

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีด้วยเศษผ้าที่เหลือจาก
เครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีด้วยเศษผ้าที่เหลือจาก
เครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังอนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. อรุณรัตน์ ปิติมณียากุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง

อาจารย์ จารุพัชร อาชวะสมิต

อาจารย์ ปาณสาร สุขสงวน

อาจารย์ จิรศักดิ์ เวียงเก่า

อาจารย์ ชิตีสรณ์ เจนวิทยาพันธ์

อาจารย์ ปรียาภัสสร ด้วงทอง

อาจารย์ นฤดี ภูริตรักษ์

ประธานคณะกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ชิตีสรณ์ เจนวิทยาพันธ์

อาจารย์ ชิตีสรณ์ เจนวิทยาพันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

(1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีด้วยผ้าที่เหลือจากเครื่อง
ULTRA SONIC SEWING MACHINE

นักศึกษา นางสาวสุพิชญา ศรีสุวรรณ

รหัสประจำตัว 55020259

ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา ศิลปอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการนำผ้าที่เหลือจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE กลับมาใช้ใหม่ (Reuse) ซึ่งมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ โดยมีพื้นฐานมาจากผ้าโพลีเอสเตอร์ (Polyester) โดย ศึกษาแนวคิด รูปแบบ รสนิยม และความนิยม แก้ปัญหาด้านวัสดุ โดยใช้เทคนิคการสอดไหม พรหมลงไปในตัวหลัก การทำลวดลายต่างๆ รวมทั้งการถ่ายลายด้วยความร้อน (Heat-transfer) ลงบนผืนผ้า เพื่อเพิ่มความแข็งแรง และสร้างความสวยงามให้กับวัสดุดังกล่าว ให้สามารถนำมาใช้งาน ขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ พร้อมทั้งนำมาใช้เป็นตัวหลักในการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สามารถสวมใส่ ได้จริง โดยออกแบบภายใต้ขอบเขตดังนี้

ออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี สำหรับสุภาพสตรีที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีรายได้เฉลี่ย ต่อเดือน 20,000 บาท ขึ้นไป มีความชื่นชอบในการแต่งตัว สดใส เป็นตัวของตัวเอง ชอบความแปลกใหม่ ประกอบด้วย 5 ชุดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (2)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีสั้น 1 ตัว
- เสื้อคลุมแขนยาว 1 ตัว
- กระเป๋าถือ 1 ใบ

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบยาว 1 ตัว

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขาสั้น 1 ตัว

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบสั้น 1 ตัว
- กางเกงขายาว 1 ตัว
- กระเป๋า Tote bag 1 ใบ

ชุดที่ 5 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีแบบมีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขายาว 1 ตัว

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์โครงการนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงไปได้ หากไม่มีบุคคลเหล่านี้ช่วยเหลือผลักดันข้าพเจ้า จำขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

ก่อนอื่น ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ป้า แม่และครอบครัว ที่อบรมสั่งสอน เลี้ยงดู ให้ความรัก ความเข้าใจ และสนับสนุนข้าพเจ้าในทุกๆ เรื่องที่ข้าพเจ้าทำ ขอบคุณที่เป็นกำลังใจ ให้ลูกในทุกๆ เรื่อง ขอบคุณน้องโบว์ที่ค่อยเป็นแรงผลักดันให้กัน

ขอขอบพระคุณอาจารย์คณะกรรมการ ทุกท่าน โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ชิตติสรรค์ เจนวิทยาพันธ์ ที่สละเวลาอันมีค่า มาคำปรึกษา แนะนำแนวทาง ให้กำลังใจ ให้ความเอาใจใส่ รวมทั้งยังให้แง่คิดในการเรียน การดำเนินชีวิต และการทำงานในอนาคตอีกด้วย ขอบพระคุณที่หม่อมมองใหม่ๆ เกี่ยวกับการออกแบบ

ขอบขอบพระคุณครูเป้ อาจารย์ป๋องชาติ ประเสริฐยิ่ง ที่ได้อบรมสั่งสอนข้าพเจ้า ทั้งวิชาศิลปะการออกแบบ และ การดำเนินชีวิต ขอบคุณความหวังโย และแรงผลักดัน ที่ครูเป้ให้ข้าพเจ้ามาโดนตลอด ทำให้ข้าพเจ้ารักในวิชาศิลปะและได้เข้าศึกษาต่อที่นี่

ขอขอบพระคุณพี่กบ ที่หวังโย และช่วยอยู่ทำงานจนเข้ามาด้วยอยู่บ่อยครั้ง

ขอบขอบพระคุณ น้านวย และ น้าบ่อม ที่เตรียมเสื้อผ้าให้ และดูแล การทำงานในโรงงานให้ข้าพเจ้ามา โดยตลอด ขอบคุณน้านวยที่ให้ความรัก ความหวังโย แก่ข้าพเจ้ามาตั้งแต่ยังเป็นเด็ก

ขอบคุณพี่เกน ที่คอยให้กำลังใจ ถามไถ่ความเป็นไป และให้คำปรึกษาน้องมาตลอด

ขอบคุณเติ้ล ที่ให้กำลังใจกันมาตลอด ขอคุณที่คอยอยู่เป็นเพื่อน ขับรถไปซื้อของ ไปติดต่อช่างเป็นเพื่อน คอยดูแลตอนไม่สบายแต่ต้องทำงาน ขอคุณที่อยู่ด้วยกันในช่วงชีวิตนี้

ขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคน ที่คอยอยู่ข้างมาตลอด ผ่าฟันอุปสรรค เช็ดน้ำตาคอยเป็นกำลังใจให้กันมาตลอด การศึกษา 4 ปี ที่ผ่านมา

ขอบคุณเนย ที่คอยให้คำปรึกษาเพื่อนในทุกๆ เรื่องราว ขอคุณที่มาแต่งหน้านางแบบให้แม้ยังไม่ได้นอน ช่วยสอนทุกอย่าง คอยบอก คอยเตือน แม้จะทำผิด เนยก็ยังอยู่ให้กำลังใจ

ขอบคุณพี่กานต์ ที่ชวนไปถ่ายแบบด้วยกัน คอยให้ความหวังโย ดูแลน้องมาตลอด จนได้มาถ่ายแบบด้วยกัน ขอคุณตุนที่ทำให้มีภาพดีๆ สวยๆ มานำเสนอผลงาน

ขอบคุณ พี่มาเมอโร่ และพี่ แวรวาว ที่คอยให้คำปรึกษาน้อง คอยให้กำลังใจ ให้ความหวังโย

ขอบคุณอิง ที่คอยให้กำลังใจ และเข้าใจกันมาเสมอ คอยรับฟังปัญหาต่างๆ ที่เข้ามา

ขอบคุณเพื่อนดีนำฮิวโก้ทุกคน ที่ให้เสียงหัวเราะ ให้กำลังใจ ขอคุณที่ช่วยเหลือเพื่อนทุกอย่าง

ขอบคุณมอสแมว ที่เป็นเพื่อนร่วมห้องที่น่ารัก ให้เสียงหัวเราะ ผ่านเรื่องราวอะไรมาด้วยกันมากมาย คอยดูแลกัน มีน้ำใจ คอยฟังปัญหา และพยายามเข้าใจเพื่อนทุกอย่างตลอดเวลาที่อยู่ด้วยกันมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (4)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบคุณ ดั่ง นนท ภูมิ ต่อง ตุน เดียร์ หยก เนย นัทรี่ ที่คอยช่วยเหลือกัน ให้กำลังใจกันมาตลอด
ขอบคุณ แมงป่อง ที่คอยช่วยเหลือข้าพเจ้า ขอบคุณแมมมมมมม ฟุฟุ กอล์ฟ หมูตุตุ ออมใจ และมายมื่นท์
ขอบคุณที่เข้าใจข้าพเจ้า คอยให้กำลังใจ และช่วยพร้อมเหลือข้าพเจ้ามาโดยตลอด
ขอบคุณสายรหัส 115277 ที่คอยดูแลกันมาตลอด คอยถามไถ่เรื่องราวกันมาตลอด
ขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มอบ
ความรู้และประสบการณ์อันมีค่า และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานต่อไปในอนาคต
ขอบคุณทุกคนที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ขอบคุณสิ่งที่ดีและไม่ดี ขอบคุณคนที่รักและไม่รัก ขอบคุณสิ่งที่ยัง
อยู่และจากไปแล้ว ขอบคุณโชคชะตา ขอบคุณแรงกดดัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าได้เป็นข้าพเจ้าอย่างเช่นทุกวันนี้
สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ตัวข้าพเจ้าเองที่ได้ อดทน อดกลั้น ฝ่าฟันอุปสรรค ต่างๆมาได้ ตลอดเวลาที่
ผ่านมา ขอขอบคุณที่ตัวเองเข้มแข็งขึ้น ขอขอบคุณทุกสิ่ง และเพื่อนๆที่เป็นส่วนหนึ่งของข้าพเจ้า



สารบัญ

	หน้า
ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์	(1)
บทคัดย่อ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(4)
สารบัญ	(6)
สารบัญภาพประกอบ	(8)
สารบัญตารางประกอบ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา	4
1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ	5
1.5 ขอบเขตของโครงการ	6
1.6 แนวทางการศึกษาวิจัย	7
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 การค้นคว้า รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล	
2.1 ข้อมูลเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE	8
2.1.1 เครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE	10
2.1.2 คลื่นอัลตราโซนิค	10
2.2 ข้อมูลการถ่ายลายด้วยความร้อน	11
2.3 ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย	13
2.3.1 กลุ่มเป้าหมาย	13
2.3.2 ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย	13
2.3.2.1 รสนิยม	13
2.3.2.2 พฤติกรรมการเลือกซื้อของกลุ่มเป้าหมาย	13
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ	13
2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับไหมพรม	14
2.5.1 ประเภทของไหมพรม	14
2.5.2 ขนาดของไหมพรม	17
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับลูกบิด	17

2.6.1	ประเภทของลูกบิดที่มีทั่วไปในท้องตลาด	18
2.7	แนวทางการออกแบบ	19
2.7.1	ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจ	20
2.7.2.1	ไอศกรีม	20
2.7.2.2	เค้ก	24
2.8	ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์	28
2.8.1	รูปแบบของสื่อในลักษณะต่างๆ	28
2.9	การผลิตเสื้อผ้าในระบอบอุตสาหกรรม	28
2.10	ข้อมูลการใช้สี	37
บทที่ 3	การพัฒนาการออกแบบ	
3.1	แรงบันดาลใจในการออกแบบ	67
3.2	การเลือกใช้สีในการออกแบบจากแรงบันดาลใจ	67
3.3	การพัฒนาการออกแบบ	70
3.4	แบบร่างและการพัฒนา	75
3.5	การออกแบบผลิตภัณฑ์	76
บทที่ 4	การนำเสนอผลงาน	
4.1	แผนนำเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด	83
4.1.1	ชุดที่ 1	83
4.1.2	ชุดที่ 2	85
4.1.3	ชุดที่ 3	87
4.1.4	ชุดที่ 4	89
4.1.5	ชุดที่ 5	91
4.2	การนำเสนอและจัดแสดงผลงานชิ้นตอนสุดท้าย	92
บทที่ 5	บทสรุปผลการออกแบบ	
5.1	สรุปผลการออกแบบ	93
5.2	ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	92
5.3	ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	94
บรรณานุกรม		95
ภาคผนวก ก		96
ประวัติผู้เขียน		97

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1.1 ภาพเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine	1
1.2 ภาพโมลที่ใช้ทำลวดลาย	1
1.3 ภาพการเปลี่ยนโมลเพื่อเปลี่ยนลวดลาย	2
1.4 ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้	2
1.5 ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้	2
1.6 ภาพแสดงปริมาณเศษวัสดุที่เหลือ	2
1.7 ภาพแสดงปริมาณเศษวัสดุที่เหลือ	3
1.8 ภาพแสดงปริมาณเศษวัสดุที่เหลือ	3
1.9 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจาก เครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine	3
2.1 ภาพเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine	8
2.2 ภาพแสดงองค์ประกอบของเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE	9
2.3 ภาพโมลที่ใช้ทำลวดลาย	9
2.4 ภาพการเปลี่ยนโมลเพื่อเปลี่ยนลวดลาย	10
2.5 ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้	10
2.6 ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้	10
2.7 ตัวอย่างสี Disperse	11
2.8 ตัวอย่างหมึก Sublimation	11
2.9 Sublimation Printing	12
2.10 เครื่อง Heat transfer ขนาด A3	12
2.11 กลุ่มเป้าหมาย	13
2.12 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจากเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine	14
2.13 ไหม Mohair	15
2.14 ไหม Cashmere	15
2.15 ไหม Alpaca	15
2.16 ไหม Angora	15
2.17 ไหม Silk	15
2.18 ไหม cotton	16
2.19 ไหม Acrylic	17
2.20 ลูกปัดหิน	18
2.21 ลูกปัดไม้	18
2.22 ลูกปัดปล้องอ้อย	19

ภาพที่	หน้า
2.24 ลูกปัดมุก	19
2.25 ไอศกรีม	20
2.26 ไอศกรีมซอฟครีม	21
2.27 ไอศกรีมเชอร์เบท	21
2.28 ไอศกรีมชอร์เบท	22
2.29 ไอศกรีมหวานเย็น	22
2.30 ไอศกรีมโยเกิร์ต	23
2.31 ไอศกรีมชั้นเดียส์	23
2.32 เค้กเนย	24
2.33 ชิฟพอนเค้ก	24
2.34 เค้กไข่ขาว	25
2.35 สเปนจ์เค้ก	25
2.36 มูสเค้ก	26
2.37 ชีสเค้ก	26
2.38 แนวนิ่มเทรนต์ (เสื่อคลุมแขนยาว)	27
2.39 แนวนิ่มเทรนต์ (กระโปรงทรงสอบ)	27
2.40 แนวนิ่มเทรนต์ (กระโปรงทรงสอบ)	28
2.41 แสดงการออกแบบกระโปรงชั้นตอนที่ 1-3	31
2.42 แสดงความยาวมาตรฐานของกระโปรง	32
2.43 แสดงรูปแบบกระโปรงชนิดต่างๆ	33
2.44 การออกแบบกางเกงชั้นตอนที่ 1-3	34
2.45 แสดงรูปแบบกางเกงชนิดต่างๆ	35
2.46 แสดงภาพวงล้อสี	38
2.47 แสดงภาพสีวรรณะร้อน	38
2.48 แสดงภาพสีวรรณะเย็น	39
2.49 แสดงภาพการใช้สีส่วนรวม	40
2.50 แสดงภาพการใช้สีตัด	41
2.51 แสดงภาพการใช้สีตัด	42
2.52 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดไตรสัมพันธ์	42
2.53 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดไตรสัมพันธ์	43
2.54 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดจตุสัมพันธ์	44
2.55 แสดงการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดสีปรากฏเด่นชัด(Van Gogh's Night with Stars)	44
2.56 แสดงลวดลายในลักษณะต่างๆ	46
2.57 แสดงการจัดวางลายแบบ Brick	46

ภาพที่	หน้า
2.59 แสดงการจัดวางลายแบบ Diamond	47
2.60 แสดงการจัดวางลายแบบ Ogee	48
2.61 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจาก	49
2.62 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกัน	50
2.63 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกันและเย็บทับ	51
2.64 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุหลักมาถ่ายลายด้วยความร้อน	52
2.65 ภาพแสดงการทดลอง การย้อมวัสดุหลักนำวัสดุมาซ้อนกัน	53
2.66 ภาพแสดงการทดลอง การสกรีน พรอยเงินและนำวัสดุมาซ้อนทับกัน	54
2.67 ภาพแสดงการทดลองสอยผ้ารูปร่างต่างๆลงไปบนวัสดุหลักเพื่อนสร้างเรื่องราว	55
2.68 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดลวดลายใหม่	56
2.69 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดผิวสัมผัส (Texture) ใหม่	57
2.70 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดลวดลายใหม่	58
2.71 ภาพแสดงการทดลองสอดไหมพรมเข้าไปในช่องของวัสดุหลัก	59
2.72 ภาพแสดงการทดลองสอดเส้นถัก knit เข้าไปในช่องของวัสดุหลัก	60
2.73 ภาพแสดงการทดลองสอดเส้นถัก knit เข้าไปในช่องของวัสดุหลักที่ย้อมสี	61
2.74 ภาพแสดงการพัฒนาเทคนิคการสอดไหมพรมลงไปในวัสดุหลัก	62
2.75 ภาพแสดงการพัฒนาเทคนิคการสอดไหมพรมลงไปในวัสดุหลัก	64
2.76 ภาพแสดงลวดลายด้วยความร้อนสำหรับนำไปถ่ายลายลงบนผ้า	65
2.77 ภาพแสดงวัสดุหลักที่ได้หลังจากถ่ายลายด้วยความร้อน	65
3.1 Mood Board แสดงข้อมูลแรงบันดาลใจ	67
3.2 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย	70
3.3 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย 2	71
3.4 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย 3	72
3.5 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย 4	74
3.6 ภาพแสดงแบบร่างเสื้อผ้าสตรี	75
3.7 ภาพแสดงแบบร่างและการพัฒนาการออกแบบเสื้อผ้าสตรี	76
3.8 ภาพแสดงแบบร่างที่จะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์	77
3.9 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 1	78
3.10 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 2	79
3.11 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 3	79
3.12 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 4	80
3.13 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 5	81
4.1 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 1	83
4.2 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 2	85

ภาพที่	หน้า
4.3 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 3	87
4.4 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 4	89
4.5 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 5	91
4.6 ภาพรวมของการนำเสนอและจัดแสดงผลงานขั้นสุดท้าย	92



สารบัญตารางประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (11)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

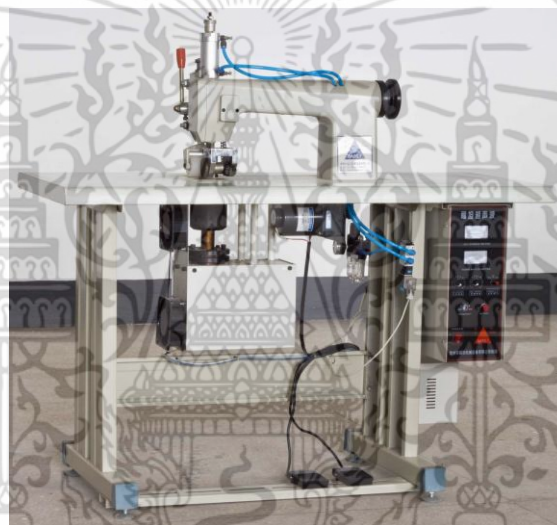
ตารางที่	หน้า
1.1 ปัญหาและแนวทางแก้ไข	4
2.1 ตารางแสดงขนาดเสื้อสตรี	36
2.2 ตารางแสดงขนาดกระโปรงและกางเกงขาสั้นสตรี	36
2.3 แสดงขนาดสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป	36
2.4 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 1	50
2.5 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 2	51
2.6 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 3	53
2.7 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 4	53
2.8 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 5	54
2.9 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 6	55
2.10 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 7	56
2.11 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 8	57
2.12 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 9	58
2.13 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 10	59
2.14 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 11	60
2.15 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 12	61
2.16 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 13	63
2.17 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 14	65
2.18 ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 15	66

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของวิทยานิพนธ์

ในอุตสาหกรรม การทำเครื่องประดับคริสตัลและเด็ก มีการทำชิ้นส่วนที่เป็นลวดลาย จากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE

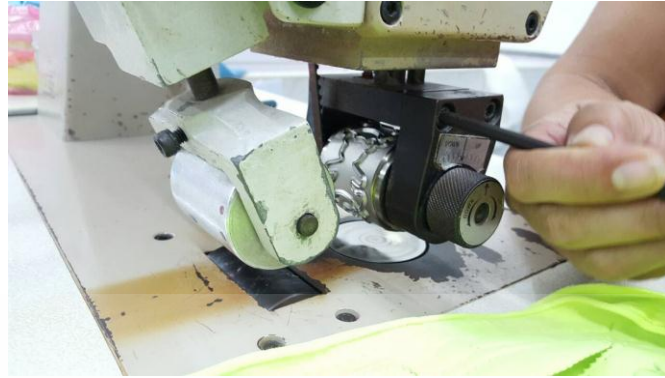


ภาพ 1.1 ภาพเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine



ภาพ 1.2 ภาพโมลที่ใช้ทำลวดลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า¹ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 1.3 ภาพหารเปลี่ยนโมลเพื่อเปลี่ยนลวดลาย



ภาพ 1.4



ภาพ 1.5

ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้



ภาพ 1.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า²
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 1.7



ภาพ 1.8

ภาพแสดงปริมาณเศษวัสดุที่เหลือ



ภาพ 1.9 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจาก
เครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine

โดนชิ้นวัสดุที่เหลือจากเครื่อง เกิดจากการนำผ้า Polyester สองผืนมาซ้อนกัน และ แทรกตรงกลางด้วยฟองน้ำแผ่น ที่ขนาดเท่ากัน เมื่อนำไปกดในเครื่อง ที่มี ความร้อน แรงดันจากลม และคลื่น Ultra sonic ทำให้ผ้าและฟองน้ำขาดออกเป็นลวดยลายตามโมลที่กดลงไป ชิ้นส่วนที่ขาดออกถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องประดับของเด็กและสตรี

ปริมาณเศษวัสดุเหลือทิ้งจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE มีจำนวนมาก และ ปัจจุบันไม่ได้นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หากไม่นำเศษวัสดุดังกล่าวกลับมาใช้ประโยชน์ จะกลายเป็น ขยะ ในระบบอุตสาหกรรมที่ต้องกำจัดทิ้ง เป็นการไร้ทรัพยากรไม่คุ้มค่า และทำลายสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเศษวัสดุดังกล่าว มีส่วนประกอบของใยสังเคราะห์ การกำจัดด้วยการเผาทำลายก่อให้เกิดมลพิษ

แนวทางการสร้างลวดลายและผิวสัมผัสบนผืนผ้า เช่น การทับซ้อนกันของลาย การทำสีด้วยการย้อม หรือ การ Heat-Transfer การสอดวัสดุอื่นลงในช่องของเศษผ้าจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING

MACHINE เพิ่มความน่าสนใจ ซึ่งจะทำให้ได้พื้นผิว และ ลวดลายที่แตกต่างกันออกไปจากเดิม อีกทั้งยังเป็น การสร้างทางเลือกใหม่ๆ ให้กับผู้บริโภค

จากข้อมูลเบื้องต้นที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ จึงเกิดเป็นโครงการนี้เพื่อออกแบบพัฒนา และ สร้างมูลค่าเพิ่มวัสดุเหลือใช้ให้เป็นเครื่องแต่งกายสตรี ซึ่งถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ให้กับ บริษัท แฟชั่น ซิตี้ จำกัด นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ จากเศษวัสดุเหลือทิ้งให้เป็นเครื่องแต่งกาย สตรี ก่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหาในการนำวัสดุเหลือใช้มาพัฒนาเป็นเครื่องแต่ง กายสตรีที่มีความน่าสนใจ ทันสมัย น่าสวมใส่

1.2.2 เพื่อทำการทดลองออกแบบ รูปแบบ ลวดลาย สี สัน วิธีการที่เหมาะสมสำหรับวัสดุ ชนิดนี้ ทั้งในแง่การผลิตและตอบโต้ความต้องการของผู้บริโภค

1.2.3 เพื่อออกแบบลวดลาย และสี สัน มาถ่ายทอดลงบนวัสดุหลัก

1.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

ตารางที่ 1.1 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. เศษผ้าเหลือทิ้งจากโรงงานมีปริมาณมากใน ปัจจุบัน เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิดภาวะโลกร้อน อันเนื่องมาจากกระบวนการทำลายที่เป็นมลพิษ</p>	<p>1. นำวัสดุดังกล่าวมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายสตรี อันก่อให้เกิดประโยชน์ มากกว่าการทิ้งหรือทำลายที่เป็นการสร้าง มลพิษต่อสิ่งแวดล้อม</p>
<p>ปัญหาด้านการออกแบบ</p> <p>2. ผลิตภัณฑ์ที่ตัดแปลงจากวัสดุเหลือใช้ ส่วนมากมักมีภาพลักษณ์ที่ไม่สวยงาม ราคาไม่สูง ทำให้ผู้บริโภคเกิดความลังเลที่จะเลือกซื้อสินค้า เหล่านี้มาใช้งาน</p>	<p>2. ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น โดยคำนึงถึงรูปแบบและความต้องการของ ผู้บริโภค</p>
<p>ปัญหาด้านวัสดุ</p> <p>3. วัสดุที่นำมาใช้ จะต้องใช้เป็นวัสดุหลัก ในการ ออกแบบ ผ่านการตัดด้วย เครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE ซึ่งขอบของลายที่ตัดออก</p>	<p>3. ใช้เทคนิคการทับซ้อนกันของผ้าแต่ละชั้น และการสอดวัสดุอื่นเข้าไปในช่องที่ถูกตัด ออก</p>

ค่อนข้างโปร่ง ทำให้ตัววัสดุอ่อนแอ	เพื่อให้เกิดลวดลาย ผิวย่นผิวสัมผัสที่แปลกใหม่ สวยงาม และเพิ่มความแข็งแรงให้กับวัสดุ
-----------------------------------	---

1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.4.1 ด้านการออกแบบ

โครงการนี้ได้แนวคิดในการออกแบบมาจากปัญหาขยะ และวัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งในแต่ละวันจะมีวัสดุเหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก เศษวัสดุเหล่านี้มีความหลากหลายทั้งรูปแบบ และสีสันทึ่ที่น่าสนใจสามารถพัฒนา เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ได้

1.4.2 ด้านนโยบาย

1.4.2.1 ในปี พ.ศ.2558 ประเทศไทยจะเปิดประเทศสู่การเป็นประชาคมอาเซียน การออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ การสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่น และแตกต่าง จึงเป็นการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้กับบริษัท

1.4.2.2 โรงงานมีนโยบายที่จะพัฒนาคุณภาพสินค้าและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ดังนั้นการนำเศษผ้าซึ่งเป็นวัสดุเหลือทิ้งจากโรงงานมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ได้ จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้บริโภคได้รับรู้ถึงศักยภาพและความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

1.4.3 ด้านเศรษฐกิจ

ปัจจุบันกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้รับความนิยมมาก เพราะประชากรประเทศต่างๆ กำลังตระหนักถึงปัญหา ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจึงจะเห็นได้ว่า มีการสนับสนุนโครงการ เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เป็นแนวทางที่ได้รับความสนใจแนวทางหนึ่งก็คือการนำวัสดุเหลือทิ้งมาออกแบบเป็นสินค้าซึ่งได้รับการยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาดในปัจจุบัน ตลาดระดับบนทำให้สินค้าประเภทนี้มีราคาสูงขึ้นได้

1.4.3.1 โครงการนี้เป็นโครงการที่จะทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่ต้นทุนไม่สูง สวยงาม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกัน เพราะผลิตจากวัสดุเหลือทิ้งการส่งเสริมการขายของโรงงาน ที่เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ จากวัสดุเหลือทิ้งที่ผ่านการออกแบบปรับปรุงเพื่อเพิ่มมูลค่า กลายเป็นสินค้าตัวใหม่ของบริษัท ซึ่งสามารถเปิดตลาดและเพิ่มยอดขายให้กับบริษัทได้

1.4.4 ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ลดปริมาณขยะ และ ลดการใช้ทรัพยากรในอนาคต ลดทอนการผลิต เพื่อรักษาและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นำเสนอจุดเด่นในการอนุรักษ์ เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ ในผลิตภัณฑ์ ประเภทนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เป็นการกระตุ้นจิตสำนึกที่ดีให้เกิดแก่ผู้บริโภค

1.5 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1.5.1 โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีด้วยผ้าที่เหลือจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE

1.5.2 ออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี 1 คอลเลคชั่น ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีสั้น 1 ตัว
- เสื้อคลุมแขนยาว 1 ตัว
- กระเป๋าถือ 1 ใบ

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบยาว 1 ตัว

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขาสั้น 1 ตัว

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบสั้น 1 ตัว
- กางเกงขายาว 1 ตัว
- กระเป๋า Tote bag 1 ใบ

ชุดที่ 5 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีแบบมีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขายาว 1 ตัว

1.5.3 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

1.5.3.1 ออกแบบสำหรับสตรีช่วงอายุประมาณ 20 – 35 ปีอายุในช่วงวัยเรียนถึงวัยทำงาน ที่มีคสามชื่นชอบในการแต่งตัว สดใส เป็นตัวของตัวเอง ชอบความแปลกใหม่

1.5.3.2 มีความสนใจ และ ให้การสนับสนุนสินค้าที่มีการออกแบบ และ เห็นคุณค่าถึงของเหลือใช้

1.6 แนวทางการศึกษาวิจัย

1.6.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัววัสดุ

1.6.1.1 ลักษณะทางกายภาพของวัสดุ

1.6.1.2 กระบวนการและความสามารถในการผลิต

1.6.1.3 การจัดการวัสดุเหลือทิ้ง

1.6.1.4 ศึกษาการทดลองการสร้างลวดลายและผิวสัมผัส

1.6.2 ศึกษาโครงสร้างส่วนประกอบของเครื่องแต่งการสตรีเพื่อออกแบบและตัดเย็บ

1.6.3 ศึกษาแนวโน้มของเครื่องแต่งกายในอนาคต และความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงไปถึงรสนิยม พฤติกรรมในการเลือกเครื่องแต่งกาย

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เกิดผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสตรีจากวัสดุเหลือจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE 1 collection

1.7.2 กระตุ้นให้ผู้ผลิตรายอื่นและผู้บริโภคมองเห็นถึงความสำคัญ ของการประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้

1.7.3 เป็นการลดขยะ อีกทั้งยังทำให้การจัดการกับขยะที่ไม่สามารถใช้ได้มาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์

1.7.4 สร้างแรงผลักดันให้หันออกแบกรุ่นใหม่นำวัสดุเหลือใช้ ในประเทศมาใช้ให้เกิดคุณค่า

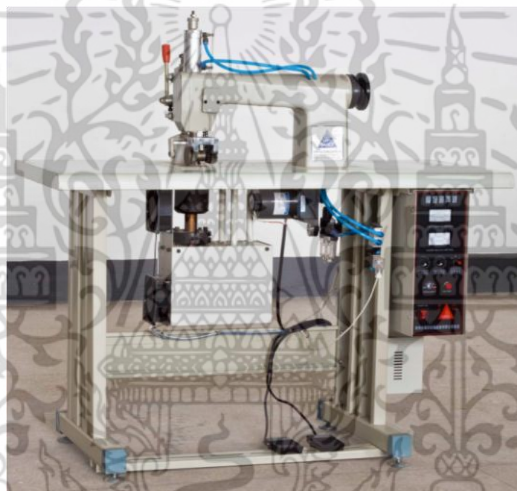
1.7.5 ได้รู้ขั้นตอนการทำงานจริงและการแก้ปัญหาต่างๆ

บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปข้อมูล

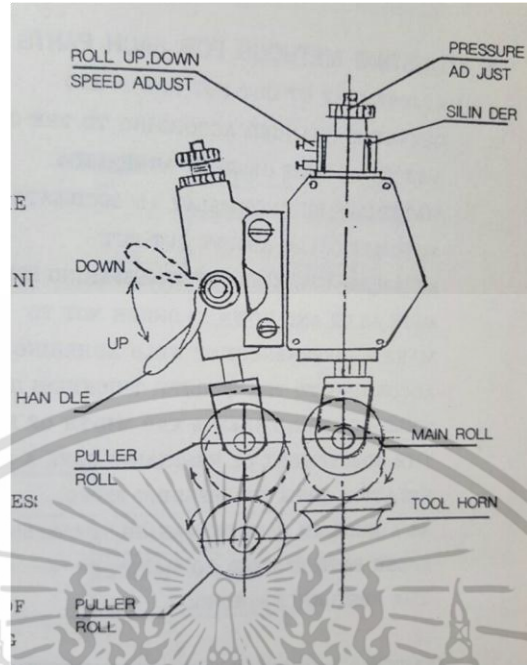
2.1 ข้อมูลเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE

2.1.1 เครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE คือเครื่องจักรที่ใช้ คลื่นอัลตราโซนิค (ULTRA SONIC) และแรงกด ในการตัดผ้า และ ขอบที่ถูกตัดจะไม่ลู่ย ใช้ในการตัดผ้าออกมาเป็น ชิ้นงานรูปร่างต่างๆ หรือบางครั้งใช้ในการทำลวดลายลูกไม้ โดยขนาดความกว้างของลายจะมี 3 ขนาด ได้แก่ 25mm , 50mm , 76mm ความยาวไม่จำกัด คลื่นอัลตราโซนิคถูกสร้างขึ้นและส่งผ่าน ฐานด้านล่างของจักร (TOOL HORN) ขึ้นมาส่งไปยังโมลทำลวดลาย (MAIN ROLL)



ภาพ 2.1 ภาพเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine

ที่มา : <http://yuanxijt.en.ecplaza.net/>



ภาพ 2.2 ภาพแสดงองค์ประกอบของเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE
ที่มา : Instruction Manual for Ultrasonic Sewing Machine



ภาพ 2.3 ภาพโมลที่ใช้ทำลวดลาย
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้จัดทำ



ภาพ 2.4 ภาพการเปลี่ยนโมลเพื่อเปลี่ยนลวดลาย
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้จัดทำ



ภาพ 2.5



ภาพ 2.6

ภาพตัวอย่างลวดลายที่โมลทำได้
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้จัดทำ

2.1.2 คลื่นอัลตราโซนิก

คลื่นอัลตราโซนิก คือ คลื่นที่มีความถี่ตั้งแต่ 20 KHz ขึ้นไป เป็นคลื่นความถี่ที่สูงเกินกว่าหูมนุษย์จะได้ยินเสียง

คลื่นอัลตราโซนิก มีคุณสมบัติเด่นคือเป็นคลื่นที่มีทิศทาง คือไม่มีการเลี้ยวเบนที่ขอบของคลื่น ฟุ้งออกมาเป็นลำแคบๆ สามารถกำหนดเป้าหมายทิศทางที่ชัดเจนได้

เครื่องอัลตราโซนิกทรานสดิวเซอร์ (ULTRASONIC TRANSDUCER)

คือเครื่องที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าให้มาอยู่ในรูปแบบพลังงานกลสั่นกลับไปกลับมา ในความถี่สูงกว่า 20 KHz หรือ คลื่นอัลตราโซนิก

2.2 ข้อมูลการถ่ายลายด้วยความร้อน (HEAT TRANSFER)

การถ่ายลายด้วยความร้อน หรือ Heat Transfer ใช้หลักการทางเคมีของสี(Disperse) ในการยึดเกาะกับเส้นใย คือการใช้สี Disperse หรือ สี Sublimation พิมพ์ลงบนกระดาษหรือฟิล์ม แล้วใช้ความร้อนในการถ่ายลายที่อยู่บนกระดาษลงสู่ผ้า โดยที่ผ้าที่ใช้ในการถ่ายลายด้วย ความร้อน จะต้องเป็นเส้นใยสังเคราะห์เท่านั้น เช่น เส้นใยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) , เส้นใยไนลอน (Nylon) เป็นต้น อุณหภูมิความร้อนที่ใช้ในการถ่ายลายอยู่ที่ 180 – 220 องศาเซลเซียส



ภาพ 2.7 ตัวอย่างผงสี Disperse
ที่มา : <http://www.b2bthai.com>



ภาพ 2.8 ตัวอย่างหมึก Sublimation
ที่มา : <https://thumbinthaai.wordpress.com>



ภาพ 2.9 Sublimation Printing
ที่มา : <http://5mins.org/>



ภาพ 2.10 เครื่อง Heat transfer ขนาด A3
ที่มา : <http://www.linkbari.org/>

2.3 ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย



ภาพ 2.11 กลุ่มเป้าหมาย
ที่มา :แฟ้มภาพของผู้จัดทำ

2.3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มสุภาพสตรีที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีรายได้เฉลี่ย ต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป มีความชื่นชอบในการแต่งตัว สดใส เป็นตัวของตัวเอง ชอบความแปลกใหม่

2.3.2 ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภค

2.3.2.1 รสนิยม

มีลักษณะในการแต่งการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นตัวของตัวเอง

2.3.2.2 พฤติกรรมการเลือกซื้อของกลุ่มเป้าหมาย

นิยมเลือกซื้อของเพื่อยกระดับในวงสังคม ชอบใช้ของมียี่ห้อ (Brandname) มีความสนใจสินค้าที่มีความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับ

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

ผ้าที่เหลือจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE ผ้าที่ใช้กับเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE จะเป็นผ้า Polyester ซ้อนกันสองชั้นและแทรกตรงกลางด้วยฟองน้ำ ทำให้ผ้ามี

ความหนาและพอง ลวดลายถูกตัดการตัดออก นำไปใช้งาน ทำให้วัสดุที่เหลืออยู่มีลวดลายที่เป็นช่อง ทำให้วัสดุมีความโปร่ง ตัววัสดุไม่แข็งแรง



ภาพ 2.12 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจากเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้จัดทำ

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับไหมพรม

2.5.1 ประเภทของไหมพรม

2.5.1.1 ไหมพรมขนสัตว์ (Wool) คือไหมพรมที่ทำมาจากขนสัตว์

1.) Icelandic สัมผัสค่อนข้างหยาบ ทำให้ระคายเคืองผิว แต่มีความแข็งแรง

2.) Merino นิ่มคล้ายฝ้าย ไม่ระคายเคืองผิว



ภาพ 2.12 ไหม Merino

ที่มา : <http://th.aliexpress.com/>

3.) Mohair เป็นไหมพรมที่ทำมาจากขนแพะ มีลักษณะเป็นขนๆฟูๆ อาจทำให้ระคายเคืองผิว ไม่เหมาะกับการนำมาทำเป็นผ้าพันคอ หรือสัมผัสกับร่างกายโดยตรง



ภาพ 2.13 ไหม Mohair

ที่มา : <http://bzyshop.lnwshop.com/>

4.) Cashmere เป็นไหมที่ทำจากขนท้องแพะ สัมผัสนุ่ม แต่ราคาค่อนข้างสูง



ภาพ 2.14 ไหม Cashmere

ที่มา : <http://thai.alibaba.com/>

5.) Alpaca เป็นไหมที่ทำมาจากขน อัลปาก้า สัมผัสนุ่ม ให้ความอบอุ่น แต่ไม่เหมาะกับเมืองร้อน



ภาพ 2.15 ไหม Alpaca

ที่มา : <http://www.bancrochet.lnwshop.com/>

6.) Angora เป็นไหมพรมที่ทำมาจากขนกระต่าย ลักษณะเป็นขนๆฟูๆ
เหมาะกับการทำ คอเสื้อและข้อมือเสื้อ



ภาพ 2.16 ไหม Angora

ที่มา : <http://www.iceyarns.com/>

2.5.1.1 ไหมพรมที่ไม่ได้ทำมาจากขนสัตว์

1.) Silk เป็นไหมที่ทำมาจากรังหนอนไหม จะเป็นเส้นใยที่ค่อนข้างแข็งแรง และ
ราคาแพง



ภาพ 2.17 ไหม Silk

ที่มา : <http://www.bloggang.com/>

2.) Cotton คือไหมพรมที่ทำมาจากฝ้าย สัมผัสนุ่ม ไม่หนาจนเกินไป
สามารถใช้กับเครื่องร้อนได้ และราคาไม่สูงมาก มีสีสันทให้เลือกเยอะ



ภาพ 2.18 ไหม cotton

ที่มา : <http://www.dollyplus.com/>

ฝึกหัด

3.) Acrylic มีความนิ่มความฟูแตกต่างกันออกไป ราคาไม่แพงเหมาะกับผู้เริ่ม



ภาพ 2.19 ไหม Acrylic

ที่มา : <http://www.baanaor.com/>

2.5.2 ขนาดของไหมพรมฝ้าย

ขนาดของไหมพรม cotton ที่มีขายอยู่ในท้องตลาดประเทศไทยจะมีอยู่ 3 ขนาดได้แก่

2.5.2.1 ทีเกลียว 13 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.25 – 3.75 mm

2.5.2.2 ทีเกลียว 14 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.5 – 4 mm

2.5.2.3 ทีเกลียว 16 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 – 5 mm

2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับลูกปัด

2.6.1 ประเภทของลูกปัดที่มีทั่วไปในท้องตลาด

2.6.1.1 ลูกปัดหิน อาจทำจากหินจริงหรือใช้วัสดุอื่นเลียนแบบหินเพื่อลดต้นทุน



ภาพ 2.20 ลูกปัดหิน

ที่มา : <http://tulipsflower.com/>

2.6.1.2 ลูกปัดไม้ ทำจากไม้ มีทั้งแบบที่เป็นสีไม้ธรรมชาติ ทำสี และทำลวดลาย



ภาพ 2.21 ลูกปัดไม้

ที่มา : <http://www.bloggang.com/>

2.6.1.3 ลูกปัดปล้องอ้อย หรือ ลูกปัดทู้คท์ มีความยาว มีขนาดเล็ก มีความยาว

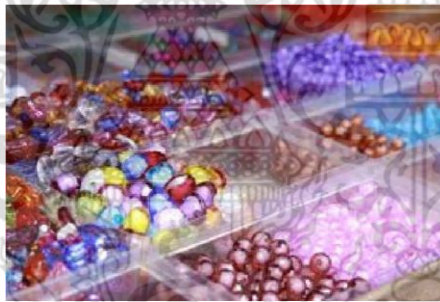
5 mm , 10 mm



ภาพ 2.22 ลูกปัดปล้องอ้อย

ที่มา : <http://www.ladiesprincess.com/>

2.6.1.4 ลูกปัดอะครีลิก ทำจากอะครีลิกหรือพลาสติก มีทั้งเนื้อใส เนื้อขุ่น และ มีสี มีขนาดตั้งแต่ 1 , 2 , 3 , 4mm



ภาพ 2.23 ลูกปัดอะครีลิก

ที่มา : <http://www.lookpud.com/>

2.6.1.5 ลูกปัดมุก อาจทำจากพลาสติกทำสีมุกลงไปเพื่อลดต้นทุน ขนาดมี ตั้งแต่ 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 10 , 12mm



ภาพ 2.24 ลูกปัดมุก

ที่มา : <http://www.klungmai.com/>

2.7 แนวทางการออกแบบ

จากการทำการทดลอง พบว่าชิ้นงานที่ออกมา มีลักษณะคล้ายกับชั้นของเค้ก สีต่างๆ และความรู้สึกนุ่ม จึงได้แรงบันดาลใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับเค้ก ไอศกรีม และขนมหวาน ซึ่งแรงบันดาลใจดังกล่าว ก็เป็นที่ชื่นชอบของผู้หญิงอายุประมาณ 20 - 35 ปีซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จึงทำการศึกษาดังนี้

2.7.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจ

2.7.1.1 ไอศกรีม

ไอศกรีม (Ice cream) คือ ผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็ง โดยนำส่วนผสมไอศกรีมเช่น ผลิตภัณฑ์นม น้ำผลไม้ น้ำตาล ไข่ สารปรุงแต่งสี และกลิ่นรส สารให้ความคงตัว เป็นต้น ไปทำการพาสเจอร์ไรส์ และแช่แข็ง โดยการพาสเจอร์ไรส์ นั้นจะมีการทำร่วมกับ การกักเก็บอากาศเข้าไปในผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ได้ไอศกรีมที่มีความหนืดที่สม่ำเสมอ

ประเภทของไอศกรีม

1.) ไอศกรีม (Standard Ice cream) หรือ (Hardened Ice cream)

มีส่วนผสมของนม น้ำตาล และวัตถุบัตที่ใช้ในการปรุงแต่งกลิ่นสีรส

ไอศกรีมจะมีความเหนียว นุ่มลิ้น โดนต้องผ่านขั้นตอนการตีปั่น ให้ความเย็นจนเหนียวหนืด แล้วแช่แข็งอีกครั้ง



ภาพ 2.25 ไอศกรีม

ที่มา : <http://www.bakeplaysmile.com/>

2.) ไอศกรีมซอฟครีม (Soft Ice cream) หรือ (Soft serve Ice cream)

เป็นไอศกรีมเนื้อเนียนนุ่ม เป็นไอศกรีมที่นำส่วนผสม ใส่เครื่องปั่นไอศกรีม แล้วบีบออกมาบริโภคได้ทันที ไม่ต้องแช่แข็ง



ภาพ 2.26 ไอศกรีมซอฟครีม

ที่มา : <http://www.pinterest.com/>

3.) ไอศกรีมเชอร์เบท (Sherbet Ice cream)

เป็นไอศกรีมที่มีส่วนผสมหลักเป็นน้ำผลไม้และน้ำตาล ไม่ใส่นมหรือครีมเลย



ภาพ 2.27 ไอศกรีมเชอร์เบท

ที่มา : <https://heavycake.wordpress.com>

4.) ไอศกรีมซอร์เบท (Sorbet Icecream) หรือ ไอศกรีมแกรนิต้า (Granita) เป็นไอศกรีมมีลักษณะเป็นเกล็ดละเอียด ส่วนผสมหลักเป็นผลไม้ (น้ำผลไม้และเนื้อผลไม้ บด)



ภาพ 2.28 ไอศกรีมซอร์เบท

ที่มา : <http://confessionsofagradschoolfoodie.com/>

5.) ไอศกรีมหวานเย็น (Water Ice cream) ทำจากน้ำตาล อาจมีส่วนผสมทำให้คงตัว และมีการแต่งสี กลิ่นและรสชาติ



ภาพ 2.29 ไอศกรีมหวานเย็น

ที่มา : <http://www.vcharkarn.com/>

6.) ไอศกรีมโยเกิร์ต (Yoghurt Ice cream) มีรสเปรี้ยวและกรดแลคติก อาจมีน้ำผลไม้และเนื้อผลไม้



ภาพ 2.30 ไอศกรีมโยเกิร์ต

ที่มา : <http://www.nancis.com/>

7.) ไอศกรีมซันเดย์ (Sundae Ice cream)
เป็นไอศกรีมที่ราดด้วยซอส หรือน้ำเชื่อม อาจโรยด้วยลูกนัทบด หรือวิปครีม



ภาพ 2.31 ไอศกรีมซันเดย์

ที่มา : <http://www.rosarioseastutica.com/>

2.7.1.2 เค้ก

เค้ก เป็นขนมหวานที่ผ่านกระบวนการอบ ทำมาจาก แป้งสาลี น้ำตาล ไข่ เนย เป็นต้น นิยมรับประทานเป็นของหวานในงานฉลองต่างๆ เช่น งานวันเกิด งานแต่งงาน เป็นต้น

ประเภทของเค้ก

1.) เค้กเนย (butter cake)

เค้กเนยทำจากการตีเนยกับน้ำตาลให้ขึ้นฟูก่อน เติมนม และแป้งสาลี แบ่งได้อีกหลายชนิด เช่น เค้กชั้น ฟรุตเค้ก เค้กปอนด์ เป็นต้น



ภาพ 2.32 เค้กเนย

ที่มา : www.fergusonplarre.com

2.) เค้กไข่ (foam cake)

เป็นเค้กที่ขึ้นฟูโดยการตีฟองอากาศไปกับไข่ แบ่งได้ 3 ประเภทคือ

2.1) ชิฟฟอนเค้ก (Chiffon cake) เป็นเค้กที่ไขมันต่ำ ไม่เลี่ยน



ภาพ 2.33 ชิฟฟอนเค้ก

ที่มา : <https://www.craftybaking.com>

2.2) เค้กไข่ขาว (Angle food cake) ไข่ไข่ขาว โดยไม่ใช้ไข่แดงเลย



ภาพ 2.31 เค้กไข่ขาว

ที่มา : <http://www.food.com/>

2.3) สปันจ์เค้ก (Sponge cake) ตีไข่ทั้งฟองให้ขึ้นฟูกับน้ำตาล



ภาพ 2.32 สปันจ์เค้ก

ที่มา : <http://www.rosarioeastutica.com/>

3.) มูสเค้ก (mousse cake)

เป็นเค้กที่ตีไข่ขาวหรือวิปครีม ให้ฟูก่อนใส่ส่วนผสมอื่นมัก

ใส่เจลาตินไว้ให้คงรูป และต้องแช่เย็นเอาไว้จนกว่าจะรับประทาน



ภาพ 2.36 มูสเค้ก

ที่มา : <http://www.tastepotting.com/>

4.) **ชีสเค้ก (Cheesecake)** เป็นเค้กที่มีครีมชีสเป็นองค์ประกอบหลัก ที่ทั้งแบบอบและ ไม่อบแต่จะใส่เจลาตินไว้ให้คงรูป ต้องแช่เย็นเอาไว้ทนกว่าจะรับประทาน



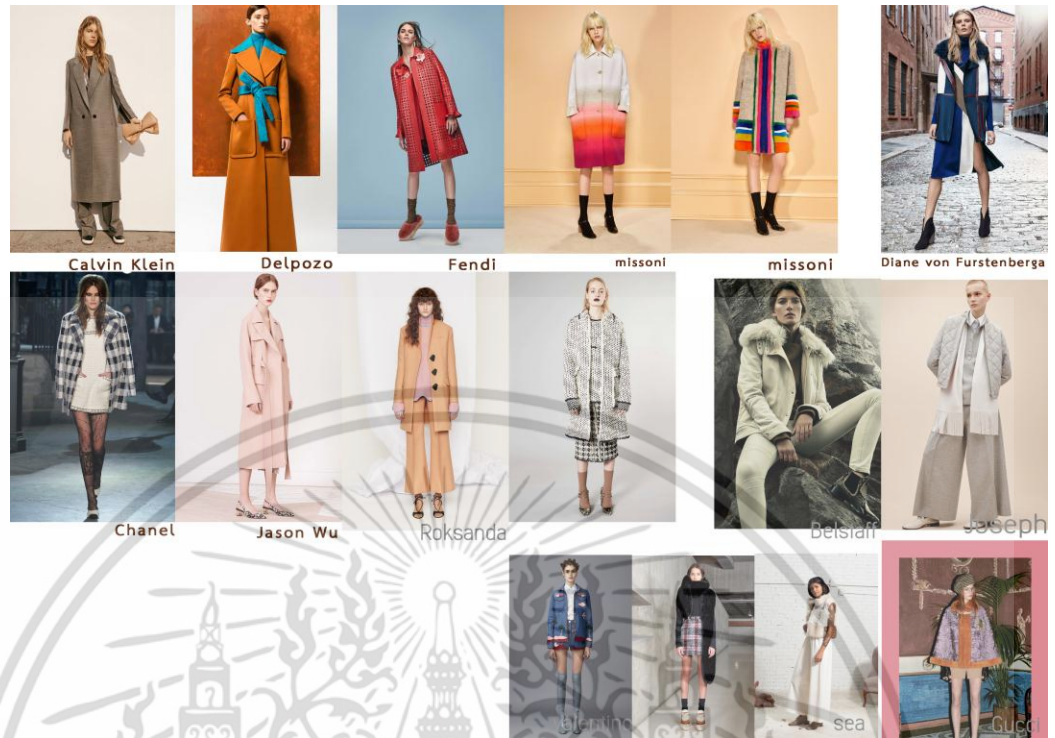
ภาพ 2.37 ชีสเค้ก

ที่มา : <http://lazyhousewifesewingcooking.blogspot.com/>

2.7.2 แนวโน้มเทรนด์การออกแบบในปี 2016

อ้างอิงตามแนวโน้มการออกแบบของแฟชั่น Pre Fall 2016 วิเคราะห์และแบ่งได้ดังนี้

- 1.) เสื้อคลุมแขนยาว
- 2.) กระโปรงทรงกระสอบ หรือ ทรงเอ
- 3.) กางเกงขายาวขาบาน
- 4.) กางเกงขายาวขาเดฟ



ภาพ 2.38 แนวโน้มเทรนด์ (เสื้อคลุมแขนยาว)
ที่มา : รวบรวมภาพโดย นางสาว สุพิชญา ศรีสุวรรณ จาก <https://www.pinterest.com>



ภาพ 2.39 แนวโน้มเทรนด์ (กระโปรงทรงสอบ)
ที่มา : รวบรวมภาพโดย นางสาว สุพิชญา ศรีสุวรรณ จาก <https://www.pinterest.com>



Burberry



Ralph Lauren



Victoria Beckham



Diane von Furstenberg



Oscar de la Renta



Zuhair Murad



Fendi

ภาพ 2.40 แนวโน้มเทรนด์ (กระโปรงทรงสอบ)

ที่มา : รวบรวมภาพโดย นางสาว สุพิชญา ศรีสุวรรณ จาก <https://www.pinterest.com>

2.8 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

2.8.1 รูปแบบของเสื้อในลักษณะต่างๆ

หลักการออกแบบเสื้อประกอบไปด้วย

1. หลักการออกแบบคอเสื้อ
2. หลักการออกแบบปกเสื้อ
3. หลักการออกแบบแขนเสื้อ
4. หลักการออกแบบข้อมือเสื้อ

หลักการออกแบบคอเสื้อ

ในการออกแบบคอเสื้อ จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อ คอเสื้อแบบต่างๆ และปัจจัยที่ต้องพิจารณารออกแบบคอเสื้อดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อ มี 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นรอบคอจากปุ่มคอข้างหนึ่ง ผ่านปุ่มคอกกลางไปยังอีกข้างหนึ่ง เรียกเส้นนี้เส้นรอยคอเดิม

ขั้นตอนที่ 2 กะขนาดความกว้างของคอเสื้อให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นของคอเสื้อ

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียดของคอเสื้อตามแบบที่ต้องการ

2. คอเสื้อแบบต่างๆ

แบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

- 1.) คอเสื้อทรงกลม (Round Neck)
- 2.) คอเสื้อรูปตัววี (v-Neck)
- 3.) คอเสื้อทรงสูง (High Neck)
- 4.) คอเสื้อแบบอื่นๆ

หลักการออกแบบปกเสื้อ

สำหรับการออกแบบปกเสื้อ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบปกเสื้อ ปกเสื้อเป็นมาตรฐานสากล และปกเสื้อแบบต่างๆ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับหลักการออกแบบคอเสื้อ

1. ขั้นตอนการออกแบบปกเสื้อมี 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นคอเสื้อตามแบบคอเสื้อที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 กะขนาดความกว้างของปกให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นของปกที่พลิกกลับออกมา

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียดของปกเสื้อตามแบบที่ต้องการ

2. ปกเสื้อแบบมาตรฐานสากล

ปกเสื้อตามแบบมาตรฐานสากลสามารถจำแนกได้ 3 แบบคือ

1. ปกแบน (Flat Collar) คือ ปกใหญ่พับแบนติดกับคอเสื้อ บางครั้งเย็บติดกับตัวเสื้อ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - 1.1 ปกใหญ่แบนหรือ ปกเทลเลอร์ (Tailor Collar)
 - 1.2 ปกเย็บติดกับตัวเสื้อ ปกนี้ถือเป็นการตกแต่งมากกว่าเป็นทางการ ลงตัวว่าเป็นปกเสื้อ นิยมใช้กับชุดลำลองที่ไม่เป็นทางการ
2. ปกแบบพลิกกลับ (Roll Collar) คือ ปกเสื้อที่ต้องพลิกกลับแล้วปล่อยราบ ได้แก่ ปกเชิ้ต ปกบิว และปกฮาวาย ใช้สำหรับทางการหรือกึ่งทางการ

3. ปกคอตั้ง (Stand Collar) คือ ปกเสื้อที่วางตั้งรอบคอ เหมาะสมกับผู้สวมใส่ทุกวัย ใช้กับชุดลำลอง เสื้อกันหนาว หรือเสื้อกีฬาที่ไม่เป็นทางการ

หลักการออกแบบแขนเสื้อ

แขนเสื้อสำหรับผู้หญิงมีมากมายหลายชนิด เพราะสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยม ขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ ความยาวมาตรฐานของแขนเสื้อ ชนิดของแขนเสื้อ แบบต่างๆดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ มี 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นรอยต่อของแขนเสื้อจากจุดไหล่ไปจรดรักแร้

ขั้นตอนที่ 2 ลากเส้นความยาวของแขนเสื้อขนานไปกับตัวแทน

ขั้นตอนที่ 3 เพิ่มเติมรายละเอียดของแขนเสื้อตามที่กำหนดไว้

2. ความยาวมาตรฐานของแขนเสื้อ

ความยาวของแขนเสื้อที่เป็นมาตรฐานสากลแบ่งออกเป็น 6 ประเภท

1. แขนสั้นมาก (Cap) มีความยาวเพียงครึ่งหนึ่งของแขนสั้น แขนเสื้อประเภทนี้ได้แก่ แขนสั้นทรงหมวก แขนพองสั้นมาก แขนย้วย 1 ชั้น และแขนตุ๊กตา

2. แขนสั้น (Short) ความยาวแขน หนึ่งในสี่ของความยาวแขนจากหัวไหล่ถึงข้อมือ ได้แก่ แขนปล่อยถ่วงจากไหล่ แขนพองสั้น แขนย้วย 2 ชั้น แขนสั้นทรงกระบอก

3. แขนสองส่วน (Elbow) มีความยาวแขนเป็นครึ่งหนึ่งจากหัวไหล่ถึงข้อมือ อยู่ในระดับศอก ได้แก่ แขนย้วย 3 ชั้น ยาวถึงข้อศอก แขนยาวสองส่วน ทรงกระบอก แขนพอง 2 ส่วน

4. แขนสามส่วน (3/4 Length) มีความยาวแขนเป็นสามส่วนในสี่ส่วนของความยาวจากหัวไหล่ไปถึงข้อมือ ได้แก่ แขนยาว 3 ส่วนรูปปลาย แขนยาวสามส่วนทรงกระบอก

5. แขนยาวเหนือข้อมือ (Bracelet) มีความยาวแขนอยู่เหนือข้อมือ เล็กน้อย ได้แก่ แขนพองจับจีบรูดเหนือข้อมือ แขนยาวทรงกระบอกเหนือข้อมือ

6. แขนยาว (Long) มีความยาวแขนจากหัวไหล่ถึงข้อมือ ได้แก่ แขนพอง จับจีบรูดระดับข้อมือ แขนยาวทรงกระบอกระดับข้อมือ

3. ชนิดของแขนเสื้อ

แขนเสื้อแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ดังนี้

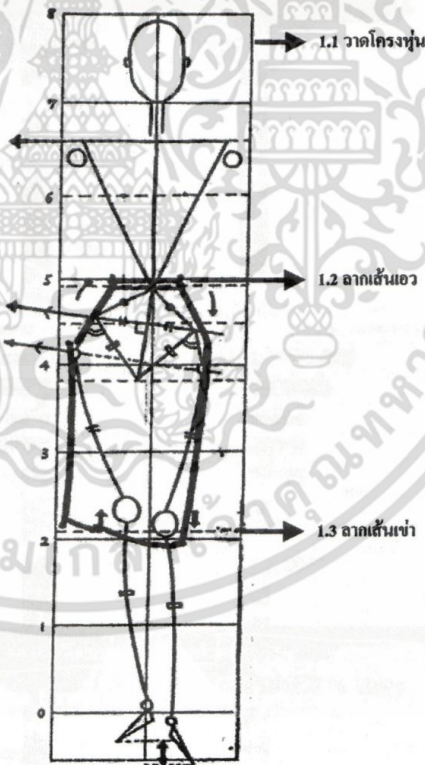
1. แขนต่อ (Set-in Sleeve) เป็นแขนเสื้อที่ใช้ผ้าคนละชิ้นกับผ้าตัวเสื้อมาเย็บต่อเป็นแขนเสื้อที่วางแขน

2. แขนในตัว (Cut-in-one with the bodice) เป็นแขนเสื้อที่ใช้ผ้าตัวเสื้อเป็นแขนเสื้อด้วย จำแนกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ แขนแรกแลน (Raglan) และ แขนกิโมโน (kimono)

2.8.2 รูปแบบของกระโปรงในลักษณะต่างๆ

รูปแบบของกระโปรงในลักษณะต่างๆ ในการออกแบบกระโปรงนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบกระโปรงความยาวมาตรฐานของกระโปรงรูปทรงพื้นฐานของกระโปรงขนาดมาตรฐานของกระโปรงและกระโปรงแบบต่างๆดังนี้

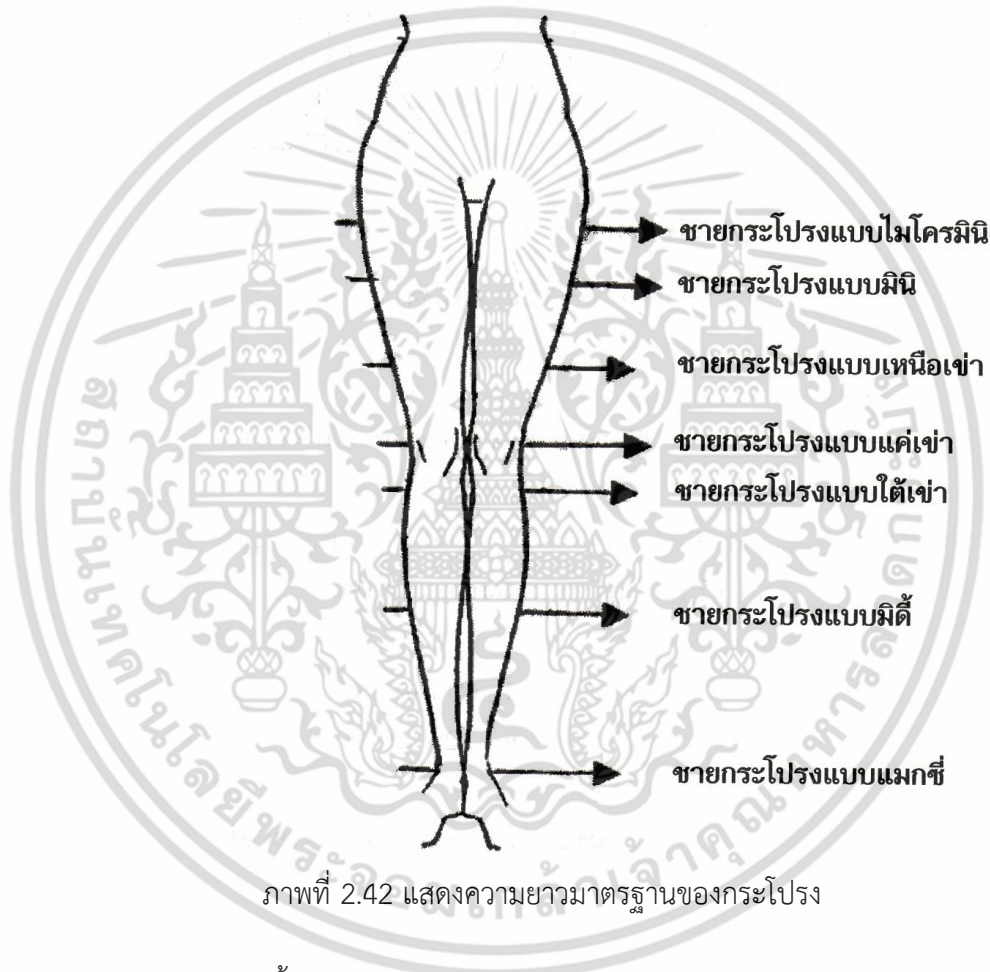
1. ขั้นตอนการออกแบบกระโปรงแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน
 ขั้นตอนที่ 1 วาดโครงหุ่นจำลองในทำเย็บที่ต้องการ
 ขั้นตอนที่ 2 ลากเส้นเอวของโครงหุ่นที่เป็นเส้นเริ่มต้นของการออกแบบ
 ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นเข้าของโครงหุ่นเพื่อกะขนาดความยาว
 ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มรายละเอียดของกระโปรงตามแบบที่กำหนดไว้



ภาพที่ 2.41 แสดงการออกแบบกระโปรงขั้นตอนที่ 1-3

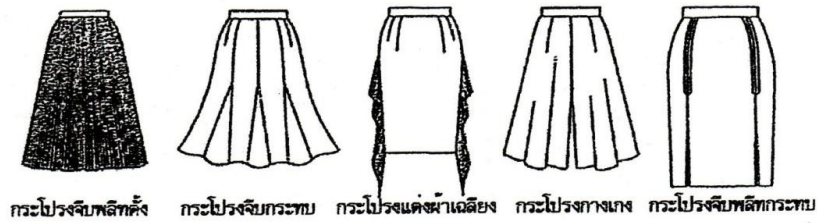
2. ความยาวมาตรฐานของกระโปรง ความยาวที่เป็นมาตรฐานของกระโปรงในการออกแบบมี 7 แบบคือ

กระโปรงแบบมาโคร มินิ (Micro Mini) มีความยาวระดับสั้นสุด
 กระโปรงแบบมินิ (Mini) มีความยาวระดับสั้นมาก
 กระโปรงแบบเหนือเข่ามีความยาวระดับสั้น
 กระโปรงแบบแค่เข่ามีความยาวระดับปานกลาง
 กระโปรงแบบใต้เข่ามีความยาวระดับใต้เข่า
 กระโปรงแบบมิดี (Midi) มีความยาวระดับครึ่งน่อง
 กระโปรงแบบแมกซี่ (Maxi) มีความยาวระดับข้อเท้า



ภาพที่ 2.42 แสดงความยาวมาตรฐานของกระโปรง

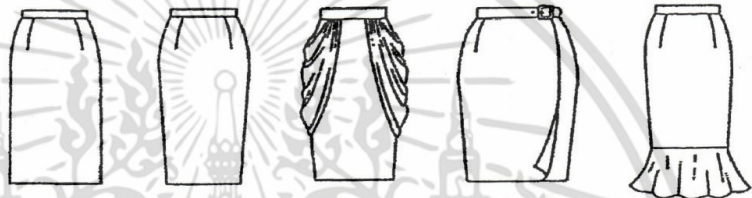
- 3) รูปทรงพื้นฐานของกระโปรงมี 3 แบบคือ
- ก. กระโปรงทรงตรง (Straight Skirt) มีลักษณะเป็นทรงตรงๆ
 - ข. กระโปรงทรงบาน (Flare Skirt) มีลักษณะเป็นทรงตัวเอปปลายบานออก
 - ค. กระโปรงทรงระฆัง (Bell-Shaped Skirt) มีลักษณะโค้งมนจรดปลายกระโปรง
 - ง. กระโปรงแบบต่างๆ



กระโปรงจีบพลิทตั้ง กระโปรงจีบกระดก กระโปรงแต่งหน้าเอียง กระโปรงกางเกง กระโปรงจีบพลิทกระดก



กระโปรงจิมเปอร์ กระโปรงซ้อน กระโปรงจีบรูปคอก กระโปรงย้วยเต็มวงกลม



กระโปรงทรงตรง กระโปรงรัดรูป กระโปรงจีบเดรป กระโปรงป้าย กระโปรงทรงแคบ



กระโปรงชั้น กระโปรงเอวสูง กระโปรงบอลูน กระโปรงทรงหัวหมด กระโปรงทรงระฆัง



กระโปรงเกาะสะโพก กระโปรงพลิท กระโปรงบาน กระโปรงนางเงือก กระโปรงดิคระบาย

ภาพที่ 2.43 แสดงรูปแบบกระโปรงชนิดต่างๆ

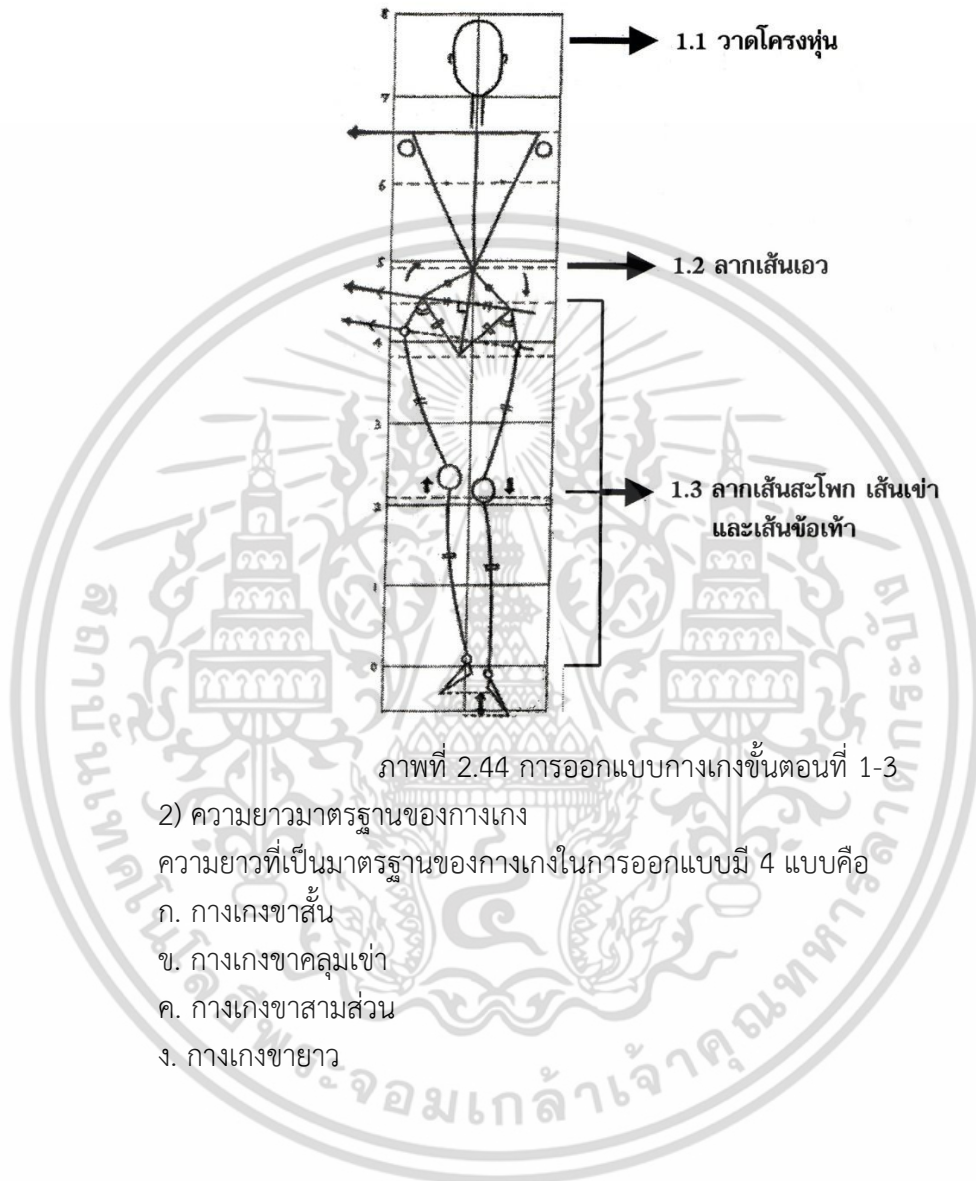
2.4.2.6 รูปแบบของกางเกงในลักษณะต่างๆ

ในการออกแบบกางเกงจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการออกแบบกางเกงความยาวมาตรฐานของกางเกงกางเกงแบบต่างๆและรายละเอียดของกางเกงดังนี้

- 1) ขั้นตอนการออกแบบกางเกงมี 4 ขั้นตอน
 - ขั้นตอนที่ 1 วาดโครงหุ่นจำลองในทำขึ้นที่ต้องการ
 - ขั้นตอนที่ 2 ลากเส้นเอวของโครงหุ่นที่เป็นเส้นเริ่มต้นของการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นสะโพกเส้นเข่าและเส้นข้อเท้าโครงหุ่นเพื่อกะขนาดความยาวของ
กางเกง

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียดของกางเกงตามที่กำหนดไว้



ภาพที่ 2.44 การออกแบบกางเกงขั้นตอนที่ 1-3

2) ความยาวมาตรฐานของกางเกง

ความยาวที่เป็นมาตรฐานของกางเกงในการออกแบบมี 4 แบบคือ

ก. กางเกงขาสั้น

ข. กางเกงขาคลุ่มเข่า

ค. กางเกงขาสวมส่วน

ง. กางเกงขายาว

ขนาด (ซม.)	30	32	34	36	38	40
รอบอก	76	81	86.5	91.5	96.5	101.5
รอบเอว	58.5	61	63.5	66	68.5	71
รอบสะโพก	84	86.5	89	91.5	94	96.5
ช่วงตัวด้านหลัง	37	38	39	40	41	42

ตารางที่ 2.1 : ตารางแสดงขนาดเสื้อสตรี

ที่มา : การออกแบบเครื่องแต่งกาย. จารุพรรณ ทรัพย์ปรง. กรุงเทพฯ. 2543

ขนาด (ซม.)	30	32	34	36	38	40
รอบอก	58.5	61	63.5	66	68.5	71
รอบเอว	84	86.5	89	91.5	94	96.5

ตารางที่ 2.2 : ตารางแสดงขนาดกระโปรงและกางเกงขาสั้นสตรี

ที่มา : การออกแบบเครื่องแต่งกาย. จารุพรรณ ทรัพย์ปรง. กรุงเทพฯ. 2543

ขนาด (ซม.)	36 (S)	38 (M)	40 (L)	42 (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

ตารางที่ 2.3 : แสดงขนาดสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ที่มา : การออกแบบเครื่องแต่งกาย. จารุพรรณ ทรัพย์ปรง. กรุงเทพฯ. 2543

2.9 การผลิตเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม

ขั้นตอนการตัดเย็บสิ่งทอทั่วไปในระบบอุตสาหกรรม

1. การออกแบบ
2. การกำหนดขนาดสัดส่วนตามความเหมาะสม
3. การสร้างแบบ (Pattern)
4. การวางผ้า
5. การตัดผ้า
6. การเย็บ
7. การติดอุปกรณ์เสริม
8. การตกแต่งต่างๆ
9. การตรวจสอบคุณภาพ

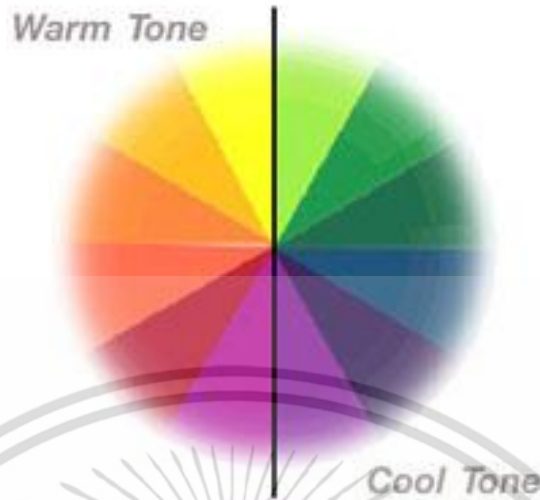
2.10 ข้อมูลการใช้สี

2.10.1 การใช้สีแบบประสานกลมกลืน

1) การใช้สีแบบประสานกลมกลืน วิธีที่ง่ายที่สุด คือ การใช้สีเอกรงค์ สีเอกรงค์ ถ้าพิจารณาตามรูปศัพท์แล้ว จะหมายถึง การใช้สีเดียว หรือสีใดสีหนึ่งในวงล้อสี (Colors Wheel) โดยสีที่ใช้นั้น มีทั้ง น้ำหนักอ่อนแก่ (Lightness Darkness) สด สีม่น (Brightness-Dullness) การใช้สีวิธีนี้ จะมีความกลมกลืนเป็นสีใดสีหนึ่ง อย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ ในการสร้าง อารมณ์โดยรวมได้ง่าย ด้วยการใช้สีเพียงสีเดียว

2) การใช้สีแบบสีใกล้เคียง (Relate Colors, Anagolous Colors)
สีใกล้เคียง (Relate Colors) หมายถึง สีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ในวงสี เราสามารถ กำหนดสีใกล้เคียงได้โดย ยึดสีใดสีหนึ่งเป็นหลักก่อน แล้วนับไปทางซ้าย หรือขวาทางใดทางหนึ่ง หรือทั้ง 2 ทาง นับร่วมกับสีหลักแล้วไม่เกิน 4 สี ถือว่า เป็น กลุ่มสีที่กลมกลืน และถ้าจะ ให้สีกลมกลืน กันที่สุดก็นับเพียง 3 สี เท่านั้น

3) การใช้สีแบบวรรณะ (WarmTone / Cool Tone)



รูปที่ 2.46 แสดงภาพวงล้อสี

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

3.1) สีวรรณะร้อน

จากวงล้อธรรมชาติทั้ง 12 สี ถ้าเรียงลำดับของสีตั้งแต่ สีเหลือง เวียนมาทางซ้าย ซึ่งประกอบด้วย สีเหลือง (Yellow) สีส้มเหลือง (Yellow – Orange) สีส้มแดง (Red – Orange) สีส้ม (Orange) สีแดง (Red) สีม่วงแดง (Red – Violet)

จะพบว่ากลุ่มสีทั้ง 6 สีนี้ ให้อารมณ์อบอุ่น ร้อนแรง ตื่นเต้น จึงได้มีการกำหนดว่าสีกลุ่มนี้เป็นสี วรรณะร้อน (Warm Tone)



รูปที่ 2.47 แสดงภาพสีวรรณะร้อน

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

3.1) สีวรรณะเย็น

เรียงลำดับของสีตั้งแต่ สีเขียวเหลือง เวียนมาทางขวา ซึ่งประกอบด้วย สีเขียวเหลือง (Yellow – Green) สีเขียว (Green) สีเขียวน้ำเงิน (Blue - Green) สีน้ำเงิน (Blue) สีม่วงน้ำเงิน (Blue – Violet) สีม่วง (Violet)

จะพบว่ากลุ่มสีทั้ง 6 สีนี้ ให้อารมณ์เยือกเย็น สงบ ความมีชีวิต จึงได้มีการกำหนดว่าสีกลุ่มนี้เป็นสี วรรณะเย็น (Cool Tone)

แต่มีอยู่ สองสีคือ สีเหลือง และสีม่วง ถ้าไปปะปนอยู่ในวรรณะร้อน หรือ วรรณะเย็น ก็สามารถให้ความรู้สึกได้ทั้ง สองวรรณะ ตามแต่สถานการณ์ และสีรอบข้าง



รูปที่ 2.48 แสดงภาพสีวรรณะเย็น

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

หลักการใช้สีแบบวรรณะมี 2 แบบ ดังนี้ คือ

1) การใช้สีวรรณะเดียว คือ การเลือกใช้ สีวรรณะใดวรรณะหนึ่งเท่านั้น ผลงานที่ออกมา ก็จะดูเป็นผลงานที่มีสีสัมพันธ์กัน กลมกลืนกัน เป็นหน่วย เดียวกัน แต่ละวรรณะ ก็จะทำให้ความรู้สึก ที่แตกต่างกันเช่น ใช้สีวรรณะร้อน จะให้ความรู้สึกตื่นเต้น ร้อนแรง ไร่่าใจ ใช้สีวรรณะเย็น จะให้ความรู้สึกสงบ นุ่มนวล สบาย

2. การใช้สีวรรณะเดียวแต่มีการนำอีกรวรรณะ มาร่วมด้วย เพื่อเป็นการ เน้นจุดเด่น สร้างความสนใจ และไม่ให้อารมณ์ไปทางใดทางหนึ่งจนเกินไป เช่นร้อน หรือเย็นจนเกินไป เป็นต้น แต่การใช้สีในกรณีนี้ ก็มีข้อแนะนำ คือ

ใช้สีต่างวรรณะมาร่วมด้วย ในอัตราส่วน 90 : 10

ใช้สีต่างวรรณะมาร่วมด้วย ในอัตราส่วน 80 : 20

ใช้สีต่างวรรณะมาร่วมด้วย ในอัตราส่วน 70 : 30

4) การใช้สีส่วนรวม (Tonality) การใช้สีส่วนรวม คือ การใช้สีหลาย ๆ สีเป็นทั้งสีในวรรณะร้อน และวรรณะเย็น ได้ทุกสี ที่อยู่ในช่วงจรสีแต่ให้ดูรวม ๆ แล้วออกเป็นสีใดสีหนึ่ง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดของการใช้วิธีนี้ ก็คือ สีในธรรมชาติ ซึ่งจะประกอบ ด้วยสีหลาย ๆ สีทั้งสีร้อน สีเย็น สีสด สีหม่นแต่เมื่อดูรวม ๆ แล้ว โดยเฉพาะ เมื่อมองจากมุมสูงทางอากาศแล้ว จะเห็นว่า สีเขียว เป็นสีที่ ครอบคลุมบรรยากาศทั้งหมด นั่นก็คือเป็นวรรณะของสีเขียว



รูปที่ 2.49 แสดงภาพการใช้สีส่วนรวม

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

5) การใช้สีแบบค่าของสี (Value of Color) ค่าของสี หมายถึง ลักษณะความเข้มหรือความอ่อน – แก่ ของสีที่ใกล้เคียงกัน การใช้สีแบบค่าของสีนี้ คือการใช้สีแท้ (Hue) ผสมกับสีกลาง คือสีดำ สีขาว สีเทา ทำให้ค่าของสี (Value) นั้นอ่อน หรือเข้มขึ้น การใช้สีแบบค่าของสีนี้มี 2 แนวทาง คือ

5.1) การใช้สีในค่าน้ำหนักของสีเดียว (Values of Single Color) คือ สีแท้สีใดสีหนึ่งผสมด้วยสีขาว หรือสีดำ ให้น้ำหนัก ของสีนั้น แตกต่างใกล้เคียงกัน ซึ่งสามารถกระจายค่าของสีออกเป็นระยะได้หลายระยะ ตามต้องการ

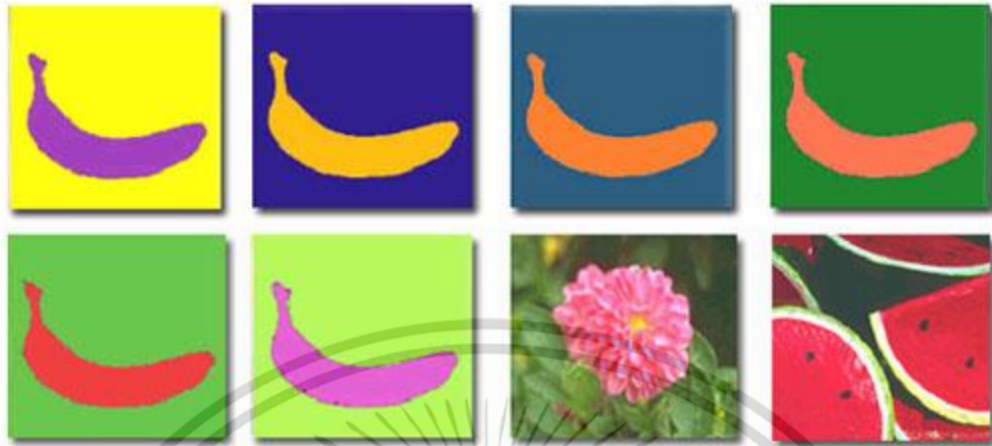
5.2) การใช้สีในค่าน้ำหนักของสีหลายสี (Values of Different Colors) คือ การใช้สีซึ่งมีค่าน้ำหนักอ่อน แก่ ในแนวทางที่ 1 มาใช้ร่วมกัน จำนวนหลายสี แต่ชุดสีที่นำมาใช้ร่วมกันนี้ มักจะเป็นสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ในวงจสี หรือมีวรรณะ ของสี (Hue) ที่คล้ายกัน ซึ่งจะทำให้ผลงานนั้น มีความประสานกลมกลืน กันเป็นอย่างดีการใช้วิธีนี้เป็นการใช้สีเพียงไม่กี่สี หรือแม้เพียงสีเพียง 1 สี แต่ผลที่ออกมาแล้ว เหมือนกับการใช้สีจำนวนหลายสี ที่มีความสัมพันธ์ กันเป็นอย่างดี

2.10.2 การใช้สีแบบแตกต่าง

สีแบบแตกต่างกัน ที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ จำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ สีแบบแตกต่างกันชนิดตัดกันอย่างแท้จริง และสีแบบแตกต่างกัน ชนิดตัดกันอย่างธรรมดา

1) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดตัดกันอย่างแท้จริง (True Contrast)

สีตัดกันอย่างแท้จริง (True Contrast) หมายถึงสี 2 สีที่มีความ ขัดแย้งซึ่งกันและกัน รุนแรง บาดตา ถ้าดูจากวงจสีธรรมชาติ จะเป็นสีที่อยู่เ็น ตำแหน่งตรงกันข้ามกัน และมีค่าที่ตัดกันอย่างรุนแรง สีเหล่านี้ประกอบด้วย สีเหลือง ตัดกับ สีม่วง ,สีส้มเหลือง ตัดกับ สีม่วงน้ำเงิน ,สีส้ม ตัดกับ สีน้ำเงิน ,สีส้มแดง ตัดกับ สีเขียวน้ำเงิน ,สีแดง ตัดกับ สีเขียว ,สีม่วงแดง ตัดกับ สีเขียวเหลือง



รูปที่ 2.50 แสดงภาพการใช้สีตัด

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

สีตัดกันนี้ อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สีคู่ (Complementary Color) ทั้งนี้เพราะ นอกจาก จะมีทิศทางที่เป็นสีคู่ตรงกันข้ามกัน ในวงสีแล้ว ยังมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน เช่น ในเงาของสีแต่ละสี จะมีเงา ของ สีคู่เจือปนอยู่ ทำให้ยึดถือเป็นทฤษฎีว่า หากต้องการทำให้สีใด ๆ หม่นลง หรือเหมือนกับอยู่ในเงามืดแล้ว ให้ใช้สีคู่ตรงกันข้ามนี้มาผสม จะทำให้ผลที่ได้เป็นธรรมชาติ ที่ถูกต้อง แท้จริง การใช้สีวิธีนี้ ทำให้ งานออกแบบนั้น มีความโดดเด่น สะดุดตา น่าสนใจ แต่ควรมีแนวทาง การใช้ที่ถูกต้อง เพราะสีคู่เหล่านี้ มีค่าของสีที่ตัดกัน อย่างรุนแรง

2) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดสีตรงกันข้ามเอียง (Split Complementary Colors) หมายถึงสี คู่ตรงกันข้าม ที่อยู่เอียงมาทางซ้ายและทางขวาของ สีคู่ปฏิปักษ์ เช่น สีคู่ตรงกันข้ามเอียงของ สีเหลือง คือ สีม่วงแดง และม่วงน้ำเงิน , สีคู่ตรงกันข้ามเอียงของ สีม่วง คือ สีส้มเหลือง และเขียวเหลือง

3) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดสีตัดกันโดยน้ำหนั (Value Contrast) สีตัดกันโดยน้ำหนั (Value Contrast) ได้แกสีที่มีความแตกต่างกัน ในเรื่องความเข้ม หรือคุณค่าน้ำหนั (Value)ของแต่ละสี ซึ่งไม่ใช่สีคู่ตรงข้าม (Complementary Colors) กันในวงสี ความเข้ม หรือตัดกัน โดยน้ำหนันี้ จะมีติดตัวเป็นลักษณะเฉพาะ ของแต่ละสี ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจน หากปรับค่าสีเหล่านั้นมาเป็น ค่าน้ำหนั ขาว ดำ แนวทางการใช้สีตัดกันโดยน้ำหนั (Value Contrast) อาจใช้แนวทาง เดียวกับการ ใช้สีตัดกันอย่างแท้จริง (True Contrast) หรือใช้แนวทาง อื่น ๆ ก็ได้ ทั้งนี้ เพราะ ค่าของสีตัดกัน โดย น้ำหนันี้ ไม่รุนแรง และแตกต่างกันมากนัก



รูปที่ 2.51 แสดงภาพการใช้สีตัด

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

4) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดไตรสัณพันธ์ (Triadic Color)

คือ การใช้สีสามสี ที่มีระยะ ห่างจากตัวมันเอง เท่า ๆ กันในวงจรสี เปรียบเหมือน มีรูปสามเหลี่ยม ด้านเท่าวางอยู่บนวงสี และตรงมุม 3 มุมนั้นก็จะเป็นสี 3 สี ที่เข้าชุดกัน เป็น 3 สี ตัวอย่างเช่น ใช้สีเหลือง เป็นสีที่ 1 จากนั้นก็เว้นไปอีก 3 สี ตามเข็มนาฬิกา ก็จะได้ สีน้ำเงินเป็นสีที่ 2 เว้นไปอีก 3 สี ก็จะได้สีแดง เป็นสีที่ 3 จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 สี คือ สีเหลือง สีน้ำเงิน และสีแดง ชุดนี้ นี้มีระยะห่างเท่า ๆ กันในวงจรสี คือ ห่าง 3 สี



รูปที่ 2.52 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดไตรสัณพันธ์

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

5) สีไตรสัสมพันธ์ เป็นสีที่มีค่าของสีที่ตัดกัน แต่ตัดกันโดยน้ำหนัก ไม่ใช่ตัดกัน โดยแท้จริง (True Contrast) หรือเป็นสีคู่ (Complementary Colors) และสีไตรสัสมพันธ์นี้ จะเป็นสีที่อยู่ในวรรณะใดวรรณะหนึ่ง (Warm Tone or Cool Tone) อยู่สองสีและอีกวรรณะหนึ่ง 1 สี ประสิทธิภาพของการใช้สีไตรสัสมพันธ์นี้ ทำให้ค่าน้ำหนัก และความจัดของ สีในงานออกแบบทางศิลปะนั้น มีความแตกต่างกัน แต่สามารถอยู่ร่วมกัน ได้อย่างมีชีวิตชีวาและมีความสัมพันธ์กัน สร้างความเด่น และ สะดุดตามาก



รูปที่ 2.53 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดไตรสัสมพันธ์

ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

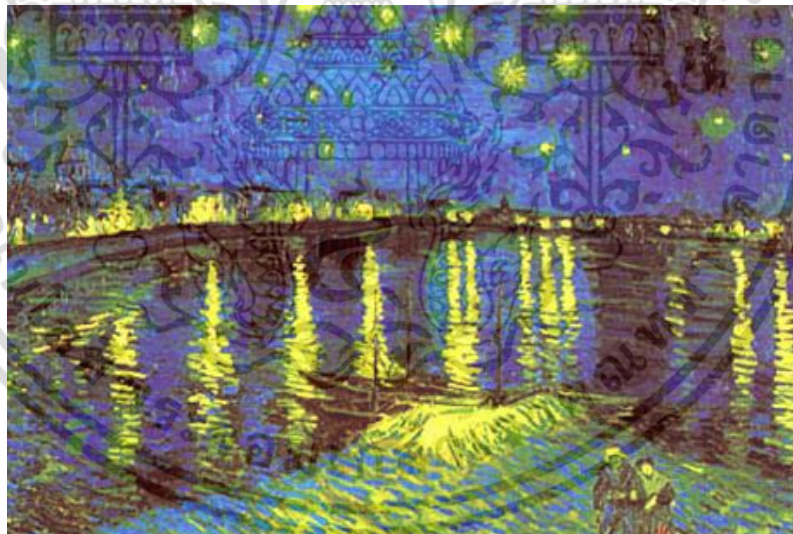
6) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดจุดสัสมพันธ์ (Quadratic Color) การใช้สีจุดสัสมพันธ์ คล้ายกับการใช้สีไตรสัสมพันธ์ แต่แตกต่างกันตรงที่ เป็นการใช้สี 4 สี คือเพิ่มเข้ามาอีก 1 สี และสีเหล่านี้ ก็มีระยะ ห่างจากตัวมันเอง เท่า ๆ กันในวงจรสี เปรียบเหมือน มีรูปสี่เหลี่ยม ด้านเท่าวางอยู่บนวงสี และ ตรงมุม 4 มุมนั้น ก็จะเป็นสี 4 สี ที่เข้าชุดกัน ตัวอย่างเช่น ภาพที่ 1 ใช้สีส้มเหลือง เป็นสีที่ 1 จากนั้นก็เว้น ไปอีก 2 สี ตามเข็มนาฬิกา ก็จะได้ สีเขียว เป็นสีที่ 2 เว้นไปอีก 2 สี ก็จะได้สีม่วงน้ำเงิน เป็นสีที่ 3 จากนั้น ก็เว้นไปอีก 2 สี ก็จะได้สีแดง เป็นสีที่ 4 จะเห็นได้ว่าทั้ง 4 สี คือ สีส้มเหลือง สีเขียว สีม่วงน้ำเงิน และสีแดงนี้มีระยะห่างเท่า ๆ กันในวงจรสี คือห่าง 2 สี สำหรับสีอื่น ก็ได้เช่นเดียวกัน ภาพที่ 2, 3 สีไตร สัสมพันธ์ (Triadic Color) โดยกำหนดสีที่ 1 เป็นสีหลักก่อน และกำหนดสีที่ 2 สีที่ 3 และสีที่ 4 ในวงจรสี จากการเว้นระยะห่างกัน 2 สี เป็นสีร่วม



รูปที่ 2.54 แสดงภาพการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดจุดสัมผัส
ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

7) การใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดสีปรากฏเด่นชัด (Intensity)

หมายถึง สีที่ดูแล้ว สะดุดตาโดยมีสีอื่น เป็น องค์ประกอบ เพื่อเสริมให้เกิด ความ เด่นชัดสุดตามากขึ้น กว่าค่าน้ำหนักเดิม เช่นเดียวกับ ดวงจันทร์ จะเห็นเด่นชัดในเวลากลางคืน เพราะอยู่ ท่ามกลางท้องฟ้า ที่มีมืดหรือมีค่าน้ำหนักที่เข้ม



รูปที่ 2.55 แสดงการใช้สีแบบแตกต่างกันชนิดสีปรากฏเด่นชัด(Van Gogh's Night with Stars)
ที่มา: <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/colour/colour2.htm>

2.10.3 การออกแบบลวดลาย

2.10.3.1 วิธีการออกแบบลวดลาย

1) การออกแบบที่มีรูปประธานเป็นหลัก หมายถึงรูปแบบลวดลายที่มีตัวประธานเป็นหลักและมีส่วนอื่นเป็นองค์ประกอบรองลงมา เมื่อนำมาบรรจรวมในพื้นที่ที่กำหนดไว้ก็จะเป็นเอกภาพซึ่งเกิดจากความประสานสัมพันธ์อันงดงามระหว่างตัวประธานและส่วนอื่นตามลำดับ

2) การออกแบบลวดลายในลักษณะซ้ำๆ หมายถึงการออกแบบที่ใช้เส้นอย่างเดียวหรือใช้ตัวลายเดียวกันแล้วจัดองค์ประกอบให้มีช่องไฟได้ระเบียบได้จังหวะ การออกแบบลายซ้ำสามารถสร้างลวดลายให้มีลักษณะไปในทางแนวนอน แนวตั้งฉาก แนวทแยงมุม และลักษณะแผ่กระจายโดยรอบได้

2.10.3.2 ขนาดของลายผ้า

1) ลายขนาดเล็ก (Tiny) เป็นลายที่มีขนาดเล็กมาก เห็นได้ไม่เด่นชัด ขนาดของลายจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 1 ซม.

2) ลายขนาดเล็ก (Small) ผ้าพิมพ์ในตลาดส่วนใหญ่เป็นลายขนาดเล็กเนื่องจากเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมาก มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-2 ซม.

3) ลายขนาดกลาง (Medium) อาจจะเป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าขนาดเล็กหรือเท่ากันก็ได้ แต่มีการวางลายห่างกว่าขนาดเล็ก การใช้งานไม่กว้างขวางเท่าขนาดเล็ก มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-3 ซม.

4) ลายขนาดใหญ่ (Large) ส่วนมากการออกแบบลายขนาดใหญ่จะออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานนั้นๆ เช่น ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน หรือพรม เป็นต้น มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 ซม. ขึ้นไป

2.10.3.3 ระบบการจัดวางลาย แบ่งได้เป็น 2 ระบบ คือ

1) ระบบเนื้อที่จำกัด (Spot Design) ลวดลายจะถูกจัดวางในพื้นที่เฉพาะอยู่ในขอบเขตจำกัด เช่น ริมผ้า เชิงผ้า เป็นต้น

2) ระบบเนื้อที่ไม่จำกัด (All-Over Design) ลวดลายจะถูกจัดวางกระจายเต็มผืนผ้า มีจังหวะในการวางซ้ำหมุนเวียนกันไปตามความยาวของผ้า

2.10.3.4 ลักษณะการจัดวางลาย

1) การออกแบบลวดลายในลักษณะสมดุล คือ การออกแบบให้มีน้ำหนักของภาพทั้งซ้ายและขวาเท่ากัน หรืออีกลักษณะหนึ่งคือการทำรูปแบบลวดลายในระหว่างเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยที่ทั้งด้านซ้ายและขวาโดยที่ทั้งซ้ายและขวาไม่จำเป็นต้องมีรูปลวดลายเหมือนกันหมดหรือขนาดเท่ากันหมดก็ได้ แต่ให้ความรู้สึกเท่ากันทั้ง 2 ด้าน

2) การออกแบบลวดลายในลักษณะการแผ่พุ่งออกไปรอบตัว หมายถึงตัวลายที่เป็นประธานขององค์ประกอบแผ่กระจายไปจากจุดใดจุดหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องเริ่มจากจุดกึ่งกลางของภาพเสมอไป อาจจะเริ่มจากด้านใดด้านหนึ่ง

3) การออกแบบลายที่ต่อเนื่องกัน หมายถึง การออกแบบลวดลายลงในเนื้อที่ที่กำหนดไว้เพียงส่วนหนึ่ง แล้วสามารถนำมาต่อกันได้โดยที่เส้นซึ่งเป็นประธานแต่ละด้านต่อกันโดยไม่มีสิ้นสุด



รูป

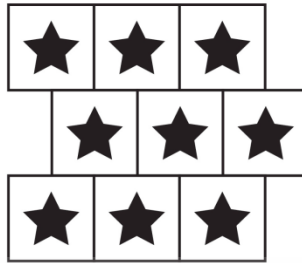
ที่ 2.56 แสดงลวดลายในลักษณะต่างๆ คือ ลวดลายในลักษณะสมตล ลวดลายที่แผ่พุ่งออกไปและ ลวดลายที่ต่อเนื่องกัน ตามลำดับ

2.10.3.5 ลักษณะการจัดวางลาย แบ่งได้ 5 ประเภท

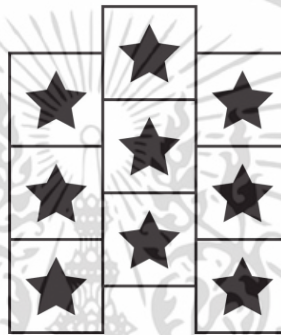
1) Block เป็นการวางลายแบบธรรมดา



รูปที่ 2.57 แสดงการจัดวางลายแบบ Block



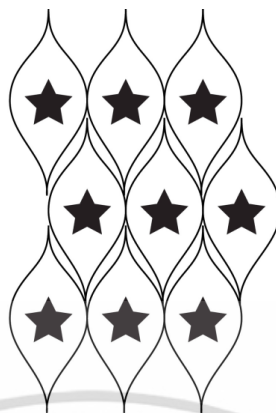
รูปที่ 2.57 แสดงการจัดวางลายแบบ Brick



รูปที่ 2.58 แสดงการจัดวางลายแบบ Half-Drop



รูปที่ 2.59 แสดงการจัดวางลายแบบ Diamond



รูปที่ 2.60 แสดงการจัดวางลายแบบ Ogee

2.10.3.6 ข้อมูลการต่อลายผ้า

การต่อลายผ้าเป็นการนำเอารูปแบบที่ได้มาบรรจุลงในพื้นที่ที่กำหนดซึ่งจำเป็นต้องคำนึงหลังในการที่จะกำหนดให้ลวดลาย มีลักษณะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ทำให้ลายไม่สับสน จำเป็นต้องอาศัยหลังขององค์ประกอบศิลป์ มีเหตุมาจากความงามและการประสานกันแห่งกฎธรรมชาติมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ จัดวางลายผ้าดังนี้

1. การต่อลวดลายเป็นไปในแนวนอน
2. การต่อลวดลายเป็นไปในแนวทแยงมุมหรือแบบเรียงอิฐ
3. การต่อลวดลายในแนวตั้งหรือแนวดิ่ง
4. การต่อลวดลายเป็นไปในลักษณะแผ่กระจายโดยรอบหรือหมุนลาย
5. การต่อลวดลายซิกแซ็กหรือแบบไม้ปาร์เก้ (Woodblock)
6. การต่อแบบกลับลวดลายให้อยู่ในทิศทางตรงกันข้าม

การต่อลายผ้ามีหลายวิธี จึงควรเลือกแบบที่เหมาะสมที่สุด แล้วจึงนำเอามาพิจารณาดูว่ามีอะไร ที่ควรแก้ไขให้ดีขึ้นได้อีกบ้างโดยนำการลุกออกมาดูผลงานในระยะที่ไกลขึ้น จากการปฏิบัติตามวิธีนี้ช่วยให้ลายผ้าที่ออกมา นั้นสมบูรณ์ตรงกับวัตถุประสงค์มากขึ้น Repeats ของลายผ้า ขึ้นอยู่กับขนาดหน้าผ้า และขนาดของบล็อกสกรีน

2.11 การคัดเลือกวัสดุ

วัสดุที่ได้มาจากโรงงานมีความหลากหลายทั้งด้านลวดลายและสีส้น มีขนาดโดยรวมของผ้าคือ 45x100 cm ไปจนถึง 120x120 cm

วัสดุที่ได้มานั้น คือผ้า Polyester สองผืนมาซ้อนกัน และ แทรกตรงกลางด้วยฟองน้ำแผ่น ที่ขนาดเท่ากัน เมื่อนำไปกดในเครื่อง ที่มี ความร้อน แรงดันจากลม และคลื่น Ultra sonic ทำให้ผ้าและฟองน้ำขาดออกเป็นสลายตามโมลที่กดลงไป เมื่อเกิดเกิดช่องว่างเป็นลวดลายทำให้ตัววัสดุเองมีความ

แข็งแรงที่น้อยลงไป ยิ่งลวดลายที่ถูกต้องออกไปมีขนาดใหญ่ ยิ่งทำให้ผ้ามีความแข็งแรงน้อยลง ลวดลายที่ความละเอียดมากทำให้ผ้ามีความแข็งแรงน้อยลง



รูปที่ 2.61 ภาพตัวอย่างวัสดุที่เหลือจากเครื่อง Ultra Sonic Sewing Machine

วัสดุที่เลือกนำมาใช้คือลวดลายวงกลมขนาดเล็ก เนื่องจากมีความละเอียดของลวดลายน้อย และมีขนาดเล็กทำให้มีความคงทนแข็งแรงมากกว่าลวดลายอื่นๆ

2.11 การทดลองเทคนิคลวดลายวัสดุหลัก

การทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกันและเย็บทับ แต่เนื่องจากขอบของรอยตัดมีความคม ทำให้ระคายผิวจึงนำผ้า ออแกนซา มาปิดทับและเย็บยึดไว้ด้วยกัน



ภาพ 2.62 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกัน
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. แก้ปัญหาด้านขอบของลายที่มีความคมได้	1. ทำให้ดูมูลค่าไม่แพง
2. แก้ปัญหาด้ายวัสดุอ่อนแอได้ดี	2. พื้นผิว และ ผิวสัมผัส ไม่สวยงาม
3. ใช้เวลาในการผลิตไม่มาก	3. ไม่ระบายอากาศ ในการสวมใส่

ตารางที่ 2.4 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 1

การทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกัน ปิดด้วยผ้าอแกนซา และเย็บทับเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับวัสดุหลัก



ภาพ 2.63 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุแต่ละลวดลายมาซ้อนทับกันและเย็บทับ
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. แก้ปัญหาด้านขอบของลายที่มีความคมได้ 2. แก้ปัญหาด้ายวัสดุอ่อนแอได้ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้ดูมูลค่าไม่แพง 2. พื้นผิว และ ผิวสัมผัส ไม่สวยงาม 3. ไม่ระบายอากาศ ในการสวมใส่

ตารางที่ 2.5 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 2

วัสดุหลักที่นำมาใช้นั้น เป็นผ้า Polyester และส่วนมากจะเป็นสีขาว (off white) จึงทดลองนำมาด้วยวิธีการถ่ายลายด้วยความร้อน (Heat-transfer) และเย็บเพื่อสร้างสีสันและผิวสัมผัส (texture) ให้กับวัสดุ



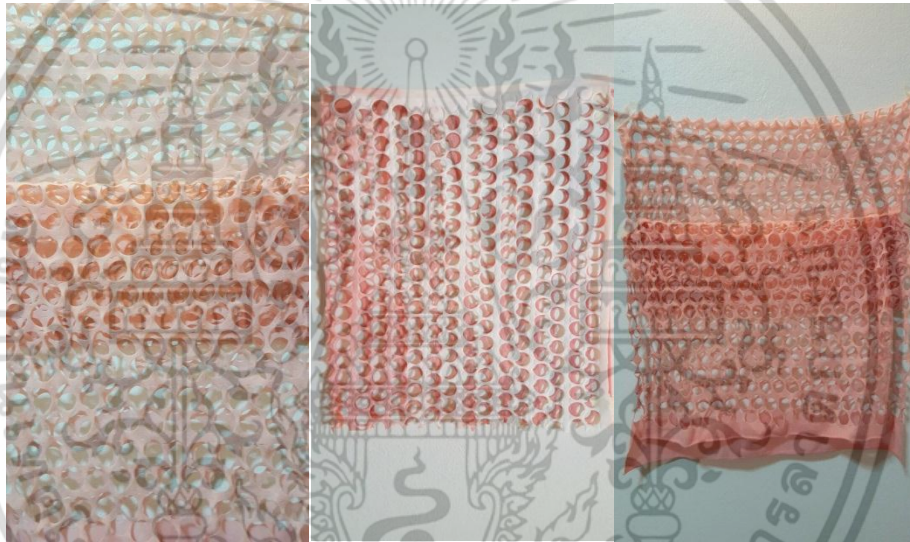
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพ 2.64 ภาพแสดงการทดลองนำวัสดุหลักมาถ่ายลายด้วยความร้อน

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ทำให้มีสีส้มมากขึ้น	1. ทำให้ดูมูลค่าไม่แพง 2. ไม่ระบายอากาศ ในการสวมใส่ 3. เนื้อผ้าไม่แข็งแรง

ตารางที่ 2.6 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 3

การทดลอง การย้อมวัสดุหลักและนำวัสดุมาซ้อนกันเพื่อให้เกิดสีส้มและลวดลายใหม่ บนวัสดุ



ภาพ 2.65 ภาพแสดงการทดลอง การย้อมวัสดุหลักนำวัสดุมาซ้อนกัน

ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. แก้ปัญหาด้านขอบของลายที่มีความคมได้ 2. ดูมีมิติมากขึ้น	1. สีย้อมไม่ติดทน 2. ใช้เวลาในการผลิตมาก 3. เนื้อผ้าไม่แข็งแรง

ตารางที่ 2.7 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 4



ภาพ 2.66 ภาพแสดงการทดลอง การสกรีน ฟรอยเงินและนำวัสดุมาซ้อนทับกัน
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. คู่มือราคาแพงขึ้น	1. ใช้ขั้นตอนในการผลิตมาก 2. วัสดุที่นำมาใช้ ไม่ตรงกับคอนเสปต์ในการรักษาสิ่งแวตล้อม 3. ไม่ระบายอากาศ ในการสวมใส่ 4. วัสดุอ่อนแอ

ตารางที่ 2.8 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 5



ภาพ 2.67 ภาพแสดงการทดลองสอยผ้ารูปร่างต่างๆลงไปบนวัสดุหลักเพื่อนสร้างเรื่องราว
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. คุ้มราคาที่แพงขึ้น	1. ใช้ขั้นตอนในการผลิตมาก 2. วัสดุอ่อนแอ

ตารางที่ 2.9 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 6



ภาพ 2.68 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดลวดลายใหม่
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. คุ้มราคาที่แพงขึ้น	1. ใช้ขั้นตอนในการผลิตมาก
2. มีมิติมากขึ้น	2. วัสดุอ่อนแอ

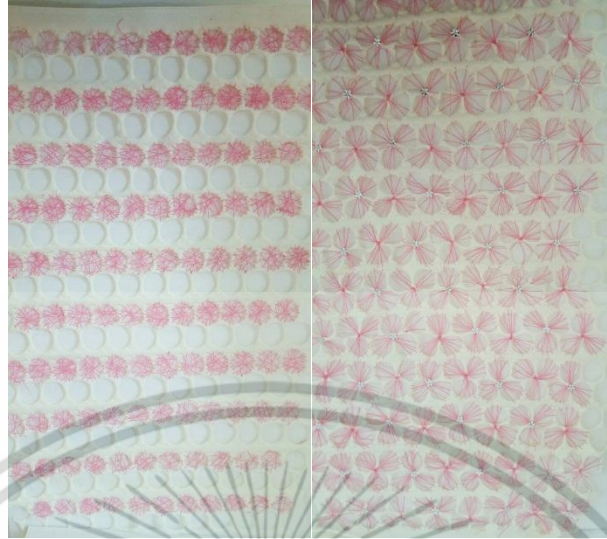
ตารางที่ 2.10 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 7



ภาพ 2.69 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดผิวสัมผัส (Texture) ใหม่
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. มีมิติมากขึ้น	1. ใช้ขั้นตอนในการผลิตมาก 2. วัสดุราคาแพง 3. วัสดุอ่อนแอ

ตารางที่ 2.11 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 8



ภาพ 2.70 ภาพแสดงการทดลองเย็บวัสดุหลักเพื่อให้เกิดลวดลายใหม่
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. คู่มือราคาที่สูงขึ้น	1. ใช้ขั้นตอนในการผลิตมาก 3. วัสดุอ่อนแอ

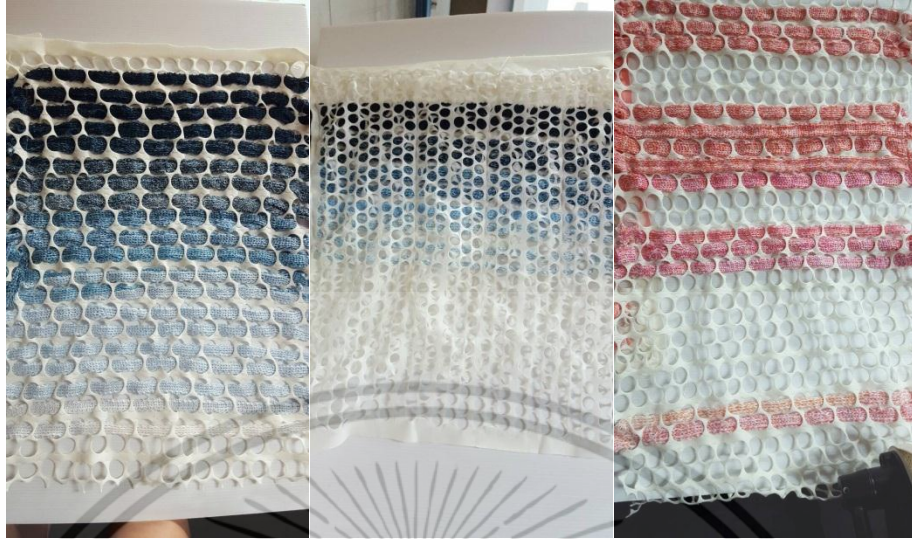
ตารางที่ 2.12 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 9



ภาพ 2.71 ภาพแสดงการทดลองสอดไหมพรมเข้าไปในช่องของวัสดุหลัก
 ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ทำให้วัสดุแข็งแรงมากขึ้น 2. มีมิติมากขึ้น 3. แก้ปัญหาด้านผิวสัมผัสได้มากขึ้น 4. ระบายอากาศในการสวมใส่ได้	1. ใช้เวลาในการผลิตมาก

ตารางที่ 2.13 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 10



ภาพ 2.72 ภาพแสดงการทดลองสอดเส้นถัก knit เข้าไปในช่องของวัสดุหลัก
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้วัสดุแข็งแรงมากขึ้น 2. แก้ปัญหาด้านผิวสัมผัสได้มากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้เวลาในการผลิตมาก

ตารางที่ 2.14 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 11



ภาพ 2.73 ภาพแสดงการทดลองสอดเส้นถัก knit เข้าไปในช่องของวัสดุหลักที่ย้อมสี
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้วัสดุแข็งแรงมากขึ้น 2. แก้ปัญหาด้านผิวสัมผัสได้มากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้เวลาในการผลิตมาก

ตารางที่ 2.15 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 12



ภาพ 2.74 ภาพแสดงการพัฒนาเทคนิคการสอดไหมพรมลงไปในตัววัสดุหลัก
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ทำให้วัสดุแข็งแรงมากขึ้น 2. แก้ปัญหาด้านผิวสัมผัสได้มากขึ้น 3. มีสีสันทที่สวยงามมากขึ้น 4. มีมิติมากขึ้น	1. ใช้เวลาในการผลิตมาก

ตารางที่ 2.16 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 13





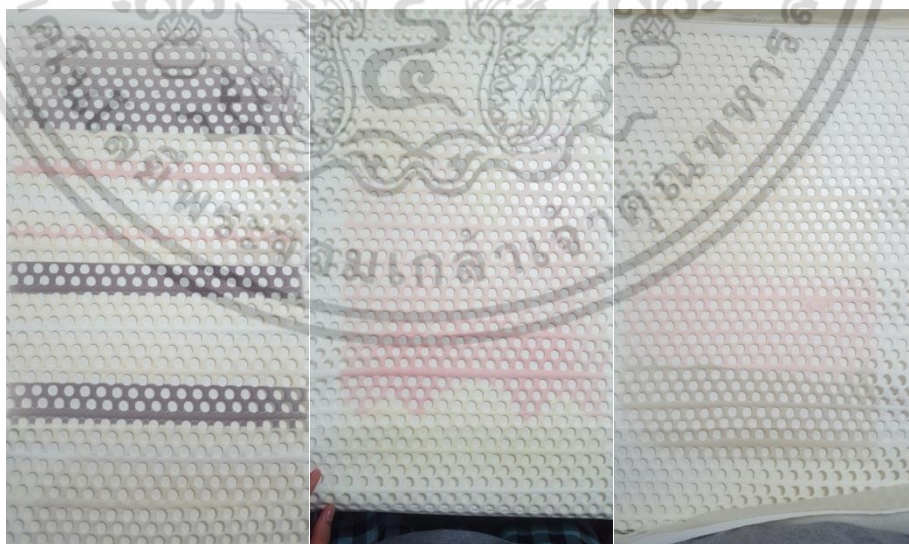
ภาพ 2.75 ภาพแสดงการพัฒนาเทคนิคการสอดไหมพรมลงไปในตัวหลัก
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้วัสดุแข็งแรงมากขึ้น 2. แก้ปัญหาด้านผิวสัมผัสได้มากขึ้น 3. มีสีสันทที่สวยงามมากขึ้น 4. มีมิติมากขึ้น 5. มีลวดลายที่ซับซ้อนมากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้เวลาในการผลิตมาก

ตารางที่ 2.17 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 14



ภาพ 2.76 ภาพแสดงลวดลายด้วยความร้อนสำหรับนำไปถ่ายลายลงบนผ้า
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ



ภาพ 2.77 ภาพแสดงวัสดุหลักที่ได้หลังจากถ่ายลายด้วยความร้อน
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. มีสีสันทที่สวยงามมากขึ้น 2. ใช้เวลาในการผลิตมาก	1. เห็นลวดลายไม่ชัด

ตารางที่ 2.18 : ตารางแสดงข้อดีข้อเสียของการทดลอง 15



บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

3.1 แรงบันดาลใจในการออกแบบ

เสื้อผ้าที่ได้รับแรงบันดาลใจจาก ขนมหวานและไอศกรีม สีสนนน่ารักสดใสที่ทำให้รู้สึกสดชื่น เหมือนกับหญิงสาววัยรุ่นในช่วงเวลาพักผ่อน หรือไปเที่ยววันหยุดปะกับเพื่อนๆ ในวันหยุด



Okashi Loving

ภาพ 3.1 Mood Board แสดงข้อมูลแรงบันดาลใจ
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.2 การเลือกใช้สีในการออกแบบจากแรงบันดาลใจ

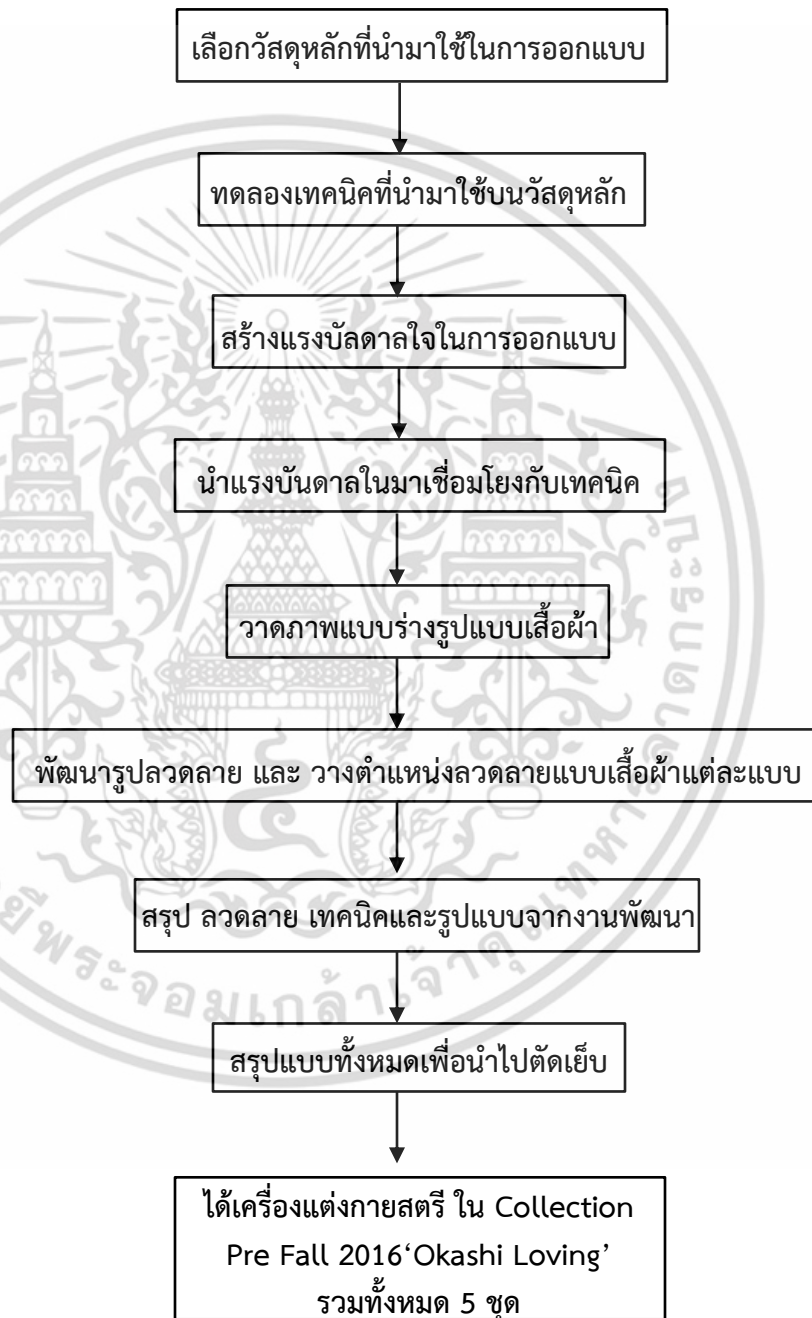
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้สีในการออกแบบนั้นได้เป็นส่วนหนึ่งของการ Concept “Okashi Loving” มาผสมผสานให้สอดคล้องกับแรงบันดาลใจที่นำมาใช้ในการออกแบบ

สีขาว	มาจาก น้ำแข็ง วิปครีม ผงไอซ์ซิ่ง
สีเหลือง	มาจาก เนื้อเค้ก ไอศกรีม วนิลา ขนมปิ้ง เนย
สีชมพูอ่อน	มาจาก ครีมสตอเบอรี่ ไอศกรีม
สีชมพูเข้ม	มาจาก สตอเบอรี่ เชอรี่ แยม
สีเทา	มาจาก ไอศกรีม ครีมเผือก
สีน้ำตาล	มาจาก ช็อกโกแลต พาย ขนมปิ้ง โคนไอศกรีม กาแฟ
สีดำ	มาจาก ดาร์กช็อกโกแลต ซอสช็อกโกแลต



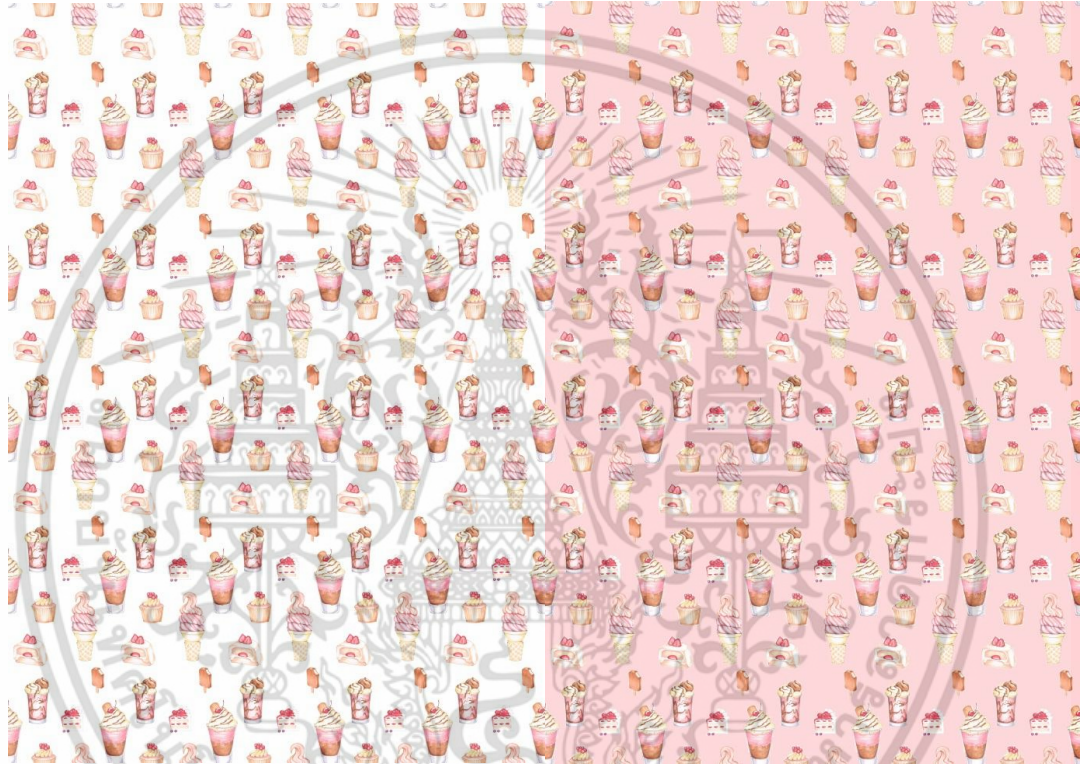
แผนผัง 3.1 แสดงขั้นตอนในการออกแบบ



3.3 การพัฒนาเทคนิคบนวัสดุหลัก

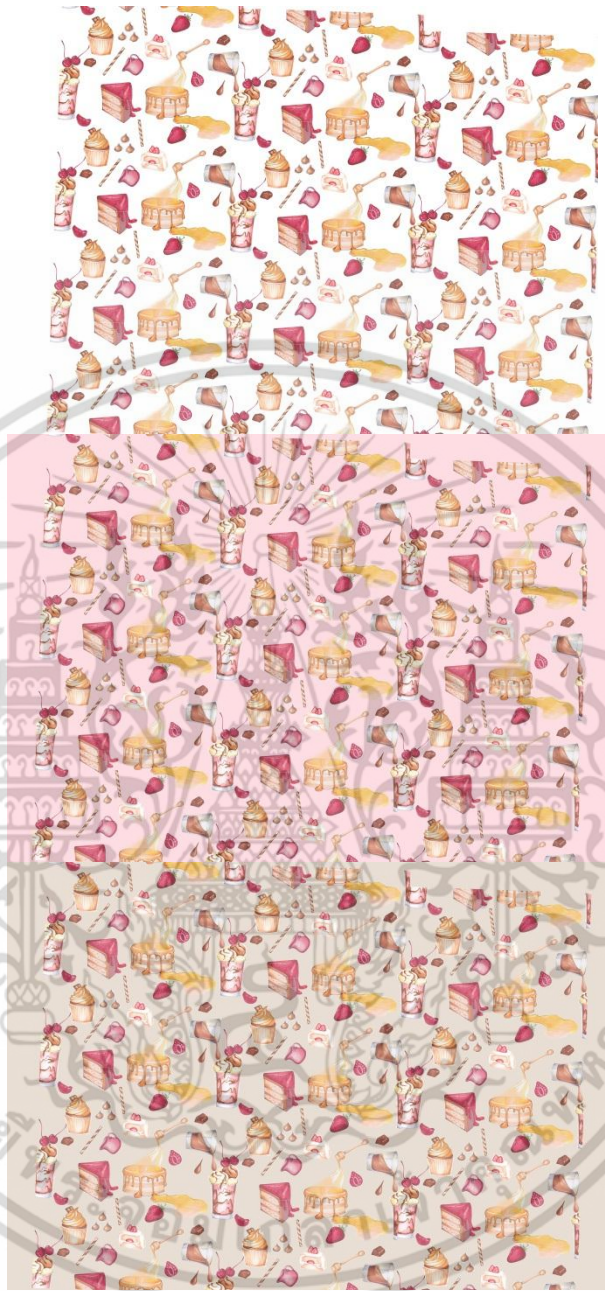
จากการทดลองเทคนิคต่างๆบนวัสดุหลักจึงเลือกมาก 2 เทคนิค เพื่อพัฒนาต่อได้แก่

1. การสอดเส้นไหมลงในช่องของวัสดุหลัก
2. การถ่ายลายด้วยความร้อน



ภาพ 3.2 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
3. มีสีสันทึบสวยงามมากขึ้น	1. ลายยังดูง่ายเกินไป
4. มีลวดลายที่แสดงถึงแรงบันดาลใจได้มากขึ้น	



ภาพ 3.3 ภาพแสดงการพัฒนาความลวดลายสำหรับถ่ายลาย 2
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> มีสีเส้นที่สวยงามมากขึ้น มีลวดลายที่แสดงถึงแรงบันดาลใจได้มากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> ลายยังคงดูง่ายเกินไป เมื่อนำลายมาต่อกันทำให้ลายซ้ำกันและไม่สวยงาม



ภาพ 3.4 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย3
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. มีสีสันทที่สวยงามมากขึ้น 2. มีลวดลายที่แสดงถึงแรงบันดาลใจได้	1. เมื่อนำลายมาต่อกันทำให้ลายซ้ำกันและไม่สวยงาม





ภาพ 3.5 ภาพแสดงการพัฒนาลวดลายสำหรับถ่ายลาย 4
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีสีสันที่สวยงามมากขึ้น 2. มีลวดลายที่แสดงถึงแรงบันดาลใจได้มากขึ้น 3. เมื่อถ่ายความร้อนลงบนผ้าแล้ว นำมาตัดเป็นผลิตภัณฑ์ลายไม่ซ้อนกันเกินไป 	

3.4 แบบร่างและการพัฒนาแบบ



ภาพ 3.6 ภาพแสดงแบบร่างเสื้อผ้าสตรี
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ



ภาพ 3.7 ภาพแสดงแบบร่างและการพัฒนาการออกแบบเสื้อผ้าสตรี
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5 การออกแบบผลิตภัณฑ์

วิเคราะห์รูปแบบของเสื้อผ้าสตรีที่เหมาะสมกับวัสดุ เทคนิค และ เทรนด์ Pre Fall 2016 จะต้องเป็นรูปแบบที่ผ้าไม่บาง พลิ้วจนเกินไป จะต้องเป็นรูปที่แบบผ้ามีความคงตัวอยู่เป็นทรง ไม่ต้องการความยืดหยุ่นมาก มีรูปแบบและการวางลายดังนี้



ภาพ 3.8 ภาพแสดงแบบร่างที่จะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5.1 สรุปแบบชุดที่ 1 ประกอบด้วย

1. เสื้อแขนกุด พิมพ์ลายและปกลูกบิด 1 ตัว
2. กระโปรงทรงตรง จากวัสดุหลักสีดำ โดยใช้เทคนิคการร้อยไหมพรม และ ดิ้นเงิน 1 ตัว
3. เสื้อคลุมแขนยาว จากวัสดุหลัก สีดำ โดยใช้เทคนิคการร้อยไหมพรม และ ดิ้นเงิน 1 ตัว



ภาพ 3.9 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 1
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5.2 สรุบบนชุดที่ 2 ประกอบด้วย

1. เสื้อเชิ้ต แขนกุด 1 ตัว จากวัสดุหลัก โดยใช้เทคนิคการร้อยไหมพรมที่ขอบ
แขนเสื้อ กระเป๋ และ ปก
2. กระโปรงทรงกระสอบ มีระบายด้านล่าง 1 ตัว จากวัสดุหลักสีขาว โดยใช้
เทคนิคการร้อยไหมพรม และการถ่ายลายด้วยความร้อนลงบนซับใน



ภาพ 3.10 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 2
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5.3 สรุบบนชุดที่ 3 ประกอบด้วย

1. เสื้อแขนกุดคอตั้ง 1 ตัว จากวัสดุหลัก โดยใช้เทคนิคการร้อยไหมพรม
2. กระโปรงทรงกระสอบ มีระบายด้านล่าง 1 ตัว จากวัสดุหลักสีขาว โดยใช้เทคนิคการร้อยไหมพรม และการถ่ายลายด้วยความร้อนลงบนซับใน



ภาพ 3.11 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 3
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5.4 สรุบบนชุดที่ 4 ประกอบด้วย

1. เสื้อแขนกุด 1 ตัว จากวัสดุหลัก โดยใช้เทคนิคการถ่ายลายด้วยความร้อน
2. กางเกงขาวยาว 1 ตัว โดยใช้ เทคนิคการถ่ายลายด้วยความร้อน
3. กระโปรงทวิตส์สั้น 1 ตัว จากวัสดุหลัก โดยใช้เทคนิค ร้อยไหมพรม



ภาพ 3.12 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 4
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

3.5.5 สรุบบนชุดที่ 5 ประกอบด้วย

1. เสื้อแขนสั้นมีระบายที่เอว 1 ตัว จากวัสดุหลัก โดยใช้เทคนิคการถ่ายลายด้วยความร้อน และการร้อยไหม
2. กางเกงขาวยาว 1 ตัว จากวัสดุหลักโดยใช้เทคนิคการร้อยไหม และ ใช้เทคนิคการถ่ายลายด้วยความร้อนบนซับใน



ภาพ 3.13 ภาพแสดงแบบร่าง ชุดที่ 5
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

บทที่ 4

การนำเสนอผลงาน

4.1 แผนนำเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด

ในขั้นตอนการนำเสนอผลงานขั้นตอนสุดท้าย เป็นการแก้ไขปรับปรุงจากการออกแบบในขั้นตอนแบบร่าง ได้แก้ไขและเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. จุดประสงค์

- เพื่อลดขยะในระบบอุตสาหกรรม
- ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- กระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขตการศึกษา

ออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีสั้น 1 ตัว
- เสื้อคลุมแขนยาว 1 ตัว
- กระเป๋าถือ 1 ใบ

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบยาว 1 ตัว

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขาสั้น 1 ตัว

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบสั้น 1 ตัว
- กางเกงขายาว 1 ตัว
- กระเป๋า Tote bag 1 ใบ

ชุดที่ 5 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีแบบมีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขายาว 1 ตัว

4.1.1 ชุดที่ 1



ภาพ 4.1 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 1
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

เสื้อสตรีไม่มีแขน	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
ผ้าไหมสเปน	1	89	เมตร	89
ค่า ถ่ายลายด้วยความร้อน	1/2	50	เมตร	50
กระดุม	1	7	เม็ด	7
ค่าตัดเย็บ	1	300	ตัว	300
ลูกบิด	2	35	ลูก	70

= 516 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(516 + 30\%) \times 3 = 2012$ บาท

กระโปรง	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	3	80	ม้วน	240
ผ้าสำหรับทำساب	1	40	เมตร	40
ค่าตัดเย็บ	1	300	ตัว	300

= 580 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(580 + 30\%) \times 3 = 2262$ บาท

เสื้อคลุม	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	3	80	ม้วน	240
ผ้าสำหรับทำساب	1	40	เมตร	40
ค่าตัดเย็บ	1	600	ตัว	600

= 880 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(880 + 30\%) \times 3 = 3,432$ บาท

กระเป๋าลือ	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	1/2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	1	80	ม้วน	80
ซีปทอง	1	20	ชิ้น	20
ค่าตัดเย็บ	1	100	ใบ	100

= 200 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(200 + 30\%) \times 3 = 780$ บาท

4.1.2 ชุดที่ 2



ภาพ 4.2 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 2
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

กระโปรงสตรี	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	2	80	ม้วน	80
ชิปซ้อน	1	20	ชิ้น	20
ผ้าซับใน	1	35	เมตร	35
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	1	100	เมตร	100
ค่าตัดเย็บ	1	500	ตัว	500

= 735 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(735 + 30\%) \times 3 = 2,975$ บาท

วัสดุไม่มีแขน	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	2	80	ม้วน	160
ค่าตัดเย็บ	1	500	ตัว	500
ตะขอ	1	20	แผง	20

= 680 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(680 + 30\%) \times 3 = 2,652$ บาท



4.1.3 ชุดที่ 3



ภาพ 4.3 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 3
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

เสื้อสตรีไม่มีแขน	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	1	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	3	80	ม้วน	240
ค่าตัดเย็บ	1	500	ตัว	500
ตะขอ	1	20	แผง	20

= 760 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(760 + 30\%) \times 3 = 2,964$ บาท

กางเกงสตรีขาสั้น	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
ผ้า Galaxy	2	100	เมตร	200
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	1	50	50 x 50 cm	50
ซีปซ็อน	1	20	ชิ้น	20
ค่าตัดเย็บ	1	500	ตัว	500

= 770 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(770 + 30\%) \times 3 = 2,310$ บาท

กระเป๋าสถือ	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	½	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	1	80	ม้วน	80
ซีปทอง	1	20	ชิ้น	20
ค่าตัดเย็บ	1	100	ใบ	100

= 200 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(200 + 30\%) \times 3 = 780$ บาท

4.1.4 ชุดที่ 4



ภาพ 4.4 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 4
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

เสื้อสตรีไม่มีแขน	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	1	-	เมตร	-
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	1	100	เมตร	100
ค่าตัดเย็บ	1	300	ตัว	300
กระดุม	1	7	แผง	7

= 407 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(407 + 30\%) \times 3 = 1,587$ บาท

กางเกงสตรีขายาว	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
ผ้า Hanako	2	100	เมตร	200
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	2	100	เมตร	200
ชิปช้อน	1	20	ชิ้น	20
ค่าตัดเย็บ	1	400	ตัว	400

= 820 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(820 + 30\%) \times 3 = 3,198$ บาท

กระโปรงสตรีแบบสั้น	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	100	เมตร	200
ไหมพรม cotton	3	80	ม้วน	240
ชิปช้อน	1	20	ชิ้น	20
ค่าตัดเย็บ	1	300	ตัว	300

= 760 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(760 + 30\%) \times 3 = 2,964$ บาท

กระเป๋าสถือ	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	1/2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	1	80	ม้วน	80
ค่าตัดเย็บ	1	100	ใบ	100

= 180 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(180 + 30\%) \times 3 = 702$ บาท

4.1.5 ชุดที่ 5



ภาพ 4.5 ภาพแสดงผลงานชุดที่ 5
ที่มา : แฟ้มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

กางเกงสตรีชายาว	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	2	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	4	80	ม้วน	320
ชิปช้อน	1	20	ชิ้น	20
ผ้าซับใน	1	35	เมตร	35
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	1	100	เมตร	100
ค่าตัดเย็บ	1	600	ตัว	600

= 1,075 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(1,075 + 30\%) \times 3 = 4,192$ บาท

กางเกงสตรีชายาว	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	หน่วย	รวม
วัสดุหลัก	1	-	เมตร	-
ไหมพรม cotton	2	80	ม้วน	160
ซีปซ็อน	1	20	ชิ้น	20
ผ้า Hanako	1	100	เมตร	100
ค่าถ่ายลายด้วยความร้อน	1	100	เมตร	100
ค่าตัดเย็บ	1	500	ตัว	500

= 1,397 บาท

เมื่อได้ต้นทุนการผลิตจำนวน บาทแล้ว นำมาเพิ่มค่า Overhead 30% และเพิ่มค่า Mark up จำนวน 3 เท่า ดังนั้นจึงประเมินราคาขายขั้นต่ำได้ที่ $(1,397 + 30\%) \times 3 = 5,450$ บาท

4.2 การนำเสนอและจัดแสดงผลงานชิ้นสุดท้าย



ภาพ 4.6 ภาพรวมของการนำเสนอและจัดแสดงผลงานชิ้นสุดท้าย
ที่มา : เพิ่มภาพส่วนตัวของผู้จัดทำ

บทที่ 5

บทสรุปผลการออกแบบ

5.1 สรุปผลการออกแบบ

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีด้วยผ้าที่เหลือจากเครื่อง ULTRA SONIC SEWING MACHINE มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหาในการนำวัสดุเหลือใช้มาพัฒนาเป็นเครื่องแต่งกายสตรีที่มีความน่าสนใจ ทันสมัย น่าสวมใส่ เพื่อทำการทดลองออกแบบ รูปแบบ ลวดลาย สี สัน วิธีการที่เหมาะสมสำหรับวัสดุชนิดนี้ ทั้งในแง่การผลิตและตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค และ เพื่อออกแบบลวดลาย และสี สัน มาถ่ายทอดลงบนวัสดุหลัก โดยมี ขนมหวาน เด็ก และ ไอศกรีม เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ

จากการค้นคว้าหาข้อมูล สามารถสรุปขอบเขตการออกแบบของโครงการได้ ดังนี้

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีสั้น 1 ตัว
- เสื้อคลุมแขนยาว 1 ตัว
- กระเป๋าถือ 1 ใบ

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบยาว 1 ตัว

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขาสั้น 1 ตัว

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีไม่มีแขน 1 ตัว
- กระโปรงสตรีแบบสั้น 1 ตัว
- กางเกงขายาว 1 ตัว
- กระเป๋า Tote bag 1 ใบ

ชุดที่ 5 ประกอบด้วย

- เสื้อสตรีแบบมีแขน 1 ตัว
- กางเกงสตรีขายาว 1 ตัว

จากขอบเขตดังกล่าว ผู้วิจัยได้ออกแบบสร้างสรรค์ลวดลายและรูปแบบของชุดสตรีในคอลเลกชัน Okashi Loving โดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากขนมหวานที่มีสีสันสดใส ด้วยวัสดุเหลือใช้จากเครื่อง Ultrasonic sewing machine โดยใช้เทคนิคการสอดเส้นไหมพรม cotton และการถ่ายลายด้วยความร้อน (Heat-transfer) ลงบนผืนผ้า ทำให้เกิดลวดลายที่น่าสนใจ นำลายมาจัดวางตำแหน่งลงบนเสื้อผ้าสตรี จากนั้นจึงพัฒนาแบบและสรุบบรร่างขั้นสุดท้าย เพื่อนำไปผลิตเป็นผลงานจริง

5.2 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

การพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการออกแบบนั้นสามารถพัฒนาต่อไปเพื่อต่อยอดในอนาคตได้ สีสันและลวดลายที่นำมาใช้ ควรจะเข้ากับกลุ่มลูกค้าหลายสไตล์ได้มากกว่านี้เพื่อส่งเสริมการขายในอนาคต ควรหากระบวนการผลิตที่ลดระยะเวลาได้มากกว่านี้

5.3 ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

5.3.1 การทดลองยังสามารถมีได้มากกว่านี้ เพื่อนำไปพัฒนาให้ก้าวกระโดดได้

5.3.2 วัสดุนำมาใช้ในการออกแบบจริง ไม่จำเป็นจะต้องเป็นเศษเหลือก็ได้ แม้แรงบันดาลใจในตอนแรกจะมาจากเศษเหลือ เพราะจะทำให้งานดูราคาถูกลง ดูไม่แพงและสวยเท่าที่ควร

5.3.3 จากการทดลองที่ทำมา วัสดุดังกล่าวสามารถนำไปทำกระเป๋าได้ จะกระตุ้นตลาดและการขายได้มากกว่า

บรรณานุกรม

ทฤษฎีสี่. ม.ป.ป. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

http://www.math.cmru.ac.th/web56/option/doc_document/1378538114.pdf

หัตถยา ลัทธศักดิ์ศรี. 2549. “โครงการออกแบบกระเป๋าสตริด้วยวิธีการออกแบบลายผ้าจากสี

ทาเล็บเหลือใช้จากระบบ อุตสาหกรรมให้กับแบรนด์ Kloset Etcetera”.

(วิทยานิพนธ์)0สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม,

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์,0สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ชลิตา วรหิรัญ. 2553. “โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีโดยใช้เส้นใย eco polyester

จากขวดพลาสติก Polyethelene Terephthlate (PET) เป็นวัสดุหลักในการถักด้วยเทคนิค

เมคราเม่ ให้กับตราสินค้า CC DOUBLE O”. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.



ภาคผนวก

บริษัท แฟชั่น ซิตี้ จำกัด

รายละเอียด : จำหน่าย อะไหล่ เครื่องประดับ สำหรับเด็ก
สถานที่ : 19/9 สามวาตะวันตก คลองสามวา กทม. 10510
โทร : 02-915-8043

ร้าน Banana

รายละเอียด : จำหน่าย อะไหล่ เครื่องประดับ สำหรับเด็ก
สถานที่ : ตลาดสำเพ็ง
โทร : 02-222-3711

ร้านฮง

รายละเอียด : อุปกรณ์สำหรับตกแต่งเสื้อผ้า เพชรตกแต่ง เพชรรีด
สถานที่ : ตลาดสำเพ็ง
โทร : 02-622-8889

คุณมล

รายละเอียด : ช่างตัดเย็บ ทำแพทเทิร์น
สถานที่ : ถนนร่มเกล้า
โทร : 089-913-2373



ประวัติการศึกษา

ชื่อ นางสาว สุพิชญา ศรีสุวรรณ

วุฒิการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเพ็ญสมิทธ์

ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ๒

ระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

224/4 ม.สราญสิริรามอินทรา ถ.ปัญญาอินทรา แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กทม 10510

โทร : 098-830-9802

E-mail : blu-bel.y@windowslive.com

