

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอภายในห้องนอน ของ บริษัท อีลาสโตกัน จำกัด

Home Textile Collection Bedroom For Elastogun co.,Ltd.



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 71476
วัน,เดือน,ปี..... 9 พ.ค. 2550

b. 111 22 81
i.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548 - 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์.....

ประธานกรรมการ

ดร. รศ. ไพโรจน์

กรรมการ

นายจรูญ รุ่งเรือง

กรรมการ

ฟ.ค.บ.

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. รศ. ไพโรจน์

(อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอภายในห้องนอน ของ บริษัท อีลาสโตกัน จำกัด (Home Textile Collection Bedroom For Elastogun co.,Ltd.)
ชื่อนักศึกษา	นางสาววีระชา พิทักษ์พงษ์สนธิ
รหัสนักศึกษา	44020286
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2548-2549

บทคัดย่อ

บริษัท อีลาสโตกัน จำกัด เป็นบริษัทที่มีการสร้างผลิตภัณฑ์สิ่งทอ โดยมีผลิตภัณฑ์หลายชนิด หนึ่งในนั้นคือผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอในห้องนอน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทผลิตออกจำหน่าย โดยใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ที่เรียกว่า ระบบ Ink jet ซึ่งจะสามารถพิมพ์ผ้าได้ไม่จำกัดจำนวนสี และสีที่ใช้พิมพ์จะไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ตามนโยบายหลักของบริษัทคือ Environmental product และ Innovative living ซึ่งกำหนดแนวทางการออกแบบโดยใช้ลวดลายจากผ้าทอโบราณที่หายากซึ่งปกติลวดลายของผ้าเหล่านี้จะใช้เทคนิคการทอหรือการปักในการสร้างลาย มาประยุกต์และทำการออกแบบใหม่ เพื่อใช้กับเทคนิคการพิมพ์ ซึ่งเน้นการออกแบบให้มีการใช้แสงเงาของลวดลาย ที่ทำให้เกิดมิติบนเนื้อผ้า คือ เมื่омองแล้วเหมือนมี texture บนเนื้อผ้า แต่เมื่อได้สัมผัสจริงจึงจะรับรู้ได้ว่าผ้าเรียบ ซึ่งสามารถทำได้จากระบบการพิมพ์แบบดิจิทัลนี้ เพื่อเป็นการสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการอนุรักษ์ลวดลายของผ้าโบราณไม่ให้สูญหายไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอที่ใช้ในห้องนอน สำหรับบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด โดยผลิตในเทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Digital Print
2. ศึกษาผ้าทอลายไทยโบราณ เพื่อนำลวดลายและสีสันทมาประยุกต์ และใช้เป็นแนวทางในการออกแบบลวดลายผ้า
3. เพื่อศึกษาและใช้เทคนิคการปัก ฉลุ หรือเทคนิคอื่นๆ มาผสมผสาน เพื่อเก็บรายละเอียดในการสร้างมิติให้กับเนื้อผ้ามากขึ้น

และเนื่องจากบริษัทมีความต้องการรูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงเกิด โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอภายในห้องนอนของบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด ขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ที่จะทำการออกแบบนั้นประกอบด้วย

ผ้าปูที่นอน

1 ผืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าห่ม	1 ผืน
ปลอกหมอน	1 ใบ
ปลอกหมอนข้าง	1 ใบ
ปลอกหมอนอิง	1 คู่
ผ้าพาดเตียง	1 ผืน

ซึ่งออกแบบโดยใช้ลวดลายจากลวดลายของผ้าทอโบราณ มาทำการผสมผสานให้เข้ากับการใช้งานของผลิตภัณฑ์และยุคสมัย รวมถึงการสร้างลวดลายให้ดูมีมิติ ซึ่งสามารถทำได้จากเทคโนโลยีที่ใช้ผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป

สรุปผลการออกแบบ

ด้านผลิตภัณฑ์

จากการค้นคว้า ทำให้สรุปได้ว่า วัสดุที่ใช้คือ ผ้าฝ้าย 100% 400 เส้น เนื่องจากมีผิวสัมผัสที่ละเอียดเหมาะสมกับการใช้งาน และดูแลรักษาง่าย โดยทำการออกแบบ 1 Collection และกำหนดขนาดสัดส่วนทั้ง 3 ขนาดมาตรฐาน คือ สำหรับเตียงขนาดเล็ก (Twin size) ขนาดกลาง (Queen size) และขนาดใหญ่ (King size)

ด้านลวดลายและสีสันทัน

ใช้ลวดลายจากลวดลายของผ้าทอไทยโบราณลายเชิงและลายดอกไม้ก้านแย่ง โดยสร้างมิติให้กับลวดลายผ้า โดยพิมพ์ให้ดูเหมือนเป็นผ้าปัก และสีสันทันที่ใช้เป็นสีสันทันจากภาพของผ้าเก่าที่ใช้เป็นภาพ inspiration โดยใช้สีในโทนม่วงแดง เนื่องจากให้ความรู้สึกที่โบราณและดูมีคุณค่า เป็นโทนสีอบอุ่นเหมาะกับการใช้ในห้องนอน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ช่วยเหลือด้านกำลังทรัพย์และเป็นกำลังใจในการเรียนมาโดยตลอด
 ขอขอบคุณ ไอ้ พี่ชายที่คอยช่วยเหลือในทุกๆด้านในเวลาที่เกิดคร้อนและเป็นที่ปรึกษาในยามที่
 ลำบาก คอยช่วยเหลือในทุกๆด้าน ตลอดเวลา ขอขอบคุณมาก
 ขอขอบคุณ วิว น้องสาวกับน้ำใจที่มีให้ และเป็นกำลังใจมาตลอด
 ขอขอบพระคุณ อ.ผ่องศรี อ.ที่ปรึกษาที่ให้คำปรึกษาได้เป็นอย่างดี ให้คำแนะนำและกำลังใจในการ
 ทำงาน และทำให้วิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี
 ขอขอบพระคุณ อ.ชุลีพร อ.ปานสาร อ.อุไรวรรณ ที่ให้คำปรึกษาและช่วยแนะนำในกระบวนการ
 ออกแบบได้เป็นอย่างดี
 ขอขอบพระคุณ อ. วินัย ที่คอยเป็นกำลังใจและให้คำแนะนำในทุกๆด้านมาโดยตลอด
 ขอขอบพระคุณ คุณประกิจ และคุณอรัญญา บริษัทอิตลัส โดกัน จำกัด ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ
 เกี่ยวกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ข้อมูล และผลิตต้นแบบ ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างราบรื่น
 ขอขอบคุณ พี่ๆที่บริษัทอิตลัส โดกัน จำกัด ที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำมาโดยตลอด
 ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ ร.ร. ที่คอยถามไถ่และเป็นกำลังใจในการเรียนทุกครั้งที่ได้เจอและคุยกัน
 ขอขอบคุณเพื่อนๆศอ.5 ทุกคน ที่เป็นกำลังใจและถามถึงกันเสมอ
 ขอขอบคุณ กุลพร ที่ช่วยรับฟังและแก้ไขปัญหาในเวลาที่ไม่ไม่มีใคร(ดีกๆ)
 ขอขอบคุณ น้ำทิพย์ ที่ช่วยแก้ปัญหาและคอยย้ำเตือนให้กระตือรือร้นอยู่เสมอ
 ขอขอบคุณ ปรารถนา ที่ช่วยคุยและแนะนำในหลายๆเรื่องให้กำลังใจกันเสมอ
 ขอขอบคุณ มัลลิกา ที่ช่วยให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และอยู่เป็นเพื่อนกันทุกครั้งที่มาหา
 ขอขอบคุณ มณีนุช ที่ให้กำลังใจทำให้สบายใจทุกครั้งที่ได้เจอ
 ขอขอบคุณ วรธาริ ที่ให้กำลังใจและถามไถ่งานอยู่เสมอ
 ขอขอบคุณ ศรันยา ที่มีมือที่ปรึกษาคนเดียวกันและไปไหนเป็นเพื่อนกันตลอด
 ขอขอบคุณ อรนุช ที่ช่วยเลือกแบบและให้คำแนะนำพูดคุยกันในเวลาว่าง
 ขอขอบคุณ ยุทธคนันท์ ศุภศาสตร์ มงคล ที่เป็นเพื่อนคอยถามงานและเที่ยวเล่นกันในเวลาว่าง
 ขอขอบคุณ พิชญ่า สุริย์พร เลณูการ์ ที่ช่วยคุยเป็นเพื่อนกันให้สบายใจ
 ขอขอบคุณ น้องดิส วจ. ที่ช่วยลงสีน้ำให้อย่างสวยงาม
 ขอขอบคุณพี่บอล พี่แก่น พี่ลิ้ ชุกัส ปอย น้องปุ๋ย น้องบี น้องกร ที่คอยช่วยเหลือในด้านการเรียนมา
 ตลอดรวมถึงถามไถ่และให้กำลังใจกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
รายการภาพประกอบ	ค
รายการตารางประกอบ	ง
บทที่	
1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
ความเป็นไปได้ของโครงการ	2
ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	2
ขอบเขตของโครงการ	3
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
แนวทางการศึกษาวิจัย	4
2 การค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล	6
1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด	6
1.1 ประวัติความเป็นมา	6
1.2 วัตถุประสงค์และการดำเนินงาน	6
2. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคเป้าหมาย	6
2.1 รสนิยมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย	7
2.2 วิถีชีวิตและพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย	7
2.3 ขนาดสัดส่วนของกลุ่มผู้บริโภคร้านกายวิภาค	7
2.4 พฤติกรรมการดำรงชีวิต และการใช้ห้องนอนของกลุ่มผู้บริโภค	8
3. ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์	9
3.1 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และขนาดสัดส่วน	9
3.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของบริษัทอื่น	20
4. ข้อมูลด้านกระบวนการผลิต	22
4.1 ข้อมูลในกระบวนการผลิตแบบ Digital Print	22
5. ข้อมูลด้านการออกแบบ	27
5.1 ข้อมูลแนวทางการออกแบบในปี2006 (Home Trend 2006)	27
5.2 ลวดลายที่ใช้ในการออกแบบ	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
5.2.1 เทคนิคของผ้าทอลายไทยชนิดต่างๆ	28
5.2.2 ลวดลายจากผ้าทอโบราณหายาก	40
5.3 เทคนิคที่นำมาร่วมใช้ในการออกแบบเพื่อสร้างมิติให้กับผ้า	71
5.3.1 การตกแต่งผืนผ้าด้วยการปักจักร	71
5.3.2 การตกแต่งผืนผ้าด้วยการประดับคริสตัล	72
5.4 ข้อมูลด้านจิตวิทยาการใช้สี	73
6. ข้อมูลคุณสมบัติของผ้าชนิดต่างๆ	75
6.1 ชนิดและคุณสมบัติของเส้นใยที่นำมาใช้	75
3 การพัฒนาการออกแบบ	90
1. แบบร่างและพัฒนาการออกแบบ	90
2. สรุปผลการออกแบบและความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	109
4 การนำเสนอผลงานการออกแบบ	110
1. แผ่นเสนองานและแบบแสดงรายละเอียด	110
2. ภาพถ่ายผลงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	120
5 บทสรุปการออกแบบและข้อเสนอแนะ	123
บรรณานุกรม	124
ภาคผนวก	125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ

		หน้า
ภาพที่ 1	แสดงส่วนสูงและระดับสายตา	8
ภาพที่ 2	แสดงการใช้พื้นที่เตียงนอน	8
ภาพที่ 3	แสดงเตียงเดี่ยวมาตรฐาน twin หรือ single size	10
ภาพที่ 4	แสดงเตียงเดี่ยว ขนาด Twin Extra Long	10
ภาพที่ 5	แสดงเตียงคู่ ขนาด Double beds หรือ Full size	11
ภาพที่ 6	แสดงเตียงคู่ ขนาด Queen size	11
ภาพที่ 7	แสดงเตียงคู่ ขนาด Standard King size หรือ Eastern King size	12
ภาพที่ 8	แสดงเตียงคู่ ขนาด California King size หรือ Western King size	12
ภาพที่ 9	แสดงรูปแบบกระโปรงเตียง	13
ภาพที่ 10	แสดงภาพปลอกหมอน	14
ภาพที่ 11	แสดงภาพหมอนแบบใยสังเคราะห์	15
ภาพที่ 12	แสดงภาพหมอนอิง	16
ภาพที่ 13	แสดงภาพหมอนอิง	16
ภาพที่ 14	แสดงภาพหมอนข้าง	17
ภาพที่ 15	แสดงภาพผ้าหาคเตียง	18
ภาพที่ 16	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Pasaya	20
ภาพที่ 17	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Synda	20
ภาพที่ 18	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ ToTo	20
ภาพที่ 19	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Jaspal home collection	20
ภาพที่ 20	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ US Mattress	21
ภาพที่ 21	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Bellino	21
ภาพที่ 22	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Anichini	21
ภาพที่ 23	ผลิตภัณฑ์ไก่เคียงของยี่ห้อ Yves Dolorme	21
ภาพที่ 24	แสดงภาพการพิมพ์แบบคิติดอล	22
ภาพที่ 25	แสดงขบวนการจำหน่ายของเครื่องพิมพ์	23
ภาพที่ 26	เครื่องพิมพ์ stork	24
ภาพที่ 27	เครื่องพิมพ์ Dupont	25
ภาพที่ 28	เครื่องพิมพ์ Zimmer	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 29	เครื่องพิมพ์ Spuhl AG	25
ภาพที่ 30	เครื่องพิมพ์ Reggiani Machine	26
ภาพที่ 31	แสดงการซึมผ่านของหมึกลงบนผ้า	27
ภาพที่ 32	แสดงลักษณะขั้นตอนกระบวนการผลิต	28
ภาพที่ 33	แสดงภาพแนวทาง Oriental Boudoir	28
ภาพที่ 34	แสดงภาพผ้าไหมหนึ่งเส้น	29
ภาพที่ 35	แสดงภาพผ้าไหมสองเส้น	29
ภาพที่ 36	แสดงภาพการมัดหมี่	29
ภาพที่ 37	แสดงภาพผ้ามัดหมี่รวดเร็ว	31
ภาพที่ 38	แสดงภาพผ้ามัดหมี่ร้าย	31
ภาพที่ 39	แสดงภาพผ้ามัดหมี่คั่น	32
ภาพที่ 40	แสดงภาพผ้ามัดหมี่แบบขึ้นลวด	33
ภาพที่ 41	แสดงภาพผ้าอัมปรม	33
ภาพที่ 42	แสดงภาพการทอซิด	34
ภาพที่ 43	แสดงภาพการทอจก	35
ภาพที่ 44	แสดงภาพผ้าจก	36
ภาพที่ 45	แสดงภาพผ้ายัก	37
ภาพที่ 46	แสดงภาพผ้ายักมุก	37
ภาพที่ 47	แสดงภาพผ้าเทคนิคเกาะลัวะ	38
ภาพที่ 48	แสดงภาพผ้าลายน้ำไหล	38
ภาพที่ 49	แสดงภาพผ้าทอควบเส้น	39
ภาพที่ 50	แสดงภาพผ้าหางกระรอก	39
ภาพที่ 51	แสดงภาพผ้ากรองทอง	45
ภาพที่ 52	แสดงภาพผ้าเข้มขาบ	46
ภาพที่ 53	แสดงภาพผ้าคาดกระจ่างใหม่	46
ภาพที่ 54	แสดงภาพผ้าคาดทองลายคาดี้กแดน	46
ภาพที่ 55	แสดงภาพผ้าเข้มรบับ	48
ภาพที่ 56	แสดงภาพผ้าอัครศักดิ์	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 57	แสดงภาพผ้าสมรด	49
ภาพที่ 58	แสดงภาพผ้าทอยก	50
ภาพที่ 59	แสดงภาพผ้าเขียนทอง	50
ภาพที่ 60	แสดงภาพผ้าลายนอกอย่าง	52
ภาพที่ 61	แสดงภาพผ้าลายอย่าง	52
ภาพที่ 62	แสดงภาพผ้าสูงหนี	53
ภาพที่ 63	แสดงภาพผ้าสมปัก หรือผ้าปุม	54
ภาพที่ 64	แสดงภาพผ้าปักไหม	55
ภาพที่ 65	แสดงภาพผ้าห่มไหม	57
ภาพที่ 66	แสดงภาพผ้าชั้นยกดอก	57
ภาพที่ 67	แสดงภาพผ้าไหม	58
ภาพที่ 68	แสดงภาพผ้าไหมยกดอก	58
ภาพที่ 69	แสดงภาพผ้ายกไหม	59
ภาพที่ 70	แสดงภาพผ้าไหมยกดอก	59
ภาพที่ 71	แสดงภาพผ้ายกเมืองนครศรีธรรมราช	59
ภาพที่ 72	แสดงภาพผ้ายกดิน	60
ภาพที่ 73	แสดงภาพผ้าไหมยกดอก	60
ภาพที่ 74	แสดงภาพผ้ายกดอกคล้ายลายลูกแก้ว	60
ภาพที่ 75	แสดงภาพผ้ายกไหมและดิน	61
ภาพที่ 76	แสดงภาพผ้ายกไหม	61
ภาพที่ 77	แสดงภาพผ้าไหมยกดอก	62
ภาพที่ 78	แสดงภาพผ้าไหมยก	62
ภาพที่ 79	แสดงภาพผ้าไหมยกดอก หรือ ผ้าต่วนไหม	63
ภาพที่ 80	แสดงภาพผ้าไหมยกดิน	63
ภาพที่ 81	แสดงภาพผ้าทรงสะพัก	63
ภาพที่ 82	แสดงภาพผ้ากรองทอง	64
ภาพที่ 83	แสดงภาพผ้ายกดินลายดอกไม้ก้านแย่ง	64
ภาพที่ 84	แสดงภาพผ้าไหมยกดิน	64
ภาพที่ 85	แสดงภาพผ้ายกดิน	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 86	แสดงภาพผ้าขี้ด้นทอง 65
ภาพที่ 87	แสดงภาพผ้าขี้ด้นทอง 65
ภาพที่ 88	แสดงภาพผ้าเข็ยרבับ 66
ภาพที่ 89	แสดงภาพผ้าอัตลัด 66
ภาพที่ 90	แสดงภาพผ้าริ้วเข้มขาบ 67
ภาพที่ 91	แสดงภาพผ้าตาคระกำใหม่ 67
ภาพที่ 92	แสดงภาพผ้าตาตองยกดอกใหม่ 67
ภาพที่ 93	แสดงภาพผ้าขี้กใหม่ 68
ภาพที่ 94	แสดงภาพผ้าสุงหนี่ 68
ภาพที่ 95	แสดงภาพผ้าสมปักใหม่ 68
ภาพที่ 96	แสดงภาพผ้าสมปัก หรือผ้าปุม 69
ภาพที่ 97	แสดงภาพผ้าสมปักลายดอกไม้เครือชอก้านแยง 69
ภาพที่ 98	แสดงภาพผ้าสมปักปุม 70
ภาพที่ 99	แสดงภาพผ้าสมปักปุมใหม่ 70
ภาพที่ 100	แสดงภาพผ้าปักใหม่ 70
ภาพที่ 101	แสดงภาพผ้าปักใหม่ 71
ภาพที่ 102	แสดงภาพประกอบการนำเสนอความเป็นมาของ โครงการ 90
ภาพที่ 103	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แบบร่างในช่วงแรก (Preliminary sketch) 91
ภาพที่ 104	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ขั้นตอนการดำเนินการ และวิธีการออกแบบ 91
ภาพที่ 105	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการในการออกแบบ ลวดลายและผลิตภัณฑ์ 92
ภาพที่ 106	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพวาดลายเส้นของลวดลาย ผ้าทอโบราณ 92
ภาพที่ 107	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ลวดลายผ้าทอโบราณที่เลือก 2 ลาย 93
ภาพที่ 108	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ colour way 94
ภาพที่ 109	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ เทคนิคที่ใช้ตกแต่งเพื่อสร้างมิติ ให้กับลาย 94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 110	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการสร้างลวดลายเชิงผ้า	95
ภาพที่ 111	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการสร้างลวดลายเชิงผ้า	95
ภาพที่ 112	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ การเลือกลาย โดยองนำมาจัดวาง ลงบนผลิตภัณฑ์ (ผ้าผาดเตียง)	96
ภาพที่ 113	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch รูปแบบต่างๆของ ผ้าผาดเตียง	96
ภาพที่ 114	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพรสนิยมของกลุ่มเป้าหมาย	97
ภาพที่ 115	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ ทั้ง 3 ขนาดมาตรฐาน	97
ภาพที่ 116	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าปูที่นอน	98
ภาพที่ 117	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าปูที่นอน	98
ภาพที่ 118	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายบน ผ้าปูที่นอน	99
ภาพที่ 119	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าห่ม	99
ภาพที่ 120	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าห่ม	100
ภาพที่ 121	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายลงบนผ้าห่ม	100
ภาพที่ 122	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ปลอกหมอนข้าง	101
ภาพที่ 123	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ปลอกหมอนอิง	101
ภาพที่ 124	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ปลอกหมอน	102
ภาพที่ 125	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายลงบน ปลอกหมอน ปลอกหมอนข้าง และปลอกหมอนอิง	102
ภาพที่ 126	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ สีที่จะใช้กับลวดลายทั้ง2เฉดสี	103
ภาพที่ 127	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพการพัฒนาแบบใน2เฉดสี	104
ภาพที่ 128	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพรูปแบบผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบ กันทั้ง 2 เฉดสี	104
ภาพที่ 129	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ สรุปรูปแบบชุดผลิตภัณฑ์ที่เลือก	104
ภาพที่ 130	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ผ้าปูที่นอน	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 131	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ผ้าห่ม	105
ภาพที่ 132	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ปลอกหมอน	106
ภาพที่ 133	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ปลอกหมอนข้าง	106
ภาพที่ 134	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ปลอกหมอนอิง	107
ภาพที่ 135	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ผ้าคาดเตียง	107
ภาพที่ 136	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงภาพรวมของผลิตภัณฑ์ใน ขั้นตอนแบบร่าง	108
ภาพที่ 137	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ในขนาด 1:1	108
ภาพที่ 138	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลาย ในขนาด 1:1	109
ภาพที่ 139	แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ข้อมูลความเป็นมาของโครงการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ	110
ภาพที่ 140	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขอบเขตของโครงการ	111
ภาพที่ 141	แสดงภาพประกอบการนำเสนอกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค	111
ภาพที่ 142	แสดงภาพประกอบการนำเสนอแรงบันดาลใจในการออกแบบ และสีสันทัน	112
ภาพที่ 143	แสดงภาพประกอบการนำเสนอกระบวนการการออกแบบใน ขั้นตอนแบบร่าง	112
ภาพที่ 144	แสดงภาพประกอบการนำเสนอการสรุปแบบในขั้นตอนแบบร่าง และความคิดเห็นของคณะกรรมการ	113
ภาพที่ 145	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้าน เทคนิคของภาพรวม	113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ(ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 146	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้าน รายละเอียดของทิศทางเส้นไหมปัก	114
ภาพที่ 147	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้าน ลวดลายของผ้าห่ม	114
ภาพที่ 148	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้าน ลวดลายของปลอกหมอนอิง	115
ภาพที่ 149	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้าน ขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง	115
ภาพที่ 150	แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบเพิ่มเติม ในด้านลวดลายของผ้าปูที่นอน	116
ภาพที่ 151	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่สรุปแบบ	116
ภาพที่ 152	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่สรุปแบบ	117
ภาพที่ 153	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของผ้าปูที่นอน	117
ภาพที่ 154	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของผ้าห่ม	118
ภาพที่ 155	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของผ้าห่ม	118
ภาพที่ 156	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของ ปลอกหมอนและปลอกหมอนข้าง	119
ภาพที่ 157	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของ ผ้าพาดเตียง	119
ภาพที่ 158	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของ ปลอกหมอนอิง	120
ภาพที่ 159	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	120
ภาพที่ 160	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผ้าพาดเตียงและปลอกหมอนอิง	121
ภาพที่ 161	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ปลอกหมอนและปลอกหมอนข้าง	121
ภาพที่ 162	แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบและ ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการออกแบบ	122

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

		หน้า
ตารางที่ 1	แสดงขนาดสัดส่วนของร่างกายที่เกี่ยวข้อง	8
ตารางที่ 2	แสดงพื้นที่การใช้เตียงนอนคู่	9
ตารางที่ 3	แสดงขนาดเตียงและผ้าปูที่นอน	13
ตารางที่ 4	แสดงขนาดของหมอนและขนาดปลอกหมอน	15
ตารางที่ 5	แสดงขนาดของหมอนอิงและขนาดปลอกหมอนอิง	17
ตารางที่ 6	แสดงขนาดของหมอนข้างและขนาดปลอกหมอนข้าง	17
ตารางที่ 7	แสดงขนาดของเตียงและผ้าพาดเตียง	18
ตารางที่ 8	แสดงขนาดของเตียงและขนาดผ้าห่มหรือผ้าคลุมเตียงชนิดหนา	19
ตารางที่ 9	แสดงตัวอย่างคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์	23
ตารางที่ 10	แสดงขนาดของเส้นใย	76
ตารางที่ 11	แสดงความถ่วงจำเพาะของเส้นใย	76
ตารางที่ 12	แสดงความเหนียวและการยืดตัวของเส้นใย	77
ตารางที่ 13	แสดงการดูดซึมน้ำของเส้นใย	77
ตารางที่ 14	แสดงคุณสมบัติทั่วไปของใยกลุ่มอะซิเตด	82
ตารางที่ 15	แสดงสรุปคุณสมบัติทั่วไปของเส้นใยไนลอน	83
ตารางที่ 16	แสดงคุณสมบัติโดยทั่วไปของใยกลุ่มโพลีเอสเตอร์	85
ตารางที่ 17	แสดงสมบัติทั่วไปของใยกลุ่มอะคริลิก	86
ตารางที่ 18	แสดงสรุปการนำไปใช้และความเหมาะสมในการนำไปทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของผ้าเส้นใยประดิษฐ์	87
ตารางที่ 19	แสดงการวิเคราะห์ผ้าใยธรรมชาติที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ทำชุดเครื่องนอน	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

บริษัท อีลาสโตกัน จำกัด เป็นบริษัทหนึ่งที่ก่อตั้งขึ้นภายในโรงพิมพ์ผ้าปิ้ง ซึ่งโรงพิมพ์ผ้าปิ้งนี้ได้ดำเนินกิจการมานาน โดยจะเป็นโรงงานที่รับงานผลิตให้กับบริษัทอื่นเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ดังนั้นเนื่องจากความพร้อมทางด้านการผลิตของโรงพิมพ์ ประกอบกับเทคโนโลยีใหม่ๆที่ทางโรงพิมพ์มี บริษัทอีลาสโตกัน จำกัด จึงได้เกิดขึ้น เพื่อทำการออกสินค้าใหม่โดยการสร้างแบรนด์เป็นของตนเอง เปิดช่องทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยเริ่มจากผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องนอนเป็นหลัก

แต่เนื่องจากบริษัทเพิ่งมีการจัดตั้งขึ้น ได้ไม่นาน (ประมาณปลายปี2547) จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ไม่หลากหลายมากนัก และยังไม่มียุทธศาสตร์ของผลิตภัณฑ์ รวมถึงเทคโนโลยีที่ทางโรงพิมพ์มี นั้น มีความทันสมัย (เทคโนโลยีการพิมพ์แบบDigital Print) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยจึงมีราคาที่สูงขึ้นกว่าเทคโนโลยีแบบเก่า ทำให้ลูกค้าไม่นิยมที่จะผลิตงานจำนวนมากกับเทคโนโลยีเหล่านี้ ทางโรงพิมพ์จึงเห็นสมควรที่จะใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Digital Print กับสายการผลิต ของบริษัท อีลาสโตกัน โดยตรง เป็นหลักแทน

ดังนั้น โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอภายในห้องนอน สำหรับบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด จึงได้เกิดขึ้น เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพการใช้งาน และ กระบวนการผลิตกับเทคโนโลยีการพิมพ์แบบDigital Print ซึ่งเป็นเทคโนโลยีหลักที่จะใช้กับสายการผลิตนี้โดยตรง โดยการสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์จากการ นำลายจากผ้าทอลวดลายไทยโบราณ ซึ่งปกติจะใช้เทคนิคการทอหรือการปักในการสร้างลาย มาประยุกต์และทำการออกแบบใหม่ เพื่อใช้กับเทคนิคการพิมพ์ ซึ่งเน้นการออกแบบให้มีการใช้แสงเงาของลวดลาย ที่ทำให้เกิดมิติบนเนื้อผ้า คือ เมื่อมองแล้วเหมือนมีtexture บนเนื้อผ้า แต่เมื่อ ได้สัมผัสจริงจึงจะรับรู้ได้ว่าผ้าเรียบ และผสมผสานเทคนิคการปัก จลุลาย หรือเทคนิคอื่นๆเข้ามาประกอบร่วมด้วยเพื่อเก็บรายละเอียดในการสร้างมิติให้กับผ้ามากขึ้น โดยลวดลายที่ใช้นั้นจะเป็นการใช้ลวดลายจากผ้าทอโบราณและสีสันทนของผ้าทอที่คู่โบราณและมีคุณค่า อีกทั้งยังมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในห้องนอนด้วย เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคให้ได้ใช้งาน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอที่ใช้ในห้องนอน สำหรับบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด โดยผลิตในเทคโนโลยีการพิมพ์แบบDigital Print
2. ศึกษาผ้าทอลายไทยโบราณ เพื่อนำลวดลายและสีสันทนมาประยุกต์ และใช้เป็นแนวทางในการออกแบบลวดลายผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อศึกษาและใช้เทคนิคการปัก ฤดู หรือเทคนิคอื่นๆ มาผสมผสาน เพื่อเก็บรายละเอียดในการสร้างมิติให้กับเนื้อผ้ามากขึ้น

ความเป็นไปได้ของโครงการ

1. ด้านการออกแบบ

เป็นการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องนอน ให้สอดคล้องกับสภาพการใช้งาน โดยเน้นเอกลักษณ์จากการใช้ ลายผ้าทอมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการพิมพ์ ออกแบบให้ผสมผสานเข้าด้วยกันกับเทรนด์ของในฤดูนั้นๆ อย่างเหมาะสม ซึ่งผลิตภัณฑ์สามารถสร้างบรรยากาศใหม่ๆ ให้กับที่พักอาศัย และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บริโภคได้เพิ่มมากขึ้น

2. ด้านนโยบาย

ได้รับการสนับสนุนจาก บริษัท อีลาส โดกัน จำกัด เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย เพิ่มช่องทางทางการตลาดให้กับบริษัทมากยิ่งขึ้น

3. ด้านสังคมและสภาพแวดล้อม

สร้างค่านิยมในการใช้สินค้าไทย ที่มีการใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบจากลายทอแบบไทยสร้างความภาคภูมิใจกับเอกลักษณ์ไทย และ เสริมสร้างสุขลักษณะที่ดีให้กับผู้บริโภค

4. ด้านเศรษฐกิจ

เป็นโครงการส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ที่ออกแบบ และผลิตในประเทศ ส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศ และสินค้าทำการส่งออก สามารถนำเงินเข้าประเทศได้ ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

ปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
1. ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทยังไม่มีเอกลักษณ์ในด้านลวดลาย เนื่องจากบริษัทเพิ่งเริ่มจัดตั้งมาได้ไม่นานนัก	1. ออกแบบและสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์โดยมีรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากในท้องตลาด และตรงกับลักษณะหนึ่งที่ทางบริษัทสนใจ คือลักษณะลายแบบไทยแต่ไม่ล้ำสมัย
2. ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัท ยังไม่มีข้อแตกต่างที่ชัดเจนด้านการผลิต ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด คือ ผลิตด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Digital Print	2. ออกแบบให้มีลวดลายที่เหมาะสม และ เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนในด้านการผลิต รวมถึงสอดคล้องเหมาะสมกับการผลิตแบบDigital Print ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการ

1. ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้ภายในห้องนอนเป็นชุดประกอบด้วย

ผ้าปูที่นอนเตียงเดี่ยว	1 ผืน
ปลอกหมอน	1 ใบ
ปลอกหมอนข้าง	1 ใบ
ปลอกหมอนอิง	1 คู่ (2 รูปแบบ)
ผ้าคาดเตียง (Bed runner)	1 ผืน
2. ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ โดยใช้ลายผ้าทอโบราณมาประยุกต์ และทำการผลิตต้นแบบจริง 1 collection
3. ออกแบบโดยคำนึงถึงการผลิตที่สอดคล้องกับวัสดุที่เลือกมา ทำได้เหมาะสมกับการผลิตในระบบ Digital Print พร้อมกับกำหนดขนาดสัดส่วนให้กับผลิตภัณฑ์
4. ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่มีลักษณะดังนี้
 - กลุ่มคนวัยทำงานที่มีรายได้สูง มีกำลังซื้อสูง อายุประมาณ 35-50 ปี
 - มีอุปนิสัยชื่นชอบการตกแต่งบ้าน และชอบที่จะสร้างบรรยากาศใหม่ๆ ให้กับที่พักอาศัยอยู่เสมอ
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 45,000 บาท ขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. รูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้ภายในห้องนอนสำหรับบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด 2 คอลเลกชันและต้นแบบ จำนวน 1 collection
2. ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้บริโภคทั้งทางร่างกายและจิตใจ
3. ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ของไทยผสมผสานอยู่กับการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ศิลปะแบบไทยให้คงอยู่ ซึ่งหากมีการนำไปใช้นอกประเทศก็จะเป็นการเผยแพร่ศิลปะไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง
4. ช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ไทยที่มีการออกแบบ และการผลิตภายในประเทศ ทดแทนการนำเข้าและสามารถส่งออกเพื่อ นำเงินเข้าประเทศได้ สร้างงานและอาชีพให้กับประชาชน
5. นักศึกษาได้เรียนรู้ ในด้านการผลิต วัสดุ และนำความรู้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตและผู้บริโภคได้อย่างชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท อีลาสโตกัน จำกัด
 - ศึกษาประวัติความเป็นมาของบริษัท
 - ศึกษาเป้าหมายของบริษัท
2. ศึกษาข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์
 - ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ของบริษัท
 - ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง
 - ศึกษาข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์กับความเหมาะสมในการใช้งาน
3. ศึกษาข้อมูลด้านกระบวนการผลิต
 - ศึกษาข้อมูลในกระบวนการผลิตแบบ Digital Print
4. ศึกษาข้อมูลด้านผู้บริโภค
 - ศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
 - ศึกษาวิถีชีวิตและพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
 - ศึกษาขนาดสัดส่วนของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมกับการใช้งานของผลิตภัณฑ์
 - ศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิต และการใช้ห้องนอนของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
 - นำข้อมูลที่ศึกษามาวิเคราะห์และสรุปผลความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อการออกแบบ
5. ศึกษาด้านการออกแบบ
 - ศึกษาลวดลายผ้าทอไทย
 - ศึกษาลวดลายผ้าทอพื้นเมืองต่างชาติ
 - ศึกษาลักษณะแสงเงา ให้ลายมีมิติ มาทำการออกแบบ และการสร้างมิติ จากลาย 2 มิติ ให้ดูเหมือน 3 มิติ
 - ศึกษารายละเอียดของแนวทางการออกแบบและสีสันทันในปี 2006
 - ศึกษาข้อมูลด้านจิตวิทยา
 - ศึกษาเทคนิคที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ เช่น การปัก การฉลุ และอื่นๆ
 - นำข้อมูลที่ทำการศึกษามาวิเคราะห์ และนำมาผสมผสานเพื่อใช้ในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ศึกษาด้านวัสดุ

- ศึกษาคุณสมบัติของผ้าชนิดต่างๆ
- วิเคราะห์เพื่อทำการออกแบบและเลือกใช้ผ้าให้เหมาะสมกับการใช้งานและกระบวนการผลิต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทอีลาสโตกัน จำกัด

1.1 ประวัติความเป็นมา

บริษัท อีลาสโตกัน จำกัด เป็นบริษัทที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้างแบรนด์สินค้า โดยบริษัทจะทำผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสิ่งทอเป็นหลัก โดยมีผลิตภัณฑ์หลายชนิด ซึ่งมีกลุ่มของผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ภายในบ้าน และหนึ่งในนั้นคือผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้ภายในห้องนอน

1.2 วัตถุประสงค์และการดำเนินการ

เนื่องจาก เทคโนโลยีที่มีอยู่มากของทางด้านการผลิต บริษัทจึงมีนโยบายในการดำเนินงานเพื่อเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โดยไม่ได้คำนึงถึงผลทางกำไรเพียงอย่างเดียว แต่เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบและการผลิตที่ดีสู่ผู้บริโภค ซึ่งถึงแม้จะมีต้นทุนในการผลิตที่สูงกว่าแบรนด์อื่นๆ ก็ตาม โดยมีนโยบายหลักคือ

1. Environmental friendly product คือ เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิตที่เลือกใช้วัตถุดิบที่ไม่ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างกับร่างกายและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

2. Innovative living คือ การนำเทคโนโลยีในการผลิต มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า แต่เน้นการนำเทคโนโลยีสู่ผู้บริโภคเพื่อให้เทคโนโลยีต่างๆนั้นได้นำมาใช้ และให้เทคโนโลยีเหล่านั้น ได้มีการพัฒนาต่อไป

2. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคเป้าหมาย

2.1 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

เนื่องจากสินค้าของทางบริษัทจะใช้ระบบการผลิตแบบ Digital print และเลือกใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ซึ่งมีราคาต้นทุนต่อหน่วยค่อนข้างสูง สินค้าจึงมีราคาสูงขึ้นไปด้วย โดยบริษัทเน้นการขายกับตลาดทั้งในและต่างประเทศ ดังนั้น กลุ่มผู้บริโภค จึงเป็นกลุ่มผู้มีกำลังซื้อ ฐานะดี มีความทันสมัยเปิดกว้างทางความคิดกว่าวัยของคนและเป็นกลุ่มของบุคคลที่มีอายุอยู่ในกลุ่มคนที่ทำงานจนกระทั่งมีรายได้ที่ค่อนข้างมั่นคง คือ อายุประมาณ 35-50 ปี

กลุ่มเป้าหมาย ชาวไทยและชาวต่างประเทศ

เพศ เน้นกลุ่มผู้หญิงวัยทำงานที่มีกำลังซื้อและหน้าที่ในการซื้อของใช้ต่างๆ ภายในบ้าน

อายุ ช่วง 35-50 ปี ซึ่งวัยนี้จะเป็นวัยที่มีรายได้ค่อนข้างมั่นคง แน่นนอนแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษา	ระดับปริญญาตรีขึ้นไป
ฐานะ	คืออยู่ในระดับB+ขึ้นไป
รายได้	เฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 45,000 บาทขึ้นไป
อาชีพ	ทำงานในบริษัทเอกชน หรือมีกิจการของตนเอง
รสนิยม	เป็นกลุ่มบุคคลที่มีความชื่นชอบในการตกแต่งบ้านอยู่เสมอ สนใจในงานศิลปะและการตกแต่งที่สวยงาม พิถีพิถัน มีความชอบที่จะสร้างบรรยากาศใหม่ๆ ให้กับบ้านพักอาศัยอยู่เสมอ หัวสมัยใหม่ เปิดกว้างทางความคิด รสนิยมเลือกใช้ของมีคุณภาพ

2.1.1 รสนิยมของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายจะมีความชื่นชอบในการตกแต่งบ้าน ที่มีความทันสมัย ชอบที่จะสร้างบรรยากาศใหม่ๆ ให้กับบ้านพักอาศัยอยู่เสมอ มีความนิยมทั้งในรูปแบบที่มีความเรียบง่ายไปจนถึงแบบที่มีลวดลายและสีสรรที่หลากหลาย และเป็นของที่มีคุณภาพสอดคล้องกับราคา

ในด้านสีสรรและองค์ประกอบอื่นๆนั้น ในกลุ่มเป้าหมายนั้นจะเป็นบุคคลที่ค่อนข้างมีความเป็นตัวของตัวเอง ชอบสีสรรที่ ดูดี และค่อนข้างทันสมัย ไม่เชย สีไม่สด เป็นสีที่สามารถใช้ตกแต่งบ้านได้สวยงาม เช่น ชมพู ม่วง ฟ้าขาว น้ำตาล เหลือง หรือสีที่มีการเบรกสีแล้ว

2.2 วิถีชีวิตและพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

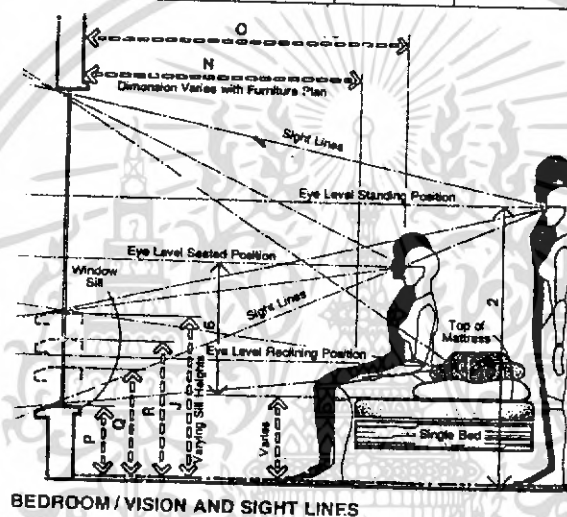
วิถีชีวิตของกลุ่มผู้บริโภค จะเป็นกลุ่มวัยทำงาน ในบริษัทหรืออยู่ในระดับผู้บริหารทั้งในและต่างประเทศ ที่ค่อนข้างมีเวลาในการดูแลบ้าน เป็นผู้ที่กำลังซื้อสินค้าเครื่องใช้ตกแต่งภายในบ้าน ชื่นชอบการจัดแต่งบ้าน รวมถึงการเปลี่ยนบรรยากาศใหม่ๆ ให้กับบ้านพักอาศัยอยู่เสมอ เป็นกลุ่มคนที่ค่อนข้างมีความทันสมัย หัวสมัยใหม่ ชื่นชอบในงานศิลปะการออกแบบตกแต่งที่มีความสวยงาม ชื่นชอบในศิลปะร่วมสมัย เปิดกว้างทางความคิด แต่เนื่องจากยังมีความรับผิดชอบในส่วนของการดูแลเรื่องต่างๆภายในบ้านด้วย สิ่งของเครื่องใช้ที่มีการเปลี่ยนจึงมีเหตุผลในการเลือกคือผลิตภัณฑ์ที่ซื้อนั้นจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ใช้สอย และดูมีสมราคา มีใช้เพียงเพื่อการตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามแต่เพียงอย่างเดียว

2.3 ขนาดสัดส่วนของกลุ่มผู้บริโภคร้านกายวิภาค

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงขนาดสัดส่วนของผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดผลที่สอดคล้องและประโยชน์สูงสุด และนำค่าเหล่านี้มาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ขนาดของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน

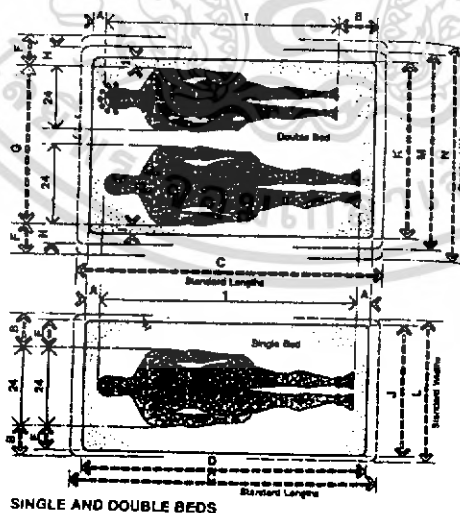
ตารางที่ 1 แสดงขนาดสัดส่วนของร่างกายที่เกี่ยวข้อง

หมายเลข	มิติส่วนต่างๆของร่างกาย	ชาวไทย		ชาวต่างชาติ	เฉลี่ย
		ชาย	หญิง		
1	ความสูงยืน	166.5	154.2	180.6	170.4
2	ความสูงระดับสายตา(ยืน)	155.1	143.2	170.5	159.8
3	ความสูงระดับสายตา(นั่ง)	75.9	69.6	96.4	84.6
4	องศาการมอง(ซ้าย-ขวา)	54-54	54-54		54-54
5	องศาการมอง(ขึ้น-ลง)	30-30	30-30		30-30



BEDROOM / VISION AND SIGHT LINES

ภาพที่ 1 แสดงส่วนสูงและระดับสายตา



SINGLE AND DOUBLE BEDS

ภาพที่ 2 แสดงการใช้พื้นที่เตียงนอน

ที่มา: Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards

(Hardcover), Julius Panero and Martin Zelmik, Whitney library of design, 1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงพื้นที่การใช้เตียงนอนคู่

ระยะ	พื้นที่การใช้งาน	ค่าเฉลี่ย
C	ขนาดความยาวเตียง	195
G	ขนาดพื้นที่ในการนอน 2 คน	111.8-116.8
N	ขนาดความกว้างของเตียง	150

2.4 พฤติกรรมการดำรงชีวิต และการใช้ห้องนอนของกลุ่มผู้บริโภค

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย จะมีการดำรงชีวิตอยู่กับการทำงานเป็นหลัก และมีการใช้สอยห้องนอนสำหรับการพักผ่อนในแต่ละวัน โดยแบ่งเป็นช่วงเวลาหลัก คือ ช่วงเช้า และช่วงค่ำ ส่วนการใช้ชุดเครื่องนอนนั้น เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้มีรายได้สูงและเป็นกลุ่มวัยทำงาน จึงไม่ได้เป็นกลุ่มคนที่ทำความสะอาดเครื่องนอนด้วยตนเอง หรือหากทำด้วยตนเอง อาจจะไม่มีความสามารถในการทำความสะอาดบ่อยนัก และการเปลี่ยนชุดเครื่องนอน มีสำรองสำหรับสับเปลี่ยนกันหลายชุด ซึ่งแต่ละชุดนั้น ก็จะสร้างบรรยากาศใหม่ให้กับห้องนอนการใช้สอยชุดเครื่องนอนสำหรับคนกลุ่มนี้ จึงเน้นที่ความสวยงามเป็นหลัก

3. ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์

3.1 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และขนาดสัดส่วน

3.1.1 ผ้าปูที่นอน (Bed Sheet)

การที่จะรู้ขนาดของผ้าคลุมเตียง ได้นั้น จะต้องรู้ขนาดของที่นอนมาตรฐานก่อน เพื่อกำหนดขนาดให้พอดี ผู้ใช้ โดยทั่วไปแล้วจะแบ่งขนาดของเตียงได้ดังนี้

3.1.1.1 เตียงขนาดเล็ก หรือ เตียงเดี่ยว

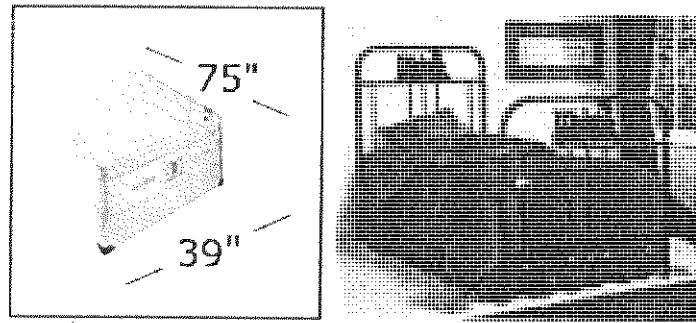
นอนได้คนเดียว ความสูงปกติ รวมฐานของเตียง กับที่นอนแล้วควรจะสูงจากพื้นประมาณ 45 เซนติเมตร ขึ้นไป ยกเว้น เตียงที่ออกแบบในรูปแบบโบราณจะสูงกว่านี้ แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. Twin หรือ Single beds

เป็นเตียงขนาดเล็กที่สุด สำหรับการนอนคนเดียว โดยถือเป็น standard size สำหรับเตียงเดี่ยว ซึ่งอาจจะสั้นเกินไป สำหรับผู้ใหญ่ เหมาะกับห้องนอนขนาดเล็ก หรือห้องที่มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ผ้าปูที่นอนสามารถหาได้ง่าย เนื่องจากเตียงมีขนาดเล็ก

ขนาดเตียง (Overall Dimension) : กว้าง 39 นิ้ว x ยาว 75 นิ้ว

พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 39 นิ้ว/คน



ภาพที่ 3 ภาพแสดงเตียงเดี่ยวมาตรฐาน twin หรือ single size

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

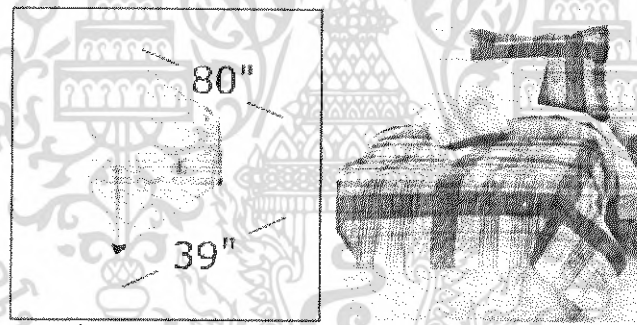
2. Twin Extra Long

เป็นเตียงเดี่ยวขนาดที่ยาวขึ้นกว่าขนาดเตียงเดี่ยวมาตรฐาน (Twin) ซึ่งหากนำมาต่อกัน 2 เตียง จะได้ขนาดที่เท่ากับ เตียงคู่ขนาดใหญ่ (King size) เตียงขนาดนี้จะหาซื้อ ได้ยากกว่าแบบ Twin

มีความยาวกว่า Twin ประมาณ 5 นิ้ว

ขนาดเตียง (Overall Dimention) : กว้าง 39 นิ้ว x ยาว 80 นิ้ว

พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 39 นิ้ว/คน



ภาพที่ 4 ภาพแสดงเตียงเดี่ยว ขนาด Twin Extra Long

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

3.1.1.2 เตียงขนาดกลาง หรือ เตียงคู่

เป็นเตียงคู่ ขนาดเล็กสุด สำหรับนอน 2 คน โดยแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. Double beds หรือ Full size

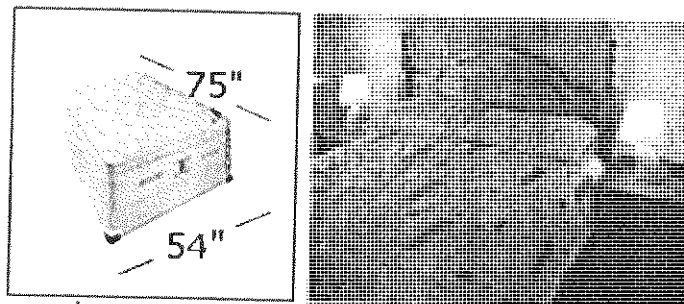
เป็นเตียงคู่ ที่เหมาะกับห้องขนาดเล็ก เหมาะกับคนสูง ไม่เกิน 5 ฟุต 5 นิ้ว โดยค่อนข้างเป็นที่นิยมใช้กันทั่วไป แต่เตียงขนาดนี้ จะค่อนข้างแคบและสั้น สำหรับผู้ใหญ่นอน 2 คน

ขนาดกว้างกว่าเตียงขนาด Twin 15 นิ้ว

ขนาดเตียง (Overall Dimention) : กว้าง 54 นิ้ว x ยาว 75 นิ้ว

พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 27 นิ้ว/คน (เล็กกว่า Twin)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ภาพแสดงเตียงคู่ ขนาด Double beds หรือ Full size

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

2. Queen size

เป็นเตียงคู่ที่มีขนาดค่อนข้างกว้าง และใช้พื้นที่สำหรับการนอน 2 คนได้สบายกว่าแบบ Double beds เหมาะกับผู้ใหญ่ และสามารถหาซื้อผ้าปูที่นอนได้ง่าย แต่ไม่เหมาะกับการนอน 2 คนทุกวัน เพราะพื้นที่การนอนต่อคนยังไม่กว้างพอที่จะนอน 2 คนได้อย่างสบายทุกวัน

ขนาดกว้างกว่า Twin 2 นิ้ว ยาวกว่า 5 นิ้ว

ขนาดกว้างกว่า Double 6 นิ้ว ยาวกว่า 5 นิ้ว

ขนาดเตียง (Overall Dimension) : กว้าง 60 นิ้ว x ยาว 80 นิ้ว

พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 30 นิ้ว/คน (เล็กกว่า Twin)



ภาพที่ 6 ภาพแสดงเตียงคู่ ขนาด Queen size

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

3.1.1.3 เตียงขนาดใหญ่

เป็นเตียงคู่ ที่มีขนาดใหญ่ เกือบเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส สามารถนอนได้ 2 คน อย่างสบายคือพื้นที่ต่อคนมีความเป็นส่วนตัวมาก โดยแบ่งเป็น 2 แบบ คือ

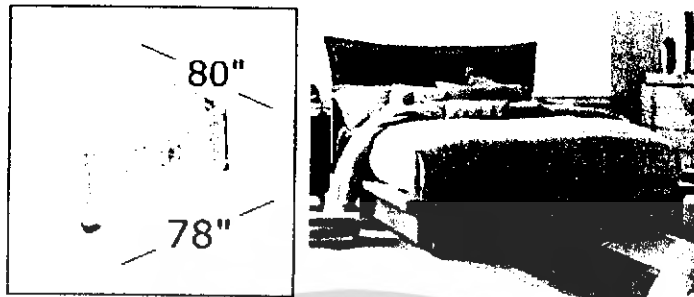
1. Standard King หรือ Eastern King size

เป็นขนาดเตียงที่กว้างที่สุดของขนาดเตียงที่มีขายอยู่ทั่วไป มีความยาวที่กำลังพอดี และผู้บริโภคส่วนใหญ่จะเลือกใช้ขนาดนี้ ไม่เหมาะกับการใช้นอนคนเดียวเพราะมีขนาดใหญ่ ใช้กับหมอนขนาด Standard 3 ใบ หรือขนาด King, Queen 2 ใบ

ขนาดกว้างกว่า California King size 4 นิ้ว เท่ากับ Twin ต่อกัน 2 เตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดเตียง (Overall Dimention) : กว้าง 76-78 นิ้ว x ยาว 80 นิ้ว
พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 38 นิ้ว/คน



ภาพที่ 7 ภาพแสดงเตียงคู่ ขนาด Standard King size หรือ Eastern King size

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

2. California King หรือ Western King size

เป็นขนาดเตียงที่มีความยาวมากที่สุดเท่าที่มีวางขาย เหมาะกับคนตัวสูง และสำหรับคนที่สูงมาก การนอนทแยงมุม จะนอนได้อย่างสบาย มีการเคลื่อนย้ายลำบากในที่แคบ ขนาดยาวกว่า Standard King size 4 นิ้ว

ขนาดเตียง (Overall Dimention) : กว้าง 72-74 นิ้ว x ยาว 84 นิ้ว
พื้นที่ต่อคนสำหรับการนอน : กว้าง 36 นิ้ว/คน



ภาพที่ 8 ภาพแสดงเตียงคู่ ขนาด California King size หรือ Western King size

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

รูปแบบของผ้าปูที่นอน

แบบเรียบ (Flat Sheet) เป็นผ้าปูที่นอนที่เวลาปูใช้วิธีสอดชายไว้ใต้เตียง เป็นแบบผ้าปูที่นอนที่เป็นผืนผ้าธรรมดาเย็บริม

แบบรัดมุม (Fitted Sheet หรือ Contour Sheet) เป็นผ้าปูที่นอนที่มีชายยึดเย็บติดเฉพาะมุมทั้ง 4 ของผ้าปูที่นอน ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

แบบรัดมุมระบายกิ้น (Bedskirt) เป็นผ้าปูที่นอนที่มีชายมาคลุมขาเตียง ซึ่งเรียกว่า “กระโปรงเตียง” เป็นการเพิ่มความหรูหราและยังปกปิดขาเตียงส่วนที่ไม่ต้องการให้เห็น แบบนี้มีการตกแต่งกระโปรงเตียงหลายแบบ เพื่อให้เกิดบรรยากาศต่างๆ เช่น เพิ่มความหรูหรา อ่อนหวาน เป็นต้น เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบระบายแล้วกึ่งขอบ แบบระบายแล้วกึ่งขอบเป็นสี่ คือมีระบายทั้งชายกระโปรงและขอบ
ด้านบน



ภาพที่9 แสดงรูปแบบกระโปรงเตียง

ที่มา : <http://www.us-mattress.com/us-mattress/>

แบบระบาย ที่มีชายในห้องคลาด มี 2 แบบ

1. แบบมีระบายหรือกระโปรงเตียง ไม่ติดกับผ้าปูที่นอนแยกกันคนละชั้น แบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็นแบบที่ต้องใช้ที่นอน2ชั้น คือ กระโปรงเตียงจะอยู่บนที่นอนชั้นล่าง และผ้าปูที่นอนอยู่บนที่นอนอันบน นิยมใช้ในยุโรปหรือประเทศที่มีอากาศหนาว

2. แบบที่มีกระโปรงเตียงติดกับผ้าปูที่นอนเลย แบบนี้จะมีหลายรูปแบบ แบบที่ตัวผ้าปูที่นอนมียางรัดมุม หรือ ไม่มียางยึด ใช้วิธีสอดชายผ้าปูแทน

ขนาดของผ้าปูที่นอน

จากขนาดของเตียง ทำให้ทราบถึงพื้นที่การใช้งานและทราบถึงขนาดของผ้าปูที่นอนที่เหมาะสม โดยขนาดของผ้าปูที่นอนแต่ละชนิด มีดังนี้
ตารางที่3 แสดงขนาดเตียงและผ้าปูที่นอน

ชนิดเตียง	ขนาดของเตียง กว้าง x ยาว (นิ้ว)	ขนาดผ้าปูที่นอนแบบ รัดมุม(Fitted sheet) กว้าง x ยาว (นิ้ว)	ขนาดผ้าปูที่นอนแบบ เรียบ(Flat sheet) กว้าง x ยาว (นิ้ว)
Twin หรือ Single bed	39x75	39x75	66x96
Twin Extra Long	39x80	39x80	66x102
Double beds หรือ Full size	54x75	54x75	81x96
Queen size	60x80	60x80	90x102+
Standard King size หรือ Eastern King size	76-78x80	76-78x80	108x102+

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักผู้เอาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

California King size หรือ Western King size	72x84+*	72x84+	102x110+
--	---------	--------	----------

*หมายเหตุ: เครื่องหมาย+ หมายถึงอาจเพิ่มได้มากกว่านี้ตามความเหมาะสม

ที่มา : <http://interiordec.about.com/cs/beds/1/blbedsizes.htm>

สรุป เลือกทำผ้าปูที่นอนขนาดสำหรับเตียง Twin size, Queen size และ Standard King size

3.1.2 ปลอกหมอน (Pillowcase)



ภาพที่10 แสดงภาพปลอกหมอน

ที่มา : www.morehousefarm.com

หมอนทำหน้าที่รองรับศีรษะ เหมือนกับ ที่นอนรองรับร่างกายขณะหลับ ศีรษะควรจะอยู่ในตำแหน่งที่สัมพันธ์กับไหล่ และกระดูกสันหลัง เหมือนกับว่า คุณกำลังยืนตัวตรง หมอนที่ดีควรจะคืนตัวได้ดีและไม่จับตัวเป็นก้อน

นอกจาก หมอนหนุนศีรษะแล้ว ยังมีหมอนข้าง (Bolster) ซึ่งในการวิจัย ทางกายภาพบำบัด บ้าง กล่าวว่า การนอนตะแคงกอดหมอนข้าง เป็นท่านอนที่ถูกสุขลักษณะท่าหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีหมอนอิง และหมอนเพื่อสุขภาพคอ (Neck Roll) ตามความชอบของผู้ใช้

ปลอกหมอน โดยทั่วไปผ้าที่ใช้คือผ้าชนิดเดียวกับผ้าปูที่นอน เช่น ผ้าฝ้าย แต่ในความเป็นจริงแล้วผ้าที่ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าหนักว้างมากเหมือนผ้าปูที่นอน เพราะสามารถตัดผ้าตามยาวได้ สำหรับการออกแบบปลอกหมอนนั้นมีทั้งใช้ลวดลายเดียวกับผ้าปูที่นอน หรือใช้ผ้าที่ออกแบบลวดลายโดยเฉพาะ เป็นลวดลายเฉพาะแห่งที่มีขนาดเท่ากับขนาดของปลอกหมอน แบบนี้จะสะดวกในการตัดเย็บและมีความสวยงาม

การเลือกซื้อปลอกหมอนเหมือนกับ การเลือกซื้อ ผ้าปูที่นอน โดยมาก จะอยู่ในชุดเดียวกัน บางคนอาจจะชอบสี ชอบลาย ชอบการตกแต่ง ที่ริมปลอกหมอนแต่ไม่ควรมีลายละเอียด ตกแต่งมากนัก เช่น การติดกระดุม อาจทำให้ เจ็บศีรษะหรือผิวหนัง ขณะนอนทับปลอกหมอนจึงเป็นส่วนที่สัมผัสกับร่างกายและห่อหุ้มหมอนซึ่งแสดงถึงรสนิยมของผู้บริโภคด้วย

ประเภทของไส้หมอน

ไส้หมอนฟองน้ำ มีความหนาแน่นสูง ไม่ยุบตัวง่าย ราคาไม่แพงนัก เหมาะสำหรับ คนที่ชอบนอนหงาย เพื่อรองรับ น้ำหนักของศีรษะแบบคอ ที่กดลงมา ข้อเสียก็คือ ฟองน้ำเสื่อมสภาพเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไส้หมอนขนสัตว์ ที่นิยม มักจะเป็นขนเป็ดหรือขนห่าน นุ่มสบาย เหมาะสำหรับ คนที่ชอบนอนคว่ำหน้า เพราะช่วยลดแรงกด บริเวณคอ แต่ผู้ที่เป็น โรคภูมิแพ้ ควรระมัดระวังการใช้และการดูแล รักษาความสะอาดให้ดี

ไส้หมอนนุ่น ค่อนข้างแน่น เหมาะสำหรับ ผู้ที่ชอบนอนตะแคง เช่นกัน แต่นุ่น มักจะทำให้เกิดฝุ่นและไรฝุ่น จึง ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นภูมิแพ้

ไส้หมอนใยสังเคราะห์ สามารถเลือกความนุ่มได้ ตามชอบ เพราะมีเส้นใยหลายแบบ ที่ทำให้ความนุ่มต่างกัน ข้อควรระวัง ก็คือ หมอนใยสังเคราะห์ ที่มีอยู่ในท้องตลาดขณะนี้ มีหลากหลายคุณภาพ ตั้งแต่มีราคาถูกที่สุด ไปจนถึงราคาแพง เคยพบกันว่า หมอนใยสังเคราะห์ราคาถูกๆ บางยี่ห้อ นั้น บรรจุด้วย ใยสังเคราะห์ ไร้คุณภาพ ปนกับ เศษฟองน้ำที่เหลือใช้จากงานอุตสาหกรรม อื่นๆ เศษผ้า เศษกระดาษ เศษหลอดกาแฟ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายและ โรคภัย แก่ผู้นอนได้ จึงควรใช้หมอนที่ได้มาตรฐาน มีผู้ผลิตที่วางใจได้

ภาพที่ 11 แสดงภาพหมอนแบบใยสังเคราะห์

ที่มา : <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>

ตารางที่ 4 แสดงขนาดของหมอนและขนาดปลอกหมอน

ชนิดเตียง	ขนาดหมอนที่ใช้ กว้างxยาว (นิ้ว)	*ขนาดปลอกหมอนกว้างxยาว (นิ้ว)
Twin หรือ Single bed	20x26	42x33
Twin Extra Long	20x26	42x33
Double beds หรือ Full size	20x26	42x33
Queen size	20x30	42x37
Standard King size หรือ Eastern King size	20x36+**	42x43+
California King size หรือ Western King size	20x36-41	42x43-47

* หมายเหตุ หมายถึงการวัดโดยรอบหรือ 2 เท่าของความกว้าง (ทุกขนาดเพื่อเย็บด้วยแล้ว)

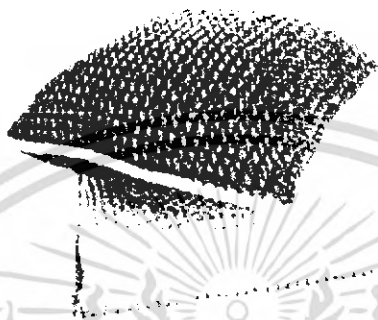
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

****หมายเหตุ:** เครื่องหมาย+ หมายถึงอาจเพิ่มได้มากกว่านี้ตามความเหมาะสม

ที่มา : <http://interiordec.about.com/cs/beds/l/blbedsizes.htm>

สรุป เลือกทำปลอกหมอนขนาดสำหรับที่ใช้กับเตียง Twin size,Queen size และ Standard King size

3.1.3 ปลอกหมอนอิง(Squabb)



ภาพที่ 12 แสดงภาพหมอนอิง

ที่มา : www.morehousefarm.com

ขนาดของหมอนอิงมาตรฐาน มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส

ประเภทของไส้หมอน ดังที่กล่าวมาแล้วในข้อมูลปลอกหมอน

รูปแบบของหมอนอิง สามารถแบ่งตามลักษณะของชั้นส่วน ได้ดังนี้

หมอนขอบแบน แบบแต่งขอบด้วยकिनเป็นแบบที่ตัดเย็บได้ง่ายที่สุด ประกอบด้วยชั้นบนและชั้นล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการตกแต่งด้วยขอบकिनให้ติดขอบชั้นหน้าของหมอนก่อนแล้วจึงเย็บหมอนให้ติดกับชั้นล่าง



ภาพที่ 13 แสดงภาพหมอนอิง

ที่มา : www.morehousefarm.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงขนาดของหมอนอิงและขนาดปลอกหมอนอิง

ขนาดหมอนอิง กว้างxยาว (นิ้ว)	ขนาดปลอกหมอนอิง กว้าง x ยาว (นิ้ว) (เพื่อเย็บแล้ว)
16 x 16	17 x 17
18 x 18 (ขนาดมาตรฐาน)	19 x 19
36 x 36 (ขนาดใหญ่)	37 x 37

สรุป ขนาดหมอนอิง เลือกทำขนาด 18 นิ้ว x 18 นิ้ว ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐาน

3.1.4 ปลอกหมอนข้าง(Bolster)

ขนาดของหมอนข้างมาตรฐาน มีลักษณะเป็นหมอนยาวทรงกลมสำหรับกอด หุ่น

รูปแบบของหมอนข้าง สามารถแบ่งตามลักษณะของชิ้นส่วน ได้ดังนี้

1. หมอนข้างแบบตกแต่งด้วยขอบกั้น จะแต่งขอบด้วยกั้นปลายทั้ง 2 ข้างมีหลายลักษณะ ได้แก่ แบบราบธรรมดา แบบจีบรุคและแบบพับ ปลายปิดแบบต่างๆ เหล่านี้ทำให้หมอนข้างมีลักษณะสวยงามแตกต่างกันไป

2. หมอนข้างชนิดผูกปลาย เป็นหมอนข้างแบบใช้กันทั่วไป ทำง่ายเนื่องจากใช้ผ้าเพียงชิ้นเดียว นำมาเย็บต่อกันเป็นทรงกระบอก แล้วดึงรุคและผูกปลายไว้ที่ปลายทั้ง 2 ข้างไม่จำเป็นต้องใช้ซิป



ภาพที่ 14 แสดงภาพหมอนข้าง

ที่มา : <http://www.creative-endeavors.net/>

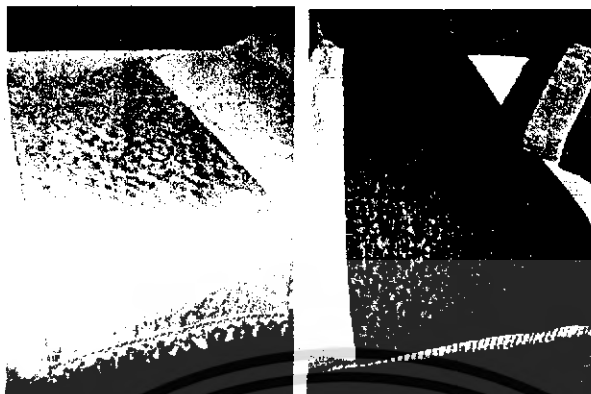
ตารางที่ 6 แสดงขนาดของหมอนข้างและขนาดปลอกหมอนข้าง

ขนาดหมอนข้าง กว้างxยาว (นิ้ว)	ขนาดปลอกหมอนข้าง กว้าง x ยาว (นิ้ว) (เพื่อเย็บแล้ว)
14.5 x 45 (ขนาดที่นิยมที่สุด)	29 x 54
15 x 46 (ขนาดมาตรฐาน)	30 x 55

สรุป ขนาดปลอกหมอนข้าง เลือกทำขนาดของหมอนข้างขนาดนิยม 14.5 x 45 นิ้ว

71476

3.1.5 ผ้าพาดเตียง(Bed Runner)



ภาพที่ 15 แสดงภาพผ้าพาดเตียง

ที่มา : www.morehousefarm.com

ผ้าพาดเตียง มีไว้สำหรับการตกแต่งบนเตียง โดยจะวางอยู่ในส่วนของปลายเตียง ซึ่งส่วนผ้าพาดเตียงนี้จะทำจากผ้าได้หลากหลาย เนื่องจากไม่ค่อยมีการใช้สอยมากนัก เน้นสำหรับการตกแต่งเพื่อความสวยงามมากกว่า

ขนาดของผ้าพาดเตียงมีหลายขนาดตามแต่ผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อ โดยส่วนมากจะมีขนาดที่สัมพันธ์กับความกว้างของเตียง ซึ่งส่วนมากความกว้างของผ้าพาดเตียงจะกว้างประมาณ 1/3 ของความยาวเตียง และคลุมลงมาจนปิดขอบเตียงทั้ง 2 ข้าง โดยความหนาของเตียงมี 3 ขนาด คือ 4 นิ้ว 6 นิ้ว และ 8 นิ้ว ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงขนาดของเตียงและผ้าพาดเตียง

ชนิดเตียง	ขนาดของเตียง กว้างxยาว (นิ้ว)	ขนาดความหนา ของเตียง (นิ้ว)	ขนาดผ้าพาดเตียง กว้างxยาว (นิ้ว)
Twin หรือ Single bed	39x75	4,6,8	25x 43-47
Twin Extra Long	39x80	4,6,8	27x 43-47
Double beds หรือ Full size	54x75	4,6,8	25x 58-62
Queen size	60x80	4,6,8	27x 64-68
Standard King size หรือ Eastern King size	76-78x80	4,6,8	27x 80-86
California King size หรือ Western King size	72x84+*	4,6,8	28+ x 76-80

* หมายเหตุ: เครื่องหมาย+ หมายถึงอาจเพิ่มได้มากกว่านี้ตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : <http://interiordec.about.com/cs/beds/l/blbedsizes.htm>

สรุป เลือกทำผ้าพาดเตียงขนาดสำหรับเตียง Twin size, Queen size และ Standard King size

3.1.6 ปลอกผ้าห่ม หรือ ปลอกผ้าคลุมเตียงชนิดหนา (Blanket or Comforter)

ผ้าห่มสำหรับประเทศในเขตกึ่งหนาว สามารถแบ่งได้ตามฤดูกาล คือ ช่วงฤดูร้อนนิยมใช้ผ้าห่มจากฝ้าย หรือ เรยอน เพราะให้ความเย็น ชักง่าย และราคาถูก สำหรับฤดูหนาว จะใช้ผ้าห่มขนสัตว์แท้ 100% มากกว่าชนิดผสมระหว่างขนสัตว์และฝ้าย หรือ ขนสัตว์ผสมเรยอนหรืออะคริลิก 100% เพราะมีน้ำหนักมากและอบอุ่นไม่พอ รวมถึงเมื่อใช้ไปนานๆ จะหลุด หรือเป็นเม็ดๆ บนผิวผ้าห่ม แต่มีข้อดีคือ ทำความสะอาดง่าย แห้งเร็วไม่ยับ และทนต่อตัวแมลง

สำหรับผ้าห่มที่ดี ควรเลือกชนิดผ้าห่มที่ทอเนื้อแน่นเส้นด้ายใหญ่ เนื้อผ้าห่มจะหนา และอุ่นกว่าผ้าที่ทอด้วยเส้นด้ายเส้นเล็ก เนื้อหยาบ และส่วนริมผ้าห่ม ควรจะทอเนื้อแน่นกว่าส่วนของตัวผ้าห่ม เพื่อให้ทนทานต่อการทำงาน

ตารางที่ 8 แสดงขนาดของเตียงและขนาดผ้าห่มหรือผ้าคลุมเตียงชนิดหนา

ชนิดเตียง	ขนาดของเตียงกว้างxยาว (นิ้ว)	ขนาดความกว้างของผ้าห่ม(นิ้ว)	ขนาดความยาวของผ้าห่ม (นิ้ว)
Twin หรือ Single bed	39x75	66-68	86-88
Twin Extra Long	39x80	66-68	86-88
Double beds หรือ Full size	54x75	81-84+	86-88
Queen size	60x80	86-88	96-100
Standard King size หรือ Eastern King size	76-78x80	102	86-88
California King size หรือ Western King size	72x84+*	107-110	96-98

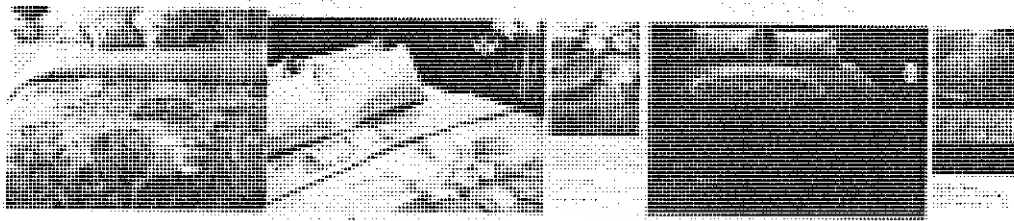
* หมายเหตุ: เครื่องหมาย+ หมายถึงอาจเพิ่มได้มากกว่านี้ตามความเหมาะสม

ที่มา : <http://interiordec.about.com/cs/beds/l/blbedsizes.htm>

สรุป เลือกทำปลอกผ้าห่มหรือผ้าคลุมเตียงชนิดหนา ขนาดสำหรับเตียง Twin size, Queen size และ Standard King size

3.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของบริษัทอื่น

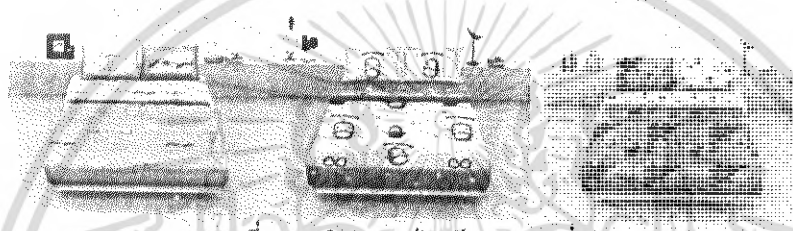
3.2.1 PASAYA



ภาพที่ 16 ผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของยี่ห้อ Pasaya

ที่มา : www.pasaya.com/

3.2.2 synda



ภาพที่ 17 ผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของยี่ห้อ Synda

ที่มา : www.syndasleepcare.com/home.htm

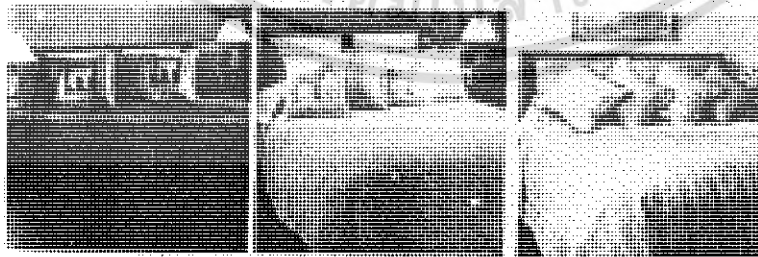
3.2.3 ToTo



ภาพที่ 18 ผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของยี่ห้อ ToTo

ที่มา : <http://www.totobed.com/html/products.htm>

3.2.4.Jaspal home collection

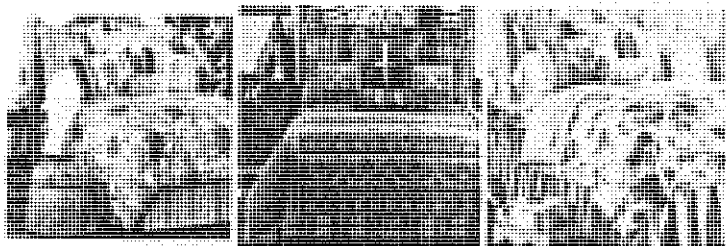


ภาพที่ 19 ผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงของยี่ห้อ Jaspal home collection

ที่มา : http://www.jaspalhome.com/index.php?reqp=products/bedroom_col

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

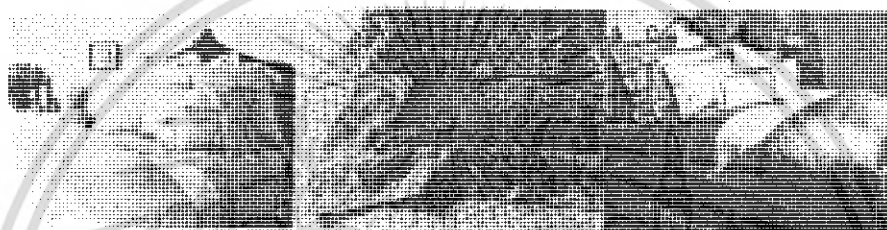
3.2.5 US mattress



ภาพที่ 20 ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของยี่ห้อ US Mattress

ที่มา : <http://www.us-mattress.com/plisse.html>

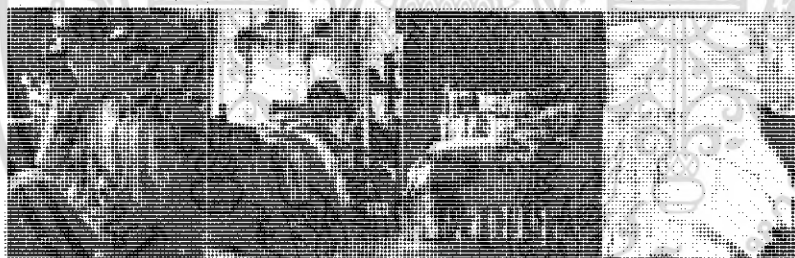
3.2.6 Bellino



ภาพที่ 21 ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของยี่ห้อ Bellino

ที่มา : <http://www.bellino.com/>

3.2.7 Anichini



ภาพที่ 22 ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของยี่ห้อ Anichini

ที่มา : <http://www.anichini.com/>

3.2.8 Yves Delorme



ภาพที่ 23 ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของยี่ห้อ Yves Dolorme

ที่มา : <http://www.yves-dolorme.com/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อมูลด้านระบบการผลิต

4.1 กระบวนการผลิตแบบพิมพ์ดิจิตอล(Digital Printing)

อุตสาหกรรมการพิมพ์ผ้า ได้มีการพัฒนาสู่การพิมพ์แบบดิจิตอลมาได้ระยะหนึ่ง แต่สัดส่วนของอุตสาหกรรมสิ่งทอที่นำระบบดิจิตอลมาใช้นั้นมีไม่ถึง 1 % เนื่องจากเป็นระบบที่ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูงเมื่อเทียบกับระบบที่ใช้อยู่ อย่างไรก็ตามปัจจุบัน ทิศทางของอุตสาหกรรมสิ่งทอและการเม้นกำลังพัฒนาไปสู่การผลิตที่เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า และรวมไปถึงการสร้างแบรนด์ ดังนั้นเทคโนโลยีที่ทันสมัยจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญชิ้นหนึ่งที่จะนำไปสู่เป้าหมาย

การพิมพ์แบบดิจิตอล เป็นระบบของการพิมพ์ที่ต้องใช้เครื่องมือและส่วนประกอบต่างๆที่มีความสมบูรณ์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้หมายถึง โครงสร้างสำหรับในทุกขั้นตอนของการพิมพ์ผ่านการป้อนข้อมูลลงในเครื่องทำให้การควบคุมขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่สามารถใช้ควบคุมตั้งแต่การจัดการโปรแกรมของสีต่างๆ และการพัฒนาหมึกพิมพ์ โดยข้อมูลทุกส่วนจะถูกใส่ไว้ในเทคโนโลยีของเครื่องและสามารถพัฒนา ประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์และหมึกพิมพ์ได้

ประโยชน์ของการพิมพ์ในระบบ ink jet

1. สามารถสร้างสรรค์งานได้อย่างไม่จำกัด เป็นเอกลักษณ์และข้อได้เปรียบของเทคโนโลยีนี้ ซึ่งสามารถพิมพ์งานได้ไม่จำกัดสี ไปจนกระทั่งการพิมพ์ภาพเหมือนจริงได้ แตกต่างจากการพิมพ์โดยทั่วไปซึ่งสามารถพิมพ์ได้มากที่สุดเพียง 12 สีเท่านั้น
2. รักษาสภาพแวดล้อม เนื่องจากการพิมพ์นี้เป็นการใช้หมึกพิมพ์จากเครื่องพิมพ์ ดังนั้นจึงไม่มีการปล่อยของเสียที่เป็นมลพิษไปสู่สิ่งแวดล้อม
3. การแข่งขันในตลาด ปัจจุบันการแข่งขันกันทางการตลาดมีสูงมาก การที่สามารถพิมพ์ผ้าได้โดยไม่มีขีดจำกัดนั้น จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และสามารถเปิดช่องทางการผลิตให้มีความกว้างขึ้นได้
4. ความรวดเร็วในการผลิต จากการควบคุมโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นหลัก จึงทำให้มีความรวดเร็วในการผลิตมาก รวมถึงสามารถยืดหยุ่นและประยุกต์ใช้ได้ เช่น การเปลี่ยนสี เปลี่ยนขนาด เป็นต้น

5. พิมพ์ได้ในเนื้อผ้าแทบทุกชนิด ตั้งแต่ ผ้าใยธรรมชาติ ไปจนถึง ผ้าใยสังเคราะห์



ภาพที่24 แสดงภาพการพิมพ์แบบดิจิตอล

ที่มา : <http://www.eastechthai.com/home/index.php>

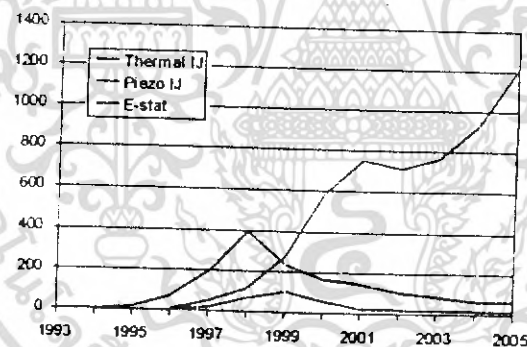
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 แสดงตัวอย่างคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์

Technology	Drop-on-demand Micro Piezo Inkjet Technology
ความละเอียด	พิมพ์ได้ละเอียดสูงสุด 1440x 1440 dpi.
วัสดุที่ใช้	ผ้า (ใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์) ความหนา ไม่เกิน 1mm เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่เกิน 150mm น้ำหนัก ไม่เกิน 50 kg
หมึกสีที่ใช้	4,6,8 สี
ชนิดของสี	dye based ink, disperse ink , acid ink, reactive ink
หน้ากว้างผ้า	พิมพ์ได้หน้ากว้างสุด 2200 mm
ความเร็วในการพิมพ์	39.5 m ² / h

ที่มา: <http://www.eastechthai.com/home/index.php>

เทคนิคดิจิทัล



ภาพที่ 25 แสดงยอดการจำหน่ายของเครื่องพิมพ์

ที่มา: <http://www.eastechthai.com/home/index.php>

ตามภาพที่ 25 ซึ่งเกี่ยวกับการขายเครื่องพิมพ์สิ่งทอ ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นในเรื่องของการขายในตลาดสิ่งทอ ในเครื่องพิมพ์ inkjet จากเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น Encad, Hewlett Packard และ Cannon เทคโนโลยีในเรื่องของความเร็วของการพิมพ์ซึ่งเป็นวิธีของเครื่องพิมพ์ Piezo-driven เช่น Mimaki TX ตั้งแต่ปี 1999m เครื่องพิมพ์ piezo inkjet ที่มีการเพิ่มจำนวนของการขายเป็นจำนวนมาก โดยที่ไม่มีคู่แข่งอื่นๆ Piezo นั้นยังคงเป็นเทคโนโลยีแบบเฉพาะ แต่ ในช่วงที่มีการผลิตสูงอาจจะมีการแข่งขันกันระหว่างความต้องการที่ลดลงและระบบเครื่องพิมพ์ที่มีการพิมพ์อย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมึกดิจิตอลมีการรวมกันระหว่าง หมึกสี (CMYK) และ การผสมสี ผู้ผลิตในปัจจุบันมีระบบของ ขบวนการที่มีการครองอยู่ในตลาดขณะนี้ ในขณะที่บริษัทอื่นยังคงมีการแก้ไขทางด้านเทคนิคและ การค้า

การพิมพ์ดิจิตอล Electrostatic ยังคงปรากฏอยู่เล็กน้อย แต่ในปัจจุบันได้เปลี่ยนไปเนื่องจากการจำกัดสี ที่ใช้เพื่อความเหมาะสมกับเครื่องพิมพ์

อุปกรณ์เครื่องพิมพ์

Stork

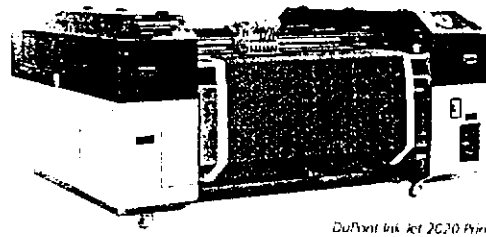
ITMA 2003 Stork เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นในการพิมพ์ซึ่งใช้สำหรับสิ่งพิมพ์ polyester เรียกว่า เครื่อง Zircon II ซึ่งมีความเร็วในการผลิต 10 m² ต่อชั่วโมง และมีราคาถูก เทคโนโลยีที่มีความต้องการ piezo ลดลง ที่มีการรับรองในคุณภาพ และมีความสมบูรณ์ในการพิมพ์ ซึ่งมีความสามารถในการพิมพ์ได้ ขนาดกว้าง 1600 มม. และเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 300 มม. Zircon II ที่มีความสามารถในการพิมพ์สิ่งทอที่มีขนาดใหญ่



ภาพที่ 26 เครื่องพิมพ์ stork

Dupont

Dupont มีเครื่องพิมพ์ Dupont Ink jet 2020 ที่ JIMA 2003 ในการรวมกันของ Dupont Artisticolor Control Management System และ Dupont Artistri Ink เป็นเครื่องพิมพ์ที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ในระยะสั้น ความกว้างหน้านี้ สามารถพิมพ์แถวได้ระหว่าง 360-720 dpi และให้การผลิต 52 m² ต่อ ชั่วโมง มีการบรรจุหัวพิมพ์ 16 หัวบนแคร์พิมพ์ 2 แคร์ เพื่อความพิมพ์และความยืดหยุ่น เครื่องพิมพ์นี้มีอุปกรณ์ ในการทำให้แห้งและระบบการควบคุมและจัดการสี (CCMS) CCMS เป็นการออกแบบเพื่อความต้องการ ในการประยุกต์ใช้สี เช่นในงานตกแต่งบ้าน วิธีนี้ใช้กับสิ่งทอ, เส้นใย, สี และหมึกที่ต่างกัน



Dupont Ink Jet 2020 Printer

ภาพที่ 27 เครื่องพิมพ์ Dupont

Zimmer

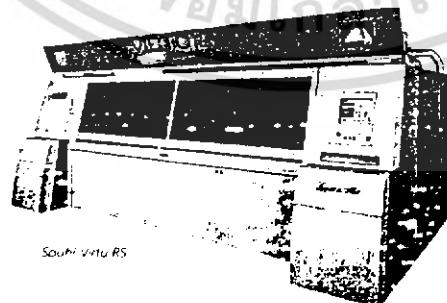
Zimmer แสดงถึงเครื่องพิมพ์ดิจิทัล ink jet chromotex ที่มีการรวมสิ่งทอมากมาด้วย เทคโนโลยี flatjet ที่ ITMA 2003 เครื่องพิมพ์นี้มีการผลิตเพื่อสิ่งพิมพ์ชนสัตว์ธรรมชาติ flatjet มีความแตกต่างกับ inkjet อื่นๆ ที่มีระบบที่มีหน้าที่ให้สีผสมกันและเป็นสเปรย์ที่ให้หมึกสีเข้มบนสิ่งพิมพ์ มีความต่อเนื่องกัน 0-100%



ภาพที่ 28 เครื่องพิมพ์ Zimmer

Spuhl AG

ที่ Birmingham แสดง Spuhl ที่เป็นเครื่องพิมพ์ inkjet Virtu RS กับการพิมพ์ที่มีความกว้าง 2.5ม. เป็นเครื่องใช้ในการพิมพ์สิ่งพิมพ์ที่มีความหนา 75 มม. เครื่องพิมพ์นี้มีความสามารถในเรื่องของความเร็วในการพิมพ์ 35-125 m2



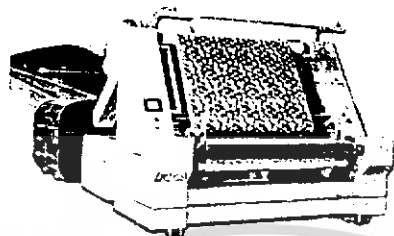
Spuhl Virtu RS

ภาพที่ 29 เครื่องพิมพ์ Spuhl AG

Reggiani Machine

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องพิมพ์ดิจิทัล DreAM เป็นสิ่งที่รู้จักกันใน Birmingham ซึ่งมีความต้องการในการเจริญเติบโตในอุตสาหกรรมของแฟชั่น เครื่องนี้สามารถพิมพ์ได้กับสิ่งพิมพ์ทุกชนิด ที่กว้างถึง 1.6 ม. ที่ 600 dpi และมีความเร็ว 150 m2 ต่อชั่วโมง



ภาพที่30 เครื่องพิมพ์ Reggiani Machine

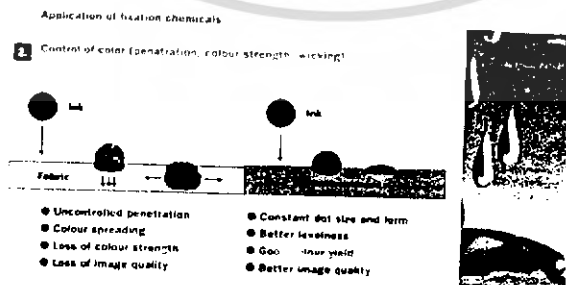
Rimslow

Rimslow เป็นแบบที่มีหมึก ใช้น้ำ 'Steam-X1850 RDA' เพื่อความต่อเนื่องในการพิมพ์ inkjet steam x เป็นขบวนการที่ทำให้มีการพิมพ์ต่อเนื่องในงานพิมพ์ สิ่งทอจะผ่านไอน้ำ Steam x ที่มีอุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ไอน้ำนี้สามารถใช้ได้กับเครื่องพิมพ์ inkjet ดิจิตอล และการพิมพ์สิ่งทอกับการพิมพ์ข้อม

หมึกในการพิมพ์

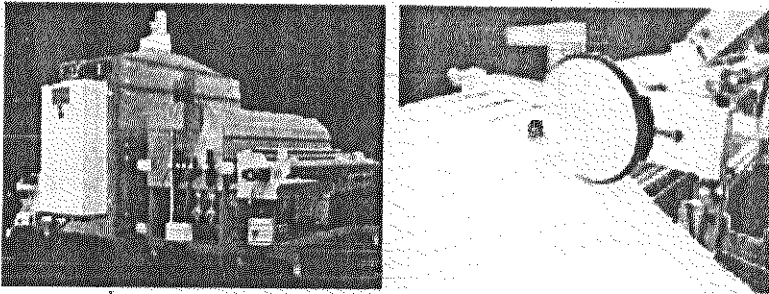
Dystar

Dystar เป็นการพัฒนารูปแบบสิ่งทอดิจิทัล หมึกที่ใช้ในการพิมพ์สิ่งทอนั้นต้องการความเหมาะสมรวมกับจำนวนของลักษณะพิเศษที่ใช้ในการพิมพ์ เพราะโครงสร้างของสิ่งทอ จะทำให้หมึกแทรกเข้าไปในส่วนที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ การแทรกที่มีจะทำให้ความเข้มของสีลดลง ดังนั้นหมึกที่ใช้การพิมพ์ดิจิทัลนั้นมีความเข้มสูงมากกว่าหมึกที่ใช้ในการพิมพ์ภาพ อุตสาหกรรมในการพิมพ์ภาพนั้นจะมีการใช้ CMYK เครื่องพิมพ์สิ่งทอนั้นต้องการสีพื้นฐาน 8-12 สี และจะใช้ถึง 15 สีในการข้อม เพราะต้องการความเร็วและช่องว่างของสีที่พอเหมาะ จากรูปที่ 31 นั้นจะแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่าง CIELab Color Space ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมพิมพ์ภาพ และ Dystar's Jettex R. ที่เป็นการพิมพ์สิ่งทอดิจิทัล

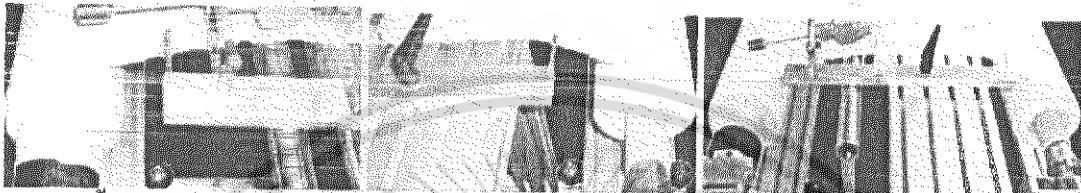


ภาพที่31 แสดงการซึมผ่านของหมึกลงบนผ้า

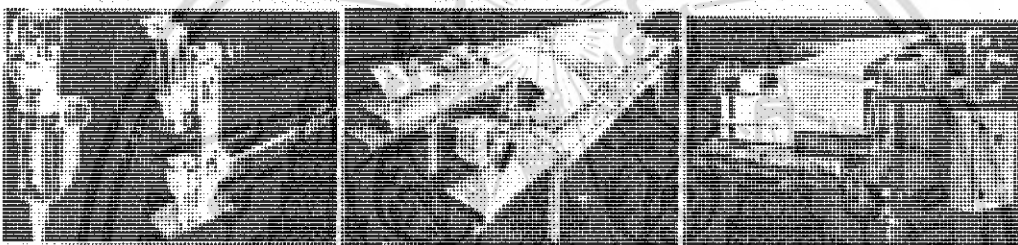
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



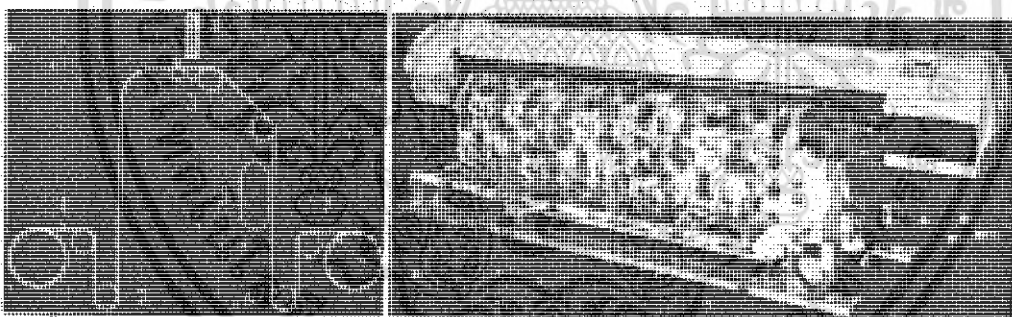
A. ภาพเครื่องจักรระบบการพิมพ์แบบ ink jet



B. ลูกกลิ้งหมุนเพื่อนำผ้าเคลื่อนไปยังเครื่องพิมพ์



C. หัวฉีดหมึกพิมพ์ และ การพิมพ์ลายลงบนผ้า



ณ. ขั้นตอนในแต่ละส่วนของระบบเริ่มจากการส่งผ้าเคลื่อนผ่านโต๊ะระบบการหมุนของลูกกลิ้ง ส่งผ้าไปยังเครื่องพิมพ์ และพิมพ์ผ้าโดยใช้หมึกพิมพ์ในเครื่องจักร

ภาพที่32 แสดงลักษณะขั้นตอนกระบวนการผลิต

ที่มา: <http://www.eastechthai.com/home/index.php>

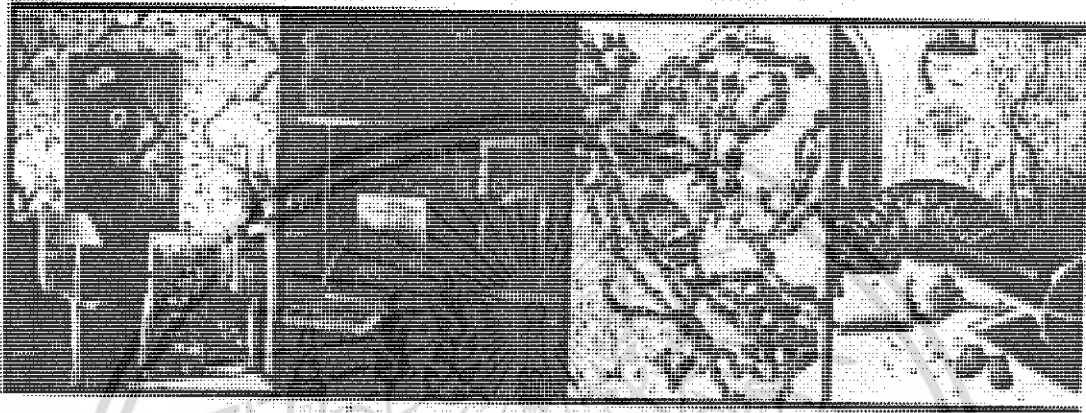
5. ข้อมูลด้านการออกแบบ

5.1 ข้อมูลแนวทางการออกแบบในปี2006 (Home Trend 2006)

Oriental Boudoir เป็นแนวทางการออกแบบที่สะท้อนแนวคิดจากศิลปะของโลกตะวันออกแต่ไม่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นประเทศใด โดยเป็นการหยิบยืมวัฒนธรรมและศิลปะของแต่ละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศมาผสมผสานกันที่มีความอ่อนช้อย เช่น ไทย จีน อินเดีย และต้องสอดคล้องกับบุคลิกของผู้หญิงที่ยังคงความหรูหรา และมีเสน่ห์ช่วยวนใจ โดยเน้นหนักไปที่สไตล์ฮิปปีและ โบฮีเมียน



ภาพที่ 3.3 แสดงภาพแฟชั่นชาว Oriental Boudoir

ที่มา : www.depthai.com/trend/html.

แนวโน้มการออกแบบนี้ เป็นการผสมผสานของประวัติศาสตร์ กับอารยธรรมชนเผ่า หรือ ชนกลุ่มน้อยต่างๆ ที่จะเน้นถึงความเป็นตะวันออก ที่ไม่บ่งชี้ว่าเป็นของชนชาติใดชนชาติหนึ่ง ด้วยแนวผสมผสาน (Mix & Match) หลาก - สี สันคล้ายพวกฮิปปี (Hippy) แต่ดูหรูหราและเข้าชวน ด้วยโทนสีม่วง แดง ส้ม น้ำตาล เหลืองอำพัน และชมพู ซึ่งจะเหมาะสมกับการนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบสินค้าต่างๆ ในช่วงคริสต์มาส และ ของขวัญ น้ำหอม รวมทั้งผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ Oriental Boudoir สะท้อนบุคลิกผู้หญิงสาวตะวันออก น้ำหอม เครื่องประดับ สี ม่วง ฟิว แดง เหลือง ปาล์ม

5.2 ลวดลายที่ใช้ในการออกแบบ

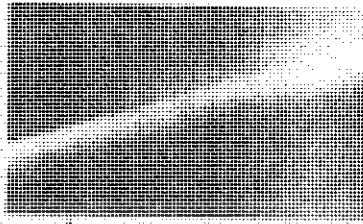
5.2.1 เทคนิคของผ้าทอลายไทยชนิดต่างๆ

เทคนิคที่ใช้ทอผ้า ของผ้าทอไทย แบ่ง ได้ดังนี้

1. เทคนิคทอขัด

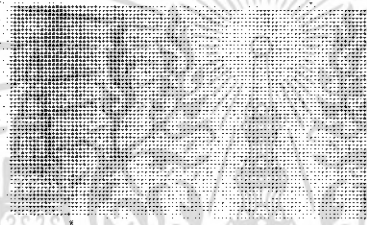
การทอขัดเป็นวิธีการเบื้องต้นของการทอผ้าทุกชนิด คือมี เส้นพุ่งและเส้นยืน สีเดียวกัน และต่างสีกัน ถ้าทอเส้นยืนสลับสี ก็จะได้ลายลายริ้วทางยาว หรือทำเส้นพุ่งสลับสีก็จะได้ผ้าลายขวาง ถ้าทอเส้นยืนและเส้นพุ่งสลับสี จะได้ลายตาราง ผ้าไหมที่ใช้เทคนิค ทอขัด เรียกตามความหนาของเนื้อผ้า เช่น

1.1 ผ้าไหมหนึ่งเส้น ทอด้วยเส้นยืนและเส้นพุ่งเส้นเดียว ไม่ได้ควมเส้นใยเพิ่มเข้าไป จะได้ผ้าเนื้อละเอียดบางเบา



ภาพที่ 34 แสดงภาพผ้าไหมหนึ่งเส้น

1.2 ผ้าไหมสองเส้น ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้น จะควมเส้นไหมเพิ่มเป็นสองเส้น จะได้เนื้อผ้าหนาปานกลางผ้าไหมสี่เส้น เป็นผ้าไหมที่ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้นควมเส้นไหมเพิ่มความหนาเป็นสี่เส้นจะได้เนื้อผ้าหนาขึ้น

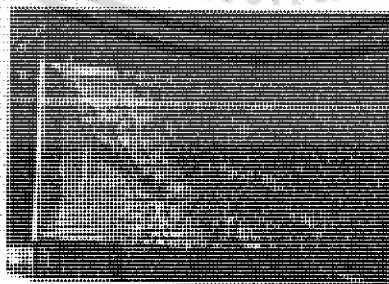


ภาพที่ 35 แสดงภาพผ้าไหมสองเส้น

2. เทคนิคมัดหมี่

การทอผ้ามัดหมี่ เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองชนิดหนึ่งที่นิยมทำกันมานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ในภาคกลางก็มีการทอผ้ามัดหมี่ในบางจังหวัด อาทิ จังหวัดชัยนาท จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดลพบุรี ส่วนภาคเหนือมีการทอที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดน่าน เป็นต้น

ผ้ามัดหมี่ คือผ้าที่ทอจากด้ายหรือไหมที่ผูกมัดแล้วข้อม โดยการคิดผูกให้เป็นลวดลายแล้วข้อมสีก่อนทอ ผ้ามัดหมี่มีทั้งทอด้วยด้ายและไหม ในปัจจุบัน นอกจากจะทอจากเส้นใยธรรมชาติแล้ว ยังทอจากเส้นใยวิทยาศาสตร์ เช่น เส้นใยโพลีเอทิลีน อีกด้วย



ภาพที่ 36 แสดงภาพการมัดหมี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเฉพาะของผ้ามัดหมี่ คือ รอยซึมของสีที่วิ่งไปตามบริเวณของลวดลายที่ถูกมัดและ การเลื่อมล้ำในตำแหน่งของเส้นด้าย เมื่อถูกน้ำขึ้นก็หรือในขณะที่ย้อม ซึ่งจะทำให้เกิดลักษณะลายที่ คลาดเคลื่อนต่างจากผ้าทอชนิดอื่นๆ การใช้ความ

แม่นยำในการมัดข้อมและการขึ้นด้ายบนก็ ตลอดจนการที่จะช่วยลดความคลาดเคลื่อนนี้ลง หรือ อาจใช้ลักษณะเลื่อมล้ำนี้เป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ ซึ่งนับเป็นเอกลักษณ์ของผ้ามัดหมี่

การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ เป็นการสร้างสรรค์ลวดลายจากช่วงจังหวะการมัดเส้นใย โยไหมหรือเส้นฝ้าย เป็นเปลาะๆด้วยเส้นเชือก แต่เดิมจะใช้เชือกกล้วยซึ่งหาได้ง่ายเพราะทำได้เองจาก กาบกล้วย ส่วนในปัจจุบัน นิยมใช้เส้นเชือกฟางพลาสติกแทน การมัดด้วยเส้นเชือกนี้ทำให้สีซึมผ่าน เข้าไปบริเวณที่ถูกมัดไม่ได้ เมื่อนำเส้นใยไปย้อมสีแล้วแกะเชือกออก จึงเกิดเป็นจังหวะลวดลายตาม ช่วงของการมัดเชือก ลวดลายมัดหมี่จะคมชัดสวยงามหากมัดให้แน่นในแต่ละจุด ถ้าไม่แน่นสีจะ เลอะซึม อีกทั้งในขั้นตอนการย้อมสี ต้องตี และทุบเส้นใย เพื่อให้สีซึมทั่วถึงกัน ปมเชือกทุกจุดจึง ต้องมัดให้แน่น บางท้องถิ่นนิยมลวดลายมัดหมี่หลายๆสีก็ต้องมัด โอบสี ย้อมสีหลายๆครั้ง

ลวดลายมัดหมี่ที่มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่โบราณนั้น ส่วนใหญ่ได้แรงบันดาลใจจาก ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในวิถีชีวิต ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณี อาทิ ลายดอกแก้ว ลายต้น สน ลายโคมห้า ลายโคมเจ็ด ลายบายศรี ลายกวาง ลายนกยูง ลายเต่า และลายพญานาค

การใช้สอยผ้ามัดหมี่ในประเทศไทยนั้น นิยมใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม โดยทอผ้ามัดหมี่เป็น 2 รูปแบบ คือ ผ้าซิ่น และผ้าโจงกระเบน ปัจจุบัน ได้พัฒนารูปแบบให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าคลุมเตียง ผ้า màn เป็นต้น

การทอผ้าแบบมัดหมี่นี้ มีความหมายตรงกับคำศัพท์เฉพาะของภาษาอังกฤษว่า Ikat มาจาก ภาษาฮินโดนีเซียว่า Mangikat

เทคนิคการทอผ้าแบบมัดหมี่จำแนกประเภทตามระบบสากลได้ 3 ประเภท คือ

1. มัดหมี่เส้นพุ่ง (Weft Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดข้อมลวดลายเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น
2. มัดหมี่เส้นยืน (Warp Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดข้อมลวดลายเฉพาะเส้นยืนเท่านั้น
3. มัดหมี่ซิ่น หรือมัดหมี่สองทาง (Double Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดข้อมลวดลายทั้งเส้นพุ่ง

และเส้นยืน

ในประเทศไทยนั้น มีการทอผ้าด้วยวิธีมัดหมี่ทั้ง 3 ประเภท แตกต่างกันไปตามแต่ละ ท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์ตามกลุ่มวัฒนธรรม โดยจำแนกรายละเอียดตามประเภทได้ดังนี้

2.1 มัดหมี่เส้นพุ่ง (Weft Ikat)

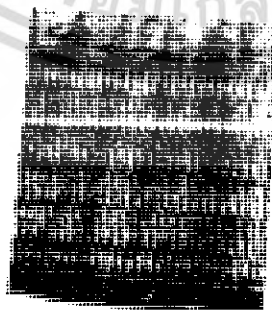
การทอผ้ามัดหมี่ประเภทมัดหมี่เส้นพุ่ง เป็นรูปแบบที่นิยมทอกันมากที่สุดในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะโครงลวดลายของมัดหมี่นั้นจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

2.1.1 ลวดลายแบบหมี่รวด หรือ หมี่โลด ที่มาของคำว่า รวด มาจากภาษาท้องถิ่นภาคอีสานว่า เฮ็ดลวดเดียว หมายถึง การมัดและทอลวดลายมัดหมี่ต่อเนื่องไปรวดเดียวจบ ซึ่งคำว่าลวด หมายถึง รวด ในภาษาไทยกลาง ส่วนคำว่าโลด หมายถึง การมัดและการทอลวดลายมัดหมี่ต่อเนื่องไปโลดเดียวจบ เช่นกัน ลักษณะลวดลายผ้ามัดหมี่แบบนี้ นิยมทำกันมากกว่าแบบอื่นๆบางท้องถิ่นในภาคอีสานจะเรียกมัดหมี่แบบนี้ว่า หมี่หวาน



ภาพที่ 37 แสดงภาพผ้ามัดหมี่รวด

2.1.2 ลวดลายแบบหมี่ร้าย ลักษณะลวดลายของผ้ามัดหมี่แบบนี้ โครงสร้างลวดลายเป็นแนวทแยงมุมทั้งผืน ทำยากกว่าหมี่รวดหรือหมี่โลด เนื่องจากมีวิธีการผลิตที่ซับซ้อน กล่าวคือ จะต้องขึ้นลวดลายแบบหมี่ร้ายโดยเฉพาะ ซึ่งจะต้องเตรียมเส้นด้ายมัดหมี่เส้นพุ่งอย่างประณีต โดยในการกรอ ด้ายมัดหมี่เข้าหลอดเพื่อใช้ทอจะต้องกรอจากหมี่ลำแรกถึงหมี่ลำสุดท้ายเป็นหลอดที่หนึ่ง ส่วนหลอดที่สองจะกรอหมี่ลำสุดท้ายมาหาหมี่ลำแรก กรอด้ายมัดหมี่สลับกันไปจนครบ แล้วเมื่อนำมาทอ จะต้องทอหลอดที่หรือหลอดคู่อย่างเดียวกันหมด แล้วจึงทอหลอดที่เหลือตามลำดับ คือ ทอหลอดที่ 1 3 5 7 9 11จนครบ แล้วจึงทอหลอด 2 4 6 8 10จนครบ จึงจะได้ลวดลายผ้ามัดหมี่ลายทแยงไปด้านเดียวกันเรียกว่า หมี่ร้าย



ภาพที่ 38 แสดงภาพผ้ามัดหมี่ร้าย

2.1.3 ลวดลายแบบหมี่คั่น ลวดลายผ้ามัดหมี่แบบนี้จะทอ คั่น ลวดลายมัดหมี่ด้วยวิธีตีพื้น ซึ่งอาจทอแทรกเส้นใยที่ควบบแบบหางกระรอกเข้าไปด้วย กระสวยเส้นพุ่งที่ใช้ทอผ้ามัดหมี่แบบ หมี่คั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี่จึงมีจำนวนมากว่าการทอผ้ามัดหมี่แบบหมี่รวด/หมี่โลด และหมี่ร่าย โดยจะใช้กระสวยเส้นพุ่งประมาณ 3-4 การสวย ประกอบด้วย

กระสวย มัดหมี่ 1 กระสวย

กระสวย เส้นใยสีพื้น 1-2 กระสวย

กระสวย เส้นควบแบบหางกระรอก 1 กระสวย

ขั้นตอนในการทอผ้ามัดหมี่ลวดลายแบบหมี่คัน

ช่างทอจะต้องใช้ทักษะความชำนาญและความจำที่แม่นยำในการหยิบกระสวยเส้นพุ่งต่างๆ ขึ้นมาทอสลับกันให้ถูกต้อง



ภาพที่ 39 แสดงภาพผ้ามัดหมี่คัน

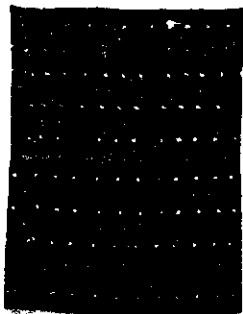
2.2 ผ้ามัดหมี่เส้นยืน (Warp Ikat)

การทอผ้ามัดหมี่เส้นยืนนี้ นิยมทอแพร่หลายในกลุ่มชาวไทยภูเขา อาทิ ชาวลัวะ และชาวกระเหรี่ยง เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่มชาวไทยวนที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีการทอผ้ามัดหมี่แบบ ชิ่นลัวะ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันด้วยเช่นกัน แหล่งทอผ้ามัดหมี่เส้นยืนที่มีชื่อเสียง คือ ศูนย์ทอผ้าของนางแสงดา บันสิทธิ์

ที่บ้านไร่ไผ่งาม อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นางแสงดานำระบบ โครงสร้างระบบการทอผ้ามัดหมี่แบบชิ่นลัวะ มาพัฒนาจนมีเอกลักษณ์ที่งดงามเป็นของตนเอง ใน พ.ศ. 2529 ได้รับรางวัลศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (การทอผ้า)

ผ้ามัดหมี่เส้นยืน ได้แก่

ชิ่นลัวะ เป็นผ้ามัดหมี่เส้นยืนที่นิยมมัดลวดลายง่ายๆเป็นแถบริ้วๆสลับเส้นยืนหลักสี่ครามหรือสีดำ นิยมทอด้วยพื้หน้าแคบแล้วเย็บต่อ 2 ชั้น เพื่อเพิ่มหน้ากว้างผ้าให้พอดีกับการใช้งาน



ภาพที่ 40 แสดงภาพผ้ามัดหมี่แบบจีนลัวะ

2.3 ผ้ามัดหมี่ซ้อน หรือมัดหมี่สองทาง (Double Ikat)

การทอผ้ามัดหมี่ประเภทมัดหมี่ซ้อนหรือมัดหมี่สองทาง คือการมัดข้อมลวดลายทั้งเส้นพุ่ง และเส้นยืน ในประเทศไทยมีการทอผ้ามัดหมี่ประเภทนี้ในบริเวณที่เป็นกลุ่มวัฒนธรรมไทกูย หรือ ส่วย เขมร เช่น จังหวัด สุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นต้น

ผ้ามัดหมี่ซ้อน หรือมัดหมี่สองทาง ที่นิยมทอกันมาก ได้แก่ ผ้าอ้อมปรม

การทอผ้าอ้อมปรม จะใช้จำนวนกระสวยหลายอันเพื่อพุ่งเป็นลายตารางแทรกสลับกับลายมัดหมี่ ลวดลายมัดหมี่บนพื้นผ้าอ้อมปรมเป็นลวดลายกากบาทเล็กๆบนพื้นตารางที่ใช้เส้นใยไหมสีแดงเป็นสีหลัก

การทอผ้าอ้อมปรมนั้น แม้จะมองดูเป็นลวดลายที่เรียบง่าย แต่การที่จะจัดให้กากบาทสีขาวขนาดเล็กมากมาไขว้ตัดกันพอดีนั้นยากมาก ต้องใช้ความชำนาญและฝีมือที่ละเอียดอ่อน ผู้ทอจะต้องระวังในทุกขั้นตอน จึงจะได้ผ้าอ้อมปรมที่งดงามมีคุณภาพ

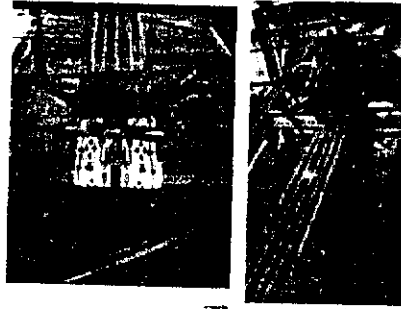


ภาพที่ 41 แสดงภาพผ้าอ้อมปรม

3. เทคนิคขิด

การทอผ้าขิดนั้น เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่คนไทยได้สืบทอดกันมานาน และแพร่หลายในทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในภาคอีสาน ซึ่งทอผ้าขิดมากกว่าท้องถิ่นอื่นๆ

คำว่าขิด เป็นภาษาพื้นบ้านของภาคอีสาน มาจากคำว่า สะกิด หมายถึงการจัดซ้อนขึ้น การสะกิดขึ้น



ภาพที่ 42 แสดงภาพการทอจิด

คำว่าผ้าจิด จึงเป็นการเรียกขานชื่อผ้าตามกระบวนการทอ คือ ผู้ทอใช้ไม้เก็บจิดสะกิดซ้อน เครื่องเส้นยืนขึ้น เป็นจังหวะตามลวดลายตลอดหน้าผ้า และพุ่งกระสวยสอดเส้นพุ่งพิเศษ และเส้นพุ่งเข้าไปตลอดแนวเครื่องเส้นยืนที่ถูกจิดซ้อนขึ้นนั้น ช่วงจังหวะของความถี่ห่างที่เครื่องเส้นยืนถูกกำหนดไว้ด้วยไม้เก็บจิด จึงเกิดเป็นลวดลายจิดขึ้น วิธีการทอผ้าแบบจิด จึงเป็นรูปแบบการทอผ้าที่สร้างลวดลายขณะทอผ้าบนกี่ (ทูก)

วิธีการเก็บจิดเพื่อสร้างลวดลาย ในประเทศไทยมี 3 วิธีคือ

1. คัดไม้จิด โดยไม่มีการเก็บตะกอล วิธีเก็บจิดแบบนี้เหมาะสำหรับการทอลวดลายที่ไม่ซับซ้อนมาก และต้องการเปลี่ยนลวดลายบ่อยๆ ไม้จิดที่เก็บลวดลายจะเรียงกันไปตามลำดับบนเครื่องเส้นยืน ซึ่งอยู่ด้านหลังพิมพ์

2. เก็บจิดเป็นตะกอลอย การเก็บจิดวิธีนี้ ต้องผ่านการคัด ไม้จิดแบบแรกเสียก่อน เสร็จแล้วใช้ค้ายเก็บลวดลายตาม ไม้จิดที่คัดไว้ทุกเส้น เรียกว่า เก็บตะกอลอย วิธีนี้สะดวกกว่าวิธีแรก คือไม่ต้องเก็บจิดทุกครั้งในเวลาทอ แต่ใช้วิธียกตะกอลอยไล่ไปแต่ละไม้จนครบ วิธีนี้ทำให้สามารถทอลวดลายซ้ำๆกัน ได้ โดยไม่ต้องเก็บลวดลายใหม่ทุกครั้งเหมือนวิธีแรก แต่ถ้ามีจำนวนตะกอลอยมากๆ ก็ไม่เหมาะสมกับวิธีการนี้เช่นกัน

3. เก็บตะกอลอยแนวตั้ง การเก็บตะกอลอยแนวตั้ง พัฒนาจากแบบการเก็บจิดดั้งเดิมให้ทอได้สะดวก รวดเร็วขึ้น สามารถทำลวดลายที่ซับซ้อนและมีจำนวนตะกอลอยได้ ผ้าจิดส่วนใหญ่ใช้เส้นฝ้ายมากกว่าเส้นใยไหม โดยทอเป็นผ้าจิดสำหรับใช้สอย เป็นหมอน ผ้าห่ม ผ้าปูที่นอน ผ้าคลุมไหล่ ผ้าห่อคัมภีร์ และผ้าม่าน นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าลายจิดด้วยพิมพ์หน้าแคบ เพื่อใช้เป็นหัวขึ้นและตีนขึ้นอีกด้วย โดยลักษณะลวดลายและการใช้สอยจะแตกต่างกันไปตามเอกลักษณ์ของกลุ่มวัฒนธรรม

ลักษณะเฉพาะของผ้าทอลายจิด สังเกตดูได้จากลายซ้ำของเส้นพุ่งที่ขึ้นเป็นแนวสลับเดียวกันตลอด อาจจะเหมือนกันทั้งผืน หรือไม่เหมือนกันทั้งผืนเลยก็ได้ แต่ต้องมีลายซ้ำที่มีจุดจบแต่ละช่วงของลายอย่างเห็นได้ชัด

ลวดลายของผ้าจิดที่นิยมทอแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มของลายสัตว์ เช่น ช้าง พญานาค รังผึ้ง ตะขาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กลุ่มของลายพันธุ์ไม้ เช่น ดอกแก้ว ดอกมะลิ ดอกพิกุล
3. กลุ่มของลายสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ธรรมาสัน ขันหมาก คาวเทียม
4. กลุ่มของลายรูปทรงเรขาคณิต เช่น เส้นตรง วงกลม สามเหลี่ยม
5. กลุ่มของลายผสม หรือลายขัดแพรวา เช่น ช่อขันหมาก นาคสี่เหลี่ยม เป็นต้น

4. เทคนิค จก

การทอผ้าจก เป็นศิลปะที่ละเอียดประณีต และเป็นมรดกแห่งภูมิปัญญาที่คนไทยสืบทอดต่อกันมายาวนาน บริเวณภาคเหนือของประเทศไทย มีการทอผ้าจกแพร่หลาย ในกลุ่มวัฒนธรรมไทย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแพร่ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดราชบุรี กลุ่มวัฒนธรรมไทพวน จังหวัดสุโขทัย และกลุ่มวัฒนธรรมไทลื้อ จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน ในภาคกลาง มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรมไทครั้ง จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดชัยนาท จังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มวัฒนธรรมไทเขาน จังหวัดราชบุรี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรมภูไทหรือผู้ไทย จังหวัดกาฬสินธุ์

คำว่า จก นั้น ในภาษาไทยท้องถิ่นหมายถึง การควัก ล้วง ขุด กู้ย ลักษณะของกระบวนการทอผ้าจก คือจะต้องใช้การควัก ล้วง ดึง เส้นด้ายพุ่งพิเศษขึ้นลงเพื่อสร้างลวดลาย ชื่อของผ้าจึงอาจเรียกกริยาท่าทางของการทอผ้าชนิดนี้ได้



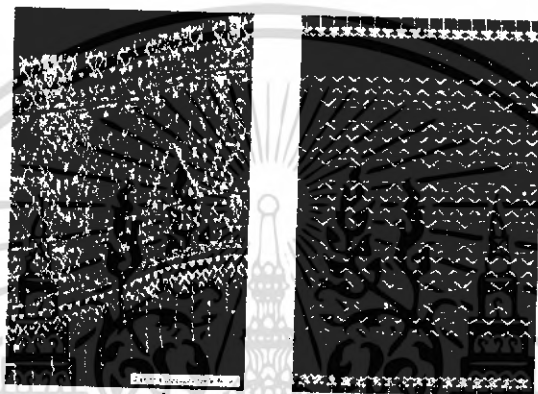
ภาพที่ 43 แสดงภาพการทอจก

จกเป็นเทคนิคการทำลวดลายลงบนผืนผ้าด้วยวิธีการเพิ่มด้ายพุ่งพิเศษเข้าไปเป็นช่วงๆ ไม่ติดต่อกันตลอดหน้ากว้างของผ้า โดยใช้ไม้หรือขมเม่นหรือนิ้วมือยกหรือจกเส้นด้ายขึ้นขึ้น แล้วสอดใส่ด้ายพุ่งพิเศษเข้าไป จึงสามารถออกแบบลวดลายและสีสันทนของผ้าจกได้ซับซ้อน และเพิ่มสีสันทนในลวดลายได้หลากหลายตลอดหน้ากว้างของผ้า แตกต่างจากผ้าลายจิดที่มีข้อจำกัดในการเพิ่มสีสันทนของเส้นพุ่งพิเศษตลอดหน้ากว้างของผ้าได้เพียงสีเดียว ผู้ทอผ้าจกในประเทศไทยส่วนใหญ่นิยมทอเป็นดินจก เพื่อนำมาประกอบตัวจก จึงเรียกดินผ้าจกที่ทอด้วยเทคนิค จก ว่า ผ้าดินจก หรือ ผ้าเชิงจก

วิธีการจกแต่ละแห่งอาจจะไม่เหมือนกันบางแห่งอาจทอจกหลายทางด้านหน้าผ้า โดยใช้ขมเม่นนับเส้นขึ้นและควักเส้นไหมพุ่งขึ้น เพื่อให้เกิดลวดลายหรือดึงด้ายจากข้างล่างสอดสลับไปตาม

ความต้องการซึ่งการควักเส้นไหมนั้นถ้าเป็นผู้ที่มีความชำนาญจะทำได้รวดเร็ว คล้ายอาการ ผด ของ งู ดังนั้น คำว่า จก จึงอาจจะเพี้ยนมาจากคำว่าจก ก็ได้

ในวิถีชีวิตดั้งเดิมนั้น นิยมนุ่งผ้าชิ้นดินจกเฉพาะในโอกาสสำคัญๆ อาทิ งานแต่งงาน และ งานบุญประเพณี ผู้ทอผ้า จึงนิยมทอลวดลายอย่างสวยงาม ซับซ้อน เพื่ออวดฝีมือให้ผู้อื่นได้ชื่นชม การที่หญิงสาวสามารถทอผ้าจกซึ่งยุ่งยากซับซ้อนกว่าการทอผ้าอื่นๆ ได้ ย่อมได้รับการยอมรับว่าก้าวผ่านสภาวะของเด็กหญิงเข้าสู่สภาวะของหญิงสาวที่สมบูรณ์ มีคุณสมบัติของกุลสตรี พร้อมทั้งจะเป็น แม่บ้านแม่เรือนที่ดี



ภาพที่ 44 แสดงภาพผ้าจก

การทอผ้าจก จำแนกตามลักษณะการผูกเก็บปมเส้นพุ่งพิเศษได้เป็น 2 วิธี คือ

1. วิธีผูกเก็บปมเส้นด้ายพุ่งพิเศษด้านบน เป็นรูปแบบที่นิยมทำกันแพร่หลายที่สุด สามารถมัดเก็บปมได้แน่น เพราะมองเห็นถนัด ผู้ทออาจใช้กระจกส่องดูลวดลายที่ทอเสร็จจากด้านล่างเพื่อตรวจสอบความเร็วหรือของลวดลายในขณะที่ทอ วิธีนี้นิยมในกลุ่มวัฒนธรรมไทยวน กลุ่มวัฒนธรรมไทลื้อ กลุ่มวัฒนธรรมไทกรัง และกลุ่มวัฒนธรรมภูไท หรือ ผู้ไทย

2. วิธีผูกเก็บปมเส้นด้ายพิเศษด้านล่าง เป็นรูปแบบการทอที่ดูลวดลายที่ทอเสร็จแล้วจากด้านบน แต่ผู้ทอจะต้องระมัดระวังมิให้เส้นด้ายพุ่งพิเศษที่อยู่ด้านล่างพันกัน การผูกเก็บปมเส้นด้ายพุ่งพิเศษต้องอาศัยความชำนาญผูกปมด้านล่างซึ่งมองไม่เห็น วิธีการทอนี้นิยมในกลุ่มวัฒนธรรมไทพวน คำบล หาดเสี้ยว

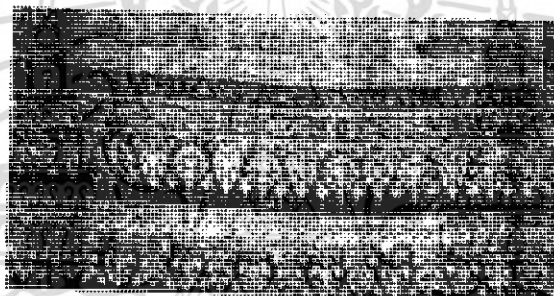
5. เทคนิค ยก

การทอผ้ายก เป็นศิลปะการทอผ้าที่ละเอียดอ่อน วิจิตร ประณีตเป็นอย่างมาก ในประเทศไทย แหล่งทอผ้ายกที่มีชื่อเสียงในหลายภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ที่จังหวัดลำพูน จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคใต้ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่อำเภอพุมเรียง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่อำเภอเกาะขอม จังหวัดสงขลา และที่ตำบลนาหมื่นศรี อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ในภาคอีสานที่จังหวัด ร้อยเอ็ด และจังหวัด สุรินทร์

ผ้าขก เกิดจากการทอที่ไม่เรียบ มีเส้นด้ายเจดขึ้นเรียกว่า เส้นขก ด้ายที่จมลงเรียกว่า เส้นข่ม เมื่อทอพุ่งกระสวยไปมาระหว่างเส้นขก และเส้นข่มจะเกิดเป็นลวดลายขมขึ้นจากผืนผ้า จะขกด้วยไหมหรือขกด้วยเส้นเงินเส้นทองก็ได้ ถ้าทอขกด้วยไหม ก็เรียกว่า ขกไหม ถ้าทอขกด้วยเส้นทองก็เรียกว่า ขกทอง เส้นเงิน ก็เรียกว่า ขกเงิน

การทอผ้าขกคือการเพิ่มลวดลายในเนื้อผ้าให้พิเศษขึ้น มีเทคนิคการทอคล้ายกับผ้าจิดมาก ถ้ามีลวดลายต้องตกแต่งพิเศษมากๆ ต้องใช้ความละเอียดประณีตในการทอ ผ้าขกมีราคาค่อนข้างสูงเจ้าของนำมาใช้ในโอกาสพิเศษที่สำคัญเท่านั้น

การทอผ้าขกต้องใช้วิธีการคัดเก็บลายด้วยไม้ปลายแหลมเร็วตามลวดลายที่กำหนดจนครบลาย คัดขกเส้นขึ้นเป็นจังหวะลวดลายเฉพาะ แล้วสอดเส้นพุ่งไปเป็นแนวทอกระทบตามลายที่ตัดไว้ ทอจนเต็มลาย ส่วนตัวผืนผ้าต้องใช้วิธีการเก็บตะกอลอย (เขาลอย) เพื่อผู้ทอจะทอได้สะดวก ไม่ต้องเก็บลายใหม่ทุกครั้ง ช่วยให้สามารถทอได้สะดวกขึ้น



ภาพที่ 45 แสดงภาพผ้าขก

6. เทคนิค ขกมุก

การทอผ้าขกมุก เป็นศิลปะการทอผ้าแบบหนึ่งของกลุ่มวัฒนธรรมไทยวน และกลุ่มวัฒนธรรมไทพวน นิยมทอกันในภาคเหนือเพื่อทำตัวข่ม เรียกว่า ข่มมุก นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าด้วยเทคนิคขกมุกของกลุ่มวัฒนธรรมภูไทหรือผู้ไทยในภาคอีสานด้วยเช่นกัน

ผ้าขกมุก เป็นเทคนิคการทอ โดยใช้เส้นพิเศษเพิ่มบนที่ทอผ้าลายขกบนผ้าเกิดจากการใช้ตะกอลายขกด้ายยืนพิเศษ โดยเส้นยืนพิเศษจะถูกจัดไว้ตอนบนของเส้นยืนธรรมดาที่ขึงไว้ ในการทอผ้าขกมุก เส้นยืนพิเศษถูกดึงลงมาเริ่มลงไปบนเส้นยืนธรรมดา และเกิดเป็นลวดลายตามแบบที่เก็บตะกอไว้



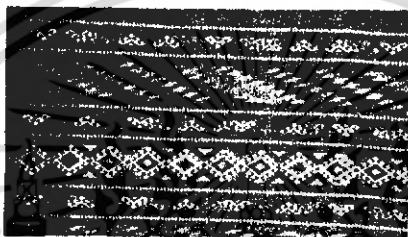
ภาพที่ 46 แสดงภาพผ้าขกมุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เทคนิค เกาะ/ล้วง

การทอผ้าเกาะ/ล้วง เป็นรูปแบบการทอผ้าที่นิยมกันในภาคเหนือของประเทศไทย ในกลุ่มไทลื้อ อำเภอเชียงคำ และอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เรียกเทคนิคนี้ว่า เกาะ ส่วนไทลื้อที่จังหวัดน่าน เรียกว่า ล้วง

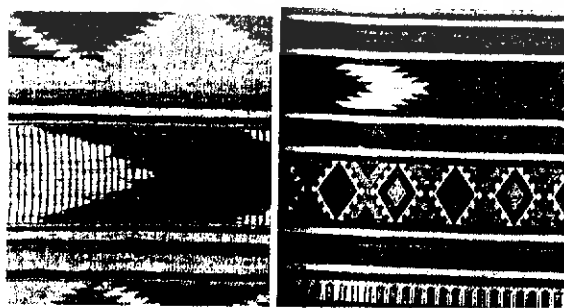
เกาะ เป็นวิธีการทอที่ไม่ได้ใช้เส้นพุ่งสอดจากริมผ้าด้านหนึ่งไปสู่ริมผ้าอีกด้านหนึ่ง ตามวิธีการทอแบบธรรมดาทั่วไป และไม่เพิ่มเส้นด้ายพุ่งพิเศษเข้าไปในเนื้อผ้า เช่นวิธีจัก แต่ใช้การทอแบบเกาะ ใช้เส้นพุ่งหลายๆสีเป็นช่วงๆ ทอด้วยวิธีธรรมดา โดยการเกี่ยวและผูกเป็นห่วง (Hook and dove-tail) รอบเส้นขึ้น ไปเป็นช่วงตามจังหวะลวดลาย เป็นผ้าที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า ผ้าลายน้ำไหล



ภาพที่ 47 แสดงภาพผ้าเทคนิคเกาะล้วง

ผ้าทอลายน้ำไหล มีชื่อเรียกกันไปตามลักษณะที่ทอ เช่น ลายทางยาวและเป็นคลื่น เหมือนกับบันได มองดูเหมือนสายน้ำกำลังไหล เรียกลายนี้อีกว่า ลายน้ำไหล นับเป็นต้นแบบดั้งเดิม ต่อมาหยักของลายน้ำไหลเป็นลายคล้ายจรวดกำลังพุ่ง เรียกกันว่า ลายจรวด เมื่อนำลายน้ำไหลมาต่อกัน มีจุดช่องว่างตรงกลาง เดิมเส้นลายเล็กๆ แยกออกรอบตัว มองดูคล้ายดอกไม้ หรือแมงมุม ลายอีกแบบหนึ่งที่เอาลายน้ำไหลมาหักมุมให้ทู่แล้วสอดสีด้ายเหลื่อมกันเป็นชั้นๆ เรียก ลายเล็บมือ อีกแบบหนึ่งนำลายน้ำไหลมาประยุกต์เป็นลักษณะคล้ายเจดีย์เป็นชั้นๆ มียอดแหลม เรียกว่า ลายธาตุ ส่วนลายที่ใช้เส้นด้ายหลายๆสี ทอซ้อนกันเป็นชั้นๆ เรียกว่า ลายกาบ เป็นต้น

แต่เดิมชาวไทลื้อนิยมทอผ้าลายน้ำไหล โดยใช้ผ้าฝ้ายสีสันที่สดใส ทอย้อนสลับกลับไปมาตามจังหวะลวดลาย และนิยมฝ้ายสีขาวทอเกาะเป็นขอบ คล้ายฟองคลื่นของสายน้ำ แทรกสลับระหว่างช่วงลวดลายในปัจจุบันได้มีการพัฒนาสีสันให้หลากหลาย และมีการใช้เส้นด้ายทำด้วยด้ายเงิน คั้นทอง เพื่อเพิ่มความหรูหราแวววาวให้เส้นผ้า



ภาพที่ 48 แสดงภาพผ้าลายน้ำไหล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

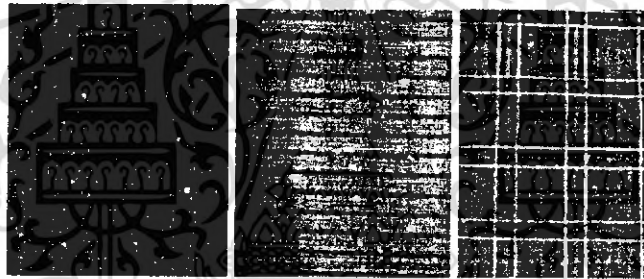
8. เทคนิค ควบเส้น

การทอผ้าควบเส้น เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่สืบทอดกันมานานทั่วทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสาน ผ้าควบเส้น นั้นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า ผ้าหางกระรอก ซึ่งในอดีตนิยมทอเพื่อใช้เป็นผ้าโจงกระเบน

การควบเส้น เป็นวิธีการที่สร้างลวดลายและสีเหลืองกันของเส้นใยในผืนผ้าด้วยขั้นตอนก่อนการทอ โดยนำเส้นใยไหม หรือ เส้นใยฝ้ายสองสี ที่มีน้ำหนักสี อ่อน แยกต่างกัน เช่น สีเขียวกับดำ สีขาวกับสีเขียว สีแดงกับสีเหลือง สีเหลืองกับสีเขียว มาปั่นตีเกลียวรวมกันเป็นเส้นเดียวกัน มีทั้งการปั่นตีเกลียวซ้ำ และการปั่นตีเกลียวขวา เส้นด้ายที่ตีเกลียวแล้วนี้ใช้เป็นเส้นพุ่งหรือเส้นยืนก็ได้

การทอผ้าควบเส้นจะใช้เทคนิคการทอขั้ดธรรมดา เมื่อทอเสร็จเป็นผืนผ้า เนื้อผ้าจะมีลักษณะสีเหลืองล้ากันเป็นมันวาว มองดูคล้ายขนหางของกระรอก จึงเรียกว่า ผ้าหางกระรอก เทคนิคควบเส้นในแต่ละท้องถิ่น มีการเรียกชื่อแตกต่างกันไปตามภาษาของกลุ่มวัฒนธรรม

ดังนี้



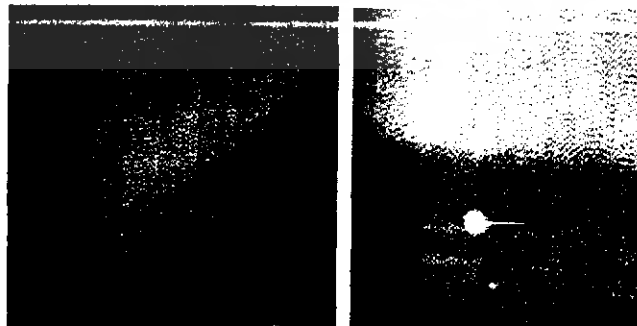
ภาพที่ 49 แสดงภาพผ้าทอควบเส้น

การทอควบเส้นใช้วิธีการทอให้เกิดลวดลายได้ 3 แบบคือ

1. ลวดลายหางกระรอกที่พุ่ง ไปด้วย ขวา เป็นการทอด้วยเส้นใยที่ตีเกลียวด้านขวา
2. ลวดลายหางกระรอกที่พุ่ง ไปด้วย ซ้าย เป็นการทอด้วยเส้นใยที่ตีเกลียวด้านซ้าย
3. ลวดลายหางกระรอกที่มีลายพุ่งเป็นหยักแหลม เป็นการใส่กระสวย 2 อัน ทอพุ่งย้อน

สลับกัน ซ้าย-ขวา

ผ้าหางกระรอก จึงมีความสวยงามด้วยภูมิปัญญาต่างๆแบบพื้นบ้าน



ภาพที่ 50 แสดงภาพผ้าหางกระรอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 ลวดลายจากผ้าทอโบราณหายาก

5.2.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลวดลายผ้าไทยในราชสำนักไทย

ในสมัยรัตนโกสินทร์ในช่วงต้นๆ นั้น รูปแบบของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และการแต่งกายยังคงเลียนแบบมาจากสมัยอยุธยา ทั้งนี้เนื่องจากผู้คนยังเป็นคนที่เกิดและมีชีวิตอยู่ในสมัยอยุธยาเมื่อมาสร้างบ้านสร้างเมืองใหม่จึงนำรูปแบบของวัฒนธรรมและประเพณีที่คุ้นเคยอยู่มาปฏิบัติต่อมา ประกอบกับการที่บ้านเมืองยังไม่สงบราบคาบ ยังคงมีข้าศึกต่างๆ เข้ามารุกรานอยู่เสมอๆ ทำให้ความสนใจของผู้มุ่งไปในทางด้านการทหารเป็นหลักความสับสนเนื่องของศิลปวัฒนธรรม ที่ผู้คนในสมัยรัตนโกสินทร์รับมาจากสมัยอยุธยานั้น มีทั้งด้านขนบประเพณี กฎเกณฑ์ในสังคม วรรณกรรม และการแต่งกาย

ในเรื่องระเบียบกฎเกณฑ์ทางสังคมนั้นในสมัยอยุธยาเคยมีระเบียบ และข้อห้ามของสามัญชนที่จะใช้เครื่องแต่งกายตามอย่างเจ้านายไม่ได้ แต่เนื่องจากการสงครามและความวุ่นวายในการกอบกู้อิสรภาพจากพม่า และการสร้างบ้านแปลงเมืองขึ้นใหม่ทำให้กฎเกณฑ์เหล่านั้นเลือนหายไปบ้าง ดังนั้นพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ 1 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ จึงได้โปรดให้ออกพระราชบัญญัติว่าด้วยการแต่งกายใช้บังคับ และห้ามไว้ใหม่อีกครั้งหนึ่งว่า “ ธรรมเนียมแต่ก่อนสืบมา จะนุ่งผ้าสมปักทองนาก และใส่เสื้อกรวย กรองทอง กรองตันแขน กรองปลายแขนจะคารัดประคดหนามขนุนได้ เต็มहाดไทย กลาโหม จตุสดมภ์ และแต่งบุตรแลหลานขุนนางผู้ใหญ่ผู้น้อยได้ แต่เสมอแลจักควจัน จำหลักประดับพลอยแต่เพียงนี้ และทุกวันนี้ข้าราชการผู้น้อยนุ่งห่มมิได้ทำตามอย่างธรรมเนียมแต่ก่อน ผู้น้อยก็นุ่งสมปัก ปุ่มทองนาก ใส่เสื้อกรวย กรองคอ กรองสังเวียน กรองสมรส คารัดประคดหนามขนุน กั้นร่มผ้าสีผึ้งกลดาไปจนผ้าสีกลดาไปจนดำรวเงว แลลูกค้าวนิช กั้นร่มสีผึ้ง แล้วแต่งบุตรหลานแล้ว ผูกลูกประหล้าจำหลักประดับพลอย แลจักกุดันประดับพลอยเพชรถมยาราชาวดี ใส่เกี้ยวมีกระจังประจำยามสีทิส ผูกกวางจันถมยาประดับเพชรประดับพลอยสายเข็มขัดมีดอกประจำยามเข้าอย่างต้องห้าม เกินบรรดาศักดิ์ฝิดอยู่แต่นี้สืบไปเมื่อนหน้า ให้ข้าราชการและราษฎรทำตามอย่างธรรมเนียมแต่ก่อน ครั้นนี้โปรดเกล้า ให้แต่ขุนนางผู้ใหญ่ กั้นร่มผ้าสีผึ้งคารัดประคดหนามขนุน ห้ามอย่าให้ข้าราชการผู้น้อยใส่เสื้อกรวยกรองคอ กรองสังเวียน กรองสมรส คารัดประคดหนามขนุน นุ่งสมปักทองนากสายเข็มขัดอย่าให้มีดอกประจำยาม กั้นร่มผ้าสีผึ้งใส่เสื้อกรวย ได้แก่กรองปลายมือ จะแต่งบุตรหลานก็ให้ใส่แต่จีเสมากวจัน จำหลักประดับพลอยแดงเขียวแต่เท่านั้น อย่าได้ประดับเพชรถมยาราชาวดี ลูกประหล้าเล่าก็ให้ใส่แต่ลายแทงแลเกลี้ยง เกี้ยวอย่าให้มีกระจังประจำยามสีทิส และอย่าให้ใส่กระจับปิ้งพริก .าสทองคำ กำไร ทองคำใส่เท้า อย่าให้ข้าราชการผู้น้อยและราษฎร กั้นร่มสีผึ้ง และการกระทำฝิดด้วยอย่าง

ธรรมเนียมเก็บบรรดาศักดิ์เป็นอันขาดทีเดียว และห้ามอย่าให้ช่างทองทั้งปวง รับจ้างทำจีเสมา ภคว
จันประดับ เพชรมยาราชาชาติ ประดับพลอย ห้ามมิให้ซื้อขายเป็นอันขาดทีเดียว”

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในช่วงรัตนโกสินทร์นั้น ได้มีระเบียบที่แน่ชัดในการแต่งกายและ
ตลอดจนการใช้เครื่องประดับตามฐานะของบุคคล

ในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ การแต่ง
กายของสตรีในราชสำนักนั้นนิยมนุ่งจีบ ครั้นต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 หันมานิยมนุ่งโจง ส่วนใน
รัชกาลที่ 5 เปลี่ยนเป็นนุ่งจีบ สวมเสื้อแขนยาวห่มสไบ แพรจีบที่นิยมนั้นเป็นแบบตะวันตก ทำให้
บรรดาเจ้านายตื่นตัวมากในการตัดเสื้อแบบยุโรป สมเด็จพระศรีสวรินทิรา บรมราชเทวี ซึ่งใน
ขณะนั้นอยู่ในฐานะ พระอัครมเหสีก็ทรงเป็นพระสุระในฉลองพระองค์มากขึ้น แต่ด้วยความ
พิถีพิถัน จึงคิดแปลงพระที่นั่งทรงธรรม ในสวนสิวาลัย เป็นโรงเย็บผ้าส่วนพระองค์ โดยโปรดให้
มจ. ไชศรี ปราโมช เป็นหัวหน้า มีหน้าที่ควบคุมการเย็บตลอดจนรับจ้างเจ้านายและผู้ที่อยู่ใน
พระราชฐานด้วย โรงเย็บผ้านี้ดำเนินการเป็นกิจจะลักษณะ โดยได้มีการจ้างครูฝรั่งมาเป็นช่าง และ
สอนอยู่ในโรงงานด้วย สำหรับการนุ่งจีบนั้นให้คงไว้ ในพระราชพิธี ห่มตราด เป็นยศเป็นอย่าง ผมหัก
ปล่อยาวลงมา

อนึ่งสำหรับการแต่งกายของข้าราชการสำนักนั้น มาถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า
เจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำริว่า “ด้วยธรรมเนียมข้าราชการ สมปักบูม ปักเชิง ปักล่องจอน ปักริ้ว
เข้าเผ้านั้น ก็เป็นธรรมเนียมมาแต่โบราณ แต่ข้าราชการปลงใจเรียกว่าเป็นผ้าหลวง ได้มาอย่างไรก็ใช้
ไปอย่างนั้น หาใครเอาใจใส่บำรุงรักษา”

ผ้าที่นิยมใช้ในราชการสำนักไทยสมัยรัตนโกสินทร์ มีมากมายหลายชนิดที่น่าสนใจ ได้แก่
ผ้ากรองทอง ผ้าดาด ผ้าปุม ผ้าสมปัก ผ้าเขียนทอง ผ้าลาย ผ้าขก ผ้าหนามขนุน ผ้าอุทุมพร ผ้าม่วง ผ้า
เยียรบับ ผ้าปีสตู ผ้าลายสอง ผ้าสักหลาด ผ้ากุสราษ ผ้ารัตนกัมพล ผ้าสำน ผ้าโหมด ผ้าสุงหนี่ ผ้า
อัตตะถัด

ในสมัยรัชกาลที่ 3 ปรากฏผ้าใช้ในราชการหลายชนิด เช่น ผ้าเข้มขาบ ผ้าเตล็ด ผ้าเยียรบับ
ผ้าสมนั๊ก (ผ้าสองนั๊กหรือดมปัก) ใน ช่วง กรุงรัตนโกสินทร์นั้นปรากฏชื่อผ้าชนิดต่างๆ ที่ประชาชน
ใช้ทั่วไป หลายชนิด เชื่อว่ามีคุณภาพ สีสันสดสวย อยู่ในเกณฑ์ดีกว่าตามฐานะ เช่น ผ้าดาดบัวปอก
ผ้าดอกสน ดอกเทียน ผ้าดาเส็ดงา ผ้าดามะกล่า ผ้าดาสมุก สมัยรัชกาลที่ 4 ขุนนาง และข้าราชการ
สำนักสงฆ์ เสื้อแพร และเสื้อกระบอกผ้าขาว แต่ธรรมเนียมการใช้ผ้าก็ยังมีได้เปลี่ยนแปลงมากนัก

ผ้าเหล่านี้มิได้ใช้เป็นแต่เพียงเครื่องแต่งกายเท่านั้นบางครั้งยังใช้ตกแต่งสถานที่ โดยใช้เป็น
ม่าน เป็นผ้าปูที่นอน หรือใช้เป็นผ้าปูเก้าอี้ หรือทำฉัตร ฯลฯ ผ้าบางชนิดเป็นผ้าสำคัญในพระราชพิธี
สำหรับพระมหากษัตริย์ และเจ้านายชั้นสูงด้วย ลักษณะการใช้สอยจะกำหนดเฉพาะลงไปว่าผ้าชนิด

นั้นๆ ใช้ในกิจการใด อาทิเช่น ผ้าสูงหนึ่งก็จะใช้สำหรับรูปอาสนะ หรือที่นอน ผ้าที่มีลายปักตามขอบ ด้วยด้ายเงินด้ายทอง ภาษมลายูเรียกว่า Suji ถ้ามายังภาษาเปอร์เซีย เรียก Suzani หรือผ้าปักดอก หรือผ้ารัตนกัมพล ใช้เป็นผ้าโศกศิริระแทนมงกุฏ หรือเป็นผ้าทรงสำหรับกษัตริย์ และเป็นหนึ่งในเครื่อง 5 อย่าง ที่ใช้ในพระราชพิธีราชาภิเษกของพระมหากษัตริย์ ซึ่งได้แก่ พระมหามงกุฏ พระขรรค์ พระ ภูษารัตนมาลา พระเสวตฉัตร และเกือกทองประดับแก้ว สำหรับผ้าเยียรบับ นอกจากจะใช้เป็นผ้า ทรงแล้ว บางครั้งก็ใช้เป็นผ้าปูลาดด้วย

สิ่งที่น่าสังเกตเกี่ยวกับผ้าเหล่านี้คือ ส่วนใหญ่เป็นผ้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเกือบทั้งสิ้น ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจากการที่อยุธยาเป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญที่สุดในเอเชีย ชาติต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นญี่ปุ่น จีนจะส่งสินค้าไปยุโรป อินเดีย ก็จะมาที่อยุธยา ส่วนอินเดีย จะเอาของมาขายและซื้อของ ไปมาที่อยุธยาด้วยเหตุนี้เอง ผ้าที่มาจากต่างประเทศทั้งจีนและอินเดีย ก็จะมาที่อยุธยา และผู้ที่จะมี โอกาสได้ซื้อขายผ้าเหล่านี้ ก็ ได้แก่ พระเจ้าแผ่นดิน เจ้านาย และขุนนางผู้ใหญ่ทั้งหลายนั่นเอง ดังนั้น จึงมีความนิยมที่จะนำผ้าเหล่านี้ซึ่งจัดเป็นผ้าที่สวยงามวิจิตรมีราคาแพง และหายาก มาใช้ในราช ตำหนัก และในสมัยรัตน โกสินทร์ ก็สืบทอดความนิยมนี้มาด้วย และแม้ว่าศูนย์กลางการค้าที่อยุธยาจะ เลิกไป แต่มาในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตน โกสินทร์ ทรงจัดสินค้าสำเภของหลวง ก็เป็นโอกาสให้ได้สินค้าจากต่างประเทศ เข้ามาอีก นอกจากจะทำให้ รัฐบาลมีเงินมีทองจับจ่ายบริบูรณ์ขึ้นแล้ว

ผ้าเหล่านี้เราจะพบมากในวรรณคดีเรื่องต่างๆ อาทิเช่นอิเหนา รามเกียรติ์ ขุนช้างขุนแผน ฯลฯ นอกจากจะปรากฏในเอกสารที่เกี่ยวกับราชสำนัก อาทิ กฎหมายตราสามดวง พงศาวดารต่างๆ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า วรรณคดีเป็นเสมือนหนึ่งหลักฐานที่สะท้อนให้เห็นการใช้ผ้าเหล่านี้ในราช สำนักไทย เพราะวรรณคดีส่วนใหญ่ จะเป็นเรื่องราวของท้าวพระยาพระมหากษัตริย์แทบทั้งสิ้น

5.2.2.2 ลวดลายต่างๆบนผ้าไทย

1.ลายประจำยาม

เป็นลาย โบราณประดิษฐ์มาจากลายดอกไม้สี่กลีบที่มีการนำมาตกแต่งงานประณีตศิลป์และ อาคารสถาปัตยกรรมตั้งแต่สมัยทวารวดี เป็นต้นมาจนถึงสมัยรัตน โกสินทร์ ปรากฏทั้งลายปูนปั้น และลายประกอบภาพจิตรกรรมฝาผนัง โดยมีการปรับรายละเอียดแตกต่างกันแต่ละยุคสมัย ที่ปรากฏ ในลายผ้ามีลายละเอียดคือลายประจำยาม ประกอบด้วย ลายก้านขดสองลาย แยกออกจากช่อดอกไม้ ดอกเดียวกัน เรียกว่า เป็นลายโบราณเช่นกัน ประดิษฐ์มาจากรูปลายประจำยามก้ามปู ก้นด้วยแนว ดอกไม้แปดกลีบ ในสมัยโบราณหากนำมาตกแต่งในเครื่องประ วัณ เช่น กำไล เข็มขัด ลายประจำ ยามก็ใช้ได้เฉพาะเครื่องทรงของพระมหากษัตริย์และพระบรมราชวงศ์เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ดอกบัว

นำมาตกแต่งประกอบกับลายอื่นเพื่อประดับในลายผ้า ที่พบในผ้าพิมพ์ลายโบราณ เป็นลายพุ่มข้าวบิณฑ์พรมก้านแย่งสลับลายกนิริรา หรือเทพรา คือ ลายหลักเป็นลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ใช้ลายกนกเปลวล้อมรอบรูปพระพรมสี่พระกรครึ่งองค์ พระหัตถ์คู่กลางประนมอยู่ระหว่างพระอุระ พระหัตถ์ที่เหลือทั้งซ้ายขวาถือดอกไม้ ลายพุ่มข้าวบิณฑ์นี้ลายล้อมด้วยลายเทพนมทั้งสี่ด้าน หันพระเศียรชนกันที่ตรงกลางแนว ลายตรงยอดและด้านล่างของลายพุ่มข้าวบิณฑ์ พระหัตถ์ของเทพสององค์ที่อยู่ตรงข้ามกันยกขึ้นในท่ารำมาบรรจบกัน ระหว่างพระบาทคั่นด้วยลายประจำยามและมีกนกเปลวประดับเป็นแห่งๆ เพื่อประกอบให้ลายเทพนมนี้อยู่ในแนวสี่เหลี่ยม เพิ่มความงดงามให้แก่ลายยิ่งขึ้น

3. ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ เทพนมก้านแย่ง

ลายเทพนมล้อมด้วยลายกนกเปลว จัดเป็นรูปลายพุ่มข้าวบิณฑ์ หรือรูปดอกบัว นอกลายออกไปเป็นลายก้านแย่งที่ประดิษฐ์เป็นสถานาคอยู่ระหว่างลายพุ่มข้าวบิณฑ์ นาคแต่ละตัวคั่นด้วยลายดอกไม้หยาบๆ ทำให้ลายได้สัดส่วนดียิ่งขึ้น

4. ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ เทพนมสลับลายกนิริรา

มีการจัดวางลายเป็นแถว แถวบนวางลายพุ่มข้าวบิณฑ์เทพนมเป็นระยะๆ ล้อมประดับด้วยกนกเปลว และเส้นหยักเป็นกรอบ แถวล่างเป็นลายกนิริราวางลายสลัหว่างกับเทพนม

5. ลายดอกกลอย

เป็นลายไทยที่แปลงมาจากดอกไม้สี่กลีบ นิยมนำมาทำเป็นลายผ้าดอกเล็กๆเต็มผืน บางครั้งนำมาประกอบกับลายก้านแย่ง เป็นลายดอกกลอยก้านแย่ง

6. ลายดาราราช

เป็นลายดวงที่ช่างได้รังสรรค์ขึ้นสำหรับประดับบนเพดาน โบสถ์วิหารมีลักษณะคล้ายลายดอกไม้ และบางท่านกล่าวว่าเป็นลายดอกจอก ลายดาราราชนิยมนำมาตกแต่งเป็นลายผ้าพิมพ์ที่ปรากฏตั้งแต่สมัยอยุธยา สามารถศึกษาได้จากผ้านุ่งของเทวดาที่เขียนอยู่ในรูปภาพจิตรกรรมฝาผนัง และผ้าชิ้นจริงที่ห่อคัมภีร์หรือตำรายาไว้แต่โบราณ

7. ลายกุศัน

เป็นลายดอกไม้ หรือที่จริงเป็นลายดอกจอก ที่ช่างได้จินตนาการขึ้นสำหรับประดับตกแต่งเป็นลายเพดาน โบสถ์ วิหารอาคารราชมณเฑียร จากการศึกษาผ้าพิมพ์ลายโบราณ พบลายกุศันเป็นจำนวนมากและมีการปรับปรุงลายกุศันเป็นหลายรูปแบบมีทั้งลายกุศันรูปกลมและลายกุศันรูปแปดเหลี่ยม ผ้าลายบางผืนมีการผูกลายกุศันกับลายภาพสัตว์หิมพานต์ ปรากฏอยู่ตรงกลางลายด้วย เช่น ลายคชสีห์ ลายราชสีห์ และลายมังกร เป็นต้น

8. ลายแก้วชิงดาว

เป็นลายที่นำมาประดับเป็นลายผ้าพิมพ์อีกลายหนึ่ง โดยนำมาประกอบกับลายเครือเถาอื่นๆ ที่ให้ความงามอีกแบบหนึ่ง

9. ลายราชวัติ

เป็นลายตารางสี่เหลี่ยมประดิษฐ์เข้ากับลายดอกไม้ เครือเถาและลายเทพนม

กล่าวได้ว่า ลายไทย แต่เดิมอาจจะออกแบบเพื่อใช้เป็นลายผ้ามาก่อนแล้ว เพราะมี

ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านที่ได้ศึกษาลายผ้าไทยในภาพจิตรกรรมฝาผนังบนผนังอาคาร โบสถ์วิหาร ตลอดจนชื่ออาคารต่างๆ พบว่ามีการตกแต่งด้วยลายดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาคารต่างๆ แต่เดิมคงตกแต่งโดยใช้ผ้าพิมพ์ลายหุ้มคลุมส่วนต่างๆ ของอาคารเพื่อให้สวยงาม ต่อมาเมื่อผ้าจะชำรุดไป จึงเกิดการเขียนลายผ้าขึ้นด้วยสีต่างๆ ลงบนชื่อหรือเพดาน เพื่อจะได้งดงามไม่ต้องเปลี่ยนหรือซ่อมแซมลายนบ่อยๆ เราจึงเห็นลายประดับอาคารมีรูปแบบคล้ายลายผ้ามากมายหลายแห่ง อันเป็นต้นแบบของพัฒนาการลายภาพจิตรกรรมฝาผนัง ที่มีต้นกำเนิดมาจากลายผ้าก่อนที่จะเขียนเป็นภาพพระพุทธรเจ้า หรือภาพเล่าเรื่องราวชาดก ต่างๆ

5.2.2.3 ลักษณะผ้าโบราณในราชสำนัก

ลักษณะผ้าโบราณในราชสำนัก กลุ่มผ้าเหล่านี้แบ่งเป็น 8 กลุ่มด้วยกัน คือ

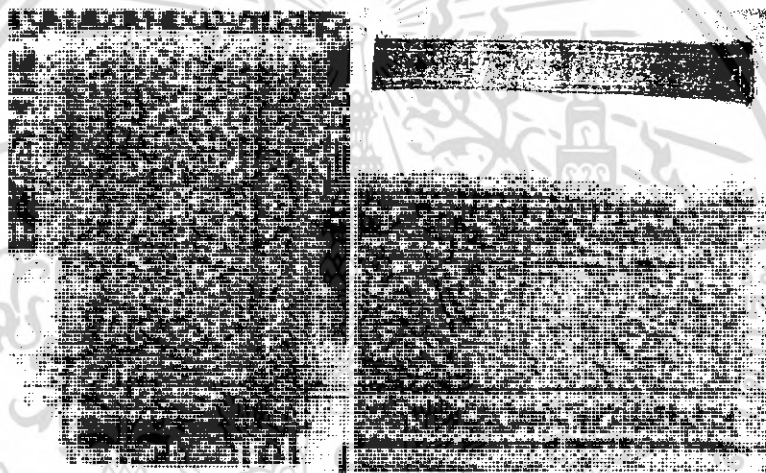
1. ผ้าทอที่ใช้โลหะประกอบในการทอ ได้แก่ ผ้ากรองทอง เข็มขาบ ดาด ผ้านมสาว ผ้าปิดไหล่ ผ้าไหมดอ เขียรบับ อัดดลัด ผ้ามีสหรู ผ้าสมรสหรือสารด
2. ผ้าทอยก ได้แก่ ผ้ากุสุราช ผ้ายก
3. ผ้าพิมพ์ลาย ซึ่งอาจตกแต่งประกอบด้วยการเขียนสิ่งต่างๆ หรือปักประกอบ ได้แก่ ผ้าเขียนทอง ยันดानी ย่ามะหวาด ผ้าลายอย่าง ผ้านุ่งห่อ ผ้าสุหรัด ผ้าฉีก
4. ผ้าขนสัตว์ ได้แก่ ผ้ากัมพล หรือ รัตกัมพล ผ้ากำมะลัด ผ้ากำมะห่อ ผ้าปีศดู ผ้ากุหร่า ผ้าสักหลาด ผ้าน่าน ผ้าสูงหนี
5. ผ้าไหม ได้แก่ ผ้าปุม ผ้าแพร ผ้าม่วง ผ้าสมปัก ผ้าจวน ผ้าน้วน ผ้าปักไหม ผ้าหัตวี ผ้าหนังไก่อ ผ้าหนามขนุน
6. ผ้าทอจากเส้นใยพืช ได้แก่ ผ้ากำมะ ผ้าไหมพสดร์ ผ้าคากรอง ผ้าเปลือกไม้ ผ้าอุทุมพร
7. ผ้าเนื้อหยาบ ได้แก่ ผ้ากาสา ผ้ากุสุราช
8. ผ้าประเภทอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา ได้แก่ ผ้ากะแสง ผ้ากรอบ ผ้ากุดไต ผ้าชมพู ผ้าแพพตา ผ้ามะโลก้าด ผ้าเล็กหลก ผ้าสนบลาย ผ้าสังเวียน ผ้าสาธู ผ้าสำลี ผ้าสุกุลพสดร์ ผ้าหนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผ้าทอที่ใช้โลหะประกอบในการทอ ได้แก่

1.1 ผ้ากรองทอง

เป็นผ้าที่ถักด้วยเส้นเงินหรือเส้นทอง ถักให้เป็นลวดลายต่อเนื่องกันเป็นผืน ส่วนมากนำมาทำเป็นผ้าทรงสะพัก โดยใช้ห่มทับผ้าสไบอีกทีหนึ่ง มักใช้แต่เฉพาะเจ้านายผู้หญิงชั้นสูง มีขนาดกว้างยาวเท่ากับผ้าสไบ ชายผ้าด้านกว้างถักปล่อยเป็นชายครุย ผ้ากรองทองเมื่อต้องการให้มีความงดงามเพิ่มมากขึ้น มักจะนำปีกแมงทับมาตัดเป็นชิ้นเล็กๆ เหมือนรูปใบไม้และปักลงบนผ้ากรองทองในตำแหน่งที่คิดว่าจะสมมติเป็นลายใบไม้เพราะลายของผ้ากรองทองส่วนมากมีลักษณะคล้ายลายดอก ไม้อยู่แล้ว และจะเพิ่มความงามให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วยการปักไหมสีสดๆ ที่ตัดกับสีปีกแมงทับ เช่น สีแดง ลงไปบนตัวผ้ากรองทองนั้นเป็นระยะให้เหมาะกับลายบางที่ปักด้วยคืบทองเป็นลายก้านแย่ง

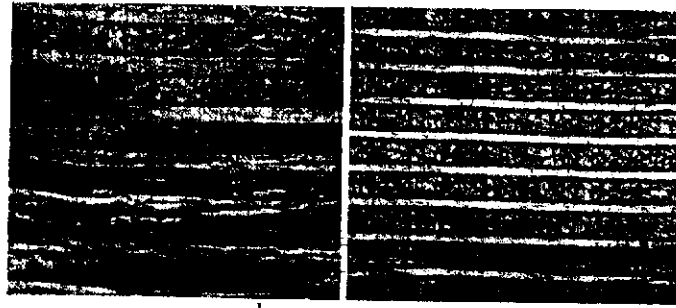


ภาพที่ 51 ผ้ากรองทอง

1.2 ผ้าเข้มขาบ

เป็นผ้าที่ใช้ไหมทอควบกับทองเส้น มีลักษณะเป็นริ้วตามยาว มียกดอกด้วย บางทีอาจยกดอกสีเดียว บางครั้งอาจยกดอกหลายสี ลักษณะการทอจะใช้แผ่นเงินกาไหล่ทองมาแผ่บางๆ หุ้มเส้นไหม แล้วทอโดยให้ปริมาณไหมทองสลับกับไหมธรรมดาเท่าๆ กัน เวลาทอยกดอก จะเห็นพื้นสีเท่าๆ กับไหมทอง

ผ้าเข้มขาบไหมที่มีลักษณะเป็นริ้ว ในริ้วมีลายสลับอีกทีหนึ่งว่า ผ้ามีสหรู้ ผ้าชนิดนี้ชาวเขกเทศนำมาจำหน่ายในสมัยอยุธยาตอนปลาย และสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น แต่เดิมใช้เป็นผ้าคาดเอว และใช้ตัดเสื้อผู้มีบรรดาศักดิ์ นอกจากนั้นยังนิยมใช้เป็นผ้าที่อยู่ในกลุ่มมงคลบรรณาการ จากเจ้าเมืองประเทศราชด้วย

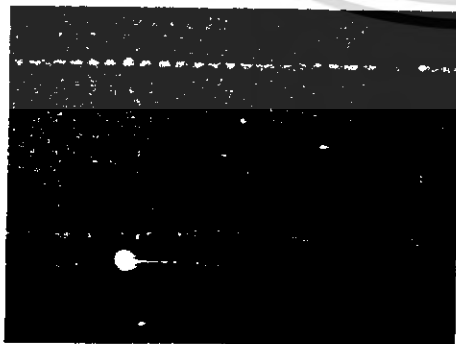


ภาพที่ 52 ผ้าเข็มขาบ

1.3 ผ้าตาด

เป็นผ้าที่ทอด้วยไหมควบกับเงินแล่งทองจำนวนเท่าๆ กัน คำว่าทองแล่งนี้หมายถึง แผ่นเงินกาไหล่ทองที่คัดแล่งออก เป็นอย่างเดียวกับสันดอก แล้วนำมาทอสลักับไหมสีต่างๆ ผ้าตาดมีหลายชนิด คือ ถ้าใช้ไหมสีทองก็จะเรียกว่า “ตาดทอง” สำหรับลวดลายที่ทอก็มีลวดลายที่ทอที่มีลักษณะต่างๆ กัน ถ้าทอขกเป็นดอกสี่เหลี่ยม ก็เรียกว่า “ตาดคาคักเตน” ถ้าทอขกเป็น คชกริช ก็เรียกว่า “ตาดลายคชกริช” (ลักษณะลายเป็นเส้นหยักลายลูกคลื่น) ถ้าปักหรือเขียนดอกที่บลงไป เรียกว่า “ตาดระกำ” (“ระกำ” เป็นคำ มลายู หมายถึงการเขียนลวดลาย หรือทำลวดลายบนผ้า ดังนั้นที่เรียกว่า “ระกำไหม” จึงหมายถึง การทำลวดลายบนผ้าด้วยไหม ก็จะต้องปักด้วยเส้นไหม ถ้าเพียงแต่เขียนสีเป็นดอกเป็นดวงอย่างเดียว เรียกว่า “ตาดขาว” หมายถึงการนำเอาเงินแล่งที่ไม่ได้กาไหล่ทอง ทอสลักับไหมขาว แต่ภายหลังปรากฏว่า เงินแล่งนั้น ไม่ใช่เงินแท้ แต่เป็นแผ่นทองแดงกาไหล่เงิน ใช้ไปนานเรียกว่า “ตาดทองแดง” หรือ “ตาดเขอรมัน”

ผ้าตาดส่วนมากนิยมใช้ฝ้านางในทรงสะพัก เป็นฉลองพระองค์สำหรับงานพิธีสำคัญของเจ้านายชั้นสูง ตาดปักแมลงทับ ใช้เป็นผ้าทรงสะพักสำหรับเจ้านายฝ่ายใน ส่วนตาดทองแดง หรือตาดเขอรมันนั้น นิยมใช้ทำกลด (ร่ม) และเสื้อครุย ใช้ทำถุงของขวัญ ทำฉัตร ทำม่าน (ฉัตรทำด้วยตาดใช้วางเหนือ โถงเจ้านายในระดับเจ้าฟ้า) ใช้ห่อคัมภีร์และพระไตรปิฎก



ภาพที่ 53 ผ้าตาดระกำไหม



ภาพที่ 54 ผ้าตาดทองลายตาคักเตน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ผ้าไหมสาว

เป็นผ้าไหมทองแดง ทอเป็นเส้นยืน และเส้นพุ่ง แล้วเอาลวดเงินพับให้โปร่งแหลมคล้ายขนมเทียม ครึ่งด้วยทองแดง แลดูเป็นแสงพราว คล้ายประดับเพชร สำหรับผ้าไหมสาวนี้มีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ผ้าคาดเงินหนามขนุน

1.5 ผ้าปิดหน้า

เป็นผ้าทอด้วยไหมทับทองแดง มีเนื้อบาง คำว่า “ปิดหน้า” คงจะมาจากคำว่า “Patola” หรือ “Pattala” ซึ่งเป็นชื่อเมืองในประเทศอินเดียอันเป็นเมืองที่มีชื่อเสียง ในการทำแพรไหมชนิดหนึ่ง เป็นอย่างผ้ากรองทอง ในเครื่องราชารณ์ก็ปรากฏคำว่า “ผ้ากรองทองริ้วปิดหน้า”

ผ้าปิดหน้านิยมใช้ทำฉลองพระองค์ ปรากฏมีฉลองพระองค์ริ้วปิดหน้าของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ซึ่งเป็นฉลองพระองค์ริ้วที่เก่าแก่ที่สุด ที่มีอยู่ในสมัยรัตนโกสินทร์ ในสมัยโบราณ มีแต่ฉลองพระองค์ที่ทำด้วยคาด ฉลองพระองค์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นผ้าริ้วเขียวสลับขาว ที่ริ้วเขียวนั้นเป็นริ้วทึบ ที่ริ้วทองเป็นริ้วโปร่ง ทอโดยขึงไหมเขียวชิดกัน ขึงไหมทองห่างกัน ฉลองพระองค์นี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ โปรดมาก และในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ก็ได้สั่งผ้าชนิดนี้เข้ามาอีก โปรดให้ตัดเป็นฉลองพระองค์เครื่องต้น และทรงแจกให้เจ้านายไปตัดเป็นฉลองพระองค์ด้วย แต่ผ้าปิดหน้ารุ่นหลังไม่สวยเหมือนของเก่า ที่เป็นสิคราม แต่สั่งมาใหม่เป็นสีเขียวจนกะลาง

1.6 ผ้าไหมด

เป็นผ้าที่ใช้กระดาษทองแดงตัดให้เป็นเส้นๆ แล้วนำมาทอสลับกับไหม มีหลายสี เรียกชื่อตามสีของไหม เช่น ไหมดแดง ไหมดเหลือง ไหมดเขียว ไหมดเทศเป็นผ้าจากอินเดีย ส่วนไหมดญี่ปุ่น ส่งมาจากประเทศญี่ปุ่น ผ้าไหมดมีเนื้อค่อนข้างหยาบ เพราะมีเส้นกระดาษทองสลับกับเส้นไหม เห็นได้ชัดเจนมีหลักในการพิจารณา คือ ถ้าทำด้วยกระดาษแล้วให้เรียกเป็นไหมดทั้งนั้น

ผ้าไหมดนิยมใช้ทำพระมาลา เช่น พระมาลาประดับเพชรที่สร้างในรัชกาลที่ 1 ก็ทำด้วยไหมดทองทั้งองค์ นอกจากนั้นก็ใช้ทำเครื่องสูง สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพกล่าวไว้ว่า ชาวฮินดูนิยมใช้ผ้านี้คลุมรูปปั้นศักดิ์สิทธิ์ บางครั้งใช้ตัดเสื้อของบรรดาเจ้านาย และผู้ที่มีฐานะดี ในบางโอกาส ก็ใช้เป็นผ้าพระราชทานให้แก่พวกแม่ทัพนายกองที่มีความชอบด้วย

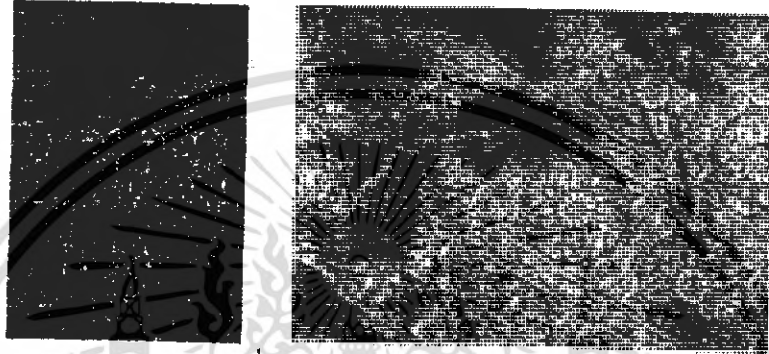
1.7 ผ้าเยียรบับ

บางที่เรียกว่าส้ารบับ เยียรบับ หมายถึง ผ้าที่ทอด้วยทองแดงกับไหม แต่มีไหมน้อยกว่าทองแดง คำนี้มาจากคำว่า Zar ซึ่งแปลว่าทอง และคำว่า Baft ที่แปลว่าผ้าฝ้าย หรือผ้าไหม ดังนั้นคำว่า Zarbaft จึงหมายถึง ผ้าที่ทอขยคอกเงิน หรือทอง แต่มีบางท่านสันนิษฐานว่ามาจากภาษาเขมรว่า ซ่ารบับ

ลักษณะการทอคือ การนำแผ่นกาไหล่ทองมาแผ่บางๆ หุ้มเส้นไหม ซึ่งเรียกกันว่าไหมทอง นำไปทอกับไหมสีทึบเป็นลวดลาย ดอกควมเด่นชัดด้วยทอง จัดเป็นผ้าชั้นยอด ต่อมาเมื่อมีเยียรบับอย่างใหม่ เนื้อขาวกว่าเก่า และไหมทองไม่ทนเหมือนเดิม ใช้ไม่เท่าไรก็ดำ จึงเรียกว่าเยียรบับเทียม

ผ้าเยียรบับมี 2 ชนิด คือ

1. เยียรบับมีเชิง ใช้เป็นผ้าถุง
2. เยียรบับไม่มีเชิง ใช้ตัดเสื้อ และทำเครื่องใช้



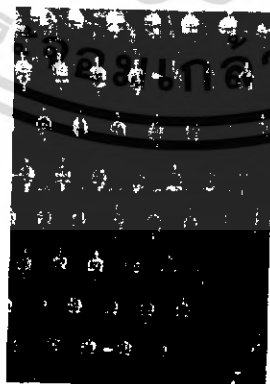
ภาพที่ 55 ผ้าเยียรบับ

1.8 ผ้าอัตตลัด

คำว่า “อัตตลัด” ในภาษามลายู แปลว่าแพรวพ่วน แต่เขียนเป็นอัตเตลัดก็มี แสดงว่าคงไม่ใช่ภาษามลายูแต่เดิม

ผ้าอัตตลัด เป็นผ้าประเภทเดียวกับผ้าเยียรบับ และผ้าเข้มขาบ แต่อัตตลัดจัดเป็นผ้าชั้นสาม มีคุณภาพต่ำกว่า 2 ชนิดแรก เนื่องจากมีทองหรือเงินแล่งพันกับเส้นไหมในการทอน้อยมาก ฝีมือก็ไม่ปราณีต ดอกที่ยกก็ยกเพียงห่างๆ มองเห็นพื้นมากกว่าทอง

ผ้าอัตตลัดมีหลายชนิด คือ อัตตลัดธรรมดา อัตตลัดลายดอก และอัตตลัดลวดลายทอง ผ้าอัตตลัดนี้นิยมใช้ตัดเสื้อเป็นเสื้อ 2 แบบคือ เสื้อไม่มีคอปก เรียกว่าเสื้อกระบอก และเสื้อคลุม



ภาพที่ 56 ผ้าอัตตลัด

1.9 ผ้ามัดหมี่หรือมัสหู่

ผ้าไหมทองแล่ง จัดเป็นผ้าเข้มขาบชนิดหนึ่ง ทอด้วยไหม มีลักษณะเป็นผ้าลายริ้ว ซึ่งในริ้วมีลายสลักสีอีกทีหนึ่ง

1.10 ผ้าสมรต หรือตำรค หรือสมรค

เป็นผ้าคาดเสื้อครุยในงานพระเมรุ หรือเรียกว่า ผ้าแฝง ทำด้วยไหมทองดักโปร่งๆ บางๆ คล้ายผ้ากรองทองแต่โปร่งแต่บางกว่ามาก บางทีหมายถึงผ้าคาดเอวที่ทำด้วยผ้าคาดทอง ปักคิ่น ปักปักแมงทับ เป็นลวดลายดอกไม้เครือเถา เดิมก่อนรัชกาลที่ 5 เข้าใจว่าไม่มีการแต่งกายไว้ทุกข์ด้วยสีดำ ในงานพระเมรุใหญ่ๆ เจ้านายและขุนนางจึงนุ่งสวมปักลายสีต่างๆ คาดเสื้อครุย เรียกว่าผ้าแฝง แต่ผู้มีหน้าที่แห่เสด็จต้องคาดเสื้อครุยจริงเวลาเข้าริ้วขบวนก็เอามาสวม แต่ถ้าอยู่นอกริ้วจะถอดเนื้อครุยออกคาดเสื้อครุยมีใช้อยู่ 3 วิธี คือ เวลาอยู่ในหน้าที่จะสวมเสื้อครุยทั้งสองแขน ถ้าอยู่นอกหน้าที่เอาออกมาสวมหน้าอก แต่ถ้าสวมแขนเดียวอีกแขนหนึ่งพาดเฉียงบ่า แสดงว่าอยู่ในหน้าที่เข้ากรม



ภาพที่ 57 ผ้าสมรค

2. ผ้าทอยก

2.1 ผ้ากุศราษ

ผ้าชนิดนี้มีความหมายตามพจนานุกรม หมายถึงผ้าบุราษชนิดหนึ่ง มีดอกคล้ายผ้าลายแต้ดอกดวงเด่น เนื้อหยาบ ทนทาน เป็นผ้าฝ้ายทำด้วยด้ายอย่างหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการนำฝ้ายมาตีเกลียวเป็นเส้นด้ายเสียดก่อน แล้วจึงนำมาทอยกดอกเป็นผืนผ้า

ผ้ากุศราษ นิยมใช้เป็นผ้าห่ม ฝ้านุ่ง ผ้าคาดพุง และใบบางครั้งใช้ห่อคัมภีร์

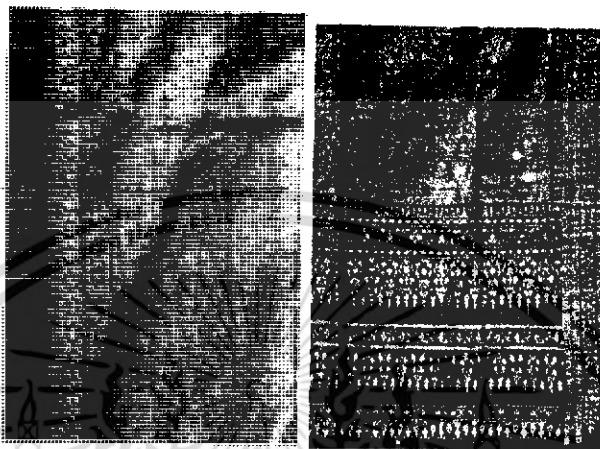
2.2 ฝ้ายยก

คือผ้าไหมที่ทอยก ลวดลายให้สูงกว่าพื้นผ้า คำว่ายกมาจากลักษณะการทอเส้นด้ายที่เชิดขึ้น เรียกว่าเส้นยก และสำหรับเส้นด้ายที่จมลงเรียกว่าเส้นข่ม แล้วพุ่งกระสวยไปในระหว่างกลาง ถ้าจะให้เกิดลายก็เลือกยกบางเส้น และข่มบางเส้น ทอ ไปให้เกิดลวดลายขึ้น จึงเรียกว่าฝ้ายยก ฝ้ายยกนี้เดิม แยกทำขึ้นขายไทยโดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้ายกนิยมใช้เป็นผ้าถุง สำหรับเจ้านายฝ่ายใน จะทรงพร้อมกันเสื้อเยียรบับแขนยาว และมี
ทรงสะพักสำหรับเวลาออกงานพระราชพิธี

ทางฝ่ายนาฏศิลป์ นิยมใช้ผ้ายกทำเครื่องแต่งกายตัวเอก เช่น ใช้นุ่งโจง สำหรับผู้ที่แสดง
เป็นพระลักษณ์ และพระราม



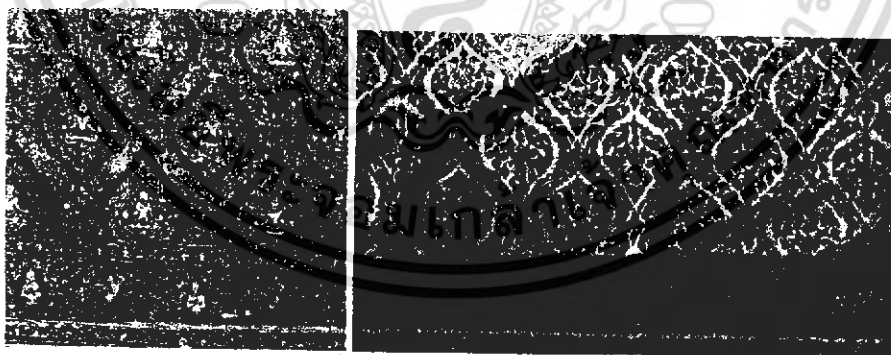
ภาพที่ 58 ผ้าทอยก

3. ผ้าพิมพ์ลาย

3.1 ผ้าเขียนทอง

ผ้าเขียนทองเกิดขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 แห่งกรุง
รัตนโกสินทร์ เกิดจากการนำผ้าลายปรกคิมาเขียนเส้นทองตามขอบลาย

ผ้าชนิดนี้ใช้นุ่งสำหรับพระมหากษัตริย์ ลงมาถึงนายชั้นพระองค์เจ้าโดยกำเนิดเท่านั้น มีข้อ
ห้ามผู้ที่ยศต่ำกว่านี้ห้ามใช้ ถ้าใช้ถือเป็นผิด



ภาพที่ 59 ผ้าเขียนทอง

3.2 ผ้าชั้นตานี

เป็นมัสลินมีลายเป็นดอก เนื้อดี จัดเป็นผ้าลายเนื้อบางชนิดหนึ่ง นิยมใช้เป็นผ้าถุง มีกล่าวไว้
ในวรรณคดีเรื่องอิเหนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ผ้าขี้มะหวาด

ผ้าชนิดนี้เป็นผ้าลายที่ทำมาจากผ้าขาวเทศ ซึ่งเป็นผ้าทอในอินเดีย คำว่า “ขี้มะหวาด” นี้ สันนิษฐานได้เป็น 2 ทาง คือ มาจากคำว่า อุมดาหวาด ซึ่งเป็นเมืองเล็กๆ เมืองหนึ่งในเขตเมืองสุหรัค คือเมืองอะมัดคาบาด ซึ่งมีชื่อทางทอผ้า และมีโรงงานทอผ้ามากที่สุดในอินเดีย และเป็นที่ทำ ผ้าลายเนื้อดี คือขี้มะหวาดกันมาก และมีการสันนิษฐานกันอีกทางหนึ่งคือ คำว่า “ขี้มะหวาด” ดู คล้ายกับคำว่าขี้มะหวาดในภาษาไทย ซึ่งเป็นน้ำยาสีม่วง ข้อสันนิษฐานนี้พระยาอนุমানราชชนได้ สอบสวนพบว่าผ้าลายรุ่นเก่า เป็นสีม่วง และม่วงเจือแดงทั้งนั้น ผ้าตัวอย่างที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์ก็เป็น เช่นนั้น ที่สันนิษฐานเช่นนี้เพราะ ลักษณะของผ้าขี้มะหวาดคือ พื้นสีขาวดอกสีม่วง จัดเป็นของหายาก ผ้ากุดีหนึ่งจะมีผ้าลักษณะนี้เพียงผืนเดียว

ผ้าขี้มะหวาดนั้นเป็นผ้าลายที่นิยมกันมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา

3.4 ผ้าลายอย่าง

หรือผ้าที่คนไทยเขียนลายส่งไปพิมพ์ในอินเดียตามแบบ เป็นผ้าลายพิเศษ ใช้ในกิจการของ ราชสำนักโดยเฉพาะ โดยสั่งทำและนำเข้ามาจากอินเดีย ในระยะแรกผ้าพิมพ์คงเป็นผ้าที่มีลวดลาย แบบอินเดีย ที่คนสยามเห็นว่าเป็นผ้าแปลกใหม่สีไม่ตก มีความงามเมด้วยลายประดับคล้ายลายปัก ผ้า ยก ซึ่งซื้อมาใช้นุ่งห่ม แต่ยังไม่พอใจในการใช้สีของอินเดียและการออกแบบลวดลายที่ไม่เหมือน ลายได้แท้ๆ จึงคิดสั่งทำ ซึ่งแต่เดิมราชสำนักคงส่งผ้ายก ผ้าปักเป็นตัวอย่างลายให้ชาวอินเดียทำตาม แบบอย่างจึงเกิดลายผ้าที่เขียนแบบลายผ้าปักเรียกว่า ลายปักเทียม ขึ้น ผ้าลายดังกล่าวเรียกว่า เทียม ปัก เทียมยก ต่อมาทางราชสำนัก จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ผ้าที่คนไทยใช้อาจเป็นผ้าทอ เองหรือปักเอง เรียกว่า “ผ้าพื้นเมือง” หรือใช้ผ้าอีกชนิดหนึ่งที่ (คนในวังหรือคนมีเงิน) ซื้อจาก ต่างประเทศ นอกเหนือไปจากผ้าเข็รบบั ผ้าขี้มาบ ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าปักดู ฯลฯ คือ ผ้าลายอย่าง

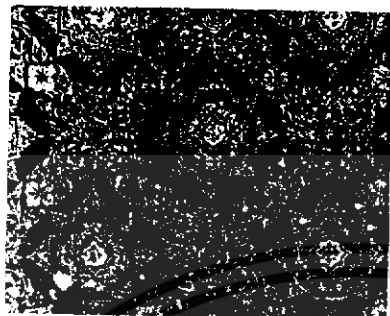
ผ้าลายอย่างหมายความว่า เป็นผ้าที่คนไทยเขียนแบบลายไปสั่งพิมพ์มาโดยตรง เช่นพิมพ์ เป็นลายพุ่มข้าวบิณฑ์ก้านแย่ง ลายเทพพนม กิรินทร์ เป็นต้น ผ้าแบบนี้มีแสดงมากในพิพิธภัณฑ์สถาน แห่งชาติ มีทั้งสมัยกรุงศรีอยุธยาและสมัยกรุงรัตน โกสินทร์ มักใช้เป็นผ้านุ่ง หรือไม่กี่เอาไปห่อ คัมภีร์ บางทีก็เอาไปเขียนลายทองเพิ่มเติมก็เรียกเป็นผ้าเขียนทอง

ผ้าลายอย่างชนิดอื่นๆ ได้แก่ ผ้าเจดตะกั๊ว ผ้าเกี้ยว

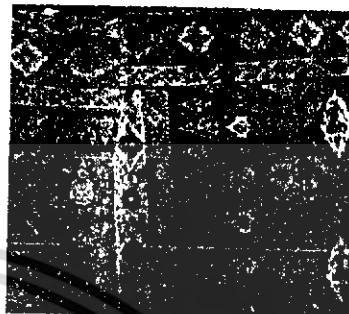
เมื่อมีลายอย่าง ค่อมาก็เกิดผ้าชนิดหนึ่งตามมาคือ ผ้าลายนอกอย่าง เป็นผ้าที่แขกอินเดียคิด ลอกเลียนแบบทำส่งมาขาย แต่ลวดลายย่อมต้องด้อยลงและราคาถูก คนมีฐานะไม่คินิยมซื้อใช้

ผ้าลาย อกอย่าง มีหลายชนิด เช่น ผ้าวิลาส เป็นต้น

ผ้าลายเหล่านี้บางที่เรียกผ้าพิมพ์ แต่ส่วนมากเรียกกันว่าผ้าลาย ใช้กันมานานแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาทั้งอินเดียและไทย ปัจจุบันนี้ยังมีขายกันอยู่แต่เป็นผ้าพิมพ์โดยคนไทยเอง ลวดลายมีความประณีตหรือความคิดประดิษฐ์น้อยลง



ภาพที่ 60 ผ้าลายนอกอย่าง



ภาพที่ 61 ผ้าลายอย่าง

3.5 ผ้าถุงห่อ

เป็นผ้าลายชนิดหนึ่งมีทั้งลายเชิงเป็นลายสี่ บางที่พิมพ์เป็นเชิงทองริ้ว คำนี้คงมาจากภาษาเปอร์เซียว่า ลุงจิ (Lungi) แปลว่า ผ้าโสร่งที่ใช้พันไม้ได้เย็บ หรือหมายถึงผ้าโทกศิริยะเป็นริ้วมีเชิง

3.6 ผ้าสุหรัค

เป็นผ้าลายจากเมืองสุหรัค แคว้นกุชราต ประเทศอินเดีย ซึ่งกล่าวไว้ว่าคล้ายผ้ากุศราตเดิม ซึ่งไม่มีส่งจำหน่ายในตลาดเมืองไทย จึงได้นิยมผ้าสุหรัคแทนผ้าชนิดนี้จะพิมพ์ลายโดยทำเป็นงานในครัวเรือนตามบ้านคน โดยใช้ผู้หญิงและเด็กกดแม่พิมพ์ด้วยมือ โดยใช้ผ้าขาวของอังกฤษมาตัดให้ได้ขนาด ชักน้ำให้หมดเป้งและให้เนื้อแน่นก่อน แล้วนำผ้ามาวางทิ้งบนพื้นเรือน เอาหมึกทาบนแผ่นไม้ แม่พิมพ์ลายซึ่งมีขนาดเท่าฝ่ามือ พิมพ์กดลงกับผืนผ้าต่อกันไปจนเต็มผืน และจึงเอาไปย้อมเป็นสี ถ้าจะให้ดอกเป็นสีอื่นก็แค่เปลี่ยนสีที่ต้องการเมื่อย้อมเสร็จแล้ว เอาหอยเบี้ยขัดซักเงาเหมือนกับการทำผ้ากุศราต

3.7 ผ้าฉีก

จากภาษาเปอร์เซียว่า ชิต(Chit) ในภาษาฮินดูว่า ชิต (Shit) แปลว่า ผ้าฝ้ายพิมพ์เป็นลายดอกหลายๆสี ภาษาอังกฤษว่า ชินทซ์(Chintz) เป็นผ้าลายชนิดหนึ่ง

4. ผ้าขนสัตว์

4.1 ผ้ารัตกัมพล หรือ ผ้ากัมพล

ผ้าทอจากขนสัตว์มีสีแดง ของอินเดีย เป็นผ้าหายากมาก ใช้เป็นผ้าโทกศิริยะแทนมงกุฎหรือเป็นผ้าทรงสำหรับกษัตริย์ ชื่อผ้านี้มีปรากฏใน ปัญญาสาภิเชก กล่าวถึง เครื่องราชกกุธภัณฑ์สำหรับพระราชพิธีราชาภิเษกของพระเจ้าแผ่นดิน มีพระภูษารัตกัมพลด้วยอย่างหนึ่งในบรรดาของ 5 อย่าง คือ พระมหามงกุฎ พระขรรค์ พระภูษารัตกัมพล พระเสวตฉัตร และเกือกทองประดับแก้ว (ฉลองพระบาท)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผ้ากำมะหลิค หรือกำมหลิต

เป็นผ้าที่ทอด้วยขนสัตว์แถมไหม ภาษาตะวันออกกลาง เรียกว่า Camlet

4.3 ผ้ากำมะหี

เป็นผ้าทอจากขนสัตว์ชนิดหนึ่ง มีหลายสี

4.4 ผ้าปีศตุ

เป็นผ้าสักหลาดชนิดหนึ่ง เนื้อฟู คนไทยปัจจุบันเรียก ผ้าเส็ด ภาษาอังกฤษ ว่า serge

4.5 ผ้าถูห่า

ผ้าสักหลาดสีเทาเจือปนแดง บางทีสีอมเหลือง ไซ้ตัดเป็นเส้นของพวกเกณฑท์หัด

4.6 ผ้าสักหลาด

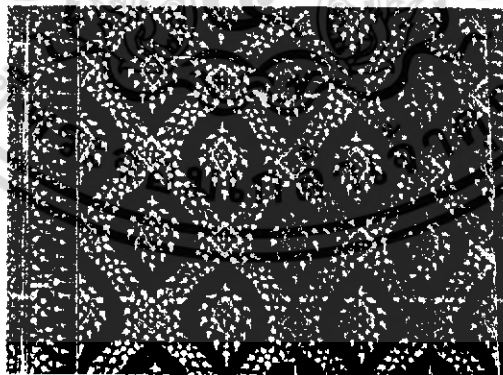
ผ้าทอด้วยขนสัตว์ จัดเป็นผ้าดี ภาษาเปอร์เซียเรียกว่า Sakalat อันหมายถึง ผ้าขนาดกว้าง
อย่างคิเนื้อหนา บ้างว่ามาจากคำ Scarlet ในภาษาอังกฤษ ซึ่งแปลว่า สีเลือดนก

4.7 ผ้าสำน

ผ้าขนสัตว์ ผ้าเปลือกไม้ ในภาษาเปอร์เซียมีผ้า Shal ทอด้วยขนอูฐปนไหม ต่อมา ทอด้วยขน
แกะ หรือขนสัตว์อื่นปนไหมหรือฝ้าย ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Camlet ซึ่งเข้าใจว่า เป็นผ้ากำมะหลิค
ในภาษาไทย ซึ่งคงใช้เรียกแทนผ้าสำน จึงทำให้ชื่อผ้าสำนสูญไป

4.8 ผ้าสุจหนี่

เป็นผ้าสำหรับปูอาสนะ หรือที่นอน ทอด้วยขนสัตว์ก็มี ทอด้วยไหมก็มี ประดับลวดลายปัก
ตามขอบด้วยคั้นทองคั้นเงิน กล่าวว่าจะมาจากภาษามลายูว่า Suji คือผ้าปัก ถ้ามานจากภาษา
เปอร์เซีย Suzani คือ ผ้าที่ใช้ปูเป็นพรม หรือผ้าปักดอก



ภาพที่ 62 ผ้าสุจหนี่

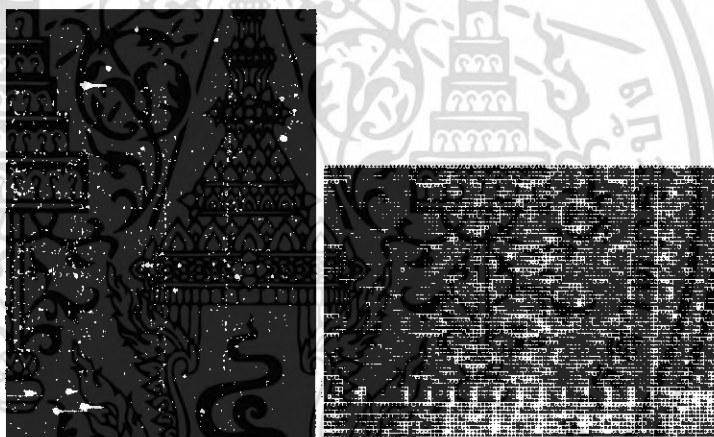
5. ผ้าไหม

5.1 ผ้าปุม

ประเทศที่ทอผ้าปุม มีประเทศไทย กัมพูชา และมาเลเซีย ด้วยเทคนิคมัดหมี่ ลายผ้าปุมเกิด
จากการทอด้วยควบ คือเอาด้ายสีต่างกันทอไปตามอำนาจความลึกลั่น จึงเกิดเป็นลายตามความคิด ผ้า
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุมที่เห็นเป็นผ้าไหมทอมีลวดลายเด่นด้วยไหมสีต่างๆ แต่ส่วนมากเป็นพื้นผ้าปุม(เส้นยืน)เป็นสีแดง ตัวผ้าปุมแบ่งส่วนผ้าออกเป็นส่วนของผ้า เริงผ้า กับท้องผ้า ชายริม (เชิง) ผ้าเป็นลายเชิงหรือลายกรวยเชิง ขอบผ้าด้านขวาเป็นลายก้านแย่งขนานด้วยลายแนวเส้นแคบๆ ค่อยด้วยกรวยเชิงสั้นๆ ท้องผ้าปุมเองมักทอยกดอกลายเครือเถาถิ่นแย่งทั้งผืน ลายในผ้าปุมนี้จะไม่เห็นเป็นลายดอกเด่นชัดอย่างลายปัก หรือลายพิมพ์ แต่จะเห็นเป็นลายโครงร่างคร่าวๆเท่านั้น เพื่อให้ทราบที่ใช้เค้าโครงของลายอะไร คำว่า สมปัก บ้างว่าเพี้ยนมาจากภาษาเขมรที่ว่า สมปรด แปลว่า ผู้ชาย ปุมแปลว่าลาย ผ้าสมปักปุม หมายถึง ผ้าลายของผู้ชาย

อย่างไรก็ดีผ้าปุมนี้เดิมเป็นผ้าของหลวงที่ใช้พระราชทานเป็นเครื่องยศขุนนาง เดิมไทยเรามีโรงไหมของหลวงทอผ้าสมปักปุม และสมปักเชิงกรวยพระราชทานให้ขุนนางเป็นผ้าเบี่ยงหวัดรายปี ทอด้วยไหมเปลาะ กลางผืนผ้าเป็นลายสีต่างๆ เริงผ้ามีลายเป็นชั้นๆ แสดงถึงยศ ตำแหน่งของผู้ทอ มีสมปักปุมเป็นชนิดสูงสุด สมปักริ้วเป็นชนิดต่ำสุด ดังนั้นผ้าปุมคงหมายถึงเฉพาะผ้าสมปักปุมนั่นเอง ปัจจุบันเป็นผ้าหายากมาก



ภาพที่ 63 ผ้าสมปัก หรือผ้าปุม

5.2 ผ้าแพร

ผ้าแพรส่วนมากมาจากประเทศจีน มีหลายชนิดและเรียกชื่อต่างๆกันตามลักษณะเนื้อดีเลวของผ้า บางชนิดเป็นผ้าแพรเรียบ บางชนิดมีดอกลวดลายสวยงาม ส่วนมากเป็นลายดอกในตัว คำว่าแพรนี้ ในกลุ่มคนไทย-ลาว ทางภาคเหนือ และอีสานก็เรียกผ้าไหมพื้นเนื้อนิ่มที่ใช้ทำผ้าสไบคล้องคอว่า ผ้าแพร เช่นกัน สำเนียงทางเหนือออกเสียงเป็นแฮ เช่น พระธาตุช่อแฮ ผ้าแพรมีชนิดต่างๆดังนี้ แพรลายทอง แพรคารากร แพรเคารพ แพรจ้าวจ แพรควน แพรหนังกั๊ว แพรหงอนไก่อเปลาะ แพรหงอนไก่อั้ง เป็นต้น ลายของผ้าแพรมีลายริ้วมะลิเลื้อย ลายก้านแย่ง แพรลายดอกถั้ว ลายดอกสะเทิน แพรดอกกลาย แพรอริยา ลายมังกร ลายมังกรหนา ลายมังกรบาง ซึ่งเดิมใช้ได้เฉพาะเจ้านายและขุนนาง ต่อมาใช้เป็นผ้าพระราชทานบำเหน็จความชอบพิเศษ จากจดหมายเหตุจีนมีชื่อแพรต่างๆที่พระเจ้าจักรพรรดิจีนทรงส่งมาเป็นเครื่องราชบรรณาการด้วย เช่น แพรหมั่งดั่งผะ จัดเป็นแพรชนิดดีที่สุดใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดส่งมาถวายพระเจ้าแผ่นดินไทย รองลงมา มี แพรกิม แพรโล่ แพรบี แพรแซ ซึ่งใช้ในหน้าร้อน แพรตั้งซึ่งใช้ในฤดูหนาว แพรกิมจึงตั้ง แพรเข็มตั้ง แพรกิมตั้ง แพรเมื่อนกิม แพรหลิน และ แพรโปยซึ่งตั้ง ล้วนเป็นชื่อที่ออกสำเนียงแต้จิ๋ว ซึ่งไม่ทราบว่าตรงกับภาษาไทยว่าอย่างไร หรือจินกลางเรียกว่าอย่างไร

5.3 ผ้าม่วง

เป็นผ้าแพรไหมเนื้อละเอียด จีนเรียกหม่วง ใช้เป็นเครื่องแบบของข้าราชการในสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อโปรดให้ยกเลิกผ้าสามปักของขุนนางและข้าราชการ โดยโปรดให้ใช้ผ้าม่วงแทน ซึ่งเป็นผ้าพื้นสีต่างๆ เดิมมีทอที่โรงไหมของหลวงและจากแถบ นครราชสีมาหรือโคราช แต่กล่าวว่ามีสีฉูดฉาด จึงโปรดให้สั่งทอมาจากจีนแทน ผ้าม่วงปรากฏว่าเลิกใช้เป็นเครื่องแบบข้าราชการเมื่อหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ.2475

5.4 ผ้าจวน

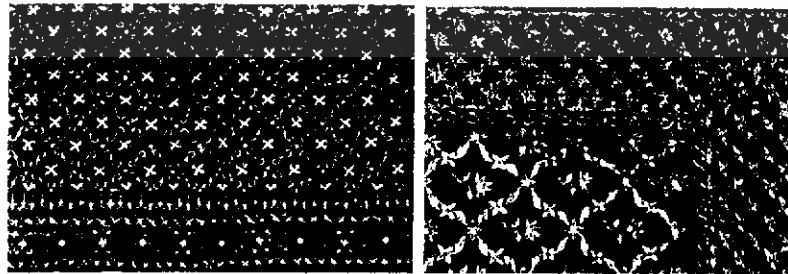
เป็นผ้าแพรเปลวเนื้อบางนิ่มชนิดหนึ่ง จินกลางเรียกว่า จ้วน มักจะเข้าใจสับสนกับผ้าหลิงซึ่งมีลักษณะและเนื้อผ้าคล้ายกัน ผิดตรงที่ผ้าหลิงมีลายในตัวเป็นลายดอกไม้หรือลายชกกริช ถ้าเป็นผ้าจวนที่ทอในไทย จะทอด้วยไหมพื้นและมีไหมสีอื่นแซมเป็นริ้วอย่างชกกริชไปตามทางยาวของผืนผ้า

5.5 ผ้าต่วน

เป็นผ้าแพรชนิดหนึ่ง เรียบไม่มีลวดลาย เนื้อหนากว่า จ้วน จินกลางเรียกว่า ต่วน คล้ายกับผ้าซาตินของยุโรปชนิดหนึ่ง

5.6 ผ้าปักไหม

เป็นผ้าที่ใช้กันในบรรดาเจ้านายชั้นสูง มีทั้งผ้านุ่ง ผ้าห่มทรงสะพัก ซึ่งใช้ห่มทับสไบ บางครั้งทำเป็นผ้าปูลาด และผ้าห่อเครื่องทรง ส่วนมากใช้ผ้าไหมพื้นเนื้อดี ปักลวดลายด้วยไหมสีต่างๆทั้งผืน เป็นลายก้านขดใบเทศง่าๆหรือลายดอกไม้หกกกลีบล้อมด้วยสายกนกใบไม้สลับกับลายดอกแปดกลีบสองชั้นบ้าง ทำเป็นลายกรวยเชิงข้อใบเทศชั้นเดียวบ้าง การปักไหมนี้ถ้าใช้ไหมสีทองมากก็เรียกว่า ผ้าปักไหมทอง



ภาพที่ 64 ผ้าปักไหม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.7 ผ้าหัตถ์หรืออัสวรี

มาจากศัพท์เปอร์เซียว่า Izar ซึ่งแปลว่ากางเกงยาวหูด แต่ในภาษาไทยหมายถึงผ้าแพรริ้ว ชนิดหนึ่งที่ส่งมาจากอินเดีย

5.8 ผ้าหนังไก่

เป็นผ้าแพรชนิดหนึ่งที่ทอให้มีเนื้อผ้ามีลักษณะหยุ่นๆ เป็นผ้าที่นิยมใช้ในสมัยอยุธยา นำมาตัดเสื้อหรือผ้าสไบ หรือผ้าคาดเอว ผ้าหนังไก่นี้มี 2 ชนิดคือ ผ้าหนังไก่ย่น และผ้าหนังไก่เอ็ง

5.9 ผ้าหนามขนุน

เป็นผ้าแพรชนิดหนึ่งลักษณะเป็นปมเล็กทั้งผืน ซึ่งยัดหยุ่น มักใช้เป็นผ้าคาดเอวทับนอกเสื้อของพวกขุนนางและเจ้านาย

6. ผ้าทอจากเส้นใยพืช

6.1 ผ้ากำมะหรือผ้าขาวม้า

เป็นผ้าฝ้ายสีขาวทอเป็นลายตาราง เป็นผ้าประจำตัวของผู้ชายใช้เป็นทั้งผ้าถุง ผ้าเช็ดตัว ผ้าเชียนพุง และผ้าพาดไหล่

6.2 ผ้าไหมพัสตร์

ผ้าทอจากป่านเปลือกไม้หรือฝ้ายเนื้อค่อนข้างละเอียดคงตรงกับผ้าลินินในสมัยนั้น มักใช้ปูลาด ทำม่าน บางทีพวกแขกใช้โพกศีรษะ

6.3 ผ้าคากรอง

เป็นผ้าทอจากใยไม้ พวกนักพรตสมัยก่อนนิยมใช้

6.4 ผ้าเปลือกไม้

เป็นผ้าที่ทอจากใยที่ทำจากเปลือกไม้ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์และเข้าใจว่าจะใช้เรื่อยมา ส่วนมากพวกนักพรตใช้นุ่งห่มคล้ายกับผ้าคากรอง

6.5 ผ้าอุทุมพร

ไม่ทราบได้ว่าเป็นผ้าชนิดใดหรือทอด้วยวัสดุอะไร แต่ถือว่าเป็นผ้าที่พระมหากษัตริย์ทรงใช้ในพระราชพิธีสำคัญ บ้างว่าเป็นผ้าที่ทอจากใยมะเดื่อ

7. ผ้าเนื้อหยาบ

7.1 ผ้ากาสา

เป็นผ้าดิบเนื้อหยาบ ไม่ได้ย้อมสาค มีสีหม่นไม่ขาวที่เดียว คำว่า กาสา(Kassar) เป็นคำมลายู แปลว่า หยาบ และในกรมศุภรัตมีพนักงานที่มีชื่อเกี่ยวกับกาสาค้าย เช่น พระศุภรัตกาษาขานุกิจ ขุนสุวรรณกาษา เป็นต้น

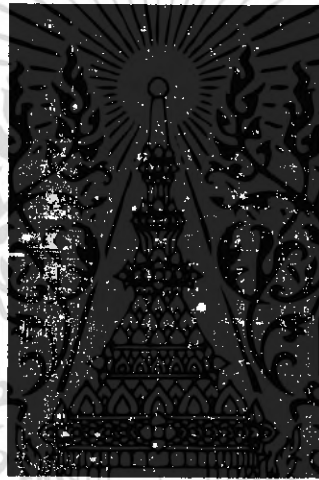
7.2 ผ้ากุศราข

เป็นผ้าเนื้อหยาบใช้เป็นทั้งผ้าห่มและผ้าปู มีทั้งผ้าสีขาวและผ้าลาย ทั้งนิยมนำไปใช้ห่อพระคัมภีร์เก็บใส่ตู้ลายรดน้ำอีกด้วย เป็นผ้าจากอินเดียจากแคว้นคุชราข ถ้าเป็นผ้าปูอย่างดีมักมีเชิงมีชาย ถ้าเป็นผ้าปูชนิดเลวไม่มีเชิงหรือชาย ชื่อผ้าเป็นการใช้เรียกชื่อเมืองที่ทำผ้าส่งมา

8. ผ้าประเภทอื่นๆ

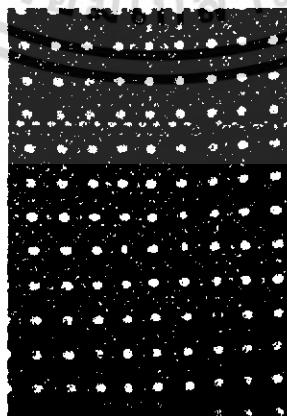
เป็นผ้าที่ไม่ทราบได้ว่าทำมาจากวัสดุอะไร หรือเป็นผ้าชนิดไหน ส่วนมากใช้กันมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยหรืออยุธยา บางชนิดอาจมีการนำมาจากต่างประเทศ มักใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม

ตัวอย่างภาพผ้าโบราณในราชสำนัก



ภาพที่ 65 ผ้าห่มไหม

ผ้าห่มไหม สมัยรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ 24 ผ้าห่มไหมพื้นสีเหลืองไหล ตัวผ้าทอยกลายราชวัตรดอกแก้ว สลับลายราชวัตรดอกกลอย ขอบผ้าทั้งสองด้านเป็นลายทางสีเหลืองและสีเขียว บนพื้นสีแดง เชิงเป็นแนวลายขิดดอกแก้ว สลับดอกกลายต่อด้วยลายช่อดอก เป็นเส้นยาวสีต่างๆ สลับกัน ดังภาพที่ 65



ภาพที่ 66 ผ้าฉิ้นยกดอก

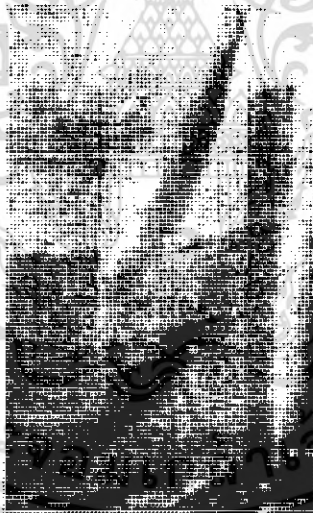
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าชั้นยกดอก ล้านนา พุทธศตวรรษที่24 จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร
 ดังภาพที่ 66



ภาพที่ 67 ผ้าไหม

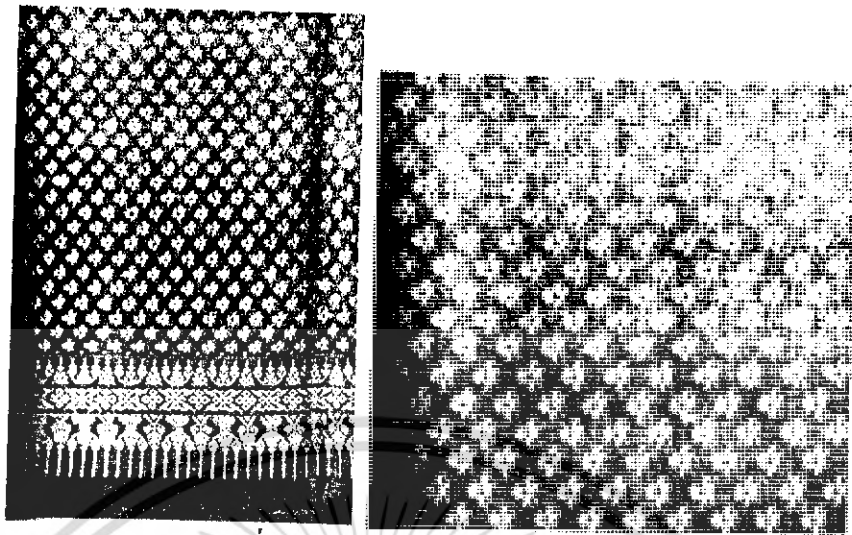
ผ้าไหม ล้านนา พุทธศตวรรษที่24 ผ้าไหมทอด้วยกลวิธีมัดข้อมหรือมัดหมี่เป็นลายตาหรือ
 ทางขวาง สลับลายยกคืนและจกไหม เชิงยกคืนลายสร้อยสา จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร
 ดังภาพที่ 67



ภาพที่ 68 ผ้าไหมยกดอก

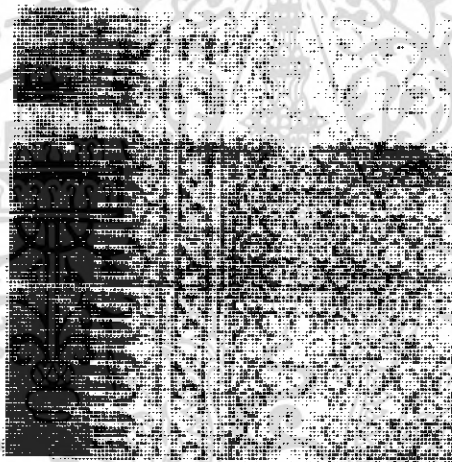
ผ้าไหมยกดอก ฝ้านุ่งเป็นผ้าไหมยกดอกสีนวลเทา ท้องผ้ายกดอกลายดอกพิกุล ขอบผ้า
 กลายเครือเถา เชิงหน้าผ้ากลายกรวยเชิงสามชั้น ดังภาพที่ 68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



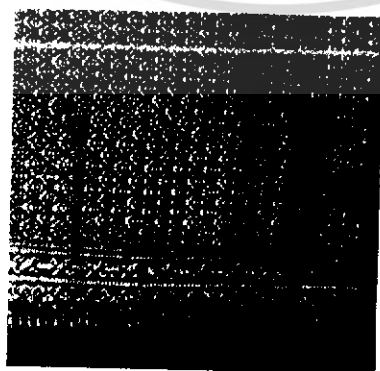
ภาพที่ 69 ผ้าขกไหม

ผ้าขกไหม สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ผ้าขกไหมพื้นสีฟ้าไสยคดอกเป็นลายดอกไม้ร่วงสีเหลืองและสีขาวเชิงล่างขกเป็นลายกรวยเชิง ดังภาพที่ 69



ภาพที่ 70 ผ้าไหมขกดอก

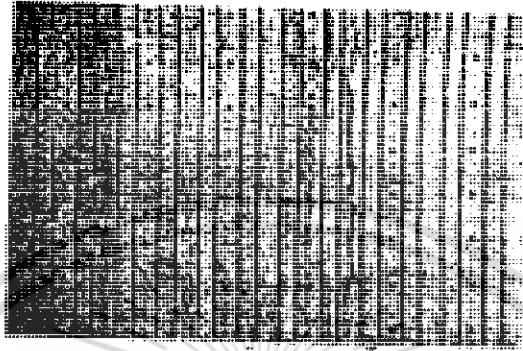
ผ้าไหมขกดอก สมัยรัตนโกสินทร์ ผ้าขกดอกลายดอกกลอยก้านแย่งสีเหลืองบนพื้นสีกล้วยข้าว ขาวผ้าเป็นลายกรวยเชิงแบบลายดอกตั้งของผ้าชนิดอีสาน คั่นด้วยลายประจำยามเกลียวไบเทศ ดังภาพที่ 70



ภาพที่ 71 ผ้าขกเมืองนครศรีธรรมราช

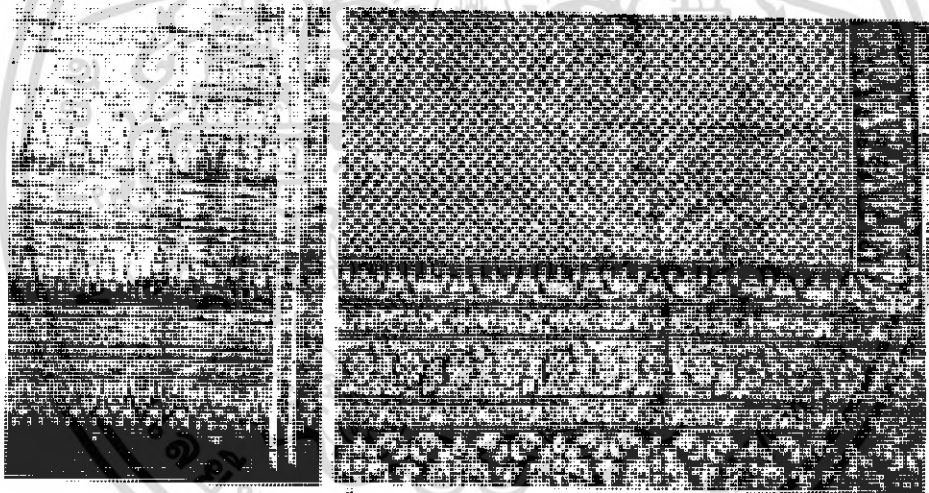
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าขกเมืองนครศรีธรรมราช เป็นผ้าขกใหม่พื้นสีแดงลวดลายสีทอง เป็นลายดอกพิกุลก้าน
แย่ง เริงขกลายกรวยเชิงแบบดอกคั้งของทางอีสาน หรือลายดอกสร้อยสาขาของภาคเหนือ ระหว่างท้อง
ผ้ากับเชิงเป็นลายดอกประจําขามก้านแย่งเกลียวใบเทศ สมัยรัตน โกสินทร์ ราวรัชกาลที่3 ดังภาพที่
71



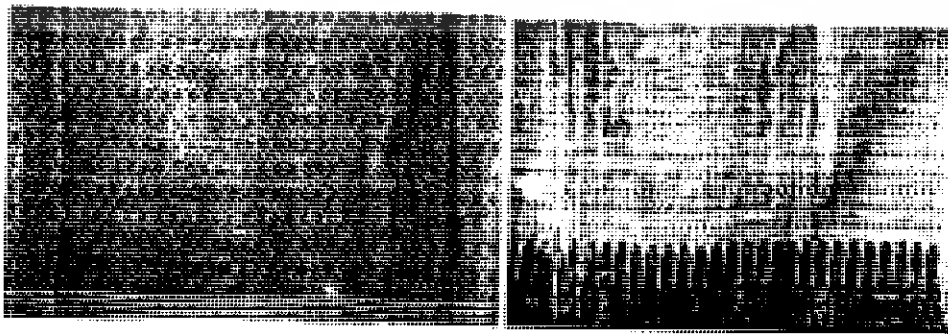
ภาพที่ 71 พื้นผดึน

ผ้าขกคีน สมัยรัตน โกสินทร์ ผ้าเป็นลายริ้วสีเขียวคล้ายผ้าเข้มขาบ แต่ต่างที่ไม่ได้ขกดอกใน
ริ้วแบบเข้มขาบ ดังภาพที่ 72



ภาพที่ 73 ผ้าไหมขกดอก

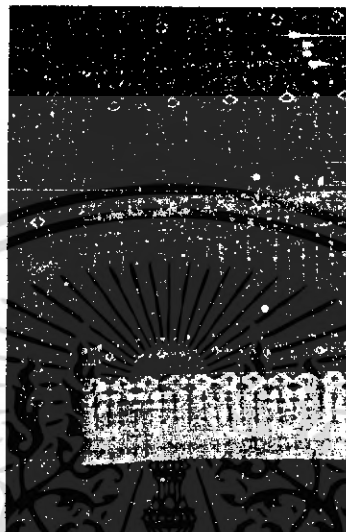
ผ้าไหมขกดอก สมัยรัตน โกสินทร์ ผ้าไหมขกดอกสีเหลืองเล็ก ๆ คล้ายลายผ้าดาดดาตักแดน
จากอินเดีย ผ้าไหมนี้ขกดอกแบบลายไทย ในส่วนของขอบและเชิง จัดเป็นลวดลายของผ้าขกเมือง
นครศรีธรรมราช ดังภาพที่ 73



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 74 ผ้ายกดอกคล้ายลายลูกแก้ว

ผ้ายกดอกคล้ายลายลูกแก้ว หรือลายผ้าตาตาคี๊กแตนตลอดคืน คืนขึ้นคืนด้วยแนวลายแบบเดียวกันเป็นชั้นๆ ล่างสุดเป็นลายกรวยเชิง กล่าวได้ว่าเป็นตัวอย่างของผ้ายกนครศรีธรรมราชแบบหนึ่ง และเป็นต้นแบบของผ้าทอเกาะขอม ในจังหวัดสงขลา ดังภาพที่ 74



ภาพที่ 75 ผ้ายกไหมและดิน

ผ้ายกไหม และ ดิน สมัยรัตนโกสินทร์ ผ้ายกไหมมีเชิงสี่ชั้นทอเป็นลายช่ออุบะสร้อยสาบนพื้นสีชมพู 3 ชั้น ชั้นที่ 4 พื้นสีเขียว ต่อด้วยชายเชิงอีกชั้นครึ่งชั้น แต่ละชั้นกันด้วยลายประจำยามสีต่างๆ ตัวผ้าซับในขลิบริมด้วยผ้าแพรสีเขียวอ่อน ดังภาพที่ 75



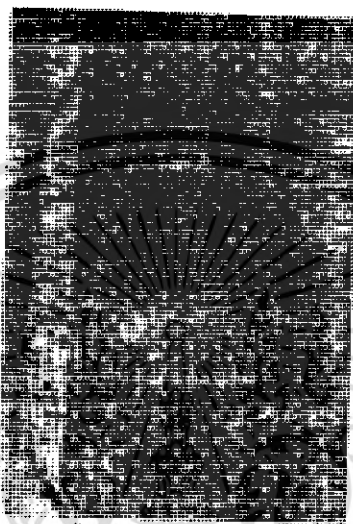
ภาพที่ 76 ผ้ายกไหม

ผ้ายกไหม สมัยรัตนโกสินทร์ ลายประจำยามก้านแย่งสีต่างๆบนพื้นสีฟ้า ชายผ้าลายอุบะกันด้วยแนวลายดอกกลอย บนพื้นสีแดง ดังภาพที่ 76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

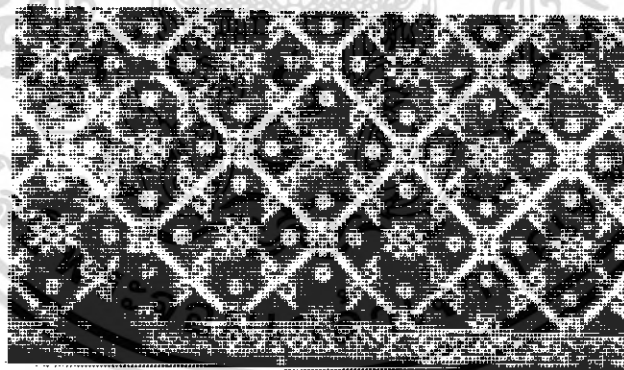
ผ้าไหมยกดอกสีชมพูบนพื้นสีเขียว สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น การยกดอกเล็กๆต่อกัน คล้ายลายมุกของจีน ไทยวนและไทยพวน ชายผ้าเป็นลายกรวยเชิงกันด้วยแนวลายประจำยามเกลียว ไบเทศ การให้ลายในแบบนี้ เป็นลักษณะหนึ่งของผ้ายกนครศรีธรรมราช

ผ้าแพรไหมยกดอก สมัยรัตนโกสินทร์ยกดอกลอยกันแข่งสีเหลืองบนพื้นสีชมพูสดหรือ ชมพูแบบกลีบบัว ชายผ้าเป็นลายกรวยเชิงแบบช่อดอกไม้เรียงต่อกัน



ภาพที่ 77 ผ้าไหมยกดอก

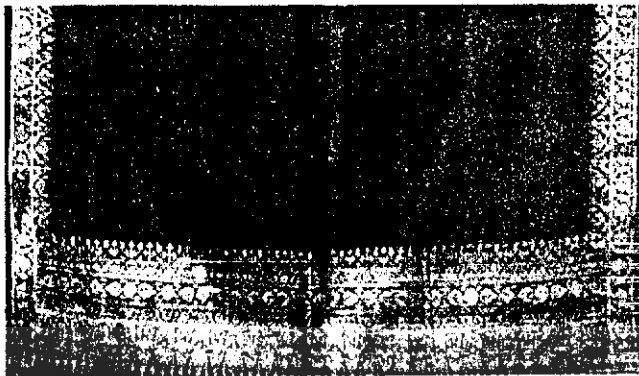
ผ้าไหมยกดอก อาจเป็นพระภูษาทรงของเจ้านายฝ่ายใน ผ้าไหมพื้นสีฟ้า ยกดอกลายดอก พิกุล ทั้งผืนเชิงหน้าผ้ายกลายกรวยเชิงขนาดเล็ก ดังภาพที่ 77



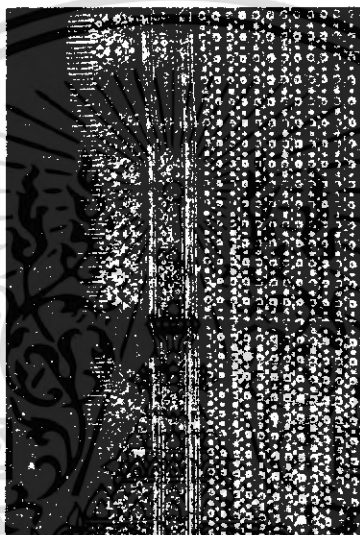
ภาพที่ 78 ผ้าไหมยก

ผ้าไหมยก ผ้าไหมสีชมพูดอกบานเย็น ยกไหมทองเป็นลายดอกแก้ว หรือ ดอกसानของทาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ล้อมรอบด้วยลายประจำยามกันแข่งขอนาคขอบปีกลายขอล่าย ผ้าปักผืน นี้แสดงลักษณะลายน่าจะได้แบบอย่างมาจากผ้าขิดหรือผ้ายกดอกของผ้าทอพื้นเมือง ดังภาพที่ 78

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

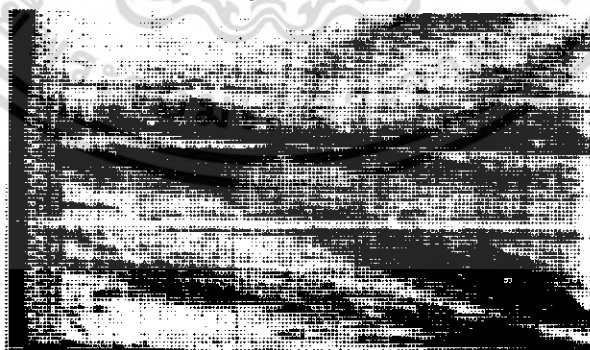


ภาพที่ 79 ผ้าไหมยกดอก หรือ ผ้าดวน โห้ม



ภาพที่ 80 ผ้าไหมยกคั้น

ผ้าไหมยกคั้น สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ผ้าไหมยกคั้นจากนครศรีธรรมราช ท้องฟ้ากลายเป็นลายกลีศพิมพ์เส้นสีชมพูขอบผ้าลายเครือเถาบนแถบสีน้ำเงิน สีชมพูและสีฟ้าเชิงผ้าสามชั้นเป็นลายกรวยเชิงแบบช่ออุษะคั่นด้วยแถบลายประจำยามกำมปูและลายเกลียวใบเทศ ดังภาพที่ 80

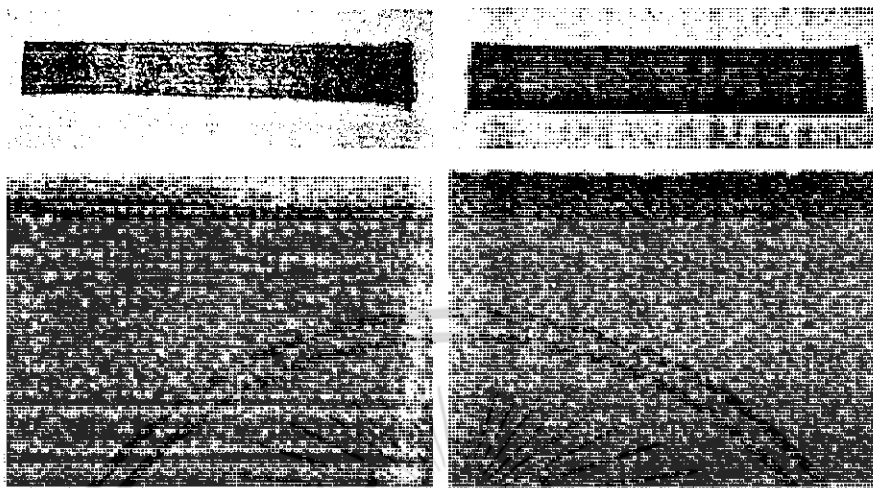


ภาพที่ 81 ผ้าทรงสะพัก

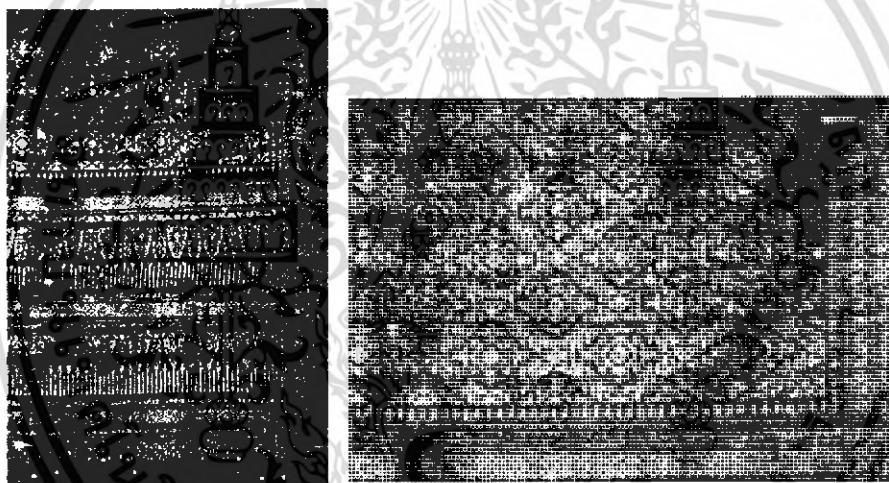
ผ้าทรงสะพัก ทำด้วยผ้าคาดทองลายคาดคักแต่น ตกแดงด้วยการปักเลื่อม ปักไหมเป็นลายช่อดอกไม้ ประกอบด้วยภูมิปัญญาพิเศษ คือการปักส่วนที่เป็นใบไม้ด้วยปักแมลงทับสีเขียวสด ซึ่งตัดเป็นชิ้นเล็กๆ ด้วยความประณีตบรรจงอย่างงดงามยิ่ง ผ้าทรงสะพักผืนนี้ถือเป็นงานชั้นครูที่ควรแก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การยกย่อง ชื่นชม และอนุรักษ์ไว้ นอกจากนี้วิชาการปักเช่นนี้ควรได้มีการสืบทอดความรู้เช่นนี้ให้ดำรง ดังภาพที่ 81

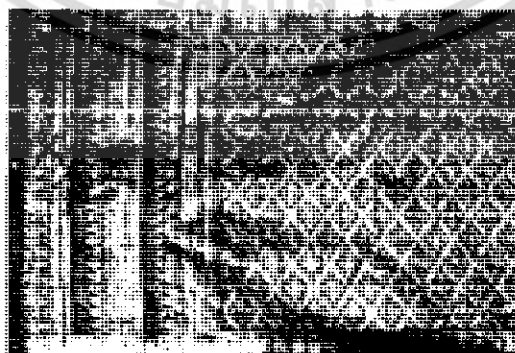


ภาพที่ 82 ผ้ากรองทอง



ภาพที่ 83 ผ้าขดเส้นลายดอกไม้ก้านแย่ง

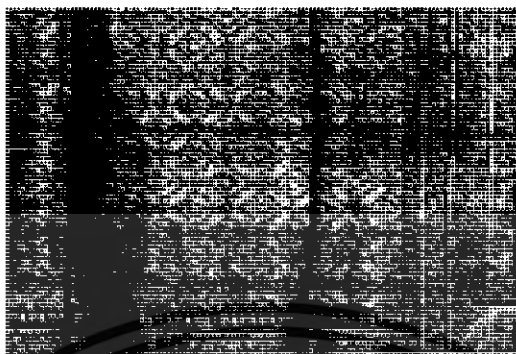
ผ้าขดเส้นลายดอกไม้ก้านแย่ง เชิงผ้าลายประจำยามและลายกรวยเชิงน่าจะส่งมาจากอินเดีย สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ดังภาพที่ 83



ภาพที่ 84 ผ้าไหมขดเส้น

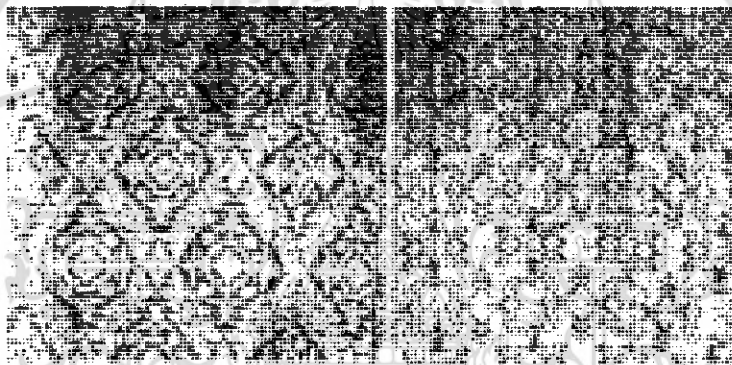
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าไหมยกคั้น พระภูษาทรงเป็นผ้าไหมสีแดง ยกคั้นทอง ท้องผ้ายกลายดอกสี่กลีบพุ่มข้าว
 บินท์ก้านแย่ง ขอบผ้าลายเครือเถาเชิงหน้าผ้ายกลายกรวยเชิงสามชั้น ดังภาพที่ 84



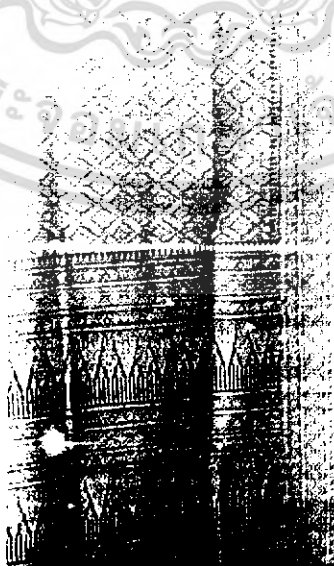
ภาพที่ 85 ผ้ายกคั้น

ผ้ายกคั้น สมัยรัตน โกสินทร์ ผ้าไหมยกคั้นลายพุ่มข้าวบินท์ก้านแย่ง ขอบผ้าลายมะลิเลื้อย
 ผ้ายกแบบนี้สั่งทอมาจากอินเดีย สำหรับเจ้านายชั้นสูงทรงในการพระราชพิธีสำคัญ ดังภาพที่ 85



ภาพที่ 86 ผ้ายกคั้นทอง

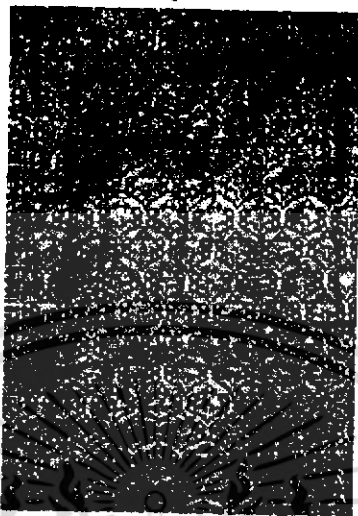
ผ้ายกคั้นทอง ลายพุ่มข้าวบินท์ราชวัตรก้านแย่ง บนพื้นไหมสีแดง ผ้ายกคั้นทองลายดอกไม้
 เครือเถา บนพื้นไหมสีม่วง แบบอินเดีย ดังภาพที่ 86



ภาพที่ 87 ผ้ายกคั้นทอง

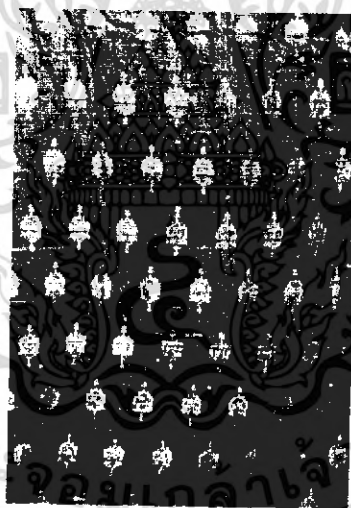
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าขด้นทอง ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ก้านแย่ง ขอบผ้าลายมะลิเลื้อยเชิงผ้าเป็นลายกรวยเชิงผ้าขกนี้
ใช้ได้เฉพาะพระบรมวงศ์ชั้นสูงใช้เป็นได้ทั้งพระญาโจง และพระญาจิบหน้านาง ดังภาพที่ 87



ภาพที่ 88 ผ้าเขียรบับ

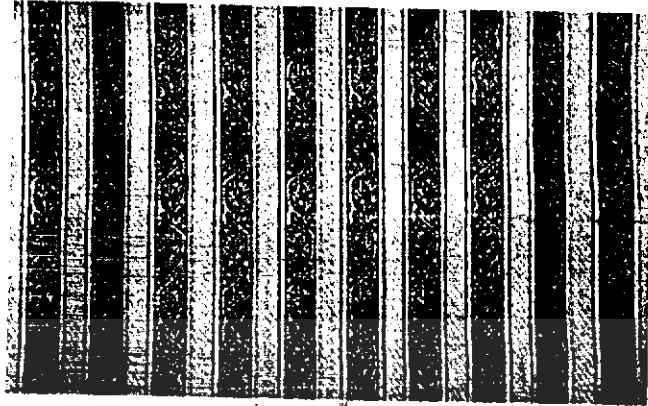
ผ้าเขียรบับ ผ้าไหมยกดอกด้วยด้นเงิน เป็นลายช่อดอกไม้ในแนวก้านแย่งบนพื้นสีแดงอาจ
ใช้เป็นผ้าปูลาด ดังภาพที่ 88



ภาพที่ 89 ผ้าอัลดัด

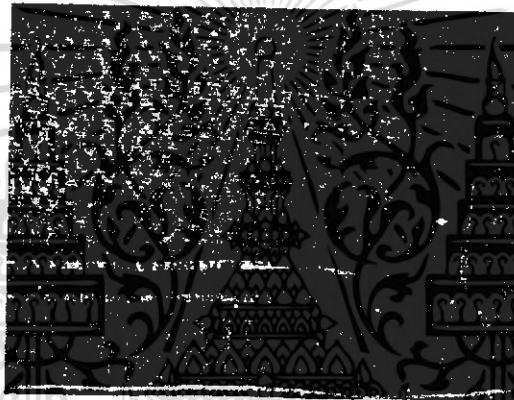
ผ้าอัลดัด ผ้าไหมยกลายด้วยด้นทองเป็นลายคล้ายพุ่มดอกไม้ เป็นลายดอกห่างๆบนพื้นสีน้ำ
เงินอาจใช้ผ้าปูลาด ดังภาพที่ 89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



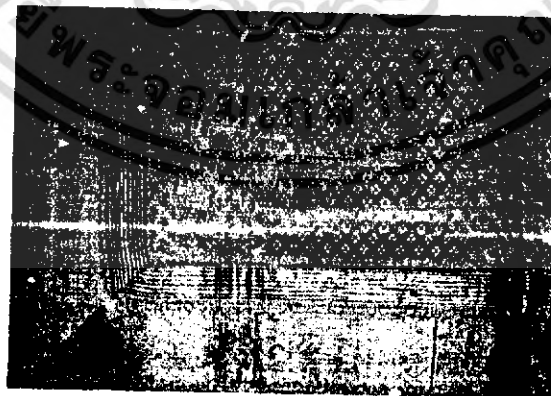
ภาพที่ 90 ผ้าริ้วเข้มขาบ

ผ้าริ้วเข้มขาบ สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น เป็นผ้าไหมยกคันทอเป็นลายริ้ว ส่งมาจากอินเดีย สำหรับตัดเสื้อของขุนนางชั้นสูงและพระบรมวงศ์ ดังภาพที่ 90



ภาพที่ 91 ผ้าตาคระกำใหม่

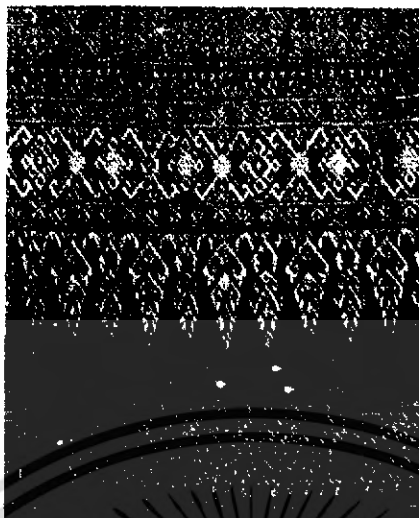
ผ้าตาคระกำใหม่ เข้าใจว่าเป็นผ้าใช้สำหรับปูลาด ลักษณะเป็นผ้าผืนใหญ่ ตรงกลางเป็นตาตองที่ยกดอกด้วยไหมเป็นดอกเล็กๆ จึงเรียกว่า ตาคระกำใหม่ ตามชอบคกแต่งด้วยผ้าตาตอง ขลิบด้วยด้นเงินตลอดทั้งสี่ด้าน ดังภาพที่ 91



ภาพที่ 92 ผ้าตาตองยกดอกใหม่

ผ้าตาตองยกดอกใหม่ หรือผ้าตาคระกำใหม่ สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ดังภาพที่ 92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 93 ผ้ายกไหม

ผ้ายกไหม ลายประจำยาม เริงลายดอกไม้เครือเถาและลายกรวยเชิง สมัยรัตนโกสินทร์ ดัง
ภาพที่ 93



ภาพที่ 94 ผ้าสุงหนี่

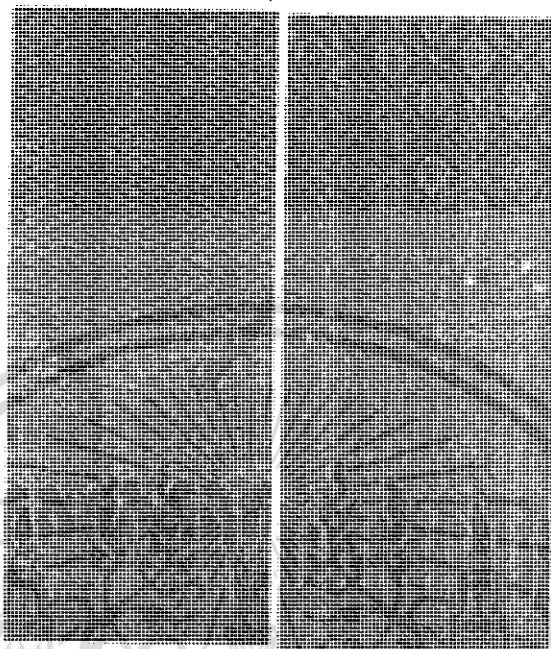
ผ้าสุงหนี่ ผ้าสุงหนี่เป็นผ้าใช้สำหรับปูลาด เป็นสักหลาดปักดินทองเป็นลายพุ่มข้าวบิณฑ์
ก้านแย่ง ขอบผ้าทั้งสี่ด้านปักลายลูกฟัก ประจำยามก้านแย่ง ดังภาพที่ 94



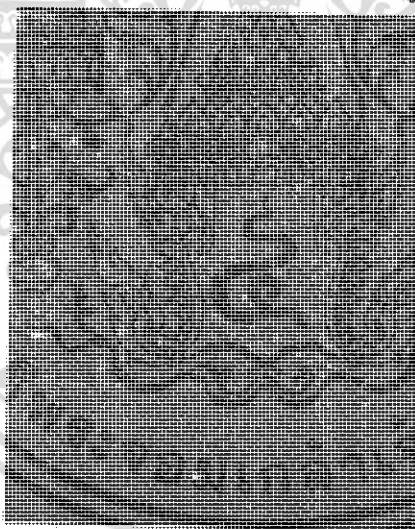
ภาพที่ 95 ผ้าสมปักไหม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าสมปักไหม หรือ ผ้ามัดหมี่ ลายช่อดอกไม้ นาคขอสีต่างๆบนพื้นสีเขียว ขอบผ้าพื้นสีแดง
ลายกรวยเชิงและ โคม กล่าวว่าเป็นผ้าที่มหาดเล็กนุ่ง ดังภาพที่ 95



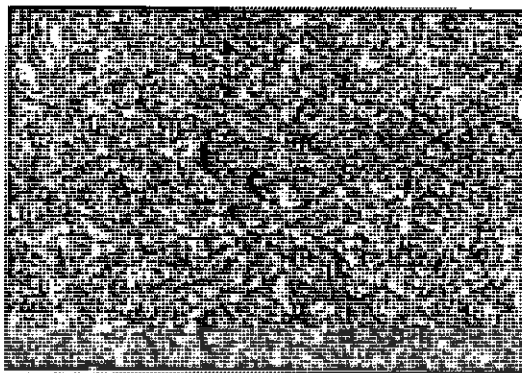
ภาพที่ 96 ผ้าสมปัก หรือผ้าปุม



ภาพที่ 97 ผ้าสมปักลายดอกไม้เครื่องราชกกุธภัณฑ์

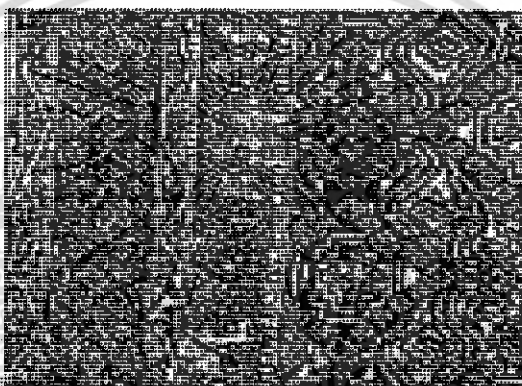
ผ้าสมปักลายดอกไม้เครื่องราชกกุธภัณฑ์ เครื่องราชกกุธภัณฑ์ เครื่องราชกกุธภัณฑ์ สมัยรัตนโกสินทร์
ตอนต้น ดังภาพที่ 97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



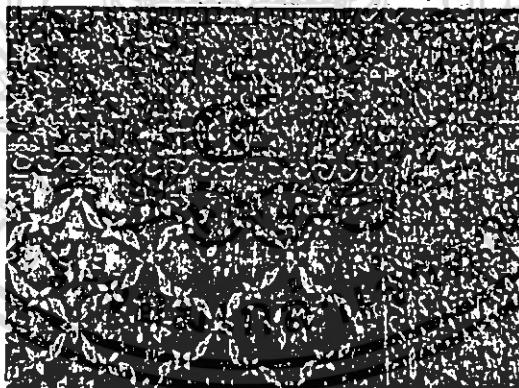
ภาพที่ 98 ผ้าสมปักปูม

ผ้าสมปักปูม ลายช่อดอกไม้เครือขนาด สมัยรัตน โกสินทร์ตอนต้น ดังภาพที่ 98



ภาพที่ 99 ผ้าสมปักปูมไหม

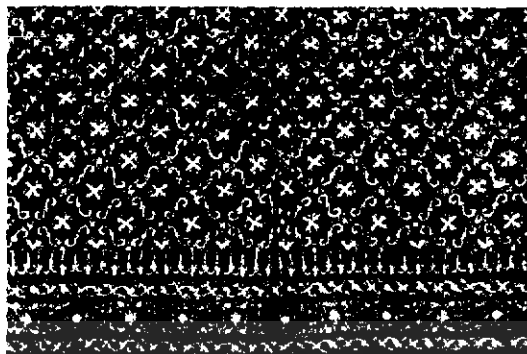
ผ้าสมปักปูมไหม เป็นผ้าพระราชทานและเป็นผ้าที่แสดงยศของผู้สวมใส่ ดังภาพที่ 99



ภาพที่ 100 ผ้าปักไหม

ผ้าปักไหม ทำเป็นผ้าปูลาดปักเป็นลายดอกลอยก้านแข่งด้วยสีต่างๆบนผ้าสีดำ ขอบปักเป็นลายดอกมะลิเครือเถาด้วยไหมสีชมพู ดังภาพที่ 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 101 ผ้าปักไหม

ผ้าปักไหม ผ้าไหมปักเป็นลายดอกไม้ในกรอบสี่เหลี่ยมคล้ายลายก้านแย่งที่มีองค์ประกอบ ดอกลายก้านขดบนพื้นสีน้ำเงินขอบผ้าปักลายประจำยามก้ามปู ขนาบด้วยลายเครือเถา เชิงหน้าผ้าปัก ลายกรวยเชิง ดังภาพที่ 101

5.3 เทคนิคที่นำมาร่วมใช้ในการออกแบบเพื่อสร้างมิติให้กับผ้า

5.3.1 การตกแต่งผืนผ้าด้วยการปักจักร

การปักผ้าด้วยจักรเป็นการนำผืนผ้ามาซึ่งด้วยสะดึงและทำการปักลวดลายด้วยจักรปัก ถือเป็น การตกแต่งผ้าให้มีความสวยงาม และยังถือเป็นการเพิ่มมูลค่าของผืนผ้าหรือตัวผลิตภัณฑ์นั้นๆ การปักผ้าในแต่ละครั้งจะต้องใช้ฝีมือแรงงานจากคนเป็นหลัก ทำให้การปักจักรถือได้ว่าเป็นงานที่มี ประสิทธิภาพ การปักจักรแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. การปักไหมธรรมชาติ

การปักไหมธรรมชาติสามารถปักได้จากจักรปัก ซึ่งมีทั้งแบบจักรอุตสาหกรรม และ จักรเล็ก โดยจักรอุตสาหกรรม และจักรเล็ก โดยจักรอุตสาหกรรมเป็นจักรที่สามารถปักได้อย่าง รวดเร็ว สามารถปักลวดลายได้ในปริมาณมากๆ เนื่องจากจักรประเภทนี้ไม่มีดินผี ทำให้สามารถ บังคับสะดึงขึงผ้าได้ง่าย ซึ่งต่างจากจักรเล็กเป็นงานฝีมือที่ต้องการรายละเอียดมากทำให้ต้องอาศัย เวลาในการปักเนื่องจากมีดินผีเป็นตัวบังคับทำให้ต้องหยุดเมื่อมีการเปลี่ยนมุมของเส้น ซึ่งส่วนใหญ่ จะใช้ในครัวเรือน

การปักไหมธรรมดานี้สามารถเดินเส้นในการปักได้ 3 แบบด้วย

1.1 การปักแบบเดินเส้นธรรมชาติ สามารถปักได้เป็นเส้นตรง เส้นโค้งหรือซิกแซก โดยการร่อนสะดึงไปตามลายเส้นที่ได้ขีดไว้ ซึ่งขนาดของเส้น สามารถปรับให้มีขนาดเล็กและใหญ่ ได้ตามความต้องการ นอกจากนี้บางลวดลายที่มีการเดินเส้นเฉพาะเส้นขอบ เช่น เดินเส้นเป็นวงกลม สามารถตกแต่งได้ด้วยการเจาะเอาผ้าบริเวณด้านในออก เรียกว่าการปักฉลุ

1.2 การปักแบบกระตุกเม็ด เป็นการปักโดยการร่อนสะดึง โดยเน้นย้ำการปัก ในจุดนั้นหลายๆครั้ง จนเป็นปม สามารถปรับให้มีเม็ดขนาดใหญ่หรือเล็กได้โดยการปักย้ำ และทำต่อไปตลอดแนว จะดูเหมือนไปปลา

1.3 การปักแบบชอยทีบ เป็นการปักลายให้ทีบ เหมือนกับการลงสี สามารถใช้ปักชอยทีบได้ทั้งด้วยสีเดียวหรือไล่ชอยทีบแบบไล่สี

2. การปักไหมใจ

เป็นการเดินเส้นด้วยจักรเล็กหรือจักรที่ใช้ในครัวเรือน ซึ่งเป็นการปักที่ต้องมีความประณีต ลักษณะของเส้นด้ายที่ปรากฏบนผ้าจะเป็นปุ่มหนา โดยจะเห็นด้ายเส้นเล็กที่อยู่ด้านหลังโผล่ขึ้นมา ทำให้มีลักษณะคล้ายเกลียวเชือก

5.3.2 การตกแต่งผืนผ้าด้วยการประดับคริสตัล

การตกแต่งด้วยคริสตัลทำให้สิ่งทอมีคุณค่าและมูลค่าที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเหมาะแก่การนำไปตกแต่งในที่ต่างๆ เพื่อสร้างให้เกิดความสวยงาม สามารถแบ่งได้ 6 ประเภท

1. Transfer & Flat backs ลักษณะของคริสตัลเม็ดมีด้วยกันหลายรูปแบบ เช่น Pearl Creation Mezzo Reflexxs Combiset สามารถนำไปประดับบนผ้าโดยใช้ความร้อนรัดติด ซึ่งเม็ดคริสตัลจะมีกาวอยู่ด้านหลัง ซึ่งจะติดได้ดีเมื่อติดด้วยความร้อนซึ่งอยู่ที่ประมาณ 170 องศาเซลเซียส นอกจากนี้แผ่นรองที่นำมาใช้ก็ยิ่งมีความสำคัญที่จะทำให้เม็ดคริสตัลติดได้ดี และสามารถติดได้ดีบนสิ่งทอทุกประเภท ยกเว้นสิ่งทอที่มีเคมีที่หนาจะทำให้กาวติดคือยคุณภาพลง

2. Trimmings (เพชรแถว) เป็นลักษณะของสายเพชรเส้นยาวสามารถติดบนสิ่งทอได้โดยการเย็บมือหรือจักรอุตสาหกรรม โดยมีต้นฝัเฉพาะตรงตามลักษณะของเพชรแถว นอกจากนี้ยังมีเพชรในลักษณะของเพชรคาบ่า และ โซ่เพชรอีกด้วย

3. Zippers มีลักษณะเหมือนซิปหรือซิปประดับด้วยคริสตัล เหมาะสำหรับการตกแต่งบนเสื้อผ้า และรองเท้า

4. Bottons เป็นลักษณะของกระดุมคริสตัล หรือกระดุมประดับคริสตัล สามารถติดกระดุมได้ด้วยการเย็บมือ หรือเครื่องติดกระดุม

5. Sew-on-stone ใช้เย็บติดบนผ้าหรือหนังในงานปัก โดยใช้โซล-ออนสโตน และถูกปิด เพื่อให้ติดแน่นบนผ้า และหนังได้เป็นอย่างดี

6. Crystals mesh เป็นลักษณะเพชรแผง มีฐานเป็นอะลูมิเนียม และทองเหลือง มีขนาด 50x20 เซนติเมตร หรือ 170x66 แถว มีวิธีในการใช้โดย กัดพลาสติกที่หุ้มเพชรแผงออก แล้วจึงตัดแบ่งตามต้องการ แล้วจึงนำไปวางบนสิ่งทอ และรัดด้วยความร้อนใช้เวลา 30-60 วินาที

5.4 ข้อมูลด้านจิตวิทยาการใช้สี

จิตวิทยาการใช้สียอมให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน สะท้อน ถึงความรู้สึกที่อยู่ลึกๆภายในจิตใจของผู้
 เสพได้ การใช้สีในอารมณ์บางครั้งสามารถสะท้อนถึงอุปนิสัยที่แท้จริงของผู้สวมใส่ได้อีกเช่นกัน

สีเหลือง	
สีเหลือง	ให้สะท้อนถึงไหวพริบในความเฉลียวฉลาด
	มีความร่าเริงมีชีวิตชีวาบ่งบอกถึงอารมณ์ที่สดใสร่าเริง
สีเหลืองทอง	เป็นสีที่สะท้อนถึงการปรับตัว
	การถ่ายทอดทางสติปัญญา
สีเหลืองคล้ำ	ให้ความรู้สึกที่ห่อหุ้มบ่งบอกถึงความเจ็บปวด
	มีความขลาดกลัวไม่สดชื่นในเวลานั้น
สีส้ม	
สีส้ม	ให้ความรู้สึกที่ร้อนแรงมีพลังแห่งการกระตุ้น
	รักการผจญภัย ชอบเดินทางไกล
สีส้มทอง	ให้ความรู้สึกที่ร้อนแรงทางเพศ
สีส้มอมแดง	สีแห่งอำนาจแห่งการควบคุม
สีส้มแสด	สีแห่งความเชื่อมั่นและมีความหลงในตัวเอง
สีแดง	
สีแดง	ให้ความรู้สึกมีสุขภาพที่แข็งแรง
	เป็นคาเอาใจยาก มั่นใจในตนเองจนเกินเหตุ
สีแดงเข้ม	ให้ความรู้สึกที่ร้อนแรงทางเพศ
สีแดงอิฐ	สะท้อนถึงความโกรธ
สีแดงอมน้ำตาล	สะท้อนถึงความตระหนี่ มีความโหดสะท้อนถึงความเห็นแก่ตัว
สีชมพู	
สีชมพู	สะท้อนถึงความรักให้ความรู้สึกที่อ่อนโยน
	สะท้อนถึงความเป็นมิตร
สีชมพูเข้ม	สะท้อนความกล้าหาญชอบอะไรที่ท้าทาย
	ใครอยู่ใกล้ๆจะหลงเสน่ห์
สีน้ำตาล	
สีน้ำตาล	ให้ความรู้สึกความหนักแน่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	มีความอดทนสูงเอาจริงเอาจังกับชีวิต
	มีความละเอียดอ่อนช่างคิด ช่างทำ
สีเขียว	
สีเขียว	สะท้อนความสดชื่นในอารมณ์
	ไม่ชอบความขัดแย้ง
สีเขียวมะกอก	สะท้อนถึงความไม่เป็นระเบียบ รู้จักขี้บ่น
สีเขียวขี้ม้า	สะท้อนถึงความเป็นคนหัวโบราณมอง โลกในแง่ร้าย
สีคราม	
สีคราม	ให้ความรู้สึกในอำนาจที่ยิ่งใหญ่
สีน้ำเงิน	
สีน้ำเงิน	สะท้อนถึงความสุขุมที่หนักแน่นแฝงความเฉยเมย
สีน้ำเงินอมน้ำตาล	สะท้อนถึงความคือร้อนด้วยความหวาดกลัว
	มีเป้าหมายในชีวิตสูง
สีม่วง	
สีม่วง	ให้ความรู้สึกที่โอ้อ่าภูมิฐานในอำนาจที่ยิ่งใหญ่
	ไม่ชอบเปิดเผยความรู้สึก
สีม่วงแดง	สะท้อนอารมณ์ของการสูญเสียแห่งการพลัดพราก
	มักมีความเศร้าโศกเสมอ
สีม่วงอ่อน	มีความอ่อนโยนประจบประแจง
	เจ้าชู้หลายใจ
สีเทา	
สีเทา	ให้ความรู้สึกที่ลึกลับไม่ค่อยมีความเด็ดเดี่ยว
	มีความขัดแย้งอยู่ในตัว
สีดำ	
สีดำ	สะท้อนถึงความลับที่น้ำก๊ว
	สะท้อนถึงอารมณ์ที่เศร้าโศก
	ไม่แคร์ใคร ชอบบงการคนอื่น ๆ
สีขาว	
สีขาว	สะท้อนถึงความบริสุทธิ์ที่ไร้เดียงสาแต่มีความจริงใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ข้อมูลคุณสมบัติของผ้าชนิดต่างๆ

6.1 ชนิดและคุณสมบัติของเส้นใยที่นำมาใช้
เส้นใยทั่วไปแยกได้ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fiber)

เป็นเส้นใยที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตและสารประกอบบางชนิดใต้พื้นดิน ซึ่งพอจะยกตัวอย่างให้เห็นได้ดังต่อไปนี้

เส้นใยจากพืช (Vegetable Fiber) นำมาจากเมล็ด (ฝ้าย) ลำต้น (ลินิน, ปอ, กระจง) จากส่วนก้านและใบ (ป่าน, ปอม, ใยสับประรด) จากส่วนผล (ใยมะพร้าว) และเปลือก (ต้นกวาด)

เส้นใยจากสัตว์ จากสารภายในร่างกายของสัตว์ (Animal Secretion)

2. เส้นใยสังเคราะห์ (Man made Fiber)

เป็นเส้นใยที่มนุษย์เป็นผู้ประดิษฐ์ขึ้นมา แบ่งออกได้เป็น

เส้นใยสังเคราะห์จากธรรมชาติหรือเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ (Regenerated Fiber) เช่น พวกวิสโคส (Viscose) เรยอน (Rayon)

- เส้นใยจากสารสังเคราะห์ (Natural Polymer) ได้แก่ Acetate

- เส้นใยจากสังเคราะห์ทางเคมี (Synthetic Fiber) ได้แก่ ไนลอน โพลีเอสเตอร์

- เส้นใยสังเคราะห์จากสารอนินทรีย์ (Man made Inorganic) ได้แก่ ใยแก้ว ใยสแตนเลส

เส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสังเคราะห์ ต่างก็มีข้อดีข้อเสียต่างกันไป ที่เห็นได้ชัดอย่างชัดเจนก็เช่นเส้นใยธรรมชาติจะด้อยกว่าเส้นใยสังเคราะห์ในเรื่องความทนทานเหนียวแน่น แต่ก็มียาสังเคราะห์บางตัว เช่น Rayon ที่มีขีดความเหนียวต่ำกว่าใยธรรมชาติ

คุณสมบัติของเส้นใย (Fiber Property)

ในการผลิตสิ่งที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมากก็คือคุณสมบัติของเส้นใยที่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะขอกล่าวถึงคุณสมบัติหลักที่สำคัญดังต่อไปนี้คือ

ขนาดของเส้นใย (Fineness)

โดยทั่วไปแล้วถือกันว่าเส้นใยที่มีความละเอียดจะมีคุณภาพสูงกว่าและมีคุณค่าในการใช้งาน ถ้าต้องการเส้นด้ายขนาดบางก็จำเป็นจะต้องใช้เส้นใยที่มีความบางด้วยเช่นกัน แม้เส้นด้ายจะขนาดใหญ่ก็จะดูเรียบลื่นกว่าหากใช้เส้นใยที่มีขนาดบาง

ตารางที่ 10 แสดงขนาดของเส้นใย

เส้นใย	Fineness
ฝ้าย	12-28
ขนสัตว์	14-42
ไหม	18-30
ลินิน	8-25
เรยอน	30-40
ไนลอน	10-13
ใยแก้ว	3-20

ความยาวของเส้นใย (Staple Length)

วัสดุที่จะนำมาทำเป็นเส้นใยควรจะมีขนาดยาวที่พอสมควร เส้นใยธรรมชาติมักจะมีขีดจำกัดในเรื่องของความยาวมากกว่าเส้นใยมากกว่าเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งสามารถทำให้มีความยาวเท่าใดก็ได้

ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)

สำหรับเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มนั้น ความถ่วงจำเพาะจัดเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งทีเดียว โดยทั่วไปควรจะมีค่าความถ่วงจำเพาะที่ต่ำ แต่อย่างไรก็ดีขึ้นอยู่กับการใช้สอย ยกตัวอย่างเช่น แหหรืออวน ควรจะเลือกใช้เส้นใยที่มีความถ่วงจำเพาะสูง

ตารางที่ 11 ความถ่วงจำเพาะของเส้นใย

เส้นใย	ความถ่วงจำเพาะ
ฝ้าย	1.47-1.52
ขนสัตว์	1.25-1.35
ไหม	1.25-1.36
ลินิน	1.46-1.52
ไนลอน	1.15
เรยอน	1.52-1.55

ความเหนียวและการยืดตัวของเส้นใย (Strength and Elongation)

ความทนทานและการยืดตัวของเส้นใยมีความสำคัญสำหรับการใช้สอยมาก ความทนทานจะเกิดจากความแข็งแรงของเส้นใยนั้นๆ ความแข็งแรงก็คือการทนต่อการเสียดสี, ทนต่อแรงบิด, แสง Ultraviolet, ทนต่อสภาวะทางเคมีและเคมีภัณฑ์ต่างๆ แต่แรงดึงเป็นสิ่งที่ตรวจสอบและกำหนดได้ง่ายที่สุด โดยทั่วไปจึงวัดที่แรงดึงนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 ความเหนียวและการขีดตัวของเส้นใย

เส้นใย	ความเหนียว (Kg/mn2)	ความสามารถในการขีดตัว (%)
ฝ้าย	37.6	7-9
ไหม	44.8	2-25
ขนสัตว์	10.9	26-33
ลินิน	60-83	1.8
ไนลอน	23	17-22
เรยอน	46-75	14-25

การดูดซึมน้ำ (Hydroscopic Property)

โดยทั่วไปแล้วโครงสร้างของงเส้นใยจะประกอบด้วยน้ำจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การดึงเอาความชื้นเข้าหาตัวหรือการดูดซึมน้ำนั้นสามารถทำให้เป็นสูตรคำนวณได้โดยเปอร์เซ็นต์ของการดูดน้ำ = $\frac{\text{นน.ของเส้นใยขณะมีการดูดซึมน้ำ} - \text{นน.เส้นใยขณะแห้ง}}{\text{นน.เส้นใยขณะแห้ง}} \times 100$

ตารางที่ 13 การดูดซึมน้ำของเส้นใย

เส้นใย	การดูดซึมน้ำ (%)
ฝ้าย	8.5
ไหม	11
ขนสัตว์	19
ลินิน	12
ไนลอน	4.5
โพลีเอสเตอร์	0.4-0.8

เส้นใยประเภทต่างๆ

1.เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fiber)

ฝ้าย (Cotton)

ฝ้ายจัดเป็นพืชตระกูล Halvaceae หรือ Mallow ซึ่งมีหลายชนิดด้วยกันและจัดเป็นต้นตระกูลของฝ้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติของเส้นใย (Fiber Properties)

จากภาพขยายความยาวแสดงให้เห็นรูปร่างคล้ายริบบิ้นบิดไปบิดมาอย่างไม่มีจังหวะที่แน่นอน ซึ่งสิ่งดังกล่าวนี้ นับเป็นลักษณะเฉพาะที่แปลกไปจากเส้นใยที่มีความหยุ่นในตัวของมัน จะมองคล้ายมีกระดูกที่ดูแข็ง แต่ยังมีอากาศอยู่ภายใน ด้วยเหตุนี้เองเส้นใยจึงทำให้ผู้สวมใส่รู้สึกอบอุ่นและมีไฟฟ้าสถิตสูง

คุณสมบัติทางกายภาพ (Physical Properties)

ใยฝ้ายประกอบด้วย เปลือกนอก (Cuticle) ผนังชั้นแรก (Primary wall) ผนังชั้นรอง (Secondary wall) และแกนกลาง (lumen)

คุณสมบัติทางเคมี (Chemical Properties)

ส่วนประกอบหลักของเส้นใยคือ เซลลูโลส ซึ่งประกอบด้วย Carbon คาร์บอน ไฮโดรเจน และ ออกซิเจน รวมกันอยู่ประมาณ 90% ขององค์ประกอบทางเคมีทั้งหมด ซึ่งส่วนที่เหลือก็คือ น้ำ และ ซีลีเนียม ฝ้ายจะมีไขมันผิวหน้าเหมือนฟิล์มบางๆ ที่ปกป้องใยฝ้ายจากน้ำและความชื้นฝ้ายซึ่งพองตัวในกระบวนการชุบมัน Mercerization จะไม่แสดงให้เห็นการบิดตัวชัดเจนเหมือนฝ้ายที่ยังไม่ผ่านกรรมวิธีดังกล่าว ฝ้ายเมื่อพองตัวแล้วจะดูเรียบกลม เรียกว่า Silket หรือ Mercerized Cotton

ลินิน หรือ Flax

ลินินเป็นเส้นใยธรรมชาติที่มีใช้มานานในประเทศแถบซีกโลกตะวันตก ปัจจุบันสหภาพโซเวียตมีการปลูกลินินมากที่สุดในโลก ผู้ผลิตรายอื่นก็มีนิวซีแลนด์, เบลเยียม, ไอร์แลนด์ และประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันออก ลินินเป็นชื่อจากลำต้นและกิ่งก้านของต้น *Linum Sitalissimum*

กระบวนการผลิต

ลินินใช้มือหรือเครื่องปั่นด้ายก็ได้ โดยขึ้นราคาเอาไว้

- การเก็บเกี่ยวจะมีในเดือนสิงหาคม รวบรวมในเดือน เมื่อต้นลินินเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้ม หลังจากการตากแห้งแล้วก็จะถูกนำไปฉีกออกด้วยเครื่องจักรเพื่อแยกเมล็ดออกจากต้น

- Retting (การแช่น้ำให้เน่า) การจะไ้เส้นใยจากต้นลินินเชื้อไม้ชั้นนอกจะต้องรอให้เน่าเสียก่อน กรรมวิธีนี้เรียกว่า Retting ซึ่ง เริ่มแรกลินินจะถูกอัดลงในบ่อน้ำ กระทั่งมีการฟักตัวของแบคทีเรีย และจุลินทรีย์จะทำให้ลินินเกิดการเน่าเปื่อย

- Breaking & Scutching หลังจากผ่านการ Retting แล้วต้นน้ำจะถูกมัดรวมกันและผ่านเข้าไปในลูกกลิ้ง ซึ่งจะบีบเปลือกไม้ชั้นนอกออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย จากนั้นก็จะเป็น Scutching processes ซึ่งจะแยกเปลือกนอกออกจากส่วนที่จะไม่ ว่าเป็นใยได้ Hacking (การสาวเส้นใย) หลังจาก Scutching แล้วเส้นใยของลินินจะถูกสาวออกซึ่งจะช่วยเส้นใยสั้น (Tow) ออกจากเส้นใยยาว (Line) ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติของลินิน

เมื่อมองผ่านกล้องจุลทรรศน์จะพบว่าลินินประกอบด้วยกลุ่มเส้นใย ซึ่งยึดติดกันด้วยสารยึดเหนี่ยว (Gummy Substance) รูปตัดทางยาวของเส้นใยแสดงถึงความกว้างที่ไม่สม่ำเสมอ แถบกลางของเส้นใย (Lumen) อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังเห็นผนังชั้นนอกซึ่งหนาและมีรูปร่างคล้าย Polygonal

ประโยชน์ใช้สอยของลินิน

ลินินมีความเหนียวค่อนข้างสูง และสามารถนำมาทำเป็นเส้นด้ายที่ละเอียดได้ เมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้าจะให้ผ้าที่มีความมัน ซึ่งมีเนื้อผ้าที่สวมใส่แล้วเย็นสบาย แต่มีความคงทนต่อการใช้งานสูง ผ้าที่ทำจากใยลินินหรือผสมด้วยลินินนิยมนำมาใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มเป็นอย่างมากเพราะนอกจากจะสวมใส่เย็นสบายแล้วยังดูสะอาดตาเรียบร้อยและซักล้างทำความสะอาดได้ง่ายอีกด้วย นอกจากนี้เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายแล้ว ผ้าลินินก็มักจะถูกนำมาเป็นผ้าปูโต๊ะ เพราะดูสะอาดสวยงามแล้วดูหรูหรา เมื่อมีการตกแต่งเพิ่มเติมเข้าไป ผ้าลินินจะยิ่งดูดีมากขึ้นเมื่อผ่านการลงแป้งและรีดให้เรียบ

ป่านปอกัญชา (Hemp)

ต้นกัญชาจะถูกตัดด้วยมือและใช้กรรมวิธี Retting ในการแยกส่วนผนังภายนอก หลังจากนั้นจะใช้วิธีปอก เพื่อให้ได้เส้นใยมาใช้งานได้ การปั่นใยกัญชาเพื่อใช้กลายเป็นเส้นใยนั้นเป็นกรรมวิธีขั้นสุดท้าย ก่อนที่จะเข้าสู่ขั้นตอนการผลิตผ้าผืน เส้นใยจะถูกนำมาทอเป็นเชือกโดยผสมเส้นใยทั้งหยาบและละเอียดเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ก็ยังมีถุงและผ้าใบอย่างหนาได้อีก

ปอกระเจา (Jutes)

ปอกระเจาจัดเป็น Best Fiber เหมือนกัน เป็นเส้นใยที่นิยมและสนใจของกลุ่มประเทศที่มีสถานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ เนื่องจากมีราคาค่อนข้างถูก ปอกระเจามีการถูกใช้อย่างแพร่หลายในประเทศ บราซิล อิหร่าน และปากีสถาน ส่วนใหญ่นำมาทำกระสอบป่านและผ้า Hessian

ไหม (Silk)

เส้นไหมถูกขนานนามว่าเป็นราชินีของเส้นใยซึ่งถือว่าเหมาะสมที่สุด ดังจะเห็นได้จากความเกี่ยวข้องกับราชวงศ์ ความละเอียดอ่อนในระหว่างการเพาะพันธุ์ ความซับซ้อนของขั้นตอนการผลิต คุณสมบัติและคุณลักษณะซึ่งเป็นที่เลื่องลือมาช้านานมีผู้กล่าวกันว่าต้นกำเนิดของไหม เริ่มที่เมืองจีนในราวกว่า 5000 ปีมาแล้ว และเป็นเวลากว่า 3000ปีที่ประเทศจีนให้ความสำคัญเกี่ยวกับใยไหม ทั้งการเพาะพันธุ์และการผลิตไว้ตลอดเวลาอย่างเหนียวแน่น อีกทั้งยังเป็นประเทศเดียวที่ควบคุมอุตสาหกรรมการผลิตไหมมา ในที่สุดกรรมวิธีในการผลิตจึงได้ถูกเผยแพร่แผ่ขยายครอบคลุมไปทั่วทั้งทวีปเอเชีย (Asia) และเล็ดลอดไปยังประเทศอินเดียจบจนถึงเปอร์เซีย (Persia) ปัจจุบันได้มีการผลิตไหมกันทั่วโลก โดยเฉพาะในเขตอากาศเย็นสบาย ไม่ร้อนเกินไป หนาวเกินไป เช่น ประเทศญี่ปุ่น จีน เกาหลี ตุรกี ส่วนในยุโรปก็จะรวมถึง อิตาลี ฝรั่งเศส และสหภาพโซเวียต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของไหมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

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

มีแมลงหลายชนิดที่สร้างตัวอ่อน ซึ่งมีรังที่ผลิตใยไหมขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ ยกตัวอย่างเช่น Tussah Silk จะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และรังไหมสามารถเก็บเอาได้จากต้นไม้หรือพุ่มไม้ ตัวอ่อนของไหมชนิดนี้มีขนาดใหญ่กว่าตัวอ่อนของ Mulberry Silk และมีสีน้ำตาลอ่อนผิดกับ Mulberry Silk ซึ่งตัวอ่อนจะมีสีเขียวแก่กว่า นอกจากนี้ Tussah Silk ไม่สามารถฟอกขาวได้เหมือน Mulberry Silk

คุณสมบัติของใยไหม (Fiber Properties)

ใยไหม เป็นเส้นใยโปรตีนธรรมชาติ ซึ่งอันที่จริงแล้วใยโปรตีนธรรมชาติจะถูกเรียกว่า Fibroin ซึ่งผงโปรตีนนี้เองเป็นตัวทำให้เส้นใยยึดติดกันได้ดีขึ้น

คุณสมบัติทางกายภาพ (Physical Properties)

รูปร่างหน้าตา (Shape and Appearance) ใยไหมละเอียดและมีความยาวมาก โคขมมากมักวัดได้ยาวถึง 1000-1300 หลา (915-1190 เมตร) และสามารถยืดยาวได้ถึง 3000 หลา (2750 เมตร) ใยไหมจะมีความเงามันมากกว่าเส้นใยชนิดอื่น มีสีขาวแก่จนถึงสีครีม

ความเหนียว (Strength) เส้นใยไหมเป็นเส้นใยที่นับได้ว่าเหนียวที่สุดในขบวนการของเส้นใยทั้งหมด

ความยืดหยุ่น (Elastic Recovery) มีความยืดหยุ่นพอสมควร

การดูดซับน้ำ (Moisture Adsorption) ใยไหมมีการดูดซับน้ำสูงมากถึง 11% ในขณะที่เยือกน้ำก็ยังคงดูดน้ำได้อีก 25-30% แม้ในขณะที่ชื้นไหมจะดูไม่เหมือนเยือกเลยจึงนับว่าการดูดซับน้ำของไหมมีความสำคัญมากข้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่มีมีการซื้อขายไหม โดยน้ำหนัก หากชั่งน้ำหนักก็จะมากขึ้นทำให้ต้องซื้อไหมด้วยราคาที่แพงขึ้นอีก

คุณสมบัติทางเคมี (Chemical Properties)

ใยไหมจะถูกทำลายโดยด่างแก่ และสามารถละลายใน NaOH (Caustic Soda) ที่ร้อยละ ๑๐ เซลเซียสได้ อย่างไรก็ตามปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นกับไหมก็ยังช้ากว่าที่เกิดกับขนสัตว์ เส้นไหมจะถูกกัดด้วยกรดเข้มข้นแต่ก็ยังนับว่าทนกรดมากกว่าใยฝ้าย

แสงแดดจะเป็นตัวเร่งให้เส้นไหมเสื่อมคุณภาพลงเร็วขึ้น เพราะเหตุที่แสงแดดเพิ่มออกซิเจน และมีผลกระทบต่อการทำงานของเส้นใย เส้นไหมต้องการการทะนุถนอมและการเก็บรักษาที่ดีเพื่อต่อต้านการเสื่อมอายุลงได้ ออกซิเจนในอากาศจะทำให้ไหมเสื่อมคุณภาพอย่างช้าๆ ดังนั้นควรที่จะต้องมีการเก็บรักษาไหมอย่างระมัดระวัง โดยระวังไม่ให้ถูกอากาศมากนัก เพื่อรักษาคุณภาพและยืดอายุการใช้งานของไหมให้ยาวนานออกไปอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โยสังเคราะห์ (Man made Fiber)

อะซิเตด (Acetate) และ ไตรอะซิเตด (Triacetate)

โยอะซิเตด จัดอยู่ในกลุ่มหรือจำพวกใยเซลลูโลสตัดแปลง (Modified Cellulose Fiber) ซึ่งมี 2 ชนิดคืออะซิเตดและไตรอะซิเตด โดยต่างจากใยประดิษฐ์จากเซลลูโลสหรือเรยอนตรง ส่วนประกอบและกระบวนการผลิต เส้นใยเรยอนจะมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับโยสังเคราะห์จาก สารเคมี

อะซิเตดชนิดธรรมดา (Regular Acetate) วัตถุประสงค์ที่ใช้ผลิตอะซิเตดชนิดธรรมดาค่าจะ ใช้น้ำมันเป็นหลัก โดยนำมาผสมกับกรดอะซิติกและอะซิติกแอนไฮไดรด์

ไตรอะซิเตด (Triacetate) ใยไตรอะซิเตดเป็นโพลีเมอร์ชนิดไตรอะซิเตด ใช้วัตถุประสงค์ ใช้น้ำมันและเศษผ้า ทำให้ละลายด้วยกรดอะซิติกและกรดซัลฟูริก

ข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างไตรอะซิเตดและอะซิเตดชนิดธรรมดาก็คือ ไตรอะซิเตดจะทน ความร้อนได้ดีกว่า

การนำไปใช้

ทั้งโยอะซิเตดและไตรอะซิเตดเหมาะที่จะผลิตเป็นเสื้อผ้าประเภทจับจีบ เพราะผ้าจะมีเนื้อ หนานุ่มนวล และมีความเหนียวเหนียว เนื่องจากอะซิเตดไม่ทนความร้อนจึงควรซักแห้งหรือ ซักด้วยน้ำอุ่น ไม่ควรใช้น้ำร้อนจัด และควรรีดด้วยอุณหภูมิต่ำถึงปานกลาง

ด้วยคุณสมบัติที่ไม่ดูดซับความชื้นของอะซิเตด จึงมีผลทำให้รอยเปื้อนไม่ติดผ้าง่าย ผ้าไม่ หดและบิดง่าย ไม่ควรบิดผ้าแรงในขณะที่เปียกเพราะจะทำให้ผ้าเป็นรอยยับและข้อมสีติดยาก จำเป็นต้องปรับปรุงการข้อมสีเป็นพิเศษ ซึ่งทำให้สีติดทน ผ้าอะซิเตดสีขาวก็จะยังคงความขาวอยู่ เสมอหากซักอย่างถูกวิธี โดยไม่ใช้สารฟอกขาว หรือใช้เพียงเล็กน้อย

ผ้าอะซิเตดและไตรอะซิเตดนิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง ซึ่งผ้าอะซิเตดเหมาะสำหรับใช้เป็น ผ้าที่ใช้ในบ้าน เช่นผ้าปูโต๊ะ และผ้าปูเฟอร์นิเจอร์ ส่วนไตรอะซิเตดเหมาะสำหรับใช้ทำผ้าตัดเสื้อซึ่ง สามารถจับจีบได้อย่างถาวร และผ้าจะคงรูปไม่ย่นหรือหงาย ผ้าไตรอะซิเตดจะมีเนื้อแข็งแรงกว่า อะซิเตดธรรมดาเล็กน้อย แต่ยังนุ่มและเหมาะที่จะจับจีบได้อย่างดี

ไตรอะซิเตดอาร์เนลจะมีราคาแพงกว่าอะซิเตดธรรมดา และโยทั้งสองชนิดนี้จะมีราคาแพง กว่าโยเรยอนและฝ้าย อะซิเตดและไตรอะซิเตดจะผลิตออกจำหน่ายและใช้กันในรูปใยยาวซึ่งมีราคา ถูกกว่าในลอนแต่แพงกว่าโพลีเอสเทอร์ชนิดที่เป็นด้ายใยยาวด้วยกัน โยอะซิเตดข้อมสีตั้งแต่เป็น สารละลาย มีชื่อการค้าว่าโครมสปัน (Chromspun) ซึ่งก็จะติดทนได้ดีเยี่ยมผ้าโยอะซิเตดและไตรอะซิ เตดชนิดดกแต่งให้หดรหนีไฟเหมาะสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมบางอย่างและเหมาะสำหรับใช้เย็บ ชุดนอนของเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 แสดงคุณสมบัติทั่วไปของใยกลุ่มอะซิเตด

ข้อดี	ข้อเสีย	คุณสมบัติอื่นๆ
<p>อะซิเตดชนิดธรรมดา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถทำให้ผิวเรียบ โดยการตกแต่ง รีดให้ผ้าเรียบเป็นมัน (Calendering) - เนื้อนุ่มน่าจับต้อง - มีลักษณะคล้ายไหม - จับจีบได้ดี - สามารถย้อมได้ตั้งแต่เป็นของเหลวก่อนปั่นเป็นเส้นใย - ทนต่อมอดและรา 	<ul style="list-style-type: none"> - ไวต่อความร้อน - ผ้าที่ย้อมสีจะซีดเร็ว - ไม่ทนต่อการขัดสี - เกิดไฟฟ้าสถิตย์ง่าย - ไม่เหนียวและไม่ทนทาน และจะยิ่งลดความเหนียวลงเมื่อเปียก - ละลายในอะซิโตนและกรดอะซิติก - จะเสื่อมคุณภาพเมื่อโดนแสงหรือเคลด่องตรงๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการการย้อมสีเป็นพิเศษ - ดูดซึมความชื้นได้เล็กน้อย - ฟอกขาวด้วยการฟอกขาวไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในน้ำซึ่งมีอุณหภูมิไม่เกิน 90 ฟาเรนไฮต์ - ซักเปียกหรือซักแห้งได้ขึ้นอยู่กับวิธีการตกแต่ง และแบบของเสื้อผ้านั้นๆ
<p>อะซิเตดชนิดพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นมันมาก - ใช้ผสมกับอะซิเตดชนิดธรรมดาใหม่ ขนสัตว์ และไนลอน ได้อย่างดี 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เหนียวและยืดได้น้อยกว่าอะซิเตดชนิดธรรมดา - เมื่อทอเป็นผ้าเนื้อจะทนทานน้อยกว่า - มีปัญหาเกี่ยวกับการย้อมสี 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจะซักแห้ง
<p>ไตรอะซิเตดอาร์เนล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถอัดกลับด้วยความร้อนได้และย้อมได้ดี - ไม่ค่อยยับหรือทนยับได้ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - สีจะซีดง่ายเมื่อถูกแก๊ส และควั่นจนกว่าจะได้รับการตกแต่ง - เสื่อมคุณภาพเสียรูปและลดความเหนียว 	<ul style="list-style-type: none"> - ฟอกขาวได้ด้วยสารฟอกขาวประเภทเปอร์ออกซิเจน - รีดได้ด้วยอุณหภูมิสูงกว่าชนิดธรรมดา ซัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อผ้าไม่มันหรือลื่นเมื่อรีด - ทำให้ทนยับและจับก๊ลิบถาวรได้ - ตกแต่งไม่ให้เกิดไฟฟ้าสถิตได้ - รีดได้ด้วยไฟปานกลาง 	<p>เมื่อเปียก</p> <ul style="list-style-type: none"> - จะถูกทำลายโดยสารละลายในอะซีโตนและกรดอะซิติก 	<p>ค้ำยเครื่องได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แห้งแล้วไม่เสียรูป
---	---	--

ไนลอน (Nylon)

ไนลอนเป็นโพลิเอไมด์ (Nylon Polyamide Fibers) จัดเป็นใยสังเคราะห์จากสารเคมีชนิดแรก โดยเริ่มนำไนลอนมาผลิตเป็นถุงเท้าสตรี ปรากฏว่าได้รับความนิยมมาก เส้นใยเรียบเป็นมัน มีความเหนียวมาก ซึ่งเป็นคุณสมบัติเด่น และยืดหยุ่นได้มาก มีการผลิตในเนื้อที่หลากหลาย นิยมนำไปทำพรมมากที่สุด และมักรวมไปกับเส้นใยอื่น เพื่อเพิ่มความเหนียวและความยืดหยุ่น

การนำไปใช้

ไนลอนมีประโยชน์มาก และได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง ซึ่งจัดเป็นเส้นใยที่ได้รับความนิยมเป็นผ้าตกแต่งบ้าน คือ ใช้ทำพรมมากที่สุด รองลงมาใช้เป็นผ้าตัดชุดชั้นใน ถุงเท้า ชุดกีฬา ชุดนอน และใช้ในงานอุตสาหกรรม คือ ผ้า เชือก เค้นท์ และทำยางรถยนต์ สำหรับผ้าตัดเสื้อชุดชั้นนอก นิยมทอผสมกับใยชนิดอื่น เพื่อเพิ่มคุณสมบัติอันได้แก่ความเหนียว ความยืดหยุ่น และความทนต่อการเสียดสีให้กับผ้าใยผสมนั้นๆ

การนำผ้าไนลอนมาตกแต่งให้อยู่ด้วยความร้อน (Heat-set) จะทำให้ได้ผ้าไนลอนหลายรูปแบบ เช่น การอัดดอก (Embossing) การทำให้ฝ้าย่นด้วยน้ำยาเคมี (Pickered หรือ Crinkled Nylon) หรืออาจใช้สารโลหะ เช่น ทองแดง หรืออะลูมิเนียมพิมพ์ลายลงบนผ้า ก็จะได้ลวดลายแปลกออกไป และจะทำให้ติดหรืออยู่ตัวอย่างถาวร โดยใช้ความร้อนช่วย

ตารางที่ 15 สรุปคุณสมบัติทั่วไปของเส้นใยไนลอน

ข้อดี	ข้อเสีย	คุณสมบัติอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"> - เหนียวมาก - ยืดหยุ่นและคืนตัวได้ - คงรูปได้ดีสามารถจับจีบถาวรได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทนต่อแสงแดด - ชนิดสีสโตทนกว่าสีทึบค้ำน ต้องตกแต่งให้ทนต่อแสงแดด 	<ul style="list-style-type: none"> - การซักจะซักแห้งหรือซักน้ำก็ได้ขึ้นอยู่กับสีที่ใช้ย้อม การตกแต่ง การตัดเย็บและแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ยับง่าย - ทนต่อด่าง - ทนต่อราและแมลงไม่ทำลาย - เพิ่มความเหนียวเมื่อเปียก - ด้านการขัดสีได้ดีเยี่ยม - ใช้ความร้อนอัดกลีบถาวรได้ - ไม่เปื้อนสารที่มีไขมันได้ง่าย - ชักง่ายและแห้งเร็ว - ผสมกับใยชนิดอื่นได้ดีเพื่อเพิ่มความเหนียว - ไวต่อความร้อน - ไม่ดูดความร้อน - เมื่อทอผ้าแล้วจะมีเนื้อผ้าจับต้องปรับสภาพได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดไฟฟ้าสถิตง่าย ทำให้สวมใส่ไม่สบาย - ไม่ทนต่อการครูดอย่างเข้มข้น - ดูดซึมสิ่งสกปรกและเหงื่อไคลได้ง่าย - เส้นใยอาจหลุด เนื้อผ้าแยกได้ง่ายถ้าผ้านั้นทอด้วยใยยาว - จะละลายแทนไหมไฟ - ผ้าเนื้อบางหรือเป็นขนจะติดไฟง่าย - ผ้าที่ทอจากใยชนิดสั้นผ้าจะเกิดเป็นเม็ดขุยบนผิวผ้า - เวลาซักไนลอนสีจางจะดูดสิ่งสกปรกจากน้ำที่ซักเอาไว้ในเนื้อผ้าได้ง่าย 	<p>ของเสื่อผ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผ้าไนลอนสีจางควรฟอกด้วยไฮโครเจนเปอร์ออกไซด์หรือโซเดียมเพอร์บอเรตหรือสารฟอกขาวคลอรีน - อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับรีดผ้าไนลอนคือใช้ความร้อนระหว่าง 300-350 องศาฟาเรนไฮต์ (149-177 องศาเซลเซียส)
---	--	---

ใยโพลีเอสเตอร์

ใยโพลีเอสเตอร์เป็นผลผลิตของปฏิกิริยาระหว่างไฮดริกแอลกอฮอล์ และกรดไดคาร์บอซิลิก ปั่นเป็นเส้นใยด้วยวิธีปั่นหลอม

ใยโพลีเอสเตอร์มีหลายชนิด ซึ่งมีทั้งด้ายใยยาว ใยสั้น และใยยาวที่คัดให้มีขนาดเท่าใยสั้น ใยยาวมีทั้งชนิดเหนียวมากและธรรมดา สีสด สีหม่น สีจาง และข้อมสี ใยโพลีเอสเตอร์ปกติจะมีสีจาง ซึ่งจะเพิ่มความขาวสดใสได้โดยเติมสารที่ทำให้ใยขาวสดใสลงไปในขณะที่ผลิตเส้นใยเสมอ ใยโพลีเอสเตอร์ มีคุณสมบัติเด่น คือ ไม่ยับและดูแลรักษาง่าย จึงได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว ข้อบกพร่อง คือดูดซึมความชื้นได้น้อย เกิดไฟฟ้าสถิต ชนิดของใยโพลีเอสเตอร์ มีดังนี้ เคครอน, โคลเคล, ฟอ์เทล, ไวครอน, เอฟลิน, เอนครอน

การนำไปใช้

ใยโพลีเอสเตอร์ได้รับความนิยมอย่างมากและรวดเร็ว มีปริมาณการนำไปใช้มากเป็นอันดับสองรองจากฝ้าย ทั้งนี้เพราะใยโพลีเอสเตอร์มีคุณสมบัติดีมากหลายประการ เช่น ทนยับ คีนตัว คงรูปได้ดีมาก และดูแลรักษาง่าย ซักแล้วสวมได้เลย หรือรีดเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ใยโพลีเอสเตอร์ยังมีลักษณะคล้ายใยธรรมชาติ สามารถนำไปใช้ผสมกับใยอื่นได้ดีมาก โดยเฉพาะผสมกับฝ้าย ซึ่งฝ้ายจำนวนมากในท้องตลาดเป็นฝ้ายใยโพลีเอสเตอร์หรือฝ้ายผสมโพลีเอสเตอร์

ฝ้ายผสมระหว่างโพลีเอสเตอร์และฝ้ายได้รับความนิยมสูงสุด ชนิดใช้ตัดเสื้อ เช่น เสื้อเชิ้ตหรือเสื้อครึ่งท่อนต่างๆ ไป จะนิยมใช้ฝ้ายโพลีเอสเตอร์ 50 เปอร์เซ็นต์ และ ฝ้าย 50 เปอร์เซ็นต์ ฝ้ายที่ปูที่นอนและปลอกหมอนต้องการความสบายและระบายความร้อนความชื้นได้ดี ถ้าไม่ใช้ฝ้ายฝ้ายล้วน ก็จะมีเนื้อบางเบากว่าชนิดใช้ตัดกางเกง กระโปรง และเสื้อสูท

หากจัดความสำคัญของการนำใยโพลีเอสเตอร์ไปใช้ประโยชน์ต่างๆ นั้นเราสามารถจัดลำดับความนิยมและการนำไปใช้งานมากที่สุดดังนี้

1. ใช้ทำเป็นผ้าตัดเสื้อ เครื่องนุ่งห่ม
 2. ใช้ทำผ้าถัก
 3. ใช้ทำแผ่นเส้นใยหรือใยที่บรรจุเป็น ใส้ผ้าห่ม ผ้านวม
 4. ใช้ทำผ้าไม่ทอ เช่น ผ้าประเภทอัดที่ใช้ทำผ้ารองในเย็บติดและผ้ารองในชนิดรีดหรืออัดติด เช่น ผ้าห่มที่นอน
 5. ใช้ในงานอุตสาหกรรมและงานทางการแพทย์ วัสดุที่ใช้ทำผ้าอ้อมชนิดใช้แล้วทิ้ง ถุงใส่เมล็ดพันธุ์ ตลอดจนไปถึงอวัยวะเทียม เช่น เส้นเลือดเทียม ลิ้นหัวใจเทียม
- ตารางที่ 16 แสดงคุณสมบัติโดยทั่วไปของใยกลุ่มโพลีเอสเตอร์

ข้อดี	ข้อเสีย	คุณสมบัติ
- ยืดหยุ่นได้ดีและไม่ยับง่าย แทบไม่ต้องรีดเลย	- ข้อมเสียดียาก	- ดูดซึมความชื้นได้ดี
- คงรูปได้ดี	- ไวต่อความร้อน	- ซักน้ำหรือซักแห้งได้
- ซักง่ายและแห้งเร็ว	- เกิดไฟฟ้าสถิต	- ขึ้นอยู่กับการย้อม การตกแต่ง และแบบของเสื้อผ้า
- มีคุณสมบัติซักแห้งไม่ต้องรีด	- เมื่อเป็อนน้ำมันหรือสารไขมัน จะติดแน่นและซักออกยาก	- เมื่อโดนไฟจะไหม้
- ด้านทานการขัดสีได้ดี	- ถ้าผ้าที่ทอจากใยขาว ใยอาจจะสีหลุดออกมาได้ง่าย	- และหาคหนีไฟ และไฟจะดับเอง
- มีความเหนียว		- ทนต่อแสงแดดหลัง
- อัดกลีบหรือจับจีบ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>ถาวรได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผสมกับใยชนิดอื่นได้ <p>ดี ทำให้เพิ่มคุณสมบัติทนยับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทนแสงแดดได้ดี ถ้าทำเป็นผ้าม่านหลังประตูหรือหน้าต่างกระจก 		<p>กระจกได้ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครอนสีขาวฟอกขาวได้ด้วยสารฟอกขาวประเภทคลอรีน - จะละลายที่อุณหภูมิ 238-290 องศาเซลเซียส (460-554 องศาฟาเรนไฮต์) ขึ้นอยู่กับชนิดของเส้นใย
--	--	--

ใยอะคริลิก (Acrylic Fiber)

ใยอะคริลิก (Acrylic Fiber) เป็นใยสังเคราะห์ที่มีลักษณะคล้ายกับใยสังเคราะห์อื่นๆ คือสามารถควบคุมขนาดได้ มีทั้งชนิดมันและชนิดด้าน ส่วนใหญ่อะคริลิกจะมีความเหนียวต่ำกว่าฝ้าย และจะลดความเหนียวลงอีกเมื่อเปียก

ชนิดและชื่อการค้าของใยอะคริลิก

ชื่อการค้าของใยอะคริลิกที่ควรรู้จักได้แก่ อะคริลเลน เครสเลน ออร์เลน และซินเฟรน เฉพาะใยออร์เลน

การนำไปใช้

ใยอะคริลิกนุ่ม เบา อุ่น และคืนตัวได้ดี เป็นใยที่ดูแลรักษาง่าย เหมาะสำหรับทำเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม นำไปใช้ในอุตสาหกรรมมีไม่มากนัก เช่น ทำผ้าเดินที่ ผ้าใบ ผ้าคลุมรถ และผ้าคลุมเรือ ผ้าที่ไม่ทอหรือผ้าอัดใช้เป็นวัสดุปูพื้นนุ่ม

ตารางที่ 17 แสดงสมบัติทั่วไปของใยกลุ่มอะคริลิก

ข้อดี	ข้อเสีย	คุณสมบัติอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักเบา - ให้ความร้อนอัดกลีบ - จับจีบให้อยู่ตัวได้ - นุ่มพูนจับต้อง - ยืดหยุ่นได้ดี - ทนยับได้ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูดความชื้นได้น้อย - ไวต่อความร้อน - เกิดไฟฟ้าสถิตได้ - เกิดเป็นเม็ดเป็นขุยบนผิวผ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ละลายเมื่อถูกความร้อน - ชักได้ทั้งชักน้ำและชักแห้งขึ้นอยู่กับวิธีที่ข้อม การตกแต่งการออกแบบลวดลายและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<ul style="list-style-type: none"> - ค่อนข้างจะทนรูปได้ดี - ชักง่าย - ทนต่อค้างและกรดอย่างอ่อนได้ - ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ มอด และแมลง และสีไม่ตก 		แบบของเส้นใย <ul style="list-style-type: none"> - อาจฟอกขาวด้วยสารฟอกขาวคลอรีนได้ - ตัดไฟปานกลาง - ทนต่อการเปราะเปื้อนน้ำมันหรือสารไขมันได้ปานกลาง - ทนการรีดด้วยอุณหภูมิต่ำกว่า 160 องศาเซลเซียส (325 องศาฟาเรนไฮต์)
---	--	---

ตารางที่ 18 สรุปการนำไปใช้และความเหมาะสมในการนำไปทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของเส้นใยประดิษฐ์

เส้นใย	คุณลักษณะพิเศษ	การนำไปใช้		
		เส้นใยเครื่องนุ่งห่ม	ผ้าตกแต่งบ้าน	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ
ใยอะซิเตดและไตรอะซิเตด (เส้นใยไตรอะซิเตดอาร์เนล)	มีเนื้อผ้าที่นุ่มนวล ใช้มีหลายเนื้อ และหลายน้ำหนัก จับจีบถาวรเหมาะสำหรับทำผ้าถัก	ไตรอะซิเตดจะนิยมใช้ทำผ้าตัดเสื้อมากกว่า สามารถจับจีบถาวรได้ ผ้าจะคงรูปไม่ยืดหรือหดง่าย	ผ้าใยอะซิเตดจะเหมาะกับการนำมาทำผ้าตกแต่งบ้าน เช่น ผ้าม่าน ผ้าบุเฟอร์นิเจอร์	
ไนลอน	ชักง่าย แห้งเร็ว ยับง่าย	นิยมใช้ทำชุดชั้นใน ถุงเท้า ชุดกีฬา ชุดนอน สำหรับผ้าตัดเสื้อ ชุดชั้นนอกนิยมทอผสมกับใย	นิยมใช้ทำพรมมากที่สุด	ใช้ในงานอุตสาหกรรม ด้าย เชือก เต็นท์ และทำยางรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		ชนิดอื่น		
โพลีเอสเตอร์	ไม่ยับ คีนตัว คง รูปได้ดีมาก ดูแล รักษาง่ายจึง ได้รับ ความนิยมอย่าง รวดเร็ว	ใช้ทำเป็นผ้าตัด เสื้อ เครื่องนุ่งห่ม ใช้ทำผ้าถัก จะมี เนื้อสวยงาม น่า ใช้ใส่สบาย เสื้อ แจ็กเก็ต เสื้อกัน กันหนาว แผ่น รองไหล่ และ พวกใส่ ผ้าห่ม ผ้าคลุม	ผ้าที่ใช้ในบ้าน และที่ใช้ตกแต่ง บ้าน ใ้หมอน ผ้าห่ม ที่นอน	ใช้ในงาน อุตสาหกรรมและ งานทางการ แพทย์ เช่น อุตสาหกรรม รถยนต์ พรอม รถยนต์ ผ้าขน เค้นท์ เชือก ผ้าอ้อม ชนิดใช้ แล้วทิ้ง ผ้าใบ สายคาดเบาะที่นั่ง ผ้ากรอง ผ้าที่ใช้ ในงานสร้างถนน อวัยวะเทียม เช่น เส้นเลือดเทียม ลิ้นหัวใจเทียม และด้ายเย็บแผล เป็นต้น
อะคริลิก	เส้นใยนุ่ม เนา อุ่น และคีนตัวได้ ดี เป็นใยที่ดูแล รักษาง่าย	เหมาะสำหรับทำ เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม เช่น เสื้อกันหนาว เสื้อผ้าขน ชุดกีฬา ถุงเท้า โหมพรอม ผ้าห่ม	ผ้าปูเฟอร์นิเจอร์ ผ้าม่าน พรอม	ผ้าเค้นท์ ผ้าใบ ผ้า คลุมรถ และผ้า คลุมเรือ ผ้าไม่ทอ หรือผ้าอัด ใช้เป็น วัสดุปูพื้น นุ่ม เช่น พื้นสนาม เทนนิส

6.2 วิเคราะห์การเลือกใช้ผ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานและการผลิต

จากตารางแสดงคุณสมบัติด้านบน แสดงให้เห็นว่า ใยสังเคราะห์ เป็นผ้าที่นำไปใช้กับการตกแต่ง
บ้านในแง่ของผ้าปูเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ มากกว่า เพราะ มีความทนทานมาก แต่การระบายอากาศยังไม่ดี
เท่ากับผ้าจากใยธรรมชาติ ดังนั้น จึง ไม่นำใยสังเคราะห์มาร่วมใช้ในการวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 แสดงการวิเคราะห์ผ้าใยธรรมชาติที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ทำชุดเครื่องนอน

ชนิดของผ้า	เนื้อผ้ามีความละเอียด ไม่ ระคายเคืองต่อผิวหนัง	เนื้อผ้าสามารถระบาย อากาศได้ดี	ดูแลรักษาและทำความสะอาด ได้ง่าย
ฝ้าย	○	○	○
ลินิน	○	○	○
ป่าน ปอแก้วชา			
ปอกระเจา			
ไหม			

สรุป เลือกใช้ผ้าฝ้ายในการผลิตชุดเครื่องนอน เนื่องจากเนื้อผ้ามีความละเอียดไม่ระคายเคืองต่อผิว ระบายอากาศได้ดี และที่สำคัญคือดูแลรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย

คุณสมบัติของผ้าที่เหมาะสมสำหรับใช้กับเครื่องนอน

- ผ้าปูที่นอน , ปลอกหมอน เนื้อผ้าควรทำมาจากผ้าฝ้าย ซึ่งนอกจากไม่ระคายเคืองยังให้ความนุ่มสบาย
- หมอน ควรทำมาจากใยสังเคราะห์ ไม่ควรใช้หมอนที่ทำมาจากขน, ขนสัตว์ต่างๆ เพราะจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของไรฝุ่น
- ผ้านวม ควรเลือกใส่ผ้านวมจากใยสังเคราะห์ เพื่อจะไม่เป็นแหล่งสะสมฝุ่นต่าง ๆ
- การทำความสะอาดเครื่องนอน อาทิ ผ้าปูที่นอน , ปลอกหมอน ควรซักด้วยน้ำร้อน 45 - 50 องศาเซลเซียส โดยซักทุกสัปดาห์จะสามารถฆ่าตัวไรฝุ่นได้ 100 % การซักเครื่องนอนด้วยน้ำเย็นไม่สามารถฆ่าตัวไรฝุ่นได้แม้จะใช้ผงซักฟอกซักล้างก็สามารถล้างได้เพียงไรฝุ่นออกได้บางส่วนเท่านั้น ไรฝุ่นที่เหลืออยู่จะแพร่พันธุ์ได้ใหม่ ส่วนการซักแห้งนั้นถึงจะฆ่าไรฝุ่นได้แต่ไม่สามารถลดสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่นลงได้ เพราะโปรตีนจากซากไรฝุ่นยังคงอยู่และเป็นอาหารของไรฝุ่นตัวอื่นๆ ต่อไป สำหรับเครื่องนอนที่มีสารป้องกันไรฝุ่นจะสามารถยับยั้งการเกิดของไรฝุ่นได้ และสามารถซักล้างได้ด้วยน้ำธรรมดา

สรุป ผ้าที่เลือกนำมาใช้คือผ้าฝ้าย ชนิดของผ้าฝ้ายที่ทางบริษัทนำมาผลิตเครื่องนอนคือ เนื้อผ้า COTTON 100% ความละเอียดเนื้อผ้า 400เส้น/sqm เบอร์80/80 นุ่มสบาย ระบายความร้อนได้ ผิวสัมผัสมันเงาล้าผ้าไหม เนื้อผ้าละเอียดมากกว่าทั่วไป

บทที่ 3

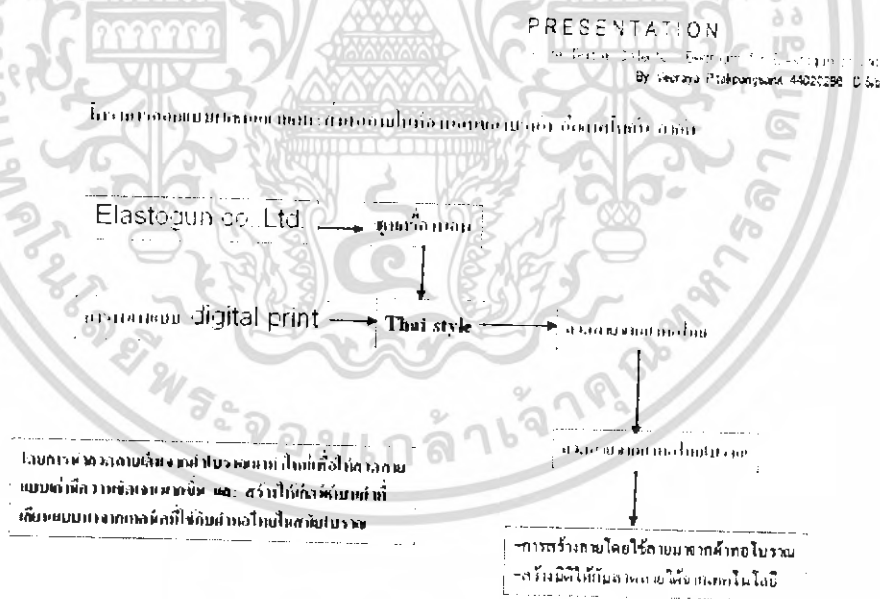
การพัฒนาการออกแบบ

เมื่อทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทั้งหมดแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้นำมาสรุปและวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ประกอบการออกแบบซึ่งมีกระบวนการดังนี้

1. แบบร่างและพัฒนาการออกแบบ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ
 - 1.2 การออกแบบลวดลายผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์
2. สรุปผลการออกแบบและความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

1. แบบร่างและพัฒนาการออกแบบ
 - 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

ภาพถ่ายแผ่นนำเสนองานในขั้นตอนแบบร่าง ตามลำดับการนำเสนอ



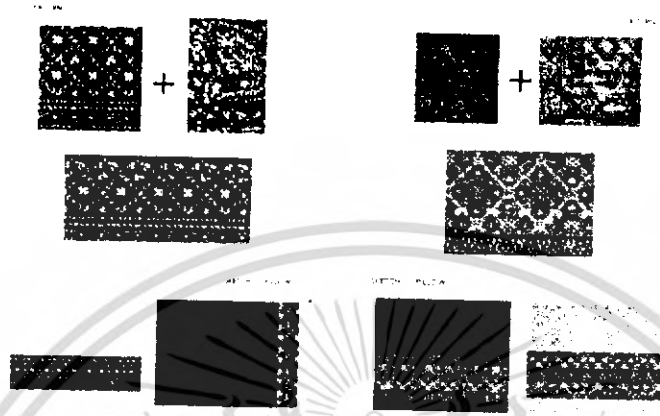
ภาพที่ 102 แสดงภาพประกอบการนำเสนอความเป็นมาของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRESENTATION

ชื่อ: นิตยา นิลกุล
 ชื่อภาษาอังกฤษ: Nitaya Nilakul
 เลขที่: 44020396-0356

Sketch



ภาพที่ 103 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แบบร่างในช่วงแรก (Preliminary sketch)

จากภาพที่ 103 เนื่องจากในขั้นตอนการทำแบบร่างในช่วงแรก กังขาความต่อเนื่องของ
 ลวดลายและไม่มีที่มาที่ไปที่ชัดเจน ดังนั้นจึงกลับมาที่ขั้นตอนแรกใหม่ คือ ศึกษาข้อมูลจาก
 พิพิธภัณฑน์ใหม่อีกครั้ง ดังภาพที่104

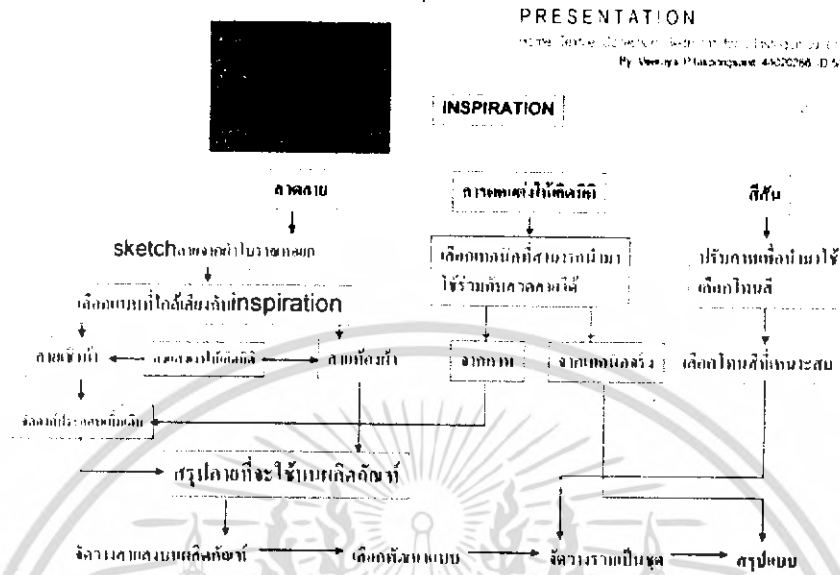
PRESENTATION

ชื่อ: นิตยา นิลกุล
 ชื่อภาษาอังกฤษ: Nitaya Nilakul
 เลขที่: 44020396-0356



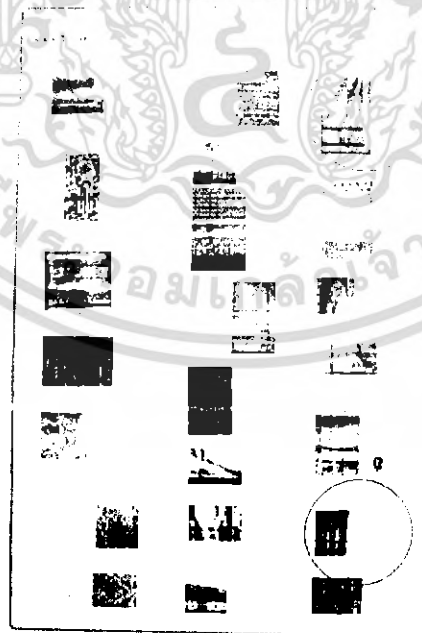
ภาพที่ 104 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ขั้นตอนการดำเนินการและวิธีการออกแบบ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่
 ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การออกแบบลวดลายผ้าและรูปแบบผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 105 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการในการออกแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์

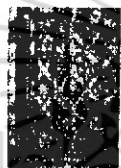
ในขั้นแรก เริ่มจากการศึกษาลวดลายของผ้าทอโบราณในรูปแบบต่างๆ และวาดเส้นคร่าวๆ เพื่อองค์ประกอบของลวดลายที่เหมาะสมที่จะเลือกนำมาใช้ร่วมกับการออกแบบ ดังภาพที่ 106



ภาพที่ 106 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพวาดลายเส้นของลวดลายผ้าทอโบราณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

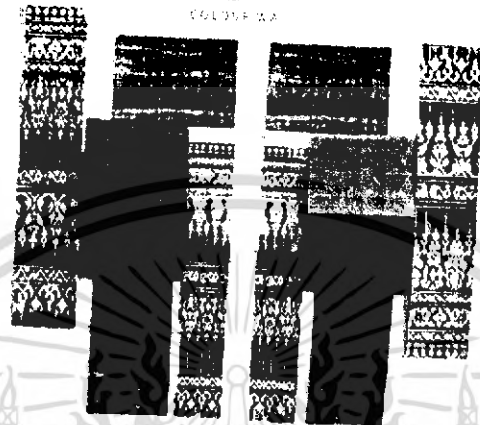
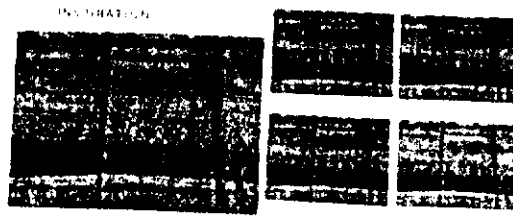
เมื่อได้ศึกษาลวดลายแล้ว จึงเลือกลวดลายผ้าทอที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกันมา 2 ลาย คือในส่วนของลายเชิงผ้าและลายท้องผ้า ซึ่งเลือกจากความเหมาะสมของลายที่มีองค์ประกอบที่ละเอียด และสอดคล้องกับinspirationที่เลือกมา



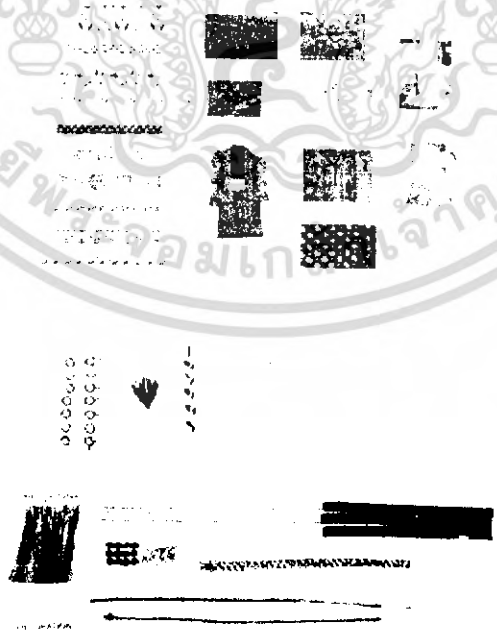
ภาพที่ 107 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ลวดลายผ้าทอ โบราณที่เลือก 2 ลาย

ในส่วนของสีที่ใช้ ดูจากภาพinspiration ที่เป็นภาพของผ้าโบราณ ซึ่งมีสีสันทึบแก่และมีคุณค่า นำมาปรับสีภาพเพื่อเพิ่มทางเลือกในการออกแบบ ได้ทางเลือกมา 2 เฉดสี คือ ม่วงและน้ำตาล ดังภาพที่ 108

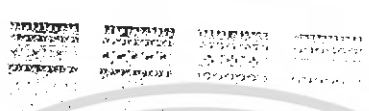
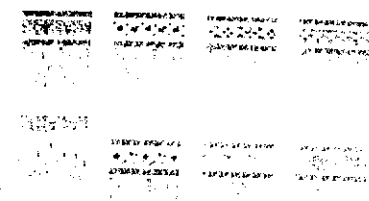
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 108 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ colour way การสร้างมิติให้กับลวดลาย สืบมาจากเทคนิคที่ใช้กับผ้าโบราณ และรายละเอียดจากภาพ inspiration โดยเลือกใช้ เทคนิคที่ใช้กับผ้าในสมัยโบราณ มาลดทอนรายละเอียด เพื่อนำมาประกอบกับลวดลายในส่วนของเชิงผ้า ดังภาพที่ 109

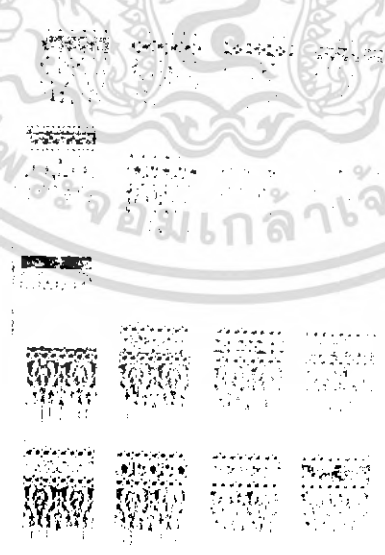


ภาพที่ 109 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ เทคนิคที่ใช้ตกแต่งเพื่อสร้างมิติให้กับลาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 110 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการสร้างลวดลายเชิงผ้า

การสร้างลวดลายเชิงผ้า เป็นการนำลวดลายเชิงที่ได้ในขั้นตอนแรก(จากภาพที่ 107) มา ผสมผสานกับลวดลายที่เป็น 3 มิติ (จากภาพที่ 109) และนำลวดลายมาจัดวางเพื่อเลือกสายที่เหมาะสม และสอดคล้องกับลายท้องผ้า



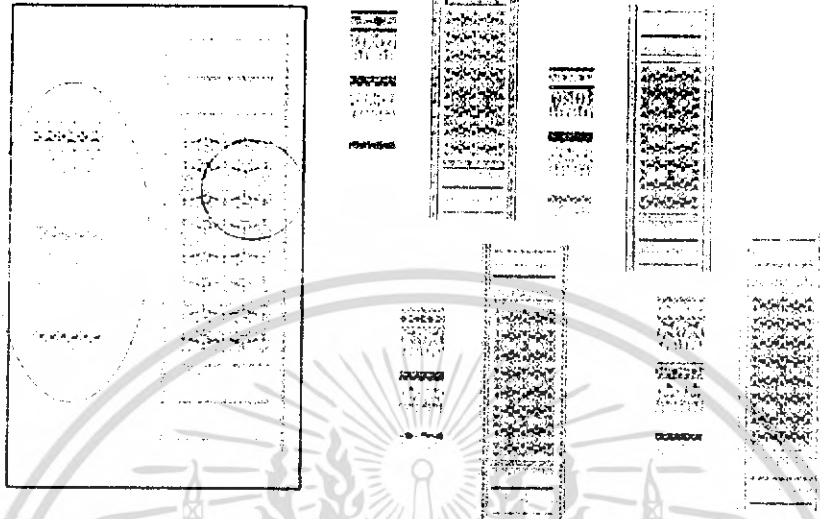
ภาพที่ 111 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ กระบวนการสร้างลวดลายเชิงผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

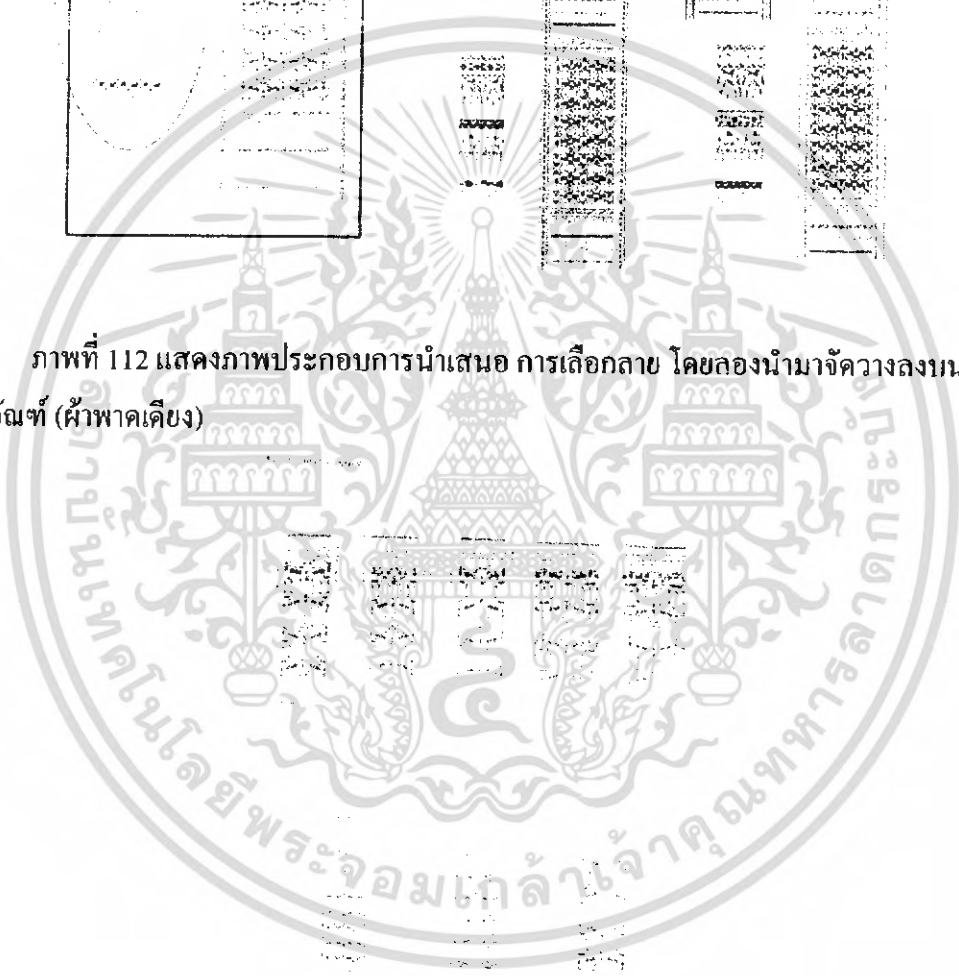
PRESENTATION

Home Textile Collection Beacom Ltd. Elastanika Ltd.
By Veeraya P. Lakshmi 44020768 ID 58

sketch เสื้อกั๊ก ไกลดมันท์กับลวดlubed runner



ภาพที่ 112 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ การเลือกกลาย โดยลวดนำมาจัดวางลงบน
ผลิตภัณฑ์ (ผ้าพาดเคียง)



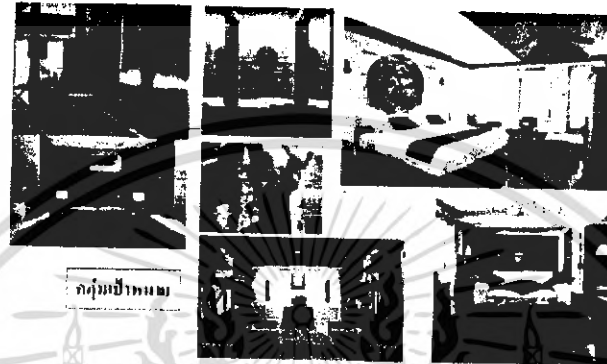
ภาพที่ 113 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch รูปแบบต่างๆของผ้าพาดเคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อได้ลวดลายที่จะใช้บนผลิตภัณฑ์แล้ว จึงเริ่มกระบวนการจัดวางรูปแบบของลวดลายลงบนผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงรสนิยมของกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก ดังภาพที่ 114

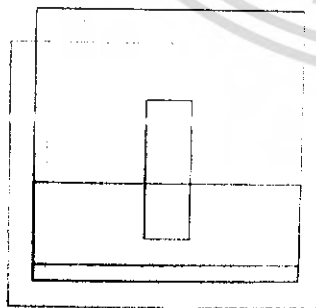
PRESENTATION

Home Textile Collection Bedroom for Elastexun co., Ltd
By Veeraya Pitakongkarn 44020266 ID 56



กลุ่มเป้าหมาย

ภาพที่ 114 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพรสนิยมของกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 115 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ขนาด
มาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทราบถึงขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ที่จะทำการออกแบบแล้วนั้น จึงเริ่มทำการร่างแบบ
และเลือกรูปแบบของการจัดวางลายที่มีความเหมาะสมและดูสอดคล้องกันเป็นชุด



ภาพที่ 116 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าปูที่นอน

ภาพที่ 117 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ผ้าปูที่นอน

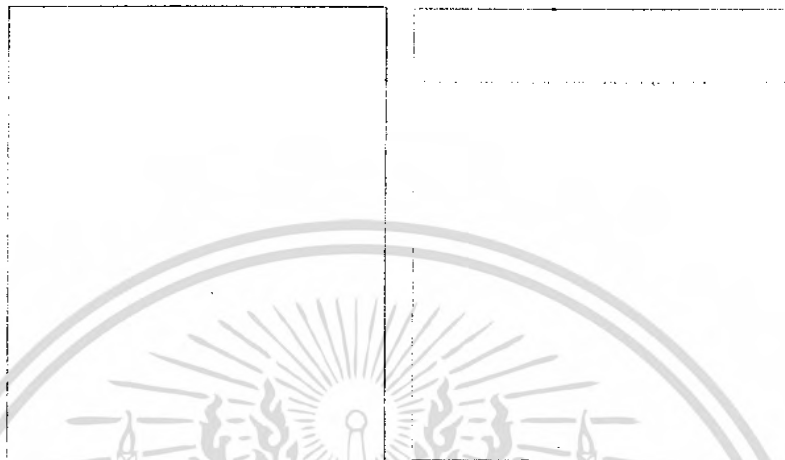
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRESENTATION

Home Textile Collection: Bedroom for E-Museum.co.,Ltd
By Veeraya Pitakongsant 44020286 ID 5b

นำเสนอลวดลายแบบศิลปะสมัย

ที่อยู่นั่ง



ภาพที่ 118 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายบนผ้าปูที่นอน

ภาพที่ 119 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพ sketch ผ้าห่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ด้านหน้า

ด้านหลัง

ภาพที่ 121 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายลงบนผ้าห่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

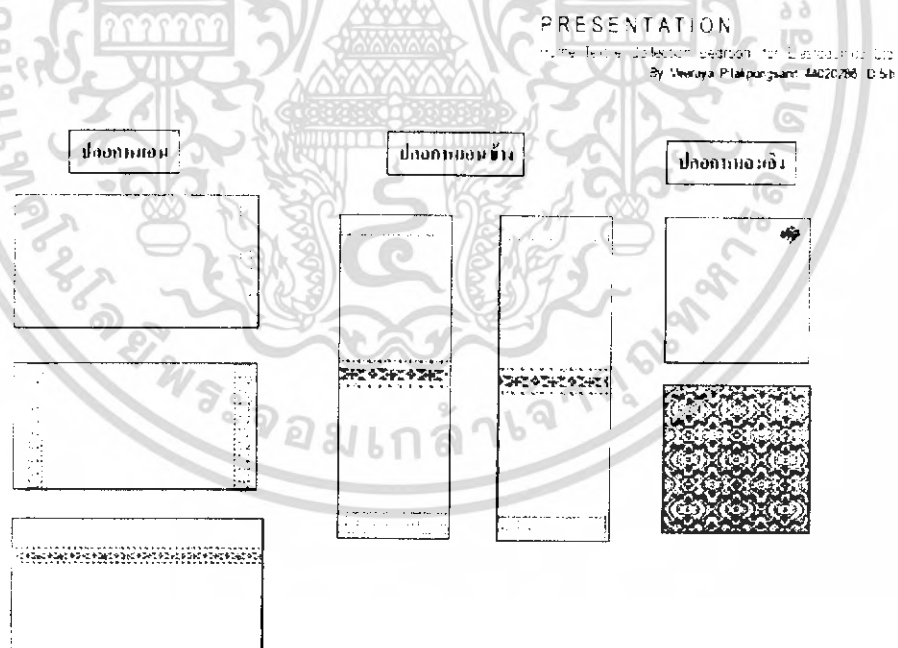


ภาพที่ 122 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ปlokหมอนข้าง

ภาพที่ 123 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพsketch ปlokหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

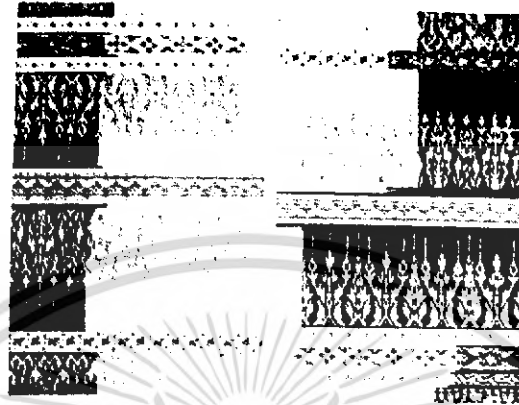
ภาพที่ 124 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพ sketch ปlokหมอน



ภาพที่ 125 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ รูปแบบการจัดวางลายลงบนปลอกหมอน ปลอกหมอนข้าง และปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อได้ลวดลายและการจัดวางที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์แล้ว ต่อมาจึงนำลวดลายที่ได้มาลงสี เพื่อสร้างมิติให้กับลวดลายจากสีส้นด้วย

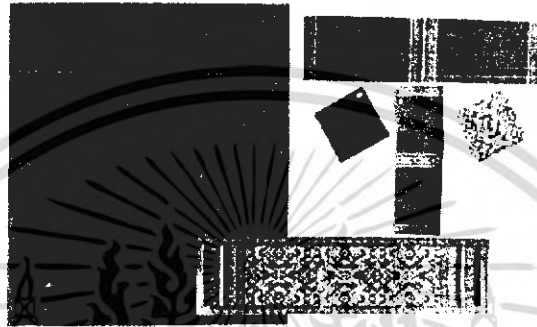
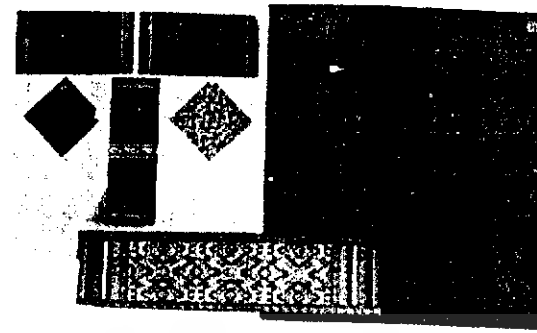


ภาพที่ 126 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ สีที่จะใช้กับลวดลายทั้ง2เฉดสี



ภาพที่ 127 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพการพัฒนาแบบใน2เฉดสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อผู้ผู้เอาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 128 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ ภาพรูปแบบผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบกัน
ทั้ง 2 เฉดสี

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 129 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ สรุปรูปแบบชุดผลิตภัณฑ์ที่เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากที่ทำการพัฒนาแบบจนกระทั่งได้รูปแบบของชุดผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แล้ว จึงเลือก
สีมาเฉดจาก 2 เฉดสี โดยเลือกเฉดสีน้ำตาล ดังภาพที่ 129

PRESENTATION

Home Textile Collection Bedroom for Elastogunna Ltd
By Weeraya Pitsakongwan 44020266 ID 56

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์

ผ้าปูเตียงนอน



ภาพที่ 130 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายผ้าปูที่นอน

PRESENTATION

Home Textile Collection Bedroom for Elastogunna Ltd
By Weeraya Pitsakongwan 44020266 ID 56

หมอน



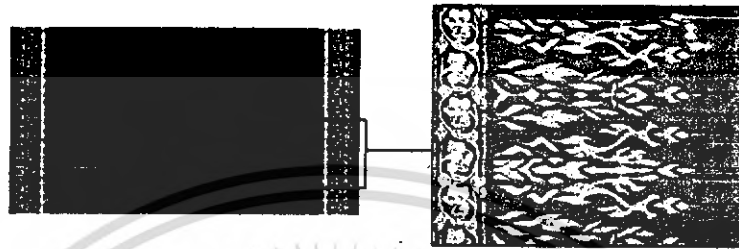
ภาพที่ 131 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายผ้าหมอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRESENTATION

Public Domain Collection Copyright for Classical Studies
By Veeraya P. Lakongkarn 44020280 10/5b

ปลอกหมอน

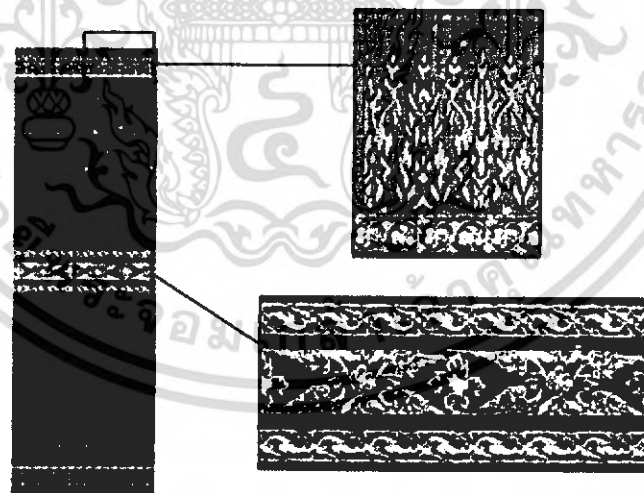


ภาพที่ 132 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายปลอกหมอน

PRESENTATION

Public Domain Collection Copyright for Classical Studies
By Veeraya P. Lakongkarn 44020280 10/5b

ปลอกหมอนข้าง

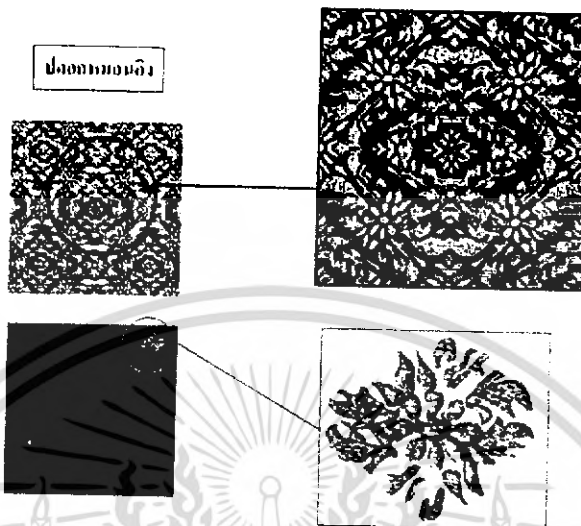


ภาพที่ 133 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายปลอกหมอนข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRESENTATION

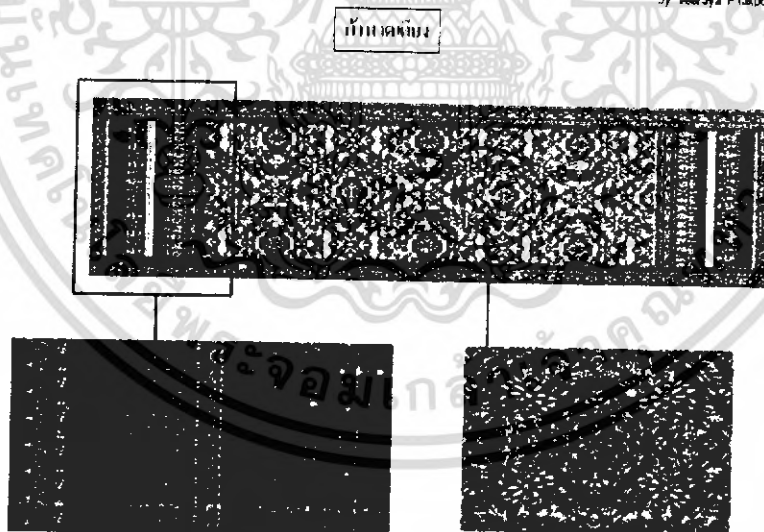
Home Textile Collection Bedroom for Elastogun.co Ltd
By Veeraya P. Luangprang 44020288 ID 5b



ภาพที่ 134 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายปลอกหมอนอิง

PRESENTATION

Home Textile Collection Bedroom for Elastogun.co Ltd
By Veeraya P. Luangprang 44020288 ID 5b



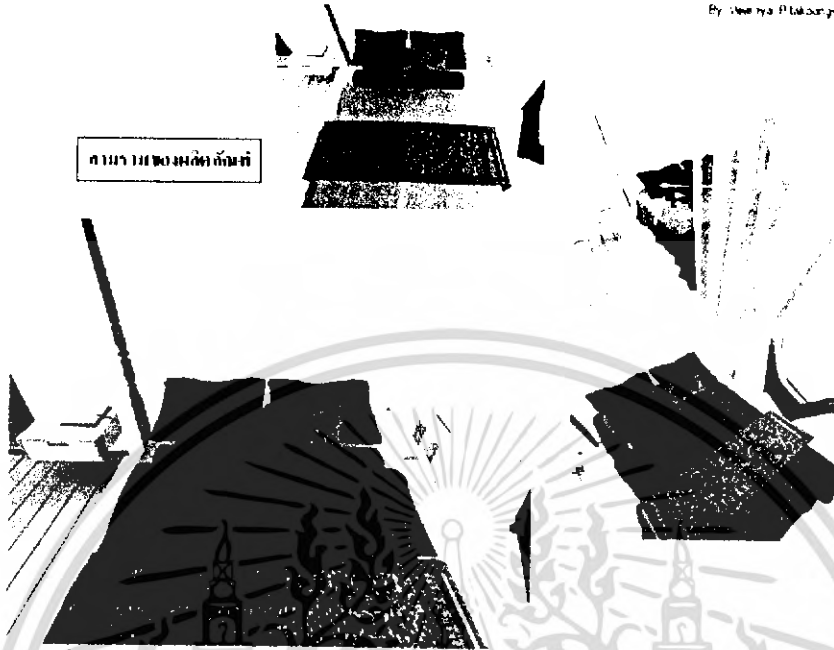
ภาพที่ 135 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายผ้าผาดเตี๋ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

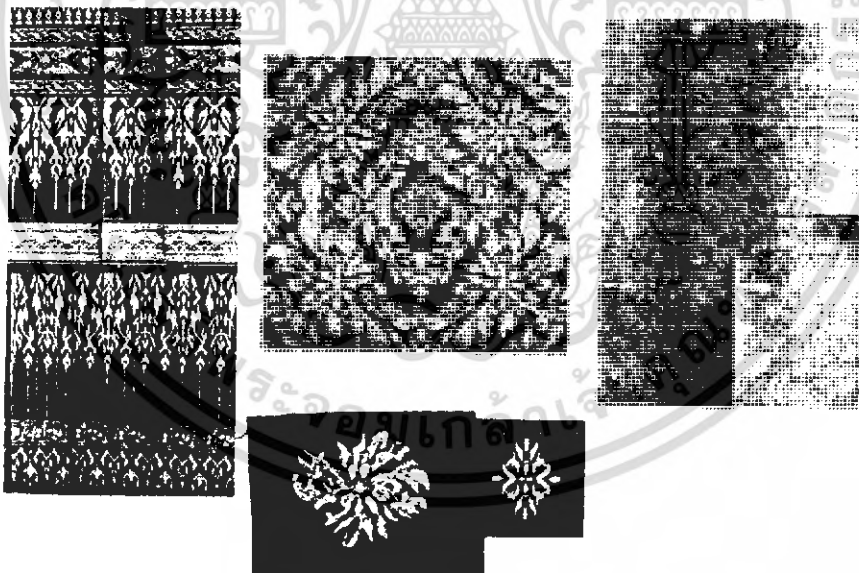
PRESENTATION

Home Textile Collection Bedroom for Illustration Ltd
By Veeraya P. Mahalingam 44020290 ID Sb

ภาพรวมของผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 136 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงภาพรวมของผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนแบบร่าง



ภาพที่ 137 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายในขนาด 1:1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 138 แสดงภาพประกอบการนำเสนอ แสดงรายละเอียดของลวดลายในขนาด 1:1

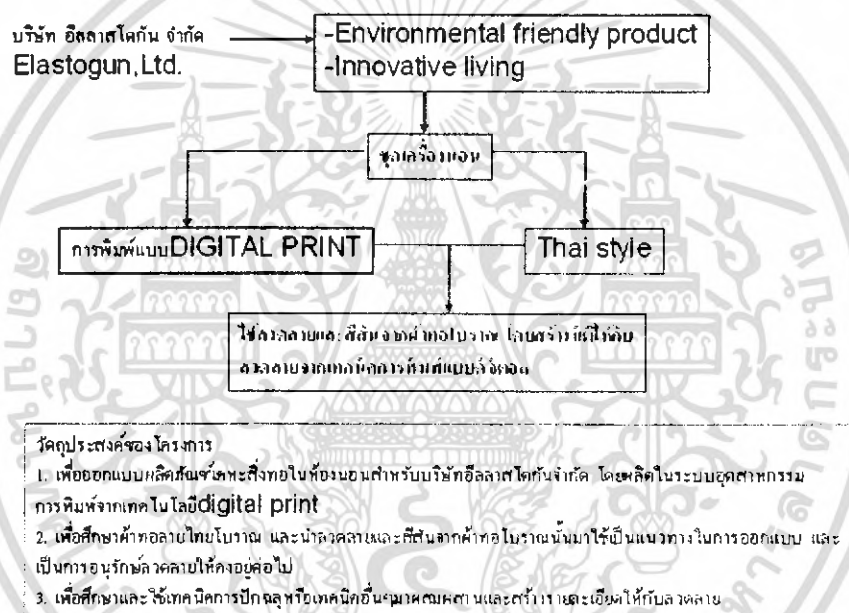
2. สรุปผลการออกแบบและความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ จากความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ในขั้นตอนแบบร่าง เห็นควรให้ปรับปรุงผลงานดังนี้
 1. ปรับปรุงผ้าห่มด้านที่ไม่มีลาย โดยตัดส่วนของลายตรงมุมผ้าออก และเปลี่ยนเป็นลายแถบด้านบนแทน
 2. ปรับปรุงปกนอกหมอนอิง ชั้นที่ไม่มีลาย โดยให้ใช้ลายแบบเดียวกับอีกใบหนึ่ง แต่ให้สลับสีจากเข้มเป็นอ่อน และจากอ่อนเป็นเข้มแทน
 3. ปรับปรุงรายละเอียดของลายตรงส่วนที่เป็นลายปักให้ทิศทางของเส้นไหมปักถูกต้อง
 4. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบควรเลือกใช้เศษสีม่วง เนื่องจากดูอบอุ่นและเหมาะสมกับห้องนอนมากกว่าสีน้ำตาล

บทที่ 4

การนำเสนอผลงานการออกแบบ

หลังจากทำการพัฒนาการออกแบบแล้ว จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการพัฒนาแบบขั้นสุดท้าย และทำต้นแบบเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบ โดยการนำเสนอผลงานการออกแบบ มีดังนี้

1. แผ่นนำเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด



ภาพที่ 139 แสดงภาพประกอบการนำเสนอข้อมูลความเป็นมาของ โครงการและวัตถุประสงค์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการ

1. ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในห้องนอนเป็นชุด ประกอบด้วย

ผ้าปูที่นอน	1 ผืน
ปลอกผ้าห่ม	1 ผืน
ปลอกหมอน	2 ใบ
ปลอกหมอนข้าง	1 ใบ
ปลอกหมอนอีกร	2 ใบ
ผ้าหวดเตียง	1 ผืน

2. ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ใช้สอยผ้าทอโบราณมาประยุกต์ และทำภาพผลิตภัณฑ์แบบจิจิ I collector

3. ออกแบบโดยคำนึงถึงการผลิตที่สอดคล้องกับวัสดุเลือกมา: ทั่วไปเหมาะสมกับการผลิตในระบบDigital Print พร้อมกับการกำหนดขนาดสัดส่วน (กับผลิตภัณฑ์ 3ขนาดมาตรฐาน คือ ขนาดเล็ก (Twin size),ขนาดกลาง (Queen size) และขนาดใหญ่ (King size)

4. ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่มีลักษณะดังนี้
กลุ่มคนวัยทำงานที่มีรายได้สูง มีกำลังซื้อสูง อายุประมาณ 35-50 ปี มีอุปนิสัยชื่นชอบการตกแต่งบ้าน และชอบที่จะรับทราบรายละเอียดใหม่ๆให้กับที่พักอาศัยอยู่เสมอ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 45,000 บาท ขึ้นไป

สีหลักของผ้าทอ

ผ้าพื้น 100% ยาว 550 80 400เส้น

ภาพที่ 140 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขอบเขตของโครงการ

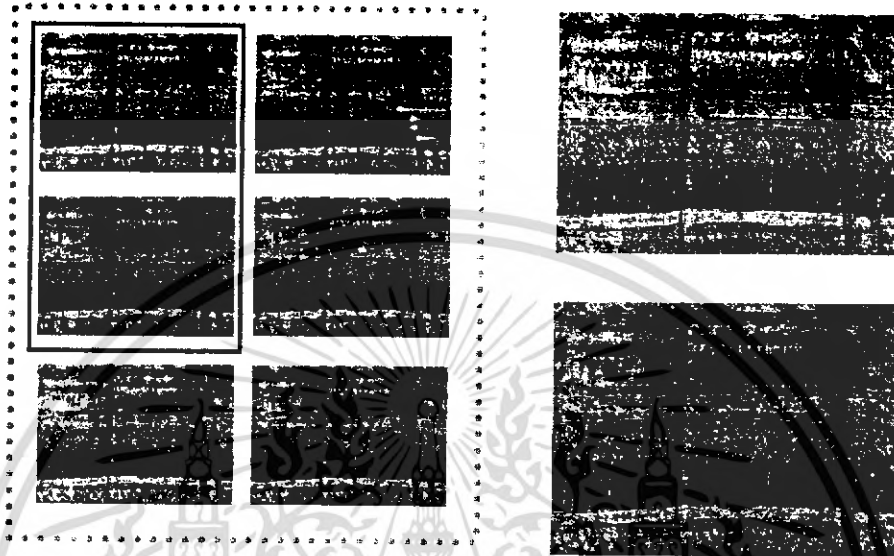


กลุ่มเป้าหมาย

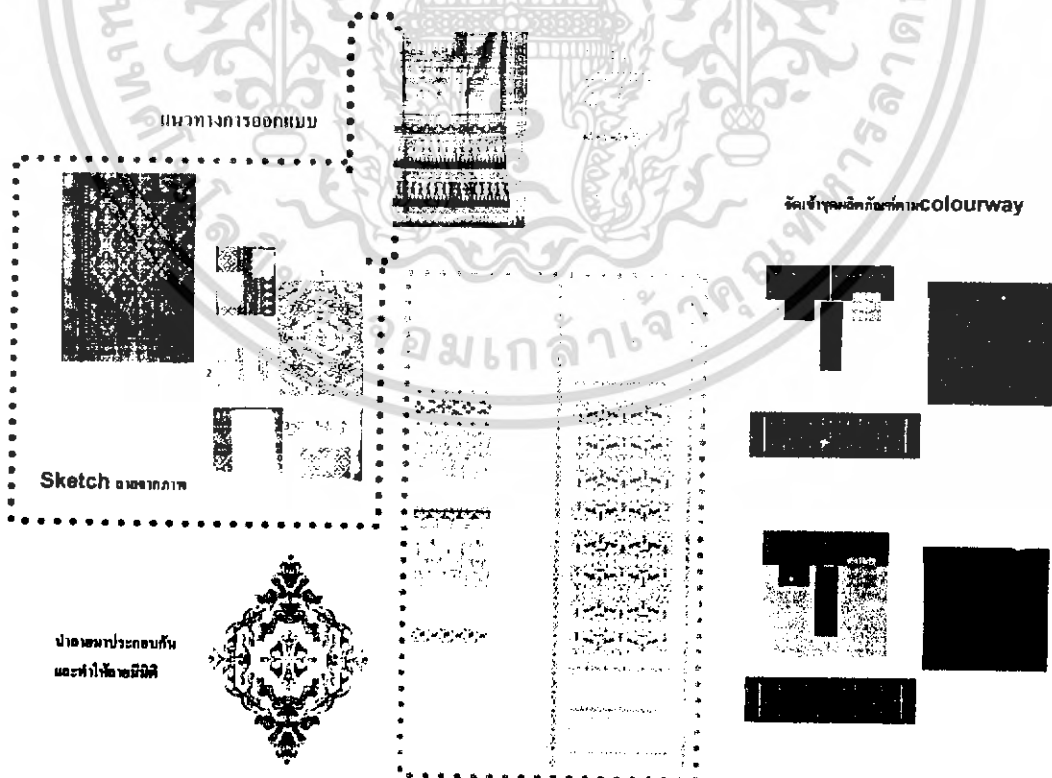
ภาพที่ 141 แสดงภาพประกอบการนำเสนอกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INSPIRATION & COLOUR WAY

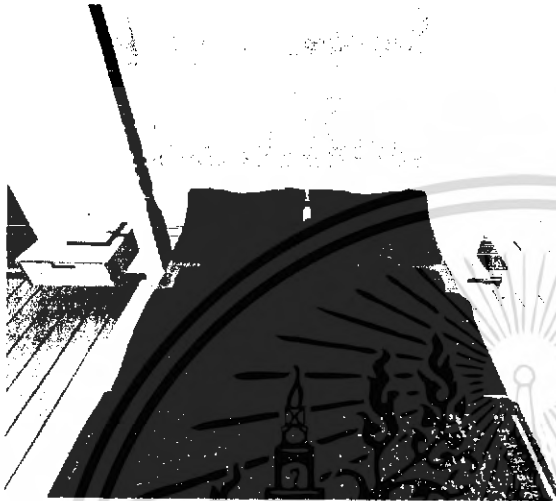


ภาพที่ 142 แสดงภาพประกอบการนำเสนอแรงบันดาลใจในการออกแบบ และสีสันท



ภาพที่ 143 แสดงภาพประกอบการนำเสนอกระบวนการการออกแบบในขั้นตอนแบบร่างด้านการค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้ลูกค้าเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามหากลูกค้าต้องการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปแบบในขั้นตอนแบบร่าง



สรุปผลการออกแบบและความเห็นของ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

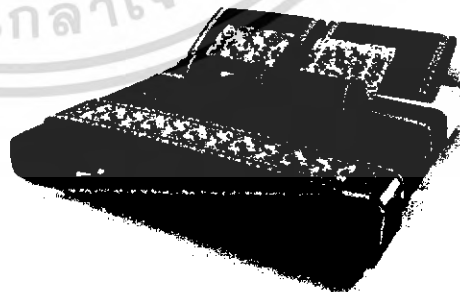
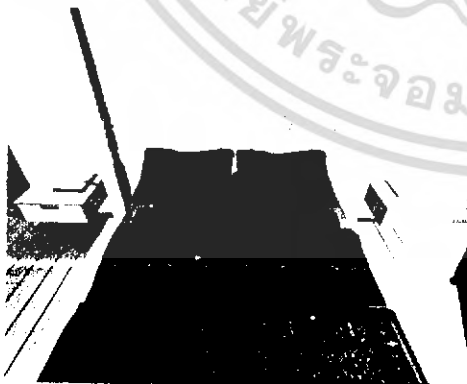
1. ปรับปรุงค้ำห่มด้านที่ไม่มีลวด โคตตัดส่วนของลวดตรงมุมค้ำออก และเปลี่ยนเป็นลวดทาดค้ำบนแทน
2. ปรับปรุงปลอกหมอนอิง ชั้นที่ไม่มีลวด โดยให้ใช้ลวดแบบเดียวกับลวดใบหนึ่ง แต่ให้สลับลีจากเข้เป็นอ่อน และจากอ่อนเป็นเข้แทน
3. ปรับปรุงรายละเอียดของลวดตรงส่วนที่เป็นลวดปีกให้ทิศทางของลวดปีกถูกต้อง
4. ควรเลือกใช้เดคสีม่วง เนื่องจากดูอบอุ่น และเหมาะสมกับห้องนอนมากกว่าสีน้ำตาล
5. ปรับปรุงขนาดผ้าทาดเตียงให้มีความเหมาะสม

ภาพที่ 144 แสดงภาพประกอบการนำเสนอการสรุปแบบในขั้นตอนแบบร่าง และความคิดเห็นของ คณะกรรมการ

ขั้นตอนการพัฒนาแบบ

Sketch development

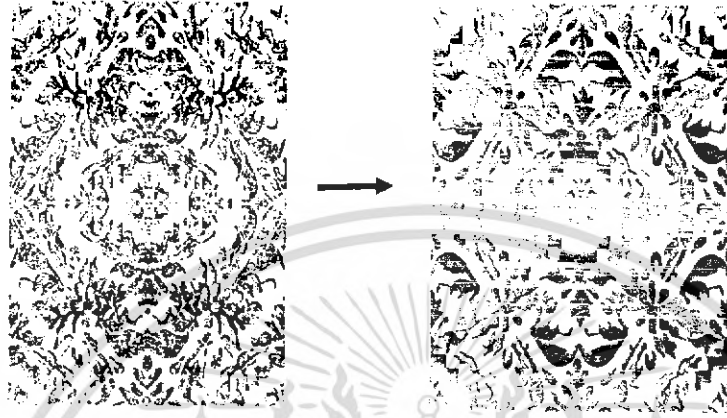
ภาพรวมของแบบที่พัฒนา



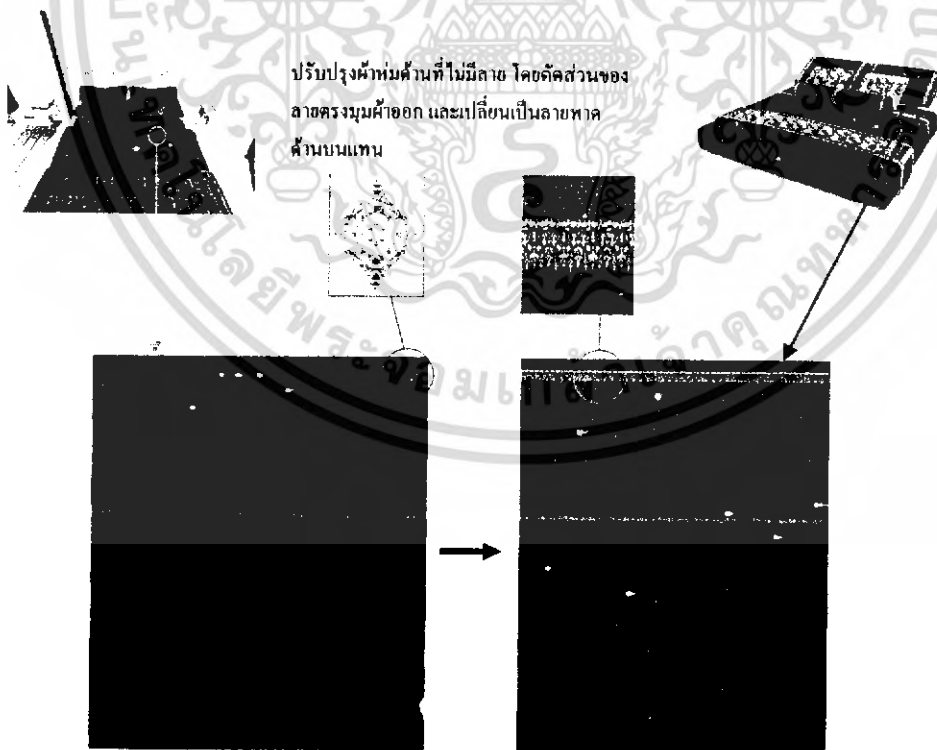
เปลี่ยนจากเดคสีน้ำตาลเป็นเดคสีม่วงเนื่องจากดูอบอุ่นและเหมาะกับการใช้ในห้องนอนมากกว่า

เอกสารภาพที่ 145 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้านเดคสีของภาพรวม ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงรายละเอียดของลายตรงส่วนที่เป็นตาปีกให้ทิศทางของตาปีก

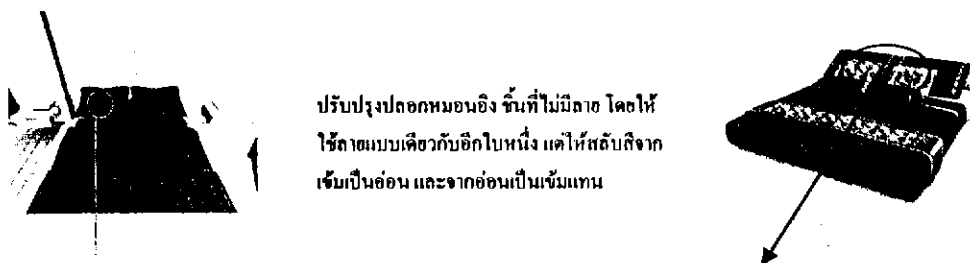


ภาพที่ 146 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้านรายละเอียดของทิศทางเส้นใหม่ปีก

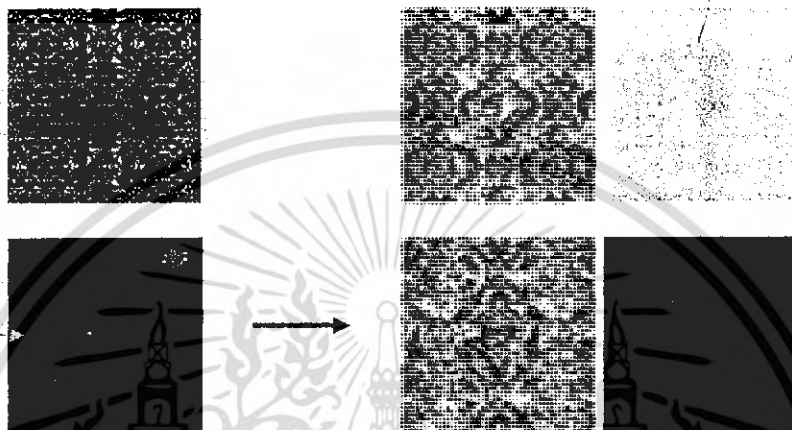


ภาพที่ 147 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้านลวดลายของผ้าห่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

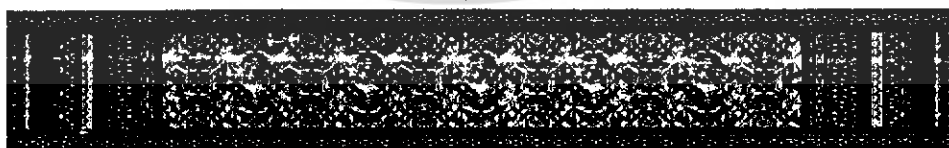
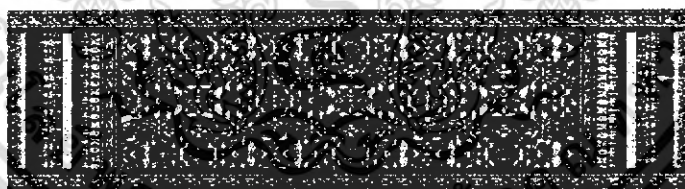


ปรับปรุงปลอกหมอนอิง ชั้นที่ไม่มีถาด โคสให้
ใช้ตาแบบเดียวกับอีกใบหนึ่ง แต่ให้สลับจาก
เข้มเป็นอ่อน และจากอ่อนเป็นเข้มแทน



ภาพที่ 148 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้านลวดลายของ
ปลอกหมอนอิง

ปรับปรุงขนาดผ้าคาดเตียงให้มีความเหมาะสมมากขึ้น



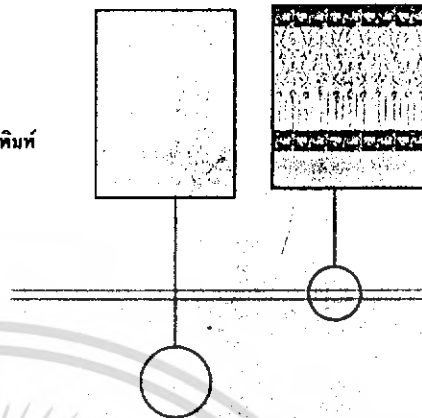
ภาพที่ 149 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบในด้านขนาดสัดส่วน
ของผ้าคาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพิ่มเติม

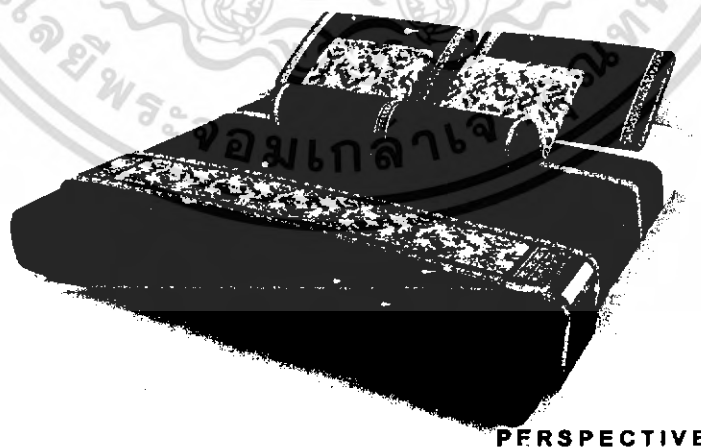
ผ้าปูที่นอน

เนื่องจากผ้าปูที่นอนมีขนาดหน้ากว้างที่อาจกินหน้ากว้างเครื่องพิมพ์ จึงจะเกิดรอยต่อระหว่างผ้า



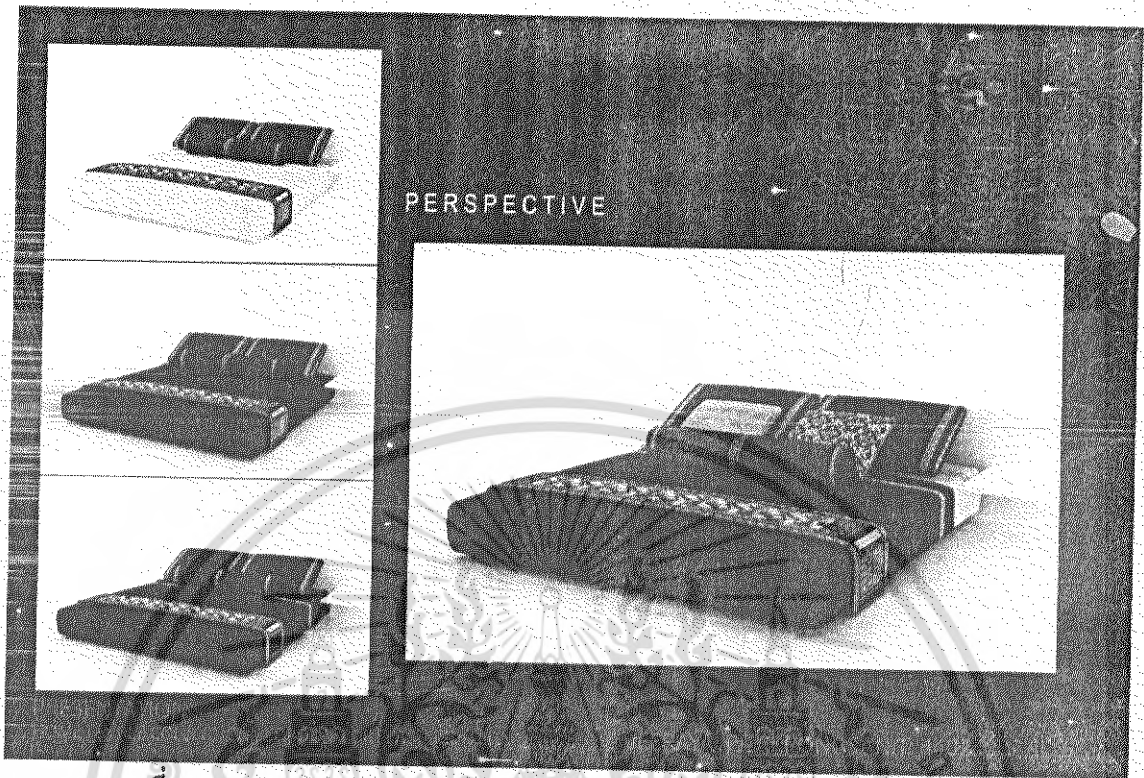
ภาพที่ 150 แสดงภาพประกอบการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาแบบเพิ่มเติมในด้านลวดลายของผ้าปูที่นอน

ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่สรุปแบบ

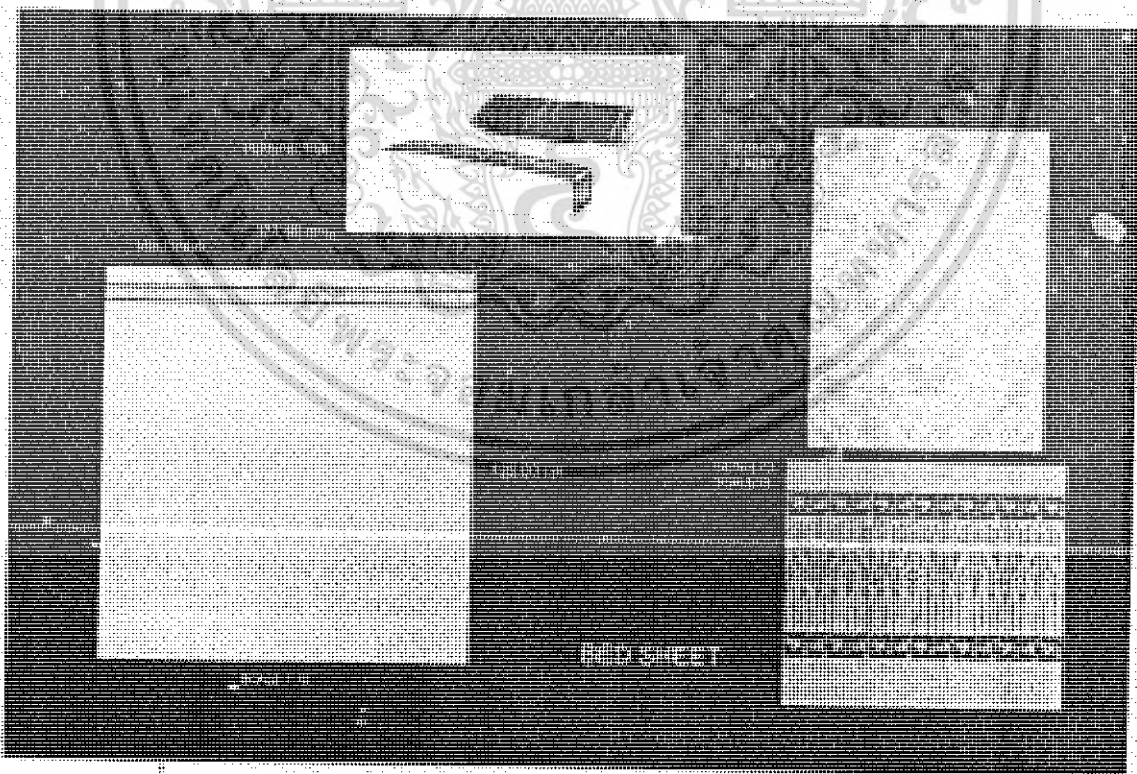


ภาพที่ 151 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่สรุปแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

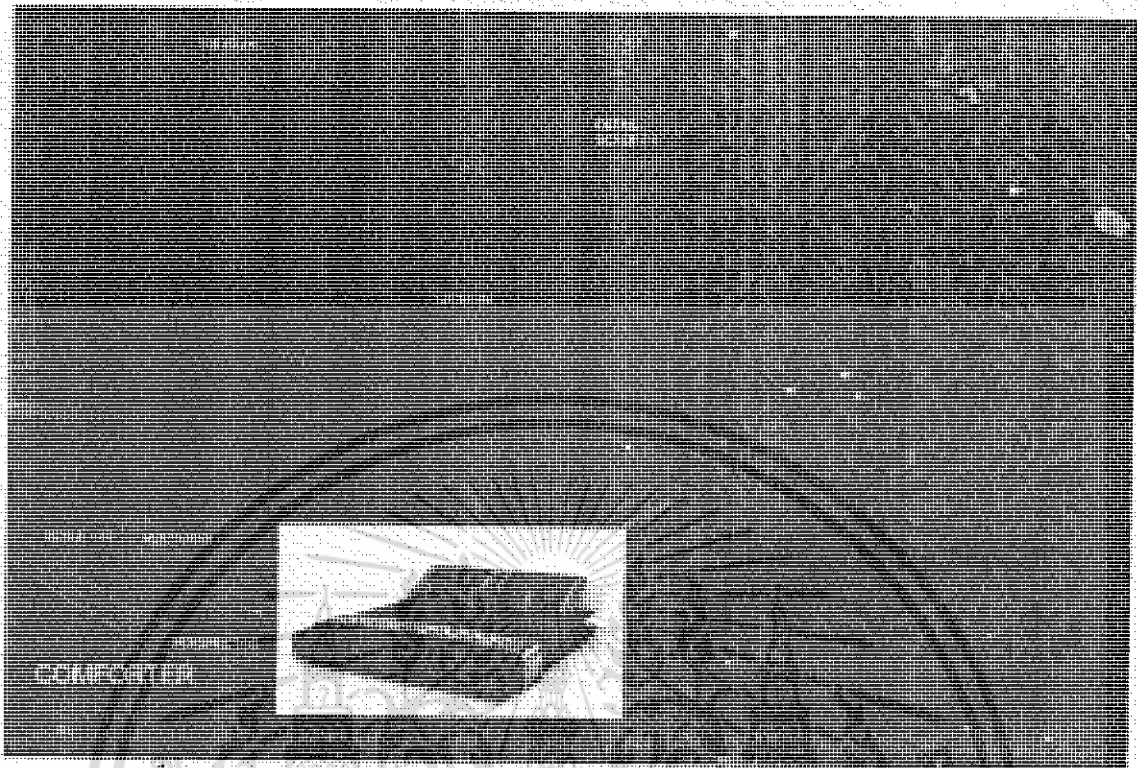


ภาพที่ 152 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่สรุปแบบ

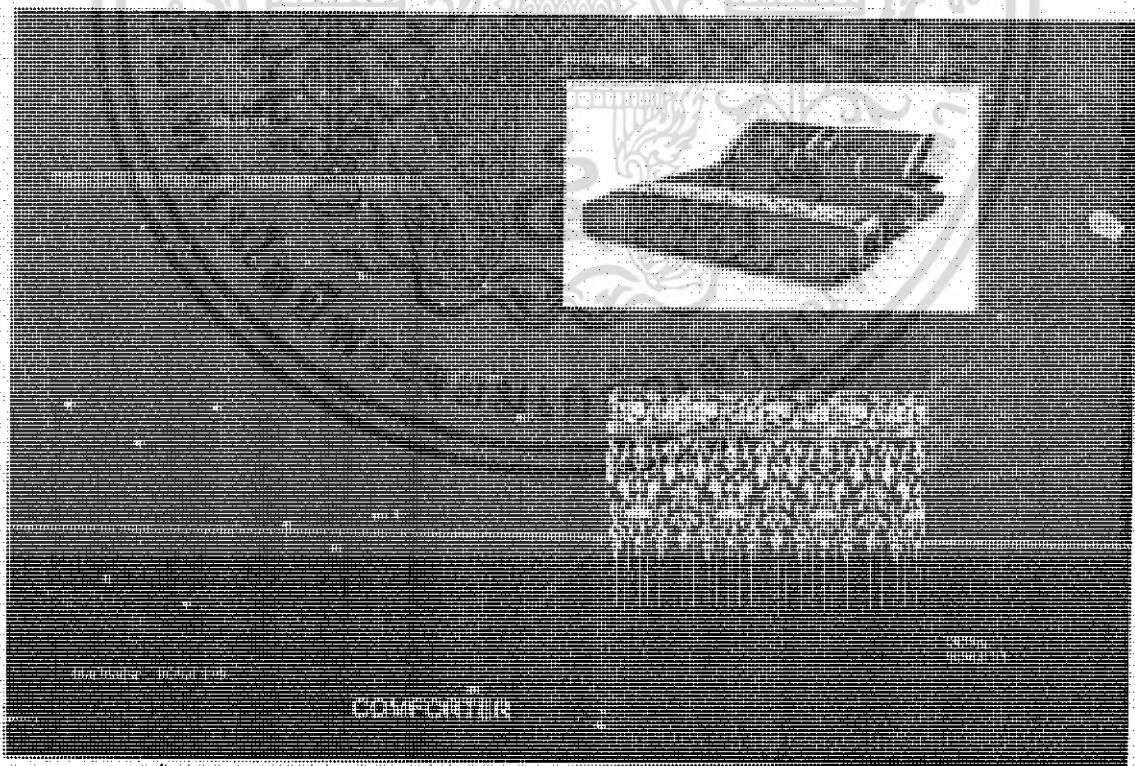


ภาพที่ 153 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพแสดงรายละเอียดของตัวโซฟา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

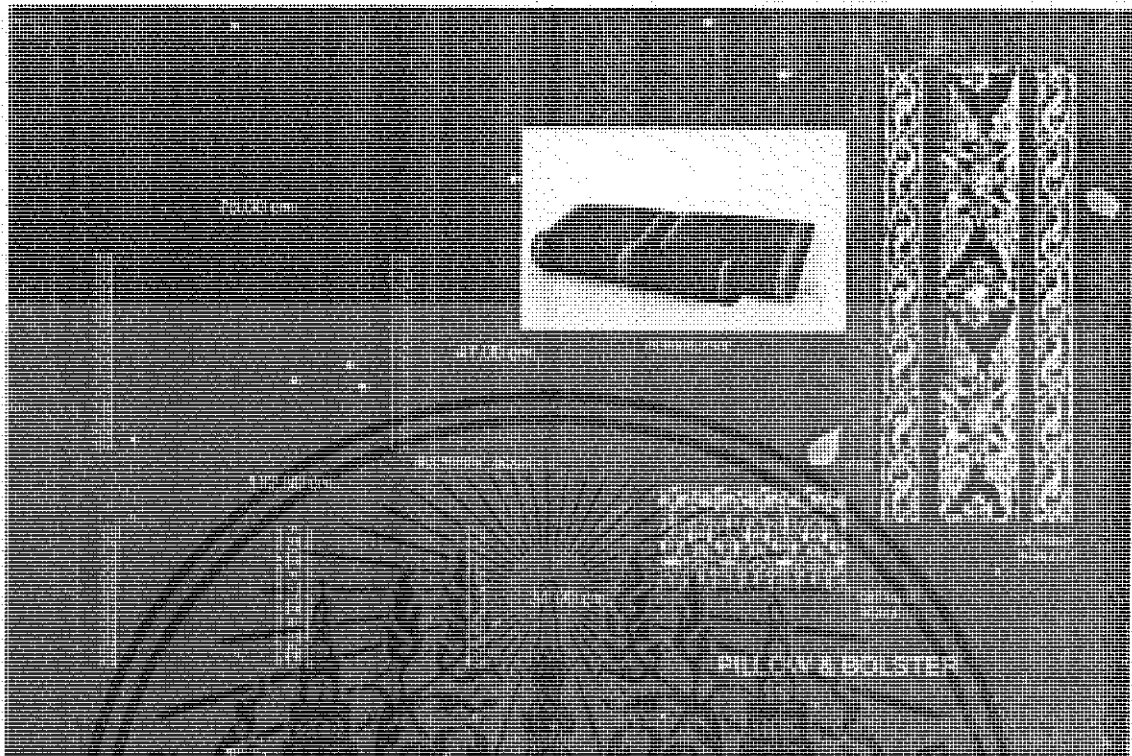


ภาพที่ 154 แสดงภาพประกอบการนำเสนองานแสดงรายละเอียดของผ้าพิมพ์

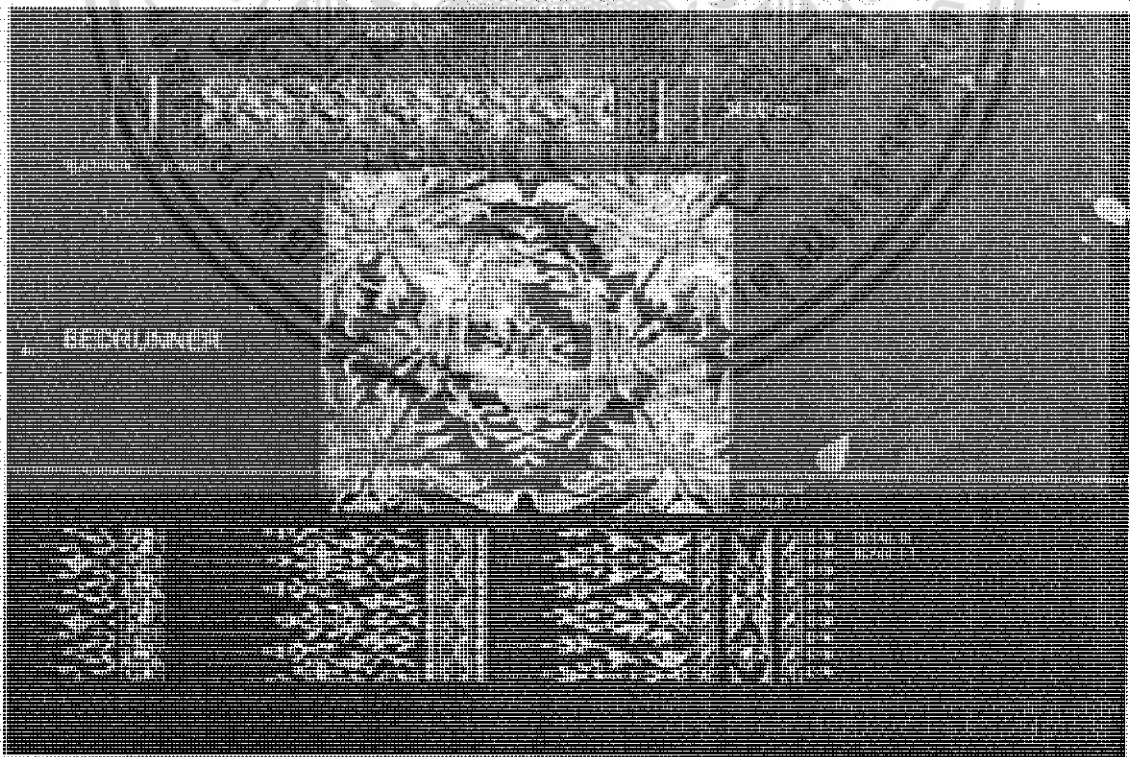


ภาพที่ 155 แสดงภาพประกอบการนำเสนองานแสดงรายละเอียดของผ้าพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

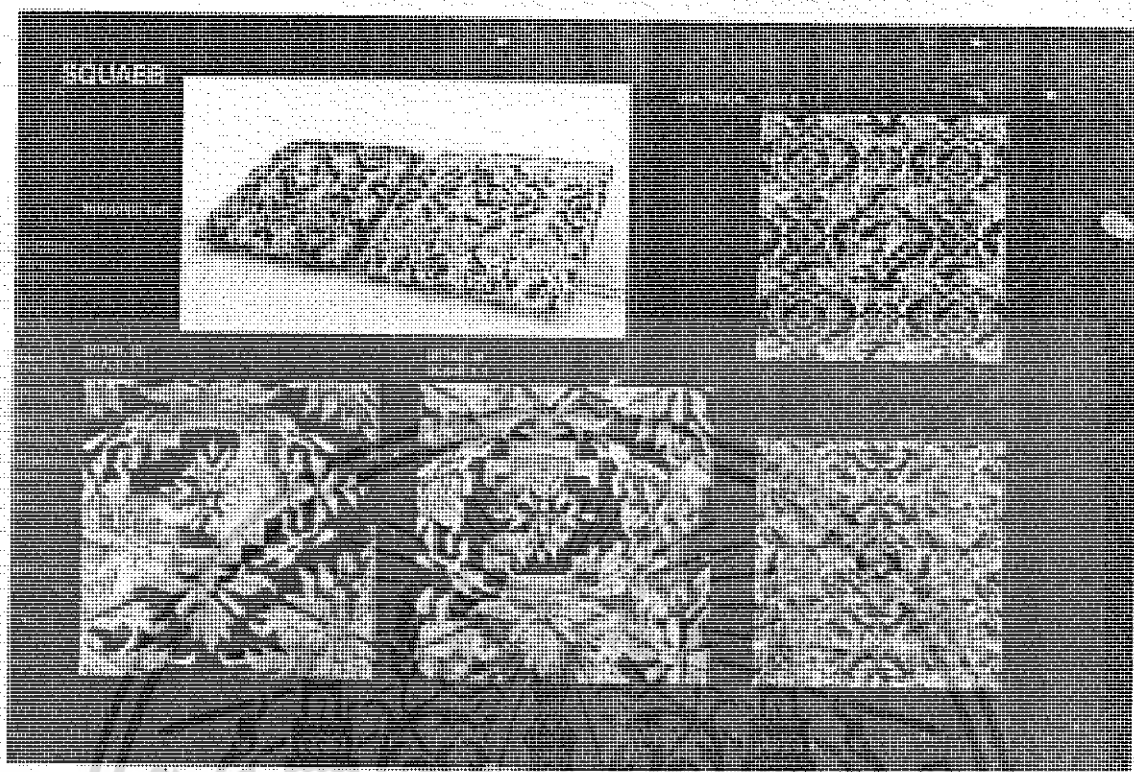


ภาพที่ 156 แสดงภาพประกอบการนับขนาดการแต่ง ของเนื้อผ้าของไปยอนยอนเนเร
 ปลอกหมอนข้าง



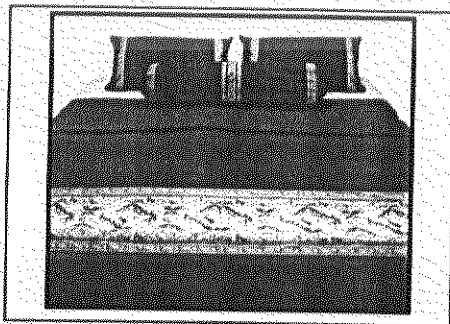
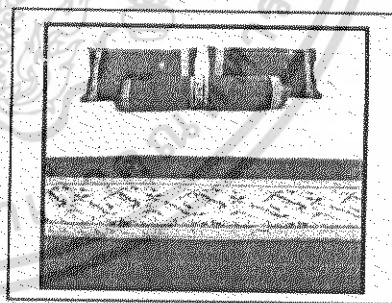
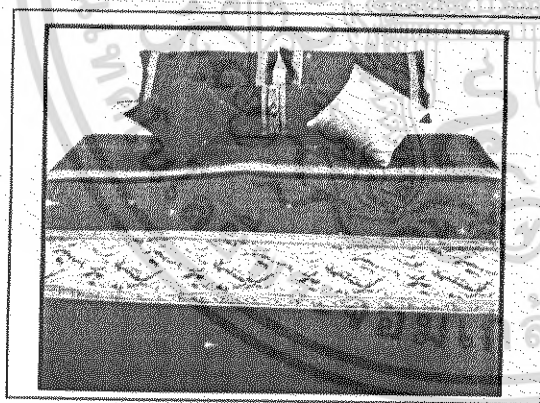
ภาพที่ 157 แสดงภาพประกอบการนับขนาดการแต่ง ของเนื้อผ้าของเท้าคาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 158 แสดงภาพประกอบกรณีนำเสนอภาพแพทเทิร์นของพระเชือกของปีเตอร์มอนด์

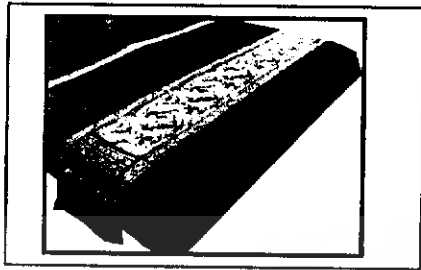
2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพถ่ายโมเดลต้นแบบ

ภาพที่ 159 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพรวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

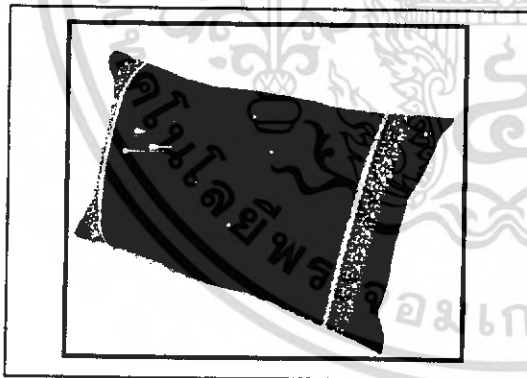
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



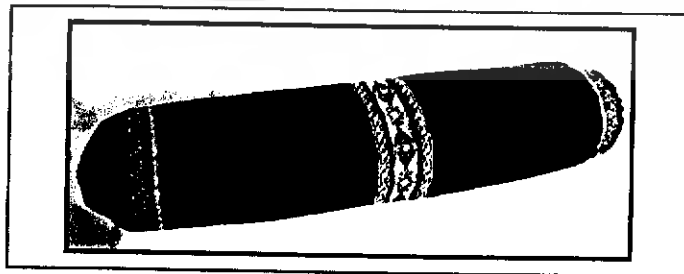
ภาพถ่ายโพลีเอสเตอร์



ภาพที่ 160 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผ้าพาดเฉียงและ
ปลอกหมอนอิง



ภาพถ่ายโพลีเอสเตอร์



ภาพที่ 161 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ปลอกหมอนและ
ปลอกหมอนข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพถ่ายในลดต้นแบบ และปัญหาที่เกิด

ลดลายไม้ชัดเจน

เนื่องจากการพิมพ์ในระบบอุตสาหกรรมนั้น ไม่สามารถที่จะทำการพิมพ์ครั้งเดียวและได้ตรงตามแบบที่ต้องการได้ แต่จะต้องมีการทดลองพิมพ์หลายครั้ง จนกว่าจะได้ต้นแบบที่ถูกต้องทั้งความชัดเจนของลวดลายและสีกัน ในระยะเวลา การส่งงานชิ้นตอนสุดท้าย จึงทำต้นแบบได้เพียงต้นแบบทดลองเท่านั้น ซึ่งกระบวนการในระบบอุตสาหกรรมนั้น จะยังต้องมีการแก้ไขและทดลองต่อไป จนกระทั่งได้ต้นแบบที่สมบูรณ์แบบตามต้องการ



ภาพที่ 162 แสดงภาพประกอบการนำเสนอภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบและปัญหาที่เกิดใน กระบวนการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 20 ใบประเมินราคา

ผลิตภัณฑ์	ผ้าปูที่นอน	ปลอกผ้า ห่ม	ปลอก หมอน	ปลอก หมอนข้าง	ปลอก หมอนอิง	ผ้าพาดเตียง
ค่าวัสดุ(ผ้า) 100บาท/ม.	200 บาท	200 บาท	50 บาท	37 บาท	60 บาท	250 บาท
ค่าพิมพ์	2150 บาท	2150 บาท	537.5 บาท	430 บาท	645 บาท	1343 บาท
ค่าแรงตัด เย็บ	150 บาท	150 บาท	90 บาท	90 บาท	60 บาท	90 บาท
อื่นๆ						ปัก100 บาท
รวม	2500 บาท	2500 บาท	677.5 บาท	557 บาท	765 บาท	1783 บาท
รวมทั้งชุด	8782.50 บาท/ชุด					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

สรุปผลงานจากการออกแบบ

จากการค้นคว้าข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบในโครงการ ตั้งแต่ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกลุ่มผู้บริโภค ข้อมูลด้านการผลิตแบบInk jet ในระบบอุตสาหกรรม ข้อมูลด้านลวดลายและสีสันทองผ้าทอไทยแบบโบราณ ข้อมูลด้านการตกแต่งและข้อมูลวัสดุที่นำมาใช้ ทำให้ได้ข้อมูลและนำมาวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการออกแบบ และได้ข้อสรุปของการออกแบบผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. การออกแบบลวดลายและสีสันทองที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากผ้าทอไทยโบราณที่มีลวดลายและสีสันทองที่หายาก และนำลวดลายเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบ โดยใช้วิธีการที่จะสร้างมิติให้กับลายโดยนำลวดลายที่ทำการออกแบบมาปัก และจัดวางลายลงในคอมพิวเตอร์บนสีพื้นที่งดสีด้วยสีน้ำและสีไม้ เพื่อสร้างมิติให้ลวดลายดูมีสีสันทองที่ไม่น่าเบื่อเหมือนผ้าโบราณที่มีสีที่ไม่น่าเบื่อ และนำลวดลายเหล่านั้นมาพิมพ์แบบInk jet เพื่อสร้างลวดลายผ้าให้มีมิติ เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์และเหมาะสมกับการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภค

2. ออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องนอน ได้แก่

2.1 ผ้าปูที่นอน 1 ชิ้น ขนาด 195 x 200 cm. เป็นผ้าปูที่นอนสำหรับเตียงขนาดใหญ่ (King size) โดยใช้ลวดลายของผ้าเป็นลายสีอ่อน เพื่อความสบายตา โดยส่วนด้านบนเนื่องจากเป็นส่วนของรอยต่อ จึงออกแบบให้มีลายแถบเหมือนเป็นการจูงใจให้มีลวดลายและรอยต่อในจุดนั้น และเป็นสัญลักษณ์ในการใช้งานว่าลายนั้นจะวางในตำแหน่งของหัวเตียง

2.2 ปลอกผ้าห่ม 1 ชิ้น ขนาด 215x220 cm. เป็นปลอกผ้าห่มสำหรับเตียงขนาดใหญ่ (King size) โดยมี 2 ด้าน ด้านหนึ่งจะเป็นลวดลายสีเข้มบนลายพื้นสีกลาง อีกด้านหนึ่งจะเป็นลายพื้นสีเข้มและมีแถบด้านบน เพื่อเป็นสัญลักษณ์ในการใช้งานเพื่อบอกตำแหน่งด้านบนของผ้าห่ม

2.3 ปลอกหมอน 1 ชิ้น ขนาด 50x90 cm. เป็นปลอกหมอนหนุนมีลวดลายเชิงเป็นแถบด้านข้าง 2 ด้าน บนผ้าพื้นสีกลางซึ่งเป็นสีเดียวกับผ้าห่ม

2.4 ปลอกหมอนข้าง 1 ชิ้น ขนาด 37x113 cm. เป็นปลอกหมอนข้างชนิดผูกปลาย มีลวดลายเชิงเป็นแถบทั้ง 2 ด้านหัวท้าย และมีลายแถบเป็นลายดอกไม้คาดตรงกลาง บนผ้าพื้นสีกลาง ซึ่งเป็นสีเดียวกับผ้าห่มและปลอกหมอน

2.5 ปลอกหมอนอิง 1 คู่ ขนาด 37.5x37.5 cm. เป็นปลอกหมอนอิงขนาดมาตรฐาน โดยติดซิปป่อนเพื่อการใช้งานที่สะดวก โดยใช้ลายดอกไม้ก้านแย่งที่พิมพ์ให้ดูเหมือนลายปัก บน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ลงสีด้วยสีไม้และสีน้ำ เพื่อให้เกิดมิติกับลวดลายมากขึ้น โดยทั้ง2ลายจะเป็นลวดลายเดียวกัน แต่สลับสี โดยสีพื้นจะมีส่วนเข้มอ่อนที่ต่างกัน เพื่อให้ภาพรวมดูเป็นหมอนคู่ ด้านหลังจะใช้สีพื้น เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ

2.6 ผ้าพาดเตียง 1 ชิ้น ขนาด 250x35cm. เป็นผ้าพาดเตียงสำหรับเตียงขนาดใหญ่ (King size) โดยใช้รูปแบบการจัดวางลายเหมือนกับผ้าโบราณคือมีลายเชิง2ด้านหัวท้าย มีลวดลายตรงกลาง และด้านข้าง2ข้างเป็นลายขอบผ้า ซึ่งเป็นการนำลวดลายมาประกอบกัน และนำลวดลายมาพิมพ์ให้เหมือนลายปัก โดยใช้สีพื้นแบบเดียวกับลายหมอนอิง มีการตกแต่งเพิ่มเติมด้วยการปักเส้นเส้นทับลายพิมพ์ตรงส่วนของลายเชิง เพื่อเพิ่มมิติและรายละเอียดให้กับผลิตภัณฑ์มากขึ้น ด้านหลังเป็นผ้าพื้นสีเดียวกับผ้าที่ใช้กับหมอนอิง

ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

1. ในการผลิตของระบบอุตสาหกรรมนั้นการควบคุมด้านสีต้นและความชัดเจนของลวดลาย เป็นสิ่งที่ไม่สามารถที่จะทำได้ภายในครั้งเดียว แต่จะต้องมีการทดลองพิมพ์หลายครั้งจนกว่าจะได้ตรงตามแบบที่ต้องการ ซึ่งในกระบวนการเหล่านี้จะต้องใช้เวลาและการประสานงานอย่างค่อยเป็นค่อยไป จึงทำให้ต้นแบบที่ได้นั้น ยังสามารถพัฒนาต่อไปได้อีกในอนาคต
2. เนื่องจากในการหาข้อมูลบางอย่างเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่ หรือเป็นเรื่องที่หายากและไม่มีคนทำมาก่อน รวมทั้งระยะเวลาที่มีอย่างจำกัดในการทำวิทยานิพนธ์ทำให้นักศึกษามักจะหลีกเลี่ยงการทำหัวข้อที่ไม่สามารถหาข้อมูลได้ในห้องสมุด ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น ก็จะทำให้ไม่เกิดสิ่งที่แตกต่างหรือการพัฒนาได้

ข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

จากความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์มีความคิดเห็นว่า

1. การออกแบบนั้น สามารถทำสีต้นได้ในหลายเทคนิค เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคสามารถเลือกได้ตามต้องการได้
2. หากมีการพัฒนาแบบต่อไปในอนาคต ควรมีการออกแบบในส่วนของผลิตภัณฑ์ด้านใน เช่น หมอนหนุน หมอนข้าง ให้มีสีต้นที่เป็นสีเดียวกันกับปลอกที่ใส่ หรือ ออกแบบในส่วนของปลอกใส่ให้มีลิ้นปิดไม่ให้เห็นหมอนด้านใน

บรรณานุกรม

- ณัฐภัทร จันทวิช. ผ้าและการแต่งการในสมัยโบราณจากจิตรกรรมฝาผนังบนพระที่นั่งพุทไธสวรรย์ พระราชวังบวรสถานมงคล (วังหน้า). กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, 2545
- ณัฐภัทร จันทวิช. ผ้าโบราณ. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, 2525
- นวลแข ปาลิวณิช. ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ด , 2542
- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ผ้าไทย พัฒนาการทางอุตสาหกรรมและสังคม. กรุงเทพฯ. โครงการศิลปอุตสาหกรรมไทยชุดที่2, 2535
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. ผ้าไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2537
- อัคราพร ไสละสูตร. ความรู้เรื่องผ้า . กรุงเทพฯ: สร้างสรรค์และวิชาการ, 2539
- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ผ้าไทย พัฒนาการทางอุตสาหกรรมและสังคม. กรุงเทพฯ. โครงการศิลปอุตสาหกรรมไทยชุดที่2, 2535
- Julius Panero and Martin Zelmik , Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards (Hardcover), Whitney library of design, 1998
- Victoria Z. Rivers, The Shining Cloth Dress & Adornment That Glitters, England : Thames & Hudson, 2003
- <http://www.anichini.com/>
- <http://www.bellino.com/>
- <http://www.creative-endeavors.net/>
- <http://www.eastechthai.com/home/index.php>
- <http://interiordec.about.com/cs/beds/1/blbedsizes.htm>
- http://www.jaspalhome.com/index.php?reqp=products/bedroom_col
- [http:// www.morehousefarm.com/](http://www.morehousefarm.com/)
- [http:// www.pasaya.com/](http://www.pasaya.com/)
- <http://www.totobed.com/html/products.htm>
- <http://www.us-mattress.com/us-mattress/>
- <http://www.slumberland.com/mattresses/category.aspx?categoryID=12>
- [http:// www.syndasleepcare.com/home.htm](http://www.syndasleepcare.com/home.htm)
- <http://www.yves-dolorme.com/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้