

โครงการออกแบบลายผ้าด้วยเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว
(Monoprinting)

(Pattern design by Monoprinting Technique)



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

โครงการออกแบบลายผ้าด้วยเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว
(Monoprinting)

Pattern design by monoprinting technique



โดย
นายณรวิษญ์ ฤทธิจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตแสดงผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ สุวิทย์สกุล
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.อุไรวรรณ ปิติมณียากุล

อาจารย์ นฤดี ภูรัตนรักษ์

ผศ.ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง

อาจารย์ ศักดิ์จิระ เวียงเก่า

อาจารย์ ปาณสาร สุขสงวน

อาจารย์ จารุพัชร อาชวะสมิต

อาจารย์ ชิติศรรค์ เจนวิทยาพันธ์

อาจารย์ ปรียาภัสสร ค้วงทอง

ประธานคณะกรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการ

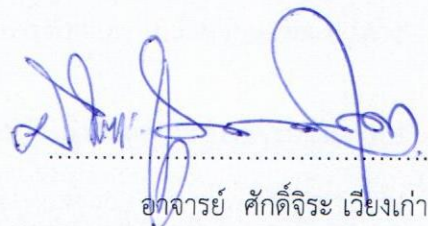
กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

.....


อาจารย์ ศักดิ์จิระ เวียงเก่า
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สามารถลุล่วงและผ่านไปได้ด้วยดีนั้น ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนและกำลังใจที่ดีจากบุคคลรอบข้าง ข้าพเจ้ามีกำลังใจที่จะต่อสู้กับปัญหาที่เกิดขึ้นมาตลอด

ข้าพเจ้าขอขอบคุณครอบครัวข้าพเจ้าที่คอยสนับสนุนตลอดทั้งการศึกษาในรั้วมหาวิทยาลัยแห่งนี้ ทำให้รู้ว่าข้าพเจ้าเข้มแข็งและอดทนได้มากขนาดนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ศักดิ์จิระ เวียงเก่า ท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำและขั้นตอนการผลิต นอกเหนือจากในห้องเรียนซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันด้วย

ขอขอบคุณอาจารย์ณฤดี ภูรัตนรักษ์ แม้ว่าท่านไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ก็คอยให้คำแนะนำเสมอมาตั้งแต่แรกเริ่มค้นคว้าวิทยานิพนธ์ ข้าพเจ้าซาบซึ้งใจมากในการคอยดูแลและคอยให้คำปรึกษาแนวทางในการออกแบบแม้กระทั่งเรื่องการใช้ชีวิตตลอดจนข้าพเจ้าสามารถทำได้สำเร็จ

ขอขอบคุณอาจารย์ชิตีสรณ์ เจนวิทยาพันธ์ และ อาจารย์ปรียาภัสสร คิวทอง ที่ให้คำปรึกษาและช่วยแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์มาก สำหรับการออกแบบ แม้ข้าพเจ้าจะท้อใจขนาดไหน แต่ท่านอาจารย์ทั้งสองก็คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา ข้าพเจ้ารู้สึกยินดียิ่งนักที่ได้รับคำแนะนำและสั่งสอนจากอาจารย์ทั้งสอง

ขอขอบคุณอาจารย์สาขาออกแบบสิ่งทอทุกท่าน อาจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง , อาจารย์ ปาณสาร สุขสงวน , อาจารย์ จารุพัชร อาชวะสมิต , รศ.ดร.อุไรวรรณ ภารดี (ปีติมณียกุล) และอาจารย์ทุกท่านที่คอยชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณเพื่อนจากสถาบันสิ่งทอ ที่ให้โอกาสผมและเพื่อนไปดูงานที่ต่างจังหวัดเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณพี่บอยชอบเท็กไทล์ที่คอยดูแลและช่วยเหลือสำหรับการทำงานในชอปมาโดยตลอด

ขอบคุณ วิน และ พู เพื่อนภาควิจิตรศิลป์ที่ช่วยสอนเทคนิคภาพพิมพ์พื้นฐานและคำแนะนำให้แก่ข้าพเจ้า ถ้าขาดสองคนนี้ไปคงไม่มีผลงานในวันนี้

ขอขอบคุณ จัส และ การ์ตูนจ๊อบจ๊อบ ที่คอยช่วยเหลือทุกเรื่องครั้งตอนทำงานอยู่ชอป ทั้งสองเป็นที่ข้าพเจ้ารักยิ่ง

ขอขอบคุณ เม่น เพชร ไช้ เดียร์ นัท อิง เพื่อนสนิทที่สุดของข้าพเจ้าที่ช่วยให้กำลังใจ เสมอมาตลอดการศึกษาในรั้วมหาวิทยาลัย

ขอขอบคุณ เม และ น้ำตาล ที่ร่วมกันฝ่าฟันกันจนหยดสุดท้ายของการทำงาน

ขอขอบคุณ พีชโชะ น้ำ ฟลุค ที่ช่วยแนะนำแนวทางในการทำจนรวมถึงช่วยเหลือแนวทางการออกแบบด้วย

ขอขอบคุณ พี่ปลาย ที่ช่วยแนะนำแนวทางการผลิตจนรวมถึงช่วยเหลือข้าพเจ้าในขณะที่ทำงานอยู่ในชอป

ขอขอบคุณ ลุงหมี ชอปเหล็กที่ช่วยสร้างสรรค์ฉากของข้าพเจ้าให้เป็นจริงขึ้นมาได้

ขอขอบคุณ พี่ช (ชาย) ที่ช่วยเหลือให้ข้าพเจ้ายืมรถไปเอาอุปกรณ์ต่างๆมาประกอบ

ขอขอบคุณ พลอยแก้ว เพื่อนที่ดีให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกแบบตลอดมา

ขอขอบคุณ เซอเอ็ม และ น้ำ ที่คอยสร้างเสียงหัวเราะและให้กำลังใจร่วมฝ่าฟันกันตลอดมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของข้าพเจ้า หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือว่าผิดกฎหมาย ข้าพเจ้าขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้

จนจบการศึกษา

ขอขอบคุณ เจ้มีนที่ที่คอยให้กำลังใจและช่วยเหลือข้าพเจ้าในวันที่ข้าพเจ้าเจอกับปัญหาที่ยากจะแก้ด้วยตนเอง ข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณจากใจจริง

ขอขอบคุณ เบล บิว ต๋อง มด(หญิง) มอสแมว สายป่าน เนย หยก เพียงอ้อ เพื่อนในกรุ๊ปที่คอยให้กำลังใจกันเสมอมา

ขอขอบคุณน้องห้องที่คอยให้การสนับสนุนทุกๆด้านถ้าขาดเพื่อนคนนี้ไป วิทยานิพนธ์ของข้าพเจ้าคงไม่สมบูรณ์เท่านี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆที่ๆรหัส พี่โมจิ พี่อิ๋หมิง พี่น้อยหน้า พี่แทน พี่คิว พี่จำ พี่ลูกหว่า อะตอม น้องเอ็ม น้องแดง น้องคาส น้องเบนซ์ น้องหมอก น้องแสนดี น้องแวน และพี่รหัสปีเก่าที่คอยให้กำลังใจและสร้างชีวิตในมหาวิทยาลัยของข้าพเจ้าให้สมบูรณ์

ขอขอบคุณน้องปีหนึ่ง ภูริช ต๊ะ น้ำว่า น้ำหวาน เดิร์ด แสนดี กันดั้ม ที่มาช่วยทำงานให้สำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆและพี่ชาว สอ. ทุกคนสำหรับมิตรภาพที่ดีตลอดทั้งการศึกษา ข้าพเจ้ารักทุกคน

ขอขอบคุณน้องเทห์และน้องกฤษฎา น้องพิมพ์มา มอส น้องเกดที่ช่วยเหลือข้าพเจ้าในช่วงของการถ่ายทำและการทำเล่มแพชั่น

ขอขอบคุณตัวข้าพเจ้าเองที่มีความอดทน ฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆโดยไม่ถอดใจเสียก่อน ข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณตัวข้าพเจ้าเองที่ตลอด 4 ปีนี้ที่สู้ไม่ย่อท้อแม้ปัญหาหนักมากขนาดไหน โชคดีที่ข้าพเจ้าได้เจอแต่เพื่อนที่ดี ได้เจออาจารย์ที่ดี คอยส่งเสริมให้กันตลอด และสุดท้ายข้าพเจ้าขอบคุณทุกปัญหา รวมถึงคนไม่ดี ที่ทำให้ข้าพเจ้าอดทนและเรียนรู้จากมันมาได้โดยตลอด

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	
ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์	A
กิตติกรรมประกาศ	B
สารบัญ	D
สารบัญตาราง	G
สารบัญภาพ	H
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา	4
1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	5
1.6 แนวทางการวิจัย	6
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปข้อมูล	
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์	7
2.1.1 วิธีการทำภาพพิมพ์	8
2.1.2 กระบวนการทำภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprinting)	11
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและวัตถุดิบ	12
2.2.1 เส้นใยโพลีเอสเตอร์ (Polyester)	12
2.2.2 ข้อมูลกระบวนการอัดฟลีดผ้า (Pleating Machine)	13
2.2.3 เทคนิคการพิมพ์สกรีน	14
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต	18
2.3.1 หลักการเบื้องต้นในการออกแบบเสื้อผ้า	18
2.3.2 รูปแบบของเสื้อผ้าในลักษณะต่างๆ	19
2.3.3 รูปแบบของกระโปรงในลักษณะต่างๆ	22
2.3.4 ขนาดของเสื้อผ้าสำเร็จรูป	24
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต	26
2.4.1 หลักการออกแบบลวดลายผ้า	26
2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ	34
2.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย	34
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

2.6.1	ความสำคัญของการออกแบบเสื้อผ้า	34
2.6.2	หลักการออกแบบเสื้อผ้า	35
2.6.3	องค์ประกอบในการออกแบบเสื้อผ้า	38
2.6.4	การเลือกผ้าให้เหมาะสมกับแบบเสื้อ	42
2.6.5	ผิวสัมผัสของผ้า	43
2.7	สรุปข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา	44
2.7.1	เทคนิคที่ใช้ในการสร้างลวดลายบนพื้นผ้า	44
2.7.2	วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ เป็นผ้าใยธรรมชาติ	44
2.7.3	รายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ	44
2.7.4	สรุปรูปแบบเครื่องแต่งกาย	46
บทที่ 3	การพัฒนาการออกแบบ	
3.1	การสรุปข้อมูลและแนวทางที่ใช้ในการออกแบบ	49
3.1.1	สรุปแนวทางการออกแบบ	49
3.2	การทดลองเทคนิคและการออกแบบลวดลายบนพื้นผ้า	50
3.2.1	การทดลองเทคนิคภาพพิมพ์ลงบนพื้นผ้า	50
3.2.2	ชิ้นงานที่ได้จากการทดลอง	50
3.3	สรุปการออกแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์	60
3.3.1	การจัดองค์ประกอบลวดลาย	60
3.3.2	การวางลวดลายบนแพทเทิร์นชุด	69
3.4	สรุปการออกแบบและความเห็นของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	74
บทที่ 4	การนำเสนอผลการวิจัย	
4.1	การนำเสนอผลงาน	75
4.1.1	ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์	75
4.1.2	จัดแสดงผลงาน	83
4.2	การประเมินราคาต้นทุน	85
4.2.1	เสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัดพลีท	85
4.2.2	ชุดเครสสั้น	86
4.2.3	ชุดเม็กชีเดรา	87
4.2.4	ชุดกาแฟตัน	88
4.2.5	เสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา	89
4.2.6	เสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาว	90
4.2.7	เสื้อแขนกุ๊ดใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นการค้า	92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5 บทสรุปการออกแบบและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปการออกแบบ	94
5.2 ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	95
5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	95
บรรณานุกรม	96
ภาคผนวก	97
ก. ประวัติการศึกษา	98



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
ตารางที่ 1.1	สรุปปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาของโครงการ	4
ตารางที่ 2.1	แสดงขนาดของเสื้อสตรี	24
ตารางที่ 2.2	แสดงขนาดของกระโปรงและกางเกงขาสั้นสตรี	25
ตารางที่ 2.3	แสดงสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป	25
ตารางที่ 4.1	แสดงราคาต้นทุนสายเดี่ยวแบบที่ 1	85
ตารางที่ 4.2	แสดงราคาต้นทุนกางเกงขายาวอัดพลีท	86
ตารางที่ 4.3	แสดงราคาต้นทุนชุดเดรสสั้น	87
ตารางที่ 4.4	แสดงราคาต้นทุนชุดแม็กซี่เดรส	88
ตารางที่ 4.5	แสดงราคาต้นทุนชุดภาพต้น	89
ตารางที่ 4.6	แสดงราคาต้นทุนเสื้อสายเดี่ยวแบบที่ 2	90
ตารางที่ 4.7	แสดงราคาต้นทุนกระโปรงหางปลา	90
ตารางที่ 4.8	แสดงราคาต้นทุนเสื้อสายเดี่ยวแบบที่ 3	91
ตารางที่ 4.9	แสดงราคาต้นทุนกางเกงขายาว	92
ตารางที่ 4.10	แสดงราคาต้นทุนเสื้อแขนกุด	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แสดงรูปแม่พิมพ์นูน	2
1.2 แสดงรูปแม่พิมพ์ร่องลึก	2
1.3 แสดงรูปแม่พิมพ์พื้นราบ	3
1.4 แสดงรูปแม่พิมพ์ลึ	3
2.1 แสดงรูปภาพพิมพ์	8
2.2 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะพื้นราบ	8
2.3 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะพื้นนูน	9
2.4 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะร่องลึก	10
2.5 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะลึ	10
2.6 แสดงภาพตัวอย่างอุปกรณ์	11
2.7 แสดงภาพตัวอย่างขั้นตอนการเตรียมแม่พิมพ์	12
2.8 แสดงภาพแสดงเครื่องจักรที่ใช้ผลิต	14
2.9 แสดงภาพแสดงการพ่นต้นแบบกระดาษแข็ง	14
2.10 แสดงขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อ ขั้นตอนที่ 1 – 3	19
2.11 แสดงขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ ขั้นตอนที่ 1 – 2	21
2.12 แสดงเปรียบเทียบความยาวที่เป็นมาตรฐานสากลของแขนเสื้อแต่ละประเภท	22
2.13 แสดงการออกแบบกระโปรง ขั้นตอนที่ 1 – 3	23
2.14 แสดงความยาวมาตรฐานของกระโปรง	24
2.15 แสดงลายเดี่ยว	27
2.16 แสดงรูปลายกระจายแบบไม่มีทิศทางแน่นอน	27
2.17 แสดงรูปลายกระจายแบบมีจังหวะหรือลายลอยธรรมดา	27
2.18 แสดงรูปลายที่ทาบต่อกันโดยไร้ร่องรอยต่อ	28
2.19 แสดงรูปลายต่อเนื่อง	28
2.20 แสดงรูปลายต่อเนื่อง ชนิดที่ดูไม่ออกว่าเริ่มและจบที่ตำแหน่งใด	28
2.21 แสดงรูปการต่อลายแบบสี่เหลี่ยม	29
2.22 แสดงรูปการต่อลายแบบเรียงอิฐ	29
2.23 แสดงรูปการต่อลายแบบสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	30
2.24 แสดงรูปการต่อลายแบบสามเหลี่ยม	30
2.25 แสดงรูปการต่อลายแบบลวดตาข่าย	30
2.26 แสดงรูปการต่อลายแบบหกเหลี่ยม	31
2.27 แสดงรูปลวดลายขนาดจิ๋ว	31
2.28 แสดงรูปลวดลายขนาดเล็ก	32
2.29 แสดงลวดลายขนาดกลาง	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.30 แสดงรูปลวดลายขนาดใหญ่	32
2.31 แสดงภาพตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย	34
2.32 แสดงรูปขนาด	36
2.33 แสดงรูปของรูปทรง	36
2.34 แสดงรูปของสี	36
2.35 แสดงรูปของผิวสัมผัส	37
2.36 แสดงรูปเส้นตรงแนวตั้งที่เกิดจากลวดลายผ้า	38
2.37 แสดงรูปเส้นตรงแนวตั้งที่เกิดจากโครงสร้างผ้า	39
2.38 แสดงรูปเส้นตรงแนวนอนที่เกิดจากลวดลายผ้า	39
2.39 แสดงรูปเส้นแนวนอนที่เกิดจากเส้นเอว เส้นyork เส้นชายกระโปรง	40
2.40 แสดงรูปเส้นตรงแนวเฉียงหรือทแยงที่เกิดจากลวดลายของผ้า	40
2.41 แสดงรูปเส้นโค้งในตัวเสื้อผ้า	41
2.42 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงตัว	41
2.43 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงกระดิ่ง	42
2.44 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงหางกระรอก	42
2.45 แสดงการทดลองที่ได้จากการหยดสารละลาย	44
2.46 แสดงการทดลองที่ได้จากการหยดสารละลายและนำดอกไม้มาใส่	45
2.47 แสดงการทดลองที่ได้จากการชุบจี๊ด	35
2.48 แสดงการทดลองที่ได้จากการนำดอกไม้และใบไม้มาวาง	35
2.49 แสดงชุดกระโปรงยาว	46
2.50 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดกระโปรงยาว	46
2.51 แสดงชุดคาฟตันแบบสั้น	47
2.52 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดคาฟตันแบบสั้น	47
2.53 แสดงชุดคาฟตันแบบยาว	48
2.54 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดกระโปรงยาว	48
3.1 แสดงตัวอย่างภาพเอฟเฟกต์การหยดทินเนอร์ลงบนสี	49
3.2 แสดงภาพชิ้นงานทดลองโดยการหยดทินเนอร์และผสมกับใบไม้	50
3.3 แสดงชิ้นงานทดลองโดยใช้การหยดทินเนอร์	51
3.4 แสดงชิ้นงานทดลองโดยการชุบจี๊ด	52
3.5 แสดงชิ้นงานทดลองโดยการชุบจี๊ดและหยดทินเนอร์	52
3.6 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบจี๊ดโดยใช้เทียนปาด	53
3.7 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบจี๊ดของเทียน	54
3.8 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบจี๊ดของเทียน	55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.9 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง	56
3.10 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง	57
3.11 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง	58
3.12 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง	59
3.13 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	60
3.14 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	60
3.15 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	61
3.16 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	61
3.17 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	62
3.18 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	62
3.19 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	63
3.20 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	63
3.21 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	64
3.22 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	64
3.23 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	65
3.24 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	65
3.25 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	66
3.26 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	66
3.27 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	67
3.28 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	67
3.29 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ	68
3.30 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค	68
3.31 แสดงภาพรวมของชุดทั้งหมด	69
3.32 แสดงภาพรวมในเซตที่หนึ่ง	70
3.33 แสดงภาพรวมในเซตที่สอง	70
3.34 แสดงภาพรวมในเซตที่สาม	71
3.35 แสดงภาพรวมในเซตที่สี่	71
3.36 แสดงภาพรวมในเซตที่ห้า	72
3.37 แสดงภาพรวมในเซตที่หก	72
3.38 แสดงภาพรวมในเซตที่เจ็ด	73
4.1 แสดงชุดเครสสั้น	76
4.2 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัลดพลีท	77
4.3 แสดงชุดแม็กซ์เครส	78

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.4 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา	79
4.5 แสดงเสื้อแขนกุศ	80
4.6 แสดงชุดกาแฟต้น	81
4.7 แสดงแสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาว	82
4.8 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 1	83
4.9 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 2	83
4.10 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 3	84
4.11 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัดพลีท	85
4.12 แสดงชุดเครสตัน	86
4.13 แสดงชุดเม็กซ์ไครส	87
4.14 แสดงชุดกาแฟต้น	88
4.15 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา	89
4.16 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาว	91
4.17 แสดงเสื้อแขนกุศ	92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ

ในช่วงปัจจุบัน แบรินด์สินค้าจำพวกสินค้าแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย ต่างพยายามหาที่ยืนในตลาดและสร้างความแตกต่างอย่างมีเอกลักษณ์ให้กับสินค้าของตนเอง ซึ่งนอกจากเรื่องของการตลาดในการวางแผนธุรกิจแล้ว การให้ความสนใจไปในเรื่องของตัวผลิตภัณฑ์ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้สินค้าแฟชั่นและเครื่องแต่งกายสามารถมีอิทธิพลต่อความต้องการของผู้บริโภค

การออกแบบลวดลายบนผืนผ้าเริ่มกลายเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างเอกลักษณ์ของสินค้าแฟชั่นและเครื่องแต่งกายของแต่ละแบรนด์ พยายามถ่ายทอดตัวตนของแบรนด์ผ่านการสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า แต่เทคนิคการสร้างลายผ้าในบางเทคนิค ล้าสมัยได้ผลลัพธ์คล้ายเดิมรวมทั้งต้นทุนในการผลิตนั้นค่อนข้างสูง ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนของวัสดุอุปกรณ์ ต้นทุนของวัตถุดิบ หรือแม้กระทั่งต้นทุนทางด้านบุคลากรในการผลิต จึงทำให้เทคนิคในอุตสาหกรรมที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เป็นเทคนิคที่ใช้ต้นทุนไม่สูงและไม่ซับซ้อนในการผลิต

ภาพพิมพ์ภาพ หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากแม่พิมพ์ออกมาเป็นผลงานที่มีลักษณะเหมือนกันกับแม่พิมพ์ทุกประการ และได้ภาพที่เหมือนกันมีจำนวนตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไป

การพิมพ์ภาพเป็นงานที่พัฒนาต่อมาจากการวาดภาพ จึงมีการพัฒนาใช้กันอย่างแพร่หลายมานานนับพันปี ชาวจีนถือว่าเป็นชาติแรกที่น่าเอาวิธีการพิมพ์มาใช้อย่างแพร่หลายมานานนับพันปี จากนั้น จึงได้แพร่ออกไปในภูมิภาคต่างๆของโลก ชาวจีนตะวันตกได้พัฒนาการพิมพ์ภาพขึ้นมาอย่างมากมาย มีการเอาเครื่องจักรกลต่างๆเข้ามาใช้ในการพิมพ์ ทำให้การพิมพ์มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ถ้าแบ่งตามประเภทของแม่พิมพ์สามารถแบ่งได้ 4 ประเภท คือ

1.1.1 แม่พิมพ์นูน (Relief Process) เป็นการพิมพ์โดยให้สีติดอยู่บนผิวหน้าที่ทำให้นูนขึ้นมา ของแม่พิมพ์ ภาพที่ได้เกิดจากสีที่ติดอยู่บนส่วนนั้น แม่พิมพ์นูนเป็นแม่พิมพ์ที่ทำขึ้นมาเป็นประเภทแรก ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์แกะไม้ (Wood-Cut) ภาพพิมพ์แกะยาง (Lino-Cut) ตรายาง (Rubber Stamp)

1.1.2 แม่พิมพ์ร่องลึก (Intaglio Process) เป็นการพิมพ์โดยให้สีอยู่ในร่องลึกลงไปของแม่พิมพ์โดยใช้แผ่นโลหะทำให้เป็นแม่พิมพ์ (แผ่นโลหะที่นิยมคือทองแดง) และทำให้สีลงไปในร่องลึก เรียกว่า Etching แม่พิมพ์ร่องลึกนี้พัฒนาโดยชาวตะวันตก สามารถพิมพ์งานที่มีความละเอียด คมชัดสูง สมัยก่อนใช้ในการพิมพ์หนังสือพิมพ์ หนังสือ พระคัมภีร์ แผนที่ เอกสารต่างๆ เสดมปี ธนาบัตร ปัจจุบันใช้ในการพิมพ์งานศิลปะและธนบัตร

1.1.3 แม่พิมพ์พื้นราบ (Planer Process) เป็นการพิมพ์โดยให้สีติดอยู่บนผิวหน้าที่ราบเรียบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของแม่พิมพ์ โดยไม่ต้องจุดหรือแกะพื้นผิวลงไป แต่ใช้สารเคมีเข้าช่วย ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์หิน (Lithograph) การพิมพ์ออฟเซต (Offset) การพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint)

1.1.4 แม่พิมพ์ฉลุ (Stencil Process) เป็นการพิมพ์โดยให้สีผ่านทะลุช่องของแม่พิมพ์ลงไปสู่ผลงานที่อยู่ด้านหลัง เป็นการพิมพ์ชนิดเดียวที่ได้รูปที่มีด้านเดียวกับแม่พิมพ์ ไม่กลับซ้ายเป็นขวา ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์ฉลุ (Stencil) ภาพพิมพ์ตะแกรงไหม (Silk Screen) ภาพพิมพ์อัดสำเนา (Roneo) เป็นต้น



ภาพที่ 1.1 แสดงรูปแม่พิมพ์ฉลุ

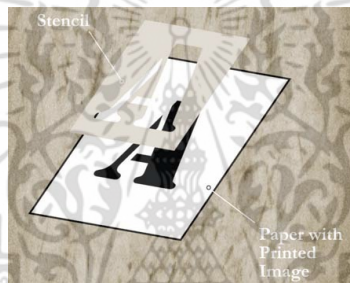


ภาพที่ 1.2 แสดงรูปแม่พิมพ์ร่องลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.3 แสดงรูปแม่พิมพ์พื้นราบ



ภาพที่ 1.4 แสดงรูปแม่พิมพ์ฉลุ

จะเห็นได้ว่าภาพพิมพ์ชนิดต่างๆนี้มีมานานตั้งแต่สมัยก่อนส่วนใหญ่นิยมทำลงบนกระดาษทั้งสิ้น มีการใช้งานในแวดวงของศิลปะและอุตสาหกรรม เราจึงอยากนำเทคนิค การพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprinting) นำมาใช้ให้คู่ทันสมัยขึ้น เหตุที่สนใจหยิบเทคนิคนี้ขึ้นมาเพราะ เทคนิคชนิดนี้เป็น การพิมพ์ครั้งเดียว ซึ่งทำให้แต่ละลายที่พิมพ์ออกมามีเอกลักษณ์ประจำตัวคือมีชิ้นเดียวในโลก ไม่ซ้ำกับชิ้นถัดไปทำให้ตัวผลงานมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น และการทำเทคนิคนี้จะมีการใช้แผ่นที่มีความแข็งทำขึ้นเป็นแม่พิมพ์ก่อน สามารถใส่ลูกเล่นบนพื้นผิวได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการขีดขีดโดยใช้ของแข็ง การนำทินเนอร์หยดลงเพื่อให้เกิดการกระจายตัวของสี การนำวัสดุต่างๆวางลงบนพื้นผิว ก่อนจะนำไปพิมพ์ลงบนผืนผ้า ทำให้ผลงานที่ได้ออกมานั้นมีความสวยงามและแตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อทดลองการนำเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint) มาทำลงบนพื้นผ้า
- 1.2.2 เพื่อตอบสนองความต้องการด้านความต้องการสิ่งใหม่ของมนุษย์รวมถึงทางด้านธุรกิจ
- 1.2.3 เพื่อศึกษากระบวนการออกแบบเครื่องแต่งกายและกระบวนการตัดเย็บเพื่อนำมาใช้ร่วมกับการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรี
- 1.2.4 เพื่อศึกษาการริเริ่มสร้างลวดลายลงบนพื้นผ้าแบบใหม่โดยประยุกต์จากเทคนิคจากด้านอื่น

1.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

ตารางที่ 1.1 สรุปปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาของโครงการ

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
<p>1. ในปัจจุบันการออกแบบเครื่องแต่งกายมักเป็นไปตามกระแสนิยมทำให้ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน</p> <p>2. ผู้ใช้เมื่อกับรูปแบบเดิมทำให้ไม่ตอบสนองความต้องการสิ่งใหม่ของผู้ใช้</p>	<p>1. สร้างความแตกต่างด้วยการนำเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint) เพื่อให้เกิดความน่าสนใจและทันสมัย</p> <p>2. ออกแบบเครื่องแต่งกายให้มีรูปแบบที่มีความทันสมัยมากขึ้นโดยการใช้ สี รวมทั้งการนำเทคนิคมาผสมเพื่อสร้างความแปลกใหม่มากขึ้นให้กับผู้ใช้</p>

1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.4.1 ด้านการออกแบบ

มีความเป็นไปได้ในการคิดค้นวิธีการนำ เทคนิคภาพพิมพ์ (Monoprint) ดั้งเดิมใช้ลงบนพื้นกระดาษเปลี่ยนมาประยุกต์ใช้ลงบนพื้นผ้าแทน และผสมเทคนิคการสร้างพื้นผิวต่างๆไม่ว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเป็นการขุดจิต การหยดทินเนอร์ และ การนำวัสดุต่างๆมาวาง

1.4.2 ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

เป็นการนำเทคนิคใหม่ที่ยังไม่เคยมีการนำมาใช้ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอมาทำให้เกิดผลงานที่ใหม่ และในการบวนการ การผลิตนั้นยังไม่ใช้พลังงานไฟฟ้า ทำให้สามารถช่วยในเรื่องการประหยัดพลังงานได้

1.4.3 ด้านเศรษฐกิจ

เกิดการจ้างแรงงานฝีมือในการทำลายภาพพิมพ์นั้นนอกจากนั้นโครงการนี้ยังเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดมูลค่าของสินค้าเครื่องแต่งกายด้วยงานศิลปะที่มีเสน่ห์เฉพาะตัว

1.5 ขอบเขตของโครงการ

1.5.1 โครงการออกแบบลายผ้าด้วยเทคนิคการพิมพ์ภาพ (Monoprint)

1.5.2 ออกแบบเครื่องแต่งกายบุรุษและสตรีสำหรับกลุ่มช่วงอายุ 20 – 35 ปี

1.5.3 ออกแบบลวดลายบนผืนผ้าให้สอดคล้องกับแรงบันดาลใจที่เหมาะสมกับแนวโน้มการออกแบบ (Trend) ปี 2015

1.5.4 ออกแบบลวดลายด้วย 6 – 12 รูปแบบ

1.5.5 ผลิตภัณฑ์ภายใต้คอลเลคชั่น ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1) ชุดคาฟตัน | จำนวน 1 ตัว |
| 2) แม็กชีเดรส | จำนวน 1 ตัว |
| 3) เสื้อสายเดี่ยว | จำนวน 3 ตัว |
| 4) กางเกงขายาว | จำนวน 1 ตัว |
| 5) กางเกงขายาวอัดพลีท | จำนวน 1 ตัว |
| 6) กางเกงขายาวอัดพลีท | จำนวน 1 ตัว |
| 7) เดรสสั้น | จำนวน 1 ตัว |
| 8) เสื้อแขนกุศ | จำนวน 1 ตัว |
| 9) กางเกงขาสั้น | จำนวน 1 ตัว |
| 10) กระโปรงยาว | จำนวน 1 ตัว |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 แนวทางการวิจัย

1.6.1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1.6.1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคนิคต่างๆให้เหมาะสมกับชนิดผ้าที่จะนำมาใช้สำหรับทำให้เกิดลายบนผืนผ้า

1.6.1.2 ศึกษาข้อมูลการใช้ Monoprint เพื่อหาความเหมาะสมของปริมาณสีที่เหมาะสมนำมาใช้กับผืนผ้าเพื่อให้เกิดลายที่สวยงามและเหมาะสม

1.6.1.3 ศึกษาข้อมูลของกลุ่มลูกค้าและความต้องการเพื่อตอบสนองปัจจัยทางด้านการตลาด

1.6.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อใช้กำหนดปริมาณในการผสมสีและ การวางวัสดุ และกำหนดรูปแบบการวางลวดลาย สี สัน ของผืนผ้า ให้มีความสอดคล้องกันเพื่อเกิดผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงามตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ

1.6.3 ขั้นตอนการทดลอง

1.6.3.1 ทำการทดลองปริมาณของสีที่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดน้ำหนักที่เหมาะสมและสวยงาม

1.6.3.2 ทำการออกแบบลวดลายบนผืนผ้า โดยการใช้เทคนิคภาพพิมพ์ นำมาจัดองค์ประกอบและวางลวดลายที่มีความสอดคล้องกับลักษณะงานที่สามารถตอบสนองต่อผู้บริโภค

1.6.3.3 ทำการทดลองเรื่องสี โดยเลือกโทนสี และคู่สีที่เหมาะสมเพื่อนำมาทดลองสีตอบสนองต่อกลุ่มลูกค้ารวมถึงแรงบันดาลใจ

1.6.3.4 คัดเลือกแบบร่างที่มีความเหมาะสมโดยนำมาวิเคราะห์หาเทคนิคที่เหมาะสมเพื่อนำไปเป็นแบบในการทำผลิตภัณฑ์ต่อไป

1.6.3.5 ผลิตงานจริง

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint) ในการสร้างลวดลายบนผืนผ้า

1.7.2 แสดงให้เห็นถึงเทคนิคใหม่ที่สามารถผลิตลงบนผืนผ้าได้ เพื่อกระตุ้นระบบอุตสาหกรรม

1.7.3 ทำให้ทราบถึงกระบวนการผลิต รวมถึงปัญหาในการทำงานจริง เพื่อให้รู้แนวทางจัดการแก้ปัญหาในการทำงานในอนาคตได้

1.7.4 ส่งเสริมการผสมผสานงานฝีมือเป็นงานกึ่งอุตสาหกรรม

บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปข้อมูล

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับภาพพิมพ์

ภาพพิมพ์(GRAPHIC ARTS หรือPRINTMAKING) เป็นศิลปะสาขาหนึ่งทางทัศนศิลป์ (VISUAL ARTS) มีลักษณะเป็น 2 มิติ มีความกว้างและยาวส่วนมิติความลึกปรากฏ ในลักษณะ ลวงตา คือ เกิดจากการใช้ธาตุทางทัศนศิลป์ ในการสร้างสรรค์ เช่น การใช้ เส้น สี น้ำหนัก และ พื้นผิว เป็นต้น แตกต่างกับงานประติมากรรมที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ ผลงานภาพพิมพ์มีลักษณะ คล้ายงานจิตรกรรม คือ เป็นผลงานที่มีลักษณะ 2 มิติ เช่นเดียวกัน แต่มีส่วนที่แตกต่างกันคือ ผลงานจิตรกรรมศิลปินสร้างผลงานโดยถ่ายทอดแนวความคิด อารมณ์ความรู้สึก โดยตรงลงบน วัตถุต่างๆ ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานเช่น ผ้าใบ ไม้กระดาน เป็นต้น ส่วนผลงานภาพพิมพ์นั้น ศิลปินสร้างผลงานโดยถ่ายทอดแนวความคิด อารมณ์ความรู้สึก โดยผ่านสื่อ ซึ่งทำหน้าที่เป็นแม่พิมพ์เสียก่อน เช่น ไม้โลหะ หิน หรือ กระดาษ เป็นต้น ทั้งนี้ผ่านกระบวนการในการสร้างแม่พิมพ์ ด้วยเทคนิค และวิธีการต่างๆกันเช่น AQUATINT ; DRYPOINT ; ETCHING ; LITHOGRAPHY ; MEZZOTINT ; SERIGRAPHY ; MONOTYPE ; ENGRAVING และ WOODCUT ฯลฯ ผลงานที่สร้างจากแม่พิมพ์เดียวกันถือเป็นผลงานทุกชิ้นที่มีคุณภาพเท่ากัน

ภาพพิมพ์จึงเป็นกรรมวิธีการสร้างผลงานทางศิลปะประเภทหนึ่งโดยมีแม่พิมพ์เป็นต้นแบบ ในการถ่ายทอดลงบนวัสดุต่อไป เช่น กระดาษหรือผ้า เป็นต้น ซึ่งจะได้ภาพที่เกิดจากแม่พิมพ์ที่ เหมือนกันตามจำนวนชิ้นผลงานที่ต้องการ

คำว่า ภาพพิมพ์ Graphic มาจาก ภาษาเยอรมัน Graphilk หมายถึงงานประเภทสีเดียว Monochrome เช่นผลงาน วาดเส้น และภาพพิมพ์ คนอเมริกันเลือกใช้คำว่า Printmaking Print คือการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะประเภทหนึ่งบนกระดาษด้วยแม่พิมพ์เดียวกัน อาทิ หิน การสกรีน การลอกถ่าย หรือ Film Negative สำหรับกระบวนการสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะนั้นมัก ถูกเรียกว่า Graphic Art และผลงานภาพพิมพ์เฉพาะบุคคล (INDIVIDUAL PRINT) มักถูกเรียกว่า PROOFS ความนิยมหลังปี ค.ศ 1960 เป็นต้นมานิยมเรียกให้สั้นลงโดยใช้คำว่า Graphics แทน Graphic Art และมีได้หมายถึงเทคนิควิธีการเพียงอย่างเดียว หากนับรวมถึงผลงานการพิมพ์เฉพาะ บุคคล (INDIVIDUAL PRINT) หรือ ผลงานพิมพ์ขึ้นทดลอง (PROOFS) ด้วย



รูปที่ 2.1 แสดงรูปภาพพิมพ์

2.1.1 วิธีการทำภาพพิมพ์ มักแบ่งตามลักษณะกรรมวิธีในการสร้างแม่พิมพ์ 4 วิธีคือ

2.1.1.1 ภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ลักษณะพื้นราบ Planographic Process กรรมวิธีลักษณะนี้ คือภาพพิมพ์แม่พิมพ์หิน (Lithography) เกิดจากแม่พิมพ์ที่เป็นพื้นราบทั้งส่วนที่ทำหน้าที่รับหมึกพิมพ์และส่วนที่ไม่ต้องการ ด้านผิวพื้นด้านหน้าของแม่พิมพ์ทั้งแผ่นหิน หรือแผ่นโลหะมีลักษณะพื้นราบเช่นเดียวกันกรรมวิธีในการพิมพ์ลักษณะนี้เกิดจากความไม่เข้ากันของน้ำ และน้ำมัน ส่วนที่ต้องการคือพื้นที่บริเวณรับหมึกพิมพ์จะถูกสร้าง หรือ เขียนด้วยอุปกรณ์เชื้อไขมัน เช่น ดินสอลิโทเกรยอง (Litho Crayon) หรือ ทุซ (Tusche) เป็นต้น เมื่อต้องการพิมพ์ ต้องใช้น้ำลูบแม่พิมพ์ตลอดเวลา หมึกพิมพ์จากลูกกลิ้งจะติดเฉพาะส่วนที่เขียนซึ่งเป็นเชื้อไขมันบนแม่พิมพ์



รูปที่ 2.2 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะพื้นราบ

2.1.1.2 ภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ลักษณะพื้นนูน Relief Process กรรมวิธี นี้ยุ่งยากน้อยที่สุด คือ ภาพพิมพ์แม่พิมพ์ไม้ (Woodcut ; Wood engraving) ภาพพิมพ์แม่พิมพ์กระเบื้องยาง (Linocut) เกิดจากความต่างระดับความสูง ต่ำของแม่พิมพ์ ส่วนที่ไม่ต้องการจะถูกแกะออกกลิ้งไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเครื่องมือและ ส่วนที่ทำหน้าที่รับหมึกคือ ส่วนที่เป็นพื้นนูน ซึ่งคือส่วนผิวพื้นเดิมของวัสดุที่เป็นแม่พิมพ์ และจะถูกถ่ายทอดลงบนกระดาษด้วยการพิมพ์ด้วยแท่นพิมพ์ หรือ บารอน (Baren) กรรมวิธีนี้นอกจากแม่พิมพ์ไม้ หรือ แม่พิมพ์กระเบื้องอย่างแล้ว แม่พิมพ์ลักษณะร่องลึกสำหรับ Etching, Engraving หรือ Mezzotint อาจนำมาใช้วิธีการพิมพ์แบบแม่พิมพ์ลักษณะพื้นนูนได้และมีอีกกรรมวิธีหนึ่งคือการนำวัสดุมาสร้างเป็น แม่พิมพ์ ปะติด แล้วใช้ gesso เคลือบทับ เรียกว่า ภาพพิมพ์ แม่พิมพ์วัสดุปะติด (Collagraph) ก็นำมาใช้วิธีการพิมพ์แบบแม่พิมพ์ลักษณะพื้นนูนได้เช่นกัน



รูปที่ 2.3 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะพื้นนูน

2.1.1.3 ภาพพิมพ์จากลักษณะร่องลึก Intaglio Process กรรมวิธีนี้ตรงกันข้ามกับภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ลักษณะพื้นนูน ซึ่งสร้างภาพจากพื้นนูนของแม่พิมพ์ Intaglio มาจากภาษาอิตาลีคือ Itagliaro หมายถึง แกะ สลัก เจาะ ตัด ภาพพิมพ์ จากแม่พิมพ์ลักษณะร่องลึก คือการใช้แม่พิมพ์ที่เป็นโลหะ เช่น ทองแดง สังกะสี ทำให้เป็นร่องลึกของแม่พิมพ์ทำหน้าที่เป็นส่วนสร้างรูป หรือ ส่วนรับหมึก ลักษณะเด่นเฉพาะของกรรมวิธีนี้คือ ร่องรอยรายละเอียดของพื้นผิวและการสร้างน้ำหนักภายในภาพ จะปรากฏชัดเจนได้ดีกว่าเทคนิคกรรมวิธีอื่นๆด้วยกรรมวิธีในการสร้างแม่พิมพ์จากเครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องมือ ปลายแหลม เครื่องมือแกะ ขูดขีด และการแกะลงบนแผ่นโลหะ เช่นเทคนิค Drypoint ; Engraving การใช้ น้ำกรดกัด เช่นเทคนิค Etching ; Soft Ground Etching ; Aquatint เป็นต้น ปัจจุบันวิธีการพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์ลักษณะร่องลึก อาจใช้บริเวณพื้นนูนและพื้นร่องลึกร่วมกันด้วยวิธีการอุดหมึกในร่องลึก เช็ดผิวพื้นบนให้สะอาดแล้วกลิ้งหมึกบนส่วนพื้นนูน ในผลงานชิ้นเดียวกันได้ นอกจากนี้ แม่พิมพ์ลักษณะร่องลึก อาจไม่จำเป็นต้องเป็นโลหะเสมอไปด้วยมีหลายเทคนิคที่สามารถสร้างภาพจากส่วนร่องลึกของแม่พิมพ์ได้

เช่น Collagraph; Wood Engrave หรือ Linocut เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.4 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะร่องลึก

2.1.1.4 ภาพพิมพ์จากแม่พิมพ์ลักษณะพื้นฉลุ Stencil Processกรรมวิธีการสร้างแม่พิมพ์ ด้วยลักษณะนี้ คือ การสร้างแม่พิมพ์ให้เป็นลายฉลุโดยหมึกพิมพ์สามารถลอดผ่านลายฉลุได้ วิธีการพิมพ์แบบนี้มักใช้การพิมพ์ทับกันหลายๆครั้งผลงานจึงสมบูรณ์ วิธีทำแม่พิมพ์ในอดีตมักใช้เส้นไหม ส่วนปัจจุบันใช้เส้นใยสังเคราะห์ โพลีเอสเตอร์ (Polyester Resin) หรือไนลอน (Nylon) จึงให้ดึงบนกรอบไม้ ใช้กาวอัดเป็นตัวกั้นที่บริเวณส่วนที่ไม่ต้องการแสดงภาพหมึกพิมพ์จะถูกยกยางปาดพิมพ์ลอดลายฉลุโดยตรงลงบนกระดาษ ผ้า หรือ วัสดุ อื่นๆ มักเป็นที่รู้จักกรรมวิธีสร้างสรรค์แม่พิมพ์ลักษณะพื้นฉลุ ในเทคนิคของภาพพิมพ์ Silk Screen, Screen printing, หรือ Serigraphy



รูปที่ 2.5 แสดงรูปภาพพิมพ์ลักษณะฉลุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 กระบวนการทำภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint)

ภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprint) จัดอยู่ในกระบวนการพิมพ์แม่พิมพ์พื้นราบ (Planography Process) เป็นการพิมพ์โดยให้สีติดอยู่บนผิวหน้า ที่ราบเรียบของแม่พิมพ์โดยไม่ต้องขูดหรือแกะพื้นผิวของเพลทให้ลึกลงไป แต่ใช้สร้างร่องรอยเฉพาะส่วนที่เป็นเนื้อสีโดยการขูด สแตมป์หรือสารเคมีเข้าช่วย เป็นต้น

Monoprint จัดเป็นภาพพิมพ์พื้นฐานในการเรียนรู้กระบวนการสร้างศิลปะภาพพิมพ์เบื้องต้น การพิมพ์ภาพครั้งเดียว (Monoprint) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนสำคัญ คือขั้นตอนการสร้างแม่พิมพ์และขั้นตอนการพิมพ์

2.1.2.1 วัสดุอุปกรณ์

2.1.2.1.1 แม่พิมพ์ เช่น แผ่นพลาสติก แผ่นโลหะ ไม้ หรือกระดาษแข็ง

2.1.2.1.2 หมึกพิมพ์ เป็นหมึกพิมพ์ชนิดเชื่อน้ำมัน เชื่อน้ำ หรือวัสดุชนิดใดก็ได้ที่สามารถสร้างสีขึ้นมาได้

2.1.2.1.3 เกรียง

2.1.2.1.4 น้ำมันสน และอุปกรณ์ล้างอื่นๆ

2.1.2.1.5 กระดาษสำหรับพิมพ์งาน

2.1.2.1.6 วัสดุสำหรับสร้างแม่พิมพ์ เช่น เศษกระดาษ ใบไม้ กิ่งไม้ ฯลฯ

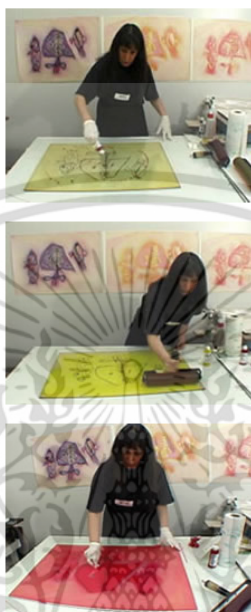
2.1.2.2 ขั้นตอนการสร้างแม่พิมพ์



ภาพที่ 2.6 แสดงภาพตัวอย่างอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเตรียมแม่พิมพ์ Monoprint สามารถเตรียมได้หลายแบบเนื่องด้วยเทคนิคไม่มีขั้นตอนซับซ้อนมากนัก เช่น กลิ้งสีบนแม่พิมพ์สามารถสร้างพื้นผิวบนแม่พิมพ์โดยการขูดขีดด้วยวัสดุต่างๆ หรือกลิ้งสีบนวัสดุสำหรับสร้างพื้นผิวและนำมาวางบนแม่พิมพ์ที่เตรียมไว้ เช่น กิ่งไม้เล็กๆ ใบไม้บางๆ เศษกระดาษ เศษผ้า เป็นต้น



ภาพที่ 2.7 แสดงภาพตัวอย่างขั้นตอนการเตรียมแม่พิมพ์

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและวัตถุดิบ

2.2.1 เส้นใยโพลีเอสเตอร์ (Polyester)

2.2.1.1 คุณสมบัติของเส้นใย

1) รูปร่าง เมื่อดูจากกล้องจุลทรรศน์ ลักษณะตามยาวมีผิวเรียบสม่ำเสมอตลอดเส้นมักเห็นจุดเล็กๆ ในเส้นใยอันเนื่องมาจากฟิแกเมนต์ที่เติมลงไปเพื่อลดความมันของเส้นใยภาคตัด ขวางกลม แต่มีบางชนิด เช่น Dacron T-62 จะมีลักษณะภาคตัดขวางเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมมน Vycron มีลักษณะเป็นวงรี และ Trevlra มีลักษณะเป็นยี่ก่าโดยรอบ

2) ความเหนียว มีความเหนียวแตกต่างกันตั้งแต่ 2.5-9.5 กรัมต่อดีเนียร์ เมื่อเปียก ความเหนียวจะลดลง

3) การยืดหยุ่น มีความยืดหยุ่นดี ไม่ยับง่าย และคงขนาดได้ดี

4) การดูดความชื้น ดูดความชื้นได้ต่ำ ประมาณ 0.4-0.6% ที่สภาวะมาตรฐาน ย้อมสีติดยาก ถ้าต้องการให้มีช่องว่างในเนื้อผ้ามาก (Wickability) จะต้องผลิตให้ผ้ามีเส้นด้ายและเนื้อ ผ้าโปร่งขึ้นเพื่อให้อากาศผ่านเข้าออกได้ดีจะช่วยทำให้สวมใส่สบายขึ้น

5) การทนความร้อน โพลีเอสเตอร์หลอมละลายที่อุณหภูมิ 230-290

เซลเซียส ความร้อนไม่ทำให้สีของเส้นใยจางลง เส้นใยที่ผ่านขบวนการทำให้อยู่ตัวด้วยความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Heat setting) จะไม่ยืด หรือหดไม่ยับ ถ้ารีดด้วยอุณหภูมิต่ำกว่า Heat setting เส้นใยจะไม่เป็นอันตรายเมื่อใหม่ไฟจะเกิดควัน สีดาหลอมละลาย ถ้าสีเทาตาเป็นเม็ดกลมแข็งนี้ไม่แตก

2.2.1.2 คุณสมบัติของเส้นใยด้านเคมี

เส้นใยโพลีเอสเตอร์มีทนต่อต่างแก่และกรดแก่ ทำให้เส้นใยลดความแข็งแรงลง ถ้าสารเคมีมีความเข้มข้น และมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจะทำให้เส้นใยขาดได้ สารอินทรีย์ที่สามารถทำให้เส้นใยละลายได้ คือ เมตาครีซอลฟีนอล โพลีเอสเตอร์เป็น Oleophilic fiber ดูซับน้ำมันไว้ได้ดี

2.2.1.3 คุณสมบัติของเส้นใยด้านชีวภาพ สารฟอกขาว สบู่ ผงซักฟอก ไม่ทำให้เส้นใยเสียหาย ทนต่อแสงแดด เก็บไว้นานมอด แมลงและเชื้อราก็ไม่ทำอันตราย

2.2.1.4 ใยผ้าโพลีเอสเตอร์กับประโยชน์ในการใช้สอย ผ้าที่ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์นั้นได้รับความนิยมมากที่สุดในกลุ่มเส้นใยสังเคราะห์อื่นๆ โพลีเอสเตอร์มีชื่อการค้าหลายชื่อขึ้นอยู่กับประเทศและบริษัทผู้ผลิต เช่น Dacron, Avlin, Encron, Kodel, Trevira, Vycron โพลีเอสเตอร์ที่ผลิตในอเมริกาเรียกว่า Terylene ผลิตในอังกฤษเรียกว่า Tetoron และผลิตในญี่ปุ่นเรียกว่า Toray คุณสมบัติที่ดีของโพลีเอสเตอร์คือไม่ยับง่าย สวมใส่สบาย ดูแลรักษาง่ายเป็นเส้นใยประเภท Wash and Wear นอกจากจะผลิตเป็นผ้าที่ได้จากเส้นใยโพลีเอสเตอร์แล้ว ยังนิยมนาเส้นใยโพลีเอสเตอร์ผสมกับเส้นใยชนิดอื่น เช่น เรยอน ไหม ฝ้าย ลินิน ขนสัตว์ เป็นต้น และมักจะใช้ประมาณไม่ต่ำกว่า 60% เช่น โพลีเอสเตอร์ 65% ฝ้าย 35% การที่นำเส้นใยโพลีเอสเตอร์ผสมกับเส้นใยชนิดอื่นๆ นั้น เพื่อให้ผ้าที่ได้จากเส้นใยผสมมีคุณสมบัติดีขึ้น ทั้งในด้าน ความสวยงาม ความคงทนและความเหมาะสมต่อประโยชน์ในการใช้สอย ผู้ที่ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ และผ้าที่ผลิตจากเส้นใยผสมที่มีเส้นใยโพลีเอสเตอร์อยู่ด้วยนั้น สามารถผลิตได้ทั้งผ้าเนื้อบางเบา จนถึงผ้าเนื้อหนาๆ ใช้ตัดเสื้อ กระโปรง กางเกง และสูท เป็นต้น การทำความสะอาดสามารถซักได้ ทั้งซักน้ำและซักแห้ง ใช้กับผงซักฟอก สบู่ สารฟอกขาวทุกชนิด ถ้าซักน้ำไม่ควรบิด ควรสลัดน้ำออกซึ่งต้องตากให้แห้งในที่ร่ม หรือแดดอ่อนๆ ไม่จำเป็นต้องรีด ถ้าเป็อนไ้ขม้นควรลบรอยเป็อนด้วยแชมพูสระผมก่อน จึงนำไปซักด้วยวิธีธรรมดา

2.2.2 ข้อมูลกระบวนการอัดพลิทผ้า

2.2.2.1 ใช้เครื่องจักรไฟฟ้า (Pleating Machine)

ใช้หลักของการให้ความร้อนลงบนผืนผ้า โดยมีกระดาษประกบทั้งด้านบนและด้านล่างของผืนผ้า ผืนผ้าจากที่เคยเรียบจะถูกใบมีดโลหะในเครื่องกดผ้าให้เป็นสันนูน (Accordion pleat) และใช้ความร้อนเซตให้เกิดการคงตัว ภายในประเทศไทยสามารถผลิตผ้าพลิทแบบหีบเพลงได้เท่านั้น ซึ่งการใช้เครื่องจักรสามารถผลิตผ้าอัดพลิทได้ในปริมาณมาก



ภาพที่ 2.8 แสดงภาพแสดงเครื่องจักรที่ใช้อัดพลีท

2.2.2.2 ใช้มือพับต้นแบบกระดาษแข็งและนำเข้าเตาอบไอน้ำ

โดยทำเป็น โมเดลประกอบบนล่างโดยให้ผ้าอยู่ตรงกลาง มีลักษณะคล้าย แขนงวิชจากนั้นจึงนำไปเข้าเตาอบไอน้ำ ซึ่งวิธีนี้สามารถนำมาประยุกต์กับการออกแบบโครงสร้าง พลีทได้หลากหลายกว่าการใช้เครื่องจักรอัดพลีท แต่ใช้เวลามากกว่า



ภาพที่ 2.9 แสดงภาพแสดงการพับต้นแบบกระดาษแข็ง

2.2.3 เทคนิคการพิมพ์สกรีน

นอกเหนือจากการทอ การย้อม การพิมพ์แล้ว การตกแต่งลวดลายลงบนผ้าโดยการ พิมพ์สกรีนถือเป็นอีกหนึ่งในหลากหลาย กรรมวิธีที่นำมาใช้ในการทำให้เกิดลวดลายบนผ้าโดย ผ้าที่ถูกนำมาใช้ในการพิมพ์สกรีนสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ ผ้าหลา (ผ้าม้วน) และผ้าชิ้น (รวมถึงเสื้อสำเร็จรูป) ซึ่งกระบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการพิมพ์ผ้ามีทั้งที่เป็นแบบใช้เครื่องจักร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตโนมัติโดยเฉพาะอุตสาหกรรมมการพิมพ์ผ้าขนาดใหญ่และตามโรงงาน เช่นเครื่องพิมพ์แบบ Rotary Screen, Roller Screen, Flat Bed Screen , Digital Printing เป็นต้น และการพิมพ์ผ้าโดยอาศัยแรงงานคน (Hand Printing)

2.2.3.1 ประเภทการพิมพ์สกรีน - การพิมพ์โดยตรง (Direct Printing)

เป็นงานพิมพ์ที่เป็นการพิมพ์ลงไปในผ้าโดยตรงโดยใช้วัตถุคืบและสารเคมีที่เหมาะสมกับกระบวนการผลิตนั้นๆ ซึ่งมีกระบวนการผลิตดังนี้

1) การพิมพ์ผ้าเป็นหลา ซึ่งมีกระบวนการพิมพ์หลายวิธีดังนี้ การพิมพ์โดยพิมพ์เป็นสีโดยใช้แป้งพิมพ์ลงไปโดยตรงบนผ้าซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดเส้นใยนั้นๆคือ ผ้าโพลีเอสเตอร์ จะใช้สีพิมพ์ disperse ผสมกับแอลจินต ซึ่งขึ้นอยู่กับ ชนิดโครงสร้างผ้าและลักษณะเส้นใยที่นำมาใช้ในการผลิตผ้า และลักษณะของลายพิมพ์ซึ่งขึ้นอยู่กับเทคนิคการพิมพ์ของช่างเทคนิคในแต่ละโรงงานนั้นๆ ผ้าฝ้ายและผ้าเรยอนหรือผ้าสปัน ซึ่งจะใช้สีพิมพ์รีแอคทีฟผสมกับแป้งพิมพ์มาจากเคมีจำพวกแอลจินต ผ้าไนลอน และ ผ้าไหม จะใช้สีพิมพ์แอซิด เป็นต้น

2) การพิมพ์แบบ discharge

เป็นการพิมพ์แป้งพิมพ์ที่ผสมสารเคมีประเภทสารฟอกสีลงไปในผ้าย้อมสีเพื่อให้เกิดเป็นลายพิมพ์หลังจากที่ผ้าที่พิมพ์ได้ผ่านกระบวนการอบและซักแล้วจึงจะเห็นลักษณะลายพิมพ์ที่สวยงาม ซึ่งงานพิมพ์ประเภทนี้จะไม่เห็นรอยต่อของลายพิมพ์เวลาที่พิมพ์แล้วบดลอก เคลื่อน เราสามารถดูงานพิมพ์ประเภทนี้ได้ว่าเป็นงานแบบนี้หรือไม่หลังจากทำเป็นเสื้อผ้าแล้วโดยดูจากด้านในตัวเสื้อจะเห็นลายพิมพ์ทะลุออกมาทางด้านหลังผ้าเนื่องจากสารเคมีที่ใช้ในการพิมพ์กัดสีผ้าจนทะลุออกมาด้านหลังลายพิมพ์

3) การพิมพ์แบบ resist เป็นการพิมพ์แบบกันสี ตัวอย่างหนึ่งที่ได้เห็นได้ชัดที่มีลักษณะการทงานพิมพ์ที่คล้ายกันก็คือ งานบาติก ที่มีลักษณะงานพิมพ์ที่คล้ายกับการพิมพ์ resist การพิมพ์แบบนี้จะเป็นการพิมพ์โดยพิมพ์แป้งพิมพ์ที่มีสารกันสี แล้วนำผ้าที่พิมพ์เสร็จแล้วไปย้อมสีโดยการย้อมแบบ padding แล้วนำผ้าที่ได้ไปผ่านกระบวนการซัก จะเห็นเป็นลักษณะงานพิมพ์ที่สวยงาม

4) การพิมพ์แบบ burn out

เป็นการพิมพ์แบบใช้สารเคมีเข้าไปทำลายเส้นใยผ้าเพื่อให้เกิดเป็นลวดลายที่สวยงาม ซึ่งการพิมพ์แบบนี้จะใช้กับการพิมพ์ผ้าที่มีส่วนผสมของเส้นใยโพลีเอสเตอร์ กับใยธรรมชาติโดยในการพิมพ์แป้งพิมพ์ที่ผสมสารเคมีที่ทำลายเส้นใย cotton จะไปทำลายเส้นใยหลังจากนำผ้าที่พิมพ์ไปผ่านกระบวนการอบและซัก จะเห็นช่องว่างของเส้นใยที่ถูกทำลายไปเหลือแต่เส้นใยโพลีเอสเตอร์

5) การพิมพ์แบบ digital print

เป็นการพิมพ์งานที่ใช้เครื่องพิมพ์ที่มีลักษณะคล้ายกับ printer ของคอมพิวเตอร์แต่มีขนาดใหญ่กว่า โดยในกระบวนการผลิตจะต้องนำผ้ามาทำ treatment ก่อนนำผ้าไปเข้าเครื่องพิมพ์ซึ่งกระบวนการก็จะคล้ายกับการพิมพ์ผ้าหลาในแบบข้างต้น แต่จะต่างกันตรงที่ผ้าที่จะต้องพิมพ์จะต้องไปลามิเนต แป้งพิมพ์บนผ้าก่อนแล้วทำให้แห้ง แล้วจึงนำผ้าที่ได้ไปเข้าเครื่องพิมพ์เพื่อพ่นสีใส่ผ้าให้เกิดเป็นลวดลายต่างๆ แล้วก็ต้องนำผ้าชนิดนั้นๆไปผ่านการอบไอน้ำและการซักเพื่อขจัดคราบเคมีบนผ้าออกจึงจะสามารถนำไปให้ลูกค้าได้ซึ่งในการพิมพ์นั้นก็ขึ้นอยู่กับผ้า ที่ใช้กับสีที่ใช้ในการพิมพ์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี้ๆซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของสีพิมพ์ของแต่ละบริษัท การพิมพ์แบบอ้อม (Indirect Print) หรือแบบถ่ายโอนความร้อน (Heat Transfer) การพิมพ์ indirect หรือการพิมพ์ transfer ในกระบวนการพิมพ์ผ้าหลาย เป็นการพิมพ์สีพิมพ์ใส่วัสดุประเภทกระดาษแล้วนำกระดาษที่พิมพ์แล้วมารีดใส่ผ้าโดยใช้ลูกกลิ้งความร้อน โดยในการผลิตจะใช้เครื่องพิมพ์ที่เรียกว่า กราเวีย ซึ่งเป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้ในการพิมพ์งาน พลาสติก แต่ในการพิมพ์ผ้าจะใช้กระดาษแทนพลาสติก โดยสีพิมพ์ที่ใช้จะเป็นสี disperse ที่มีค่า migration สูงๆ โดยในการพิมพ์ประเภทนี้จะใช้ในการพิมพ์พวกเสื้อผ้ายกกีฬา ซึ่งมีลวดลายที่หลากหลายขึ้นอยู่กับแบบของทีมกีฬานั้นๆ ส่วนใหญ่จะพิมพ์ในผ้าที่เป็นเส้นใย polyester 100% ที่เป็นผ้า knit ธรรมดา หรือ ผ้า knit ที่ผสมเส้นใย spandex เพื่อความนุ่มสบายในการสวมใส่ ซึ่งกระบวนการพิมพ์ผ้าชิ้นจะมีรูปแบบการพิมพ์อยู่ ดังนี้

1) การพิมพ์สียาง (rubber print)

การพิมพ์สียางเป็นการพิมพ์แป้งพิมพ์ชนิดเชื่อน้ำ ลงไปบนผ้าซึ่งสียางสามารถพิมพ์ลงบนผ้าได้เกือบทุกเส้นใยขึ้นอยู่กับชนิดของสียางที่ผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งสียางสามารถพิมพ์ลงบนผ้าได้เกือบทุกชนิด ยกตัวอย่างเช่นผ้าที่ทำจากเส้นใย polyester บางเนื้อผ้าที่มีการทำปรับสภาพเนื้อผ้าเพื่อให้เหมาะกับการสวมใส่จึงทำให้เวลาพิมพ์ ตัวแป้งพิมพ์ไม่สามารถยึดเกาะกับเส้นใยได้ ต้องใช้สารเคมี crosslinking agent ที่มีการยึดเกาะที่มีความเข้มข้นสูงมาใช้ในการพิมพ์ซึ่งเวลาใช้ให้ทดสอบก่อนก่อนทำการผลิตจริงเพราะ เคมีที่มีการยึดเกาะที่ดีก็จะมีราคาแพงคือทำให้สีที่พิมพ์ลงไปแล้วมีความแข็งแรง และจะมีปัญหาทำให้ดึงแล้วแตกหลังจากพิมพ์เสร็จแล้ว และจะมีปัญหาในกรณีที่ทิ้งไว้นานๆแล้วสีจะกรอบ

2) การพิมพ์สีพลาสติกซอล (plastisol print)

การพิมพ์สีพลาสติกซอลเป็นสีพิมพ์ที่มีส่วนผสมของ PVC และสารเคมีพวก plastiziser ซึ่งเป็นสาเหตุของสารก่อเกิดมะเร็ง ซึ่งในเสื้อผ้ายที่เป็นยี่ห้อแบรนด์เนมที่ขายให้กับประเทศแถบยุโรป และประเทศอเมริกา จะห้ามพิมพ์สีพิมพ์ที่มีส่วนผสมของ pvc และ plastiziser ซึ่งในปัจจุบันในสินค้าแบรนด์ส่วนใหญ่จะให้พิมพ์สียาง

3) การพิมพ์กำมะหยี่ (direct flock print)

การพิมพ์กำมะหยี่ลงบนผ้าโดยตรงจะใช้วิธีการพิมพ์กาวลงไปบนผ้าแล้วใช้ เครื่องพ่นขนกำมะหยี่ลงบนผ้าหลังจากพิมพ์กาวเสร็จแล้ว โดยจะทำการพ่นขนกำมะหยี่ลงบนผ้าที่ละสี ในการพิมพ์กำมะหยี่โดยตรงจะมีวิธีการพิมพ์อยู่ 2 แบบ โดยพิมพ์ลงบนโต๊ะพิมพ์โดยพิมพ์ลงไปที่ละสีแต่จะมีปัญหาเรื่องของการฟุ้งกระจายของขนกำมะหยี่ในโรงงาน แต่ในปัจจุบันจะมีเครื่องพิมพ์แบบวงกลมซึ่งจะมีกล่องพ่นขนกำมะหยี่โดยจะพ่นลงเฉพาะลาย โดยในเครื่องพิมพ์แบบนี้จะมีหลายแบบพิมพ์โดยจะมีเป็นที่พิมพ์กาวและเป็นที่พ่นกำมะหยี่โดยในการพิมพ์แบบนี้จะไม่มีการฟุ้งกระจายของขนกำมะหยี่เพราะการพ่นแบบนี้จะพ่นโดยใช้กล่องพ่นลงไปบนลายพิมพ์ที่มีการพิมพ์กาวอยู่จะไม่มีการฟุ้งกระจายเพราะถูกควบคุมโดยกล่องพ่น

4) การพิมพ์ discharge เป็น การพิมพ์แบบกัดสีซึ่งผ้าที่ใช้ในการพิมพ์

ส่วนใหญ่จะเป็นผ้า cotton ที่มีการเชื่อมสีกลุ่ม ไวนิลซัลฟอน ซึ่งสีพิมพ์ที่ใช้จะเป็นกลุ่มที่มีการใช้สารฟอกสี ซึ่งสีที่ใช้ในการพิมพ์จะเป็นแป้งพิมพ์ประเภทปิกเมนต์ผสมกับสารเคมีที่เป็น สารฟอกสี ในเวลาพิมพ์งานพิมพ์ประเภทนี้ไม่สามารถผสมสารฟอกสีทิ้งไว้ได้เพราะจะเกิดปฏิกิริยาทำให้สีพิมพ์ไม่สามารถทำปฏิกิริยาได้เต็ม ประสิทธิภาพจะทำให้การกัดสีพิมพ์ไม่สามารถทำให้ได้ชิ้นงานเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีการกัดสี พิมพ์ที่สม่ำเสมอ ในการพิมพ์งานประเภทนี้การที่จะทำให้งานมีประสิทธิภาพ ได้จะขึ้นอยู่กับน้ำหนักของมือพิมพ์ในการพิมพ์งานและส่วนผสมทางเคมีที่ใช้ใน การพิมพ์ต้องผสมได้ตามเปอร์เซ็นต์ที่ทางบริษัทผู้ผลิตเป็นผู้กำหนด ในการพิมพ์ประเภทนี้ถ้าจะให้การกัดสีมีประสิทธิภาพ ต้องพิมพ์งานแล้วทำการอบสีเลยถึงจะมีประสิทธิภาพของงานพิมพ์

5) การพิมพ์ resist

เป็นการพิมพ์แบบกันสีซึ่งส่วนใหญ่ในการพิมพ์ผ้าจีนยังไม่มีคนทำ แต่ส่วนใหญ่จะทำงานในทางงานแบบวาด ซึ่งจะใช้การมัดผ้าหรือการเขียนเทียนไขลงไปบนผ้าแล้วทำการย้อม ซึ่งยังมีการทำที่ไม่แพร่หลายมากนักเพราะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือและ แรงงาน

6) การพิมพ์ฟอยล์

เป็นการพิมพ์ที่ก้าวลงไปบนผ้าตามลวดลายที่กำหนดแล้วนำผ้าที่พิมพ์แล้วไปรีดฟอยล์โดยใช้เครื่องรีดโดยรีดที่อุณหภูมิ ประมาณ 140 – 160 องศาเซลเซียส

7) การพิมพ์ HIDDEN

เป็นการพิมพ์งานแบบให้ลายพิมพ์มีความหนาว่าการพิมพ์งานแบบทั่วไป โดยในการพิมพ์งานแบบ HIDDEN จะมีเทคนิคการพิมพ์ อยู่ 2 แบบคือ การพิมพ์แบบใช้เคมีพิมพ์ที่เป็นกลุ่ม WATERBASE โดยในการพิมพ์งานแบบนี้จะใช้เทคนิคการถ่ายบล็อกให้มีความหนาและก็ใช้เคมีในการพิมพ์ที่มีความหนาแน่นในโครงสร้างสูงซึ่งเวลาพิมพ์อาจจะต้องใช้การพิมพ์ หลายรอบ ขึ้นอยู่กับความหนาของบล็อกพิมพ์และความเหนียวของแป้งพิมพ์ซึ่งต้องมีความ หนืดมากกว่าการพิมพ์งานโดยทั่วไป และในการพิมพ์สีพิมพ์จากพวกนี้จะมีปัญหาเรื่องของพิมพ์บล็อกจะตันอยู่เป็นประจำซึ่งต้องแก้ไขโดยใช้สารเติมแต่งที่เป็นพวก WETTING AGENT ลงไปในแป้งพิมพ์เพื่อช่วยไม่ให้บล็อกตันง่ายจนเกินไป และในการพิมพ์งานประเภทนี้ในโรงงานไม่ควรมีอากาศที่อบอ้าวมากเพราะจะทำให้สีแห้งไว ถึงแม้จะมีการเติมสารเติมแต่งลงไปก็ตาม การพิมพ์โดยใช้สีพิมพ์พวกกลุ่ม PLASTISOL จะมีการพิมพ์ที่คล้ายกับการพิมพ์ในกลุ่ม WATERBASE แต่จะดีกว่าตรงที่พิมพ์แล้วบล็อกไม่ตัน และในการพิมพ์งานไม่ต้องพิมพ์รอบมากเท่ากับการพิมพ์ WATERBASE ซึ่งถ้าพิมพ์ในเครื่องพิมพ์อัตโนมัติมันจะได้งานมากกว่าการพิมพ์โดยใช้คนพิมพ์ ในการพิมพ์งานแบบ transfer จะมีการพิมพ์งานอยู่ 2 แบบคือ

1) การพิมพ์งาน transfer

เป็นแบบการพิมพ์สีพิมพ์ลงไปบนกระดาษหรือลงไปบนแผ่นฟิล์ม แล้วก็มีการพิมพ์ทาบลงไปบนสีพิมพ์เพื่อที่จะได้มีการยึดเกาะลงไปบนผ้า ได้ โดยเทคนิคในการพิมพ์งานประเภทนี้จะมีอยู่หลายแบบดังนี้คือ การพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์ที่กึ่งอัตโนมัติ โดยพิมพ์สีพิมพ์ผ่านบล็อกสกรีนแล้วก็จะมีการพิมพ์ทาบลงไปอีกครั้ง โดยในการพิมพ์แบบนี้จะพิมพ์ได้เฉพาะงานพิมพ์ที่ไม่มีรายละเอียดมากนัก เช่น การพิมพ์ป้ายไชด์สำหรับการรีดติดคอเสื้อซึ่งจะไม่มีรายละเอียดมากในส่วนของลวดลาย การพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์ offset ซึ่งจะมีการพิมพ์ที่ละเอียดกว่าการพิมพ์แบบสกรีน แต่จะเหมาะสมการพิมพ์แบบ ภาพเสมือน เพราะในการพิมพ์จะพิมพ์แบบพิมพ์ 4 สี โดยในการพิมพ์แบบนี้จะใช้เครื่องพิมพ์ที่มีหัวพิมพ์ 4 หัวพิมพ์โดยจะใช้เพลทในการพิมพ์ซึ่งจะให้ค่าความละเอียดของลายพิมพ์มากกว่าการพิมพ์งานแบบสกรีน แต่จะไม่เหมาะกับการพิมพ์แบบสีตายเช่นการพิมพ์ป้ายไชด์ การพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์ inkjet พิมพ์ลงไปบนวัสดุประเภท polyurethane ซึ่งมีการเคลือบผิวที่ด้านหลัง โดยในการพิมพ์แบบนี้จะมีต้นทุนที่สูงกว่าการพิมพ์งานแบบสกรีนและก็จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีกำลัง การผลิตที่ต่ำกว่าการพิมพ์แบบสกรีน และในการพิมพ์งานแบบนี้ไม่ต้องมีการพิมพ์กาวลง
ไปบนลายพิมพ์ไม่เหมือนการ พิมพ์ในแบบข้างต้น

2) การพิมพ์งาน transfer ที่ใช้สีพิมพ์ disperse

หรือ เรียกอีกอย่างว่าการพิมพ์แบบ sublimation ในการพิมพ์แบบนี้จะพิมพ์ได้กับเส้นใยที่เป็น
โพลีเอสเตอร์และไนลอน และจะต้องรีดงานที่อุณหภูมิ 200 – 210 องศาเซลเซียสซึ่งในการพิมพ์นี้
จะใช้หลักการทางเคมีของสีในการแทรกซึมเข้าไป ในเส้นใยไม่เหมือนงาน transfer ที่อาศัยกาวใน
การยึดเกาะกับเส้นใย ซึ่งการพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์สกรีนแบบกึ่งอัตโนมัติ โดยจะพิมพ์สีพิมพ์ลง
บนกระดาษประเภทกระดาษปอนด์หรืออาร์ตมัน ขึ้นอยู่กับเทคนิคในแต่ละโรงงาน โดยในการพิมพ์
แบบนี้จะมีการพิมพ์งานที่ได้งานจำนวนไม่มากนักและเหมาะกับลาย พิมพ์ที่ไม่มีรายละเอียดของ
ลวดลายมากนัก การพิมพ์โดยใช้เครื่อง offset โดยจะพิมพ์งานที่มีความละเอียดมากๆได้เช่นงานที่
เป็นเม็ดสกรีนแต่จะไม่เหมาะ กับการพิมพ์งานที่เป็นสีดำ และในกระบวนการผลิตจะสามารถพิมพ์
งานได้มากกว่าการพิมพ์แบบสกรีน การพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์แบบ inkjet โดยในการพิมพ์แบบนี้
จะมีการ พิมพ์ที่มีความละเอียดมากแต่จะมีความล้าการผลิที่ น้อยกว่าการพิมพ์ในแบบข้างต้น
และในการพิมพ์งานแบบนี้จะเหมาะกับการทำงานส่งตัวอย่างลูกค้ามากกว่าการทำแบบ production
และเหมาะที่จะทำงานที่เป็น order จำนวนน้อย

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต

2.3.1 หลักการเบื้องต้นในการออกแบบเสื้อผ้า

การเลือกใช้สีและลายผ้าให้เหมาะสมกับเพศ วัย รูปร่าง ผิวพรรณ

1.) เพศ

เพศหญิง โดยปกติแล้วจะมีโอกาสเลือกใช้สีและลายได้มากกว่าเพศชาย เช่น สตรีที่อ่อนสดใส
ไปจนถึงสีที่เข้มสด และสีที่สดค่าความใสลงแล้ว สำหรับลวดลายก็ไม่จำกัด จะเป็นลายเส้นตัดกัน
ลายดอกไม้หรืออื่นๆ

เพศชาย การใช้สีบางที่เข้มสดตัดกันรุนแรงย่อมไม่เหมาะสม แต่จะมีโอกาสเพียงเล็กน้อยที่
สามารถใช้ได้บางสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนที่เป็นธรรมชาติ ชุดล่าลงโดยปกติควร
ใช้สีอ่อน มีลวดลายเพียงนิดหน่อย หรือใช้สีเข้มหม่นพอควร หรือสีที่ดูเป็นกลางๆ มั่วๆ สำหรับลาย
ก็ควรเป็นลายเส้นธรรมดาที่ดูเรียบง่าย กลมกลืนไปกับสี หรือเป็นลายจุดเล็กๆ สีหนักตัดกับสีพื้นสี
อ่อนแต่ไม่ฉูดฉาดหรือสะดุดตาเกินไป

2.) วัย

วัยรุ่น กำลังเป็นวัยที่มีความคิดอ่านแบบผู้ใหญ่ มีความคิดอิสระ ไม่ชอบกฎเกณฑ์มาบังคับ
อารมณ์อ่อนไหว รู้สึกชอบง่ายและเบื่อง่ายเช่นกัน เพื่อฝัน ชอบเลียนแบบแฟชั่นเพื่อจะได้มีจุดเด่น
จะสังเกตเห็นได้ง่ายว่าแฟชั่นของวัยรุ่นมักเปลี่ยนแปลงง่าย รวดเร็ว เช่น มีการใช้สีตัดและลวดลาย
แปลกๆ สะดุดตา ดูพิถีพิถันในการแต่งกาย และในทางตรงข้ามกัน แฟชั่นของวัยรุ่นจะเปลี่ยนแปลง
แบบง่ายๆตามสบายจนดูไม่เรียบร้อยในสายตาของผู้พบเห็น โครงสีของวัยรุ่นที่เหมาะสมแล้วทั่วไป
ควรเป็นสีสดใส คล้ายคลึงสีธรรมชาติ เช่น สีของดอกไม้ ลวดลายก็ควรเป็นลายที่โดดเด่น ไม่ควร
เป็นลายที่ซ้ำๆกัน เพราะจะทำให้ดูราบเรียบ ไม่เข้ากับวัยกำลังคึกคะนอง

วัยหนุ่มสาว เป็นวัยที่มีความรู้สึกและอารมณ์อยู่ระหว่างกึ่งกลางวัยรุ่นกับวัยที่จะเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นจึงมีอารมณ์เกี่ยวกับการใช้สีเป็นไปอย่างกว้างขวาง มีโอกาสที่จะเลือกใช้ลายและสีได้โดยไม่มีกัณฑ์เกณฑ์ ตัวอย่างเช่น สามารถที่จะใช้สีของวัยรุ่นในลักษณะสดใส ตลอดจนสีเข้มสด ไปจนถึงสีที่ถูกลดค่าให้เป็นกลางประเทสีมัวๆได้ แต่ต้องระวังใช้มากเกินไปจะทำให้เครื่องขริมหรือไม่เข้ากับลักษณะของวัย ลวดลายไม่จำกัดว่าจะจะเป็นลวดลายอะไร แต่ควรหลีกเลี่ยงลายเด็ก ๆ

2.3.2 รูปแบบของเสื้อในลักษณะต่างๆ

หลักการออกแบบเสื้อจะประกอบด้วย

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

หลักการออกแบบคอเสื้อ

ในการออกแบบคอเสื้อจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อ คอเสื้อแบบต่างๆและปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการกำหนดแบบคอเสื้อ ดังนี้

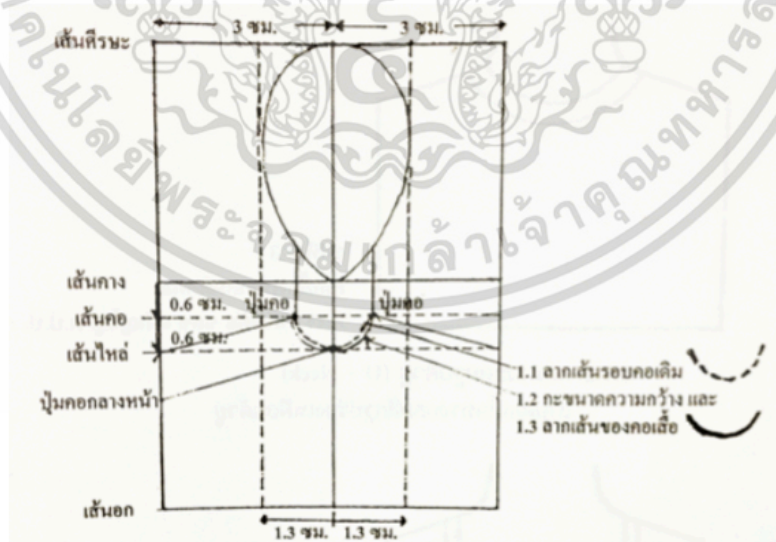
1. ขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อมี 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นรอบคอจากปุ่มคอข้างหนึ่งผ่านปุ่มคอกกลางไปยังอีกข้างหนึ่ง เรียกเส้นนี้ว่า เส้นรอบคอเดิม

ขั้นตอนที่ 2 กะขนาดความกว้างของคอเสื้อให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นของคอเสื้อ

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียดของคอเสื้อตามแบบที่ต้องการ



ภาพที่ 2.10 แสดงขั้นตอนการออกแบบคอเสื้อ ขั้นตอนที่ 1-3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คอเสื้อแบบต่างๆ

แบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

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

หลักการออกแบบปกเสื้อ

สำหรับการออกแบบปกเสื้อจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบปกเสื้อที่เป็นมาตรฐานสากล และปกเสื้อแบบต่างๆ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบคอเสื้อ

1. ขั้นตอนการออกแบบปกเสื้อ มี 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นรอบคอเสื้อตามแบบคอเสื้อที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 กะขนาดความกว้างของปกเสื้อให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นของปกที่พลิกกลับออกมา

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียดของปกเสื้อตามแบบต้องการ

2. ปกเสื้อเป็นมาตรฐานสากล

ปกเสื้อที่เป็นมาตรฐานสากลสามารถจำแนกได้ 3 แบบ คือ

1.) ปกแบน (Flat Collar) คือปกใหญ่พับแบนติดกับคอเสื้อ บางครั้งเย็บติดกับตัวเสื้อ แบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

1.) ปกใหญ่แบน หรือปกเทลเลอร์ (Tailor Collar)

2.) ปกเย็บติดกับตัวเสื้อ ปกนี้ถือเป็นการตกแต่งมากกว่า เป็นการลงตาว่าเป็นปกเสื้อนิยม นิยมใช้กับชุดลำลอง ไม่เป็นทางการ (Tailor Collar)

2. ปกพลิกกลับ (Roll Collar) คือปกเสื้อที่พลิกกลับแล้วปล่อยราบ ได้แก่ ปกเจ็ตปกบัว และปกสวาย ใช้สำหรับทางการหรือกึ่งทางการ

3. ปกคอตั่ง (Stand Collar) คือปกเสื้อที่วางคอตั่งรอบคอ เหมาะสำหรับผู้สวมใส่ทักวีย์ ใช้กับชุดจำลอง เสื้อกันหนาว หรือเสื้อกีฬาที่ไม่เป็นทางการ

หลักการออกแบบแขนเสื้อ

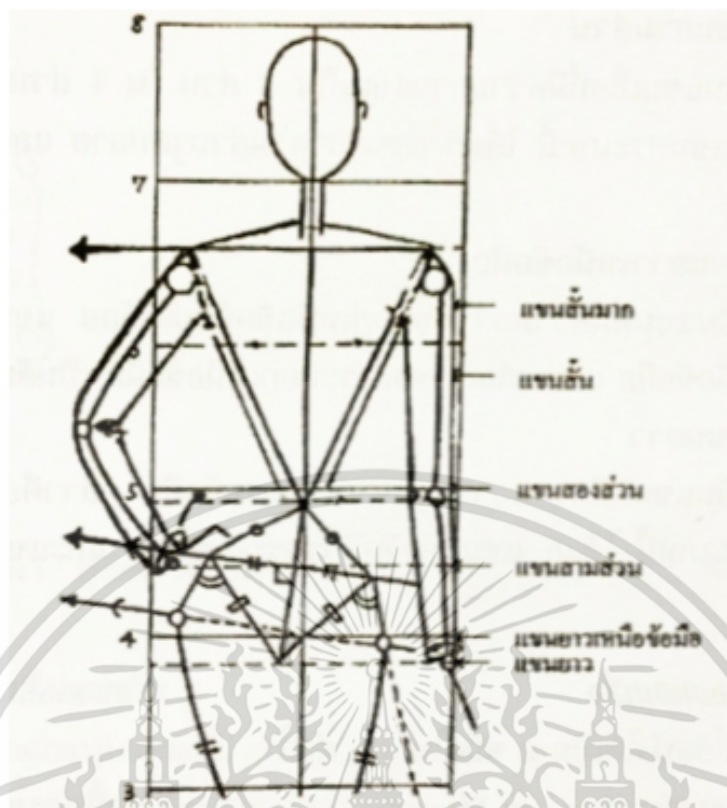
แขนเสื้อสำหรับผู้หญิงมีมากมายหลายชนิด เพราะสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยม แขนเสื้อส่งเสริมบุคลิกภาพของผู้สวมใส่ จึงควรศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ ความยาวมาตรฐานของแขนเสื้อ ชนิดของแขนเสื้อแบบต่างๆดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ มี 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ลากเส้นรอยต่อของแขนเสื้อจากจุดไหล่ไปจรดรักแร้

ขั้นตอนที่ 2 ลากเส้นความยาวของแขนเสื้อขนานไปกับตัวแขน

ขั้นตอนที่ 3 เพิ่มเติมรายละเอียดของแขนเสื้อตามที่กำหนดไว้



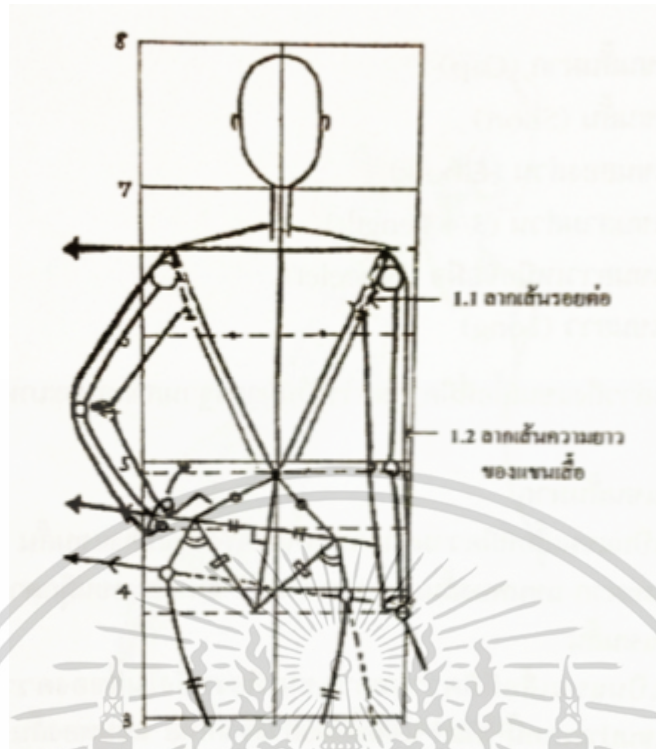
ภาพที่ 2.11 แสดงขั้นตอนการออกแบบแขนเสื้อ ขั้นตอนที่ 1-2

2. ความยาวมาตรฐานของแขนเสื้อ

ความยาวของแขนเสื้อที่เป็นมาตรฐานสากลจำแนกได้เป็น 6 ประเภท

1. แขนสั้นมาก (Cap) มีความยาวเพียงครึ่งหนึ่งของแขนสั้น แขนเสื้อประเภทนี้ ได้แก่ แขนสั้นทรงหมวก แขนพองสั้นมาก แขนช่วย 1 ชั้น และแขนตุ๊กตา
2. แขนสั้น (Short) ความยาวแขนหนึ่งในสี่ของความยาวแขนจากหัวไหล่ถึงข้อมือ ได้แก่ แขนปล่อยถ้วยจากไหล่ แขนพองสั้น แขนช่วย 2 ชั้น แขนสั้นทรงกระบอก
3. แขนสองส่วน (Elbow) มีความยาวแขนเป็นครึ่งหนึ่งจากหัวไหล่ถึงข้อมือ อยู่ในระดับข้อศอก ได้แก่ แขนช่วย 3 ชั้นยาวถึงข้อศอก แขนยาวสองส่วนทรงกระบอก แขนพอง 2 ส่วน
4. แขนสามส่วน (3/4 Length) มีความยาวแขนเป็นสามส่วนในสี่ส่วนของความยาวจากหัวไหล่ไปข้อมือ ได้แก่ แขนยาว 3 ส่วนรูปปลาย แขนยาวสามส่วนทรงกระบอก
5. แขนยาวเหนือข้อมือ (Bracelet) มีความยาวแขนอยู่เหนือข้อมือเล็กน้อย ได้แก่ แขนพองจับจีบรูปเหนือข้อมือ แขนยาวทรงกระบอกเหนือข้อมือ
6. แขนยาว (Long) มีความยาวแขนจากไหล่จรดข้อมือ ได้แก่ แขนพองจับจีบรูประดับข้อมือ แขนยาวทรงกระบอกระดับข้อมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 แสดงเปรียบเทียบความยาวที่เป็นมาตรฐานสากลของแขนเสื้อแต่ละประเภท

3. ชนิดของแขนเสื้อ

แขนเสื้อแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ดังนี้

1. แขนต่อ (Set-in sleeve) เป็นแขนเสื้อใช้ผ้าคนละชนิดกับผ้าตัวเสื้อมาเย็บเป็นแขนเสื้อที่วางแขน
2. แขนในตัว (Cut-in-one with the bodice) เป็นแขนเสื้อที่ใช้ผ้าตัวเสื้อมาทำเป็นแขนเสื้อด้วย จำแนกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ แขนแรกเลน (Redlen) แขนอานม้า (Saddle) และแขนกิโมโน (Kimono)

หลักการออกแบบกระโปรงผู้หญิง

ในการออกแบบกระโปรงนั้นผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบกระโปรง ขนาดมาตรฐานของกระโปรง และกระโปรงแบบต่างๆ ดังนี้

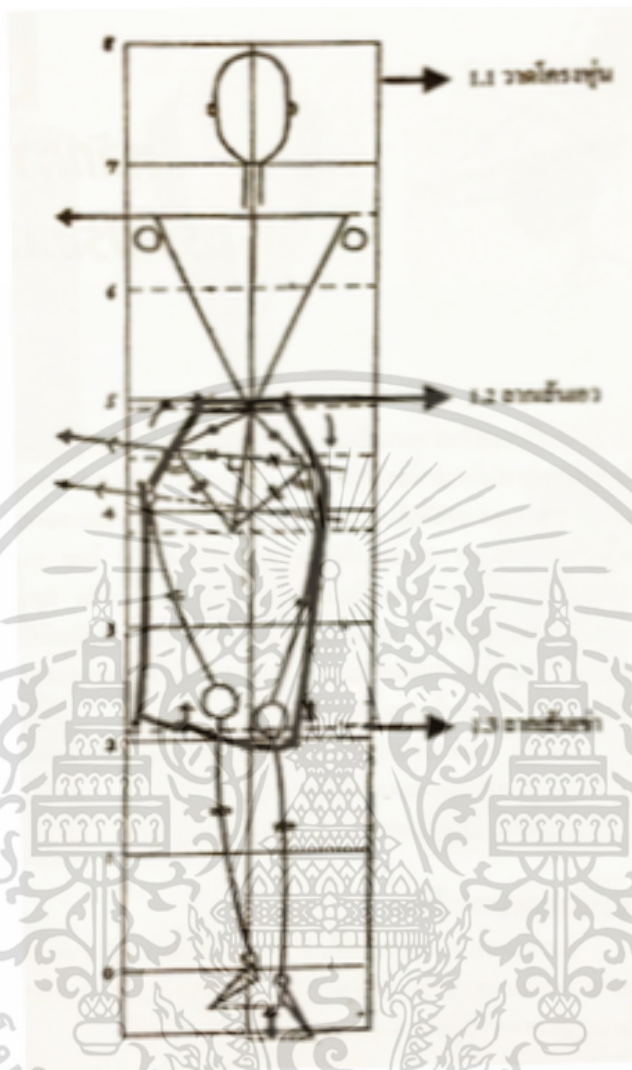
2.3.3 รูปแบบของกระโปรงในลักษณะต่างๆ

ในการออกแบบกระโปรงนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบกระโปรง ความยาวมาตรฐานของกระโปรง รูปทรงพื้นฐานของกระโปรง ขนาดมาตรฐานของกระโปรง และกระโปรงแบบต่างๆ ดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบกระโปรงแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน
 - ขั้นตอนที่ 1 วาดโครงหุ่นจำลองในท่ายืนที่ต้องการ
 - ขั้นตอนที่ 2 ลากเส้นเอวของหุ่นที่เป็นเส้นเริ่มต้นของการออกแบบ
 - ขั้นตอนที่ 3 ลากเส้นเข้าของโครงหุ่นเพื่อกะขนาดความยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 เพิ่มรายละเอียดของกระโปรงตามแบบที่กำหนดไว้



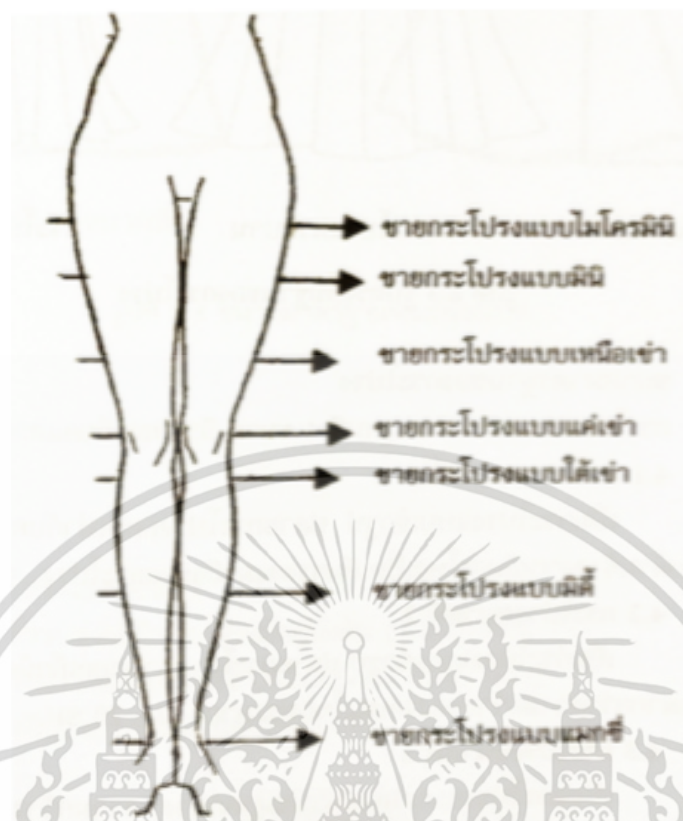
ภาพที่ 2.13 แสดงการออกแบบกระโปรง ขั้นตอนที่ 1-3

2. ความยาวมาตรฐานของกระโปรง

ความยาวมาตรฐานของกระโปรงในการออกแบบมี 7 แบบ คือ

1. กระโปรงแบบไมโครมินิ (Micro Mini) มีความยาวระดับสั้นสุด
2. กระโปรงแบบมินิ (Mini) มีความยาวระดับสั้นมาก
3. กระโปรงแบบเหนือเข่า มีความยาวระดับสั้น
4. กระโปรงแบบแค่เข่า มีความยาวระดับปานกลาง
5. กระโปรงแบบมิดี (Midi) มีความยาวระดับครึ่งน่อง
6. กระโปรงแบบแมกซี่ (Maxi) มีความยาวระดับข้อเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.14 แสดงความยาวมาตรฐานของกระโปรง

3. รูปทรงพื้นฐานของกระโปรงมี 3 แบบ คือ
1. กระโปรงทรงตรง (Straght Skirt) มีลักษณะ เป็นทรงตรงๆ
 2. กระโปรงทรงบาน (Flat Skirt) มีลักษณะทรงตัวเอปปลายบานออก
 3. กระโปรงทรงระฆัง (Bell-Shaped Skirt) มีลักษณะโค้งมนออกจากรูปปลาย

กระโปรง

2.3.4 ขนาดของเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ตารางที่ 2.1 แสดงขนาดของเสื้อสตรี

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 แสดงขนาดของกระโปรงและกางเกงขาสั้นสตรี

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

ตารางที่ 2.3 แสดงสัดส่วนสตรีในระบบเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ขนาด (ซม.)	36 (S)	38 (M)	40 (L)	42 (XL)
ยาวหน้า	35	35.5	36	37
ยาวหลัง	38.5	39	40	41
ไหล่กว้าง	37	38	39	39
บ่าหน้า	30	31	32	33
บ่าหลัง	32	33	35	35
คอ	32	33	34	34
รักแร้	35	36	37	38
อก	80	84	90	92
อกบน	18	19.5	21	21
อกล่าง	18	18	20	20
รอบเอว	57	60	65	68
สะโพก	84	86-90	92	94
แขนยาว	84/45/67	13/45/70	14/46.5/72	14/47/73
ข้อมือ	13	14	15	15.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต

2.4.1 หลักการออกแบบลวดลายผ้า

2.4.1.1 ระบบการจัดวางลาย

หมายถึง การจัดวางรูปแบบลายที่ได้ออกแบบไว้แล้วลงบนพื้นผ้าให้สวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย แบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่

2.4.1.1.1 ระบบเนื้อที่จำกัด (All-Over Design) เป็นระบบที่ลวดลายจะถูกจำกัดวางในพื้นที่เฉพาะ มีขอบเขตจำกัด หรืออาจเรียกว่า ลายเฉพาะแห่ง ลายประเภทนี้ใดก็ได้ ลายแถบ หรือลายริมมักจะเป็นแนวยาวและมีขอบเขตที่จำกัด เช่น ลายพรม, ลายกระเบื้อง

2.4.1.1.2 ระบบเนื้อที่ไม่จำกัด (All-Over Design) เป็นระบบที่ลวดลายที่ลวดลายจะถูกจัดวางกระจายเต็มพื้นผ้า โดยกระจายเต็มหน้ากว้างของผ้า และต่อเนื่องไปตามแนวยาวของผ้าที่ไม่สิ้นสุด มีหลายลักษณะ เช่น ลาย Motif แต่ละตัวอยู่ห่างต่างกัน ไม่เชื่อมโยงกัน มีพื้นที่ที่พื้นผ้ามากกว่าพื้นที่วางลาย แต่เป็นลายที่มีความเชื่อมโยงกัน เนื้อที่ส่วนลายและพื้นที่พื้นผ้าในส่วนที่วางจะพอกันกับลายที่ต่อเนื่องกันตลอด มีจังหวะในการวางซ้ำหมุนเวียนกันไปตามความยาวของผ้า

2.4.1.1.3 การออกแบบลวดลายในลักษณะสมมูล คือ การออกแบบให้มีน้ำหนักของภาพทั้งซ้ายและขวาเท่ากันหรืออีกลักษณะหนึ่งคือการทำรูปแบบลวดลายในระหว่างเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยที่ทั้งซ้ายและขวาไม่จำเป็นต้องมีรูปลวดลายเหมือนกันหมดหรือขนาดเท่ากันก็ได้แต่ให้ความรู้สึกที่เท่ากันทั้งสองด้าน

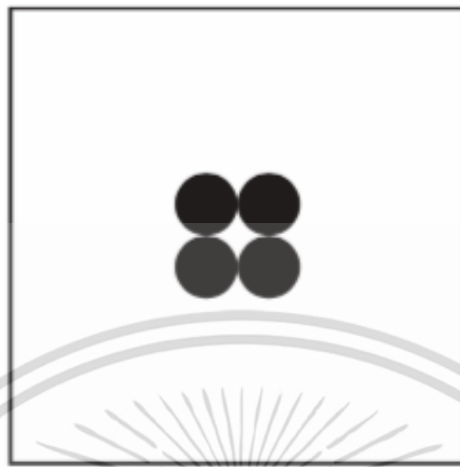
2.4.1.1.4 การออกแบบลวดลายในลักษณะการแผ่พุ่งออกไปรอบตัว คือ การออกแบบที่ตัวลายที่เป็นประธานขององค์ประกอบแผ่กระจายไปจากจุดใดจุดหนึ่งโดยไม่จำเป็นที่จะต้องเริ่มจากจุดกึ่งกลางของภาพเสมอไป อาจจะเริ่มจากด้านใดด้านหนึ่ง

2.4.1.1.5 การออกแบบลายต่อเนื่องกัน คือ การออกแบบลวดลายลงในเนื้อที่ที่กำหนดไว้เพียงส่วนหนึ่งแล้วสามารถนำมาต่อกันได้โดยที่เส้นซึ่งเป็นประธานแต่ละด้านต่อกันโดยไม่มีที่สิ้นสุด

2.4.1.2 วิธีการวางลายผ้า

การออกแบบลวดลายนั้นขึ้นกับความต้องการให้ลวดลายออกมาในลักษณะใด เช่น ลายที่ดูเหมือนจริง ลายเรขาคณิต ลายต่อเนื่อง ลายไม่ต่อเนื่อง โดยสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการวางลายขั้นแรก คือ ลายจะต้องมองดูเป็นหน่วย และแต่ละหน่วยอาจจะต่อกันโดยเรียงชิดกันแบบธรรมดา หรือแบบสวมลายเข้าด้วยกัน ซ้อนทับกันหรือมีวิธีต่อลายที่ซับซ้อนไปกว่านี้อีกก็ได้

2.4.1.2.1 ลายเดี่ยว



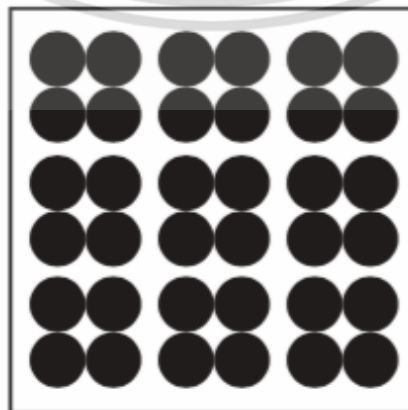
ภาพที่ 2.15 แสดงลายเดี่ยว

2.4.1.2.2 ลายกระจายแบบไม่มีทิศทางแน่นอน



ภาพที่ 2.16 แสดงรูปลายกระจายแบบไม่มีทิศทางแน่นอน

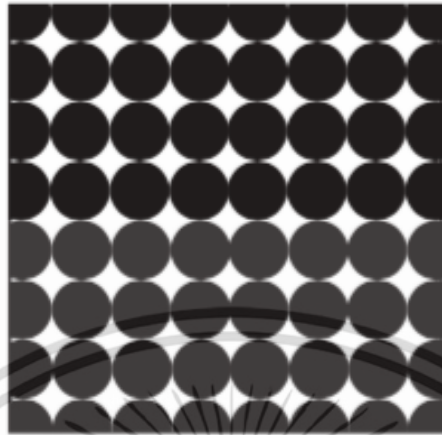
2.4.1.2.3 ลายกระจายแบบมีจังหวะหรือลายลอยธรรมดา



ภาพที่ 2.17 แสดงรูปลายกระจายแบบมีจังหวะหรือลายลอยธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1.2.4 ลายที่ทาบต่อกันโดยไร้รอยต่อ



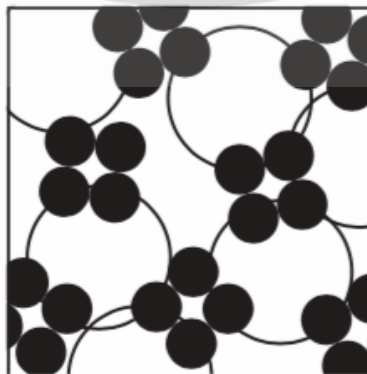
ภาพที่ 2.18 แสดงรูปลายที่ทาบต่อกันโดยไร้รอยต่อ

2.4.1.2.5 ลายต่อเนื่อง



ภาพที่ 2.19 แสดงรูปลายต่อเนื่อง

2.4.1.2.6 ลายต่อเนื่อง ชนิดที่ดูไม่ออกว่าเริ่มต้นและจบที่ตำแหน่งใด

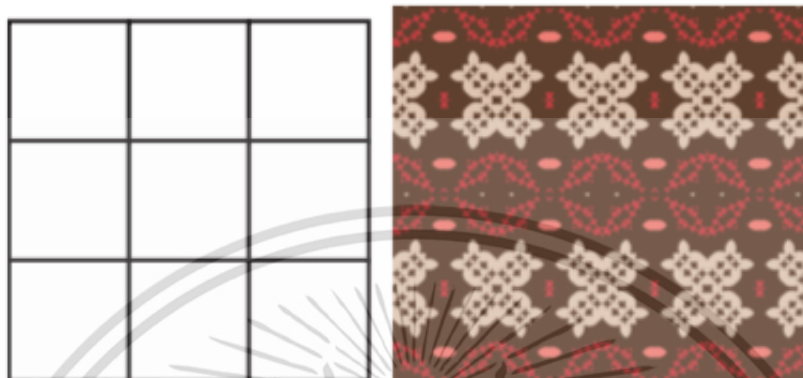


ภาพที่ 2.20 แสดงรูปลายต่อเนื่อง ชนิดที่ดูไม่ออกว่าเริ่มต้นและจบที่ตำแหน่งใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

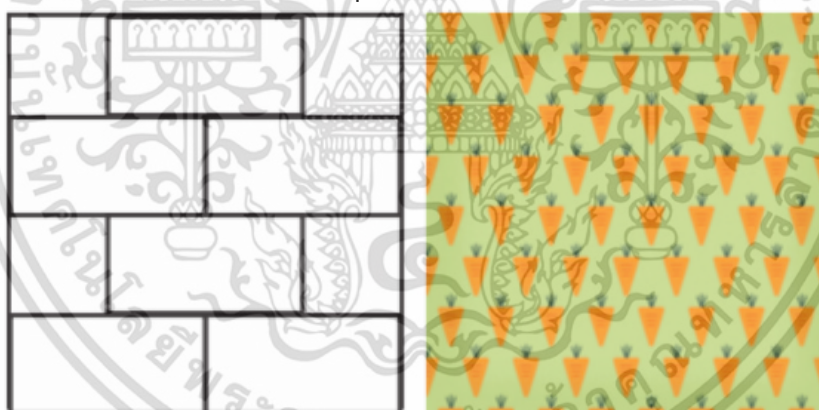
นอกจากนี้ยังมีการต่อลายในลักษณะต่างๆที่นำลายมาต่อกันจนกลายเป็นแพทเทิร์น และการทำให้เกิดการซ้ำกัน การต่อลายแบ่งได้ 8 รูปแบบ คือ

2.4.1.2.7 การต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยม (The Square Network) เกิดจากการจัดกันของเส้นแนวตั้งและแนวนอน ถ้าเกิดจากเส้นส่วนๆก็จะทำให้เกิดผ้าลายตาราง โครงสร้างสี่เหลี่ยมหลายแบบโดยการเรียงต่อเนื่อง และเรียงกลับการใช้ลักษณะการสะท้อนของกระจก



ภาพที่ 2.21 แสดงรูปการต่อลายแบบสี่เหลี่ยม

2.4.1.2.8 การต่อลายในลักษณะเรียงอิฐแนวนอน (The Brick Network) แนวตั้ง (Half Drop Network) ใช้ Brick เรียงเป็นสี่เหลี่ยมแบบแนวตั้งและแนวนอน ซึ่งแต่ละแบบเกิดจากการจัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าและสี่เหลี่ยมจัตุรัส



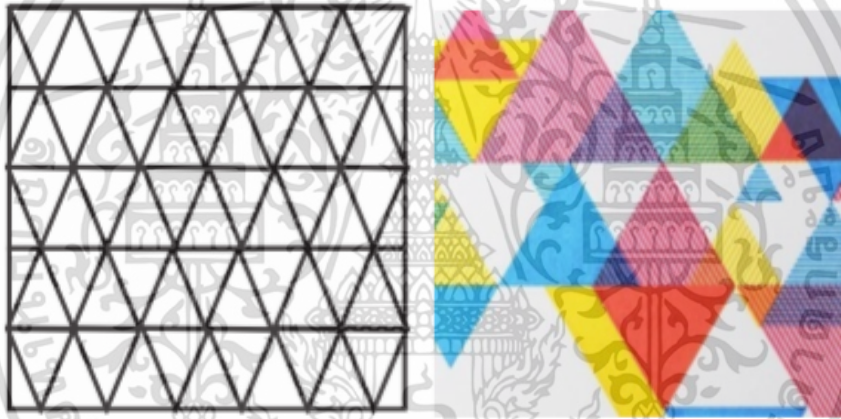
ภาพที่ 2.22 แสดงรูปการต่อลายแบบเรียงอิฐ

2.4.1.2.9 การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (The Diamond Network) ลักษณะเหลี่ยมเพชร จะเกิดจากเส้นทะแยงมุมของสี่เหลี่ยมจัตุรัสซึ่งทำมุม 45 องศา กับแนวระนาบ การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชรจะให้ความรู้สึกที่เบา ละเอียดอ่อน และให้ความรู้สึกถึงความเคลื่อนไหว นอกจากนี้สามารถเล่นน้ำหนักในการมองเห็นได้อย่างดี



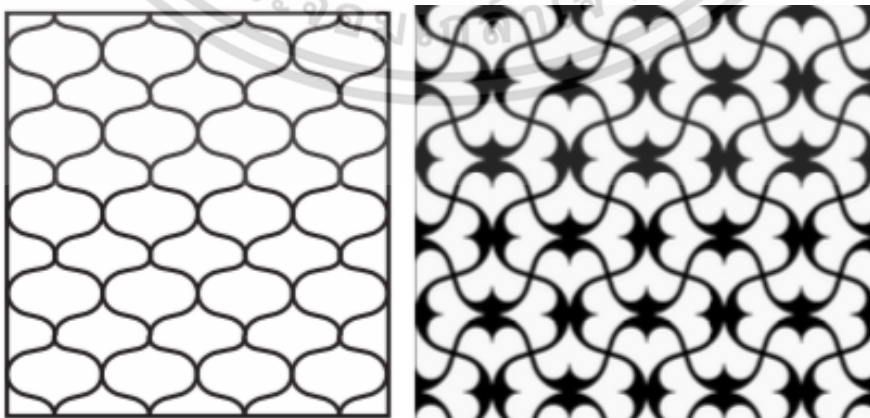
ภาพที่ 2.23 แสดงรูปการต่อลายแบบสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

2.4.1.2.10 การต่อลายในลักษณะสามเหลี่ยม (The Triangle Network) เป็นรูปแบบที่มีประโยชน์ในการออกแบบมาก เพราะสามารถรวมกันเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า หกเหลี่ยมและแปดเหลี่ยมได้



ภาพที่ 2.24 แสดงรูปการต่อลายแบบสามเหลี่ยม

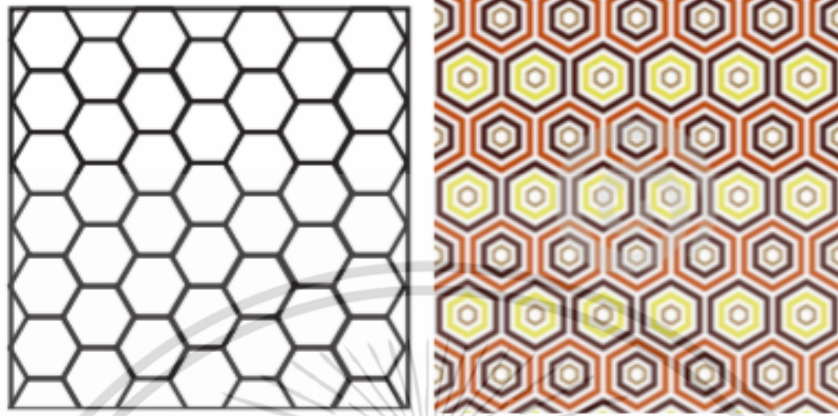
2.4.1.2.11 การต่อลายในลักษณะลวดตาข่าย (The Ogree Network) เป็นรูปแบบที่ดัดแปลงสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือจตุรัสโดยใช้ลักษณะ S-Curved เนื่องจากเส้นกรอบที่โค้ง Ogree จึงเป็นลายที่เหมาะสม



ภาพที่ 2.25 แสดงรูปการต่อลายแบบลวดตาข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1.2.12 การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม (The Hexagon Network) เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นจากหกเหลี่ยมที่เป็นลวดลายในธรรมชาติ เช่น ลายบนหลังเต่า เกล็ดหิมะ และโครงสร้างผลึกต่างๆ จากการจัดเรียงในรูปแบบของ Hexagon จะให้ความรู้สึกมีระเบียบและสมดุล (Stability)



ภาพที่ 2.26 แสดงรูปการต่อลายแบบหกเหลี่ยม

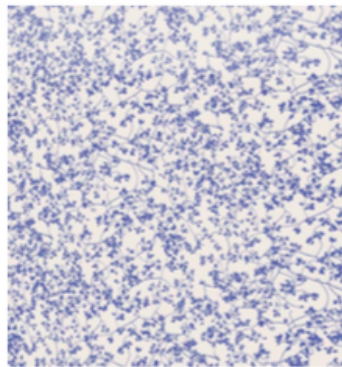
2.4.1.2.13 การต่อลายในลักษณะวงกลม (The Circle Network) การต่อลายในลักษณะนี้เป็นการนำเอาวงกลมมาซ้อนกัน ทำให้เกิด Scale Network การออกแบบลวดลายรูปแบบจากวงกลมเป็นเรื่องยาก เนื่องจากวงกลมมีความเหมือนกันแบบสมบูรณ์แบบในตัวเอง จึงทำให้มีความรู้สึกมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหวเป็นเอกภาพ

2.4.1.2.14 การต่อลายในลักษณะรูปพัด (Scale Network) เป็นลายที่อาจได้รับแรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติ ได้แก่ ลวดลายเกร็ดปลา หรือขนนก ซึ่งการต่อลายแบบนี้มีการใช้กันมาตั้งแต่ยุคโบราณ เช่น ลายพรมของอเมริกา

นอกจากปัจจัยเหล่านี้ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่ช่วยในการออกแบบ เช่น ความกว้างของ หน้าผ้า ขนาดของโต๊ะพิมพ์ ขนาดของกรอบสกรีน และแม้แต่ผู้ช่วยในกรณีทีสกรีนมีขนาดใหญ่ เป็นต้น

2.4.1.3 ขนาดของลายผ้า แบ่งได้ 4 ขนาดได้แก่

2.4.1.3.1 ขนาดจิ๋ว (Tiny) เป็นลายที่มีขนาดเล็กมาก เห็นได้ไม่ชัด ขนาดของลายจะมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1 ซม.



ภาพที่ 2.27 แสดงรูปลวดลายขนาดจิ๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1.3.2 ขนาดเล็ก (Small) ผ้าพิมพ์ในตลาดส่วนใหญ่เป็นลายขนาดเล็กเนื่องจากเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมาก มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1-2 ซม.



ภาพที่ 2.28 แสดงรูปลวดลายขนาดเล็ก

2.4.1.3.3 ขนาดกลาง (Medium) อาจจะเป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าขนาดเล็กหรือเท่ากันก็ได้ แต่จะมีการวางลายห่างกว่าขนาดเล็ก การใช้งานไม่กว้างขวางเท่าขนาดเล็ก มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2-3 ซม.



ภาพที่ 2.29 แสดงลวดลายขนาดกลาง

2.4.1.3.4 ขนาดใหญ่ (Large) ส่วนมากลายขนาดใหญ่จะออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานนั้นๆ เช่น ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน และพรมเป็นต้น มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4 ซม.



ภาพที่ 2.30 แสดงรูปลวดลายขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1.4 ลวดลายในการออกแบบ

ลวดลายหรือลายผ้าเป็นสิ่งที่เกิดจากการออกแบบอาจเกิดจากการนำเอา รูปทรงธรรมชาติ รูปทรงเรขาคณิต หรือรูปทรงอิสระเป็นพื้นฐาน ลักษณะของลวดลายที่ใช้ในการ ออกแบบสามารถจัดแบ่งลวดลายออกได้ 5 ประเภท ได้แก่

- 2.4.1.4.1 ลายดอกไม้ คือการใช้ส่วนประกอบต่างๆของพืชมาใช้ในการ ออกแบบ
- 2.4.1.4.2 ลายสัตว์ คือลวดลายที่มีลักษณะโครงสร้างของสัตว์นำมาใช้ใน การออกแบบ รวมไปถึงโครงสร้างมนุษย์ด้วย
- 2.4.1.4.3 ลายเรขาคณิต เช่น สามเหลี่ยม หรือวงกลม มาจัดองค์ประกอบ
- 2.4.1.4.4 ลายแอบสแตรกต์ (Abstract) คือลวดลายที่เกิดจากการตัดทอน รูปทรงต่างๆแล้วนำเอารูปทรงนั้นมาจัดให้เป็นองค์ประกอบของลวดลายขึ้น ซึ่งชักจูงให้เกิดเป็น แนวคิด
- 2.4.1.4.5 ลายภาพจริง เป็นลวดลายของวิวทิวทัศน์ หรือเรื่องราวต่างๆ
- 2.4.1.5 หลักการใช้สีบนเครื่องแต่งกาย
 - 2.4.1.5.1 Fashion Color หมายถึง สมัยนิยมของสี มีลักษณะเป็นสีเบื้องต้น คือ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน สีเขียว สีส้ม และสีม่วงเท่านั้น โดยเสื้อผ้าจะไม่ใช้กับสีเบื้องต้นอย่าง เดียว แต่จะใช้กับสีที่ตัดแปลงจากสีเบื้องต้นอีกทีหนึ่ง
 - 2.4.1.5.2 Staple Color หมายถึงสีที่ใช้กับสีใดๆก็ตามจะเกิดความผสม ผสานกันไปเสมอ เช่น Staple Color ของประเทศเจ็ดหนาวคือ สีดำ สีน้ำตาลปนดำ และสีกรมท่า แต่ Staple Color ของประเทศเขตร้อน คือสีขาว และสีครีม เป็นต้น
 - 2.4.1.5.3 Fair Accessories หมายถึงผ้าพันคอ คอปก ขอบปลายแขน เข็มขัด และหมวก ทำหน้าที่เป็น Fair Color ให้กับเสื้อผ้า
 - 2.4.1.5.5 Personality Area หมายถึงบริเวณหน้าทั้งหมด ซึ่งรวมถึงศีรษะ และลำคอด้วยซึ่งเป็นบริเวณที่ควรได้รับการเน้นมากกว่าส่วนอื่นๆบนเสื้อผ้า
 - 2.4.1.5.6 Related Color หมายถึงสีร่วม เช่นสีส้มกับสีม่วงจะมีสีแดงเป็น สีร่วม และสีม่วงกับสีเขียวจะมีสีน้ำเงินเป็นสีร่วม
 - 2.4.1.5.7 Unrelated Color หมายถึงสีที่ไม่มีสีร่วมหรือสีตรงข้ามกัน เช่น สีเหลืองกับม่วง และสีแดงกับสีเขียว เป็นต้น

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ

2.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

เพศ	หญิง
อายุ	25 ปีขึ้นไป
รายได้	มีรายได้ต่อเดือน 30,000 บาทขึ้นไป ระดับชั้นคือปานกลางถึงสูง
ลักษณะนิสัย	มีอุปนิสัยรักในการแต่งตัว พิถีพิถัน มีรายละเอียด ชอบในงาน

ศิลปะและเครื่องแต่งกายที่มีลวดลายที่มีเอกลักษณ์ แปลกใหม่ รักในงานออกแบบ ชื่นชอบลวดลายที่มาจากดอกไม้และสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ มีรูปแบบที่เรียบง่ายสามารถสวมใส่ได้ในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 2.31 แสดงภาพตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย

2.5.200 แรงบันดาลใจในการออกแบบมาจากผลของการเกิดลายที่ไม่คาดฝันจากการทดลอง

2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

2.6.1 ความสำคัญของการออกแบบเสื้อผ้า

เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทั้งในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ ตลอดจนการแสดงบทบาททางสังคม ตั้งแต่อดีตมนุษย์ได้คิดค้นโดยการนำวัสดุที่มีตามธรรมชาติมาห่อหุ้มและปกปิดร่างกาย เพื่อวัตถุประสงค์ในการดำรงชีพ การปกป้องร่างกายจากสภาพภูมิอากาศและอันตรายจากพืช แมลง และสัตว์ ต่อมาได้มีการพัฒนาต่อมาเรื่อยๆ จนในปัจจุบัน นอกจากเสื้อผ้าจะให้ประโยชน์ในด้านกายภาพแล้วยังสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมกรรมการแต่งกายได้หลายแง่มุม

2.6.1.1 จำแนกความสำคัญของเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายได้ดังนี้

2.6.1.1.1 เพื่อการปกป้องร่างกาย

2.6.1.1.2 เพื่อแสดงสถานภาพและชื่อเสียง

2.6.1.1.3 เพื่อแสดงบทบาทในสังคม

2.6.1.1.4 เพื่อการแสดงออกและบอกพฤติกรรมของบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.1.5 เพื่อแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง

2.6.1.1.6 เพื่อใช้แสดงประเพณีและวัฒนธรรม

2.6.1.1.7 เพื่อแสดงอิทธิพลของความเสมอภาคทางสังคม

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจัดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคมเป็นอย่างยิ่งด้วยความต้องการที่แตกต่างและเพิ่มมากขึ้น ทำให้การออกแบบเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อการตอบสนองความต้องการและด้วยความเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ สภาพสังคมและเศรษฐกิจ ประโยชน์ใช้สอย รวมถึงความต้องการดึงดูดเพศตรงข้ามแล้วนั้น อาจกล่าวได้ว่า การออกแบบมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการในด้านต่างๆของสังคมได้อย่างแท้จริง

2.6.1.2 การออกแบบเสื้อผ้าสามารถเกิดจากมูลเหตุต่างๆได้ดังนี้ คือ

2.6.1.2.1 การเติบโตของสังคม เมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น การออกแบบเสื้อผ้าจึงต้องมีการปรับปรุงและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

2.6.1.2.2 การศึกษาและความก้าวหน้าทางการศึกษา ทำให้กระบวนการออกแบบได้ปรับปรุงและทดลอง เพื่อพัฒนาให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการ

2.6.1.2.3 ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่

2.6.1.2.4 สภาพสังคมปัจจุบันความต้องการของมนุษย์มุ่งเน้นที่ความต้องการของตนเอง

2.6.1.2.5 ทักษะคติของสังคมที่ต้องการรูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม นิยมความเรียบง่าย สะดวก ประหยัด และชอบเปลี่ยนแปลงรูปแบบตามเวลาและสถานที่ของการใช้

2.6.1.2.6 มนุษย์มีการคิดค้นวัสดุใหม่ๆทำให้รูปแบบและลักษณะการออกแบบเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ

2.6.1.3 จากมูลเหตุของการออกแบบเสื้อผ้าส่งผลให้งานออกแบบเสื้อผ้ามีคุณค่าในด้านต่างๆ 3 ด้านดังนี้

2.6.1.3.1 คุณค่าทางกาย คือ คุณค่าที่มีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันโดยตรง

2.6.1.3.2 คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึกคือคุณค่าที่เน้นความชื่นชอบ ฟังพอใจ ความมั่นใจ

2.6.1.3.3 คุณค่าทางทัศนคติ คือ การออกแบบที่ส่งผลต่อทัศนคติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อผู้พบเห็น

2.6.2 หลักการออกแบบเสื้อผ้า

หลักในการออกแบบเสื้อผ้า แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.6.2.1 การออกแบบโครงสร้าง (Structure Design)

ในการออกแบบเสื้อผ้าส่วนใหญ่ จะต้องมีการออกแบบโครงสร้างเป็นพื้นฐาน หมายถึง การออกแบบที่ประกอบด้วยขนาด (Size) รูปทรง (Shape) สี (Color) และ พื้นผิว (Texture) ของเนื้อผ้ารวมถึงชนิดของ ตะเข็บ ปก แขน กระเป๋ และส่วนรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับเสื้อผ้านั้นๆจะขาดส่วนใดไปไม่ได้ อาจกล่าวได้ว่าการนำชิ้นส่วนอันเป็นโครงสร้างแต่ละชิ้นมาเย็บตะเข็บต่อกันจะสามารถเป็นเสื้อผ้าที่สมบูรณ์ได้ การออกแบบโครงสร้างในการออกแบบเสื้อผ้านั้นถือว่ามีค่าสำคัญอันดับแรก เพราะเสื้อผ้าที่ได้รับการออกแบบด้วยโครงสร้างที่ดี มักจะเป็นเสื้อผ้าชั้นสูง และได้รับความนิยมนานเป็นเวลานาน



ภาพที่ 2.32 แสดงรูปขนาด

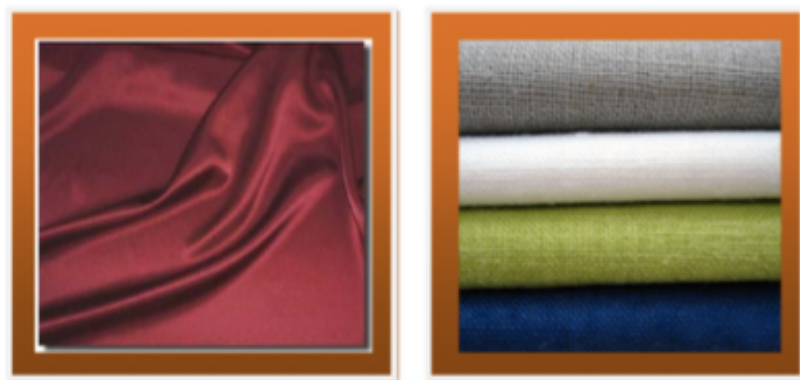


ภาพที่ 2.33 แสดงรูปของรูปทรง



ภาพที่ 2.34 แสดงรูปของสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.35 แสดงรูปของผิวสัมผัส

การออกแบบโครงสร้างที่ดีนั้น นอกจากจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เป็นสำคัญแล้ว (From Follows Function) ยังต้องคำนึงถึงด้านอื่นๆ ประกอบด้วยดังนี้

- 2.7.2.1.1 มีความสวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย
- 2.7.2.1.2 เป็นรูปแบบง่ายๆ เรียบๆ
- 2.7.2.1.3 มีสัดส่วนที่ดี
- 2.7.2.1.4 เหมาะสมกับวัสดุที่ใช้และกรรมวิธีในการผลิต

2.6.2.2 การออกแบบตกแต่ง (Decorative Design)

การออกแบบตกแต่ง เป็นการตกแต่งเพิ่มเติมจากแบบโครงสร้าง เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับเสื้อผ้า การปัก การตีระบาย การติดกระดุม การติดฝากระเป๋าลอกๆ โบ ผ้าพันคอ ตลอดจนเข็มขัด โดยไม่ได้คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ซึ่งการออกแบบตกแต่งในลักษณะนี้มักใช้กับงานไม่ต้องการฝีมือการตัดเย็บเท่าใดนัก เพราะสามารถปกปิดความบกพร่องของฝีมือตัดเย็บที่ไม่ชำนาญได้ สิ่งที่น่ามาตกแต่งเพิ่มเติม สามารถเปลี่ยนไปย้ายไปใช้กับเสื้อผ้าตัวอื่นก็ได้ การออกแบบตกแต่งเพิ่มเติมจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

- 2.6.2.2.1 ส่วนตกแต่งจะต้องช่วยเสริมแบบเสื้อผ้าจากโครงสร้างเดิมให้เด่น
- 2.6.2.2.2 ส่วนตกแต่งต้องสัมพันธ์กันกับเส้นโครงสร้างของแบบเสื้อ
- 2.6.2.2.3 ส่วนตกแต่งเพิ่มเติมจะต้องสัมพันธ์กับผิวสัมผัสของผ้าที่ใช้

รวมถึงการตัดเย็บ

- 2.6.2.2.4 การใช้ส่วนตกแต่งควรใช้ไม่เกิน 1 หรือ 2 แห่งในแบบเสื้อ
- 2.6.2.2.5 สีของวัสดุตกแต่ง ควรเลือกใช้สีที่มีความผสมผสานกันกับสี และลวดลายของผ้าที่เป็นโครงสร้างของเสื้อ
- 2.6.2.2.6 ขนาดของวัสดุตกแต่ง ควรมีความสัมพันธ์กับขนาดพื้นที่ ที่ต้องการ

การออกแบบตกแต่ง

- 2.6.2.2.7 การตกแต่งต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของวัสดุ และประโยชน์

ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 องค์ประกอบในการออกแบบเสื้อผ้า

องค์ประกอบในการออกแบบเสื้อผ้าประกอบด้วย

เส้นและรูปโครง (Lines , Forms)

เส้นและรูปโครงในการออกแบบจะต้องพิจารณาไปพร้อมๆกันเพราะเส้นเป็นสิ่งที่ใช้กำหนดบริเวณหนึ่งๆ ให้เกิดรูปร่างขึ้น ทั้งในรายละเอียดบนตัวเสื้อและเส้นกรอบนอกของเสื้อผ้า การเลือกใช้เส้นบนแบบเสื้ออย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมสามารถลงตาได้ เช่น สามารถทำให้ดูสูงขึ้นหรือเตี้ยลงได้ เป็นต้น นอกจากนั้นผลของการใช้เส้นต่างๆบนแบบเสื้อยังสามารถทำหน้าที่เน้นสีของผ้า และผิวสัมผัสของผ้าได้ ตลอดจนความถี่ห่างของตำแหน่งที่ตั้งเส้นเหล่านั้นได้ตามความต้องการว่าจะเน้นหรือไม่ต้องการเน้นให้สะดุดตา การเลือกใช้เส้นอาจจะใช้ตามลักษณะรูปร่างของร่างกาย หรือเลือกเส้นที่ตรงกันข้ามกับลักษณะรูปร่างของร่างกาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่นำไปใช้และจุดประสงค์ในการออกแบบเส้นบนเสื้อผ้ามี่ 2 ชนิด คือเส้นตรงและเส้นโค้ง

2.6.3.1 เส้นตรง

เส้นตรงมีทิศทางการใช้อยู่ 3 ทิศทาง ได้แก่ ตรงแนวราบ ตรงแนวตั้ง และตรงแนวเฉียงหรือทแยง ส่วนเส้นโค้งไม่สามารถจำกัดทิศทางของการใช้ได้แน่นอน แต่ไม่ว่าจะเป็นเส้นแนวตรงหรือแนวโค้งก็ย่อมสามารถทำให้เกิดความรู้สึกต่างกันไป เส้นตรงเป็นเส้นที่มีลักษณะตรงข้ามกับลักษณะเส้นของร่างกาย ให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้างซึ่งในบางครั้งถ้าต้องการลดความรู้สึกแข็งกระด้างลง อาจจะใช้วิธีเฉียงไปใช้กับผ้าเนื้ออ่อนนุ่ม เส้นตรงนั้นๆจึงจะดูคล้อยตามส่วนเว้าโค้งของร่างกาย ผ้าที่มีเนื้อผ้าแข็งกระด้างจะมีความเป็นเส้นตรงในตัวเอง เส้นตรงต่างๆที่เกิดขึ้นในโครงสร้างของแบบเสื้อได้แก่ แนวตะเข็บ แนวเกล็ด และแนวตำแหน่งรอยเปิดของเสื้อผ้า แต่ละทิศทางของเส้นตรงสามารถลงตาให้เกิดความรู้สึกต่างกันได้ ซึ่งในการใช้ ควรคำนึงถึงรูปร่างของแต่ละคนที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไป

2.6.3.1.1 เส้นตรงแนวตั้ง โดยปกติจะให้ความรู้สึกในทางเพิ่มความสูงเป็นเส้นที่นิยมกันมากในหมู่ที่ต้องการมีรูปร่างที่สูงโปร่ง เส้นตั้งในเสื้อผ้า ได้แก่ เส้นจาลวดลายผ้า เส้นภายในโครงสร้างของเนื้อผ้า เส้นในโครงสร้างของแบบผ้า เส้นที่เกิดจากส่วนตกแต่งภายในตัวเสื้อ



ภาพที่ 2.36 แสดงรูปเส้นตรงแนวตั้งที่เกิดจากลวดลายผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.37 แสดงรูปเส้นตรงแนวตั้งที่เกิดจากโครงสร้างของผ้า

2.6.3.1.2 เส้นตรงแนวนอน มักให้ความรู้สึกช่วยเพิ่มความกว้างแต่ไม่จริงเสมอไปนัก เพราะทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความถี่ห่างหรือช่องไฟของเส้นเหล่านี้ด้วย เส้นตรงแนวนอนในแบบเสื้อ ได้แก่ เส้นจากลวดลายผ้า เส้นเอว เส้นyoke เส้นชายกระโปรง และส่วนตกแต่งที่เป็นแนวราบกับร่างกาย เป็นต้น ดังนั้นเมื่อความเข้มของสีและขนาดของเส้นหรือช่องไฟมากเท่าไรก็จะทำให้เกิดความรู้สึกกว้างไปด้วย



ภาพที่ 2.38 แสดงรูปเส้นตรงแนวนอนที่เกิดจากลวดลายผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.39 แสดงรูปเส้นแวนอนที่เกิดจากเส้นเอว เส้นyork เส้นชายกระโปรง และส่วนคอกแต่ง

2.6.3.1.3 เส้นตรงแนวเฉียงหรือเส้นทะแยง เป็นเส้นที่นิยมนำมาใช้กับเสื้อผ้ามากอีกเส้นหนึ่ง ซึ่งนอกจากจะให้ความรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่ามีชีวิตชีวาแล้ว ยังช่วยอำพรางส่วนที่บวกพร่องของรูปร่างได้อีกด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองศาของแนวเส้นเฉียงที่นำไปใช้ว่าอยู่ในองศาใด ถ้าองศาของเส้นน้อยก็จะทำให้ความรู้สึกเช่นเดียวกับเส้นตรงแนวตั้ง เส้นซิกแซกจัดเป็นเส้นที่เกิดจากแนวเส้นทะแยง สามารถลวงตาไปตามทิศทางและองศาของเส้น เส้นเฉียงหรือเส้นทะแยง เส้นซิกแซก ในเสื้อผ้าได้แก่ ลวดลายผ้า โครงสร้างการทอของผ้า แนวเส้นเหล่านี้ถ้านำไปใช้ในการออกแบบเสื้อผ้ามักจะให้ความรู้สึกเพิ่มขนาดขึ้น



ภาพที่ 2.40 แสดงรูปเส้นตรงแนวเฉียงหรือทแยงที่เกิดจากลวดลายของผ้า

2.6.3.1.4 เส้นโค้ง จัดเป็นเส้นที่มีความอ่อนคล้อยตามเส้นของรูปร่างมากที่สุด และเป็นเส้นที่นำไปใช้ในกรณีที่ต้องการให้เกิดความรู้สึกอ่อนหวาน นุ่มนวล นอกจากนี้ยังให้ความรู้สึกคล่องแคล่วมากขึ้นตามแนวเส้นโค้งที่ขยายกว้างเพิ่มขึ้นจนเป็นแนววงกลม เส้นโค้งในตัวเสื้อมีความสัมพันธ์กับส่วนโค้งของรูปร่าง ดังนั้นถ้ารูปร่างโค้งเว้ามากเท่าไรก็ทำให้เป็นการเน้นสัดส่วนให้เด่นชัดขึ้น



ภาพที่ 2.41 แสดงรูปเส้นโค้งในตัวเสื้อผ้า

การนำเส้นมาใช้ในการออกแบบโครงสร้างของแบบเสื้อแล้ว ก็จะได้เส้นกรอบนอก (Silhouettes) ของแบบเสื้อนั้นๆ ซึ่งเส้นกรอบนอกจะเป็นสิ่งแรกที่สร้างความประทับใจให้กับผู้พบเห็น ดังนั้นเส้นกรอบนอกของแบบเสื้อที่ดีก็จะส่งผลให้เสื้อผ้าและรูปทรงของส่วนประกอบในตัวเสื้อ เช่น แขนเสื้อ ปกเสื้อ กระโปรง คอติและสร้างความประทับใจต่อผู้พบเห็นมากขึ้น

เส้นกรอบนอกของเสื้อผ้าได้มีวิวัฒนาการจากอดีตมาจนถึงปัจจุบันซึ่งมีเพียง 3 แบบ เท่านั้นที่มีการนำไปใช้และดัดแปลงไปบ้างตามกระแสนิยม ได้แก่ ทรงตรง (Tubular) ทรงกระดิ่ง (Bouffant) และทรงหางกระรอก (Bustle) ในเสื้อผ้าชั้นสูงมักนิยมใช้เส้นกรอบนอกที่เป็นเส้นตรง หรือทรงกระดิ่ง เช่น ชุดลายไทย ชุดราตรี เป็นต้น แต่ถ้าเสื้อผ้าที่ผลิตจำนวนมากๆก็จะใช้เส้นกรอบนอกทรงระดับปานกลางที่อยู่ระหว่างรูปทรง 2 แบบ เช่น ทรงตรงกับแนวกระดิ่ง และจะเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยมในแต่ละปี



ภาพที่ 2.42 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.43 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงกระดิ่ง



ภาพที่ 2.44 แสดงรูปตัวอย่างเส้นกรอบทรงหางกระรอก

2.6.4 การเลือกผ้าให้เหมาะสมกับแบบเสื้อ

การเลือกผ้าเป็นจุดเริ่มต้นของการออกแบบเสื้อผ้า ถ้าเลือกได้เหมาะสมก็จะทำให้ผลงานออกมามีความสมบูรณ์และได้รับการยอมรับ โดยมีหลักพิจารณา 3 ประการ คือ

2.6.4.1 ความเหมาะสมกับโอกาสที่ใช้ นักออกแบบจะต้องพิจารณาว่าจะออกแบบเสื้อผ้าเพื่อใช้ในฤดูกาลใดก็ต้องเลือกผ้าให้เหมาะสม ถ้าฤดูหนาวก็ควรเลือกใช้ผ้าเนื้อหนา และถ้าในฤดูร้อนก็ควรเลือกใช้ผ้าที่มีเนื้อบาง ระบายอากาศได้ดี หรือผ้าที่เนื้อหนามีโครงสร้างการทอธรรมดา ควรตัดเย็บเป็นชุดทำงาน หรือผ้าที่มีการตกแต่งพิเศษให้มีความหรูหราที่เหมาะสมกับแบบเสื้อที่ใช้ในโอกาสพิเศษ เป็นต้น

2.6.4.2 ลวดลายของผ้า นักออกแบบเสื้อผ้าควรมีความพิถีพิถันต่อการเลือกลวดลายของผ้าให้มาก เพื่อผลงานที่ออกมาจะได้เป็นที่ยอมรับและสวยงามเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.5 ผิวสัมผัสของผ้า

ผิวสัมผัสของผ้าไม่สามารถสัมผัสได้จากการมองเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากการสัมผัสด้วยมือ ซึ่งแบ่งตามลักษณะของแต่ละผิวสัมผัส ได้ 2 ลักษณะ คือ

2.6.5.1 ความนุ่มและความแข็งกระด้าง ซึ่งแบ่งออกตามการใช้งานได้ 3 ชนิด ได้แก่

2.6.5.1.1 ชนิดปานกลางเหมาะกับการออกแบบเสื้อผ้าที่มีเส้นกรอบนอนปกติ

2.6.5.1.2 ชนิดกระด้างมาก เหมาะกับแบบเสื้อผ้าที่มีเส้นกรอบนอกพิเศษหรือการใช้งานเฉพาะ

2.6.5.1.3 ชนิดอ่อนนุ่มมาก เหมาะกับแบบเสื้อผ้าที่มีเส้นกรอบนอกพิเศษ เช่น พองฟูมากๆ

2.6.5.2 ความหนาและความบาง ผ้าแต่ละชนิดนอกจากมีความหนาความบางที่แตกต่างกันแล้ว ยังมีผิวสัมผัสที่แตกต่างกันอีกด้วย

ผิวสัมผัสของเนื้อผ้าบอกให้เราทราบถึงโอกาสที่จะใช้ได้อย่างเหมาะสม ผิวสัมผัสมีทั้งจู่จระ เรียบเกลี้ยง มันหรือด้าน นุ่มหรือกระด้าง หยิบหรือละเอียด ผิวสัมผัสต่อเส้นกรอบนอกของเสื้อผ้า นักออกแบบที่ดีควรรู้จักเลือกผิวสัมผัสของผ้าให้มีความสัมพันธ์และเหมาะสมกับแบบเสื้อ สิ่งที่นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงเพื่อยึดเป็นแนวทางในการออกแบบเสื้อผ้าประเภทต่างๆ คือ

2.6.5.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวัยกับแบบ

2.6.5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุกับแบบ

2.6.5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสและเวลาที่ใช้กับแบบ

2.6.5.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นกรอบนอกกับแบบ

นอกจากทั้ง 4 ข้อข้างต้นแล้ว ยังมีสิ่งที่เกี่ยวข้อง และมีความสำคัญมากเช่นกัน คือเนื้อผ้า ลวดลาย ซึ่งนักออกแบบเสื้อผ้าจะต้องเลือกใช้ให้มีความสัมพันธ์กันด้วย

2.7 สรุปข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา

2.7.1 เทคนิคที่ใช้ในการสร้างลวดลายบนพื้นผ้า

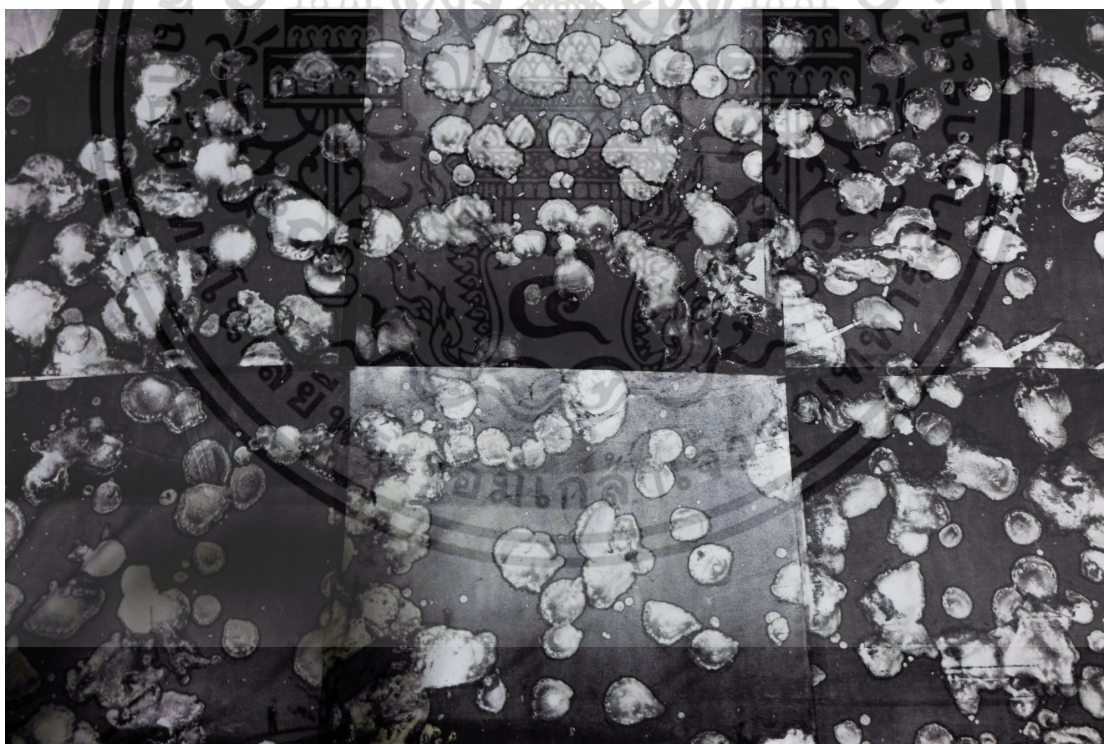
เลือกใช้เทคนิคภาพพิมพ์ (Monoprinting) ในการสร้างลวดลายบนพื้นผ้า ผสมผสานกับการใช้สารเคมี การชุบสี และวัสดุต่างๆ นำมาสร้างให้เกิดลายที่แตกต่าง ทำให้มีความสวยงามมากขึ้นและสอดคล้องกัน

2.7.2 วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ เป็นผ้าใยธรรมชาติ 100% เนื่องจากสีหมึกพิมพ์จะติดได้ดี

บนผ้าใยธรรมชาติด้วยกัน จึงเลือกใช้ผ้าทั้งหมด 3 รูปแบบในการออกแบบและตัดเย็บ คือ ใช้ผ้าฝ้ายอินเดียชนิดยาง ที่มีผิวสัมผัสอ่อนนุ่มกับชุดคาฟตันสั้น เนื่องจากเป็นชุดที่สวมใส่สบายๆ ใช้ผ้าฝ้ายชนิดปกติที่มีผิวสัมผัสนุ่มแจ่มมีความหนากว่าผ้าฝ้ายอินเดียกับชุดคาฟตันยาว และเลือกใช้ผ้าลินินกับชุดกระโปรงยาว เพราะมีความนุ่ม เบา และทิ้งตัวเมื่อสวมใส่

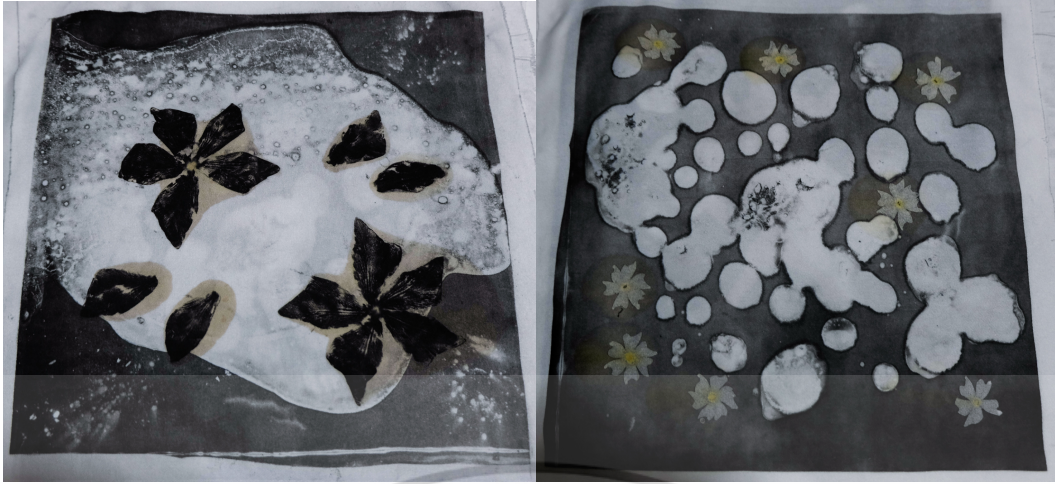
2.7.3 รายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ

ใช้แรงบันดาลใจจากการทดลองชิ้นงาน จากการ ชุบสี การหยดสารละลาย การนำสิ่งของต่าง ๆ มาวางเพื่อให้เกิดพื้นผิวที่แตกต่าง (Accident effect) โดยนำมาจัดวางออกแบบเป็นลายกราฟิก ด้วยโทนสีขาวดำ และสีที่ได้จากวัสดุอื่นๆ โดยตรง เช่น สีเขียวใบไม้ สีส้มจากดอกไม้

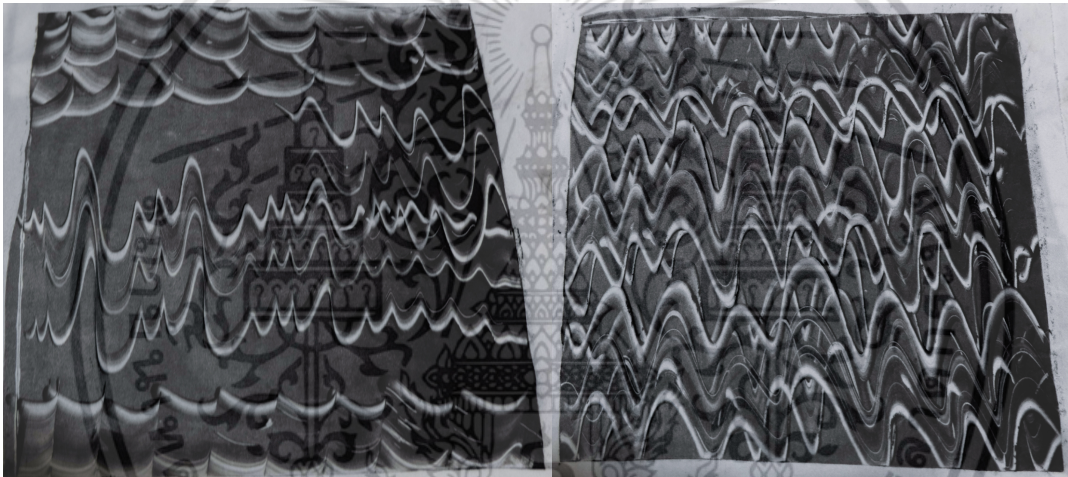


รูปที่ 2.45 แสดงการทดลองที่ได้จากการหยดสารละลาย

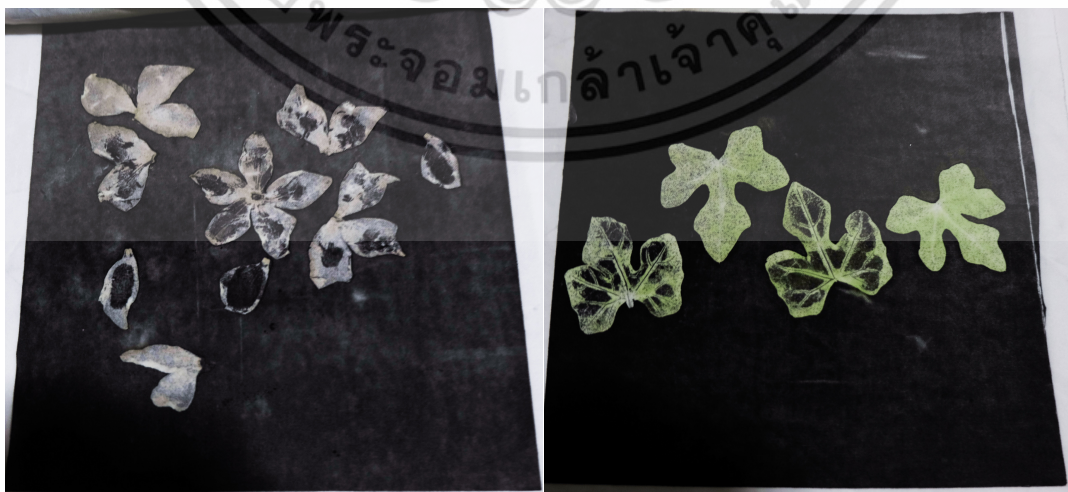
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.46 แสดงการทดลองที่ได้จากการหยดสารละลายและนำดอกไม้มาใส่



ภาพที่ 2.47 แสดงการทดลองที่ได้จากการชุบขีด



ภาพที่ 2.48 แสดงการทดลองที่ได้จากการนำดอกไม้และใบไม้มาวาง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4 สรุปรูปแบบเครื่องแต่งกาย

2.7.4.1 ชุดกระโปรงยาว

ชุดกระโปรงยาวรูปแบบนี้จะเห็นได้ชัดถึงเค้าโครงและความยาวของชุดจึงทำให้สามารถวิเคราะห์ลักษณะของลวดลายผ้าที่ชัดเจนได้



ภาพที่ 2.49 แสดงชุดกระโปรงยาว



ภาพที่ 2.50 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดกระโปรงยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4.2 ชุดคาฟตันแบบสั้น

ชุดที่สวมใส่แบบปล่อย ดูเรียบง่าย ใส่สบาย ไม่รัดรูป เพิ่มเติมคือมีสายรัดบริเวณใต้หน้าอกเพื่อส่งเสริมให้มีรูปร่างที่ดี



ภาพที่ 2.51 แสดงชุดคาฟตันแบบสั้น



ภาพที่ 2.52 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดคาฟตันแบบสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4.3 ชุดคาฟตันแบบยาว

ชุดคาฟตันแบบยาวแตกต่างจากชุดรูปแบบสั้นในด้านความยาวของพื้นผ้าเท่านั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงลวดลายที่ใหญ่ขึ้น ให้เหมาะสมกับความยาวของชุด ซึ่งชุดที่สวมใส่แบบปล่อย ใ้สบาย ไม่รัดรูป มีสายรัดบริเวณใต้อกเพื่อส่งเสริมให้มีรูปร่างที่ดี



ภาพที่ 2.53 แสดงชุดคาฟตันแบบยาว



ภาพที่ 2.54 แสดงตัวอย่างเค้าโครงชุดกระโปรงยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

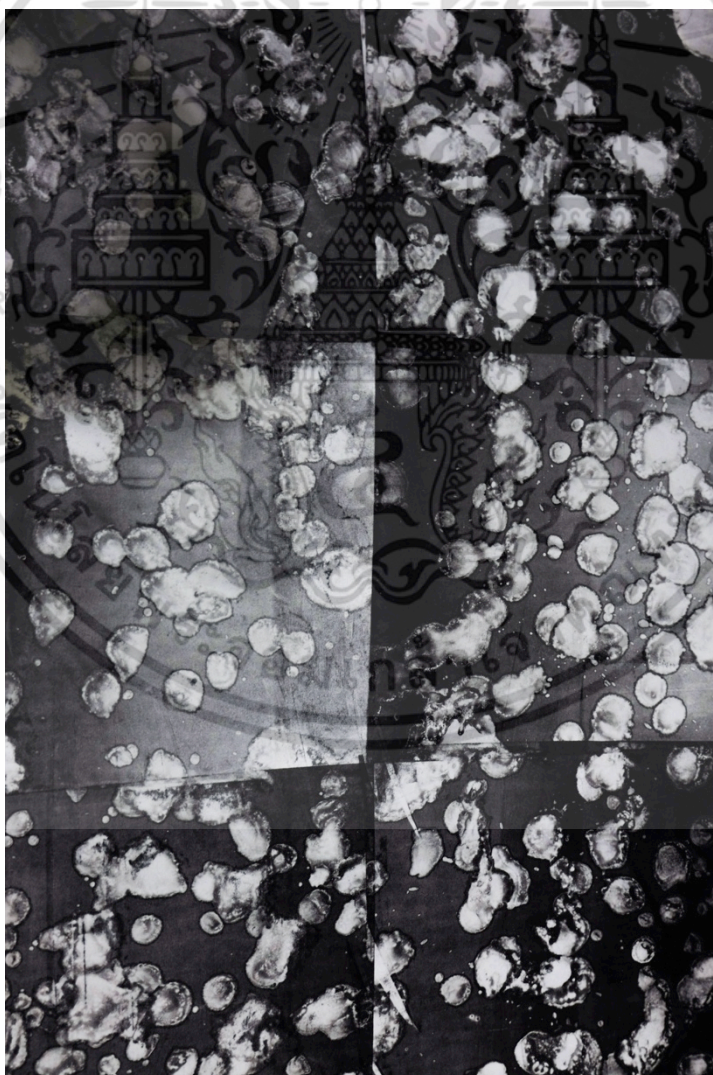
บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

3.1 การสรุปข้อมูลและแนวทางที่ใช้ในการออกแบบ

3.1.1 สรุปแนวทางการออกแบบ

การใช้เทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียวผสมกับการเกิดผลจากการใช้วัสดุหรือสารประกอบต่างๆ เข้ามาใช้ทำให้เกิดลวดลายนั้น แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์อย่างเด่นชัด เพราะจะเห็นทันทีว่าในแต่ละลวดลายนั้นมีความแตกต่างกันโดยชัดเจน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ ภาพที่ 3.1 แสดงตัวอย่างภาพเอฟเฟกต์การหยดทินเนอร์ลงบนสี ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การทดลองเทคนิคและการออกแบบลวดลายบนผืนผ้า

จากข้อมูลที่ได้ค้นคว้าเพื่อเป็นแนวทางในการทำลวดลายบนผืนผ้า นำมาสู่การออกแบบลวดลายและการตกแต่งผืนผ้าเพื่อให้เหมาะสมกับเทคนิคที่พัฒนามา เพื่อสร้างมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์และยังคงสามารถใส่ได้ในชีวิตประจำวันได้

3.2.1 การทดลองเทคนิคภาพพิมพ์ลงบนผืนผ้า

1. เตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดสำหรับการทำภาพพิมพ์ คือ ลูกกลิ้งสี แผ่นอคริลิกเรียบ สีพิมพ์ ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ กระดาษ เกียงปาดสี ผ้าจู้รีว
2. นำสีพิมพ์ตีบนแผ่นอคริลิกเรียบเพื่อให้สีแตกตัวออก ไม่เข้มข้นจนเกินไป
3. นำสีที่ตีไว้แล้วกลิ้งให้ทั่ว หรือ ตามพื้นที่ ที่ต้องการทั้งหมดจนเรียบ
4. จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างลวดลายบนพื้นผิว ในขั้นตอนนี้สามารถใช้วัสดุหรือสารละลายที่เตรียมไว้สร้างลายได้เลย เช่น หยดทินเนอร์หรือแอลกอฮอล์ , ใช้เกียง หรือกระดาษ ขูด ปาด สร้างร่องรอยบนสี
5. เมื่อสร้างลวดลายเรียบร้อยแล้วให้กลับด้านแผ่นเอาด้านที่มีสีวางลงบนกระดาษ หรือ ผืนผ้าเพื่อทำการพิมพ์ลงไป
6. นำชิ้นงานที่ได้ไปตากให้แห้งสนิทประมาณ 1 – 2 วันโดยประมาณ
7. ทำการฟیکซ์สีด้วยการนำไปแช่สารส้มไว้ 6 – 24 ชั่วโมงและนำไปตากให้แห้งสนิท

3.2.2 ชิ้นงานที่ได้จากการทดลอง

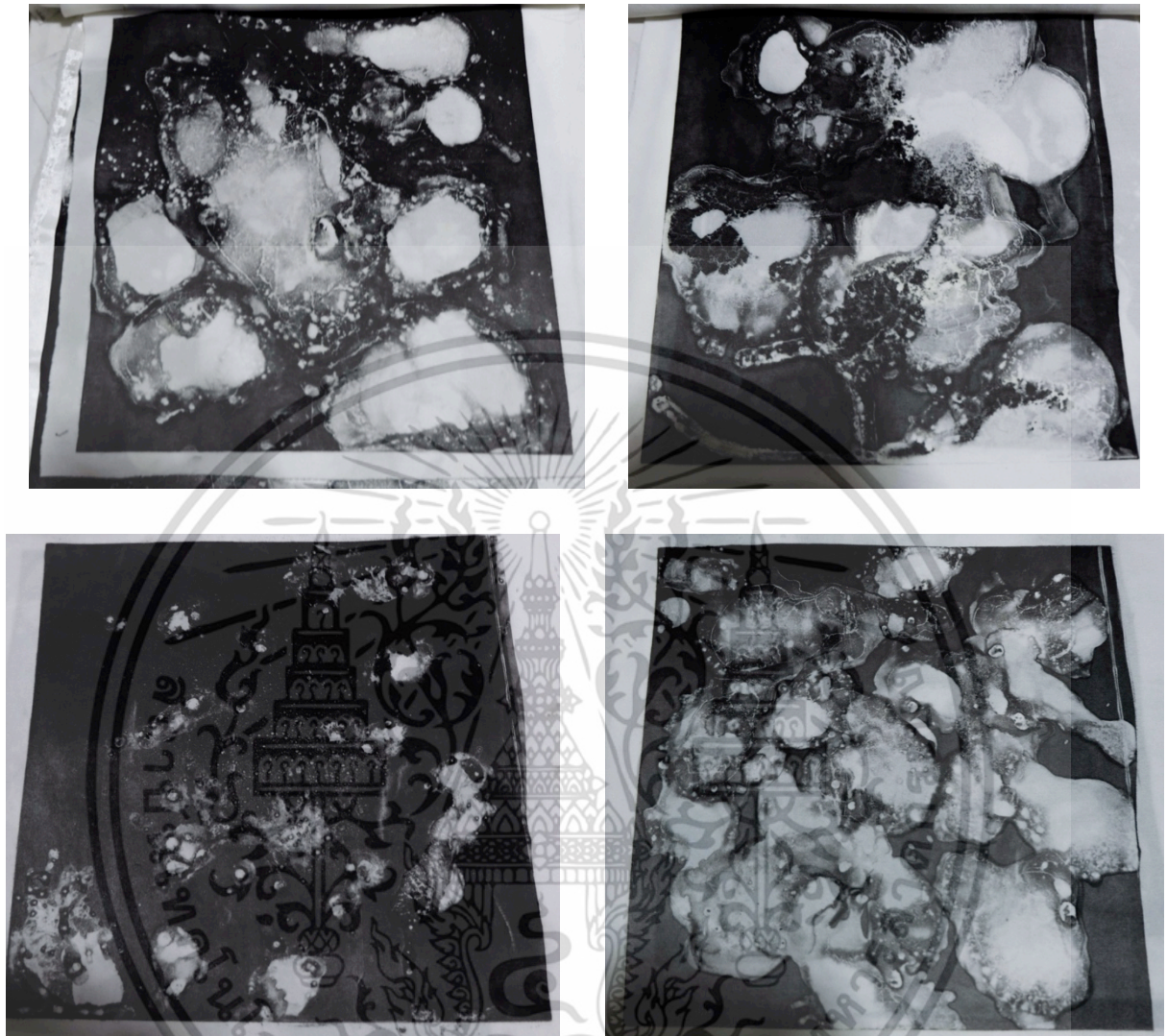
ชิ้นงานทดลองที่ได้จากการหยดทินเนอร์ลงบนพื้นสีดำและปล่อยให้แห้ง จากนั้นใช้ดอกไม้ที่ทำกรทาสีไว้นามากดลงจากนั้นก็กลิ้งด้วยลูกกลิ้ง



ภาพที่ 3.2 แสดงภาพชิ้นงานทดลองโดยการหยดทินเนอร์และแสดมบี้ไปไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

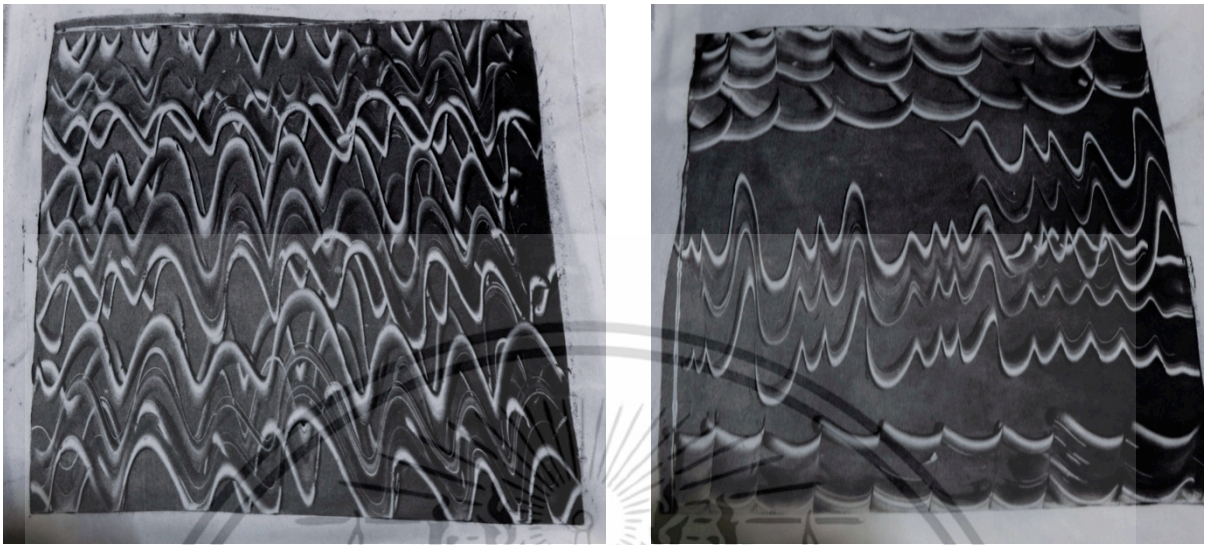
ชิ้นงานทดลองที่เกิดจากการหยดทินเนอร์ลงโดยตรงและปล่อยให้ไหล



ภาพที่ 3.3 แสดงชิ้นงานทดลองโดยใช้การหยดทินเนอร์

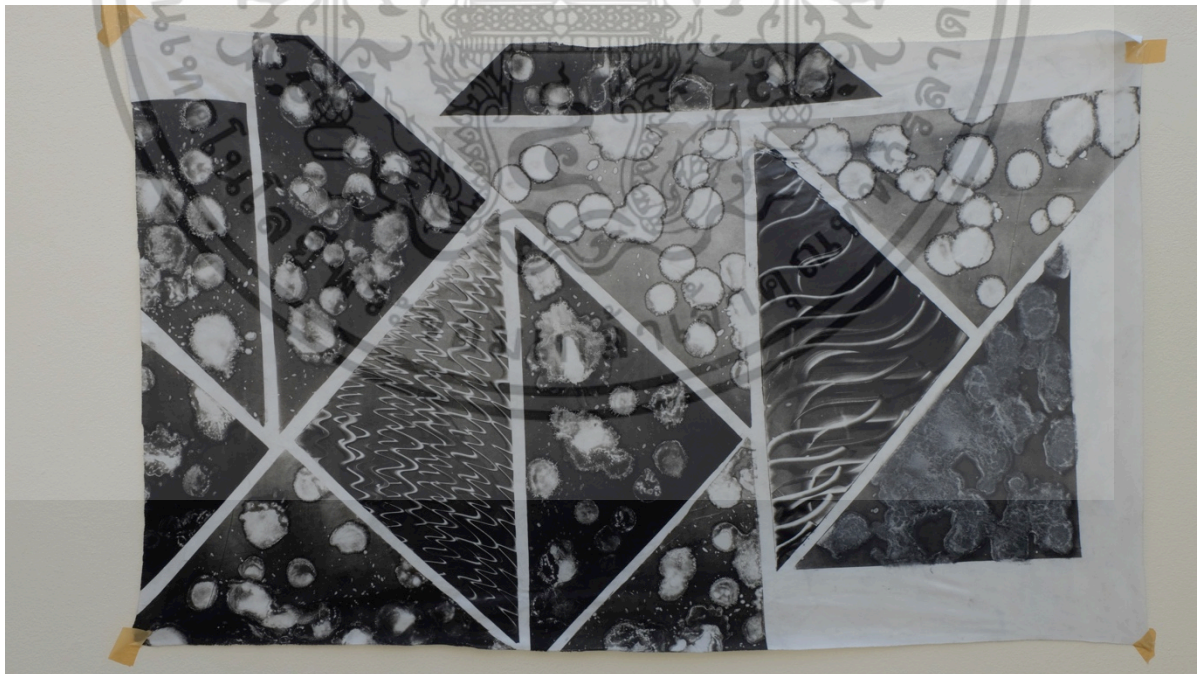
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชิ้นงานทดลองที่เกิดจากร่องรอบการชุบและขีดเกียงลงบนสี



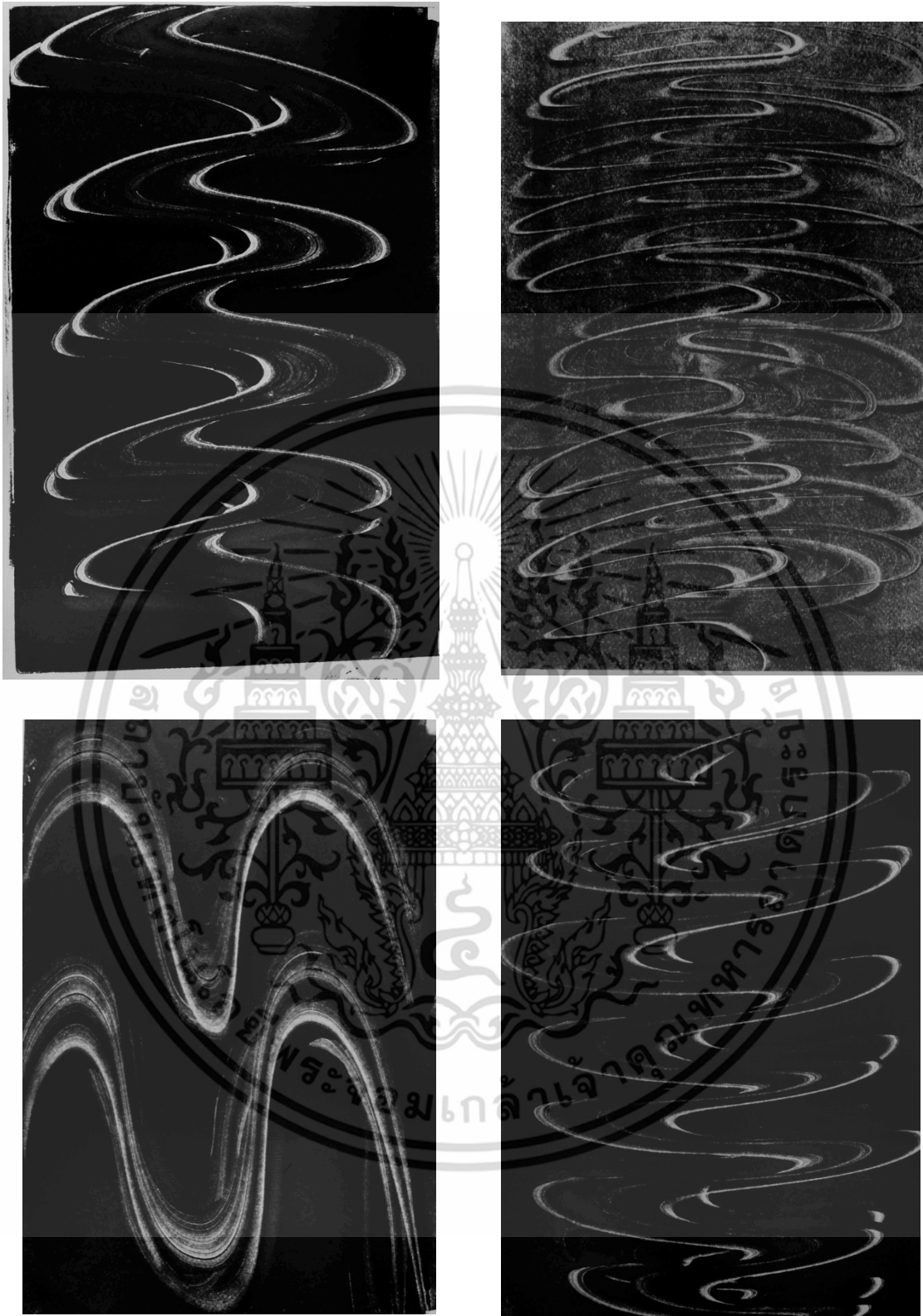
ภาพที่ 3.4 แสดงชิ้นงานทดลองโดยการชุบขีด

ชิ้นงานทดลองโดยการใช้เทคนิคหมดทินเนอร์และชุบขีด แต่มีการกั้นสายเพื่อให้แต่ละช่วงออกมามีพื้นที่ห่างกัน



ภาพที่ 3.5 แสดงชิ้นงานทดลองโดยการชุบขีดและหยดทินเนอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



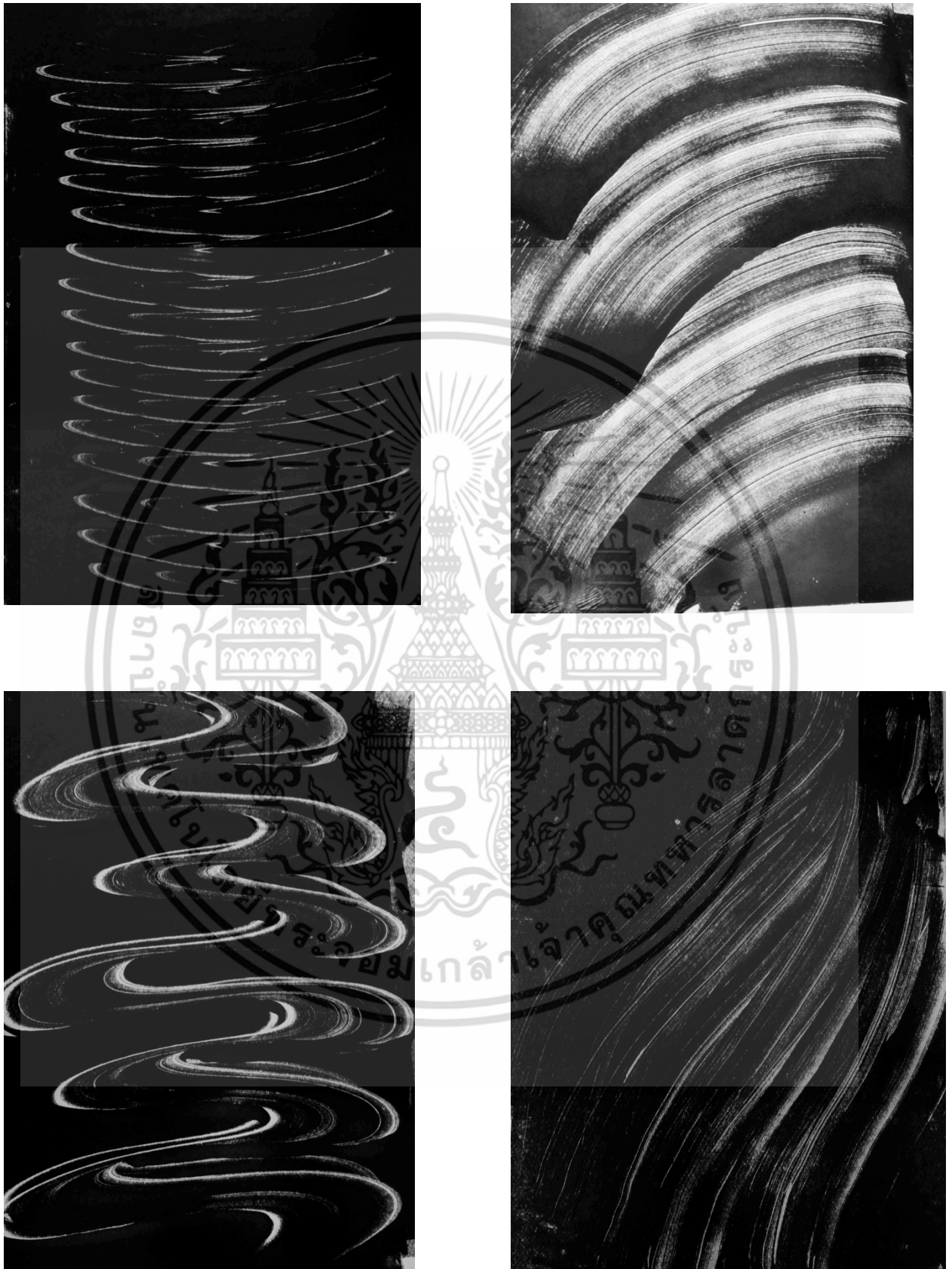
ภาพที่ 3.6 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการจุดขีดโดยใช้เทียนปาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

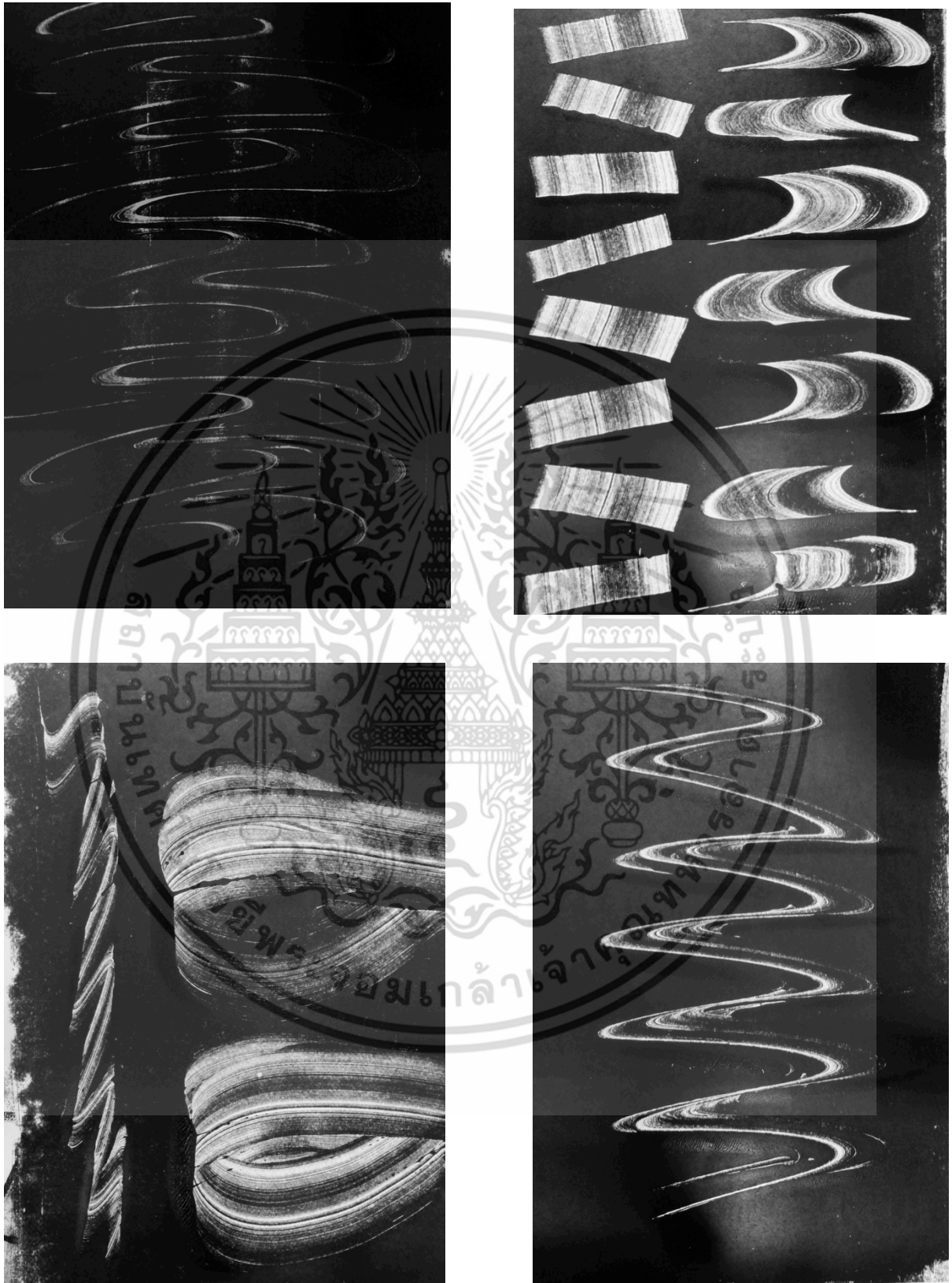


ภาพที่ 3.7 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุคขีดของเกียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



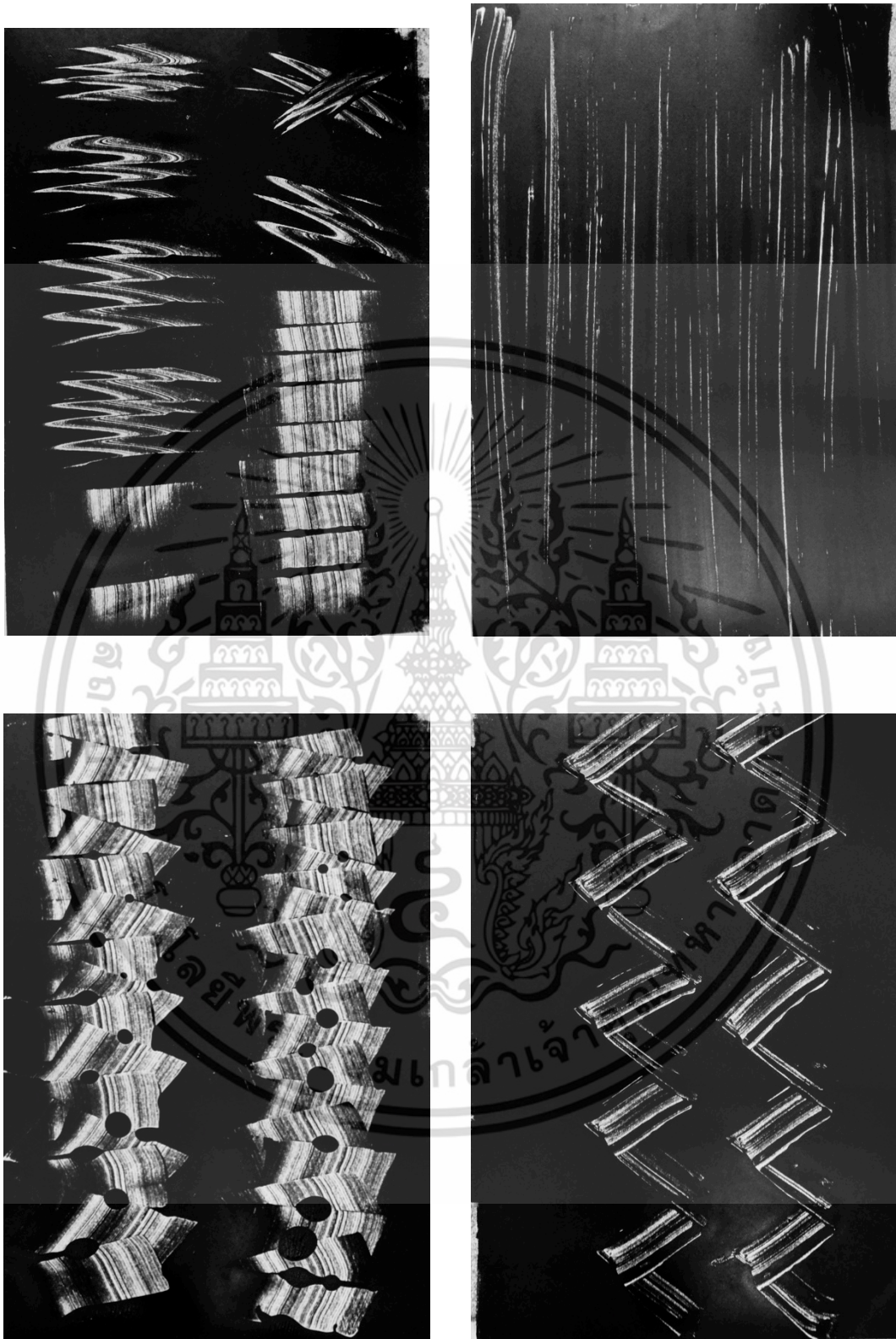
ภาพที่ 3.8 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการขีดเขียนของเกียง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



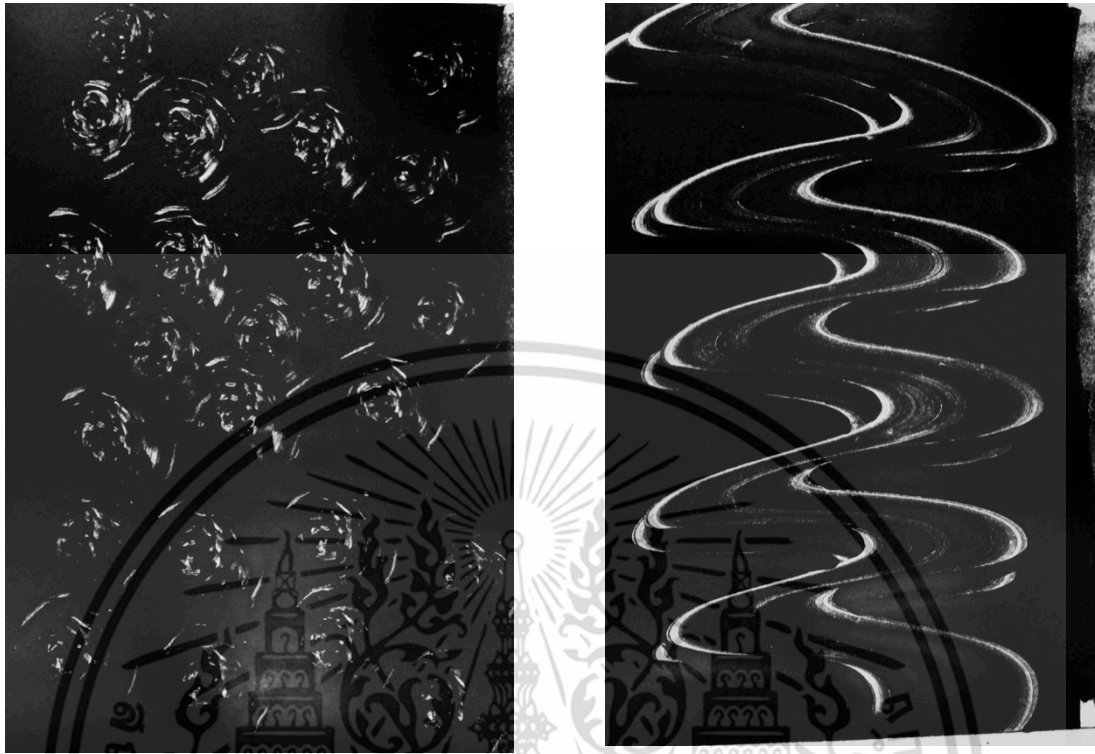
ภาพที่ 3.9 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการขีดขูดของเกียง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.10 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการขีดขูดของเกียง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.11 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



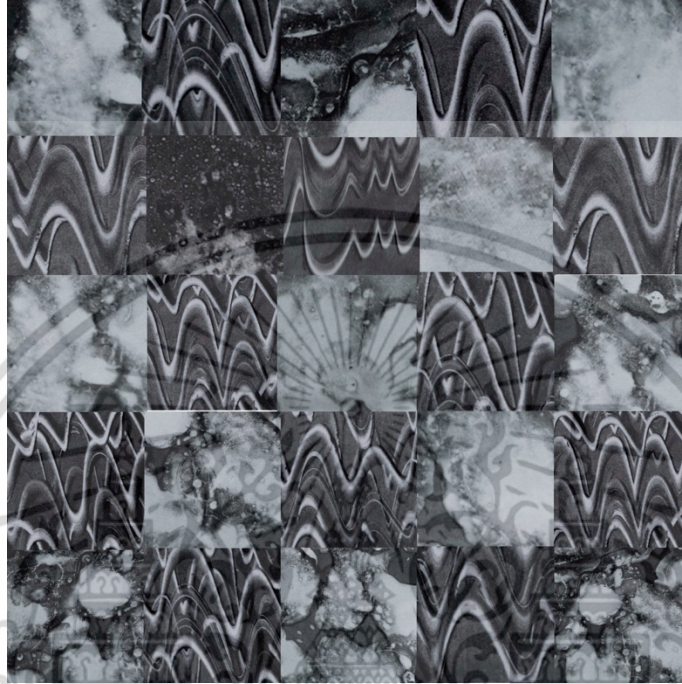
ภาพที่ 3.12 แสดงชิ้นงานทดลองที่ได้จากการชุบสีของเกียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 สรุปรูปการออกแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์

3.3.1 การจัดองค์ประกอบลวดลาย

จากนั้นจึงนำลวดลายที่ได้จากการทดลอง ลองนำมาจัดองค์ประกอบใหม่ในคอมพิวเตอร์อีกครั้งให้มีความหลากหลาย และเกิดความสวยงามมากขึ้น



ภาพที่ 3.13 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

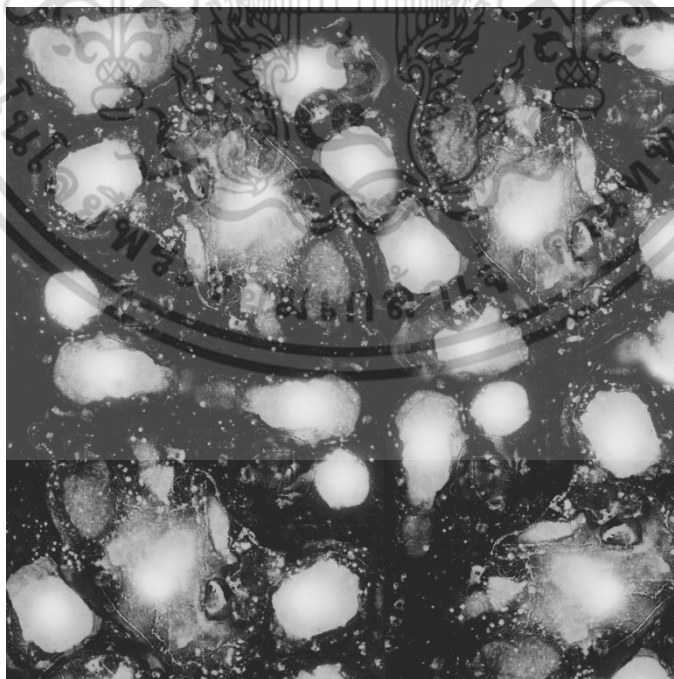


ภาพที่ 3.14 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

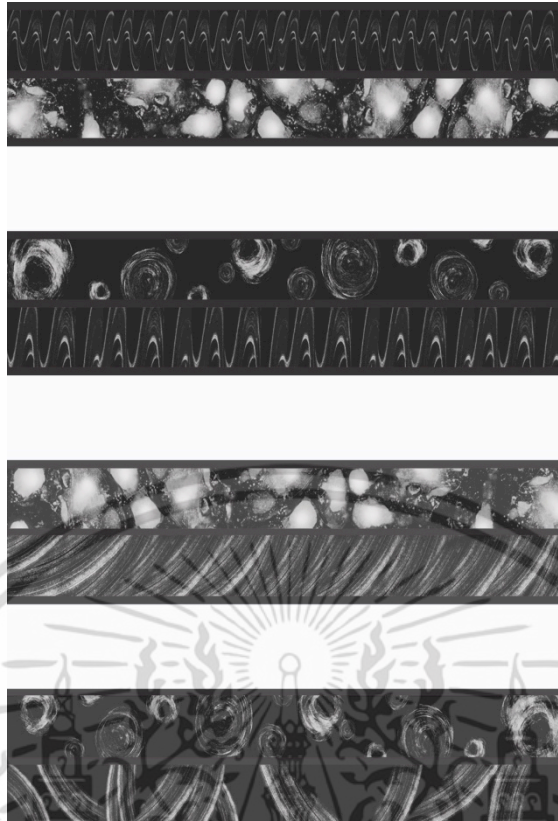


ภาพที่ 3.15 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพชเวิร์ด

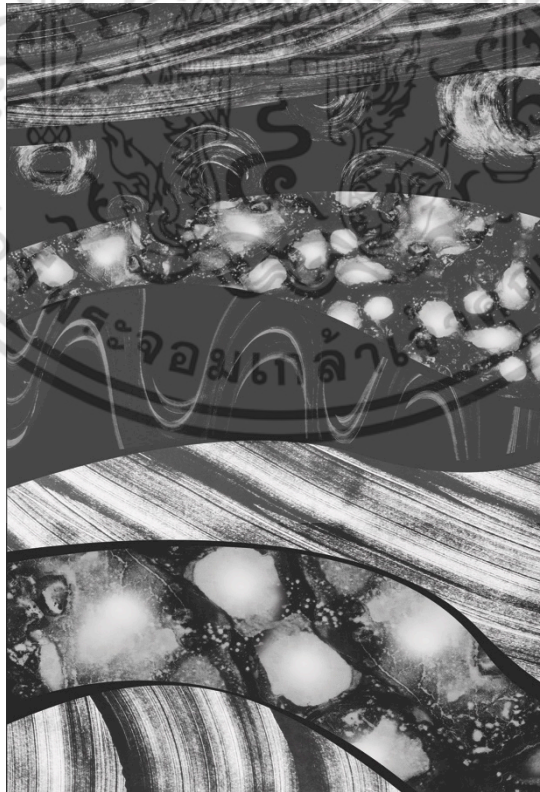


ภาพที่ 3.16 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

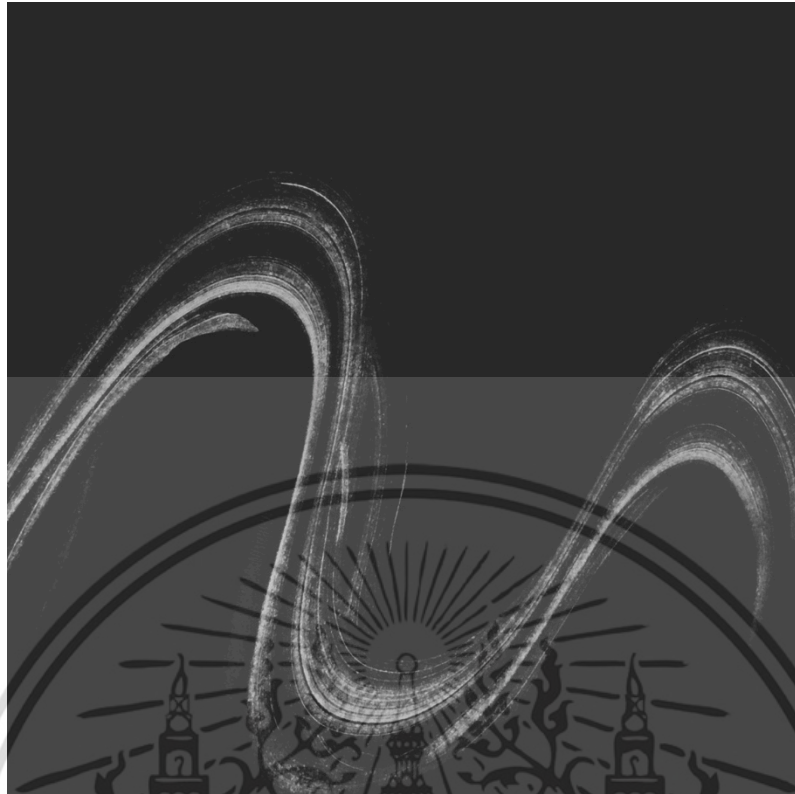
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.17 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวฟริค



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ผู้เขียนได้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

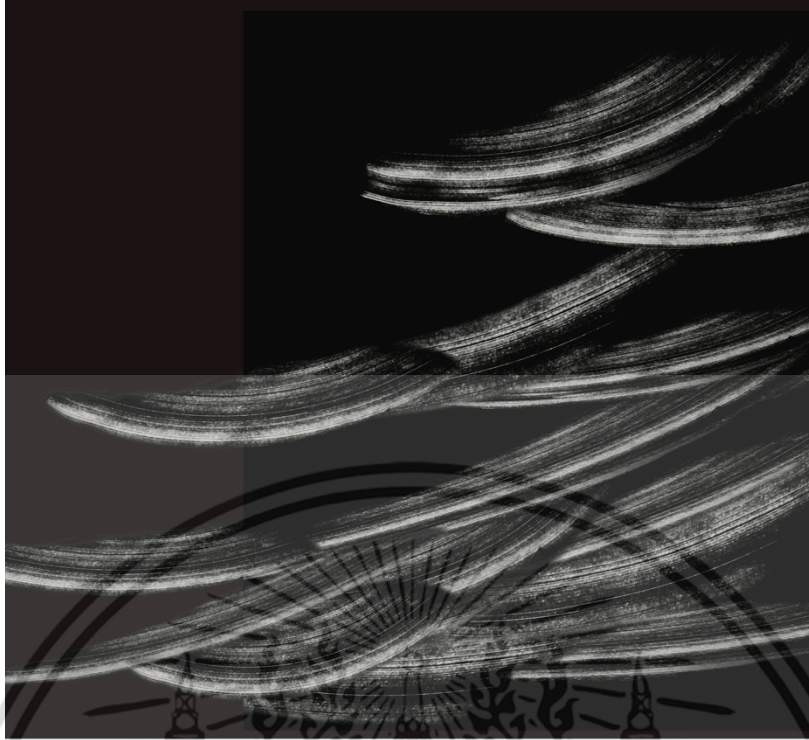


ภาพที่ 3.19 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ



ภาพที่ 3.20 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

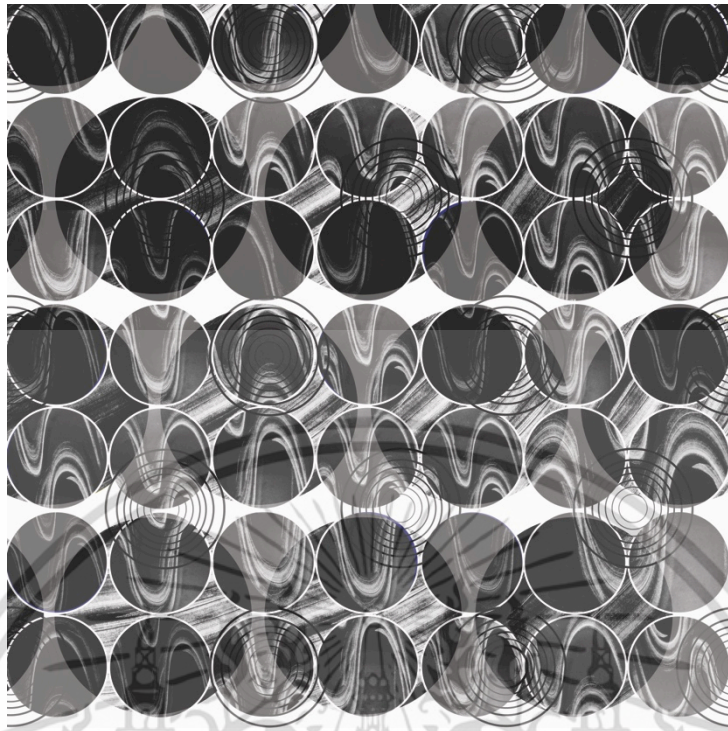


ภาพที่ 3.21 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

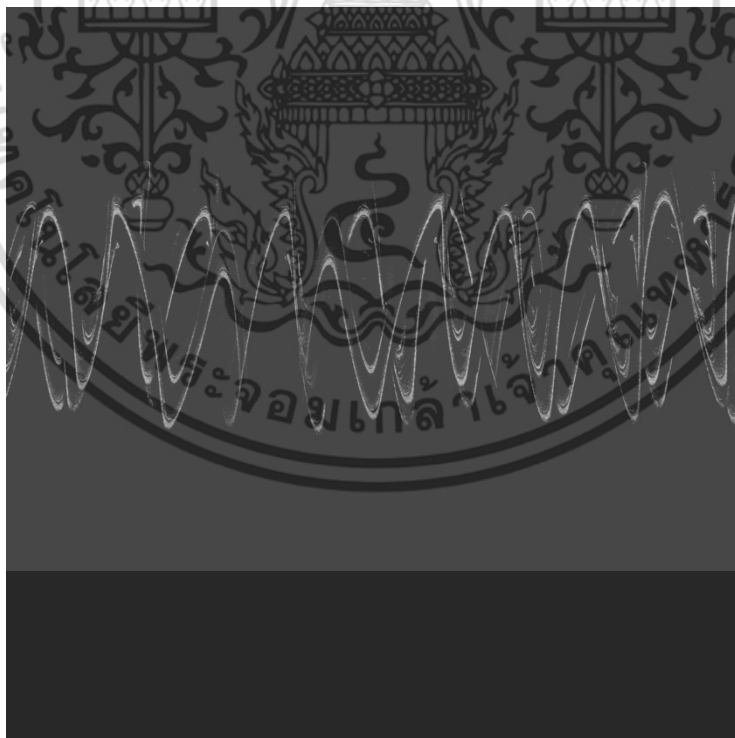


ภาพที่ 3.22 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.23 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

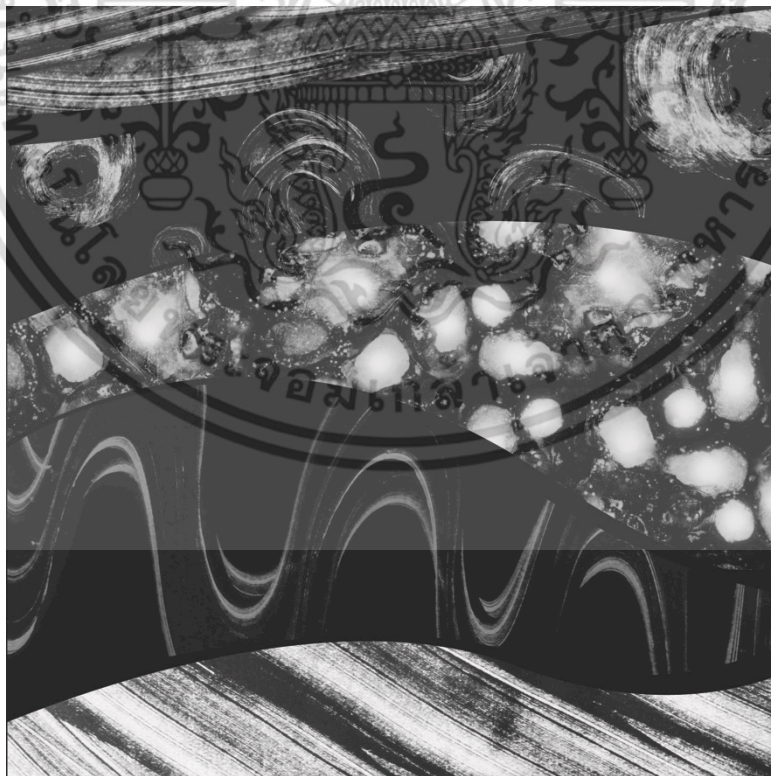


ภาพที่ 3.24 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

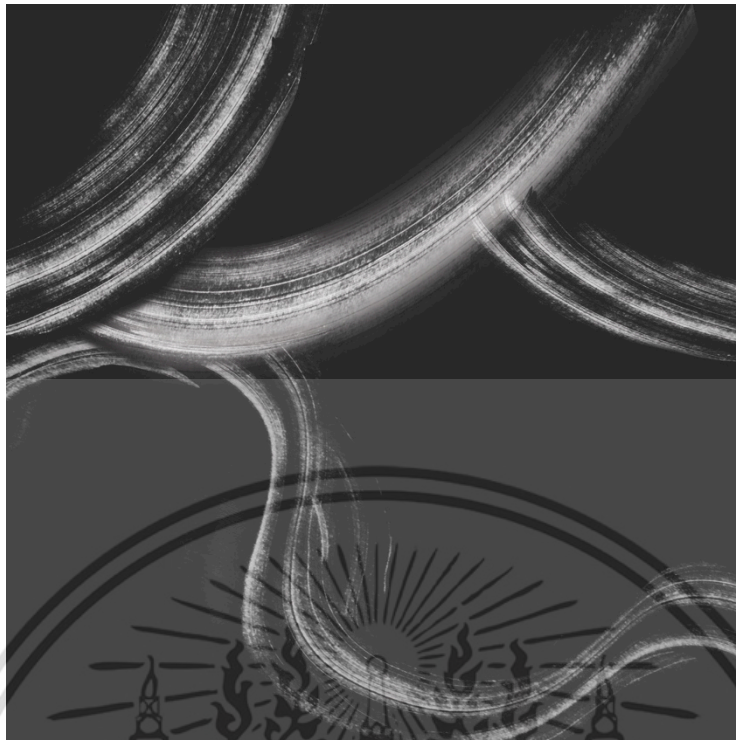


ภาพที่ 3.25 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

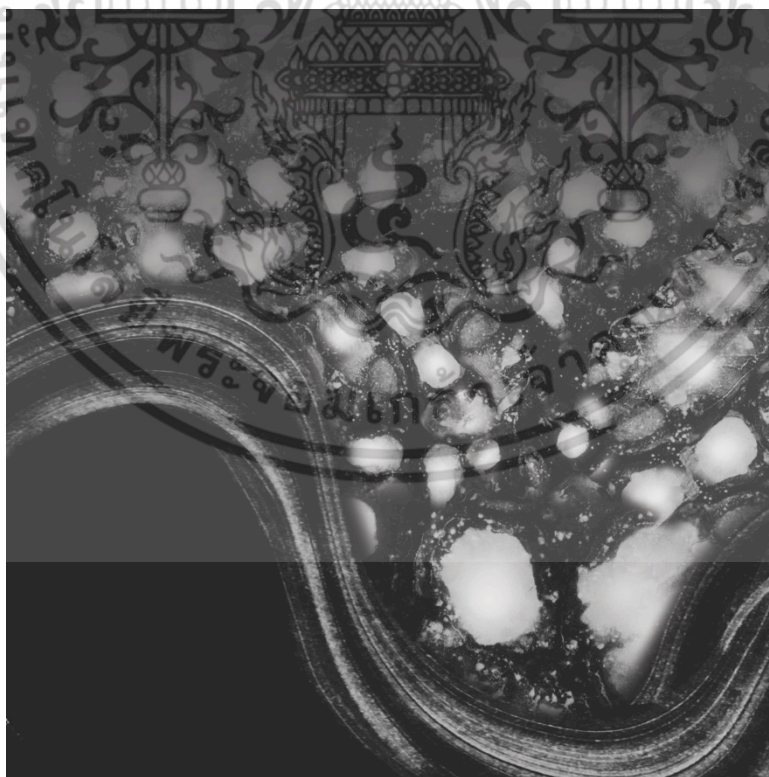


ภาพที่ 3.26 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

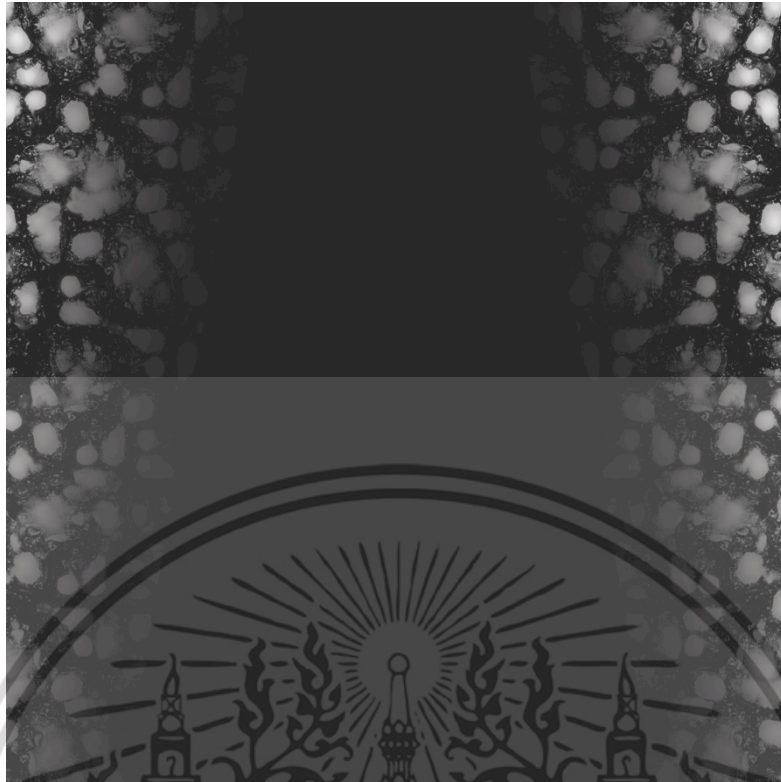


ภาพที่ 3.27 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

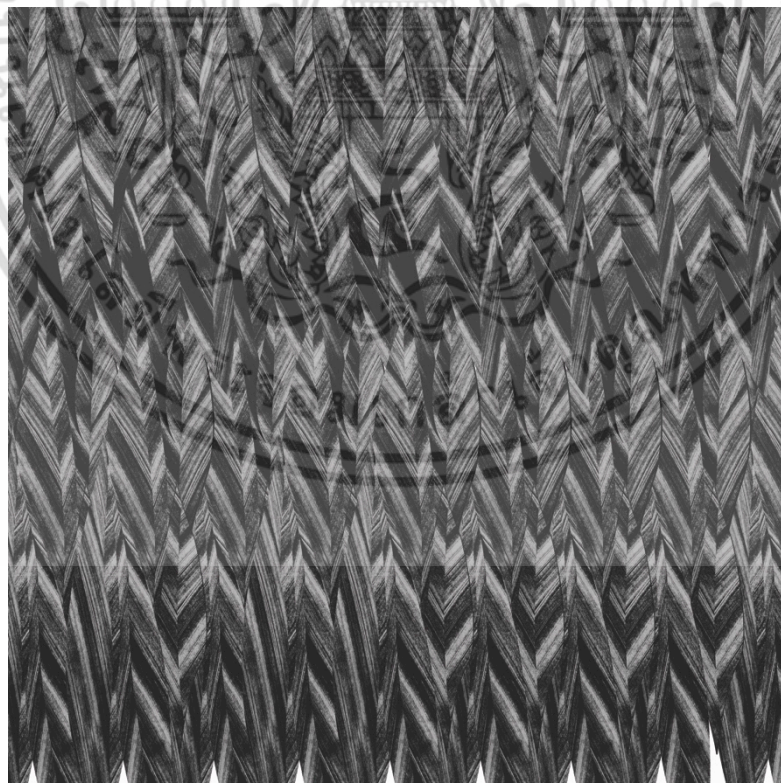


ภาพที่ 3.28 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.29 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบ



ภาพที่ 3.30 แสดงการทดลองจัดองค์ประกอบโดยวิธีแพทช์เวิร์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 การวางลวดลายบนแพทเทิร์นชุด



ภาพที่ 3.31 แสดงภาพรวมของชุดทั้งหมด

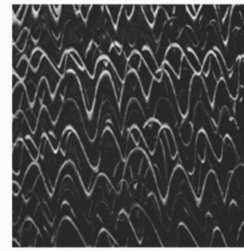
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LOOK 1

เสื้อสายเดี่ยว



กระโปรงยาว



SKETCH

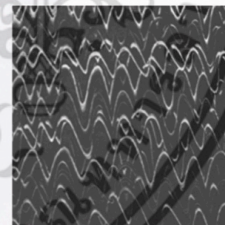
ภาพที่ 3.32 แสดงภาพรวมในเซตที่หนึ่ง

LOOK 2

smock
ยกยัด
ช่วงอก



ชุดกระโปรงยาว



ลายช่วงบน



SKETCH

ภาพที่ 3.33 แสดงภาพรวมในเซตที่สอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.34 แสดงภาพรวมในเซตที่สาม



ภาพที่ 3.35 แสดงภาพรวมในเซตที่สี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LOOK 5



ภาพที่ 3.36 แสดงภาพรวมในเซตที่ห้า

LOOK 6

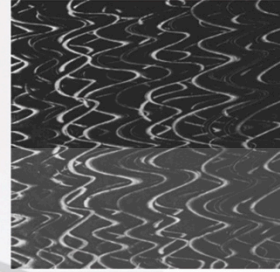


ภาพที่ 3.37 แสดงภาพรวมในเซตที่หก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LOOK 7

เสื้อแขนกุด
ปล่อยชาย



ลายพิมพ์ทางทง



กางเกงขาสั้น

SKETCH

ภาพที่ 3.38 แสดงภาพรวมในเซตที่เจ็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 สรุปการออกแบบและความเห็นของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

3.4.1 การออกแบบเสื้อผ้าทั้งหมดมีภาพรวมที่สวยงาม มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทั้งหมด

3.4.2 ควรใส่เทคนิคภาพพิมพ์บนใบไม้ลงบนผ้าให้มากกว่านี้เพื่อแสดงให้เห็นความสวยงามของเทคนิคให้มากกว่านี้

3.4.3 ในส่วนของแพทเทิร์นบางชุดอาจดูล้ำสมัยไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การนำเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอผลงานในขั้นตอนนี้สำคัญ
เป็นการนำเสนองานที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์
และแนวทางการออกแบบของโครงการเพื่อให้ผลงานที่สมบูรณ์ตามแนวทาง

4.1 การนำเสนอผลงาน

4.1.1 ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ (Lookbook)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกร... เพื่อการศึกษาเท่านั้น... ตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 แสดงชุดเดรสสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัดพลีท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.3 แสดงชุดแม็กซีเดรส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงเสื้อแขนกุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงชุดกาแฟต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงแสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขาวยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 จัดแสดงผลงาน



ภาพที่ 4.8 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 1



ภาพที่ 4.9 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.10 แสดงการจัดแสดงผลงานรูปที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การประเมินราคาต้นทุน

การตัดชุดแต่ละชุดนั้น จะเริ่มจากการผลิตผ้าผืนก่อน และการออกแบบให้แต่ละชุดต้องเกิดการใช้ผ้าผืนให้มีประโยชน์มากที่สุด จึงมีส่วนที่จะต้องตัดทิ้งน้อยมาก

4.2.1 เสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัคพลีท



ภาพที่ 4.11 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาวอัคพลีท

ตารางที่ 4.1 แสดงราคาต้นทุนสายเดี่ยวแบบที่ 1

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	2 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	120
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	2 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	400
ค่าอุปกรณ์	-	10 บาท	10
ค่าแรงงาน	-	300 บาท / ตัว	300
	รวมเป็นเงิน		830 บาท
	สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)		2,490 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงราคาต้นทุนกางเกงขายาวอัดพลีท

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	3 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	180
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	3 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	600
ค่าอัดพลีท	3 เมตร	30 บาท / ตารางเมตร	90
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	400 บาท / ตัว	400
		รวมเป็นเงิน	1,290 บาท
		สรุปราคาขาย (ราคาค้นทุน x 3)	3,870 บาท

4.2.2 ชุดเดรสสั้น



ภาพที่ 4.12 แสดงชุดเดรสสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงราคาต้นทุนชุดเดรสสั้น

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	2 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	120
ผ้าพลีท (ช่วงแขน)	2 เมตร	80 บาท / ตารางเมตร	160
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	2 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	400
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	600 บาท / ตัว	600
		รวมเป็นเงิน	1,300 บาท
		สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)	3,900 บาท

4.2.3 ชุดแม็กซี่เดรส



ภาพที่ 4.13 แสดงชุดแม็กซี่เดรส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงราคาต้นทุนชุดแม็กซีเดรส

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	4 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	240
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	4 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	800
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	700 บาท / ตัว	700
		รวมเป็นเงิน	1,760 บาท
		สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)	5,280 บาท

4.2.4 ชุดคาฟตัน



ภาพที่ 4.14 แสดงชุดคาฟตัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงราคาต้นทุนชุดคาฟตัน

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (ไหมอิตาลี)	3 เมตร	35 บาท / ตารางเมตร	105
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	3 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	600
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	400 บาท / ตัว	400
	รวมเป็นเงิน		1,125 บาท
	สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)		3,375 บาท

4.2.5 เสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา



ภาพที่ 4.15 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและการโปรงหางปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงราคาต้นทุนเสื้อสายเดี่ยวแบบที่ 2

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (เจอร์เจีย)	1 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	60
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	1 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	200
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	300 บาท / ตัว	300
รวมเป็นเงิน			580 บาท
สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)			1,740 บาท

ตารางที่ 4.7 แสดงราคาต้นทุนกระโปรงหางปลา

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (ไหมอิตาลี)	4 เมตร	35 บาท / ตารางเมตร	140
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	4 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	800
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	700 บาท / ตัว	700
รวมเป็นเงิน			1,660 บาท
สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)			4,980 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.6 เสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาว



ภาพที่ 4.16 แสดงเสื้อสายเดี่ยวและกางเกงขายาว

ตารางที่ 4.8 แสดงราคาต้นทุนเสื้อสายเดี่ยวแบบที่ 3

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	1 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	60
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	1 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	200
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	300 บาท / ตัว	300
	รวมเป็นเงิน		580 บาท
	สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)		1,740 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงราคาต้นทุนกางเกงขายาว

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (จอร์เจีย)	3 เมตร	60 บาท / ตารางเมตร	180
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	3 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	600
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	300 บาท / ตัว	300
	รวมเป็นเงิน		1,100 บาท
	สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)		3,300 บาท

4.2.7 เสื้อแขนกุด



ภาพที่ 4.17 แสดงเสื้อแขนกุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงราคาต้นทุนเสื้อแขนกุด

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา (บาท)
ผ้า (ไหมอิตาลี)	2 เมตร	35 บาท / ตารางเมตร	70
พิมพ์ผ้า (Digital Print)	2 เมตร	200 บาท / ตารางเมตร	400
ค่าอุปกรณ์	-	20 บาท	20
ค่าแรงงาน	-	300 บาท / ตัว	300
	รวมเป็นเงิน		790 บาท
	สรุปราคาขาย (ราคาต้นทุน x 3)		2,370 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปการออกแบบและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการออกแบบ

โครงการออกแบบลายผ้าด้วยเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียว (Monoprinting) นั้นมีจุดประสงค์ในการนำเอาเทคนิคการทำภาพพิมพ์จากกระดาษมาทดลองทำลงบนผืนผ้าเพื่อเกิดลายผ้าที่มีความแปลกใหม่มากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ตามขอบเขตที่ได้มีดังนี้

1) ชุดภาพต้น	จำนวน 1 ตัว
2) แม่พิมพ์เดรส	จำนวน 1 ตัว
3) เสื้อสายเดี่ยว	จำนวน 3 ตัว
4) กางเกงขายาว	จำนวน 1 ตัว
5) กางเกงขายาวอัดพลีท	จำนวน 1 ตัว
6) กางเกงขายาวอัดพลีท	จำนวน 1 ตัว
7) เดรสสั้น	จำนวน 1 ตัว
8) เสื้อแขนกุ้ด	จำนวน 1 ตัว
9) กางเกงขาสั้น	จำนวน 1 ตัว
10) กระโปรงยาว	จำนวน 1 ตัว

ซึ่งจากขอบเขตดังกล่าว สามารถสรุปรูปแบบและผลการออกแบบรวมถึงสิ่งที่ได้รับ ดังนี้

- 5.1 ได้นำเทคนิคภาพพิมพ์ครั้งเดียวมาใช้บนผืนผ้าได้อย่างตรงตามวัตถุประสงค์และเกิดความสวยงาม
- 5.2 ผ้าที่นำไปตัดชุดมีความสวยงามและแตกต่าง สร้างความแปลกใหม่ให้กับผืนผ้ารวมถึงคาดการณ์ถึงกระบวนการกำเนิดลายได้ยาก
- 5.3 ได้ศึกษาเทคนิครวมถึงข้อจำกัดต่างๆของการพิมพ์ผ้าชนิดต่างๆ
- 5.4 ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้หญิง
- 5.5 ได้ศึกษาแพทเทิร์นเครื่องแต่งกายสตรีชั้นพื้นฐาน
- 5.6 ได้ศึกษาเครื่องแต่งกายสตรีประเภทบิซเวร์ และแนวโน้มเทรนด์
- 5.7 ได้ศึกษาเรื่องการใช้สารเคมีและตัวทำละลายชนิดต่างๆที่ส่งผลให้เกิดผลที่สวยงามขณะทำภาพพิมพ์ครั้งเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- 5.2.1 ภาพรวมออกมาดี มีความสวยงามดูมีแนวโน้มไปในทางเดียวกัน
- 5.2.2 ฟ้าสวยงาม มีเอกลักษณ์ และความน่าสนใจ
- 5.2.3 ภาพรวม lookbook ดีและน่าสนใจ มีความสวยงามทั้งนางแบบและการถ่ายภาพ
- 5.2.4 ยังดึงเอกลักษณ์ของการทำภาพพิมพ์มาใช้บนผ้าไม่มากพออาจทำให้เกิดการนำเนื้อผ้าจากลายผ้า

5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- 5.3.1 ควรใช้เวลาในในส่วนของการออกแบบมากกว่าการทดลองในช่วงแรก เพราะมีเวลาในการพัฒนาแบบน้อยเกินไป
- 5.3.2 ควรสร้างเสริมประสบการณ์ทางด้านแฟชั่นให้มากกว่านี้เพื่อนำมาเป็นความรู้ในการออกแบบให้มีความสวยงามมากยิ่งขึ้น
- 5.3.3 ควรแบ่งเวลาให้ดี มีการวางตารางการทำงานที่ชัดเจน รวมถึงมีการควบคุมค่าใช้จ่ายให้มีปริมาณที่เหมาะสมกับผลงานที่ออกมา

บรรณานุกรม

กาวิ ศรีกุลกิจ, ดร. “เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล.” นิตยสารคัลเลอร์เวด. 2543. ฉบับที่ 29. กรกฎาคม-สิงหาคม 2543. ภาควิชาวัสดุศาสตร์๑ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นพวรรณ เกลิมศรี. 2552. “โครงการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทยโดยใช้แรงบันดาลใจจากศิลปะขอมแบบบายันต์ตกแต่งโรงแรม เดอ ลา แปซ์ (HOTEL DE LA PAIX) ในจังหวัดเสียมเรียบ ประเทศกัมพูชา.” วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ยุพาพร ฤกษ์พิศุทธิ์. 2558. “โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีจากการประยุกต์ใช้เทคนิค Kalamkari โดยได้รับแรงบันดาลใจจากงานกระจกสี ให้กับแบรนด์ Mara Hoffman”. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ฐากร ถาวรโชติวงศ์. 2558. “โครงการออกแบบเคหะสิ่งทอจากเศษวัสดุที่ได้จากอุตสาหกรรมปมหนังเทียม”. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ประเดิมชัย ดาวแก้ว. 2558. “โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีจากการปักเส้นด้ายร่วมกับการถักด้วยความร้อน”. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ลลิตา เตชวัฒนมงคล. 2558. “โครงการออกแบบชุดออกกำลังกายแบบลำลองสำหรับสุขภาพสตรีจากไหมไทย”. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ภาคผนวก

ร้าน Laser Cut

ร้าน newnosew & decoration
 สถานที่ 1028/60 ซ.สาธุประดิษฐ์ 58 10120 กรุงเทพฯ
 โทร 02 683 9182
 E-mail dec_newnosew@outlook.com

ร้าน Digitalprint

ร้าน Smartprintfabric
 สถานที่ 118/11 ซอย เพชรบุรี 10 แขวง ถนนเพชรบุรี เขต ราชเทวี
 กรุงเทพมหานคร 10400
 โทร 02 611 1391

ร้านตัดเย็บ

สถานที่ รามอินทรา 58 แยก 4
 โทร 081-923-8982, 081-208-7344

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการศึกษา

ชื่อ นายนรวิษณุ ฤทธิจันทร์

วุฒิการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาต้น	โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พยาไท สายศิลป์-คำนวณ
ระดับปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา 2558



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้