

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากผ้าไหมของร้านมุงดู  
TEXTILE PRODUCT DESIGNS FROM SILK RAG FOR MUUNG-DOO SHOP



โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2547 - 48

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....593.73  
วัน,เดือน,ปี.....1 1 2548

11045548  
b.....  
i.....

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ของร้านมุงดู  
 ชื่อนักศึกษา : นางสาว นันทนิษฏ์ โกวิทวัฒนา  
 ภาควิชา : ศิลปอุตสาหกรรม  
 ปีการศึกษา : 2547  
 รหัสนักศึกษา : 41025316

### บทคัดย่อ

ผ้าไหม เป็นผ้าไทยที่มีมูลค่าสูงและได้รับความนิยมจากต่างชาติเป็นอย่างมาก ร้าน มุงดู เป็นร้านที่ใช้ผ้าไหมในการตัดเย็บเสื้อผ้า ที่มีกำลังการผลิตเดือนละประมาณ 50 ตัว ส่งผลให้เกิดเศษผ้าในปริมาณมาก ซึ่งราคาของเศษผ้าอยู่ที่กิโลกรัมละ 10 บาท ทำให้เกิดแนวความคิดที่จะนำเศษผ้าไหมดังกล่าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากกว่านำไปขังน้ำหน้างานหน้าโดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการดังนี้คือ

1. เพื่อเป็นการนำเอาเศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บผลิตภัณฑ์ของร้านมุงดู โดยคัดเลือกเศษผ้ามาใช้ให้คุ้มค่าที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด
  2. เพื่อนำเสนอเทคนิคใหม่ๆที่สามารถใช้ให้กับผ้าเส้นใยธรรมชาติให้เกิดความแปลกใหม่
- สรุปขั้นตอนวิจัยได้ดังนี้

1. ขั้นตอนในการศึกษาเศษผ้า
2. ขั้นตอนในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะทำการผลิต
3. ขั้นตอนการค้นคว้าหาข้อมูล ซึ่งแบ่ง ได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป เช่น วิธีการออกแบบ,การผลิต

ข้อมูลด้านการทดลองซึ่งแบ่ง ได้เป็น 2 ส่วน

- การต่อผ้า เช่น ศึกษาแพทเทิร์นต่อผ้าที่ใช้เศษผ้าได้คุ้มค่าที่สุด
- การทำลวดลายและสีสันทัน เช่น การทดลองการกลัดสีผ้า, การพิมพ์ฟรอนต์

ผลที่ได้รับจากโครงการนี้

1. นำเศษผ้ามาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถลดต้นทุน ได้ถึง 90 %
2. เกิดรูปแบบการวางผ้าทำให้ได้ลวดลายจากการต่อผ้าและผลิตในระบบอุตสาหกรรมได้
3. สามารถสร้างลวดลายบนเศษผ้าที่ต่อกันเป็นชิ้นได้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม
4. ได้ศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและแนวโน้มของแฟชั่นเพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับในตลาดและผู้บริโภค

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จากความขยันขันแข็ง ความรับผิดชอบ ต่อตัวเอง การเอาใจใส่การทำงาน และบุคคลที่อยู่รอบข้าง ซึ่งถือได้ว่าเป็นทั้งกำลังกายกำลังใจ ที่สำคัญสำหรับการทำงาน

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ซึ่งเป็นมรณังที่สำคัญที่สุด คอยอบรมสั่งสอน ให้กำลังใจ กำลังทรัพย์ และ คอยสนับสนุน ในทุกๆด้านที่เป็นประโยชน์แก่ลูก รวมทั้งขอขอบคุณ พี่ณัฐนันท์ โกวิทวัฒนา และน้องณัฐนา โกวิทวัฒนา ที่คอยให้ความช่วยเหลือทุกครั้งที่ต้องการ ทำให้ งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี นาย เจริญศักดิ์ ศรีอยุธยา สำหรับความช่วยเหลือ น้ำใจ และกำลังใจที่มีให้ทุกครั้งที่ต้องการเสมอมา นอกจากนี้ยังขอขอบพระคุณ ญาติผู้ใหญ่ทุกท่านที่คอยถามถึงสารทุกข์ สุขดิบ และคอยเป็นห่วงเป็นใยตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ผู้คอยให้คำแนะนำ ว่ากล่าวตักเตือนทั้งด้านการเรียน การทำงาน และสอนให้มีความตั้งใจในสิ่งที่ทำอยู่ ซึ่งได้แก่ อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์, อาจารย์ป้าผาสาร สุขสงวน, อาจารย์ ศศ. ชูสิทธิ์ วัชรานนท์, อาจารย์ ศศ.ดร. อุไรวรรณ ปิณฑนิยากุล, อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์ ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านที่ถ่ายทอด วิชาความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ที่ดี ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ขอขอบคุณผู้สนับสนุนทางด้านต่างๆ บริษัทมงคล ที่สนับสนุนเศษผ้าไหมที่ใช้ในการทำงาน และ ข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์แก่วิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และ บริษัท ฟลายนาว เคอะเลทเทอร์ ผู้สนับสนุนการผลิตกระเป๋าสำหรับผลงานชิ้นสุดท้าย จนทำให้ผลงานเป็นที่ยอมรับ

ขอขอบพระคุณพี่ๆและน้องๆ รหัส 16และ33 สำหรับกำลังใจ และความช่วยเหลือ รวมถึงเพื่อนๆศ.อ ร่วมรุ่นทุกคนที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมา โดยเฉพาะ นางสาวกัลยา ผดุงศิลป์, นายชิตีสรรรถ เจนวิธาพันธ์, นางสาวสุพมาล ไครชัยภาพ, นางสาวอรเพ็ญ หงรัตนอุทัย สำหรับคำแนะนำ กำลังใจ และความช่วยเหลือในทุกๆด้านอย่างสม่ำเสมอ

การทำงานครั้งนี้ต้องขอขอบคุณบุคคลที่ได้กล่าวมาแล้วอีกครั้ง และขอขอบคุณบุคคลที่ไม่ได้กล่าวถึงที่ช่วยเป็นแรงขับเคลื่อนทำให้สามารถทำงานผ่านพ้นไปได้ด้วยดี ทำให้เห็นว่าหากทำสิ่งใดแล้วไม่ตั้งใจจริง ก็จะทำให้ไม่สามารถเจริญก้าวหน้า และต้องรู้จักอดทนต่อสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัว ซึ่งจะช่วยให้ตัวเองไขว่เขตตลอดเวลา

### ใบอนุมัติผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรม  
ศาสตรบัณฑิต



.....  
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

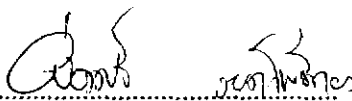
คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

  
..... รศ.รัตนา พงษ์ทอง  
(อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
บทกัณฑ์ย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
อนุมติผล	ค
รายการตารางประกอบ	ง
รายการภาพประกอบ	จ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นไปได้ของโครงการ	2
วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
ปัญหาและแนวทางแก้ไข	3
ขอบเขตของโครงการ	3
แนวทางการศึกษาวิจัย	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
2 การค้นคว้ารวบรวมและสรุปผล	
1. ข้อมูลเกี่ยวกับร้านมุงดู	5
1.1 ประวัติความเป็นมา	5
1.2 นโยบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	7
1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทมุงดู	7
1.4 ลักษณะและรูปแบบของเศษผ้าที่เหลือ	13
2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค	16
2.1 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย	16
2.2 พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย	16
2.3 ขนาดสัดส่วนของผู้บริโภค	18
3. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	23
3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปลอกผ้าห่มเตียงเคีซ	23
3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋	34
	3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับฝ้ายรองงาน	40
	3.5 ข้อมูลเกี่ยวกับเบาะรองนั่ง	41
	3.6 รูปแบบและลักษณะของผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง	46
	3.7 หลักการใช้สี	49
4.	ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ	54
	4.1 ประวัติ คุณสมบัติของผ้าไหม และการดูแลรักษา	54
	4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุประกอบ	63
5.	ข้อมูลเกี่ยวกับที่มาในการออกแบบ	72
	5.1 แรงบันดาลใจในการออกแบบ	72
	5.2 ข้อมูลที่มาในการออกแบบของแรงบันดาลใจ	77
6.	ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีในการผลิต	81
	6.1 ขอบเขตและกรรมวิธีสำหรับเทคนิคต่างๆ	81
	6.2 อุปกรณ์ในการตัดเย็บ	86
	6.3 ข้อมูลในการผลิต	94
3	พัฒนาการออกแบบ	
	1. แบบร่างการพัฒนารูปแบบ และการทำต้นแบบ	96
	1.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	96
	1.2 การทดสอบผ้าที่ใช้ในการออกแบบ	99
	1.3 การออกแบบลวดลายผ้าผลิตภัณฑ์	101
	2. ความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	107
4	การนำเสนอการออกแบบ	
	1. แผ่นเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด	108
	2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	118

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	บทสรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ	
	1. สรุปผลการออกแบบ	122
	2. ข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	122
	บรรณานุกรม	123
	ภาคผนวก	124
	ประวัติการศึกษา	125



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายการภาพประกอบ

		หน้า
ภาพที่ 1	ร้านมุงคูซิค ชั้น 1 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์	6
ภาพที่ 2	ร้านมุงคู ชั้น 4 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์	6
ภาพที่ 3	แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในร้าน	8
ภาพที่ 4	แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีขายอยู่ในร้าน มุงคู	9
ภาพที่ 5	แสดงผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคูซิค	10
ภาพที่ 6	แสดงผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคูซิค	11
ภาพที่ 7	แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีขายอยู่ในร้านมุงคูซิค	12
ภาพที่ 8	แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ	13
ภาพที่ 9	แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ	14
ภาพที่ 10	แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ	15
ภาพที่ 11	แสดงภาพรูปขนาดความสูงคา และความสูงคน	18
ภาพที่ 12	แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้ชายด้านหน้า	19
ภาพที่ 13	แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้ชายด้านข้าง	20
ภาพที่ 14	แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้หญิงด้านหน้า	21
ภาพที่ 15	แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้หญิงด้านข้าง	22
ภาพที่ 16	หมอนขอบแบน	25
ภาพที่ 17	หมอนขอบแบนแบบมีระบาย	26
ภาพที่ 18	ปลอกหมอนแบบแฉม	26
ภาพที่ 19	หมอนปีก	27
ภาพที่ 20	หมอนกล่อง	27
ภาพที่ 21	หมอนแบบมุมปล่อย	27
ภาพที่ 22	หมอนหนุนจับศีรษะ	28
ภาพที่ 23	หมอนแบบมุมผูก	28
ภาพที่ 24	หมอนพระอาทิตย์	28
ภาพที่ 25	หมอนทัพ	29
ภาพที่ 26	หมอนยาวทรงกลมและทรงสี่เหลี่ยมแต่งขอบด้วยกิ้น	29
ภาพที่ 27	หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกิ้น	29
ภาพที่ 28	หมอนยาวทรงกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 29	รูปแสดงกระเป๋าที่ทำด้วยพลาสติก ทรงแข็ง	34
ภาพที่ 30	แสดงรูปแบบกระเป๋าที่ทำจากหนัง	35
ภาพที่ 31	รูปแสดงกระเป๋าที่ทำจากผ้า	35
ภาพที่ 32	รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบคงรูป(LUGGAGE CASE )	36
ภาพที่ 33	รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบไม่คงรูป (Bag)	36
ภาพที่ 34	รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบกึ่งคงรูป (Trunics)	37
ภาพที่ 35	แสดงรูปแบบกระเป๋าถือ	38
ภาพที่ 36	แสดงรูปแบบกระเป๋าถือกึ่งสะพาย	38
ภาพที่ 37	แสดงรูปแบบกระเป๋าสะพาย	39
ภาพที่ 38	แสดงขนาดสัดส่วนของมือคนในการใช้งานกระเป๋า	40
ภาพที่ 39	แสดงภาพตัวอย่างผ้ารองจาน	41
ภาพที่ 40	แสดงรูปเบาะรองนั่งแบบแบน	41
ภาพที่ 41	แสดงรูปเบาะรองนั่งแบบมีความสูง	42
ภาพที่ 42	แสดงเบาะรองนั่งแบบ ไม่คงรูป	42
ภาพที่ 43	แสดงภาพหมอนอิง	46
ภาพที่ 44	แสดงภาพเบาะรองนั่ง	47
ภาพที่ 45	แสดงภาพผ้ารองจาน	47
ภาพที่ 46	แสดงภาพปลอกผ้าานวม	47
ภาพที่ 47	แสดงภาพกระเป๋า	48
ภาพที่ 48	แสดงสัญลักษณ์เกี่ยวกับการชัก	60
ภาพที่ 49	แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการทำให้แห้ง	61
ภาพที่ 50	แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการรีด	61
ภาพที่ 51	แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการใช้สารฟอกขาว	61
ภาพที่ 52	แสดงสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการซักแห้ง	62
ภาพที่ 53	แสดงรูปแบบจีปรธรรมคา	63
ภาพที่ 54	แสดงรูปแบบจีปแบบซ่อน	64
ภาพที่ 55	แสดงรูปแบบจีปแบบเปิดท้าย	64
ภาพที่ 56	แสดงรูปแบบตัวล็อกแบบบิด	64
ภาพที่ 57	แสดงรูปแบบกระดุมแม่เหล็กธรรมคา	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 58	แสดงรูปแบบกระดุมแม่เหล็กแบบซ่อน	65
ภาพที่ 59	แสดงรูปแบบเข็มขัด	66
ภาพที่ 60	แสดงรูปแบบเบลโครเทป	66
ภาพที่ 61	แสดงรูปแบบกระดุมแป้น	66
ภาพที่ 62	แสดงรูปแบบห่วงคล้อง	67
ภาพที่ 63	แสดงรูปแบบตัวขอเกี่ยว	67
ภาพที่ 64	ภาพแสดงรูปแบบอุปกรณ์ปรับความยาว	68
ภาพที่ 65	แสดงภาพรูปแบบข้อต่อล็อกแบบก้ามปู	68
ภาพที่ 66	แสดงรูปแบบข้อต่อล็อกแบบกคกลาง	68
ภาพที่ 67	แสดงรูปแบบข้อต่อล็อกแบบก้ามปูสปริง	69
ภาพที่ 68	แสดงรูปแบบข้อต่อล็อกแบบกคกลางครึ่งวงกลม	69
ภาพที่ 69	แสดงรูปประคูนาค้างเงิน	72
ภาพที่ 70	แสดงแนวทางการออกแบบรูปแบบการวางผ้า	73
ภาพที่ 71	แสดงภาพสัคต้วงคลต่างๆของจีน	75
ภาพที่ 72	แสดงตัวอย่างการออกแบบโดยใช้รูปแบบ Modern China	77
ภาพที่ 73	แสดงรูปแบบของหมอนอิงในปี 2004	78
ภาพที่ 74	แสดงรูปแบบของเบาะรองนั่งในปี 2004	78
ภาพที่ 75	แสดงรูปแบบของปลอกผ้าหนุนในปี 2004	79
ภาพที่ 76	แสดงรูปแบบของผ้ารองจานในปี 2004	79
ภาพที่ 77	แสดงรูปแบบของกระเป๋าในปี 2004	80
ภาพที่ 78	แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอ 2 เส้นในการกัศลี	82
ภาพที่ 79	แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอลายในการกัศลี	82
ภาพที่ 80	แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอคั้นในการกัศลี	82
ภาพที่ 81	แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการกัศลีบนผ้าที่ต่อกัน	83
ภาพที่ 82	แสดงภาพการทดลองพิมพ์พรอยต์ลงบนผ้าไหม	84
ภาพที่ 83	แสดงภาพการทดลองนำพรอยต์ที่พิมพ์แล้วไปอบให้พรอยต์แตก	84
ภาพที่ 84	แสดงการปักผ้าด้วยไหมปักทั้งตัว	85
ภาพที่ 85	แสดงการปักผ้าด้วยวิธีการเดินด้ายใจ	85
ภาพที่ 86	แสดงการปักผ้าด้วยไหมและใช้ผ้าค่วนรองฟองน้ำปะทับบริเวณตัวนก	86
ภาพที่ 87	แสดงลักษณะกรไกรคัมโค้ง	86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 88	แสดงลักษณะกรรไกรค้ำตรง	86
ภาพที่ 89	แสดงลักษณะกรรไกรซิกแซก	87
ภาพที่ 90	แสดงลักษณะกรรไกรตัดเศษผ้า	87
ภาพที่ 91	แสดงลักษณะสายวัด	88
ภาพที่ 92	แสดงลักษณะไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้	88
ภาพที่ 93	แสดงลักษณะไม้ฉาก	89
ภาพที่ 94	แสดงลักษณะไม้โค้งสำเร็จ	89
ภาพที่ 95	แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดพื้นยาวแหลม	90
ภาพที่ 96	แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดพื้นดี	90
ภาพที่ 97	แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน	90
ภาพที่ 98	แสดงลักษณะขอลักซิคผ้า	91
ภาพที่ 99	แสดงลักษณะเข็มหมุด	91
ภาพที่ 100	แสดงลักษณะหมอนปักเข็ม	91
ภาพที่ 101	แสดงลักษณะลวดกลับตะเข็บ	92
ภาพที่ 102	แสดงลักษณะเข็มปลายกลวง	92
ภาพที่ 103	แสดงลักษณะลวดช่วยร้อยผ้า	92
ภาพที่ 104	แสดงลักษณะปลอกนิ้ว	92
ภาพที่ 105	แสดงลักษณะที่ลาะผ้า	93
ภาพที่ 106	แสดงลักษณะปากคีบ	93
ภาพที่ 107	แสดงลักษณะเหล็กแหลม	93
ภาพที่ 108	แสดงลักษณะเหล็กทาบ	93
ภาพที่ 109	แสดงขั้นตอนการผลิต	95
ภาพที่ 110	แสดงข้อมูลที่มาจากโครงการ	96
ภาพที่ 111	แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ	97
ภาพที่ 112	แสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับขนาดและสีของเศษผ้าที่เหลือ	97
ภาพที่ 113	ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ	98
ภาพที่ 114	แสดงผลทดลองในการกัศสีผ้าไหมสีต่างๆ	100
ภาพที่ 115	แสดงผลการทดลองการทำเทคนิค color discharge	100
ภาพที่ 116	แสดงผลการทดลองการปักไหมแบบต่างๆ	101
ภาพที่ 117	แสดงแนวโน้มของสีสันทันในปี 2004	101

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 118	แสดงแนวโน้มแนวทางการออกแบบในปี 2004	102
ภาพที่ 119	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง	102
ภาพที่ 120	แสดงแบบร่างหมอนอิง	103
ภาพที่ 121	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผ้ารองจานและเบาะรองนั่ง	103
ภาพที่ 122	แสดงแบบร่างผ้ารองจาน	104
ภาพที่ 123	แสดงแบบร่างเบาะรองนั่ง	104
ภาพที่ 124	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว	105
ภาพที่ 125	แสดงแบบร่างปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว	105
ภาพที่ 126	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋า	106
ภาพที่ 127	แสดงแบบร่างกระเป๋า	106
ภาพที่ 128	แสดงกลุ่มเป้าหมาย	108
ภาพที่ 129	แสดงที่มาของแรงบันดาลใจในการออกแบบ	109
ภาพที่ 130	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของปลอกหมอนอิงแบบที่ 1 และ 2	109
ภาพที่ 131	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของปลอกหมอนอิงแบบที่ 3 และ 4	110
ภาพที่ 132	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของเบาะรองนั่ง	110
ภาพที่ 133	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของผ้ารองจาน	111
ภาพที่ 134	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของปลอกผ้าคลุม	111
ภาพที่ 135	แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของกระเป๋าแบบที่ 1, 2 และ 3	112
ภาพที่ 136	แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 1	112
ภาพที่ 137	แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 2	113
ภาพที่ 138	แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 3	113
ภาพที่ 139	แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 4	114
ภาพที่ 140	แสดงส่วนประกอบของเบาะรองนั่ง	114
ภาพที่ 141	แสดงส่วนประกอบของผ้ารองจาน	115
ภาพที่ 142	แสดงส่วนประกอบของผ้าคลุม	115
ภาพที่ 143	แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 1	116
ภาพที่ 144	แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 2	116
ภาพที่ 145	แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 3	117
ภาพที่ 146	แสดงภาพ Perspective	117
ภาพที่ 147	แสดงภาพถ่ายหมอนแบบที่ 1 และ 2	118

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 148	แสดงภาพถ่ายหมอนแบบที่ 1 และ 2	118
ภาพที่ 149	แสดงภาพถ่ายเบาะรองนั่ง	119
ภาพที่ 150	แสดงภาพถ่ายผ้ารองจาน	119
ภาพที่ 151	แสดงภาพถ่ายปลอกผ้าคลุม	120
ภาพที่ 152	แสดงภาพถ่ายกระเป๋าสตางค์แบบที่ 1	120
ภาพที่ 153	แสดงภาพถ่ายกระเป๋าสตางค์แบบที่ 2	121
ภาพที่ 154	แสดงภาพถ่ายกระเป๋าสตางค์แบบที่ 3	121



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายการตารางประกอบ

		หน้า
ตารางที่ 1	แสดงขนาดสัดส่วนของขาและหญิงสากล	18
ตารางที่ 2	แสดงการวิเคราะห์วิธีการถอด – ไล่ ปลอกฝ้านวม	24
ตารางที่ 3	แสดงการวิเคราะห์วิธีการไล่ และถอดหมอนอิงเพื่อทำความสะอาด	31
ตารางที่ 4	แสดงการวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ในการทำไส้หมอนอิง	33
ตารางที่ 5	แสดงการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างกระเป๋	37
ตารางที่ 6	แสดงการวิเคราะห์รูปแบบการใช้งานของกระเป๋	39
ตารางที่ 7	แสดงการวิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่ง	43
ตารางที่ 8	แสดงการวิเคราะห์วิธีการถอด ไล่ เบาะรองนั่ง	43
ตารางที่ 9	วิเคราะห์วัสดุที่ใช้ทำไส้เบาะรองนั่ง	45
ตารางที่ 10	แสดงวิธีการดูแลรักษาผ้าตามฉลาก หรือป้ายที่ติดมากับผลิตภัณฑ์	59
ตารางที่ 11	วิเคราะห์อุปกรณ์ที่ใช้ในการ ปิด – เปิด บิดขึ้นส่วนสำหรับทำกระเป๋	67
ตารางที่ 12	แสดงการวิเคราะห์วัสดุรองชั้นในกระเป๋	70
ตารางที่ 13	แสดงการวิเคราะห์รูปแบบการวางผ้า	73
ตารางที่ 14	วิเคราะห์การใช้ลวดลายสัตว์มงคลของจีน	76

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ร้านมุงดูเป็นร้านขายผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมและผ้าใยธรรมชาติ ได้ใช้เวลากว่า 6 ปีในการเติบโตและพัฒนาคุณภาพ, ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้ผู้สนใจได้เลือกอย่างมากมาย และชื่อเสียงที่โด่งดังของทางร้านก็คือ การตัดเย็บที่ประณีตโดยใช้ผ้าไหม และผ้าใยธรรมชาติหลายสีมาประกอบด้วยกัน โดยนำลวดลายศิลปะของจีนมาใช้ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์ จากการใช้ผ้าจำนวนมากทำให้เหลือเศษผ้ามากเช่นกัน ซึ่งในแต่ละคอลเล็กชันจะเหลือเศษผ้าประมาณ 3 กิโลกรัม โดยปกติทางร้านจะนำไปซังกิโยซาให้แม่คนที่มารับซื้อ ซึ่งเป็นการทิ้งสิ่งที่มีค่าไปโดยไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากผ้าไหมเป็นผ้าที่มีราคาแพง ดังนั้นหากทำการวิจัยเพื่อนำเศษผ้าที่เหลือเหล่านี้มาออกแบบตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์ให้กับทางร้านได้จำหน่ายก็จะเป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่เหลืออยู่ได้คุ้มค่าที่สุด

ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในร้านมุงดู แบ่งออกเป็น 2 หมวด คือ เครื่องแต่งกาย และของใช้ของแต่งบ้าน ซึ่งผลิตภัณฑ์ในทั้ง 2 หมวดนี้ในระยะแรกได้มีการเจาะกลุ่มเป้าหมายไปที่กลุ่มคนที่มีฐานะระดับสูง ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป แต่ในปัจจุบันทางร้านต้องการขยายกลุ่มเป้าหมายให้กว้างออกไปอีก โดยเพิ่มกลุ่มลูกค้าที่มีฐานะปานกลางรวมไปถึงกลุ่มวัยรุ่น ทำให้ทางร้านต้องการที่จะเพิ่มประเภทของสินค้าเพื่อรองรับกลุ่มเป้าหมายใหม่ด้วย

ดังนั้นจากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น จึงได้มีการนำเสนอโครงการนี้ต่อทางร้านมุงดู เพื่อนำผ้าที่เหลือเหล่านั้นมาผลิตเป็นสินค้าที่มีคุณค่า ทันสมัย และเป็นการนำเสนอผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ให้กับทางร้าน นอกจากนี้ยังเป็นการสนับสนุนการพัฒนาสินค้าประเภทนี้ให้คนที่สนใจได้รับรู้และเห็นคุณค่าของสิ่งเหล่านี้ด้วย

## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### 1.ความเป็นไปได้ทางด้านนโยบายของร้าน

เนื่องจากร้าน"มุงคู" ได้มีการขยายสาขา เพื่อที่ความต้องการที่จะขยายการผลิต และประเภทของสินค้าให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยสาขาแรกตั้งอยู่ที่ อาคารดิเอ็มโพเรียม (ซีอปปิงเซ็นเตอร์) ส่วนสาขาใหม่ 2 แห่งตั้งอยู่ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง และ ราชาวดี พรีเมียร์ รีสอร์ท จังหวัดกระบี่ โครงการนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายของทางร้าน โดยการออกแบบสินค้าใหม่ๆ ให้กับทางร้าน

### 2.ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากผ้าไหมและผ้าใยธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องตลาดส่วนใหญ่มีรูปแบบเดิมๆ ดังนั้นถ้าหากเราได้มีการพัฒนารูปแบบของสินค้าให้มีความแปลกใหม่ ทันสมัย มีคุณค่า และมีความหลากหลายมากขึ้น ก็น่าจะเป็นการจูงใจให้คนที่สนใจผลิตภัณฑ์ประเภทนี้หันมาส่งเสริมสินค้าภายในประเทศ และเป็นการสร้างงานให้กับคนบางกลุ่มอีกด้วย

### 3.ความเป็นไปได้ทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณี และสิ่งแวดล้อม

โครงการนี้เป็นการนำเอาผ้าไหมและผ้าเส้นใยธรรมชาติจากร้านมุงคู ที่เหลือจากการตัดเย็บผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก นำกลับมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของร้านมุงคู จากผ้าไหมซึ่งเป็นผ้าที่สูงด้วยคุณค่า นับเป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และยังเป็นการประหยัดทรัพยากร ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

### 4.ความเป็นไปได้ทางการออกแบบ

เนื่องจากผ้าที่ใช้ในการผลิตสินค้าของร้านมุงคู เป็นผ้าใยธรรมชาติดังนั้นจึงไม่มีปัญหาในการทดลองด้วยเทคนิค discharge ( การกัดสีผ้าด้วยน้ำยาคมิ) และผ้าไหมที่ใช้ไม่มีความหนาจนทำให้ง่ายต่อการนำมาขึ้นต่อกันเป็นผืนผ้าทำให้รอยต่อของผ้า ไม่แข็งมากนัก สามารถนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับร่างกายได้

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.เพื่อเป็นการนำเอาเศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคู โดยคัดเลือกลักษณะผ้ามาใช้ให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด
- 2.เพื่อนำเสนอเทคนิคใหม่ๆ ที่สามารถใช้ได้กับผ้าเส้นใยธรรมชาติให้เกิดความแปลกใหม่

### ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	แนวทางการแก้ปัญหา
1. เศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บ มีทิศทางของเกรนผ้าไม่แน่นอน ทำให้ยากต่อการนำมาเรียงต่อกันเป็นผืนผ้า	1. มีการออกแบบ โดยนำเศษผ้ามาเย็บเป็นผืนผ้า โดยใช้เทคนิคและวิธีทางศิลปะ
2. ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่ใช้เศษผ้ามาทำเป็นผลิตภัณฑ์มาก่อน ทำให้ขาดแนวทางในการออกแบบ	2. ศึกษารูปแบบของเศษผ้าในร้านและออกแบบให้เหมาะสมกับเทคนิคที่นำมาใช้เพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ดียิ่งขึ้น

### ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้เป็นการขยายฐานความนิยมในการใช้ผ้าไหมและผ้าเส้นใยธรรมชาติให้แพร่หลายสู่เยาวชนรุ่นใหม่ เพื่อเป็นการสนับสนุน ให้วัยรุ่นหันมาสนใจผลิตภัณฑ์ในประเทศ โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอต่างๆที่ทำจากผ้าเส้นใยธรรมชาติ สำหรับกลุ่มวัยรุ่นให้มีความร่วมสมัยมากขึ้นทั้งในด้านรูปแบบ และสีสันทันนำมาใช้ โดยมีขอบเขตของการทำงานดังนี้

1. ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของร้านมุงคู โดยใช้เศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บของคอลเล็กชั่น winter 2003 มาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ให้กับคอลเล็กชั่น summer 2004
2. ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอโดยใช้ลวดลาย และศิลปะแบบจีน (chinese style) เป็นหลักในการออกแบบ

รายการผลิตภัณฑ์	รายละเอียด	จำนวน
1) หมอนอิง	4 รูปแบบ	4 ใบ
2) ผ้ารองจาน		1 ชิ้น
3) ปลอกผ้าคลุม		1 ชิ้น
4) เขาะรองนั่ง		1 รูปแบบ
5) กระเป๋า		3 ขนาด
รวม		10 ชิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาและทำความเข้าใจกับทางร้านมุงดู โดยศึกษาถึงจุดเด่นหรือเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้านมุงดูที่เป็นจุดขายของร้าน
2. ศึกษาถึงชนิดของผ้าและเศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บคอลเล็คชั่น winter 2003 เพื่อตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์ของคอลเล็คชั่น summer 2004 ของร้านมุงดู
3. ศึกษาวิธีการต่อผ้าแบบ Patch work และการปักผ้าโดยใช้เส้นด้ายตกแต่ง
4. ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงในท้องตลาด
5. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม รสนิยม และความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
6. ศึกษาข้อมูลสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ ปกอกผ้าวม, เบาะรองนั่งและกระเป๋า
7. ศึกษาการใช้เทคนิค discharge และ การ patch work กับผ้าใยธรรมชาติเพื่อให้ได้งานที่มีความแปลกใหม่
8. ศึกษาถึงจิตวิทยาของสิ่งที่จะนำมาใช้งาน

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเศษผ้าที่เหลือจากการตัดเย็บ
2. ได้เทคนิคแปลกใหม่มาใช้ตกแต่งลงบนผ้าใหม่และผ้าใยธรรมชาติให้ได้งานที่ทันสมัยมากขึ้น
3. ผู้บริโภคมีความนิยมผลิตภัณฑ์จากผ้าใยธรรมชาติมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น

## บทที่ 2

### การค้าปลีก รวบรวมและสรุปผล

#### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับร้านมุงดู

##### 1.1 ประวัติความเป็นมา

ร้านมุงดู (muung-doo) ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยคุณ ณชนก รัตนทาส ซึ่งเรียนจบปริญญาโททางด้านสถาปัตยกรรม จากประเทศ เยอรมัน เมื่อกลับมาเมืองไทย จึงได้ก่อตั้งบริษัทมุงดูขึ้น โดยผลิตของใช้ของตกแต่งบ้านที่ทำจากผ้าไหม ซึ่งเน้นวัสดุที่มีคุณภาพ และแนวทางการออกแบบจะเป็นแนวตะวันออกผสมตะวันตก (East-West Style) โดยเน้น ไปทางจีน หรือ Chinese Style โดยมีร้านอยู่ที่ สุขุมวิท 24 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์ (Emporium Shopping Center) ชั้น 4 ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ขายในช่วงแรก คือ กลองบูผ้าไหมใส่รูปเทียนหอม ของใส่ตะเกียบ โคมไฟผ้าไหม หมอนอิง กระเป๋าผ้า เครื่องเซรามิก สร้อยหินสีต่างๆ

เมื่อกิจการขยายตัวมากขึ้นจึง ได้มีการทดลองทำเสื้อผ้าที่ผลิตจากผ้าไหมในรูปแบบถ้ำลองมาขายในร้าน เสื้อผ้าที่ขายในช่วงแรกเช่น กางเกงเล เสื้อเชิ้ต เสื้อคลุม ผ้านุ่ง (โสร่ง) ซึ่งมีลูกค้าให้ความสนใจเป็นอย่างมาก จึงได้เปิดร้าน มุงดูชิค (muung-doo chic) ขึ้นเพื่อขายเสื้อผ้าที่ผลิตจากผ้าไหม มีทั้งเสื้อผ้าชาย และหญิง แต่ทางร้านจะเน้นเสื้อผ้าหญิงมากกว่า โดยมีเอกลักษณ์คือการนำเทคนิคต่างๆเข้ามาใช้ทำให้ เสื้อผ้ามีรายละเอียดมาก เช่นการจับสั้อก การปัก โดยมี การเปิดตัวอย่างเป็นทางการ ในงาน Elle Bangkok Fashion Week 2000 ซึ่ง ได้รับการตอบรับที่ดี เป็นอย่างมาก

เนื่องจากมีผู้ให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะลูกค้าที่เป็นชาวต่างประเทศได้มีการติดต่อและสั่งซื้ออยู่ตลอดจนถึงปัจจุบัน ด้วยกิจการที่มีการขยายตัวมากขึ้นจากเดิมที่มีร้านอยู่ที่ อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์ที่เดียว จึงต้องมีการขยายสาขาของร้านมุงดู ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 3 สาขา คือ

- ชั้น 4 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์ สุขุมวิท 24
- ท่าอากาศยานดอนเมือง
- ราชาวดีพรีเมียร์ รีสอร์ท จังหวัดกระบี่



ภาพที่ 1 ร้านมุงคูริค ชั้น 1 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์



ภาพที่ 2 ร้านมุงคูริค ชั้น 4 อาคารเอ็มโพเรียมช้อปปิ้งเซ็นเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 นโยบายในการผลิตผลิตภัณฑ์

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ภายในร้านเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากผ้าไหม ซึ่งเป็นผ้าที่มีคุณค่าราคาสูง ดังนั้นทางร้านจึงมีนโยบายในการผลิตสินค้าดังนี้

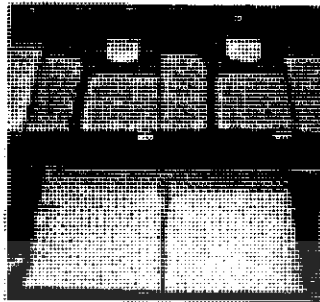
1. เน้นการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ซึ่งผ้าไหมที่นำมาตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์จะต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพอย่างละเอียด ทั้งทางด้าน ความสม่ำเสมอของสี ความสม่ำเสมอของลวดลาย และคุณภาพของเนื้อผ้า
2. แนวทางการออกแบบลวดลาย จะเป็นแนวตะวันออกผสมตะวันตก (East-West Style) โดยเน้น ไปในทางจีน หรือ Chinese Style
3. การออกแบบมีการทดลองเทคนิค ลวดลายและสีกัน โดยทำต้นแบบผลิตภัณฑ์จริง จนกว่าจะได้สี หรือลวดลายตามต้องการ หรือทดลองจนได้เทคนิคใหม่ขึ้น
4. รูปแบบของสินค้าผ้าออกแบบกำหนดขึ้นมาเป็น collection โดยส่วนหนึ่งอิงจากแนวโน้มของตลาดด้วย

## 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทมุงคู ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ภายในร้าน

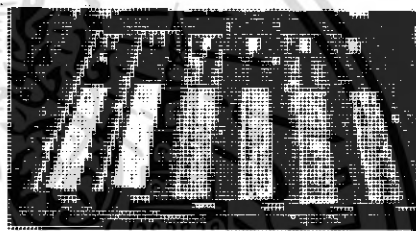
สินค้าของทางร้านนั้นแบ่งออกเป็น 2ประเภทคือ ผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคู ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และของใช้ และผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคูจิก ซึ่งเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายสตรี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1.ผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคู

1.1 กลองบุผ้าไหมใส่รูปและเทียนหอม	ราคา 1,200-3,500 บาท
1.2 ของใส่ตะเกียบ	ราคา 750-1,200 บาท
1.3 ที่รองจาน	ราคา 990 บาท
1.4 หมอนอิง	ราคา 2,200-3,500 บาท
1.5 โคมไฟ	ราคา 4,500-5,500 บาท
1.6 กระเป๋าผ้า	ราคา 3,500 บาท
1.8 กระเป๋าใส่เครื่องประดับ	ราคา 2,200 บาท
1.9 เทียนหอมพร้อมที่วาง	ราคา 2,500 บาท



กล่องบุผ้าไหมใส่รูปและเทียนหอม



ซองใส่ตะเกียบ



ที่รองจาน

โคมไฟ

ภาพที่ 3 แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในร้าน

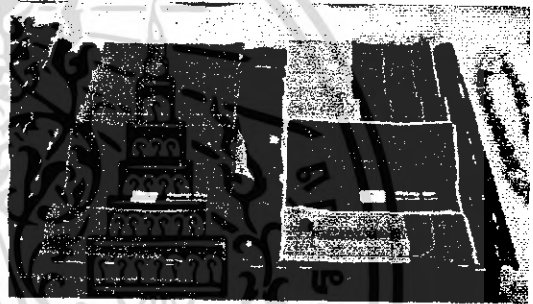
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



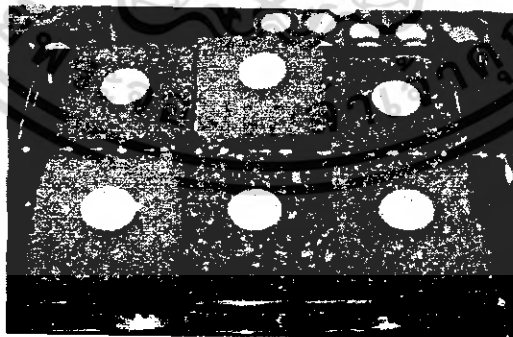
หมอนอิง



กระเป๋าผ้า



กระเป๋าใส่เครื่องประดับ



เทียนหอมพร้อมที่วาง

ภาพที่ 4 แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีขายอยู่ในร้าน มงกุฏ

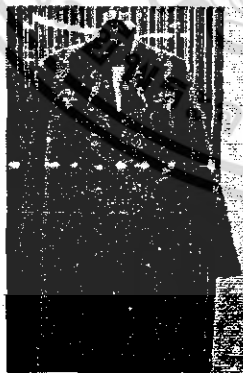
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.ผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคูซิก

2.1 เสื้อจับสมีอก	ราคา	2,900-5,500	บาท
2.2 เสื้อปีกตาย	ราคา	2,500-4,900	บาท
2.3 เสื้อสายเดี่ยวเกาะอก	ราคา	1,400-3,700	บาท
2.4 เสื้อนอก	ราคา	3,500-5,500	บาท
2.5 กระโปรง	ราคา	3,400-7,600	บาท
2.6 ชุดเส็ก	ราคา	4,500-8,900	บาท
2.7 ชุดราตรี	ราคา	8,500-35,000	บาท
2.8 กางเกง	ราคา	2,800-5,500	บาท



เสื้อจับสมีอก



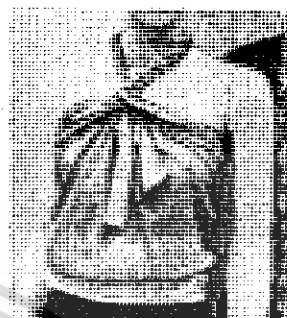
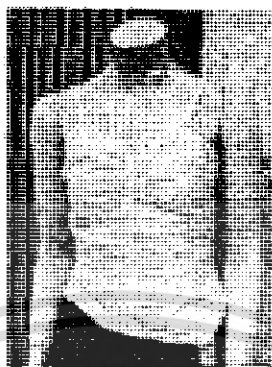
เสื้อปีกตาย



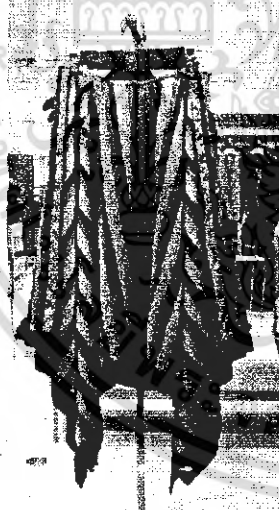
เสื้อนอก

ภาพที่ 5 แสดงผลิตภัณฑ์ของร้านมุงคูซิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เสื้อสายเดี่ยว, กะบอก



กระโปรง

ภาพที่ 6 แสดงผลิตภัณฑ์ของร้านมุงดูจิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ชุตแฉัด



ชุตราตรี

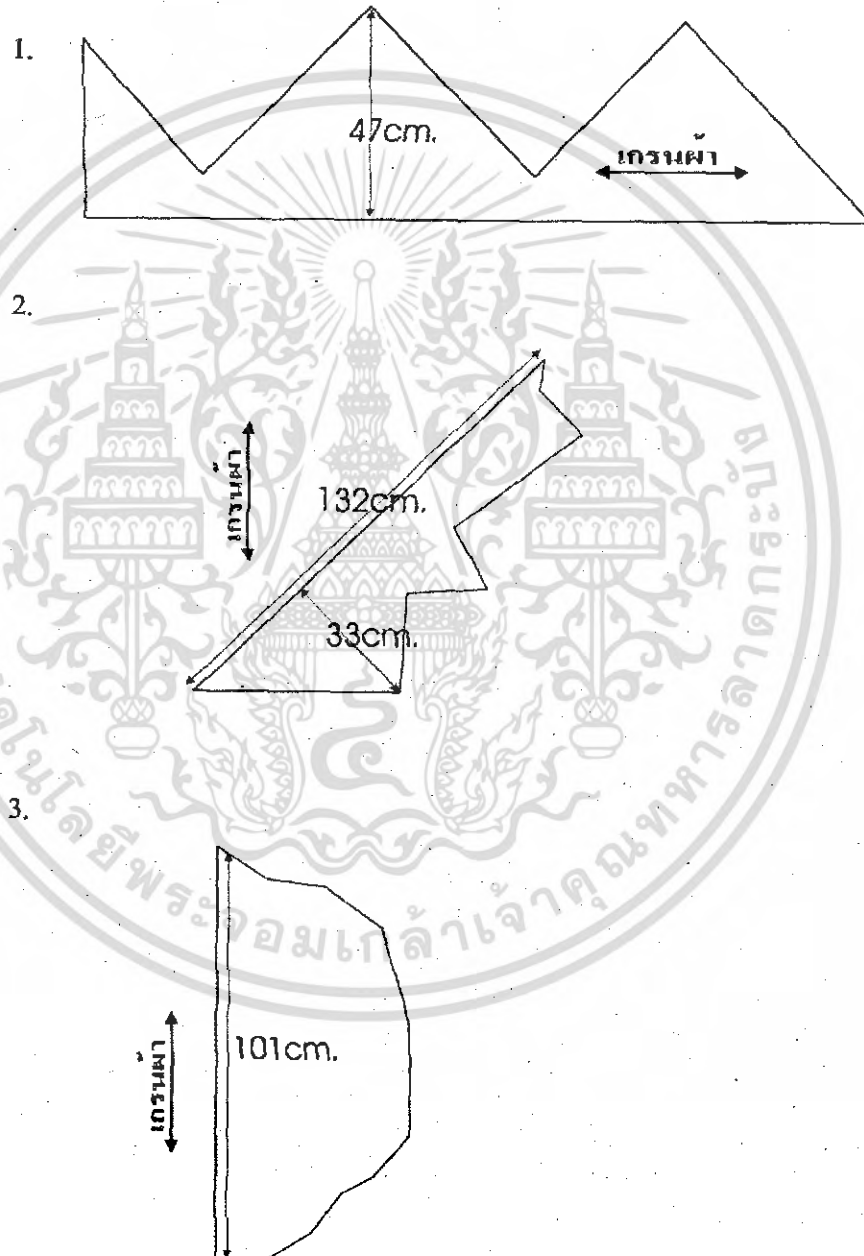
ภาพที่ 7 แสดงผลิตภัณฑ์ที่มีขายอยู่ในร้านมุงคูชิต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4 ลักษณะและรูปแบบของเศษผ้าที่เหลือ

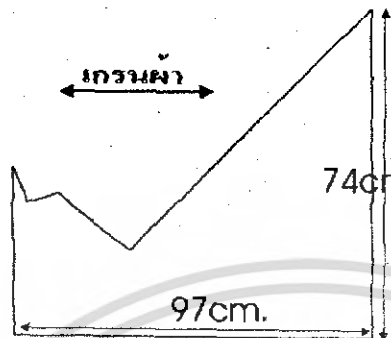
เศษผ้าที่เหลือมีรูปแบบที่ไม่แน่นอนแต่สามารถแบ่งออกเป็นรูปแบบใหญ่ได้ดังนี้



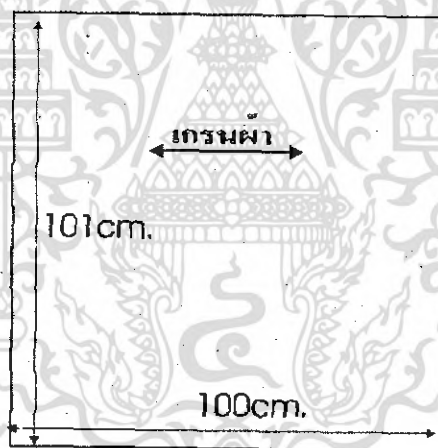
ภาพที่ 8 แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

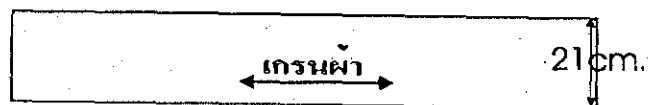
4.



5.



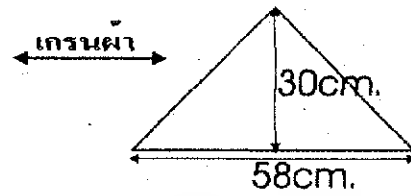
6.



ภาพที่ 9 แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.



8.



ภาพที่ 10 แสดงรูปแบบและขนาดของเศษผ้าที่เหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

### 2.1 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

เนื่องจากในปัจจุบันผู้ที่นิยมผ้าไทย โดยเฉพาะผ้าไหมนั้น มักเป็นผู้ที่มีอายุเนื่องจากผ้าไหมนั้นเป็นผ้าที่มีราคาค่อนข้างสูง และดูแลรักษาได้ยากกว่าผ้าชนิดอื่นๆทั่วไป แต่ด้วยความเชื่อที่ว่าผ้าไหมนั้นทำให้ผู้ที่บริโภคได้รับการยอมรับ และมองว่ามีรสนิยม จึงยังมีส่วนจำนวนมากที่ยังคงนิยมการใช้ผ้าไหมอยู่

โครงการนี้ก็เป็นแนวทางหนึ่งที่จะรักษาวัฒนธรรมของไทยและขยายกลุ่มเป้าหมายที่นิยมใช้ผ้าไหมให้มากขึ้น โดยจะเจาะไปที่กลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะดังนี้

1. มีความชื่นชอบในเสน่ห์ของผ้าไหมอยู่แล้ว
2. มีอายุตั้งแต่ 18-40ปี
3. มีฐานะอยู่ในชั้นปานกลาง ถึง ดี
4. มีความเป็นตัวของตัวเองและมักเป็นผู้นำแฟชั่น
5. เป็นสุภาพสตรี
6. มีความชอบในการนำเอาศิลปะทางตะวันออกมาผสมผสานในผลิตภัณฑ์
7. นิยมใช้สินค้าที่มีคุณภาพ แม้จะมีราคาค่อนข้างสูง

### 2.2 พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย

ความต้องการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย

เราสามารถแบ่งความต้องการที่เกี่ยวกับสินค้าได้ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

#### 1. ความต้องการเกี่ยวกับของใช้ภายในบ้าน

จากการศึกษาแนวโน้มของกลุ่มเป้าหมาย อันได้แก่กลุ่มคนในเมืองหลวง จะยังคงนิยมในเรื่องการนำเอาศิลปะที่เป็นแบบตะวันออกเข้ามาผสมผสานในการตกแต่งที่อยู่อาศัย ซึ่งในปัจจุบันที่อยู่อาศัยในเมืองหลวงถ้าไม่ได้เป็นการออกแบบสร้างขึ้นใหม่ ก็มักเป็นบ้านแบบตะวันตกกลุ่มเป้าหมายซึ่งนอกจากจะเป็นผู้ที่มีการศึกษาและมีฐานะที่ค่อนข้างดีแล้ว ยังเป็นผู้ที่สนใจสิ่งใหม่รอบตัว และเปิดกว้างทางความคิด และนำประสบการณ์ใหม่ๆนั้นมาตัดสินใจเรื่องราวดังๆรวมทั้งการเลือกใช้สิ่งของที่เหมาะกับคนด้วย

ในด้านแนวโน้มความต้องการที่เกี่ยวกับสินค้าสำหรับคนต่างบ้านนั้น พอสรุปได้ดังนี้  
ความต้องการด้านลวดลาย

ลวดลายที่มีลักษณะของงานฝีมือ เช่น ลายแบบ โบราณ งานมัดย้อม หรือลายที่  
ดัดแปลงมาจากธรรมชาติแบบตะวันออก ค่อนข้างมีบทบาท โดยนำมาใช้ร่วมกับรูปทรง  
ที่เรียบง่าย เช่น สีเหลี่ยม วงกลม หรือนำมาผสมกับศิลปะตะวันตกเช่น การนำลาย  
โบราณของตะวันออกมาใช้บนผ้าสีพื้นเป็นต้น

ความต้องการด้านสีพื้น

สีที่นิยมเป็นสีพื้นเช่น ขาว น้ำตาล แดงเลือดหมู เป็นต้น แต่อาจใช้สีดูฉูดฉาดใน  
ส่วนที่เป็นลวดลายที่ต้องการเน้น ความนิยมแนวตะวันออกยังคงใช้ในงานตกแต่งบ้าน  
ได้เสมอ เนื่องจากคนในเมืองหลวงมีความต้องการในการพักผ่อน ผ่อนคลาย ในเวลา  
นอกบ้านที่ต้องอยู่กับสิ่งที่ทันสมัย การทำงานที่เร่งรีบ เมื่อกลับเข้าสู่ที่พักจึงต้องการ  
แสวงหาความผ่อนคลายนั่นเอง

## 2. ความต้องการเกี่ยวกับกระเป๋า

ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายยังอยู่ในวัยทำงานดังนั้นกระเป๋าก็ได้รับความนิยมน่าจะ  
เป็นกระเป๋าประเภทอเนกประสงค์ซึ่งเป็นกระเป๋าที่สามารถตอบสนองการใช้งานในชีวิต  
ประจำวันและยังคงความสวยงามมีรายละเอียดต่างๆอยู่ด้วยในด้านแนวโน้มความ  
ต้องการที่เกี่ยวกับกระเป๋านั้น พอสรุปได้ดังนี้  
ความต้องการทางด้านรูปแบบ

รูปแบบของกระเป๋าควรจะเป็นรูปแบบที่ไม่แปลกมากนักคือสามารถหยิบนำมา  
ใช้ได้ทุกวันและสามารถเข้ากับการแต่งกายในหลายๆโอกาสแต่อาจจะมีรายละเอียดที่น่า  
สนใจอยู่ที่ลวดลาย หรือการตกแต่งบนกระเป๋า เช่นอาจมีการใช้วัสดุแปลกตานำมาทำ  
เป็นหูกระเป๋า หรือมีการตกแต่งกระเป๋าคด้วยวัสดุต่างๆ

ความต้องการทางด้านการใช้งาน

การใช้งานของกระเป๋าควรที่จะสามารถนำไปใช้ได้หลายๆโอกาส เช่น  
สามารถสะพายไปทำงานในตอนกลางวัน และ ไปงานสังสรรค์ในตอนกลางคืนได้ รวมทั้ง  
ยังสามารถบรรจุของใช้ที่พกในกระเป๋าประจำวันได้พร้อมกับความต้องการของผู้ใช้ด้วย

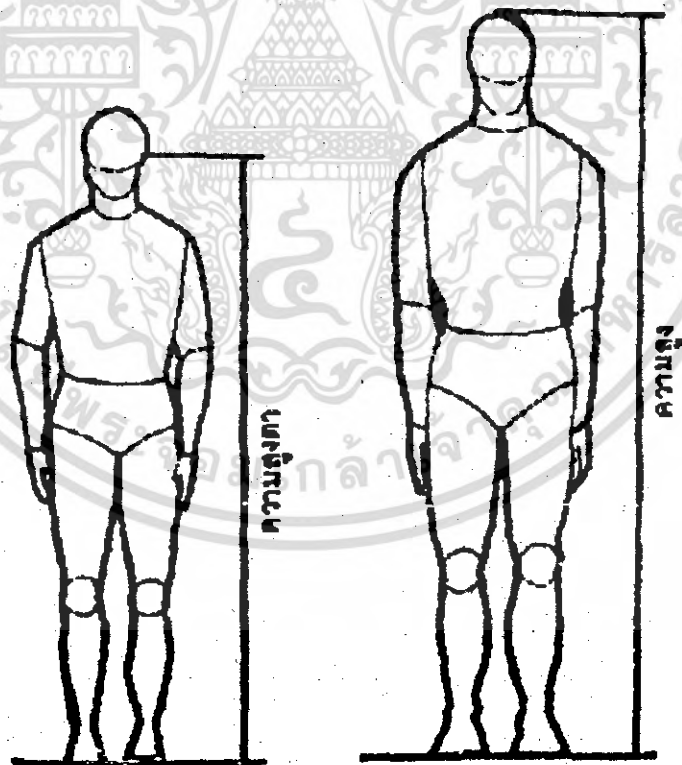
### 2.3 ขนาดสัดส่วนของผู้บริโภค

ขนาดสัดส่วนของร่างกายที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ จะคำนึงถึงหลักกายศาสตร์เป็นหลัก โดยขนาดสัดส่วนในการออกแบบจะเลือกใช้ ขนาดสัดส่วนมาตรฐานชายที่ 97.5 เปอร์เซ็นไทล์ และหญิงที่ 2.5 เปอร์เซ็นไทล์ ในวัยผู้ใหญ่ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงขนาดสัดส่วนของชายและหญิงสากล

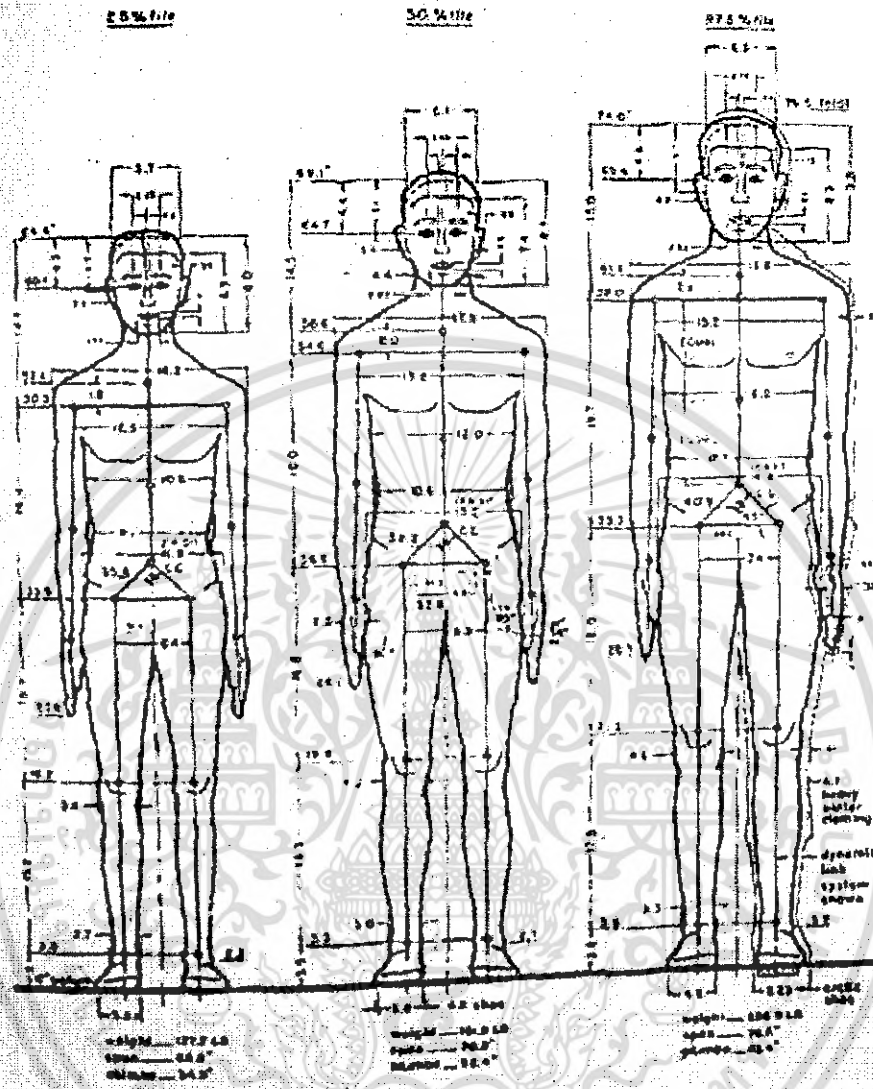
	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 2.5		เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 97.5	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ความสูงทั้งหมด	163.8	146.25	191.5	175.5
ความสูงตา	150.25	134.25	173.5	159.5

หน่วย : เซนติเมตร



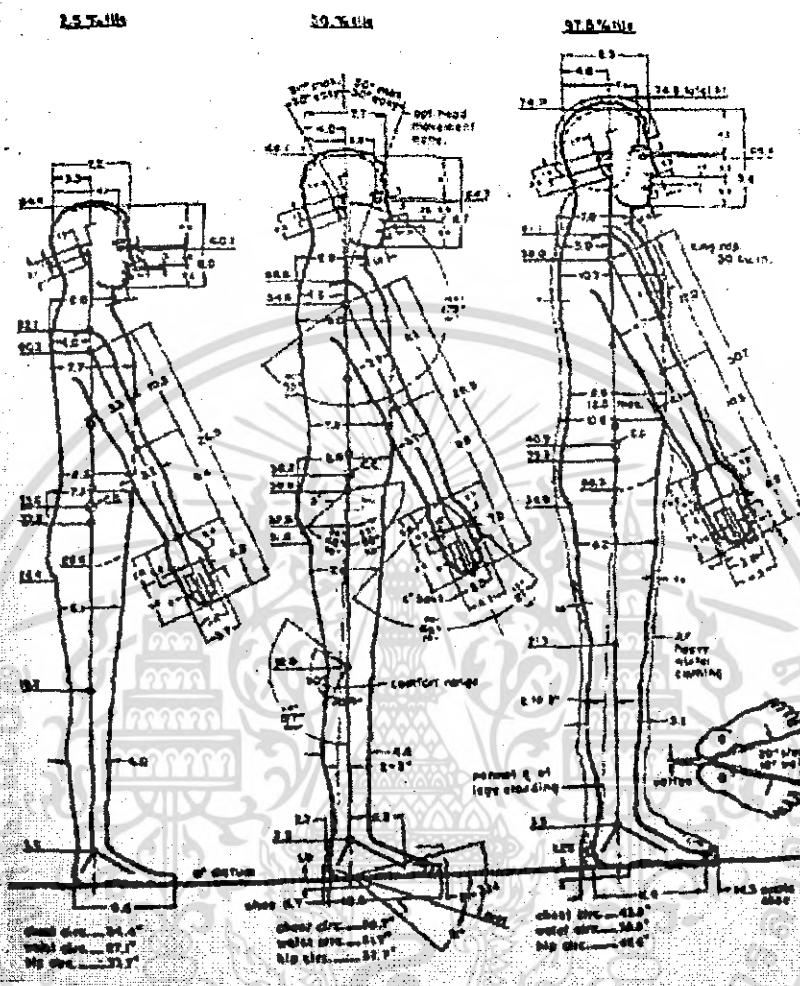
ภาพที่ 11 แสดงภาพรูปร่างขนาดความสูงตา และความสูงคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



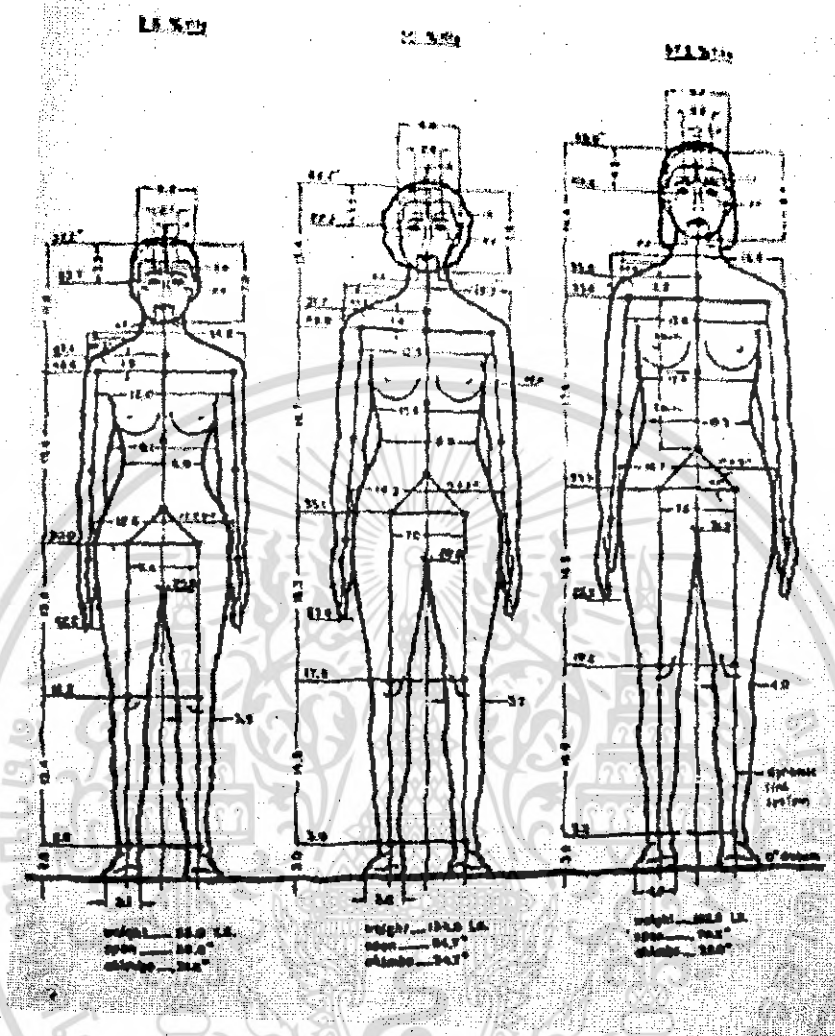
ภาพที่ 12 แสดงภาพรูปร่างขนาดสัดส่วนผู้ชายด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



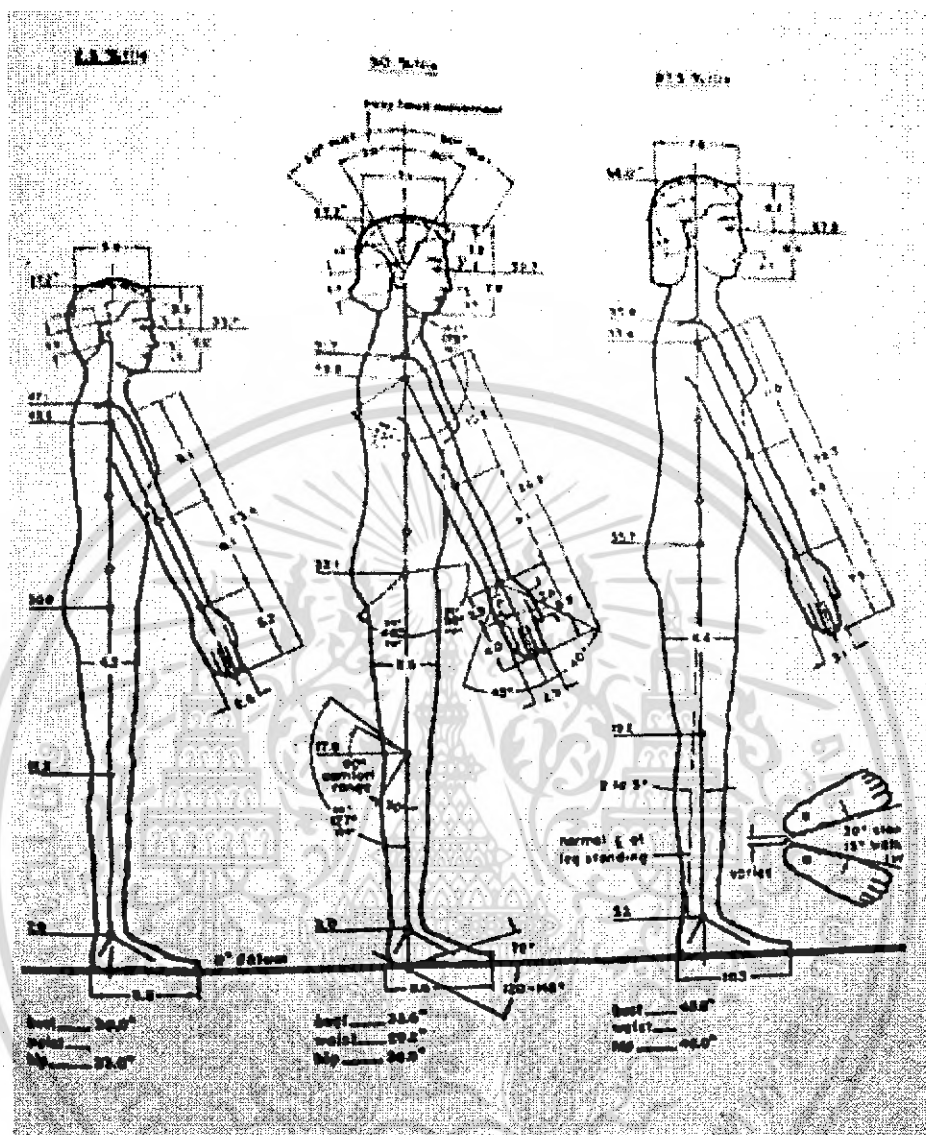
ภาพที่ 13 แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้ชายด้านข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้หญิงด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 แสดงภาพรูปขนาดสัดส่วนผู้หญิงด้านข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

#### ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของใช้ภายในบ้านและกระเป๋า

##### 3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปลอกผ้าห่มเตียงเดี่ยว

###### การใช้งาน

การใช้งานปลอกผ้าห่มนั้นมักจะใช้กับผ้าห่มประเภท ผ้าห่มนวมซึ่งเป็นผ้าห่มที่ภายในมีใยฝ้าย หรือ โฟลีโอสเตอร์ แฝอยู่ทำให้มีความหนาและนิ่ม ประเทศไทยนั้น เป็นเมืองร้อนดังนั้นบ้านที่ใช้ผ้าห่มนวมมักจะเป็นบ้านที่ติดเครื่องปรับอากาศ ซึ่งรวมถึง ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายด้วย ข้อเสียของผ้าห่มประเภทนี้คือ ต้องระมัดระวังอย่าให้ประอะ เปื้อนง่าย เนื่องจากเมื่อซักแล้ว มักจะเสื่อมคุณภาพ และเสียรูปทรง ทั้งนี้ปัญหาที่มักเกิด คือ ใยฝ้ายจะหลุดมากองเป็นก้อน ทำให้ผ้าไม่เรียบนุ่มกันตลอดทั้งผืน ดังนั้นปลอกผ้า ห่มจึงมีหน้าที่ในการสวมทับผ้าห่มอีกชั้นเพื่อป้องกันการถอดซักและสำหรับผ้าห่มที่ เสื่อมคุณภาพแล้ว การใส่ปลอกผ้าห่มทำให้ช่วยคงรูปของผ้าห่ม ได้ด้วย แต่ในปัจจุบัน การใช้งานของผ้าห่มนวมมักใช้เป็นผ้าคลุมเตียงด้วย ดังนั้น สำหรับ โครงการนี้จะเสนอ ในรูปแบบของปลอกผ้าห่มที่ใช้เป็นผ้าคลุมเตียงได้ เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยขึ้น

**สรุป** ผ้าห่มนอนที่เหมาะสมกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายคือ ผ้าห่มนวม ดังนั้นจึงพิจารณา ปลอกผ้าห่มที่ใช้กับผ้าห่มนวมเท่านั้น

###### รูปแบบของปลอกผ้าห่ม

รูปแบบของปลอกผ้าห่มแบ่งออกตามวิธีการถอดซัก ได้ดังนี้

###### 1. แบบติดซิปด้านข้างผ้าห่ม

ปลอกผ้าห่มแบบนี้มีข้อดีคือง่ายต่อการใส่ผ้าห่มเนื่องจากเวลาใส่ผ้าห่ม นั้นต้องจัดให้ผ้าห่มแผ่ออกทั้งผืนดังนั้นการติดซิปด้านข้างซึ่งเป็นด้านที่ชาวทำ ให้มีเนื้อที่ในการจัดผ้าห่ม แต่มีข้อเสียคือ ด้านข้างของผ้าห่มนั้นยังเป็นส่วนที่ โคนสัมผัสเวลาใช้งานทำให้อาจเกิดความรำคาญเวลาใช้งานเมื่อสัมผัส โคนส่วน ที่เป็นซิป และในด้านการผลิตทำให้สิ้นเปลืองจีบด้วย

###### 2. แบบติดซิปที่ด้านปลายผ้าห่ม

ปลอกผ้าห่มแบบนี้มีข้อดีคือเวลาใช้งานนั้นส่วนที่ติดซิปซึ่งอยู่ปลายผ้า ห่มนั้นจะไม่โดนสัมผัสจากผู้ทำให้ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญและไม่เปลือง

ซีไปในการผลิต แต่มีข้อเสียคือด้านปลายเป็นด้านที่มีความขายน้อยดังนั้นเวลานำ  
ผ้าห่มใส่เข้าไปในปลอกการจัดผ้าห่มให้แต่ละตัวกันทำได้ลำบาก

### 3. แบบติดกระดุมหรือผูกโบว์

ปลอกผ้าห่มแบบนี้มักใช้กับผ้าห่มที่เน้นรูปแบบในการตกแต่ง ข้อดีคือ  
การติดกระดุมหรือผูกโบว์สามารถเป็นการตกแต่งผ้าห่มไปด้วยในตัวโดยถ้าใช้  
กระดุมที่มีลวดลายวัสดุแปลกใหม่ หรือใช้โบว์ที่มีสีสันลวดลายเข้ากับลายผ้า  
ห่มแล้วจะเป็นการเพิ่มความสวยงามให้กับผลิตภัณฑ์ ข้อเสียคือ การที่ใช้กระดุม  
หรือโบว์นั้น อาจก่อให้เกิดความรำคาญในการใช้งาน เช่น กระดุมและโบว์ทำ  
ให้เกิดผิวหนังคัน, การติดกระดุมและโบว์อาจหลุดได้ง่ายในระหว่างการใช้งาน

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์วิธีการถอด - ใส่ ปลอกผ้าห่ม

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	ติดzipด้าน ข้างผ้าห่ม	ติดzipด้าน ปลายผ้าห่ม	ติดกระดุม หรือผูกโบว์
1. ราคาถูก	2	3	3
2. มีความแข็งแรงทนทาน	4	4	3
3. ผิดง่าย	3	4	2
4. ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ	2	4	2
รวม	11	15*	10

หมายเหตุ: เลขที่ใช้ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี  
สรุป ออกแบบปลอกผ้าห่มเพียงเดียวคือ zip ที่ปลายผ้าห่ม เนื่องจากสะดวกในการใช้  
งานและไม่ก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ใช้

ขนาดสัดส่วนของปลอกผ้าห่มเพียงเดียว

ผ้าห่มนอนควรมีขนาดที่เผื่อคลุมตัวคนนอน ( เผื่อด้านกว้าง 45 ซม. หรือ 18 นิ้ว)  
และคลุมที่นอนโดยเผื่อทางด้านยาว 40 ซม. หรือ 16 นิ้ว (ซึ่งขนาดมาตรฐานได้รวมระยะ  
เผื่อไว้แล้ว) ไม่ควรมีขนาดใหญ่จนชายยาวถึงพื้น จะทำให้ชายสกปรก และเป็นอุปสรรค  
ต่อการทำความสะอาดพื้นห้อง

ขนาดสัดส่วนอ้างอิงของหัวหมอนมาตรฐาน คือ 1.75 X 2.25 เมตร ( จาก สมอ. 2533) ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณกับขนาดของเตียงเดี่ยว คือ 1.05 X 2.00 X 0.30 เมตรพบว่า

- ด้านกว้างจะเหลือราชข้างละ  $1.75 - 1.05 = 0.35$  เมตร

- ด้านยาวจะเหลือราช  $2.25 - 2.00 = 0.25$  เมตร

จะพบว่าราชทั้งสองด้านสามารถคลุมถูกทุกขนาดหนาที่สุด คือ 0.20 เมตร ได้  
สรุป ขนาดสัดส่วนอ้างอิงของปลอกผ้าวมเตียงเดี่ยวใช้เป็นผ้าคลุมเตียงได้สำหรับ  
โครงการนี้คือ 1.75 X 2.25 เมตร

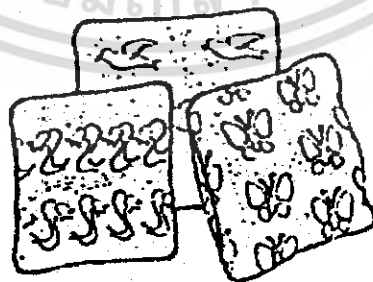
### 3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง

#### การใช้งาน

การใช้งานส่วนใหญ่ของหมอนอิงมักใช้ในการตกแต่ง เช่น ตกแต่งเก้าอี้โซฟา หรือใช้เป็นหมอนสำหรับพิง หรือ กอดเล่น ไม่นิยมนำมาหนุนนอน ดังนั้นขนาดจึงไม่ใหญ่มากนักและมีความนุ่มและหนากว่าหมอนทั่วไป การทำความสะอาดโดยทั่วไป หมอนอิงสามารถถอดปลอกออกมาซักได้ ส่วนไส้หมอนสามารถทำความสะอาดได้โดยนำไปตากแดด ไม่ควรนำมาซักเนื่องจากจะทำให้ไส้ในของหมอนซึ่งได้แก่ ฟองน้ำ, โย สังกะระห์, โยฝ้าย เสื่อมคุณภาพได้

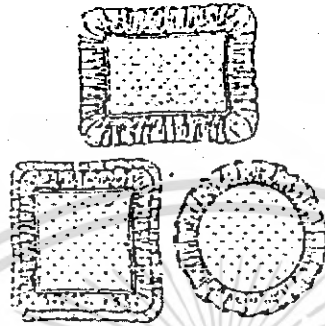
รูปแบบของหมอน สามารถแบ่งตามลักษณะของชิ้นส่วนได้ดังนี้

1. หมอนขอบแบน แบบแต่งขอบด้วยการปัก เป็นแบบที่ตัดเย็บง่ายที่สุด ประกอบ ด้วยชั้นบน และชั้นล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการการตกแต่งด้วยขอบ ก็น่าจะต้องเย็บปักให้ติดกับขอบหน้าของหมอนก่อน แล้วจึงเย็บหมอนให้ติดกับชั้นล่าง



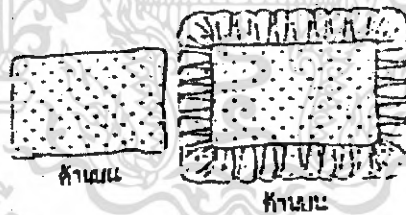
ภาพที่ 16 หมอนขอบแบน

2. หมอนขอบแบนแบบมีระบาย ช่วยเพิ่มความอ่อนหวานน่ารักให้กับหมอน มีทั้งแบบระบายชั้นเดียวและระบาย2ชั้นหรืออาจติดทั้งจีบระบายและแทรก ด้วยก้นด้วยก็ได้



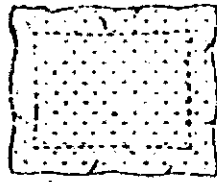
ภาพที่ 17 หมอนขอบแบนแบบมีระบาย

3. ปลอกหมอนแบบแฉม เป็นปลอกหมอนที่ตัดเย็บง่ายใช้สะดวกไม่ต้องเข้าจีบ ด้านล่างของปลอกหมอนอาจจะเป็นผ้าที่เกยกัน ใช้ช่องเปิดสำหรับสอดไส้หรือ ถอดตัวในของหมอน เป็นแบบที่ เหมาะสำหรับใช้ในเตียงนอนแทนหมอนที่มีจีบระบาย ซึ่งเป็นแบบที่เข้าจีบได้ลำบาก

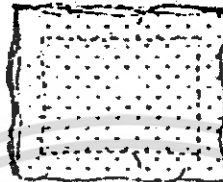


ภาพที่ 18 ปลอกหมอนแบบแฉม

4. หมอนปัก หมอนปักนี้มีลักษณะแบน เป็นปักยื่นออกมาล้อมรอบหมอนอยู่ และทำหน้าที่เป็นกรอบของหมอน ปักเป็นชั้นเดียวกับส่วนที่เป็นชั้นบน และชั้นล่างของหมอน



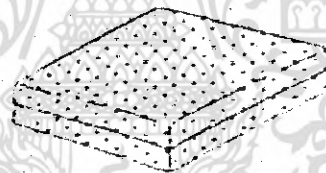
ปิดแบบรวมท



ปิดแบบเปิด

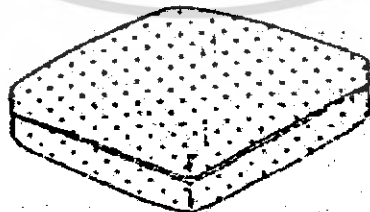
ภาพที่ 19 หมอนปีก

5. หมอนกล่อง (Boxed cushion) เป็นหมอนขอบแบนชนิดหนึ่ง แต่ทำให้มีลักษณะคล้ายรูปเบาะ โดยไม่ต้องมีหนังหรือแถบข้างแยกต่างหาก ผ้าที่ใช้เป็นหนังของหมอนนี้ จะเป็นชิ้นเดียวกับส่วนที่เป็นด้านบนและด้านล่างของ หมอน ตะเข็บที่ตัดเย็บ มุมแต่ละมุมจะทำให้หมอนมีลักษณะเป็นกล่อง



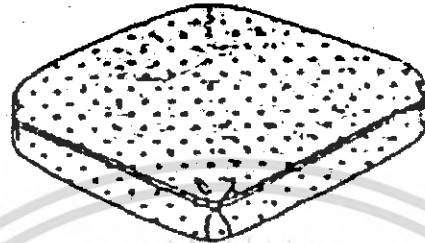
ภาพที่ 20 หมอนกล่อง

6. หมอนแบบมุมปล่อย มุมของหมอนคล้ายกับแบบมือค-บ็อกซ์ แต่จะไม่เย็บปิดตลอด และแทนที่จะเย็บขึ้นบนและล่างให้ติดกันก่อนแล้วจึงเย็บทำมุมแบบมือค-บ็อกซ์ แต่จะทำมุมหมอนเสียก่อนแล้วจึงค่อยเย็บทั้ง 2 ชั้นให้ติดกัน



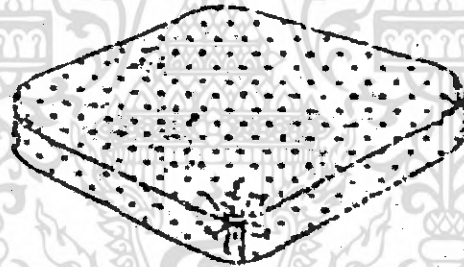
ภาพที่ 21 หมอนแบบมุมปล่อย

7. หมอนหนุนจิบมีดื้อ คล้ายกับหมอนมูมปล่อย แต่มุมของหมอนแบบนี้จะมีความอ่อนโยนมากกว่าเกิดจากการจับจีบให้มีลักษณะคล้ายปีกผีเสื้อ โดยการตัดผ้าที่มุมทิ้งไปแล้วพับให้เป็นจีบชน



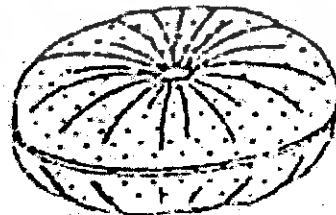
ภาพที่ 22 หมอนหนุนจิบมีดื้อ

8. หมอนแบบมูมผูก บางครั้งเรียกว่าหมอนแบบจิบรูมูมเหมาะอย่างยิ่งสำหรับ หมอนขนาดใหญ่ที่ใช้วางบนพื้น หรือหมอนที่ใช้ผ้าที่มีลวดลายพรายตาจะทำแบบมีกิ้นหรือ ไม่มีกิ้นก็ได้



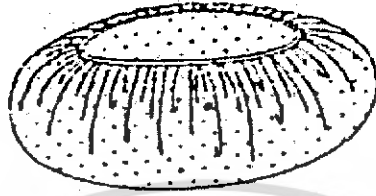
ภาพที่ 23 หมอนแบบมูมผูก

9. หมอนพระอาทิตย์ (Sun burse cosion) เป็นหมอนทรงกลม ถ้าทำจากผ้าพิมพ์หรือผ้าลายทางจะมี ลวดลายแผ่กระจาย เป็นรัศมีออกจากจุดรวมที่ศูนย์กลาง ลวดลายแผ่กระจายนี้จะเด่นมากเมื่อใช้ผ้าพิมพ์ที่มีลวดลายเป็นขอบ



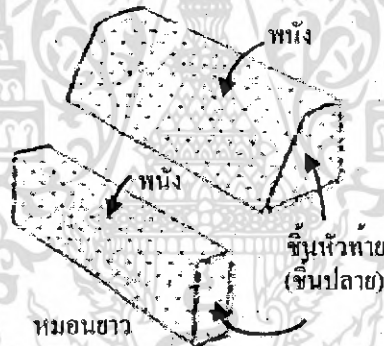
ภาพที่ 24 หมอนพระอาทิตย์

10. หมอนพัฟ (Puff cushion) เป็นหมอนทรงกลมที่มีลักษณะแบบมีจิ้นล่างเป็นวงกลมผืนใหญ่ จีบรุคหุ้มอ้อมมาทางด้านบน และตรงกลางด้านบนมีผ้าจิ้นบนปิดทับอยู่



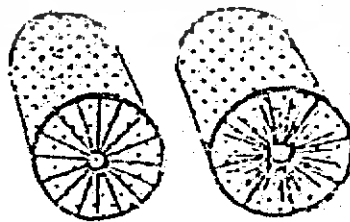
ภาพที่ 25 หมอนพัฟ

11. หมอนยาวทรงกลมและทรงสี่เหลี่ยมแต่งขอบด้วยกิ้น เป็นหมอนยาวซึ่งมีปลายทั้งสองข้างเป็นรูปกลมหรือสี่เหลี่ยม ซึ่งเหมาะสำหรับใช้บนเตียงนอน เก้าอี้นอน หรือวางพิงไว้บนพื้นห้อง



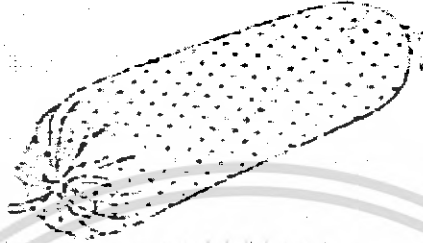
ภาพที่ 26 หมอนยาวทรงกลมและทรงสี่เหลี่ยมแต่งขอบด้วยกิ้น

12. หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกิ้น ปลาย สองข้างมีหลายลักษณะได้แก่แบบแบนราบ แบบธรรมดา แบบจีบรุค และแบบพับ ปลายปิดแบบต่างๆเหล่านี้ทำให้หมอนข้างมีลักษณะสวยงามแตกต่างกันไป



ภาพที่ 27 หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกิ้น

13. หมอนยางกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย เป็นหมอนข้างแบบที่ใช้กันทั่วไป ทำง่ายเนื่องจากใช้ผ้าเพียงชิ้นเดียว นำมาเย็บต่อกันเป็นทรงกระบอก แล้วดึงรูศ และผูกไว้ที่ปลายทั้งสองข้าง ไม่จำเป็นต้องใช้zip



ภาพที่ 28 หมอนยางทรงกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย

นอกจากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ก็ยังมีหมอนดัดแปลงรูปอื่นๆตามแต่ความคิดสร้างสรรค์ เช่นหมอนรูปพัด เปลือกหอย โบว์ หมอนที่มีที่หัวแขน ฯลฯ

**สรุป** เลือกหมอนแบบ ชอบแบบมาใช้ในการออกแบบเนื่องจาก การต่อผ้าเพื่อนำมาตัดเย็บเป็นปลอกหมอนมีความซับซ้อนอยู่แล้วดังนั้นรูปแบบของหมอนควรจะเป็นรูปแบบที่เรียบง่ายและตัดเย็บได้ง่าย

#### รูปแบบการถอดใส่ปลอกหมอน

1. การติดซิป เป็นรูปแบบที่ใช้มากที่สุด สะดวกในการถอด และใส่ปลอกหมอนอิงเพื่อทำความสะอาดได้ง่าย และยังสามารถผลิตได้ง่ายอีกด้วย
2. การผูกเชือกหรือริบบิ้น เป็นรูปแบบที่สร้างความสวยงามจากการผูกผ้า คัดเย็บง่าย และยังสะดวกต่อการถอดออกมาซักล้าง การใส่ปลอกหมอนแบบนี้ไม่สามารถปกปิดตัวหมอนด้านในได้ ดังนั้นจำเป็นต้องออกแบบให้สวยงาม
3. การเย็บเป็นลิ้นซ้อนกัน เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย โดยไม่มีส่วนใดๆยื่นออกมา บริเวณที่ผิวจะต้องสัมผัส เหมาะสำหรับปลอกหมอนที่ต้องการโชว์ลวดลาย แต่มีวิธีการที่ค่อนข้างยากในการถอด และใส่เพื่อทำความสะอาด
4. การติดกระดุม เป็นรูปแบบที่สามารถถอด และใส่ได้ง่าย สร้างความสวยงามให้กับผลิตภัณฑ์โดยใช้กระดุมเป็นตัวตกแต่งผลิตภัณฑ์

5. การคิดเวลโครเทป เป็นรูปแบบที่สามารถถอดใส่ได้ง่ายแค่ด้านเดียวเวลโครเทปไม่แน่นอนหนาพอ เมื่อใช้ไปนานๆจะถูกดึงจนขาดได้

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และ ถอดหมอนอิงเพื่อทำความสะอาด

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	ชีพ	ผูกหรือ หรือรียบิ้น	เย็บเป็น ชั้นกัน	กระดุม	เวลโคร เทป
1. เข้ากับรูปแบบจีน	2	3	2	4	2
2. ราคาถูก	3	3	4	3	3
3. ผลิตง่าย	3	3	3	3	3
4. สะดวกในการใส่ ถอด	4	3	3	3	3
5. แข็งแรงทนทาน	4	3	3	3	3
รวม	16*	15	15	16*	14

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

**สรุป** จากผลการเปรียบเทียบด้านบนผู้ศึกษาจึงเลือกใช้ การถอดใส่ปลอกหมอนแบบติดชีพและกระดุมในการผลิตหมอนอิง

**ขนาดของหมอนอิง**

ขนาดของหมอนอิงทั่วไปขึ้นอยู่กับการใช้งาน ส่วนใหญ่จะมีขนาดตั้งแต่ 16 X 16 นิ้ว ถึง 20 X 20 นิ้ว

**สรุป** ขนาดของหมอนอิงใช้ขนาดมาตรฐานเนื่องจากลูกค้าที่เป็นชาวต่างประเทศจะซื้อปลอกหมอนอย่างเคียวจึงต้องใช้ขนาดมาตรฐานเพื่อสามารถนำไปใส่กับไส้หมอนทั่วไปได้ง่ายที่สุด ขนาดมาตรฐานของปลอกหมอนอิงคือ 18 x 18 นิ้ว และ 16 X 16 นิ้ว

### วัสดุที่ใช้ทำไส้หมอน

เป็นวัสดุที่ทำให้เกิดความอ่อนนุ่ม ความสบายในการใช้งาน และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเป็นรูปร่างของหมอนขึ้น วัสดุที่นิยมใช้ได้แก่

1. นุ่น เป็นเส้นใยพืชชนิดหนึ่งซึ่งได้จากฝ้าย คนไทยใช้นุ่นทำไส้หมอนมานานแล้ว ใยนุ่นให้ความอบอุ่น ทนฟูดี และเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในประเทศไทย จึงได้รับความนิยมมาก แต่ใยนุ่นมีข้อเสียคือ เมื่อใช้ไปนานๆ จะค่อยๆ เบียดยุบสลายตัว ลดความทนฟูและทำให้หมอนนั้นค่อยๆแบนและเสียรูปทรงลงไป อีกทั้งยังเป็นที่อยู่ของไรฝุ่นอีกด้วย
2. ฟองน้ำ ถูกใช้เป็นตัวในหมอนสำเร็จรูปที่มีขายทั่วไป โพลีเอทิลีนอาจเป็นฟองน้ำล้วนๆ หรือจะใช้ร่วมกับวัสดุใสนชนิดอื่นก็ได้ ฟองน้ำที่ใช้ทำไส้หมอนหรือเบาะอาจอยู่ในรูปของแผ่นบาง เป็นแท่งหนา เป็นชิ้นเล็กๆ หรือตัดเป็นรูปร่างต่างๆ ไว้แล้ว ตัวในหมอนฟองน้ำที่มีราคาถูกมักทำจากแผ่นฟองน้ำและมีเศษฟองน้ำชิ้นเล็กๆ เป็นไส้ใน
 

ความแน่นของฟองน้ำ ขึ้นอยู่กับความหนาแน่น (น้ำหนักของฟองน้ำต่อหนึ่งหน่วยปริมาตร มีหน่วยเป็นกรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร) ถ้าฟองน้ำนั้นมีความหนาแน่นมาก ก็จะมีเนื้อแน่นและทนทานดี แต่จะมีความโหยงตัวต่ำ นั่นคือ เมื่อกดก็จะยุบน้อยเมื่อปล่อยมือก็สามารถดึงกลับสู่ที่เดิมได้ซ้ำ ฟองน้ำคุณภาพดีบางชนิดจะมีทั้งความทนทานดีและความโหยงสูง จะให้ความอ่อนนุ่มมากและรักษารูปร่างได้ดี เหมาะที่จะใช้ทำไส้หมอนหรือเบาะมาก แต่จะมีราคาค่อนข้างแพงกว่าฟองน้ำทั่วไป
3. ใยสังเคราะห์ นิยมมากที่สุดในปัจจุบันเนื่องจากราคาไม่แพงและหาได้ง่าย ในท้องตลาดใยสังเคราะห์มีหลายชนิดแต่ชนิดที่นิยมนำมาทำไส้หมอนมากที่สุดคือใยโพลีเอสเตอร์ แบ่งออกเป็นเกรดต่างๆ เกรด A จะมีคุณภาพดีที่สุดคือจะมีความฟูมากที่สุดทำให้เมื่อนำมาทำไส้หมอนแล้วจะมีน้ำหนักเบาและนุ่ม
4. ขนเป็ด และขนห่าน จะต้องเป็นขนบริเวณอก ซึ่งเป็นขนที่ไม่มีก้านและอ่อนนุ่มมาก เหมาะสำหรับการทำไส้หมอนที่มีความหรูหราเท่านั้นเพราะมีราคาแพงมาก ส่วนใหญ่มักใช้ผสมกับขนที่ละเอียดอ่อนจากสัตว์ชนิดอื่นๆ เพื่อให้มีราคาถูกลง

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ในการทำไส้หมอนอิง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	ใยสังเคราะห์	ขนเป็ด
1. น้ำหนักเบา	2	3	3	4
2. ดูแลรักษาง่าย	2	2	4	2
3. ผิดได้ง่าย	1	3	3	1
4. ราคาถูก	2	3	2	1
รวม	7	12	12*	8

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี  
สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกใช้ใยสังเคราะห์ในการทำไส้หมอนอิง

### 3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋

#### การใช้งาน

กระเป๋ หมายถึง เครื่องใช้รูปคล้ายถุง ทำด้วยวัสดุต่างๆ สำหรับใส่ของหรือติดไว้ที่อกเสื้อ หรือ กางเกงดำมี (ที่มา : พจนานุกรมนักเรียน ฉบับปรับปรุงใหม่ 2529, หน้า 13) ลักษณะกระเป๋บรรจุสัมภาระมีด้วยกันหลายรูปแบบ แตกต่างกันที่วัสดุ ประสงค์ ในการใช้งาน

#### รูปแบบของกระเป๋

##### 1. จำแนกประเภทกระเป๋ตามชนิดของวัสดุ

การจำแนกประเภทกระเป๋ประเภทนี้ จะใช้วัสดุเป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภท ซึ่งวัสดุที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งจะเป็นวัสดุที่นิยมทำกระเป๋มี 3 ชนิด ดังนี้

##### 1.1 กระเป๋ที่ทำด้วยพลาสติก

กระเป๋ที่ทำด้วยพลาสติกมักเป็นทรงแข็ง ผลิตโดยการขึ้นรูปพลาสติก จำพวก ABS หรือ โฟเบอร์กลาส นิยมทำเป็นกระเป๋เดินทางเพราะมีความแข็งแรงทนทาน สามารถกันน้ำได้แต่น้ำหนักมากกว่าแบบอื่นๆ และราคาถูก



ภาพที่ 29 รูปแสดงกระเป๋ที่ทำด้วยพลาสติก ทรงแข็ง  
ในปัจจุบัน ได้มีการนำเอาแผ่นพลาสติกทั้งใสและทึบมาดัดเย็บเป็นกระเป๋าทรงกึ่งแข็งนิยมทำเป็นกระเป๋าสะพายของผู้หญิง

##### 1.2 กระเป๋ที่ทำด้วยหนัง

กระเป๋ที่ทำจากหนังสามารถทำได้ทั้งทรงแข็ง ทรงกึ่งแข็ง และทรงนิ่ม แต่ที่นิยมผลิตกันมากเป็นทรงแข็งกับทรงกึ่งแข็งเพราะเหมาะกับคุณสมบัติของหนัง เนื่องจากหนังจะมีความหนาแน่นมากกว่าผ้า เมื่อนำมาใช้ทำกระเป๋จึง

มีรูปทรงที่ค่อนข้างคงรูป และสาเหตุอีกประการหนึ่ง คือ ผนังสัตว์เป็นวัสดุที่มีราคาแพง และมีพื้นผิวสวยงามอยู่แล้ว การนำมาใช้จึงต้องการโชว์พื้นผิวของหนังอย่างเต็มที่ ดังนั้น รูปทรงของกระเป๋าที่เหมาะสม คือ ทรงแข็ง และ ทรงกึ่งแข็ง



ภาพที่ 30 แสดงรูปแบบกระเป๋าที่ทำจากหนัง

### 1.3 กระเป๋าที่ทำด้วยผ้า

กระเป๋าที่ทำด้วยผ้าโดยมากจะเป็นกระเป๋าทรงนิ่ม และทรงกึ่งแข็ง เนื่องจากผ้าเป็นวัสดุที่มีความนิ่มและอ่อนตัวมาก ไม่อยู่ตัว การตัดเย็บกระเป๋าโดยใช้ผ้าจึงมักจะทำเป็นทรงนิ่ม กระเป๋าที่ทำด้วยผ้าได้รับความนิยมมากกว่าแบบอื่น เนื่องจากใช้งานง่าย ดูแลรักษาง่าย สามารถตัดเย็บได้ง่ายเช่นกัน ทำให้หลากหลายรูปทรง และมีราคาไม่แพงมาก



ภาพที่ 31 รูปแสดงกระเป๋าที่ทำจากผ้า

นอกจากนี้ยังมีกระเป๋าที่ทำจากวัสดุอื่นๆอีก เช่น กระเป๋าที่ทำจากโลหะ กระเป๋าที่ทำจากลูกบิด หรือกระเป๋าที่ทำจากฉนวนกันความร้อนต่างๆ

## 2. จำนวนประเภทกระเป๋าตามโครงสร้าง

การจำแนกกระเป๋าประเภทนี้ วัสดุเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลโดยตรงกับโครงสร้างกระเป๋า ซึ่งมีวัสดุที่ใช้ด้วยกันหลายแบบเช่น ผ้า หนัง พลาสติก ฯลฯ สามารถแบ่งได้ 3 แบบ คือ

### 2.1 กระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบคงรูป (LUGGAGE CASE)

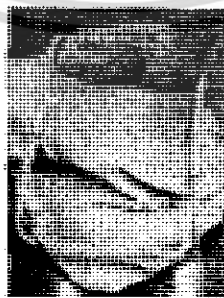
ลักษณะโครงสร้างของกระเป๋าเป็น โครงแข็งที่คงรูป ส่วนใหญ่จะทำจากวัสดุแข็งเช่น พลาสติก ABS (Acrylonitrile — Butadiene Styrene) หรือไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถอัดให้แข็งเป็นรูปลักษณะตามที่ต้องการ และจะคงรูปนั้นตลอดไป กระเป๋าประเภทนี้มีลักษณะที่แข็งแรงทนทาน ทนต่อแรงกระแทก กันน้ำได้ และทำความสะอาดได้ง่าย แต่มีข้อเสีย มีน้ำหนักมาก ราคาแพง เพราะมีขั้นตอนการผลิตที่ยุ่งยาก อีกทั้งยังเป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย



ภาพที่ 32 รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบคงรูป (LUGGAGE CASE)

### 2.2 กระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบไม่คงรูป (Bag)

วัสดุที่ใช้ทำกระเป๋าประเภทนี้มีหลายชนิด เช่น ผ้า ผ้าร่ม พลาสติกบาง ฯลฯ กระเป๋าประเภทนี้มีน้ำหนักเบา ราคาถูก ผลิตได้ง่าย ทำความสะอาดง่ายแต่มีรูปทรงที่ไม่สวยงาม สกปรกง่าย รับน้ำหนักได้น้อย



ภาพที่ 33 รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบไม่คงรูป (Bag)

### 2.3 กระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบกึ่งคงรูป (Trunics)

เป็นกระเป๋าที่รวมเอาลักษณะ 2 ประเภทข้างต้น คือ มีโครงสร้างที่ทำให้กระเป๋าตั้งอยู่ได้แต่ไม่เป็นทรงแข็งที่ถาวร กระเป๋าประเภทนี้มีน้ำหนักเบา รูปทรงสวยงาม ทำความสะอาดง่าย แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

#### 2.3.1 แบบมีก้นกระเป๋า

แบบนี้ของได้มาก หีบของออกจากกระเป๋าได้ง่าย สามารถตั้งวางได้โดยไม่มี

#### 2.3.2 แบบไม่มีก้นกระเป๋า

แบบนี้ของได้น้อยกว่าแบบมีก้น แต่จะมีความบางและกระทัดรัดมากกว่า เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่ต้องการใส่ของมากนัก



ภาพที่ 34 รูปแสดงกระเป๋าสำหรับบรรจุสัมภาระแบบกึ่งคงรูป (Trunics)  
ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างกระเป๋า

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบคงรูป	แบบกึ่งคงรูป	แบบไม่คงรูป
1. เข้ากับรูปแบบจีน	2	3	3
2. ผลิตร่าง	1	3	3
3. ใช้งานได้สะดวก	2	4	3
4. ตรงกับแนวโน้มแฟชั่น	2	4	3
รวม	7	14*	12

หมายเหตุ : เลขชี้ในการตัดสินใจ 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี  
สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษา จึง เลือก ดี ขณะ โครงสร้าง กระเป๋า แบบ

### กิ่งคกรูป

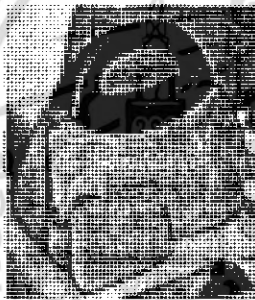
### 3. จำแนกประเภทกระเป๋าตามหน้าที่การใช้งาน

เป็นการจำแนกประเภทกระเป๋าโดยพิจารณาเอาลักษณะการใช้งานของกระเป๋า มาเป็นสำคัญในการแบ่ง ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นดังนี้

#### 3.1 กระเป๋าถือ ใช้สำหรับถือแบงออกเป็น 2 ชนิดคือ

3.1.1 กระเป๋าถือแบบมีหูหิ้ว สามารถ ถือหรือคล้องแขนได้ มักมีขนาดไม่ใหญ่นัก นิยมใส่เฉพาะของส่วนตัวเท่านั้น ใช้ได้ทั้งโอกาสที่เป็นทางการและใช้ในชีวิตประจำวัน

3.1.2 กระเป๋าถือแบบไม่มีหูหิ้ว พกพาโดยการถือ หรือ หนีบมีขนาดเล็ก นิยมใช้สำหรับการออกงานหรูหรา



ภาพที่ 35 แสดงรูปแบบกระเป๋าถือ

#### 3.2 กระเป๋าถือกิ่งสะพาย

มีส่วนสำหรับถือยาวกว่าแบบแรก แต่ไม่ยาวเท่ากับกระเป๋าสะพาย จะมีขนาดใหญ่กว่าแบบแรก สามารถ ถือ คล้องไหล่ จุช่องได้มากกว่า ใช้ในโอกาสที่ไม่เป็นทางการนัก หรืออาจใช้ในชีวิตประจำวันก็ได้



ภาพที่ 36 แสดงรูปแบบกระเป๋าถือกิ่งสะพาย

### 3.3 กระจ่าสะพาย

การพกพาทำได้โดยการสะพายไหล่ มีทั้งขนาดเล็ก และใหญ่ มักใช้กับการออกงานกลางวัน



ภาพที่ 37 แสดงรูปแบบกระจ่าสะพาย

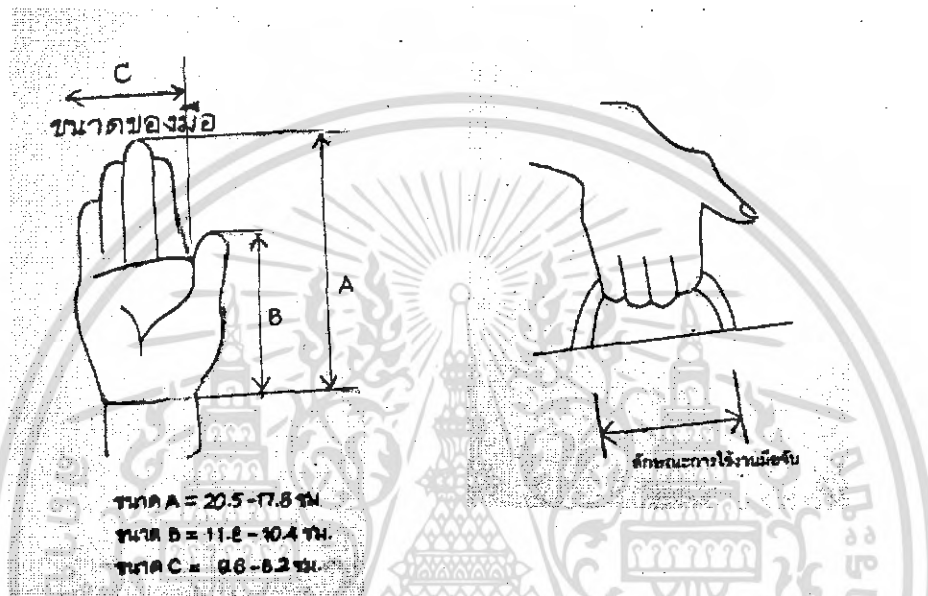
ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบการใช้งานของกระจ่า

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	กระจ่าถือ	กระจ่าสะพาย	กระจ่าถือกึ่งสะพาย
1. เข้ากับรูปแบบจีน	3	3	3
2. ผลิตง่าย	3	3	3
3. สะดวกต่อการใช้	2	3	3
4. ตรงกับแนวโน้มแฟชั่น	2	3	3
รวม	10	12*	12*

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

**สรุป** จากการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกรูปแบบการใช้งานของกระจ่าแบบสะพาย และกึ่งสะพาย

นอกจากนี้ขนาดสัดส่วนของร่างกายก็มีผลต่อการออกแบบกระเป๋าด้วยเนื่องจากในการใช้งานกระเป๋านั้นต้องเกี่ยวข้องกับร่างกายโดยตรง ดังนั้นในการออกแบบจึงจำเป็นต้องต้องมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของขนาดมือที่เหมาะสมสำหรับกระเป๋าด้วยด้วย

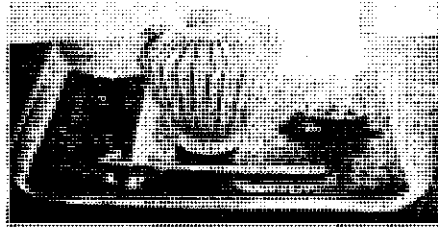


ภาพที่ 38 แสดงขนาดสัดส่วนของมือคนในการใช้งานกระเป๋าด้วย

### 3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผ้ารองงาน การใช้งาน

การใช้งานผ้ารองงาน มีหน้าที่ช่วยป้องกันสิ่งสกปรก โดยตรงจากเศษอาหาร และใช้ในการตกแต่งโต๊ะอาหารให้สวยงาม โดยทั่วไปนิยมวางให้ห่างจากขอบโต๊ะประมาณ 1 นิ้ว เป็นระยะห่างที่พอเหมาะ และเป็นมาตรฐาน สำหรับร้านอาหารทั่วไปรูปแบบและขนาด

ผ้ารองงานไม่มีรูปแบบแน่นอน ขึ้นอยู่กับความพอใจระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค แต่รูปแบบที่พบเห็นได้บ่อยส่วนใหญ่จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดที่นิยมโดยทั่วไปประมาณ 13 x 18 นิ้ว หรืออาจเล็ก ใหญ่กว่านี้ได้ตามสมควร



ภาพที่ 39 แสดงภาพตัวอย่างฝ้ายรองจาน

สรุป ออกแบบฝ้ายรองจานขนาดมาตรฐานคือ 13 นิ้ว X 18 นิ้ว ให้มีรูปแบบสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์อื่นในโครงการ

### 3.5 ข้อมูลเกี่ยวกับเบาะรองนั่ง การใช้งาน

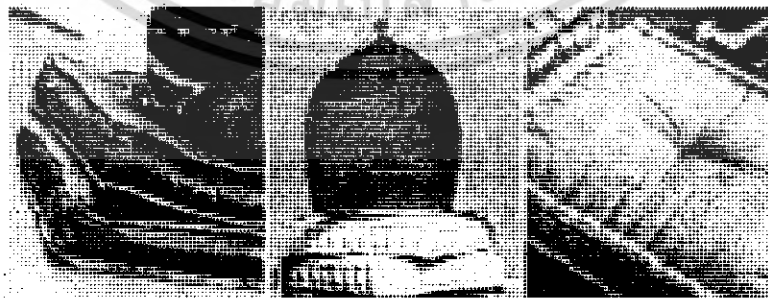
การใช้งานเบาะรองนั่งใช้สำหรับรองนั่งบนพื้นหรือใช้นั่งแทนเก้าอี้ และสามารถใช้ประดับตกแต่งห้องให้สวยงาม สร้างบรรยากาศแห่งความสะอาดสบายและการพักผ่อน

#### รูปแบบและขนาด

เบาะรองนั่ง ไม่มีรูปแบบและขนาดที่แน่นอนขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ผลิตและผู้บริโภค แต่สามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆตามรูปแบบที่เห็นทั่วไปได้ดังนี้

#### 1. เบาะรองนั่งแบบแบน

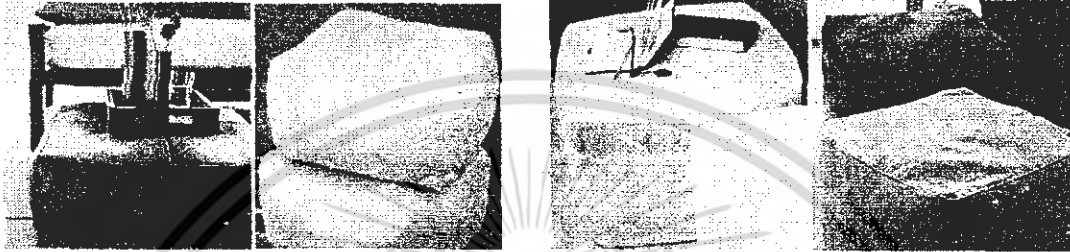
เบาะรองนั่งประเภทนี้มักจะเป็นเบาะรองนั่งที่ใช้รองนั่งบนพื้นแทนที่ผู้ใช้จะต้องนั่งบนพื้นแข็งหรือใช้รองนั่งบน เก้าอี้, โซฟาเพื่อความสบายรูปทรงที่เห็น โดยทั่วไปจะเป็นสี่เหลี่ยมจตุรัสมีความหนาประมาณ 2-3 นิ้ว



ภาพที่ 40 แสดงรูปแบบเบาะรองนั่งแบบแบน

## 2. เบาะรองนั่งแบบมีความสูง

เบาะรองนั่งประเภทนี้ จะใช้นั่งเหมือนเก้าอี้เดี่ยวๆ ใช้สำหรับนั่งเพื่อพักผ่อน ไม่ได้เป็นทางการเนื่องจาก ไม่มีพนักพิง หรือ อาจใช้เป็นเบาะสำหรับวางเท้า รูปทรงที่เห็น โคยทั่วๆ ไปมักจะเป็นสี่เหลี่ยมจตุรัส มีความหนาประมาณ 12-20 นิ้ว



ภาพที่ 41 แสดงรูปเบาะรองนั่งแบบมีความสูง

## 3. เบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป

เบาะรองนั่งประเภทนี้มีรูปทรงหลากหลาย มักใส่เม็ดโฟมไว้ภายในโคยใส่ประมาณ 3/4 ของความจุของเบาะ ความพิเศษของเบาะรองนั่งชนิดนี้คือเมื่อนั่งลงไป แล้วเบาะจะมีรูปทรงรับกับส่วนโค้งของคนที่นั่งเหมือนมีพนักพิง ทำให้เกิดความสบาย



ภาพที่ 42 แสดงเบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบแบน	แบบมีความสูง	แบบไม่คงรูป
1. เข้ากับรูปแบบจีน	3	3	2
2. ทนทาน	2	3	3
3. ดูแลรักษาง่าย	3	3	2
รวม	8	9*	7

หมายเหตุ: เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี  
สรุป จากการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกเบาะรองนั่งแบบมีความสูง

การถอด-ใส่ปลอกของเบาะรองนั่ง

1. การคิดจิป เป็นรูปแบบที่ใช้มากที่สุดในท้องตลาด เนื่องจากการถอด ใส่ง่าย และทำความสะอาดง่าย
2. การคิดแถบเวลโครเทป เป็นรูปแบบที่ถอด ใส่นั่งง่ายแต่ถ้าเข็มขัดโครเทปไม่แน่นหนาพอเมื่อใช้งานไปนานๆอาจหลุดได้
3. การคิดกระดุม เป็นรูปแบบที่สามารถใช้เป็นการตกแต่งไปด้วยในตัวได้ แต่ต้องวางตำแหน่งกระดุมให้ดีเพราะอาจไปกีดทับส่วนของร่างกายของผู้ใช้เวลานั่งได้

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์วิธีการถอด ใส เบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	จิป	แถบโครเทป	กระดุม
1. ราคาถูก	3	3	3
2. ผลดีง่าย	4	3	2
3. ทนทานแข็งแรง	4	3	3
รวม	11*	9	8

หมายเหตุ: เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกวิธีการถอดใส่เบาะรองนั่งแบบจิป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การทำความสะดวกใส่เบาะ

การทำความสะดวกใส่เบาะที่นิยมได้แก่การ คบเบาะ การนำใส่เบาะ ไปฝั่งแคค ส่วนการนำใส่เบาะ ไปซัก ไม่เป็นที่นิยมมากนักเนื่องจากเบาะมีขนาดใหญ่ และตัวใส่เบาะจะไม่ค่อยได้รับความสกปรกมากนอกจากมีฝุ่นละอองซึ่งสามารถปัดออกได้

### วัสดุที่ใช้ทำใส่เบาะ

เป็นวัสดุที่ทำให้เกิดความอ่อนนุ่ม ความสบายในการใช้งาน และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเป็นรูปร่างของเบาะขึ้น วัสดุที่นิยมใช้ได้แก่

1. นุ่น เป็นเส้นใยพืชชนิดหนึ่ง ซึ่งได้จากนุ่น คนไทยใช้นุ่นทำใส่เบาะรองนั่งมานานแล้ว ใช้นุ่นให้ความอบอุ่น พองฟูดี และเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในประเทศไทย จึงได้รับความนิยมมาก แต่ใช้นุ่นมีข้อเสียคือ เมื่อใช้ไปนานๆจะค่อยๆเปื่อยยุ่ยสลายตัว ลดความพองฟูและทำให้เบาะนั้นค่อยๆแบนและเสียรูปทรง
2. ฟองน้ำ ถูกใช้เป็นตัวในเบาะรองนั่งสำเร็จรูปที่มีขายทั่วไป โพลียูรีเทนอาจเป็นฟองน้ำถั่วๆหรือจะใช้ร่วมกับวัสดุใส่ในชนิดอื่นๆก็ได้ ฟองน้ำที่อาจอยู่ในรูปของแผ่นบางเป็นแท่งหนาเป็นชิ้นเล็กๆ หรือคิดเป็นรูปร่างต่างๆ ไว้แล้วตัวในเบาะฟองน้ำที่มีราคาถูกมักทำจาก แผ่นฟองน้ำและมีเศษฟองน้ำชิ้นเล็กๆเป็นไส้ใน
3. เม็ดโฟม ปัจจุบันนิยมนำเม็ดโฟมมาอัดเป็นไส้ในเบาะมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเบาะรองนั่งแบบมีความสูง และ เบาะรองนั่งแบบไม่คงรูปเนื่องจาก โฟมมีความคืนตัวที่ดี ไม่เสียรูปได้ง่าย และ ไม่นิ่มจนเกินไปเหมาะสำหรับเบาะรองนั่ง โดยเม็ดโฟมที่นำมาใช้เป็นไส้ในของเบาะจะเป็นโฟมเม็ดกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มิลลิเมตร
4. โยสังเคราะห์ นิยมมากที่สุดในปัจจุบันเนื่องจากราคาไม่แพงและหาได้ง่ายในท้องตลาด โยสังเคราะห์มีหลายชนิดแต่วิธีที่นิยมใช้มากที่สุดคือ โยโพลีเอสเตอร์ แบ่งออกเป็น เกรดต่างๆ เกรด A จะมีคุณภาพดีที่สุดคือจะมีความฟูมากที่สุดทำให้เมื่อนำ มาทำใช้งานจะมีน้ำหนักเบาและนุ่ม

ตารางที่ 9 วิเคราะห์วัสดุที่ใช้ทำไต้เบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	เม็ดโฟม	ใยสังเคราะห์
1. ราคาถูก	2	3	3	3
2. ทนทานแข็งแรง	2	2	3	3
3. น้ำหนักเบา	2	3	4	2
4. ดูแลรักษาง่าย	2	2	3	3
รวม	8	10	13*	11

หมายเหตุ: เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

**สรุป** จากการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกเม็ดโฟมในการทำไต้เบาะรองนั่ง

#### **ขนาดสัดส่วน**

ขนาดสัดส่วนโดยทั่วไปของเบาะรองนั่งที่มีความสูงรูปทรงสี่เหลี่ยม คือ 45 x 45 เซนติเมตร ส่วนความสูงของเบาะมีความแตกต่างหลายขนาดขึ้นอยู่กับการใช้งาน แต่ไม่ควรเกิน 40 เซนติเมตร

**สรุป** ใช้ความสูงมาตรฐานของเบาะรองนั่ง คือ 40 ซม. และความกว้างของเบาะ(ส่วนที่คนนั่ง) คือ 45 x 45 เซนติเมตร

### 3.6 รูปแบบและลักษณะของผลิตภัณฑ์ไก่ถ้ำเคียง

#### 1. ของใช้ภายในบ้าน

ลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัดคือ

##### 1.1 ด้านรูปแบบ

เป็นลักษณะเรียบง่าย ไม่เป็นรูปแบบที่หวือหวามากนัก โดยจะเน้นที่ตัวเนื้อผ้าหรือที่ตัวลายผ้า

##### 1.2 ด้านลักษณะเนื้อผ้า

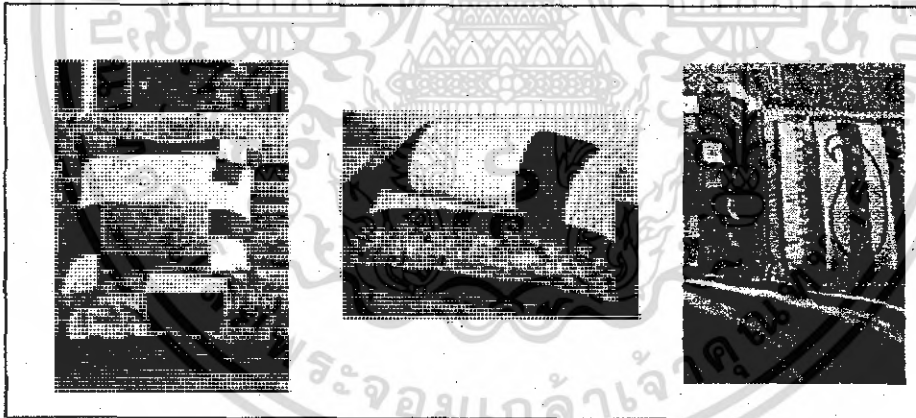
มักใช้ผ้าที่มีเอกลักษณ์ในตัว เช่น ผ้าทอที่มีพื้นผิวสัมผัส และค่อนข้างหนา

##### 1.3 ด้านโทนสี

มักใช้สีพื้น โทนสีธรรมชาติ

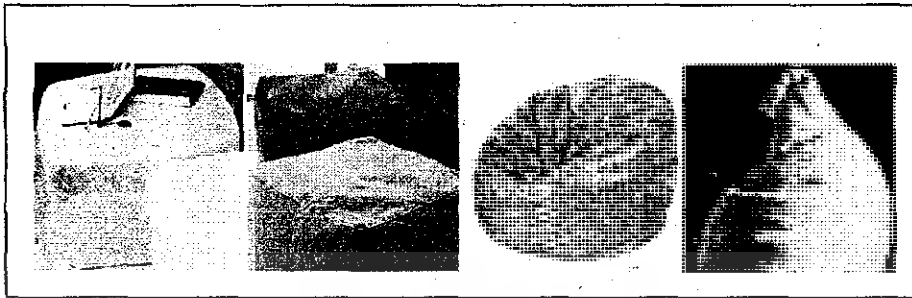
ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของใช้ภายในบ้าน

หมอน



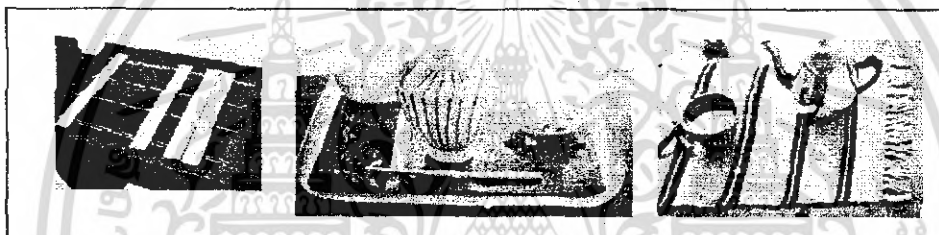
ภาพที่ 43 แสดงภาพหมอนอิง

## เบาะรองนั่ง



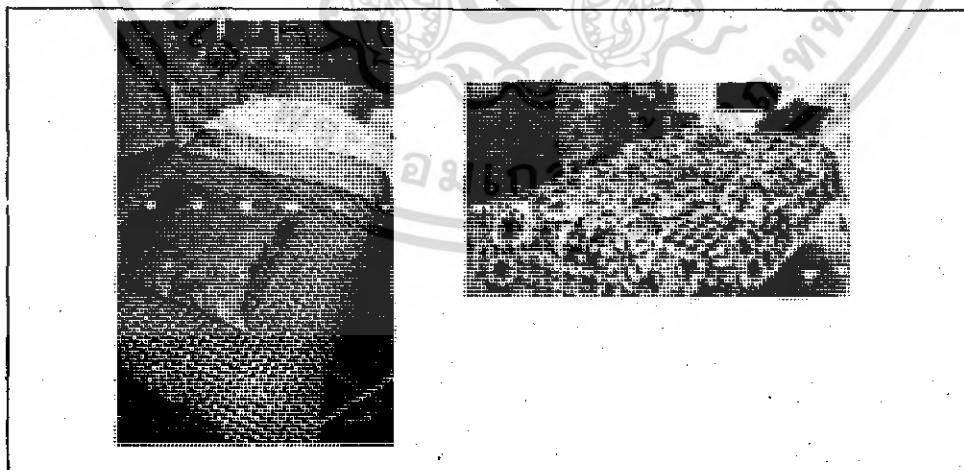
ภาพที่ 44 แสดงภาพเบาะรองนั่ง

## ผ้ารองจาน



ภาพที่ 45 แสดงภาพผ้ารองจาน

## ปลอกผ้าคลุม



ภาพที่ 46 แสดงภาพปลอกผ้าคลุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กระเป๋า

ลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัดคือ

### 2.1 ด้านรูปแบบ

รูปแบบเรียบง่ายมักเป็นรูปทรงเรขาคณิตเน้นจุดสนใจที่เทคนิคการตกแต่ง เช่น การต่อผ้าลาย การประดับด้วยลูกบิด หรือการปัก

### 2.2 ด้านลักษณะเนื้อผ้า

เนื้อผ้าที่ใช้มักเป็นผ้าที่มีเอกลักษณ์อยู่ในตัว เช่น ผ้าไหมที่มีความมันเงา, ผ้าฝ้ายทอมือที่มีพื้นผิวสัมผัสที่หยาบ

### 2.3 ด้านโทนสี

- โทนสีเข้ม เช่น สีดำ, ม่วงเลือดหมูเป็นสีพื้น และตกแต่งลวดลายด้วยสีที่สดใส
- โทนสีอ่อนหวาน ผสมกับผ้าลายเล็กๆ

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์กระเป๋า



ภาพที่ 47 แสดงภาพกระเป๋า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.7 หลักการใช้สี

#### การผสมผสาน ( Harmonies )

ตามหลักของการผสมผสานควรเลือกสีที่มีเรียงตามลำดับในวงจสี เพียง 2 หรือ 3 สี หรือ มากกว่าต่ออย่าให้เกิน 6 สี ผลที่ได้คือความกลมกลืน

#### วิธีใช้สีคู่อย่างมีคุณค่าทางศิลปะ

สีคู่ ( Complementaries ) คือสีที่ตัดกันอย่างแท้จริง ควรใช้ร่วมกันอย่างระมัดระวัง และมีหลักดังนี้

1. ปริมาณของสีที่จะเกิดจากการตัดกันวรรณะของสีทั้งหมดในส่วนนั้น ต้องจำกัดอย่าให้เกิน 10 % ของเนื้อสีในส่วนนั้น
2. อย่าใช้คู่สีที่ตัดกันในปริมาณเนื้อที่เท่ากัน แต่ควรใช้ในอัตรา 8 : 2 แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้คู่สีในปริมาณที่เท่ากัน ควรทำสีใดสีหนึ่ง หรือ 2 สีให้ลดค่าความสดใสลง ถ้าในส่วนนั้นเป็นลวดลายเล็กๆ พราวกระจายเต็มไปหมด หรือเป็นเส้นเล็กๆ การใช้คู่สีสดๆที่ตัดต่อกันไปมาย่อมสวยงามได้ แต่ถ้าลายนั้นใหญ่โตและต้องการใช้คู่สีที่สดๆตัดกันก็ควรมีสีเข้มๆหรือสีค้ำมาขึ้นกลาง จึงจะลดความรุนแรงลงได้

#### การลดค่าความสดใสของสี ( Broken colours )

จะลดความสดใสของสีลงได้โดยการใช้คู่สีของมันผสมลงไป ถ้าผสมในปริมาณเท่ากันผลที่ได้จะเป็นสีกลางทันที

#### การวางโครงสี ( Colour – scheme )

หมายถึง การแสดงออกทางวรรณะใดวรรณะหนึ่ง และยังแสดงโครงสีที่เด่นออกมาเพียงสีเดียวเท่านั้น ซึ่งสามารถแสดงอารมณ์ให้เหมาะสมกับเรื่องราวที่ต้องการ เช่น สีน้ำตาล สีปูนแห้ง สีเทา เหมาะกับผู้สูงอายุ หรือคนแก่ ไม่เหมาะกับเด็ก แต่ถ้าจะวางโครงสีสำหรับเด็กควรเป็นสีที่ดูแล้วสดชื่น เช่น สีเหลือง สีสดๆ อื่นๆ หรือสีที่มีน้ำหนักตัดกันอย่างรุนแรง เช่น สีขาวกับสีน้ำเงินเป็นต้น

#### สีเอกรงค์ ( Monochrome )

คือการให้สีสดเป็นจุดเด่น และให้สีบริวารเป็นสีที่ถูกลดความสดใสลงโดยการนำสีจุดเด่นนั้นมาผสมด้วยทุกแห่ง

สปีริวาร์จะเป็นที่สีกี่ตามไม่ควรเกิน 5 สี ที่เลือกมาจากวงจรของสีทางฝ่ายใด ฝ่ายหนึ่งจะนำทั้งสองฝ่ายมาปะปนกัน ไม่ได้ รวมทั้งสีสคไลซึ่งเป็นตัวขึ้นพื้นด้วย จึงจัดว่าเป็นการวางโครงสีแบบเรียบง่าย โครงสีดูไม่รุนแรงแต่เกิดความประณีตแทน

#### สีขัด ( Discard )

เมื่อเกิดความเบื่อหน่าย จากการใช้สีที่ผสมผสานกลมกลืนกันมากเกินไป ถ้าได้ใช้สีขัดเข้ามาปะปนบ้างจะช่วยให้บรรเทาความเบื่อหน่ายนั้นได้

สีขัดเกิดจากการกลับคุณค่าน้ำหนัก จากสีแก่มาเป็นสีอ่อน โดชระบายน้ำหนักของสีแก่ให้เบากว่าสีอ่อน เช่น โครงของภาพเป็นสีเหลือง ให้ใช้สีม่วงซึ่งเป็นสีแก่มาระบายบางๆ มีน้ำหนักอ่อนกว่าสีเหลือง โดยมีปริมาณน้อยเป็นบางจุด เรียกว่าสีขัด ซึ่งไม่ควรเกิน 10 % ของเนื้อที่ทั้งหมด สีขัดจะให้ผลที่งดงาม จะต้องเป็นสีจางๆและมีปริมาณน้อยมาก

#### สีคู่ที่แท้จริงย่อมส่งเสริมซึ่งกันและกัน

สีคู่ที่แท้จริง คือสีในมุมตรงข้ามของกันและกันในวงจรสี ต่างก็จะมีอิทธิพลเข้าทำลายกันมีแต่จะส่งเสริมอิทธิพลให้เด่นซึ่งกันและกันยิ่งขึ้น

อิทธิพลของสีคู่รุนแรงมาก นอกจากจะส่งเสริมสีเข้าสู่สีขาวและสีอื่นๆ ที่มีใช้สีคู่ด้วยกันแล้วยังมีอิทธิพลเข้าครอบงำสีค่าอีกด้วย เช่นถ้ามีสีดำในปริมาณน้อย อยู่กับสีเขียวที่ปริมาณมาก สีเขียวจะเปลี่ยนรังสีของสีคู่ คือ สีแดงลงไปเป็นสีดำ กลายเป็นสีดำค่อนข้างแดง

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

แดง คู่กับ เขียว  
แดงชาด คู่กับ เขียวน้ำเงิน

สีที่มีน้ำหนักเข้มจัด เมื่ออยู่เคียงข้างสีที่มีน้ำหนักเบา กว่า สีที่มีน้ำหนักเข้มจะดูเข้มกว่าเดิม ขณะเดียวกันสีที่มีน้ำหนักเบา กว่าก็จะดูเบากว่าเดิมด้วย

วัสดุที่มีสียิ่ง โกล่อกออกไปก็ยิ่งจะโกล่เป็นสีกลางขึ้นทุกที และน้ำหนักก็จะอ่อนลงตาม ไปด้วยเพราะมีบรรยากาศกรองแสงสว่างให้น้อยลงทุกที

### ความสำคัญของการใช้สี

สีจัดว่าเป็นสิ่งเร้าภายนอก ก่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น ตื่นเต้น กระวน กระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เหนื่อยล้า ฯลฯ ยกตัวอย่างในฤดูหนาวที่อากาศหนาวจัด แล้วเข้าไปอยู่ในห้องสีปูนแห้งจะรู้สึกอบอุ่นขึ้น ที่เกิดความรู้สึกเช่นนี้ก็เพราะสีเป็นสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาทนั่นเอง

สีมีอิทธิพลต่อมนุษย์มากในด้านจิตวิทยา เพราะอาจเป็นเหตุให้อารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์ผู้ที่ใช้สีผิดขนาดไม่ควรลืมข้อนี้ เพราะการใช้สีผิดไปตามหน้าที่ และประโยชน์ใช้สอยทำให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และบางครั้ง ก็ช่วยลดความบกพรองต่างๆ ได้ด้วย เช่น ทำให้ห้องที่ร้อนอบอ้าวคลายความรู้สึกร้อนลงได้

### อิทธิพลของสี

คุณค่าของสีเป็นสิ่งสำคัญของการออกแบบ แนวโน้มทางแฟชั่น มีส่วนสำคัญเช่นกัน ค่าของสี จะดูเป็นความรู้สึกมากกว่าการวัดออกมาเป็นกฎที่ตายตัว เพราะฉะนั้นการใช้สี โดยมากจึงใช้ไปตามความรู้สึก ตามแนวโน้มแฟชั่น และตามรสนิยมผู้ออกแบบ

### ทฤษฎีการแสดงออกของสี ( Theory of colour expression )

สีทุกสีที่เป็นสีแท้จะมีอิทธิพลต่อจิตใจ ทำให้มนุษย์เกิดความรู้สึก และอารมณ์อันมีผลต่อช่วงเวลาของการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน และสีแต่ละสีมีคุณสมบัติในทางกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกได้ไม่เหมือนกัน

นักจิตวิทยาได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่องสีที่ทำให้มนุษย์เกิดความรู้สึกและอารมณ์ที่มีผลต่อความเป็นอยู่และพฤติกรรมต่างๆจิตวิทยาของสีในที่นี้จะอยู่ภายในวงล้อมของสีหลัก 6 สี จากการผสมสีอื่นๆ ก็มักจะมีคุณสมบัติคล้ายกับสีหลักดังนี้

1. สีเหลือง เป็นสีที่มีความสดใสสว่างมากกว่าทุกสีในวงล้อของสี ให้ความรู้สึกได้ทั้งร้อน เช่น สีเหลืองกับแดง และ เย็น เช่น สีเหลืองกับน้ำเงิน การนำสีเหลืองไปใช้กับสีขาว และเทาจะดูมีเนื้อที่ของสีใหญ่และสดใส มากกว่าการนำไปใช้กับสีเข้ม เช่น ดำ ซึ่งเหลืองจะดูทึบ และมีขนาดเล็กกว่า ในขณะที่เดียวกันหากนำสีเหลืองไปใช้กับสีเข้ม ที่ตรงกันข้าม ก็จะทำให้รู้สึกมีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น
2. สีแดง เป็นสีร้อนที่ให้ความรู้สึกรุนแรง ร้อนตื้นเต้น ให้ความประทับใจ เล่นสะอึกสะอื้น กระฉับกระเฉง สีแดงที่เป็นสีแดงแท้ๆจะไม่อมสีเหลือง หรือสีน้ำเงิน เพราะการผสมดังกล่าวจะมีผลต่อความรู้สึก อารมณ์เปลี่ยนไปด้วยการนำมาใช้นิยมเพื่อตกแต่งให้เกิดจุดสนใจ
3. สีน้ำเงิน เป็นสีเย็นที่ให้ความรู้สึกมั่นคง และสงบแสดงถึงความมีสติปัญญา ให้ความรู้สึก ครึม เย็นเหมือนมีเมฆหมอก โดยปกติจะให้ความรู้สึก เกินความเป็นจริงอยู่เสมอ
4. สีเขียว เกิดจากการผสมสีเหลืองเข้ากับสีน้ำเงิน ปกติ สีเขียวจะให้ความรู้สึกสงบ ความหวัง และความซื่อสัตย์ เมื่อลดความใสของสีเขียวลง โดยเติมสีเทาทำให้เกิดความรู้สึกใหม่ขึ้นแสดงถึงความคร่ำคร่า ผุพัง สีเขียวก่อนไปทางเหลือง แสดงความเป็นหนุ่มสาวที่มีพลัง ส่วนสีเขียวที่ค่อนข้างฟ้า แสดงลักษณะของการเพิ่มพูน เช่น สีเขียวอมฟ้า อมขาว การเลือกใช้สีเขียว จึงมีช่วงกว้างมาก โดยเฉพาะเมื่อเลือกชุดสีที่คัดกันต่างๆ
5. สีส้ม เป็นสีที่เกิดจากการผสมสีเหลืองกับสีแดง หมายถึงความกระฉับกระฉ่วน เป็นสีที่ให้ความอบอุ่น โดยเฉพาะสีส้มอมแดง เมื่อผสมสีน้ำตาลจะได้สีเนื้อซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น สงบเสถียร และมีความเป็นกันเอง
6. สีม่วง การผสมสีม่วงให้ได้สีสดเป็นสีม่วงแดง หรือ ม่วงฟ้าทำได้ยาก ซึ่งต่างจากสีเหลือง สีม่วงเป็นสีของความลึกถึบ สง่า ภาควุฒิ แต่เมื่อเปลี่ยนให้จางลงและเพิ่มความสดใสให้สีจะกลับดูน่ารัก น่าประทับใจได้

### อิทธิพลของแสงที่มีต่อสี

สีของบรรยากาศย่อมไม่ตายตัวว่าจะต้องเป็นสีนั้นสีนี้ ขึ้นอยู่กับฤดูกาลสภาพดินฟ้าอากาศและภูมิประเทศของท้องถิ่นนั้นๆ อย่างไรก็ตามเราก็ดีพอจะจำแนกสีของบรรยากาศโดยทั่วไปได้ดังนี้

บรรยากาศตอนเช้าจะเป็นสีน้ำเงินอ่อน

บรรยากาศตอนเที่ยงจะเป็นสีม่วงปน น้ำเงิน

บรรยากาศตอนบ่าย เือน จนถึงกลางคืนจะเป็นสีม่วงที่ทวีความเข้มมากขึ้นตามลำดับ

สีที่จะใช้ในเวลากลางวันจะต้องคำนึงถึงสภาพของแสงไฟในที่นั้นๆด้วย ถ้าเป็นแสงไฟธรรมดาสีมืดจะดูกระจ่างสดใส สีมืดเข้มจะค่อนข้างไปทางมืด สีแดงม่วง และม่วงเข้มจะมีประกายจะหนักไปทางสีแดง สีม่วงครามจะเป็นสีที่ค่อนข้างเทา สีน้ำเงินจะสดใสขึ้น สีเหลืองจะเป็นสีที่เล็กน้อย ยิ่งแสงสว่างมากๆ สีเหลืองจะดูกลมกลืนไปเลย ถ้าแสงไฟที่ใช้ในสถานที่นั้นๆ เป็นแสงไฟชนิดพิเศษ ควรมีการทดสอบกับแสงไฟชนิดนั้นๆเสียก่อน เพื่อป้องกันความผิดพลาด

## 4 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

### 4.1 ประวัติ คุณสมบัติของผ้าไหม และการดูแลรักษา

#### ประวัติผ้าไหมในประเทศไทย

ผ้าไหมไทยเป็นงานหัตถศิลป์ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีทั่วโลกด้วยคุณภาพที่มีเอกลักษณ์ไม่เหมือนใคร ผ้าไหมไทยมีความงาม แต่พอเหมาะ มีความทนทานในการใช้สอย แต่ที่สำคัญเหนือสิ่งใด การทอผ้าไหมของคนไทยเป็นบันทึกทางวัฒนธรรมที่บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดสืบต่อกันมานานเท่ากับอายุของชาติไทย คนไทยแต่ละภูมิภาคมีความรู้ความชำนาญในการทอผ้าต่างกัน ผ้าไหมของทุกๆภาคต่างก็มีลวดลายและความวิจิตรเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นไม่เป็นรองกัน และต่างภาคต่างก็มีแบบแผนลวดลายเคล็ดวิธีที่แตกต่างกันไป ผ่านเวลาอันเป็นเครื่องพิสูจน์ที่ยาวนาน บัดนี้มีผู้นิยมทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นอย่างสูง ถึงระดับที่สามารถทำเป็นอุตสาหกรรมได้ ราษฎรในชนบทจำนวนมากซึ่งแต่ก่อนอาจใช้เวลาว่างเล็กน้อยๆ ทอผ้าไหมไว้ใช้ส่วนตัว ก็หันมาใช้เวลามากขึ้น กับการทอผ้าไหมตามแบบอย่างที่ได้รับการถ่ายทอดจากแม่ถึงลูก

ตัวหนอนไหมเป็นหนอนของแมลงจำพวกผีเสื้อชนิดหนึ่ง ซึ่งหลังจากที่ต้องเลี้ยงดูด้วยความระมัดระวังด้วยใบของต้นหม่อนอย่างสม่ำเสมอไม่ให้อาหารมากหรือน้อยจนเกินไป ต้องระวังเป็นพิเศษในเรื่องของการทำความสะอาด และอุณหภูมิที่เหมาะสมเป็นเวลานานประมาณ 45 วัน ตัวไหมก็จะเริ่มทำรังเป็นเส้นใยบางๆ แต่มีความเหนียวอย่างน่าอัศจรรย์ห่อหุ้มตัวในสภาพดักแด้ ซึ่งเมื่อหุคสร้างรังแล้วก็จะนำไปต้มเพื่อสาวเอาเส้นใย ตัวไหมที่ในเมืองที่คนไทยเลี้ยงมาแต่เดิม และสามารถแพร่พันธุ์ได้ตลอดทั้งปีจะให้รังไหมที่มีสีเหลืองซึ่งเมื่อสาวได้เส้นไหมเป็นไขแล้วก็นำไปฟอกซึ่งคนไทยมีกรรมวิธีฟอก จนได้เส้นใยที่นุ่มและเป็นสีขาวนวลดีแล้วจึงนำไปย้อมสี หรือทอตามกรรมวิธีอันเก่าแก่ที่น่านิยมของแต่ละภูมิภาคต่อไป

ในปัจจุบันประเทศไทยจัดเป็นประเทศผู้ผลิตไหมดิบ อยู่ในลำดับที่ 5 ของเอเชีย รองจากประเทศจีน อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลี มีผลผลิตต่อปีประมาณ 1,200 พัน ปี (พ.ศ.2532) ไหมไทยมีคุณภาพไม่ด้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับของต่างประเทศ เพราะเส้นไหมเรียบสม่ำเสมอ คุณภาพเหมาะสมสำหรับการใช้ผลิตผ้ายเส้นพุ่ง (Pollyvoltine silk) ผลผลิต 90% ต้องทำเส้นผ้าพุ่ง ดังนั้นไทยจึงขาดแคลนไหมเส้นยืน (Bivoltine silk) ที่มีคุณภาพดี ประเทศไทยจึงต้องสั่งซื้อไหมเส้นยืนชนิดคุณภาพดีจากต่างประเทศ มาใช้ในการผลิตสินค้า

การทอผ้าไหมของไทยมีการทอด้วยมือ และทอด้วยจักร แต่ส่วนใหญ่จะทอด้วยมือโดยสตรีชาวชนบท และครอบครัวที่มีอาชีพปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเป็นรายได้เสริม ซึ่งมีประมาณ 400,000 ครอบครัว ผ้าไหมทอมือนั้นจะนิยมทอเป็นผ้าผืน โดยช้อมสี่เส้นค้ำก่อนทอ เมื่อผ้าไม่เรียบมองดูสวยแปลกตา มีบริษัทไหมไทยที่ทอไหมด้วยเครื่อง Jacquard มีลวดลายสวยงาม เน้นผลิตภัณฑ์ที่เป็นผ้าเพื่อใช้ตกแต่งภายใน เช่น ผ้าปูเครื่องเรือน ผ้าม่าน ส่งเป็นสินค้าออก ซึ่งคุณภาพที่ออกมาก็เป็นที่น่าพอใจเช่นกัน

คุณสมบัติเด่นๆที่มีอยู่ในผ้าไหมซึ่งหาไม่ได้จากเส้นใยชนิดอื่นๆ

- ให้ความรู้สึกสัมผัสแห้งมือ แม้ว่าผ้าไหมนั้นจะดูดความชื้นไว้จนเกือบอึดอัด
- เป็นเงามัน มีประกาย ไม่เหมือนกับการตกแต่งให้เกิดขึ้นในผ้าชนิดอื่น
- ดูความชื้นได้ดี เวลาสวมใส่จึงรู้สึกสบาย เมื่อเปียกไม่แนบติดตัวมากจนเกินไป
- อ่อนตัวแต่คงรูป จึงจับจีบได้ดี
- ด้านทานแรงดึงได้สูง ทนทาน

คุณสมบัติทางกายภาพ

รูปร่าง

เส้นใยไหมเป็นเส้นใยที่ยาวเรียบดีมาก มีความมันโดยธรรมชาติ มีสีขาวหรือ ครีม โดยไหม

ปานนั้นเนื้อจะไม่ค่อยเรียบ และมีความมันน้อยกว่าไหมเลี้ยง

ความเหนียว

ไหมเป็นเส้นใยที่เหนียวมากชนิดหนึ่งใช้ทอผ้า เมื่อเทียบกับลวดทองแดงที่มีขนาดเท่าๆกัน แต่ความเหนียวจะลดลงได้ถึง 15-20% เมื่อเส้นใยเปียก

ความยืดหยุ่นและความยืดได้

ใยไหมจะมีการคืนรูปได้ดีปานกลาง คือเมื่อแขวนทิ้งไว้ไหมจะหยาบได้บ้าง แต่ไม่คืนและเร็วเท่ากับใยขนสัตว์ นอกจากนี้ไหมจะไม่ยืดหรือ หดมากนัก เมื่อนำไปซัก

ความหนาแน่น

ไหมมีความหนาแน่นน้อยเมื่อเทียบกับเส้นใยเซลลูโลส ทำผ้าเนื้อบางและเบาได้ดีเนื้อผ้า

เหนียว

และทนทาน

### การดูดความชื้น

ไหมมีความสามารถในการดูดความชื้นซึ่งทำให้ไหมสามารถข้อมดัดได้ง่าย และทำการตกแต่งได้ดี ไหมต่างจากเส้นใยชนิดอื่นที่สามารถดูดซึมของเหลวที่ไม่บริสุทธิ์ ซึ่งสารเหล่านี้จะทำลายเส้นใย ทำให้เส้นใยแตกตัวและลดความทนทานลง

### การทนต่อความร้อน

ใยไหมจะไหมไฟเมื่อนำไปจ่อในเปลวไฟแต่เมื่อดึงออกจะสามารถดับเองได้ ใยไหมมีลักษณะเป็นก้อนแข็ง เป็นเม็ดเล็กๆ สีดำ เพราะคั่งน้ำผ้าไหมจะเสียดง่ายถ้ารีดด้วยความร้อนที่สูงกว่า 147 องศาเซลเซียสขึ้นไป นอกจากนั้นผ้าไหมสีขาวอาจกลายเป็นสีเหลืองด้วย ถ้ารีดด้วยเตาที่ร้อนจัด ซึ่งอาจแก้ไขได้โดยการใช้น้ำยาล้างสีที่ด้านบนเวลารีด

### คุณสมบัติทางเคมี

#### ปฏิกิริยาต่อด่าง

ไหมไม่ทนต่อด่างเข้มข้น ละลายในโซดาไฟร้อน แต่จะเกิดปฏิกิริยาและจะละลายช้ากว่าขนสัตว์ ด่างอย่างอ่อน เช่น สบู่ บอแรกซ์ และ แอมโมเนีย จะไม่เป็นอันตราย ต่อไหม

#### ปฏิกิริยาต่อกรด

ใยไหมคล้ายกับขนสัตว์ในข้อนี้คือไม่ทนต่อกรดของโลหะหนักเข้มข้น เพราะจะทำให้ใยไหมละลาย หรือเสื่อมคุณภาพได้ ส่วนกรดอินทรีย์ไม่ทำลายใยไหม จึงถูกนำมาใช้ตกแต่งผ้าไหม เช่นการนำมาปรับปรุงสีของสายไหม (เสียดเสียดสีของผ้าที่เกิดจากการสวมใส่) ซึ่งเป็นคุณสมบัติของผ้าไหมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ นอกจากนี้น้ำยาซักแห้ง และสารลบลรอยเปื้อนที่ใช้กับผ้าไหมจะไม่ทำลายผ้าไหม

#### ความทนทานต่อแสงแดดและอื่นๆ

แสงแดดจะทำให้เส้นใยเสื่อมคุณภาพลง ผ้าไหมต้องการการดูแลเป็นพิเศษเนื่องจากออกซิเจนในอากาศจะทำให้ไหมแตกตัวและลดความเหนียวลง จึงควรมีการเก็บผ้าไหมในถุงที่มีการผนึกอย่างดี หรือเก็บไว้ในตู้ที่มีซิซิล

### คุณสมบัติทางชีวภาพ

ผ้าไหมสามารถทนต่อราและแบคทีเรียได้ค่อนข้างดี แต่คราบสกปรกถ้าทิ้งไว้นานจะทำลายเส้นไหม ทำให้ผ้าเปื่อยได้ ผ้าไหมจะทนต่อ มอด ได้ดี แต่ไม่ทนต่อแมลงกินไหมหรือแมลงที่ชอบกินผ้าซึ่งมักจะชอบกัดผ้าไหม

### ปัญหาในการใช้ผ้าไหม

- เหนือไหล่และไอดัวจากร่างกายจะทำให้ผ้าลดความเหนียวลง และสีซีด
- ยาซักดกกลิ่นตัวที่มีส่วนประกอบของอะลูมิเนียมคลอไรด์จะทำลายผ้าไหม ทำให้เป็นรอยค่าง ซีดและเปื่อยเร็ว
- ผ้าไหมโดนแสงแดดมากมักจะทำให้สีซีดหรือค่างได้

### การพิจารณาคุณภาพของไหม

สิ่งที่จำเป็นที่จะต้องนำมาพิจารณาคูณลักษณะของไหมมี 8 ประการคือ

1. ความสม่ำเสมอ ไสไหมและเส้นด้ายต้องมีขนาดสม่ำเสมอเท่ากันตลอดทั้งเส้น
2. ความยืดหยุ่นและความแข็งแรง ถ้ามีคุณสมบัตินี้เวลาทอจะได้ผ้าที่มีเนื้อเนียนเรียบสม่ำเสมอและตรงกันข้ามถ้าไม่มีคุณสมบัตินี้ผ้าที่ได้มักมีปลายเส้นใยโผล่ขึ้นมา และมีรอยต่อเส้นใยในเส้นด้ายด้วย
3. ความสดใสและเป็นมัน จะต้องดูแล้วมีความมันวาวสม่ำเสมอทั่วทั้งคืน
4. Crossing คือ ลักษณะเส้นใยไหมมีการทอเป็นแหงๆ มักเกิดในระยะที่สาวไหมหรือพันใยที่มีความเร็วหรือแรงดึงของใยไหมแต่ละเส้นไม่เท่ากัน
5. ขน เกิดจากการที่ใยไหมขาดมาก กลายเป็นใยสั้นทำให้ปลายเส้นใยโผล่พ้นผิวหน้าขึ้นมาจนเกินไป
6. เส้นด้ายมีจุดขาวๆ ขึ้นอยู่ทั่วไป เวลาอ้อมสีจึงติดได้ไม่เท่ากันทำให้ผ้าค่าง ซึ่งสาเหตุนี้มาจากการสาวไหมในน้ำที่มีความร้อนไม่เพียงพอ กาวหรือขี้ผึ้งไหมยังไม่อ่อนตัว
7. มีปมหรือปมของเส้นใยที่ขาดและพันกันเป็นกระจุกติดอยู่ในเส้นด้าย
8. ห่วง เกิดจากการสาวไหมซึ่งดึงใยไหมแต่ละเส้นออกมาไม่เท่ากัน ทำให้ไหมเกิดเป็นห่วงบนเส้นด้าย

### การนำไปใช้

ใยไหมถือเป็นราชินีแห่งเส้นใย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันผ้าไหมถือเป็นผ้าประเภทฟุ่มเฟือย และเหมาะกับแฟชั่นชั้นสูง ผ้าไหมทำควมสะอาดค่อนข้างยากถ้าจะให้ดีควรนำไปทำการซักแห้ง และถ้าจะซักด้วยมือต้องทำอย่างระมัดระวังด้วยน้ำสบู่อุ่นๆ โดยซักให้สะอาดแล้วบีบ

ตารางที่ 10 แสดงวิธีการดูแลรักษาผ้าตามฉลาก หรือป้ายที่ติดมากับผลิตภัณฑ์

ความหมายหลัก	ข้อความที่ฉลาก	รายละเอียด
วิธีการซัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COLD WASH, COLD RINSE</li> <li>- WARM WASH, WARM RINSE</li> <li>- NOSPIN</li> <li>- DELICATE CYCLE, GENTEL CYCLE</li> <li>- WASH SEPARATELY</li> <li>- HANDWASH</li> <li>- HAND WASH ONLY</li> <li>- HAND WASH SEPARATELY</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้น้ำเย็นธรรมดา หรือตั้งป้อนน้ำเย็นที่เครื่องซัก</li> <li>- ใช้น้ำอุ่น</li> <li>- ไม่สลัดแห้ง หรือ หยุดเครื่องเมื่อซักน้ำสุดท้ายเสร็จ</li> <li>- เปิดเครื่องเบาๆ ให้เหมาะกับผ้าที่บาง เบาเหมือนการซักด้วยมือ</li> <li>- แยกซักต่างหาก หรือ แยกสีประเภทเดียวกันซักด้วยกัน</li> <li>- ซักด้วยมือใช้น้ำอุ่นขนาดที่มือสัมผัสได้ อาจซักแห้ง</li> <li>- ซักด้วยมือเท่านั้น</li> <li>- ซักด้วยมือและต้องแยกสีด้วย</li> </ul>
การทำให้แห้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DAMP WIPE</li> <li>- DRIP DRY</li> <li>- NO WRING, NO TWIST</li> <li>- BLOCK TO DRY</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้น้ำรีนหรือฟองน้ำซับออก</li> <li>- ใส่ม็อบแขวนขณะผ้าเปียก จัดให้เรียบจนแห้ง</li> <li>- ไม่ต้องบิด ยกขึ้นจากน้ำแล้วตากได้เลย ระวังไม่ให้ผ้ายับ หรือเสียรูปทรง</li> <li>- คงขนาดและรูปทรงของเสื้อผ้าไว้ขณะตาก</li> </ul>
การใช้สารฟอกขาว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NO BLEACH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามใช้สารฟอกขาว</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าไหมแห้งแล้วแขวนไว้ในที่ร่ม ผ้าไหมนั้นรีดได้ด้วยความร้อนต่ำถึงปานกลาง หรือรีดด้วยคาร์ดิโอไนท์

ผ้าไหมเมื่อนำไปย้อมสีหรือพิมพ์ลายจะสวยงามมาก และใช้ประโยชน์ได้หลากหลายชนิด เช่น ตัดสูท, เสื้อชุด, เสื้อตัวเดียว, หรือนำไปใช้เป็นผ้าตกแต่งบ้าน แม้ว่าผ้าไหมจะมีราคาแพงกว่าผ้าใยสังเคราะห์ที่มีเนื้อใกล้เคียงกัน แต่ก็ยังมีผู้ที่ยินดีจ่ายเงินเพื่อซื้อผ้าไหมมาใช้เนื่องจากผ้าไหมมีคุณสมบัติที่ดีอยู่หลายประการดังนี้

1. มีความเหนียว
2. สามารถปรับให้โค้งงอได้ดี
3. สามารถดูดความชื้นได้ดี
4. มีความนุ่ม
5. ให้ความอบอุ่น
6. มีความเงามัน สวยงาม
7. ให้ความหรูหรา
8. มีความทนทานต่อการใช้งาน

การดูแลรักษา

เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องทำให้ผ้าที่เราซื้อมานั้นมีความสะอาด คงสภาพเดิมที่อยู่ได้นาน และนำใช้อยู่เสมอ ดังนั้นควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาผ้าตามที่ระบุมาในฉลากเสื้อผ้าชิ้นนั้น

ความหมายหลัก	ข้อความที่ฉลาก	รายละเอียด
วิธีการรีด	- HOT IRON - WARM IRON - STEAM IRON - IRON DAMP	- รีดด้วยอุณหภูมิสูง - รีดด้วยอุณหภูมิต่ำ - รีดด้วยไอน้ำ - พรมผ้าให้ชื้นก่อนรีด
การซักแห้ง	- DRY CLEAN ONLY - DO NOT DRY CLEAN	- ซักแห้งเท่านั้น - ห้ามซักแห้ง

ที่มา: ความรู้เรื่องผ้า อัจฉราพร ไชยะบุตร พิมพ์ ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : สว่างสรรค์-วิชาการ, 2535.

### ตัวอย่างสัญลักษณ์ที่ติดมากับป้าย

#### 1. วิธีการซัก



ห้ามซักเครื่อง  
DO NOT WASH  
BY MACHINE



ซักด้วยเครื่องซักผ้า  
ที่อุณหภูมิ 40C  
MACHINE WASH



ซักด้วยน้ำเย็น  
COLD WASH  
SEPARATELY



ซักด้วยมือ  
HAND WASH

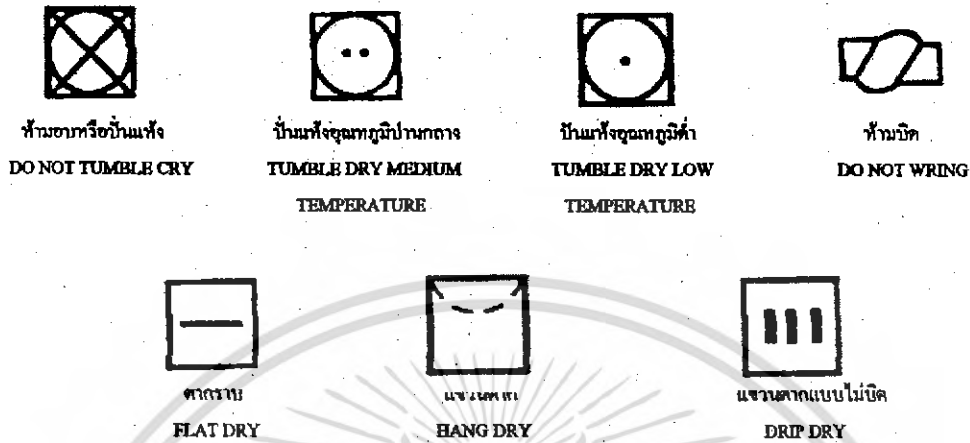


ซักด้วยมือที่น้ำ  
อุณหภูมิ 40 C  
HAND WASH 40c

ภาพที่ 48 แสดงสัญลักษณ์เกี่ยวกับการซัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิธีการทำให้แห้ง



ภาพที่ 49 แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการทำให้แห้ง

3. วิธีการรีด



ภาพที่ 50 แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการรีด

4. วิธีการใช้สารฟอกขาว



ห้ามใช้น้ำยาฟอกขาว  
DO NOT BLEACH

ภาพที่ 51 แสดงภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการใช้สารฟอกขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. วิธีการซัก



ซักแห้งเท่านั้น  
DRY CLEAN ONLY



ห้ามซักแห้ง  
DO NOT DRY CLEAN

ภาพที่ 52 แสดงสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับการซักแห้ง

### การซักแห้ง

แบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบหลักๆ คือ

#### 1. ซักน้ำมัน

ส่วนใหญ่เสื้อผ้าหรือผลิตภัณฑ์ที่นำมาซักแห้ง จะใช้วิธีการซักด้วยน้ำมัน เพอร์คลอโรอีเทนซึ่งเป็นน้ำมันระเหยเร็วสำหรับการซักแห้ง โดยเฉพาะ วิธีนี้เหมาะกับการซักเสื้อผ้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการระงับกลิ่นมาก เช่น ผ้าไหม หรือ ผ้ายนสัตว์ เป็นต้น

#### 2. ซักน้ำ

วิธีนี้ไม่นิยมใช้แล้วเนื่องจากทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้ เช่น ถ้าเป็นเสื้อขนสัตว์ก็จะหดตัวและอ่อนจนเสียรูป ผ้าไหมจะสีตก หรือย่นได้ แต่วิธีนี้ก็จำเป็นต้องนำมาใช้ในบางกรณีที่ไม่สามารถซักด้วยน้ำมันได้ เช่น เสื้อผ้า หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีการปกคลุมปิดล้อมที่ละลายได้ในน้ำมัน เป็นต้น

### กรรมวิธีในการซักแห้ง

1. นำเสื้อผ้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการทำความสะอาดตรวจสอบว่าควรซักด้วยวิธีไหน
2. นำน้ำยาทำความสะอาดซักมาฉีดลงบนบริเวณที่สกปรกมาก เช่น คอเสื้อ หรือ ซอกแขน
3. นำลงซักในน้ำมันระเหยเร็ว โดยเครื่องปั่นจะหมุนเบาๆ และใช้ระยะเวลาต่างกัน ไป ขึ้นอยู่กับความสกปรกของผลิตภัณฑ์ ดังนี้
  - ไม่สกปรก ใช้เวลา 1-2 นาที
  - สกปรกปานกลาง ใช้เวลา 2-5 นาที
  - สกปรกมาก ใช้เวลา 5-10 นาที
4. นำผ่านเครื่องอบแห้ง โดยการเป่าลมร้อนเข้ามาที่ผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผ่านเครื่องอบเย็น เนื่องจากผ่านเครื่องอบร้อน อุณหภูมิจะค่อนข้างสูง ถ้านำออกมาผึ่งเลย จะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นเกิดการเสียกายได้ เช่น เกิดการหดตัว
6. แขนวนาคไว้เพื่อให้ไอ และ กลิ่นน้ำมันที่เหลืออยู่ระเหยออกให้หมด
7. ทำการรีดซึ่งมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

- การรีดด้วยเตารีดไอน้ำ วิธีนี้นิยมใช้ในต่างประเทศ เนื่องจากผลิตภัณฑ์จะไม่ดูเรียบจนเกินไป แลดูนุ่มนวลเป็นธรรมชาติ
- การรีดด้วยเตาหนัก วิธีนี้นิยมใช้ในประเทศไทย เนื่องจากงานที่ได้จะเรียบมาก

หมายเหตุ : หากมีการตกแต่งเสื้อผ้าหรือผลิตภัณฑ์ด้วยลูกบิดหรือเลื่อมจะต้องมีการรองด้วยผ้านุ่มๆ และรีดทางด้านหลังแทน

#### 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุประกอบ

##### 1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปิด – เปิด ยืดชิ้นส่วน

###### จีป

ใช้ยึดติดกันระหว่างผ้า 2 ผืนโดยการรูดเปิด – ปิด การยืดจีปทำได้โดยเย็บจีปให้ติดกับผ้า ให้แนวรอยต่อตรงกันมีทั้งจีปโลหะ และจีปไนลอน ให้ความสะดวกว่องไวในการเปิด ปิด มากเหมาะสำหรับส่วนที่ต้องการปิด – เปิด ป้องกันสิ่งของภายในไม่ให้ตกหล่น อายุการใช้งานของจีปขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษา ถ้าง่ายรักษาและการใช้งาน ไม่ระมัดระวังจะทำให้จีปเสื่อมคุณภาพได้ง่าย เช่น จีปแตก หรือ จีปพินหัก จีปที่เราใช้มีอยู่หลายชนิดตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

1. จีปแบบทั่วไป เป็นชนิดบิดทำซ มีเฉพาะตัวกั้นกลาง หรือมีทั้งตัวกั้นด้านบนและด้านล่าง สำหรับยึดถนผ้าทั้งสองให้ติดกัน เพื่อไม่ให้ปลายทั้งสองแยกเป็นอิสระเมื่อจีปเปิดจนสุด



ภาพที่ 53 แสดงรูปแบบจีปธรรมดา

2. จี๊ปแบบซ่อน เป็นจี๊ปชนิดปิดท้ายเช่นเดียวกัน แต่ลักษณะของจี๊ป  
เมื่อติดเข้ากับชิ้นส่วนของผ้าแล้วจะ ไม่เห็นตัวจี๊ป



ภาพที่ 54 แสดงรูปแบบจี๊ปแบบซ่อน

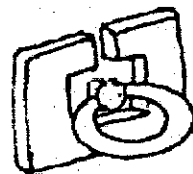
3. จี๊ปแบบเปิดท้าย เป็นจี๊ปที่มีเคียวและสวมที่ปลายแถบผ้าทั้งสอง  
ด้าน เพื่อให้สามารถแยกได้เป็นอิสระได้เมื่อรูดจี๊ปเปิด และต้องสวมกลับให้เข้า  
ที่พอดีก่อนรูดจี๊ปปิด



ภาพที่ 55 แสดงรูปแบบจี๊ปแบบเปิดท้าย

#### ตัวล็อกแบบบิด

ทำจากโลหะ สะดวกในการใช้งาน คงทน ไม่ชำรุดง่าย แต่สีที่ซุบอาจ  
ลอกออกได้และหมอง เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย เนื่องจากต้องสัมผัสกับความชื้น  
จากมือคนโดยตรง



ภาพที่ 56 แสดงรูปแบบตัวล็อกแบบบิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระดุมแม่เหล็ก แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. กระดุมแม่เหล็กธรรมดา ทำจากโลหะ สะดวกในการใช้งาน เพราะเปิดปิดง่าย กระเป่าสตรีส่วนใหญ่นิยมใช้ตัวล็อกชนิดนี้ แต่เมื่อใช้ไปนานๆ แม่เหล็กอาจเสื่อมคุณภาพได้ และหากเปิด-ปิด บ่อยๆ จะทำให้ผ้าที่ใช้ทำกระเป่าฉีกขาดได้

ภาพที่ 57 แสดงรูปแบบกระดุมแม่เหล็กธรรมดา

2. กระดุมแม่เหล็กแบบซ่อน กระดุมแม่เหล็กชนิดนี้เมื่อใช้ติดลงบนผ้าแล้วจะ ไม่เห็นตัวกระดุม ซึ่งซ่อนอยู่ภายใน ทำจากโลหะลักษณะจะเป็นโลหะแบนๆ หุ้มด้วยพลาสติกใสที่มีความหนาสามารถเก็บได้ โดยบนพลาสติกจะมีรอยปมบอกริ้วบวมและลบ เวลาใช้งานนำมานยึดลงในด้านในของผ้า โดยให้คู่บวมและลบคู่กัน ข้อดีคือ ไม่ทำให้ผ้าขาด เมื่อใช้งานไปนานๆ แต่ข้อเสียคือกระดุมชนิดนี้มีราคาแพง และ ไม่สามารถผลิตในประเทศได้

ภาพที่ 58 แสดงรูปแบบกระดุมแม่เหล็กแบบซ่อน

แบบเข็มขัด

มีสองชนิด คือ แบบร้อยรูเจาะ และแบบห่วงธรรมดาการใช้งานไม่ค่อยสะดวก เนื่องจากต้องเสียเวลาในการร้อยรูเจาะ หรือสอดห่วง แต่มีความสวยงาม ปัจจุบันจึงปรับเปลี่ยนรูปแบบเพื่อใช้ตกแต่งกระเป่า ส่วนการใช้งานจริง จะใช้กระดุมแม่เหล็กติดอยู่ภายใน



ภาพที่ 59 แสดงรูปแบบเข็มขัด  
เวลโครเทปหรือ คินดุกแก

เป็นแถบยาวคล้ายขีป แถบด้านหนึ่งจะเป็นปุ่มเล็กๆ ส่วนอีกด้านหนึ่ง  
จะเป็นฝอยปิด โดยการแนบส่วนทั้งสองเข้าหากัน



ภาพที่ 60 แสดงรูปแบบเวลโครเทป  
กระดุมแป๊ป

ใช้ในการปิด เปิด กระดุมนี้มีส่วนประกอบด้วยกัน 4 ตัว คือ ส่วน  
ประกอบด้านบน 2 ตัว กระดุมชนิดนี้ มีหลายแบบ การติดตั้งใช้เครื่องเฉพาะ  
และตุ้กดู้ เจาะผ้ามีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 6 – 38 มิลลิเมตร ทำจาก  
อลูมิเนียม สังกะสี อัดลอยด์ วัสดุปกปิดผิวทำจาก ทอง เงิน ทองเหลือง โครเมียม  
นิกเกิล และวัสดุแวววาว



ภาพที่ 61 แสดงรูปแบบกระดุมแป๊ป

ตารางที่ 11 วิเคราะห์อุปกรณ์ที่ใช้ในการ ปิด-เปิด ยึดชิ้นส่วนสำหรับทำกระเป่า

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	จีป	เข็มขัด	เวดโครเทป	กระดุมแม่เหล็ก	กระดุมแป้น
1. ราคาถูก	3	2	3	2	3
2.ผลิตง่าย	3	2	3	3	3
3.สะดวกในการใช้	4	2	3	4	3
4.ความสวยงาม	3	2	2	3	2
รวม	13*	8	11	12	11

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จึงสรุปว่าใช้จีปในการเปิด ปิดกระเป่า

## 2. อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนปรับขนาด และปรับความยาว

### ห่วงคล้อง

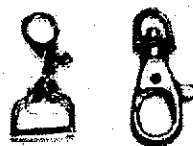
มีหลากหลายรูปแบบ เช่น วงรี รูปเหลี่ยม วงกลม ครึ่งวงกลม ใช้เป็นที่เกี่ยวสำหรับขอเกี่ยวเพื่อยึดติดกันส่วนมาก ใช้กับสายกระเป่า มีหลายขนาดด้วยกัน



ภาพที่ 62 แสดงรูปแบบห่วงคล้อง

### ตัวขอเกี่ยว

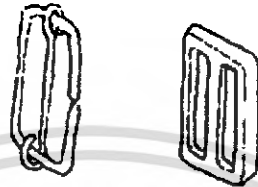
ใช้คู่กับห่วงคล้อง โดยการกดปลายของตัวขอเกี่ยวให้เข้าไปอยู่ในห่วงตัวเกี่ยวมีหลายรูปร่าง และขนาดวัสดุทำจากโลหะชุบทองหรือพลาสติก



ภาพที่ 63 แสดงรูปแบบตัวขอเกี่ยว

### อุปกรณ์ปรับความยาว

เป็นชิ้นส่วนในการปรับความยาวของสายสะพายมีหลายลักษณะทั้งสี่เหลี่ยมมุมฉาก วงรี ฯลฯ โดยมีช่องสองช่องให้สายเลื่อนไปมา วัสดุของอุปกรณ์นี้จะเหมือนส่วนอื่นๆคือ โลหะชุบทอง หรือพลาสติก



ภาพที่ 64 ภาพแสดงรูปแบบอุปกรณ์ปรับความยาว

**สรุป** เนื่องจากในโครงการนี้ทำการออกแบบกระเป๋า 3 ขนาด ซึ่งแต่ละขนาดมีรูปแบบที่จะต้องใช้อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วน และปรับขนาดที่ต่างกันดังนั้นจึงใช้อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนและปรับขนาดทั้งหมด ในโครงการนี้

### ข้อต่อพลาสติก

มีหลายลักษณะใช้ยึดสายสะพาย โดยลักษณะการยึดจะแน่นหนา และแน่นอนกว่าแบบอื่นๆ มีลักษณะเป็นชิ้นส่วนพลาสติก 2 ชิ้น คือตัวผู้และตัวเมีย ในการยึดต้องดันขึ้นเดือยตัวผู้เข้าไปล็อกตัวเมีย มีหลายรูปแบบดังนี้

1. แบบก้ามปู ใช้สอดเข้าเมื่อประกอบ เวลาถอด กดเดือยด้านข้างทั้ง 2 ข้างของตัวผู้ แล้วเลื่อนออก มีความแน่นหนามาก



ภาพที่ 65 แสดงภาพรูปแบบข้อต่อล็อกแบบก้ามปู

2. แบบกคกลาง ใช้สอดเข้าเดือยตรงกลาง เดือยจะเข้าไปล็อกตรงช่องว่างของตัวเมีย เวลาถอดให้กดตรงกลางแล้วเลื่อนออก



ภาพที่ 66 แสดงรูปแบบข้อต่อล็อกแบบกคกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบบก้ามปูสปริง ขอบบางกว่าแบบ 1 ใช้สอดเข้าเมื่อประกอบ เวลาถอดกด เคี้ยวด้านข้างทั้ง 2 ข้างของตัวเมีย ซึ่งจะดันให้ตัวผู้กระเด็นออก ไม่ต้องเลื่อน



ภาพที่ 67 แสดงรูปแบบข้อต่อลิ้นแบบก้ามปูสปริง

4. แบบกคกลางครึ่งวงกลม ใช้งานเช่นเดียวกับแบบที่ 2 เวลาจะดึงต้องเลื่อน ตัวผู้ นี้จะออกมาเช่นเดียวกับแบบที่ 3 แต่มีความแน่นหนามากกว่าทุกแบบ และมีการผลิตเพียงขนาดเดียว คือ 1.25 นิ้ว



ภาพที่ 68 แสดงรูปแบบข้อต่อลิ้นแบบกคกลางครึ่งวงกลม

**สรุป** เนื่องจากข้อต่อพลาสติกมีรูปแบบ ไม่เหมาะที่จะใช้ในโครงการนี้ดังนั้นจึง ไม่ใช้ ข้อต่อพลาสติกในโครงการนี้

### 3. ส่วนที่ใช้ในการนำพา

1. ทุหัว ใช้วัสดุต่างๆ ได้หลายแบบ เช่น พลาสติกแข็ง โลหะมีน้ำหนักเบาหรือ วัสดุเช่นเดียวกับตัวกระเป่าการขีดติดทุหัวกับตัวกระเป่า ต้องคำนึงถึงความแข็งแรงและการถ่ายน้ำหนักในการถือควรขีดติดให้แน่น เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย
2. สายสะพาย ทำจากวัสดุหลายชนิด ส่วนมากจะทำจากวัสดุชนิดเดียวกับตัวกระเป่า บางแบบอาจให้เป็นส่วนประดับ โดยการใช้สายสะพายแบบห่วงโซ่ หรือโลหะที่มีความอ่อนตัว ลักษณะการนำพาคือใช้สะพายไหล่หรือสะพายหลัง สามารถปรับความยาวให้เหมาะสมกับผู้ใช้ได้

**สรุป** เนื่องจากในโครงการนี้ใช้ผ้าไหมเป็นตัวหลักในการออกแบบดังนั้นส่วนที่เป็น สายสะพายไหล่ของกระเป่าในโครงการนี้จึงทำจากผ้าไหมทั้งหมด

#### 4. วัสดุรองชั้นในกระเป๋

##### 1. ผ้าพลาสติก

คุณสมบัติของพลาสติกทุกชนิดไม่ว่าจะผลิตจากสารประกอบชนิดใดจะมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน คือ ยืดตัวสามารถพับไปมาได้ นุ่ม ไม่ดูน้ำ ผิวเรียบ ไม่ค่อยเปื้อน รักษาเงาราคาถูก แต่ไม่ค่อยทนความร้อน

##### 2. ผ้าใยสังเคราะห์

เป็นวัสดุอ่อนนุ่มชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นกลุ่มเส้นใยยาวคล้ายสำลีมีความทนทาน ระบายความร้อนได้ดี มีน้ำหนักเบา ทำความสะอาดง่าย แต่มีความยืดหยุ่นตัวน้อย และเพื่อสะดวกในการใช้งาน จึงมีการผลิตออกมาในลักษณะเส้นใย ปัจจุบันประเทศไทยมีการผลิตอยู่ 2 ชนิด คือ

- ขนาดหนา ความหนาแน่นของเส้นใยประมาณ 180 กรัมต่อตารางเมตร หนาประมาณ 1 นิ้วฟุต
- ขนาดบาง ความหนาแน่นของเส้นใยประมาณ 90 กรัม ต่อตารางเมตร หนาประมาณ 1/2 นิ้วฟุต

##### 3. เอททีลิน ไวนิลอะซิเตด

มีลักษณะเป็นแผ่นเกิดจากการสังเคราะห์พลาสติก เนื่องจากมีความยืดหยุ่นตัวสูง จึงถูกนำมาใช้แทนยางธรรมชาติ ทนอุณหภูมิสูงได้ ทอปานกลาง รับแรงกระแทกได้ดี ทนต่อแรงดึงได้บ้าง มีน้ำหนักเบา ทนทานพอสมควร เมื่อโดนแสงแดดจะเปลี่ยนสี และคุณสมบัติลดลงเล็กน้อย แต่สะดวกต่อระบบการผลิต

ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์วัสดุรองชั้นในกระเป๋

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	ผ้าพลาสติก	ผ้าใยสังเคราะห์	เอททีลิน ไวนิลอะซิเตด
1. ราคาถูก	3	2	1
2. แข็งแรงทนทาน	3	3	4
3. ผลิตง่าย	4	2	3
รวม	10*	7	8

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จึงสรุปว่าเลือกใช้ผ้าพลาสติกเป็นวัสดุรองชั้นในกระเป๋

### 5. วัสดุอื่นๆ

1. อุปกรณ์ป้องกันขอบ มุม วัสดุที่ใช้เช่น พลาสติกที่มีน้ำหนักเบา วัสดุที่ใช้ทำตัวกระโปรง หนัง พลาสติก
2. อุปกรณ์เพิ่มความเสถียร
  - ปุ่มกันกระเป่า เป็นขาสสำหรับวางตั้ง มักใช้วัสดุที่เพิ่มความแข็งแรง รองรับน้ำหนักของกระเป่าได้ เช่น พลาสติกและโลหะ
  - ลูกดัดกันกระเป่า เพื่อความเสถียรในการเคลื่อนที่ตัวข้อต่อระหว่างลูกดัดกับตัวกระเป่ามักจะทำด้วยโลหะ



## 5 ข้อมูลเกี่ยวกับที่มาในการออกแบบ

### 5.1 แรงบันดาลใจในการออกแบบ

#### การต่อผ้า

เนื่องจากเศษผ้าไหมที่เหลือมีลักษณะเป็นชิ้นใหญ่บ้าง เล็กบ้าง ขนาดต่าง ๆ กัน ดังนั้นเมื่อผ่านการทดลองต่อผ้าไหมแบบต่างๆแล้ว การที่จะนำเศษผ้าที่เหลือมาใช้ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด คือการตัดชิ้นเป็นชิ้นเล็กๆทรงเรขาคณิตแล้วนำมาทำการต่อเป็นลายที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งแนวทางการออกแบบในโครงการนี้เป็นแบบ Chinese style และการต่อเศษผ้าแบบดังกล่าวทำให้มีความรู้สึกคล้ายกับลายของ ช่องบานประตู หน้าต่างของจีน สมัยโบราณ จึงนำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบการต่อผ้า ดังนั้นจึงควรรู้จักถึงลักษณะและความเป็นมาของ ช่องบานประตูหน้าต่างของจีนก่อน

จากการศึกษาทางโบราณคดีได้เปิดเผยว่าช่องบานประตูหน้าต่างของจีนได้ถูกพบเมื่อ 3,000 ปีมาแล้ว ส่วนใหญ่มักจะทำจาก โครงสร้างไม้หรือไม้ไผ่ และมีบางแห่งที่ทำจากดินเผา และ ทองแดงอีกด้วย ในเริ่มแรกนั้นบานประตูหน้าต่างที่มีรูปแบบเหล่านี้ถูกใช้ตั้งบริเวณทางเข้าห้องบรรพบุรุษซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าประตูเป็นทางผ่านให้เฉพาะสำหรับวิญญาณของคนในครอบครัวเท่านั้น

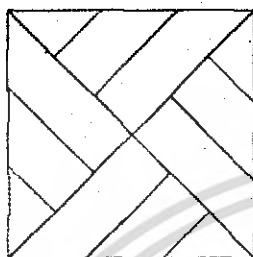
รูปแบบแรกๆของช่องบานประตูหน้าต่างได้ถูกพบในภาพ สมัยราชวงศ์ ฮาน ซึ่ง เป็นลายคล้ายอิฐบล็อก และหลังจากนั้น ได้พัฒนารูปแบบหลากหลายมากขึ้น และในบางราชวงศ์ที่มีการติดต่อกับต่างประเทศก็ได้มีการนำเอาลวดลายของต่างประเทศเข้ามาผสมด้วยอย่าง เช่น ทิเบต , ญี่ปุ่น



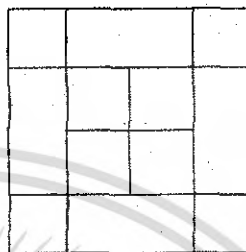
ภาพที่ 69 แสดงรูปประตูหน้าต่างจีน

### ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการวางผ้า

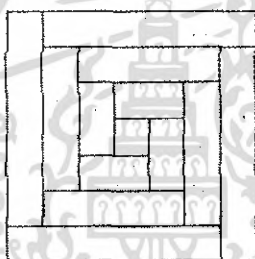
หลังจาก ได้ศึกษาความเป็นมาและศึกษาถึงรูปแบบต่างๆของบานประตู หน้าต่างจีนแล้วจึง ได้ทำการออกแบบรูปแบบการวางผ้าขึ้นมาซึ่งสามารถสรุป ได้ 4 แบบดังนี้



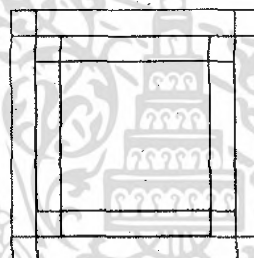
แบบที่ 1



แบบที่ 2



แบบที่ 3



แบบที่ 4

ภาพที่ 70 แสดงแนวทางการออกแบบรูปแบบการวางผ้า

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบการวางผ้า

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 4
1. ความสวยงาม	4	1	4	3
2. ความง่ายต่อการผลิต	4	4	2	3
3. ความคุ้มค่าในการใช้เศษผ้า	4	3	3	2
4. ความง่ายในการวางลวดลาย	3	4	2	4
รวม	15*	12	11	12

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินใจ 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี  
สรุป จากข้อมูลเบื้องต้นจึงสรุปเลือกรูปแบบการวางผ้าแบบที่ 1

### การออกแบบลวดลาย

เนื่องจากกลุ่มลูกค้าของร้านมุงดูนั้นส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศที่ต้องการซื้อของฝากเพื่อนำไปฝากคนทางบ้านดังนั้น ในการออกแบบลวดลายจึงต้องการใช้ลวดลายที่มีความหมายดีที่สามารถสื่อความหมายจากผู้ให้ไปยังผู้รับ และในประเทศจีนนั้น มีลวดลายมงคลต่างๆมากมาย จึงมีความคิดที่จะนำลายเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ ดังนั้นควรรู้จักกับที่มาของสัญลักษณ์ มงคลต่างๆของจีนก่อน

### ที่มาของสัญลักษณ์ลวดลายของจีน

ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีอารยธรรมมากกว่าประเทศใดๆ จึงไม่น่าแปลกใจเลยที่ในประเทศจีนมีตำนานเก่าแก่ที่น่าสนใจหลายๆตำนาน ซึ่งได้ดัดทอดจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง

ในยุคแรกของจีนนั้นมีการเชื่อถือโชคลางกันอย่างมาก ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเรื่องลี้ลับเหนือธรรมชาติซึ่งคนส่วนใหญ่เชื่อถือกันอยู่แล้ว และโดยทั่วไปจะเชื่อในเครื่องรางของขลัง เวทมนตร์ และการต่อต้านจากวิญญาณร้าย ทำให้เกิดเป็นตำนานเรื่องราวต่างๆบางเรื่องก็เป็นเรื่องเก่า บางเรื่องมาจากเรื่องราวในประวัติศาสตร์ การสร้างสัญลักษณ์ต่างๆขึ้นมามันเพื่อป้องกันสิ่งชั่วร้าย หรือแม้กระทั่งสัตว์ในตำนานจึงได้เกิดขึ้น และสัญลักษณ์ต่างๆนั้น ได้ถูกพัฒนามาอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทำให้ปัจจุบัน เราสามารถพบกับสัญลักษณ์นั้น ได้ทั่วไปใน วรรณคดี , งานศิลปะ , อนุสาวรีย์ และในชีวิตประจำวันของประชาชนจีน

รูปแบบของสัตว์มงคลที่พบเห็นในปัจจุบันมีความหมายต่างๆกันดังนี้

1. สิงห์ เป็นสัตว์มงคลของจีนที่มีความหมายว่า ยิ่งใหญ่ ในสมัยก่อนมักจะใช้เป็นของขวัญสำหรับมอบให้แก่ จักรพรรดิ ต่อมาจึงใช้เป็นสัญลักษณ์ที่มีความหมายถึง การปกป้องกฎหมาย และปกป้องสถานที่ ซึ่งมักจะพบเห็นสิงห์แกะสลักจากหินตั้งอยู่ที่หน้าประตูทางเข้าตามสถานที่ต่างๆ
2. มังกร เป็นสัตว์มงคลของจีนที่มีความหมายว่า ความแข็งแกร่ง และปกป้องคุ้มครอง กล่าวกันว่ามังกรเป็นหัวหน้าของสัตว์ทุกประเภท ในสมัยโบราณนั้นลายมังกรมักจะใช้ในราชวงศ์ เช่น เป็นลายปักบนผ้าไหมซึ่งนำมาตัดเย็บเป็นชุดที่สวมใส่โดยจักรพรรดิ

3. นก เป็นสัตว์มงคลของจีนที่มีความหมายว่า ไม่เจ็บไข้ได้ป่วย, จิตใจที่ดี ในสมัยก่อนนั้นชนนจะดูนกนำมาทอเป็นเสื้อผ้าสวมใส่สำหรับคนชั้นสูง
4. ปลา เป็นสัตว์เศรษฐกิจในจีนที่มีมาช้านาน สมัยก่อนนั้นคนจีนมักกินปลากับข้าวเป็นอาหารหลัก ดังนั้นปลาจึงเป็นสัตว์มงคลของจีนที่มีความหมายว่า ความอุดมสมบูรณ์ และความสุข ด้วยความหมายเหล่านี้ คนจีนจึงมักนิยมเลี้ยงปลาไว้ในบ้าน โดยปลาที่นิยมเลี้ยงมากที่สุดคือปลาทอง
5. ม้า เป็นสัตว์มงคลของจีนที่มีความหมายถึง ความแข็งแรง ในสมัยก่อนชาวมองโกลเคยใช้มันเป็นพาหนะสำหรับเดินทาง ดังนั้นรูปม้าในที่เห็นเป็นลวดลายของจีนจึงมีลักษณะตัวเตี้ย และใหญ่ เนื่องจากเป็นพันธุ์ม้าที่พบได้ในมองโกล



ภาพที่ 71 แสดงภาพสัตว์มงคลต่างๆของจีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 วิเคราะห์การใช้วลยคล้ายลัทธิวัฒนธรรมของจีน

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	สิงห์	มังกร	นก	ปลา	ม้า
1. ความสวยงาม	4	4	3	2	2
2. เหมาะสมกับรูปแบบ ของผลิตภัณฑ์	1	2	4	3	1
3. ความหมายเหมาะสม กับผลิตภัณฑ์	2	2	3	3	2
รวม	7	8	10*	8	5

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่มี

สรุป จากข้อมูลเบื้องต้นจึงเลือกใช้วลยของนก ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์

รูปแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์

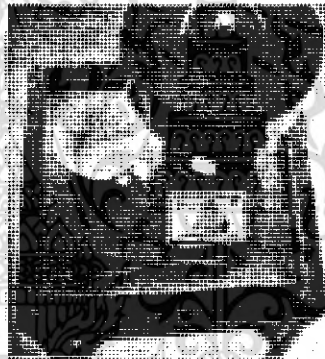
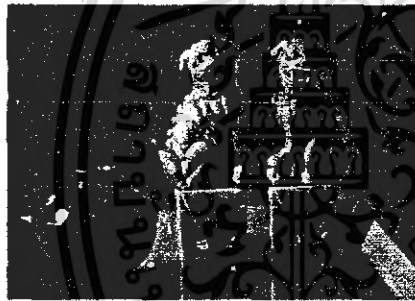
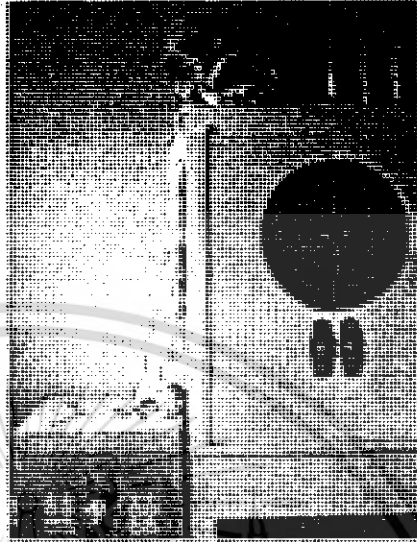
เนื่องจากร้านมุงดูนั้นเป็นร้านที่มีการใช้รูปแบบ Modern China ในการออกแบบผลิตภัณฑ์จนเป็นเอกลักษณ์ของร้านดังนั้นควรที่จะรู้จักที่มาของรูปแบบ Modern China กันก่อน

ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 20 นั้นได้มีการเคลื่อนไหวครั้งใหญ่เกิดขึ้นในจีน การปรับปรุงรูปแบบเศรษฐกิจ และการเมืองได้พิสูจน์ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของประเทศที่มีชื่อเสียงที่สุดในโลก ด้วยประชากรที่มากกว่า 1.2 พันล้านคน นี่เป็นผลตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมซึ่ง จีนได้เปลี่ยนตัวเองจากประเทศชนชั้นแรงงาน ไปเป็นผู้ว่าจ้างและผู้บริโภค

ด้วยการเปิดประเทศ และสภาพภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประเทศจีนได้ปฏิบัติไปสู่รูปแบบที่ต่างออกไป โครงสร้างทางประเพณีดั้งเดิม และทุ่งนาข้าว กำลังถูกแทนที่ด้วย ตึกระฟ้าภายในพริบตา ซึ่งทำให้เป็นเมืองที่ทันสมัยมากกว่าก่อน

ในขณะที่ความก้าวหน้าได้เพิ่มขึ้นเรื่อยมานั้น สอภปัตยกรรมซึ่งเป็นมรดกของประเทศก็ได้ถูกทำลายลงเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลทำให้เกิดการเรียกร้องให้มีการอนุรักษ์ ซึ่งทำให้มีผลในเชิงบวกคือ เกิดการสร้างสรรค์สิ่งก่อสร้างที่เกิดจากการผสมผสาน วัฒนธรรมที่มีมา 5,000 ปี เข้ากับรูปแบบที่ทันสมัยจึงทำให้เกิดรูปแบบใหม่ขึ้นในการออกแบบซึ่งได้ถูกพัฒนาเรื่อยมา เรียกว่า รูปแบบ Modern China

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 72 แสดงตัวอย่างการออกแบบโดยใช้รูปแบบ Modern China

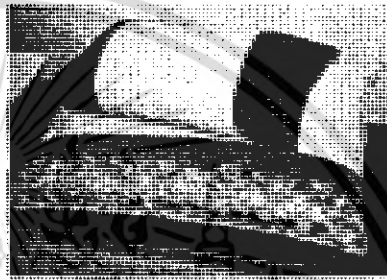
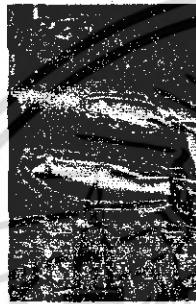
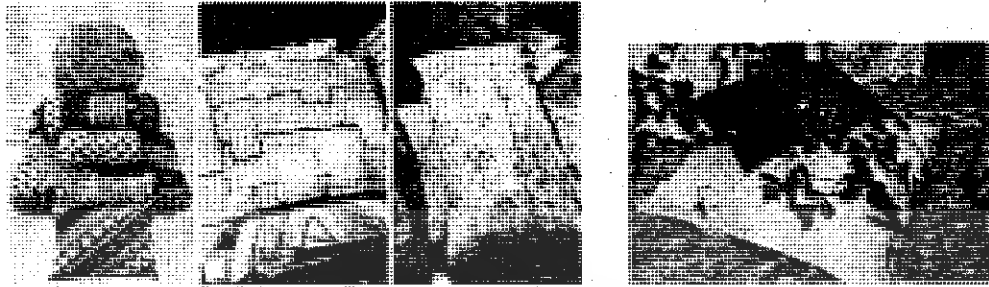
## 5.2 ข้อมูลที่มาในการออกแบบของแต่งบ้าน

เนื่องจากการออกแบบของแต่งบ้านนั้น ต้องคำนึงถึงแนวโน้มแฟชั่นด้วยเหตุผลดังนี้

1. ของแต่งบ้าน ไม่ถ้าสมัย ซึ่งมีผลโดยตรงคือ ทัศนคติเชิงทางการขาย
2. สามารถทำงานออกแบบได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีรูปแบบเสื้อผ้ามากมาย

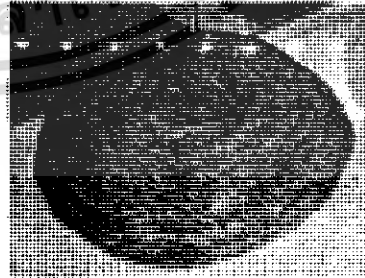
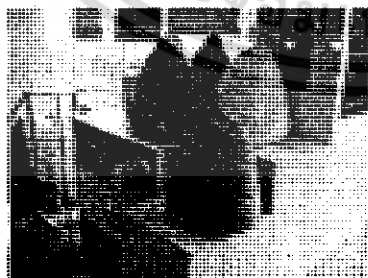
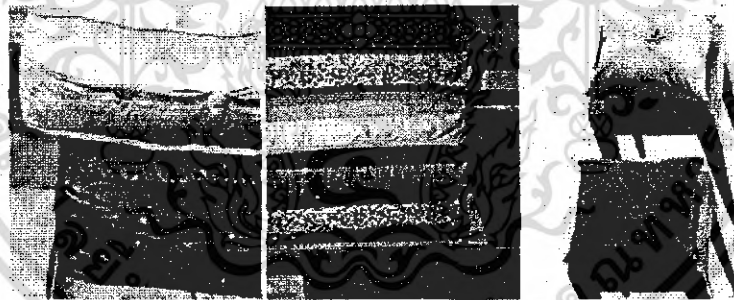
ดังนั้นจึงนำข้อมูลจาก [www.wgsn.com](http://www.wgsn.com) ซึ่งเป็นweb site ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ แนวโน้มต่างๆของ ของแต่งบ้าน วัสดุ รูปทรง สี สัน ถวดลาย การตกแต่ง นอกจากนี้ยังมีข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ สำหรับนักออกแบบอีกด้วย ซึ่งมีข้อมูลต่างๆดังนี้

## 1. รูปแบบของหมอนอิง



ภาพที่ 73 แสดงรูปแบบของหมอนอิงในปี 2004

## 2. รูปแบบของเบาะรองนั่ง



ภาพที่ 74 แสดงรูปแบบของเบาะรองนั่งในปี 2004

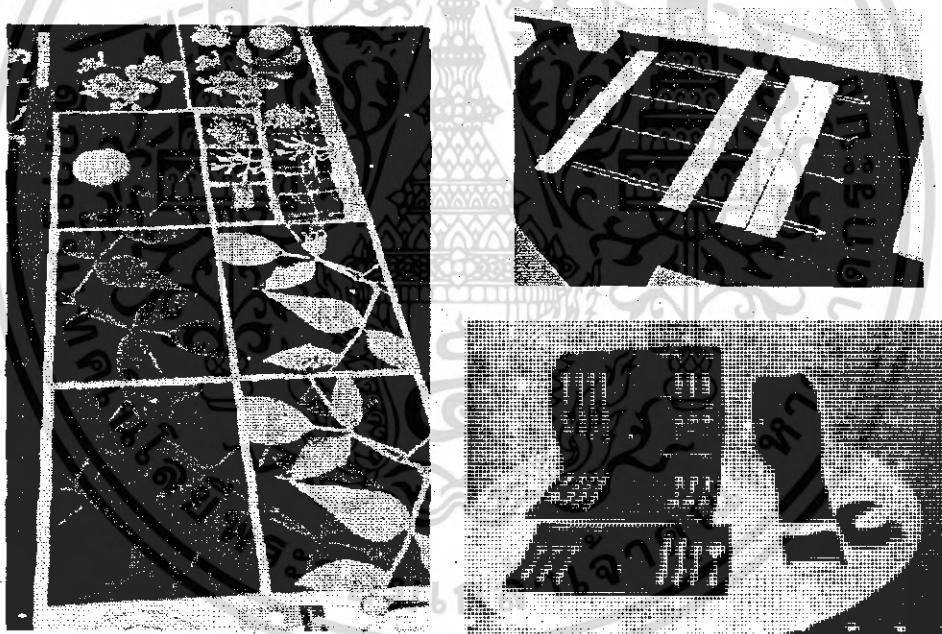
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. รูปแบบของปลอกค่านวม



ภาพที่ 75 แสดงรูปแบบของปลอกค่านวมในปี 2004

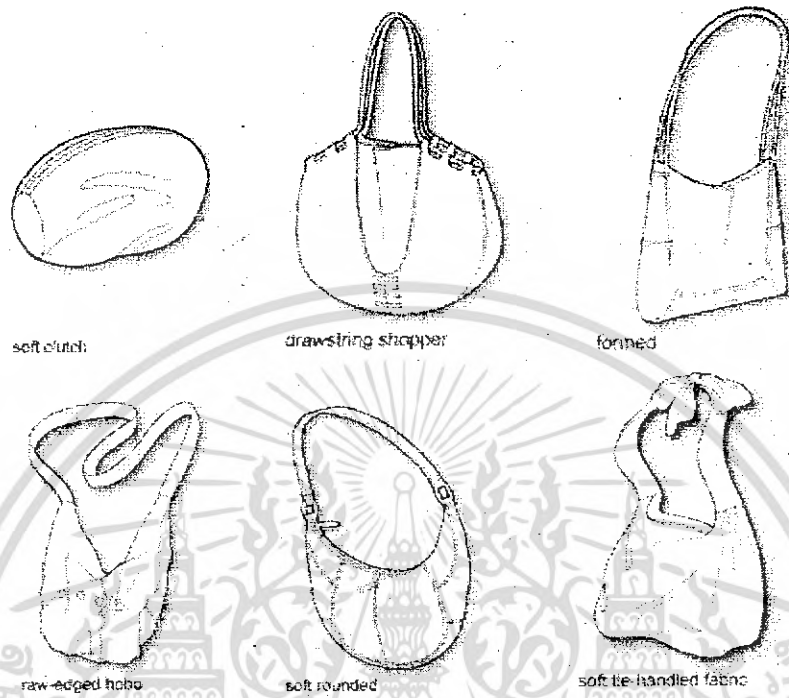
### 4. รูปแบบของผ้ารองจาน



ภาพที่ 76 แสดงรูปแบบของผ้ารองจานในปี 2004

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. รูปแบบของกระเป๋า



ภาพที่ 77 แสดงรูปแบบของกระเป๋าในปี 2004

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีในการผลิต

### 6.1 ขอบเขตและกรรมวิธีสำหรับเทคนิคต่างๆ

#### 1. การพิมพ์สารกักตื้อ

##### กรรมวิธีการพิมพ์

##### สูตรการพิมพ์

Glycerine (ช่วยให้ละลายเป็นของเหลว)	5 กรัม
น้ำร้อน	10 กรัม
Manutex หรือ dialgin 300 HV	65 กรัม
Formusol หรือ โซเดียมซัลโฟลิกเอท ฟอรั่มลดีไฮด์	15 กรัม

หมายเหตุ อาจมีการเปลี่ยนสารกักตื้อเป็น Decroline ก็ได้แต่ต้องเปลี่ยนสารขึ้นให้  
เป็น 301 extra ด้วย

##### วิธีการพิมพ์

1. วางผ้าที่จะพิมพ์ลงบนโต๊ะพิมพ์ที่มีผิวหน้าเรียบ
2. พิมพ์สารกักตื้อ ลงบนผ้าที่เตรียมไว้แล้ว และทิ้งไว้ให้แห้ง
3. รองนกว่าสารกักตื้อจะทำปฏิกิริยาจนได้ระดับที่ต้องการ หรืออาจมีการช่วยเร่งปฏิกิริยาได้โดยการใช้ความร้อนเช่น ใช้เตารีด หรือ ใคร์เป่าผม หรือใช้การอบด้วยไอน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นต้น
4. นำผ้าที่ได้ไปซักด้วยผงซักฟอกเพื่อเอาสารกักตื้อออกให้หมด
5. นำผ้าไปตากและรีด

##### การดูแลรักษา

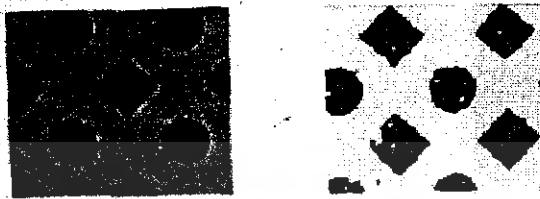
การดูแลรักษาผ้าที่ถูกกักตื้อนั้นให้ดูแลรักษาเหมือนผ้าทั่วไปตามปกติ

##### ข้อควรระวัง

ควรแน่ใจว่าได้ซักเอาสารกักตื้อออกไปจากผ้าจนหมดเนื่องจากถ้ายังมีสารกักตื้อเหลืออยู่บนผ้าจะทำให้ผ้าส่วนนั้นแห้งไม่ได้ ควรนำผ้าไปด้อมกับน้ำสบู่หลังจากทำการกักตื้อแล้ว

## การทดลองในการใช้สารกักตื้อ

### 1. การใช้ผ้าไหมทอ 2 เส้นในการกักตื้อ



ภาพที่ 78 แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอ 2 เส้นในการกักตื้อ

### 2. การใช้ผ้าไหมทอหลายในการกักตื้อ



ภาพที่ 79 แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอหลายในการกักตื้อ

### 3. การใช้ผ้าไหมทอคืนในการกักตื้อ



ภาพที่ 80 แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการใช้ผ้าไหมทอคืนในการกักตื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. การนำผ้ามาต่อกันแล้วจึงนำมาทำการกดสี



ภาพที่ 81 แสดงผลการทดลองเกี่ยวกับการกดสีบนผ้าที่ต่อกัน

**สรุป** เนื่องจากการพิมพ์สารกดสีได้ผลดีกับผ้าไหมทุกแบบที่ทำการทดลองจึงใช้การกดสีกับผ้าไหมทุกแบบในโครงการนี้

#### 2. การพิมพ์ฟรอสต์

##### กรรมวิธีการพิมพ์

##### อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการพิมพ์

1. แผ่นฟรอสต์
2. กาวอัดฟรอสต์
3. เครื่อง heat transfer

##### วิธีการพิมพ์

1. วางผ้าที่จะพิมพ์ลงบนโต๊ะที่มีผิวหน้าเรียบ
2. พิมพ์กาวอัดฟรอสต์ลงบนผ้าที่เตรียมไว้แล้ว
3. รอจนกาวแห้งสนิท (ประมาณ 30 นาที)
4. นำแผ่นฟรอสต์มาตัดให้ได้ขนาดเท่ากับลวดลายที่ต้องการพิมพ์
5. นำแผ่นฟรอสต์วางทาบลงบนลายโดยให้ด้านที่มีสีหงายขึ้น
6. นำเข้าเครื่อง heat transfer โดยให้ด้านที่เป็นฟรอสต์หงายขึ้น
7. ใช้ความร้อนประมาณ 150 C ใช้เวลาประมาณ 25 วินาที(สำหรับผ้าไหม)
8. ทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องประมาณ 20 นาทีจึงลอกฟรอสต์ออก

### การดูแลรักษา

การรีดผ้าที่มีการพิมพ์ฟรอนด์นั้น ไม่ควรรีดทับบนฟรอนด์โดยตรง ควรรีดจากด้านหลัง หรือ ใช้ผ้าวางทับบนลายฟรอนด์ก่อนแล้วจึงรีดทับ

### การทดลองพิมพ์ฟรอนด์

#### 1. การพิมพ์ฟรอนด์ลงบนผ้าไหม



ภาพที่ 82 แสดงภาพการทดลองพิมพ์ฟรอนด์ลงบนผ้าไหม

#### 2. การพิมพ์ฟรอนด์แล้วนำไปอบให้ฟรอนด์แตก



ภาพที่ 83 แสดงภาพการทดลองนำฟรอนด์ที่พิมพ์แล้ว ไปอบให้ฟรอนด์แตก

**สรุป** เลือกการพิมพ์ฟรอนด์บนผ้าธรรมดา เนื่องจากมีความคุ้มค่าและมีความทนทานมากกว่าฟรอนด์ที่แตก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ในโครงการนี้

### 3. การปัก

การปักผ้าสามารถทำได้ 2 ทางคือ การปักด้วยมือ และการปักด้วยเครื่องจักร

1. การปักด้วยมือ - ทำได้โดยการลอกลายที่ต้องการปักลงบนผืนผ้า แล้วจึงเข้ากับสะดึง เพื่อช่วยในการดึงผ้าให้ตึงจากนั้นก็ทำการปักตามสี และลวดลายที่ได้ออกแบบเอาไว้
2. การปักด้วยเครื่องจักร - มีทั้งการปักด้วยจักรธรรมดา ซึ่งคล้ายกับการปักมือ แต่จะปักเร็วขึ้น และการปักโดยใช้จักรขนาดใหญ่ ซึ่งควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์

**สรุป** เลือกการปักด้วยมือเนื่องจากร้านมุงคูมีจำนวนการผลิตไม่มากและการปักด้วยมือสามารถใช้เทคนิคหลายอย่างเข้าไปผสมได้มากกว่า

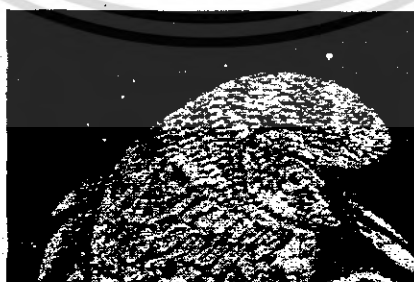
#### การทดลองการปักผ้า

1. การปักด้วยไหมปักผ้าเป็นลายนกทั้งตัว



ภาพที่ 84 แสดงการปักผ้าด้วยไหมปักทั้งตัว

2. การปักด้วยวิธีการเดินด้ายใจลงบนผ้าเป็นลายนกทั้งตัว



ภาพที่ 85 แสดงการปักผ้าด้วยวิธีการเดินด้ายใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การปักผ้าด้วยไหมและใช้ผ้าควนรองฟองน้ำปะทับบริเวณตัวนก



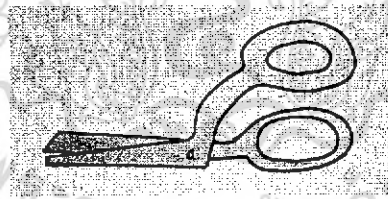
ภาพที่ 86 แสดงการปักผ้าด้วยไหมและใช้ผ้าควนรองฟองน้ำปะทับบริเวณตัวนก  
สรุป เลือกการปักผ้าด้วยไหมและใช้ผ้าควนรองฟองน้ำปะทับบริเวณตัวนกเนื่องจากไม่  
ดูถายตามากไป และมีหัวเข็มที่นิ่มเหมาะที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ต้องสัมผัสกับ  
ร่างกาย

#### 6.2 อุปกรณ์ในการตัดเย็บ

##### เครื่องมือตัด

##### 1. กรรไกรด้ามโค้ง

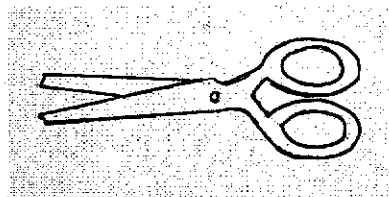
เป็นกรรไกรที่ตัดได้เที่ยงตรงกว่ากรรไกรชนิดอื่นๆ เพราะด้ามจับจะโค้งขึ้นทำ  
ให้ใบกรรไกรขนานกับแนวโค้งวงผ้า



ภาพที่ 87 แสดงลักษณะกรรไกรด้ามโค้ง

##### 2. กรรไกรด้ามตรง

เป็นกรรไกรใช้สำหรับตัดคอกแต่งผ้า เช่นแนวตะเข็บ ชายผ้า ฯลฯ

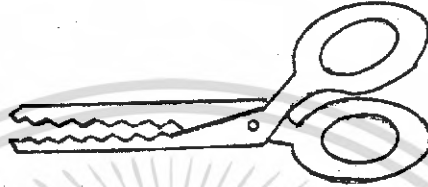


ภาพที่ 88 แสดงลักษณะกรรไกรด้ามตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. กรรไกรซิกแซก

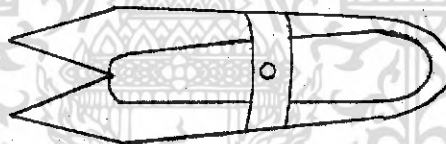
เป็นกรรไกรสำหรับตัดริมน้ำสำเร็จ ตัดตะเข็บไม่ถ่วง ชักบ่อย หรือตะเข็บที่เย็บกันด้วยไว้ครั้งหนึ่งเพื่อไม่ให้ริมตะเข็บหนาเกินไป และเนื่องจากใบกรรไกรที่ฟันซี่สำหรับซิกแซกจึงทำให้ลื่นยาก ดังนั้นไม่ควรใช้พร้าหรือทำดกหล่นเพราะจะทำให้เสียคมได้



ภาพที่ 89 แสดงลักษณะกรรไกรซิกแซก

### 4. กรรไกรตัดเศษด้าย

มีขนาดเล็กกะทัดรัด ใช้ขลิบเศษด้าย ขณะทำการเย็บ เพราะใช้ง่ายและจับถนัดกว่า



ภาพที่ 90 แสดงลักษณะกรรไกรตัดเศษด้าย

## เครื่องมือวัด

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทั้งหุ่นผ้า เพื่อความเที่ยงตรงแน่นอน ซึ่งมีหลายชนิด สำหรับงานต่างๆกัน

### 1. สายวัด

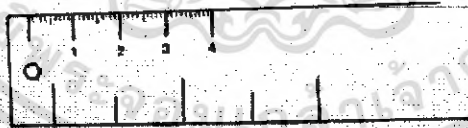
เป็นเครื่องมือวัดที่วัดได้ทั้งตัวและสร้างแบบทำได้จากวัสดุหลายชนิด ทั้งผ้าและพลาสติกซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติที่ไม่ยืดหรือ หดตัว สายวัดมีทั้งหน่วยเซนติเมตรและนิ้ว ความยาว 60 นิ้ว หรือ 150 เซนติเมตร มีขีดแบ่งรายละเอียด การใช้ควรคล้อยคอ เพื่อความสะดวกสบาย และด้านที่เป็นเลขหนึ่งไว้ด้านที่มีมือถนัด จะใช้งานได้ง่ายกว่า ด้านปลายสายควรหุ้มด้วยโลหะเพื่อความคงทน ไม่พียงงอในส่วนปลาย ทำให้มองเห็นง่าย และใช้ได้สะดวกกว่า ข้อควรระวังคือ ไม่ควรทำสายวัดเสีกรูปบิดตัว เพราะจะทำให้การวัดไม่เที่ยง เช่น การผูก



ภาพที่ 91 แสดงลักษณะสายวัด

### 2. ไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้

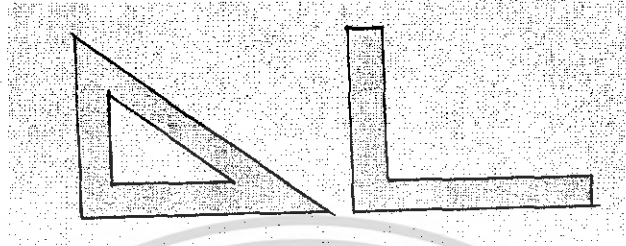
ใช้สำหรับงานวัดที่ละเอียดเพื่อความเที่ยงตรง ส่วนโค้งจะสามารถวัดไปตามส่วนของร่างกายได้เล็กน้อย ขนาดความยาวมีตั้งแต่ 12 นิ้ว, 18 นิ้ว, และ 24 นิ้ว



ภาพที่ 92 แสดงลักษณะไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้

### 3. ไม้ฉาก

ใช้ตีเส้นที่ตั้งฉากเวลาสร้างแบบตัด หรือวัดจากแนวผ้า เกรนผ้าได้ วัสดุอาจเป็นพลาสติก หรือ ไม้ ที่มีความเรียบ เงาม และสภาพดี



ภาพที่ 93 แสดงลักษณะไม้ฉาก

### 4. ไม้โค้งสำเร็จ

เป็นอุปกรณ์สำหรับขีดเส้น โค้งต่างๆ ในแบบตัด



ภาพที่ 94 แสดงลักษณะไม้โค้งสำเร็จ

### เครื่องมือที่ใช้ในการทำเครื่องหมาย

เป็นเครื่องมือที่ใช้ทำเครื่องหมายลงบนผ้า เพื่อกำหนดจุดตัดหรือเส้นเย็บต่างๆเพื่อความเที่ยงตรงและรวดเร็ว

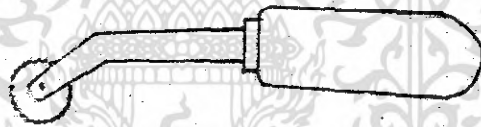
1. กระจกครอบรอย
2. ลูกกลิ้ง

2.1 ลูกกลิ้งชนิดฟันขาวแหลม เพื่อใช้ครอบรอยอย่างชัดเจน บางครั้งสามารถใช้กับผ้าได้โดยตรง แต่ควรเป็นผ้าเนื้อหนา รอยที่ได้จะเห็นว่าชัดเจนขึ้นหมด



ภาพที่ 95 แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดฟันขาวแหลม

2.2 ลูกกลิ้งชนิดฟันถี่ ใช้ครอบรอยอย่างชัดเจน เช่น มุมแหลม จุดอก เส้นที่ได้จะมีความแน่นอน และติดสีดี ใช้ได้กับผ้าทุกชนิด



ภาพที่ 96 แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดฟันถี่

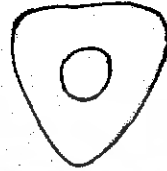
2.3 ลูกกลิ้งชนิดวงล้อเรียบ ไม่มีฟัน ใช้ครอบรอยเพื่อให้เห็นเป็นเส้นชัดเจน ครอบได้ทั้งบนกระดาษ และผ้า เวลาใช้ไม่ควรกดแรง เพราะอาจทำให้ผ้ามีตำหนิได้ วิธีใช้ควรทำการทดลองครอบลูกกลิ้งทุกชนิดก่อนบนเศษผ้า หรือเศษกระดาษ และรองใต้ด้วยกระดาษแข็ง หรือปูโต๊ะด้วยวัสดุนุ่ม จะทำให้ติดรอยง่ายขึ้น



ภาพที่ 97 แสดงลักษณะลูกกลิ้งชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน

### 3. ซอถักซิดผ้า

ทำด้วยคิมเป็ง หรือขี้ผึ้ง มี 4 สี คือ ขาว เหลือง น้ำตาล แดง ใช้ซิดหรือสร้างรอยลงบนผ้า

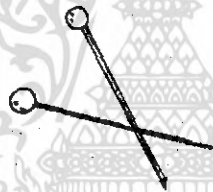


ภาพที่ 98 แสดงลักษณะซอถักซิดผ้า

#### เครื่องมือถัก

##### 1. เข็มหมุด

ใช้ถักผ้าให้อยู่ในแนว ไม่เลื้อน หรือใช้ถักแบบตัดติดกับผ้าด้วย การเลือกควรเลือกแบบสภาพดี ไม่เป็นสนิม ปลายแหลม ตัวเล็กยาว ควรเป็นหัวเล็ก หรือหัวแบน จะใช้งานได้ง่ายกว่า



ภาพที่ 99 แสดงลักษณะเข็มหมุด

##### 2. หมอนปักเข็ม

ใช้สำหรับปักเข็มเข็บ หรือเข็มหมุดเมื่อไม่ใช้งาน มีหลายแบบ เช่นติดกับตัวช่าง หรือ ใช้แยกต่างหาก ผ้าที่ใช้ควรเป็นผ้ากำมะหยี่หรือขนสัตว์ ส่วนภายในบรรจุด้วยขนสัตว์ หือผม จะทำให้เข็มไม่เป็นสนิม



ภาพที่ 100 แสดงลักษณะหมอนปักเข็ม

### เครื่องมืออื่นๆ

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ยังมีเครื่องมือเบ็ดเตล็ด ซึ่งใช้เพื่อความสะดวกรวดเร็วอีกหลายอย่างด้วยกัน

#### 1. ลวดกลับตะเข็บ

ใช้กลับตะเข็บไว้ใกล้ที่เย็บจากด้านเจดียง และช่วยสอดเชือก โป หรืออีลาสติก ต่างๆแบบมีหูรูด



ภาพที่ 101 แสดงลักษณะลวดกลับตะเข็บ

#### 2. เข็มปลายกลวง

คล้ายลวดกลับตะเข็บ มีลักษณะเป็นเข็มเล่มใหญ่ ปลายเป็นปุ่มมนใช้ร้อยริบบิ้น อีลาสติก



ภาพที่ 102 แสดงลักษณะเข็มปลายกลวง

#### 3. ลวดช่วยร้อยค้าย

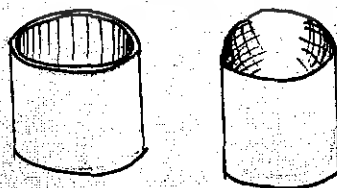
ใช้ในการร้อยค้ายเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว



ภาพที่ 103 แสดงลักษณะลวดช่วยร้อยค้าย

#### 4. ปลอกนิ้ว

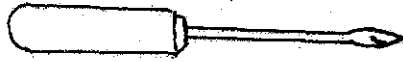
ใช้ในงานเย็บมือ ทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น ซึ่งปลอกนิ้วจะช่วยดันกันเข็ม ไปมาเพื่อแทงได้ตรง



ภาพที่ 104 แสดงลักษณะปลอกนิ้ว

## 5. ที่เลาะผ้า

ใช้เลาะแนวตะเข็บต่างๆที่เย็บแล้ว ไม่ต้องการหรือ เพื่อแก้ไข



ภาพที่ 105 แสดงลักษณะที่เลาะผ้า

## 6. ปากคืบ

มีทั้งปลายงอ ปลายแหลม ทำด้วยทองเหลืองชุบด้วยนิกเกิล ใช้ช่วยจับจีบ คีบเส้นด้ายกลับมุม ทำรังคุมจีนเป็นต้น



ภาพที่ 106 แสดงลักษณะปากคืบ

## 7. เหล็กแหลม

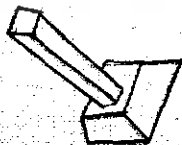
ใช้เจาะแบบกระดาษคัต เจาะผ้าที่ต้องการทำรูเล็กๆเจาะนำสำหรับเย็บผ้าหนา ตัวเหล็กแหลมชุบนิกเกิลกันสนิม มีด้ามจับแข็งแรง



ภาพที่ 107 แสดงลักษณะเหล็กแหลม

## 8. เหล็กทุบ

เป็นค้อนรูปนิกเกิล ใช้ทุบแนวตะเข็บที่หนา หรือต้องการความแบนราบ



ภาพที่ 108 แสดงลักษณะเหล็กทุบ

## 9. เทียนไข

ใช้สำหรับบุผ้า และเส้นด้ายที่ต้องเย็บค้ำหนาๆหรือตะเข็บ เพื่อกันด้ายขมวด  
เป็นปม

## 10. แป้งเปียก

ใช้ทาริมผ้า เพื่อทับให้อยู่ตัว รีดแล้วเย็บทับ ไม่ใช่ในงานประณีต

### 6.3 ข้อมูลในการผลิต

#### ขั้นตอนในการผลิต

ขั้นตอนในการผลิตจะเน้นหนักไปในด้านการเย็บเพื่อประกอบชิ้นเศษผ้า โดยการนำเศษผ้าที่ได้มาตัดตามแบบที่ต้องการ แล้วนำมาต่อกันเป็นชิ้นผ้าตามแบบ จากนั้นจึงนำมาผ่านกระบวนการทำลวดลายบนชิ้นผ้าต่างๆ เช่น การกัดสีผ้า การพิมพ์ฟรอสต์ การปัก และอื่นๆ แล้วจึงนำมาประกอบกันเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งในการตัดเย็บผลิตภัณฑ์จากเศษผ้านี้จะต้องอาศัยแรงงานฝีมือในการวางตำแหน่งเศษผ้า การต่อเส้นตะเข็บให้ตรง และมีความสม่ำเสมอ ซึ่งในขั้นตอนการผลิตสามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

1. กำหนดขนาด(size) ที่จะทำการผลิต
2. การสร้างแบบ ( pattern) อาศัยความชำนาญของช่างสร้างแบบลงกระดาษ
3. เลือกขนาดของเศษผ้าที่เหมาะสมกับแบบ
4. นำเศษผ้ามาเย็บต่อกันเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามแบบทำให้เกิดเป็นชิ้นส่วนหน้า หลัง
5. นำผ้าที่ต่อกันแล้วไปผ่านขั้นตอนการทำลวดลาย เช่น การกัดสีผ้า, การสกรีนฟรอสต์ลงบนผ้า, การปัก เป็นต้น
6. ขั้นตอนการเย็บประกอบกันให้เป็นตัว และติดวัสดุประกอบอื่นๆ เช่น กระดุม จิปาถะขั้นตอนนี้มีความสำคัญมาก เพราะคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับการตัดเย็บ
7. เมื่อตัดเย็บเสร็จแล้วก็จะนำไปสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ
8. ทำการบรรจุลงหีบห่อ เพื่อทำการจำหน่ายต่อไป

สามารถสรุปขั้นตอนการผลิตได้ดังนี้



ภาพที่ 109 แสดงขั้นตอนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

#### การพัฒนาการออกแบบ

ในการออกแบบในขั้นตอนแบบร่าง เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นถึงความสามารถและข้อจำกัดของวัสดุที่เราจะนำมาใช้ จากนั้นนำมาผ่านการทดลองวิธีการต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุนั้น ซึ่งในขั้นตอนนี้แรงบันดาลใจจะเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถกำหนดทิศทางการทดลองให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แล้วนำผลการทดลองดังกล่าวมาวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังต้องศึกษาถึงแนวโน้มแฟชั่น รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาออกแบบ รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ข้างเคียง เพื่อกำหนดภาพลักษณ์ ของผลิตภัณฑ์ให้คู่กันสมัยและเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย

#### 1. แบบร่างการพัฒนาการออกแบบ และการทำต้นแบบ แบ่ง ได้ 3 ขั้นตอน

- 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 1.2 การทดสอบผ้าที่ใช้ในการออกแบบ
- 1.3 การออกแบบลวดลายผ้าผลิตภัณฑ์

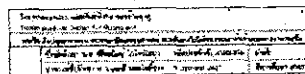
1.1 การวิเคราะห์ข้อมูล - ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโครงการ การตกแต่งโครงการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบให้สอดคล้อง และมีเอกลักษณ์ร่วมกัน

#### Textile Products Design for Muung-doo

##### ที่มาของโครงการ



ร้านมุงดู เป็นร้านขายผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมและผ้าใยธรรมชาติ ชื่อเสียงโด่งดังของทางร้านคือ การตัดเย็บที่ประณีตโดยใช้ผ้าไหม โดยนำลวดลายของศิลปะจีนมาใช้ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์ และจากการที่คองโซผ้าไหมจำนวนมากทำให้เหลือเศษผ้าไหมจำนวนมากเช่นกัน ซึ่งในแต่ละครั้งจะมีผ้าเหลือ ซึ่งปกติทางร้านจะนำไปซักรีดขายให้แก่คนที่มารับซื้อ ซึ่งเป็นการทิ้งสิ่งที่มีค่าไปโดยไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากผ้าไหมเป็นผ้าที่มีราคาสูง ดังนั้นหากทำการวิจัยนำเศษผ้าไหมเหล่านี้มาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ให้กับทางร้านได้จำหน่ายก็จะเป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่เหลืออยู่ให้คุ้มค่าที่สุด และปัจจุบันทางร้านได้มีนโยบายที่จะเพิ่มกลุ่มลูกค้าที่เชี่ยวชาญ ทำให้ทางร้านต้องการที่จะเพิ่มประเภทของสินค้าเพื่อรองรับกลุ่มเป้าหมายด้วย



#### ภาพที่ 110 แสดงข้อมูลที่มาของโครงการ

## Textile Products Design for Muung-doo

### วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาค้นคว้าถึงโครงการผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์งานออกแบบชุดผลิตภัณฑ์แฟชั่นแฟชั่นผ้าไหมไทย และใช้ประโยชน์สูงสุด
2. เพื่อให้นักศึกษาค้นคว้าถึงโครงการผลิตภัณฑ์ผ้าไหมไทยให้มีความแปลกใหม่

#### ขอบเขตของโครงการ

1. ออกแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นชุดสตรีงานไหม โดยใช้กระดาษที่เอื้อต่อการตัดเย็บของคอลเลกชัน พรีฟาส 2003 จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นใช้ให้สอดคล้องกับ summer 2004
2. ออกแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นชุดสตรีงานไหม โดยใช้กระดาษแบบจีน ( Chinese style ) เป็นหลักในการออกแบบ ซึ่งประกอบด้วยผ้าไหมมัดหมี่

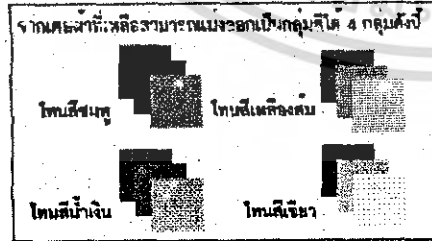
รายการผลิตภัณฑ์	รายละเอียด	จำนวน
1) ชุดสตรีงานไหม	ชุด 2 ชิ้น	4 ชุด
2) ผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์แฟชั่นผ้าไหมไทย (ชุด)	1 ชุด
3) ผลิตภัณฑ์	ชุด 2 ชิ้น	1 ชุด
4) ผลิตภัณฑ์	ชุด 2 ชิ้น	1 ชุด
5) ผลิตภัณฑ์	ชุด 2 ชิ้น	1 ชุด
รวม		10 ชุด

### Scope of design

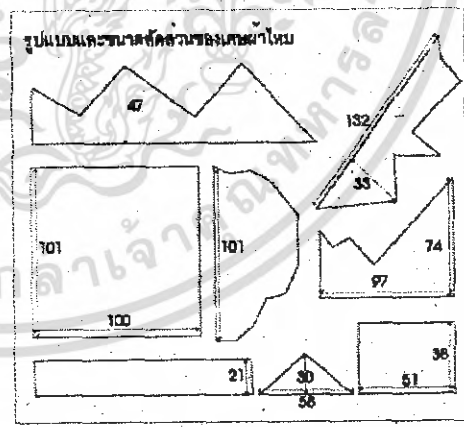
1. วัตถุประสงค์ของโครงการ  
 2. ขอบเขตของโครงการ  
 3. ระยะเวลาของโครงการ  
 4. งบประมาณของโครงการ  
 5. ผลประโยชน์ของโครงการ  
 6. ความสำเร็จของโครงการ

ภาพที่ 111 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

## Textile Products Design for Muung-doo



#### ข้อมูลเบื้องต้น



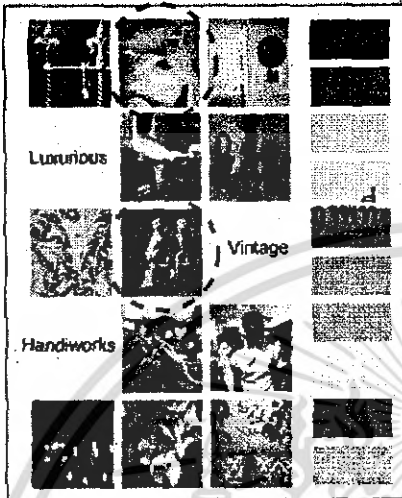
ชื่อโครงการ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อสถาบัน	ชื่อภาควิชา	ชื่อคณะ
ชื่อสาขา	ชื่อชั้นปี	ชื่อภาค

ภาพที่ 112 แสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับขนาดและสีของเศษผ้าที่เหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ใดๆ ฝ่าฝืนอาจมีโทษตามกฎหมาย และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Textile Products Design for Muung-doo

### Inspiration



### ลวดลาย



ภาพที่ 113 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 การทดสอบผ้าที่ใช้ในการออกแบบ - ขั้นตอนการทดสอบผ้าแบ่งออกได้ เป็น 2 วิธี

### การกัศลีผ้า

#### 1. การทดลองกัศลีผ้า ( discharge )

โดยการทดลองได้นำผ้าไหมทอ 2 เส้นที่ข้อมสีต่างกัน ซึ่งผลการทดลองปรากฏว่า การกัศลีผ้าได้ผลกับผ้าไหมทุกสี ซึ่งแต่ละสีจะกัศลีผ้าได้ต่างกัน ไป เช่นผ้าโทนสีน้ำเงิน- ม่วง จะกัศลีผ้าออกเหลือเป็นสีชมพู , ผ้าโทนสีแดงจะกัศลีผ้าออกจนเหลือแต่สีขาว , ผ้าโทนสีชมพูจะกัศลีออกเป็นสีชมพูอ่อน เป็นต้น

#### 2. การทดลองกัศลีผ้าแบบใส่สีข้อมผ้า ( color discharge )

จากการทดลองนำตัวอย่างผ้าไหม ทอ 2 เส้นสีต่างๆกันมากัศลีผ้า โดยใส่สีข้อมผ้าลงในสารกัศลีข้อม ผลการทดลองปรากฏว่า ไม่เกิดสีใดๆ ขึ้นบนตัวอย่างผ้าเลย ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจเป็นเพราะการควบคุมในห้องทดลองไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะทำการกัศลีแบบนี้ได้การปิก  
ลวดลาย

สรุป เลือกวิธีการกัศลีผ้า(discharge) เนื่องจาก ได้ผลกับผ้าไหมทุกสี

### ปิกลวดลาย

#### 1. การทดลองปิกลวดลายลงบนผ้าไหมโดยใช้ไหมปิก

จากการทดลองนำผ้าไหมทอ 2 เส้นมาปิกด้วยไหมปิกเป็นลายนกกระเรียนผลการทดลองปรากฏว่าได้ลวดลายที่ออกมาชัดเจน และ สีว ส้มผสมไม่กระด้างเกินไป

#### 2. การทดลองปิกลวดลายลงบนผ้าไหมโดยใช้ด้ายใจ

จากการทดลองนำผ้าไหมทอ 2 เส้นมาปิกด้วยด้ายใจปรากฏว่า รายละเอียดของลวดลายที่ได้ไม่ชัดเจน และมีสีว ส้มผสมที่หยาบกระด้าง

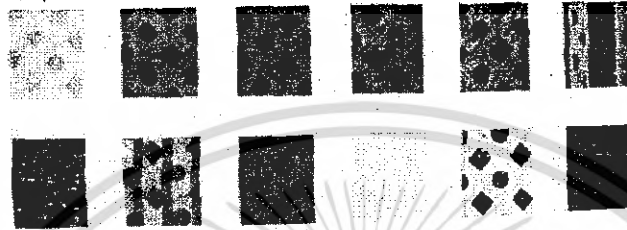
สรุป เลือกการปิกผ้าโดยใช้ไหมปิกเนื่องจากให้รายละเอียดที่ชัดเจน และ สีว ส้มผสมไม่หยาบเหมาะแก่การนำมาทำของแต่งบ้าน

Textile Products Design for Muung-doo

ค่านวดลาย ที่ทำการทดลองมีดังนี้

1. การกัดสีผ้า (Discharge)

ผลการทดลองมีดังนี้



สรุป ใช้เทคนิคการกัดสีผ้า เนื่องจากเป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับผ้าไหม และยังไม่มีการใช้เทคนิคนี้ในอุตสาหกรรม

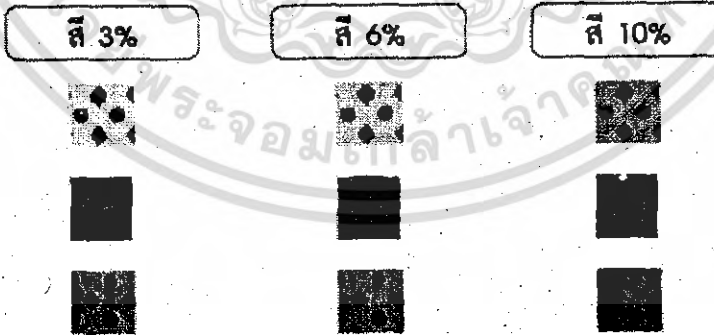


ภาพที่ 114 แสดงผลทดลองในการกัดสีผ้าไหมสีต่างๆ

Textile Products Design for Muung-doo

2. color Discharge

ผลการทดลองมีดังนี้



สรุป ไม่ใช้เทคนิคการ color discharge เนื่องจากการทำเทคนิคนี้ต้องการควบคุมตัวแปรหลายอย่างซึ่งไม่สามารถทำได้ในโรงงานของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 115 แสดงผลการทดลองการทำเทคนิค color discharge

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### Textile Products Design for Muung-doo

จากแนวทางทั้ง 3 เลือกแนวทางที่ 1 คือ แนวทางของ Fusion

แนวทางของรูปแบบลวดลาย (Pattern) ที่เลือกใช้

Three dimensional

Silhouetted

Three dimensional คือ ลวดลายที่มาจากวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่ โดยได้ใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบลายให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่

Silhouetted คือ ลวดลายที่มาจากวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่ โดยได้ใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบลายให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่

แนวทางของรูปแบบผลิตภัณฑ์ (Style) ที่เลือกใช้

Style design คือ รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่ โดยได้ใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชนเผ่ามู่งดู่

Data

ภาพที่ 118 แสดงแนวโน้มแนวทางการออกแบบในปี 2004

### Textile Products Design for Muung-doo

#### ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

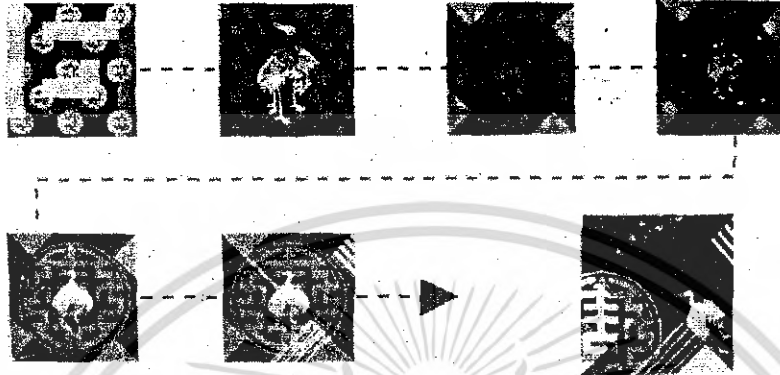
1. พวงมาลัยแบบผสมลายดอกไม้	2. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	3. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	4. พวงมาลัย	5. พวงมาลัยแบบผสมลายดอกไม้
6. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	7. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	8. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	9. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	10. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต
11. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	12. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	13. พวงมาลัยแบบผสมลายเรขาคณิต	ขนาดผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แบบมาตรฐานทั่วไปคือ 18 x 18 นิ้ว	

ภาพที่ 119 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Textile Products Design for Muung-doo

Development



ภาพที่ 120 แสดงแบบร่างหมอนอิง

Textile Products Design for Muung-doo

ข้อมูลเกี่ยวกับผ้ารองจาน

**ประเภทผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทผ้ารองจาน**

**คุณสมบัติของผ้ารองจาน**

ผ้ารองจานเป็นผ้าที่นิยมใช้กันมาก เพราะมีความทนทานและสวยงาม โดยทั่วไปแล้วผ้ารองจานจะมีความหนาและนุ่มนวล ซึ่งช่วยให้โต๊ะดูสะอาดและสวยงามยิ่งขึ้น

**วัสดุที่ใช้ในการทำผ้ารองจาน**

- 1. ผ้าฝ้าย
- 2. ผ้าใยสังเคราะห์
- 3. ผ้าใยผสม
- 4. ผ้าใยสังเคราะห์ผสมใยสังเคราะห์
- 5. ผ้าใยสังเคราะห์ผสมใยสังเคราะห์

สรุป การออกแบบผ้ารองจาน ควรคำนึงถึงทั้งความสวยงามและความทนทาน เพื่อให้ใช้งานได้ยาวนาน

ข้อมูลเกี่ยวกับเบาะรองนั่ง

**ประเภทของเบาะรองนั่ง**

สรุป เบาะรองนั่งเป็นวัสดุที่ใช้สำหรับนั่ง ซึ่งมีความนุ่มนวลและสบาย โดยทั่วไปแล้วเบาะรองนั่งจะมีความหนาและนุ่มนวล ซึ่งช่วยให้การนั่งเป็นไปอย่างสบายและผ่อนคลายยิ่งขึ้น

**วัสดุที่ใช้ในการทำเบาะรองนั่ง**

เบาะรองนั่งเป็นวัสดุที่ใช้สำหรับนั่ง ซึ่งมีความนุ่มนวลและสบาย โดยทั่วไปแล้วเบาะรองนั่งจะมีความหนาและนุ่มนวล ซึ่งช่วยให้การนั่งเป็นไปอย่างสบายและผ่อนคลายยิ่งขึ้น

ภาพที่ 121 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผ้ารองจานและเบาะรองนั่ง

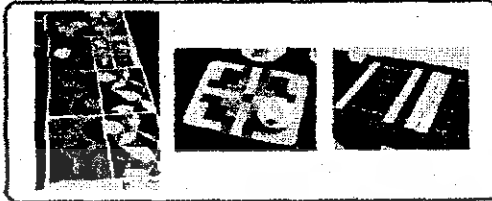
ภาพที่ 121 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผ้ารองจานและเบาะรองนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Textile Products Design for Muung-doo

ผ้ารองจาน

รูปของผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงในท้องตลาด



รูปของตัวอย่าง

ตัวอย่างผ้ารองจานที่ออกแบบใหม่ โดยใช้วิธีการพิมพ์กราฟิกบนเนื้อผ้าที่เลือก โดยเน้นที่โทนสีเข้มและรูปทรงเรขาคณิตที่เรียบง่าย ขนาด 18 x 18 นิ้ว หรือขนาด 16 x 16 นิ้วก็ได้

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์

ลักษณะเด่นของผ้ารองจานที่ออกแบบใหม่

1. เป็นของตกแต่งบ้านที่ใช้งานได้จริง
2. ความสะดวกในการใช้ทำความสะอาด
3. ออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่เรียบง่าย
4. วัสดุที่ใช้เป็นผ้าฝ้ายคุณภาพดี

รูปของผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ ขนาด 18 x 18 นิ้ว หรือขนาด 16 x 16 นิ้วก็ได้

Sketch



ชื่อผลิตภัณฑ์	ผ้ารองจาน
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่อสถาบัน	วิทยาลัยการศึกษาระดับสูง
ชื่อสาขาวิชา	ศิลปกรรมศาสตร์
ชื่อภาควิชา	ออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่อรายวิชา	การออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่ออาจารย์ผู้สอน	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่อสถาบัน	วิทยาลัยการศึกษาระดับสูง
ชื่อสาขาวิชา	ศิลปกรรมศาสตร์
ชื่อภาควิชา	ออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่อรายวิชา	การออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่ออาจารย์ผู้สอน	นางสาวศุภมาส งามเมือง

ภาพที่ 122 แสดงแบบร่างผ้ารองจาน

Textile Products Design for Muung-doo

เบาะรองนั่ง

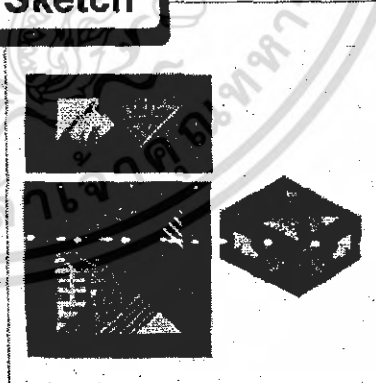
รูปแบบของเบาะรองนั่ง



สรุป เมื่อเบาะรองนั่งมีลักษณะ เบาะรองนั่งที่มีลักษณะเป็นรูปทรงเรขาคณิต

วัตถุประสงค์  
เนื่องจากต้องการเบาะรองนั่งที่มีลักษณะที่ทันสมัยและสวยงาม ซึ่งเบาะรองนั่งที่ออกแบบใหม่เป็นต้นแบบของเบาะรองนั่งที่มีลักษณะเป็นรูปทรงเรขาคณิต

Sketch



ชื่อผลิตภัณฑ์	เบาะรองนั่ง
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาวศุภมาส งามเมือง
ชื่อสถาบัน	วิทยาลัยการศึกษาระดับสูง
ชื่อสาขาวิชา	ศิลปกรรมศาสตร์
ชื่อภาควิชา	ออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่อรายวิชา	การออกแบบผลิตภัณฑ์
ชื่ออาจารย์ผู้สอน	นางสาวศุภมาส งามเมือง

ภาพที่ 123 แสดงแบบร่างเบาะรองนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Textile Products Design for Muung-doo

ข้อมูลเกี่ยวกับปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว

เพื่อใช้ในการตัดผ้าคลุมเตียงนอนเดี่ยวขนาด 1.50 x 2.00 เมตร สำหรับใช้ในห้องนอนเดี่ยว

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว

ชนิด	ขนาดตัดความ		ขนาดตัดความ	
	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ
เตียงเดี่ยว	1.50	2.00	1.50	2.00
เตียงคู่	1.50	2.00	1.50	2.00
เตียงคู่	1.50	2.00	1.50	2.00
เตียงคู่	1.50	2.00	1.50	2.00

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ชนิด	ขนาดตัดความ		ขนาดตัดความ	
	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ	ขนาดตัดความ
เตียงเดี่ยว	1.50	2.00	1.50	2.00
เตียงคู่	1.50	2.00	1.50	2.00

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ข้อมูลของปลอกผ้าคลุมเตียง

1. ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง
2. ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง
3. ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง
4. ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง
5. ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

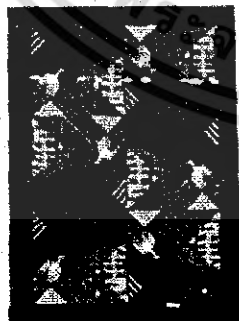
ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

ภาพที่ 124 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว

Textile Products Design for Muung-doo

ปลอกผ้าคลุม

Sketch



ขนาดตัดความของปลอกผ้าคลุมเตียง

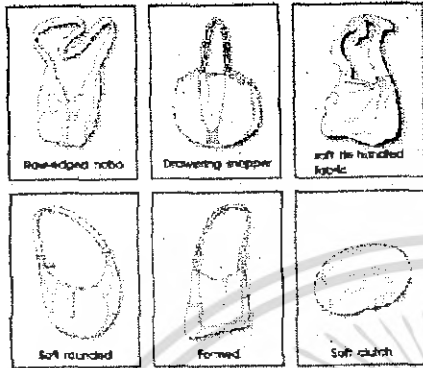
ภาพที่ 125 แสดงแบบร่างปลอกผ้าคลุมเตียงเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Textile Products Design for Muung-doo

ข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋

รูปแบบกระเป๋ Summer 2004



ขนาดสัดส่วนของกระเป๋

กระเป๋ มีลักษณะกว้าง 3 เท่า ยาว 1 เท่า

1 กระเป๋ารูปนบอ

เป็นกระเป๋ารูปนบอที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 4.5 ยาว 1.5 1.5

2 กระเป๋ารูปทวง

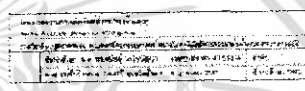
เป็นกระเป๋ารูปทวงที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 3.5 ยาว 1.5 1.5

3 กระเป๋ารูปสลัด

เป็นกระเป๋ารูปสลัดที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 3.5 ยาว 1.5 1.5



ภาพที่ 126 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกระเป๋

Textile Products Design for Muung-doo

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋

กระเป๋ มีลักษณะกว้าง 3 เท่า ยาว 1 เท่า

**1 กระเป๋ารูปนบอ**  
เป็นกระเป๋ารูปนบอที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปนบอ

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 4.5 ยาว 1.5 1.5

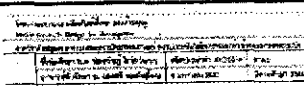
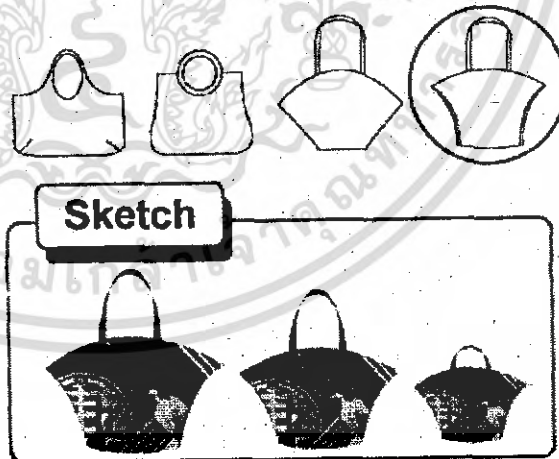
**2 กระเป๋ารูปทวง**  
เป็นกระเป๋ารูปทวงที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปทวง

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 3.5 ยาว 1.5 1.5

**3 กระเป๋ารูปสลัด**  
เป็นกระเป๋ารูปสลัดที่มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด มีลักษณะเป็นรูปวงรี มีหูจับที่ด้านบนของกระเป๋ารูปสลัด

ขนาดสัดส่วนของกระเป๋ มี กว. 3.5 ยาว 1.5 1.5

กระเป๋



ภาพที่ 127 แสดงแบบร่างกระเป๋

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษาไปทำการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้
- ให้ศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์ และแพทเทิร์นเพิ่มเติม
  - ให้ศึกษามนทางการออกแบบที่จะใช้ให้แน่นอน
  - เพิ่มการใช้งานเข้าไปในผลิตภัณฑ์เพื่อให้มีความน่าสนใจมากขึ้นนอกจากความสวยงาม
  - เพิ่มท่าทาง กริยาของลายปักนกกกระเรียน
  - เลือกใช้เทคนิคที่ง่ายต่อการผลิต และตัดเทคนิคที่ยุ่งยากในการผลิตออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

การนำเสนอการออกแบบ

## 1. แผ่นเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด

เป็นการนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายที่ได้ปรับปรุงผลงานตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

วัสดุหลักที่ใช้ในการออกแบบคือ ผ้าไหม ซึ่งใช้เทคนิคการกัดสีผ้า ( discharge ) , การพิมพ์ฟรอสต์ , การปัก มาใช้ในการทำลวดลายโดยได้แนวทางการออกแบบมาจาก Modern China



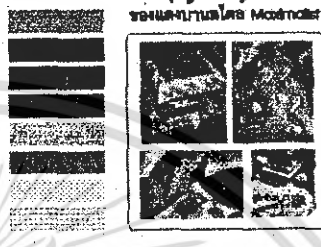
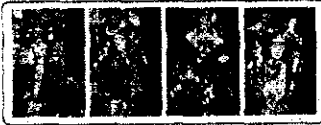
ภาพที่ 128 แสดงกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แรงบันดาลใจในการออกแบบ**

ปีงบประมาณการศึกษา 2554 นั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีโครงการที่จะสร้างอาคารเรียนและห้องเรียนใหม่ในอาคารออกแบบด้วยตัวเอง ซึ่งจะมีลักษณะที่แตกต่างไปจากโครงการอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยเป็นงานที่ท้าทาย

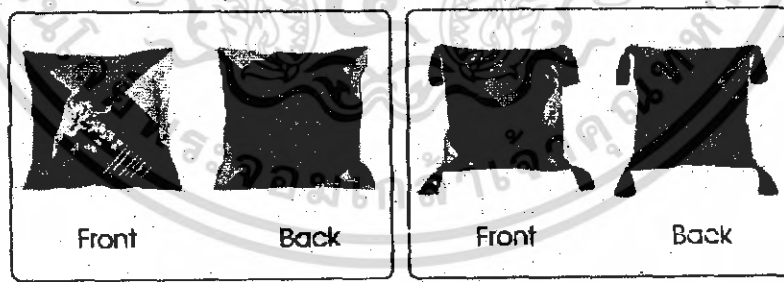
คุณเขียน column writer 2004 กับ John Galano  
รับแรงบันดาลใจ Maximalist มาใช้



**INSPIRATION**

ภาพที่ 129 แสดงที่มาของแรงบันดาลใจในการออกแบบ

**CUSHION**

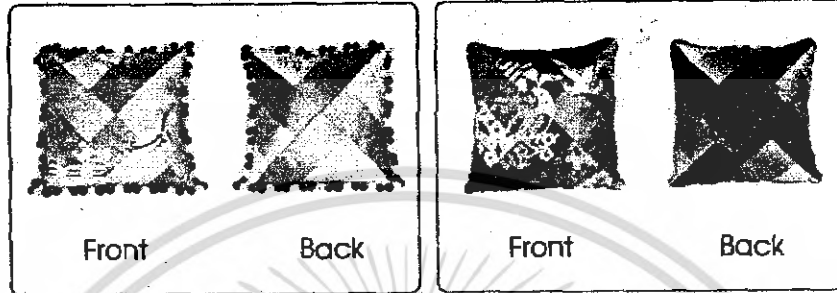


**PRESENTATION**

ภาพที่ 130 แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของปลอกหมอนอิงแบบที่1และ2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CUSHION



Front

Back

Front

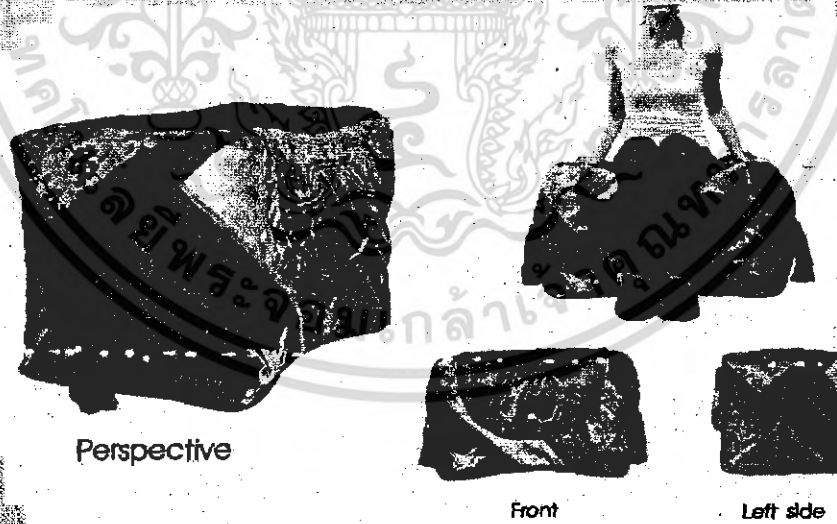
Back

## PRESENTATION

การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายของนักศึกษา  
 สาขาวิชาศิลปกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 จัดโดย สาขาวิชาศิลปกรรม อาคาร 10 ชั้น 10  
 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130

ภาพที่ 131 แสดงผลงานขั้นสุดท้ายของปลอกหมอนอิงแบบที่3และ4

# STOOL



Perspective

Front

Left side

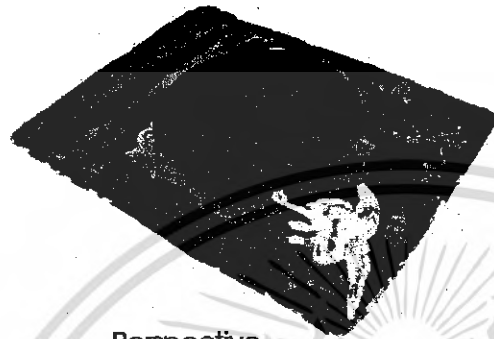
## PRESENTATION

การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายของนักศึกษา  
 สาขาวิชาศิลปกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 จัดโดย สาขาวิชาศิลปกรรม อาคาร 10 ชั้น 10  
 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130

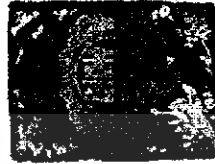
ภาพที่ 132 แสดงผลงานขั้นสุดท้ายของเบาะรองนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่จากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

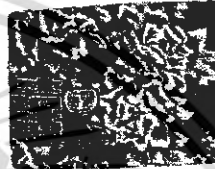
### PLATE MAT



Perspective



Front



Back

### PRESENTATION

ภาพที่ 133 แสดงผลงานขั้นสุดท้ายของผ้ารองจาน

### BLANKET COVER



Front



Perspective

### PRESENTATION

ภาพที่ 134 แสดงผลงานขั้นสุดท้ายของปลอกผ้าวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



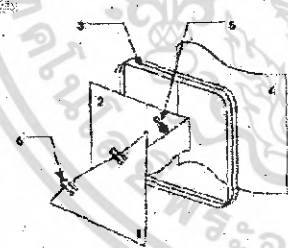
HAND BAG

Perspective

PRESENTATION

ภาพที่ 135 แสดงผลงานชิ้นสุดท้ายของกระเป๋าแบบที่ 1,2 และ 3

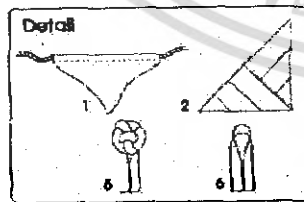
CUSHION



Front



Back



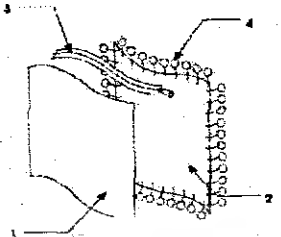


หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ไซส์ (ขนาดกว้าง 90 ซม)	สี/ลวดลาย
1	ชิ้นหลังใบ	1	125	
2	ชิ้นหลังฝา	1	125	
3	เชือกผูกรัด	1	-	
4	ริ้วผ้า	1	25	
5	กระดุมหน้าตัว	2	-	
6	กระดุมขลิบตัว	2	-	

ASSEMBLY

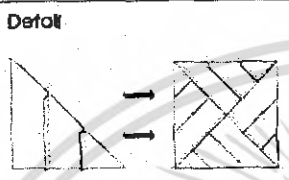
ภาพที่ 136 แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาใช้

### CUSHION

**Detail**



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด(cm) (ขนาดกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ชิ้นหน้า	1	25	
2	ชิ้นหลัง	1	25	
3	ริบขอบ 20'	1	-	
4	ลูกบอล	77	-	

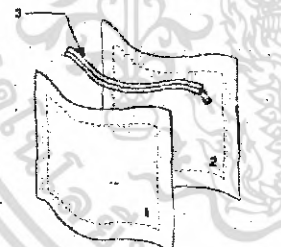


**ASSEMBLY**

คู่มือประกอบแบบที่ 2

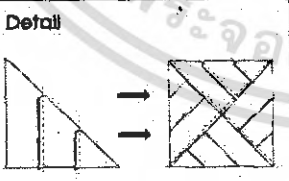
ภาพที่ 137 แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 2

---

### CUSHION

**Detail**



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด(cm) (ขนาดกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ชิ้นหน้า	1	25	
2	ชิ้นหลัง	1	25	
3	ริบขอบ 20'	1	-	

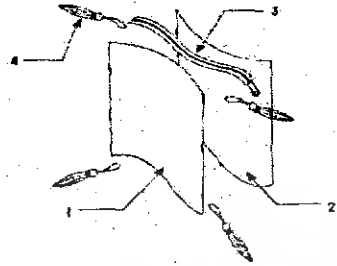
**ASSEMBLY**

คู่มือประกอบแบบที่ 3

ภาพที่ 138 แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

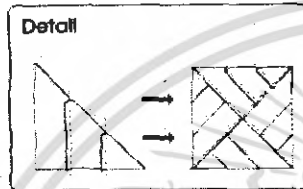
### CUSHION



Front



Back

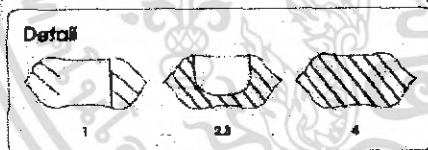


หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ไซเศษผ้า(cm) (ขนาดกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ชิ้นหน้า	1	25	
2	ชิ้นหลัง	1	25	
3	สปริง 20"	1	-	
4	เท้า	4	-	

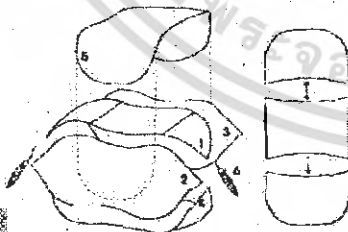
### ASSEMBLY

ภาพที่ 139 แสดงส่วนประกอบของหมอนแบบที่ 4

### STOOL



Perspective



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ไซเศษผ้า(cm) (ขนาดกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ชิ้นบน	1	80	
2	ชิ้นคั่นหน้า	1	57	
3	ชิ้นคั่นหลัง	1	57	
4	ชิ้นคั่นล่าง	1	57	
5	พื้นไม้	1	-	
6	เท้า	2	-	

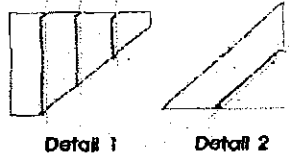
ขนาดกว้างรวม 191 cm

### ASSEMBLY

ภาพที่ 140 แสดงส่วนประกอบของเบาะรองนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## PLATE MAT

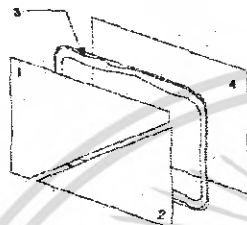


Detail 1

Detail 2

Front

Back



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ไซตขนาด(cm) (ความกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ชิ้นก้นบน	1	8	
2	ชิ้นก้นล่าง	1	7	
3	เชือกผูกรัด	1	-	
4	ชิ้นหลัง	1	-	

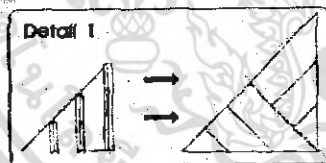
ไซตขนาดความยาว 15 cm

### ASSEMBLY

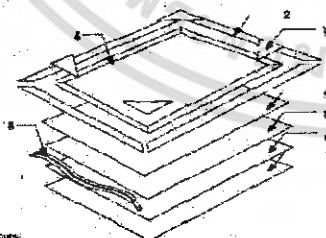
วิธีประกอบ: นำชิ้นส่วนที่ 1 และ 2 มาประกบกัน แล้วนำเชือกผูกรัดที่ 3 มาผูกรัดรอบๆ ชิ้นส่วนที่ 1 และ 2 จากนั้นนำชิ้นส่วนที่ 4 มาประกบด้านหลังชิ้นส่วนที่ 1 และ 2 เสร็จเรียบร้อย

ภาพที่ 141 แสดงส่วนประกอบของผ้ารองงาน

## BLANKET COVER



Front



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ไซตขนาด(cm) (ความกว้าง 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ที่นอน	4	9	
2	รองเสกโหล	4	-	
3	ผ้ากันระคาย	1	-	
4	ฟองน้ำ	1	-	
5	ผ้าใบพลาสติก	1	-	
6	รับใบพลาสติก	1	-	
7	ผ้าใบกันน้ำ	1	-	
8	ซีเมนต์	1	-	

ไซตขนาดความยาว 30 cm

### ASSEMBLY


วิธีประกอบ: นำชิ้นส่วนที่ 1 และ 2 มาประกบกัน แล้วนำชิ้นส่วนที่ 3 มาประกบด้านหลังชิ้นส่วนที่ 1 และ 2 จากนั้นนำชิ้นส่วนที่ 4 มาประกบด้านหลังชิ้นส่วนที่ 3 และ 2 เสร็จเรียบร้อย


ภาพที่ 142 แสดงส่วนประกอบของผ้าคลุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


### HAND BAG

Detail

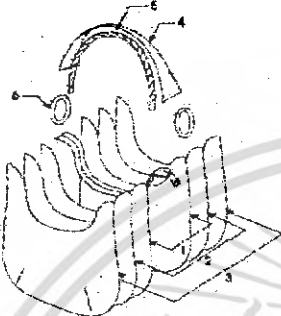




Front



Back



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาดตัว(cm) (ความยาว 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ซับใน	2	-	
2	วัสดุเสริมโครง	2	-	
3	ผ้าใบ	2	18	
4	สายสะพาย	1	-	
5	เหล็กกระพวย	1	-	
6	พวงกลม	2	-	


ขนาดความสูง 36 cm


### ASSEMBLY

ภาพที่ 143 แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 1


### HAND BAG

Detail

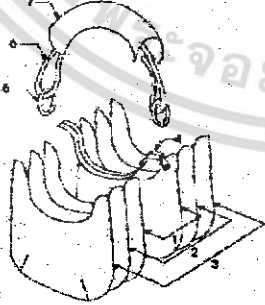




Front



Back



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาดตัว(cm) (ความยาว 90 cm)	ตัวอย่าง
1	ซับใน	2	-	
2	วัสดุเสริมโครง	2	-	
3	ผ้าใบ	2	26	
4	ซับในพริ้ว	1	-	
5	พวงกลม	2	-	
6	สายสะพาย	1	-	
7	หูหิ้ว	1	-	

ขนาดความสูง 50 cm

### ASSEMBLY

ภาพที่ 144 แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## HAND BAG

**Detail**

Front      Back

หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด(cm) (ขนาดกว้าง 90 ซม)	ตัวอย่าง
1	ตัวปิด	2	-	
2	แถบเสริมโครง	2	-	
3	ผ้าพื้น	2	40	
4	ริ้วหนังเล็ก	1	-	
5	สายกระเป๋าหน้าอก	1	7	
6	สายกระเป๋าข้าง	1	3	
7	ห่วงคอ	1	-	
8	ตัวเกี่ยว	1	-	

ขนาดความสูง 90 ซม

### ASSEMBLY

ภาพที่ 145 แสดงส่วนประกอบของกระเป๋าแบบที่ 3

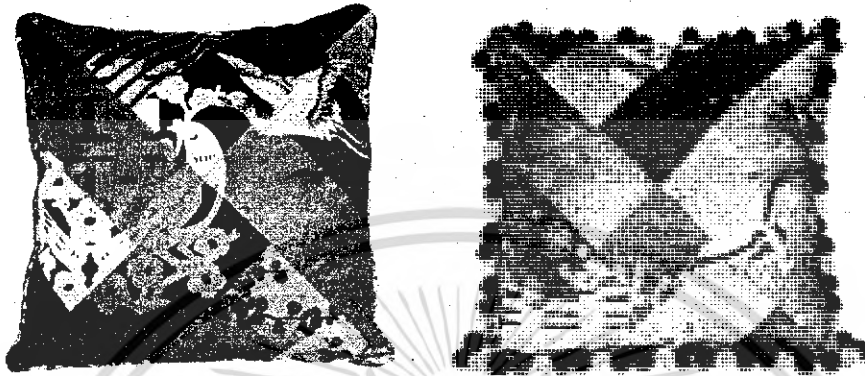
Perspective view

### PERSPECTIVE

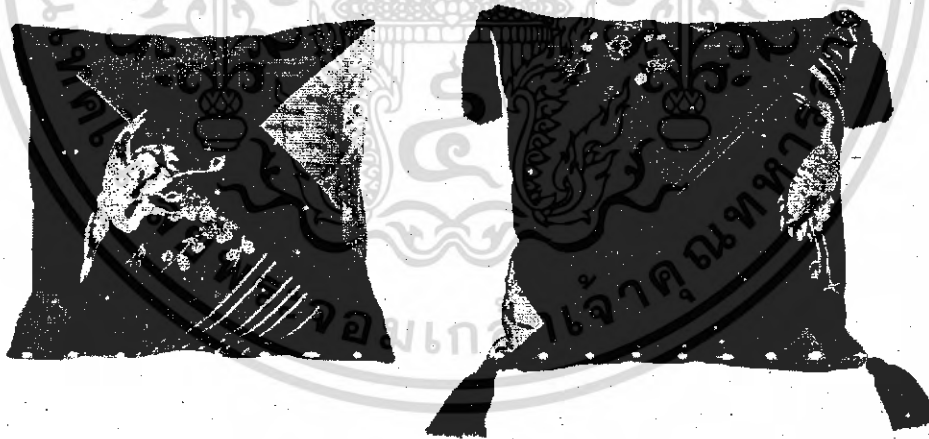
ภาพที่ 146 แสดงภาพ Perspective

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ผ้ากันเปื้อน



ภาพที่ 147 แสดงภาพถ่ายหมอนแบบที่1 และ2



ภาพที่ 148 แสดงภาพถ่ายหมอนแบบที่1 และ2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

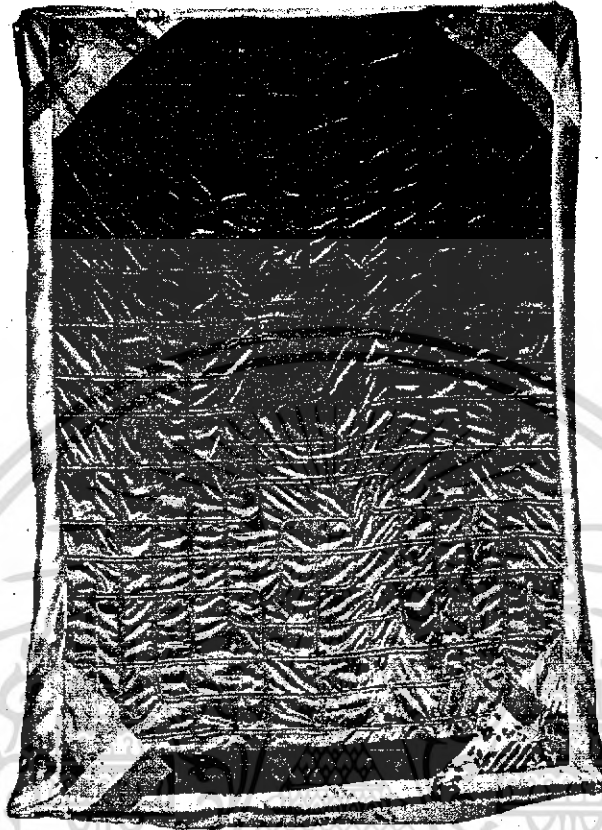


ภาพที่ 149 แสดงภาพถ่ายใบลานร่องนั้ง



ภาพที่ 150 แสดงภาพถ่ายค้ำรองงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 151 แสดงภาพถาดขลุ่ยดอกฝ้ายนวม



ภาพที่ 152 แสดงภาพถาดกระเป๋าบแบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 153 แสดงภาพถ่ายกระเป๋ารูปแบบที่ 2



ภาพที่ 154 แสดงภาพถ่ายกระเป๋ารูปแบบที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการออกแบบ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ในโครงการนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ดังนี้

1. ออกแบบรูปแบบของการต่อผ้าให้สามารถใช้ผ้าจากเศษผ้าไหมที่เหลือให้ได้มากที่สุดและมีรูปแบบที่ตรงกับแรงบันดาลใจ
2. ออกแบบลวดลายบนผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับแรงบันดาลใจโดยใช้วิธีการที่ได้ทดลองมา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ นำเศษผ้ามาต่อกันให้ได้ตามรูปแบบที่วางไว้ นำเศษผ้าที่ต่อกันแล้วไปทำการกัดสีผ้า ผลที่ได้รับคือเศษผ้าแต่ละชิ้นให้ผลกับน้ำยากัดสีผ้าต่างกันไปทำให้เกิดเป็นหลายโทนสีใน 1 ลวดลายต่อเนื่องกัน จากนั้นนำไป พิมพ์ ฟรอนต์และ ปักไหมโดยใช้ลวดลายมงคลของจีน
3. รูปแบบของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับ ร้านมุงคู และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นๆภายในร้านได้

#### ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

ผ้าที่ใช้ในการออกแบบในโครงการนี้คือผ้าไหม สามารถเปลี่ยนแปลงไปเป็นผ้าชนิดอื่น ได้ตามเหมาะสม และนอกจากจะนำมาผลิตเป็นของแต่งบ้านแล้วควรนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น เสื้อผ้า , รองเท้า เป็นต้น

#### 2. ข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- ต้องคำนึงถึงต้นทุนของผลิตภัณฑ์ให้ถูกลง และยังคงความสวยงามเหมือนเดิม
- ควรเพิ่มการใช้งานให้หลากหลายมากขึ้น

## ภาคผนวก

## สถานที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์

## 1. ผ้าไหม

- ร้านแอนนิต้า ไทย ซิลค์
  - ที่อยู่ : 294/4-5 ถ. สีลม กรุงเทพฯ
  - โทรศัพท์ : 02 2342481, 02 2347637
  - หมายเหตุ : ผ้าไหมในร้านที่มีส่วนใหญ่มักจะเป็นผ้าไหมทอลาย
- ร้านซิลค์ ออฟ สยาม
  - ที่อยู่ : ถ. สีลม ตรงข้ามวัดแขก
  - หมายเหตุ : ผ้าไหมทอเส้นดียว, 2 เส้น มีสีให้เลือกมากมาย

## 2. ผ้ายัด

- แหล่งผ้ายัดอยู่ที่ซอยวัดสน (จากในเมือง ไปทางควนดาวคะนอง ข้ามสะพานแขวน ลงสุขสวัสดิ์ เลี้ยวซ้ายซอยที่อยู่ตรงป่าจรดเมรุที่สอง ตรงเข้าไปประมาณ 100 เมตร จะเป็นร้านขายผ้ายัดอยู่ 2 ฟังถนน)

## 3. โยสังเคราะห์ ฟองน้ำ, แผ่นยาง

- มีขายอยู่ที่ถนนเสือป่า จะมีร้านขายฟองน้ำ โยสังเคราะห์ แผ่นยางแบบต่างๆ

## 4. หนัง, หนังเทียม, ผ้าทำกระเป๋า, อุปกรณ์สำหรับทำกระเป๋า

- มีขายอยู่ที่ซอยเจริญรัตน์ วงเวียนใหญ่ (เมื่อถึงวงเวียนแล้วเลี้ยวซ้ายแยกที่จะออกสาร เลี้ยวซ้ายซอยแรกจะมีตลาดอยู่หน้าปากซอย ตรงเข้าไปประมาณ 100 เมตร จะเป็นดีก แลวขายอุปกรณ์สำหรับทำกระเป๋าอยู่ทั้งสองฝั่งถนน )

## 5. แหล่งปักผ้า, รีดผ้าขาว

- สะพานควาย (ลงรถ ไฟฟ้าสะพานควาย ฟังข้ามบึงกิ้ง จะมีตรอกเล็กๆเข้าไปจะมีร้านปักผ้ามากมาย)

## บรรณานุกรม

- กลุ่มเทคโนโลยีสิ่งทอ(เคมีสิ่งทอ). ไหมและการฟอกย้อม. ส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอ. 2544
- นวลเมฆ ปาลีวนิช. ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย. พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยู  
เคชั่น, 2542
- อัจฉราพรรณ ไสละสุต. คู่มือการออกแบบลายผ้าและเทคนิคการพิมพ์. พิมพ์ครั้งที่3.  
กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์,2524
- อัจฉราพรรณ ไสละสุต. ความรู้เรื่องผ้า. พิมพ์ครั้งที่ 10 . กรุงเทพมหานคร : สร้างสรรค์-วิชาการ,  
2535.
- Alice Whately. Contemporary Eastern. Singapore : Periplus, 2000
- Bradley Quinn. The Art of Living Chinsse Style. London : Conran Octopus  
Limited,2002
- C.A.S. Outline of Chinese Symbolism and Art Motives. Rutland : Charles E. Tuttle  
Company, 2000
- Daniel Sheet Dye. Chinese Lattice Designs. Newyork : Dover Publications, 1993
- John A. Goodall. Heaven and Earth. Colorado : Shambhala Boulder,1979
- Sharon Leece. China Modern. Singapore: Periplus, 2003
- www . wgsn.com