

การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์



นางสาวชัชณี คุรุภากรณ์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานฤมิตรศิลป์ ภาควิชานฤมิตรศิลป์  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ISBN 974-14-3519-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN



Miss Chatchanee Kurupakorn

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Fine and Applied Arts Program in Creative Arts

Department of Creative Arts

Faculty of Fine and Applied Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

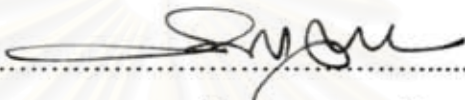
ISBN 974-14-3519-3

Copyright of Chulalongkorn University


หัวข้อวิทยานิพนธ์  
โดย  
สาขาวิชา  
อาจารย์ที่ปรึกษา

การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์  
นางสาวชัชณี คุรุภากรณ์  
นฤมิตศิลป์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไล อัสวเดชศักดิ์

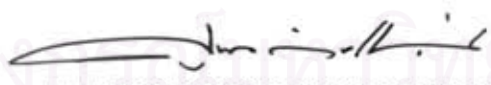
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

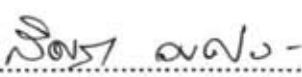
  
..... คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ชานูณรงค์ พรุ่งโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไล อัสวเดชศักดิ์)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม)

ชัชณี คุรุภากรณ์: การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ (THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN)

อ.ที่ปรึกษา : ผศ.วิไล ภัทวเดชศักดิ์, 192 หน้า.ISBN 974-14-3519-3.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ดำเนินงานวิจัยภายใต้การวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ โดยสร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย จากนั้นจึงเก็บข้อมูลจากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานออกแบบ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การหาตัวแทนของรูปร่าง ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการซ้ำ

ขั้นตอนที่ 2 การหาบุคลิกภาพของการซ้ำ ซึ่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกรออกแบบเป็นผู้คัดเลือก

ผลการวิจัยพบว่า การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์นั้น สามารถสื่อสารบุคลิกภาพได้ โดยการใช้รูปร่าง และหลักของการซ้ำ ดังนี้

1. บุคลิกภาพสบายๆ ใช้รูปร่างอิสระ  
และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด 120 องศา
2. บุคลิกภาพสมัยใหม่ ใช้รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง  
และการซ้ำแบบการผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด
3. บุคลิกภาพขวนมึน ใช้รูปร่างไม่สมมาตร  
และการซ้ำแบบการสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด
4. บุคลิกภาพธรรมชาติ ใช้รูปร่างอุบัติภาพ  
และการซ้ำแบบการเรียงลำดับสลับจังหวะ
5. บุคลิกภาพสง่างาม ใช้รูปร่างธรรมชาติ  
และการซ้ำแบบการสลับภาพซ้ายขวา
6. บุคลิกภาพสมสมัย ใช้รูปร่างเรขาคณิต  
และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด 60 องศา
7. บุคลิกภาพคลาสสิก ใช้รูปร่างธรรมชาติ  
และการซ้ำแบบการสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด
8. บุคลิกภาพล้ำรวย โห้หวู ใช้รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง  
และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด 90 องศา

ภาควิชา นฤมิตศิลป์  
สาขาวิชา นฤมิตศิลป์  
ปีการศึกษา 2549

ลายมือชื่อนิติ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

# # 478 68569 35 : MAJOR : CREATIVE ARTS

KEYWORD : USE OF REPETITION / CHARACTERISTICS / REPETITION DESIGN

CHATCHANEE KURUPAKORN : THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE  
CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN.THESIS ADVISOR : ASST.PROF.

WILAI ASAWADECHSAKDI, Ph.D 192 pp. ISBN 974-14-3519-3.

The purpose of this research was to find the use of repetition to reflect the characteristics of graphic design. The research was done by using questionnaire as a means of the surveys, then gathering data from academics and specialists in graphic designs in two categories as follow:

First, finding the representative of shapes which were the elements of repetition.

Second, finding the characteristics of the repetitions which were selected by specialists in graphic design.

The results demonstrate that the use of repetition to reflect the characteristics of graphic design can communicate the characteristics by using shapes and repetition types as follow:

- |             |                     |   |
|-------------|---------------------|---|
| 1. Casual   | Shape : Hand draw   | Repetition : Rotation about a point ( $120^\circ$ ) |
| 2. Modern   | Shape : Rectilinear | Repetition : Reflection, Rotation and Translation   |
| 3. Romantic | Shape : Irregular   | Repetition : Reflection and Rotation                |
| 4. Natural  | Shape : Accidental  | Repetition : Reflection and alternate Translation   |
| 5. Elegant  | Shape : Organic     | Repetition : Reflection about a line                |
| 6. Chic     | Shape : Geometric   | Repetition : Rotation about a point ( $60^\circ$ )  |
| 7. Classic  | Shape : Organic     | Repetition : Reflection and Rotation                |
| 8. Dandy    | Shape : Rectilinear | Repetition : Rotation about a point ( $90^\circ$ )  |

Department : Creative Arts

Field of Study : Creative Arts

Academic Year : 2006

Student's Signature.....

Advisor's Signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเอื้อเฟื้อและความอนุเคราะห์ข้อมูล ความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์แก่กระบวนการวิจัย จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไล อัสวเดชศักดิ์ และอาจารย์ทุกท่านในคณะศิลปกรรมศาสตร์ และอาจารย์  
ทุกท่านในคณะต่างๆ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่สละเวลาในการให้คำปรึกษาและในการทำ  
แบบสอบถามในงานวิจัย ขอขอบคุณครอบครัวที่ช่วยสนับสนุนทางด้านการศึกษามาโดยตลอด  
ขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคน ที่ช่วยเป็นกำลังใจตลอดมา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในคณะ  
ศิลปกรรมศาสตร์ที่ช่วยเหลือทางด้านงานเอกสารและการติดต่อในส่วนราชการ ตลอดระยะเวลา  
ในการศึกษา



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
ขอบเขต ปัญหา สมมติฐานของงานวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
หลักการซ้ำ.....	5
หลักการซ้ำของ Peter Philips และ Gillian Bunce.....	6
หลักการซ้ำของ Richard M. Proctor.....	11
หลักการซ้ำของ Meda Parker Johnston และ Glen Kaufman.....	13
หลักการซ้ำของ เอฟ.เฮช. นอร์ตัน (F.H.Norton).....	15
หลักการสมมาตรของ Artlindia.....	19
รูปร่าง (Shape).....	22
ทฤษฎีบุคลิกภาพ.....	24
บุคลิกภาพของบุคคล ของ Jennifer L. Aaker.....	24
บุคลิกภาพของบุคคล ตามหลัก ENNEAGRAM.....	28
บุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ.....	30
บทที่ 3 วิธีการเนื้องานวิจัย.....	33
การเก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูล.....	33
ข้อมูลประเภทเอกสาร.....	33

ข้อมูลประเภทรูปภาพ.....	35
การสร้างแบบสอบถาม.....	43
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
การวิเคราะห์หาตัวแทนรูปร่างที่นำไปใช้ในหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ.....	68
การวิเคราะห์หาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ.....	75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย.....	86
บทที่ 6 การออกแบบ.....	88
รายการอ้างอิง.....	136
ภาคผนวก.....	139
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	192

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคลของ Jennifer L. Aaker.....	24
2. กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคล ตามหลัก ENNEAGRAM.....	28
3. กลุ่มบุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ.....	30
4. การคัดเลือกรูปร่างธรรมชาติ.....	45
5. การคัดเลือกรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง.....	49
6. การคัดเลือกรูปร่างไม่สม่ำเสมอ.....	50
7. การคัดเลือกรูปร่างอิสระ.....	52
8. การคัดเลือกรูปร่างอูบตีภาพ.....	54
9. คะแนนรูปร่างเรขาคณิต.....	68
10. คะแนนรูปร่างธรรมชาติ.....	69
11. คะแนนรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง.....	70
12. คะแนนรูปร่างไม่สม่ำเสมอ.....	71
13. คะแนนรูปร่างอิสระ.....	72
14. คะแนนรูปร่างอูบตีภาพ.....	73
15. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต.....	75
16. การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ.....	76
17. การซ้ำจากรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง.....	77
18. การซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอ.....	78
19. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ.....	79
20. การซ้ำจากรูปร่างอูบตีภาพ.....	80
21. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสบายๆ (Casual).....	82
22. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern).....	82
23. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic).....	83
24. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural).....	83
25. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสง่างาม (Elegant).....	83
26. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพทันสมัย (Chic).....	84
27. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพคลาสสิก (Classic).....	84
28. การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสำรวย โก้หรู (Dandy).....	84
29. บุคลิกภาพสินค้าร้านวานิลลาอินดัสทรี (Vanilla Industry).....	92

## สารบัญภาพ

ญ

หน้า

1. Block repeat.....	4
2. Block repeat horizontal mirror.....	5
3. Block repeat horizontal mirror.....	5
4. Block repeat horizontal mirror.....	5
5. Block repeat vertical mirror.....	5
6. Block repeat vertical mirror.....	5
7. Block repeat vertical mirror.....	5
8. Block repeat rotation.....	5
9. Block repeat rotation.....	5
10. Block repeat rotation.....	5
11. Drop repeat.....	6
12. Drop repeat horizontal mirror.....	6
13. Drop repeat horizontal mirror.....	6
14. Drop repeat vertical mirror.....	6
15. Drop repeat vertical mirror.....	6
16. Drop repeat rotation.....	7
17. Drop repeat rotation.....	7
18. Brick repeat.....	7
19. Brick repeat horizontal mirror.....	7
20. Brick repeat horizontal mirror.....	7
21. Brick repeat vertical mirror.....	8
22. Brick repeat vertical mirror.....	8
23. Brick repeat rotation.....	8
24. Brick repeat rotation.....	8
25. Irregular repeat.....	8
26. Four - way mirror.....	9
27. Alternating four – way mirror.....	9
28. Rotated vertical.....	9
29. โครงสร้างสี่เหลี่ยม (Square network).....	10

30. โครงสร้างเรียงลำดับ (Brick network).....	10
31. โครงสร้างลดหลั่น (Half - Drop network).....	10
32. โครงสร้างรูปเพชร (Diamond network).....	10
33. โครงสร้างสามเหลี่ยม (Triangle network).....	11
34. โครงสร้างรูปตัวเอส (Ogee network).....	11
35. โครงสร้างรูป 6 เหลี่ยม (Hexagon network).....	11
36. โครงสร้างลำดับขั้น (Scale network).....	12
37. การซ้ำแบบเรียงลำดับ (Block).....	12
38. การซ้ำแบบอิฐ (Brick).....	12
39. การซ้ำแบบลดหลั่น (Half Drops).....	13
40. การซ้ำแบบรูปเพชร (Diamond).....	13
41. การซ้ำแบบตัวเอส (Ogee).....	13
42. Translation in steps.....	14
43. Reflection about a line.....	14
44. Rotation about a point.....	14
45. Plant Forms.....	15
46. Plant Forms.....	15
47. Star Fish.....	15
48. Snow Flake.....	15
49. Reflection and Rotation.....	15
50. Reflection and Translation.....	16
51. Rotation and Translation.....	16
52. Reflection and alternate Translation.....	17
53. Reflection, Rotation and Translation.....	17
54. Simple Shift (Translation).....	18
55. Mirror (Reflection).....	18
56. Glide-reflection (reflection + translation).....	18
57. 180° rotation (half-turn).....	19
58. 120° rotation (3/1-turn).....	19

59. 90° rotation (quarter-turn).....	19
60. 60° rotation (1/6-turn).....	20
61. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	21
62. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	22
63. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear).....	23
64. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular).....	23
65. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	24
66. อุบัติภาพ (Accidental).....	25
67. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
68. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
69. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
70. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
71. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
72. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
73. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
74. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
75. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
76. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
77. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric).....	36
78. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
79. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
80. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
81. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
82. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
83. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
84. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
85. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
86. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
87. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36

88. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
89. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	36
90. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
91. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
92. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
93. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
94. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
95. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
96. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
97. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
98. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
99. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
100.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
101.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
102.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
103.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
104.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
105.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
106.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
107.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
108.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
109.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
110.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
111.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
112.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
113.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
114.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
115.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
116.รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37

117. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
118. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
119. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
120. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
121. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
122. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
123. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
124. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
125. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
126. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
127. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
128. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
129. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
130. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
131. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
132. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
133. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
134. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
135. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
136. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
137. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	37
138. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
139. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
140. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
141. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
142. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
143. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
144. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38
145. รูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	38











262. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular).....	40
263. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
264. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
265. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
266. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
267. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
268. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
269. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
270. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
271. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
272. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
273. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
274. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
275. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
276. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
277. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
278. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
279. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
280. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
281. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
282. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
283. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
284. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
285. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
286. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
287. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
288. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
289. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
290. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41

291. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
292. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
293. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
294. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
295. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
296. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
297. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
298. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
299. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
300. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
301. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
302. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
303. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
304. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
305. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
306. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
307. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
308. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
309. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
310. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	41
311. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
312. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
313. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
314. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
315. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
316. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
317. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
318. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
319. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42

320. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
321. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
322. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
323. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
324. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
325. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
326. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
327. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
328. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
329. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
310. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
311. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
312. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
313. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
314. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
315. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
316. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
317. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
318. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
319. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
320. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
321. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
322. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
323. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
324. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
325. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
326. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
327. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
328. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42

329. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
330. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
331. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
332. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
333. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
334. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
335. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
336. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
337. รูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	42
338. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
339. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
340. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
341. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
342. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
343. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
344. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
345. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
346. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
347. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
348. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
349. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
350. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
351. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
352. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
353. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
354. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
355. อุบัติเหตุ (Accidental).....	42
356. อุบัติเหตุ (Accidental).....	43
357. อุบัติเหตุ (Accidental).....	43

358. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
359. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
360. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
361. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
362. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
363. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
364. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
365. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
366. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
367. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
368. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
369. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
370. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
371. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
372. อุบัติภาพ (Accidental).....	43
373. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
374. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
375. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
376. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
377. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
378. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
379. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
380. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
381. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
382. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
383. การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape).....	58
384. การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	59
385. การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	59
386. การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ (Organic).....	59





415. การซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular).....	61
416. การซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular).....	61
417. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
418. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
419. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
420. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
421. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
422. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
423. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
424. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
425. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
426. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
427. การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw).....	62
428. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
429. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
430. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
431. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
432. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
433. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
434. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
435. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
436. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
437. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
438. การซ้ำจากอุบัติเหตุภาพ (Accidental).....	63
439. ภาพรวมสินค้าภายในร้านวนลาอินดัสทรี (Vanilla Industry).....	92
440. ต้นแบบลายที่ใช้กับคูกี้แมคคาเดเมีย.....	96
441. คูกี้แมคคาเดเมีย.....	97
442. ต้นแบบลายที่ใช้กับคูกี้เรซิน.....	98
443. คูกี้เรซิน.....	99

444. ต้นแบบลายที่ใช้กับซอฟต์แวร์...	100
445. ซอฟต์แวร์...	101
446. ต้นแบบลายที่ใช้กับ...	102
447. ...	103
448. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Brown Sand Sugar...	104
449. Brown Sand Sugar...	105
450. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Metal Sand Sugar...	106
451. Metal Sand Sugar...	107
452. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Emerald Sand Sugar...	108
453. Emerald Sand Sugar...	109
454. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Turquoise Sand Sugar...	110
455. Turquoise Sand Sugar...	111
456. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Pistachio Sand Sugar...	112
457. Pistachio Sand Sugar...	113
458. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Snow Sand Sugar...	114
459. Snow Sand Sugar...	115
460. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Sunny Sand Sugar...	116
461. Sunny Sand Sugar...	117
462. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Tangerine Sand Sugar...	118
463. Tangerine Sand Sugar...	119
464. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Brown Rock Sugar...	120
465. Brown Rock Sugar...	121
466. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Metal Rock Sugar...	122
467. Metal Rock Sugar...	123
468. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Lavender Rock Sugar...	124
469. Lavender Rock Sugar...	125
470. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Snow Rock Sugar...	126
471. Snow Rock Sugar...	127

472. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Pink Rock Sugar..... 128

473. Pink Rock Sugar..... 129

474 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Crimson Rock Sugar..... 130

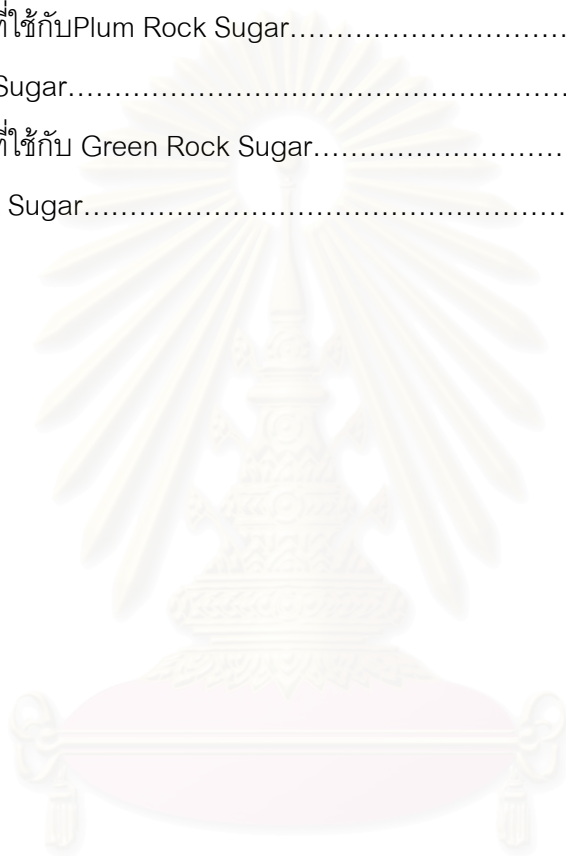
475. Crimson Rock Sugar..... 131

476. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Plum Rock Sugar..... 132

477. Plum Rock Sugar..... 133

478. ต้นแบบลายที่ใช้กับ Green Rock Sugar..... 134

479. Green Rock Sugar..... 135



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### บทนำ

ในงานออกแบบเรขาคณิต การสื่อความหมายตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการเพื่อสื่อสารสู่กลุ่มเป้าหมายนั้นย่อมมีรูปแบบของบุคลิกภาพที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความพึงพอใจ ต้องการมีส่วนร่วม หรืออยากเป็นเจ้าของโดยกลุ่มเป้าหมายของงานนั้นๆ เช่น การออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก ให้มีบุคลิก สดใส สนุกสนาน การออกแบบโปสเตอร์รณรงค์เพื่อการบริจาคเงินเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้มีบุคลิกเป็นทางการ น่าเชื่อถือ และสะเทือนใจ เป็นต้น

การออกแบบโดยทั่วไปเชื่อกันว่าการที่จะเข้าถึงหรือเข้าใจหรือวิเคราะห์ระบบหนึ่งระบบได้ จำเป็นต้องศึกษาระบบนั้นอย่างถ่องแท้ จนสามารถจำแนกแจกแจงรายละเอียดออกเป็นส่วนๆ และในขั้นตอนสุดท้ายต้องนำส่วนต่างๆนั้นมาประกอบเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันโดยไม่ผิดพลาด

เมื่องานออกแบบประกอบขึ้นด้วยรูปร่างจำนวนมากๆ ที่เหมือนๆ กัน และรูปร่างเหล่านั้นปรากฏในงานออกแบบมากกว่าหนึ่งครั้งขึ้นไป จะช่วยในการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในงานออกแบบ (เลอสม สถาปัตตานนท์, 2537: 88) การจัดจังหวะซ้ำๆ กัน คือ การจัดช่วงจังหวะในงานออกแบบโดยใช้รูปลักษณะ ที่ประสาน ต่อเนื่องเท่าๆ กัน และซ้ำๆ กัน จนงานออกแบบนั้นได้ความงดงามพอเหมาะ (พาสนา ตันทลัษณ์, 2527: 274)

การซ้ำ คือ หนึ่งในหลักของการออกแบบที่สามารถแสดงถึงความหลากหลายของทิศทางบนพื้นงานออกแบบ เป็นการกำหนดทิศทางและการสร้างสรรค์ที่ความสัมพันธ์กับที่ว่าง ในการสร้างต้นแบบ นักออกแบบลายพิมพ์ผ้า, วัสดุปิดฝาผนัง, กระจาดห่อของขวัญ หรือกระเบื้องที่มีการต่อลวดลาย ที่ต้องมีการใช้ภาพอย่างไม่มีวันสิ้นสุด จำเป็นต้องใช้หลักการซ้ำด้วยกันทั้งสิ้น (Graham Collier, 1985)

ชลุต นิมเสมอ กล่าวไว้ว่า การซ้ำ (Repetition) คือ การปรากฏตัวของหน่วยที่เหมือนกันตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป เป็นการรวมตัวกันของสิ่งที่มีอยู่ฝ่ายเดียวเข้าด้วยกัน เช่น การซ้ำของน้ำหนักดำ การซ้ำของเส้นตั้ง การซ้ำของน้ำหนักเทา การซ้ำของรูปทรงที่เหมือนกัน เป็นต้น (ชลุต นิมเสมอ, 2531: 108)

การซ้ำสามารถใช้ประกอบโครงสร้างสิ่งต่างๆ ให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น เช่น กราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ลวดลายผ้า เป็นต้น สิ่งสำคัญของการซ้ำ คือ องค์ประกอบของการซ้ำ และหลักการซ้ำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้าง และต้องเข้าใจในหลักการประกอบส่วนย่อยนั้นเข้าด้วยกัน ซึ่งหลักการซ้ำในงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็นทั้งหมด 11 แบบ ดังนี้

1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)
2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
4. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
5. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
6. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
9. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
10. การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
11. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด  
(Reflection, Rotation and Translation)

และพื้นฐานของการซ้ำเกิดจากการนำเส้น หรือรูปร่างมาใช้ประกอบกัน ซึ่งรูปร่างสามารถแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)
2. รูปร่างธรรมชาติ (Organic)
3. รูปร่างอิสระ (Hand draw)
4. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)
5. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)
6. อุบัติภาพ (Accidental) (Wucius Wong, 1993: 45-47)

การซ้ำแต่ละลักษณะย่อมมีรูปแบบที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งรูปแบบแต่ละประเภทย่อมมีบทบาทในการกระตุ้นเร้าความรู้สึกจากการรับรู้ที่ต่างกัน การซ้ำในงานออกแบบเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ ยังคงเป็นเรื่องของการเสริมสร้างประสบการณ์ของนักออกแบบเอง ในขณะที่นักออกแบบที่เพิ่งเริ่มต้น ยังไม่มีแนวทางใดที่ใช้ในการอ้างอิงสำหรับการออกแบบ ดังนั้น การวิจัยเรื่องการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขาคณิต จึงเป็นการสร้างแนวทางสำหรับนักออกแบบในงานออกแบบเรขาคณิตอีกทางหนึ่ง

## ปัญหาของการวิจัย

การซ้ำในงานออกแบบเรขศิลป์สามารถสรุปเป็นแนวทางในการสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบได้อย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาแนวทางของการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์

## สมมติฐานของการวิจัย

รูปแบบของการซ้ำในงานเรขศิลป์ สามารถสื่อสารบุคลิกภาพได้

## ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยโครงการนี้จะพิจารณาถึงแนวทางการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ โดยมุ่งเน้นที่ ทฤษฎีการซ้ำ และองค์ประกอบของการซ้ำในการออกแบบเรขศิลป์เท่านั้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตัดองค์ประกอบเรื่องของ สี ออกไป เนื่องจาก สี สามารถชี้นำบุคลิกภาพได้ ซึ่งอาจทำให้ผลของการวิจัยคลาดเคลื่อนออกไปได้

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. รวบรวมทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวกับหลักการซ้ำ
2. รวบรวมทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพต่างๆ ที่ใช้ในงานออกแบบเรขศิลป์
3. วิเคราะห์และสรุปวรรณกรรมเพื่อนำไปสร้างเป็นแบบสอบถามในงานวิจัย
4. รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิชาการ หรือนักออกแบบที่เกี่ยวข้อง
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อใช้เป็นข้อสนเทศในขั้นตอนการออกแบบ
6. ออกแบบเรขศิลป์โดยใช้การซ้ำที่สื่อถึงบุคลิกภาพในแต่ละประเภท
7. สรุปผลการวิจัย และรวบรวมผลงานการวิจัยเป็นรูปเล่ม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถหาแนวทางของการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ได้

## นิยามศัพท์

- รูปร่าง (Shape) หมายถึง องค์ประกอบที่มีลักษณะ 2 มิติ เกิดจากเส้นปิด สี หรือ ค่าน้ำหนักสี ที่แสดงให้เห็นถึงขอบนอกมาบรรจบกันเกิดเป็นพื้นที่
- บุคลิกภาพ (Personality) ลักษณะโดยรวมของพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในของแต่ละบุคคลซึ่งรวมถึงความสามารถ ความถนัด ความสนใจและความรู้สึกนึกคิดที่เป็นของบุคคลนั้น อันส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมและลักษณะนิสัยเฉพาะของแต่ละคนซึ่งแตกต่างกันไป



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวិทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาหลักการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางให้แก่นักออกแบบ จึงมุ่งเน้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ขอบเขตเฉพาะ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจึงจัดแบ่งข้อมูลของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 หลักการซ้ำและองค์ประกอบของการซ้ำ

- หลักการซ้ำ
- รูปร่าง

ส่วนที่ 2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

### ส่วนที่ 1 หลักการการซ้ำ

หากมีการใช้รูปร่างที่เหมือนกันมากกว่า 1 ครั้งในงานออกแบบ มักจะถูกเรียกว่า “การซ้ำ” การซ้ำ คือ วิธีพื้นฐานในการออกแบบ ในการจัดแถว และการจัดเรียงกระจก ในงานสถาปัตยกรรม หรือ ส่วนขาขึ้นส่วนของงานเฟอร์นิเจอร์ หรือแม้กระทั่งการออกแบบลายผ้า การต่อลายบนพื้น สิ่งเหล่านี้คือตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจนในเรื่องของการซ้ำ (Wucius Wong, 1972:12)

ชลุค นิมเสมอ ได้กล่าวไว้ว่า การซ้ำ (Repetition) คือ การปรากฏตัวของหน่วยที่เหมือนกัน ตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป การซ้ำเป็นวิธีการสร้างเอกภาพที่ง่ายที่สุด เป็นการรวมตัวของสิ่งที่มีอยู่ฝ่ายเดียว เข้าด้วยกัน ไม่มีการขัดแย้ง เช่น การซ้ำของน้ำหนัkdำ การซ้ำของเส้นตั้ง การซ้ำของน้ำหนักเทา การซ้ำของรูปร่างที่เหมือนกัน เป็นต้น (ชลุค นิมเสมอ, 2544 :108)

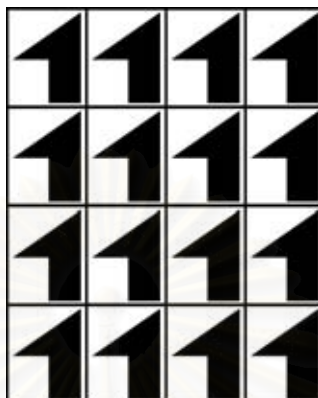
ในอดีต การใช้รูปแบบการซ้ำมักเกิดขึ้นจากประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ ความเชื่อ และความชำนาญเฉพาะของผู้ออกแบบ ซึ่งบางครั้งมีการถ่ายทอดมาหลายชั่วอายุคน แล้วพัฒนามาจนถึงยุคปัจจุบัน เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม การใช้หลักการซ้ำส่วนใหญ่นั้นเป็นการนำเอาหลักการการออกแบบศิลปะมาประยุกต์ใช้นั่นเอง โดยมีหลักการซ้ำที่หลากหลายมากมาย ดังนี้



## หลักการซ้ำของ Peter Philips และ Gillian Bunce

Peter Philips และ Gillian Bunce ได้แบ่งลักษณะของการซ้ำไว้ ดังนี้

### 1. การซ้ำแบบเรียงลำดับ (Block Repeat)



ภาพที่ 1 Block repeat

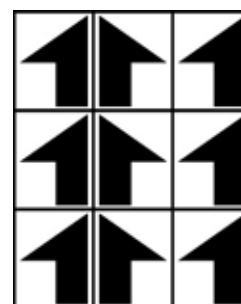
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.26



ภาพที่ 2



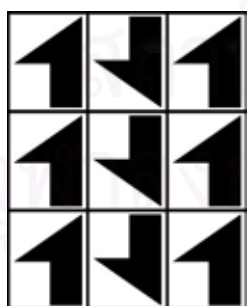
ภาพที่ 3



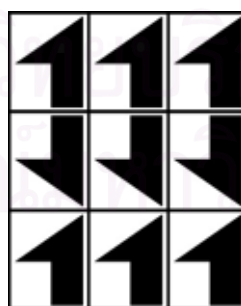
ภาพที่ 4

Block repeat horizontal mirror

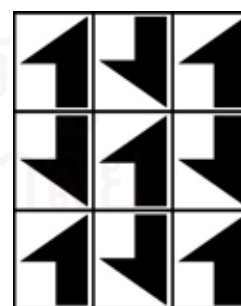
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.27



ภาพที่ 5



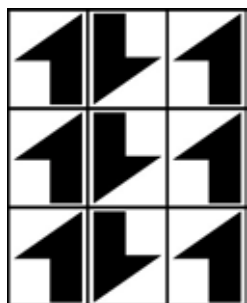
ภาพที่ 6



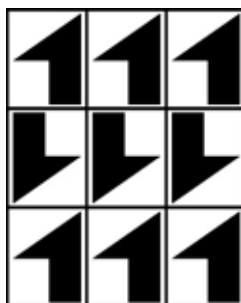
ภาพที่ 7

Block repeat vertical mirror

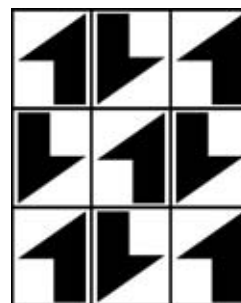
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.27



ภาพที่ 8



ภาพที่ 9

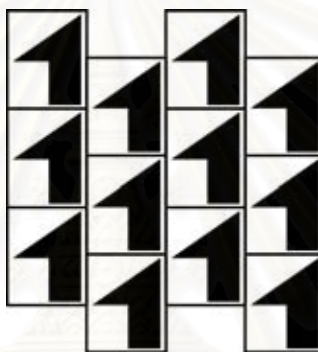


ภาพที่ 10

Block repeat rotation

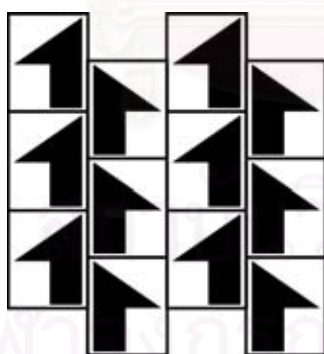
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.27

## 2. การซ้ำแบบลดหลั่น (Drop Repeat)

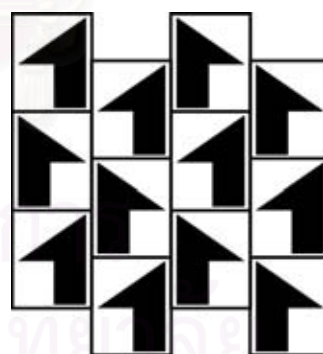


ภาพที่ 11 Drop repeat

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.58

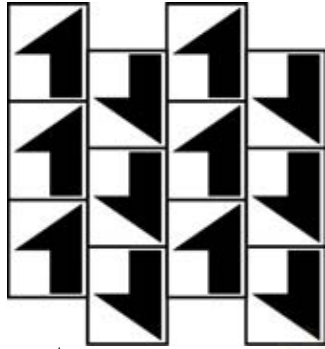


ภาพที่ 12 Drop repeat horizontal mirror

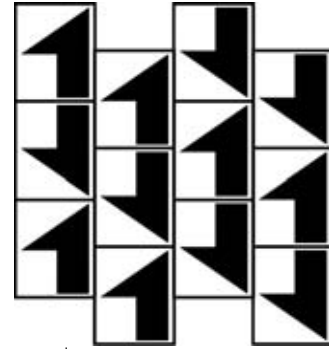


ภาพที่ 13 Drop repeat horizontal mirror

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.59

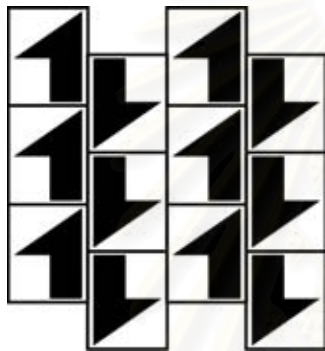


ภาพที่ 14 Drop repeat vertical mirror

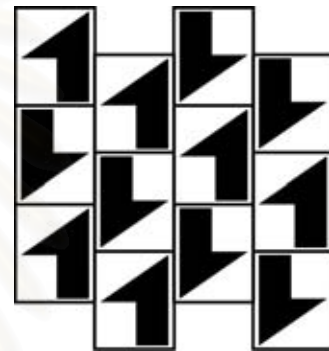


ภาพที่ 15 Drop repeat vertical mirror

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.59



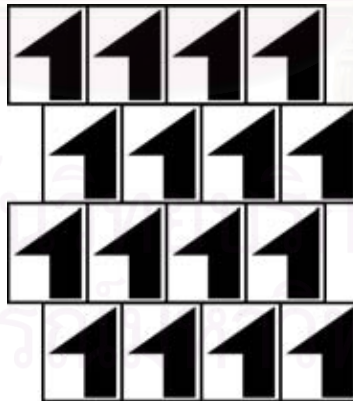
ภาพที่ 16 Drop repeat rotation



ภาพที่ 17 Drop repeat rotation

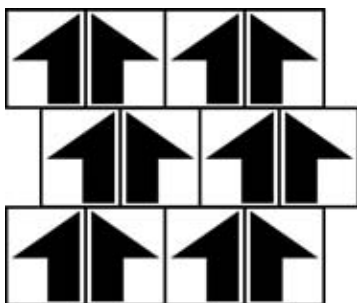
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.59

### 3. การซ้ำแบบอิฐ (Brick Repeat)

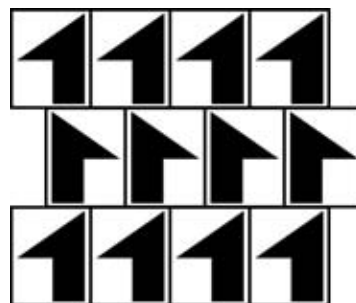


ภาพที่ 18 Brick repeat

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.86

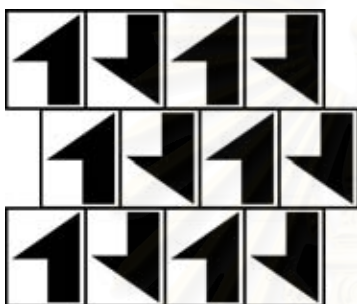


ภาพที่ 19 Brick repeat horizontal mirror

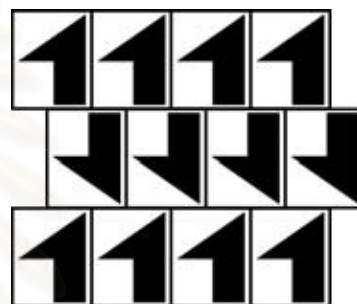


ภาพที่ 20 Brick repeat horizontal mirror

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.87

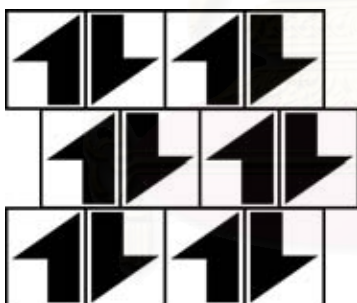


ภาพที่ 21 Brick repeat vertical mirror

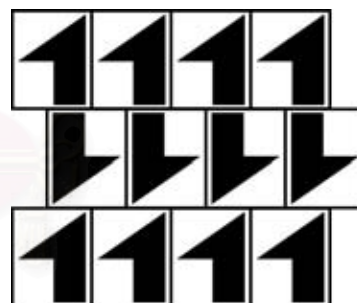


ภาพที่ 22 Brick repeat vertical mirror

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.87



ภาพที่ 23 Brick repeat rotation

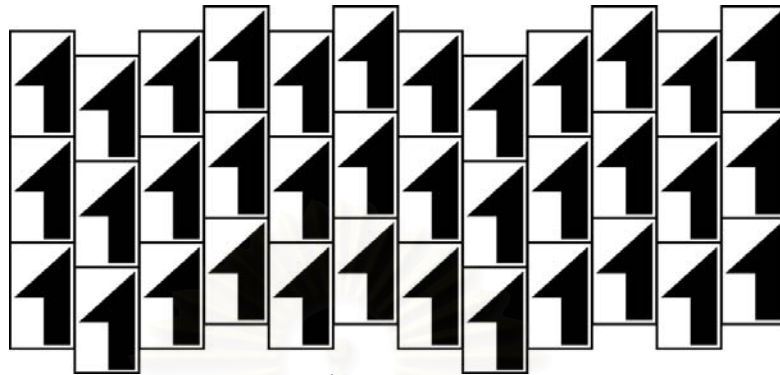


ภาพที่ 24 Brick repeat rotation

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.87

ศิลปศาสตรบัณฑิต  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

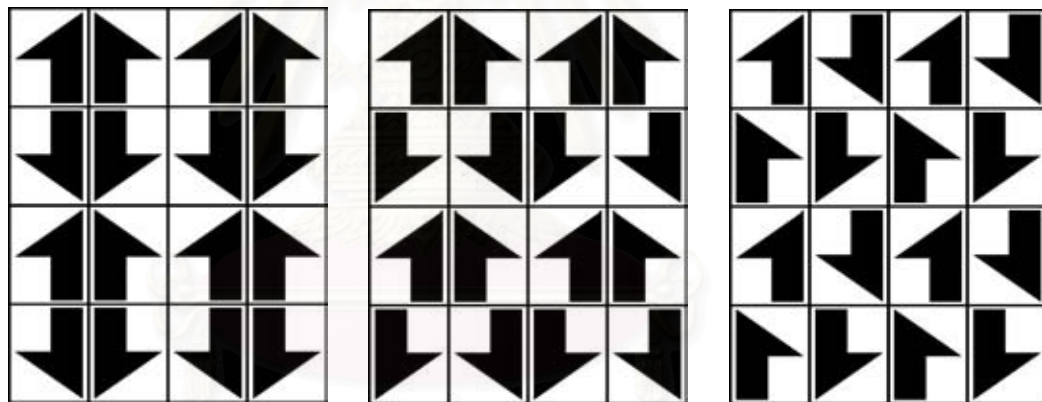
#### 4. การซ้ำแบบไม่สม่ำเสมอ (Irregular Repeat)



ภาพที่ 25 Irregular repeat

ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.111

#### 5. การซ้ำแบบผสม (Composite Repeat)



ภาพที่ 26

Four - way mirror

ภาพที่ 27

Alternating four - way mirror

ภาพที่ 28

Rotated vertical

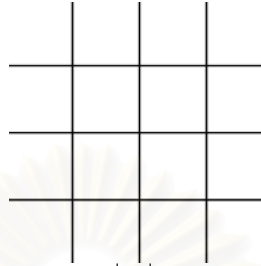
ที่มา : Repeat Pattern: Peter Philips and Gillian Bunce.1993, p.119

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หลักการซ้ำของ Richard M. Proctor

Richard M. Proctor ได้แบ่งลักษณะของวิธีการสร้างการซ้ำ เป็นโครงสร้าง (Network) ดังนี้

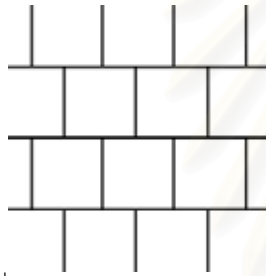
### 1. โครงสร้างสี่เหลี่ยม (Square network)



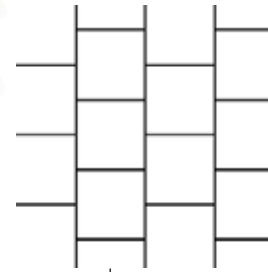
ภาพที่ 29 โครงสร้างสี่เหลี่ยม (Square network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.8

### 2. โครงสร้างแบบเรียงลำดับและลดหลั่น (Brick & Half - Drop network)



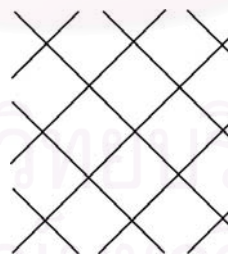
ภาพที่ 30 โครงสร้างเรียงลำดับ (Brick network)



ภาพที่ 31 โครงสร้างลดหลั่น (Half - Drop network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.8

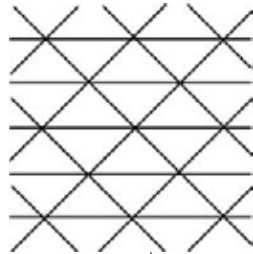
### 3. โครงสร้างรูปเพชร (Diamond network)



ภาพที่ 32 โครงสร้างรูปเพชร (Diamond network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.8

4. โครงสร้างสามเหลี่ยม (Triangle network)



ภาพที่ 33 โครงสร้างสามเหลี่ยม (Triangle network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.9

5. โครงสร้างรูปตัวเอส (Ogee network)



ภาพที่ 34 โครงสร้างรูปตัวเอส (Ogee network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.9

6. โครงสร้างรูป 6 เหลี่ยม (Hexagon network)

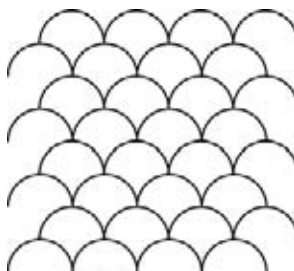


ภาพที่ 35 โครงสร้างรูป 6 เหลี่ยม (Hexagon network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.9

ศิลปวัฒนธรรม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. โครงสร้างลำดับชั้น (Scale network)



ภาพที่ 36 โครงสร้างลำดับชั้น (Scale network)

ที่มา : The Principle of Pattern : Richard M. Proctor.1969, p.9

หลักการซ้ำของ Meda Parker Johnston และ Glen Kaufman

Meda Parker Johnston และ Glen Kaufman ได้แบ่งชนิดของการซ้ำได้ ดังนี้

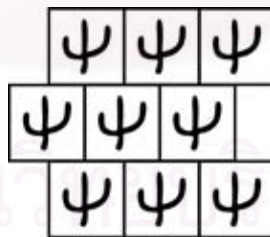
1. การซ้ำแบบเรียงลำดับ (Block)



ภาพที่ 37 การซ้ำแบบเรียงลำดับ (Block)

ที่มา : Design on Fabric : Meda Parker and Glen Kaufman, p.56

2. การซ้ำแบบอิฐ (Brick)

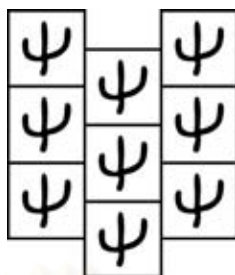


ภาพที่ 38 การซ้ำแบบอิฐ (Brick)

ที่มา : Design on Fabric : Meda Parker and Glen Kaufman, p.56



### 3. การซ้ำแบบลดหลั่น (Half Drops)



ภาพที่ 39 การซ้ำแบบลดหลั่น (Half Drops)

ที่มา : Design on Fabric : Meda Parker and Glen Kaufman, p.56

### 4. การซ้ำแบบรูปเพชร (Diamond)



ภาพที่ 40 การซ้ำแบบรูปเพชร (Diamond)

ที่มา : Design on Fabric : Meda Parker and Glen Kaufman, p.56

### 5. การซ้ำแบบตัวเอส (Ogee)



ภาพที่ 41 การซ้ำแบบตัวเอส (Ogee)

ที่มา : Design on Fabric : Meda Parker and Glen Kaufman, p.56

### หลักการซ้ำของ เอฟ.เฮช. นอร์ตัน (F.H.Norton)

การสร้างรูปแบบมาตรฐานต้นแบบ (MOTIF) หมายถึง การออกแบบรูปร่างใดรูปร่างหนึ่งที่มีลักษณะเรียบง่ายขึ้นเพียง 1 รูป แต่สามารถต่อเป็นลวดลายอื่นๆ ได้อีก เอฟ.เฮช. นอร์ตัน (F.H.Norton) กล่าวว่า ต้นแบบมักเป็นรูปทรงธรรมดาที่ไม่มีความงดงาม แต่เมื่อนำรูปร่างเหล่านั้นมาต่อกัน ก็สามารถสร้างความงามได้อีกจำนวนมาก ดังนี้

#### 1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)

เป็นการนำรูปร่างต้นแบบนั้นมาเรียงลำดับ



ภาพที่ 42 Translation in steps

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.106

#### 2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)

เป็นการวางรูปร่างต้นแบบในลักษณะสะท้อนผ่านทางกระจกเงา ภาพจะกลับซ้ายเป็นขวา



ภาพที่ 43 Reflection about a line

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.106

#### 3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point)

เป็นการวางรูปร่างต้นแบบรอบจุดศูนย์กลางจุดหนึ่ง ในลักษณะของการหมุนภาพ



ภาพที่ 44 Rotation about a point

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.106



ภาพที่ 45 Plant Forms

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107



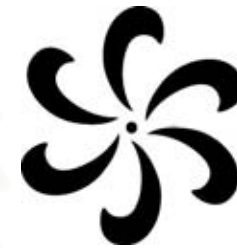
ภาพที่ 46 Plant Forms

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107



ภาพที่ 47 Star Fish

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

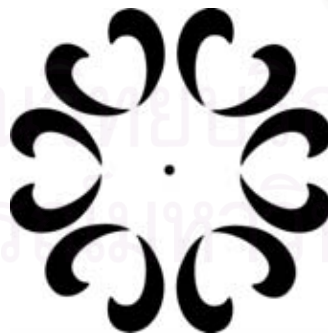


ภาพที่ 48 Snow Flake

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

#### 4. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)

เป็นการนำรูปร่างต้นแบบวางสลับซ้ายขวาตามหลักการที่ 1 ในขณะที่เดียวกันก็นำมาวางรอบจุดศูนย์กลางตามหลักการที่ 3



ภาพที่ 49 Reflection and Rotation

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

5. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)

เป็นการนำรูปร่างต้นแบบมาสลับซ้ายขวาตามหลักการที่ 2 และจึงนำมาเรียงลำดับอีกครั้งตามหลักการที่ 1 ภาพที่ได้จะมีลักษณะเหมือนสะท้อนจากผิวน้ำ หรือกระจก

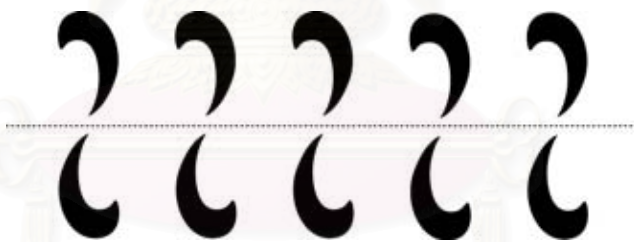


ภาพที่ 50 Reflection and Translation

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

6. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)

เป็นการนำรูปร่างต้นแบบ 2 ชิ้นมาวางรอบจุด แล้วนำมาเรียงลำดับกันอีกครั้ง ภาพที่ได้จะไม่เหมือนภาพสะท้อนกระจก เพราะรูปร่างจะตรงกันข้ามกันหมด



ภาพที่ 51 Rotation and Translation

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

สถาบันวิจัยศิลปกรรม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. การเรียงลำดับสลับจังหวัด (Reflection and alternate Translation)

เป็นการนำรูปร่างต้นแบบมาเรียงลำดับ และสะท้อนกลับลงด้านล่างในลักษณะสลับฟันปลา ซึ่งจะให้ภาพที่แตกต่างออกไปจากการเรียงลำดับปกติ



ภาพที่ 52 Reflection and alternate Translation

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

8. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด (Reflection, Rotation and Translation) เป็นการผสมผสานหลักการดังกล่าวข้างต้นเพื่อสร้างภาพใหม่



ภาพที่ 53 Reflection, Rotation and Translation

ที่มา : Ceramics for the artist potter. 1956, p.107

## หลักการสมมาตรของ Artlindia

Artlindia ได้แบ่งการจัดองค์ประกอบของรูปร่างไว้ ดังนี้

### 1. การเคลื่อนที่แบบธรรมดา (Simple Shift (Translation))



ภาพที่ 54 Simple Shift (Translation)

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

### 2. การสลับซ้ายขวา (Mirror (Reflection))



ภาพที่ 55 Mirror (Reflection)

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

### 3. การเคลื่อนลงและสลับซ้ายขวา (Glide-reflection (reflection + translation))



ภาพที่ 56 Glide-reflection (reflection + translation)

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

4. การหมุนรอบจุด 180 องศา ( $180^\circ$  rotation (half-turn))



ภาพที่ 57 Two-fold rotation center

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

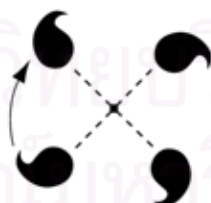
5. การหมุนรอบจุด 120 องศา ( $120^\circ$  rotation (1/3-turn))



ภาพที่ 58 Three-fold rotation center

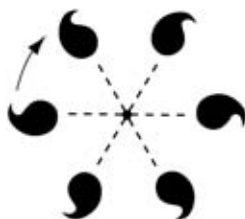
ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

6. การหมุนรอบจุด 90 องศา ( $90^\circ$  rotation (quarter-turn))



ภาพที่ 59 Four-fold rotation center

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

7. การหมุนรอบจุด 60 องศา ( $60^\circ$  rotation (1/6-turn))

ภาพที่ 60 Six-fold rotation center

ที่มา : Artlindia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :

<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>. [2006, Sep 11]

จากหลักการซ้ำที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปโดยการนำหลักซ้ำที่มีความเหมือนกันของ Peter Philips และ Gillian Bunce, Richard M. Proctor, Meda Parker Johnston และ Glen Kaufman, F.H.Norton และเลือกใช้การจัดวางรูปร่างของ Artlindia ในส่วนของการหมุน (Rotation) เนื่องจากมีความแน่นอนขององศาที่จะนำไปใช้ในหลักการซ้ำและนำไปใช้ในการวิจัยได้ 11 แบบ ดังนี้

1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)
2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
4. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
5. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
6. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
9. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
10. การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
11. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด  
(Reflection, Rotation and Translation)



## รูปร่าง (Shape)

องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการสร้างต้นแบบ คือ รูปร่าง (Shape) รูปร่าง เกิดจากแนวเส้นที่ต่อเนื่องกัน ปิดล้อมพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งทำให้เกิดรูปร่าง (Shape) หรือกลุ่มของจุดและเส้น ซึ่งเมื่อมองผ่านไปแล้วเกิดลักษณะของระนาบ ระนาบเช่นนี้เป็นองค์ประกอบของความนึกคิด (Conceptual Element) เมื่อนำมาประกอบกับหลักการซ้ำจะแสดงเนื้อหาหรือเรื่องราวที่ปรากฏแตกต่างกันออกไปตามรูปแบบที่สร้างขึ้น รูปร่างที่นำมาใช้เป็นต้นแบบนั้น วูเซียส หว่อง (Wucius Wong) ได้แบ่งประเภทของรูปร่างเป็น 6 ประเภท คือ

1. **รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)** เป็นรูปร่างที่สร้างขึ้นจากพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (Wucius Wong, 1993 : 45-47 ) และแอนดรู คาร์เตอร์ได้กล่าวไว้ว่าพื้นฐานของรูปร่างเรขาคณิตประกอบไปด้วยรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square), สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangle), สามเหลี่ยม (Triangle), วงกลม (Circle) และ วงรี (Ellipses) ซึ่งเป็นพื้นฐานของรูปร่างอื่นๆ ในรูปร่างเรขาคณิต (Andrew Kator . Quick Tips in Design . [online]. (n.d.). Available from : <http://www.atpm.com/9.11/design.shtml> [2006, Sep 11] )



ภาพที่ 61 รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong, 1993, p.46

2. **รูปร่างธรรมชาติ (Organic)** เป็นรูปร่างที่ประกอบไปด้วยเส้นโค้ง ให้ความรู้สึกเจริญเติบโตและเคลื่อนไหวไปได้ (Wucius Wong, 1993:44)



ภาพที่ 62 รูปร่างธรรมชาติ (Organic)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong, 1993, p.46

3. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear) เป็นรูปร่างที่ประกอบด้วยเส้นตรง ที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ (Wucius Wong,1993:44)



ภาพที่ 63 รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong,1993,p.46

4. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular) ประกอบด้วยเส้นตรงและเส้นโค้ง ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ (Wucius Wong,1993:44)



ภาพที่ 64 รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong,1993,p.46

5. รูปร่างอิสระ (Hand Draw) การเขียนระนาบด้วยมือเพียงอย่างเดียวไม่มีเครื่องมือช่วย มักเป็นเส้นที่เขียนด้วยฟู่กัน (Wucius Wong,1993:44)



ภาพที่ 65 รูปร่างอิสระ (Hand Draw)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong,1993, p.46

6. **อุบัติเหตุภาพ (Accidental)** ให้ความรู้สึกเกิดจากกระบวนการหรือวัสดุที่พิเศษ หรือให้ความรู้สึกที่ทำขึ้นโดยไม่ตั้งใจ (Wucius Wong,1993: 47)



ภาพที่ 66 อุบัติภาพ (Accidental)

ที่มา : Principle of form and design : Wucius Wong,1993, p.46

## ส่วนที่ 2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

การออกแบบงานเรขศิลป์โดยยึดหลักบุคลิกภาพช่วยให้สามารถสื่อความหมายและมีรูปแบบแนวความคิดไปยังทิศทางที่ต้องการ เป็นเกณฑ์กำหนดที่ช่วยให้ผู้ออกแบบบรรลุเป้าหมายที่พอดีกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้กลุ่มบุคลิกภาพนั้น มีหลากหลายทฤษฎีและแนวคิด ดังนี้

### บุคลิกภาพของบุคคล ของ Jennifer L. Aaker (Human Personality Traits)

การระบุถึงบุคลิกภาพตามลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล (Human Personality Traits) ได้แบ่งลักษณะของบุคลิกภาพของบุคคลซึ่งมีอยู่อย่างหลากหลาย ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ ความจริงใจ ซื่อสัตย์, ความตื่นเต้น, ความมีอำนาจ, ความฉลาดรอบรู้ และความแข็งแกร่งทนทาน พร้อมทั้งให้คำอธิบายถึงภาพลักษณ์ ดังนี้

ตารางที่ 1 กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคลของ Jennifer L. Aaker

บุคลิกภาพ	ภาพลักษณ์
ความจริงใจ ซื่อสัตย์ (Sincerity)	<b>ติดดิน (Down to earth) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รักครอบครัว (Family - oriented)</li> <li>- เป็น ครึ่งบ้านนอก (Small - town )</li> <li>- ประเพณีนิยม (Conventional)</li> <li>- ใช้ แรงงาน (Blue - collar)</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ) กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคลของ Jennifer L. Aaker

บุคลิกภาพ	ภาพลักษณ์
<b>ความจริงใจ ซื่อสัตย์ (Sincerity)</b>	<b>ซื่อตรง (Honest) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จริงใจ (Sincere)</li> <li>- จริง (Real)</li> <li>- มีจรรยา (Ethical)</li> <li>- ช่างคิด รอบคอบ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Thoughtful)</li> <li>- ช่างดูแล เอาใจใส่ (Caring)</li> </ul> <b>เป็นประโยชน์ (Wholesome) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดั้งเดิม ต้นกำเนิด เป็นแบบฉบับ (Original)</li> <li>- ของแท้ ของจริง (Genuine)</li> <li>- ไม่มีวันชรา (Ageless)</li> <li>- ของเก่าโบราณ (Classic)</li> <li>- หัวโบราณ พันสมัย (Old - fashioned)</li> </ul> <b>ยินดี เบิกบานใจ (Cheerful) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใจอ่อน อ่อนไหว ซึ้งสาร (Sentimental)</li> <li>- เป็นมิตร (Friendly)</li> <li>- อบอุ่น (Warm)</li> <li>- มีความสุข (Happy)</li> </ul>
<b>ความตื่นเต้น (Excitement)</b>	<b>กล้า บังอาจ ทำทนาย (Daring) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแนวทางใหม่ๆ (Trendy)</li> <li>- น่าตื่นเต้น (Exciting)</li> <li>- หลุดโลก ผิดปกติ (Off - beat)</li> <li>- หล่หราบาดตา หวดโก้ (Flashy)</li> <li>- ไร้ใจ ชั่วให้โกรธ (Provocative)</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ) กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคลของ Jennifer L. Aaker

บุคลิกภาพ	ภาพลักษณ์
<b>ความตื่นเต้น (Excitement)</b>	<b>แข็งขัน ร่าเริง มีชีวิตชีวา (Spirited) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สงบ เย็น (Cool)</li> <li>- อ่อนเยาว์ หนุ่มสาว (Young)</li> <li>- มีชีวิตชีวา (Lively)</li> <li>- ขอบสังคม (Out going)</li> <li>- หุนหันพลันแล่น กล้าเสี่ยง กล้าได้กล้าเสีย (Adventurous)</li> </ul> <b>มีความนึกฝัน มีจินตนาการ (Imaginative) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แตกต่าง ไม่เหมือนใคร (Unique)</li> <li>- เต็มไปด้วยความตลกขบขัน (Humorous)</li> <li>- ทำให้ประหลาดใจ (Surprising)</li> <li>- งดงาม วิจิตร (Artistic)</li> <li>- สนุกสนาน ร่าเริง ตลกขบขัน (Fun)</li> </ul> <b>ทันสมัย (Up – to - Date) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นอิสระ ไม่ยอมอยู่ใต้อาณัติผู้ใด (Independent)</li> <li>- ร่วมสมัย (Contemporary)</li> <li>- เปลี่ยนแปลงใหม่ (Innovative)</li> <li>- รุกราน ก้าวร้าว ทำงานแข็งขัน (Aggressive)</li> </ul>
<b>ความมีอำนาจ (Competence)</b>	<b>ไว้วางใจได้ (Reliable) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำงานหนัก (hardworking)</li> <li>- ปลอดภัย (Secure)</li> <li>- มีประสิทธิภาพ (Efficient)</li> <li>- ควรไว้วางใจ (Trustworthy)</li> <li>- ระมัดระวัง (Careful)</li> </ul>

บุคลิกภาพ	ภาพลักษณ์
<b>ความมีอำนาจ (Competence)</b>	<b>ฉลาด (Intelligent) :</b> - มีหลักวิชา (Technical) - ประกอบด้วยบุคคลหลายคน (Corporate) - จริงจัง เอาการเอางาน สุขุมรอบคอบ ไม่ทำเป็นเล่น (Serious) <b>ประสบความสำเร็จ (Successful) :</b> - เป็นผู้นำ (Leader) - ที่ได้รับความไว้วางใจ (Confident) - มีอิทธิพล (Influential)
<b>ความฉลาดรอบรู้ (Sophisticated)</b>	<b>ชั้นสูง (Upper Class) :</b> - งาม มีเสน่ห์ (Glamorous) - งาม ดูดี (Good - looking) - แสร้งแสดงอวด มีมารยา (Pretentious) - ทันสมัย ทันโลก (Sophisticated)
<b>ความแข็งแรง ทนทาน (Ruggedness)</b>	<b>รักอิสระ (Outdoorsy) :</b> - เพศชาย ดูแข็งแรง (Masculine) - ทางตะวันตก (Western) - เคลื่อนไหวอยู่เสมอ ว่องไว (Active) - แข็งแรงและว่องไว (Athletic) <b>บึกบึน ดื้อดึง (Tough) :</b> - แข็งแรง ทนทาน อย่างธรรมชาติ อย่างผู้ชาย(Rugged) - แข็งแรง มั่นคง (Strong) - ไม่เหลวไหล (No - nonsense)

ที่มา : Jennifer L. Aaker . Brand Personality Dimensions framework . [online]. (n.d.). Available from :

[http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_aaker\\_brand\\_personality\\_framework.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_aaker_brand_personality_framework.html). [2006, Sep 11]

## บุคลิกภาพของบุคคล ตามหลัก ENNEAGRAM

คำว่า ENNEAGRAM เป็นภาษากรีก แปลว่า แผนภาพเลขเก้า เนื่องจากตามหลักของ ENNEAGRAM จิตใจของมนุษย์แบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้เป็นเก้าประเภท (Type) (แต่ละประเภทแทนด้วยจุดเก้าจุด ที่เรียงอยู่บนเส้นรอบวงของวงกลมด้วยระยะห่างที่เท่าๆ กัน บุคลิกภาพของมนุษย์ทุกคน จะอธิบายได้ด้วยประเภทใดประเภทหนึ่ง ในเก้าประเภทนี้ ซึ่งเป็นลักษณะที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด และอาจพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น หรือต่ำลงก็ได้เมื่อโตขึ้น แต่จะไม่มีวันเปลี่ยนไปจากประเภทที่ตัวเองเป็นไปได้ ได้แก่

ตารางที่ 2 กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคล ตามหลัก ENNEAGRAM

ประเภทบุคลิกภาพ	ลักษณะ
1. นักปฏิรูป	มีหลักการ มีระเบียบวินัยต่อตนเอง เคร่งครัดต่อกฎเกณฑ์ มีจุดยืนที่แน่นอนในทุกๆ เรื่อง ชอบวิพากษ์วิจารณ์ คาดหวังให้คนอื่นดีเหมือนกับตน อยากเห็นสังคมดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ รักความยุติธรรม บางทีดูเป็นคนแข็ง ไม่อ้อมอว่ช่วย จริงจังกับชีวิต
2. นักบุญ	ดูแลเอาใจใส่ทุกซอกซอญของคนรอบข้าง คิดถึงปัญหาของคนอื่น มากกว่าปัญหาของตัวเอง พยายามทำตัวเป็นที่รักของคนอื่น ด้วยการให้ ยกย่อง "ความรัก" เหนือสิ่งอื่นใด บางทีก็ชอบบงกชคนอื่น ทำตัวเหมือนเป็นเจ้าของเจ้าเข้าเจ้าของคน
3. ผู้ชนะ	ปรับตัวเก่ง ทะเยอทะยาน เชื้อมั่นในความสามารถของตัวเอง มองเป้าหมายเป็นหลัก ทำงานเก่ง ใส่ใจภาพลักษณ์ บุคลิกภาพ และการแต่งตัว ปกปิดความล้มเหลว โฆษณาตัวเอง
4. ศิลปิน	มีความคิดสร้างสรรค์ ยกย่องจินตนาการ มีความถนัดทางศิลปะ ใจลอย ไม่ค่อยอยู่กับปัจจุบัน ค้นหาตัวเอง อยู่กับตัวเอง มีอารมณ์เศร้า ๆ ไม่หลอกตัวเอง มองเห็นข้อเสียของตัวเอง มากกว่าข้อดี ขาดความมั่นใจ

ตารางที่ 2 (ต่อ) กลุ่มบุคลิกภาพของบุคคล ตามหลัก ENNEAGRAM

ประเภทบุคลิกภาพ	ลักษณะ
5. นักปราชญ์	เป็นนักคิดมากกว่าปฏิบัติ นักประดิษฐ์ ช่างสังเกต และพยายามทำความเข้าใจสิ่งรอบตัว หาคำความรู้ใส่ตัวอยู่เสมอ ชอบงานที่ใช้ทักษะเฉพาะทาง ไม่ใช่อารมณ์หรือความรู้สึกตัดสิน ไม่ชอบให้ใครมายุ่งย่ำเรื่องส่วนตัว ขาดทักษะทางสังคม ไม่ชอบตารางเวลา ทำอะไรแปลก ๆ ไม่เหมือนใคร
6. เพื่อนยาก	มีศิลปะของการทำงานเป็นทีม เป็นนักจัดการองค์กร หรือนักทรงคน เพื่อสวัสดิภาพที่ดีขึ้นของชุมชน สร้างมิตร สร้างความสามัคคี ชอบการพึ่งพาอาศัยกัน ตัดสินใจยาก เด็ดดาล่าบาก เวลารู้สึกไม่ปลอดภัย จะกลายเป็นคนขี้ระแวง
7. เจ้าสำราญ	สนุกสนาน ร่าเริง ชอบสังคม แสวงหาประสบการณ์ใหม่ให้กับชีวิตอยู่เสมอ ชอบทำอะไรหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน เก่งหลายอย่าง ชอบง่ายหน่ายเร็ว กระฉับกระเฉง อยู่ไม่สุข
8. ผู้นำ	เด็ดขาด เชื่อมั่นในตัวเองสูง กล้าตัดสินใจ มีลักษณะของผู้นำ ทำทนายอำนาจอื่นอย่างไม่กลัวเกรง ไม่ยอมให้ใครมาเอาเปรียบ ชอบควบคุมคนอื่น ใจนักเลง ให้ความคุ้มครองสารทุกข์สุขดิบ ของคนในบังคับบัญชา
9. ผู้รักสงบ	รักสงบ นิยมธรรมชาติ ไม่มีศัตรู ไม่ทะยานอยาก มองโลกในแง่ดี ไม่เครียดหรือวิตกกังวล ไม่เห็นด้วยก็ไม่คัดค้าน แต่จะไม่ทำ ดูเชิงซ้ำปล่อยให้ทุกสิ่งทุกอย่างเป็นไปเอง ไม่วางแผน ไม่เตรียมการ ซ่อนปัญหาไว้ได้พรม คือเจียบ

ที่มา : - - . Enneagram . [online]. (n.d.). Available from : <http://www.dekisugi.net/enneagram/profile.jsp>.

[2006,Sep 11]



## บุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi)

บุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ ได้ให้รายละเอียดถึงลักษณะของภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีรูปแบบการใช้ชีวิตในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3 กลุ่มบุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi)

รูปแบบการใช้ชีวิต (Life Style)	ลักษณะ	ภาพลักษณ์
1. สบายๆ (Casual)	ลักษณะของคนหนุ่มสาว รักอิสระ และสนุกกับชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูวัยรุ่น ดูเด็ก (Youthful)</li> <li>- ฟรุ้งฟริ้ง (Flamboyant)</li> <li>- สนุกสนาน รื่นเริง (Merry)</li> <li>- สนุกสนานเพลิดเพลิน (Enjoyable)</li> <li>- โชติช่วง แจ่มแจ้ง (Vivid)</li> </ul>
2. สมัยใหม่ (Modern)	ลักษณะของคนที่อาศัยในเมืองใหญ่ รสนิยมดี มีความพิถีพิถันในการเลือกสินค้าที่มีประโยชน์ใช้สอยและการออกแบบที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สุภาพเรียบร้อย อย่างชาวนคร (Urban)</li> <li>- มีเหตุผล สมเหตุสมผล (Rational)</li> <li>- ฉียบขาด มีไหวพริบ (Sharp)</li> <li>- หัวใหม่ ดูก้าวหน้า (Progressive)</li> <li>- มันวาว เหมือนโลหะ (Metallic)</li> </ul>
3. ชวนฝัน (Romantic)	ลักษณะของหญิงสาวที่ให้ความสำคัญกับความนุ่มนวล บรรยากาศที่จับใจ ชวนฝัน มีเสน่ห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นุ่มนวล (Soft)</li> <li>- หวาน ชวนฝัน (Sweet and Dreamy)</li> <li>- ซื่อ ไร้เดียงสา ไม่ทันคน (Innocent)</li> <li>- จับใจ งดงาม (Dreamy)</li> <li>- มีเสน่ห์ น่าหลงใหล (Charming)</li> </ul>

ตารางที่ 3 (ต่อ) กลุ่มบุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi)

รูปแบบการใช้ชีวิต (Life Style)	ลักษณะ	ภาพลักษณ์
4. ธรรมชาติ (Natural)	ลักษณะเป็นมิตร รื่นเริง ใจเย็น ใช้ชีวิตประจำวันแบบสบายๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นธรรมชาติ (Natural)</li> <li>- เงียบ สงบ ร่าเริง เยือกเย็น (Tranquil)</li> <li>- ละเอียดลละเอียด (Intimate)</li> <li>- ง่าย เข้ายวน (Simple and Appealing)</li> <li>- ใจดี กุรุณา (Generous)</li> </ul>
5. สง่างาม (Elegant)	ลักษณะเป็นผู้หญิงแนวหน้า ดูมีอำนาจ มีความสุภาพและปราณีต พิถีพิถัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สละสลวย เป็นผู้ดี (Refined)</li> <li>- สง่างาม นุ่มนวล (Graceful)</li> <li>- ละเอียดอ่อน บอบบาง (Delicate)</li> <li>- สมัยนิยม (Fashionable)</li> <li>- อ่อนหวาน ละมุนละไม (Feminine)</li> </ul>
6. สมสมัย (Chic)	ลักษณะสุภาพ ใจเย็น สุภาพเรียบร้อย มีความฉลาดล้ำลึก ดูแก่แบบผู้ดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขุม (Sober)</li> <li>- ถ่อมตัว (Modest)</li> <li>- ง่ายๆ เรียบๆ (Simple)</li> <li>- เงียบและสง่างาม (Quite and Elegant)</li> <li>- ฉลาดลึกลับ (Subtle)</li> <li>- เงียบ (Quiet)</li> </ul>

ตารางที่ 3 (ต่อ) กลุ่มบุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi)

รูปแบบการใช้ชีวิต (Life Style)	ลักษณะ	ภาพลักษณ์
7. คลาสสิก (Classic)	ลักษณะของคนที่ยึดถือใน ขนบธรรมเนียมประเพณี เชื่อถือได้ มี ชีวิตมีระเบียบแบบแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเพณีนิยม (Traditional)</li> <li>- รับรองว่าชั้นดี (Classic)</li> <li>- รอบคอบเป็นผู้ใหญ่ (Mature)</li> <li>- รู้จักเลือกเฟ้น อย่างผู้ดี (Tasteful)</li> <li>- เข้มและลึก (Heavy and Deep)</li> </ul>
8. สාරวย โกว์หู (Dandy)	ลักษณะของชายมาดเข้ม ดูเรียบร้อย สะอาดตา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สงบ (Placid)</li> <li>- เงียบ ธรรมดา (Quiet)</li> <li>- เงียบ โกว์ เป็นชาวกรุง (Quite and Sophisticated)</li> <li>- ถาวร มั่นคง ถูกต้อง (Sound)</li> <li>- สง่าผ่าเผย ภูมิฐาน (Dignified)</li> <li>- แข็งแรง ทนทาน (String and Robust)</li> </ul>

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีบุคลิกภาพของ ชิเกโนบุ โคบายาชิ เนื่องจากมีการจัดรูปแบบบุคลิกภาพตามรสนิยมและรูปแบบชีวิต ซึ่งในแต่ละกลุ่มมีบุคลิกภาพย่อยๆ ที่มีความหมายไปในทิศทางเดียวกัน ประกอบอยู่ ที่มีความเหมาะสมที่ใช้ในงานออกแบบได้ทุกแขนง และมีภาพลักษณ์ที่สามารถบ่งบอกบุคลิกภาพได้ชัดเจนกว่าทฤษฎีอื่น ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ในการสร้างแบบสอบถามที่จะใช้เป็นเครื่องมือวิจัยชิ้นนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการศึกษาลักษณะของการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับนักออกแบบในการออกแบบเรขศิลป์ การวิจัยเป็นการดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพ จึงใช้วิธีดำเนินการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างแบบสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดังนั้น วิธีการดำเนินการวิจัยจะอธิบายถึงวิธีการที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. การรวบรวมและศึกษาข้อมูล
2. การสร้างแบบสอบถาม
3. ผลของแบบสอบถาม

#### การเก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูล

##### 1. ข้อมูลประเภทเอกสาร

เก็บรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซ้ำ และมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับรูปแบบของการซ้ำแบบต่างๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นหมวดหมู่ในการหาบุคลิกภาพในงานออกแบบ โดยทำการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ประเภทของรูปร่าง (Shape) ซึ่งเป็นองค์ประกอบในหลักการซ้ำ (Repetition) แบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 ประเภท ดังนี้

- รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)
- รูปร่างธรรมชาติ (Organic)
- รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)
- รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)
- รูปร่างอิสระ (Hand Draw)
- อุบัติภาพ (Accidental)

## 1.2 ประเภทของการซ้ำ (Repetition) แบ่งออกเป็นทั้งหมด 11 แบบ ดังนี้

- การเรียงลำดับ (Translation in steps)
- การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
- การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
- การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
- การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
- การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
- การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
- การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
- การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
- การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
- การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด (Reflection, Rotation and Translation)

## 1.3 ประเภทของกลุ่มบุคลิกภาพ แบ่งออกได้ทั้งหมด 8 กลุ่ม ดังนี้

- สบายๆ (Casual)
- สมัยใหม่ (Modern)
- ชวนฝัน (Romantic)
- ธรรมชาติ (Natural)
- สง่างาม (Elegant)
- สมสมัย (Chic)
- คลาสสิก (Classic)
- สำร่วย โก้หรู (Dandy)

## 2. ข้อมูลประเภทรูปภาพ

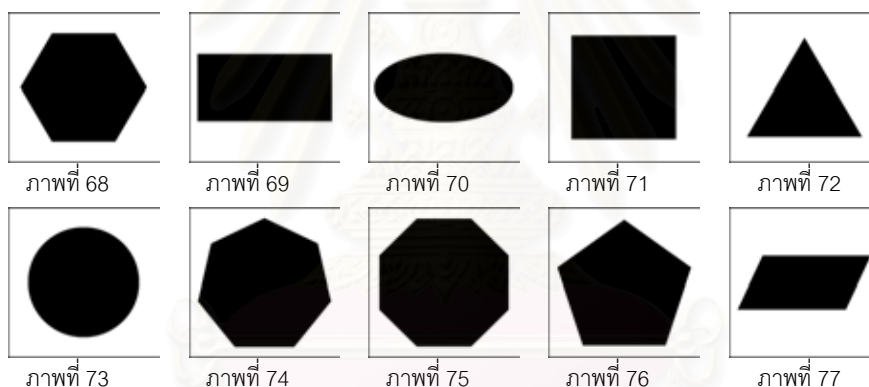
ในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการซ้ำ จำเป็นต้องทราบในส่วนขององค์ประกอบของการซ้ำ คือ รูปร่าง (Shape) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกภาพโดยมีเกณฑ์ คือ ภาพที่ใช้ต้องมีความสอดคล้องกับคำจำกัดความของรูปร่างทั้ง 6 ประเภท ซึ่งได้อ้างอิงคำจำกัดความจากคำจำกัดความเรื่องรูปร่างของ วูเซียส ห่วง (Wucius Wong, 1993 : 44-47) และเป็นรูปร่างนามธรรม เนื่องจากรูปร่างที่เป็นรูปธรรมอาจทำให้เกิดความเบี่ยงเบนในการหาบุคลิกภาพในงานวิจัยได้ ตัวแทนภาพในกลุ่มของรูปร่างทั้ง 6 ประเภท ได้อ้างอิงมาจากเอกสารซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ต้องเป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ มีการตีพิมพ์จากสำนักพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะ ประกอบไปด้วยเอกสาร ดังนี้

1. Armin Hofmann . Graphic Design Manual Principle and Practice . New York : Litton Educational Publishing, 1965
2. Bill Gardner and Cathy Fishel . Logo lounge . USA : Rockport Publishing, 2003
3. David E Carter . The Big Book of Logo 3 . New York : HBT Publishing, 2002
4. Gail Deibler Finke . The Power of white in graphic design . USA : Rockport Publishing, 2001
5. Jeanne Allen . Designer's Guide to Samurai Patterns . USA : Chronicle Books, 1990
6. Jeanne Allen . Designer's Guide to Japanese Patterns . USA : Chronicle Books, 1988
7. Linda Silver . Print's Best Logo & Symbols 2 . New York : RC Publishing, 1990
8. Osamu Sato . The Art of Computer Designing : A Black and White Approach . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1992
9. Sumio Hasegawa and Shigeji Kobayashi . Japan's Trademarks & Logotypes in full color part 4 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1991
10. Stanley Stellar . Creativity II . New York : Art Direction Book Company, 1982
11. Steven Heller and Mirko Ilic . Handwritten (Expressive Lettering in the Digital Age) . United Kingdom : Thamas & Hadson, 2004
12. Sumio Hasegawa . Japan's Trademarks & Logotypes in Japan vol.8 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1992
13. Sumio Hasegawa . Japan's Trademarks & Logotypes in full color part 7 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1997

14. Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1979
15. Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1980
16. Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1981
17. Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1984
18. Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1985
19. Yasaburo Kuwayama . Trademarks & Symbol of the world . USA : Rockport Publishing, 1988
20. Yasaburo Kuwayama . Trademarks & Symbol Volume 2 . Tokyo : Kashiwa Shobo Publisher, 1973

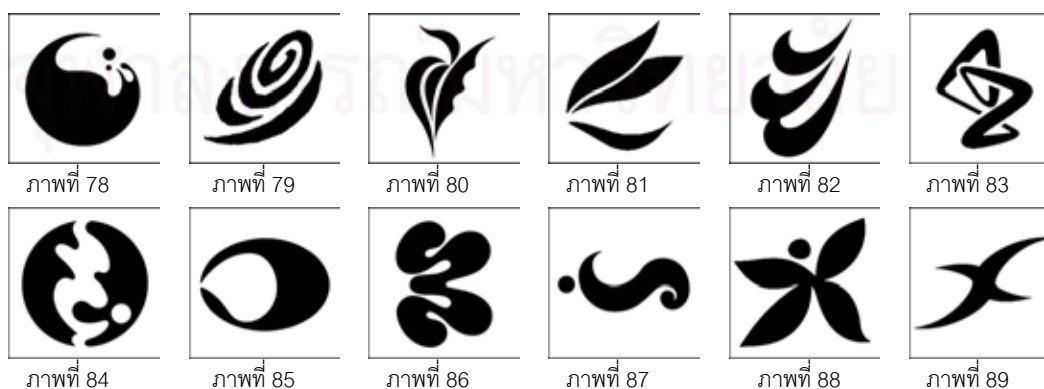
โดยคัดเลือกภาพจากรูปร่างทั้ง 6 ประเภท ดังนี้

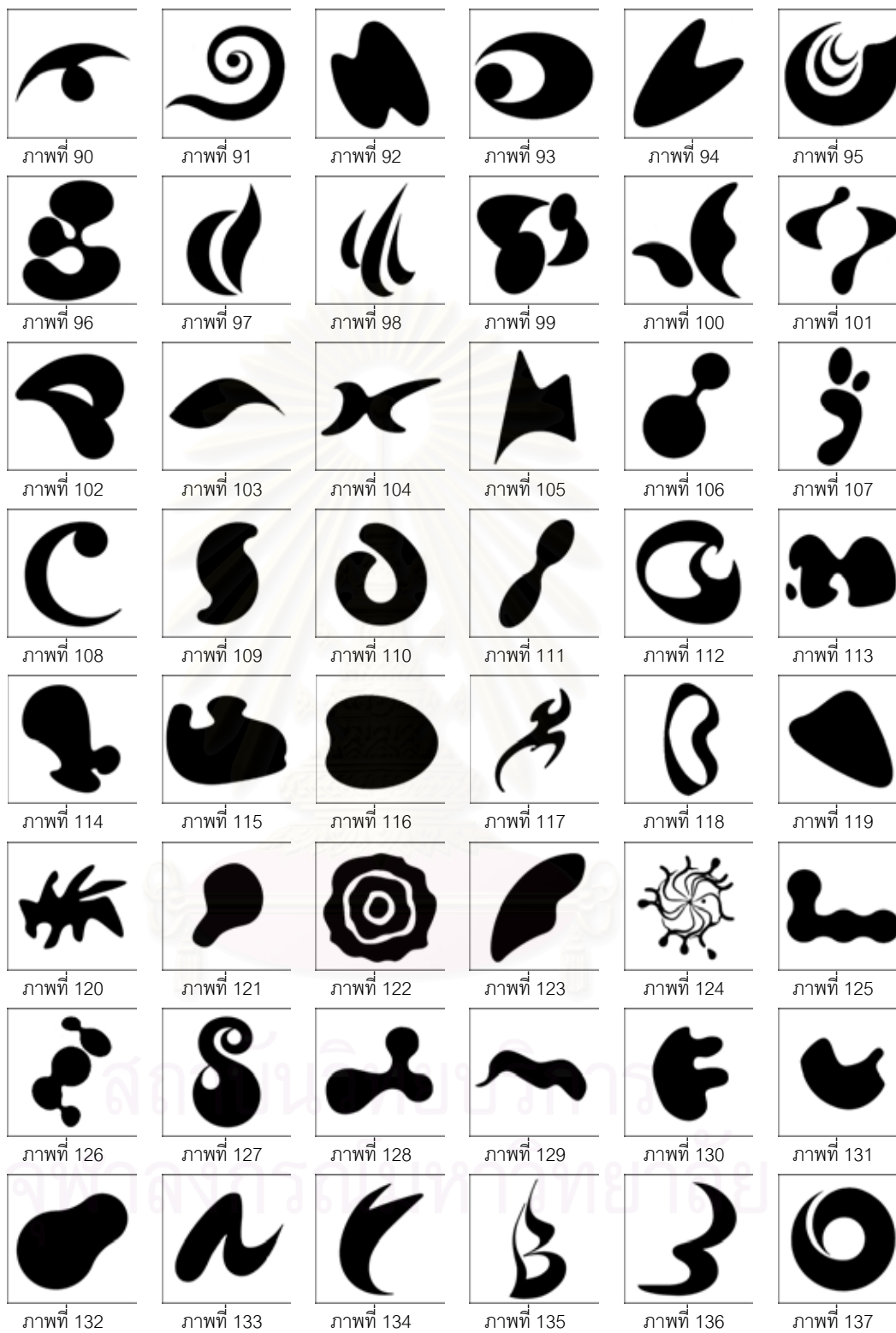
### 1. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)



ที่มา : - - . List of geometric shapes . [online]. (n.d.). Available from : [http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_geometric\\_shapes](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_geometric_shapes) [2006,Sep 11]

### 2. รูปร่างธรรมชาติ (Organic)





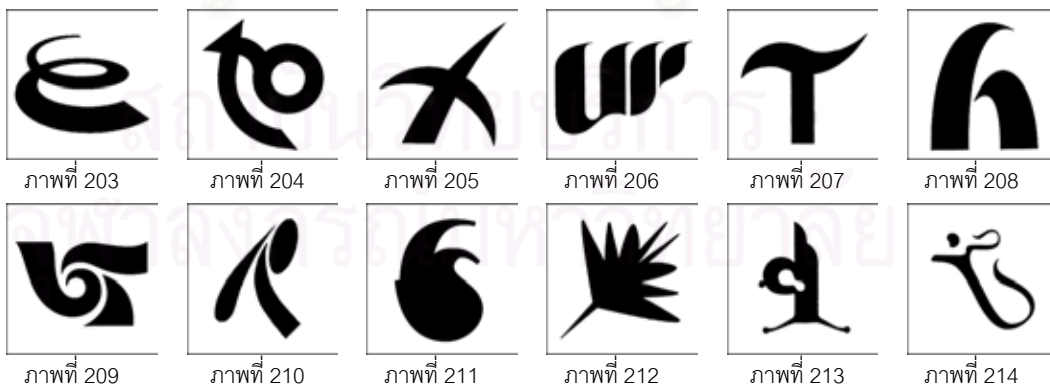


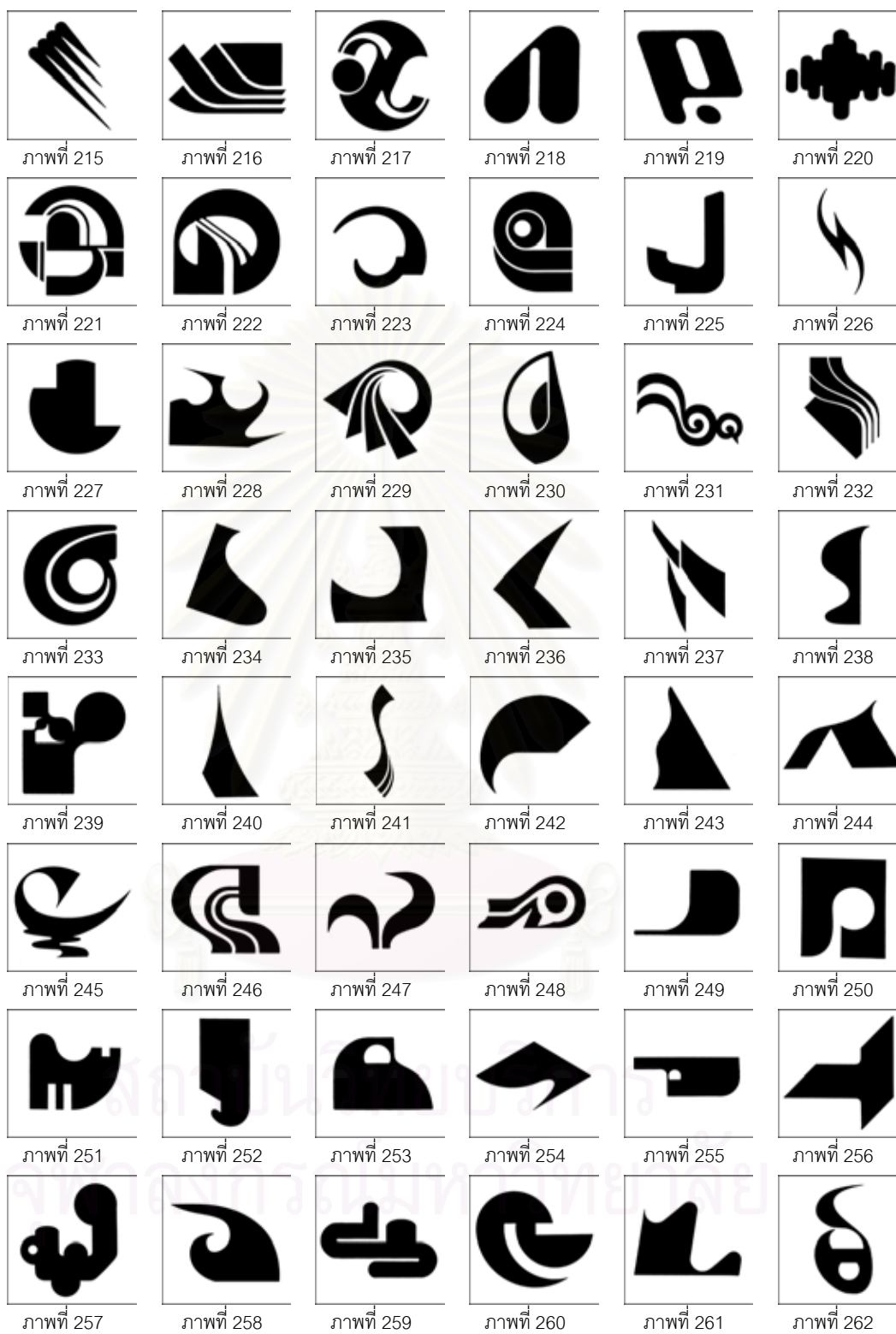


### 3. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)



### 4. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)





## 5. รูปร่างอิสระ (Hand Draw)



ภาพที่ 263



ภาพที่ 264



ภาพที่ 265



ภาพที่ 266



ภาพที่ 267



ภาพที่ 268



ภาพที่ 269



ภาพที่ 270



ภาพที่ 271



ภาพที่ 272



ภาพที่ 273



ภาพที่ 274



ภาพที่ 275



ภาพที่ 276



ภาพที่ 277



ภาพที่ 278



ภาพที่ 279



ภาพที่ 280



ภาพที่ 281



ภาพที่ 282



ภาพที่ 283



ภาพที่ 284



ภาพที่ 285



ภาพที่ 286



ภาพที่ 287



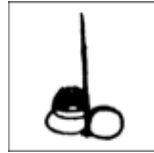
ภาพที่ 288



ภาพที่ 289



ภาพที่ 290



ภาพที่ 291



ภาพที่ 292



ภาพที่ 293



ภาพที่ 294



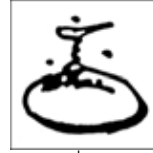
ภาพที่ 295



ภาพที่ 296



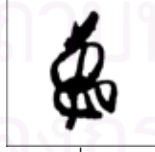
ภาพที่ 297



ภาพที่ 298



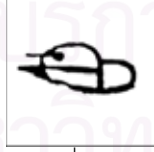
ภาพที่ 299



ภาพที่ 300



ภาพที่ 301



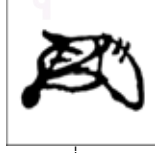
ภาพที่ 302



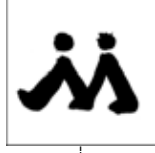
ภาพที่ 303



ภาพที่ 304



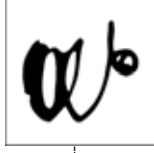
ภาพที่ 305



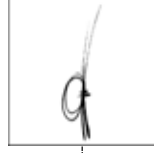
ภาพที่ 306



ภาพที่ 307



ภาพที่ 308



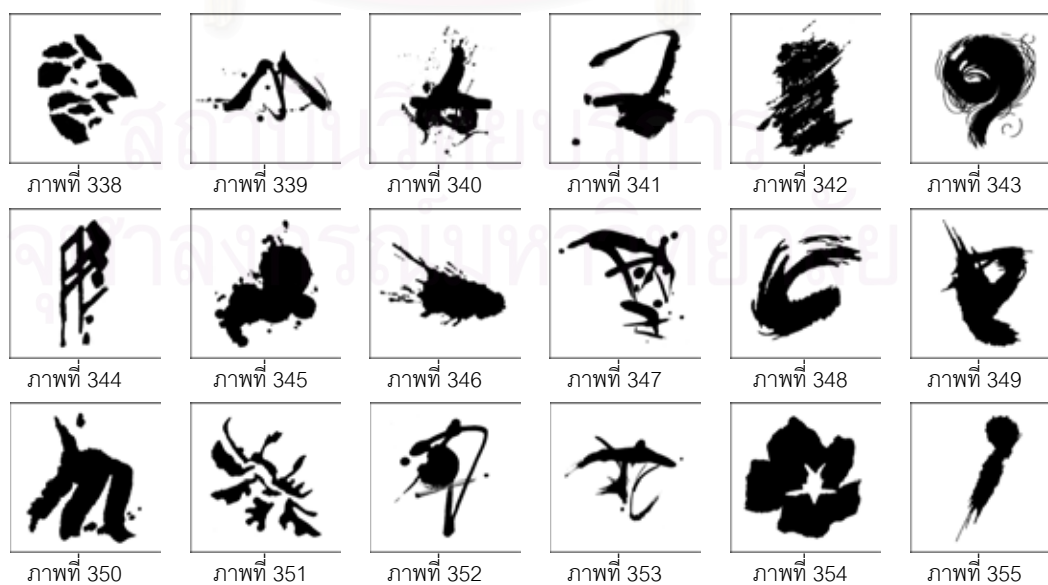
ภาพที่ 309

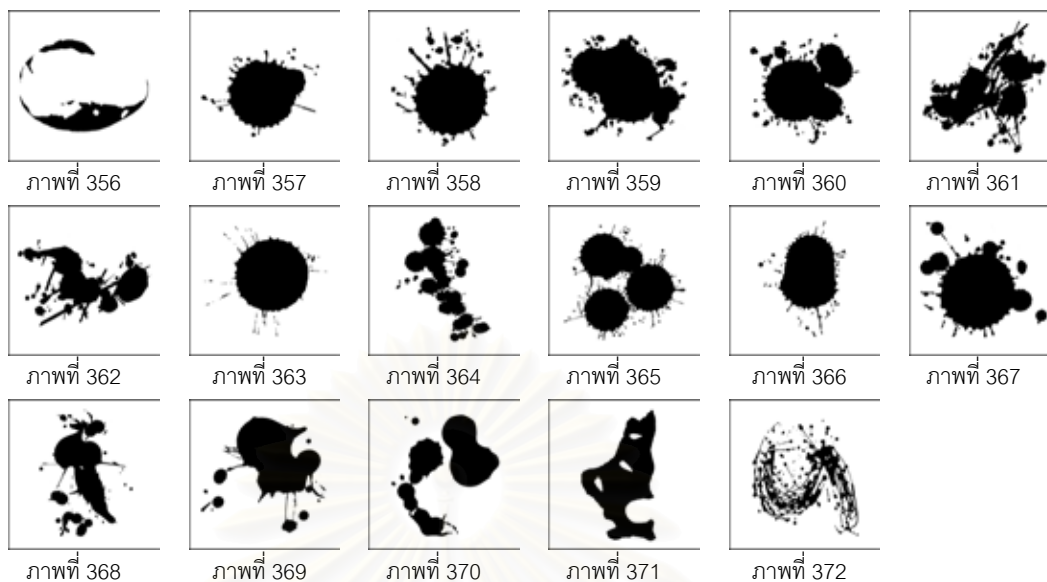


ภาพที่ 310



## 6. อุบัติภาพ (Accidental)





### การสร้างแบบสอบถาม

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล เนื้อหาในแบบสอบถามมีที่มาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในขอบเขตความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน โดยก่อนทำแบบสอบถามผู้วิจัยได้อธิบายถึงการวิจัยและขั้นตอนให้กับผู้ตอบคำถามทุกท่าน ซึ่งทำการที่จะได้คำตอบที่น่าเชื่อถือไม่เบี่ยงเบน จึงต้องมีผู้เชี่ยวชาญซึ่งต้องเป็นนักวิชาการ หรือ นักออกแบบที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้ผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. อาจารย์ศิริวัฒน์ แสนเสริม

อาจารย์ประจำภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

2. อาจารย์วรพจน์ ส่งเจริญ

อาจารย์พิเศษ หลักสูตรนานาชาติ ด้านมัณฑน์ศิลป์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

**แบบสอบถามเพื่อหาตัวแทนของรูปร่าง :** การหาตัวแทนของกลุ่มรูปร่าง 6 ประเภท เพื่อนำไปใช้ในหลักการซ้ำ โดยสอบถามผู้เชี่ยวชาญซึ่งต้องเป็นนักวิชาการ หรือนักออกแบบที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 3 ปี ด้วยการให้คำจำกัดความของรูปร่างทั้ง 6 ประเภท เพื่อหารูปร่างที่สอดคล้องกับคำจำกัดความที่ให้ไปมากที่สุด โดยสอบถามจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ เลิศเทวศิริ  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ภูษงค์ โรจน์แสงรัตน์  
อาจารย์พิเศษภาควิชาประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ยอดขวัญ สวัสดิ์  
อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. คุณอินทิรา พรหมพันธุ์  
Designer บริษัท คาสซาร์ด จำกัด

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย












โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกภาพจากกลุ่มของรูปร่างทั้ง 6 ประเภท ด้วยการรวมกลุ่มของรูปร่างในแต่ละประเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แล้วทำการคัดเลือกรูปร่างมาเป็นตัวแทนเพื่อจะนำไปสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยภาพจะต้องมีความสอดคล้องกับคำจำกัดความของรูปร่างในประเภท ดังนี้

1. **รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)** เป็นรูปร่างที่สร้างขึ้นจากพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งพื้นฐานของรูปร่างเรขาคณิต คัดเลือกโดยอ้างอิงจาก แอนดรู คาร์เตอร์ได้กล่าวไว้ว่าพื้นฐานของรูปร่างเรขาคณิตประกอบไปด้วย รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square), สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangle), สามเหลี่ยม (Triangle), วงกลม (Circle) และ วงรี (Ellipses) ซึ่งเป็นพื้นฐานของรูปร่างอื่นๆ ในรูปร่างเรขาคณิต (Andrew Kator . Quick Tips in Design . [online]. (n.d.). Available from : <http://www.atpm.com/9.11/design.shtml> [2006., Sep 11] ) จำนวน 5 ภาพ ดังนี้




























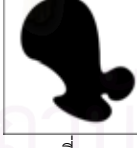

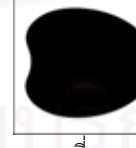


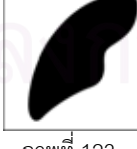
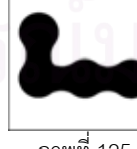
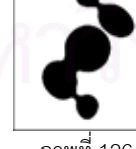
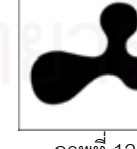

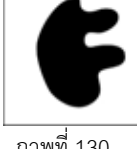


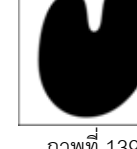

2. **รูปร่างธรรมชาติ (Organic)** เป็นรูปร่างที่ประกอบไปด้วยเส้นโค้ง ให้ความรู้สึกเจริญเติบโตและเคลื่อนไหวไปได้ คัดเลือกจากความสอดคล้องกับคำจำกัดความ และเป็นรูปร่างนามธรรม เพื่อไม่ให้เกิดการชี้นำบุคลิกภาพในการตอบแบบสอบถามได้ โดยจัดกลุ่มของรูปร่างที่มีความคล้ายคลึงกันและคัดเลือกตัวแทนของรูปร่าง จำนวน 5 ภาพ ดังนี้

ตาราง 4 การคัดเลือกรูปร่างธรรมชาติ














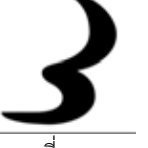








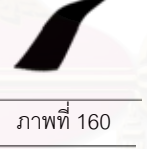







รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 78	 ภาพที่ 79	 ภาพที่ 84	 ภาพที่ 112	 ภาพที่ 122	 ภาพที่ 124
	 ภาพที่ 127	 ภาพที่ 149	 ภาพที่ 151	 ภาพที่ 163	 ภาพที่ 164






















ตาราง 4 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างธรรมชาติ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 95	 ภาพที่ 82	 ภาพที่ 85	 ภาพที่ 91	 ภาพที่ 93	 ภาพที่ 108
	 ภาพที่ 110	 ภาพที่ 137	 ภาพที่ 138	 ภาพที่ 141	 ภาพที่ 143
	 ภาพที่ 165	 ภาพที่ 169	 ภาพที่ 176		
 ภาพที่ 96	 ภาพที่ 86	 ภาพที่ 92	 ภาพที่ 94	 ภาพที่ 99	 ภาพที่ 102
	 ภาพที่ 106	 ภาพที่ 107	 ภาพที่ 109	 ภาพที่ 111	 ภาพที่ 113
	 ภาพที่ 114	 ภาพที่ 115	 ภาพที่ 116	 ภาพที่ 119	 ภาพที่ 121
	 ภาพที่ 123	 ภาพที่ 125	 ภาพที่ 126	 ภาพที่ 128	 ภาพที่ 129
	 ภาพที่ 130	 ภาพที่ 131	 ภาพที่ 132	 ภาพที่ 139	 ภาพที่ 155

ตาราง 4 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างธรรมชาติ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
	 ภาพที่ 156	 ภาพที่ 157	 ภาพที่ 173	 ภาพที่ 174	
 ภาพที่ 97	 ภาพที่ 98	 ภาพที่ 100	 ภาพที่ 101	 ภาพที่ 103	 ภาพที่ 105
	 ภาพที่ 120	 ภาพที่ 133	 ภาพที่ 134	 ภาพที่ 136	 ภาพที่ 142
	 ภาพที่ 144	 ภาพที่ 146	 ภาพที่ 158	 ภาพที่ 150	 ภาพที่ 153
	 ภาพที่ 154	 ภาพที่ 159	 ภาพที่ 160	 ภาพที่ 161	 ภาพที่ 162
	 ภาพที่ 168	 ภาพที่ 170	 ภาพที่ 172	 ภาพที่ 173	 ภาพที่ 177


























ตาราง 4 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างธรรมชาติ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
					
ภาพที่ 117	ภาพที่ 80	ภาพที่ 81	ภาพที่ 83	ภาพที่ 87	ภาพที่ 88
					
	ภาพที่ 89	ภาพที่ 90	ภาพที่ 104	ภาพที่ 118	ภาพที่ 135
					
	ภาพที่ 142	ภาพที่ 145	ภาพที่ 147	ภาพที่ 152	ภาพที่ 158
					
	ภาพที่ 166	ภาพที่ 167	ภาพที่ 175		

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



































3. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear) เป็นรูปร่างที่ประกอบด้วยเส้นตรง ที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ คัดเลือกจากความสอดคล้องกับคำจำกัดความ และเป็นรูปร่างนามธรรม เพื่อไม่ให้เกิดการชี้นำบุคลิกภาพในการตอบแบบสอบถามได้ โดยจัดกลุ่มของรูปร่างที่มีความคล้ายคลึงกันและคัดเลือกตัวแทนของรูปร่าง จำนวน 5 ภาพ ดังนี้

ตาราง 5 การคัดเลือกรูปร่างที่เป็นเส้นตรง

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 178	 ภาพที่ 179	 ภาพที่ 180	 ภาพที่ 187	 ภาพที่ 192	
 ภาพที่ 184	 ภาพที่ 183	 ภาพที่ 191	 ภาพที่ 195	 ภาพที่ 198	
 ภาพที่ 185	 ภาพที่ 190	 ภาพที่ 194	 ภาพที่ 197	 ภาพที่ 201	 ภาพที่ 202
 ภาพที่ 186	 ภาพที่ 181	 ภาพที่ 182	 ภาพที่ 189		
 ภาพที่ 188	 ภาพที่ 193	 ภาพที่ 196	 ภาพที่ 199	 ภาพที่ 200	

4. **รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)** เป็นรูปที่ประกอบด้วยเส้นตรงและเส้นโค้ง ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ คัดเลือกจากความสอดคล้องกับคำจำกัดความ และเป็นรูปร่างนามธรรม โดยจัดกลุ่มของรูปร่างที่มีความคล้ายคลึงกันและคัดเลือกตัวแทนของรูปร่างจำนวน 5 ภาพ ดังนี้

ตาราง 6 การคัดเลือกรูปร่างไม่สม่ำเสมอ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 203	 ภาพที่ 204	 ภาพที่ 205	 ภาพที่ 206	 ภาพที่ 208	 ภาพที่ 210
	 ภาพที่ 223	 ภาพที่ 232	 ภาพที่ 237	 ภาพที่ 241	 ภาพที่ 245
	 ภาพที่ 247	 ภาพที่ 258	 ภาพที่ 262		
 ภาพที่ 214	 ภาพที่ 207	 ภาพที่ 212	 ภาพที่ 213	 ภาพที่ 225	 ภาพที่ 226
	 ภาพที่ 227	 ภาพที่ 228	 ภาพที่ 234	 ภาพที่ 235	 ภาพที่ 236
	 ภาพที่ 238	 ภาพที่ 240	 ภาพที่ 242	 ภาพที่ 243	 ภาพที่ 244
	 ภาพที่ 249	 ภาพที่ 252	 ภาพที่ 254	 ภาพที่ 256	 ภาพที่ 261

ตาราง 6 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างไม่ซ้ำมาเสมอ







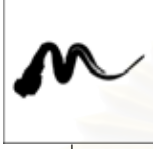

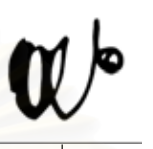

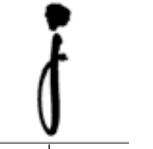
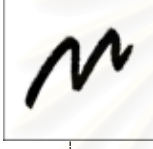




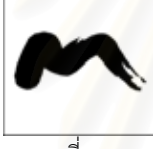
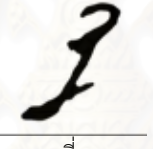
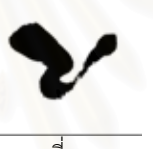
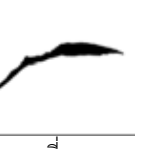










รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 219	 ภาพที่ 230	 ภาพที่ 250	 ภาพที่ 251	 ภาพที่ 253	 ภาพที่ 255
 ภาพที่ 220	 ภาพที่ 215	 ภาพที่ 216	 ภาพที่ 218	 ภาพที่ 248	 ภาพที่ 257
	 ภาพที่ 259				
 ภาพที่ 224	 ภาพที่ 209	 ภาพที่ 210	 ภาพที่ 211	 ภาพที่ 217	 ภาพที่ 221
	 ภาพที่ 222	 ภาพที่ 229	 ภาพที่ 231	 ภาพที่ 233	 ภาพที่ 239
	 ภาพที่ 246	 ภาพที่ 260			

5. **รูปร่างอิสระ (Hand Draw)** เป็นรูปที่ใช้การเขียนระนาบด้วยมือเพียงอย่างเดียวไม่มีเครื่องมือช่วย มักเป็นเส้นที่เขียนด้วยพู่กัน คัดเลือกจากความสอดคล้องกับคำจำกัดความ และเป็นรูปร่างนามธรรม เพื่อไม่ให้เกิดการขึ้นรูปคลึงภาพในการตอบแบบสอบถามได้ โดยจัดกลุ่มของรูปร่างที่มีความคล้ายคลึงกันและคัดเลือกตัวแทนของรูปร่าง จำนวน 5 ภาพ ดังนี้

ตาราง 7 การคัดเลือกรูปร่างอิสระ





















รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 268	 ภาพที่ 263	 ภาพที่ 264	 ภาพที่ 265	 ภาพที่ 274	 ภาพที่ 282
	 ภาพที่ 284	 ภาพที่ 314	 ภาพที่ 321	 ภาพที่ 329	 ภาพที่ 330
	 ภาพที่ 331				
 ภาพที่ 270	 ภาพที่ 266	 ภาพที่ 267	 ภาพที่ 278	 ภาพที่ 309	 ภาพที่ 310
	 ภาพที่ 311	 ภาพที่ 312	 ภาพที่ 313	 ภาพที่ 316	 ภาพที่ 320
	 ภาพที่ 322	 ภาพที่ 332			

ตาราง 7 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างอิสระ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 271	 ภาพที่ 269	 ภาพที่ 275	 ภาพที่ 280	 ภาพที่ 281	 ภาพที่ 283
	 ภาพที่ 285	 ภาพที่ 307	 ภาพที่ 308	 ภาพที่ 317	 ภาพที่ 323
	 ภาพที่ 324	 ภาพที่ 325	 ภาพที่ 326	 ภาพที่ 327	 ภาพที่ 328
	 ภาพที่ 333	 ภาพที่ 334	 ภาพที่ 335	 ภาพที่ 336	 ภาพที่ 337
 ภาพที่ 277	 ภาพที่ 272	 ภาพที่ 273	 ภาพที่ 276	 ภาพที่ 279	 ภาพที่ 306
	 ภาพที่ 315	 ภาพที่ 318	 ภาพที่ 319		



ตาราง 7 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างอิสระ













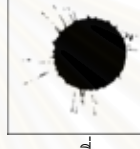
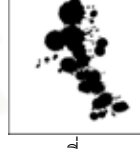
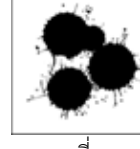



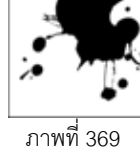
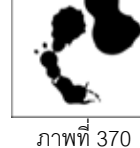








รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 293	 ภาพที่ 286	 ภาพที่ 287	 ภาพที่ 288	 ภาพที่ 289	 ภาพที่ 290
	 ภาพที่ 291	 ภาพที่ 292	 ภาพที่ 294	 ภาพที่ 295	 ภาพที่ 296
	 ภาพที่ 297	 ภาพที่ 298	 ภาพที่ 299	 ภาพที่ 300	 ภาพที่ 301
	 ภาพที่ 302	 ภาพที่ 303	 ภาพที่ 304	 ภาพที่ 305	

6. **อุบัติเหตุภาพ (Accidental)** เป็นรูปร่างที่ทำให้เกิดความรู้สึกเกิดจากกระบวนการหรือวัสดุที่พิเศษ หรือให้ความรู้สึกที่สร้างขึ้นโดยไม่ตั้งใจ คัดเลือกจากความสอดคล้องกับคำจำกัดความ และเป็นรูปร่างนามธรรม เพื่อไม่ให้เกิดการชี้นำบุคลิกภาพในการตอบแบบสอบถามได้ โดยจัดกลุ่มของรูปร่างที่มีความคล้ายคลึงกันและคัดเลือกตัวแทนของรูปร่าง จำนวน 5 ภาพ ดังนี้

ตาราง 8 การคัดเลือกรูปร่างอุบัติเหตุภาพ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 342	 ภาพที่ 338	 ภาพที่ 350	 ภาพที่ 351	 ภาพที่ 354	 ภาพที่ 356
	 ภาพที่ 371				

ตาราง 8 (ต่อ) การคัดเลือกรูปร่างอุบัติภาพ

รูปร่าง	คัดเลือกจากภาพ				
 ภาพที่ 343	 ภาพที่ 340	 ภาพที่ 361	 ภาพที่ 372		
 ภาพที่ 346	 ภาพที่ 345	 ภาพที่ 355	 ภาพที่ 357	 ภาพที่ 358	 ภาพที่ 359
	 ภาพที่ 360	 ภาพที่ 362	 ภาพที่ 363	 ภาพที่ 364	 ภาพที่ 365
	 ภาพที่ 366	 ภาพที่ 367	 ภาพที่ 368	 ภาพที่ 369	 ภาพที่ 370
 ภาพที่ 348	 ภาพที่ 341	 ภาพที่ 349			
 ภาพที่ 352	 ภาพที่ 339	 ภาพที่ 344	 ภาพที่ 347	 ภาพที่ 353	

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ตัดเนื้อหาในเรื่องของสีออกไป เนื่องจากสีนั้นมีความสามารถที่นำและเชื่อมโยงกับบุคลิกภาพได้ อาจทำให้เกิดความเบี่ยงเบนในงานวิจัย จึงใช้แบบสอบถามเพียง 2 สี คือ สีขาว และสีดำ เท่านั้น

**แบบสอบถามเพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำชั้นที่ 1 :** การหาบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับการซ้ำ 11 แบบ เพื่อหาคัดเลือกบุคลิกภาพของการซ้ำ โดยสอบถามผู้เชี่ยวชาญซึ่งต้องเป็นนักวิชาการ หรือนักออกแบบที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี โดยการให้ดูการซ้ำทั้ง 11 แบบ ซึ่งสร้างจากรูปร่าง (Shape) ทั้ง 6 ประเภทที่ได้จากการสอบถามในการหาตัวแทนของรูปร่าง โดยสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ เลิศเทเวศิริ  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ภุชงค์ โรจน์แสงรัตน์  
อาจารย์พิเศษภาควิชาประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ยอดขวัญ สวัสดิ์  
อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. คุณอินทิดา พรหมพันธุ์  
Designer บริษัท คาสซาร์ดี จำกัด

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยคัดเลือกจากการซ้ำทั้ง 66 แบบ ซึ่งมีที่มาจาก การนำองค์ประกอบของการซ้ำ คือ  
รูปร่างทั้ง 6 ประเภท คือ

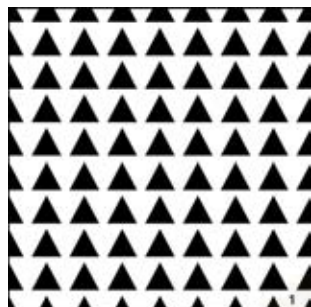
1. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)
2. รูปร่างธรรมชาติ (Organic)
3. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)
4. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)
5. รูปร่างอิสระ (Hand Draw)
6. อุบัติภาพ (Accidental)

มาเข้าหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ คือ

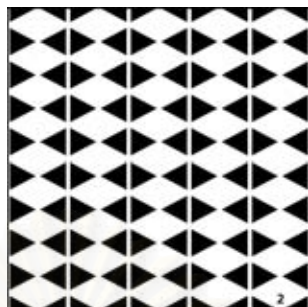
1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)
2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
4. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
5. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
6. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
9. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
10. การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
11. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด  
(Reflection, Rotation and Translation)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

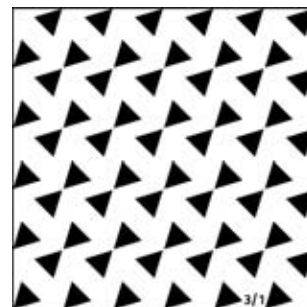
การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต (Geometric shape)



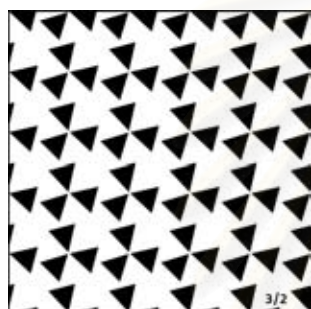
ภาพที่ 373



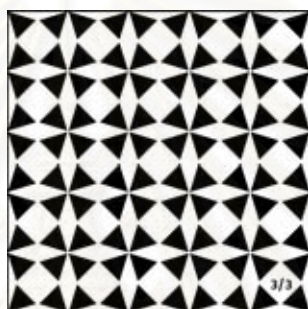
ภาพที่ 374



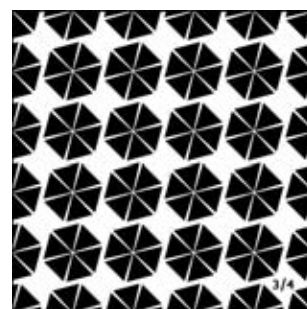
ภาพที่ 375



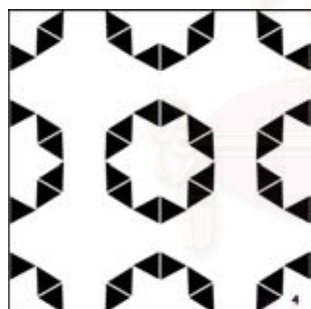
ภาพที่ 376



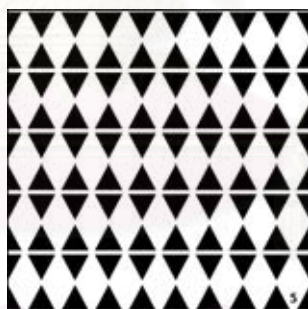
ภาพที่ 377



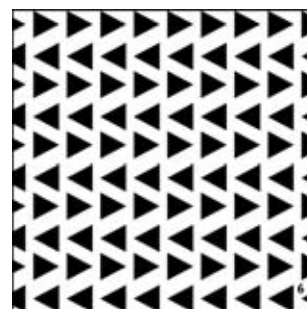
ภาพที่ 378



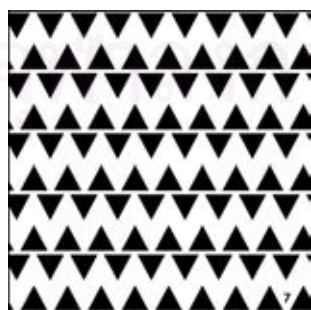
ภาพที่ 379



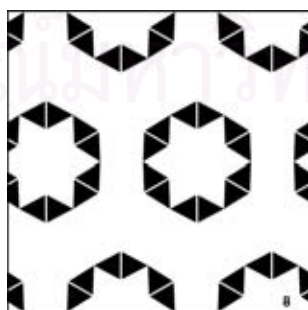
ภาพที่ 380



ภาพที่ 381

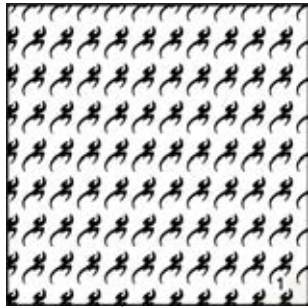


ภาพที่ 382

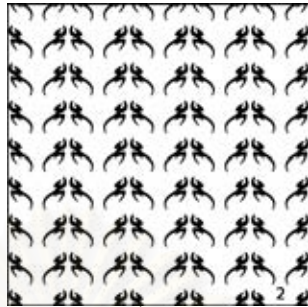


ภาพที่ 383

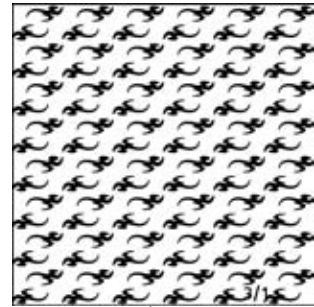
การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ (Organic)



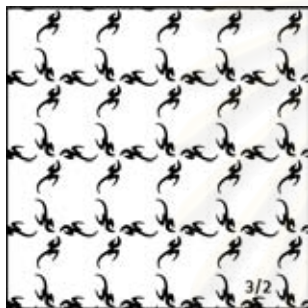
ภาพที่ 384



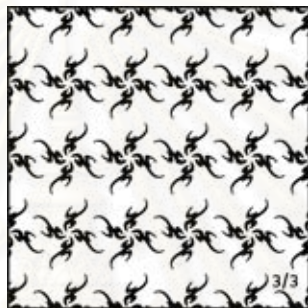
ภาพที่ 385



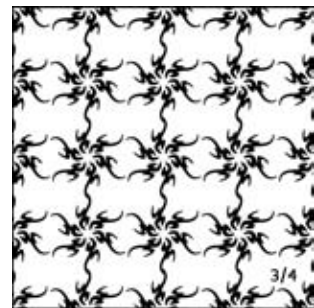
ภาพที่ 386



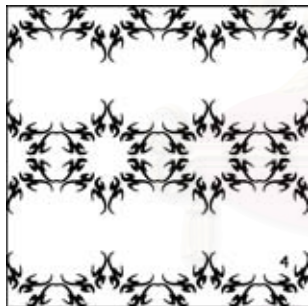
ภาพที่ 387



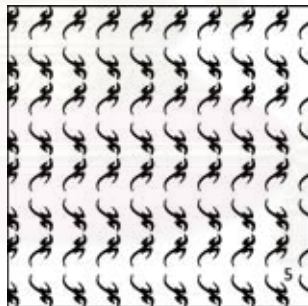
ภาพที่ 388



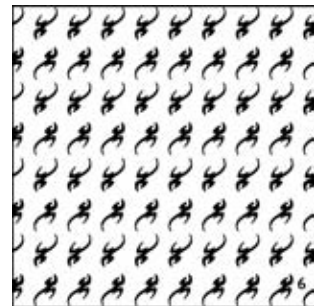
ภาพที่ 389



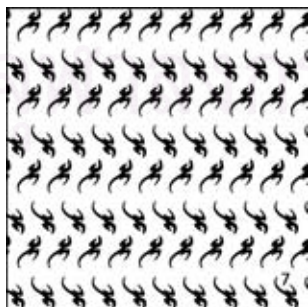
ภาพที่ 390



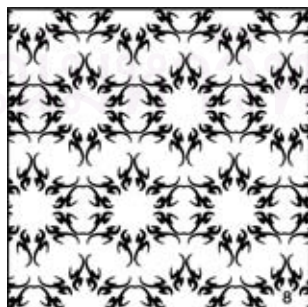
ภาพที่ 391



ภาพที่ 392

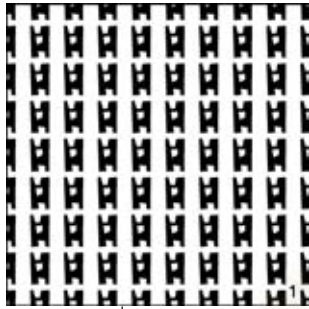


ภาพที่ 393

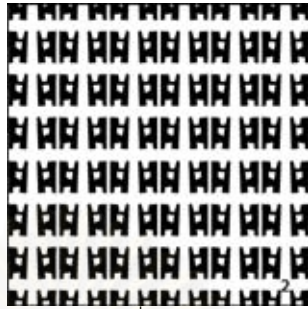


ภาพที่ 394

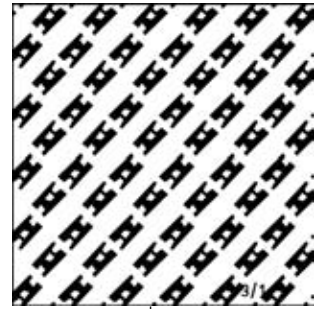
การซ้ำจากรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)



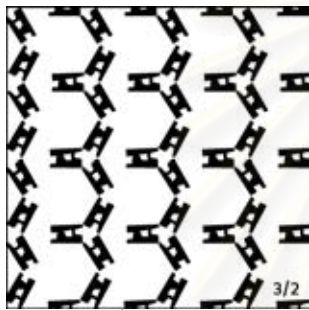
ภาพที่ 395



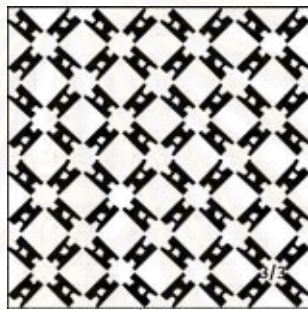
ภาพที่ 396



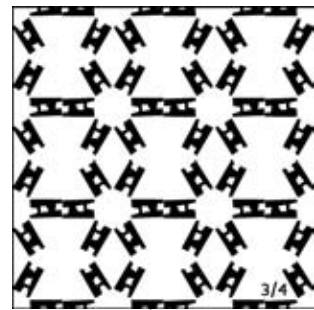
ภาพที่ 397



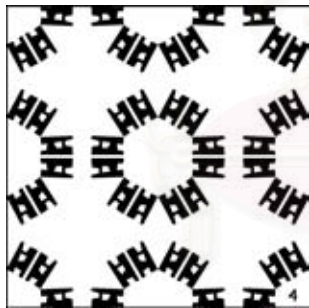
ภาพที่ 398



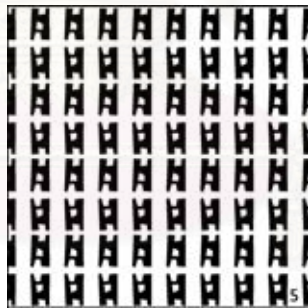
ภาพที่ 399



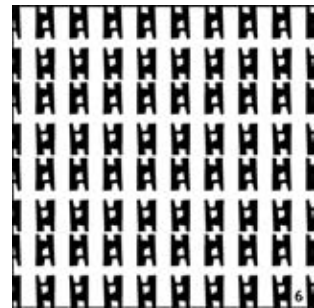
ภาพที่ 400



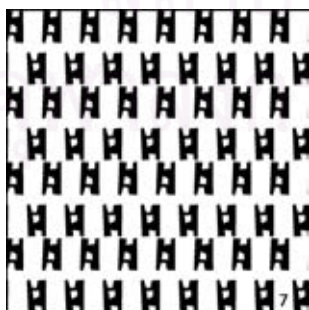
ภาพที่ 401



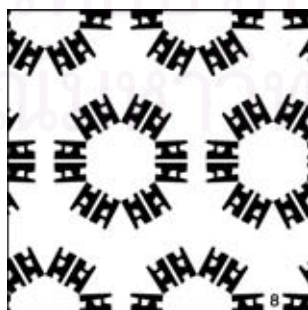
ภาพที่ 402



ภาพที่ 403

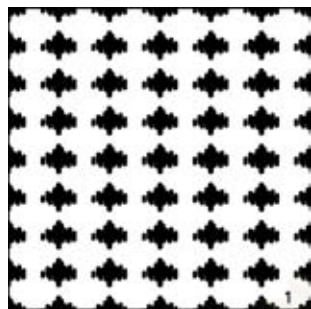


ภาพที่ 404

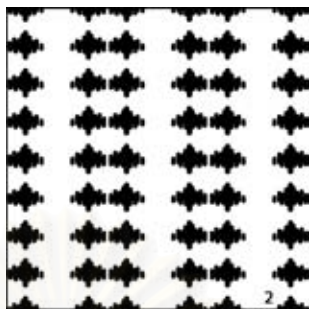


ภาพที่ 405

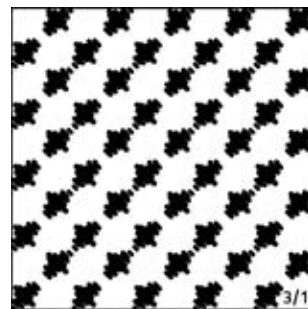
การซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)



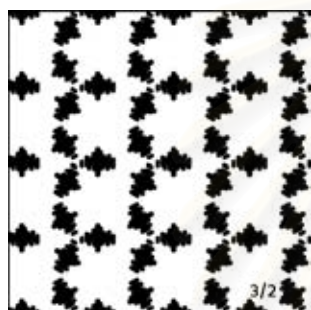
ภาพที่ 406



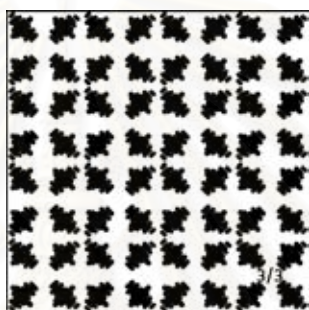
ภาพที่ 407



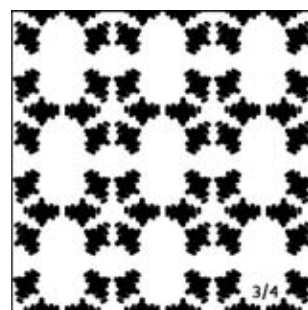
ภาพที่ 408



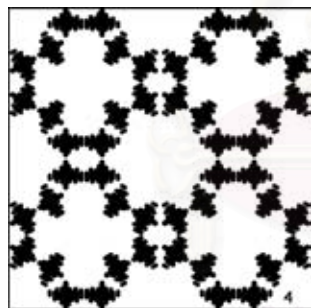
ภาพที่ 409



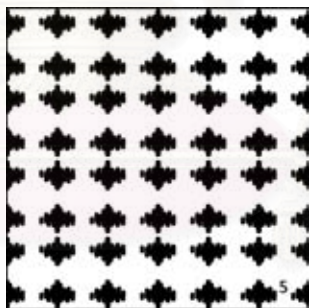
ภาพที่ 410



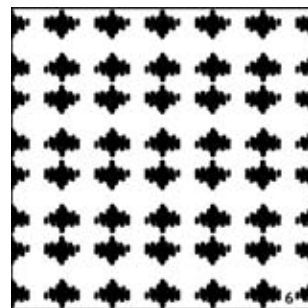
ภาพที่ 411



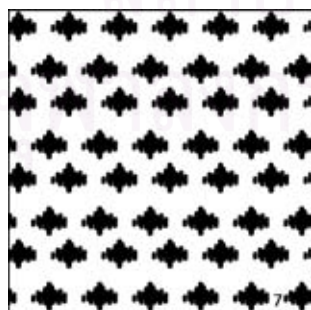
ภาพที่ 412



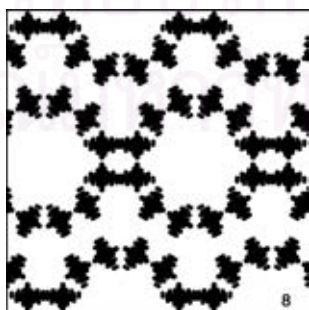
ภาพที่ 413



ภาพที่ 414



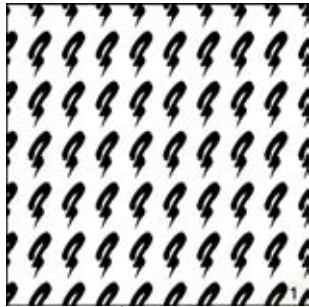
ภาพที่ 415



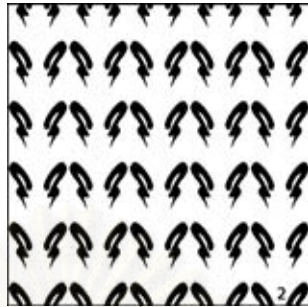
ภาพที่ 416



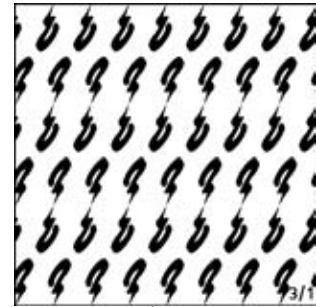
การซ้ำจากรูปร่างอิสระ (Hand Draw)



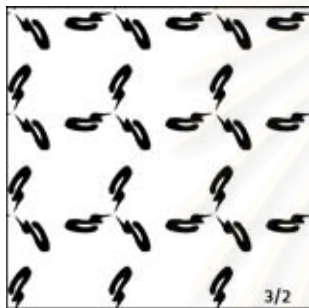
ภาพที่ 417



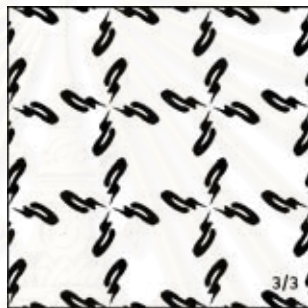
ภาพที่ 418



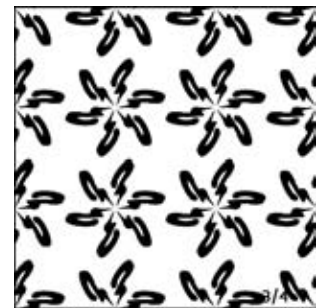
ภาพที่ 419



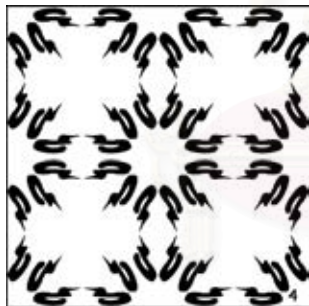
ภาพที่ 420



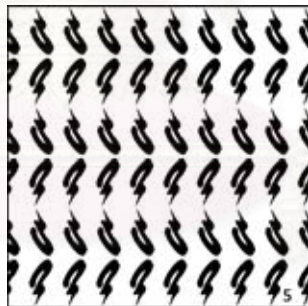
ภาพที่ 421



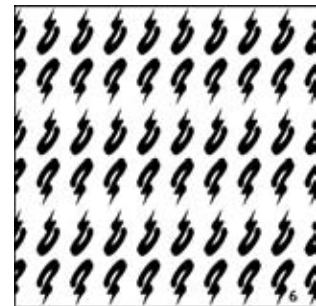
ภาพที่ 422



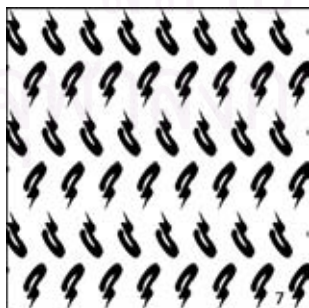
ภาพที่ 423



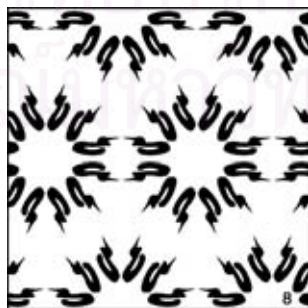
ภาพที่ 424



ภาพที่ 425

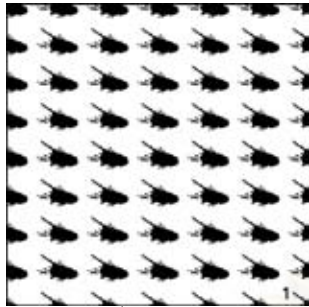


ภาพที่ 426

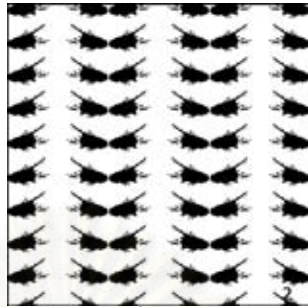


ภาพที่ 427

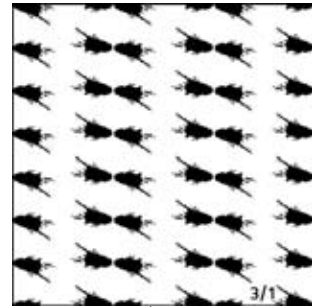
การซ้ำจากอุบัติเหตุ (Accidental)



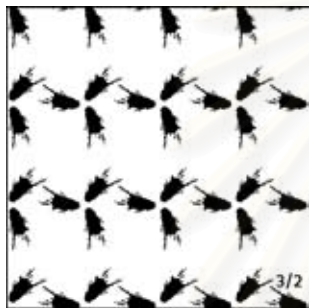
ภาพที่ 428



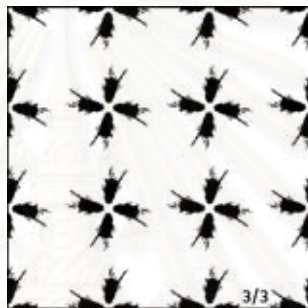
ภาพที่ 429



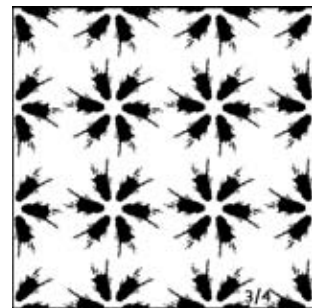
ภาพที่ 430



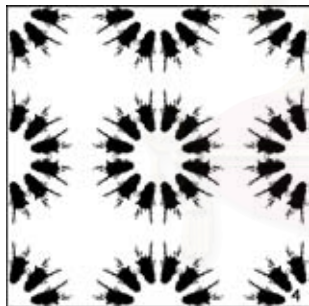
ภาพที่ 431



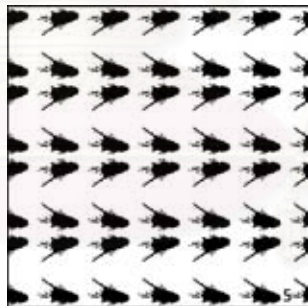
ภาพที่ 432



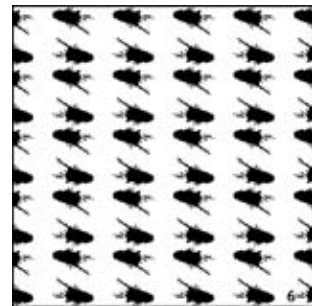
ภาพที่ 433



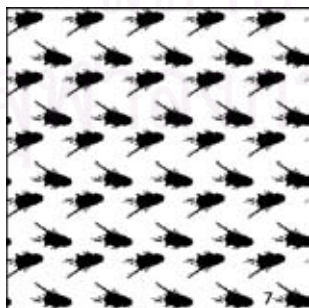
ภาพที่ 434



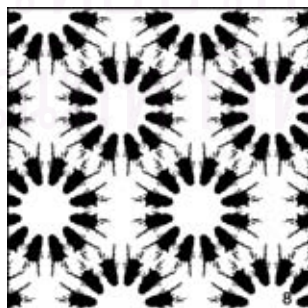
ภาพที่ 435



ภาพที่ 436



ภาพที่ 437



ภาพที่ 438

**แบบสอบถามเพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำชั้นที่ 2** : การหาบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับการซ้ำ 8 ประเภท เพื่อหาบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับการซ้ำทั้ง 11 แบบ ซึ่งการซ้ำที่นำมาถาม มาจากผลของแบบสอบถามเพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำชั้นที่ 2 โดยสอบถามจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องเป็นนักวิชาการ หรือนักออกแบบซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านกรออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 30 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ เลิศเทเวศิริ  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์สุกรี วัชรพวรรณ  
อาจารย์พิเศษภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์จรัสวงศ์ สุตันไชยนนท์  
อาจารย์พิเศษภาควิชาานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์ภูงศ์ โรจน์แสงรัตน์  
อาจารย์พิเศษภาควิชาประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศน์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. อาจารย์ยอดขวัญ สวัสดิ์  
อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบนิเทศน์ศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
7. คุณวิโรจน์ ไรดมปราโมทย์  
Instructor บริษัทไฮเปอร์มีเดีย เทรนนิงเซ็นเตอร์
8. คุณอินทิรา พรหมพันธุ์  
Designer บริษัท คาสซาร์ดี จำกัด
9. คุณ วีรพงศ์ อูทัยเสน  
นักออกแบบและตกแต่ง (ผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส)
10. อาจารย์ณสิรา ภิรมย์วงศ์  
อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
11. คุณภาณุ พันธุ์สินชัย  
Graphic Designer (Freelance)
12. คุณธรรวิชัย พานิชรุทติวงศ์  
Senior Animator บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 13. คุณวัชรดล      | จะนะจินา                    |
| 3D Animation       | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 14. คุณภูมินทร์    | ศาลางาม                     |
| Animator           | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 15. คุณชนาพร       | อังกศุภกรกุล                |
| Animator           | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 16. คุณนพรัตน์     | เพชรสิงห์                   |
| Artist             | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 17. คุณจักรภพ      | ศิริเจริญ                   |
| Computer Graphic   | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 18. คุณอานูภาพ     | พันธุ์ทวีเกียรติ            |
| Graphic Designer   | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 19. คุณภัทระ       | บุราราศ                     |
| Graphic Designer   | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 20. คุณธีระศักดิ์  | โพธิ์วิจิตร                 |
| Graphic Designer   | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 21. คุณสุรัชชัย    | ภูทอง                       |
| Graphic Designer   | บริษัท บ้านอิทธิฤทธิ์ จำกัด |
| 22. คุณเรืองวิทย์  | เหล็กแดง                    |
| Graphic Designer   | เมเจอร์ซินิเพล็กซ์          |
| 23. คุณกิตติศักดิ์ | ศรีพรงาม                    |
| Art Production     | บริษัท JW Arts              |
| 24. คุณมนตรี       | ปิยมิตรอำนวย                |
| Photographer       | บริษัท NTK จำกัด            |
| 25. คุณจากรุวรรณ   | ภัคตร์ผ่อง                  |
| Graphic Designer   | Graphic Co.,Ltd             |
| 26. คุณวิชิต       | เทพประสิทธิ์                |
| กรรมการผู้จัดการ   | บริษัท ไอเดียแอสเซต จำกัด   |

27. คุณอนุชา                      ต้นสายเพชร  
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา    พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติศิริราช  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
28. คุณวิฑูรย์                      ดวงวิเศษกุล  
Design Director                หจก. ดิจิทัลดีไซน์ กรุ๊ป
29. คุณพรพิมล                      อยะะวงค์  
Graphic Designer                (Freelance)
30. คุณอาทิตย์                      โชติษัฐบางกูร  
สถาปนิก                            บริษัทสถาปนิกคิดดี



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างแนวทางของการใช้รูปแบบการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์ ให้แก่นักออกแบบ ซึ่งสามารถวิเคราะห์เป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์หาตัวแทนรูปร่างที่นำไปใช้ในหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ

### การวิเคราะห์ข้อมูล


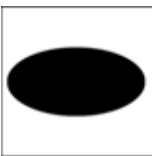
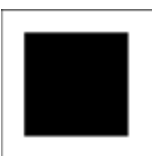

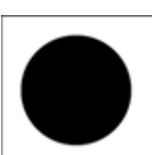
#### การวิเคราะห์เพื่อหาตัวแทนรูปร่างที่นำไปใช้ในหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ

โดยคัดเลือกตัวแทนของรูปร่างจากการสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นนักวิชาการหรือนักออกแบบซึ่งมีประสบการณ์ทางด้านการออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 5 ท่าน โดยคัดเลือกภาพเพื่อเป็นตัวแทนของรูปร่างทั้ง 6 ประเภท คือ

- รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)
- รูปร่างธรรมชาติ (Organic)
- รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)
- รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)
- รูปร่างอิสระ (Hand Draw)
- อุบัติภาพ (Accidental)

และ นำผลคะแนนเฉลี่ย โดยคิดคะแนนด้วยวิธีการ นำคะแนนดิบที่ได้ มาทำการคูณกับค่าน้ำหนักคะแนน จากนั้นหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม รูปร่างใดในแต่ละประเภทมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด จะทำการคัดเลือกรูปร่างนั้นไปใช้กับหลักการซ้ำ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งผลของแบบสอบถามขั้นตอนที่ 1 เป็น ดังนี้

ตาราง 9 คะแนนรูปร่างเรขาคณิต (Geometric Shape)

ภาพประกอบ	ระดับคะแนน					คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)		
 ภาพที่ 69	5	16	0	0	0	4.2	3
 ภาพที่ 70	5	4	3	4	0	3.2	4
 ภาพที่ 71	15	8	0	0	0	4.6	2
 ภาพที่ 72	20	4	0	0	0	4.8	1
 ภาพที่ 73	15	0	6	0	0	4.2	3

จากตาราง 9 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของรูปร่างเรขาคณิต  
คือ ภาพที่ 72 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ตาราง 10 คะแนนรูปร่างธรรมชาติ (Organic Shape)

ภาพประกอบ	ระดับคะแนน						คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)			
 ภาพที่ 78	0	8	6	0	1	3.0	4	
 ภาพที่ 95	0	12	3	2	0	3.4	2	
 ภาพที่ 96	5	4	6	2	0	3.4	2	
 ภาพที่ 97	5	4	6	0	1	3.2	3	
 ภาพที่ 117	20	4	0	0	0	4.8	1	

จากตาราง 10 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของรูปร่างธรรมชาติ

คือ ภาพที่ 117 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน





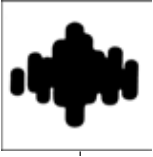

ตาราง 11 คะแนนรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear Shape)

ภาพประกอบ	ระดับคะแนน						คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)			
 ภาพที่ 178	0	12	0	4	0	3.2	1	
 ภาพที่ 184	0	8	0	6	0	2.8	3	
 ภาพที่ 185	0	8	3	4	0	3.0	2	
 ภาพที่ 186	0	8	3	4	0	3.0	2	
 ภาพที่ 188	0	4	6	2	1	2.6	4	

จากตาราง 11 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง

คือ ภาพที่ 178 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 3.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ตาราง 12 คะแนนรูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular Shape)

ภาพประกอบ	ระดับคะแนน						คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)			
 ภาพที่ 203	5	4	6	2	0	3.4	2	
 ภาพที่ 214	0	8	3	4	0	3.0	3	
 ภาพที่ 219	0	8	3	2	1	2.8	4	
 ภาพที่ 220	10	4	6	0	0	4.0	1	
 ภาพที่ 224	5	4	6	2	0	3.4	2	

จากตาราง 12 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของรูปร่างไม่สม่ำเสมอ

คือ ภาพที่ 220 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน






ตาราง 13 คะแนนรูปร่างอิสระ (Hand Draw Shape)

ภาพประกอบ	ระดับคะแนน						คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)			
 ภาพที่ 268	5	4	6	2	0	3.4	4	
 ภาพที่ 270	5	4	3	4	0	3.2	5	
 ภาพที่ 271	20	0	0	2	0	4.4	1	
 ภาพที่ 277	5	8	6	0	0	3.8	2	
 ภาพที่ 293	10	8	3	0	0	4.2	3	

จากตาราง 13 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของรูปร่างอิสระ

คือ ภาพที่ 271 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ตาราง 14 คะแนนอุบัติเหตุภาพ (Accidental Shape)

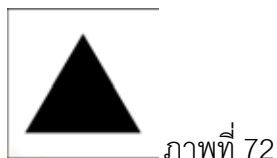
ภาพประกอบ	ระดับคะแนน						คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	มากที่สุด (5)	ค่อนข้างมาก (4)	ปานกลาง (3)	ค่อนข้างน้อย (2)	น้อยมาก (1)			
 ภาพที่ 342	0	0	9	4	0	2.6	4	
 ภาพที่ 343	0	4	3	2	2	2.2	5	
 ภาพที่ 346	15	4	3	0	0	4.4	1	
 ภาพที่ 348	0	4	6	4	0	2.8	3	
 ภาพที่ 352	0	8	3	4	0	3.0	2	

จากตาราง 14 สามารถวิเคราะห์หาตัวแทนของอุบัติเหตุภาพ

คือ ภาพที่ 346 มีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

สรุปผลการวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อหาตัวแทนของรูปร่าง เพื่อนำไปใช้กับหลักการซ้ำ ซึ่งผลของแบบสอบถามขั้นตอนที่ 1 เป็นดังนี้

ตัวแทนของรูปร่างเรขาคณิต คือ



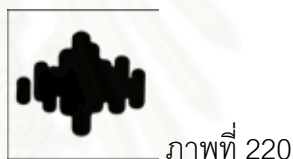
ตัวแทนของรูปร่างธรรมชาติ คือ



ตัวแทนของรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง คือ



ตัวแทนของรูปร่างไม่สม่ำเสมอ คือ



ตัวแทนของรูปร่างอิสระ คือ



ตัวแทนของรูปร่างอุบัติเหตุ คือ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ ชั้นที่ 1 ด้วยการสอบถามผู้เชี่ยวชาญที่เป็นนักวิชาการหรือนักออกแบบซึ่งมีประสบการณ์ทางด้านกรออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 5 ท่าน โดยนำผลจากการคิดคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามเพื่อหาตัวแทนของรูปร่างนำมาเข้าหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ จากนั้นนำผลของคะแนนที่มีค่ามากที่สุด คือ 3 คะแนน (จากทั้งหมด 5 คะแนน) ไปสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อคัดเลือกหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในรอบที่ 2 ซึ่งได้ผลการคะแนน ดังนี้

ตาราง 15 การซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิต

Repetition Geometric Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 373	0	1	0	0	1	0	1	2
ภาพที่ 374	0	1	0	0	1	0	2	1
ภาพที่ 375	0	3	0	0	0	1	1	0
ภาพที่ 376	2	1	0	0	0	0	0	2
ภาพที่ 377	0	1	0	0	1	0	1	2
ภาพที่ 378	0	1	0	0	0	3	1	0
ภาพที่ 379	0	2	0	0	0	0	1	2
ภาพที่ 380	0	1	0	0	1	0	2	1
ภาพที่ 381	0	1	0	0	2	0	0	2
ภาพที่ 382	0	2	0	0	1	0	2	0
ภาพที่ 383	0	1	0	0	0	0	1	3

จากตาราง 15 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากรูปร่างเรขาคณิตในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ  
 บุคลิกภาพ สมัยใหม่ (Modern) ภาพที่ 375  
 บุคลิกภาพ สมสมัย (Chic) ภาพที่ 378  
 บุคลิกภาพ สำรวย (Dandy) ภาพที่ 383

ตาราง 16 การซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติ

Repetition Organic Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 384	0	0	0	1	1	1	1	1
ภาพที่ 385	0	0	0	0	3	0	2	0
ภาพที่ 386	0	0	0	1	2	1	1	0
ภาพที่ 387	0	0	2	1	0	0	1	1
ภาพที่ 388	0	0	1	0	2	0	2	0
ภาพที่ 389	0	0	1	1	2	0	0	1
ภาพที่ 390	0	0	1	1	0	0	3	0
ภาพที่ 391	0	0	2	1	1	0	1	0
ภาพที่ 392	0	0	1	0	3	1	0	0
ภาพที่ 393	1	0	2	0	2	0	0	0
ภาพที่ 394	0	0	0	1	2	0	2	0

จากตาราง 16 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากรูปร่างธรรมชาติในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ

บุคลิกภาพ สง่างาม (Elegant) ภาพที่ 385,392

บุคลิกภาพ คลาสสิก (Classic) ภาพที่ 390

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 17 การซ้ำจากรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง

Repetition Rectilinear Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 395	0	2	0	0	1	2	0	0
ภาพที่ 396	0	1	0	0	0	2	0	2
ภาพที่ 397	0	2	0	0	0	0	2	1
ภาพที่ 398	0	1	0	0	0	2	0	2
ภาพที่ 399	0	0	0	0	0	2	0	3
ภาพที่ 400	0	2	0	1	0	1	1	0
ภาพที่ 401	0	2	0	0	0	2	0	1
ภาพที่ 402	0	0	0	0	1	2	1	1
ภาพที่ 403	0	0	0	0	1	1	1	2
ภาพที่ 404	1	1	0	1	0	2	0	0
ภาพที่ 405	0	3	0	1	0	1	0	0

จากตาราง 17 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากรูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรงในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ

บุคลิกภาพ สมัยใหม่ (Modern) ภาพที่ 405

บุคลิกภาพ สำรวย (Dandy) ภาพที่ 399

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตาราง 18 การซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอ

Repetition Irregular Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 406	1	0	0	0	1	1	1	1
ภาพที่ 407	0	0	0	0	0	0	3	2
ภาพที่ 408	2	0	0	1	1	1	0	0
ภาพที่ 409	2	0	1	1	1	0	0	0
ภาพที่ 410	2	0	0	0	0	3	0	0
ภาพที่ 411	1	1	0	0	0	1	2	0
ภาพที่ 412	0	0	3	0	1	1	0	0
ภาพที่ 413	1	0	0	0	0	0	2	2
ภาพที่ 414	1	0	1	0	1	0	0	2
ภาพที่ 415	0	0	2	0	1	0	1	1
ภาพที่ 416	0	0	2	1	1	1	0	0

จากตาราง 18 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากรูปร่างไม่สม่ำเสมอในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ

บุคลิกภาพ ชวนฝัน (Romantic) ภาพที่ 412

บุคลิกภาพ สมสมัย (Chic) ภาพที่ 410

บุคลิกภาพ คลาสสิก (Classic) ภาพที่ 407

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 19 การซ้ำจากรูปร่างอิสระ

Repetition Hand Draw Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 417	1	0	1	0	2	1	0	0
ภาพที่ 418	3	0	1	1	0	0	0	0
ภาพที่ 419	1	0	1	1	0	1	1	0
ภาพที่ 420	3	0	1	0	0	1	0	0
ภาพที่ 421	3	0	0	1	1	0	0	0
ภาพที่ 422	1	0	3	1	0	0	0	0
ภาพที่ 423	1	1	1	1	0	1	0	0
ภาพที่ 424	2	0	3	0	0	0	0	0
ภาพที่ 425	1	0	3	0	0	0	1	0
ภาพที่ 426	3	0	1	0	1	0	0	0
ภาพที่ 427	0	0	0	3	1	1	0	0

จากตาราง 19 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากรูปร่างอิสระในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ

บุคลิกภาพสบายๆ (Casual) ภาพที่ 418,420,421,426

บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic) ภาพที่ 422,424,425

บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural) ภาพที่ 427

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 20 การซ้ำจากอุบัตินภาพ

Repetition Accidental Shape	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
ภาพที่ 428	1	0	0	1	1	0	1	1
ภาพที่ 429	0	0	0	1	1	1	2	0
ภาพที่ 430	1	0	0	2	0	0	1	1
ภาพที่ 431	1	2	1	0	1	0	0	0
ภาพที่ 432	0	0	1	3	1	0	0	0
ภาพที่ 433	1	0	1	2	1	0	0	0
ภาพที่ 434	0	0	1	2	1	0	0	1
ภาพที่ 435	0	0	1	0	3	0	1	0
ภาพที่ 436	1	1	0	0	0	2	1	0
ภาพที่ 437	0	0	0	3	0	0	0	2
ภาพที่ 438	0	0	0	2	1	0	0	2

จากตาราง 20 สามารถวิเคราะห์หาการซ้ำจากอุบัตินภาพในกลุ่มบุคลิกภาพทั้ง 11 แบบ คือ

บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural) ภาพที่ 432,437

บุคลิกภาพ สง่างาม (Elegant) ภาพที่ 435

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลวิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ ชั้นที่ 1 การวิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ โดยการสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และนำการซ้ำที่มีคะแนนมากที่สุด คือ 3 คะแนน (จากทั้งหมด 5 คะแนน) ไปสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อคัดเลือกหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในรอบที่ 2 โดยผลคะแนนจากการหาบุคลิกภาพของการซ้ำในรอบแรก มีทั้งหมด 22 ภาพ ดังนี้

บุคลิกภาพสบายๆ	ภาพที่	418,420,421,426
บุคลิกภาพสมัยใหม่	ภาพที่	375,405
บุคลิกภาพชนวนฝัน	ภาพที่	412,422,424,425
บุคลิกภาพธรรมชาติ	ภาพที่	427,432,437
บุคลิกภาพสง่างาม	ภาพที่	385,392,435
บุคลิกภาพสมสมัย	ภาพที่	378,410
บุคลิกภาพคลาสสิก	ภาพที่	390,407
บุคลิกภาพสำรวจ	ภาพที่	383,399

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ ชั้นที่ 2 วิเคราะห์หาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ (รอบที่ 2) ด้วยการสอบถามผู้เชี่ยวชาญที่เป็นนักวิชาการหรือนักออกแบบซึ่งมีประสบการณ์ทางการออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 30 ท่าน โดยนำผลจากคะแนนแบบสอบถามการซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพในรอบที่ 1 มาใช้ในการสร้างแบบสอบถาม โดยในแต่ละบุคลิกภาพจะมีภาพของการซ้ำที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้วจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจะตอบแบบสอบถาม ด้วยการเรียงลำดับการซ้ำที่มีความสอดคล้อง กับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ และนำผลของคะแนนเฉลี่ย ซึ่งคิดคะแนนด้วยวิธีการนำคะแนนดิบที่ได้ มาทำการคูณกับค่าน้ำหนักคะแนน จากนั้นหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด คือ ข้อสรุป ในการหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพที่สุด ซึ่งได้ผลการคิดคะแนน ดังนี้

ตาราง 21 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพ สบายๆ (Casual)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : สบายๆ (Casual)				คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ					
	1	2	3	4		
ภาพที่ 418	32	6	4	18	2.00	4
ภาพที่ 420	72	15	6	4	3.23	1
ภาพที่ 421	20	51	12	2	2.83	2
ภาพที่ 426	4	15	38	5	2.06	3

จากตาราง 21 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ สบายๆ (Casual) คือ ภาพที่ 420 คะแนนเฉลี่ย 3.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน

ตาราง 22 การจากซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : สมัยใหม่ (Modern)		คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ			
	1	2		
ภาพที่ 375	12	18	1.40	2
ภาพที่ 405	18	12	1.60	1

จากตาราง 22 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ สมัยใหม่ (Modern) คือ ภาพที่ 405 คะแนนเฉลี่ย 1.60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน

ตาราง 23 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : ชวนฝัน (Romantic)				คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ					
	1	2	3	4		
ภาพที่ 412	60	24	6	4	3.13	1
ภาพที่ 422	28	33	14	5	2.60	2
ภาพที่ 424	12	15	26	9	2.06	3
ภาพที่ 425	16	18	16	12	2.06	3

จากตาราง 23 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ ชวนฝัน (Romantic) คือ ภาพที่ 412 คะแนนเฉลี่ย 3.13 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน

ตาราง 24 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : ธรรมชาติ (Natural)			คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ				
	1	2	3		
ภาพที่ 427	18	18	15	1.70	3
ภาพที่ 432	27	30	6	2.10	2
ภาพที่ 437	42	12	10	2.13	1

จากตาราง 24 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ ธรรมชาติ (Natural) คือ ภาพที่ 437 คะแนนเฉลี่ย 2.13 คะแนน จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน

ตาราง 25 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสง่างาม (Elegant)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : สง่างาม (Elegant)			คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ				
	1	2	3		
ภาพที่ 385	60	18	1	2.63	1
ภาพที่ 392	33	30	4	2.23	2
ภาพที่ 435	12	12	20	1.46	3

จากตาราง 25 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ สง่างาม (Elegant) คือ ภาพที่ 385 คะแนนเฉลี่ย 2.63 คะแนน จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน

ตาราง 26 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสมสมัย (Chic)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : สมสมัย (Chic)		คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ			
	1	2		
ภาพที่ 378	40	10	1.60	1
ภาพที่ 410	20	20	1.30	2

จากตาราง 26 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ สมสมัย (Chic) คือ ภาพที่ 378 คะแนนเฉลี่ย 1.60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน

ตาราง 27 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : คลาสสิก (Classic)		คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ			
	1	2		
ภาพที่ 390	42	9	1.70	1
ภาพที่ 407	18	21	1.26	2

จากตาราง 27 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ คลาสสิก (Classic) คือ ภาพที่ 390 คะแนนเฉลี่ย 1.70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน

ตาราง 28 การซ้ำเพื่อหาบุคลิกภาพสำรวย โก้หรู (Dandy)

การซ้ำ	บุคลิกภาพ : สำรวย โก้หรู (Dandy)		คะแนนเฉลี่ย	ลำดับที่
	อันดับ			
	1	2		
ภาพที่ 383	26	17	1.43	2
ภาพที่ 399	34	13	1.50	1

จากตาราง 28 สามารถวิเคราะห์การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ สำรวย (Dandy) คือ ภาพที่ 399 คะแนนเฉลี่ย 1.50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน

สรุปผลการวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อหาการซ้ำที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพรอบที่ 2 โดยการสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 30 ท่าน และคิดคะแนนเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย โดยคะแนนเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด คือ เป็นข้อสรุปในหาบุคลิกภาพของการซ้ำทั้ง 8 ประเภท ซึ่งได้ข้อสรุปดังนี้

บุคลิกภาพสบายๆ	ภาพที่	420
บุคลิกภาพสมัยใหม่	ภาพที่	405
บุคลิกภาพชวนฝัน	ภาพที่	412
บุคลิกภาพธรรมชาติ	ภาพที่	437
บุคลิกภาพสง่างาม	ภาพที่	385
บุคลิกภาพสมสมัย	ภาพที่	378
บุคลิกภาพคลาสสิก	ภาพที่	390
บุคลิกภาพสำรวย	ภาพที่	399



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขาคณิต มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขาคณิต ลักษณะของการวิจัยได้ดำเนินการวิจัยภายใต้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบไปด้วย

### 1. ทฤษฎีและหลักการซ้ำ

- รูปแบบของการซ้ำ
- องค์ประกอบของการซ้ำ

### 2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ

นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมืองานการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ

1. แบบสอบถามเพื่อหาตัวแทนของรูปร่าง เพื่อหาตัวแทนของรูปร่างนำไปใช้ในหลักการซ้ำ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน

2. แบบสอบถามเพื่อหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพ 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อคัดเลือกหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 ประเภท โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 ประเภท โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 30 ท่าน

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม สามารถหาแนวทางของการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพได้ดังนี้

### สรุปผลงานวิจัย :

1. บุคลิกภาพสบายๆ (Casual) ใช้รูปร่างอิสระ (Hand Draw) และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
2. บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern) ใช้รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear) และการซ้ำแบบการผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด (Reflection, Rotation and Translation)

3. บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic) ใช้รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)  
และการซ้ำแบบการสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
4. บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural) ใช้รูปร่างอุบัติเหตุ (Accidental)  
และการซ้ำแบบการเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
5. บุคลิกภาพสง่างาม (Elegant) ใช้รูปร่างธรรมชาติ (Organic)  
และการซ้ำแบบการสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
6. บุคลิกภาพทันสมัย (Chic) ใช้รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)  
และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic) ใช้รูปร่างธรรมชาติ (Organic)  
และการซ้ำแบบการสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. บุคลิกภาพสำราญ โก้หรู (Dandy) ใช้รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)  
และการซ้ำแบบการหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา

#### ข้อเสนอแนะในงานวิจัย :

ในการวิจัยที่มีกระบวนการการใช้เครื่องมือในการวิจัยหลายขั้นตอนนั้น จะเกิดปัญหาในเรื่องของระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ทำให้ควบคุมเวลาในการวิจัยได้ยาก ทำให้เกิดความล่าช้าในงานวิจัย และขาดความต่อเนื่องในงานวิจัยได้ จึงควรมีการวางแผน และกำหนดขอบเขตของระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินงานวิจัยเพื่อให้สามารถดำเนินงานวิจัยได้อย่างมีระบบ

## บทที่ 6 การออกแบบ

สำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ ได้ดำเนินการเลือกองค์กร โดยเลือกองค์กรที่มีสื่อที่มีสื่อแสดงออกถึงบุคลิกภาพที่ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถประยุกต์ใช้งานวิจัยได้ โดยแบ่งส่วนของการออกแบบ เป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณา เพื่อกำหนดแนวคิดในการออกแบบ (Brief)

**ขั้นตอนที่ 2** ส่วนของการออกแบบตามแนวคิดที่ได้ระบุไว้

**ขั้นตอนที่ 1** ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณา เพื่อกำหนดแนวคิดในการออกแบบ (Brief)

หลักเกณฑ์ในการเลือกองค์กรที่จะนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ มาจากประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. เป็นองค์กรซึ่งดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน
2. เป็นองค์กรที่มีสินค้าหรือสื่อที่แสดงออกถึงบุคลิกภาพ

ดังนั้นองค์กรที่นำมาประยุกต์เพื่อใช้ในการออกแบบ ซึ่งองค์กรที่เลือกทดลองการออกแบบ คือ ร้านวนิลา อินดัสตรี (Vanilla Industry) ซึ่งสามารถกำหนดแนวความคิด (Brief) ได้ ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**หัวข้อ :** การออกแบบกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์สำหรับร้าน “วนิลาอินดัสทรี” (Vanilla Industry)

### เกี่ยวกับร้าน :

ร้านวนิลาอินดัสทรี (Vanilla Industry) เป็นร้านในเครือของบริษัท เอส แอนด์ พี (S&P) แห่งแรกติดอยู่กับร้าน เอส แอนด์ พี (S&P) สาขาสยามสแควร์ แห่งที่สอง อยู่ที่เพลย์กราวนด์ ซอยทองหล่อ ถนนสุขุมวิทเน้นรายการสินค้าคือ อาหารคาว ส่วนสาขาแรกที่สยามสแควร์นั้นจะเน้นขายขนมมากกว่า แห่งที่สอง ชั้นล่างจำหน่ายสินค้า DIY (Do It by Yourself) สินค้าสำหรับการตกแต่งขนมสำหรับให้ลูกค้าเลือกซื้อไปตกแต่งขนมด้วยตนเองที่บ้าน และเค้กแบบต่างๆ ชั้นที่สองเป็นร้านอาหารขนาด 5 โต๊ะ รายการอาหารภายในร้านจะประกอบไปด้วยรายการอาหารคาว รายการของหวาน เครื่องดื่ม ซากาแฟ และรายการเบเกอรี่ ขนมอบ ส่วนชั้นสาม จัดทำเป็นเป็นโรงเรียนสอนทำขนม ภายในร้านเน้นบรรยากาศสดใส ตกแต่งร้านผสมผสานความทันสมัย กับบรรยากาศของคาเฟ่แถบยุโรป นอกจากนี้จะเน้นที่รสชาติของสินค้าแล้ว ยังเน้นที่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อช่วยกระตุ้นยอดขายอีกด้วย ซึ่งเจ้าของร้าน คุณวิสาखा ไรวา ได้สร้างร้านโดยใช้แนวคิดที่ว่า ร้านสำหรับคนที่ชอบขนม มีทั้งมานั่งทานมาเรียนทำ หรือซื้อกลับไปทำเองที่บ้าน และแนวความคิดของขนมคือ สวยและอร่อย ภาพลักษณ์ที่ตั้งใจให้ติดตากลุ่มลูกค้า คือ ลายทางและกระรอก สินค้าในร้าน จะประกอบไปด้วยสินค้าประเภทขนม , ของตกแต่งหน้าเค้ก, เค้ก และสินค้าที่เป็นเครื่องใช้ ในส่วนของสินค้า ในส่วนของ ขนม สามารถแบ่งสินค้าภายในร้านได้ดังนี้

#### 1. สินค้าประเภทของใช้ ได้แก่

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. นาฬิกา      | 2. เข็มกลัดติดเสื้อ |
| 3. พวงกุญแจ    | 4. หมวก             |
| 5. สมุดโน้ต    | 6. ผ้ากันเปื้อน     |
| 7. ครีมล้างมือ | 8. ครีมทาผิว        |

#### 2. สินค้าประเภทของกิน ประกอบไปด้วย

##### 2.1 อาหารคาว

##### 2.2 ขนมหวาน ได้แก่

##### สินค้าประเภทคุกกี้ ได้แก่

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. แมคคาเดเมีย  | 2. เรซิน       |
| 3. ชอฟท์คู้กกี้ | 4. ชอคโกแลตชิพ |

## สินค้าประเภทเค้ก ได้แก่

1. เค้กวนิลลา
2. เค้กชอคโกแลต

## 2.3 สินค้าตกแต่งหน้าเค้ก ได้แก่

1. น้ำตาลประดิษฐ์
2. น้ำตาลทราย (Sand Sugar)
  1. Brown Sand Sugar
  2. Metal Sand Sugar
  3. Emerald Sand Sugar
  4. Turquoise Sand Sugar
  5. Pistachio Sand Sugar
  6. Snow Sand Sugar
  7. Sunny Sand Sugar
  8. Tangerine Sand Sugar
2. น้ำตาลกรวด (Rock Sugar)
  1. Brown Rock Sugar
  2. Metal Rock Sugar
  3. Lavender Rock Sugar
  4. Snow Rock Sugar
  5. Pink Rock Sugar
  6. Crimson Rock Sugar
  7. Plum Rock Sugar
  8. Green Rock Sugar

## การวิเคราะห์ SWOT Analysis ของร้านวนิลลาอินดีสทรี (Vanilla Industry)

**จุดแข็ง** มีสินค้าที่หลากหลาย และสามารถเลือกที่จะสร้างสินค้าตามความต้องการของลูกค้าได้ มีภาพลักษณ์ที่เป็นที่ติดตามของลูกค้า ทำให้สามารถทำให้ลูกค้าจำร้านได้

**จุดอ่อน** สินค้าภายในร้าน มีการใช้กราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ของสินค้าในลักษณะเดียวกันหมด ทำให้ดูเหมือนมีสินค้าอยู่น้อย และสินค้ามีบุคลิกภาพไม่หลากหลาย

**โอกาส** ร้านขายเบเกอรี่ และขนมอบ ที่มีรูปแบบร้านที่ให้บริการแก่ลูกค้าที่หลากหลาย ทั้งบริการอาหารหวาน ที่นั่งรับประทาน และบริการเครื่องดื่ม กำลังได้รับความนิยมจากลูกค้าที่ชื่นชอบการรับประทานขนม ที่สามารถนั่งรับประทานที่ร้านได้เลย

**อุปสรรค** การแข่งขันทางการตลาดของร้านเบเกอรี่ที่มีรูปแบบคล้ายกันเกิดขึ้นมากในปัจจุบัน

## ปัญหา :

กราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ไม่สามารถสื่อสารบุคลิกภาพได้

**วัตถุประสงค์ :**

ใช้งานเรขศิลป์สร้างกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ภายในร้านให้สามารถสื่อถึงบุคลิกภาพของสินค้าได้

**กลุ่มเป้าหมาย :**

กายภาพ ผู้หญิงวัยทำงานตอนต้น อายุ 20-29 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้มากกว่า 10,000 บาท อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

จิตภาพ มั่นใจในตัวเองสูง กระฉับกระเฉง เอาใจใส่ดูแลตนเอง ตัดสินใจซื้อสินค้าด้วยตนเอง

**แนวคิดที่ต้องการสื่อสาร :**

สิ่งละอันพันละน้อย

**สนับสนุนแนวความคิด :**

การเริ่มต้นสร้างจากสิ่งเล็กๆ ง่ายๆ กัน การรวมกันขององค์ประกอบย่อยๆ ที่ดูเรียบง่าย ไม่หวือหวา แต่เมื่อหน่วยเล็กๆ หรือองค์ประกอบย่อยๆ นั้นรวมตัวกันแล้วสามารถสร้างความสวยงาม และสร้างความจดจำแก่ผู้ที่พบเห็นได้

**อารมณ์และความรู้สึกของงานที่ต้องการสื่อสาร :**

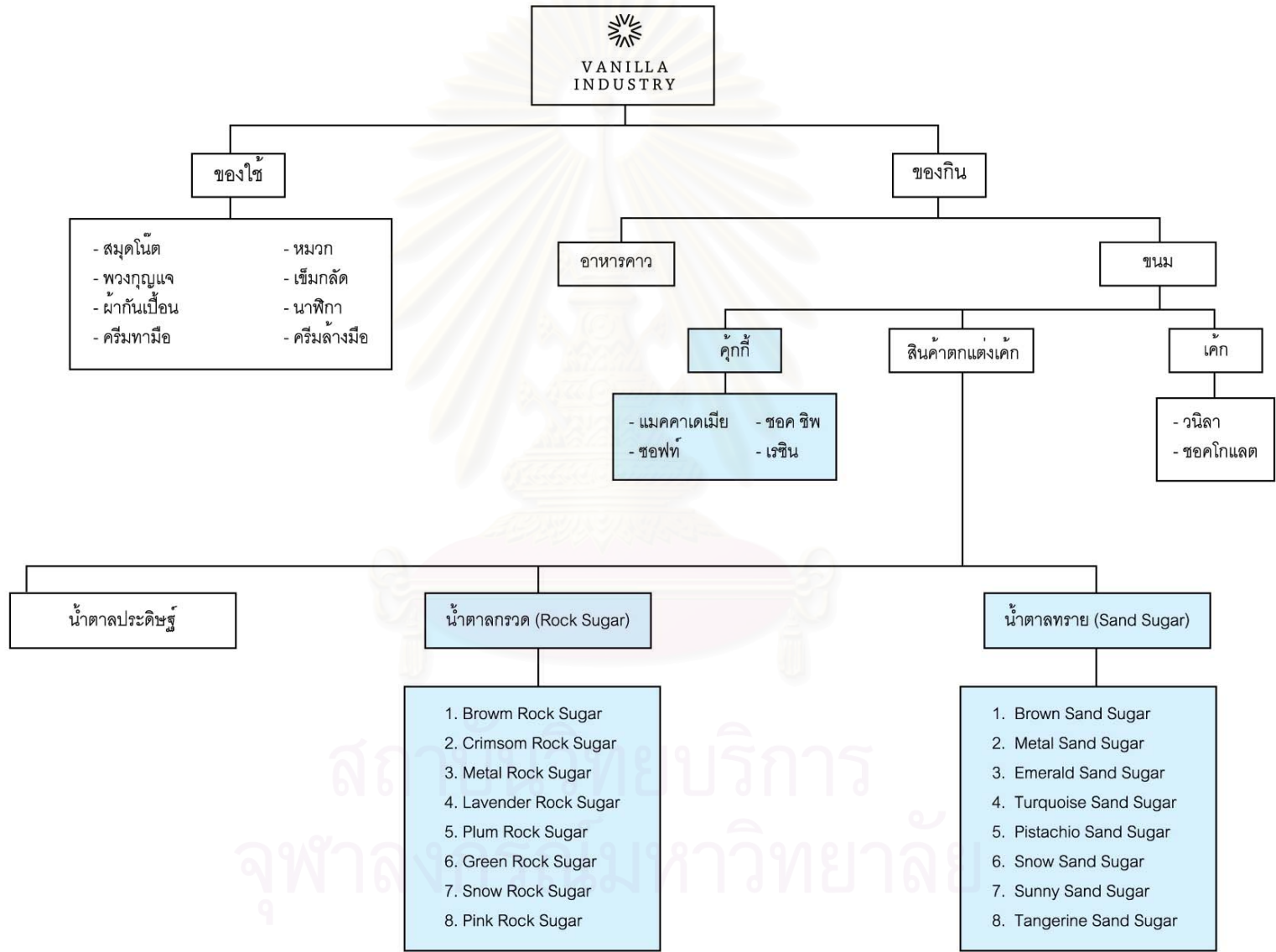
ละเอียดละออ / เรียบง่าย / สนุกสนาน

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ :**

สินค้าสามารถสื่อสารบุคลิกภาพได้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 439 ภาพรวมสินค้าภายใต้แบรนด์วานิลลาอินดิวสทรี (Vanilla Industry)



**การออกแบบ :**

เนื่องจากในงานออกแบบ มุ่งเน้นไปที่การซ้ำ ดังนั้นการเลือกใช้สีในส่วนของบรรจุภัณฑ์ จึงใช้สีเดียวกันหมดในแต่ละหมวดหมู่สินค้า โดยเลือกใช้สีจากการใช้สีของทางร้านวนิลาอินดัสทรี (Vanilla Industry) เป็นตัวกำหนดสีของสินค้าในหมวดต่างๆ ที่ได้ทำการออกแบบ และประเภทสินค้าที่ได้ทำการคัดเลือกสำหรับงานออกแบบนั้น มีเกณฑ์การพิจารณาจากการที่สินค้านั้นมีความหลากหลายและสามารถสื่อสารบุคลิกภาพได้

**ประเภทสินค้า :** คุกกี้

**สีที่ใช้ :** สีเขียว, สีส้ม และสีส้มเข้ม

เนื่องจากเป็นสินค้าประเภทของกิน การเลือกใช้สี จึงเลือกสีให้สอดคล้องกับสินค้า โดยสีที่เลือกใช้นั้น เป็นสีที่สร้างความสดใส และช่วยส่งเสริมให้สินค้านั้น ดูน่ารับประทานมากขึ้น

**จำนวนสินค้า : 4 ชนิด**

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. แมคคาเดเมีย | 2. เรซิน       |
| 3. ซอฟท์คุกกี้ | 4. ซอคโกแลตชิพ |

**ประเภทสินค้า :** น้ำตาลตกแต่งหน้าเค้ก

**น้ำตาลทราย (Sand Sugar) :** 8 ชนิด

**สีที่ใช้ :** สีเขียว, สีน้ำเงิน และสีส้ม

เนื่องจากเป็นสินค้าประเภทน้ำตาลตกแต่งหน้าเค้ก การเลือกใช้สี จึงเลือกให้สอดคล้องกับสินค้า โดยสีที่เลือกใช้นั้นเป็นสีที่สอดคล้องกับลักษณะภายนอกของน้ำตาลทรายในร้านวนิลาอินดัสทรี สร้างความน่าสนใจให้กับสินค้ามากขึ้น

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Brown Sand Sugar     | 2. Metal Sand Sugar     |
| 3. Emerald Sand Sugar   | 4. Turquoise Sand Sugar |
| 5. Pistachio Sand Sugar | 6. Snow Sand Sugar      |
| 7. Sunny Sand Sugar     | 8. Tangerine Sand Sugar |



**น้ำตาลกรวด (Rock Sugar) : 8 ชนิด**

**สีที่เลือกใช้** : สีเขียว, สีแดง และสีน้ำตาล

เนื่องจากเป็นสินค้าประเภทน้ำตาลตกแตงหน้าเค็ก การเลือกใช้สี จึงเลือกให้สอดคล้องกับสินค้า โดยสีที่เลือกใช้นั้นเป็นสีที่สอดคล้องกับลักษณะภายนอกของน้ำตาลกรวดในร้านวนิลาอินด์สทรี สร้างความน่าสนใจให้กับสินค้ามากขึ้น

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Brown Rock Sugar    | 2. Metal Rock Sugar   |
| 3. Lavender Rock Sugar | 4. Snow Rock Sugar    |
| 5. Pink Rock Sugar     | 6. Crimson Rock Sugar |
| 7. Plum Rock Sugar     | 8. Green Rock Sugar   |

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์คุณฐิติพงศ์ ยั่งยืน นักออกแบบของวนิลาอินด์สทรี เกี่ยวกับบุคลิกภาพของสินค้า และได้บุคลิกของสินค้า ดังนี้

ตาราง 29 บุคลิกภาพสินค้าร้านวนิลาอินด์สทรี (Vanilla Industry)

สินค้า	ชนิดของสินค้า	บุคลิกภาพ
คุกกี้	1. แมคคาเดเมีย	บุคลิกภาพทันสมัย (Chic)
	2. เรซิน	บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)
	3. ชอฟท์คุกกี้	บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)
	4. ชอคโกแลตชิพ	บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)
น้ำตาลทราย	1. Brown Sand Sugar	บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)
	2. Metal Sand Sugar	บุคลิกภาพทันสมัย (Chic)
	3. Emerald Sand Sugar	บุคลิกภาพสง่างาม (Elegant)
	4. Turquoise Sand Sugar	บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)
	5. Pistachio Sand Sugar	บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)
	6. Snow Sand Sugar	บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic)
	7. Sunny Sand Sugar	บุคลิกภาพสบายๆ (Casual)
	8. Tangerine Sand Sugar	บุคลิกภาพสำราญ (Dandy)

ตาราง 29 บุคลิกภาพสินค้าร้านวานิลลาอินดัสทรี (Vanilla Industry) (ต่อ)

สินค้า	ชนิดของสินค้า	บุคลิกภาพ
น้ำตาลกรวด	1. Brown Rock Sugar	บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)
	2. Metal Rock Sugar	บุคลิกภาพสมัย (Chic)
	3. Lavender Rock Sugar	บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)
	4. Snow Rock Sugar	บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic)
	5. Pink Rock Sugar	บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)
	6. Crimson Rock Sugar	บุคลิกภาพสง่างาม (Elegant)
	7. Plum Rock Sugar	บุคลิกภาพสำร่าย (Dandy)
	8. Green Rock Sugar	บุคลิกภาพสบายๆ (Casual)

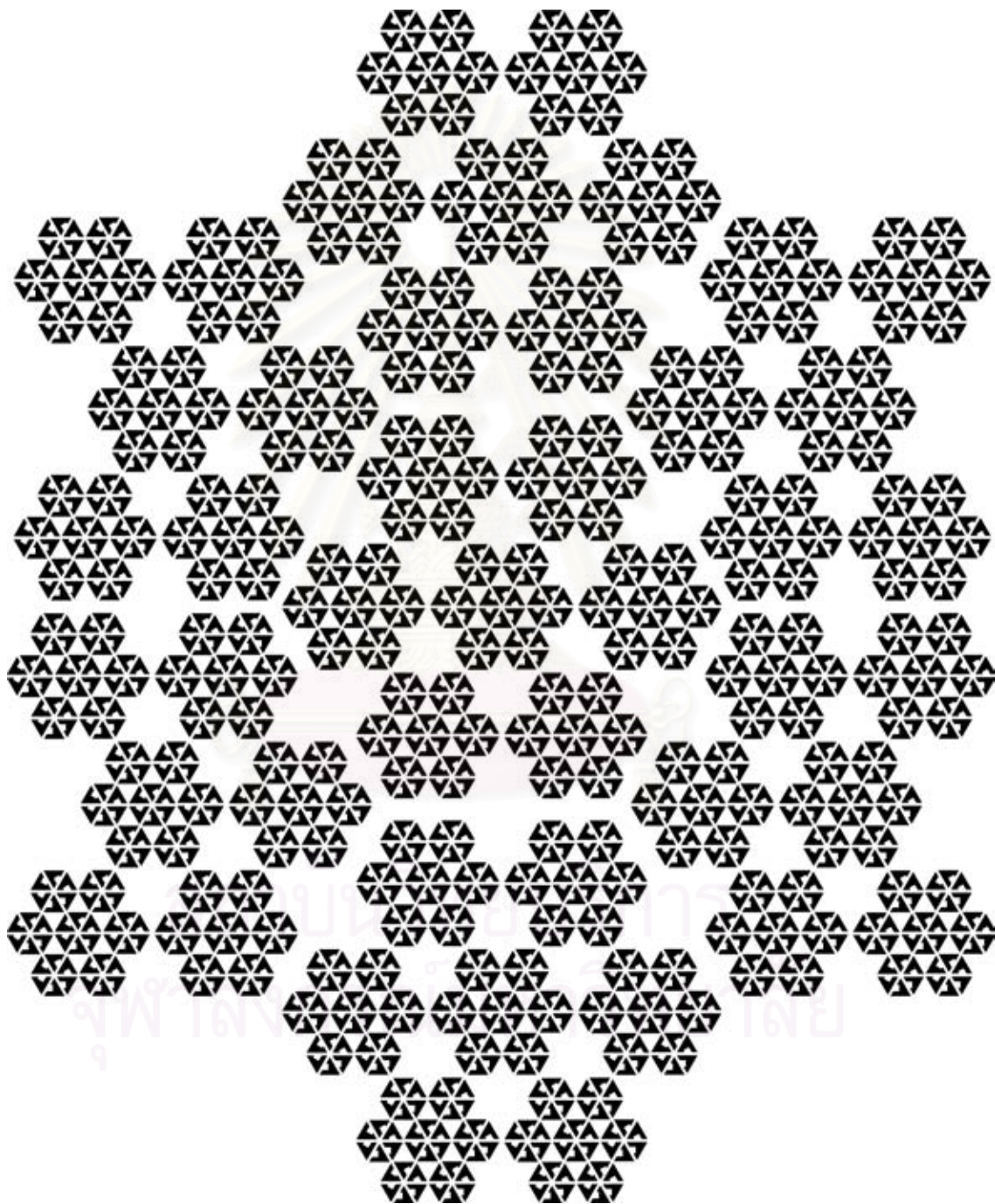
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานออกแบบ :

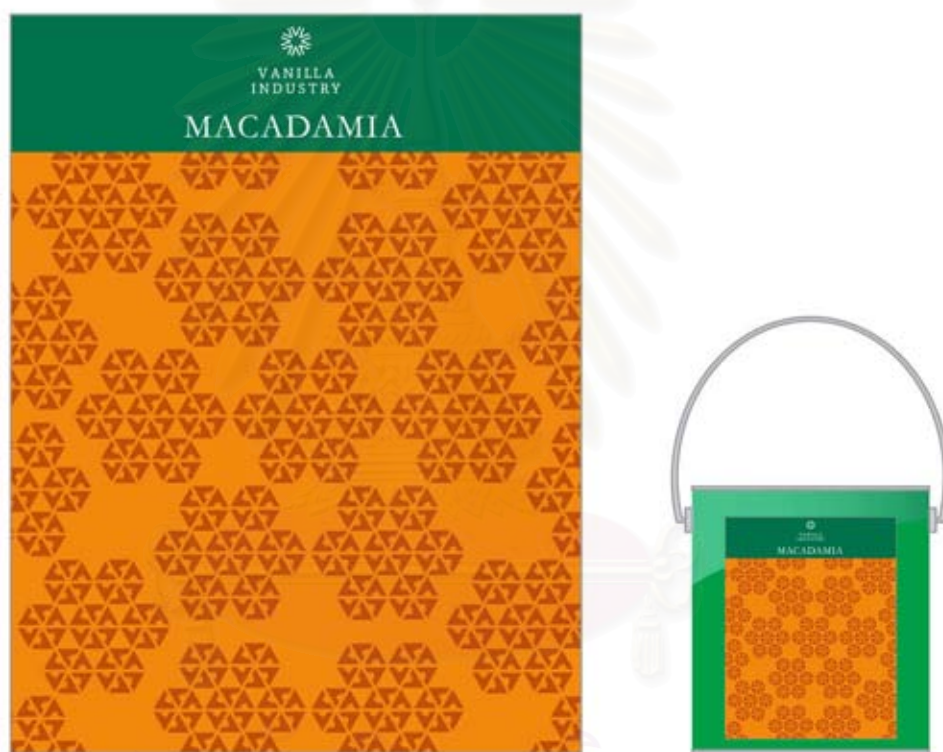
ประเภทสินค้า : คู้กกี้

1. คู้กกี้แมคคาเดเมีย (Maccadamia) : บุคลิกภาพทันสมัย (Chic)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 440 ต้นแบบลายที่ใช้กับคู้กกี้แมคคาเดเมีย

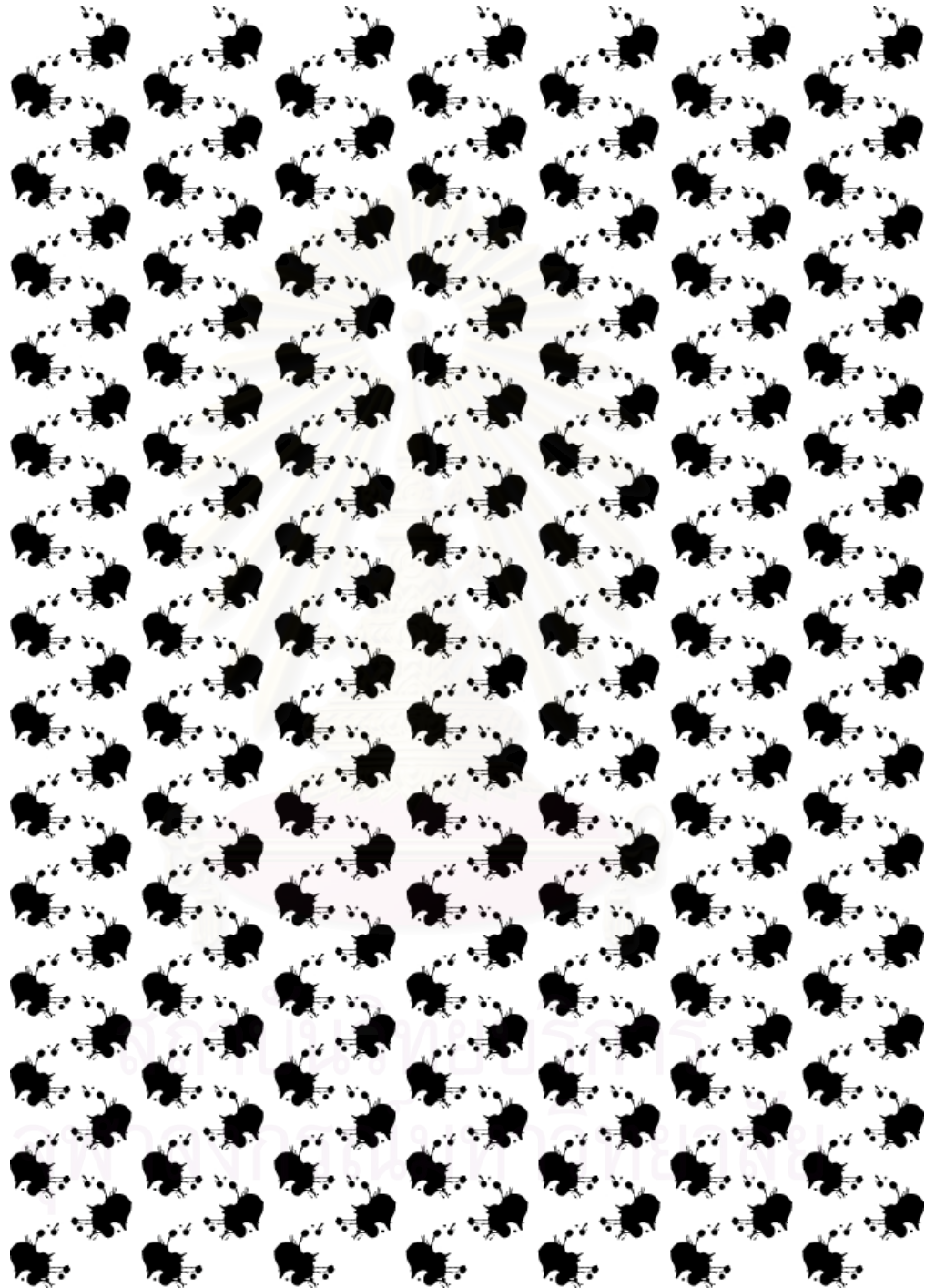


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 441 คั่วถั่วแมคคาเดเมีย

2. คุกกี้เรซิน (Raisin) : บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)

ต้นแบบ :



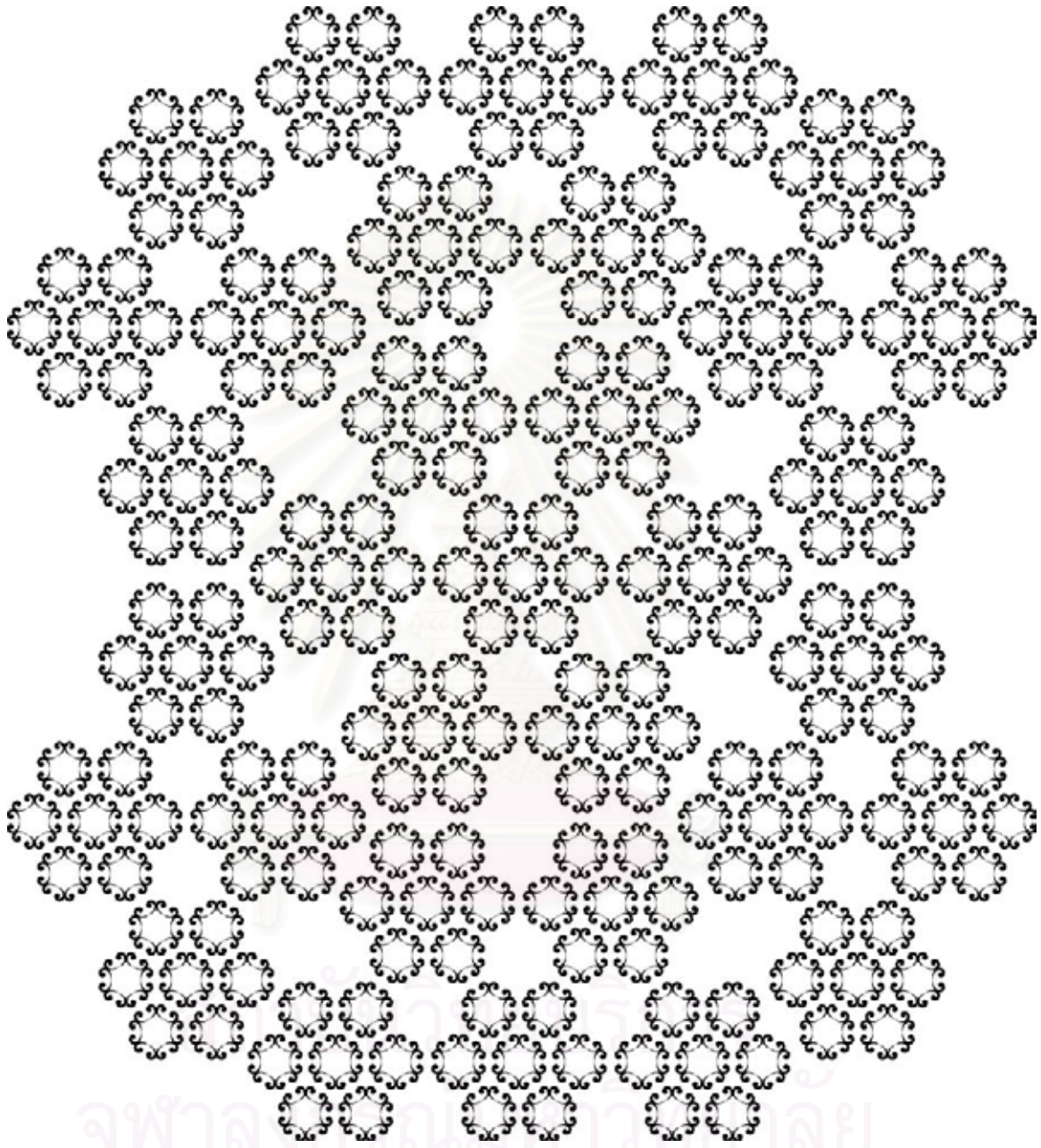
ภาพที่ 442 ต้นแบบลายที่ใช้กับคุกกี้เรซิน



สถาบันวิทยบริการ  
ภาพที่ 443 คู้กี้เรซิน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ซอฟท์คุกกี้ (Soft Cookie) : นุคลิกภาพ (คลาสสิก)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 444 ต้นแบบลายที่ใช้กับซอฟท์คุกกี้



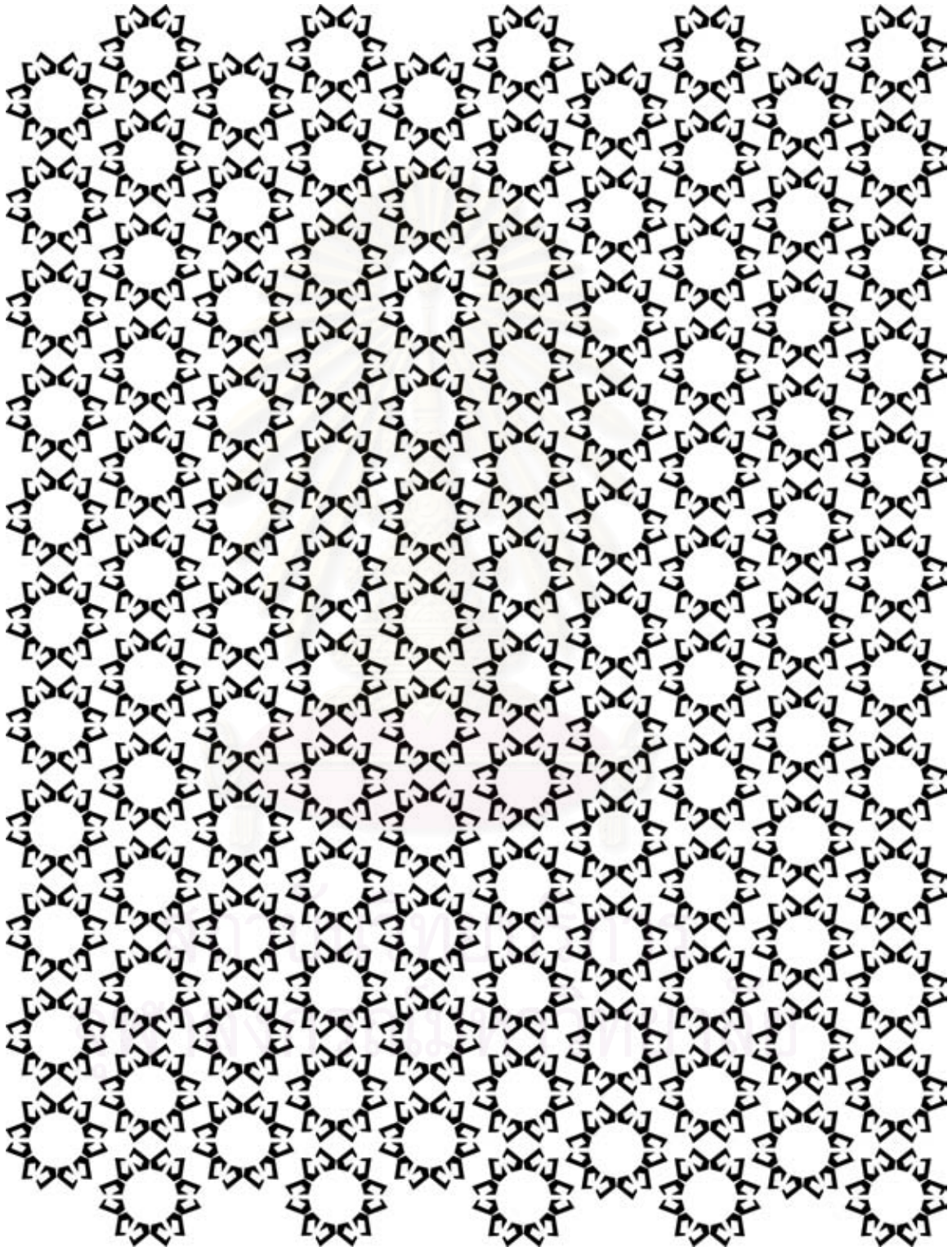
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 445 ซอฟท์คุกกี้



4. คูกี้ช็อคโกแลตชิพ (Choc-Chip) : บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 446 ต้นแบบลายที่ใช้กับคูกี้ช็อคโกแลตชิพ

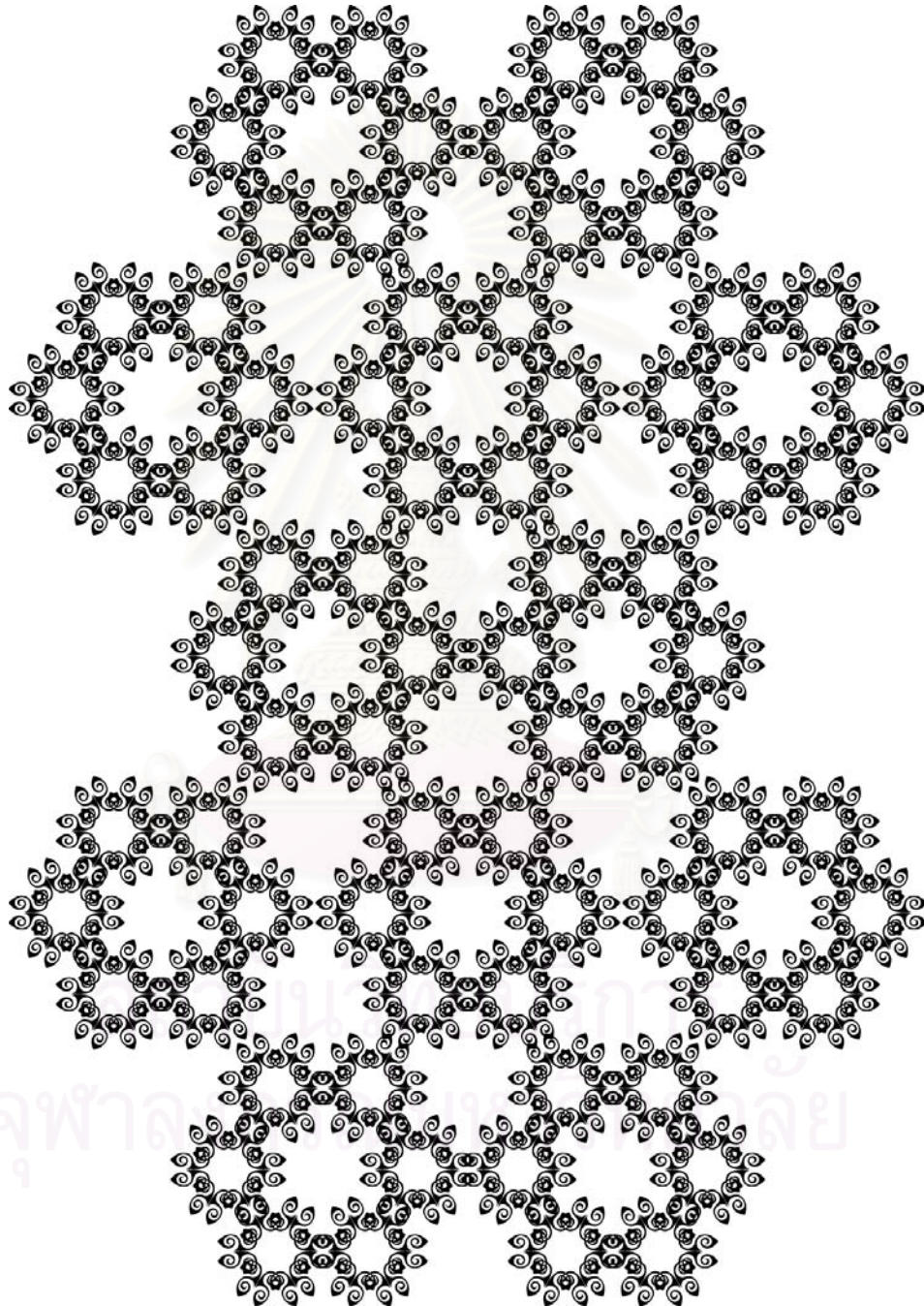


สถาบันวิทยบริการ  
ภาพที่ 447 คูกี้ช็อคโกแลตชิพ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทสินค้า : น้ำตาลตกแต่งหน้าเค้ก  
น้ำตาลทราย

1. Brown Sand Sugar : บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)

ต้นแบบ :



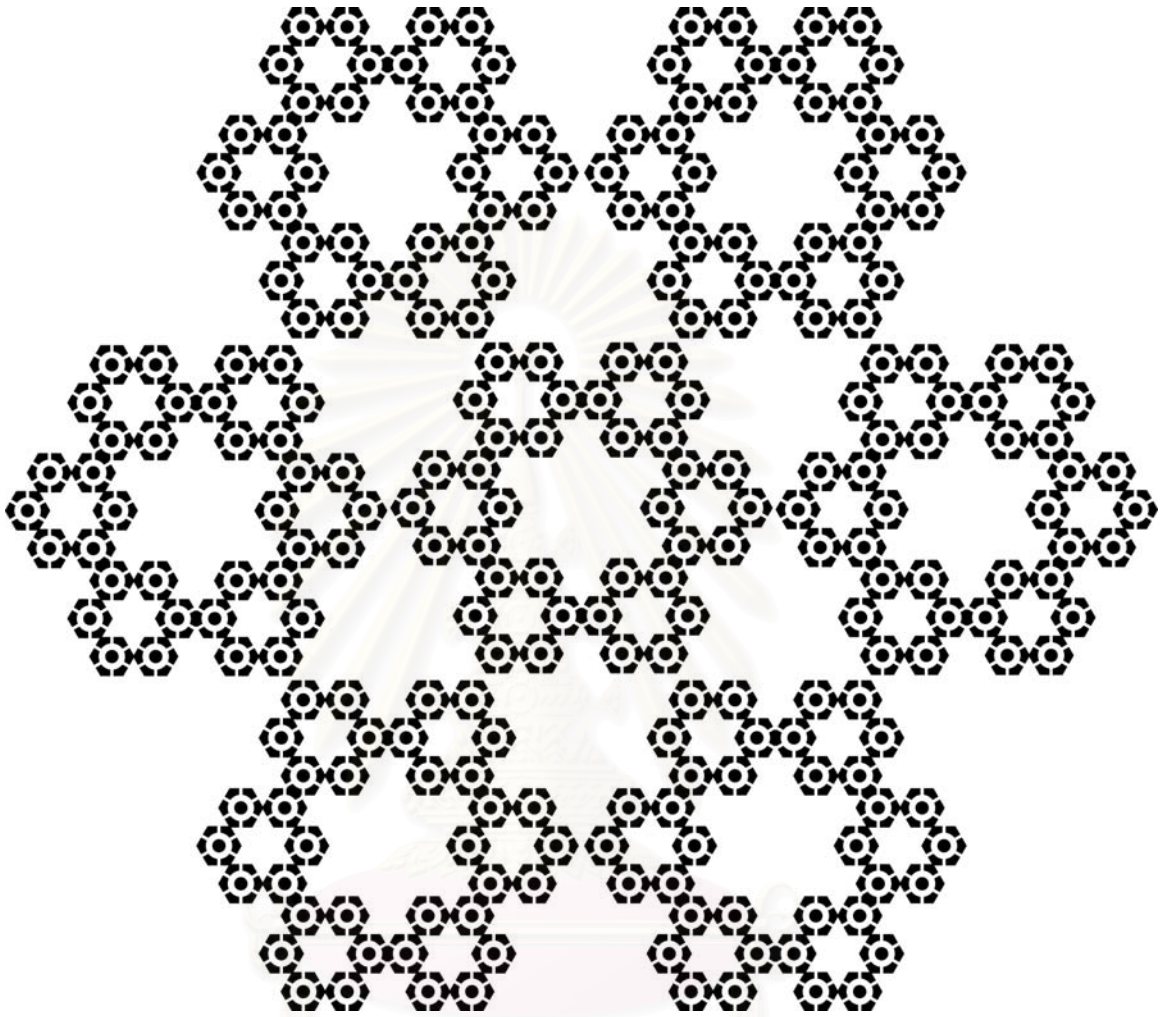
ภาพที่ 448 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Brown Sand Sugar



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาพที่ 449 Brown Sand Sugar

## 2. Metal Sand Sugar : บุคลิกภาพผสมสมัย (Chic)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 450 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Metal Sand Sugar

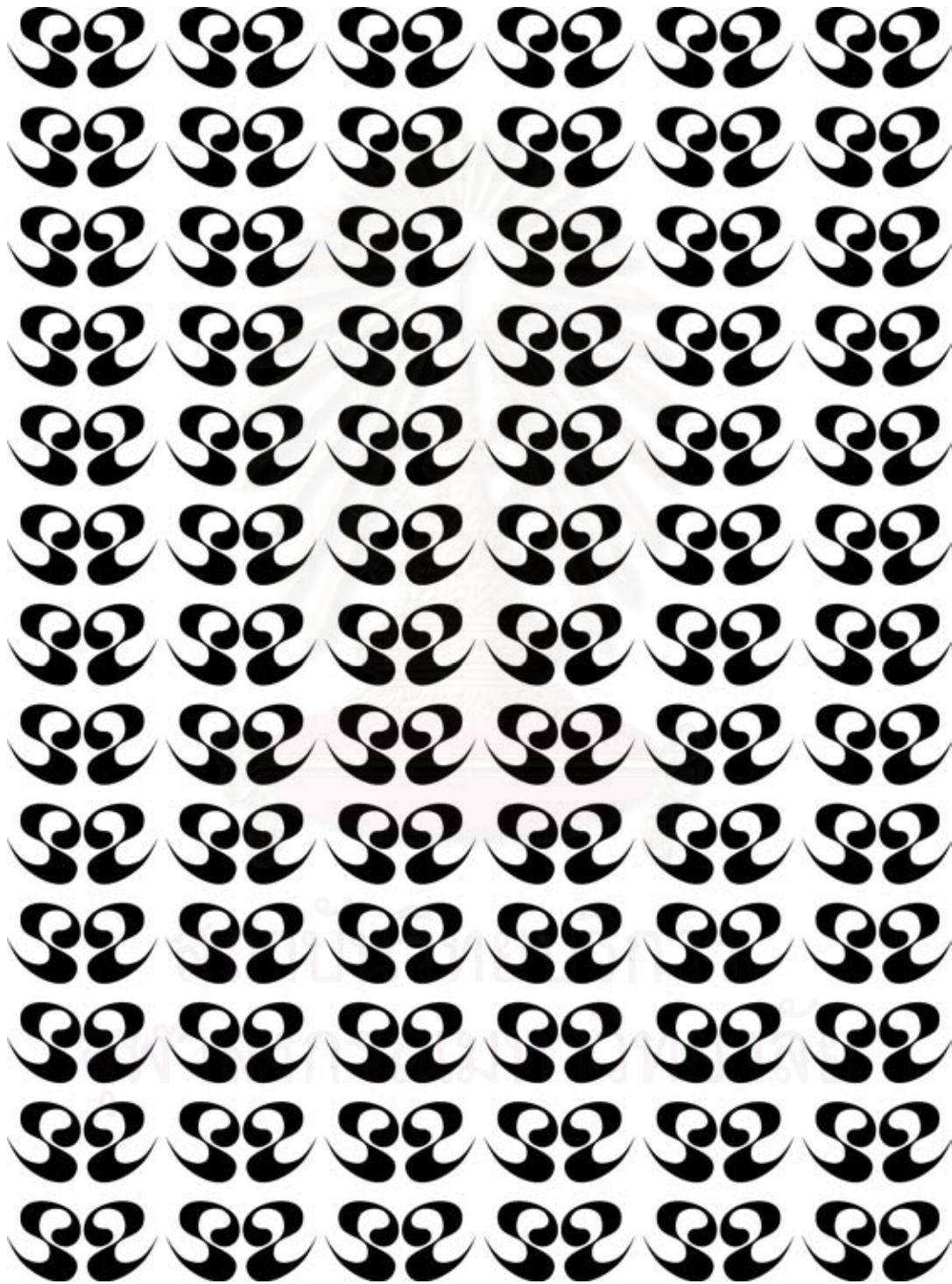
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาพที่ 451 Metal Sand Sugar

3. Emerald Sand Sugar : นุคติกภาพสง่างาม (Elegant)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 452 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Emerald Sand Sugar



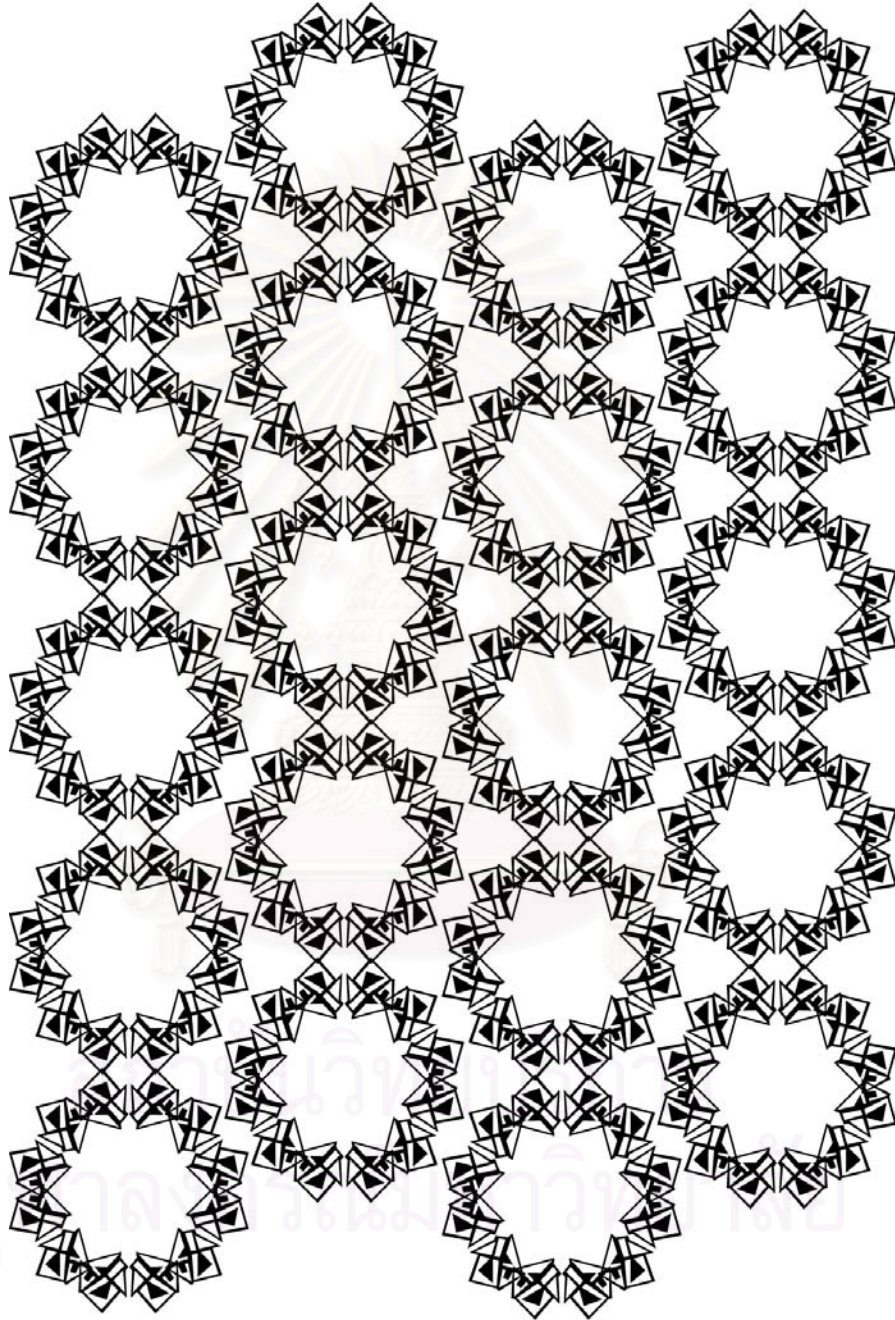
สถาบันวิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 453 Emerald Sand Sugar



4. Turquoise Sand Sugar : บุคลิกภาพทันสมัย (Modern)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 454 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Turquoise Sand Sugar

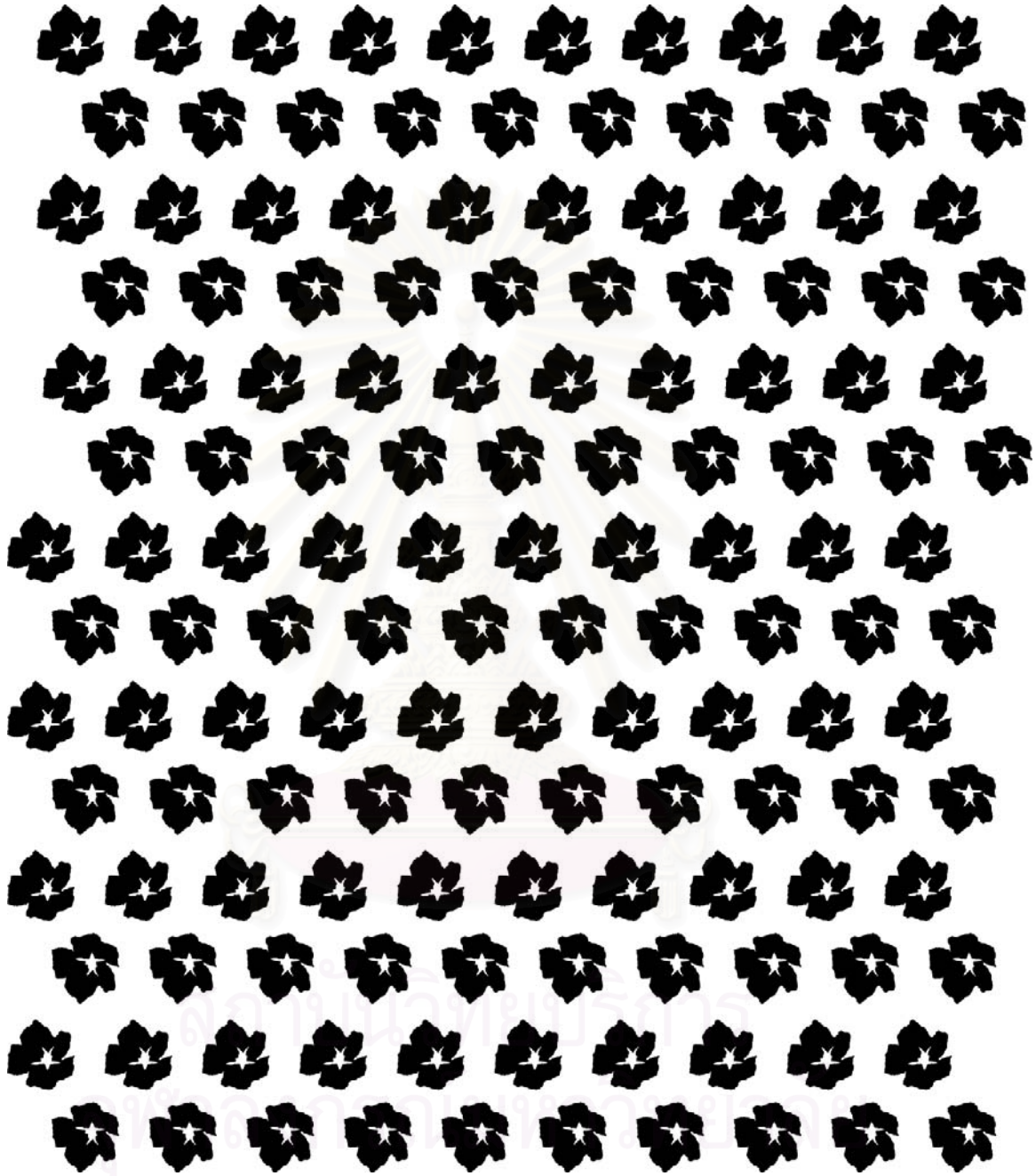


สถาบันวิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 455 Turquoise Sand Sugar

## 5. Pistachio Sand Sugar : นุคคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 456 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Pistachio Sand Sugar

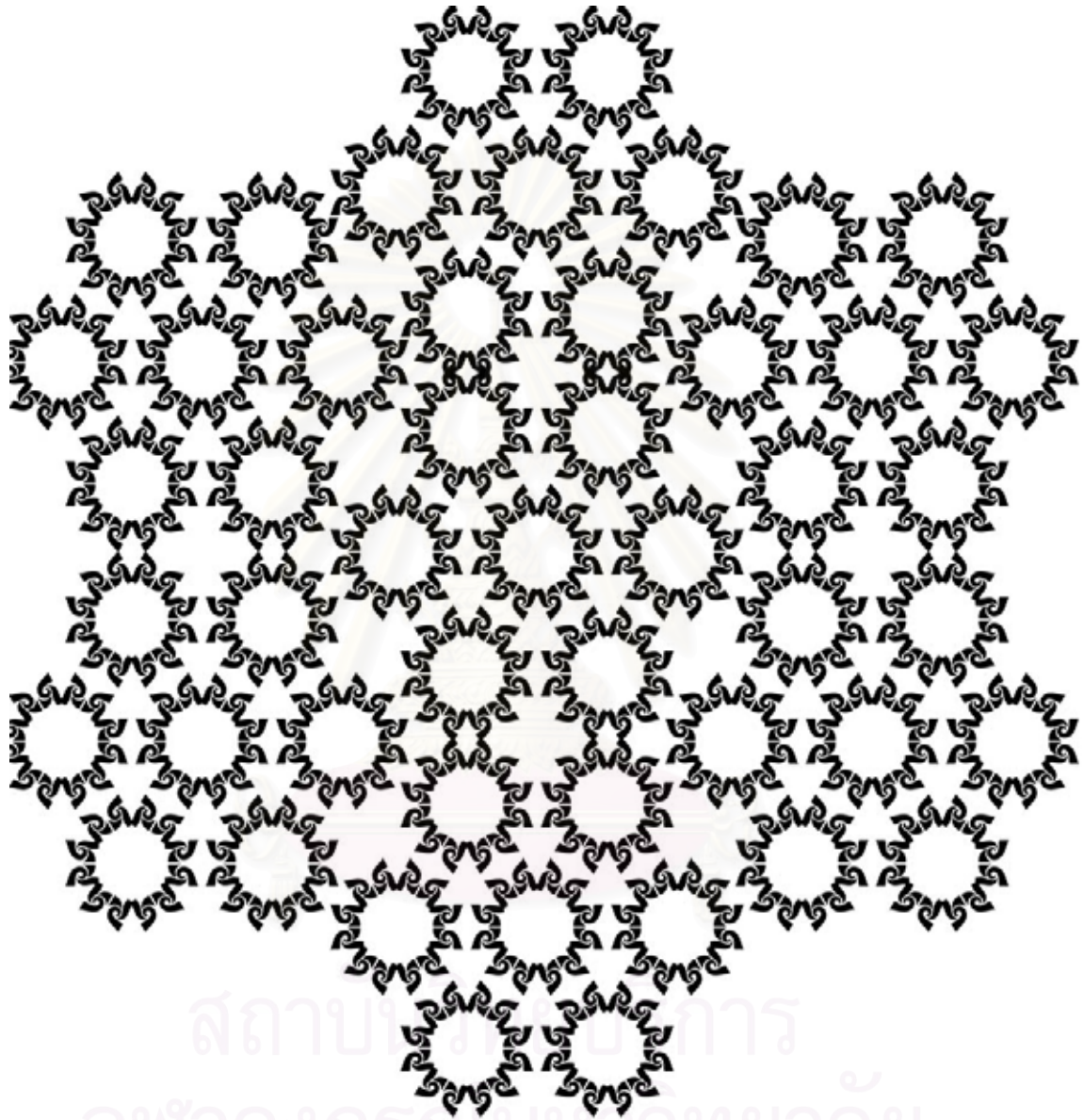


สถาบันวิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 457 Pistachio Sand Sugar

6. Snow Sand Sugar : บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic)

ต้นแบบ :



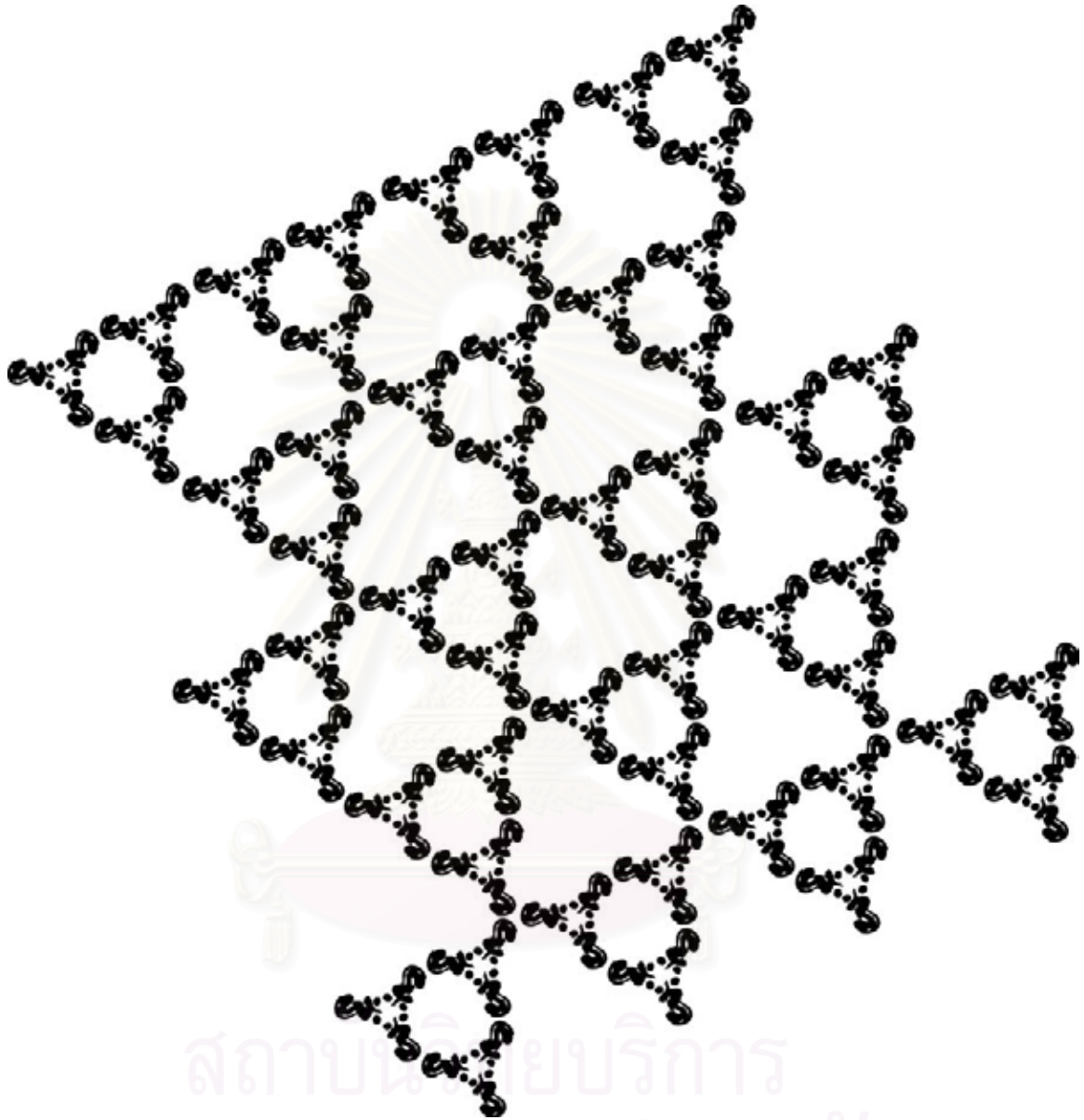
ภาพที่ 458 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Snow Sand Sugar



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาพที่ 459 Snow Sand Sugar

7. Sunny Sand Sugar : บุคลิกภาพสบายๆ (Casual)

ต้นแบบ :



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 460 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Sunny Sand Sugar

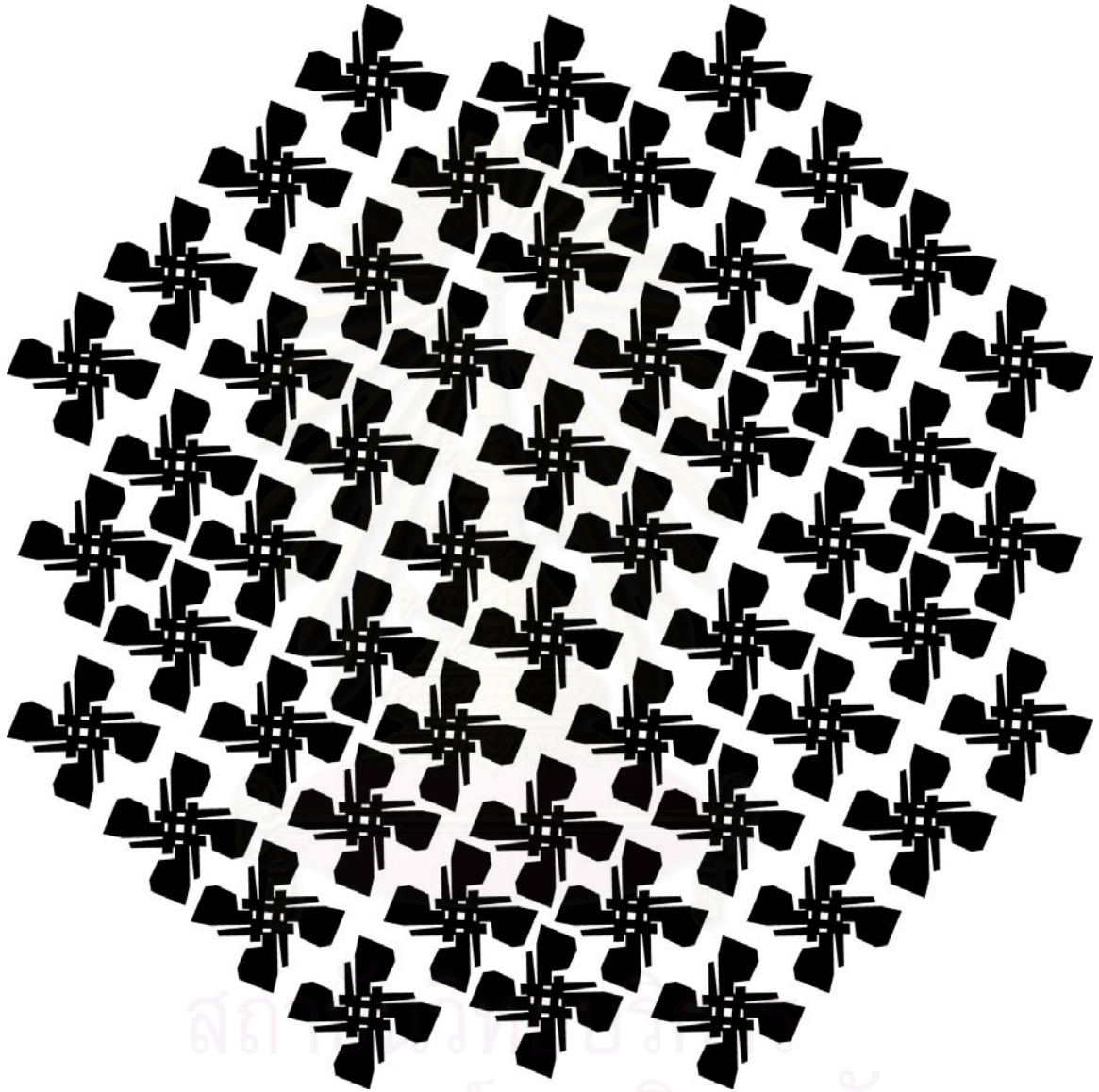


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาพที่ 461 Sunny Sand Sugar



8. Tangerine Sand Sugar : บุคลิกภาพสำรวจ (Dandy)

ต้นแบบ :



สถาปัตยกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 462 ต้นแบบลายที่เข้ากับ Tangerine Sand Sugar



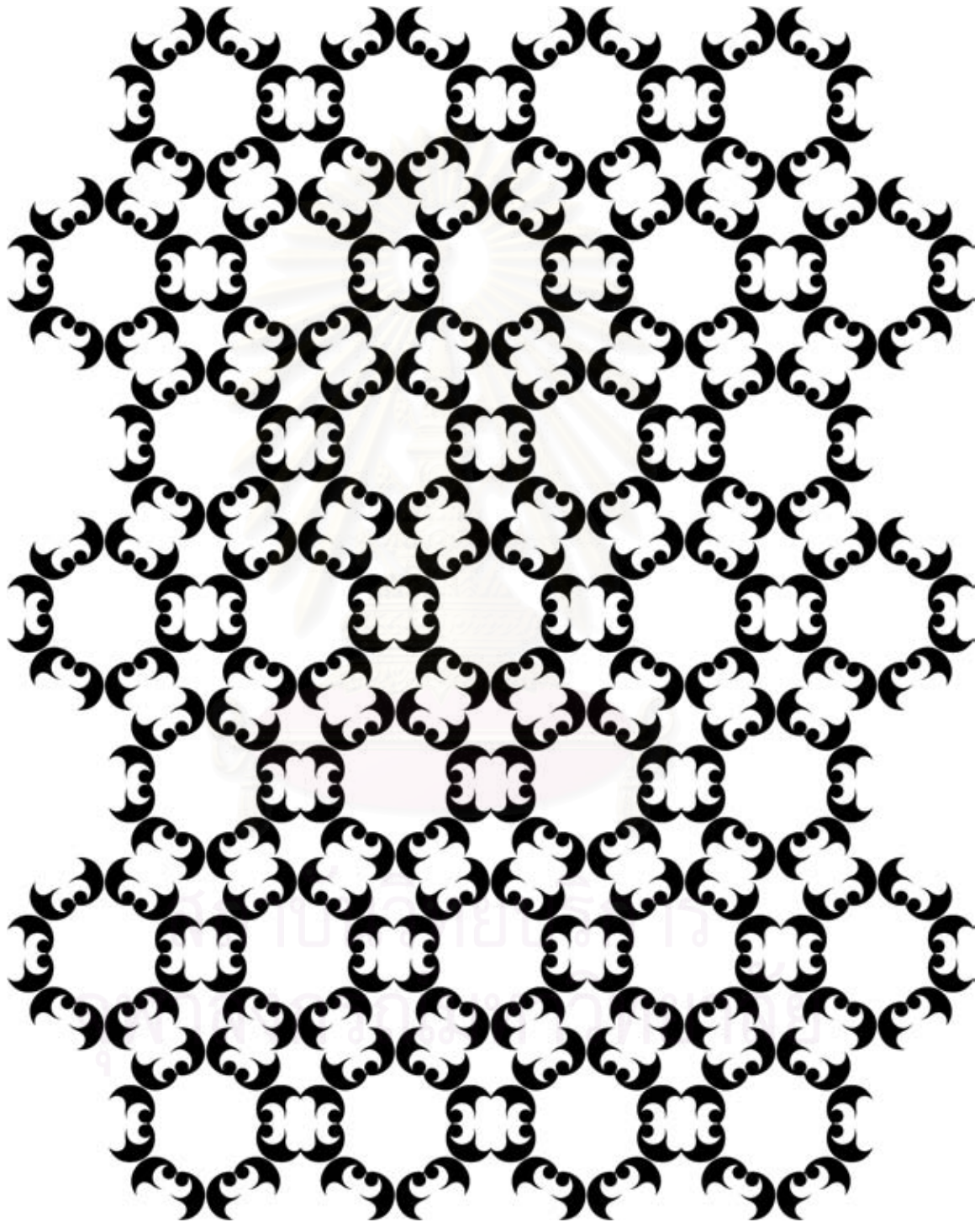
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 463 Tangerine Sand Sugar

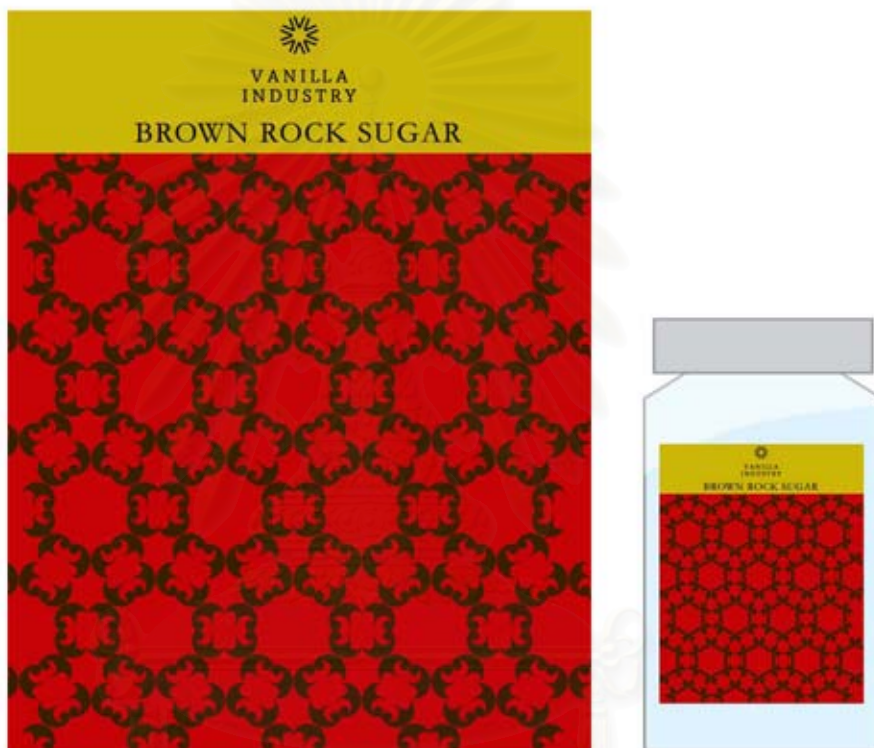
## น้ำตาลกรวด

1. Brown Rock Sugar : บุคลิกภาพคลาสสิก (Classic)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 464 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Brown Rock Sugar

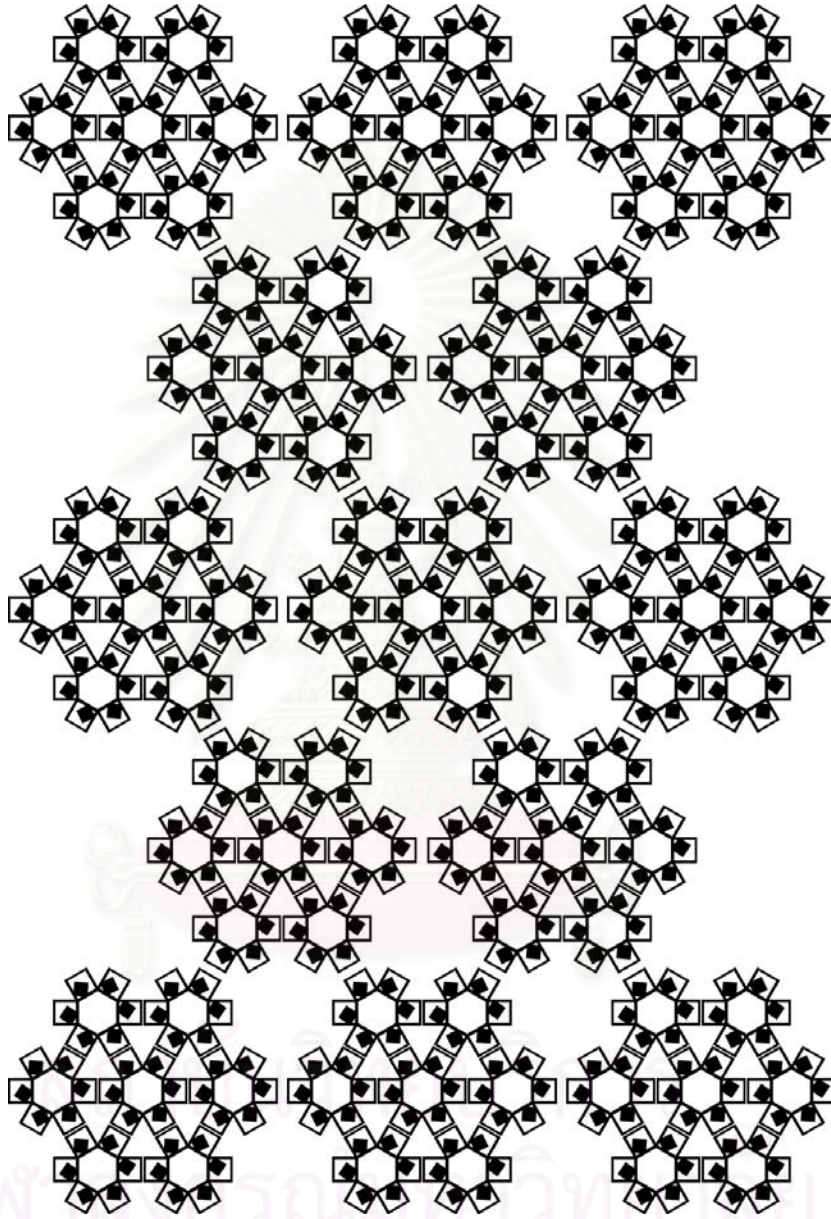


ภาพที่ 465 Brown Rock Sugar

สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. Metal Rock Sugar : บุคลิกภาพผสมสมัย (Chic)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 466 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Metal Rock Sugar

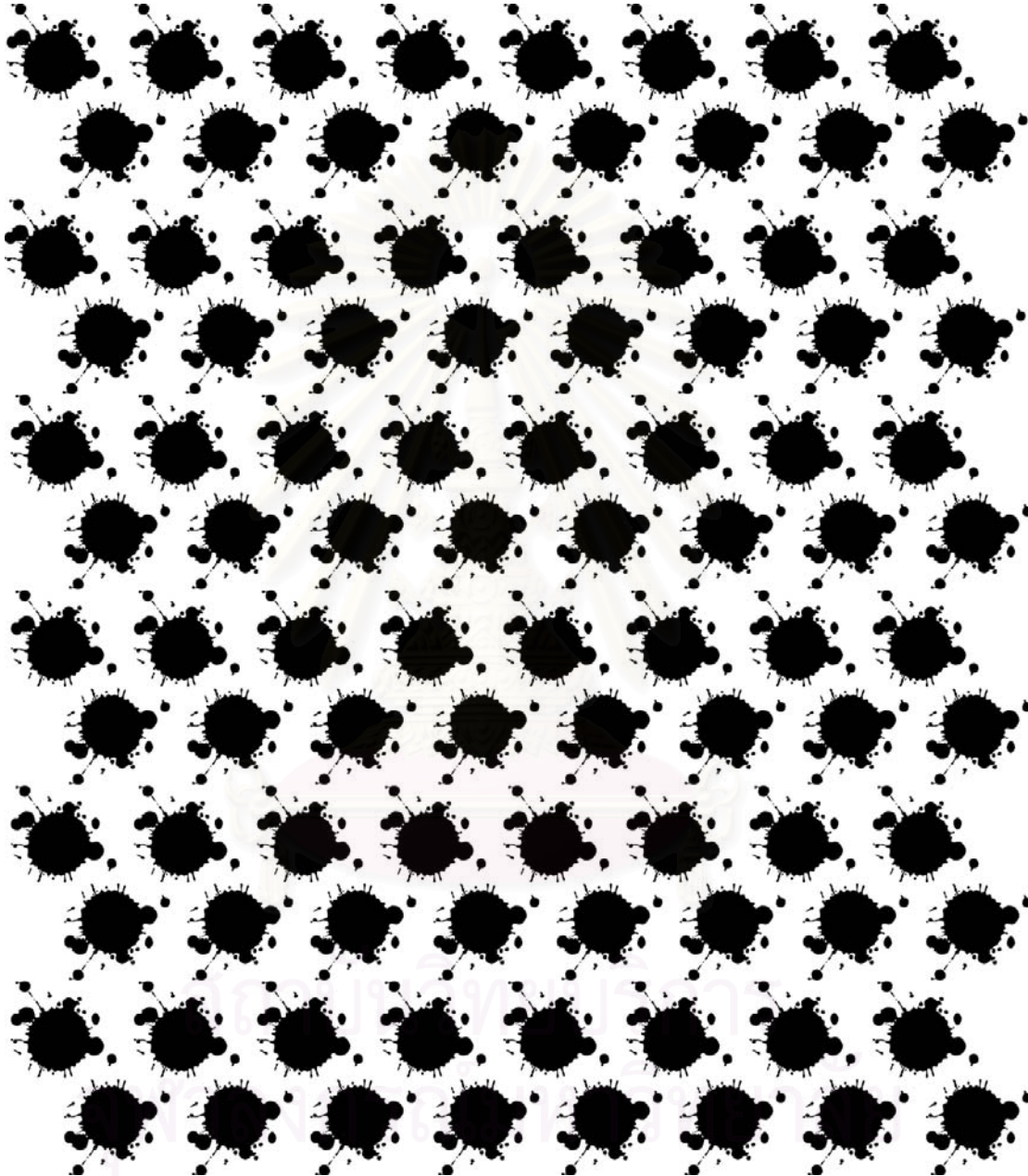


ภาพที่ 467 Metal Rock Sugar

สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. Lavender Rock Sugar : บุคลิกภาพธรรมชาติ (Natural)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 468 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Lavender Rock Sugar



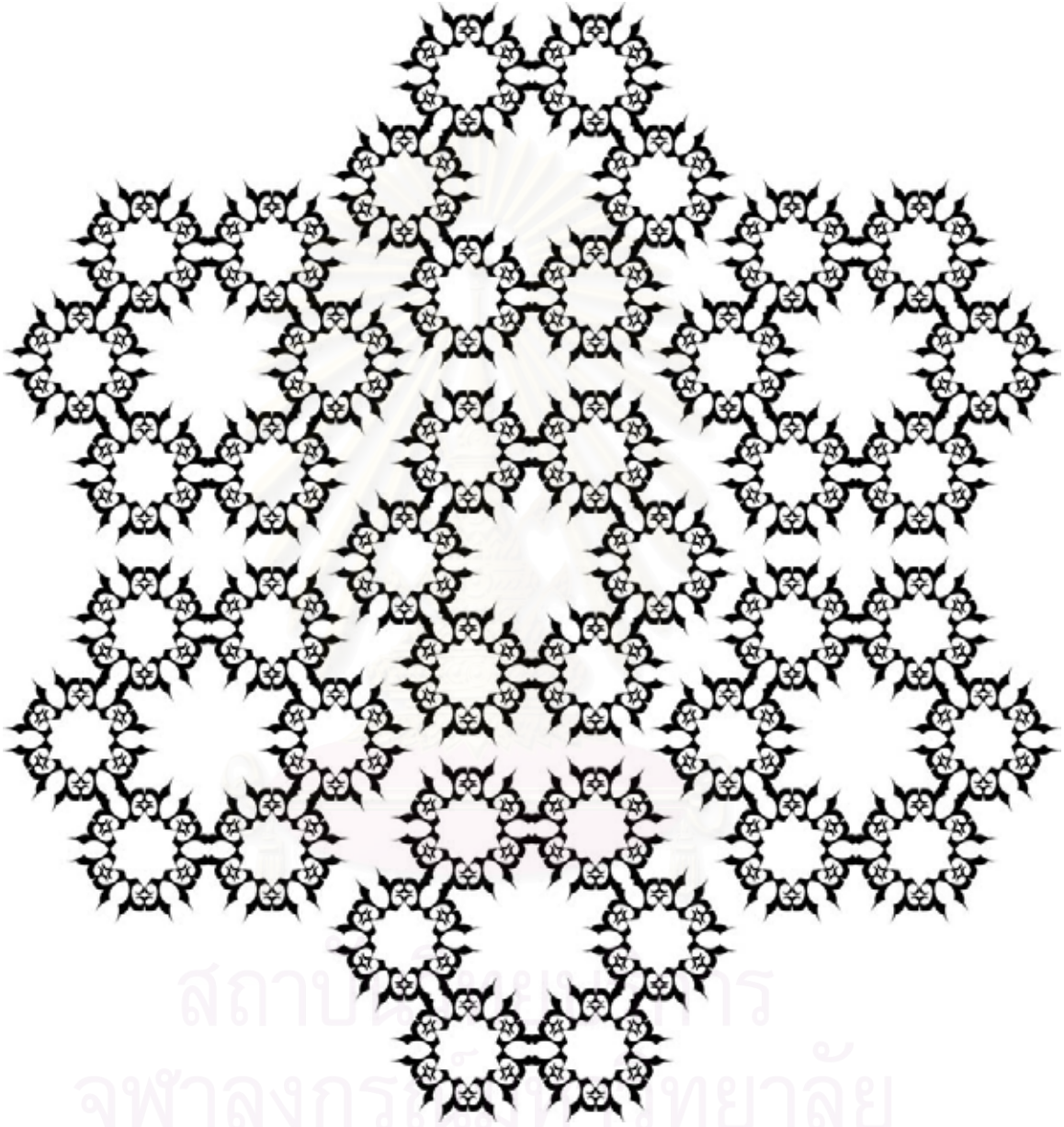
ภาพที่ 469 Lavender Rock Sugar

สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



4. Snow Rock Sugar : บุคลิกภาพชวนฝัน (Romantic)

ต้นแบบ :



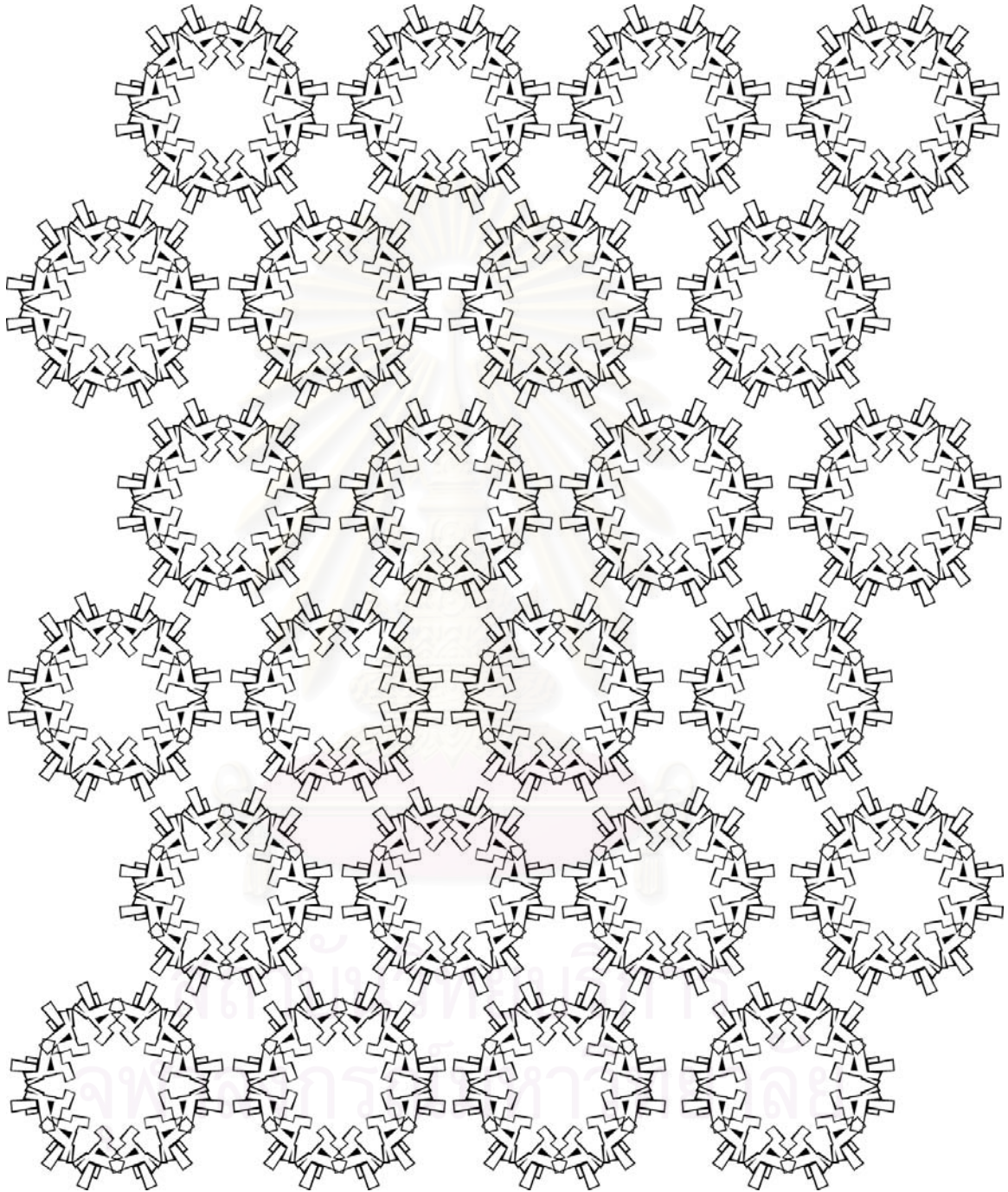
ภาพที่ 470 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Snow Rock Sugar



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. Pink Rock Sugar : บุคลิกภาพสมัยใหม่ (Modern)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 472 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Pink Rock Sugar

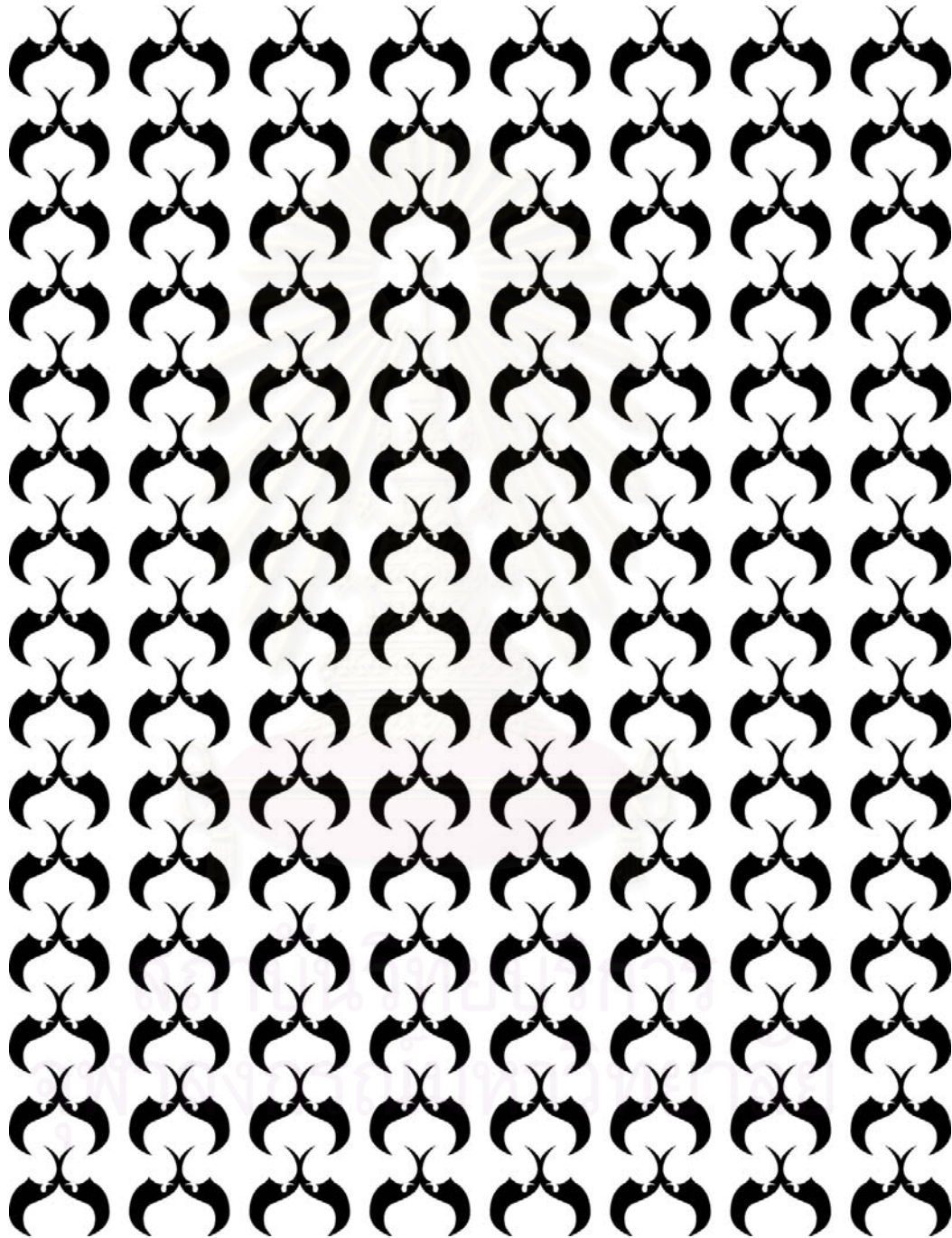


ภาพที่ 473 Pink Rock Sugar

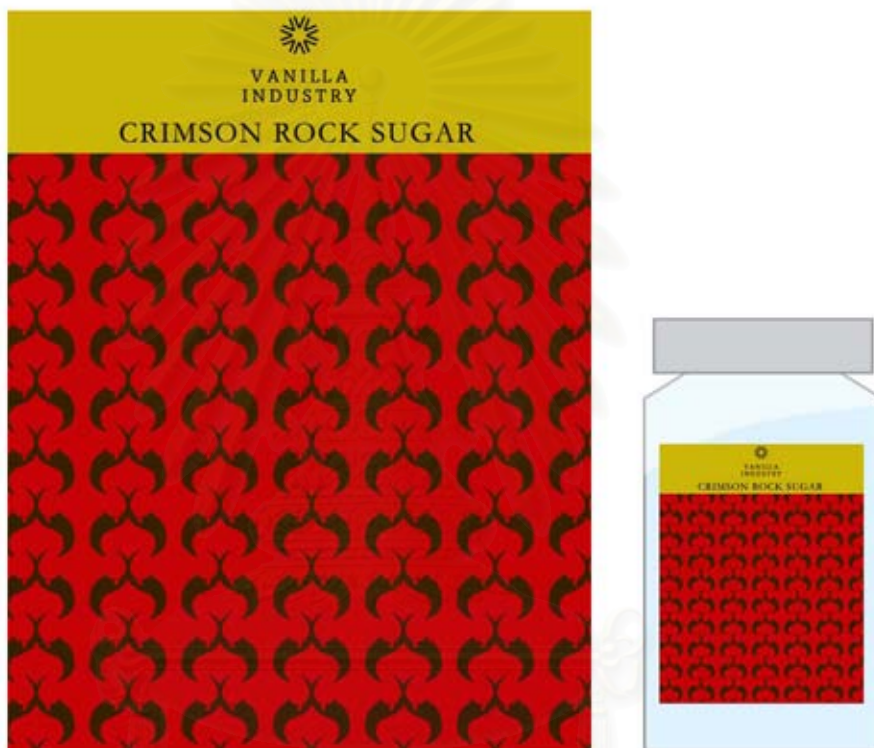
สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. Crimson Rock Sugar : นุคติกภาพสง่างาม (Elegant)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 474 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Crimson Rock Sugar

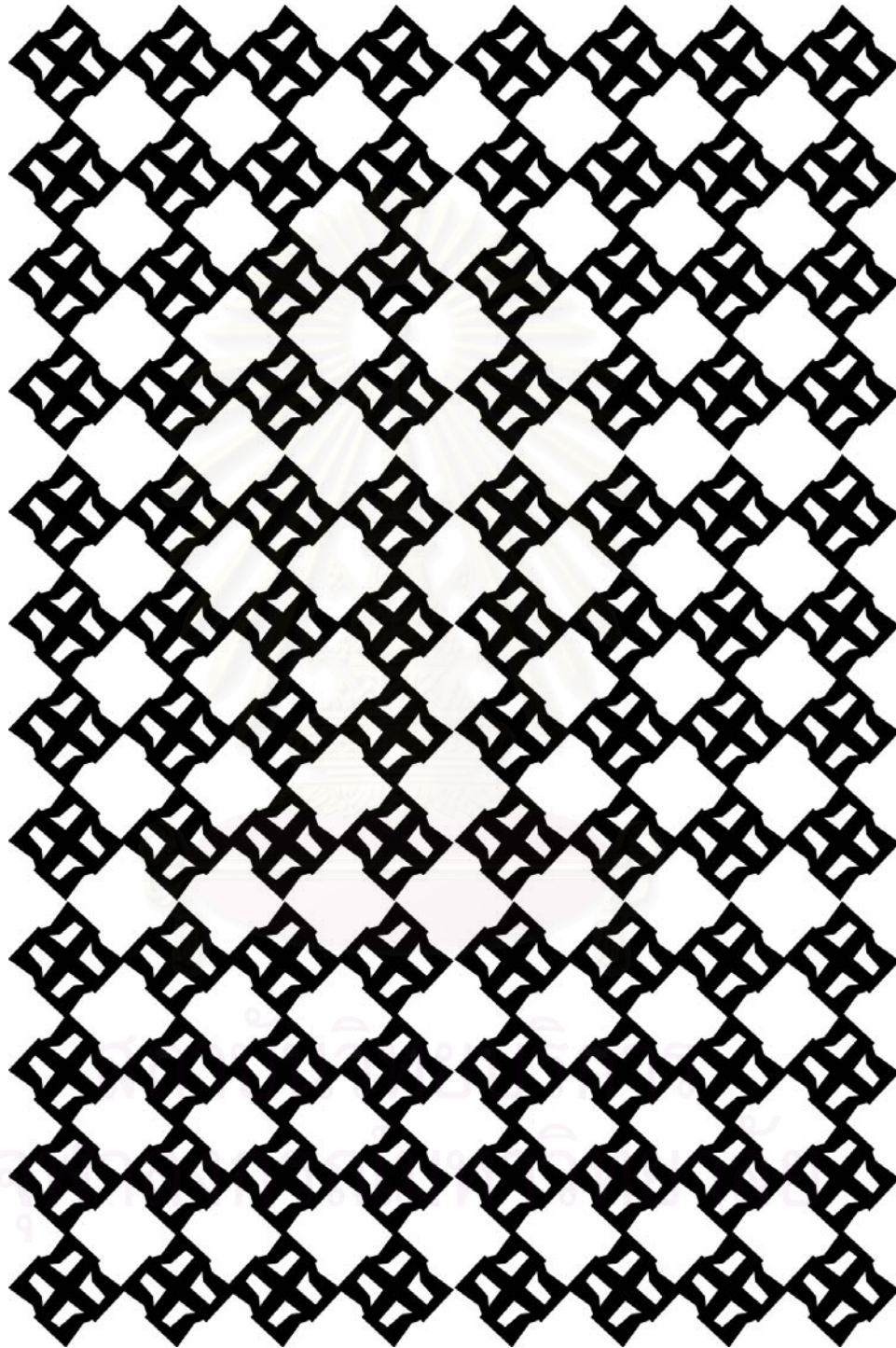


สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 475 Crimson Rock Sugar

7. Plum Rock Sugar : บุคลิกภาพสำรวจ (Dandy)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 476 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Plum Rock Sugar

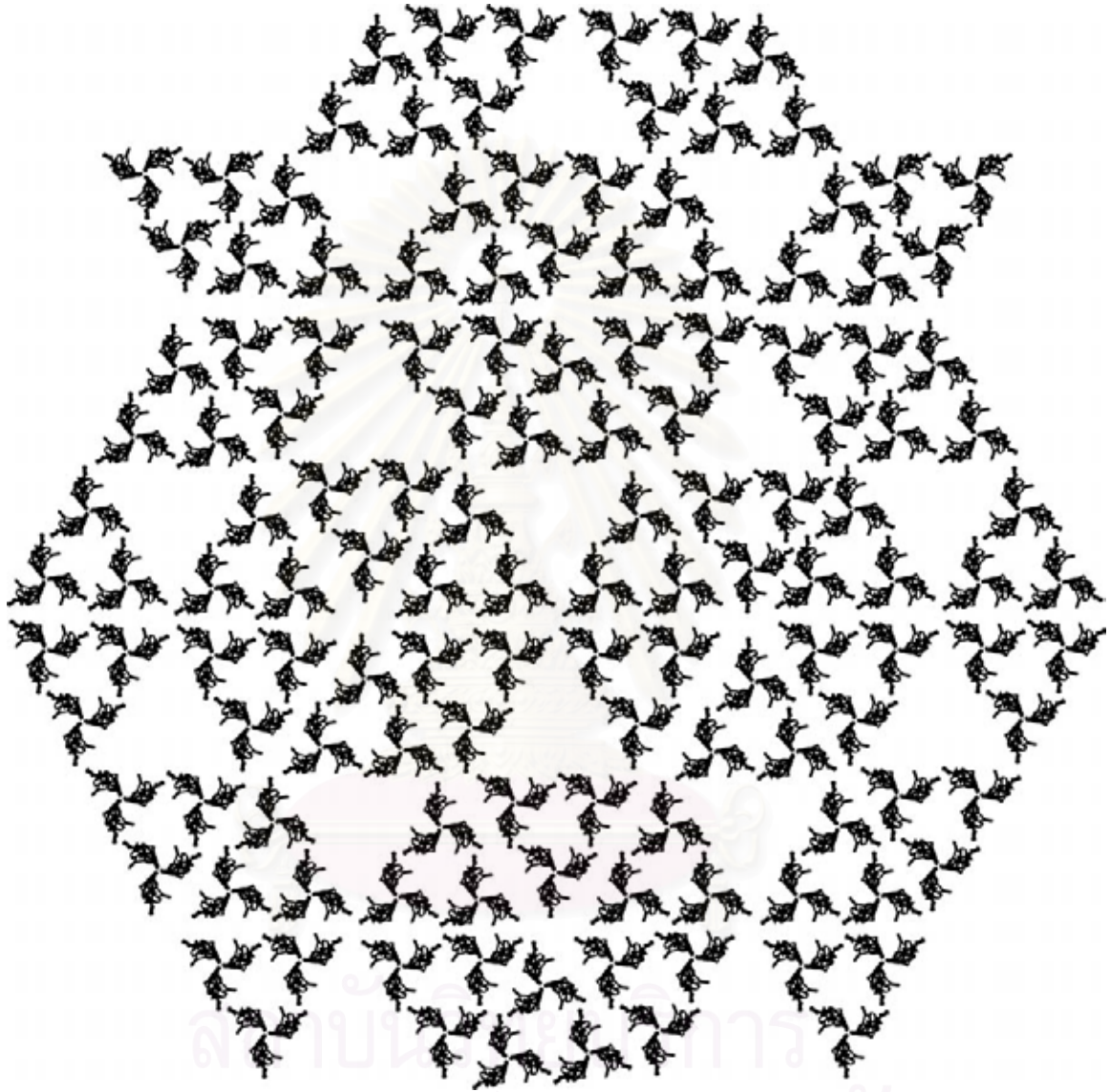


สถาบันวิจัยบริการ  
ภาพที่ 477 Plum Rock Sugar  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



8. Green Rock Sugar : บุคลิกภาพสบายๆ (Casual)

ต้นแบบ :



ภาพที่ 478 ต้นแบบลายที่ใช้กับ Green Rock Sugar



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 479 Green Rock Sugar

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ชลูด นิ่มเสมอ . องค์ประกอบของศิลปะ . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2544.
- ทิพย์สุดา ปทุมานนท์ . การจัดองค์ประกอบและที่ว่าง . กรุงเทพฯ : กราฟฟิค แอนด์ พับลิเคชันส์, 2535.
- ฐิติพงษ์ ยิ่งยี่น . Design Consultant บริษัท S&P. สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2549.
- เลอสม สถาปิตานนท์ . การออกแบบคืออะไร . กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- อ้อยทิพย์ พลศรี . การออกแบบลวดลาย . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2545.

### ภาษาอังกฤษ

- Andrew Kator . Quick Tips in Design . [online]. (n.d.). Available from :  
<http://www.atpm.com/9.11/design.shtml> [2006, Sep 11].
- Armin Hofmann . Graphic Design Manual Principle and Practice . New York : Litton Educational Publishing, 1965.
- Artlandia . Basic Symmetry operations [online]. (n.d.). Available from :  
<http://artlandia.com/products/SymmetryWorks/tutorials/operations.html>  
[2006, Sep 11].
- Bill Gardner and Cathy Fishel . Logo lounge . USA : Rockport Publishing, 2003.
- David E Carter . The Big Book of Logo 3 . New York : HBT Publishing, 2002.
- Enneagram . [online]. (n.d.). Available from :  
<http://www.dekisugi.net/enneagram/profile.jsp> [2006, Sep 11].
- F.H.Norton. Ceramic for the artist potter : USA. Addison-Wesley Publishing Company, inc., 1956.
- Gail Deibler Finke . The Power of white in graphic design . USA : Rockport Publishing, 2001.
- Graham Collier . Form, Space & Vision, An Introduction to Drawing and Design . New Jersey : Englewood Cliffs, 1985.

- Jennifer L. Aaker . Brand Personality Dimensions framework . [online]. (n.d.). Available from :  
[http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_aaker\\_brand\\_personality\\_framework.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_aaker_brand_personality_framework.html). [2006,Sep 11].
- Jeanne Allen . Designer's Guide to Samurai Patterns . USA : Chronicle Books, 1990.
- Jeanne Allen . Designer's Guide to Japanese Patterns . USA : Chronicle Books, 1988.
- Linda Silver . Print's Best Logo & Symbols 2 . New York : RC Publishing, 1990.
- List of geometric shapes . [online]. (n.d.). Available from :  
[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_geometric\\_shapes](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_geometric_shapes) [2006,Sep 11].
- Meda Parker Johnston and Glen Kaufman . Design on fabrics . New York : Van Nostrand Reinhold, 1981.
- Osamu Sato . The Art of Computer Designing : A Black and White Approach . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1992.
- Peter Phillips and Gillian Bunce . Repeat Patterns . London : Thames and Hadson, 1993.
- Richard M. Proctor . The Principle of pattern . New York : Van Nostrand Reinhold, 1969.
- Shigenobu Kobayashi . Color image scale . Tokyo : Kodansha International,1991.
- Sumio Hasegawa and Shigeji Kobayashi . Japan's Trademarks & Logotypes in full color part 4 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1991.
- Stanley Stellar . Creativity II . New York : Art Direction Book Company, 1982.
- Steven Heller and Mirko Ilic . Handwritten (Expressive Lettering in the Digital Age) . United Kingdom : Thames & Hadson, 2004
- Sumio Hasegawa . Japan's Trademarks & Logotypes in Japan vol.8 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1992.
- Sumio Hasegawa . Japan's Trademarks & Logotypes in full color part 7 . Tokyo : Graphic-sha Publishing, 1997.
- Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1979.
- Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1980.
- Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1981.
- Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1984.

Walter Herdeg . Graphis Annual . Switzerland : Graphis Press Corp., 1985.

Wucius Wong . Principle of two-dimensional form . USA : Van Nostrand Reinhold Company,  
1987.

Yasaburo Kuwayama . Trademarks & Symbol of the world . USA : Rockport Publishing,  
1988.

Yasaburo Kuwayama . Trademarks & Symbol Volume 2 . Tokyo : Kashiwa Shobo Publisher,  
1973.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามเพื่อหาตัวแทนรูปร่างที่นำไปใช้ในหลักการซ้ำทั้ง 11 แบบ

### แบบสอบถาม

สำหรับวิทยานิพนธ์เรื่อง

การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์

THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN

### บทนำ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำ 11 แบบ ซึ่งองค์ประกอบของการซ้ำคือ รูปร่าง 2 มิติ (Shape) แบ่งได้ทั้งหมด 6 ประเภท คือ รูปร่างเรขาคณิต (Geometric), รูปร่างธรรมชาติ (Organic), รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear), รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular), รูปร่างอิสระ (Hand Draw) และ อุบัติภาพ (Accidental) ดังนั้นในขั้นตอนการคัดเลือก รูปร่างทั้ง 6 กลุ่ม นับเป็นขั้นตอนสำคัญ ซึ่งจะแสดงความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกตัวอย่างที่เรียกว่า “Expert Choice” คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ ประกอบกับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งวิธีการนี้จะ ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนอย่างแท้จริง

### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ มีจุดประสงค์เพื่อหาตัวแทนของรูปร่าง 2 มิติ (Shape) จากกลุ่มทั้งหมด 6 ประเภท ตามขอบเขตของงานวิจัย และนำภาพที่คัดเลือกไปใช้ในงานวิจัยขั้นต่อไป


ในตารางแบบสอบถาม จะระบุค่าจำกัดความของรูปร่างทั้ง 6 ประเภทไว้ โดยให้ท่านพิจารณาเรียงตามลำดับคะแนน ให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) เมื่อท่านเห็นว่าภาพนั้นสอดคล้องกับค่าจำกัดความที่ให้มา

### หมายเหตุ

ภาพทั้งหมดจะเป็นสีขาวดำเท่านั้น เนื่องจากต้องการวิเคราะห์เฉพาะเรื่องรูปร่าง 2 มิติ เท่านั้น จึงตัดเรื่องของสีออกไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1. รูปร่างเรขาคณิต (Geometric)

คำจำกัดความ	เป็นรูปร่างที่สร้างขึ้นจากพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งพื้นฐานของรูปร่างเรขาคณิต ประกอบไปด้วย รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square), สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangle), สามเหลี่ยม (Triangle), วงกลม (Circle) และ วงรี (Ellipses) ซึ่งเป็นพื้นฐานของรูปร่างอื่นๆ ในรูปร่างเรขาคณิต				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					








## 2. รูปร่างธรรมชาติ (Organic)

คำจำกัดความ	เป็นรูปร่างที่ประกอบไปด้วยเส้นโค้ง ให้ความรู้สึกเจริญเติบโตและเคลื่อนไหวมา ได้				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 3. รูปร่างที่มีด้านเป็นเส้นตรง (Rectilinear)

คำจำกัดความ	เป็นรูปร่างที่ประกอบด้วยเส้นตรง ที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 4. รูปร่างไม่สม่ำเสมอ (Irregular)

คำจำกัดความ	เป็นรูปที่ประกอบด้วยเส้นตรงและเส้นโค้ง ไม่มีความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 5. รูปร่างอิสระ (Hand Draw)

คำจำกัดความ	เป็นรูปที่ใช้การเขียนระนาบด้วยมือเพียงอย่างเดียวไม่มีเครื่องมือช่วย มักเป็นเส้นที่เขียนด้วยพู่กัน				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					

## 6. อุบัติภาพ (Accidental)

คำจำกัดความ	เป็นรูปร่างที่ทำให้เกิดความรู้สึกเกิดจากกระบวนการหรือวัสดุที่พิเศษ หรือให้ความรู้สึกที่สร้างขึ้นโดยไม่ตั้งใจ				
ภาพประกอบ	ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ				
	มากที่สุด 5	ค่อนข้างมาก 4	ปานกลาง 3	ค่อนข้างน้อย 2	น้อยมาก 1
					
					
					
					
					

## แบบสอบถามเพื่อหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ (ขั้นที่ 1)

แบบสอบถาม

สำหรับวิทยานิพนธ์เรื่อง

การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์

THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN

### บทนำ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำ 11 แบบ คือ

1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)
2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
4. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
5. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
6. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
9. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
10. การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
11. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด (Reflection, Rotation and Translation)

และบุคลิกภาพที่ใช้งานออกแบบเรขศิลป์ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สบายๆ (Casual)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูวัยรุ่น ดูเด็ก (Youthful)</li> <li>- พูฟฟู (Flamboyant)</li> <li>- สนุกสนาน รื่นเริง (Merry)</li> <li>- สนุกสนานเพลิดเพลิน (Enjoyable)</li> <li>- โชติช่วง แจ่มแจ้ง (Vivid)</li> </ul> </li> </ol>       | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. สมัยใหม่ (Modern)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุภาพเรียบร้อย อย่างชาวนคร (Urban)</li> <li>- มีเหตุผล สมเหตุสมผล (Rational)</li> <li>- เฉียบขาด มีไหวพริบ (Sharp)</li> <li>- หัวใหม่ ดูก้าวหน้า (Progressive)</li> <li>- มันวาว เหมือนโลหะ (Metallic)</li> </ul> </li> </ol> |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ชวนฝัน (Romantic)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นุ่มนวล (Soft)</li> <li>- หวาน ชวนฝัน (Sweet and Dreamy)</li> <li>- ซื่อ ไร้เดียงสา ไม่ทันคน (Innocent)</li> <li>- จับใจ งดงาม (Dreamy)</li> <li>- มีเสน่ห์ น่าหลงใหล (Charming)</li> </ul> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. ธรรมชาติ (Natural)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นธรรมชาติ (Natural)</li> <li>- เงียบสงบ ราบรื่น เยือกเย็น (Tranquil)</li> <li>- ละเอียดละออ (Intimate)</li> <li>- ง่าย เข้าใจ (Simple and Appealing)</li> <li>- ใจดี กรุณา (Generous)</li> </ul> </li> </ol>              |

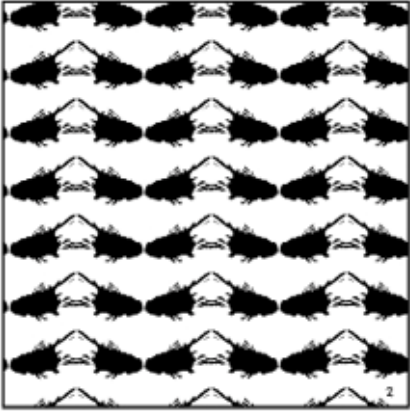

- |  |  |
|--|--|
| <p>5. สง่างาม (Elegant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สละสลวย เป็นผู้ดี (Refined)</li> <li>- สง่างาม นุ่มนวล (Graceful)</li> <li>- ละเอียดอ่อน บอบบาง (Delicate)</li> <li>- สมัยนิยม (Fashionable)</li> <li>- อ่อนหวาน ละมุนละไม (Feminine)</li> </ul>        | <p>6. สมสมัย (Chic)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขุม (Sober)</li> <li>- ถ่อมตัว (Modest)</li> <li>- ง่ายๆ เรียบๆ (Simple)</li> <li>- เจียบและสง่างาม (Quite and Elegant)</li> <li>- ฉลาดลึกลับ (Subtle)</li> </ul>   |
| <p>7. คลาสสิก (Classic)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเพณีนิยม (Traditional)</li> <li>- รับรองว่าชั้นดี (Classic)</li> <li>- รอบคอบเป็นผู้ใหญ่ (Mature)</li> <li>- รู้จักเลือกเฟ้น อย่างผู้ดี (Tasteful)</li> <li>- เข้มและลึก (Heavy and Deep)</li> </ul> | <p>8. สำรวย โก้หรู (Dandy)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สงบ (Placid)</li> <li>- เจียบ โก้ เป็นชาวกรุง (Quite and Sophisticated)</li> <li>- ถาวร มั่นคง ถูกต้อง (Sound)</li> <li>- สง่าผ่าเผย ภูมิฐาน (Dignified)</li> <li>- แข็งแรง ทนทาน (String and Robust)</li> </ul> |

ดังนั้นในขั้นตอนการหาบุคลิกภาพของการซ้ำทั้ง 8 ประเภท จึงเป็นขั้นตอนสำคัญของงานวิจัย ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกตัวอย่างที่เรียกว่า “Expert Choice” คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ ประกอบกับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งวิธีการนี้จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนอย่างแท้จริง


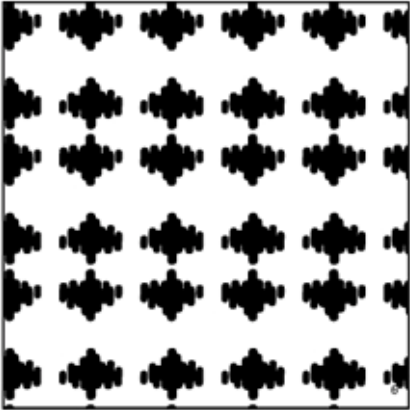
#### คำชี้แจง


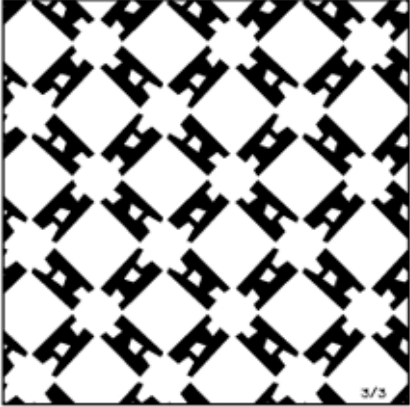
ในตารางแบบสอบถาม จะระบุ บุคลิกภาพทั้ง 8 กลุ่มไว้ โดยให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องระหว่างการซ้ำและบุคลิกภาพ ให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) เมื่อท่านเห็นว่าภาพนั้นสอดคล้องกับบุคลิกภาพที่ให้มา

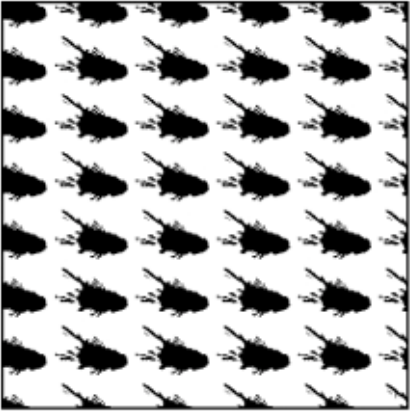
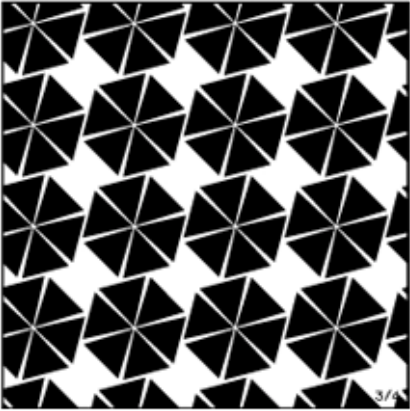
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


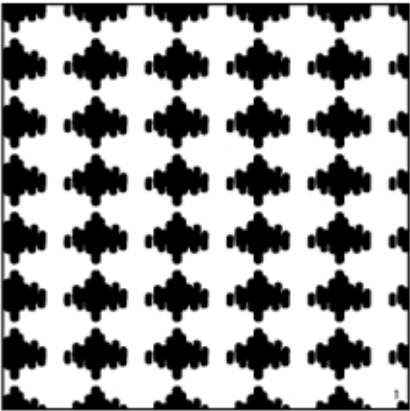
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								





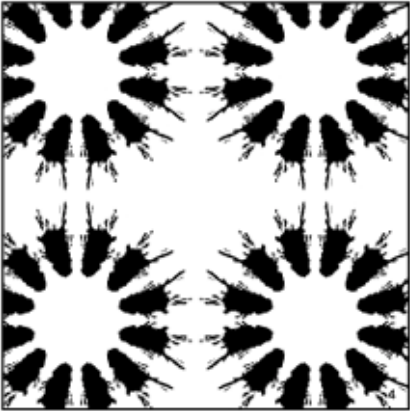
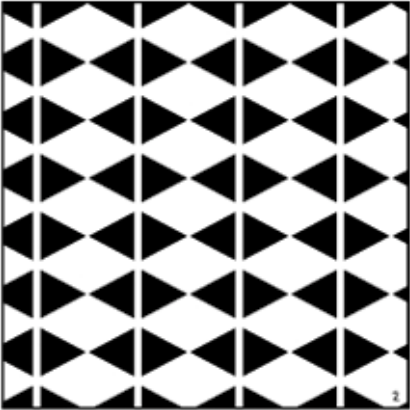
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

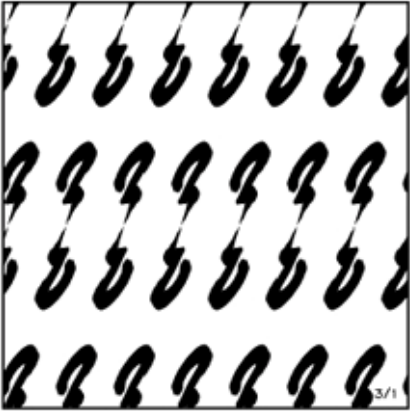
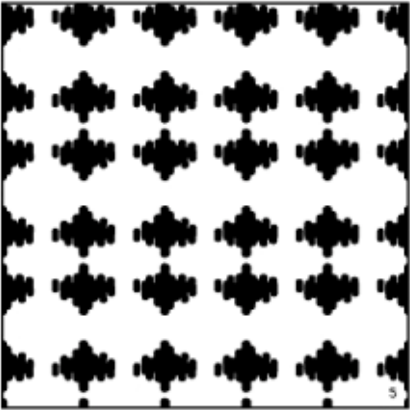
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


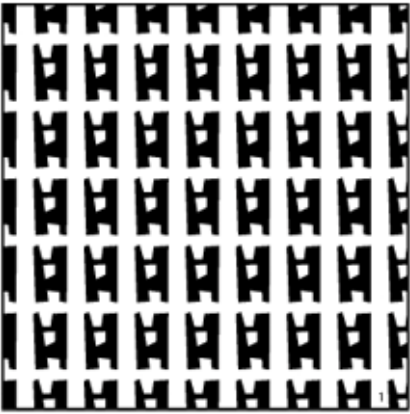
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								



การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


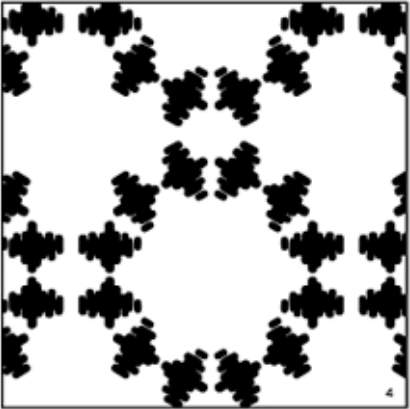
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


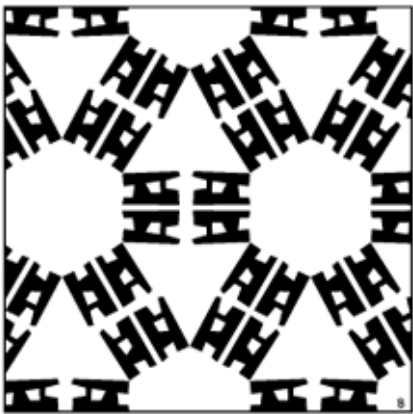
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


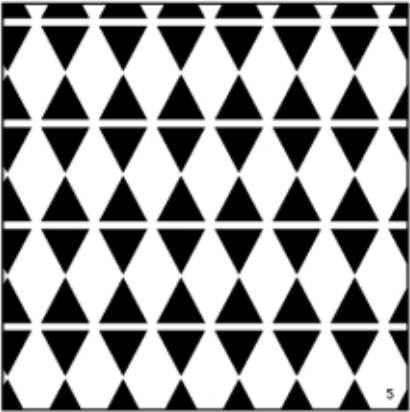
กาารซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

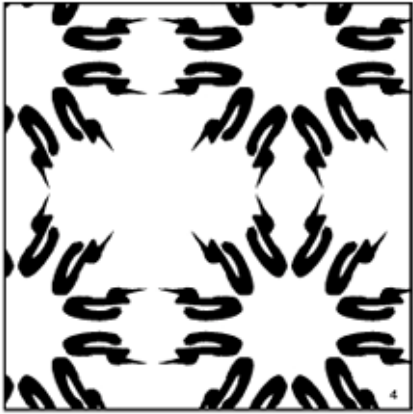



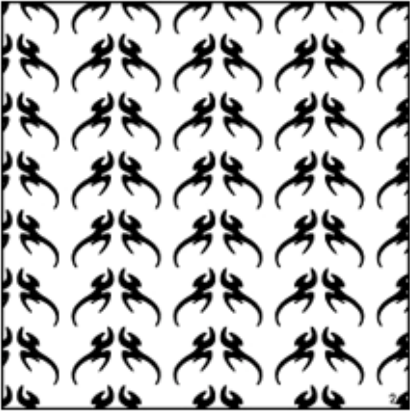

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

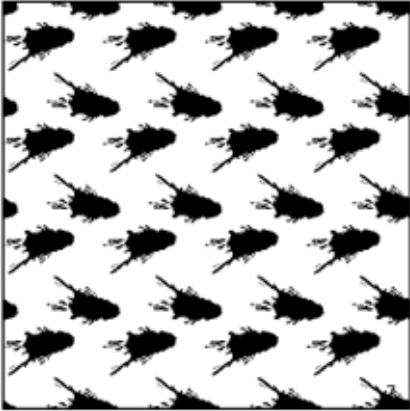
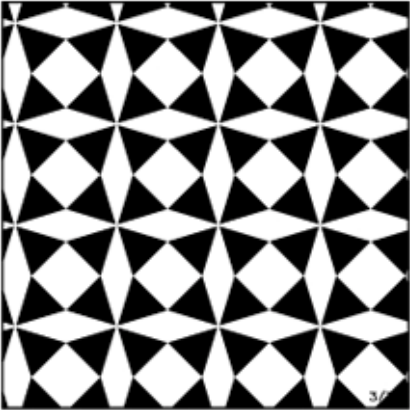
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


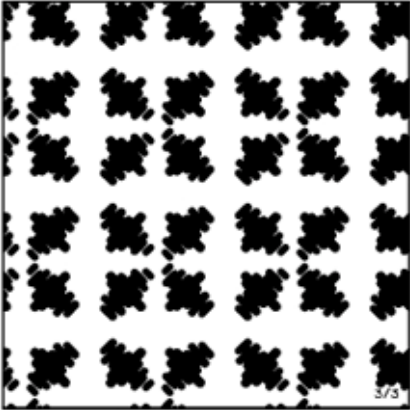
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

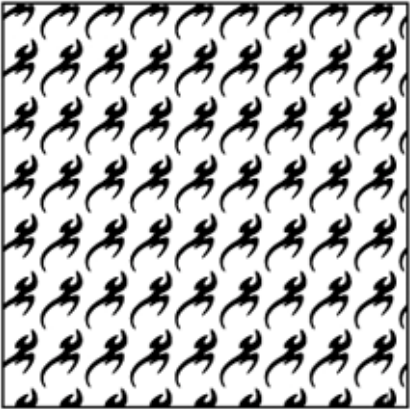
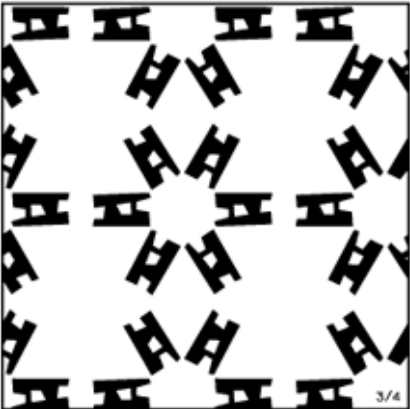
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								



การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

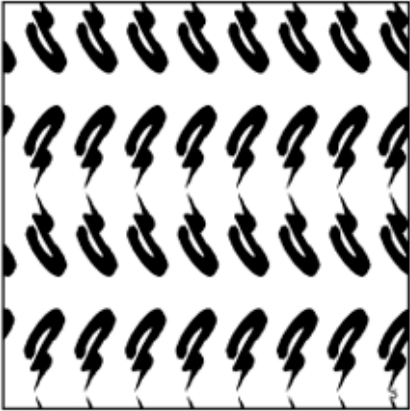
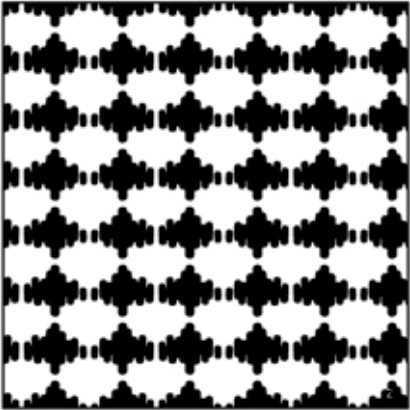
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


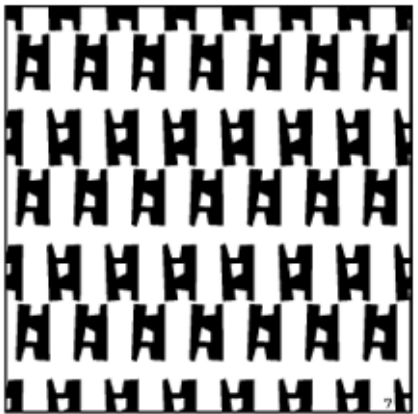
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

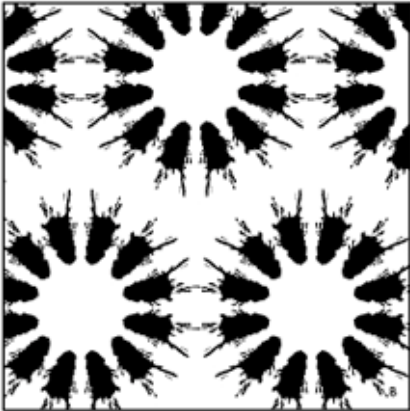



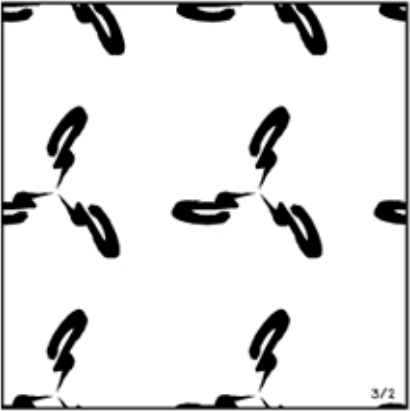
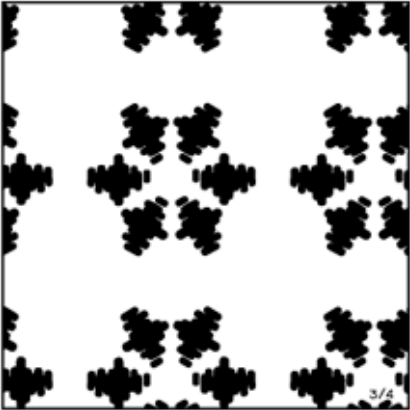
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								



การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

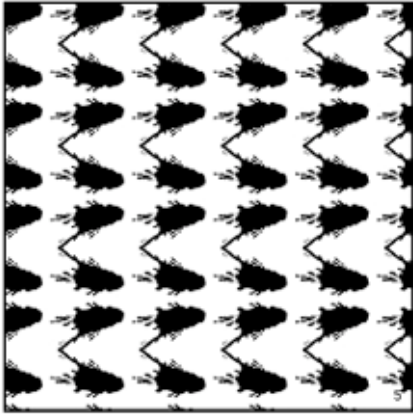

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

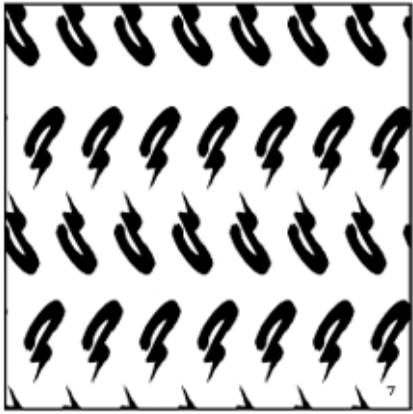
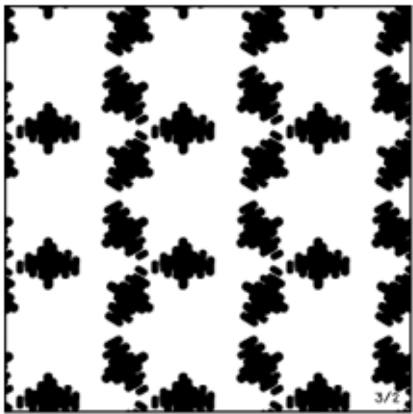
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


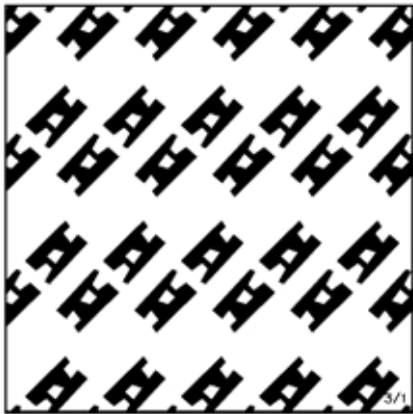
กาว่า	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

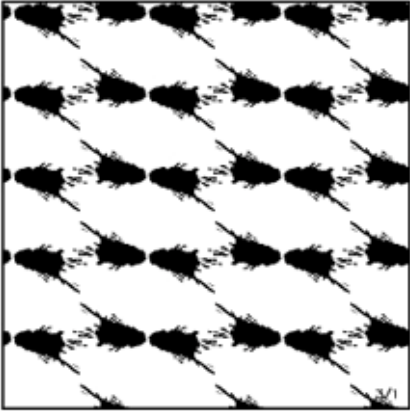

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

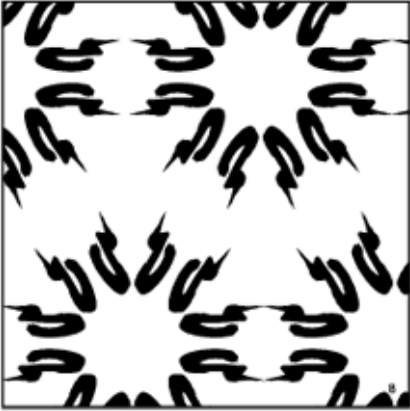
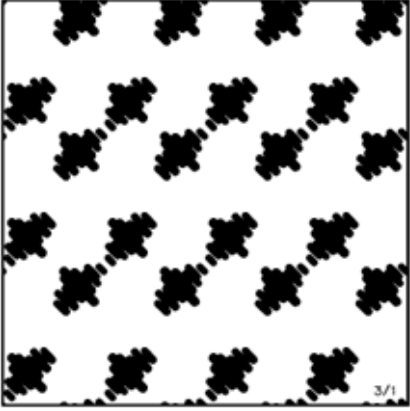
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


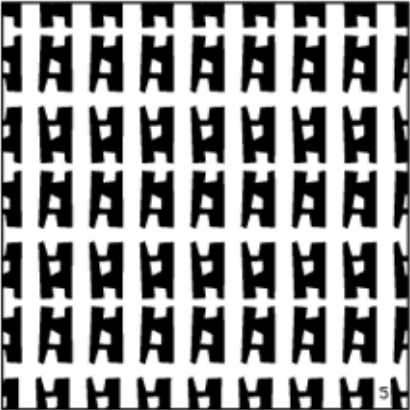


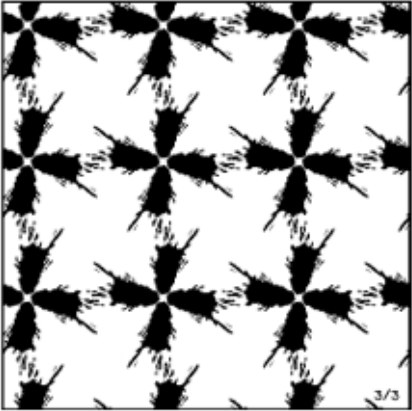

กาวัช้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


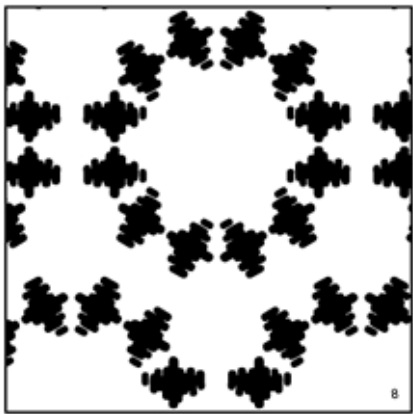
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								


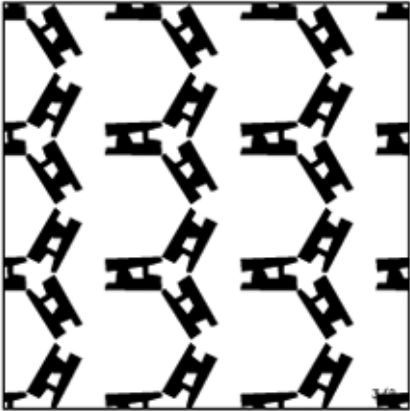
การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								

การซ้ำ	บุคลิกภาพ							
	สบายๆ (Casual)	สมัยใหม่ (Modern)	ชวนฝัน (Romantic)	ธรรมชาติ (Natural)	สง่างาม (Elegant)	ทันสมัย (Chic)	คลาสสิก (Classic)	สำรวย (Dandy)
								
								



## แบบสอบถามเพื่อหาการซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพทั้ง 8 บุคลิกภาพ (ขั้นที่ 2)

### แบบสอบถาม

สำหรับวิทยานิพนธ์เรื่อง

การซ้ำเพื่อสื่อสารบุคลิกภาพในงานออกแบบเรขศิลป์

THE USE OF REPETITION TO REFLECT THE CHARACTERISTICS OF GRAPHIC DESIGN

### บทนำ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาบุคลิกภาพของการซ้ำ 11 แบบ คือ

1. การเรียงลำดับ (Translation in steps)
2. การสลับภาพซ้ายขวา (Reflection about a line)
3. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 180 องศา
4. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 120 องศา
5. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 90 องศา
6. การหมุนรอบจุด (Rotation about a point) 60 องศา
7. การสลับซ้ายขวาและหมุนรอบจุด (Reflection and Rotation)
8. การสลับซ้ายขวาและเรียงลำดับ (Reflection and Translation)
9. การหมุนรอบจุดและเรียงลำดับ (Rotation and Translation)
10. การเรียงลำดับสลับจังหวะ (Reflection and alternate Translation)
11. การผสมระหว่างเรียงลำดับ สลับซ้ายขวา และหมุนรอบจุด  
(Reflection, Rotation and Translation)

เพื่อหาบุคลิกภาพที่ใช้งานออกแบบเรขศิลป์ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. สบายๆ (Casual)     | 5. สง่างาม (Elegant)     |
| 2. สมัยใหม่ (Modern)  | 6. สมสมัย (Chic)         |
| 3. ชวนฝัน (Romantic)  | 7. คลาสสิก (Classic)     |
| 4. ธรรมชาติ (Natural) | 8. สำร่วย โก้หรู (Dandy) |

ดังนั้นในขั้นตอนการหาบุคลิกภาพของการซ้ำทั้ง 8 ประเภท จึงเป็นขั้นตอนสำคัญของงานวิจัย ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกตัวอย่างที่เรียกว่า "Expert Choice" คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ ประกอบกับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งวิธีการนี้จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนอย่างแท้จริง

## คำชี้แจง

ภาพตัวอย่างในแบบสอบถามชุดนี้ เป็นภาพที่แยกตามบุคลิกภาพทั้ง 8 กลุ่ม คือ

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. สบายๆ (Casual)     | 5. สง่างาม (Elegant)    |
| 2. สมัยใหม่ (Modern)  | 6. สมสมัย (Chic)        |
| 3. ชวนฝัน (Romantic)  | 7. คลาสสิก (Classic)    |
| 4. ธรรมชาติ (Natural) | 8. สාරวย โก้หรู (Dandy) |

โดยภาพเหล่านี้ผ่านการคัดเลือกมาจากการซ้ำทั้งหมด 66 แบบจากนักวิชาการและนักออกแบบที่มีประสบการณ์ทางด้านงานออกแบบไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 5 ท่านเป็นผู้คัดเลือกภาพที่มีความสอดคล้องกับบุคลิกภาพที่ 8 กลุ่ม

ให้ท่านเรียงลำดับการซ้ำที่สัมพันธ์กับบุคลิกภาพที่ให้มาจากมากไปหาน้อย โดยที่

หมายเลข 1 = มากที่สุด

หมายเลข 2 = มาก

หมายเลข 3 = ปานกลาง

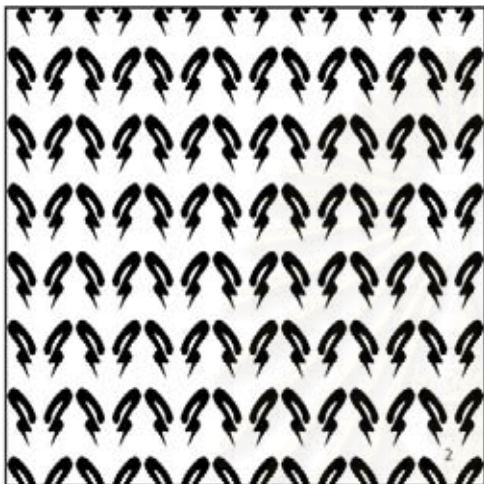
หมายเลข 4 = น้อย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บุคลิกภาพ  
 “สบาย ๆ (Casual)”

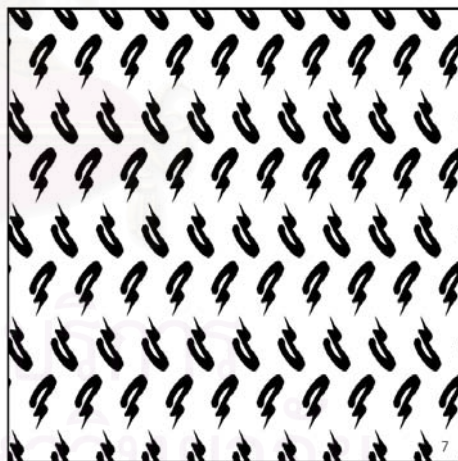
Description :

- ดูวัยรุ่น ดูเด็ก (Youthful)
- สนุกสนาน รื่นเริง (Merry)
- โชติช่วง แจ่มแจ่ม (Vivid)
- พู๊ฟู๊ (Flamboyant)
- สนุกสนานเพลิดเพลิน (Enjoyable)





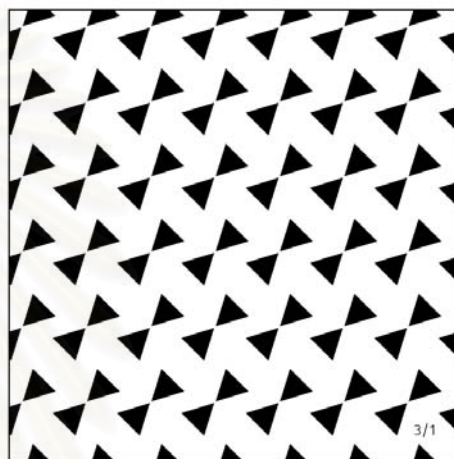
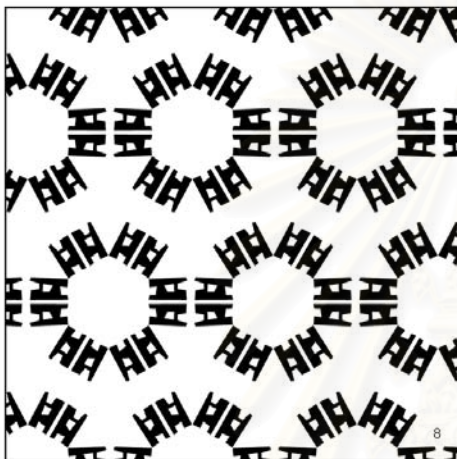




บุคลิกภาพ  
 “สมัยใหม่ (Modern)”

Description :

- ภาพเรียบง่าย อย่างชาวนคร (Urban)
- มีเหตุผล สมเหตุสมผล (Rational)
- เฉียบขาด มีไหวพริบ (Sharp)
- หัวใหม่ ดูก้าวหน้า (Progressive)
- มันวาว เหมือนโลหะ (Metallic)

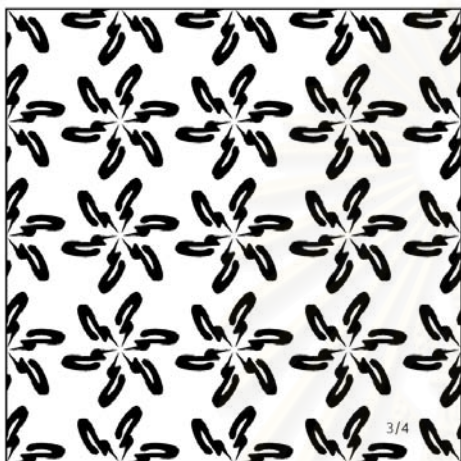


สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

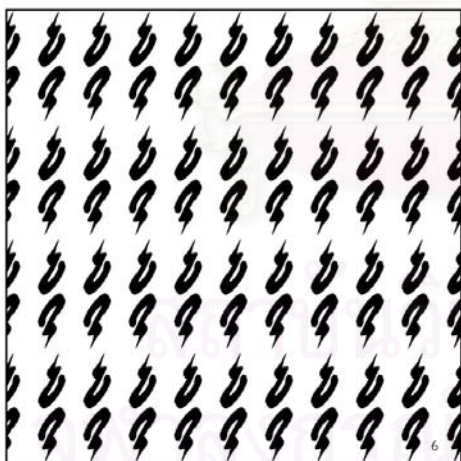
บุคลิกภาพ  
 “ชวนฝัน (Romantic)”

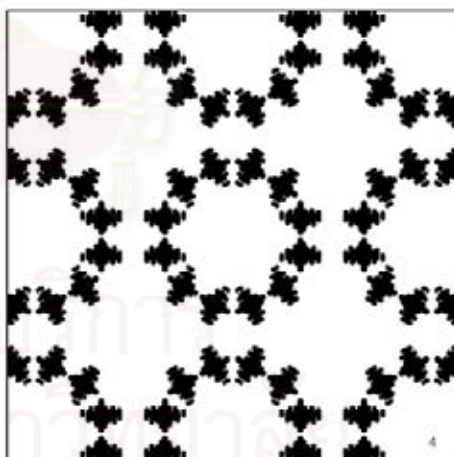
Description :

- นุ่มนวล (Soft)หวาน - ชวนฝัน (Sweet and Dreamy)
- ซื่อ ไร้เดียงสา ไม่ทันคน (Innocent) - จับใจ งดงาม (Dreamy)
- มีเสน่ห์ น่าหลงใหล (Charming)





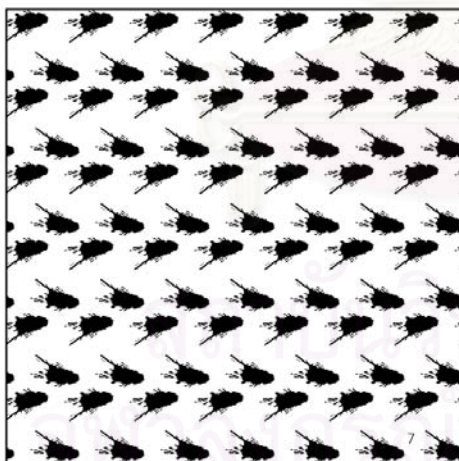
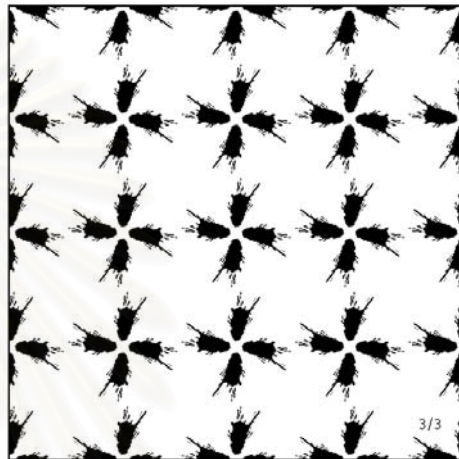
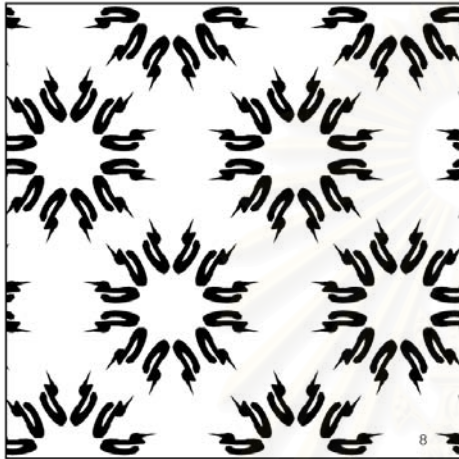




บุคลิกภาพ  
 “ธรรมชาติ (Natural)”

Description :

- เป็นธรรมชาติ (Natural)
- ละเอียดละออ (Intimate)
- ใจดี กุณา (Generous)
- เงียบ สงบ ร่าเริง เยือกเย็น (Tranquil)
- ง่าย เข้าใจ (Simple and Appealing)



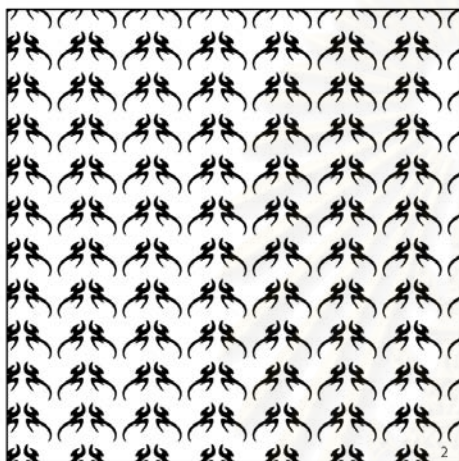
๙

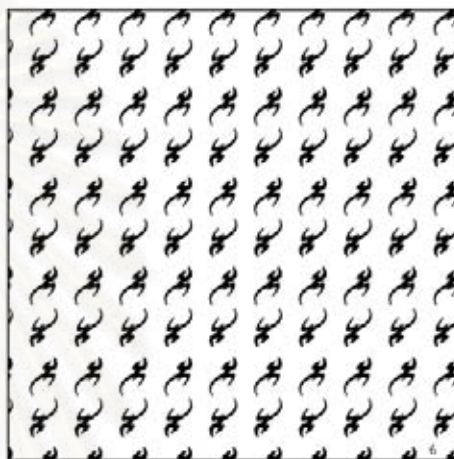
ศูนย์บริการ  
 มหาวิทยาลัย

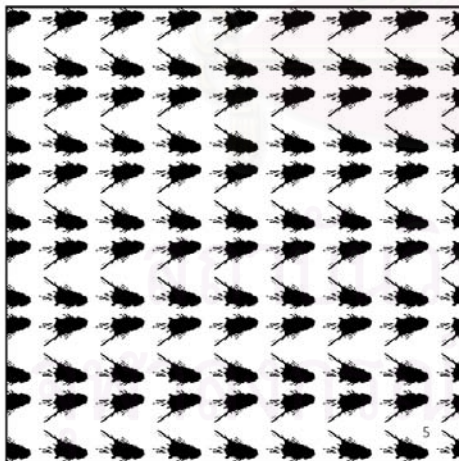
บุคลิกภาพ  
 “สง่างาม (Elegant)”

Description :

- สละสลวย เป็นผู้ดี (Refined)
- สง่างาม นุ่มนวล (Graceful)
- ละเอียดอ่อน บอบบาง (Delicate)
- สมัยนิยม (Fashionable)
- อ่อนหวาน ละมุนละไม (Feminine)







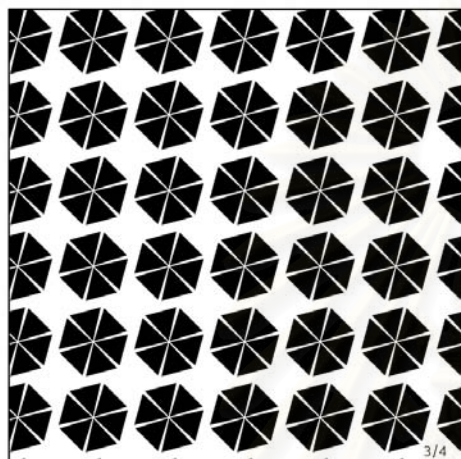

ศูนย์บริการ  
 มหาวิทยาลัย

## บุคลิกภาพ

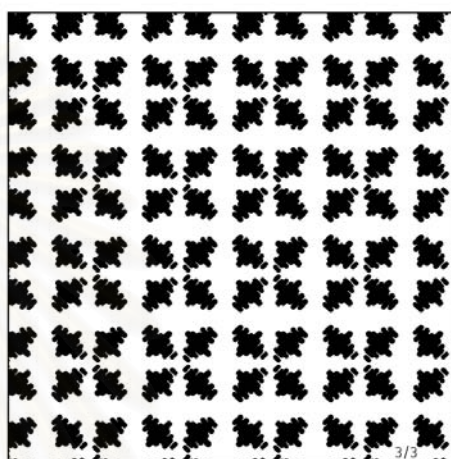
## “สมสมัย (Chic)”

Description :

- สุขุม (Sober)
- ถ่อมตัว (Modest)
- ง่ายๆ เรียบๆ (Simple)
- เงียบและสง่างาม (Quite and Elegant)
- ฉลาดลึกถ้อย (Subtle)
- เงียบ (Quiet)



3/4



3/3



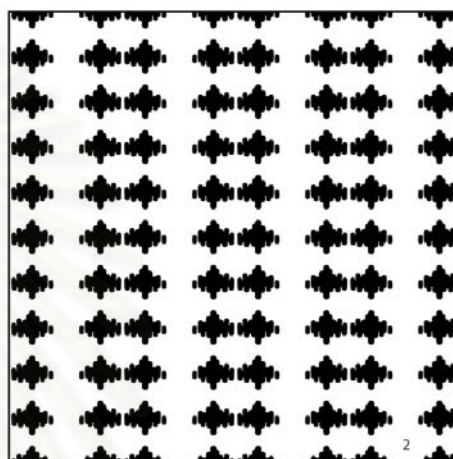
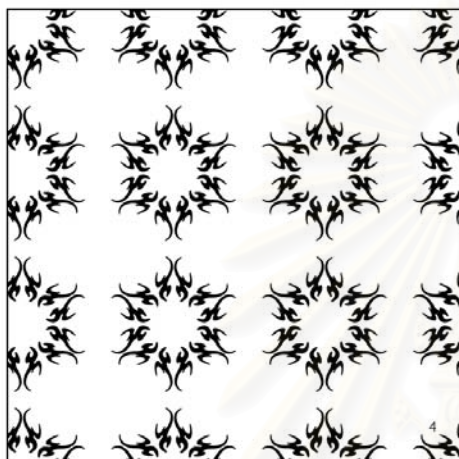
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บุคลิกภาพ  
 “คลาสสิก (Classic)”

Description :

- ประเพณีนิยม (Traditional)                      - รับรองว่าชั้นดี (Classic)                      - รอบคอบเป็นผู้ใหญ่ (Mature)
- รู้จักเลือกเฟ้น อย่างผู้ดี (Tasteful)                      - เข้มและลึก (Heavy and Deep)

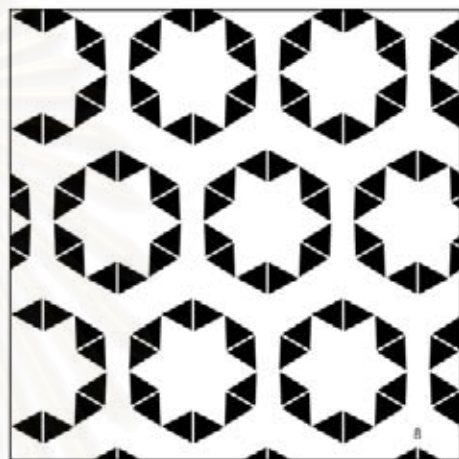
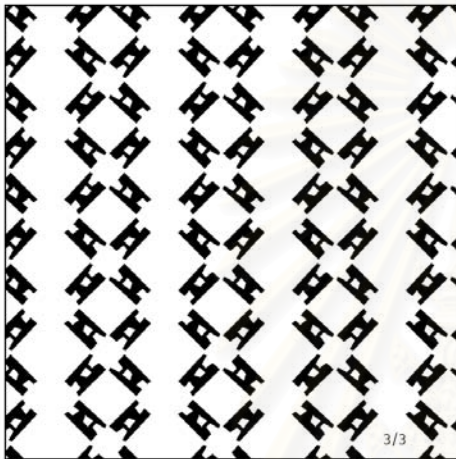


สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บุคลิกภาพ  
 “สำรวย โกะหฺรู (Dandy)”

Description :

- สงบ (Placid)
- เจริญ ธรรมดา (Quiet)
- ถาวร มั่นคง ถูกต้อง (Sound)
- สง่าผ่าเผย ภูมิฐาน (Dignified)
- แข็งแรง ทนทาน (String and Robust)
- เจริญ โก้ เป็นชาวกรุง (Quite and Sophisticated)



สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ-นามสกุล ชัชณี คุรุภากรณ์  
e-mail miyuki171@hotmail.com  
โทรศัพท์ 081 486 5360

พ.ศ. 2545 ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการสอนวิชาเฉพาะ เอกศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พ.ศ. 2547 ศึกษาต่อในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอนุมิติศิลป์  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย