

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก  
(DECORATING TEXTILE FOR IMPERIAL SPA AT IMPERIAL QUEEN'S PARK HOTEL)



โดย  
นายพีรชัย ประโยชน์ล้ำ  
Mr. Peerachai Prayothlam

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....106234  
วันเดือนปี.....1.5.๒๕๖3




วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2551-52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใบอนุมัติผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต





(อาจารย์ผ่องศรี รอด โพธิ์ทอง)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ซึ่งประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

- |                       |        |
|-----------------------|--------|
| 1. ปลอกหมอน           | 2 ชิ้น |
| 2. ผ้าพาดเตียง        | 1 ชิ้น |
| 3. ผ้าคลุมเตียง       | 1 ชิ้น |
| 4. ผ้าบุโคมไฟ         | 1 ชิ้น |
| 5. ผ้าบุโซฟา          | 2 ชิ้น |
| 6. ชุดพนักงานสปา      |        |
| 6.1 ชุดผู้จัดการ      | 1 ชุด  |
| 6.2 ชุดพนักงานต้อนรับ | 1 ชุด  |
| 6.3 ชุดพนักงานนวด     | 1 ชุด  |

ผลของการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ มีรูปแบบ สี สัน ลวดลายที่สอดคล้องกลมกลืนไปในทิศทางเดียวกัน และเป็นแนวทางเลือกหนึ่งให้กับอิมพีเรียลสปาสามารถใช้สอยตามลักษณะการใช้งานผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด โดยสามารถนำไปตกแต่งได้จริง

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ พ่อ แม่ และคนในครอบครัวทุกคนที่ให้ความรักความห่วงใย และคอยสนับสนุนในทุกๆเรื่องตลอดมา

ขอบพระคุณ อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง ที่คอยให้คำปรึกษาที่ดีและเตือนผมให้กระตือรือร้นอยู่เสมอ ขอบพระคุณ อาจารย์ปานสาร สุขสงวน อาจารย์อุไรวรรณ ปิติมณียากุล อาจารย์จารุพัชร อาชวะสมิต อาจารย์ชุตีพร วัชรนันท์ ที่มอบความรู้และประสบการณ์ต่างๆในการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน

ขอบคุณ พี่ชญญา สาริกบุตร ผู้จัดการของอิมพีเรียลสเปา และพี่ๆพนักงานทุกคนที่อนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆของอิมพีเรียลสเปา และช่วยอำนวยความสะดวกในทุกๆด้าน

ขอบคุณ เพื่อนบอย อุ๊ โจ โอม ป๊อง ที่คอยช่วยเหลือเราอยู่เสมอ สอง ที่ช่วยเป็นนางแบบให้และออยสำหรับสถานที่ถ่ายภาพ หนีนี่ ก็อบแก๊ป เพื่อนร่วมกลุ่มที่คอยให้กำลังใจกัน เพื่อนแก๊งหอ สัมที่ร่วมทุกข์สุขกันมานาน เพื่อนๆพี่ๆน้องๆขอ. ทุกคน ตลอดเวลาเรามีความสุขมาก เป็นความทรงจำที่ช่วงหนึ่งของชีวิตที่เราไม่มีวันลืมเลยละ แน่น ที่ให้ความช่วยเหลือในทุกๆเรื่องและเป็นกำลังใจให้เรา สุดท้ายนี้ขอขอบคุณตัวเองที่พยายามฝ่าฟันปัญหาต่างๆทั้งเรื่องเรียนและชีวิตส่วนตัว ทำให้กล้าที่จะก้าวไปในเส้นทางข้างหน้าอย่างมุ่งมั่นและเข้มแข็ง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพประกอบ	๗
สารบัญตารางประกอบ	๘
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาของโครงการ	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ	7
ความเป็นไปได้ของโครงการ	8
ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	9
ขอบเขตของโครงการ	11
แนวทางการศึกษาวิจัย	11
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 การค้นคว้ารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล	
1. ข้อมูลเกี่ยวกับอิมพีเรียลสปา	
1.1 ประวัติและความเป็นมา	13
1.2 ลักษณะทำเลและสถานที่ตั้ง	14
1.3 บรรยากาศภายในบริเวณสปาและห้องรับบริการ	22
2. ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมสปาของไทยที่ใช้ในการออกแบบ	
2.1 องค์ประกอบของภาพในกิจกรรมสปาสมัยอยุธยา	24
2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพกิจกรรมสปาสมัยอยุธยาตอนปลาย	24
2.3 การวิเคราะห์ภาพกิจกรรมสปาที่นำมาใช้ในการออกแบบ	29
2.4 สรุปผลการวิเคราะห์	49
3. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย	
3.1 ลักษณะการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย	53

3.2	พฤติกรรมกรรมการบริโภค	56
3.3	พฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	56
4.	ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการยศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	
4.1	สัดส่วนของร่างกาย (Body Proportion)	59
4.2	ขนาดสัดส่วนที่ใช้ในการออกแบบ	60
5.	ข้อมูลคุณสมบัติของเส้นใย วัสดุ และชนิดของผ้าที่ใช้ในการออกแบบ	
5.1	ไหม	61
5.2	ฝ้าย	64
5.3	คุณสมบัติของเส้นใยที่มีผลต่อคุณสมบัติของผ้า	65
5.4	การเลือกใช้ผ้าในการตกแต่ง	67
5.5	ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุเกาะเกี่ยว	71
6.	ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคและกรรมวิธีการสร้างลวดลายลงบนพื้นผ้า	
6.1	เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing)	76
6.2	เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบพ่นหมึก	77
6.3	การพัฒนาเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล	77
6.4	สูตรหมึกพิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล	79
6.5	เปรียบเทียบจุดเด่นระหว่างเทคโนโลยีระบบพ่นหมึกตามสั่งแบบต่อเนื่อง	79
6.6	ศักยภาพของการพิมพ์ผ้าด้วยเทคโนโลยีระบบดิจิทัลในระดับอุตสาหกรรม	80
7.	ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง	
7.1	รูปแบบและขนาดสัดส่วนของหมอนอิงภายในสปา	81
7.2	ลักษณะการใช้งาน	81
7.3	วัสดุที่ใช้ในการทำไส้ในหมอนอิง	84
7.4	ลักษณะที่สวมปลอกหมอน	85
7.5	สรุป วิเคราะห์รูปแบบของหมอนอิง	85
8.	ข้อมูลเกี่ยวกับฟ้านูเก้าอี้และโซฟา	
8.1	รูปแบบและขนาดสัดส่วนของเก้าอี้และโซฟาภายในสปา	87
8.2	ลักษณะการใช้งาน	91

8.3 รูปแบบของผ้าผูกเก้าอี้และโซฟาทั่วไป	91
8.4 ส่วนประกอบของเบาะรองนั่งและวัสดุที่ใช้	91
8.5 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่งโซฟา	92
9. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าคลุมเตียงนวด	
9.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมเตียงนวด	93
9.2 ลักษณะการใช้งาน	94
9.3 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าคลุมเตียงนวด	94
10. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าพาดเตียง	
10.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง	95
10.2 ลักษณะการใช้งาน	96
10.3 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าพาดเตียง	96
11. ข้อมูลเกี่ยวกับชุดพนักงานภายในสปา	
11.1 รูปแบบเสื้อ	97
11.2 รูปแบบเครื่องแต่งกายสตรีในสมัยอยุธยาตอนปลาย	110
11.3 รูปแบบของชุดพนักงานสปา	111
11.4 ลักษณะการใช้งาน	112
11.5 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของชุดพนักงานสปา	113
12. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าบุโคมไฟ	
12.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าบุโคมไฟ	116
12.2 ลักษณะการใช้งาน	117
12.3 ส่วนประกอบของโคมไฟตั้งพื้น	117
12.4 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าบุโคมไฟ	117
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการและพัฒนาการด้านการออกแบบ	
1. แบบร่างการพัฒนาการออกแบบ และการทำต้นแบบ	118
2. การพัฒนาแนวความคิด และการออกแบบ	137
3. สรุปผลการออกแบบ	151
บทที่ 4 การเสนองานการออกแบบ	
1. ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนองาน และแบบแสดงรายละเอียด	163

2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	186
บทที่ 5 บทสรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ บรรณานุกรม	191



## สารบัญภาพประกอบ

รูปที่	หน้า
1. ภาพบรรยากาศของ โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก	2
2. ภาพบรรยากาศของ โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก	2
3. ดอกลีลาวดีสัญลักษณ์ของอิมพีเรียลสปา	2
4. เครื่องหอมและลูกประคบ	2
5. ภาพด้านหน้าของอิมพีเรียลสปา	3
6. ภาพส่วนของประชาสัมพันธ์ของอิมพีเรียลสปา	3
7. ภาพบรรยากาศภายในห้องสวีท	4
8. ภาพบรรยากาศภายในห้องสวีท	4
9. ภาพบรรยากาศบริเวณทางเดิน	4
10. ภาพบรรยากาศในห้องนวดแผนไทย	5
11. ภาพบรรยากาศในห้องนวดแผนไทย	5
12. ภาพบรรยากาศในห้องนวดแผนไทย	5
13. ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยาตอนปลาย	6
14. ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยาตอนปลาย	6
15. ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยาตอนปลาย	6
16. ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยาตอนปลาย	6
17. แสดงภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสปา	9
18. แสดงภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสปา	9
19. แสดงตราสัญลักษณ์ของอิมพีเรียลสปา	14
20. แสดงแผนที่เส้นทางไปอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก	14
21. แสดงบริเวณส่วนลูกค้าสัมพันธ์	15
22. แสดงผลิตภัณฑ์เครื่องหอมที่ใช้ภายในสปา	15
23. แสดงบริเวณส่วนทางเดิน	16
24. แสดงบริเวณส่วนกลาง	16
25. แสดงบริเวณส่วนกลาง	16
26. แสดงบรรยากาศของห้องสวีท	17
27. แสดงบรรยากาศของห้องสวีท	17
28. แสดงบรรยากาศของห้องสวีท	17

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่		หน้า
29.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่	18
30.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่	18
31.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่	18
32.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว	19
33.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว	19
34.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว	19
35.	แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว	19
36.	แสดงบรรยากาศของห้องนวดแผนไทย	20
37.	แสดงบรรยากาศของห้องนวดแผนไทย	20
38.	แสดงบรรยากาศของห้องนวดแผนไทย	20
39.	แสดงบริเวณด้านหน้าของ Nail Studio	21
40.	แสดงบริเวณด้านหน้าของ Nail Studio	21
41.	แสดงบริเวณด้านหน้าของ Nail Studio	21
42.	แสดงบรรยากาศโถงทางเดิน	22
43.	แสดงบรรยากาศมุมนั่งคอย	22
44.	แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาเดี่ยว	23
45.	แสดงบรรยากาศในมุมชุดเก้าอี้	23
46.	แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาคู่	23
47.	แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาคู่	23
48.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดเกาะแก้วสุทธาราม	26
49.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดเกาะแก้วสุทธาราม	26
50.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดเกาะแก้วสุทธาราม	26
51.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดปราสาท นนทบุรี	27
52.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดปราสาท นนทบุรี	27
53.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดปราสาท นนทบุรี	27
54.	แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนังวัดปราสาท นนทบุรี	27
55.	แสดงภาพจิตรกรรมภายในวัดช่องนนทรี	29
56.	แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
57. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	31
58. แสดงภาพหน้ามารถต่างๆซึ่งเป็นสัตว์คู่ร้าย เช่น หน้าครุฑ หน้านกก และอื่นๆ	31
59. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	32
60. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	33
61. แสดงภาพกองทัพมารถซึ่งแตกพ่ายไป	33
62. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	34
63. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	35
64. แสดงภาพกองทัพมารถซึ่งยกมาขัดขวางพระบรมศาสดามีให้ตรัสรู้พระโพธิญาณ	35
65. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	36
66. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	37
67. แสดงภาพเจ้าชายสิทธัตถะทรงม้ากัณฐกะ มีนายฉันทตามเสด็จหนีออกจากพระราชวัง ออกมหาภิเนษกรมณ์	37
68. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	38
69. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	39
70. แสดงภาพบรรดาไพร่พลถือราชวัตร ฉัตรธง ในขบวนทัพ	39
71. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	40
72. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	41
73. แสดงภาพสุวรรณสามและสัตว์ป่าที่ล้อมรอบตัว ขณะสุวรรณสามออกไปตักน้ำให้บิดามารดา	41
74. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	42
75. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	43
76. แสดงภาพลายรักร้อย ซึ่งต่างจากลายรักร้อยช่องแรก ในส่วนปลีกย่อยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น	43
77. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	44
78. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	45
79. แสดงภาพจิตรกรรมฝาผนังภายในวัด	45
80. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	46
81. แสดงการวิเคราะห์เนื้อสีของภาพ	47

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
82. แสดงภาพขณะที่กำลังบรรทมหลับอยู่ ราชรถเสี่ยงทวยของราชสำนักกรุงมณฑล ก็มาเกยตรงแท่นบรรทม	47
83. แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ	48
84. แสดงการวิเคราะห์เส้นสีของภาพ	49
85. แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ	49
86. แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ	50
87. แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ	50
88. แสดงตราสัญลักษณ์และสี	51
89. แสดงการวิเคราะห์เส้นสีของภาพ	51
90. แสดงการนำเส้นสีของภาพมาใช้ในการออกแบบ	52
91. กลุ่มเป้าหมายที่เป็นชาวต่างชาติอายุ 25 ปีขึ้นไป	54
92. กลุ่มเป้าหมายที่เป็นชาวไทยอายุ 25-39 ปี	55
93. กลุ่มเป้าหมายที่เป็นชาวไทยอายุ 40 ปีขึ้นไป	55
94. แสดงพฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอในขั้นตอนการนวดแผนไทย	57
95. แสดงพฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอในขั้นตอนการนวดน้ำมัน	58
96. แสดงภาพชิปชนิดปิดท้าย	71
97. แสดงภาพชิปชนิดเปิดท้าย	72
98. แสดงภาพเวทโครเทป	72
99. แสดงภาพกระดุมแบบต่างๆ	73
100. แสดงภาพกระดุมแป้นแบบต่างๆ	74
101. แสดงภาพตะขอแบบต่างๆ	74
102. แสดงภาพยางยืดแบบต่างๆ	75
103. แสดงเครื่องพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัล	76
104. แสดงภาพขณะบรรจุสีของเครื่องพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัล	78
105. แสดงผ้าที่ได้จากการพิมพ์ระบบดิจิทัล	78
106. แสดงภาพหมอนอิง	81
107. แสดงขนาดสัดส่วน	81
108. แสดงภาพหมอนสี่เหลี่ยม	82

## สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
109. แสดงภาพหมอนสี่เหลี่ยมกึ่งขอบ	82
110. แสดงภาพหมอนสามเหลี่ยม	82
111. แสดงภาพหมอนวงกลม	83
112. แสดงภาพหมอนวงกลม	83
113. แสดงภาพหมอนยาวสี่เหลี่ยม	84
114. แสดงภาพหมอนยาวสี่เหลี่ยม	84
115. แสดงภาพเก้าอี้แบบมีที่วางแขน บริเวณโต๊ะพนักงานต้อนรับ	87
116. แสดงภาพเก้าอี้แบบมีที่วางแขน ภายในห้องนวด	87
117. แสดงภาพขนาดสัดส่วนของผ้าห่ม	88
118. แสดงภาพเก้าอี้ของพนักงานต้อนรับ	88
119. แสดงภาพขนาดสัดส่วนของผ้าห่ม	89
120. แสดงภาพโซฟายาว	89
121. แสดงภาพขนาดสัดส่วน	89
122. แสดงภาพขนาดสัดส่วน	90
123. แสดงภาพโซฟาเดี่ยว	90
124. แสดงภาพเก้าอี้หน้าโต๊ะกระจก	90
125. แสดงภาพขนาดสัดส่วน	90
126. แสดงภาพผ้าคลุมเตียงนวด	93
127. แสดงภาพผ้าคลุมเตียงนวด	94
128. แสดงภาพขนาดสัดส่วนผ้าคลุมเตียงนวด	94
129. แสดงภาพผ้าพาดเตียง	95
130. แสดงภาพสัดส่วน	96
131. แสดงภาพเสื่อตัวเดียวหลวมพอดีตัว	97
132. แสดงภาพเสื่อตัวเดียวหลวมพอดีตัวเข้ารูปทรงที่ตะเข็บข้าง	98
133. แสดงภาพเสื่อจับจีบสมัยอก	98
134. แสดงภาพเสื่อแบบเพปล่า	99
135. แสดงภาพเสื่อตัวปล่อยสวมทางศีรษะ	99
136. แสดงภาพเสื่อตัวปล่อยปกเช็ด	100

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
137. แสดงภาพเสื่อตัวปล่อยเวยลอย	100
138. แสดงภาพเสื่อตัวปล่อยใช้สวมทับเสื่อชุดตัวใน	101
139. แสดงภาพเสื่อกักตัวค้ำพอดีเข้ารูปนิยมตัวสั้นเพียงเวย	101
140. แสดงภาพเสื่อกคลุมสวมทับ	102
141. แสดงภาพเสื่อสุท	102
142. แสดงภาพเสื่อสุทแบบเทเลอร์	103
143. แสดงภาพเสื่อกคลุม	103
144. แสดงภาพเสื่อเข้ารูปพอดีตัว	104
145. แสดงภาพตัวอย่างแนวเกล็ดทรง	104
146. แสดงภาพปกตรง	105
147. แสดงภาพปกโค้งตามรูปคอ	106
148. แสดงภาพปกโค้งมากหรือปกพลิ้ว	106
149. แสดงภาพระดับความยาวของกางเกง	108
150. แสดงภาพตัวอย่างกางเกงแบบต่างๆ	109
151. แสดงภาพเครื่องแต่งกายสมัยอยุธยาตอนปลาย	110
152. แสดงชุดผู้จัดการ (Spa Manager)	111
153. แสดงชุดพนักงานต้อนรับ (Reception)	111
154. แสดงชุดพนักงานนวด (Therapist)	112
155. แสดงภาพโคมไฟตั้งพื้น	116
156. แสดงภาพผ้าปูโคมไฟ	116
157. แสดงภาพขนาดสัดส่วนผ้าปูโคมไฟด้านบน	116
158. แสดงภาพขนาดสัดส่วนผ้าปูโคมไฟด้านหน้า	116
159. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา	118
160. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา	118
161. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา	119
162. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา	119
163. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา	120
164. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ	120

## สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
165. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ	121
166. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ	121
167. ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ	122
168. ภาพแผ่นเสนองานกลุ่มเป้าหมายของอิมพีเรียลสปา	122
169. ภาพแผ่นเสนองานพฤติกรรมกรรมการนวดแผนไทย	123
170. ภาพแผ่นเสนองานพฤติกรรมกรรมการนวดน้ำมัน	123
171. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของหมอนอิง	124
172. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุที่ใช้เป็นไส้หมอนอิง	124
173. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของหมอนอิง	125
174. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าปูโซฟาขาว	125
175. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าปูโซฟาเขียว	126
176. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วิธีการสวมใส่	126
177. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุที่ใช้เป็นไส้	127
178. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าปูโซฟา	127
179. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมเตียง	128
180. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าคลุมเตียง	128
181. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง	129
182. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าพาดเตียง	129
183. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าปูโคมไฟ	130
184. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าปูโคมไฟ	130
185. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดผู้จัดการ	131
186. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดผู้จัดการ	131
187. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดพนักงานต้อนรับ	132
188. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดพนักงานต้อนรับ	132
189. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดพนักงานนวด	133
190. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดพนักงานนวด	133
191. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมฝาผนัง	134
192. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมฝาผนัง	134

## สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
193. ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนัง	135
194. ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนังที่นำมาใช้	135
195. ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนังที่นำมาใช้	136
196. ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดพนักงาน	136
197. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	137
198. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	137
199. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	138
200. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	138
201. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	139
202. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	139
203. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	140
204. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	140
205. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	141
206. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง	141
207. ภาพแผ่นเสนองานภาพที่นำมาใช้ทำเป็นลายปกหมอนอิง	142
208. ภาพแผ่นเสนองานสรุปขนาดสัดส่วน รูปแบบของปกหมอนอิงที่เลือก	142
209. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง	143
210. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง	143
211. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง	144
212. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์รูปแบบของผ้าพาดเตียง	144
213. ภาพแผ่นเสนองานสรุปขนาดสัดส่วน รูปแบบของผ้าพาดเตียงที่เลือก	145
214. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าบุโคมไฟ	145
215. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าบุโคมไฟ	146
216. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าบุโคมไฟ	146
217. ภาพแผ่นเสนองานสรุปขนาดสัดส่วน รูปแบบของผ้าบุโคมไฟที่เลือก	147
218. ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดผู้จัดการ	147
219. ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดผู้จัดการที่เลือก	148
220. ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดพนักงานต้อนรับ	148

### สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
221. ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดพนักงานต้อนรับที่เลือก	149
222. ภาพแผ่นเสนองานแรงบัลดาลใจในการออกแบบชุดพนักงานนวด	149
223. ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดพนักงานนวดที่เลือก	150
224. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบร่างชุดพนักงานที่เลือกทั้งหมด	150
225. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของปลอกหมอนอิง	151
226. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของปลอกหมอนอิง	151
227. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของปลอกหมอนอิง	152
228. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของผ้าพาดเตียง	152
229. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของผ้าปู โคมไฟ	153
230. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของผ้าปู โคมไฟ	153
231. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์สีของผ้าปู โซฟา	154
232. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าปู โซฟา	154
233. ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์สีของผ้าคลุมเตียง	155
234. ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนรูปแบบของผ้าคลุมเตียง	155
235. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบชุดพนักงานที่เลือก	156
236. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดผู้จัดการ	156
237. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดผู้จัดการ	157
238. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดผู้จัดการ	157
239. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดพนักงานต้อนรับ	158
240. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานต้อนรับ	158
241. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานต้อนรับ	159
242. ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดพนักงานนวด	159
243. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานนวด	160
244. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานนวด	160
245. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานนวด	161
246. ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานนวด	161
247. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบชุดพนักงานที่เลือก	162
248. ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบปลอกหมอนอิง	163

## สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่		หน้า
249.	ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบปลอกหมอนอิง	164
250.	ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนปลอกหมอนอิง	164
251.	ภาพแผ่นเสนองานสรุพบทเทีร์นปลอกหมอนอิง	165
252.	ภาพแผ่นเสนองานสรุพบทเทีร์นปลอกหมอนอิง	165
253.	ภาพแผ่นเสนองานสรุพบทเทีร์นปลอกหมอนอิง	166
254.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นปลอกหมอนอิง	166
255.	ภาพแผ่นเสนองานรูปถ่ายปลอกหมอนอิง	167
256.	ภาพแผ่นเสนองานรูปถ่ายปลอกหมอนอิง	167
257.	ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าคาดเตียง	168
258.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าคาดเตียง	168
259.	ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าคาดเตียง	169
260.	ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าปู โคมไฟ	169
261.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โคมไฟ	170
262.	ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าปู โคมไฟ	170
263.	ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าคลุมเตียง	171
264.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าคลุมเตียง	171
265.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าคลุมเตียง	172
266.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าคลุมเตียง	172
267.	ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าคลุมเตียง	173
268.	ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนผ้าปู โซฟาเบาะพิง	173
269.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โซฟาเบาะพิง	174
270.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โซฟาเบาะพิง	174
271.	ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าปู โซฟาเบาะพิง	175
272.	ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนผ้าปู โซฟาเบาะนั่ง	175
273.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โซฟาเบาะนั่ง	176
274.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โซฟาเบาะนั่ง	176
275.	ภาพแผ่นเสนองานพบทเทีร์นผ้าปู โซฟาเบาะนั่ง	177
276.	ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าปู โซฟาเบาะนั่ง	177

## สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
277. ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบชุดผู้จัดการ	178
278. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดผู้จัดการ	178
279. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดผู้จัดการ	179
280. ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดผู้จัดการ	179
281. ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบชุดพนักงานต้อนรับ	180
282. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ	180
283. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ	181
284. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ	181
285. ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดพนักงานต้อนรับ	182
286. ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบชุดพนักงานนวด	182
287. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานนวด	183
288. ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานนวด	183
289. ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดพนักงานนวด	184
290. ภาพแผ่นเสนองานสรูปรายละเอียดงาน	184
291. ภาพแผ่นเสนองานประเมินราคา	185
292. ภาพแผ่นเสนองานประเมินราคา	185
293. ภาพแผ่นเสนองานประเมินราคา	186
294. แสดงภาพถ่ายปลอกหมอนอิง	186
295. แสดงภาพถ่ายปลอกหมอนอิง	187
296. แสดงภาพถ่ายผ้าคลุมเตียง	187
297. แสดงภาพถ่ายผ้าปูโคมไฟ	188
298. แสดงภาพถ่ายผ้าพาดเตียง	188
299. แสดงภาพถ่ายผ้าปูโซฟาพิง	189
300. แสดงภาพถ่ายผ้าปูโซฟานั่ง	189
301. แสดงภาพถ่ายชุดผู้จัดการ	190
302. แสดงภาพถ่ายชุดพนักงานต้อนรับ	190
303. แสดงภาพถ่ายชุดพนักงานนวด	190

## สารบัญตารางประกอบ

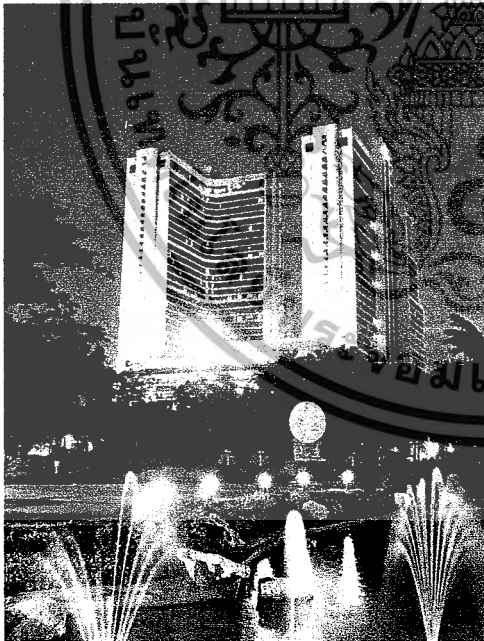
ตารางที่	หน้า
1. แสดงขนาดเสื้อสตรีวัยผู้ใหญ่ (Woman) : เซนติเมตร	60
2. แสดงคุณสมบัติทางกายภาพของฝ้าย	65
3. แสดงคุณสมบัติทางเคมีของฝ้าย	65
4. แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของเส้นใยชนิดต่างๆที่สามารถใช้ในการออกแบบ	68
5. แสดงการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของเส้นใยต่างๆ	70
6. แสดงการวิเคราะห์เลือกลักษณะรูปแบบของหมอนอิง	85
7. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมสำหรับหมอนอิง	86
8. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่นำมาใช้ทำเป็นไส้หมอนอิง	86
9. แสดงการวิเคราะห์ลักษณะที่สวมปกหมอนอิง	87
10. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาหุ้มเบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา	92
11. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้ทำไส้เบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา	92
12. แสดงการวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการหุ้มและถอดเบาะรองนั่งที่เหมาะสม	93
13. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นผ้าคลุมเตียงนอน	94
14. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นขอบผ้าคลุมเตียงนอน	95
15. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นผ้าพาดเตียง	96
16. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นขอบผ้าพาดเตียง	96
17. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดผู้จัดการ	113
18. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดพนักงานต้อนรับ	113
19. แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดพนักงานนวด	113
20. แสดงการวิเคราะห์เลือกรูปแบบของชุดที่นำมาใช้ในการออกแบบ	114
21. แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมนำมาทำผ้าปูโต๊ะ	117

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันรูปแบบหรือหลักการดำเนินชีวิตนั้น บางสิ่งบางอย่างสามารถถ่ายทอด แนะนำให้สามารถนำไปปรับใช้ และเกิดผลในทางที่ดีขึ้นต่อสุขภาพด้วยข้อจำกัดของเวลา สถานที่พักอาศัย สถานที่ทำงาน และการเดินทางส่งผลถึงสุขภาพร่างกาย จิตใจของผู้คนในสังคมเมืองอย่างมาก ซึ่งแต่ละคนก็พยายามแสวงหาวิธีการบำบัดและฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจของตนเองให้พร้อมกับสถานการณืต่างๆ สถานที่ที่ให้บริการเพื่อการบำบัดและฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจมีหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นศูนย์บริการสุขภาพเฉพาะทาง การออกกำลังกายรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งมีทั้งแนวทางของตะวันตกและทางตะวันออก รวมทั้งแบบพื้นบ้านของไทย หนึ่งในนั้นคือบริการรูปแบบใหม่ที่ผสมผสานเรื่องของสุขภาพกับความงามไว้ด้วยกัน และกำลังได้รับความนิยมอย่างมาก เรียกกันรวมๆว่า สปา (Spa)



รูปที่ 1 ภาพบรรยากาศของ โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค

ที่มา : [www.imperial-spa.com](http://www.imperial-spa.com)



รูปที่ 2 ภาพบรรยากาศของ โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค

ที่มา : [www.imperial-spa.com](http://www.imperial-spa.com)

สปาในประเทศไทยในปัจจุบันได้เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการแข่งขันที่สูงขึ้นและด้วยเหตุนี้กลยุทธ์ที่ดึงดูดใจลูกค้าให้มาใช้บริการ คือการบริการที่ดีประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ที่ใช้มีคุณภาพและมีความหลากหลายเข้าถึงรสนิยมของผู้ใช้บริการ ปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีผลต่อการประชาสัมพันธ์และดึงดูดลูกค้าคือ รูปแบบการตกแต่งของสปา ซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ การตกแต่งที่สอดคล้องกับบรรยากาศภายในสปา และมีความชัดเจนในรูปแบบของสไตล์การตกแต่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการบริการ ทำให้ผู้ที่มาใช้บริการนอกจากการนวดเพื่อบำบัด หรือผ่อนคลายแล้ว ยังเป็นการผสมผสานระหว่างศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัดร่างกายและจิตใจรวมถึงเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สามารถรับพลังจากธรรมชาตินั้น สปาหลายรูปแบบเป็นการรวมบรรยากาศของประสาทสัมผัสทั้งห้าไว้ด้วยกัน



รูปที่ 3 ดอกกลีลาวดีสัญลักษณ์ของอิมพีเรียลสปา

ที่มา : [www.imperial-spa.com](http://www.imperial-spa.com)



รูปที่ 4 เครื่องหอมและลูกประคบ

ที่มา : [www.imperial-spa.com](http://www.imperial-spa.com)

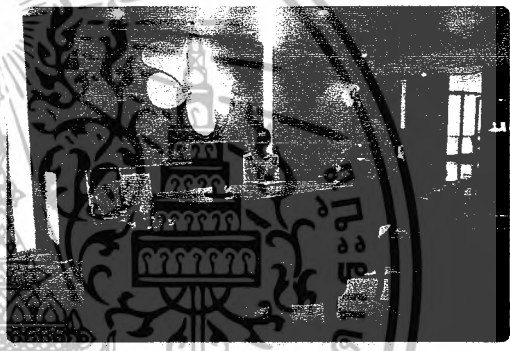
อิมพีเรียลสปา เป็นหนึ่งในบริษัทที่อยู่ในเครือของโรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก ตั้งอยู่ชั้น 9 โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก บนถนนสุขุมวิท อิมพีเรียลสปานี้ก่อตั้งขึ้นในปี 2550 ซึ่งเปิดเป็นสาขาแรกที่เกาะสมุยมี 2 สาขา คืออิมพีเรียล โบทเฮาส์ และ โรงแรมอิมพีเรียลสมุย และเปิดสาขาเพิ่มที่แม่ปิงในปี 49 และที่โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์กในปีถัดมา เปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น. มีห้องสำหรับให้บริการทั้งหมด 13 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องสปา 2 ห้อง ห้องธรรมชาติอีก 10 ห้อง โดยแยกเป็นห้องเตียงคู่ 2 ห้อง และห้องเตียงเดี่ยวอีก 8 ห้อง ห้องนวดแผนไทย 1 ห้อง รูปแบบลักษณะการตกแต่งของสปาเป็นแบบไทยประยุกต์ ซึ่งแนวคิดของสปานั้นไปในแนวทาง 4 อย่างคือเอกลักษณ์ของความเป็นไทย ความผสมผสาน ความบริสุทธิ์ และความมีพลัง ส่วนผสมแต่ละอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

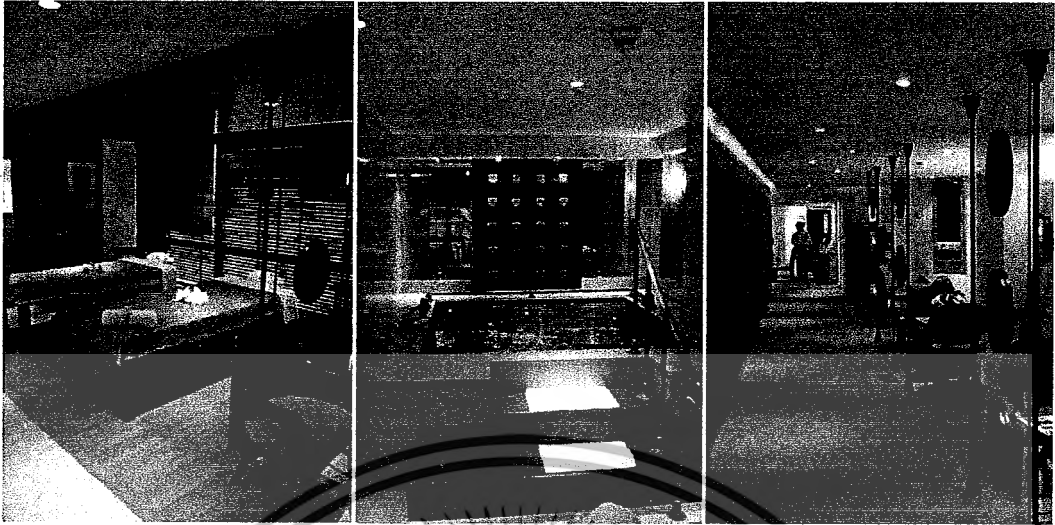
ล้วนเป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อสร้างสรรค์ประสบการณ์ในการผ่อนคลาย ลักษณะพิเศษของการนวดบำบัดของสปาแห่งนี้คือ การนวดแบบประสานสี่มือ ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการนวดแบบอโรมาเทอราปีและแบบสวีดิช โดยการนวดแบบอโรมาเทอราปีนั้นเป็นการนวดผ่อนคลายด้วยฝ่ามือในน้ำหนักปานกลางที่ไม่เน้นการกดจุด ขณะที่การนวดแบบสวีดิชนั้น เป็นการนวดกดจุดเพื่อกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ นำการนวดแบบดังกล่าวมาประยุกต์ให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนปัจจุบัน ด้วยการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายจากกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ผ่างด้วยกลิ่นอายแบบไทยโบราณผสมกับรูปแบบไทยประยุกต์ ผ้าพิมพ์ลายไทย พร้อมด้วยสมุนไพรอย่างข้าวหอม และข้าวเหนียวดำ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อันโดดเด่นเพื่อสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ที่มาใช้บริการ



รูปที่ 5 ภาพด้านหน้าของอิมพีเรียลสปา  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 6 ภาพส่วนของประชาสัมพันธ์ของ  
อิมพีเรียลสปา  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

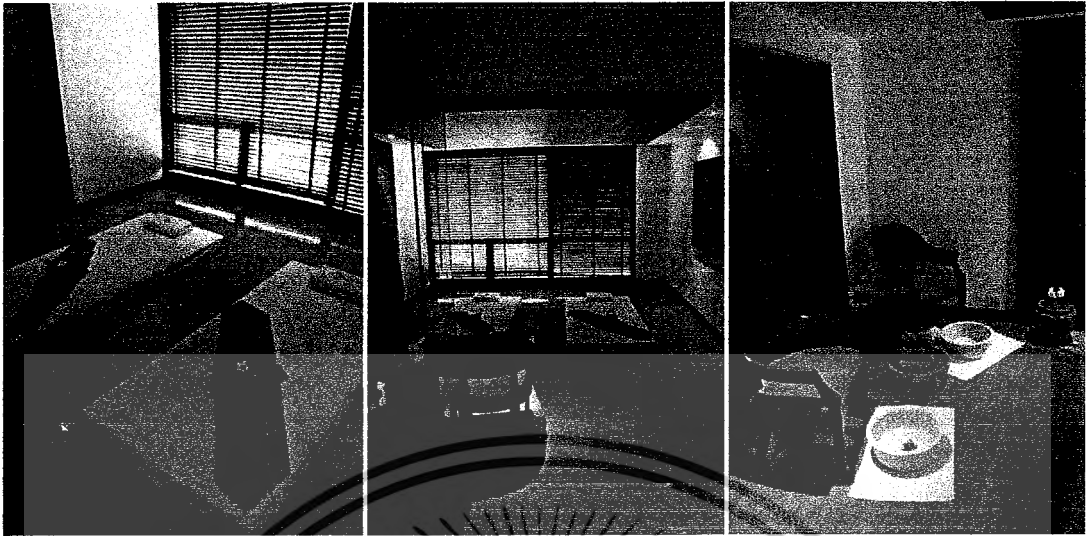


รูปที่ 7 ภาพบรรยากาศ  
ภายในห้องสวีท  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

รูปที่ 8 ภาพบรรยากาศ  
ภายในห้องสวีท  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

รูปที่ 9 ภาพบรรยากาศ  
บริเวณทางเดิน  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

เนื่องจากรูปแบบของผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้ภายในอิมพีเรียลสเปาในปัจจุบันยังขาดความเป็นเอกลักษณ์ในช่วงยุคของประเทศไทยที่ชัดเจน ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีอยู่เดิมนั้นยังขาดความมีเอกลักษณ์ร่วมระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละอัน และการนำเอกลักษณ์ความโดดเด่นของอิมพีเรียลสเปามาผสมผสานกัน ดังนั้นทางสเปาจึงสนับสนุนและเห็นสมควรกับการเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้ตกแต่งภายในสเปา เพื่อให้เกิดความสวยงามและสอดคล้องกัน

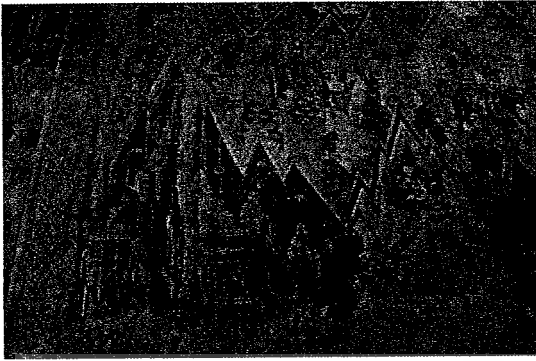


รูปที่ 10 ภาพบรรยากาศใน  
ห้องนวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 11 ภาพบรรยากาศใน  
ห้องนวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 12 ภาพบรรยากาศใน  
ห้องนวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค จึงเป็นโครงการที่มีแนวความคิดที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสปาให้เกิดความสวยงาม โดยใช้รูปแบบลักษณะของจิตรกรรมไทยในสมัยอยุธยาตอนปลาย ซึ่งเป็นยุคที่จิตรกรรมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปจากเดิม มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นมากขึ้น ประกอบกับรูปแบบของสปา ทำให้เกิดความสอดคล้องและส่งเสริมเอกลักษณ์ความเป็นไทยให้ชัดเจนและโดดเด่น ยังเป็นการนำความรู้ และเทคนิคต่างๆ มาสร้างสรรค์ให้คงความเป็นชนชาติที่มีอารยธรรม สะท้อนวิถีชีวิตและค่านิยมเพื่อให้ผู้พบเห็นเกิดความประทับใจต่อผู้พบเห็น โดยเป็นการส่งเสริมภาพพจน์ของสปา อีกทั้งเป็นการส่งเสริมการขายและดึงดูดลูกค้า โดยการตกแต่งเน้นการผสมผสานระหว่างจิตรกรรมในสมัยอยุธยาผสมผสานรูปแบบไทยประยุกต์เพื่อสร้างคุณค่าและเอกลักษณ์เฉพาะให้กับตัวผลิตภัณฑ์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค



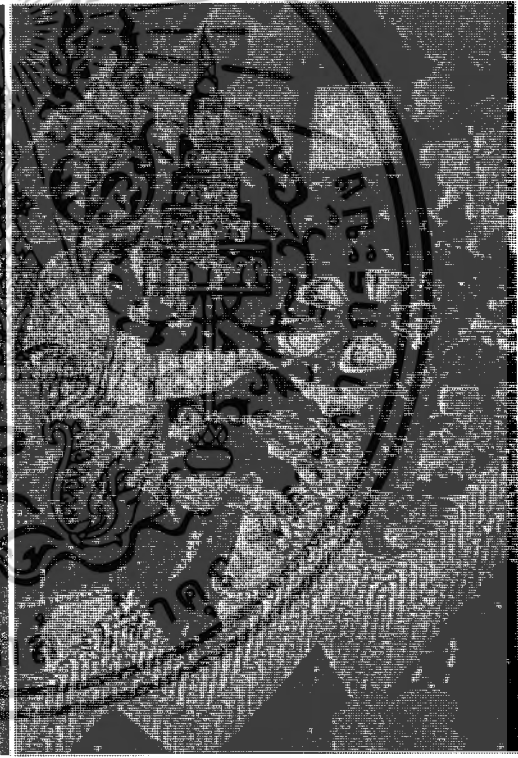
รูปที่ 13 ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัย  
อยุธยาตอนปลาย  
ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ



รูปที่ 14 ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัย  
อยุธยาตอนปลาย  
ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ



รูปที่ 15 ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัย  
อยุธยาตอนปลาย  
ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ



รูปที่ 16 ภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัย  
อยุธยาตอนปลาย  
ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์กเพื่อเสนอแนะแนวทางออกแบบและสอดคล้องตามนโยบายของสปา โดยการออกแบบประกอบด้วยหลักการผสมผสานความงามและเอกลักษณ์ของจิตรกรรมในสมัยอยุธยาตอนปลายสอดคล้องกับรูปแบบการตกแต่งของสปา เพื่อความสวยงามและเหมาะสมกลมกลืนกัน
2. ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ทางสปาให้มีรูปแบบเอกลักษณ์เฉพาะมีความชัดเจนมากขึ้น เพื่อต้องการสื่อถึงบรรยากาศและภาพลักษณ์ของสปาที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. นำเอกลักษณ์ของสปามาเป็นองค์ประกอบทางการออกแบบร่วมกับจิตรกรรมไทยสมัยอยุธยา



## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### ด้านนโยบาย

เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบจากอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา ให้มีเอกลักษณ์ความเป็นไทยที่ผสมผสานกลมกลืน เป็นที่ประทับใจและเป็นที่ยอมรับของลูกค้า

### ด้านเศรษฐกิจ

เป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมประชาสัมพันธ์อิมพีเรียลสปาให้มีภาพพจน์ที่ดี สวยงาม ซึ่งเป็นการเชิญชวนให้ชาวไทยและชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการ อันจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับทางสปามากยิ่งขึ้น

### ด้านการออกแบบ

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา มีแนวทางการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับอิมพีเรียลสปาให้มีความสวยงาม เหมาะสมกลมกลืนกับการตกแต่งและบรรยากาศทั้งด้านรูปแบบ ลวดลายและสีสันทัน โดยยังคงเอกลักษณ์ของสปา เพื่อเป็นการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ และเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในประเทศ

### ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา เป็นโครงการออกแบบเพื่อให้เกิดความกลมกลืนสวยงามเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม โดยทางอิมพีเรียลสปาได้สนับสนุนให้วัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่สามารถผลิตได้ภายในประเทศ อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมของไทยให้กับแขกชาวต่างชาติหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการอีกด้วย

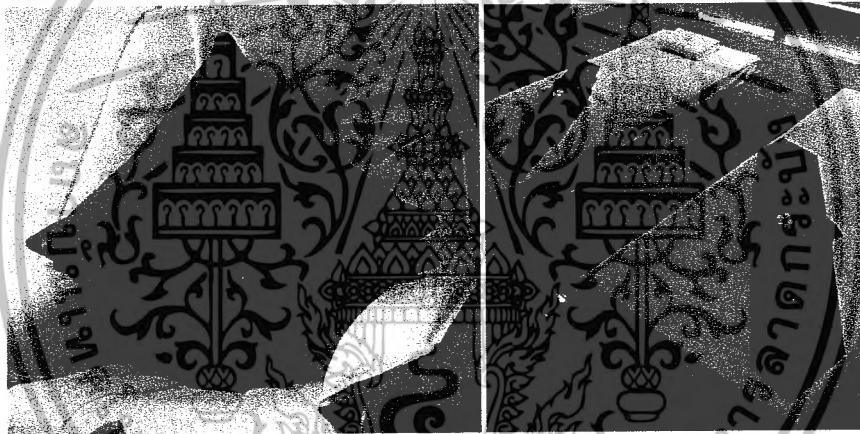
## ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

### ด้านความสวยงาม

- รูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับตกแต่งในปัจจุบันยังขาดเอกลักษณ์ และความเป็นไทยที่ชัดเจน

แนวทางการแก้ปัญหา ออกแบบให้มีรูปแบบและลวดลายไทยให้สอดคล้องกับรูปแบบของสถาปัตยกรรม โดยบ่งชี้ยุคสมัยให้ชัดเจน โดยนำเทคนิคต่างๆมาใช้ เช่น การปัก การพิมพ์มาใช้ในการสร้างรูปแบบ และตกแต่งลวดลายผ้าให้เกิดความงามตามสมัยอยุธยาตอนปลาย

- รูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับตกแต่งสถาปัตยกรรมร่วมระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น แนวทางการแก้ปัญหา ออกแบบให้ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นมีเอกลักษณ์ร่วมกัน เพื่อสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ อีกทั้งยังสร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับสถาปัตย์



รูปที่ 17 แสดงภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสถาปัตย์

### ด้านการใช้งาน

- ยังขาดผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับใช้งานจริงในการบริการ และรูปแบบที่เหมาะสม กลมกลืนกับสถานที่

แนวทางการแก้ปัญหา ออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตอบสนองต่อการใช้งานจริงเพื่อประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงรูปแบบที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับการตกแต่งของสถาปัตย์ รวมทั้งพฤติกรรมการใช้งาน และการดูแลรักษา ทำความสะอาด



รูปที่ 18 แสดงภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสปา

#### ด้านวัสดุ

- การเลือกใช้วัสดุในบางผลิตภัณฑ์ยังไม่เหมาะสมกับการใช้งานทำให้ผ้าสีตก ซีดจางเร็ว และมีระยะเวลาการใช้งานสั้น

แนวทางการแก้ปัญหา เลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมตามคุณสมบัติและการใช้งานของผลิตภัณฑ์

## ขอบเขตของโครงการ

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลวินส์ปาร์ค มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์สิ่งทอให้มีลวดลายที่เหมาะสมและโดดเด่นชัดเจนดังนี้

- |                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| 1. ปกอกหมอนอิง ขนาด 18x18 นิ้ว | 2 ชิ้น (2 ลาย) |
| 2. ผ้าปูโซฟา                   | 2 ชิ้น         |
| 3. ผ้าคลุมเตียงขนาด            | 1 ชิ้น         |
| 4. ผ้าพาดเตียง                 | 1 ชิ้น         |
| 5. ผ้าปูโคมไฟ                  | 1 ชิ้น         |
| 6. ชุดพนักงานสปา               |                |
| 6.1 ชุดผู้จัดการ               | 1 ชุด          |
| 6.2 ชุดพนักงานต้อนรับ          | 1 ชุด          |
| 6.3 ชุดพนักงานนวด              | 1 ชุด          |

## แนวทางการศึกษาวิจัย

- ศึกษาข้อมูลของอิมพีเรียลสปา
  - ประวัติความเป็นมาของอิมพีเรียลสปา
  - รูปแบบการตกแต่งภายในของสปา
  - ลักษณะและพฤติกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอใช้ภายในสปา
  - กลุ่มเป้าหมายที่มาใช้บริการ
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังของไทยที่ใช้ในการออกแบบ
  - องค์ประกอบของภาพในจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา
  - วิเคราะห์องค์ประกอบของภาพจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยาตอนปลาย
- ศึกษาเทคนิคของการพิมพ์ลาย และตกแต่งลวดลายบนผืนผ้า
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเส้นใย วัสดุ และชนิดของผ้าที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
- ศึกษากรรมวิธีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลิตรถยนต์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปาที่มีความสวยงามและสอดคล้องกันในทิศทางเดียวกัน ซึ่งส่งเสริมความเป็นไทยที่ชัดเจนมากขึ้น เพื่อส่งเสริมและสร้างความประทับใจแก่แขกที่มาใช้บริการ
2. รูปแบบของผลิตรถยนต์สิ่งทอในห้องพักแสดงถึงวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของไทย สอดคล้องกับรูปแบบของสปา
3. ผลิตรถยนต์สิ่งทอมีการใช้งานที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุด
4. ผลิตรถยนต์สิ่งทอในโครงการช่วยสร้างเอกลักษณ์ให้กับสปา ให้เป็นที่ประทับใจและจดจำของแขกที่มาใช้บริการ
5. ช่วยเสริมสร้างและอนุรักษ์รูปแบบความเป็นไทย สร้างรายได้ให้กับอุตสาหกรรมภายในประเทศ



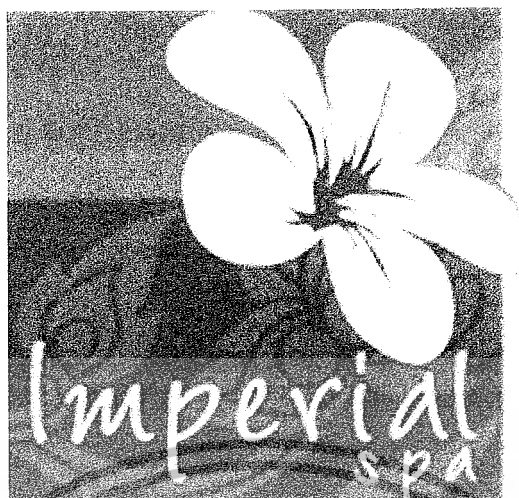
## บทที่ 2

### การค้นคว้ารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล

#### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับอิมพีเรียลสปา

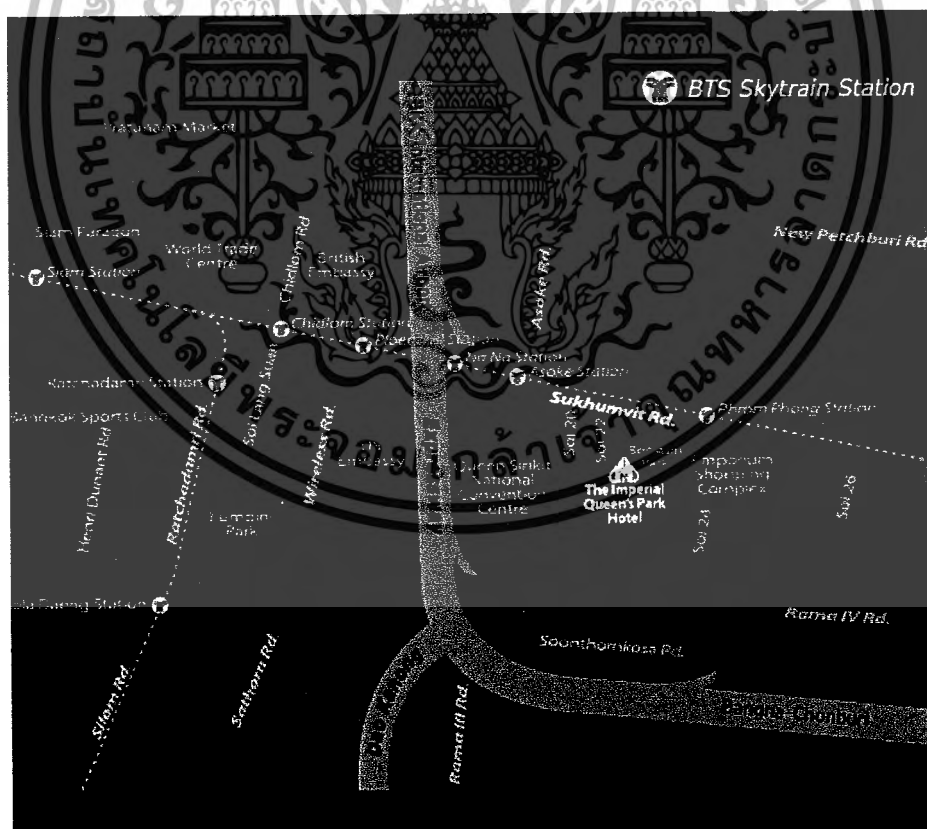
##### 1.1 ประวัติและความเป็นมา

อิมพีเรียลสปาก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2550 สปาแห่งนี้ได้ตั้งอยู่ภายในโรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค บนถนนสุขุมวิท แนวความคิดของสปาแห่งนี้เน้น ไปในแนวทางทั้ง 4 อย่างคือ เอกลักษณะของความเป็นไทย ที่สืบสานประเพณีอันดีงามช่วยส่งเสริมทำให้เกิดความทราบซึ่งต่อตนเอง การผ่อนคลายและลดความตึงเครียดเป็น การผสมผสานกัน อย่างลงตัวเพื่อให้ร่างกาย ความคิด และจิตใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผสานความบริสุทธิ์ ของเครื่องหอมและสมุนไพรจากธรรมชาติ คั้นสภาพความสมดุลสู่ประสาทสัมผัสต่างๆ กระตุ้นและฟื้นฟู พลังงาน ภายในร่างกาย บรรยากาศภายในสปามุ่งเน้นให้ความเงียบสงบและความเป็นส่วนตัว ห้องนวดแต่ละห้องแต่ละแบบมีการแยกส่วนกันชัดเจน การตกแต่งภายในสปาเป็นแบบ ไทยประยุกต์ที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศให้มีความสวยงามและดึงดูดชาวต่างชาติให้มาใช้บริการ กลุ่มลูกค้าที่มาใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ ทั่วยุโรป ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาทางสปาได้มีการปรับปรุงการบริการ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยและมีคุณภาพเพิ่มมากขึ้นอยู่เสมอ เพื่อเป็นการดึงดูดลูกค้าให้มาใช้บริการและได้รับความพึงพอใจมากที่สุด หากแต่ในปัจจุบันสปาได้เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันกันมากขึ้น ดังนั้นไม่เพียงแต่การพัฒนาทางด้านการบริการและผลิตภัณฑ์แล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือบรรยากาศและการตกแต่งภายในที่ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และสร้างบรรยากาศโดยรวม ให้มีความสัมพันธ์กัน ผสมผสานกันก่อให้เกิดเอกลักษณ์และเป็นที่น่าจดจำของผู้มาใช้บริการ ดังนั้นทางอิมพีเรียลสปาจึงเล็งเห็นความสำคัญและส่งเสริม โครงการเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการตกแต่งภายในสปาให้มีความสวยงามและส่งเสริมมาตรฐานของสปาให้ดียิ่งขึ้น ลักษณะพิเศษของการนวดบำบัดของสปาแห่งนี้คือ การนวดแบบประสานสัมผัส ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการนวดแบบอโรมาเทอราปีและแบบสวีดิช โดยการนวดแบบอโรมาเทอราปีนั้นเป็นการนวดผ่อนคลายด้วยฝ่ามือในน้ำหนักปานกลางที่ไม่เน้นการกดจุด ขณะที่การนวดแบบสวีดิชนั้น เป็นการนวดกดจุดเพื่อกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ นำการนวดแบบดังกล่าวมาประยุกต์ให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนปัจจุบัน ด้วยการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายจากกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ผงด้วยกลิ่นอายแบบไทยโบราณผสมผสานกับรูปแบบไทยประยุกต์ ผ้าพิมพ์ลายไทย พร้อมด้วยสมุนไพรอย่างข้าวหอม และข้าวเหนียวดำ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อันโดดเด่นเพื่อสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ที่มาใช้บริการ



รูปที่ 19 แสดงตราสัญลักษณ์ของอิมพีเรียลสปา  
ที่มา : <http://www.imperial-spa.com>

## 1.2 ลักษณะทำเลและสถานที่ตั้ง



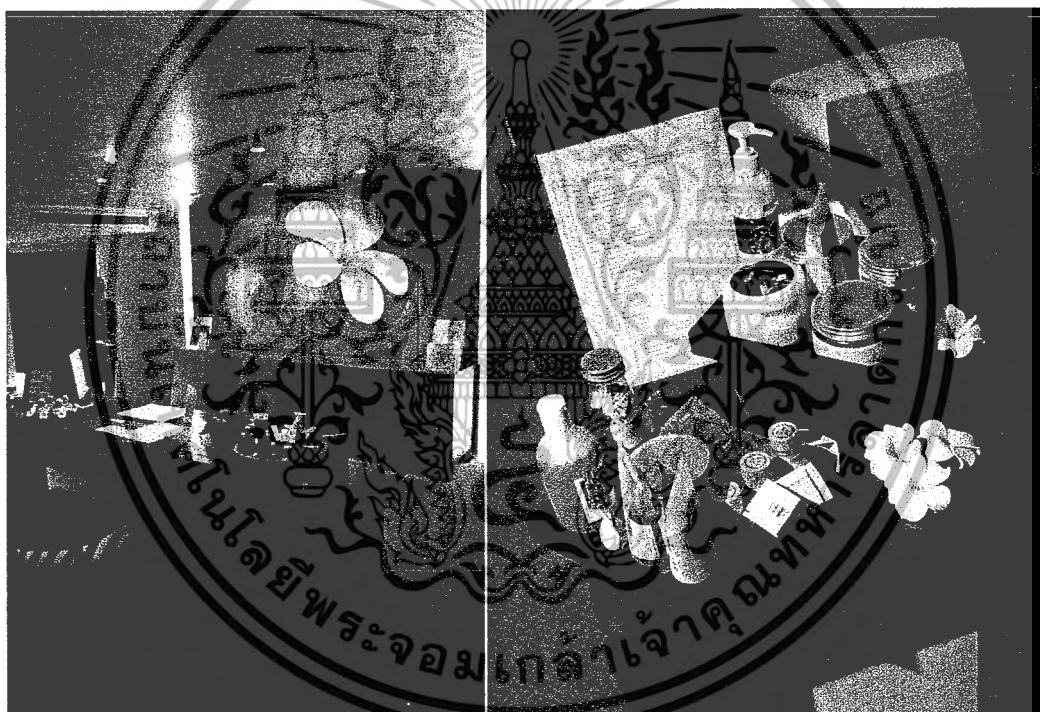
รูปที่ 20 แสดงแผนที่เส้นทางไปอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค  
ที่มา : <http://www.imperial-spa.com>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์คตั้งอยู่บนชั้น 9 โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ค เลขที่ 199 ซอยสุขุมวิท 22 กรุงเทพฯ 10110 ซึ่งอิมพีเรียลสปานั้นยังมีสาขาย่อยอีก 3 สาขาคือ โรงแรมอิมพีเรียลโบทเฮาส์ โรงแรมอิมพีเรียลสมุย และ โรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิง ซึ่งภายในสปาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลักๆดังนี้

### 1.2.1 บริเวณส่วนของลูกค้าสัมพันธ์

เป็นบริเวณส่วนแรกที่พนักงานต้อนรับคอยให้บริการแก่ลูกค้าตลอดเวลาเมื่อลูกค้าจะเข้ามาใช้บริการทำหน้าที่บริการให้คำแนะนำเกี่ยวกับรูปแบบการบริการและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสปา รวมไปถึงธุระต่างๆที่เกี่ยวกับทางสปา



รูปที่ 21 แสดงบริเวณส่วนลูกค้าสัมพันธ์  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 22 แสดงผลิตภัณฑ์เครื่องหอมที่ใช้ภายในสปา  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

### 1.2.2 บริเวณส่วนของที่นั่งคอย

เป็นบริเวณที่ให้ลูกค้านั่งคอยเพื่อรอรับการบริการหรือนั่งคอยพักผ่อนตามอัธยาศัย ซึ่งบริเวณนี้มีเป็นส่วนเชื่อมทางเดิน 2 ส่วน ไปยังห้องนวด ประกอบด้วยโซฟาชุดรับแขกจำนวน 3 ชุด และเก้าอี้รับแขก 4 ชุด



รูปที่ 23 แสดงบริเวณส่วนทางเดิน  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

รูปที่ 24 แสดงบริเวณส่วนกลาง  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา



รูปที่ 25 แสดงบริเวณส่วนกลาง  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

### 1.2.3 บริเวณส่วนห้องสำหรับให้บริการ

เป็นบริเวณที่ลูกค้าจะเข้าไปใช้บริการภายในห้องต่างๆนี้ ซึ่งแบ่งได้ 3 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 ห้องนอนน้ำมันมีทั้งหมด 13 ห้อง แบ่งเป็น 3 แบบคือห้องเตียงเดี่ยวจำนวน 8 ห้อง ห้องเตียงคู่จำนวน 2 ห้อง และห้องสวีทจำนวน 2 ห้อง

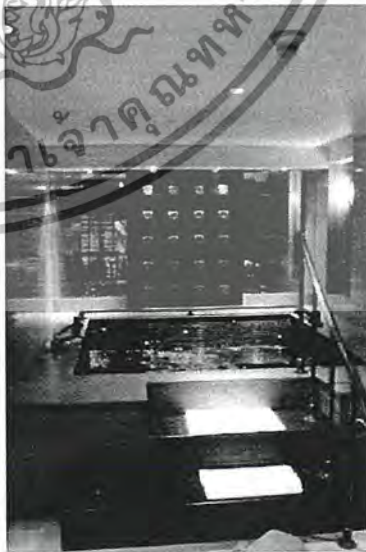
ห้องสวีท สำหรับลูกค้าที่มาพักจำนวน 2 คน ประกอบด้วยเตียงนอนจำนวน 2 เตียง เก้าอี้นั่งนวดเท้าจำนวน 2 ตัว อ่างอาบน้ำจากุซซี่จำนวน 1 ตัว ห้องเขาวนจำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 26 แสดงบรรยากาศของห้องสวีท  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา



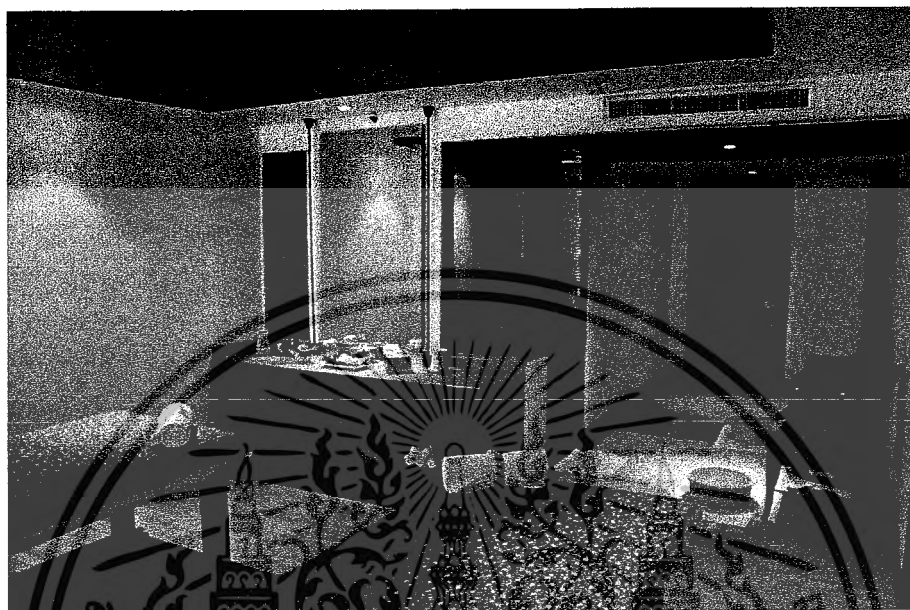
รูปที่ 27 แสดงบรรยากาศของห้องสวีท  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา



รูปที่ 28 แสดงบรรยากาศของห้องสวีท  
ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

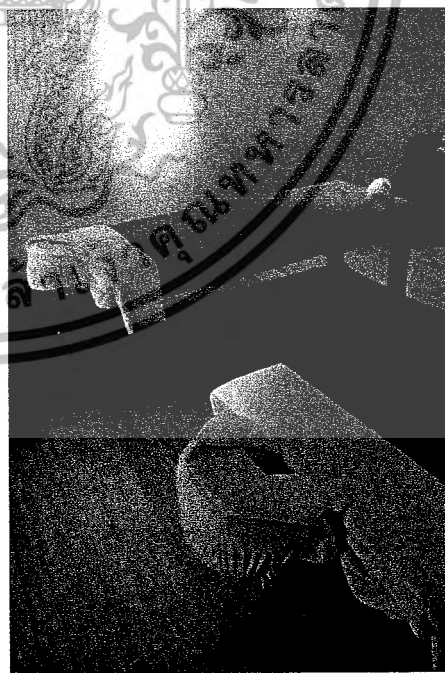
ห้องเตียงคู่ สำหรับลูกค้าที่มาจำนวน 2 คน ประกอบด้วยเตียงขนาดจำนวน 2 เตียง  
เก้าอี้นั่งขนาดเท่าจำนวน 2 ตัว ห้องอาบน้ำจำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 29 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



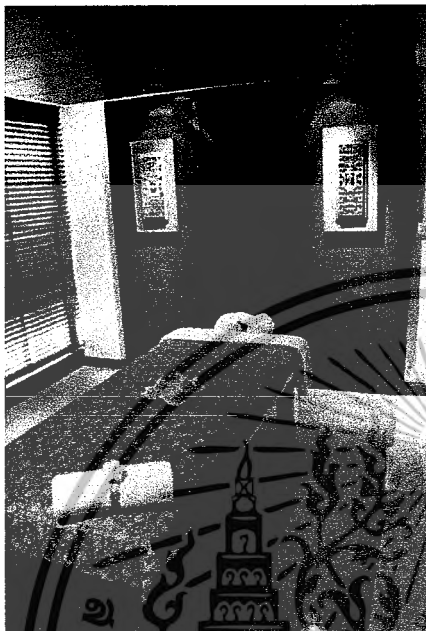
รูปที่ 30 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 31 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงคู่  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเตียงเดี่ยว สำหรับลูกค้าที่มาคนเดียว ประกอบด้วยเตียงขนาดจำนวน 1 เตียง ห้อง  
อาบน้ำจำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 32 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว รูปที่ 33 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 34 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 35 แสดงบรรยากาศของห้องเตียงเดี่ยว  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

ประเภทที่ 2 ห้องนวดแผนไทยจำนวน 1 ห้อง สำหรับลูกค้าที่มาจำนวน 1-2 คน ประกอบด้วยเบาะนวดบนพื้นจำนวน 2 เตียง เก้าอี้นั่งนวดเท้าจำนวน 2 ตัว



รูปที่ 36 แสดงบรรยากาศของห้องนวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 37 แสดงบรรยากาศของห้อง  
นวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 38 แสดงบรรยากาศของห้อง  
นวดแผนไทย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทที่ 3 สตูดิโอทำเล็บ(Nail's Studio) จำนวน 1 ห้อง ซึ่งจะแยกส่วนกันกับสปา โดยจะมีการตกแต่งอีกรูปแบบหนึ่ง



รูปที่ 39 แสดงบริเวณค้ำหน้าของ Nail Studio

ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 40 แสดงบรรยากาศของ Nail Studio

ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 41 แสดงบรรยากาศของ Nail Studio

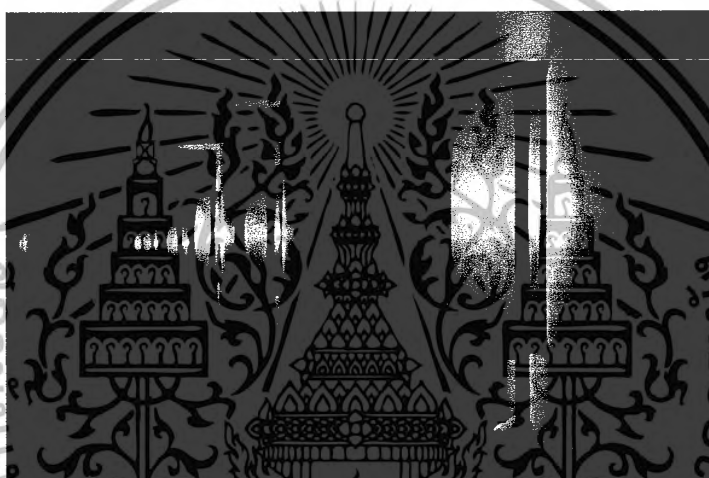
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 บรรยากาศภายในบริเวณสปาและห้องรับบริการ

#### 1.3.1 บรรยากาศภายในบริเวณสปา

อิมพีเรียลสปาตกแต่งโดยเน้นรูปแบบของความเป็นไทยผสมผสานกับความทันสมัย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้ผนังของไทยมาประดับตกแต่ง รวมไปถึงการใช้ลวดลายและผ้าไหมไทยมาใช้ตกแต่งผลิตภัณฑ์ต่างๆภายในสปาและยังใช้กลิ่นหอมของข้าวหอม มะลิ ขมิ้น มาใช้ตกแต่งกลิ่นภายในบริเวณให้เกิดกลิ่นหอมตลอดเวลาส่งผลให้บรรยากาศภายในสปาเกิดความรู้สึกที่ผ่อนคลาย ประกอบกับกลิ่นอายแบบไทยประยุกต์ผสมผสานกันอย่างลงตัว เพื่อให้ลูกค้าได้สัมผัสและรู้สึกถึงความ เป็นไทยของสปาได้อย่างดี

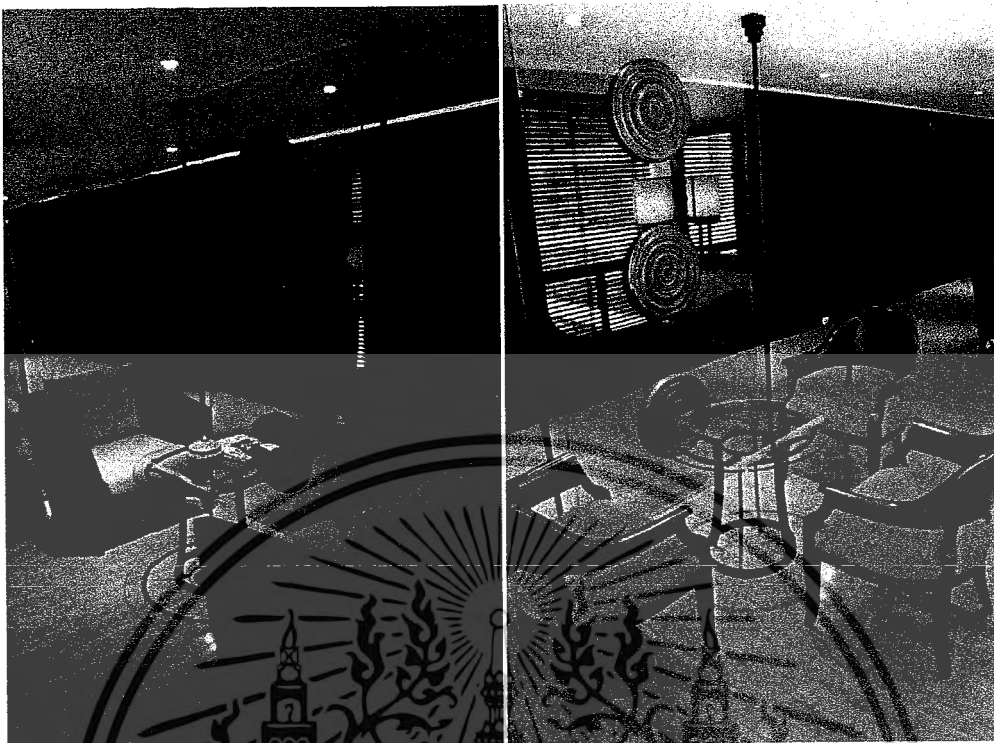


รูปที่ 42 แสดงบรรยากาศโถงทางเดิน  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 43 แสดงบรรยากาศนั่งคอย  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 44 แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาเดี่ยว  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

รูปที่ 45 แสดงบรรยากาศในมุมชุดเก้าอี้  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา



รูปที่ 46 แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาคู่  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

รูปที่ 47 แสดงบรรยากาศในมุมชุดโซฟาคู่  
 ที่มา : อิมพีเรียลสเปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3.2 บรรยากาศภายในห้องรับบริการ

ทางสถาปัตย์ตกแต่งภายในห้องโดยมุ่งเน้นรูปแบบสัมพันธ์กันกับภายในสถาปัตยกรรมรูปแบบการตกแต่งจึงมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งจากรูปแบบลวดลาย รวมถึงวัสดุที่นำมาใช้ หรือรูปประดับตกแต่งผนัง เพื่อให้ลูกค้าที่มาใช้บริการให้ลูกค้าได้สัมผัสและรู้สึกถึงความเป็นไทยของสถาปัตยกรรม

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังของไทยที่ใช้ในการออกแบบ

### 2.1 องค์ประกอบของภาพในจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา

งานจิตรกรรมได้สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อทางพุทธศาสนาในแง่มุมที่ต่างจากศิลปกรรมแขนงอื่น งานจิตรกรรมเขียนบนแผ่นเรียบ เรื่องราวที่จะเขียนได้รับการออกแบบเพื่อสื่อความหมายตามเรื่องราวในคัมภีร์ โครงสร้างหรือองค์ประกอบภาพเป็นสิ่งสำคัญประการแรกที่ช่างเขียนจะต้องคำนึงถึงคือ เนื้อหาหรือที่เรียกกันว่าเรื่องราว เช่น เรื่องอดีตพุทธ พุทธประวัติ ไตรภูมิ หรือชาดก มีองค์ประกอบภาพอันเหมาะสมเฉพาะเรื่อง เรื่องที่เขียนกับลักษณะขององค์ประกอบภาพจึงสัมพันธ์กัน จากแนวคิดนี้ทำให้เราสามารถพิจารณาแบ่งกลุ่มจิตรกรรมสมัยอยุธยาออกเป็น 3 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 จิตรกรรมในสมัยอยุธยาตอนต้น

กลุ่มที่ 2 จิตรกรรมในสมัยอยุธยาตอนกลาง

กลุ่มที่ 3 จิตรกรรมในสมัยอยุธยาตอนปลาย

### 2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ยังคงสภาพอยู่ได้แก่

หลักฐานที่ยังคงแสดงให้เห็นภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ยังคงสภาพอยู่ได้แก่

1. อุโบสถวัดปราสาท นนทบุรี ราวปลายรัชกาลพระเจ้าปราสาททองหรือในต้นรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์ (พ.ศ. 2199-2231)
2. อุโบสถวัดช่องนนทรี กรุงเทพมหานคร รัชกาลสมเด็จพระนารายณ์
3. ตำหนักสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ วัดพุทธไสสวรรคย์ พระนครศรีอยุธยา รัชกาลสมเด็จพระเพทราชา (พ.ศ. 2231-2247)
4. อุโบสถวัดเกาะแก้วสุทธาราม เพชรบุรี รัชกาลสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ (พ.ศ. 2277)

จิตรกรรมกลุ่มนี้คาบเกี่ยวทางด้านระยะเวลากับจิตรกรรมกลุ่มที่ 2 แต่เนื่องจากเนื้อหาและองค์ประกอบของภาพแตกต่างกัน ทั้งๆที่จิตรกรรมบางแห่งอาจเขียนขึ้นในระยะเวลาที่ไม่ห่างกันนัก ภาพจิตรกรรมทั้งหมดของกลุ่มเขียนประดับบนผนังอาคาร อุโบสถ ซึ่งมีเนื้อที่ผนังด้านข้างเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวนอน และด้านสกัดเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวตั้งเช่นเดียวกับจิตรกรรมกลุ่มที่ 2

### 2.2.1 เรื่องราวที่เขียนในภาพจิตรกรรมฝาผนัง

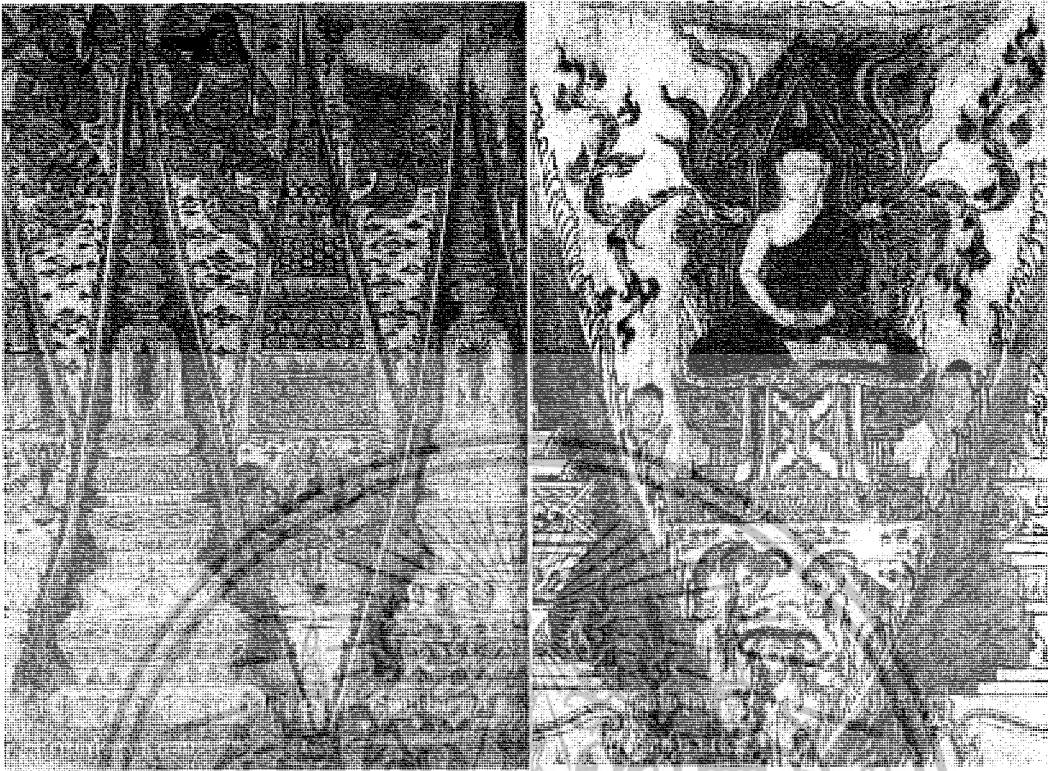
เรื่องอดีตพุทธยังคงปรากฏอยู่ที่ส่วนบนของผนังด้านข้างทั้งสองพระประธาน แต่มีขนาดเล็กและมีเพียงแถวเดียว บางครั้งอาจเปลี่ยนเป็นเรื่องปัจเจกพุทธ

เรื่องทศชาติมีความสำคัญอย่างมาก โดยเขียนบนเนื้อที่ส่วนล่างของผนังคือ เนื้อที่ระหว่างช่องหน้าต่างและช่องประตู

เรื่องพุทธประวัติตอนมารวิชัยได้รับความนิยมต่อมาที่ผนังสกัดด้านหน้าพระประธานเทพชุมนุม ได้เคยมีอยู่ที่อุโบสถวัดกุฎีดาว พระนครศรีอยุธยา แต่กลับหมดความสำคัญลงที่วัดเกาะแก้วสุทธาราม เพชรบุรี พ.ศ. 2277

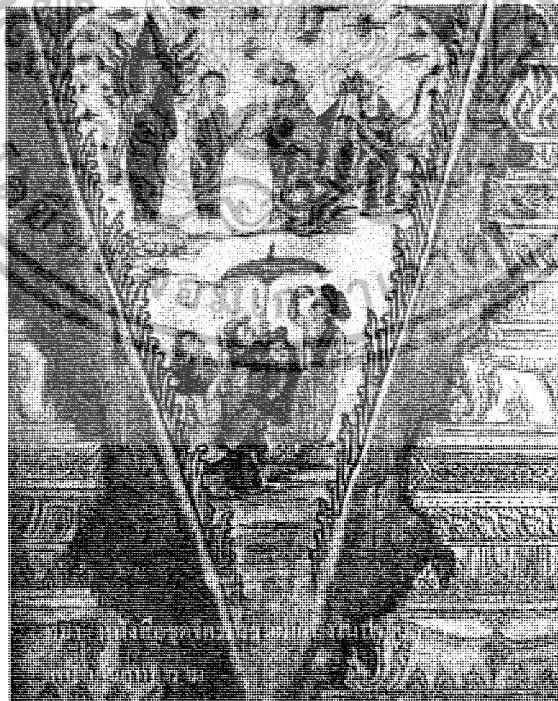
ผนังด้านหลังพระประธานเขียนเรื่องพระพุทธองค์ประทับบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์อันเป็นพุทธประวัติตอนโปรดพุทธมารดา ส่วนล่างเขียนเรื่องพุทธประวัติ พบเพียงแห่งเดียวที่วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ อย่างไรก็ตามที่วัดเกาะแก้วสุทธาราม เพชรบุรี ได้ให้ความสนใจต่อเรื่องพุทธประวัติมากขึ้น โดยเขียนบนเนื้อที่ผนังทั้งสองข้างพระประธาน การเขียนภาพเหตุการณ์ทั้งในชาดกและพุทธประวัติ อันมีภาพบุคคลต่างๆ ซึ่งประกอบในเหตุการณ์มากขึ้น ภาพบุคคลเหล่านั้นจึงมีขนาดเล็กลง ยกเว้นตอนมารผจญ ซึ่งเขียนบนเนื้อที่ส่วนบนของผนังด้านหน้าพระประธาน แต่อย่างไรก็ตามภาพพระพุทธองค์ในพุทธประวัติหรือพระโพธิสัตว์ในเรื่องชาดกต่างๆยังมีขนาดใหญ่หรือสำคัญกว่าบุคคลอื่นๆ

เรื่องไตรภูมิ เขาตัดครบถ้วนในเรื่องไตรภูมิได้ปรากฏบนจิตรกรรมฝาผนังเป็นระยะแรก ที่ตำหนักพุทธโฆษาจารย์ ในวัดพุทไธสวรรย์ พระนครศรีอยุธยาหลังจากที่เคยนิยมมาก่อนในสมุดข่อย (สันติ เล็กสุขุม และ กมล ฉายาวิเศษ 2524 : 32)



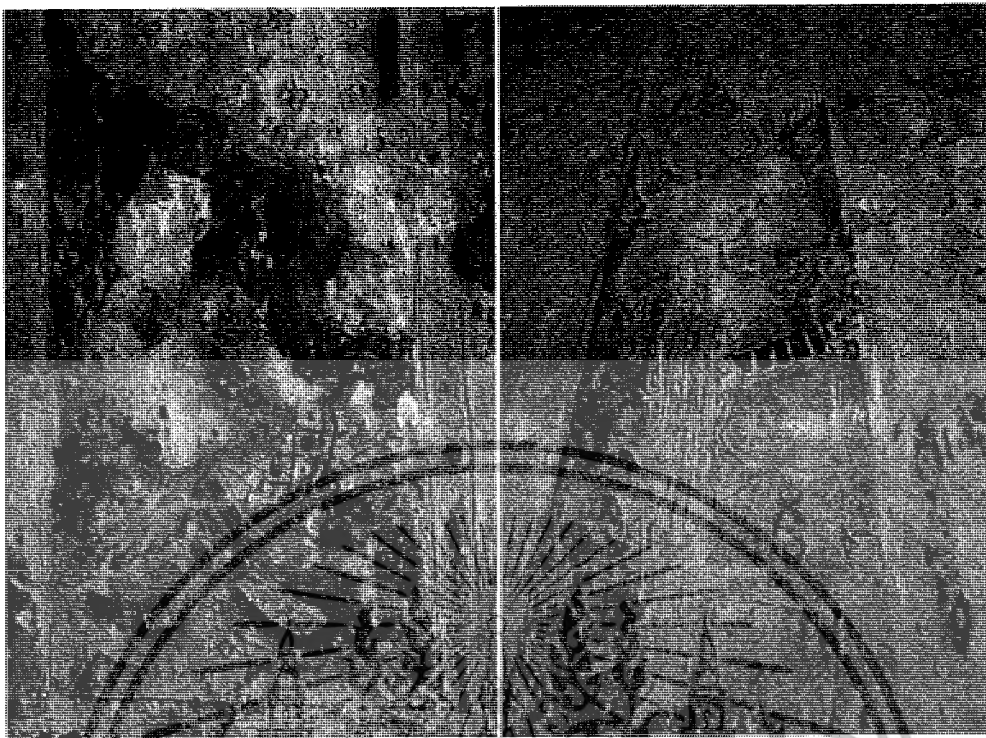
รูปที่ 48 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดเกาะแก้วสุทธาราม

รูปที่ 49 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดเกาะแก้วสุทธาราม



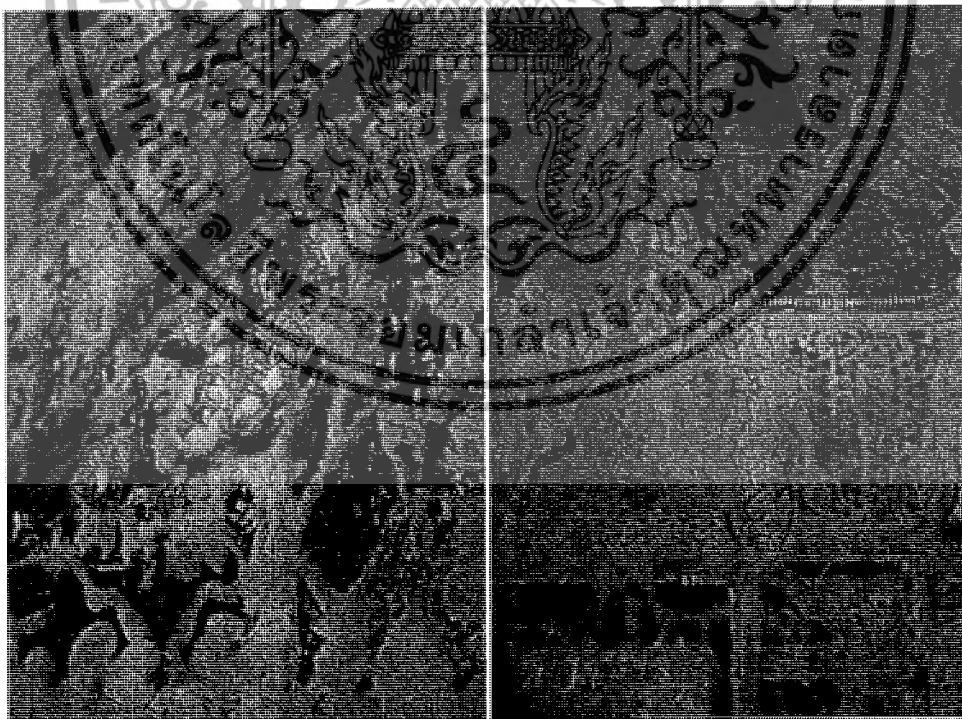
รูปที่ 50 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดเกาะแก้วสุทธาราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 51 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดปราสาท นนทบุรี

รูปที่ 52 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดปราสาท นนทบุรี



รูปที่ 53 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดปราสาท นนทบุรี

รูปที่ 54 แสดงรูปจิตรกรรมฝาผนัง  
วัดปราสาท นนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.2 องค์ประกอบของภาพจิตรกรรมฝาผนัง

นับเป็นระยะของความนิยมเขียนเรื่องทศชาติบนผนังอุโบสถ ระหว่างซาดกแต่ละเรื่อง ได้ใช้แถบเส้นตั้งขนาดใหญ่คั่น ภายในแถบเส้นตั้งเขียนภาพเทพพนมอยู่ภายในและได้เปลี่ยนเป็น ลวดลายประดับแทนเทพพนม เส้นตั้งคั่นเรื่องซาดกดังกล่าว ต่อมาได้หมดความสำคัญลงเมื่อมีความนิยมเจาะช่องหน้าต่าง จึงเป็นช่องแทนเส้นตั้งคั่นซาดกแต่ละเรื่อง ซึ่งเขียนบนเนื้อที่ผนังระหว่างช่องหน้าต่าง

แถบเส้นสินเทาหีบเทาอย่างมากในจิตรกรรมกลุ่มนี้ โดยเฉพาะบนผนังที่ไม่มีการเจาะช่องหน้าต่าง เขาตัดตบรีกัณฑ์ที่ตำหนักพุทธโฆษาจารย์ ในวัดพุทธไสสวรรคย์ มีองค์ประกอบภาพแตกต่างจากระยะหลังในสมัยรัตนโกสินทร์ กล่าวคือขนาดของเขาเล็กมาก เมื่อเทียบกับเนื้อที่ของผนังแถบแนวนอนที่เคยมีมาก่อนในจิตรกรรมก่อนหน้านั้น ได้มีเค้าปรากฏอยู่ส่วนบนสุดของผนังเป็นแถวของวิมานเทวดาสวยทั้ง 32 องค์ของพระอินทร์ ระยะต่อมาที่วัดเกาะแก้วสุทธาราม เพชรบุรี เขาตัดตบรีกัณฑ์ดูเหมือนจะใหญ่ขึ้นเล็กน้อย แถวแนวนอนของวิมานของเทวดากลายเป็นแถวเทวดานั่งพนมมือสลักรูปสลูปลูก รอบเขาตัดตบรีกัณฑ์มีวิมารเทวดาล่องลอยอยู่ การปรากฏภาพพระพุทธรูปองค์ที่เขาพระสุเมรุ อันเป็นแกนกลางของเขาตัดตบรีกัณฑ์ได้แสดงให้เห็นว่าเป็นพุทธประวัติตอนโปรดพุทธมารดา โดยบรรยายถึงรายละเอียดของภูมิสวรรค์ที่ปรากฏในวรรณคดีเรื่องไตรภูมิเป็นเครื่องประกอบ การเขียนเรื่องราวดังกล่าว ได้สืบต่อมาที่ผนังด้านหลังพระประธานในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ โดยเขียนเป็นภาพตอนพระพุทธรูปองค์เสด็จลงจากดาวดึงส์ อันเป็นเหตุการณ์ที่สืบเนื่องจากการโปรดพุทธมารดาและภาพเขาตัดตบรีกัณฑ์ได้ขยายใหญ่ขึ้นกว่าเดิมจนเกือบเต็มผนัง

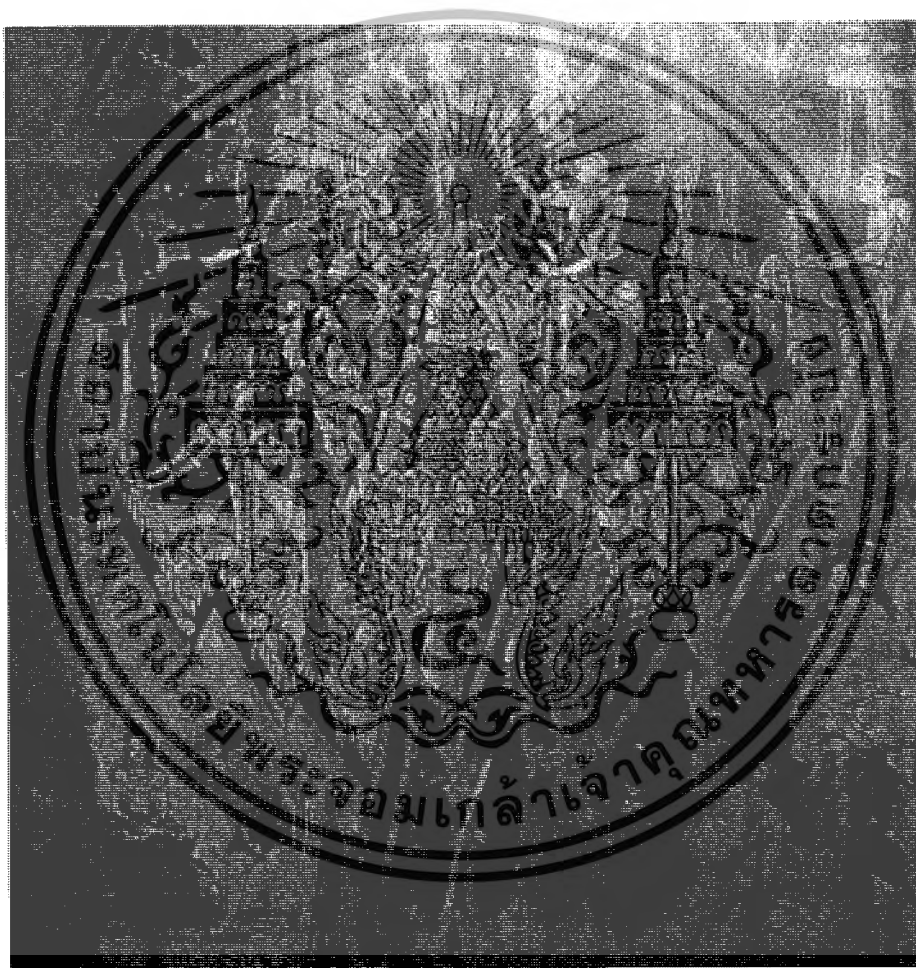
### 2.2.3 โครงสร้างสีของภาพจิตรกรรมฝาผนัง

สีที่นิยมใช้ในสมัยอยุธยาตอนปลายมีการใช้เทคนิคทางด้านจิตรกรรมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะทางด้าน การลงพื้นซึ่งสามารถเขียนสีบางได้อย่างสดใส บางแห่งเหลือรอยฝีแปรงโดยไม่เกลี้ยให้เรียบ อันเป็นการทำสีอย่างหนึ่งในงานจิตรกรรม

## 2.3 การวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมฝาผนังที่นำมาใช้ในการออกแบบ

โดยภาพที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์นั้นใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังภายในวัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ ซึ่งสภาพของภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ค่อนข้างสมบูรณ์ และมีความชัดเจนและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ในรายละเอียดลายเส้นของภาพ และมีส่วนที่ชำรุดที่มองดูเหมาะสมน่าสนใจ ดังนั้นจึงได้ใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังภายในวัดดังกล่าว

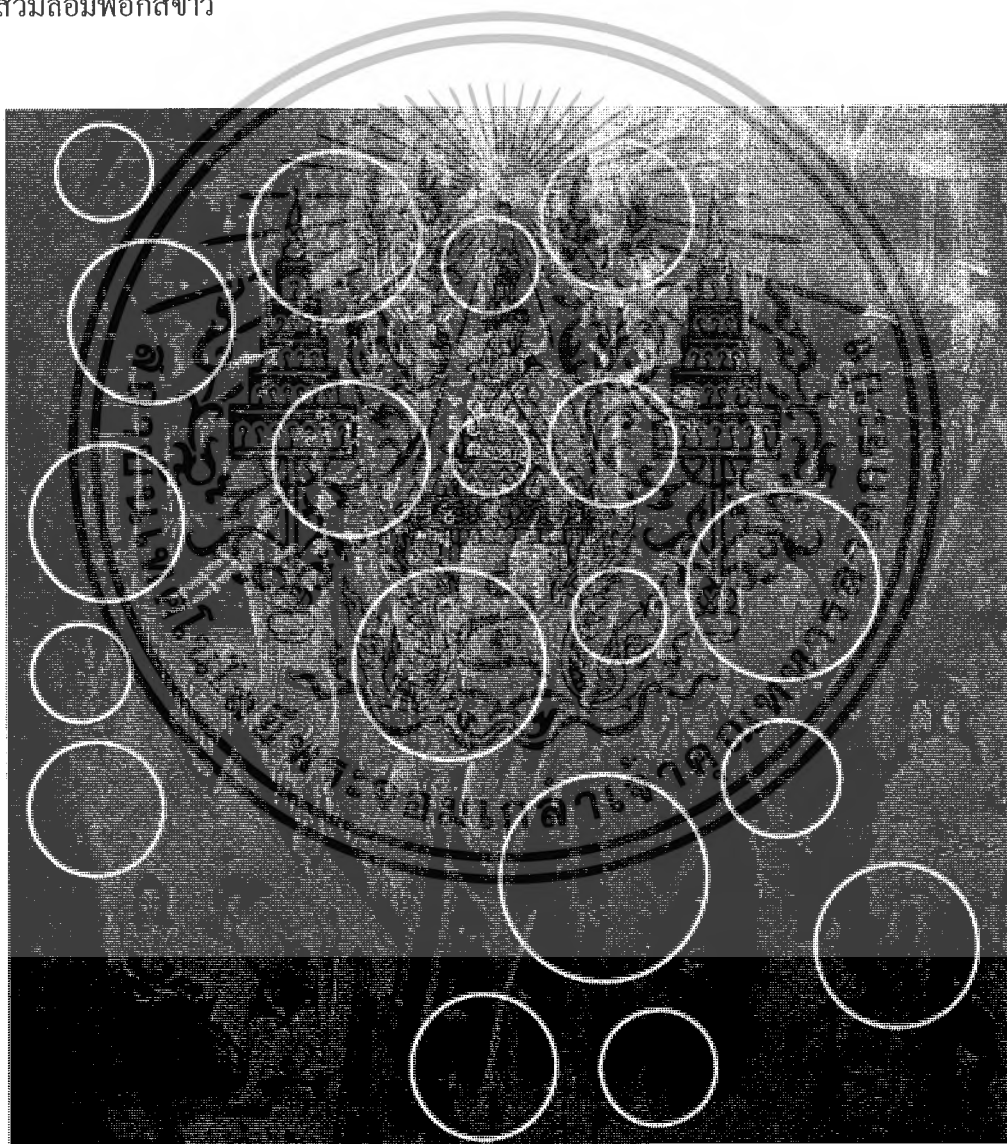
### 2.3.1 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 1



รูปที่ 55 แสดงภาพจิตรกรรมภายในวัดช่องนนทรี

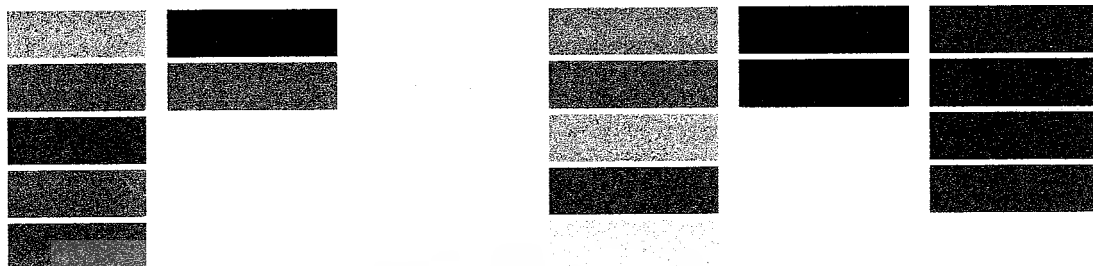
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

2.3.1.1 เรื่องราว ภาพขบวนช้างนำพระเจ้ากาสิกราชไปพบเตมีย์ หลังจากทรงทราบจากนายสุนันท์สารดีว่าพระเตมีย์จะออกผนวชให้สังเกตว่ารูปช้างทรง มีเครื่องทองประดับรวมทั้งบุษบกปิดทองบนหลังช้างซึ่ง โดยปกติเป็นสัปคับ ภาพเขียนส่วนนี้เขียนบนพื้นสีแดงมีการเขียนดอกไม้ร่วง เพื่อมิให้ช่องไฟว่าง ราชบุรุษที่เดินตามขบวนช้าง สวมเสื้อครุยสีขาวมีลายดอกสีแดงและสวมลอมพอกสีขาว



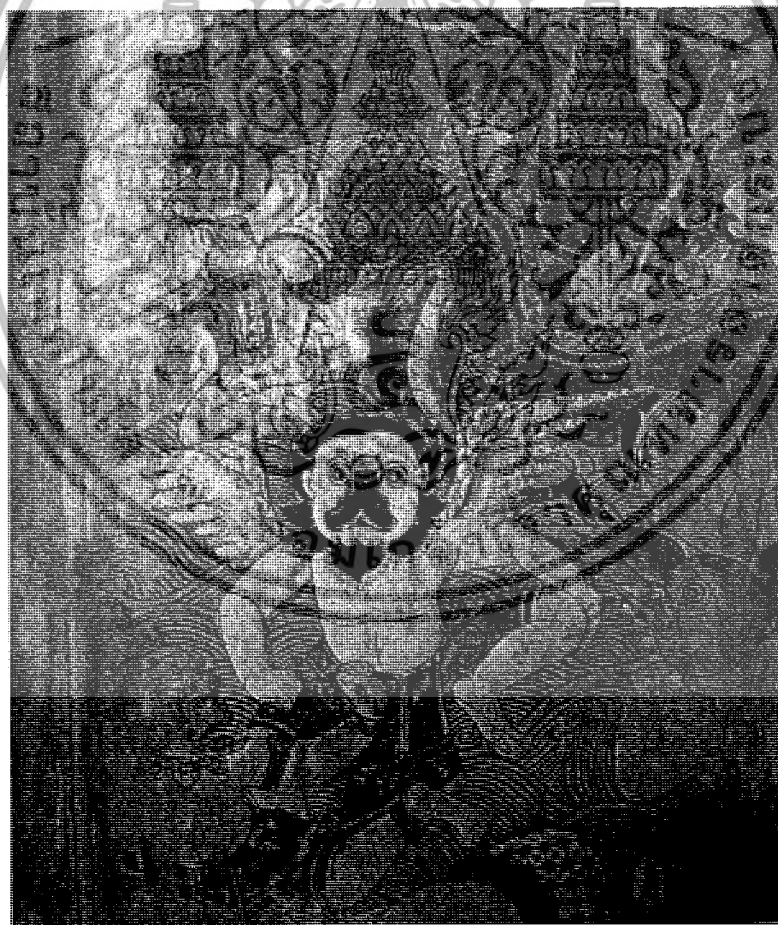
รูปที่ 56 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.1.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 57 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

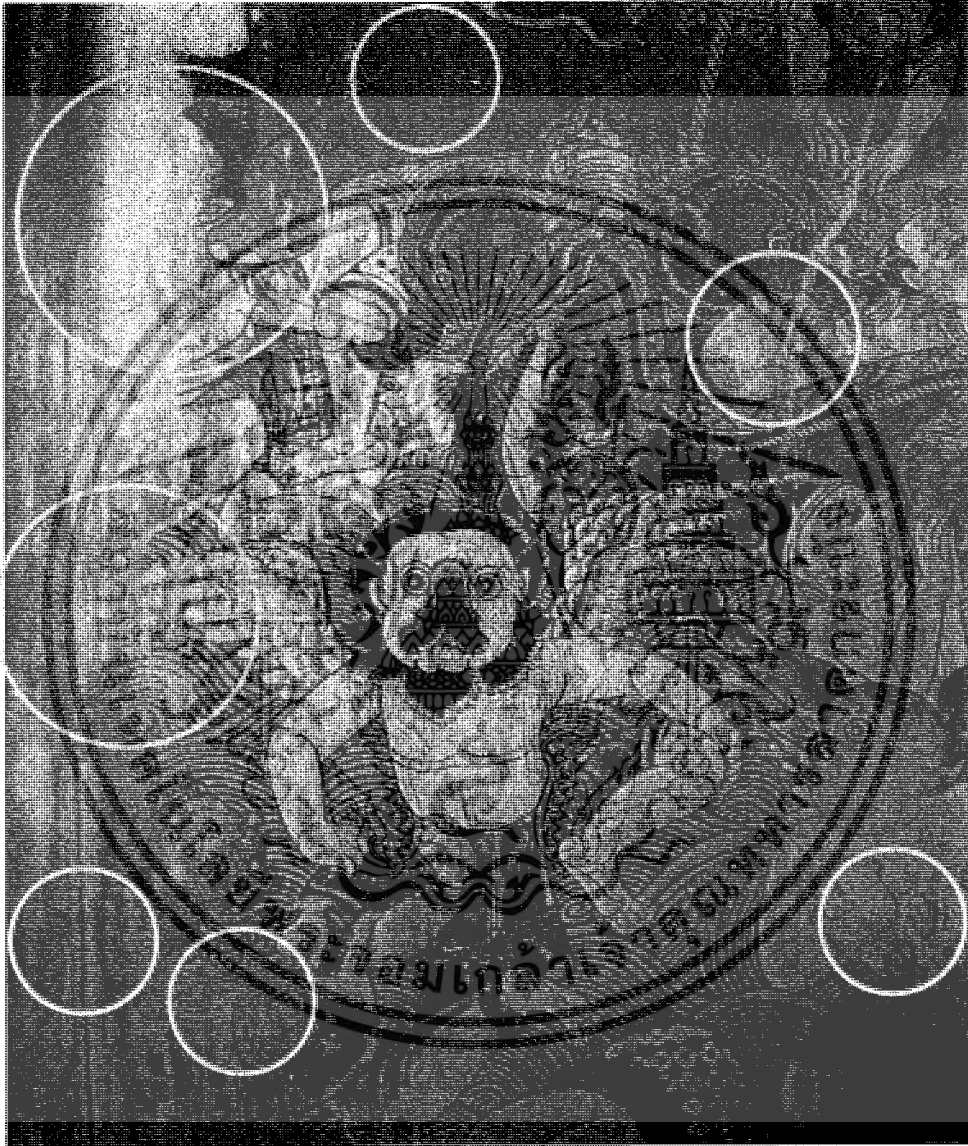
### 2.3.2 วิเคราะห์กิจกรรมฝาผนังภาพที่ 2



รูปที่ 58 แสดงภาพหน้ามารต่างๆซึ่งเป็นสัตว์ดุร้าย เช่น หน้าครุฑ หน้านก และอื่นๆ

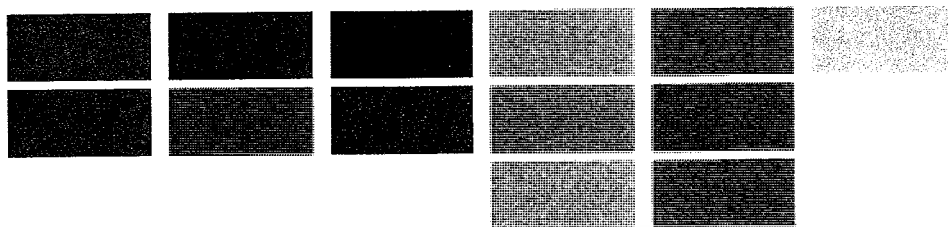
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

### 2.3.2.1 เรื่องราว หน้ามารต่างๆซึ่งเป็นสัตว์ร้าย เช่น หน้าครุฑ หน้านาค และอื่นๆ



รูปที่ 59 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.2.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 60 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.3 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 3

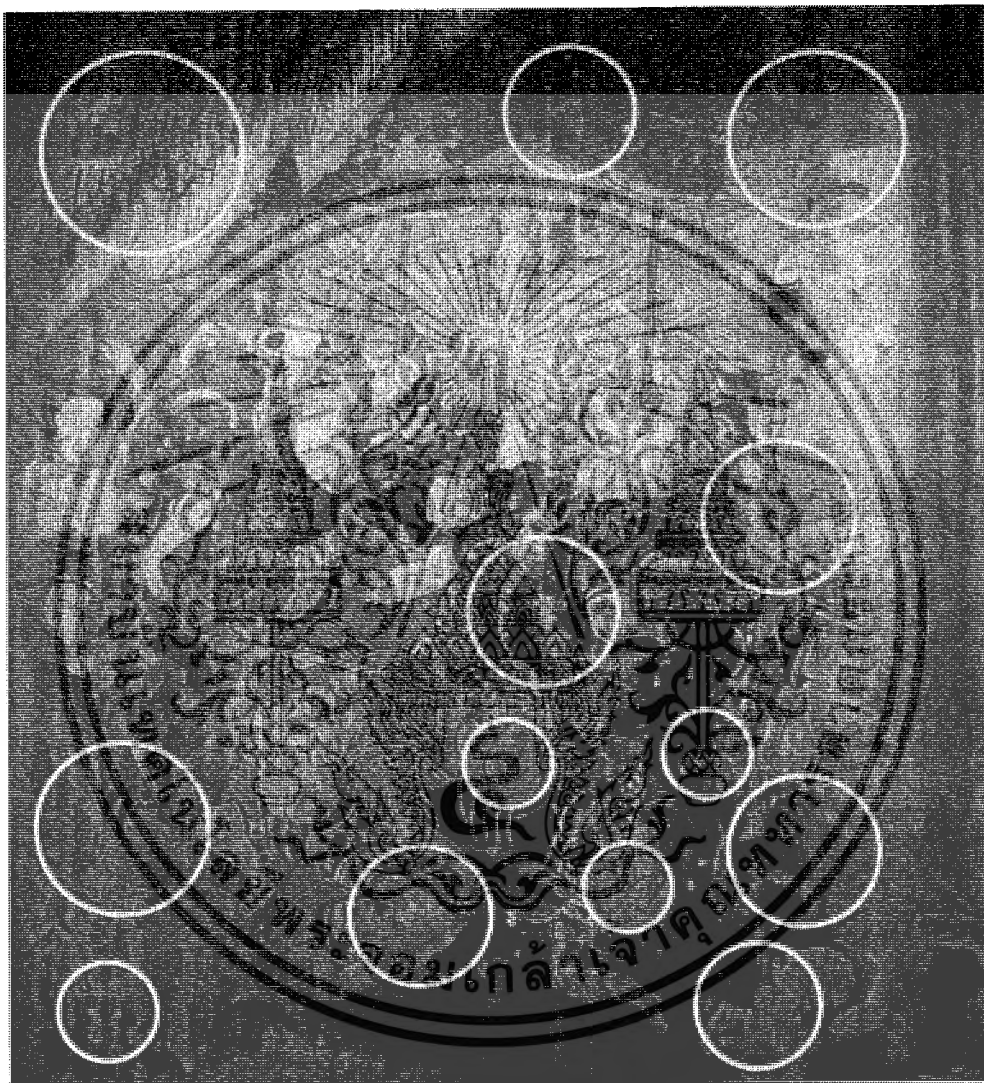


รูปที่ 61 แสดงภาพกองทัพมารซึ่งแตกพ่ายไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

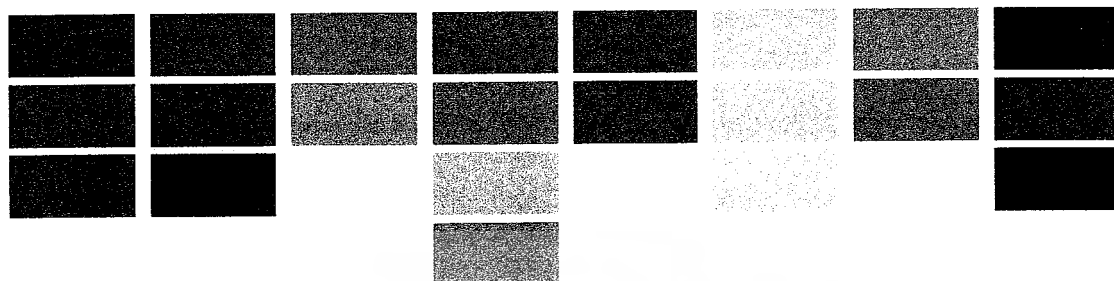
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้  
ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

### 2.3.3.1 เรื่องราว กองทัพमारซึ่งแตกพ่ายไป



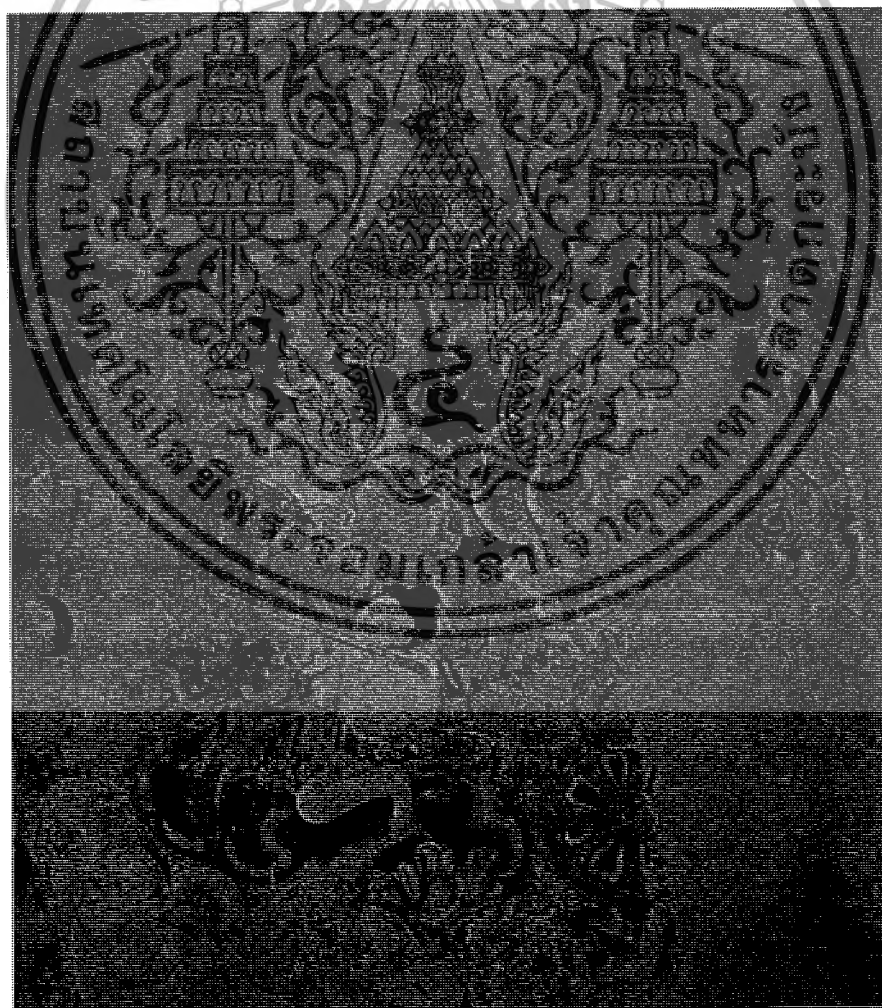
รูปที่ 62 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.3.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 63 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.4 วิเคราะห์กิจกรรมฝาผนังภาพที่ 4

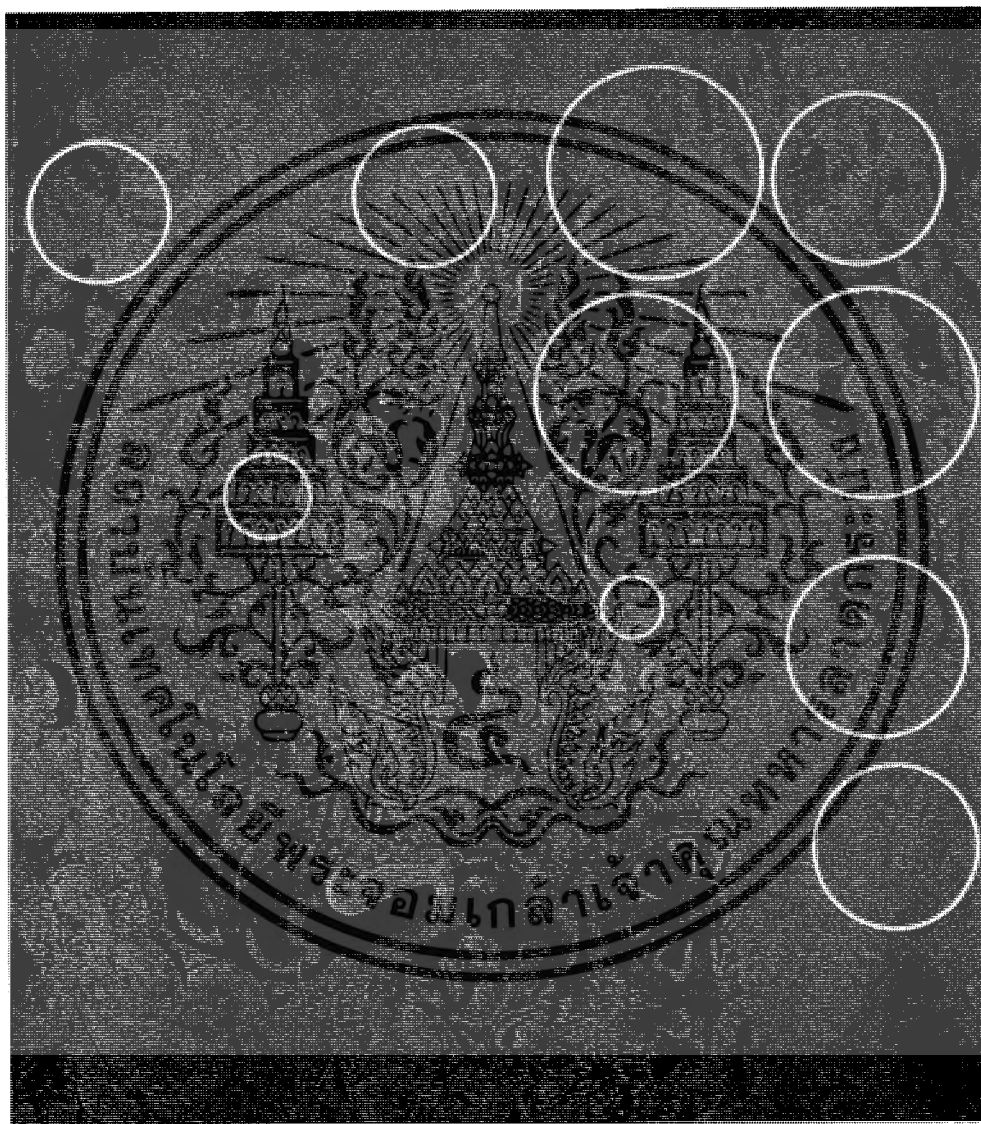


รูปที่ 64 แสดงภาพกองทัพมารซึ่งยกมาขัดขวางพระบรมศาสดามีให้ตรัสรู้พระโพธิญาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

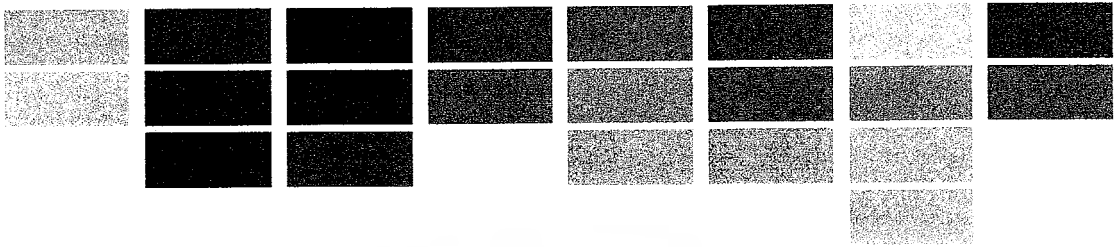
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

2.3.4.1 เรื่องราว กองทัพमारซึ่งยกมาขัดขวางพระบรมศาสดามีให้ตรัสรู้พระโพธิญาณ



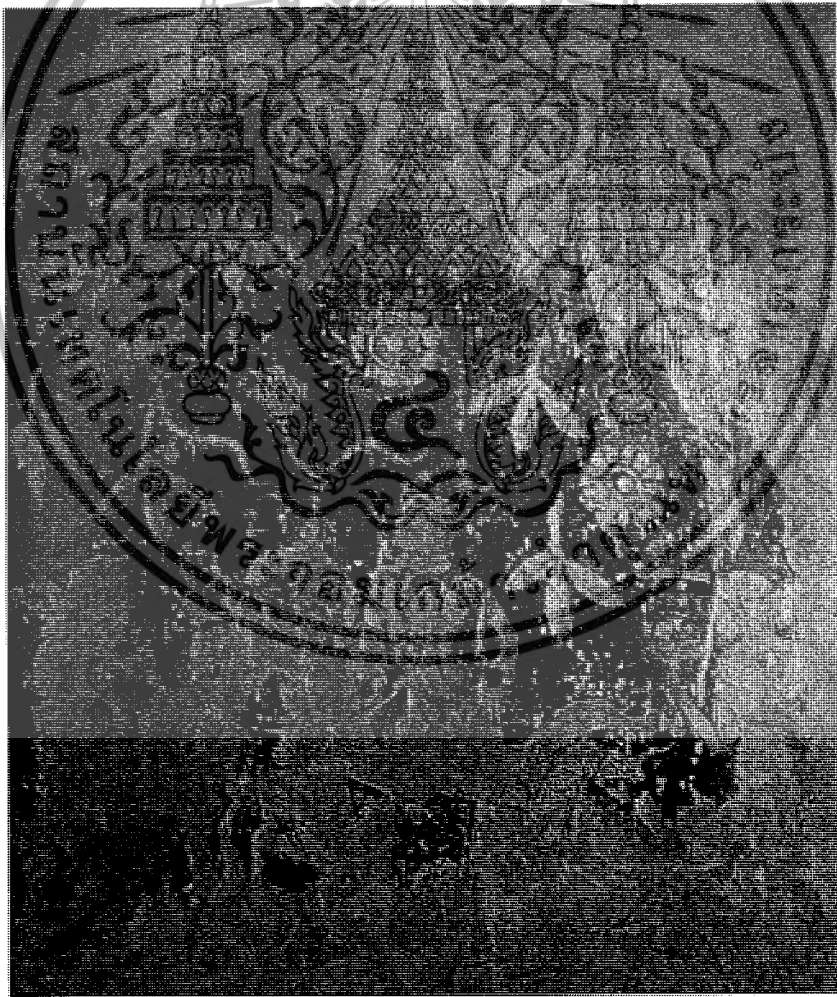
รูปที่ 65 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.4.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 66 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.5 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 5



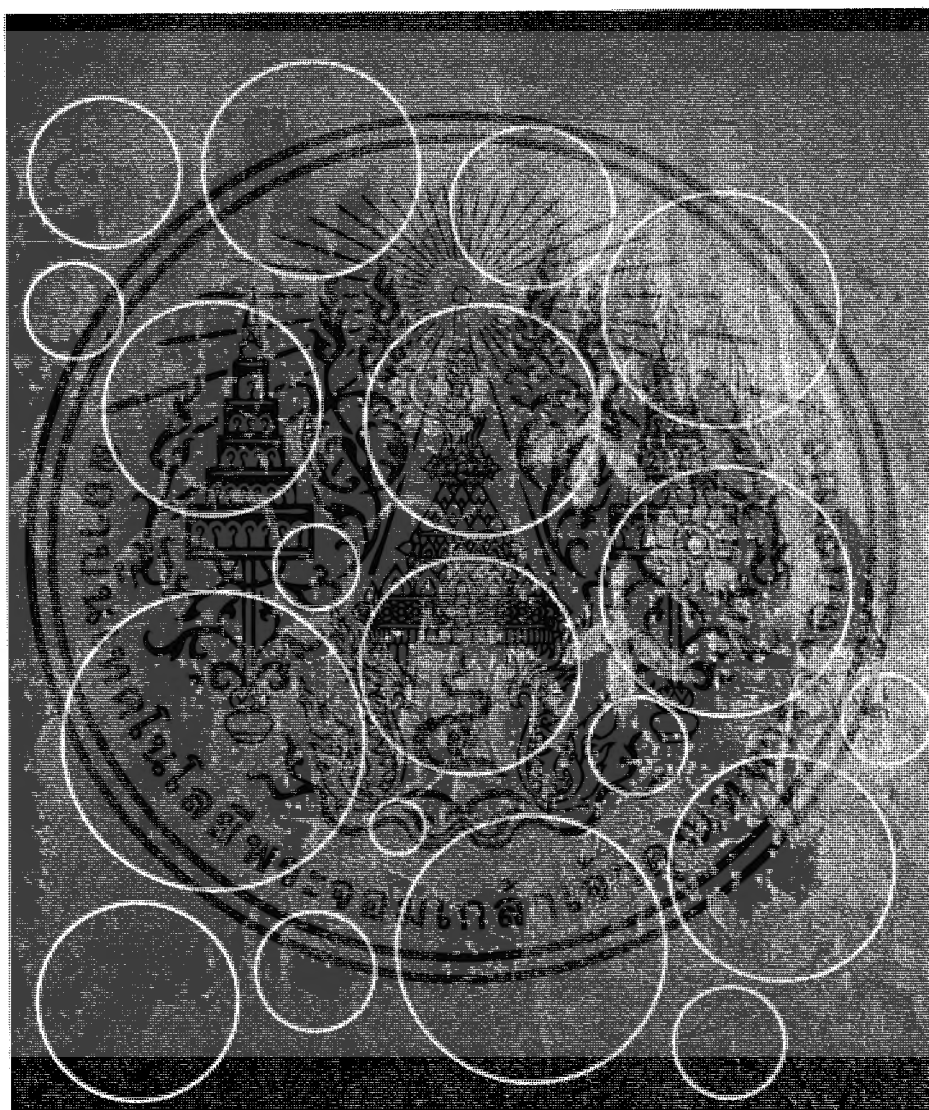
รูปที่ 67 แสดงภาพเจ้าชายสิทโธตตะทรงม้ากัณทกะ มีนายฉันทตามเสด็จหนีออกจาก

พระราชวัง ออกมหาภิเนษกรรมณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

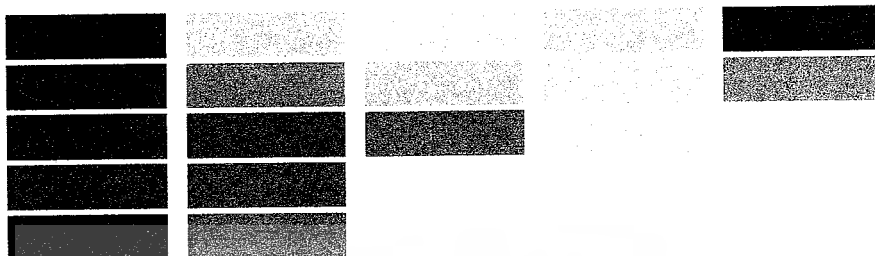
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

2.3.5.1 เรื่องราว เจ้าชายสิทโธตตะทรงม้ากัณทกะ มีนายฉันทตามเสด็จหนีออกจากพระราชวัง ออกมหาภิเนษกรมณ์



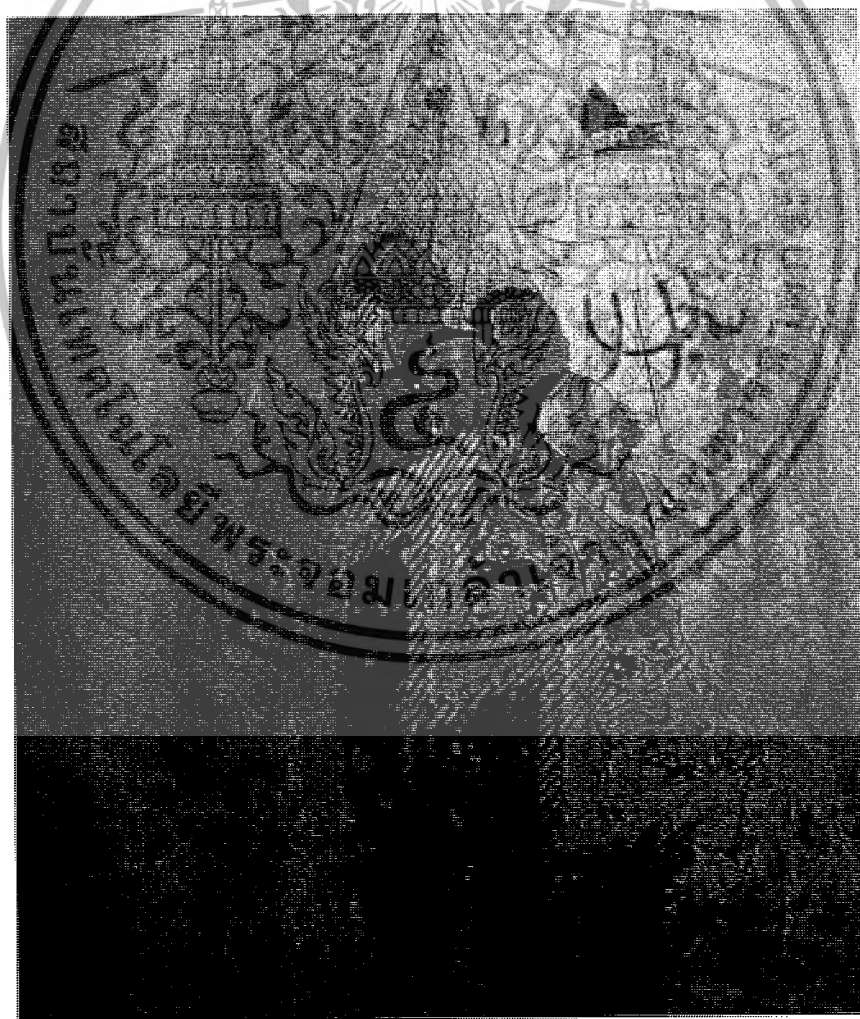
รูปที่ 68 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.5.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 69 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.6 วิเคราะห์กิจกรรมฝาผนังภาพที่ 6

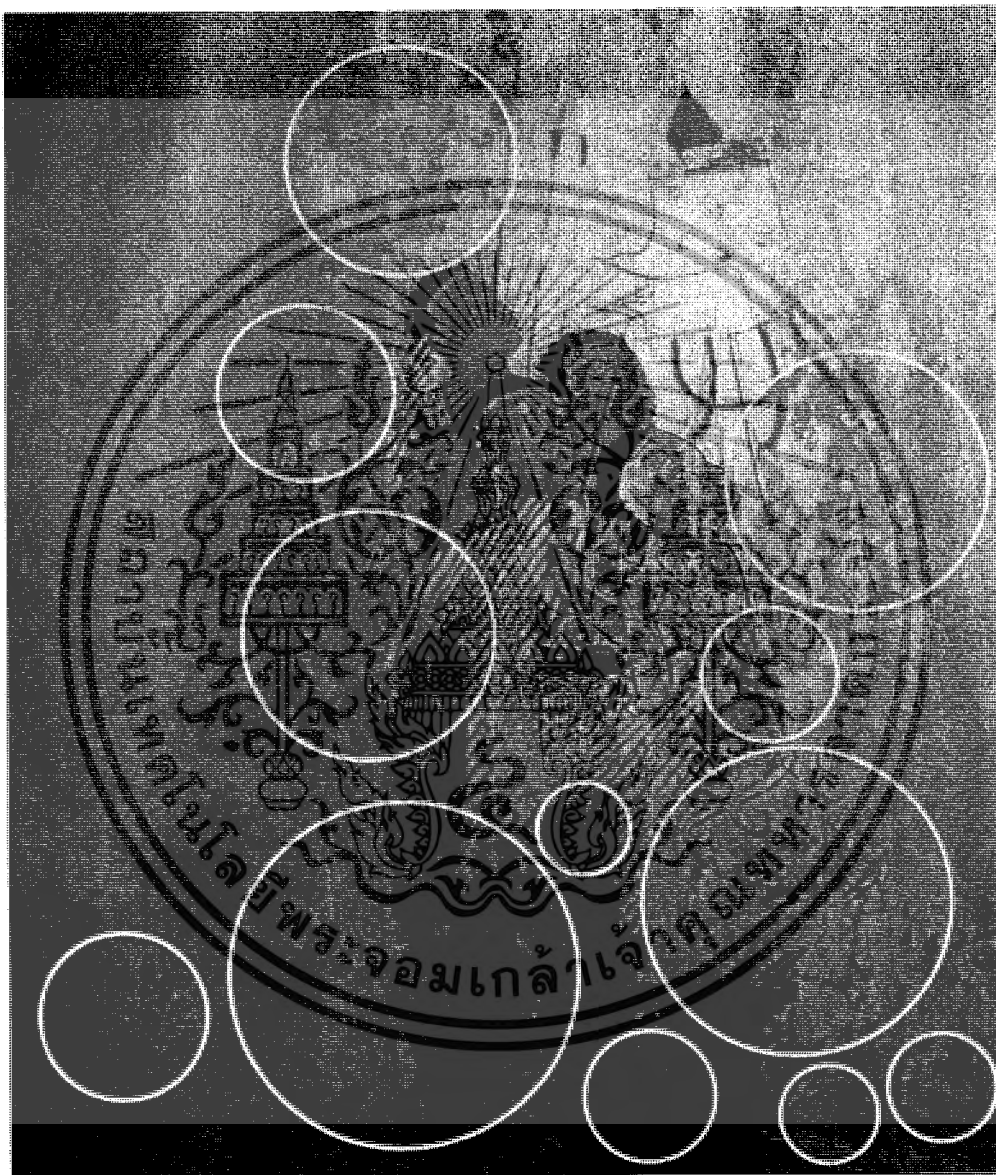


รูปที่ 70 แสดงภาพบรรดาไพร่พลถือราชวัตร นั้ตรง ในขบวนทัพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

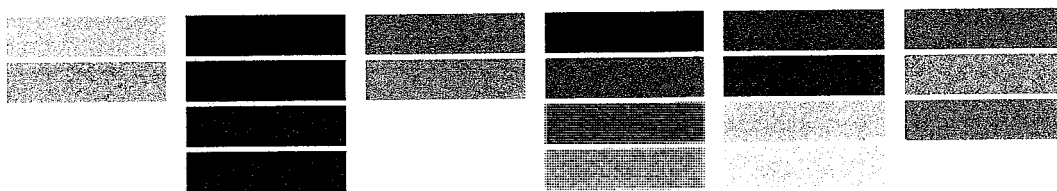
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

### 2.3.6.1 เรื่องราว บรรดาไพร่พลถือราชวัตร นั้ตรง ในขบวนทัพ



รูปที่ 71 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.6.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 72 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.7 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 7

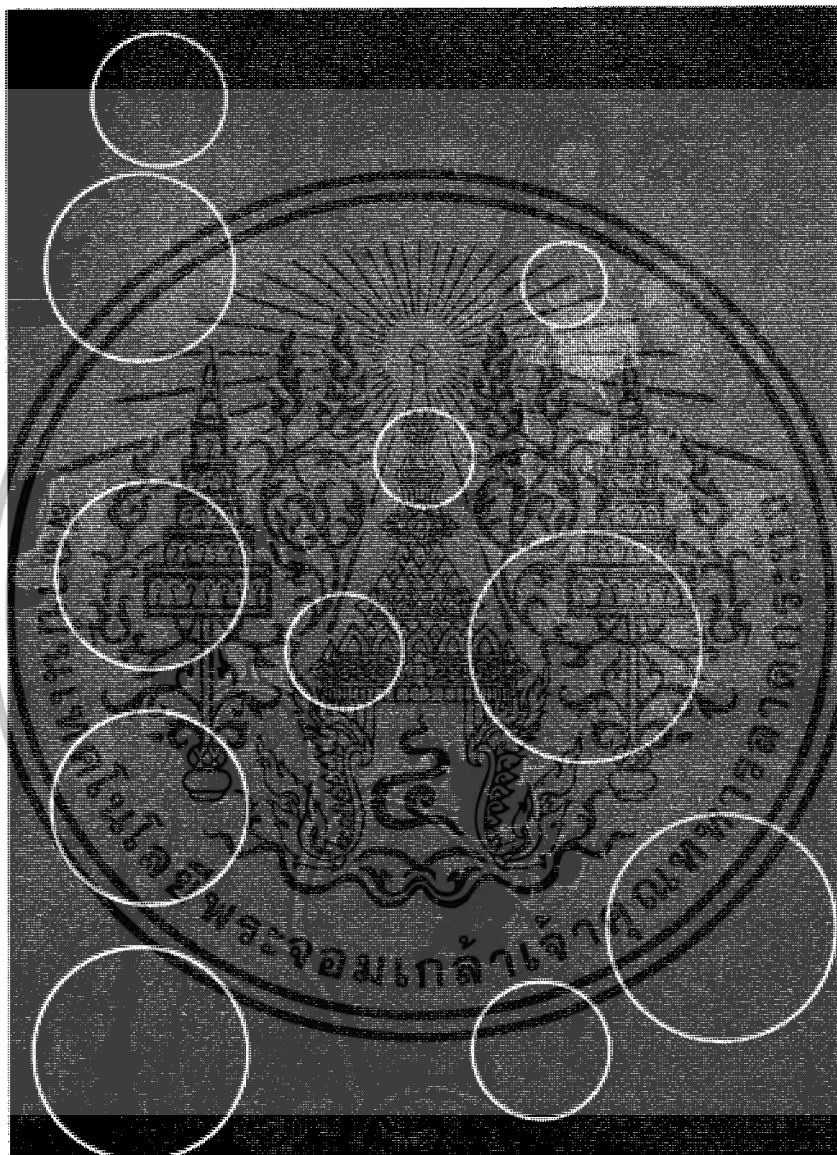


รูปที่ 73 แสดงภาพสุวรรณสามและสัตว์ป่าที่ล้อมรอบตัว ขณะสุวรรณสามออกไปตักน้ำให้บิดามารดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

### 2.3.7.1 เรื่องราว บรรดาไพร่พลถือราชวัตร ฉัตรธง ในขบวนทัพ



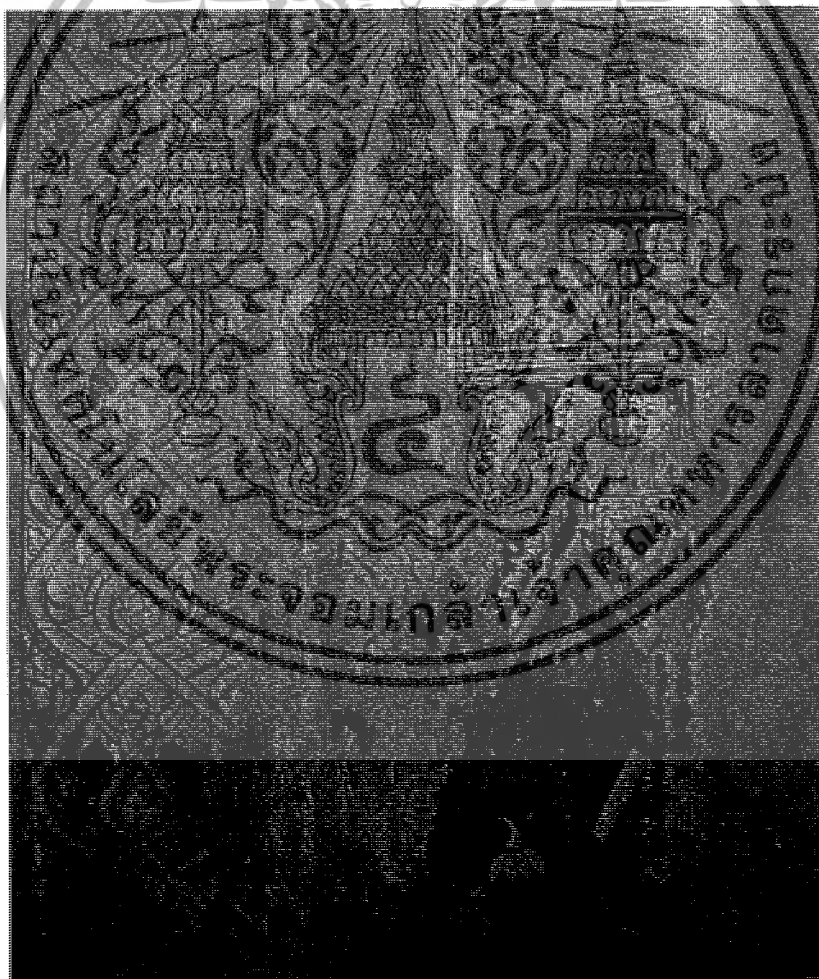
รูปที่ 74 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.7.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 75 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.8 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 8

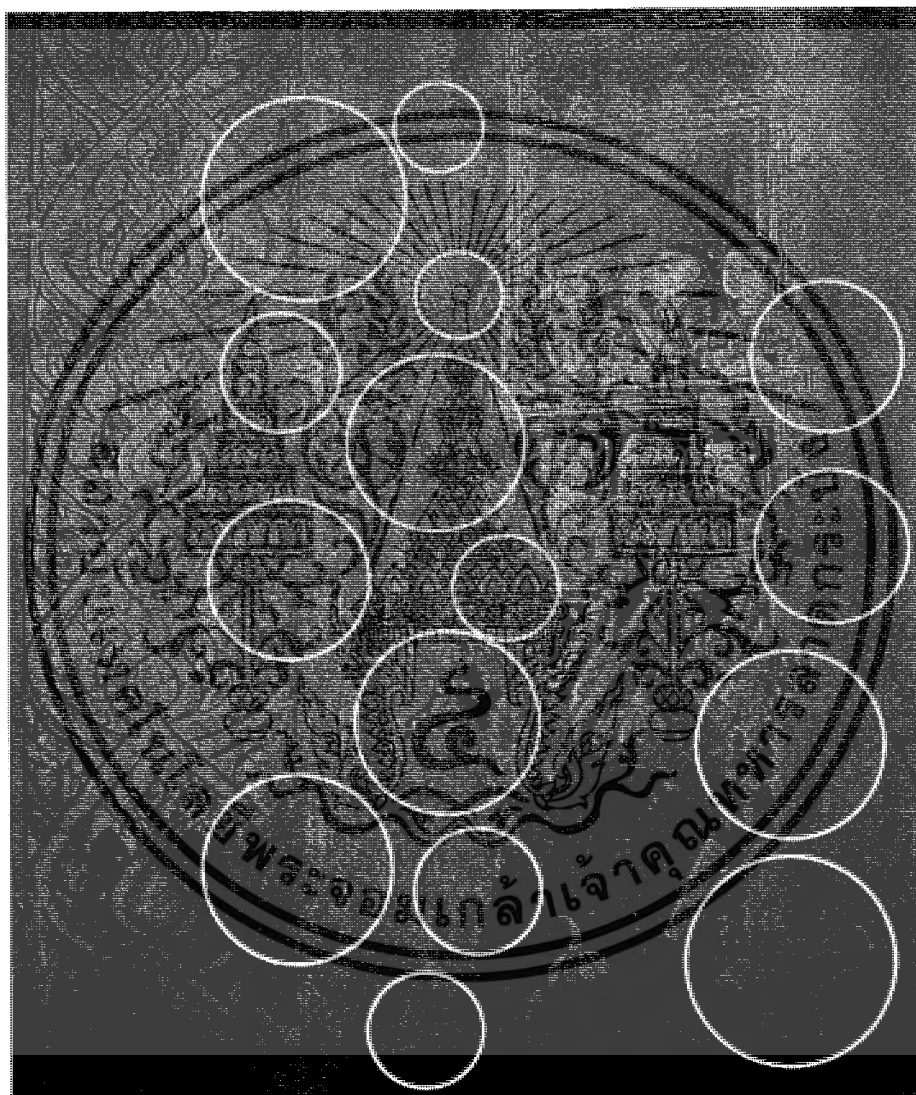


รูปที่ 76 แสดงภาพลายรกร้อย ซึ่งต่างจากลายรกร้อยช่องแรก ในส่วนปลีกย่อยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

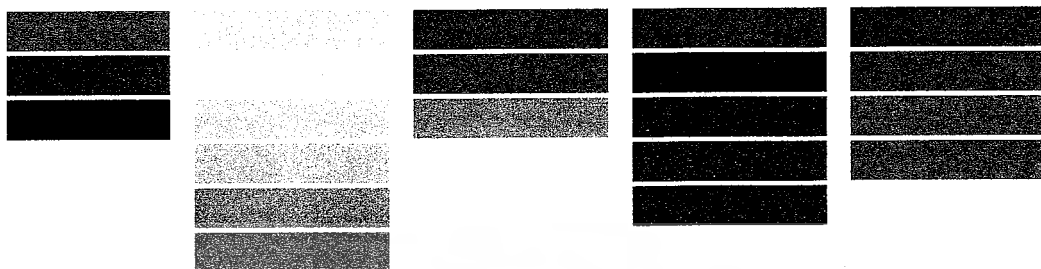
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

2.3.8.1 เรื่องราว ลายรักร้อย ซึ่งต่างจากลายรักร้อยช่องแรก ในส่วนปลีกย่อยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น



รูปที่ 77 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.8.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 78 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.9 วิเคราะห์จิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 9



รูปที่ 79 แสดงภาพจิตรกรรมฝาผนังภายในวัด

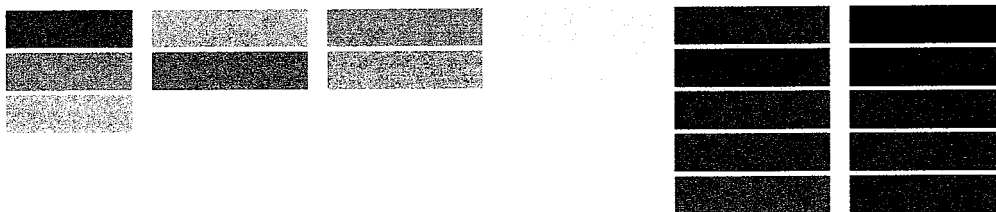
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

### 2.3.9.1 เรื่องราว



รูปที่ 80 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.9.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 81 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

### 2.3.10 วิเคราะห์กิจกรรมฝาผนังภาพที่ 10



รูปที่ 82 แสดงภาพขณะที่กำลังบรรทมหลับอยู่ ราชรถเสี่ยงทวยของราชสำนักกรุง

มิถิลา ก็มาเคยตรงแท่นบรรทม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

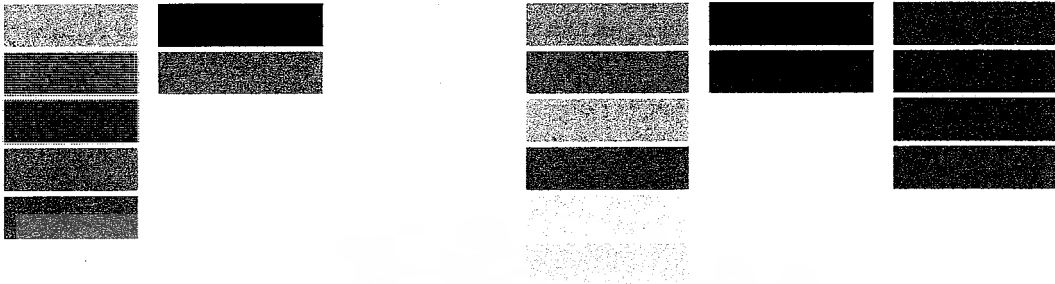
จากตัวอย่างภาพแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในแต่ละภาพของจิตรกรรมฝาผนัง ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

2.3.10.1 เรื่องราว บรรดาอำมาตย์ได้ตรวจลักษณะที่พระบาท เห็นเป็นผู้มีบุญจริง จึงทูลพระมหากษัตริย์ให้ทรงรับราชสมบัติครองกรุงมิถิลา



รูปที่ 83 แสดงการวิเคราะห์จุดที่ชำรุดหรือขาดหายไปของภาพ

### 2.3.10.2 เฉดสี (Color Tone)



รูปที่ 84 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

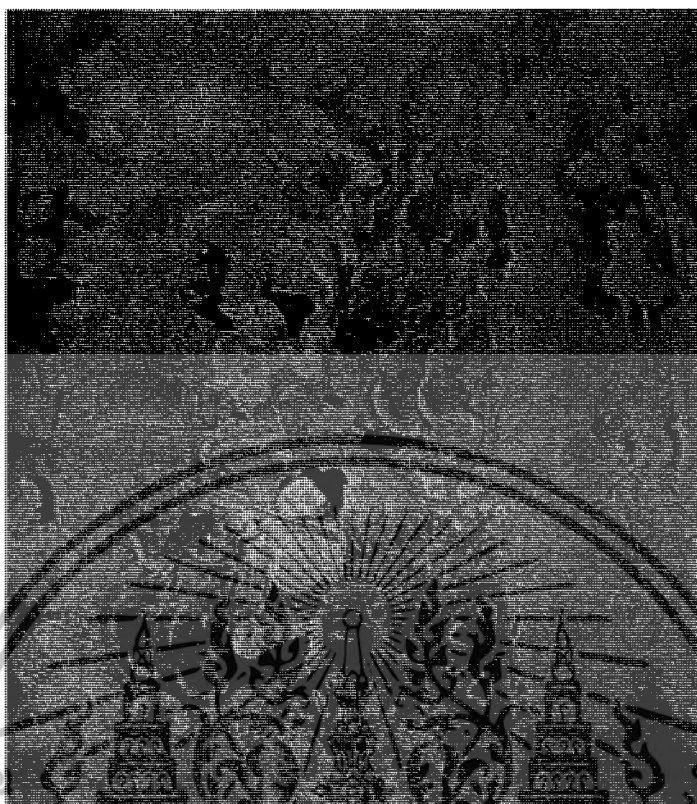
#### 2.4 สรุปผลการวิเคราะห์

สรุปผลของการวิเคราะห์ที่ใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังภาพที่ 1, 4 และ 9 เนื่องจากมีเรื่องราวที่มีความโดดเด่นเหมาะสม และมีองค์ประกอบของภาพที่ชัดเจนสื่อถึงสมัยอยุธยาตอนปลายได้มากที่สุดและเหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ โดยจะใช้เทคนิคการพิมพ์แบบดิจิตอลซึ่งจะให้ภาพที่เหมือนต้นฉบับจริงและลายเส้นคมชัดเหมาะสม ดังนั้นจึงเลือกนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ



รูปที่ 85 แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 86 แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ

ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ

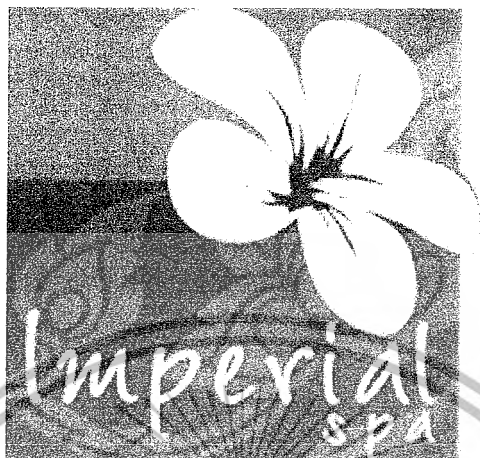


รูปที่ 87 แสดงภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบ

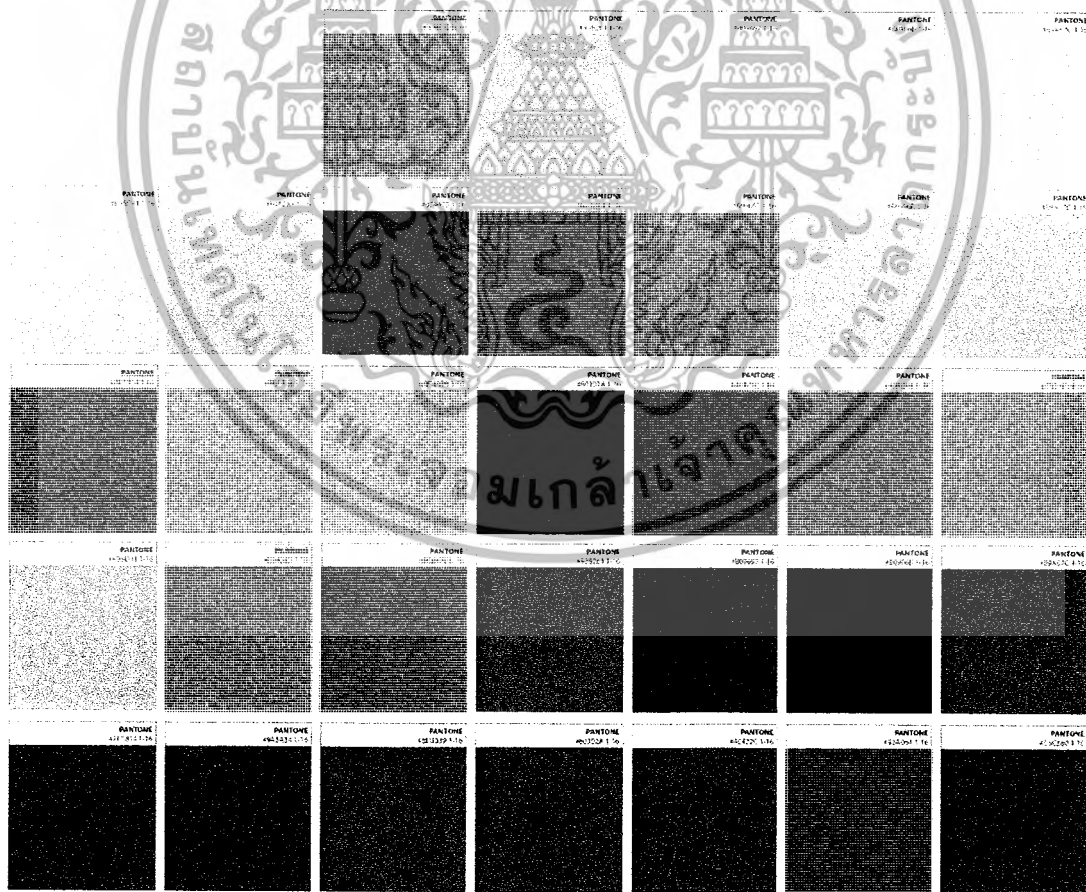
ที่มา : วัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1 แนวทางการใช้สีในการออกแบบ



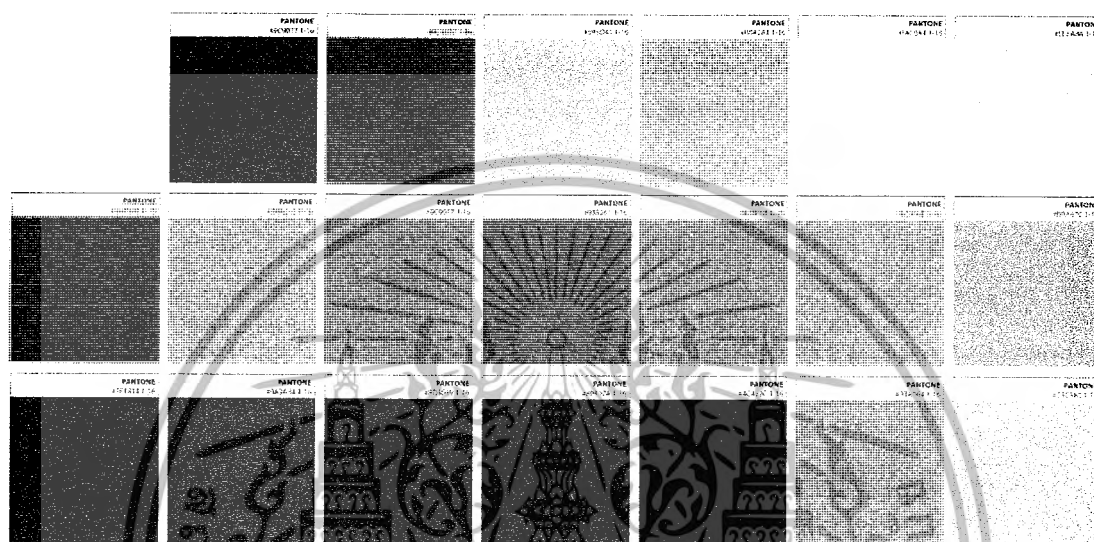
รูปที่ 88 แสดงตราสัญลักษณ์และสี  
ที่มา : <http://www.imperial-spa.com>



รูปที่ 89 แสดงการวิเคราะห์เฉดสีของภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางต่อไปนี้เป็นแนวทางการใช้คู่สีจากภาพจิตรกรรมฝาผนังซึ่งมีโทนสีใกล้เคียงกับ โทนสีหลักของสถาปัตยกรรมนั้นจึงใช้โทนสีหลักของภาพจิตรกรรมฝาผนังนำมาใช้เป็น โทนสีหลักคือ โทน สีแดงชาดควบคู่กับ โทนสีน้ำตาลอ่อน โดยมีการใช้สีอื่นเข้ามาผสมผสานเพิ่มเติมคู่กับ โทนสีหลัก เพื่อให้เกิดความสวยงามและหลากหลาย



รูปที่ 90 แสดงการนำเฉดสีของภาพมาใช้ในการออกแบบ

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาแบ่งกลุ่มผู้บริโภค มีดังนี้

1. อายุ
2. สถานภาพทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้
3. สถานภาพทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางสังคม
4. สถานภาพทางครอบครัว

ปัจจัยที่กล่าวมาสามารถแบ่งผู้บริโภคออกเป็น 4 กลุ่ม

1. กลุ่มผู้บริโภคระดับสูง
2. กลุ่มผู้บริโภคระดับกลาง-สูง
3. กลุ่มผู้บริโภคระดับกลาง
4. กลุ่มผู้บริโภคระดับล่าง

#### 3.1 ลักษณะการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

ในปัจจุบันผู้คนในสังคมเริ่มกลับมาสนใจดูแลสุขภาพกันมากขึ้นและความนิยมในการรักษาบำบัดด้วยวิธีแบบธรรมชาติ พร้อมๆกับการดูแลสุขภาพทางด้านจิตใจไปด้วย เนื่องจากในสภาวะปัจจุบันมีปัญหาต่างๆเข้ามารุมล้อม ดังนั้นการหาสถานที่ที่ผ่อนคลาย บำบัดร่างกายและจิตใจอย่างหนึ่งก็คือสปา ในขณะที่ความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ดังนั้นธุรกิจด้านนี้จึงได้ก่อตั้งขึ้นมากมาย และมีการแข่งขันกันสูงขึ้นตามมา การดำเนินกิจการประเภทนี้ออกจากการบริการและผลิตภัณฑ์ที่ดีแล้ว ส่วนหนึ่งที่ขาดไม่ได้คือรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ตกแต่งภายในร้าน ยังเป็นส่วนสำคัญที่เสริมสร้างให้แก่ธุรกิจนี้เป็นอย่างมาก ดังนั้นการตกแต่งที่มีความโดดเด่น สวยงาม จึงเป็นที่น่าจับตามองและเชิญชวนให้ลูกค้าอยากที่จะเข้ามาใช้บริการอันเป็นสิ่งที่สร้างความประทับใจและดึงดูดลูกค้าเป็นอย่างมาก ดังนั้นการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องใช้ภายในร้าน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งต่อความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ที่มีการแข่งขันกันสูง

กลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคผลิตภัณฑ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆคือ กลุ่มเป้าหมายหลักที่เป็นชาวต่างชาติ และกลุ่มเป้าหมายรองที่เป็นชาวไทย

3.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นชาวต่างชาติ โดยสามารถสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายได้ดังต่อไปนี้

- อายุ กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงานขึ้นไปมีความสนใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพความสวยงาม และเพื่อผ่อนคลายความเมื่อยล้า มีทั้งเพศชายและหญิง

- ฐานะทางการเงิน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี หรือมีรายได้ค่อนข้างสูงโดยเฉลี่ยมีรายได้ต่อเดือนประมาณ 30,000 บาทขึ้นไป
- การศึกษา สำหรับกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป การศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญาขึ้นไป
- รสนิยม เป็นกลุ่มที่มีรสนิยมดี มีความสนใจในการดูแลรักษาสุขภาพ มีความชื่นชอบศิลปวัฒนธรรมไทย ใกล้เคียงธรรมชาติ



รูปที่ 91 กลุ่มเป้าหมายที่เป็นชาวต่างชาติอายุ 25 ปีขึ้นไป

3.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนไทย โดยสามารถสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายได้ดังต่อไปนี้

- อายุ แบ่งย่อยได้เป็น 2 ช่วงอายุดังนี้

กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 25 – 39 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงานถึงวัยผู้ใหญ่มีความสนใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพและความสวยงาม ส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง

กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่นิยมการนวดเพื่อการรักษาสุขภาพ และเพื่อผ่อนคลายความเมื่อยล้า ซึ่งมีผู้มาใช้บริการทั้งเพศชายและหญิง

- ฐานะทางการเงิน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี หรือมีรายได้ค่อนข้างสูงโดยเฉลี่ยมีรายได้ต่อเดือนประมาณ 15,000 บาทขึ้นไป

- การศึกษา สำหรับกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 25 – 39 ปี มักมีการศึกษาในระดับอนุปริญญาขึ้นไป สำหรับกลุ่มที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป จะมีทั้งผู้ที่มีการศึกษาค่อนข้างสูง มีรายได้และฐานะทางสังคมดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3.2 พฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย อาจแยกการวิเคราะห์ได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้

3.2.1 กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุ ระหว่าง 25 - 39 ปี ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนมากเลือกใช้สินค้าที่มีราคาแพง ดังนั้นเมื่อผู้บริโภคจะเข้าไปในสถานที่นั้นโดยส่วนมากจะพิจารณาจากการตกแต่งสถานที่มาเป็นอันดับแรก ราคา คุณภาพ ตามลำดับ

3.2.2 กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป มีลักษณะเป็นผู้ที่ให้ความสนใจกับสุขภาพ ส่วนมากผู้บริโภคกลุ่มนี้จะมีการพิจารณาความคุ้มค่าของสินค้านั้นก่อนเลือกซื้อ จะซื้อสินค้าอย่างมีเหตุผลและตามความเหมาะสม ดังนั้นผู้บริโภคส่วนมากจะพิจารณาจากคุณภาพ การบริการ ราคา และสถานที่ ตามลำดับ

### 3.3 พฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

โดยแบ่งตามประเภทของการนวดได้ 2 ประเภทหลักๆดังนี้

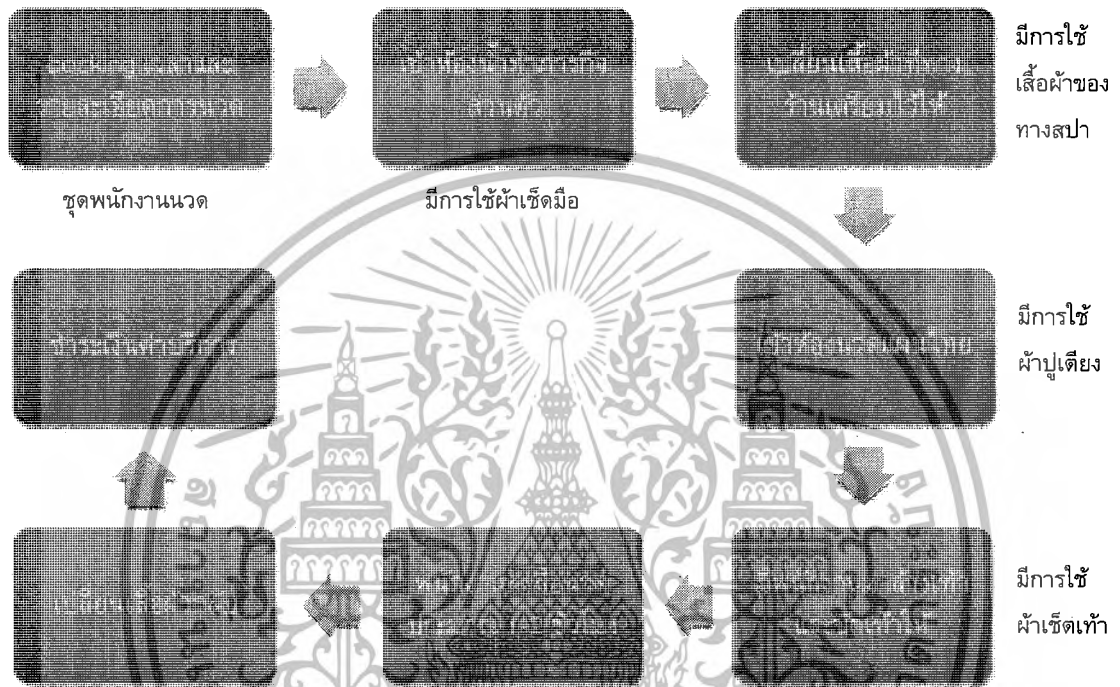
3.3.1 พฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอในขั้นตอนการนวดแผนไทย นิยมให้ผู้นวดนอนบนเบาะนวดบนพื้น ขั้นตอนการเข้ารับบริการนวดแผนไทยมีดังนี้

1. แจ้งเลือกพนักงานนวด
2. เข้าห้องน้ำทำภารกิจส่วนตัว
3. เปลี่ยนเสื้อผ้าที่ทางร้านเตรียมไว้ให้
4. เข้าห้องนวดแผนไทย
5. มีพนักงานมาล้างเท้าและขัดเท้าให้
6. พนักงานลงมือนวดประมาณ 1-2 ชั่วโมง
7. เปลี่ยนเสื้อผ้ากลับ
8. ชำระเงินค่าบริการ

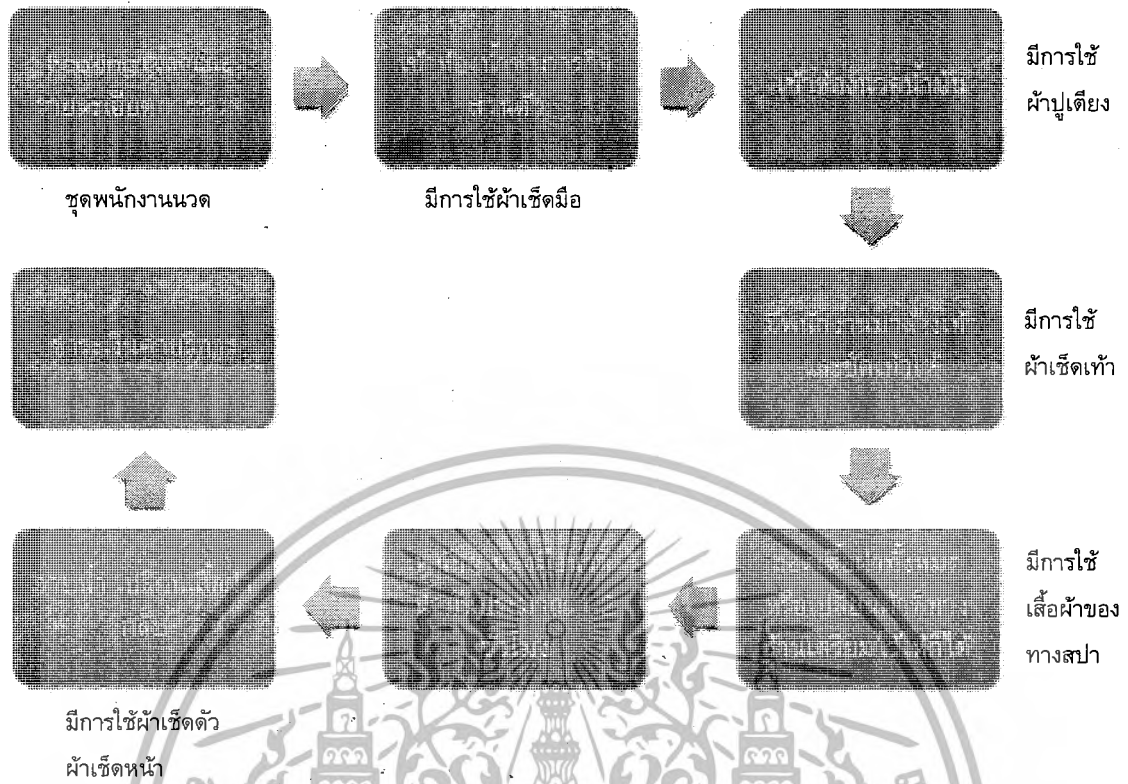
3.3.2 พฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอในขั้นตอนการนวดน้ำมัน เป็นการนวดที่ไม่สวมเสื้อผ้านั้นห้องนวดควรจะมีมิดชิด

1. แจ้งเลือกพนักงานนวด
2. เข้าห้องน้ำทำภารกิจส่วนตัว
3. เข้าห้องนวดน้ำมัน
4. มีพนักงานมาล้างเท้าและขัดเท้าให้
5. ถอดเสื้อผ้าทั้งหมด หรือจะเปลี่ยนเสื้อผ้าที่ทางร้านเตรียมไว้ให้ก็ได้

6. พนักงานลงมือรดน้ำมันประมาณ 1-2 ชั่วโมง
7. อาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้ากลับ
8. ชำระเงินค่าบริการ



รูปที่ 94 แสดงพฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอใน ขั้นตอนการนวดแผนไทย



รูปที่ 95 แสดงพฤติกรรมในการใช้งานผลิตภัณฑ์สิ่งทอใน  
ขั้นตอนการนวดน้ำมัน

#### 4. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการยศาสตร์

##### 4.1 สัดส่วนของร่างกาย (Body Proportion)

โครงสร้างมนุษย์เริ่มจากกระดูกภายใน จนถึงเนื้อหนังที่ห่อหุ้มภายนอก ลักษณะรูปร่างทางสรีระเป็นเรื่องยุ่งยากมาก และไม่อาจจะกำหนดแน่นอนว่าส่วนไหนควรจะใหญ่เล็กเท่าไร จึงนับว่าเป็นสิ่งที่สวยงาม มีผู้ค้นคว้าสัดส่วนมาตรฐานของมนุษย์ไว้เพื่อใช้ศึกษา โดยแบ่งความสูงของคนไว้ 8 ส่วน ให้ส่วนสูงของศีรษะซึ่งวัดจากยอดศีรษะถึงปลายคางเป็นหน่วยความสูง 1 หน่วยความสูงแบ่งได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 วัดจากยอดศีรษะถึงปลายคาง

ส่วนที่ 2 วัดจากปลายคางถึงหน้าอก

ส่วนที่ 3 วัดจากหน้าอกถึงเอว

ส่วนที่ 4 วัดจากเอวถึงสโพก

ส่วนที่ 5 วัดจากสโพกถึงต้นขา

ส่วนที่ 6 วัดจากต้นขาถึงหัวเข่า

ส่วนที่ 7 วัดจากหัวเข่าถึงหน้าแข้ง

ส่วนที่ 8 วัดจากหน้าแข้งถึงพื้น

ตามปกติรูปร่างของผู้หญิงควรมีใหญ่กว่ารูปร่างของผู้ชาย เมื่อเปรียบเทียบโครงกระดูก น้ำหนัก และส่วนสูงที่เท่ากัน ทั้งนี้เพราะกล้ามเนื้อและไขมันของผู้หญิงมีมากกว่าผู้ชาย บริเวณกล้ามเนื้อและไขมันแตกต่างกันมากคือ หน้าอก หน้าท้อง สะโพก ต้นแขน ต้นขาด้านหน้าและด้านหลัง โดยเฉพาะบริเวณหน้าท้องปกติเข้าใจว่าผู้ชายมีหน้าท้องที่ยื่นมาก แต่ในความเป็นจริงผู้หญิงมีหน้าท้องที่ยื่นมากกว่าผู้ชาย ทั้งนี้เพราะผู้หญิงมีหน้าอกที่ยื่นออกมาเวลาสวมใส่เสื้อผ้า เนื้อผ้าถูกหนุนที่หน้าอกชายเสื้อทิ้งตัวคลุมหน้าท้อง ซึ่งตรงข้ามกับผู้ชาย ข้อสำคัญที่สร้างความแตกต่างระหว่างชายกับหญิงคือความกว้างของช่วงสะโพก ชายมีปลายกระดูกก้นกบที่สูงและมีมุมเล็กกว่าหญิง ทำให้เส้นทรงที่วิ่งจากหัวไหล่ลงมาสะโพกของชายบีบเข้า แต่สำหรับผู้หญิงจะมีเส้นทรงทั้ง 2 ข้างขนานกันหรือกางออก คุณสมบัติของรูปร่างตามธรรมชาตินี้คือ ผู้ชายจะไหล่กว้างทำให้เสื้อผ้าที่สวมใส่ดูสง่า และ

สำหรับรูปร่างของผู้หญิงที่มีสะโพกกว้างกลับเป็นปัญหาในการออกแบบเครื่องแต่งกาย เพราะ สะโพกยิ่งกว้างทำให้ผู้หญิงดูเตี้ยลง

#### 4.2 ขนาดสัดส่วนที่ใช้ในการออกแบบ

ขนาดสัดส่วนของผู้หญิงไทยวัยทำงานตั้งแต่อายุ 25-39 ปี

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเสื้อสตรีวัยผู้ใหญ่ (Woman) : เซนติเมตร

ขนาด (Size)	38	40	42	44	48	50
รอบอก	107	112	117	122	132	137
รอบเอว	89	94	99	105	118	124
รอบสะโพก	112	117	122	127	137	142
กลางคอหลัง-เอว	44	44	44.5	45	45.5	46
กลางคอหน้า-เอว	50	50	51	51.7	53	53.5
อกสูง	30.5	31	31.7	32.3	33.5	34.3
ไหล่กว้าง	12.7	12.7	13	13	13.3	13.5
กว้างหลัง	41.3	42.5	43.7	45	47.5	49
ไหล่-ปลายแขน	60.3	61	61.5	62.3	63.5	64
ไหล่ข้อศอก	36.5	36.7	37	37.5	38	38.4

ที่มา : รสสุคนธ์ พรหมจรรย์เสนห์ (2539 : 122)

## 5. ข้อมูลคุณสมบัติของเส้นใย วัสดุ และชนิดของผ้าที่ใช้ในการออกแบบ

### 5.1 ไหม

#### 5.1.1 คุณสมบัติของไหม

1. โครงสร้างโมเลกุลไหม เป็นเส้นใยโปรตีนธรรมชาติ โปรตีนของเส้นใยเป็นชนิดที่เรียกว่า ไฟโบรอิน (Fibroin) ในขณะที่โปรตีนเซรีซินมีลักษณะเหนียว เหมือนการช่วยยึดเส้นใยไว้ด้วยกัน โปรตีนของไหมก็เหมือนโปรตีนของสัตว์ ซึ่งประกอบไปด้วยกรดอะมิโนเกาะเข้าด้วยกันเป็นโซ่โพลีเปปไทด์ (Polypeptide Chain) สารไฟโบรอินแตกต่างจากเคราตินซึ่งเป็นโปรตีนในขนสัตว์ คือไม่มีตัวยึดที่เรียกว่า ซิสทีน หรือตัวเชื่อมที่เป็นกำมะถัน (Sulphur Linkage) เช่นเดียวกับใยขนสัตว์

2. รูปร่างทางกล้องจุลทรรศน์ รูปร่างตามยาวของไหมที่ล้างขาวออกแล้วจะมีลักษณะเป็นแท่งยาว บาง โปร่งแสง และผิวเรียบ ถ้าเป็นชนิดที่ยังไม่ได้ล้างเอาขาวออกจะมีผิวหยาบ และขรุขระ ส่วนไหมป่าจะมีขนาดไม่เท่ากัน บางส่วนแคบและบางส่วนปรากฏเป็นสีเข้ม

#### 3. สมบัติทางกายภาพ

รูปร่าง เส้นไหมเป็นเส้นใยยาวที่เรียบดีมาก วัดได้ยาวตั้งแต่ 1,000 - 1,300 หลา และบางเส้นอาจยาวถึง 3,000 หลา ความกว้างหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของใยไหม กว้างประมาณ 9 - 11 ไมครอน เส้นใยค่อนข้างเรียบ มีความมันโดยธรรมชาติและมีสีขาวหรือสีครีม ไหมป่าเนื้อไม่ค่อยเรียบ มีความมันน้อยกว่าไหมเลี้ยง และสีธรรมชาติเป็นสีแทน หรือสีน้ำตาลอ่อน

ความเหนียว ไหมเป็นเส้นใยที่เหนียวมากชนิดหนึ่งที่ใช้ทอผ้า คือ มีความเหนียว 2.4 - 5.1 กรัมต่อเดเนเยอร์เมื่อเส้นใยแห้ง เมื่อเปียกจะเหนียวประมาณ 80 - 85 เปอร์เซ็นต์ของความเหนียวของเส้นใยแห้ง สรุปได้ว่าใยไหมจะเหนียวมาก และจะลดความเหนียวลง 15 - 20 เปอร์เซ็นต์เมื่อเส้นใยเปียก

ความยืดหยุ่น เส้นใยไหม สามารถยืดได้ปานกลาง และสปริงตัวกลับที่เดิมได้ เมื่อเส้นใยแห้งจะยืดได้ประมาณ 10 - 25 เปอร์เซ็นต์ และจะยืดได้ยาวมากขึ้นถึง 33 - 35 เปอร์เซ็นต์เมื่อเปียก ถ้าจับเส้นไหมยืดออก 2 เปอร์เซ็นต์แล้วปล่อยมือ ใยไหมจะหดกลับที่เดิมได้ประมาณ 92 เปอร์เซ็นต์

ความคืนรูป หรือความคืนตัว ใยไหมคืนตัว หรือคืนรูปได้ปานกลาง เมื่อแขวนทิ้งไว้ไหมจะหายยับได้บ้าง แต่ไม่ดี และรวดเร็วเท่าใยของสัตว์

ความหนาแน่น ความถ่วงจำเพาะของไหมมีขนาดต่างๆกันตามชนิดของเส้นใย แต่เฉลี่ยแล้ววัดได้ประมาณ 1.25 - 1.34 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับใยเซลลูโลสแล้ว ไหมจะเบากว่า

การดูดความชื้น ไหมดูดความชื้นมาตรฐานได้ประมาณ 11 เปอร์เซ็นต์ และจะดูดได้มากถึง 25 - 35 เปอร์เซ็นต์เมื่ออากาศชื้นมากขึ้น คุณสมบัติในการดูด ความชื้นของไหมทำให้ไหมย้อมสีติดง่ายและทำการตกแต่งได้ดี ไหมต่างจากใยชนิดอื่นตรงที่สามารถดูดซึมเอาของเหลวที่ไม่บริสุทธิ์ เช่น กลีของโลหะไว้ได้ ซึ่งสารเหล่านี้จะทำลายเส้นใย ทำให้เส้นใยแตกตัว และลดความทนทานลง

ความคงรูป ฟ้าไหมจะไม่ยืดและหดมากนักเมื่อซัก ถ้าเป็นผ้าเคร่งจะหดเล็กน้อยเมื่อเปียก แต่เมื่อรีดด้วยไอน้ำจะคืนกลับขนาดเดิมได้โดยง่าย

การทนต่อความร้อน ใยไหมจะไหมไฟเมื่อจ่อในเปลวไฟ แต่เมื่อเอาออกจากเปลวไฟ ไฟจะดับเอง ถ้ามีลักษณะเป็นก้อนแข็ง กลิ่นไหมไฟเหมือนกลิ่นเส้นผมไหมไฟ และฟ้าไหมสีขาวจะกลายเป็นสีเหลือง ถ้ารีดด้วยเตาที่ร้อนจัด

#### 4. คุณสมบัติทางเคมี

ปฏิกิริยาต่อด่าง ไหมไม่ทนต่อด่างเข้มข้น ละลายในโซดาไฟร้อน แต่จะเกิดปฏิกิริยา และจะละลายช้ากว่าขนสัตว์ ด่างอย่างอ่อน เช่น สบู่ บอแรกซ์ และแอมโมเนีย จะไม่เป็นอันตรายต่อไหม หากไม่ทิ้งไว้นาน

ปฏิกิริยาต่อกรด ใยไหมคล้ายกับขนสัตว์ในข้อนี้ คือ ไม่ทนต่อกรด โลหะชนิดเข้มข้น กรดเกลือเข้มข้นจะทำให้ใยไหมละลาย และกรดโลหะชนิดอื่นๆก็จะทำให้ไหมเสื่อมคุณภาพ เพราะการเรียงตัวของโมเลกุลในเส้นใยไหมจะดูดเอากรดเข้าไปอย่างรวดเร็ว และกรดจะเกาะ หรือจับติดอยู่แน่น กรดจะทำลายโปรตีนไฟโบรอิน ส่วนกรดอินทรีย์ไม่ทำลายใยไหม จึงถูกนำมาใช้ตกแต่งผ้าไหม เสี่ยงเสียดสีของผ้าไหมในระหว่างสวมใส่เรียกกันว่า เสี่ยงสายไหม ซึ่งเป็นคุณสมบัติหนึ่งของผ้าไหมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ น้ำยาซักแห้ง และสารลบรอยเปื้อนที่ใช้กับไหมจะไม่ทำลายผ้าไหม

ความทนต่อแสงแดดและอื่นๆ แสงแดดจะทำให้ใยคุณภาพเสื่อมลง ผ้าไหมต้องการการดูแลรักษาเป็นพิเศษ และต้องการการเก็บอย่างดี ผ้าจึงจะใช้ได้นาน ออกซิเจนในอากาศจะทำให้ไหม

แยกตัว และลดความเหนียวลง จึงควรเก็บผ้าไหมไว้ในถุงที่ผนึกอย่างดี หรือเก็บในตู้ที่มีฉนวน ใยไหมเป็นตัวนำไฟฟ้าที่เร็ว จึงเกิดไฟฟ้าสถิตได้ง่าย เช่นเดียวกับ ใยโปรตีนชนิดอื่นๆ ไหมนำความร้อนได้น้อยกว่าใยเซลลูโลส ฉะนั้นเมื่อทอเป็นผ้าแล้ว เวลาสวมใส่ผ้าไหมจะร้อน และอุ่นกว่า

5. คุณสมบัติทางชีวภาพ ผ้าไหมจะทนต่อรา และแบคทีเรียได้ค่อนข้างดี แต่ราพบสกปรก ถ้าทิ้งไว้นานๆจะทำลายผ้าไหม ทำให้ผ้าเปื่อย เช่นเดียวกับผ้าขนสัตว์ ผ้าไหมจะทนต่อมอดได้ดี แต่แมลงกินพรมหรือแมลงกินผ้าชอบกัดไหม

### 5.1.2 การนำไปใช้

ผ้าไหมทำความสะอาดค่อนข้างยาก ถ้าจะให้ดีต้องซักด้วยวิธีการซักแห้ง ถ้าซักด้วยมือต้องทำอย่างระมัดระวังด้วยน้ำสบู่อุ่นๆ โดยซักให้สะอาดแล้วบีบน้ำให้แห้งอย่าบิดผ้าแรงๆ บิดโดยใช้ผ้าขนหนูม้วนซับเอาน้ำออกก็ได้ แล้วแขวนไว้ในที่ร่มผ้าไหมรีดได้ด้วยความร้อนต่ำถึงปานกลาง หรือรีดด้วยเตารีดไอน้ำ

ถ้าต้องการฟอกขาวให้ใช้สารฟอกขาวไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ หรือสารฟอกขาวเปอร์บอเรต ไม่ควรใช้สารฟอกขาวคลอรีน ปัญหาในการใช้ผ้าไหมข้อหนึ่งคือเหงื่อโคลและไอน้ำจากร่างกายจะทำให้ผ้าลดความเหนียวลง และทำให้ผ้าไหมมีสีซีดลง น้ำหอมกำจัดกลิ่นตัวที่มีสารส่วนประกอบของอลูมิเนียมคลอไรด์ จะทำลายผ้าไหม ซึ่งจะทำให้ผ้าเป็นรอยขีดข่วน สีซีด เปื่อยเร็ว

ผ้าไหมเมื่อข้อมสี และพิมพ์ลายจะสวยงามมาก และใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ใช้ตัดเสื้อผ้าได้หลายชนิด และใช้ได้หลายโอกาส เช่นตัดสูท เสื้อชุด เสื้อตัวเดี่ยว เสื้อเชิ้ต และใช้เป็นผ้าตกแต่งบ้าน แม้ว่าผ้าไหมจะมีราคาแพงกว่าใยสังเคราะห์ที่เนื้อคล้ายคลึงกัน แต่ก็ยังมีผู้ซื้อผ้าไหมมาใช้ ทั้งนี้เพราะคุณสมบัติของผ้าไหมที่ดี

### 5.1.3 การผสมผ้าไหมกับวัสดุอื่นๆ

ผ้าไหมสามารถผสมกับเส้นใยชนิดอื่นๆได้หลายอย่าง เมื่อนำไหมมาผสมกับเส้นใยธรรมชาติชนิดอื่นๆดังนี้

1. ผ้าไหมและฝ้าย เมื่อผ้าไหมผสมกับฝ้าย ใยไหมเกิดความอ่อนเรียบ น้ำหนักเบา แข็งแรงสบายและสีสวย ใยฝ้ายทำให้อยู่ตัว ราคาถูก

2. ผ้าไหมและลินิน ผ้าไหมไม่ค่อยได้นำมาผสมกับลินินมากนัก ส่วนใหญ่จะผสมรวมกับเส้นใยอื่นๆด้วย ทำให้เกิดความแข็งแรงและการดูดซับได้ดี ใยไหมทำให้น้ำหนักเบาและสบาย ลินินทำให้อยู่ตัว ทำให้ผ้าดูมีคุณภาพ

3. ผ้าไหมกับขนสัตว์ ตามปกติจะผสมกันเพื่อให้ได้ผ้าที่มีคุณภาพดี เนื้อละเอียด เส้นด้ายแข็งแรงเนื้อผ้าอ่อนนุ่ม บางเบา และจับก๊ลิบง่าย ส่วนใหญ่จะนำมาตัดเป็นสูทสวมใส่ในฤดูร้อน

## 5.2 ฝ้าย

ฝ้าย (Cotton) จัดเป็นเส้นใยสีขาวที่เกิดจากธรรมชาติ กล่าวคือ ฝ้ายเป็นพืชในตระกูล Halracae หรือ Mallow ซึ่งมีหลายชนิดด้วยกัน แต่ที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรมสิ่งทอนิยมใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณ เช่น อียิปต์ จีน ความยาวของเส้นใยตั้งแต่  $\frac{1}{2}$  นิ้ว ถึง 2 นิ้ว เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.0005-0.0009 นิ้ว

ตารางที่ 2 แสดงคุณสมบัติทางกายภาพของฝ้าย

ขนาดของเส้นใย	มีความกว้างประมาณ 12-20 ไมครอน ยาวประมาณ 0.875-1.25 นิ้ว
ความมัน	มีความมันน้อย ต้องเพิ่มด้วยการตกแต่ง เช่น การเมอร์เซอร์ไรซ์ (Mercerizing)
ความเหนียว	มีความเหนียวปานกลางประมาณ 3-5 กรัม/เดเนเยอร์ เมื่อเปียกความเหนียวจะเพิ่มขึ้น 25-40 เปอร์เซ็นต์
ความยืดหยุ่น	ยืดได้ประมาณ 3-7 เปอร์เซ็นต์ การหดตัวกลับที่เดิม ถ้ายืด 2 เปอร์เซ็นต์ จะหดกลับ 75 เปอร์เซ็นต์ ถ้ายืด 5 เปอร์เซ็นต์ จะหดกลับได้เพียง 50 เปอร์เซ็นต์
การคืนตัว	คืนตัวได้ดี ยับง่าย
ความถ่วงจำเพาะ	1.54 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
การดูดความชื้น	ดูดความชื้นในบรรยากาศได้ 8.5 เปอร์เซ็นต์ ถ้าความชื้นมาก ฝ้ายจะดูดได้มากขึ้นอีกประมาณ 27 เปอร์เซ็นต์
ความคงรูป	ผ้าฝ้ายจะคงรูป ไม่ยืดไม่หดมาก แต่มักจะมีการตกแต่งให้กันหด (Sanforizing) ด้วย

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

การติดไฟ	ติดไฟได้ง่าย กลิ่นเหมือนเผากระดาษเหลือเล็กน้อย ชี้นำมีสีเทาเข้ม
การทนความร้อน	ถ้าโดนความร้อนสูงกว่า 149 องศาเซลเซียสนานๆ เส้นใยจะเสื่อมคุณภาพ การตกแต่งด้วยการลงแป้งจะทำให้ไหม้เกรียมเพิ่มขึ้น

ที่มา : ไชยงค์ พึ่งเกียรติไพโรจน์ (2532 : 153)

## ตารางที่ 3 แสดงคุณสมบัติทางเคมีของผ้า

ผลต่อค่า	ทนต่อค่าได้ดี ทนต่อสารซักฟอกขาวทุกชนิดเพราะมีส่วนประกอบของด่าง
ผลต่อกรด	ผ้าไม่ทนกรด โดยเฉพาะกรดเข้มข้น ประเภทของกรดโลหะจะทำลายเส้นใยผ้า
ผลต่อสารละลาย	ทนต่อสารละลายอินทรีย์ได้ในการซักครีตเป็นประจำและการลบอินทรีย์รอยเปื้อนได้เป็นอย่างดี
ผลต่อแสงแดด	เมื่อโดนแดดมากๆ และเป็นเวลานานจะทำให้ผ้าเสื่อมคุณภาพ
การเก็บ	ควรเก็บผ้าไว้ในที่แห้ง แสงสว่างน้อย ผ้าผ้าจะขึ้นราง่าย เมื่ออยู่ในที่อับชื้นและอู่ ว่าจะทำให้ผ้าเสื่อมคุณภาพและขาดเร็ว

ที่มา : ไชยงค์ พึ่งเกียรติไพโรจน์ (2532 : 154)

## 5.3 คุณสมบัติของเส้นใยที่มีผลต่อคุณสมบัติของผ้า

## 5.3.1 สมบัติทางรูปลักษณะ (Aesthetic Properties)

รูปลักษณะภายนอกของผ้ามักเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริโภคใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อ

ผลิตภัณฑ์สิ่งทอว่ามีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้หรือไม่ สมบัติเหล่านี้ได้แก่

1. ความเป็นมันวาว (Luster) สมบัตินี้เกี่ยวข้องกับปริมาณแสงที่ถูกสะท้อนกลับโดยผิวหน้าของผ้า ซึ่งผ้าที่สะท้อนแสงกลับออกมามากก็就会有ความมันวาวมาก สมบัตินี้ขึ้นอยู่กับลักษณะผิวหน้าของเส้นใยด้วย สารเติมแต่ง และ โครงสร้างผ้า ผ้าไหมเป็นตัวอย่างหนึ่งที่มีความมันวาวสูง

เนื่องจากเส้นใยไหมมีผิวหนังที่เรียบและเป็นเส้นยาวต่อเนื่อง (Filament) การเลือกระดับความมันวาวของผ้ามักขึ้นอยู่กับนำไปใช้งาน

2. การทึงตัวของผ้า (Drape) สมบัติการทึงตัวของผ้าเกี่ยวข้องกับลักษณะที่ผ้าตกลงบนรูปร่างที่เป็น 3 มิติ เช่น บนร่างกาย หรือบนโต๊ะ ว่าสามารถโค้งงอตามรูปทรงที่ผ้าวางอยู่ได้มากน้อยเพียงใด ผ้าที่สามารถทึงตัวได้ดีก็จะดูอ่อนนุ่ม สามารถจัดเข้ากับรูปทรงได้ง่าย ส่วนผ้าที่ทึงตัวได้น้อยมากมักจะมีความแข็งแรง สมบัติเหล่านี้ขึ้นอยู่กับความละเอียดของเส้นใย รวมทั้งลักษณะของเส้นด้ายและโครงสร้างของผ้า

3. เนื้อผ้า (Texture) เป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการมองเห็นด้วยตาและที่สัมผัสด้วยมือ ผ้าอาจจะมีผิวที่ดูเรียบหรือขรุขระ ผ้าที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติมักจะมีผิวที่ดูไม่สม่ำเสมอเมื่อเทียบกับผ้าที่ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีผิวเรียบ สมบัติของเนื้อผ้าขึ้นอยู่กับความเรียบของผิวหนังของเส้นใยและเส้นด้าย ลักษณะ โครงสร้างและการตกแต่งก็มีผลต่อสมบัติของเนื้อผ้าด้วยเช่นกัน

4. สมบัติต่อผิวสัมผัส (Hand) สมบัติต่อผิวสัมผัสเกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่อผิวเมื่อสัมผัสกับเนื้อผ้า ผ้าแต่ละชนิดอาจให้ความรู้สึกเย็น อุ่น หนา บาง ลื่น หรือนุ่มแตกต่างกันไป สมบัตินี้ขึ้นอยู่กับผิวหนังของเส้นใยและเส้นด้าย รวมถึงโครงสร้างของผ้าด้วย

### 5.3.2 สมบัติความทนทาน

สมบัติความทนทานของผ้ามีผลต่ออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ทำจากผ้านั้นๆ สมบัติความทนทานของผ้าครอบคลุมทั้งการทนทานต่อแรงเสียดสี และทนต่อแรงดึง

1. สมบัติการทนต่อแรงเสียดสี (Abrasion Resistance) เป็นสมบัติที่บอถึงความสามารถของผ้าที่ทนต่อแรงขัดถู หรือเสียดสีที่มักเกิดขึ้นตลอดเวลาการใช้งานของสิ่งทอ โดยเฉพาะเสื้อผ้า นอกจากนี้ความสามารถในการพับงอไปมาโดยไม่ขาด (Flexibility) ก็เป็นสมบัติสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความทนทานของผ้า

2. สมบัติความทนต่อแรงดึง (Tenacity) เป็นความสามารถของผ้าในการทนต่อแรงดึง ซึ่งความแข็งแรงนั้นนอกจากจะขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของเส้นใยแล้ว ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของเส้นด้ายและการขึ้นรูปของผ้า

### 5.3.3 สมบัติความใส่สบาย (Comfort Properties)

สมบัติความใส่สบายเกี่ยวข้องกับการที่ผู้สวมใส่รู้สึกเมื่อสวมใส่ทั้งทอภายใต้สภาวะสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมต่างๆ สมบัตินี้มีความซับซ้อนเพราะนอกจากจะขึ้นอยู่กับสมบัติของผ้าที่เกี่ยวข้องจริงต่อความรู้สึกสบายในการสวมใส่แล้ว ยังขึ้นอยู่กับอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งสำคัญมากคือ ความพึงพอใจของผู้สวมใส่ที่มีต่อผลิตภัณฑ์สิ่งทอนั้นๆ ซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างหลากหลายขึ้นอยู่กับรสนิยมส่วนตัว และทัศนคติที่ผู้สวมใส่มีต่อผลิตภัณฑ์ ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงเฉพาะปัจจัยกลุ่มแรกที่เกิดจากตัวผลิตภัณฑ์เอง เช่น สมบัติการดูดซับน้ำ (Absorbency) เป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของเส้นใยที่จะดูดซับ โมเลกุลของน้ำจากร่างกาย หรือจากอากาศรอบๆ

### 5.4 การเลือกใช้ผ้าในการตกแต่ง

ผ้าที่ใช้ในการตกแต่งส่วนใหญ่ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ และผ้าจากเส้นใยสังเคราะห์ โดยมากชนิดผ้าที่พบในท้องตลาดมักจะเป็นชื่อเฉพาะ ซึ่งเป็นส่วนผสมของเส้นใยหลายชนิด บางครั้งจะบอกเป็นเปอร์เซ็นต์ว่ามีส่วนผสมของเส้นใยชนิดต่างๆ ที่ประกอบกันอยู่ สิ่งเหล่านี้ทำให้คุณสมบัติของผ้าแตกต่างกันออกไป รวมทั้งการดูแลรักษาก็ต้องคำนึงถึงส่วนประกอบของเส้นใยผ้าดังกล่าวด้วย เช่น

ผ้าลินิน (Linen) เป็นผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ ระบายความร้อนได้ดี ทนความร้อนสูง นิยมใช้เป็นผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดมือ รวมทั้งผ้าปูเครื่องเรือน การทำความสะอาดเบื้องต้นควรซักมือ ใช้ความร้อนปานกลางถึงสูงในการรีด ไม่ควรใช้น้ำยาซักผ้าขาว

ผ้าไหม (Silk) จัดเป็นผ้าที่ได้จากเส้นใยธรรมชาติที่มีราคาแพง นิยมใช้เป็นผ้าบุหมอนอิงหรือตกแต่งส่วนที่ต้องการเน้นความหรูหรา สามารถซักมือได้ในน้ำอุ่น โดยม้วนกับผ้าขนหนูและซักด้วยแชมพูอ่อน ควรใช้ความร้อนปานกลางในการรีด และไม่ควรใช้น้ำยาซักผ้าขาว

ผ้าฝ้าย (Cotton) เป็นผ้าที่ได้จากเมล็ดฝ้าย ระบายความร้อนได้ดี ค่อนข้างทนทาน สัมผัสสบาย นิยมใช้เป็นทั้งผ้าปูและผ้าปูโต๊ะ การดูแลรักษาเบื้องต้นสามารถซักได้ทั้งมือและเครื่อง ใช้ความร้อนปานกลางในการรีด

ผ้าขนสัตว์ (Wool) ให้ผิวสัมผัสที่แตกต่างจากผ้าชนิดอื่นๆ มีความหนาและให้ความอบอุ่น เนื่องจากความหนาและมีคุณสมบัติในความทนทาน จึงมักใช้เป็นส่วนผสมกับเส้นใยอื่นๆ ทำเป็นผ้า

บุเครื่องเรือนและหมอนอิง รวมทั้งเป็นผ้าคลุมเตียงหรือส่วนตกแต่งที่ต้องการให้ดูแปลกตา ข้อควรระวังในการดูแลรักษาเบื้องต้นคือ ควรซักแห้งและควรระมัดระวัง เพราะผ้าขนสัตว์บางชนิดมักจะหดหากซักไม่ถูกวิธี

ผ้าอะคริลิก (Acrylic) เป็นผ้าใยสังเคราะห์ที่มักนิยมใช้เป็นส่วนผสมกับเส้นใยอื่นๆ เป็นผ้าม่านหรือผ้าม่านโปร่ง ควรซักมือ ส่วนการรีดควรใช้ไฟอ่อน

ผ้าไนลอน (Nylon) เป็นผ้าใยสังเคราะห์ที่มีความทนทานและมีความยืดหยุ่นสูง สามารถซักได้ทั้งมือและเครื่อง สำหรับผ้าขาวควรใช้น้ำยซักผ้าขาวเป็นครั้งคราว เนื่องจากเมื่อใช้ไปนานๆ ผ้าจะกลายเป็นสีเหลืองได้

ผ้าเรยอน (Rayon) เป็นผ้าที่ทำจากเซลลูโลสมีหลายเกรด ไม่ทนความร้อน มักใช้เป็นผ้าม่าน เนื่องจากมีการทิ้งตัวและน้ำหนักดี ผ้ากัมมะหยี่ก็จัดเป็นผ้าเรยอนอีกชนิดหนึ่ง เรยอนปกติซักด้วยมือ เนื่องจากมีหลายเกรดจึงควรอ่านฉลากแนะนำสำหรับการดูแลรักษาอย่างละเอียด

ผ้าสแปนเด็กซ์ (Spandex) เป็นผ้ายืดที่มีความยืดหยุ่นตัวสูง มักจะคืนตัวเมื่อถูกยืด โดยทั่วไปซักได้ทั้งมือและเครื่อง

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของเส้นใยชนิดต่างๆที่สามารถใช้ในการออกแบบ

	ฝ้าย	ไหม	เรยอน	อะซิเตท	โพลีเอสเตอร์	ลินิน	ขนสัตว์
การดูดความชื้น (%)	8.5	11.0	11.0	6.0	0.4	12.0	-
ความยาวเส้นใย (ซม.)	12-36	-	-	-	-	27.4-26.1	-
ความเงา	ต่ำ	สูง	-	-	-	สูง	ต่ำ
ความแข็งแรง	ปกติต่ำ ถ้าเปียก น้ำเพิ่ม 30 %	แข็งแรง ที่สุดในเส้นใยธรรมชาติ	ปกติสูงถ้าเปียกน้ำ ลดลง 40-70 %	ปกติต่ำถ้าเปียกน้ำ ลดลง 45 %	-	สูงรองจากไหม	ต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ความยืดหยุ่น	น้อยมาก	ดีรองจากบนสัตว์	-	-	-	น้อยที่สุด	ดีที่สุด
การสปริงตัวคืนสภาพ	ต่ำที่สุด	ดีที่สุด	ต่ำมาก	-	-	ดีที่สุด	ดีที่สุด
การนำความร้อน	ดี	-	ดี	ไม่ดี	พอใช้	-	ต่ำที่สุด
การทิ้งตัว	ไม่ดี	ดีที่สุด	พอใช้	ดี	พอใช้	พอใช้	ดีที่สุด
การหดตัว	พอใช้	น้อย	พอใช้	น้อย	-	พอใช้	มาก
การทนความร้อน (C)	300	-	300	350	-	ใกล้เคียงผ้า	266
อิทธิพลของแสง	ความเหนียวลดลง, สีผ้าจะออกเหลือง	มีผลกับผ้ามากหลายด้าน	หากโดนแสงเป็นเวลานาน ความเหนียวจะลดลง	หากโดนแสงเป็นเวลานาน ความเหนียวจะลดลง	หากโดนแสงเป็นเวลานาน ความเหนียวจะลดลง	ทนแสงได้ดี	หากโดนแสงเป็นเวลานาน ความเหนียวจะลดลง
อิทธิพลของเชื้อรา	โดนทำลายง่าย	ทนได้หากไม่มีด่างและความชื้นต่ำ	โดนทำลายง่าย	ทนได้แต่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสี	ทนได้ดี	โดนทำลายง่าย	ทนได้ในเวลาจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

การทนต่อกรด	ไม่ทนกรด แต่ทนด่าง	ไม่ทนด่างได้น้อยกว่าชนสัตว์	ไม่ทนกรดแต่ทนด่าง	ไม่ทนกรดแก่และด่าง	ทนกรดและด่าง	ไม่ทนกรดและด่างเข้มข้น	ไม่ทนกรดเข้มข้นและด่างอุณหภูมิสูง
-------------	--------------------	-----------------------------	-------------------	--------------------	--------------	------------------------	-----------------------------------

ที่มา : ไชยรงค์ ฟังเกียรติไพโรจน์ (2532 : 135)

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของเส้นใยต่างๆ

เส้นใย	ข้อดี	ข้อเสีย
ฝ้าย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีให้เลือกหลายน้ำหนัก สี ลวดลายมากมาย</li> <li>2. ดัดแปลงผิวสัมผัสได้ เช่น การทอมัน การกันหด กันยับทนยับ</li> <li>3. ดูแลความชื้นได้ง่าย จึงย้อมสี และพิมพ์ลวดลายได้ง่าย</li> <li>4. ให้สัมผัสที่สบาย ระบายความร้อน ได้ดี</li> <li>5. ทนทานต่อการเสียดสี</li> <li>6. ทนต่อการซักกรีด และการขัดถู</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ้าไม่ตกแต่งจะขาดความยืดหยุ่น ยับง่าย ไม่ทนราแสงแดด และกรดแก่ อีกทั้งจะติดไฟได้ง่าย</li> </ol>
ไหม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบายความชื้นได้ดี</li> <li>2. มีความเงาสูง เรียบ นุ่ม</li> <li>3. มีการทิ้งตัวที่ดี อยู่ทรงได้ตามต้องการ</li> <li>4. ไม่ค่อยหดตัว</li> <li>5. เส้นใยเหนียวมาก (มากกว่าลินิน)</li> <li>6. ย้อมสีได้ดี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถทนแสงแดดได้</li> <li>2. หากอยู่ในภาวะที่มีความชื้นสูงและไม่มีแสง ไหมจะถูกทำลาย</li> <li>3. นำไฟฟ้าไม่ดี จึงอาจเกิดไฟฟ้าสถิตผ้าแนบลำตัว</li> <li>4. เป็นรอยด่างได้ง่าย</li> <li>5. ต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษ</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตินิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เส้นใยเหนียวมาก</li> <li>2. ทนต่อการซัก</li> <li>3. ใต้อบเพราะดูดความชื้นและระบายความร้อนได้ดี</li> <li>4. ผิวสัมผัสเรียบ</li> <li>5. ใช้สารฟอกสีประเภทคลอรีนได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผ้าที่ไม่ตกแต่งจะยับง่าย</li> <li>2. เส้นใยค่อนข้างแข็ง ทำให้ตามรอยพับเสื่อมเร็วกว่าส่วนอื่น</li> <li>3. เมื่อยับแล้วรอยพับหายยาก</li> <li>4. ถ้าไม่ตกแต่งจะติดไฟง่ายมาก</li> </ol>
-------	---	---

ที่มา : บรรพต เตกะจรินทร์ (2530 : 136)

## 5.5 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุเกาะเกี่ยว

## 1. ซิป (Zip)

มีทั้งซิปโลหะและซิปในลอน ซึ่งมีความสะดวกในการเปิดและปิด เหมาะสำหรับส่วนที่ต้องมีการใช้งานเปิด ปิดบ่อย และต้องการระวังรักษา แต่ซิปอาจเสื่อมคุณภาพได้หลังจากการใช้งานไปนานๆ ปัญหาที่พบบ่อยมากคือ ฟันซิปหัก หรือซิปแตก ซิปมี 2 ประเภทคือ

## 1.1 ซิปชนิดปิดท้าย (Closed-end fastener)

มีเฉพาะตัวก้นด้านล่างหรือมีทั้งตัวก้นด้านบนและตัวก้นด้านล่าง สำหรับยึดแถบผ้าทั้งสองให้ติดกัน เพื่อไม่ให้ปลายทั้งสองแยกเป็นอิสระเมื่อแยกซิปเปิดจนสุด

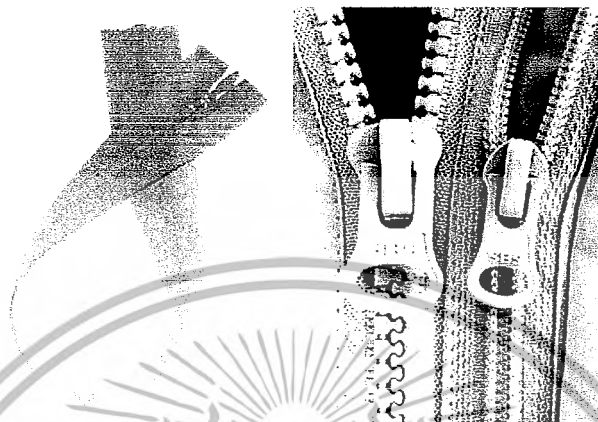


รูปที่ 96 แสดงภาพซิปชนิดปิดท้าย

ที่มา : <http://www.np1997.com>

## 1.2 ซิปชนิดเปิดท้าย (Opened-end fastener)

เป็นซิปที่มีเดือยและตัวสวมที่ปลายแถบผ้าทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถถอดแยกเป็นอิสระได้เมื่อรูดซิปเปิด และต้องสวมกลับให้เข้าที่พอดีก่อนรูด



รูปที่ 97 แสดงภาพซิปชนิดเปิดท้าย

ที่มา : <http://www.np1997.com>

## 2. เวลโครเทปหรือเทปตีนตุ๊กแก (Velcro Tape)

เป็นแถบยาวคล้ายซิป ประกอบด้วย 2 ชิ้น แถบด้านหนึ่งเป็นปุ่มเล็กๆ ส่วนอีกแถบจะเป็นฝอยปิด โดยการแนบแถบทั้งสองให้ติดกัน

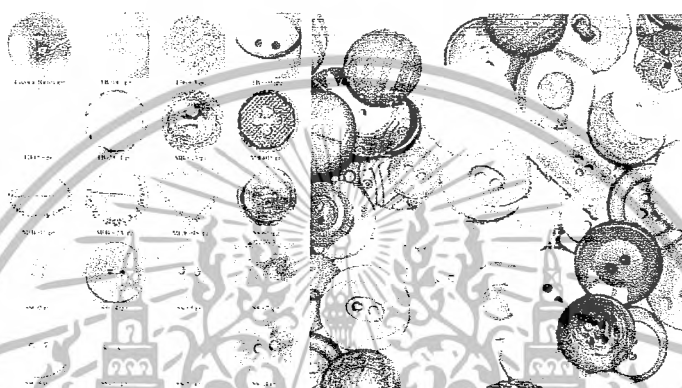


รูปที่ 98 แสดงภาพเวลโครเทป

ที่มา : <http://www.thai-material.com>

### 3. กระจุกุม (Button)

มีด้วยกันหลายชนิดทั้งที่ติดประดับและใช้งานจริง กระจุกุมทำจากวัสดุหลายชนิดเช่น พลาสติก วัสดุธรรมชาติ และกระจุกุมปั้มที่ใช้ผ้ามาขึ้นรูป ขนาดกระจุกุมมีหลายขนาดด้วยกัน การใช้กระจุกุมจะประกบผ้าเข้าด้วยกันจะต้องประกอบด้วยรังคุม ซึ่งรังคุมก็มีหลายประเภท เช่น รังคุมแบบปัก รังคุมแบบเจาะ เป็นต้น



รูปที่ 99 แสดงภาพกระจุกุมแบบต่างๆ

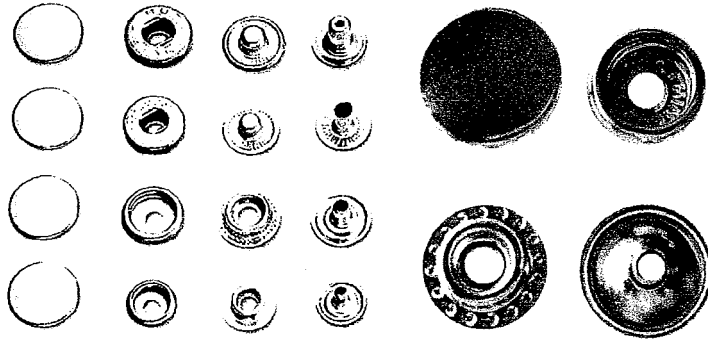
ที่มา : <http://www.bizviet.net>

### 4. กระจุกุมแป็บ (Snap fastener)

เป็นกระจุกุมที่เปิดปิดได้ง่าย มีความแข็งแรงพอประมาณมีด้วยกัน 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

4.1 กระจุกุมแป็บแบบยึดติด มีขนาดเล็กที่ใช้มือหรือเครื่องจักรยึดติด มีน้ำหนักเบา เหมาะกับเสื้อผ้าที่ต้องการความละเอียดอ่อน เช่น เสื้อผ้าเด็ก

4.2 กระจุกุมแป็บแบบติดด้วยเครื่องจักร เป็นกระจุกุมที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก การติดกระจุกุมต้องใช้เครื่องจักรช่วยในการติด เช่น รองเท้าเด็ก กางเกงยีนส์



รูปที่ 100 แสดงภาพกระดุมแป็บแบบต่างๆ

ที่มา : [http:// www.global-b2bnetwork.com](http://www.global-b2bnetwork.com)

## 5. ตะขอ (Hook and Eyes)

ใช้ยึดผ้า 2 ชั้นเข้าด้วยกันด้วยการเกี่ยว แฉงออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

5.1 ตะขอแบบมาตรฐาน (Standard Hook Eyes) มีแบบที่ตัวคดงเป็นห่วง (Loop) ซึ่งเหมาะกับการเกี่ยวของผ้าที่ติดกัน และแบบที่ตัวคดงเป็นเส้นตรง (Straight) เหมาะสำหรับเกี่ยวผ้าที่แยกกัน

5.2 ตะขอกระโปรง (Skirt Hook Bar) ออกแบบมาเพื่อให้ยึดเกี่ยวกัน ได้แข็งแรงขึ้น ใช้กับขอบเอวกระโปรงหรือกางเกง

รูปที่ 101 แสดงภาพตะขอแบบต่างๆ

ที่มา : <http://www.mh-chine.com>

## 6. ยางยืด (Elastic)

เป็นผ้าทอที่ยืดหยุ่นได้เพื่อปรับระดับความยาว หรือเพิ่มความกระชับ มีหลายชนิดด้วยกัน ได้แก่

6.1 ยางยืดสำหรับขอบเอว (Waistband Elastic) ใช้สอดไว้ในขอบกางเกง หรือกระโปรง

6.2 ยางยืดแบบเป็นริ้ว (Corded Elastic) เป็นยางยืดที่กระชับแน่น มีความกว้างหลายแบบ ให้เลือก

6.3 ยางยืดขอบกระโปรง (Peters ham Elastic) ใช้กับขอบเอวกระโปรงยืดได้จำกัด

6.4 ยางยืดสำหรับกางเกงใน (Trunk top Elastic) ค่อนข้างแข็งแรง และผิวสัมผัสที่อ่อนนุ่ม

6.5 ยางยืดสำหรับจับจีบ (Shirring Band) มีลักษณะเป็นคลื่น สามารถสร้างให้เกิดจีบได้

โดยไม่เย็บ

6.6 ยางยืดแบบนุ่มพิเศษ (Extra Soft Elastic) ใช้กับเสื้อผ้าเด็กอ่อน

6.7 ยางยืดสำหรับลายเสื้อยกทรง (Lingerie Elastic) มีด้านที่อ่อนนุ่มเพื่อสัมผัสกับผิว

6.8 ยางยืดลายลูกไม้ (Lace Elastic) อ่อนนุ่ม ยืดหยุ่นได้ดี มักใช้ตกแต่งขอบกางเกงใน

6.9 ยางยืดแบบไม่ม้วนตัว (Non-roll Elastic) เพื่อแก้ปัญหายางยืดเวลาหมุนตัวเมื่อสวมใส่

6.10 ยางยืดแบบเส้น (Elastic Cord) มีลักษณะเป็นเส้นกลม

6.11 ยางยืดสำหรับทำเข็มขัด (Belting Elastic) มีความกว้างมากถึง 2 นิ้ว

6.12 ยางยืดขอบประดับ (Ruched Elastic) ใช้ประดับตามขอบเสื้อผ้าสตรี หรือขอบชุด

ชั้นใน

6.13 ยางยืดสำหรับผูกกรูด (Drawstring Elastic) มีช่องกลางแถบยางยืด สำหรับสอดเชือก

เพื่อรูดแถบผ้าจะร่นเป็นตัวจีบ

รูปที่ 102 แสดงภาพยางยืดแบบต่างๆ

ที่มา : [http://z.about.com/d/familycrafts/1/0/Y/o/1/ct2-30\\_elastic.jpg](http://z.about.com/d/familycrafts/1/0/Y/o/1/ct2-30_elastic.jpg)

## 6. ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคและกรรมวิธีการสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า

### 6.1 เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing)

เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล เป็นวิวัฒนาการการพิมพ์ยุคใหม่ เพราะอาศัยเทคนิคการพิมพ์ที่ไม่จำเป็นต้องใช้แม่พิมพ์อีกต่อไป ปัจจุบันเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายกับวัสดุสิ่งพิมพ์กระดาษ ตัวอย่างของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล ได้แก่ ปริ้นเตอร์อิงค์เจ็ท และปริ้นเตอร์เลเซอร์ เป็นต้น การนำเครื่องพิมพ์แบบดิจิทัลมาใช้ในการพิมพ์สิ่งทอนั้นยังคงมีข้อจำกัดอยู่มากและต้องมีการลงทุนการวิจัยและพัฒนาด้านนี้อีกมาก

ในปัจจุบันข้อจำกัดของการพิมพ์ระบบดิจิทัลคือ ความเร็วที่ยังสู้การพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนทรงกระบอกไม่ได้ แต่มีข้อได้เปรียบถ้าหากนำมาใช้ในการพิมพ์ปรู๊ฟลี ซึ่งทำให้ลดต้นทุนการผลิตลงได้มากและช่วยทำให้ประหยัดเวลา เพราะไม่มีความจำเป็นต้องเตรียมแม่พิมพ์ แต่ข้อจำกัดอันสำคัญคือความเร็วในการพิมพ์ที่ค่อนข้างช้าโดยเฉลี่ย 2 ตร.ม./นาที ในขณะที่อัตราเร็วของการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สกรีนทรงกระบอกเฉลี่ยอยู่ที่ 39 ตร.ม./นาที ทำให้การเจริญเติบโตของตลาดเครื่องพิมพ์ดิจิทัลสำหรับการพิมพ์สิ่งทอมืออัตรการเจริญเติบโตที่ค่อนข้างต่ำ ส่วนใหญ่จะเป็นตลาดสำหรับการพิมพ์ปรู๊ฟ พิมพ์ภาพศิลปะบนเสื้อผ้า และการพิมพ์ที่มีจำนวนออเดอร์ต่ำและต้องการความรวดเร็วในการส่งมอบ



รูปที่ 103 แสดงเครื่องพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัล

ที่มา : [www.suemageestudio.com/studio.html](http://www.suemageestudio.com/studio.html)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.2 เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบพ่นหมึก

หลักการการทำงานของเครื่องพิมพ์ระบบพ่นหมึกนั้น หัวพิมพ์จะทำหน้าที่สร้างละอองหมึกที่มีขนาดเล็กๆ และจะถูกพ่นออกทางปลาย Nozzles ที่มีขนาดเล็กๆ ละอองหมึกพิมพ์เหล่านี้จะถูกบังคับให้พุ่งตกลงในตำแหน่งที่ต้องการบนวัสดุพิมพ์ได้อย่างแม่นยำ ระบบการพิมพ์แบบพ่นหมึกสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

### 6.2.1 ระบบพ่นหมึกแบบต่อเนื่อง (Continuous ink jet)

เทคนิคของการพิมพ์แบบนี้ หมึกพิมพ์จะถูกพ่นออกมาตลอดเวลา ละอองหมึกพิมพ์จะถูกชาร์จให้มีประจุด้วย Charge Electrode หลังจากนั้นหมึกพิมพ์จะถูกบังคับให้เคลื่อนที่เบี่ยงเบนด้วย Deflection Plate ให้ไปตกลงบนกระดาษพิมพ์ในตำแหน่งที่ต้องการ

### 6.2.1 ระบบพ่นหมึกตามสั่ง (Drop on demand)

หลักการการทำงานของเครื่องพิมพ์แบบนี้ ละอองหมึกจะถูกพ่นออกมาเมื่อถูกสั่ง โดยที่ละอองหมึกจะถูกพ่นออกมาทีละหยด ทุกหยดจะถูกนำไปใช้หมด ระบบการพิมพ์แบบนี้ไม่จำเป็นต้องชาร์จประจุหมึกเหมือนกับระบบพ่นหมึกแบบต่อเนื่อง จึงสามารถใช้พิมพ์สีน้ำ (สีรีแอกทีฟ, สีแอซิด) การประยุกต์เครื่องพิมพ์ระบบพ่นหมึกในการพิมพ์วัสดุสิ่งทอ

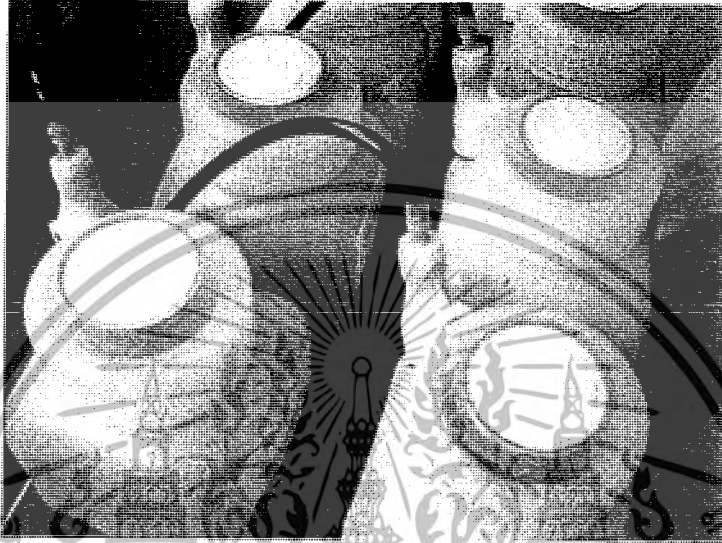
## 6.3 การพัฒนาเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล

มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายกลุ่มธุรกิจสิ่งพิมพ์กระดาษมากกว่า ทั้งนี้เพราะมีขนาดตลาดที่ใหญ่กว่า ประมาณ 1 แสนล้านดอลลาร์ ผู้ผลิตหัวพิมพ์ส่วนใหญ่แทบจะไม่ให้ความสนใจที่จะลงทุนทำวิจัยพัฒนาเพื่อผลิตหัวพิมพ์ที่มีขนาดใหญ่ที่เหมาะสมสำหรับพิมพ์สิ่งทอ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้าในธุรกิจสิ่งทอที่สามารถนำเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลเพื่อนำไปใช้งานต่างๆ เช่น

1. งานออกแบบและพิมพ์ปฐพีสี
2. พิมพ์ภาพศิลปะบนเสื้อผ้า
3. พิมพ์งานที่มีออเดอร์ไม่เกิน 300 ตร.ม.
4. พิมพ์งานที่ต้องการความรวดเร็วในการส่งมอบ

บริษัทเครื่องพิมพ์สำหรับพิมพ์สิ่งทอที่เป็นที่รู้จักกันทั่วไป ได้แก่ บริษัท Seiron ผลิตภายใต้

เครื่องหมายการค้า Muloh RJ-501 เครื่องพิมพ์ชนิดนี้สามารถพิมพ์ผ้าได้หน้ากว้าง 39 นิ้ว ความละเอียดให้เลือกระหว่าง 180 dpi หรือ 360 dpi สำหรับบริษัท Stork ของฮอลแลนด์ ปัจจุบันเป็นผู้นำด้านเครื่องพิมพ์ Ink jet สำหรับการพิมพ์ปรุฟลี



รูปที่ 104 แสดงภาพขณะบรรจูลีของเครื่องพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัล

ที่มา : [www.suemageestudio.com/studio.html](http://www.suemageestudio.com/studio.html)



รูปที่ 105 แสดงผ้าที่ได้จากการพิมพ์ระบบดิจิทัล

ที่มา : [www.digitaltextile.com/fashionprinting.htm](http://www.digitaltextile.com/fashionprinting.htm)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6.4 สูตรหมึกพิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล

หมึกพิมพ์สำหรับนำมาใช้กับเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลนั้น จำเป็นต้องให้ความสัมพันธ์ในการเตรียมเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพราะหมึกพิมพ์ต้องมีสมบัติพิเศษที่แตกต่างจากหมึกพิมพ์สำหรับพิมพ์ซิลค์สกรีนทั่วไป เช่น สมบัติแรงตึงผิวของหมึกพิมพ์ และสมบัติการแห้งตัวของหมึกพิมพ์ต้องเหมาะสม สมบัติแรงตึงผิวของหมึกพิมพ์นั้นจะเป็นตัวควบคุมไม่ให้ละอองหมึกพิมพ์ยู่บนตัวหรือแตกเสียก่อนก่อนที่จะพุ่งไปตกลงบนวัสดุพิมพ์ ส่วนสมบัติการแห้งตัวของหมึกพิมพ์ก็ต้องควบคุมให้มีความเหมาะสมด้วย ทั้งนี้เพราะถ้าหมึกพิมพ์แห้งตัวเร็วจนเกินไปก็อาจจะทำให้ปลายของท่อส่งหมึกนั้นเกิดการอุดตันเกิดขึ้น แต่ถ้าหมึกพิมพ์แห้งช้าจนเกินไปก็อาจจะทำให้ลายพิมพ์บนวัสดุพิมพ์นั้นไม่ชัดเจนเนื่องจากการแพร่ของหมึกพิมพ์

หมึกพิมพ์สำหรับเครื่อง Ink jet นั้น ส่วนใหญ่จะใช้สีรีมเอกทีฟและสีดิสเพิส แต่ปัจจุบันบริษัทพิมพ์สิ่งทอนิยมพิมพ์ฟิสิกส์มากกว่า เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตถูกกว่าและการพัฒนาหมึกพิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ Ink jet นั้น ก็ยังพบว่ามิอุปสรรคสำคัญ คือปัญหาการตกตะกอนของหมึกพิมพ์ฟิสิกส์ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการอุดตันของท่อส่งหมึกเป็นประจำ ในปัจจุบันจึงยังไม่พบว่ามีการใช้หมึกพิมพ์ฟิสิกส์อย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตามบริษัท Dupont กำลังพัฒนาหมึกพิมพ์ฟิสิกส์อยู่ คาดว่าจะสามารถวางจำหน่ายได้ประมาณกลางปี 2543 นี้

การพิมพ์ด้วยเทคโนโลยีระบบดิจิทัลนั้น หมึกพิมพ์จะถูกพ่นลงบนตำแหน่งเดียวกันบนวัสดุพิมพ์หลายๆครั้ง จนกว่าจะได้เฉดสีตามต้องการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรพิมพ์ด้วยซิลค์สกรีนที่หมึกพิมพ์แต่ละเฉดสีจะถูกพิมพ์ลงบนวัสดุถึงพิมพ์เพียงครั้งเดียวและได้เฉดสีตามต้องการทันที ทำให้อัตราเร็วของการพิมพ์ซิลค์สกรีนยังได้เปรียบอยู่มาก จึงอาจจะสรุปได้ว่าการนำเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัลมาใช้ในการพิมพ์สิ่งทอจึงอาจจะยังไม่มีข้อได้เปรียบมากนัก ยกเว้นในกรณีที่ต้องการสีที่ได้รับนั้นต้องการส่งมอบทันที

#### 6.5 เปรียบเทียบจุดเด่นระหว่างเทคโนโลยีระบบพ่นหมึกตามสั่งแบบต่อเนื่อง

จุดเด่นของเทคโนโลยีทั้ง 2 แบบ คือเป็นเทคนิคการพิมพ์แบบไม่สัมผัส (Non-impact printing) จึงไม่ต้องการแม่พิมพ์ในการถ่ายโอนหมึกพิมพ์ลงบนวัสดุที่ต้องการพิมพ์และไม่ส่งเสียงรบกวน ในขณะที่พิมพ์ และที่สำคัญขั้นตอนในการพิมพ์ก็ไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อน แต่ความเร็วในการพิมพ์

ระหว่างระบบพ่นหมึกตามสั่งและระบบพ่นหมึกแบบต่อเนื่องต่างกัน โดยที่ระบบพ่นหมึกแบบต่อเนื่องสามารถพิมพ์ด้วยความเร็วสูงกว่า ด้วยความถี่ของละอองหมึกพิมพ์ที่พ่นออกมาสูงถึง 100 KHz ในขณะที่ระบบพ่นหมึกตามสั่งมีความถี่จำกัดอยู่ที่ 10 KHz นอกจากนี้ โอกาสที่จะเกิดการอุดตันก็น้อยกว่าเพราะละอองหมึกพิมพ์จะถูกพ่นออกมาตลอดเวลา แต่ข้อได้เปรียบของเครื่องพิมพ์พ่นหมึกแบบตามสั่ง คือมีอุปกรณ์น้อยกว่า ทำให้ประกอบง่าย ราคาของเครื่องพิมพ์ประเภทนี้ต่ำกว่า

#### 6.6 ศักยภาพของการพิมพ์ผ้าด้วยเทคโนโลยีระบบดิจิทัลในระดับอุตสาหกรรม

การพิมพ์ระบบดิจิทัลในระดับ Production scale เป็นการลงทุนที่ต้องการงบลงทุนสูง แต่ก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประเทศอุตสาหกรรมที่ต้นทุนค่าแรงสูง เช่น ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น โรงงานพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัลแห่งแรกของโลกก็อยู่ที่ประเทศญี่ปุ่นเช่นกันคือบริษัท Seiren บริษัทอ้างว่าสามารถผลิตผ้าพิมพ์ลือตเล็ก ๆ ที่ตลาดสามารถรับราคาขายได้ กลยุทธ์การทำธุรกิจของบริษัท Seiren นอกจากลงทุนติดตั้งเครื่องพิมพ์ผ้าระบบดิจิทัลแล้ว ยังได้นำเทคโนโลยี CAD และ 3D มาใช้ในการออกแบบการผลิต รวมทั้งควบคุมคุณภาพด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และตัดผ้าด้วยเครื่องตัดผ้าอัตโนมัติ บริษัท Seiren ได้แสดงความล้ำหน้าทางเทคโนโลยีติดตั้งระบบเครือข่ายระหว่าง Retail stores ผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป นักคอมพิวเตอร์ที่ดูแลด้านซอฟต์แวร์ออกแบบและบริษัท Seiren เอง โดยอาศัยเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิตทำให้ Seiren สามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ ทำให้ต้นทุนการพิมพ์ด้วยระบบดิจิทัลสามารถแข่งขันกับเครื่องพิมพ์ระบบโรตารีสกรีนได้ โดยเฉพาะออร์เดอร์ที่มีขนาดระหว่าง 300 เมตรต่อสัปดาห์ที่มีต้นทุนการผลิตเท่ากัน แต่ด้วยเทคโนโลยีทำให้ Seiren สามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนรวมได้เปรียบกว่า

เทคโนโลยีการพิมพ์แบบดิจิทัลสามารถผสมผสานกลมกลืนเข้ากับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี แบบลายในปัจจุบันนิยมออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ ภาพคอมพิวเตอร์สามารถเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบของ Dot format ซึ่งเป็นคำสั่งการทำงานของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล คำสั่งที่อยู่ในรูปแบบ Dot format สามารถส่งออนไลน์ไปยังโรงงานพิมพ์ผ้าโดยตรง จะเห็นว่าการพิมพ์ระบบดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีการพิมพ์ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับระบบการพิมพ์แบบ Quick response เพื่อช่วยให้การจัดการผลิตได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะสินค้าที่ผลิตตามสั่ง สินค้า

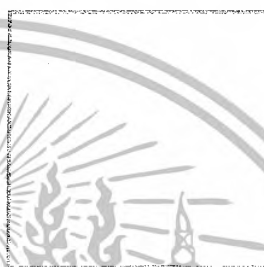
แฟชั่น ป้ายโฆษณา ประชาสัมพันธ์ต่างๆ และสินค้าหูกทอที่ผลิตในจำนวนจำกัด สินค้าในลักษณะนี้ จำเป็นต้องการการส่งมอบรวดเร็วและมีคุณภาพสูง

## 7. ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง

### 7.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของหมอนอิงภายในสปา



รูปที่ 106 แสดงภาพหมอนอิง  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 107 แสดงขนาดสัดส่วน

18 นิ้ว

18 นิ้ว

### 7.2 ลักษณะการใช้งาน

หมอนมีประโยชน์หลายอย่าง มีการใช้หมอนสำหรับหนุนนอน นั่งพิง กอดเล่น และยังเป็นองค์ประกอบของการตกแต่งภายในให้ดูสวยงาม หมอนมีด้วยกันหลายรูปแบบ และมีประโยชน์ใช้สอยต่างกัน โดยแบ่งตามลักษณะรูปทรงได้ 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

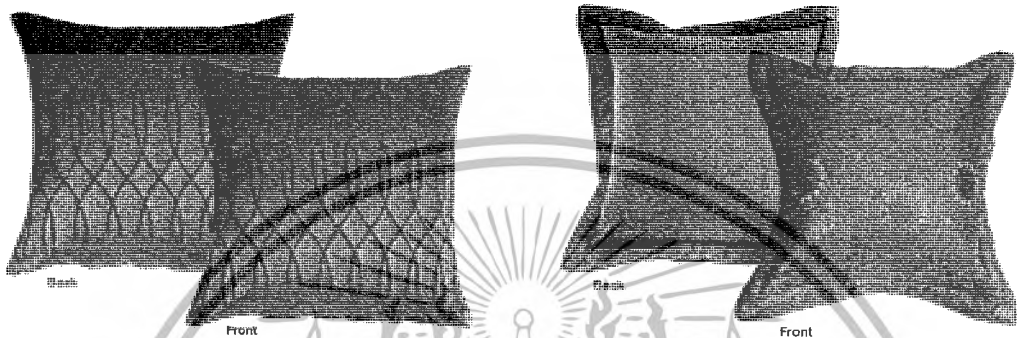
7.2.1 หมอนรูปสี่เหลี่ยม หมอนรูปสี่เหลี่ยมเป็นหมอนที่มีหลายรูปแบบ ซึ่งในแต่ละรูปแบบมีหน้าที่ประโยชน์ใช้สอยต่างกัน โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. หมอนขอบแบน เป็นหมอนรูปสี่เหลี่ยมที่ตัดเย็บง่ายที่สุด ซึ่งประกอบด้วยชั้นบนและชั้นล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการตกแต่งขอบด้วยการปักหรือจีบระบาย ต้องเย็บปักหรือจีบระบายติดกับชั้นหน้าหมอนก่อน การเย็บทั้งสองชั้นเข้าด้วยกัน ซึ่งหมอนประเภทนี้มีทั้งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

2. หมอนรูปสี่เหลี่ยมแบบกล่อง เป็นหมอนที่มีลักษณะคล้ายเบาะรูปกล่อง (Boxed cushion) มีด้วยกันหลายรูปแบบ เช่น หมอนแบบมีอก-บ็อกซ์ หมอนแบบมุมปัดอวบ หมอนมุมจีบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสี่เหลี่ยม หอมอนแบบมุมผูก หอมอนประเภทนี้ไม่นิยมตกแต่งทำเป็นจิบระบาย แต่สามารถตกแต่งขอบด้วยการปักได้ ขนาดสัดส่วนของหอมอนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ขายในท้องตลาด จะมีขนาดตั้งแต่ 12-30 นิ้ว แต่ขนาดที่นิยมมากที่สุดคือ 15x15 นิ้ว และขนาดสัดส่วนของหอมอนสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือหอมอนนอนส่วนใหญ่จะมีขนาด 18x28 นิ้ว



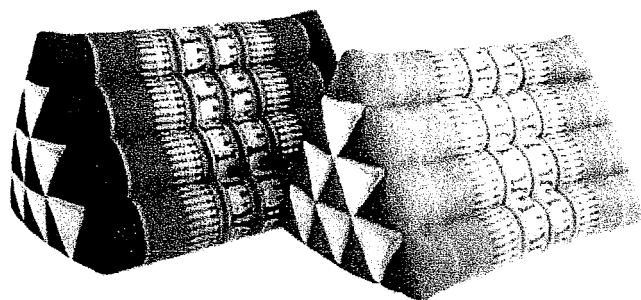
รูปที่ 108 แสดงภาพหอมอนสี่เหลี่ยม

ที่มา : <http://www.pasaya.com>

รูปที่ 109 แสดงภาพหอมอนสี่เหลี่ยมมุมขอบ

ที่มา : <http://www.pasaya.com>

7.2.2 หอมอนรูปสามเหลี่ยม หอมอนรูปสามเหลี่ยมที่คนไทยคุ้นเคยกันดีคือหอมอนอิงรูปสามเหลี่ยมที่ใช้สำหรับอิงนั่งพักผ่อนในห้องนั่งเล่น ซึ่งผ้าที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นผ้าฝ้ายทอลายไทย นอกจากหอมอนอิงรูปสามเหลี่ยมแล้ว ยังมีหอมอนรูปสามเหลี่ยมขอบแบน ซึ่งเป็นหอมอนที่ประกอบด้วยชั้นบน และล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการตกแต่งขอบด้วยการปักหรือจิบระบาย ต้องเย็บปักหรือจิบระบายติดกับชั้นหน้าหอมอนก่อนจะเย็บทั้งสองชั้นเข้าด้วยกัน ขนาดสัดส่วนของหอมอนสามเหลี่ยมแบบไทยทั่วไปที่เห็นเด่นชัดมีด้วยกัน 2 ขนาดคือ ขนาดใหญ่ประมาณ 48 x 46 x 46 เซนติเมตร ขนาดเล็กประมาณ 24 x 23 x 23 เซนติเมตร หนา 2-3 นิ้ว

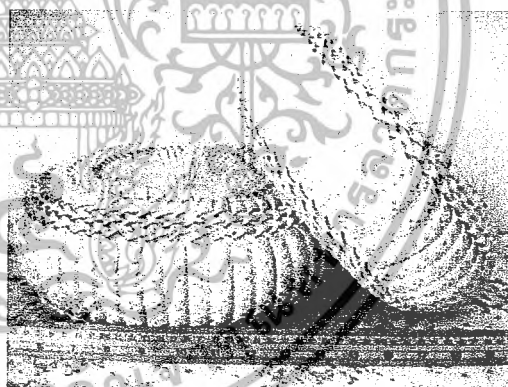


รูปที่ 110 แสดงภาพหอมอนสามเหลี่ยม

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

7.2.3 หมอนกลม เป็นหมอนที่มีรูปทรงลักษณะเป็นทรงกลมแบน ผ้าที่เหมาะสมสำหรับการทำงานหมอนทรงนี้ควรเป็นผ้าเนื้อแน่น มีน้ำหนักเบาหรือปานกลาง ซึ่งจะทำให้จับรูปได้ดี โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. หมอนกลมขอบแบนเป็นหมอนที่มีลักษณะกลมแบน ประกอบด้วยชั้นบนและชั้นล่างเย็บติดกัน ถ้าต้องการตกแต่งขอบด้วยการปักหรือจีบระบาย ต้องเย็บปักหรือจีบระบายติดกับชั้นหน้าหมอน ก่อนจะเย็บทั้งสองชั้นเข้าด้วยกัน ซึ่งลักษณะการเย็บนี้เป็นไปตามแบบหมอนสี่เหลี่ยมขอบแบน
2. หมอนชั้นเบ็ดท์ เป็นหมอนทรงกลม ถ้าทำจากผ้าพิมพ์หรือผ้าลายทาง จะมีลวดลายแผ่กระจายเป็นรัศมีออกจากจุดรวมที่ศูนย์กลาง
3. หมอนพัฟ เป็นทรงกลมที่มีลักษณะแบนคล้ายหมอนทรงกลมขอบแบน และมีชั้นล่างเป็นวงกลมผืนใหญ่ จีบรูดหุ้มอ้อมมาทางด้านบน และตรงกลางด้านบนมีผ้าชั้นแบนๆ เย็บปิดทับอยู่ ขนาดสัดส่วนของหมอนกลมที่มีขายตามท้องตลาดจะมีขนาดตั้งแต่ 12- 30 นิ้ว



รูปที่ 111 แสดงภาพหมอนวงกลม

ที่มา : <http://www.jjtoy.com>

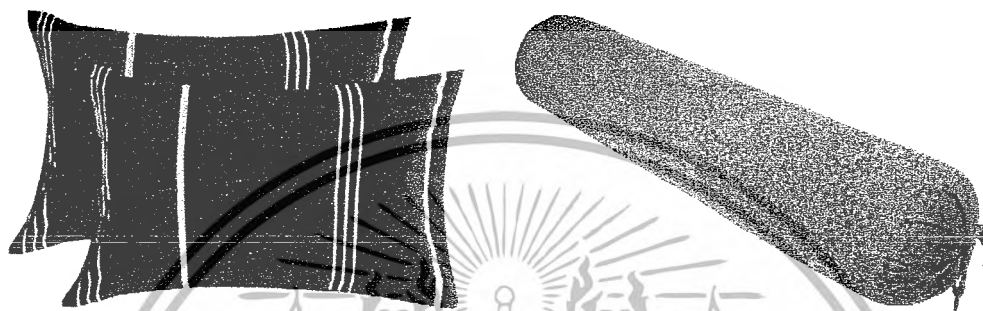
รูปที่ 112 แสดงภาพหมอนวงกลม

ที่มา : <http://www.tarad.com>

7.2.4 หมอนยาว เป็นหมอนที่ใช้คู่กับหมอนและเบาะ มีรูปทรงที่แข็งแรงมีรูปแบบและขนาดหลายแบบแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งาน โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. หมอนยาวสี่เหลี่ยม เป็นหมอนที่ปลายทั้งสองด้านเป็นรูปสี่เหลี่ยมเหมาะสำหรับใช้บนเตียงนอน เก้าอี้นอนหรือวางพิงฝาไว้บนพื้นห้อง

2. หมอนยาวกลมหรือหมอนข้าง ปลายทั้งสองข้างมีหลายรูปแบบได้แก่ แบบราบธรรมดา แบบจีบรูด หรือ แบบจีบพับ เป็นต้น ผ้าที่เหมาะสมในการใช้ควรมีเนื้อบาง และปานกลาง ซึ่งจะทำให้สามารถรูดผ้าและพับจีบผ้าได้ง่าย ขนาดสัดส่วนของหมอนยาวที่มีขายในท้องตลาดส่วนมากมีความยาว 36 นิ้ว มีเส้นผ่าศูนย์กลางหรือความสูงแตกต่างกันไป



รูปที่ 113 แสดงภาพหมอนยาวสี่เหลี่ยม

ที่มา : <http://www.pasaya.com>

รูปที่ 114 แสดงภาพหมอนข้าง

ที่มา : <http://www.pasaya.com>

### 7.3 วัสดุที่ใช้ในการทำไส้ในหมอนอิง

วัสดุที่ใช้ในการทำไส้หมอนอิง หรือเบาะนั้นมิให้เลือกหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดมีราคาและคุณสมบัติที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

7.3.1 นุ่น เป็นเส้นใยพืชชนิดหนึ่ง ซึ่งได้จากฝัก โดยลักษณะของนุ่นมีความอ่อนนุ่ม พองฟู เป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมมาก แต่มีข้อเสียคือ เมื่อใช้ไปไครยะเวลาหนึ่ง จะค่อยๆ เปื่อยยุ่ย สลายตัวลง ความพองฟูลดลง และทำให้หมอนนั้นค่อยๆ เบนลง และเสียรูปทรง

7.3.2 ฟองน้ำ ที่มีขายอยู่ทั่วไปมักทำจากฟองน้ำสำเร็จรูปโพลียูรีเทน โดยฟองน้ำที่ใช้ทำไส้ในหมอนนั้นอาจจะเป็นฟองน้ำล้วนๆ หรือใช้ร่วมกับวัสดุไส้ในชนิดอื่น อาจอยู่ในรูปของแผ่นบางๆ เป็นแท่งหนา เป็นชั้น หรือเป็นฟองน้ำที่ตัดให้เป็นรูปร่างต่างๆ

7.3.3 โยโฟลีสเตเตอร์ นิยมนำมาเป็นไส้หมอน มีลักษณะเป็นกลุ่มของเส้นใยที่รวมกันอยู่อย่างหลวมๆ โยประเภทนี้ใช้ง่าย สะดวก มีความคงทน สะอาด และมีราคาไม่แพง ส่วนการตัดเย็บผ้าในหมอน และการใส่ไส้หมอนก็ทำง่ายและรวดเร็ว

7.3.4 ขนเป็ดและขนห่าน จะต้องเป็นขนบริเวณหน้าอก ซึ่งเป็นขนที่ไม่มีก้าน และอ่อนนุ่มมาก เหมาะสำหรับการทำไส้ในหมอนที่มีความหรูหราเท่านั้น เพราะมีราคาแพงมาก ส่วนใหญ่มักใช้ผสมกับขนที่ละเอียดจากสัตว์ชนิดอื่นๆ เพื่อให้มีราคาถูกลง

#### 7.4 ลักษณะที่สวมปลอกหมอน

7.4.1 แบบติดซิป เป็นรูปแบบที่ใช้มากที่สุด สะดวกในการถอดและใส่ปลอกหมอนอิงเพื่อทำความสะอาดได้ง่าย และยังสามารถผลิตได้ง่ายด้วย

7.4.2 แบบผูกเชือกหรือริบบิ้น เป็นรูปแบบที่สร้างความสวยงามจากผ้าที่ผูก สะดวกต่อการทำความสะอาด การใส่ปลอกหมอนแบบนี้ไม่สามารถปกปิดตัวหมอนด้านในได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกแบบให้สวยงาม

7.4.3 แบบเย็บเป็นลิ้นซ้อนกัน เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย โดยไม่มีส่วนใดๆยื่นออกมาบริเวณที่ผิวจะต้องสัมผัส เหมาะสำหรับปลอกหมอนที่ต้องการโชว์ลวดลาย แต่วิธีการที่ค่อนข้างยากในการถอด และใส่เพื่อทำความสะอาด

7.4.4 แบบติดกระดุม เป็นรูปแบบที่สามารถถอดและใส่ได้ง่าย สร้างความสวยงามโดยใช้กระดุมเป็นส่วนตกแต่ง แต่ถ้าออกแบบไม่ดี ตัวกระดุมจะทำให้เกิดจุดกดทับเมื่อมีการอิงหมอนเป็นเวลานานๆ

#### 7.5 สรุปวิเคราะห์รูปแบบของหมอนอิง

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์เลือกลักษณะรูปแบบของหมอนอิง

	หมอนรูปสี่เหลี่ยม	หมอนรูปวงกลม	หมอนยาว	หมอนรูปสามเหลี่ยม
1. สอดคล้องกับรูปแบบของสปา	4	3	1	3
2. เหมาะสมกับการใช้งาน	3	3	1	3
3. สอดคล้องกับชุดเฟอร์นิเจอร์	3	2	2	3
4. ผลิตได้ง่าย	4	2	3	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ราคาถูก	4	2	3	2
รวม	18	12	10	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้หมอนอิงรูปสี่เหลี่ยมมาใช้ในการออกแบบ

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมสำหรับหมอนอิง

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หุหุหุ	3	4	2
2. การดูแลรักษา	4	2	3
3. ผลิตได้ง่าย	2	2	4
4. ราคาถูก	3	2	4
5. ความนุ่มสบาย	4	3	2
รวม	16	13	15

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายเป็นวัสดุหลักในการออกแบบ

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่นำมาใช้ทำเป็นไส้หมอนอิง

	ใยสังเคราะห์	ฟองน้ำ	นุ่น	ขนเป็ด-ห่าน
1. ความนุ่มสบาย	3	3	4	4
2. ความทนทาน แข็งแรง	3	3	2	2
3. น้ำหนักเบา	4	4	2	1
4. ราคาถูก	3	3	2	1
5. การดูแลรักษา	4	3	2	1
รวม	17	16	10	8

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ใยสังเคราะห์มาทำเป็นไส้หมอนอิง

ตารางที่ 9 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะที่สวมปลอกหมอนอิง

	กระดุม	ซีป	ผูกเชือกหรือ ริบบิ้น	เย็บเป็นลิ้น ซ้อนกัน
1. ความแข็งแรงทนทาน	3	4	2	3
2. สะดวกต่อการสวมใส่ หรือถอด	3	4	3	3
3. ความสวยงาม	3	2	4	3
4. ราคาถูก	3	3	3	4
5. ผลิตได้ง่าย	2	3	2	4
6. ความเข้ารูปพอดี	3	4	2	3
รวม	14	20	14	20

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะ ใช้การเย็บเป็นลิ้นซ้อนกันมาเป็นวัสดุในการสวมปลอกหมอนอิง

8. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าเบาะเก้าอี้และ โซฟา

8.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของเก้าอี้และ โซฟาภายในสปา



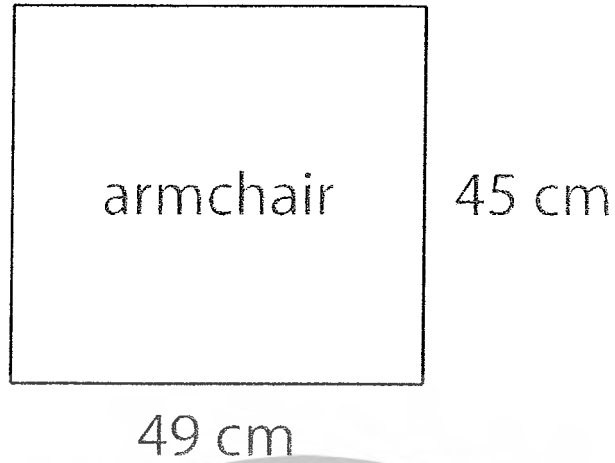
รูปที่ 115 แสดงภาพเก้าอี้แบบมีที่วางแขน  
บริเวณโต๊ะพนักงานต้อนรับ

ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 116 แสดงภาพเก้าอี้แบบมีที่วางแขน  
ภายในห้องนวด

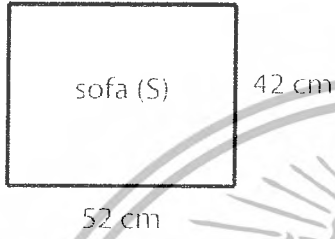
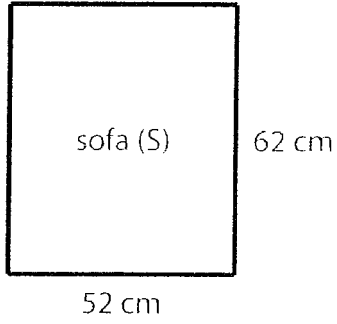
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 117 แสดงภาพขนาดสัดส่วนของผ้าหุ้ม

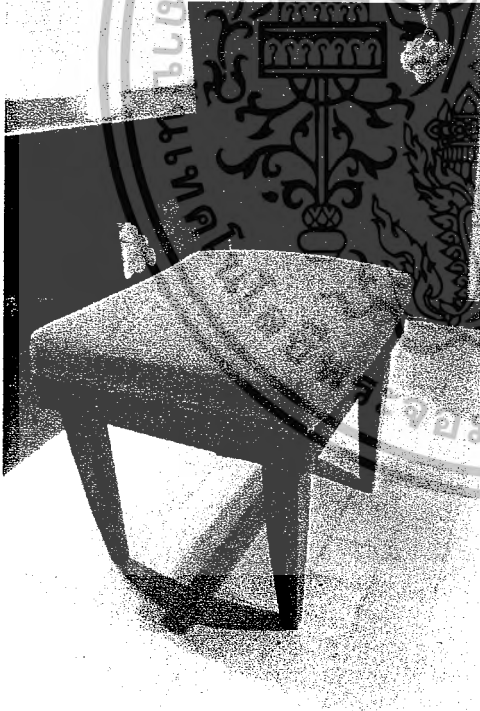


รูปที่ 118 แสดงภาพเก้าอี้ของพนักงานต้อนรับ  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 122 แสดงภาพขนาดสัดส่วน  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 123 แสดงภาพโซฟาเดี่ยว  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 124 แสดงภาพเก้าอี้หน้าโต๊ะกระจก  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 125 แสดงภาพขนาดสัดส่วน  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

## 8.2 ลักษณะการใช้งาน

โซฟาและเก้าอี้จัดเป็นชุดรับแขกภายในสปาเพื่อให้ผู้มาใช้บริการได้นักพักผ่อนสนทนากัน พุดคุยทางด้านธุรกิจในบรรยากาศสบายๆ หรือนั่งรอรับการบริการ หรือถ้าเป็นเก้าอี้นั่งภายในห้อง นวดก็จะใช้สำหรับการนวดล้างเท้า หรือนวดเท้าภายในห้อง

## 8.3 รูปแบบของผ้าบุเก้าอี้และโซฟาทั่วไป

1. เย็บผ้าโดยวัดขนาดให้พอดีกับเบาะ ถอดทำความสะอาดโดยใช้ชุป
2. เย็บผ้าลักษณะคล้ายถุง ขนาดให้ใกล้เคียงกับเบาะ โดยเย็บผ้าให้เกยกันเล็กน้อยแล้วเย็บ เชือก ผ้า หรือริบบิ้นไว้ผูกกัน
3. เย็บผ้าลักษณะคล้ายถุง ขนาดให้ใกล้เคียงกับเบาะ ถอดทำความสะอาดโดยใช้เวลโคร
4. เย็บผ้าลักษณะคล้ายถุง ขนาดให้ใกล้เคียงกับเบาะ โดยเย็บผ้าให้เกยกันเล็กน้อย ถอดทำ ความสะอาดโดยใช้กระดุมใหญ่

## 8.4 ส่วนประกอบของเบาะรองนั่งและวัสดุที่ใช้

1. ปลอกเบาะรองนั่ง ส่วนใหญ่ทำมาจากผ้าที่ได้จากเส้นใยชนิดต่างๆ โดยส่วนใหญ่มักใช้ ผ้าฝ้ายในการหุ้มเบาะเก้าอี้เนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนานและราคาไม่แพง ทั้งนี้ผ้าฝ้ายที่นำมาใช้ มีทั้งฝ้าย 100 % หรือฝ้ายผสมโพลีเอสเตอร์ ฯลฯ นอกเหนือจากการใช้ผ้าฝ้ายแล้วยังมีผ้าชนิดอื่นๆ ที่มาจากใยธรรมชาติ เช่น ผ้าไหม ใยแฟลกซ์ หรือผ้าขนสัตว์
2. วัสดุที่ใช้ทำไส้ในเบาะ วัสดุที่ใช้ทำไส้ในเบาะรองนั่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวกำหนดรูปร่างของเบาะ และไส้ในที่เป็นวัสดุไม่เหมือนกันนั้นก็ยังเป็นส่วนที่สร้าง ความรู้สึกที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งแต่ละชนิดก็มีราคาและคุณสมบัติที่ต่างกัน โดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิดใหญ่ๆคือ

นุ่น เป็นเส้นใยชนิดหนึ่ง ซึ่งมีความพองฟูดี ใยของนุ่นสามารถให้ความอบอุ่นได้ดี แต่มีข้อเสียคือเมื่อใช้ไปเป็นเวลานานๆ จะทำให้เบาะแบนและเสียรูปทรง และอาจเกิดอาการแพ้ต่อบางคน

ฟองน้ำ มีราคาถูก มักทำจากแผ่นฟองน้ำยูรีเทน และมีฟองน้ำเป็นไส้ใน ความแน่นของฟองน้ำ ขึ้นอยู่กับความหนาแน่น ถ้ามีความหนาแน่นมาก จะมีเนื้อแน่นและทนทานดี แต่การ

ยวบตัวจะน้อย ฟองน้ำที่ดีมีคุณภาพ จะมีความยวบตัวสูง มีความทนทานต่อความชื้น ได้ดี ซึ่งจะมีความอ่อนนุ่มมาก และไม่เสียรูปทรงได้ง่าย เหมาะในการใช้ทำไส้เบาะ

ใยโพลีเอสเตอร์ นิยมในการทำไส้เบาะ จะอยู่ในรูปแบบของแผ่นเส้นใยที่บรรจุรวมกันอย่างหลวมๆ มีความยืดหยุ่นและฟูมากกว่านุ่น อ่อนนุ่มระบายความร้อนได้ดี ติดไฟได้ช้า และดับเองได้

### 8.5 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่งโซฟา

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาหุ้มเบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์	ลินิน
1. ทนทานต่อการเสียดสี	3	4	2	4
2. การระบายความร้อน	4	3	2	4
3. ความนุ่มสบาย	4	3	2	3
4. ความสวยงาม	3	4	2	4
5. การดูแลรักษา	4	3	4	3
6. ราคาถูก	3	2	4	2
7. ความแข็งแรง	3	4	3	4
รวม	24	23	19	24

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายเป็นวัสดุในการหุ้มเบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา

ตารางที่ 11 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้ทำไส้เบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา

	ใยสังเคราะห์	ฟองน้ำ	นุ่น
1. ความนุ่มสบาย	3	3	4
2. ความทนทาน แข็งแรง	3	3	2
3. ผลิตได้ง่าย	4	3	2
4. ราคาถูก	3	4	2
5. การดูแลรักษา	4	3	2
รวม	17	16	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ฟองน้ำมาทำเป็นไส้เบาะรองนั่งเก้าอี้และโซฟา

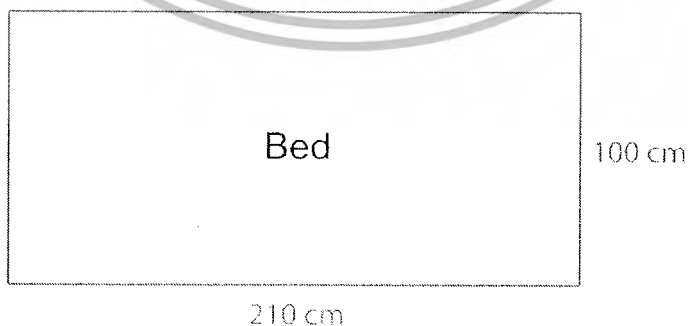
ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์ ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการหุ้มและถอดเบาะรองนั่งที่เหมาะสม

รูปแบบ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ใช้ชีป	มีความทนทาน สะดวกต่อการถอดทำความสะอาด	ถ้าชีปมีคุณภาพไม่ดีจะทำให้มีอายุการใช้งานสั้น ยุ่งยากต่อการเปลี่ยนถ้าชีปเสีย
2. ใช้เชือก ผ้า หรือริบบิ้น	สะดวกต่อการถอดทำความสะอาด มีรูปแบบที่สวยงาม ดูแลรักษาง่าย	อาจมีการฉีกขาดได้ ผ้าจะไม่เรียบตึงเท่ากันเหมือนกับการใช้ชีป
3. ใช้เวลโคร	สะดวกต่อการถอดทำความสะอาด ดูแลรักษาง่าย	ผ้าอาจไม่เรียบตึง เกิดการจับจีบของผ้า
4. ใช้กระดุม	สะดวกต่อการถอดทำความสะอาด สามารถซ่อมแซมได้ง่าย มีความสวยงาม	ไม่แข็งแรง ผ้าไม่เรียบตึงเสมอกัน

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ชีปเป็นวัสดุในการสวมปลอกเบาะรองนั่งสำหรับ โซฟา

## 9. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าคลุมเตียงนวด

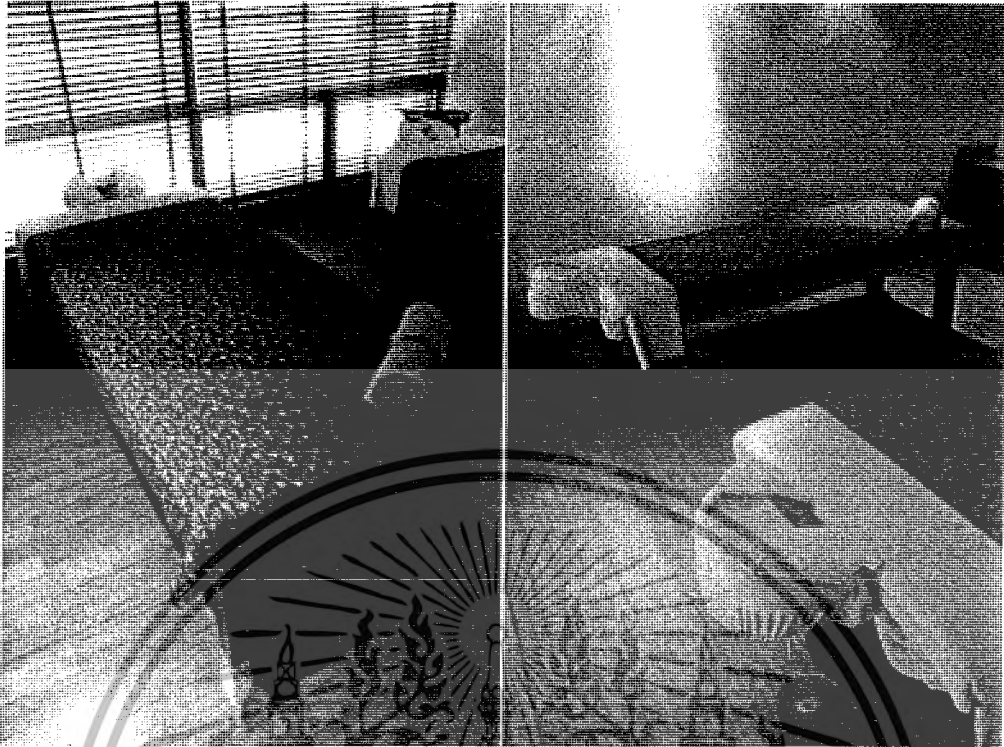
### 9.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมเตียงนวด



รูปที่ 126 แสดงภาพขนาดสัดส่วนผ้าคลุมเตียงนวด

ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 127 แสดงภาพผ้าคลุมเตียงนวด  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

รูปที่ 128 แสดงภาพผ้าคลุมเตียงนวด  
ที่มา : อิมพีเรียลสปา

## 9.2 ลักษณะการใช้งาน

เป็นส่วนที่สำหรับประดับตกแต่งบนเตียงนวดให้มีความสวยงาม และสะดวกมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นส่วนคลุมเตียงเมื่อไม่ได้ใช้งานจึงยังคงทำให้เตียงนวดดูสวยงามอยู่เสมอ เนื่องจากเป็นส่วนตกแต่งอย่างเดียวจึงทำความสะอาดไม่บ่อยครั้งนัก

## 9.3 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าคลุมเตียงนวด

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นผ้าคลุมเตียงนวด

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หรุหรา	3	4	3
2. การดูแลรักษา	4	2	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	3
4. ราคาถูก	3	2	4
รวม	13	10	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี  
สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายมาใช้ในการออกแบบ

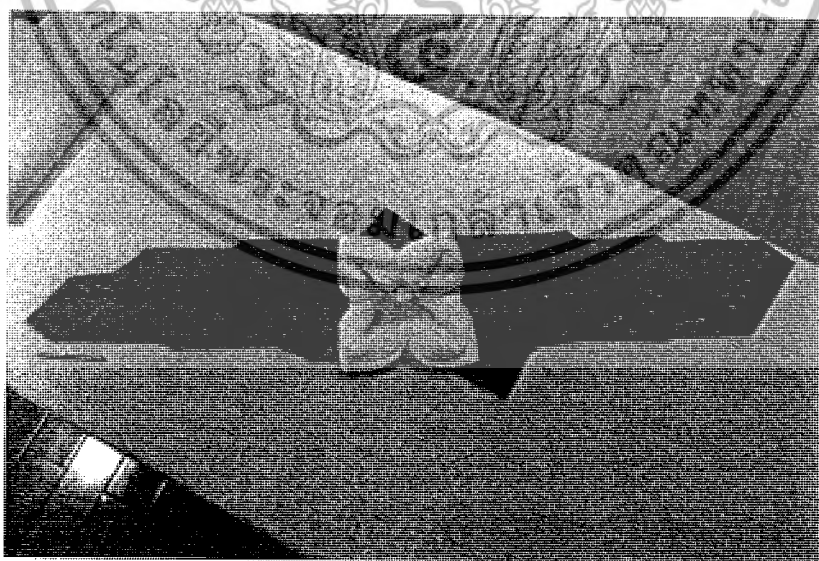
ตารางที่ 14 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นขอบผ้าคลุมเตียงนอน

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หรูหรา	3	4	3
2. การดูแลรักษา	4	2	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	3
รวม	13	10	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี  
สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าไหมมาใช้ในการออกแบบ

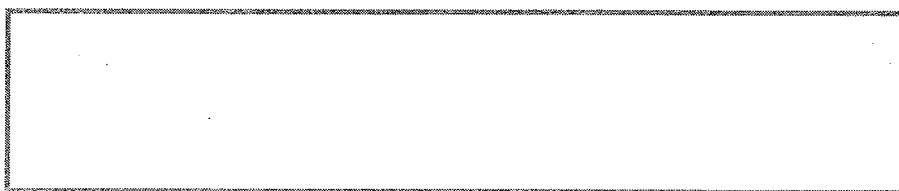
## 10. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าพาดเตียง

### 10.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง



รูปที่ 129 แสดงภาพผ้าพาดเตียง

ที่มา : อิมพีเรียลสปา



30 ซม.

150 ซม.

รูปที่ 130 แสดงภาพสัดส่วน

### 10.2 ลักษณะการใช้งาน

ใช้สำหรับประดับตกแต่งบนเตียงเพื่อความสวยงาม โดยทางสปาจะเป็นการนำผ้าคลุมเตียงมาพับเป็นผ้าพาดเตียงสำหรับห้องนวดแผนไทย ดังนั้นจึงเล็งเห็นว่าควรจะมีผ้าพาดเตียงโดยเฉพาะเพื่อสะดวกต่อการใช้งานและการดูแลรักษา

### 10.3 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าพาดเตียง

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นผ้าพาดเตียง

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หูหรา	3	4	3
2. การดูแลรักษา	4	2	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	4
4. ราคาถูก	3	2	3
รวม	13	10	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายมาใช้เป็นวัสดุในการออกแบบ

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมจะนำมาเป็นขอบผ้าพาดเตียง

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หูหรา	3	4	3
2. การดูแลรักษา	4	2	3

3. ผลผลิต ได้ง่าย	3	2	4
รวม	13	10	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าไหมมาใช้เป็นวัสดุในการออกแบบ

## 11. ข้อมูลเกี่ยวกับชุดพนักงานภายในสปา

### 11.1 รูปแบบเสื้อ

#### 11.1.1 ลักษณะของแบบเสื้อ

เสื้อสตรี (Blouse) คือเสื้อตัวเดี่ยวยาวถึงเอวหรือยาวต่ำกว่าระดับเอวเป็นเสื้อสำหรับสตรีและเด็ก สวมใส่คู่กับกระโปรงหรือกางเกง มีการออกแบบเสื้อเป็นรูปทรงลักษณะต่างๆ ได้แก่

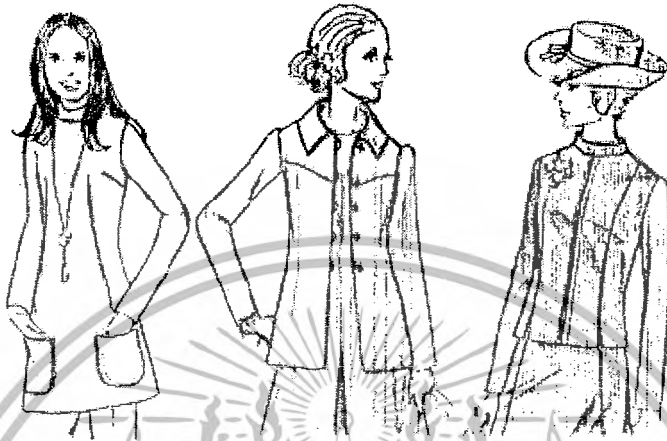
1. เสื้อตัวเดี่ยวยาวพอดีตัว (Loose Blouse) คือ ยาวต่ำกว่าเอว พอที่จะใช้สอดชายเสื้อไว้ในกระโปรงหรือกางเกงคือสวมกระโปรงหรือกางเกงทับเสื้อ



รูปที่ 131 แสดงภาพเสื้อตัวเดี่ยวยาวพอดีตัว

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 229)

2. เสื้อตัวเดียวหลวมพอดีตัวเข้รูปทรงที่ตะเข็บข้าง (Tunic Blouse) ชายเสื้อยาวถึง สะโพกต่างอาจจะยาวกว่าหรือสั้นได้ แล้วแต่การออกแบบ เสื้อแบบนี้กำหนดให้สวมทับกระโปรง หรือกางเกง



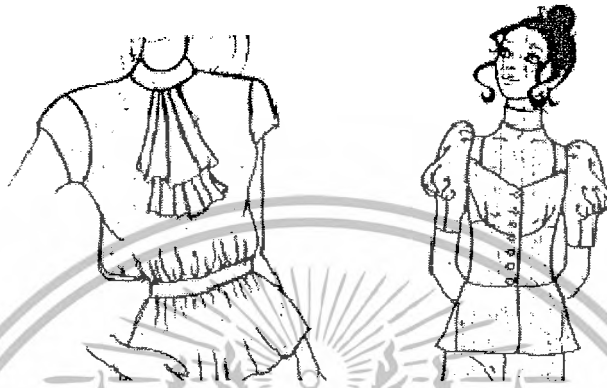
รูปที่ 132 แสดงภาพเสื้อตัวเดียวหลวมพอดีตัวเข้รูปทรงที่ตะเข็บข้าง  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 230)

3. เสื้อจับจีบสมีอก (Smock Blouse) เสื้อหลวมมากกว่าปกติเกิดจากการจีบรัดเหนือ อก แนวนอก แนวใต้ออก หรือใช้ผ้าเจดียงทำให้ชายเสื้อมีความกว้างมาก ชายเสื้อสั้นหรือยาวเท่าใด แล้วแต่สมัยนิยม ใช้สวมนอกกระโปรงหรือกางเกง



รูปที่ 133 แสดงภาพเสื้อจับจีบสมีอก  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 230)

4. เสื้อแบบเพปล่า (Peplum Blouse) เป็นเสื้อที่ต่อแนวเอว ตัวเสื้ออาจจะเย็บเข้ารูปหรือหลวมเล็กน้อย แต่จีบรุคเข้ารูปเอวต่อชายเสื้อด้วยผ้าจีบรุค พับจีบ แทรกผ้าเฉดียงสามเหลี่ยมหรือต่อแบบผ้าโค้งตามรูปเอวและสะโพกบน ใช้สวมทับนอกระโปรงหรือกางเกง



รูปที่ 134 แสดงภาพเสื้อแบบเพปล่า  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 231)

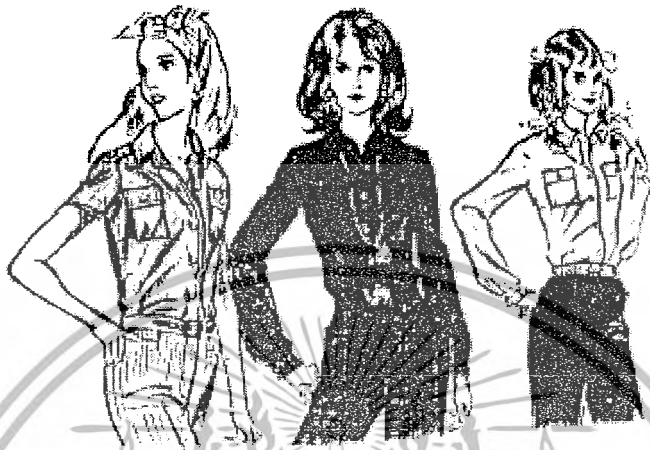
5. เสื้อตัวปล่อยสวมทางศีรษะ (Pullover Blouse) คอกกว้างพอที่จะสวมได้หรือเปิดสวมจากคอเสื้ออีกพอที่จะทำให้คอเสื้อกว้างพอที่จะสวมได้ เสื้อลักษณะนี้อาจทำด้วยผ้าถักพอดีตัวสวมและถอดทางศีรษะ คือเสื้อที่ไม่เปิดตลอดทั้งด้านหน้าและหลัง



รูปที่ 135 แสดงภาพเสื้อตัวปล่อยสวมทางศีรษะ  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 231)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เสื้อตัวปล่อยปกเชิ้ต (Shirt Blouse) หลวมพอดีตัวมีปก แขนแบบเสื้อเชิ้ตของผู้ชาย ชายเสื้อยาวแบบสวมทับกระโปรงหรือกางเกง หรือทำชายเสื้อแบบ Tunic ก็ได้



รูปที่ 136 แสดงภาพเสื้อตัวปล่อยปกเชิ้ต

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 232)

7. เสื้อตัวปล่อยเอวลอย (Blouse Jacket) เสื้อสวมทับชุดใน ชายเสื้อสั้นเหนือเอวเป็นเสื้อชายลอย หลวมๆ



รูปที่ 137 แสดงภาพเสื้อตัวปล่อยเอวลอย

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 232)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เสื้อตัวปล่อยใช้สวมทับเสื้อชุดตัวใน (Cardigan Jacket) เปิดหน้าอกตลอด บางชนิดไม่ติดกระดุม สวมทับปล่อยหลวมๆ บางแบบตัดสั้นเพียงเอว บางแบบเข้าขอบเอวเสื้อ



รูปที่ 138 แสดงภาพเสื้อตัวปล่อยใช้สวมทับเสื้อชุดตัวใน  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 233)

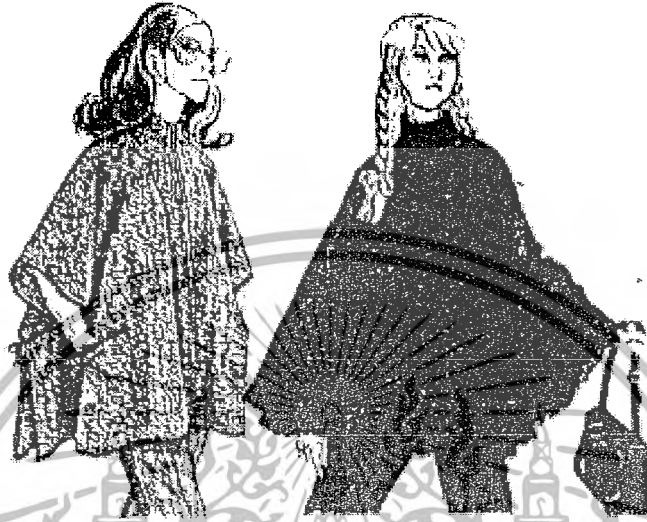
9. เสื้อกั๊กตัวคับพอดีเข้ารูปนิยมตัวสั้นเพียงเอว (Vest Jacket) ถ้ายาวตัวจากเอวลงมา ระดับสะโพกบนหรือสั้นกว่าเอวก้จะสั้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ส่วนมากออกแบบเป็นเสื้อไม่มีแขน วงแขนกว้างใช้สวมทับชุดข้างใน มีการออกแบบใช้ผ้าลักษณะต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการแต่งกายให้ได้หลายโอกาส



รูปที่ 139 แสดงภาพเสื้อกั๊กตัวคับพอดีเข้ารูปนิยมตัวสั้นเพียงเอว  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 233)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. เสื้อคลุมสวมทับ (Cape Jacket) คลุมตั้งแต่ไหล่คลุมแขนและลำตัว บางแบบเจาะด้านข้างสอดแขนลอดออกมาได้โดยทั่วไป จะมีความยาวคลุมถึงเอวหรือสะโพก เปิดด้านหน้าตลอด



รูปที่ 140 แสดงภาพเสื้อคลุมสวมทับ

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 234)

11. เสื้อสูท (Blazer Blouse) ใช้สวมทับชุดชั้นในเปิดหน้าป้ายซ้อนลึกประมาณแนวตรงกับจุดอกอีกข้างหนึ่งติดกระดุม 2 แถว บางครั้งเรียกเป็นเสื้อ Jacket ชนิดหนึ่ง



รูปที่ 141 แสดงภาพเสื้อสูท

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 234)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. เสื้อสูทแบบเทลอร์ (Tailored Blouse) เปิดกลางตัวด้านหน้าติดกระดุมแถวเดียว  
นิยมตัดเข้ากับชุดกระโปรงหรือกางเกง



รูปที่ 142 แสดงภาพเสื้อสูทแบบเทลอร์

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 235)

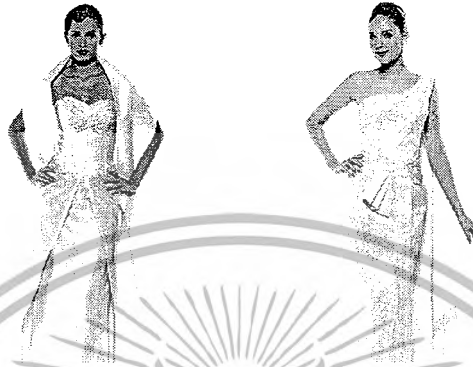
13. เสื้อคลุม (Front-Warp Jacket) ลักษณะเป็นเสื้อคลุมของสตรี ชายเสื้อยาวประมาณ  
สะโพกกลางหรือยาวกว่าเล็กน้อย เสื้อเปิดด้านหน้าซ้อนประมาณ 3/4 ของแผ่นหน้ามีเข็มขัดหรือโบว์  
คาดเอว นิยมออกแบบเป็นเสื้อคลุมกันหนาวให้เข้ากับชุดกระโปรงหรือกางเกง



รูปที่ 143 แสดงภาพเสื้อคลุม

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 235)

14. เสื้อเข้ารูปพอดิตัว (Fitted Blouse) ลักษณะเป็นเสื้อสวมทับกระโปรงหรือกางเกง มีการเย็บเกล็ดเข้ารูปทรงให้เสื้อพอดิตัว ยาวประมาณระดับสะโพกบนหรือสะโพกล่าง เสื้อลักษณะนี้ตัดเย็บตามแบบตัดเบื้องต้นนั่นเอง นิยมออกแบบใช้ตัดเสื้อเครื่องแบบ เสื้อชุดไทย เป็นต้น



รูปที่ 144 แสดงภาพเสื้อเข้ารูปพอดิตัว

ที่มา : <http://www.fanony.com>

#### 11.1.2 แนวเกล็ดทรง (Dart)

รูปร่างของคนไม่ได้เป็นแผ่นเรียบแต่รูปร่างทุกคนต้องมีส่วนเว้าโค้งตามธรรมชาติ เมื่อนำผ้ามาคลุมจะไม่สามารถคลุมตามส่วนโค้งเว้าได้ต้องตัดผ้าแล้วเย็บใหม่ ให้ได้รูปทรงตามรูปร่างของผู้สวมใส่ เส้นที่ถูกตัดออกเย็บใหม่คือแนวเกล็ดทรงด้านหน้า จะมีรัศมีที่วิ่งจากจุดศูนย์กลางหน้าอกไปสู่ขอบเสื้อส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือสุดที่รอยต่อผ้าเส้นใดเส้นหนึ่ง



รูปที่ 145 แสดงภาพตัวอย่างแนวเกล็ดทรง

ที่มา : ศรีนวล แก้วเพชร (2543 : 240)

### 11.1.3 แนวตะเข็บ (Seames)

ในกรณีที่รูปทรงเสื้อผ้าไม่ชัด หรือแบบเสื้อเป็นแบบเรียบๆ แนวตะเข็บจะช่วยเน้นรูปทรงให้เห็นเด่นชัดได้ แนวตะเข็บสามารถออกแบบได้ไม่จำกัดทิศทาง ทั้งทั้งตัวเสื้อและกระโปรงในลักษณะต่างๆหลายรูปแบบ

การออกแบบเส้นตะเข็บ มักใช้เป็นการตกแต่งเสื้อผ้า ส่วนมากอยู่ในระหว่างช่วงเอวกับหน้าอก บางครั้งเสริมด้วยเนื้อผ้าหรือลายผ้าต่างไปจากตัวเสื้อเดิม การเสริมอาศัยหลักการง่ายๆคือ

1. ขนาดส่วนตกแต่งต้องสัมพันธ์กันทั้งสีสันและอัตราส่วน
2. ส่วนตกแต่งต้องดูเด่นหรือเสริมให้แบบเสื้อดูสวยงามขึ้น

### 11.1.4 ปกเสื้อ (Collars)

ปกเสื้อเป็นส่วนสำคัญที่เห็นชัดบนตัวเสื้อ ลักษณะปกเสื้อมีหลากหลายรูปแบบสามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบดังนี้

1. ปกตรง เป็นปกที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือ โค้งขึ้นเล็กน้อย ปกจะมีลักษณะตั้งแนบคอโดยรอบ เช่นปกคอตั้ง ปกเชิ้ต ปกสูท เป็นต้น



รูปที่ 146 แสดงภาพปกตรง

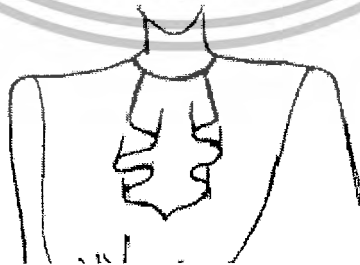
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรก (2543 : 338)

2. ปกโค้งตามรูปคอ ปกจะโค้งเข้าหาเส้นรอบคอ ปกที่มีเส้นโค้งมากจะแบนราบตามรูปคอ ถ้าเส้นปกโค้งน้อยปกจะตั้งขึ้นเล็กน้อย ปกลักษณะนี้ได้แก่ ปกบัว ปกกะลาสี หรือปกทหารเรือ เป็นต้น



รูปที่ 147 แสดงภาพปกโค้งตามรูปคอ  
ที่มา : ศรีนวล แก้วเพชร (2543 : 339)

3. ปกโค้งมากหรือปกพลิ้ว เป็นปกที่มีเส้นรอบนอกปกโค้งมากกว่าเส้นรอบคอ เกิดจากการเพิ่มเนื้อที่เส้นรอบนอกปกให้โค้งมากยิ่งขึ้น ถ้าเส้นปกโค้งจนเป็นวงกลมก็จะได้ปกที่มีลักษณะพลิ้วมากขึ้น ปกลักษณะนี้ได้แก่ ปกพลิ้ว ปกระบาย ปกช่วย เป็นต้น



รูปที่ 148 แสดงภาพปกโค้งมากหรือปกพลิ้ว  
ที่มา : ศรีนวล แก้วเพชร (2543 : 358)

### 11.1.5 แนวคอเสื้อ (Neck-Lines)

แนวคอเสื้อมีหลายรูปแบบ การออกแบบคอเสื้อต้องเหมาะสมกับขนาดและลักษณะรูปทรงของศีรษะ พร้อมทั้งต้องพิจารณาช่วงคอและไหล่ให้สัมพันธ์กัน

### 11.1.6 แขนเสื้อ (Sleeves)

1. แขนต่อ (Set-in Sleeve) คือแบบแขน ที่ใช้ผ้าคนละชิ้นกับตัวเสื้อมาเย็บต่อเป็นแขนเสื้อที่วางแขน

2. แขนเสื้อในตัว (Cut-in-one with the body) คือแบบแขนเสื้อใดๆที่ใช้ผ้าตัวเสื้อต่อเป็นแขนเสื้อได้ โดยมี 3 แบบ ได้แก่ แบบเรกแลน แบบอานม้า แบบกิโมโน

### 11.1.7 ลักษณะของวงแขน (Armhole-shapes)

แบบเสื้อที่ดูดีได้จากแบบของวงแขน เพราะถ่วงแขนจะนำสายตาเข้าสู่ปกเสื้อ

### 11.1.8 กระเป๋า (Pocket)

กระเป๋าใช้เป็นการประดับตกแต่งเสื้อผ้า และเพื่อประโยชน์ใช้สอย การออกแบบรูปร่างและขนาดกระเป๋าเป็นเรื่องสำคัญมากที่ต้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแบบเสื้อ มีอยู่ 2 ชนิดคือ

1. กระเป๋าปะ (Patch pocket) คือกระเป๋าที่ใช้เนื้อผ้าต่างหาก มาเย็บปะติดลงกับตัวเสื้อหรือกระโปรง ทั้งแบบมีที่ปิดและไม่มีที่ปิด

2. กระเป๋าเจาะ (Set-in pocket) คือการตัดเจาะลงบนเนื้อผ้าของตัวเสื้อหรือตามแนวตะเข็บ แล้วใช้ผ้าคนละชิ้นกับตัวเสื้อมาเย็บเป็นกระเป๋ายู่ค้ำใน ทั้งแบบมีที่ปิดและไม่มีที่ปิด

### 11.1.8 กางเกง (Pants)

กางเกงเป็นส่วนหนึ่งของเสื้อผ้าทั้งหญิงและชาย สวมใส่ได้หลายโอกาส เช่น ชุดทำงาน ชุดลำลอง ชุดกีฬา เป็นต้น ชนิดของผ้าที่นำมาตัดกางเกงมีส่วนสำคัญ ต้องเลือกให้เหมาะกับแบบกางเกง อาจจะใช้ได้ตั้งแต่ชนิดเนื้อบางเบา สำหรับกางเกงจับจีบ จีบรูด และปลายบานพลิ้ว จนถึงผ้า

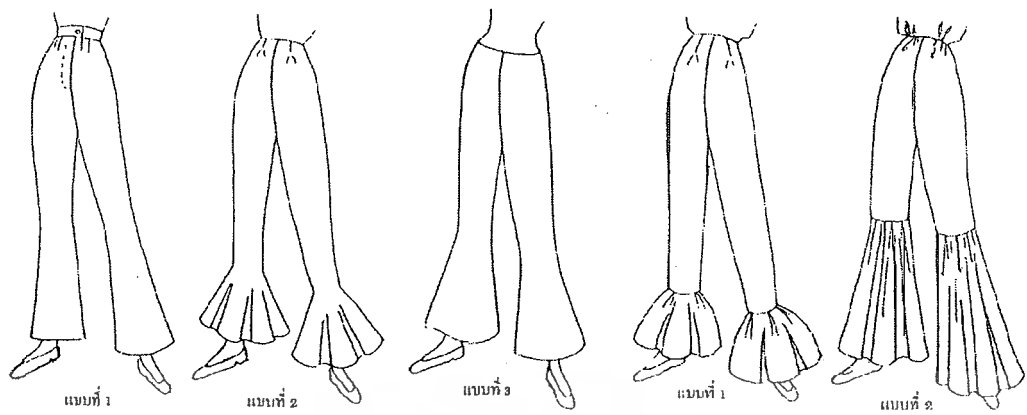
เนื้อหยาบหนามีน้ำหนัก สำหรับกางเกงเข้ารูปแบบตัว ชนิดของเส้นใยและวิธีผลิตผ้าก็มีส่วนสัมพันธ์กับแบบของกางเกงเช่นกัน

### 1. ระดับความยาวของกางเกง



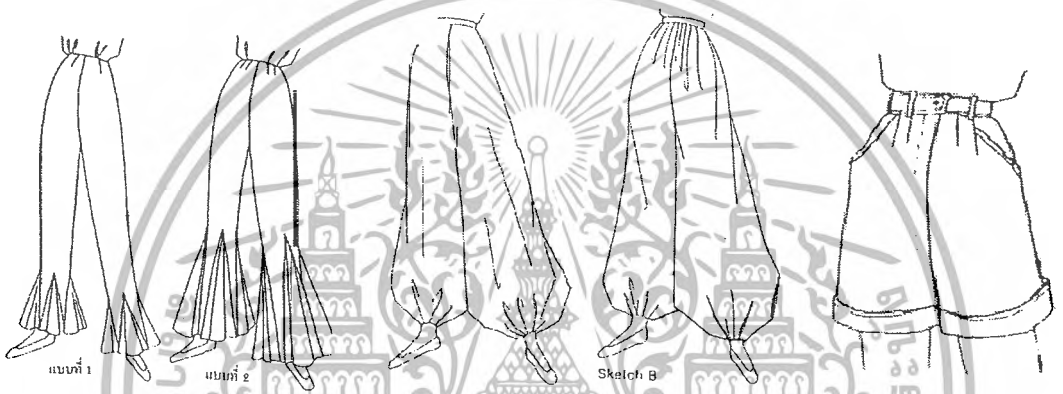
รูปที่ 149 แสดงภาพระดับความยาวของกางเกง

ที่มา : ศรีนวล แก้วแพร (2543 : 400)



ขาบานทรงระฆัง

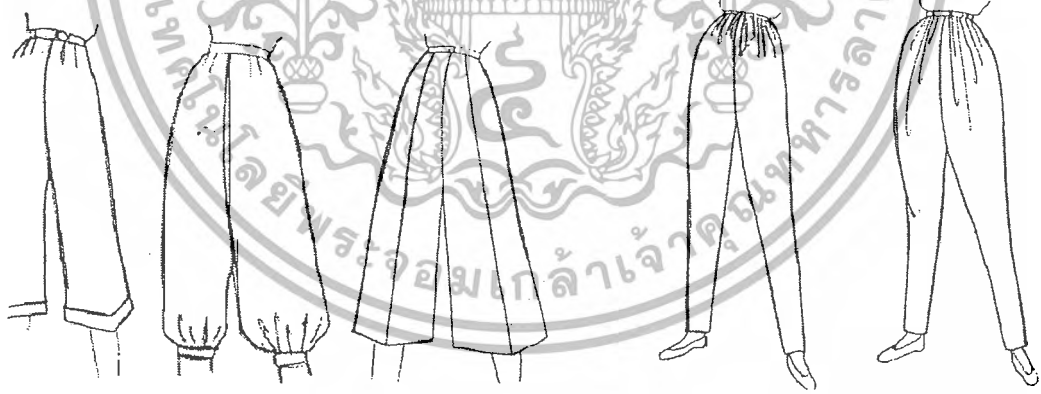
ขาบานต่อรูตหรือฝ้าย้วย



ขาบานแทรกฝ้าย้วย

ขาบานรูตปลายขา

ขาสั้นพับปลายขา



ขาสามส่วนและรูตปลายขา

ขายาวรูตเอว

รูปที่ 150 แสดงภาพตัวอย่างกางเกงแบบต่างๆ  
ที่มา : ศรีนวล แก้วแพรง (2543 : 405)

## 11.2 รูปแบบเครื่องแต่งกายสตรีในสมัยอยุธยาตอนปลาย

สตรีมีฐานะในสมัยอยุธยาตอนปลายก่อนเสียกรุงนิยมแต่งกายด้วยผ้าถุงจีบหน้านางห่มสไบ โดยเลือกให้สีตัดกัน เช่น ผ้าถุงสีเขียว สไบแสด และอาจห่มสไบอัดกลีบต่างสีสองผืนซ้อน ในวันที่ต้องการสวยเป็นพิเศษหากเป็นชุดสำคัญอย่างชุดเจ้าสาว ก็จะเลือกเนื้อผ้าที่หรูหรา อย่างผ้ายก ผ้าแพร ทัดหู ด้วยดอกไม้สด มีเครื่องประดับตามฐานานุกรม

ในบทประพันธ์อิงประวัติศาสตร์สมัยอยุธยาตอนปลายเรื่องสายโลหิตของ โสภาค สุวรรณ ตอนที่แม่หญิงดาวเรือง แต่งงานกับขุนไกร ชุดเจ้าสาวของเธอ คือ ผ้าถุงจีบ หน้านางผืนใหม่ที่อบรับา จนหอม พร้อมผ้าห่มสไบอัดกลีบสีตัดกันงดงาม และทัดดอกไม้ที่ข้างหู นวนิยายอีกเรื่องที่ยิงประวัติศาสตร์สมัยอยุธยาตอนปลายจนถึงต้นยุครัตนโกสินทร์คือ เรื่องฟ้าใหม่ บทประพันธ์ของ ศุภร บุนนาคกล่าวถึงเครื่องแต่งกายของตัวละครหญิง ในสมัยกรุงธนบุรีเป็นราชธานี ไว้ในตอนที่มีแม่พลอยถุงสีไรห่มสีไรเพียงจะเห็นแก่ชายผ้าห่ม ที่เคยไปกับข้างตักเดี๋ยวนี้เองว่าหล่อนห่มแพรสองชั้น ชั้นในสีทับทิมชั้นนอกนั้น กรองไหมโปร่งสีทอง

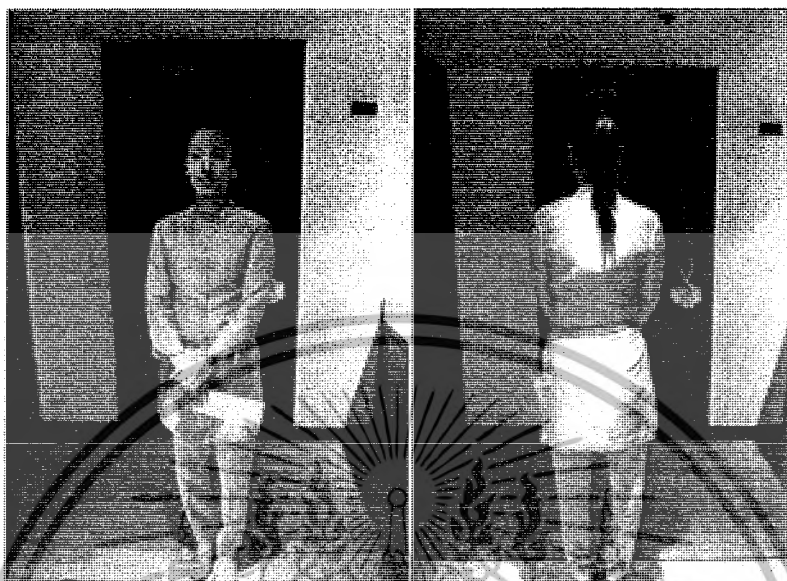
ในช่วงศึกสงครามสตรีจำเป็นต้องตัดผมสั้นเพื่อความสะดวกในการหนีภัยผมทรงนี้เรียกว่า ผมปัก คือ ไว้ผมยาวเฉพาะกลางศีรษะ แต่ปลายจนที่ยาวลงมาเรียกว่า ผมทัด ใช้เกี่ยวดอกไม้ห้อยเพื่อความสวยงามได้ด้วย ส่วนเสื้อผ้า เปลี่ยนเป็นถุงผ้าโจงกระเบน สวมเสื้อ ห่มผ้าแบบตะเบงมาน ครั้นบ้านเมืองเริ่มสงบลง ก็กลับมาแต่งกายสวยงามกันใหม่ กล่าวคือ ถุงผ้าโจงกระเบน ห่มสไบจีบ หรือ สวมเสื้อแบบเรียบๆ ในวันปกติ และถุงผ้ายก ห่มสไบซ้อนสองชั้นในวันสำคัญ



รูปที่ 151 แสดงภาพเครื่องแต่งกายสมัยอยุธยาตอนปลาย

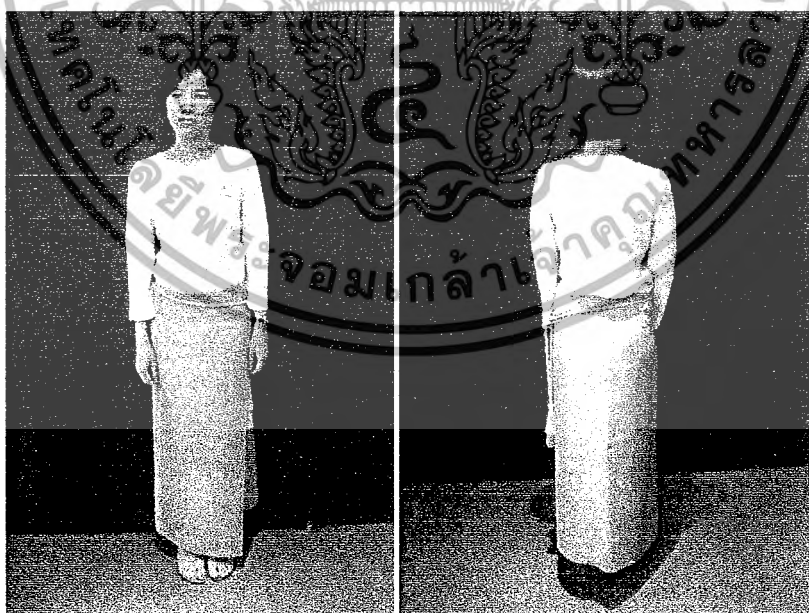
ที่มา : <http://www.baanjomjut.com>

### 11.3 รูปแบบของชุดพนักงานสปา



รูปที่ 152 แสดงชุดผู้จัดการ (Spa Manager)

ที่มา : อิมพีเรียลสปา



รูปที่ 153 แสดงชุดพนักงานต้อนรับ (Reception)

ที่มา : อิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 11.5 สรุป วิเคราะห์รูปแบบชุดพนักงานภายในสปป

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดผู้จัดการ

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์	ลินิน
1. ความสวยงาม หรุหรา	3	4	2	4
2. การดูแลรักษา	4	3	4	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	4	4
4. ราคาถูก	3	2	3	2
รวม	13	11	13	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าไหมมาใช้ในการออกแบบ

ตารางที่ 18 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดพนักงานต้อนรับ

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์	ลินิน
1. ความสวยงาม หรุหรา	3	4	2	4
2. การดูแลรักษา	4	3	4	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	4	4
4. ราคาถูก	3	2	3	2
5. เอกลักษณ์ไทยโดดเด่น	-	4	-	-
รวม	13	15	13	13

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าไหมมาใช้ในการออกแบบ

ตารางที่ 19 แสดงการวิเคราะห์เลือกวัสดุที่เหมาะสมจะนำมาใช้สำหรับชุดพนักงานนวด

	ฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์	ลินิน
1. ความสวยงาม หรุหรา	3	4	2	4
2. การดูแลรักษา	4	3	4	3
3. ผลิตได้ง่าย	3	2	4	4
4. ราคาถูก	3	2	3	2

รวม	13	11	13	13
-----	----	----	----	----

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี



สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายมาใช้ในการออกแบบ

ตารางที่ 20 แสดงการวิเคราะห์เลือกรูปแบบของชุดที่นำมาใช้ในการออกแบบ

รูปแบบ	ชุดผู้จัดการ	ชุดพนักงาน ต้อนรับ	ชุดพนักงาน นวด
1. เสื้อ			
1.1 เสื้อตัวเดี่ยพลวมพอดีตัวเข้ารูปทรงที่ตะเข็บข้าง			
1.2 เสื้อตัวปล่อยสวมทางศีรษะ			
1.3 เสื้อตัวปล่อยปกเช็ด			
1.4 เสื้อตัวปล่อยใช้สวมทับเสื้อชุดตัวใน			
1.5 เสื้อคลุมสวมทับ			
1.6 เสื้อเข้ารูปพอดีตัว			
1.7 เสื้อกระโปรงชุด			
2. ปกเสื้อ			
2.1 ปกตรง			
2.2 ปกโค้งตามรูปคอ			
2.3 ปกโค้งมาก			
2.4 ปกพริ้ว			
3. แขนเสื้อ			
3.1 แขนต่อ			
3.2 แขนเสื้อในตัว			
4. กางเกง			
4.1 กางเกงขายาว			
4.2 กางเกงขายาวรูดเอว			
4.3 กางเกงขาสั้นสามส่วน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กระโปรง			
5.1 กระโปรงป้ายหน้า			
5.2 กระโปรงป้ายข้าง			
5.3 กระโปรงทรงตรง			
5.4 กระโปรงทรงสอบชาย			
5.5 กระโปรงทรงปลายบานเล็กน้อย			
5.6 กระโปรงป้ายซ้อน			
6. วัสดุเกาะเกี่ยว			
6.1 ซิป			
6.2 กระดุม			
6.3 กระดุมแป็บ			
6.4 ยางยืด			
6.5 ผ้ากุ้น			
6.6 ตะขอ			

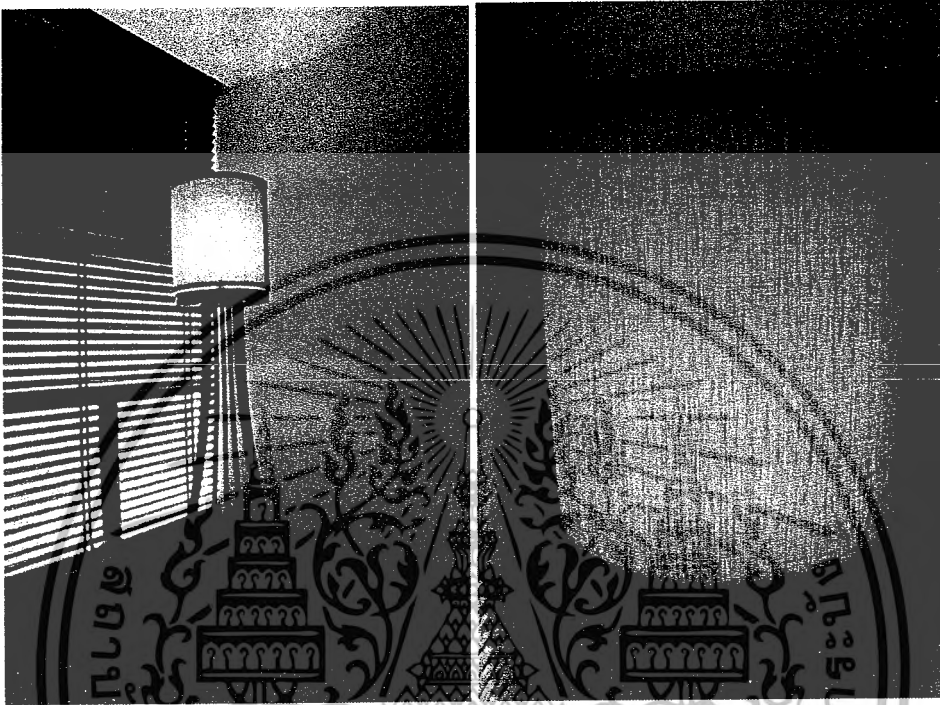
หมายเหตุ : สำหรับผู้จัดการ,  สำหรับพนักงานต้อนรับ,  สำหรับพนักงานนวด

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นที่จะนำมาใช้ในการออกแบบชุดต่างๆดังนี้

1. ชุดผู้จัดการ ได้แก่ เสื้อเชิ้ตปกคอตั้ง ผ้าแต่งพาดบ่าสองข้างผูกเป็นตะเบงมาน แขนยาว กางเกงจับจีบข้าง วัสดุเกาะเกี่ยวที่จะใช้มีซิป กระดุม และตะขอ
2. ชุดพนักงานต้อนรับ ได้แก่ เสื้อเชิ้ตปกคอตั้ง ผ้าแต่งพาดบ่าขวา คอเสื้อโค้งเอียงไปทางซ้าย ของรูปคอ แขนต่อ กระโปรงป้ายหน้า วัสดุเกาะเกี่ยวที่ใช้มีซิปและตะขอกระโปรง
3. ชุดพนักงานนวด ได้แก่ เสื้อตัวปล่อยสวมทางศีรษะ คอเสื้อโค้งตามรูปคอ แขนเสื้อในตัว กางเกงขายาวชิพหน้ารัดเอว ผ้าแต่งป้ายกางเกงด้านหน้า วัสดุเกาะเกี่ยวที่ใช้คือยางยืด

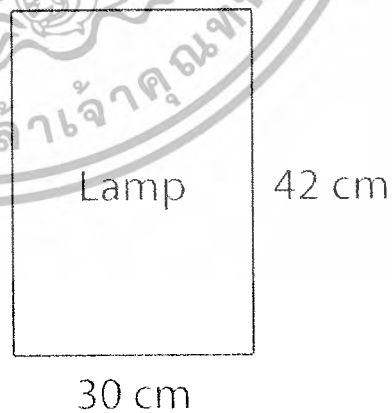
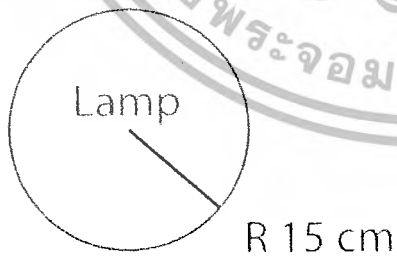
## 12. ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าคลุมไฟ

### 12.1 รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมไฟ



รูปที่ 155 แสดงภาพ โคมไฟตั้งพื้น  
ที่มา : อิมพีเรียลสถาปัตย์

รูปที่ 156 แสดงภาพผ้าคลุมไฟ  
ที่มา : อิมพีเรียลสถาปัตย์



รูปที่ 157 แสดงภาพขนาดสัดส่วน  
ผ้าคลุมไฟด้านบน

รูปที่ 158 แสดงภาพขนาดสัดส่วน  
ผ้าคลุมไฟด้านหน้า

## 12.2 ลักษณะการใช้งาน

โคมไฟตั้งโต๊ะที่ใช้ประดับตกแต่งภายในห้อง จุดประสงค์ในการใช้งานเพื่อให้แสงสว่างและสร้างบรรยากาศให้สวยงาม

## 12.3 ส่วนประกอบของโคมไฟตั้งพื้น

### 1. ผ้าบุโคมไฟ

เป็นส่วนที่สำหรับครอบหลอดไฟเพื่อไม่ให้แสงจ้าเกินไปและบังความร้อนจากหลอดไฟหรือเป็นส่วนตกแต่งให้สวยงาม ซึ่งในที่นี้ใช้ ผ้าเป็นวัสดุบุโคมไฟ

### 2. ฐานโคมไฟ

เป็นโครงสร้างสำหรับวางตั้งผ้าครอบโคมไฟ และติดตั้งขั้วของหลอดไฟ

### 3. หลอดไฟ

เป็นส่วนที่ให้แสงสว่างกับโคมไฟ โดยในปัจจุบันนี้หลอดไฟที่นิยมนำมาเป็นโคมไฟ มี 2 ประเภทได้ หลอดไส้ และหลอดประหยัดไฟ โดยขนาดส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือหลอดไส้ 40 วัตต์ และหลอดประหยัดไฟขนาด 9 วัตต์ เนื่องจากทั้ง 2 ขนาดนี้ให้แสงในปริมาณที่เพียงพอ

## 12.4 สรุป วิเคราะห์รูปแบบของผ้าบุโคมไฟ

ตารางที่ 21 แสดงการวิเคราะห์ผ้าที่เหมาะสมนำมาทำผ้าบุโคมไฟ

	ผ้าฝ้าย	ไหม	โพลีเอสเตอร์
1. ความสวยงาม หุรรุรา	3	4	2
2. การดูแลรักษา	3	2	4
3. ผิดัดได้ง่าย	3	2	4
4. ราคาถูก	3	2	4
5. ความโปร่งแสง	4	2	3
6. ทนต่อความร้อนจากแสงไฟ	4	2	3
รวม	24	16	23

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสินมี 4 ระดับ คือ 4=ดีมาก 3=ดี 2=พอใช้ 1=ไม่ดี

สรุป-จากการเปรียบเทียบตารางข้างต้นจะใช้ผ้าฝ้ายมาใช้ในการออกแบบ

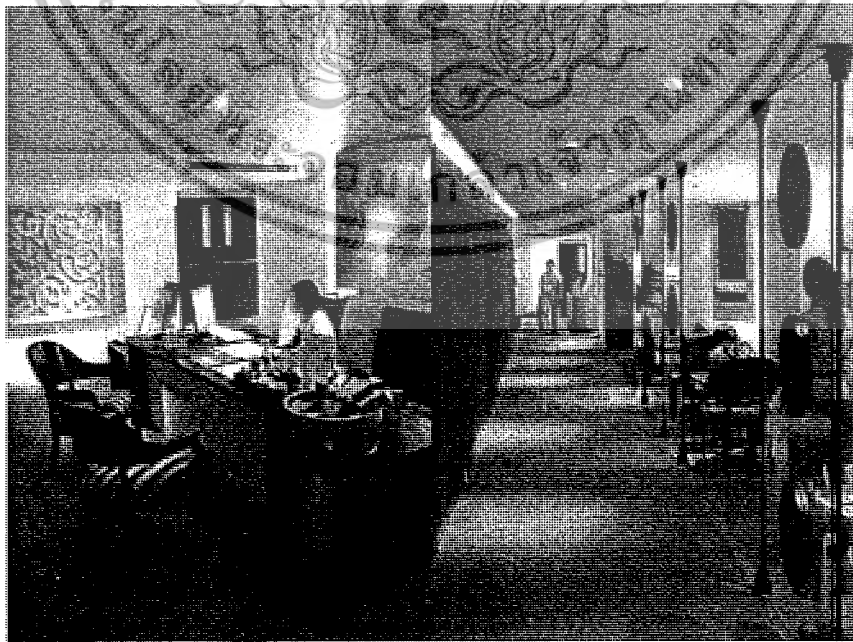
### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการและพัฒนาการด้านการออกแบบ

##### 1. แบบร่างการพัฒนาการออกแบบ และการทำต้นแบบ



รูปที่ 159 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา

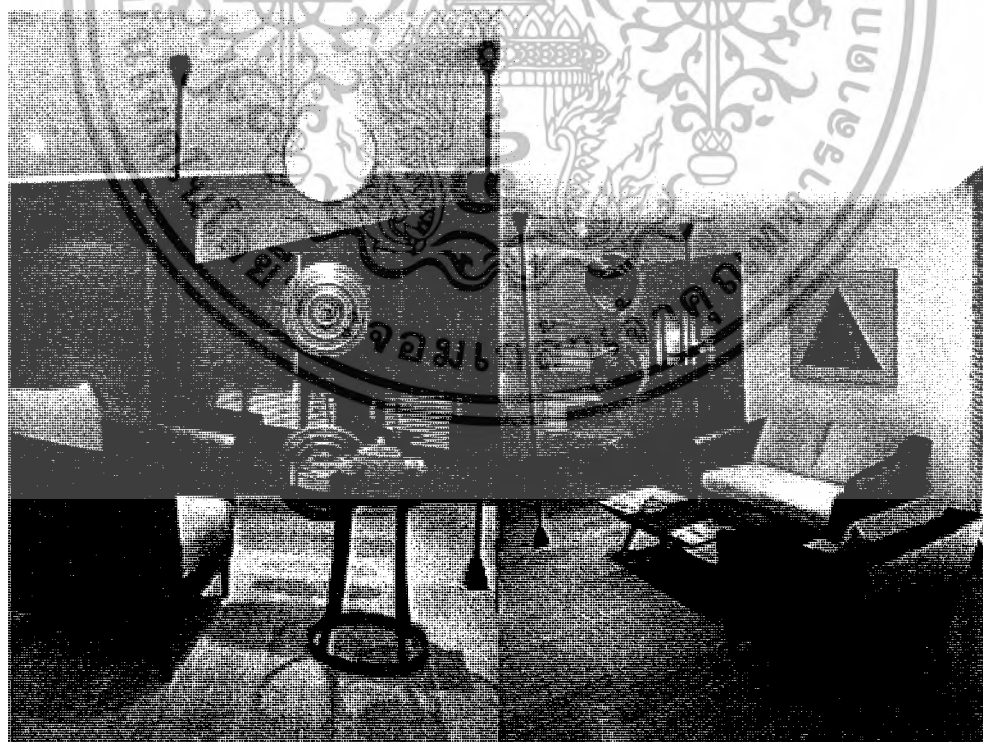


รูปที่ 160 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

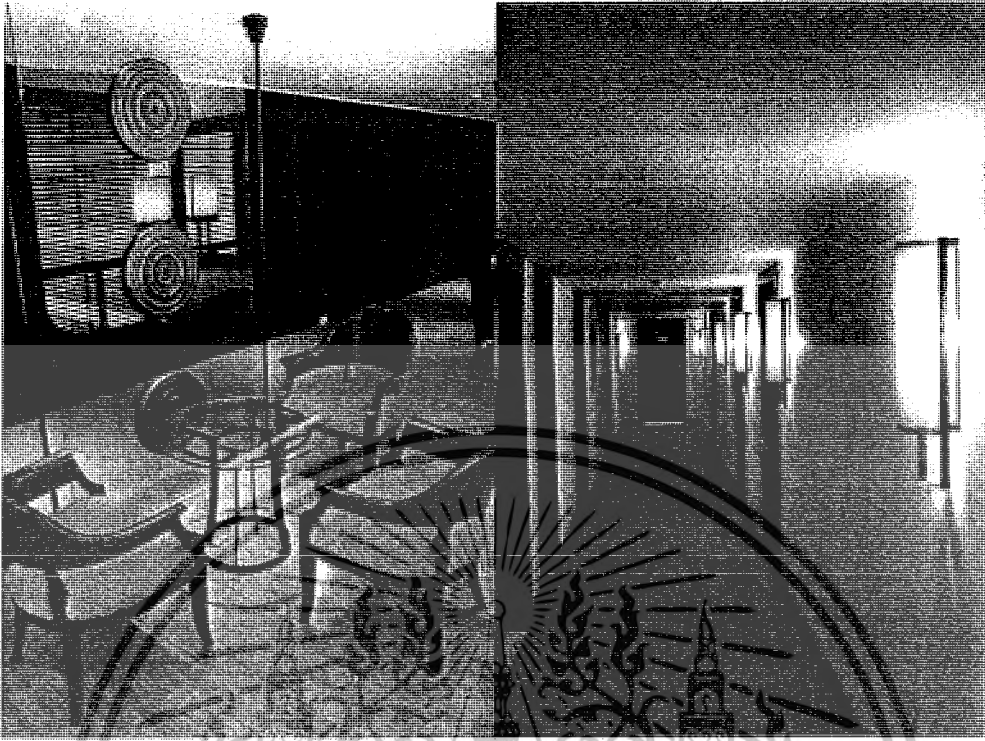


รูปที่ 161 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสเปา

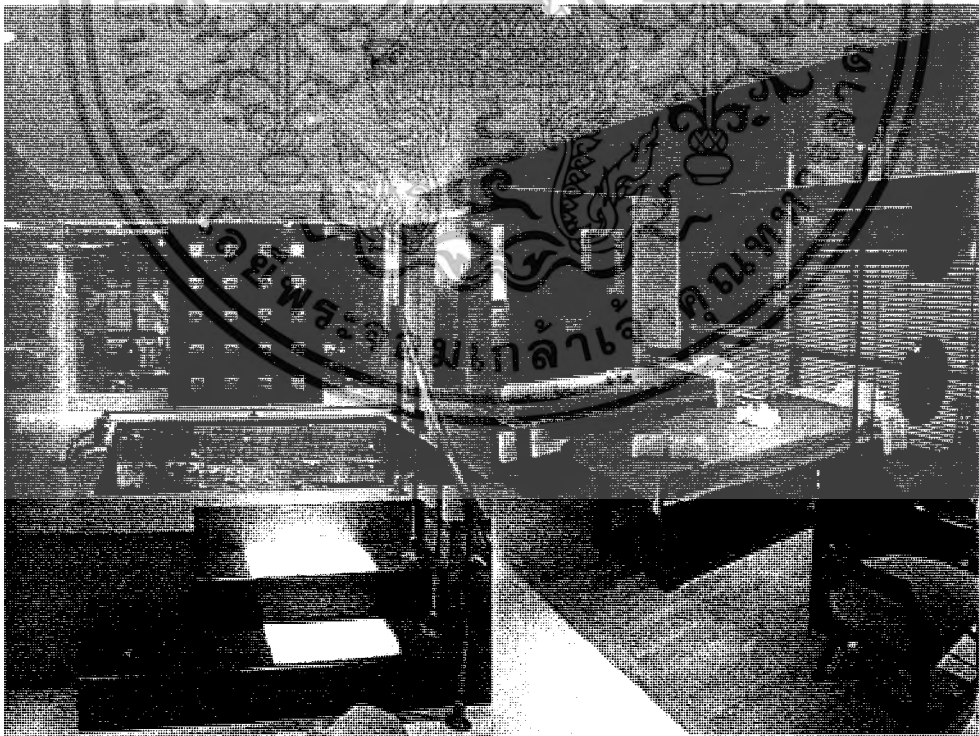


รูปที่ 162 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสเปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

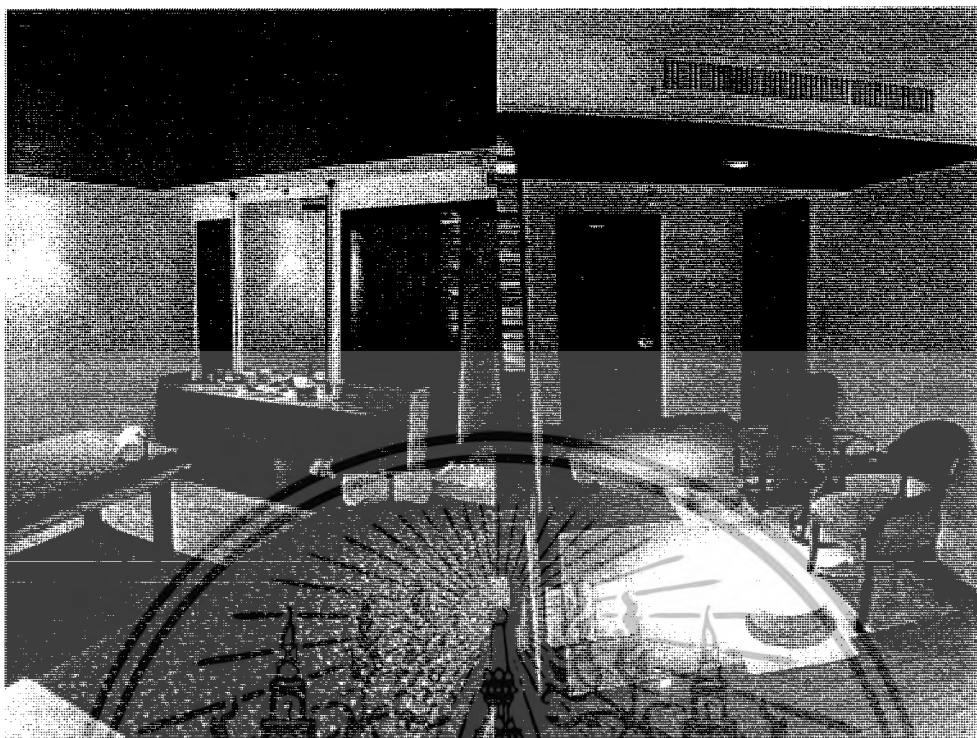


รูปที่ 163 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในของอิมพีเรียลสเปา



รูปที่ 164 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 165 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ



รูปที่ 166 ภาพแผ่นเสนองานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 167 ภาพแผนผังงานบรรยากาศภายในห้องรับบริการ

กลุ่มเป้าหมาย



รูปที่ 168 ภาพแผนผังงานกลุ่มเป้าหมายของอิมพีเรียลสปา

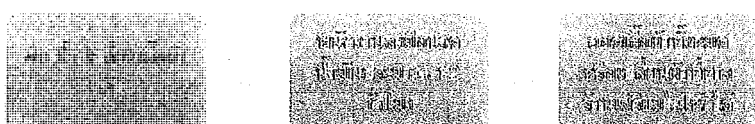
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# พฤติกรรมการณ์นวดแผนไทย



รูปที่ 169 ภาพแผ่นเสนองานพฤติกรรมการณ์นวดแผนไทย

# พฤติกรรมการณ์นวดน้ำมัน



รูปที่ 170 ภาพแผ่นเสนองานพฤติกรรมการณ์นวดน้ำมัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดสัดส่วน

18 นิ้ว



รูปที่ 172 ภาพแผนเสนองานวิเคราะห์วัสดุที่ใช้เป็นไส้หมอนอิง

ผ้าที่ใช้

ฝ้าย

ง่ายต่อการดูแลรักษา

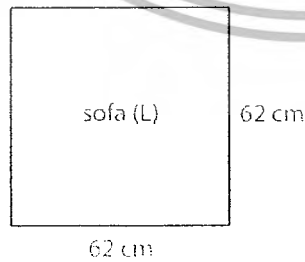
ระบายความร้อนได้ดี

ไม่ยับง่าย

นุ่มสบาย

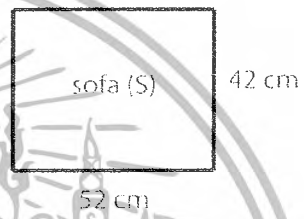
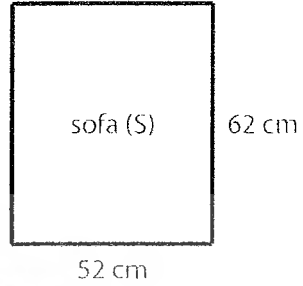
รูปที่ 173 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของหมอนอิง

ขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่งโซฟา



รูปที่ 174 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าบุโซฟาขาว

### ขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่งโซฟา



รูปที่ 175 ภาพแผนเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าบุโซฟาเดี่ยว

### รูปแบบที่ปิด



ซิป

เข้ารูปกับเบาะ

สะดวกในการใช้งาน

แข็งแรงทนทาน

รูปที่ 176 ภาพแผนเสนองานวิเคราะห์วิธีการสวมใส่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

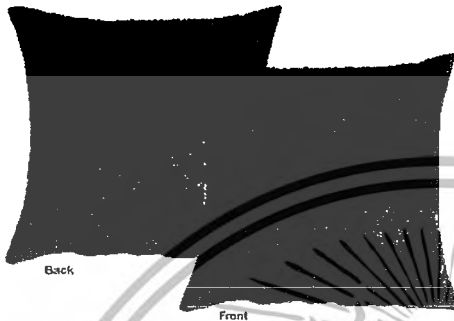
วัสดุที่ทำเป็นไส้ใน

## พองน้ำ

นุ่มสบาย

ความเหมาะสมกับ  
การใช้งาน

ดูแลรักษาง่าย



รูปที่ 177 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุที่ใช้เป็นไส้

ผ้าที่ใช้

## ฝ้าย

ง่ายต่อการดูแลรักษา

ระบายความร้อนได้ดี

ไม่ยับง่าย

นุ่มสบาย

ทนทานต่อการเสียดสี



รูปที่ 178 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าบุโซฟา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมเตียง



100 ซม.

210 ซม.

TOP VIEW

รูปที่ 179 ภาพแผนเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าคลุมเตียง

ผ้าที่ใช้



ฝ้าย

ง่ายต่อการดูแลรักษา

ระบายความร้อนได้ดี

ไม่ยับง่าย

สวยงาม

รูปที่ 180 ภาพแผนเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าคลุมเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง



30 ซม.

150 ซม.

TOP VIEW

รูปที่ 181 ภาพแผนเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าพาดเตียง

ผ้าที่ใช้



ฝ้าย

ถ่ายทอดการดูแลรักษา

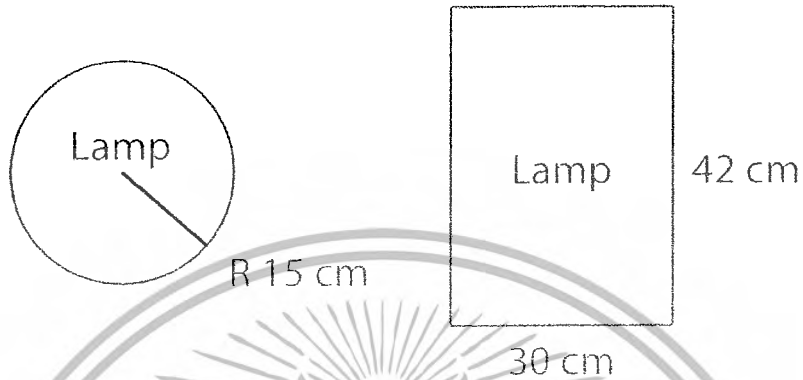
ระบายความร้อนได้ดี

ไม่ยับง่าย

สวยงาม

รูปที่ 182 ภาพแผนเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าพาดเตียง

### ขนาดสัดส่วนของผ้าบุโคมไฟ



TOP VIEW

FRONT VIEW

รูปที่ 183 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนของผ้าบุโคมไฟ

ผ้าที่ใช้

ฝ้าย

ความสวยงาม

ความโปร่งแสง

ทนต่อแสงไฟ

การดูแลรักษา

ทนต่อความร้อน

รูปที่ 184 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของผ้าบุโคมไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 185 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดผู้จัดการ

ผ้าที่ใช้

ไหม

ความสวยงาม

สวมใส่สบาย

ทนทานต่อการเสียดสี

ระบายความร้อน

การดูแลรักษา

รูปที่ 186 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 187 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดพนักงานต้อนรับ

ผ้าที่ใช้

ไหม

ความสวยงาม

สวมใส่สบาย

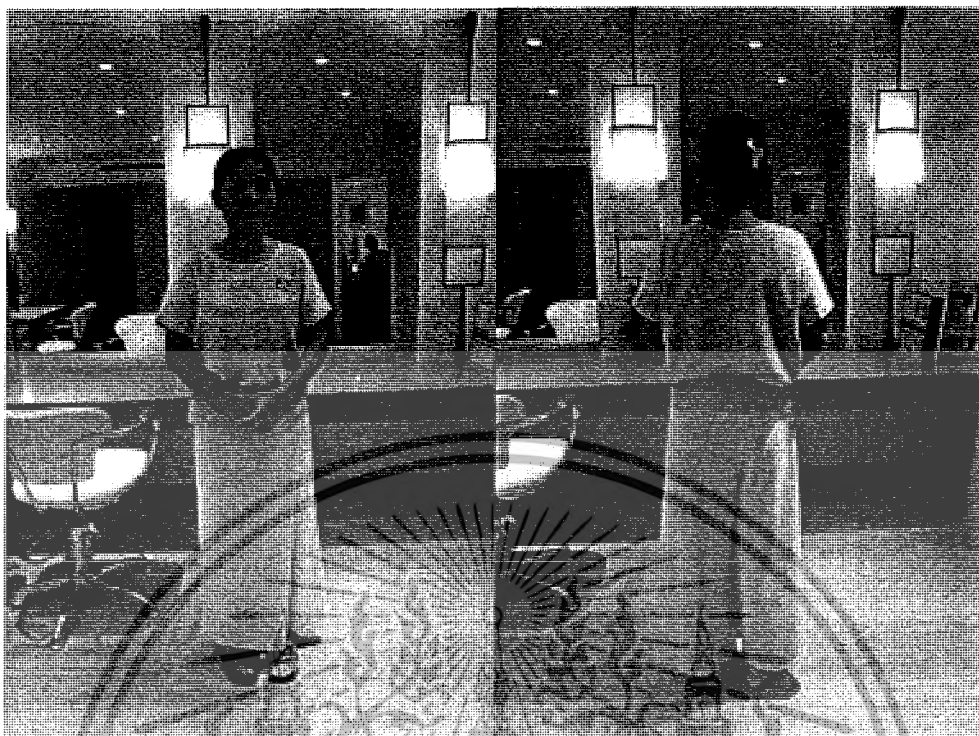
ทนทานต่อการเสียดสี

ระบายความร้อน

การดูแลรักษา

รูปที่ 188 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดพนักงานต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 189 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดพนักงานนวด



ผ้าที่ใช้



ฝ้าย

ความนุ่มสบาย

ทนทานต่อการเสียดสี

ระบายความร้อน

ความสวยงาม

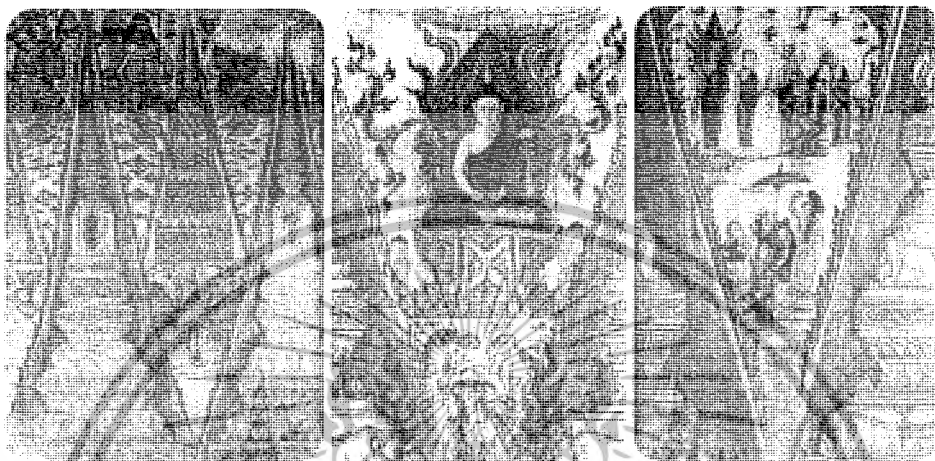
การดูแลรักษา

รูปที่ 190 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์วัสดุหลักของชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพจิตรกรรมสมัยอยุธยา

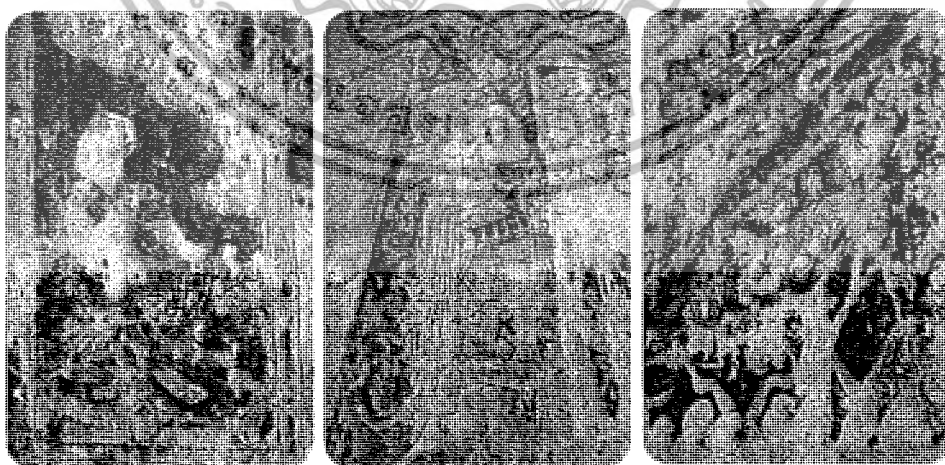
คอนปลาย



รูปที่ 191 ภาพแผ่นเสนาองานวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมฝาผนัง

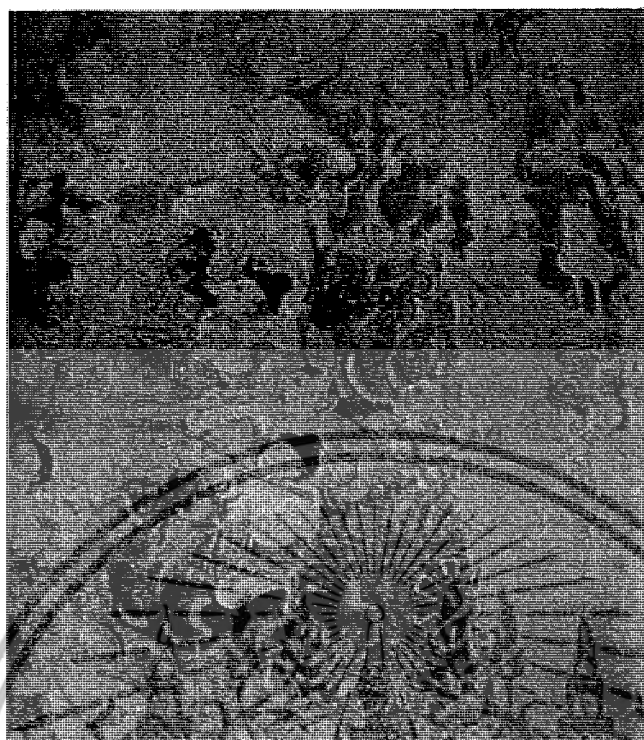
## ภาพจิตรกรรมสมัยอยุธยา

คอนปลาย

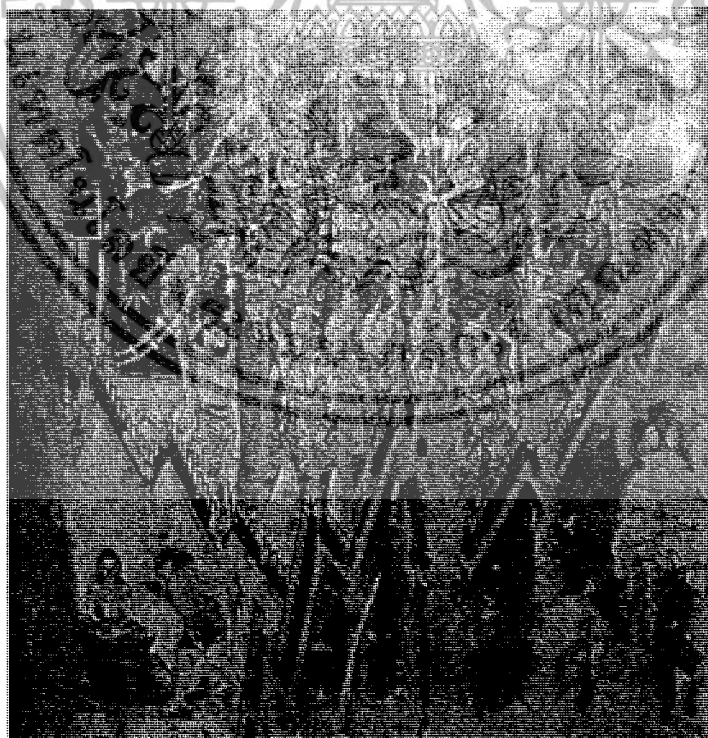


รูปที่ 192 ภาพแผ่นเสนาองานวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมฝาผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 193 ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนัง



รูปที่ 194 ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนังที่นำมาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 195 ภาพแผ่นเสนองานตัวอย่างภาพจิตรกรรมฝาผนังที่นำมาใช้

แนวทางรูปแบบสื่อ



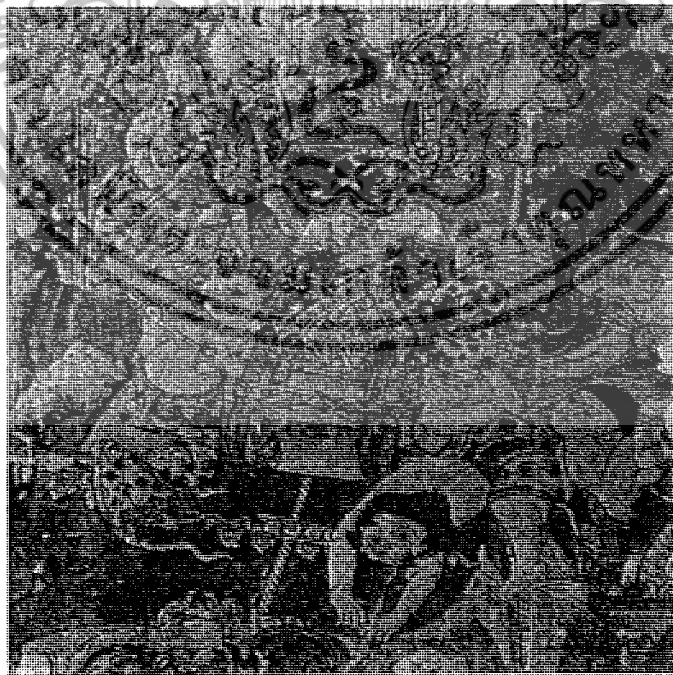
รูปที่ 196 ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การพัฒนาแนวความคิด และการออกแบบ

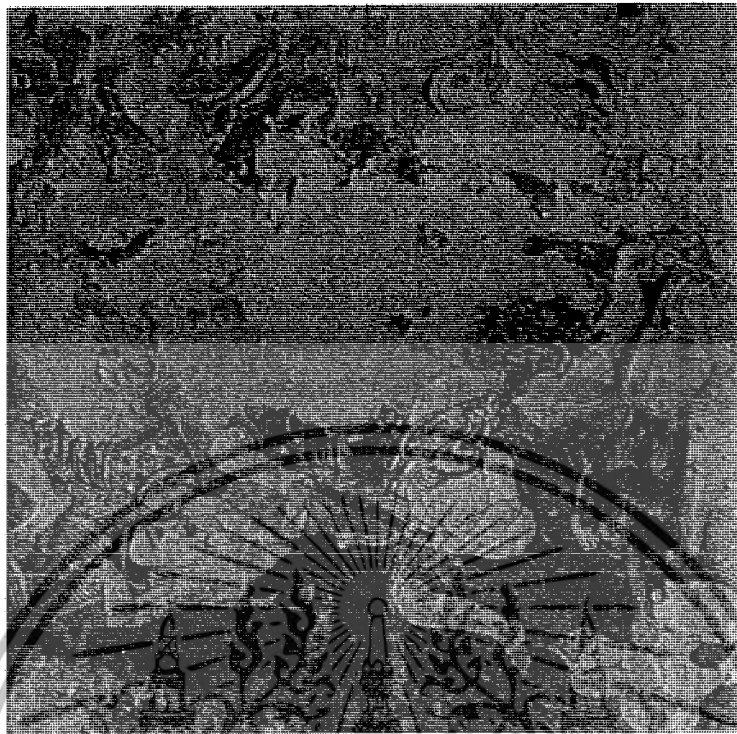


รูปที่ 197 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง

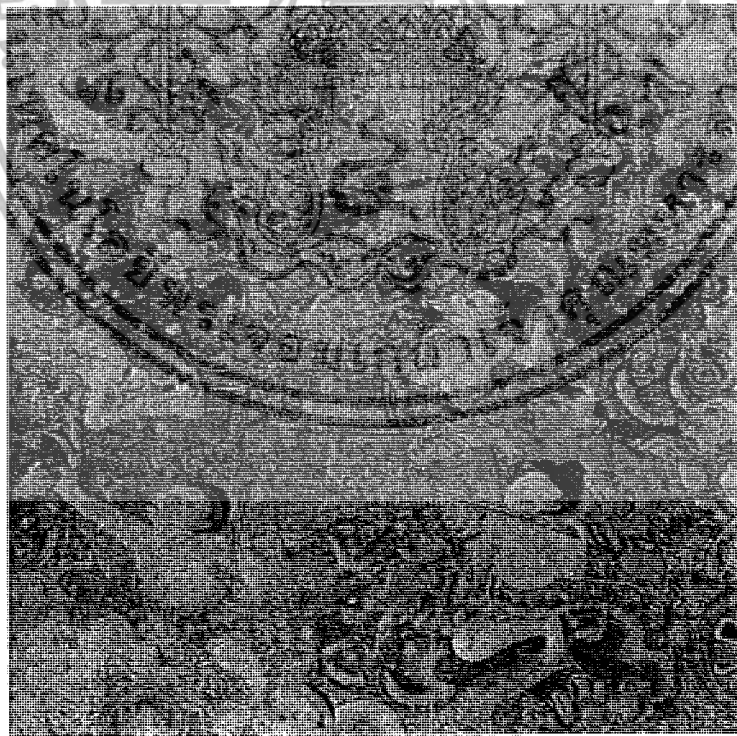


รูปที่ 198 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

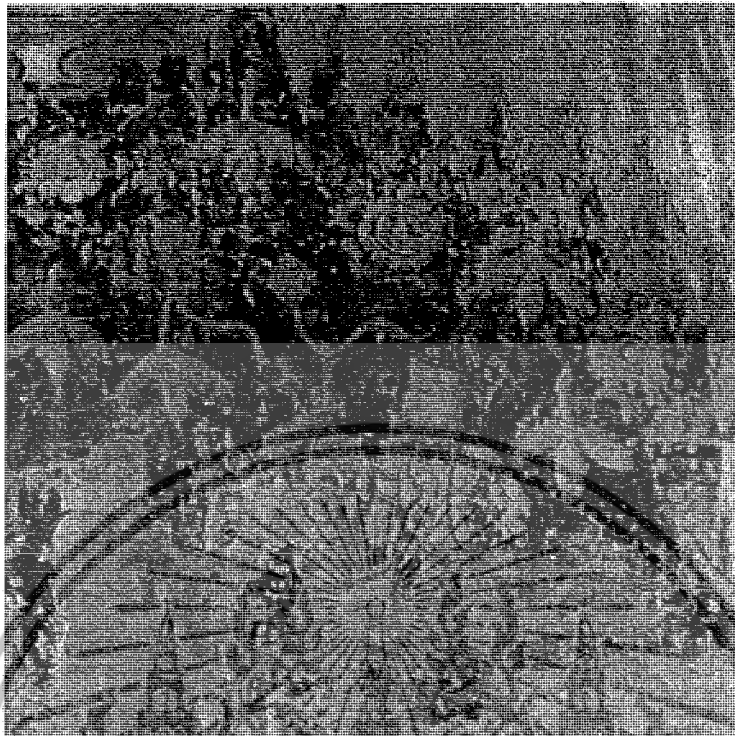


รูปที่ 199 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง

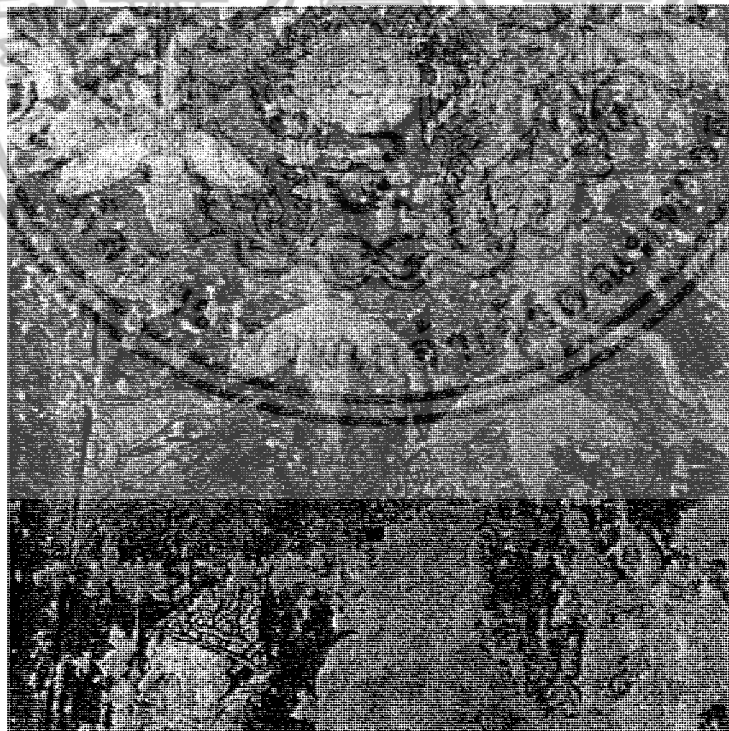


รูปที่ 200 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

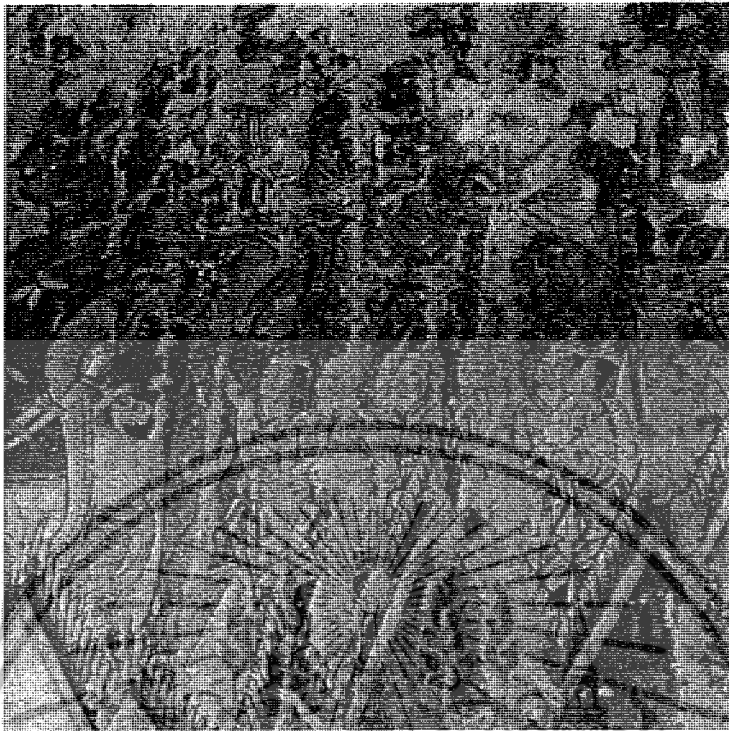


รูปที่ 201 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง



รูปที่ 202 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

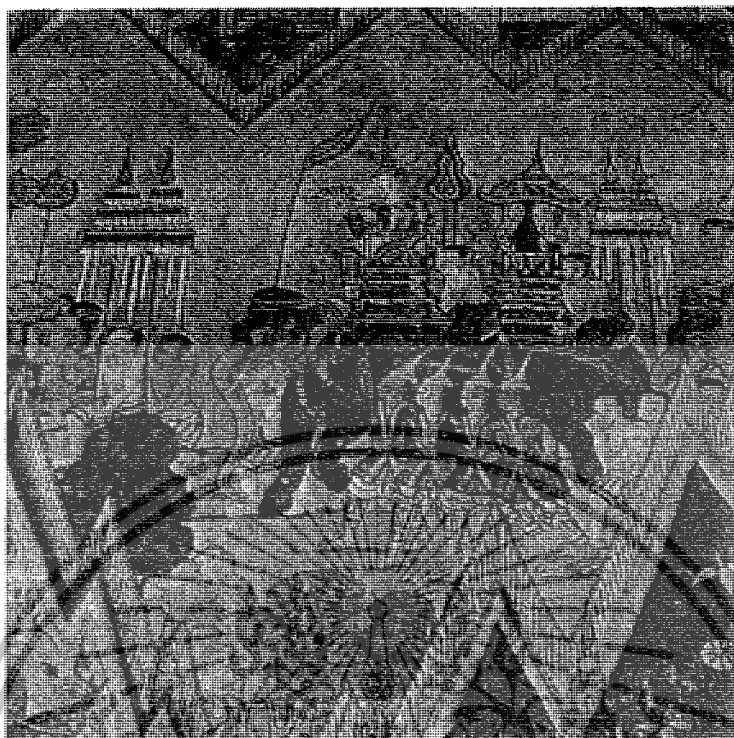


รูปที่ 203 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับบล็อกหมอนอิง



รูปที่ 204 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับบล็อกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



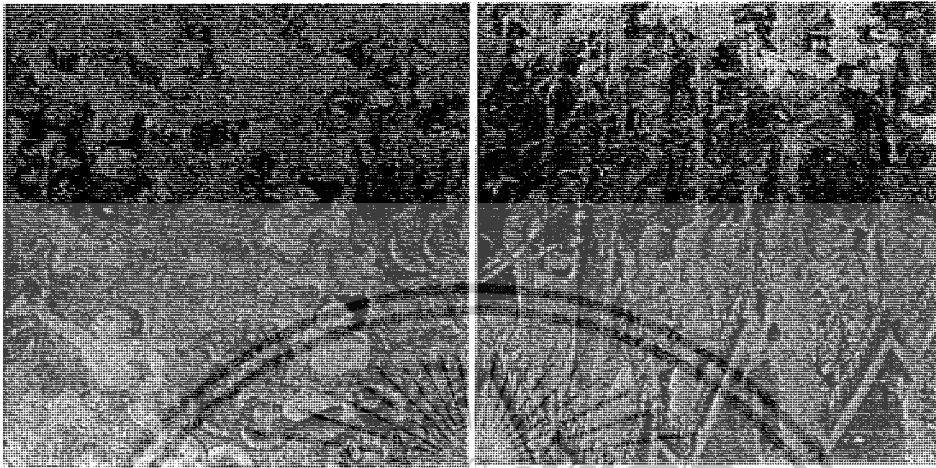
รูปที่ 205 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง



รูปที่ 206 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบลายที่ ๑๐๗

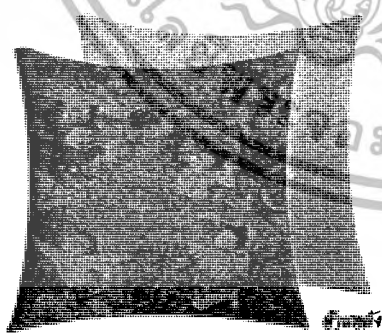


แบบลายที่ ๑

แบบลายที่ ๒

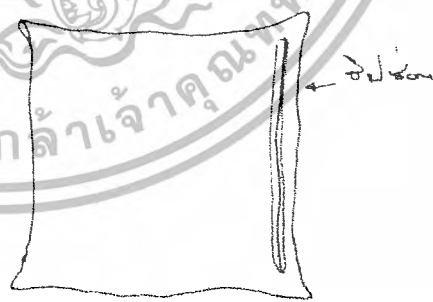
รูปที่ 207 ภาพแผ่นเสนองานภาพที่นำมาใช้ทำเป็นลายปลอกหมอนอิง

รูปแบบปลอกกทพอน



ด้านหน้า

ด้านหลัง



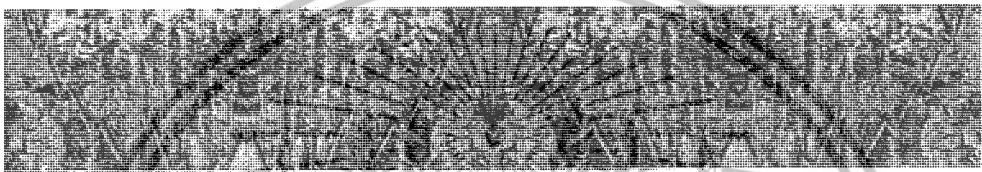
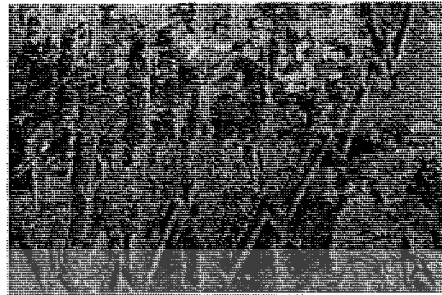
ซิป

ขนาดหมอน 18' X 18'

รูปที่ 208 ภาพแผ่นเสนองานสรูปขนาดสัดส่วนรูปแบบของปลอกหมอนอิงที่เลือก

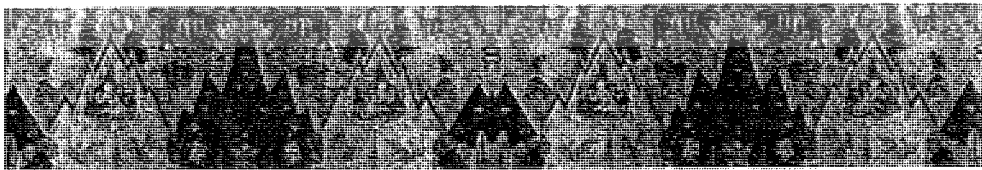
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสวยที่ ๑



รูปที่ 209 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง

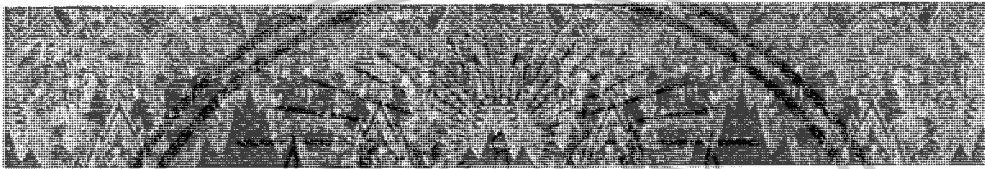
แบบสวยที่ ๒



รูปที่ 210 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง

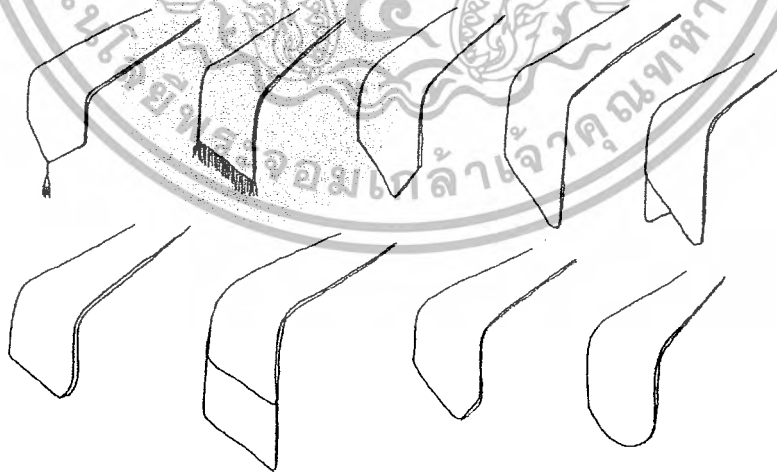
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสายที่ ๓



รูปที่ 211 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าพาดเตียง

รูปแถบผ้าพาดเตียง



รูปที่ 212 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์รูปแบบของผ้าพาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบผ้าทอเตี๋ยง



Top view

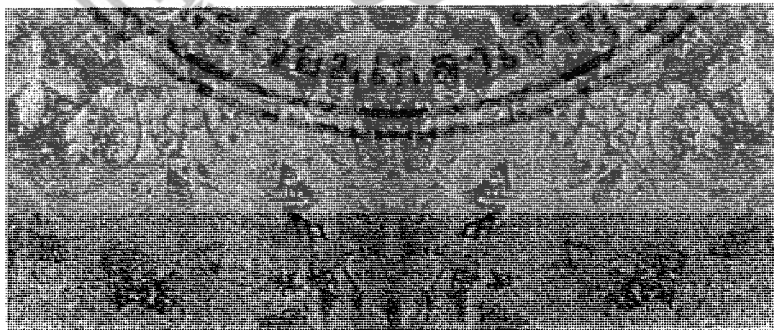
ขนาด 30 ซม. X 150 ซม.



รูปที่ 213 ภาพแผ่นเสนองานสรุปขนาดสัดส่วนรูปแบบของผ้าทอเตี๋ยงที่เลือก



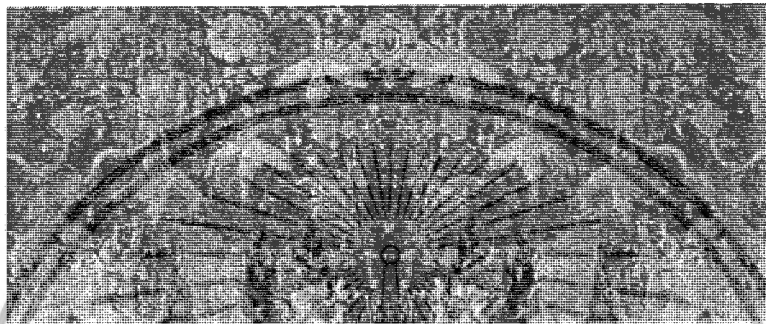
แบบสวยที่ ๑



รูปที่ 214 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าไหมไหมไฟ

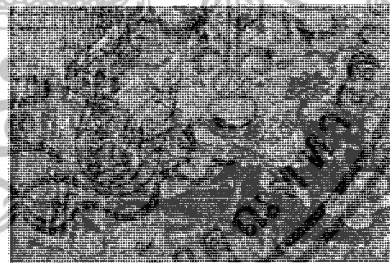
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสวยที่ ๒



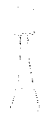
รูปที่ 215 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าไหมไหมไฟ

แบบสวยที่ ๓



รูปที่ 216 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์ภาพที่นำมาใช้กับผ้าไหมไหมไฟ

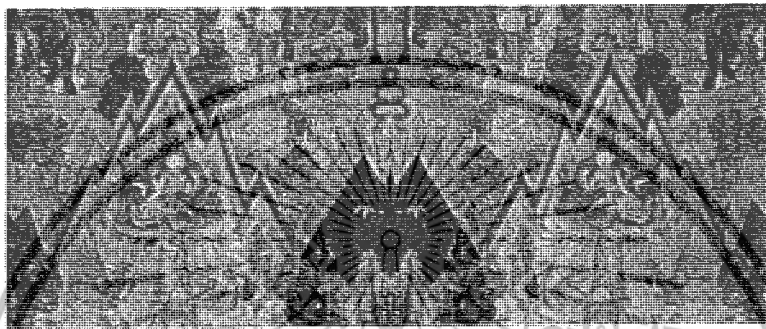
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแถบฟ้าบูโศไฟ

ขนาด 42 ซม. X 100 ซม.

Top view



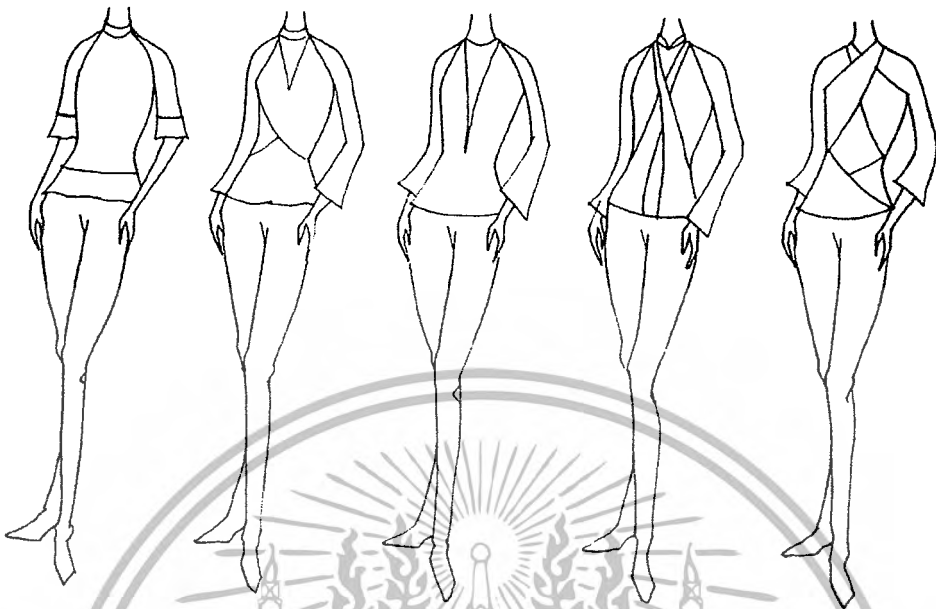
รูปที่ 217 ภาพแผ่นเสนองานสรูปขนาดสัดส่วนรูปแบบของผ้าบุโศไฟที่เลือก



แถบชุดผู้จัดการ

รูปที่ 218 ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



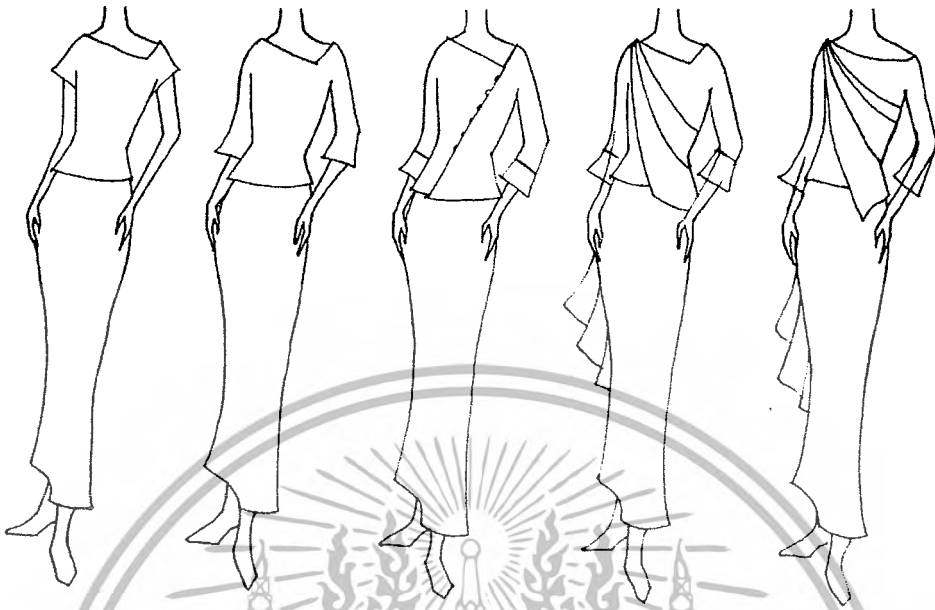
รูปที่ 219 ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดผู้จัดการที่เลือก



แบบชุดพนักงานต้อนรับ

รูปที่ 220 ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดพนักงานต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



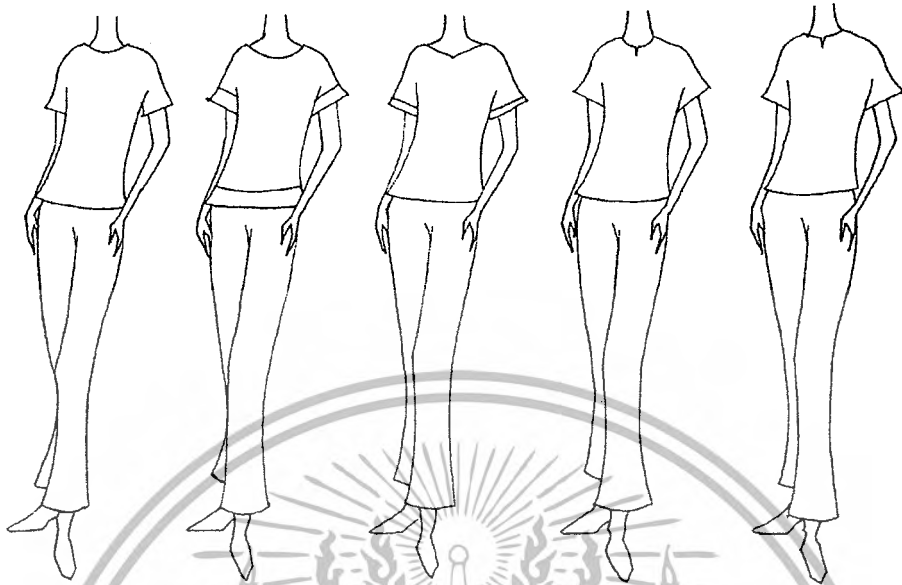
รูปที่ 221 ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดพนักงานต้อนรับที่เลือก



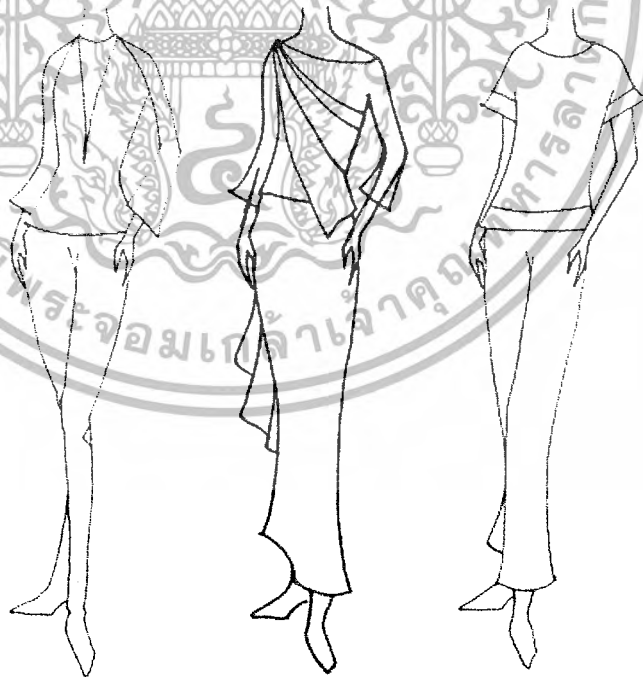
แบบชุดพนักงานเสต

รูปที่ 222 ภาพแผ่นเสนองานแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 223 ภาพแผ่นเสนองานแบบร่างชุดพนักงานนวดที่เลือก

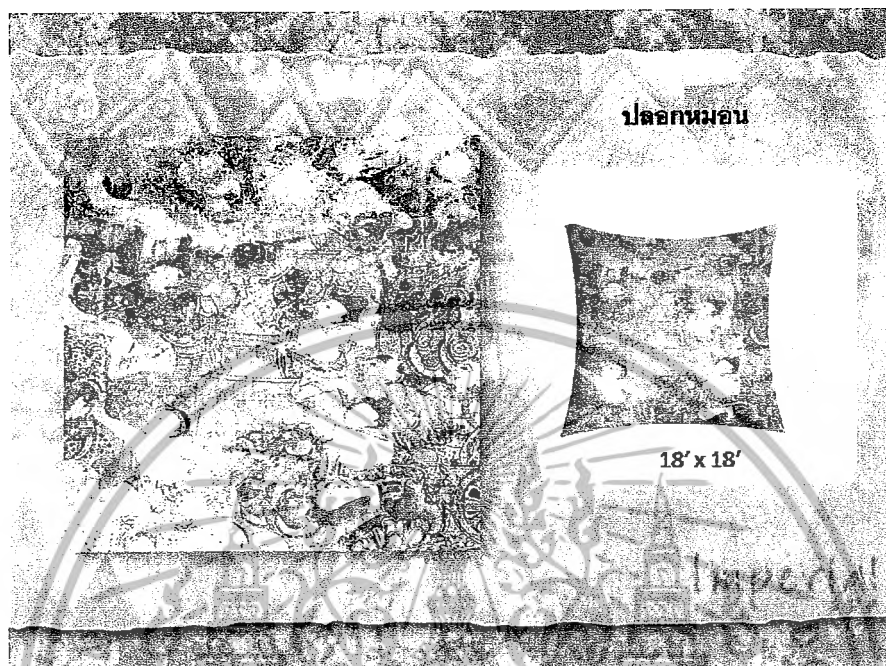


แบบชุดพนักงานที่  
เลือก

รูปที่ 224 ภาพแผ่นเสนองานสรูปแบบร่างชุดพนักงานที่เลือกทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สรุปลผลการออกแบบ

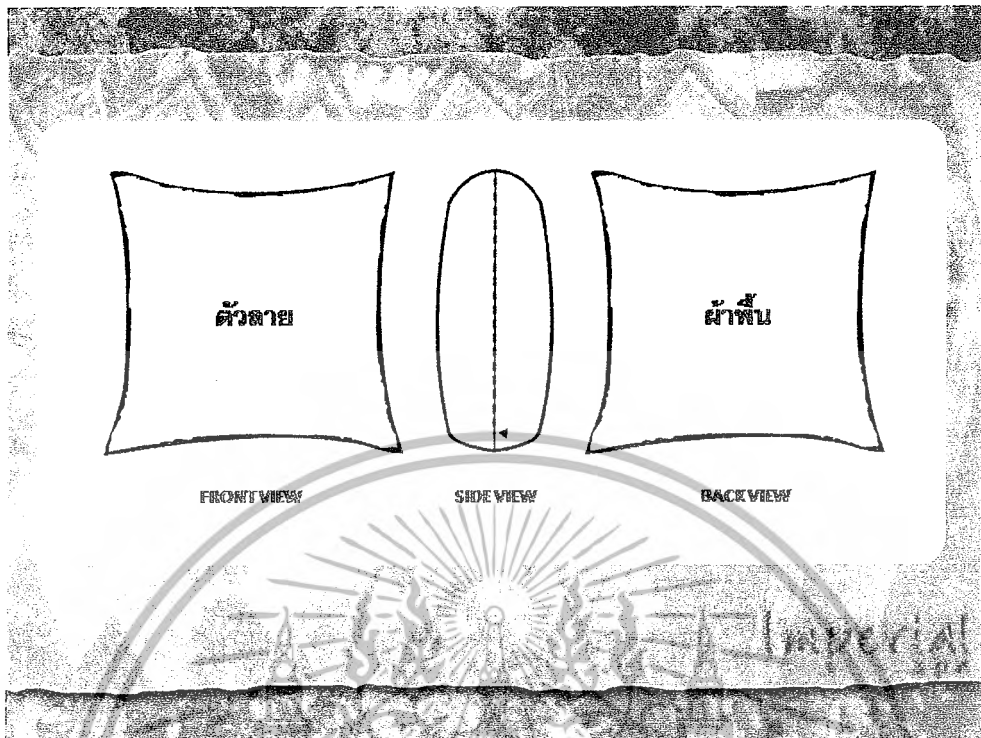


รูปที่ 225 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของปลอกหมอนอิง

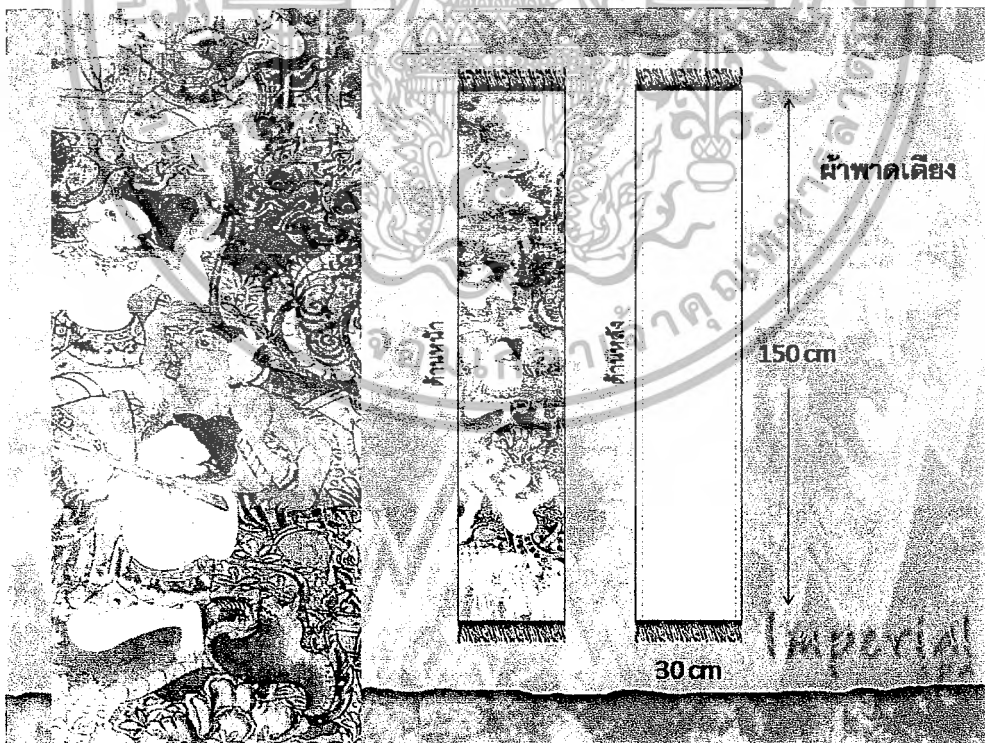


รูปที่ 226 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบของปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

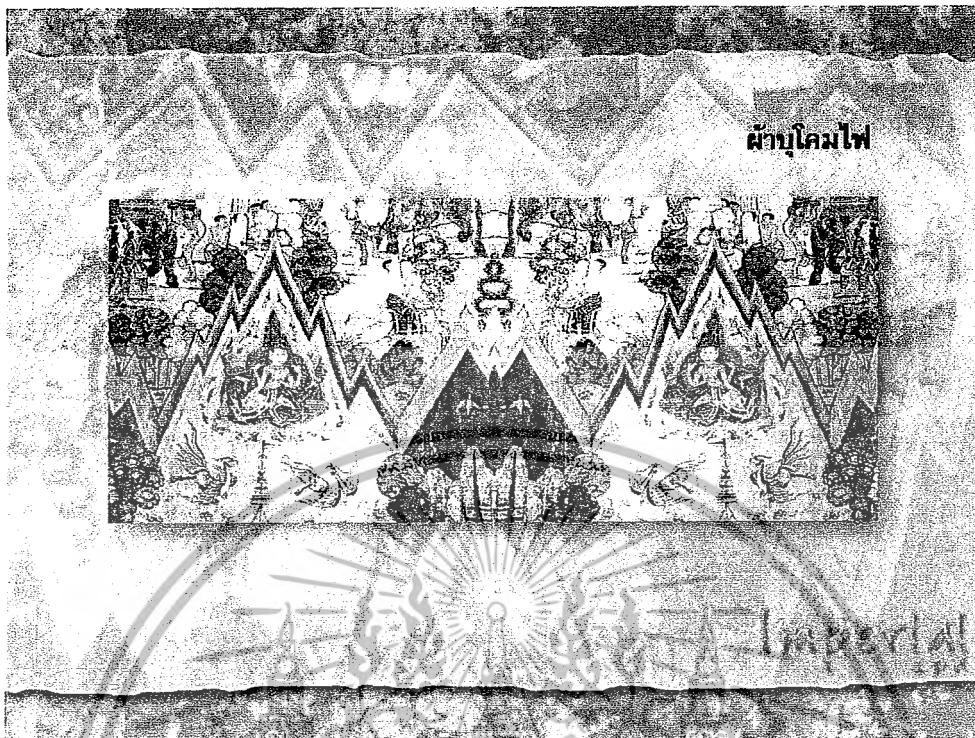


รูปที่ 227 ภาพแผ่นเสนองานสรูปขนาดสัดส่วนของปลอกหมอนอิง

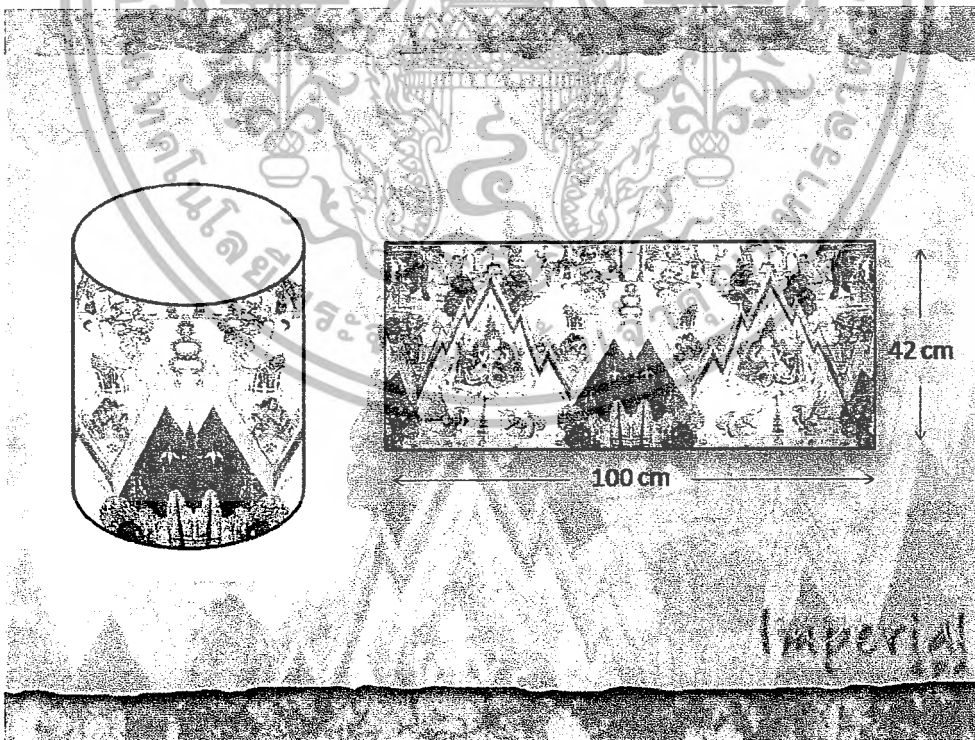


รูปที่ 228 ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบของผ้าพาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



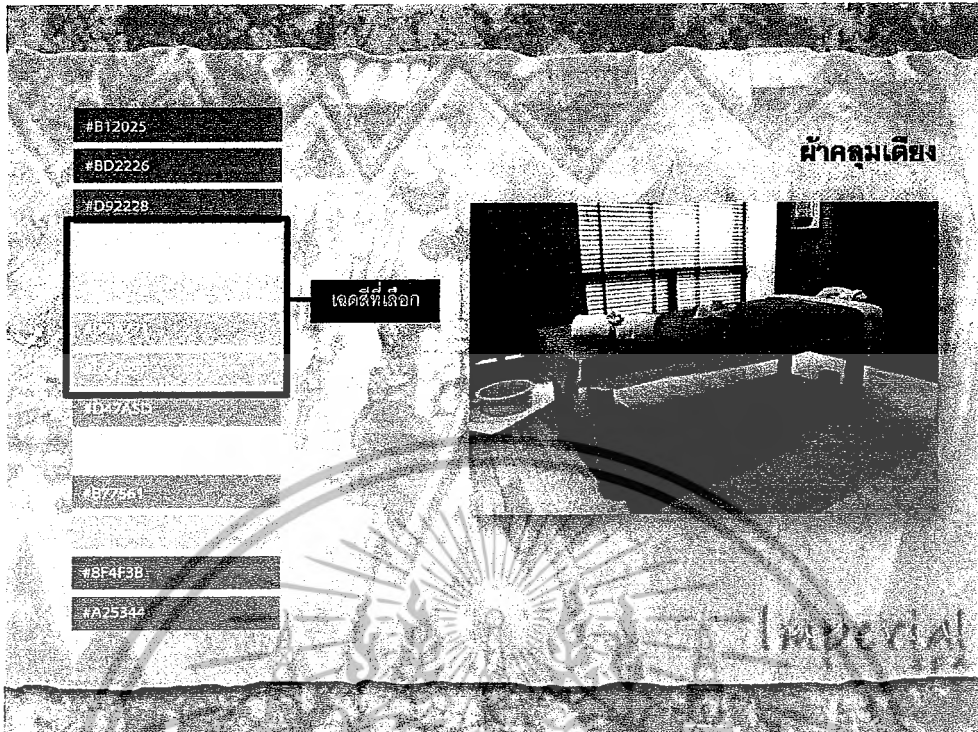
รูปที่ 229 ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบของผ้าบุโคมไฟ



รูปที่ 230 ภาพแผ่นเสนองานสรูปขนาดสัดส่วนของผ้าบุโคมไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



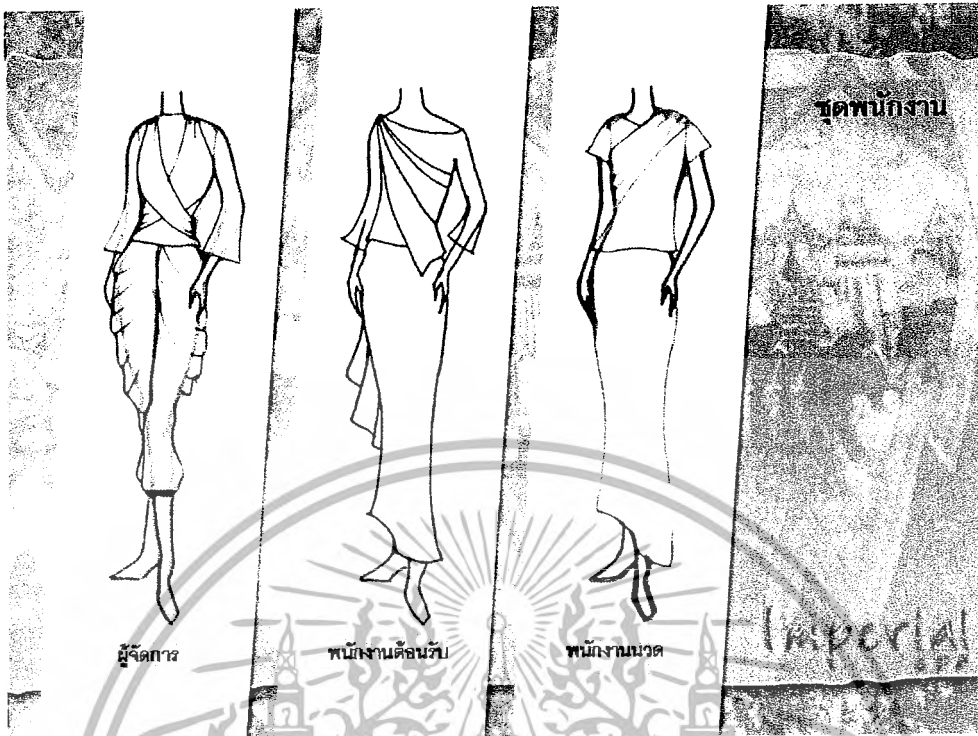


รูปที่ 233 ภาพแผ่นเสนองานวิเคราะห์สีของผ้าคลุมเตียง

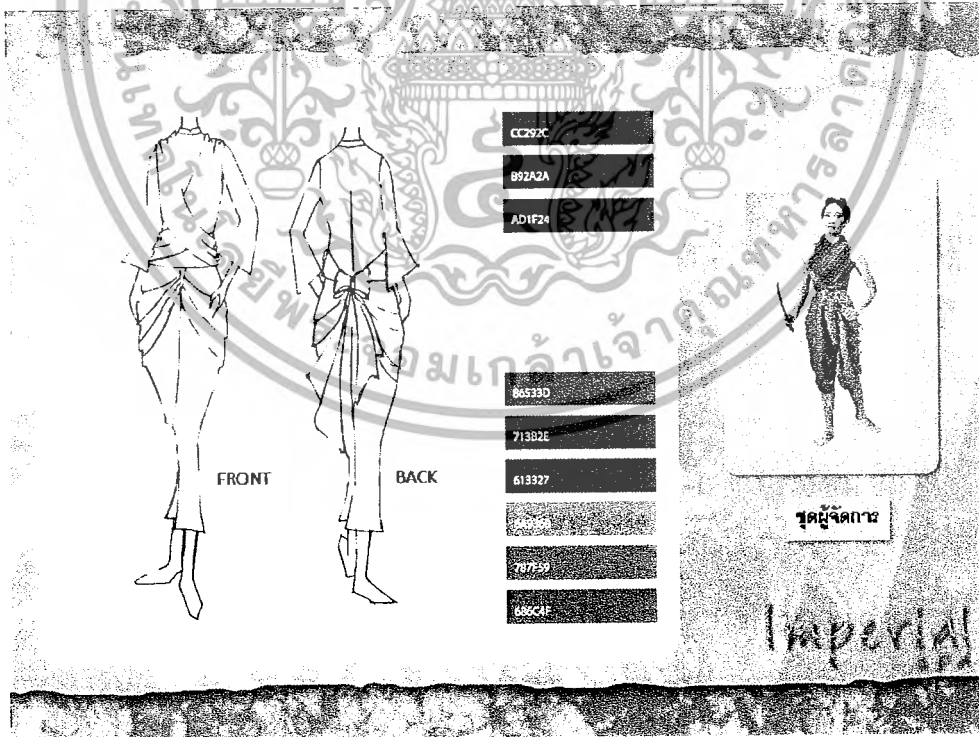


รูปที่ 234 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนรูปแบบของผ้าคลุมเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

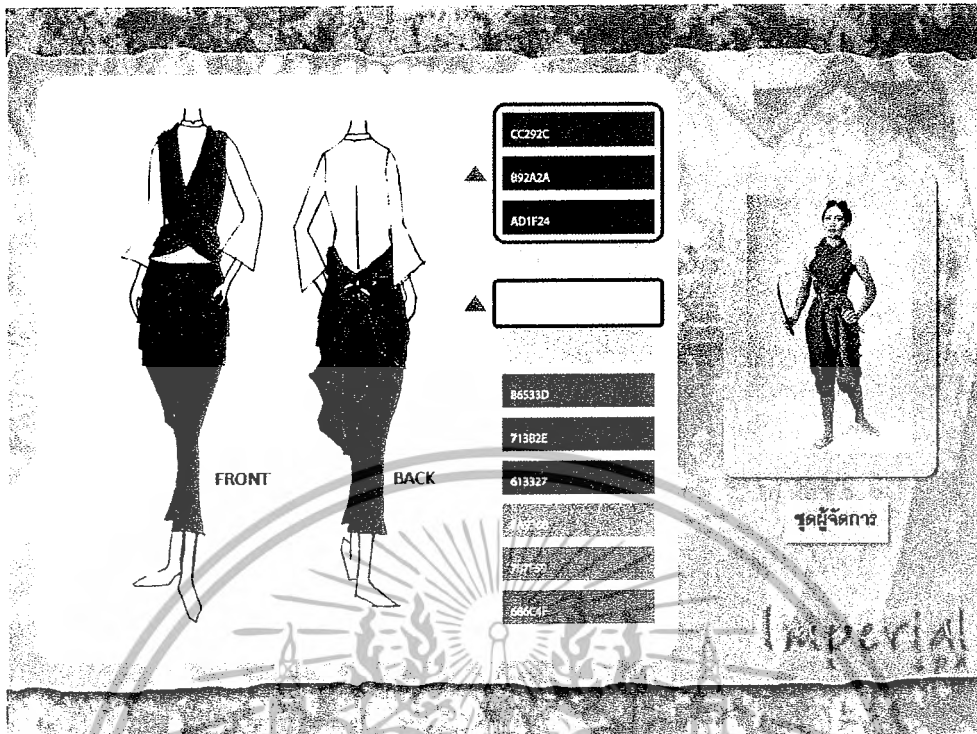


รูปที่ 235 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบชุดพนักงานที่เลือก

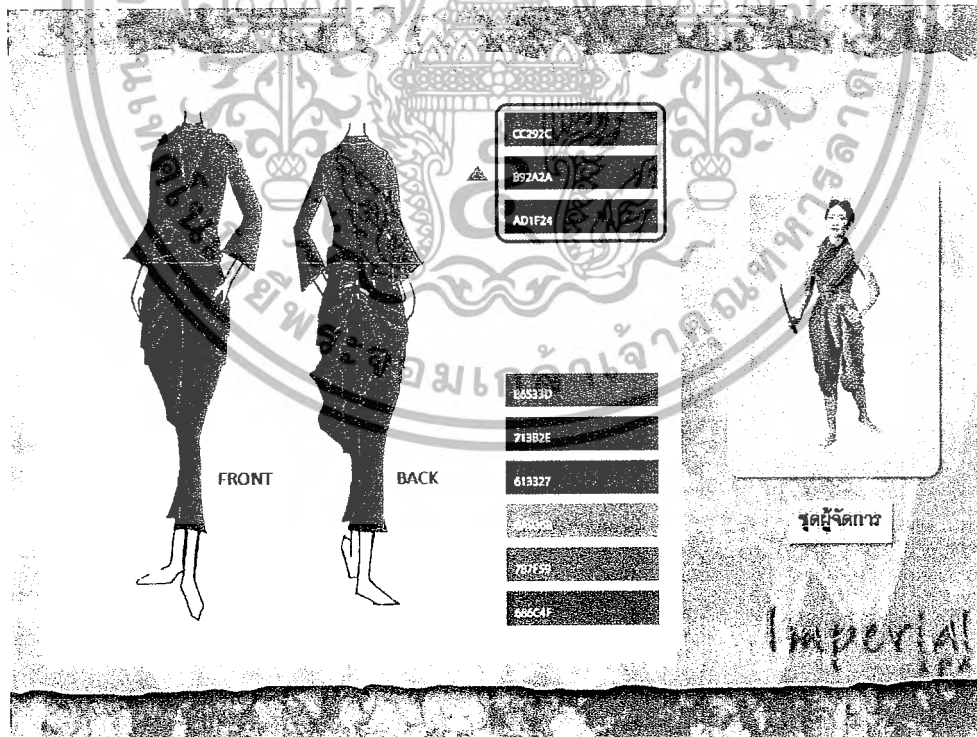


รูปที่ 236 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

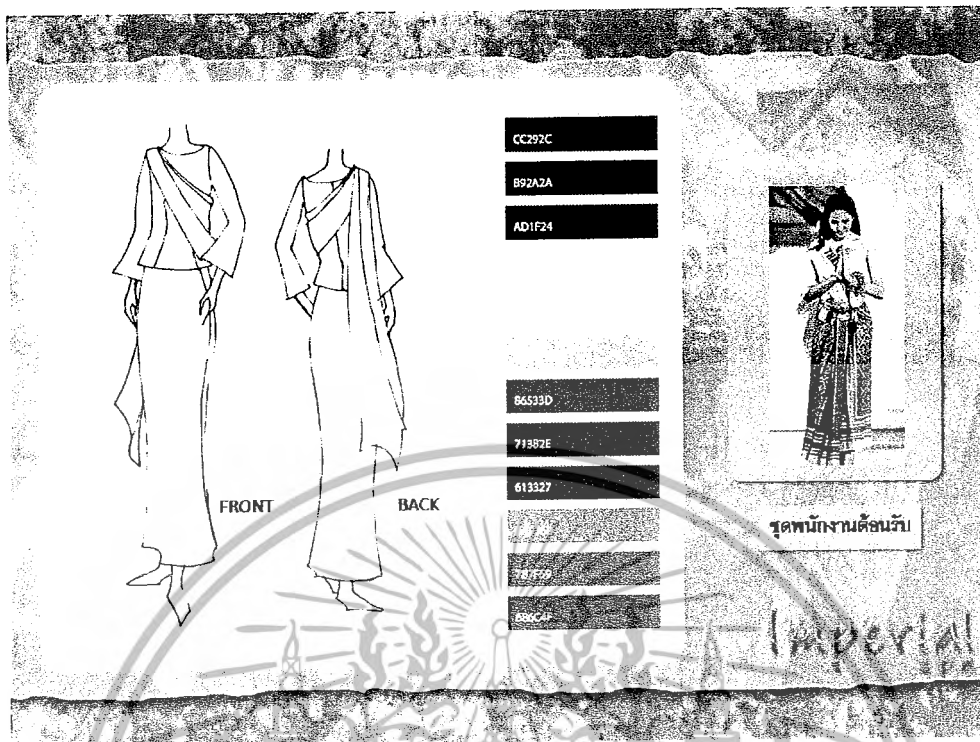


รูปที่ 237 ภาพแผ่นเสนองานเจดสีของชุดผู้จัดการ

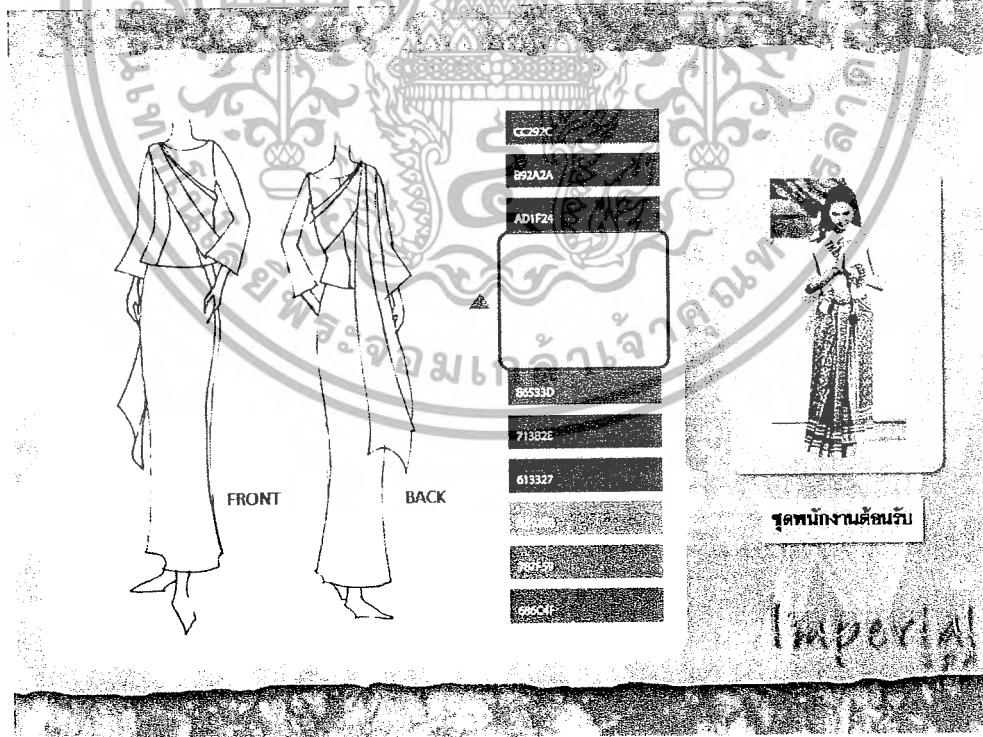


รูปที่ 238 ภาพแผ่นเสนองานเจดสีของชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

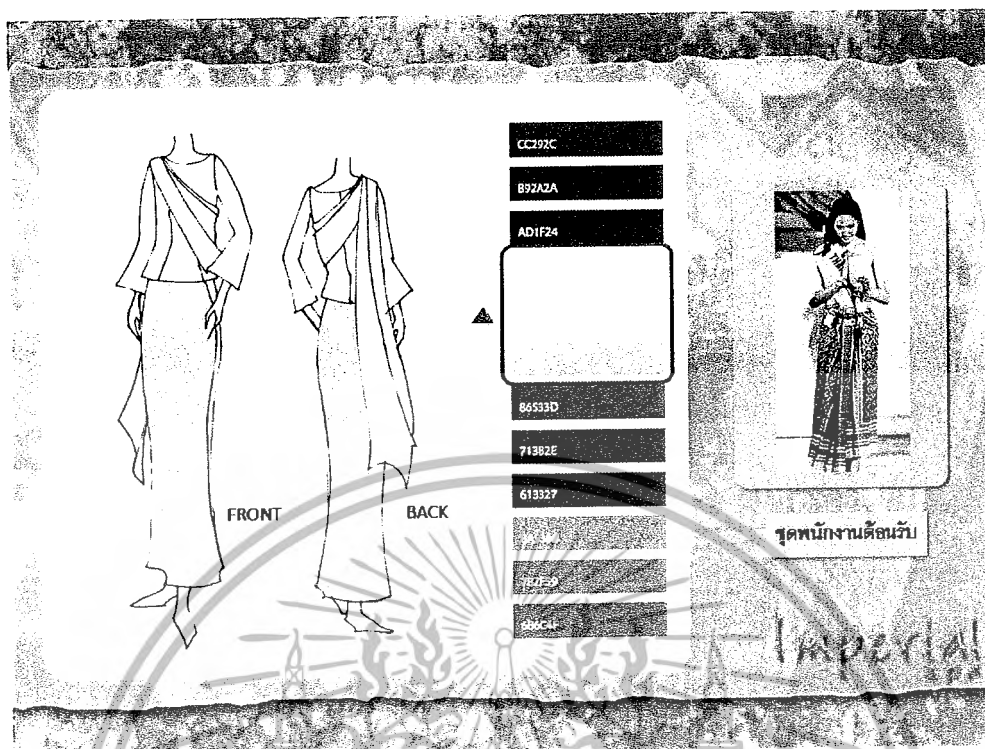


รูปที่ 239 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดพนักงานต้อนรับ

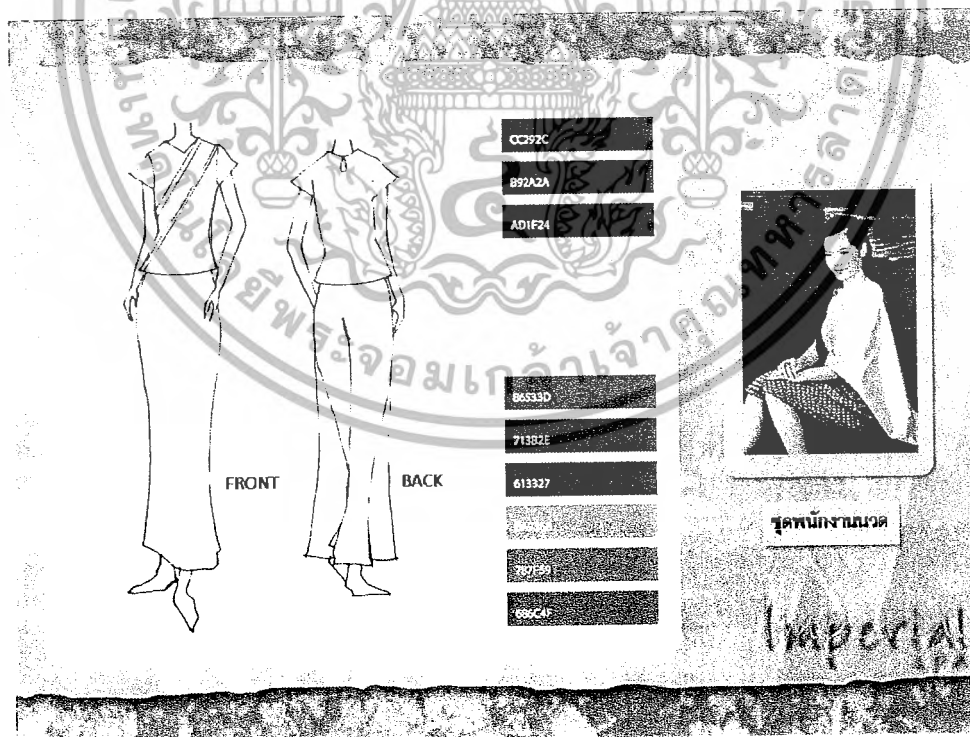


รูปที่ 240 ภาพแผ่นเสนองานเฉดสีของชุดพนักงานต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

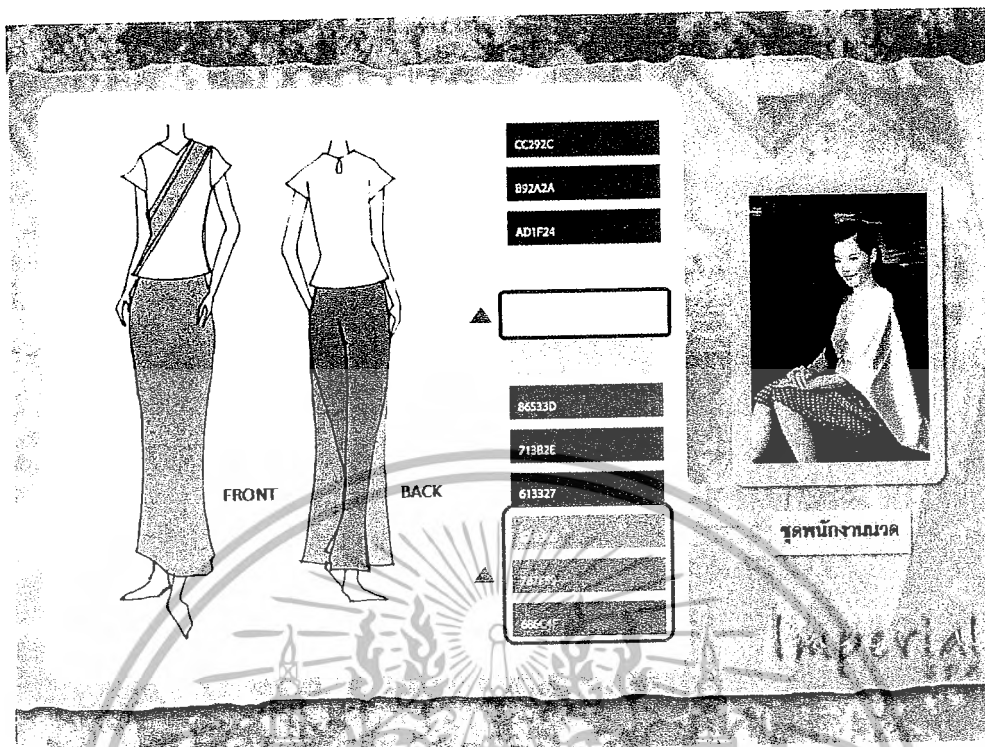


รูปที่ 241 ภาพแผ่นเสนองานเจดสีของชุดพนักงานต้อนรับ

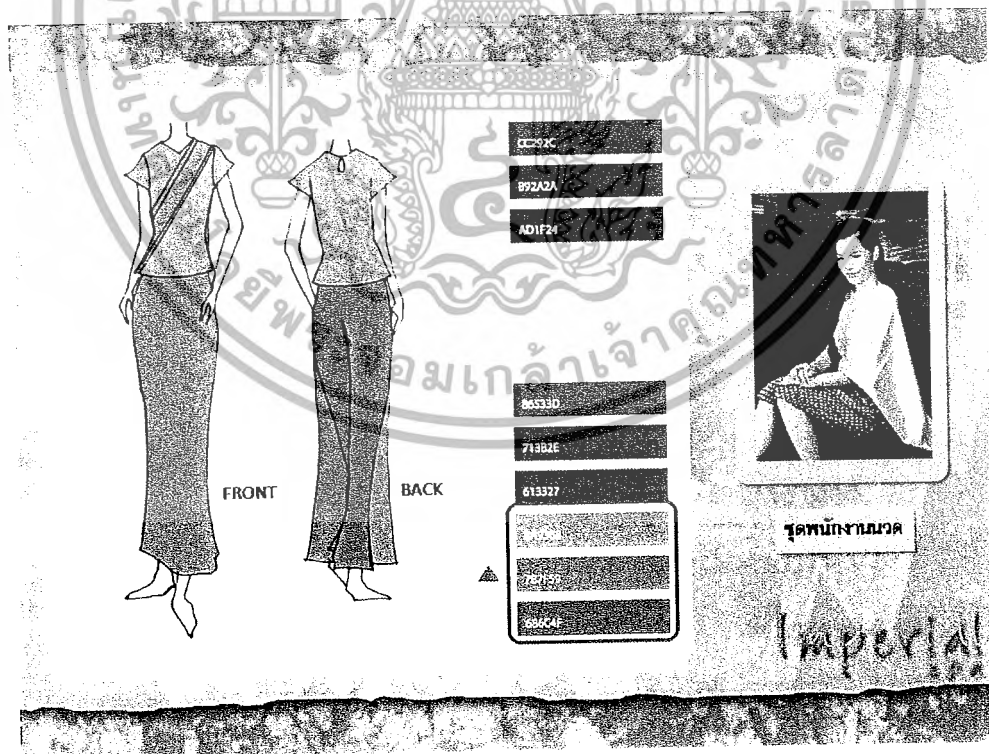


รูปที่ 242 ภาพแผ่นเสนองานรูปแบบของชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

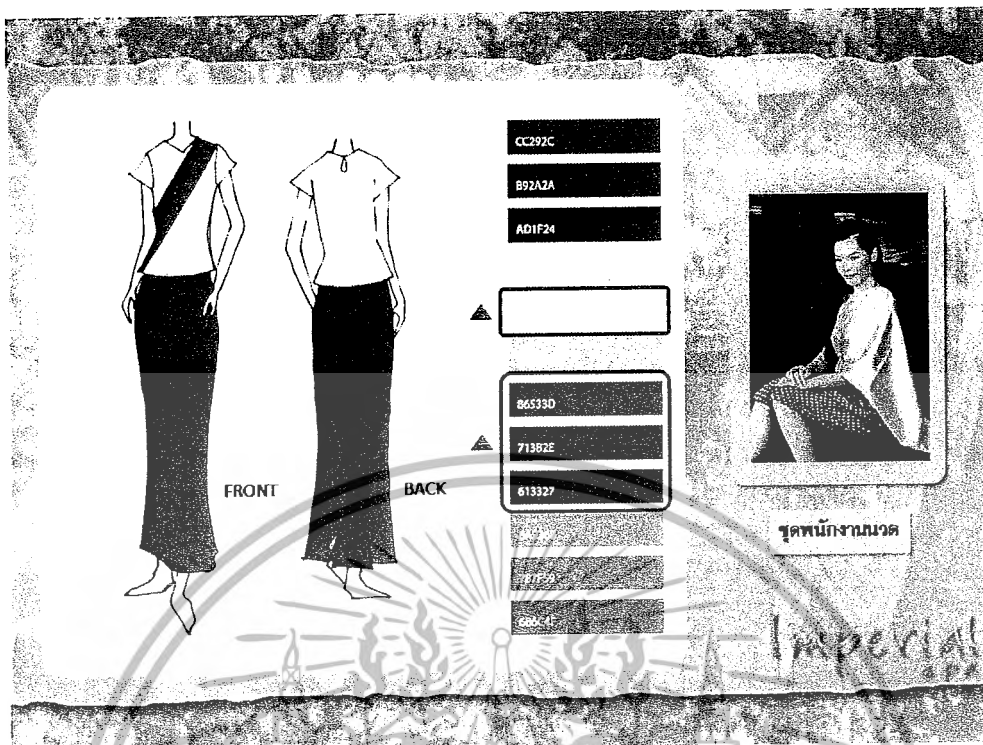


รูปที่ 243 ภาพแผ่นเสนองานเทคนิคของชุดพนักงานนวด

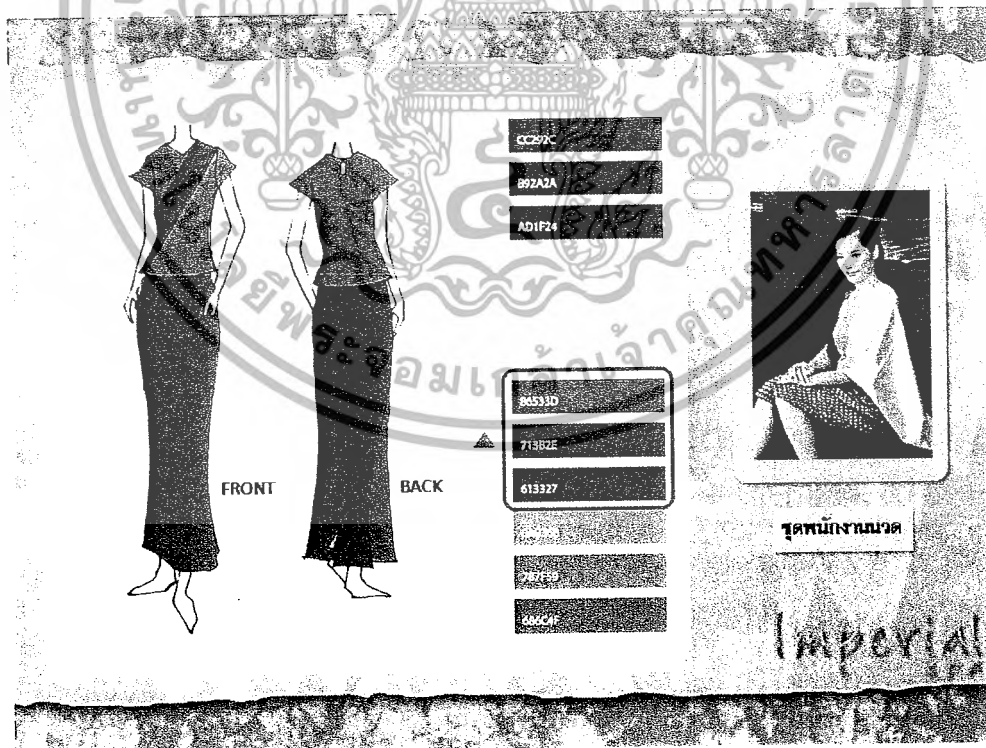


รูปที่ 244 ภาพแผ่นเสนองานเทคนิคของชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

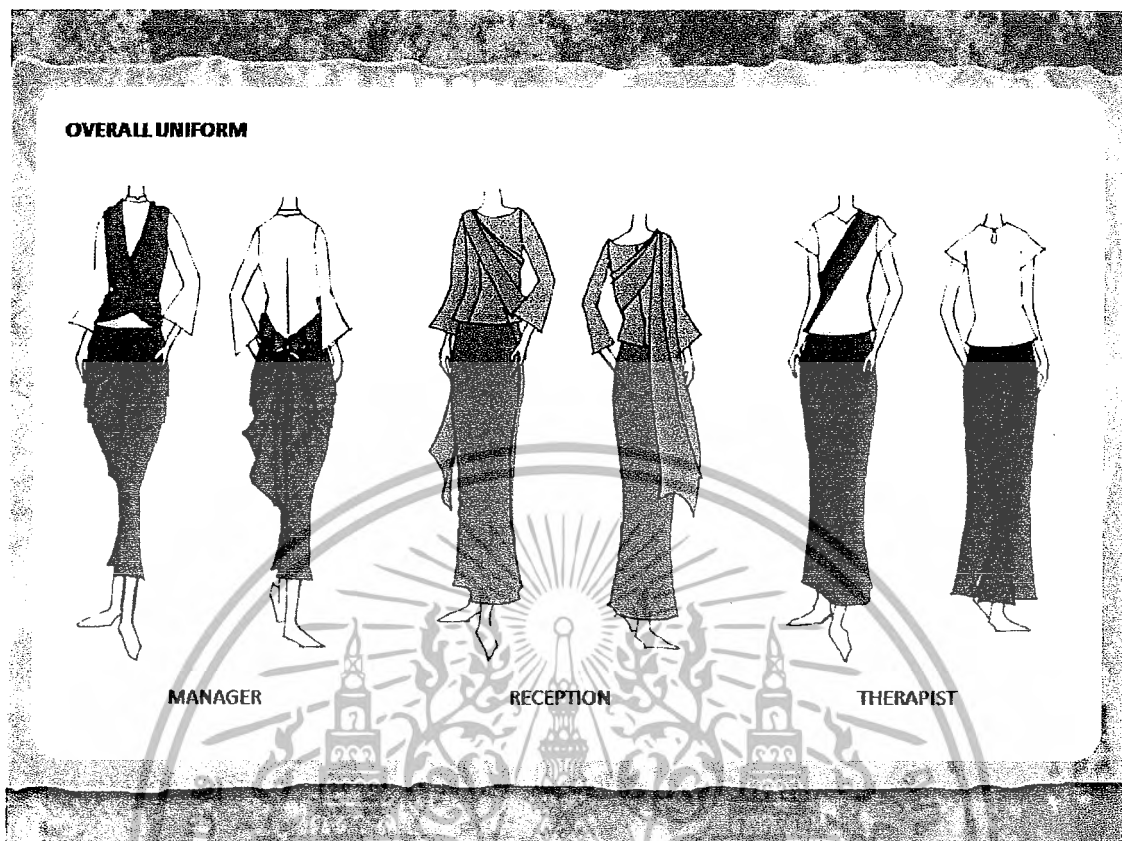


รูปที่ 245 ภาพแผ่นเสนองานเจดสีของชุดพนักงานนวด



รูปที่ 246 ภาพแผ่นเสนองานเจดสีของชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 247 ภาพแฟชั่นงานเสด็จของชุดพนักงานที่เลือก

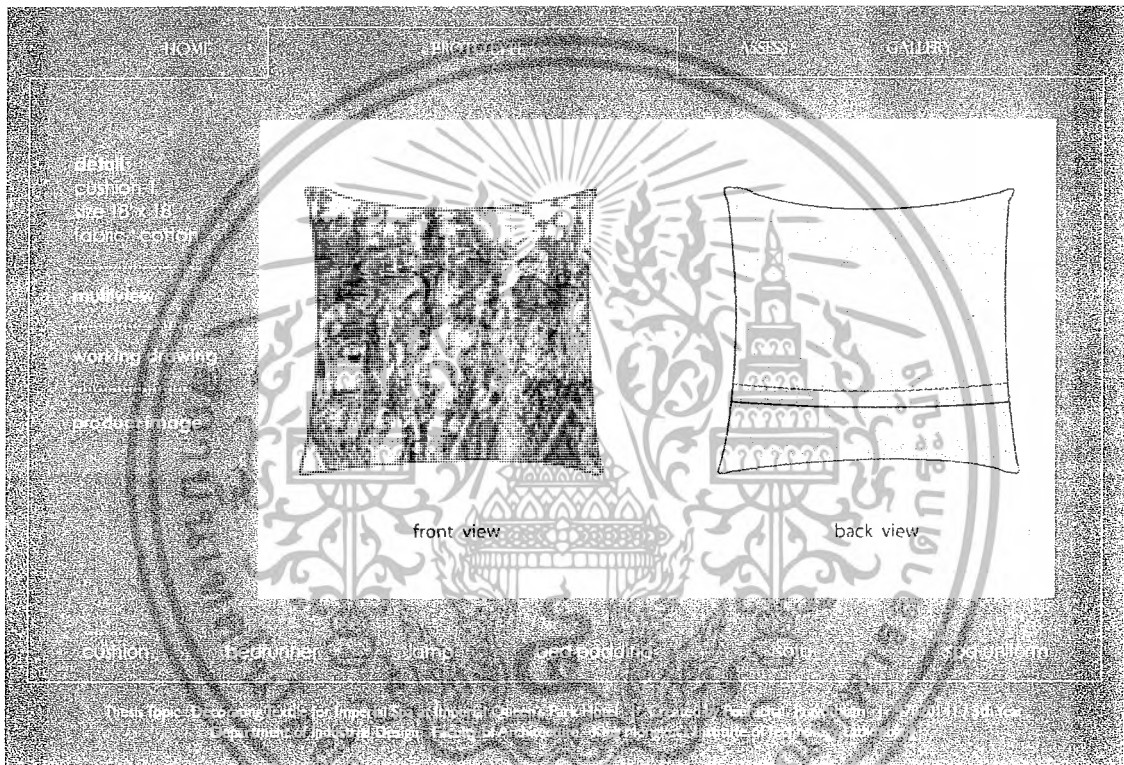
จากการออกแบบสวดลายผ้าและการจัดวางลายลงบนผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น มีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการให้แก้ไขคือ ปลอกหมอน ควรเลือกใช้เนื้อผ้าที่มีความบางเบาขึ้น และใช้ล้นซ้อนกันในการสวมปลอกหมอนแทนการใช้ซิป ผ้าพาดเตียง ควรเลือกใช้ผ้าไหมมาทำเป็นขอบของผ้าพาดเตียงแทนการใช้ชายครุย เลือกสีที่นำมาใช้ให้เหมาะสมกับสวดลายในตัวผลิตภัณฑ์ ผ้าคลุมเตียง ควรใช้ผ้าพื้นเย็บขอบกับผ้าไหมสีพื้น ผ้าปูโซฟา ควรเลือกใช้ผ้าฝ้ายเนื้อหนา และใช้เทคนิคการย้อมให้เกิดสวดลายต่าง ๆ กัน ส่วนชุดพนักงานต้อนรับควรใช้สีแดงอมน้ำตาลในส่วนของกางเกง และผ้าแต่งตะเบงมาน ชุดพนักงานต้อนรับเปลี่ยน ไปใช้เจดสีเขียว ชุดพนักงานนวดเปลี่ยน ไปใช้เจดสีน้ำตาลกับกางเกงป้ายหน้าและผ้าแต่ง

## บทที่ 4

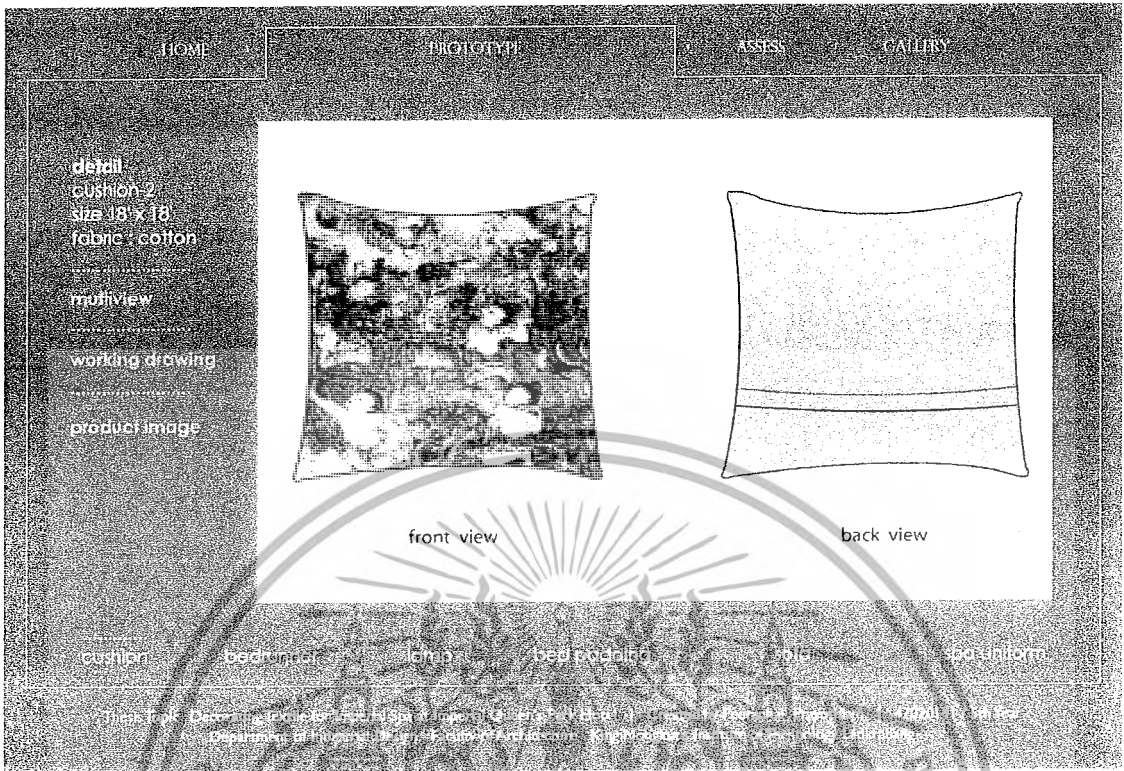
### การเสนองานการออกแบบ

เป็นการพัฒนาแบบและการสรุปแบบ พร้อมรายละเอียดตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้ตรวจวิทยานิพนธ์ในขั้นตอนการทำแบบร่างดังนี้

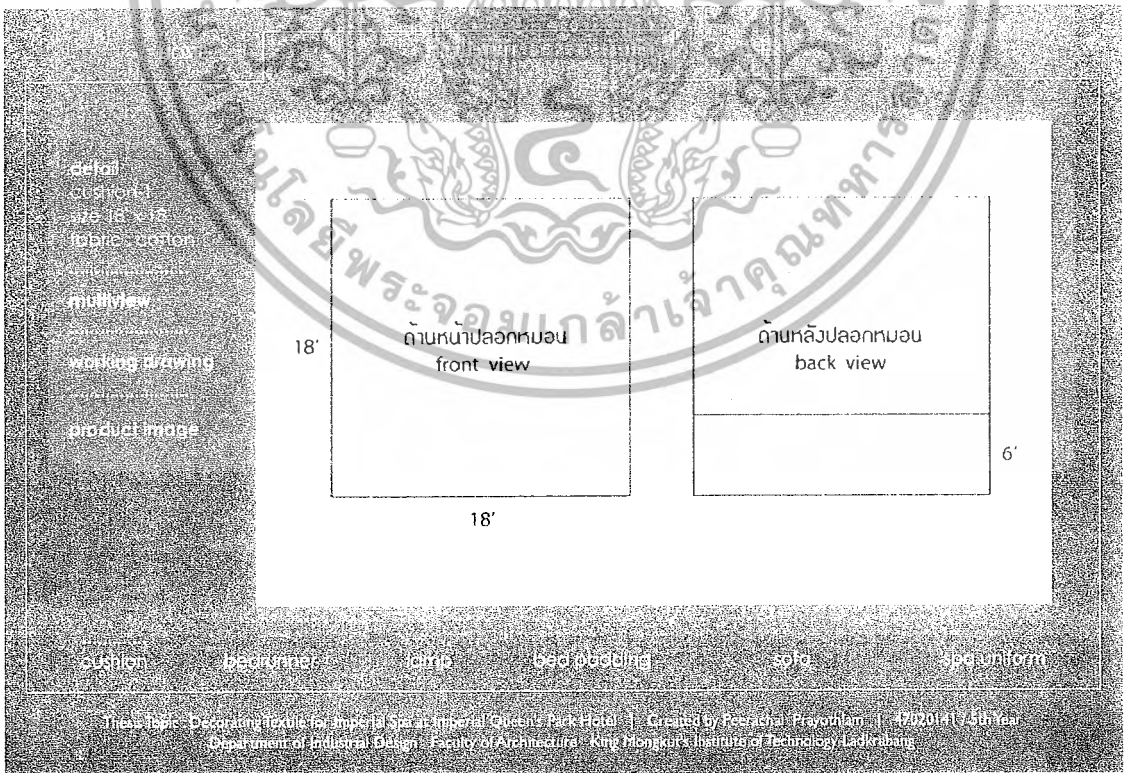
#### 1. ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนองาน และแบบแสดงรายละเอียด



รูปที่ 248 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบปลอกหมอนอิง

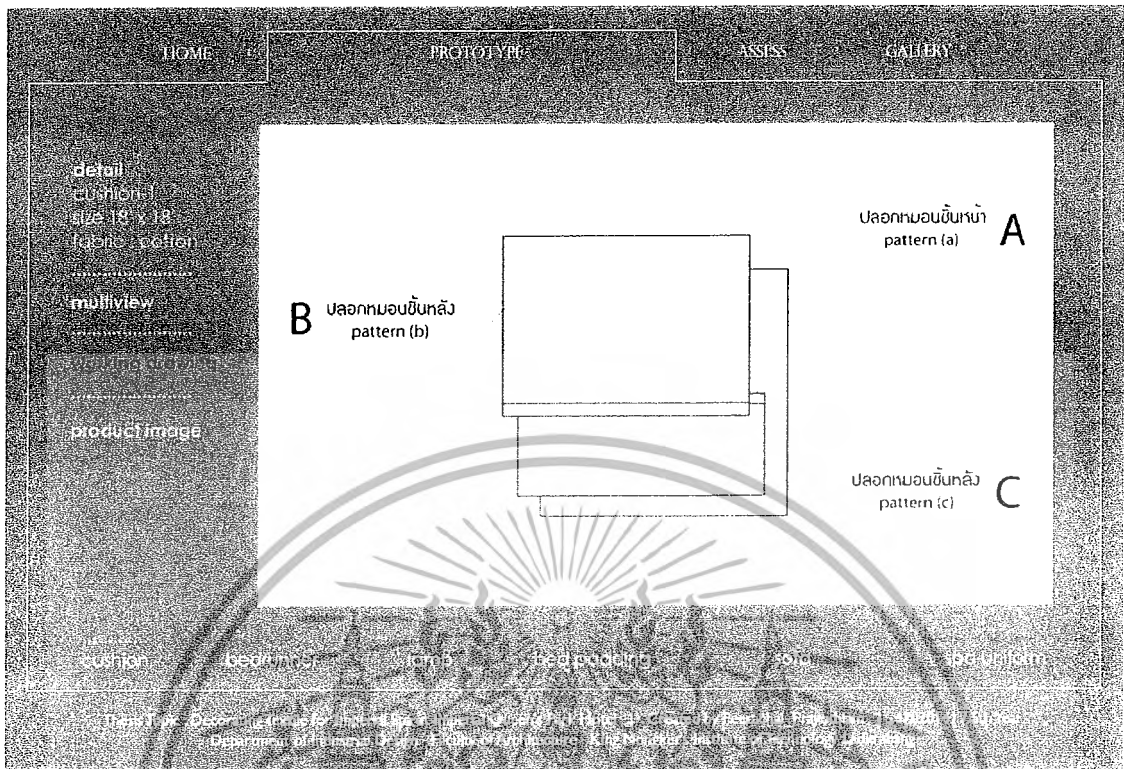


รูปที่ 249 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบปลอกหมอนอิง

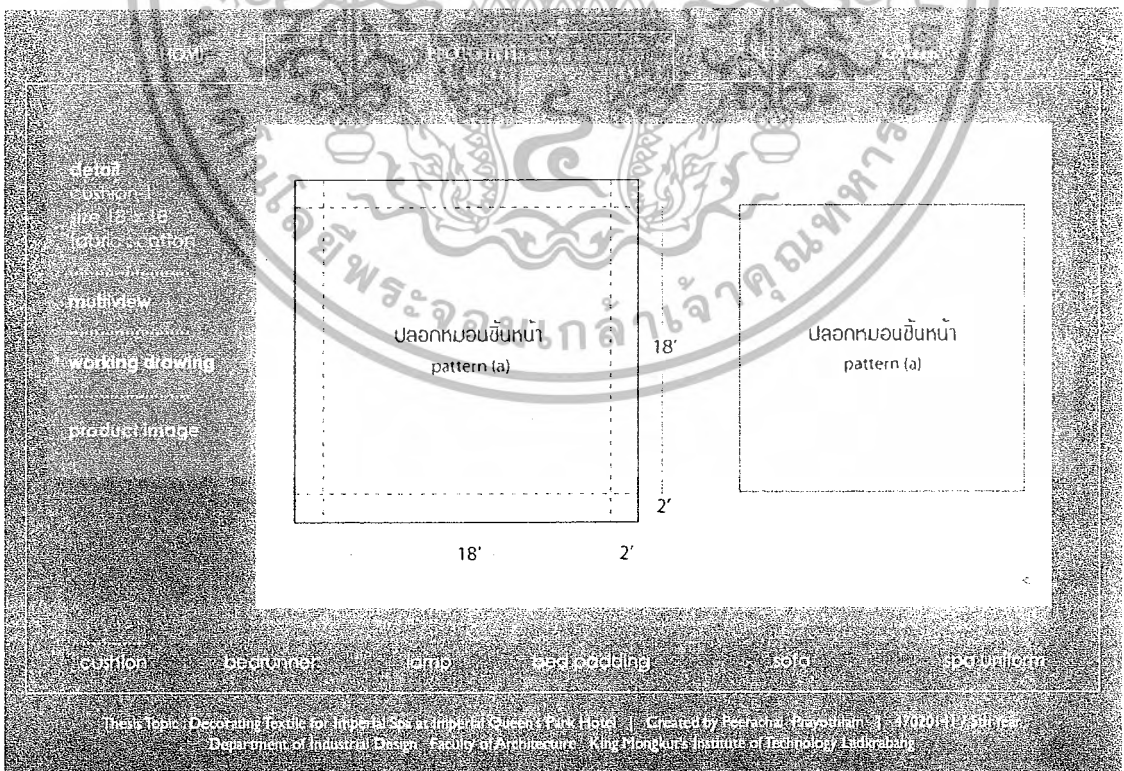


รูปที่ 250 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

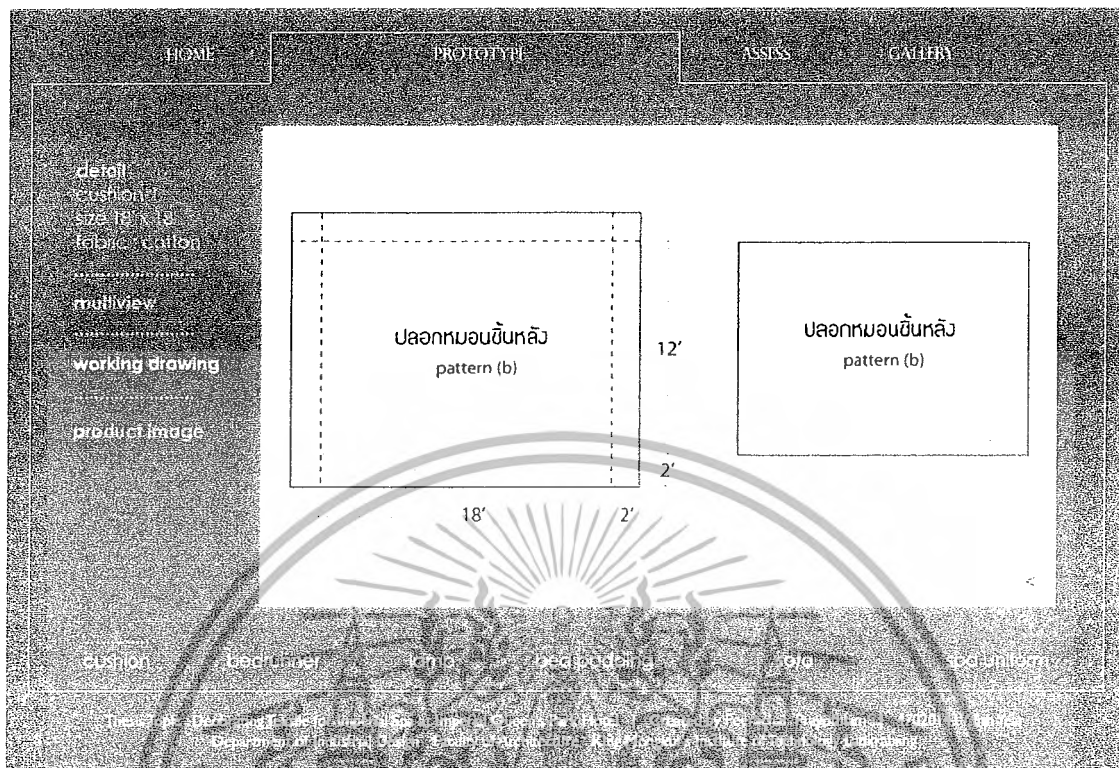


รูปที่ 251 ภาพแผ่นเสนองานสรุปแพทเทิร์นปลอกหมอนอิง

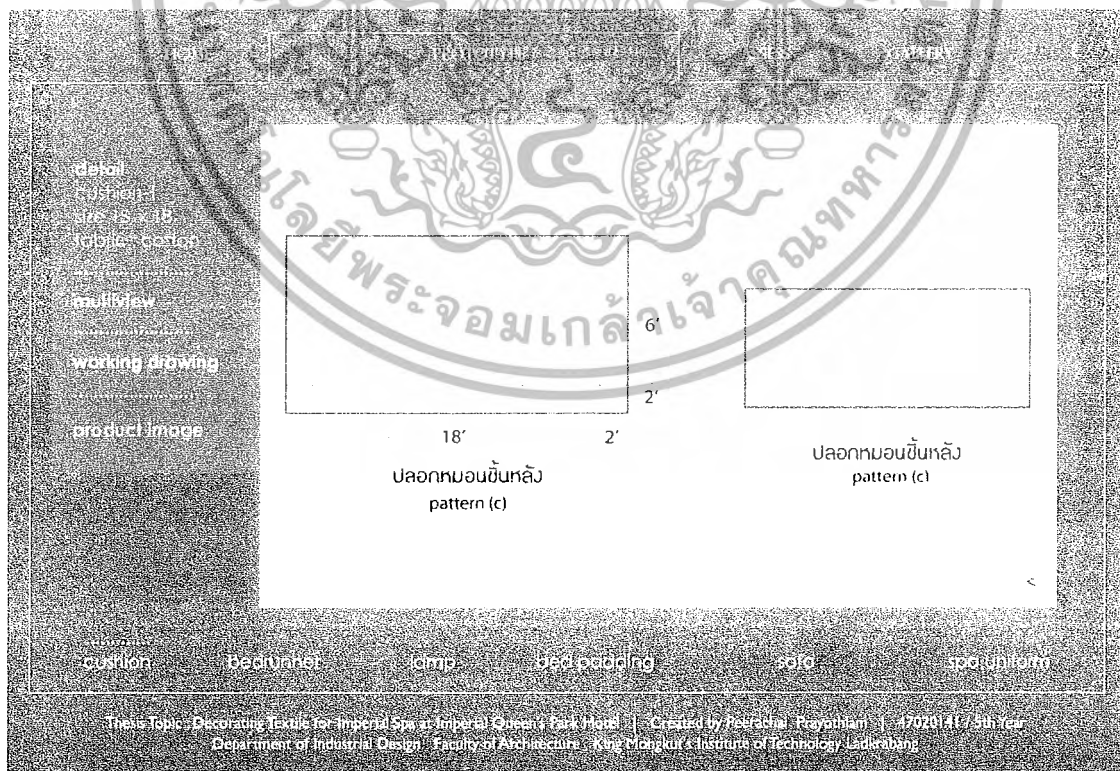


รูปที่ 252 ภาพแผ่นเสนองานสรุปแพทเทิร์นปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



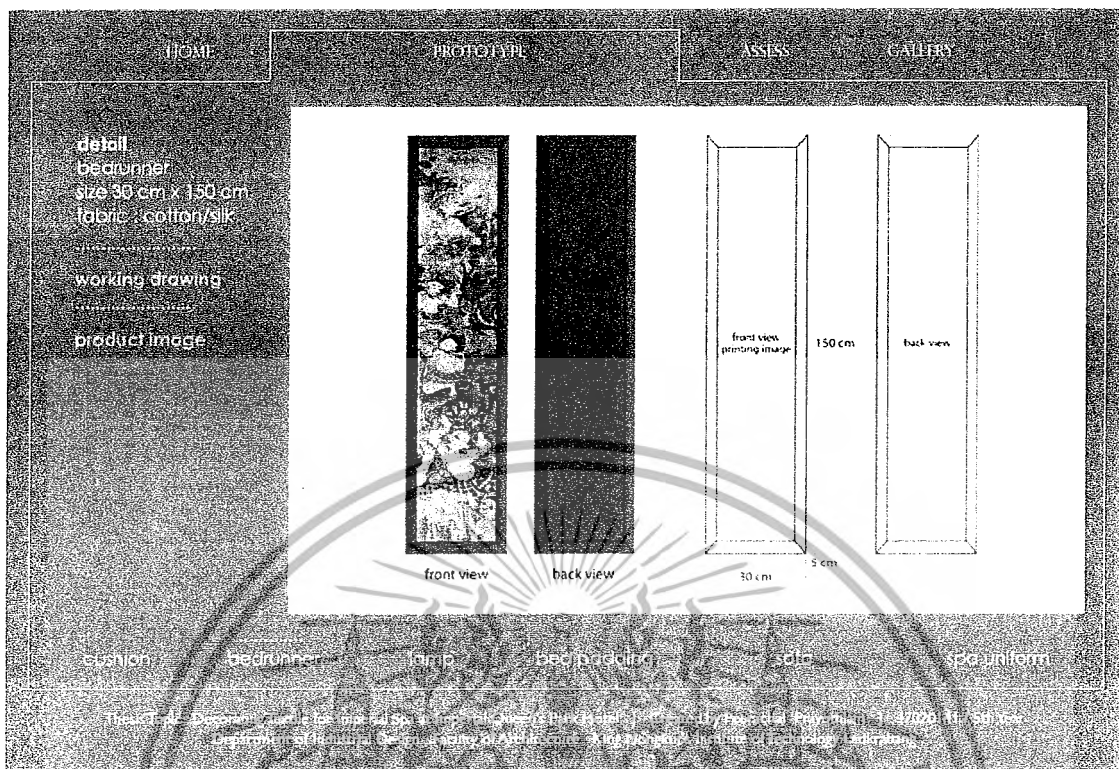
รูปที่ 253 ภาพแผ่นเสนองานสรูปแพทเทิร์นปลอกหมอนอิง



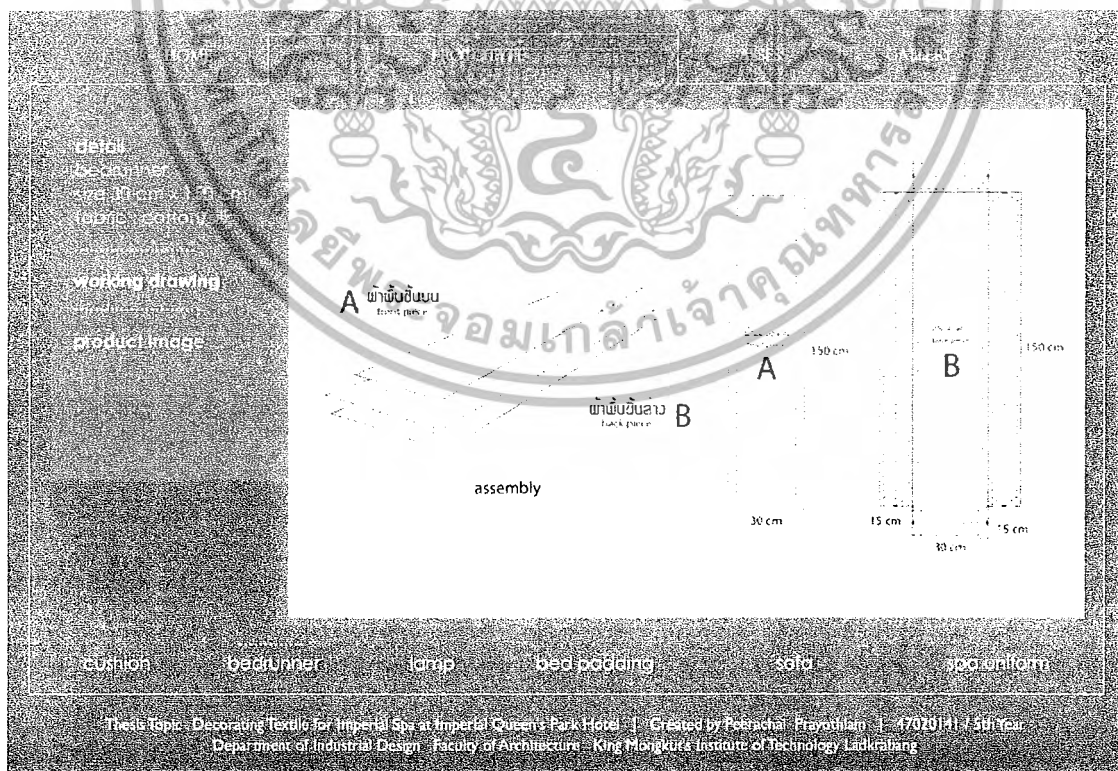
รูปที่ 254 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



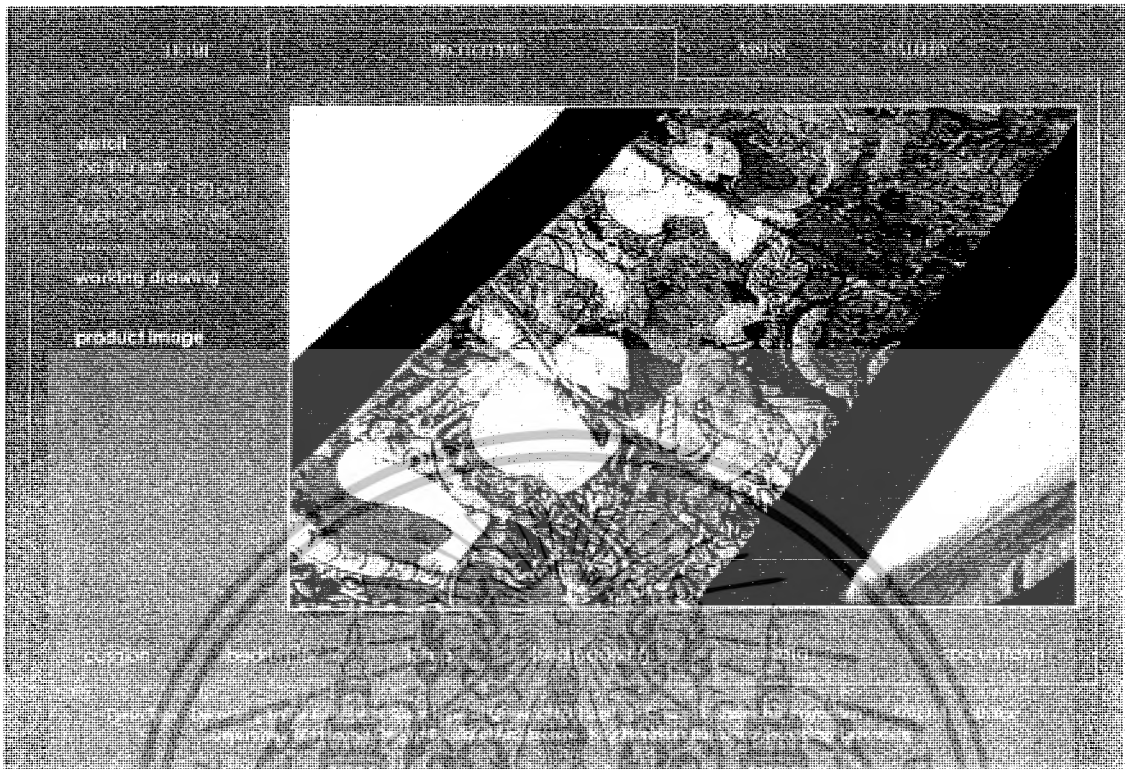


รูปที่ 257 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าพาดเตียง

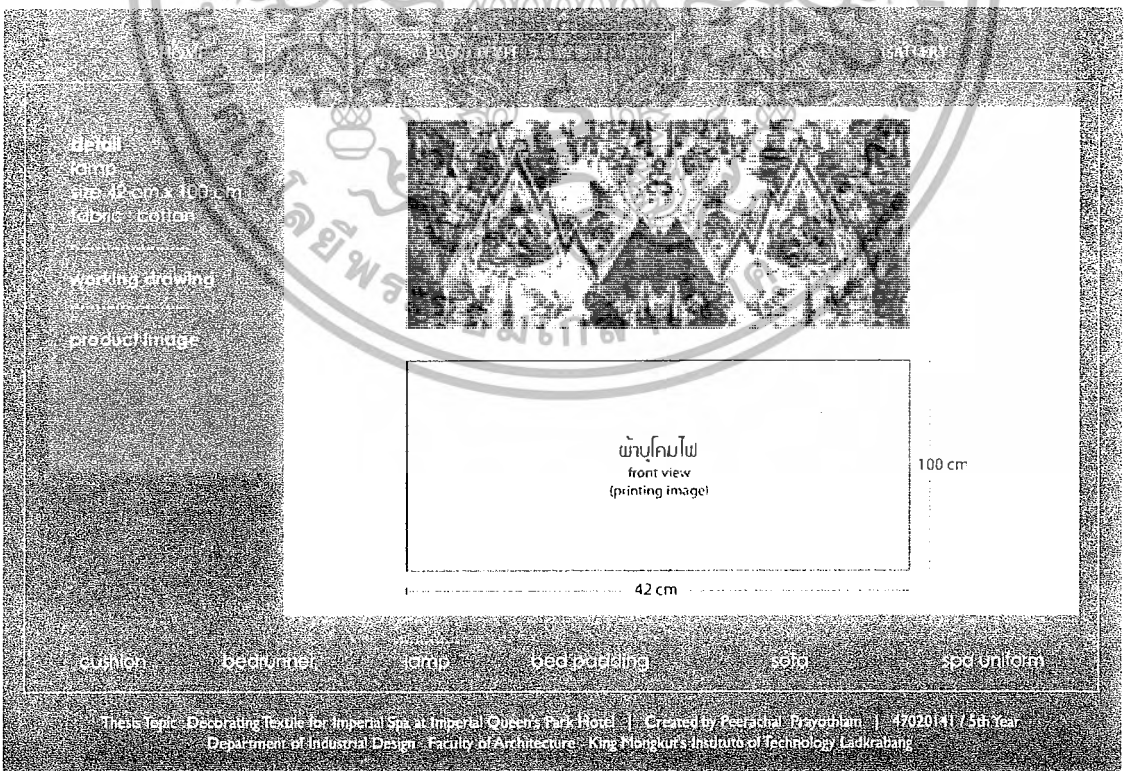


รูปที่ 258 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าพาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

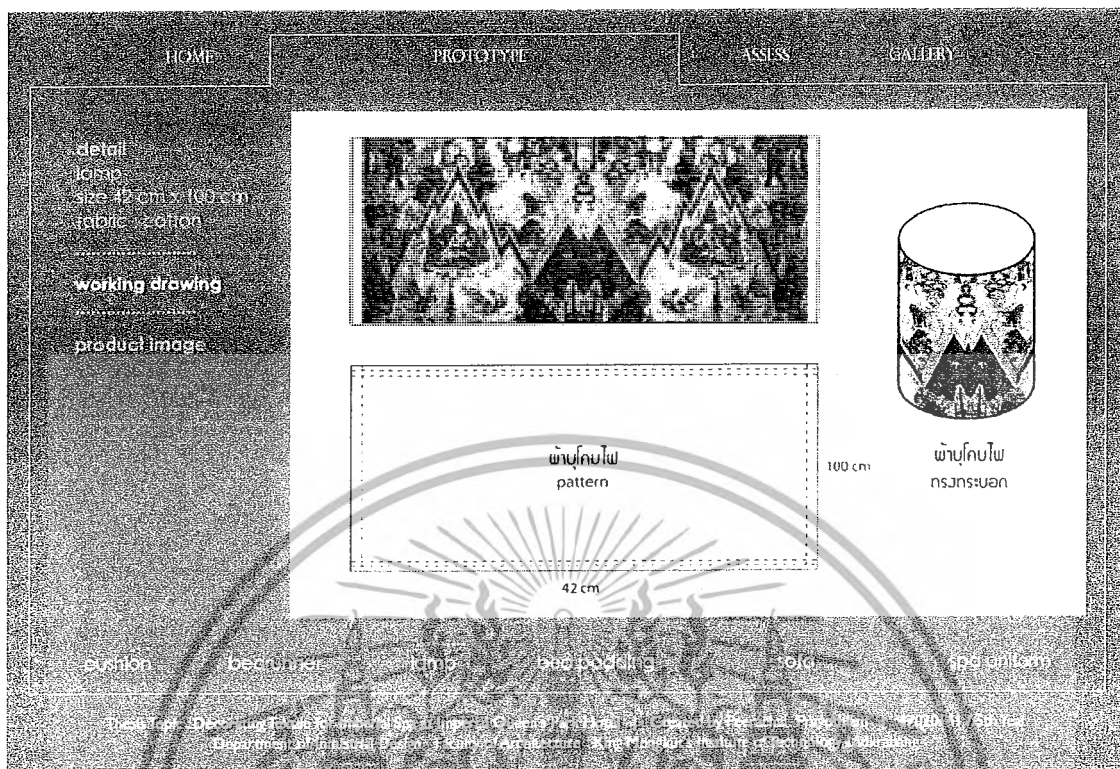


รูปที่ 259 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าผาดเตียง



รูปที่ 260 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าใบโคมไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

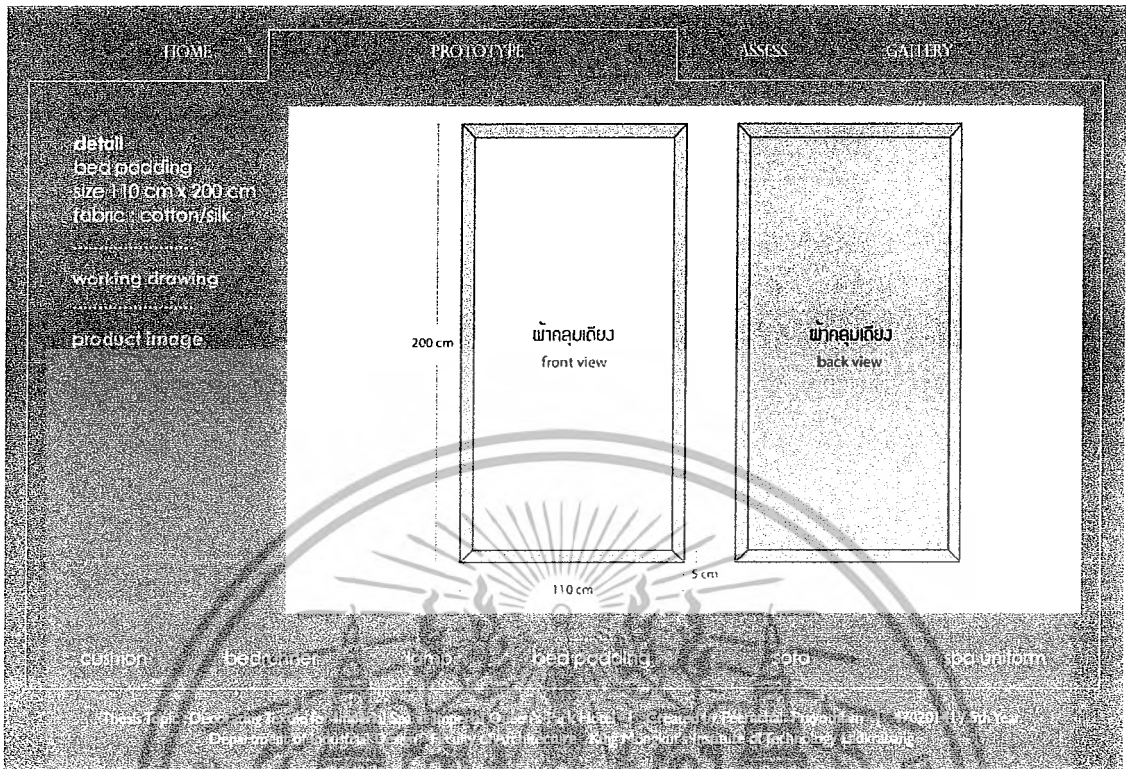


รูปที่ 261 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าบุยกบไฟ

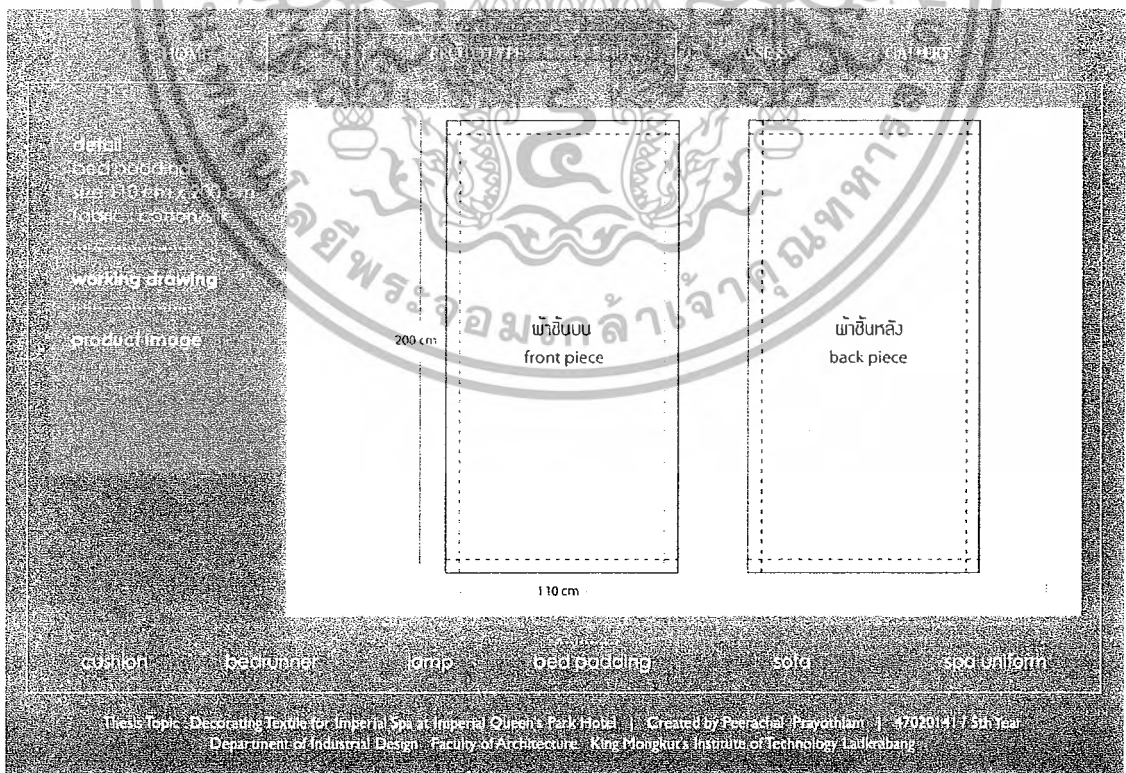


รูปที่ 262 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าบุยกบไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

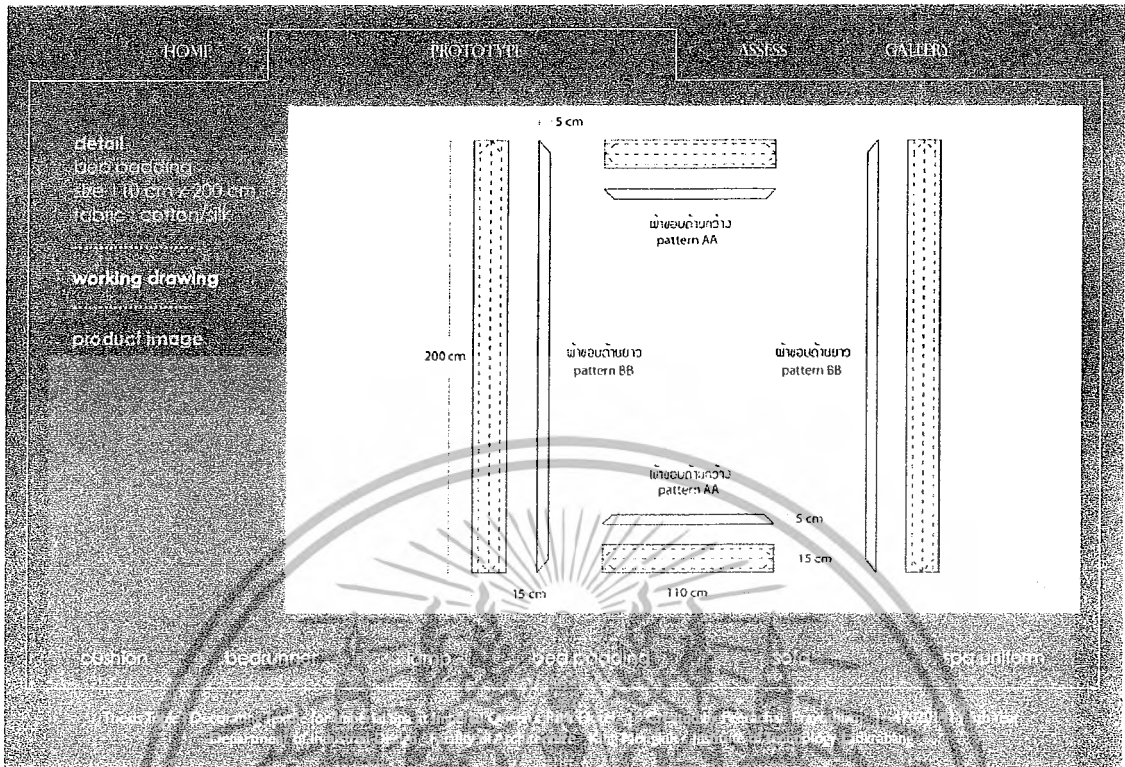


รูปที่ 263 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบผ้าคลุมเตียง

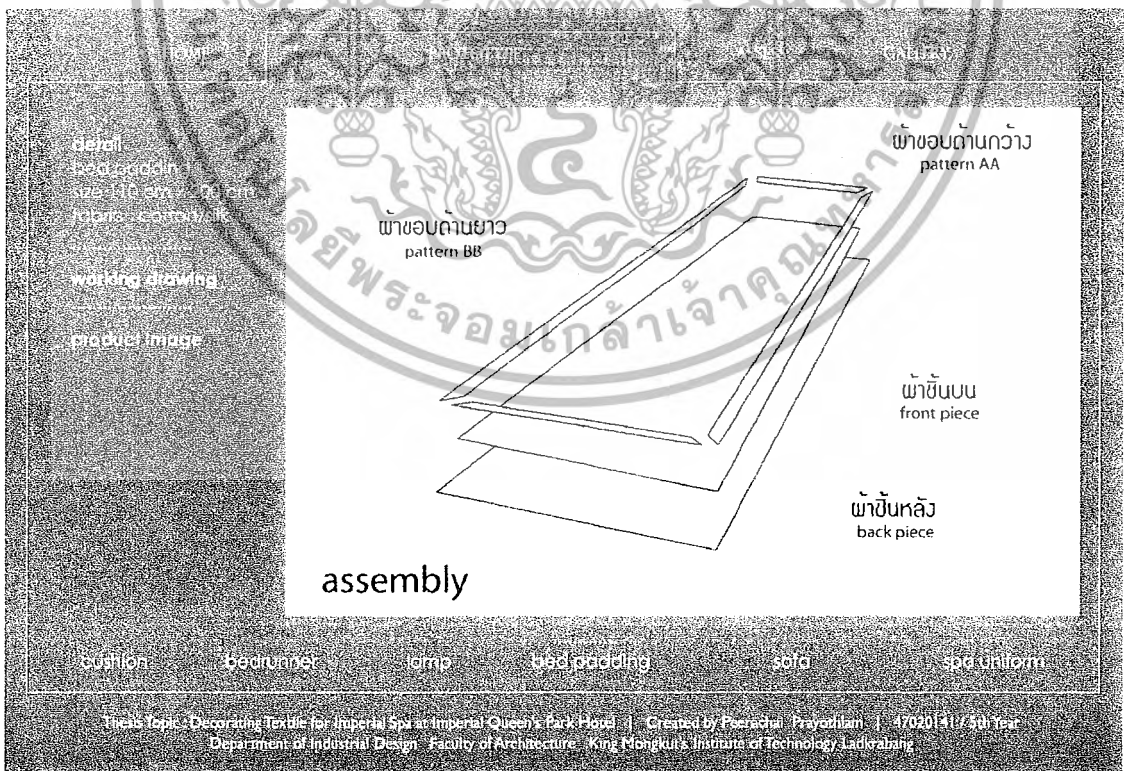


รูปที่ 264 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าคลุมเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

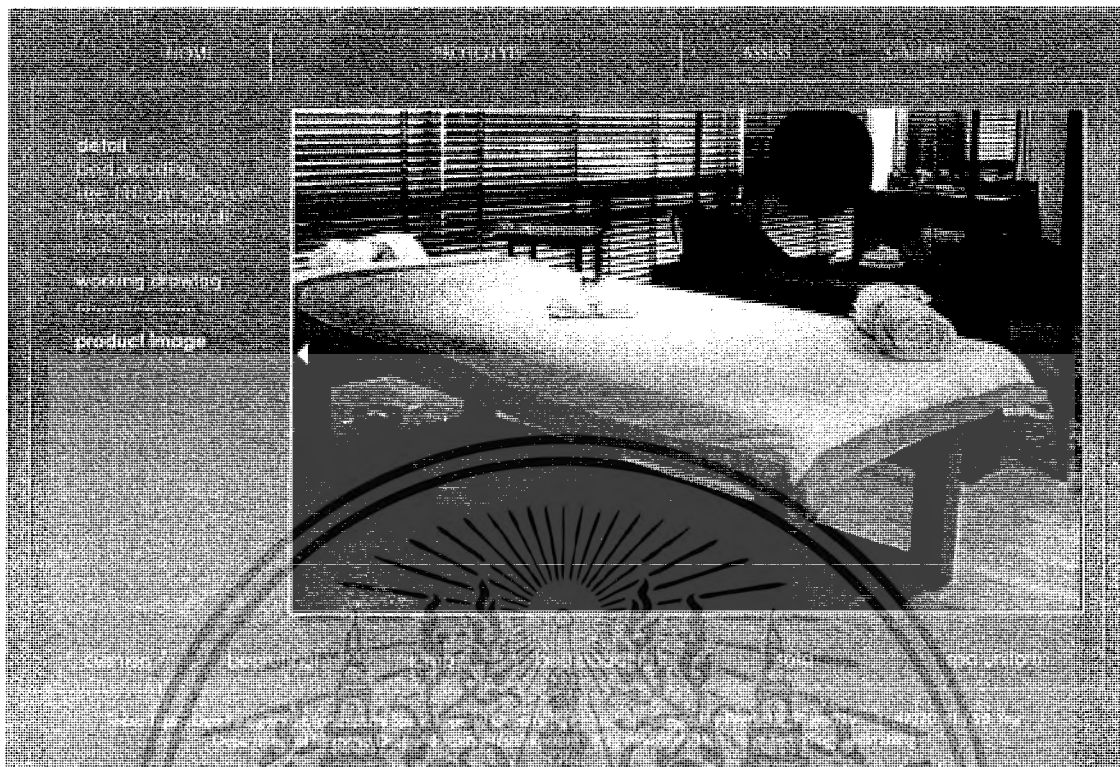


รูปที่ 265 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าคลุมเตียง

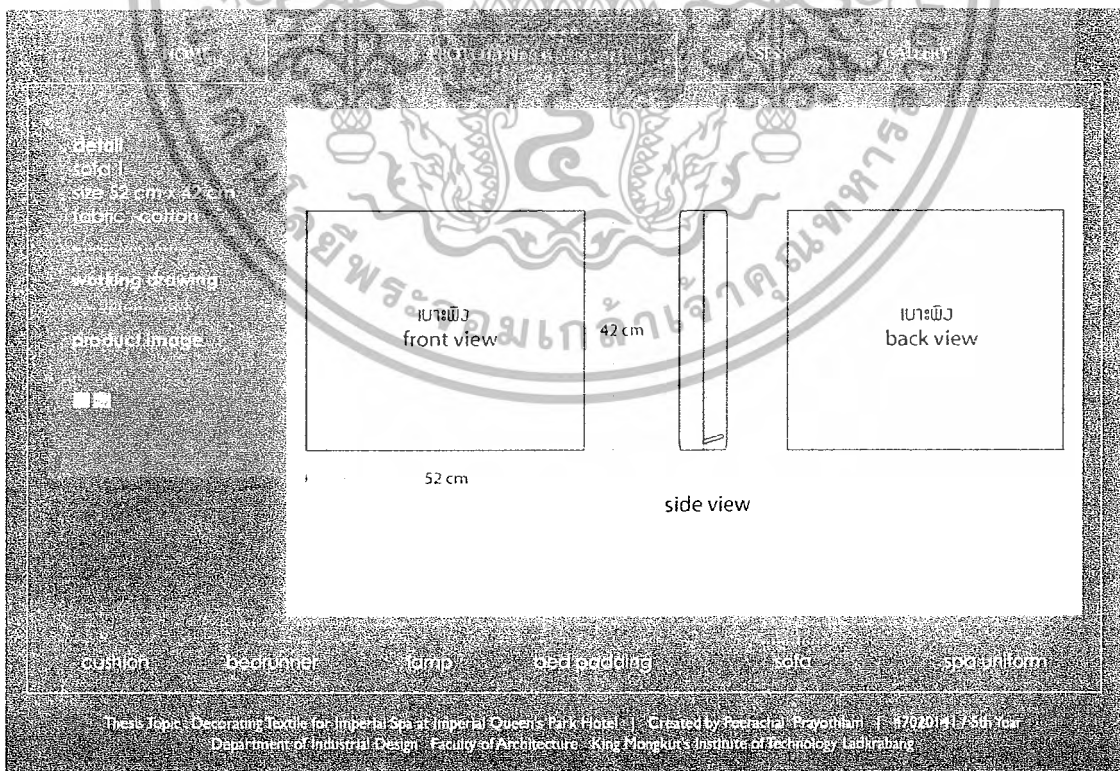


รูปที่ 266 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าคลุมเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

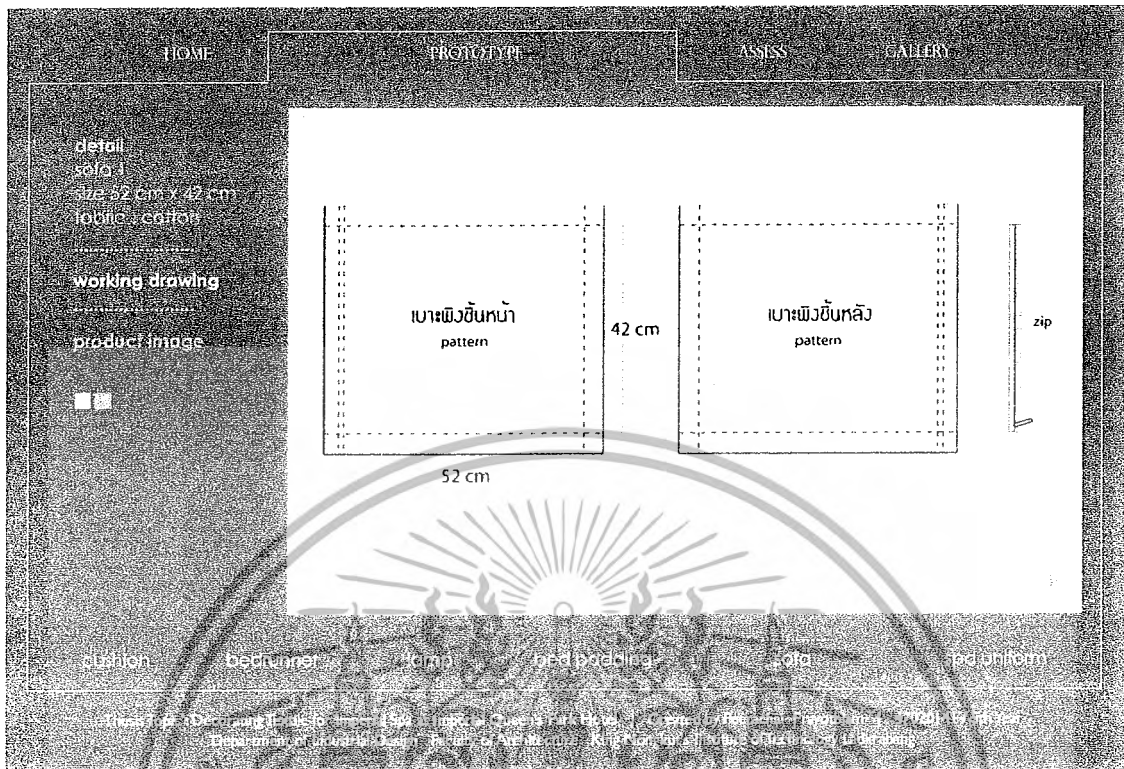


รูปที่ 267 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าคลุมเตียง



รูปที่ 268 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนผ้าปูโซฟาเบาะพียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

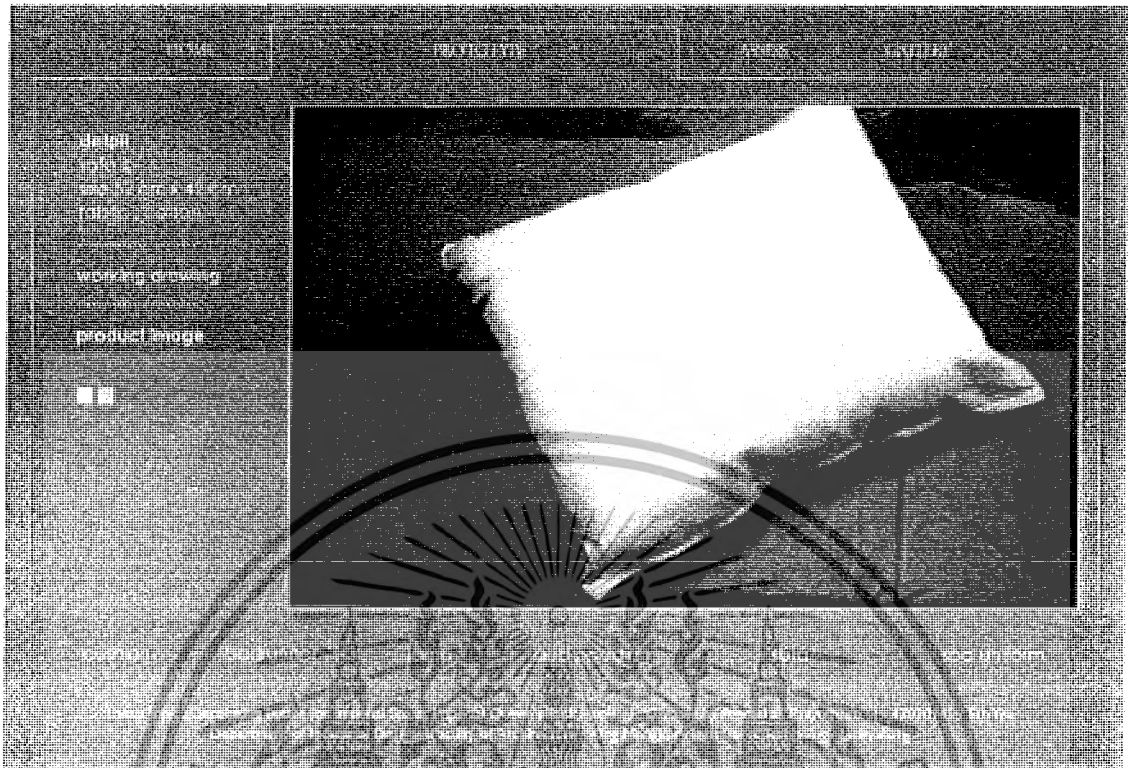


รูปที่ 269 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าโซฟาเบาะพนัก

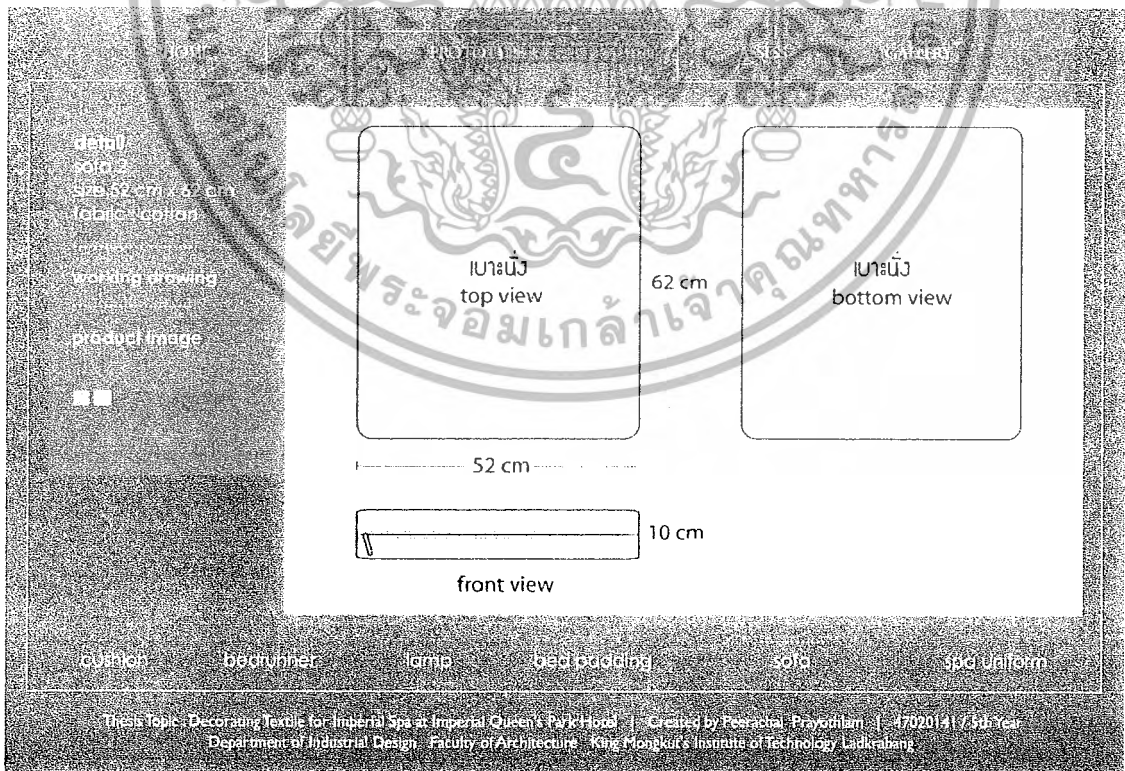


รูปที่ 270 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าโซฟาเบาะพนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

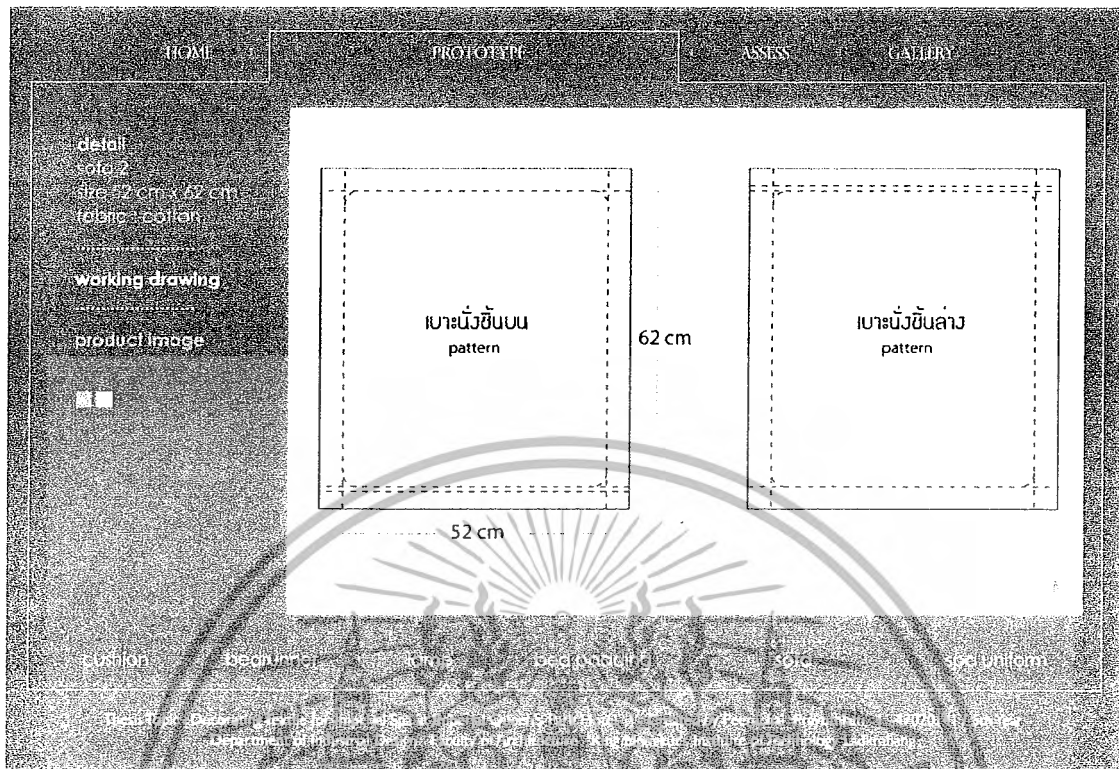


รูปที่ 271 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายผ้าปูโซฟาเบาะพิง

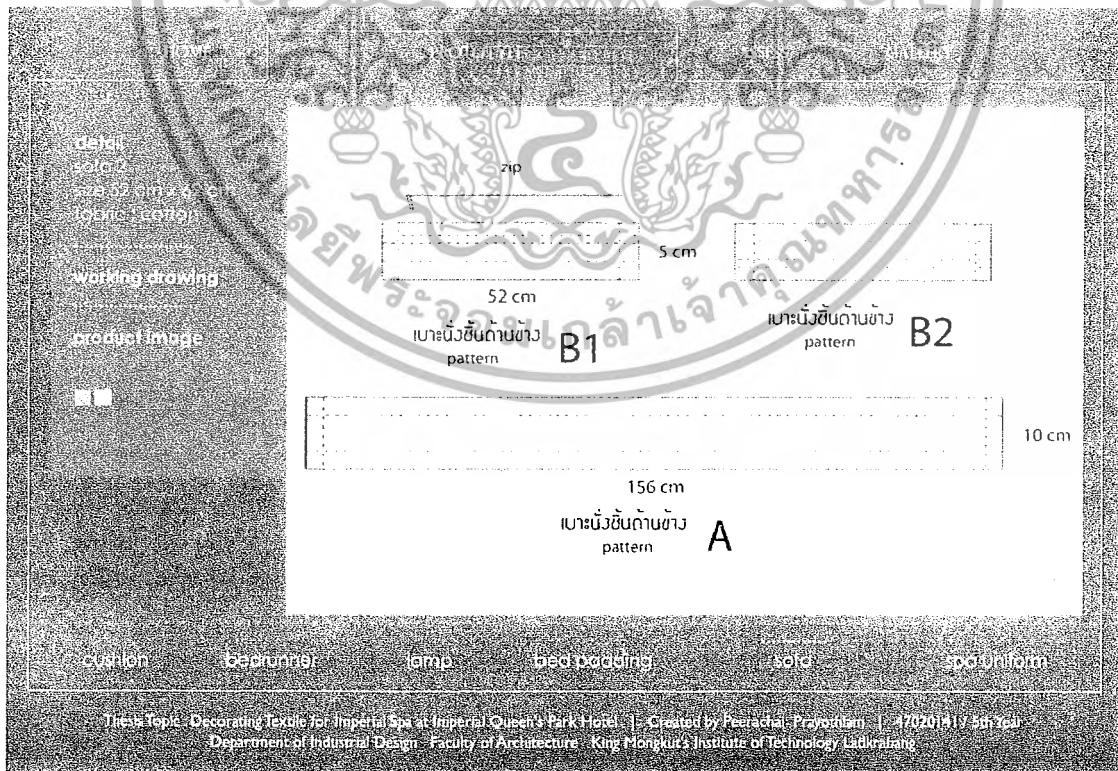


รูปที่ 272 ภาพแผ่นเสนองานขนาดสัดส่วนผ้าปูโซฟาเบาะนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



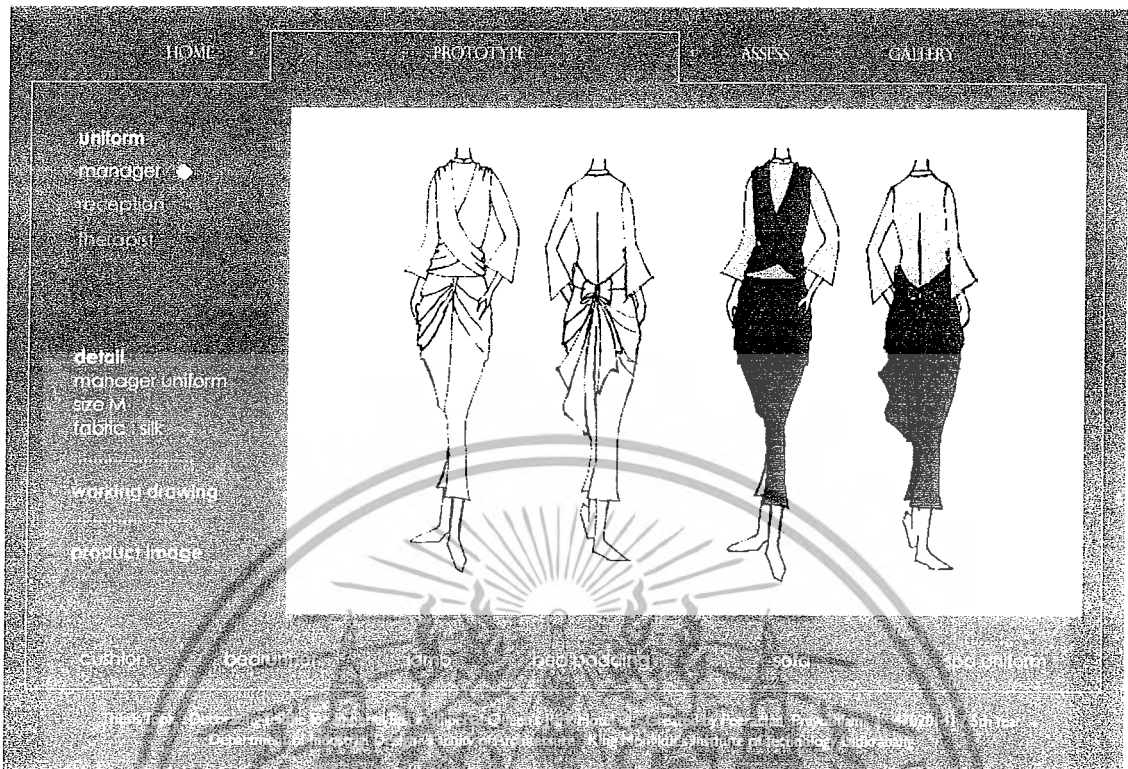
รูปที่ 273 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าฝ้ายโซฟาเบาะนั่ง



รูปที่ 274 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นผ้าฝ้ายโซฟาเบาะนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



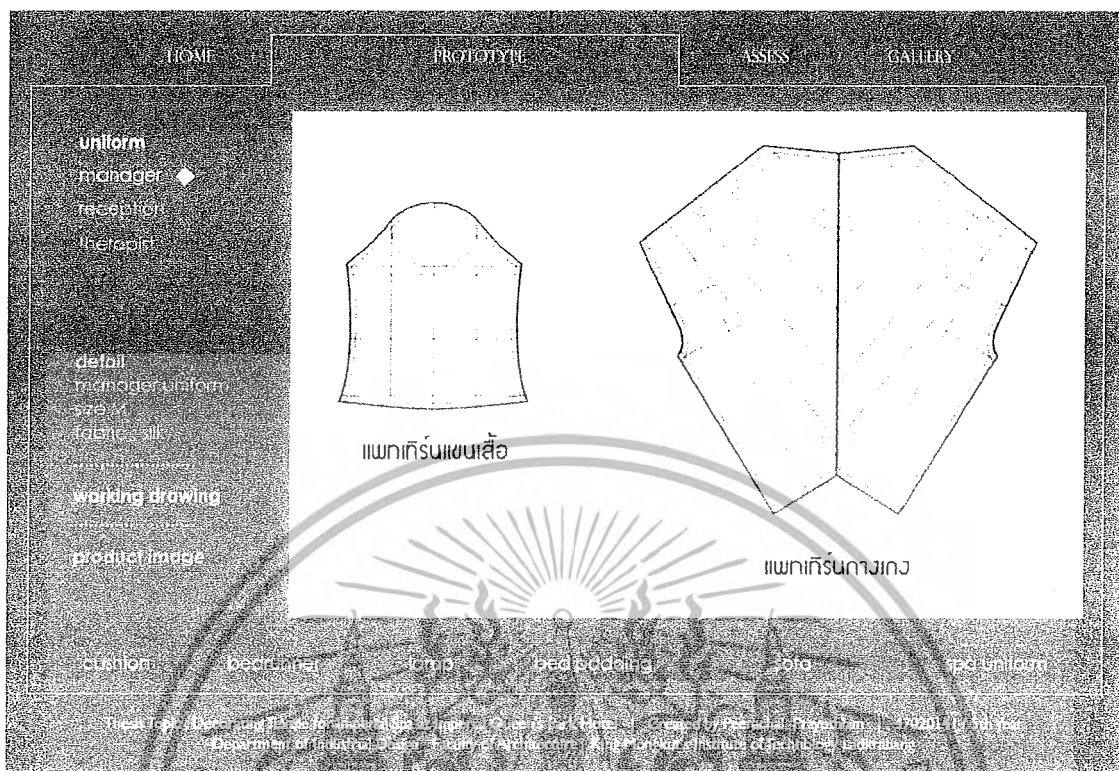


รูปที่ 277 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบชุดผู้จัดการ



รูปที่ 278 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

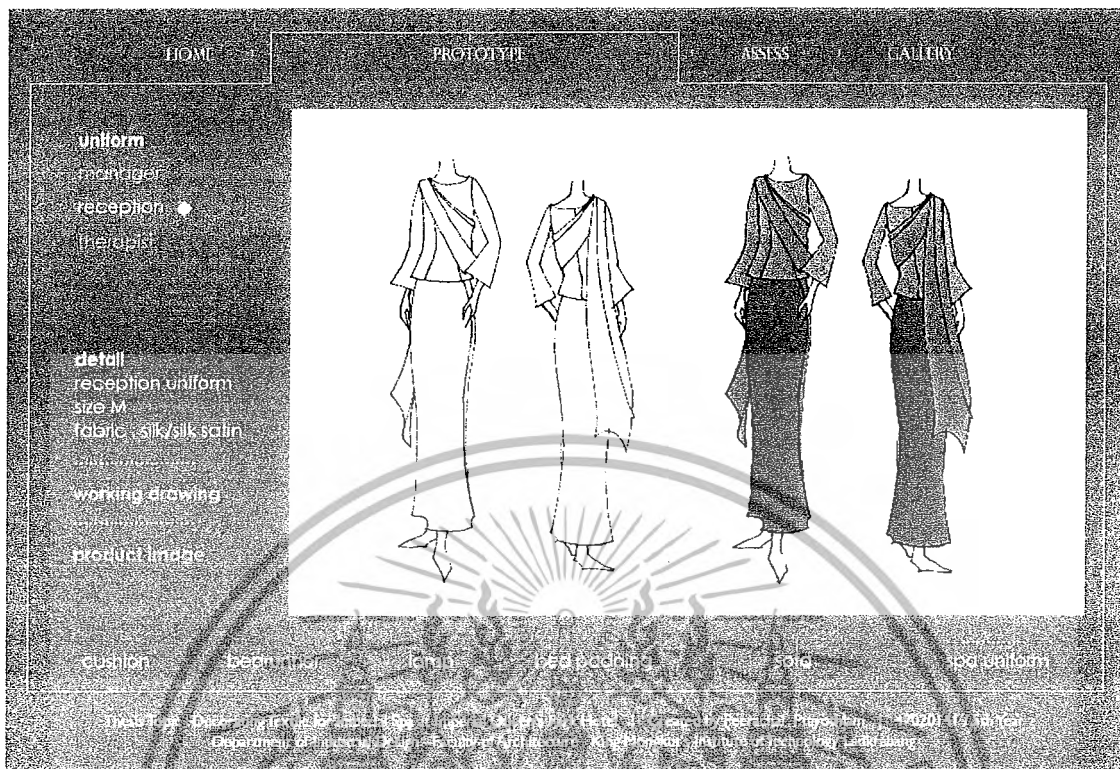


รูปที่ 279 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดผู้จัดการ



รูปที่ 280 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

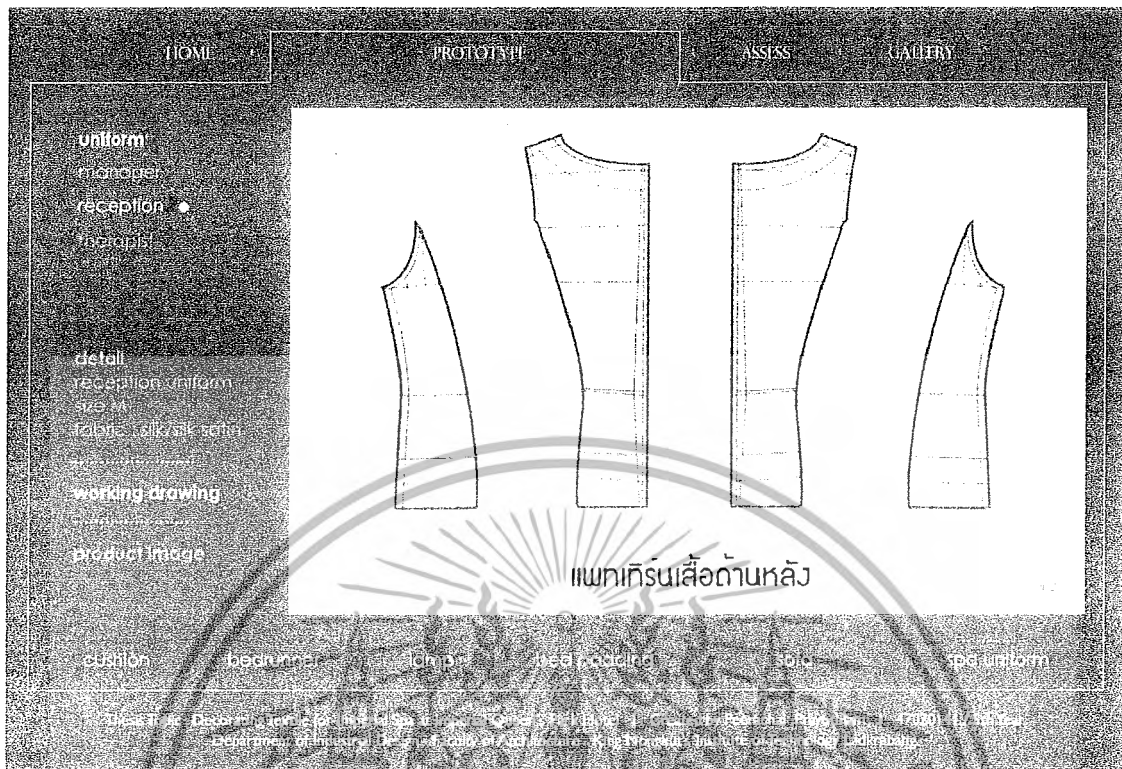


รูปที่ 281 ภาพแผ่นเสนองานสรูปรูปแบบชุดพนักงานต้อนรับ

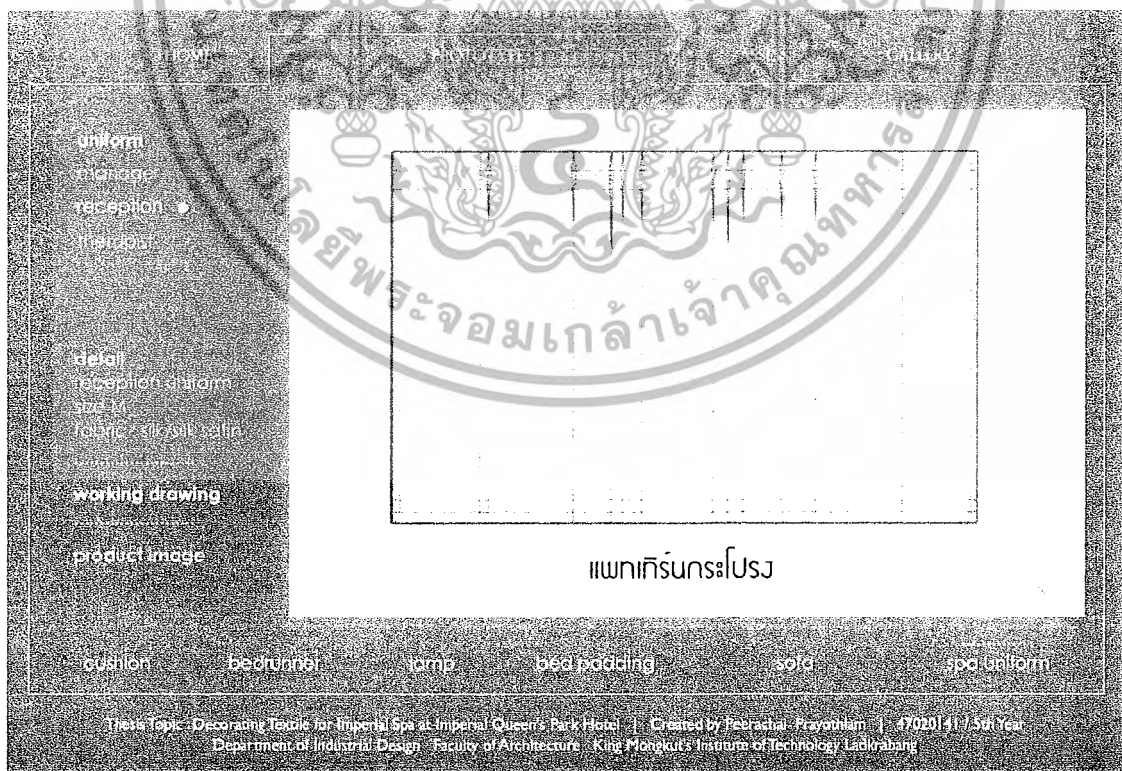


รูปที่ 282 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

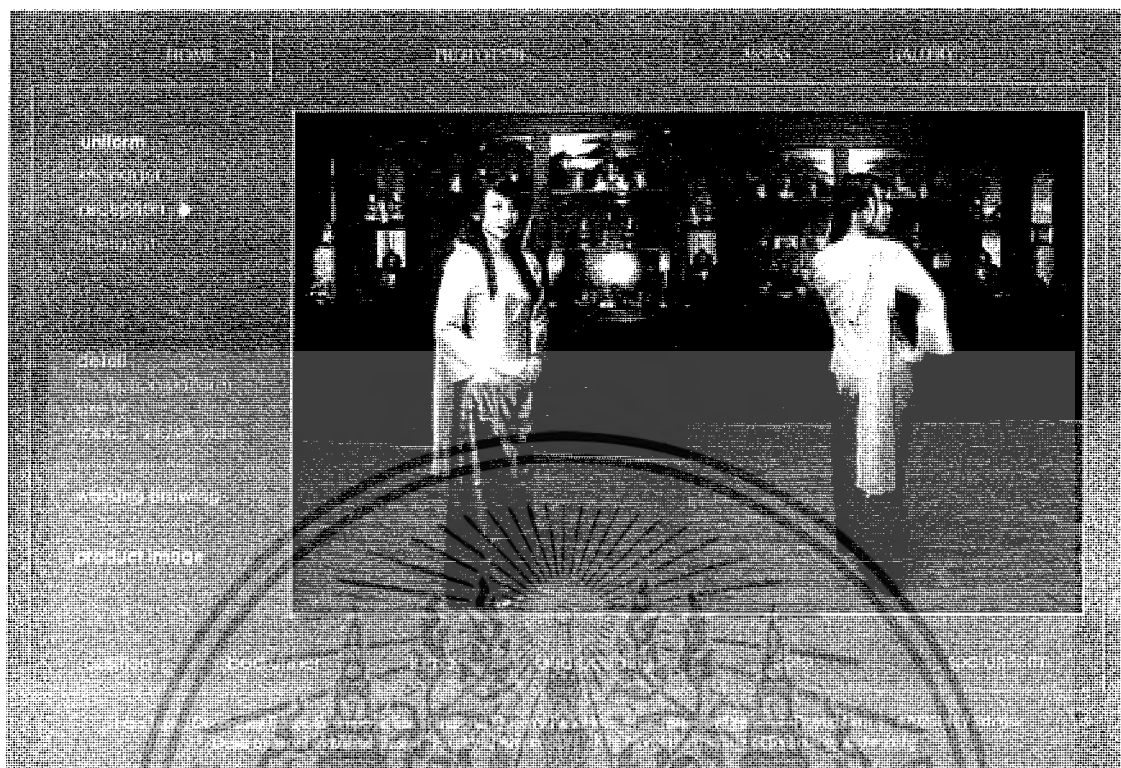


รูปที่ 283 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ



รูปที่ 284 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

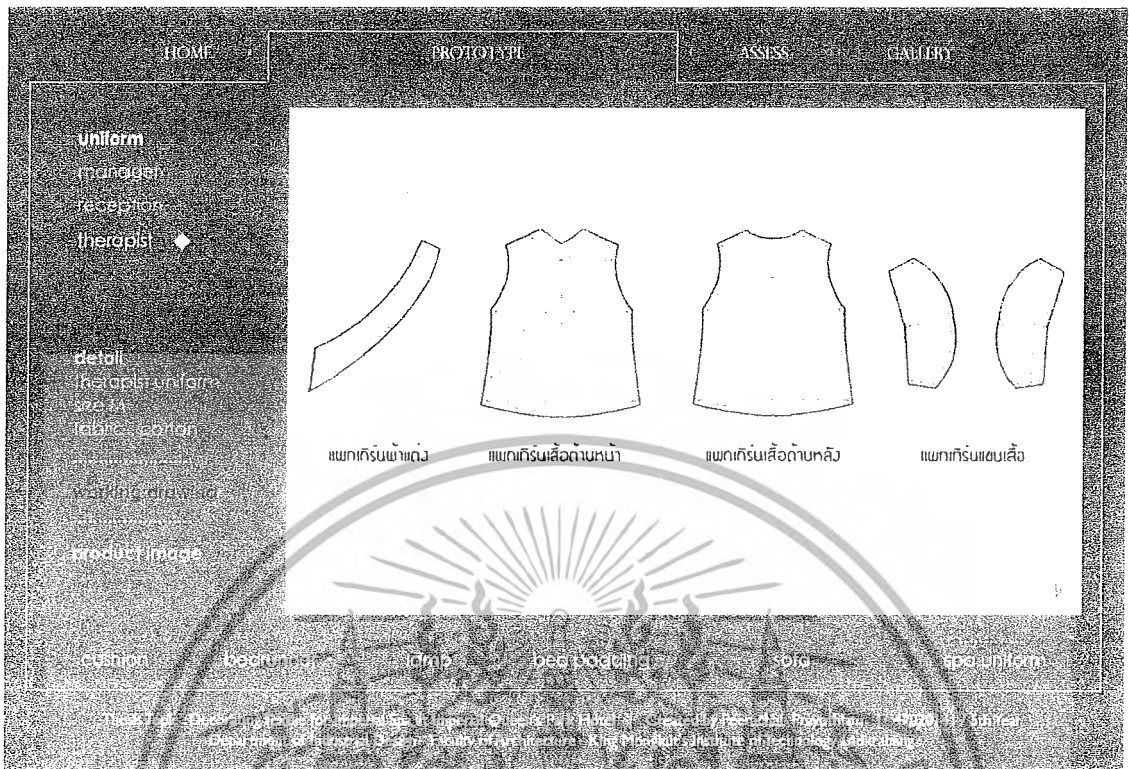


รูปที่ 285 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดพนักงานต้อนรับ



รูปที่ 286 ภาพแผ่นเสนองานสรุปรูปแบบชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

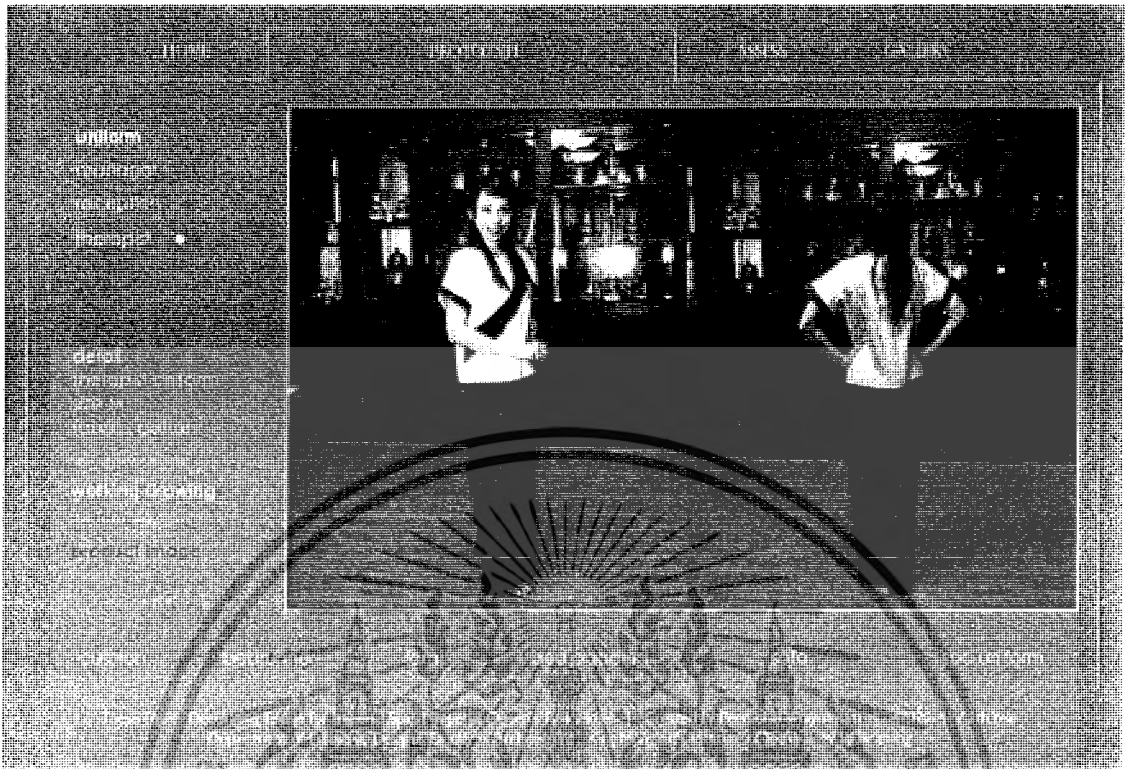


รูปที่ 287 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานนวด



รูปที่ 288 ภาพแผ่นเสนองานแพทเทิร์นชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 289 ภาพแผ่นเสนองานภาพถ่ายชุดพนักงานนวด

ชื่อสินค้า	สี	ขนาด	สี	สี
1. เสื้อคอกลม	ขาว	XS	สีฟ้า	สีฟ้า
2. เสื้อคอกลม	ขาว	S	สีฟ้า	สีฟ้า
3. เสื้อคอกลม	ขาว	M	สีฟ้า	สีฟ้า
4. เสื้อคอกลม	ขาว	L	สีฟ้า	สีฟ้า
5. เสื้อคอกลม	ขาว	XL	สีฟ้า	สีฟ้า
6. เสื้อคอกลม	ขาว	XXL	สีฟ้า	สีฟ้า
7. เสื้อคอกลม	ขาว	XXXL	สีฟ้า	สีฟ้า
8. เสื้อคอกลม	ขาว	XXXXL	สีฟ้า	สีฟ้า

รูปที่ 290 ภาพแผ่นเสนองานสรูปรายละเอียดงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ	ขนาด	ราคา	จำนวน	รวม
ประติมากรรม				
บานพับทองแดง	ขนาดกว้าง 1.20 เมตร	เมตรละ 79 บาท	จำนวน 2 เมตร	
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1 เมตร	เมตรละ 89 บาท	จำนวน 2 เมตร	
บานพับ	ขนาดกว้าง 1.20 เมตร	เมตรละ 89 บาท	จำนวน 2 เมตร	
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.50 เมตร	เมตรละ 89 บาท	จำนวน 5 เมตร	
บานพับ	ขนาดกว้าง 1 เมตร	เมตรละ 250 บาท	จำนวน 11 เมตร	
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1 เมตร	เมตรละ 50 บาท	จำนวน 1 เมตร	
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 20 ซม.	เมตรละ 100 บาท	จำนวน 2 เมตร	
<p>ตั้งมีรวมบานพับต่างชนิดกันทั้งหมด 3,134 บาท</p> <p>ตั้งมีบานพับทั้งหมด 29 เมตร</p>				



ประติมากรรม				
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.50 เมตร	เมตรละ 170 บาท	จำนวน 1 เมตร	รวม 170
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.20 เมตร	เมตรละ 89 บาท	จำนวน 2 เมตร	รวม 178
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.50 เมตร	เมตรละ 50 บาท	จำนวน 1 เมตร	รวม 228
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 20 ซม.	เมตรละ 100 บาท	จำนวน 1 เมตร	รวม 328
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.50 เมตร	เมตรละ 150 บาท	จำนวน 2 เมตร	รวม 478
บานพับเหล็ก	ขนาดกว้าง 1.00 เมตร	เมตรละ 100 บาท	จำนวน 3 เมตร	รวม 678
<p>ตั้งมีรวมบานพับต่างชนิดกันทั้งหมด 678 บาท</p>				

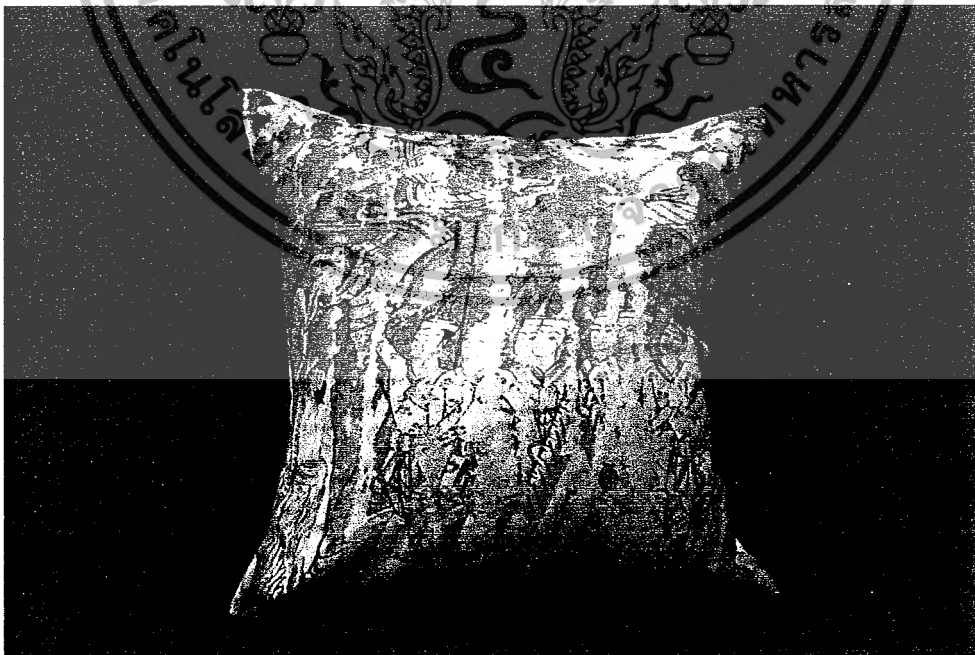
รูปที่ 292 ภาพแผ่นเสนองานประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภท	ขนาดภาพ	ราคา	จำนวน
<b>ค่าใช้จ่ายในการตกแต่งภายในทั้งหมดดังนี้</b>			
ช่างวางฝ้าฝ้าทั้งหมด	440 x 7	บาท	3,080 บาท
ช่างวางคิ้วคิ้วทั้งหมด	240 x 1.6	บาท	3,840 บาท
ช่างฉาบปูนผนังทั้งหมด	415 x 2	บาท	830 บาท
ช่างปลอกหมอนรองทั้งหมด	265 x 7	บาท	1,785 บาท
ช่างฉาบปูนฝ้าทั้งหมด	280 x 2	บาท	560 บาท
ช่างฉาบปูนฝ้า	2,050 x 1	บาท	2,050 บาท
ช่างฉาบปูนฝ้า	1,800 x 1	บาท	1,800 บาท
ช่างฉาบปูนฝ้า	1,300 x 10	บาท	13,000 บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการตกแต่งภายในทั้งหมด 2,685 บาท			
รวมค่าใช้จ่ายในการตกแต่งภายในทั้งหมด 7,665 บาท			

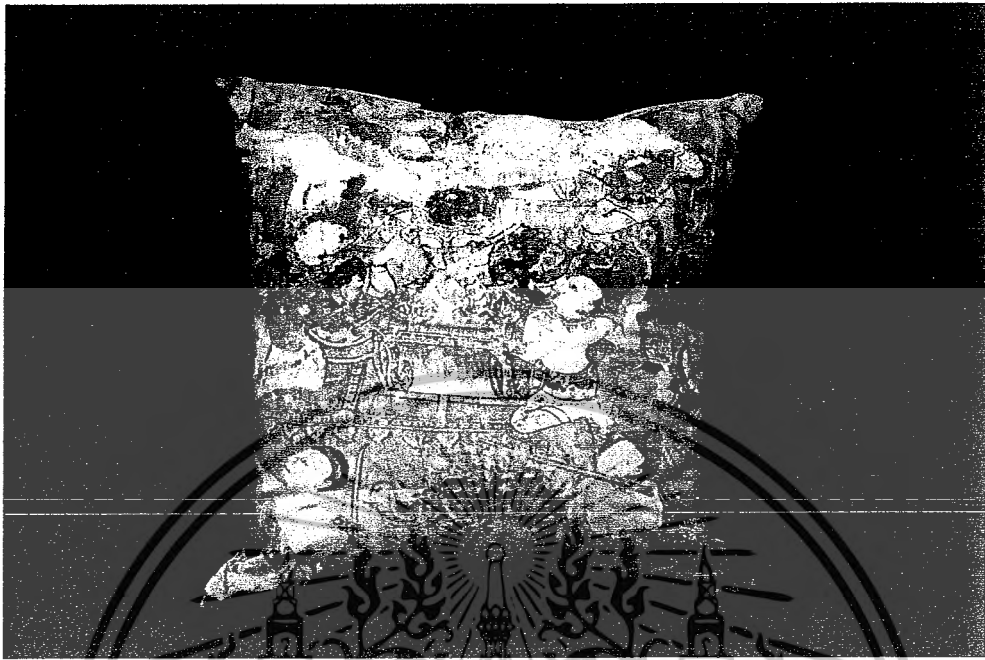
รูปที่ 293 ภาพแผ่นเสนองานประเมินราคา

2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



รูปที่ 294 แสดงภาพถ่ายปลอกหมอนอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 295 แสดงภาพถ่ายปกดอกหมอนอิง

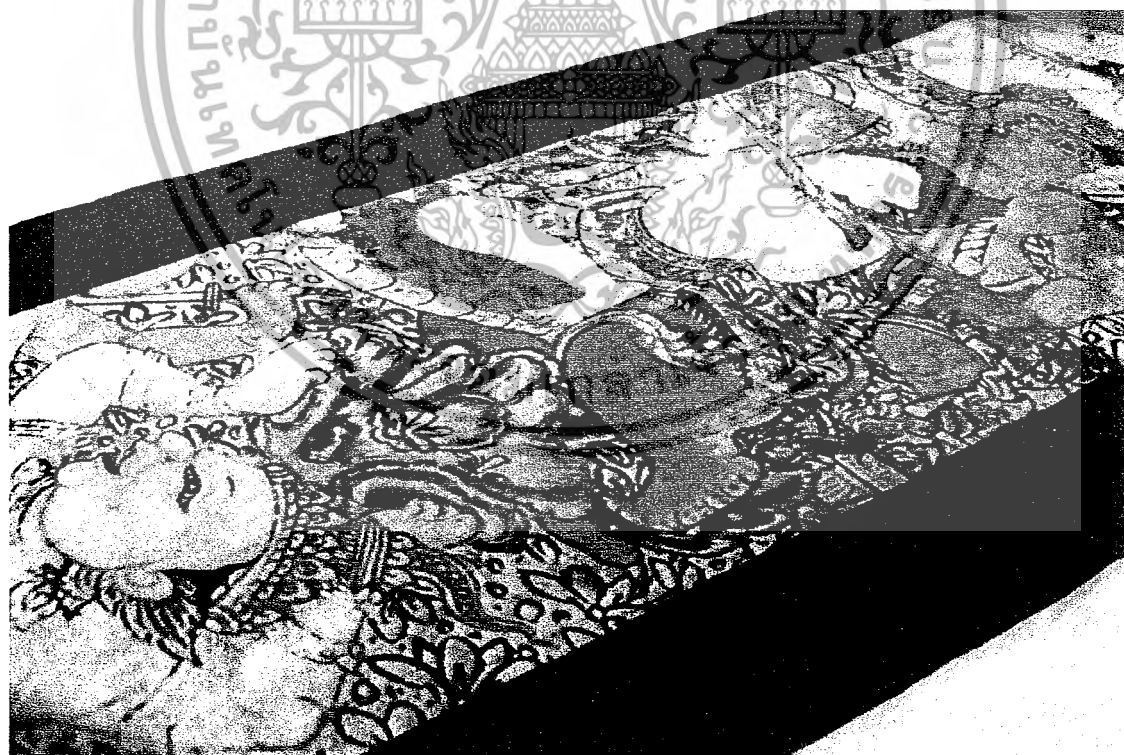


รูปที่ 296 แสดงภาพถ่ายผ้าคลุมเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

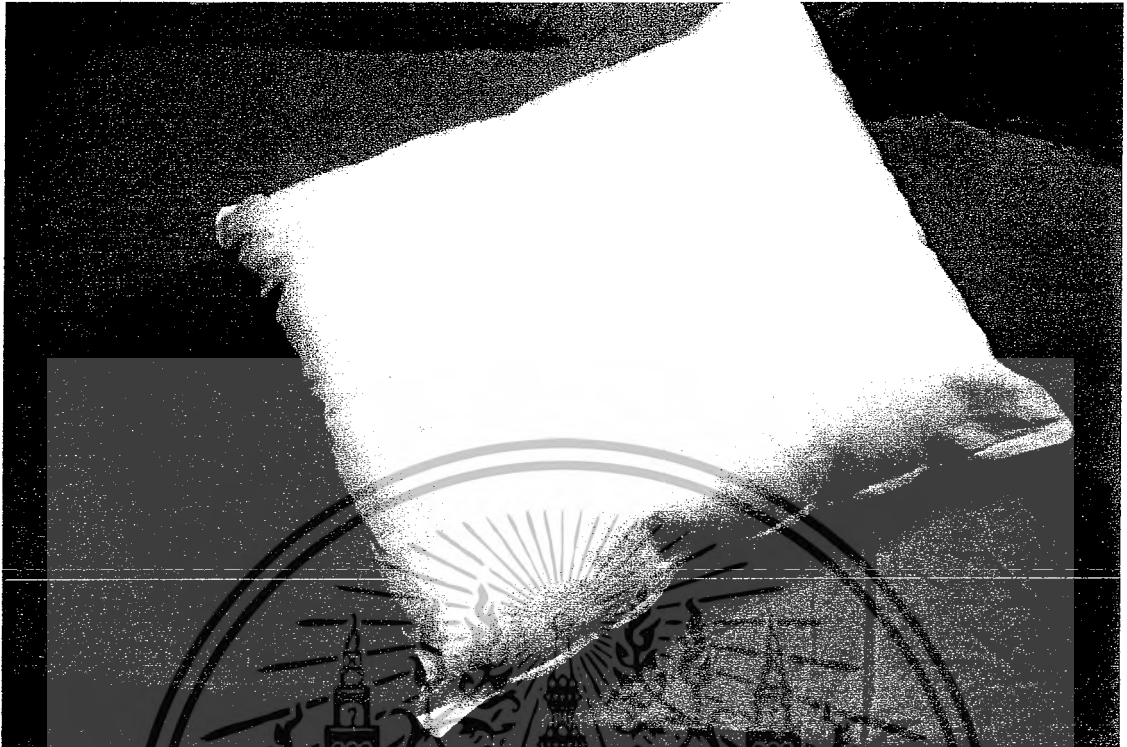


รูปที่ 297 แสดงภาพถ่ายผ้าไหมไหมไฟ



รูปที่ 298 แสดงภาพถ่ายผ้าพาดเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 299 แสดงภาพถ่ายผ้าปูโซฟาพียง



รูปที่ 300 แสดงภาพถ่ายผ้าปูโซฟานั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 301 แสดงภาพถ่ายชุดผู้จัดการ

รูปที่ 302 แสดงภาพถ่ายชุดพนักงานต้อนรับ



รูปที่ 303 แสดงภาพถ่ายชุดพนักงานนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการออกแบบ

โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลวินส์ปาร์ค เป็นโครงการที่มีแนวความคิดที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในสปาให้เกิดความสวยงาม โดยใช้รูปแบบลักษณะของจิตรกรรมไทยในสมัยอยุธยาตอนปลาย ซึ่งเป็นยุคที่จิตรกรรมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปจากเดิมจากวัดช่องนนทรีฯ กรุงเทพฯ ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นประกอบด้วยรูปแบบของสปาที่มีการตกแต่งในแบบไทยประยุกต์ ทำให้เกิดความสอดคล้องและส่งเสริมเอกลักษณ์ความเป็นไทยให้ชัดเจนและโดดเด่น

แนวทางในการออกแบบแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาข้อมูลของอิมพีเรียลสปา ในด้านรูปแบบการตกแต่ง ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ส่วนที่สองเป็นการศึกษาข้อมูลของจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยา ทั้งภาพ เรื่องราว เทคนิค สี ที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของสปา โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ออกแบบนี้ มีลักษณะลวดลายสีต้นตามแบบฉบับของภาพจิตรกรรมฝาผนังไทยที่สวยงามและสอดคล้องเหมาะสมกับเอกลักษณ์ของสปา

ขั้นตอนในการออกแบบลวดลายที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ จะเป็นการนำลวดลายต้นฉบับของภาพจิตรกรรมฝาผนังในสมัยอยุธยาตอนปลาย โดยใช้เทคนิคการพิมพ์ระบบดิจิทัลซึ่งเป็นวิวัฒนาการการพิมพ์ยุคใหม่และมีความเหมาะสมสำหรับโครงการนี้ เพราะช่วยให้การจัดการผลิตได้อย่างรวดเร็ว สำหรับสินค้าที่ผลิตตามสั่ง และเป็นสินค้าที่ผลิตในจำนวนจำกัด ซึ่งสินค้าในลักษณะนี้จำเป็นต้องการการส่งมอบรวดเร็ว มีคุณภาพสูง สามารถสร้างลวดลายที่เหมือนจริงกับต้นฉบับได้มากที่สุด โดยเลือกภาพและสีของจิตรกรรมฝาผนังมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของสปา มาสร้างสรรค์ให้คงความเป็นชนชาติที่มีอารยธรรม สะท้อนวิถีชีวิตและค่านิยมเพื่อให้ผู้พบเห็นเกิดความประทับใจต่อผู้พบเห็น

กลุ่มเป้าหมายของสปา ที่มีทั้งชาวต่างชาติที่มาทำธุรกิจและมาท่องเที่ยว อีกทั้งชาวไทยที่มีความสนใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพและความสวยงาม โดยส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิงที่นิยมการนวดเพื่อการรักษาสุขภาพ และเพื่อผ่อนคลายความเมื่อยล้า มีฐานะในระดับปานกลางขึ้นไป เป็นการส่งเสริมการขายและดึงดูดลูกค้า อีกทั้งเป็นการส่งเสริมภาพพจน์ของสปา โดยการตกแต่งเน้นการ

ผสมผสานระหว่างจิตรกรรมในสมัยอยุธยาผสมผสานรูปแบบไทยประยุกต์เพื่อสร้างคุณค่าและเอกลักษณ์เฉพาะให้กับตัวผลิตภัณฑ์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก

โดยตัวผลิตภัณฑ์ที่นำมาปรับเปลี่ยนออกแบบใหม่มีดังต่อไปนี้

- |                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| 1. ปดอกลมอนอิง ขนาด 18x18 นิ้ว | 2 ชิ้น (2 สาย) |
| 2. ผ้าปูโซฟา                   | 2 ชิ้น         |
| 3. ผ้าคลุมเตียงขนาด            | 1 ชิ้น         |
| 4. ผ้าพาดเตียง                 | 1 ชิ้น         |
| 5. ผ้าปูโคมไฟ                  | 1 ชิ้น         |
| 6. ชุดพนักงานสปา               |                |
| 6.1 ชุดผู้จัดการ               | 1 ชุด          |
| 6.2 ชุดพนักงานต้อนรับ          | 1 ชุด          |
| 6.3 ชุดพนักงานนวด              | 1 ชุด          |

การออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของโครงการนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ดังต่อไปนี้

1. โครงการออกแบบเสนอแนะผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับอิมพีเรียลสปา โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์กเพื่อเสนอแนะแนวทางออกแบบและสอดคล้องตามนโยบายของสปา โดยการออกแบบประกอบด้วยหลักการผสมผสานความงามและเอกลักษณ์ของจิตรกรรมในสมัยอยุธยาตอนปลาย สอดคล้องกับรูปแบบการตกแต่งของสปา เพื่อความสวยงามและเหมาะสมกลมกลืนกัน
2. ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ทางสปาให้มีรูปแบบเอกลักษณ์เฉพาะมีความชัดเจนมากขึ้น เพื่อต้องการสื่อถึงบรรยากาศและภาพลักษณ์ของสปาที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. นำเอกลักษณ์ของสปามาเป็นองค์ประกอบทางการออกแบบร่วมกับจิตรกรรมไทยสมัยอยุธยา

ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

ผลิตภัณฑ์สิ่งทอมีความเหมาะสมกับโครงการ มีความกลมกลืนและเอกลักษณ์ร่วมกัน แต่ควรคำนึงถึงต้นทุนในการผลิต และวัสดุที่ใช้ให้เหมาะสม รวมไปถึงการนำไปใช้งานจริงภายในสปา

## บรรณานุกรม

กาวิ ศรีกุลกิจ. “เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing Technology)” คัลเลอร์เวย์,

ฉบับที่ 29, กรกฎาคม-สิงหาคม 2543.

ชนินันท์ บุญประเสริฐ. 2547. โครงการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์สิ่งทอเพื่อตกแต่งภายในสำหรับธุรกิจ

นวัตกรรมไทย.[วิทยานิพนธ์] กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง.

ไชยยงค์ พึ่งเกียรติไพโรจน์. 2544. คุณสมบัติของเส้นใย. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่ง

ทอ.

ชนพันธ์ นามวิริยะ โชติ. 2548. โครงการออกแบบปรับปรุงผลิตภัณฑ์สิ่งทอภายในบ้านพักสำหรับ

กลางดงเมาน์เทนวิว รีสอร์ท จังหวัดนครราชสีมา.[วิทยานิพนธ์] กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

บรรพต เตกะจรินทร์. 2530. เส้นใยสิ่งทอ. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ.

รสสุคนธ์ พรหมณ์เสน่ห์. 2539. ตัดเสื้อสตรี ฉบับก้าวหน้า. กรุงเทพฯ : วงศ์สว่างการพิมพ์.

ศรีนวล แก้วแพรก. 2543. หนังสือการตัดเย็บเสื้อผ้า. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สันติ เล็กสุขุม และกมล ฉายาวัฒน์. 2524. จิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา. กรุงเทพฯ : มุลินธิเจมส์

ทอมป์สัน.

แสงอรุณ กนกพงศ์ชัย และคณะ. 2525. ชุดจิตรกรรมฝาผนังในประเทศไทย วัดช่องนนทรีย์.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ.

อรพรรณ ปิ่นพิลา. 2549. โครงการออกแบบเคหะสิ่งทอจากเส้นใยกล้วย สำหรับ แมริม ลอดจ์ รี

สปอร์ต.[วิทยานิพนธ์] กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.