

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษสไตล์สตรีทญี่ปุ่นแบรนด์ Traps
โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคมัดย้อมญี่ปุ่น

Men's wear design for japanese street style's apply for SHIBORI tie&dry fabric



T116638

นางสาว จิตกานันท์ จาตุรันต์วณิชย์



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 116638
วัน,เดือน,ปี 10 ส.ย. 2554



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2552 - 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

รองศาสตราจารย์บุญสนอง รัตนสุนทรากุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. อุไรวรรณ ภารดี (ปิตินธิยากุล)

อาจารย์ จารุพัชร อาชวะสมิต

อาจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง

อาจารย์ ศักดิ์จิระ เวียงเก่า

อาจารย์ กมลศิริ ใจชื่น

อาจารย์ ปาณसार สุขสงวน

ประธานคณะกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
ปาณसार สุขสงวน

อ. ปาณसार สุขสงวน

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ

สไตล์สตรีทญี่ปุ่นแบรนด์ Traps

โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคมัดย้อมญี่ปุ่น

Men's wear design for japanese street style's apply for

SHIBORI tie&dry fabric

นักศึกษา

นางสาว จิตภานันท์ จาตุรันต์วัฒน์

รหัสประจำตัว

48020154

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา

การออกแบบสิ่งทอ

ปีการศึกษา

2552-2553

บทคัดย่อ

การแต่งกายสตรีท (Street fashion) เป็นวัฒนธรรมกลุ่มย่อยของคนในสังคมเมืองใหญ่ที่มักจะแตกต่างจากวัฒนธรรมกระแสหลักอย่างสิ้นเชิง ทางเอเชียประเทศที่เป็นผู้นำแฟชั่นที่ทั่วโลกมีการยอมรับคือญี่ปุ่น สตรีทญี่ปุ่น (Japanese street fashion) ก็มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับมุมมองและสไตล์ในการแต่งตัวแต่ละที่เป็นเอกลักษณ์คือรูปแบบที่ยังคงความเป็นญี่ปุ่น

การเลือกสรรวิธีการ ที่ทำให้ลวดลายผ้ามีมิติที่น่าสนใจ โดยการเลือกเทคนิคการมัดย้อมแบบชิโบริ (Shibori) มาประยุกต์ให้เข้ากับการสกรีนลายพื้นเมืองอเมริกัน เป็นการผสมผสานให้เกิดลวดลายและความแปลกใหม่ ดังนี้

1. การมัดย้อมด้วยวิธีการพันหลัก Bomaki Murakumo (โอบากิ มุระกุโม) คือการนำผ้ามาพันกับท่อพีวีซี แล้วรูดให้แน่น กับ การมัดย้อมด้วยวิธีการ พับ-เย็บ Ori-Nui Shibori (โอริน นูอิ ชิโบริ) การเย็บแล้วรูดผ้า ทำให้เกิดผ้าที่ได้เป็นจีบทบของผ้า ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีนด้วยสีน้ำ

2. การมัดย้อมด้วยวิธี Itajime and origami shibori คือการนำวิธีการพับกระดาษมาผสมผสานกับการใช้ตัวหนีบให้เกิดลวดลายที่คมชัดมากขึ้น ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีนสีลอย และการจุ่มย้อมไล่สี

3. การจุ่มย้อมไล่สี ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน ดิสชาร์ต

4. การพิมพ์สกรีนดิสชาร์ต ซ้อนทับกับการสกรีนสีน้ำ ทำให้เกิดลายหล่อมล้า คู่มิติดมาก

ขึ้น

5. การพิมพ์สกรีนดิสชาร์ต กับการย้อมสีทับ ทำให้เกิดความแตกต่างของสีบนเนื้อผ้ากับ ลายพิมพ์ดิสชาร์ต

6. การพิมพ์สกรีนดิสชาร์ต โดยผ่านความร้อนกับไม่ผ่านความร้อน ทำให้เกิดการกัดสีที่แตกต่างกัน ทำให้สีที่ได้ขึ้นอยู่กับเนื้อผ้าที่นำมาดิสชาร์ต

วัสดุที่ใช้จะเลือกเนื้อผ้ามีลักษณะความเป็นญี่ปุ่น ซึ่งจะมีลักษณะทางด้านลวดลาย เนื้อผ้าที่

ใส่ง่ายเหมาะกับสภาพอากาศเมืองไทย ผ้าฝ้าย และผ้าฝ้ายยืด 100% เพื่อจะได้เหมาะกับการมัดย้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบทั้งหมดต้องสามารถนำมาเชื่อมด้วยเทคนิคซีโบริดได้ เพื่อให้
เกิดลวดลายได้ ชัดเจน โทนมสีที่นำมาใช้ คือ สีขาว สีดำ สีครีม และสีกรมท่า ซึ่งอิงตามแนวโน้มการ
แต่งกายฤดูหนาวปี 2010 แนวทาง South Folk

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับการผลิตสินค้าของร้าน แบรินด์ Traps ให้มี
ความหลากหลายไม่ซ้ำกับการมัดย้อมต่างๆ ไปตามท้องตลาด สร้างความแปลกใหม่และเป็นที่น่าสนใจ
จึงดูถูกลูกค้ามากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ สำเร็จลงได้ด้วยดี และได้รับการอนุเคราะห์ในข้อมูลต่างๆ เป็นอย่างดี

- ขอกราบขอบพระคุณอย่างเหลือล้น ป้าป๊า มาม๊าและ คุณยายที่เคารพรักอย่างยิ่งของข้าพเจ้า สำหรับคำแนะนำดีๆและการสนับสนุนต่างๆที่ทำให้ข้าพเจ้าเดินทางสำเร็จมาถึงจุดนี้

- ขอขอบพระคุณ อ.ป้าณสาร สุขสงวน อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยให้คำแนะนำดีๆ และแนวทางการแก้ไขปัญหาแก่ข้าพเจ้ามาโดยตลอด

- ขอขอบพระคุณ อ.ผ่องศรี อ.ศักดิ์จิระ อ.อุไรวรรณ อ.จารุพัชร สำหรับคำปรึกษา และ ข้อเสนอแนะ

แก่ข้าพเจ้ามาโดยตลอด

- ขอขอบพระคุณ ร้านแทรป (Traps) ที่เทพเป ที่คอยให้คำแนะนำดีๆ และ ความอนุเคราะห์สิ่งของต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

- ขอขอบพระคุณป้าเล็ก และป้าใหญ่ ร้านตัดเสื้อได้สะพานพระขนองห้องเบอร์ 35 ที่ตัดเสื้อผ้าให้อย่างเรียบร้อยและ ถักคิ่วให้จนทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

- ขอขอบพระคุณร้านเดอะปรีนที่ตัดกางเกงให้เรียบร้อยสวยงาม

- ขอขอบพระคุณพี่ๆห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมที่ช่วยเก็บกระเป๋าดังค์ให้ระหว่างหาข้อมูล

- ขอขอบพระคุณ ห้องสมุดสถาบันพัฒนาสิ่งทอ ที่คอยดูแลและช่วยเหลือในการหาข้อมูลมา

โดยตลอด

- ขอขอบพระคุณพี่ๆ ปูนอินทรีที่อนุเคราะห์ยืมสถานที่ในการถ่ายแฟชั่น

- ขอขอบคุณเพื่อนๆ แก๊งสำราญ ชำนาญเทียวทุกๆ คนที่คอยให้กำลังใจและคำปรึกษาในทุกๆเรื่องแก่ข้าพเจ้า

- ขอขอบคุณเพื่อนๆ ไอดีทุกๆคนที่อยู่ร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมา 5 ปี

- ขอขอบคุณ น้องบิลน้องตึก น้องแพทที่ออก ที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือพี่มาโดย

ตลอด

- ขอขอบคุณ น้องรหัสทุกๆคนที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือพี่มาโดยเสมอ

นางสาว จิตภานันท์ จาตุรันต์วัฒน์ชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์.....	I
บทคัดย่อ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
.....	XII
สารบัญตาราง.....	XIII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 ความสำคัญของโครงการ.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	4
1.4 ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	5
1.5 ความเป็นไปได้ของโครงการ.....	6
1.6 ขอบเขตของโครงการ.....	7
1.7 แนวทางการศึกษาวิจัย.....	8
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 การค้นคว้า และสรุปผลข้อมูล	
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ Traps.....	10
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท.....	10
2.1.2 นโยบายและแนวคิดในการออกแบบ.....	10
2.1.3 ข้อมูลการตลาด.....	10
2.1.3.1 เครื่องหมายการค้า.....	10
2.1.3.2 ตำแหน่งการตลาด.....	11
2.1.3.3 สถานที่จัดจำหน่าย.....	11
2.1.3.4 กลุ่มเป้าหมาย.....	12
2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์บริษัท.....	
2.1.4.1 รูปแบบชุดสุขภาพบุรุษที่ผลิตเพื่อจัดจำหน่าย.....	12
2.1.4.2 ราคาของชุดสุขภาพบุรุษในรูปแบบต่างๆ.....	13
2.1.4.3 สัดส่วนการผลิต.....	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค.....	
2.2.1 ข้อมูลด้านกายภาพ.....	14
2.2.2 พฤติกรรมด้านการซื้อขาย.....	15
2.2.3 พฤติกรรมด้านการใช้งาน.....	15
2.2.4 แนวโน้มการแต่งกาย (Trend).....	15
2.2.5 แนวโน้มสีสันทัน (Fashion Color Trend).....	20
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ.....	
2.3.1 ประวัติความเป็นมาของการมัดย้อมชิโบริ (Shibori).....	22
2.3.2 เทคนิคการมัดย้อมต่างๆของชิโบริ (Shibori).....	23
2.3.3 รูปแบบลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน (Native American).....	29
2.3.4 รูปแบบลวดลายคามง (Kamon).....	30
2.3.5 รูปแบบของเสื้อผ้าในแนวสตรีท.....	31
2.3.6 รูปแบบเสื้อคลุมในลักษณะต่างๆ (Cardigan).....	32
2.3.7 รูปแบบปกเสื้อเชิ้ตในลักษณะต่างๆ.....	33
2.3.8 รูปแบบกระเป๋าลูกโป่งในลักษณะต่างๆ.....	34
2.3.9 รูปแบบผ้าพันคอในลักษณะต่างๆ.....	35
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคในการสร้างสรรค์ลวดลายด้วยกรรมวิธีต่างๆ.....	
2.4.1 เทคนิคการมัดย้อม.....	36
2.4.2 เทคนิคการพิมพ์สกรีน.....	57
2.4.3 เทคนิคการฟีดสกรีนแบบพิเศษ (Discharge).....	69
2.4.4 เทคนิคการทำผ้าบาติก.....	70
2.4.5 ทฤษฎีสี.....	72
2.4.6 จิตวิทยาสี.....	75
2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ.....	
2.5.1 เส้นใยธรรมชาติ.....	76
2.5.1.1 ผ้าฝ้าย.....	76
2.5.1.2 ฝ้ายชนิด Cotton 100%.....	76
2.5.2 เส้นใยสังเคราะห์.....	78
2.5.2.1 ผ้าโพลีเอสเตอร์.....	78
2.5.2.2 ผ้าผสมเส้นใย.....	78
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต.....	
2.6.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายบนพื้นผ้า.....	79
2.6.2 ศิลปะการต่อผ้า (Patch Work).....	94
2.6.3 การผลิตเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม.....	96
2.7 สรุปแนวทางในการออกแบบ.....	99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ.....	
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	104
3.2 การออกแบบและทดลองเทคนิคบนพื้นผ้า.....	108
3.3 สรุปผลการออกแบบ.....	114
บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ.....	
4.1 รายละเอียดผลิตภัณฑ์ และ การประเมินราคาต้นทุน.....	115
4.2 ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ.....	131
4.3 นิตยสารแฟชั่น.....	139
บทที่ 5 บทสรุป.....	
สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ.....	170
บรรณานุกรม	

ผนวก

ประวัติการศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงภาพรูปแบบการแต่งตัวแนวสตรีทของแต่ละประเทศ.....	2
2 แสดงเทคนิคการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น(Shibori).....	2
3 แสดงเครื่องหมายการค้า ของแบรนด์ Traps.....	10
4 แสดงตัวอย่างร้านที่ สวนลุมไนท์บาร์ซาร์.....	11
5 แสดงตัวอย่างสินค้าอย่างแบรนด์ Traps.....	12
6 แสดงกลุ่มเป้าหมาย.....	14
7 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (POPULAR APPEAL).....	16
8 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (LIGHT TECH).....	17
9 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (SOUTHER FLOK).....	18
10 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (ODE TO NATURE).....	19
11 แสดง Fashion Color Trend Summer 2010.....	20
12 แสดง Fashion color trend Fall / Winter 2010.....	21
13 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำชิโบริ (Shibori).....	23
14 แสดงภาพ เทคนิค Miura Shibori.....	24
15 แสดงเทคนิค Arashi Shibori.....	25
16 แสดงเทคนิค Kumo Shibori.....	26
17 แสดงเทคนิค Ori Nui Shibori.....	27
18 แสดงเทคนิค Midori & Suji Shibori.....	28
19 ลวดลายชนพื้นเมืองอเมริกัน (Native American).....	29
20 ลวดลายคามง (Kamon).....	30
21 เสื้อผ้าในแนวสตรีท (Street Fashion).....	31
22 รูปแบบเสื้อคลุมในลักษณะต่างๆ (Cardigan).....	32
23 ปกเสื้อในลักษณะต่างๆ.....	33
24 กระเป๋าสะพายแบบซิปปิด-เปิด ไม่มีหูหิ้ว.....	34
25 กระเป๋าสะพายข้างไม่มีหูหิ้ว.....	34
26 กระเป๋าสะพายข้าง มีหูหิ้ว.....	34
27 ผ้าพันคอในลักษณะต่างๆ.....	35
28 อุปกรณ์การทำผ้ามัดย้อม.....	44
29 วิธีนำผ้าไหมมาม้วนโดยม้วนจากริมหรือปลายผ้าทั้ง 2 ด้าน เข้าหากันและมาบรรจบกันที่กึ่งกลางผืนผ้า.....	44
30 แสดงวิธีการม้วนผ้า.....	45
31 แสดงรูปภาพการบิดผ้าให้เป็นเกลียว.....	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

32	พันผ้าที่บิดเป็นเกลียวโดยจุดเริ่มต้นให้ยางรัด.....	46
33	การเพนท์สีลงไปในผ้าได้เลย.....	46
34	แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบบิดเกลียว (Arashi Art On Fabric By Twisting).....	47
35	อุปกรณ์ในการทำ อาราชิ (Arashi).....	47
36	การเย็บผ้าใหม่ให้รัดแน่นกับท่อ.....	48
37	บีบอัดผ้าใหม่ที่ปกคลุมท่อ PVC ใ้ยางรัด (Rubber Bands) ส่วนท้ายให้แน่น	48
38	แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบ พันหลัก.....	49
39	พับผ้ากลับไป-มา.....	49
40	วางท่อ PVC ตามแนวเฉียงของผ้าแล้วเริ่มม้วนผ้าตามแนวเฉียงให้แน่น.....	50
41	การพันเส้นด้ายรอบท่อ.....	50
42	แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบการพับ (Arashi Art On Fabric By Folding)	51
43	วิธีการมัดผ้าแบบไขว้ และผลจากการมัดไขว้.....	51
44	วิธีการมัดแบบทียบ และผลจากการมัดแบบทียบ.....	52
45	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “เส้นตรง”.....	52
46	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “ซิกแซก”.....	53
47	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม”.....	53
48	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม” อันเกิดจากการพับ และมัดรูปทรงสามเหลี่ยม.....	54
49	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม” ในลักษณะการพับแนวทแยงมุม.....	54
50	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม” อันเกิดจากการพับ และหนีบจับรูปสามเหลี่ยม.....	55
51	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “สี่เหลี่ยม” วิธีที่ 1.....	55
52	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “สี่เหลี่ยม” วิธีที่ 2.....	56
53	พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “สี่เหลี่ยม” วิธีที่ 3.....	56
54	การเลือกใช้กรอบไม้ (Wood Frame).....	58
55	การเลือกใช้กรอบอะลูมิเนียม (Aluminium Frame).....	58
56	แสดงลักษณะยางปาดสกรีน (Squeegee).....	59
57	แสดงลักษณะยางปาดสี่เหลี่ยม.....	60
58	แสดงลักษณะยางปาดสี่เหลี่ยมลบมุม.....	60
59	แสดงลักษณะยางปาดแหลมข้างเดียว.....	60
60	แสดงลักษณะยางปาดตัววี.....	61
61	แสดงลักษณะยางปาดรูปตัวยู.....	61
62	ขั้นตอนการซึงด้วยมือติดกับเฟรม.....	61
63	สเปรย์ขาว.....	68
64	ภาพถ่ายจุด.....	79

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

65 ภาพลายจุด.....	80
66 ภาพลายเส้น.....	80
67 ภาพลายเส้น.....	81
68 ภาพรูปร่างแบบที่ 1.....	81
69 ภาพรูปร่างแบบที่ 2.....	82
70 ลวดลายธรรมชาติ.....	83
71 ลวดลายเรขาคณิต.....	84
72 ลวดลายขนาดจิ๋ว.....	84
73 ลวดลายขนาดเล็ก (Small).....	85
74 ลวดลายขนาดกลาง (Medium).....	85
75 ลวดลายขนาดใหญ่.....	86
76 เปรียบเทียบลวดลายขนาดต่างๆ.....	86
77 ลวดลายแนวนอน.....	87
78 ลวดลายแนวตั้ง.....	88
79 ลวดลายซิกแซ็ก.....	88
80 ลวดลายเฉียง.....	88
81 ลวดลายหมากรุก.....	89
82 ลวดลายขั้นบันได.....	89
83 การต่อลายสี่เหลี่ยม.....	90
84 การต่อลายอิฐแนวตั้ง.....	91
85 การต่อลายสี่เหลี่ยมเพชร (Diamond).....	91
86 การต่อลายสามเหลี่ยม (Triangle).....	92
87 การต่อลายหกเหลี่ยม (Hexagon).....	92
88 การต่อลายรูปพัด (Scale).....	93
89 การต่อลายวงกลม (Circle).....	93
90 Traditional PatchWork.....	95
91 Cutting paper and Fabric Patches.....	95
92 Paper pieces.....	95
93 แสดงลวดลายที่เลือกจากการวิเคราะห์.....	99
94 แสดงการมัดย้อมโดยใช้เทคนิคคลอรีนกัดสี.....	100
95 แสดงการมัดย้อมเทคนิคชิโบริ.....	100
96 การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วพิมพ์สารกัดสี.....	101
97 การย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วสกรีนสีลอยทับ.....	101
98 การย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วสกรีนสีลอยทับ.....	102
99 การปิดด้วยเทียน แล้วมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori).....	102
100 แสดงแนวคิดรวมของโครงการ.....	104

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

101	แสดงแนวคิดรวมของโครงการ.....	104
102	นโยบายของร้าน Traps.....	105
103	แสดงที่จัดจำหน่าย.....	105
104	แสดงสินค้าภายในร้านและราคา.....	106
105	แสดงข้อมูลทางการตลาด.....	106
106	แสดงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย.....	107
107	แสดงการแต่งกายสตรีทแฟชั่นญี่ปุ่นที่มีการผสมผสานลวดลาย American motif.....	107
108	การนำชิโบริมาผสมผสานกับลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน.....	108
109	แสดงเทคนิคและการพัฒนาลวดลาย.....	108
110	แสดงเทคนิคและการพัฒนาลวดลาย.....	109
111	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เสื้อยัดสีดำ).....	109
112	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เสื้อยัดสีขาว).....	110
113	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เสื้อถักดำ).....	110
114	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เสื้อเชิ้ต).....	111
115	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (เสื้อคลุม).....	111
116	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (ผ้าพันคอ).....	112
117	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (กางเกงขาสั้น).....	112
118	แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (กางเกงยีนส์).....	113
119	แสดงภาพรวมการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	113
120	แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยัดสีดำ.....	115
121	แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยัดสีขาว.....	117
122	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของเสื้อยัดถักดำ.....	119
123	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของเสื้อเชิ้ต.....	121
124	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของเสื้อคลุม (Cardigan).....	123
125	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของผ้าพันคอ.....	125
126	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของกางเกงขาสั้น.....	127
127	แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของกางเกงยีนส์.....	129
128	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อคลุม (Cardigan).....	131
129	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอ.....	132
130	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อถักดำ.....	133
131	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อยัดสีขาว.....	134
132	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์กางเกงยีนส์.....	135
133	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์กางเกงขาสั้น.....	136
134	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อเชิ้ต.....	137
135	แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อยัดสีดำ.....	138

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงส่วนแบ่งกลุ่มอายุของกลุ่มเป้าหมาย.....	12
2 ราคาเสื้อยืดสีดำ.....	116
3 ราคาเสื้อยืดสีขาว.....	118
4 ราคาเสื้อกั๊ก.....	120
5 ราคาเสื้อเชิ้ต.....	122
6 ราคาเสื้อคลุม (Cardigan).....	124
7 ราคาผ้าพันคอ.....	126
8 ราคากางเกงขาสั้น.....	128
9 ราคากางเกงยีนส์.....	130



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ในยุคที่เศรษฐกิจถดถอยการทำงานค่าเป็นสิ่งที่ยากลำบาก แต่สิ่งที่ขาดไม่ได้คือปัจจัยสี่ เสื้อผ้าเป็นสิ่งที่ต้องสวมใส่ทุกวันซึ่งสามารถบ่งบอกถึงบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย รสนิยม ส่วนมาก เสื้อผ้าสุภาพสตรีจะมีให้เลือกมากกว่าเสื้อผ้าสุภาพบุรุษ ทำให้การแต่งตัวของสุภาพบุรุษมีทางเลือก ในการแต่งตัวน้อยเสื้อผ้าที่ใส่ทั่วไปจะเป็นเสื้อยืดและเสื้อเชิ้ตเป็นส่วนใหญ่ รูปแบบก็จะมีความแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศที่เปิดรับเทรนด์ (Trend) ต่างชาติ ดังจะเห็นได้จากปัจจุบันนี้กระแสการแต่งตัวตามแบบเกาหลี ญี่ปุ่น มีให้เห็นกันมากส่วนใหญ่จะเป็นการแต่งกายแนวสตรีท (Street fashion) มักพบเห็นได้ตามย่านวัยรุ่นต่างๆไป

การแต่งกายสตรีท (Street fashion) เป็นวัฒนธรรมกลุ่มย่อย ของคนในสังคมเมืองใหญ่ที่ มักจะแตกต่างจากวัฒนธรรมกระแสหลักอย่างสิ้นเชิง วัฒนธรรมสตรีทนั้นถูกหล่อหลอมขึ้นจาก อิทธิพลของศาสตร์หลายแขนง ทั้งกีฬาเอ็กซ์ตรีม (Extreme) อาทิสเก็ตบอร์ด (Sketch board) และ คนตรีอย่างเช่น ฮิปฮอป (Hip Hop) ร็อค (Rock) และพังค์ (Punk) รวมไปถึงศิลปะเช่น ลายกราฟิติ (Graffiti) การเต้นเบรคแดนซ์ (Break dance) และ การแสดงข้างถนน (Street Performance) ทาง เอเชียประเทศที่เป็นผู้นำแฟชั่นที่ทั่วโลกมีการยอมรับคือญี่ปุ่น สตรีทญี่ปุ่น (Japanese street - - fashion) ก็มีรูปลักษณะที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับมุมมองและสไตล์ในการแต่งตัวแต่สิ่งที่เป็น เอกลักษณะคือรูปลักษณะที่ยังคงความเป็นญี่ปุ่น เสื้อผ้าแนวสตรีทเป็นสิ่งที่สามารถใส่ได้ง่าย ร้าน Traps ก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำเสื้อผ้าแนวสตรีทญี่ปุ่น มีความเป็นเอกลักษณ์ ความแปลกใหม่ และ ยังคงความเป็นญี่ปุ่นให้ผู้พบเห็นทราบได้ทันที ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคในการมัดย้อมที่เป็นเอกลักษณ์ ของชาวญี่ปุ่น การสกรีน การปักเย็บ วัสดุเนื้อผ้าที่นำเข้ามาและเนื้อผ้าลวดลายในประเทศไทย เป็นที่ คึงคูดูกค้าทั้ง คนไทยและคนต่างชาติ จนไปถึงต่างประเทศ การนำลวดลายไทยมาประยุกต์ให้เข้า กับการมัดย้อมแบบญี่ปุ่นถือเป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆให้กับการออกแบบ สู่ถึงวัฒนธรรมในรูปแบบ ผสมผสานระหว่างไทยและญี่ปุ่นอีกทางหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

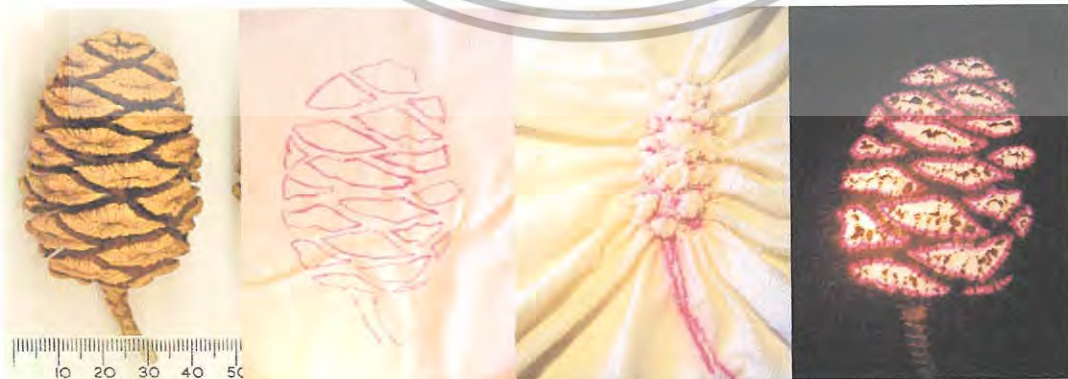


ภาพที่ 1 แสดงภาพรูปแบบการแต่งตัวแนวสตรีทของแต่ละประเทศ

การย้อมผ้าให้เกิดลวดลายต่างๆมีมากมายหลายวิธี ในประเทศไทยยังไม่มี ความชำนาญด้านการย้อมผ้าให้เกิดลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เสื้อผ้าที่เห็นได้ชัดว่าเป็นการมัดย้อมแบบไทยคือ ผ้าม่อฮ่อม, ผ้าชิ้นคราม ส่วนใหญ่แล้วการมัดย้อมได้อิทธิพลจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น การทำผ้าบาติกของประเทศอินโดเนเซีย, การมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori) เป็นต้น

ชิโบริ (Shibori) เป็นรูปแบบการย้อมผ้าให้เกิดลวดลายชนิดหนึ่งของประเทศญี่ปุ่น เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและในต่างประเทศ กระบวนการทำให้เกิดลวดลายต่างๆมีมากมายหลายวิธี เช่น การพัน-มัด การพับ การพันหลัก วิธีที่เป็นที่นิยมที่สุดคือการเย็บ ตะเข็บที่นิยมใช้คือ ดันตะลุย และ เย็บพัน เป็นต้น

การย้อมผ้าไม่ว่าด้วยวิธีการใด ทั้งที่เป็นของชนชาติไทยหรือชนชาติใดก็ตาม ล้วนแล้วแต่มีวิธีการที่คล้ายคลึงกัน สามารถนำมาปรับ หรือประยุกต์ใช้ด้วยกันได้ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการดำรงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาและกรรมวิธี ทั้งนี้เพื่อให้คนรุ่นหลังได้สืบทอดความรู้ต่างๆ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือเมื่อเราได้รับความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นไม่ว่าจะมาจากที่ใดก็ตาม ก็จะทำให้เรามีความคิดที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และผสม ทั้งด้านรูปแบบ ลวดลาย และกรรมวิธีต่างๆ ให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2 แสดงเทคนิคการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งมิได้ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการนี้ มุ่งเน้นที่จะศึกษาวิธีการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น เพื่อนำมาเป็นแรงบันดาลใจในการ ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษแนวสตรีทญี่ปุ่น โดยศึกษากรรมวิธีการย้อมผ้า ตลอดจน ลวดลายธรรมชาติที่สื่อถึงความเป็นญี่ปุ่น แล้วนำลวดลายไทยมาประยุกต์ให้เข้ากับความเป็นญี่ปุ่น แล้วยังคงความเป็นญี่ปุ่นอยู่ และนโยบายของแบรนด์ Traps ซึ่งผลิตเสื้อผ้าแนวสตรีทญี่ปุ่น ที่ สามารถใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งทางร้านจะทำลวดลายใหม่ตลอด จุดเด่นของแบรนด์คืออยู่ที่การ ออกแบบลวดลายใหม่แต่ยังคงความเป็นญี่ปุ่นชัดเจนและทางแบรนด์ต้องการความแปลกใหม่ เทคนิคใหม่ ลวดลายใหม่ๆตลอด โครงการนี้จึงต้องการนำเสนอเทคนิคแบบผสมผสาน ในการสร้าง ลวดลายบนพื้นผ้าและนำมาตัดเย็บเป็นชุดเพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ความสำคัญของโครงการ

การศึกษากระบวนการและเทคนิคการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori) มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบแล้วนำมาประยุกต์เทคนิคการมัดย้อมให้มีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น แต่ยังคงความเป็นญี่ปุ่นอยู่ เพื่อผลิตสินค้า คอลเลกชันใหม่ที่มีรูปลักษณ์ที่โดดเด่น แปลกใหม่ และเป็นการสร้างความหลากหลาย น่าสนใจให้กับสินค้าของแบรนด์ Traps อีกทั้งเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้ากลุ่มเดิม และเพื่อเป็นการดึงดูดลูกค้ากลุ่มใหม่

1.3 วัตถุประสงค์

โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ โดยได้แรงบันดาลใจมาจากการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori) ดังนี้

- 1.3.1 ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของแบรนด์ Traps
- 1.3.2 เพื่อศึกษารูปแบบ ลวดลาย และการแต่งชุด โดยนำเอาจุดเด่นที่น่าสนใจจากการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น มาเป็นแนวทางการออกแบบให้เข้ากับความเป็นสตรีทแฟชั่น (Street fashion)
- 1.3.3 ศึกษาเทคนิคการสร้างสรรค์ลวดลายผ้าในแบบต่างๆ ที่เหมาะสม มาทดลองวิเคราะห์เพื่อสร้างความแปลกใหม่และความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ (Discharge, Silk Screen, etc.)



1.4 ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	แนวทางแก้ไขปัญหา
<ul style="list-style-type: none"> เสื้อผ้าสตรีญี่ปุ่นที่มีความเป็นญี่ปุ่นแท้ๆ ยังไม่ค่อยมีมากนัก 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างงานที่มีความเอกลักษณ์ที่โดดเด่น แปลกใหม่ ให้กับแบรนด์ Traps เพื่อเป็นการแสดงศักยภาพของแบรนด์คนญี่ปุ่นที่มาทำงานเมืองไทย เพื่อให้คนไทยได้มีทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้า
<ul style="list-style-type: none"> ร้าน Traps มีการเลือกใช้สายผ้าจากต่างประเทศ ทำให้สูญเสียทางดุลทางการค้า 	<ul style="list-style-type: none"> พยายามสร้างและประยุกต์ใช้สิ่งของเพื่อให้รู้ว่าสินค้าในประเทศไทยก็มีความสวยงามไม่ต่างจากของต่างประเทศ
<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากการตลาดเสื้อผ้าแนวสตรีที่มีการแข่งขันกันสูงทำให้มีคู่แข่งทางการตลาดมาก 	<ul style="list-style-type: none"> พยายามสร้างความแตกต่างให้กับแบรนด์ Traps เพื่อสร้างกลุ่มลูกค้าเฉพาะ
<ul style="list-style-type: none"> การมัดข้อมในแบบญี่ปุ่น (Shibori) มีไม่แพร่หลายในเมืองไทย 	<ul style="list-style-type: none"> นำเทคนิคของการมัดข้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori) มาประยุกต์ใช้กับการมัดข้อมแบบไทยและยังเป็นการสร้างจุดเด่นให้กับร้าน Traps

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.5.1 ความเป็นไปได้ทางการออกแบบ

1.5.1.1 โครงการนี้เป็นการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ จากการศึกษา รูปแบบการแต่งกายแนวสตรีทญี่ปุ่น (Japanese street fashion) โดยนำรูปแบบการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น ผสมผสานกับลวดลายไทยแล้วยังคงมีความเป็นญี่ปุ่นอยู่ รวมทั้งเทคนิคการออกแบบลวดลาย ที่น่าสนใจ และตรงกับความเป็นญี่ปุ่น มาประยุกต์ให้รูปแบบที่สวยงาม ทันสมัย สามารถใส่ได้จริง

1.5.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์หาเทคนิคการสร้างสรรค์ ลวดลายลงบนผืนผ้า ที่มีความแปลกใหม่น่าสนใจ ที่จะนำมาผลิตเพื่อความสวยงามและหลากหลายให้กับแบรนด์ Traps

1.5.1.3 การออกแบบลวดลายที่สามารถเล่นกับการใช้ชีวิตประจำวันตั้งแต่เช้าจรดเย็น เพื่อเป็นการใช้งานได้ทั้งวันและมีความแปลกใหม่โดยการเล่นกับลวดลายบนเสื้อผ้าการตัดเย็บให้เหมาะกับสภาพความเป็นอยู่ของสังคมที่มีการดำรงชีวิตอย่างอิสระไร้ขีดจำกัด

1.5.1.4 การแต่งตัวแนวสตรีทมีที่มาที่ไปอย่างที่ได้กล่าวไว้ว่ากำเนิดมาจากเพลง ฮิปฮอป (Hip Hop) แนวอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) ประจวบเหมาะกับผู้เป็นเจ้าของร้านเป็นดีเจและแต่งเพลงแนวนี้อยู่จึงได้นำดนตรีแนวนี้มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบครั้งนี้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดความเป็นอยู่ของกลุ่มคนแต่งตัวแบบสตรีทญี่ปุ่น และเป็นการสร้างความสนใจให้กับกลุ่มคนที่ชอบเพลงแนวนี้ รวมไปถึงบุคคลที่ไม่เคยรู้จักเพลงแนวนี้มาก่อน โดยใช้ผลิตภัณฑ์ภายในร้านที่สามารถผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานภายในประเทศไทย

1.5.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.5.2.1 โครงการนี้สอดคล้องกับนโยบายของแบรนด์ Traps ที่ต้องการสร้างความแปลกใหม่น่าสนใจให้กับสินค้า เพื่อให้คนไทยได้มีแนวทางในการเลือกซื้อเสื้อผ้าที่มีความหลากหลาย อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ทางเศรษฐกิจให้มีการใช้สินค้าภายในประเทศ

1.5.3 ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

1.5.3.1 โครงการนี้เป็นการออกแบบ เพื่อแสดงศักยภาพของผลิตภัณฑ์ ของแบรนด์ Traps เพื่อให้คนไทยได้มีทางเลือกในการซื้อสินค้าที่มีความเป็นญี่ปุ่นและบุคคลทั่วไปที่มีความชื่นชอบเสื้อผ้าแนวสตรีทญี่ปุ่นโดยไม่ต้องไปหาซื้อที่ต่างประเทศ เป็นการสนับสนุนสินค้าที่ผลิตได้ภายในประเทศ เป็นการลดการขาดดุลทางการค้า

1.5.3.2 เป็นการสร้างรายได้ให้กับประเทศ เหมาะกับสภาพทางสังคมกับเศรษฐกิจที่มีการถดถอยลง และเป็นการสร้างงาน กระจายรายได้ให้กับฝีมือแรงงานคนไทย

1.5.4 ความเป็นไปได้ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

1.5.4.1 เนื่องจากเครื่องแต่งกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการใช้ชีวิตของคนไทยในปัจจุบัน เพราะเป็นสิ่งที่จะช่วยส่งเสริม และบ่งบอกถึงรสนิยมของผู้สวมใส่ได้ การพัฒนารูปแบบของเครื่องแต่งกายให้ทันสมัย และโดดเด่น อีกทั้งสังคมไทยยังเป็นสังคมที่ตามกระแสแฟชั่นอยู่ จึงเป็นการตอบสนองความต้องการทางสังคมและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ขอบเขตของโครงการ

1.6.1 ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ จากการศึกษาการแต่งกายแนวสตรีทญี่ปุ่น (Japanese Street fashion) และการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori) เพื่อแบรนด์ Traps

1.6.2 ศึกษา วิเคราะห์ และทดลอง หาเทคนิคการสร้างลวดลาย ลงบนพื้นผ้าที่จะนำมาตัด เย็บ เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ (Discharge, Silk Screen, Shibori (Tie and dry)) และ เทคนิค อื่นๆ แล้วนำมาผสมผสานกันให้เหมาะสม สอดคล้องกับแบรนด์ Traps

1.6.3 ศึกษาแนวโน้มการออกแบบสินค้าแบรนด์ใกล้เคียงเพื่อปรับปรุงเทคนิคให้มีความแตกต่าง เพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้กับแบรนด์ Traps

1.6.4 ชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษที่ทำการออกแบบประกอบไปด้วย

1.6.4.1	เสื้อยืด	จำนวน	2	แบบ
1.6.4.2	เสื้อเชิ้ตแขนสั้น	จำนวน	1	แบบ
1.6.4.3	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	จำนวน	1	แบบ
1.6.4.4	เสื้อคาร์ดิแกน (Cardigans)	จำนวน	1	แบบ
1.6.4.5	กางเกงขาสั้น	จำนวน	1	แบบ
1.6.4.6	กางเกงยีนส์	จำนวน	1	แบบ
1.6.4.7	ผ้าพันคอ	จำนวน	1	แบบ

1.6.5 ออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมาย

1.6.5.1 กลุ่มเป้าหมายหลัก

1.6.5.1.1 ผู้ชาย อายุระหว่าง 18-35 ปี ที่มีนิสัยชอบการแต่งตัวชอบความเป็น ญี่ปุ่น มีความพิถีพิถันในการเลือกเสื้อผ้าที่นำมาสวมใส่ มีการใช้ชีวิตที่คล่องแคล่ว

1.6.5.1.2 มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 20,000 บาทขึ้นไป

1.6.5.2 กลุ่มเป้าหมายรอง

1.6.5.2.1 ชายและหญิงในช่วงอายุ 18-35 ปี ไม่เคยรู้จักเสื้อผ้าแนวสตรีทญี่ปุ่นมาก่อน

1.6.5.2.2 ชาวต่างชาติที่มีชอบความเป็นญี่ปุ่น หรือ ชาวญี่ปุ่นที่มาตั้งหลักฐานในประเทศไทย

1.6.5.2.3 มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 20,000 บาทขึ้นไป

1.6.6 ออกแบบให้สามารถผลิตได้จริงในระบบอุตสาหกรรมภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 แนวทางในการศึกษาวิจัย

- 1.7.1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ แบรินด์ Traps
 - 1.7.1.1 ประวัติความเป็นมา
 - 1.7.1.2 กลุ่มเป้าหมาย
 - 1.7.1.3 นโยบาย และแนวความคิดในการออกแบบ
 - 1.7.1.4 ข้อมูลทางด้านการตลาด
- 1.7.2 ศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะการมัดย้อมญี่ปุ่น ในเรื่องรูปแบบ ลวดลาย การตกแต่ง ลักษณะของเนื้อผ้าที่เหมาะสมกับการมัดย้อม
- 1.7.3 ศึกษาแนวโน้มการแต่งตัวแนวสตรีทญี่ปุ่น ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- 1.7.4 ศึกษาแนวโน้มการแต่งตัวแนวสตรีทของชาวตะวันตก ว่ามีความแตกต่างกับความเป็นสตรีทญี่ปุ่นอย่างไร
- 1.7.5 ศึกษาลักษณะคุณลักษณะเด่นของสีที่มความเหมาะสม ลงทนต่อสภาพแวดล้อมเมืองไทยเพื่อที่จะนำมาใช้งานร่วมกับการมัดย้อม
- 1.7.6 ศึกษาเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต
 - 1.7.6.1 ศึกษาค้นคว้าทดลอง และวิเคราะห์ เทคนิควิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย เช่น เทคนิคการพิมพ์แบบพิเศษ (Discharge, Slik Screen) และเทคนิคที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ
 - 1.7.6.2 ศึกษาเทคนิคการประดับตกแต่งชุด
- 1.7.7 ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมในการนำมาใช้งาน เช่น ชนิดของผ้า วัสดุที่นำมาตกแต่ง
- 1.7.8 ศึกษาเนื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางอากาศให้เหมาะกับสังคมไทย
- 1.7.9 ศึกษาเนื้อผ้าที่มีความเหมาะสมกับการมัดย้อม
- 1.7.10 ศึกษาลักษณะของเนื้อผ้า ต่างๆเมื่อมีการกระทบกับแสง เช่น แสง Black-light, laser

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ชุดเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ ที่มีความสวยงามโดดเด่น มีแรงบันดาลใจมาจากการมัดย้อมแบบญี่ปุ่นที่มีการผสมผสานกับลวดลายไทยประยุกต์แต่ยังคงความเป็นญี่ปุ่นอยู่ มีความทันสมัย ตามเทรน (Trend) และตรงกับรูปแบบของร้าน Traps

1.8.2 เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้าของแบรนด์ Traps

1.8.3 ส่งเสริมบุคลิกภาพแก่ผู้สวมใส่ ให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี มีความเป็นญี่ปุ่น

1.8.4 เกิดเทคนิคการผสมผสาน ที่มีความน่าสนใจในการสร้างลวดลาย จากการวิเคราะห์และทดลองจากเทคนิคต่างๆ

1.8.5 เป็นการกระตุ้นให้คนไทยหันมาสนับสนุนสินค้าไทย เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศช่วยลดการขาดดุลทางการค้า

1.8.6 ใช้วัตถุดิบ ขั้นตอนการผลิตภายในประเทศ เป็นการสร้างอาชีพ และกระจายรายได้ให้กับแรงงานไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การค้นคว้าและการสรุปผลข้อมูล

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ Traps

2.1.1 ประวัติความเป็นมา

บริษัท Traps ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2551 โดย คุณเทปเป้ อุเอะ ชาวญี่ปุ่นที่ได้อาศัยอยู่ในประเทศไทย เริ่มขายเคป็น พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ที่สวนลุมไนท์บาร์ชา จนถึงปัจจุบันโดยผลิตเครื่องแต่งกายสุภาพบุรุษ กระเป๋า และเครื่องประดับ ต่อมาเมื่อสินค้าเริ่มติดตลาดมากขึ้นได้มีการส่งออกเสื้อผ้าขายโดยเน้นไปทางภูมิภาคเอเชียเป็นหลัก รูปแบบเสื้อผ้าจะเป็นแนวสตรีทสามารถใส่ได้ทั่วไป สบายๆ แต่มีเอกลักษณ์แฝงความเป็นญี่ปุ่น

2.1.2 นโยบายและแนวคิดในการออกแบบ

ออกแบบโดยเน้นเนื้อผ้าและลวดลายที่มีความแปลกๆใหม่ๆ แรงบันดาลใจในการทำงานจะเน้นความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคต่างๆเข้ามาร่วมในการดีไซน์ ไม่ยึดติดเทรนแฟชั่น ผู้สวมใส่สามารถใส่ได้สบาย ใส่ได้ในทุกๆโอกาส สินค้าที่ทำมาจะเป็นสินค้าที่มีความแปลกใหม่ บ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์แสดงความเป็นตัวตนออกมา ทางบริษัทจะไม่หยุดความคิดสร้างสรรค์ผลงานและยังคงก้าวต่อไปที่จะผลิตผลงานที่ดี

2.1.3 ข้อมูลด้านการตลาด

2.1.3.1 เครื่องหมายทางการค้า

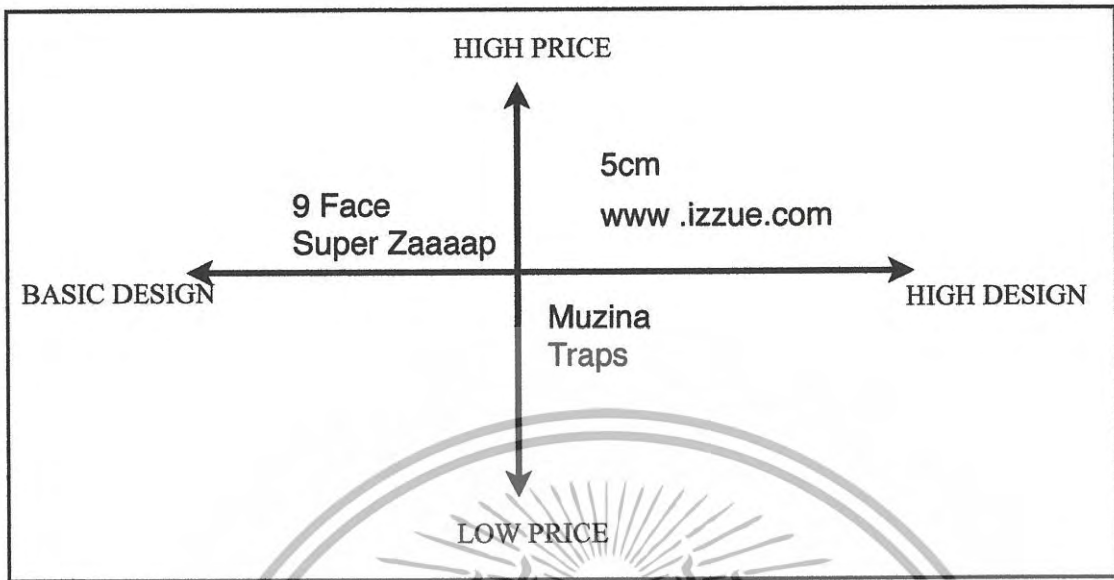


ภาพที่ 3 แสดงเครื่องหมายการค้า ของแบรนด์ Traps

หมายเหตุ มีเครื่องหมายการค้า ที่ตัวผลิตภัณฑ์ทุกชิ้น คือ ป้ายผ้าบอกตราผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.2 ตำแหน่งทางการตลาด



แผนภูมิที่ 1 แสดงตำแหน่งการค้าแบรนด์ Traps

2.1.3.3 สถานที่จัดจำหน่าย



ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างร้านที่ สวนจตุรมโนท์บาร์ซาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.4 กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ชายช่วงอายุระหว่าง 18 - 35 ปี เป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ไปจนถึงตอนปลายมีความเป็นตัวของตัวเองมีนิสัยรักการแต่งตัว พิถีพิถันในการเลือกเสื้อผ้า มีความคล่องแคล่ว ชื่นชอบความเป็นญี่ปุ่น

ตารางที่ 1 แสดงส่วนแบ่งกลุ่มอายุของกลุ่มเป้าหมาย

วัยเพิ่งเข้ามหาวิทยาลัย 18 - 22 ปี	30 %
วัยเพิ่งทำงาน 22 - 30 ปี	50 %
วัยทำงาน 30 - 35 ปี	20 %

2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

2.1.4.1 ตัวอย่างสินค้าแบรนด์ Traps



ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างสินค้าอย่างแบรนด์ Traps

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

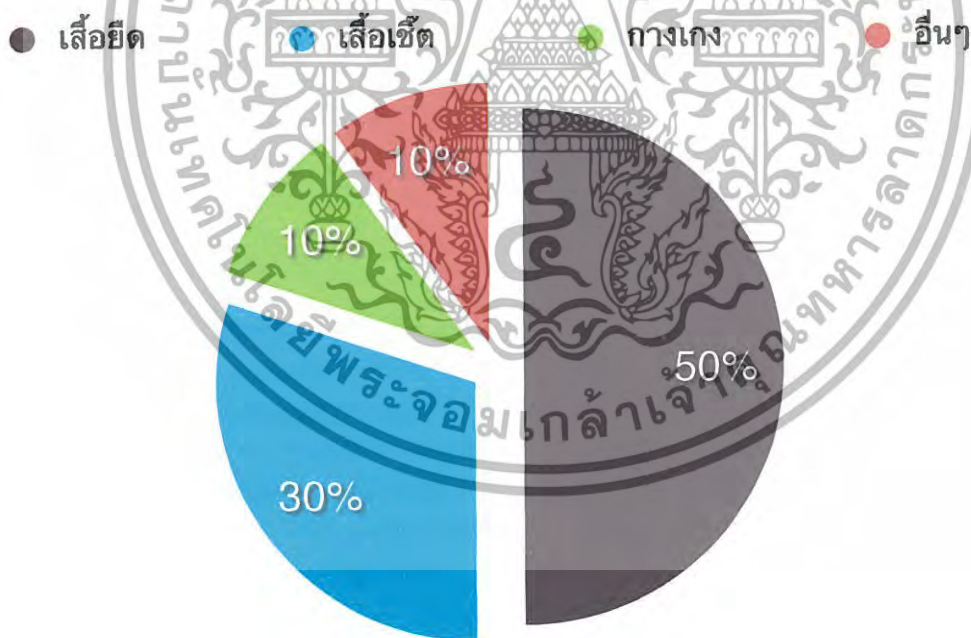
2.1.4.2 ราคาขายของสินค้า

ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทจำแนกได้ดังนี้

เสื้อยืดสกรีนลายแขนสั้น	380 - 850	บาท
เสื้อยืแขนสามส่วน	400 - 650	บาท
เสื้อยืดแขนยาว	400 - 800	บาท
เสื้อเชิ้ต	600 - 1200	บาท
เสื้อโปโล	450 - 650	บาท
เสื้อคาร์ดิแกน	1200-1500	บาท
กางเกงยีนส์	1500	บาท
กางเกงขาสั้น	600 - 850	บาท
หมวก	450 - 600	บาท
ผ้าพันคอ	450 - 600	บาท
กระเป๋า	1200 - 1400	บาท

หมายเหตุ ราคาปี พ.ศ. 2555ราคาขึ้นอยู่กับเนื้อผ้า และราคาต้นทุนในการผลิต เช่น เนื้อผ้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

2.1.4.3 สัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์



แผนภูมิที่ 2 แสดงสัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์

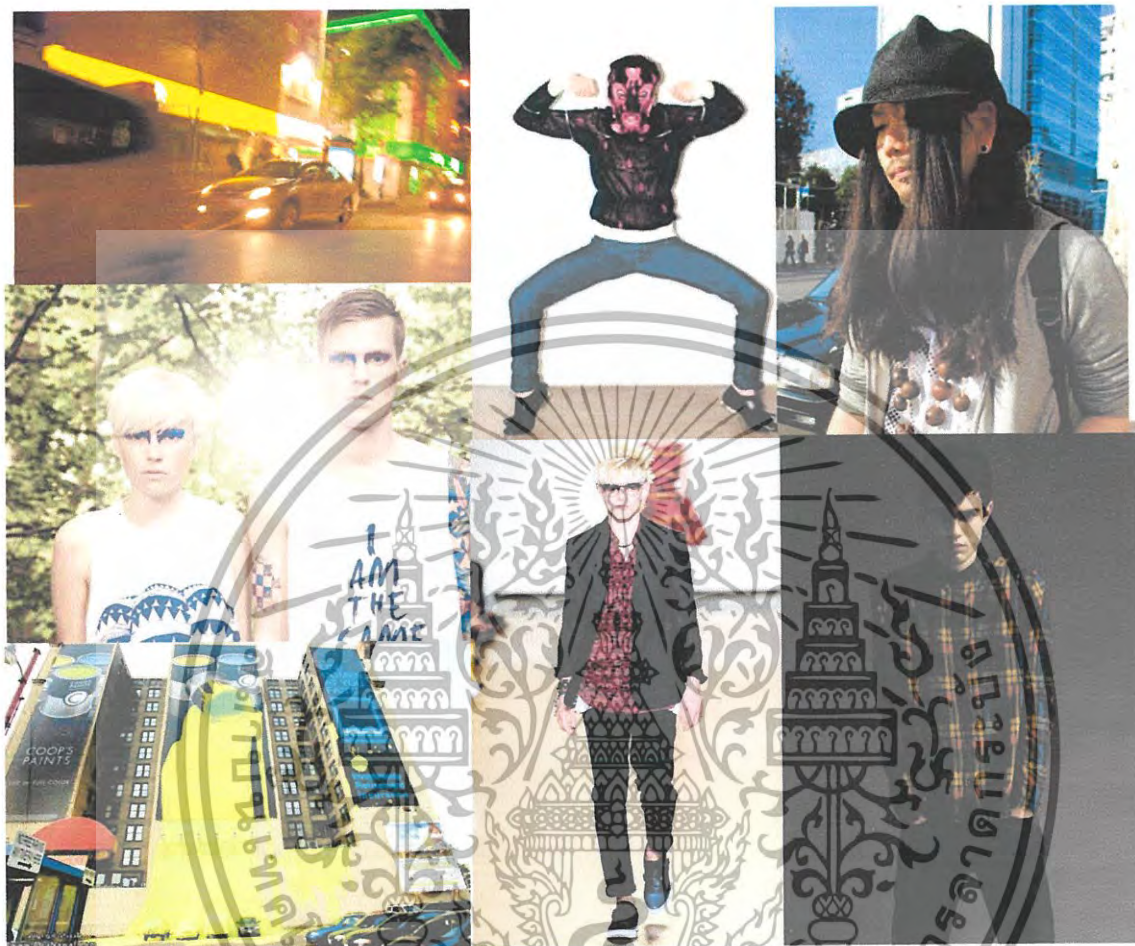
เสื้อเป็นสินค้าที่ขายดีที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง ดังนั้น ในการผลิตจึงต้องผลิตเสื้อมากกว่า

สินค้าชนิดอื่น ส่วนกางเกง และ กระเป๋าเป็นสินค้านรองลงมาตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

2.2.1 ข้อมูลด้านกายภาพ



ภาพที่ 6 แสดงกลุ่มเป้าหมาย

เพศ	ชาย มีนิสัยต้องการแสดงความเป็นตัวของตัวเอง ไม่ชอบเหมือนใคร รักแต่งตัวพิถีพิถันในการเลือกเสื้อผ้ามาสวมใส่
อายุ	ระหว่าง 22 - 30 ปี เป็นวัยเพิ่งเริ่มทำงาน มีรายได้เป็นของตัวเอง
เชื้อชาติ	เชื้อชาติไทย ในสัดส่วน 60 % นักท่องเที่ยว 40 %
การศึกษา	อาชีพทางด้าน Art & Design
ฐานะ	ระดับปานกลาง จนถึง ค่อนข้างสูง
รายได้	ประมาณ 15,000 บาทขึ้นไป
อาชีพ	ทำงานด้านครีเอทีฟ หรือ ดีไซน์เนอร์ ที่ต้องการแสดงภาพลักษณ์ที่ไม่เหมือนใคร
ที่อยู่	เมืองหลวง และ ต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รสนิยม ชอบสิ่งแปลกใหม่ เนื้อผ้าที่แปลก มีคุณภาพ ที่แฝงความเป็นญี่ปุ่น

2.2.2 พฤติกรรมการซื้อขาย

กลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสวมใส่นั้น จะพิจารณาทั้งในรูปแบบลวดลาย และเนื้อผ้า ซึ่งรูปแบบที่ผู้บริโภคจะชื่อนั้น จะต้องมีความสวยงาม แปลกใหม่ และมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว บ่งบอกถึงกลิ่นอายความเป็นญี่ปุ่น ไม่ซ้ำในท้องตลาด โดยจะเน้นการซื้อที่ความสวยงามของลวดลาย ก่อนตัดสินใจซื้อ คุ่มค่าในการตัดสินใจซื้อ เช่น สามารถนำมาประยุกต์ใส่กับเสื้อผ้าที่มีอยู่ และสามารถใส่ได้ในทุกโอกาส ราคาเป็นตัวรองหลังจากลวดลายที่พึงพอใจ เนื่องจากราคาสินค้าไม่แพงมากจึงทำให้สามารถซื้อได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเงิน

2.2.3 พฤติกรรมด้านการใช้งาน

ผู้บริโภคสามารถนำไปใช้สวมใส่ได้ในทุกโอกาส ในชีวิตประจำวัน ที่ต้องพบปะผู้คนเป็นจำนวนมาก เช่น ใส่ทำงาน (ในกรณีบริษัทไม่บังคับเครื่องแต่งกาย) ใส่ไปเที่ยว เช่น ไปงานปาร์ตี้, สถานบันเทิงยามราตรี เป็นต้น การซักล้างสามารถซักด้วยมือหรือ เครื่องก็ได้ เน้นความสะดวกสบาย รวดเร็ว

2.2.4 แนวโน้มการแต่งกาย (Trend)

เนื่องจากการแต่งกายต้องมีการคำนึงถึง แนวโน้มแฟชั่นด้วยเหตุผล ดังนี้

2.2.4.1 เพื่อลดความเสี่ยงในการขาย ด้วยการอ้างอิงการออกแบบจากแนวโน้มในฤดูกาลถัดไปเมื่อวางขายสินค้า เพื่อให้สินค้าอยู่ในกระแสตลาด

2.2.4.2 สามารถกำหนดแนวทางในการออกแบบได้ง่ายขึ้น

ดังนั้นการออกแบบจึงได้นำข้อมูลจากหนังสือค่านแนวโน้มเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ ซึ่งในการออกแบบจะอ้างอิงจากแนวโน้มฤดูกาล 2009 ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

เทรน Spring / Summer 2010	จะมีการแบ่งเทรนแฟชั่นออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ
UTOPIA	= Oceania and africa within modern context + Aboriginal art and African
CONSCIOUS	= Retro + Neo-Hippy + Nostalgic journeys + evokes
CREATIVE	= A return to old world and ethics + sophistication and elegance + traveller
KINETIC	= Energy and movement + morphs + bionic

หมายเหตุ การจับกลุ่มเรียกชื่อตามเทรน ดังนี้

- UTOPIA (ODE TO NATURE)
- CONSCIOUS (SOUTHERN FLOK)
- CREATIVE (POPULAR APPEAL)
- KINETIC (LIGHT TECH)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

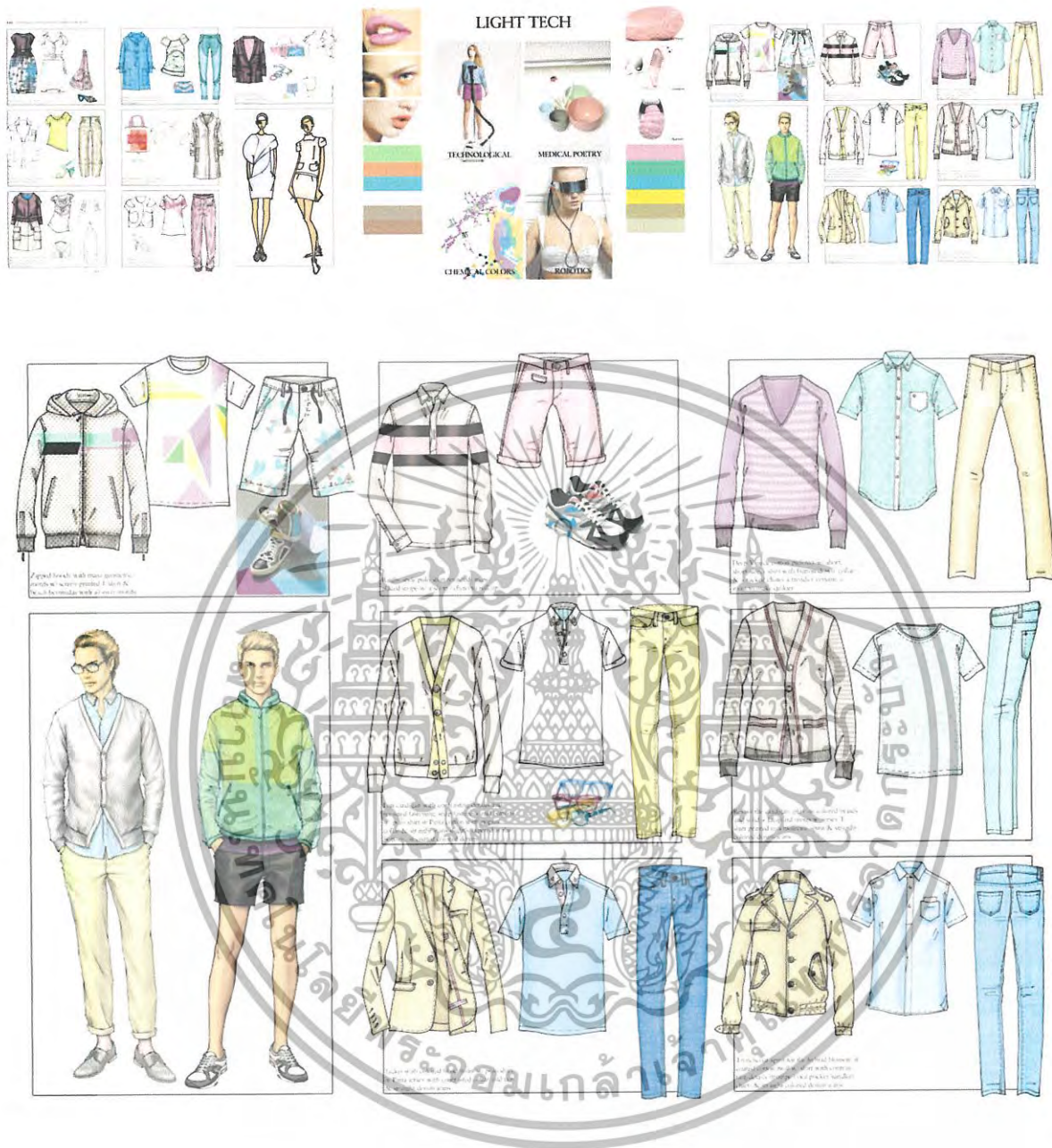
2.2.4.3 แนวโน้มการแต่งกายสุภาพบุรุษ (POPULAR APPEAL)



ภาพที่ 7 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (POPULAR APPEAL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.4 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (LIGHT TECH)



ภาพที่ 8 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (LIGHT TECH)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาเอกสารนี้อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4.5 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (SOUTHERN FLOK)



ภาพที่ 9 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (SOUTHERN FLOK)

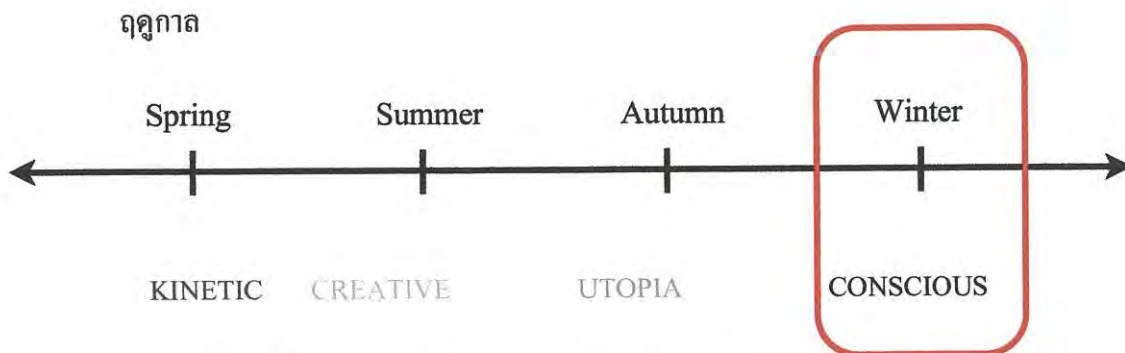
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.6 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (ODE TO NATURE)



ภาพที่ 10 แนวโน้มการแต่งกาย Spring / Summer 2010 (ODE TO NATURE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4 แสดงแนวโน้มการแต่งกายภายในปี 2010 แบ่งตามฤดูกาล

สรุป CONSCIOUS (SOUTHERN FLOK) นำแนวโน้มมาผสมผสานกันโดยดึงวัฒนธรรมลวดลายของชนเผ่าอเมริกันทั้งทางเหนือและใต้ มาผสมผสานกับเทคนิคการมัดย้อมแบบญี่ปุ่นชิโบริ (Shibori) มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบครั้งนี้

2.2.5 แนวโน้มสีแฟชั่น (Fashion Color Trend)

2.2.5.1 แนวโน้มสีฤดูร้อน (Fashion Color Trend Spring /Summer 2010)

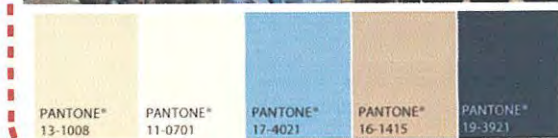
โทนสีของช่วงฤดูร้อนจะออกไปทางสีพาสเทล โทนอ่อนๆ ถ้าเป็นสีสดก็จะไม่สดมากจนเกินไป โทนสีเป็นสีแบบธรรมชาติ ผสมผสานกับเทคโนโลยี องค์ประกอบโดยรวมจะเป็นโทนสีสว่าง สีขาว และ สีครามน้ำเงิน เป็นสีที่เหมาะสมกับเทรนด์นี้เป็นอย่างมาก



ภาพที่ 11 แสดง Fashion Color Trend Summer 2010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5.2 แนวโน้มสีสันฤดูหนาว (Fashion Color Trend Fall / Winter 2010)
 โทนสีที่แสดงถึงความเป็นแก๊งสเตอร์ (Gangster) ,Road Warriors ,Scrappy



ภาพที่ 12 แสดง Fashion color trend Fall / Winter 2010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป โทนสีที่ใช้ในการออกแบบครั้งนี้ คือ เทรนสีฤดูหนาว Fall/ Winter 2010 โดยเลือก เพราะโทนสีที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพบุรุษ และโทนสีครามเป็นโทนสีที่กำลังมาแรงในปี 2010

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ

2.3.1 ประวัติความเป็นมาของการมัดย้อมชิโบริ (Shibori)

เทคนิค ชิโบริ (Shibori Technique) เป็นรูปแบบของการทำผ้ามัดย้อมที่ริเริ่มในประเทศ ญี่ปุ่น ขอบเขต และเทคนิคต่างๆ ไป เป็นการปกปิดสิ่งทอในส่วนของพื้นที่ที่จะทำให้เกิดสีที่ต้องการ ตลอดจนเพิ่มข้อปลีกย่อย การจัดเก็บที่ต้องมัดลวดลายและสีสันตามต้องการ เพราะเหตุว่าด้วยวิธีการที่มีความหลากหลายในการทำงานโดยสามารถมัด (Tie) เก็บรวม (Gather) เย็บ (Sew) หรือวัสดุ ห่อหุ้ม (Fold Material) และการวางแผนการใช้สีที่มีอยู่เป็นผลให้สามารถสร้างความประหลาดใจมากกว่าที่จะคาดคิดได้

เพื่อเป็นการให้สอดคล้องกับคำอธิบายภาพ ชิโบริ (Shibori) เป็นสิ่งที่ประดิษฐ์โดยชาว ญี่ปุ่น จากการสังเกตสิ่งที่ยังเกิดขึ้นเมื่อซึ่งเข้าหลักคั้นขึ้นกระดาษเข้าไปในกล่องยาสูบ เขาได้สังเกต ว่าเวลามันเคลื่อนที่และยืดออกไป บางชิ้นรอยยี่ออกก็มีความน่าสนใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นการ สร้างสรรค์โดยขี้เถ้าจากยาสูบ จากเหตุการณ์ดังกล่าวเข้าได้มีการทดสอบต่อไปอีกว่าจะเกิดอะไรขึ้น เมื่อเขาคัดผ้าในอ่างย้อมในสถานะที่เหมือนกัน นอกจากนี้มีวิธีการที่หลากหลายจำนวนมาก เกี่ยวกับการใช้เทคนิค ชิโบริ (Shibori Technique) ขึ้นอยู่กับจะบังคับผ้าอย่างไร การเพิ่มเติมจินตนาการ และความสามารถหรือกระบวนการสร้างสรรค์จะก่อให้เกิดความหลากหลายอย่างกว้างขวาง ในส่วนนี้จะอธิบายวิธีการของ ชิโบริ (Shibori) นั้น เรียกว่า "Arashi" ซึ่งมีความหมายว่า "พายุ" เพราะ รูปแบบของเส้นเป็นผลเนื่องมาจากภายหลังวิธีการระลอกถึงความหลังของการเกิดปรากฏการณ์ไหล เชี่ยวของน้ำ เทคนิคพิเศษเฉพาะนี้เป็นการสร้างสรรค์ในปี 1880 โดย Kanezo Suzuki in Arimatsu จากนั้นเป็นต้นมา ชาวญี่ปุ่นก็กลายเป็นแบบอย่างที่สำคัญของ Arashi Shibori และต่อมาได้ สร้างสรรค์ขึ้นอีกมากกว่า 100 รูปแบบที่ให้ความแตกต่างกัน

รูปแบบการย้อมผ้าให้เกิดลวดลายต่างๆมีมากมายหลายวิธี ในประเทศไทยการย้อมผ้าให้เกิดลวดลายนั้นเรียกว่า การมัดย้อม ซึ่งถือเป็นภูมิปัญญาไทยมาช้านาน และเป็นเอกลักษณ์ของไทย ทั้งยังเป็นสิ่งที่ไม่ว่าจะเป็นใครก็สามารถเรียนรู้และทำเป็นได้โดยง่าย ชิโบริ (Shibori) ก็เช่นกัน ชิโบริ (Shibori) เป็นรูปแบบการย้อมผ้าให้เกิดลวดลายชนิดหนึ่งของประเทศญี่ปุ่น เป็นที่รู้จักกันอย่าง กว้างขวางทั้งในประเทศและในต่างประเทศอีกด้วย กระบวนการทำให้เกิดลวดลายต่างๆมีมากมาย หลายวิธี เช่น การพัน-มัด การพับ การพันหลักวิธีที่เป็นที่นิยมที่สุดคือการเย็บ ตะเข็บที่นิยมใช้คือ คั้นตะลวย และ เย็บพัน อันเป็นวิธีการกันสี ระยะห่างของแต่ละซี่เย็บคือ 0.5 ซม. ด้ายที่ใช้เย็บควรมี ขนาดใหญ่กว่าด้ายเย็บผ้าปกติ เพื่อที่เวลาคั้นรัดและมัดจะได้ไม่หลุดและสามารถเห็นลวดลายได้ ชัดเจนเมื่อเวลาย้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ด้ายที่ใช้ในการทำชิโบริ (Shibori) จะต้องเป็นด้ายที่ เหนียวและไม่มีส่วนผสมของเส้นใยธรรมชาติเพราะถ้าเป็นเส้นใยธรรมชาติจะทำให้สีที่ใช้ย้อมนั้น แทรกตัวเข้าไปในเส้นด้ายและจะทำให้ไม่เกิดลวดลายบนผ้า กระบวนการย้อมผ้าแบบชิโบริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Shibori) มีวิธีการหลักๆคือการพับ-มัด การพับ การพันหลัก และการเย็บแล้ว ในแต่ละแบบนี้ยังมีวิธีแยกย่อยลงไปอีก

อาจกล่าวพอสังเขปได้ดังนี้

- การเย็บแบบ ชิชิเกะ นูอิ (Shishige Nui) เป็นการเย็บผ้าชั้นเดียวแล้วจึงดึงรูคให้แน่น ตามแบบที่วาดไว้เป็นวิธีที่ง่ายและนิยมใช้มากที่สุด
- การพับ-เย็บ Ori-Nui Shibori (โอริ นูอิ ชิโบริ) เป็นการพับสันทบผ้าตามเส้นที่วาดไว้ จากนั้นจึงดันตะลูดหรือเย็บซิดและขนานกับสันทบ
- การเย็บและพัน-มัด MaKi-age Shibori (มากิ อาเกะ ชิโบริ) เป็นการเย็บตามแบบที่วาดไว้ และดึงรูคให้แน่นผูกปม แล้วใช้ด้ายแต่ละเส้นพันไขว้กันและผูกปมให้แน่น
- การพันหลัก Bomaki Murakumo (โบมากิ มุระกุโม) หลักที่ใช้คือท่อพีวีซี วิธีนี้ใช้สำหรับผ้าที่เป็นชั้นยาว นำริมผ้าทั้งสองข้างมาเย็บต่อกัน เป็นวงให้พอดีกับขนาดของท่อ นำไปสวมและรัดบนท่อที่หัวและท้ายให้ใช้เชือกฟางมามัดให้แน่นเพื่อไม่ให้เลื่อน



ภาพที่ 13 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำชิโบริ (Shibori)

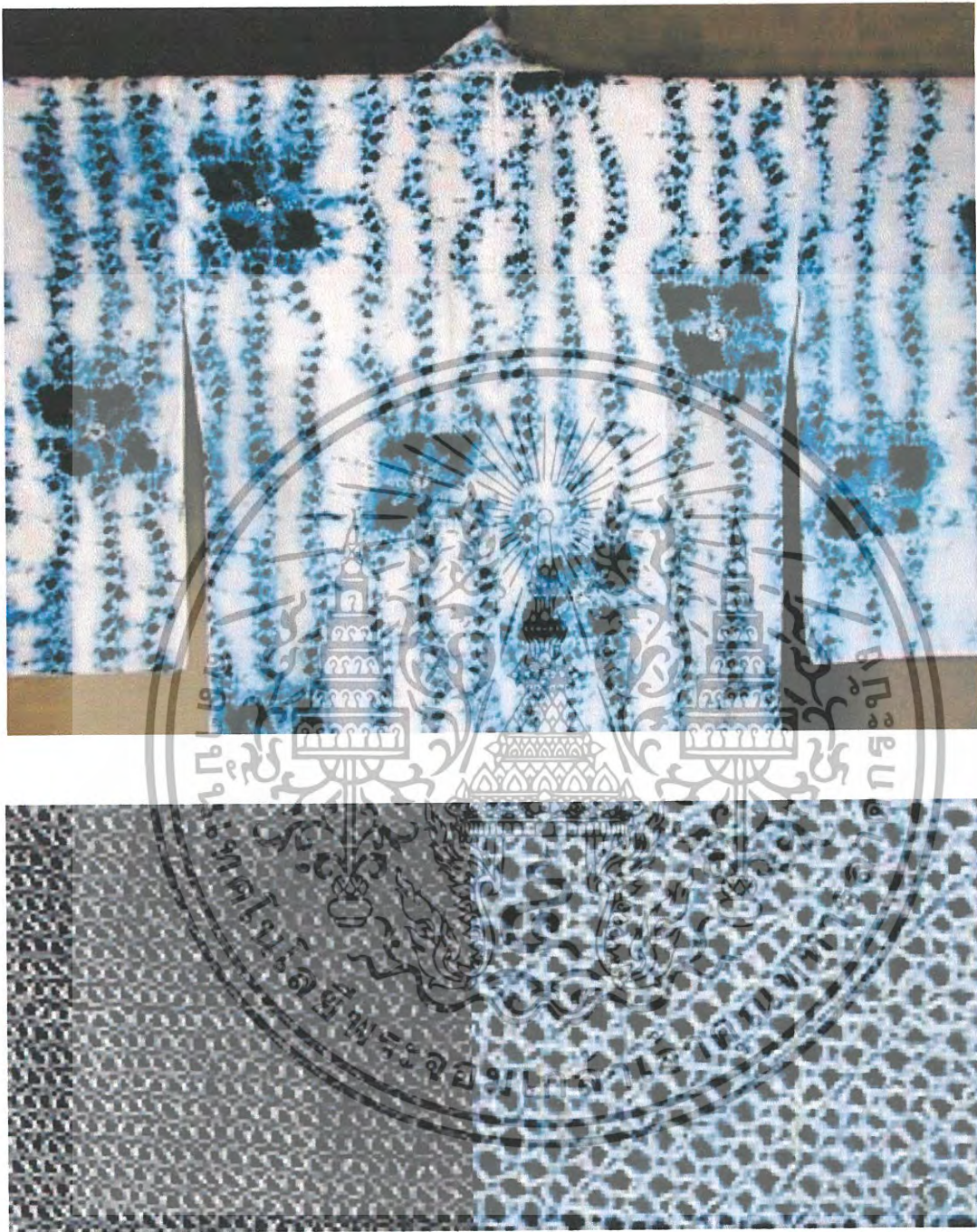
2.3.2 รูปแบบเทคนิคต่างๆ ของชิโบริ (Shibori)

เทคนิคทั้งหมดของ ชิโบริ (Shibori) มีด้วยกันทั้งหมด 15 กรรมวิธี บ้างกรรมวิธี ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการทำแต่ยังมี กรรมวิธีพื้นฐานของชิโบริมีอยู่ด้วยกัน 5 วิธี ซึ่งเป็นหลักการของชิโบริ (Shibori) ดังนี้

- Miura Shibori
- Arashi Shibori
- Kumog Shibori
- Ori Nui Shibori
- Suji Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

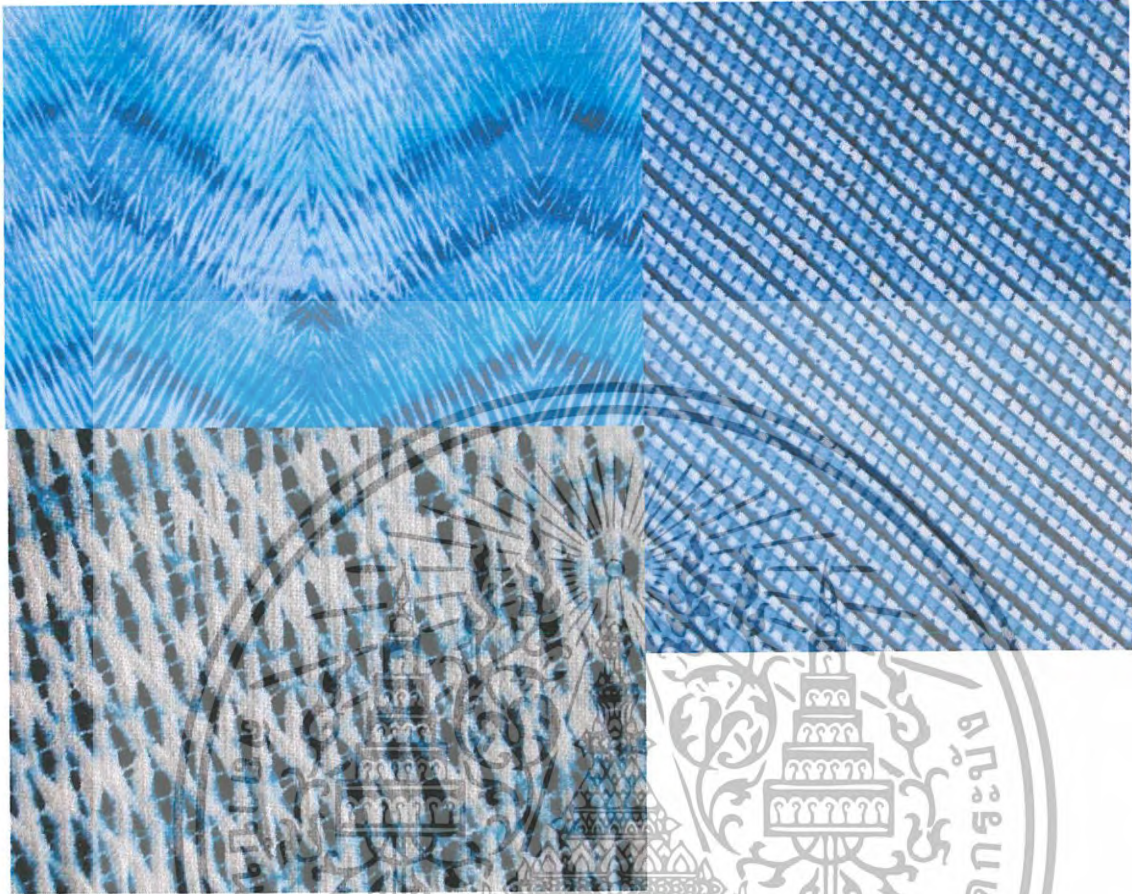
2.3.2.1 Miura Shibori



ภาพที่ 14 แสดงภาพ เทคนิค Miura Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.2 Arashi Shibori



ภาพที่ 15 แสดงภาพ เทคนิค Arashi Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.3 Kumo Shibori



ภาพที่ 16 แสดงเทคนิค Kumo Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

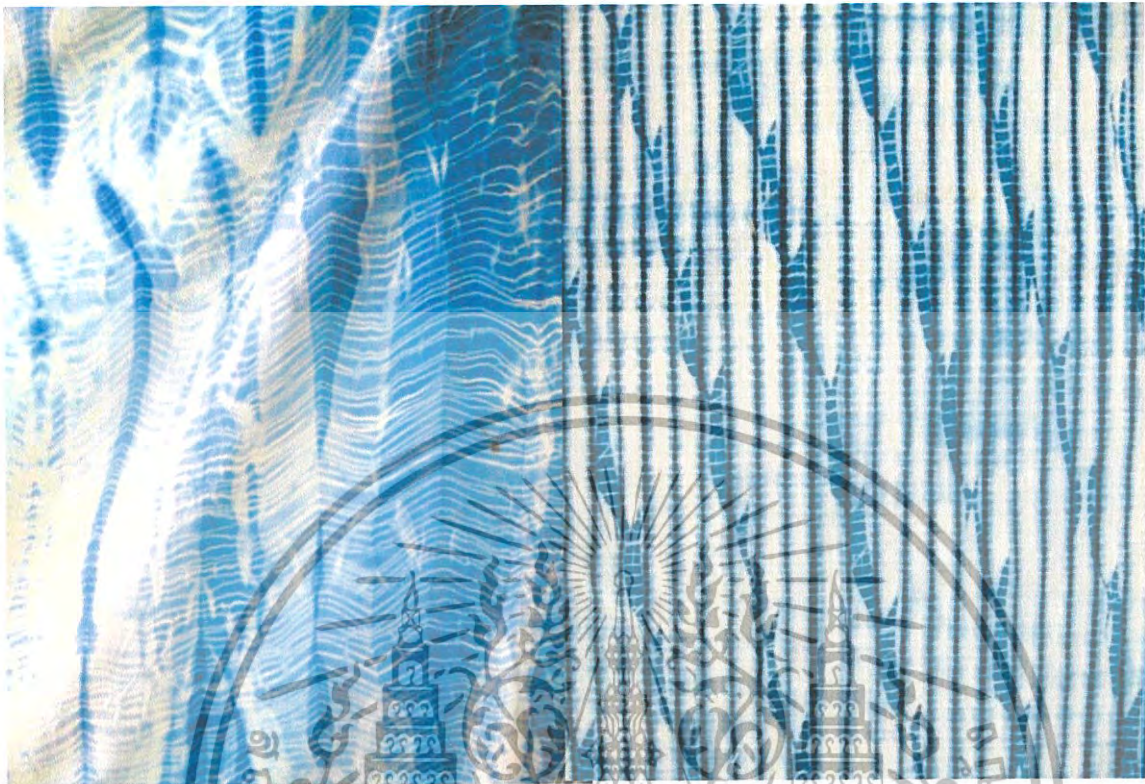
2.3.2.4 Ori Nui Shibori



ภาพที่ 17 แสดงเทคนิค Ori Nui Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.5 Modori & Suji Shibori



ภาพที่ 18 แสดงเทคนิค Modori & Suji Shibori

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การย้อมผ้าไม่ว่าด้วยวิธีการใดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ด้วยกันได้ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการบำรุงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญา และกรรมวิธี ทั้งนี้เพื่อให้คนรุ่นหลังได้สืบทอดและที่สำคัญที่สุดคือเมื่อเราได้รับความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นไม่ว่าจะมาจากที่ใดก็ตาม ก็จะทำให้เรามีความคิดที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และผสมผสานสิ่งที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่เรา ทั้งด้านรูปแบบ ลวดลาย และกรรมวิธีต่างๆ ให้หลากหลายมากยิ่งขึ้นทำให้สิ่งที่เรากำลังจะสร้างสรรค์ขึ้นดูมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

2.3.3 รูปแบบลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน (Native American)

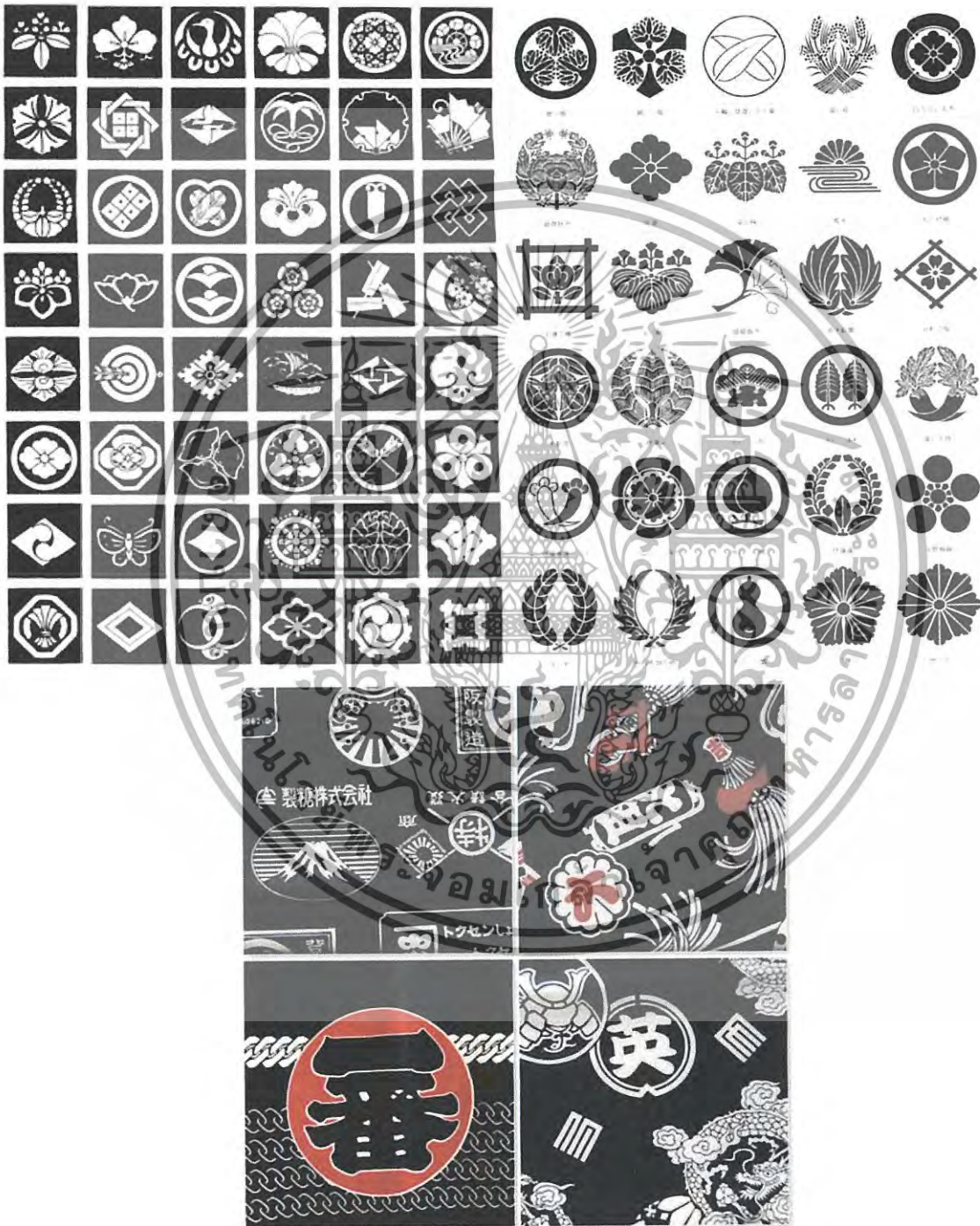


ภาพที่ 19 ลวดลายชนพื้นเมืองอเมริกัน (Native American)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 รูปแบบลวดลายคามง (Kamon)

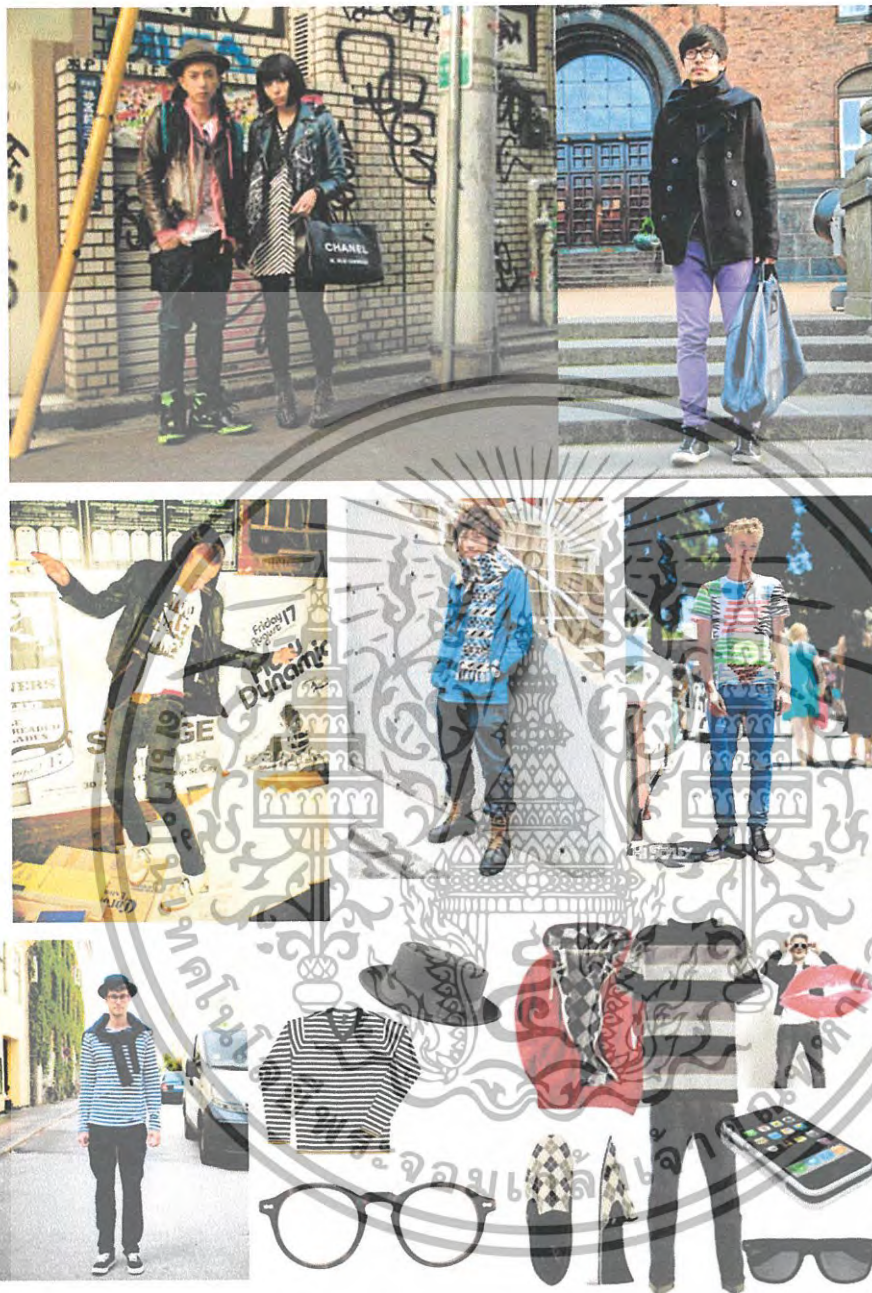
คามง (Kamon) คือ ตราสัญลักษณ์ทางการของญี่ปุ่น เป็นสัญลักษณ์เฉพาะ ใช้กันในครอบครัวตระกูล สำนักงานองค์กร ร้านต่างๆ หรือใช้ในทางการทหาร เป็นต้น ที่เห็นโดยทั่วไปแล้วจะเป็นป้าย ติดอยู่ตามหน้าร้าน หน้าบ้าน ลักษณะของลวดลายก็จะมี ความหมายแตกต่างกันไป ตามแต่การใช้งาน



ภาพที่ 20 ลวดลายคามง (Kamon)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 รูปแบบของเสื้อผ้าในแนวสตรีท



ภาพที่ 21 เสื้อผ้าในแนวสตรีท (Street Fashion)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

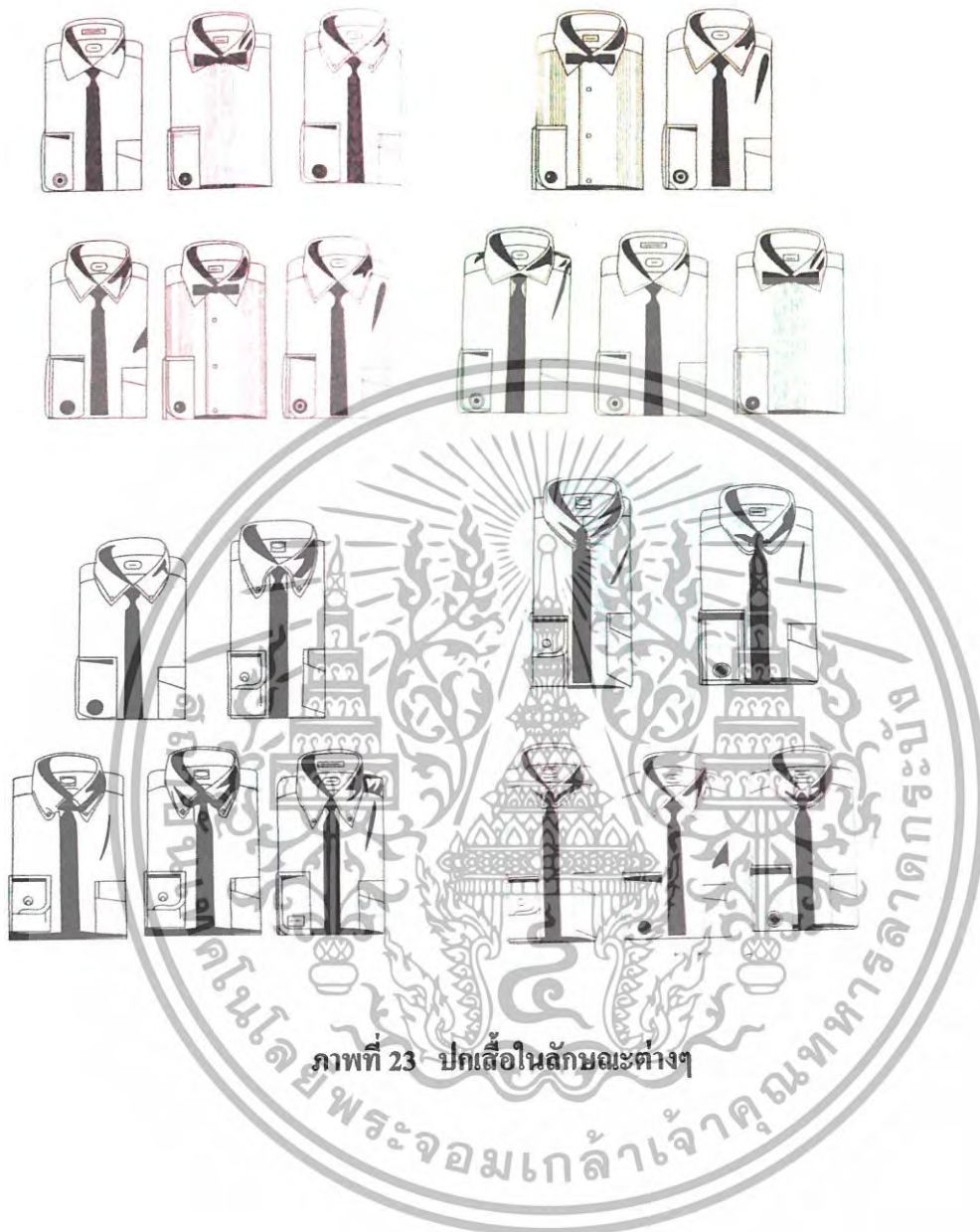
2.3.6 รูปแบบเสื้อคลุมในลักษณะต่างๆ (Cardigan)



ภาพที่ 22 รูปแบบเสื้อคลุมในลักษณะต่างๆ (Cardigan)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.7 รูปแบบทรงปกเสื้อเชิ้ตในลักษณะต่างๆ



ภาพที่ 23 ปกเสื้อในลักษณะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.8 รูปแบบกระเป๋าในลักษณะต่างๆ



ภาพที่ 24 กระเป๋าสะพายแบบซิปปิด-เปิด ไม่มีหูหิ้ว



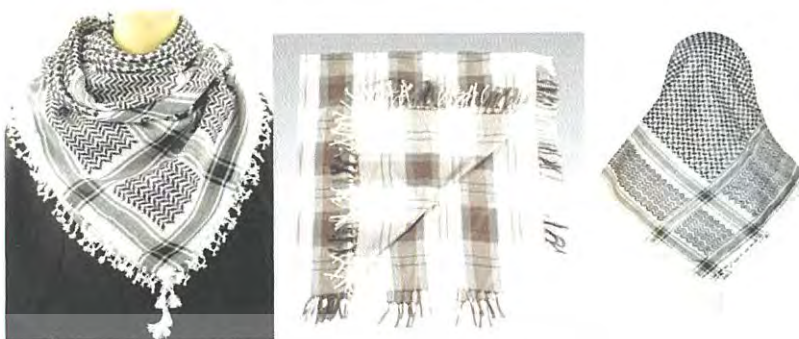
ภาพที่ 25 กระเป๋าสะพายข้างไม่มีหูหิ้ว



ภาพที่ 26 กระเป๋าสะพายข้าง มีหูหิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.9 รูปแบบผ้าพันคอในลักษณะต่างๆ



ภาพที่ 27 ผ้าพันคอในลักษณะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคในการสร้างสรรค์ลวดลายด้วยกรรมวิธีต่างๆ

2.4.1 เทคนิคการมัดย้อม

2.4.1.1 การเตรียมผ้าก่อนนำไปย้อม

กระบวนการเตรียมผ้าก่อนนำไปย้อมจึงมีขั้นตอนหลายขั้นตอนแตกต่างกันตามชนิดของเส้นใยและลักษณะเนื้อผ้า เพราะต้องเอาส่วนที่เป็นอุปสรรคต่อการย้อมสีของเส้นใยออก เพื่อให้สีซึมเข้ามาติดให้ได้ง่ายที่สุดและมากที่สุด ผ้าบางชนิดอาจจะข้ามขั้นตอนบางอย่างได้ หรือบางทีก็ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเตรียมผ้าด้วย การเตรียมผ้ามีขั้นตอนหลายอย่างดังนี้

การตรวจและการทำเครื่องหมาย

ผ้าที่ทำการย้อมได้ผ่านการทอหรือถักขึ้นมา บางครั้งอาจดำหนิหรือบกพร่องในกระบวนการก่อนหน้านั้นมาแล้ว ก่อนย้อมจึงต้องมาตรวจตราหาข้อบกพร่อง และทำเครื่องหมายไว้ก่อนที่จะย้อม เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไขหรือระมัดระวังในการย้อม เช่น รอยสกปรกจากคราบมันหรือน้ำยา รอยยับจากการคั่งของเครื่องพิมพ์มันหรือการขนส่ง

1) การด้อม (Desizing)

ทั้งนี้ผ้าบางชนิดในการทอเส้นใยของผ้าจะถูกเคลือบด้วยน้ำยาหรือลงแห้งไว้ที่ด้ายขึ้น เพื่อสะดวกในการทอหรือถักลาย น้ำยาสารเคลือบดังกล่าวจะเป็นอุปสรรคในการย้อมสีจึงต้องนำมาด้อมแล้วใช้สารเคมีช่วยย่อยเป็ที่เคลือบออก และซักให้สะอาดเพื่อนำไปย้อมสีต่อไป

2) การเผาขน (Singeing)

ผ้าบางชนิดหลังจากที่ทอแล้วจะมีเส้นใยที่โผล่ขึ้นมาบนผิวผ้ามากเกินไปซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาในการใช้สอยต้องกำจัดออกไป โดยการผ่านผ้าไปยังเปลวแก๊สหรือแผ่นทองแดงด้วยความเร็วสูง ก็จะได้ผ้าที่เรียบ ย้อมสีติดได้ง่ายและเป็นเงางาม

3) การทำความสะอาด (Scouring)

โดยการด้อมผ้าในสารละลายด่าง เพื่อให้ขี้ผึ้งและไขมันตลอดจนสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนผิวของเส้นใยให้สะอาด ทำให้การดูดซึมของสีดีขึ้น การย้อมจะง่ายขึ้น สีสม่ำเสมอและติดได้ทนดี

4) การฟอกขาว (Bleaching)

การขจัดสีที่มีอยู่ในธรรมชาติ ออกจากเส้นใยผ้าฝ้ายซึ่งเป็นสีอ่อน เมื่อฟอกขาวแล้วจึงนำไปย้อม เพื่อให้ได้สีที่สดใสสวยงามโดยใช้สารออกซิไดส์ซึ่งเอเจน เช่น ผงฟอกสีคลอรีน โซเดียมไฮโปคลอไรด์ หรือไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ในการฟอก

5) การตกแต่งความขาว (Optical Bleaching)

การใช้สารตกแต่งความขาว โดยใช้สารเคมีที่ช่วยให้ผ้าเรืองแสง เพื่อเพิ่มความสว่างให้ผ้าดูขาวนวลขึ้น ซึ่งเป็นสีเรืองแสงต่างๆ แล้วแต่ชนิดของสารสามารถเรืองแสงได้ในช่วงของแสงสีอะไร เช่น สีอมฟ้า อมส้ม หรืออมชมพู

6) การชุบมัน (Mercerization)

วิธีนี้มักจะใช้ในโรงงานย้อมผ้า โคนนำผ้าลงไปนในสารละลายด่างที่เข้มข้นหรือ โซดาไฟในอุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส และแรงคัง เพื่อให้โมเลกุลของเส้นใยฝ้ายพองเต็มที่ และยึดเรียงตัวเป็นระเบียบเพื่อความเงางามและการดูดซึมที่ดี

2.4.1.2 สีข้อมและการจำแนกสี

1) ประวัติความเป็นมาของสีข้อม

ประวัติการใช้สีข้อมของมนุษย์สามารถสืบย้อนหลังไปถึงเกือบ 5,000 ปี อาจกล่าวได้ว่า ศิลปะการย้อมสีมีวิวัฒนาการขึ้นมาพร้อมๆ กับความเจริญอื่นๆ หลักฐานของการย้อมผ้าได้ถูกค้นพบในประเทศจีน อินเดีย และอียิปต์ ซึ่งเป็นอารยธรรมอันเก่าแก่ของมนุษย์ และศิลปะแขนงนี้ได้รับการปรับปรุงขึ้นมาเรื่อยๆ อันแสดงให้เห็นถึงธรรมชาติของมนุษย์ที่มีความรักสวยรักงาม และมีความพยายามที่จะปรับปรุงเสริมแต่งเสื้อผ้าเครื่องประดับให้สวยงามยิ่งขึ้นอยู่เสมอ ในสมัยก่อนนั้น สีข้อมที่ใช้ล้วนได้จากธรรมชาติทั้งสิ้น เช่น จากพืช สัตว์ และอินทรีย์สารต่างๆ สีข้อมที่มีประวัติเก่าแก่ที่สุดเป็นจะได้จากสีคราม ซึ่งได้จากการหมักใบจากต้นคราม แม้ในปัจจุบันสีครามจากต้นครามก็ยังมีการใช้กันอยู่โดยเฉพาะในชุมชนบท ตัวอย่างสีที่ได้จากสัตว์ ได้แก่ สีม่วง (Tyrian Purple) ซึ่งชาวโรมันใช้เป็นสีประจำตระกูลชั้นสูง ได้มาจากหอยชนิดหนึ่งที่จับได้ในแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน การใช้สีธรรมชาติในการย้อมผ้านี้ได้ดำเนินมาเรื่อยๆ จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1856 (พ.ศ. 2399) ได้มีการค้นพบวิธีสังเคราะห์สีข้อมขึ้นครั้งแรก โดยนายวิลเลียม เปรอร์กิน (William Perkin) ซึ่งขณะนั้นอายุ 18 ปี สีที่ผลิตขึ้นตัวแรก ชื่อ Mauveine ผลิตโดยการนำสารอะนิลีน (Aniline) มาทำปฏิกิริยาออกซิเดชัน เกิดเป็นตะกอนสีดำ จากนั้นนำตะกอนดังกล่าวมาสกัดด้วยแอลกอฮอล์ก็จะได้สีม่วงสด (Mauve) และตั้งชื่อว่า "Anilin Purple" หรือ "Tyrian Purple" ผลจากการค้นพบครั้งนั้น ทำให้เกิดมีการค้นคว้าวิจัยเพื่อหาวิธีการสังเคราะห์สีใหม่ๆ ขึ้นอย่างกว้างขวางในประเทศต่างๆ โดยเฉพาะในประเทศเยอรมัน อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา ในปัจจุบันสีสังเคราะห์ได้เข้ามาแทนที่สีธรรมชาติเกือบทั้งหมดแล้ว เนื่องจากสีข้อมสังเคราะห์มีการผลิตและมีคุณภาพที่แน่นอนกว่าสีข้อมธรรมชาติและยังทำได้ง่ายกว่า โดยทั่วไปมีราคาถูกกว่าสีข้อมธรรมชาติประเภทเดียวกันด้วย มีผู้ประเมินจำนวนสีข้อมสังเคราะห์ที่ใช้กันอย่างทุกวันนี้ว่า มีอยู่ประมาณ 8,000 ชนิดต่างๆ กัน (อักษรพร โสละสุต. 2527:1-5)

2) ชนิดของสีข้อม

สีข้อมจัดเป็นสารให้สีที่สามารถละลายน้ำหรือกระจายตัวในน้ำหรือวัสดุได้ โดยทั่วไปแล้ววัสดุหนึ่งๆ จะมีความสามารถในการยึดเหนี่ยวสีข้อมแต่ละชนิดแตกต่างกันไป และหากแบ่งกลุ่มของสีข้อมตามความสามารถในการละลายแล้วจะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

สีข้อมที่ละลายน้ำได้

สีข้อมที่สามารถละลายน้ำได้ ส่วนใหญ่แล้วจะมีหมู่เกลืออยู่ในโครงสร้างอย่างน้อย 1 หมู่ เกลือที่พบมากที่สุด ได้แก่ เกลือของกรดซัลโฟนิก (Sulphonic Acid) ซึ่งมักเติมเข้าไปในโครงสร้างของสารตัวกลางระหว่างการผลิตสี นอกจากกรดซัลโฟนิกแล้ว กรดที่นิยมเติมเข้าไปในสารตัวกลางให้เกิดเป็นเกลือ ได้แก่ กรดคาร์บอกซิลิก (Carboxylic Acid) สีข้อมที่ละลายน้ำได้เหล่านี้มักอยู่ในรูปของเกลือโซเดียม และเมื่อละลายในน้ำสีชนิดนี้จะมีประจุลบ (Anion) เกิดขึ้นโดยส่วนที่มีประจุลบนี้เองที่เป็นส่วนที่ให้สี ตัวอย่างของสีกลุ่มนี้ ได้แก่ สีไคเร็กซ์ สีเอสลิด และสีรีแอคทีฟ

สีข้อมที่ไม่ละลายน้ำ สีข้อมที่ไม่ละลายน้ำสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ละลายในเนื้อวัสดุ (Dyes Soluble in The Substrate) สีกุ่มนี้ ได้แก่ สีคิสเพอส ซึ่งย้อมโดยการเตรียมให้สีกระจายตัวในน้ำก่อนที่จะย้อมบนเส้นใยสังเคราะห์ นอกจากนี้ยังได้แก่ สีที่ละลายในตัวทำละลาย (Solvent-Soluble Dyes) ซึ่งหมายถึง สีที่สามารถละลายในตัวทำละลายทุกชนิด

ละลายน้ำได้ชั่วคราว (Temporarily Solubilised Dyes) สีเหล่านี้ ได้แก่ สีที่ในสภาวะปกติ จะไม่สามารถละลายน้ำได้ แต่สามารถเปลี่ยนให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้โดยกระบวนการทางเคมี จากนั้นนำสารละลายสีนั้นไปย้อมเส้นใย แล้วจึงเปลี่ยนกลับให้อยู่ในรูปสีที่ไม่ละลายน้ำเมื่อสีแทรกซึมเข้าไปในเส้นใยแล้ว ตัวอย่างของสีกลุ่มนี้ ได้แก่ สีซัลเฟอร์ และสีแว็ต ซึ่งถูกเปลี่ยนให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้โดยปฏิกิริยารีดักชันในสารละลายต่าง และสามารถเปลี่ยนกลับให้มาอยู่ในรูปที่ไม่ละลายน้ำได้โดยปฏิกิริยาออกซิเดชันด้วยอากาศหรือสารเคมี

สีพ่นึกควบ (Poly Condensation Dyes) สีชนิดนี้ ได้แก่ สีที่สามารถเกิดพันธะโควาเลนต์ (Covalent Bond) กับโมเลกุลสีด้วยกันหรือกับสารประกอบอื่นๆ (ที่ไม่ใช่วัสดุสิ่งทอ) เกิดเป็นสารประกอบหรือโมเลกุลที่มีขนาดใหญ่ขึ้น มักเรียกสีชนิดนี้ว่า “สีพ่นึกควบ” (Condense Dyes)

สีที่เกิดภายในเส้นใย (Dyes Formed Within the Fiber) สีกุ่มนี้ ได้แก่ สีอะโซอิก (Azoic Dyes) ซึ่งจัดเป็นสีอะโซอิกที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble Azo) การย้อมสีชนิดนี้ทำโดยใช้สารเคมีคู่ควบ (Coupling Component) ทำปฏิกิริยากับสาร ไดอะโซ (Dialo Component) เกิดเป็นสีอะโซอิกขึ้นภายในเส้นใย จากนั้นเมื่อนำวัสดุสิ่งทอมาทำการกำจัดสีส่วนเกินออก โดยต้มกับน้ำสบู่ก็จะทำให้พ่นึกติดเส้นใยได้ดียิ่งขึ้นทำให้สีชนิดนี้มีความคงทนต่อการซัก

พิกเมนต์ (Pigments) พิกเมนต์ต่างจากสีย้อมที่พิกเมนต์ที่ไม่มีความสามารถในการยึดเหนี่ยวกับเส้นใยหรือวัสดุ นอกจากนั้นอาจรวมตัวกันเพียงไม่กี่โมเลกุลเป็นเม็ดสี พิกเมนต์มักใช้ในรูปสารแขวนลอยในน้ำมันหรือสารที่มีลักษณะคล้ายเรซิน ซึ่งมักเป็นสารที่ไม่ละลายน้ำ

2.4.1.3 การจำแนกตัวสีตามวิธีที่ใช้

สีย้อม (Dyes) คือ สารที่มีสีที่ละลายน้ำได้หรืออาจทำให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้เวลาใช้ มักจะถูกดูดซึมเข้าไปในวัสดุที่ถูกย้อมจากสารละลายในน้ำ ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดของสีย้อมก็คือ การให้สีแก่วัสดุสิ่งทอในปัจจุบันสามารถแบ่งสีย้อมออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) สีย้อมธรรมชาติ (Natural Dyes)

สีย้อมธรรมชาติเป็นสีย้อมตั้งแต่ดั้งเดิมจะเป็นสีที่ได้จากธรรมชาติ ตามหลักฐานศิลปะการย้อมสีที่เกิดขึ้นทางภาคพื้นตะวันออก เช่น จีน อินเดีย เปอร์เซีย และอียิปต์ ซึ่งทำใช้กันในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ประมาณ 5,000 ปี สีย้อมที่ได้จากธรรมชาติ ซึ่งได้จากพืชและสัตว์ ส่วนที่ได้จากพืชนั้นได้จากต้นไม้ เปลือก ราก แก่น ใบ และผล มีวิธีการย้อมแบบ พื้นบ้าน โดยเฉพาะชาวอิสาน และภาคเหนือนิยมใช้สีธรรมชาติในการย้อมผ้าฝ้าย เพราะมีความเชื่อกันว่า สีสังเคราะห์มักจะได้อสีที่ไม่ค่อยสดใส ในสมัยโบราณนิยมใช้ย้อมผ้าไหม สไบ จีวรพระ ผ้าฝ้าย แห และอวน ซึ่งจะต้องนำต้น เปลือก หรือราก ฯลฯ ดังกล่าวมาบด สับ และมีตัวช่วยเสริมให้สีนั้นติดแน่น สีย้อมจากธรรมชาติที่ยังใช้อยู่ในปัจจุบันนี้มีดังต่อไปนี้

สีแดง ได้จากรากขอบ แก่นฝาง ลูกคำแสด เปลือกสมอ นิยมใช้ย้อมไหม

สีคราม ได้จากต้นครามหรือต้นฮ่อม โดยใช้ใช้รากและใบต้นคราม ผสมกับปูนขาว

และน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีเหลือง ได้จากแก่นเข หรือแก่นตาล แก่นขนุน เนื้อไม้ของต้นหม่อนใช้ย้อมผ้าไหม ไบเสนียด ขางคันชงทอง แก่นของสุพรรณิการ์ ลูกมะคาย ลูกมะแสดรวมกับด่างไม้สะแกและหัวขมิ้นสวน และเปลือกไม้ نرمแมว

สีทองอ่อน ได้จากเปลือกของต้นมะพูด เปลือกผลทับทิม แก่นแกลรวมกับต้นคราม ไบหูกว้าง เปลือกและผลสมอพิเภก ไบส้มป่อยผสมกับผงขมิ้น จะให้สีเขียว นอกจากนี้ยังมีใบประดับอ่อน ใบแค

สีดำ ได้จากลูกมะเกลือ ลูกกระเจาย ต้นกระเม็ง ผลและเปลือกของสมอ

สีส้ม ได้จากเปลือกและรากขย เปลือกรากจะให้สีแดง เนื้อของรากขยจะให้สีเหลือง ถ้าใช้เปลือกรากผสมกับเนื้อรากจะให้สีส้ม นิยมใช้ย้อมผ้าฝ้าย ผ้าไหม ไหมพรม หลอดสีส้มของคอกกรรมกริการ์นำมาตากแห้งแล้วต้มจะได้น้ำสีส้ม เมล็ดของลูกสะติ

สีเหลืองอมส้ม ได้จากดอกคำฝอย

สีม่วงอ่อน ได้จากลูกหว่า

สีชมพู ได้จากต้นฝาง ต้นมหาภาพ

สีน้ำตาลแก่ ได้จากเปลือกไม้โกงกาง

สีกากีกรมเหลือง ได้จากหมากสงกับแก่นแกล

สีเขียว ได้จากเปลือกต้นมะริคไม้ ไบหูกว้าง เปลือกสมอ เปลือกกระหูด คราม แล้วทับด้วยแกลง

สีเปลือกไม้ ได้จากต้นลูกฟ้า หนามกราย ไม้โกงกาง เปลือกตะมูน

2) สีย้อมสังเคราะห์ (Synthetic Dyes)

สีสังเคราะห์ ได้แก่ สีที่ได้ค้นคว้าผลิตขึ้นโดยการนำสารเคมีมาประกอบกันเป็นตัวสี โดยเกิดปฏิกิริยาระหว่างตัวสารเคมี ซึ่งถ้ามีการจำแนกสีตามส่วนประกอบจะมีความยุ่งยากมาก ขณะที่สีในกลุ่มเคมีเดียวกันมีวิธีการย้อมแตกต่างกัน ใช้กับเส้นใยแตกต่างกัน เช่น สีในกลุ่มอะโซ (Azo) บางตัวย้อมง่ายโดยตรงเป็นสีไดเรกต์ (Direct) บางตัวจำเป็นต้องมีสารบางอย่างมาช่วยจึงจะติดเส้นใยได้ เรียกว่า สีมอร์แดนท์ จะเห็นได้ว่าจำต้องจำแนกตามวิธีเติม คือ เรียกตามกระบวนการย้อมและตามลักษณะของสีเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้จึงพอจะแยกได้ ดังนี้

สีเบสิค (Basic Dyes) คือ สีย้อมซึ่งเมื่อละลายในน้ำ โมเลกุลสีจะมีประจุบวก ใช้ย้อมเส้นใยอะคริลิก โพรตีน และไนลอนได้ ดีดี การเกาะติดของสีย้อมประเภทนี้ในเส้นใย อาศัยแรงดึงดูดระหว่างประจุบวกบนสีย้อมกับประจุบนเส้นใยเป็นสำคัญ

สีแอซิด (Acid Dyes) คือ สีย้อมเมื่อละลายในน้ำแล้ว โมเลกุลของสีจะมีประจุเป็นลบ และมักจะใช้ย้อมในน้ำย้อมที่มีความเป็นกรด ใช้ย้อมเส้นใยโพรตีน และไนลอนได้ ดีดี การเกาะติดของสีย้อมประเภทนี้ในเส้นใยอาศัยแรงดึงดูดระหว่างประจุลบบนโมเลกุลของสี กับประจุบวกบนโมเลกุลของเส้นใยเป็นสำคัญ สีกลุ่มนี้มักจะมีกลุ่มซัลโฟนิค (Sulphonic Groups) ซึ่งให้ประจุลบในน้ำ สีแต่ละชนิดในกลุ่มนี้มีความคงทนต่อแสงสว่างมีความคงทนต่อการซักและเหม็นโคลไม่เท่ากัน ซึ่งจำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

สีไดเรกต์ (Direct Dyes) คือ สีย้อมซึ่งเมื่อละลายในน้ำแล้วโมเลกุลสีจะมีประจุลบ ใช้ย้อมพวกเส้นใยเซลลูโลสได้ ดีดี และโดยปกติในการย้อมมักจะต้องมีการใส่สารพวกอีเลคโตรไลท์ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พวกเกลือโซเดียมคลอไรด์ ลงไปช่วยในการย้อมด้วยการเกาะติดบนโมเลกุลของเส้นใยอาศัยแรงดึงดูดแวนเดอร์วาลส์ (Van Der Waals's Forces) เป็นสำคัญ สีใดเรีกที่ส่วนใหญ่ ไม่ทนต่อกระบวนการที่ใช้น้ำ เช่น ชักการทำความสะอาด สิบางตัวทนแดดได้ดี บางตัวใช้ไม่ได้เลย ข้อบกพร่องนี้แก้ไขด้วยการตกแต่งภายหลังโดยการย้อมทับ (Coupling) ด้วยฟีนอล หรือสาร Aromatic Amine ทำให้สีไม่ตกแต่สี (Hue) จะเปลี่ยนไปตามแต่ละชนิดของสารที่นำมาย้อมทับ

ขั้นตอนการย้อมสีใดเรีกที่ มีส่วนประกอบดังนี้

น้ำ	1:20 - 1:30 (น้ำหนักผ้า : น้ำหนักน้ำ)
สี	ต่ำกว่า 0.5% (สีอ่อน) 1 - 2 % (สีกลาง) มากกว่า 3 % (สีเข้ม)
เกลือโซดาแอซ	10 - 30 % ขึ้นอยู่กับความเข้มของสี
สบู่เทียม	2 %
อุณหภูมิ	0.5 - 1 กรัม/ลิตร
เวลา	100° 45 - 60 นาที

หมายเหตุ เปอร้มขึ้นต้นในที่นี้คือเปอร้มเริ่มต้นของน้ำหนักผ้า

ภายหลังการย้อมซักน้ำเย็น ให้สีที่ติดหลวมบนผิวผ้าหลุดออกไปจนน้ำซักมีสีจางที่สุด (ซักประมาณ 3 - 4 น้ำ) แล้วนำมาย้อมทับด้วยน้ำยาเคมี เช่น (Lovogen B (ไปเออร์) Fixanel PN (I.C.I) Lyofix SB, EW (CIBA) Coppersulphate หรือ Formaldehyde เพื่อช่วยเพิ่มคุณสมบัติการทนต่อการซักและทนต่อแสงได้ดีขึ้น

การย้อมทับด้วยน้ำยาเคมี จะแช่ที่อุณหภูมิห้อง จำนวนน้ำยาที่ใช้ 0.5 - 1 ซี.ซี./ ลิตร เวลา 20 นาที เสร็จแล้วไม่ต้องซัก - บิดน้ำให้แห้งแล้วตาก

การย้อมทับด้วยคัลเปอร้มซัลเฟต

อัตราส่วน

น้ำ	1 : 30
สี	3 %
กรดน้ำส้ม 35 %	60° - 70°
เวลา	20 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีแวกต์ (Vat Dyes) คือ สีย้อมที่ไม่ละลายน้ำที่มีกลุ่มคีโต (Keto Group C=O) อยู่ ปกติใช้ย้อมเส้นใยฝ้ายเป็นส่วนใหญ่ ในการย้อมจะต้องนำสีย้อมมาทำปฏิกิริยาเคมี (Redyction) ให้อยู่ในรูปที่ละลายได้ในน้ำที่มีความเป็นด่าง เพื่อให้ดูดซึมเข้าไปในเส้นใยได้เมื่อเข้าไปอยู่ในเส้นใยแล้วจึงทำปฏิกิริยาเคมี (Oxidation) ให้กลับไปยังอยู่ในรูปเดิมที่ละลายน้ำไม่ได้ ด้วยวิธีนี้สีย้อมจะมีความติดทนอยู่ในเส้นใยไม่หลุดกลีบออกมาในการซัก สีแวกต์ ใช้ย้อมเส้นใยเซลลูโลส โดยเฉพาะฝ้าย ไม่นิยมย้อมเส้นใยโปรตีน เพราะในกระบวนการย้อมต้องใช้สารละลายที่เป็นด่างซึ่งทำลายเส้นใยโปรตีน ความคงทนของสีแวกต์ไม่เท่ากันทุกตัว บางตัวค่อนข้างสูง

อัตราส่วน

น้ำ	1 : 20 - 1 : 30
สี	ต่ำกว่า 1 % (สีอ่อน) 1 - 2 % (สีกลาง) สูงกว่า 3 % (สีเข้ม)
สบู่เทียม	1 กรัม/ลิตร

	ย้อมเย็น 30° C		ย้อมอุ่น 50° C	
	อ่อน เข้ม	กลาง	อ่อน เข้ม	กลาง
โซเดียมไฮโครซัลไฟด์ (กรัม/ ลิตร)	2-3 5-10	3-5	2-3 5-10	3-5
โซดาไฟ (ชนิดเกล็ด)	2-3 4-8	3-4	4-6 8-12	6-8
เกลือ	5	10	20	-

ละลายสีน้ำอุ่น 50° C เติมโซเดียมไฮโครซัลไฟด์และโซดาไฟ สีจะละลาย สังเกตได้จากกาเปลี่ยนแปลงของน้ำสี จากขุ่นเหมือนนํ้านมเป็นใสเหมือนน้ำเชื่อม และน้ำสีเปลี่ยนจากสีจริงไป เช่น สีเหลือง เวลาละลายแล้วอาจจะเป็นสีออกม่วง สีม่วงละลายแล้วจะเป็นสีน้ำตาล เป็นด้นนำสีละลายแล้วเติมในอ่างย้อมที่มีเกลือและสบู่เทียมพร้อมกับ โซเดียมไฮโครซัลไฟด์และโซดาไฟที่เหลือจากการละลายสีละลายอยู่ในอ่างย้อม การย้อมต้องย้อมที่อุณหภูมิตามสีนั้นๆ ต้องการและใช้เวลาประมาณ 30 - 40 นาที เสร็จแล้วบิดน้ำสีให้แห้งผึ่งอากาศให้ออกซิเจนทำปฏิกิริยาเปลี่ยนสีให้กลับเป็นสีจริง แล้วจึงล้างน้ำด้อมด้วยน้ำสบู่ประมาณ 20 นาทีแล้วซักให้สะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีย้อมกระจาย (Disperse Dyes) คือ สีย้อมที่มีการละลายน้ำได้ต่ำ ใช้ย้อมเส้นใยที่มีการดูดซึมน้ำน้อย (Hydrophobic Fibers) โดยเฉพาะพวกเส้นใยสังเคราะห์ต่างๆ ได้แก่ เช่น เส้นใยอะซิเตท โพลีเอสเตอร์ อะคริลิก และไนลอน เป็นต้น ในน้ำย้อมสีส่วนใหญ่จะไม่ละลายในน้ำแต่จะอยู่ในน้ำย้อมในลักษณะของสารกระจาย (Dispersion) ที่เหมาะสมใช้ย้อมในน้ำย้อมธรรมดาไม่ต้องใช้สารเคมีอย่างอื่นช่วยอีกนอกจากสารพา (Carrier) ให้ตัวสีเข้าไปใกล้เส้นใยเท่านั้น สีย้อมกระจาย มีความคงทนต่อแสง การซักฟอกและเหงื่อโคลได้ดี สัมผัสดีเมื่อแขวนไว้ให้ดูกับไนโตรเจนในบรรยากาศนานๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผ้าอาซิเตท

สีย้อมโซอิก (Azoic Dyes) คือ สีย้อมที่ไม่ละลายน้ำได้จากการสังเคราะห์ขึ้นภายในเส้นใย ด้วยการทำปฏิกิริยาทางเคมี (Coupling Reaction) ระหว่างเกลือ ไดอะโซเนียม (Diazot Component) กับสารประกอบที่เหมาะสม (Coupling Component) เกิดเป็นสีย้อมที่มีสูตรโครงสร้างของสีย้อมโซอิก ในการย้อมตัวทำปฏิกิริยาทั้งสองจะถูกย้อมเข้าไปในเส้นใยก่อน แล้วจึงนำผ้าที่ย้อมแล้วไปจุ่มในสารเคมีซึ่งจะทำให้สารทั้งสองตัวทำปฏิกิริยากัน เกิดเป็นสีย้อมภายในเส้นใย สีย้อมประเภทนี้นิยมใช้กับการย้อมเส้นใยฝ้ายมากที่สุด คิดทนมากกว่าสีย้อมชนิดอื่น ยกเว้น สีแฉด ทนต่อการซัก ทนกรด ค่าง แสงสว่าง และคลอรีน แต่เนื่องจากเป็นสีที่ติดบนเส้นใยจึงอาจหลุดออกเมื่อถูแรงๆ

สีย้อมแอคทีฟ (Reactive Dyes) คือ สีย้อมที่ละลายน้ำได้ สามารถทำปฏิกิริยาทางเคมีกับเส้นใยโดยตรง ทำให้เกาะติดอยู่กับโมเลกุลของเส้นใย พันธะทางเคมี (Covalent Bonding) ส่วนใหญ่ใช้ย้อมเส้นใยเซลลูโลส เนื่องจากสีรวมกับเส้นใยเป็นโมเลกุลเดียวกันจึงติดทน เวลาซักน้ำสีไม่ตกเหมือนสีแฉด ทั้งยังย้อมง่าย ให้สีสดใส

อัตราส่วน

น้ำ	1 : 20 - 1 : 30
สี	ต่ำกว่า 1 % (สีอ่อน) 1 - 3 % (สีกลาง) สูงกว่า 3 % (สีเข้ม)
เกลือ	30 - 60 กรัม/ลิตร (ขึ้นกับขนาดของสี)
โซดาแอช	8 - 12 % (ย้อมเย็น) 15 - 20 % (ย้อม 60 - 70 °C)
Wetting agent	1 กรัม/ลิตร

ละลายสีด้วยน้ำอุ่นหรือร้อน เติมน้ำเย็นให้ครบจำนวน ละลายเกลือและเติมสบู่เทียมลงในภาชนะเอาผ้าลงย้อมนาน 15 นาที แบ่งโซดาแอชแก่เป็น 3 ส่วน เติมน้ำส่วนแรกก่อนทิ้งช่วง 10 นาทีแล้วเติมน้ำส่วนที่ 2 และ 3 ตามลำดับแล้วย้อมต่อไปอีก 30 นาที ที่อุณหภูมิตามสีที่ต้องการเสร็จแล้วซักน้ำ ต้มในน้ำสบู่ 20 นาที แล้วซักให้สะอาด

ซัลเฟอร์ (Sulphur Dyes) คือ สีย้อมที่ไม่ละลายน้ำ และมีซัลเฟอร์เป็นส่วนประกอบในโครงสร้างที่ทำให้เกิดสี ใช้ในการย้อมเส้นใยฝ้ายเป็นส่วนใหญ่ วิธีย้อมคล้ายกับสีแฉด กล่าวคือ ก่อนย้อมจะต้องนำไปทำปฏิกิริยาให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้ก่อนเมื่อย้อมเสร็จแล้วจึงทำปฏิกิริยาให้กลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปอยู่ในรูปเคมีที่ไม่ละลายน้ำ สีซัลเฟอร์ ใช้ย้อมเส้นใยเซลลูโลส ให้สีค่อนข้างขรึม เช่น ดำ น้ำตาล น้ำเงิน เขียว เป็นต้น ผ้าที่ย้อมแล้วสีติดทนมาก ทนต่อการซัก ทนต่อแสงแดด เหงื่อไคล กรด ค่าง แต่ไม่ทนต่อสารฟอกสีประเภทคลอรีน

สีมอร์แดนท์ (Mordant Dyes) คือ สีย้อมที่เกาะติดอยู่ภายในเส้นใยในลักษณะของสารประกอบเชิงซ้อนกับโลหะ ส่วนใหญ่ใช้ในการย้อมเส้นใยโปรตีนและไนลอน การย้อมในขั้นตอนนี้เป็นไปอย่างธรรมชาติคล้ายกับการย้อมด้วยสีแอซิด แต่เมื่อเสร็จแล้วจะต้องนำไปทำปฏิกิริยากับสารละลายของเกลือโลหะ เช่น เกลือและโลหะโครเมียม เพื่อให้เกิดเป็นประกอบเชิงซ้อนขึ้นในเส้นใย การเกิดสารประกอบเชิงซ้อนในเส้นใยนี้ ทำให้สีย้อมมีความติดทนอยู่ในเส้นใยได้มากขึ้น เนื่องจากโมเลกุลสีมีขนาดที่ใหญ่ขึ้น

สีออกซิเดชัน (Oxidation Dyes) คือ สีย้อมที่สามารถถูกออกซิไดซ์ให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำ ภายหลังจากที่ย้อมให้เข้าไปเกาะติดในเส้นใยแล้ว ส่วนใหญ่ใช้ในการย้อมเส้นใยฝ้าย สีพวกนี้ถูกออกซิไดซ์ในเส้นใยจะทำปฏิกิริยาเกิดเป็นโมเลกุลขนาดใหญ่ ซึ่งยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดว่าปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเป็นไปในรูปใด และโมเลกุลขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นมีสูตรทางเคมีอย่างไร

สีอินเกรน (Ingrain Dyes) คือ สีย้อมที่ได้จากการสังเคราะห์ขึ้นในเส้นใยด้วยการทำปฏิกิริยาระหว่างสารตัวกลาง (Intermediates) ในเส้นใย นอกเหนือจากพวกที่เป็นสีอะโซอิก ตัวอย่างที่สำคัญ ได้แก่ สีธอลโซยานิน ซึ่งใช้ย้อมเส้นใยฝ้ายเป็นส่วนใหญ่

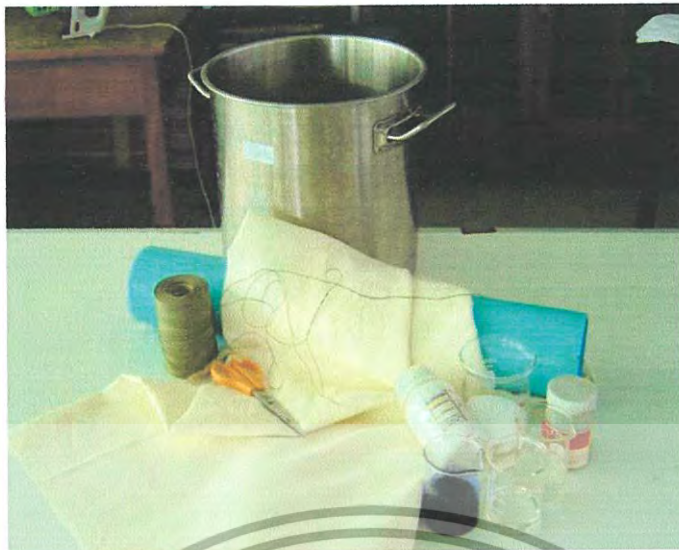
สีโอนิแยม (Onium Dyes) เป็นที่พิภพเม้นท์ที่ละลายน้ำได้ โดยเลือกเอาตัวสีพิภพเม้นท์ที่มีความคงทนต่อสารเคมีและแสงนำมาปรับปรุงให้มีกลุ่มเคมีที่ละลายน้ำได้ กลวิธีการย้อมจะดำเนินแบบเดียวกับสีแอซิดที่ละลายน้ำได้ โดยให้สีติดซึมเข้าไป ในผ้าแล้วเปลี่ยนกลับมาเป็นตัวสีที่ไม่ละลายน้ำอีกครั้ง ปกติใช้พิมพ์มากกว่าย้อม

2.4.1.3 เทคนิคการมัดย้อมต่างๆ

อุปกรณ์ในการทำมีดังนี้

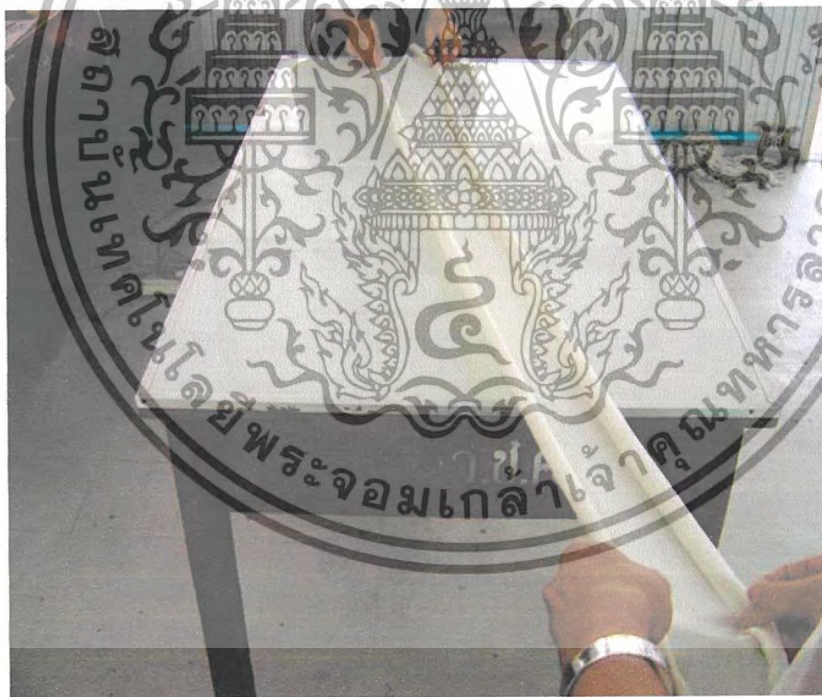
- ท่อ PVC (PVC Pipe)
- ผ้าไหม (Silk) ซึ่งผ่านการทำความสะอาดแล้ว
- เข็ม (Needle)
- ด้ายเย็บผ้า (Sewing Thread) ต้องเป็นด้ายที่ทำจากโพลีเอสเตอร์ 100 % เท่านั้น
- เข็มหมุด (Ping)
- ยางรัด (Rubber Bands)
- ภาชนะสำหรับย้อมสี
- สีแอซิด (Acid Dyes)
- สารเคมี (Chemicals)
- แท่งแก้ว
- ไม้พาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



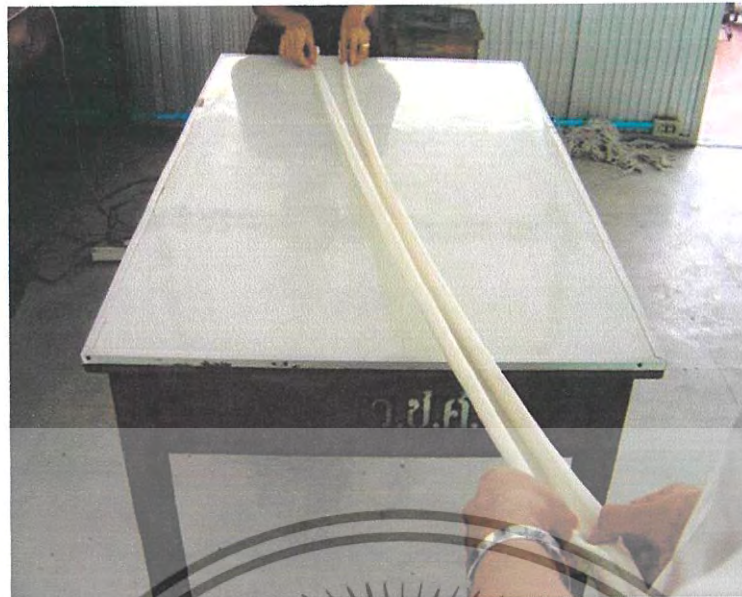
ภาพที่ 28 อุปกรณ์การทำผ้ามัดย้อม

- 1) ศิลปะอาราชิ (Arashi) โดยการบิดเกลียว (Arashi Art on Fabric by Twisting)



ภาพที่ 29 วิธีนำผ้าไหมมามัดย้อมโดยมัดจากริมหรือปลายผ้าทั้ง 2 ด้าน
เข้าหากันและมาบรรจบกันที่กึ่งกลางเส้นผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 31 แสดงรูปภาพการบิดผ้าให้เป็นเกลียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

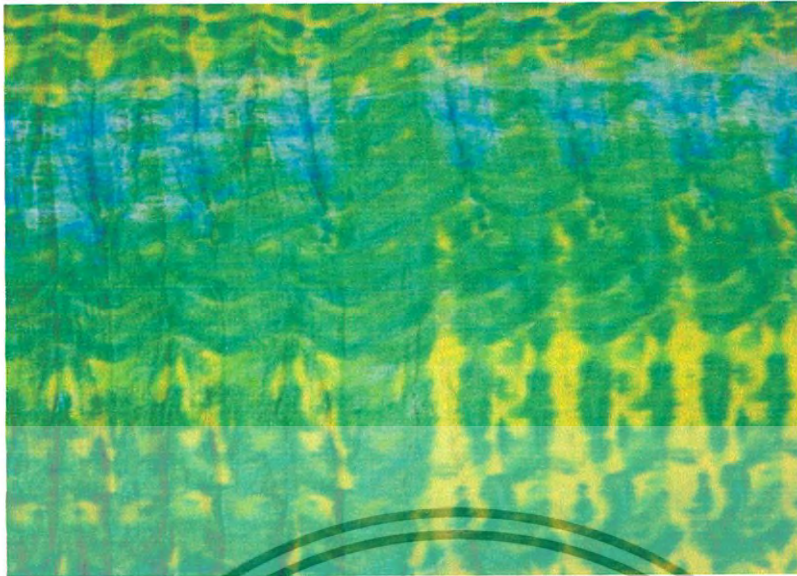


ภาพที่ 32 พันผ้าที่บิดเป็นเกลียวโดยจุดเริ่มต้นให้ยางรัด



ภาพที่ 33 การเพนท์สีลงไปบนผ้าได้เลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 34 แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบบิดเกลียว
(Arashi Art On Fabric By Twisting)

2) ศิลปะอาราชิ (Arashi) โดยการพันหลัก



ภาพที่ 35 อุปกรณ์ในการทำ อาราชิ (Arashi)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 36 การเย็บผ้าไหมให้รัดแน่นกับท่อ



ภาพที่ 37 บีบอัดผ้าไหมที่ปกคลุมท่อ PVC
ใช้ยางรัด (Rubber Bands) ส่วนท้ายให้แน่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



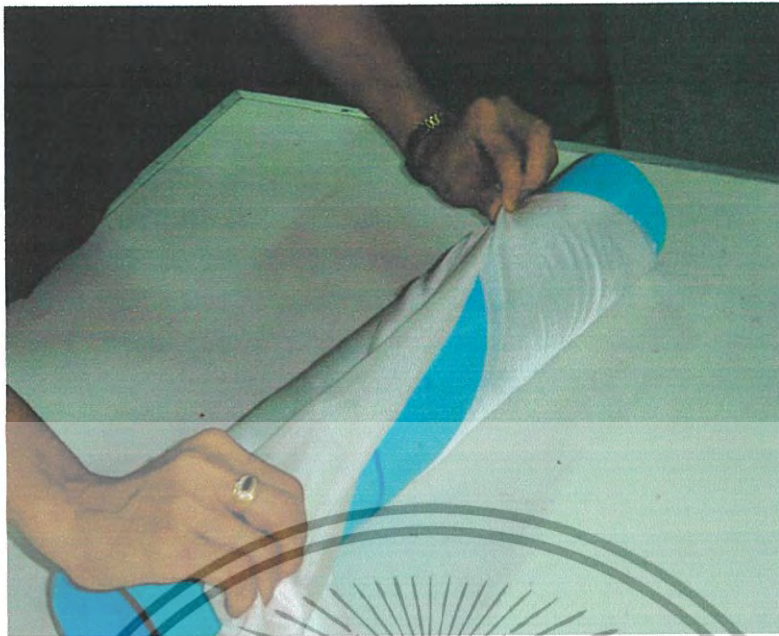
ภาพที่ 38 แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบ พันหลัก

- 3) ศิลปะอาราชิ (Arashi) บนผิวผ้าโดยการพับ (Arashi Art On Fabric By Folding)

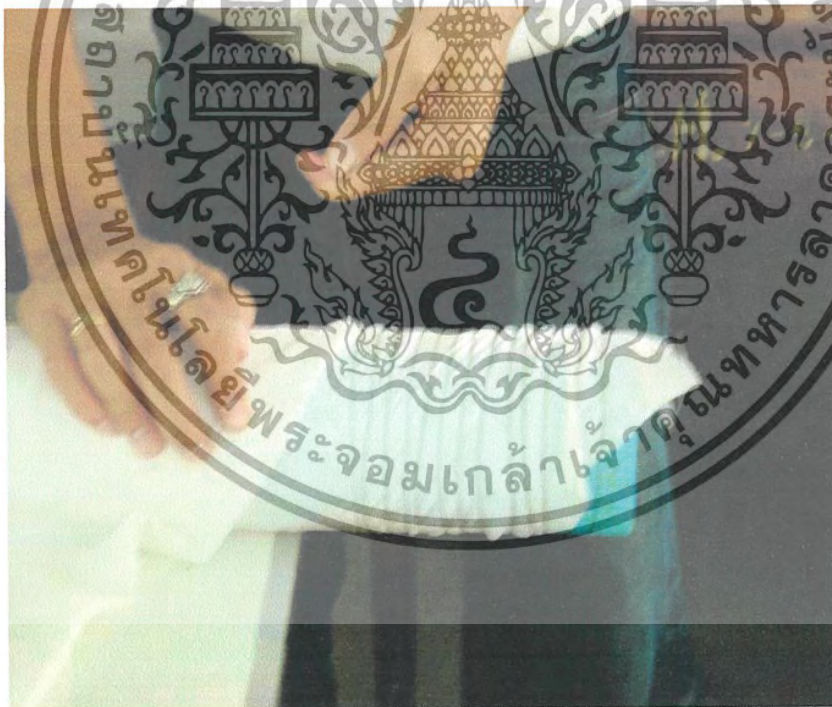


ภาพที่ 39 พับผ้ากลับไป-มา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 40 วางท่อ PVC ตามแนวเฉียงของผ้าแล้วเริ่มม้วนผ้าตามแนวเฉียงให้แน่น



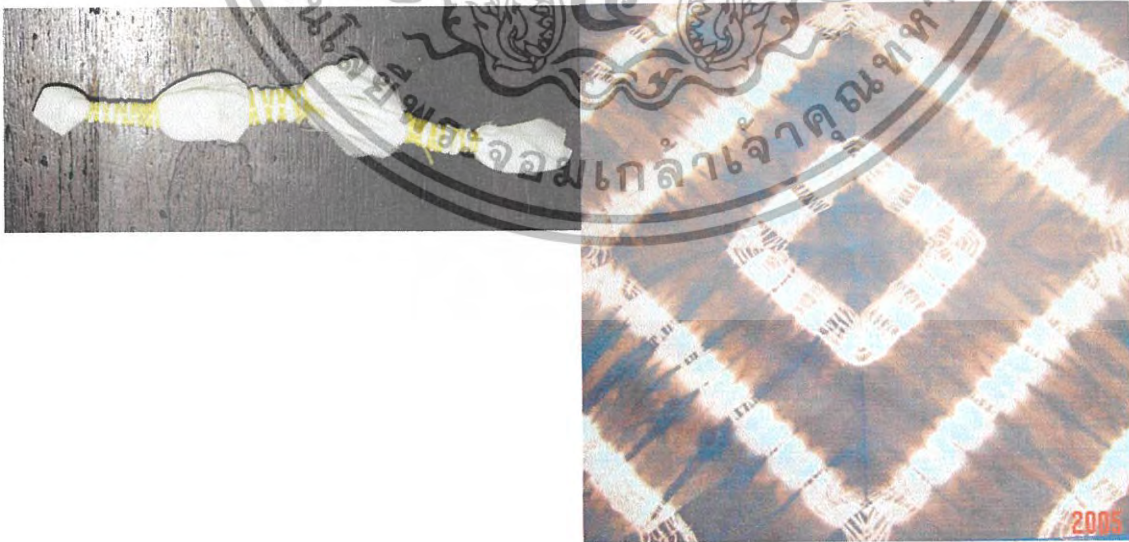
ภาพที่ 41 การพันเส้นด้ายรอบท่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 42 แสดงรูปลักษณะลายผ้าที่ได้แบบการพับ (Arashi Art On Fabric By Folding)

4) เทคนิคการมัดโปรง



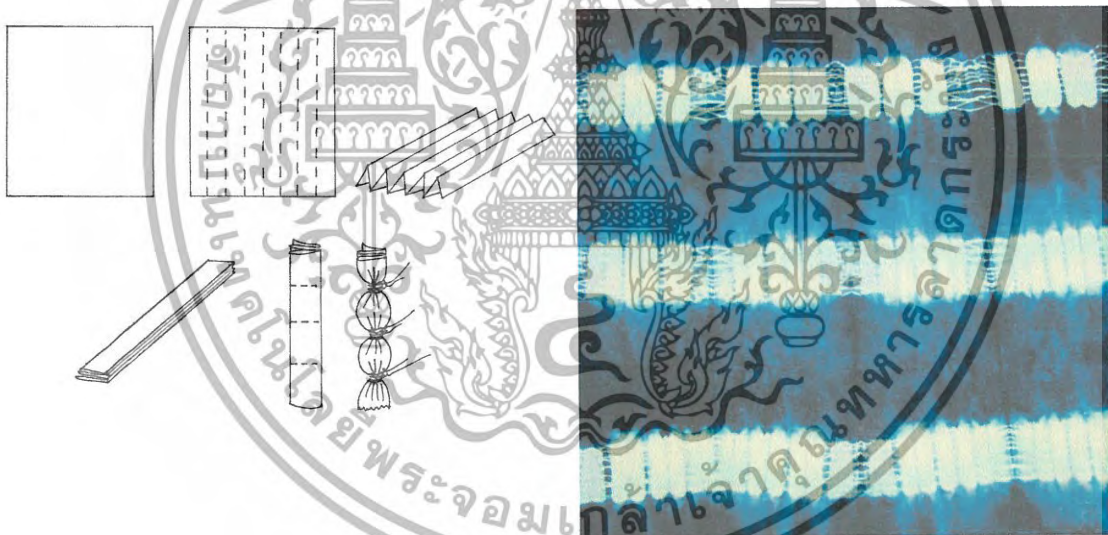
ภาพที่ 43 วิธีการมัดผ้าแบบไขว้ และผลจากการมัดไขว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



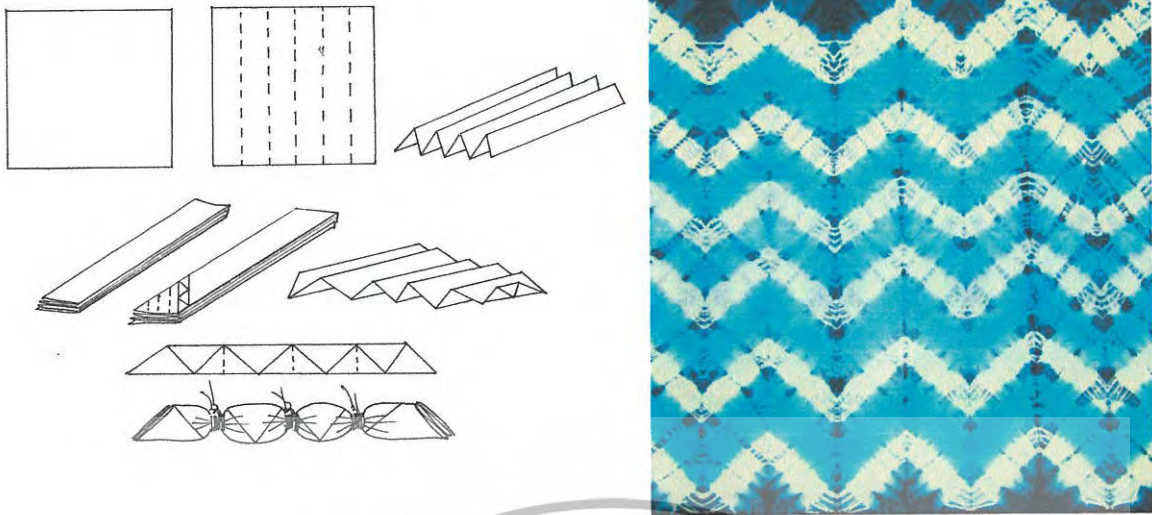
ภาพที่ 44 วิธีการมัดแบบทียบ และผลจากการมัดแบบทียบ

5) การออกแบบการพับและมัดให้เกิดลวดลาย

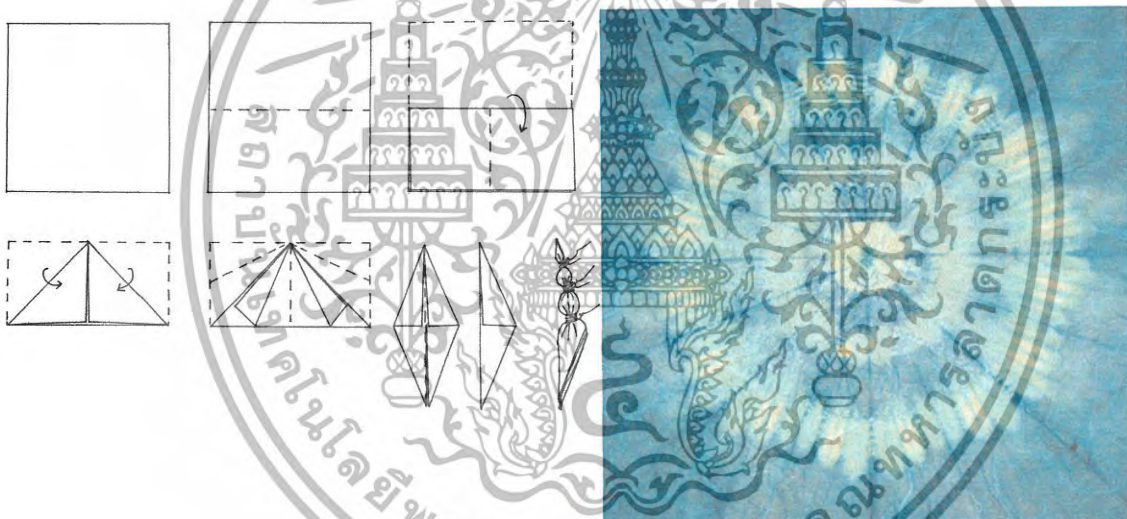


ภาพที่ 45 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “เส้นตรง”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

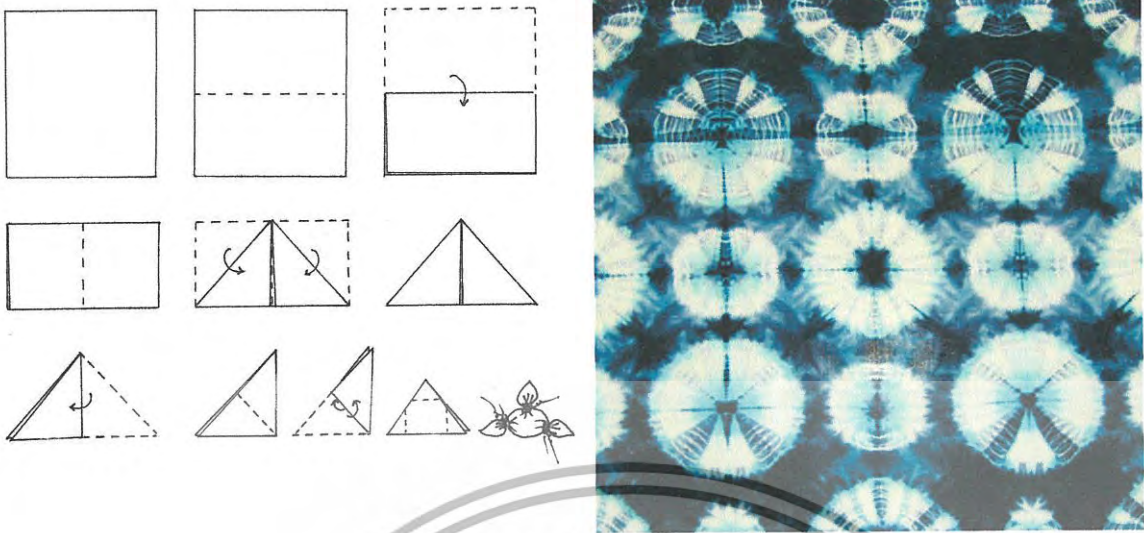


ภาพที่ 46 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “ซิกแซก”



ภาพที่ 47 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

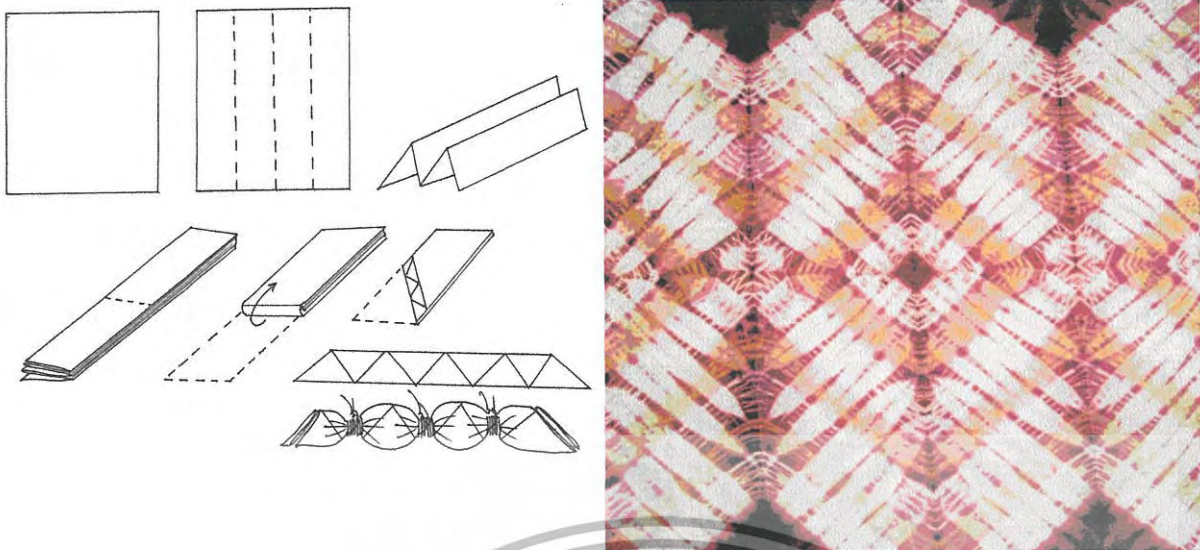


ภาพที่ 48 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม” อันเกิดจากการพับและมัดรูปทรงสามเหลี่ยม

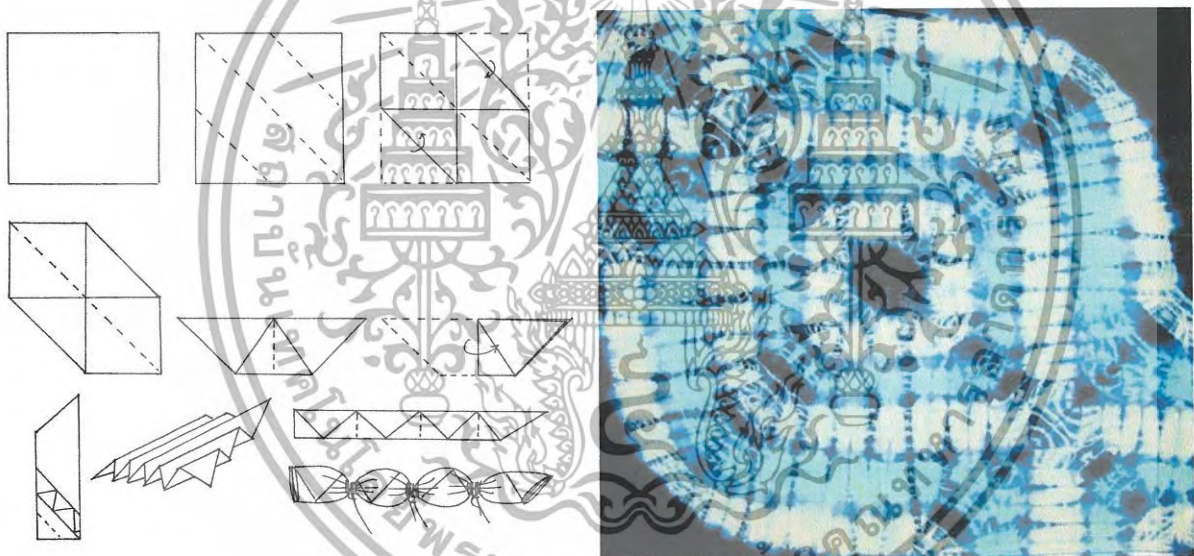


ภาพที่ 49 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “วงกลม” ในลักษณะการพับแนวทแยงมุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 52 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “สี่เหลี่ยม” วิธีที่ 2



ภาพที่ 53 พับ - มัดผ้าให้เกิดลวดลาย “สี่เหลี่ยม” วิธีที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 การพิมพ์โดยใช้สกรีน (Screen Printing)

การพิมพ์ด้วยสกรีนนี้ คัดแปลงมาจากสเตนซิล (Stencil) ซึ่งรู้จักกันมาตั้งแต่ปี 1920 โดยชาวญี่ปุ่น เป็นผู้พัฒนา ซึ่งจะได้ผ้าไหมหรือผ้าชนิดอื่น ซึ่งมีผ้าจึงตั้งแทนสเตนซิล (Stencil) เพลทผ้าที่ทำสกรีนนี้ใช้จากไหมไนลอน โพลีเอสเตอร์ หรือโลหะ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ชนิดใดตามความเหมาะสม และแต่ละชนิดจะมีขนาดรูหรือความถี่ห่างของช่วงผ้าหยาบหรือละเอียดแตกต่างกัน ถ้าใช้ผ้าที่ขนาดรูเล็กจะทำให้ได้ลวดลายที่ประณีตและสวยงามกว่า ในการทำสกรีนนี้ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์เป็นอย่างมาก เพื่อให้ได้สกรีนที่ดี

วิธีการพิมพ์สกรีนแบ่งออกเป็น 3 แบบที่ใช้ในระบบอุตสาหกรรมคือ

2.4.2.1 การพิมพ์ด้วยมือโต๊ะสกรีน (Table Screen Printing) การพิมพ์จะทำบนโต๊ะพื้นเรียบปูด้วยสักหลาด ปูทับด้วยผ้าไหมเทียม หรืออาจจะเป็นโต๊ะเตียน (ใช้ซีฟี่อ่อนราคาโต๊ะ) การพิมพ์แบบนี้ต้องเลื่อนสกรีนไปตลอดความยาวของผ้าใช้ไม้ปาดสีออกจากสกรีนให้ติดผ้า

2.4.2.2 การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนอัตโนมัติ (Flat Screen Printing) ใช้โต๊ะพิมพ์พร้อมด้วยอุปกรณ์ยึดสกรีน ไม้ปาดสีและอุปกรณ์สำหรับเติมสีอัตโนมัติ พื้นโต๊ะพิมพ์ด้วยผ้าใบสายพานด้วยสารยึด ผ้าที่จะพิมพ์ลงสายพานใช้ไม้ปาดสีให้เรียบ สายพิมพ์จะมีกึ่งสี่ตาม ดิตสีสกรีนลงบนโต๊ะพร้อมกัน เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่สามารถพิมพ์ได้พร้อมกัน 15 สีหรือมากกว่า ดิตช่องว่างระหว่างสีสกรีนต่อสกรีนตามความเหมาะสม แต่อย่างน้อยประมาณ 1/3 ของความกว้างของสกรีน

2.4.2.3 การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนแบบลูกกลิ้ง (Rotary Screen Printing) เป็นการทำให้สกรีนให้เป็นลูกกลิ้งหมุนไปรอบๆ ขณะที่ผ้าก็เคลื่อนออกไปโดยอัตโนมัติพอดีกับกลาง โดยไม่ต้องเว้นจังหวะ (สำหรับการใช้ลูกกลิ้งหลายสี) มีการเติมสีพิมพ์ภายในช่องกลางของสกรีน ไม้ปาดสกรีนที่ทำด้วยยางอ่อนติดตั้งอยู่กับที่สกรีนหมุนก็ปาดสีออกมา สกรีนแบบนี้ช่วยให้ติดตั้งได้ชิดกันมากกว่าดังนั้นผ้าที่ได้ใช้รองพิมพ์จะสั้น บางแห่งใช้แม่เหล็กแท่งกลมปาดสี ด้านล่างมีสนามแม่เหล็กกำลังสูงทำให้แท่งเหล็กแนบไปตามสกรีนและแท่งเหล็กปาดสีจะสัมผัสกันดีขึ้น

2.4.2.4 ข้อมูลเบื้องต้นของการผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน
ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน เป็นสิ่งที่ใช้สำหรับพิมพ์ระบบหนึ่งที่มีเข้ามา มีบทบาทในการสร้างสีสันอันสวยงามในงานศิลปะและสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน

ลักษณะพิเศษของการพิมพ์สกรีนที่ต่างจากการพิมพ์ระบบอื่นๆ

- 1) สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์ที่มีความต่างกันในเรื่องรูปทรงและพื้นผิว เช่น วัสดุผิวเรียบ, ผิวโค้ง, ผิวขรุขระ ได้แก่ ไม้, โลหะ, แก้ว, พลาสติก, ผ้า ฯลฯ
- 2) สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์ที่มีขนาดแตกต่างกันได้หลายขนาด ตั้งแต่เล็ก เช่น กระดุม, สายวงจร, ไฟฟ้า ฯลฯ ไปจนขนาดใหญ่ เช่น ผ้าผืน, แผ่นป้ายโฆษณากลางแจ้ง ฯลฯ
- 3) สามารถกำหนดความหนาบางของสีพิมพ์ลงบนวัสดุที่พิมพ์ได้ โดยการกำหนดรูเปิดของผ้าสกรีน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความคงทน และการเกาะติดสีพิมพ์ในสภาวะอากาศต่างๆได้

4) สามารถพิมพ์ได้ด้วยระบบพิมพ์มือไปจนถึงการใช้เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน สามารถใช้งานได้ง่ายใช้ร่วมกับหลากหลายวัสดุที่จะพิมพ์ และปลอดภัย เนื่องจากสูตรน้ำ ไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติพิเศษที่ต่างจากสีพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขื่อน้ำมัน และยังสามารถประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้อีกมากมายทางด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์ และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน สามารถผลิตได้ในประเทศ ซึ่งวัตถุดิบบางชิ้นส่วนจำเป็นต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ

2.4.3.5 การพิมพ์สกรีนขั้นพื้นฐาน

การพิมพ์สกรีนขั้นพื้นฐานเป็นระบบการพิมพ์ที่มีขั้นตอนการทำงานที่ง่าย สามารถจำแนกออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1) การเตรียมแม่พิมพ์สกรีน (Pre-Stencil)

กระบวนการเตรียมแม่พิมพ์ จัดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับแรกของการพิมพ์สกรีน โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่หลักการพิมพ์เบื้องต้น การพิจารณาเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงานก่อนทำแม่พิมพ์การเลือกใช้กรอบ



ภาพที่ 54 การเลือกใช้กรอบไม้ (Wood Frame)

ภาพที่ 55 การเลือกใช้กรอบอะลูมิเนียม (Aluminium Frame)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) फिल्मใช้เตรียม และสร้างแม่พิมพ์สกรีน

ฟิล์มที่ใช้ในการทำต้นแบบ เช่น พลาสติกเขียนแบบ และฟิล์มที่ใช้ประกอบในการเขียนแบบซึ่งหนา และความใส ให้เลือกหลายชนิด ฟิล์มเหล่านี้ทำมาจากโพลีเอสเตอร์ ที่มีความทนทาน และเหมาะสมต่อการใช้เป็นพิเศษ

2.1) ฟิล์มต้นแบบ

เช่น พลาสติกเขียนแบบ

ฟิล์มสำหรับเครื่อง LASER PRINTER

ฟิล์มหน้ากากสั้ม ฟิล์มตัดทำต้นฉบับ

2.2) ฟิล์มทำแม่พิมพ์สกรีน

เช่น ฟิล์มน้ำ ฟิล์มตัดทำแม่พิมพ์หมึกพิมพ์เชื่อน้ำมัน

ฟิล์มเขียว ฟิล์มตัดทำแม่พิมพ์หมึกพิมพ์เชื่อน้ำ

ฟิล์มถ่ายม่วง ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ลายนูน

ฟิล์มถ่ายแดง ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ลายภาพละเอียด

ฟิล์มเคลือบเล็คซ์ ทำแม่พิมพ์งานพิมพ์ทุกชนิด

2.4.3.6 ผ้าสกรีน

ผ้าสกรีนสแตนเลส (Stainless Steel Screen Mesh) ผ้าที่ทำจากเส้นด้ายปลอดสนิมประเภทสแตนเลส ทนทานต่อสารเคมีสูง สามารถขึงได้ความตึงสูงสุดโดยไม่สูญเสียความตึงเมื่อขึงเสร็จคงสภาพได้ดี ทนต่ออุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงขณะพิมพ์งาน ส่วนใหญ่นิยมใช้นำมาพิมพ์เซรามิกและแผงวงจรไฟฟ้า เป็นต้น

2.4.3.7 ขางปาดสกรีน (Squeegee)

หมายถึง แปรงปาดหรือลูกกลิ้ง สำหรับในด้านการฉีกลึ้นสกรีน อุปกรณ์ที่จะพาสีพิมพ์ในบล็อก สกรีนจากข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่ง โดยที่สีได้รับแรงกดจากขางปาด ให้ผ่านสกรีนลงไปบนวัสดุที่พิมพ์ ใช้สำหรับปาดกาวอัดหรือสีพิมพ์



ภาพที่ 56 แสดงลักษณะขางปาดสกรีน (Squeegee)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีให้เลือกตามความเหมาะสม งานพิมพ์แต่ละประเภท แต่ละแบบจะสามารถปิดหมึกพิมพ์ให้ไหลผ่านรูเปิดของ ฝาสกรีนได้มากน้อยไม่เท่ากัน ทั้งนี้การเลือกใช้ยางปิดหน้าตัดแบบใดนั้นจะขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์

1) ยางปิดชนิดเหลี่ยม เหมาะสำหรับพิมพ์กระดาษ วงจรอิเล็กทรอนิกส์หรือสิ่งพิมพ์ที่ต้องการให้หมึกลงน้อย



ภาพที่ 57 แสดงลักษณะยางปิดสี่เหลี่ยม

2) ยางปิดสกรีนชนิดสี่เหลี่ยมลบมุม เหมาะสำหรับงานที่ต้องการให้ปริมาณหมึกลงบนสิ่งพิมพ์ มาก หรือเพื่อต้องการกลับพื้นของสิ่งพิมพ์ให้มืด แต่ขอบลายจะไม่คมชัด

ภาพที่ 58 แสดงลักษณะยางปิดสี่เหลี่ยมลบมุม

3) ยางปิดสกรีนชนิดแหลมข้างเดียว เหมาะสำหรับพิมพ์สิ่งที่มีพื้นผิวหน้าแข็งเพราะยางปิดรูปทรงนี้ยึดหยุ่นได้



ภาพที่ 59 แสดงลักษณะยางปิดแหลมข้างเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ยางปาดรูปตัววี เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความเรียบร้อย



ภาพที่ 60 แสดงลักษณะยางปาดตัววี

5) ยางปาดรูปตัวยู เหมาะสำหรับพิมพ์ผ้า หรือสิ่งที่มีการดูดซึมน้ำมาก

ภาพที่ 61 แสดงลักษณะยางปาดรูปตัวยู

2.4.3.8 วิธีการชิงสกรีน

แบ่งขั้นตอนวิธีการปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนดังนี้

1) การชิงสกรีน

ปัจจุบันนิยมทำกันอยู่ 2 วิธี ได้แก่

1.1) การชิงด้วยมือ เป็นวิธีการที่ง่ายและสะดวก รวดเร็วประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับงานพิมพ์จำนวนมากๆ หรือในงานพิมพ์หลายสี เนื่องจากคุณภาพของสกรีนที่ได้มีความตึงของผ้าที่ไม่สม่ำเสมอทำให้พิมพ์ที่ได้ไม่ตรงกับตำแหน่งลายผ้าที่ต้องการ หรือเมื่อมีการทำความสะอาดบ่อยครั้งและมีการพิมพ์งานต่อเนื่องเป็นเวลานานจะทำให้ผ้าสกรีนขาด



ภาพที่ 62 ขั้นตอนการชิงด้วยมือติดกับเฟรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2) การยิงด้วยเครื่อง เป็นวิธีที่นิยมมากเนื่องจากการยิง

ด้วยวิธีนี้จะให้งานพิมพ์ที่ออกมานั้นมีคุณภาพสูง สามารถเก็บรายละเอียดของภาพได้ดี โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการพิมพ์หลายสีดังนั้นจึงมีการจำหน่ายกรอบสกรีนที่ยิงด้วยเครื่องสำเร็จแล้ว ซึ่งเป็นการสะดวกได้งานที่มีคุณภาพดี

2.4.3.9 การทำความสะอาดสกรีน

ผ้าสกรีนที่ซึ่งลงบนกรอบสำเร็จใหม่ยังมีคราบสิ่งสกปรกและไขมันติดอยู่ ดังนั้นก่อนที่จะนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ ควรล้างทำความสะอาดก่อน ซึ่งเมื่อนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ แล้วจะสามารถสร้างแม่พิมพ์ได้ง่าย แม่พิมพ์มีความทนทาน สามารถพิมพ์งานได้จำนวนมากๆ และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

โดยขั้นตอนปฏิบัติดังต่อไปนี้

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว

- สกรีนที่ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ครีมขัดผ้าสกรีน
- น้ำยาล้างไขมันสกรีน
- แปรงขนนุ่ม
- ฟองน้ำ
- ไครเออร์

1) ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1.1) ทำสกรีนให้เปียกด้วยน้ำสะอาด ใช้แปรงขนนุ่มจุ่มครีมขัดผ้าทาลงบนสกรีนแล้วขัดเป็นวงกลมหรือคั่นหอยให้ทั่วทั้งสองด้าน ทิ้งไว้ประมาณ 3-5 นาที
- 1.2) ล้างออกด้วยน้ำสะอาด (ครีมขัดผ้านี้จะช่วยให้การอัดเกาะติดกับผ้าสกรีนดียิ่งขึ้นเมื่อนำไปสร้างแม่พิมพ์แล้วจะมีความทนทานพิมพ์งานได้จำนวนมาก)
- 1.3) เสร็จแล้วใช้ฟองน้ำชุบน้ำยาล้างไขมันสกรีน เช็ดทำความสะอาดสกรีนทั้ง 2 ด้านเพื่อขจัดสิ่งสกปรกและไขมันทิ้งไว้ 3-5 นาที
- 1.4) ล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง จากนั้นเป่าด้วยไครเออร์หรือราไปตากแดดให้แห้งจะได้สกรีนที่พร้อมจะนำไปสร้างแม่พิมพ์ได้ทันที

2.4.3.10 การสร้างแม่พิมพ์ (Stencil)

การสร้างแม่พิมพ์ที่ใช้งานพิมพ์สกรีน ปัจจุบันนิยมทำกันอยู่หลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดและลักษณะรูปทรงของวัสดุที่พิมพ์ ประเภทของหมึกพิมพ์และความหยาบหรือละเอียดของต้นฉบับที่ต้องการพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์ความหยาบหรือละเอียดของต้นฉบับที่ต้องพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์ของแต่ละบุคคลด้วย

การสร้างแม่พิมพ์สกรีนแบ่งออกได้เป็น 2 วิธีคือ

1) การสร้างแม่พิมพ์โดยไม่ใช้แสง (Non-Exposure)

วิธีการนี้สามารถทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและลงทุนน้อย ประหยัดเวลาไม่ต้องอาศัยวัสดุอุปกรณ์มากนัก เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่มีลายภาพค่อนข้างหยาบ โดยขั้นตอนสร้างหลายวิธีโดยจะยกตัวอย่างการสร้างแม่พิมพ์โดยวิธีฟิล์มนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างแม่พิมพ์โดยวิธีฟิล์มน้ำใช้กับงานพิมพ์ด้วยหมึกน้ำมันทุกประเภทสามารถล้างแม่พิมพ์ทิ้งได้ด้วยน้ำสะอาดหลังจากใช้งานเสร็จ

ขั้นตอนการทำ

- 1.1) สกรีนพร้อมทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว
- 1.2) ตัดฟิล์มน้ำให้ใหญ่กว่าแบบเล็กน้อย นำไปติดล็อกเข้ากับแบบที่เขียนไว้โดยหงายด้านเนื้อฟิล์มขึ้น
- 1.3) ใช้มีดตัดฟิล์มกรีดเบาๆ ตามลวดลาย ระวังอย่าคมติดหนักจนเกินไป เพราะจะทำให้แผ่นพลาสติกที่รองหลังฟิล์มขาดภาพที่ได้จะไม่สมบูรณ์
- 1.4) เมื่อเสร็จ ให้แกะหรือลอกเนื้อฟิล์มในส่วนที่ต้องการให้หมึกพิมพ์ไหลผ่านลงไปบนวัสดุพิมพ์ออกทิ้งไปโดยใช้ปลายมีดสกิดตามมุมของลายให้เผยออกแล้วลอกออกด้วยมือจนหมด
- 1.5) แกะแบบออก จากนั้นนำฟิล์มที่ได้วางลงบนแผ่นรอง เช่น กระดาษ หรือวัสดุแผ่นเรียบโดยหงายด้านเนื้อฟิล์มขึ้น (แผ่นรองฟิล์มที่ได้ต้องมีขนาดใหญ่กว่าเนื้อฟิล์มแต่ควรขนาดเล็กกว่ากรอบสกรีนรอบใน เพื่อช่วยให้แผ่นฟิล์มแนบสนิทกับผ้าสกรีนมากที่สุด)
- 1.6) นำสกรีนที่เตรียมไว้วางทับลงบนแผ่นฟิล์มจากนั้นใช้มือกดทับสกรีนเอาไว้เพื่อให้ผ้าสกรีนแนบกับฟิล์ม
- 1.7) ใช้เศษผ้านุ่มๆ หรือสำลีชุบน้ำสะอาดพอหมาดๆ เช็ดลงบนผ้าสกรีน โดยเช็ดไปทางเดียวกันซ้ำๆ เพื่อให้น้ำซึมผ่านรูเปิดของผ้าสกรีนลงไปถูกเนื้อฟิล์มให้ละลายติดกับผ้าสกรีนได้อย่างทั่วถึงจากนั้นวางกระดาษหรือหนังสือพิมพ์วางบนผ้าสกรีนและใช้ลูกกลิ้ง คลึงกดทับไปมาเพื่อดูดซับน้ำส่วนที่ตกค้างอยู่ออกให้หมด
- 1.8) แล้วนำสกรีนที่ติดฟิล์มแล้วไปเป่าด้วยลมเย็นๆ หรือลมอุณหภูมิห้อง
- 1.9) ลอกแผ่นพลาสติกใสรองหลังฟิล์มออก
- 1.10) อุดรอยร้าวต่างๆ ด้วยกาวอุดสกรีน
- 1.11) เมื่อพิมพ์งานเสร็จ ต้องการเปลี่ยนแบบ ลายภาพใหม่ให้นำสกรีนไปล้างออกด้วยน้ำยาต่างๆ

2.4.3.10 การสร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีถ่ายภาพ (Exposure)

เป็นการสร้างแม่พิมพ์ด้วยการใช้กาวอัดผสมสารไวแสง หรือแผ่นฟิล์มถ่ายชนิดต่างๆ มาเคลือบลงบนผ้าสกรีน แม่พิมพ์วิธีนิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากให้ภาพหรืองานพิมพ์ที่มีรายละเอียดเหมือนต้นฉบับมาก มีหลายวิธี จะขอยกตัวอย่างวิธีกาวอัด

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

- สกรีนที่ขึงและทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว
- ไครเออร์ตู้อบหรือพัดลม
- กาวกั๊ดและสารไวแสง
- ตู้ถ่ายสกรีน
- ขางปาดหรือรองปาด
- ผงล้างกาวอัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบถ่ายหรือต้นแบบ

ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1) ผสมกาวอัดกับสารไวแสงตามชนิดของกาวอัดที่ใช้ในอัตราส่วนที่กำหนด คนให้เข้ากันทิ้งไว้ให้กาวอัดเซตตัว
- 2) เคลือบกาวอัดที่ผสมแล้วลงบนสกรีนโดยใช้ยางปาด รางปาด หรือปาดกาว ตามความเหมาะสม
- 3) นำสกรีนเข้าในห้องมืดที่แสงสลัว จากนั้นเป่าด้วยลมเย็นหรือลมอุ่นจนแห้งสนิท
- 4) นำแบบถ่าย วางลงบนสกรีนด้านนอก โดยวางให้อยู่บริเวณกึ่งกลางสกรีนมากที่สุด จากนั้นใช้เทปใสติดเพื่อยึดแบบถ่ายให้ติดกับสกรีนได้แนบสนิท
- 5) นำไปฉายแสงตามเวลาที่กำหนด
- 6) เมื่อฉายแสงเสร็จแล้ว นำไปแช่ในน้ำสะอาดประมาณ 5-10 นาที จากนั้นให้ใช้แรงดันน้ำฉีดล้างอีกครั้งเพื่อเก็บรายละเอียดของภาพ
- 7) นำแม่พิมพ์สกรีนไปเป่าให้แห้ง

2.4.3.11 การพิมพ์ (Printing)

ลักษณะการพิมพ์สกรีนโดยทั่วไป สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1) การพิมพ์แบบสีเดียวหรือหลายสี

เป็นการพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีทีบ ซึ่งแต่ละสีเกิดขึ้นจากการพิมพ์สีละ 1 ครั้ง โดยการพิมพ์ลายภาพที่เป็นแบบสีเดียวหรือหลายสีก็ได้

2) การพิมพ์ด้วยหมึกชุดสองสี

โดยทั่วไปหมึกพิมพ์ประเภทนี้จะเป็นหมึกพิมพ์โปร่งแสง ประกอบด้วย สีเหลือง สีบานเย็น สีครามและ สีดำ การพิมพ์ด้วยหมึกประเภทนี้ จะเป็นการพิมพ์ โดยใช้เม็ดสกรีนพิมพ์ซ้อนหรือเหลื่อมกันเพื่อให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างหมึกพิมพ์ได้สีต่างๆออกมาตามต้นฉบับ

3) การพิมพ์ด้วยเทคนิคพิเศษ

เป็นการพิมพ์ลงบนชิ้นงานบางชนิดที่ไม่สามารถพิมพ์ด้วยระบบทั่วไป เช่น การพิมพ์วัสดุรูปทรงวงรี วัสดุผิวโค้ง และวัสดุผิวขรุขระ เป็นต้น

อย่างที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่า การพิมพ์สกรีนสามารถ พิมพ์วัสดุที่มีรูปร่างแตกต่างกันได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นการพิมพ์วัสดุแต่ละชนิด แต่ละรูปทรง จึงมีขั้นตอนหรือเทคนิคการพิมพ์แตกต่างกันโดยจะยกตัวอย่างการพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

การพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

- 1) แม่พิมพ์
- 2) ยางปาด
- 3) หมึกพิมพ์
- 4) แท่นพิมพ์หมึกพิมพ์
- 5) ชิ้นงานพิมพ์ (ผ้า)
- 6) น้ำยาล้างหมึกพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) อื่นๆ เช่น เศษผ้า สเปรย์กาว เป็นต้น

ขั้นตอนการปฏิบัติ

ก) นำฟิล์มต้นแบบติดกับชิ้นงานที่ต้องการพิมพ์เพื่อช่วยในการหาตำแหน่งของลายภาพบนชิ้นงาน

ข) จากนั้นนำชิ้นงานที่ติดกับต้นแบบแล้วนำมาติดกับแม่พิมพ์ เพื่อกำหนดตำแหน่งของลายภาพโดยใช้เทปกาวใส

ง) นำแม่พิมพ์เข้าสวมล๊อคเข้ากับแท่นพิมพ์

จ) นิดสเปรย์กาวลงบนแท่นพิมพ์ เพื่อช่วยยึดชิ้นงานในการหาตำแหน่ง

ฉ) หนูนแม่พิมพ์ให้สูงจากชิ้นงาน เพื่อตั้งระยะห่างระหว่างแม่พิมพ์กับชิ้นงาน

พิมพ์ประมาณ 2 มิลลิเมตร

ช) วางแม่พิมพ์ลงบนแท่นพิมพ์ จากนั้นใช้มือกดผ้าสกรีนในแนบสนิทกับแท่นพิมพ์ ชิ้นงานพิมพ์จะถูกดึงด้วยสเปรย์กาวติดกับแท่นพิมพ์

ง) ทำฉากไว้ที่มุมของชิ้นงานพิมพ์ เพื่อช่วยกำหนดตำแหน่ง การใส่ชิ้นงานพิมพ์

จ) ใส่ชิ้นงานที่จะพิมพ์ให้ตรงกับตำแหน่งของฉากที่ทำเอาไว้

ฉ) ผสมน้ำยาผสมสีพิมพ์จากนั้นเทสีพิมพ์ลงในแม่พิมพ์ปริมาณที่พอเหมาะ

ช) ยกแม่พิมพ์ขึ้นเล็กน้อย ใช้ยางปาด ปาดสีผ่านลายภาพบนแม่พิมพ์และ

ออกแรงกดอย่างสม่ำเสมอ

ช) วางแม่พิมพ์ลงใช้ยางปาด ปาดสีผ่านลายภาพลงบนแม่พิมพ์และออกแรงกด

สม่ำเสมอ

ฉ) ยกแม่พิมพ์ขึ้นปาดสีพิมพ์กลับลายภาพบนผ้าสกรีนอีกครั้ง เพื่อป้องกันไม่

ให้สีพิมพ์อุดตันลายภาพ

ญ) นำชิ้นงานออกตากหรืออบให้แห้ง

ฎ) เมื่อพิมพ์เสร็จให้ทำความสะอาดแม่พิมพ์และยางปาดให้เรียบร้อย

2.4.3.12 กรรมวิธีการพิมพ์ในระบบอุตสาหกรรม

กรรมวิธีการพิมพ์มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1) การเตรียมวัสดุก่อนพิมพ์

วัสดุที่ต้องการจะพิมพ์ จะต้องผ่านกระบวนการขจัดแป้งและสิ่งสกปรก อาจจะฟอกหรือไม่ฟอกแล้วแต่ลวดลาย ระดับสีที่ต้องการและกรรมวิธีการพิมพ์ ผ้าหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์ จะต้องเรียบเสมอกันไม่มีเศษค้ายหรือขน เพราะอาจจะมีผลทำให้ลวดลายที่พิมพ์ได้ไม่ชัดเจน

2) การเตรียมสีพิมพ์

สีพิมพ์มีหลายชนิดต้องเตรียมให้เหมาะกับวัสดุที่ต้องการพิมพ์ ตัวสีที่ผลิตจำหน่ายมีทั้งละเอียด และเป็นเม็ดบางชนิดไม่ละลายน้ำ ต้องทำให้ละลายน้ำได้ก่อน

3) การพิมพ์

- การพิมพ์โดยใช้บล็อก (Block Printing)
- การพิมพ์แบบลูกกลิ้ง (Roller Printing)
- การพิมพ์แบบรูปลอก (Transfer Printing)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การพิมพ์โดยใช้สกรีน (Screen Printing)

สำหรับการพิมพ์เพื่อใช้ในการเย็บผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอนั้นปัจจุบันการผลิตในประเทศไทยจะเป็นการพิมพ์โดยใช้สกรีน

- 4) การทำให้สีพิมพ์แห้ง
- 5) การซัก
- 6) การตกแต่งหลังพิมพ์

2.4.3.13 ประเภทของสีพิมพ์

สีหรือหมึกพิมพ์เป็นสีที่นำมาพิมพ์บนพื้นผ้า หรือวัสดุที่ต้องการจะนำมาพิมพ์ในปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ผลิตสีออกจำหน่าย ในท้องตลาดปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

- 1) สีพิมพ์เชื่อน้ำมัน

ใช้ในการพิมพ์พลาสติก Pvc,PP,PE และ Polydry เช่น ของเล่นเด็ก โลหะ นามบัตร พิมพ์ยาง ฯลฯ

- 2) สีพิมพ์เชื่อน้ำ

ส่วนใหญ่ใช้ในการพิมพ์พื้นผ้า สำหรับผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ

2.4.3.14 สีพิมพ์ผ้าและน้ำยาผสมสี (Screen Printing Ink & Reduce)

สีพิมพ์ผ้าและน้ำยาผสมสี

สีที่ใช้เป็นสูตรน้ำ ที่มีคุณสมบัติพิเศษไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน (Non-Toxic)

แบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่

- ก) สีธรรมดาหรือสีจิม (Normal Inks)

สีธรรมดา พิมพ์บนผ้าขาวหรือผ้าอ่อน มีหลายสีให้เลือก

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย หรือผ้าที่มีส่วนผสม

ของฝ้ายอยู่ด้วยเป็นสีเชื่อน้ำแต่ไม่เหมาะที่จะพิมพ์บนผ้าสีเข้ม เพราะสีจะจางหายมองไม่เห็นลายพิมพ์ใช้ในการพิมพ์สกรีนบนผ้าอ่อน หรือผ้าสีขาวเท่านั้น เนื่องจากสีพิมพ์เป็นสีโปร่งเมื่อพิมพ์เสร็จจะสดใสคงทน ถาวร มีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม หากนำไปพิมพ์บนผ้าสีเข้มสีจะจางหายไป เนื้อผ้าหรือสีอาจเพี้ยนไป

การใช้งาน ใช้พิมพ์ลงบนผ้าได้ทันที ในกรณีที่มีสีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ที่มีสีที่สดใส ให้ผสมน้ำยาผสมสีลงในหมึกพิมพ์ 3% คนให้เข้ากันก่อนพิมพ์ ถ้าใช้ปริมาณน้อยจะใช้มีดคนในการตัก แต่ถ้าใช้มากจะใช้วิธีเท

- ข) สีลอย (Opaque Ink)

สีลอย พิมพ์บนผ้าดำ หรือผ้าเข้ม

มีหลายสีมีสีพิเศษ คือ สีทองและสีเงิน เป็นสีที่มีประกายเงางาม

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ได้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้มเป็นสีเชื่อน้ำ เวลานำไปพิมพ์ บนผ้าสีอ่อน จะได้สีออกตื้นๆ อมขาว สีพิมพ์จะมีลักษณะลอยเด่นบนผ้าหลังการพิมพ์ให้สีที่สดใส คงทนถาวรมีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่สีมีความเข้มข้นมากเกินไปใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10% คนให้เข้ากันแล้วพิมพ์ได้ทันทีแต่กรณีที่ต้องการให้สีพิมพ์มีสีที่สดใสให้ผสมน้ำยาผสมสีลงในหมึกพิมพ์ผ้าสีธรรมชาติ

ข) สียาง (Rubber Ink)

สียาง พิมพ์บนผ้าคอตต้อนทุกสี สีมันเงาและยึดได้

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ในการพิมพ์บนผ้าสีอ่อนและสีเข้ม เมื่อแห้งแล้วสีพิมพ์จะมีลักษณะมันเงาล้ำยาง ให้สีสดใสและเมื่อคั่งยึดฟิล์มของสีจะไม่แตก งานพิมพ์มีความอ่อนนุ่มเมื่อสัมผัส

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่สีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10%

ค) สีนูน (Expansion Ink)

สีนูน พิมพ์บนผ้าคอตต้อนทุกสี ให้ความร้อนจะฟูขึ้นมา

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้ม เมื่อพิมพ์เสร็จแล้ว ใช้เตารีดที่ค้ำด้านหลังหรือใช้ผ้ารีดบนลายแล้วใช้เตารีดทับสีนูนเด่นขึ้นมาจากเนื้อผ้า สีจะจางลงเล็กน้อย และมีความทนทานต่อการซักล้างดีเยี่ยม

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่สีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10%

ง) น้ำยาผสมสี (Reducer)

น้ำยาผสมสี ลักษณะน้ำยาจะมีสีฟ้าอ่อนๆ ขุ่นเหลวเหมือนนม

การใช้งาน ใช้ผสมสีพิมพ์ 5-10% เพื่อปรับความข้นและความใสสำหรับสีพิมพ์ผ้าเชื่อน้ำทุกชนิดเพื่อนำไปใช้งาน ทำให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น

2.4.3.14 ผลิตภัณฑ์สร้างแม่พิมพ์สกรีน (Screen Making Product)

1) กาวอัด (Emulsion) จะแบ่งออกเป็น 3 ชนิดแล้วแต่การใช้งานประกอบด้วย

1.1) กาวอัดสีชมพู เป็นกาวอัดประเภท Dichromate สามารถเคลือบได้ง่ายและมีการไหลผ่านรูสกรีนได้ดี เก็บรายละเอียดได้ดี ไม่มีมลภาวะ และสามารถถูกย่อยสลายได้ด้วยจุลชีวัน เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความทนทาน ความสามารถใช้ได้ทั้งสีพิมพ์เชื่อน้ำและสีพิมพ์เชื่อน้ำมัน สำหรับงานพิมพ์ทั่วไป เช่น พิมพ์บนสติ๊กเกอร์พลาสติก กระดาษ ไม้ โลหะ

1.2) กาวอัดสีฟ้า เป็นกาวอัดประเภท One Pot Emulsion คือเป็นกาวอัดผสมสารไวแสงอยู่ในตัวสามารถ นำไปใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องผสมน้ำยาไวแสงอีก ให้ความชัดและเก็บรายละเอียด ได้ดีมาก มีความทนทานดีเยี่ยม ต่อหมึกพิมพ์น้ำ และหมึกพิมพ์พลาสติกซอล สำหรับงานพิมพ์ผ้ากับสีพิมพ์เชื่อน้ำ ควรเคลือบด้วยยาเคลือบ

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กาวอัดมีลักษณะเป็นของหนืด เหมือนสีพิมพ์

การใช้งาน ใช้สร้างแม่พิมพ์สกรีน โดยผสมน้ำยาไวแสง 1 ส่วนกับกาวอัด 5 ส่วน กวนให้เข้ากันแล้วฉาบลงบนผ้าสกรีนทั้ง 2 ด้านผึ่งให้แห้งหมาดๆแล้วนำไปถ่ายแบบ

2) น้ำยาไวแสง

มีลักษณะเป็นของเหลวใส

การใช้งาน เหมือนกาวอัด น้ำยาเคลือบกาวอัด เป็นของเหลวใส

3) น้ำยาเคลือบกาวอัด

เป็นของเหลวใส

การใช้งาน ใช้เคลือบกาวอะคิโนชั้นตอนสุดท้ายของการสร้างแม่พิมพ์สกรีนภายหลังการอัดบล็อกเสร็จ เพื่อให้กาวอัดเกาะผ้าสกรีนได้ดีขึ้น ใช้เทลงบนผ้าแล้วเช็ดผ้าสกรีน

2.4.3.15 ผลิตภัณฑ์ล้างแม่พิมพ์ (Screen Cleaning Products)

ก) ครีمل้างกาวอัด (Screenstrip Gel) มีลักษณะเป็นเจล ไม่ต้องผสมน้ำสามารถใช้งานได้ทันที

การใช้งาน เป็นสารล้างแม่พิมพ์สกรีนที่มีความเข้มข้นสูง ใช้สำหรับล้างแม่พิมพ์สกรีนทุกชนิด ใช้ทาลงบนผ้าสกรีนแล้วขัดถูด้วยแปรงขนอ่อน ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

ข) ครีมหาความสะอาดคราบเงา (Screenpaste) ใช้สำหรับเตรียมผิวผ้าสกรีนทุกชนิด เมื่อต้องการนำผ้าสกรีนนั้นกลับมาใช้ใหม่เป็นการประหยัดและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก ใช้ล้างไขมันจากธรรมชาติ และไขมันสังเคราะห์ ตลอดจนสิ่งเจือปนอื่นๆ ใช้ล้างคราบหมึกพิมพ์และคราบเงาที่ตกค้างอยู่บนสกรีน ที่เกิดจากหมึกพิมพ์และกาวอัด

การใช้งาน เป็นสารล้างแม่พิมพ์สกรีนที่มีความเข้มข้นสูง ใช้สำหรับล้างแม่พิมพ์ทุกชนิดใช้ทาลงบนผ้าสกรีนแล้วขัดถูด้วยแปรงขนอ่อน ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้อย่างระมัดระวัง

2.4.3.16 ผลิตภัณฑ์เสริม

1) สเปรย์กาว

การใช้งาน ใช้พ่นเพื่อยึดชิ้นงานให้ติดกับแท่นพิมพ์หรือพื้นโต๊ะ เหมาะสำหรับงานพิมพ์บนวัสดุพื้นเรียบทุกชนิด เช่นงานพิมพ์ผ้า พิมพ์กระดาษ สติกเกอร์ พลาสติก ผนัง ฯลฯ ใช้งานง่าย สะดวก ติดแน่น ทนทาน กาวไม่ซึมผ่านวัสดุพิมพ์ สามารถลอกชิ้นงานและติดใหม่ได้สะดวก



ภาพที่ 63 สเปรย์กาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 เทคนิคการฟีดสกรีนแบบพิเศษ (Discharge)

2.4.4.1 การพิมพ์ผ้าด้วยสารกัดสี (Discharge)

การพิมพ์ผ้าด้วยสารกัดสี (Discharge Printing) เป็นการพิมพ์บนผ้าที่ย้อมสีแล้วที่ที่ย้อมเป็นพื้น เรียกว่า Ground Shade และสีพื้นบริเวณที่พิมพ์จะถูกทำลายโดยโดนรีดิวส์ คือสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดสีพื้น เรียกว่าตัวกำจัดสีหรือสารดิสชาร์จ (Discharge Agent)

ในการพิมพ์ด้วยสารกัดสีนั้น ต้องมีการผสมสารขึ้นทั้งไส้ก่อน 1 คืน สารที่สามารถนำมาเตรียมเป็นสารขึ้น มีดังนี้

- 1) INDEZ ETG - 10 8%
- 2) CHUTEX GUM ALM 5%
- 3) Dialgin 300 HV 5%

สูตรการพิมพ์ดิสชาร์จ

สูตรในกาพิมพ์ดิสชาร์จ (White Discharge)

กลีเซอริน	5	กรัม
น้ำ	10	กรัม
สารขึ้น	65	กรัม
สารรีดิวส์	15	กรัม

สูตรกาพิมพ์ดิสชาร์จสี (Coloured Discharge)

สีเวต	3	กรัม
กรีนเซอริน	5	กรัม
น้ำ	10	กรัม
สารขึ้น	65	กรัม
สารรีดิวส์	15	กรัม
โซดาแอส	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 ลงไปแล้วคนไปเรื่อยๆ อย่าให้ผงเกาะเป็นก้อน ก็จะได้อาหารขึ้นที่มีความหนืด ที่จะนำไปผสมแป้งพิมพ์ต่อไป

ขั้นตอนการพิมพ์ ดิสชาร์จขาว (White Discharge)

- 1) เตรียมแป้งพิมพ์
- 2) พิมพ์ผ้า
- 3) ทำให้แห้ง
- 4) อบไอน้ำที่อุณหภูมิ 102 °C นาน 15 นาที
- 5) ล้างน้ำ
- 6) ทำให้แห้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.5 เทคนิคการทำผ้าบาติก

“ผ้าบาติก” เป็นคำที่เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำลวดลายผ้าโดยการใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด และระบายสีในส่วนที่ต้องการให้สีติด

“บาติก” หรือ “ปาเต๊ะ” เป็นคำในภาษาชวามาจากคำว่า “ติด” หรือ “ติ๊ก” มีความหมายว่า เล็กน้อยหรือจุดเล็กๆ โดยใช้การหลอมเหลวของแว๊ก (Wax) หยดหรือเขียนที่เรียกว่า “การเขียนเทียน” เป็นกรรมวิธีที่จะระบายเทียนที่หลอมเหลวให้เข้าไปในเนื้อผ้า จากนั้นนำไปย้อมตาม ขบวนการทำสีผ้า บาติก คือ ย้อมในส่วนที่ไม่ปิดแว๊กให้ติดสีย้อมคือเต็มหรือระบายลงไปในส่วนที่ต้องการให้สีติด เมื่อเสร็จกรรมวิธีแล้วจึงลอกเทียนออกด้วยการนำไปต้มในน้ำเดือด ดังนั้น “บาติก” จึงเป็นการตกแต่งผ้าที่ออกจากความคิดจินตนาการของผู้ทำรวมทั้งเทคนิคในการทำที่แตกต่างกัน ของกลุ่มชนในแต่ละประเทศที่เป็นเอกลักษณ์แสดงถึงอารยธรรม และวัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ ทั่วไปในสถานที่นั้นๆ

บาติกเป็นงานฝีมือที่ประวัติความเป็นมาที่เก่าแก่ประมาณ 2,000 ปี มาแล้วส่วนแหล่ง กำเนิดมาจากในยังไม่มีข้อยุติ นักวิชาการยุโรปหลายคนเชื่อว่ามีในอินเดียก่อนแล้วจึงแพร่เข้าไปใน อินโดนีเซียและอีกหลายคนเชื่อว่าอียิปต์หรือเปอร์เซีย มีการค้นพบผ้าบาติกที่อียิปต์ อินเดีย และ ญี่ปุ่น แต่ส่วนใหญ่ก็ยังยืนยันแน่ชัดว่าศัพท์เฉพาะ ขั้นตอน สี รวมทั้ง จี๊ฟั้งที่ใช้เขียนลายเป็นของ อินโดนีเซียไม่เคยมีในประเทศอินเดียมาก่อน ถึงจะมีการค้นพบผ้าบาติกใจที่ต่างกันแต่ผ้าบาติกของ อินโดนีเซียน่าจะเกิดก่อนจากประเทศอินโดนีเซียเอง เพราะมีเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนชาติอื่นๆ และ ยังมีผู้ยืนยันว่าการทำผ้าโล่งบาติกมีต้นกำเนิดจากอินโดนีเซียแน่นอน

วัสดุอุปกรณ์

- 1) อุปกรณ์ในการเขียนเทียน เรียกว่า “จันตัง” (Tjanjung)
- 2) จี๊ฟั้ง เทียนไข ผสมกันในอัตราส่วนที่ต้องการ เช่น

อัตราส่วนจี๊ฟั้งต่อพาราฟิน 1 : 2 ต้องการให้เทียนมีความเหนียว, 1 : 8 ต้องการให้เทียนเกิด

รอยแตก (Crack) ง่าย เป็นต้น

- 3) ผ้าที่ใช้ เช่น ผ้ามัสลิน ผ้าไหม เป็นต้น
- 4) กรอบไม้สำหรับขึงผ้า
- 5) ภาชนะใส่น้ำเขียน
- 6) เตาไฟฟ้า
- 7) กรรไกรตัดผ้า
- 8) แก้วผสมสี และภาชนะใส่สี
- 9) น้ำร้อน - น้ำเย็น ใช้สำหรับผสมสี
- 10) เตาเร็ด
- 11) พู่กัน ใช้เบอร์ 6, 8, 12 ปลายแหลม หรือปลายค้ดขึ้นอยู่กับความต้องการ
- 12) สีที่ใช้แต้ม หรือสีย้อม เช่น สีรีแอคทีฟ, สีวัต เป็นต้น
- 13) สารเคมีที่ใช้ในการย้อม เช่น โซดาแอส, โซเดียมคาร์บอเนต
- 14) โซเดียมซลิเกต ใช้สำหรับผสมสีผนึกกับผ้าได้ดี
- 15) อ่างสำหรับไว้ด้อมเทียนออกจากผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.5.1 ขั้นตอนการทำ

1) การเตรียมผ้า

ควรเลือกผ้าให้เหมาะสม ผ้าที่ใช้ในการทำผ้าบาติก ได้แก่ผ้าที่ทำจากธรรมชาติ ที่นิยมกัน คือ ผ้าย ลินิน และผ้าไหม ผ้าที่นำมาทำนั้นจะต้องไม่หนาเกินไป เพราะน้ำเทียนจะไม่สามารถซึมผ่านอีกด้านหนึ่งได้และก่อนนำไปเขียนเทียนควรนำไปต้มด้วยน้ำด่างโซดาอ่อน เพื่อช่วยขจัดสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนผิวผ้า โดยใช้สารเคมีดังนี้

โซดาแอซ (ผงซักฟอก)	1 กรัม/ลิตร
โซดาไฟ	1 กรัม/ลิตร
สบู่เทียม (Wetting agent)	1 กรัม/ลิตร

จากนั้นจึงนำผ้าที่ผ่านการต้มแล้วไปเขียนเทียน และลงสีต่อไป

2) การเตรียมเทียนหรือผสมเทียน

เทียนที่ใช้ได้จากการผสมระหว่างขี้ผึ้ง (Wax) และพาราฟิน (Paraffin) ในอัตราส่วน 1 : 1 หรือ 1 : 2 และไม่ควรเกิน 1 : 12 เพราะจะทำให้เทียนใสเกินไปไม่เกาะติดบนผ้า หรือบางครั้งอาจจะผสมยางสนหรือไขสัตว์เพื่อช่วยให้เทียนแข็งและเปราะ

3) การเขียน หรือพิมพ์ลาย

เป็นการปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด แล้วนำไปลงสีในส่วนที่ต้องการให้ติดสี ซึ่งหัวใจสำคัญในการทำผ้าบาติกการเขียนเทียนด้วยขี้ผึ้งจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับงานบาติกลายเขียนจะได้เส้นเทียนที่มีขนาดเล็กและสามารถเขียนรายละเอียดต่างๆ ได้มาก ส่วนมากพิมพ์ลายเป็นวิธีที่ทำลายเทียนด้วยแม่พิมพ์ ลายที่ได้ค่อนข้างเป็นลายซ้ำๆ และมีลวดลายไม่ซับซ้อนมากนัก

4) การแต้ม หรือระบายสี

ใช้สีผงที่เป็นสีสำเร็จรูปสำหรับบาติกโดยเฉพาะ 10 กรัม หรือ 2 1/2 ช้อนชา กับน้ำต้มสุกประมาณ 8-10 ช้อนโต๊ะ ละลายให้เข้ากันนำไประบายได้ตามต้องการ

5) การเคลือบน้ำยา (โซเดียมซัลไฟด์)

การเคลือบน้ำยาเพื่อเป็นการฟอกสีให้สีติดบนผืนผ้าอย่างถาวร โดยใช้ฟู่กันทาหรือระบายให้ทั่วทั้งไว้ 3-6 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย แล้วนำผ้าไปล้างน้ำยาออก

6) การลอกเทียนออกจากผ้า

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

7) การตกแต่งผ้า

เช่น แชน้ำยากันสีตก ตกแต่งผิวผ้า การรีด การอะด ขั้นตอนในการตกแต่งนี้ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมบาติก เพื่อเป็นการดึงดูดใจลูกค้า ถ้าเป็นการทำผ้าบาติกงานฝีมือ หรือในครัวเรือนใช้เพียงวิธีการรีดให้เรียบก็พอ

โดยทั่วไปกรรมวิธีในการทำผ้าบาติกไม่ซับซ้อนมากนัก ซึ่งมีหลักการง่ายๆ คือการเขียนเทียนแต้มหรือข้อมสี และลอกเทียนออกจากผ้า ทุกขั้นตอนในการทำจะต้องมีความประณีต ละเอียดยุติพิถีพิถัน จึงจะทำให้ผ้าบาติกดูมีความสวยงาม นอกจากนั้นยังรวมถึงความตั้งใจในการทำงานด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานที่สำเร็จออกมาจึงมีคุณภาพดีมีลักษณะเป็นงานด้านหัตถกรรมและเป็นงานค้าศิลปะอยู่ในตัวด้วย

ในการทำผ้าบาติกนั้น นอกจากการออกแบบลวดลายที่มีความสำคัญแล้ว เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ ก็ต้องเตรียมให้พร้อมหลังจากที่ออกแบบลวดลายเสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าขาดวัสดุอุปกรณ์ในขั้นตอนใด อาจจะทำให้การทำงานที่ได้ทำเนินไปแล้วต้องหยุดลงเป็นผลทำให้งานชิ้นนั้นเสียหายได้เมื่อเตรียมเครื่องมือที่ต้องใช้ในการทำผ้าบาติกแล้วก็ต้องการทำมาซึ่งกับกรอบไม้ให้ตั้งพอสมควร เพื่อความสะดวกในการเขียนเขียน ระบายสี และนำไปผ่านขั้นตอนใน การทำต่อไป

2.4.6 ทฤษฎีสี (Color Theory)

สี (Color) หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงที่กระทบกับสายตาให้เห็นเป็นสีมีผลถึงจิตวิทยา คือ มีอำนาจบันดาลให้เกิดอารมณ์ และความรู้สึกได้จากการที่ได้เห็นสีจากสายตาและส่งความรู้สึกที่รับรู้ไปยังสมองทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆ ตามอิทธิพลของสี เช่น สดชื่น ร้อน ตื่นเต้น เศร้า สีมีความหมายอย่างมาก เพราะศิลปินต้องการ ใช้สีเป็นสื่อสร้างความประทับใจในผลงานของศิลปะและสะท้อนความประทับใจนั้นให้ยังเกิดแก่ผู้ดู

2.4.6.1 ความเป็นมาของสี (Colour History)

สีมีอยู่ในธรรมชาติทั่วไป มีความกลมกลืน มีความสัมพันธ์และมีความแตกต่างกัน มีถิ่นกำเนิดจากธรรมชาติ นักวิชาการทางทฤษฎีสีได้ให้คำจำกัดความได้ว่า สี คือ คลื่นของแสงหรือความเข้มของแสงที่กระทบตาเรา ลักษณะของแสงที่ปรากฏแก่สายตาเราให้เห็นเป็นสีขาว ดำ เขียว เป็นต้น ซึ่งสามารถมองเห็นด้วยจักมูสัมพันธ์จากการสะท้อนรัศมีของแสง (Spectrum) มาสู่ตาเรานั้นเอง สีสามารถแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

สีธรรมชาติ เป็นสีที่เกิดเองตามธรรมชาติ เช่น สีของแสงอาทิตย์ สีของท้องฟ้ายามเช้า-เย็น สีของรุ่งกีนน้ำ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตลอดจนสีของดอกไม้ ต้นไม้ พื้นดิน ท้องฟ้า น้ำทะเล เป็นต้น

สีที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือได้จากการสังเคราะห์ เช่น สีวิทยาศาสตร์ มนุษย์ได้ทดลองจากแสงต่างๆ เช่น ไฟฟ้า หรือแสงพิเศษ นำมาผสมโดยการทอแสงประสานกัน นำมาใช้ประโยชน์ในด้านศิลปะ การจัดฉากเวที ภาพยนตร์ โทรทัศน์ การตกแต่งสถานที่ และการออกแบบงานด้านต่างๆ

สีที่มนุษย์สร้างขึ้น ยังมีสีวัตถุธาตุที่จัดเป็นวัสดุของสี เช่น สีน้ำ สีน้ำมัน สีเมจิก สีชอล์ก สีโปสเตอร์ ตลอดจนสีย้อมและสีเพนท์สีงทอ ซึ่งสีเหล่านี้นำมาสร้างสรรค์งานต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และมีการผสมที่เข้าด้วยกันตั้งแต่ 2 สีขึ้นไป ก็จะทำให้เกิดสีที่แตกต่างออกไปจากเดิมและแต่ละสีจะทำให้เกิดความรู้สึกผ่านการสัมผัสโดยใช้ตาเป็นสื่อมองเห็น

สีส่วนใหญ่นำมาจากวัตถุในธรรมชาติมาใช้เป็นสีสำหรับเขียน เช่น สีขาวได้จากดินขาว สีเหลือง สีแดง ได้มาจากดินเหลืองและดินแดง สีดำเอามาจากเขม่าไฟหรือตัวหมึก ชนชาติจีนมีความสามารถค้นหาสีจากธรรมชาติได้มาก คือ นำเอาหินสีมาบดเป็นสีต่างๆ สีเหลืองทำจากยางรงค์ สีครามได้จากต้นคราม ส่วนใหญ่คิดค้นสีมาย้อมเสื้อผ้าหรือเส้นด้ายสำหรับทอผ้า แต่ไม่นิยมเอามาใช้ในการเขียนภาพ เพราะจีนมีคติการเขียนภาพด้วยสีดำเพียงสีเดียว ส่วนภาพเขียนของไทยโบราณใช้สีหลายสีเท่าที่จะหาได้จากธรรมชาติจึงมีเพียงสีดำ สีขาว สีดินแดง และสีเหลือง เท่านั้น ผิดกับสมัยนี้ มนุษย์สามารถผลิตสีได้มากมายหลายชนิด การใช้สีจึงเป็นเรื่องยาก สีสดๆ บางสีเมื่ออยู่ใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กันเข้ากันไม่ได้ สีบางตัวจะตัดกันอย่างรุนแรง เช่น สีเขียวกับสีแดง สีเหลืองกับสีม่วง และสีส้มกับสีน้ำเงิน เป็นต้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเรียนรู้กฎเกณฑ์ในการใช้สีก่อนจึงจะปฏิบัติงานได้เป็นผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

2.4.5.2 คุณลักษณะเฉพาะของสี (Colour Characteristic)

สีเกิดจากการผสมของเนื้อสี (Pigment Colours) มีลักษณะเฉพาะ 3 ชนิด คือ

1) วรรณะ (Hue) คือ คุณสมบัติที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของสีว่าเป็นสีใดสีหนึ่ง เช่น สีแดงแตกต่างจากสีเขียว โดยไม่ต้องคำนึงถึงน้ำหนักอ่อนแก่ และความเข้มของสี เพราะความเป็นวรรณะ (Hue) จะคงเดิมอยู่เสมอ เช่น สีชมพู คือ สีหนึ่งของสีแดง เป็นต้น แยกออก

ได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

2) Chromatic Colours คือ สีที่มีวรรณะของสีอยู่ สามารถจำแนกออกเป็นสีเขียว สีแดง สีเหลือง เป็นต้น ได้อย่างแน่ชัด

3) Achromatic Colours คือ สีที่ไม่มีวรรณะของสี Hue ผสมอยู่ จำแนกเป็นน้ำหนักอ่อน เข้ม ได้แก่ สีขาว สีเทา สีดำ

ความเข้มของสี (Chrome หรือ Intensity หรือ Saturation) คือ คุณสมบัติของสีเกี่ยวกับความมืด (Brightness) เช่น สีแดงเป็นสีที่สดที่สุด หรือ ความหม่น (Dullness) ที่เกิดขึ้นเพราะมีการผสมสีตรงข้าม (Contrast) ทำให้ความสดใสน้อยลง เช่น สีม่วงเจือจางในสีเหลือง เป็นต้น

คุณค่าของสี (Tonal Value) คือ คุณสมบัติเกี่ยวกับน้ำหนักอ่อนแก่ (Lightness Darkness) เพื่อใช้เปรียบเทียบค่าของสีที่แตกต่างกันของสีทุกสี เช่น สีชมพู คือน้ำหนักอ่อนของสีแดง สีน้ำตาล คือน้ำหนักอ่อนแก่ของสีส้ม เป็นต้น โดยมีสีขาวอ่อนที่สุด สีดำเป็นสีแก่ที่สุด ระหว่างสีขาวถึงสีดำ จะมีสีเทาอีก 7 น้ำหนัก มีน้ำหนักที่ 5 เป็นน้ำหนัก (Middle Value) ดังนั้น ถ้าต้องการให้สีใดสีหนึ่งเป็นสีอ่อนก็ผสมสีขาว สีอ่อนที่เกิดขึ้นจะมีน้ำหนักอ่อนกว่าน้ำหนักกลาง เรียกว่า Shade ถ้าต้องการให้สีใดสีหนึ่งแก่ยิ่งขึ้น ก็ผสมสีดำ สีเข้มที่เกิดขึ้นมีน้ำหนักแก่กว่าน้ำหนักกลาง เรียกว่า Shade

คุณสมบัติสะท้อนแสง (Finish) คือ คุณสมบัติของสีเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางด้านสะท้อนแสงทำให้เกิดปฏิกิริยาค่าของสีแปรเปลี่ยนไปจากเดิม

2.4.5.3 อิทธิพลของแสงที่มีต่อสี

สีของบรรยากาศย่อมไม่ตายตัวว่าจะต้องเป็นสีนั้นสีนี้ แต่ขึ้นอยู่กับฤดูกาลสภาพของดินฟ้า อากาศ และภูมิประเทศของท้องถิ่นนั้นๆ อย่างไรก็ดีพอจะจำแนกสีของบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้

บรรยากาศตอนเช้า จะเป็นสีน้ำเงินอ่อน

บรรยากาศตอนเที่ยง จะเป็นสีม่วงปนน้ำเงิน

บรรยากาศตอนบ่าย เย็น จนถึงกลางคืนจะเป็นสีม่วงที่ทวีความเข้มแข็งมากขึ้นตามลำดับ

2.4.5.4 สีที่ใช้กับเนื้อผ้า

สีเสื้อผ้าสามารถสะท้อนถึงอารมณ์ ทัศนียภาพของผู้แต่ง ความหมายของสีแตกต่างกันไป

ในแต่ละสังคม เช่น ชาวอเมริกันถือว่าสีขาวเป็นสีแห่งความบริสุทธิ์ มักใช้เป็นชุดเจ้าสาว แต่ชาวจีนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นว่าสีขาวยังเป็นสีแห่งความเศร้าใช้ไว้ทุกข์ และนิยมให้เจ้าสาวแต่งสีแดงหรือสีชมพู ซึ่งถือว่าเป็นสีของความร่าเริง ความหมายแต่ละสีขึ้นอยู่กับประสบการณ์แต่ละแห่ง สีวรรณะร้อนจะทำให้ดูใกล้กว่าความเป็นจริง สีวรรณะเย็นทำให้ดูผอมลงและทำให้ดูไกลขึ้นกว่าความเป็นจริง สีคล้ำเหมาะกับเสื้อตอนกลางวัน สีสดหลายๆเหมาะกับเสื้อกลางคืน

ฤดูกาลต่างๆมีบทบาทต่อการแต่งกายมากเช่น ในฤดูใบไม้ผลิอากาศยังหนาวเย็นอยู่บ้างเพียงเล็กน้อย นิยมเสื้อผ้าสีสดใสมากๆ ในฤดูร้อนใช้สีขาวและปนขาว (tint) ฤดูใบไม้ร่วงจะใช้สีที่ปนดำ (shade) ซึ่งใช้ได้เรื่อยไปจนถึงต้นฤดูหนาวต่อเมื่ออากาศเริ่มหนาวจัดมากขึ้นนิยมใช้สีมืดมากๆจนถึงสีดำ

สมัยนิยมจึงเสื้อผ้าเปลี่ยนทุกปีไปซึ่งทุกคนไม่จำเป็นต้องใช้สีตามสมัยเสมอไป สีที่เหมาะสมกับแต่ละคนมีอยู่ไม่กี่สี ฉะนั้นควรเลือกสีที่เหมาะสมกับเรามากที่สุดเพียงไม่กี่สี ซึ่งจะพิจารณาการใช้สีให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้จาก สีของผม สีผิว สีของตา ขนาดรูปร่าง ตลอดจนบุคลิกของผู้ใช้

สีผิวเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเพื่อเลือกสีที่เหมาะสมที่สุดแต่ละบุคคล สีของเครื่องแต่งกายควรเป็นสีคู่ (complementary) กับสีของผิว จึงจะเป็นการเสริมให้เด่น ค่าในน้ำหนักรูปร่าง (value) และสีที่ปรากฏเด่นที่สุด (intensity) ของเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจะต้องผสมผสานกับสีส่วนบุคคลด้วย

เพื่อให้เกิดความรู้สึกตื่นตาไม่น่าเบื่อ อาจจะใช้สีในกลุ่มที่เลือกไว้หลายๆสีเกี่ยวกันก็ได้ การที่จะเลือกใช้สีใดมาเคียงกันนั้น จำเป็นต้องมีหลักให้เกิดความประหยัด ก่อนอื่นควรรู้จักจำกัดความของคำบางคำเกี่ยวกับสีที่ใช้บนเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเช่น

ก) Fashion colour

หมายถึงสมัยนิยมของสี มีลักษณะเป็นสีเบื้องต้นคือ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน สีเขียว สีส้ม และสีม่วงเท่านั้น สมัยนิยมของสีที่ใช้เสื้อผ้าจะไม่ใช้กับสีเบื้องต้นล้วนๆ แต่จะใช้สีที่คัดแปลงมาจากสีเบื้องต้นอีกทีหนึ่ง

ข) Staple colour

หมายถึงสีที่ใช้กับสีใดๆก็ตามจะเกิดความผสมผสานกันไปเสมอ Staple colour ของประเทศเขตนหนาวคือสีดำ สีน้ำตาลปนดำและสีกรมท่า Staple colour ของประเทศร้อนคือสีขาว สีครีม

ฃ) Fair colour

คือสีใดๆก็ตามที่ทำหน้าที่เน้น หรือตัดเส้น

ค) Fair Accessories

หมายถึงผ้าพันคอ คอปก ขอบปลายแขน เข็มขัด หมวก ทำหน้าที่เป็น fair colour ให้กับเสื้อผ้า

ค) Related colour

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีที่ร่วมเช่น สีส้มกับสีม่วงมีสีแดงเป็นสีร่วม สีม่วงกับสีเขียวมีสีน้ำเงินเป็นสีร่วม

ข) Unrelated colour

คือสีไม่มีสีร่วมหรือสีตรงข้ามกันเช่น สีเหลืองกับสีม่วง สีเขียวกับสีแดง เป็นต้น การใช้สีบนเสื้อผ้ามีข้อพิจารณา ดังนี้

- 1) ถ้ามีหลักของเสื้อผ้าเป็น staple colour ให้ใช้สีสดๆ ทำหน้าที่เป็น fair colour
- 2) ถ้าสีหลักของเสื้อผ้าเป็น fashion colour ให้ใช้สีเอกรงค์ (Monochromes) ที่สามารถ

ผสมผสานกับสีหลักของเสื้อผ้านั้นๆ ได้ ทำหน้าที่เป็น fair colour

3) ถ้าเสื้อผ้านั้นมีหลายสี ให้พิจารณาสีที่เด่นที่สุด (คือมีปริมาณมากที่สุด) ถ้าสีเด่นเป็น fashion colour สีที่ทำหน้าที่เป็น fair colour ควรใช้ relates colour เช่นสีเด่นเป็นสีแดง สีที่รองลงมาเป็นสีส้ม สีที่จะนำมาเน้นควรเป็นสีเหลือง ถ้าสีที่เด่นเป็นสี fair colour เช่น สีฟ้า สีที่จะทำหน้าที่ fashion colour ควรใช้ unrelated colour ก็อาจจะเป็นสีชมพู สีเหลือง สีแดง สีส้ม เป็นต้น

ถ้าชุดนั้นตัดจากผ้าที่มีลวดลายให้เลือกลีในลวดลายนั้นๆ มา 1 สีใช้เป็น fair colour ในกรณีที่เสื้อผ้านั้นประกอบด้วยสีต่างๆกัน 3 สี เช่นตัวเสื้อเป็นสีเขียวสดมีผ้าทาบที่แนวคอเป็นสีส้มและสีเหลือง ถ้าจะใช้สีส้มหรือสีเหลืองเป็น fair colour ของเครื่องประดับก็จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าใช้สีสดเกินไป และการที่จะใช้เครื่องประดับให้เป็นสีเขียวสดเดียวกับตัวเสื้อก็ทำได้ยาก เป็นการใช้สีใดสีหนึ่งมากเกินไป ฉะนั้นทางออกก็คือควรใช้ staple colour

2.4.7 จิตวิทยาของสี (Psychology Of Colour)

สีทุกสีย่อมมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ทั่วไป ดังนั้น สีกับมนุษย์จึงเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออกทุกคนจะรู้สึกในอารมณ์ทันทีเมื่อได้เห็นสี โดยเฉพาะถ้าได้เห็นสีที่ตนเองชอบเป็นพิเศษ หรือได้เห็นสีที่ตนเองไม่ชอบ เพราะมนุษย์ทุกคนย่อมมีอารมณ์ชอบบางสีมากที่สุดและรู้สึกเฉยๆ ในบางสีและไม่ชอบบางสีเอาเสียเลย ซึ่งจะต้องเห็นคนบางคนชอบใช้สีเพียงบางสีอยู่ตลอดเวลา นั่นเป็นเพราะความผูกพันและเคยชินกับสีนั้นจนไม่ยอมใช้สีอื่น หรือถ้าจะใช้บ้างก็หลีกเลี่ยงไม่พ้นจะควรกรณีใดๆ ก็ตามจะเกิดความรู้สึกขัดแย้งไม่ถ้อยมั่นใจในตัวเอง ในลักษณะการวางตัวหรือบุคลิกท่าทาง (ทวีเดช จิวบาง, 2536 : 58) นอกจากนี้ ชลอ พงษ์สามารถ, 2526 : 47 ได้เขียนไว้ในศิลปะสำหรับครูมัธยมว่า มนุษย์มีนิสัยชอบและพอใจในสิ่งใหม่ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากสัจนิยมหรือชาตินิยม เช่น ชาวจีนชอบสีแดง ถือว่าสีแดงมีอานุภาพ ชาวตะวันตกชอบสีแดงเล็กน้อย หมายถึงความเป็นผู้ดีมีเชื้อสายสูงศักดิ์ การนิยมเสื้อผ้าสีสดนิยมกันในหมู่สตรี ให้ข้อคิดว่าสีแท้ทุกสีเป็นสีสวย แต่บางสีก็มีข้อแม้ว่าให้ใช้ปริมาณน้อยหรือมากจึงสวย ความรู้สึกของคนเราจึงขึ้นอยู่กับการใช้สีและสีมีอำนาจอิทธิพลต่อจิตใจของบุคคล ดังนี้

- สีน้ำเงิน เยียบขริมเอาการเอางาน สงบสุข มีสมาธิ
- สีเขียว ปกติ มีชีวิต มีพลัง มีความสุข บำบัดโรคประสาทได้ดี
- สีแดง กระตุ้นให้เกิดความตื่นเต้น เร้าใจ
- สีเหลืองแก่ เกิดพลัง กระชุ่มกระชวย เป็นสัญลักษณ์ความมั่งมี มั่งคั่ง
- สีเหลือง สดใส ร่าเริง เบิกบาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลีส้ม ทำให้เกิดกำลังวังชา
- ลีเขียวเหลือง มีชีวิต เป็นสีแห่งความเจริญวัย เป็นหนุ่ม เป็นสาว
- ลีม่วง ชัยชนะ เสน่ห์ ความเร้นลับ มีอำนาจ
- สีเทา ความเศร้า เจ็บขม แก่ชรา สงบนิ่ง สลดใจ
- สีขาว บริสุทธิ์ ใหม่ สดใส สะอาด ร่าเริง
- สีชมพู ประณีต มีความหวัง อ่อนโยน ร่าเริง มีชีวิตชีวา เมามาย
- สีแดงเข้ม มั่งคั่ง สมบูรณ์
- สีเทาอมเขียว ชรา ห่อเหี่ยว ไม่มีพลัง
- สีน้ำตาล อบอุน แห้งแล้ง น่าเบื่อ
- สีดำ มั่งคั่งหนักแน่น มีดี โศกเศร้า

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

2.5.1 เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fibers)

2.5.1.1 ผ้าฝ้าย (Cotton)

ฝ้าย (Cotton) คือเส้นใยแก่แก่ชนิดหนึ่งซึ่งใช้ในการทอผ้ามาแต่สมัยโบราณ สิ่งที่บ่งบอกให้รู้ว่ามีมนุษย์มีการปลูกฝ้ายและปั่นฝ้ายเป็นเส้นด้ายมานานแล้ว คือหลักฐานทางโบราณคดีซึ่งจะพบในซากปรักหักพังอายุประมาณ 3,000 ปีก่อนคริสตกาล ที่แหล่งโบราณคดีโมฮันโจ ดาโร (Mohenjo daro) ซึ่งอยู่ในบริเวณแหล่งอารยธรรมลุ่มน้ำสินธุ ในเขตประเทศปากีสถานปัจจุบัน

ฝ้าย (Cotton) เป็นใยเซลลูโลสได้จากดอกของฝ้าย ผ้าที่ผลิตจากฝ้ายพันธุ์ดีเส้นใยยาว ผิวของผ้าจะเรียบเนียน และทนทาน คุณภาพของผ้าฝ้ายขึ้นอยู่กับพันธุ์ ความยาวและความเรียบของเส้นใย ใยฝ้ายเองไม่ใคร่แข็งแรงนัก แต่เมื่อนำมาทอเป็นผ้า จะได้ผ้าที่แข็งแรง ยิ่งทอเนื้อหนาแน่นจะยิ่งแข็งแรง ทนทาน คุณความชื้นได้ดี เหมาะสำหรับทำผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ผ้าฝ้ายเนื้อบางถึงเนื้อหนาปานกลาง ใช้เป็นชุดสวมในฤดูร้อนจะรู้สึกเย็นสบาย คุณลักษณะเด่นของผ้าฝ้ายคือ ยับง่าย รีดให้เรียบได้ยาก แต่ปัจจุบันมีการตกแต่ง (Finish) ทำให้ผ้าไม่ใคร่ยับและรีดให้เรียบได้ง่ายขึ้นซักได้ด้วยผงซักฟอก ซักรีดได้ที่อุณหภูมิสูงแมลงไม่กินแต่จะขึ้นราติดไฟ ไม่มียาง ไหม้เหมือนกระดาษ ถ้ามีสีเทา นุ่ม

ผ้าฝ้าย ได้มาจากต้นฝ้ายในส่วนที่ห่อหุ้มเมล็ด หรือที่เรียกว่า ปุยฝ้าย จะมีลักษณะเป็นเส้นเล็ก วิธีใช้งานจะนำฝ้ายมาปั่นเป็นเส้นด้าย แล้วนำมาทอเป็นผืนผ้า ฝ้ายมีคุณสมบัติเนื้อนุ่ม โปร่งสบาย ระบายความร้อนได้ดี เนื่องจากฝ้ายมีช่องระหว่างเส้นใย จึงเหมาะกับสภาพอากาศในฤดูร้อน และมีคุณสมบัติเมื่อเปียกจะตากแห้งได้เร็วผ้าฝ้ายตัดเย็บง่าย ราคาไม่แพงควรเลือกผ้าฝ้ายธรรมชาติ

2.5.1.2 ฝ้ายดี cotton 100%

จำแนกออกได้ 3 ประเภทดังนี้ คือ

ก) ประเภทที่ 1 เนื้อผ้าที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ หรือ ผ้าฝ้าย โดยการนำปุยฝ้ายเส้นเล็ก ๆ มาปั่นให้เป็นเส้นด้ายแล้วนำมาทอเป็นผ้าผืน ถ้าใครเคยสังเกตบนป้ายยี่ห้อตรงคอเสื้อยืดหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เย็บตรงตะเข็บข้างเอวก็จะเป็นค่า Cotton 100% นั่นคือทำมาจากผ้าฝ้าย 100 % นั่นเอง และเชื่อว่าแทบทุกคนคงเคยใส่เสื้อยืดที่ทำจากผ้า Cotton 100 % ซึ่งเนื้อผ้าประเภทนี้จะให้ความรู้สึกในการสวมใส่สบาย เนื้อผ้านุ่มเนียน ระบายอากาศดี(เนื่องจากเส้นใยมีรูพรุน)ไม่อมเหงื่อแม้อยู่กลางแจ้งในวันที่แดดเปรี้ยง ๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นผ้า Cotton 100 % เกรดดี ซึ่งนี่ถือเป็นข้อดีของเนื้อผ้าชนิดนี้ โดยราคาจะแปรตามเกรดของเนื้อผ้าส่วนข้อเสีย เวลาซักต้องออกแรงปล้ำกับรอยยับมากกว่าผ้าชนิดอื่น รวมถึงเมื่อซักไปนาน ๆ ผ้าจะเริ่มยืดและ้วยง่ายกว่าผ้าชนิดอื่น

ข) ประเภทที่ 2 เป็นเนื้อผ้าผสมระหว่างเส้นใยธรรมชาติ และเส้นใยสังเคราะห์ (ตัวอย่างว่า TC ,CVC, CTC ขึ้นกับเปอร์เซ็นต์การผสมของเส้นด้าย) เนื่องจากกระบวนการผลิตผ้าใยสังเคราะห์นั้นเป็นผลพลอยได้มาจากการกลั่นน้ำมันในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งสามารถควบคุมขั้นตอนการผลิตในเชิงปริมาณได้ ต่างกับผ้าเส้นใยธรรมชาติที่ต้องพึ่งผลผลิตจากการปลูกฝ้าย และดินน้ำลมฟ้าอากาศ รวมถึงแมลงที่เป็นศัตรูตัวฉกาจในการทำสายการผลิต รวมถึงในเรื่องการขนส่ง และกระบวนการในการผลิตเส้นด้ายจากฝ้ายที่มีความละเอียดอ่อนและซับซ้อน จึงทำให้ต้นทุนของผ้า cotton 100 % (เกรดดี ทอด้วยด้ายเส้นเล็ก) สูงกว่า และจุดเด่นของผ้าเนื้อผสมคือเรื่องการควบคุมการยืด(หด)้วยจะทำให้ดีกว่า cotton 100 % แต่ข้อเสียที่ติดมาจากใยสังเคราะห์คือจะระบายอากาศได้ไม่ดีเท่า cotton 100 % (ถึงแม้จะทอให้เส้นใยมีรูเล็ก ๆ เพื่อช่วยในการระบายอากาศแล้วก็ตาม) แต่ยังคงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง เส้นด้ายที่นิยมนำมาทอผ้า TC คือเบอร์ 20 และ 32 และ 40 เสื้อยืดที่ผลิตจากผ้าประเภทนี้ ราคาอยู่ในระดับปานกลาง โดยขึ้นกับเบอร์ผ้า และ % การผสมกันระหว่างเส้นใย Cotton 100% และเส้นใยสังเคราะห์ เปอร์เซนต์การผสมของผ้า TC ระหว่าง Polyester และ Cotton จะอยู่ที่อัตราส่วน 65% ต่อ 35% และสำหรับเนื้อผ้าผสม CVC จะอยู่ที่ Cotton 70-85% ต่อ Polyester 15-30% ส่วน CTC จะใช้ cotton 70% และเส้นใยสังเคราะห์ 30%

ค) ประเภทที่ 3 เนื้อผ้าใยสังเคราะห์หรือโพลีเอสเตอร์ (ใช้ตัวอย่างว่า TK) วัตถุดิบที่นำมาทำผ้าเส้นใยสังเคราะห์ได้มาจากปิโตรเคมี เสื้อยืดที่ทำจากเนื้อผ้าประเภทนี้จะมีราคาถูกที่สุด ข้อดีคือมีความคงสภาพอยู่ทรง ไม่หดไม่้วย เนื้อผ้าจะมีความมัน แต่ข้อเสียคือเนื้อผ้าจะระบายอากาศได้น้อยมาก ถ้าใส่อยู่ในที่แคบร้อน ๆ หรืออากาศอบอ้าว จะรู้สึกไม่สบายตัว โดยเฉพาะคนที่เหงื่อออกง่ายจะยิ่งชุ่มไปด้วยเหงื่อ เนื่องจากเนื้อผ้าดูดซับเหงื่อได้น้อย และเมื่อใส่ไปนาน ๆ (ซักบ่อย ๆ) เสื้อผ้าจะขึ้นขุย

2.5.1.3 การแบ่งเกรดผ้ายืด

ผ้าฝ้าย หรือ cotton 100% ที่นำมาผลิตเสื้อยืดสามารถแบ่งตามเบอร์เส้นด้าย โดยทั่วไปได้ 3 เบอร์ คือ 20,32,40 ตามลำดับ สำหรับเบอร์เส้นด้ายที่สูงเกิน 40 ขึ้นไปจะพบเห็นได้ไม่มากนักในท้องตลาด ส่วนใหญ่จะเป็นผ้าที่ต้องสั่งทอขึ้นโดยเฉพาะตามเบอร์ที่ต้องการ เนื่องจากกระบวนการในการผลิต (ปั่นเส้นด้าย)ให้เส้นด้ายมีขนาดเล็กต้องอาศัยเครื่องจักรและการผลิตที่ยุ่งยากซับซ้อน จึงมีต้นทุนที่สูงในการผลิต เมื่อนำมาผลิตเสื้อยืดก็จะมีต้นทุนสูงตามไปด้วย ถ้าเบอร์น้อยจะใช้ด้ายเส้นใหญ่ เบอร์ มากใช้ด้ายเส้นเล็ก เช่นผ้า Cotton 100 % เบอร์ 20 เนื้อผ้าจะมีความหนามากกว่าเบอร์ 32 เนื่องจากขนาดเส้นด้ายที่ใหญ่กว่า โดยทั่วไปผ้า Cotton ที่นิยมนำมาใช้ทำเสื้อยืดและเสื้อโปโล ในราคาระดับปานกลางถึงสูงคือผ้า Cotton 100% เบอร์ 20 (เสื้อยืดสำหรับผู้ชาย) และ 32 (เสื้อยืดสำหรับผู้หญิง) ส่วนเบอร์ 40 มักจะนำมาทำเสื้อสำหรับเด็กอ่อน หรือเสื้อที่เน้นความบางเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิเศษ และเสื้อยืดแบรนด์เนมบางรุ่นเบอร์ที่สูงกว่า 40 จะเป็นเสื้อยืดที่ต้องสั่งทอผ้าขึ้นเป็นพิเศษ

กระบวนการผลิตเส้นด้าย เป็นตัวบ่งบอกถึงคุณภาพของเนื้อผ้า เพื่อให้ได้เส้นใยที่มีคุณภาพทั้งในด้านการเรียงตัวของด้ายที่มีความหนาแน่นสม่ำเสมอและกำจัดสิ่งสกปรกแปลกปลอมออกจากเส้นใยเพื่อให้ได้เส้นด้ายที่มีคุณสมบัติที่ดีเมื่อไปทอเป็นผ้าผืน ทำให้สามารถแบ่งเกรดผ้าฝ้ายที่ผ่านกระบวนการผลิตได้ 3 เกรดคือ

Cotton OE ไม่ผ่านกระบวนการคัดคุณภาพของเส้นใยฝ้าย เสื้อยืดที่ผลิตจาก cotton ชนิดนี้ จะมีความกระด้างกว่าอีกสองประเภทรวมถึงความเหนียวทนต่ำขาดง่าย เป็นผ้า Cotton เกรดต่ำสุด และมีราคาถูกสุด เนื่องจากต้นทุนในการใช้เครื่องจักรและกระบวนการในการผลิตจากเส้นใยฝ้าย เป็นเส้นด้ายมีต้นทุนต่ำที่สุด

Cotton Semi ผ่านกระบวนการผลิตเส้นด้ายโดยวิธีการสาวเส้นใยฝ้ายโดยเครื่องจักรทำให้ได้ผลผลิตเป็น เส้นด้ายใยสั้น ที่มีขนาดใหญ่ (เบอร์ 20 - 32) และมีความเนียนนุ่มและกระด้างในระดับปานกลาง

Cotton Comp ผ่านกระบวนการผลิตเส้นด้ายโดยวิธีการหวีเส้นใยด้วยเครื่องจักร ซึ่งมีกระบวนการที่ซับซ้อนและละเอียดอ่อนกว่าแบบการสาว ทำให้ได้ผลผลิตเป็น เส้นด้ายที่มีขนาดเล็ก (เบอร์ 32 ขึ้นไป) และสามารถกำจัดสิ่งสกปรกออกจากเส้นใยได้ในเปอร์เซ็นต์ที่มากกว่า รวมถึงได้เส้นด้ายที่มีเส้นใยที่ยาวกว่า เมื่อนำมาทอเป็นผ้าผืนจึงเป็นผ้า cotton ที่เนื้อดีมีความนุ่ม และกระด้างในระดับต่ำ เหนียวทน ขาดยาก มีความมัน

2.5.2 เส้นใยสังเคราะห์ (Man - Made Fibers)

เป็นเส้นใยประดิษฐ์ที่มนุษย์จัดทำขึ้นมาเพื่อทดแทนเส้นใยธรรมชาติ ที่นับวันก็จะมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา เส้นใยประดิษฐ์ที่พบบ่อยที่สุดโดยทั่วไปคือ ความพยายามลอกเลียนเส้นใยธรรมชาติให้ใกล้เคียงมากที่สุด และพัฒนาให้มีคุณสมบัติเฉพาะด้านที่ดีขึ้น ปัจจุบันชนิดของเส้นใยประดิษฐ์จึงมีจำนวนเพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดแบ่งชนิดของเส้นใยจึงต้องมีระบบรองรับเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องด้วยการแบ่งตามองค์ประกอบทางเคมีของเส้นใย ซึ่งอธิบายได้ดังต่อไปนี้

2.5.2.1 ใยโพลีเอสเตอร์ โพลีเอสเตอร์ (Polyester) เส้นใยยาวมีลักษณะนุ่ม เงา มัน เส้นใยสั้นมีลักษณะคล้ายฝ้าย และขนสัตว์ จึงเป็นเส้นใยที่ใช้เลียนแบบ และผสมกับเส้นใยอื่นได้ดี ใช้มากในวงการอุตสาหกรรมเสื้อผ้า คุณภาพขึ้นได้บ่อย น้ำหนักเบา ไม่ค่อยยับ รีดจับจีบถาวรได้ มักผลิตเป็นผ้าประเภท Wash and Wear คือรีดเพียงเล็กน้อย หรือไม่จำเป็นต้องรีด ปัญหาที่พบคือ ถ้าผลิตจากใยสั้นใช้ไปแล้วจะเป็นขุย เมื่อผจญจะละลายเป็นยางสีดำ ถ้าผจญสิ้นสุดเก็บบางส่วนจะกรอบ

2.5.2.2 การผสมเส้นใย การผสมเส้นใยเป็นการนำเส้นใย ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมกัน เพื่อช่วยเสริมคุณภาพและคุณสมบัติที่ดีซึ่งกันและกัน เช่น สวมใส่สบาย ซักได้ง่าย และสวยงามอัตราส่วนในการผสมเส้นใยแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน ได้มีการกำหนดอัตราส่วน การผสมไว้ เพื่อจะได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น

Polyester 65 : Cotton 35 - ผ้าไม่ค่อยยับ ดูซับความชื้นได้ดี

Polyester 50 : Cotton 35 - ผ้าทนทานไม่ค่อยยับ ดูซับความชื้นได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Wool 85 : Nylon 15 - แข็งแรงทนทานมากขึ้น
 Nylon 60 : Rayon 40 - ทำให้เรยอนทนทาน และดูดซับความชื้น
 Acrylic 55 : ขนสัตว์ 45 - ผ่านุ่ม เบา ดูแลรักษาง่าย

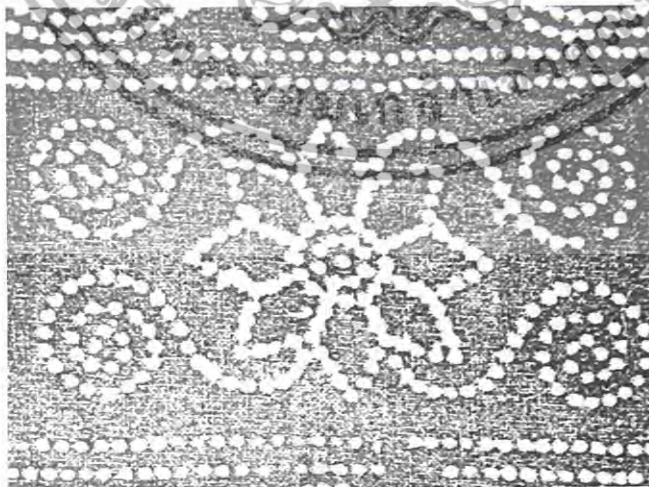
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต

หลักเกณฑ์ของการออกแบบ งานออกแบบที่ดีที่สุดคือ การแสดงออกถึงคุณสมบัติพิเศษของมนุษย์ในการสร้างสรรค์งาน โดยประสบการณ์และความสามารถ สร้าง ปรับปรุงสิ่งต่างๆให้ดูดีขึ้น จนเป็นที่ยอมรับของผู้ดูหรือผู้บริโภคทั่วไป

2.6.1 องค์ประกอบของการออกแบบ (Elements of Design)

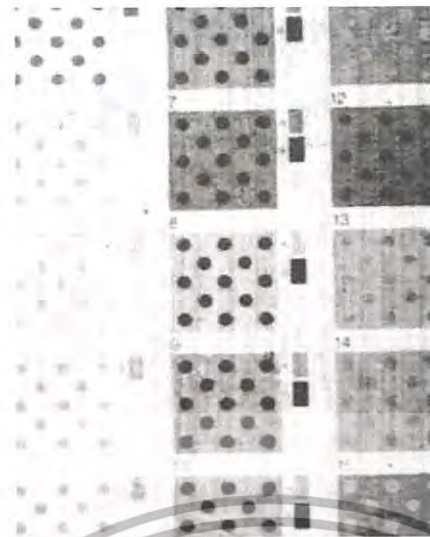
ในการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบ ถ้าได้มีความเข้าใจองค์ประกอบของการออกแบบก็จะช่วยเสริมให้สามารถออกแบบได้เหมาะสม น่าดู น่าชม และมีความกลมกลืนคล้ายกับการเรียนภาษาไทย จะได้สละสลวย จะต้องรู้ลักษณะของตัวอักษร แบบอย่างของภาษาและความหมายของคำ ตลอดจนรูปประโยคอย่างละเอียด จึงจะสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นการออกแบบ และเป็นแบบอย่างที่น่าสนใจได้ ซึ่งองค์ประกอบของการออกแบบจะประกอบไปด้วย

2.6.1.1 จุด (Dot) นับเป็นองค์ประกอบของศิลปะอันดับแรกที่น่านำมาใช้ออกแบบ เป็นส่วนประกอบของการออกแบบที่เล็กที่สุดและมีความสำคัญยิ่งในการออกแบบทุกชนิด ถึงแม้ว่าตัวของมันเองจะไม่มีทั้งความกว้างและความยาว แต่เมื่อนำจุดมาเรียงต่อกันตามตำแหน่งที่เหมาะสมและซ้ำๆกัน ทำให้เห็นเป็น เส้น รูปร่าง ลักษณะผิว และการออกแบบที่น่าตื่นตาตื่นใจ การนำจุดมาใช้ในการออกแบบเพื่อให้เกิดความสวยงามนั้น ขึ้นอยู่กับการจัดวางจุดให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับจุดอื่นๆ รวมไปถึงการพิจารณาจากช่วงระยะ (space) ระหว่างจุดและขนาดของจุดด้วย



ภาพที่ 64 ภาพลายจุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



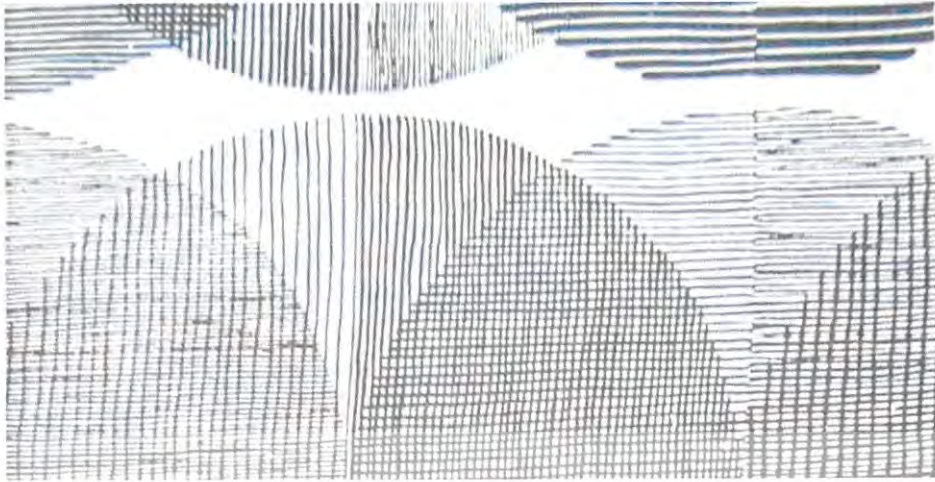
ภาพที่ 65 ภาพลายจุด

2.6.1.2 เส้น (Line) เราสามารถอธิบายถึงความหมายของเส้นได้ว่า เส้นเกิดจากจุดหลายๆจุดเชื่อมต่อกัน หรือหมายถึงจุดหลายๆจุดที่เคลื่อนไหวไปในบริเวณว่างบนระนาบผิวของสิ่งต่างๆ และที่ร่องรอยความเคลื่อนไหวนั้น บันทึกลงอยู่บนระนาบผิวให้เห็นได้ เส้นอาจเกิดจากรอยการกรีดของแผ่นฟิล์ม รอยผู้กัน รอยลั่วบนแม่พิมพ์ ปมของด้ายและรอยของเทียนร้อนๆ จาก Tjanting เส้นสามารถแสดงถึงความสงบ ความมั่นคง ความเคลื่อนไหว แสดงความเร็วได้ เส้นในลักษณะต่างๆ กันเมื่อนำมาประกอบกัน ช่วยทำให้เห็นเป็นรูปร่างและลวดลายได้ เช่น ลายกนก เส้นอาจทำให้เกิดภาพลวงตาได้ นักออกแบบได้พยายามศึกษาค้นคว้าถึงคุณสมบัติเหล่านี้ของมัน เพื่อประโยชน์ในการสร้างงานออกแบบต่อไป



ภาพที่ 66 ภาพลายเส้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 67 ภาพลายเส้น

2.6.1.3 รูปร่าง(Shape) หมายถึง พื้นที่ที่มีเส้นขอบแยกออกจากพื้นที่ส่วนอื่นต่างหาก มีคุณค่า(Value) สี(Colour) หรือผิวสัมผัส(Texture)แตกต่างจากสิ่งแวดล้อมข้างเคียงอย่างเห็นได้ชัดรูปร่างเกิดจากเส้นและทิศทางรวมกัน เราสามารถกำหนดลักษณะกว้างๆ ของรูปร่างได้ดังต่อไปนี้

- 1) รูปร่างแนวระนาบ(plane) หมายถึงรูปตามแนงนอนในระบบสองมิติเมื่อเปรียบเทียบกับรูปร่างที่อยู่ข้างเคียง ทำให้จินตนาการของมิติที่สามได้
- 2) รูปร่างที่มีปริมาตร (volume) คือการที่นักออกแบบเขียนภาพสามมิติโดยใช้แสงและเงาช่วยให้เกิดจินตนาการ เป็นรูปนูน
- 3) รูปร่างเรขาคณิต (geometric shape) เป็นรูปร่างที่วัดขนาดได้แน่นอนตามหลักเรขาคณิต เช่น รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมและวงกลม
- 4) รูปร่างแนวตรง (rectilinear shape) คือรูปร่างซึ่งมีแนวขอบเป็นเส้นตรงทั้งหมดนักออกแบบมีอิสระที่จะเลือกใช้คุณสมบัติที่หลากหลายเหล่านี้ของรูปร่างมาใช้เป็นประโยชน์ในการตกแต่งผิวผ้าให้เกิดลวดลายที่สวยงามได้ โดยการเลือกใช้เทคนิคเหมาะสม



ภาพที่ 68 ภาพรูปร่างแบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 69 ภาพรูปร่างแบบที่ 2

2.6.1.4 ลักษณะของลายพิมพ์ผ้า ลวดลายที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการพิมพ์ผ้า ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วนได้แก่

1) ลวดลายตกแต่ง (Decorative Motif) ลวดลายที่นำมาใช้ในการตกแต่งผ้าให้เกิดรูปลักษณะแบบแปลกๆ ของผ้า เท่าที่นักออกแบบนั้นสามารถจัดแบ่งลวดลายออกได้เป็น 5 หมู่ ประกอบด้วย

1.1) ลายดอกไม้ (Floral) หมายถึงการนำเอาส่วนประกอบต่างๆ ของพืชมาใช้ในการออกแบบ เช่น ใบ ผล ราก และอื่นๆ

1.2) ลายสัตว์ (Animate) ได้แก่ ลวดลายที่มีที่มาจากการนำเอารูปลักษณะ โครงร่างของสัตว์ มาใช้ในการออกแบบ ลวดลายสัตว์นี้มีข้อจำกัดว่า จะต้องเป็นชนิดของสัตว์ที่ทำให้ผู้พบเห็นเกิดความรับรู้ด้านดี เช่น นก ผีเสื้อ เป็นต้น

1.3) ลายเรขาคณิต (Geometric) ได้แก่ ลายที่นำารูปทรงในหลักวิชาเรขาคณิตทั้งหมด เช่น เส้น รูปทรงกลม หรือสี่เหลี่ยม มาจัดองค์ประกอบของลายต่างๆ ขึ้น

1.4) ลาย (Abstract) เป็นลวดลายที่เกิดจากการตัดทอนรูปทรงต่างๆ แล้วนำารูปทรงใหม่นั้นมาจัดองค์ประกอบของลวดลายขึ้น ลวดลายแบบนี้บางครั้งอาจชักจูงให้เกิดแนวคิดต่างๆ กัน

1.5) ลายของภาพจริง ภาพวิวทิวทัศน์ เครื่องจักร เรื่องราวต่างๆ เช่น ภาพการจราจร เป็นต้น

2) ระบบการจัดวางลาย การจัดองค์ประกอบของลายที่ใช้ในการพิมพ์ผ้า แบ่งออกได้ 2 ระบบได้แก่

1.1) ระบบเนื้อที่จำกัด หมายถึงการจัดองค์ประกอบของลายที่มีเนื้อที่ของลวดลายน้อยกว่าเนื้อที่ของพื้นผ้า อาจเรียกว่าลายเฉพาะแห่ง (SPOT DESIGN) ในที่นี้หมายถึงรวมถึงลายเฉพาะบริเวณริมหรือเชิงผ้า ลายที่อยู่ในวงรอบจำกัดด้วย

1.2) ระบบเนื้อที่ไม่จำกัด หมายถึงการจัดองค์ประกอบของลายให้กระจายเต็มผ้า (ALL-OVER) โดยที่เนื้อที่ของลวดลายจะมีมากกว่าเนื้อที่ของผ้าส่วนที่ไม่มีลาย ลักษณะของลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาจเป็นหน่วยเดียว ลายเดียว หรือรวมกันเป็นหมวดหมู่หรือเป็นเส้นยาวต่อกัน เช่น ลายทาง

2.6.1.5 ที่มาแห่งการคลอใจในการออกแบบ

ก่อนที่นักออกแบบจะทำการออกแบบลวดลายใดๆขึ้นมา ก็ย่อมจะมีแนวความคิดจากรูปแบบ ลวดลายที่คงามตีเค่นมาเป็นแบบอย่าง กล่าวได้ว่าในแนวทางศิลปะที่ที่มาแห่งการคลอใจ ได้ความคิดอยู่สองทางคือ ได้มาจากธรรมชาติทางหนึ่ง และทางที่สองได้มาจากลวดลายศิลปะชั้นเยี่ยมที่เป็นที่นิยมยอมรับของคนมาแต่ดั้งเดิม ทั้งนี้ผลงานการออกแบบ รสนิยมส่วนตัวและแนวความคิด ความเจนจัดในงานซึ่งเป็นความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคลซึ่งไม่เหมือนกันและไม่เท่ากัน

2.6.1.6 การออกแบบลายธรรมชาติ

หมายถึง การได้ความคิดมาจากสิ่งมีชีวิต เช่น ดอกไม้ คน สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน และ สัตว์น้ำ เป็นต้น และจากสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ ก้อนกลวด หิน ดินทราย น้ำ เปลวไฟ กระแสคลื่น เป็นต้น รูปแบบดังกล่าวมีลักษณะรูปร่าง ขนาด สี สันต่างกัน ซึ่งเป็นรูปแบบธรรมชาติ ที่นักออกแบบได้รับแรงบันดาลใจแล้วถ่ายทอด คัดลอก ออกมาได้



ภาพที่ 70 ลวดลายธรรมชาติ

เหมือนของจริงตามสภาพความเป็นจริงของสิ่งนั้น โดยให้ประการหนึ่ง อีกประการหนึ่ง หมายถึงผู้ออกแบบได้รับความบันดาลใจแล้วแสดงความรู้สึกด้วยการถ่ายทอดจินตนาการของตนเองลงไป โดยอาศัยรูปแบบนั้นๆ เป็นหลัก นักออกแบบที่ประสบความสำเร็จมักเป็นผู้ที่สามารถจะคัดแปลงแบบธรรมชาติให้ง่ายและสามารถตกแต่งให้ดูสวยงามกว่าเดิมได้ด้วย

นักออกแบบที่ดีต้องสามารถออกแบบลายให้เป็นลายของตนเองได้ การได้ดูแบบลายต่างๆ ของโบราณในประวัติศาสตร์จะก่อให้เกิดแนวความคิดใหม่ แม้ว่าแบบลวดลายเก่า จะสวยงามอย่างได้ก็ตาม ไม่สมควรที่จะไปลอกเลียนแบบมาทั้งหมด ควรจะมีแนวความคิดเป็นของตนเองและใช้เพียงเค้าโครงของเก่า จะทำให้นักออกแบบผู้นั้นเป็นตัวของตัวเองมากกว่า อีกอย่างหนึ่งควรคิดเสมอว่า รูปแบบในธรรมชาตินั้นมักจะมีลักษณะอย่างเดียวกันตลอด เช่น รูปกลีบดอกไม้ในดอกเดียวกัน จะมีกลีบขนาดเท่ากัน รูปเดียวกัน (ต้นไม้นั้นสมบูรณ์ดี)

หลักการออกแบบบางประการอาจเห็นได้ง่ายในธรรมชาติ บางครั้งนำมาใช้เป็นแบบลายได้ทันที บางครั้งต้องนำมาตกแต่งก่อน เช่น การแสดงความจริงใจของธรรมชาติ หรือเส้นที่ลากออกไปจากจุดๆ เดียวกันหรือออกแต่เพียงข้างเดียวกัน เหล่านี้จะนำไปสู่การออกแบบที่สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.7 การออกแบบลายเรขาคณิต

รูปทรงเรขาคณิต อันหมายถึง เส้นที่ประกอบกันเป็นรูปหลายๆ เหลี่ยม รูปวงกลม วงรี เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นตัดกัน ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น มาจัดองค์ประกอบให้ดูสวยงามและกำหนดสีสีนทำให้เกิดสมดุลและผสมผสานกลมกลืนกันอย่างดี เมื่อพบเห็นอาจทราบทันทีว่ามาจากธรรมชาติ หรืออาจไม่ทราบได้



ภาพที่ 71 ลวดลายเรขาคณิต

2.6.1.8 ขนาดของลายในการออกแบบลายพิมพ์ผ้า

ขนาดของลายในการออกแบบลายพิมพ์ผ้า ไม่มีข้อจำกัดตายตัว ส่วนใหญ่ใช้ความรู้สึกทางการมองเห็นแยกออกได้ดังนี้

1) ลายขนาดเล็ก (Tiny) เป็นลายที่มีขนาดเล็กมาก มีส่วนละเอียดมากสามารถใช้งานได้เกือบทุกประเภท เพราะบางลายดูไกลๆ แทบจะไม่มีผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมเลยคือ ลวดลายไม่เด่นชัด ขนาดของลวดลายจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 1 ซม. ลวดลายขนาดเล็กนี้มีผลต่อการพิมพ์คือ จะทำให้การพิมพ์ยุ่งยากเพราะแม่พิมพ์จะเกิดการอุดตันได้ง่าย



ภาพที่ 72 ลวดลายขนาดเล็ก

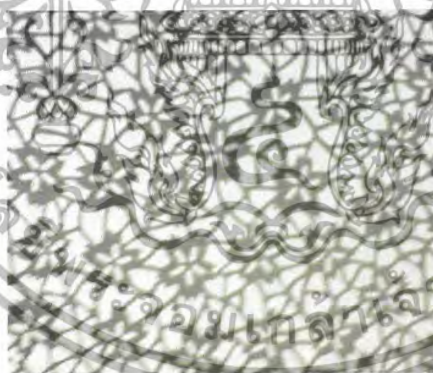
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ลายขนาดเล็ก (Small) เป็นลายขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-2 ซม. มีส่วนละเอียดไม่มาก ใช้ประโยชน์ได้มากและไม่ค่อยมีปัญหาในด้านการพิมพ์ ผ้าพิมพ์ในตลาดส่วนใหญ่จะเป็นลายขนาดเล็ก เนื่องจากเป็นที่นิยมของผู้ใช้มาก



ภาพที่ 73 ลวดลายขนาดเล็ก (Small)

3) ลายขนาดกลาง (Medium) ลายขนาดกลางนี้จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-3 ซม. อาจจะเป็นลายขนาดใหญ่กว่า ลายขนาดเล็กหรือขนาดเท่ากัน แต่มีตำแหน่งในการวางลายห่างกว่ากัน คือลายขนาดกลางจะมีช่องว่างมากกว่าลายขนาดเล็ก แต่การใช้งานจะไม่กว้างขวางเท่าลายขนาดเล็ก เนื่องจากต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในเรื่องขนาดของวัตถุที่จะนำผ้าที่มีลวดลายขนาดกลางไปใช้เป็นส่วนประกอบหรือตกแต่ง



ภาพที่ 74 ลวดลายขนาดกลาง (Medium)

4) ลายขนาดใหญ่ (Large) เป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าลายขนาดกลางขึ้นไป มีเส้นผ่านศูนย์กลางของลายประมาณ 4 ซม. เป็นต้นไป ส่วนมากการออกแบบลายขนาดใหญ่จะเป็นงานที่ออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานนั้นๆ เป็นต้นว่า ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 75 ลวดลายขนาดใหญ่

อย่างไรก็ตามขนาดของลายในการออกแบบลายพิมพ์ผ้า ในทางปฏิบัติได้กล่าวมาแล้ว เป็นโดยประมาณทั้งสิ้น เนื่องจากไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว ส่วนมากจะขึ้นอยู่กับความรู้สึกในการมอง แต่ก็สามารถสรุปเป็นขนาดคร่าวๆ แทนด้วยวงกลมได้ ดังนี้

- 1) ลายขนาดจิ๋ว (Tiny)
- 2) ลายขนาดเล็ก (Small)
- 3) ลายขนาดกลาง (Medium)
- 4) ลายขนาดใหญ่ (Large)



ภาพที่ 76 เปรียบเทียบลวดลายขนาดต่างๆ

2.6.1.9 เทคนิคการออกแบบลายพิมพ์ผ้า

ลวดลาย (Pattern) คือส่วนประกอบของการออกแบบ ซึ่งมีส่วนซ้ำๆ กันเป็นตอนๆ ไป (Repetition) โดยมากจะมีที่มาจากรูปเรขาคณิต (Geographic Basic) เนื่องจากเป็นระบบที่จำเป็นและสะดวก คัดแปลงง่าย ทำให้การต่อลายให้มีขนาดใหญ่เป็นไปง่าย สะดวกที่จะใช้ในงานพิมพ์เมื่อโรงงานจะผลิตให้เป็นสินค้าอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.10 การซ้ำ (Repetition)

การซ้ำ (Repetition) เป็นลักษณะส่วนหนึ่งขององค์ประกอบแห่งศิลปะ นิยมทำมาแต่สมัยโบราณ ดังภาพเขียนไทยที่ผนังด้านข้าง เหนือหน้าต่างส่วนบนจะมีลักษณะซ้ำๆ รูปเทพชุมนุมคือรูปเทวดานั่งพนมมือ ในทำนองหันหน้าด้านข้างซ้ำๆ กัน ซึ่งเลียนแบบมาจากภาพเขียน สมัยอยุธยาตอนต้น ซึ่งมักจะนิยมเขียนรูปอดีตพระพุทธเจ้าเรียงรายสลักด้วยฉัตร หรือเจดีย์ หรือพัดยศ ในลักษณะเหมือนกันทุกอย่าง ภาพในกรุปรางค์วัดมหาธาตุ จ.ราชบุรี สมัยอุททองก็เป็นพระอันดับซ้อนเป็นชั้นๆ เช่นกัน

การซ้ำนั้นเป็นปฐมลักษณะของการออกแบบ แบบเดียวกับการเอาเสาไม้มาปักห่างๆ เท่าๆ กันนั่นเอง เป็นอารมณ์พื้นฐานที่มีอาการแบบเดียวกับจังหวะ (Rhythm) คงใช้มาแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จวบจนสมัยปัจจุบันนี้

ในการแสดงออกทางศิลปะของชนเผ่าอารยะ หรือชนในสมัยก่อนประวัติศาสตร์เขาจะออกแบบแม่ลาย แล้วก็จะทำซ้ำๆ กันจนตลอด ลักษณะเช่นนี้จึงเรียกว่าลาย (Ornament)

1) การต่อลายในลักษณะต่างๆ

1.1) ลวดลายในลักษณะแนวนอน

ลวดลายที่เกิดจากโครงสร้างในแนวนอนนี้ ได้จากการนำลักษณะส่วนหนึ่งของลวดลาย (Motif) มาเรียงต่อกันตามแนวนอน



ภาพที่ 77 ลวดลายแนวนอน

1.2) ลวดลายในแนวตั้ง

การออกแบบให้มีลักษณะแถวยาวดึงลงมาตามแนวตั้ง (Vertical) เหมือนกับการลากเส้นลงมาตั้งฉากกับพื้น โดยการวางลายให้ต่อกันตามแนวตั้ง ลวดลายที่เกิดขึ้นนี้จะมีลักษณะเป็นแถวยาวเรียงลงมาหรือเรียกว่า ลายขทริพ (Stripe)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 78 ลวดลายแนวตั้ง

1.3) ลวดลายในลักษณะเส้นหยักหรือซิกแซ็ก

เส้นหยักหรือซิกแซ็กคือ เส้นที่หักขึ้นและลงต่อกันไป ลวดลายที่วางในลักษณะนี้จะเป็นลายที่วางทำมุมต่อกันในแถวเดียวกัน โดยให้แนวที่หักขึ้นและลงขนานกับแถวแรก ก็จะได้ลวดลายที่แปลกไปอีกแบบหนึ่ง ต่างจากลวดลายในลักษณะแนวนอนและลวดลายในลักษณะแนวตั้ง



ภาพที่ 79 ลวดลายซิกแซ็ก

1.4) ลวดลายในลักษณะเฉียง

ลวดลายที่ประกอบขึ้น จะจัดวางอยู่ในแนวเส้นเฉียงหรือเอียง โดยจัดวางลายให้อยู่ในแนวเฉียงติดต่อกัน และทำซ้ำ ๆ กันในแถวต่อ ๆ ไป โดยทำให้เอียงขนานกับแนวเดิมตามแนวของเส้นเฉียง จะได้ลวดลายที่มีลักษณะเป็นแนวเส้นทแยงมุม



ภาพที่ 80 ลวดลายเฉียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5) ลวดลายในลักษณะตาทามารุก

เกิดจากการแบ่งพื้นที่สี่เหลี่ยมเป็นตารางเล็กๆ เท่าๆกัน ลักษณะตาทามารุกจะเป็นการเรียงในลักษณะสลับกันคือ ในแต่ละแถวจะวางลวดลายโดยการเรียงช่องเว้นช่องและตำแหน่งของการเรียงลวดลายในแต่ละแถวจะสลับกัน แถวที่หนึ่งสลับกับแถวที่สองแต่ซ้ำกับแถวที่สาม ส่วนแถวที่สองจะซ้ำกับแถวที่สี่และทำเช่นนี้เรื่อยไป ลักษณะของลวดลายที่เกิดขึ้นจะให้ภาพรวมที่แตกต่างกันทางสายตา เช่น ตาทามารุก แนวเฉียง แนวตั้ง และแนวนอน ลักษณะตาทามารุกนี้อาจเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้ แล้วแต่ความคิด ความต้องการของนักออกแบบ มีภาพรวมของลวดลายออกมาเป็นลักษณะใด



ภาพที่ 81 ลวดลายตาทามารุก

1.6) ลวดลายในลักษณะขั้นบันได

ขั้นบันได หมายถึงการยกระดับขึ้นครั้งละเท่า ๆ กันต่อกันไปตามแนวเฉียงโดยยึดโครงสร้างสี่เหลี่ยมให้มีมุมต่อมุมเชื่อมต่อกัน การประดิษฐ์ลวดลายจะมีขึ้นภายในสี่เหลี่ยมแต่ละช่องนั้น



ภาพที่ 82 ลวดลายขั้นบันได

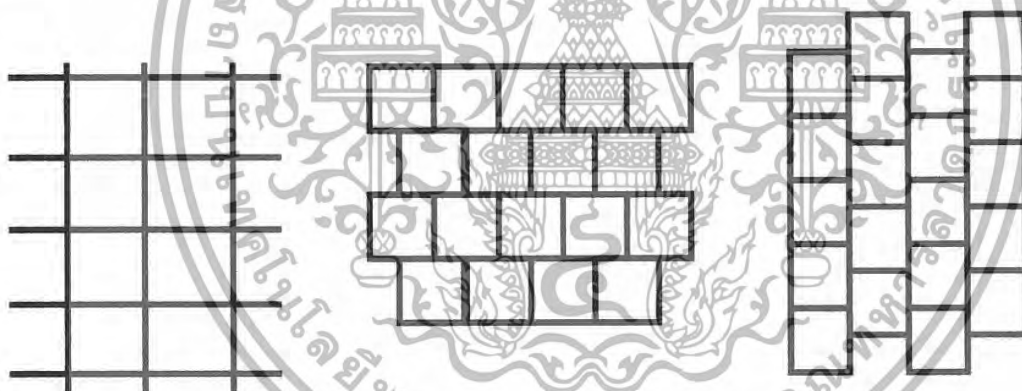
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.11 การต่อลวดลายในลักษณะต่าง ๆ โดยอาศัยรูปทรงเรขาคณิต

- 1) สี่เหลี่ยม
- 2) เรียงอิฐแนวตั้ง แนวนอน
- 3) เหลี่ยมเพชร หรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
- 4) สามเหลี่ยม
- 5) ลวดตาข่าย
- 6) หกเหลี่ยม
- 7) รูปพัด
- 8) วงกลม

1) การต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยม (The Square Network)

เริ่มต้นโดยการสร้างสี่เหลี่ยมให้มีขนาดเท่า ๆ กัน หรือจะสร้างสี่เหลี่ยมใหญ่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือจัตุรัสแล้วแบ่งภายในสี่เหลี่ยมเท่า ๆ กัน โดยการขีดเป็นตาราง เมื่อได้สี่เหลี่ยมเท่ากันแล้วก็จะเริ่มเขียนลวดลายลงในสี่เหลี่ยมนั้น ๆ การต่อลายจากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัด เนื่องจากนักออกแบบสามารถสร้างลวดลาย (Pattern) บรรจุในสี่เหลี่ยมนั้น แล้วนำรูปสี่เหลี่ยมเหล่านี้มาเรียงต่อกันทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ก็สามารถเกิดลวดลายได้โดยไม่สิ้นสุด



ภาพที่ 83 การต่อลายสี่เหลี่ยม

ระบบโครงสร้างของสี่เหลี่ยมมีลักษณะเรียบง่าย ถือเป็นหลักการขั้นพื้นฐานในการออกแบบลายพิมพ์ผ้าโดยให้สี่เหลี่ยมรูปหนึ่งเป็นหน่วยของลวดลาย แล้วบรรจุลวดลายต่าง ๆ ลงไป เช่น รูปใบไม้ วงกลม เส้นโค้ง จะสามารถต่อลายเหล่านั้นให้เกิดเป็นรูปต่าง ๆ ได้ เนื่องจากมุมของสี่เหลี่ยม 90° หมุนได้ 4 ครั้ง และทำซ้ำเรื่อยไป จะเกิดลวดลายแปลก ๆ จากการประดิษฐ์ลวดลายที่บรรจุที่บรรจุอยู่ในแต่ละสี่เหลี่ยมนั้น

2) การต่อลายในลักษณะการเรียงอิฐแนวนอนและแนวตั้ง (The Brick and Half – Drop Network)

การเขียนลายในลักษณะนี้ เป็นแบบการเรียงอิฐ มีหลักการเกี่ยวเนื่องมาจากการต่อลายรูปสี่เหลี่ยมโดยการเปลี่ยนแปลงง่าย ๆ โครงสร้างเกิดจากการขีดเส้นเป็นตารางตามแนวนอน (ตาราง

นั่นจะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้) เป็นการเรียงสลับกันระหว่างแถวที่ 1 กับแถวที่ 2 คือแถวที่ 1 จะเป็นเสมือนหลัก แถวที่ 2 สลับกับแถวที่ 1 โดยใช้เส้นแบ่งครึ่งของสี่เหลี่ยมในแถวที่ 1 เป็นหลัก แถวที่ 3 กับแถวที่ 1 แถวที่ 4 ทำเช่นเดียวกับแถวที่ 2 สลับกันดังนี้เรื่อยไปทำให้เกิดลายลักษณะการจัดวางเช่นนี้สามารถจะใช้เรียงสลับในแนวตั้งได้เรียกว่า Half-Drop ชนิดลดระดับครึ่งหนึ่ง ลักษณะเช่นนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้อีก โดยลดระดับน้อยลงเพียงเศษหนึ่งส่วนสี่ ($\frac{1}{4}$) เรียกว่า Quarter Drop ลวดลายที่บรรจุอยู่ในลวดระดับนี้เมื่อต่อลายสมบูรณ์แล้ว จะมองเห็นเป็นแนวเส้นเฉียงหรือเส้นทแยงมุม



ภาพที่ 84 การต่อลายอัญมณีแนวตั้ง

3) การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชรหรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (The Diamond - Network) ลักษณะเหลี่ยมเพชรนี้เกิดจากการสร้างสี่เหลี่ยมจัตุรัสเรียงกันในลักษณะเฉียงตามแนวเส้นทแยงมุมขนานกันไปคือ สี่เหลี่ยมจัตุรัสจะเอียง 45° หรือนำวิธีการเรียงอัญมณีมาใช้โดยการตีเส้นระหว่างมุมตรงข้ามให้ขนานกันเรื่อยไป จะเกิดรูปสี่เหลี่ยมเพชรหรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนขึ้น สามารถประดิษฐ์ลวดลายบรรจุลงในสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนนี้ และนำมาเรียงต่อกันจะเป็นแนวตรงหรือเฉียงก็ได้ ให้มีวงจรของลาย ก็จะได้ลวดลายแปลกออกไปอีก

สร้างสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน โดยการนำวิธีการเรียงอัญมณีมาใช้และเพิ่มเส้นทแยงมุมไว้ในแต่ละสี่เหลี่ยมนั้นจะได้รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนเพิ่มขึ้นการต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยมเพชรหรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน



ภาพที่ 85 การต่อลายสี่เหลี่ยมเพชร (Diamond)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) การต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม (The Triangle Network)

สามเหลี่ยมนี้เกิดจากการแบ่งสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนคือ ลากเส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ลวดลายที่บรรจุในสามเหลี่ยมเล็ก ๆ เหล่านี้สามารถเรียงต่อกันได้เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า หกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม และแม้กระทั่งวงกลม ลวดลายที่ปรากฏออกมาอาจแสดงถึงลักษณะของความแข็งแรง หรือความเคลื่อนไหวก็ได้

เริ่มต้นด้วยการสร้างสี่เหลี่ยมจัตุรัสก่อน แล้วแบ่งภายในเป็นตารางสี่เหลี่ยมเท่า ๆ กัน ต่อจากนั้นลากเส้นระหว่างมุมตรงข้ามของสี่เหลี่ยมเล็ก ก็จะได้สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือเหลี่ยมเพชร และลากเส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนก็จะเกิดรูปสามเหลี่ยม 2 รูป ภายในสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ภาพที่ 86 การต่อลายสามเหลี่ยม (Triangle)

5) การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม (The Hexagon Network)

เริ่มต้นโดยการสร้างสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ต่อจากนั้นก็ลากเส้นเชื่อมเป็นหกเหลี่ยม หรืออาจจะสร้างได้โดยลากเส้นรัศมีจากศูนย์กลางของวงกลมให้มี 6 จุด ระยะห่างเท่า ๆ กัน แล้วลากเส้นเชื่อมระหว่างจุด จะได้รูปหกเหลี่ยมด้านเท่า รูปหกเหลี่ยมนี้สามารถทำเป็นรูปสามเหลี่ยม 6 รูป หรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน 3 รูป การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยมบางทีดูเหมือนการต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยมได้ ขึ้นอยู่กับการวางรูปลวดลายและนำหน้าก่อนแก่ที่บรรจุลงไป



ภาพที่ 87 การต่อลายหกเหลี่ยม (Hexagon)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) การต่อลายในลักษณะรูปพัด (The Scale Network)

ลักษณะรูปพัด เกิดจากโครงสร้างรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน การสร้างรูปพัดนี้ต้องอาศัย ส่วนของวงกลมเป็นส่วนโค้งของด้านบนด้านล่างปลายแหลม หรือเกิดจากส่วนของวงกลมที่ซ้อนกัน และส่วนที่ได้จากเส้นรอบวงมาติดกันเหมือนรูปพัดที่คลี่ออก ลวดลายที่ประดิษฐ์ลงในรูปพัดนี้อาจจะต่างกันหรือซ้ำกัน เมื่อต่อเป็นวงจรแล้วจะเกิดลวดลายแปลกใหม่ ถ้าส่วนตั้งและส่วนนอนของรูปนี้เท่ากัน อาจได้รูปแบบต่าง ๆ ได้ โดยการเปลี่ยนทิศทางการวาง เช่น วางรูปแบบซ้ำ ๆ กัน ในลักษณะเอียงออกแหลมลงจะให้ความรู้สึกเหมือนกับคลื่นไหวขึ้นข้างบนสร้างจากสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปพัด 4 รูป ทำเป็นลวดตาข่ายได้ 1 รูป สร้างรูปพัดจากวงกลม



ภาพที่ 88 การต่อลายรูปพัด (Scale)

7) การต่อลายในลักษณะวงกลม (The Circle Network)

วงกลมเป็นลักษณะส่วนหนึ่งที่ได้จากการใช้เครื่องมือคือ วงเวียน แผ่นผังของวงกลมมีที่มาจากตารางสี่เหลี่ยม

ภาพที่ 89 การต่อลายวงกลม (Circle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2 ศิลปะการต่อผ้า (Patch Work)

การทำ ผ้านวม เกิดขึ้นตั้งแต่สมัยอียิปต์และจีน ก่อนคริสต์กาล สำหรับงานผ้านวมแบบอเมริกัน ได้รับการเผยแพร่จากแถบยุโรป มีการแยกชิ้นงานเป็น 3 ชั้นด้วยกัน คือ ชั้นที่ 1 Backing เป็นชั้นหลังสุด ชั้นที่ 2 Warm เป็นอุปกรณ์ที่ให้ความอบอุ่น ทำจากขนสัตว์นำมาแปะเป็นชั้นใหญ่ หรือใช้ขนุน หรือฝ้ายที่นำมาทำเป็นแผ่นบาง อยู่ส่วนกลาง ชั้นที่ 3 Decorative Top เป็นส่วนที่รับการออกแบบแล้ว และนำทั้ง 3 ส่วนงานนี้มาเย็บรวมกัน ตรึงด้วยด้ายเป็นลวดลายสวยงาม และเพื่อให้มีความคงทนของชิ้นงาน

Quilt (ควิลท์) ก็คือการทำ ผ้านวม คลุมเตียง โดยวิธีด้นด้วยมือนี้แหละ ฝีมือ ข้อสำคัญสามารถนำผ้าที่มีสีสัน มาจัดใส่ใน 1 กรอบ (Block) ของเราได้ตามใจ และยังมีกรอบการเรียก กรอบต่างกันไป แล้วแต่เทคนิค และที่มาของแต่ละประเทศที่เป็นต้นฉบับ ทั้งยังสามารถนำมา คิดแปลงเป็นข้าวของเครื่องใช้ได้หลายอย่าง เช่น ผ้าคลุมเตียง ภาพแขวนผนัง ผ้าปูโต๊ะ ของตกแต่ง บ้าน ฯลฯ Applique เป็นการเล่าเรื่องราวโดยใช้ผ้า นำผ้ามาตัดให้ได้รูปแบบตามต้องการ เช่น ดอกไม้ ผลไม้ คน สิ่งของ และนำมาเย็บบนผ้าด้วยวิธีการเนาติดลงไปบนผ้าอีกชั้นหนึ่งอาจเป็น สีเหลี่ยมด้านเท่า ช่วยในการเล่าเรื่องของภาพที่เราจะทำได้ดีมาก สำหรับการทำแบบ Applique มี หลายหลายวิธี

Patchwork คือ การต่อผ้าลักษณะการใช้รูปทรงเรขาคณิต ข้อสำคัญอยู่ที่ความแม่นยำของ การต่อชิ้นงาน การให้สี Patchwork มีวิธีที่สามารถทำได้หลายแบบ เป็นงานที่สนุกอีกงานหนึ่ง ที่เดียว

Locabin เป็นการนำผ้าฝ้ายชิ้นที่เหลี่ยมเล็ก ๆ มาเย็บวนจนได้รอบโดยการเลือกสีที่ สวยงาม และนำมาเย็บต่อกันเป็นช่องนับว่าการทำ locabin นี้เป็นงานชิ้นแรกๆ ที่ควรจะต้องเรียนรู้ ของการทำงานควิลท์

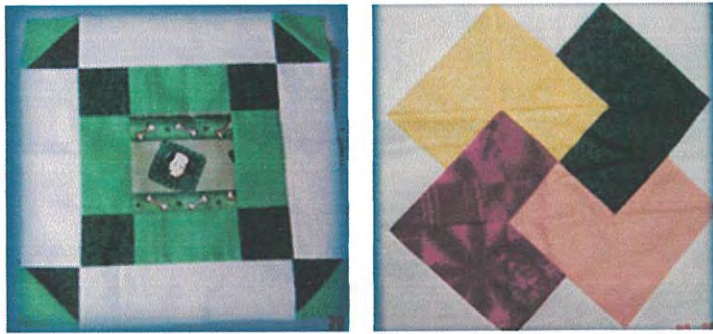
Crazy Patchwork เป็นการทำ Patchwork แบบอังกฤษเป็นที่นิยมอีกแบบหนึ่ง เนื่องจาก ทำง่ายเพียงนำเศษผ้าที่ไม่ต้องตัดให้เป็นรูปร่างมากมาย นำมาติดลงไปบนผ้า และติดลงไปด้วยการ ทำงานปักผ้าด้วยมือเป็นลวดลายต่าง ๆ เช่น ลายกังปโล หรือเดินเส้นธรรมด หรือ ใช้ลูกไม้เล็ก ๆ มาติดก็ได้

Quilting เป็นการด้นผ้าทั้ง 3 ชิ้นงานให้ติดกันเพื่อความคงทน และเกิดความสวยงาม การ ด้นต้องอาศัยความชำนาญ ใจเย็น ในการแทงเข็มลงไปบนผ้าตรง ๆ เพื่อให้ได้ช่องไปสวมหัวทั้ง ชิ้นงาน

Traditional Patchwork คือการตัดผ้าเย็บโดยรอบขนาด 1/4 นิ้ว เย็บต่อกันด้วยจักรหรือมือ Cutting Paper and Fabric Patches การตัดกระดาษพอดิบแบบ ใช้ผ้าตัดเพื่อตะเข็บสอยต่อกันครบทุกชิ้น ตามแบบกระดาษที่ตัดมา

Paper pieces การลงลายบนกระดาษบางๆ แล้วนำมาเย็บติดกันโดยเย็บติดกับกระดาษซึ่ง กระดาษจะทำให้รอยต่อตรงกัน ง่ายต่อการเย็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 90 Traditional PatchWork



ภาพที่ 91 Cutting paper and Fabric Patches



ภาพที่ 92 Paper pieces

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 การผลิตเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม

2.6.3.1 ลักษณะของการออกแบบเสื้อ

การออกแบบเสื้อแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) การออกแบบโครงสร้างของเสื้อผ้า (Structure Design) หมายถึงการกำหนดโครงสร้างรูปทรงและเส้นกรอบนอก (Silhouettes) ของเสื้อผ้า รวมถึงชนิดของตะเข็บเสื้อ ชนิดของปกเสื้อ ชนิดของแขนเสื้อ ชนิดของกระเป๋าสี เนื้อผ้าที่นำมาตัดเย็บ และส่วนปลีกย่อยอื่นๆ ซึ่งถือว่าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับตัวเสื้อ ถ้าขาดส่วนตกแต่งนั้นไปจะทำให้เสื้อผ้านั้นไม่สมบูรณ์ การออกแบบในโครงสร้างนี้ ถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะถ้าสามารถออกแบบในโครงสร้างได้ดีจะมีผลทำให้เสื้อผ้านั้น เป็นเสื้อผ้าชั้นสูงและมีราคาแพง นอกจากนั้นยังอยู่ในสมัยได้นานอีกด้วย
- 2) การออกแบบตกแต่งเพิ่มเติมภายนอกโครงสร้าง (Decorative Design) เสื้อผ้าบางตัวอาจได้รับการออกแบบแต่งเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเสื้อตัวนั้น โคนการนำวัสดุอื่นมาเพิ่มเติมให้เกิดลวดลายในตัวเสื้อ เช่น ดิคลูกไม้ กระดุม ปักลวดลาย ดิคโบ เป็นต้น การตกแต่งที่สามารถเสริมแบบเสื้อเดิมให้เด่นขึ้น ควรใช้ส่วนตกแต่งเหล่านั้นให้สัมพันธ์และมีความเหมาะสมกับโครงสร้างของเสื้อ โดยเฉพาะในเรื่องของ สี ขนาด และผิวสัมผัสของวัสดุที่จะนำมาตกแต่งบริเวณที่จะตกแต่ง

2.6.3.2 หลักการพื้นฐานในการออกแบบเสื้อ

การออกแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน ดังนี้

1) หลักการใช้เส้น

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

1.2) เส้นตรง (Straight Line) เส้นตรงจะให้ความรู้สึกแน่นอนแข็งแรง เข้มหยาบ แข็งกระด้าง ไม่ประณีประนอม เส้นตรงที่ใช้ในงานศิลปะการออกแบบเสื้อ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.3) เส้นตรงแนวตั้ง (Vertical Line) จะช่วยเพิ่มความสูงให้กับผู้ที่ต้องการให้รูปร่างสูงโปร่ง แต่ถ้าใช้เส้นตรงแนวตั้งที่มีขนาดใหญ่ซ้ำกันมากๆ จะกลายเป็นเพิ่มความกว้างได้ และผลของการใช้เส้นตรงแนวตั้งนั้นจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับช่องไฟและความเข้มของพื้นที่ที่ติดกับเส้นนั้น เส้นตรงแนวตั้งที่มีช่องไฟถี่จะสามารถนำสายตาขึ้นไปสู่ใบหน้าได้ แต่ถ้าช่องไฟของลวดลายนั้นขยายกว้างขึ้น หรือมีช่องไฟต่างๆกัน ขนานกัน จะทำให้สายตาสังเกตเห็นความกว้างเด่นชัดกว่าความสูง

1.4) เส้นตรงแนวราบ หรือเส้นตรงแนวนอน (Horizontal line) จะช่วยเพิ่ม

ความกว้าง แต่ถ้ามีช่องไฟและความเข้มเข้ามาเกี่ยวข้องก็อาจให้ผลตรงกันข้าม เส้นตรงแนวราบ

จะพบในลวดลายผ้า เส้นเอว เส้นต่ออก เส้นต่อสะโพก เข็มขัด และเส้นชายกระโปรง และส่วน ตกแต่งในแนวราบ หรือตามขวาง ถ้าความเข้ม และขนาดของแนวราบเป็นจุดเด่นมากเท่าใดก็จะดู เดี่ยวและกว้างขึ้นตามไปด้วย

1.5) เส้นเฉียง หรือเส้นแยงมุม (Diagonal Line) ขึ้นอยู่กับองศาของเส้นเฉียง นั้น ถ้าองศาน้อยจะให้ผลไปในทางแนวนอนหรือแนวราบ ถ้าองศาของเส้นแยงมุมมากเกือบ 90 องศา จะให้ผลไปในทางแนวตั้ง เส้นเฉียงเป็นเส้นที่นิยมใช้ เมื่อต้องการซ่อนความบกพร่องของรูปร่าง นอกจากนั้นยังให้ความรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า มีชีวิตชีวา

การใช้เส้นเฉียงที่ทำมุมสลับกับในลักษณะของเส้นซิกแซก หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเส้น แยงคดเคี้ยว สามารถดวงตาให้ดูหักเหไปตามมุมของลวดลาย จะพบเส้นลักษณะนี้ได้จากลวดลาย ของผา ซึ่งเกิดจากการพิมพ์และการทอ เช่น ผ้าทอลายก้างปลา (Herring Bone) เป็นต้น

2) เส้นโค้ง (Curve Line) การนำเส้นโค้งมาใช้ในการออกแบบเสื้อผ้ามีส่วนสัมพันธ์กับ รูปร่างมากที่สุด เพราะเส้นโค้งสามารถล่อความรูปร่างคนมากที่สุด และถ้าเส้นโค้งขยายวงกว้าง มากขึ้นจนเกือบเป็นวงกลม จะให้ความรู้สึกล่องเตล๋วมากขึ้นตามลำดับ เส้นโค้งที่ไม่เน้นความโค้ง มากเกินไปจะทำให้เกิดความรู้สึกอ่อนโยน สุภาพ แนวของเส้นโค้งบนตัวเสื้อมีผลสัมพันธ์กับส่วน โค้งของร่างกาย ถ้าร่างกายมีส่วนโค้งเว้ามากๆ เส้นโค้งบนตัวเสื้อจะถูกเน้นให้ชัดเจนขึ้น แต่อย่างไร ก็ตามการใช้เส้นโค้งในการออกแบบเสื้อ ไม่ควรใช้มากเกินไป เพราะนอกจากจะไม่เกิดจุดเด่น แล้ว ยังสร้างความลำบากในการตัดเย็บอีกด้วย

3) เส้นกรอบนอก (Silhouettes) การใช้เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้านั้นมีมาตั้งแต่สมัย โบราณ และได้วิวัฒนาการมาจนถึงปัจจุบัน เส้นกรอบนอกมีบทบาทสำคัญในการออกแบบเสื้อผ้า เพราะนอกจากจะเป็นตัวกำหนดโครงสร้างภายนอกของเสื้อผ้านั้นแล้ว เส้นกรอบนอกที่ดีมักจะทำให้เกิด ความประทับใจที่พบเห็นครั้งแรก เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้านั้นจะส่งผลกระทบต่อส่วนต่างๆ ของ เสื้อผ้าและรูปร่างได้ สำหรับเสื้อผ้าของผู้มีรสนิยมดีมักจะเน้นเส้นกรอบนอกมากกว่าการตกแต่ง ภายในตัวเสื้อที่หรูหรามากเกินไป แบบเสื้อเรียบๆจะอยู่ในสมัยนิยมได้นานกว่าแบบเสื้อที่ตกแต่ง งามมากๆ ในการออกแบบเสื้อ ถ้าเสื้อตัวใดมีเส้นกรอบนอกเด่นแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องมีเส้นภายในตัว เสื้อที่เด่นตามไปด้วย เส้นกรอบนอกที่ใช้ในอดีตจนถึงปัจจุบันมี 3 แบบ คือ ทรงตรง ทรงบาน และ ทรงหางกระรอก เส้นกรอบนอกแต่ละแบบ มีผลต่อการออกแบบและตกแต่ง เส้นกรอบนอกมีหลาย รูปทรง สรุปได้ดังนี้

Arrow line มีลักษณะเป็นรูปทรงลูกศร ออกแบบโดยนักออกแบบชาว

ฝรั่งเศสคริสเตียนดิออร์ ถ้ามองด้านข้างจะเรียกชื่ออีกอย่างว่า ทรงเอฟ (F)

Ample line มีลักษณะรูปทรงไข่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8 line	มีลักษณะเป็นรูปทรงเลข 8 ออกแบบโดย คริสเตียน ดิออร์ โดยดัดแปลงมาจากชุดทหารหญิงในสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นทรงที่เน้นรูปร่างของสตรี โดยเฉพาะบริเวณเอว
X line	มีลักษณะเป็นรูปทรงตัว X ไหล่กว้าง เอวคอด และด้านล่างขยายออก
H line	มีลักษณะเป็นรูปทรงตัว H แบบเสื้อเป็นแบบเอวปล่อย ใช้เข็มขัดรัดหรือวัสดุอื่น คาคที่เอว ลักษณะเดียวกับเส้นขวางกลางตัว H
Sack line	มีลักษณะเป็นรูปทรงตรง ตัวหลวมเหมือนกระสอบ
A line	มีลักษณะปลายบานกว้างเหมือนรูปตัว A ออกแบบโดย คริสเตียน ดิออร์จัดได้ว่ายังคงเป็นรูปทรงมาตรฐานมาจนถึงปัจจุบัน
Sheath line	มีลักษณะรูปทรงพอมบาง ห่อร่างกาย คล้ายฝักมีด
Stright line	มีลักษณะรูปทรงเหมือนสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปทรงตรงหรือทรงกล่อง
Spindle line	มีลักษณะรูปทรงเหมือนกระสวย
Slim line	มีลักษณะรูปทรงพอมบาง แบบเนือร์ครูป
Tulip line	มีลักษณะรูปทรงเหมือนดอกทิวลิป เน้นช่วงไหล่เล็กน้อย เสื้อเสริมอก เอวเล็ก กระโปรงตรง
Pencil line	มีลักษณะรูปทรงแคบยาวคล้ายดินสอ บางครั้งเรียกว่าทรงไอ (I)
Mermaid line	มีลักษณะรูปทรงกระชับลำตัวตลอดจนถึงเข้าแล้วค่อยบานออกเหมือนหางปลา ลักษณะคล้ายกับนางเงือก
Y line	มีลักษณะรูปทรงไหล่กว้างและค่อยๆแคบลงไปจนถึงชายกระโปรงคล้ายรูปตัววาย (Y)
Soft conscious line	มีลักษณะรูปทรงพอดีตัว ทรงหลวมกว่า Slim line เล็กน้อย เน้นส่วนเว้าส่วนโค้งของร่างกายอย่างเป็นธรรมชาติ
Fit and flare line	มีลักษณะรูปทรงส่วนบนพอดีตัว แต่ส่วนล่างตั้งแต่เอวลงมาจะบานออก
Princess line	มีลักษณะรูปทรงพอดีตัว และมีเส้นแนวตะเข็บในแนวตั้ง เอวคอดและค่อยๆกว้างออกจากเอวจนถึงชายกระโปรง เป็นทรงที่เป็นที่โปรดปรานของพระราชธิดาของกษัตริย์เอ็ดเวิร์ดที่ 7 ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ของอังกฤษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 สรุปแนวทางในการออกแบบ

2.7.1 สรุลวดลายชนเผ่าอเมริกัน (Native American) ที่นำมาใช้ในการออกแบบ จากการวิเคราะห์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วสามารถสรุลวดลายที่เลือกมาได้ดังนี้



ภาพที่ 93 แสดงลวดลายที่เลือกจากการวิเคราะห์

นำลวดลายที่เลือกมาวิเคราะห์หาความเหมาะสมในการทำเทคนิคผสมผสานและเทคนิคมัดย้อมชิโบริเพื่อการสร้างลวดลายให้มีความน่าสนใจและแปลกใหม่ไปจากลายที่เคยเห็น

2.7.2 การทดลองทำเทคนิคแบบผสมผสานเพื่อสร้างลวดลาย

การทดลองเพื่อให้ลวดลายเกิดความน่าสนใจ มีดังนี้

- 1) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) โดยการฟอกสีรีแอ็คทีฟ
- 2) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori)
- 3) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วพิมพ์สาร์กัคดี (Discharge)
- 4) การย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วสกรีนสีลอยทับ
- 5) การสกรีนสีจิม แล้ว มัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 6) การพิมพ์สกรีนดิสชาร์จ์ (Discharge) แล้วย้อมสี
- 7) การพิมพ์สกรีนดิสชาร์จ์ (Discharge) แล้วสกรีนทับด้วยสีจิม

1) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori)



ภาพที่ 94 แสดงการมัดย้อมโดยใช้เทคนิคคอรินกัตสึ

2) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori)



ภาพที่ 95 แสดงการมัดย้อมเทคนิคชิโบริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วพิมพ์สารกัตสึ



ภาพที่ 96 การมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วพิมพ์สารกัตสึ

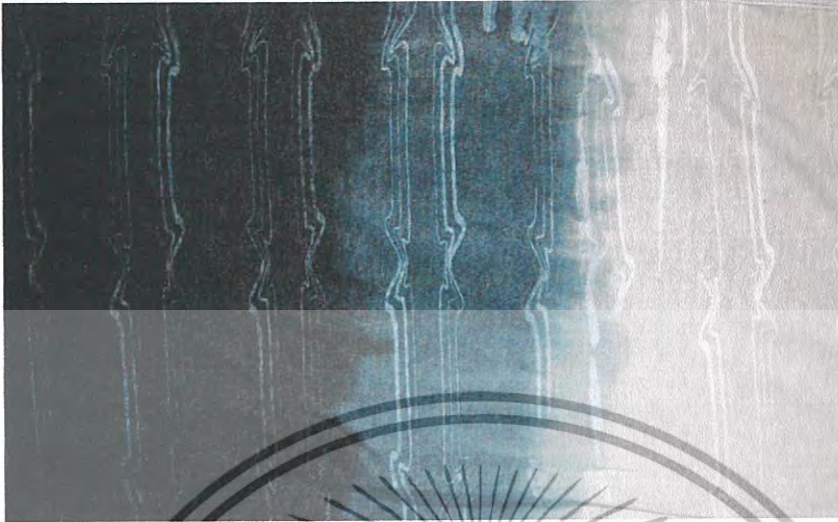
4) การย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วสกรีนสีลอยทับ



ภาพที่ 97 การย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori) แล้วสกรีนสีลอยทับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) การสกรีนสีจิม แล้ว มัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ



ภาพที่ 98 การสกรีนสีจิม แล้ว มัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ

6) การปิดด้วยเทียน แล้วมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori)



ภาพที่ 99 การปิดด้วยเทียน แล้วมัดย้อมด้วยเทคนิคชิโบริ (Shibori)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ จากการศึกษาที่ได้ทดลองการมัดย้อมในรูปแบบต่างๆเพื่อต้องการให้เส้นของการมัดย้อมออกมาคมชัด และต้องการให้มีลวดลายที่คล้ายคลึงกับลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน ที่มีลักษณะที่ดูแข็ง ดูเข้ากับความเป็นชาย จึงได้เลือกรูปแบบการมัดย้อมชิโบริโดยการกักสีด้วยคลอรีนและนำไปสกรีนด้วยสีจิม หรือ สีลอย แล้วมาตกแต่งลวดลายต่างๆ ด้วยเทคนิคกันเทียน และ การกักสี เพื่อให้ชิ้นงานมีลวดลายที่มีมิติมากขึ้น ทั้งยังเป็นการเพิ่มเติมผลงานให้ออกมาสมบูรณ์ที่สุด

สรุป การออกแบบชุดสุภาพบุรุษแนวสตรีทญี่ปุ่น ใช้โทนสีคราม คริม เทา และ สีดำ ตามแนวโน้มเทรน Fall / Winter 2010 การเลือกเทคนิคผสมผสานระหว่างการมัดย้อม สกรีน กัดสี และ batik เพื่อทำให้ลวดลายที่ได้มีมิติน่าสนใจ แปลกใหม่ เป็นการเพิ่มมูลค่าของเนื้อผ้า โดยแรงบันดาลใจในการออกแบบมาจากลวดลายชนพื้นเมืองอเมริกัน มาผสมผสานกับลวดลายการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น เป็นการผสมผสานลวดลายตะวันตกและตะวันออก ระหว่างสองวัฒนธรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

3.1 การวิเคราะห์หาข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้ค้นคว้าและศึกษามานั้นได้นำมาทดลองด้วยเทคนิคต่างๆและสรุปผลเพื่อ
พร้อมที่จะนำไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การแต่งกายสตรีท (Street fashion) เป็นวัฒนธรรมกลุ่มย่อยของคนในสังคมเมืองในสมัยใหม่และแตกต่างจากวัฒนธรรมกระแสหลักอย่างสิ้นเชิง วัฒนธรรมสตรีทนั้นถูกหล่อหลอมขึ้นจากอิทธิพลของสเก็ตบอร์ดและฮิปฮอป ทั้งกีฬาเอ็กซ์ตรีม (Extreme) อาทิ สเก็ตบอร์ด (Sketch board) และ ดนตรีอย่างเช่น ฮิปฮอป (Hip Hop) ร็อก (Rock) และพังค์ (Punk) รวมไปถึงศิลปะเช่น ลายกราฟฟิตี (Graffiti) การเต้นเบรกแดนซ์ (Break dance) และ การแสดงข้างถนน (Street Performance) ทางเอเชียประเทศที่เป็นผู้นำแฟชั่นที่ทั่วโลกมีการยอมรับคือญี่ปุ่น

ภาพที่ 100 แสดงแนวคิดรวมของโครงการ

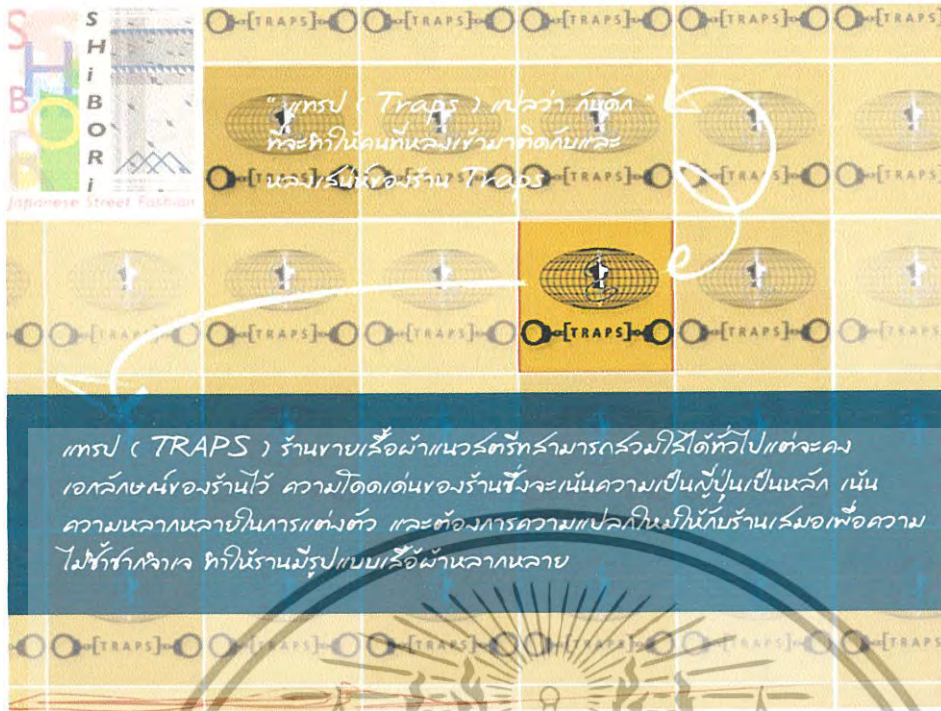


สตรีทญี่ปุ่น (Japanese street fashion) คือเอกลักษณ์ที่แตกต่างออกไปขึ้นอยู่กับมุมมองและสไตล์ในการแต่งตัวที่สร้างที่เป็นเอกลักษณ์คือรูปปลั๊กอินที่เน้นความสะดวกเป็นต้น เสื้อผ้าสตรีทเป็นสิ่งที่สามารถใส่ได้กับหลากหลาย มีคอนดิมท์ (Mix and Match) ขึ้นอยู่กับบุคลิกของคนกลุ่มนั้นว่าจะเหมาะสมกับชุดที่แต่งตัวอย่างไรนั้นขึ้นกับสภาพแวดล้อมและสังคมที่เป็นอยู่

วิเคราะห์คู่แห่งการตลาด

ภาพที่ 101 แสดงแนวคิดรวมของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 102 นโยบายของร้าน Traps

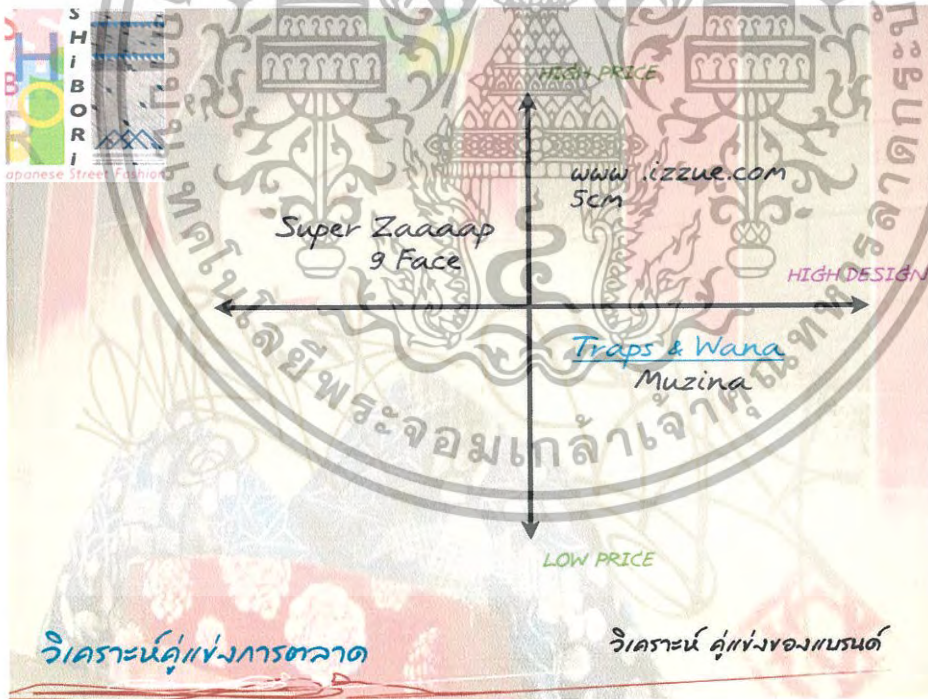


ภาพที่ 103 แสดงที่จัดจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 104 แสดงสินค้าภายในร้านและราคา



ภาพที่ 105 แสดงข้อมูลทางการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SHIBORI
Japanese Street Fashion

ออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมาย

เพศ ชาย มีนิสัยต้องการแสดงความเป็นตัวเอง ไม่ชอบ
เหมือนใคร รักการแต่งตัวพิถีพิถันในการเลือกรื้อผ้ามาทำตัว

อายุ ระหว่าง 22 - 35 ปี เป็นวัยเพิ่งเริ่มทำงาน มีรายได้เป็นของ
ตัวเอง

เชื้อชาติ เชื้อชาติไทย ในสัดส่วน 60 % นักร้องที่จบ 40 %

การศึกษา อาชีพทางด้าน Art & Design

ฐานะ ระดับปานกลาง จนถึง ค่อนข้างรุ่ม

รายได้ ประมาณ 15,000 บาทขึ้นไป

อาชีพ ทำงานด้านครีเอทีฟ หรือ ดีไซน์เนอร์ ที่ต้องการแสดงภาพ
ลักษณ์ที่ไม่เหมือนใคร

ที่อยู่ เมืองหลวง และ ตำบลประเทศ

รสนิยม ชอบสิ่งแปลกใหม่ เนื้อผ้าที่แปลก มีคุณภาพ ที่แฝงความเป็น
ญี่ปุ่น

กลุ่มเป้าหมาย

ภาพที่ 106 แสดงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย

SHIBORI
Japanese Street Fashion

ภาพที่ 106 แสดงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย

Trend fashion 2010 Style South folk

Trend Fashion 2010

PANTONE® 95-1008
PANTONE® 11-0701
PANTONE® 17-4021
PANTONE® 16-1415
PANTONE® 19-3921

ภาพที่ 107 แสดงการแต่งกายสตรีที่แฟชั่นญี่ปุ่นที่มีการผสมผสานลวดลาย American motif

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การออกแบบและทดลองเทคนิคบนผืนผ้า

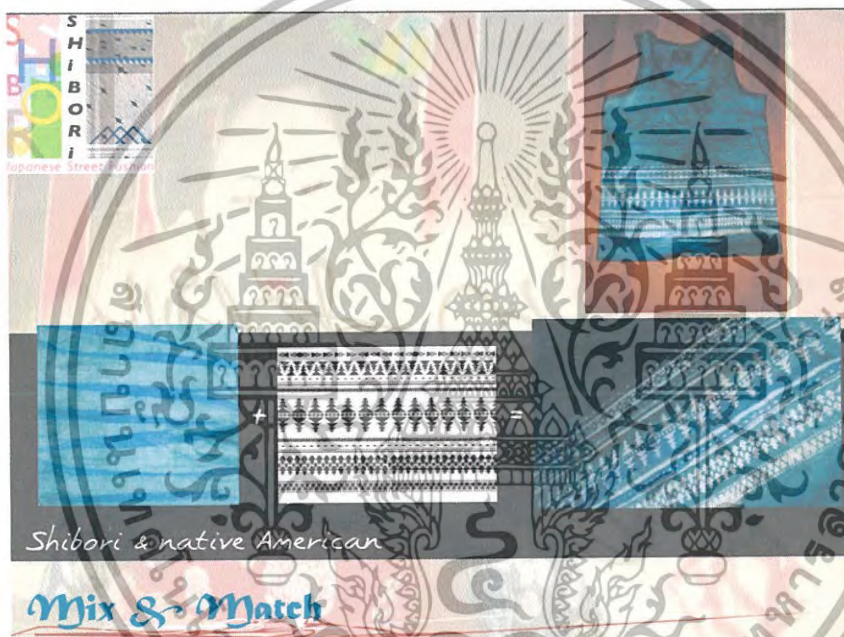
จากข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อนำมาเป็นแนวทางนั้น ได้นำมาออกแบบลวดลายและการตกแต่งบนผืนผ้าด้วยเทคนิคต่างๆ เพื่อสร้างมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ และยังคงรูปแบบความเป็นญี่ปุ่นไว้ โดยการประยุกต์เทคนิคและวัสดุต่างๆ ให้ทันสมัย สวยงาม และสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

3.2.1 การออกแบบลวดลายขั้นต้น

หลังจากศึกษาข้อมูลได้ทำการออกแบบลวดลายมาเป็น 2 แนวทางดังนี้

3.2.1.1 ลวดลายเดี่ยว (Motif) ได้แก่ ลาย Native America

3.2.1.2 ลวดลายการมัดย้อม ได้แก่ การพันหลัก, การพับ และ ได้ทำการทดลองด้วยเทคนิคต่างๆ ลงบนผืนผ้าต่างชนิดกันได้ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 108 การนำชิโบริมาผสมผสานกับลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ **ภาพที่ 109** แสดงเทคนิคและการพัฒนาลวดลาย อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Technique

ภาพที่ 110 แสดงเทคนิคและการพัฒนาลวดลาย



- ขั้นตอนการท
1. ใช้ผ้าชนิด Cotton 100% ซึ่งทความละเอียดไม่ร้อน
 2. ทการมัดขมด้นกรรมวิธีการขมเป็นเทมิต ส่วนขมไปตามความตอมการระย่นาน
 3. ทการมัดด้วยข้อกึ่งปลิว้อ
 4. ใช้รกรักสี ไล่สีน้ำที่ตอมการระย่นออก
 5. ดานลวดลายตามทที่ต้องการ ใ้ไปตัดปะเข้ากับตัวร้อ



T-shirt

ภาพที่ 111 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อยืดสีดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



T-shirt

ภาพที่ 112 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อยืดสีขาว



Vest

ภาพที่ 113 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อกล้าม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 114 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อเชิ



ภาพที่ 115 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อคลุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 116 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอ



ภาพที่ 117 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์กางเกงขาสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 118 แสดงการออกแบบผลิตภัณฑ์กางเกงยีนส์



ภาพที่ 119 แสดงภาพรวมการออกแบบผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 สรุปผลการออกแบบและความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

เทคนิควิธีโบราณที่นำมาใช้ยังน้อยไป ลวดลายของเสื้อยืดดูคล้ายดา ควรดูศึกษาขั้นตอนการผลิตเพื่อใช้เป็นการกำหนดราคาต้นทุน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การเสนองานออกแบบ

ภาพแผ่นนำเสนองาน

4.1 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยืดสีดำและการประเมินราคา

BLACK T-SHIRT

ขั้นตอนการทำ

1. ใช้ผ้าชนิด Cotton 100% วัตถุประสงค์เพื่อความกระชับในรีนหรือ
2. ทาการมัดข้อมด้วยกรรมวิธีการขยับเป็นทบๆ ซ้อนกันไปตามความต้องการระยะห่าง
3. ทาการมัดด้วยเชือกโพลีเอสเตอร์
4. ใช้สารกัดสี กัดสีผ้าที่ต่อจากการระเอาออก
5. ด้านหลังทาลายตามที่ต้องการ โทไปตัดปะไว้กับตัวเสื้อ

ขั้นตอนการทำ

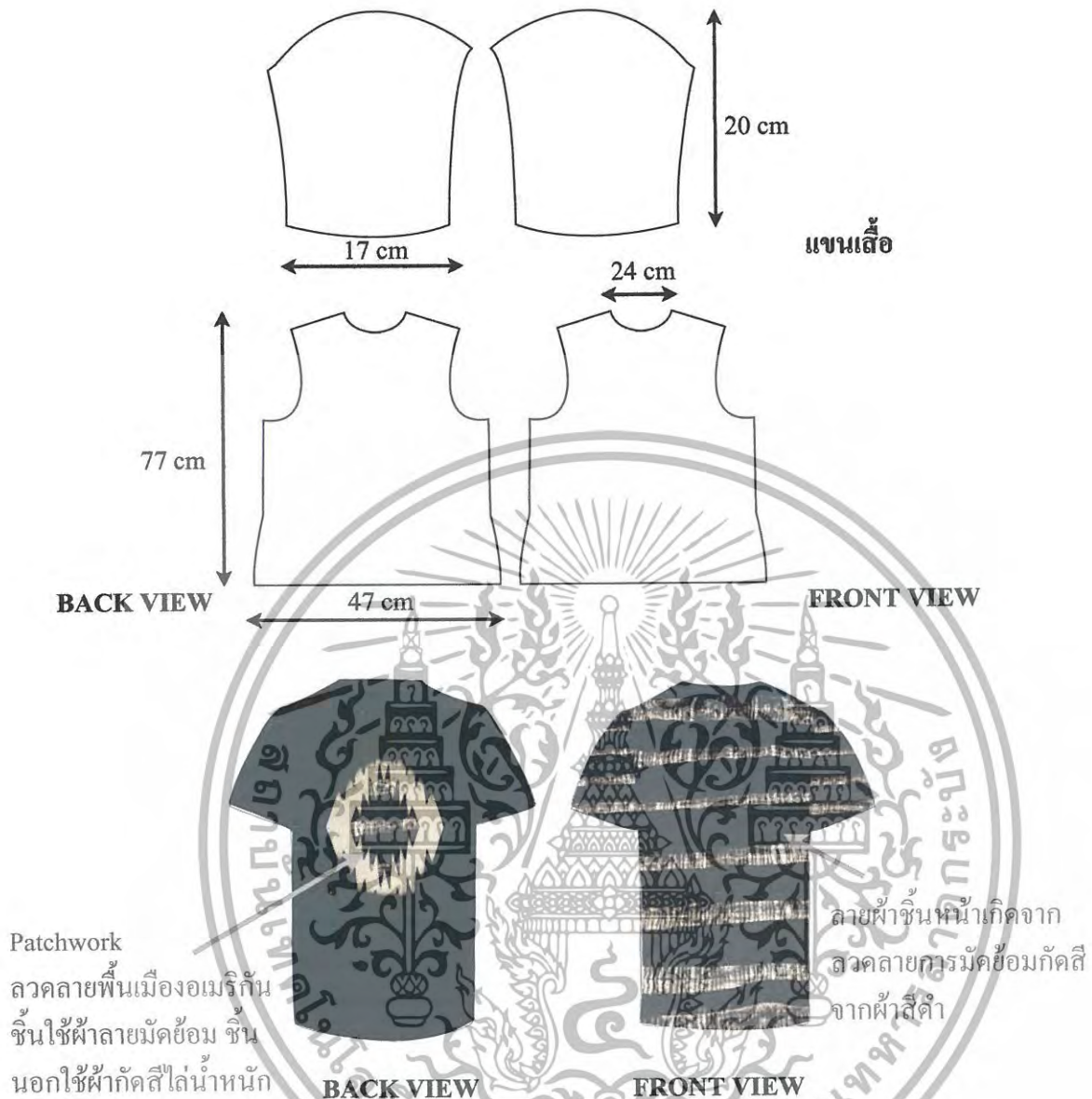
- มัดข้อมด้วยวิธีการขยับมัดข้อมด้วยเชือกโพลีเอสเตอร์ 0.5 ซม ใช้สารกัดสีออก
- ทาการมัดข้อมด้วยเชือกโพลีเอสเตอร์ให้แน่นและรัดตัวให้พอดีกับเวลา ใช้ในรูปใช้สารกัดสีออกให้สีอ่อนจากตรงกลางไล่ออกไปด้านนอก
- นำชิ้นผ้าให้มาว่านที่เนื้อจากลายหรือด้านหน้ามาตัดตามขนาดแล้ววางตามเนื้อให้ดูอยู่ตรงกลาง
- นำมาปะบนเสื้อด้านหลัง

Pattern t-shirt

Black T-shirt

ภาพที่ 120 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยืดสีดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 2 ราคาเสื้อยืดสีดำ

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้ายัดสีดำ	เมตรละ 40 บาท	1.5 เมตร	60
ค่าแรงตัดเย็บ	ตัวละ 40 บาท	1 ตัว	40
ค่าตัดปะ	ตัวละ 40 บาท	1ตัว	40
ค่ามัดย้อม	ตัวละ 40 บาท	1ตัว	40
		รวมราคา	180

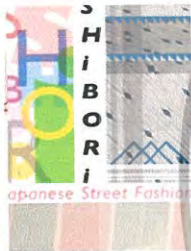
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WHITE T-SHIRT



ขั้นตอนการทำ

1. ใช้ผ้าชนิด Cotton 100% ระวังความสะอาดในรีบบร้อบ
2. ทำการมัดข้อมด้วยกรรมวิธีการพันเป็นทิวๆ ซ้อนกันไปตามความต้องการระยะนำมัดด้วยเชือกวันระยะ 0.5 ซม.
3. เมื่อได้ลายแล้วรุ่มรีบบร้อบด้านบนคอเสื้อ
4. รีบนร้าว Discharge
5. รีบนท้นด้วยสีฟ้าอคริลิก



SHIBORI Japanese Street Fashion

วัสดุ

ผ้าชนิด Cotton 100% เมตรละ 40
ใช้ติดเชือก 1 เมตร 50 บาท ตีเมตร 60

ค่าแรง

กระบวนการมัดข้อมทั้งหมด (ผ้ามัดข้อมต่อชิ้น)	50
ค่ารีบนร้าว	50
ค่ารีบนร้าวน้ำ ฟ้า ครึ่งละ	10
ค่าตัดเชือก	40
รวม	210
ราคาขาย	650

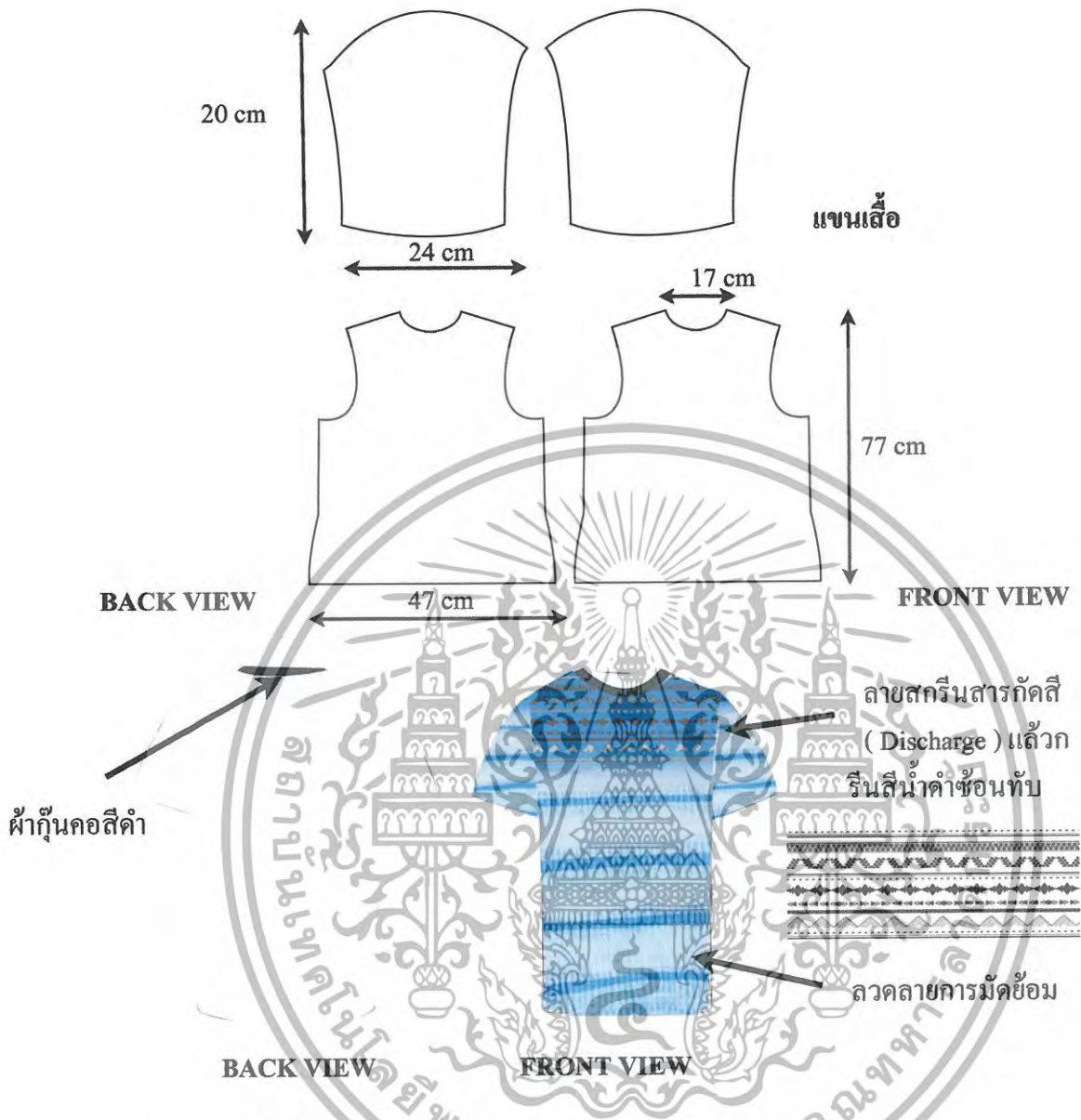


White T-shirt cost

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 480 - 650

ภาพที่ 121 แสดงขนาดสัดส่วนและรายละเอียดของเสื้อยืดสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 3 ราคาเสื้อยืดสีขา

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้ายืดสีขา	เมตรละ 40 บาท	1.5 เมตร	60
ค่าแรงตัดเย็บ	ตัวละ 40 บาท	1 ตัว	40
ค่าสกรีนสีจม	ครั้งละ 10 บาท	1ตัว	10
ค่ามัดย้อม	ตัวละ 40 บาท	1ตัว	40
ค่าสกรีนสารกัศสี	ครั้งละ 50 บาท	1ตัว	50
		รวมราคา	200

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขย 480 - 650

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

VEST

S H I B O R I
Japanese Street Fashion

ขั้นตอนการทำ
 1. ฟ้าผ้าขัด Cotton 100% ระวังรักษาความสะอาดไม่ให้ยับหรือ
 2. ข้อมหรือด้าก่อน นึ่งรอบทำให้นุ่มหรือมัดดูจะทะเละ
 3. ทำการพิมพ์โดยไม่ต้องทำนึ่งระนะนำมและมัดด้วยเชือก
 4. รักรีนสาร Discharge



S H I B O R I
apanese Street Fashion

วัสดุ
 ผ้าขัดCotton100 %เมตรละ40
 ฟ้าตัดเป็น 1 เมตร 50
 ค่าทรง 80
 ระยะเวลาการมัดข้อมทั้งหมด 40
 ค่าตัดข้อม 40
 ค่าดิสรจัวร์ต่อตัว 50
 รวม 220
 ราคาขาย 850

Q[TRAPS]™

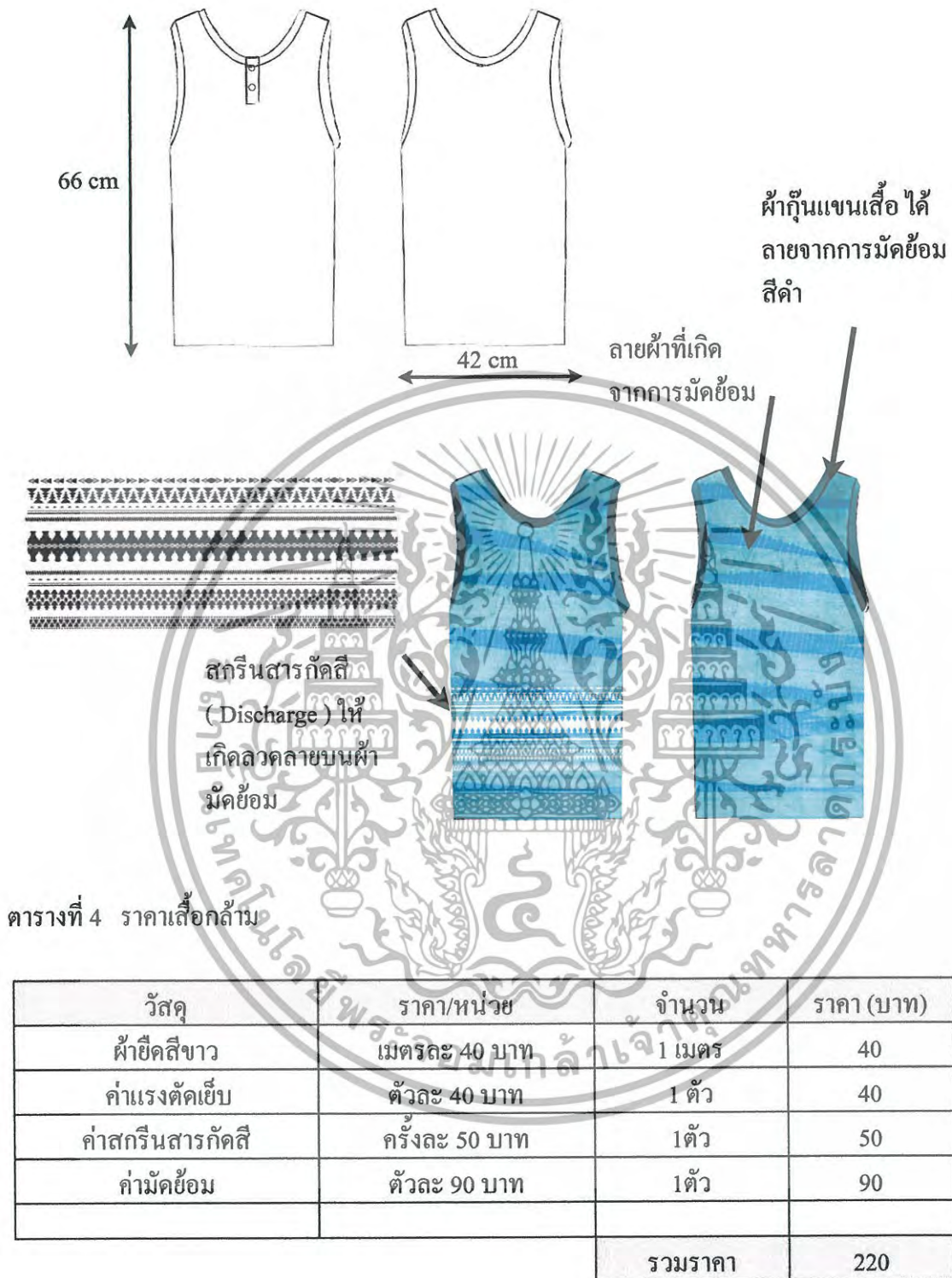
เสื้อยัดก้าม

Vest cost

ไม่
ขาย
เสื้อ
ยัด
ก้าม
เสื้อ
ยัด
ก้าม
เสื้อ
ยัด
ก้าม

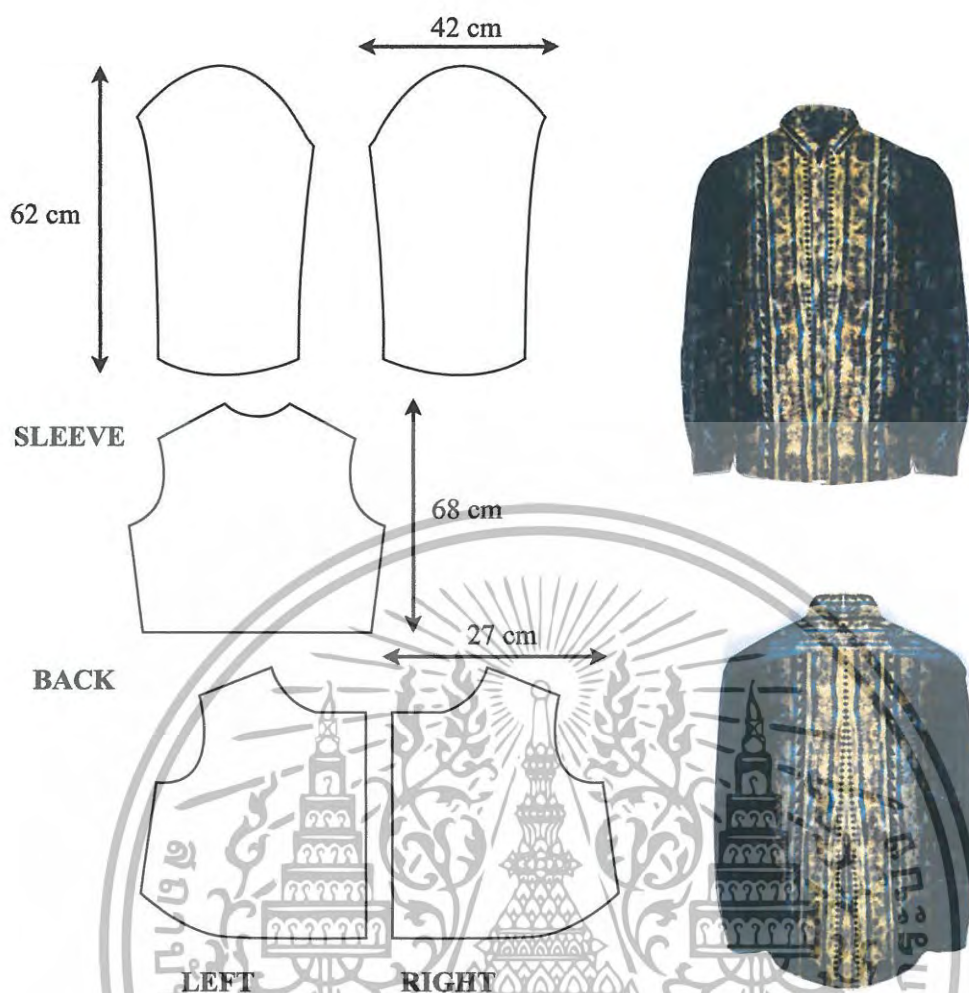
ภาพที่ 122 แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของเสื้อยัดก้าม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 550 - 850

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 5 ราคาเสื้อเชิ้ต

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้าฝ้าย 100%	เมตรละ 50 บาท	2 เมตร	100
ค่าแรงตัดเย็บ	ตัวละ 80 บาท	1 ตัว	80
ค่ามัดข้อม	40 บาท/เมตร	2 เมตร	80
ค่าสกรีนสีจิม	30 บาท/หลา	3 หลา	90
		รวมราคา	350

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 650 - 1200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คาร์ดิแกน



ขั้นตอนการทำ

1. ใช้ผ้าชนิด Cotton 100% ระวังความระเอียดในรีบริบ
2. ทำการมัดข้อมด้วยวิธีการพับรามาแล้วมัดข้อมบน
3. รุมข้อมรีบริบทำไ้ได้นานกว่าค่าข้างบน



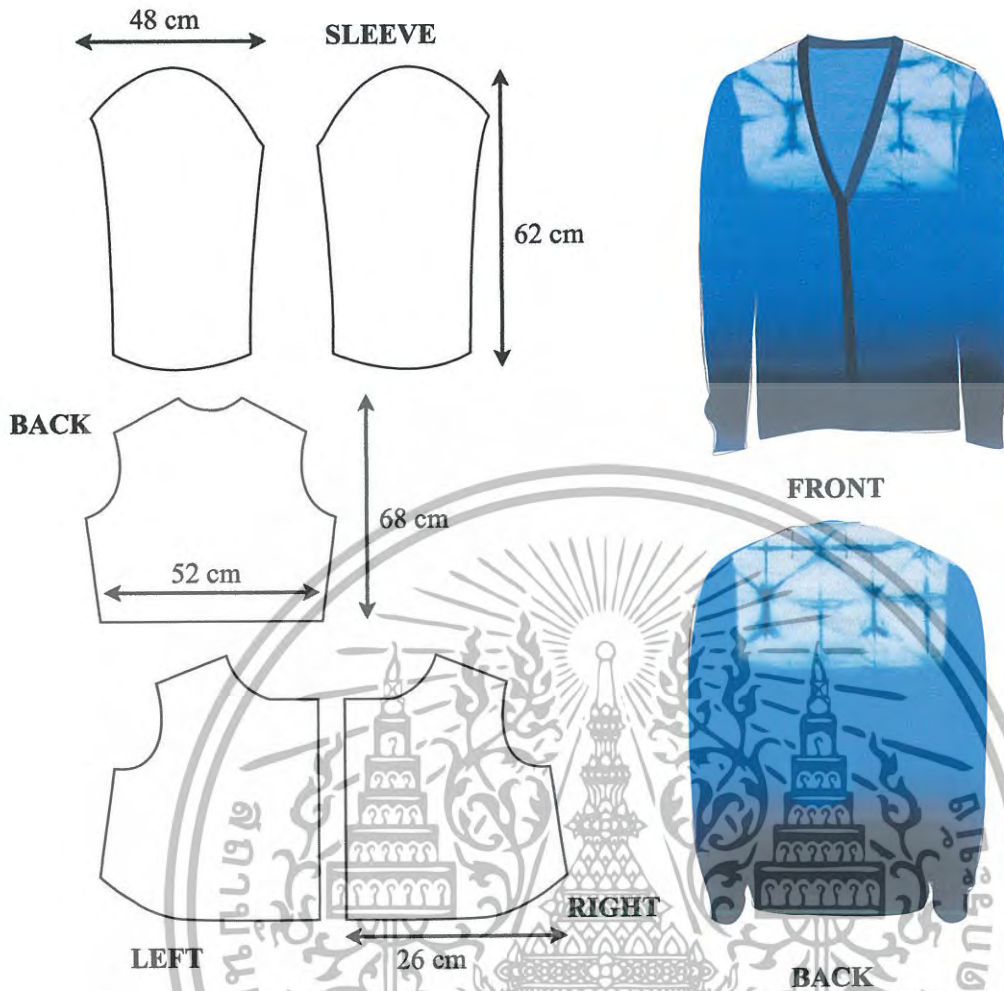
วัสดุ

ผ้าชนิดริ้วขาวcotton 100% กวละ 40	
ใช้ตัดเย็บ 2 เมตร	80
ค่าแรง	
กระบวนการมัดข้อมทั้งหมด	80
ค่าตัดเย็บ	100
รวม	260
ราคาขาย	1450

Cardigan cost

ภาพที่ 124 แสดงการประเมินราคาของเสื้อคลุม (Cardigan)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 6 ราคาเสื้อคลุม (Cardigan)

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้ายี่ดสีขาว	เมตรละ 40 บาท	2 เมตร	80
ค่าแรงตัดเย็บ	ตัวละ 100 บาท	1 ตัว	100
ค่ามัดย้อม	80 บาท / ตัว	1 ตัว	80
		รวมราคา	260

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขยาย 800 - 1200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SCRAF



- ขั้นตอนการทำ
1. ให้ผ้ารั่วทำความสะอาดในรีเบอร์
 2. ทาการมัดข้อมด้วยกรรมวิธีการพับเป็นทบที่ไม่ทับกันแล้วม้วนเพิ่มเล็กน้อยเพื่อให้เกิดหัวบริเวณมัดด้วยเชื้อ
 3. ข้อมรีดามบริเวณขอบ (Boarder)
 4. รีดรีดลายรีดด้านนอกรอบเข้ามา

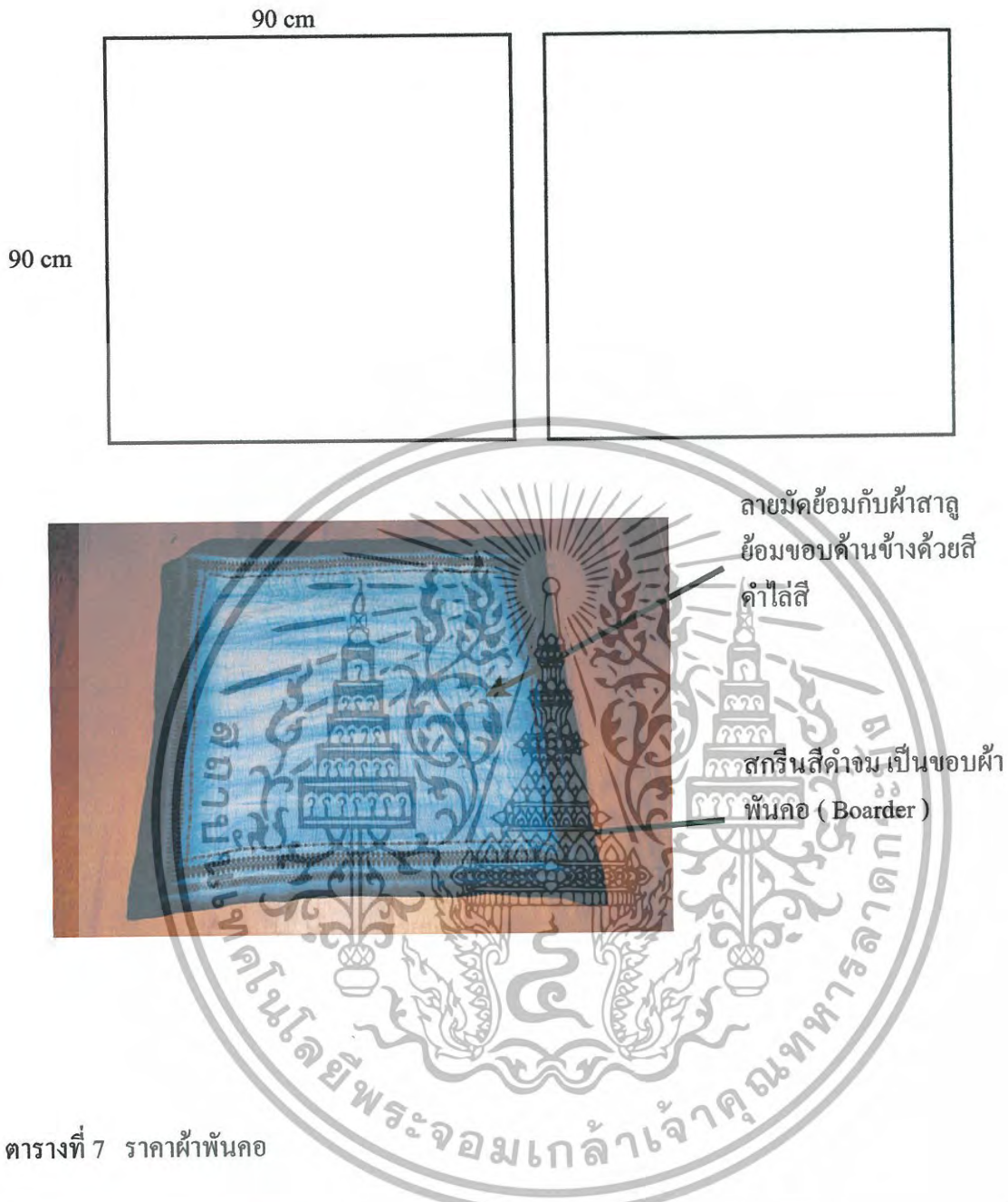


วัสดุ	
ผ้ารั่วคุณภาพ 1 หลา ขนาด 25	
ฟิวต์ดเช็บ 1 หลา	25
ค่าแรง	
กระบวนการมัดข้อมทั้งหมด	80
ค่าตัดเช็บ	10
ค่ากรีนต่อครั้ง	10
รวม	125
ราคาขาย	480

Scraf cost

ภาพที่ 125 แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของผ้าพันคอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 7 ราคาผ้าพันทอ

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้าสาหลูบาง	หลาละ 25 บาท	1 หลา	25
คำแรงตัดเย็บ	ผืนละ 10 บาท	1 ผืน	10
คำมัดข้อม	80 บาท / ชิ้น	1 ชิ้น	80
คำสกรีนสีจิม	10 บาท / ครั้ง	1 ชิ้น	10
		รวมราคา	125

*ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 480 - 600

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SHORT PANTS

ขั้นตอนการท

1. ใช้ผ้าลาย Cotton 100%
2. วัสดุ Discharge โทปไม่ต้องผ่านความร้อน ขนาดผ้า 30*40 ซม. ใช้เป็นลาย กระเป๋าน้ำและ รอบด้านข้างนลิ้ม ผ้ากระเป๋าด้านใน
3. ผ้าย่านในใช้ผ้าปาน มีดซ้อมด้วยวิธีการพับร้าม/เหล็ม
4. วัสดุรีลอบทอีกครึ่ง

SHIBORI
Japanese Street Fashion



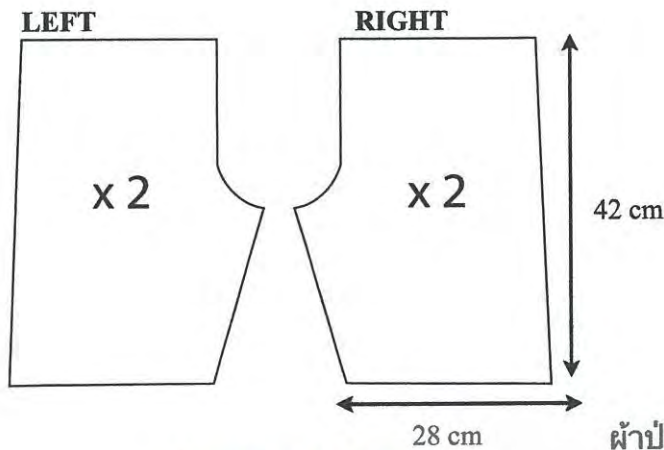
SHIBORI
Japanese Street Fashion

วัสดุ	
ผ้า Cotton 100% เมตรละ 50	
ใช้ตัดเย็บ 1.50 เมตร	75
ผ้ากระเป๋าด้านในเป็นผ้าปานเวลาละ 15 ในเวลา	30
ค่าแรง	
กระบวนการมัดซ้อมทั้งหมด	40
ค่าตัดเย็บ	100
ค่าวัสดุรีลอบท นเวลาละ 30	30
รวม	275
ราคาขาย	850

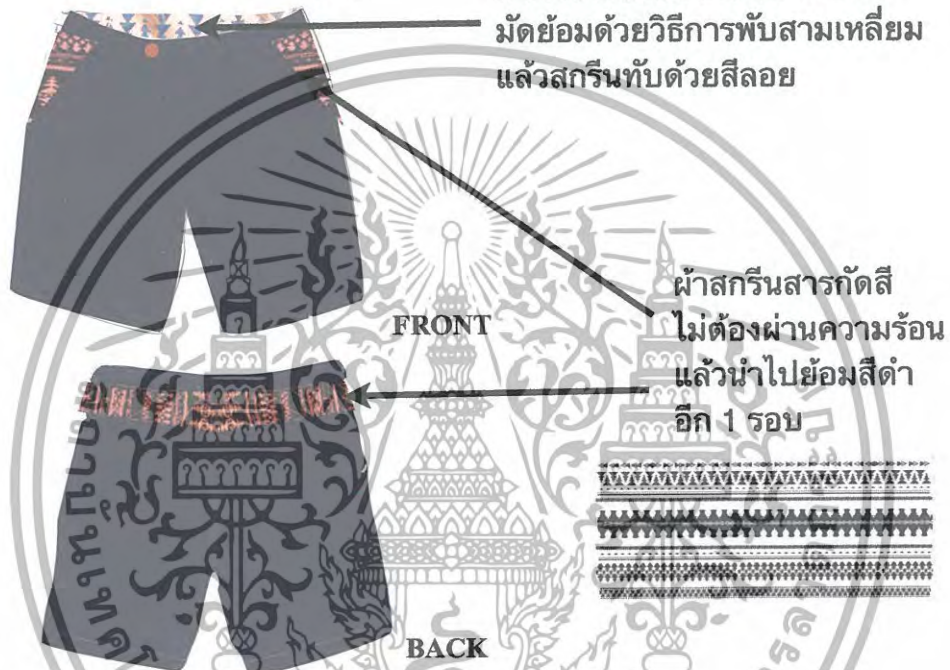
Short Pants cost

ภาพที่ 126 แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของกางเกงขาสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผ้าปานใช้เป็นผ้ากระเป๋าด้านใน
มัดย้อมด้วยวิธีการพับสามเหลี่ยม
แล้วสกรีนทับด้วยสีลอย



ผ้าสกรีนสารกัตติ
ไม่ต้องผ่านความร้อน
แล้วนำไปย้อมสีดำ
อีก 1 รอบ

ตารางที่ 8 ราคากางเกงขาสั้น

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้าฝ้าย 100%	50 บาท / เมตร	1.5 เมตร	75
ผ้าปาน	30 บาท / หลา	1 หลา	30
ค้ำมัดย้อม	40 บาท / ชิ้น	1 ชิ้น	40
ค่าสกรีนสีลอย	30 บาท / หลา	1 หลา	30
ค่าสกรีนสารกัตติ	50 บาท / ชิ้น	1 ชิ้น	50
ค่าแรงตัดเย็บ	100 บาท / ตัว	1 ตัว	100
		รวมราคา	375

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 800 - 1200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JEANS



ขั้นตอนการทอ

1. ฝ้ายชั้นดีดิบสีน้ำเงินเข้ม ฟอกสีในตู้/เตา
2. ฝ้ายลาย Cotton 100 % (ทอ/ทอขยี้) สกรีน Discharge แล้วนำไปรีดด้วยความร้อน นามาตากแห้งรอบด้าน แล้วล้าง/เพี้ยนต์
3. ฝ้าย cotton 100% สกัดฟีนิกซ์ไม้แล้วมัดด้วยเชือก ใช้สารกัดสีออก ไม้เกิดลวดลายแล้วจึงไปสกรีนบริเวณช่องว่างอัครอบ





วัสดุ

ผ้าชั้นดีเวลาละ 60 ฟิตต์ ดับเบิ้ล 2 หลา 120

ผ้ากระเป๋าด้านในเป็นผ้าฝ้ายเวลาละ 50

ค่าแรง

กระบวนการมัดข้อมทั้งหมด 50

ค่าตัดเชิ็บ 100

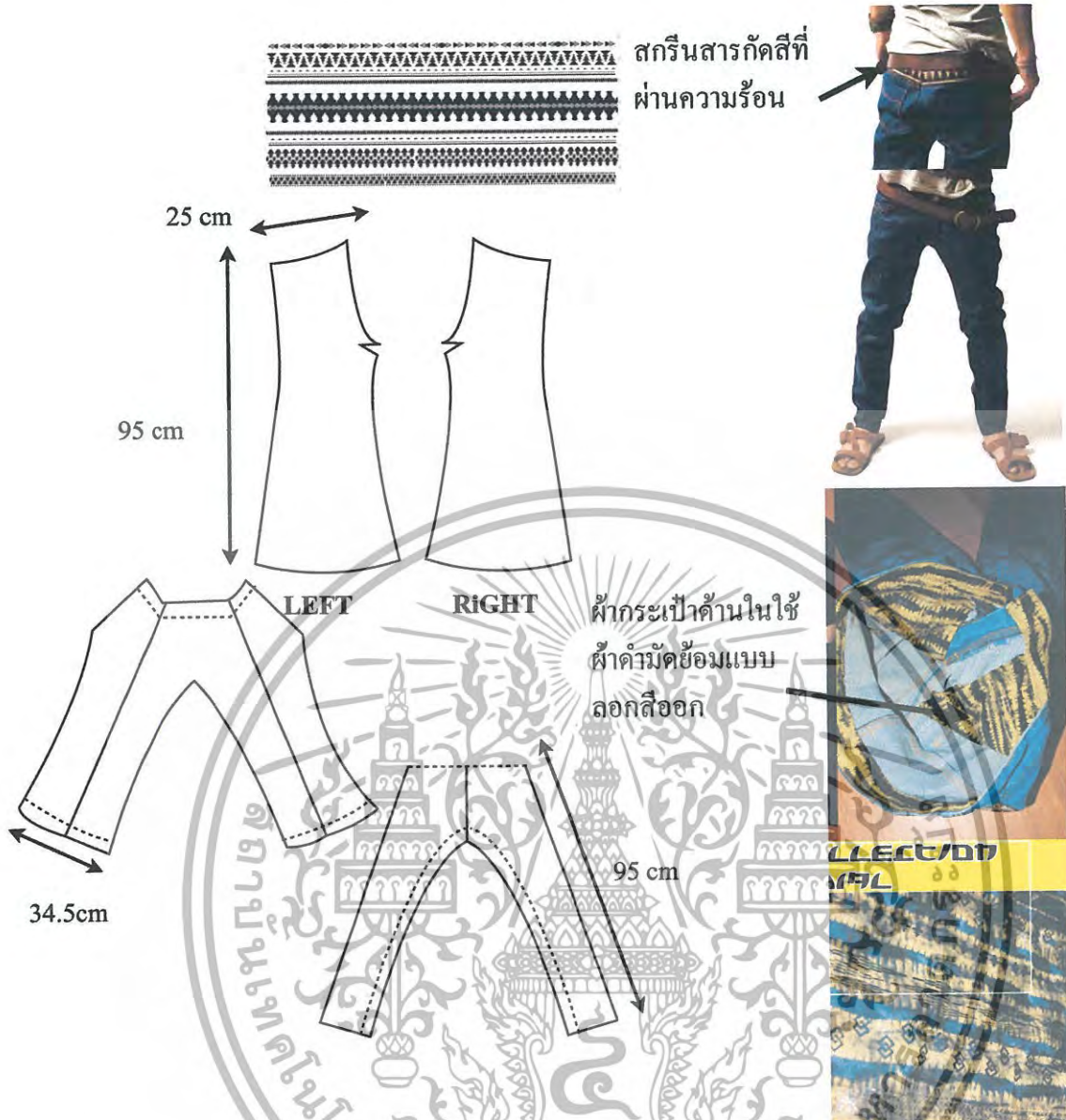
รวม 320

ราคาขาย 1500

Jeans cost

ภาพที่ 127 แสดงขนาดสัดส่วนรายละเอียดของกางเกงยีนส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 9 ราคากางเกงยีนส์

วัสดุ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท)
ผ้ายีนส์คิบบ	หลาละ 60 บาท	1.5 หลา	90
ค่าแรงตัดเย็บ	100 บาท / ตัว	1 ตัว	100
ค่ามัดค้อย้อม	80 บาท / ชิ้น	1 ชิ้น	80
ผ้าฝ้าย 100 %	หลาละ 50 บาท	1 หลา	50
ค่าสกรีนสารกัตสี	50 บาท / ชิ้น	1 ชิ้น	50
		รวมราคา	370

* ราคาเสื้อที่ร้าน Traps ขาย 1500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 129 แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



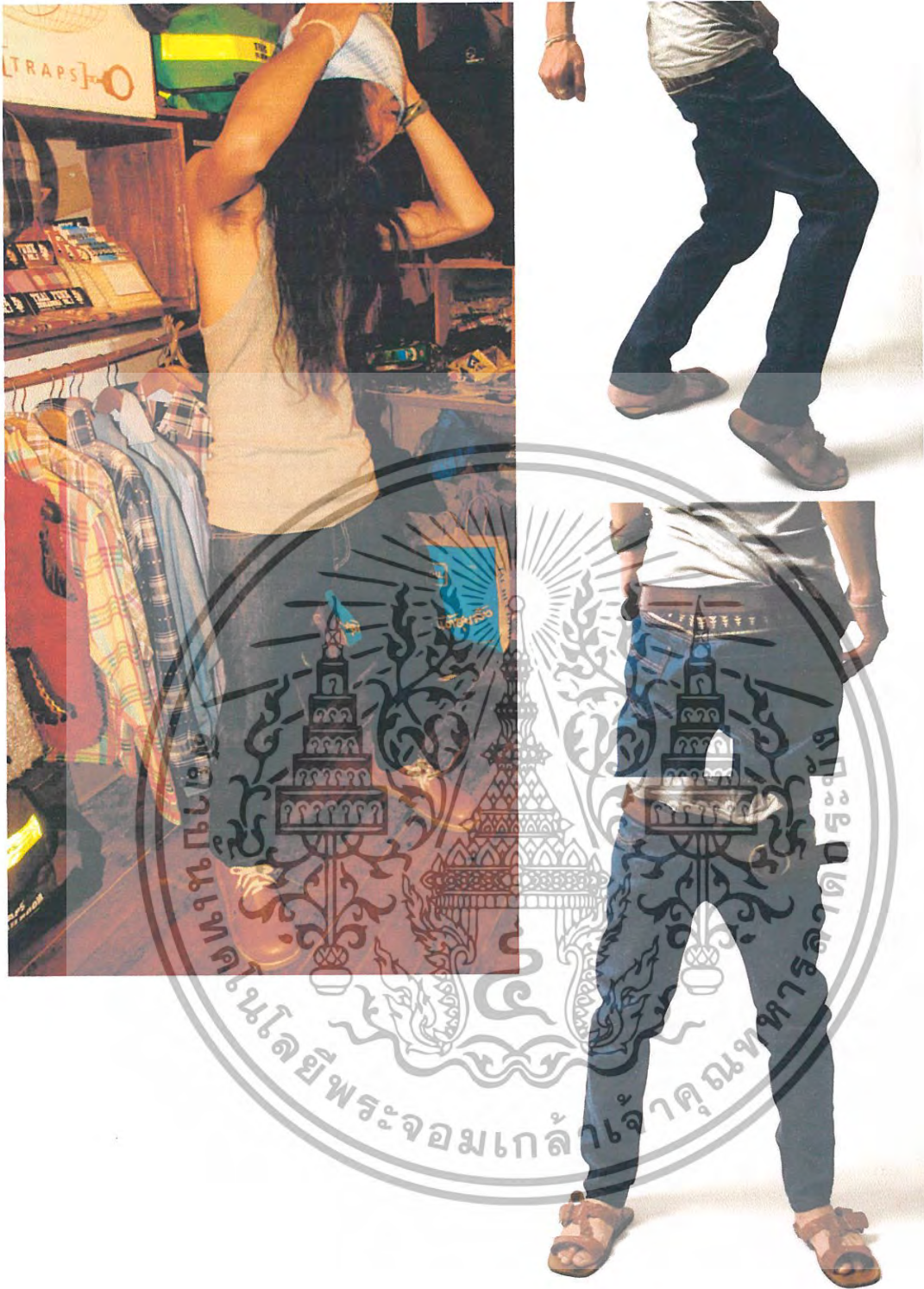
ภาพที่ 130 แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อกั๊ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 131 แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์เสื้อยืดสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 132 แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ทางแฟชั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 133 แสดงภาพถ่ายผลิตภัณฑ์กางเกงขาสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



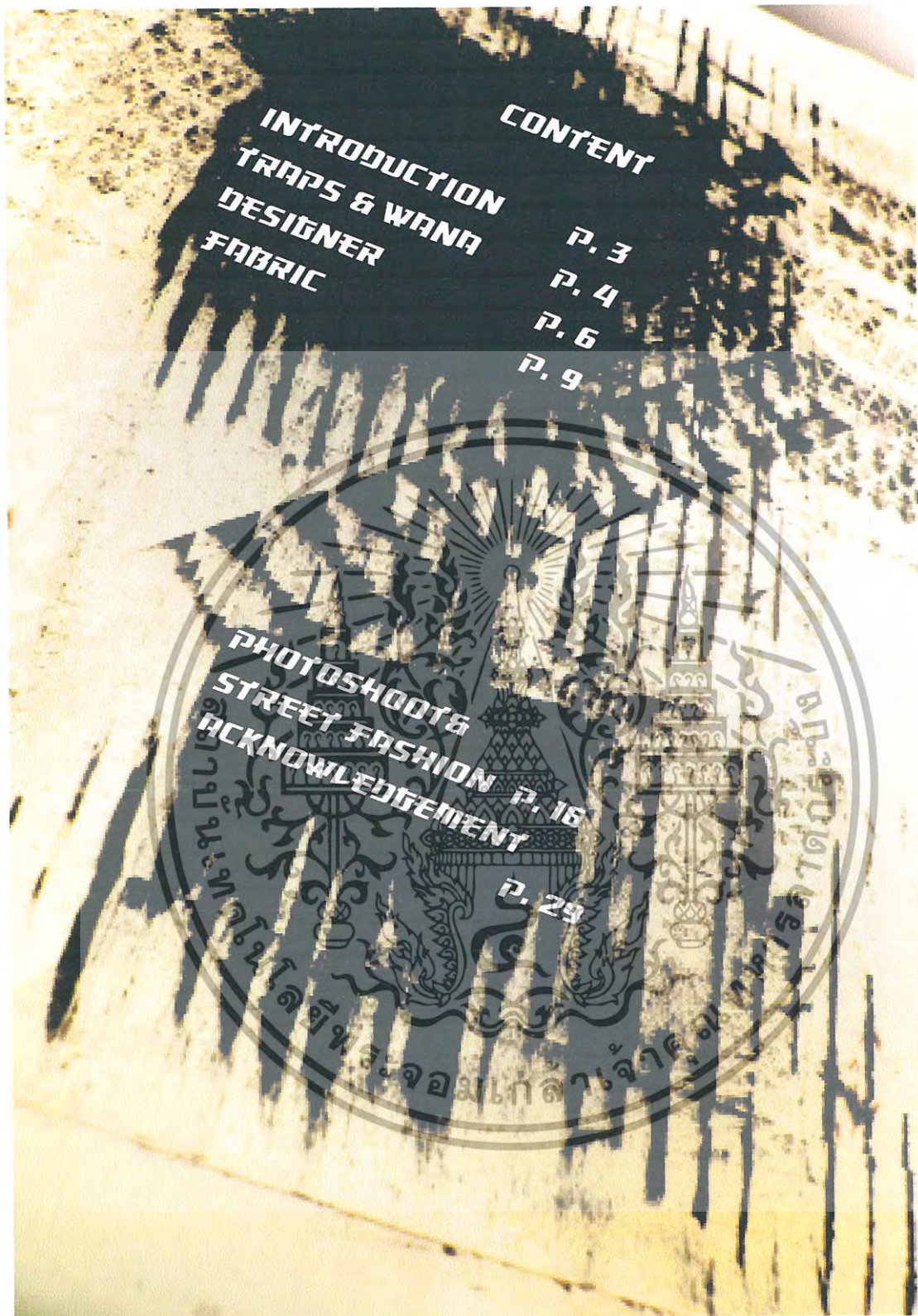
ภาพที่ 136 แสดงภาพรวมผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 นิตยสารแฟชั่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTRODUCTION

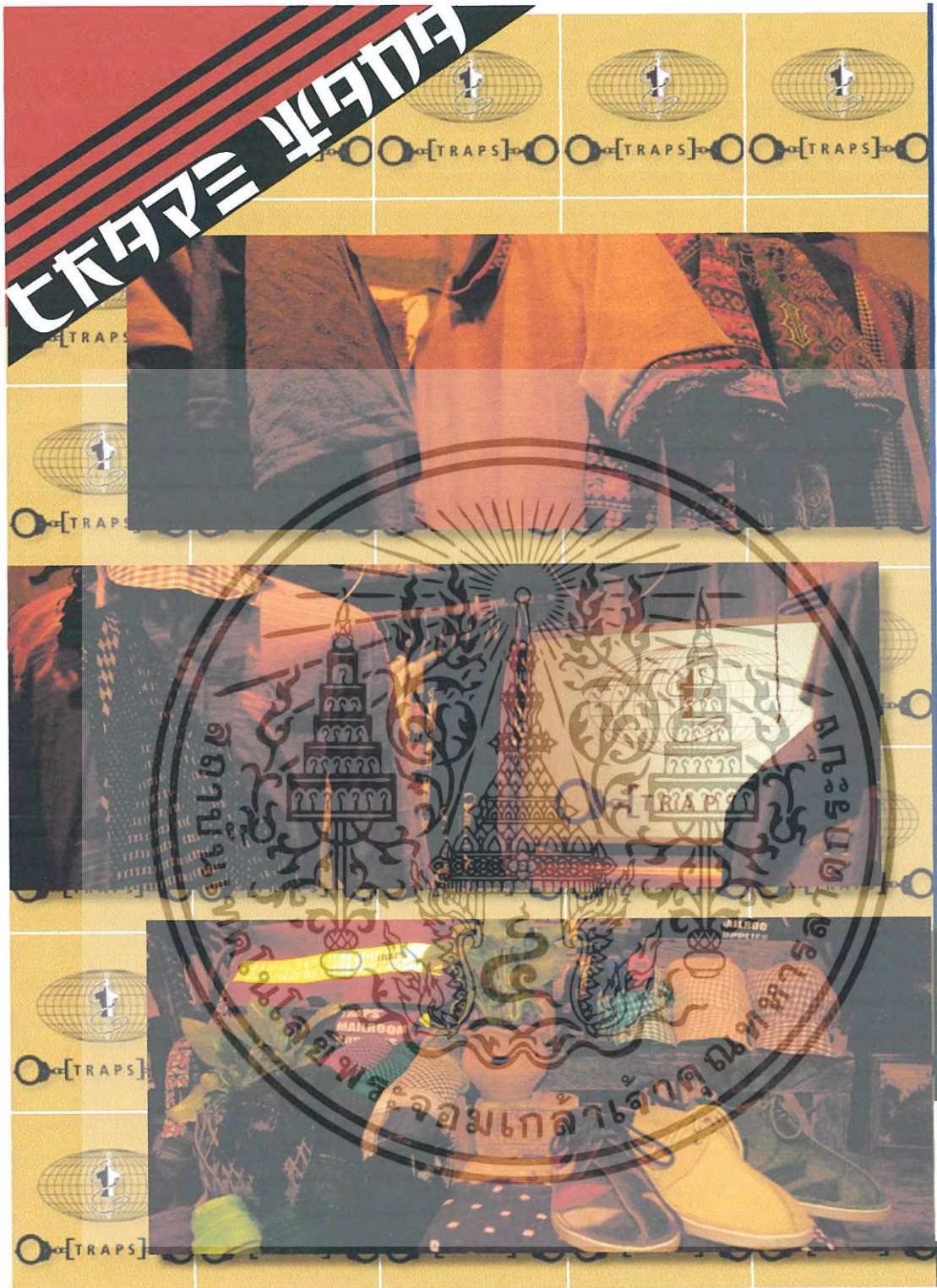
土のナアロウベチナ土の

หนังสือเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์
ภาควิชาออกแบบสิ่งทอ ปริญญาการศึกษา 2552 ด้วยการนำเสนอ
ในรูปแบบของนิตยสารแฟชั่นแนวสตรีทแวร์และนำ
เสนอ ที่มาที่ไปของร้าน Traps & Wana ที่มีรูปแบบเฉพาะตัว
และยังได้พบกับการออกแบบดีไซน์เนอร์ตัวน้อย
เจ้าของผลงานการออกแบบครั้งนี้ จึงอยากนำเสนอผลงานให้กับผู้
ที่ชื่นชอบการแต่งกายแนวสตรีทแฟชั่นญี่ปุ่น ที่มีการผสมผสานของ
ลวดลายพื้นเมืองอเมริกัน เข้ากับการมัดย้อมแบบญี่ปุ่น (Shibori)
รูปแบบจะหน้าสนใจเพียงไหน การออกแบบครั้งนี้จะเป็นอย่างไร
โปรดติดตามได้ในเล่มนี้ค่ะ !!!

" WELCOME "

น.ส. จิตภานันท์ จาตุรันตวิชัย
ว่าที่ ดีไซน์เนอร์ในอนาคต ^_^ !!
(Designer)
NaNGJiiiT @ Hotmail.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



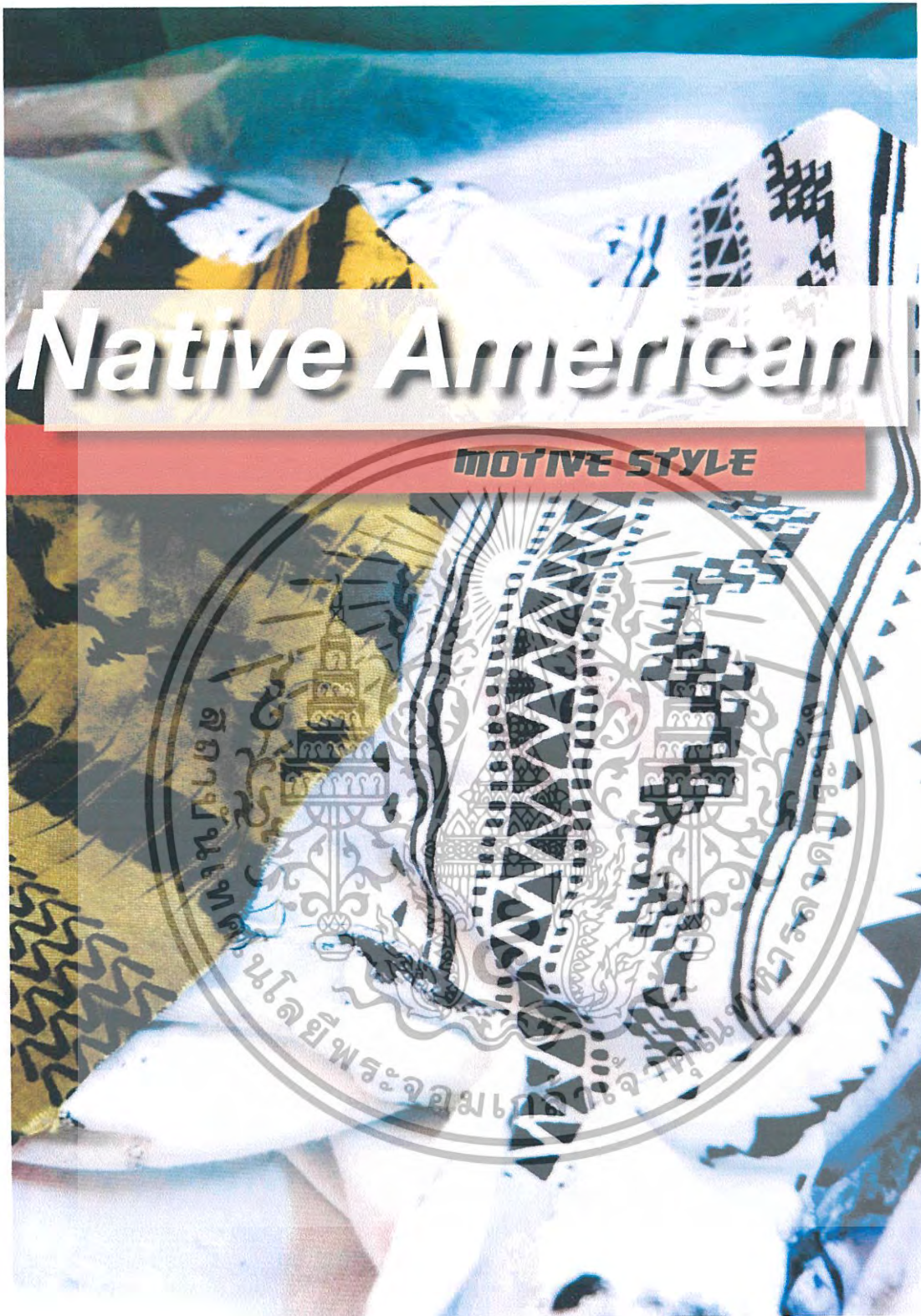
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคขีไบร์ที่ได้นำมาใช้คือ
การพับ, การพันหลัก
เทคนิคเพิ่มเติม : การสกรีน และ การกดสี

แนวความคิด :
ที่นำมาใช้ในการออกแบบ
ครั้งนี้คือการผสมผสานระหว่างการมัด
ย้อม และ สวดสายพันเมืองอเมริกา เพื่อให้
เกิดสวดสายและรูปลักษณะใหม่ๆ เกิดขึ้น
เป็นการผสมผสานให้เกิดความแปลกใหม่
แต่ยังคงความเป็นญี่ปุ่นไว้อยู่

จากความคิด
ค้นคว้าทดลอง
การสร้างสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

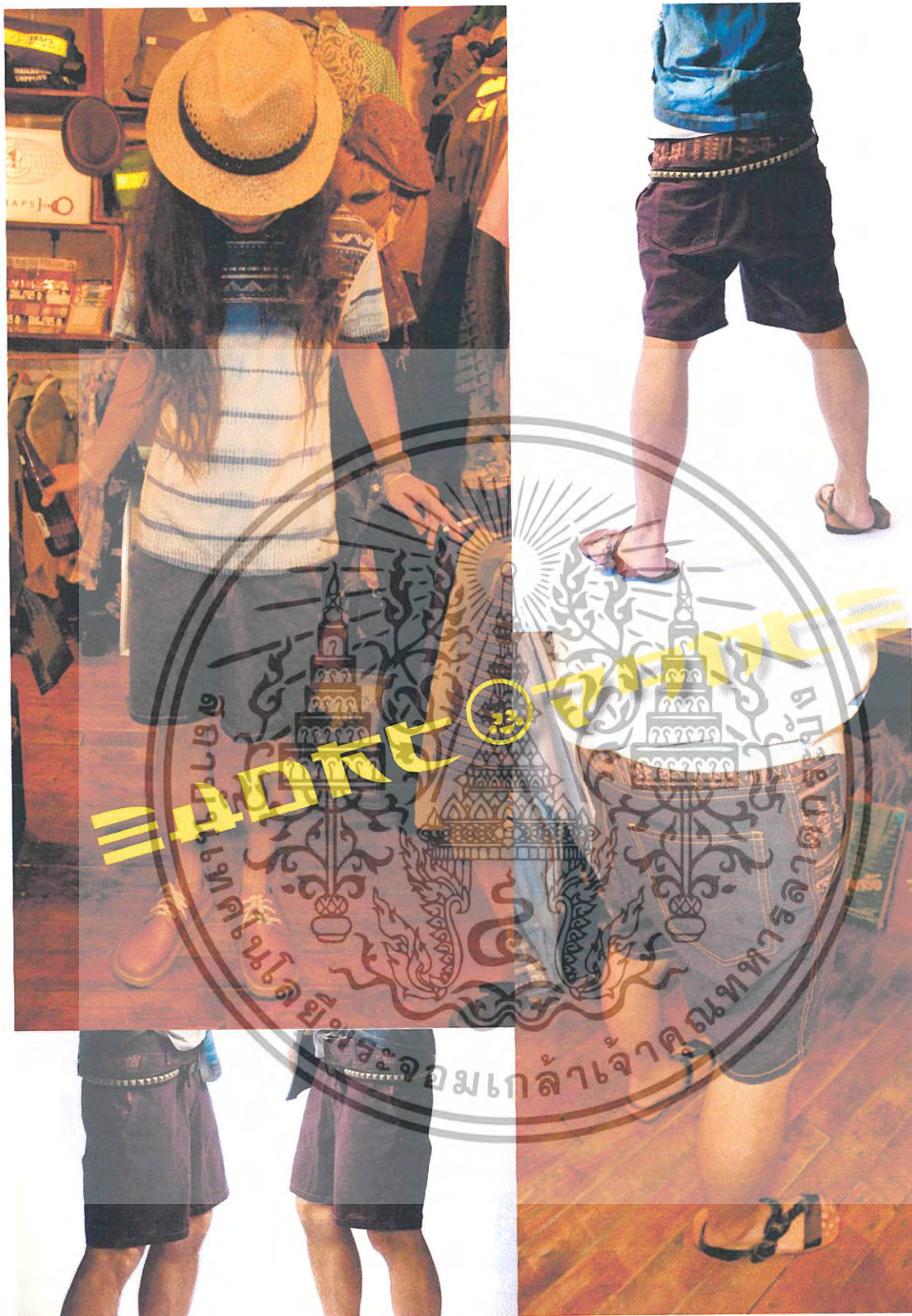


ยูเอชเอ

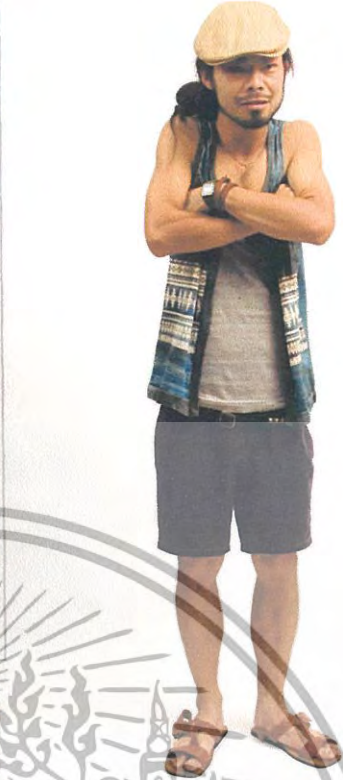
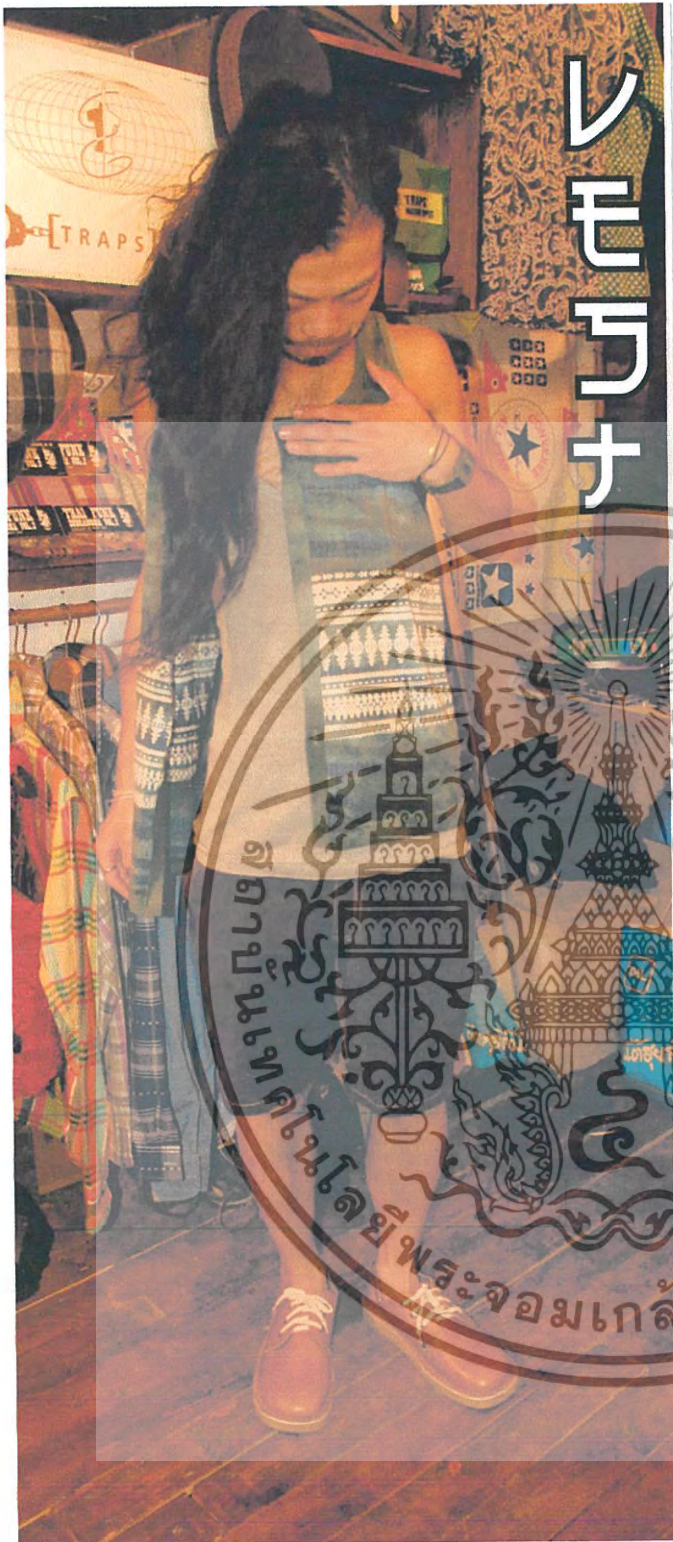
มิโน ยูเอชเอ

พ.ศ. ๒๕๕๖
 ๒๕๕๗ ๒๕๕๘ ๒๕๕๙
 ๒๕๖๐ ๒๕๖๑ ๒๕๖๒-๒๕๖๓
 ๒๕๖๔ ๒๕๖๕
 ๒๕๖๖-๒๕๖๗ ๒๕๖๘
 ๒๕๖๙-๒๕๗๐ ๒๕๗๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



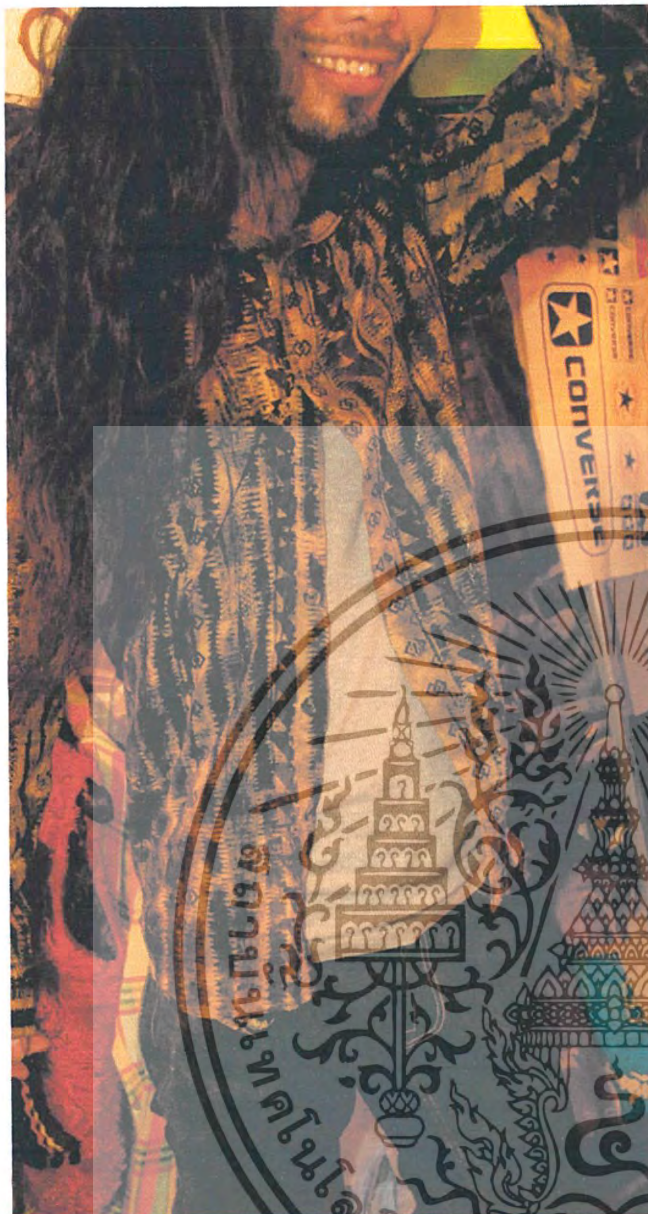
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



นิทาน นิทาน

๓๓๓๓๓๓ ๓๓๓๓๓๓ ๓๓๓๓ ๓๓๓๓ ๓๓๓๓๓,
 ๓๓๓๓๓๓, ๓๓๓
 ๓๓๓๓๓๓๓๓๓๓ ๓๓ ๓๓๓๓๓๓๓
 ๓๓๓๓๓๓ ๓๓๓๓๓๓๓๓๓๓ ๓=๓๓
 ๓๓๓๓๓๓๓๓_๓๓๓๓๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TRAPS
TRAPS

TRAPS
TRAPS

TRAPS
TRAPS



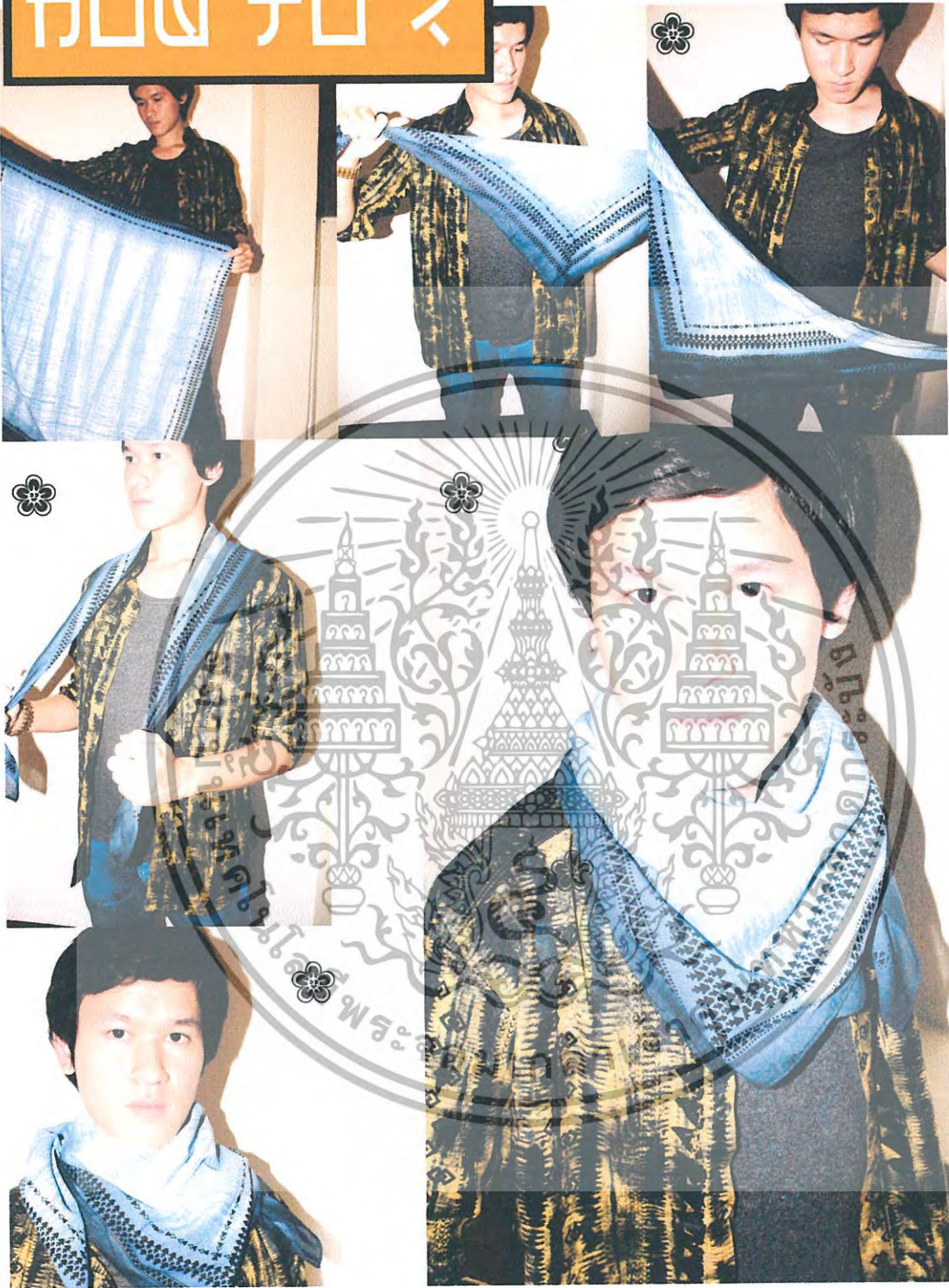
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

カウチナロ?

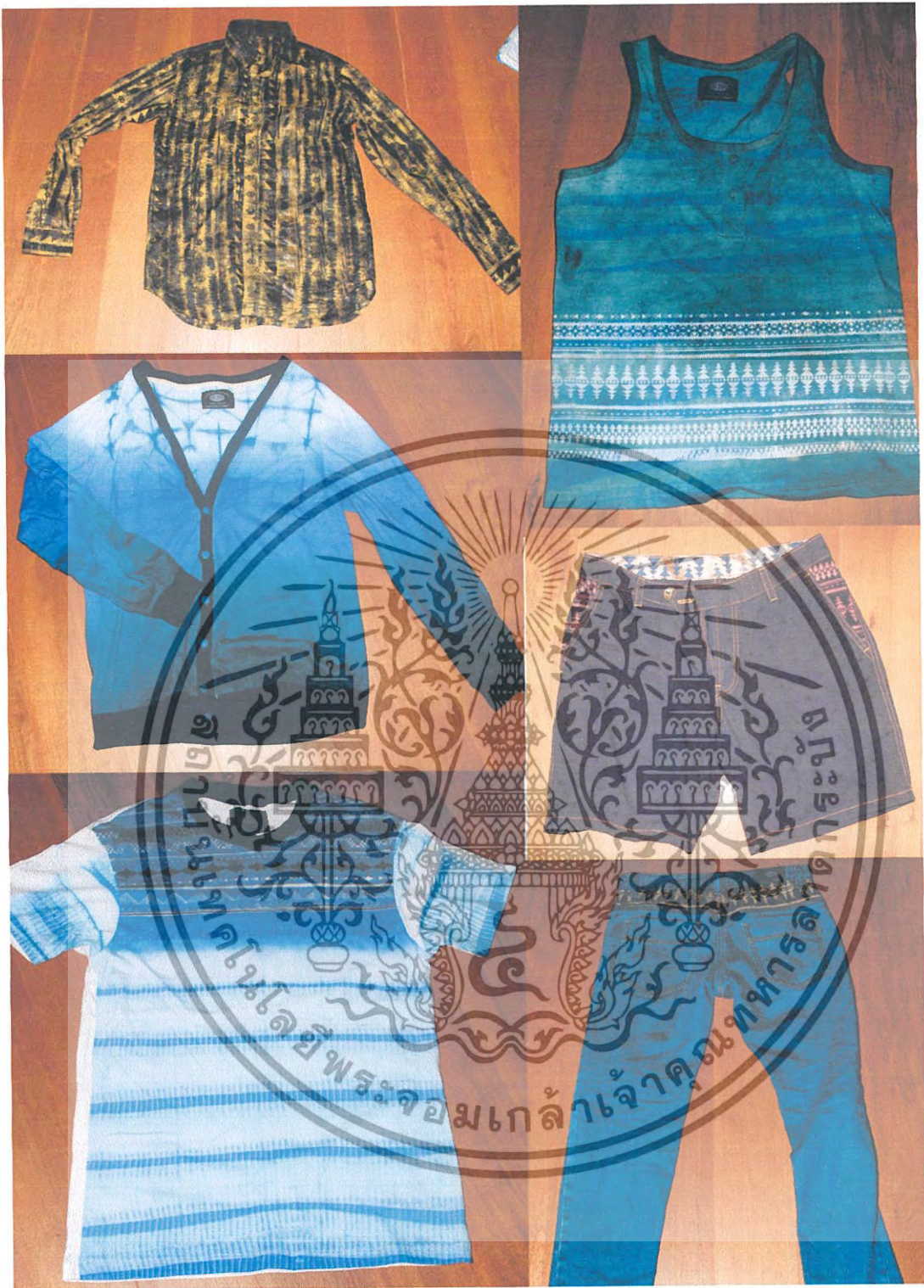


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

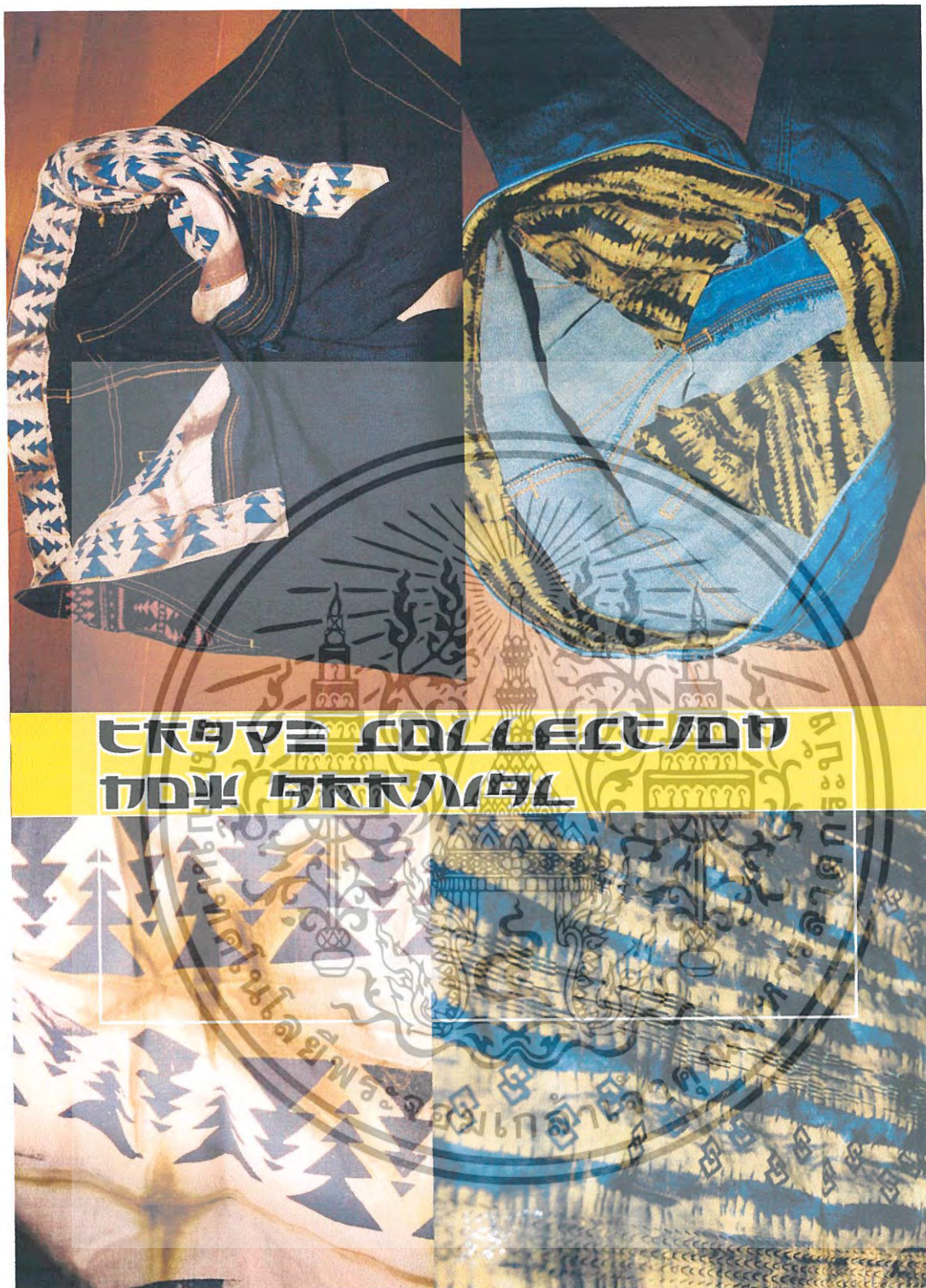
การนำ ?



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



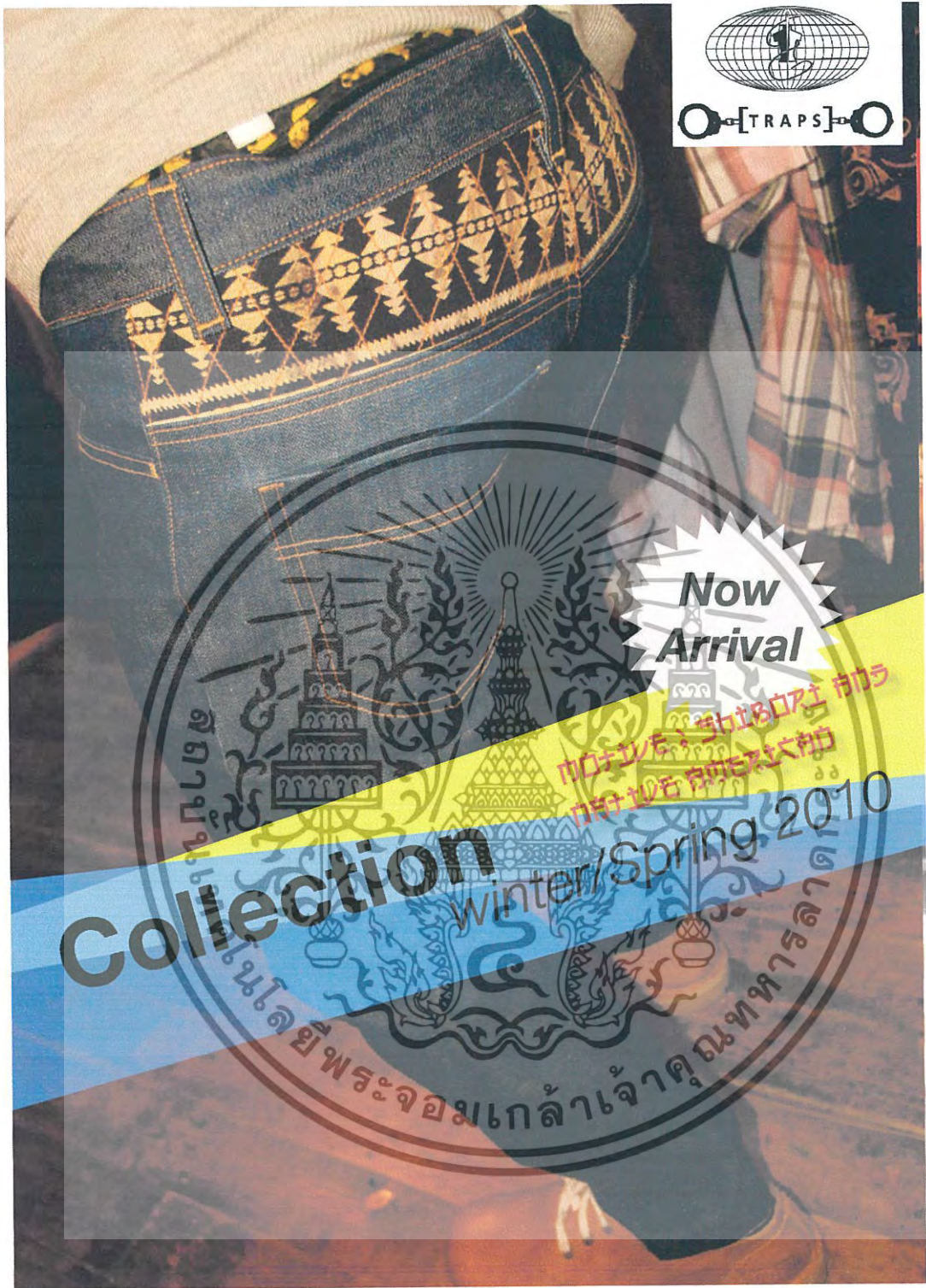
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**Now
Arrival**

Collection winter/spring 2010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้
ถ้าไม่ได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลต่าง
ๆ คงไม่อาจเดินทางมาถึง ณ จุดนี้ได้
ต้องขอขอบพระคุณทุกท่าน ดังต่อไปนี้

* ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณชาย
ที่เคารพรักอย่างสูงสำหรับการให้คำแนะนำ
การสนับสนุนต่างๆ ให้น่าสนใจไปตลอดชีวิต

* ขอขอบพระคุณ อ. ปานสาร สุขสงวน
อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำดีๆ
แนวทางแก้ไขปัญหาคำถาม มาโดยตลอด

* ขอขอบคุณอาจารย์ อ. นงศรี, อ. ตักติจิระ,
อ. อุไรวรรณ, อ. จารุพัชร และ อ. ชลธิพร
ที่ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์
ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

* ขอขอบคุณร้าน Traps & Wana ที่เปิด
ที่คอยให้คำแนะนำดี ๆ ให้ข้อมูล สิ่งขอต่างๆ ใน
การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

* ขอขอบคุณเพื่อนๆ สำราญ ชำนาญเทียวทุกๆ
ท่านที่เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาในเรื่อง
ต่างๆ ของข้าพเจ้าเสมอๆ

* ขอขอบคุณเพื่อนๆ อดิทยาฯ คนที่ร่วมทุก
ร่วมสุขกันมา 5 ปี

* ขอขอบคุณน้องบิณ, น้องตัก, น้องแพทที่ออก
ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจอยู่เสมอ

* ขอขอบคุณน้องๆ รหัสทุกๆ คนที่เป็นกำลังใจ
ให้เสมอๆ

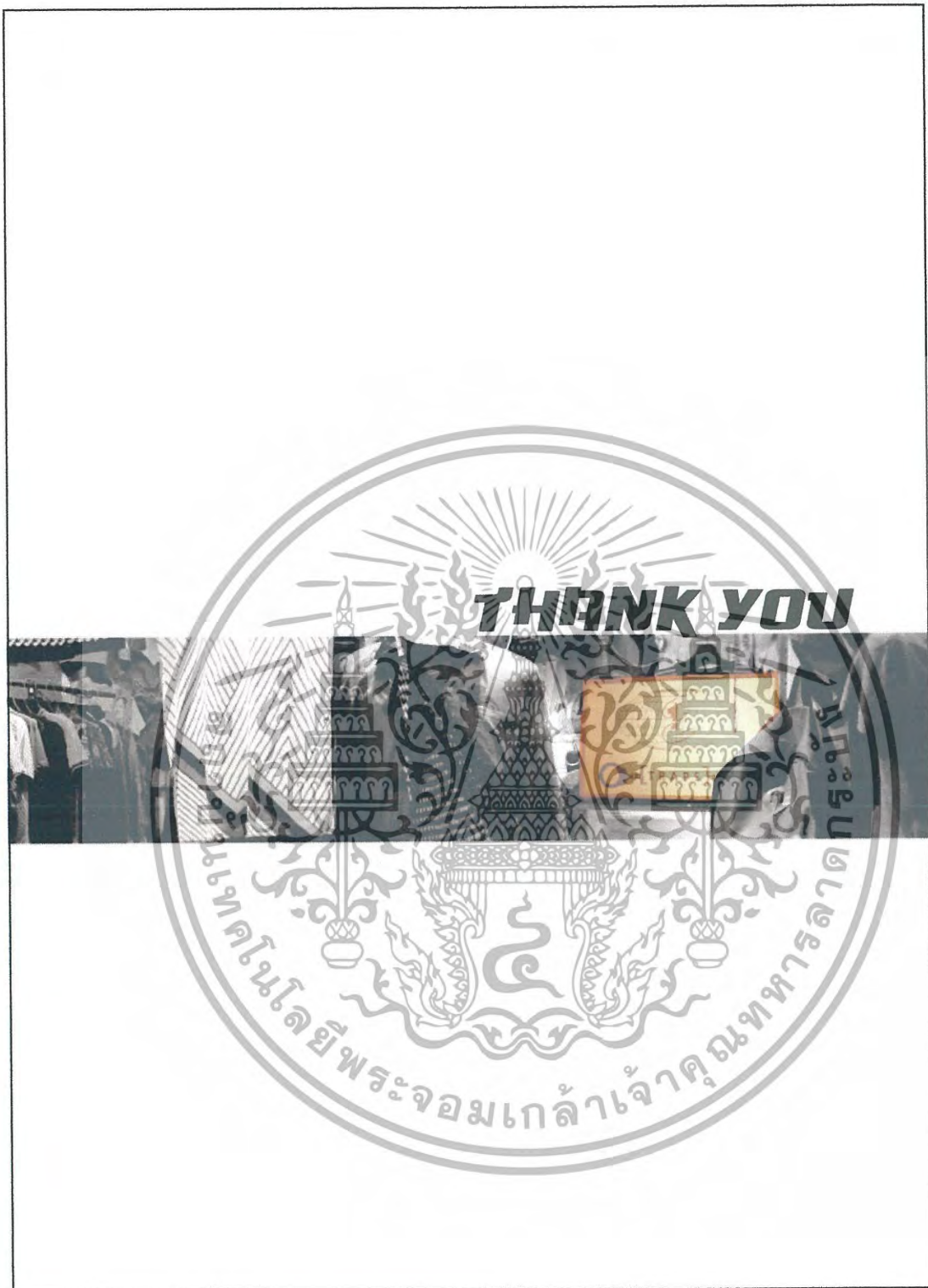
* ขอขอบคุณพี่ๆ ห้องสมุดที่ช่วยเก็บกระดาษ
ให้ระหว่างหาข้อมูลวิทยานิพนธ์

* ขอขอบคุณห้องสมุดสถาบันพัฒนาสิ่งทอ ที่คอย
ดูแลและช่วยเหลือในการหาข้อมูลมาโดย
ตลอด

* ขอขอบคุณฟ้าปุ่นอินทรี ที่ให้ความอนุเคราะห์
ยืมสถานที่ในการถ่ายแฟ้ม

ขอบคุณที่ช่วยกัน
Acknowledgement

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการออกแบบ

ในการศึกษาวิจัย จะเลือกสรรวิธีการ ที่ทำให้ลวดลายบนผ้า มีมิติที่น่าสนใจ โดยลวดลายที่เลือกมานั้น คือเทคนิคการมัดข้อมชิโบริ เป็นการมัดข้อมแบบญี่ปุ่น นำมาวิเคราะห์เลือกลวดลายและเทคนิคที่เหมาะสมกับแบรนด์และมีความเป็นสตรีท

โดยศึกษากรรมวิธีการมัดข้อมและการสกรีนมาผสมผสานกัน ดังนี้

1) การมัดข้อม ผสมผสานกับการพิมพ์สกรีน มีด้วยกัน 2 แบบ คือ

1.1 การมัดข้อมด้วยวิธีการ การพันหลัก Bomaki Murakumo (โบมากิ มูระกุโม) ผสมผสานกับการพับ Origami Shibori (โอริกามิ ชิโบริ) + การสกรีนดิซซาร์ด

1.2 การมัดข้อมด้วยวิธีการ การพันหลัก Bomaki Murakumo (โบมากิ มูระกุโม) ผสมผสานกับการพับ Origami Shibori (โอริกามิ ชิโบริ) + การสกรีนดิซซาร์ด และ สกรีนสีคำซ้อนทับอีกรอบ

2) การมัดข้อมด้วยวิธีการพับเป็นสามเหลี่ยม Origami Shibori (โอริกามิ ชิโบริ) ผสมผสานกับการสกรีนสีลอยทับเพื่อที่สีจะทำให้สีไม่ซึมเนื้อผ้าสามารถทำให้อีกด้านหนึ่งสามารถเห็นเป็นลวดลายการพับ

3) การกัดสีด้วยสารเคมี โดยใช้เทคนิคการมัดข้อมให้เกิดลวดลายกับผ้าสีคำ

จากการทดลองนั้น พบว่า การมัดข้อมด้วยเทคนิคชิโบริสามารถกำหนดตำแหน่งลายที่เราจะวาง แต่ไม่ทุกครั้งอาจมีการเคลื่อนของลายไปตามแรงการมัด และลวดลายที่ได้ขึ้นอยู่กับเวลาการมัด แต่นับเป็นเสน่ห์ของงานมัดข้อมที่จะทำให้งานมีความหลากหลายการเลือกใช้วัสดุเนื่องจากเป็นการแต่งกายสตรีทแวร์ทำให้เลือกผ้าฝ้ายดี 100% เป็นหลักสามารถย้อมสี การใช้สารกัดสี การสกรีน ก็สามารถทำได้ง่าย

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ออกแบบทั้งหมดมีลักษณะเป็นการมัดข้อมที่ละจิ้นด้วยเทคนิคชิโบริ แล้วจึงเอามาตัดเย็บเป็นเสื้อผ้า โดยมีการใช้เทคนิคการสกรีนผ้าทั้ง ซิลสกรีน, ดิซซาร์ด เพื่อทำให้งานมีความสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้นและยังเกิดความแปลกใหม่ที่เป็นที่น่าสนใจเพิ่มมากขึ้น โทนสีใช้สีกรมท่า สีคำและสีครีม ซึ่งอิงตามแนวโน้มการแต่งกายฤดูหนาวปี 2010 แนวทาง South folk

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- งานมัคชัยมชิโบริสามารถพัฒนาต่อได้ถ้ามีการศึกษาที่มากขึ้นและยังสามารถเพิ่มทักษะแรงงานให้มีความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น
- การนำผ้ามาปักสีทำให้เกิดชิ้นงานที่มีความแปลกใหม่มากกว่าการนำผ้าขาวมาเย็บข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์
- สามารถเล่นกับผ้าช็อคด้วยการเย็บปิดขอบให้เกิดการม้วนทำให้เสื้อดูความเป็นสตีทแวร์มากยิ่งขึ้น
- ผ้าพันคอควรเย็บขอบทบสองชั้น เพื่อเก็บชิ้นงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- เบญจวรรณ คิ้วทอง. 2549. โครงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายสตรีจากการศึกษาวัฒนธรรมการแต่งกายของ “ลิเก”. (วิทยานิพนธ์) สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต, ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วลัยลักษณ์ สุขวงษ์. 2549. โครงการออกแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายสตรีสำหรับแบรนด์ SENADA. (วิทยานิพนธ์) สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต, ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- Entwinements. 2007. Blog SHIBORI. [Online]. Available : <http://entwinements.com/blog-mt3/shibori/technique/>
- Paulpelssers. 2010. Trend Fashion Men's Fall / Winter 2010 / 11. [Online]. Available : <http://www.paulpelssers.com/category/early-color-and-trend/mens-fallwinter-201011/>
- Sakurastyle. 2009. Collection Japanese Style. [Online]. Available : <http://www.sakurastyle.com/>
- TAMMY SHIBORI. 2551. Blogspot. [Online]. Available : <http://fashionbytp.blogspot.com/>
- Scribd. 2008. มัดย้อม. [Online]. Available : <http://www.scribd.com/doc/6947621/30-Apr-08>
- Kamoncafe. 2009. KAMON. [Online]. Available : <http://kamoncafe.livejournal.com/>
- E-learning กศน. 2002. ศิลปะการต่อผ้า. [Online]. Available : http://www.dei.ac.th/index/content/art_011.html
- Vanida Quilts. 2010. Quilts. [Online]. Available : <http://www.vanidaquilts.com/index.php?mo=3&art=267290>
- TRAPS. 2010. Trapsclothes. [Online]. Available : <http://trapsclothes.hi5.com/friend/p233851111--TRAPS+-html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการศึกษา

ชื่อ	จิตกานันท์	
นามสกุล	จาตุรันต์วิชัย	
เกิด	4 ตุลาคม พ.ศ. 2528	
สำเร็จการศึกษา		
อนุปริญญา	พระหฤทัยพัฒนเวศม์	สำเร็จการศึกษาปี 2534
ปริญญาตรี	พระหฤทัยพัฒนเวศม์	สำเร็จการศึกษาปี 2540
มัธยมศึกษา	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	สำเร็จการศึกษาปี 2546
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำเร็จการศึกษาปี 2552	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้