเก่า หนัก สงบเงียบ

**สีขาว** ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์ สะอาด ใหม่ สดใส

**สีดำ** ให้ความรู้สึกหนัก หดหู่ เศร้าใจ ทึบตัน

**สีชมพู** ให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วัยรุ่น นุ่มสาว ความ  
น่ารัก ความสดใส

**สีฟ้า** จะทำให้เกิดความรู้สึกกระชุ่มกระชวย ความเป็นหนุ่มสาว

**สีเทา** ให้ความรู้สึก เศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสงบ ความเงียบ สุภาพ  
สุชุม ถ่อมตน

**สีทอง** ให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง  
ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

### 1.9 สีกับการออกแบบ

ผู้สร้างสรรค์งานออกแบบจะเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สีโดยตรง มัณฑนากรจะคิดค้นสีขึ้นมา  
เพื่อใช้ในงานตกแต่ง คนออกแบบจากเวทีการแสดงจะคิดค้นสีเกี่ยวกับแสง จิตรกรก็จะคิดค้นสีขึ้นมา  
ระบายให้เหมาะสมกับ ความคิดและจินตนาการของตน แล้วตัวเราจะคิดค้นสีขึ้นมาเพื่อความงาม  
ความสุขสำหรับเราได้หรือสีที่ใช้สำหรับการออกแบบนั้น ถ้าเราจะใช้ให้เกิดความสวยงามตรงตาม  
ความต้องการของเรา มีหลักในการใช้กว้างๆ อยู่ 2 ประการ คือ การใช้สีกลมกลืนกันและการใช้สีตัดกัน

### 1.10 การใช้สีกลมกลืนกัน

การใช้สีให้กลมกลืนกันเป็นการใช้สีหรือน้ำหนักของสีให้ใกล้เคียงกันหรือคล้ายคลึงกันเช่น การใช้สี  
แบบเอกรงค์เป็นการใช้สีเดียวที่มีน้ำหนักอ่อนแก่หลายลำดับการใช้สีข้างเคียงเป็นการใช้สีที่เคียงกัน  
2 – 3 สี ในวงสี เช่น สีแดง สีส้มแดง และสีม่วงแดง การใช้สีใกล้เคียงเป็นการใช้สีที่อยู่เรียงกัน  
ในวงสีไม่เกิน 5 สี ตลอดจนการใช้สีวรรณะร้อนและวรรณะเย็น ( warm tone colors and cool tone colors ) ดัง  
ได้กล่าวมาแล้ว

### 1.11 การใช้สีตัดกัน

สีตัดกันคือสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี การใช้สีให้ตัดกันมีความจำเป็นมากในงานออกแบบ เพราะช่วยให้เกิดความน่าสนใจในทันทีที่พบเห็น สีตัดกันอย่างแท้จริงมีอยู่ด้วยกัน 6 คู่สี คือ

1. สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง
2. สีส้ม ตรงข้ามกับ สีน้ำเงิน
3. สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว
4. สีเหลืองส้ม ตรงข้ามกับ สีม่วงน้ำเงิน
5. สีส้มแดง ตรงข้ามกับ น้ำเงินเขียว
6. สีม่วงแดง ตรงข้ามกับ สีเหลืองเขียว

การใช้สีตัดกัน ควรคำนึงถึงความเป็นเอกภาพด้วย วิธีการใช้มีหลายวิธี เช่น ใช้สีให้มีปริมาณต่างกัน เช่น ใช้สีแดง 20 % สีเขียว 80% หรือ ใช้เนื้อสีผสมในกันและกันหรือใช้สีหนึ่งสีใดผสมกับสีคู่ที่ตัดกัน ด้วยปริมาณเล็กน้อยรวมทั้งการเอาสีที่ตัดกันมาทำให้เป็นลวดลายเล็ก ๆ สลับกัน ในผลงานชิ้นหนึ่ง อาจจะใช้สีให้กลมกลืนกันหรือตัดกันเพียงอย่างเดียวหนึ่งหรืออาจจะใช้พร้อมกันทั้ง 2 อย่าง ทั้งนี้แล้วแต่ความต้องการและความคิดสร้างสรรค์ของเราไม่มีหลักการหรือรูปแบบที่ตายตัว ในงานออกแบบ หรือการจักภาพหากเรารู้จักใช้สีให้มีสภาพโดยรวมเป็นวรรณะร้อน หรือวรรณะเย็น เราจะสามารถควบคุมและสร้างสรรค์ภาพให้เกิดความประสานกลมกลืน งดงามได้ง่ายขึ้นเพราะสีมีอิทธิพลต่อ มวล ปริมาตร และช่องว่าง สีมี่คุณสมบัติที่ทำให้เกิดความกลมกลืน หรือขัดแย้ง ได้ สีสามารถจับแน่นให้ให้เกิด จุดเด่น และการรวมกันให้เกิดเป็นหน่วยเดียวกันได้ เราในฐานะผู้ใช้สีต้องนำหลักการต่างๆ ของสีไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายในงานของเราเพราะสีมีผลต่อการออกแบบ คือ

1. สร้างความรู้สึก สีให้ความรู้สึกต่อผู้พบเห็นแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และภูมิหลังของแต่ละคนสีบางสีสามารถรักษาบำบัดโรคจิตบางชนิดได้ การใช้สีภายในหรือภายนอกอาคารจะมีผลต่อการสัมผัสและสร้างบรรยากาศได้
2. สร้างความน่าสนใจ สีมี่อิทธิพลต่องานศิลปะการออกแบบจะช่วยสร้างความประทับใจและความน่าสนใจเป็นอันดับแรกทีพบเห็น
3. สีบอกสัญลักษณ์ของวัตถุ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์หรือภูมิหลัง เช่น สีแดงสัญลักษณ์ของไฟหรืออันตราย สีเขียวสัญลักษณ์แทนพืช หรือความปลอดภัย เป็นต้น
4. สีช่วยให้เกิดการรับรู้ และจดจำ งานศิลปะการออกแบบต้องการให้ผู้พบเห็นเกิดการจดจำในรูปแบบ และผลงาน หรือเกิดความประทับใจ การใช้สีจะต้องสะอาดและมีเอกภาพ

### 1.12 ประโยชน์ของสี

สีมีประโยชน์ในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือ ช่วยให้เกิดความสวยงาม และป้องกันการกัดกร่อน นอกจากนี้แล้ว สีทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เช่นขนาดของผลิตภัณฑ์ทำให้ดูใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง น้ำหนักทำให้รู้สึกน้ำหนักขึ้นหรือเบาลง ความแข็งแรงทำให้เกิดความรู้สึกว่าแข็งแรงมากหรือแข็งแรงน้อย อุณหภูมิทำให้รู้สึกร้อนหรือเย็น ความสะอาด ทำให้เกิดความรู้สึกว่าสะอาดน่าใช้ ความสว่างของผลิตภัณฑ์ เพื่อดึงดูดความสนใจให้แก่ลูกค้าเป็นต้น สียังใช้ประโยชน์ในการผลิตสิ่งต่าง ๆ ได้อีกมากมาย เช่น ผลิตแผ่นภูมิ แผ่นภาพ แผ่นสถิติ ภาพโฆษณา การประดิษฐ์อักษร การวาดภาพ เป็นต้น เพื่อเป็นสื่อความหมายและจิตวิทยา

## 1.2 ความรู้เรื่องเทคนิคต่างๆ

### 1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปักด้วยรีบบิ้น

#### ประวัติการตกแต่งด้วยการปักรีบบิ้น

รีบบิ้นเป็นที่รู้จักและใช้กันตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด ในระหว่าง ค.ศ. 1710 -1790 ในยุคนั้นรีบบิ้นเป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการตกแต่งหมวกของสตรีและเด็ก ตกแต่งร่ม และกระโปรงเต็นท์ การตกแต่งคอเสื้อจะปักด้วยโบว์หรือรีบบิ้นเป็นข้อห้อยระย้า ส่วนกระโปรงจะใช้รีบบิ้นเป็นจีบ ๆ หลาย ๆ แถว และในปี ค.ศ. 1800 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำเข้าสินค้ารีบบิ้นจากประเทศฝรั่งเศส รีบบิ้นเป็นที่นิยมของชาวอินเดียแดงจากที่ราบตะวันออกและจากทางเหนือ โดยชาวอินเดียแดงได้นำเครื่องมือและขนสัตว์มาแลกกันรีบบิ้นเพื่อนำไปใช้ตกแต่งเสื้อ กระโปรงและรองเท้า การใช้รีบบิ้นตกแต่งเสื้อผ้าที่นิยมเป็นส่วนใหญ่จะนำมาผูกเป็นโบว์ ใช้สอดหรือปัก และใช้วิธีการปะบนเสื้อผ้าและเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หมวก ร่ม รีบบิ้นที่ใช้ตกแต่งเสื้อมีหลายขนาด แต่ที่นำมาใช้ตกแต่งด้วยวิธีการปักจะใช้รีบบิ้นขนาดเล็กมีความกว้างประมาณ 0.3 – 0.6 เซนติเมตร รีบบิ้นที่นำมาใช้ปักเส้นด้ายหรือเส้นไหมนี้เป็นรีบบิ้นที่มีลักษณะรีนเป็นมันหรือที่มีขอบเรียบไม่หลุดลุ่ยง่าย และไม่ยับ ที่นิยมใช้คือรีบบิ้นไหม รีบบิ้นดาวน์และรีบบิ้นแก้ว เมื่อปักแล้วจะเห็นลวดลายได้เด่นชัด ใช้คู่กับเข็มที่มีช่องสอดรีบบิ้นใหญ่กว่าเข็มธรรมดาอาจใช้เข็มปักโครสติกก็ได้สำหรับผ้าที่ใช้ควรเลือกผ้าที่ทอค่อนข้างหยาบและเป็นผ้าที่มีน้ำหนักและหนาพอ เพื่อให้รีบบิ้นสามารถสอดผ่านได้สะดวก การนำรีบบิ้นมาปักตกแต่งเสื้อผ้ามักใช้แบบผสมผสาน โดยวิธีการใช้ไหมปักตกแต่งเพิ่มเติม บางครั้งอาจใช้ลูกปักและเลื่อมปักร่วมด้วยในกรณีที่ต้องการความหรูหรามากขึ้น

## ความรู้เกี่ยวกับศิลปะการปักกริบขึ้น

งานปักกริบขึ้นหลากหลายรูปแบบ เป็นส่วนหนึ่งของงานฝีมือ เป็นการเริ่มต้นที่รวดเร็วและง่ายที่สุด ในการดัดแปลงงานพื้นฐาน ไปสู่งานอันวิจิตรงดงาม งานปักกริบขึ้นการทำงานไม่ค่อยยุ่งยาก สะดวกเมื่อไหร่ทำได้ทันทีเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นำไปประดับตกแต่งเป็นชิ้นงานสวย ๆ มอบให้กันและกัน ในโอกาสสำคัญต่างๆ สร้างความภูมิใจให้กับผู้ให้และผู้รับ เมื่อพัฒนาฝีมือไปในระดับหนึ่งก็สามารถทำเป็นอาชีพได้ ก่อให้เกิดรายได้ที่ดียิ่งด้วย

งานปักกริบขึ้นเป็นดอกไม้และใบไม้ ตกแต่งใหม่ดูแปลกตาให้เป็นการปักกริบขึ้นแบบมีความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการใหม่ให้กับวงงานศิลปะการปัก โดยการทำงานต้องเริ่มต้นการทำงานด้วยความสบายใจ ไม่รีบร้อน เป็นธรรมชาติ ประมาณ 1 สัปดาห์จะเห็นผล การเริ่มต้นที่ไม่หวังอะไรมากมายจะทำให้คุณทำงานอย่างมีความสุขทั้งยังสามารถค้นหาเทคนิคในการทำงานด้วยตนเองได้ดี แล้วจะไม่มีอะไรที่ยากอีกต่อไป สร้างกำลังใจให้ตัวเอง

ทุกครั้งก่อนการทำงาน

การเลือกใช้สีของวัสดุตกแต่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากพอๆ กับการเลือกสาย ต้องเลือกสาย ต้องเลือกสีให้เข้ากันกับสีของผ้า หรืออาจเลือกใช้สีตัดกันเพื่อนำให้ดูเด่นสะดุดตาก็ได้ แต่สำหรับการปักตกแต่งบนเสื้อผ้าเครื่องแต่งการแล้วควรเลือกสีเรียบๆ หรือสีอ่อนๆ จะดูสวยงามกว่าการใช้สีเข้มที่ เหมาะกับการตกแต่งเครื่องใช้มากกว่า การให้สีที่ดีจะบ่งบอกถึงรสนิยมของผู้สวมใส่ได้ เสื้อบางตัว ฝีมือการปักดีแต่การใช้สีไม่ดี หรือฝีมือปักดีและลายไม่เหมาะสม คุณค่าและความสวยงามลดลงทันที แต่ถ้าดีทั้งฝีมือและการใช้สีเสื้อตัวนั้นก็จะเป็นเสื้อที่ตกแต่งได้สวยงามสะดุดตาแก่ผู้พบเห็น

### 1.2.2 ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสาน

#### ประวัติการสาน

ผลิตภัณฑ์งานจักสานเป็นงานสร้างสรรค์ชนิดหนึ่ง ที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณและสืบทอดต่อกันมา จนกลายมาเป็นงานศิลปะและวัฒนธรรมอันล้ำค่าอย่างหนึ่งของชาวไทย การผลิตผ้าโดวิธีการทอเริ่มต้น มาจากการสาน เพราะมีหลักฐานว่ามนุษย์ได้นำวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น หวาย กระจูด ลำเจียก ใบเตย ย่านลิเภา กก หญ้า ไม้ไผ่ ฯลฯ มาทอ ถัก และสานขัดกันจนเกิดเป็น ลวดลาย โดยจะเน้นเรื่องการใช้งานมากกว่าความสวยงาม ต่อมาวิวัฒนาการมนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงมีการคิดและเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มากมายยิ่งขึ้น รวมถึงได้เพิ่มความสวยงามและความละเอียดอ่อนลงไป เพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้นไป งานศิลปหัตถกรรมของมนุษย์เริ่มจากการที่มนุษย์ต้องสร้างเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับใช้สอยในชีวิตประจำวัน การที่มนุษย์ได้ใช้มือดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้มีรูปร่างที่ผิดแปลกไปจากเดิมเพื่อให้ใช้สอยได้เหมาะสมนี้ เป็นการเริ่มต้นสร้างงานหัตถกรรมของมนุษย์ นักโบราณคดีได้ค้นพบหลักฐานว่า เมื่อประมาณ ๔,๐๐๐ ปีมาแล้วมนุษย์ได้รู้จักวิธีการจักสานของใช้ด้วยไม้ไผ่ เป็นลักษณะลายขัดสองเส้น หลักฐานการค้นพบเครื่องจักสานนี้

นอกจากประเทศไทยแล้ว ยังได้พบที่แอฟริกาและในทวีปเอเชียบางแห่ง บริเวณแหลมมลายู (ในยุคหิน) ได้ค้นพบหลักฐานเกี่ยวกับเครื่องจักสานที่ทำด้วยไม้กองรวมอยู่กับของใช้ของผู้ตาย จึงสันนิษฐานว่าเครื่องจักสานได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวกับพิธีกรรมความเชื่อบางอย่างของมนุษย์ในยุคนั้นบ้างแล้ว

ต่อมาเมื่อมนุษย์ได้มีการดำเนินชีวิตด้วยการเพาะปลูกเลี้ยงสัตว์จึงเป็นที่เชื่อได้ว่ามนุษย์ได้รู้จักพัฒนาการเครื่องจักสานให้เหมาะสมกับการใช้สอยขึ้นมาเรื่อยๆ ทั้งนี้เพราะการขยายตัวออกมาดำเนินชีวิตในที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำลำธารไหลผ่านเพียบพร้อมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่มีให้อย่างเหลือเฟือ สิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ก็คือ การหาเครื่องมือบางชนิดไว้ใช้สอยในชีวิตประจำวันซึ่งส่วนใหญ่จะได้แก่เครื่องจับสัตว์ ลักษณะของการสาน ก็มีลักษณะเดียวกับการทอ ซึ่งมีผลสืบเนื่องมาจากที่เส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืน เกิดการขัดกันเป็นระบบซ้ำๆกัน ทำให้เกิดเป็นลวดลายขึ้นมาซึ่งลายทอที่มีทั้งหมด 3 แบบด้วยกันคือ ลายขัด ลายสอง และลายต่วน ซึ่งลายทอทั้ง 3 ลักษณะนี้มนุษย์ยังสามารถดัดแปลงเป็นลวดลายต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์และความสวยงามมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังรู้จักคิดค้นวัตถุดิบที่นำมาสานเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกมาตรงกับลักษณะการใช้งานและความต้องการของตลาดผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

**การทอ** คือ การนำเอาเส้นด้าย 2 หมู่มากมาสอดขัดกัน หมู่นึงจึงไปตามความยาวของผ้า เรียกว่าด้ายยืน อีกหมู่นึงที่ขัดกับด้ายยืนเรียกว่า ด้ายพุ่ง โดยเส้นด้ายทั้งสองหมู่นี้ได้ทำการขัดกันอย่างเป็นระบบซ้ำๆกัน

**การสาน** คือ การนำวัสดุเป็นเส้น 2 เส้นขึ้นมาสอดขัดซ้ำๆกันจนเกิดเป็นลวดลาย

**การทอลายขัด** คือ การทอให้เส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืนเกิดการขัดกันสลับขึ้น ลงตามความยาวของผ้า

**การทอลายสอง** คือ การทอโดยใช้เส้นทแยงเป็นสำคัญ โดยมีการขัดให้ทแยงกันเป็นมุมตามแต่องศา

**การทอลายต่วน** คือ การทอที่ดัดแปลงโครงสร้างมาจากลายสอง โดยมีการเพิ่มให้เส้นด้ายลอยขยายห่างออกไป

### 1.2.3 ความรู้เกี่ยวกับการตัดต่อผ้า

#### ศิลปะการต่อผ้าของไทยในอดีตถึงปัจจุบัน

จากการที่ได้ศึกษาเอกสารต่างๆพบว่า การต่อผ้าเป็นศิลปะชั้นสูง มีมาตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 12 การต่อผ้าในยุคแรกๆ วัสดุที่ใช้จะเป็นหนังสัตว์ ต่อมาจึงได้ใช้ผ้าชิ้นเล็กๆ นำมาเย็บต่อกันให้เป็นผืนใหญ่ ใช้เป็นผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียงและเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เป็นการใช้ประโยชน์จากเศษผ้าที่สวยงามได้อย่างคุ้มค่าในช่วงแรกๆ เป็นการต่อผ้าที่ไม่มีรูปแบบและไม่มีการออกแบบลวดลายใดๆ ลักษณะงานแบบหยาบๆ ต่อมาจึงได้พัฒนามาเป็น การต่อผ้าแบบมีลวดลาย ตะเข็บที่ใช้เย็บก็พัฒนาจากตะเข็บที่ใช้เย็บแบบง่ายๆ มาเป็นตะเข็บที่ลวดลาย มากขึ้น ความสวยงามของศิลปะการต่อผ้า และการบุผ้าและการเย็บสักผ้า มีความเป็นมาที่ยาวนานและแพร่หลายไปทั่วโลกและเอเชีย ยุโรป และอเมริกา สำหรับในประเทศไทยได้มีการ ใช้ศิลปะการต่อผ้ามาช้านานแล้วเช่นกัน แต่เริ่มตั้งแต่เมื่อใด ยังไม่มีหลักฐานที่แน่ชัด ที่พบว่ามีการใช้ศิลปะการแต่งกาเสื้อผ้าและเครื่องใช้ต่างๆ ที่ทำจากผ้า โดยใช้ศิลปะการต่อผ้าแบบต่างๆ ได้อย่างวิจิตรสวยงาม คือ ชาวไทยภูเขา ทางภาคเหนือของประเทศไทย จากลักษณะเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย ที่มีเอกลักษณ์สืบทอดศิลปวัฒนธรรมประเพณีมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งนับเป็นตัวอย่างศิลปะการต่อผ้าที่มีเอกลักษณ์ และมีความสวยงามยิ่งนัก

ชาวไทยเข้าเป็นชาวไทยภูเขาเผ่าหนึ่ง ที่มีเอกลักษณ์การแต่งกายที่มีลวดลายและสีสันสวยงาม สะดุดตา แตกต่างไปจากเสื้อผ้าของชาวเขาเผ่าอื่นๆ การตัดเย็บเสื้อผ้าของชาวไทยเขา นอกเหนือจากสตรีเข้าจะต้องรับผิดชอบงานบ้านงานเรือนและช่วยงานในไร่แล้ว สตรีเข้ายังมีหน้าที่คอยดูแลตัดเสื้อผ้าให้แก่สมาชิกในครอบครัวด้วย การตัดเย็บเสื้อผ้าของชาวไทยเขายังนิยมการตัดเย็บด้วยมือทั้งหมด ในการเย็บเสื้อผ้าสตรีเข้าต้องเรียนรู้การเย็บต่อผ้า การเย็บต่อผ้านั้นจะทำเหมือนกันทุกแห่ง โดยการนำผ้าที่จะเย็บต่อกันทั้งสองชิ้นมาวางซ้อนกัน ให้ผ้าผืนล่างสูงกว่าผืนบนเล็กน้อย ใช้เข็มเย็บเนาขึ้นลงตามแนวเส้นผ้ายให้ทั้งสองชิ้นติดกัน พับส่วนที่ยาวกว่าของผืนผ้าล่างลงมาแล้วม้วนอีกครั้งหนึ่งให้เท่ากับส่วนที่พับไว้ครั้งที่แล้ว (ลักษณะคล้ายกับการกุนริม)

นอกจากชาวเขาเผ่าเข้าแล้วยังมีชาวไทยบางกลุ่มที่นิยมตกแต่งเสื้อผ้าด้วยการใช้ศิลปะการต่อผ้า โดยฝึกหัดทำจนเป็นศิลปะประจำหมู่บ้าน เช่น ไทยโซ่ง ลีซอ ม้ง กะเหรี่ยง และอาข่า เป็นต้น ชาวไทยภูเขานิยมสวมเสื้อผ้าที่ต่อด้วยผ้าสีสดๆ แต่งเสื้อสีดำ สีนํ้าเงินเข้ม หรือสีกรมท่า ส่วนมากจะทำด้วยผ้าฝ้ายที่ทอเอง บริเวณของเสื้อผ้าที่นิยมตกแต่งด้วยศิลปะการต่อผ้า คือ สิบเสื้อ ขอบปลายแขน ต่อลายกลางเสื้อด้านหลัง ชายเสื้อเชิงผ้าถุง และผ้าคาดเอว เป็นต้น

สำหรับคนไทยพื้นล่างหรือประชาชนโดยทั่วไป ในอดีตจะใช้ศิลปะการต่อผ้าในเรื่องของการตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน เช่น ที่นอน ผ้าห่ม และหมอนอิง มากกว่าการตกแต่งเสื้อผ้าให้สวยงาม และในการออกแบบตัดเย็บก็มักจะคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยมากกว่าคุณค่าของงานศิลปะ นอกจากการใช้ศิลปะการต่อผ้าแล้ว ในอดีตยังนิยมตกแต่งเสื้อผ้าและเครื่องใช้โดยการ ใช้ศิลปะการตัดปะในการ

ตกแต่งเสื้อผ้า โดยเฉพาะเสื้อประจำตำแหน่งในราชสำนัก และการทำเครื่องประดับตราประจำตระกูล ราชวงศ์ต่างๆอีกด้วย

ในอดีตการต่อผ้าเป็นเพียงการนำเศษผ้ามาต่อกัน เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อีกเท่านั้น ปัจจุบันการต่อผ้าอย่างมีศิลปะเป็นงานที่อยู่ในความสนใจ และกำลังเป็นที่นิยมของวงการแฟชั่น เพราะสามารถออกแบบงานได้ลวดลายสวยงามและแปลกตาไปจากเดิม สำหรับศิลปะการต่อผ้าในปัจจุบันเป็นที่รู้จักและนิยมใช้กันแพร่หลายมากขึ้นกว่าในอดีต โดยได้มีการนำเศษผ้าต่อกันทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆมากมาย ในปัจจุบันการใช้ศิลปะงานประเภทนี้นับได้ว่าเป็นศาสตร์อย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยความรู้ ความสามารถทางด้านกรออกแบบและงานศิลปะผสมผสานกัน ทั้งต้องใช้ความประณีต ความพยายาม และความอดทนสูง เนื่องจากมีขั้นตอนและกรรมวิธีการทำยุ่งยากหลายขั้นตอนจึงจะได้ผลงานที่เรียบร้อยสวยงาม ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ประเภทที่ใช้ศิลปะการต่อผ้านี้มีวางจำหน่ายกันอย่างแพร่หลาย ละนอกจากนิยมตกแต่งเสื้อผ้าทั้งที่เป็นเสื้อผ้าเด็กและเสื้อผ้าสตรีแล้ว ยังนิยมประดิษฐ์เป็นเครื่องใช้ต่างๆ เช่น เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องตกแต่งห้องต่างๆ เช่น ห้องนอน ห้องนั่งเล่น ห้องรับแขก โดยประดิษฐ์เป็นปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ (Patchwork) และการตัดปะผ้า (Applique) รวมไปถึงการเพิ่มเติมด้วยการเย็บปัก (Quilting) หรือการเย็บบุผ้า ในปัจจุบันจัดไว้ให้ในงานหัตถกรรมประเภทหนึ่ง โดยมีชื่อเรียกที่เป็นที่รู้จักว่าหัตถกรรมผ้าด้นมือ อีกอันมีผลเนื่องจากส่วนใหญ่ชิ้นงานจะตัดเย็บด้วยมือทั้งสิ้น นับว่างานต่อผ้าเป็นงานศิลปะที่น่าสนใจ สามารถนำไปใช้ประกอบในงานตัดเย็บได้เป็นอย่างดี และเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการนำไปสู่งานอาชีพ และพัฒนาไปสู่งานอุตสาหกรรมได้ในโอกาสต่อไปอีกด้วย

สำหรับในต่างประเทศงานประเภทศิลปะการต่อผ้า การตัดปะผ้า และการเย็บบุหรือเย็บปักผ้า จะรู้จักกันอย่างแพร่หลาย โดยมีชื่อเรียกว่า Patchwork Applique and Quilting ซึ่งนับว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคนิควิธีการนี้น่าจะมีราคาที่สูง เพราะจัดอยู่ในงานประเภทงานศิลปะที่ต้องใช้ฝีมือและความชำนาญ (เสาวลักษณ์.2545)

### ความรู้เกี่ยวกับศิลปะการต่อผ้า

#### ศิลปะ

ได้มีท่านผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะ ให้ความหมาย และคำจำกัดความของคำว่าศิลปะไว้มากมายหลายท่าน ซึ่งพอจะสรุปในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะการต่อผ้าได้ดังนี้

คำว่าศิลปะ คำเดียวจะหมายถึงเฉพาะศิลปะที่เป็นวิจิตรศิลป์เท่านั้น ส่วนมากศิลปะที่สร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์อย่างอื่นจะเรียก ประยุกต์ศิลป์

#### วิจิตรศิลป์

เป็นศิลปะที่สร้างขึ้นเพื่อให้ความรู้สึกทางสุนทรียภาพ ให้อารมณ์สะเทือนใจ ปลูกความเห็นแจ้ง ให้ประสบการณ์ใหม่ หรือให้ความประเทืองปัญญาแก่ผู้ดู

## ประยุกต์ศิลป์

เป็นศิลปะที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นนอกเหนือ จากการชื่นชมใน คุณค่าของศิลปะโดยตรง เช่น ภาพหรือลวดลาย ที่ตกแต่งอาคาร หรือเครื่องเรือน รูปทรง สี สัน ของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ ออกแบบให้เป็นที่น่าพอใจของผู้บริโภค หรือเครื่องใช้ไม้สอยที่สร้างขึ้นด้วยฝีมือประณีต ศิลปะที่ ประยุกต์ เข้าไปในสิ่งที่ใช้ ประโยชน์เหล่านี้ จะให้ความพอใจอันเกิดจากความประณีตสวยงาม ความ กลมกลืนแก่ประสาทสัมผัสควบคู่ไปกับประโยชน์ใช้สอย

คำว่าศิลปะการต่อผ้า หมายถึง งานประยุกต์ศิลป์ที่สร้างจากการตัดต่อผ้าเพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยรับสัมผัสและชื่นชมได้ทางตา จากการแสดงออกทางสี สัน และลวดลาย ของผ้า และเป็นงานศิลปะที่ สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ใช้สอย นอกจากคุณค่าของความงาม



การต่อผ้า

### 1. การต่อผ้า (Patchwork)

คือ การต่อผ้าชิ้นเล็กๆ หลายๆสี ให้ได้แบบและลวดลายตามที่ออกแบบไว้ ใช้สำหรับ ตกแต่งเสื้อผ้า หรือตัดเย็บเป็นเครื่องใช้ เป็นงานเย็บปักอีกชนิดหนึ่งที่ต้องใช้ศิลปะผสมผสานกัน การ ตัดผ้าเพื่อนำมาต่อ ส่วนมากนิยมใช้รูปเลขาคณิต เช่น รูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม รูปหลายเหลี่ยม และรูป วงกลม



การตัดปะ

### 2. การตัดปะ (Applique)

คำว่า Applique เป็นชื่อภาษาฝรั่งเศส เป็นการเย็บปักอีกชนิดหนึ่ง หมายถึงการตัดผ้า หรือ แผ่นวัสดุ บ้างชนิดเป็นรูปต่าง ๆ ปะลงบนผ้าหรือเนื้อ ให้เกิดลวดลายหรือรูปทรงต่างๆเป็นการตกแต่ง โดยใช้เย็บริมติดในลักษณะต่างๆ เป็นการตัดปะหรือตกแต่งที่ค่อนข้างจะง่าย ต่อการสร้างรูปแบบและ ตัดเย็บ ในสมัยก่อนศิลปะการตัดปะส่วนใหญ่ จะใช้ทำผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียง ในปัจจุบันการตัดปะได้ พัฒนามาเป็นการตกแต่งบนเสื้อผ้า โดยเริ่มมาจากการซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ขาดๆ เก๋าๆ ต่อมาได้

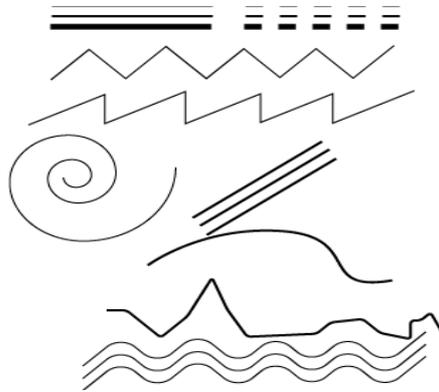
คัดแปลงให้เข้ากับยุคสมัย โดยเพิ่มศิลปะ และความสวยงาม มิใช่เพียงเพื่อซ่อมแซม เสื้อผ้าเท่านั้นและ นอกจากนำมาตกแต่งเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายแล้วยังใช้เครื่องใช้ ตกแต่งบ้าน เช่น ผ้าตกแต่งผนัง ผ้านวม เบาะรองนั่ง ปลอกหมอนอิง กระเป๋าถือ นอกจากนั้นยังใช้ตกแต่งเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ได้ทั้งของเด็กและผู้ใหญ่



การเย็บปัก

### 3. การเย็บปักQuilting

การเย็บปักเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ของการเย็บผ้า ขึ้น หรือมากกว่านั้น ซ้อนกัน โดยมี วัสดุนุ่มๆอยู่ตรงกลาง เมื่อเย็บตะเข็บ ด้วยมือหรือจักรจะเห็นเป็นรอยปัก ลึกลงไปส่วนที่ไม่ได้เย็บจะ นูนเป็นลวดลาย ขึ้นมาตามรูปแบบ หรือลวดลายต่างๆการเย็บปักสามารถนำไปตกแต่งเสื้อผ้าหรือเรื่อง ใช้ในบ้านให้สวยงามยิ่งขึ้นได้เป็นอย่างดี(เสาวลักษณ์ .2545)



ลายเส้น

### 1.2.4 ความรู้เกี่ยวกับกระเป๋าย่อม

กระเป๋าย่อม คือ ถุงผ้าที่ใช้ประโยชน์นานัปการ เช่น จะเดินทางก็ใส่เสื้อผ้า เหมาะสำหรับนักเรียน นักศึกษาเอาไว้ใส่เอกสาร ชาวไร่ชาวนาจะไปไร่นาก็ใส่อาหาร กระติบข้าว เพราะย่อมจะสะดวกในการถือ เราต้องสะพายใส่บ้างจึงนับว่าเป็นสิ่งที่อยู่คู่กับคนไทย

ย่อมเกิดจากคนสมัยก่อนนำผ้าหน้าแคบที่ชาวเขานำผ้ามาเย็บติดกันให้เป็นตัวกระเป๋าย่อม และสายกระเป๋าย่อมมีความยาวตามต้องการ กระเป๋าย่อมสมัยก่อนจะเป็นแค่ผ้าฝ้ายของชาวเขานำมาเย็บไม่ได้ตกแต่งอะไรให้สวยงามมากนักเพราะสมัยก่อนจะเน้นแค่ให้ใส่ของได้มากและสะดวกต่อการสะพายของ จะไม่เน้นความสวยงาม ในการออกแบบผลิตกระเป๋านี้จึงได้นำผ้าฝ้ายมาดัดแปลงให้มีสีสันมากยิ่งขึ้น และมีการตกแต่งให้มีความสวยงามใช้ได้ทั้งสองด้าน และผ้าที่นำมาใช้ในการตัดเย็บจะเป็นผ้าฝ้ายบาติกหรือผ้าฝ้ายปาเต๊ะ

1550 ปีก่อนพุทธศักราชชาวอียิปต์รู้จักการทำลวดลายบนผ้ามีสีต่าง ๆ กันและ 200 ปีก่อนพุทธศักราชหมู่ชนชาวแถบริมฝั่งทะเลแคสเปียนรู้จักการทำดอกผ้าด้วยวิธีการที่คล้ายกับการพิมพ์รีซีส และชาวอินโดนีเซียรู้จักการเขียนลายโบราณปาเต๊ะในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกันตอนต้นของพุทธศตวรรษชาวอินเดียนักทำดอกผ้าด้วยสีมอร์แดนและหลักฐานของชาวอียิปต์ปรากฏว่ารู้จักใช้สีมอร์แดนที่ ทั้งย้อมผ้า และ ทำดอกผ้าในพุทธศตวรรษที่ 5 และรู้จักพิมพ์ลายผ้าเมื่อประมาณ พุทธศตวรรษที่ 9 ชาวจีนรู้จักใช้แม่พิมพ์ไม้และแม่พิมพ์ดินเผาหลายมาก ในระหว่างพุทธศตวรรษที่ 13 ชาวจีนเป็นผู้ริเริ่มการทำแม่พิมพ์ดินเผาและชาวญี่ปุ่นเป็นผู้แก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้นในระหว่างพุทธศตวรรษที่ 8 – 9 การพิมพ์ผ้าเจริญก้าวหน้ามากในประเทศเยอรมันแล้วแพร่หลายทั่วไปในทวีปยุโรปจนกระทั่งถึงพุทธศตวรรษที่ 12 จึงได้มีการตั้งโรงงานพิมพ์ลายผ้าขึ้นในหลายประเทศ อุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าเจริญอย่างรวดเร็วภายหลังพุทธศตวรรษที่ 23 และก้าวหน้ามากจนทุกวันนี้เป็นผลงานของคริสโตเฟอร์ ฟิลลิป โอเปอร์คัมพ์ ชาวบาวาเรียเป็นผู้ริเริ่มวิธีการพิมพ์ผ้าด้วยลูกกลิ้งและเบลล์ชาวสก๊อตแลนด์เป็นผู้ดัดแปลงให้ดีขึ้นโดยใช้แผ่นทองแดง แกะลวดลาย ต่อมาจึงได้เปลี่ยนเป็นลูกกลิ้ง ชุดทำยอดัม พากินสัน ได้ดัดแปลงเป็นเครื่องพิมพ์ผ้าสามารถพิมพ์ได้ 6 สี ปัจจุบันสามารถพิมพ์ผ้าได้ 16 สี นาทีละ 200 หลาและในปี พ.ศ.2413 อังกฤษและสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาวิธีการพิมพ์ผ้าด้วยสกรีนเป็นผลสำเร็จ

#### ประวัติการทำลวดลายบนผ้า

ผ้าบาติกหรือผ้าปาเต๊ะ เป็นคำที่ใช้เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำโดยใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสี และใช้วิธีการแต้ม ระบาย หรือย้อมในส่วนที่ต้องการให้ติดสี ผ้าบาติกบางชิ้นอาจจะผ่านขั้นตอนการปิดเทียน แต้มสี ระบายสีและย้อมสีนับเป็นสิบ ๆ ครั้ง ส่วนผ้าบาติกอย่างง่ายอาจทำโดยการเขียนเทียนหรือพิมพ์เทียน แล้วจึงนำไปย้อมสีที่ต้องการ

คำว่า **บาติก** {Batik} หรือ **ปาเต๊ะ** เดิมเป็นคำในภาษาชวาใช้เรียกผ้าที่มีลวดลายที่เป็นจุด คำว่า “ **ติก** ” มีความหมายว่า เล็กน้อย หรือจุดเล็กๆมีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า **ตรีติก** หรือ **ตาริติก** ดังนั้น คำว่า **บาติก** จึงมีความหมายว่าเป็นผ้าที่มีลวดลายเป็นจุดๆ ต่างๆ

### 1.2.5 ความรู้เกี่ยวกับการตะกุดขน

#### ศิลปะการตะกุดผ้า

ศิลปะการตะกุดผ้าเกิดจากคนสมัยก่อนที่ได้นำเอาผ้ามาเย็บเดินเส้น ส่วนมากจะใช้ผ้าตาราง และผ้าลายเลขาคณิตเพราะผ้าลักษณะนี้จะง่ายต่อการเย็บเดินเส้น จากวิวัฒนาการใหม่ๆที่เข้ามาจึงได้คิดค้นลวดลายของผ้าเพื่อให้แปลกใหม่ไปจากเดิมตามที่นักออกแบบลวดลายผ้าได้สร้างสรรค์ขึ้นหรือทำให้เกิดลวดลายบนผืนผ้ามีทั้งลายเล็กและลายใหญ่ ผ้าฝ้ายจะได้จากเส้นใยธรรมชาติที่ใช้กันมากที่สุด

การเย็บเดินเส้น หมายถึง การนำเอาผ้าหนึ่งชิ้นมาเย็บเดินเส้นเพื่อให้เกิดเป็นช่องไฟ ความต้องการของช่องไฟแล้วแต่ความเหมาะสมเล็กใหญ่

การตะกุดผ้า หมายถึง เป็นการนำเอาผ้าหลายๆชิ้นหลากหลายสีสันมาวางซ้อนกันเย็บเดินเส้นช่องไฟแล้วแต่ความเหมาะสม ใช้มีด Slash Cutter ในการตัดเพื่อที่จะนำไปตะกุดด้วยแปลงดูเพื่อให้ผ้าเกิดขนฟู

### 1.2.6 ความรู้เกี่ยวกับลายหน้าต่างโบสถ์

#### ศิลปะการต่อผ้าลวดลายหน้าต่างโบสถ์

ศิลปะการต่อผ้าลวดลายหน้าต่างโบสถ์การเรียนรู้แบบโบสถ์ คริสต์ศาสนาในทาง คริสต์ศาสนา โบสถ์ หมายถึงอาคารหรือสถานที่ที่ผู้นับถือศาสนาคริสต์มารวมกันเพื่อประกอบพิธีหรือทำศาสนากิจกรรมร่วมกัน

อาคาร "โบสถ์" (Church) คือ อาคารศักดิ์สิทธิ์สร้างขึ้นเพื่อนมัสการพระเจ้า เป็นสถานที่ซึ่งบรรดาศักดิ์บวชรวมนตัวกันปฏิบัติกิจสาธารณะ อาคารโบสถ์หมายถึง "บ้านของพระเจ้า" ด้วย คือบ้านที่มีไว้เพื่อให้ประชากรของพระมาชุมนุมพร้อมกันประกอบพิธีกรรมการมาชุมนุมกันเพื่อนมัสการพระเจ้า เป็นเอกลักษณ์ประการหนึ่งของวิถีชีวิตคริสตชน และคริสตชนสำนึกตนเองว่าเป็นประชากรของพระเจ้า และพวกเขาที่มารวมตัวกันถวายนมัสการในฐานะที่เป็นประชากร

คำว่า "โบสถ์" (Church) มาจากคำภาษากรีกว่า "ekklesia" ตรงกับคำภาษาลาตินว่า "ecclesia" ความหมายตามตัวอักษร "ekklesia" คือผู้ได้รับเรียก (จากพระเจ้า) ให้เรารวมตัวกัน หมายถึง ตัวอาคารโบสถ์ซึ่งเป็นสถานที่ให้การต้อนรับผู้ที่มาชุมนุมกันนี้ ความหมายของคำว่า "โบสถ์" มีพัฒนาการอันยาวนานโดยทั่วอาคารของโบสถ์มักมีลักษณะของสถาปัตยกรรมยุโรป



โบสถ์คริสต์

เป็นโบสถ์คริสต์เก่าแก่ ที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีลักษณะสถาปัตยกรรม การก่อสร้างแบบนีโอโกธิค เป็นสถานที่สำหรับประกอบพิธีกรรม ทางศาสนา และเป็นศูนย์รวมทางจิตใจของชาวคริสเตียนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในกรุงเทพฯ

### 1.2.7 ความรู้เรื่องการทำกุ้นแลบ

โครงสร้างการทอผ้าที่ใช้ในการทำกระเป่ากุ้นแลบ (piping) เป็นผ้าทอที่มีโครงสร้างหรือลายไม่ซับซ้อนเป็นผ้าที่มีเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งจัดกันเป็นมุม 90 องศา เส้นด้ายยืนแต่ละเส้นในผ้าขนานกันและในทำนองเดียวกันกับเส้นด้ายพุ่งผ้าทอโครงสร้างไม่ซับซ้อนมีเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งอย่างละหนึ่งชุดเท่านั้น เส้นด้ายทุกเส้นมีผลต่อทั้งลักษณะการใช้ประโยชน์หรือการใช้งานในการทำกระเป่ากุ้นแลบ (Piping) คือไม่ทำให้หลุดลุ่ย และมีผลต่อลักษณะความสวยงามเมื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์ มักตัดผ้าเป็นแนวเฉียงแท้เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นไม่บิดตัว

### 2. ทฤษฎีวัสดุจากเส้นใยธรรมชาติ

เส้นใยธรรมชาติผลิตจากธรรมชาติทั้งจากพืชและจากสัตว์ส่วนใหญ่จะได้เส้นใยสั้น เช่น ปุยฝ้ายจากดอกฝ้าย ขนสั้น ๆ จากขนแกะ การผลิตเส้นใยจากธรรมชาติ จะต้องอาศัยเนื้อที่ของการเพาะปลูก หรือทำเป็นฟาร์มเลี้ยงสัตว์ กว่าจะได้เส้นใยจะต้องผ่านวิธีการมากมาย ส่งผลให้เส้นใยธรรมชาติมีราคาแพงมากในปัจจุบัน

#### เส้นใยจากพืช

การผลิตเส้นใยจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน ปอ สับปะรด กล้วย จะให้เส้นใยที่มีความแตกต่างกันอย่างมาก บางชนิดไม่นิยมนำมาทำเสื้อผ้า เนื่องจากมีความกระด้าง จึงนำไปประดิษฐ์เป็นวัสดุอื่น ๆ ฝ้ายและลินิน นับเป็นเส้นใยธรรมชาติจากพืช ที่ผลิตขึ้นมานานแล้ว และยังคงเป็นที่นิยมอยู่อย่าง

เหนียวแน่นอยู่ต่อไป เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ดีเด่นหลายประการ ในการนำมาทำเป็นเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม

#### สมบัติของเส้นใยจากพืช

จากเส้นใยจากพืชมีการเรียงตัวของโมเลกุล ที่ไม่เป็นระเบียบจึงดูดซึมน้ำและความชื้นได้ดี ทำให้สวมใส่สบาย ช่วยระบายความร้อนความชื้น ข้อเสียคือ อมน้ำเมื่อตากจะแห้งช้า ยับง่าย ต้องใช้เวลาในการรีดมาก

#### กระบวนการผลิตเส้นใยจากสัตว์

การผลิตเส้นใยจากสัตว์ส่วนใหญ่ที่ทำเป็นอุตสาหกรรม ก็คือขนจากแกะ ที่เราเรียกกันว่าWool นั่นเอง มีการทำฟาร์มเลี้ยงแกะ เพื่อตัดขนแกะกันมาก ที่แถบประเทศ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ สามารถผลิตเป็นเส้นด้ายทำเป็นผืนผ้าขนานชนิดเพื่อนำไปใช้หลายรูปแบบ มีทั้งผลิตภัณฑ์ผ้าเนื้อบางไปถึงมีขนปกคลุมทั้งสั้นและยาว

สมบัติของเส้นใยจากสัตว์ ขนสัตว์เป็นเส้นใยที่ใช้กันมานานมีสมบัติในการนำไปใช้งานด้านให้ความอบอุ่น ซึ่งยังไม่มีเส้นใยชนิดใดเทียบเท่าขนสัตว์เป็นเสมือนเส้นใยมาตรฐานสำหรับนำเส้นใยอื่นมา เปรียบเทียบขนสัตว์มีความยืดหยุ่นดีเยี่ยม นั่นคือมีแนวโน้มที่จะคืนเข้าที่เดิมและทนยับได้ดี สมบัติข้อนี้เป็นผลมาจากความหยิกของเส้นใยธรรมชาติ

### ลักษณะและที่มาของเส้นใยจากธรรมชาติ

#### 1. ไยเซลลูโลส

##### 1.1 ไยจากเมล็ด

##### - ฝ้าย (Cotton)

ฝ้ายเป็นใยเก่าแก่ชนิดหนึ่ง ซึ่งรู้จักและใช้กันมาช้านานตั้งแต่สมัยโบราณกระทั่งถึงปัจจุบันแม้จะมีเส้นใยชนิดใหม่ๆ เกิดขึ้นมาก แต่ฝ้ายก็ยังคงเป็นเส้นใยที่ใช้กันมากที่สุด จะพบผ้าฝ้ายหรือผ้าผสมฝ้ายอยู่ทั่วไปรอบๆ ตัว เช่น เสื้อ กระโปรง ผ้าปูที่นอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ผ้าผ้าน

ฝ้ายปลูกได้ดีในแถบที่มีอากาศร้อนชื้น ปัจจุบันประเทศที่ปลูกฝ้ายมาก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาตอนใต้ จีน สหรัฐโซเวียตตอนใต้ อินเดีย อียิปต์ เปรูและบราซิล

แหล่งที่ปลูกฝ้ายที่สำคัญของไทย คือ แถบจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง จังหวัดที่ปลูกฝ้ายมาก ได้แก่ นครสวรรค์ เลย ลพบุรี เพชรบูรณ์ ปราจีนบุรี สุโขทัย กาญจนบุรี สระบุรี น่าน ฯลฯ

ผ้าฝ้ายใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางมาก ราคาไม่แพง ใช้เป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มได้ทุกชนิด นอกจากนี้ยังใช้เป็นผ้าที่ใช้ในบ้าน ผ้าที่ตกแต่งบ้านและผ้าที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมได้อย่างดีอีกด้วย

#### - นุ่น (Kapok)

ใยนุ่นได้จากส่วนที่เป็นเมล็ดของต้นนุ่น ต้นนุ่นชอบขึ้นในแถบร้อนชื้นได้ดีในประเทศไทย ต้นสูงประมาณ 50 ฟุตหรือมากกว่า ฝักนุ่นคล้ายกับฝ้ายแต่มีขนยาวและใหญ่กว่าฝ้าย เมื่อฝักแก่หรือสุกจะหล่นเองได้ ต่อมานำมาดัดปุยและเมล็ดออก เมล็ดจะหลุดออกมาจากปุยได้ง่าย

นุ่นจะมีน้ำหนักเบา นุ่น ไม่เปียกน้ำง่าย นิยมนำมาใช้เป็นวัสดุอัดหมอน ที่นอนแเครื่องเรือน เส้นใยนุ่นสั้นเกินไปและปั่นเป็นด้ายทอผ้าไม่ได้ จึงไม่นำมาทอเป็นผ้า ใช้ยัดที่นอน โดยเฉพาะในเมืองและประเทศที่มีอากาศร้อนชื้น เพราะนุ่นระบายความร้อนและความชื้นได้เร็วและดี

#### - มะพร้าว (Coir)

ใยมะพร้าวได้จากส่วนเปลือกชั้นในของลูกมะพร้าว มะพร้าวเป็นพืชขึ้นต้นชื้นได้ดีในประเทศแถบที่มีอากาศร้อนชื้น เช่น ประเทศแถบเอเชียและแอฟริกา ใยมะพร้าวมีลักษณะเป็นใยหยาบแต่นำมาใช้ได้ดีในอุตสาหกรรมหลายประเภท อุตสาหกรรมที่ใช้ใยมะพร้าว ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตที่นอน เบาะรถยนต์ เบาะนั่ง โซฟา พรมเช็ดเท้า แปรง แผ่นฉนวนกันเสียงและความร้อน เชือก ของใช้เบ็ดเตล็ดและเครื่องตกแต่ง

### 1.2 ใยจากลำต้น

#### - ลิ้นิน (Flax)

ใยลิ้นินได้มาจากส่วนที่เป็นเปลือกของต้นแฟลกซ์ ต้นแฟลกซ์จะเจริญเติบโตได้ดีในแถบหรือบริเวณที่มีอากาศอบอุ่น มีความชุ่มชื้นอย่างเพียงพอ ไม่ชอบอากาศร้อนจัดหรือแสงแดดกล้า และฝนตกชุกเกินไป ต้นลิ้นินต้องการดินดีซึ่งจะทำให้ได้ใยลิ้นินที่มีคุณภาพดีด้วยการปลูกใช้เมล็ดลิ้นินหว่าน ซึ่งจะเริ่มปลูกในราวเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ต้นแฟลกซ์จะสูงประมาณ 2-4 ฟุต ดอกสีน้ำเงินอ่อนสวยงาม เมื่อต้นแก่พอจะถอนได้ก็ถอนให้ติดรากด้วย ควรถอนก่อนที่เมล็ดจะสุกจัดและร่วงเพื่อจะได้เก็บเมล็ดมาใช้ได้ด้วย

เนื่องจากใยลิ้นินค่อนข้างเหนียวและปั่นเส้นด้ายที่มีคุณภาพดี เมื่อทอเป็นผ้าก็ได้ผ้าเนื้อดี สวมใส่เย็นสบาย จึงเหมาะที่จะทำเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย นอกจากนี้ใช้ทำผ้าตัดเสื้อแล้วผ้าลิ้นินยังเหมาะที่จะใช้ทำผ้าปูโต๊ะที่สวยงาม

#### - รามี (Ramie)

รามีมักจะรู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่า หญ้าจีน (China Grass) รามีเป็นใยที่ได้จากเปลือกของส่วนที่เป็นลำต้นอีกชนิดหนึ่ง ปลูกกันมากมานานหลายร้อยปีแล้วในประเทศจีนและไต้หวัน มี

หลักฐานปรากฏว่าเรามีได้เคยปลูกและมีใช้มานานแล้วในท้องถิ่นที่มีความเจริญแถบเมดิเตอร์เรเนียน พร้อมๆ กับไยลินิน ในปัจจุบันมีปลูกมากในประเทศจีน ญี่ปุ่น อียิปต์ ฝรั่งเศส อิตาลี อินโดนีเซีย รัสเซียและสหรัฐอเมริกา

ผ้าใยเรามีบางครั้งมีเนื้อคล้ายผ้าลินินเนื้อดี หรือบางชนิดมีเนื้อหนา และหยาบเหมือนผ้าแคนวาส ในปัจจุบันผ้าเรามีได้ถูกนำมาใช้ในงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งแต่ก่อนนิยมใช้ตัดเสื้อ ทำผ้าปูโต๊ะและผ้าชนิดอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน เนื่องจากผ้าเรามีเนื้อผ้าค่อนข้างแข็ง จึงนิยมใช้ผสมกับใยชนิดอื่น เช่น ฝ้ายหรือเรยอน ระบายเพิ่มความเหนียวขณะที่ฝ้ายหรือเรยอนให้ความนุ่มเป็นคุณสมบัติใหม่ที่น่าใช้ยิ่งขึ้น

#### - ป่าน (Hemp)

ป่านเริ่มนำมาใช้ครั้งแรกในประเทศแถบเอเชีย ป่านได้ปลูกหรือขึ้นในประเทศจีนเมื่อประมาณ 2000 ปีก่อนคริสตกษัตริราชหรือยุคคริสเตียนตอนต้น ป่านได้ถูกนำมาสู่ประเทศยุโรปและได้กลายเป็นเส้นใยที่สำคัญของประเทศในทวีปนั้นในเวลาต่อมา

ในปัจจุบันนี้ ป่านมีปลูกในทุกทวีปหรือเกือบทุกประเทศ ซึ่งจะขึ้นได้ดีในบริเวณทั่วไปที่มีอากาศอุ่นหรือร้อน ต้นป่านจะปลูกใหม่ในที่ดินเดิมได้บ่อยครั้งกว่าการปลูกต้นแฟล็กซ์ นิยมใช้ทำเชือก กระสอบ ถูผ้าใยชนิดเนื้อดี ใช้ทำเป็นผ้าตกแต่งภายในบ้านและใช้เป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายได้ด้วย

#### - ปอ(Jute)

ปอมีปลูกอย่างกว้างขวางในประเทศบราซิล อินเดียและปากีสถาน ถ้านำมาทำเป็นผ้าเนื้อหยาบซึ่งเรียกว่า ผ้าเบอร์แลบ คือ ผ้าที่ทอลายขัดจากใยปอมีทั้งสีธรรมชาติ ย้อมสีและพิมพ์ดอกถ้าเป็นสีธรรมชาติใช้ทำถุง ใช้เป็นผ้ารองในบุเครื่องเรือน ถ้าเป็นผ้าสีดอก ใช้ทำผ้าปูโต๊ะ ผ้าบังตา

ปอไม่เหมาะที่จะนำมาทอผ้าสำหรับใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม เพราะเป็นเส้นใยที่เปื่อยง่ายไม่ทนทาน จึงมักนำมาใช้ทำวัสดุหรือเครื่องใช้ประเภทผ้าที่ไม่ต้องการความทนทานเท่านั้น เช่น ใช้ทำกระสอบ ถูใส่ของ พรมขนและพรมน้ำมัน คือ ใช้เป็นผ้ารองด้านหลังหรือผ้าพื้นของพรม

#### - ปอแก้ว (Kneaf)

ปอแก้วเป็นเส้นใยที่ได้จากลำต้นและมีลักษณะคล้ายกับใยปอกระเจา (Jute) ต้นปอแก้วขึ้นได้ดีและปลูกกันมากในประเทศแถบเอเชียกลาง เช่น อินเดีย ปากีสถาน กิวบาและเอลซัลวาดอร์ ในประเทศไทยมีปลูกกันมากในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ใยปอแก้วไม่ค่อยเหนียวและขาดความยืดหยุ่น แต่ทนน้ำได้ดี ใยปอแก้วใช้ในงานอุตสาหกรรม เช่น ใช้ทำเชือก ถ้าทอเป็นผ้าจะได้ผ้าเนื้อหยาบ เช่นผ้าแคนวาส นอกจากนี้ใช้ทำถุงทำกระสอบและทำเป็นผ้ารองพื้นของพรม

-

- **ปอยูเรนา (Urena)**

ปอยูเรนาเป็นพืชตระกูลเดียวกับปอขึ้นหรือปลุกได้ดีในแถบอเมริกาใต้ พืชชนิดนี้อาจมีมานานแล้ว ตั้งแต่ยุคอียิปต์ ยูเรนาเข้ามาทำเป็นผ้าใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มชนิดราคาถูก ถ้าเป็นผ้าชนิดเนื้อหยาบใช้เป็นผ้าเพื่อใช้ในการตกแต่งและใช้ทำกระสอบอันมีประโยชน์ใช้สอย

### 1.3 ไยจากใบ

- **อะบากา (Abaga)**

ใยอะบากาเป็นพืชในตระกูลกล้วยหรือจะเรียกว่ากล้วยชนิดหนึ่งก็ได้ ต้นเจริญได้ดี และมีมากในประเทศฟิลิปปินส์ ไยจากส่วนก้านของใบจะได้ใยค่อนข้างยาว คือ อาจยาวถึง 15 ฟุต

อะบากาเหนียวและปรับสภาพโค้งงอได้ดี เหมาะที่จะใช้ทำเชือก ผ้ารองจาน และเส้นผ้าถัก ทำเป็นผ้าตัดเส้นจะได้ผ้าเนื้อบางเบาสวยงามและทนทานดี

- **สับปะรด (Piapple)**

ใยสับปะรด มีมากในประเทศฟิลิปปินส์ ไยจะมีสีขาวหรือสีเนื้อ ใยยาวประมาณ 2-3 นิ้ว เส้นใยชนิดคุณภาพดีจะมีเนื้อเป็นมัน นุ่ม จับโค้งงอได้ดี ไม่หักง่ายและเหนียวทนน้ำได้ดี

- **ป่านศรนารายณ์ (Sisal)**

เป็นพืชในตระกูลอะกาเว (Agave) ขึ้นได้ดีในประเทศเม็กซิโก ประเทศแถบอเมริกาใต้ แอฟริกา และเอเชีย ในประเทศไทยมีปลูกกันทั่วไป มีมากที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ป่านศรนารายณ์นำมาใช้ในงานอุตสาหกรรม เช่น ใช้ทำเส้น ทำกระเป่าถือ ทำเชือก ทำหมวก

## 2.ใยโปรตีน

### 2.1 ไยจากขน ผม

- **ขนสัตว์**

- **แกะ**

ขนสัตว์ที่มีคุณภาพดีที่สุดได้จากแกะพันธุ์เมอริโน เป็นพันธุ์ที่ได้มาจากประเทศสเปนและนำมาสู่ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อตอนปลายศตวรรษที่ 18 หรือ ต้นศตวรรษที่ 19 แกะพันธุ์เมอริโน มีรูปร่างหรือลำตัวเล็ก แต่มีขนยาวและมีคุณภาพดีมาก แกะพันธุ์ Delaine และ Rambouillet ได้แยกมาจากแกะพันธุ์เมอริโน ยังคงให้ขนที่มีคุณภาพดี แต่หยาบและกระด้างกว่าเล็กน้อย

- **ขนสัตว์พิเศษ**

- **อัลปากา (Alpaca)**

อัลปากา เป็นสัตว์ตัวเล็กกว่าอูฐสูงประมาณ 3 ¼ ฟุต เลี้ยงกันมาในแถบที่ราบสูงของประเทศเปรู มีขนมากและยาวจรดดิน มีหลายสี ได้แก่ สีขาว สีดำ สีน้ำตาลและสีเทา

### - อูฐ (Camel)

อูฐมี 2 ชนิดคือ ชนิดที่มีโหนกหลังสองโหนกและโหนกเดียว ขนอูฐส่วนใหญ่ได้จากอูฐพันธุ์ที่มีสองโหนกที่เรียกว่า Baotrain Camel มีมากในประเทศชิลีและมองโกเลีย กล่าวกันว่าขนอูฐทำหน้าที่ป้องกันความร้อน หนาวให้กับตัวอูฐได้อย่างดีเยี่ยม คือ ป้องกันความหนาวให้กับอูฐในขณะที่เดินทางไปบนภูเขาที่มีอากาศเย็นจัดและป้องกันความร้อนที่เดินทางผ่านทะเลทราย และหุบเขาที่มีอากาศร้อนจัด ขนอูฐจะร่วงในระหว่างเดินทาง ผู้เดินทางจะเก็บสะสมไว้และบรรทุกไว้บนหลังอูฐตัวหลังสุด และจะเก็บขนอูฐได้ในตอนเช้าตามที่อูฐนอนพอสะสมได้จำนวนมากๆ หรือเดินทางเข้าเมืองก็นำออกมาจำหน่ายครั้งหนึ่ง

### - แคชเมียร์ (Cashmere)

แพะแคชเมียร์มีรูปร่างเล็กกว่าแพะแองกอร์่า มีมากในชิลี ชื่อนี้ได้มาจากแคว้นกัซมีระ ในอินเดียภาคเหนืออันเป็นแหล่งที่เลี้ยงแพะแคชเมียร์มากที่สุด ขนแคชเมียร์นั้นเป็นสินค้า ขาออกของมณฑลตะวันตกเฉียงเหนือของจีนและมองโกเลียนอก

### - กัวนาโค (Guanaco)

กัวนาโคให้ขนที่ละเอียดอ่อนนุ่มที่สุด ดีที่สุดและราคาแพงในบรรดาเส้นใยที่ใช้กันทั้งหมด ใยกัวนาโคจะสั้นเพราะตัวเล็ก ตัวเล็กกว่าลาม่า เป็นสัตว์ป่าในอเมริกาใต้ มีมากในแถบประเทศอาเจนตินา ปาตาโกเนีย ขนสั้นฟุ้งตลอดทั้งตัว สามารถนำมาเลี้ยงในบ้านได้แล้ว ในปัจจุบันไม่ต้องตามฆ่าอย่างสมัยก่อน ยิ่งขนลูกอ่อนจะยิ่งมีราคาแพงมาก สีขาวออกน้ำตาลอ่อนเหมือนสีอบเชย ขนสั้นเป็นมันมากและเบา

### - ลาม่า (Llama)

ลาม่ามีขนาดเล็กกว่าอูฐมาก คือ ตัวขนาด 1/3 ของอูฐพันธุ์เอเชีย มีลักษณะคล้ายสุนัขพันธุ์เกรฮาวด์ มีขนหนาทั่วทั้งตัวนอกจากบริเวณขาและคอ เลี้ยงมากในประเทศเปรู โบลิเวีย เอกวาดอร์และอาเจนตินา

### - โมแฮร์ (Mohair)

โมแฮร์เป็นใยขนสัตว์ที่ได้จากแพะแองกอร์่า ซึ่งเลี้ยงกันมากในประเทศตุรกี ชื่อแองกอร์่า เป็นชื่อเมืองหนึ่งในประเทศตุรกี ปัจจุบันมีเพียง 3 ประเทศที่เลี้ยงแพะแองกอร์่าเป็นอุตสาหกรรม คือ ตุรกี สหภาพแอฟริกาใต้และสหรัฐอเมริกา

โมแฮร์เหมาะที่จะนำไปปั่นด้วยชนิดพิเศษ เช่น ด้ายห่วงหรือ Loop yarn ได้ดีกว่าใยขนสัตว์ธรรมดาหรือใยขนสัตว์ชนิดอื่นๆ ใช้ทำเป็นผ้าบุเครื่องเรือน ผ้าม่าน ผ้าตัดสูท ผ้าตัดเสื้อคลุมตัวยาว ผ้าขน เฟอร์ ผ้าลูกไม้ ทำหมวกและทำเป็นพรม

### - ไวคูน่า (Viouna)

ไวคูน่าเป็นสัตว์ป่านำมาเลี้ยงไม่ได้แม้จะนำมาตั้งแต่ยังเล็ก เป็นสัตว์ขนาดเล็ก ขนละเอียด เป็นมัน ชอบอาศัยอยู่ตามที่ราบเชิงเขาสูงๆ ที่ซึ่งอากาศไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก มีลักษณะและ

รูปร่างเพรียวสูงไม่เกิน 3 ฟุต ขนค่อนข้างสั้น ที่บริเวณคอและหน้าอกมีขนอ่อนและนุ่มมากตัวหนึ่งๆ จะให้ขนประมาณ 4-6 ปอนด์

## 2.2 โยจากตัว

### -ไหม (Silk)

ไหมถือว่าเป็นราชินีของเส้นใยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ฝ้ายไหมยังจัดเป็นผ้าประเภทฟุ่มเฟือยและเหมาะสำหรับแฟชั่นชั้นสูง ไหมเกิดจากรังไหมนำไปต้มและสาวเส้นใยออกมา โดยผ่านกรรมวิธีผลิตไหมค่อนข้างยุ่งยาก ฝ้ายไหมมีความสวยงาม

ในการทำงานวิจัยนี้เห็นว่าเส้นใยจากฝ้ายเหมาะสมที่จะนำมาผลิตเป็นกระเป๋ามากที่สุดจึงขอเสนอลักษณะต่างๆ ของผ้าฝ้ายหลายหลายรูปแบบ

### ลักษณะของผ้าฝ้ายและลวดลาย

ผ้าที่สามารถใช้ในการทำงานด้านผลิตภัณฑ์ ควรจะพิจารณาถึงความเหมาะสมของโอกาสที่จะนำไปใช้ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านก็ควรที่จะเลือกผ้าที่มีความคงทนและแข็งแรงสามารถซักรีดทำความสะอาดได้ สามารถทนความร้อนได้ดี ผ้าที่ผลิตจากใยธรรมชาติ เช่น ฝ้ายฝ้าย ผ้าป่าน หรือผ้าชนิดอื่น ๆ จะต้องวางแผนก่อนว่า ผ้าชนิดนั้นจะใช้ในโอกาสใด

ลักษณะของผ้าฝ้าย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ฝ้ายฝ้ายทอมือและฝ้ายฝ้ายที่ทอด้วยเครื่องจักร

- **ฝ้ายฝ้ายทอมือ** วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นสอนให้สตรีไทยรู้จักการทอผ้าเพื่อใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม และผูกพันกลายเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตประจำวัน ซึ่งทำให้ประชาชนตระหนักในความสำคัญของการทอผ้า ตั้งเป็นกลุ่มกันขึ้นตามธรรมชาติ เมื่อมีการพัฒนาและขยายกำลังผลิตเพิ่มมากขึ้น จึงได้ตั้งเป็น กลุ่มสตรีสหกรณ์ เพื่อยกระดับรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของครอบครัว สมาชิกสหกรณ์การประกอบอาชีพเสริมด้วยการทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งจะเป็นการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมการทอผ้าของท้องถิ่นไว้สืบทอดแก่เยาวชนรุ่นต่อไป

ฝ้ายทอมือมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่ทำมาจากสีธรรมชาติ และสีเคมี ฝ้ายฝ้ายที่ขึ้นชื่อและสวยงาม คือ ฝ้ายวัฒนธรรมไทลื้อ ฝ้ายฝ้ายลายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ลายน้ำไหล ลายภูเขา ลายหาดตา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผ้าพื้นสีต่างๆ ฝ้ายทอมือจะมีลักษณะ หนากว่าฝ้ายฝ้ายพิมพ์ลายผลิตภัณฑ์ฝ้ายฝ้ายทอมือจะย้อมสีธรรมชาติ ฝ้ายฝ้ายที่ปั่นด้วยมือ แบบพื้นเมือง มีคุณภาพนุ่ม มีน้ำหนักทั้งตัว สีย้อมธรรมชาติเป็นแนวโทนสีหวานโดยใช้สมุนไพรธรรมชาติท้องถิ่น เช่น เปลือกไม้ ใบไม้ ฯลฯ จึงดูเป็นสีธรรมชาติสวยงามและปลอดภัยต่อสุขภาพเมื่อนำมาตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าหรือแปรรูปเป็นสิ่งประดับหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ความสวยงามเช่น ฝ้ายฝ้ายลายสายฝน ยังสอดแทรกด้วยภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ โดยการมัดหมี่และนำไปย้อมให้เกิดลวดลาย "ลายสายฝน"ผสมผสานด้วยเทคนิคการทอแบบ ฝ้ายแกมไหม ลายจลุลายถอดไม้ จนเกิดเป็นสีลวดลายต่างๆที่สวยงามและมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์



ผ้าฝ้ายทอมือ



ผลิตภัณฑ์จากฝ้าย

- ผ้าฝ้ายที่ทอด้วยเครื่องจักร ในยุคปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ผ้าฝ้ายก็เช่นเดียวกัน ได้ถูกทำให้มีการทอหลากหลายใหม่ ๆ ขึ้นมาให้แปลกและแตกต่างออกจากที่มีอยู่เดิม นอกจากลายที่ถูกพิมพ์บนผ้าแล้วยังมีลวดลายของผ้าที่เกิดจากการทอด้วย ผ้าฝ้ายชนิดทอด้วยเครื่องจักร มีอยู่ด้วยกัน 3 ลักษณะคือ ผ้าฝ้ายสีพื้น ผ้าฝ้ายพิมพ์ลาย ผ้าฝ้ายที่มีลวดลายในเนื้อผ้า ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1) ผ้าฝ้ายพิมพ์ลาย มีลักษณะการพิมพ์ลวดลายต่าง ๆ ลงบนผืนผ้า ได้แก่

- ลายเรขาคณิต หมายถึง ผ้าที่มีการใช้เส้นประกอบเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปสี่เหลี่ยม รูปวงรี รูปวงกลม เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นตัดกันเป็นต้น จากรูทรงและเส้นต่าง ๆ เหล่านี้นำมา

จัดเป็นองค์ประกอบให้สวยงามโดยกำหนดสีลงไป ผ้าลายเรขาคณิตมีมากมาย ทั้งลายเล็ก และลายใหญ่ ลายธรรมชาติ และลายกราฟิกต่าง ๆ



ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายเรขาคณิต

- ผ้าลายจุด หมายถึง ผ้าที่ให้ความรู้สึกเข้มแข็ง แต่ผ้าลายจุดสามารถบ่งบอกถึงความรู้สึกเบิกบานและอ่อนเยาว์ได้เช่นกัน ทั้งนี้เนื้อผ้ามีความรู้สึกที่เกิดขึ้นด้วยผ้าลายจุดกลมจะให้ความรู้สึกอ่อนหวานอยู่ในตัว การใช้ผ้าลายจุดมากเกินไปอาจทำให้ดูไม่สวย ควรใช้ในจำนวนที่พอเหมาะ ผ้าลายจุดที่มีลักษณะของจุดใหญ่จะให้ความเข้มแข็งมากกว่าขนาดจุดที่เล็กกว่า ผ้าจุดที่มีจำหน่ายในปัจจุบันมีขนาดและสีสันทันมากมาย ให้เลือกตามความเหมาะสม



ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายจุด

- ผ้าลายธรรมชาติ หมายถึง ผ้าที่ได้จากการพิมพ์ลายทางธรรมชาติลงไป เช่น ลายดอกไม้ ลายใบไม้ ต้นไม้ ให้ความรู้สึกได้หลายความรู้สึก คือ สดใส อ่อนโยน น่ารัก สงบ น่ากลัว เศร้า เป็นต้น



ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายธรรมชาติ

- ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายกราฟฟิก หมายถึง ภาพที่มาจากจินตนาการที่แสดง ลวดลายความเป็นเอกลักษณ์ มีลักษณะเป็นภาพที่ไม่เหมือนจริง เกิดจากการนำลายหลายลักษณะมารวมกัน เช่น นำลายเรขาคณิต มาผสมกับลายธรรมชาติ เป็นต้น



ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายกราฟฟิก



ผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าฝ้ายพิมพ์ลาย



ผลิตภัณฑ์ผ้าต่อจากผ้าฝ้ายพิมพ์ลาย

### ลวดลายผ้าฝ้าย

ลวดลายของผ้าฝ้าย มี 2 ลักษณะคือ ลายที่เกิดจากการทอ ลายที่เกิดจากการพิมพ์ จะมีลักษณะของผ้าดังนี้

- ลายที่เกิดจากการทอ จะมีลายอยู่ในตัว ของเส้นใยทำให้เกิดลวดลายอยู่ในตัวเอง ผ้าที่มีลายอยู่ในเนื้อผ้า จะมีทั้งผ้าหนา และบาง



ผ้าฝ้ายที่มีลวดลายในเนื้อผ้า(จากการทอ)

- ผ้าฝ้ายที่เกิดจากการพิมพ์ลาย จะมีลักษณะหลังการทอเป็นผ้าพื้น แล้วนำมาผ่านกรรมวิธีการตกแต่ง (finishing) ให้มีลวดลายต่าง ๆ บนผืนผ้า เช่น ลายดอกไม้ ลายเรขาคณิต ลายกราฟฟิกต่าง ๆ

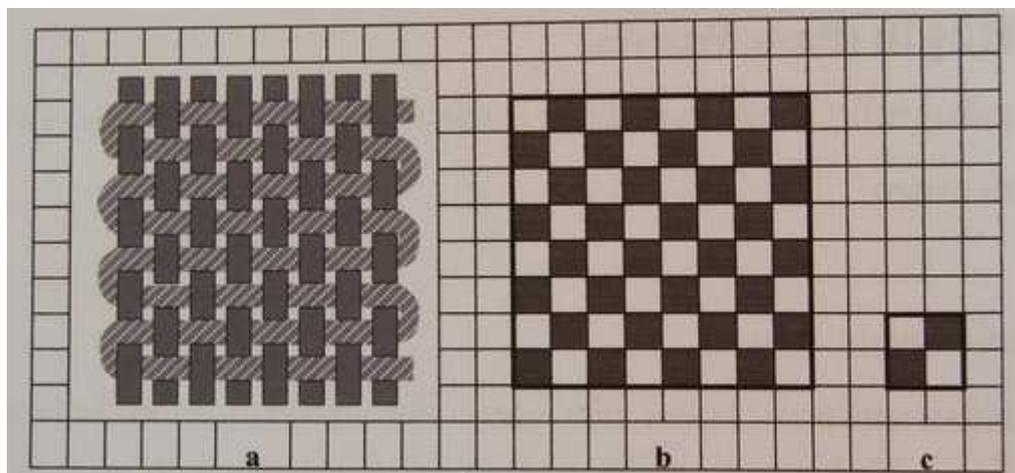


ผ้าฝ้ายที่เกิดจากการพิมพ์ลาย

โครงสร้างหรือลายผ้าทอแบบลายขัดมีลักษณะ ดังนี้

**ลายขัด (Plain weave)** ผ้าลายขัดใช้มากที่สุดหรือประมาณ 80% ของผ้าทอทั้งหมด ผ้าที่ทอด้วยลายขัดเป็นโครงสร้างที่แน่น ทนต่อแรงดึง (Tensile strength) ได้มาก แต่ทนต่อแรงฉีกขาด (Tearing Strength) ได้น้อยกว่าผ้าทอลายอื่น เนื่องจากผ้าชนิดนี้เส้นด้ายลอยน้อย เมื่อทำการฉีกผ้า เส้นด้ายแต่ละเส้นจะขาดทันที ถ้าเป็นผ้าลายทแยงหรือลายควั่นเส้นด้ายจะเคลื่อนตัวชิดกันเป็นกันเป็นกลุ่มในขณะที่ฉีก (เนื่องจากมีเส้นด้ายลอยมาก) ดังนั้นทำให้เส้นด้ายแต่ละเส้นไม่ขาดทันที แต่ขาดเป็นกลุ่ม เส้นด้ายในผ้าทอลายขัดหลุดลุ่ยได้ยากเมื่อเทียบกับลายอื่น ผ้าลายขัดสกปรกได้ง่ายแม้ว่าสามารถทำความสะอาดได้ง่ายก็ตาม นอกจากนั้นผ้าทอลายขัดค่อนข้างที่จะยับง่ายกว่าผ้าทอลายอื่น เนื่องจากการขัดกัน (Interlacing) มีมากทำให้เส้นด้ายในผ้าไม่สามารถเคลื่อนตัวเพื่อที่จะปล่อยความเค้น (stress) จากการที่เส้นใยโค้งงอ และเพราะการขัดกันมีมากจึงทำให้การยืดตัวในแนวทแยงมีน้อย ผิวของผ้าลายขัดไม่ค่อยเป็นที่น่าสนใจหรือไม่เด่น ยกเว้นใช้เส้นด้ายสีเพื่อลวดลายหรือใช้เส้นด้ายพิเศษ หรือตกแต่งเพื่อให้มีผิวสัมผัสดี ผ้าลายขัดพบมากตั้งแต่ผ้าน้ำหนักเบาที่สุด โดยทั่วไปผ้าที่ทอด้วยลายขัดใช้ได้ทั้งสองด้าน ยกเว้นมีการทำด้านหนึ่งของผ้าให้เป็นด้านหน้าโดยเฉพาะด้วยกระบวนการตกแต่งสำเร็จ (finishing) หรือพิมพ์ (Printing)

ในลายขัดเส้นยืนจะข้ามเส้นพุ่งหนึ่งเส้นและลอดเส้นพุ่งหนึ่งเส้นสลับกันตลอดความยาวผ้า เส้นยืนสองเส้นที่ติดกันจะขัดกับเส้นพุ่งตรงข้ามกัน ในทำนองเดียวกันกับเส้นพุ่งที่ติดกัน รูป a แสดงการขัดของเส้นด้ายทั้งสองแนว ในรูป b แสดงลายผ้าซึ่งแทนการขัดในรูปที่ a ดังนั้นลายซ้ำ (Weave repeat) ของลายขัดจะประกอบด้วยเส้นด้ายยืนสองเส้น (two ends) และเส้นด้ายพุ่งสองเส้น (two picks) ดังรูปที่



แสดงลักษณะของลายขัด

## วิธีการ

1. สสำรวจความต้องการของผู้บริโภคในการใช้กระเป๋าผ้าจากห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ตลาดนัด แหล่งชุมชน ในกรุงเทพมหานคร

2. ออกแบบกระเป๋าผ้าด้วยเทคนิค 7 เทคนิค ดังนี้ เทคนิคละ 5 รูปแบบ



- 2.1 เทคนิคการปักด้วยริบบิ้น
- 2.2 เทคนิคการสาน
- 2.3 เทคนิคการตัดต่อผ้า
- 2.4 เทคนิคการเย็บย่นใช้ได้ 2 ด้าน
- 2.5 เทคนิคการตะกุดย่น
- 2.6 เทคนิคลายหน้าต่างโบสถ์
- 2.7 เทคนิคตกแต่งด้วยกุ้นแลบ

ทำการสำรวจความพึงพอใจและความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อกระเป๋าผ้ารูปแบบต่างๆ ด้วยเทคนิคต่างๆ ดังข้อ 2 กับผู้บริโภคเทคนิคละ 100 คน

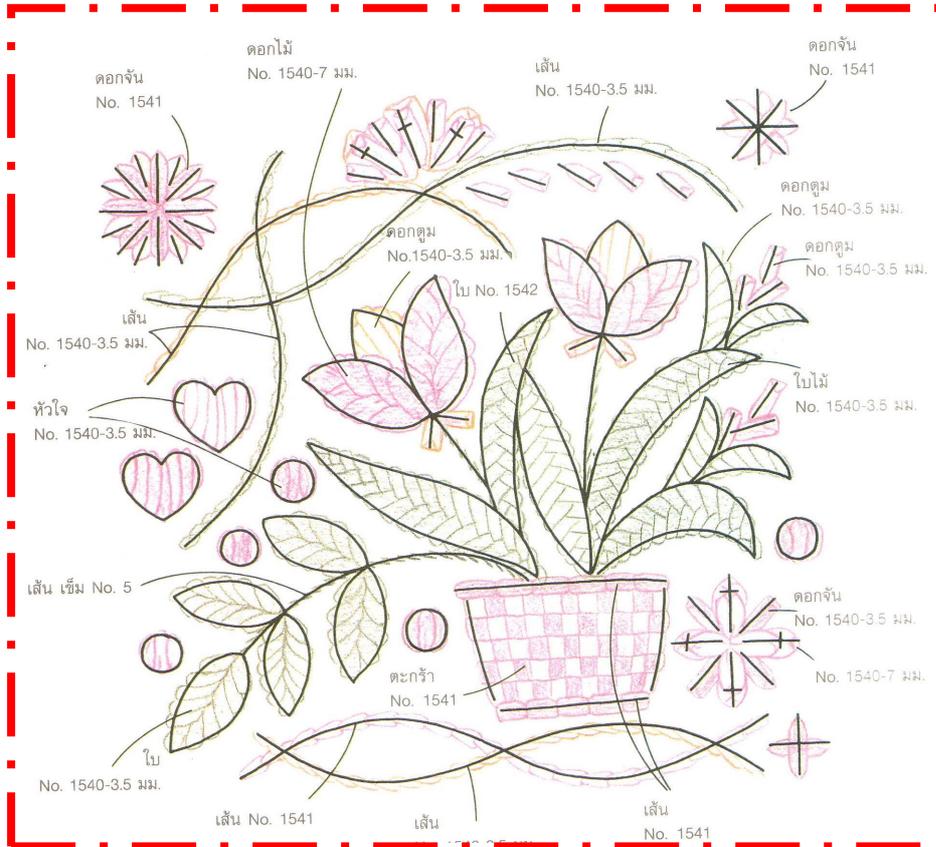
3. สร้างแบบกระเป๋าเทคนิคต่างๆ ที่ผู้บริโภคมีความต้องการหรือมีความพึงพอใจเพื่อนำไปตัดเย็บเป็นกระเป๋าดั้งเดิม เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรมสอนการตัดเย็บกระเป๋าให้กับประชาชนผู้สนใจทั่วไป

การสร้างแบบกระเป๋าด้วยเทคนิคต่างๆ 7 เทคนิค แสดงดังนี้

1. เทคนิคการปักด้วยริบบิ้น

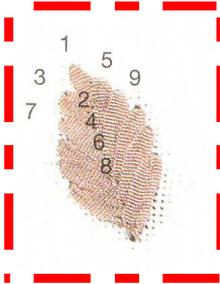


## วิธีการปักริบบิ้น

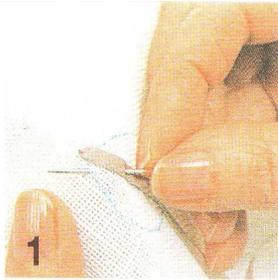


### ปักลายเกลียว





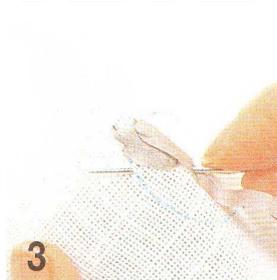
การปักกลาย



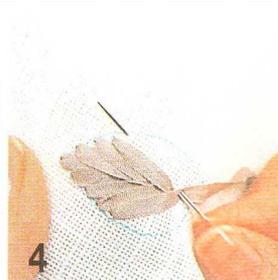
1  
แทงออกมาที่ตำแหน่งที่ 1 แล้ว  
แทงลงไปที่ตำแหน่งที่ 2 ให้ยาว  
ประมาณ 1 ใน 3 ส่วน แล้วเย็บ  
เฉียงมาที่ด้านซ้ายตำแหน่งที่ 3



2  
แทงกลับลงไปที่ตำแหน่งที่ 4 อยู่  
ใต้ตำแหน่งที่ 2 แล้วแทง  
เฉียงทางขวาขึ้นไปตำแหน่งที่ 5

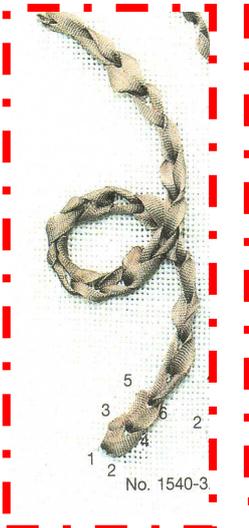


3  
จากนั้น แทงไปที่ตรงกลางแบบ  
ต่อจากตำแหน่งที่ 4 เป็นตำแหน่งที่  
6 เเฉียงไปทางซ้าย ขึ้นมาที่ตำแหน่ง  
ที่ 7

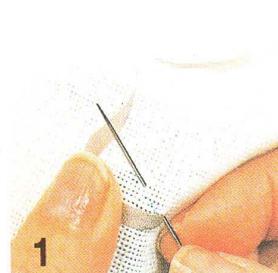


4  
แล้วแทงเข็มจากตำแหน่งที่ 7  
ลงไปตรงกลางต่อจากตำแหน่งที่ 6  
เป็นตำแหน่งที่ 8

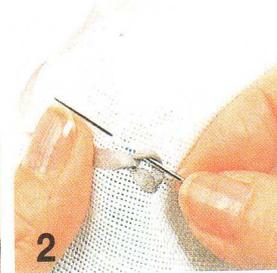
การปักกลายโซ่



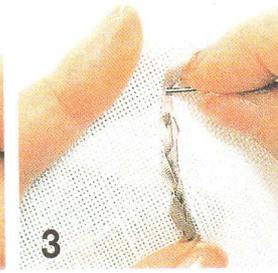
แบบห่วงโซ่



1  
แทงเข็มออกมาจากตำแหน่งที่ 1  
แล้วควดริบบิ้นไว้ จากนั้นให้แทง  
เข็มลงที่ตำแหน่งที่ 2 ให้ออกมาที่  
ตำแหน่งที่ 3



2  
แทงเข็มที่ตำแหน่งที่ 4 ให้อยู่  
ติดกับตำแหน่งที่ 3 แล้วแทงเข็ม  
ออกไปที่ตำแหน่งที่ 5



3  
แทงเข็มกลับไปที่ตำแหน่งที่ 1  
และ 2 แล้วแทงเข็มไปที่ตรง  
กลางริบบิ้นให้ออกไปทางด้านหลัง

1 แทงเข็มออกมาจากตำแหน่งที่ 1 ผูกปมริบบิ้น แล้วแทงลงไปด้าน

2 จากตำแหน่งที่ 2 แทงขึ้นมาที่ ด้านข้างเป็นตำแหน่งที่ 3

3 ลากริบบิ้นขึ้นไปแล้วแทงลงไป ที่ ตำแหน่งที่ 4 เรียงติดกันกับแถว

4 แทงเข็มสลับล่างขึ้นบน ไป เรื่อยๆ จนเต็มแบบ

เย็บริบบิ้นตามแนวนอน

5 แทงเข็มออกมาที่ตำแหน่งที่ 1 ตามแนวขวาง แล้วแทงลอดใต้ ริบบิ้นที่เย็บไว้เรียบร้อยแล้ว โดย

6 ใช้มือดึงริบบิ้น จัดให้เรียบร้อย ลอดใต้ริบบิ้นแถวเว้นแถว

7 แทงเข็มลงไปตำแหน่งที่ 2 ด้านข้างแถวที่ 1

8 แทงเข็มออกมาที่ตำแหน่งที่ 3 ทำตามแบบเดิมสลับกันไปมาจน

เต็มแบบ

### การปักโซ่

1 ผูกปม แล้วแทงเข็มออกมา

2 แทงเข็มไปที่ตำแหน่งที่ 2 แล้ว

3 จากตำแหน่งที่ 1 การปักแบบนี้ต้อง ใช้ผ้าที่แข็ง ทนทาน

4 ดึงริบบิ้น แล้วแทงเข็มเข้ามาที่ ตำแหน่งที่ 4 แล้วแทงเข็มออกมาที่

5 แทงเข็มออกมาที่ตำแหน่งที่ 3 ให้ ลายที่อยู่ด้านขวา โดยแทงจาก ตำแหน่งที่ 5 โดยให้ลายเฉียง

6 แทงเข็มเข้ามาที่ตำแหน่งที่ 6 ออกไปที่ตำแหน่งที่ 7 โดยให้ลาย

7 แทงเข็มเข้ามาที่ตำแหน่งที่ 6

8 แทงเข็มเข้ามาที่ตำแหน่งที่ 6

ปักแบบธรรมดา

ปักแบบเกลียว

5 แทงเข็มออกไปใต้เส้นนำทาง จากด้านขวาของเส้นนำ

6 แทงเข็มกลับไปยังตำแหน่งที่ 5

7 แทงเข็มออกไปด้านหลัง แล้ว

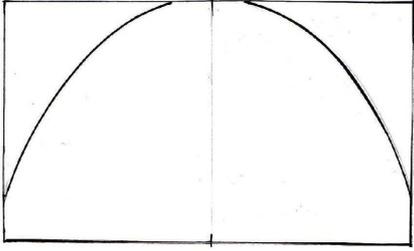
8 แทงเข็มเข้าไปที่ตรงกลาง ความ

กว้างของริบบิ้นเส้นสุดท้าย

แทงเข็มออกมาพร้อมๆ กับบิดผ้า ตรงที่นิ้วโป้งกดริบบิ้นอยู่

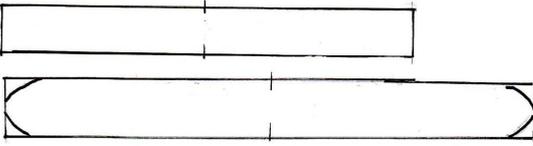
แบบและขนาดของกระเป๋

ตัวกระเป๋าด้านหน้า-หลัง บน



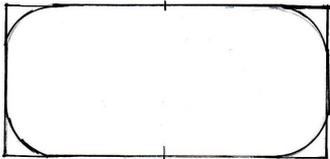
ความกว้าง 42 cm  
ตัดผ้าจำนวน 2 ชั้น

ตัวกระเป๋าด้านหน้า-หลัง ล่าง



ความสูง 5 cm  
ความกว้าง 42 cm  
ตัดผ้าจำนวน 4 ชั้น

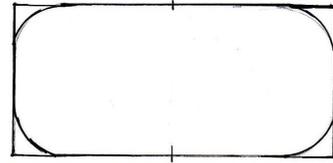
ฐานกระเป๋าชับใน



ความสูง 5 cm  
ความสูง 15 cm

ความกว้าง 42 cm  
ตัดผ้าจำนวน 2 ชั้น

ฐานกระเป๋



ความสูง 15 cm.

ความสูง 25 cm.

ความกว้าง 32 cm

ตัดผ้าจำนวน 1 ชั้น

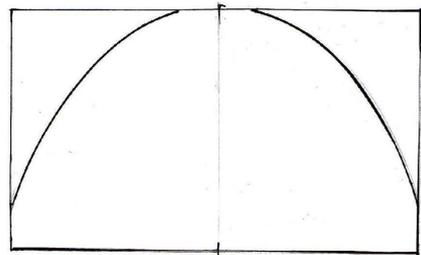
หูกระเป๋

ความสูง 5 cm

ความกว้าง 50 cm

ตัดผ้าจำนวน 2 ชั้น

ตัวกระเป๋าด้านหน้า-หลัง ชับใน



ความกว้าง 42 cm

ความสูง 30 cm

ความกว้าง 42 cm

ตัดผ้าจำนวน 2 ชั้น

### ขั้นตอนการทำกระเป๋าปักกริบบิ้น



ขั้นตอนที่ 1.  
ตัดแบบกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 2.  
ลอกลายปักและปักกริบบิ้น



ขั้นตอนที่ 3.  
เย็บขอบซิปกลับสาม



ขั้นตอนที่ 4.  
เย็บซิป



ขั้นตอนที่ 5.  
เย็บทับคิ้วตรงซิป



ขั้นตอนที่ 6.  
เย็บกันกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 7.  
การวางแบบตัดผ้า



ขั้นตอนที่ 8.  
เย็บมุมหูกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 9.  
กลับด้าน



ขั้นตอนที่ 10.  
ตำแหน่งติดหูกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 11.

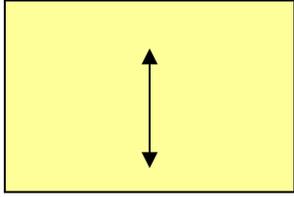
ทำตัวแบบกับถุงด้านในให้พอดีกัน เย็บปากถุงใส่แผ่นกั้นตรงช่องที่ทำไว้ตรงกันถุงด้านใน  
สอยเก็บและสอยปากถุง

## 2. เทคนิคการสาน

- กระเป๋าสานลายสอง



## แบบและขนาดของกระเป๋าสานลายสอง



ตัวกระเป๋ากว้าง 38 ซม. ยาว 28 ซม.



ก้นกระเป๋ากว้าง 28 ซม. ยาว 10 ซม.



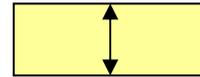
สายกระเป๋ากว้าง 43 ซม. ยาว 3 ซม.



ลิ้นหูกกระเป๋ากว้าง 11 ซม. ยาว 3 ซม.



ใส่ไม้กว้าง 6 ซม. ยาว 42 ซม.



ใส่ไม้กว้าง 6 ซม. ยาว 22 ซม.



ฝาซิบ กว้าง 38 ซม. ยาว 5 ซม.

## ขั้นตอนการตัดผ้ากระเป๋าสานลายสอง



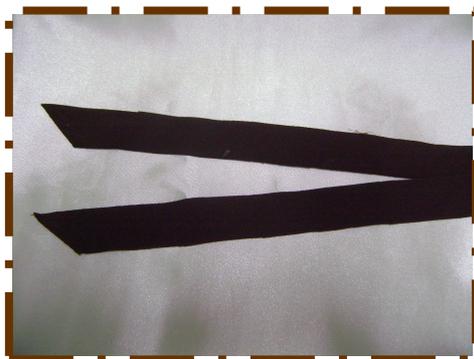
### ขั้นตอนที่ 1

ตัดผ้าพื้นสีน้ำตาล จำนวน 14 เส้น ต่อ 1 ใบ กว้าง 6 ซม. ยาว 42 ซม.



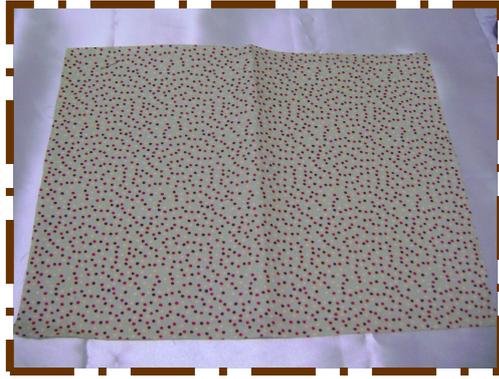
### ขั้นตอนที่ 2

ตัดผ้าลาย จำนวน 30 เส้น ต่อ 1 ใบ กว้าง 6 ซม. ยาว 22 ซม.



### ขั้นตอนที่ 3

ตัดผ้าเฉลิยงสีน้ำตาล จำนวน 4 เส้น



#### ขั้นตอนที่ 4

ตัดผ้าตัวกระเป๋าสีกลีมาขนาด กว้าง 38 ซม. ยาว 28 ซม.



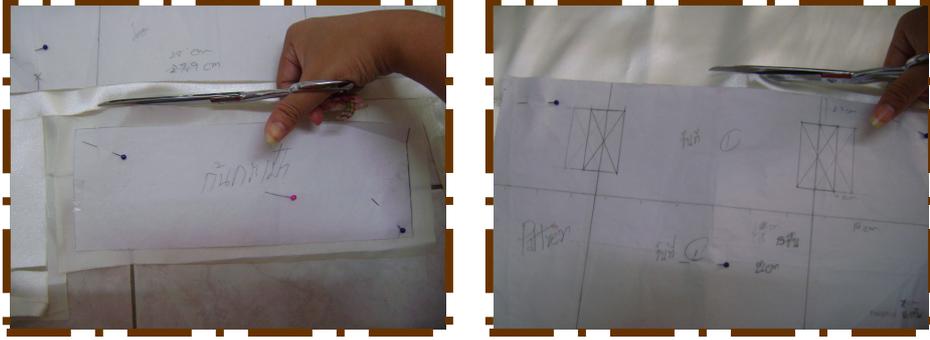
#### ขั้นตอนที่ 5

กั้นกระเป๋ากว้าง 28 ซม. ยาว 10 ซม.



#### ขั้นตอนที่ 6

ลีนหูกระเป๋าระหว่างห้วงใช้ผ้าสีน้ำตาล กว้าง 11 ซม. ยาว 3 ซม.



### ขั้นตอนที่ 7

ตัดซั็บในตัวกระเป๋า และก้นกระเป๋าตามแพทเทิร์นด้านบน



### ขั้นตอนที่ 8

ตัดสายกระเป๋าแล้วอัดกาว กว้าง 43 ซม. ยาว 3 ซม.



### ขั้นตอนที่ 9

ตัดฝาซิบ กว้าง 38 ซม. ยาว 5 ซม. แล้วอัดกาว

## ขั้นตอนการเย็บกระเป๋าใส่สายสอง



### ขั้นตอนที่ 1

นำผ้าที่นำมาสานมาเย็บ แล้วกลับ เมื่อกลับเสร็จเดินคิ้วทับทั้ง 2 ข้าง จนหมดทั้ง 2 ขนาด



### ขั้นตอนที่ 2

เมื่อเย็บเส้นที่จะนำมาสานเสร็จ ก็นำเส้นพุ่งมาวางเรียงกันเป็นแนวนอนสีน้ำตาลจำนวน 7 เส้นต่อ 1 ด้าน แล้วนำเส้นยีนสีครีมมาขุดมาสอดขัดกันเป็นลายสอง



### ขั้นตอนที่ 3

เอาผ้าเฉดสีน้ำตาลมาถักขึ้นขอบที่สาน



#### ขั้นตอนที่ 4

นำลิ้นกระเป๋ามาเย็บติดกับตัวกระเป๋าด้านละ 2 ชิ้น ทั้ง 2 ด้าน พับลงมาแล้วสวมห่วง แล้วนำมาตอกเป็ก



#### ขั้นตอนที่ 5

เอาบริเวณที่สานที่มีการกั้นเรียบร้อยแล้ว มาวางทับบริเวณตัวกระเป๋าที่อัดกาวไว้เรียบร้อยแล้ว มาเย็บด้านข้างเพื่อยึดติดระหว่างตัวกระเป๋ากับตัวสาน ทำเหมือนกันทั้ง 2 ด้าน



#### ขั้นตอนที่ 6

เอาด้านลูกกับด้านลูกมาประกบกัน แล้วเย็บตะเข็บข้างทั้ง 2 ข้าง



### ขั้นตอนที่ 7

จากนั้นก็เอากันกระเป๋ามาประกบกับตัวกระเป๋ายื่นไว้ข้างต้น แล้วกลับออกมาแล้วจัดมุมกันกระเป๋ายื่นไว้เรียบร้อย



### ขั้นตอนที่ 8

ประกอบซิปในโดยเอาด้านถูกกับด้านถูกมาประกบกัน เหมือนกับตัวกระเป๋ายื่นไว้ข้างต้น แล้วนำกันกระเป๋ายื่นไว้ใส่เหมือนกับใส่ตัวกระเป๋ายื่นไว้ เมื่อเป็นรูปคล้ายตัวกระเป๋ายื่นไว้ ก็นำไปใส่ในตัวกระเป๋ายื่นไว้ เย็บริมปากกระเป๋ายื่นไว้โดยรอบเพื่อยึดซิปในให้ติดกับตัวกระเป๋ายื่นไว้



### ขั้นตอนที่ 9

นำซิปมาเย็บติดกับฝากระเป๋ายื่นไว้



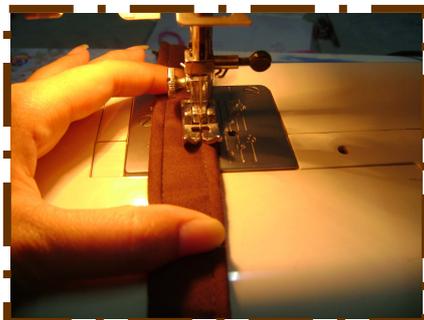
### ขั้นตอนที่ 10

พับซิปเข้าหากันแล้วเย็บตะเข็บข้าง



### ขั้นตอนที่ 11

นำซิปที่เย็บด้านข้างเสร็จมาใส่ลงในกระเป๋าแล้วพับเย็บ



### ขั้นตอนที่ 12

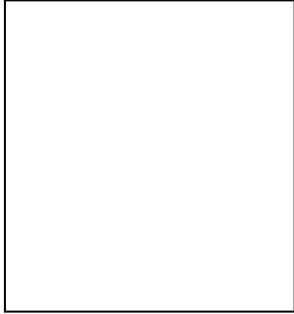
นำสายกระเป๋าที่เราตัดมาเอามาประกบกันโดยให้โยโพลิตอยู่ตรงกลาง แล้วเย็บด้านข้าง 2 ข้าง เพื่อยึดโยโพลิให้ติดกับผ้าแล้วนำผ้าเจดียงมาเย็บก้นด้านข้างทั้ง 2 ข้าง เป็นอันเสร็จสมบูรณ์

3. เทคนิคการตัดต่อผ้า  
- กระเป๋าตัดต่อผ้า



## แบบและขนาดของกระเป๋

แบบกระเป๋ขนาด 30 X 50 X 9 ซม.



ตัวกระเป๋

ความสูง 35 cm

ความกว้าง 30 cm

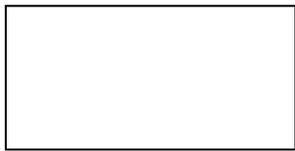


ผนังกระเป๋ - ก้นกระเป๋

ความกว้างด้านบน 7 cm

ความสูง 35 cm

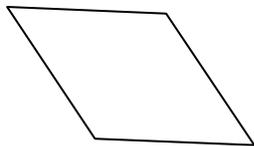
ความกว้างด้านล่าง 30 cm



กระเป๋เล็กด้านหลัง

ความสูง 18 cm

ความกว้าง 30 cm



แบบลายต่อ

ความสูง 4 cm

ความกว้าง 4 cm

## ขั้นตอนการทำกระเป๋าต่อผ้าลายข้าวหลามตัด



### ขั้นตอนที่ 1

ตัดผ้าตามความยาวตามความกว้างหน้าผ้า กว้าง 7 ซม.



### ขั้นตอนที่ 2

นำแบบกระดาษที่ตัดไว้แล้ว นำมาตากาว และนำมาติดบนผ้าที่ตัดไว้แล้วหมุนกระดาษไปในทิศทางเดียวกันเพื่อเป็นกาประหยัดเนื้อผ้าแล้ววางห่างกันโดยรอบ 1 ซม. จนครบจำนวนชิ้นที่ต้องการ หรือ 72 ชิ้น



### ขั้นตอนที่ 3

ตัดโดยรอบเพื่อเย็บ 1 ซม. จากนั้นมาพับมุม โดยให้พับไปทางเดียวกันเพราะถ้าพับไม่ไปทางเดียวกันก็จะเกิดปัญหาตอนเย็บประกอบ เพราะตรงจุดนั้นผ้าจะหนาและทำให้เข็มหักและเย็บยาก จากนั้นเนาโดยรอบการเนาไม่ควรมัดปมด้ายและทำจนครบจำนวนชิ้น



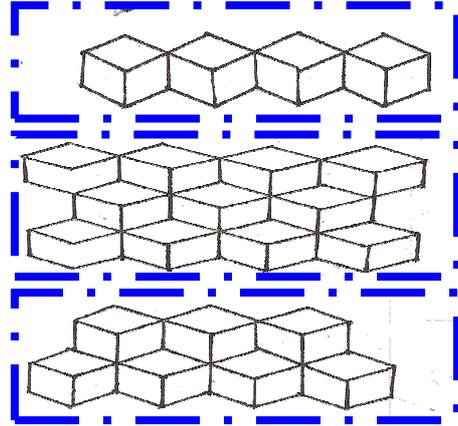
### ขั้นตอนที่ 4

นำชิ้นที่เนาเสร็จแล้วนำมาเย็บประกอบ โดยนำชิ้นที่ 1 และ 2 มาเย็บต่อกัน



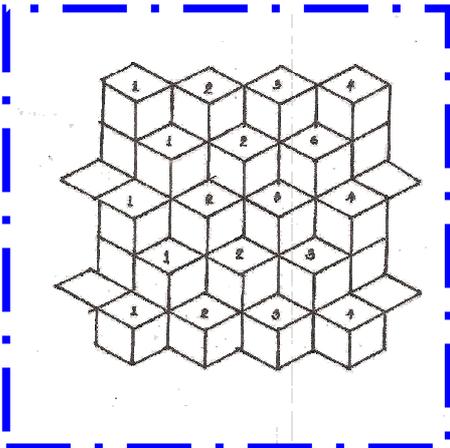
**ขั้นตอนที่ 5**

นำชั้นที่ 3 มาต่อกับชั้นที่ 1 และ 2 ให้เป็นรูปหกเหลี่ยม (ดังรูปภาพ) ให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ



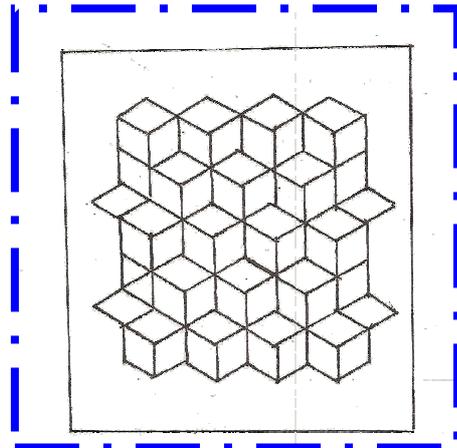
**ขั้นตอนที่ 6**

จากนั้นนำผ้าที่ต่อเป็นรูปหกเหลี่ยมมาทำให้เป็นแถว 4 ชั้น ส่วนแถวที่ 2 ต่อให้ได้ 3 ชั้น ให้ได้ขนาดที่เราต้องการ



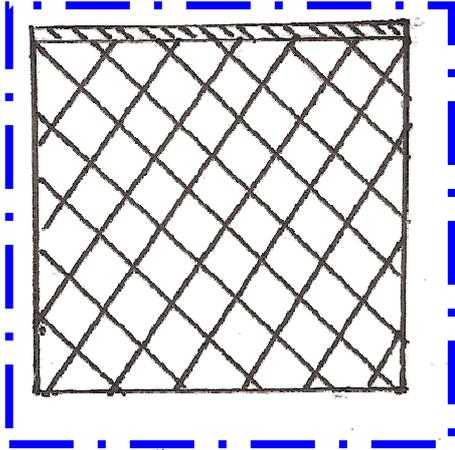
**ขั้นตอนที่ 7**

นำชิ้นส่วนมาเสริมตรงส่วนที่หายไปให้เต็ม จากนั้นเลาะด้ายเนา และกระดาษออก

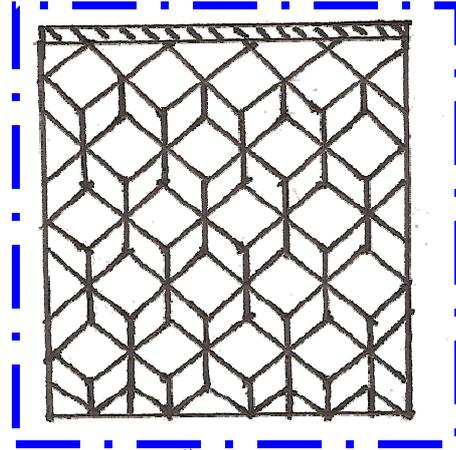


**ขั้นตอนที่ 8**

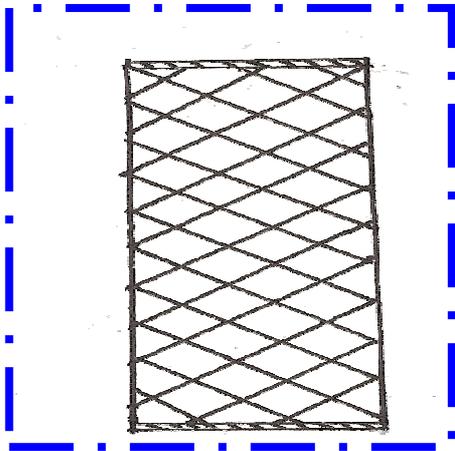
นำไปเนาติดกับใยโพลีเอสเตอร์ โดยเนาสับหว่าง จากนั้นนำมาเดินคิ้ว โดยเอ็นเส้นเล็กให้เรียบร้อยทั้งแผ่น



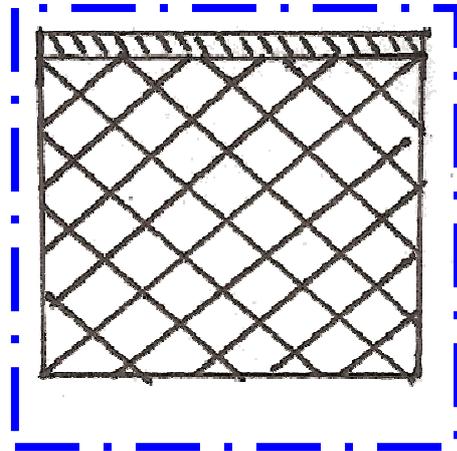
ชั้นหน้า



ชั้นหลัง



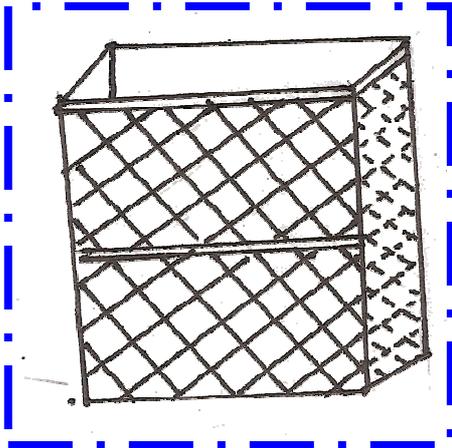
ชั้นผนัง



ชั้นกระเปาะเล็กด้านหลัง

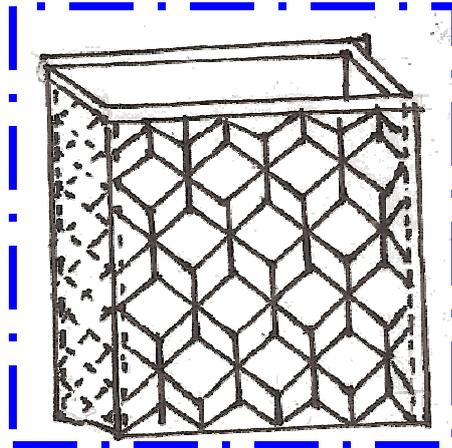
### ขั้นตอนที่ 9

นำชิ้นส่วนต่าง ๆ มาเนาติดกับไฮโปลิเอสเตอร์ จากนั้นเดินเส้นเป็นตารางสี่เหลี่ยมโดยการเดินเส้น จะต้องเดินไปในทางเดียวกันและตัดผ้าก๊วยนกว้าง 4-5 ซม. ตามขนาด (ตัดผ้าเกรนเจลิยง) จากนั้นตัดผ้าซับในเท่ากับกระเปาะชั้นหน้า ชั้นหลัง ชั้นผนัง และชั้นกระเปาะเล็ก นำผ้าก๊วยนมาเย็บก๊วยนติดกับกระเปาะด้านบนชั้นหน้า ชั้นหลัง ชั้นผนัง และชั้นกระเปาะเล็ก ด้านหลัง (ดังรูปภาพ)



ขั้นตอนที่ 10

นำกระเป๋าลูกเต๋าขนาดเล็กมาเย็บติดกับกระเป๋าด้านหลัง



ขั้นตอนที่ 11

นำแต่ละชั้นมาเย็บประกอบกัน(ดังรูปภาพ)



ขั้นตอนที่ 12

จากนั้นก็นำขอบกระเป๋าดูโดยรอบ



ขั้นตอนที่ 13

ติดหูกระเป๋าดูโดยใช้ด้ายไหมขนาดใหญ่ตรงหู ขณะตรงควรแทงเข็มลงในตำแหน่งเดิมเพื่อความเรียบร้อยของกระเป๋าคือทำให้กระเป๋าดูดี



4. เทคนิคการเย็บย่ามใช้ได้ 2 ด้าน  
- กระเป๋าย่าม

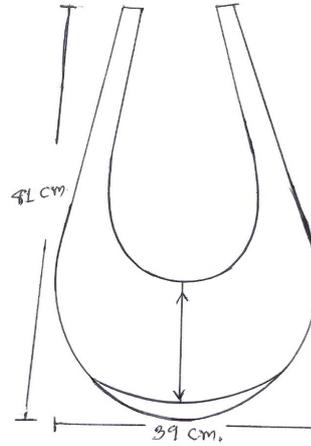


## แบบและขนาดของกระเป๋าย่อม

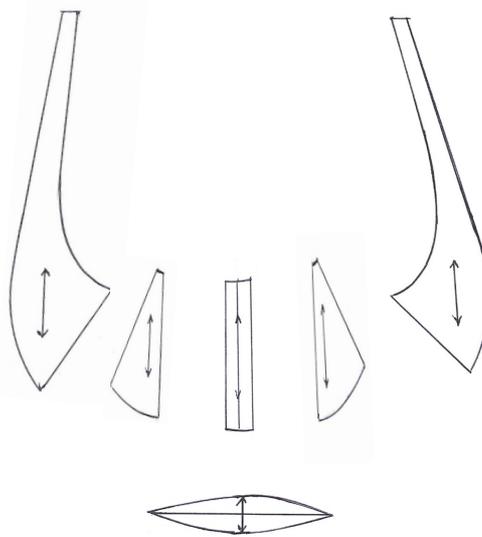
- นำแบบกระเป๋ามีความพึงพอใจมากที่สุดมาสร้างแบบ

กว้าง 39 เซนติเมตร

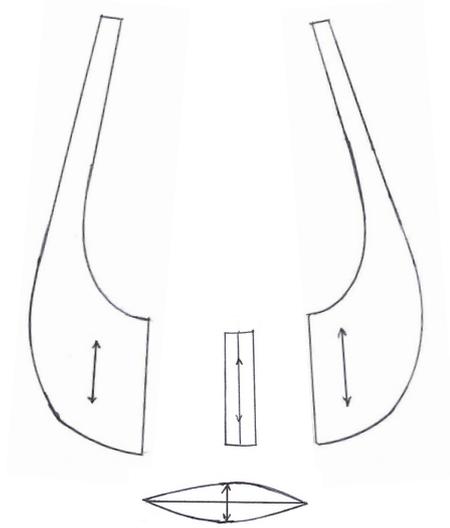
ยาว 84 เซนติเมตร



- นำแบบเบื้องต้นที่สร้างแล้วมาแยกแบบออกเป็น 2 แบบเพราะกระเป๋าใบนี้สามารถใช้ได้ทั้งสองด้าน ที่แยกออก เพราะจะมีการตกแต่งโดยการแทรกไปบัง แบบที่ 1 จะเป็นการแยกออกมาเป็น 5 ชิ้นส่วน โดยการแยกจะเป็นการแยกจากเส้นกลางกระเป๋าออกด้านละ 2 เซนติเมตร แล้ววัดออกไปอีกด้านละ 1 เซนติเมตร ส่วนตรงกันกระเป๋าออกด้านละ 17 เซนติเมตร ตรงกันตัดออกโดยวัดจากกันขึ้นไป 3.5 เซนติเมตร แล้วตัดออกมาสร้างใหม่ให้เป็นวงรีเพื่อทำเป็นกันกระเป๋าย่อม



3. แบบที่ 2 จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ที่แยกออก เพราะจะมีการตกแต่งโดยการแทรกผ้ากุดัน โดยการแยกจะเป็นการแยกจากเส้นกลางกระเป๋าออกด้านละ 2 เซนติเมตร แล้วตัดแยกออกเป็น 3 ส่วน



### ขั้นตอนในการทำกระเป๋าย่อม



ขั้นตอนที่ 1  
ตัดผ้าเฉลี่ยงทำผ้ากุ้น



ขั้นตอนที่ 2  
การเย็บผ้ากุ้น



ขั้นตอนที่ 3  
ได้เป็นผ้ากุ้น



ขั้นตอนที่ 4  
นำผ้ากุ้นที่ได้มาแทรกกับผ้าพื้น  
ตัวกระเป๋าที่ตัดไว้



ขั้นตอนที่ 5  
นำผ้ากุ้นที่ได้มาแทรกผ้าลาย  
ตัวกระเป๋าที่ตัดไว้แต่ต้องเนาไว้



ขั้นตอนที่ 6  
นำก้นกระเป๋าเย็บต่อกับ  
ตัวกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 7

เมื่อประกอบกันแล้วนำกระเป๋าทั้งสองด้าน  
มาเย็บต่อกัน โดยนำด้านกระเป๋าที่เป็นด้านลูก  
ประกบกัน



ขั้นตอนที่ 8

กลับด้านลูกออกมาแล้วก็นำไปรีด  
โดยรอบตัวกระเป๋าแล้วนำมา  
เย็บทับคิ้วโดยรอบตัวกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 9

เจาะรั้งคุมแล้วติดกระคุม



ขั้นตอนที่ 10

ชิ้นสำเร็จด้านที่เป็นผ้าลายและด้านที่เป็นผ้าพื้น

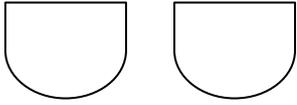
## 5. เทคนิคการตะกุดขน

- กระเป๋าตะกุดขน



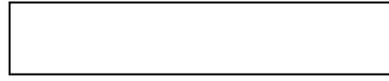
## แบบและขนาดของกระเป๋

ตัวกระเป๋าน้ำ - หลัง



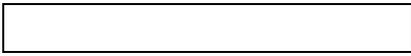
รัศมี 15 cm.

แผ่นด้านข้าง



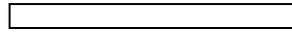
ความกว้าง 10 cm. ความสูง 70 cm

หูจับ



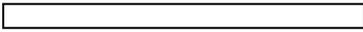
ความกว้าง 4 cm. ความสูง 80 cm.

ผ้าก๊วยขอบฝากระเป๋



ความกว้าง 3 cm. ความสูง 50 cm.

ผ้าเหลี่ยมห่อสำหรับแทรกเทคนิคกั้นแถบ



ความกว้าง 3 cm. ความสูง 70 cm.

## ขั้นตอนการทำกระเป๋าตะกวย



### ขั้นตอนที่ 1

ตัดผ้าตามแบบกระเป๋า 4 ชั้น วางเป็น 4 ชั้นแล้ว  
เย็บเดินเส้นแนวเกลี้ยง 1 cm.



### ขั้นตอนที่ 2

ใช้เครื่องมือ Slash Cutter ในการตัดผ้า  
ตัดระหว่างช่องว่างของช่องเย็บ 3 ชั้น เว้นผ้าชั้น  
ล่างไว้ไม่ต้องตัด



### ขั้นตอนที่ 3

นำผ้าที่ตัดเสร็จไปตะกวยขน โดย  
ใช้แปลงถูผ้าในการตะกวยนำไปซัก  
เพื่อขนฟูสม่ำเสมอ



### ขั้นตอนที่ 4

ตัดผ้าด้านข้างเย็บบุฟองน้ำ



### ขั้นตอนที่ 5

เย็บแผ่นด้านข้างติดกับตัว กระเป๋า  
หน้า - หลัง



### ขั้นตอนที่ 6

ลักษณะกระเป๋าที่เย็บแผ่นข้างเสร็จ



### ขั้นตอนที่ 7

กึ่งขอบกระเป๋าในด้านในทั้ง 2 ด้าน



### ขั้นตอนที่ 8

ตัดผ้าทำสายกระเป๋าตามแบบ



### ขั้นตอนที่ 9

เย็บกลับสายออกมาดังภาพ



### ขั้นตอนที่ 10

ถักสายสี่เปียด้านละ 4 เส้น



**ขั้นตอนที่ 11**

ตัดผ้าก๊วยขอบปากกระเป๋า



**ขั้นตอนที่ 12**

เย็บหูจับติดกับปากกระเป๋าไปพร้อม  
กับเย็บก๊วยปากกระเป๋า



**ขั้นตอนที่ 13**

ด้านหลังเย็บห้วงติดเสร็จเย็บกระดุมตกแต่ง



**ขั้นตอนที่ 14**

ด้านหลังเย็บห้วงติดเสร็จเย็บกระดุม



เย็บติดห้วงเสร็จติดกระดุมตกแต่งด้านหลัง

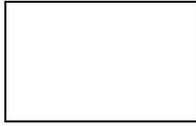


6. เทคนิคลายหน้าต่างโบสถ์  
- กระเป๋าหน้าต่างโบสถ์



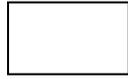
## แบบและขนาดของกระเป๋

ตัวกระเป๋า



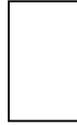
ความสูง 23cm.  
ความกว้าง 45 cm.

ตัวกระเป๋าด้านหน้า



ความสูง 23 cm.  
ความกว้าง 33cm.

กระเป๋าด้านข้าง - ก้นกระเป๋า



ความสูง 23cm.  
ความกว้าง 13 cm.

ตัวกระเป๋าด้านข้าง



ความสูง 16cm.  
ความกว้าง 13 cm.

ผ้ากั้นกระเป๋า



ความยาวที่ต้องการ

ฐานกระเป๋า



ความสูง 45 cm  
ความกว้าง 13 cm.

หูกระเป๋า



ความสูง 58 cm.  
ความกว้าง 5cm.

### ขั้นตอนการทำกระเป๋าหน้าต่าง Window pattern



ขั้นตอนที่ 1

หน้าต่าง โปสต์ 5 ชั้นผ้าลายดอกขนาน 20X20 cm.



ขั้นตอนที่ 2

พับครึ่งเย็บริมทั้งสองข้างติดกัน



ขั้นตอนที่ 3

จับเป็นรูปสี่เหลี่ยมปิดตะเข็บไปทางตรงข้ามกัน



ขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 5

กลับตะเข็บเข้าด้านในรีดกด



วางซ้อนกัน โดยหันด้านเรียบเข้าหากัน



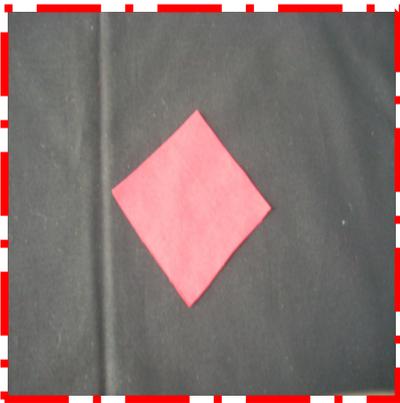
**ขั้นตอนที่ 6**

คลี่ออกเปิดมุมที่ต่อออกทั้ง 2 ด้านรีดกด



**ขั้นตอนที่ 7**

เย็บเส้นตรง



**ขั้นตอนที่ 8**

ตัดผ้าสี่เหลี่ยมเท่าแบบ



**ขั้นตอนที่ 9**

ตากาวรีดตัดแบบผ้า



**ขั้นตอนที่ 10**

พับตามแนวกลีบดอกไม้



**ขั้นตอนที่ 11**

สอยให้สวยงาม



ขั้นตอนที่ 12.

พับ



ขั้นตอนที่ 13

พับเย็บเส้นตรง



ขั้นตอนที่ 14

รูปภาพสำเร็จ



ขั้นตอนที่ 15

นำผ้าพื้นมารีดทับ



ขั้นตอนที่ 16

พับตามรอยแนวดอกไม้



ขั้นตอนที่ 17

รีดตามดอก



ขั้นตอนที่ 18  
รูปสำเร็จ



ขั้นตอนที่ 19  
ผ้าดีเส้นเย็บสัก



ขั้นตอนที่ 20  
เย็บทับกระเป๋าหน้า



ขั้นตอนที่ 21  
ติดตาราง



ขั้นตอนที่ 22  
ก้นปากกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 23  
เย็บติดด้านข้างกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 24  
ตัดผ้ากุ้นตัวกระเป๋าโดยรอบ



ขั้นตอนที่ 25  
กุ้นกระเป๋าด้านข้าง



ขั้นตอนที่ 26  
สายกระเป๋า



ขั้นตอนที่ 27  
กุ้นกระเป๋าโดยรอบ

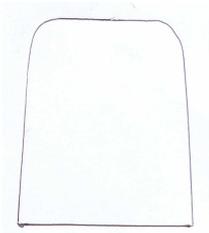
## 7. เทคนิคตกแต่งด้วยก๊วนแลบ

- กระเป๋า ก๊วนแลบ



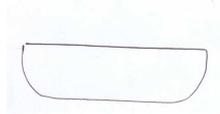
## แบบกระเป๋าค้นหาและขนาดของกระเป๋าค้นหา

ตัวกระเป๋าค้นหา



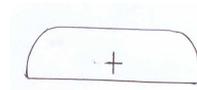
ความสูง 25.5 เซนติเมตร  
ความกว้าง 25 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลายตีฟูก 2 ชั้น

ตัวกระเป๋าค้นหาด้านล่าง



ความสูง 5 เซนติเมตร  
ความกว้าง 25 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลายเกรนเฉลี่ย 2 ชั้น

ลิ้นกระเป๋าค้นหา



ความสูง 5 เซนติเมตร  
ความกว้าง (ปาก) 18 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลายตีฟูก 2 ชั้น

ตัวกระเป๋าค้นหาเล็กด้านหน้า



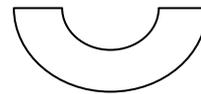
ความสูง 10.5 เซนติเมตร  
ความกว้าง 13 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลาย 1 ชั้น

ฝากระเป๋าค้นหาเล็กหน้า (1)



ความสูง 7 เซนติเมตร  
ความกว้าง 10 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลายเกรนเฉลี่ย 2 ชั้น

ฝากระเป๋าค้นหาเล็กหน้า (2)



ความสูง 7 เซนติเมตร  
ความกว้าง 3 เซนติเมตร  
ตัดผ้าสีด้า 2 ชั้น

ชั้นคล้องหูกระเป๋าค้นหา



ความสูง 3 เซนติเมตร  
ความกว้าง 15 เซนติเมตร  
ตัดผ้าสีด้า 8 ชั้น

หูกระเป๋าค้นหา



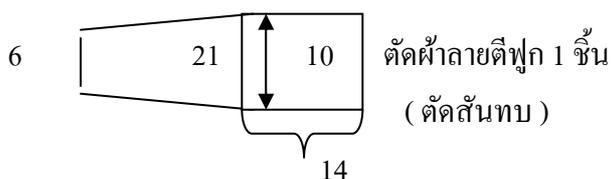
ความสูง 6 เซนติเมตร  
ความกว้าง 45 เซนติเมตร  
ตัดผ้าสีด้า 2 ชั้น

ชั้นข้างกระเป๋าค้นหาเล็ก



ความสูง 1.5 เซนติเมตร  
ความกว้าง 29 เซนติเมตร  
ตัดผ้าลาย 1 ชั้น

ด้านข้าง - ก้นกระเป๋าค้นหา



สายซิป

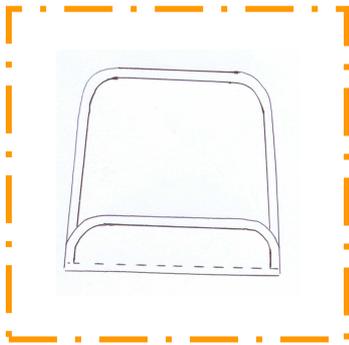


## ขั้นตอนการทำกระเป๋าถักนิตแบบทรงเหลี่ยมหลายเลขาคณิต

ขั้นตอนที่ 1 : ตัดผ้า

- ชิ้นส่วนที่จะต้องตัดผ้าลายตีฟูก คือ ตัวกระเป๋า ลิ้นกระเป๋า ด้านข้าง-ก้นกระเป๋า สายซิป
- ชิ้นส่วนที่จะต้องตัดผ้าลาย คือ ผากระเป๋าเล็กด้านหน้า (1) (เกรนเฉลี่ยง) ด้านข้างกระเป๋าเล็ก (เกรนเฉลี่ยง) ตัวกระเป๋าด้านล่าง
- ชิ้นส่วนที่จะต้องตัดผ้าสีดำ คือ ที่คล้องหูกระเป๋า หูกระเป๋า ผากระเป๋าเล็กหน้า (2)
- ชิ้นส่วนที่จะต้องตัดผ้าเคมีกาวคือ ตัวกระเป๋า 2 ชิ้น ตัวกระเป๋าเล็กด้านหน้า 1 ชิ้น ผากระเป๋าเล็กหน้า 1 ชิ้น ที่คล้องหูกระเป๋า 4 ชิ้น ด้านข้าง-ก้นกระเป๋า 1 ชิ้น สายซิป 2 ชิ้น

หมายเหตุ : ผ้าเคมีแข็งไม่เพื่อเย็บ แต่ผ้าลายเส้นเย็บสักผ้าลาย ผ้าสีดำ เพื่อเย็บโดยรอบ 1 เซนติเมตร



ขั้นตอนที่ 2

นำผ้าลาย (ตีฟูก) เย็บต่อกับผ้าลาย



ขั้นตอนที่ 3

เย็บเดินคิ้ว 2 เส้น



ขั้นตอนที่ 4

ตัดช่องซิปเพื่อเตรียมใส่ซิป รีดพับเข้าไปด้านผิด โดยรอบ



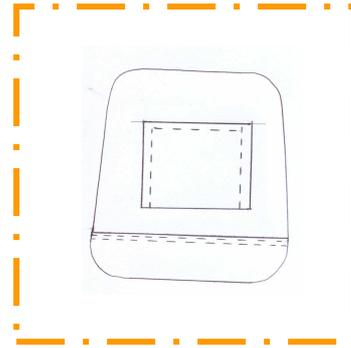
ขั้นตอนที่ 5

นำซิปมาวางตรงช่อง จากนั้นเย็บกด



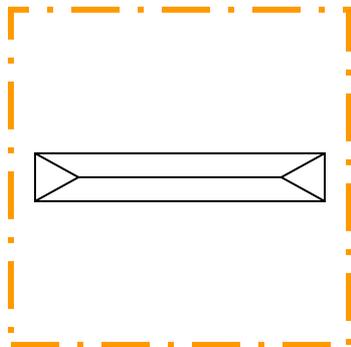
### ขั้นตอนที่ 6

ตัดผ้าซับในดังตัวอย่างแล้วรีดพับ จากนั้น  
สอยซ่อนด้ายเพื่อความเรียบร้อย

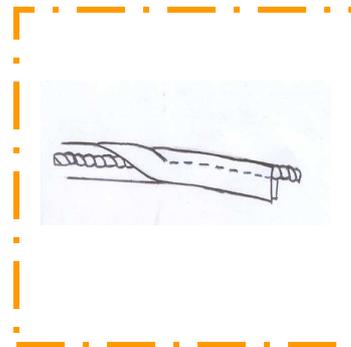


### ขั้นตอนที่ 7

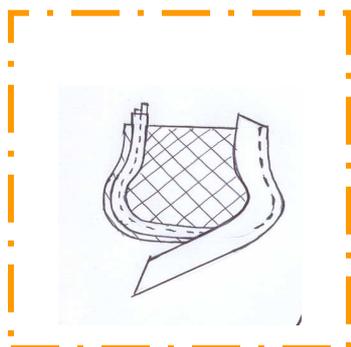
พับผ้าซับในขึ้น จากนั้นเย็บโดยรอบ



ตัวอย่างการตัดช่องซิปทั้งผ้าตัวกระเป๋าคอ  
และผ้าซับใน

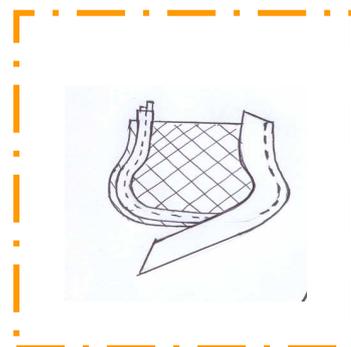


การทำกุ้นแลบ  
ใช้ผ้าหุ้มเส้นเชือก



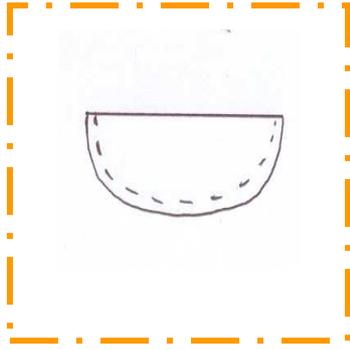
### ขั้นตอนที่ 8

นำผ้าลายสำหรับทำกระเป๋าเล็ก มาเนา กุ้นแลบ  
โดยรอบ ยกเว้นปากกระเป๋า



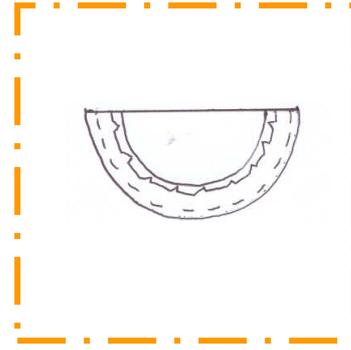
### ขั้นตอนที่ 9

นำชิ้นข้างกระเป๋าเล็กมาเนาให้ติด  
ตัวกระเป๋าเล็ก



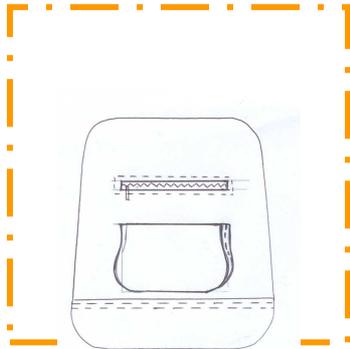
### ขั้นตอนที่ 10

นำผ้าลายและผ้าฝ้ายสีดำมาเย็บติดกัน  
เพื่อทำฝากระเป๋าเล็กด้านหน้า



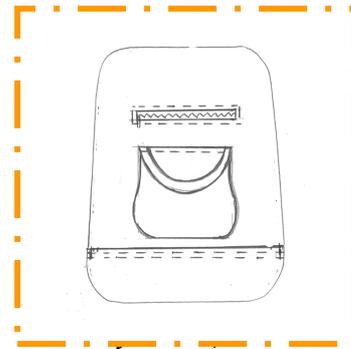
### ขั้นตอนที่ 11

นำผ้าที่เป็นฝาทั้ง 2 ชิ้นมาเย็บติดกัน จากนั้น  
พลิกกลับออกมา รีดให้เรียบร้อย



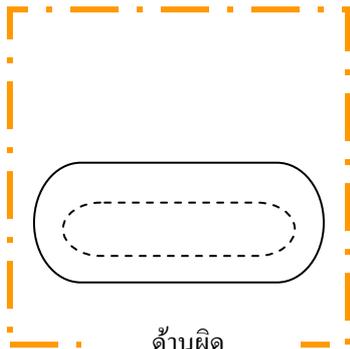
### ขั้นตอนที่ 12

เย็บกระเป๋าเล็กด้านหน้าติดกับตัวกระเป๋าโดย  
เย็บตรงขอบขึ้นข้างกระเป๋าเล็ก



### ขั้นตอนที่ 13

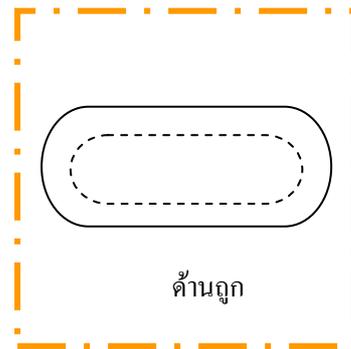
เย็บฝากระเป๋าเล็กโดยเย็บตรงขอบด้านบน  
ของฝากระเป๋า



ด้านผิด

### ขั้นตอนที่ 14

นำผ้าสีดำที่รีดกาวเคมี 1 ชิ้นและผ้าสีดำที่ไม่รีด  
เย็บติดกันเพื่อทำที่คล้องหูกระเป๋า



ด้านถูก

### ขั้นตอนที่ 15

เมื่อเย็บติดกันเสร็จแล้ว พลิกกลับด้าน กาวมา  
ออกมาแล้วเย็บเดินเส้นให้สวยงาม



### ขั้นตอนที่ 16

ทากาวที่สายยาง แล้วนำใยโพลีเอสเตอร์  
พันเพื่อทำหุกระเป่า



### ขั้นตอนที่ 17

เมื่อพันเรียบร้อยแล้ว สอยพันยึดติดแล้ว  
นำไปสอดกับหุกระเป่าที่เย็บเป็นไส้ไว้



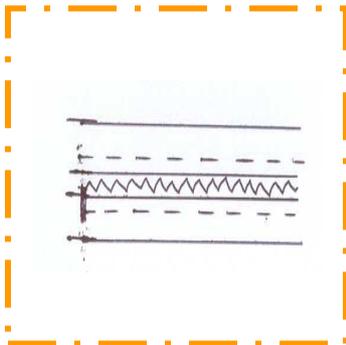
### ขั้นตอนที่ 18

เนาผ้าก๊วนแลบ รอบตัวกระเป่าทั้งชั้นหน้าและชั้นหลัง  
ชั้นหน้าและชั้นหลัง



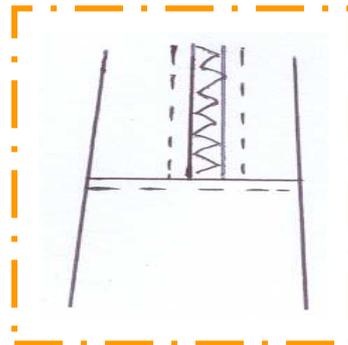
### ขั้นตอนที่ 19

เย็บที่คล้องหุกระเป่าติดกับตัวกระเป่า



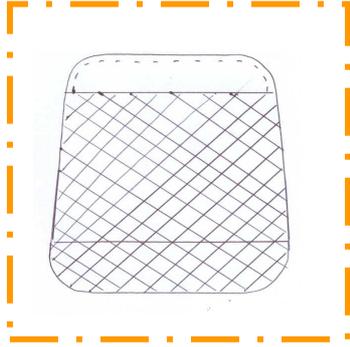
### ขั้นตอนที่ 20

นำสายซิปปทั้ง 2 รีดพบไว้ด้านใน แล้วเย็บเดินเส้น  
ซิปปติดกับตัวผ้า พร้อมเย็บเดินเส้น



### ขั้นตอนที่ 21

นำสายซิปปมาเย็บต่อกับชั้นข้างกระเป่าให้



### ขั้นตอนที่ 22

นำชั้นลึนกระเป๋ามาเย็บติดกับตัวกระเป๋า

### ภาพการเย็บลึนกระเป๋า



### ขั้นตอนที่ 23

เมื่อเย็บสามซิปเข้ากับข้าง – ก้นกระเป๋า นำกระเป๋ามาเย็บติดกับตัวกระเป๋าทั้งชั้นหน้าและหลัง

### ขั้นตอนที่ 24

นำหูกระเป๋าคู่ที่เตรียมไว้มาสอดเข้าห่วง จากนั้นพับสอดซ่อนด้ายเพื่อเก็บรายละเอียด



### ผลงานสำเร็จ

หมายเหตุ : ซิปในกระเป๋าทำเหมือนตัวนอก ไม่มีการตกแต่งเท่านั้น เย็บกลับสอดไว้ด้านในให้เรียบร้อย

4. ศึกษาระดับความพึงพอใจของประชาชน ผู้สนใจทั่วไปที่ผ่านการรับฝึกอบรมการตัดเย็บกระเป๋าต่อรูปแบบของกระเป๋าที่ตัดจากเทคนิคต่างๆ จำนวน 7 เทคนิค พบว่า

การสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมการทำกระเป๋าผ้าทั้ง 7 เทคนิค พบว่าความพึงพอใจมากที่สุดอยู่ที่เทคนิคการตะกุดขน อันรองลงมาคือ เทคนิคการสานครึ่งใบสีคลาสสิกผสมผ้าพิมพ์ลาย อันดับที่3 คือเทคนิคการตัดต่อผ้า อันดับที่4 คือเทคนิคหน้าต่างโบสถ์ อันดับที่5 คือเทคนิคการกั้นแถบ อันดับที่6 คือเทคนิคการปักริบบิ้น อันดับที่7 คือเทคนิคการเย็บกลับกระเป๋าย่อม

จะเห็นได้ว่าทั้ง 7 เทคนิค มีสีและวัสดุ ความยากง่ายในการผลิต รวมไปถึงรูปแบบและลักษณะของกระเป๋า อาจสรุปได้ว่าการออกแบบที่มีความสอดคล้องกันทั้งหมดขององค์ประกอบเรื่องสี รูปทรง ผิวสัมผัสและจังหวะ ประกอบกันขึ้นมาเป็นกระเป๋าแต่ละใบเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือวัสดุและเทคนิคการผลิตที่ดูแปลกตา ไม่ซ้ำกับใคร ใช้งานได้อ่อนกประสงค์ที่สุด มักจะเป็นที่ต้องการของคนส่วนใหญ่เสมอ ไม่ว่าจะสำรวจซ้ำอีกหลายๆครั้งเพื่อนำผลสำรวจมาใช้ เพื่ทำการผลิตเป็นการค้าต่อไป

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### 1. จากการสำรวจความต้องการของผู้บริโภคในการใช้กระเป๋าผ้าจากแหล่งชุมชนสรุปได้ดังนี้

- รูปแบบและลวดลายของกระเป๋า ที่นิยมใช้
- ขนาดของกระเป๋าที่นิยม ของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม
- ลักษณะของผ้าและการตกแต่ง
- ความนิยมของแหล่ง Shopping
- ข้อสังเกต วยแต่ละวัย นิยมใช้กระเป๋ามากที่สุด
- สรุปสำรวจ แบบสอบถาม

ผู้บริโภคแต่ละคนมีรสนิยมในเรื่องของการเลือกใช้กระเป๋าที่แตกต่างกันใช้ข้อเปรียบเทียบต่างๆในการเลือกสิ่งแรกที่คนจะนิยมคือ รูปแบบและลวดลายของกระเป๋า ที่ดีไซน์เนอร์ออกแบบมาไม่เหมือนกันนำมาเปรียบเทียบกัน โดยอาศัยหลักการเลือกซื้อ คือ

- 1) สถานที่จำหน่าย
- 2) ยี่ห้อ(Brand)
- 3) รูปแบบการดีไซน์ สี สัน ขนาด
- 4) ราคา , เปอร์เซ็นการลดราคา
- 5) การใช้งาน , ความแข็งแรงทนทาน

## สรุปการสำรวจวิเคราะห์ผู้บริโภค ในแต่ละกลุ่มวัย ดังนี้

### 1. วัยเด็ก อายุระหว่าง 5 – 15 ปี

ผู้บริโภคในวัยนี้ ส่วนมากจะเน้น ลวดลาย อาจจะเป็นลายการ์ตูน เช่น ตัวการ์ตูนของ วอลท์ ดิสนีย์ ถ้าเป็นของไทยก็จะเป็น ก้านกล้วย ผ้าที่ทำกระเป๋าส่วนมากจะเป็น ผ้าขนสัตว์ หรือ ผ้าร่ม ที่ทำความสะอาดได้ง่ายกว่า ส่วนสีส้น ก็จะเป็นสีแบบ Pastel เน้นไปทาง สีชมพู , สีฟ้า ขนาดของกระเป๋าจะอยู่ในประเภท ขนาดใหญ่ เน้นการใช้สะพาย หรือ พาดไขว้แบบข้างตัว มากกว่าที่จะนำมาถือ ส่วนมากผู้บริโภค ในวัยนี้จะเลือกซื้อของตามสถานที่ที่ผู้ใหญ่พาไปมากกว่า หรือ บางคนเรียนพิเศษ ที่ศูนย์การค้า ต่างๆ ดังนี้ เช่น Future Park Rang sit , Siam Square , Big C , Tesco Lotus .

### 2. วัยรุ่น อายุระหว่าง 15 – 25 ปี

ผู้บริโภคในวัยนี้ ส่วนมากจะเน้นลวดลายน้อยแต่นำการตกแต่งมากกว่าหรือ เลือกดูBrandชั้นนำ ผ้าที่ทำกระเป๋าส่วนมากจะเป็น ผ้าพิมพ์ลาย ผ้าสัก ก็กำลังได้รับความนิยมอยู่ในขณะนี้ ส่วนสีส้น ก็จะเป็นสีแบบ Pastel Monotone โดยส่วนใหญ่จะเป็นกระเป๋าสีเข้ม จะนิยมมากกว่า เน้นการใช้สะพายคล้องไหล่ หรือ คล้องแขน ส่วนผู้ชายวัยรุ่นจะเป็นกระเป๋าแบบไม่พิมพ์ลาย เน้นความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นการสะพายหลัง หรือ สะพายพาดข้างตัว ขนาดของกระเป๋าจะอยู่ในประเภท ขนาดใหญ่ ผู้บริโภคในวัยนี้จะเลือกซื้อของตามสถานที่ ดังนี้ เช่น Future Park Rang sit , Siam Square , Major , สวนจตุจักร , ท่าพระจันทร์ , วังหลัง , ตลาดการบินไทย , เซียร์ รังสิต .

### 3. วัยทำงาน อายุระหว่าง 25 – 45 ปี

เข้าสู่วัยทำงาน ผู้บริโภควัยนี้เป็นวัยที่สามารถซื้อของที่อยากได้ ด้วยตัวเองเพราะมีเงินเดือน กระเป๋าที่ผู้บริโภควัยนี้ นิยมใช้ ลวดลายจะเป็น เรียบง่ายสกรีนชื่อBrand หรือ กระเป๋าแบบสาน เน้นด้านความดูดี สวยงาม และการใช้งานได้ครอบคลุม เช่น การเพิ่มช่องใส่ของ หรือ กระเป๋าที่สามารถปรับสาย ให้ยาว หรือ สั้น ก็ได้ ส่วนสีส้นจะเป็นแบบ Monotone เน้นสีเข้ม ถ้าเป็นกระเป๋าผ้าจะนิยมใช้ผ้าสักจะเป็นถักนิตหรือถักแบบโครเชต์ ผ้าไหม ขนาดของกระเป๋าที่นิยมโดยส่วนมาก จะเป็นขนาดกลาง เน้นการสะพายแบบพาดคล้องไขว้ข้างตัว หรือ สะพายแบบไขว้ใหญ่ ผู้บริโภคในวัยนี้จะเลือกซื้อของตามสถานที่ ดังนี้ เช่น Future Park Rang sit , Siam Paragon , Central , Robinson , Big C , ตลาดการบินไทย .

## 4. วัยผู้ใหญ่ อายุระหว่าง 45 – 65 ปี

ผู้บริโภควัยนี้เป็นวัยที่ไม่ค่อยเน้น ด้านตามแฟชั่นสมัยนิยมมากนัก เน้นในด้านสังคม กระเป๋าที่ผู้บริโภควัยนี้ นิยมใช้กระเป๋านั่นคือการตกแต่งของกระเป๋า เช่น การเพิ่ม Detail โดยตกแต่งดอกไม้ เลื่อม เพชร ลูกไม้ บ้างก็เน้นด้านการใช้งาน ได้ครอบคลุม ถ้าเป็นผู้ชายจะใช้กระเป๋าผ้าทอ ที่ส่วนใหญ่จะนำมาผลิตเป็นกระเป๋าย่านส่วนสีสันจะเป็นแบบ Pastel , Monotone เน้นสีที่โทนอ่อนและเข้ม ได้ ถ้าเป็นกระเป๋าผ้าจะนิยมใช้ ผ้าไหม ขนาดของกระเป๋าที่นิยมโดยส่วนมาก ผู้หญิงจะเป็นขนาดใหญ่ ในการใช้งานจะนิยมคล้องแขน ผู้ชายจะใช้ขนาดเล็ก ผู้บริโภคในวัยนี้จะเลือกซื้อของตามสถานที่ ดังนี้ เช่น Future Park Rang sit , Siam Paragon , Central , Robinson , The Mall

จากการวิเคราะห์ผู้บริโภคในแต่ละช่วงอายุ- การวิเคราะห์ผู้บริโภค (Consumer Analysis)

1.กลุ่มวัยเด็ก (Young)	การใช้งาน (Style)	การออกแบบ (Design)	สถานที่ (Place)
	ใช้แขนข้างใดข้าง หนึ่งในการถือ กระเป๋า	กระเป๋าถือผ้า พิมพ์ ลาย สีสันสดใส	ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว
	ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง	กระเป๋าสะพายผ้าร่ม ไม่พิมพ์ลาย	ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต

	<p>ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง</p>	<p>กระเป๋าสะพายผ้าขน ทำในรูปแบบตัว การ์ตูน สีสันสดใส</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด ไหล่ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าหนังสะพาย ข้าง ติดโบว์ใหญ่น่ารัก สีสัน<b>Pastel</b> อ่อนหวาน สายพาดบ่า ใช้เป็นโซ่ขนาดเล็ก</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>
	<p>ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง</p>	<p>กระเป๋าสะพาย พิมพ์ ลาย สีสัน<b>Pastel</b> อ่อนหวาน</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด ไหล่ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าสะพายข้าง ขนาดเล็ก ใช้ผ้าที่มี ความมันวาว เพื่อให้ กระเป๋าน่าใช้ขึ้น</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>
	<p>ใช้กระเป๋าโดยการ สวมคล้องคอ</p>	<p>กระเป๋าใส่เงินขนาด เล็ก สายคล้องคอทำ ด้วยด้ายเชือกขนาด เล็ก <b>Design</b> แบบตัว การ์ตูน</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>

2. กลุ่มวัยรุ่น (Teen)	การใช้งาน (Style)	รูปแบบ (Design)	สถานที่ (Place)
	ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่	กระเป๋าหนัง มันวาว มีสายสะพายห่วงโซ่ ขนาดใหญ่มีริบบิ้น ร้อยตามห่วงโซ่	เมเจอร์ รัชสิต
	ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่	กระเป๋าถือผ้า ใช้การ เย็บให้เกิดลวดลาย บนกระเป๋าแทนการ พิมพ์ด้วยลาย	เมเจอร์ รัชสิต
	ถือกระเป๋าโดยการ การคล้องแขน	กระเป๋าถือผ้าขนาด ใหญ่ ด้านในใช้ลาย ของผ้าเป็นจุดเด่น คือลายเสือ กระเป๋า ส่วนนอกเป็น พลาสติกใสใช้เป็น <b>Detail</b> ผ้าผูกโบว์	ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว
	ถือกระเป๋าโดยการ การคล้องแขน	กระเป๋าถือหนัง ห่วง ถือขนาดใหญ่ ไม่ พิมพ์ลาย สีสัน <b>Earth tone</b>	เมเจอร์ รัชสิต
	ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง	กระเป๋าสะพาย ไม่ พิมพ์ลาย สีเข้ม	<b>Top Supermarket</b>

	<p>ถือกระเป๋าโดยการ การคล่องแขนส่วน อีกคนใช้กระเป๋า ไขว้ที่ไหล่</p>	<p>กระเป๋าถือหนัง สีน้ำตาลเข้ม พิมพ์ลายยี่ห้อ</p>	<p>เมเจอร์ รังสิต</p>
	<p>ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง</p>	<p>กระเป๋าสะพายผ้า <b>Adventured</b> ไม่พิมพ์ลาย</p>	<p>เมเจอร์ รังสิต</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ การคล่องแขน</p>	<p>กระเป๋าถือ พิมพ์ ลายยี่ห้อทั้งตัว กระเป๋า</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ค รังสิต</p>
	<p>การใช้กระเป๋าสาย ยาวพาดไขว้ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าผ้า ปรับสาย ได้ ดีไซน์ กระเป๋า ขนาดเล็กเพิ่มในตัว แบบ เหมาะกับผู้ที่ เน้นการใช้งาน</p>	<p><b>Top Supermarket</b></p>

3. กลุ่มวัยผู้ใหญ่ (Adult)	การใช้งาน (Style)	รูปแบบ (Design)	สถานที่ (Place)
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่</p>	<p>กระเป๋าถือหนัง สี เข้ม ไม่พิมพ์ลาย</p>	<p>เมเจอร์ รัชสิต</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ พาดคล้องไขว้ข้าง ตัว</p>	<p>กระเป๋าหนังปรับ ความยาวสายได้ไม่ พิมพ์ลาย</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ค รัชสิต</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่</p>	<p>กระเป๋าถือหนังแบบ ชิปรูต พิมพ์ลาย</p>	<p>ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว</p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด คล้องไขว้ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าผ้าร่ม ปรับ ความยาวสายได้ เพิ่มพวงกุญแจตาม ยี่ห้อ</p>	<p>ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ การคล้องแขน</p>	<p>กระเป๋าถือ พิมพ์ ลายยี่ห้อสายกระเป๋า สั้นเหมาะกับการถือ และคล้องแขน</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ค รัชสิต</p>

	<p>ถือกระเป๋าโดยการ การคล้องแขน</p>	<p>กระเป๋าหนัง มีการ ดีไซน์ โดยการเพิ่ม ลูกเล่นเจาะหมุดสี ทอง ตัวห้อยชิปรูต เป็นพู่</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ค รังสิต</p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด คล้องไขว้ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าผ้าเพิ่มสาย ปรับได้ และสายหิ้ว ขนาดสั้น ไม่พิมพ์ ลาย</p>	<p><b>Tops Supermarket</b></p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด คล้องไขว้ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าหนังปรับ ความยาวสายได้ไม่ พิมพ์ลาย</p>	<p>เมเจอร์ รังสิต</p>
	<p>การใช้กระเป๋าพาด ไขว้ข้างตัว</p>	<p>กระเป๋าสะพายผ้า ไม่พิมพ์ลาย เพิ่มชิป รูต ที่ตัวกระเป๋า</p>	<p>ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว</p>
	<p>ใช้กระเป๋าโดยการ สะพายหลัง</p>	<p>กระเป๋าสะพายผ้า ไม่พิมพ์ลาย เน้น การใช้ลูกเล่นสีสลับ 2 สี</p>	<p>ห้างเดอะมอลล์งาม วงศ์วาน</p>

4. กลุ่มวัยชรา (Older)	การใช้งาน (Style)	รูปแบบ (Design)	สถานที่ (Place)
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ การคล้องแขน</p>	<p>กระเป๋าผ้ามีรูปแบบ ที่เรียบไม่มีลวดลาย เน้นที่การใช้งาน</p>	<p>ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่</p>	<p>กระเป๋าผ้ามีรูปแบบ ที่เรียบไม่มีลวดลาย เน้นการใช้งาน</p>	<p>ห้างคาร์ฟูร์ สาขาลาดพร้าว</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่</p>	<p>กระเป๋าผ้ามีรูปแบบ ที่มีลวดลายเป็น <b>Brand</b> ของ กระเป๋าเองสีสันไม่ ฉูดฉาดนัก</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>
	<p>ถือกระเป๋าโดยการ สะพายไขว้ไหล่</p>	<p>กระเป๋าถือผ้าร่ม แบบแข็ง ไม่พิมพ์ ลาย</p>	<p>ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต</p>



กระเป๋าผ้าปักที่นิยม





วัยที่นิยมใช้กระเป๋า มากที่สุด คือ ผู้หญิงวัยรุ่น  
สังเกตโดยรวม ดังนี้

- ด้านการตลาด ส่วนใหญ่กระเป๋าที่นำมาขาย ส่วนมากจะเป็นกระเป๋าที่วัยรุ่น นิยม
- สถานที่ หรือ แหล่ง ซ้อปิ้ง เน้นลูกค้า วัยรุ่น
- นิยมใช้ กระเป๋า เพื่อเก็บเครื่องสำอาง
- ความจำเป็นมากในการใช้เก็บของส่วนตัว
- ตามเทรนด์แฟชั่น จากนิตยสาร หรือ รายการโทรทัศน์
- พฤติกรรมเลียนแบบดารา
- นิยมใช้กระเป๋า แบรินด์เนม ที่ราคาไม่มากนัก
- รายได้ ส่วนใหญ่ แล้วมาจากผู้ปกครอง ส่วนผู้ที่ทำงานแล้ว ก็มีรายได้เป็นของตัวเองเช่นกัน

#### สรุปผลสำรวจจากแบบสอบถาม

- วัยที่นิยมใช้กระเป๋า มากที่สุด คือ ผู้หญิงวัยรุ่น อายุระหว่าง 15 – 25 ปี .
- ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อกระเป๋า ในราคาระหว่าง 50 - 2,500 บาท .
- สถานที่ที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะไปเดินเลือกซื้อของ มากที่สุด คือ Future Park Rangsit ,Big C , Central , ตลาดนัดสวนจตุจักร .
- Brand ที่ผู้บริโภค รู้จักมากที่สุด คือ Gucci , Polo , Roxy , Chanel , Guess , Marc Jacobs.
- สีของกระเป๋า ที่นิยม คือ สีโทนเข้ม เช่น สีดำ สีเทา สีน้ำตาล สีม่วง .
- ขนาดของกระเป๋าที่ นิยมใช้ คือ ขนาดกลาง

2. ออกแบบกระเป๋าผ้าด้วยเทคนิค 7 เทคนิค เทคนิคละ 5 รูปแบบ นำไปสำรวจตามต้องการความ  
พึงพอใจของผู้บริโภคเทคนิคละ 100 คน พบว่า

ตารางที่ 1 ข้อมูลขั้นพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	ร้อยละ (%)
1. เพศ	
- ชาย	0
- หญิง	100
2. อายุ	
- ต่ำกว่า 18 ปี	0
- 18 – 25 ปี	65
- 26 – 30 ปี	32
- 30 ปีขึ้นไป	3
3. ระดับการศึกษา	
- มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	3
- อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	7
- ปริญญาตรี	90
- ปริญญาตรีขึ้นไป	0
4. สถานภาพ	
- โสด	100
- สมรส	0
5. อาชีพหลัก	
- นักเรียน / นักศึกษา	59
- รับราชการ	6
- เอกชน / รัฐวิสาหกิจ	10
- พนักงานบริษัท	13
- รับจ้าง	0
- ค้าขาย – ธุรกิจส่วนตัว	12
6. รายได้ต่อเดือน	
- ต่ำกว่า 5,000 บาท	44
- 5,000 – 10,000 บาท	47
- 10,000 บาทขึ้นไป	9

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

- 1) ควรพัฒนารูปแบบกระเป๋าตามลักษณะการใช้งานจริงคำนึงถึงความทนทานของกระเป๋ามากที่สุด
- 2) กระเป๋าผ้าควรเลือกวัสดุที่ซักทำความสะอาดได้ด้วยตนเองรวมไปถึงวัสดุประกอบต้องทำความสะอาดได้ด้วยวิธีเดียวกัน
- 3) กระเป๋าผ้าควรมีน้ำหนักเบาเมื่อใส่ของแล้วไม่เป็นภาระของผู้ถือ
- 4) ด้านความปลอดภัยเช่นกันน้ำได้จะช่วยให้ผู้บริโภคมีความต้องการมากขึ้น
- 5) ไม่ควรมองข้ามความประณีตสวยงามและรูปทรงที่ทันสมัยเหมาะกับการใช้งาน เพื่อผลในการผลิตเป็นการค้าต่อไป
- 6) กระเป๋าผ้าราคาไม่แพงจึงควรเลือกใช้วัสดุที่ราคาไม่แพงจนเกินไป ระยะเวลาที่ใช้ผลิตก็ไม่ควรจะนานเกินไป ควร คิดถึงจุดคุ้มทุนหากจะผลิตจำหน่ายแต่ก็ไม่ควรละเลยต่อคุณภาพของกระเป๋าผ้าด้วย

## สรุปผลแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลประกอบการวิจัย

เรื่อง การพัฒนากระเป๋าผ้าใยธรรมชาติเพื่อทดแทนการใช้ถุงจากวัสดุสังเคราะห์

### Development of Natural Fiber Carrying Bag For the substitution of synthetic Carrying Bag

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานและการเลือกซื้อกระเป๋าสตรีวัยต่างๆ

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
1. ท่านทำงานอยู่ในเขตใด		
- เขตกรุงเทพมหานคร	15	15
- เขตปริมณฑล	45	45
- เขตต่างจังหวัด	9	9
2. ปัจจุบันท่านมีอายุระหว่าง		
- 23 - 25 ปี	38	38
- 26 - 28 ปี	2	2
- 29 - 31 ปี	2	2
- 32 ปีขึ้นไป	27	27
3. สถานภาพของท่าน		
- โสด	46	46
- แต่งงาน	21	21
- หย่าร้าง	1	1
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1
4. ระดับการศึกษาของท่าน		
- ประถมศึกษา	6	6
- มัธยมศึกษา	9	9
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	2	2
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	4	4
-ปริญญาตรี	44	44
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	4

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
5. อาชีพปัจจุบันของท่าน		
- รับราชการ	6	6
- พนักงานบริษัทเอกชนตำแหน่ง	7	7
- ประกอบธุรกิจ	4	4
- ส่วนตัว	51	51
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	-	-
6. ท่านมีรายได้ต่อเดือนประมาณ		
- ต่ำกว่า 8,000 บาท	32	32
- 8,000 – 9,000 บาท	12	12
- 9,001 – 10,000 บาท	5	5
- 10,000 บาทขึ้นไป	18	18
7. ท่านเลือกซื้อกระเป๋าปีละกี่ครั้ง		
- เดือนละครั้ง	7	7
- 2 เดือน / ครั้ง	5	5
- 6 เดือน / ครั้ง	8	8
- ตามโอกาสที่เลือกซื้อ	48	48
8. ในการเลือกซื้อกระเป๋าท่านพิจารณาราคา ประมาณใบละเท่าใด		
- 100 – 399 บาท	43	43
- 400 – 699 บาท	20	20
- 700 – 999 บาท	3	3
- 1,000 บาทขึ้นไป	7	7
9. สถานที่ที่นิยมไปซื้อกระเป๋า		
- ห้างสรรพสินค้า	23	23
- ตลาดนัดใกล้บ้าน	20	20
- ร้านจำหน่ายกระเป๋าทั่วไป	30	30
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	2	2

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
10. สิ่งที่มีความสำคัญในการเลือกซื้อกระเป๋าของท่าน		
- โทรทัศน์	7	7
- นิสัย	38	38
- เว็บไซต์เกี่ยวกับกระเป๋า	4	4
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	21	21
11. ท่านนิยมเลือกซื้อกระเป๋าตามแฟชั่นหรือไม่		
- เลือกซื้อตามแฟชั่น	5	5
- เลือกซื้อตามความพอใจ	48	48
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	4	4
12. ก่อนการเลือกซื้อท่านเปรียบเทียบราคาอย่างไร		
- เปรียบเทียบกับราคาร้านอื่น	24	24
- เปรียบเทียบกับราคาที่ใช้	36	36
- เปรียบเทียบราคาระหว่างขนาด	3	3
- เปรียบเทียบราคาตามนิยม	12	12
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	3	3
13. ในการเลือกซื้อกระเป๋าท่านพิจารณาสิ่งใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- รูปทรงกระเป๋า	46	46
- ราคา	46	46
- สีสี	37	37
- วัสดุที่ใช้	40	40
- ยี่ห้อ	20	20
- รูปแบบ	36	36
- วัสดุตกแต่ง	24	24
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	-	-

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
14. ในการเลือกกระเป๋าท่านมักจะเลือกวัสดุแบบใดตอบตอบได้มากกว่า 1 ข้อตามลำดับ		
- น้ำหนักเบา	28	28
- ทนน้ำ	20	20
- ทนทาน	47	47
- สี	41	41
- ฝ้าย	32	32
- หนัง	29	29
- แพง	6	6
- วัสดุตกแต่ง	21	21
- ซักได้	28	28
- ทนความสกปรก	4	4
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	-	-

ผลสำรวจด้านวัสดุที่เลือกใช้ ผู้บริโภคให้ความสำคัญด้านความทนทานมากที่สุด รองลงมาคือ สีสีนของกระเป๋า และค่านึงผ้าที่ใช้เป็นอันดับสามมากกว่าใช้กระเป๋าหนังเพียง 3 ให้ความสำคัญด้านความทนต่อความสกปรกน้อยที่สุด และด้านราคาค่านึงถึงน้อยเป็นอันดับรองจากความทนต่อความสกปรก แต่ก็ยังคำนึงถึงการทำความสะอาด ซักได้ถึง 28 คน เท่ากับด้านน้ำหนักของกระเป๋า ด้านความปลอดภัยทนต่อน้ำ(กันน้ำ) 20 คน ต่ำกว่าการตกแต่งกระเป๋า 1 คน แสดงว่ายังมีผู้ให้ความสนใจด้านความสวยงามและความปลอดภัยอยู่บ้าง รวมผู้ตอบจำนวนทั้งสิ้น 69 คน

ตารางที่ 3 แบบสำรวจความรู้ด้านการผลิตกระเป๋าผ้าจากใยธรรมชาติ

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
1. ท่านรู้จักคำว่าผ้าทออย่างไรบ้าง ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )		
- ผ้าที่มีเส้นยืนและเส้นพุ่งขัดกัน	34	34
- ผ้าที่มีความแข็งแรง	37	37
- ผ้าที่มีสีสันสวยงาม	30	30
- ผ้าที่เป็นที่นิยมทั่วไป	23	23
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	7	7
2. ท่านรู้จักคำว่าเส้นใยธรรมชาติอย่างไรบ้าง ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )		
- จากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน ปอ	61	61
- จากสัตว์ เช่น ไหม ขนสัตว์	44	44
- จากแร่ธาตุ เช่น ไยหิน	21	21
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	2	2
3. ท่านทราบสาเหตุของการรณรงค์ให้ใช้ กระเป๋าผ้าหรือไม่ ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )		
- เพื่อลดโลกร้อนจากการเผาทำลาย	55	55
- เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก	53	53
- ชักแฉ้วนนำมาใช้ใหม่ได้	42	42
- น้ำหนักเบาผลิตได้เอง	31	31
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	-	-
4. ท่านเคยผลิตกระเป๋าผ้าใช้เองหรือไม่ อย่างไร		
- ครูสอนสมัยเรียนที่โรงเรียน	24	24
- เรียนจากการฝึกวิชาชีพของภาครัฐบาล	10	10
- ทำด้วยตนเองด้วยใจรัก	34	34
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	16	16

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
5. ท่านใช้ผ้าประเภทใดผลิตกระเป๋าในข้อที่ 4		
- ผ้าฝ้าย	47	47
- ผ้าไหม	15	15
- ผ้าใยผสม	15	15
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	7	7
6. กระเป๋าที่ท่านผลิตมีคุณภาพอย่างไร		
- ใช้งานได้นาน	51	51
- ผากเพื่อนเป็นของกำนัล	17	17
- จำหน่ายได้มีคนมาขอให้ผลิต	11	11
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1
7. กระเป๋าที่ท่านผลิตจากการเริ่มต้นอย่างไร		
- การลอกแบบที่วิทยากรสอน	22	22
- จากการสร้างแบบจากกระเป๋าในนิตยสาร	18	18
- จากการออกแบบและการสร้างแบบด้วยตนเอง	31	31
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	5	5
8. ท่านมีใจรักที่พัฒนาการผลิตกระเป๋าหรือไม่		
- ต้องการ	48	48
- ไม่ต้องการ	6	6
- ต้องการที่จะผลิตเป็นอาชีพ	17	17
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	3	3
9. ท่านมีความรู้เรื่องการใช้เครื่องมือในการผลิตกระเป๋าอย่างไร( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )		
- ออกแบบได้	36	36
- สร้างแบบได้	30	30
- เย็บมือได้ทุกชนิด	35	35
- เย็บจักรได้ทุกประเภท	34	34
- ตกแต่งให้สวยงามได้	38	38
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	3	3

รายการ	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
10. ท่านคิดว่าการผลิตกระเป๋าได้เองมีประโยชน์อย่างไร		
- เป็นงานอดิเรก	40	40
- สร้างรายได้	35	35
- ภาคภูมิใจ	34	34
- ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	46	46
- อื่นๆ โปรดระบุ.....	2	2

ตอนที่ 3 แบบสำรวจความพึงพอใจในรูปแบบของกระเป๋าทั้ง 15 รูปแบบ



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4



รูปแบบที่ 5



รูปแบบที่ 6



รูปแบบที่ 7



รูปแบบที่ 8



รูปแบบที่ 9



รูปแบบที่ 10



รูปแบบที่ 11



รูปแบบที่ 12



รูปแบบที่ 13



รูปแบบที่ 14



รูปแบบที่ 15

ตารางที่ 4 ตำรวจความพึงพอใจกระเป๋าคาด 15 รูปแบบ

รายการ	5	4	3	2	1
รูปแบบที่ 1	18	21	15	6	4
รูปแบบที่ 2	10	25	19	8	-
รูปแบบที่ 3	10	22	26	8	-
รูปแบบที่ 4	18	30	15	5	2
รูปแบบที่ 5	14	28	20	7	3
รูปแบบที่ 6	10	29	18	6	2
รูปแบบที่ 7	18	15	31	6	1
รูปแบบที่ 8	17	26	20	6	-
รูปแบบที่ 9	16	18	17	6	2
รูปแบบที่ 10	14	24	29	6	3
รูปแบบที่ 11	7	28	17	15	2
รูปแบบที่ 12	25	23	16	10	1
รูปแบบที่ 13	12	25	25	4	-
รูปแบบที่ 14	22	24	19	5	-
รูปแบบที่ 15	10	25	19	8	-
รวม	<b>221</b>	<b>363</b>	<b>306</b>	<b>106</b>	<b>20</b>
ร้อยละ (%)	<b>221</b>	<b>363</b>	<b>306</b>	<b>106</b>	<b>20</b>

สำรวจความพึงพอใจรูปแบบกระเป๋าทิ้ง 15 รูปแบบ พบว่า พึงพอใจมากที่สุดจำนวน 25 คน ในกระเป๋ายี่ห้อ 12 ซึ่งเป็นรูปแบบการตะกุดชน พึงพอใจมากจำนวน 23 คน พึงพอใจ 16 คน พึงใจน้อย 10 คน พึงใจน้อยที่สุด 1 คน รวมผู้ตอบ 75 คน ใบที่ 14 มีคะแนนรองลงมาเป็นผู้พึงพอใจมากที่สุด 22 คน พึงใจมาก 24 คน พึงใจ 19 คน พึงใจน้อย 5 คน พึงใจน้อยที่สุดไม่มี รวมผู้ตอบ 70 คน ใบที่ 14 เป็นรูปแบบสานครึ่งใบ อันดับต่อมาคือกระเป๋ายี่ห้อ 1 ใบที่ 4 และใบที่ 7 พึงพอใจมากที่สุด จำนวน 18 คน พึงพอใจมาก 21 คน, 30 คน, 15 คนตามลำดับ พึงพอใจ 15 คน, 15 คน, 3 คน ตามลำดับ พึงใจน้อย 6 คน, 5 คน, 6 คน ตามลำดับ พึงใจน้อยที่สุด 4 คน, 2 คน, 1 คน ตามลำดับ ใบที่ 1 ใบเทคนิคตัดต่อผ้า ใบที่ 4 ใช้เทคนิคการสาน ใบที่ 7 ใช้เทคนิคการสาน อันดับที่ 4 รูปแบบที่ 8 เทคนิคหน้าต่างโบลด์ อันดับที่ 5 รูปแบบที่ 9 เทคนิคการตัดต่อผ้าแนวตั้งหูไม้ อันดับที่ 6 รูปแบบที่ 5 เทคนิคตะกุดชนหูสั้น, รูปแบบที่ 10 เทคนิคการสาน อันดับที่ 7 รูปแบบที่ 13 เทคนิคหน้าต่างโบลด์ปากกว้างกันเล็ก อันดับที่ 8 มี 4 รูปแบบคือรูปแบบที่ 2 เทคนิคกุ้นแลบ รูปแบบที่ 3 เทคนิคปักริบบิ้น รูปแบบที่ 6 เทคนิคย้อมใช้ได้ 2 ด้าน รูปแบบที่ 15 เทคนิคกุ้นแลบ อันดับสุดท้ายรูปแบบที่ 11 เทคนิคย้อมกลับ 2 ด้าน

**ภาคผนวก**

จัดอบรม “โครงการพัฒนากระเป๋าผ้าใยธรรมชาติเพื่อทดแทนการใช้ถุงจากวัสดุสังเคราะห์”  
ณ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วันที่ 16 มกราคม 2552

