

วิทยานิพนธ์เรื่องการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีสำหรับแบรนด์ Senada

FEMININE DRESS DESIGN FOR SENADA

โดย

นางสาววลัยลักษณ์ สุขวงษ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาศิลปะอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549

วิทยานิพนธ์เรื่องการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี สำหรับแบรนด์ Senada  
FEMININE DRESS DESIGN FOR SENADA

โดย

นางสาว วลัยลักษณ์ สุขวงษ์

ร/พ.  
ว 346 ก  
9540-9580

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 85103  
วันเดือนปี..... - 1 9 1

|              |
|--------------|
| b. 11039 523 |
| j. ....      |

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพปฎล สุวจินานนท์)  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....  
ปานสาร สุขสงวน.....กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
ปานสาร สุขสงวน.....

(อาจารย์ปานสาร สุขสงวน)

|                   |  |
|-------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีสำหรับแบรนด์ Senada |
| ชื่อนักศึกษา      | นางสาว วลัยลักษณ์ สุขวงษ์                          |
| ภาควิชา           | ศิลปอุตสาหกรรม                                     |
| ปีการศึกษา        | 2549   |

---

### บทคัดย่อ

จากแนวโน้มตลาดโลก แฟชั่นย้อนยุค กลับมามีบทบาทในการนำมาเป็นแนวคิดออกแบบผลงานต่างๆ ยุค 70's ก็เป็นยุคหนึ่งที่มีความน่าสนใจ ในด้านของลวดลายผ้า ซึ่งเป็นลวดลายกราฟฟิก 2 มิติ มีการจัดวางลาย ทั้งมีแบบแผน และไม่มีแบบแผน รูปแบบโดยส่วนใหญ่จะเป็นการใส่ลวดลายทั้งตัว ( Over all ) การนำกลับมาของลวดลายในยุค 70's จึงน่าสนใจในการจะทำให้เกิดมิติ ด้วยเทคนิควิธีการทางสิ่งทอในปัจจุบัน

การวิจัย จะเลือกสรรวิธีการ ที่ทำให้ลวดลายผ้า มีมิติน่าสนใจ โดยลวดลายที่เลือกมานั้น เป็นผลงานของ Diane Von นักออกแบบ ที่มีชื่อเสียงในยุคนั้น ลวดลายมีทั้ง เรขาคณิต และ ลวดลายอิงธรรมชาติ โดยเลือกศึกษากรรมวิธีการ บาติก และ การพิมพ์สกรีน มาผสมผสานกัน ดังนี้

1. การปิดด้วยเทียน ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน การปิดด้วยเทียนนี้มี 2 แบบ คือ
  - 1.1 แบบหยด เทียน + การพิมพ์สกรีน
  - 1.2 แบบปิดเทียนทั้งผืนผ้า แล้ว ซยี้ + ดิสชาร์ต
2. การเพ้นท์ไล่สี ผสมผสานกับการ พิมพ์สกรีน
3. การพิมพ์สกรีน ซ้อนทับกัน ของสีจม กับสีลอยมุก การสกรีนสีมุกทับอีกครั้ง ทำให้เกิดความน่าสนใจ เนื่องจากสีมุกมีลักษณะพิเศษ คือ บาง และมันเงา จึงทำให้มองเห็นลายที่พิมพ์สกรีนครั้งแรก
4. Burn out ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน โดยนำผ้า 2 ผืนมาเย็บต่อกัน ให้เกิดมิติอีกรูปแบบหนึ่ง

วัสดุที่ใช้จะอิงตามลักษณะของเนื้อผ้าในยุค 70's ซึ่งมีลักษณะพริ้วไหว ผิวยืดหยุ่น มันวาว เลือกใช้ผ้าไหมซาติน และ ลูกไม้จลุลาย ใช้ผ้าใยผสม มาทำเทคนิค Burn out

ผลิตภัณฑ์ ที่ทำการออกแบบทั้งหมดมีลักษณะเป็นลายทั้งตัว ( Over all ) 1 ลาย และ 2 ลาย มาผสมอยู่ในตัวเดียวกัน ออกแบบให้มีการตีเกล็ดในการตัดเย็บ ทำให้เกิดการต่อเนืองกันของลายที่ ถูกพับ เป็นอีกมิติหนึ่งที่น่าสนใจ ใช้โทนสี ขาว เทา ดำ น้ำตาล ซึ่งอิงตามแนวโน้มการแต่งกายฤดูร้อนปี 2007 แนวทาง ETHNORIENTAL

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการเพิ่มทางเลือกในการผลิตสินค้าของ แบรนด์ Senada ให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างความน่าสนใจ ดึงดูดลูกค้า

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ สำเร็จลงได้ด้วยดี และได้รับการอนุเคราะห์ในข้อมูลต่างๆ เป็นอย่างดี

- ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่เคารพรักยิ่งของข้าพเจ้า สำหรับทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิตของข้าพเจ้า และพี่ชาย สำหรับการแก้ปัญหาต่างๆ
- ขอขอบพระคุณ อ.ปานสาร สุขสงวน อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำที่ดี มาโดยตลอด
- ขอขอบพระคุณ อ.ชุลีพร , อ.วินัย, อ.ผ่องศรี ,อ.ศักดิ์จิระ , อ.จารุพัชร, อ.บอล สำหรับคำแนะนำ และ ความเอาใจใส่
- ขอขอบพระคุณ บริษัท สตรอง เวฟส์ จำกัด ภายใต้แบรนด์ Senada คุณรี พี่เหนิน สำหรับคำแนะนำ ความช่วยเหลือ อีกทั้งยังให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมาก
- ขอขอบคุณ ห้องสมุดทุกๆ ที่ ที่เอื้อเพื่อข้อมูลต่างๆ เพื่อข้าพเจ้า
- ขอขอบคุณ ทิพย์ ปอย หงส์ บีม ใหม่ ทราวย ดีก สำหรับความสนุกสนาน และคอยช่วยเหลือกันมาตลอด
- ขอขอบคุณ เพื่อนๆ เท็กซัสโกล์ ที่ช่วยเหลือกันในซ้อป บอย บุง แก้ว นก กีบ เบญจ พี่หนึ่ง พี่ป้อ หนู่ย แ๊ะะ กวาง แนท พี่แก้ว นิ่ง กฤษ
- ขอขอบคุณ น้องขวัญ กับความช่วยเหลือในทุกๆ เรื่อง
- ขอขอบคุณ น้องนิ น้องรหัสที่แสนดี
- ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ร่วมชั้นปีทุกๆ คน ที่คอยช่วยเหลือและให้ข้อคิดเห็น และมีส่วนร่วมในงานของข้าพเจ้ามาโดยตลอด
- ขอขอบคุณบุคคลอื่นๆ อีกมากมายที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้

นางสาว วลัยลักษณ์ สขวงษ์

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อ  | ก    |
| กิตติกรรมประกาศ                                     | ค    |
| รายการภาพประกอบ                                     | ช    |
| รายการตารางประกอบ                                   | ฅ    |
| รายการแผนภูมิประกอบ                                 | ณ    |
| <br>  |      |
| บทที่ 1 บทนำ  | 1    |
| ความสำคัญ   | 3    |
| วัตถุประสงค์ของโครงการ                              | 3    |
| ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา                         | 4    |
| ความเป็นไปได้ของโครงการ                             | 5    |
| ขอบเขตในการศึกษาวิจัย                               | 6    |
| แนวทางการศึกษาวิจัย                                 | 7    |
| ผลที่คาดว่าจะได้รับ                                 | 8    |
| <br>  |      |
| บทที่ 2 การค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูล | 9    |
| 1. ข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ Senada                     | 9    |
| 1.1 ประวัติความเป็นมา                               | 9    |
| 1.2 นโยบายและแนวความคิดในการออกแบบ                  | 9    |
| 1.3 ข้อมูลการตลาด                                   | 10   |
| 1.3 .1 เครื่องหมายการค้า                            | 10   |
| 1.3 .2 ตำแหน่งทางการตลาด                            | 10   |
| 1.3 .3 สถานที่จัดจำหน่าย                            | 11   |
| 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัท               | 12   |
| 1.4.1 รูปแบบชุดสตรีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายของบริษัท     | 12   |
| 1.4. 2 ราคาของชุดสตรีรูปแบบต่างๆ                    | 13   |
| 2. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค                         |      |
| 2.1 ข้อมูลด้านกายภาพ                                | 17   |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 2.2   | พฤติกรรมด้านการซื้อ   | 18  |
| 2.3   | พฤติกรรมด้านการใช้งาน   | 18  |
| 2.4   | แนวโน้มการแต่งกาย (Trend)   | 19  |
| 3.    | ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ                             |     |
| 3.1   | ประวัติความเป็นมาของยุค 70's                                      | 25  |
| 3.2   | ลวดลายผ้าในยุค 70'S   | 26  |
| 3.3   | ดีไซน์เนอร์ที่มีชื่อเสียงในยุค 70's                               | 28  |
| 3.4   | ลักษณะของเนื้อผ้า   | 32  |
| 3.5   | รูปแบบชุดสตรีในยุค 70'S   | 33  |
| 3.6   | การประดับตกแต่งในยุค 70'S   | 38  |
| 4.    | ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ  | 40  |
| 4.1   | ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นใยธรรมชาติ                                     | 40  |
| 4.1.1 | ไหม   | 41  |
| 4.1.2 | ลินิน   | 43  |
| 4.2   | ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นใยสังเคราะห์                                   |     |
| 4.2.1 | โพลีเอสเตอร์  | 44  |
| 4.2.2 | การผสมเส้นใย  | 44  |
| 4.3   | วัสดุประกอบ   | 45  |
| 5.    | ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต                                    | 47  |
| 5.1   | ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายผืนผ้า                              | 47  |
| 5.2   | ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์สกรีน                                      | 65  |
| 5.3   | ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์แบบพิเศษ<br>(Discharge ,Burn out Printing) | 78  |
| 5.4   | ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการทำผ้าบาติก                              | 80  |
| 5.5   | ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม                    | 83  |
| 6.    | การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบ และผลจากการทดลอง       | 128 |
| 6.1   | สรุปลวดลายในยุค 70'S ที่นำมาใช้ในการออกแบบ                        | 128 |
| 6.2   | การทดลองทำเทคนิคแบบผสมผสานเพื่อการสร้างลวดลาย                     | 128 |
| 7.    | สรุปผลการวิเคราะห์  | 138 |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| บทที่ 3 | การพัฒนาการออกแบบ                      | 139 |
| -       | แบบร่างและการพัฒนาการออกแบบ            | 139 |
| -       | สรุปผลการออกแบบ                        |     |
| บทที่ 4 | การเสนอผลงานการออกแบบ                  | 151 |
| -       | ภาพผ่านเสนองาน                         | 151 |
| -       | ภาพถ่ายผลงานจริง                       | 164 |
| บทที่ 5 | บทสรุป                                 | 168 |
| -       | สรุปผลการออกแบบ                        | 168 |
| -       | ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ |     |

บรรณานุกรม

ประวัติการศึกษา

## รายการภาพประกอบ

| ภาพที่ |  | หน้า |
|--------|--|------|
| 1      | แสดงภาพตัวอย่างชุดกระโปรง ( Shirt Dress )              | 1    |
| 2      | แสดงภาพตัวอย่างลวดลาย                                  | 2    |
| 3      | แสดงเครื่องหมายการค้า ของแบรนด์ Senada                 | 10   |
| 4      | แสดงตัวอย่างร้านที่ Siam Center                        | 11   |
| 5      | แสดง กลุ่มเป้าหมาย                                     | 17   |
| 6      | แสดงกลุ่ม ของแนวโน้มการแต่งกายในฤดูร้อน ปี 2007        | 19   |
| 7      | แสดง คู่สี ขาว – ดำ                                    | 21   |
| 8      | ลวดลายกราฟฟิก  | 22   |
| 9      | แสดงแขนเสื้อพอง  | 22   |
| 10     | แสดงการตกแต่งด้วยจีบระบาย                              | 22   |
| 11     | แสดงประดิษฐ์ ตกแต่งคอเสื้อ                             | 23   |
| 12     | แสดงการมัด ผูกเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ                    | 23   |
| 13     | แสดงการประดับตกแต่งด้วยลูกไม้                          | 23   |
| 14     | แสดงภาพลักษณะของผู้หญิงในยุค 70's                      | 25   |
| 15     | แสดงลายทาง ตั้ง และนอน                                 | 26   |
| 16     | แสดง ลายสก็อต  | 26   |
| 17     | แสดง ลายแพทเทิร์นซ้ำๆ                                  | 26   |
| 18     | แสดงภาพถ่ายไดแอน ฟวอน                                  | 28   |
| 19     | แสดงตัวอย่างงานออกแบบของ Diane Von                     | 28   |
| 20     | แสดงตัวอย่างลวดลายที่จัดวางแบบมีแบบแผน และ ไม่มีแบบแผน | 29   |
| 21     | แสดงลาย Geomtry  | 29   |
| 22     | แสดงลาย Organic form                                   | 29   |
| 23     | แสดงเนื้อผ้า บางเบา                                    | 32   |
| 24     | แสดงเนื้อผ้า หนัก                                      | 32   |
| 25     | แสดงเนื้อผ้า อัดพลีท                                   | 32   |
| 26     | แสดง Shirt Dress กระดุมผ่าหน้า                         | 33   |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 27 | แสดงชุดกระโปรงยาว  | 33 |
| 28 | แสดงเสื้อป้ายมัดด้านข้าง   | 34 |
| 29 | แสดงชุดที่ประกอบด้วยเสื้อกับกระโปรง  | 34 |
| 30 | แสดงชุดที่ประกอบด้วย เสื้อยืดกับกระโปรง  | 34 |
| 31 | แสดง ชุดที่ ประกอบด้วย เสื้อกับกางเกง  | 35 |
| 32 | แสดงคอเสื้อในลักษณะต่างๆ   | 36 |
| 33 | แสดงแขนเสื้อในแบบต่างๆ   | 37 |
| 34 | แสดงการตกแต่งเสื้อในลักษณะต่างๆ  | 38 |
| 35 | ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยการแบ่งน้ำหนักของสีๆเดียว<br>เป็นการแบ่งน้ำหนักของสีด้วยการใช้สีขาวและสีดำผสมกับ<br>สีน้ำเงินซึ่งเป็นสีหลัก (ผลงานของ สิริภรณ์ กัจฉา)  | 48 |
| 36 | ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้ใกล้เคียงกันในวงจรัสสี<br>สีที่ให้ได้แก่ สีเขียวเหลือง, เขียว, น้ำเงิน, เขียวน้ำเงิน<br>(ผลงานของ จุฬพงศ์ รมวิเชียร)  | 48 |
| 37 | ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้สีคู่ผสม เป็นการใช้สี<br>ทั้ง 3สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง และสีส้ม จากการผสม<br>ระหว่างสีแดง กับสีเหลือง (ผลงานของ จุฬพงศ์ รมวิเชียร)   | 49 |
| 38 | ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้วรรณะของสี<br>เป็นการใช้สีในวรรณะเย็นเกือบทั้งหมด ซึ่งได้แก่<br>สีเขียว สีม่วง สีน้ำเงิน สีเขียวน้ำเงิน ฯลฯ<br>(ผลงานของ ประสิทธิ์ เสาวภาคย์พงษ์)                               | 49 |
| 39 | ตัวอย่างการใช้สีขัดกัน เป็นการกลับค่าสีของสีแก่คือ<br>สีน้ำเงินกับสีเขียวในส่วนที่เป็นจุดสว่าง (High Light)<br>ของต้นไม้และเพิ่มน้ำหนักสีขาวเป็นเทาและน้ำตาลทำให้<br>ภาพดูสวยงาม (ผลงานของ John F. Carlson.) | 50 |
| 40 | แสดงลวดลายขนาดจิ๋ว   | 52 |
| 41 | แสดงลวดลายขนาดเล็ก   | 53 |
| 42 | แสดงลวดลายขนาดกลาง   | 53 |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 43 | แสดงลวดลายขนาดใหญ่                      | 54 |
| 44 | แสดงการต่อลายในลักษณะเหลี่ยม            | 56 |
| 45 | แสดงการต่อลายในลักษณะการเรียงอิฐแนวนอน  | 56 |
| 46 | แสดงการต่อลายในลักษณะการเรียงอิฐแนวตั้ง | 56 |
| 47 | แสดงการต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชร        | 57 |
| 48 | แสดงการต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม         | 57 |
| 49 | แสดงการต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม          | 58 |
| 50 | แสดงการต่อแบบลวดตาข่าย                  | 58 |
| 51 | แสดงการต่อลายในลักษณะวงกลม              | 59 |
| 52 | แสดงลวดลายที่ต่อแบบ Scale Network       | 59 |
| 53 | แสดงเส้นกรอบนอกแบบต่างๆ                 | 86 |
| 54 | แสดงลักษณะกรรไกรด้ามตรง                 | 91 |
| 55 | แสดงลักษณะกรรไกรซิกแซ็ก                 | 91 |
| 56 | แสดงลักษณะกรรไกรตัดเศษด้าย              | 91 |
| 57 | แสดงลักษณะสายวัด                        | 92 |
| 58 | แสดงลักษณะไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้          | 92 |
| 59 | แสดงลักษณะไม้ฉาก                        | 93 |
| 60 | แสดงลักษณะไม้วัดชายกระโปรง              | 93 |
| 61 | แสดงลักษณะไม้โค้งสำเร็จ                 | 93 |
| 62 | แสดงลูกกลิ้งชนิดพื้นแหลมยาว             | 93 |
| 63 | แสดงลูกกลิ้งชนิดชนิดพื้นถี่             | 94 |
| 64 | แสดงลูกกลิ้งชนิดชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน  | 94 |
| 65 | แสดงภาพขอลักซ์ตีผ้า                     | 94 |
| 66 | แสดงภาพเข็มหมุด                         | 94 |
| 67 | แสดงภาพหมอนปักเข็ม                      | 95 |
| 68 | แสดงภาพลวดกลับตะเข็บ                    | 95 |
| 69 | แสดงภาพเข็มปลายกลวง                     | 95 |
| 70 | แสดงภาพลวดช่วยร้อยด้าย                  | 95 |

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 71 | แสดงภาพปลอกนิ้ว   | 95  |
| 72 | แสดงภาพที่เลาะผ้า   | 96  |
| 73 | แสดงภาพปากคืบ   | 96  |
| 74 | แสดงภาพเหล็กแห  | 96  |
| 75 | แสดงภาพเหล็กทุบ   | 96  |
| 76 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทจีบระบายจากผ้าลูกไม้                         | 101 |
| 77 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทลูกไม้                                       | 102 |
| 78 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทผ้าเฉลียงสำเร็จรูป                           | 102 |
| 79 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภททริคแรก                                      | 103 |
| 80 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทริบบิ้น                                      | 103 |
| 81 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทไหมปัก                                       | 103 |
| 82 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทกระดุมพลาสติก เลื่อมและ ลูกบิดพลาสติก        | 104 |
| 83 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทโลหะ   | 104 |
| 84 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทกระดุมจากไม้                                 | 105 |
| 85 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทเปลือกหอย                                    | 105 |
| 86 | แสดงวัสดุตกแต่งประเภทผ้าหนังสัตว์                                 | 105 |
| 87 | ลักษณะของเกล็ดปลายเดี่ยวแบบเกล็ดตรง เกล็ดโค้งออก และเกล็ดโค้งเข้า | 107 |
| 88 | ขั้นตอนการเย็บเกล็ดปลายเดี่ยว                                     | 107 |
| 89 | แสดงขั้นตอนการเย็บเกล็ดสองปลาย                                    | 108 |
| 90 | แสดงแบบเสื้อที่เย็บแบบเกล็ดสองปลาย                                | 108 |
| 91 | แสดงขั้นตอนการเย็บ และแบบเสื้อที่เย็บเกล็ดโค้ง                    | 109 |
| 92 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบปลายเปิด                                     | 109 |
| 93 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Blind tucks                                 | 109 |
| 94 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Spaced tucks                                | 110 |
| 95 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Pin tucks                                   | 110 |
| 96 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Shell tucks                                 | 111 |
| 97 | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Cross tucks                                 | 111 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 98  | แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Piped tucks   | 112 |
| 99  | แสดงการเย็บจีบรูดด้วยมือและจักร   | 112 |
| 100 | แสดงการจีบรูดแบบ Group Shirring   | 113 |
| 101 | แสดงการจีบรูดแบบ Tucked Shirring  | 113 |
| 102 | แสดงการจีบรูดแบบ Corded Shirring  | 113 |
| 103 | แสดงชนิดและลักษณะของจีบระบาย  | 114 |
| 104 | แสดงการเย็บรูดแบบจักรห่างแล้วรูดด้วยมือ และเย็บด้วยจักรโดยใช้ตีนผีเย็บรูด | 115 |
| 105 | แสดงการเย็บแบบจีบพับ  | 115 |
| 106 | แสดงการจีบตักแต่งแบบติดลูกไม้ด้านล่าง                                     | 116 |
| 107 | แสดงการจีบระบาย 2 ชั้น  | 116 |
| 108 | แสดงการตัดระบายผ้าเฉลียง  | 116 |
| 109 | แสดงการตัดระบายผ้าวงกลม   | 117 |
| 110 | แสดงการตัดระบายผ้าตามขวาง   | 117 |
| 111 | แสดงการตัดริมระบายด้วยตะเข็บล้น หรือตะเข็บฝักแค                           | 118 |
| 112 | แสดงการตัดริมระบาย พร้อมกับใช้ผ้าหุ้มเกลียว หรือเชือกเป็นคิ้วตกแต่ง       | 118 |
| 113 | แสดงการเย็บระบายทาบบนริมผ้าด้านถูก  | 118 |
| 114 | แสดงการเย็บจีบระบายแทรกไปตามตะเข็บ  | 118 |
| 115 | แสดงการเย็บจีบระบายเป็นมุมฉาก   | 119 |
| 116 | แสดงพับจีบแบบจีบตามกัน  | 119 |
| 117 | แสดงการพับจีบกระทบแบบจีบหันออกจากกัน                                      | 120 |
| 118 | แสดงการพับจีบกระทบแบบจีบหันชนกัน  | 120 |
| 119 | แสดงการพับจีบแบบแยกจากกันมีแผ่นรองด้านล่าง                                | 121 |
| 120 | แสดงการพับจีบแบบหีบเพลง   | 121 |
| 121 | แสดงการเย็บตะเข็บทับบนจีบกระทบ  | 121 |
| 122 | แสดงการเย็บทับบนสันจีบด้านใน  | 122 |
| 123 | แสดงการเย็บจีบกระทบแทรกในตะเข็บ   | 122 |
| 124 | แสดงการเย็บตะเข็บทับบนสันจีบ  | 122 |
| 125 | แสดงการเย็บจีบกระทบแบบพับซ้อน   | 123 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 126 | แสดงการเย็บแทรกจีบกระทบ   | 123 |
| 127 | แสดงตัวอย่างผ้าลูกไม้ทั้งผืน  | 123 |
| 128 | แสดงตัวอย่างลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นตรง                                   | 124 |
| 129 | แสดงตัวอย่างลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นโค้ง                                  | 124 |
| 130 | แสดงตัวอย่างลูกไม้แทรก  | 124 |
| 131 | แสดงตัวอย่างลูกไม้ทาบ   | 125 |
| 132 | แสดงตัวอย่างลูกไม้สอดริบบิ้น  | 125 |
| 133 | แสดงตัวอย่างลูกไม้ตัดดอก  | 125 |
| 134 | แสดงผ้าผูกหรือโบแบบช่างตัดเสื้อ   | 126 |
| 135 | แสดงผ้าผูกหรือโบมาตรฐาน   | 126 |
| 136 | แสดงผ้าผูกหรือโบแบบปมสี่เหลี่ยม   | 126 |
| 137 | แสดงผ้าผูกหรือโบแบบแอสคอตไท   | 127 |
| 138 | แสดงผ้าผูกหรือโบแบบเน็คไท   | 127 |
| 139 | แสดงลวดลายที่เลือกมาจากการวิเคราะห์                                       | 128 |
| 140 | แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์โลโก้ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม                           | 129 |
| 141 | แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์โลโก้ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม                           | 129 |
| 142 | แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์โลโก้ แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี                         | 129 |
| 143 | แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์โลโก้ แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี                         | 129 |
| 144 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก                     | 130 |
| 145 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก                     | 130 |
| 146 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก                     | 130 |
| 147 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก                     | 131 |
| 148 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก                     | 131 |
| 149 | แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยฟลอยด์                    | 131 |
| 150 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ (crack) เพ้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม       | 132 |
| 151 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ (crack) เพ้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม       | 132 |
| 152 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ (crack) เพ้นท์ 2 รอบ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม | 132 |
| 153 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ (crack) แล้วพิมพ์สกรีน สีมุกลอย          | 133 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 154 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ แล้วพิมพ์ฟลอยด์ทับ                     | 133 |
| 155 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ แล้วพิมพ์สารกัดสี                      | 133 |
| 156 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ แล้วพิมพ์สารกัดสี                      | 134 |
| 157 | แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ พิมพ์สารกัดสี<br>แล้วพิมพ์สกรีนสีจม    | 134 |
| 158 | แสดงตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ พิมพ์สารกัดสี<br>แล้วพิมพ์สกรีนสีมุกลอย | 134 |
| 159 | แสดงตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) พันท์ พิมพ์สารกัดสี<br>แล้วพิมพ์สกรีนฟลอยด์   | 135 |
| 160 | แสดงตัวอย่างการปิดด้วยหยดเทียน พันท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจม                                  | 135 |
| 161 | แสดงตัวอย่างการปิดด้วยหยดเทียน พันท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจม                                  | 135 |
| 162 | แสดงตัวอย่างการการพันท์ ไลสี หยดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม                                    | 136 |
| 163 | แสดงแนวความคิดรวมของโครงการ  | 139 |
| 164 | แสดงแนวความคิดรวมของโครงการ  | 140 |
| 165 | แสดงนโยบายของแบรนด์ Senada   | 140 |
| 166 | แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใน Summer Collection   | 141 |
| 167 | แสดงราคาขายของสินค้า   | 141 |
| 168 | แสดงข้อมูลด้านการตลาด  | 142 |
| 169 | แสดงสถานที่จัดจำหน่าย  | 142 |
| 170 | แสดงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย  | 143 |
| 171 | แสดงแนวโน้มการแต่งกาย Trend Summer 2007  | 143 |
| 172 | แสดงข้อมูลแรงบันดาลใจ  | 144 |
| 173 | แสดงลวดลายที่ได้มาจากการวิเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาต่อ                                       | 144 |
| 174 | แสดงลวดลายที่เลือกมาทำการทดลอง   | 145 |
| 175 | แสดงตัวอย่างเทคนิคในการสร้างลวดลาย   | 145 |
| 176 | แสดงการออกแบบชุดกระโปรง  | 146 |
| 177 | แสดงการออกแบบเสื้อ   | 146 |
| 178 | แสดงการออกแบบกระโปรง   | 147 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 179 | แสดงผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบ                                       | 147 |
| 180 | แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์  | 148 |
| 181 | แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์  | 148 |
| 182 | แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์  | 149 |
| 183 | แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์  | 149 |
| 184 | แสดง Fix Design   | 150 |
| 185 | แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของชุดกระโปรง                         | 151 |
| 186 | แสดงกรรมวิธีการผลิตและการประเมินราคาของชุดกระโปรง                 | 152 |
| 187 | แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อสายเดี่ยว                     | 153 |
| 188 | แสดงกรรมวิธีการผลิตและการประเมินราคาของเสื้อสายเดี่ยว             | 154 |
| 189 | แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียดกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของเสื้อ   | 155 |
| 190 | แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยืด                           | 156 |
| 191 | แสดงกรรมวิธีการผลิตและการประเมินราคาของเสื้อยืด                   | 157 |
| 192 | แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของกางเกงขาสั้น                       | 158 |
| 193 | แสดงกรรมวิธีการผลิตและการประเมินราคาของกางเกงขาสั้น               | 159 |
| 194 | แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียดกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของกระโปรง | 160 |
| 195 | แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียดกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของกระโปรง | 161 |
| 196 | แสดงการวางแพทเทิร์น   | 162 |
| 197 | แสดงการวางแพทเทิร์น   | 163 |
| 198 | แสดงภาพถ่ายชุดกระโปรง   | 164 |
| 199 | แสดงภาพถ่ายเสื้อสายเดี่ยว   | 164 |
| 200 | แสดงภาพถ่ายเสื้อ  | 165 |
| 201 | แสดงภาพถ่ายเสื้อยืด   | 165 |
| 202 | แสดงภาพถ่ายกางเกงขาสั้น   | 166 |
| 203 | แสดงภาพถ่ายกระโปรง  | 166 |
| 204 | แสดงภาพถ่ายกระโปรง  | 167 |

## รายการตารางประกอบ

| ตารางที่ |   | หน้า |
|----------|---|------|
| 1        | แสดงส่วนแบ่งกลุ่มอายุของกลุ่มเป้าหมาย                                 | 12   |
| 2        | แสดงราคาขายของสินค้า  | 13   |
| 3        | แสดง สินค้า Summer Collection ในแต่ละประเภท                           | 14   |
| 4        | แสดงการวิเคราะห์เลือกกลยุทธ์  | 27   |
| 5        | แสดงการวิเคราะห์เพื่อเลือกกลยุทธ์ Organic form มาใช้ในการออกแบบ       | 30   |
| 6        | แสดงการวิเคราะห์เพื่อเลือกกลยุทธ์ Geomtry Form มาใช้ในการออกแบบ       | 31   |
| 7        | แสดงความยาวของเส้นไหม   | 41   |
| 8        | แสดงประเภทของสีสิ่งเคราะห์ี่ต่างๆตลอดจนคุณลักษณะของสีแต่ละชนิดโดยสรุป | 60   |
| 9        | แสดงขนาดสัดส่วนของผู้บริโภค   | 98   |
| 10       | แสดงขนาดเสื้อสตรี   | 98   |
| 11       | แสดงขนาดกระโปรงสตรี   | 99   |
| 12       | แสดงขนาดกางเกงขาสั้น  | 99   |
| 13       | แสดงขนาดสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูปหน่วยเป็นเซนติเมตร          | 99   |
| 14       | แสดงการวิเคราะห์เลือกเทคนิคที่เหมาะสมในการนำไปพัฒนาขั้นต่อไป          | 137  |

## รายการแผนภูมิประกอบ

| แผนภูมิที่ |  | หน้า |
|------------|--|------|
| 1          | แสดงตำแหน่งทางการตลาดของแบรนด์ Senada        | 10   |
| 2          | แสดงสัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์                | 15   |
| 3          | แสดง Key Influences                          | 20   |
| 4          | แสดงแนวโน้มการแต่งกายในปี 2007 แบ่งตามฤดูกาล | 20   |
| 5          | แสดงการจำแนกเส้นใย                           | 40   |
| 6          | แสดงขั้นตอนการผลิตในอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้า       | 64   |
| 7          | แสดงขั้นตอนการพิมพ์ด้วยสารกัดเส้นใย          | 80   |
| 8          | แสดงขั้นตอนการตัดเย็บสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม  | 97   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมา

จากนโยบาย “กรุงเทพมหานครเมืองแฟชั่น” ทำให้เกิด การตื่นตัวในกระแสแฟชั่นการแต่งกายของสังคมไทย คนไทยเริ่มหันมาสนใจในเรื่องของการแต่งกายมากขึ้น เครื่องแต่งกายจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการใช้ชีวิตในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นสิ่งที่จะช่วยส่งเสริม และบ่งบอกถึงรสนิยมของผู้สวมใส่ได้ การพัฒนารูปแบบของเครื่องแต่งกายให้ทันสมัย และโดดเด่น จึงมีความสำคัญสำหรับการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค

ปัจจุบัน อิทธิพลแฟชั่นย้อนยุค กลับมามีบทบาท และเป็นที่ยอมรับในการนำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบผลงานด้านต่างๆ การนำอดีตมาผสมผสานกับปัจจุบัน ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่น่าสนใจ เป็นการบอกเล่าเรื่องราวต่างๆที่เคยผ่านมาแล้ว ให้คนรุ่นใหม่ได้รับรู้ถึงวัฒนธรรม วิวัฒนาการของสิ่งต่างๆ งานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับอดีต จึงมีความสำคัญทางจิตใจ ความรู้สึก และในแง่ของการให้ความรู้

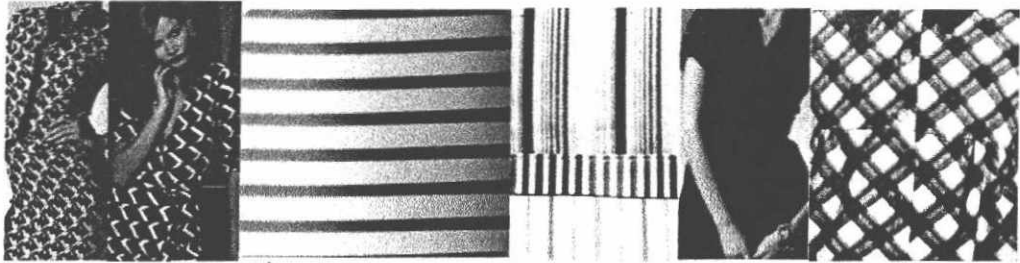
การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะการแต่งกาย จะทำให้เราเห็นโลกทัศน์ของคนในอดีต และเข้าใจในปัจจุบันมากขึ้น การแต่งกายในแต่ละยุคนั้น มีความแตกต่างกันออกไป ด้วยเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันด้านต่างๆ

ในช่วงปี ค.ศ.1970 (70'S) เป็นยุคที่ คนในสังคมมีเสรีภาพในการแต่งกาย จึงเกิดความหลากหลายมากขึ้น เสน่ห์การแต่งกายของผู้หญิงในยุค 70'S รูปแบบหนึ่ง มีความน่าสนใจ คือ ลักษณะของชุดกระโปรง ( Shirt Dress) ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่เป็นผู้หญิงอ่อนหวาน เรียบร้อย



ภาพที่ 1 แสดงภาพตัวอย่างชุดกระโปรง ( Shirt Dress )

ชุดกระโปรง ( Shirt Dress ) มีรูปแบบคล้ายเสื้อเชิ้ตยาว แต่มีการเข้ารูป เพื่อเน้นสรีระของผู้สวมใส่ มีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ คือ การจัดวางลวดลายซ้ำๆ ลายทาง และลายสก๊อต มีการตกแต่งที่สวยงาม



ภาพที่ 2 แสดงภาพตัวอย่างลวดลาย

โครงการนี้ มุ่งเน้นที่จะศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะการแต่งกายในยุค 70'S เพื่อนำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรี ทั้งในเรื่องรูปแบบชุดและลวดลาย โดยจะศึกษากรรมวิธีการสร้างลวดลายบนผืนผ้า ตลอดจนเรื่องของการตกแต่ง แล้วนำมาประยุกต์ให้เข้ากับ Trend Summer 2007 และนโยบายของ บริษัท สตรอง เวฟส์ จำกัด ภายใต้แบรนด์ Senada ซึ่งผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นสตรี ที่สามารถสวมใส่ได้ในชีวิตประจำวัน โดยมีสไตล์โมเดิร์น วินเทจ ซึ่งทางบริษัทจะผลิตเสื้อผ้าใหม่หมุนไปตามฤดูกาล จุดเด่นของแบรนด์อยู่ที่การออกแบบผลงาน ที่มีความเป็นผู้หญิงอย่างชัดเจน และทางบริษัทต้องการเพิ่มความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ โครงการนี้จึงต้องการนำเสนอเทคนิคแบบผสมผสาน ในการสร้างลวดลายบนผืนผ้า แล้วนำมาตัดเย็บเป็นชุด เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้า

## ความสำคัญของโครงการ

การศึกษาประวัติศาสตร์การแต่งกายสตรีในยุค 70'S มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ แล้วนำมาประยุกต์ให้เข้ากับ Trend Summer 2007 เพื่อผลิตสินค้า คอลเล็คชั่นใหม่ ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น แปลกใหม่ และเป็นการสร้างความหลากหลาย น่าสนใจ ให้กับสินค้าของแบรนด์ Senada อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้า ที่เป็นลูกค้าเดิม และเพื่อเป็นการดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่

## วัตถุประสงค์

โครงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรี โดยได้แรงบันดาลใจมาจากการแต่งกายสตรีในยุค 70'S มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรีเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของแบรนด์ Senada
2. เพื่อศึกษารูปแบบ ลวดลาย และการตกแต่งชุด โดยนำเอาจุดเด่นที่น่าสนใจจากการแต่งกายสตรีในยุค 70'S มาเป็นแนวทางในการออกแบบ และประยุกต์ให้เข้ากับ Trend Summer 2007
3. ศึกษาเทคนิคการสร้างสรรค์ลวดลายผ้าในแบบต่างๆที่เหมาะสม มาทดลอง วิเคราะห์ เพื่อสร้างความแปลกใหม่และความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ ( Discharge , Burn out Printing )

## ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา

| ปัญหาที่เกิดขึ้น   | แนวทางการแก้ไขปัญหา   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากการขยายตลาดของแบรนด์เสื้อผ้าต่างประเทศ ที่เข้ามาในประเทศไทย ทำให้คนไทยหันไปซื้อสินค้าจากต่างประเทศและมองว่าสินค้าของไทยด้อยคุณภาพกว่า</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างเอกลักษณ์ที่โดดเด่น แปลกใหม่ น่าสนใจ ให้กับสินค้าของแบรนด์ Senada เพื่อเป็นการแสดงศักยภาพของแบรนด์ไทย ให้คนไทยหันมาสนับสนุนสินค้าไทย</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- เทคนิคกระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลายลงบน ผลิตภัณฑ์ของทางแบรนด์ Senada ยังขาดความหลากหลาย</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาเทคนิคการสร้างสรรค์ลวดลายลงบนผืนผ้า และวิเคราะห์หาเทคนิคที่น่าสนใจ ที่จะนำมาผลิต เพื่อสร้างความน่าสนใจ และความหลากหลายให้กับสินค้า ของแบรนด์ Senada เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ ( Discharge, Burn out Printing )</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปแบบดั้งเดิมของเครื่องแต่งกาย ในยุค 70'S ยังมีความ ล้าสมัย ที่จะนำมาสวมใส่ในปัจจุบัน</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดึงลักษณะ จุดเด่นของรูปแบบการแต่งกายของยุค 70'S มาใช้เป็น แรงบันดาลใจ ในการออกแบบ ผสมผสาน กับ ความทันสมัยใน Trend Summer 2007 และประยุกต์ให้สามารถสวมใส่ได้ในชีวิตประจำวัน</li> </ul>  |

## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### ความเป็นไปได้ด้านการออกแบบ

- โครงการนี้ เป็นการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรี จากการศึกษารูปแบบการแต่งกายในยุค 70'S โดยนำรูปแบบ ลวดลาย การตกแต่ง ที่น่าสนใจ และ ตรงกับ Trend Summer 2007 มาประยุกต์ให้เกิดรูปแบบชุดที่สวยงาม ทันสมัย สามารถสวมใส่ได้ในชีวิตประจำวัน

- ศึกษา และ วิเคราะห์หา เทคนิคการสร้างสรรค์ลวดลายลงบนผืนผ้า ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ ที่จะนำมาผลิต เพื่อสร้างความสวยงามและหลากหลายให้กับสินค้าของแบรนด์

Senada

### ความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

- โครงการนี้ สอดคล้องกับนโยบายของแบรนด์ Senada ที่ต้องการสร้างความแปลกใหม่ น่าสนใจให้กับสินค้า เพื่อให้คนไทยหันมาสนใจแบรนด์ไทย อีกทั้งยังตอบสนองนโยบายของรัฐ ที่จะสร้างชื่อให้กับ กรุงเทพมหานครเมืองแฟชั่น

### ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

- โครงการนี้เป็นการออกแบบ เพื่อแสดงศักยภาพของผลิตภัณฑ์ ของแบรนด์ Senada ให้คนไทยหันมาสนใจแบรนด์ไทย สนับสนุนสินค้าไทย เป็นการลดการขาดดุลทางการค้า

- โครงการนี้มีการผลิตภายในประเทศ เป็นการช่วยสร้างงาน กระจายรายได้ให้แรงงานไทย

### ความเป็นไปได้ด้านสังคม

- เนื่องจาก เครื่องแต่งกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการใช้ชีวิตของคนไทยในปัจจุบัน เพราะเป็นสิ่งที่จะช่วยส่งเสริม และบ่งบอกถึงรสนิยมของผู้สวมใส่ได้ การพัฒนารูปแบบของเครื่องแต่งกายให้ทันสมัย และโดดเด่น จึงเป็นการตอบสนองความต้องการทางสังคม

### ขอบเขตของโครงการ

1. ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรี จากการศึกษาการแต่งกายของผู้หญิงในยุค 70'S สำหรับคอลเล็กชั่น Spring- Summer 2007 เพื่อแบรนด์ Senada
2. ศึกษา วิเคราะห์ และทดลอง หาเทคนิคการสร้างลวดลาย ลงบนผืนผ้าที่จะนำมาตัดเย็บ เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ ( Discharge , Heat Transfer , Burn out Printing ) และเทคนิคอื่นๆ แล้วนำมาผสมผสานกัน ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสินค้าของแบรนด์ Senada
3. ชุดเครื่องแต่งกายสตรีที่ทำการออกแบบประกอบไปด้วย
 

|                           |       |   |     |
|---------------------------|-------|---|-----|
| 3.1 เสื้อแขนสั้น          | จำนวน | 2 | แบบ |
| 3.2 เสื้ออกกล้าม          | จำนวน | 1 | แบบ |
| 3.3 กระโปรง               | จำนวน | 2 | แบบ |
| 3.4 กางเกงขาสั้น          | จำนวน | 1 | แบบ |
| 3.5 ชุดสตรีสั้น ( Dress ) | จำนวน | 1 | แบบ |
4. ออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมาย
  - ผู้หญิง อายุระหว่าง 22 - 35 ปี ที่มีนิสัยชอบสิ่งสวยงาม รักในการแต่งตัว มีความพิถีพิถันในการเลือกเสื้อผ้าที่จะนำมาสวมใส่
  - มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 20,000 บาท ขึ้นไป
5. ออกแบบให้สามารถผลิตได้จริงในระบบอุตสาหกรรม ภายในประเทศ

## แนวทางในการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ แบนนด์ Senada
  - ประวัติความเป็นมา
  - กลุ่มเป้าหมาย
  - นโยบาย และแนวความคิดในการออกแบบ
  - ข้อมูลทางด้านการตลาด
2. ศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะการแต่งกายของผู้หญิง ในยุค 70'S ในเรื่องของ รูปแบบชุด ลวดลาย การตกแต่ง ลักษณะของเนื้อผ้า
3. ศึกษาแนวโน้มการออกแบบ Trend Summer 2007
4. ศึกษาเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต
  - ศึกษาค้นคว้า ทดลอง และวิเคราะห์ เทคนิควิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ ( Discharge , Burn out Printing ) และเทคนิคอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ
  - ศึกษาเทคนิคการตัดเย็บชุด ( pattern )
  - ศึกษาเทคนิคการประดับตกแต่งชุด
5. ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมในการนำมาใช้ ได้แก่ ชนิดของผ้า วัสดุที่จะนำมาตกแต่ง วัสดุประกอบติด

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุดเครื่องแต่งกายสตรี ที่มีความสวยงามโดดเด่น มีแรงบันดาลใจจาก การแต่งกายของ ผู้หญิงในยุค 70'S ที่ประยุกต์ให้เข้ากับปัจจุบัน มีความทันสมัย ตาม Trend และตรงกับ สไตล์ของ Senada
2. เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้าของแบรนด์ Senada
3. ส่งเสริมบุคลิกภาพแก่ผู้สวมใส่ ให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีสวยงาม
4. เกิดเทคนิคผสมผสาน ที่น่าสนใจในการสร้างลวดลาย จากการวิเคราะห์ และทดลอง จาก เทคนิคต่างๆ
5. เป็นการกระตุ้นให้คนไทยหันมาสนับสนุนสินค้าไทย เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศ ช่วยลดการขาดดุลทางการค้า
6. ส่งเสริมนโยบาย “ กรุงเทพมหานครเมืองแฟชั่น ” ของรัฐบาล
7. ใช้วัตถุดิบ ขั้นตอนการผลิตภายในประเทศ เป็นการสร้างอาชีพ และกระจายรายได้ ภายใน ประเทศ

## บทที่ 2

### การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล

#### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ Senada

##### 2.1.1 ประวัติความเป็นมา

บริษัท สตรอง เวฟส์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2535 โดยคุณชนิตา ปรังษาวัฒนากุล ซึ่งชื่นชอบสิ่งของที่มีความเป็นวินเทจ และได้เก็บสะสมมาเรื่อยๆ เริ่มแรกนั้นขายที่สยามเซ็นเตอร์ ต่อมาได้ขยายสาขาไปตามห้างสรรพสินค้าต่างๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2542 ส่งสินค้าออกไปขายต่างประเทศ ในนามของแบรนด์ Senada Theory

ปัจจุบัน ทางบริษัท มีไลน์ในการผลิตสินค้า เป็น 2 แบรินด์ ดังนี้

- Senada ผลิตและขายในประเทศไทย กลุ่มลูกค้าเป็นคนไทย การออกแบบคำนึงถึงการตลาด Trend และความต้องการของลูกค้า
- Senada Theory ผลิตในประเทศไทย ส่งไปขายต่างประเทศ มีราคาสูง จึงไม่คำนึงถึงการตลาด เน้นการสร้างความหรูหราให้กับสินค้า สรรหาวัสดุชั้นดีมาใช้ในการผลิต

##### 2.1.2 นโยบายและแนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบโดยยึดสไตล์ Modern Vintage เน้นความเป็นผู้หญิง ( Feminine ) เป็นหลัก หาแรงบันดาลใจมาช่วยในการออกแบบในแต่ละคอลเล็คชั่น และปรับให้ตรงกับ Trend คำนึงถึงการตลาด โดยสินค้าที่วางขายจะต้องไม่เหมือนเสื้อผ้าโหล บ่งบอกได้ว่าเป็นแบรนด์ของนักออกแบบ ( Designer Brand )

ในเรื่องของสี จะใช้สีที่คลาสสิก แนวเอิร์ทโทน ไม่ใช้สีฉูดฉาด



### 2.1.3 ข้อมูลด้านการตลาด

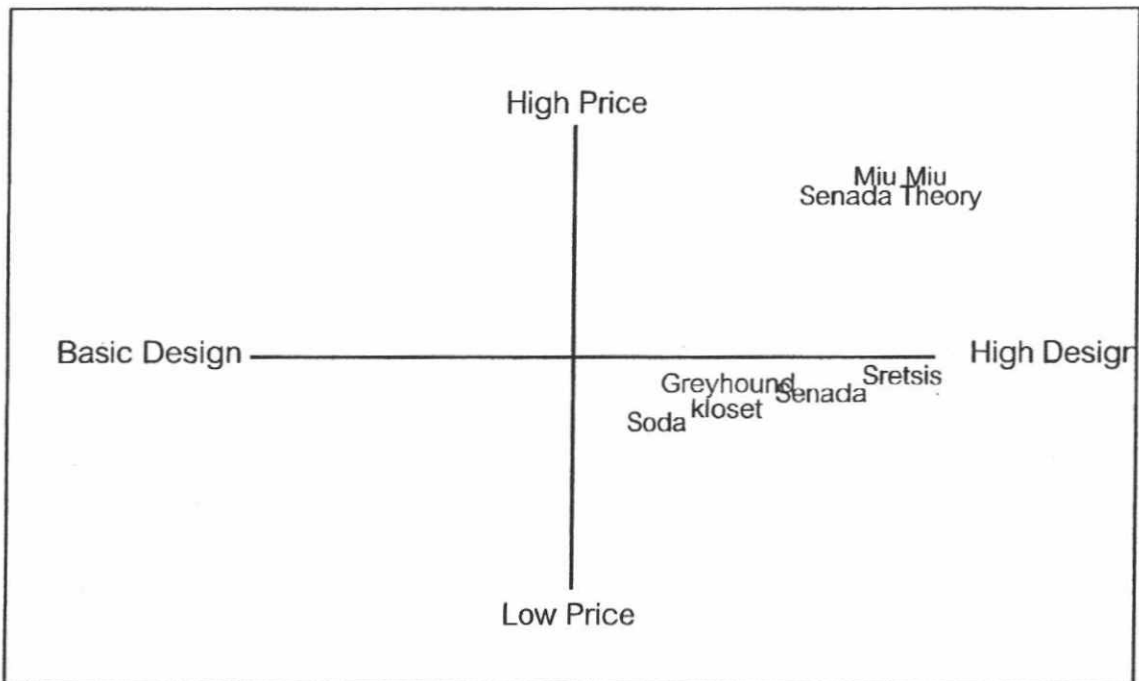
#### ก. เครื่องหมายการค้า



ภาพที่ 3 แสดงเครื่องหมายการค้า ของแบรนด์ Senada

มีเครื่องหมายการค้า ที่ตัวผลิตภัณฑ์ทุกชิ้น 2 ตำแหน่ง คือ ที่ป้ายผ้าบอกตราผลิตภัณฑ์ และที่ป้ายบอกราคา ( tag )

#### ข. ตำแหน่งทางการตลาด



แผนภูมิที่ 1 แสดงตำแหน่งทางการตลาดของแบรนด์ Senada

Senada เป็น Designer Brand ในเรื่องของการตลาดนั้น จึงไม่คำนึงถึงคู่แข่ง หรือผลิตภัณฑ์ข้างเคียงมากนัก เน้นในการสร้างความน่าสนใจให้กับสินค้าที่จะออกวางขายเป็นสำคัญ

ค. ช่องทางจำหน่าย อยู่ในรูปแบบของร้านสาขา ซึ่งเปิดเฉพาะในห้างสรรพสินค้าชั้นนำ อาทิเช่น Siam Paragon, Siam Center, Gasorn Plaza, The Emporium, Central



ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างร้านที่ Siam Center

ง. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้หญิง อายุระหว่าง 22-35 ปี เป็นวัยที่เพิ่งเรียนจบมาทำงานมีรายได้เป็นของตัวเอง หรือเป็นวัยทำงานที่ต้องดูแลภาพลักษณ์ของตัวเองเวลาไปพบปะผู้คน มีนิสัยชอบสิ่งสวยงาม รักในการแต่งตัว มีความพิถีพิถันในการเลือกซื้อเสื้อผ้าที่จะนำมาสวมใส่

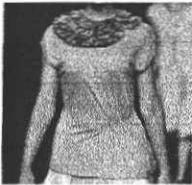
ตารางแสดงส่วนแบ่งกลุ่มอายุของกลุ่มเป้าหมาย

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| วัยเพิ่งเริ่มทำงาน อายุ 22 - 30 ปี | 70 % |
| วัยทำงาน อายุ 30 - 35 ปี           | 30 % |

ตารางที่ 1 แสดงส่วนแบ่งกลุ่มอายุของกลุ่มเป้าหมาย

2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ก. ตัวอย่างสินค้าของแบรนด์ Senada



เสื้อยืดแขนสั้น ตกแต่งด้วยจีบระบายที่คอเสื้อ



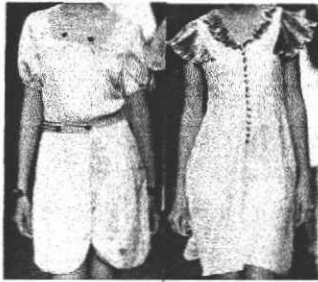
เสื้อกล้าม ผ้าชีฟอง ตกแต่งคอเสื้อด้วยจีบระบาย



กระโปรงสั้น ผ้าชีฟอง







กางเกงขาสั้น



เดรสสั้น ผ้าเครปและผ้าชีฟองตามลำดับ

## ตารางที่ 2 แสดงราคาขายของสินค้า

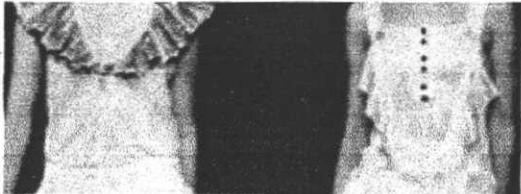

| รูปสินค้า   | ประเภทและราคา                               | จำนวนในการผลิต   |
|---|---|--|
|  | เสื้อแขนสั้น 2,750 บาท<br>กระโปรง 2,750 บาท | <u>เสื้อ</u><br>แบบละ 60 ตัว<br><br><u>กระโปรง</u><br>แบบละ 40 ตัว     |
|  | เสื้อกลั่ม 2,350 บาท<br>กางเกง 2,350 บาท    | <u>กางเกง</u><br>แบบละ 30 ตัว<br><br><u>ชุดกระโปรง</u><br>แบบละ 15 ตัว |

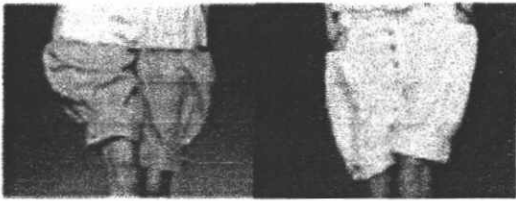

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <p>เสื้อยัดแขนยาว 1,750 บาท</p> <p>กระโปรง 2,750 บาท</p> |  |
|  | <p>ชุดกระโปรง 5,500 บาท</p>                              |  |

หมายเหตุ ราคาขาย ปี พ.ศ. 2549

ราคานี้ขึ้นอยู่กับเนื้อผ้า และราคาต้นทุนในการผลิต เช่น เสื้อยัด จะมีราคาต่ำกว่า เสื้อผ้าไหม

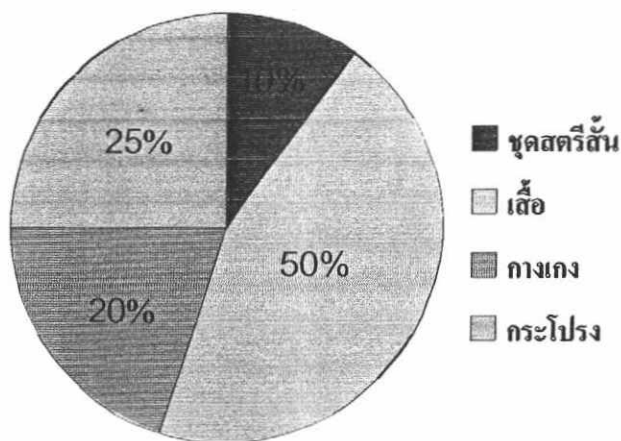
ตารางที่ 3 แสดง สินค้า Summer Collection ในแต่ละประเภท

| ประเภท  | รูปแบบ  |
|---------|---|
| เสื้อ   |  <p>เสื้อแขนสั้นและ เสื้อกล่อม ขายได้ในสัดส่วนที่เท่าๆกัน</p> |
| กระโปรง |  <p>กระโปรงสั้น</p>   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <p>กางเกง</p>     |  <p>กางเกงขาสั้น</p>  |
| <p>ชุดกระโปรง</p> |  <p>ชุดกระโปรงสั้น</p> |

สินค้าที่วางขายในฤดูร้อน จะต้องมีรูปแบบที่สวมใส่สบาย เนื้อผ้าบางเบา การเลือกผ้าที่จะนำมาตัดเย็บ เน้นให้ผู้ใช้สวมใส่สบายเหมาะกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย เช่น ผ้าไหม ผ้าชีฟอง ผ้าซาติน ผ้าฝ้าย

สัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์



แผนภูมิที่ 2 แสดง สัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์

เส้นเป็นสินค้าที่ขายดีที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง ดังนั้น ในด้านการผลิตจึงต้องผลิตเส้นมากกว่าสินค้าชนิดอื่น กระป๋อง กางเกง และชุดสตรีสั้น เป็นสินค้าที่ขายได้รองลงมาตามลำดับ

- ด้านการผลิต

ในการผลิตชิ้นงานนั้น ทางบริษัทจะเป็นผู้ออกแบบเอง ขึ้นผลงานต้นแบบเอง แล้วนำไปส่งผลิตที่โรงงาน

## 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

### 2.2.1 ข้อมูลด้านกายภาพ

ประเภทของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายแบรนด์ Senada



ภาพที่ 5 แสดง กลุ่มเป้าหมาย

- เพศ** หญิง มีนิสัยชอบสิ่งสวยงาม รักในการแต่งตัว มีความพิถีพิถันในการเลือกซื้อเสื้อผ้าที่จะนำมาสวมใส่
- อายุ** ระหว่าง 22-35 ปี เป็นวัยที่เพิ่งเรียนจบมาทำงานมีรายได้เป็นของตัวเอง หรือเป็นวัยทำงานที่ต้องดูแลภาพลักษณ์ของตัวเองเวลาไปพบปะผู้คน

|                  |   |
|------------------|---|
| <u>เชื้อชาติ</u> | เชื้อชาติไทยเป็นส่วนใหญ่ ในสัดส่วน 95 % นักท่องเที่ยวต่างชาติ 5 %   |
| <u>การศึกษา</u>  | จบตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป  |
| <u>ฐานะ</u>      | ค่อนข้างดี อยู่ในระดับตั้งแต่ B ขึ้นไป  |
| <u>รายได้</u>    | ประมาณ 25,000 บาทขึ้นไป   |
| <u>อาชีพ</u>     | ทำงานบริษัทหรือเป็นเจ้าของกิจการ หรือเป็นอาชีพที่ต้องพบปะผู้คน ทำให้ต้องรักษาภาพลักษณ์ให้ดูดีอยู่เสมอ เช่น ครีเอทีฟ ประชาสัมพันธ์ |
| <u>ที่อยู่</u>   | ในกรุงเทพฯและปริมณฑล  |
| <u>รสนิยม</u>    | มีความชอบในสิ่งสวยงาม ชอบสวมใส่เสื้อผ้าที่ดี มีคุณภาพ และประณีต   |

### 2.2.2 พฤติกรรมด้านการซื้อ

กลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปสวมใส่นั้น จะพิจารณาทั้งในด้านรูปแบบ ลวดลาย และสีสันทันที่มีความสวยงาม ซึ่งรูปแบบที่ผู้บริโภคจะซื้อนั้น จะต้องมีความสวยงาม ทันสมัย และมีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกถึงว่าเป็นเสื้อผ้าที่ผลิตจาก Designer Brand โดยจะมีรูปแบบไม่ไหล หรือซ้ำมากในท้องตลาด ผู้บริโภคจะเน้นความสวยงามของสินค้าเป็นหลัก จะมีการสัมผัสเนื้อผ้าและรายละเอียดต่างๆ ตลอดจนการตัดเย็บและการตกแต่ง ก่อนตัดสินใจซื้อ เสื้อผ้าที่มีลูกเล่น จะได้รับความสนใจมากเป็นพิเศษ

### 2.2.3 พฤติกรรมด้านการใช้งาน

ผู้บริโภคใช้สวมใส่ได้ในทุกโอกาสที่เหมาะสม ในชีวิตประจำวัน เช่น ใส่ไปทำงาน ( ในกรณีที่ทางบริษัทไม่บังคับในเรื่องของเครื่องแต่งกาย ) ใส่ไปเที่ยว หรือ ใส่ในโอกาสพิเศษ เช่น งานแต่งงานงานวันเกิด การชกอล์ฟสามารถชกด้วยมือหรือเครื่องก็ได้ ขึ้นอยู่กับเนื้อผ้า จะมีการซักทุกครั้งหลังสวมใส่ ตลอดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

#### 2.2.4 แนวโน้มการแต่งกาย ( Trend Summer 2007)

เนื่องจากการออกแบบเครื่องแต่งกายนั้น ต้องคำนึงถึง แนวโน้มแฟชั่นด้วยเหตุผล ดังนี้

1. เพื่อลดความเสี่ยงด้านการขาย ด้วยการอ้างอิงการออกแบบจากแนวโน้มในฤดูกาลถัดไป เมื่อวางขาย สินค้าก็จะทันสมัยพอดี
2. สามารถทำงานออกแบบได้ง่ายขึ้น

ดังนั้นการออกแบบจึงนำข้อมูลมาจากหนังสือด้านแนวโน้มเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ ซึ่งในการออกแบบอิงจากแนวโน้มฤดูกาลหน้าคือ Summer 2006 ซึ่งมีข้อมูลต่างๆ ดังนี้

ปี 2007 จะมีการแบ่งเทรนด์ออกเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งเป็นการผสมผสานของกระแสนิยมในช่วงที่ผ่านมา

NEWSATLGL = NEW + NOSTALGIA

ETHNORIENTAL = ETHNIC + ORIENTAL

CLASSE HICKS = CLASSIC + DAVID HICKS (ชื่อนักออกแบบชาวอังกฤษ)

FUTURUSTIC = FUTURE + RUSTIC

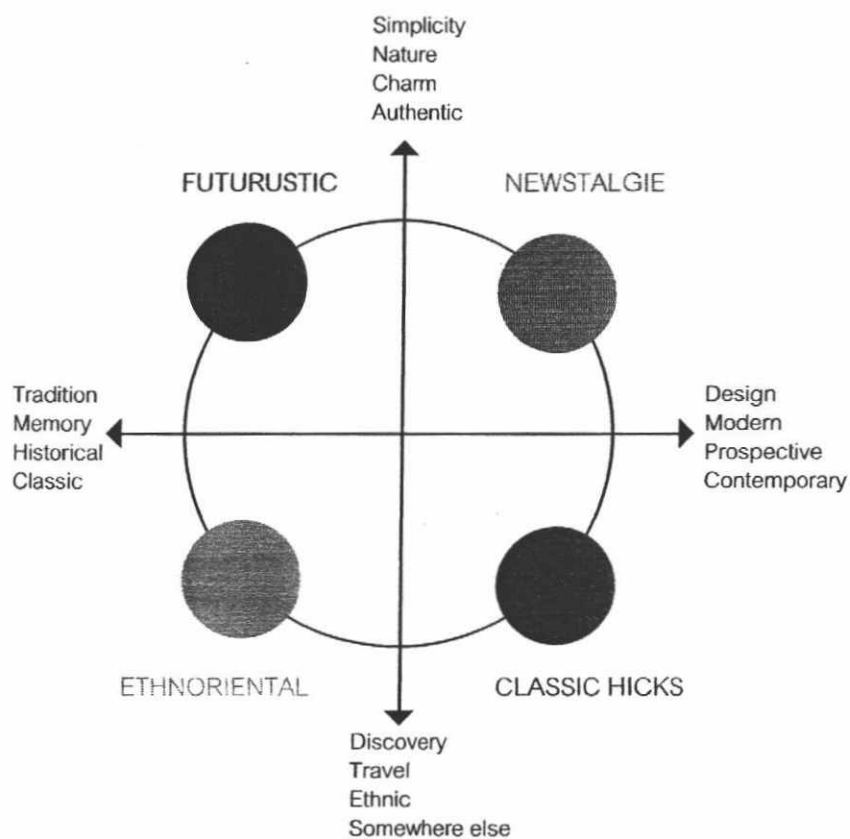
ซึ่งจะเห็นได้ว่า เทรนด์จะเป็นเรื่องของการผสมผสาน ไม่มีทิศทางเดียวแบบเดียว ๆ



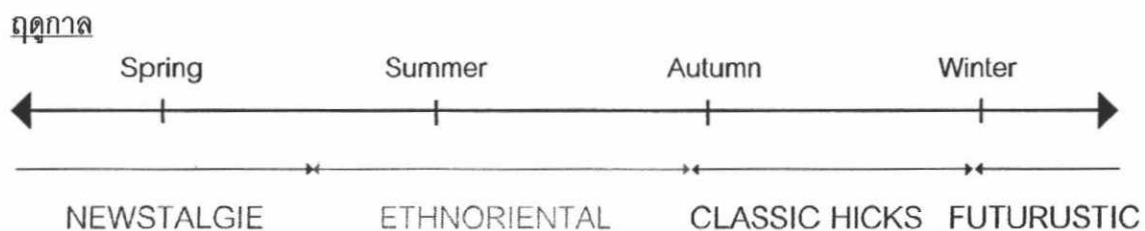
ภาพที่ 6 แสดงกลุ่ม ของแนวโน้มการแต่งกายในฤดูร้อน ปี 2007

แนวโน้มเครื่องแต่งกาย ( Key Influences )

แนวโน้มเครื่องแต่งกาย สำหรับ ปี 2006 แบ่งเป็น 4 แนวทาง ดังแผนภูมิ คือ



แผนภูมิที่ 3 แสดง Key Influences



แผนภูมิที่ 4 แสดงแนวโน้มการแต่งกายในปี 2007 แบ่งตามฤดูกาล

### สรุป

แนวโน้มการแต่งกายในฤดูร้อน ปี 2007 จึงตรงกับ กลุ่ม NEWSTALGIE และ ETHNORIENTAL  
จึงเลือก Key Word จากทั้ง 2 กลุ่ม มาอ้างอิงในการออกแบบ ดังนี้

Tradition + Memory + Historical + Classic

เป็นการย้อนยุค ไปยังยุคที่เคยได้ผ่านมาแล้วที่อยู่ในความทรงจำ

แนวโน้มสีสันทันในกลุ่มนี้ คือ คู่สีที่ตรงตัดกัน ได้แก่ สีขาวดำ ( White Classic & Black magic ) สีเทา สี  
น้ำตาลช็อกโกแลต โดยเป็นกลุ่มสีที่มีความคลาสสิก



ภาพที่ 7 แสดง คู่สี ขาว - ดำ

แนวโน้มการแต่งกาย

1. ลวดลายกราฟฟิกแบบง่ายๆ ลายทาง

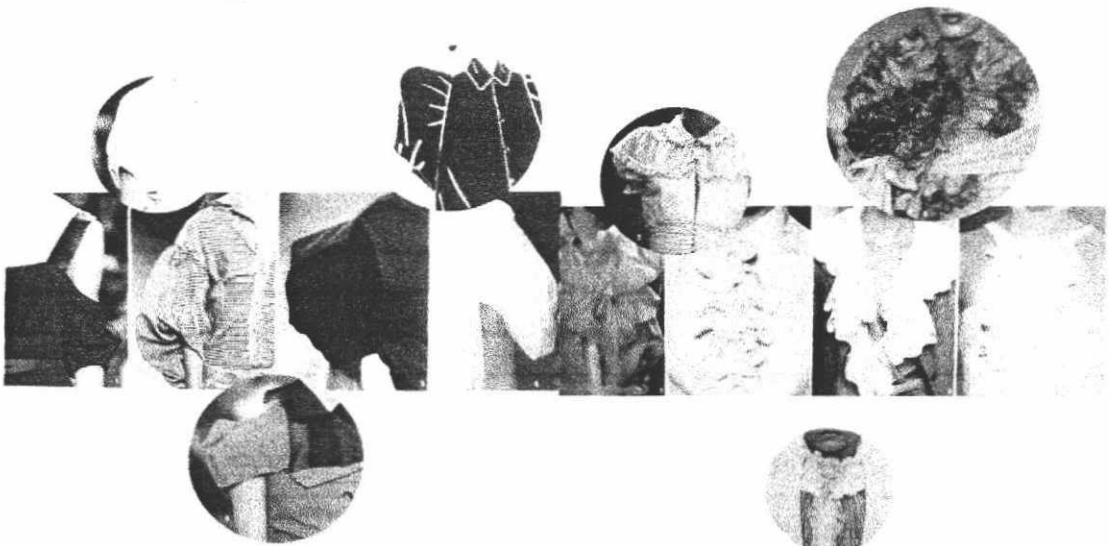
Block Stripes Basic lines



ภาพที่ 8 ลวดลายกราฟฟิก

2. เสื้อแบบย้อนยุค มีการตกแต่งด้วยจีบระบาย ตกแต่งด้วยลูกเล่นต่างๆที่น่าสนใจ

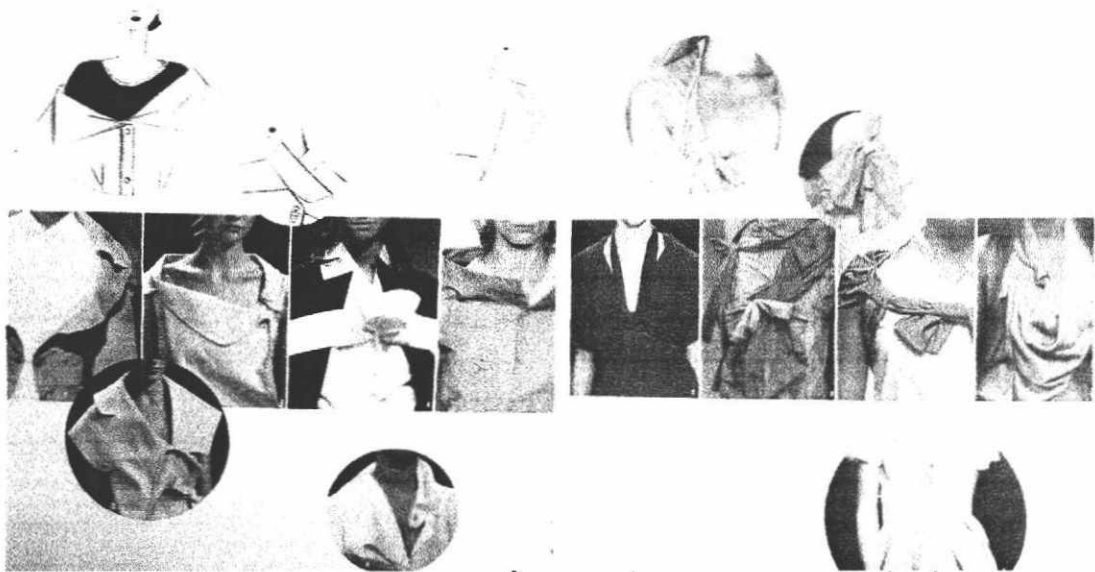
Blouse in nostalgic look



ภาพที่ 9 แสดงแขนเสื้อพอง

ภาพที่ 10 แสดงการตกแต่งด้วยจีบระบาย

### Bow Dynasty



ภาพที่ 11 แสดงประติษฐ์ ตกแต่งคอเสื้อ ภาพที่ 12 แสดงการมัด ผูกเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ

### 3. การประดับตกแต่ง ด้วยลูกไม้

#### Laces



ภาพที่ 13 แสดงการประดับตกแต่งด้วยลูกไม้

### ลักษณะเนื้อผ้า

1. มีความพริ้วไหว บางเบา โปร่งสบาย และผ้าที่มีความพริ้วไหวแบบทิ้งน้ำหนักที่ชายผ้า
2. ผ้าที่ความมันเงา ดูหรูหรา คลาสสิก
3. เนื้อผ้าจล ในผ้า 1 ผืน มีทั้งส่วนที่ทึบและโปร่งแสง เช่น ผ้าลูกไม้

**สรุป** จากลักษณะเนื้อผ้า ที่มีความพริ้ว บางเบา โปร่งสบาย และมันเงาดูหรูหรา เลือกผ้า โหมดชาติใน ผ้าที่มีเนื้อผ้าจล เลือก ผ้าใยผสม มาทำเทคนิคการกัดเส้นใย ( Burn out ) ทั้งนี้การเลือกผ้า จะอิงกับแบรนด์ด้วย เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์เดียวกับแบรนด์ โดยสินค้าของแบรนด์ Senada จะใช้ผ้าใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ที่มีเนื้อสัมผัสที่เบาสบาย

## 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ

### 2.3.1 ประวัติความเป็นมาของยุค 70's

ทศวรรษที่ 70 เป็นรอยต่อของการพลิกผันวัฒนธรรมขนานใหญ่ จากเก่าสู่ใหม่ เป็นยุคสมัยของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีขั้นสูงที่ก้าวสู่ความสำเร็จมากมาย ยุคสมัยแห่งการท่องอวกาศ ยุคสมัยแห่งความสำเร็จของคอมพิวเตอร์ ที่กลายเป็นสิ่งคุ้นเคยในทุกวันนี้ ความสำเร็จเหล่านี้ทำให้สังคมแปรเปลี่ยนไปขนานใหญ่ วัฒนธรรมจากสื่อโทรทัศน์ยังคงเป็นกระแสหลัก

วงการแฟชั่นได้กำหนดมาตรฐานความยาวกระโปรงผู้หญิง ไว้ เป็น 3 ระดับ คือ แบบสั้น " มินิ (Mini )" แบบปานกลาง แค้เข้า " มิดิ ( Midi )" และแบบยาวถึงปลายขา " แมกซี่ ( Maxi )"

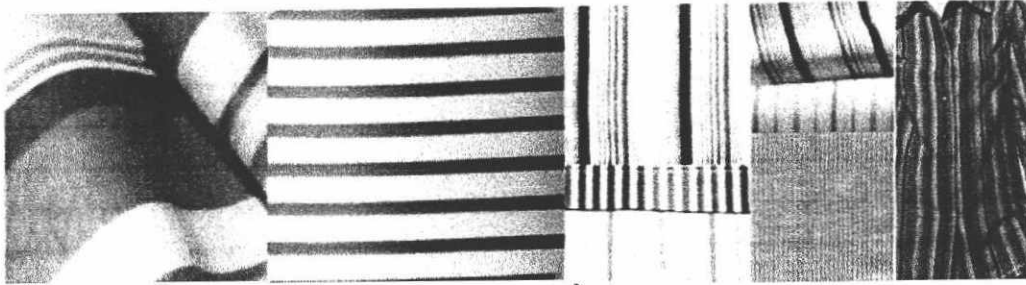


ภาพที่ 14 แสดงภาพลักษณะของผู้หญิงในยุค 70's

### 2.3.2 ลวดลายผ้าในยุค 70's

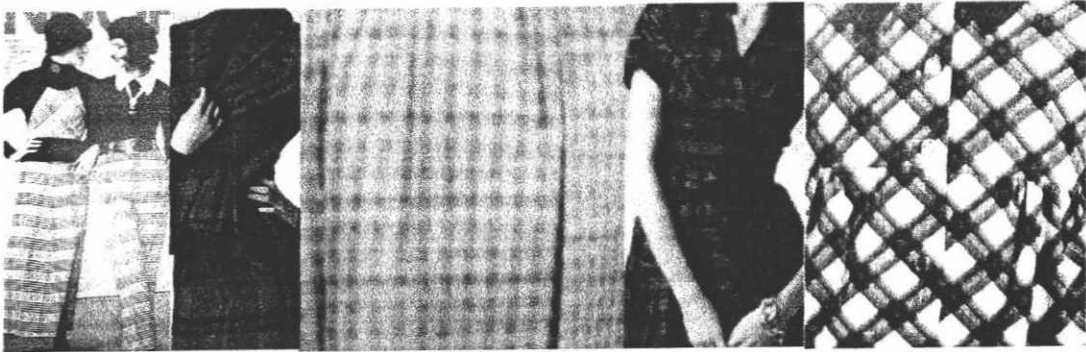
#### ลายทาง ตั้งและนอน

ลายทางสลับสี ดูมีมิติ ใช้การไล่โทนสีจากสีอ่อนไปสีแก่ สีแก่ไปสีอ่อน



ภาพที่ 15 แสดงลายทาง ตั้ง และนอน

#### ลายสก๊อต



ภาพที่ 16 แสดง ลายสก๊อต

#### ลายแพทเทิร์น Repeat



ภาพที่ 17 แสดง ลายแพทเทิร์นซ้ำๆ

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์เลือกลายหลัก

| ลวดลาย \ ประเภท  | Senada (4) | Trend (3) | ฤดูร้อน (2) | รวม |
|--|------------|-----------|-------------|-----|
|  ลายทาง     | 3          | 4         | 3           | 30  |
|  ลายสก๊อต   | 2          | 2         | 1           | 16  |
|  ลาย Repeat | 4          | 4         | 3           | 34  |

สรุป จากการวิเคราะห์ ลวดลายเป็นลายแพทเทิร์นซ้ำๆ

เป็นการจำกัดขอบเขตในการศึกษาลวดลาย โดยจะศึกษาลวดลายของนักออกแบบที่มีชื่อเสียงในยุค 70's ที่มีผลงานการออกแบบลวดลายเป็นลายแพทเทิร์นซ้ำๆ

### 2.3.3 ดีไซน์เนอร์ที่มีชื่อเสียงในยุค 70's

#### Diane Von Furstenberg



ภาพที่ 18 แสดงภาพถ่ายไดแอน ฟวอน

Diane Von Furstenberg เป็นนักออกแบบที่มีชื่อเสียงมากในยุคนี้ ถือได้ว่าเป็นไอคอนของแฟชั่นในยุค 70's มีชื่อเสียงโด่งดังจากการออกแบบชุดกระโปรงสั้นแบบป้ายมัดด้านข้าง ( Wrap dress ) ซึ่งเป็นสินค้าที่ขายได้กว่า 5 ล้านชิ้น ในปี 1976

ผลงานของ Diane Von Furstenberg ให้ความรู้สึกถึงความเป็นผู้หญิงได้อย่างชัดเจน



ปี 1972

ปี 1974

ปี 1976

ภาพที่ 19 แสดงตัวอย่างงานออกแบบของ Diane Von

- ลวดลาย

ลักษณะของลวดลายโดยรวม จะเป็นลายแบบซ้ำๆ จัดวางลายในรูปแบบที่น่าสนใจ คือ มีทั้งการจัดวางแบบมีแบบแผน และการจัดวางแบบไม่มีแบบแผน

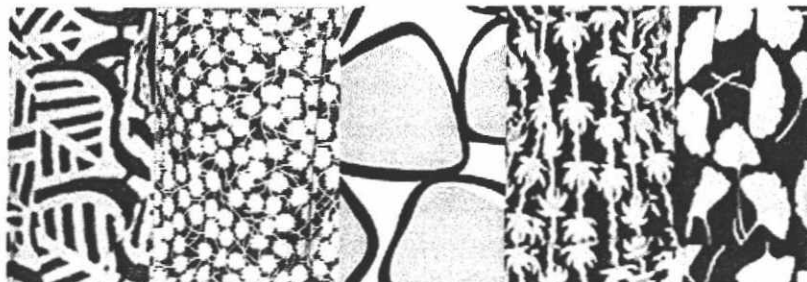


ภาพที่ 20 แสดงตัวอย่างลวดลายที่จัดวางแบบมีแบบแผน และ ไม่มีแบบแผน

- ตัวอย่างลวดลายผ้า ของ Diane Von Furstenberg


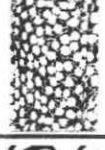







ภาพที่ 21 แสดงลาย Geomaty




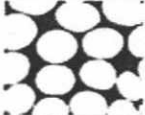




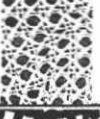
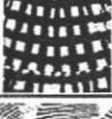
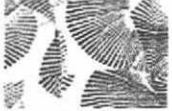
ภาพที่ 22 แสดงลาย Organic form

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์เพื่อเลือกลดลาย Organic form มาใช้ในการออกแบบ

| รูปแบบ  | เกณฑ์ | Senada <sup>(4)</sup> | ฤดูร้อน <sup>(3)</sup> | ความร่วมสมัย <sup>(2)</sup> | ความยากง่ายในการผลิต <sup>(1)</sup> | รวม |
|---|-------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----|
|    |       | 2                     | 3                      | 3                           | 3                                   | 26  |
|    |       | 2                     | 3                      | 2                           | 3                                   | 24  |
|    |       | 2                     | 4                      | 3                           | 2                                   | 28  |
|   |       | 2                     | 4                      | 2                           | 3                                   | 27  |
|  |       | 2                     | 3                      | 2                           | 3                                   | 24  |
|  |       | 2                     | 4                      | 3                           | 3                                   | 29  |
|  |       | 2                     | 4                      | 3                           | 3                                   | 29  |

สรุป เลือกลายมาใช้วิเคราะห์ในการจัดวางในขั้นต่อไป 5 ลาย

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์เพื่อเลือกลดลาย Geomtry Form มาใช้ในการออกแบบ

| รูปแบบ  | เกณฑ์ | Senada <sup>(4)</sup> | ฤดูร้อน <sup>(3)</sup> | ความร่วมมือ <sup>(2)</sup> | ความยากง่ายในการผลิต <sup>(1)</sup> | รวม |
|---|-------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----|
|    |       | 3                     | 3                      | 3                          | 2                                   | 29  |
|    |       | 3                     | 3                      | 3                          | 3                                   | 30  |
|    |       | 3                     | 4                      | 3                          | 3                                   | 34  |
|    |       | 3                     | 4                      | 3                          | 2                                   | 33  |
|   |       | 2                     | 3                      | 2                          | 2                                   | 23  |
|  |       | 3                     | 3                      | 2                          | 3                                   | 28  |
|  |       | 2                     | 4                      | 2                          | 3                                   | 27  |
|  |       | 3                     | 2                      | 3                          | 3                                   | 27  |
|  |       | 2                     | 3                      | 3                          | 3                                   | 26  |

สรุป เลือกลายมาใช้วิเคราะห์ในการจัดวางในชั้นต่อไป 5 ลาย

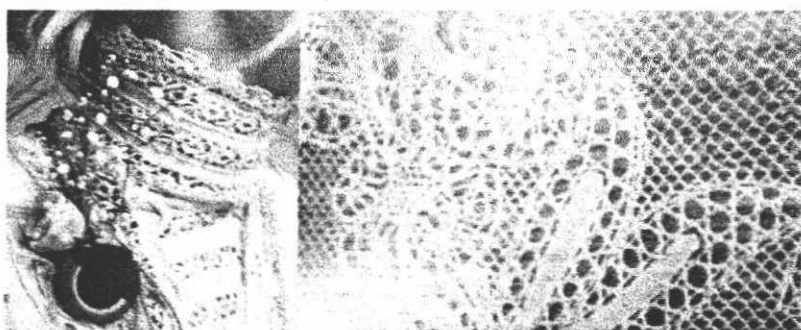
### 2.3.4 ลักษณะของเนื้อผ้า

-บางเบา พริ้วไหว



ภาพที่ 23 แสดงเนื้อผ้า บางเบา

- ผ้าลูกไม้ และผ้าฉลุหลาย



ภาพที่ 24 แสดงเนื้อผ้า ฉลุ

- ฉัดพลีท



ภาพที่ 25 แสดงเนื้อผ้า ฉัดพลีท

ลักษณะเนื้อผ้าที่ตรงกับแนวโน้มการแต่งกายในฤดูร้อนปี 2007 คือ บางเบา พริ้วไหว และผ้าฉลุหลาย

### 2.3.5 รูปแบบชุดสตรีในยุค 70's

รูปแบบชุดสตรีในยุค 70's แบ่งเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ

1. ชุดกระโปรง เดรส สั้น และยาว
2. ชุดที่ประกอบด้วย เสื้อและกระโปรง
3. ชุดที่ประกอบด้วย เสื้อและกางเกง

#### 1.ชุดกระโปรง



รูปแบบชุดกระโปรงที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศร้อนของประเทศไทย และการทำงานในชีวิตประจำวัน คือชุดกระโปรงสั้น เพราะฉะนั้น จึงเลือกแบบชุดกระโปรงสั้น มาใช้ในการออกแบบ

## 2. ชุดที่ประกอบด้วย เสื้อ กับกระโปรง

### ชุด เสื้อ + กระโปรง



ภาพที่ 28 แสดงเสื้อป้ายมัดด้านข้าง



ภาพที่ 29 แสดงชุดที่ประกอบด้วยเสื้อกับกระโปรง



ภาพที่ 30 แสดงชุดที่ประกอบด้วย เสื้อยัดกับกระโปรง

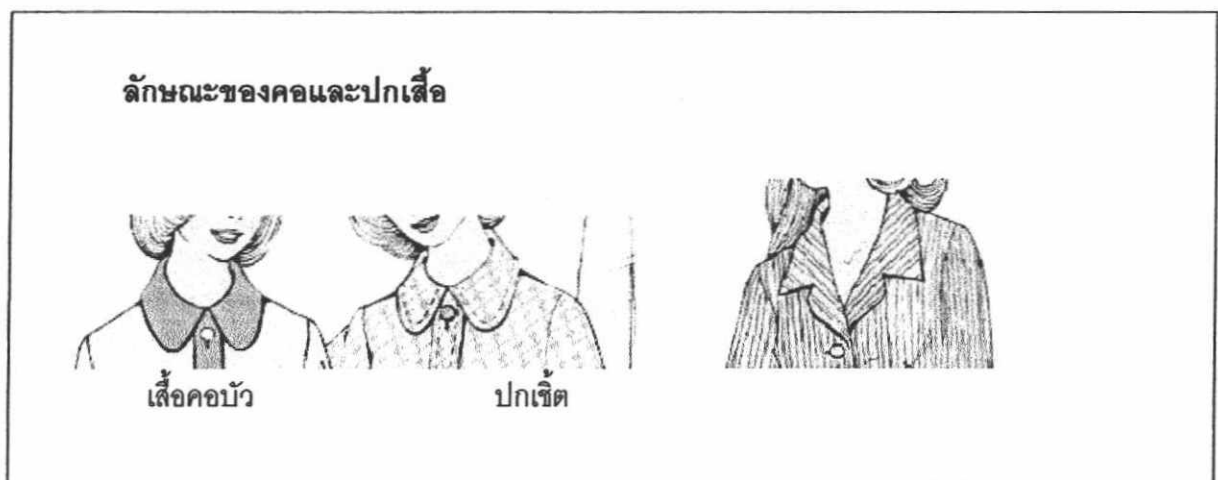
ชุดที่ประกอบด้วย เสื้อกับกระโปรงนั้น มี เสื้อ 2 แบบ คือ เสื้อยัด กับเสื้อครึ่งตัวของสตรี ( Blouse )  
จึงศึกษาทั้ง 2 แบบ

### 3. ชุดที่ประกอบด้วย เสื้อ กับกางเกง



กางเกงเป็นกางเกงทรงหลวม ขาบาน จะนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกางเกงขาสั้น

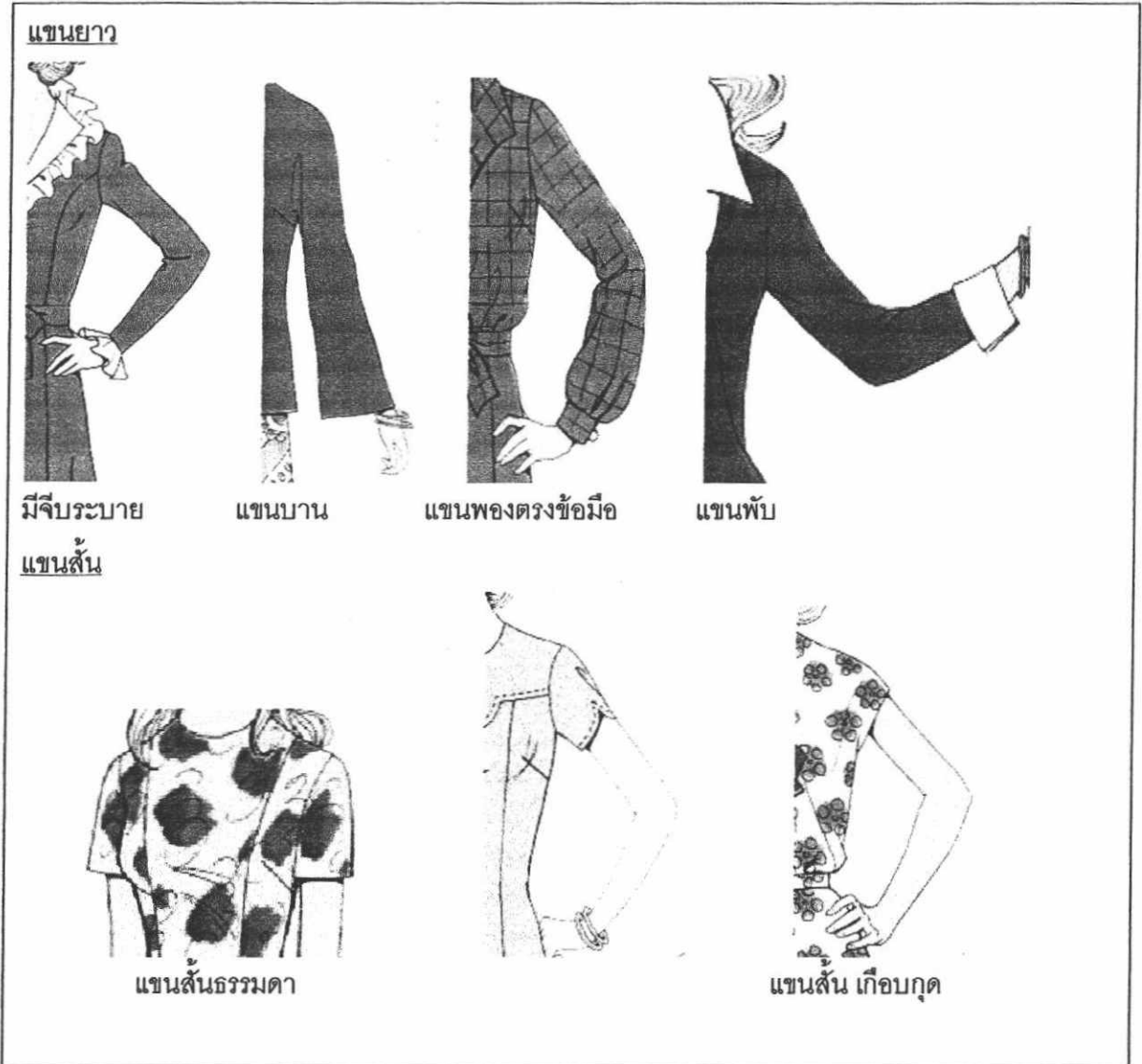
ข้อมูลส่วนประกอบเสื้อ มี 2 ส่วน คือ คอเสื้อ และ แขนเสื้อ





ภาพที่ 32 แสดงคอเสื้อในลักษณะต่างๆ

ลักษณะของแขนเสื้อ



ภาพที่ 33 แสดงแขนเสื้อในแบบต่างๆ

### 2.3.6 การประดับตกแต่งชุดสตรีในยุค 70's

- ตกแต่งด้วย โบ

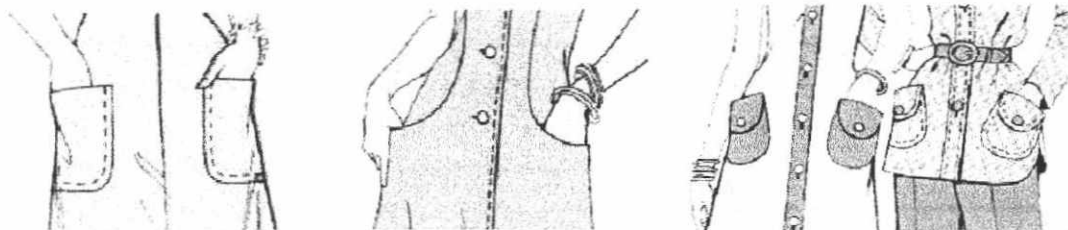


ผูกโบที่คอ



โบขนาดใหญ่

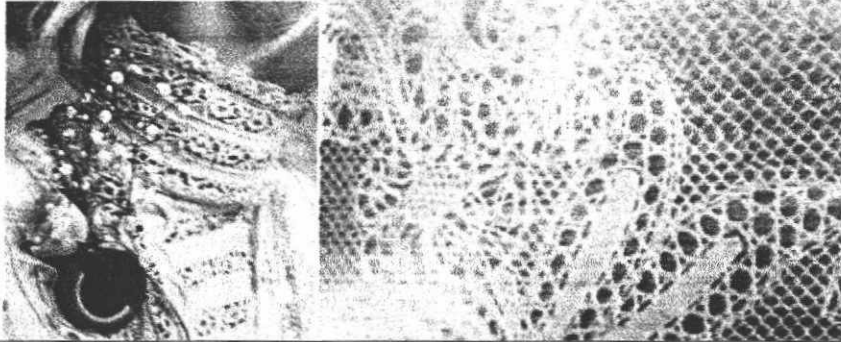
- มีกระเป๋าด้านหน้า



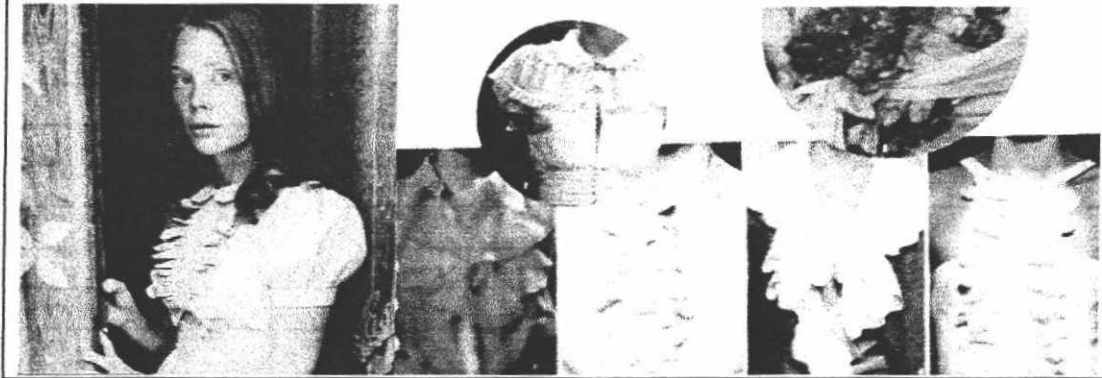
- ตกแต่งริมขอบผ้า (Trim)



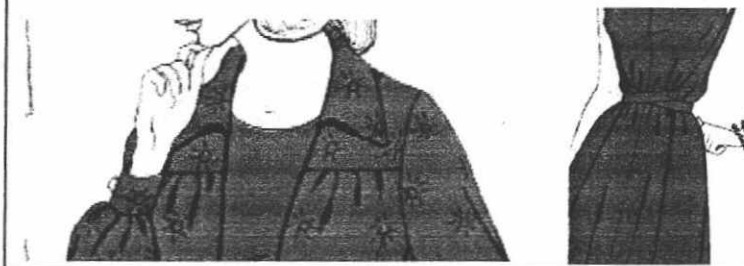
- ตกแต่งด้วยผ้าถักและผ้าลูกไม้



- จีบระบาย



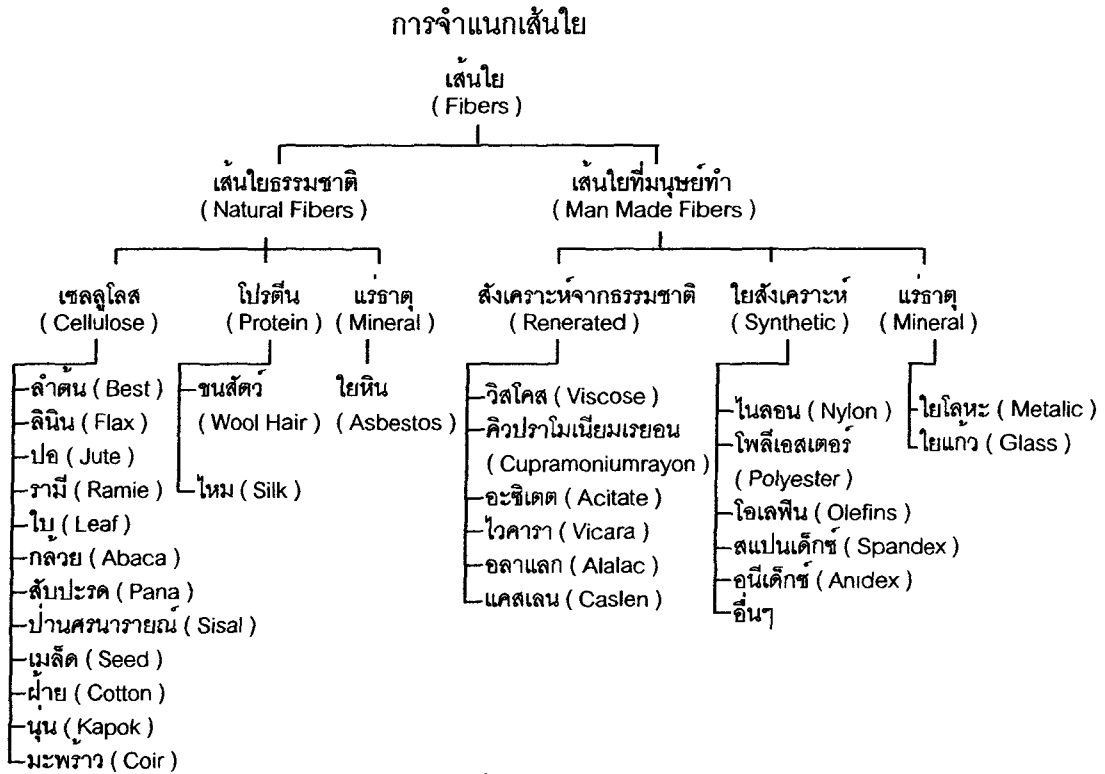
- การจับจีบผ้า



ภาพที่ 34 แสดงการตกแต่งเสื้อในลักษณะต่างๆ

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

เส้นใย



แผนภูมิที่ 5 แสดงการจำแนกเส้นใย

ชนิดและคุณสมบัติของเส้นใยที่นำมาใช้

2.4.1 เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fiber)

เป็นเส้นใยที่ได้จากสิ่งมีชีวิต และสารประกอบบางชนิดใต้พื้นดิน แบ่งเป็น

เส้นใยจากพืช นำมาจาก เมล็ด ( ฝ้าย ) ลำต้น ( ลินิน , ปอกระเจา , ปอ ) ก้านและใบ ( ป่าน , ใยสับปะรด ) ผล ( ใยมะพร้าว ) เปลือก ( ต้นกวาด )

เส้นใยจากสัตว์ จากสารภายในร่างกายของสัตว์

## ไหม

ไหมไหมเป็นใยธรรมชาติที่ได้จากโปรตีนของสัตว์ประเภทหนอนไหม ปัจจุบัน มีการผลิตไหมกันทั่วโลก โดยเฉพาะในเขตอากาศเย็นสบาย ไม่ร้อนเกินไปหนาวเกินไป เช่น ประเทศญี่ปุ่น จีน เกาหลี ตุรกี ในยุโรป เช่น อิตาลี ฝรั่งเศส

ชนิดของไหมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. True Silk ไหมแท้ เป็นไหมที่เพาะเลี้ยงขึ้นมา เช่น Mulberry Silk , Cultivate Silk
2. Wild Silk เป็นไหมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น Tussah Silk

### ลักษณะของไหม

- เส้นไหมเป็นมัน เรียบลื่น
- ดูดความชื้นจากอากาศ 30 % ของน้ำหนัก
- นำกระแสไฟฟ้าได้น้อย
- นำความร้อนได้น้อยกว่าเซลลูโลส
- ผ้าไหมสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับอุณหภูมิได้ จึงใส่สบาย

ตารางที่ 7 แสดงความยาวของเส้นไหม

| พันธุ์ไหม                 | ความยาว ( เมตร ) |
|---------------------------|------------------|
| ไหมไหมพันธุ์พื้นเมือง     | 150              |
| ไหมไหมพันธุ์เมืองปรับปรุง | 300 - 450        |
| ไหมไหมพันธุ์ไทย - อิตาลี  | 861              |
| ไหมไหมพันธุ์ไทย - ญี่ปุ่น | 800              |
| ไหมไหมพันธุ์ญี่ปุ่น       | 1143             |

หน่วยที่ใช้กับเส้นไหมคือ Denier ( ดีเนียร์ ) หมายความว่า ด้ายไหมหนัก 1 กรัม ยาว 9000 เมตร คือ 1 เดเนียร์ ด้ายไหมหนัก 2 กรัม ยาว 9000 เมตร คือ 2 เดเนียร์ หรือ ถ้าเบอร์ต่ำเท่าไร ความละเอียดจะมากขึ้นเท่านั้น

### คุณสมบัติของไหม

|              |  |
|--------------|--|
| ความเหนียว   | ไหมมีความเหนียวสูงมาก เมื่อเทียบกับลวดทองแดงที่มีขนาดเดียวกัน ไหมมีความเหนียวมากกว่า |
| ความมัน      | ไหมมีลักษณะเรียบนุ่ม และเป็นมัน ดูสวยงามมีราคา                                       |
| ความยืดหยุ่น | มีความยืดหยุ่นปานกลาง ทนยับได้บ้าง ปรับสภาพโค้งงอได้ตามรูปร่าง                       |

|                  |  |
|------------------|--|
| การทนต่อความร้อน | ไหมติดไฟได้ง่าย และเปลี่ยนเป็นสีเหลืองได้เมื่อถูกความร้อนจากเตารีด               |
| การทนต่อสารเคมี  | ไม่ทนต่อสารเคมี ประเภท สารฟอกขาว คลอรีน ทำให้เส้นไหมเป็นสีเหลือง และเสื่อมคุณภาพ |
| การดูดความชื้น   | ไหมดูดความชื้นได้ดี ทำให้ใส่สบาย   |

#### ข้อดีของผ้าไหม

1. ผ้าไหมมีลักษณะเรียบนุ่มและเป็นมัน ดูสวยงาม หลู่หาว
2. เส้นไหมมีขนาดเล็ก แต่เหนียวมาก
3. โยไหมย้อมสีได้ดี
4. โยไหมสามารถทำได้หลายเนื้อผ้า มีทั้งผ้าน้ำหนักเบา และบางมาก สามารถจับจีบได้สวยงาม จนถึงผ้าไหมที่มีเนื้อหนา แข็งและพอง
5. มีความยืดหยุ่นปานกลาง ทนยับได้บ้าง และปรับสภาพโค้งงอได้ตามรูปร่าง
6. ไหมสามารถดูดความชื้นได้ดี

#### ข้อเสียของผ้าไหม

1. ไม่ทนต่อแสงแดดและเหงื่อไคล
2. ไหมไม่ทนกรด โดยเฉพาะกรดแร่เข้มข้น ไม่ทนสารเคมีอย่างคลอรีน
3. ไหมนำไฟฟ้าได้ไม่ดี อาจเกิดไฟฟ้าสถิตย์
4. หากผ้าไหมโดนน้ำเฉพาะที่ เมื่อแห้งแล้วจะเป็นรอยต่างได้ง่าย
5. เนื่องจากผ้าไหมเป็นใยโปรตีน จึงไม่ทนต่อแมลงที่ชอบกินผ้า
6. ผ้าไหมต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษ และการทำความสะอาดค่อนข้างยาก

#### การกำหนดราคาผ้าไหม

โดยทั่วไป กำหนดคุณภาพได้จากชนิดของผ้าไหม โดยดูจากความสม่ำเสมอของเส้นไหม ความมันวาว ความโต ฯลฯ เหล่านี้ก็เนื่องจากพันธุ์ไหมด้วย ถึงแม้จะมีราคาแพง ผ้าไหมก็เป็นที่นิยม เพราะคุณสมบัติเด่นเฉพาะ เช่น นุ่ม สบาย แข็งแรง และน้ำหนักเบากว่าเส้นใยธรรมชาติ การกำหนดราคาผ้าไหม ขึ้นกับ ความเบา ความแข็งแรง ความอ่อนนุ่ม

1. ผ้าระดับเกรด A ( Reeled Silk ) จะทอด้วยเส้นไหมที่มีความยาวตั้งแต่ 300 หลา ขึ้นไป และเป็นไหมที่ละเอียดเรียบ สม่ำเสมอตลอดเส้น
2. ผ้าระดับเกรด B ( Silk ) ไม่หยาบและละเอียดมาก อยู่ระดับปานกลาง ผิวเรียบ ไม่มีปมและห่วง
3. ผ้าระดับเกรด C ( Dupoini ) ผิวไม่เรียบ เป็นคลื่นๆ เส้นโต บางทีทอจากรังไหมแฝด

4. ผ้าระดับเกรด D ( Spun Silk ) ทอจากรังไหมขาด หรือไหมสั้น บางที่เรียกไหมชนบทเป็นต้น  
การผสมผ้าไหมกับวัสดุอื่นๆ

- ผ้าไหมและผ้าฝ้าย เมื่อผ้าไหมผสมกับผ้าฝ้าย ไหมทำให้เกิดความอ่อนเรียบ น้ำหนักเบา แข็งแรง สบาย และสีสวย ผ้าฝ้ายทำให้อยู่ตัวราคาถูก
- ผ้าไหมและผ้าลินิน ไหมไม่ค่อยได้นำมาผสมกับลินิน การผสมส่วนใหญ่จะรวมกับเส้นใยอื่นด้วย ผ้าไหมและลินิน ทำให้เกิดความแข็งแรง และการดูดซับน้ำได้ดี ผ้าไหมลดน้ำหนักและทำให้สบาย ส่วนผ้าลินิน ทำให้อยู่ตัว ทั้ง 2 ชนิดทำให้ผ้าดูดีมีคุณภาพ
- ผ้าไหมกับขนสัตว์ ตามปกติจะผสมกันเพื่อให้ได้ผ้าคุณภาพดี เนื้อละเอียด เส้นด้ายแข็งแรง เนื้อผ้าอ่อนนุ่ม บางเบา ทนทาน และจับจีบง่าย ผ้าจากไหมและขนสัตว์ส่วนใหญ่จะนำมาตัดสูทสำหรับฤดูร้อน

### ลินิน

เป็นเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากต้นเฟลกซ์ ( Flex ) ดูดซึมน้ำได้ดี ชักง่าย ย้อมสีติดดี มีความอ่อนนุ่มของเส้นใยน้อยกว่าฝ้าย มีราคาแพง

#### คุณสมบัติของใยเฟลกซ์

|                  |   |
|------------------|---|
| ความเหนียว       | เป็นเส้นใยที่ค่อนข้างเหนียวและทนทาน เหนียวกว่าฝ้าย 3 เท่า เมื่อเปียกน้ำจะเหนียวขึ้น 20 % ในการผลิตเป็นผ้าลินิน จะถูกตากแห้งด้วยวิธีขึ้น เพื่อเพิ่มความน่าใช้ จะทำให้ความเหนียวลดลง ผ้าขาดเร็วกว่าปกติ |
| ความมัน          | มีความมันมากกว่าฝ้าย ในการผลิตจะทาบเส้นด้ายให้แบน ผ้าจะแน่นและผิวมันมากขึ้น เมื่อซักบ่อยๆความมันจะลดลง  |
| ความยืดหยุ่น     | มีความยืดหยุ่นน้อยมาก มีความยืดตัวขณะขาด 2.7-3.3 %  |
| การทนต่อแสงแดด   | แสงแดดทำให้ความเหนียวของเส้นใยลดลง แต่ไม่เป็นอันตราย แสงแดดช่วยฟอกขาวให้กับเส้นใย   |
| การทนต่อความร้อน | ทนความร้อนได้ดี ถึง 149 องศาเซลเซียส ถ้าสูงกว่านี้ เส้นใยและผ้าจะเปลี่ยนสี  |
| การทนต่อสารเคมี  | ทนด่างและสารฟอกขาวน้อยกว่าฝ้าย จึงนิยมฟอกขาวเพียงเล็กน้อย เมื่อใช้ไปนานๆ ผ้าจะขาวเอง  |
| การดูดความชื้น   | ดูดความชื้นได้ประมาณ 12 % ใกล้เคียง หรือเท่ากับเส้นใยอื่นๆ  |

### ข้อดีของผ้าลินิน

1. เนื้อผ้าเหียว ทนทาน ไม่เก่าเร็ว
2. ซักได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องฟอกขาว
3. เนื้อผ้าเรียบ เป็นมัน ทำให้ไม่ค่อยสกปรก หรือ เปราะเปื้อนง่าย
4. แมลงไม่กัดกินผ้าลินินและทนต่อมอดได้ดี

### ข้อเสียของผ้าลินิน

1. ลินินไม่ค่อยคงรูป ยับง่าย และรอยยับไม่หายไปง่ายๆ
2. ต้องผสมเส้นใยอื่น เช่น โพลีเอสเตอร์ จึงจะแก้ปัญหาผ้ายับง่าย
3. ไม่ทนแสงแดด เนื่องจากจะทำให้ผ้าเปื่อยเร็ว
4. เส้นใยแข็งและคืนตัวได้เพียงเล็กน้อย

### 2.4.2.) ใยสังเคราะห์ ( Man – Made Fiber )

#### **ใยโพลีเอสเตอร์**

โพลีเอสเตอร์ (Polyester) เส้นใยาวมีลักษณะนุ่ม เงามัน เส้นใยสั้นมีลักษณะคล้ายฝ้าย และขนสัตว์ จึงเป็นเส้นใยที่ใช้เลียนแบบ และผสมกับเส้นใยอื่นได้ดี ใช้มากในวงการอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ดูดความชื้นได้น้อย น้ำหนักเบา ไม่ค่อยยับ รีดจับจีบถาวรได้ มักผลิตเป็นผ้าประเภท Wash and Wear คือ รีดเพียงเล็กน้อย หรือไม่จำเป็นต้องรีด ปัญหาที่พบคือ ถ้าผลิตจากใยสั้นใช้ไปแล้วจะเป็นขุย เมื่อเผาจะละลายเป็นยางสีดำ ถ้าเผาจนสิ้นสุดเด้าบางส่วนจะกรอบ

#### **การผสมเส้นใย**

การผสมเส้นใยเป็นการนำเส้นใย ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมกัน เพื่อช่วยเสริมคุณภาพและคุณสมบัติที่ดีซึ่งกันและกัน เช่น สวมใส่สบาย ซักได้ง่าย ทนทาน และสวยงาม

อัตราส่วนในการผสมเส้นใยแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน ได้มีการกำหนดอัตราส่วน การผสมไว้เพื่อจะได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น

Polyester 65 : Cotton 35 - ผ้าไม่ค่อยยับ ดูดซับความชื้นได้ดี

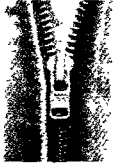
Polyester 50 : Cotton 50 - ผ้าจะทนทานไม่ใคร่ยับ ดูดซับความชื้นได้ดี

Wool 85 : Nylon 15 - แข็งแรง ทนทานมากขึ้น

Nylon 60 : Rayon 40 - ทำให้เรยอนทนทาน และดูดซับความชื้น

Acrylic 55 : ขนสัตว์ 45 - ฝ้านุ่ม เบา ดูแลรักษาง่ายขึ้น

### 2.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุประกอบ



ซิป

ใช้ยึดติดกันระหว่างผ้า 2 ผืน โดยการรูดเปิด-ปิด โดยเย็บซิปให้ติดกับผ้า ให้แนวของรอยต่อตรงกัน รูดฟันซิปให้ติดหรือแยกจากกัน ผ้า 2 ชั้น จะติดหรือแยกจากกัน โดยมีทั้งซิปโลหะและซิปไนลอน ให้ความมั่นใจในการเปิดปิดมาก โดยในงานด้านเสื้อผ้านั้นซิปที่เรามักจะใช้มีอยู่หลายชนิดตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

1. ซิปแบบทั่วไป เป็นชนิดปิดท้าย มีเฉพาะตัวกั้นกลาง มีทั้งตัวกั้นด้านบนและด้านล่าง สำหรับยึดแถบผ้าทั้งสองให้ติดกัน เพื่อไม่ให้ปลายทั้งสองแยกเป็นอิสระเมื่อซิปเปิดจนสุด มักใช้กับพวกกางเกง ที่มีตำแหน่งซิปอยู่ด้านหน้า
2. ซิปแบบซ่อน เป็นซิปชนิดปิดท้ายเช่นเดียวกัน แต่ลักษณะของซิปเมื่อติเข้ากับชิ้นส่วนของเสื้อผ้าจะไม่เห็นตัวซิป มักใช้กับกางเกงที่มีซิปด้านข้าง กระโปรง ชุดกระโปรง เป็นต้น
3. ซิปแบบเปิดท้าย เป็นซิปที่มีเดือยและสวมที่ปลายแถบผ้าทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้สามารถแยกได้เป็นอิสระได้เมื่อรูดซิปเปิด และต้องสวมกลับให้เข้าที่พอดีก่อนรูดซิปปิด

#### กระดุม

##### 1. กระดุมแป็บ (Snap Button)

ใช้ยึดผ้า 2 ชั้นเข้าด้วยการกดกระดุมตัวผู้กับตัวเมียเข้าด้วยกัน มีทั้งชนิดที่ทำด้วยพลาสติกและโลหะ มีหลายขนาด มี 2 รูปแบบคือ

- แบบเย็บติดกับผ้า จะมีรูตรงขอบกระดุมทั้งตัวผู้และตัวเมียเพื่อใช้เย็บติดกับผ้า
- แบบติดกับผ้าด้วยเครื่องปั๊ม ใช้เครื่องในการติดกับผ้า มีส่วนประกอบ 4 ชิ้นคือ กระดุมตัวผู้ 2 ชิ้นประกบผ้าด้านบน และกระดุมตัวเมีย 2 ชิ้นประกบผ้าด้านล่าง การยึดติดค่อนข้างแน่นหนา

##### 2. กระดุมแม่เหล็ก (Magnet)

ลักษณะคล้ายกระดุมแป็บ แต่ติดกันด้วยแรงดึงดูดแม่เหล็ก สะดวกและไวต่อการใช้งาน กว่า 1 ตัว ประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 คู่ เหมือนกระดุมแป็บ ข้อเสียคือ มีช่วงอายุการใช้งาน อาจเสื่อมคุณภาพได้

##### 3. การคุมแบบเจาะรู มีรูที่เจาะไว้เพื่อเย็บติดกับผ้า มี 2 แบบคือ แบบ 2 รูและแบบ 4 รู

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 4. กระจุดมแบบห้วง | มีห้วงหรือช่องอยู่ได้เม็ดกระจุดม เวลาเย็บควรเย็บให้แน่น |
| 5. กระจุดมหมุดย้า | เหมาะกับผ้าเนื้อหนา เช่น ผ้ายีนส์ ผ้าใบ                 |
| 6. กระจุดมจิ้น    | เป็นลักษณะปมด้ายกั้ดอยู่กับห้วงผ้า                      |

### วัสดุที่ใช้ในการเย็บประกอบ

1. เส้นด้าย ขนาดของเส้นด้ายใยสันจัดเป็น Number (No.) โดยกำหนดขึ้นตามความสัมพันธ์ระหว่างเส้นใยหนึ่งหน่วยต่อความยาวของเส้นด้ายที่ดึงให้ยาวได้จากวัตถุดิบนั้น

ด้าย No. ด้ายยิ่งมาก ด้ายจะยิ่งเส้นเล็กกลง

- ด้ายเส้นใหญ่และหยาบ คือ ขนาด No. 12-21

- ด้ายเส้นปานกลาง คือ ขนาด No. 20-60

- ด้ายเส้นเล็กละเอียด คือ No. 60 ขึ้นไป

(ด้ายฝ้ายชนิดเส้นเล็กละเอียดที่สุดมีถึง No. 400)

\* หมายเหตุ ด้ายเย็บผ้าที่ใช้กันอยู่ทั่วไป คือ ด้าย No.50 และ 60

## 2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต

### 2.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายบนผืนผ้า

การออกแบบลายผ้า จะต้องมีความเข้าใจถึงองค์ประกอบหลัก 2 อย่าง ที่จะก่อให้เกิดความสวยงาม คือ

1. สี (Color)
2. ลวดลาย (Pattern)

- สี (Color)

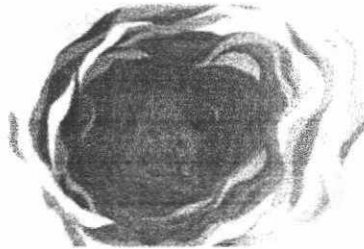
จิตวิทยาสี ( Psychology of Color ) สีมียผลต่อความรู้สึกของมนุษย์ ดังนั้นจะต้องมีความเข้าใจ และนำไปใช้ได้เหมาะสม ความรู้สึกเกี่ยวกับสี สามารถจำแนกได้ดังนี้

|           |   |
|-----------|---|
| สีแดง     | ให้ความรู้สึก ร้อนแรง อันตราย ตื่นเต้น                      |
| สีเหลือง  | ให้ความรู้สึก สว่าง อบอุ่น แจ่มแจ้ง ร่าเริง ศรัทธา มั่งคั่ง |
| สีเขียว   | ให้ความรู้สึก สดใส สดชื่น เย็น ปลอดภัย สบายตา มุ่งหวัง      |
| สีฟ้า     | ให้ความรู้สึก ปลอดภัย แจ่มใส กว้าง ปรารถนา                  |
| สีม่วง    | ให้ความรู้สึก เศร้า หม่นหมอง ลึกลับ                         |
| สีดำ      | ให้ความรู้สึก มืดมิด เรียบหรูหนักแน่น คลาสสิก               |
| สีขาว     | ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส ว่างเปล่า ใหม่ คลาสสิก   |
| สีแสด     | ให้ความรู้สึก สดใส ร้อนแรง เจิดจ้า มีพลัง อำนาจ             |
| สีเทา     | ให้ความรู้สึก เศร้า เงียบขรึม สงบ                           |
| สีน้ำเงิน | ให้ความรู้สึก เงียบขรึม สงบสุข จริงจัง มีสมาธิ              |
| สีน้ำตาล  | ให้ความรู้สึก แข็งแรง ไม่สดชื่น น่าเบื่อ                    |
| สีชมพู    | ให้ความรู้สึก อ่อนหวาน เป็นผู้หญิง ประณีต ร่าเริง           |
| สีทอง     | ให้ความรู้สึก มั่งคั่ง อุดมสมบูรณ์                          |

การใช้สีสำหรับการออกแบบ ให้เกิดความสวยงามตรงตามจุดประสงค์ มีหลักการในการใช้อย่างกว้างๆ 2 ประการ คือ การใช้สีให้กลมกลืนกัน และการใช้สีให้ตัดกัน ในงานหนึ่งๆ อาจจะใช้สีให้กลมกลืนกันหรือตัดกันเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจใช้พร้อมกันทั้ง 2 อย่าง ล้วนแต่ความต้องการ

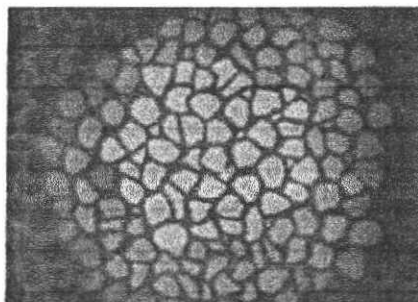
การใช้สีให้กลมกลืนกัน หมายถึง การเคียงคู่กันของสีต่างๆ ซึ่งไปด้วยกันโดยไม่ขัดแย้ง หรือตัดกัน ความกลมกลืนของสีทำได้หลายลักษณะคือ

1. กลมกลืนด้วยค่าของน้ำหนักของสีๆเดียว (Total Value Harmony) คือการใช้สียืนเพียงสีเดียว แต่มีค่าหลายน้ำหนัก หรือเป็นแบบเดียวกับ สีเอกรงค์ อาจใช้การผสมสีขาวให้น้ำหนักอ่อนลง และผสมดำให้น้ำหนักเข้มข้น



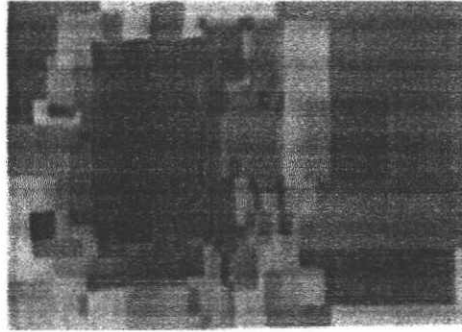
ภาพที่ 35 ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยการแบ่งน้ำหนักของสีๆเดียว เป็นการแบ่งน้ำหนักของสีด้วยการใช้สีขาวและสีดำผสมกับสีน้ำเงินซึ่งเป็นสีหลัก (ผลงานของ สิริภรณ์ กัจจนา)

2. กลมกลืนโดยใช้สีใกล้เคียง (Sympel Harmony) เป็นการใช้สีข้างเคียงกันในวงจรสีซึ่งมีลักษณะสีใกล้เคียงกัน เช่น ม่วง - ม่วงน้ำเงิน - น้ำเงิน หรือ เขียวเหลือง - เขียว - เขียวน้ำเงิน



ภาพที่ 36 ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้ใกล้เคียงกันในวงจรสี สีที่ใช้ได้แก่ สีเขียวเหลือง, เขียว, น้ำเงิน, เขียวน้ำเงิน (ผลงานของ จุฬพงศ์ ริมวิเชียร)

3. สีกลมกลืนโดยใช้สีคู่ผสม (Two Colours Mixing) หมายถึง สีคู่ใดคู่หนึ่งที่ผสมกันแล้วได้สีที่ 3 เช่น สีน้ำเงิน ผสมกับสีเหลืองได้สีเขียว แล้วนำทั้ง 3 สีมาใช้ในการงานเดียวกัน



ภาพที่ 37 ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้สีคู่ผสม  
เป็นการใช้สีทั้ง 3 สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง และสีส้ม จากการผสมระหว่างสีแดง กับสีเหลือง  
(ผลงานของ จุฬพงศ์ ริมวิเชียร)

4. สีกลมกลืนโดยใช้วรรณะของสี (Tone) หมายถึง นำสีในกลุ่มวรรณะเดียวกันมาจัดอยู่ด้วยกัน เช่น สีในวรรณะร้อน เช่น แดง ส้ม เหลือง ม่วงแดง หรือสีในวรรณะเย็น ได้แก่ น้ำเงิน ม่วง เขียว เขียวน้ำเงิน เป็นต้น



ภาพที่ 38 ตัวอย่างการใช้สีกลมกลืนโดยใช้วรรณะของสี  
เป็นการใช้สีในวรรณะเย็นเกือบทั้งหมด ซึ่งได้แก่ สีเขียว สีม่วง สีน้ำเงิน สีเขียวน้ำเงิน ฯลฯ  
(ผลงานของ ประสิทธิ์ เสาวภาคย์พงษ์)

การใช้สีให้ตัดกัน หมายถึง การกลับค่าของน้ำหนักระหว่างสีแก่กับสีอ่อน โดยการกลับสีที่แก่มาเป็นสีอ่อนด้วยการผสมสีขาว หรือทำให้เจือจางลง เพื่อให้มีน้ำหนักอ่อนกว่าอีกสีหนึ่งที่เป็นสีที่อ่อน แต่ปรับให้เป็นสีแก่โดยการผสมดำ หรือสีเข้ม เพื่อเพิ่มน้ำหนักสีให้เข้มข้น แล้วนำมาจัดเข้าด้วยกันเพื่อสร้างความแตกต่างหรือความขัดแย้งที่เหมาะสม ทำให้ผลงานดูมีจังหวะ น่าสนใจว่าการใช้สีกลมกลืนซึ่งอาจดูซ้ำๆ และจืดชืด

การกลับค่าของสี มักใช้เพื่อแต่งแต้มภาพเป็นบางจุดให้เกิดความน่าสนใจ ซึ่งมักจะใช้คู่สีระหว่างสีแก่กับสีอ่อนที่มีความเข้มต่างกันอย่างชัดเจน เช่น โครงสีของภาพเป็นสีเหลืองซึ่งเป็นสีอ่อน แต่กลับเพิ่มน้ำหนักสีให้เข้มข้น ขณะเดียวกัน ก็นำสีม่วงซึ่งเป็นสีแก่มาลดค่าน้ำหนักลงให้อ่อนกว่าสีเหลือง โดยการนำมาเป็นส่วนประกอบในปริมาณน้อย จะทำให้ภาพไม่จืดชืดและน่าสนใจขึ้น



ภาพที่ 39 ตัวอย่างการใช้สีตัดกัน

เป็นการกลับค่าสีของสีแก่คือสีน้ำเงินกับสีเขียวในส่วนที่เป็นจุดสว่าง (High Light) ของต้นไม้และเพิ่มน้ำหนักสีขาวเป็นเทาและน้ำตาลทำให้ภาพดูสวยงาม (ผลงานของ John F. Carlson.)

- ลวดลาย

ลักษณะของลวดลายที่ใช้ในการออกแบบ สามารถจัดแบ่งลวดลายออกได้ 4 ประเภท

1. ลายธรรมชาติ

- ลายดอกไม้ ( Floral ) รวมถึงส่วนอื่นๆของพืช เช่น ผล ใบ ราก
- ลายสัตว์ ( Animal ) ได้แก่ ลวดลายที่มีการเอารูปลักษณะโครงสร้างของสัตว์มาใช้ในการออกแบบ รวมทั้งโครงสร้างของคน

2. ลายเรขาคณิต ( Geometric )

ได้แก่ ลายที่นำรูปทรงในหลักวิชาคณิตทั้งหมด เช่น เส้น วงกลม สีเหลี่ยม มาจัดรวมกันให้เป็น

รูปต่างๆ

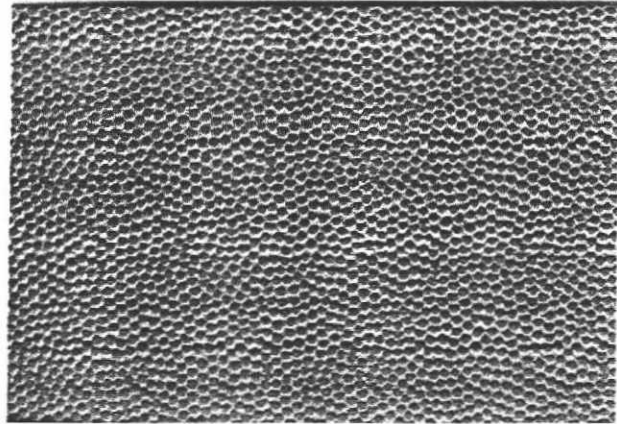
- จุด ( Point ) มีขนาดตั้งแต่เล็กสุด ( ไม่มีเนื้อที่ ) จนถึงขนาดใหญ่ ( มีเนื้อที่ชัดเจน )
  - เส้น ( Line ) อาจเป็นเส้นตรงตามแนวตั้ง นอน เอียง หรือเป็นเส้นโค้งงอ เมื่อนำเส้นตรงมาต่อเข้าด้วยกันจะได้รูปร่างและอารมณ์ความรู้สึกแตกต่างกันออกไป เช่น เมื่อนำเส้นตรงมาใช้รวมกัน ก่อให้เกิด ภาพลวงตา เส้นโค้งงอที่ยาวต่อเนื่อง ให้ความรู้สึก อ่อนโยน นุ่มนวล
  - วงกลม ( Circle ) รวมถึงเส้นรัศมี เส้นคอรีด เส้นอาร์ค วงรี เส้นขดเกลียว ( Spiral )
  - มุม ( Angle ) มุมฉาก มุมแหลม มุมป้าน
  - รูปเหลี่ยม ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม ห้าเหลี่ยม ฯลฯ
3. ลาย Abstract เป็นลวดลายที่เกิดจากการตัดทอนรูปทรงต่างๆแล้วนำรูปทรงนั้นๆ มาจัดเป็นองค์ประกอบของลวดลายขึ้น ลวดลายแบบนี้อาจชักจูงให้เกิดแนวคิดต่างๆกัน
4. ลายภาพของจริง เป็นลวดลายของภาพวิจิตรทัศน์ หรือเรื่องราวต่างๆ เช่น ภาพการจราจร เป็นต้น

### ขนาดของลวดลายในการออกแบบลายผ้าพิมพ์

ขนาดของลายในการออกแบบลายผ้าพิมพ์ ไม่มีข้อจำกัดตายตัว ส่วนใหญ่ใช้ในความรู้สึก การมองสามารถแยกได้ดังนี้

#### ลายขนาดจิ๋ว (Tiny)

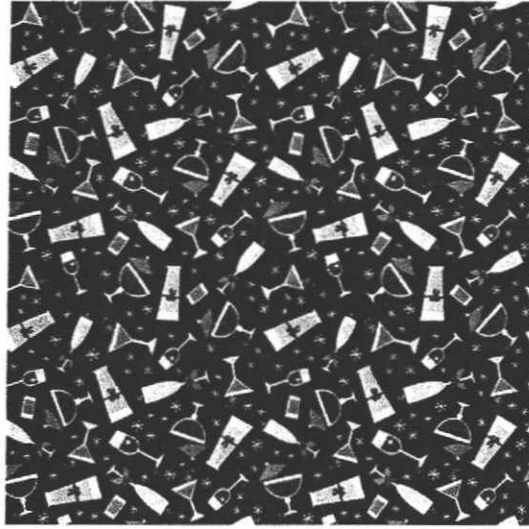
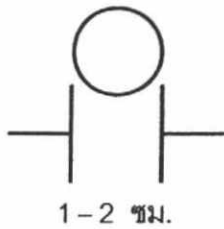
เป็นลายที่มีขนาดเล็กมาก ( เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณไม่เกิน 1 ซม. ) มีส่วนละเอียดมากสามารถใช้งานได้ครอบคลุมเกือบทุกประเภท ลวดลายขนาดจิ๋วนี้ในด้านการพิมพ์ยุ่งยาก เพราะทำให้แม่พิมพ์อุดตันได้ง่าย



ภาพที่ 40 แสดงลวดลายขนาดจิ๋ว

#### ลายขนาดเล็ก (Small)

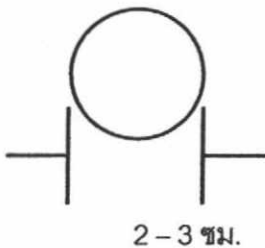
ลายโตกว่าลายขนาดจิ๋วพอสมควร มีส่วนละเอียดไม่มาก ( เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1-2 ซม. ) ใช้ประโยชน์ได้มาก และไม่ค่อยมีปัญหาด้านการพิมพ์ ผ้าพิมพ์ส่วนใหญ่ที่มีในท้องตลาดเป็นลายขนาดเล็ก มีความนิยมสูงกว่าลายขนาดอื่น



ภาพที่ 41 แสดงลวดลายขนาดเล็ก

#### ลายขนาดกลาง

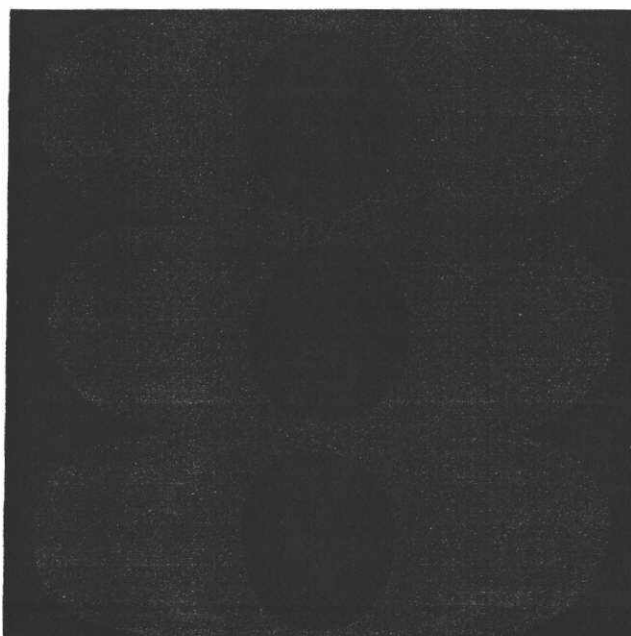
เป็นลายที่มีขนาดลายใหญ่กว่า หรือเท่ากับลายขนาดเล็ก ( เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 2- 3 ซม. ) แต่มีตำแหน่งการวางห่างกว่ากัน มีช่องว่างมากกว่า เป็นลายที่ได้รับความนิยมพอสมควร แต่การใช้งานไม่กว้างเท่าลายขนาดเล็กเพราะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้



ภาพที่ 42 แสดงลวดลายขนาดกลาง

## ลายขนาดใหญ่

เป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าลายขนาดกลางขึ้นไป



ภาพที่ 43 แสดงลวดลายขนาดใหญ่

การวางลายมีหลักการจัดให้มีความน่าสนใจได้หลายวิธี ดังนี้

### 1. ช่วงจังหวะ ( Rhytm )

เป็นการใช้รูปทรงมาจัดวางซ้ำๆ กัน สร้างความรู้สึกด้วยการจัดระยะ มีหลายรูปแบบ เช่น การซ้ำด้วยลายหรือสิ่งที่ผูกสายรับกันเป็นช่วงๆ การซ้ำกันในลายผ้าจะใช้เมื่อต้องการพิมพ์ให้เต็มหน้ากว้างของผ้า และมีความยาวมาก หมุนเวียนกันไปจนกว่าจะได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ลายที่ทำซ้ำเรียกว่า Repeat ขนาดของวงจรมายไม่จำกัด ขึ้นกับการออกแบบ และความกว้างของบล็อกสกรีน หรือรอบวงของลูกกลิ้ง จะต้องออกแบบให้ครบวงจรพอดี ไม่เกิดรอยต่อ

ช่วงจังหวะ มี 3 ชนิด คือ

1.1 จังหวะที่ซ้ำกัน จะซ้ำกันด้วย เส้น สี รูปทรง ค่าน้ำหนักของสี หรือพื้นผิว ซึ่งเป็น

ส่วนประกอบของการออกแบบ

1.2 จังหวะที่สลับกัน เป็นการรวมจังหวะที่ซ้ำกันเข้าไปด้วยกัน ทำให้ไม่เห็นการซ้ำเด่นชัด

มากเกินไป

- 1.3 จังหวะที่ต่อเนื่องกัน มีลักษณะที่ซ้ำกันของรูปทรงที่มีการแปรเปลี่ยนในลักษณะปกติ เป็นระยะๆ จังหวะแบบนี้มักจะมีการเปลี่ยนแปลงของรูปทรงไปเรื่อยๆ

## 2. ความสมดุล ( Balance )

ให้ความรู้สึกที่มั่นคง หากต้องการความสมดุลจะต้องจัดวางให้เนื้อที่ของผืนผ้าและเนื้อที่ของลายมีความสมดุล อาจเกิดจากการวางลายให้เท่ากันหรือการลงตากก็ได้ แบ่งเป็น 3 แบบ คือ

1. สมดุลซ้ายขวาเท่ากัน
2. สมดุลสองข้างไม่เท่ากัน
3. สมดุลแบบกระจายเป็นรัศมี

## 3. การเน้น ( Emphasis )

การทำให้สะดุดตา โดยการใช้รูปร่าง สี การจัดวางให้ทุกสิ่งสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงความต้องการในการใช้งานของผ้านั้นเป็นหลัก

## 4. เอกภาพ ( Unity )

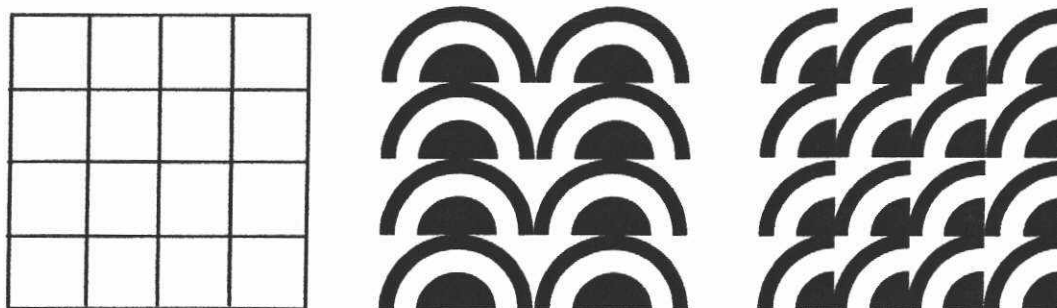
การออกแบบและจัดวางลายให้สัมพันธ์กัน เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียวกัน ส่วนที่แตกต่างออกไปต้องเป็นส่วนที่เล็กดูแล้วไม่รู้สึกรบกวน เมื่อมองโดยรวมแล้วเป็นเอกภาพกลมกลืน

## การต่อลายในลักษณะต่างๆ

การต่อลายเป็นการนำเอาลายมาต่อกันจนเกิดเป็นแพทเทิร์น และการทำให้เกิดซ้ำกัน การต่อลายแบ่งออกเป็น 8 แบบ คือ

### 1. การต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยม (The Square Network)

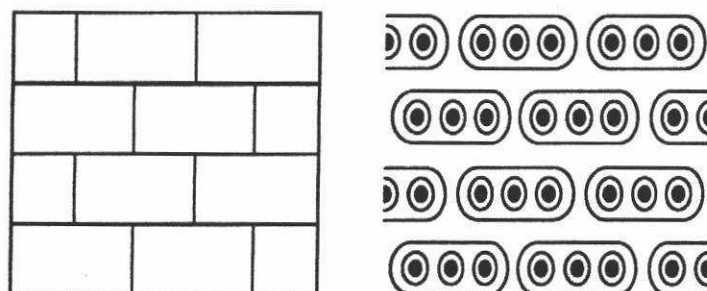
เกิดจากการซ้ำกันของเส้นแนวตั้ง และเส้นแนวนอน ถ้าเกิดจากเส้นล้วนๆ ก็จะทำให้เกิดผ้าตาราง (ตาหมากรุก) โครงสร้าง Square หลายแบบโดยการเรียงต่อเนื่อง การเรียงกลับ ใช้ลักษณะสะท้อนของกระจก โครงสร้างนี้ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นระเบียบ มั่นคงและเรียบง่าย



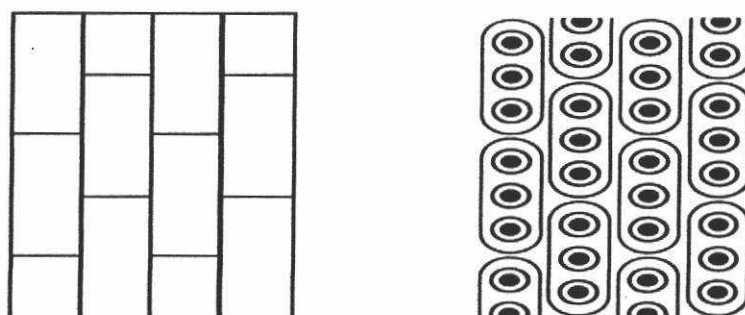
ภาพที่ 44 แสดงการต่อสายในลักษณะเหลี่ยม

## 2. การต่อสายในลักษณะการเรียงอิฐแนวนอน (The Brick Network) และแนวตั้ง (Half Drop Network)

Brick เป็นการเรียงสี่เหลี่ยมแบบอิฐตั้งในแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งแต่ละแบบเกิดจากการจัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส

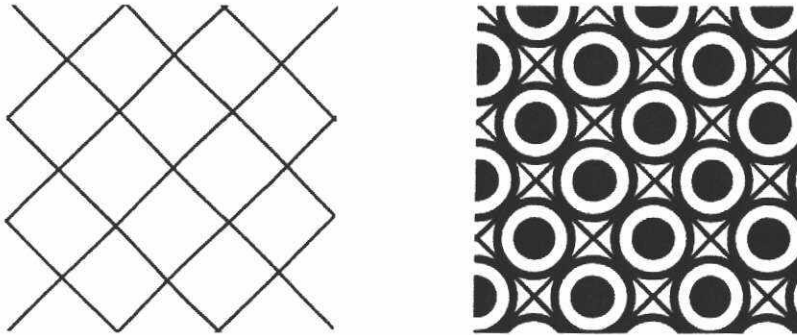


ภาพที่ 45 แสดงการต่อสายในลักษณะการเรียงอิฐแนวนอน



ภาพที่ 46 แสดงการต่อสายในลักษณะการเรียงอิฐแนวตั้ง

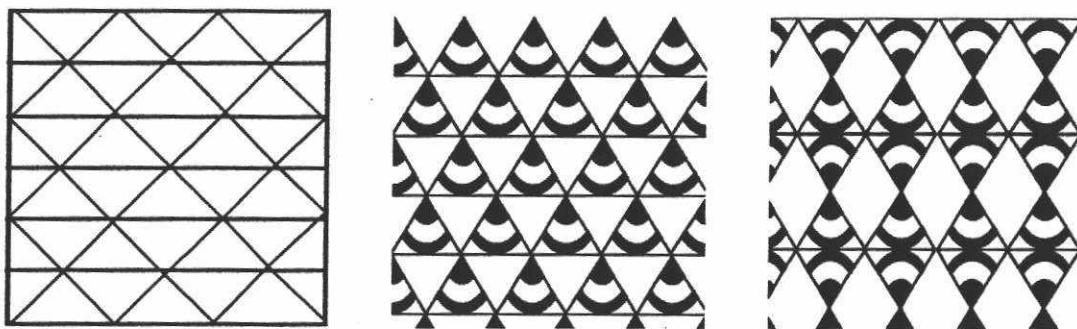
3. การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชร หรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (The Diamond Network) ลักษณะ Diamond จะเกิดจากเส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมจัตุรัสซึ่งทำมุม 45 องศา กับแนวระนาบ การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชร จะให้ความรู้สึกเบาละเอียดอ่อน และมี Movement นอกจากนี้ สามารถเล่นน้ำหนักในการมองเห็นได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 47 แสดงการต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชร

4. การต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม (The Triangle Network)

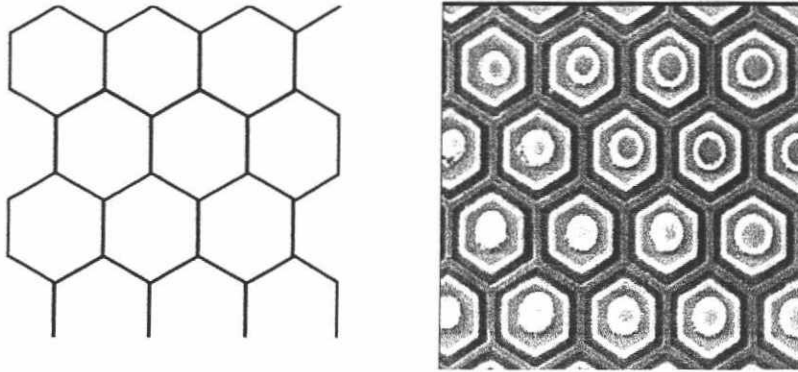
เป็น Network ที่มีประโยชน์ในการออกแบบมาก เพราะสามารถรวมกันเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า หกเหลี่ยมและแปดเหลี่ยม



ภาพที่ 48 แสดงการต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม

### 5. การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม (The Hexagon Network)

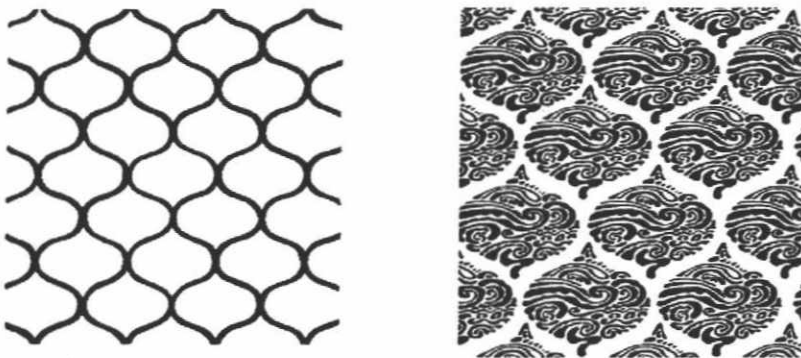
เป็น Network ที่เกิดจากรูปหกเหลี่ยม ที่เป็นลวดลายในธรรมชาติ เช่น ลายบนหลังเต่า เกล็ดหิมะ และ โครงสร้าง (Crystal) ต่างๆ ความรู้สึกของPattern ที่เกิดจากการจัดเรียงของ Hexagon จะให้ความรู้สึกมี ระเบียบและสมดุล (Stability)



ภาพที่ 49 แสดงการต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม

### 6. การออกแบบในลักษณะลวดตาข่าย (The Ogee Network)

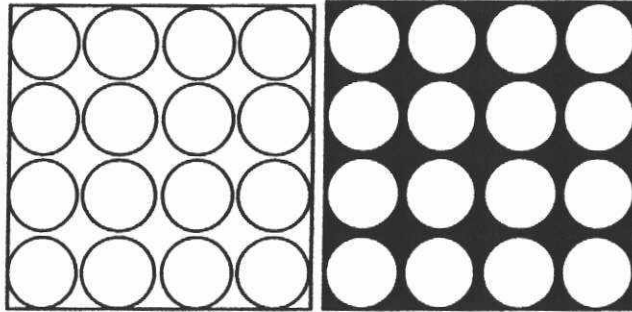
เป็น Network ที่ดัดแปลงจากสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือจัตุรัส โดยใช้ลักษณะ S-Curved เนื่องจากเส้น กรอบที่โค้ง Ogee จึงเหมาะกับลายของกระดาษ Wall Paper



ภาพที่ 50 แสดงการต่อแบบลวดตาข่าย

### 7. การต่อลายในลักษณะวงกลม (The Circle Network)

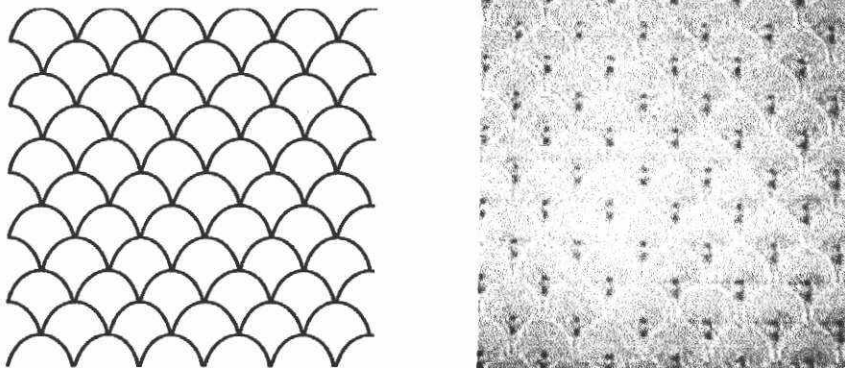
การต่อลายในลักษณะนี้จะเป็นการนำวงกลมมาซ้อนกัน ทำให้เกิด Scale Network การออกแบบแพทเทิร์นจากวงกลมเป็นเรื่องยาก เนื่องจากวงกลมมีความเหมือนกันและสมบูรณ์ในแบบตัวเอง จึงทำให้มีความรู้สึกมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหวเป็นเอกภาพ



ภาพที่ 51 แสดงการต่อลายในลักษณะวงกลม

### 8. การต่อลายในลักษณะรูปพัดหรือเกล็ดปลา ( Scale Network )

เป็นลายที่อาจได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ ได้แก่ ลวดลาย เกร็ดปลา หรือขนนก ซึ่ง Scale Network มีการใช้มาตั้งแต่ยุคโบราณ เช่น ใช้บนพรมบนอเมริกัน



ภาพที่ 52 แสดงลวดลายที่ต่อแบบ Scale Network

ตาราง ที่ 8 แสดงประเภทของสีสังเคราะห์ต่างๆตลอดจนคุณลักษณะของสีแต่ละชนิดโดยสรุป

| ประเภทของสี                           | คำอธิบายทั่วไป   | การใช้งาน  | ความคงทน   |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>สีเบสิก</b><br>(basic or cationic) | สีสังเคราะห์ชนิดแรก (พ.ศ. 2399) พื้นฐานเป็นสารอินทรีย์ละลายในกรดอินทรีย์ ปัจจุบันมีใช้น้อยมาก ควบคุมหลากสี สีค่อนข้างสว่างสดใส | ผ้าฝ้ายที่ดีต้องมี modant (โลหะออกไซด์) ช่วยขนสัตว์ไหม ไนลอน อะคริลิก ใช้พิมพ์แบบไดเรกบนแอซีเทต และพิมพ์แบบดิสซาร์จบนฝ้าย  | ไม่ทนต่อแสง ยกเว้นกับเส้นใยอะคริลิก                      |
| <b>สีแอซิด</b><br>(acid or anionic)   | พัฒนามาจากสีเบสิก ครอบคลุมได้ครบทุกสี  | มีใช้กับขนสัตว์และไหม รวมทั้งแอซีเทต ไนลอน อะคริลิก สเปนเดกซ์ เรยอน บางชนิดพอลิเอสเตอร์ และพอลิไพโรฟิซิน พิมพ์บนขนสัตว์ไหม แอซีเทต   | โดยทั่วไปคงทนต่อแสงได้ดี แต่มีความคงทนต่อการซักไม่ค่อยดี |
| <b>สีอะโซอิก</b><br>(azoic)           | หรือรู้จักกันว่าเป็น อะโซ ที่ไม่ละลายน้ำ สีที่ใช้มากคือ เหลือง แดง และดำ ให้สีสว่างสดใส  | มักใช้กับผลิตภัณฑ์ฝ้ายใช้มากกับการพิมพ์ เนื่องจากสีสามารถใช้ร่วมกับสีกลุ่มอื่นได้ดี  | ทนต่อแสงแดดและการซักได้ดีมาก                             |
| <b>สีดิสเพอร์ส</b><br>(disperse)      | พัฒนาขึ้นมาสำหรับเส้นใยแอซีเทต (พ.ศ. 2465) ไม่ละลายน้ำ   | ใช้กับเส้นใยแอซีเทต ไตรแอซีเทต ไนลอน พอลิเอสเตอร์ อะคริลิก มอดอะคริลิก โอลิฟินส์ เช่นเดียวกับเส้นใยเซลลูโลส ใช้กว้างขวางในเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ผ้าที่ใช้ในการตกแต่ง ใช้ทั้งการย้อมและการพิมพ์ | ทนต่อแสงแดด โดยขึ้นกับชนิดของเส้นใย                      |
| <b>สีซัลเฟอร์</b><br>(sulfur)         | เริ่มในปี พ.ศ. 2422 โดยทั่วไปไม่ละลายน้ำ ครอบคลุมสีได้กว้าง ยกเว้นสีแดง สีที่ได้ไม่สว่าง                                       | ส่วนใหญ่ใช้ย้อมผ้าฝ้าย หนักทั้งผ้าทอผ้าดก มีใช้ในการพิมพ์บ้าง ปัจจุบันมีจำหน่ายในรูปที่ทำให้ละลายน้ำได้  | คงทนต่อแสงและสารซักฟอกประเภทคลอรีนไม่ค่อยดีนัก           |

| ประเภทของสี              | คำอธิบายทั่วไป   | การใช้งาน   | ความคงทน  |
|--------------------------|--|---|---|
| สีแวต<br>(vat)           | สังเคราะห์ได้ครั้งแรกในปี พ.ศ.2422 ไม่ละลายน้ำ ย้อมในปฏิกิริยารีดักชัน จำนวนสีมีไม่ครบ แต่ก็ มากเพียงพอ  | เริ่มจากการใช้ย้อมฝ้าย เช่นเดียวกับขนสัตว์ เสื้อผ้า ทำงาน เสื้อภายนอก ชุด กีฬา ใช้มากในงานพิมพ์   | ทนต่อแสงได้ดีมาก และ ทนต่ออากาศได้ดี  |
| สีรีแอคทีฟ<br>(reactive) | จำหน่ายครั้งแรกในปี พ.ศ. 2500 ทำการรวมตัวทาง เคมีกับเส้นใย แตกต่าง จากสีอื่นๆ ให้สีสว่างที่สุด ต่อฝ้าย   | ใช้ย้อมฝ้าย ฝ้ายประดับที่ ต้องการสีสด สีเกาะติดดี มาก ใช้ได้ทั้งกับการพิมพ์ นอกจากนั้นยังใช้ได้กับ ขนสัตว์ ไหม ไนลอน อะคริลิกและเส้นด้ายผสม | ทนต่อแสงได้ดีมากแต่ถ้า ย้อมกับไนลอน ความ คงทนลดลง ทนต่อการซัก ล้างได้ดี แต่อ่อนไหวต่อ การซักฟอกคลอรีน |
| ผงสี<br>(pigment)        | โดยทั่วไปเป็นสารสี ประเภทสารอินทรีย์ ทั้งหมด ไม่ละลายน้ำ จึง ไม่สามารถยึดติดกับเส้น ใยได้ ต้องใช้สารยึดเหนี่ยว พวกเรซิน และอบด้วย อุณหภูมิสูง มีทุกสีและให้สี สด | ใช้กับงานพิมพ์เป็นหลัก บนผ้าฝ้าย รวมทั้งขนสัตว์ เรยอน แอซีเตต ไนลอน พอลิเอสเตอร์ และ โอลีฟินส์  | มีความคงทนสูง   |

## กระบวนการพิมพ์ผ้า

หลักการในการพิมพ์ผ้าใหญ่ๆ ก็คล้ายกับการย้อมผ้า เพียงแต่เป็นการย้อมเฉพาะจุดที่ต้องการเท่านั้นเอง ทำให้เกิดลวดลายบนพื้นผ้า การเลือกใช้สีที่มีสมบัติที่เหมาะสมกับการพิมพ์เป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก สีที่ใช้ต้องสามารถแทรกซึมเข้าสู่เส้นใยได้ดี ซึ่งทำให้กระบวนการนี้ไม่ต้องเสียเวลามาก และการติดสีจะคงทน สีที่ใช้งานพิมพ์อาจเป็นสีย้อมหรือสีที่อยู่ในรูปของสารเคมี (pigment) ซึ่งในกรณีของการใช้สารสีนี้จำเป็นต้องมีตัวเชื่อมให้เกาะติดเส้นใยหรือที่เรียกว่า สารยึดเหนี่ยวผสมอยู่ด้วย

เทคนิคการพิมพ์อาจแบ่งออกได้เป็น 3 วิธีหลัก คือ

1. พิมพ์โดยตรง (direct printing) เป็นการพิมพ์ให้สีติดบนวัสดุโดยตรง
2. พิมพ์กีดสี (discharge printing) เป็นการย้อมสีผ้าไปก่อน ด้วยสีที่สามารถถูกกีดออกได้ (dischargeable dye) จากนั้นจะพิมพ์ลวดลายลงบนผ้าด้วยแป้งพิมพ์ที่ผสมสารเคมีที่จะกีดสีบนผ้าให้ออก เกิดเป็นลวดลายขึ้น ซึ่งลวดลายที่เกิดขึ้นอาจเป็นสีขาวหรือสีอื่นๆก็ได้
3. พิมพ์กันสี (resist printing) เป็นเทคนิคการพิมพ์คล้ายกับวิธีที่ 2 แต่เป็นการพิมพ์ด้วยสารเคมีที่กันการติดสีไว้ก่อน แล้วจึงนำไปย้อม ส่วนที่ถูกพิมพ์ด้วยสารกันสีไว้จะปรากฏเป็นลวดลายหลังการย้อม

สำหรับเครื่องพิมพ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้า โดยทั่วไปอาจแบ่งออกเป็นเครื่องพิมพ์ด้วยมือซึ่งอาศัยแรงงานคนเป็นหลัก จำนวนแม่พิมพ์ขึ้นอยู่กับจำนวนสี เป็นเทคนิคที่ง่ายแต่ค่อนข้างล่าช้า และต้องใช้แรงงานมาก ในขณะที่โรงงานพิมพ์ผ้าที่ต้องการความเร็วและปริมาณการพิมพ์มากมักใช้เครื่องจักรซึ่งอาจแบ่งเป็นแบบ Roller printing Rotary Screen Printing และ Auto Flat Screen Printing เครื่องจักรเหล่านี้เป็นเครื่องที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ

โดยทั่วไปโรงงานอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าดำเนินกิจการในลักษณะรับจ้างพิมพ์ทั้งผ้าทอและผ้าถัก ซึ่งอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าของไทยได้เปิดดำเนินการมามากกว่า 20-30 ปี และมีขนาดเล็กจนถึงขนาดกลางเท่านั้น ต่อมาเมื่ออุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าได้ตั้งขึ้นใหม่อย่างมากมาย โดยเฉพาะอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าถัก เพื่อผลิตผ้าผืนป้อนแก่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป และโรงงานอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าถักที่ตั้งขึ้นใหม่นี้มักเป็นโรงงานที่มีโรงงานในเครือดำเนินกิจการเสื้อผ้าสำเร็จรูปหรือเพื่อให้ครบวงจรของกระบวนการผลิตสิ่งทอ

เทคนิคการพิมพ์ผ้าไม่ว่าจะเป็นผ้าทอหรือผ้าถัก จะพิมพ์แบบตรงเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้มีบางที่พิมพ์แบบกีดสี พิมพ์แบบกันสี หรือพิมพ์แบบเผาออก (burn-out)

สีที่ใช้ในการพิมพ์ผ้ามีอยู่ 2 ประเภทใหญ่คือ สีพิกเมนต์ และสีรีแอคทีฟ แต่ถ้าผ้าพอลิเอสเตอร์ จะพิมพ์ด้วยสีดิสเพอร์ส แนวนอนในขนาดของการใช้สีรีแอคทีฟในการพิมพ์ผ้า นั้นมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากได้ผ้าพิมพ์ที่มีคุณภาพดี

ผลิตภัณฑ์ผ้าพิมพ์ประเภทผ้าทอหรือผ้าถัก จะพิมพ์หน้ากว้างตั้งแต่ 60 นิ้วถึง 90 นิ้ว ซึ่งในขนาดที่มีแวนโวมที่หน้ากว้างของผ้าพิมพ์จะมากขึ้น แต่ถ้าพิมพ์ผ้าโล่งจะพิมพ์หน้ากว้างเพียง 42 นิ้ว เท่านั้น ส่วนจำนวนสีที่พิมพ์ต่อ 1 ลวดลาย จะเฉลี่ยประมาณ 5-7 สี หรืออาจสูงถึง 10 สี

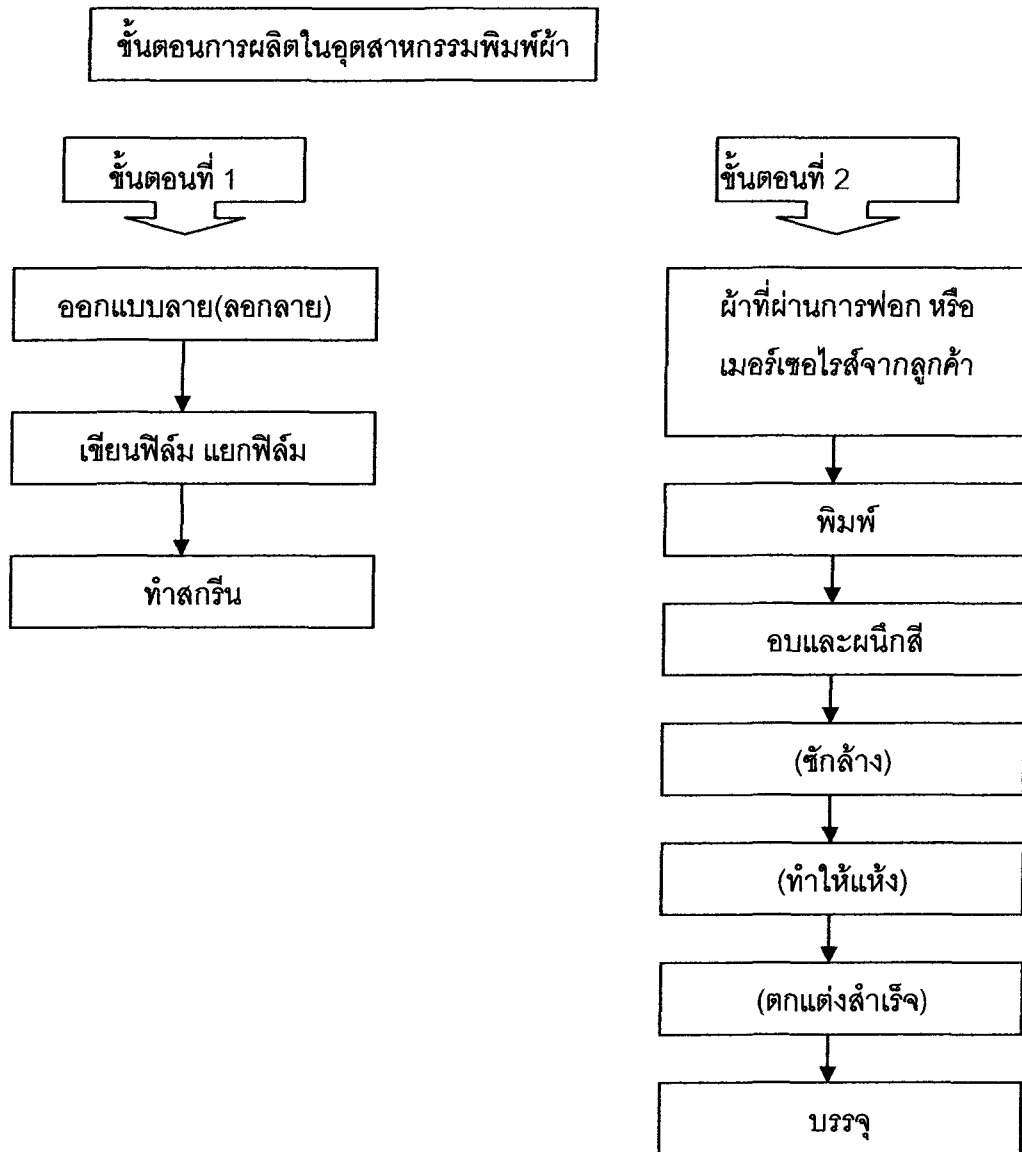
กระบวนการผลิตของระบบอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าจะแตกต่างจากอุตสาหกรรมฟอก ย้อม กล่าวคือ ก่อนที่โรงงานจะพิมพ์ผ้า ต้องทำการออกแบบลวดลายและเขียนฟิล์มก่อน จากนั้นนำฟิล์มไปอัดถ่ายหรือทำสกรีน แล้วจึงนำมาเป็นแม่พิมพ์สำหรับกระบวนการพิมพ์ ซึ่งขั้นตอนเริ่มต้นก่อนกระบวนการพิมพ์ดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 10 วัน และมีบางโรงงานมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการออกแบบลวดลาย และแยกฟิล์มเพื่อให้สามารถผลิตตัวอย่างให้ลูกค้าได้รวดเร็ว เป็นความได้เปรียบทางการค้า แต่จากการศึกษาพบว่าโรงงานอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าขนาดเล็กมีพนักงานไม่เกิน 30 คน จะไม่ทำการเขียนลาย หรือเขียนฟิล์มเอง แต่จ้างภายนอกเขียนฟิล์ม จากนั้นจึงนำฟิล์มมาอัดถ่ายเพื่อทำสกรีนใช้ในกระบวนการพิมพ์ต่อไป

เครื่องจักรหลักที่ใช้ในกระบวนการพิมพ์ผ้าของโรงงานอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าของไทย คือ เครื่องพิมพ์ผ้า ในปัจจุบันโรงงานพิมพ์ผ้าทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นโรงงานขนาดเล็ก กลางหรือโรงงานที่มีทั้งกระบวนการย้อมและพิมพ์อยู่ด้วยกัน ใช้เครื่องพิมพ์แบบราบอัตโนมัติ (Auto Flat Screen Printing Machine) ประมาณ 8-10 สี หน้ากว้างระหว่าง 60 นิ้วถึง 90 นิ้ว อาจมีสูงถึง 120 นิ้ว ซึ่งเหมาะกับการพิมพ์ผ้าปูที่นอนสำหรับเครื่องพิมพ์แบบโรตารี (Rotary Screen Printing Machine) จะพบในโรงงานพิมพ์ผ้าที่มีกำลังการผลิตต่อวันมากกว่า 1 ล้านหลาขึ้นไป หรือโรงงานที่มีกระบวนการย้อมและพิมพ์ แต่ถ้ากำลังการผลิตน้อยแล้ว การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์แบบโรตารีจะไม่คุ้ม ส่วนเครื่องพิมพ์แบบโรลเลอร์ (Roller Printing) แทบไม่มีการค้นพบว่ามีการใช้เครื่องพิมพ์นี้ในอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าของไทย อย่างไรก็ตามมีบางโรงงานที่ยังมีการใช้เครื่องพิมพ์แบบโรลเลอร์แต่ไม่ใช่เป็นเครื่องพิมพ์หลัก ใช้พิมพ์เพียงสำหรับบางลวดลายที่ต้องการงานพิมพ์คุณภาพที่เหมาะสมกับเครื่องจักรประเภทโรลเลอร์เท่านั้น

นอกจากเครื่องพิมพ์ที่ได้กล่าวมาแล้ว อุตสาหกรรมพิมพ์ผ้าบางโรงงานก็ยังคงมีโต๊ะพิมพ์มือ (Hand Pring Table) บ้างแต่ค่อนข้างน้อยมาก เนื่องจากผลิตภัณฑ์พิมพ์บางประเภทที่ต้องอาศัยความพิถีพิถันให้ได้คุณภาพที่ดีแล้ว จำเป็นต้องพิมพ์ด้วยโต๊ะพิมพ์มือ รวมทั้งมีเครื่องพิมพ์ผ้าขึ้น หรือโต๊ะพิมพ์ผ้าขึ้น เพื่อใช้ในกระบวนการพิมพ์ด้วย การที่โรงงานมีทั้งเครื่องพิมพ์ผ้าหลาและผ้าขึ้น ก็เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้หลายรูปแบบ เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบลาย

แยกฟิล์ม เป็นเครื่องที่เริ่มมีการนำเข้าและมีการนำมาใช้มากขึ้นในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถผลิตตัวอย่างให้ลูกค้าได้รวดเร็วเป็นความได้เปรียบทางการค้า

อายุของเครื่องพิมพ์หลักส่วนใหญ่ไม่เกิน 10 ปี และถ้าเครื่องพิมพ์เก่ามากก็มีการนำเข้าเครื่องพิมพ์ใหม่มาทดแทน แหล่งของเครื่องพิมพ์หลักจะมาจากญี่ปุ่น เกาหลี สวิตเซอร์แลนด์ เป็นต้น



### แผนภูมิที่ 6 แสดงขั้นตอนการผลิตในอุตสาหกรรมพิมพ์ผ้า

- หมายเหตุ**
1. ขั้นตอนที่ 1 โรงงานขนาดเล็กหรือโรงงานที่ไม่มีช่างฝีมือ มักจ้างบริษัทภายนอกเขียนและแยกฟิล์ม จากนั้นโรงงานจึงมาอัดถ่ายเพื่อทำสกรีนเอง แต่ปัจจุบันมีบางโรงงานได้ให้ความสนใจนำเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบลายแยกฟิล์ม (CAD) มาใช้ในกระบวนการผลิต
  2. ถ้าเป็นการพิมพ์ด้วยสีที่ทนทานไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการซักล้างเหมือนการพิมพ์ด้วยสีรีแอคทีฟหรือสียึดเพอร์ส

### 2.5.2 การพิมพ์โดยใช้สกรีน ( Screen Printing)

การพิมพ์ด้วยสกรีนนี้ ดัดแปลงมาจากสเตนซิล ซึ่งเป็นที่รู้จักกันตั้งแต่ ปี 1920 โดยชาวญี่ปุ่น เป็นผู้พัฒนา ซึ่งจะใช้ผ้าไหมหรือผ้าชนิดอื่น ซึ่งมีผ้ามาซึ่งให้ตั้งแทนสเตนซิล เพลทผ้าที่ใช้ทำสกรีนนี้ทำมาจากผ้าไหมไนลอน โพลีเอสเตอร์ หรือโลหะซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ชนิดใดตามความเหมาะสม และแต่ละชนิดจะมีขนาดรูหรือความถี่ห่างของช่องผ้าหยาบหรือละเอียดแตกต่างกัน ถ้าใช้ผ้าที่ขนาดของรูเล็กจะทำให้ได้ลวดลายที่ประณีตและสวยงามกว่า ในการทำสกรีนนี้ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์เป็นอย่างมาก เพื่อให้ได้สกรีนที่ดี

วิธีพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์สกรีน แบ่งออกเป็น 3 แบบ ที่ใช้ในระบบอุตสาหกรรมคือ

1. การพิมพ์ด้วยมือบนโต๊ะสกรีน (Table Screen Printing ) การพิมพ์จะทำบนโต๊ะพื้นเรียบ ไปด้วยผ้าสักหลาด ปูทับด้วยชั้นผ้าไหมเทียม หรืออาจจะเป็นโต๊ะเทียบ (ใช้ซึ่งมีอ่อนราคาโต๊ะ) การพิมพ์แบบนี้ต้องเลื่อนสกรีนไปตลอดความยาวของผ้าใช้ไม้ปาดสีออกจากสกรีนให้ติดผ้า

2. การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนแบบอัตโนมัติ ( Flat Screen Printing ) ใช้โต๊ะพิมพ์พร้อมด้วยอุปกรณ์ยึดสกรีน ไม้ปาดสีและอุปกรณ์สำหรับเติมสีอัตโนมัติ พื้นโต๊ะพิมพ์ด้วยผ้าใบสายพานด้วยสารยึด ปูผ้าที่จะพิมพ์ลงบนสายพานใช้ไม้ปาดให้เรียบ ลายพิมพ์จะมีสีที่ติดตามติดสีสกรีนลงบนโต๊ะพร้อมกัน เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่สามารถพิมพ์ได้พร้อมกัน 15 สี หรือมากกว่า ติดช่องว่างระหว่างสกรีนต่อสกรีนตามความเหมาะสม แต่อย่างน้อยประมาณ 1/3 ของความกว้างของสกรีน

3. การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนแบบลูกกลิ้ง ( Rotary Screen Printing ) เป็นการทำสกรีนให้เป็นลูกกลิ้งหมุนไปรอบๆ ขณะที่ผ้าก็เคลื่อนออกไปโดยอัตโนมัติพอดีกับกลาง โดยไม่ต้องเว้นจังหวะ ( สำหรับการใช้ลูกกลิ้งหลากสี ) มีการเติมแม่พิมพ์ภายในช่องกลวงของสกรีน ไม้ปาดสกรีนที่ทำด้วยยางอ่อนติดตั้งอยู่กับที่เมื่อสกรีนหมุนก็จะปาดสีออกมา สกรีนแบบนี้จะช่วยให้ติดตั้งได้ชิดกันมากกว่า ดังนั้นผ้าใบที่ใช้รองพิมพ์จะสั้น บางแห่งใช้ แม่เหล็กแท่งกลมปาดสี ด้านล่างมีสนามแม่เหล็กกำลังสูง ทำให้แท่งเหล็กแนบไปตามสกรีน หรือเมื่อใช้แท่งแม่เหล็กขนาดใหญ่ซึ่งจะทำให้สกรีนผิดรูปร่างไปบ้าง แต่สกรีนและแท่งเหล็กปาดสีจะสัมพันธ์กันดีขึ้น

#### ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน

ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน เป็นสีที่ใช้สำหรับพิมพ์ระบบหนึ่งที่ใช้มา มีบทบาทในการสร้างสีสันอันสวยงามในงานศิลปะและสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน

ลักษณะพิเศษของการพิมพ์สกรีนที่ต่างจากการพิมพ์ระบบอื่นๆ

1. สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์ที่มีความต่างกันในเรื่องรูปทรงและพื้นผิว เช่น วัสดุผิวเรียบ ผิวโค้ง ผิวขรุขระ ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ แก้ว พลาสติก ผ้า แก้ว ฯลฯ
2. สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์ที่มีขนาดแตกต่างกันได้หลายขนาด ตั้งแต่เล็ก เช่น กระดุม สายวงจร ไฟฟ้า ฯลฯ ไปจนถึงขนาดใหญ่ เช่น ผ้าผืน แผ่นป้ายโฆษณากลางแจ้ง ฯลฯ
3. สามารถกำหนดความหนาบางของสีพิมพ์ลงบนวัสดุที่พิมพ์ได้ โดยการกำหนดรูเปิดของผ้าสกรีน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความคงทน และการเกาะติดสีพิมพ์ในสภาวะอากาศต่างๆ ได้
4. สามารถพิมพ์ได้ด้วยระบบพิมพ์มือไปจนถึงการใช้เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่

ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน สามารถใช้งานได้ง่ายใช้กับหลากหลายวัสดุที่จะพิมพ์ และปลอดภัย เนื่องจากเป็นสูตรน้ำ ไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติพิเศษที่ต่างจากสีพิมพ์เชื้อน้ำมัน และยังสามารถประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้อีกมากมาย

ทางด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน สามารถผลิตได้ในประเทศ ซึ่งวัตถุดิบบางส่วนจำเป็นต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ

### การพิมพ์สกรีนขั้นพื้นฐาน

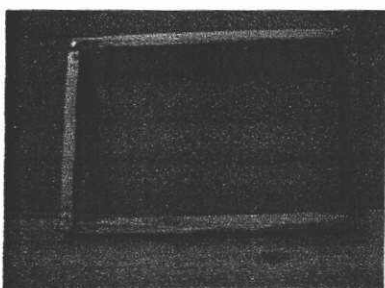
การพิมพ์สกรีนขั้นพื้นฐานเป็นระบบการพิมพ์ที่มีขั้นตอนการทำงานที่ง่าย สามารถจำแนกออกได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมแม่พิมพ์สกรีน (Pre-Stencil)
2. การสร้างแม่พิมพ์ (Stencil)
3. การพิมพ์ (Pre-Stencil)

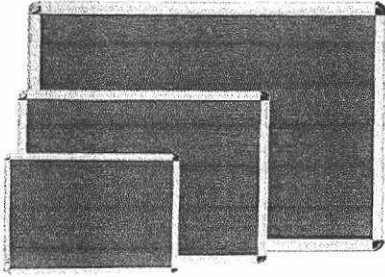
### การเตรียมแม่พิมพ์สกรีน ( Pre-Stencil )

กระบวนการเตรียมแม่พิมพ์ จัดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับแรกของการพิมพ์สกรีน โดยเริ่มศึกษาเรียนรู้ตั้งแต่หลักการของการพิมพ์เบื้องต้น การพิจารณาเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงานก่อนทำแม่พิมพ์

#### การเลือกใช้กรอบ



กรอบไม้ ( Wooden Frame )



กรอบอลูมิเนียม ( Aluminium Frame )

### ฟิล์มใช้เตรียม และสร้างแม่พิมพ์สกรีน

ฟิล์มที่ใช้ในการทำต้นแบบ เช่น พลาสติกเขียนแบบ และฟิล์มที่ใช้ประกอบในการเขียนแบบ ซึ่งมีความหนา และความใส ให้เลือกหลายๆ ชนิด ฟิล์มเหล่านี้ทำมาจากโพลีเอสเตอร์ ที่มีความทนทาน และเหมาะสมต่อการใช้เป็นพิเศษ

### ฟิล์มต้นแบบ

เช่น พลาสติกเขียนแบบ  
ฟิล์มสำหรับเครื่อง LASER PRINTER  
ฟิล์มหน้ากากสัมผัส ฟิล์มตัดทำต้นฉบับ

### ฟิล์มทำแม่พิมพ์สกรีน

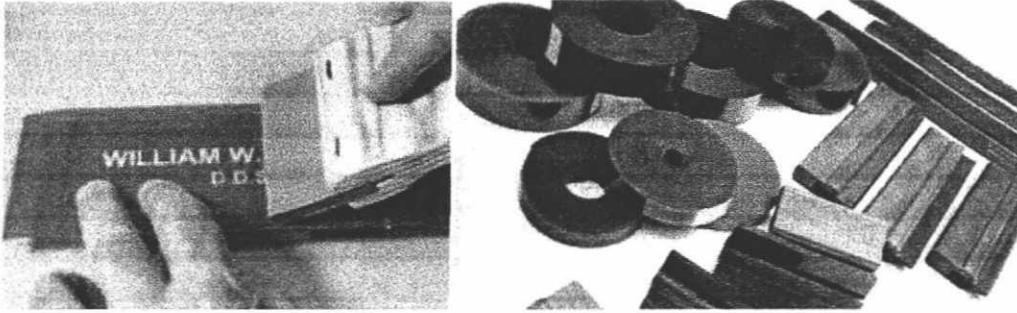
เช่น ฟิล์มน้ำ ฟิล์มตัดทำแม่พิมพ์หมึกพิมพ์เชื่อน้ำมัน  
ฟิล์มเขียว ฟิล์มตัดทำแม่พิมพ์หมึกพิมพ์เชื่อน้ำ  
ฟิล์มถ่ายม้วน ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ภาพถ่ายยูนู  
ฟิล์มถ่ายแดง ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ที่ลายภาพละเอียด  
ฟิล์มแคปิลเลอรี ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ทุกชนิด

### ผ้าสกรีน

ผ้าสกรีนสแตนเลส ( Stainless Steel Screen Mesh ) ผ้าที่ทอจากเส้นด้ายปลอดสนิม ประเภทสแตนเลส ทนทานต่อสารเคมีสูง สามารถซึ่งได้ความตึงสูงสุดโดยไม่สูญเสียความตึงเมื่อซึ่งเสร็จ คงสภาพได้ดี ทนต่ออุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงขณะพิมพ์งาน ส่วนใหญ่นิยมใช้นำมาพิมพ์เซรามิค และแผงวงจรไฟฟ้า เป็นต้น

### ยางปาดสกรีน ( Squeegee )

หมายถึง แปรงปาดหรือลูกกลิ้ง สำหรับในด้านการซิลค์สกรีน อุปกรณ์ที่จะพาสีพิมพ์ในบล็อกสกรีนจากข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่ง โดยที่สีได้รับแรงกดจากยางปาด ให้ผ่านผ้าสกรีนลงไปบนวัสดุที่พิมพ์ ใช้สำหรับปาดกาวอัดหรือสีพิมพ์



มีให้เลือกตามความเหมาะสมของ งานพิมพ์แต่ละประเภท แต่ละแบบจะสามารถปาดหมึกพิมพ์ให้ไหลผ่านรูเปิดของ ฝักสกรีนได้มากน้อยไม่เท่ากัน ทั้งนี้การจะเลือกใช้ยางปาดหน้าตัดแบบใด นั้นจะขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์



1. ยางปาดสกรีนชนิดสี่เหลี่ยม เหมาะสำหรับพิมพ์กระดาษ วงจรอิเล็กทรอนิกส์ หรือสิ่งพิมพ์ที่ต้องการให้หมึกลงน้อย



2. ยางปาดสกรีนชนิดสี่เหลี่ยมกลมมุม เหมาะสำหรับงานที่ต้องการให้ปริมาณหมึกลงบนสิ่งพิมพ์ มาก หรือเพื่อต้องการกลบพื้นของสิ่งพิมพ์ให้มิด แต่ชอบลายจะไม่คมชัด



3. ยางปาดสกรีนชนิดแหลมข้างเดียว เหมาะสำหรับพิมพ์สิ่งที่มีพื้นผิวหน้าแข็งเพราะยางปาดรูปทรงนี้สามารถยืดหยุ่นได้



4. ยางปาดรูปตัววี เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความเรียบร้อย



5. ยางปาดรูปตัวยู เหมาะสำหรับพิมพ์ผ้า หรือสิ่งที่มีการดูดซึมสีมาก

### วิธีการชิงสกรีน

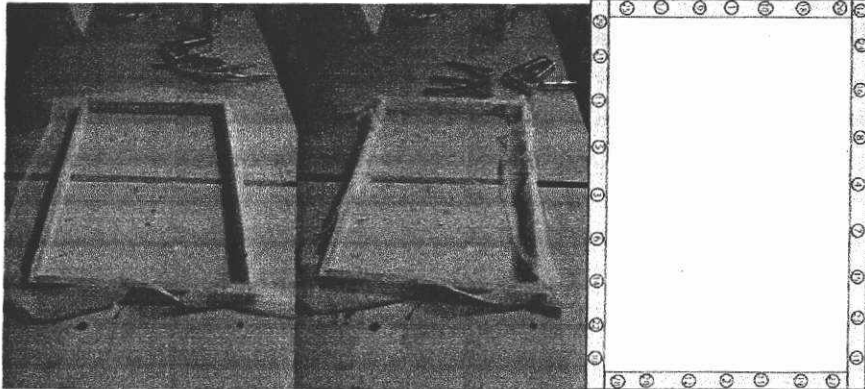
แบ่งขั้นตอนวิธีการปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนดังนี้

1. การชิงสกรีน

ปัจจุบันนิยมทำกันอยู่ 2 วิธี ได้แก่

- การชั่งด้วยมือ และการชั่งด้วยเครื่อง การชั่งด้วยมือนั้นเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับงานพิมพ์จำนวนมากๆ หรือในงานพิมพ์หลายสี เนื่องจากคุณภาพของสกรีนที่ได้มีความตึงของผ้าที่ไม่สม่ำเสมอทำให้พิมพ์ที่ได้ไม่ตรงกับตำแหน่งลายผ้าที่ต้องการ หรือเมื่อมีการทำความสะอาดบ่อยครั้งและมีการพิมพ์งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้ผ้าสกรีนขาดง่าย

ตัวอย่างการชั่งด้วยมือ



ต้องใช้ Staple ในการยิงผ้าสกรีนให้ยึดติดกับเฟรม ตำแหน่งการ Staple

- การชั่งด้วยเครื่อง เป็นวิธีที่นิยมมากเนื่องจากการชั่งด้วยวิธีนี้จะให้งานพิมพ์ที่ออกมามีคุณภาพสูงขึ้น สามารถเก็บรายละเอียดของภาพได้ดี โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการพิมพ์หลายสี ดังนั้นจึงมีการจำหน่ายกรอบสกรีนที่ชั่งด้วยเครื่องสำเร็จแล้ว ซึ่งเป็นการสะดวกและได้งานที่มีคุณภาพดี

## 2. การทำความสะอาดสกรีน

ผ้าสกรีนที่ซึ่งลงบนกรอบเสร็จใหม่ยังมีคราบสิ่งสกปรกและไขมันติดอยู่ ดังนั้นก่อนที่จะนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ ควรล้างทำความสะอาดก่อน ซึ่งเมื่อนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ แล้วจะสามารถสร้างแม่พิมพ์ได้ง่าย แม่พิมพ์มีความทนทาน สามารถพิมพ์งานได้จำนวนมากๆ และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

โดยมีขั้นตอนปฏิบัติดังต่อไปนี้

### วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. สกรีนที่ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว
2. คริมขัดผ้าสกรีน
3. น้ำยาล้างไขมันผ้าสกรีน
4. แปรงขนนุ่ม
5. ฟองน้ำ
6. ไดรเออร์

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ทำสกรีนให้เปียกด้วยน้ำสะอาด ใช้แปรงขนนุ่มจุ่มครีมขัดผ้าทาลงบนสกรีนแล้วขัดเป็นวงกลมหรือกันหอยให้ทั่วทั้งสองด้าน ทิ้งไว้ประมาณ 3-5 นาที
2. ล้างออกด้วยน้ำสะอาด(ครีมขัดผ้านี้จะช่วยให้การอัดเกาะติดกับผ้าสกรีนดียิ่งขึ้นเมื่อนำไปสร้างแม่พิมพ์แล้วจะมีความทนทานพิมพ์งานได้จำนวนมาก
3. เสร็จแล้วใช้ฟองน้ำชุบน้ำยาบั้งไซผ้าสกรีน เช็ดทำความสะอาดสกรีนทั้ง 2 ด้านเพื่อขจัดคราบสิ่งสกปรกและไขมันทิ้งไว้ประมาณ 3-5 นาที
4. ล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง จากนั้นเป่าด้วยไดร์หรือนำไปตากแดดให้แห้งจะได้สกรีนที่พร้อมจะนำไปสร้างแม่พิมพ์ได้ทันที

### การสร้างแม่พิมพ์ ( Stencil )

แม่พิมพ์ที่ใช้ในงานพิมพ์สกรีน ปัจจุบันที่นิยมทำกันอยู่มีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดและลักษณะรูปทรงของวัสดุที่พิมพ์ ประเภทของหมึกพิมพ์และความหยابหรือละเอียดของต้นฉบับที่ต้องการพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์และความหยابหรือละเอียดของต้นฉบับที่ต้องการพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์ของแต่ละบุคคลด้วย

การสร้างแม่พิมพ์สกรีนแบ่งออกได้ 2 วิธี คือ

1. การสร้างแม่พิมพ์โดยไม่ใช้แสง ( Non-Exposure )
2. การสร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีถ่ายด้วยแสง ( Exposure )

### การสร้างแม่พิมพ์โดยไม่ใช้แสง ( Non-Exposure )

วิธีนี้สามารถทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและลงทุนน้อย ประหยัดเวลาไม่ต้องอาศัยวัสดุอุปกรณ์มากนัก เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่มีลายภาพค่อนข้างหยاب โดยมีขั้นตอนการสร้างหลายวิธี โดยจะยกตัวอย่างการสร้างแม่พิมพ์โดยวิธีฟิล์มน้ำ

การสร้างแม่พิมพ์โดยวิธีฟิล์มน้ำใช้กับงานพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์น้ำมันทุกประเภทสามารถล้างแม่พิมพ์ทิ้งได้ด้วยน้ำสะอาดหลังจากใช้งานเสร็จ

### วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. สกรีนพร้อมทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว
2. ตัดฟิล์มน้ำให้ใหญ่กว่าแบบเล็กน้อย นำไปติดล็อกเข้ากันกับแบบที่เขียนไว้โดยหงายด้านเนื้อฟิล์มขึ้น
3. ใช้มีดตัดฟิล์มกรีดเบาๆตามลวดลาย ระวังอย่ากดมีดหนักจนเกินไป เพราะจะทำให้แผ่นพลาสติกที่รองหลังฟิล์มขาดภาพที่ได้จะไม่สมบูรณ์

4. เมื่อตัดเสร็จ ให้แกะหรือลอกเนื้อฟิล์มในส่วนที่ต้องการให้หมึกพิมพ์ไหลผ่านลงไปติดบนวัสดุพิมพ์ออกทิ้งไปโดยใช้ปลายมีดสีกัดตามมุมของลายให้เผยขึ้นแล้วลอกออกด้วยมือจนหมด

5. แกะแบบออก จากนั้นนำฟิล์มที่ได้วางลงบนแผ่นรอง เช่น กระดาษ หรือวัสดุแผ่นเรียบโดยหงายด้านเนื้อฟิล์มขึ้น(แผ่นรองฟิล์มจะต้องมีขนาดใหญ่กว่าเนื้อฟิล์มแต่ควรมีขนาดเล็กกว่ากรอบสกรีนรอบใน เพื่อช่วยให้แผ่นฟิล์มแนบสนิทกับผ้าสกรีนมากที่สุด)

6. นำสกรีนที่เตรียมไว้วางทับลงบนแผ่นฟิล์มจากนั้นใช้มือกดทับสกรีนเอาไว้เพื่อให้ผ้าสกรีนแนบกับฟิล์ม

7. ใช้เศษผ้านุ่มๆ หรือสำลีชุบน้ำสะอาดพอมหาตๆ เช็ดลงบนผ้าสกรีน โดยเช็ดไปทางเดียวกันอย่างช้าๆ เพื่อให้น้ำซึมผ่านรูเปิดของผ้าสกรีนลงไปถูกเนื้อฟิล์มให้ละลายติดกับผ้าสกรีนได้อย่างทั่วถึง จากนั้นวางกระดาษหรือหนังสือพิมพ์วางบนผ้าสกรีนและใช้ลูกกลิ้ง กลิ้งกดทับไปมาเพื่อดูดซับน้ำส่วนที่ตกค้างอยู่ออกให้หมด

8. แล้วนำสกรีนที่ติดฟิล์มแล้วไปเป่าด้วยลมเย็นหรือลมอุ่นจนแห้งสนิท

9. ลอกแผ่นพลาสติกใสรองหลังฟิล์มออก

10. อุดรอยร้าวต่างๆ ด้วยกาวอุดสกรีน

11. เมื่อพิมพ์งานเสร็จ ต้องการเปลี่ยนแบบ ลายภาพใหม่ ให้นำสกรีนไปล้างออกด้วยน้ำยาต่างๆ

การสร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีถ่ายภาพด้วยแสง ( Exposure )

เป็นการสร้างแม่พิมพ์ด้วยการใช้กาวอัดผสมสารไวแสง หรือแผ่นฟิล์มถ่ายภาพชนิดต่างๆ มาเคลือบลงบนผ้าสกรีน จากนั้นติดแบบถ่ายหรือลายภาพที่ทำขึ้น นำไปถ่ายด้วยคลื่นแสงยู.วี. เพื่อสร้างภาพบนสกรีน แม่พิมพ์วิธีนิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากให้ภาพหรืองานพิมพ์ที่มีรายละเอียดเหมือนต้นฉบับมาก มีหลายวิธี จะขอยกตัวอย่างวิธีกาวอัด

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. สกรีนที่ซึงและทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว
2. ไดรเออร์ ตู้อบหรือพัดลม
3. กาวอัดและสารไวแสง
4. ตู้ถ่ายสกรีน
5. ยางปาดหรือรางปาด
6. ผงล้างกาวอัด
7. แบบถ่ายหรือต้นแบบ

## ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ผสมกาวอัดกับสารไวแสงตามชนิดของกาวอัดที่ใช้ในอัตราส่วนที่กำหนด คนให้เข้ากันทิ้งไว้ให้กาวอัดเซตตัว
2. เคลือบกาวอัดที่ผสมแล้วลงบนสกรีนโดยใช้ยางปาด รางปาด หรือเครื่องปาดกาว ตามความเหมาะสม
3. นำสกรีนเข้าในห้องมืดที่มีแสงสลัวๆ จากนั้นเป่าด้วยลมเย็นหรือลมอุ่นจนแห้งสนิท
4. นำแบบถ่าย วางลงบนสกรีนด้านนอก โดยวางให้อยู่บริเวณกึ่งกลางสกรีนมากที่สุด จากนั้นใช้เทปใสติดเพื่อยึดแบบถ่ายให้ติดกับสกรีนได้แนบสนิท
5. นำไปฉายแสงตามเวลาที่กำหนด
6. เมื่อฉายแสงเสร็จแล้ว นำไปแช่ในน้ำสะอาดประมาณ 5 – 10 นาที จากนั้นให้ใช้แรงดันน้ำฉีดล้างอีกครั้ง เพื่อเก็บรายละเอียดของภาพ
7. นำแม่พิมพ์สกรีนไปเป่าให้แห้ง

## การพิมพ์ ( Printing )

ลักษณะการพิมพ์สกรีนโดยทั่วไป สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. การพิมพ์แบบสีเดียวหรือหลายสี

เป็นการพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีที่บ ซึ่งแต่ละสีเกิดขึ้นจากการพิมพ์สีละ 1 ครั้ง โดยการพิมพ์ลายภาพที่เป็นแบบสีเดียวหรือหลายสีก็ได้

2. การพิมพ์ด้วยหมึกชุดสอสี

โดยทั่วไปหมึกพิมพ์ประเภทนี้จะเป็นหมึกพิมพ์โปร่งแสง ประกอบด้วย สีเหลือง สีบานเย็น สีคราม และสีดำ การพิมพ์ด้วยหมึกประเภทนี้ จะเป็นการพิมพ์โดยใช้เม็ดสกรีนพิมพ์ซ้อนหรือเหลื่อมกัน เพื่อให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างหมึกพิมพ์ได้สีต่างๆ ออกมามากมายตามต้นฉบับ

3. การพิมพ์ด้วยเทคนิคพิเศษ

เป็นการพิมพ์ลงบนชิ้นงานบางชนิดที่ไม่สามารถพิมพ์ด้วยระบบทั่วไป เช่น การพิมพ์วัสดุรูปทรงวงรี วัสดุผิวโค้ง และวัสดุผิวขรุขระ เป็นต้น

อย่างที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่า การพิมพ์สกรีนสามารถพิมพ์วัสดุที่มีรูปร่างแตกต่างกันได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นการพิมพ์วัสดุแต่ละชนิด แต่ละรูปทรง จึงมีขั้นตอนหรือเทคนิคการพิมพ์ที่แตกต่างกัน โดยจะยกตัวอย่างการพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

## การพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

### วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. แม่พิมพ์
2. ยางปาด
3. หมึกพิมพ์
4. แท่นพิมพ์พื้นเรียบ
5. น้ำยาล้างหมึกพิมพ์
6. ชี้นงานพิมพ์ ( ผ้า )
7. อื่นๆ เช่น เศษผ้า สเปรย์กาว เป็นต้น

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. นำฟิล์มต้นแบบติดกับชิ้นงานที่ต้องการพิมพ์เพื่อช่วยในการหาตำแหน่งของลายภาพบนชิ้นงาน
2. จากนั้นนำชิ้นงานที่ติดกับต้นแบบแล้วนำมาติดกับแม่พิมพ์ เพื่อกำหนดตำแหน่งของลายภาพโดยใช้เทปใส
3. นำแม่พิมพ์เข้ามาสวมล๊อคเข้ากับแท่นพิมพ์
4. ฉีดสเปรย์กาวลงบนแท่นพิมพ์ เพื่อช่วยยึดชิ้นงาน ในการหาตำแหน่ง
5. หนุนแม่พิมพ์ให้สูงจากชิ้นงาน เพื่อตั้งระยะห่างระหว่างแม่พิมพ์กับชิ้นงานพิมพ์ประมาณ 2 มิลลิเมตร
6. วางแม่พิมพ์ลงบนแท่นพิมพ์ จากนั้นใช้มือกดผ้าสกรีนให้แนบสนิทกับแท่นพิมพ์ ชิ้นงานพิมพ์จะถูกดึงด้วยสเปรย์ กาวติดกับแท่นพิมพ์
7. ทำจากไว้ที่มุมของชิ้นงานพิมพ์ เพื่อช่วยกำหนดตำแหน่ง การใส่ชิ้นงานพิมพ์
8. ใส่ชิ้นงานที่จะพิมพ์ให้ตรงกับตำแหน่งของฉากที่ทำเอาไว้
9. ผสมน้ำยาผสมสีกับสีพิมพ์จากนั้นเทสีพิมพ์ลงในแม่พิมพ์ปริมาณที่พอเหมาะ
10. ยกแม่พิมพ์ขึ้นเล็กน้อย ใช้ยางปาด ปาดสีผ่านลายภาพลงบนแม่พิมพ์และออกแรงกดอย่างสม่ำเสมอ
11. วางแม่พิมพ์ลง ใช้ยางปาด ปาดสีผ่านลายภาพลงบนแม่พิมพ์และออกแรงกดอย่างสม่ำเสมอ
12. ยกแม่พิมพ์ขึ้นปาดสีพิมพ์กลบลายภาพบนผ้าสกรีนอีกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้สีพิมพ์อุดตันลายภาพ
13. นำชิ้นงานออกตาก หรืออบให้แห้ง
14. เมื่อพิมพ์งานเสร็จให้ทำความสะอาดแม่พิมพ์และยางปาดให้เรียบร้อย

### กรรมวิธีการพิมพ์ในระบบอุตสาหกรรม

กรรมวิธีการพิมพ์มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1. การเตรียมวัสดุก่อนพิมพ์
2. การเตรียมสีพิมพ์
3. การพิมพ์
4. การทำให้สีพิมพ์แห้ง
5. การทำให้สีพิมพ์ติด
6. การชัก
7. การตกแต่งหลังพิมพ์

#### การเตรียมผ้าหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์

วัสดุที่ต้องการจะพิมพ์ จะต้องผ่านกระบวนการจัดแบ่งและสิ่งสกปรก อาจจะฟอกหรือไม่ฟอกแล้วแต่ลวดลาย ระดับสีที่ต้องการและกรรมวิธีการพิมพ์ ผ้าหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์ จะต้องเรียบเสมอไม่มีเศษด้ายหรือขน เพราะอาจจะมีผลทำให้ลวดลายที่พิมพ์ได้ ไม่ชัดเจน

#### การเตรียมสีพิมพ์

สีพิมพ์มีหลายชนิดต้องเตรียมให้เหมาะกับวัสดุที่ต้องการจะพิมพ์ ตัวสีที่ผลิตจำหน่ายมีทั้งละเอียด และเป็นเม็ด บางชนิดไม่ละลายน้ำ ต้องทำให้ละลายน้ำได้ก่อน

#### การพิมพ์

1. การพิมพ์โดยใช้บล็อก ( Block Printing )
2. การพิมพ์แบบลูกกลิ้ง ( Roller Printing )
3. การพิมพ์แบบรูปลอก ( Transfer Printing )
4. การพิมพ์โดยใช้สกรีน ( Screen Printing )

สำหรับการพิมพ์เพื่อใช้ในการเย็บผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอนั้น ปัจจุบันการผลิตในประเทศไทยจะเป็นการพิมพ์โดยใช้สกรีน

#### ประเภทและชนิดสีที่พิมพ์

สีหรือหมึกพิมพ์ เป็นวัสดุที่นำมาพิมพ์บนผ้า หรือ วัสดุที่ต้องการจะนำมาพิมพ์ ในปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ผลิตสีออกจำหน่าย ในท้องตลาดปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

## 1. สีพิมพ์เชื่อน้ำมัน

ใช้ในการพิมพ์พลาสติก Pvc , PP,PE และ Polydry เช่น ของเด็กเล่น โฉลหะ นามบัตร พิมพ์  
ยาง ฯลฯ

## 2. สีพิมพ์เชื่อน้ำ

ส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์ผ้า สำหรับผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ

### สีพิมพ์ผ้าและน้ำยาผสมสี ( Screen Printing Inks & Reduce )

#### สีพิมพ์ผ้าและน้ำยาผสมสี

สีที่ใช้เป็นสีสูตรน้ำ ที่มีคุณสมบัติพิเศษไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน ( Non-Toxic )

แบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่

#### 1. สีธรรมดาหรือสีจม ( Normal Inks )

สีธรรมดา พิมพ์บนผ้าขาวหรือผ้าสีอ่อน มีหลายสีให้เลือก

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย หรือผ้าที่มีส่วนผสม  
ของฝ้ายอยู่ด้วย เป็นสีเชื่อน้ำแต่ไม่เหมาะที่จะพิมพ์บนผ้าสีเข้ม เพราะสีจะจมหายมองไม่เห็นลายพิมพ์  
ใช้ในการพิมพ์สกรีนบนผ้าสีอ่อน หรือผ้าสีขาวเท่านั้น เนื่องจากสีพิมพ์เป็นสีโปร่งเมื่อพิมพ์เสร็จจะสดใ  
คงทน ถาวร มีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม หากนำไปพิมพ์บนผ้าสีเข้มสีจะจมหายไป เนื้อผ้า  
หรือสีจะเพี้ยนไป

การใช้งาน ใช้พิมพ์ลงบนผ้าได้ทันที ในกรณีที่สีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำผสมลงใน  
สีพิมพ์มีสีที่สดใส ให้ผสมน้ำยาผสมสีลงในหมึกพิมพ์ 3 % คนให้เข้ากันก่อนพิมพ์ ถ้าใช้ในปริมาณน้อย  
จะให้มีคนในการตัก แต่ถ้าใช้มากจะใช้วิธีการเท

#### 2. สีลอย ( Opaque Ink )

สีลอย พิมพ์บนผ้าดำ หรือผ้าสีเข้ม

มีหลายสี มีสีพิเศษ คือ สีทองและสีเงิน เป็นสีที่มีความประกายเงางาม

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ได้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้ม  
เป็นสีเชื่อน้ำ เวลानำไปพิมพ์ บนผ้าสีอ่อน จะได้สีออกตุ่นๆ อมขาว สีพิมพ์จะมีลักษณะลอยเด่นบน  
เนื้อผ้าหลังการพิมพ์ ให้สีที่สดใส คงทนถาวรมีความที่บสูง และมีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่สีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุก  
ผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10 % คนให้เข้ากันแล้วพิมพ์ได้ทันทีแต่กรณีที่ต้องการให้สีพิมพ์มีสีที่สดใส  
ให้ผสมน้ำยาผสมสีลงในหมึกพิมพ์ผ้าสีธรรมดา

### 3. สียาง (Rubber Ink)

สียาง พิมพ์บนผ้าคอตต้อนทุกสี สีมันเงาและยึดได้

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้ม เมื่อแห้งแล้ว สีพิมพ์จะมีลักษณะมันเงาคลายยาง ให้สีที่สดใสและเมื่อตั้งยัดฟิล์มของสีจะไม่แตก งานพิมพ์มีความอ่อนนุ่มเมื่อสัมผัส

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่มีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10 %

### 4. สีนูน (Expansion Ink)

สีนูน พิมพ์บนผ้าคอตต้อนทุกสี ให้ความร้อนจะฟูขึ้นมา

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้ม เมื่อพิมพ์เสร็จแล้ว ใช้เตารีดรีดที่ด้านหลังหรือใช้ผ้าปิดบนลายแล้วใช้เตารีดทับสีจะนูนเด่นขึ้นมาจากเนื้อผ้า สีจะจางลงเล็กน้อย และมีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่มีสีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10 %

### 5. น้ำยาผสมสี (Reducer) ลักษณะน้ำยาจะมีสีฟ้าอ่อนๆ ชุ่น เหลวเหมือนน้ำ

การใช้งาน ใช้ผสมลงในสีพิมพ์ 5-10% เพื่อปรับความข้นและความใสสำหรับสีพิมพ์ผ้าเชื่อน้ำทุกชนิดเพื่อนำไปใช้งาน ทำให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น

### ผลิตภัณฑ์สร้างแม่พิมพ์สกรีน (Screen Making Product)

1. กาวอัด (Emulsion) จะแบ่งออกเป็น 3 ชนิด แล้วแต่การใช้งานประกอบด้วย

กาวอัดสีชมพู เป็นกาวอัดประเภท Dichromate สามารถเคลือบได้ง่ายและมีการไหลผ่านรูสกรีนได้ดี เก็บรายละเอียดได้ดี ไม่มีมลภาวะ และสามารถถูกย่อยสลายได้ด้วยจุลชีวัน เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความทนทาน ความสามารถใช้ได้ทั้งสีพิมพ์เชื่อน้ำและสีพิมพ์เชื่อน้ำมัน สำหรับงานพิมพ์ทั่วไป เช่น พิมพ์บนสติ๊กเกอร์ พลาสติก กระดาษ ไม้ โลหะ

กาวอัดสีฟ้า เป็นกาวอัดประเภท One Pot Emulsion คือเป็นกาวอัดผสมน้ำยาไวแสงอยู่ในตัวสามารถนำไปใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องผสมน้ำยาไวแสงอีก ให้ความคมชัดและ เก็บรายละเอียด ได้ดี

มาก มีความทนทานดีเยี่ยม ต่อหมึกพิมพ์เชื่อน้ำและหมึกพิมพ์ พลาสติซอล สำหรับงานพิมพ์ผ้ากับสีพิมพ์เชื่อน้ำ ควรเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบ

กาวอัดสีม่วงอ่อนหรือกาวอัดสีน้ำเงิน เป็นกาวอัดประเภท Diazol สำหรับสร้างแม่พิมพ์ วิธีถ่ายด้วยแสง( Direct Photostencil ) สามารถเคลือบได้ง่ายและมีการไหลผ่านรูสกรีนได้ดี เมื่อแห้งแล้วมองทะลุผ่าน เก็บรายละเอียดได้ดี ไม่มีมลภาวะ และสามารถถูกย่อยสลายได้ด้วยจุลชีวัน ใช้สำหรับงานพิมพ์ผ้ากับสีพิมพ์เชื่อน้ำ ควรเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบ

กาวอัดมีลักษณะเป็นของหนืด เหมือนสีพิมพ์

การใช้งาน ใช้สร้างแม่พิมพ์สกรีน โดยผสมน้ำยาไวแสง 1 ส่วนกับกาวอัด 5 ส่วน กวนให้เข้ากัน แล้วฉาบลงบนกรอบผ้าสกรีนทั้ง 2 ด้าน ผึ่งให้แห้งหมาดๆ แล้วนำไปถ่ายแบบ

## 2. น้ำยาไวแสง

มีลักษณะเป็นของเหลวใส

การใช้งาน เหมือนกาวอัด น้ำยาเคลือบกาวอัด เป็นของเหลวใส

## 3. น้ำยาเคลือบกาวอัด

เป็นของเหลวใส

การใช้งาน ใช้เคลือบกาวอัดในขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างแม่พิมพ์สกรีนภายหลังการอัดบล็อกเสร็จ เพื่อให้กาวอัดเกาะผ้าสกรีนได้ดีขึ้น ใช้เทลงบนผ้าแล้วขีดผ้าสกรีน

## ผลิตภัณฑ์ล้างแม่พิมพ์สกรีน (Screen Cleaning Products)

1. ครีมล้างกาวอัด ( Screenstrip Gel ) มีลักษณะเป็นเจล ไม่ต้องผสมน้ำ สามารถใช้งานได้ทันที

การใช้งาน เป็นสารล้างแม่พิมพ์สกรีนที่มีความเข้มข้นสูง ใช้สำหรับล้างแม่พิมพ์สกรีนทุกชนิด ใช้ทาลงบนผ้าสกรีนแล้วขัดถูด้วยแปรงขนอ่อน ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

2. ครีมทำความสะอาดคราบเงา ( Screenpaste) ใช้สำหรับเตรียมผิวผ้าสกรีนทุกชนิด เมื่อต้องการนำผ้าสกรีนนั้นกลับมาใช้ใหม่ เป็นการประหยัดและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก ใช้ล้างไขมันจากธรรมชาติ และไขมันสังเคราะห์ ตลอดจนสิ่งเจือปนอื่นๆ ใช้ล้างคราบหมึกพิมพ์และคราบเงาที่ตกค้างอยู่บนสกรีน ที่เกิดจากหมึกพิมพ์ และกาวอัด

การใช้งาน เป็นสารล้างแม่พิมพ์สกรีนที่มีความเข้มข้นสูง ใช้สำหรับล้างแม่พิมพ์สกรีนทุกชนิด ใช้ทาลงบนผ้าสกรีนแล้วขัดถูด้วยแปรงขนอ่อน ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

## ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์เสริม



สเปรย์กา

### การใช้งาน

ใช้พ่นเพื่อยึดชิ้นงานให้ติดกับแท่นพิมพ์หรือพื้นโต๊ะ เหมาะสำหรับงานพิมพ์บนวัสดุพื้นเรียบ เช่นงานพิมพ์ผ้า พิมพ์กระดาษ สติกเกอร์ พลาสติก หนัง ฯลฯ ใช้งานง่าย สะดวก ติดแน่น และทนทาน กาวไม่ซึมผ่านวัสดุพิมพ์ สามารถลอกชิ้นงานและติดใหม่ได้สะดวก

### 2.5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์แบบพิเศษ

#### การพิมพ์ด้วยสารกัดสี ( Discharge )

การพิมพ์ผ้าด้วยสารกัดสี ( Discharge Printing ) เป็นการพิมพ์บนผ้าที่ย้อมสีแล้ว สีที่ย้อมเป็นพื้น เรียกว่า Ground Shade และสีพื้นบริเวณที่พิมพ์จะถูกทำลาย โดยรีดิวส์ คือสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดสีพื้น เรียกว่าตัวกำจัดสีหรือสารดิสชาร์จ ( Dischargeing Agent )

ในการพิมพ์ด้วยสารกัดสีนั้น ต้องมีการผสมสารขึ้นทึบไว้ก่อน 1 คืน สารที่สามารถนำมาเตรียมเป็นสารขึ้น มีดังนี้

- INDREZ ETG-10 8 %
- CHUTEX GUM ALM 5%
- Dialgin 300 HV 5%

#### สูตรการพิมพ์ดิสชาร์จ

##### สูตรในการพิมพ์ดิสชาร์จขาว ( White Discharge )

|             |         |
|-------------|---------|
| กรีเซอร์ลิน | 5 กรัม  |
| น้ำ         | 10 กรัม |
| สารขึ้น     | 65 กรัม |
| สารรีดิวส์  | 15 กรัม |

### สูตรในการพิมพ์ดิซชาร์จสี ( Coloured Discharge )

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| สีแวต       | 3 กรัม              |
| กรีเซอร์ลิน | 5 กรัม              |
| น้ำ         | 10 กรัม             |
| สารขึ้น     | 65 กรัม             |
| สารรีดิวส์  | 15 กรัม             |
| โซดาแอช     | 3 กรัม / น้ำ 1 ลิตร |

### ตัวอย่าง วิธีการเตรียมสารขึ้น Dialgin 300 HV

|                |          |
|----------------|----------|
| Dialgin 300 HV | 5 กรัม   |
| น้ำ            | 100 กรัม |

วิธีทำ ตวงน้ำ 200 กรัม แล้วค่อยๆ โรยผง Dialgin 300 HV ลงไป แล้วคนไปเรื่อยๆ อย่าให้ผงเกาะเป็นก้อน

ก็จะได้สารขึ้นที่มีความหนืด ที่จะนำไปผสมแป้งพิมพ์ต่อไป

### ขั้นตอนการพิมพ์ ดิซชาร์จขาว ( White Discharge )

1. เตรียมแป้งพิมพ์
2. พิมพ์ผ้า
3. ทำให้แห้ง
4. อบไอน้ำที่อุณหภูมิ 102c นาน 15 นาที
5. ล้างน้ำ
6. ทำให้แห้ง

### การพิมพ์ด้วยสารกัดเส้นใย ( Burn out printing )

การพิมพ์ด้วยสารกัดเส้นใย เป็นการพิมพ์สารเคมี ลงบนผ้าใยผสม ( ระหว่างใยสังเคราะห์กับเซลลูโลส ) ให้เป็นลวดลาย สารเคมีจะทำลายเส้นใยชนิดใดชนิดหนึ่งทำให้เกิดลวดลายประกอบด้วยส่วนหนาบางคล้ายผ้าลูกไม้

ผ้าใยผสม คือ การนำเส้นใยตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมกันในการปั่นเป็นเส้นด้าย เรียกว่า ด้ายใยผสม และ เมื่อนำด้ายใยผสมไปทอเป็นผืนผ้า ก็จะเรียกผ้าเหล่านั้นว่า ผ้าใยผสม ซึ่งผ้าใยผสมที่

นิยมทำการพิมพ์ burn-out คือ ผ้าใยผสมระหว่างโพลีเอสเตอร์กับฝ้าย ซึ่งสารเคมีจะทำลายเส้นใยฝ้าย เหลือเส้นใยโพลีเอสเตอร์ไว้

ลักษณะของผ้าใยผสม ได้แก่ ผ้าทอลายขัดธรรมดา ผ้ากำมะหยี่ ผ้าถัก ซึ่งผ้าเหล่านี้เมื่อซื้อมาจากห้องตลาดต้องนำทดลองก่อนว่าเป็นผ้าใยผสมหรือไม่ เพราะเราไม่สามารถวิเคราะห์ได้ด้วยตาเปล่า

ส่วนผสมของแป้งพิมพ์ Burn-Out

1. อลูมิเนียมซัลเฟต ( Aluminium Sulphate )
2. กลีเซอริน ( Glycerin )
3. น้ำ
4. สารขึ้น ( CIBIC ) ( 5 -10 % )

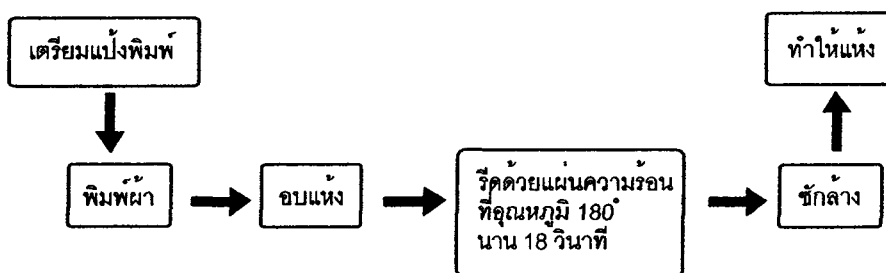
#### หมายเหตุ

1. อลูมิเนียมซัลเฟต เป็นตัวเร่งให้เกิดความร้อนย่อยสลายเส้นใยฝ้าย
2. กลีเซอริน ช่วยให้สีเกาะไม่ติดผ้า ชักล้างออกได้ง่าย

#### การเตรียมสารขึ้น CIBIC

CIBIC เป็นสารขึ้นที่ใช้ในการพิมพ์ burn-out จะมีลักษณะเป็นผงสีเหลืองนวล เตรียมที่ความเข้มข้น 5-10% ก็จะใช้ผง CIBIC 5 กรัม โปรงลงในน้ำ 100 กรัม แล้วคนให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ควรเตรียมทิ้งไว้ 1 คืน

#### ขั้นตอนการพิมพ์ด้วยสารกัดเส้นใย



แผนภูมิที่ 7 แสดงขั้นตอนการพิมพ์ด้วยสารกัดเส้นใย

#### 2.5.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการทำผ้าบาติก

"ผ้าบาติก" เป็นคำที่ใช้เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำลวดลายผ้า โดยการใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด และระบายสีในส่วนที่ต้องการให้สีติด

"บาติก" หรือ "ปาเต๊ะ" เป็นคำในภาษาชวามาจากคำว่า "ติติก" หรือ "ติก" มีความหมายว่า เล็กน้อย หรือจุดเล็กๆ โดยใช้การหลอมเหลวของแว๊ก (WAX) หยดหรือเขียนที่เรียกว่า "การเขียนน้ำเทียน" เป็นกรรมวิธีที่จะระบายเทียนที่หลอมเหลวให้เข้าไปในเนื้อผ้า จากนั้นนำไปย้อมตามขบวนการการทำสีผ้า

บาดิก คือ ย้อมในส่วนที่ไม่ปิดแว็กให้ติดสีย้อมคือแค้นหรือระบายลงไปในส่วนที่ต้องการให้สีติด เมื่อเสร็จกรรมวิธีแล้วจึงลอกเทียนออกด้วยการนำไปต้มในน้ำเดือด ดังนั้น "บาดิก" จึงเป็นการตกแต่งผ้าวิธีหนึ่งที่ทำกันมากในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทยซึ่งมีการนำเสนอหลากหลายผ้าที่ออกมาจากความคิดจินตนาการของผู้ทำรวมทั้งเทคนิคในการทำที่แตกต่างกันของกลุ่มชนในแต่ละประเทศที่เป็นเอกลักษณ์แสดงถึง อารยธรรม และ วัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ทั่วไปในสถานที่นั้น ๆ

บาดิกเป็นงานฝีมือที่มีประวัติความเป็นมาที่เก่าแก่ประมาณ 2,000 กว่าปีมาแล้วส่วนแหล่งกำเนิดมาจากไหนยังไม่เป็นข้อยุติ นักวิชาการชาวยุโรปหลายคนเชื่อว่ามีในอินเดียก่อน แล้วจึงแพร่เข้าไปในอินโดนีเซียและอีกหลายคนเชื่อว่ามาจากอียิปต์หรือเปอร์เซีย มีการค้นพบผ้าบาดิกที่อียิปต์ อินเดีย และญี่ปุ่น แต่ส่วนใหญ่ก็ยังยืนยันแน่ชัดว่า ศัพท์เฉพาะ ขั้นตอน สี รวมทั้ง ชีพม์ที่ใช้เขียนลายเป็นของอินโดนีเซียไม่เคยมีในประเทศอินเดียมาก่อน ถึงจะมีการค้นพบผ้าบาดิกในที่ต่างกันแต่ผ้าบาดิกของอินโดนีเซียน่าจะเกิดจากประเทศอินโดนีเซียเอง เพราะซึ่งมีเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนของชาติอื่นๆ และยังมีผู้นิยมระบายมากกว่าการทำผ้า โสร่งบาดิกมีต้นกำเนิดมาจากอินโดนีเซียแน่นอน

ผ้าบาดิกมีแหล่งกำเนิดที่ระบุไม่แน่ชัดแต่พบมากในประเทศอินโดนีเซีย โดยเริ่มมาจากการทำผ้าบาดิกของสตรีในวังแล้วแพร่หลายไปสู่ประชาชนทั่วไป จากนั้นได้มีการพัฒนาเทคนิคการสืบทอดกันมาจนกระทั่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ถ้าเป็นบาดิกที่เขียนด้วยมือถือว่าเป็นบาดิกชั้นสูงมีราคาแพงจึงทำให้เกิดการเลียนแบบผ้าบาดิกด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถทำให้เกิดเทคนิคในการทำลวดลายให้คล้ายกับผ้าบาดิกแต่จริงแล้วเป็นการพิมพ์แบบสกรีนและไม่เป็นที่นิยมเท่ากับผ้าบาดิก ส่วนการทำผ้าบาดิกของไทยนั้นนิยมทำกันเป็นงานฝีมือหรือที่เรียกว่าบาดิกพื้นที่เขียนด้วยมือ ซึ่งมีเอกลักษณ์แตกต่างกับศิลปะบาดิกของชาติอื่น

### วัสดุและอุปกรณ์

1. อุปกรณ์ในการเขียนเทียน เรียกว่า "ชันดิง" (Tjanting)
2. ชีพม์ เทียนไข ผสมในอัตราส่วนที่ต้องการ เช่น

อัตราส่วนชีพม์ต่อพาราฟิน 1:2 ต้องการให้เทียนมีความเหนียว , 1:8 ต้องการให้เทียนเกิดรอยแตก (Crack) ง่าย เป็นต้น

3. ผ้าที่ใช้ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม เป็นต้น
4. กรอบไม้สำหรับขึงผ้า
5. ภาชนะใส่น้ำเทียน
6. เต้าไฟฟ้า
7. กรรไกรตัดผ้า
8. แก้วผสมสี และภาชนะใส่น้ำสี

## 9. น้ำร้อน-น้ำเย็น ใช้สำหรับผสมสี

10. เตารีด

11. ภูกัน ใช้เบอร์ 6, 8, 12 ปลายแหลม หรือ ปลายตัดขึ้นอยู่กับความต้องการใช้

12. สีที่ใช้แต้ม หรือ ย้อม เช่น สีรีแอคทีฟ สีวัต เป็นต้น

13. สารเคมีที่ใช้ในการย้อม เช่น โซดาแอซ โซเดียมคาร์บอเนต เป็นต้น

14. โซเดียมซลิเกต ใช้สำหรับให้สีผนึกกับผ้าได้ดี

15. อ่างสำหรับไว้ต้มเทียนออกจากผ้า

### ขั้นตอนในการทำ

#### 1. การเตรียมผ้า

ควรเลือกผ้าให้เหมาะสม ผ้าที่ใช้ในการทำผ้าบาติก ได้แก่ผ้าที่ทำจากธรรมชาติ ที่นิยมกัน คือ ฝ้าย ลินิน ปอ และผ้าไหม ผ้าที่นำมาทำนั้นจะต้องไม่หนาเกินไป เพราะน้ำเทียนจะไม่สามารถซึมผ่านอีกด้านหนึ่งได้ และก่อนนำไปเขียนเทียนควรนำไปต้มด้วยน้ำด่าง โซดาอ่อน เพื่อช่วยขจัดสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนผิวผ้า โดยใช้สารเคมีดังนี้

โซดาแอซ (ผงซักฟอก) 1 กรัม / ลิตร

โซดาไฟ 1 กรัม / ลิตร

สบู่เทียม (Wetting agent) 1 กรัม / ลิตร

จากนั้นจึงนำผ้าที่ผ่านการต้มแล้วไปเขียนเทียน และลงสีต่อไป

#### 2. การเตรียมเทียนหรือผสมเทียน

เทียนที่ใช้ได้จากการผสมระหว่างขี้ผึ้ง (Wax) และ พาราฟิน(Paraffin) ในอัตราส่วน 1:1 หรือ 1:2 และไม่ควรเกิน 1:12 เพราะจะทำให้เทียนใสเกินไปไม่เกาะติดบนผ้า หรือบางครั้งอาจจะผสมยางสนหรือไขสัตว์ เพื่อช่วยให้เทียนแข็ง และเปราะ

#### 3. การเขียน หรือพิมพ์ลาย

เป็นการปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด แล้วนำไปลงสีในส่วนที่ต้องการให้ติดสี ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการทำผ้าบาติกการเขียนเทียนด้วยขี้ผึ้งจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับงานบาติกลายเขียน จะได้เส้นเทียนที่มีขนาดเล็กและสามารถเขียนรายละเอียดต่างๆ ได้มาก ส่วนการพิมพ์ลายจะเป็นวิธีที่ทำลายเทียนด้วยแม่พิมพ์ ลายที่ได้ค่อนข้างเป็นลายซ้ำๆ และมีลวดลายไม่ซับซ้อนมากนัก

#### 4. การแต้ม หรือระบายสี

ใช้สีผงที่เป็นสีสำเร็จรูปสำหรับบาติกโดยเฉพาะ 10 กรัม หรือ 2 1/2 ช้อนกาแฟเล็กกับน้ำต้มสุกประมาณ 8-10 ช้อน โตะ ละลายให้เข้ากันนำไประบายได้ตามต้องการ

#### 5. การเคลือบน้ำยา (โซเดียมซลิเกต)

การเคลือบน้ำยาเพื่อเป็นการพิทักษ์ให้สีติดบนผืนผ้าอย่างถาวร โดยใช้กู่กันทาหรือระบายให้ทั่ว ทั้งไว้ 3-6 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย แล้วนำผ้าไปล้างน้ำยาออก

#### 6. การลอกเทียนออกจากผ้า

ต้มน้ำให้เดือดใส่ผงซักฟอก ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ/น้ำ 1 ลิตร นาน 30-40 นาที จะได้ผ้าบาติกที่ คุณภาพดีสีไม่ตก

#### 7. การตกแต่งผ้า

เช่น แชน้ำยากันสีตก ตกแต่งผิวผ้า การรีด การอัด ขั้นตอนในการตกแต่งนี้ ส่วนใหญ่ใช้ใน อุตสาหกรรมบาติก เพื่อเป็นการดึงดูดใจลูกค้า ถ้าเป็นการทำผ้าบาติกงานฝีมือ หรือในครัวเรือนใช้เพียง วิธีการรีดให้เรียบก็พอ

โดยทั่วไปกรรมวิธีในการทำผ้าบาติกไม่ซับซ้อนมากนัก ซึ่งมีหลักการง่าย ๆ ก็คือการเขียนเทียน แด้มหรือย้อมสี และลอกเทียนออกจากผ้า ทุกขั้นตอนในการทำจะต้องมี ความประณีต ละเอียด พิถีพิถัน จึงจะทำให้ผ้าบาติกดูมีความสวยงาม นอกจากนั้นยังรวมถึงความตั้งใจในการทำงานด้วย ผลงานที่สำเร็จ ออกมาจึงจะมีคุณภาพดี มีลักษณะเป็นงานด้านหัตถอุตสาหกรรม และเป็นงานด้านศิลปอยู่ในตัวด้วย

ในการทำผ้าบาติกนั้น นอกจากการออกแบบลวดลายที่มีความสำคัญแล้ว เครื่องมือ และ วัสดุ อุปกรณ์ ก็จะต้องเตรียมให้พร้อมหลังจากที่ออกแบบลวดลายเสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าขาดวัสดุอุปกรณ์ใน ขั้นตอนใด อาจจะทำให้การทำงานที่ได้ดำเนิน ไปแล้ว ต้องหยุดลงเป็นผลทำให้งานชิ้นนั้นเสียหายได้ เมื่อเตรียมเครื่องมือที่ต้องใช้ในการทำผ้าบาติกแล้ว ก็ต้องนำผ้าที่ต้องการทำมาจึงกับกรอบไม้ ให้ตั้ง พอสมควร เพื่อความสะดวกในการเขียนเทียน ระบายสี และนำไปผ่านขั้นตอนใน การทำต่อไป

### 2.5.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม

#### 1) ลักษณะของการออกแบบเสื้อผ้า

การออกแบบเสื้อผ้าแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การออกแบบในโครงสร้างของเสื้อผ้า ( Structure Design ) หมายถึงการกำหนดโครงสร้าง รูปทรงและเส้นกรอบนอก ( Silhouettes ) ของเสื้อผ้า รวมถึงชนิดของตะเข็บเสื้อ ชนิดของปกเสื้อ ชนิด ของแขนเสื้อ ชนิดของกระเป๋าสี เนื้อผ้าที่นำมาตัดเย็บ และส่วนปลีกย่อยอื่นๆ ซึ่งถือว่าเป็นอันหนึ่งอัน เดียวกับตัวเสื้อ ถ้าขาดส่วนตกแต่งนั้นไปจะทำให้เสื้อผ้านั้นไม่สมบูรณ์ การออกแบบในโครงสร้างนี้ ถือ ว่ามีความสำคัญมาก เพราะถ้าสามารถออกแบบในโครงสร้างได้ดีจะมีผลทำให้เสื้อผ้านั้น เป็นเสื้อผ้า ชั้นสูงและมีราคาแพง นอกจากนั้นยังอยู่ในสมัยได้นานอีกด้วย

2. การออกแบบตกแต่งเพิ่มเติมภายนอกโครงสร้าง ( Decorative Design ) เสื้อผ้าบางตัวอาจ ได้รับการออกแบบตกแต่งเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเสื้อตัวนั้น โดยการนำวัสดุอื่นมาเพิ่มเติมให้เกิด

ลวดลายในตัวเสื้อ เช่น ติดลูกไม้ กระดุม ปักลวดลาย ติดโบ เป็นต้น การตกแต่งที่สามารถเสริมแบบเสื้อเดิมให้เด่นขึ้น ควรใช้ส่วนตกแต่งเหล่านั้นให้สัมพันธ์และมีความเหมาะสมกับโครงสร้างของเสื้อ โดยเฉพาะในเรื่องของ สี ขนาด และผิวสัมผัสของวัสดุที่จะนำมาตกแต่งบริเวณที่จะตกแต่ง

## 2) หลักการพื้นฐานในการออกแบบเสื้อ

การออกแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน ดังนี้

### 1. หลักการใช้เส้น

เส้น ( Line ) เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการออกแบบและเป็นพื้นฐาน เพราะเส้นมีผลต่อการมองเห็นของมนุษย์ เส้นบนตัวเสื้อมี 2 ชนิด คือ เส้นตรง และเส้นโค้ง นอกจากเส้นที่มองเห็นบนตัวเสื้อแล้ว ยังมีเส้นอีกชนิดหนึ่ง เรียกว่า เส้นกรอบนอก ซึ่งเส้นแต่ละชนิด จะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

1.) เส้นตรง ( Straight Line ) เส้นตรงจะให้ความรู้สึกแน่นอนแข็งแรง เข้ม หยาบ แข็งกระด้าง ไม่ประณีประนอม เส้นตรงที่ใช้ในงานศิลปะการออกแบบเสื้อ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ) เส้นตรงแนวตั้ง ( Vertical Line ) จะช่วยเพิ่มความสูงให้กับผู้ที่ต้องการให้รูปร่างสูงโปร่ง แต่ถ้าใช้เส้นตรงแนวตั้งที่มีขนาดใหญ่ซ้ำกันมากๆ จะกลายเป็นเพิ่มความกว้างได้ และผลของการใช้เส้นตรงแนวตั้งนั้นจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับช่องไฟและความเข้มของพื้นที่ที่ตัดกับเส้นนั้น เส้นตรงแนวตั้งที่มีช่องไฟที่จะสามารถนำสายตาขึ้นไปสู่ใบหน้าได้ แต่ถ้าช่องไฟของลวดลายนั้นขยายกว้างขึ้นหรือมีช่องไฟต่างๆกัน ขนาดกัน จะทำให้สายตาสังเกตเห็นความกว้างเด่นชัดกว่าความสูง

1.2 ) เส้นตรงแนวราบ หรือเส้นตรงแนวนอน ( Horizontal Line ) จะช่วยเพิ่มความกว้าง แต่ถ้ามีช่องไฟและความเข้มเข้ามาเกี่ยวข้องก็อาจจะให้ผลตรงกันข้าม เส้นตรงแนวราบจะพบในลวดลายผ้า เส้นเอว เส้นต่ออก เส้นต่อสะโพก เข็มขัด และเส้นชายกระโปรง และส่วนตกแต่งในแนวราบ หรือตามขวาง ถ้าความเข้ม และขนาดของแนวราบเป็นจุดเด่นมากเท่าใดก็จะดูเตี้ยและกว้างขึ้นตามไปด้วย

1.3 ) เส้นเฉียง หรือเส้นแทงมุม ( Diagonal Line ) ขึ้นอยู่กับองศาของเส้นเฉยนั้น ถ้าองศาน้อยจะให้ผลไปในทางแนวนอนหรือแนวราบ ถ้าองศาของเส้นเฉยมากเกือบเป็น 90 องศา จะให้ผลไปในทางแนวตั้ง เส้นเฉยเป็นเส้นที่นิยมใช้ เมื่อต้องการซ่อนความบกพร่องของรูปร่าง นอกจากนั้นยังให้ความรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า มีชีวิตชีวา

การใช้เส้นเฉยที่ทำมุมสลับกับในลักษณะของเส้นซิกแซก หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเส้นแทงตัดแปลง สามารถลวงตาให้ดูหนักไปตามมุมของลาย จะพบเส้นลักษณะนี้ได้จากลวดลายของผ้า ซึ่งเกิดจากการพิมพ์และการทอ เช่น ผ้าทอลายก้างปลา ( Herring Bone ) เป็นต้น

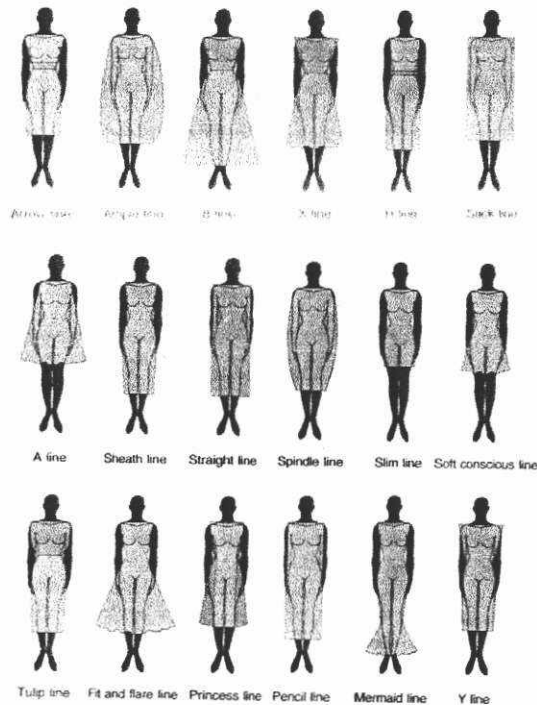
2. ) เส้นโค้ง ( Curve Line ) การนำเส้นโค้งมาใช้ในการออกแบบเสื้อผ้ามีส่วนสัมพันธ์กับรูปร่างมากที่สุด เพราะเส้นโค้งสามารถคล้อยตามรูปร่างคนมากที่สุด และถ้าเส้นโค้งขยายวงกว้างมาก

ขึ้นจนเกือบเป็นวงกลม จะให้ความรู้สึกคล่องแคล่วมากขึ้นตามลำดับ เส้นโค้งที่ไม่เน้นความโค้งมากเกินไปจะทำให้เกิดความรู้สึกอ่อนโยน สุภาพ แนวของเส้นโค้งบนตัวเสื้อมีผลสัมพันธ์กับส่วนโค้งของร่างกาย ถ้าร่างกายมีส่วนโค้งเว้ามากๆ เส้นโค้งบนตัวเสื้อจะถูกเน้นให้ชัดเจนขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการใช้เส้นโค้งในการออกแบบเสื้อ ไม่ควรใช้มากเกินไป เพราะนอกจากจะไม่เกิดจุดเด่นแล้ว ยังสร้างความลำบากในการตัดเย็บอีกด้วย

3.) เส้นกรอบนอก ( Silhouettes ) การใช้เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้านั้นมีมาตั้งแต่สมัยโบราณ และได้วิวัฒนาการมาจนถึงปัจจุบัน เส้นกรอบนอกมีบทบาทสำคัญในการออกแบบเสื้อผ้า เพราะนอกจากจะเป็นตัวกำหนดโครงร่างภายนอกของเสื้อผ้าแล้ว เส้นกรอบนอกที่ดีมักจะทำให้เกิดความประทับใจเมื่อพบเห็นครั้งแรก เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้าจะส่งผลกระทบต่อส่วนต่างๆ ของเสื้อผ้าและรูปร่างได้ สำหรับเสื้อผ้าของผู้มีรสนิยมดี มักจะเน้นเส้นกรอบนอกมากกว่าการตกแต่งภายในตัวเสื้อที่หรูหรามากเกินไป แบบเสื้อเรียบๆ จะอยู่ในสมัยนิยมได้นานกว่าแบบเสื้อที่ตกแต่งมากๆ ในการออกแบบเสื้อ ถ้าเสื้อตัวใดมีเส้นกรอบนอกเด่นแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องมีเส้นภายในตัวเสื้อที่เด่นตามไปด้วย เส้นกรอบนอกที่ใช้ในอดีตจนถึงปัจจุบันมี 3 แบบ คือ ทรงตรง ทรงบาน และทรงหางกระรอก เส้นกรอบนอกแต่ละแบบ มีผลต่อการออกแบบและตกแต่ง เส้นกรอบนอกมีหลายรูปทรง สรุปได้ดังนี้

|               |   |
|---------------|---|
| Arrow line    | มีลักษณะเป็นรูปทรงลูกศร ออกแบบโดยนักออกแบบชาวฝรั่งเศส คริสเตียน ดิออร์ ถ้ามองด้านข้างจะเรียกชื่ออีกอย่างว่า ทรงเอฟ ( F )                          |
| Ample line    | มีลักษณะเป็นรูปทรงไซ้   |
| 8 line        | มีลักษณะเป็นรูปทรงเลข 8 ออกแบบโดย คริสเตียน ดิออร์ โดยดัดแปลงมาจากชุดทหารหญิงในสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นทรงที่เน้นรูปร่างของสตรี โดยเฉพาะบริเวณเอว |
| X line        | มีลักษณะเป็นรูปทรงตัว X ใหญ่กว้าง เอวคอด และด้านล่างขยายออก   |
| H line        | มีลักษณะเป็นรูปทรงตัว H แบบเสื้อเป็นแบบเอวปล่อย ใช้เข็มขัดหรือวัสดุอื่น คาดที่เอว ลักษณะเดียวกับเส้นขวางกลางตัว H                                 |
| Sack line     | มีลักษณะเป็นรูปทรงตรง ตัวหลวมเหมือนกระสอบ   |
| A line        | มีลักษณะปลายบานกว้างเหมือนรูปตัว A ออกแบบโดย คริสเตียน ดิออร์ จัดได้ว่ายังคงเป็นรูปทรงมาตรฐานมาจนถึงปัจจุบัน                                      |
| Sheath line   | มีลักษณะรูปทรงผอมบาง ห่อร่างกาย คล้ายฝักมีด   |
| Straight line | มีลักษณะรูปทรงเหมือนสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปทรงตรงหรือทรงกล่อง  |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Spindle line        | มีลักษณะรูปทรงเหมือนกระสวย  |
| Slim line           | มีลักษณะรูปทรงผอมบาง แนบเนื้อรัดรูป   |
| Soft conscious line | มีลักษณะรูปทรงพอดีตัว ทรงหลวมกว่า Slim line เล็กน้อย เน้นส่วน<br>เว้าส่วนโค้งของร่างกายอย่างเป็นธรรมชาติ  |
| Tulip line          | มีลักษณะรูปทรงเหมือนดอกทิวลิป เน้นช่วงไหล่เล็กน้อย เส้นเสริม<br>อก เอวเล็ก กระโปรงตรง   |
| Fit and flare line  | มีลักษณะรูปทรงส่วนบนพอดีตัว แต่ส่วนล่างตั้งแต่เอวลงมาจะบาน<br>ออก   |
| Princess line       | มีลักษณะรูปทรงพอดีตัว และมีเส้นแนวตะเข็บในแนวตั้ง เอวคอด<br>และค่อยๆกว้างออกจากเอวจนถึงชายกระโปรง เป็นทรงที่เป็นที่โปรด<br>ปรานของพระราชธิดาของกษัตริย์เอ็ดเวิร์ดที่ 7 ในช่วงปลายศตวรรษ<br>ที่ 19 ของอังกฤษ |
| Pencil line         | มีลักษณะรูปทรงแคบยาวคล้ายดินสอ บางครั้งเรียกว่าทรง ไอ ( I )   |
| Mermaid line        | มีลักษณะรูปทรงกระชับลำตัวตลอดจนถึงเข้าแล้วจึงค่อยบานออก<br>เหมือนหางปลา ลักษณะคล้ายกับนางเงือก  |
| Y line              | มีลักษณะรูปทรงไหล่กว้างและค่อยๆแคบลงไปจนถึงชายกระโปรง<br>คล้ายรูปตัววาย ( Y )   |



ภาพที่ 53 แสดงเส้นกรอบนอกแบบต่างๆ

### สีชด (Discard)

เมื่อเกิดความเบื่อหน่ายจากการใช้สีที่ผสมผสานกลมกลืนมากไปถ้าใช้สีชดเข้ามาปะปนบ้างจะช่วยให้บรรเทาความเบื่อหน่ายนั้นได้

สีชดเกิดจากการกลับคุณค่าน้ำหนักของสีแก่มาเป็นสีอ่อน โดยระบายน้ำหนักของสีแก่ให้เบากว่าสีอ่อน เช่น โครงภาพเป็นสีเหลืองให้ใช้สีม่วงซึ่งเป็นสีแก่มาระบายบางๆ มีน้ำหนักอ่อนกว่าสีเหลืองโดยมีปริมาณน้อยเป็นบางจุดเรียกว่าสีชด ซึ่งไม่ควรเกิน 10% ของเนื้อที่ทั้งหมดสีชดจะให้ผลที่งดงามต้องเป็นสีจางๆและมีปริมาณน้อยมาก

### สีคู่ที่แท้จริงย่อมส่งเสริมซึ่งกันและกัน

สีคู่ที่แท้จริงย่อมคือสีในมุมตรงข้ามของกันและกันในวงจรสีต่างก็จะมีอิทธิพลเข้ามาทำลายกันมีแต่จะส่งอิทธิพลให้เด่นซึ่งกันและกันมากขึ้น อิทธิพลของคู่สีรุนแรงมากนอกจากจะส่งรังสีเข้าสู่สีขาหรือสีอื่นๆที่ไม่ใช่สีคู่ด้วยกันแล้ว ยังมีอิทธิพลเข้าครอบงำสีค่าอีกด้วย เช่น มีสีดำปริมาณน้อยอยู่กับสีเขียวที่มีปริมาณมากสีเขียวจะเปล่งรังสีของสีคู่คือสีแดงลงในสีดำกลายเป็นสีดำค่อนข้างแดง

|             |        |              |
|-------------|--------|--------------|
| แสด         | คู่กับ | คราม         |
| ส้ม         | คู่กับ | ม่วงคราม     |
| เหลือง      | คู่กับ | ม่วง         |
| เขียวอ่อน   | คู่กับ | ม่วงแดง      |
| เขียว       | คู่กับ | แดง          |
| เขียวแก่    | คู่กับ | แดงชาด       |
| น้ำเงิน     | คู่กับ | แสด          |
| ม่วงน้ำเงิน | คู่กับ | ส้ม          |
| ม่วง        | คู่กับ | เหลือง       |
| ม่วงแดง     | คู่กับ | เขียวเหลือง  |
| แดง         | คู่กับ | เขียว        |
| แดงชาด      | คู่กับ | เขียวน้ำเงิน |

สีที่มีน้ำหนักเข้มจัดเมื่ออยู่เคียงข้างสีที่มีน้ำหนักเบากว่าสีที่มีน้ำหนักเข้มจะดูเข้มกว่าเดิม ขณะเดียวกันสีที่มีน้ำหนักเบากว่าก็จะดูเบากว่าเดิมด้วย

วัสดุที่มีสียิ่งไกลออกไปก็จะยิ่งใกล้เป็นสีกลางขึ้นทุกทีและน้ำหนักสีก็จะอ่อนลงตามไปด้วย เพราะมีบรรยากาศกรองแสงให้น้อยลงทุกที

### อิทธิพลของแสงที่มีต่อสี

สีของบรรยากาศย่อมไม่ตายตัวว่าจะต้องเป็นสีนั้นสีนี้ แต่ขึ้นอยู่กับฤดูกาลสภาพของดินฟ้า อากาศและภูมิประเทศของท้องถิ่นนั้นๆ อย่างไรก็ดีพอจะจำแนกสีของบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้

บรรยากาศตอนเช้า จะเป็นสีน้ำเงินอ่อน

บรรยากาศตอนเที่ยง จะเป็นสีม่วงปนน้ำเงิน

บรรยากาศตอนบ่าย เย็น จนถึงกลางคืนจะเป็นสีม่วงที่ทวีความเข้มมากขึ้นตามลำดับ

### สีที่ใช้กับเสื้อผ้า

สีเสื้อผ้าสามารถสะท้อนถึงอารมณ์ และรสนิยมของผู้แต่ง ความหมายของสีแตกต่างกันไปในแต่ละสังคม เช่น ชาวอเมริกันถือว่าสีขาวเป็นสีแห่งความบริสุทธิ์ มักใช้เป็นชุดเจ้าสาว แต่ชาวจีนเห็นว่าสีขาวเป็นสีแห่งความเศร้าใช้ไว้ทุกข์ และนิยมให้เจ้าสาวแต่งสีแดงหรือสีชมพู ซึ่งถือว่าเป็นสีของความร่าเริงความหมายแต่ละสีขึ้นอยู่กับประเพณีของแต่ละแห่ง สีวรรณะร้อนจะทำให้ดูใกล้กว่าความเป็นจริงสีวรรณะเย็นทำให้ดูผอมลงและทำให้ดูไกลขึ้นกว่าสีความเป็นจริงสีคล้ำเหมาะกับเสื้อตอนกลางวัน สีสดมากๆเหมาะกับเสื้อกลางคืน

ฤดูกาลต่างๆมีบทบาทต่อการแต่งกายมากเช่น ในฤดูใบไม้ผลิอากาศยังหนาวเย็นอยู่บ้างเพียงเล็กน้อย นิยมเสื้อผ้าสีสดใสมากๆในฤดูร้อนใช้สีขาวและปนขาว (tint) ฤดูใบไม้ร่วงจะใช้สีที่ปนดำ (shade) ซึ่งใช้ได้เรื่อยไปจนถึงต้นฤดูหนาวต่อเมื่ออากาศเริ่มหนาวจัดมากขึ้นนิยมใช้สีมืดมากๆจนถึงสีดำ

สมัยนิยมจึงเสื้อผ้าเปลี่ยนทุกปีไปซึ่งทุกคนไม่จำเป็นต้องใช้สีตามสมัยเสมอไป สีที่เหมาะสมกับแต่ละคนมีอยู่ไม่กี่สี ฉะนั้นควรเลือกสีที่เหมาะสมกับเรามากที่สุดเพียงไม่กี่สี ซึ่งจะพิจารณาการใช้สีให้เหมาะกับแต่ละบุคคลได้จาก สีของผม สีผิว สีของตา ขนาดของรูปร่างตลอดจนบุคลิกของผู้ใช้

สีผิวเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเพื่อเลือกสีที่เหมาะสมที่สุดกับแต่ละบุคคล สีของเครื่องแต่งกายควรเป็นสีคู่ (complementary) กับสีของผิว จึงจะเป็นการเสริมให้เด่น ค่าในน้ำหนักของสี (value) และสีที่ปรากฏเด่นที่สุด (intensity) ของเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจะต้องผสมผสานกับสีส่วนบุคคลด้วย

เพื่อให้เกิดความรู้สึกตื่นตาไม่น่าเบื่อ อาจจะใช้สีในกลุ่มที่เลือกไว้หลายๆสีเคียงกันได้การที่จะเลือกใช้สีใดมาเคียงกันนั้น จำเป็นต้องมีหลักให้เกิดความประหยัด ก่อขึ้นควรรู้จักคำจำกัดความของคำบางคำเกี่ยวกับสีที่ใช้บนเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายบ้างเช่น

### Fashion colour

หมายถึงสมัยนิยมของสี มีลักษณะเป็นสีเบื้องต้นคือ สีแดง สีเหลือง สีนํ้าเงิน สีเขียว สีส้ม และสีม่วงเท่านั้น สมัยนิยมของสีที่ใช้เสื้อผ้าจะไม่ใช้กับสีเบื้องต้นล้วนๆแต่จะใช้สีที่ดัดแปลงมาจากสีเบื้องต้นอีกทีหนึ่ง

### Staple colour

หมายถึงสีที่ใช้กับสีใดๆก็ตามจะเกิดความผสมผสานกันไปเสมอ Staple colour ของประเทศเขตนาวคือสีดำ สีนํ้าตาลปนดำและสีกรมท่า Staple colour ของประเทศเขตร้อนคือสีขาว สีครีม

### Fair colour

คือสีใดๆก็ตามที่ทำหน้าที่เน้น หรือตัดเส้น

### Fair Accessories

หมายถึงผ้าพันคอ คอปก ขอบปลายแขน เข็มขัด หมวก ทำหน้าที่เป็น fair colour ให้กับเสื้อผ้า

### Personality Area

คือบริเวณหน้าทั้งหมด ซึ่งรวมถึงศีรษะและลำคอด้วย เป็นบริเวณที่ควรมีการเน้นมากกว่าส่วนอื่นๆบนเสื้อผ้า

### Related colour

คือสีร่วมเช่น สีส้มกับสีม่วงมีสีแดงเป็นสีร่วม สีม่วงกับสีเขียวมีสีนํ้าเงินเป็นสีร่วม

### Unrelated colour

คือสีไม่มีสีร่วมหรือสีตรงข้ามกันเช่น สีเหลืองกับสีม่วง สีเขียวกับสีแดง เป็นต้น

การใช้สีบนเสื้อผ้ามีข้อพิจารณา ดังนี้

1. ถ้ามีหลักของเสื้อผ้าเป็น staple colour ให้ใช้สีสดๆทำหน้าที่เป็น fair colour
2. ถ้าสีหลักของเสื้อผ้าเป็น fashion colour ให้ใช้สีเอกรงค์ (monochromes) ที่สามารถผสมผสานกับสีหลักของเสื้อผ้านั้นๆได้ ทำหน้าที่เป็น fair colour
3. ถ้าเสื้อผ้าชุดนั้นมีหลายสี ให้พิจารณาสีที่เด่นที่สุด (คือมีปริมาณมากที่สุดในชุด) ถ้าสีเด่นเป็น fashion colour สีที่ทำหน้าที่เป็น fair colour ควรใช้ related colour เช่นสีที่เด่นเป็นสีแดง สีที่รองลงมาเป็นสีส้ม สีที่จะนำมาเน้นควรเป็นสีเหลือง ถ้าสีที่เด่นเป็นสี fair colour เช่น สีฟ้า สีที่จะทำหน้าที่ fashion colour ควรใช้ unrelated colour ก็อาจจะเป็นสีชมพู สีเหลือง สีแดง สีส้ม เป็นต้น

ถ้าชุดนั้นตัดจากผ้าที่มีลวดลายให้เลือกสีในลวดลายนั้นๆ มา 1 สีใช้เป็น fair colour ในกรณีที่เสื้อผ้านั้นประกอบด้วยสีต่างๆกัน 3 สี เช่นตัวเสื้อเป็นสีเขียวสดมีผ้าทาบที่แนวเส้นคอเป็นสีส้ม และสีเหลืองถ้าจะใช้สีส้มหรือสีเหลืองเป็น fair colour ของเครื่องประดับก็จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าใช้สีสดมากเกินไป และการที่จะใช้เครื่องประดับให้เป็นสีเขียวสีเดียวกับตัวเสื้อก็ทำได้ยาก เป็นการใช้สีได้สีหนึ่งมากเกินไป ฉะนั้นทางออกก็คือควรใช้ staple colour

### 3) อุปกรณ์ในการตัดเย็บ

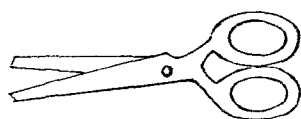
#### เครื่องมือการตัด

##### 1. กรรไกรด้ามโค้ง

เป็นกรรไกรที่ตัดได้เที่ยงตรงกว่ากรรไกรชนิดอื่นๆ เพราะด้ามจับจะโค้งขึ้นทำให้ใบกรรไกรขนานกับแนวโต๊ะวางผ้า

##### 2. กรรไกรด้ามตรง

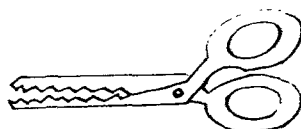
เป็นกรรไกรใช้สำหรับตัดแต่งผ้า เช่น แนวตะเข็บ ชายกระโปรง ฯลฯ



ภาพที่ 54 แสดงลักษณะกรรไกรด้ามตรง

##### 3. กรรไกรซิกแซ็ก

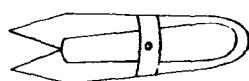
เป็นกรรไกรสำหรับตัดแต่งริมผ้าสำเร็จตัดตะเข็บไม่ลู่ซึกบ่อยหรือ ตะเข็บที่ที่เย็บกันลู่ ไว้ครั้งหนึ่ง เพื่อไม่ให้ริมตะเข็บหนาเกินไป และ เนื่องจากใบกรรไกรที่ฟันซี่ สำหรับซิกแซ็กจึงทำให้ลำบาก ดังนั้นไม่ควรใช้พร้าเพื่อ หรือ ทำตกหล่น จะเสียคมได้



ภาพที่ 55 แสดงลักษณะกรรไกรซิกแซ็ก

##### 4. กรรไกรตัดเศษด้าย

มีขนาดเล็กกะทัดรัด ใช้ขลิบ ตัดเศษด้าย ขณะทำการเย็บ เพราะใช้ง่ายและจับถนัดกว่า



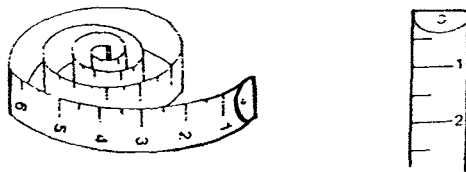
ภาพที่ 56 แสดงลักษณะกรรไกรตัดเศษด้าย

## เครื่องมือวัด

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทั้งหุ่นผ้า เพื่อความเที่ยงตรงแน่นอน ซึ่งมีหลายชนิด สำหรับงานต่างๆกัน

### 1. สายวัด

เป็นเครื่องมือวัดที่วัดได้ทั้งตัวและสร้างแบบทำได้จากวัสดุหลายชนิดทั้งผ้าและพลาสติก ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติที่ไม่ยืดหรือหดตัว สายวัดมีทั้งหน่วยเซนติเมตร และ นิ้ว ความยาว 60 นิ้ว หรือ 150 เซนติเมตร มีขีดแบ่งละเอียด การใช้ควรคล้องคอเพื่อความสะดวก และด้านที่เป็นเลขหนึ่งไว้ด้านที่มือถนัด จะใช้งานได้ง่ายกว่าด้านปลายสายควรหุ้มด้วยโลหะเพื่อความคงทน ไม่พับงอในส่วนปลาย ทำให้มองเห็นง่าย และใช้ได้สะดวกกว่า ข้อควรระวังคือ มีควรทำให้สายวัดเสียรูปบิดตัว เพราะจะทำให้การวัดไม่เที่ยง เช่น การผูกเอว ควรใช้เชือกผูกจะดีกว่า อีกข้อหนึ่งคือ ใช้สายวัดเส้นใดวัดตัว ควรใช้สายเส้นนั้นในการสร้างแบบ และไม่ควรรใช้สายวัดที่ตัวเลขไม่ชัดเจน



ภาพที่ 57 แสดงลักษณะสายวัด

### 2. ไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้

ใช้สำหรับงานวัดที่ละเอียดเพื่อความเที่ยงตรง ส่วนโค้งจะสามารถวัดไปตามส่วนของร่างกายได้เล็กน้อย ขนาดมีทั้ง 12 12 และ 24 นิ้ว



ภาพที่ 58 แสดงลักษณะไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้

### 3. ไม้ฉาก

ใช้ตีเส้นที่ตั้งฉากเวลาสร้างแบบตัด หรือวัดแนวจากผ้า กรนผ้าได้ วัสดุอาจเป็นพลาสติกหรือไม้ ที่มีความเรียบ เบา และสภาพดี



ภาพที่ 59 แสดงลักษณะไม้ฉาก

#### 4. ไม้วัดชายกระโปรง

ใช้สำหรับวัดชายกระโปรง เพราะขนาดสัดส่วนของคนเราจะมีส่วนอื่นที่ไม่เท่ากันในด้านหน้า และหลัง ไม้วัดจะตั้งวางกับพื้น วัดจากชายกระโปรง หรือขนาดที่กำหนดไว้ รวมค่าเฉลี่ยที่กำหนดไว้ รวมค่าเฉลี่ยของความสูงสันรองเท้าด้วย อาจใช้ไม้บรรทัดในการวัดก็ได้



ภาพที่ 60 แสดงลักษณะไม้วัดชายกระโปรง

#### 5. ไม้โค้งสำเร็จ

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับขีดเส้นโค้งต่างๆในแบบตัด เช่น โค้งงอ โค้งแขน โค้งตะเข็บขา โค้งสะโพก เป็นต้น



ภาพที่ 61 แสดงลักษณะไม้โค้งสำเร็จ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำเครื่องหมาย

เป็นเครื่องมือที่ใช้ทำเครื่องหมายลงบนผ้า เพื่อกำหนดจุดตัด หรือเส้นเย็บต่างๆ เพื่อความเที่ยงตรงและรวดเร็ว

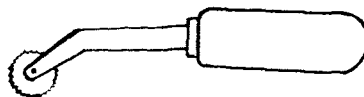
##### 1. ลูกกลิ้ง

- 1.1 ชนิดฟันแหลมยาว เพื่อใช้กดรอยอย่างชัดเจนบางครั้งสามารถใช้กับผ้าได้โดยตรงแต่ควรเป็นผ้าเนื้อหนา รอยที่ได้จะเห็นว่าชัดกว่าเข็มหมุด



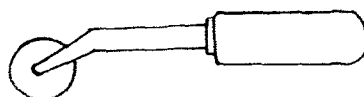
ภาพที่ 62 แสดงลูกกลิ้งชนิดฟันแหลมยาว

- 1.2 ชนิดฟันถี่ ใช้กดรอยอย่างชัดเจน เช่น มุมแหลม จุดอก เส้นที่ได้จะมีความแน่นอน และติดสีดี ใช้กับผ้าทุกชนิด



ภาพที่ 63 แสดงลูกกลิ้งชนิดชนิดฟันถี่

- 1.3 ชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน ใช้กดรอยเพื่อให้เป็นเส้นชัดเจน กดรอยได้ทั้งบนกระดาษ และผ้า เวลาใช้ไม่ควรกดแรง เพราะอาจจะทำให้ผ้ามีตำหนิได้ วิธีใช้ควรทำการทดลองกดรอยลูกกลิ้งทุกชนิดก่อนบนเศษผ้า หรือเศษกระดาษ และรองโต๊ะด้วยกระดาษแข็ง หรือปูโต๊ะด้วยวัสดุนุ่ม จะทำให้ติดรอยง่ายขึ้น



ภาพที่ 64 แสดงลูกกลิ้งชนิดชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน

2. ซอล์กซ์ขีดผ้า ทำด้วยดินแปง หรือขี้ผึ้ง มี 4 สีคือ ขาว เหลือง น้ำเงิน แดง ใช้ขีดหรือสร้างรอยลงบนผ้า

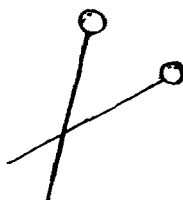


ภาพที่ 65 แสดงภาพซอล์กซ์ขีดผ้า

### เครื่องมือกลัด

1. เข็มหมุด

ใช้กลัดผ้าให้อยู่ในแนว ไม่เลื้อน หรือใช้กลัดบบตัดติดกับผ้าด้วย การเลือกควรเลือกแบบสภาพดี ไม่เป็นสนิม ปลายแหลม ตัวเล็กยาว ควรเป็นหัวเล็ก หรือ หัวแบน จะใช้งานได้ง่ายกว่า



ภาพที่ 66 แสดงภาพเข็มหมุด

2. หมอนปักเข็ม

ใช้สำหรับปักเข็มเย็บ หรือเข็มหมุดเมื่อไม่ใช้งาน มีหลายแบบ เช่น แบบติดกับตัวช่างตัดเสื้อ หรือใช้แยกต่างหากผ้าที่ใช้ควรเป็นกำมะหยี่ หรือขนสัตว์ ส่วนภายในบรรจุด้วย ขนสัตว์ หรือ ฝยม จะทำให้เข็มไม่เป็นสนิม



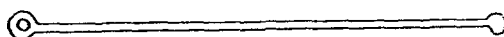
ภาพที่ 67 แสดงภาพหมอนปักเข็ม

### เครื่องมืออื่นๆ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีเครื่องเบ็ดเตล็ดซึ่งใช้เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วอีกหลายอย่างด้วยกัน

#### 1. ลวดกลับตะเข็บ

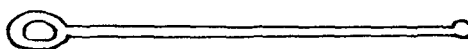
ใช้กลับตะเข็บได้ไวกว่าที่เย็บจากผ้าเจดียง และช่วยสอดเชือกโบหรืออีลาสติกต่างๆ แบบมีหูรูด



ภาพที่ 68 แสดงภาพลวดกลับตะเข็บ

#### 2. เข็มปลายกลวง

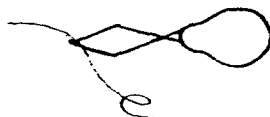
คล้ายลวดกลับตะเข็บ มีลักษณะเป็นเข็มเล่มใหญ่ ปลายเป็นปุ่มมนใช้ร้อยริบบิ้นอีลาสติก



ภาพที่ 69 แสดงภาพเข็มปลายกลวง

#### 3. ลวดช่วยร้อยด้าย

ใช้ในการร้อยด้ายเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว



ภาพที่ 70 แสดงภาพลวดช่วยร้อยด้าย

#### 4. ปลอกนิ้ว

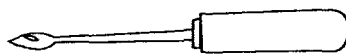
ใช้ในงานเย็บมือ ทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น ซึ่งปลอกนิ้วจะช่วยดันกันเข็มไปมาเพื่อแทงได้ตรง



ภาพที่ 71 แสดงภาพปลอกนิ้ว

## 5. ที่เลาะผ้า

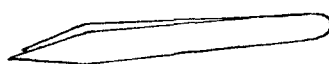
ใช้เลาะผ้าแนวต่างๆ ที่เย็บแล้วไม่ต้องการหรือเพื่อแก้ไข



ภาพที่ 72 แสดงภาพที่เลาะผ้า

## 6. ปากคีบ

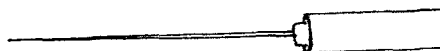
มีทั้งปลายงอ ปลายแหลมทำด้วยทองเหลืองชุบด้วยนิกเกิล ใช้ช่วยจับจีบ คีบเส้นด้ายกลับมุม ทำรังคุดมจีน เป็นต้น



ภาพที่ 73 แสดงภาพปากคีบ

## 7. เหล็กแหลม

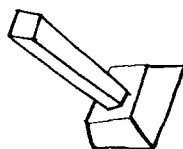
ใช้เจาะแบบกระดาษตัด เจาะผ้าที่ต้องการทำรูเล็กๆ เจาะนำสำหรับเย็บผ้าหนา ตัวเหล็กแหลมชุบนิกเกิลกันสนิม มีด้ามจับแข็งแรง



ภาพที่ 74 แสดงภาพเหล็กแห

## 8. เหล็กทุบ

เป็นค้อนชุบนิกเกิล ใช้ทุบแนวตะเข้มนที่หนาหรือต้องการความแบนราบได้ งานตัดเสื้อ เทลเลอร์



ภาพที่ 75 แสดงภาพเหล็กทุบ

## 9. เขียนไซ

ใช้สำหรับถูผ้า และเส้นด้าย ที่ต้องเย็บผ้าหนาๆหรือตะเข้มน เพื่อกันด้ายขมวด เป็นต้น

## 10. แป้งเปียก

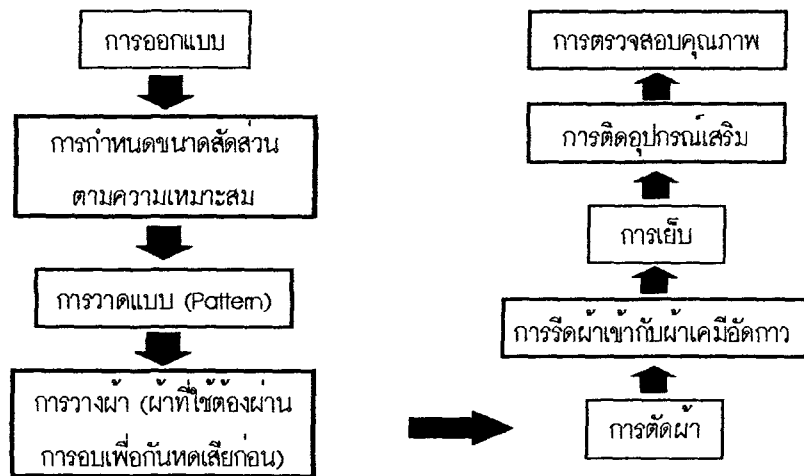
ใช้ทาริมผ้า เพื่อพับให้อยู่ตัว รีดแล้วเย็บทับ ไม่ใช้ในงานประณีต

#### 4) ขั้นตอนในการผลิต

ชิ้นผ้าที่ผ่านกระบวนการต่างๆมาแล้ว ช่วงในขั้นตอนการผลิตสามารถสรุปได้ดังนี้

1. นำผ้าไปผ่านขั้นตอนในการทำลวดลาย
2. การกำหนดขนาดที่จะทำการผลิต
3. การสร้างแบบตัด (pattern) อาศัยความชำนาญของช่างสร้างแบบลงกระดาษ
4. ชีดเครื่องหมายบนผ้า เพื่อเตรียมเย็บต่อไป
5. นำมาสู่กระบวนการประกอบให้เป็นตัว และติดวัสดุประกอบอื่นๆ เช่น ยางยืด ซิป โดยจะทำการเย็บตามแบบ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมาก เพราะคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับเทคนิคการตัดเย็บด้วย
6. เมื่อประกอบเสร็จ ก็จะไปสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ
7. ทำการบรรจุลงหีบห่อ เพื่อทำการจำหน่ายต่อไป

ผังขั้นตอนการตัดเย็บสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม



แผนภูมิที่ 8 แสดงขั้นตอนการตัดเย็บสิ่งทอในระบบอุตสาหกรรม

ตารางที่ 9 แสดงขนาดสัดส่วนของผู้บริโภค

ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปขนาดสัดส่วนต่างๆที่กำหนดไว้แล้วดังนี้

|                | S    | S    | M    | M    | L    | L    | XL   |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ขนาด<br>(size) | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   |
| รอบอก          | 33   | 34   | 35   | 36 ½ | 38   | 39 ½ | 41 ½ |
| รอบเอว         | 24 ½ | 25 ½ | 26 ½ | 28   | 29 ½ | 31   | 33   |
| สะโพก          | 34 ½ | 35 ½ | 36 ½ | 38   | 39 ½ | 41   | 43   |
| B.W.L          | 15 ¾ | 16   | 16 ¼ | 16 ½ | 16 ¾ | 17   | 17 ¾ |
| F.W.L          | 14   | 14 ¾ | 14 ½ | 14 ¾ | 15   | 15 ¼ | 15 ½ |
| GRADE          | 1    | 1    | 1 ½  | 1 ½  | 1 ½  | 1 ½  | -    |

ที่มา: การออกแบบเครื่องแต่งกาย .จากรุพรรณ ทรัพย์ปรง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ ,2543.

- back waist length (ความยาวเวลาด้านหลัง)
- front waist length (ความยาวเวลาด้านหน้า)

ตารางที่ 10 แสดงขนาดเสื้อสตรี

| หน่วย(ซม.)/<br>ขนาด | 30   | 32   | 34   | 36   | 38   | 40    |
|---------------------|------|------|------|------|------|-------|
| รอบเอว              | 76   | 81   | 86.5 | 91.5 | 96.5 | 101.5 |
| รอบอก               | 58.5 | 61   | 63.5 | 66   | 68.5 | 71    |
| รอบสะโพก            | 84   | 86.5 | 89   | 91.5 | 90   | 96.5  |
| ช่วงตัวด้านหลัง     | 37   | 38   | 39   | -    | 40   | -     |

ที่มา: การออกแบบเครื่องแต่งกาย .จากรุพรรณ ทรัพย์ปรง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ ,2543.

ตารางที่ 11 แสดงขนาดกระโปรงสตรี

|                     |      |      |      |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| หน่วย(ซม.)/<br>ขนาด | 30   | 32   | 34   | 36   | 38   | 40   |
| รอบเอว              | 58.5 | 61   | 63.5 | 66   | 68.5 | 71   |
| รอบสะโพก            | 84.5 | 86.5 | 89   | 91.5 | 94   | 96.5 |

ที่มา: การออกแบบเครื่องแต่งกาย .จรรยาพรณ ทรัพย์ปรง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์,2543.

ตารางที่ 12 แสดงขนาดกางเกงขาสั้น

|                     |      |      |      |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| หน่วย(ซม.)/<br>ขนาด | 30   | 32   | 34   | 36   | 38   | 40   |
| รอบเอว              | 58.5 | 61   | 63.5 | 66   | 68.5 | 71   |
| รอบสะโพก            | 84.5 | 86.5 | 89   | 91.5 | 94   | 96.5 |

ที่มา: การออกแบบเครื่องแต่งกาย .จรรยาพรณ ทรัพย์ปรง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์,2543.

ตารางที่ 13 แสดงขนาดสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูปหน่วยเป็นเซนติเมตร

|           | ขนาด 36 (S) | ขนาด 38 (M) | ขนาด 40 (L) | ขนาด 32 (XL) |
|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| ยาวหน้า   | 35          | 35.5        | 36          | 37           |
| ยาวหลัง   | 38.5        | 39          | 40          | 41           |
| ไหล่กว้าง | 37          | 38          | 39          | 39           |
| บ่าหน้า   | 30          | 31          | 32          | 33           |
| บ่าหลัง   | 32          | 33          | 35          | 35           |
| คอ        | 32          | 33          | 34          | 34           |
| รักแร้    | 35          | 36          | 37          | 38           |
| อก        | 80          | 84          | 90          | 92           |
| อกบน      | 18          | 19.5        | 21          | 21           |
| อกห่าง    | 18          | 18          | 20          | 20           |
| รอบเอว    | 57          | 60          | 65          | 68           |
| สะโพก     | 84          | 86-90       | 92          | 94           |
| แขนยาว    | 13,45,67    | 13,45,70    | 14,46.5,72  | 14,47,73     |
| ข้อมือ    | 13          | 14          | 15          | 15.5         |

ที่มา: การออกแบบเครื่องแต่งกาย .จรรยาพรณ ทรัพย์ปรง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์,2543.

### 2.5.7 ข้อมูลเกี่ยวกับการประดับตกแต่งชุดสตรี

#### วิธีการตกแต่งเสื้อ

วิธีการตกแต่งเสื้อ มี 3 วิธี คือ

1. ใช้เครื่องประดับเพิ่มต่างหากจากตัวเสื้อ เช่น เข็มกลัด
2. ทำส่วนหนึ่งส่วนใดที่เป็นโครงสร้างของเสื้อให้น่าสนใจ เช่น กระเป๋าลอก ปก เดินตะเข็บเป็นรูปต่างๆ ตีเกล็ด ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของแบบเสื้อตัดออกไม่ได้ การตกแต่งลักษณะนี้ จะเน้นถึงความสามารถในการตัดเย็บ
3. ใช้วัสดุอื่นติดเพิ่มไปกับตัวเสื้อ เช่น ติดลูกไม้ ติดกระดุม ติดโบ การปักแบบต่างๆ เป็นต้น ซึ่งแม้ว่าวัสดุเหล่านี้จะทำให้เสื้อผ้าสวยงามขึ้นได้จริง แต่ถ้าไม่มี หรือขาดหายไปก็จะไม่ทำให้แบบเสื้อนั้นเสียรูปทรงไป

#### หลักการออกแบบตกแต่งเสื้อ

ในการออกแบบตกแต่งเสื้อนั้น มีหลักในการเลือกชนิดและลักษณะของวัสดุตกแต่ง เพื่อให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับโครงสร้างของตัวเสื้อ ดังนี้

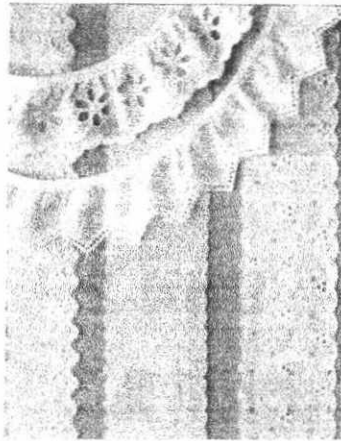
1. ส่วนตกแต่งนั้นๆ จะต้องสามารถเสริมแบบเสื้อจากโครงสร้างเดิมให้เด่นขึ้น ซึ่งควรจะเป็นส่วนตกแต่งให้สัมพันธ์กับเส้นบนโครงสร้างของเสื้อ เพื่อจะดีไม่เกิดความรู้สึกว่า เสื้อตัวนั้นดูรุงรังเกินไป
2. ส่วนตกแต่งนั้นๆ จะต้องสัมพันธ์กับรายละเอียดปลีกย่อย ( Scale ) และมีสัมผัสของผ้าตัวเสื้อนั้นด้วย เช่น ถ้าตัวเสื้อนั้นเป็นผ้าใยสังเคราะห์ ส่วนตกแต่งที่ทำจากผ้าก็ควรเป็นชนิดที่ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ด้วยเช่นกัน เป็นต้น
3. ส่วนตกแต่งต่างๆนั้น ถ้านำมาใช้ในบริเวณจำกัด มักจะทำให้ดูเด่นและมีเสน่ห์กว่าจะใช้บริเวณมาก หรือหลายๆบริเวณ
4. สีของวัสดุตกแต่ง อาจจะเป็นสีเดียวกันกับสีของผ้าตัวเสื้อหรือ ใช้สีตัดกันก็ตาม ควรจะดูไม่ขัดตา ถ้าผ้าตัวเสื้อเป็นลวดลายหลายๆสี ควรเลือกสีที่เด่นที่สุดของลวดลายนั้นๆมาเป็นสีของวัสดุที่จะใช้ตกแต่งเพิ่มเติม
5. ขนาดของวัสดุตกแต่ง ควรสัมพันธ์กับขนาดของบริเวณที่จะตกแต่ง เช่น บริเวณปก หรือขอบปลายแขนมักจะมีบริเวณที่เล็ก ต่างกับส่วนของกระโปรงหรือบริเวณลำตัวเสื้อทั้งหมด ขนาดของวัสดุที่ใช้ตกแต่งแต่ละบริเวณควรมีขนาดที่แตกต่างกัน

## ประเภทของวัสดุตกแต่งเสื้อ

### 1. วัสดุตกแต่งประเภทผ้าและสิ่งทอ

การใช้วัสดุตกแต่งที่ทำจากผ้าและสิ่งทอ จัดว่าเป็นศิลปะการตกแต่งเสื้อ ที่เป็นที่ยอมรับมาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน วัสดุตกแต่งที่ทำจากผ้าและสิ่งทอมีให้เลือกมากมายหลายรูปแบบ และที่นิยมมีดังต่อไปนี้

1.) จีบระบาย ( Ruffles ) จีบระบายที่นำมาใช้ในการตกแต่งเสื้อผ้ามีหลายลักษณะเช่น ระบายที่ตัดจากผ้าเฉลียง ระบายที่ตัดจากผ้าตรง ระบายที่ตัดตามรูปแบบการขยายของชั้นส่วนของแบบตัด และระบายสำเร็จรูป ที่ทำจากผ้าอัดพลีท หรือผ้าลูกไม้เป็นต้น



ภาพที่ 76 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทจีบระบายจากผ้าลูกไม้

2.) ลูกไม้และผ้าปัก ( Lace and Embroidery ) โดยทั่วไป ลูกไม้ที่ใช้ในการตกแต่งเสื้อผ้ามักทำด้วยมือ โดยวิธีการถัก การทอ หรือการทำให้เกิดลวดลายที่สวยงามบนพื้นของผ้าโปร่ง ซึ่งจะให้ความรู้สึกหรูหรา แต่ในปัจจุบันลูกไม้ตกแต่งที่ผลิตด้วยเครื่องจักร สามารถผลิตได้สวยงามพอกับชนิดที่ทำด้วยมือ อีกทั้งยังมีให้เลือกมากมายหลายแบบหลายสี และจำหน่ายในราคาที่ถูกกว่าลูกไม้ที่ทำด้วยมือ เมื่อนำไปใช้ตกแต่งบนเสื้อผ้า ก็ยังคงรักษาความรู้สึกหรูหราไว้เช่นเดิม ลูกไม้ที่นำมาใช้ตกแต่งเสื้อผ้ามีหลายชนิด

ลูกไม้ตกแต่งเสื้อผ้ามีลักษณะเป็นลูกไม้ถักกะปึก มีทั้งชนิดเนื้อบาง ปานกลาง และหนา สีล้นสวยงาม ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแบบเสื้อและโอกาสที่ใช้ การติดลูกไม้บนตัวเสื้อ จะใช้เย็บด้วยมือหรือด้วยจักรก็ได้

ลูกไม้ชนิดที่ใช้สำหรับตกแต่งเสื้อผ้าเพื่อเพิ่มความสวยงาม มีดังนี้

- 2.1) ลูกไม้ริมขนาดเล็กติดระบาย ( Apply lace edging )
- 2.2) ลูกไม้ริมขนาดใหญ่ใช้ผ้าตาม ( Large edging )
- 2.3) ลูกไม้ติดดอก ( Medallion lace )
- 2.4 ) ลูกไม้แทรกผ้า ( Insertion lace )

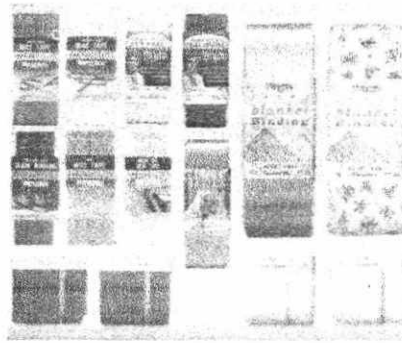
2.5) ลูกไม้ริมปก ( Edging tack piping )

2.6) ลูกไม้ริมสอดริบบิ้น ( Beading lace )



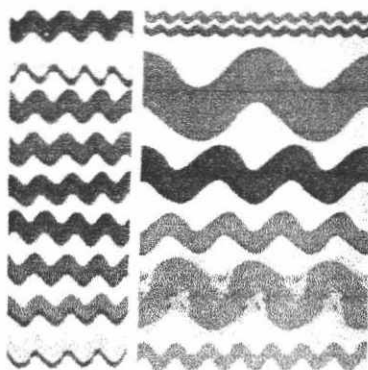
ภาพที่ 77 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทลูกไม้

3.) ผ้าเจลิยง ( Bias ) คือ ผ้าที่ตัดตามเส้นแฉงมุมของผืนผ้า มีแนวทำมุม 45 องศากับผืนผ้า มีลักษณะเด่น คือ สามารถยืดโค้งได้โดยไม่เกิดรอยย่น ผ้าเจลิยงมีหลายชนิด สามารถนำมาใช้ตกแต่งเสื้อผ้าได้หลายรูปแบบ ตัวอย่างของผ้าเจลิยงที่นิยมนำมาใช้ตกแต่งเสื้อผ้า เช่น ใช้เป็นผ้ากุน ใช้เย็บทาบทับรอยต่อตะเข็บบนตัวเสื้อ หรือใช้ซัดเป็นกระดุมจีน ตัดเย็บเป็นโบผูกให้สวยงามนำมาเย็บติดกับตัวเสื้อ หรือใช้วิธีเย็บปลายด้านหนึ่งติดกับตะเข็บของตัวเสื้อเหลือชายอีกด้านไว้ผูกเมื่อสวมใส่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนั้นยังนิยมนำผ้าเจลิยงมาพับเป็นดอกกุหลาบนำไปติดตกแต่งชุดราตรี เป็นต้น



ภาพที่ 78 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทผ้าเจลิยงสำเร็จรูป

4.) ริคแรก ( Rickrack or Ric-rac ) มีลักษณะเป็นเทปหยักซิกแซ็ก ทอด้วยไหม ฝ้าย ไยสังเคราะห์ หรือยางชนิดยืดได้ มีทั้งขนาดเล็ก ปานกลาง และขนาดใหญ่ ผลิตจำหน่ายเป็นม้วน มีหลายขนาดและสีให้เลือกใช้ นิยมใช้ตกแต่งส่วนขอบ เช่น บริเวณคอเสื้อ ปลายแขนเสื้อ ชายเสื้อและชายกระโปรง เป็นต้น



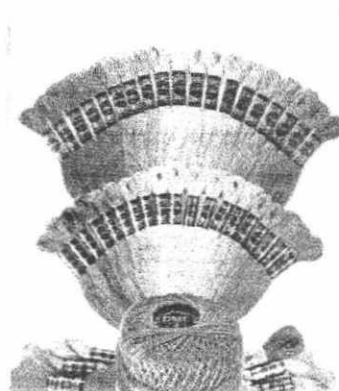
ภาพที่ 79 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทริบกแรก

5.) ริบบิ้น ( Ribbon ) มีจำหน่ายในรูปแบบของริบบิ้นที่ผลิตจากผ้าไนลอนสีพื้นและริบบิ้นที่ปักลวดลายต่างๆ มีขนาดต่างกันและมีสีสันงดงาม ใช้ตกแต่งบนเสื้อผ้าโดยการเย็บทาบขอบ หรือใช้ทาบปิดรอยตะเข็บ นอกจากนี้ ริบบิ้นเส้นเล็กๆ ยังสามารถใช้ปักลวดลายได้เช่นเดียวกับไหม



ภาพที่ 80 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทริบบิ้น

6.) ไหมปัก ( Embroidery threads ) มีลักษณะเป็นใจ เป็นหลอด หรือ เป็นเช็ด มีขนาดละเอียดให้เลือกมากมาย ไหมปักที่นิยมนำมาใช้ตกแต่งเสื้อผ้า ได้แก่ ไหมปัก ด้ายมัน และ ไหมพรม เทคนิคที่ใช้ตกแต่งที่นิยมคือ การปักลวดลายลงบนตัวเสื้อ การทำลายบนเสื้อผ้าโดยการเลาะด้ายทอแล้วใช้ไหมถัก และใช้ในการจับสมีอค เป็นต้น



ภาพที่ 81 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทไหมปัก

7.) เปียและแถบ ( Braid ) เปียผลิตโดยการทอและการถักนิต ใช้เส้นด้าย 3 เส้น หรือมากกว่า สอดทแยงเหมือนการถักผมเปีย มีลักษณะกลมหรือแบนคล้ายริบบิ้น มีขนาดทั้งเล็กและใหญ่ ตัวอย่างเช่น เปียแผ่นเรียบ ( Flat braid ) เปียกลมเส้นเล็ก ( Soutache ) แถบเปียหุ้มริม

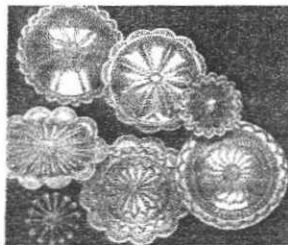
## 2. วัสดุตกแต่งประเภทพลาสติกและโลหะ

1.) พลาสติก ( Plastic ) เป็นวัสดุที่มีความยืดหยุ่น เมื่อได้รับความร้อนสูงจะอ่อนตัวจนสามารถขึ้นรูป และหลอมละลายจนเชื่อมประสานกันได้ เมื่อปล่อยให้เย็นจะแข็งเหมือนเดิม มีคุณสมบัติทนต่อน้ำยาล้าง ผงซักฟอก กรดและด่าง ใช้ผลิตเป็นชิ้นส่วน และรูปพรรณต่างๆได้ วัสดุที่ใช้ประกอบและตกแต่งเสื้อผ้าที่ทำจากพลาสติก ได้แก่ กระดุม เลื่อมและลูกบิด ซึ่งสามารถแบ่งได้หลายชนิด เช่น ลูกบิดขนาดเล็ก ลูกบิดสีมุกกลม ลูกบิดสีซันหรือเหลือง ลูกบิดรูปหยดน้ำค้าง ลูกบิดรูปทรงเพชรเทียม ลูกบิดรูปทรงเมล็ดข้าว ปล้องอ้อย เป็นต้น



ภาพที่ 82 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทกระดุมพลาสติก เลื่อมและ ลูกบิดพลาสติก

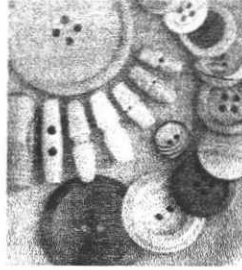
2.) โลหะ ( Metal ) วัสดุตกแต่งที่ทำมาจากโลหะส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ จะทำมาจากโลหะประเภทเงิน ทองเหลือง และทองแดง อาจมีลักษณะเป็นวัสดุสำเร็จรูป ที่ผลิตขึ้นเพื่อให้เป็นวัสดุประกอบตกแต่งเสื้อผ้าโดยเฉพาะ หรือผลิตขึ้นเพื่อให้เป็นเครื่องเกาะเกี่ยว และนำมาดัดแปลงออกแบบเป็นวัสดุประกอบและตกแต่งเสื้อผ้าหลังที่นิยมใช้ส่วนใหญ่ผลิตออกมาในรูปแบบของ กระดุม เข็มกลัด ที่มีรูปร่าง สี สัน ให้เลือกมากมาย



ภาพที่ 83 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทโลหะ

## 3. วัสดุตกแต่งประเภทที่ได้จากพืชและสัตว์

1.) ไม้และเมล็ดพืชแห้ง ต้องผ่านกระบวนการกลา นิยมใช้รูปแบบของลูกบิด กระดุมดอกไม้



ภาพที่ 84 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทกระดุมจากไม้

2.) เปลือกหอย เขา และ กระดุกสัตว์ ต้องผ่านกระบวนการกลานิยมใช้เปลือกหอยจริงที่มีขนาดเล็ก นำมาใช้ในรูปแบบของกระดุม



ภาพที่ 85 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทเปลือกหอย

3.) หนังสัตว์ ส่วนใหญ่จะนิยมใช้ในรูปของแผ่นหนังเป็นผืน และนำมาเย็บต่อ ปะ หรือ ใช้หนังสัตว์ที่เป็นชิ้นเล็กๆ นำมาดัดแปลงเป็นในรูปของกระดุม พู่



ภาพที่ 86 แสดงวัสดุตกแต่งประเภทผ้าหนังสัตว์

#### 4. วัสดุตกแต่งประเภทเซรามิก ( Ceramic )

นิยมนำมาใช้ในรูปของกระดุมและลูกปัด ซึ่งผลิตขึ้นมาโดยการอัด การพิมพ์ การปั้น ทำให้มีรูปร่างต่างๆกัน แล้วจึงนำไปย้อมสีให้สวยงาม ซึ่งมีทั้งที่ย้อมเป็นสีพื้น และย้อมเป็นลวดลายต่างๆ

#### ความสำคัญของวัสดุตกแต่งเสื้อ

วัตถุประสงค์หลักของการนำวัสดุต่างๆ มาตกแต่งบนเสื้อผ้านั้น ก็เพื่อให้เสื้อผ้านั้นเกิดจุดเด่นขึ้นนั่นเอง วัสดุที่นิยมใช้ทั่วไปมีหลายชนิด วัสดุตกแต่งเหล่านี้เปรียบเสมือนเป็นเฟอร์นิเจอร์ให้กับเสื้อผ้านั้น วัสดุบางอย่างทำหน้าที่เพื่อเพิ่มความสวยงามเท่านั้น แต่วัสดุบางอย่างทำหน้าที่ทั้งตกแต่ง และยังทำหน้าที่ในด้านประโยชน์ใช้สอยอีกด้วย

คุณภาพของวัสดุตกแต่ง และความยากง่ายในการใช้เทคนิคตกแต่ง จะมีส่วนสำคัญในการกำหนดราคาของเสื้อผ้านั้นๆ

### สมบัติและลักษณะการใช้วัสดุตกแต่งประเภทต่างๆ

การเลือกใช้วัสดุแต่ละประเภทให้เหมาะสมกับสมบัติของผ้าที่ใช้ในการตัดเย็บ จำเป็นต้องรู้สมบัติและลักษณะของวัสดุแต่ละชนิด วัสดุตกแต่งแต่ละประเภท มีสมบัติและลักษณะการใช้งานแตกต่างกันดังนี้

1.) วัสดุประเภทผ้าและสิ่งทอ ส่วนใหญ่ผลิตจาก โยไฟ้าย ไหม โพลีเอสเตอร์ และไนลอน ซึ่งเส้นใยแต่ละชนิดมีสมบัติแตกต่างกัน เช่นผ้าฝ้ายมีสมบัติถ่ายเทความร้อนได้ดี ทำให้สวมใส่สบายและทนความร้อนได้ดี ผ้าไหมมีสมบัติน้ำหนักเบา ดูดความชื้นได้ดี ผ้าโพลีเอสเตอร์ มีสมบัติทนต่อแสงแดด ดูแลรักษาง่าย ส่วนผ้าไนลอนมีสมบัติด้านความเหนียว ด้านทานต่อแรงดึงได้สูง ในการเลือกใช้วัสดุตกแต่งประเภทผ้าและสิ่งทอ ควรเลือกใช้ให้เหมาะสม เช่นเสื้อที่เย็บจากผ้าใยธรรมชาติ วัสดุที่นำมาตกแต่งก็ควรเป็นวัสดุที่ทำจากใยธรรมชาติเช่นกัน

2.) วัสดุประเภทพลาสติก นิยมใช้ตกแต่งเสื้อผ้าสตรี

3.) วัสดุประเภทโลหะ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.1 ) วัสดุจากโลหะคุณภาพต่ำ เช่น ทองแดง ทองเหลือง นิกเกิล เป็นต้น

3.2 ) โลหะที่มีค่าสูง ทำจาก ทอง เงิน ทองคำขาว

การผลิตวัสดุตกแต่งประเภทโลหะส่วนใหญ่ใช้วิธีการชุบโลหะเพียงผิวภายนอก นิยมนำมาตกแต่งเสื้อผ้าในรูปของกระดุม เข็มกลัด โดยใช้เทคนิคการตกแต่งด้วยวิธีการเย็บ การปัก

4.) วัสดุประเภทที่ได้จากพืช ไมทนต่อน้ำ เกิดรอยด่างบนผิวได้ง่าย

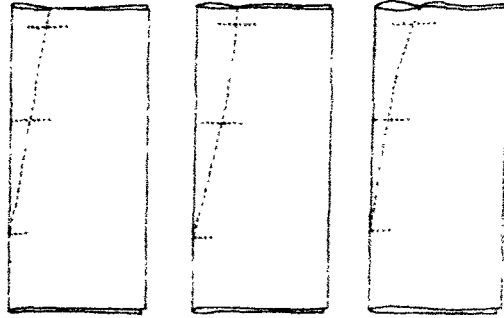
### การตกแต่งเสื้อด้วยเกล็ด

เกล็ดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.) เกล็ดทรง ( Dart )

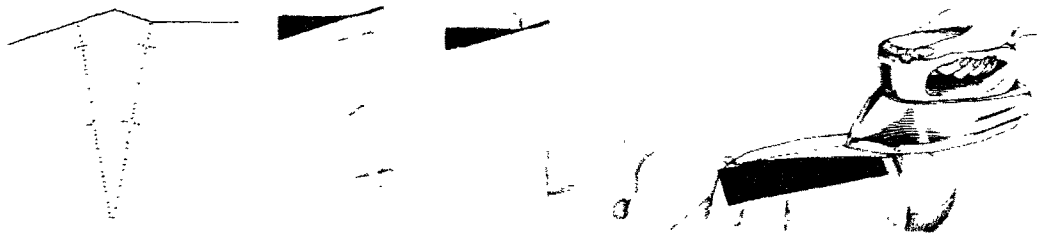
เป็นการเย็บเกล็ดเพื่อให้เสื้อผ้าเข้ารูปและได้รูปทรงสวยงาม เนื่องมาจากรูปร่างของเรา มีส่วนเว้าส่วนโค้ง เมื่อตัดเย็บเสื้อผ้าจะต้องพยายามทำให้เข้ากับรูปร่างของผู้สวมใส่มากที่สุด โดยจะใช้วิธีการเย็บเกล็ดในส่วนต่างๆของเสื้อผ้าเพื่อบังคับให้เกิดรูปทรง ซึ่งเกล็ดชนิดนี้นิยมใช้บริเวณอกเสื้อ และบริเวณสะโพกของกระโปรง การเย็บเกล็ดทรงมี 3 วิธี คือ

1.1 ) การเย็บเกล็ดปลายเดียว ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมี 3 ลักษณะคือ เกล็ดตรง ( Straight ) เกล็ดโค้งออก ( Concave ) และเกล็ดโค้งเข้า ( Convex )



ภาพที่ 87 ลักษณะของเกล็ดปลายเดี่ยวแบบเกล็ดตรง เกล็ดโค้งออก และเกล็ดโค้งเข้า ซึ่งเกล็ดปลายเดี่ยวทั้ง 3 ลักษณะนี้มีขั้นตอนการเย็บ ดังนี้

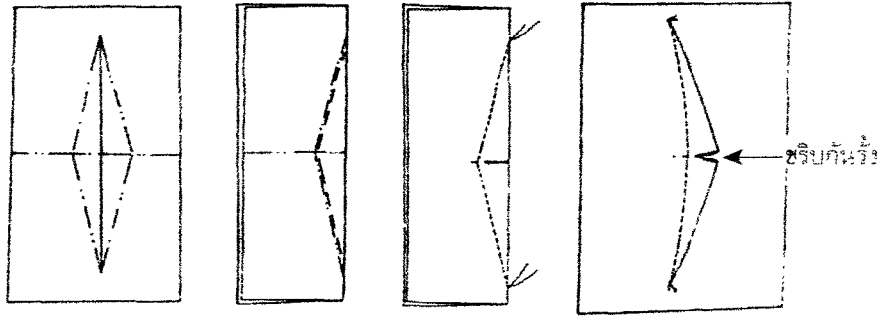
- (1.1) กดรอยจากแบบตัดลงผ้า
- (1.2) พับกลางเกล็ดให้แนวเย็บเกล็ด 2 ซ้ำทับกัน ใช้เข็มหมุดกด
- (1.3) เย็บเกล็ดตามแนว เหลือปลายด้ายไว้ผูก โดยใช้เข็มหมุดปักลงตรงปลายเกล็ด ผูกด้ายพันรอบเข็มหมุด แล้วดึงเข็มหมุดออก ด้ายจะผูกปมพอดีตรงปลายแหลม
- (1.4) ตัดด้าย และรีดเกล็ดให้เรียบ



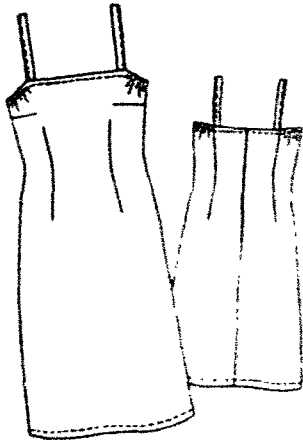
ภาพที่ 88 ขั้นตอนการเย็บเกล็ดปลายเดี่ยว

1.2) การเย็บเกล็ดสองปลาย มีขั้นตอนการเย็บดังนี้

- (2.1) พับเส้นกลางเกล็ดเนห่างจากเกล็ดเล็กน้อย
- (2.2) เย็บเกล็ดโดยเหลือด้ายที่ปลายแหลม 2 ด้านไว้ผูก
- (2.3) ตัดขริบกลางเกล็ดเพื่อไม่ให้เกล็ดตั้งรั้ง
- (2.4) รีดพับเกล็ดเข้าหาเส้นกลางตัว



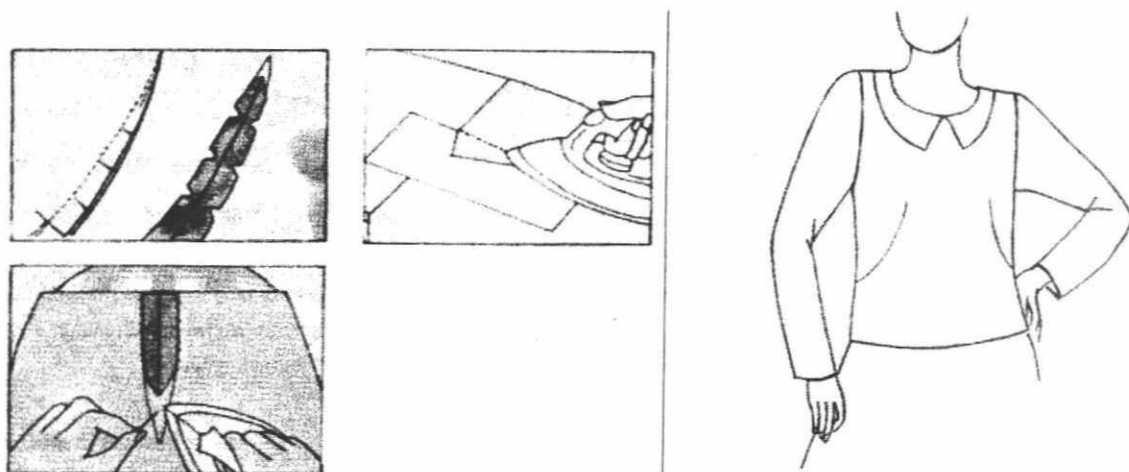
ภาพที่ 89 แสดงขั้นตอนการเย็บเกล็ดสองปลาย



ภาพที่ 90 แสดงแบบเสื้อที่เย็บแบบเกล็ดสองปลาย

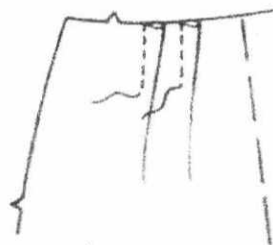
1.3) การเย็บเกล็ดโค้ง มีขั้นตอนการเย็บ ดังนี้

- (3.1) กลัดเข็มหมุด เนา และเย็บตามลำดับ
- (3.2) ตัดรอยพับแยกจนถึงปลายเกล็ด
- (3.3) ใช้กรรไกรตัดขริบเพื่อไม่ให้เกิดรอยย่น แปะตะเข็บออก รีดให้เรียบไปจนถึงปลายสุด
- (3.4) การรีดต้องเน้นที่จุดปลายแหลมเพื่อจะได้ไม่ย่น สอดกระดาษใส่ระหว่างแนวเกล็ดโค้งกับเนื้อผ้า เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดรอยบนเนื้อผ้า



ภาพที่ 91 แสดงขั้นตอนการเย็บ และแบบเสื้อที่เย็บเกล็ดโค้ง

1.4) การเย็บเกล็ดแบบปลายเปิด หรือ เกล็ดปล้อย ใช้วิธีเย็บเฉพาะส่วนต้น และปลอยส่วนปลาย



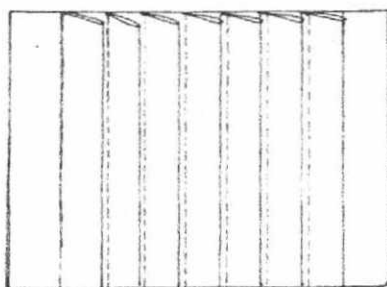
ภาพที่ 92 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบปลายเปิด

## 2.) เกล็ดตดแต่ง ( Tucks )

บริเวณที่นิยมตดแต่งด้วยเกล็ดได้แก่ ตัวเสื้อแผ่นหน้า และแผ่นหลัง แผ่นโยค ( Yoke ) แขนเสื้อ ขอบปลายแขน และบริเวณเป้า เป็นต้น

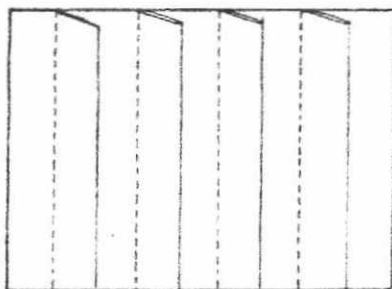
เกล็ดที่นิยมนำมาตดแต่งเสื้อผ้า แบ่งได้ 6 ชนิด ดังนี้

2.1) Blind tucks มีลักษณะเป็นเกล็ดใหญ่ และเกล็ดทุกเกล็ดจะชนกันพอดี จนไม่มีช่องว่างระหว่างเกล็ด



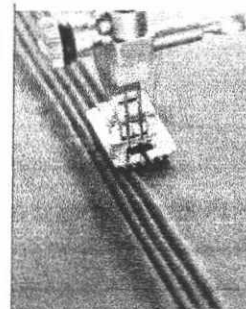
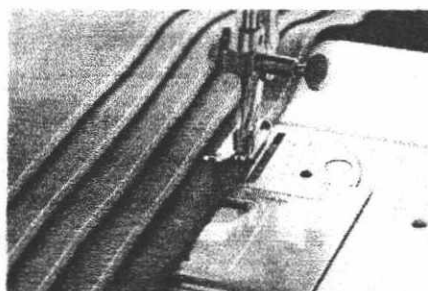
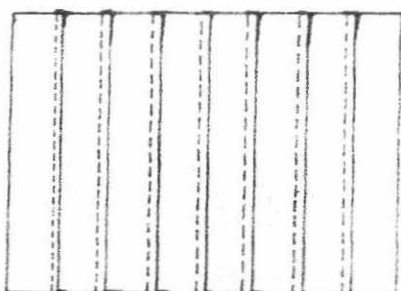
ภาพที่ 93 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Blind tucks

2.2 ) Spaced tucks เป็นเกล็ดที่มีขนาดใหญ่ มีการเว้นระยะระหว่างเกล็ดให้เกิดช่องว่าง



ภาพที่ 94 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Spaced tucks

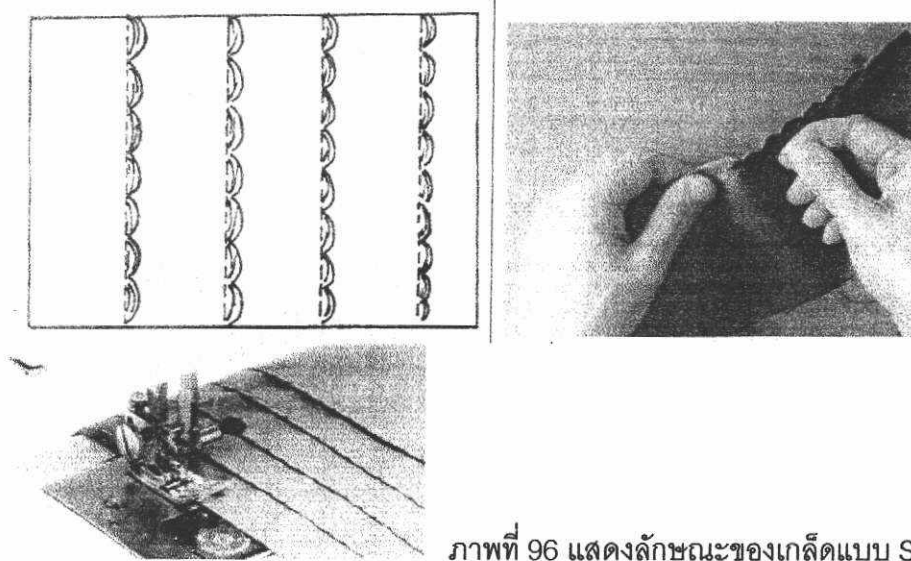
2.3 ) Pin tucks เป็นเกล็ดเล็กๆ มีความกว้างประมาณ 0.3 ซม. ผ้าที่ใช้ควรเป็นผ้าที่มีลักษณะบางเบา



ภาพที่ 95 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Pin tucks

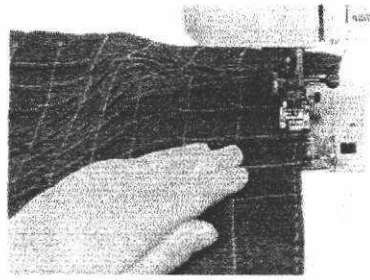
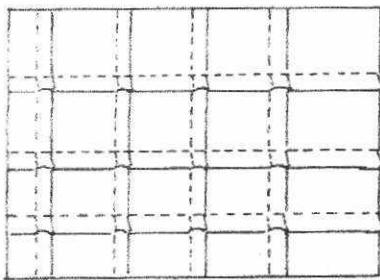
2.4 ) Shell tucks เป็นเกล็ดที่ตัดแปลงให้เกิดความสวยงามขึ้นกว่าเกล็ดทั่วไป ทำให้ดูแปลกตาขึ้น ผ้าที่เหมาะสมสำหรับเย็บเกล็ดประเภทนี้ คือ ผ้าที่มีลักษณะบางเบา และทิ้งตัวเล็กน้อย เช่น ผ้า จอร์เจีย ผ้าชีฟอง ผ้าป่าน เป็นต้น การตกแต่งด้วยเกล็ดเปลือกหอย เหมาะกับใช้ตกแต่งเสื้อผ้าที่ต้องการความหรูหรา

ลักษณะของเกล็ดเป็นการเย็บเกล็ดกว้างประมาณ 0.5 ซม. หรือน้อยกว่านั้น แล้วจึงเย็บมัดข้ามเกล็ดเป็นระยะๆ ตลอดเส้นเกล็ด ทำให้เกิดลักษณะหยักโค้งที่ริมเกล็ด ซึ่งการทำให้เกิดรอยหยักโค้งนี้ สามารถทำได้ทั้งทำด้วยมือและทำด้วยจักร เกล็ดประเภทนี้นิยมใช้ตกแต่งเสื้อบริเวณอกเสื้อ ปลายแขนเสื้อ ชายเสื้อ และชายกระโปรง



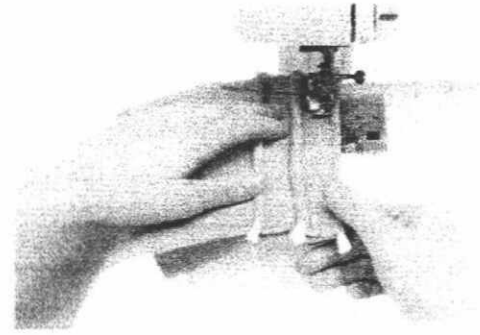
ภาพที่ 96 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Shell tucks

2.5) Cross tucks เกล็ดตาสีเหลี่ยม หรือเกล็ดตาราง เป็นเกล็ดที่ตัดแปลงและตกแต่งให้แปลกตาไปจากเดิม โดยการเย็บเกล็ดขวางให้เกิดเป็นตารางขึ้น การเย็บเกล็ดวิธีนี้ ต้องทำให้เสร็จก่อนลงมือตัดแบบตัด โดยเริ่มต้นจากการเย็บเกล็ดปกติในแนวตั้งก่อน จากนั้นรีดให้เรียบโดยรีดให้เกล็ดชุดแรกคว่ำลงแล้วจึงเย็บเกล็ดแนวนอน



ภาพที่ 97 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Cross tucks

2.6) Piped tucks เป็นการเย็บเกล็ดแบบสอดด้ายหรือเชือก โดยจะใช้ด้ายเส้นใหญ่ หรือเชือกเส้นเล็กก็ได้ การสอดเชือกหรือด้ายจะช่วยให้รอยเกล็ดนูนขึ้นมาเวลาที่เย็บเรียบร้อยแล้ว วิธีเย็บคือวางเชือกบนผ้าด้านผิด แล้วตลบผ้ามาหุ้มเส้นเชือก เนา แล้วเดินจักรบนผ้าด้านที่ถูกด้วยตีนผีเย็บซิป เพื่อให้ได้ตะเข็บซิดเส้นเชือกมากที่สุด



ภาพที่ 98 แสดงลักษณะของเกล็ดแบบ Piped tucks

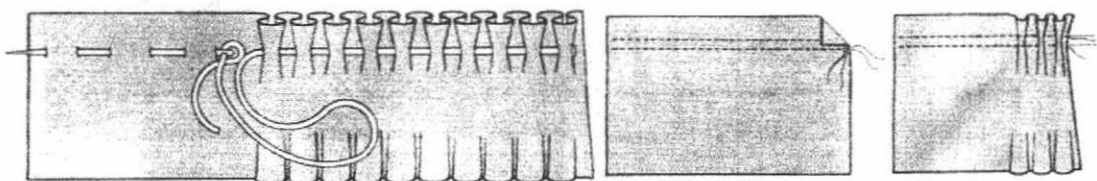
### การตกแต่งเสื้อด้วยจีบ

#### 1.) จีบพอง ( Fullness )

จีบพอง คือ จีบที่เกิดจากการรูดด้วยเย็บจักรหรือเย็บมือ ผ้ารอยรูดจะมีลักษณะยื่นเข้าหากัน ส่วนบริเวณใต้รอยจีบรูดจะโป่งพองทำให้มีเนื้อที่กว้าง เป็นการเพิ่มเนื้อที่ผ้าให้มากขึ้น เนื้อผ้าที่เพิ่มขึ้นทำให้เสื้อเกิดความหลวม พองฟู และบานออก

จีบพองที่ใช้ในการตกแต่งเสื้อมีดังนี้

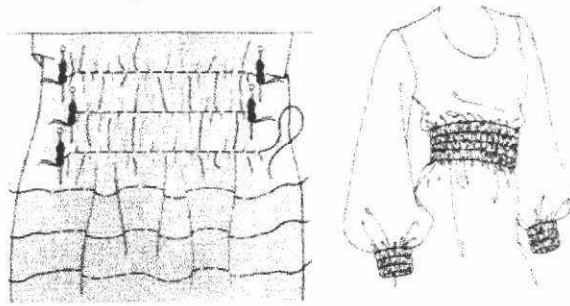
( 1 ) Gathering คือ การเย็บตะเข็บรูดยื่น ( Seam eased ) โดยการเย็บตะเข็บห่างประมาณ 8 – 10 ฝีเข็มต่อ 1 นิ้ว บนผ้าที่มีความยาวและความกว้าง เพื่อรูดยื่นให้เกิดลักษณะพองบาน ในส่วนที่ต้องการ ลักษณะการรูดยื่นแบบนี้มักใช้กับการนำไปเย็บต่อกับส่วนที่เป็นผ้าธรรมดาที่ไม่ได้รูดยื่น วิธีเย็บสามารถทำได้ทั้งเย็บด้วยมือโดยใช้ตะเข็บด้นถี่ๆ แล้วดึงรูด หรือใช้การเย็บด้วยจักร ใช้ฝีเข็มห่าง 2 เส้นคู่ โดยให้แนวเส้นเย็บตะเข็บจริงอยู่ตรงกลาง แล้วดึงด้ายคู่บน หรือคู่ล่าง ให้เนื้อผ้ารูดพองพอดีกับบริเวณที่จะตกแต่ง เมื่อดึงเส้นด้ายคู่ใด ควรดึงเส้นด้ายคู่นั้นตลอด ไม่ควรดึงรูดสลับเส้นด้ายกัน เพราะจะทำให้ตะเข็บรูดถูกยืด รูดไม่ได้



ภาพที่ 99 แสดงการเย็บจีบรูดด้วยมือและจักร

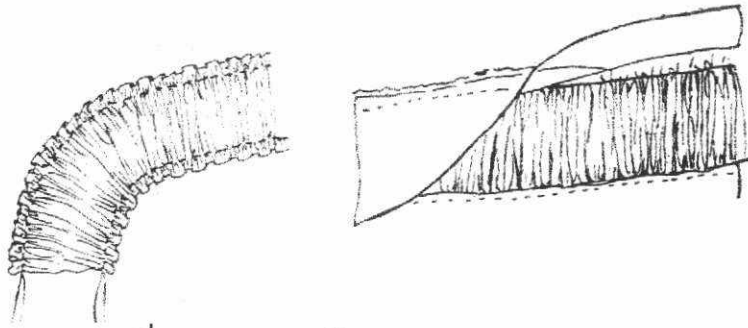
( 2 ) Shirring คือ การจีบรูดเพิ่มเนื้อที่ผ้าที่ใช้ลักษณะของการจีบรูดแบบ Gathering แต่เพิ่มแถวของการจีบให้มากกว่า 3 แถวขึ้นไป หรือเป็นการจีบรูดที่มีลักษณะเป็นพื้นที่กว้าง มีดังนี้

(2.1) Group Shirring คือ การจีบรูดเป็นแถวๆ ระยะห่างเท่ากันหลายๆแถว จนเป็นแนวรูดกว้าง



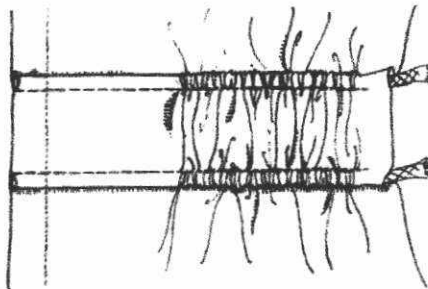
ภาพที่ 100 แสดงการจีบรูดแบบ Group Shirring

(2.2) Tucked Shirring เป็นการจีบรูด 2 รีมเท่าๆกัน สำหรับการจีบรูดแบบนี้ ให้เฉลี่ยรูดรูดส่วนโค้งให้มีรอยรูดที่สม่ำเสมอ Tucked Shirring ใช้ประกอบหรือแทรกเนื้อผ้าให้มีเนื้อผ้าเพิ่มขึ้น เหมือนการแทรกลูกไม้กลาง



ภาพที่ 101 แสดงการจีบรูดแบบ Tucked Shirring

(2.3) Corded Shirring คือ การเย็บรูดตามเกลียวเชือก เป็นการจีบรูดเพิ่มเนื้อผ้าโดยสอดเชือกระหว่างตะเข็บ เมื่อเย็บตะเข็บแล้วดึงรูดเชือกจะทำให้เกิดรอยย่นตามแนวตะเข็บ นอกจากจะใช้เชือกแล้ว ยังอาจใช้ไส้ไก่แทน และดึงปลายทั้งสองด้านมาผูกเป็นโบด้านนอกเพื่อความสวยงาม การจีบรูดวิธีนี้ นิยมใช้ตกแต่งเสื้อผ้าได้หลายแห่ง เช่น รอบคอ รอบใต้อก รอบปลายแขน รอบเอว เป็นต้น



ภาพที่ 102 แสดงการจีบรูดแบบ Corded Shirring

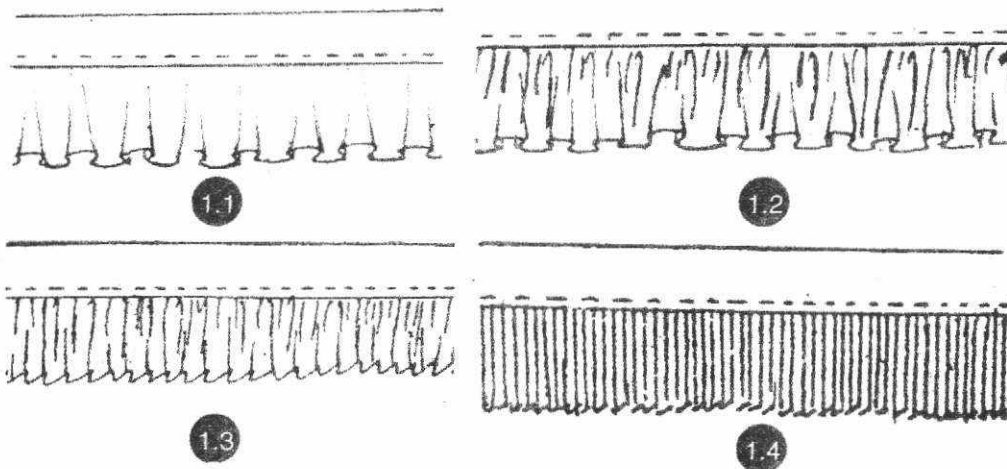
## 2.) จีบระบาย ( Ruffles )

จีบระบาย คือ ชั้นส่วนของผ้าที่ถูกตัดออก ริมด้านหนึ่งเย็บให้สำเร็จ อีกด้านหนึ่งเย็บจีบรูต ริมที่เย็บจีบรูตนี้เป็นด้านที่ใช้เย็บติดกับตำแหน่งที่ต้องการตกแต่งด้วยจีบระบาย จะสังเกตเห็นว่า ผ้าย่านนอกจะยาวกว่าผ้าย่านใน เมื่อจับดึงให้เป็นเส้นตรง ทั้งนี้ไม่ว่าระบายนั้นจะมีจีบหรือไม่ก็ตาม จีบระบายมีลักษณะอ่อนพลิ้ว นุ่มนวล สามารถนำมาตกแต่งเสื้อผ้าได้เป็นอย่างดี การตกแต่งเสื้อผ้าด้วยจีบระบาย มักนิยมทำตามส่วนของคอเสื้อ ขอบแขนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้น ยังใช้ตกแต่งส่วนอื่นๆ อีก เช่น บริเวณเอว ชายเสื้อและชายกระโปรง เป็นต้น

ผ้าที่จะนำมาทำระบายควรเลือกใช้ผ้าที่มีลักษณะอ่อนนุ่ม บางเบา เช่น ผ้าชีฟอง จอร์เจีย เป็นต้น ไม่นิยมใช้ผ้าหนาทำจีบระบาย แบบเสื้อที่ตกแต่งด้วยจีบระบายจะทำให้ผู้สวมใส่ดูอ่อนหวาน ละเมียดละไม แสดงให้เห็นถึงลักษณะความเป็นผู้หญิงที่อ่อนหวาน

2.1) ชนิดและลักษณะของจีบระบาย แบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

- ( 1 ) ระบายที่ตัดจากผ้าที่เป็นวงกลม
- ( 2 ) ระบายที่ตัดจากผ้าเจดียง
- ( 3 ) ระบายที่ตัดจากผ้าตรง
- ( 4 ) ระบายสำเร็จรูปที่อัดพลีท



ภาพที่ 103 แสดงชนิดและลักษณะของจีบระบาย

จีบระบายที่นิยมใช้กัน จะมีทั้งแบบสำเร็จรูปที่ตัดเย็บไว้เสร็จเรียบร้อยแล้ว และจีบระบายที่ตัดเย็บขึ้นเอง ผลของการใช้เกรนผ้าต่างกันนั้น จะทำให้ได้ลักษณะของระบายที่แตกต่างกัน เช่น การใช้ผ้าเจดียงทำจีบระบาย จะได้ระบายที่อ่อนนุ่มและสวยงามกว่าใช้ผ้าตรง

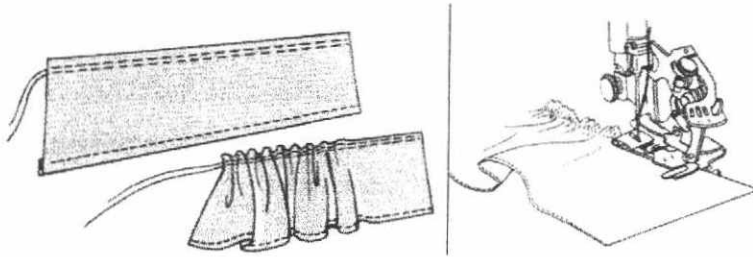
2.2) ริมระบาย ริมระบาย มีดังนี้

- ( 1 ) ริมระบายเดินด้วยจักรใช้ตะเข็บธรรมดา

- (2) ริมระบายเดินด้วยจักรใช้ตะเข็บซิกแซก
- (3) ริมระบายที่ตกแต่งด้วยลูกไม้
- (4) ริมระบายที่พับสอยชายด้วยมือ
- (5) ริมระบายที่ใช้ริมผ้า

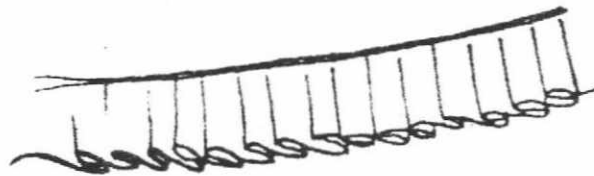
### 3.) ลักษณะการจับจีบ

3.1) จีบรูดธรรมดา ( Simple frill ) ตัดผ้าสำหรับทำจีบธรรมดา เย็บริมระบายด้านหนึ่งให้เรียบร้อย ส่วนริมอีกด้านหนึ่งเย็บรูด โดยมีวิธีเย็บรูด 2 แบบ คือ เย็บจักรห่างแล้วรูดด้วยมือ หรือใช้จักรเย็บรูดโดยใช้ตีนผีเย็บรูดโดยเฉพาะ



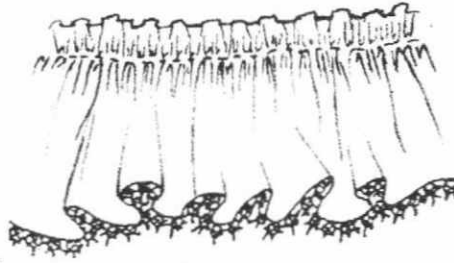
ภาพที่ 104 แสดงการเย็บรูดแบบจักรห่างแล้วรูดด้วยมือ และเย็บด้วยจักรโดยใช้ตีนผีเย็บรูด

3.2) จีบพับ ( Pleat frill ) ตัดผ้ากว้างยาวตามต้องการ เย็บริมด้านหนึ่งให้เรียบร้อยก่อน แล้วจับจีบด้านตรงข้ามกัน ถ้าตัดด้วยผ้าเจลียง ความยาวของผ้าควรกว้างเป็น 2 เท่าของจีบพับ พับผ้าเป็นสันทบแล้วจึงจับจีบ ให้มีขนาดจีบเล็กหรือใหญ่ตามความต้องการ



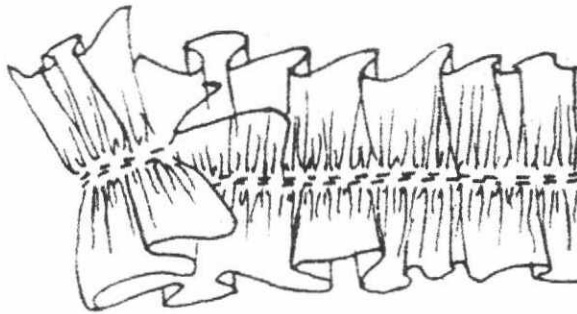
ภาพที่ 105 แสดงการเย็บแบบจีบพับ

3.3) จีบตกแต่ง ( Frill for decorative heading ) เป็นจีบระบายสำหรับใช้ในการตกแต่ง โดยตัดผ้ากว้างตามต้องการ เย็บพับริมทั้งสองข้างเหมือนกัน หรือใช้ลูกไม้เล็กๆ ติดตามริมด้านล่าง เย็บรูดห่างจากริมด้านบน ประมาณ 2-3 ซม. หรือ ตามความต้องการ



ภาพที่ 106 แสดงการจีบตกแต่งแบบติดลูกไม้ด้านล่าง

3.4) จีบระบาย 2 ชั้น ( Double ruffles ) เป็นระบายที่มีเนื้อที่ของจีบระบาย 2 ด้านเท่ากัน ริม ทั้ง 2 ด้านเย็บริมหรือตกแต่งตามความต้องการ เย็บรูดกึ่งกลาง ใช้ตกแต่งเสื้อผ้าได้หลายแบบ

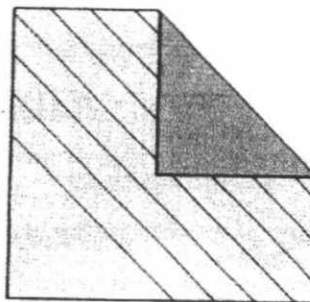


ภาพที่ 107 แสดงการจีบระบาย 2 ชั้น

#### 4.) เทคนิคการตัดเย็บจีบระบาย

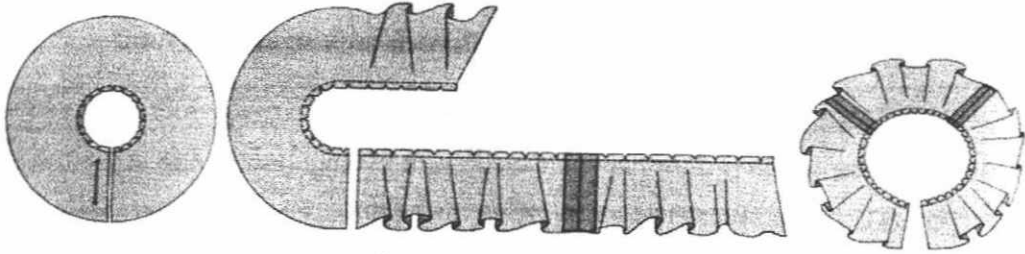
##### 4.1) การตัดผ้าระบาย วิธีการตัดดังนี้

( 1 ) ตัดระบายผ้าเจลียง ให้เจลียง 45 องศา มีความกว้างตามที่ต้องการ ความยาวประมาณ 2-3 เท่า ของส่วนที่ต้องการติระบาย



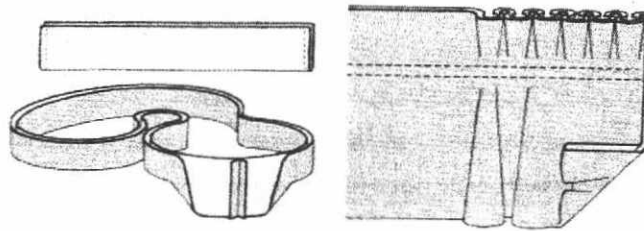
ภาพที่ 108 แสดงการตัดระบายผ้าเจลียง

(2) ตัดระบายผ้าวงกลม ใช้สำหรับระบายพลั่วในตัว ไม่ต้องจับจีบหรือรูด ตัดผ้าโค้งตามรูปวงกลม มีความยาวตามต้องการ



ภาพที่ 109 แสดงการตัดระบายผ้าวงกลม

(3) ตัดระบายผ้าตรงตามยาวหรือตามขวาง การตัดผ้าระบายวิธีนี้นิยมใช้ผ้า 2 ชั้น โดยใช้ด้านสันทบเป็นชายด้านล่าง ดังนั้นความกว้างของผ้า จะต้องตัดเป็น 2 เท่า ของความกว้างระบายที่ต้องการ ส่วนความยาวประมาณ 2-3 เท่า หรือขึ้นอยู่กับความหนาบางของผ้าระบาย



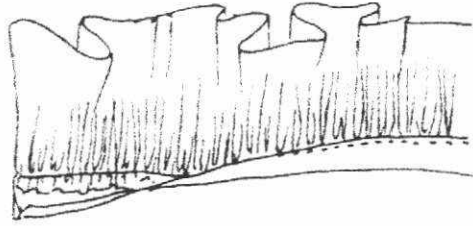
ภาพที่ 110 แสดงการตัดระบายผ้าตามขวาง

ข้อแตกต่างของระบาย ระบายที่ตัดด้วยผ้าเกรนตามขวาง จีบระบายจะรีดอยู่ตัว เพราะจีบตามเส้นใยตามเกรนยาวของผ้า ส่วนระบายที่ตัดด้วยผ้าเกรนตามยาว จีบระบายจะอยู่ไม่คงที่ และให้ความรู้สึกแข็งไม่นุ่มนวล

(4) การเผื่อผ้าสำหรับจีบระบาย ในกรณีที่ต้องการจีบมากสำหรับผ้าเนื้อบาง ให้เผื่อ 3 เท่าของจำนวนที่ต้องการ แต่ถ้าผ้าเนื้อค่อนข้างแข็งก็ใช้ 2 เท่า แต่ไม่ควรให้น้อยกว่านี้ ถ้าระบายที่มีชั้นใหญ่คือกว้างมาก ก็ยังต้องการจีบมาก เพื่อไม่ให้ดูลึบเกินไป ส่วนขนาดของระบายต้องสมส่วนกับบริเวณที่จะนำไปตกแต่ง

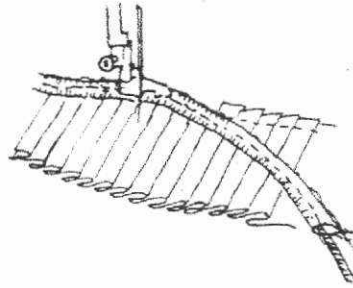
#### 4.2) เทคนิคการเย็บจีบระบาย

(1) การติดริมระบายด้วยตะเข็บล้ม หรือตะเข็บฝักแค



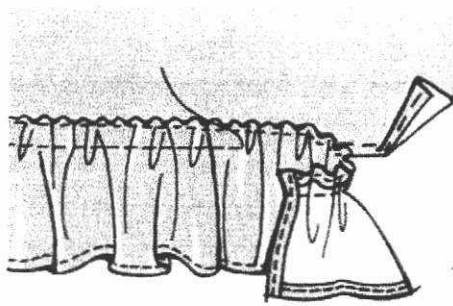
ภาพที่ 111 แสดงการติดริบระบายด้วยตะเข็บลิ่ม หรือตะเข็บฝักแค

(2) การติดริบระบาย พร้อมกับใช้ผ้าหุ้มเกลียว หรือเชือกเป็นคิ้วตกแต่ง



ภาพที่ 112 แสดงการติดริบระบาย พร้อมกับใช้ผ้าหุ้มเกลียว หรือเชือกเป็นคิ้วตกแต่ง

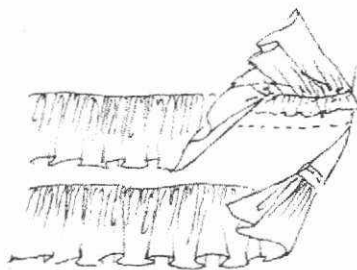
(3) การเย็บระบายทาบบนริมผ้าด้านถูก โดยวิธีการเย็บทับตามแนวจีบรูด วิธีนี้เย็บได้ง่าย และเลาะออกได้ง่าย แต่ไม่ค่อยทนทาน



ภาพที่ 113 แสดงการเย็บระบายทาบบนริมผ้าด้านถูก

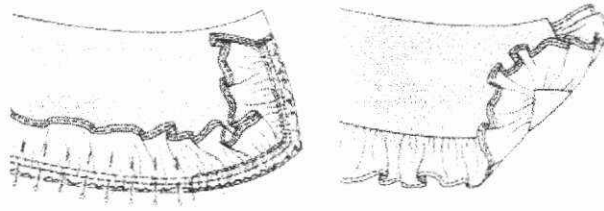
(4) การเย็บจีบระบายแทรกไปตามตะเข็บต่อผ้า หรือแทรกกลางเนื้อผ้า ใช้ตกแต่งระบายเป็น

ชั้น



ภาพที่ 114 แสดงการเย็บจีบระบายแทรกไปตามตะเข็บ

## (5) การเย็บจีบระบายเป็นมุมฉาก

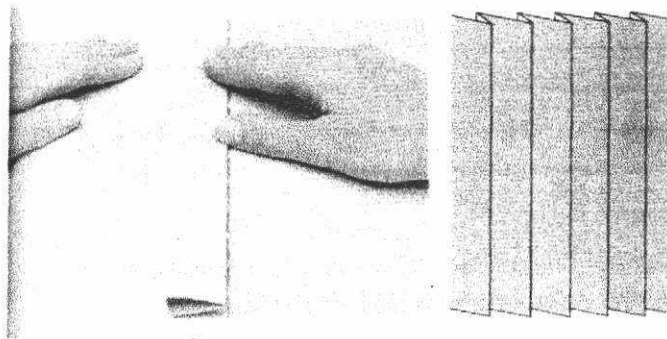


ภาพที่ 115 แสดงการเย็บจีบระบายเป็นมุมฉาก

## 5.) ชนิดและลักษณะของจีบพับ

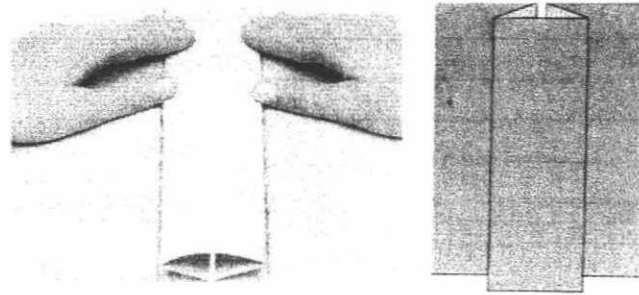
จีบพับ คือ วิธีการพับทบให้ผ้าเกิดสันเป็นแนวยาวตามความต้องการ และเย็บทับหรือรีด เพื่อ บังคับให้แนวจีบคงทน การจีบพับที่ใช้ในการตกแต่งเสื้อผ้า มี 5 ชนิด ดังนี้

( 1 ) จีบตามกัน ( Side and Knife Pleats ) คือ การพับผ้าจีบทบซ้อนกันสันจีบไปในทางเดียวกัน แต่ละจีบจะมีสันทบด้านนอก 1 เส้น และ สันทบด้านใน 1 เส้น เป็นการพับจีบเรียงกันหลายๆจีบ ความ ลึกของจีบทุกจีบ มีขนาดเท่ากัน และระยะห่างระหว่างจีบมักจะเท่ากันด้วย จีบลักษณะนี้จะต้องรีดหรือ อัดจีบให้อยู่ตัว สำหรับขนาดของจีบ ถ้ามีขนาดใหญ่เรียกว่า Side pleats ถ้าขนาดของจีบเล็กเรียกว่า Knife pleats เช่นกระโปรงอัดพลีท กระโปรงจีบรอบตัว เป็นต้น



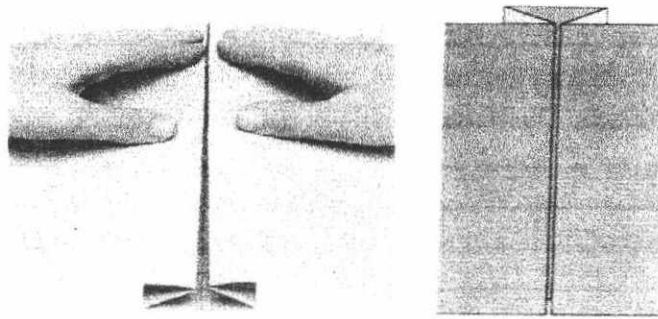
ภาพที่ 116 แสดงพับจีบแบบจีบตามกัน

( 2 ) จีบกระทบแบบจีบหันออกจากกัน ( Box pleats ) คือ จีบพับที่มีลักษณะของจีบคู่ที่หันด้านสัน จีบออกจากกัน ส่วนด้านล่างของสันจีบทั้ง 2 เส้น จะหันชนกัน ความลึกของจีบทั้ง 2 ด้านมีขนาด เท่ากัน การพับจีบลักษณะนี้นิยมใช้ตกแต่งได้ทั้งบริเวณตัวเสื้อและกระโปรง ที่ต้องการเพิ่มเนื้อผ้าให้มี ความพองบานมากขึ้น



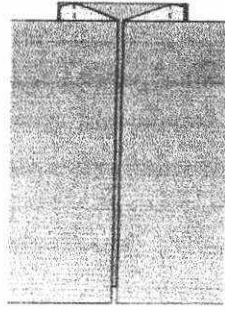
ภาพที่ 117 แสดงการพับจีบกระทบแบบจีบหันออกจากกัน

( 3 ) จีบกระทบแบบจีบหันชนกัน ( Inverted Pleats ) คือ จีบพับที่มีลักษณะของจีบที่เหมือนกลับเอาด้านในของจีบแบบ Box pleats มาใช้ คือ ลักษณะด้านนอกจะเห็นสันของจีบทั้ง 2 เส้น ชนกันตรงกลาง แต่ด้านในสันของจีบทั้ง 2 เส้นหันออกจากกัน และถ้ามีการจีบต่อเนื่องกันหลายจีบ ลักษณะของจีบจะเป็นการใช้สันจีบข้างหนึ่งของจีบคู่ที่หนึ่งมาชนกับสันจีบอีกข้างหนึ่งของจีบคู่ถัดไป



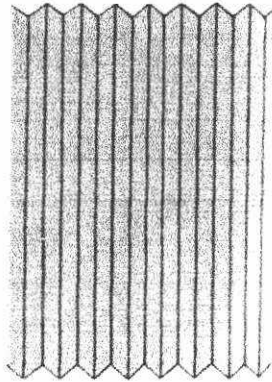
ภาพที่ 118 แสดงการพับจีบกระทบแบบจีบหันชนกัน

( 4 ) จีบแยกจากกันมีแผ่นรองด้านล่าง ( Pleat with separate underlay ) คือจีบพับที่มีลักษณะเหมือนกับจีบกระทบแบบจีบหันชนกัน แต่ต่างกันตรงที่สันจีบด้านล่างตัดแยกออกจากกันและมีผ้าเป็นแผ่นรองเย็บตะเข็บตรงแนวสันจีบด้านล่างทั้ง 2 ด้าน ลักษณะของจีบชนิดนี้ นิยมใช้กับการใช้จีบที่แทรกตรงแนวตะเข็บ แต่แทรกจีบเฉพาะบางส่วนเท่านั้น การตกแต่งสามารถแทรกผ้ารองต่างสีกับผ้าชั้นบน ทำให้เกิดความสวยงามเพิ่มขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น การพับจีบแทรกบริเวณชายเสื้อ และชายกระโปรง เป็นต้น



ภาพที่ 119 แสดงการพับจีบแบบแยกจากกันมีแผ่นรองด้านล่าง

( 5 ) จีบพับแบบหีบเพลง ( Accordion pleats ) คือ จีบที่มีลักษณะเป็นจีบเล็กๆ และใช้วิธีการพับจีบแบบกลับไปมา เช่นเดียวกับลักษณะของหีบเพลง นิยมใช้วิธีการพับจีบด้วยเครื่องอัดด้วยความร้อนหรือที่เรียกว่า การอัดพลีท



ภาพที่ 120 แสดงการพับจีบแบบหีบเพลง

#### 6.) เทคนิคการเย็บจีบพับ

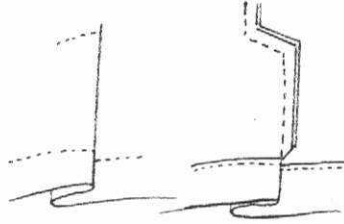
( 1 ) การเย็บตะเข็บทับบนจีบกระทบ ( Inverted pleat ) คือการเย็บตะเข็บทับทางด้านบนของจีบกระทบเพื่อให้จีบแข็งแรงอยู่ตัวตามต้องการ โดยทั่วไปจะใช้กับการตกแต่งจีบพับที่บริเวณกระโปรง ด้วยวิธีการเย็บตะเข็บทับด้านบนตั้งแต่เอวจนถึงสะโพก

วิธีการเย็บทับบนจีบลักษณะนี้ ใช้ได้กับจีบพับแบบอื่นๆที่ต้องการเพิ่มความแข็งแรงทนทานได้เช่นกัน และถ้าต้องการให้เส้นตะเข็บที่เย็บ เป็นส่วนตกแต่งด้วย ก็สามารถเลือกใช้สีและขนาดของด้ายเย็บให้ต่างไปจากสีของผ้าตัวกระโปรง จะทำให้เกิดจุดเด่นขึ้นได้



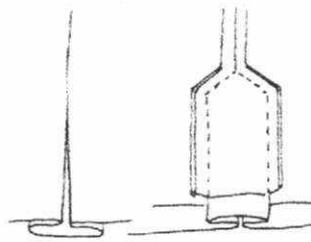
ภาพที่ 121 แสดงการเย็บตะเข็บทับบนจีบกระทบ

( 2 ) การเย็บทับบนสันจีบด้านใน ( Kick pleat ) คือ การเย็บทับบนสันทบผ้าจีบซ้อนด้านใน เพื่อ บังคับแนวสันจีบด้านใน ส่วนของจีบที่อยู่เหนือรอยตะเข็บควรตัดผ้าออก วิธีนี้นิยมใช้กับจีบพับของ ชายกระโปรงแบบผ่าป้าย



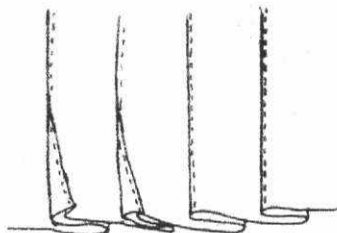
ภาพที่ 122 แสดงการเย็บทับบนสันจีบด้านใน

( 3 ) การเย็บจีบกระทบแทรกในตะเข็บ ( Inverted pleat on seam ) เป็นเทคนิคการเย็บแบบที่รอย จีบกระทบจะไม่แยกจากกัน ซึ่งการที่จีบแยกออกจากกันจะทำให้เสื้อผ้าเสียรูปทรง วิธีนี้เป็นวิธีการเย็บ จีบกระทบที่นิยมใช้กันมากในการตกแต่ง



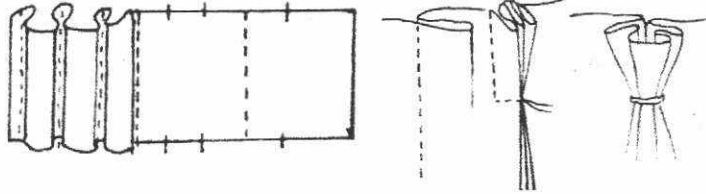
ภาพที่ 123 แสดงการเย็บจีบกระทบแทรกในตะเข็บ

( 4 ) การเย็บตะเข็บทับบนสันจีบ ( Stayed pleats ) คือ เทคนิคการเย็บตะเข็บทับบนสันจีบทางด้าน ถุก เพื่อบังคับไม่ให้แนวจีบเปลี่ยนแปลง แนวตะเข็บที่เย็บนั้น อาจใช้เป็นตะเข็บตกแต่งได้ด้วย แต่การ เย็บตะเข็บต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดรอยย่น การเย็บตะเข็บทับบนสันจีบ ลักษณะนี้จะช่วยทำให้รีดจีบได้ ง่าย



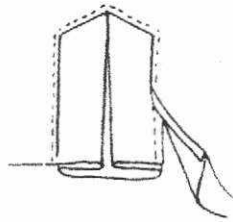
ภาพที่ 124 แสดงการเย็บตะเข็บทับบนสันจีบ

(5) การเย็บจีบกระทบแบบพับซ้อน ( Cartridge pleats ) เป็นการเย็บจีบแบบ Box pleats แต่เป็นการพับผ้าซ้อนของจีบหลายๆครั้งทบกัน โดยจะพับจีบทบไปทางด้านใดด้านหนึ่ง หรือพับออกทั้ง 2 ด้านเท่าๆกัน ก็ได้



ภาพที่ 125 แสดงการเย็บจีบกระทบแบบพับซ้อน

(6) การเย็บแทรกจีบกระทบ ( Pleated insets ) เป็นการเย็บจีบเพื่อเพิ่มเนื้อที่ผ้า ด้วยวิธีการแทรกผ้าที่จะทำจีบในช่องว่างของเนื้อผ้าที่ตัดออก โดยที่ผ้าชั้นบนของจีบที่เป็นตัวเสื้อหรือตัวกระโปรงไม่จำเป็นต้องมีแนวตะเข็บ การเย็บแบบนี้สามารถตกแต่งโดยการใช้น้ำและผิวสัมผัสที่ต่างกัน หรืออาจเลือกใช้สีที่ต่างกันก็ได้

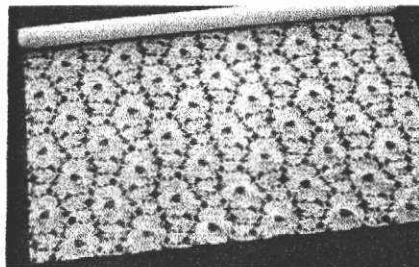


ภาพที่ 126 แสดงการเย็บแทรกจีบกระทบ

### การตกแต่งเสื้อด้วยลูกไม้

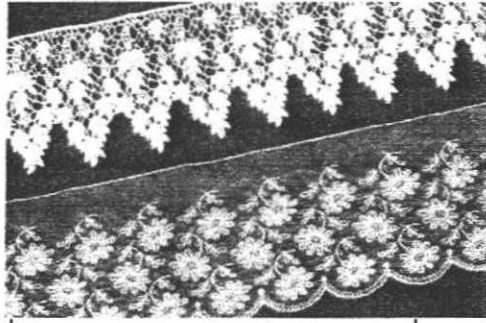
ชนิดของลูกไม้ตกแต่ง แบ่งตามประโยชน์ใช้สอย สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1.) ลูกไม้ทั้งผืน ( All over laces ) เป็นผ้าลูกไม้ที่มีลวดลายกระจายซ้ำๆเหมือนกันตลอดทั้งผืน ไม่จำกัดทิศทาง ทอในลักษณะหน้ากว้างกว่าลูกไม้ปกติ มีหน้ากว้างอย่างน้อย 36 นิ้ว ตัดขายเป็นเมตรหรือหრაเช่นเดียวกับผ้าอื่นๆ



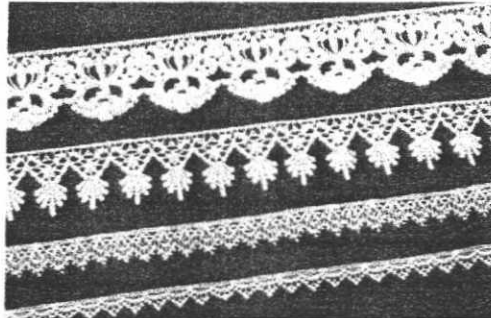
ภาพที่ 127 แสดงตัวอย่างผ้าลูกไม้ทั้งผืน

2.) ลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นตรง ( Edge lace ) เป็นลูกไม้ริมที่มีขนาดใหญ่หรือกว้างกว่าธรรมดา ลักษณะของริมด้านบนเรียบตรง แต่ริมด้านล่างจะมีลักษณะหยักโค้ง หรือเป็นลวดลายตามชนิดของการทอ นิยมใช้ตกแต่งบริเวณที่แบนราบ เช่น ชายเสื้อ และกระโปรง ใช้เป็นลูกไม้ริมที่ต้องการริมขนาดใหญ่ หรือใช้จีบรูดก่อนนำไปตกแต่ง



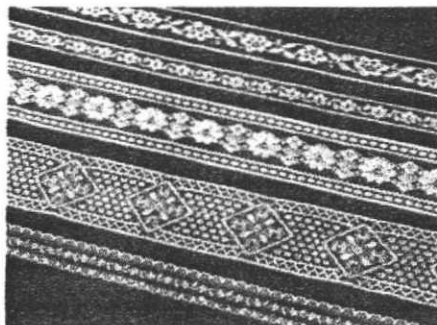
ภาพที่ 128 แสดงตัวอย่างลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นตรง

3.) ลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นโค้ง ( Picot lace ) มีลักษณะคล้ายลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นตรง คือ ด้านหนึ่งเป็นเส้นตรง อีกด้านหนึ่งเป็นลวดลายที่ไม่เชื่อมโยงติดกันตลอด สามารถตัดออกเป็นส่วนๆ ได้ โดยไม่เสียรูปทรง โค้งงอไปได้ตามสัดส่วนต่างๆของบริเวณที่ตกแต่งได้ง่าย



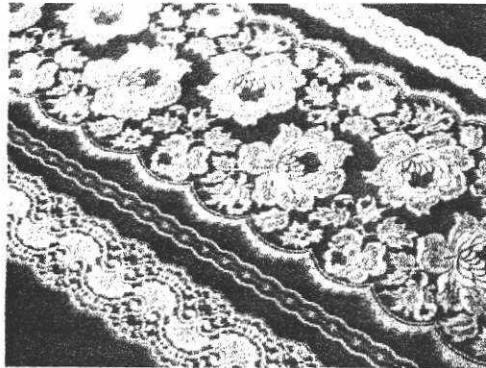
ภาพที่ 129 แสดงตัวอย่างลูกไม้แต่งขอบที่เป็นเส้นโค้ง

4.) ลูกไม้แทรก ( Insertion lace ) คือลูกไม้ที่มีลักษณะริมทั้ง 2 ด้านเป็นเส้นตรง นิยมใช้ตกแต่งโดยวิธีการแทรกเข้าไปในเสื้อผ้า ใช้ตกแต่งในลักษณะแบนราบ ไม่นิยมนำมาใช้ทำจีบรูด



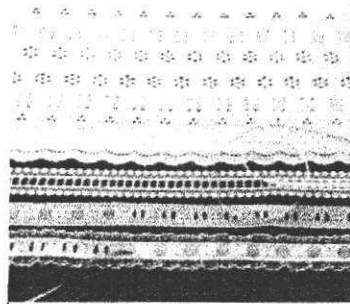
ภาพที่ 130 แสดงตัวอย่างลูกไม้แทรก

5.) ลูกไม้ทาบ ( Galloon lace ) เป็นลูกไม้ที่มีริม 2 ด้านเป็นแบบโค้งหยัก มีหลายขนาด ทั้งขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ นิยมใช้ตกแต่งเสื้อผ้า หรือใช้ทาบตกแต่งบนตัวเสื้อและกระโปรง



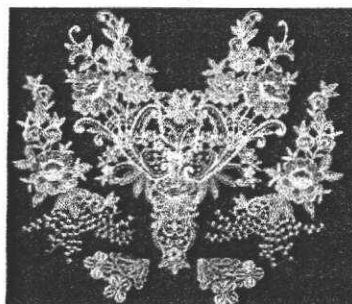
ภาพที่ 131 แสดงตัวอย่างลูกไม้ทาบ

6.) ลูกไม้สอดริบบิ้น ( Beading lace ) เป็นลูกไม้ที่มีลักษณะริมเป็นเส้นตรง หรือหยักเป็นเส้นโค้งก็ได้ แต่ต้องมีช่องว่างตรงกลางไว้สำหรับสอดริบบิ้น หรือเชือกเข้าไป แต่อาจใช้ทาบตกแต่งโดยไม่ต้องสอดริบบิ้นก็ได้



ภาพที่ 132 แสดงตัวอย่างลูกไม้สอดริบบิ้น

7.) ลูกไม้ตัดดอก ( medallion lace ) เป็นลูกไม้ที่สามารถตัดดอกออกมาตกแต่งเป็นดอกๆได้ หรือ ตัดชิ้นส่วนออกมาได้ตามความต้องการโดยที่ริมไม่ลู่ ลูกไม้ชนิดนี้จะมีราคาแพงกว่าลูกไม้ชนิดอื่น

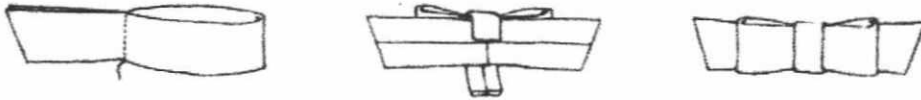


ภาพที่ 133 แสดงตัวอย่างลูกไม้ตัดดอก

การตกแต่งเสื้อด้วยผ้าผูกหรือโบ

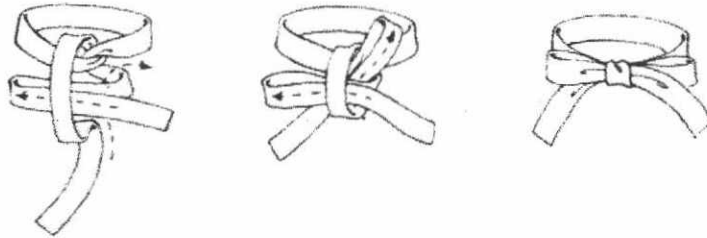
1.) ชนิดและลักษณะของผ้าผูกหรือโบ

1.1) ผ้าผูกหรือโบแบบช่างตัดเสื้อ ( Tailored bows ) หรือ โบหูกระต่าย ใช้ตกแต่งโดยผูกติดกับตัวเสื้อ ส่วนใหญ่จะทำด้วยผ้าตัววันที่ตัดเป็นผ้าเจลิยงแล้วเย็บกลับ ความยาวของโบก่อนพับจะต้องมีความยาวเป็น 3 เท่าของขนาดสำเร็จ โบชนิดนี้นิยมเย็บเป็นโบสำเร็จที่สามารถติดได้ทันทีโดยไม่ต้องมีการผูกอีก โดยจะติดเข็มกลัดไว้ที่ด้านหลังของโบ



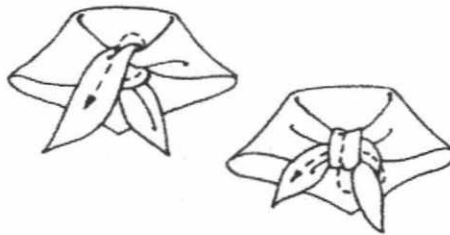
ภาพที่ 134 แสดงผ้าผูกหรือโบแบบช่างตัดเสื้อ

1.2) ผ้าผูกหรือโบมาตรฐาน ( Standard bows ) มีลักษณะเป็นสายยาว เมื่อผูกแล้วจะมีลักษณะคล้ายแบบหูกระต่ายแต่จะปล่อยชายยาวลงมากกว่า ใช้ตกแต่งบริเวณคอเสื้อสตรี และใช้ผูกเอวแทนการใช้เข็มขัดผ้า



ภาพที่ 135 แสดงผ้าผูกหรือโบมาตรฐาน

1.3) ผ้าผูกหรือโบแบบปมสี่เหลี่ยม ( Square Knot ) เป็นการผูกแบบมัดปมเป็นสี่เหลี่ยม มีลักษณะเช่นเดียวกับการผูกผ้าพันคอที่พับเป็น สามเหลี่ยม ชายผ้าที่ใช้ผูกจะมีลักษณะปลายแหลม มีความยาวไม่มากนัก



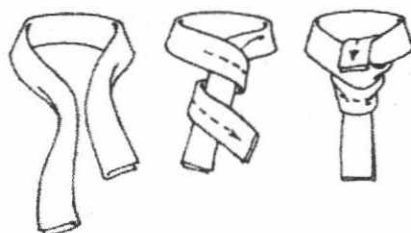
ภาพที่ 136 แสดงผ้าผูกหรือโบแบบปมสี่เหลี่ยม

1.4) ผ้าผูกหรือโบแบบแอสคอตไท ( Ascot tie ) เป็นลักษณะผ้าผูกที่มีชายยาวลงมา เช่นเดียวกับไท เป็นการผูกแบบหลวมๆ ส่วนที่เป็นห่วงจะไม่มีมัดปมและจะมีความกว้างมากกว่าการผูกวิธีอื่นๆ ผ้าที่ใช้ผูกจะมีลักษณะพองฟู ใช้ตกแต่งให้เสื้อดูหรูหรามากขึ้น



ภาพที่ 137 แสดงผ้าผูกหรือโบแบบแอสคอตไท

1.5) ผ้าผูกหรือโบแบบเน็คไท ( Necktie ) เป็นวิธีการผูกแบบเน็คไท แต่ใช้ผ้าเจดียง

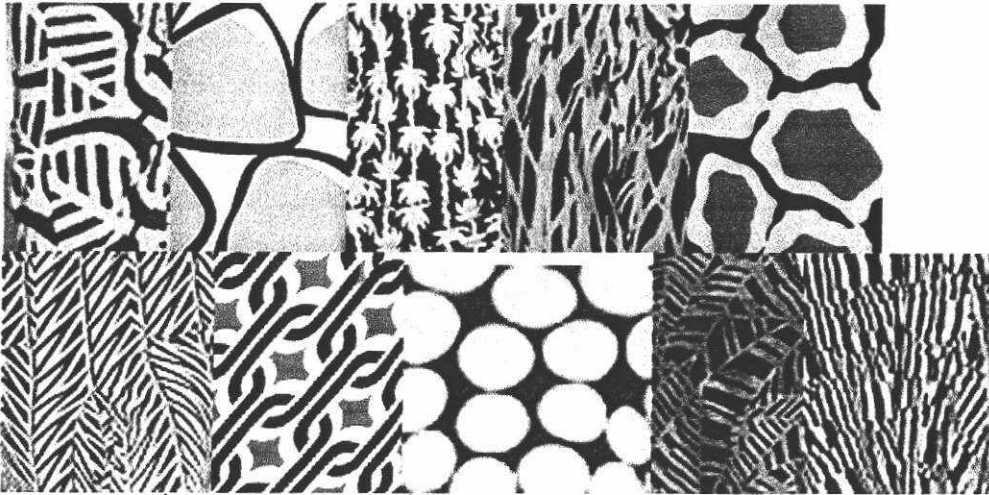


ภาพที่ 138 แสดงผ้าผูกหรือโบแบบเน็คไท

## 2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบ และผลจากการทดลอง

### 2.7.1 สรุปลวดลายในยุค 70 's ที่นำมาใช้ในการออกแบบ

จากผลการวิเคราะห์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปลวดลายที่เลือกมาได้ดังนี้



ภาพที่ 139 แสดงลวดลายที่เลือกมาจากการวิเคราะห์

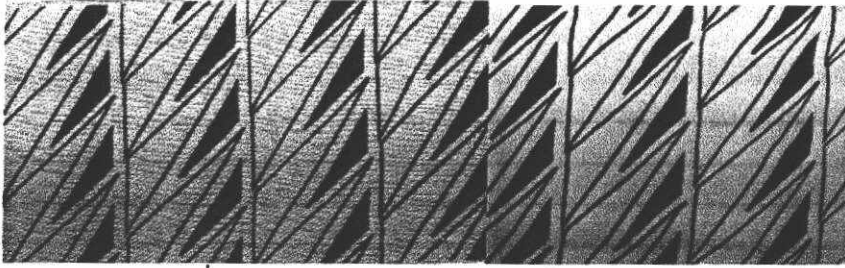
นำลวดลายที่เลือกมาวิเคราะห์หาความเหมาะสมในการทำเทคนิคผสมผสานเพื่อการสร้างลวดลายให้มีมิติที่น่าสนใจ

### 2.7.2 การทดลองทำเทคนิคแบบผสมผสานเพื่อการสร้างลวดลาย

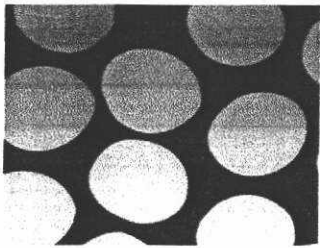
การทดลองเพื่อให้ลวดลายเกิดมิติที่น่าสนใจ มีดังนี้

- ก. การเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์สกรีน สีจม
- ข. การเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี
- ค. การพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก
- ง. การพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยฟลอยด์
- จ. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม
- ฉ. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ 2 รอบ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม
- ช. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีมุกลอย
- ซ. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ แล้วพิมพ์ฟลอยด์ทับ
- ฅ. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ แล้วพิมพ์สารกัดสี
- ด. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ พิมพ์สารกัดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม
- ต. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ พิมพ์สารกัดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีมุกลอย
- ถ. การปิดด้วยเทียน ขยี้ ( crack ) เพ้นท์ พิมพ์สารกัดสี แล้วพิมพ์สกรีนฟลอยด์
- ท. การปิดด้วยหยดเทียน เพ้นท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจม
- ฒ. การเพ้นท์ไล่สี หยดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม

ก. การเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์สกรีน สีจม



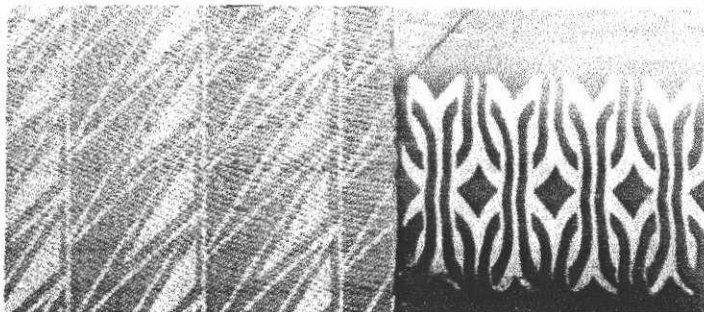
ภาพที่ 140 แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์สกรีน สีจม  
เพ้นท์ไล่สีเพื่อให้เกิดมิติที่พื้นภาพด้านหลัง



เพ้นท์ไล่สีเพื่อให้เกิดมิติที่ภาพ

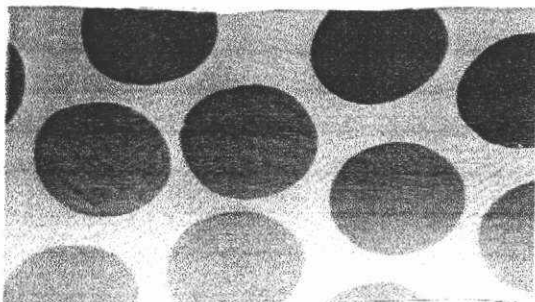
ภาพที่ 141 แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์สกรีน สีจม

ข. การเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี



พิมพ์กัดสี ตัวลอยออก

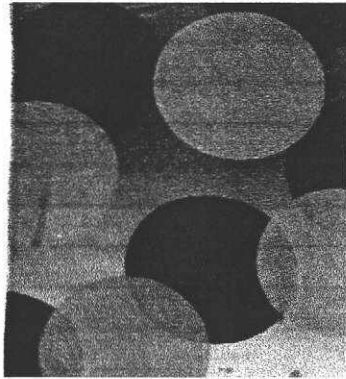
ภาพที่ 142 แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี



พิมพ์กัดสีพื้นหลังออก

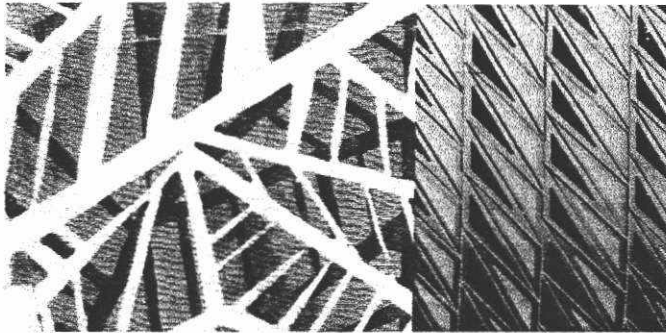
ภาพที่ 143 แสดง ตัวอย่างการเพ้นท์ไล่สี แล้วพิมพ์ด้วยสารกัดสี

ค. การพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก



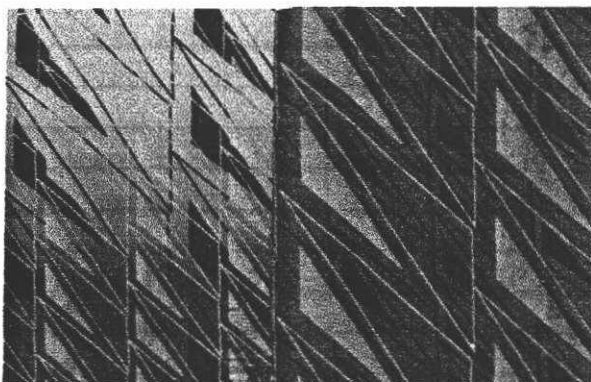
พิมพ์ทับลายเดียวกัน

ภาพที่ 144 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก



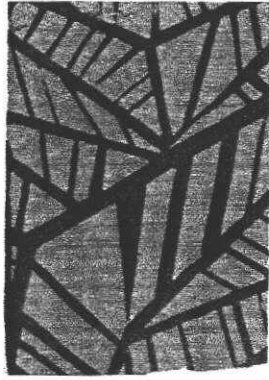
พิมพ์ทับลายเดียวกัน แต่สลับข้าง

ภาพที่ 145 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก



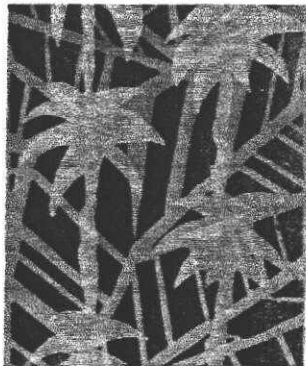
พิมพ์ทับลายเดียวกัน แต่ขนาดต่างกัน

ภาพที่ 146 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีมุก



พิมพ์ลาย organic form ก่อน แล้วพิมพ์ทับด้วย  
geometric form

ภาพที่ 147 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีม่วง



พิมพ์ลาย geometric form ก่อน แล้วพิมพ์ทับด้วย  
organic form

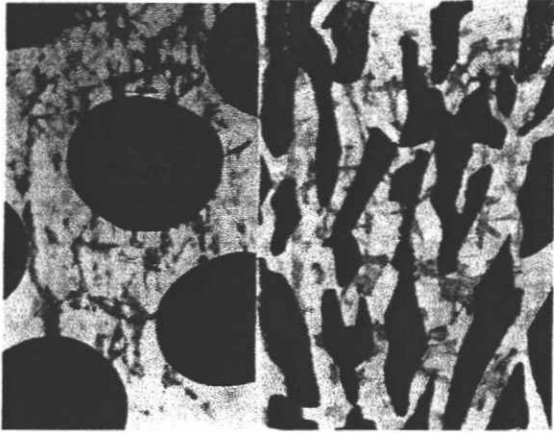
ภาพที่ 148 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยสีม่วง

ง. การพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยฟลอยด์



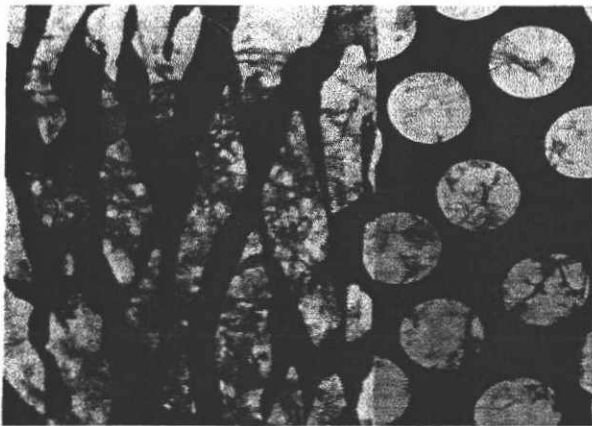
ภาพที่ 149 แสดง ตัวอย่างการพิมพ์สกรีน สีจม แล้วพิมพ์ทับด้วยฟลอยด์

๑. การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม



พื้นหลังเป็นปิดเทียน ภาพเป็นสีสกรีนสีดำ

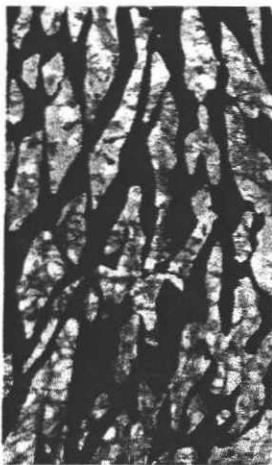
ภาพที่ 150 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม



พื้นหลังเป็นสีสกรีนสีดำ ภาพเป็นปิดเทียน

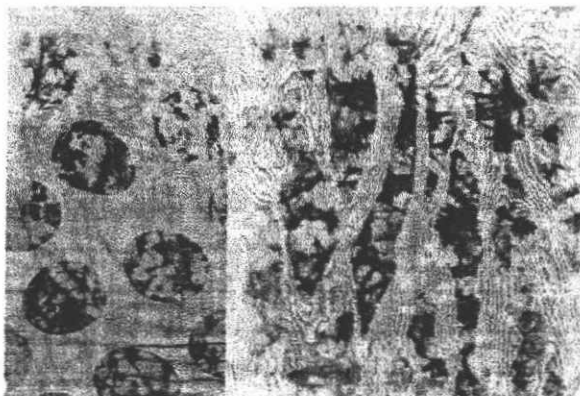
ภาพที่ 151 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม

๑. การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ 2 รอบ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม



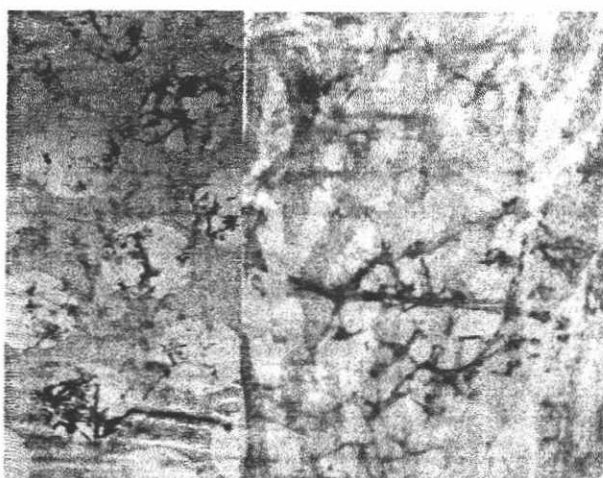
ภาพที่ 152 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ 2 รอบ แล้วพิมพ์สกรีน สีจม

ข. การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) เฟ้นท์ แล่วพิมพ์สกรีน สีมุกลอย



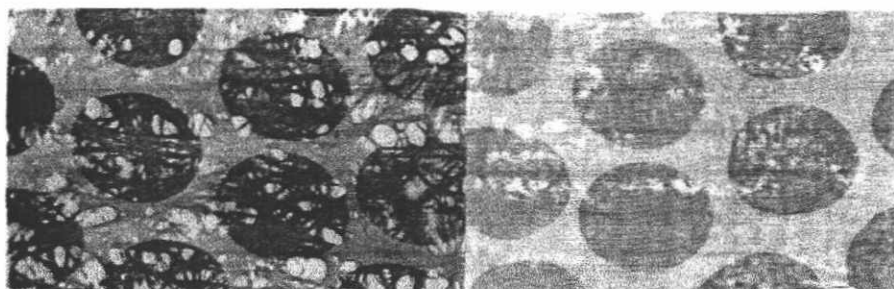
ภาพที่ 153 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) แล่วพิมพ์สกรีน สีมุกลอย

ข. การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) เฟ้นท์ แล่วพิมพ์ฟลอยด์ทับ



ภาพที่ 154 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) เฟ้นท์ แล่วพิมพ์ฟลอยด์ทับ

ฉ. การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) เฟ้นท์ แล่วพิมพ์สารกั๊ดสี



กั๊ดสีให้เหลือตัวลอย

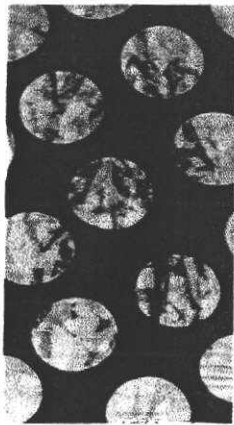
ภาพที่ 155 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) เฟ้นท์ แล่วพิมพ์สารกั๊ดสี



กัตสีให้เหลือพื้นหลัง

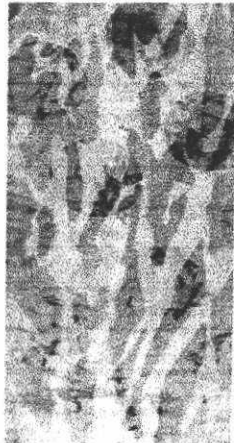
ภาพที่ 156 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ซัย ( crack ) พื้นท์ แล้วพิมพ์สารกัตสี

ด . การปิดด้วยเทียน ซัย ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกัตสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม



ภาพที่ 157 แสดง ตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ซัย ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกัตสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม

ต . การปิดด้วยเทียน ซัย ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกัตสี แล้วพิมพ์สกรีนสีมุกลอย



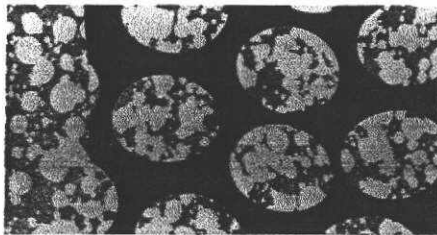
ภาพที่ 158 แสดงตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ซัย ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกัตสีแล้วพิมพ์สกรีนสีมุกลอย

ถ . การปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกักตื้อ แล้วพิมพ์สกรีนฟลอยด์



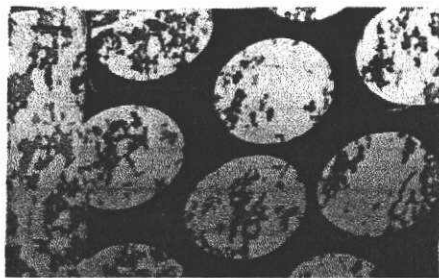
ภาพที่ 159 แสดงตัวอย่างการปิดด้วยเทียน ขี้ ( crack ) พื้นท์ พิมพ์สารกักตื้อ แล้วพิมพ์สกรีนฟลอยด์

ท . การปิดด้วยหยดเทียน พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจุม



หยดเทียนเป็นเม็ดกลม

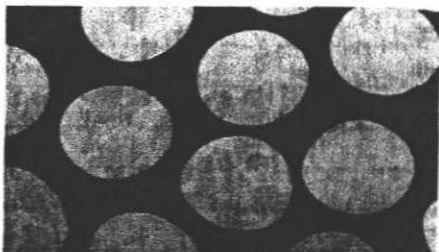
ภาพที่ 160 แสดงตัวอย่างการปิดด้วยหยดเทียน พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจุม



สาดเทียน

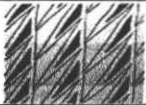





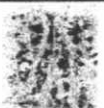
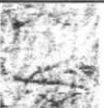
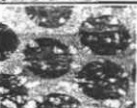





ภาพที่ 161 แสดงตัวอย่างการปิดด้วยหยดเทียน พื้นท์ แล้วพิมพ์สกรีนสีจุม

ด . การเพ้นท์ โลโก้ หยดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม



ภาพที่ 162 แสดงตัวอย่างการการการเพ้นท์ โลโก้ หยดสี แล้วพิมพ์สกรีนสีจม

ตารางที่ 14 แสดงการวิเคราะห์เลือกเทคนิคที่เหมาะสมในการนำไปพัฒนาขั้นต่อไป

| การทดลอง   | Senada<br>(4) | มิติ น่าสนใจ<br>(4) | ความยากง่าย<br>ในการผลิต (3) | ราคาต้นทุน<br>(2) | รวม<br>(52) |
|--|---------------|---------------------|------------------------------|-------------------|-------------|
| ก.    | 4             | 3                   | 4                            | 4                 | 48          |
| ข.    | 4             | 3                   | 3                            | 4                 | 43          |
| ค.    | 4             | 4                   | 4                            | 3                 | 50          |
| ง.    | 2             | 4                   | 3                            | 3                 | 39          |
| จ.    | 3             | 4                   | 3                            | 3                 | 41          |
| ฉ.   | 3             | 4                   | 2                            | 2                 | 38          |
| ช.  | 3             | 3                   | 3                            | 2                 | 35          |
| ซ.  | 2             | 3                   | 3                            | 2                 | 33          |
| ฌ.  | 4             | 4                   | 3                            | 3                 | 47          |
| ด.  | 3             | 2                   | 2                            | 2                 | 30          |
| ต.  | 3             | 2                   | 2                            | 1                 | 28          |
| ถ.  | 3             | 2                   | 2                            | 1                 | 28          |
| ท.  | 4             | 4                   | 3                            | 3                 | 47          |
| ฒ.  | 2             | 4                   | 3                            | 3                 | 39          |

\*เลือกเทคนิคที่เหมาะสมมา 3 เทคนิคแล้วนำไปพัฒนาต่อ ทั้งนี้จะนำมาผสมผสานกับ ผ้า burn out

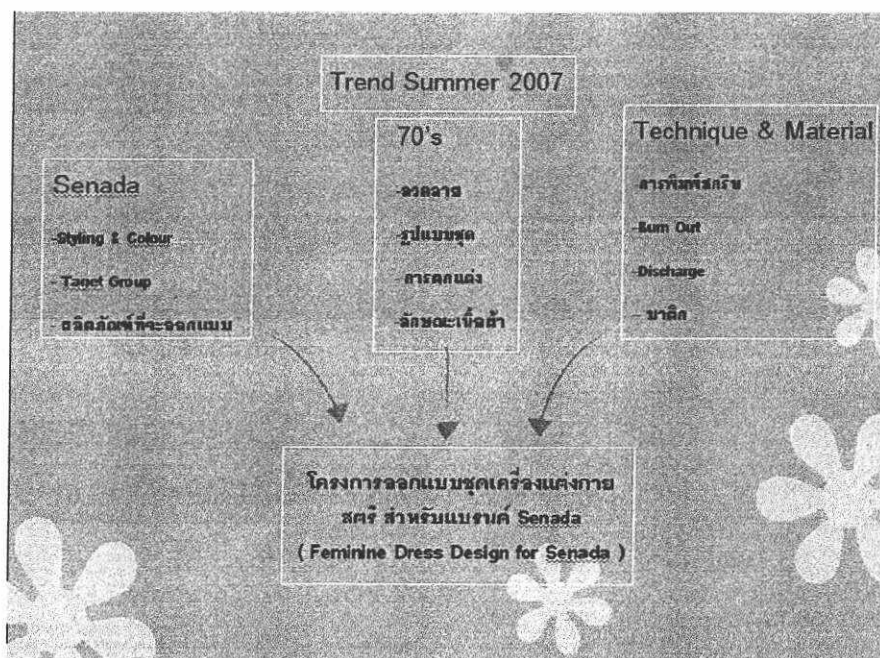
สรุป

ในการออกแบบนั้นจะใช้โหนดสี่ ขาว เทา ดำ และ น้ำตาลเข้ม ตามแนวโน้มการแต่งกายฤดูร้อน ปี 2007 เลือกเทคนิคผสมผสานระหว่างการพิมพ์สีกรีนต่างๆ และบาติก เพื่อให้เกิดลวดลายที่มีมิติ น่าสนใจ โดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากลวดลายผ้าในยุค 70 's

### บทที่ 3

## การพัฒนาการออกแบบ

### แบบร่างและการพัฒนาการออกแบบ



ภาพที่ 163 แสดงแนวความคิดรวมของโครงการ

# Senada\*

ชิ้นผ้า เส้นใยเนื้อที่เข้ากันบุคลิกของผู้หญิงแต่ละคนงานออกแบบของจึงเป็นคำจึงไม่ใช้การสร้างสภาวะให้ของ  
เพื่อจำหน่าย แต่เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้หญิงด้วยศิลปะและอารมณ์  
งานของซินดาเป็นการผสมผสานระหว่างความทันสมัยและความหรูหราเข้าด้วยกัน อย่างสวยงาม  
มีสไตล์ และมีกลิ่นอายความเก่าของวัตถุ แต่ได้รับการออกแบบอย่างทันสมัย

**ประวัติความเป็นมา**  
บริษัท สดรอง เทฟี่ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2535 โดยคุณชนิศา ปรารักษ์นาทกุล ซึ่ง  
ชื่นชอบสิ่งของที่มีความเป็นวินเทจ และได้เก็บสะสมมาเรื่อยๆ เริ่มแรกนั้นชาวที่สามเซ็นเตอร์  
ต่อมาได้ขยายสาขาไปตามห้างสรรพสินค้าต่างๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2542 จึงเริ่มค้าออกไปขาย  
ต่างประเทศ ในนามของแบรนด์ **Senada Theory**  
ปัจจุบัน ทางบริษัท มีไลน์ในการผลิตสินค้า เป็น 2 แขนงคือ ดังนี้  
- **Senada** ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย กลุ่มลูกค้าเป็นคนไทย การออกแบบคำนึงถึงการตลาด Trend  
และความต้องการของลูกค้า  
- **Senada Theory** ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ซึ่งไปขายต่างประเทศ มีราคาสูง จึงไม่คำนึงถึงการตลาด เน้น  
การสร้างความหรูหราให้กับสินค้า สรรหาวัสดุชั้นดีมาใช้ในการผลิต


ที่มา ฝ่ายการตลาดของบริษัท สดรอง เทฟี่ จำกัด

ภาพที่ 164 แสดงแนวความคิดรวมของโครงการ

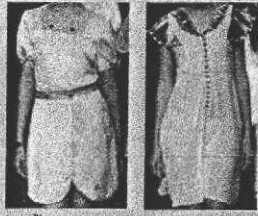
**นโยบายและแนวความคิดในการออกแบบ**  
ออกแบบโดยอิงสไตล์ **Modern Vintage** เน้นความเป็นผู้หญิง (Feminine) เป็นหลัก  
หาแรงบันดาลใจมาช่วยในการออกแบบในแต่ละคอลเลคชั่น และปรับให้ตรงกับ Trend คำถึงถึง  
การตลาด โครซี่นิต้าที่วางขายจะตั้งไม่เหมือนเสื้อตัวไหน บ่งบอกได้ว่าเป็นแบรนด์ของนักออกแบบ  
(Designer Brand)  
ใบเรื่องของรี จะใช้รีที่คลาสสิก แนวเอิร์ทโทน ไม่ใช้รีรี้นบูคณา

Earth Tone + Classic + Soft

การเลือกผ้าที่จะนำมาตัดเย็บ เน้นให้ผู้ใช้สวมใส่สบาย งามเบา  
เหมาะกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย เช่น ผ้าไหม ผ้าชีฟอง  
ผ้าซาติน ผ้าฝ้าย



เสื้อคลุม ผ้าชีฟอง ตกแต่งคอเสื้อด้วยริบะมาซ



เดรสสั้น ผ้าเครปและผ้าชีฟองตัวดำทับ

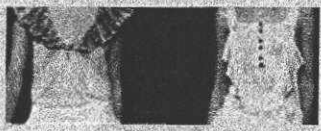
ที่มา ฝ่ายการตลาดของบริษัท สดรอง เทฟี่ จำกัด

ภาพที่ 165 แสดงนโยบายของแบรนด์ Senada

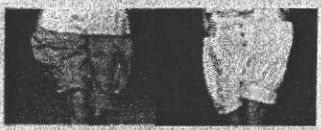
**ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์**  
สินค้า Summer Collection ในแต่ละประเภท

↓

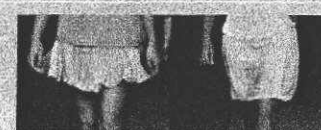
แนวทางในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะทำการออกแบบ




เสื้อแขนสั้นและ เสื้อลำลอง ชายได้ในสัดส่วนที่เท่ากัน



กางเกงขาสั้น



กระโปรงสั้น



ชุดกระโปรงสั้น

ที่มา ฝ่ายการตลาดของบริษัท สยามเซมิไฟเบอร์

ภาพที่ 166 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใน Summer Collection

**ราคาขายของสินค้า**



เสื้อกล้าม 2,350 บาท



เสื้อคอเหลี่ยม 1,750 บาท



เสื้อแขนสั้น 2,750 บาท



กางเกงขาสั้น 2,350 บาท



กระโปรง 2,750 บาท

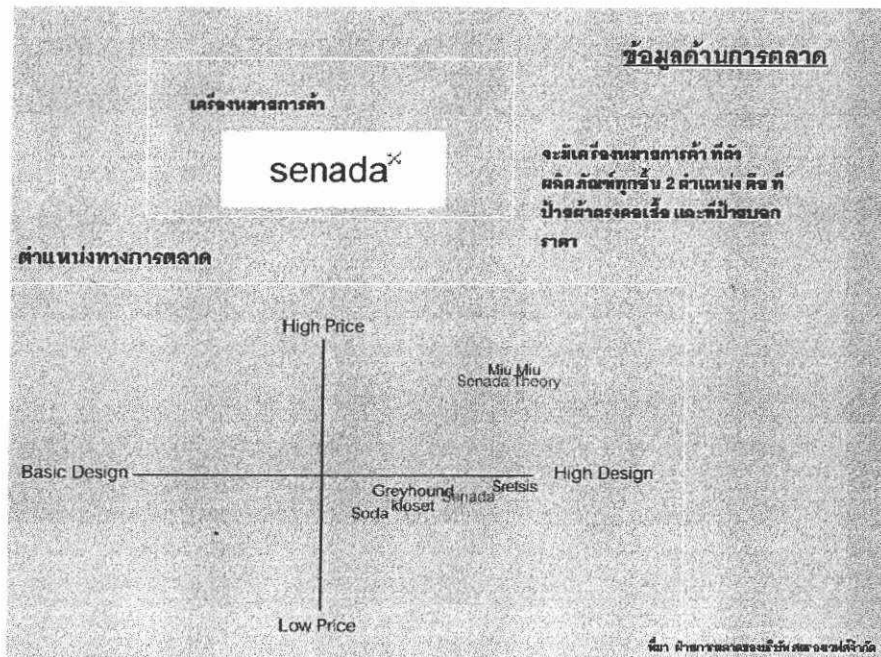


ชุดกระโปรง 5,500 บาท

ข้อมูลราคาขาย หน่วยขายของสินค้าในแต่ละชนิด จะ เป็นกรอบในการเลือกใช้วัสดุ และการคำนวณราคา

หมายเลข ราคาขาย ปี พ.ศ. 2543  
ที่มา ฝ่ายการตลาดของบริษัท สยามเซมิไฟเบอร์

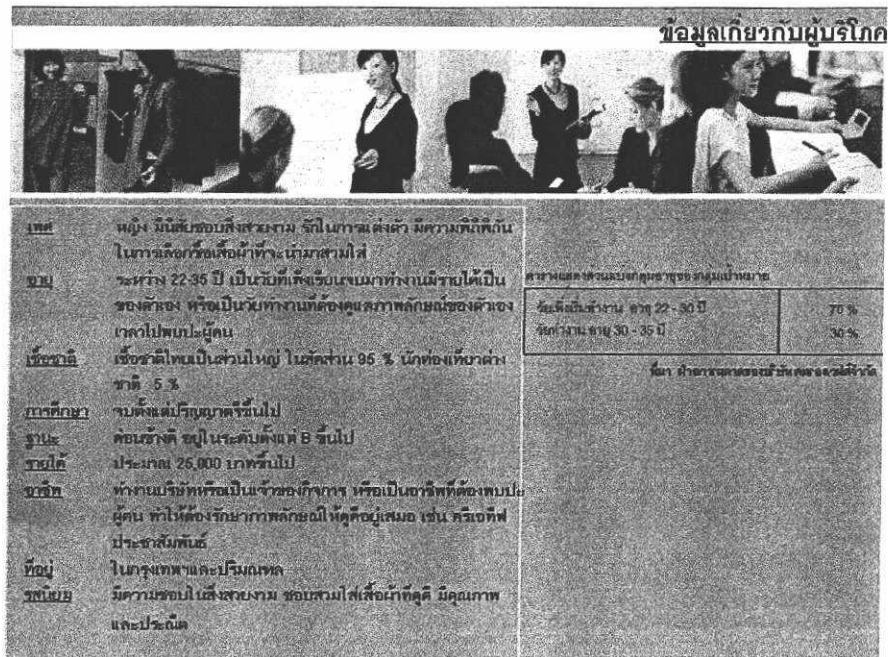
ภาพที่ 167 แสดงราคาขายของสินค้า



ภาพที่ 168 แสดงข้อมูลด้านการตลาด



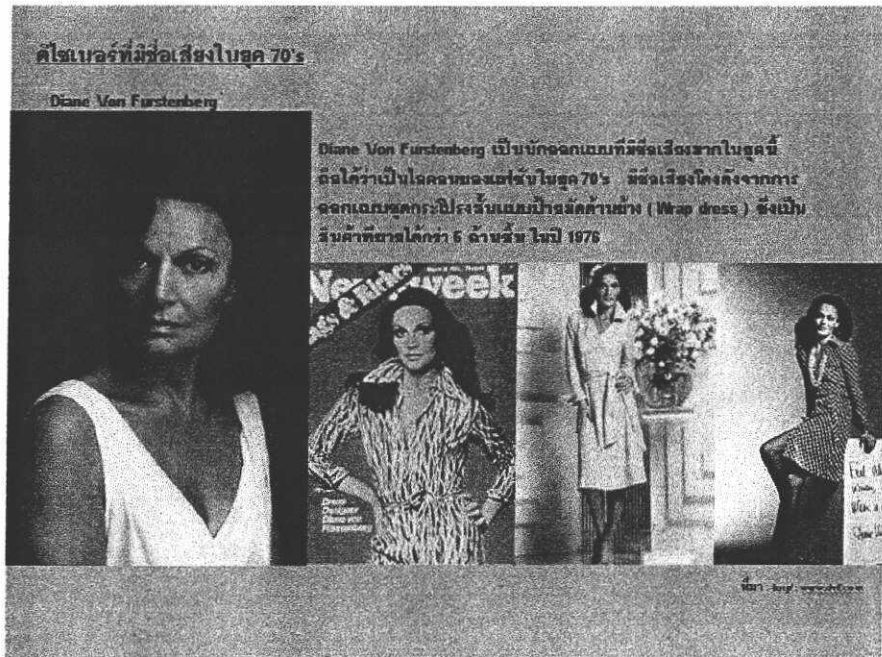
ภาพที่ 169 แสดงสถานที่จัดจำหน่าย



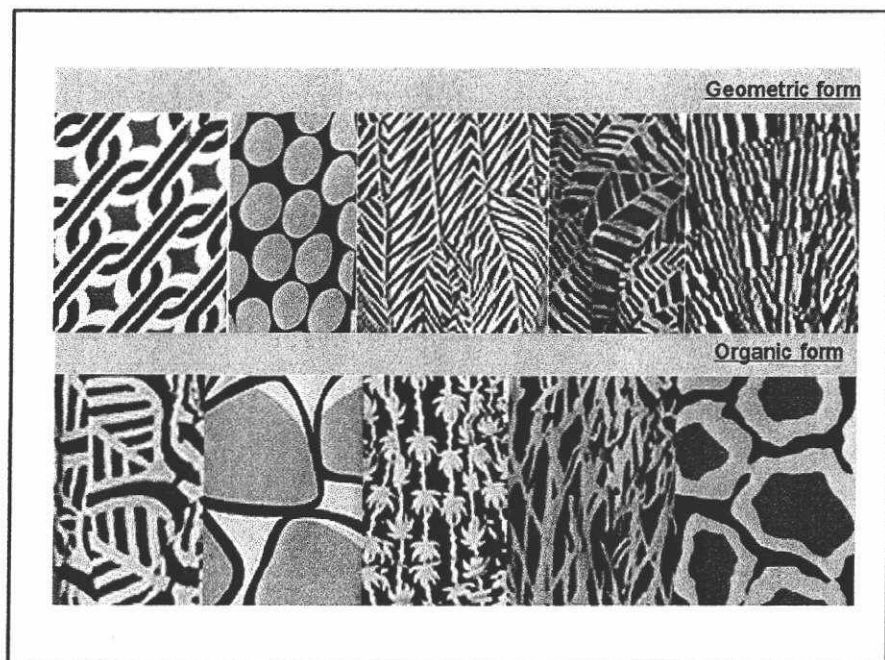
ภาพที่ 170 แสดงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย



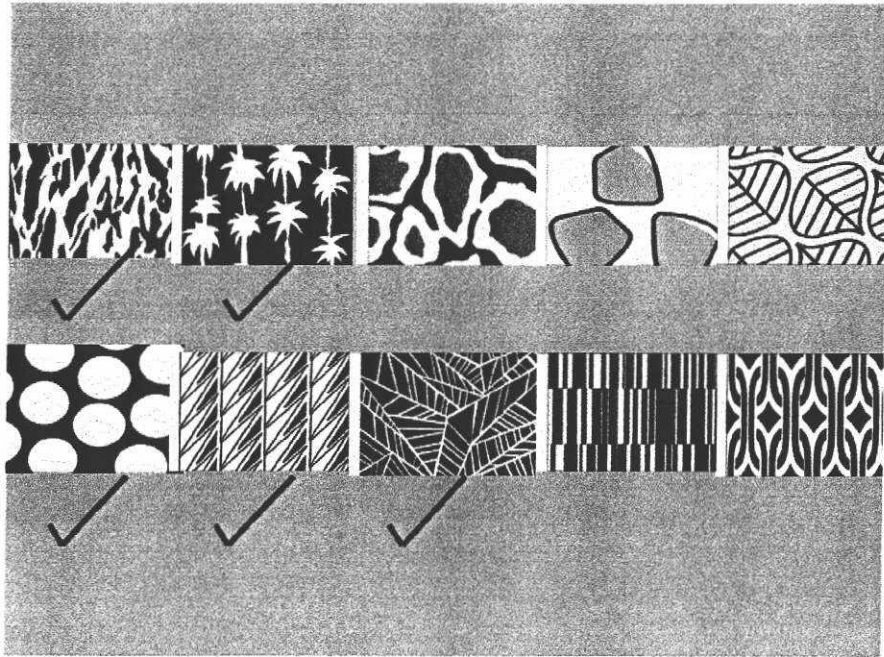
ภาพที่ 171 แสดงแนวโน้มการแต่งกาย Trend Summer 2007



ภาพที่ 172 แสดงข้อมูลแรงบันดาลใจ



ภาพที่ 173 แสดงลวดลายที่เลือกมาจากการวิเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาต่อ



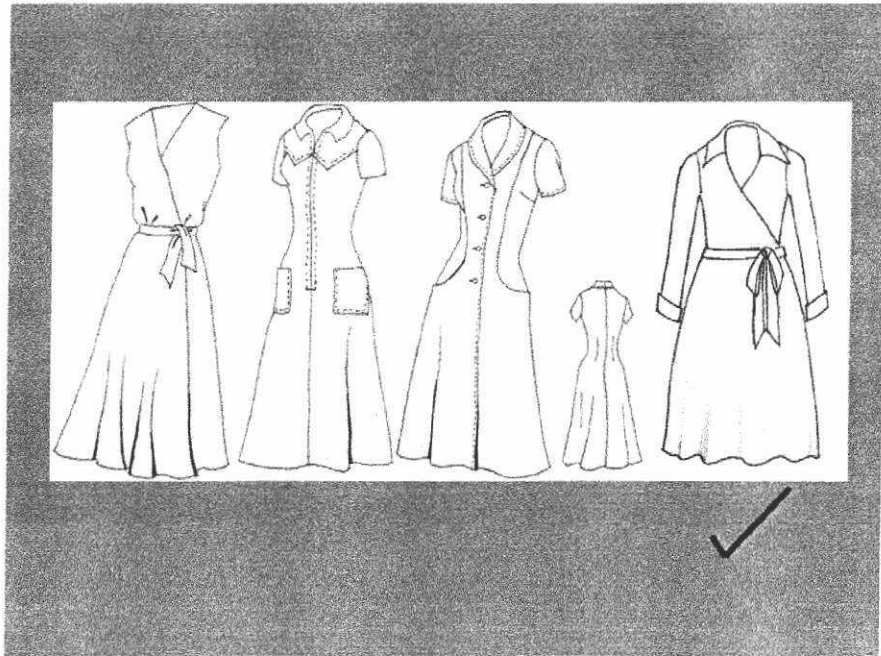
ภาพที่ 174 แสดงลวดลายที่เลือกมาทำการทดลอง

**เทคนิคในการสร้างลวดลาย**

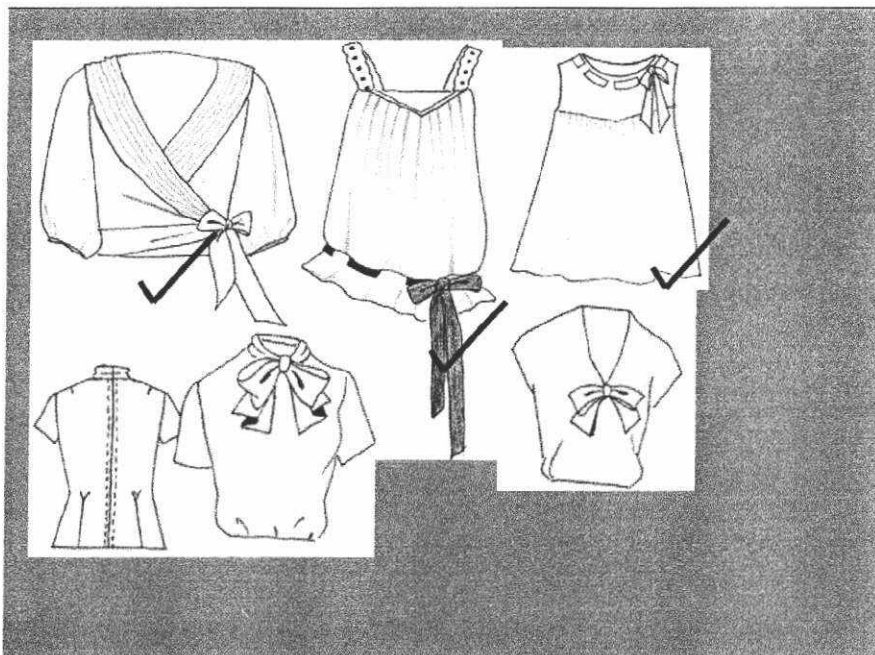
เนื่องจาก ลวดลาย ในยุคนี้ เป็นลวดลายที่มีลักษณะคว่ำคด เป็นภาพ 2 มิติ ดังนั้น จึงคงไว้ซึ่งลวดลายเดิม แต่ทำให้ลวดลาย 2 มิติ มีความน่าสนใจมากขึ้น โดยการเพิ่ม Layer หรือ การซ้อนกันของ ลวดลาย โดยการใช้เทคนิคต่างๆ เช่น

นำเทคนิคต่างๆ เพื่อเลือก ให้ เหมาะสมกับลวดลายและ ภาพรวมของชุด

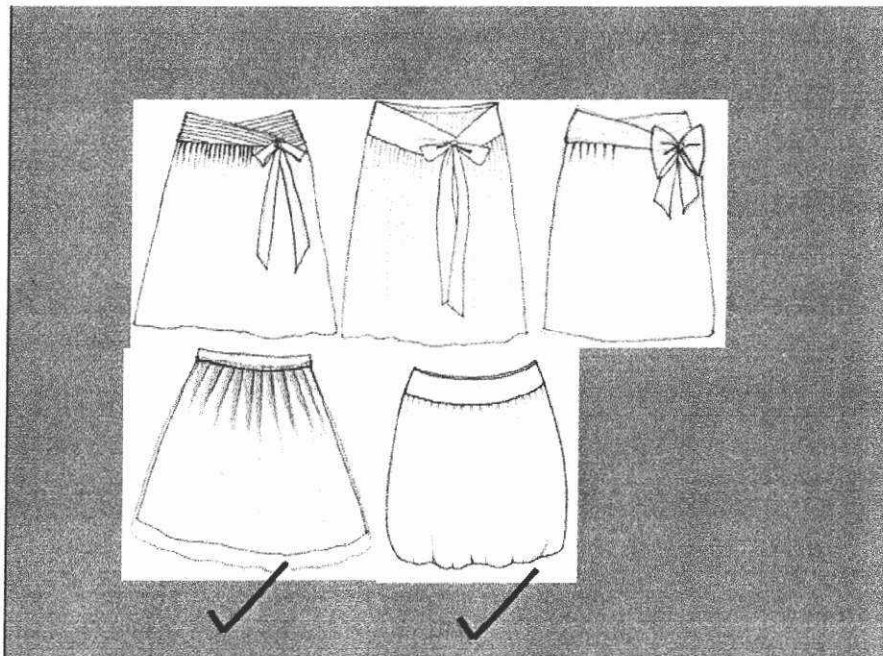
ภาพที่ 175 แสดงตัวอย่างเทคนิคในการสร้างลวดลาย



ภาพที่ 176 แสดงการออกแบบชุดกระโปรง



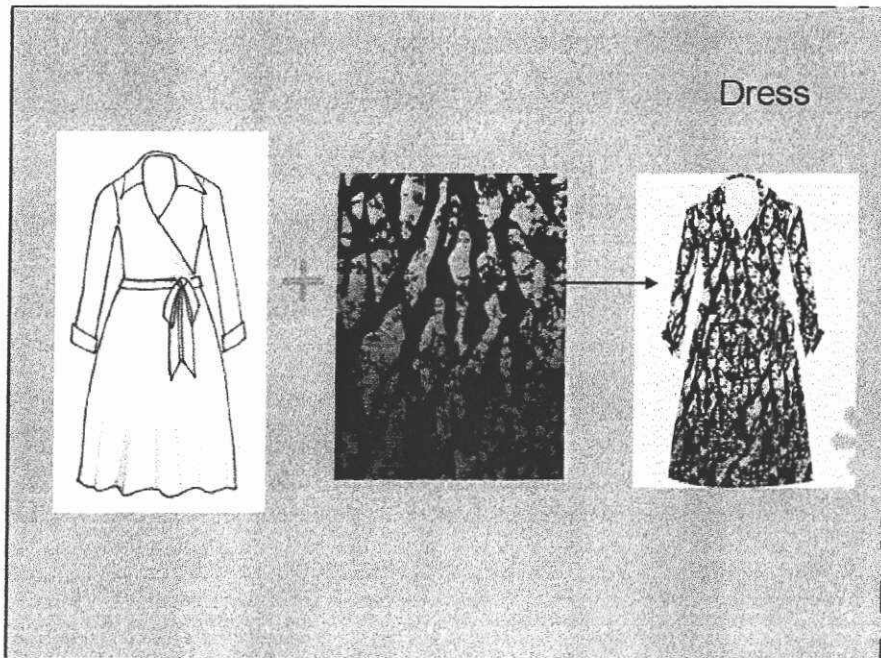
ภาพที่ 177 แสดงการออกแบบเสื้อ



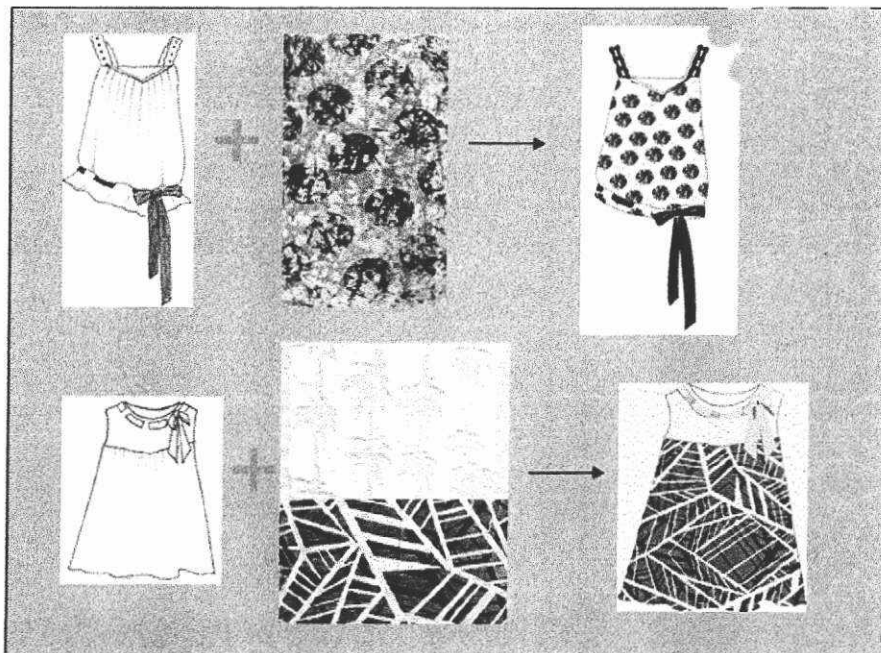
ภาพที่ 178 แสดงการออกแบบกระโปรง



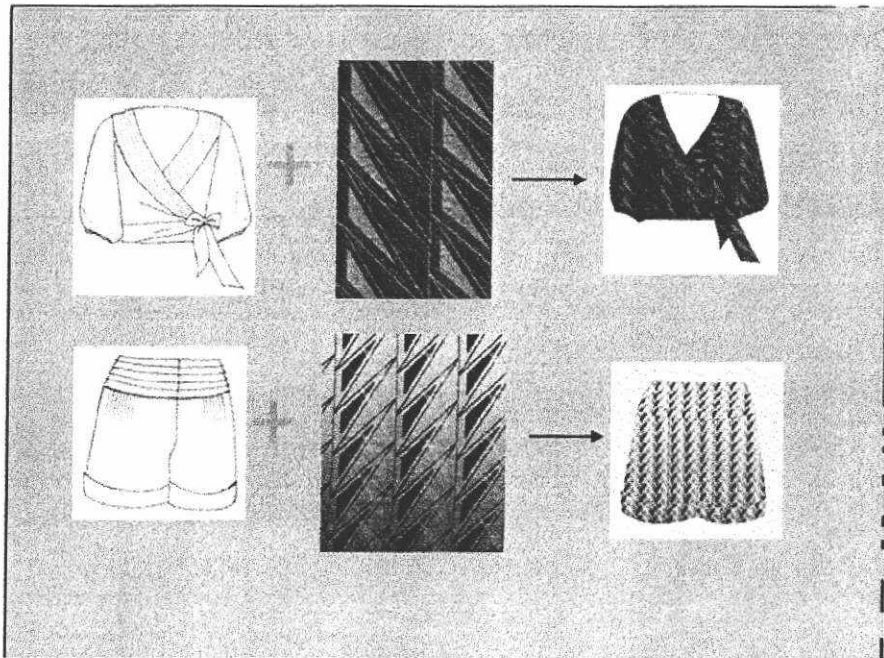
ภาพที่ 179 แสดงผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบ



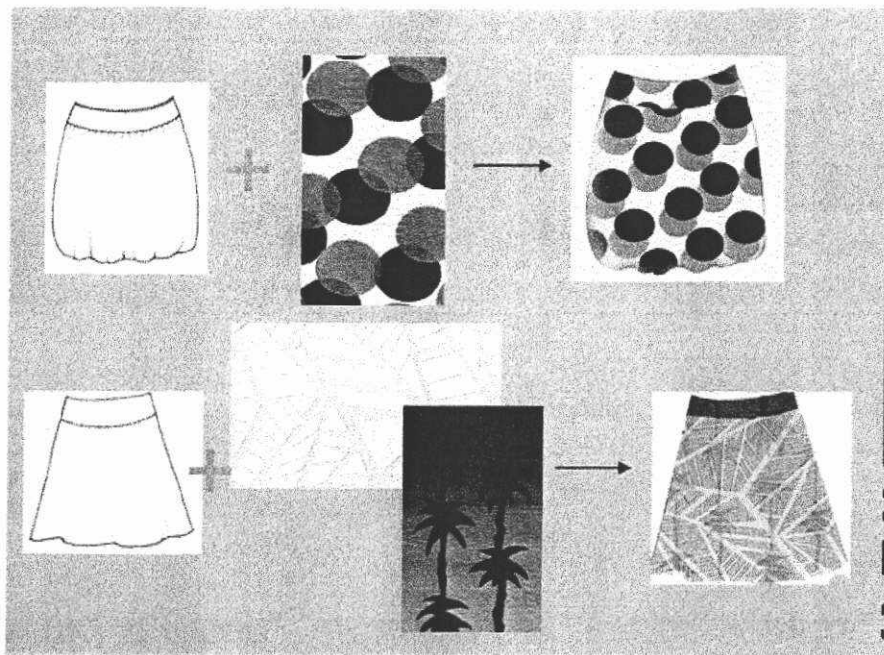
ภาพที่ 180 แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 180 แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 182 แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 183 แสดงการวางลายลงบนผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 184 แสดง Fix design

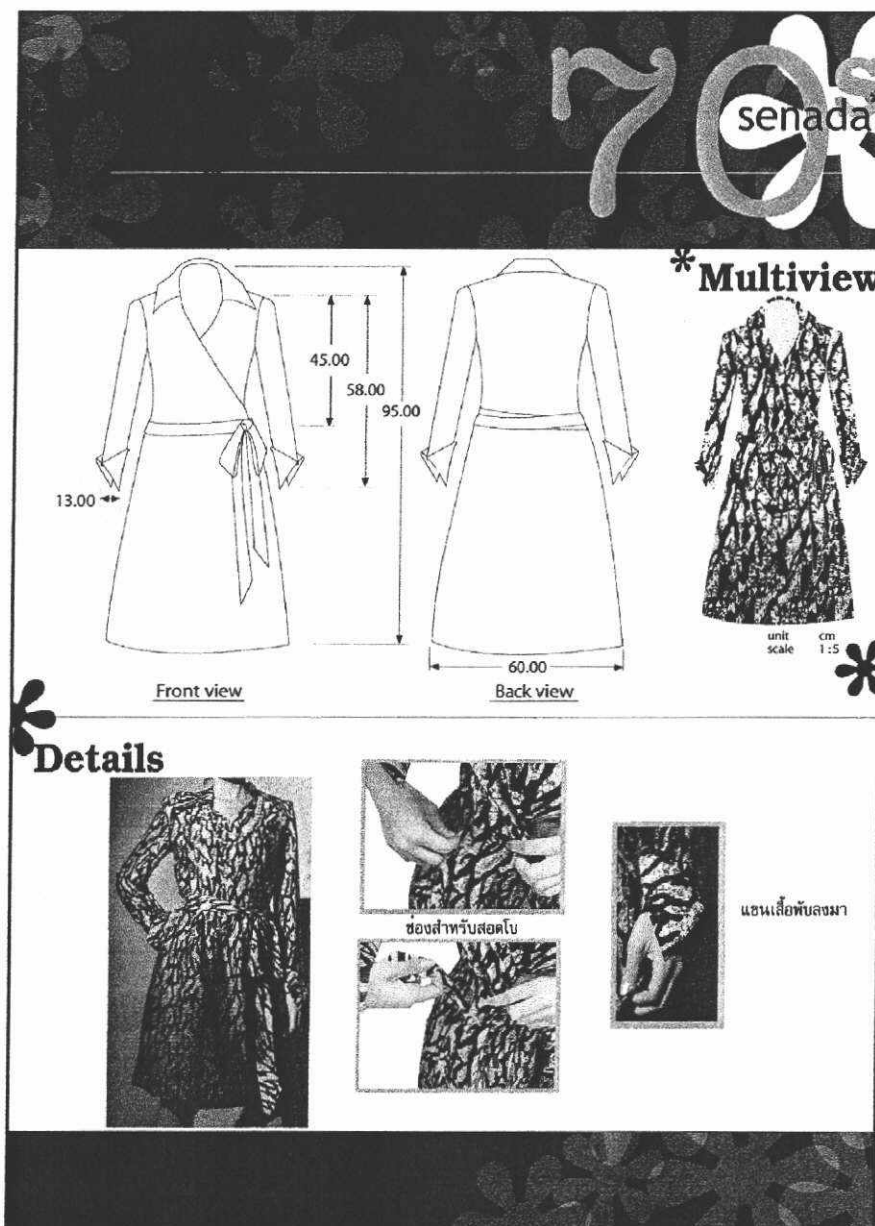
สรุปผลการออกแบบและความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- ลวดลาย เทคนิค และรูปแบบของชุด น่าสนใจ เหมาะสมที่จะดำเนินการในขั้นต่อไป

## บทที่ 4

### การเสนองานการออกแบบ

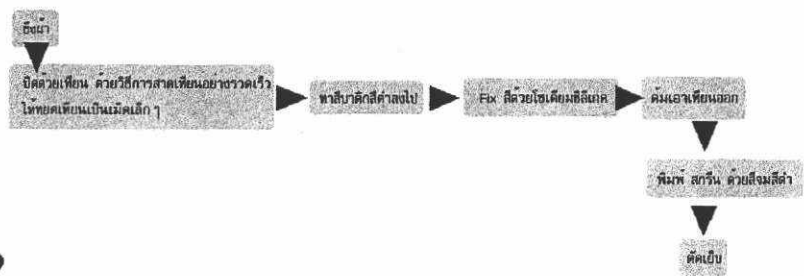
#### ภาพแผ่นนำเสนองาน



ภาพที่ 185 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของชุดกระโปรง



### Process & Technic\*

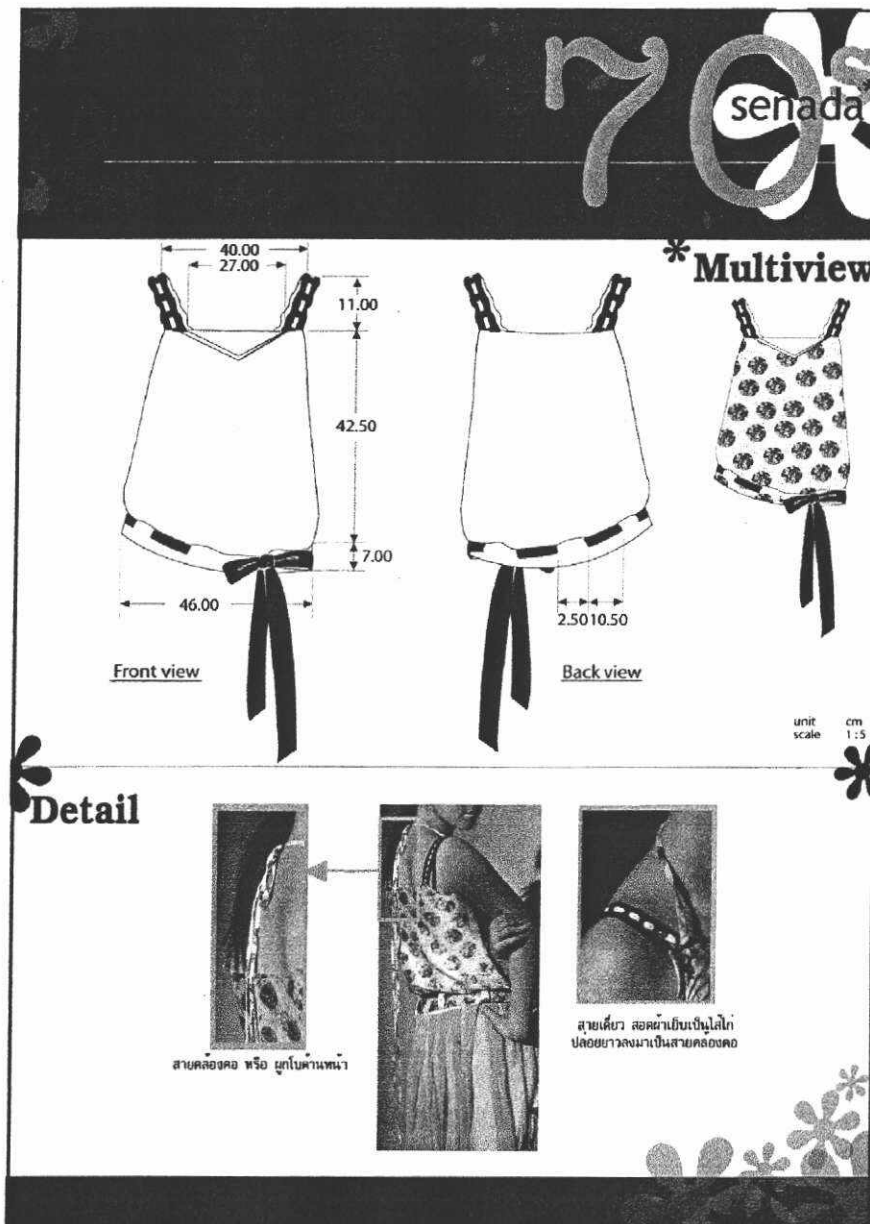


### Estimation



|  |      |
|--|------|
| <b>วัสดุ</b>   |      |
| • ผ้าไหมซาติน หลาละ 200<br>ไซส์ตัดเย็บ 4 หลา                                   | 800  |
| <b>ค่าแรง</b>  |      |
| • กระบวนการทำตัดทั้งหมด ( รวมวัสดุ สี +<br>ใยเคมหรือใยคอตตอน + เย็บ + ค่าแรง ) | 270  |
| • พิมพ์สกรีน ( 30 บาท ต่อ 1 หลา )  | 120  |
| • ตัดเย็บ  | 100  |
| รวม  | 1290 |

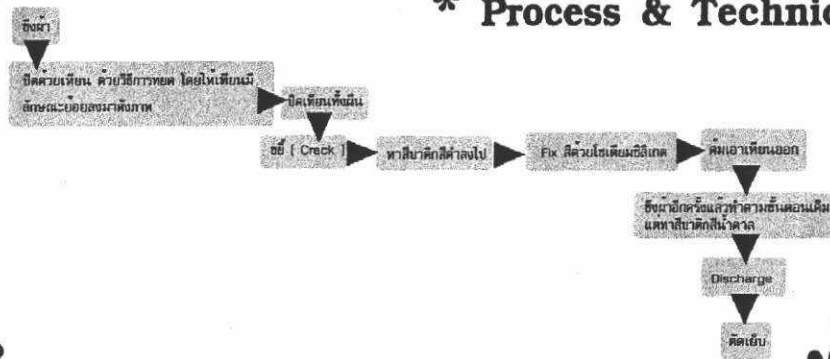
ภาพที่ 186 แสดงกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของชุดกระโปรง



ภาพที่ 187 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อสายเดี่ยว



**\* Process & Technic**




**Estimation**

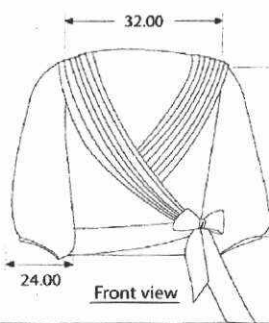


|   |            |
|---|------------|
| <b>วัสดุ</b>  |            |
| • ผ้าไหมซาติน หลาละ 200<br>ไซตัดเย็บ 1 หลาครึ่ง                                 | 300        |
| <b>ค่าแรง</b>   |            |
| • กระบวนการทำบาคัททั้งหมด ( รวมวัสดุ สี +<br>ไซตัดเย็บ วิลเลจ + เย็บ + ค่าแรง ) | 210        |
| • พิมพ์สกรีน ( 30 บาท ต่อ 1 หลา )   | 45         |
| • ตัดเย็บ   | 100        |
| <b>รวม</b>  | <b>655</b> |

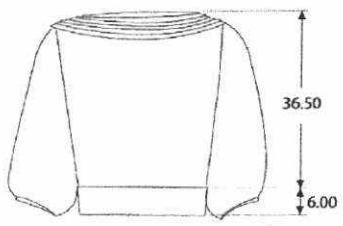
ภาพที่ 188 แสดงกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของเสื้อสายเดี่ยว



**\*Multiview**



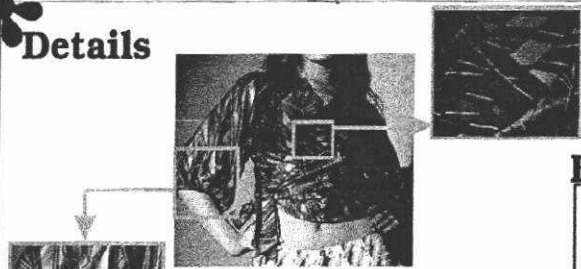
Front view



Back view

unit scale cm 1:5

**\*Details**



**Process & Technic**

พิมพ์ สกรีน ด้วยสีเงินสีดำ

▼

พิมพ์ สกรีน ด้วยสีไมกลอย สีเทา

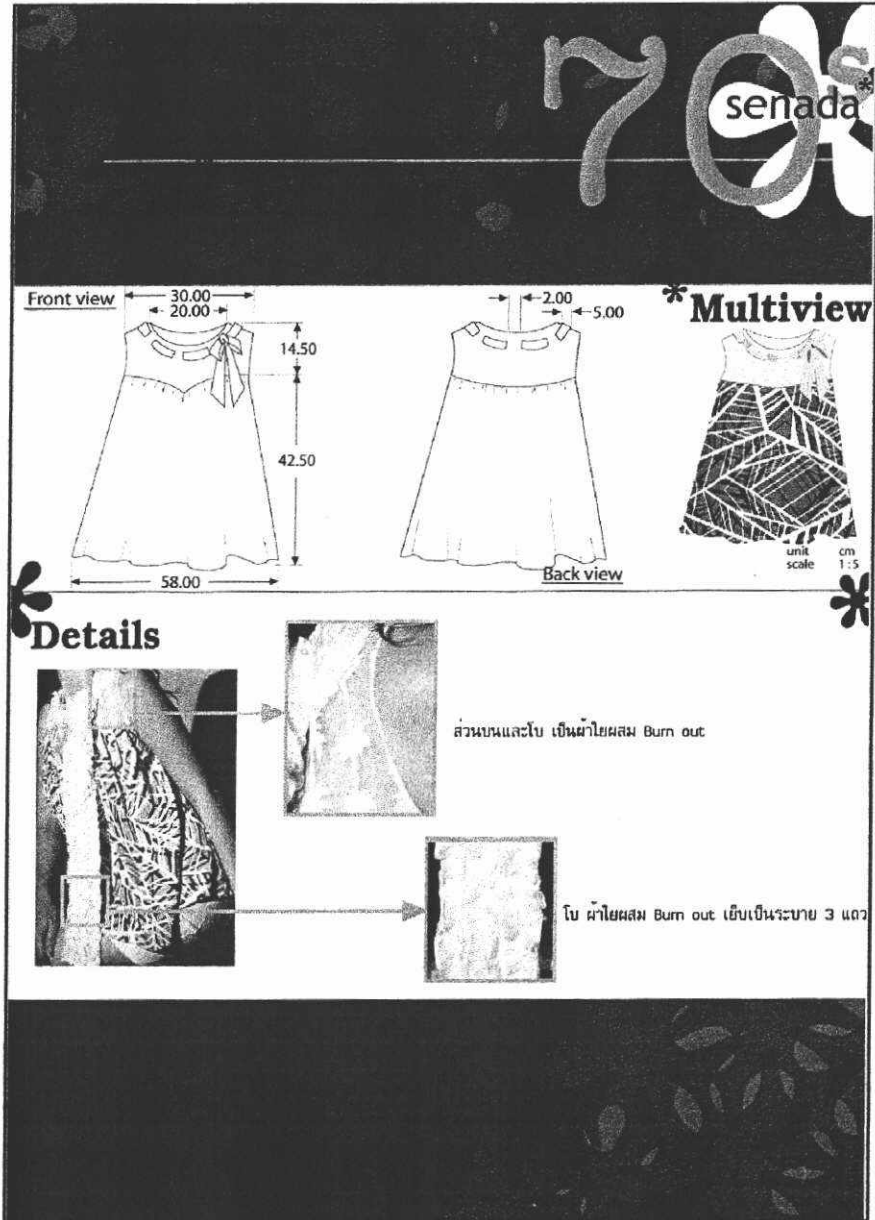
▼

ตัดเย็บ

**Estimation**

|  |            |
|--|------------|
| <b>วัสดุ</b>   | 500        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผ้าไหมชาติน 200</li> <li>ไซตัดเย็บ 2 หลาครึ่ง</li> </ul>  |            |
| <b>ค่าแรง</b>  | 80         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● พิมพ์สกรีนสีเงิน สีดำ ( 30 บาท ต่อ 1 หลา )</li> <li>● พิมพ์สกรีนสีไมกลอย สีเทา ( 50 บาท ต่อ 1 หลา )</li> <li>● ตัดเย็บ</li> </ul> | 150        |
| <b>รวม</b>   | <b>820</b> |

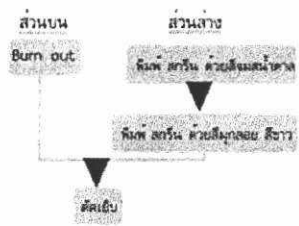
ภาพที่ 189 แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียด กรรมวิธีการผลิตและ ประเมินราคาของเสื้อ



ภาพที่ 190 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเดื้อยัด



### Process & Technic

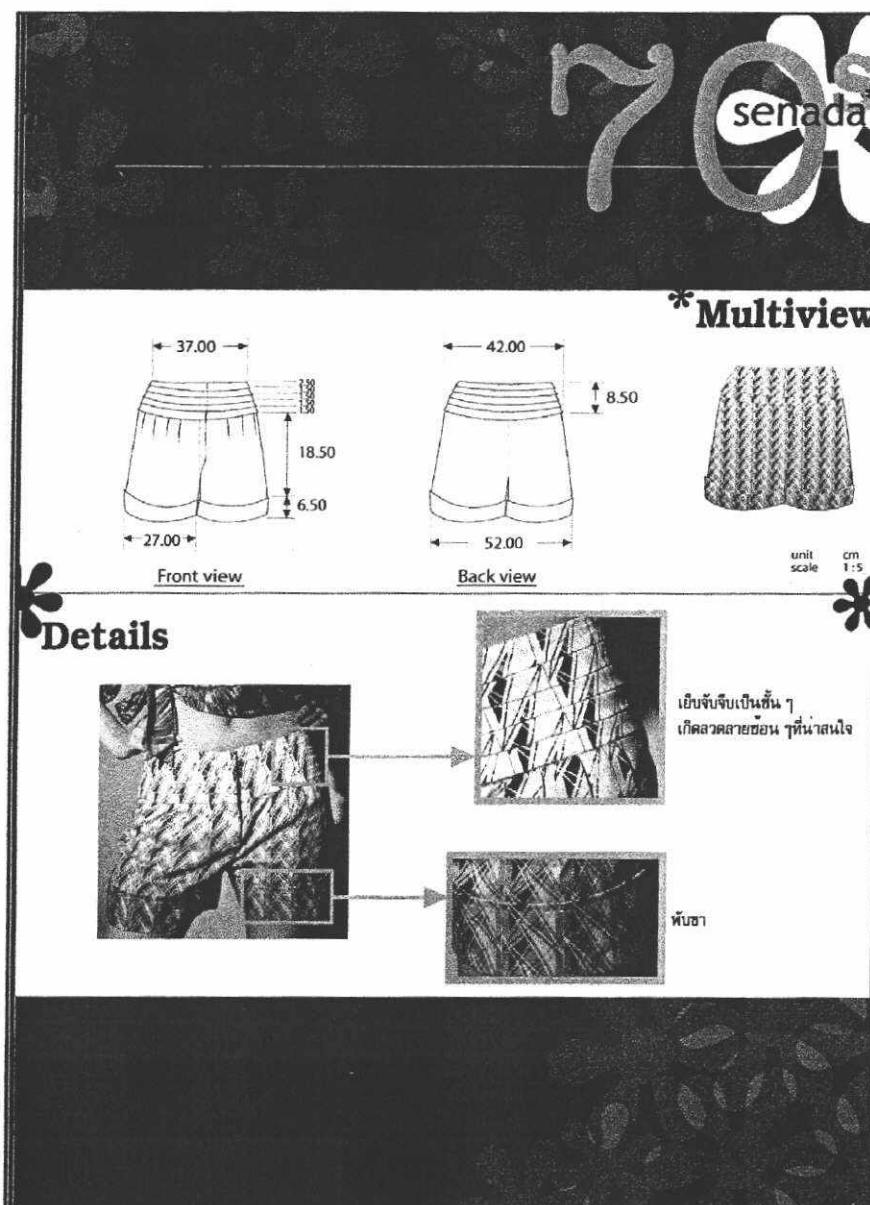


### Estimation



|   |            |
|---|------------|
| <b>วัสดุ</b>                                      |            |
| • ผ้าไหมลม หลาก 50<br>ไซส์เต็ม 1 หลา              | 50         |
| • ผ้ายัด หลาก 100<br>ไซส์เต็ม 1 หลา               | 100        |
| <b>ค่านาง</b>                                     |            |
| • พิมพ์กรีน Burn out<br>( 40 บาท ต่อ 1 หลา )      | 40         |
| • พิมพ์กรีนสีจิม สีน้ำตาล<br>( 30 บาท ต่อ 1 หลา ) | 30         |
| • พิมพ์กรีนสีมกลอย สีขาว<br>( 50 บาท ต่อ 1 หลา )  | 50         |
| • ตัดเย็บ   | 80         |
|   | 70         |
| <b>รวม</b>  | <b>350</b> |

ภาพที่ 191 แสดงกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของเสื้อยัด




ภาพที่ 192 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของกางเกงขาสั้น

70

senada

---


### Process & Technic \*



```

    graph TD
      A[คมนวเพ็ชร์ออกแบบ] --> B[พาโล่ สีบดสีเทาองป]
      B --> C[Fix สีด้วยโซเดียมซัลเฟต]
      C --> D[พิมพ์ สกรีน ทรายเงินสีดำ]
      D --> E[พิมพ์ สกรีน ด้วยสีมุกลอย สีขาว]
      E --> F[ตัดเย็บ]
      
```

### \* Estimation



|   |            |
|---|------------|
| <b>วัสดุ</b>  |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำสีเงิน พลาละ 160</li> <li>โซเดียมซัลเฟต 1 หลา</li> </ul>                 | 160        |
| <b>ค่าแรง</b>   |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• กระบวนการทำบดสีทั้งหมด ( รวมวัสดุ สี + โซเดียมซัลเฟต + ค่าแรง )</li> </ul> | 30         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• พิมพ์สกรีนเงิน สีดำ ( 30 บาท ต่อ 1 หลา )</li> </ul>                        | 30         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• พิมพ์สกรีนสีมุกลอย สีขาว ( 50 บาท ต่อ 1 หลา )</li> </ul>                   | 50         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัดเย็บ</li> </ul>   |            |
| <b>รวม</b>  | <b>270</b> |

ภาพที่ 193 แสดงกรรมวิธีการผลิตและประเมินราคาของกางเกงขาสั้น

70

senada

Front view

**\* Multiview**

unit cm  
scale 1:5

### Details

#### Process & Technic


| ผ้าชั้นนอก | ผ้าชั้นใน                    |
|------------|------------------------------|
| Burn out   | ผ้าสีน้ำตาลไล่สี             |
|            | ↓                            |
|            | พิมพ์ สกรีน ด้วยสีเงินสีเทา  |
|            | ↓                            |
|            | ฟอก สีด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์ |
|            | ↓                            |
|            | ตัดเย็บ                      |

ผ้า Burn out ชั้นนอก สามารถมองเห็นลายผ้าชั้นในได้

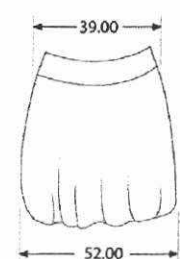
### Estimation

| วัสดุ  | จำนวน      | ราคา |
|--|------------|------|
| ● ผ้าชั้นนอกเป็นผ้าใยผสม ทลสาละ 50 ไซต์คืบ 2 หลา                     | 100        |      |
| ● ผ้าชั้นในเป็นผ้าป่าน ทลสาละ 70 ไซต์คืบ 1 หลา                       | 70         |      |
| <b>ค่าแรง</b>  |            |      |
| ● กระบวนการทำทุกทั้งหมด (รวมวัสดุ สี + ไซเดียมไฮโปคลอไรต์ + ค่าแรง ) | 30         |      |
| ● พิมพ์สกรีนสีเงินสีเทา ( 30 บาท ต่อ 1 หลา )                         | 30         |      |
| ● พิมพ์สกรีน Burn out ( 40 บาท ต่อ 1 หลา )                           | 80         |      |
| ● ตัดเย็บ  | 80         |      |
| <b>รวม</b>   | <b>390</b> |      |

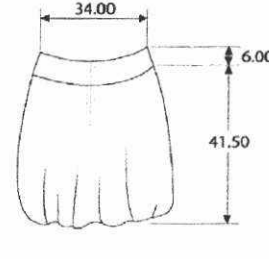
ภาพที่ 194 แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียด กรรมวิธีการผลิตและ ประเมินราคาของกระโปรง




### \*Multiview



Front view




Back view



unit scale  
cm  
1:5

### Details



สวตลายเป็นวงรีที่จัดวางแบบไม่มีขอบแดน โดยสีม่วงเทาของบน จะเกิดการทับซ้อนกับสีงมสีดำที่อยู่ข้างล่าง ทำให้ดูมีมิติ

### Process & Technic

พิมพ์สกรีน สีงม สีดำ

↓

พิมพ์สกรีน สีม่วงดอกริมขอบโดยใช้สีดอกริมขอบ  
พิมพ์สีงมสีดำ แฉางเพื่อไปทวงชาย 6 ซม.

↓

ตัดเย็บ

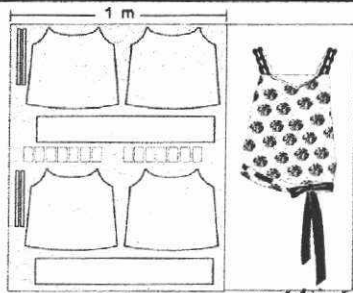
### Estimation

|  |            |
|--|------------|
| <b>วัสดุ</b>   |            |
| • ผ้าไหมซาติน หลาละ 200<br>ไซ้ตัดเย็บ 2 หลา          | 400        |
| <b>ค่าแรง</b>  |            |
| • พิมพ์สกรีนสีงมสีดำ<br>( 30 บาท ต่อ 1 หลา )         | 60         |
| • พิมพ์สกรีนสีม่วงกลอย สีเทา<br>( 50 บาท ต่อ 1 หลา ) | 100        |
| • ตัดเย็บ  | 50         |
| <b>รวม</b>   | <b>610</b> |

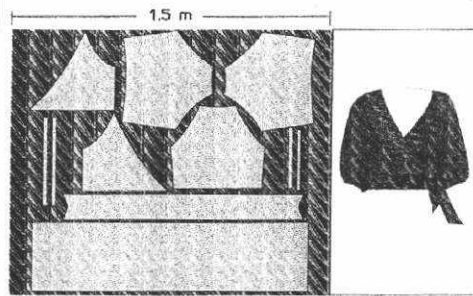
ภาพที่ 195 แสดงขนาดสัดส่วน รายละเอียด กรรมวิธีการผลิตและ ประเมินราคาของกระโปรง



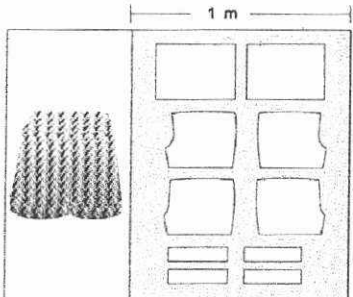
**\*Pattern Dressing**



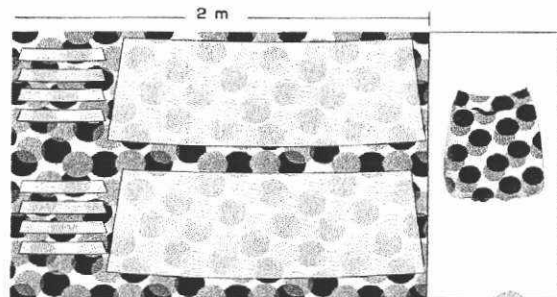
ผ้าไหมซาตินหน้ากว้าง 60 นิ้ว \* สามารถตัดเสื้อได้ 2 ตัว



ผ้าไหมซาตินหน้ากว้าง 60 นิ้ว

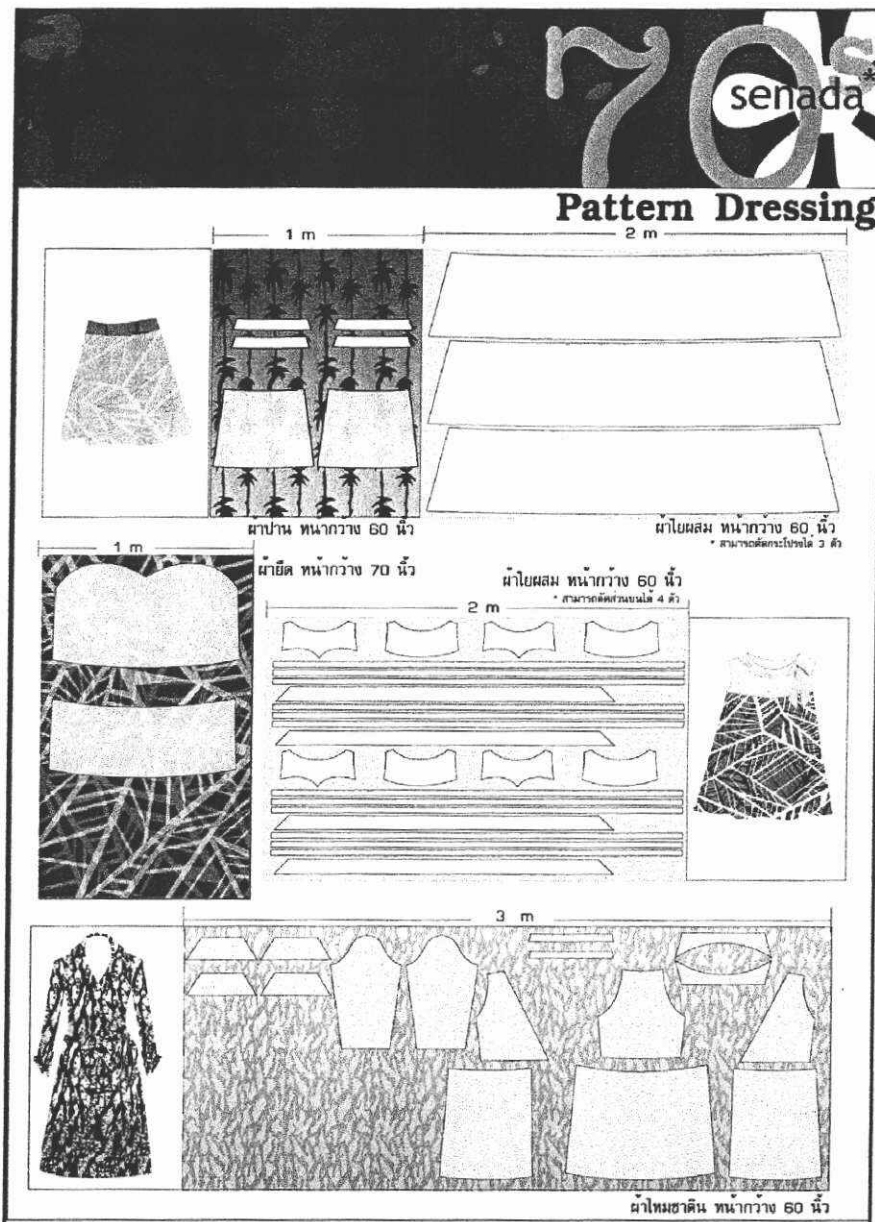


ผ้าลินิน หน้ากว้าง 60 นิ้ว



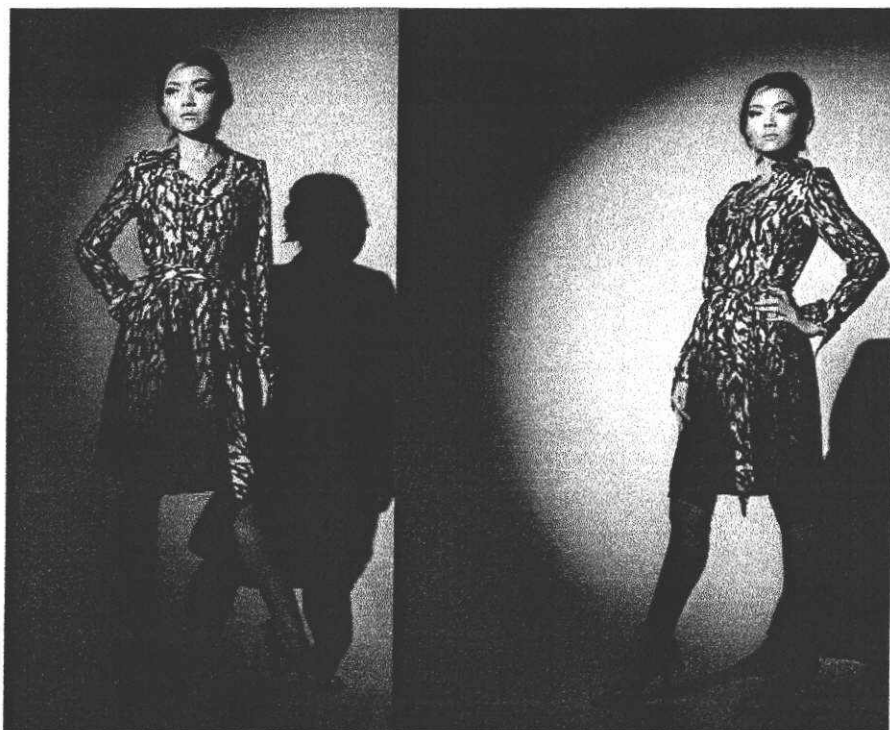
ผ้าไหมซาตินหน้ากว้าง 60 นิ้ว \* สามารถตัดกระโปรงได้ 2 ตัว

ภาพที่ 196 แสดงการวางแพทเทิร์น

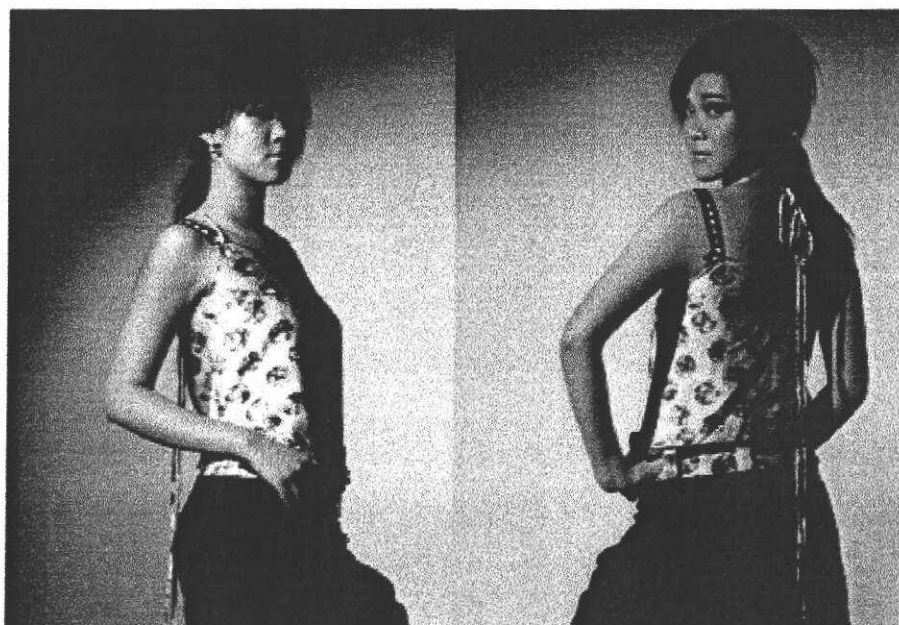


ภาพที่ 197 แสดงการวางแพทเทิร์น

ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



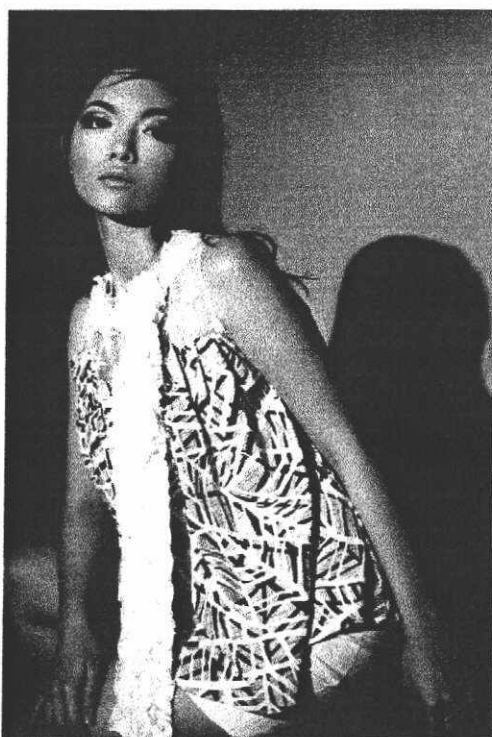
ภาพที่ 198 แสดงภาพถ่ายชุดกระโปรง



ภาพที่ 199 แสดงภาพถ่ายเสื้อสายเดี่ยว



ภาพที่ 200 แสดงภาพถ่ายเสื้อ



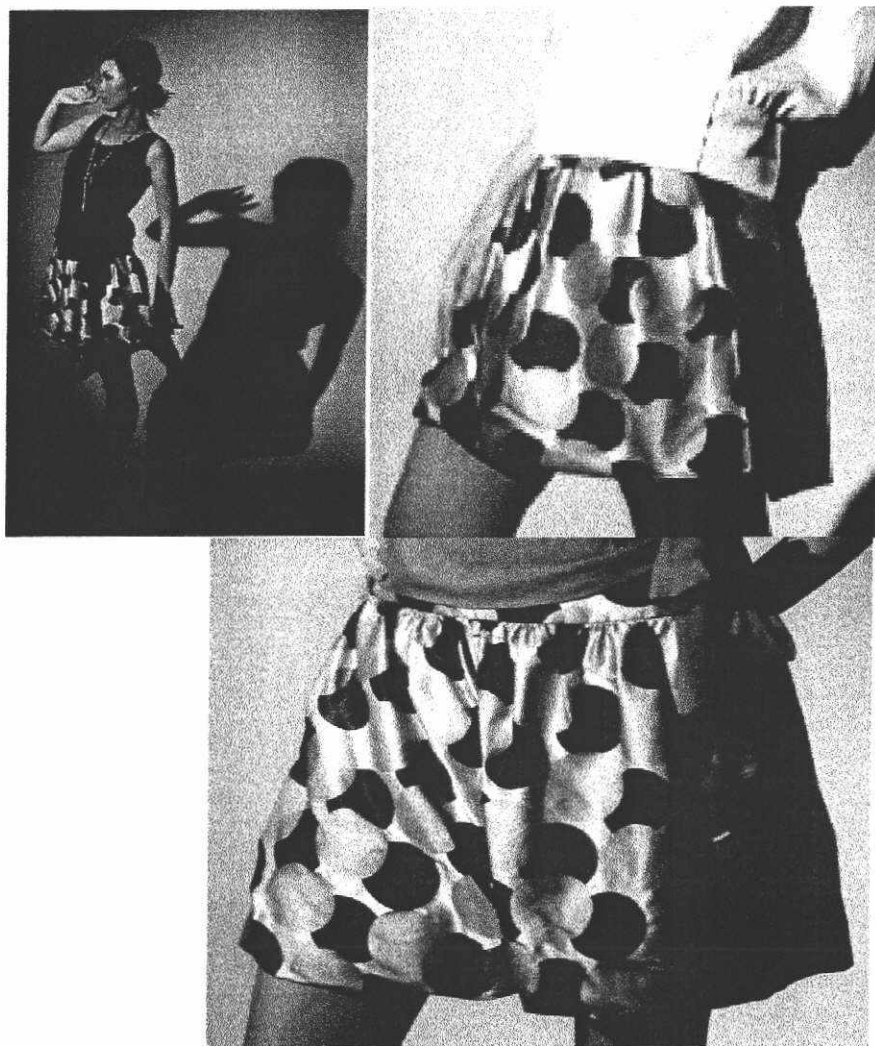
ภาพที่ 201 แสดงภาพถ่ายเสื้อยืด



ภาพที่ 202 แสดงภาพถ่ายกางเกงขาสั้น



ภาพที่ 203 แสดงภาพถ่ายกระโปรง



ภาพที่ 204 แสดงภาพถ่ายกระโปรง

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### สรุปผลการออกแบบ

ในการศึกษาวิจัย จะเลือกสรรวิธีการ ที่ทำให้ลวดลายผ้า มีมิติที่น่าสนใจ โดยลวดลายที่เลือกมานั้น เป็นผลงานของ Diane Von นักออกแบบ ที่มีชื่อเสียงในยุค 70's ลวดลายมีทั้งเรขาคณิต และ ลวดลายอิงธรรมชาติ นำมาวิเคราะห์เลือกสายที่เหมาะสมกับ แปรนด์ และ มีความร่วมสมัยในปัจจุบัน

โดยศึกษากรรมวิธีการพิมพ์สกรีนและบาติก มาผสมผสานกัน ดังนี้

1. การปิดด้วยเทียน ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน การปิดด้วยเทียนนี้มี 2 แบบ คือ
    - 1.1 แบบหยด เทียน + การพิมพ์สกรีน
    - 1.2 แบบปิดเทียนทั้งผืนผ้า แล้ว ซยี้ + ดิสชาร์ต
  2. การเพ้นท์โลโก้ ผสมผสานกับการ พิมพ์สกรีน
  3. การพิมพ์สกรีน ซ้อนทับกัน ของสีจม กับสีลอยมุก การสกรีนสีมุกทับอีกครั้ง ทำให้เกิดความน่าสนใจ เนื่องจากสีมุกมีลักษณะพิเศษ คือ บาง และมันเงา จึงทำให้มองเห็นลายที่พิมพ์สกรีนครั้งแรก
  4. Burn out ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน โดยนำผ้า 2 ผืนมาเย็บต่อกัน ให้เกิดมิติอีกรูปแบบหนึ่ง
- จากการทดลองนั้น พบว่า บาติก ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนไทยภาคใต้ สามารถเพิ่มมูลค่าได้ ด้วยการเพิ่มเทคนิคอื่นๆ เข้าไปในการผลิต วัสดุที่ใช้จะอิงตามลักษณะของเนื้อผ้าในยุค 70's ซึ่งมีลักษณะพริ้วไหว ผิวเรียบ มันวาว เลือกใช้ผ้าไหมชาติน และ ลูกไม้จลุลาย ใช้ผ้าใยผสม มาทำเทคนิค Burn out

ผลิตภัณฑ์ ที่ทำการออกแบบทั้งหมดมีลักษณะเป็นลายทั้งตัว ( Over all ) 1 ลาย และ 2 ลาย มาผสมอยู่ในตัวเดียวกัน ออกแบบให้มีการตีเกล็ดในการตัดเย็บ ทำให้เกิดการต่อเนื่องกันของลายที่ถูกพับ เป็นอีกมิติหนึ่งที่น่าสนใจ ใช้โทนสี ขาว เทา ดำ น้ำตาล ซึ่งอิงตามแนวโน้มการแต่งกายฤดูร้อนปี 2007 แนวทาง ETHNORIENTAL

#### ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- นอกจากผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบแล้ว ควรนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายอื่นๆ เช่น หมวก กระเป๋า รองเท้า หรือนำเทคนิคไปพัฒนาต่อ เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน
- การผสมผสานเทคนิคต่างๆ เข้าด้วยกัน เป็นการเพิ่มความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบ หากเพิ่มแนวคิดในการนำเทคนิคพื้นบ้านอื่นๆมาใช้ ก็จะเป็นการเพิ่มมูลค่าของภูมิปัญญาไทยด้วย

ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- รูปแบบมีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ สามารถนำไปพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เพื่อผลิตจริงในขั้นต่อไปได้

## บรรณานุกรม

- นันทา โรจนอุดมศาสตร์ . การทำผ้าบาติก . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสไตร์ , 2546.
- อัจฉรา ไสละสุต . คู่มือการออกแบบลายผ้าและเทคนิคการพิมพ์ . กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลสหประชาพานิชย์ , 2524 .
- ประเสริฐ ศีลรัตน์นา . การออกแบบลวดลาย . พิมพ์ครั้งที่ 1 . สถาบันราชภัฏจະเชิงเทรา : สำนักพิมพ์โอเดียนสไตร์ , 2538.
- จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง . การออกแบบเครื่องแต่งกาย . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสไตร์ , 2543.

## ประวัติการศึกษา

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| ชื่อ           | วลัยลักษณ์                 |
| นามสกุล        | สุขวงษ์                    |
| เกิด           | วันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2526 |
| สำเร็จการศึกษา |                            |
| อนุบาล         | โรงเรียนอนุบาลสระบุรี      |
| ประถม          | โรงเรียนอนุบาลสระบุรี      |
| มัธยม          | โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม     |