

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียนจากหนังเทียม Asura

สำหรับร้าน Happy Berry

The stationary form Artificial Leather for Happy Berry



เลขหมู่...

เลขทะเบียน..... 27 ก.พ. 2551

วัน,เดือน,ปี.....

890307

i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549 - 2550

ใบอนุญาตผลิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการ



.....
กรรมการ

กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผ.ศ. ชูติพร วัชรานันท์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียนจากหนังเทียม Asura
สำหรับร้าน Happy Berry
ชื่อนักศึกษา นางสาว วิจิตรา โรจน์บัณฑิต รหัสนักศึกษา 45020301
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2549 - 2550

บทคัดย่อ

อุปกรณ์เครื่องเขียนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหลากหลายวัสดุ ผลิตภัณฑ์ประเภท Stationary ที่มาจากหนังสัตว์ ปัจจุบันส่วนใหญ่ยังคงเน้นกลุ่มเป้าหมายนักธุรกิจที่มีรายได้สูงเป็นหลัก

สำหรับร้าน Happy Berry ขายผลิตภัณฑ์ ประเภทเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย และเครื่องใช้

ประเภท
เป้าหมาย
คือ พล
กลุ่มเป
สิ่งแวดล้อม
วัสดุห
หนังสือ

และ โดดเด่นมีกลุ่ม
วัสดุหลักของร้าน
งานออฟฟิศ เป็น
มลภาวะต่อ
ความคิดที่จะนำวัสดุ
ที่มีคุณสมบัติคล้าย

เพื่อวัตถุประสงค์
1.
2.
3.
สรุปข้อ



ร้าน Happy Berry

1.
2. ศึกษาผลิตภัณฑ์และที่จะทำกรออกแบบและผลิต
3. ศึกษาข้อมูลและกระบวนการผลิตกระเป๋า
4. ศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย
5. ศึกษาแนวโน้มแฟชั่น

ผลที่ได้รับจากโครงการนี้

1. ได้ศึกษาวัสดุที่หลากหลาย และกรรมวิธีการผลิตที่แตกต่างกันของวัสดุแต่ละประเภท
2. ได้ติดต่อ ศึกษาข้อมูลจากผู้ผลิตธุรกิจ สิ่งทอต่างๆ

กิติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่เป็นที่ปรึกษาและกำลังทรัพย์ตลอดมา และน้องสาว

ขอบพระคุณ อาจารย์ชูลิพร วัชรานันท์ ที่คอยให้คำปรึกษา ความรู้ เวลา คำแนะนำ ความห่วงใย และความช่วยเหลือทุกด้าน ในการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมา
คะ (อ. ที่ปรึกษา)

ขอบพระคุณ อาจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง, อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์, (ขอบคุณ
สำหรับความหวังดีและคำแนะนำที่จริงใจมาโดยตลอด..หายไ่วไวนะคะ)

ดสงวน,



ความหวังดีนะคะ)

งหวังดีที่จริงใจ

๒๒)

๕ ปี ที่ผ่านมา

นตลอดที่ผ่านมา

ะจะ

แน่นตลอดมา)

ง

พี่ชายที่ดีซะจริงๆ

ตลอดมาเลยนะคะ

ขอบคุณ (น้องโบว์) ศิริจันทร์ เจริญศิริสุทติกุล และ (น้องหมี) น้องเราที่คอย
ถามไถ่และช่วยเหลือกัน ตลอดมา ขอบใจมากจริงๆ จ๊ะ
(น้องไอ้ต) สำหรับความห่วงใยนี้ะจ๊ะ

ขอบคุณ วสวัตร (วิทย์-เคมีอุตสาหกรรม) ขอบใจมากนะเพื่อนที่น่ารักที่สุด

ขอบคุณ แจ็กเล็ก-กัญญา สำหรับ Ink Jet ขอบคุณพี่ไอ้ สำหรับผ้าสกรีน และที่ลืม
ไม่ได้ ป้าและลุง พลาซ่าสำหรับการเย็บงานทั้งหมดในครั้งนี้

ขอบคุณ พี่ลือศักดิ์ พี่พา ที่ให้คำปรึกษาคะ (เวลางานรีเปล่าเนี่ย)

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

คำนำ

อนุมติผล

รายการตารางประกอบ

รายการภาพประกอบ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมา

1

1.

2

1.

3

1.

3

1.

4

1.

6

1.

6

1.

7

1.

8

บทที่ 2

1

1

9

9

10



1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

15

1.2.1 ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย Target Group

15

1.2.2 พฤติกรรมผู้บริโภค

15

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมร้าน Happy Berry

17

2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	
2.1 ข้อมูลผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียนเดิม	19
2.1.1 กระเป๋	19
2.2.2 เข็มกลัด	23
2.2.3 แฟ้มเอกสาร	25
2.2.4 สมุดบันทึก	27
2.2.5 แฟ้มเก็บแผ่นซีดี	28
2.2.6 พวงกุญแจ	30



3.		32
4.		
5. ข้อมูลเกี่ยวกับด้านรูปแบบ และกรรมวิธีการทำลวดลาย		46
5.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการเย็บ		46
5.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์		46
5.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการทำลวดลาย		64
5.2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับสีในการออกแบบ		72

5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการทำผิวผลิตภัณฑ์	75
5.3.1 สารที่ใช้เคลือบตัวผลิตภัณฑ์วัสดุหนังเทียม Asura	75

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	79
--------------------------	----

<u>บทที่ 3</u> การพัฒนาการออกแบบ	
1. ขั้นตอนการออกแบบ	81
2. การพัฒนาการออกแบบ	86
3	89
4	90

<u>บทที่ 4</u>	
1	91
2	96
3	97
<u>บทที่ 5</u>	
1	101
2	101



บรรณานุ ภาคผนวก	
1. แบบสอบถาม	
2. ประวัติการศึกษา	

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงขอบเขตผลิตภัณฑ์ของโครงการ	6
ตารางที่ 2 สรุปผลการทดลองการพิมพ์แบบ Heat-transfer บนหนังเทียม Asura	47
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคุณสมบัติในการยึดเกาะติดสีสกรีน บนวัสดุหนังเทียม Asura	61
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการทำความสะอาดหนังเทียม Asura	75
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการเคลือบผิววัสดุป้องกันเชื้อรา และเบนซีน 95	76
ตารางที่ 6 สรุปข้อมูลกรรมวิธีการเลือกใช้ทำลวดลาย Pop Art	79
ตารางที่ 7	ra 84
ตารางที่ 8	85
ตารางที่ 9	86
ตารางที่ 10	90
ตารางที่ 11	90
ตารางที่ 12	91
ตารางที่ 13	91
ตารางที่ 14	92
ตารางที่ 15	92
ตารางที่ 16	93
ตารางที่ 17	93



รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
ภาพ 1 การ์ตูนเด็กผู้หญิง ตั้งแต่วัยเด็กจนโต	10
ภาพ 2 บรรยากาศร้านแฮปปี้เบอร์รี่	10
ภาพ 3 ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าร้าน Happy Berry	11
ภาพ 4 ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายร้าน Happy Berry	11
ภาพ 5 ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายร้าน Happy Berry	12
ภาพ 6 ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียน ร้าน Happy Berry	12
ภาพ 7 เฯ	12
ภาพ 8 แะ	13
ภาพ 9 กั	14
ภาพ 10	16
ภาพ 11	17
ภาพ 12	18
ภาพ 13	18
ภาพ 14	19
ภาพ 15	20
ภาพ 16	20
ภาพ 17	21
ภาพ 18	21
ภาพ 19	22
ภาพ 20 กระเป๋าสะพาย	22
ภาพ 21 กระเป๋าสะพาย	22
ภาพ 22 เข็มกลัด โครงสร้างแบบคงรูป	23
ภาพ 23 เข็มกลัด โครงสร้าง 2 ส่วนประกอบกัน	23
ภาพ 24 เข็มกลัด	24
ภาพ 25 เข็มกลัดประดับตกแต่ง	24
ภาพ 26 เข็มกลัดคู่ตั้ง	24
ภาพ 27 เข็มกลัดเน็ตไท	24



ภาพ 28	กล่องเก็บเอกสารแบบคงรูป	25
ภาพ 29	กระเป๋าเอกสารแบบกึ่งคงรูป	25
ภาพ 30	ซองเอกสารแบบไม่คงรูป	26
ภาพ 31	แฟ้มซองพลาสติก	26
ภาพ 32	แฟ้มแขวน	26
ภาพ 33	แฟ้มหีบเพลง	27
ภาพ 34	สมุดปกแข็ง	27
ภาพ 35	สมุดปกอ่อน	27
ภาพ 36	สมุดจดบันทึก	28
ภาพ 37	๑	28
ภาพ 38	๑	28
ภาพ 39	๑	29
ภาพ 40	๑	29
ภาพ 41	๑	29
ภาพ 42	๑	30
ภาพ 43	๑	30
ภาพ 44	๑	30
ภาพ 45	๑	31
ภาพ 46	๑	33
ภาพ 47	๑	33
ภาพ 48	๑	35
ภาพ 49	๑	37
ภาพ 50	ขั้นตอนการฉีด	37
ภาพ 51	ขั้นตอนการอบ	38
ภาพ 52	ขั้นตอนการรีด	38
ภาพ 53	ขั้นตอนการรีดด้วย ความร้อนสูง และรีดให้เย็นจัด	38
ภาพ 54	ขั้นตอนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์	39
ภาพ 55	ภาพผลิตภัณฑ์เคลือบผิวแล้ว	39



ภาพ 56	ลักษณะกระดุมแม่เหล็ก	40
ภาพ 57	ลักษณะกระดุมเจาะรู	41
ภาพ 58	ลักษณะกระดุมหมุดขี้	41
ภาพ 59	ข้อต่อแบบเกี่ยว	42
ภาพ 60	เวลโกเทป	43
ภาพ 61	แสดงผลการทดลองการพิมพ์	47
ภาพ 62	กรอบไม้ (Wooden Frame)	50
ภาพ 63	กรอบอลูมิเนียม (Aluminum Frame)	50
ภาพ 64	ยางปาดสกรีน	51
ภาพ 65	เ	61
ภาพ 66	เ	63
ภาพ 67	เ	65
ภาพ 68	เ	66
ภาพ 69	เ	66
ภาพ 70	เ	67
ภาพ 71	เ	67
ภาพ 72	เ	67
ภาพ 73	เ	68
ภาพ 74	เ	68
ภาพ 75	เ	69
ภาพ 76	เ	69
ภาพ 77	เ	70
ภาพ 78	ลวดลายขนาดจิ๋ว	70
ภาพ 79	ลวดลายขนาดเล็ก	71
ภาพ 80	ลวดลายขนาดกลาง	71
ภาพ 81	ลวดลายขนาดใหญ่	72
ภาพ 82	ขนาดของลาย	72
ภาพ 83	แสดงผลการทดลองการทำความสะอาดหนังเทียม Asura	75



ภาพ 84	สกรีนก่อนการเคลือบผิววัสดุป้องกันเชื้อรา	75
ภาพ 85	ภาพแสดงแนวโน้มใหม่ของโลกแฟชั่นใน Spring/Summer 2007	77
ภาพ 86	แสดงสีสันทันและลวดลายที่นำมาเลือกใช้เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ	81
ภาพ 87	วัสดุหนังเทียม Asura	83
ภาพ 88	การทดลองสีน้ำมัน สีหมึก สีชอล์คเขียนผ้า	84
ภาพ 89	การทดลอง เทคนิคต่างๆ	84
ภาพ 90	แสดงลวดลายดอกไม้	87
ภาพ 91	แสดงลวดลายแสดงลวดลายตัวการ์ตูน	87
ภาพ 92	แ	88
ภาพ 93	แ	88
ภาพ 94	แ	89
ภาพ 95	แ	89
ภาพ 96	แ	91
ภาพ 97	แ	92
ภาพ 98	แ	92
ภาพ 99	แ	93
ภาพ 100		93
ภาพ 101		94
ภาพ 102		94
ภาพ 103		95
ภาพ 104		95
ภาพ 105	แสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ Happy Berry	96



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

ปัจจุบันเครื่องหนังได้รับความนิยมไปทั่วโลก หนังสัตว์หายาก มีราคาแพง ความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น จึงไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค การนำเข้าหนังสัตว์และการผลิตหนังสังเคราะห์นั้น ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมผลกระทบจากสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการฟอกสีหนังสัตว์ รวมทั้งการย่อยสลายของหนังสังเคราะห์ทำได้ยาก การนำกลับมาใช้ใหม่มีราคาต้นทุนสูง

As
เศษวัสดุที่
ธรรมชาติ
ราคาถูกกว่า
ยาว หนา
นราชีวา
ใน
สามารถแ
องศาเซล
ธรรมชาติ
เย็บ เจา
เทียม Asur
ไทยอีกทาง



ใยพารา ซึ่งเป็น
หลัก 18 ชนิด จาก
นุ่มและ โปร่งแสง
ควบคุม ความกว้าง
ชาวบ้าน จังหวัด

สลายในธรรมชาติ
ะอุณหภูมิต่ำที่ 6
จากสารที่เป็นสี
มารถติดขาว ดอก
มารถนำวัสดุหนัง
ภูมิปัญญาของคน

อุปกรณ์เครื่องเขียนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความชัดเจนด้านรูปแบบการใช้งาน และหลากหลายวัสดุที่นำมาใช้ในการผลิต ส่วนผลิตภัณฑ์ประเภท Stationary ที่มาจากหนังสัตว์ ปัจจุบันส่วนใหญ่ยังคงเน้นกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวที่มีรายได้สูงเป็นหลัก มีรูปแบบการใช้งานที่ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย แต่ยังไม่ได้มีการพัฒนาให้เข้ากับรสนิยม ของแต่ละบุคคล ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มนักเรียน นักศึกษา และพนักงานออฟฟิศ เป็นกลุ่มเป้าหมายที่รายได้มีน้อย มีกำลังซื้อไม่มาก เหตุผลดังกล่าวทำให้หนังสังเคราะห์จาก PVC ที่มีราคาถูกและสามารถสร้าง

ลวดลายและสี ได้หลากหลายมากกว่าหนึ่งแท่ง และสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มคนส่วนใหญ่ได้ และมีแนวโน้มว่าหนึ่งสังเคราะห์จาก PVC จะมีการเพิ่มปริมาณการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทดแทนหนึ่งสีตัวเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ความสำคัญ

ปัจจุบันปัญหาจากมลภาวะสิ่งแวดล้อมได้ทวีความรุนแรงมากขึ้น องค์การยูเนสโกกระตุ้นให้โลกตระหนักถึงสภาวะเรือนกระจก (Green House Effect) ซึ่งมีผลมาจากสารเคมีต่างๆ เช่น CFCs หรือ PVC หลายประเทศในทวีปยุโรปต่อต้านวัสดุที่มาจากสารเคมีที่ทำลายสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์หนึ่งสังเคราะห์ ส่วนมากมาจากสารพลาสติก มีข้อจำกัดเรื่องในวัสดุ เช่น เป็นวัสดุที่ไม่สามารถเปรี๊ยด้วยสีน้ำนี้

าด เขียนลวดลาย

ถ้าประเภทสีและรูปแบบประกอบดีแบบต่างๆประกอบดีร้าน คือ พอลิโพลีลวดลายสีของวัสดุจความต้องการ



เน ขายผลิตภัณฑ์ 3erryมีเอกลักษณ์ วิยรุ่นตอนปลาย ประกอบด้วยกระเป๋ากรณ์เครื่องเขียน ล้ว วัสดุหลักของ ในการออกแบบ ักับความน่าสนใจ ักณฑ์ ให้ตรงตาม

เทคนิคการทำให้เกิดการสร้างสรรค์ลวดลายด้วยวิธีต่างๆ กับวัสดุหนึ่งเทียม Asura เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา ด้านการออกแบบสิ่งทอ นับว่าเป็นการส่งเสริมนโยบายการสนับสนุนของรัฐบาลและกระทรวงอุตสาหกรรม ลดการนำเข้าวัตถุดิบ ก่อให้เกิดการสร้างงาน เป็นการเพิ่มรายได้ และการกระจายรายได้สู่ชนบท ซึ่งผู้ผลิตประสบปัญหาอยู่ในพื้นที่เสี่ยงในเขต 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้วัสดุยังไม่เป็นที่รู้จัก และขาดผู้ที่จะมาลงทุน

วัตถุประสงค์

1. ออกแบบชุดผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียน เพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ของร้าน Happy Berry
2. ออกแบบและใช้โครงสร้างสิ่งทอ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและลดต้นทุน
3. ออกแบบและหาเทคนิคให้กับ หนังสือนั่ง Asura

ปัญหาและแนวทางแก้ไข

	แก้ปัญหา
<p>ปี</p>  <p>ปี</p>	<p>หนังสือนั่ง Asura มาใช้ แนวทางที่ช่วยลด</p> <p>เทคนิคต่างๆเช่น ร้อย การปักและ ง ถควบคุมคุณภาพ</p>
<p>ลวดลายได้</p> <p>3. ผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องเขียน ยังไม่มีการพัฒนาให้เข้ากับรสนิยม ความชอบของกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p>ตามที่ต้องการได้</p> <p>2. วัสดุหนังสือนั่ง Asura มีคุณสมบัติที่สามารถถาด และเขียนลวดลายได้</p> <p>3. ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย</p>

ปัญหาทางด้านประโยชน์ใช้สอย

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>หนังแท้</u> ส่วนการผลิตมีการทำให้หนังบางลง ความทนทานน้อยลง 2. <u>หนังเทียม</u> ซึ่งมีสารพิษที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับมนุษย์ เช่น โรคทางเดินหายใจ 3. ชุดเครื่องเขียน สำนักงานยังไม่มีรูปแบบที่คำนึง ถึงความต้องการใช้งานและพฤติกรรมของผู้ใช้ | <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้วัสดุมีขนาดเหมาะสมได้ 2. วัสดุไม่มีสารตกค้างซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 3. ศึกษาและออกแบบให้ ตรงกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภค |
|---|---|

ก
ข
ค
ด
แ
ร



งสินค้า รวมทั้งให้
เค โครงการนี้จึง

รสนับสนุนของรัฐบาล
งาน เป็นการเพิ่ม

2. ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

เนื่องจาก วัสดุทดแทนหนัง Asura มีราคาถูกกว่าหนังสัตว์ 3 เท่า ขนาด กว้าง 1 เมตร ยาว 3 เมตร ราคา 370 บาท ซึ่งมีราคาใกล้เคียงกับหนังสังเคราะห์ ผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรม มีลักษณะคล้ายหนังสัตว์ มีการพัฒนาให้สินค้ามีความแปลกใหม่ และเป็นการลดการนำเข้าวัสดุดิบ และก่อให้เกิดการสร้างงาน เพื่อเพิ่มรายได้ และกระจายรายได้สู่ชนบท

3. ความเป็นไปได้ด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการนี้เป็นการนำเอาเศษวัสดุ ซึ่งผลิตจากผงขี้เถ้าขี้เถ้าขี้เถ้า เหลือใช้จาก โรงงานเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งมีส่วนผสมหลัก 18 ชนิด ที่มาจากธรรมชาติ ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อ สิ่งแวดล้อม และสามารถย่อยสลายได้ในธรรมชาติ

4. ความเป็นไปได้ด้านการออกแบบ

โครงการนี้เป็นการใช้วัสดุที่เกิดขึ้นในประเทศ เพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์
ให้นำความรู้และ

แต่
ปร

5.

อยู่
จึง

สรุป

เค
เป็




ช่วยส่งเสริมการ
ในที่เสี่ยงในเขต 3

มีเครื่องเขียนและ
วัสดุสิ่งต่อความ

ขอบเขตของการโครงการ

ตารางที่ 1 แสดงขอบเขตผลิตภัณฑ์ของโครงการ

ผลิตภัณฑ์	ขนาด	Function เสริม	โครงสร้างใน
1. กระเป๋าถือ	23.00*20.00 cm.	พวงกุญแจ	ผ้าร่มสกรีน
2. กระเป๋าสะพาย	24.50*42.50 cm.	กระเป๋าใบเล็ก	ผ้าใบ inkjet
3. แฟ้ม A 3	36.00*45.00 หนา 3.00 cm.	ช่องใส่ซอง	Eva หนัง Asura
4. แฟ้ม A 4	20.00*22.50	ช่องใส่ซอง	Eva



แต่

ในการศึกษาเทคนิคการพิมพ์สกรีน การข้อม เพื่อทำลวดลายลงบนหนังเทียม Asura

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับร้าน Happy Berry

- ศึกษากลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Berry
- ศึกษาตัวการ์ตูน Happy Berry ที่ใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์
- ศึกษาสินค้ารายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เดิมของร้าน Happy Berry

2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคการพิมพ์สกรีน การย้อม สำหรับวัสดุหนังเทียม Asura
 - ศึกษาประเภทของสีที่ใช้ในการพิมพ์
 - ศึกษาประเภทของสีที่ใช้ในการย้อม
 - ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเคลือบผิวบนวัสดุหนังเทียม Asura
 - ศึกษาวัสดุอุปกรณ์ในการ ประดับตกแต่ง ด้วยเทคนิคอื่นๆ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับชุดผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียนและเครื่องใช้
 - ศึกษาขนาดสัดส่วนชุดอุปกรณ์เครื่องเขียนและเครื่องใช้

5.

Asura

6.

ปร

1.

ira

2.

โยชน์ใช้สอย

3.

ร่างงาน เพื่อ

4.

แวดล้อม

PVC

5. กระตุ้นให้คนหันมาสนใจ และส่งเสริมการอนุรักษ์ และเห็นความสำคัญของธรรมชาติ

6. ช่วยส่งเสริมให้ใช้วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนไทย มาใช้ให้เกิดประโยชน์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อาซูรา (Asura) คือ วัสดุหนังเทียม (Artificial Leather) ซึ่งได้จากผงขี้เถ้าขี้เถ้าไม้ ยางพาราจากเศษวัสดุที่เหลือใช้จากโรงงานเฟอร์นิเจอร์ ผสมกับส่วนผสมหลัก 18 ชนิด จากธรรมชาติ

2. ป๊อปอาร์ต (Pop Art) คือ แนวความคิดของงานแบบ Dadaism คือการเล่นกับแนวคิดของ “ความเหลวไหล น่าขัน และไร้แก่นสาร” มีลักษณะการสร้างงานที่ยึดติดกับรูปแบบหรือโครงสร้างใดๆ เป็นงานสร้างศิลปะที่เน้น แนวความคิดและทัศนคติ มากกว่าทักษะพิเศษในเชิงศิลปะ อีกทั้งเป็นการแสดงออกเชิงเสียดสีต่อความคิดซับซ้อนจริงจังของแนวศิลปะอื่นๆ



บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับร้าน Happy Berry

1.1.1 ความเป็นมา

จุดเริ่มต้นของร้าน Happy Berry คือ ได้แรงบันดาลใจมาจากการดูญี่ปุ่นเรื่อง เก็บหัวใจไว้ให้คนข้างบ้าน (Gokinjo Monogatari) ผู้แต่งชื่อ Ai Yazawa ซึ่งเป็นนักเขียนการ์ตูนที่เรียนจบด้านการออกแบบแฟชั่น มีผลงานการ์ตูนที่เป็นที่นิยม เช่น มานะ (Mana) พาราไดส์ลิส (Paradise kiss) และอื่นๆ อีก

ก
ตั้งแต่เด็ก ใ
มีสีส้ม มีซี

ผู้
ผู้
คน ซึ่งเป็น
เหมือนกับ
นำเอาจินต
แพชั่นของ
เพราะ Hap



คิด โตร่วมกันมา
ามสนุกสนาน ที่

หว่างเพื่อน ทั้ง 4
ในเรื่องคล้าย-กัน
พวกเขาทั้ง 4 จึงได้
การที่เต็มไปด้วย
ความฝันอีกต่อไป

ระยะเวลาการดำเนินงาน

ร้าน Happy Berry ดำเนินกิจการมาเป็นเวลาเกือบ 10 ปี การ์ตูน Happy Berry ก็ได้เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาด้วยเช่นกัน ตั้งแต่เดิมนั้น Happy Berry เป็นเด็กๆ จนกระทั่งโตขึ้นเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน



ภาพ 1 การ์ตูนเด็กผู้หญิง ตั้งแต่วัยเด็กจนโต

ที่
ตั้ง
ปี
วัน



1 แขวงปทุม



1.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ร้าน Happy Berry

ผลิตภัณฑ์ของร้าน มีประเภทเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย และเครื่องใช้ประเภทต่างๆ

- ประเภทเสื้อผ้า ประกอบด้วย เสื้อ กางเกง กระโปรง ชุดลำลอง



- ประ
สั้นสูง

ผ้าใบ รองเท้า

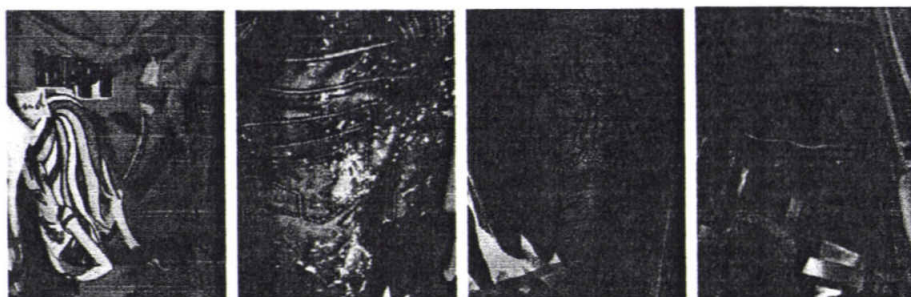
ภาพ 4 ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายร้าน Happy Berry



ป
วิดี
และกร

น คือ พลาสติก

ภาพ 6 ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียน ร้าน Happy Berry



ภาพ 7 เทคนิคในการตัดเก็บ และลวดลาย



ภาพ 8 แสดงรายละเอียดการตูนผู้หญิง Happy Berry

1. Monotone การไล่น้ำหนัก (สีเดียว) สีอ่อน ไปจนเข้ม โดยแบ่งแยกค่าน้ำหนักของสี ด้วยเส้น Outline ในแต่ละช่องอย่างชัดเจน
2. Outline มีการตัดเส้นเพื่อแบ่งแยกแต่ละส่วนของภาพทั้งภาพ ด้วยเส้นสีเข้ม ทำให้ภาพมีมิติความลึก
3. Outline มีการตัดเส้นทั้งภาพที่มีขนาดความหนาของเส้นไม่เท่ากัน ทำให้เกิดความรู้สึกว่ารองรับเท้าบางส่วนยับ

กา

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- ชื่อ
- 6.



จะเสมอเท่ากันทั้ง

เกิดมิติของภาพ

ภาพ 9 การไล่ระดับน้ำหนักที่นำมาใช้ในการออกแบบ

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

1.2.1 กลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Berry

สำหรับกลุ่มเป้าหมายหลัก ผู้หญิง อายุ 11 - 20 ปี

- มีความมั่นใจในตัวเอง
- ฐานะปานกลางถึงดี
- การศึกษาคั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา จนถึงนักศึกษามหาวิทยาลัย

The Net Generation, Millennial, Echo Boomers, iGeneration และ Google Generation :

Gen-Y

ลักษณะนิสัย

กันทำ

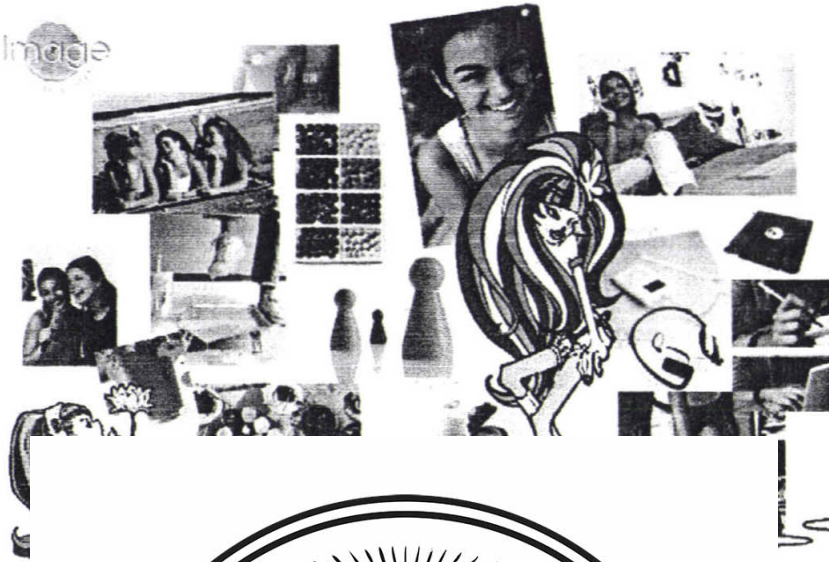
กิจ

2
6
1
6



เนอบ้านทั้ง
ลาและบริหาร

image



รูป

รูป

ส

ปี



e)

ว้บร้บค

กิจกรรมยามว่างหรืองานอดิเรก

ชอบทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เข้าสังคมเดียวกัน เลือกซื้อของในห้างสรรพสินค้า ตลาด สวนจตุจักร สวนลุมไนท์พลาซ่า ฟังเพลง เล่นดนตรี เล่นกีฬา ชอบการ์ตูน ซ้อปบั้ง คาราโอเกะ

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

รูปแบบผลิตภัณฑ์ ที่จะเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้ คือ

- เป็นการออกแบบที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย
- ผสมผสานความ แปลก แตกต่างและเป็นตัวของตัวเองของแต่ละบุคคลไว้ด้วยกัน
- การใส่รายละเอียดเล็กน้อย บนผลิตภัณฑ์ หรือสร้างลูกเล่นที่มีสีสัน จะสร้างความประทับใจคนกลุ่มนี้

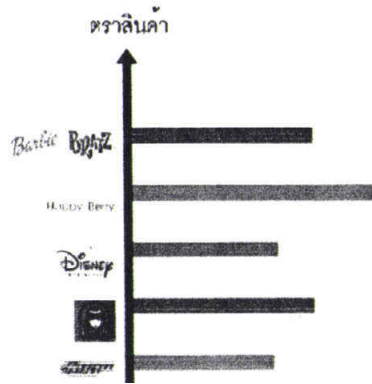
1.3

ตรา:

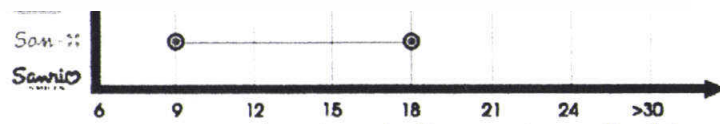


78305

กราฟเปรียบเทียบราคาผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง



กข



ภาพ 13 แสดงกราฟเปรียบเทียบกลุ่มเป้าหมายผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

2.1 ผลิตภัณฑ์ประเภทอุปกรณ์เครื่องเขียนที่มีมาถึงในปัจจุบัน

- กระเป๋
- เข็มกลัด
- แฟ้มเอกสาร
- สมุดบันทึก
- แฟ้มเก็บแผ่นซีดี
- พวงกุญแจ

รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

กระเป๋

1.1 กระ

เช่น แฟ้ม
คุ้มครอง



ชุดชนิดต่างๆ
โองการและ

ภาพ 14 กระเป๋แบบคงรูป

1.2 กระจ่างแบบกึ่งทรงรูป

เป็นกระจ่างที่มีลักษณะก้ำกึ่งระหว่างกระจ่างทั้งสองประเภท กล่าวคือ เป็นกระจ่างที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรงมากนัก พอที่จะคงรูปอยู่ได้ วัสดุที่ใช้ในโครงสร้างด้านใน ได้แก่ แผ่นกระดาษแข็ง แผ่นพลาสติก เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. แบบมีกั้นกระจ่าง

เป็นแบบที่พอจะตั้งอยู่ได้โดยไม่มีลม สามารถบรรจุของได้ค่อนข้างมาก หยิบใช้ของจากกระจ่างได้สะดวก



ภาพ 16 กระจ่างกึ่งทรงรูปแบบไม่มีกั้นกระจ่าง

1.3 กระจ่างแบบไม่คงรูป

กระจ่างแบบนี้จะไม่มีโครงสร้างเสริมความแข็งแรงด้านใน ไม่สามารถตั้งคงรูปอยู่ได้เลย วัสดุที่ใช้ส่วนมากจึงใช้เพียงผ้า



กระจ่าง

ส่วนตัว



ที่เฉพาะของใช้

ภาพ 18 กระจ่างแบบมีหูหิ้ว

2. กระจ่างแบบไม่มีหูหิ้ว

ใช้งานด้วยการถือ หรือหนีบเข้าข้างลำตัว มีขนาดเล็ก นิยมใช้สำหรับออกงานที่

หรูหรา



ภาพ 19 กระเป๋าดือแบบไม่มีหูหิ้ว

2.2 กระเป๋าดือกิ่งสะพาย

มีส่วนสำหรับดือยาวกว่าแบบแรกแต่ไม่ยาวเท่ากับประเภทกระเป๋าสะพาย ส่วนมากจะมีขนาดใหญ่กว่าแบบแรก การใช้งานสามารถดือ หรือคล้องไหล่ได้ใช้ได้ทั้งในชีวิตประจำวันและการแสดงงานในโอกาสต่าง ๆ



ใช้กับง

ขนาดใหญ่ มัก



ภาพ 21 กระเป๋าสะพาย

เข็มกลัด (Brooch) รูปแบบของเข็มกลัดสามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้าง

กระเป๋ที่แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้างจะมี 2 ลักษณะ คือ

1.1 เข็มกลัดแบบคงรูป ซึ่งมีโครงสร้างยึดเป็นชิ้นเดียวกัน



เข็มกลัด

เข็มกลัด

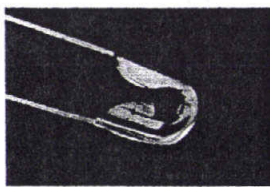


คือส่วนที่เป็น

2. แบ่งตามลักษณะการใช้งาน

กระเป๋ที่แบ่งตามลักษณะการใช้งานจะมี 2 ลักษณะ คือ

2.1 เข็มกลัดเพื่อสำหรับการใช้งาน ไม่เน้นความสวยงาม ใช้กลัดเพื่อยึดติดส่วนหนึ่งเข้ากับอีกส่วนหนึ่งให้ติดกัน



ภาพ 24 เข็มกลัด

2.2 เข็มกลัด เป็นเข็มกลัดติดเพื่อความสวยงาม

เข็มกลัดสามารถแบ่งตามหน้าที่การใช้งานออกเป็น 2 ชนิด คือ

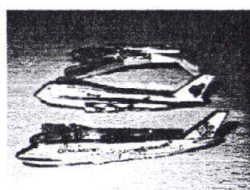
1. เข็มกลัด ใช้ติดลงบนผ้า กระเป๋า เสื้อผ้า



เนื่องจา

ใช้งาน

3. เข็มกลัด ใช้ติดลงบนเน็ตไท



ภาพ 27 เข็มกลัดเน็ตไท

เพิ่มเอกสาร รูปแบบของเพิ่มเอกสารสามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้าง

เพิ่มเอกสารที่แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้างจะมี 3 ลักษณะ คือ

1.1 เพิ่มเอกสารแบบคงรูป

กล่องเก็บเอกสารแบบคงรูป มีความแข็งแรงด้วยวัสดุชนิดต่างๆ เช่น พลาสติก ซึ่งทำให้กล่องเก็บเอกสารสามารถคงรูปได้ตามต้องการและคุ้มครองวัตถุที่อยู่ภายในได้เป็นอย่างดี



ภาพ 29 กระเป๋าเอกสารแบบคงรูป

1.3 เพิ่มเอกสารแบบไม่คงรูป

เพิ่มเอกสารแบบไม่คงรูป จะไม่มีโครงสร้างเสริมความแข็งแรงด้านใน มีเพียงส่วนที่ปกป้องคุ้มครองเอกสาร ไม่ยับและ จัดรวมเป็นหมวดหมู่



ภาพ 30 ซองเอกสารแบบไม่คงรูป

2. แบ่งตามลักษณะการใช้งาน

แฟ้มเอกสารที่แบ่งตามลักษณะทางการใช้งานจะมี 3 ลักษณะ คือ

2.1 แฟ้มพับกระดาษ เป็นแฟ้มที่พับประกบเข้าหากัน ผืนกแต่ละด้านทำให้เกิดเป็น

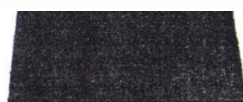
ช่อง สาน
ในการใส่
ห้วง 3 ห

ความสะดวก
งซีป แฟ้ม 2



ระหว่าง

เอกสารใส่ไว้
ผู้เก็บเอกสาร



ภาพ 32 แฟ้มแขวน

2.3 แฟ้มหีบเพลง เป็นแฟ้มที่สามารถบรรจุเอกสารเป็นจำนวนมาก มีช่องแบ่ง เพื่อ
แยกประเภทของเอกสาร



ภาพ 33 แฟ้มหีบเพลง

สมุดบันทึก รูปแบบของสมุดบันทึก สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้าง

สมุดบันทึกแบ่งตามลักษณะทางโครงสร้างจะมี 2 ลักษณะ คือ

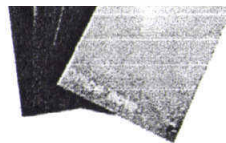
เล่มมีหัด

เขียนเข้า



กระดาษ

หุ้ม

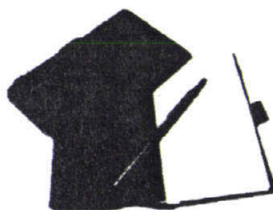


ภาพ 35 สมุดปกอ่อน

2. แบ่งตามลักษณะการใช้งาน

สมุดบันทึกแบ่งตามลักษณะทางการใช้งานจะมี 2 ลักษณะ คือ

2.1 สมุดจดบันทึก เป็นเพียงสมุดสำหรับจดบันทึกทั่วไป



ภาพ 36 สมุดจดบันทึก

ในแต่ละ
และเสีย



อีกด้วย
งเพื่อใส่ปากกา

แฟ้มเก็บ

ภาพ คือ

1.1 กล่องเก็บแผ่นซีดีแบบคงรูป



ภาพ 38 กล่องเก็บแผ่นซีดีแบบคงรูป

1.2 เพิ่มเก็บแผ่นซีดี แบบกึ่งวงรูป



ภาพ 39 เพิ่มเก็บแผ่นซีดีแบบกึ่งวงรูป

2. กล่องเก็บแผ่นซีดี



ภาพ 41 กล่องเก็บแผ่นซีดีได้ 4 แผ่น

พวงกุญแจ รูปแบบของพวงกุญแจ สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้าง

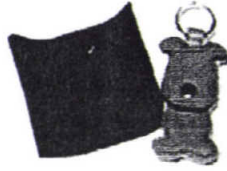
พวงกุญแจ แบ่งตามลักษณะทางโครงสร้างจะมี 2 ลักษณะ คือ

1.1 พวงกุญแจแบบคงรูป



ภาพ 44 พวงกุญแจคื่องมือถือ

2.2 พวงกุญแจติดลูกกุญแจ มีที่เก็บรวมลูกกุญแจหลายๆดอกไว้ด้วยกัน



ภาพ 45 พวงกุญแจ



3. ข้อมูลเกี่ยวกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ

3.1 ศิลปะแบบ Pop Art

ศิลปะแบบ Pop Art มีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Neo-Dada

คำว่า “Pop” หมายถึง เป็นที่นิยมของผู้คนส่วนใหญ่ในสังคม เป็น สิ่งที่สื่อสารกับคนส่วนใหญ่ได้โดยง่าย

แนวความคิด

แนวความคิดศิลปะแบบ Pop Art คือการเล่นกับแนวคิดของ “ ความเหลวไหล

น่าขัน

ละทศนคติ” อีก

ทั้งเป็น

วัฒนธรรมร่วม

สมัย

ใหม่ คือการ

หยอ

ประวัติ



Pop Art เริ่มขึ้น

ในช่วง

ในประเทศอังกฤษ

และ

Popular Culture

โฆษณา

พ์ หนังสือการ์ตูน

รายการ

Pop Art ในประเทศต่างๆ

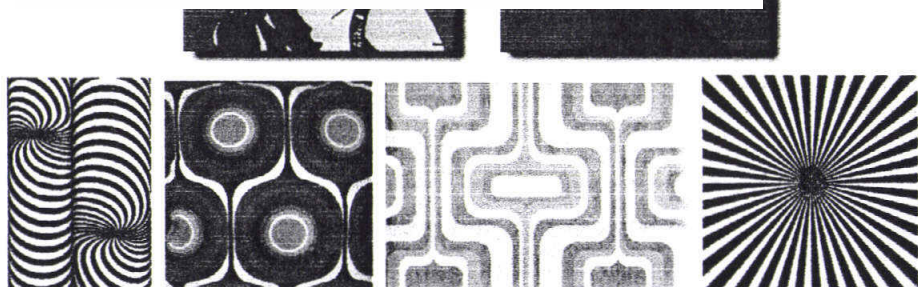
ภาพยนตร์ฮอลลีวูด การโฆษณา และดนตรีป๊อป วัฒนธรรมอเมริกา

ในช่วงปลายศตวรรษที่ 50 “ วัยรุ่น ” (Teenager) กลายเป็นลูกค้าในแต่ละประเภท ตลาดวัยรุ่นปรากฏขึ้นมาในช่วงนี้ สินค้าประเภทฟุ่มเฟือย และสิ่งประกอบการใช้ชีวิต ผู้หญิงกลายเป็นตลาดที่มีอำนาจมากขึ้น



สิ่งของ

ที่จะลงทุนซื้อ
เครื่องแต่งกาย



ภาพ 47 ลวดลายกราฟฟิก 2 มิติ ทำให้เกิดภาพลวงตา

1. เน้นสีและลายบนพื้นผิว มากกว่าจะเป็นรูปทรง 3 มิติ และนิยมใช้ ลวดลาย
นามธรรม
2. สีสันสดใส
3. การนำเอาวัสดุอื่นๆ ที่มีราคาถูก มาใช้
4. วัสดุที่มีความมันวาว
5. สไตส์ที่หลากหลาย ไม่มีรูปแบบที่ตายตัว เพื่อสนองความต้องการระยะสั้น

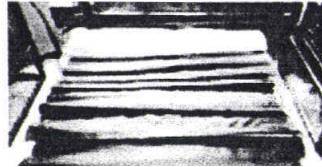


4. ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ (Material)

4.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุหนังเทียม (Artificial Leather) อซูร่า (Asura)

อซูร่า Asura คือ แผ่นวัสดุหนังเทียม จากผงฝุ่นซีลีออยไม้อย่างพารา ผสมกับ ส่วนผสมหลักจากธรรมชาติ 18 ชนิด



ราย
ชื่อ
บน
สี
ผิว
ผู้
การ



5.0 มิลลิเมตร

139

เี่ยงพารา ซิ่ง

เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานเฟอร์นิเจอร์จากไม้ยางพาราในจังหวัดยะลา โดยได้รับวัสดุจาก คุณอุดมเดช นิ่มนวล อุตสาหกรรมจังหวัดนราธิวาส นำมาทดลองทำเป็นผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาเกือบ 1 ปี แต่ไม่เป็นที่น่าพอใจ

เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2547 คุณเจริญ กริชเกียรติศักดิ์ ได้รับอุบัติเหตุเล็กน้อยที่ แขนขวาและใช้ผ้าพันแผลมาปิดแผล

ในวันเดียวกัน คุณเจริญ ได้ทำงานเกี่ยวกับฝุ่นผง และหลังเลิกงาน คุณเจริญ ได้แกะผ้าพันแผลเพื่อทำความสะอาดแผล จึงสังเกตเห็นผ้าพันแผลที่เป็นฝุ่นผงและน้ำเหลืองที่ไหลออกจากแผล มีลักษณะคล้ายหนังสัตว์ จึงนำไปทดลองรีดภายใต้ความกดดันสูง ผลออกมามีความคล้ายคลึงหนังสัตว์มาก จึงเกิดความคิดในการหาส่วนผสมจากวัสดุหลายอย่าง จนได้ค้นพบสูตรของส่วนผสมที่ลงตัวได้และทำการออกแบบเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด

ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตคิดค้นหนังเทียม อาซูรา (Asura)

วันที่ 28 เมษายน 2547 ถึง วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2548

คุณ

คุณ



ศาเซลเซียส

วแข็ง (ขึ้นอยู่

เชิงลึก ไม่ซึม

10. สามารถให้สี กลิ่น
11. วัสดุได้มาจากท้องถิ่น ผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรม และราคาถูก
12. ไม่มีสารพิษตกค้าง ไม่ผ่านกระบวนการฟอก ไม่มีสารพอลิเมอร์

ข้อจำกัด ผลิตภัณฑ์แทนหนังจากไม้ยางพารา

การย้อม

1. สีที่ใช้จะเป็นสีย้อมผ้ากรณีที่ต้องใช้งานกลางแจ้ง
2. สีผสมอาหารในกรณีที่ใช้งานในร่ม
3. ขั้นตอนและกรรมวิธีการผลิตวัสดุหนังเทียม อาซูรา (Asura)

2.1 ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

- ผุ่นผงที่เหลือจากไม้ยางพารา ร่วมกับวัสดุธรรมชาติ 18 ชนิด

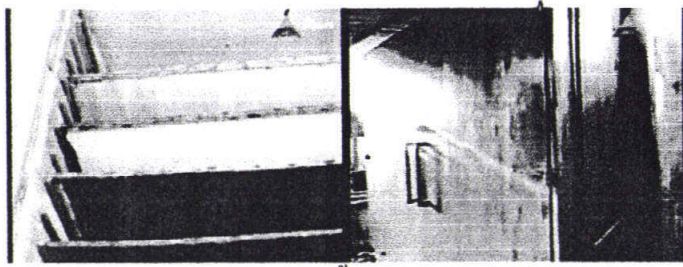
2.2



ภาพ 50 ขั้นตอนการฉีด

- นำไปฉีดพ่นบนผิววัสดุที่เป็นแบบด้วยแรงดันสูงในการฉีดพ่น

2.4 ขั้นตอนการอบ



ภาพ 51 ขั้นตอนการอบ

- นำไปอบในตู้อบ ซึ่งเป็นตู้อบเฉพาะ เมื่อแห้งสนิท

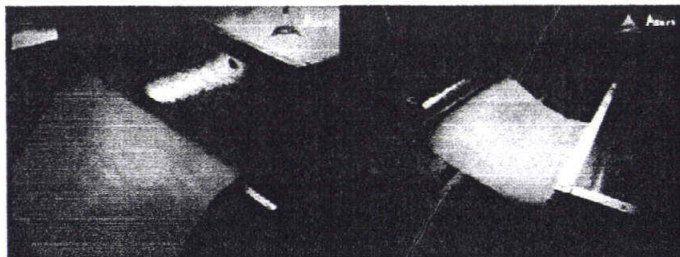
2.4
เร็ว

การให้พื้นผิว



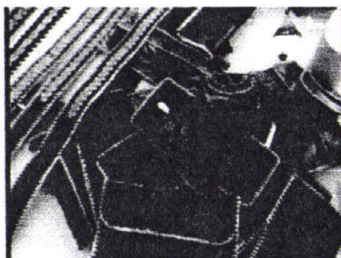
ไฟฟ้าทำให้เกิด

2.
ค'
2.



ภาพ 53 ขั้นตอนการรีดด้วย ความร้อนสูง และรีดให้เย็นจัด

2.8 ขั้นตอนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ จากแผ่นหนัง Asura



ภาพ 54 ขั้นตอนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์

2.1

เค

สั



รมชาติ การ

พิเศษ ที่มี

:มาณ 1 ลิตร

4.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุประกอบ

ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าและวัสดุเสริมโครงสร้าง

สรุป วัสดุที่เลือกใช้ สำหรับบุแผ่นเอกสาร

วัสดุที่ใช้ในการยึดส่วนประกอบชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยในการทรงตัวของแผ่นเอกสารให้คงรูป เนื่องจากหนังเทียม Asura ผลิตจากธรรมชาติ จึงดูดความชื้น ซึ่งจะก่อให้เกิดเชื้อรา ไม่คงรูปและมีความยืดหยุ่นสูง วัสดุที่ใช้ คือ ฟองน้ำ มีคุณสมบัติไม่ดูดความชื้น

สรุป วัสดุที่เลือกใช้ สำหรับทำช่องใส่เอกสาร สามารถมองเห็นด้านใน ได้แก่ หนัง

เทียม A

หนัง ใส ดูแลรักษา

ง่ายทนค

กระดุม

1. กระ

งานกว่า

อาจเสีย



ะไวต่อการใช้
อายุการใช้งาน

ภาพ 56 ลักษณะกระดุมแม่เหล็ก

2. การคุมแบบเจาะรู (Hold Button)

มีรูที่จะเจาะไว้เพื่อยึดติดกับผ้า มีหลายแบบ ตามั ไร่รูปดอกไม้ มีหลายสี เช่น สีเงิน รม สีดำ รมสีทอง



ภาพ 57 ลักษณะกระดุมเจาะรู

3. กระดุมหมุดย้ำ (Rivet Button)

เหมาะกับผ้าเนื้อหนา เช่น หนังแท้ หนังเทียม ฝ้ายย่น ฝ้ายใบ ใช้ในการถือคห้วง
เข้ากับ

4. ไม้

กระเป่า

5. ห่วง

3 ห่วง



ะเข็ญ ช่วยให้

ลายขนาด 2 ห่วง

รูปตัวดี

ซิป (Zipper) ซิปโดยทั่วไปในปัจจุบันประกอบด้วยผ้า 2 ชั้น แต่ละชั้นจะมีฟันทำด้วยโลหะหรือพลาสติกติดอยู่ริมขอบ ซึ่งฟันทั้งสองข้างนี้จะอยู่ในตำแหน่งที่สับหว่างกันพอดี โดยเปิด-ปิด ให้แนวของรอยต่อตรงกันรูดฟันซิปให้ติดหรือแยกจากกัน ผ้า 2 ชั้น จะติดหรือแยกจากกัน

การนำไปใช้

- เย็บแบบขอบผ้าชนกันตรงกลาง (Centered zip) เย็บห่างจากขอบผ้าเท่ากันทั้ง 2 ด้าน ใช้กับส่วนหลังของชุด หรือด้านหลังกระโปรง
- เย็บแบบเกย (Lapped Zip) ด้านหนึ่งเย็บ โกล้กับฟันซิป อีกด้านเย็บห่างออกมาใช้กับการเข้าซิปที่ตะเข็บข้าง
- เย็บแบบมีฝักรองซิป (Fly zip) มีฝั 2 ชั้นมาบังฟันซิปไว้ ใช้กับการเข้าซิปด้านหน้ากางเกง
- เย็บซ่อน (Concealed zip) เย็บซ่อนอยู่ใต้ขอบผ้า เมื่อรูดปีดจะเหมือนเส้นแนวการกลับตะเข็บ ส่วนมากใช้กับเสื้อผ้าผู้หญิง

รงซิป โดยไม่มี

ชั้นฝัวม

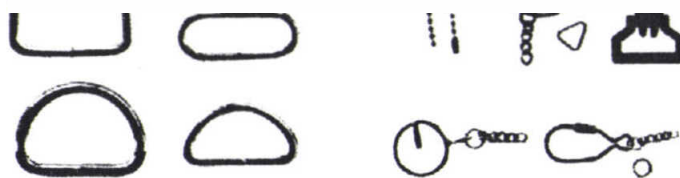
องค้วเสื่อ

แจ็กเก็ต

4
ข้อต่อแ
ได้ โดย
2 ด้าน (
กระเป่า
กระเป่า



ปลดสายออก
ห้วงสี่เหลี่ยมทั้ง
ี่นิยมนำมาทำ
บสะพาย

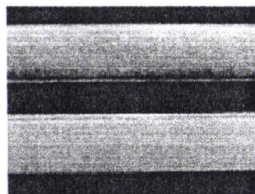


ขอเก็ยรูปค้ว D

ขอทำพวงกุญแจ

ภาพ 59 ข้อต่อแบบเก็ย

ตีนตุ๊กแก (Velcro Tape) ใช้สำหรับยึดผ้า 2 ชิ้นเข้าด้วยกันการเกี่ยวกันของขนในลอนประกอบ ด้วยแถบในลอน ซึ่งแถบหนึ่งจะมีลักษณะเป็นขนหยาบมีลักษณะเป็นขอ อีกแถบเป็นขนละเอียด เมื่อประกบ 2 แถบเข้าด้วยกันก็จะยึดติดกันแน่น



ภาพ 50. เวลโครเทป

เส้นด้าย

ระหว่า

มาก ค้ำ

หมา

กาว ช

ามสัมพันธ

น ขนาดด้ายยิ่ง



1. กาวลาเทกซ์ เป็นกาวที่มีสีขาวขุ่น ไม่มีกลิ่น ทำจากมันสำปะหลัง ซึ่งเป็น ส่วนประกอบสำคัญในการทำกาวลาเทกซ์ มันสำปะหลังช่วยเรื่องความแข็งแรงของกาวเมื่อมีการยึดติดกับวัสดุต่างๆ

2. กาวยางสังเคราะห์ชนิดพิเศษ

คุณสมบัติ เป็นกาวที่มีความเหนียวสูง ใช้กับวัสดุทุกประเภท เช่นหนัง หนังเทียม ไม้ พลาสติก โดยทาว์สตูที่ต้องการ จะติด ทั้งสองด้าน ทั้งไว้ประมาณห้านาที

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนที่ใช้ในการนำพา

ส่วนที่ใช้ในการนำพาเป็นส่วนที่ต้องรับน้ำหนักของกระเป๋าทิ้งใบ และสัมผัสมากที่สุด

หูหิ้ว

สามารถเลือกวัสดุได้หลายรูปแบบ เช่น พลาสติกแข็ง โลหะที่มีน้ำหนักเบา หรือใช้วัสดุประเภทเดียวกับกระเป๋า การยึดติดหูหิ้วกับตัวกระเป๋าต้องคำนึงถึงความแข็งแรงทนทาน และการถ่ายน้ำหนักในการถือ

สายสะพาย

สามารถใช้วัสดุได้หลายชนิด เช่น

ำเป็นสาย

สะพาย '



5. ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต

5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

5.1.1 ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม

ขั้นตอนการตัดเย็บ

การผลิตกระเป๋าและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ การใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การเหลือเศษวัสดุทิ้งทำให้สิ้นเปลืองวัตถุดิบจำนวนมาก

การผลิตกระเป๋า หลังจากได้แบบและขนาดแล้ว โดยทั่วไปการผลิตจะมีขั้นตอน 6 ขั้นตอน

ช่างฝีมือ

เศษวัสดุ

และชิ้น



จะต้องอาศัย

ณเพื่อให้เหลือ

ระหว่างชั้นหน้า

5. การตกแต่ง

6. การตรวจสอบคุณภาพ

5.1.2 ข้อมูลอุปกรณ์ในการตัดเย็บ (Sewing Tools)

อุปกรณ์ที่สำคัญในการตัดเย็บ

1. เครื่องที่ใช้ในการตัด ได้แก่ กรรไกรด้ามโค้ง กรรไกรด้ามตรง คัตเตอร์
2. เครื่องที่ใช้ในการตัด ได้แก่ สายวัด ไม้ฟุต ไม้ฉาก ไม้โค้งสำเร็จ
3. เครื่องที่ใช้ในการตัด ได้แก่ เข็ม ด้าย
4. เครื่องที่ใช้ในการทำเครื่องหมาย ได้แก่ กระดาษกรวย ลูกกลิ้ง ซอล์กซ์ขีดผ้า
5. เครื่องมือที่ใช้ในการกลัด ได้แก่ เข็มหมุด เข็มกลัด หมอนปักเข็ม

วาดช่วยร้อย

ด้ายปลอ

5.2 ชื่อ:

5.

ให้เป็นค

5.

1

ระดับสี

ขึ้น



ไม่สามารถปัก

รงเพื่อให้เกิด
ลายหลากสียิ่ง

1.3 การพิมพ์แบบดิสซาร์จ รีซิสต์ (Discharge-resist Printing)

1.4 การพิมพ์แบบดิสซาร์จ (Discharge Printing)

1.5 การพิมพ์แบบเบิร์นเอาท์ (Burn-out Printing)

1.6 การพิมพ์แบบรูปลอก (Heat-transfer) เป็นการทำให้เกิดลวดลายบนผ้าโดยการถ่ายลายจากกระดาษที่มีสีสัณและลวดลายที่ต้องการ การถ่ายลายนี้กระทำได้โดยการเนบกระดาษไปบนผ้าแล้วอัดด้วยความร้อนสูง สีจะเคลื่อนตัวจากกระดาษเข้าไป ในผ้าทำให้เกิดลวดลายตามต้องการ วิธีนี้ใช้ได้กับสีที่มีคุณสมบัติระเหิดได้

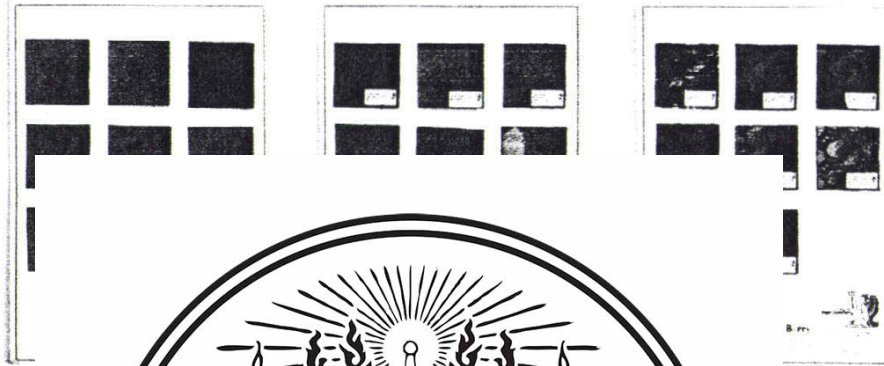
สำหรับหนังสือพิมพ์ Asura สามารถใช้การพิมพ์ได้ 3 ประเภท คือ การพิมพ์แบบ
โดยตรง การพิมพ์แบบพิมพ์ทับ การพิมพ์แบบรูปลอก

การทดลอง

การพิมพ์ Paper print

การพิมพ์ถุง Heat-transfer

การพิมพ์สกรีน ปรอยด์



คา

H

โ



นิตยสาร Asura

งอัด

4

Heat-transfer ปรอยด์	180 องศาเซลเซียส	20 วินาที	6
Heat-transfer กระดาษ	180 องศาเซลเซียส	30 วินาที	6
Paper print			

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดลองการพิมพ์บนหนังสือพิมพ์ Asura

2. การพิมพ์สกรีน (Screen Printing)

การพิมพ์ด้วยสกรีนนี้ ดัดแปลงมาจากสแตนซิล ซึ่งเป็นที่รู้จักกันตั้งแต่ปี 1920 โดยชาวญี่ปุ่น เป็นผู้พัฒนา ซึ่งจะ ใช้ผ้าไหมหรือผ้าชนิดอื่น ซึ่งมีผ้ามาขึงให้ตึงแทนสแตนซิลเพลาทผ้าที่ใช้ทำสกรีนนี้ทำมาจากผ้าไหม ไนลอน โพลีเอสเตอร์ หรือโลหะซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ชนิดใด ตามความเหมาะสม และแต่ละชนิดจะมีขนาดรูหรือความถี่ห่างของช่วงผ้าหยาบหรือละเอียดแตกต่างกัน ถ้าใช้ผ้าที่ขนาดของรูเล็กจะทำให้ได้ลวดลายที่ประณีตและสวยงามกว่า ในการทำสกรีนนี้ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์เป็นอย่างมาก เพื่อให้ได้สกรีนที่ดี

วัสดุ

วัสดุคือ

แผ่นไม้



กรรม คือ

inting)

rinting)

โต๊ะสกรีน

พื้นผิว เช่น

ไว้ ฯลฯ

1

อยู่ เช่น ผ้าพื้น

3. สามารถกำหนดความหนาบางของสีพิมพ์ลงบนวัสดุที่พิมพ์ได้ โดยการกำหนดครูดเปิดของผ้าสกรีน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความคงทน และการเกาะติดสีพิมพ์ในสภาวะอากาศต่างๆ ได้

4. สามารถพิมพ์ได้ด้วยระบบพิมพ์มือ ไปจนถึงการใช้เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่

ผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ซิลค์สกรีน สามารถใช้งานได้ง่ายใช้ได้ดีกับหลากหลายวัสดุที่จะพิมพ์และปลอดภัย เนื่องจากเป็นสูตรน้ำ ไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติพิเศษที่ต่างจากสีพิมพ์ใช้น้ำมันและยังสามารถประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้ โดยกลุ่ม เป้าหมายเป็นกลุ่มคนที่ไม่ต้องมีพื้นฐานทางด้านศิลปะ แต่มีความสนใจทางด้านศิลปะและต้องการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์หรือต่อกรหารายได้เสริม

ศได้ในประเทศซึ่ง

วัตถุประสงค์

จำแนก

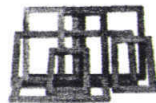


ที่ง่าย สามารถ

พิมพ์สกรีน โดย

เริ่มศึกษาเรียนรู้ตั้งแต่หลักการพิมพ์เบื้องต้น การพิจารณาเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานก่อนทำแม่พิมพ์

การเลือกใช้กรอบ



ภาพ 62 กรอบไม้ (Wooden Frame)



เขียนแ
ที่มีคว



ะกรอบในการ
จากโพลีสเตอร์

พมลเชยว พมลคตทาแมพมพหมกพมพเชอนา
พิมล์ถ่ายม่วง ทำแม่พิมพ้งานพิมพ์ภาพลายนูน
พิมล์ถ่ายแดง ทำแม่พิมพ้งานพิมพ์ที่ลายภาพละเอียด
พิมล์แคปิลเล็กซ์ ทำแม่พิมพ้งานพิมพ์ทุกชนิด

ผ้าสกรีน

ผ้าสกรีนสแตนเลส (Stainless Steel Screen Mesh) ผ้าที่ทอจากเส้นด้ายปลอดสนิม ประเภทสแตนเลส ทนทานต่อสารเคมีสูง สามารถขึงได้ความตึงสูงสุดโดยไม่สูญเสียความตึง เมื่อขึงเสร็จ คงสภาพได้ดี ทนต่ออุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงขณะพิมพ์งาน ส่วนใหญ่นิยมใช้นำมา พิมพ์เซรามิค และแผงวงจรไฟฟ้า เป็นต้น

ยางปาดสกรีน (Squeegee)

หมายถึง แปรงปาดหรือลูกกลิ้ง สำหรับในด้านการซิลค์สกรีน อุปกรณ์ที่จะพาสีพิมพ์ ในบดึ่อดสกรีนจากข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่ง โดยที่สีได้รับแรงกดจากยางปาด ให้ผ่านผ้าสกรีน ลงไป



ปาดหมี่
ปาดหน้า



จะสามารถ
เลือกใช้ยาง



1. ยางปาดสกรีนชนิดสี่เหลี่ยม

ยางปาดรูปตัวยู (U Shape Squeegee)

ประเภทการใช้งาน ผ้า วัสดุที่มีความยืดหยุ่น



2. ยางปาดสกรีนชนิดแหลมข้างเดียว

ยางปาดรูปตัววี (V Shape Squeegee)

ประเภทการใช้งาน ผ้า เลื่อยขัด กระจกใส ไม้ พลาสติก



2. ยางปาดสกรีนชนิดแหลมข้างเดียว

ทุกชนิด

ากหนังสือพิมพ์

มีคุณลักษณะ

ใช้ยางปาด



ปัจจุบันนิยมทำกันอยู่ 2 วิธี ได้แก่ การขึงด้วยมือ และการขึงด้วยเครื่อง การขึงด้วยมือนั้นเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับงานพิมพ์จำนวนมาก ๆ หรือในงานพิมพ์หลายสี เนื่องจากคุณภาพของสกรีนที่ได้มีความตึงของผ้าที่ไม่สม่ำเสมอ ทำให้พิมพ์ที่ได้ไม่ตรงกับ ตำแหน่งลายผ้าที่ต้องการ หรือเมื่อมีการทำความสะอาดบ่อยครั้ง และมีการพิมพ์งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้ผ้าสกรีนขาดง่ายส่วนการขึงด้วยเครื่องเป็นวิธีที่นิยมมากเนื่องจากการขึงด้วยวิธีนี้

จะให้งานพิมพ์ที่ออกมานั้นมีคุณภาพสูงขึ้น สามารถเก็บรายละเอียดของภาพได้ดี โดยเฉพาะ กรณีที่ต้องการพิมพ์หลายสี ดังนั้นจึงมีการจำหน่ายกรอบสกรีนที่ขึงด้วยเครื่องสำเร็จแล้ว ซึ่งสะดวกและได้งานที่มีคุณภาพดี

2. การทำความสะอาดสกรีน

ผ้าสกรีนที่ขึงลงบนกรอบเสร็จใหม่ยังมีคราบสิ่งสกปรกและไขมันติดอยู่ ดังนั้นก่อนที่จะนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ ควรล้างทำความสะอาดก่อน ซึ่งเมื่อนำสกรีนไปสร้างแม่พิมพ์ แล้วจะสามารถสร้างแม่พิมพ์ได้ง่าย แม่พิมพ์มีความทนทาน สามารถพิมพ์งานได้จำนวนมากๆ และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน



แล้ว

งบนสกรีน

ผ้าสกรีนดียิ่ง

ขึ้น เมื่อนำไปสร้างแม่พิมพ์แล้วจะมีความทนทานพิมพ์งานได้จำนวนมาก

3. เสร็จแล้วใช้ฟองน้ำชุบน้ำยาไขผ้าสกรีน เช็ดทำความสะอาดสกรีนทั้ง 2 ด้าน เพื่อขจัดคราบสิ่งสกปรกและไขมันทิ้งไว้ประมาณ 3-5 นาที (ไม่นิยมใช้กัน)

4. ล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง จากนั้นเป่าด้วยไดร์หรือนำไปตากแดดให้แห้ง จะได้สกรีนที่พร้อมจะนำไปสร้างแม่พิมพ์ได้ทันที

การสร้างแม่พิมพ์ (Stencil)

แม่พิมพ์ที่ใช้ในงานพิมพ์สกรีน ปัจจุบันที่นิยมทำกันอยู่มีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิด และลักษณะรูปทรงของวัสดุที่พิมพ์ ประเภทของหมึกพิมพ์และความหยาบหรือละเอียดของ ตันฉบับที่ต้องการพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์และความหยาบหรือละเอียดของ ตันฉบับที่ต้องการพิมพ์นอกจากนั้นยังรวมถึงเทคนิคการพิมพ์ของแต่ละบุคคลด้วย

การสร้างแม่พิมพ์สกรีนแบ่งออกได้ 2 วิธี คือ

ใช้การ

ต่างๆ ม
แสงยู.วี
ที่มีราคา



ไม่ถ่ายชนิด
ถ่ายด้วยคลื่น
หรืองานพิมพ์

5. ยางปาดหรือรางปาด
6. ผงล้างกาวอัด
7. แบบถ่ายหรือต้นแบบ

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ผสมกาวอัดกับสาร ไวแสงตามชนิดของกาวอัดที่ใช้ในอัตราส่วนที่กำหนด คนให้เข้ากัน
ทิ้งไว้ให้กาวอัดเซตตัว
2. เคลือบกาวอัดที่ผสมแล้วลงบนสกรีนโดยใช้ยางปาด รางปาด หรือเครื่องปาดกาว ตาม
ความเหมาะสม
3. นำสกรีนเข้าในห้องมืดที่มีแสงสลัวๆ จากนั้นเป่าด้วยลมเย็นหรือลมอุ่นจนแห้งสนิท
4. นำแบบถ่าย วางลงบนสกรีนด้านนอก โดยวางให้อยู่บริเวณกึ่งกลางสกรีนมากที่สุด
จากนั้นใช้เทปใสติดเพื่อยึดแบบถ่ายให้ติดกับสกรีนได้แนบสนิท
5. นำไปฉายแสงตามเวลาที่กำหนด
6. ฝั่ง
7. ฝั่ง

งให้ใช้แรงดัน

คือ

ยการพิมพ์ลาย

ย สีเหลืองสี
มีดสกรีนพิมพ์
อกมามากมาย

เป็นการ
ภาพที่เ็

บานเย็น
ซ้อนหรือ
ตามต้น



3. การพิมพ์ด้วยเทคนิคพิเศษ

เป็นการพิมพ์ลงบนชิ้นงานบางชนิดที่ไม่สามารถพิมพ์ด้วยระบบทั่วไป เช่น การพิมพ์
วัสดุรูปทรงวงรี วัสดุผิวโค้ง และวัสดุผิวขรุขระ เป็นต้น

อย่างที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่า การพิมพ์สกรีนสามารถพิมพ์วัสดุที่มีรูปร่างแตกต่างกัน
ได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นการพิมพ์วัสดุแต่ละชนิด แต่ละรูปทรง จึงมีขั้นตอนหรือเทคนิคการพิมพ์
ที่แตกต่างกัน โดยจะยกตัวอย่างการพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

การพิมพ์วัสดุพื้นเรียบ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

1. แม่พิมพ์
2. ยางปาด
3. หมึกพิมพ์
4. แท่นพิมพ์พื้นเรียบ
5. น้ำยาล้างหมึกพิมพ์
6. ชิ้นงานพิมพ์ (กระดาษ สติกเกอร์)
7. อื่นๆ เช่น เศษผ้า สเปรย์กาว เป็นต้น



ผ้า

เอก อาจจะฟอก

หรือไม่ฟอกแล้วแต่สวดลาย ระดับสีที่ต้องการและกรรมวิธีการพิมพ์ ผ้าหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์ จะต้องเรียบเสมอไม่มีเศษด้ายหรือขน เพราะอาจจะมีผลทำให้สวดลายที่พิมพ์ได้ ไม่ชัดเจน

ในกรณีนี้วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุหนังเทียม อลูมิเนียม จึงไม่ต้องนำผ้ามาดัด และทำความสะอาด หรือฟอกขาว เนื่องจากวัสดุที่นำมาจาก โรงงาน สามารถนำมาทำผิวและสวดลายที่ต้องการได้ และต้องสั่งวัสดุที่ไม่มีการเคลือบผิวของวัสดุหนังเทียม อลูมิเนียมมาก่อน ในการนำมาพิมพ์สกรีน

การเตรียมสีพิมพ์

สีหรือหมึกพิมพ์ เป็นวัสดุที่นำมาพิมพ์บนวัสดุที่ต้องการจะนำมาพิมพ์ ในปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ผลิตสีออกจำหน่าย ในท้องตลาดปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

1. สีพิมพ์เชื่อน้ำมัน

ใช้ในการพิมพ์พลาสติก Pvc PP PE และ Polydry เช่น ของเด็กเล่น โลหะ นามบัตร พิมพ์ ยาง ฯลฯ

2. สีพิมพ์เชื่อน้ำ

ใช้ในการพิมพ์ลงบนผ้า เสื้อยืด เสื้อผ้าต่างๆ

เป็นสีที่
และหนัก
ของสีที่



พิมพ์ สกรีนจะต้อง
ใช้สารสังเคราะห์
ให้เกิดการแตก

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. Pebeo
8. Twins

ค

สรุปการเลือกใช้สีที่ใช้ในการสกรีนลงบนวัสดุหนังเทียม และผ้าร่มจับใน

ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สีพิมพ์และอุปกรณ์ชนิดสกรีน

สีพิมพ์ผ้าและน้ำยาผสมสี (Screen Printing Inks & Reduce)

สีที่ใช้เป็นสีสูตรน้ำ ที่มีคุณสมบัติพิเศษไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน (Non-Toxic)

แบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. สีธรรมดาหรือสีจม (Normal Inks)

สีธรรมดา พิมพ์บนผ้าขาวหรือผ้าสีอ่อน มีหลายสีให้เลือก

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย หรือผ้าที่มีส่วน

ผสมขอ

เห็นลาย

โปร่งเมื่อ

บนผ้าสี

ผสมลง

ถ้าใช้เ

เป็นสีเ

บนเนื้อ

ล้างดีเยี่ยม



มหายมองไม่

พิมพ์ เป็นสี

ากนำไปพิมพ์

นไปให้ใช้น้ำสุก

ก้นก่อนพิมพ์

อ่อนและสีเข้ม

วลักษณะลวยเด่น

ทานต่อการซัก

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่มีสีมีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10 % คนให้เข้ากันแล้วพิมพ์ได้ทันทีแต่กรณีที่ต้องการให้สีพิมพ์มีสีที่สดใส ให้ผสมน้ำยาผสมสีลงในหมึกพิมพ์ผ้าสีธรรมดา

3. สียาง (Rubber Ink)

สียาง พิมพ์บนผ้าคอตต้อนทุกสี สีมันเงาและยึดได้

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์ผ้าทุกชนิด ใช้ในการพิมพ์บนผ้าทั้งสีอ่อนและสีเข้ม เมื่อแห้งแล้วสีพิมพ์จะมีลักษณะมันเงาสวยงาม ให้สีที่สดใสและเมื่อคั่งยึดฟิล์มของสีจะไม่แตก งานพิมพ์มีความอ่อนนุ่มเมื่อสัมผัส

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง ในกรณีที่มีความเข้มข้นมากเกินไปให้ใช้น้ำสุกผสมลงในสีพิมพ์ประมาณ 5-10 %

4. สีนูน (Expansion Ink)

เมื่อพิมพ์
มาจากเนื้อ

สุกผสม

จะมีลักษณะ
วัสดุที่พิมพ์



สีอ่อนและสีเข้ม
จะนูนเด่นขึ้น

เกินไปให้ใช้น้ำ

งพิมพ์อัตโนมัติ

ไม้ ผ้า ร่ม ฯลฯ

จะติดแน่นบน

6. สีแห้งช้า ลักษณะเนื้อสีค่อนข้างเหนียว

คุณสมบัติ เหมาะในการพิมพ์พื้นผิวโลหะ นามบัตรตัวนูน ฯลฯ ใช้เวลาในการแห้งประมาณ 4-6 ชั่วโมง

การใช้งาน คนให้เข้ากันก่อนใช้งานทุกครั้ง

7. นํ้ายาผสมสี (Reducer) ลักษณะนํ้ายาจะมีสีฟ้าอ่อนๆ ชุ่ม หลวมเหมือนนํ้า
การใช้งาน ใช้ผสมลงในสีพิมพ์ 5-10% เพื่อปรับความชื้นและความใสสำหรับสีพิมพ์
 ฝาเช็ดนํ้าทุกชนิดเพื่อนํ้าไปใช้งาน ทำให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น

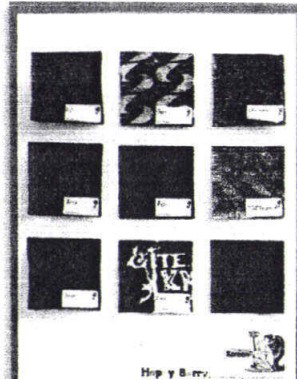
8. สีมุก (Iriodin) สีสกรีนผงสีมุกเลียนแบบสีธรรมชาติ เกิดจากแร่ของไมกา และ
 ไททานเนียมออกไซด์ ทำให้เกิดการหักเหและสะท้อนแสง สามารถนำไปผสมกับสีอื่นได้

คุณสมบัติ สามารถทนทานต่อแสงและอุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส ไม่มีประจุไฟฟ้า
 เหมือนกากเพชร ทนทานต่อกรด และด่างสูง ไม่ละลายในนํ้า ไม่คล้ำดำ

การใช้งาน การพิมพ์เพียงผสมผงมุกลงในหมึกพิมพ์ ในการพิมพ์ควรพิจารณาขนาด
 เก็ดสีมุก



การทดลอง การพิมพ์สกรีน



งเทียบ Asura

ความ	รวม
	3
	10
	12
	14
	15
	6
	5

เรียงลำดับความสำคัญ 1-5 หมายเลข 5 คือ ดีมาก หมายเลข 4 คือ ดี ตามลำดับ

สรุป การยัดเกาะติดสีสกรีน บนวัสดุหนังเทียม Asura สีสกรีนที่ใช้ดีที่สุด 3 อันดับ

แรกคือ 1. สีนูน 2. สีมุก 3. สีลอย

สีที่ไม่ควรนำมาสกรีนคือ 1. สีน้ำ เพราะไม่ยัดเกาะ 2. กากเพชร เพราะหลุดออก

3. สีฟิวรี่ เพราะ เปราะ แตกละเอียดเป็นผง

ผลิตภัณฑ์สร้างแม่พิมพ์สกรีน (Screen Making Product)

1. กาวอัด (Emulsion) จะแบ่งออกเป็น 3 ชนิด แล้วแต่การใช้งานประกอบด้วย

กาวอัดสีชมพู เป็นกาวอัดประเภท Dichromate สามารถเคลือบได้ง่ายและมีการไหลผ่านรูสกรีนได้ดี เก็บรายละเอียดได้ดี มีมลภาวะ และสามารถถูกย่อยสลายได้ด้วยจุลชีวัน เหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความทนทาน ความสามารถใช้ได้ทั้งสีพิมพ์เชื่อน้ำและสีพิมพ์เชื่อน้ำมันสำหรับงานทั่วไป เช่น พิมพ์บนสติ๊กเกอร์ พลาสติก กระดาษ ไม้ โลหะ

กาวอัดสีฟ้า เป็นกาวอัดประเภท One Pot Emulsion คือเป็นกาวอัดผสมน้ำยาไวแสงอยู่ในตัวสามารถนำไปใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องผสมน้ำยาไวแสงอีก ให้ความคมชัดและเก็บรายละเอียด

สำหรับ:

แม่พิมพ์
ได้ดีเมื่อ
ด้วยจุลชี
เป็นของ
กวนให้



รายละเอียด

สำหรับสร้าง
หลผ่านรูสกรีน
กย่อยสลายได้
กาวอัดมีลักษณะ

บกาวอัด 5 ส่วน
่าไปถ่ายแบบ

การใช้งาน ใช้เคลือบกาวอัดในขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างแม่พิมพ์สกรีน ภายหลังจากอัดบล็อกเสร็จ เพื่อให้กาวอัดเกาะผ้าสกรีนได้ดีขึ้น ใช้เทลงบนผ้าแล้วรีดผ้าสกรีน

ผลิตภัณฑ์ล้างแม่พิมพ์สกรีน (Screen Cleaning Products)

1. ครีมล้างกาวอัด (Screenstrip Gel) มีลักษณะเป็นเจล ไม่ต้องผสมน้ำ สามารถใช้งานได้ที่

การใช้งาน เป็นสารล้างแม่พิมพ์สกรีนที่มีความเข้มข้นสูง ใช้สำหรับล้างแม่พิมพ์สกรีนทุกชนิด ใช้ทาลงบนผ้าสกรีนแล้วขัดถูด้วยแปรงขนอ่อน ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

2. ครีมทำความสะอาดคราบเงา (Screenpaste) ใช้สำหรับเตรียมผิวผ้าสกรีนทุกชนิด เมื่อต้องการนำผ้าสกรีนนั้นกลับมาใช้ใหม่ เป็นการประหยัดและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สามารถ
เจือปน
กาวอัด

สกรีน
ระมัด

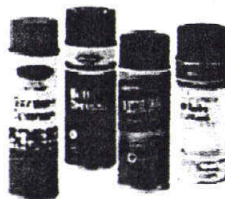


ที่ ตลอดจนสิ่ง
แม่พิมพ์ และ

รับล้างแม่พิมพ์
ใช้ด้วยความ

ใช้เตารีดรีดทับ

บนผ้า



ภาพ 66 สเปรย์กาว

1. สเปรย์กาว

การใช้งาน ใช้พ่นเพื่อยึดชิ้นงานให้ติดกับแท่นพิมพ์หรือพื้นโต๊ะ เหมาะสำหรับงานพิมพ์บนวัสดุพื้นเรียบ เช่นงานพิมพ์ผ้า พิมพ์กระดาษ สติกเกอร์ พลาสติก ผนัง ฯลฯ ใช้งานง่าย สะดวกติดแน่น และทนทาน กาวไม่ซึมผ่านวัสดุพิมพ์ สามารถลอกชิ้นงานและติดใหม่ได้สะดวก

5.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบลวดลาย

อย่าง ที่

อาจเกิด

ประกบ

ออกแะ

ขึ้น



องค์ประกอบหลัก 2

ได้ซึ่งลวดลายผ้า
พื้นฐานมา

ออกได้ 5 ประเภท
การออกแบบ
ลวดลายใช้ในการ

เองลวดลายต่างๆ

ไว้นำรูปทรงนั้นมา

จัดเป็นองค์ประกอบของลวดลายขึ้น ลวดลายแบบนี้อาจชักจูงให้เกิดแนวคิดต่างๆ กัน

ระบบการวางลาย (System or Pattern of Arrangement)

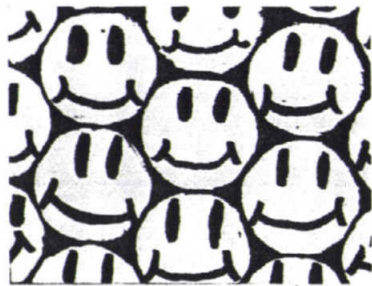
หมายถึง การจัดวางรูปแบบของลวดลายที่ได้ออกแบบไว้แล้วลงบนผืนผ้าให้สวยงามเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. ระบบเนื้อที่จำกัด หมายถึง แบบลวดลายที่ตกแต่งนั้นมีขอบเขตจำกัด หรืออาจจะเรียกว่าลายเฉพาะแห่งหรือเฉพาะจุด (spot design) ลายเฉพาะแห่งจะต้องมีเนื้อที่ลวดลายน้อยกว่าเนื้อที่พื้นแต่ลายนั้นมีส่วนต่อเนื่องกันตัวอย่างของลายประเภทนี้ เช่น ลายแถบ ลายริมที่มักจะ เป็นแนวยาวและแบบขอบเขตจำกัด เช่น ลายกระเบื้อง ลายพรม ลายขอบสำหรับริมตกแต่ง



over design) คือ

ลวดลายที่กระจายเต็มหน้ากว้างของผ้า และต่อเนื่องไปตามความยาวของผ้าโดยไม่มีที่สิ้นสุดมีลักษณะต่างๆ เช่น เป็นลายลอยตัว motif แต่ละตัวอยู่ห่างกัน ไม่มีการเชื่อมโยงกัน มีพื้นที่ผืนผ้ามากกว่าพื้นที่ลวดลายเป็นลายที่เชื่อม โยงกัน เนื้อที่ลายและพื้นที่ผืนผ้าที่ว่างจะพอกันลายที่ต่อเนื่องกันตลอดเห็นเนื้อที่ว่างเพียงเล็กน้อยหรือไม่เห็นเลย



ภาพ 68 ลวดลายแบบระบบเนื้อที่ไม่จำกัด

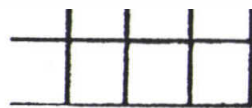
การต่อ:

เกิดผ้า
ใช้ลักษณะ



ให้เกิดการซ้ำกัน

วนๆ ก็จะทำให้
การเรียงกลับการ



ภาพ 69 การต่อลายในลักษณะสี่เหลี่ยม

2. การต่อลายในลักษณะการเรียงอิฐแวนอน (The Brick Network) และแนวตั้ง (Half Drop Network) Brick เป็นการเรียงสี่เหลี่ยมแบบอิฐตั้งในแวนอนและแนวตั้ง ซึ่งแต่ละแบบเกิดจากการจัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส



Networ
แนวระนาบ
นอกจาก

e Diamond
มุม 45 องศา กับ
และมี movement



ภาพ 72 การต่อลายในลักษณะเหลี่ยมเพชร

4. การต่อสายในลักษณะสามเหลี่ยม (The Triangle Network)

เป็น Network ที่มีประโยชน์ในการออกแบบมาก เพราะสามารถรวมกันเป็นสี่เหลี่ยม
จัตุรัสสี่เหลี่ยมผืนผ้า หกเหลี่ยมและแปดเหลี่ยม



เนื่องจา

ลักษณะ s-curved



ภาพ 74 การต่อสายในลักษณะสวดตาข่าย

6. การต่อลายในลักษณะหกเหลี่ยม (The Hexagon Network)

เป็น Network ที่เกิดจากรูปหกเหลี่ยมที่เป็นลวดลายในธรรมชาติ เช่น ลายบนหลังเต่า เกิดคหิมะและ โครงสร้าง crystal ต่างๆ ความรู้สึกของ pattern ที่เกิดจากการจัดเรียงของ hexagon จะให้ความรู้สึกมีระเบียบและสมดุล (stability)



เนื่องจาก
ความเค

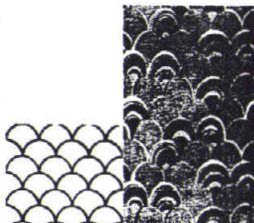
le network ซึ่ง
สึกมีชีวิตชีวม



ภาพ 76 การต่อลายในลักษณะวงกลม

8. การต่อลายในลักษณะ Scale Network

เป็นลายที่อาจได้รับแรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติ ได้แก่ ลวดลายเกล็ดปลา หรือขนนกซึ่ง scale network มีการใช้มาตั้งแต่ยุคโบราณ

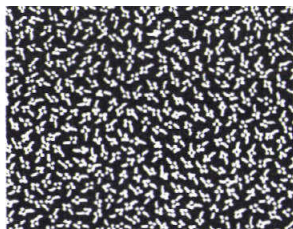


จากการ

ประเภท
จุดค้นไ้

หนูใช้ความรู้สึก

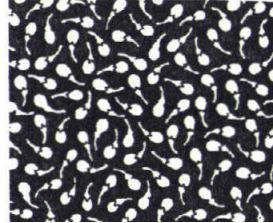
ลุ่มเกือบทุก
ทำให้แม่พิมพ์



ภาพ 78 ลวดลายขนาดจิ๋ว

2. ลายขนาดเล็ก (Small)

ลายโตกว่าลายขนาดจิ๋วพอสมควร มีส่วนละเอียดไม่มากใช้ประโยชน์ได้มาก และไม่
ค่อยมีปัญหาด้านการพิมพ์ ผ้าพิมพ์ส่วนใหญ่ที่มีในท้องตลาดเป็นลายขนาดเล็ก สามารถนำไปใช้
งานได้อย่างกว้างขวาง



มีช่องว่าง
เพราะดี



ารวางห่างกว่ากัน
ลายขนาดเล็ก

4. ลายขนาดใหญ่ (Large)

เป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าลายขนาดกลางขึ้นไป ส่วนมากออกแบบสำหรับใช้ในงาน
เฉพาะอย่าง เช่น ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน เป็นต้น



ภาพ 81 ลวดลายขนาดใหญ่

ถ้าลวดลายเป็นแบบ free form แล้วจะเทียบขนาดตามความรู้สึกในการมองไม่มี

กฎเกณฑ์
ในขนาด

ภาคของลวดลาย



5.

การวางโครงสร้าง หมายถึง การแสดงออกทางวรรณคดีวรรณะหนึ่ง และยังแสดงโครงสร้างของสีที่เด่นออกมาเพียงสีเดียวเท่านั้น ซึ่งสามารถแสดงอารมณ์ให้เหมาะกับเรื่องราวที่ต้องการ เช่น สีน้ำตาล สีเทาเหมาะกับผู้สูงอายุ สีสดใสสดใส เช่น สีแดง สีเหลือง เหมาะสำหรับวัยรุ่น

หลักในการใช้สี

สีเอกฉรงค์ (Monochrome) คือ การให้สีสันสดใสเป็นจุดเด่นและให้สีรองเป็นสีที่ถูกลดความสดใสลด โดยนำสีจุดเด่นนั้นมาผสมด้วยทุกๆ แห่ง ซึ่งสีรองที่นำมาใช้ก็ไม่ควรเกิน 5 สีที่เลือกมาจากวงจรของสีใดสีหนึ่งไม่สมควรนำมาปนกัน

ซึ่งภาพรวมผลิตภัณฑ์ของบริษัทนั้นใช้สีที่อยู่ในวรรณะร้อนเป็นหลัก เป็นสีที่ใช้ความรู้สีสดใส ร่าเริง คู่มือพลัง ต้องการให้ผลิตภัณฑ์ดูเด่นสะดุดตา เกิดความประทับใจเมื่อแรกเห็น

สีผสมผสาน (Hamonies) คือ ตามหลักของการผสมผสานควรเลือกสีที่เรียงตามลำดับ

ในวงจร

ลมกลืน

1.
2.
สีในปริ
เล็ก ๆ
คู่สีสด
กับสีคู่
ขัดเข้ม

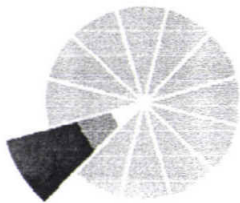


จำเป็นต้องใช้คู่
วนั้นเป็นลาย
คู่และต้องการใช้
งไป ถ้าใช้สีนั้นคู่
นำได้ ถ้าใช้สีที่

ไกของสีแก่ให้เบา

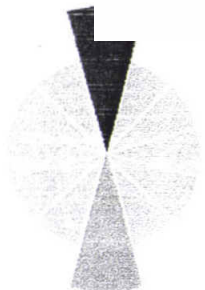
กว่าสีอ่อน โดยสีที่มีปริมาณน้อยเป็นบางจุด เรียกว่า สีขัด ไม่ควรเกิน 10% ของเนื้อที่ทั้งหมด ผล
ที่ได้ออกมาถึงจะสวยงาม

การจับคู่สี (Color Matching)



สีเดี่ยวไล่น้ำหนัก (MONOTONE)

คือ การใช้คู่สีที่เป็นเฉดเดียวกัน แต่มีความเข้มอ่อนต่างกัน เช่น สีน้ำเงินเข้ม คู่กับ สีน้ำเงินอ่อน เป็นต้น



มน้ำเงิน และสี

กไปทางซ้ายและ
ม/สีเขียว เป็นต้น

สีตรงกันข้าม (CONTRAST)

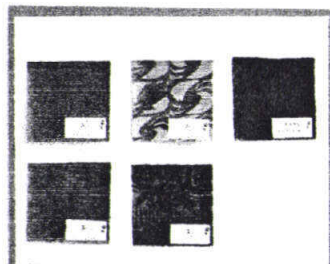
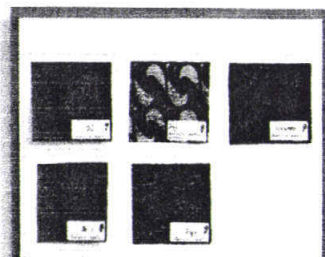
คือ จับคู่โดยใช้สีเฉดที่อยู่ตรงข้ามกัน เช่น สีเขียวอมเหลือง คู่ สีม่วงอมแดง เป็นต้น

5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการทำผิวผลิตภัณฑ์

5.3.1 สารที่ใช้เคลือบตัวผลิตภัณฑ์วัสดุหนังเทียม Asura

การทดลอง ทำความสะอาดโดย
(ซักด้วยผงซักฟอก)

การทดลอง ทำความสะอาดโดย
(น้ำยาเช็ดหนัง)

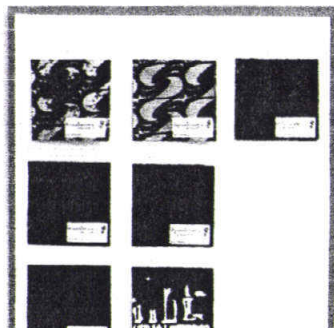


ตาราง

ช			
ด			
สีนี้			เป
สีข			าสกรีนได้
สีด			เช็ดหนัง
สีมู			เช็ดหนัง
สีนูน	สีไม่หลุด	สีไม่หลุด	ใช้ได้ทั้ง 2 ชนิด
สีพีวีซี	สีไม่หลุด	สีแตกออกจากกัน	ใช้น้ำยาเช็ดหนัง
กากเพชร	กากเพชรหลุด	สีหลุด มาก	ไม่สามารถสกรีนได้

สรุป เลือกใช้การทำมาสะอาดโดย น้ำยาเช็ดหนัง)เพราะสามารถใช้ได้กับสีสกรีนหลายชนิด และไม่ใช้การทำมาสะอาดด้วยการ ซักด้วยผงซักฟอก เพราะใช้ได้กับสีสกรีนนูนได้เพียงอย่างเดียว

การทดลอง สกรีนก่อนการเคลือบผิววัสดุป้องกันเชื้อรา



ตา				สรุป
				เคลือบก่อน
				เคลือบก่อน
				ได้ทั้งก่อน-หลัง
				ได้ทั้งก่อน-หลัง
				ได้ทั้งก่อน-หลัง
ทดลอง	ผลงาน ผกษุท	ผลงาน ผกษุท มก		เคลือบก่อน
กากเพชร	สีสกรีนไม่หลุด	สีสกรีนหลุดมาก		เคลือบก่อน

สรุป เคลือบผิววัสดุป้องกันเชื้อรา ก่อนการ ทำลวดลายสามารถใช้ได้กับสีทุกชนิด

กระดาษถนอมสายตา (Green Read Paper)

กระดาษถนอมสายตา เกิดจากการนำเยื่อกระดาษบริสุทธิ์มาผสมกับกระดาษที่เสียหายหรือไม่ได้มาตรฐานจากการผลิต ผลก็คือจะได้กระดาษที่สะท้อน แสงน้อย เหมาะกับการอ่าน และถนอมสายตา

ลักษณะของกระดาษกรีน รีด คือ มีสีนวล ผิวหน้าหยาบ สามารถลดแสงสะท้อนเข้าสู่ดวงตา เป็นการถนอมสายตา เพราะจะสะท้อนแสงน้อยกว่ากระดาษปอนด์สีขาวถึง 20% ราคาขายกระดาษปอนด์ กระดาษกรีนรีด ปัจจุบันราคาขาย 28 บาทต่อกิโลกรัม
สรุป นำกระดาษถนอมสายตามาใช้ในสมุดจดบันทึก

อย่างลง
เอกลักษณ์



งานที่ผสมผสาน
ในความงามที่มี



er 2007

Nature/Artifice ความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติกับสิ่งสังเคราะห์

เทรนด์นี้มักับบรรยากาศของท้องทะเล เกือบคลื่นซัดสาดหาดทรายสีนวล กลาดเกลื่อนไปด้วยเปลือกหอย เศษไม้ ขวดแก้ว เชือกไนลอน กรวดหิน เป็นการนำวัสดุสังเคราะห์มาผสมผสานกับวัสดุจากธรรมชาติ ใช้สีสันทึบที่สื่ออารมณ์ของท้องฟ้าและหาดทราย เช่น สีขาว สีครีม สีฟ้า สีน้ำเงิน สีน้ำตาล เป็นต้น เสื้อผ้าจะใช้ผ้าที่บางเบา พลั่วไหวเหมือนสายลมและระลอกคลื่น

Perfect/Flawed รอยตำหนิในความสมบูรณ์แบบ

อารมณัคลาสสิกร่วมสมัย เหมือนคนศรีป๊อปปองอังกฤษที่มีอิทธิพลต่อคนศรีสมัยใหม่ ในปัจจุบันในเทรนนี้รูปทรงเรขาคณิตจะเข้ามามีอิทธิพลเป็นอย่างมาก สีที่ใช้จะเน้นโทนสีมืด มีประกายแบบโลหะ มีความขาวใสในความมืดดำ เสื้อผ้าผู้หญิงจะได้รูปแบบมาจากเสื้อผ้าใช้ผ้าที่แตกต่างกันผสมผสานเข้าด้วยกัน เช่นผ้าเรียบกับผ้ายับ หรือผ้าที่มีลวดลายตรงข้ามกัน เช่น ลายขวางกับลายทาง เป็นรูปแบบการย้อนยุคที่ดูทันสมัย

รูปทรง
โปร่ง

คาทอลิก
ในรายละเอียด
กระด้าง

สีหวาน

ชาติน ผ้าโปร่งใช้เทคนิคการพับซ้อนหลายชั้น



มทันสมัย ภายใต้
ใช้ผ้ายึดติดกับผ้า

หังลาตินโรมัน
ดาปัตยกรรม
ระดับประคา
ชั้นงานที่แข็ง

แบบ baroque
และพีชพรรณ ใช้
ผ้าแพรไหม ผ้า

สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 6 สรุปข้อมูลกรรมวิธีการเลือกใช้ทำลวดลาย Pop Art

แนวทางการออกแบบ	เหตุผล
<p>1. ลวดลาย Pop Art (Style)</p>	<p>1. Graphic</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลวดลายดอกไม้ - ลวดลายเลขาคณิต <p>2. รูปภาพ Photo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pop Art / Happy berry <p>3. Typography</p>
<p>5. ขนาดลวดลาย</p>	<p>1. ขนาดจั่ว</p> <p>2. ขนาดเล็ก</p> <p>3. ขนาดกลาง</p> <p>4. ขนาดใหญ่</p> <p><u>สรุป</u> เลือกใช้ลวดลายขนาดกลาง เนื่องจาก ลายต่อเนื่องกับเทคนิคการตอก และเจาะรูลงบนหนัง ประกอบกับศิลปะแบบ Pop Art เป็น ลวดลายที่เข้าใจได้ง่าย เมื่อพบเห็น</p>




เนื้อหาของศิลปะแบบ

รงมา

นผ้าใบ)

ก สามารถพิมพ์ลง
ต่อเนื่องกันไปจน

ี หรือ สีเหลื่อม

<p>6. การใช้สี</p>	<p>1. สีเอกรงค์ 2. สีผสมผสาน 3. สีคู่ตรงข้าม 4. สีขัด</p> <p>สรุป เลือกใช้สี สีผสมผสาน กัน แต่หลากหลายสี เนื่องจากร้าน Happy Berry มีแนวทางการออกแบบหลายสี ในผลิตภัณฑ์ชิ้นเดียวกัน หรือ โครงสร้างเดียวกัน</p>
<p>6. Trend</p> <p>ส (</p>	<p>1. Nature / Artifice ความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติกับสิ่ง</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <p>มีแบบ ศรีป็อบ ย้อนยุค</p> <p>าง/ลายทาง</p> <p>:การก่อร่าง สันตลูดฉลาด านหรรหามิ่งคั่ง ฉกั้หน้งเป็นวิสดุ าสิ่งสังเคราะห์ นเงาและ</p> <p>สีโทนสว่าง ทั้ง</p> </div> </div> <p>ลวดลายและสีสันเป็นประกายแบบโลหะ จึงเลือก แนวทางที่ 2 มาใช้ในการออกแบบ</p>

บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

1. ขั้นตอนการออกแบบ

ในการออกแบบในขั้นตอนแบบร่าง เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นถึงคุณสมบัติของวัสดุที่จะนำมาใช้ จากนั้นนำมาวิเคราะห์และเลือกวัสดุในการออกแบบ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ มีแรงบันดาลใจจะเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถกำหนดทิศทางการออกแบบให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังศึกษาแนวโน้มแฟชั่นรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาออกแบบ เพื่อกำหนดภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ให้ดูทันสมัยตรงกับภาพลักษณ์ของบริษัทและเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย



ารออกแบบ

างที่ผสมผสาน

อย่างลงตัวภายใต้แนวคิด Cut/Paste เป็นสิ่งที่อยู่ต่างขั้วมาผสมกลมกลืนกลายเป็นความงามที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มที่เลือกมาเป็นแนวทางในการออกแบบ คือ

Nature/Artifice ความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติกับสิ่งสังเคราะห์เป็นการนำวัสดุสังเคราะห์มาผสมผสานกับวัสดุจากธรรมชาติ

Perfect/Flawed รอยคำหนึในความสมบูรณ์แบบ อารมณ์คลาสสิกร่วมสมัยเหมือน คนตรีป๊อปของอังกฤษที่มีอิทธิพลต่อคนตรีสมัยใหม่ใน ปัจจุบัน ในเทรนนี้รูปทรงเรขาคณิตจะ เข้ามามีอิทธิพลเป็นอย่างมาก สีที่ใช้จะเน้น โทนสีมืด มีประกายแบบโลหะ มีความขาวใสใน ความมืดดำ เสื้อผ้าผู้หญิงจะได้รูปแบบมาจากเสื้อผ้าใช้ผ้าที่แตกต่างกัน ผสมผสานเข้าด้วยกัน เช่น ผ้าเรียบกับผ้าขยับ หรือผ้าที่มีลวดลายตรงข้ามกัน เช่น ลายขวางกับลายทาง เป็นรูปแบบการย้อน ยุคที่ดูทันสมัย

จากข้อมูลและผลการทดลองคุณสมบัติและคุณลักษณะของหนังเทียม Asura และ

ผลิตภัณฑ์
ให้กับร
สีสีน ค
ใช้งาน ร
ต้องการ

บ้างเริ่ม
จากนั้น
เพื่อหา
ทดสอบ

ก่อนกา



เลือกผลิตภัณฑ์
วาดลายกราฟฟิก
ตอบสนองการ
และศึกษาความ

เทคนิควิธีใดได้
ยาเซ็ดหนังแท้
ี่ 2 และทดลอง
เไร โดยการ

ภาคีลือบกันเชื้อรา
จลง

ส่วนการทำลวดลายที่ใช้ความร้อนสูงจะต้องควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ เนื่องจาก วัสดุหนังชนิดนี้ เป็นผลิตภัณฑ์ ที่เพิ่งคิดค้นใหม่ ทำให้ส่วนผสมของหนังเทียมเปลี่ยนไป ไม่ คงที่อันเนื่องมาจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความหนาของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไป การใช้ที่ อุณหภูมิร้อนเกินไป การผสมสีที่มีส่วนผสมใหม่ ปัจจัยดังกล่าวจะทำให้ ผลลัพธ์ที่ได้จากการ ทดลองเปลี่ยนแปลงไปไม่ได้ ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะการใช้ความร้อนทำให้เกิดลวดลาย เช่น การ ปั้นจมการพิมพ์พรอยด์

สรุปผลที่ได้จากการทดลอง

คือ การเลือก เทคนิค วิธีการพิมพ์สกรีนลงบนหนัง Asura โดยการพิมพ์ด้วยสีเขื่อน้ำ คือ สีเงิน สีทองมุกและสีนูน เนื่องจากสามารถแกะติดได้ดีกว่าสีชนิดอื่นๆ

ส่วนการพิมพ์ด้วย Paper Print ทำให้สีซีดลงไปเนื่องจากพื้นหลังของหนังเป็นสี ไม่ตรงกับภาพลักษณะของ ร้าน Happy Berry การบีบจม และการพิมพ์ฟรอยด์ สามารถแกะติดลึกเข้าไปเป็นเนื้อเดียวกับหนังเทียม แต่ไม่สามารถควบคุมผลกระทบที่เกิดจากความร้อนได้คงที่ทำให้การพิมพ์ด้วยสีสกรีนสามารถทำสีได้มากกว่า โดยในครั้งแรกการพิมพ์สกรีนมีสีซีด แต่การพิมพ์ซ้ำทับอีก

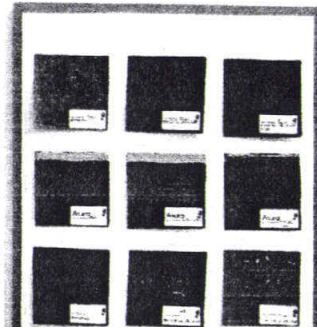
แล้วตามง์
ผลดีที่สุด

ขาวทับก่อน
ารพิมพ์ทับจึงได้

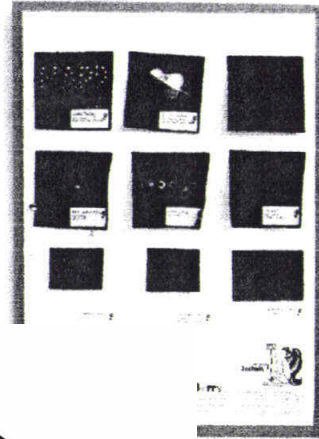


ภาพ 87 วัสดุหนังเทียม (ASURA)

การทดลอง เทคนิคต่างๆ
สีน้ำมัน สีหมึก สีชอล์คเขียนผ้า



การทดลอง เทคนิคต่างๆ
ตอก เจาะรู Diecut ปุ่มจม
ข้อศพรอยต์ สีต่างๆ



ง เทคนิคต่างๆ

ภาพ

ตาราง

เ
กา
กา
กา
กา



นึ่ง Asura

มกับ	รวม
หมาย	
	12
	8
	11
	8
การบมตย woodcut	4
การปุ่มจม	3
การปุ่ม Dicut	4
การเขียนทับ / ปักมือ	4
การตอก เจาะรู	5

สรุป เทคนิคที่จะสามารถนำมาใช้ในการทำลวดลายได้ คือ การตอกและเจาะรู การสกรีน การพิมพ์ Heat-transfer การปุ่ม Dicut

เมื่อได้ขนาดและรูปแบบ จึงนำขนาดเหล่านั้นเป็นตัวกำหนดลวดลายและเทคนิค
ของผลิตภัณฑ์ในการออกแบบ การออกแบบแบ่งตามเทคนิคออกเป็น 2 Collection ดังนี้


สรุปผลการออกแบบ

เรียงลำดับความสำคัญ 1-5 หมายเลข 5 คือ ดีมาก หมายเลข 4 คือ ดี ตามลำดับ

การวิเคราะห์กรรมวิธีการสร้างลวดลาย

ตารางที่ 8 สรุปการวิเคราะห์กรรมวิธีการสร้างลวดลาย

ผลิตในระบบ ากรรม	รวม
2	12
3	13
4	15



2. การพัฒนาการออกแบบ

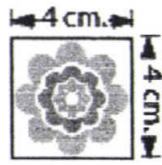
จากขอบเขตโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. กลุ่มระดับมัธยมศึกษา ใช้หนังสือต่างๆ พิมพ์ สีนูน และ สีขาวมุก
2. กลุ่มระดับอุดมศึกษา ใช้หนังสือที่มีคุณสมบัติคล้ายหนังสือแท็บเล็ต พิมพ์ สีเงินและสีทองมุก

ตารางที่ 9 แสดงประเภทผลิตภัณฑ์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา

ผลิตภัณฑ์	ขนาด	Function เสริม	โครงสร้างใน
1. กระเป๋าถือ	23.00*20.00 cm.	พวงกุญแจ	ผ้าร่มสกรีน
2			t
3			
4			
5			
6			
7			
8			ห้

ลวดลายที่นำมาใช้ออกแบบกับหนังสือ เป็นลายดอกไม้ เนื่องจากจะต้องสามารถทำให้บนแผ่นหนังสือได้ ลวดลายที่นำมาใช้กับผ้าร่มใน 1. นำเอาลวดลาย ศิลปะและรูปการ์ตูน เจาะรู Happy Berry



ภาพ 90 แสดงลวดลายดอกไม้



ail Sketch แนว

ความคิดสร้างสรรค์แบบ sketch ของงานออกแบบ 1 ใน 2 แนวทาง เมทริกซ์การออกแบบ Sketch Design ได้
รายละเอียด หน้าที่ของผลิตภัณฑ์แนวทางและวิธีการแก้ปัญหา หรือฟังก์ชัน การใช้งาน
ประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความเหมาะสมในด้านต่างๆ โดยแบ่งแนวทาง รูปแบบและการ
ใช้งานเป็น 2 แนวทางและเลือกแนวทางที่เหมาะสม 1 แนวทาง ในแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์

SKETCH DESIGN 1

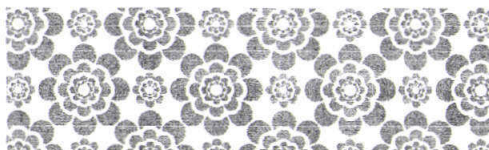


ภาพ 93 แบบร่างผลิตภัณฑ์แบบร่างแนวทางที่ 2

สรุป แบบร่างผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เลือกการออกแบบแนวทางที่ 2 มาใช้ในการออกแบบ

3. วิเคราะห์การออกแบบและประเมินค่า

ลวดลายที่นำใช้ออกแบบกับหนังสือ เป็นลายดอกไม้ เนื่องจากจะต้องสามารถทำให้
เจาะรูบนหนังสือได้ ลวดลายที่นำมาใช้กับผ้าซับใน 1. นำเอาลวดลาย ศิลปะและรูปการ์ตูน Happy
Berry



ไม่คลุมหน้า

ภาพ 95 แสดงลวดลายผ้าซับใน และผ้าใบ

4. สรุปผลการออกแบบและประเมินค่า

ความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

1. แสดงตัวอย่างแต่ละแนวทางให้ชัดเจน
2. แก้ไขเรื่องการสกรีนให้สีเข้มขึ้น เมื่อสกรีนลงบนวัสดุหนังเทียม
3. ทดลองเรื่องสกรีนเพิ่มเติม และนำไปพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนแก้ไขงานหลังส่งแบบร่าง

พัฒนาและทดลองเรื่องสีสกรีน โดยแก้ไขปัญหาสีสกรีนที่สีจางลง ให้เข้มขึ้นโดย

การสก

เทคนิค

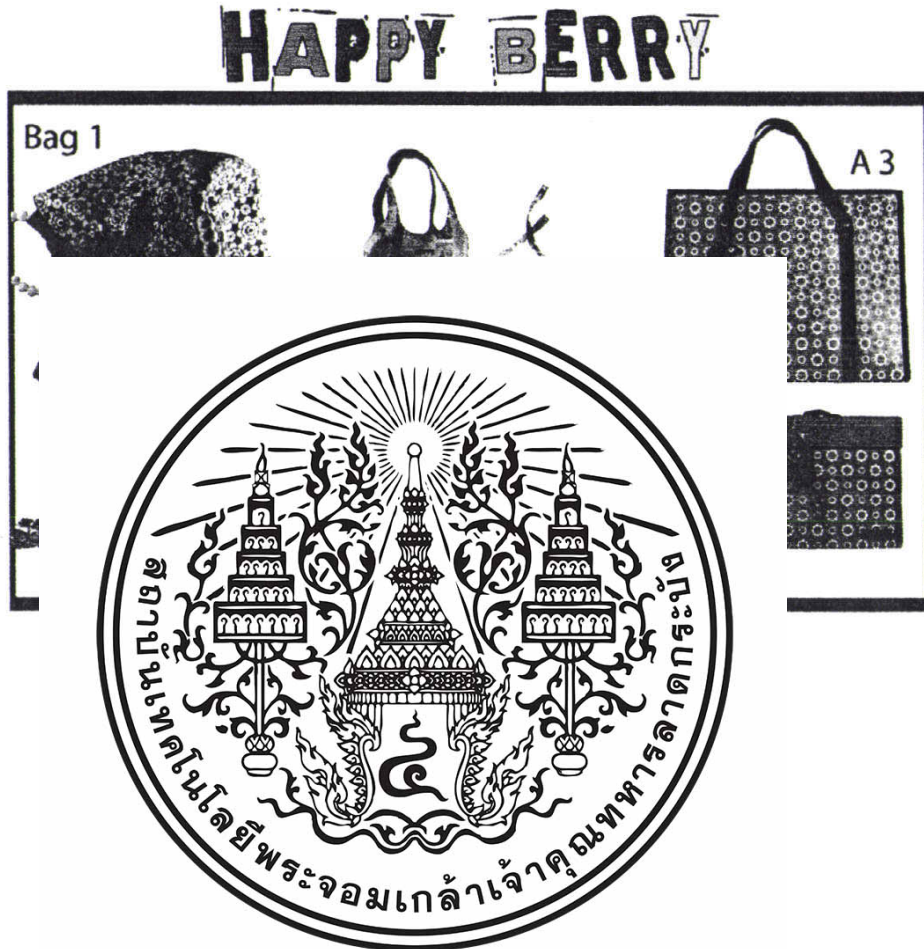
ำ ให้สอดคล้องกับ



บทที่ 4

การนำเสนอการออกแบบ

แผ่นเสนองานที่แสดงภาพรวมของผลิตภัณฑ์



4. กระเป๋าใส่ช็อคโกแลต
5. แพ้มีใส่เอกสาร A3
6. แพ้มีใส่เอกสาร A4
7. พวงกุญแจ
8. เข็มกลัด

แผนงานงานและแบบแสดงรายละเอียด

HAPPY BERRY

1. กระเป๋าถือลูกบิด



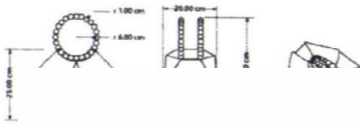
front view



Back view



Detail 1



กระเป๋าถือห้วงลูกบิด ดอกกุหลาบดอกไม้
 ชั้นในผ้าไหมสีบานเย็นลายตัวการ์ตูน Happy Berry
 ชั้นนอก ผ้าฝ้ายทอสีลายดอกกระจุกกระจิก
 วางพวงกุญแจพลาสติกที่กระเป๋า

ใช้ในงานตอนกลางคืนหรือ

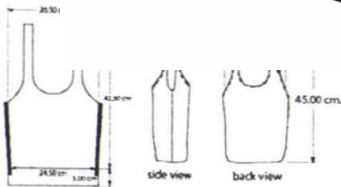


HA

2. กระ



front



Detail 3



Detail 2



ใช้พลาสติกใช้ได้ทั้ง 2 ด้าน
 สีสดกัน เป็นการใหม่แนว
 Pop Art นำมาใช้เป็นลูกเล่น
 หมายถึง พิมพ์ลวดลายด้วยสี

ต่างๆ สลับกับสีสีกรีน
 มาในพิมพ์หลาย ink jet

เพิ่มกระเป๋าใบเล็กคล้องที่ตะพวย 2 ด้าน
 สามารถคล้องติดไว้หรือถอดออกได้ด้วย



Perspective

คำอธิบาย: วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
ชื่อโครงการ	ชื่อทีม	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่ออาจารย์
ชื่อโครงการ	ชื่อทีม	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่ออาจารย์
ชื่อโครงการ	ชื่อทีม	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่ออาจารย์

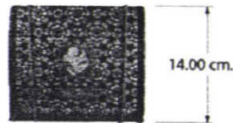
ภาพ 98 แสดงรายละเอียดกระเป๋าถือสะพาย แผ่นที่ 2

HAPPY BERRY

3. สมุด Organizer



top view

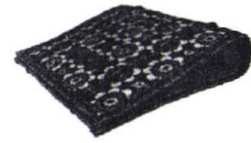


Detail 1

Green Read



Detail 2

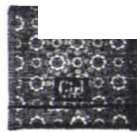


สมุดจดบันทึก หนึ่งพิมพ์สีกรีน ผลิตด้วยสายรัดยางยืด 2 เส้น ภายในยึดด้วยห่วง 6 ล็อก พร้อมกระดาษ Green Read ผนวกลายตา สามารถถอดเคมกระดาษได้ และช่องเขียนปากกา สำหรับจดบันทึกต่าง ด้านข้างใช้เขียนธงชาติหรือกระดาษได้



HA

4. แฟ้ม



front view



side view



Detail 2



Detail 3



เชลล์ สามารถใส่แผ่นซีดีเพิ่มลงเข้าออกได้โดยไม่ทำให้

ภายในยึดแน่นเดียว ภายในมีช่องเขียนปากกามาจิก สำหรับเขียนแผ่นแผ่นซีดี

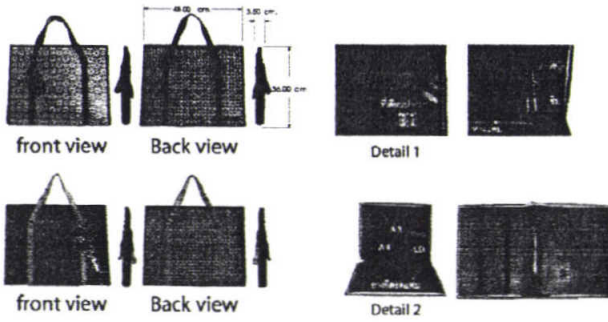


ศูนย์เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ			
ผู้จัดทำ	นางสาว นันทิยา นันทิยา	ปีการศึกษา	2555/2556
กรรมการบริหาร	นางสาว นันทิยา นันทิยา	ปี	2555/2556

ภาพ 100 แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมเก็บแผ่น CD. แผ่นที่ 4

HAPPY BERRY

5. แฟ้ม A3



แฟ้มใส่แผนงาน A 3 ด้านหน้าและด้าน
หลังมีสีต่างกัน ภายนอกมีสายหัว และตะพวย
ด้านในสามารถใส่แผนงานขนาด A 3 และ A 4
นอกจากนี้ยังมีซองใส่ซีดี และปากกา
รูดเปิดแฟ้มด้วยชิปรอบตัวแฟ้ม



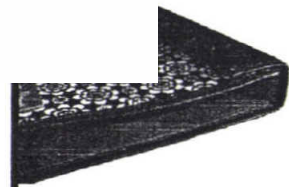
H

6. 1



5

ค A 4 มีหูสำหรับหัว
แฟ้มขนาด A 4 เปิดปิดแฟ้ม
กับแฟ้ม และกระดุมแม่เหล็ก



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	
รหัสประจำตัว	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ

ภาพ 102 แสดงรายละเอียดแฟ้มนำเสนองานขนาด A4 แผ่นที่ 6

HAPPY BERRY

7. พวงกุญแจ



front v



Detail 1



Detail 2

พวงกุญแจ สวมลูกกุญแจแต่ละดอก
ด้านหน้าพิมพ์หรือทอว่า ลูกกุญแจเป็นห้องอะไร
ประกอบด้วย 1. กุญแจทองนอน
2. กุญแจรถ
3. กุญแจบ้าน
4. กุญแจถือคีย์
และ ตัวการ์ตูนพลาสติก Happy Berry



8. เบาะ



front



back view



Detail 1



Detail 2



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อโครงการ	การออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์แฟชั่น	ชื่ออาจารย์	นางสาว อรุณรัตน์
ชื่อผู้ทำ	นางสาว อรุณรัตน์	ชื่อผู้ช่วย	นางสาว อรุณรัตน์
ชื่อผลิตภัณฑ์	เบาะ	ชื่อร้าน	www.perspective.com

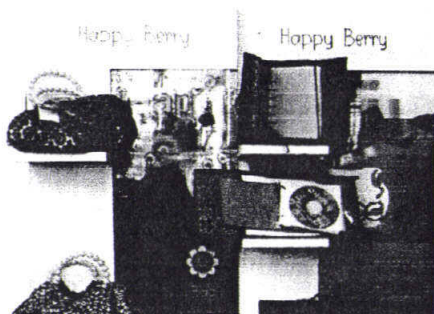
7



เบาะอิง I love you พรม
เบาะอิง และ ไฟท์ลวด LED ที่ส่องสว่างเล็กน้อย
ที่ดูเก๋ๆหนึ่งที่มีความโปร่งแสง
ด้านหน้าพิมพ์หรือทอ พิมพ์ลายสกรีนรูปหน้า Happy
Berry 10 แบบ ที่แตกต่างกันทั้งรูป และสี

ภาพ 104 แสดงรายละเอียดเข็มกลัด แผ่นที่ 8

ภาพแสดงภาพรวมของผลิตภัณฑ์



ประเมินราคาสถิตภัณฑ์

ตารางที่ 10 ประเมินราคากระเป่าลูกปัด

1. กระเป่าลูกปัด

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังเทียม Asuro	125 บาท/1 เมตร	0.5 เมตร	62.50
2. ลูกปัด	400 บาท/200 เม็ด	50 เม็ด	100.00
3. ลวดแบบหนา 0.2 มม.	10 บาท/200 ซม.	30 ซม.	1.50
4. ผ้าซับใน คาสกริน	2.900 บาท/20 ชิ้น	1 ชิ้น	145.00
5. ซิป			8.00
6. ชุดดา			6.00
7. คาสก			175.00
8. ค่าตัด			400.00

897.00 บาท

ตารางที่ 11

2. กระเป่า

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนัง			125.00
2. ผ้าพิน			375.00
3. ชุดดา			75.00
4. ผ้าซับ			9.00
5. คาสกรินลายลงบนหนัง Asuro	3,500 บาท/20 ชิ้น	2 ชิ้น	350.00
6. ค่าตัดเย็บกระเป่า	400 บาท/ 1 ชิ้น	1 ชิ้น	400.00
7. ค่าตัดเย็บกระเป่าใบเล็ก	250 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	250.00
8. ผ้าพิมพ์ Ink Jetกระเป่าใบเล็ก	1,500 บาท/1 เมตร	0.25 เมตร	375.00

รวม 1-6

1,334.00 บาท

รวม 7-8

625.00 บาท



ตารางที่ 12 ประเมินราคาสมุดจดบันทึก

3. สมุดจดบันทึก (Organzer)

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังสืเยียม Asura	125 บาท/6 ชิ้น	1 ชิ้น	20.70
2. ยางยึดเส้นกลม	5 บาท/1 เมตร	0.25 เมตร	0.80
3. คาสกรีนลายลงบนหนังสือ Asura	3,500 บาท/20 ชิ้น	0.50 ชิ้น	75.00
4. สันห่วงเหล็ก แบบ 6 ห่วง	20 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	20.00
5. ชุดดาโก๋ 2 คู่ (ตัวผู้-ตัวเมีย)	20 คู่/15 บาท	2 คู่	1.50
6. กาวสี			15.00
7. ฟองน้ำ			4.00
8. ค่าตัด			50.00
9. ค่ากร			12.00

รวม

154.00 บาท

ตารางที่ 1

4. กระเป๋า

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังสื			20.70
2. ยางยื			0.80
3. คาสกร			75.00
4. สันห้			15.00
5. ชุดดาโก๋ 2 คู่ (ตัวผู้-ตัวเมีย)	20 คู่/15 บาท	2 คู่	1.50
6. กาวสำหรับติดหนังสือ	60 บาท/1 กระป๋อง	-	15.00
7. ฟองน้ำ EVA	15 บาท/1 ชิ้น	0.25 ชิ้น	4.00
8. ค่าของใส่ซีดี	60 แผ่น/40 บาท	30 ชิ้น	20.00
9. ค่าตัดเย็บ	50 บาท	1 ชิ้น	50.00

รวม

158.00 บาท



ตารางที่ 14 ประเมินราคาเพิ่มใส่เอกสาร A3

5. เพิ่มใส่เอกสาร ขนาดกระดาษ A3

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังสืเยิม Asuro	125 บาท/1 เมตร	1.50 เมตร	187.50
2. ยางยึดเส้นแบน	20 บาท/1 เมตร	1 เมตร	20.00
3. คำสกรีนลายลงบนหนังสือ Asuro	3,500 บาท/20 ชิ้น	1.50 ชิ้น	262.50
4. สันห่วงเหล็ก แบบ 3 ห่วง	22 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	22.00
5. ชุดตาไก่ 2 คู่ (ตัวผู้-ตัวเมีย)	20 คู่/15 บาท	2 คู่	1.50
6. กาวสี			30.00
7. ฟองน้ำ			30.00
8. หัวซีป			4.00
9. ซีป			5.00
10. คำตัด			500.00
รวม			1062.50 บาท

ตารางที่ 1:
6. เพิ่มใส่

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังสื			125.00
2. เวลโก้			15.00
3. คำสกร			125.00
4. สันห่วงเหล็ก แบบ 3 ห่วง	22 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	22.00
5. ชุดตาไก่ 2 คู่ (ตัวผู้-ตัวเมีย)	20 คู่/15 บาท	4 คู่	3.00
6. กาวสำหรับติดหนังสือ	60 บาท/1 กระป๋อง	-	15.00
7. ฟองน้ำ EVA	15 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	15.00
8. คำตัดเย็บ	80 บาท/1 ชิ้น	1 ชิ้น	80.00
รวม			300.00 บาท



ตารางที่ 16 ประเมินราคาพวงกุญแจ

7. พวงกุญแจ

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวนชิ้น/หน่วย	ราคา/ชิ้น
1. หนังสืเยียม Asura	125 บาท/1 เมตร	1 เมตร/ 100 ชิ้น	1.25
2. ค่าสกรีนลายลงบนหนังสือ Asura	20 บาท/100 ชิ้น	1 ชิ้น	0.20
3. ค่าห่วงพวงกุญแจ	6 ชิ้น/ 2 บาท	10 ชิ้น	4.00
4. ค่าหัวพวงกุญแจ	4.75 บาท/ 1 ชิ้น	1 ชิ้น	4.75
5. ตัวจับติดกระจก	25 บาท/ 25 ชิ้น	1 ชิ้น	1.00
6. ค่าตัด			1.00

รวม

12.00 บาท

ตารางที่ 1

8. เข็มกลัด

1. หนังสืเยียม
2. ค่าสกรีน
3. ค่าแม่พิมพ์
4. ค่าตัด

รวม



ราคา/ชิ้น

1.25

0.10

2.00

2.00

5.25 บาท

บทที่ 5

บทสรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

การออกแบบผลิตภัณฑ์ในโครงการสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์

1. ออกแบบชุดผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องเขียน เพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ของร้าน Happy Berry
2. ออกแบบและใช้โครงสร้างสิ่งทอ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและลดต้นทุน
3. ออกแบบและหาเทคนิคให้กับ หนังสือพิมพ์ Asura

ข้อเสนอแนะนักศึกษา

- | | |
|----|----------------------|
| 1. | ที่นำมาใช้ในการ |
| 2. | |
| 3. | เพื่อที่จะ ได้มีเวลา |
| 4. | ทำงาน |
| 5. | ภาค มีอุปกรณ์ตรง |



2. สรุปการออก

- | | |
|----|--|
| 1 | งาน จะทำให้
รคคอย่าง |
| 2. | การออกแบบเครื่องเขียนแบบพิเศษ แบบพิเศษ สกแบบการออกแบบทอ จะออกแบบให้ไม่ขัด
ต่อศีลธรรมและไม่เบียดเบียนผู้อื่น |
| 3. | ทำในสิ่งที่ตนชอบและเป็นตัวเอง มีความมุ่งมั่นและตั้งใจจริงในสิ่งที่จะทำ |

บรรณานุกรม

กมลพรรณ ชิวพันธุ์ศรี. 2540. เรื่องพัฒนาการในวัยต่างๆ. โครงการตำรา...สมองกับการเรียนรู้. เข้าถึงได้จาก : <http://www.advisor.anamai.moph.go.th/tamra/chid/brain07.html>

กมลพรรณ ชิวพันธุ์ศรี. 2540. สมองกับการเรียนรู้. คำนำรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. เข้าถึงได้จาก : <http://www.advisor.anamai.moph.go.th/tamra/chid/brain07.html>

ก:

. 2546-2448.

ม:

bfc1.aspx

เร:

พฯเมืองแพชั่น.

ไ:

amswim.com/

ทอชาติิน จำกัด.



แบบสอบถาม

สรุปจากแบบสอบถาม กลุ่มเป้าหมายของร้านค้า Happy Burry

1. เพศ ของกลุ่มเป้าหมายของร้าน Happy Burry ทั้งหมดนั้นเป็นเพศหญิง เพศหญิง จำนวนทั้งสิ้น 20 คน

2. การศึกษา ของกลุ่มเป้าหมายของร้าน Happy Burry แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. ประถมศึกษา | จำนวน 0 คน คิดเป็น 0 % |
| 2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย | จำนวน 7 คน คิดเป็น 35 % |
| 3. ระดับอุดมศึกษา | จำนวน 13 คน คิดเป็น 65 % |

3. อายุ

1. ระบุ

2. ระบุ



อายุ 22 ปี จำนวน 1 คน

คิดเป็น 14.2 %

4. รายได้ ของกลุ่มเป้าหมายของร้าน Happy Burry

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย มีรายได้ 400-1,500 บาท/อาทิตย์
2. ระดับอุดมศึกษา มีรายได้ 1600-3,000 บาท/อาทิตย์

5. กลุ่มเป้าหมายของร้าน Happy Burry ได้เข้ามาซื้อขนมสินค้าในร้านโดยมีความถี่ ดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1 เดือน/ 1 ครั้ง จำนวน 2 คน	คิดเป็น 15.4 %
1 เดือน/ 2 ครั้ง จำนวน 4 คน	คิดเป็น 30.8 %
1 เดือน/ 3 ครั้ง จำนวน 1 คน	คิดเป็น 7.7 %
มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน จำนวน 1 คน	คิดเป็น 7.7 %
น้อยกว่า 4 ครั้ง/เดือน จำนวน 5 คน	คิดเป็น 38.5 %

2. ระดับ



6. กลุ่ม

1. ระดับ

ทุกค

1 ใน

1 เดือน

น้อยกว่า

2. ระดับอุดมศึกษา

ทุกครั้งที่มาร้าน	จำนวน - คน	คิดเป็น 0 %
1 ใน 2 ครั้งที่มาร้าน	จำนวน 1 คน	คิดเป็น 14.2 %
1 เดือนซื้อครั้ง	จำนวน 1 คน	คิดเป็น 14.2 %
น้อยกว่า 1 เดือนซื้อครั้ง	จำนวน 5 คน	คิดเป็น 71 %

7. กลุ่มเป้าหมายของร้าน Happy Burry เลือกซื้อสินค้าของร้าน Happy Burry ดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

เลือกซื้อสินค้าหมวด เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เสื้อ กางเกง กระโปรง

จำนวน 6 คน คิดเป็น 46.2 %

เลือกซื้อสินค้าหมวด เครื่องใช้ เชื้อขีด หมวก รองเท้า กระเป๋า

จำนวน 2 คน คิดเป็น 15.4 %

เลือกซื้อสินค้าหมวด เครื่องเขียน สมุด ซอง แฟ้ม

จำนวน 5 คน คิดเป็น 38.5 %

สินค้า

จับมีดังนี้

2. ระ



สินค้า

จับมีดังนี้

8. ข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภคของกลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry มีกิจกรรมที่ชอบทำมากที่สุดมีดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1. ฟังเพลงและชอบ Shopping	9 คะแนน
2. เล่นเกมส์/เล่นอินเทอร์เน็ต	8 คะแนน
3. คุยโทรศัพท์	7 คะแนน
4. ดูภาพยนตร์	4 คะแนน
5. อ่านการ์ตูน	3 คะแนน
6. วาดรูป	2 คะแนน
7. อ่านหนังสือ	1 คะแนน

2. ระดับ



ระดับ

9. ผู้บ

ดังนี้

1. ระดับ

2. พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. ปากกา

4. เงิน

2. ระดับอุดมศึกษา

1. โทรศัพท์

2. กระเป๋าสตางค์

3. เครื่องสำอางค์

4. ปากกา

10. ผู้บริโภคของกลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry มาซื้อสินค้าที่ร้านโดยมากกับบุคคลต่างๆ ดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1. มาคนเดียว	จำนวน - คน	คิดเป็น 0 %
2. มากับเพื่อน	จำนวน 10 คน	คิดเป็น 77 %
3. มากับพ่อ-แม่	จำนวน 3 คน	คิดเป็น 23 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มาคนเดียว	จำนวน - คน	คิดเป็น 0 %
		%
		%



11. ผู้บริโภคของกลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry เลือกซื้อสินค้าร้าน Happy Burry เพราะสาเหตุดังนี้ (เรียงลำดับเลขพึงพอใจมากที่สุด คือเลข 1 พึงพอใจน้อยที่สุด คือ หมายเลข 5)

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

ชื่อ Happy Burry เพราะเหตุใด	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
ความสวย ความงาม	5	3	2	-	1
ไม่เหมือนใคร/มีเอกลักษณ์	3	1	1	1	1
การใช้งาน	2	-	2	3	2
แปลกใหม่	1	1	4	3	-
ราคา	-	4	-	1	4

สรุป ผู้

Burry ดังนี้



2. ระดับ

ชื่อ Haj					
ความสวย ความ					5
ไม่เหมือนใคร/					-
การใช้งาน					-
แปลกใหม่					-
ราคา	-	-	-	-	3

สรุป ผู้บริโภคระดับอุดมศึกษาเลือกซื้อสินค้าร้าน Happy Burry ดังนี้

1. ความสวย ความงาม
2. ไม่เหมือนใคร/มีเอกลักษณ์
3. แปลกใหม่
4. การใช้งาน
5. ราคา

12. กลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry ต้องการให้กระเป๋ามีลักษณะดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 6 คน	คิดเป็น	46.2 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน 7 คน	คิดเป็น	53.8 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า	จำนวน - คน	คิดเป็น	0 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 4 คน	คิดเป็น	56.8 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน 1 คน	คิดเป็น	14.2 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า	จำนวน 1 คน	คิดเป็น	14.2 %

13. กลุ่มเป้าหมาย

1. ระดับมัธยม

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร		คิดเป็น	53.8 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ		คิดเป็น	46.2 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า		คิดเป็น	0 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร		คิดเป็น	28.4 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ		คิดเป็น	56.8 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า		คิดเป็น	0 %



14. กลุ่มเป้าหมาย

1. ระดับมัธยม

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 12 คน	คิดเป็น	92.4 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน - คน	คิดเป็น	0 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า	จำนวน 1 คน	คิดเป็น	7.7 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 2 คน	คิดเป็น	28.4 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน 4 คน	คิดเป็น	56.8 %
3. มีลักษณะราคามีความสมเหตุสมผลกันกับสินค้า	จำนวน - คน	คิดเป็น	0 %

15. กลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry ต้องการให้กระเป๋าใส่ CD มีลักษณะดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 6 คน	คิดเป็น	46.2 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน 6 คน	คิดเป็น	46.2 %
3. มีลักษณะราคามีความเหมาะสมผลกันกับสินค้า	จำนวน 1 คน	คิดเป็น	7.7 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	จำนวน 1 คน	คิดเป็น	14.2 %
2. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	จำนวน 5 คน	คิดเป็น	71 %
3. มีลักษณะราคามีความเหมาะสมผลกันกับสินค้า	จำนวน - คน	คิดเป็น	0 %

16. กลุ่มเป้าหมาย

1. ระดับมัธยม

1. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	69.3 %
2. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	15.4 %
3. มีลักษณะราคาเหมาะสมผลกันกับสินค้า	15.4 %

2. ระดับอุดมศึกษา

1. มีลักษณะใช้งานได้ตามความต้องการ	28.4 %
2. มีลักษณะไม่เหมือนใคร	42.6 %
3. มีลักษณะราคาเหมาะสมผลกันกับสินค้า	14.2 %



17. เมื่อ..... Happy Burry แล้ว

จะต้องนึกถึงตราสินค้าหรือใด เพื่อเปรียบเทียบความใกล้เคียงกันในตัวผลิตภัณฑ์

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย

1. Roxy
2. Bossini
3. Paul Frank

2. ระดับอุดมศึกษา

-

18. เมื่อสอบถามกลุ่มเป้าหมายร้าน Happy Burry ว่ามีตราสินค้าใดที่ชื่นชอบอยู่แล้วในใจ

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย *

1. Roxy
2. Paul Frank
3. AE (American Eagle)

2. ระดับอุดมศึกษา

-

19. กลุ่มเป้าหมาย

1. สี สัน ส
2. สวย / น
3. มีความ

20. สินค้าไป

(เรียงลำดับ

1. ระดับมั



้นมากที่สุด

	1	2	3	4	5	6
กระเป๋า	8	2	-	1	-	-
แฟ้ม A4	4	4	3	1	-	-
แฟ้ม A3	-	-	1	3	4	3
พวงกุญแจ	-	1	2	2	4	1
Album CD	-	1	-	1	2	7
สมุด Organizer	1	3	4	2	1	-

- สรุป
1. กระเป๋า
 2. แฟ้ม A4
 3. สมุด Organizer
 4. พวงกุญแจ
 5. Album CD
 6. แฟ้ม A3

2. ระดับอุดมศึกษา

สินค้า	ระดับที่ใช้					
	1	2	3	4	5	6
กระเป๋า					-	-
แฟ้ม A4					-	-
แฟ้ม A3					2	1
พวงกุญแจ					1	2
Album CD					1	-
สมุด Organizer					-	1

สรุป



ประวัติการศึกษา

ชื่อ น.ส. วิจิตรา นามสกุล วจนัณฑ์

วุฒิการศึกษา

ระดับ มัธยมศึกษา	โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี โรงเรียนสตรีวรนาถบางเขน
ระดับ ประถมศึกษา	โรงเรียนอรรถมิตร
ระดับ อนุบาล	โรงเรียนอนุบาลปรางค์ทิพย์

