

การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ



วิทยานิพนธ์เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบสื่ออนวัตกรรมการ

พฤษภาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

**SIGNAGE SYSTEM DESIGN FOR PROMPIRAM SUANNAM & GOLF CLUB**

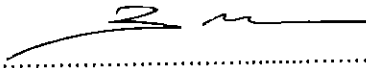


**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Bachelor of Fine and Applied Arts in Innovative Media Design  
May 2016**

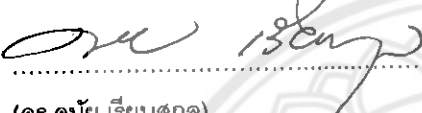
**Copyright 2016 by Naresuan University**

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "โครงการออกแบบชุดป้ายสัญลักษณ์สำหรับพหรมพிரาม  
สวนน้ำ รีสอร์ท กอล์ฟ คลับ" ของนางสาวพัทธนันท์ ขวัญทอง  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสื่ออวัตรกรรม


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


  
.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(อาจารย์ลินดา อินทราลักษณ์)

  
.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(อาจารย์วิสิฐ อรุณรัตน์นันท)

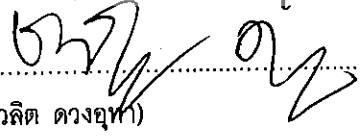
  
.....กรรมการ  
(ดร.ดนัย เรียบสกุล)

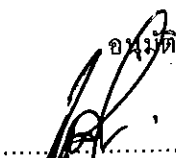
  
.....กรรมการ  
(อาจารย์วิสิฐ จันมา)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์เสกสรรค์ ญาณปัญญาพันธ์)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์จุมพล เข้มแสงสุวรรณ)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์มยุรี สุภังคนาข)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ชวลิต ดวงอุทา)

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัช สุดสังข์)  
หัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ อาจารย์วิสิฐ อรุณรัตน์านนท์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุทิศส่ำสละเวลาอันมีค่ามาเป็นทีปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ อันประกอบไปด้วย อาจารย์ ลินดา อินทรลักษ์ถรณ์, อาจารย์ มยุรี สุภังคนาข, อาจารย์ วิสิฐ จันมา, อาจารย์ รุ่งโรจน์ รัตนพิเชษฐกุล, ดร.คณัย เรียบสกุล, อาจารย์ วิสิฐ อรุณรัตน์านนท์, อาจารย์ ชวลิต ดวงอุทา, อาจารย์ จุมพล เข้มแสงสุวรรณ, อาจารย์ เสกสรรค์ ญาณปัญญาานนท์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจบ้างไม่มากนัก

น้่อย

นางสาวพัทธนันท์ ขวัญทอง

ชื่อเรื่อง การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ  
ผู้วิจัย นางสาวพัทธนันท์ ขวัญทอง  
ที่ปรึกษา อาจารย์วิสิฐ อรุณรัตน์านนท์  
ประเภทสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ศป.บ สาขาวิชาการออกแบบสื่อนวัตกรรม  
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559  
คำสำคัญ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์และป้ายข้อมูลเพื่อส่งเสริมการให้บริการของประชาชนให้เป็นที่เข้าใจได้ง่ายและให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายบุคคลทั่วไป

การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์และป้ายข้อมูลถือเป็นการออกแบบที่ส่งเสริมในเรื่องของความปลอดภัยและให้ป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสื่อสารของผู้คนที่มาใช้บริการภายในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ ซึ่งการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์และป้ายข้อมูลนั้นมีหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการออกแบบป้ายบอกข้อมูล ป้ายแผนที่ และป้ายสัญลักษณ์เป็นต้น เพื่อที่ให้ผู้มาใช้บริการสามารถเข้าใจถึงความหมายได้ง่ายผ่านระบบป้ายสัญลักษณ์อีกทั้งยังช่วยในเรื่องของการเข้าถึงผู้ที่ใช้บริการของสวนน้ำ

จากการศึกษาผลการวิจัยนั้นพบว่าจำนวนของผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในอำเภอพรหมพิรามและรอบๆตัวอำเภอรวมถึงกับคนภายในจังหวัดพิษณุโลกนั้นมีจำนวนมากและซึ่งผู้ที่เข้ามาใช้บริการที่เป็นบุคคลทั่วไปอาจจะมีความต้องการที่จะใช้บริการต่างๆภายใน อยากรเข้ามาเล่นน้ำ หรือพักผ่อน ประชุม ระบบป้ายสัญลักษณ์จึงเป็นสิ่งที่หนึ่งในการอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆแก่บุคคลภายในอำเภอ และบุคคลภายนอกทั่วไป และบุคคลภายนอกทั่วไปที่มาจากต่างจังหวัดที่เข้ามาใช้บริการภายในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 .บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
ขอบเขตของการวิจัย .....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของงานวิจัย.....	5
-ที่ตั้งและความเป็นมาของอำเภอพรหมพิราม จ.พิษณุโลก.....	5
-ที่ตั้งและความเป็นมาของพรหมพิราม รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ.....	6
ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ ในเรื่องที่ทำกรวิจัย.....	7
-ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ.....	7
-ระบบสัญลักษณ์และเครื่องหมายภาพ (Symbols & Pictograms).....	21
-ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบป้ายสัญลักษณ์(Signage system).....	27
-การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์โดยใช้ระบบกริด.....	33
-ทฤษฎีเกี่ยวกับการหาทิศทาง (Wayfinding).....	37
-หลักการและวิธีการออกแบบแผนที่.....	41
ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย.....	52
-วัยรุ่น วัยกลางคน.....	52
-ประชาชนทั่วไป.....	53

## สารบัญ (ต่อ )

บทที่	หน้า
กรณีศึกษา.....	58
3.การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดในการออกแบบ.....	64
วิเคราะห์พหุมุมพินามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ.....	64
วิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย.....	66
แนวคิดในการออกแบบงาน.....	70
4. การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน.....	76
ผลงาน.....	82
5. บทสรุป.....	



## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 องค์ประกอบกราฟิก.....	7
2 เส้น.....	7
3 รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก.....	8
4 พื้นผิว.....	9
5 พื้นที่ว่าง.....	10
6 วงจรสี.....	11
7 ตัวอักษร.....	19
8 สี RGB.....	12
9 สี CMYK.....	13
10 ชั้นของสี.....	14
11 ตัวอย่างภาพที่ออกแบบโดยการเลือกใช้สีต่าง ๆ.....	15
12 ภาพตัวอย่างงานออกแบบสีโทนเย็น และสีโทนร้อน.....	16
13 Mono หรือเอกรงค์.....	17
14 Complement คือ สีที่ตัดกันหรือสีตรงกันข้าม เป็นสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี.....	17
15 Triad คือ การเลือกสีตามสีที่ระยะห่างเท่ากันเป็นสามเหลี่ยมด้านเท่ามาใช้งาน.....	18
16 Analogic หรือสีข้างเคียงกัน การเลือกสีใดสีหนึ่งขึ้นมาใช้งาน.....	18
17 Body & Proportion.....	19
18 Proportion.....	19
19 ลักษณะตัวอักษร.....	20
20 ภาพตัวอย่างการใช้ตัวอักษร.....	20
21 ภาพตัวอย่างการใช้ตัวอักษร.....	20
22 สัญลักษณ์.....	22
23 เดรย์ฟัสส์ (Dreyfuss).....	23
24 สัญลักษณ์บ่งบอกความเป็นเจ้าของ.....	24



## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
25 สัญลักษณ์สื่อความหมาย.....	25
26 เครื่องหมายภาพกีฬา.....	26
27 เครื่องหมายภาพในการจราจร.....	26
28 ระบบกริด.....	33
29 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 1.....	39
30 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 2.....	39
31 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 3.....	37
32 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 4.....	37
33 Relation การหมุนศีรษะ.....	45
34 Hyperextension and Flexion.....	45
35 Lateral Bending การขยับศีรษะทางแนวนอน.....	46
36 Head Movement in Vertical Plane.....	46
37 Visual Field in Horizontal Plane.....	47
38 Visual Field in Vertical Plane.....	48
39 The Standing Viewer/Workstation Display.....	49
40 The Seated Male Viewer/Workstation Display.....	50
41 Al Sole Hotel Wayfinding System .....	55
42 SommerurlaubUrlaubReisebüro Palm Cocktail .....	56
43 Home Backyard Activity Pictogram.....	57
44 icono de Spa — Vector stock.....	57
45 Sauna Ilustraciones y ficheros vectoriales de archivo .....	58
46 AMUSEMENT PARK .....	59
47 Finland Map .....	60
48 Henry Vilas Zoo Map .....	61

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
49	The ultimate map of Milan on Behance.....	62
50	MAKARA PEAK MOUNTAIN BIKE TRAILS WAYFINDING SYSTEM.....	63
51	แผนผังแสดงกลุ่มเป้าหมาย.....	66
52	แสดงโทนสีของการออกแบบ.....	71
53	แสดงโทนสีของการออกแบบ2.....	72
54	ภาพแสดงconcept design.....	75
55	ภาพแสดงGrid System.....	76
56	ภาพแสดงIdea Design.....	77
57	แบบสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 1.....	78
58	แบบสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 2.....	79
59	แบบสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 3.....	80
60	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 สิ้นสุด.....	81
61	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดระบุสถานที่.....	82
62	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดสาธารณะ (ต่อ).....	83
63	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดบอกทิศทาง.....	83
64	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดบอกสาธารณะ.....	84
65	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดธุรกิจ.....	85
66	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดขั้นตอน.....	86
67	แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดกฎ/ข้อห้าม.....	87
68	แบบป้ายพิโทแกรมเมื่ออยู่กับวัสดุ.....	88
69	แบบสเก็ตแผนที่ของพหรมพิรามสวอนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งที่1.....	89
70	แบบสเก็ตแผนที่ของพหรมพิรามสวอนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งที่2.....	89
71	แบบสเก็ตแผนที่ของพหรมพิรามสวอนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งสุดท้าย.....	90

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
72 ภาพป้ายบอกสถานที่ของพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ	91
73 ภาพป้ายบอกสถานที่ร่วมกับสถานที่จริง.....	91
74 ภาพแสดงแบบ3Dการใช้งานกับสถานที่จริง .....	92
75 ภาพป้ายบอกข้อห้ามของพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ .....	92
76 ภาพกั้นหั่นลมแล่นมาร์คของทางเข้าพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ.....	93
77 ภาพกั้นหั่นลมแล่นมาร์ครวมกับการวัดสเกลคนและรวมกับภาพของสถานที่จริง..	93
78 ภาพกั้นหั่นลมแล่นมาร์คของทางเข้าพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ..... แบบ3D .....	94
79 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ.....	94
80 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางรวมกับภาพของสถานที่จริง.....	95
81 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางแบบ3D .....	95
82 ภาพป้ายแผนที่การเดินทางในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ.....	96
83 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับแบบ 3D .....	97
84 ภาพแผ่นไม้ที่นำมาทำป้าย	98
85 ภาพแผ่นอะคริลิคเพื่อนำมาใช้กับป้ายพิโทแกรม	99

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการออกแบบชุดป้ายสัญลักษณ์ได้มีความสำคัญต่อสถานที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากมีประโยชน์ทางด้านประชาสัมพันธ์หรือพัฒนาองค์กรให้ดูมีประสิทธิภาพมากขึ้น หน้าที่ของระบบป้ายสัญลักษณ์คือบอกทิศทางข้อบังคับ โดยเฉพาะพื้นที่ที่กว้างขวาง ใหญ่โตและมีขั้นตอนกิจกรรมมากมายระบบป้ายสัญลักษณ์จึงมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับบุคคลโดยทั่วไปมีการใช้พื้นที่ในที่ต่างๆ ซึ่งในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สาธารณะมีผู้ใช้บริการหลากหลายโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่กว้างขวาง ควรมีระบบป้ายสัญลักษณ์ไปตอบสนองและส่งเสริมใช้งานให้มีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างสูงสุดพหรมพิรามเป็นชื่อหนึ่งในเก้าอำเภอของจังหวัดพิษณุโลก หลายคนพอได้ยินชื่อพหรมพิรามก็มักจะนึกไปถึงเรื่องราวของหนังเรื่องคีนบาป ก็คิดเลยเถิดถึงกับกลัวถ้าจะต้องไปนอนพักค้างคืนอยู่ที่พหรมพิรามก็เลยพลาดโอกาสที่จะไปได้เจออะไรดี ๆ ที่มีอยู่มากมาย ไม่นับคำขวัญของอำเภอคงไม่ได้ออกมาว่า พหรมพิรามเมืองพระ วังมะสระ พระเครื่อง ลือเลื่องทุ่งसानชลประทานเขื่อนนเรศวร ตัวอำเภอพหรมพิรามอยู่ห่างจากตัวจังหวัดพิษณุโลกประมาณ 25 กม.พหรมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท (Water Land Golf Resort & Spa)เป็นรีสอร์ทเกาะกลางน้ำบ้านบุง ตำบลศรีภิรมย์เนื้อที่ประมาณ 46 ไร่ สภาพภูมิทัศน์มีความสวยงามมาก บริเวณเกาะอุดมไปด้วยต้นไม้ดอกไม้และมีสัตว์นานาชนิด สนุกกับสระว่ายน้ำ สไลเดอร์ รถไฟขนาดเล็กสวนดอกไม้ที่ สำหรับให้เด็กๆได้วิ่งเล่นพักผ่อนที่สวนน้ำ กับกิจกรรมหลากหลายที่

ดังนั้นการออกแบบป้ายสัญลักษณ์จะทำให้ภาพลักษณ์ของสวนน้ำดีงามและเพื่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ เราจึงออกแบบป้ายสัญลักษณ์ให้มีความแปลกใหม่เหมาะสมกับสวนน้ำให้เด็กๆมองแล้วรู้สึกสนุกตามแต่ในขณะที่เดียวกันก็ยังคงมีความเป็นสากลของตัวป้ายอยู่เพื่อเข้ากับผู้ใช้และสิ่งแวดลอม โดยการกำหนดแนวทางในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์และตัวป้ายway finding อีกทั้งยังมีองค์ประกอบอื่นๆทั้ง สี วัสดุที่ทำ ความพอใจแก่เจ้าขององค์กร

เราจึงมีความตั้งใจออกแบบป้ายสัญลักษณ์ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพใช้ได้จริง มีผลตอบรับที่ดี  
เพื่อผู้ใช้บริการมาติดต่อหรือมาใช้บริการได้สะดวกมากขึ้นถือเป็นการพัฒนาไปด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์พรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ
2. เพื่อศึกษาการออกแบบให้กลุ่มเป้าหมายให้เข้าใจถึงระบบป้ายสัญลักษณ์
3. เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของพรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ

## 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

### 3.1 ขอบเขตของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มเป้าหมายหลัก ครอบครัว
- กลุ่มเป้าหมายรองเด็กอายุ 6-12ปี ผู้ใหญ่30-50ปีและวัยชรา 60ปีขึ้นไป

### 3.2 ขอบเขตของผลงานออกแบบสร้างสรรค์

- ออกแบบPictogram 7 หมวด / 48ตัว
- ออกแบบป้ายInformation 3D 1ชิ้น
- ออกแบบป้ายแผนที่Map 3D 1ชิ้น
- ออกแบบป้ายway finding3D 2 ชิ้น
- ออกแบบป้ายPictogram 3D 5 ชิ้น

## 1.4 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

- ค้นคว้าและรวบรวมแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ  
ศึกษาสภาพแวดล้อมและบริเวณรอบสวนน้ำ รวมทั้งศึกษาระบบสัญลักษณ์ของสากลเพื่อให้  
เหมาะสมในการออกแบบ

- วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษามาของพรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ  
ให้มีเนื้อหาเข้าใจง่าย

- สร้างแนวคิดในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์และตัวpictogram
- ส่งแบบร่างครั้งที่1
- สรุบบนร่างและแก้ไขครั้งที่1
- ส่งแบบครั้งที่2
- สรุบบนร่างและแก้ไขครั้งที่2

- ผลิตผลงาน
- แก้ไขปัญหาพร้อมตรวจสอบข้อมูล
- จัดแสดงผลงานและรวบรวมเป็นงานวิจัย 1 เล่ม

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

รายการ	ปีการศึกษา 2558				
	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
1. คำนคว้าและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - บทที่ 1 - บทที่ 2 - บทที่ 3	↔				
2. สอบประเมินผลครั้งที่ 1 17/09/58 - Concept Design - Mood & Tone - Sketch Design (แบบตัวอย่างงาน)		↔ ↔ ↔ ↔			
3. พัฒนาแบบ และปรับปรุงแบบ			↔		
4. สอบประเมินผลครั้งที่ 2 22/10/58 - ผลงานการออกแบบ 70% - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม			↔ ↔ ↔		
5. พัฒนาแบบและปรับปรุงแบบ				↔	
6. สอบประเมินผลครั้งที่ 3 26/11/58 - สรุปและออกแบบข้อมูลทั้งหมด				↔ ↔	↔ ↔

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบแนวทางการออกแบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับสวนน้ำสวนสาธารณะ
2. ทำให้กลุ่มเป้าหมายเยาวชน ครอบครัว และวัยทำงานได้รับรู้ถึงระบบป้ายสัญลักษณ์ของสวนน้ำสวนสาธารณะ
3. ทำให้พหุหมพินราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับมีประสิทธิภาพในเส้นทางไปติดต่อในแต่ละส่วน

### 1.6. นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบป้ายสัญลักษณ์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนำทาง(way finding System)เป็นระบบที่ช่วยนำทางให้คนได้ไปถึงที่หมายเมื่ออยู่ในพื้นที่ขนาดใหญ่และซับซ้อนโดยการใช้ระบบภาพนำทาง(Directional graphicsystem) เป็นระบบที่รวบรวมการออกแบบวัสดุและวิธีการผลิตรวมทั้งการดำเนินการติดต่อเพื่อจัดสร้างเครื่องมือในการบอกทิศทางบอกคำสั่งให้ข้อมูลอย่างเป็นระเบียบและเป็นรูปประธรรมโดยจัดทำให้ลักษณะของแผ่นป้ายสัญลักษณ์ที่มีการวางแผนออกแบบโดยการนำสัญลักษณ์ภาพมาใช้ร่วมกับแผ่นป้ายและคำนิ่งถึงสภาพแวดล้อมเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งานสูงสุดถือได้ว่าระบบป้ายสัญลักษณ์เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบเพื่อสภาพแวดล้อม(Environmental design)(เชื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา 2543::16) ระบบป้ายสัญลักษณ์จึงมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับบุคคลโดยทั่วไปมีการใช้พื้นที่ในที่ต่างๆ ซึ่งในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สาธารณะ เช่น ห้องถนน โรงเรียน โรงพยาบาล มหาวิทยาลัย เป็นต้น

Way findingคือระบบนำทางซึ่งเป็นกระบวนการช่วยให้คนค้นหาจุดหมายภายใต้สภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยและในสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนโดยอาศัยข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจด้วยตนเอง และช่วยให้คนไปถึงจุดหมายได้อย่างถูกต้องโดยไม่ทำให้สับสน

ระบบป้ายสัญลักษณ์ คือ ระบบป้ายที่จัดทำขึ้นเพื่อบริการให้บุคคลสามารถเดินทางไปสู่สถานที่ที่ต้องการและเชื่อมกับสภาพแวดล้อมในสถานที่นั้นๆโดยมีการบอกทิศทางระบุสถานที่ บอกคำสั่ง และมีการจัดระเบียบอย่างเป็นรูปประธรรม

การออกแบบ คือ การถ่ายทอดรูปแบบความคิดออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่นสามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง โครงการออกแบบระบบชุดป้ายสัญลักษณ์สำหรับพรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ ได้ศึกษาแบ่งข้อมูลเป็นส่วนต่างๆดังนี้

#### ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

##### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของงานวิจัย

- 2.1.1. ที่ตั้งและความเป็นมาของอำเภอพรหมพิราม จ.พิษณุโลก
- 2.1.2. ที่ตั้งและความเป็นมาของพรหมพิราม รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ
- 2.1.3. ที่ตั้งและความเป็นมาของพรหมพิราม รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ

##### 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ ในเรื่องที่ทำกรวิจัย

- 2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ
- 2.2.2 ระบบสัญลักษณ์และเครื่องหมายภาพ (Symbols & Pictograms)
- 2.2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage system)
- 2.2.4 การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์โดยใช้ระบบกริด
- 2.2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการหาทิศทาง (Wayfinding)
- 2.2.6 หลักการและวิธีการออกแบบแผนที่

##### 2.3 กรณีศึกษา

###### 2.1.1 ที่ตั้งและความเป็นมาของอำเภอพรหมพิราม จ.พิษณุโลก

อำเภอพรหมพิรามตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมือง มีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองประมาณ ๓๐ กิโลเมตร ได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอเมื่อ พ.ศ. ๒๔๓๘ เดิมเมืองพรหมพิรามตั้งอยู่ริมแม่น้ำน่านตำบลมะตูม เมื่อยกฐานะเป็นอำเภอได้ย้ายที่ตั้งที่ว่าการอำเภอมาที่ฝั่งขวาของแม่น้ำน่านที่บ้านย่านชาด ต่อมาได้ย้ายที่ว่าการอำเภอมาตั้งใกล้ทางรถไฟที่บ้านกรับพวง ห่างจากตัวสถานีรถไฟประมาณ ๕๐๐ เมตรอาณาเขต ทิศเหนือติดต่อกับ อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอกงไกรลาศจังหวัดสุโขทัย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำเกษตร ทางทิศตะวันออกมีภูเขาหินลาด เขาม่วง เขาน้ำสุดเป็นภูเขาไม่สูงมากนักมีแม่น้ำไหลผ่านกลางบริเวณด้านใต้แถบบ้านหอกลองมีลำน้ำแควน้อยไหลผ่านมีลำคลองสำคัญคือ ลำคลองไปรงนกและลำคลองวังวนมีบึงสำคัญ ๒ แห่งคือ



บึงปลาเฒ่า และบึงหล่ม โดยเฉพาะบึงหล่มซึ่งอยู่ในเขตท้องที่ตำบลทับยายเชียงมีเนื้อที่ประมาณ ๒,๐๐๐ ไร่ นอกจากนี้ยังมีหนองน้ำชื่อหนองระหารอยู่ที่พื้นที่หมู่ที่ ๑ ตำบลพรหมพิรามอันเป็นบริเวณของนิคมสร้างตนเองทุ่งสถานอำเภอพรหมพิราม แบ่งเขตการปกครองเป็น ๑๒ ตำบล ดังนี้

๑.ตำบลดงประคำ	๗.ตำบลมะตูม
๒.ตำบลตลุกเทียม	๘.ตำบลวงษ์อ่อง
๔.ตำบลท่าช้าง	๑๐.ตำบลศรีภิรมย์
๕.ตำบลพรหมพิราม	๑๑.ตำบลหนองแวม
๖.ตำบลมะดุ้ง	๑๒.ตำบลหอกลอง

#### 2.4.2 ที่ตั้งและความเป็นมาของพรหมพิราม รีสอร์ท แอนด์ กอล์ฟ คลับ

พรหมพิราม สวนน้ำ รีสอร์ท (Water Land Golf Resort & Spa) เป็นรีสอร์ทเกาะกลางน้ำบ้านบึง 43/2 หมู่ 3 ต.ศรีภิรมย์ อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก 65180 เนื้อที่ประมาณ 46 ไร่ พรหมพิราม สวนน้ำรีสอร์ท ถือเป็นอีกหนึ่งที่ที่เกี่วสำคัญของอำเภอพรหมพิราม โดยสวนน้ำพรหมพิรามอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอพรหมพิรามไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลก ประมาณ 50 กิโลเมตร ประตูทางเข้าอยู่ทางฝั่งตำบลตลุกเทียมซึ่งกำลังทำสะพานสลิงเพื่อให้รถข้ามไปอีกฝั่งของสวนน้ำสภาพภูมิทัศน์มีความสวยงามมากบริเวณเกาะอุดมไปด้วยต้นไม้ดอกไม้ และมีสัตว์นานาชนิด สนุกกับสระว่ายน้ำสไลเดอร์ รถไฟขนาดเล็ก สวนดอกไม้สำหรับเด็กๆ ได้วิ่งเล่นพักผ่อนที่สวนน้ำ กับกิจกรรมที่หลากหลาย ที่นี่ พร้อมทั้งจะมอบความเป็นส่วนตัวท่ามกลางธรรมชาติที่สวยงามพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ทนั้นประกอบไปด้วยเครื่องเล่นทางน้ำนานาชนิด ไม่ว่าจะเป็นวอเตอร์สไลเดอร์ วอเตอร์บอล เรือโยก ภูเขาจำลอง อุโมงค์น้ำ และการแสดงดนตรี รวมไปถึงนักท่องเที่ยวที่มาเยือนยังจะได้ถ่ายรูปกับสวนดอกไม้สวยๆ โดยห้องพักมี 2 แบบ คือ ห้องพักแบบ Villa สดหรูแม่น้ำพร้อมระเบียบสวนตัวจำนวน 18 หลังและ Deluxe ที่ออกแบบอย่างลงตัวกับธรรมชาติ 49ห้องในแบบโรงแรมและห้องประชุมสัมมนาปรับปรุงใหม่รองรับคนได้ถึง 300 คนและลานอเนกประสงค์สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง จำนวน 1,000 คน ทำทายนักกอล์ฟกับสนามกอล์ฟ 18 หลุมที่ต้องตีข้ามแม่น้ำแห่งเดียวในประเทศไทย และได้มีการสร้างห้องพักเพิ่มจำนวน 82 ห้องแบบ Superior room, Duluxe room , Level , chalet , และ villa สดหรู ริมแม่น้ำพร้อมระเบียบสวนตัว

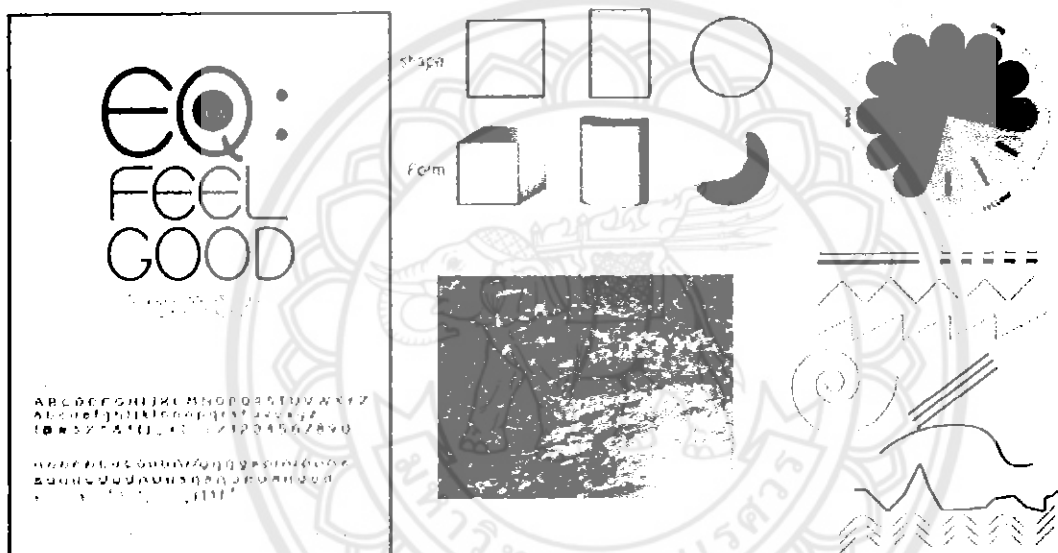
## 2.5 หลักและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ

### 2.2.1 องค์ประกอบงานกราฟิก (Element of Design)

องค์ประกอบหลัก ๆ ในงานกราฟิกจะแบ่งออกเป็น 8 ชนิดคือ เส้น, รูปร่าง, รูปทรง, น้ำหนัก, พื้นผิว, ที่ว่าง, สีและตัวอักษร

## องค์ประกอบงานกราฟิก : Element of Design

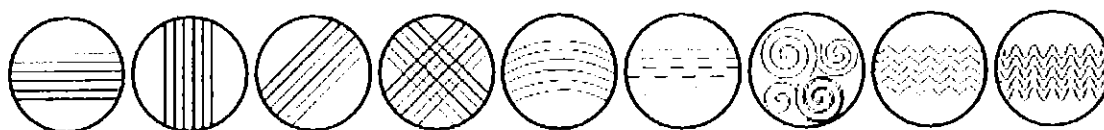
แบ่งออกเป็น 8 ชนิดคือ เส้น, รูปร่าง, รูปทรง, น้ำหนัก, พื้นผิว, ที่ว่าง, สีและตัวอักษร



ภาพที่ 1 องค์ประกอบกราฟิก

ที่มา : [http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

### เส้น (Line)



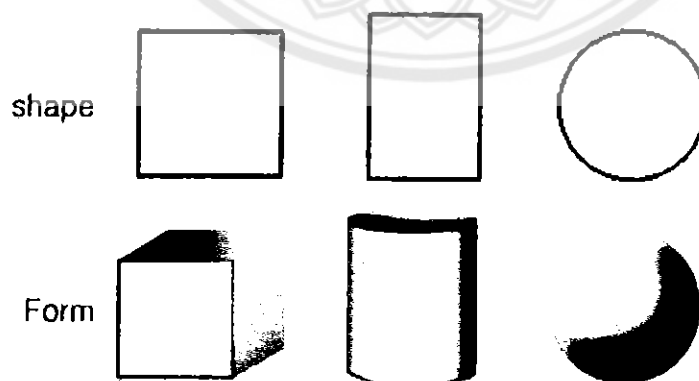
ภาพที่ 2 เส้น

ที่มา : [http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

ลักษณะของเส้น (Line) แบบต่าง ๆ ตามตารางมาตรฐานแล้วจะพูดถึงเรื่องนี้เป็นเรื่องของจุด เส้น ระบาย หากเข้าใจง่าย ๆ ก็เพียงแต่เข้าใจว่าความหมายของเส้นก็คือ การที่จุดหลาย ๆ จุด ถูก นำมาวางต่อเนื่องจน กลายเป็นเส้นรูปทรงต่าง ๆ ขึ้นมา รูปทรงของเส้นที่จะสื่อออกมาถึงความรู้สึก ที่แตกต่างกันออกไป

- เส้นแนวนอน ให้ความรู้สึกสงบ ราบเรียบ
- เส้นตรงแนวตั้ง ให้ความรู้สึกมั่นคงแข็งแรง
- เส้นทแยง ให้ความรู้สึกไม่มั่นคง รวดเร็ว แสดงถึงเคลื่อนไหว
- เส้นตัดกัน ให้ความรู้สึกประสาน แข็งแกร่ง หนาแน่น
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึกอ่อนช้อย อ่อนนุ่ม
- เส้นประ ให้ความรู้สึก โปร่ง ไม่สมบูรณ์ หรือในบางกรณีอาจจะใช้เป็นสัญลักษณ์ในการ แสดงถึงส่วนที่ถูกซ่อน เอาไว้
- เส้นโค้งกันหอย ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวไม่มีที่สิ้นสุด
- เส้นโค้งแบบคลื่น ให้ความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวอย่างนิ่มนวล
- เส้นซิกแซ็ก ให้ความรู้สึก น่ากลัว อันตรายส่วนใหญ่แล้วเส้นจะมีอยู่ทุกๆ งานออกแบบ โดยถูกนำไปใช้ร่วมกับองค์ประกอบต่างๆ จนสื่อถึงอารมณ์ของ ผลงานออกมาได้ ในแบบที่ ต้องการ ดังนั้น การเลือกใช้เส้นเข้ามาเป็นส่วนประกอบในงานของเราจึงถือว่าเป็นสิ่งที่ต้อง คำนึงถึงเป็นอันดับแรก

รูปร่าง (Shape) รูปทรง (Form) น้ำหนัก (Value)



ภาพที่ 3 รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

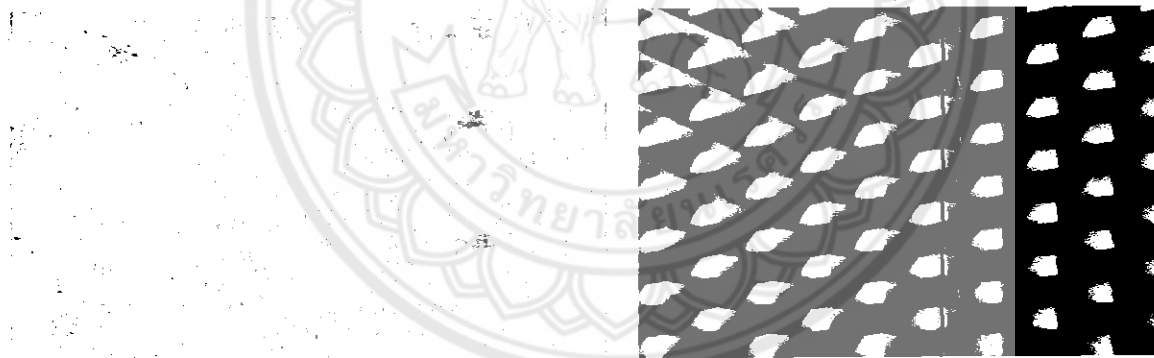
รูปร่าง : เป็นองค์ประกอบต่อเนื่องมาจากเส้น เกิดจากการนำเส้นแบบต่างๆ มาต่อกันจนได้รูปร่าง 2 มิติที่มีความ กว้างและความยาว (หรือความสูง) ในทางศิลปะจะแบ่งรูปร่างออกเป็น 2 แบบคือ รูปร่างที่คุ้นตา แบบที่เห็นแล้วรู้เลยว่านั่นคืออะไร เช่นดอกไม้ หรือคน และอีกแบบหนึ่งจะเป็น รูปร่างแบบฟรีฟอร์ม เป็นแนวที่ใช้รูปร่างสื่อความหมายที่จินตนาการไว้ออกมา ไม่มีรูปทรงที่ แน่นนอน แต่ดูแล้วเกิดจินตนาการถึงอารมณ์ที่ต้องการสื่อได้

รูปทรง : เป็นรูปร่างที่มิติเพิ่มขึ้นมากกลายเป็นงาน 3 มิติคือ มีความลึกเพิ่มเข้ามาด้วย

น้ำหนัก : เป็นส่วนที่มาเสริมให้ดูออกว่ารูปทรงมีน้ำหนักขนาดไหนเบา หรือหนัก ทึบ หรือโปร่งแสง น้ำหนักจะเกิด จากการเติมสีและแสงแรเงาลงไปในรูปทรงจนได้ผลลัพธ์ออกมาตามที่ต้องการ

ในการทางานกราฟิกรูปร่างจะมีผลอย่างมากต่ออารมณ์ของงาน เช่น ถ้าต้องการงานที่ อารมณ์ผู้หญิงจัด ๆ เพียงแค่ใส่รูปของดอกไม้ลงไปก็จะสามารถแสดงอารมณ์ได้อย่างชัดเจนหรือใน งานที่ต้องการให้มีมิติมากขึ้นก็อาจจะ เป็นรูปทรงของดอกไม้ในมุมมองที่แปลกตา ก็จะสามารถสื่อ อารมณ์ที่ต้องการออกไปได้พร้อมกับเป็นการสร้างความ น่าสนใจเพิ่มขึ้นมาอีกด้วย

### พื้นผิว (Texture)

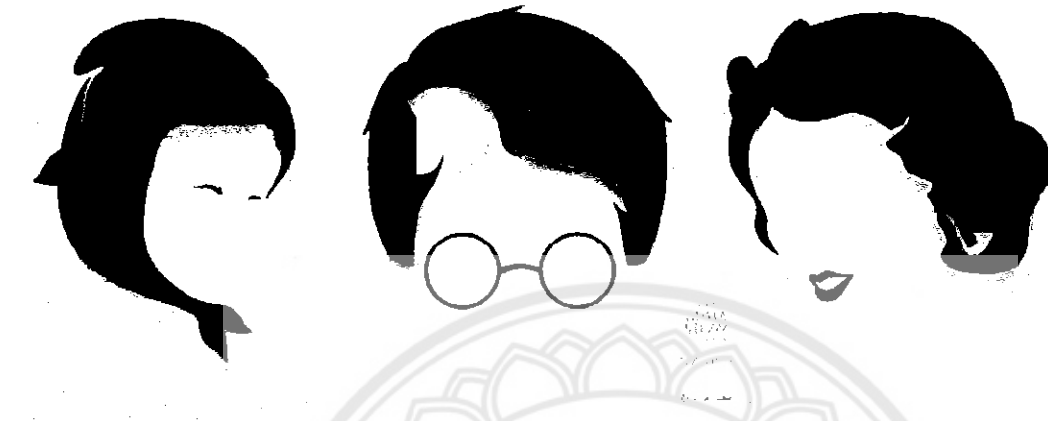


ภาพที่ 4 พื้นผิว

ที่มา : [http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.mutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

ในงานออกแบบกราฟิก พื้นผิวจะเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่ช่วยสื่ออารมณ์ของงานออกมาได้ ชัดเจนมากขึ้น เช่น ถ้าเราเลือกพิมพ์งานลงในกระดาษ Glossy ที่เงาและแวววาว งานนั้นจะสื่อ ออกไปได้ทันทีว่า "หรู มีระดับ" หรือถ้าเราใส่ลวดลายที่ดูคล้าย ๆ สนิม หรือรอยเปื้อนลงไปในงานก็ จะสื่อได้ทันทีถึง "ความเก่า" ดังนั้นในการทำงาน เลือกสร้างพื้นผิวทั้งในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใส่ลง ไปในภาพรวมทั้งวัสดุที่ใช้พิมพ์งานดังกล่าวลงไป ก็จะสามารถช่วยสื่อความหมายที่ต้องการได้ อย่างเหมาะสม

## พื้นที่ว่าง (Space)

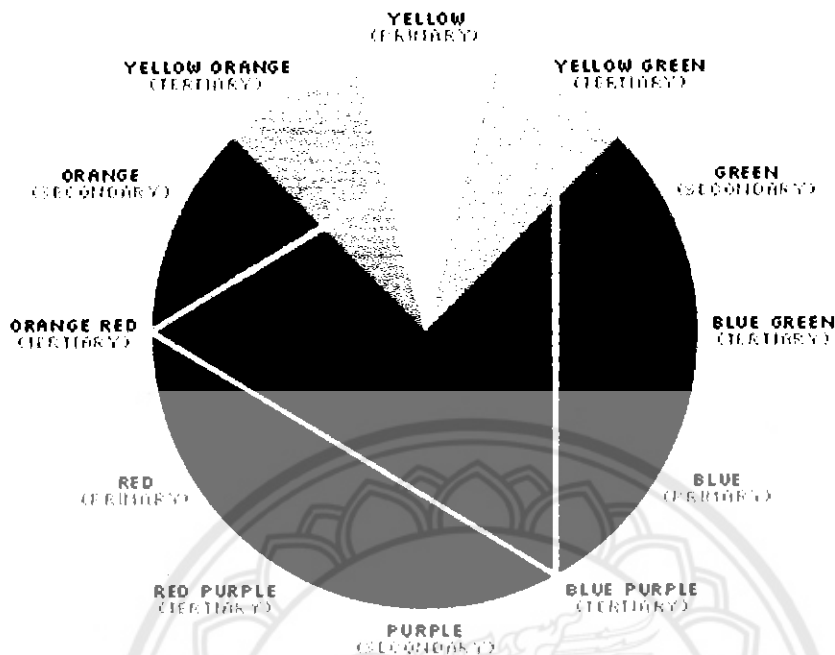


### ภาพที่ 5 พื้นที่ว่าง

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

อาจจะเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจของนักออกแบบก็ได้ ที่ว่างไม่ได้หมายความถึงพื้นที่ว่างเปล่าในงาน เพียงอย่างเดียว แต่หมายถึงรวมไปถึงพื้นที่ที่ไม่สำคัญหรือ Background ด้วย ในการออกแบบงานกราฟิกที่ว่างจะเป็น ตัวช่วยในงานดูไม่หนักจนเกินไป และถ้าควบคุมพื้นที่ว่างนี้ให้ดี ๆ ที่ว่างก็จะเป็นตัวที่ช่วยเสริมจุดเด่นให้เห็นได้ชัดเจนมากขึ้น

สี (Color)

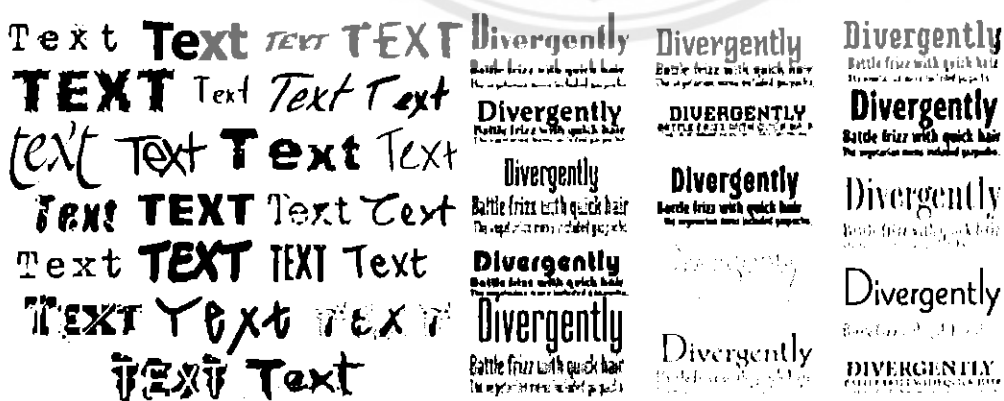


ภาพที่ 6 วงจรสี

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

สีของงานกราฟิก ถือเป็นหัวใจหลักสำคัญเลยก็ว่าได้ เพราะการเลือกใช้สีจะแสดงถึงอารมณ์ที่ต้องการได้ชัดเจน มากกว่าส่วนประกอบอื่นๆ ทั้งหมด เช่น สีโทนร้อนสำหรับงานที่ต้องการความตื่นเต้น ทำท่าย หรือสีโทนเย็นสำหรับงานต้องการให้ดูสุภาพ สบายๆ สำหรับเรื่องสีเป็นเรื่องที่ต้องพูดถึงละเอียดมากกว่าหัวข้ออื่นๆ ดังนั้นจึงขอออกไป อธิบายไว้เป็นเรื่องใหญ่ๆ ในหัวข้อต่อไป

ตัวอักษร (Type)



ภาพที่ 7 ตัวอักษร

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

ตัวอักษรเป็นสิ่งสำคัญไม่เป็นรองใคร เมื่อต้องทำงานกราฟิกดีไซน์ ในเรื่องงานกราฟิกที่ดีบางงาน นักออกแบบ อาจจะใช้เพียงแค่ตัวอักษรและสีเป็นส่วนประกอบเพียงสองอย่าง เพื่อสร้างสรรค์งานที่สามารถสื่อความหมายออกมา ได้ในดีไซน์ที่สวยงาม ดังนั้น เรื่องนี้จะต้องยกไปอธิบายให้ละเอียดมากขึ้นในหัวข้อใหญ่ๆ ต่อไปจากเรื่องสี

**สีและการสื่อความหมายในอารมณ์ต่างๆ**

ถ้าจะรู้จักสีให้ลึกซึ้งถึงขั้นเลือกใช้ได้อารมณ์ที่ต้องการได้ ต้องเข้าใจกับ 3 เรื่องเหล่านี้คือ สีเกิด จากอะไร, แต่ละสีมีความหมายอย่างไร และเทคนิคการนำสีไปใช้ให้ได้ตรงใจต้องการทำอย่างไรกัน ก่อน สีเกิดจากอะไร? ในปัจจุบันแหล่งกำเนิดสีจะมีอยู่ 3 ชนิดคือ



ภาพที่ 8 สี RGB

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

สีที่เกิดจากแสง เกิดจากการหักเหของแสงผ่านแท่งแก้วปริซึมมี 3 สีคือ สีแดง (Red), สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) เรียกรวมกันว่า RGB นำมาผสมกัน จนเกิดเป็นสีอื่นต่าง ๆ มากมาย ตัวอย่างอุปกรณ์ที่ใช้แหล่งกำเนิดสีแบบนี้ เช่น โทรทัศน์หรือจอคอมพิวเตอร์ของเรานั่นเอง

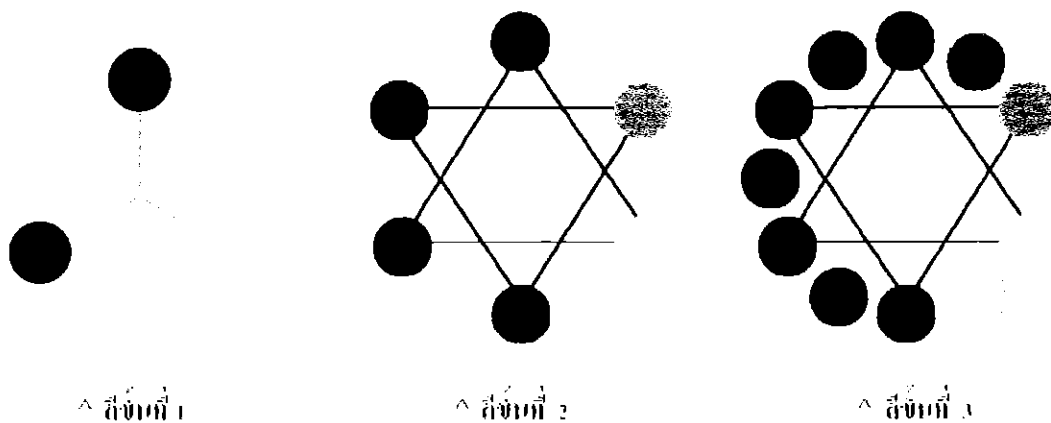


ภาพที่ 9 สี CMYK

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

- สีเกิดจากหมึกสีในการพิมพ์เกิดจากการผสมหมึกพิมพ์ทั้ง 4 สีในเครื่องพิมพ์คือ สีฟ้า, สีม่วงแดง, สีเหลือง และสีดำ เรียกรวมกันว่า CMYK จนได้ออกมาเป็นสีอื่นต่างๆ ตามที่ต้องการในการทำงานกราฟิก ถ้าหากว่าเป็นงานที่นำไปพิมพ์ตามแท่นพิมพ์แล้ว นักออกแบบก็ควรจะต้องเลือกใช้โหมดสีแบบนี้ทุกครั้ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ออกมาตรงกับที่เห็นในจอคอมฯ ที่ทำงานอยู่
- สีที่เกิดจากธรรมชาติเป็นสีที่ได้จากธรรมชาติจากระบบการสังเคราะห์ทางเคมี 3 สีคือ สีแดง สีเหลืองและสีน้ำเงิน หลังจากนั้นจึงนำมาผสมกันจนเกิดเป็นสีอื่นๆ แหล่งกำเนิดสีแบบที่เราเรียนกันมาในคลาสศิลปะตั้งแต่ เด็กจนโต ที่เรียกกันว่าแม่สีก็คือสีแบบนี้นั่นเองการผสมสีไว้ใช้งานจะใช่วิธีผสมจากสีที่เกิดจากสีที่เกิดธรรมชาติ โดยเริ่มผสมจากแม่สี หรือสีชั้นที่หนึ่ง ไปจนเป็นสีชั้นที่สองและชั้นที่สามตามลำดับภาพแต่ละสีมีความหมายอย่างไร?





ภาพที่ 10 ชั้นของสี

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

หลังจากรู้จักการผสมสีกันไปแล้ว ต่อไปก็ต้องมารู้จักกับจิตวิทยาของสีที่จะมีผลต่ออารมณ์ของผู้พบเห็นกันสีอะไร ให้ความรู้สึกอย่างไรบ้าง เราจะมาดูกันตามรายละเอียดต่อไปนี้

- สีแดง ให้ความรู้สึกอันตรายเป็นอันตราย รุนแรง มั่นคง อุดมสมบูรณ์
- สีส้ม ให้ความรู้สึกสว่าง เปรี้ยว ร้อน ขูดฉาด
- สีเหลือง ให้ความรู้สึกสว่าง สดใส สดชื่น ระวัง
- สีเขียว ให้ความรู้สึกงอกงาม พักผ่อน สดชื่น
- สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย สง่างาม ทึบ
- สีม่วง ให้ความรู้สึกหนัก สงบ มีเสน่ห์
- สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกเก่า หนัก สงบเยียบ
- สีขาว ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์ สะอาด ใหม่ สดใส
- สีดำ ให้ความรู้สึกหนัก หดหู่ เศร้าใจ ทึบตัน
- สีทองเงินและสีมันวาว แสดงถึงความรู้สึกมั่นคง
- สีดำกับสีขาว แสดงถึงความรู้สึกทางอารมณ์ที่ถูกกดดัน
- สีเทาปานกลาง แสดงถึงความนิ่งเฉย สงบ
- สีเขียวแก่ผสมสีเทาแสดงถึงความสลัด ไร้ทศใจ ชรา
- สีสดและสีบาง ๆ ทุกชนิด แสดงความรู้สึก กระชุ่มกระชวย แจ่มใส

ความรู้สึกเกี่ยวกับสีที่กล่าวมาจะเป็นความรู้สึกแบบกลางๆ ที่เป็นส่วนใหญ่ในโลก แต่นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ในบางพื้นที่หรือบางวัฒนธรรม อธิพิลของสีจะแตกต่างกันออกไปตามประสภารณ์ของแต่ละบุคคล วัฒนธรรม ประเพณี ขนบธรรมเนียม หรือค่านิยมของแต่ละกลุ่มชน

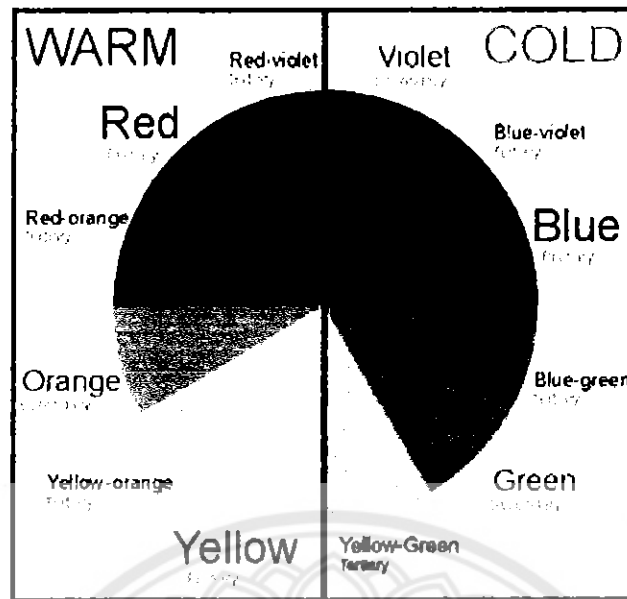


ภาพที่ 11 ตัวอย่างภาพที่ออกแบบโดยการเลือกใช้สีต่าง ๆ

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

นอกจากแต่ละสีจะสร้างความรู้สึกด้วยตนเองแล้ว เมื่อนำมาใช้ร่วมกันเรายังสามารถแบ่งสีออกเป็น 2 วรรณะ เพื่อ สร้างอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไปเมื่อใช้งานร่วมกันได้อีกคือ

- สีที่อยู่ในวรรณะร้อน (Warm Tone Color) ได้แก่ สีเหลืองส้ม สีส้ม สีแดง และสีม่วงแดง สีกลุ่มนี้เมื่อใช้ใน งานจะรู้สึกอบอุ่น ร้อนแรง สนุกสนาน
- สีที่อยู่ในวรรณะ (Cool Tone Color) ได้แก่ สีเขียว สีฟ้า สีม่วงคราม สีกลุ่มนี้เมื่อใช้งานจะได้ความรู้สึกสดชื่น เย็นสบายการแบ่งสีออกเป็นสีโทนร้อนและสีโทนเย็น

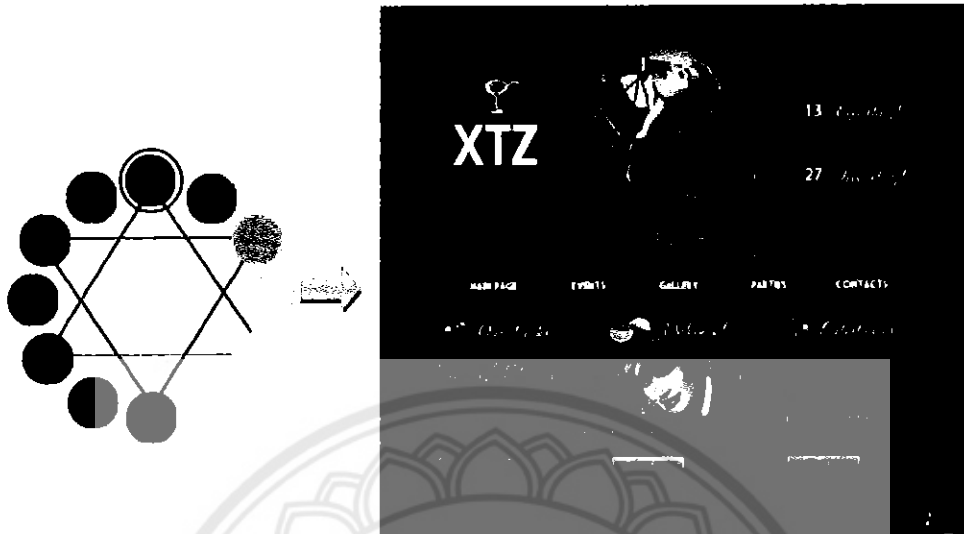


ภาพที่ 12 ภาพตัวอย่างงานออกแบบสีโทนเย็น และสีโทนร้อน

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

เทคนิคการนำสีไปใช้งานเทคนิคการนำสีไปใช้งานมีอยู่มากมายหลายวิธี แต่ทุกวิธีจะชี้ไปที่วัตถุประสงค์เดียวกันคือ ใช้สีเพิ่มความโดดเด่นให้กับจุดเด่นในภาพ และใช้สีตัดแต่งส่วนอื่นๆ ของภาพให้ได้ภาพรวมออกมาในอารมณ์ที่ต้องการ เทคนิคการเลือกสีจะมีสูตรสำเร็จให้เลือกใช้งานอยู่บ้าง คือ วิธีโยงความสัมพันธ์จากวงล้อสี ก่อนทำงานทุกครั้งและให้เปิดไฟดวงล้อสีขึ้นมา แล้วเลือกสีหลักๆ สำหรับใช้ในการทำงานก่อน เทคนิคการเลือกใช้สีแบบสูตรสำเร็จจะมีอยู่หลายรูปแบบ แต่แบบที่นิยมมี 4 รูปแบบ คือ

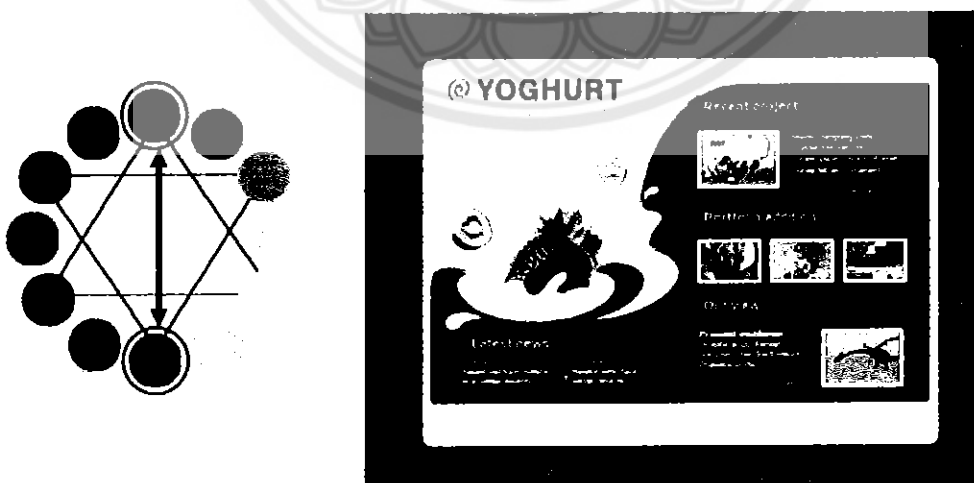
- Mono หรือเอกรงค์ จะเป็นการใช้สีที่ไปในโทนเดียวกันทั้งหมด เช่น จุดเด่นเป็นสีแดง สีส่วนที่เหลือก็จะเป็นสีที่ใกล้เคียงกับสีแดง โดยใช้วิธีลดน้ำหนักความเข้มของสีแดงลงไป



ภาพที่ 13 Mono หรือเอกรงค์

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

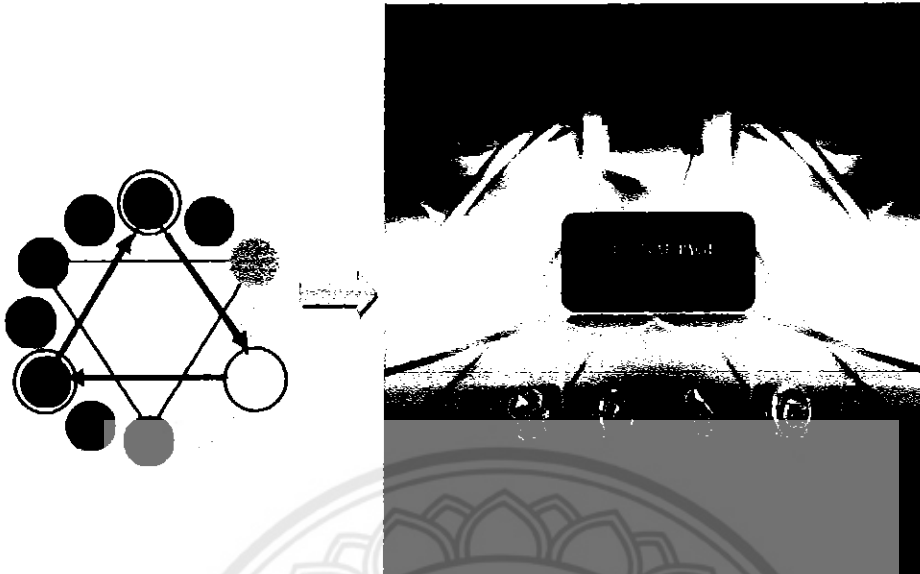
- Complement คือ สีที่ตัดกันหรือสีตรงกันข้าม เป็นสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี เช่น สีฟ้า จะตรงข้ามกับสีส้ม หรือสีแดงจะตรงข้ามกับสีเขียว สามารถนำมาใช้งานได้หลายอย่าง และก็สามารถส่งผลได้ทั้งดีและไม่ดี หากไม่รู้หลักพื้นฐานในการใช้งาน การใช้สีตรงข้ามหรือสีตัดกัน ไม่ควรใช้ในพื้นที่ปริมาณเท่ากันในงาน ควรใช้สีใดสีหนึ่งจำนวน 80% อีกฝ่ายหนึ่งต้องเป็น 20% หรือ 70-30 โดยประมาณ บนพื้นที่ของงานโดยรวม จะทำให้ความตรงข้ามกันของ พื้นที่ทำน้อยกลายเป็นจุดเด่นของภาพ



ภาพที่ 14 Complement คือ สีที่ตัดกันหรือสีตรงกันข้าม เป็นสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

- Triad คือ การเลือกสีสามสีที่ระยะห่างเท่ากันเป็นสามเหลี่ยมด้านเท่ามาใช้งาน



ภาพที่ 15 Triad คือ การเลือกสีสามสีที่ระยะห่างเท่ากันเป็นสามเหลี่ยมด้านเท่ามาใช้งาน

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

- Analogic หรือสีข้างเคียงกัน การเลือกสีใดสีหนึ่งขึ้นมาใช้งานพร้อมกับสีที่อยู่ติดกันอีกข้างละสี หรือก็คือสีสาม สีอยู่ติดกันในวงจรสีนั่นเอง



ภาพที่ 16 Analogic หรือสีข้างเคียงกัน การเลือกสีใดสีหนึ่งขึ้นมาใช้งาน

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

## ตัวอักษร (Typography)

### Body & Proportion Body

หลัก ๆ จะประกอบไปด้วยตัว Body เอง และส่วนแขนขา และที่สำคัญที่สุดที่จะส่งผลถึงการเลือกใช้งาน Font ก็คือส่วนของ "เชิง" หรือ "Serif" (ในตัว Body ของ Font อาจจะแยกย่อยได้เป็นตา หรือไหลได้อีก และ ในเบื้องต้นให้รู้จักกันไว้ในชื่อของ Body ก่อน)

# Aa Bb Cc

ภาพที่ 17 Body & Proportion

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

ส่วนของ Proportion ของ Font จะหมายถึง ลักษณะการตกแต่งเพื่อนำไปใช้งาน เช่น ตัวหนาหรือตั้งเฉียง โดยปกติแล้ว Proportion ของ Font จะมีอยู่ 3 แบบคือ Normal คือ แบบปกติ ไม่ได้กำหนดอะไรเพิ่มเติม Bold คือแบบที่เป็นตัวหนาและ Italic คือ แบบที่เป็นตัวเฉียง

**Aa** *Aa* **Aa**

Regular      Italic      Bold

ภาพที่ 18 Proportion

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

นอกจากทั้ง 3 แบบที่กล่าวมาแล้ว ในบางครั้งอาจจะเจอแบบที่ย่อยลงไปอีก เช่น Bold Italic ที่เป็นตัวหนาและเฉียงหรือ Narrow ที่มีลักษณะแคบๆ ผอมๆ ก็เป็นไปได้



ภาพที่ 19 ลักษณะตัวอักษร

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

วิธีเลือก Font ไปใช้ในงานออกแบบการเลือก Font ไปใช้ในงานออกแบบมีข้อควรคำนึง  
ง่าย ๆ อยู่ 2 ข้อคือ 1. ความหมายต้องเข้ากัน หมายความว่า ความหมายของคำและ Font ที่  
เลือกใช้ควรจะไปด้วยกันได้ เช่น คำว่าน่ารักก็ควรจะใช้ Font ที่ดูน่ารักไปด้วย ไม่ควรใช้ Font ที่ดู  
เป็นทางการดังภาพตัวอย่าง

น่ารัก น่ารัก

ภาพที่ 20 ภาพตัวอย่างการใช้ตัวอักษร

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

2. อารมณ์ของฟอนต์และอารมณ์ของงานต้องไปในทิศทางเดียวกัน เช่น งานที่ต้องการ  
ความน่าเชื่อถือก็จะเลือกใช้Font แบบ Serif ที่ดูหนักแน่น น่าเชื่อถือ ส่วนงานที่ต้องการความ  
ดูจดจาดอย่างโปสเตอร์ลดราคาก็ควรจะใช้Font ที่เป็นกันเองไม่เป็นทางการมากนักอย่าง Font  
ในกลุ่ม Script เป็นต้น



ภาพที่ 21 ภาพตัวอย่างการใช้ตัวอักษร

ที่มา : [http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=2](http://www.km-web.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=2)

ภาพตัวอย่าง อารมณ์ของฟอนต์ และอารมณ์ของงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันนอกจากการเลือก Font มาใช้งานแล้ว การวางตำแหน่งตัวอักษรก็เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญกับการทำงานสำหรับการวางตำแหน่งตัวอักษร มีข้อควรคำนึงถึงไว้ให้อยู่ 3 ข้อคือ

1. ธรรมชาติการอ่านของคนไทยจะอ่านจากซ้ายไปขวา และบนลงล่าง โดยมีรัศมีการกวาดสายตามตามลำดับตั้งนั้นถ้าอยากให้อ่านง่าย ควรจะวางเรียงลำดับให้ดีด้วย ไม่งั้นนั้นจะเป็นการอ่านข้ามไปข้ามมาทำให้เสีย ความหมายของข้อความไป
2. จุดเด่นควรจะมีเพียงจุดเดียว หรือพุดง่ายๆ ก็คือ มีตัวอักษรตัวใหญ่ๆ อยู่เพียงจุดเดียว จึงจะเป็นจุดเด่นที่ มองเห็นได้ง่าย ไม่สับสน ส่วนจุดอื่น ๆ ขนาดควรจะเล็กลงมาตามลำดับความสำคัญ
3. ไม่ควรใช้ Font หลากหลายรูปแบบเกินไป จะทำให้กลายเป็นงานที่อ่านยากและชวนปวดศีรษะมากกว่าชวนอ่านถ้าจำเป็นจริงๆ แนะนำให้ใช้ Font เดิมแต่ไม่ตกแต่งพวกขนาด , ความหนาหรือกำหนดให้เอียงบ้าง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจไม่ให้งานดูน่าเบื่อแบบนี้จะดีกว่า

## 2.2.2 ระบบสัญลักษณ์และเครื่องหมายภาพ (Symbols & Pictograms)

### ความหมายของสัญลักษณ์

การให้คำนิยามของศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องหมาย เครื่องหมายการค้า ตรา และสัญลักษณ์ นั้นมีความสับสนอยู่มาก เพราะศัพท์เหล่านี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน คล้ายกันและเหมือนกัน แต่ถ้าจะแบ่งแยกให้ชัดเจนคงมีความเป็นไปได้ แต่ถ้าเป็นนักออกแบบให้ความสนใจว่าคำใดหมายความว่าอย่างไร บ้างแต่ให้รู้และมีความสามารถที่จะออกแบบสัญลักษณ์ต่างๆ ได้ถูกต้อง และสมบูรณ์เมื่อลูกค้าต้องการ

สัญลักษณ์ (Symbols) มีความหมายครอบคลุมสัญลักษณ์ทุกประเภทดังที่หนังสือศัพท์บัญญัติพร้อมคำอธิบายจากพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ. 2525 ได้อธิบายไว้ว่า "สัญลักษณ์ หมายถึง ลักษณะของสิ่งใดๆ ที่กำหนดนิยามกันขึ้นมาเองให้ใช้หมายความแทนอีกสิ่งหนึ่ง"

เดรย์ฟัสส์ (Dreyfuss, 1972) อธิบายไว้ในทำนองเดียวกัน คือ Semantography หรือ Semiotic เป็นศัพท์ที่ใช้เรียกศาสตร์ของเครื่องหมายแสดงถึงความคิดหรือสัญลักษณ์ที่นำมาใช้แทนกัน เช่นเดียวกับตัวอักษรที่ใช้ และมีระบบมีเหตุผลเช่นเดียวกับหลักไวยากรณ์ The Oxford English Dictionary (เดลเลน(Allen), 1990) ให้ความหมายของคำว่า สัญลักษณ์ไว้ 2 ความหมายคือ

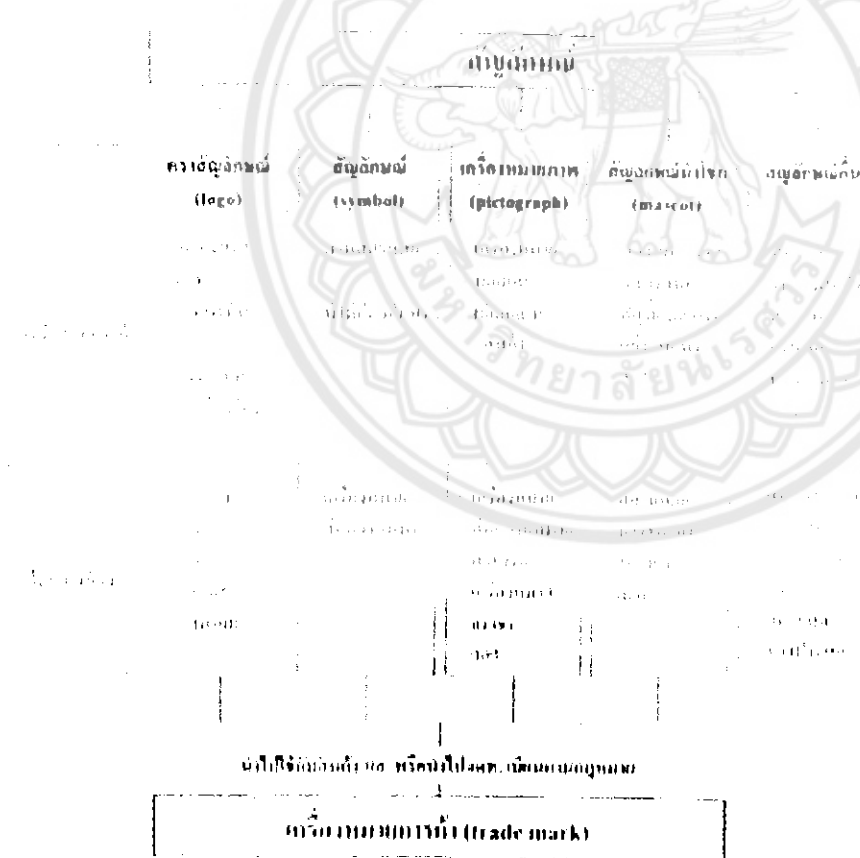


- สิ่งซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัตถุซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุหรือสิ่งที่เป็นนามธรรม

- ตัวอักษรที่เขียนขึ้นหรือเครื่องหมาย (Mark) ที่ใช้เป็นตัวแทนบางสิ่งบางอย่าง เช่น ตัวอักษร รูปร่าง หรือเครื่องหมายแทนวัตถุกระบวนการบางอย่าง เป็นต้น

**ประเภทของสัญลักษณ์**

มนุษย์กำหนดสิ่งที่ใช้แทนต่างๆขึ้น เพื่อประโยชน์ของการสื่อสารต่อกันในกลุ่มชนของตน และ สัญลักษณ์เหล่านั้นได้ถูกจัดหมวดหมู่ไว้ตามความเข้าใจและวัฒนธรรมของตน เมื่อโลกมีการสื่อสารที่ดีความหมาย และประเภทของสัญลักษณ์ก็ถูกนำมาใช้อย่างสับสนพอสมควร หลังจากที่เข้าใจ ความหมายของสัญลักษณ์ซึ่งเป็นภาพรวมแล้ว ต่อไปนี้จะได้นำเสนอสัญลักษณ์แต่ละประเภทให้ละเอียด ยิ่งขึ้น และอธิบายถึงความหมายพร้อมตัวอย่างประกอบ แม้ว่าจะไม่สามารถให้คำจำกัดความที่ต่างมีความหมายซ้ำซ้อนและแยกแยะออกจากกันได้ แต่ก็สามารถให้เข้าใจถึงความหมายของศัพท์แต่ละคำซึ่ง เป็นประเภทต่างๆ ของสัญลักษณ์ได้มากขึ้น



ภาพที่ 22 สัญลักษณ์  
ที่มา : ทองเจือ เขียดทอง, 2542, หน้า 44

### การแบ่งประเภทของสัญลักษณ์

สัญลักษณ์ที่มีอยู่ทั้งที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้า และไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้า แบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ โดยอาศัยหลักของ เดรย์ฟัสส์ (Dreyfuss, 1972) ได้ 3 ประเภท ดังนี้

- สัญลักษณ์ที่เกิดจากการลอกเลียนแบบ (Representational Symbols) หมายถึง สัญลักษณ์ที่เลียนแบบธรรมชาติวัตถุการกระทำ ทำให้เรียบง่ายโดยทำเป็นภาพเงาตา เช่น รูปคนที่จักรยาน หมายถึง ช่องทางสำหรับที่จักรยาน

- สัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม (Abstract Symbols) หมายถึง การนำสาระสำคัญมาเป็นรูปภาพ ทำให้เข้าใจง่ายโดยการออกแบบหรือใช้กันมานานหลายปี เช่น รูปเส้นโค้ง 2 แฉก ให้จักรราศี (Zodiac) เป็นสัญลักษณ์แทนพระเจ้าหรือสัตว์ประจำราศี

- สัญลักษณ์ที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้น (Arbitrary Symbols) มนุษย์คิดขึ้นมีการเรียนรู้และยอมรับ ตัวอย่างเช่น เครื่องหมายทางดนตรี ต้องเรียนรู้เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ต้องมีการสอน และเครื่องหมายการค้าต้องมีการโฆษณาการเผยแพร่ เป็นต้น



ที่มา : เดรย์ฟัสส์ (Dreyfuss), 1972, p.24

นอกจากการแบ่งประเภทของสัญลักษณ์ ตามที่มาของแนวคิดในการออกแบบแล้วยังสามารถแบ่งประเภทตามลักษณะของการนำไปใช้โดยแบ่งสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นความหมายหลัก

ครอบคลุมและแบ่งย่อยเป็นประเภทต่างๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วเพื่อให้เข้าใจยิ่งขึ้นถึงความคล้ายและความต่างของสัญลักษณ์แต่ละประเภทจึงได้แยกเรียงตามลำดับได้ ดังนี้

- สัญลักษณ์
- เครื่องหมายภาพ
- ตราสัญลักษณ์
- เครื่องหมายการค้า
- สัญลักษณ์นาโชค
- พระราชสัญลักษณ์และตราสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้อง
- สัญลักษณ์อื่นๆที่ควรรู้จักในที่นี้จะขอล่าวถึง 2 เรื่อง ซึ่งได้แก่ สัญลักษณ์ และ

#### เครื่องหมายภาพ

#### สัญลักษณ์ (Symbol)

สัญลักษณ์ มีความหมายเป็น 2 แนวทางด้วยกัน คือ

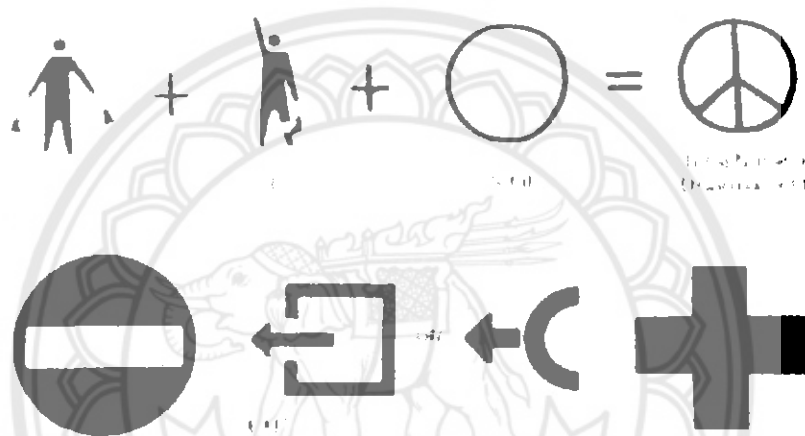
- สัญลักษณ์บ่งบอกความเป็นเจ้าของ หมายถึง สัญลักษณ์ทางธุรกิจที่เป็นเครื่องหมายแทนบริษัท ห้างร้าน หรือไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ สถาบัน ซึ่งมีความหมายคล้ายกับเครื่องหมายการค้า และตราดังที่แบร์รีแมน (Berryman, 1979) ได้อธิบายไว้ว่า สัญลักษณ์ หมายถึง เครื่องหมายที่ปราศจากตัวอักษรประกอบ ใช้แสดงถึงบริษัทหรือสถาบัน และมีการคุ้มครองตามกฎหมาย ควรมีลักษณะเป็นเอกภาพ เรียบง่าย และสร้างความจดจำได้ง่ายแต่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการโฆษณาเพื่อแสดงไม่ให้เกิดการสับสนกับสัญลักษณ์อื่นๆ



ภาพที่ 24 สัญลักษณ์บ่งบอกความเป็นเจ้าของ

ที่มา : ไอบัว (Ibou), 1991, p.192-195

- สัญลักษณ์สื่อความหมาย หมายถึง สัญลักษณ์ที่เป็นรูปภาพซึ่งคนในสังคมเรียนรู้มานาน และเข้าใจความหมายโดยอัตโนมัติ แม้รูปนั้นจะไม่สัมพันธ์กับความหมายโดยตรงก็ตาม เช่น รูปเครื่องหมายบวกสีแดง ไม่ใช่การบวกแต่เป็นตัวแทนของพยาบาลหรือกาชาด หรือรูปนกเค้าแมว บางกลุ่มอาจมองว่าเป็นตัวแทนของความชาญฉลาด บางกลุ่มอาจมองว่าเป็นที่อัปมงคล เป็นต้น กล่าวคือ การแปลความหมายของสัญลักษณ์จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมด้วย ดังที่ กุวยามา (Kuwayama, 1973) ฟอลลิส และแฮมเมอร์ (Follis and Hammer, 1979) ได้ให้ความหมายตรงกันพอสรูปได้ว่า "สัญลักษณ์ เป็นรูปที่มีความเป็นนามธรรมเกี่ยวข้องกับความคิดของสาธารณชน"



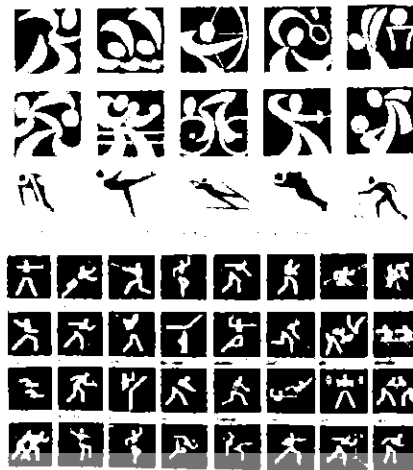
ภาพที่ 24 สัญลักษณ์สื่อความหมาย

ที่มา : เดรย์ฟัสส์ (Dreyfuss), 1972, p.106

#### เครื่องหมายภาพ (Pictograph)

คำนี้มาจากภาษาอังกฤษ คำว่า Pictograms หมายถึง สัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงวัตถุประสงค์กิจกรรม การกระทำ กระบวนการ หรือแนวคิด ซึ่งมีใช้กันในสังคมมนุษย์มาช้านาน และใช้เป็นสากล ควรออกแบบให้มาตรฐาน แต่เป็นเรื่องยากเนื่องจากความแตกต่างของการรับรู้เรียนรู้ช่วงเวลาของยุคสมัยแบบอย่างศิลปะและวัฒนธรรม สัญลักษณ์เป็นการสื่อสารระหว่างสาธารณชนกับรัฐหรือองค์การเอกชนอย่างไรก็ตามยังมีผู้ที่จัดเครื่องหมายภาพเช่นเดียวกับสัญลักษณ์ ดังคำอธิบายของฮารี สุทธิพันธุ์ (2527) สัญลักษณ์ คือ สิ่งที่มีมนุษย์ออกแบบสร้างขึ้นเพื่อใช้แทนสื่อความหมายที่ให้ทุกคนในสังคมปฏิบัติตน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

- เครื่องหมายภาพในงานกีฬาเป็นภาพที่สามารถสื่อสารถึงกีฬาแต่ละชนิดได้ชัดเจน โดยมีต้องอ่านชื่อกีฬา



ภาพที่ 25 เครื่องหมายภาพกึ่งห้า

ที่มา : ทองเจือ เขียดทอง, 2542 , หน้า 78

- เครื่องหมายภาพในการจราจรเครื่องหมายจราจรที่เป็นเครื่องหมายห้ามคือ รูปวงกลมมีเส้นพาดเฉียง ประเภทเตือนคือ ป้ายสามเหลี่ยม แต่ในประเทศไทยใช้ป้ายทั้งรูปสามเหลี่ยมและรูปขนมเปียกปูน



ภาพที่ 26 เครื่องหมายภาพในการจราจร

ที่มา : ประเทศ กุลนิตี, 2532 , หน้า 5-8

- เครื่องหมายภาพที่แสดงบนหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า ซึ่งกำหนดตามแนวขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน ISO
- เครื่องหมายภาพที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งมวลชนมักใช้ในสถานีขนส่งทางบก หรือสนามบิน ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นระบบการออกแบบของสถาบันออกแบบกราฟิกสหรัฐอเมริกา AIGA (American Institute Of Graphic Arts) ออกแบบให้กับกรมการขนส่งทางบกประเทศสหรัฐอเมริกา (DOT)
- เครื่องหมายภาพที่ใช้ในอาคาร สาธารณะ และเครื่องหมายภาพทางสถาปัตยกรรม เช่น ลูกศร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ซึ่งออกแบบไปต่างๆกัน
- เครื่องหมายภาพทางการสื่อสารเป็นสัญลักษณ์สื่อความหมายของผู้ทำงานและประชาชน เกี่ยวกับโทรทัศน์ วิทยุคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์
- เครื่องหมายภาพทางศาสนาและความเชื่อเป็นเครื่องหมายที่สามารถใช้แทนศาสนาในโลกและความเชื่อในลัทธิต่างๆตลอดจนสัญลักษณ์ประจำจักรราศี เป็นต้น
- เครื่องหมายภาพด้านความปลอดภัยเป็นเครื่องหมายที่ใช้ในงานก่อสร้าง ในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานที่สาธารณะอื่นๆ ดังชุดตัวอย่างนี้ เป็นของ Society For Environmental Graphic Design (SEGD)

### 2.2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage system)

ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage system) เป็นส่วนหนึ่งของระบบนำทาง (Wayfinding system) มีการจัดทำเพื่อบริการให้บุคคลสามารถเดินทางไปสู่สถานที่ได้ตามต้องการ และช่วยจัดการกับสภาพแวดล้อมให้แคบลงโดยมีการบอกทิศทาง ระบุสถานที่และบอกคำสั่ง และมีการจัดระเบียบข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรม ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีจึงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ เช่น สถานที่วัฒนธรรมท้องถิ่น ฯลฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งาน

หน้าที่หลักของป้ายสัญลักษณ์แบ่งตามประโยชน์ใช้สอยออกเป็น 4 ชนิดดังนี้

- 1) บอกทิศทาง (Directional) คือ ป้ายประเภทพื้นฐาน ได้แก่ ป้ายแผนที่ไปจนถึงป้ายชี้ทาง
- 2) ระบุชื่อ สถานที่ หรือ สิ่งของ (Identifying) คือ ป้ายบอกชื่อและตำแหน่งของสถานที่หรือสิ่งของได้แก่ป้ายชื่อเมือง ป้ายชื่อห้องจนถึงป้ายเครื่องดับเพลิง
- 3) ข้อมูลข่าวสาร (Informational) คือ ป้ายเพื่อนบอกข้อมูลข่าวสารถึงการให้รายละเอียดถือเป็นส่วนตกแต่งของสถานที่ได้แก่ป้ายบอกข้อมูลของนิทรรศการ ป้ายประกาศ

4) ควบคุม หรือบังคับ (Restrictive or Prohibitive) คือ ป้ายเพื่อบอกข้อจำกัด ข้อห้าม ได้แก่กฎข้อบังคับ ป้ายห้ามสูบบุหรี่จนถึงป้ายเขตหวงห้ามวัตถุประสงค์ของป้าย สัญลักษณ์การใช้เครื่องมือภาพในลักษณะของป้ายสัญลักษณ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร (Sign Transmit Information) ต้องสามารถเข้ากันได้ดีตาม ลักษณะหน้าที่และการใช้งานและควรช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อม จัดเป็นกลุ่มไว้ดังนี้(เอื้อ เอ็นดูติศกุล ณ ออยุธยา, 2543 : 23 )

#### 1) แจ้งข่าวสารบริเวณพื้นที่ว่าง (Information on Space Area)

ก) แนะนำเส้นทาง (Guidance) การแจ้งข่าวสารในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ซึ่งแสดงการ จัดตำแหน่งของพื้นที่นั้นไว้ในที่เดียวกันเพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ป้ายแผนที่ ป้ายแผนผัง

ข) บอกทิศทาง (Directional) การแจ้งข่าวสาร โดยใช้ลักษณะของเส้น เพื่อแสดงทิศทาง และบอกจุดหมายปลายทาง เช่น ป้ายลูกศรบอกทิศทาง ป้ายบอกสถานีรถไฟ

ค) ระบุสถานที่ด้วยเครื่องหมาย (Identifying) การแจ้งข่าวสาร โดยแสดงเครื่องหมายหรือ สัญลักษณ์ เป็นการระบุรายละเอียดที่สำคัญเฉพาะจุด เพื่อใช้เป็นจุดสังเกตไปสู่จุดหมายปลายทาง เช่น ป้ายบอกชื่อเมือง ตัวเลขถนน ป้ายแบ่งเขตสำหรับสถานที่ ป้ายหน้าประตูป้ายโบราณสถาน

#### 2) แจ้งข่าวสารให้ปฏิบัติตาม (Operational Information)

ก) ควบคุม บังคับ (Control) การควบคุมบังคับและเตือนภัยในที่สาธารณะ เพื่อให้เกิด ระเบียบและความปลอดภัย เช่น ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายควบคุมทิศทาง

ข) อธิบาย (Explanations) การชี้แจงความหมายและประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมให้เกิด ความเข้าใจเช่น ป้ายแนะนำวิธีการใช้ป้ายอธิบายวิธีใช้ป้ายตัวอย่างการใช้

ค) การเตือน ประกาศ (Notices) การแจ้งข่าวล่วงหน้าเกี่ยวกับเหตุการณ์ชั่วคราวที่ไม่ใช่ ป้ายถาวร เพื่อเตรียมการและเพื่อรับข่าวสารทันต่อเหตุการณ์ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ ป้าย ประกาศ

3) โฆษณา (Advertisement) การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่มุ่งให้เกิดการดึงดูดใจ ยอมรับ และจดจำได้ง่ายเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจการค้า เช่น ป้ายโฆษณาบนตึก ป้ายโฆษณาติดตั้งริมถนน ป้ายสัญลักษณ์ควรคำนึงถึง การจำกัดความหมายของข้อมูล (Terminology) และการแบ่งขอบเขต ของการให้บริการ (Message Area) โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ (เอื้อ เอ็นดูติศกุล ณ ออยุธยา, 2543)

1) การให้บริการสาธารณะ (Public Service) เกี่ยวกับการให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวกทางการคมนาคมขนส่ง

2) การให้บริการธุรกิจ (Concession) เกี่ยวกับกิจกรรมทางธุรกิจ

3) กิจกรรมที่มีขั้นตอน (Processing Activities) กิจกรรมสำคัญที่มีผู้โดยสารเข้ามาเกี่ยวข้อง

4) กฎระเบียบ (Regulations) เกี่ยวกับกิจกรรมต้องห้าม 7 ป้ายสัญลักษณ์ได้จัดแบ่งตามข้อมูล (Classification of Information) โดยคำนึงถึงสถานที่ใช้งานดังนี้ (เอ็อเอ็นคูติศกุล ณ อยุธยา, 2543 : 27 )

1) ป้ายสัญลักษณ์ในเมือง (Sign in Towns) เป็นป้ายชี้ทางภายในเมือง

2) ป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งของแหล่งที่พักอาศัย (Housing Connected Sign) เป็นป้ายแสดงตำแหน่งที่พักอาศัย เขตชุมชนต่าง ๆ

3) ป้ายสัญลักษณ์ภายในสวนสาธารณะ (Signs in Parks) เป็นป้ายที่รวมถึงการดูแลรักษาการควบคุมและการจัดการในลักษณะที่เป็นแหล่งสาธารณะ

4) ป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลจราจร (Information on Traffic) เป็นป้ายสำหรับผู้ใช้รถใช้ถนน ป้ายสำหรับการคมนาคมขนส่งสาธารณะ

5) ป้ายสัญลักษณ์แสดงธุรกิจการค้า (Commercial/Business Signs) เป็นป้ายในเขตการค้าเพื่อแจ้งข่าวกิจกรรม ความเคลื่อนไหวทางธุรกิจ

6) ป้ายสัญลักษณ์การบริการชุมชน (Signs for Public Facilities) เป็นป้ายจัดทำในเขตชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกทางสาธารณะให้แก่ส่วนรวม

7) ป้ายสัญลักษณ์แสดงลักษณะเด่นของสถานที่ ภูมิสัญลักษณ์ (Landmarks) เป็นป้ายสัญลักษณ์เครื่องหมาย หรืออนุสาวรีย์ปฏิมากรรมรูปสลักแกะสลักในบริเวณพื้นที่หนึ่ง คุณสมบัติของป้ายสัญลักษณ์ที่ดีจะต้องมองเห็นได้ง่ายอ่านและเข้าใจได้ง่ายคือ ป้ายจะมีความโดดเด่นแยกจากสภาพแวดล้อม และป้ายจะต้องสามารถทำให้ผู้มองสามารถอ่านเนื้อหาที่บรรจุอยู่ในป้ายได้อย่างครบถ้วน ตีความหมายได้อย่างถูกต้องไม่ทำให้เกิดความสับสนหลังจากการมองเห็นและการอ่านป้ายดังนั้นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ป้ายสัญลักษณ์มีประสิทธิภาพแบ่งออกเป็น รูปร่างของป้ายวัสดุสำหรับป้าย สีของป้ายอักษรบนป้าย เครื่องหมายสัญลักษณ์ภาพและการจัดวางบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์(เอ็อเอ็นคูติศกุล ณ อยุธยา, 2543)

การใช้งานของป้ายสัญลักษณ์

- คำนึงถึงสภาพแวดล้อม
- มีรูปทรงที่โดดเด่น และมีเอกลักษณ์แตกต่างจากป้ายอื่น
- อ่านได้ง่าย

ข้อจำกัดของการใช้สัญลักษณ์ภาพนั้นยังมีอยู่ ดังนั้นจึงต้องกำหนดวิธีการ วิเคราะห์และประเมินสัญลักษณ์ภาพมาตรฐานให้ได้เกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสากล ที่เหมาะสมและมี



ประสิทธิภาพสมบูรณ์ประการแรกคือ สามารถสื่อความหมายจากภาพโดยการเลียนแบบเหมือนจริงหรือสื่อความคิด เพื่อให้ได้ผลทางความเข้าใจและรับรู้ที่เหมือนกันทุกคนซึ่งเป็นเรื่องยาก เพราะต้องขึ้นอยู่กับประสบการณ์รวมทั้งเวลาในการเรียนรู้และรับรู้ และยังต้องคำนึงถึงลักษณะที่เป็นกายภาพ ได้แก่ ความสามารถในการอ่านประการที่สองคือ ความหมายของภาพจะต้องเชื่อมโยงถึงหลักมูลฐานในการออกแบบ ซึ่งควรจะต้องสะท้อนถึงรสนิยมที่ดี

#### ข้อควรพิจารณาก่อนจัดทำระบบป้ายสัญลักษณ์

- จำนวนเปอร์เซ็นต์ของผู้มาเยือนในครั้งแรกที่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่นั้นเลย
- ความเร่งด่วนในการให้บริการ
- จำนวนของจุดหมายที่ให้เลือก
- อารมณ์และสภาวะทางจิตใจของผู้มาเยือน
- ความซับซ้อนของเส้นทาง
- ระดับของสภาวะแวดล้อมที่รบกวน

#### องค์ประกอบบนป้ายสัญลักษณ์

1) รูปร่าง มีผลต่อความรู้สึกในการตีความหมาย ดังเช่น ป้ายที่เป็นรูปร่างสี่เหลี่ยมจะให้ความรู้สึกมั่นคงแน่นอน ทำให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นกับผู้มอง เหมาะจะใช้เป็นป้ายชื่อหรือให้ข่าวสาร ป้ายที่เป็นรูปร่างกลม จะให้ความรู้สึกมั่นคงแต่สามารถสั่นไหวไปได้เหมาะสำหรับป้ายที่เป็นข้อควรปฏิบัติตามต่าง ๆ ป้ายสามเหลี่ยมหรือขนมเปียกปูน ให้ความรู้สึกที่ไม่แน่นอน เหมาะสำหรับป้ายข้อห้าม ข้อควรระวัง ข้อฉุกเฉิน ส่วนป้ายที่มีรูปร่างอื่น ๆ เหมาะสำหรับเป็นป้ายเฉพาะจะใช้สถานที่นั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับกรออกแบบ ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปตามข้อจำกัดที่อาจเกิดจากงบประมาณ หรือเทคนิคการสร้าง เช่น ป้ายสี่เหลี่ยมจะมีราคาถูกกว่าป้ายชนิดอื่น หรือข้อจำกัดในการใช้งาน เช่น ป้ายอิเล็กทรอนิกส์อาจถูกจำกัดจากรูปร่างของหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น

2) วัสดุ ในการสร้างป้ายมีการใช้วัสดุพื้นฐาน 3 อย่างคือ

ไม้ ซึ่งให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติและใช้กับสภาพภายนอกที่มีแสงสว่างเพียงพอ

โลหะ ให้ความรู้สึกแน่นอน ทนสมัยแต่มีปัญหาเรื่องน้ำหนักและการสะท้อนแสง

พลาสติก สามารถปรับใช้งานได้กว้างวัสดุอื่น เหมาะใช้กับหลอดไฟ และมีน้ำหนักเบา

3) สี มีผลในเชิงจิตวิทยา มีผลต่ออารมณ์และการรับรู้ของมนุษย์ซึ่งมีความเคยชินกับการตีความหมายของสีอยู่แล้ว เช่น สีแดง มักใช้กับป้ายเตือน การใช้สีจึงมีประโยชน์มากกับการสร้างป้าย สัญลักษณ์การใช้สีต่าง ๆ มีผลต่อการรับรู้ทางสายตาจากการศึกษาเรื่องการอ่านป้าย

บนสีต่างๆ สรุปได้ว่าสิ่งสำคัญที่สุดคือการตัดกันระหว่างสีพื้นและสีของตัวอักษรคู่มือที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน จัดลำดับจากคู่มือที่เห็นและอ่านได้ง่ายที่สุดไปตามลำดับที่อ่านยากขึ้น ดังนี้

คำบนเหลือง คำบนขาว เหลืองบนดำ ขาวบนน้ำเงิน เหลืองบนน้ำเงิน เขียวบนขาว น้ำเงินบนเหลือง ขาวบนเขียว ขาวบนน้ำตาล น้ำตาลบนเหลือง น้ำตาลบนขาว เหลืองบนน้ำตาล แดงบนขาว เหลืองบนแดง แดงบนเหลืองขาวบนแดง

คู่มือที่ไม่ควรให้ใช้กับป้ายสัญลักษณ์ คือ สัมบนขาว แดงบนเขียว และดำบนม่วง ความชัดเจนของสีจึงมีความสำคัญต่อการใช้กับรูป ภาพถ่าย หรืออื่น ๆ ที่จะอยู่บนป้ายที่ต้องมองจากระยะไกลการตัดกันของสีช่วยเพิ่มความชัดเจน และเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการสื่อสารของป้าย (เอื้อเอ็นคูติศกุล ณ อยุธยา, 2543 อ้างจาก The American Institute of Graphic Arts, 1981)

4) ตัวอักษรตัวอักษรและรายละเอียดของตัวอักษรบนป้ายสัญลักษณ์ มีความสำคัญในการถ่ายทอดข้อความไปสู่คนอ่าน คือ รูปแบบของตัวอักษร แต่ละแบบให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน

- ตัวอักษรเรียบง่ายธรรมดา จะอ่านง่ายที่สุดความหนาบางของตัวอักษรความหนาจะช่วยให้ข้อความที่มีความสำคัญได้มากกว่าการใช้ตัวอักษร
- ตัวพิมพ์ใหญ่ร่วมกับตัวพิมพ์เล็ก จะทำให้อ่านได้ง่ายขึ้นระยะความห่างการใช้ช่องไฟห่างจะทำให้รู้สึกผ่อนคลายกว่าการใช้ช่องไฟที่แคบที่รู้สึกทึบ รวมถึงรูปร่างของตัวอักษรทำให้เกิดความรู้สึกแตกต่างกัน
- ความแหลมจะให้ความรู้สึกถึงพลังและความเร็ว รุนแรงก้าวร้าว ตัวกลมให้ความรู้สึกนุ่มนวล เชื่องช้า

5) สัญลักษณ์และเครื่องหมาย

เป็นการติดต่อสื่อสาร เพื่อตอบสนองความต้องการของคนเป็นการให้ข่าวสารการให้บริการ การแลกเปลี่ยนสินค้า เพื่อเป็นการถ่ายทอด ข้อความจากผู้ส่งไปถึงผู้รับภายในสภาวะแวดล้อม โดยใช้การมองเห็น สามารถสร้างอารมณ์และความรู้สึกให้กับบรรยากาศภายในสภาพแวดล้อมนั้น สัญลักษณ์ภาพ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน เพื่อสนองความต้องการของคนในสังคม

ดังนั้นการเลือกข้อความ เพื่อใช้กับสัญลักษณ์ต้องทำการศึกษาเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถสื่อความหมายข้อความนั้นได้ สัญลักษณ์ที่ดีต้องมองเห็นได้ง่าย สามารถเข้าใจได้ไม่ก่อให้เกิดความสงสัย ความหมายไม่คลุมเครือ ควรใช้สัญลักษณ์เดียวแทนข้อความหนึ่งข้อความ เพื่อสามารถเรียนรู้และจดจำได้ง่าย ในเวลาอันรวดเร็ว

6) การจัดวาง การจัดวางเครื่องหมาย สัญลักษณ์ภาพและตัวอักษร ลงบนแผ่นป้ายควรมีการจัดองค์ประกอบที่เหมาะสม แผ่นป้ายควรมีพื้นที่ว่างโดยรอบให้พอเหมาะ

### เกณฑ์การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์

- ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีต้องมีความสามารถนำมาประยุกต์ปรับเปลี่ยนใช้งาน เพื่อรองรับโครงการแผนที่เปลี่ยนไป
- ต้องมีความเป็นเอกภาพ มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและต่อเนื่องกันในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง
- สามารถส่งเสริมและสร้างเอกลักษณ์ของสถานที่นั้นให้เด่นชัด และมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมนั้น
- ต้องมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของข้อมูล
- ต้องมีความชัดเจน ใหญ่ สะดุดตา สามารถดูและรักษาได้ง่าย เพื่อให้ป้ายคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการใช้งาน
- ต้องมีความชัดเจนในเรื่องเนื้อหา ควรจัดทำเป็นสัญลักษณ์เดียวกันเพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสน
- ต้องมีความสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ และใช้ร่วมกับสื่ออื่นได้อย่างดี
- ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดี ต้องมีความเป็นสากล อยู่เหนือภาษาและวัฒนธรรม เข้าใจได้ในวงกว้าง

### ประเภทรูปร่างรูปทรงของสัญลักษณ์ และเครื่องหมายภาพ

- รูปทรงเรขาคณิต (Geometric Form) เป็นรูปทรงที่แน่นอน มาตรฐาน สามารถวัดหรือคำนวณได้ มีกฎเกณฑ์ เช่น รูปสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม วงรี ห้าเหลี่ยม หกเหลี่ยม พีระมิต เป็นต้น
- รูปทรงธรรมชาติ (Nature Form) เป็นการเลียนแบบธรรมชาติ นารูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ รอบตัวเรา มาสร้างสรรค์ผลงาน
- รูปทรงอิสระ (Free Form) เป็นรูปแบบโครงสร้างที่ไม่แน่นอน ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว

### 2.2.4 การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์โดยใช้ระบบกริด

ระบบกริด คือ ระบบโครงสร้างที่เป็นระบบตารางที่ออกแบบเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานหรือข้อบังคับในการออกแบบเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบหรือความเป็นหนึ่งเดียวกัน ระบบกริดใช้กันมากที่สุดคือ ระบบกริดในการวางหน้าสิ่งพิมพ์และการออกแบบสถาปัตยกรรมการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์โดยใช้ระบบกริด คือ การกำหนดโครงสร้างตารางกริดเพื่อช่วยในการกำหนดขนาดและรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพใช้ในการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของป้ายสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน ได้แก่ สัญลักษณ์ภาพและลูกศร ตัวอักษร พื้นที่ว่าง เพื่อใช้ประกอบบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ กำหนดขนาดและรูปร่างของกรอบป้าย โครงสร้างกริดได้รับความนิยมนำมาใช้เป็น

มาตรฐานในการจัดวางป้ายที่มีหลายชนิด หลายหน้าที่ให้เกิดความต่อเนื่องในลักษณะที่เป็นชุด เพื่อการใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพของระบบป้ายสัญลักษณ์

ระบบกริดที่ใช้ในการสร้างสัญลักษณ์ภาพ

- กริดระบบเมตริกของ ISO - มาตรฐานที่ใช้คือ 1:1
- โครงสร้างกริดมาตรฐานคือ 6x6 ตร.หน่วย
- เส้นตารางกริดไม่จำเป็นต้องปรากฏในแบบสัญลักษณ์
- สามารถประยุกต์ใช้กับมาตรฐานทั่วไปได้
- สามารถควบคุมสัดส่วนให้สัมพันธ์กัน
- เป็นแบบโครงสร้างสำเร็จรูปที่ดี



ภาพที่ 27 ระบบกริด

ที่มา : ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System), หน้า 58

### การกำหนดสัดส่วนเพื่อสร้างรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ

- เป็นระบบกริดที่ใช้กับตัวอักษร และสัญลักษณ์ภาพ
- กำหนดสัดส่วนได้จากความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต คือ รูป วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม
- กำหนดรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ ให้มีพื้นที่สมดุลกันทางสายตา
- กำหนดรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ ที่แตกต่างให้ใช้งานร่วมกันได้ดี
- กำหนดการใช้พื้นที่ และความสูง
- กำหนดความสัมพันธ์โดยใช้พื้นที่จาก ฐานของสามเหลี่ยม กับเส้นผ่านศูนย์กลางของทรงกลม กับกว้าง x สูงของสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- บริเวณมุมแหลมของสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยม มีพื้นที่โค้งมนได้

### ตัวแปรที่สำคัญต่อการรับรู้

- Ambient Lighting คือ ความคงที่ของความสว่าง
- Sight Lines คือ เส้นระดับสายตา ป้ายสัญลักษณ์ สำหรับการเดินต้องติดตั้งให้มีความสูงระดับสายตา และจะต้องติดตั้งให้พ้นจากสิ่งกีดขวางแนวสายตาปกติ
- Sign Backgrounds คือ บริเวณพื้นที่ด้านหลังป้ายสัญลักษณ์ ที่มีผลต่อการรับรู้ชนิดของแผ่นป้ายสัญลักษณ์
- Banner Sign คือ ป้ายสัญลักษณ์รูปแบบธง ธงราว แถบห้อย มักจะใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบา เช่น ผ้า กระดาษ พลาสติกที่ยืดหยุ่นได้ มักใช้กับงานเปิดตัวสินค้าและเป็นงานชั่วคราว เช่น แดงการณ โฆษณา นิทรรศการพิเศษเพื่อใช้แสดงบรรยากาศของงานและยังช่วยเพิ่มสีสันของงานให้มากขึ้น
- Canopy Sign คือ ป้ายบนกันสาด ติดตั้งกับกันสาดด้านนอกอาคาร เป็นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม บางครั้งจะติดใต้กันสาด การติดตั้งจึงควรคำนึงถึงเรื่องขนาดเพราะเกี่ยวกับระยะความสูงที่คนอาจเดินชนได้
- Changeable-Copy Sign คือ ป้ายตัวอักษรที่เปลี่ยนข้อมูลได้ ต้องสามารถทำให้ถอดเปลี่ยนโดยคนและไม่ต้องใช้เครื่องจักร จึงเป็นป้ายที่เหมาะสมใช้กับข้อความที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น ป้ายบอกอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
- Electronic Message Center คือ ป้ายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นศูนย์รวมข้อมูลแสดงข้อความด้วยหลอดไฟขนาดเล็กจำนวนมาก สามารถทำให้ข้อความขยับเคลื่อนที่และปรับเปลี่ยนข้อมูลได้ด้วยโปรแกรมคำสั่งที่ควบคุมด้วยวงจรไฟฟ้า ปัจจุบันมีการใช้รูปภาพเคลื่อนไหวประกอบ

- Floor Sign คือ ป้ายระดับพื้นดิน แสดงโดยการเขียนบนพื้นหรือติดตั้งบนพื้น ไม่นิยมใช้เป็นข้อความ เพราะอ่านได้ยากและถูกกีดขวางได้ง่าย จึงอาจใช้เป็นคำหรือเป็นตัวอักษรเพียงไม่กี่ตัวส่วนมากจะแสดงด้วยสัญลักษณ์ ป้ายสัญลักษณ์ที่พื้นนี้จะมีประสิทธิภาพในการมองเห็นได้ง่าย เหมาะกับการใช้งานที่มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ติดตั้ง

- Free Standing Sign คือ ป้ายตั้งขา ใช้ติดตั้งหรือจัดวางตามสถานที่ต่างๆ อย่างอิสระไม่ต้องคำนึงถึงการยึดติดกับสิ่งก่อสร้างเดิม ลักษณะเป็นขาตั้งทั่วไปค้ำยันบนพื้นดิน มีความสูงพอสมควรสามารถมองเห็นได้จากระยะไกล เป็นป้ายที่ใช้ได้ดีกับภายนอกต้องมองเห็นได้จากยานพาหนะ และยังเหมาะกับบริเวณภายในที่มีพื้นที่เปิดโล่ง จึงเป็นป้ายที่มีประสิทธิภาพสูง

- Projecting Sign คือ ป้ายที่ติดตั้งจากผนัง การยื่นออก ต้องเป็นองศามุมมองที่เหมาะสม เพื่อให้มองเห็นได้ง่ายและชัดเจน ต้องคำนึงถึงความสูงที่พื้นศีรษะและไม่เป็นอันตรายต่อการเดิน มักมีการออกแบบให้ใช้งานได้สองด้าน ทั้งหน้าและหลัง เพื่อการมองเห็นได้จากทั้งสองทิศทาง เป็นป้ายที่ใช้ได้ดีกับภายในและภายนอก

- Roof Sign คือ ป้ายบนหลังคา ใช้ติดตั้งบนหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ จุดมุ่งหมายเพื่อให้มองเห็นได้จากถนน หรือจากระยะไกลสำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะและคนเดินเท้า

- Suspended Sign คือ ป้ายแขวน การห้อยและแขวนโดยใช้โซ่ ลวด หรือวัสดุอื่นๆ เหมาะสำหรับใช้ในบริเวณพื้นที่จำกัดเพราะไม่สามารถติดตั้งป้ายชนิดมีขาตั้งซึ่งต้องใช้พื้นที่ติดตั้ง ป้ายแขวนสามารถมองเห็นได้ดี เหมาะสำหรับใช้เป็นป้ายภายในสถานที่ เช่น ป้ายร้านค้า

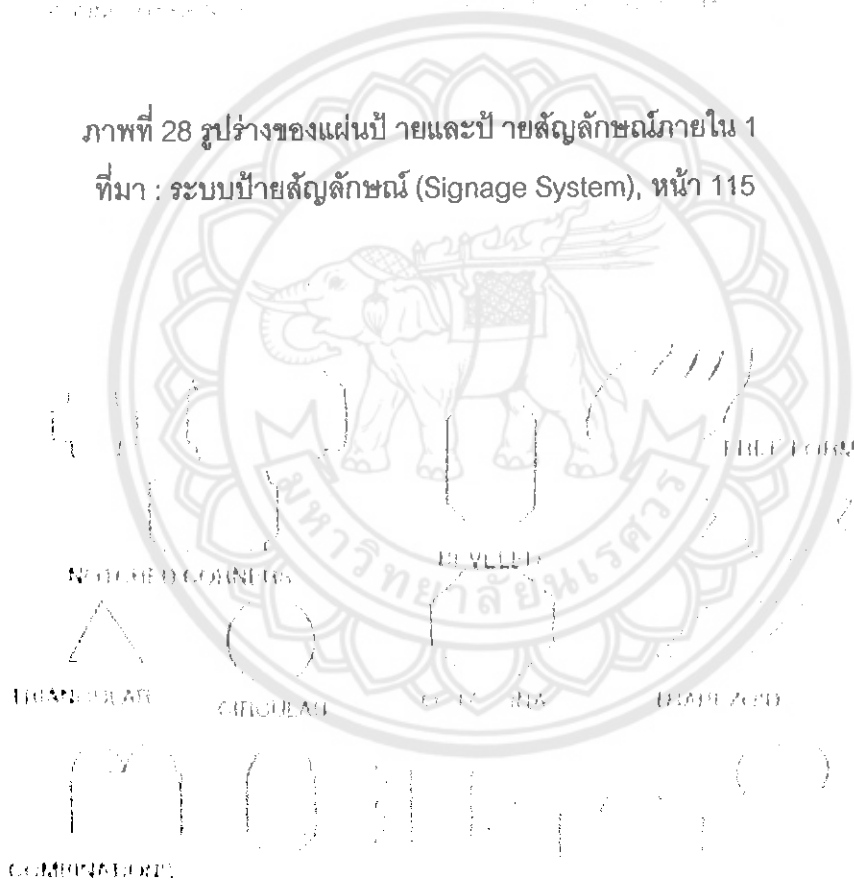
- Wall Sign คือ ป้ายติดตั้ง ติดให้มีความหนาจากผนังไม่เกิน 18 นิ้ว สามารถมองเห็นได้จากด้านหน้าด้านเดียว มักจะทำเป็นกล่องหรือบอร์ด ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก เช่น ติดตามหน้าห้องหน้าอาคาร ร้านค้าต่างๆ

- Window Sign คือ ป้ายหน้าต่าง มักติดที่หน้าต่างด้านหน้าเพื่อให้คนอยู่ภายนอกมองเห็นได้ ใช้สำหรับภายในและภายนอก เหมาะสำหรับคนเดินเท้า แต่ไม่เหมาะสำหรับการมองจากยานพาหนะ

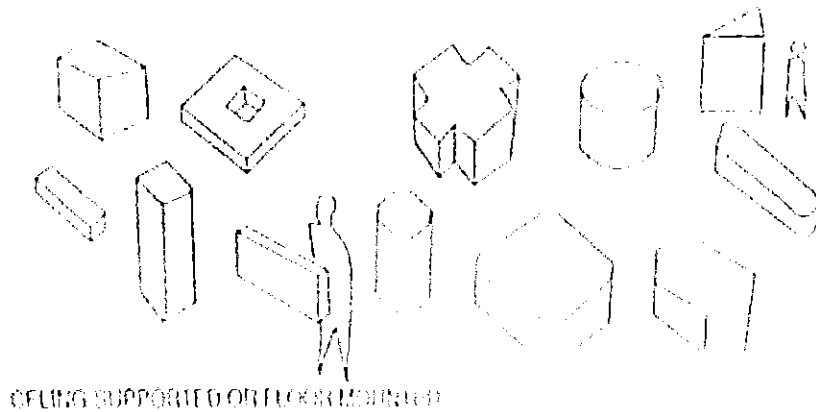
ตัวอย่างรูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน



ภาพที่ 28 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 1  
ที่มา : ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System), หน้า 115



ภาพที่ 29 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 2  
ที่มา : ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System), หน้า 115



ภาพที่ 30 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 3  
ที่มา : ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System), หน้า 115

CEILING

PLANS OF WALL/FLOOR CONNECTION  
MINI WALL CONNECTION

MINI WALL

ภาพที่ 31 รูปร่างของแผ่นป้ายและป้ายสัญลักษณ์ภายใน 4  
ที่มา : ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System), หน้า 117

### 2.2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการหาทิศทาง (Wayfinding)

ความหมายของการหาทิศทางหรือการค้นหาเป้าหมาย (Wayfinding) มีหลายนัยยะ อาทิ เช่น การค้นหาเป้าหมายเป็นกระบวนการทางพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นเมื่อคนทำการหาทางจากจุดที่อยู่ไปยังจุดที่ต้องการจะไป ในขณะที่ พาสสิनी (Passini, 1984) ให้คำนิยามว่าการค้นหา



เป้าหมายเป็นกระบวนการตัดสินใจตามลำดับ อันประกอบด้วยภาพของข้อมูลเชิงพื้นที่ที่เกิดจากการรับรู้ (Cognitive Mapping) กระบวนการตัดสินใจ (Decision Making) และการลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจแล้ว (Decision Execution) จากนิยาม พบว่า กระบวนการของการค้นหาเป้าหมายครอบคลุมทั้งพฤติกรรมภายใน ได้แก่ การรับรู้ สร้างจินตภาพ และการตัดสินใจ อีกประการหนึ่งคือ พฤติกรรมภายนอกได้แก่อาการปฏิกิริยาต่างๆที่เกิดขึ้นเพื่อเดินทางไปหาเป้าหมาย

พาสสิनी (Passini, 1984) ยังได้กล่าวถึงการหาทิศทาง (Wayfinding) ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการไปยังจุดหมาย โดยเป็นกระบวนการในใจ (Cognitive process) ที่ทำการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้รับจากสภาพแวดล้อมกายภาพมาประมวลให้เป็นแผนที่ในใจ (Cognitive map)

อาร์เธอร์และพาสสิनी (Arthur and Passini, 1992) ได้กำหนดคำนิยามของการหาทิศทาง (Wayfinding) ไว้ว่า การหาทิศทาง คือ กระบวนการในการค้นหาจุดหมาย (Destination) ภายใต้สภาพแวดล้อมทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย โดยเป็นลักษณะที่มีความสัมพันธ์แบบพลวัตในที่ว่าง (The dynamic relationship to space) ส่วน การรับรู้ ตำแหน่งของบุคคลในที่ว่าง (Spatial orientation) นั่นคือ การรับรู้ตำแหน่งของตนในสภาพแวดล้อมหรือตำแหน่งภายในแผนที่ในใจ (Cognitive map) โดยเป็นลักษณะที่มีความสัมพันธ์แบบเสถียรในที่ว่าง (The static relationship to space)

แอปเปิลยาด (Appleyard, 1970) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพการรับรู้ตำแหน่งและทิศทาง (Sense of Orientation) ไว้ว่าเป็นจินตภาพพื้นฐานในการจดจำสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจโดยส่วนหนึ่งเกิดจากการมองเห็น (Visible) และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากความทรงจำ (Memory) จากประสบการณ์ในอดีต

ระบบนำทางคือการช่วยให้คนไปถึงที่หมายได้ในเวลาที่กำหนด โดยไม่เกิดความเครียดและความสับสนให้ความสะดวกสบายในการใช้บริการของสถานที่รวมถึงการคมนาคมขนส่งด้วยการเดินเท้าหรือการใช้ยานพาหนะ จำเป็นทางสังคมเศรษฐกิจ และเพื่อไม่ก่อเกิดความเสียหายทาง 10 ทรัพย์สินชีวิตและจิตใจ เป็นแนวความคิดให้คนได้รับข้อมูลข่าวสารด้วยระบบสื่อสารโดยใช้ป้ายสัญลักษณ์เป็นเครื่องมือบอกทาง ด้วยวิธีการสร้างระบบนำทางให้คนไปถึงที่หมายได้ด้วยตนเอง Self Guiding System โดยใช้วิธีการพึ่งพาตนเอง ทำให้ไม่ต้องใช้บุคคลเป็นจำนวนมากในการให้บริการบอกทางภายในพื้นที่ใหญ่ซับซ้อน และต้องอาศัยการหาข้อมูลเพื่อไปสู่ที่หมาย สภาพแวดล้อมถือเป็นสิ่งช่วยนำทางอยู่แล้ว ในการออกแบบจึงใช้หลักการความสัมพันธ์ทางสภาพแวดล้อมที่มนุษย์คุ้นเคยอยู่แล้วเป็นตัวกำหนดที่ตั้ง การใช้สีนำทางโดยวางตามเกณฑ์ของเหตุผลและสิ่งที่มนุษย์เคยชิน ตัวอย่างเช่น อาคารสำนักงานซึ่งมีเนื้อที่ภายในและภายนอกตึกที่

ผ่านการออกแบบจัดวางผังอย่างมีระเบียบและขั้นตอน ตึกต้องมีทางเข้าออก ทางเดิน จำนวนชั้น ความสูงการกำหนดชั้นด้วยตัวเลขจึงเป็นสิ่งที่ยอมรับและเข้าใจได้อยู่แล้วดังนั้นหากสำนักและการคาดคะเนจากประสบการณ์ของบุคคลได้ถูกวางแผนให้เปลี่ยนไปการที่นำทางด้วยตนเองจะไร้ประสิทธิภาพ

กระบวนการของการหาทิศทาง (Wayfinding) เป็นกระบวนการทางจิตวิทยา (Psychology) หรือจิตวิทยาสภาพแวดล้อม (Environment Psychology) โดยกระบวนการการรับรู้และจดจำสภาพแวดล้อม ซึ่งมีผลต่อการเกิดแผนที่ในใจหรือจิตนาการ (สาธิต พงษ์วัฒนาสุข. 2544) การหาทิศทาง (Wayfinding) สามารถกำหนดได้ในลักษณะของกระบวนการเกิดแผนที่ในใจ (Cognitive mapping process) ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างโครงสร้างจิตนาการ (Mental structure) และเป็นส่วนหนึ่งของการรับรู้และจดจำสภาพแวดล้อมโดยพบว่าผลลัพธ์ของกระบวนการหาทิศทางนั้นเกิดขึ้นในลักษณะของแผนที่ในใจ (Cognitive map) ซึ่งคือภาพรวมของจิตนาการหรือสิ่งที่เป็นตัวแทน (Representation) ของที่ว่างและผังโดยรวมของสภาพแวดล้อมนั้นๆ (Passini. 1984)

กระบวนการที่นำไปสู่ผลลัพธ์ในลักษณะของแผนที่ในใจ (Cognitive map) นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบของกระบวนการหาทิศทางได้แก่ ข้อมูลสภาพแวดล้อม (Environmental information) การตัดสินใจ (Decision) และพฤติกรรมแสดงออก (Behavioral action) ทั้งนี้กระบวนการตัดสินใจ (Decision) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก โดยการตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญที่เชื่อมโยงข้อมูลในจิตใจและนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรม

กระบวนการหาทิศทางสามารถอธิบายในฐานะของกระบวนการแก้ปัญหาในที่ว่าง (Spatial problem solving) (Arther and Passini. 1992) อันประกอบไปด้วยกระบวนการต่างๆ ดังนี้

1) การตัดสินใจ (Decision making) ได้แก่ การวางแผนการกระทำ ซึ่งช่วยให้สามารถวางแผนกระทำและเข้าใจโครงสร้างโดยรวมของสภาพแวดล้อม

2) การตัดสินใจกระทำ (Decision executing) ได้แก่การเปลี่ยนจากแผนมาเป็นการกระทำ เป็นการเปลี่ยนรูปการตัดสินใจมาเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรม ซึ่งในส่วนนี้แหล่งข้อมูลที่ช่วยให้สามารถตัดสินใจกระทำได้ส่วนหนึ่งมาจากแผนที่ในใจ (Cognitive map) ที่มีอยู่

3) กระบวนการประมวลข้อมูล (Information processing) ได้แก่ การเข้าใจข้อมูลจากการตัดสินใจ 2 ประการขั้นต้นในลักษณะการรับรู้และจดจำสภาพแวดล้อม (Environmental perception and cognition)

ทั้งนี้การรับรู้ทิศทาง (Wayfinding) เป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงการประสบการณ์ในอดีตการอ่านและประเมินสภาพแวดล้อมความพยายามทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะของที่ว่างในสภาพแวดล้อม โดยมีการรับข้อมูลจากป้ายแผนที่และตัวบ่งชี้โดยมีการพิจารณาปัจจัยด้านเวลาความน่าสนใจความปลอดภัยในการใช้เส้นทางด้วยในการรับรู้ข้อมูลต่างๆ จากสภาพแวดล้อมซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการวางแผนก่อนที่จะกระทำซึ่งในการวางแผนนั้นจะประกอบไปด้วย การกำหนดสถานที่ที่จะไป (Where to go) วิธีที่จะไปยังจุดหมาย (How to go) และเวลาที่จะไปยังจุดหมาย (When to go) ซึ่งจะมีผลต่อกระบวนการตัดสินใจ (Decision) โดยกระบวนการตัดสินใจเป็นสิ่งที่มีการลำดับ (Hierarchy) เป็นโครงสร้างและต้องอาศัยข้อมูลจากสภาพแวดล้อม โดยเริ่มจากการตัดสินใจกำหนดจุดหมาย ตัดสินใจกระทำตามลำดับขั้นตอนก่อน-หลังจนกระทั่งไปยังจุดหมาย ทั้งนี้ความคุ้นเคยที่มีต่อสภาพแวดล้อมนั้นก็ส่งผลต่อการตัดสินใจไปยังจุดหมาย โดยการไปยังจุดหมายภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความคุ้นเคยจะสามารถตัดสินใจกระทำได้โดยอาศัยการวางแผนที่เคยกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ในอดีตก็ได้

กระบวนการประมวลข้อมูล (Information processing) การรับรู้ (Perception) และการจดจำ (Cognition) เป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยการรับรู้ (Perception) เป็นการรับข้อมูลเข้ามาผ่านสัมผัสต่างๆ โดยเฉพาะการมองเห็น (Vision) การได้ยิน (Hearing) และ การสัมผัส (Tactual) ตามลำดับส่วนการจดจำเป็นการทำความเข้าใจและจัดการข้อมูลที่ได้รับโดยจะพิจารณาที่ส่วนประกอบ (Component) และลักษณะเฉพาะ (Spatial characteristic of a setting) ของสภาพภาพนั้นๆ และแสดงออกมาในลักษณะของแผนที่ในใจ (Arthur and Passini, 1992) ทั้งนี้ได้มีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจำ (Memory) อาคารในเมือง 4 ประการดังนี้

- 1) รูปทรงอาคาร เช่น ขนาด สี รูปร่างรูปแบบ
- 2) ความสามารถในการมองเห็น (Visibility) และการเข้าถึง (Access)
- 3) การใช้งาน (Use) เช่น อาคารที่มีประโยชน์ใช้สอยที่สำคัญหรือใช้บ่อยจะสามารถจำได้
- 4) ความสำคัญในเชิงสัญลักษณ์ เช่น อาคารที่มีความหมายทางประวัติศาสตร์หรือ

วัฒนธรรม

Carpman and Grant (2002) กล่าวว่า โดยปกติหากผู้คนสามารถค้นหาเป้าหมายได้อย่างง่ายดาย สภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้นก็มักไม่ถูกกล่าวถึงแต่เมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้เกิดการหลงทาง ข้อเสียของสภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้นก็จะถูกกล่าวถึง

ความสำเร็จของการหาทิศทาง หรือ ประสิทธิภาพของการค้นหาเป้าหมาย (Wayfinding Performance) หมายถึงการที่ผู้ค้นหาเป้าหมายนั้นรู้ว่า ตนเองอยู่ที่ไหน รู้ว่าเป้าหมายอยู่ที่ไหน และรู้ว่าเส้นทางที่ดีที่สุดที่จะไปถึงเป้าหมายคือเส้นทางใดในขณะเดียวกันก็สามารถจดจำเส้นทางในการเดินทางกลับด้วย

## 2.2.6 หลักการและวิธีการออกแบบแผนที่

รุ่งชล บุญนิตดา, 2549 ได้อธิบายหลักการและวิธีการออกแบบแผนที่ในเรื่องส่วนประกอบของแผนที่และวิธีการออกแบบแผนที่ดังนี้

ส่วนประกอบของแผนที่

แผนที่ทุกประเภทจะมีส่วนประกอบของแผนที่ที่เหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็นแผนที่กระดาษหรือแผนที่เชิงตัวเลข แต่ไม่จำเป็นต้องมีเหมือนกันในทุกส่วน ขึ้นอยู่กับรูปแบบในการนำเสนอและวิธีการในการออกแบบ แผนที่ที่มีส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน คือ โครงสร้างแผนที่และองค์ประกอบแผนที่ การออกแบบที่ดีจะต้องมีการจัดวางโครงสร้าง และองค์ประกอบแผนที่ให้เหมาะสม เพื่อประกอบเป็นแผนที่ในรูปแบบที่ต้องการนำเสนอ

- 1) โครงสร้างแผนที่ โครงสร้างแผนที่หมายถึงการกำหนดโครงสร้างของพื้นที่แผนที่เพื่อเตรียมการจัดวางองค์ประกอบแผนที่ประกอบ ด้วย
  1. พื้นที่แผนที่ (map area) หมายถึงบริเวณพื้นที่ของเนื้อหาแผนที่
  2. เส้นขอบตัด (neat line) หมายถึงเส้นขอบที่ตัดเนื้อหาของแผนที่ออกมาแสดง
  3. เป็นเส้นที่ล้อมรอบเนื้อหาแผนที่
  4. เส้นขอบ (border line) หมายถึง เส้นขอบนอกแผนที่อยู่ถัดจากเส้นขอบตัดออกมา
  5. ขอบระวาง (margin) หมายถึง บริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกกรอบของเนื้อหาแผนที่ ซึ่งแบ่งออกเป็นขอบระวางซ้ายขวา บน และล่าง
  6. พื้นที่แผนที่แทรก (inset-mapped area) ซึ่งเป็นแผนที่ประกอบแผนที่หลักอาจเป็นแผนที่ที่ขยายมาตราส่วน เพื่อให้เห็นเนื้อหาสำคัญละเอียดขึ้น หรืออาจเป็นแผนที่ที่แสดงที่ตั้ง (locator map) ซึ่งเป็นแผนที่มาตราส่วนเล็กแสดงที่ตั้งแผนที่หลักและบริเวณโดยรอบ

## 2) องค์ประกอบของแผนที่

องค์ประกอบแผนที่ (map elements) หมายถึง ข้อมูลพื้นฐานที่แผนที่ควรมีซึ่งไม่จำเป็นว่าแผนที่ทุกชนิดจะต้องมีครบตามนี้สามารถละเว้นได้ตามวัตถุประสงค์และวิธีการออกแบบแผนที่องค์ประกอบของแผนที่จะใช้ในการแสดงเนื้อหา คำอธิบาย และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อประกอบการสื่อสารให้เข้าใจข้อมูลแผนที่องค์ประกอบของแผนที่มีดังนี้

1. เนื้อหาแผนที่ (map content) ประกอบไปด้วยข้อมูล 3 แบบ คือ
  - 1.1 ข้อมูลทางราบ (planimetric data) เช่น ข้อมูลถนน แม่น้ำและอาคาร
  - 1.2 ข้อมูลความสูง (altimetric data) เช่น เส้นชั้นความสูงและจุดความสูง
  - 1.3 ข้อมูลชื่อทางภูมิศาสตร์ (geographic name) ซึ่งเป็นข้อมูลชื่อสถานที่ เช่น ชื่อประเทศ ชื่ออำเภอ ชื่อแม่น้ำและชื่อถนน
2. ข้อมูลแสดงพิกัดแผนที่ ได้แก่ พิกัดจาก (grid) และพิกัดเส้นโครงภูมิศาสตร์ (graticule)
3. ข้อมูลประกอบเนื้อหาแผนที่ได้แก่
  - 3.1 ชื่อหลักและชื่อรองของแผนที่ (title and subtitle)
  - 3.2 คำอธิบายสัญลักษณ์ (legend)
  - 3.3 มาตราส่วน (scale)
  - 3.4 เครื่องหมายทิศ (orientation)
  - 3.5 ข้อมูลการจัดทำแผนที่ (data source) ข้อมูลเหล่านี้สามารถวางไว้ในบริเวณที่เหมาะสม ปกติมักจัดวางไว้ที่ขอบระวางแผนที่เรียกว่ารายการของขอบแผนที่ (marginal information)

## วิธีการออกแบบแผนที่

การออกแบบส่วนประกอบของแผนที่ จะเริ่มด้วยการกำหนดขนาดแผนที่แล้วออกแบบโครงร่าง (layout) การจัดวางองค์ประกอบของแผนที่ตามรูปแบบที่ต้องการนำเสนอโดยปัจจุบันซอฟต์แวร์ GIS และแผนที่ส่วนมากจะมีแม่แบบ (template) ของโครงร่างไว้แล้ว นักแผนที่สามารถเลือกใช้ได้หลากหลายรูปแบบ ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการออกแบบมากขึ้น

### 1) ขั้นตอนของการออกแบบเชิงปฏิบัติการ

1. กำหนดไว้ว่าแผนที่จะนำเสนอในรูปแบบไหน เช่น แผนที่บนสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่น แสดงบนคอมพิวเตอร์และแผนที่บนสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งรูปแบบการนำเสนอจะทำให้การออกแบบแผนที่ต่างกัน
2. เลือกมาตราส่วนและชนิดเส้นโครงแผนที่ให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของแผนที่

3. วิเคราะห์เนื้อหาของแผนที่และสัญลักษณ์

4. กำหนดโครงร่างและวางองค์ประกอบแผนที่ ตามหลักการและวิธีการออกแบบแผนที่

## 2) การวางองค์ประกอบของแผนที่

การออกแบบแผนที่แบบต่างๆ จะต้องพิจารณาองค์ประกอบแผนที่เพื่อให้เกิดความเหมาะสม โดยแผนที่บางประเภทก็ไม่จำเป็นต้องมีองค์ประกอบแผนที่ครบ ขึ้นอยู่กับรูปแบบของแผนที่ที่จะนำเสนอโดยการวางองค์ประกอบแผนที่มีรายละเอียดดังนี้

1. เนื้อหาแผนที่ (map content) เป็นส่วนสำคัญอันดับแรกเพราะคือข้อมูลหลักของแผนที่ เนื้อหาของแผนที่มักจะวางไว้ตรงกลางจุดศูนย์กลางเชิงทัศน์ (visual center) ของระวางแผนที่หรือขอบเขตกระดาษแผนที่ เนื้อหาจะต้องมีความโดดเด่นและครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด

2. เส้นขอบตัด (neat line) เป็นเส้นตัดขอบเนื้อหาแผนที่ มักเป็นเส้นบางและอาจมีเส้นขอบนอกล้อมรอบเป็นเส้นที่หนากว่า เรียกว่า เส้นขอบ (border line) ข้อมูลตัวเลขค่าพิกัดแผนที่จะอยู่นอกเนื้อหาแผนที่โดยอยู่ระหว่างเส้นขอบตัดและเส้นขอบ เส้นขอบเขตเนื้อหาแผนที่ไม่จำเป็นต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมเรขาคณิต อาจเป็นขอบเขตของพื้นที่ศึกษาวิจัย ซึ่งอาจจะทำให้พื้นที่แผนที่ดูคล้ายเกาะ (island map) ควรแสดงข้อมูลพื้นที่แบบนี้ประกอบกับแผนที่ข้างเคียงด้วยการทำให้เป็นข้อมูลพื้นหลัง (background)

3. ชื่อแผนที่ (title) มีความสำคัญอันดับสองการตั้งชื่อแผนที่ควรมีความกระชับและสื่อความหมายให้ตรงกับเนื้อหาแผนที่

4. คำอธิบายสัญลักษณ์ (legend) มีความสำคัญอันดับสาม ประกอบไปด้วยรูปสัญลักษณ์และคำอธิบายความหมายของสัญลักษณ์ สัญลักษณ์ที่ปรากฏในแผนที่จะต้องปรากฏในคำอธิบายด้วยเสมอและมีรูปร่างลักษณะเหมือนกัน

5. แหล่งที่มาของข้อมูล (data source) สิ่งสำคัญที่ต้องแสดงคือผู้จัดทำแผนที่และวันที่ทำแผนที่ เพื่ออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลได้ควรวางไว้ที่ขอบแผนที่และมีขนาดตัวอักษรเล็ก

6. มาตรฐาน (scale) เป็นการแสดงขนาดย่อส่วนของแผนที่เทียบกับขนาดภูมิประเทศจริง โดยแสดงเป็นตัวเลขและกราฟฟิคของมาตรฐานเส้นบรรทัด (scale bar) แต่ควรมีมาตรฐานกราฟฟิคด้วยเสมอ เพราะอาจมีการนำแผนที่ไปทำสำเนาโดยย่อหรือขยายแผนที่นั้นมาตรฐานของแผนที่ที่เปลี่ยนไปตามละติจูดให้ใช้มาตรฐานชนิดแปรตาม (variable scale) ซึ่งถ้าซอฟต์แวร์บางชนิดไม่มีลักษณะมาตรฐานนี้ก็สามารถละเว้นการแสดงผลมาตรฐานได้มาตรฐานมีความสำคัญอยู่ในลำดับหลัง จึงไม่ควรวางให้โดดเด่นมากนัก แต่ก็ไม่ควรให้เล็กลงไปจนใช้ประโยชน์ไม่ได้

7. เครื่องหมายทิศ (orientation) ถ้าแผนที่นั้นไม่มีทิศกำกับ ก็แสดงว่าแผนที่ถูกกำหนดให้วางตัวที่ไปทางทิศเหนือ การออกแบบเครื่องหมายทิศไม่ควรโดดเด่น หรือมีลวดลายมากเกินไป

8. แผนที่แทรก (inset map) ใช้เพื่อแสดงแผนที่ส่วนขยายและ/หรือย่อส่วนแผนที่เพื่อแสดงภาพรวมของตำแหน่งที่แสดงบนแผนที่ไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินไป ให้วางไว้มุมใดมุมหนึ่งตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความสมดุลของแผนที่

### หลักสรีระมนุษย์ (Human Dimension Basis)

จากศาสตร์ที่มุ่งศึกษามนุษย์ในเชิงมิติสัมพันธ์ Anthropometrics คือ การศึกษาโครงร่างสัดส่วนมนุษย์ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพทางด้านมิติได้แก่ ในด้านขนาดของส่วนต่างๆ เช่น กะโหลก แขน ขา รวมทั้งระยะห่าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับกายวิภาคหรือโครงร่างสัดส่วนของมนุษย์ทางสรีระวิทยา

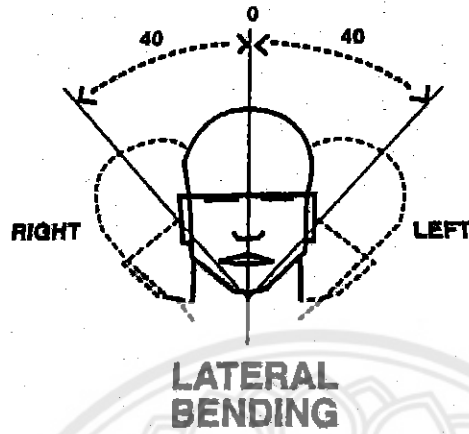
การออกแบบวัสดุอุปกรณ์มาตรฐานจะต้องมีขนาดที่สัมพันธ์สอดคล้องกับสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ คือ Human Dimension ในการใช้งาน และยังมีการพัฒนาหลักการออกแบบเพื่อป้องกันการใช้พลังงานในร่างกายอย่างจำกัดที่เรียกว่า Ergonomic ขึ้น

การออกแบบป้ายสัญลักษณ์ ได้นำหลักการมองจากหลักสรีระมนุษย์ ซึ่งรวมถึงการเคลื่อนไหว (Motion) ของร่างกายมนุษย์ เช่นศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อคอและหลังในการก้มเงยเพื่อค้นหา มองดู ว่าเกิดความเปลี่ยนแปลงอะไรและอย่างไรบ้าง มาประยุกต์ใช้นอกจากนั้นยังควรระมัดระวังเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ที่อาจเปลี่ยนแปลง และความแตกต่างของคนในแต่ละเชื้อชาติด้วย เพราะอาจให้ผลที่คลาดเคลื่อนในระบบป้าย

Join Motion

Relationการหมุนศีรษะ

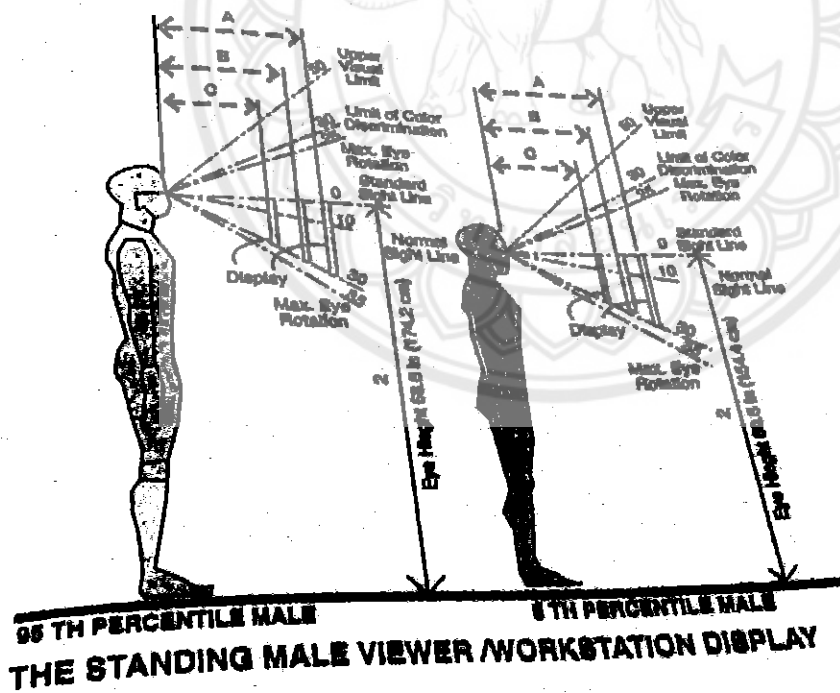
ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าหมุนศีรษะได้มากที่สุด คือ 55 องศา ขวาหรือซ้าย



ภาพที่ 32 Relationการหมุนศีรษะ

Hyperextension and Flexion

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าก้มศีรษะได้มากที่สุด คือ 40 องศา และเงยศีรษะได้มากที่สุด 50 องศา

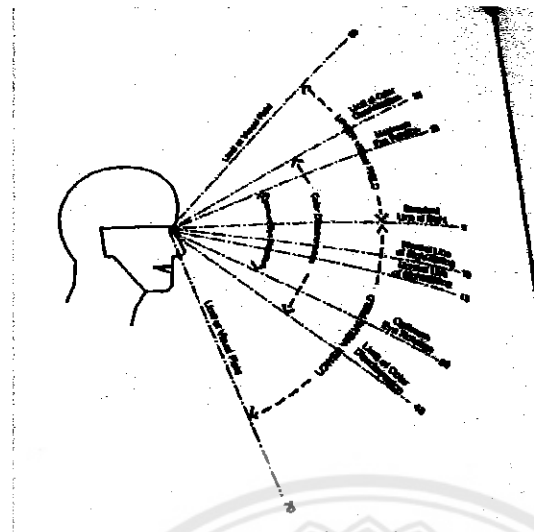


ภาพที่ 33 Hyperextension and Flexion

Lateral Bending การขยับศีรษะทางแนวนอน

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าเอียงศีรษะไปด้านข้าง ขวาหรือซ้าย ได้มากที่สุดคือ 40 องศา

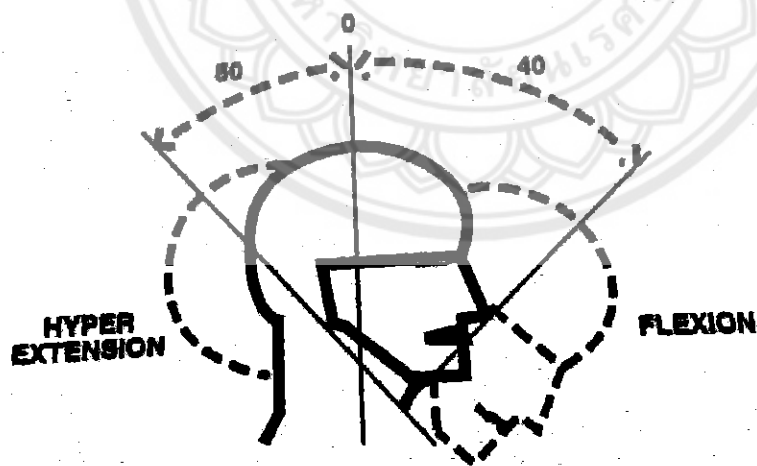




ภาพที่ 34 Lateral Bending การขยับศีรษะทางแนวนอน

#### Head Movement in Horizontal Plane

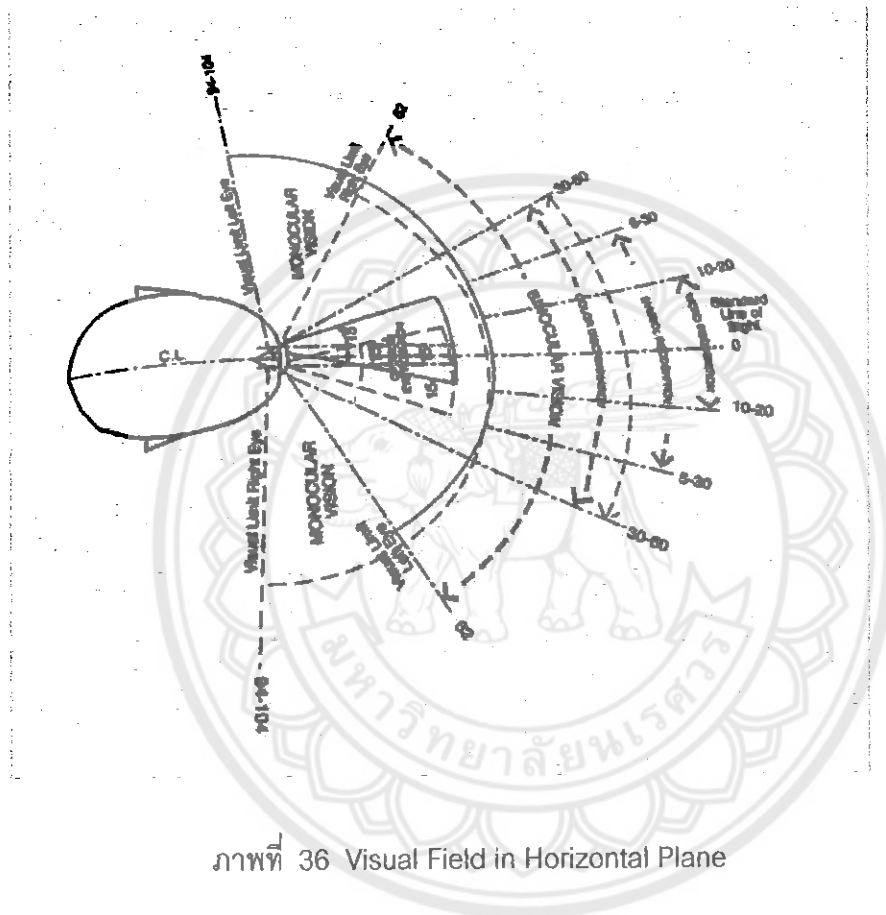
ข้อต่อของขอมมนุษย์ถ้าหมุนด้านข้างอย่างสบายไม่ฝืน จะอยู่ในระยะ 45 องศา แต่ถ้าหมุน ได้มากที่สุด 55 องศา



ภาพที่ 35 Head Movement in Vertical Plane

### Head Movement in Vertical Plane

- การขยับคอตามแนวตั้ง ขึ้น ลง เงยและก้มอย่างสบายจะอยู่ในระยะ 30 องศา แต่มากที่สุดสำหรับการก้มคือ 40 องศา และมากที่สุดสำหรับการเงย คือ 50 องศา
- การเงยหน้าหรือขยับศีรษะเมื่อมองแผ่นป้ายในระดับสูง จะเกิดความรู้สึกที่ไม่เป็นธรรมชาติ

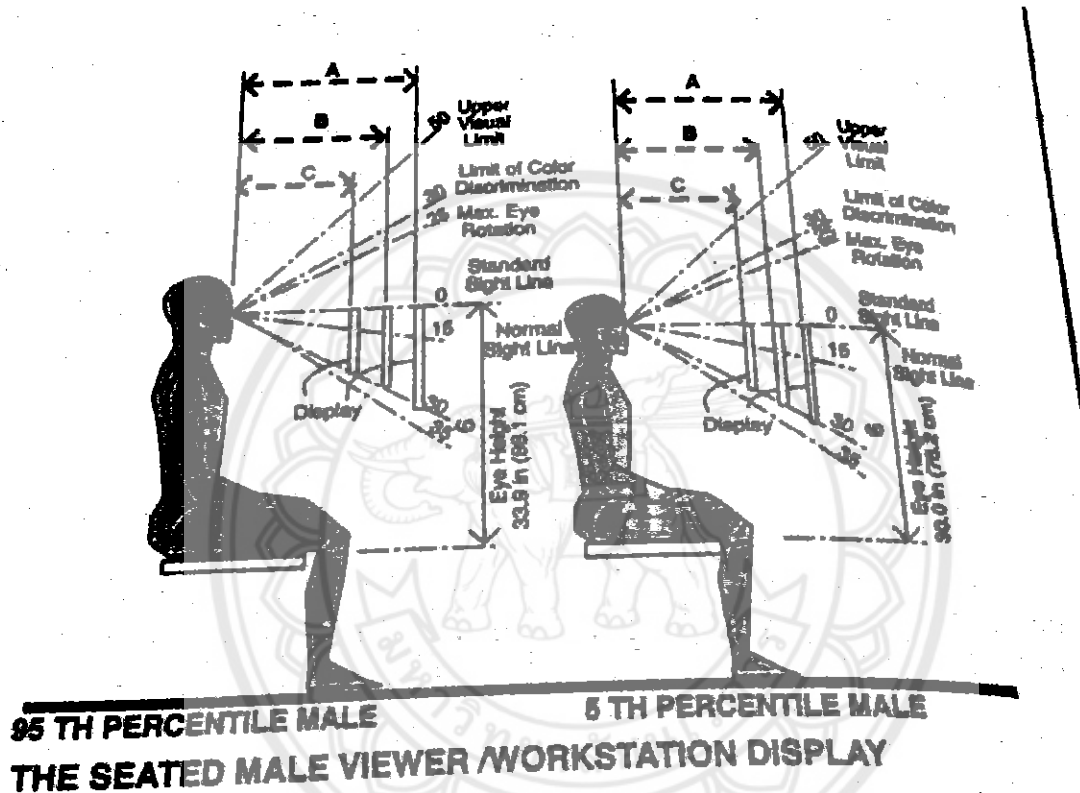


ภาพที่ 36 Visual Field in Horizontal Plane

### Visual Field in Horizontal Plane

- การมองทางแนวนอน คือ ข้ายและขวา
- มุมมองเมื่อกรอกตาอยู่กับที่เป็นมุมกว้างที่สุด 15 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถอ่านข้อความได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 10-20 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถมองเห็นสัญลักษณ์ภาพได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 5-30 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 30-60 องศา

- มุมมองจากการเห็นด้วยตาทั้งสองข้าง คือ ตาซ้ายมองเห็นทางขวา และตาขวามองเห็นถึงทางซ้าย จะอยู่ในระยะ 62 องศา
- การมองเห็นด้วยตาข้างเดียว คือ ตาซ้ายมองเห็นถึงทางซ้าย และตาขวามองเห็นถึงทางขวา คือ 94-104 องศา



ภาพที่ 37 Visual Field in Vertical Plane

#### Visual Field in Vertical Plane

การมองเห็นในแนวตั้ง คือ ขึ้นและลง มุมมองของมนุษย์จะมองเห็นด้านล่างได้มากกว่าด้านบน โดยวัดจากแนวเส้นสายตามาตรฐาน

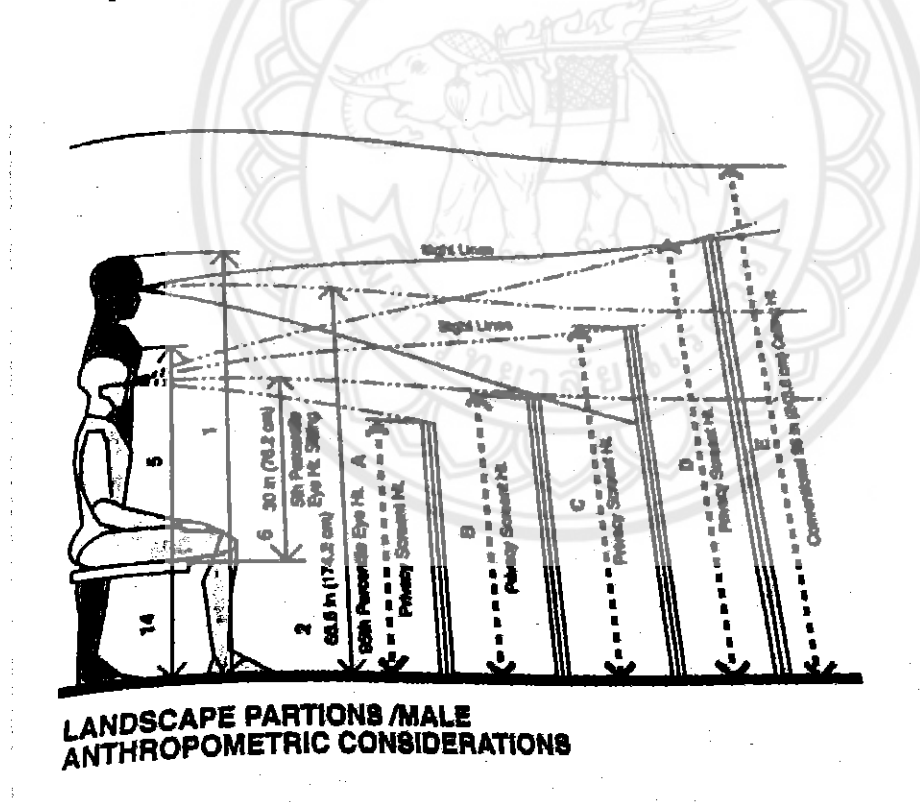
#### การมองขึ้น

- มุมมองที่กรอกตาได้มากที่สุดเมื่อมองขึ้นข้างบนเป็น 25 องศาบน
- มุมมองสายตาที่สามารถแยกแยะสีได้คือ 30 องศาบน
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตাপกติ คือ 50 องศาบน

### การมองลง

- มุมมองลง ระดับสายตาขณะยืน คือ 0-10 องศา
- มุมมองลง ระดับสายตาขณะนั่ง คือ 0-15 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลงล่างเป็น 30 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้ 40 องศา
- มุมมองต่ำสุดจากระดับสายตาปกติ 70 องศา

การติดตั้งระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ใช้กันโดยทั่วไปทั้งในสถานที่สาธารณะและสถานที่ส่วนบุคคล ที่เรียกกันว่า Workstation Displays มีหลักว่าจะต้องศึกษาในเรื่องของมุมมองและสัดส่วนมนุษย์ ซึ่งหมายถึงความถึงมุมมองขณะนั่งหรือยืน คือ การนั่งหักบนที่ต่างๆในระหว่างการเดินทาง การขึ้น ยานพาหนะ และการยืน สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบเพื่อการใช้งาน เช่น กำหนดความสูงของป้ายและความสูงของตัวอักษรบนป้ายจากหลักมุมมอง เป็นต้น

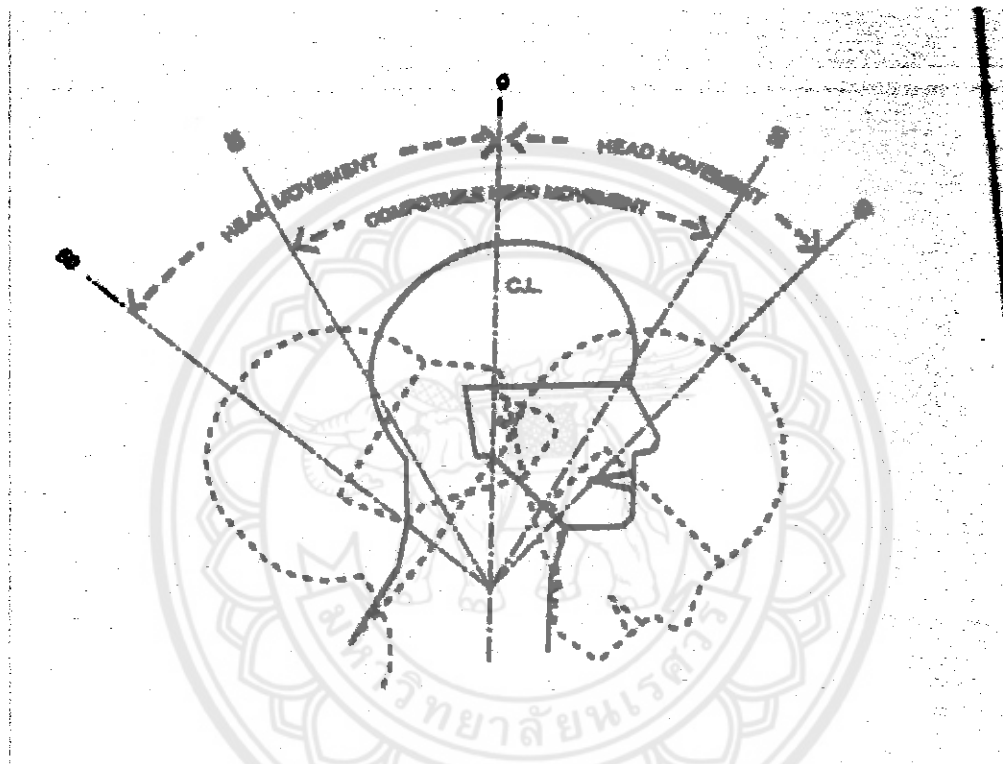


ภาพที่ 38 The Standing Viewer/Workstation Display

The Standing Viewer/Workstation Display

การมองขณะยืน

- ความสูงที่วัดจากพื้นถึงระดับแนวสายตา 0 องศา คือ 174.2 ซม.
- ระดับสายตาปกติ คือ 10 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลง คือ 35 องศา เมื่อมองขึ้น คือ 25 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เมื่อมองขึ้นเป็น 30 องศา
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตา คือ 50 องศา



ภาพที่ 39 The Seated Male Viewer/Workstation Display

#### The Seated Male Viewer/Workstation Display

##### การมองเห็น

- ความสูงที่วัดจากใต้เท้า ถึงระดับแนวเส้นสายตา 0 องศา คือ 86.1 ซม.
- ระดับสายตาปกติ คือ 25 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลง คือ 35 องศา เมื่อมองขึ้น 25 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เมื่อมองขึ้นเป็น 30 องศา
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตา คือ 50 องศา

## Landscape Partitions/Male

### Antropometric Consideration

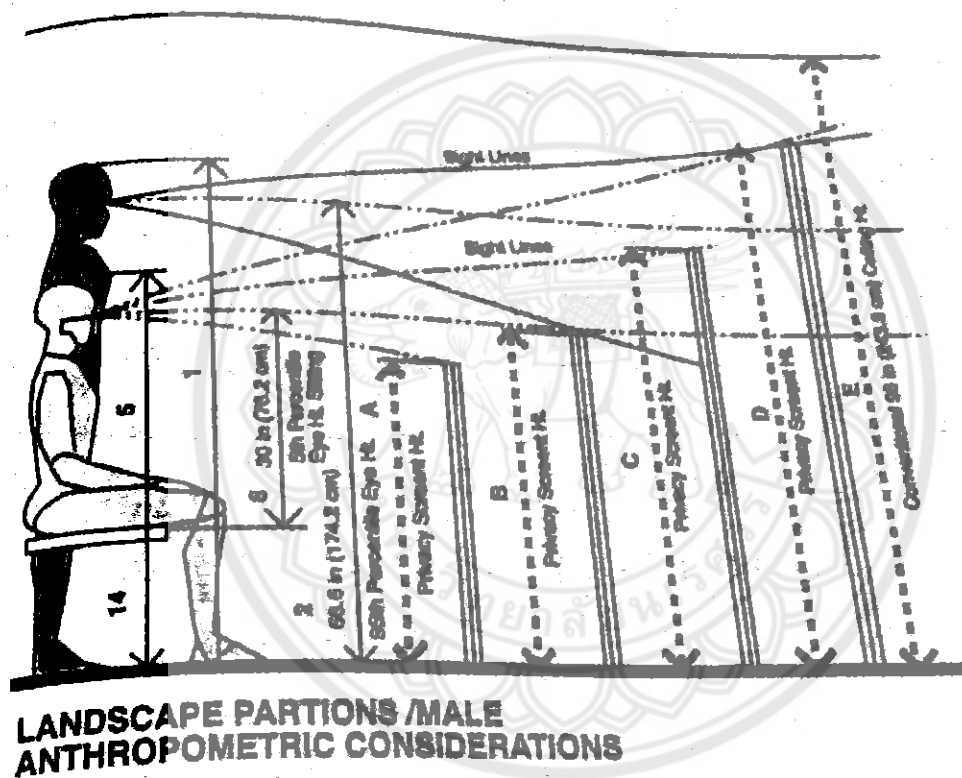
หลักสรีระการมองสำหรับพื้นที่ภายในสำนักงานอาจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดความสูงของป้ายสัญลักษณ์ จากความสูงพื้นที่เฉลี่ย 243.8 ซม. (96 นิ้ว) ตัวอย่างเช่น

ขณะนั่ง - ป้ายควรมีความสูง สูงสุด ระหว่าง 198.1 - 203.2 ซม. (78 - 80 นิ้ว)

และ ต่ำสุด ระหว่าง 101.6 - 111.8 ซม. (40 - 44 นิ้ว)

ขณะยืน - ป้ายควรมีความสูง สูงสุด ระหว่าง 198.1 - 203.2 ซม. (78 - 80 นิ้ว)

และ ต่ำสุด ระหว่าง 119.4 - 127.0 ซม. (47 - 50 นิ้ว)



ภาพที่ 40 Landscape Partitions/Male

## 2.3 ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย

### 2.3.1 วัยรุ่น วัยกลางคน

#### แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของวัยรุ่น

นิสิตเป็นวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในสังคมที่กว้างออกไปมากกว่าครอบครัวและ เพื่อนเล่น นอกจากนั้นยังมีความต้องการและความสนใจต่าง ๆ ตามแบบฉบับของตัวเอง โดย ที่มีความต้องการเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเองสูงมาก ซึ่งความต้องการของวัยรุ่นนั้นมีเรื่องที่ควรศึกษาและทำความเข้าใจ ดังนี้

#### ความต้องการของวัยรุ่น

เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อที่อยู่ระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ จึงมีลักษณะทั่ว ๆ ไปที่พอสรุปได้ดังนี้

1. เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เปลี่ยนแปลงทั้งด้านอารมณ์ ความคิดเห็น
2. เป็นวัยแห่งการเสริมสร้าง จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะทางร่างกาย เช่นด้านสมองและน้ำหนัก
3. เป็นวัยที่ต้องการความเป็นอิสระ ต้องการพึ่งตนเองและมีแนวความคิดต่อต้านผู้ใหญ่ บางครั้งถึง กับมีการโต้เถียงกันอย่างรุนแรง
4. เป็นวัยที่ต้องการแสวงหาความรู้ อยากรู้ อยากเห็นจะทดลองทำในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ตนยังไม่เคยทำ
5. ต้องการปรัชญาชีวิตและแนวทางชีวิตของตน
6. เป็นวัยที่ต้องการเผชิญปัญหามาก เพราะเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญยิ่ง เป็นวัยแห่งความยุ่งยากสับสนและการปรับตัว
7. เป็นวัยที่ต้องการความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจจากผู้ใหญ่ ไม่ชอบการลงโทษ

#### ลักษณะพื้นฐานของวัยรุ่น

1. ต้องการเป็นอิสระ วัยรุ่นส่วนมากปรารถนาการเป็นตัวของตัวเอง เมื่อเติบโตต้องการสิทธิและความเป็นผู้ใหญ่
2. ต้องการเป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกในกลุ่ม
3. ต้องการเป็นส่วนหนึ่งในกลุ่ม เป็นที่รู้จักและเป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น ๆ
4. ต้องการความมั่นคงในอารมณ์ รวมทั้งความรู้สึกปลอดภัย ต้องการความสำเร็จ ความพอใจ และการประสบความสำเร็จในขอบเขต เช่น ด้านกีฬา การละคร การเขียน การได้วาที่ ฯลฯ ความสำเร็จเหล่านี้นำมาซึ่งรางวัลและทำให้บุคคลพบความก้าวหน้าและความสำเร็จ

## ความสนใจของวัยรุ่น

ลักษณะความสนใจของวัยรุ่นนั้นมีขอบข่ายกว้างขวาง มีความสนใจในหลายๆ ด้านและยังไม่มี ความสนใจที่ลึกซึ้ง เพราะยังไม่เข้าใจในตนเอง เป็นช่วงที่แสวงหาเอกลักษณ์ของตนเอง เป็นระยะที่ลองผิดลองถูก เป็นระยะที่เปลี่ยนแปลงบทบาทของชีวิต ความสนใจของวัยรุ่นจะเป็นไปอย่างไรยังคงต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ อีกหลายประการ เช่นเพศ สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมรอบตัว

ความสนใจ (Interest) หมายถึง แนวโน้มทางด้านจิตใจหรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้บุคคลนั้นเอาใจใส่และรู้สึกในการกระทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น ถึงแม้แต่เด็กวัยรุ่นจะมีความสนใจในเรื่องต่างๆ แตกต่างกัน เนื่องมาจากลักษณะทางบุคลิกภาพ การศึกษา สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความสามารถ ความถนัด ฯลฯ แต่จะมีลักษณะร่วมกันของความสนใจ นั่นคือ ความสนใจที่แคบเข้ามาในเฉพาะเรื่อง สรุปความสนใจของวัยรุ่นไว้ดังนี้

1. ความสนใจเกี่ยวกับตนเอง เช่น รูปร่าง หน้าตา การแต่งกาย และการวางตัว ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงตัวเองให้เป็นที่สนใจและดึงดูดใจของผู้อื่นและเพื่อนต่างเพศ
2. ความสนใจเกี่ยวกับสังคม ในระยะแรกจะมีความสนใจเพื่อนเพศเดียวกัน ให้ความสำคัญและเวลากับเพื่อนมาก ต่อมาจะเริ่มสนใจเพศตรงข้าม สนใจที่เข้าร่วมกลุ่มหรือมีส่วนร่วมในสังคม รวมถึงสนใจในบทบาททางสังคมของบุคคล
3. ให้ความสนใจในการเลือกอาชีพและวิถีชีวิต เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเป็นผู้ใหญ่

### 2.3.2 ประชาชนทั่วไป

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของกลุ่มคนวัยทำงาน

และประชาชนทั่วไป เป็นวัยทำงานเป็นวัยที่มีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในสังคม เป็นวัยที่เรียกได้ว่ามีความคิดความสนใจที่ต่างจากวัยรุ่น มีการตัดสินใจในการทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างรอบคอบ

#### ความต้องการของวัยทำงาน

เนื่องจากวัยทำงานเป็นวัยที่อยู่ในระยะวัยผู้ใหญ่ จึงมีลักษณะทั่ว ๆ ไปที่พอสรุปได้ดังนี้

1. เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เปลี่ยนแปลงทั้งด้านอารมณ์ ความคิดเห็น
2. เป็นวัยแห่งที่มีความมั่นคงในทุกๆ ด้าน
3. เป็นวัยที่มีความเป็นอิสระ
4. เป็นวัยที่ต้องการแสวงหาความรู้ อยากรู้ อยากเห็นจะทดลองทำในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ



5. ต้องการปรัชญาชีวิตและแนวทางชีวิตของตน

6. เป็นวัยที่ต้องเผชิญปัญหามาก

#### ลักษณะพื้นฐานของวัยรุ่น

1. เป็นวัยที่มีความเป็นอิสระ

2. เป็นวัยที่มีความคิดรอบคอบ

3. เป็นวัยที่มีความรับผิดชอบในทุกๆด้าน

4. ต้องการความมั่นคงทางด้านอารมณ์ รวมทั้งความรู้สึกปลอดภัย ต้องการความสำเร็จ

ความพอใจและการประสบความสำเร็จในชีวิตและหน้าที่การงาน

#### ความสนใจของวัยรุ่น

ลักษณะความสนใจของวัยทำงานนั้น มีขอบข่ายกว้างขวาง มีความสนใจในหลายๆ ด้าน วัยทำงานเป็นวัยที่มีความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตหน้าที่การงาน เป็นวัยที่มีการวางแผนชีวิตอย่างรอบคอบเพื่อความเป็นอยู่ที่ดี

ความสนใจ (Interest) หมายถึง แนวโน้มทางด้านจิตใจหรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้บุคคลนั้นเอาใจใส่และรู้สึกในการกระทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น

สรุปความสนใจของวัยทำงานไว้ดังนี้

1. ความสนใจเกี่ยวกับความเป็นอยู่ การใช้ชีวิต

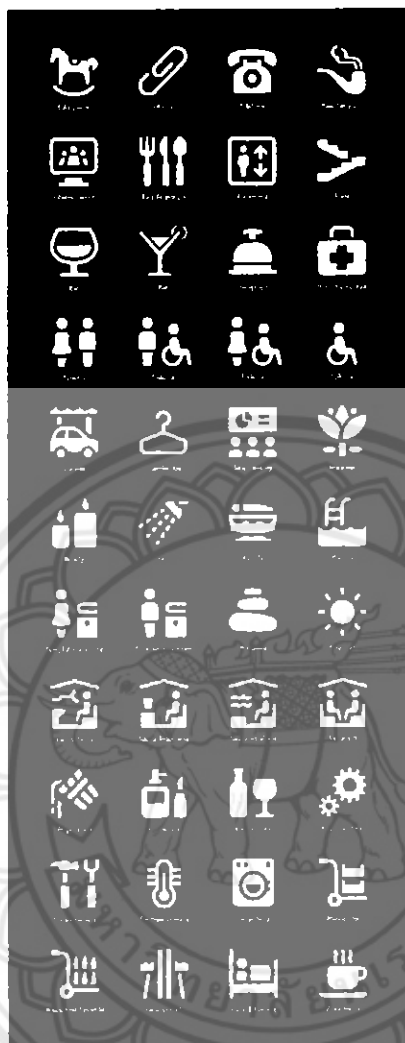
2. ความสนใจเกี่ยวกับสังคม

3. ให้ความสนใจในการเลือกอาชีพและวิถีชีวิต

4. ความสนใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ

## 2.4 กรณีศึกษา

ตัวอย่างที่ 1



ภาพประกอบที่ 41

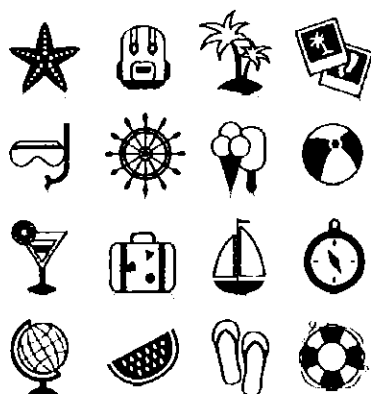
เทคนิค :: Illustration

นักออกแบบ :: Davide Mottesand Jacopo Marcolini

ชื่อผลงาน :: Al Sole Hotel Wayfinding System

วิเคราะห์ผลงาน :: ตัวไอคอนทำเป็นมนโค้ง ดูน่ารักเหมาะแก่การเป็นโรงแรม  
แต่ดูเรื่องเหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายมีหมวดขั้นตอน ดูแล้วเป็นชุด

ตัวอย่างที่ 2



ชื่อผลงาน :: SommerurlaubUrlaubReisebüro Palm Cocktail

วิเคราะห์ผลงาน :: ไอคอนแสดงการไปเที่ยวทะเล ดูแล้วผ่อนคลาย สนุก เด็กหรือผู้ใหญ่ก็ดูรู้เรื่อง การตัดทอนเป็นแบบเหลี่ยมๆ แต่ดูไม่แข็งมากเกินไปจนดูไม่สวย

ตัวอย่างที่ 3



ภาพประกอบที่ 43

ชื่อผลงาน :: Home Backyard Activity Pictogram

วิเคราะห์ผลงาน :: เนื่องจากไอคอนนี้เกี่ยวกับสวนสาธารณะสวนสนุก กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นเด็ก ออกแบบดูให้รู้ว่ามีกิจกรรมข้างในแบบสนุก เครื่องเล่นหลากหลายจึงดูออกแบบชัดเจนมากขึ้นอาจ เพราะด้วยใช้คนมาอยู่ในไอคอน



ภาพประกอบที่ 44

กรณีศึกษาที่ 4

ชื่อผลงาน :: icono de Spa — Vector stockเทคนิค :: Illustration

นักออกแบบ :: taesmileland

วิเคราะห์ผลงาน :: การแบ่งเป็นหมวดทำให้ออกแบบได้ง่ายขึ้น ควรรู้ว่าตรงนี้เป็นหมวดไหนจะได้ ออกแบบตรงหมวดพอดีเช่นอันนี้เป็นสปา ไอคอนในหมวดนี้ก็จะเป็นเกี่ยวกับห้องสปาอย่างเห็นได้

ชัด แต่มีความตัดทอนหรือลูกเล่นในการออกแบบน้อยไปอาจเป็นเพราะกลุ่มเป้าหมายของนัก  
ออกแบบ

ตัวอย่างที่ 5



ภาพประกอบที่ 45

ชื่อผลงาน :: Sauna Ilustraciones y ficheros vectoriales de archivo

เทคนิค :: Illustration นักออกแบบ :: Lara Arh

วิเคราะห์ผลงาน :: ผลงานนี้มีแนวคิดในทางที่ดีตรงที่ pictogram แบบขั้นตอนหรือมีเวลากำหนดซึ่ง  
ทำให้เห็นได้ชัดและอ่านง่ายใช้ตัวคนเป็นพื้นฐานให้เข้าใจง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น

## ตัวอย่างที่ 6



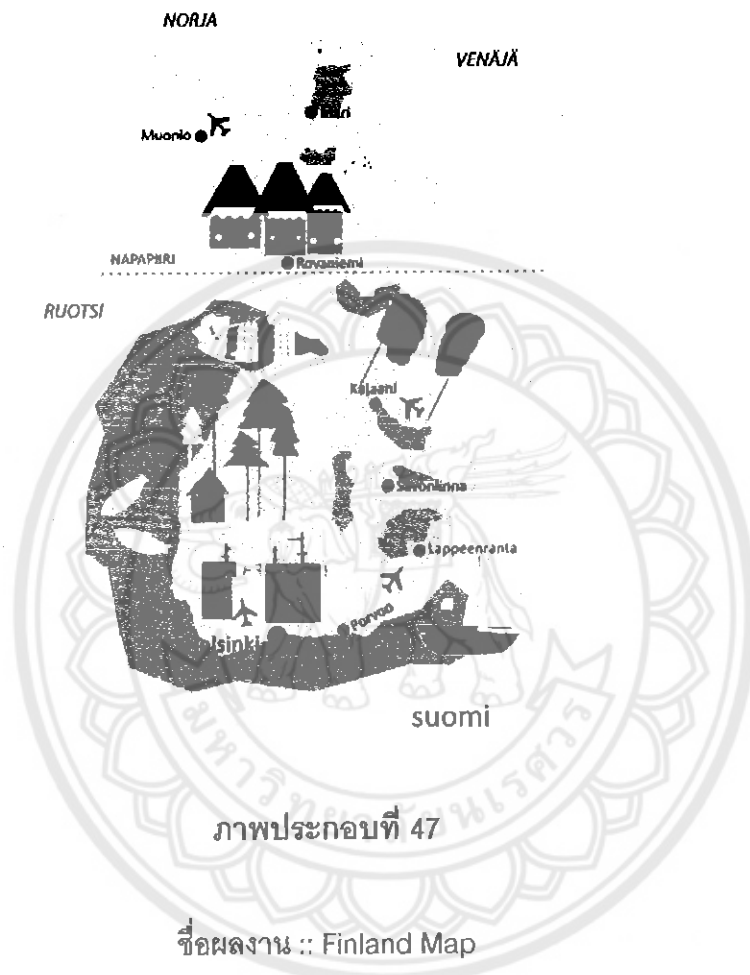
ภาพประกอบที่ 46

เทคนิค :: Illustration

นักออกแบบ :: Free pik.com ชื่อผลงาน :: AMUSEMENT PARK

วิเคราะห์ผลงาน :: งานนี้เป็นpictogram ที่ตีดูแล้วสนุกเป็นรูปทรงที่ดูชัดเจน ไม่มีการสื่อสารยาก เด็กดูแล้วรู้เรื่องสนุกสีสันดูเป็นสวนสนุก ถ้าเป็นวัยผู้ใหญ่ก็จะมีมองออกว่าเป็นอะไรสื่อสารว่าสิ่งที่เรายืนเป็นจุดอะไร ตัวpictogramมีการตัดทอนให้ดูสนุกแต่ยังคงความเป็นรูปธรรมอยู่

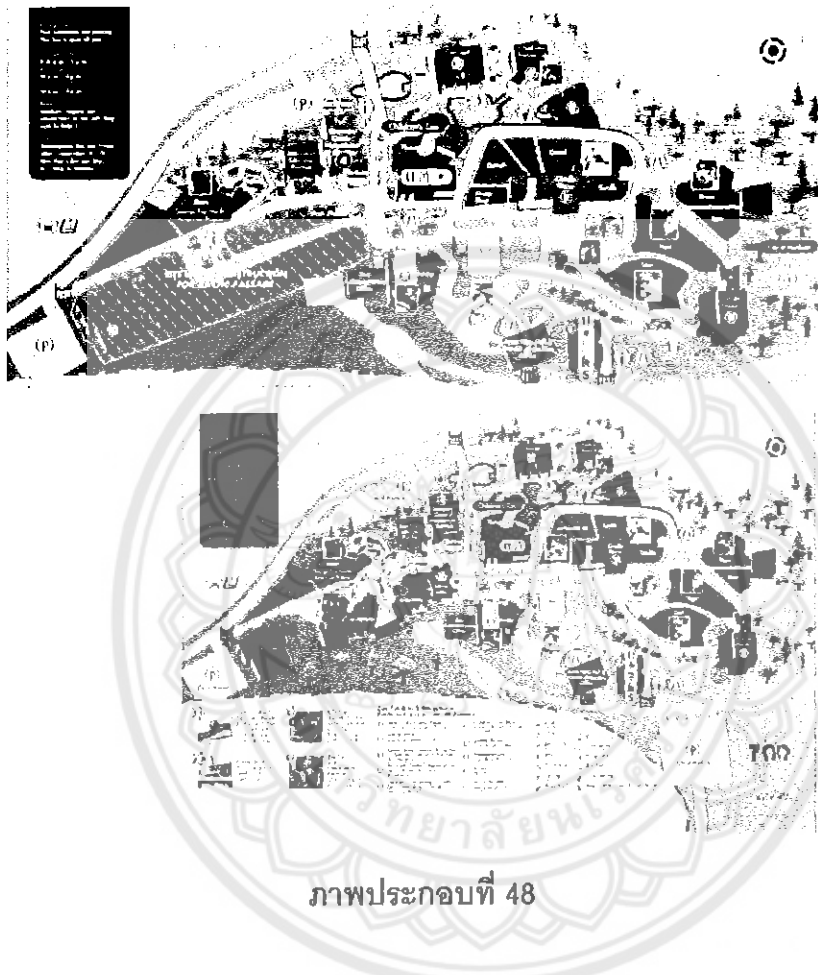
## ตัวอย่างที่ 7



นักออกแบบ :: by petra Panfilova

วิเคราะห์ผลงาน :: แผนที่ตัวนี้เหมาะสำหรับการดูโดยภาพรวมไม่ลงรายละเอียดมากรูปร่างพื้นที่เหมือนกับของเราอย่างชัดเจนสีสันดูน่าสนใจ มองแล้วสนุก และดูรู้เรื่องในแต่ละโซนที่มีในพื้นที่

## ตัวอย่างที่ 8

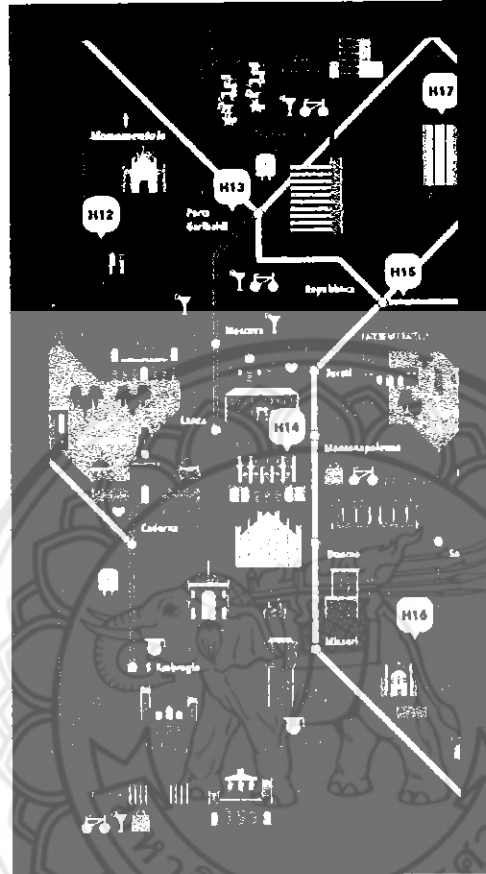


ชื่อผลงาน :: Henry Vilas Zoo Map นวัตกรรมออกแบบ :: [www.vilaszoo](http://www.vilaszoo)

วิเคราะห์ผลงาน :: เนื่องจากสถานที่แม่น้ำรอบ และเป็นเกาะกลางแม่น้ำจึงทำให้ งานนี้เหมาะแก่การเป็นกรณีศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นสีหรือไอคอนที่วางให้เห็นได้ชัด ถ้าจัดไปวางแล้วทำให้ภาพโดยรวมดูรู้เรื่องและไม่หลงแน่นอน สีเส้นก็ดูตรงเหมาะแก่สถานที่ของฉัน



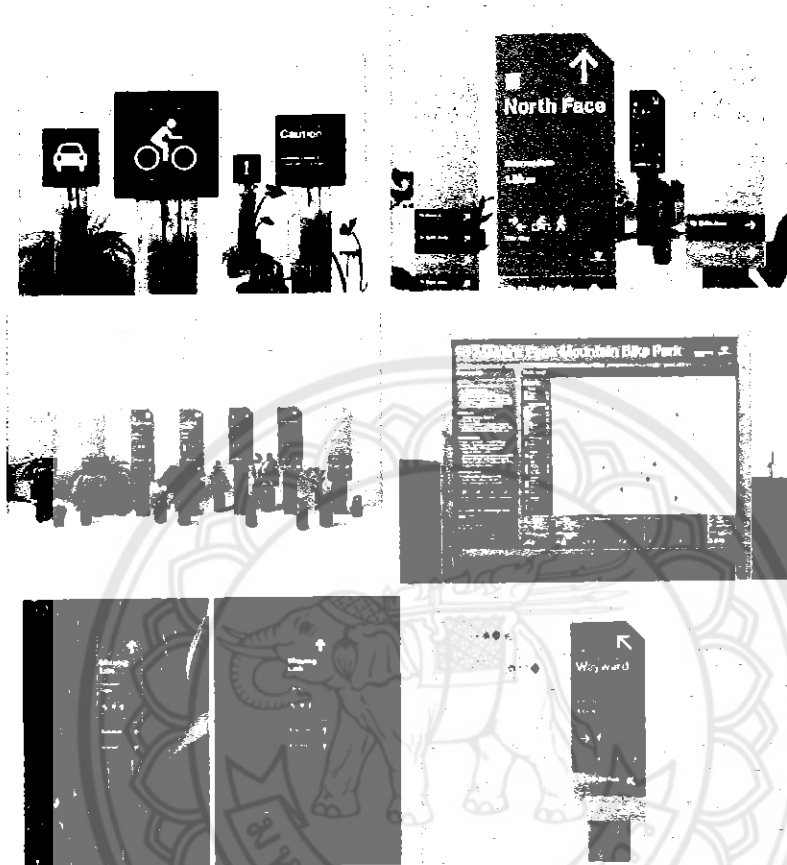
## ตัวอย่างที่ 9



ภาพประกอบที่ 49

ชื่อผลงาน :: The ultimate map of Milan on Behance นักออกแบบ :: Milano Congressi (MiCo)  
 วิเคราะห์ผลงาน :: แผนที่ตัวนี้เป็นแผนที่ที่ดูง่ายเป็นการแบ่งโซนเส้นทางเป็นสี ตัวไอคอนบอก  
 สถานที่ดูชัดเจน เป็นmapที่ดูง่ายมากมองเห็นเส้นทางเดินชัดเจน

## ตัวอย่างที่ 10



ภาพประกอบที่ 50

ชื่อผลงาน :: MAKARA PEAK MOUNTAIN BIKE TRAILS WAYFINDING SYSTEM

นักออกแบบ :: via Behance.

วิเคราะห์ผลงาน :: เนื่องจากที่ได้ศึกษาป้ายของโครงการนี้เป็นป้ายที่เกี่ยวกับเส้นทางการวิ่งเส้นทางที่รถวิ่ง แล้วเป็นป้ายบอกระยะทาง การออกแบบที่เรียบง่ายแต่มีการใช้สีให้เป็นจุดเด่น เป็นหมวดเพื่อให้ผู้ดูสื่อสารเข้าใจง่าย และตอนกลางคืนป้ายพวกนี้จะสะท้อนแสงเหมือนมีไฟออกมาจากตัวหนังสือ ทำให้ผู้ที่ขับรถมองเห็นได้ง่ายแม้จะอยู่ในที่มีดเหมาะแก่การติดตั้งในสภาพแวดล้อมของสถานที่



- เป็นสวนน้ำแบบไหน

ที่นี่เป็นสวนน้ำและรีสอร์ทรวมกัน เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่มากันได้ทั้งครอบครัว และกำลังจะสร้างสวนน้ำแบบใหม่ที่เป็นน้ำวน ในถ้าเพื่อความสนุกสนานแก่ผู้ที่ได้มาพักผ่อนสวนน้ำไม่ค่อยมีเครื่องเล่นเยอะนัก เป็นสวนน้ำขนาดย่อยๆที่ใหญ่ในระดับจังหวัด แต่เทียบกับในประเทศก็ยังมีน้อยกว่ามาก มีทั้งสระเด็กเล็กและสไลด์เดอร์ผู้ใหญ่ ความลึกของน้ำก็จะแบ่งกันไปคนละสระ มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดบริเวณรอบสระ มีชุดว่ายน้ำให้เช่า พร้อมห่วงยาง และจักรยานให้ปั่นชมบรรยากาศ

- ส่วนของรีสอร์ทเป็นแบบไหน

ห้องพักมี 2 แบบ คือ ห้องพักแบบVillaสุดหรูแม่น้ำพร้อมระเบียงส่วนตัวจำนวน 18 หลังและ Deluxe ที่ออกแบบอย่างลงตัวกับธรรมชาติ 49ห้องในแบบโรงแรมและห้องประชุมสัมมนา ปรับปรุงใหม่รองรับคนได้ถึง 300 คนและลานอเนกประสงค์สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง จำนวน 1,000 คน ทำทายนักกอล์ฟกับสนามกอล์ฟ 18 หลุมที่ต้องตีข้ามแม่น้ำแห่งเดียวในประเทศไทย และได้มีการสร้างห้องพักเพิ่มจำนวน 82 ห้องแบบ Superior room, Duluxe room , Level , chalet , และ villa สุดหรู ริมแม่น้ำพร้อมระเบียงส่วนตัว

- ข้อความเชิญชวนของสถานที่

หลีกเลี่ยงความวุ่นวาย เพื่อแสวงหาความเป็นส่วนตัว สไตล์บรรยากาศริมแม่น้ำ และมุมมองภาพสวยๆ สัมผัสวิถีชาวไทยชนบท ที่อยู่ริมแม่น้ำน่านจ.พิษณุโลก

## 2.) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย



ภาพประกอบที่ 51  
แผนผังแสดงกลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มเป้าหมายหลัก 30 - 50 ปี

- กลุ่มเป้าหมายหลักทางกายภาพ

พัฒนาการทางด้านร่างกาย วัยผู้ใหญ่ตอนต้นนี้ร่างกายหยุดเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจะช้ากว่าในวัยเด็ก ระบบต่างๆของร่างกายทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์เต็มที่ กล่าวได้ว่าเป็นช่วงที่ร่างกายมีสมรรถภาพสูงสุด มีน้ำหนักเรียบเต่งตึง สิวจะปรากฏน้อยลง กล้ามเนื้อมีการตั้งตัว และมีความแข็งแรง กระดูกจะมีความแข็งแรงที่สุดเมื่ออายุ 30 ปี จึงเป็นช่วงอายุที่นักกีฬาประสบความสำเร็จสูง และจะยังคงความแข็งแรงไว้จนกระทั่งอายุ 39 ปี และเมื่ออายุ 40 ปี ก็ยังคงมีความแข็งแรงอยู่ ถ้ามีการออกกำลังกายสม่ำเสมอและได้อาหารที่พอควร การแบ่งตัวของเซลล์และการซ่อมแซมเนื้อเยื่อยังไม่เสียไป

(Freibeig quoted in Murray and Zentner 1985 : 39)ระบบหายใจและการบีบตัวของหัวใจจะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงเมื่ออายุมากขึ้น ขึ้นอยู่กับการออกกำลังกายนิสัยการกินโดยทั่วไปการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจจะลดลงหลังอายุ 30 ปีหลอดเลือดแดงจะมีความยืดหยุ่นน้อยลง บางรายอาจมีหลอดเลือดซอดหรือเป็นโรคคริตส์ตวงทวาร ความจุอากาศหายใจ (breathing capacity) จะค่อยๆ ลดลงในช่วงอายุ 20-40 ปี แต่สามารถทำให้การทำงานของปอดและหัวใจดีขึ้นได้ด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงไปอย่างช้าๆ โดยไม่สามารถสังเกตเห็นได้ และการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่ทำให้การทำงานทั้งหมดของร่างกายเสื่อมลงไป ความสมบูรณ์ของอวัยวะเพศ ยังคงมีความคงที่ โดยจะมีประจำเดือน

- กลุ่มเป้าหมายหลักทางจิตภาพ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ ในหญิงวัยกลางคนมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายหลายอย่าง โดยเฉพาะฮอร์โมนเพศ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มีผลต่อจิตใจของหญิงวัยกลางคนมากที่เรียกว่า ช่วงวิกฤต คือถ้าปรับตัวได้ดีชีวิตก็จะมีความสุข ถ้าปรับตัวไม่ได้จะกระทบกระเทือนต่อลักษณะอารมณ์ และจิตใจจนอาจทำให้กระทบกระเทือนถึงหน้าที่การงานด้วย การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจมากเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไปมีความหมายต่อบุคคลนั้นเพียงใด อากาศอาจจะน้อยมากจนไม่อาจสังเกตเห็น บุคลิกภาพและเจตคติต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้นมีความสำคัญมากกว่าการเปลี่ยนแปลง ของฮอร์โมน อากาศรุนแรงปรากฏได้ร้อยละ 10 ของหญิงกลางคน หญิงที่ยอมรับนับถือตนเองต่ำ และมีความพึงพอใจในตนเองต่ำมักจะปรับตัวต่อวัยหมดประจำเดือนได้ยากกว่า วัยนี้จึงจำเป็นต้องประเมินแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง (self concept) ใหม่ แล้วปรับปรุงสภาวะการเปลี่ยนแปลงตามวัย ถ้าไม่ ปรับปรุงชีวิตสมรสอาจต้องสิ้นสุดลงหลังจากที่อยู่ด้วยกันมานาน

- กลุ่มเป้าหมายรองเด็ก 6 - 12 ปี

- กลุ่มเป้าหมายรองทางด้านจิตภาพ

ด้านสังคม

1. ให้ความสำคัญกับเพื่อน, ตนอบครวั ติดเพื่อน
  2. ชอบแต่งตัวตามสมัย - ชอบเดินห้างสรรพสินค้า นุ่งน้อยห่มน้อย ระวังการถูกล่วงละเมิดทางเพศ
- ด้านสติปัญญา
3. อยากรู้ อยากเห็น ชอบค้นคว้าทดลอง
  4. ชอบการคิดคำนวณ คาคคະเนคคิวิเคราะห์เป็นเหตุเป็นผล

ด้านอารมณ์

1. อารมณ์ร้อน-รุนแรง เปลี่ยนแปลงง่าย รักอิสระ ดื้อรั้น
2. สนใจเพศตรงข้าม มีความรู้สึกทางเพศ แสดงออกอย่างเปิดเผย

ด้านสังคม

1. รักเพื่อน ต้องการให้เพื่อนยอมรับอยู่ในกลุ่ม
2. ชอบคล้อยตามเพื่อน เสี่ยงการติดยาเสพติด และโรคทางเพศสัมพันธ์

- กลุ่มเป้าหมายรองคนแก่ 60 ปีขึ้นไป

- กลุ่มเป้าหมายรองทางกายภาพ

ผู้สูงอายุคือบุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (บรรลุ ศิริพานิช 2533 : 432) ซึ่งบางคนอาจจะดูยังไม่แก่ และยังสามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้ดีเช่นเดียวกับวัยกลางคน บางคนคงความเป็นผู้สูงอายุที่แข็งแกร่งอยู่ได้จนกระทั่งอายุ 75 หรือ 80 ปี หลังจากนั้นความสามารถในการช่วยเหลือตนเองจะค่อยๆ ลดลง จึงมีผู้นิยมแบ่งวัยสูงอายุออกเป็น 2 ช่วงวัย คือ

1. วัยสูงอายุระยะแรก (young old) คือผู้ที่มีอายุ 60-75 ปี (หรือ 80 ปี) เป็นผู้สูงอายุที่มีความแข็งแกร่ง สามารถช่วยเหลือตนเองและสังคมในกิจการต่างๆ ได้
2. วัยสูงอายุระยะหลัง (old old) คือผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายมากจนขาดความสามารถแล้วว่องไวในการเดิน ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองเกี่ยวกับชีวิตประจำวันลดลง ต้องมีคนคอยดูแลช่วยเหลือมิฉะนั้น ลักษณะมิวหน่งของผู้สูงอายุ แตกต่างกันไปตามตำแหน่งของร่างกาย เช่น บริเวณหน้า จะมีรอยตีนกาบริเวณหางตา บริเวณคอมีรอยย่นมาก เพราะมีไขมันใต้

ผิวหนังน้อย ผิวหนังมักซีดไม่มีน้ำมันวลเหมือนวัยหนุ่มสาว เนื่องจากหลอดเลือดฝอยบริเวณหน้าลดลง ใบหน้าของบางคนมีตุ่มนูนแข็งคล้ายหูด ผมเปลี่ยนเป็นสีเทาแห้ง และร่วงง่าย ระบบไหลเวียน การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนมีผลทำให้ระบบอื่นๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจน และอาหารลดลงกล่งเสียงเสื่อมทำให้เสียงเปลี่ยนเป็นห้าว แหบ และแห้ง ปอด มีแนวโน้มที่จะมีขนาดโตขึ้น เนื่องจากความยืดหยุ่นของเนื้อปอดไม่ดีเยื่อหุ้มปอดแห้งทึบ และมีการคั่งของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ง่ายการเพิ่มของไขมันเกิดจากร่างกายดึงไปใช้น้อยลง ทำให้มองเห็นผู้สูงอายุมีลักษณะกล้ามเนื้อหย่อนยาน ซึ่งเห็นชัดเจนตรงบริเวณแขน และมีลักษณะลงพุง กล้ามเนื้อมีเส้นใยเล็กลง

ระบบประสาท การเปลี่ยนแปลงของสมองมักจะเป็นไปอย่างช้าๆ และไม่เฉพาะเจาะจง จะพบว่าสมองของผู้สูงอายุมีขนาดเล็กลง

#### - กลุ่มเป้าหมายรองทางอารมณ์

ลักษณะทางอารมณ์ของผู้สูงอายุจะเป็นไปในรูปใดขึ้นอยู่กับพัฒนาการในวัยที่ผ่านมา ถ้าในวัยที่ผ่านมาผู้สูงอายุประสบความสำเร็จในภาระงาน พัฒนา การจะทำให้ผู้สูงอายุมีลักษณะอารมณ์ที่เหมาะสม โดยสามารถมองย้อนไปถึงอดีตแล้วประจักษ์ในชีวิตของตนว่ามีค่าและน่าพอใจ มีผลให้ผู้สูงอายุมีสภาพจิตใจที่เป็นสุขสมหวัง และพึงพอใจ ในสภาพเป็นอยู่ปัจจุบัน แต่ถ้าปฏิบัติภาระงานพัฒนาการในวัยที่ผ่านมาไม่สำเร็จ จะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองดำเนินชีวิตมาอย่างผิดพลาดหรือไม่ถูกต้อง ทำให้รู้สึกขมขื่น รู้สึกผิดหวัง หรือรู้สึกบาป ทำให้เป็นคนใจน้อยและกระทบกระเทือนใจได้ง่ายรู้สึกหมดอำนาจ สงสารตัวเอง ไร้คุณค่า มีปมด้อยหรืออาจแสดงออกมาในรูปของความฉุนเฉียว โกรธ หงุดหงิด ใจจู้จุกจิก กังวล ไร้ค่า ไร้เกียรติ หรือมีทิฐิ ไม่ไว้ใจใคร แยกตนเองออกจากสังคม ประกอบกับสมรรถภาพทางกายที่เสื่อมถอย การพลัดพรากจากกันของเพื่อนวัยเดียวกัน การตายจากของคู่ครอง การแยกครอบครัวของบุตรหลาน การเปลี่ยนแปลงบทบาทและฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคมทำให้ผู้สูงอายุเป็นคนที่มีความรู้สึกเหงา ว้าเหว่ อ่างว่าง สิ้นหวัง ท้อแท้ หรือเศร้าใจได้ง่าย ความรู้สึกดังกล่าวจะยิ่งรุนแรงยิ่งขึ้น ถ้าผู้สูงอายุต้องสูญเสียการยอมรับนับถือตนเอง (self-esteem) อันเนื่องมาจากขาดความเป็นอิสระในการช่วยเหลือตนเองต้องพึ่งพาผู้อื่น ต้องทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน การพึ่งพาผู้อื่นเป็นบ่อนทำลายการยอมรับนับถือตนเอง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่ให้คุณค่าของการพึ่งตนเอง ผู้สูงอายุมักจะขาดแรงจูงใจในการทำสิ่งต่างๆ มักจะหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะต้องเสี่ยง จะสนใจเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง มักจะสนใจในสิ่งที่ผู้อื่นปฏิบัติต่อตน และมักจะคิดว่าผู้อื่นไม่ให้ความสนใจหรือไม่ให้เกียรติบทบาทในสังคม ผู้ที่มีอาชีพรับราชการ ลูกจ้าง พนักงาน



รัฐวิสาหกิจ หรือ ลูกจ้างบริษัทต่างๆ ย่อมต้องมีการเกษียณอายุตามระเบียบของสถานที่ปฏิบัติงานนั้นๆ

การเกษียณอายุทำให้ผู้สูงอายุต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้แบ่งได้เป็น 3 ระยะคือ

(Atchley, 1976 531-538)

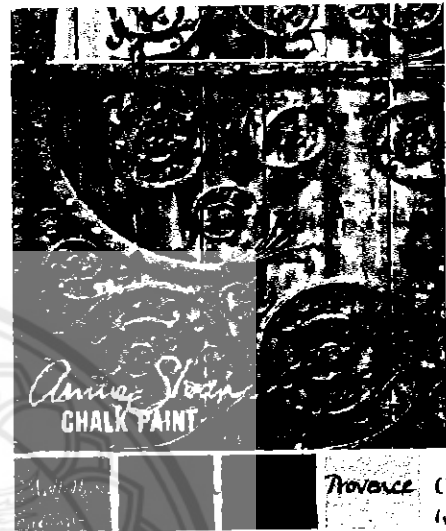
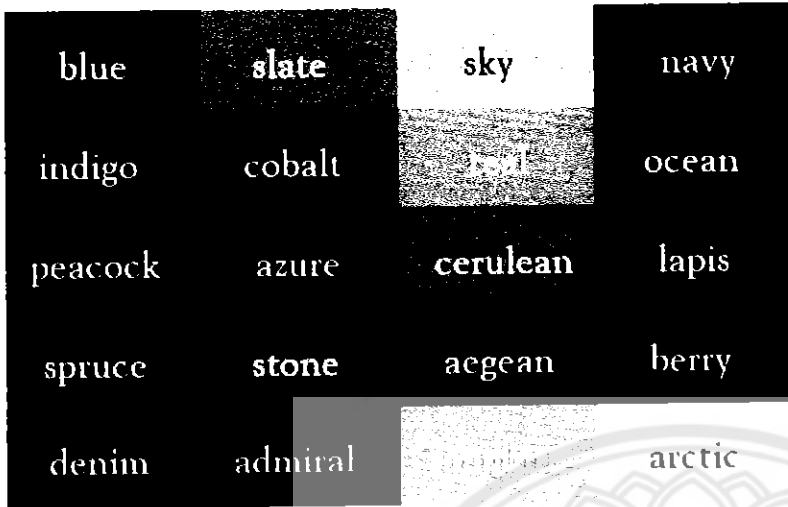
1. ระยะก่อนเกษียณ (pre-retirement phase)
2. ระยะใกล้เกษียณ (near phase of retirement)
3. ระยะสิ้นสุดบทบาทผู้เกษียณ

### 3.) Concept & แนวความคิดในการออกแบบ

#### ๑) สถาบัน สุขภาพ

เนื่องจากสถานที่ของเรามีความหลากหลายทางกิจกรรมทำให้กลุ่มเป้าหมายของเรามีความสนุกในสวนน้ำและมีความสุขที่ได้มาพักผ่อนทำกิจกรรมที่ตัวเองชอบ และส่วนของความสบายนั้นมาจากสถานที่ที่มีความเป็นส่วนตัวรวมทั้งมีความสะดวกสบายเหมาะสำหรับคนที่หนีความวุ่นวาย มีบรรยากาศริมแม่น้ำให้ความผ่อนคลายและถ้ารวมคำว่าสุขกับสบายด้วยกันก็จะหมายความว่าสถานที่แห่งนี้มีความแจ่มใส แข็งแรงใช้ชีวิตสุขสบายปรับตัวอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

- Mood&Tone



ภาพประกอบที่ 52  
แสดงโทนสีของการออกแบบ



yellow	canary	gold	daffodil
flaxen	butter	lemon	mustard
corn	medallion	dandelion	fire
bumblebee	banana	butterscotch	blond
honey	blonde	pineapple	tuscan sun



ภาพประกอบที่ 53

แสดงโทนสีของการออกแบบ

ลักษณะป้ายสัญลักษณ์ที่จะทำให้พื้นจะเป็นสี แต่ตัวที่ออกแบบจะเป็นสีขาวเพื่อให้ง่ายต่อการดู และ อยู่บนพื้นผิวและจะทำให้ตัวสัญลักษณ์ดูเด่นอีกด้วยเนื่องจากพื้นผิวเป็นไม้โทนสีของเราจะเน้น ความดูแล้วสบายจรใจสนุกมองแล้วมีรวมกันมีความสุขซึ่งจะตรงกลับกลุ่มเป้าหมายหลักของเราและความหมายที่เลือกมาคือ

สีฟ้า , สีฟ้าคราม:: แรงแบบตาใจ, สงบ, นุ่มนวล, น้ำ, ทะเล, ความคิดสร้างสรรค์, ลึกลับ, ท้องฟ้า, ท้องเขียว, ผ่อนคลาย, มิตรภาพ, ความปลอดภัย

สีเหลือง ความทรงจำ, จินตนาการ,อบอุ่น, ความสุข, ร่าเริง, สงบ, บริสุทธิ์, นุ่มนวล

เขียว ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สีเขียวนี้อาจทำให้สบายตาและช่วยให้ทัศนวิสัยดีขึ้น

- ตัวอย่างฟอนต์

## Waterpark Comic Sans Ms

- หมวดหมู่

-ระบุชื่อ สถานที่ สิ่งของ

สวนน้ำ

สวนน้ำวอลเตอร์ปาร์ค

สระว่ายน้ำ

สวนน้ำวน

ที่จอดรถ

สระว่ายน้ำ/ริสอร์ท

สนามกอล์ฟ

ร้านอาหารครัวต้นน้ำ

ร้านกาแฟเทอเรส คอฟฟี่ บาร์

ร้านกาแฟเทคยัวร์ ไทม์

ห้องประชุมสัมมนา

ฟาร์มแกะ

กังหันลม

เรือนไทย

บังกะโล

ห้องพัก

- ทิศทาง

เลี้ยวซ้าย

เลี้ยวขวา

ตรงไป

กลับรถ

- บริการธุรกิจ

สวนน้ำ

จุดชำระค่าผ่านประตู

จุดยืมห่วงยาง

จุดยืมชุดว่ายน้ำ

ร้านอาหารและเครื่องดื่ม

จุดชำระค่าเครื่องเล่น



สะพานน้ำ/รีสอร์ท

ห้องอาบน้ำ

จุดยืมจักรยาน

บันได

จุดให้นมแกะ

จุดให้หญ้ากระต่าย แพะ

ห้องนวดสปา

บริการรถตุ๊กๆ

บริการรถกอล์ฟ

- บริการสาธารณะ

สวนน้ำ

ห้องน้ำชาย

ห้องน้ำหญิง

ซุ้มนั่งกินอาหาร

กรุณาถอดรองเท้า

จุดหย่อนคูโปง

จุดล้างเท้าก่อนลงเล่นน้ำ

สะพานน้ำ/รีสอร์ท

ซุ้มถ่ายรูปที่ล้างตัว

ถึงขยะ

- กิจกรรมขั้นตอน

สวนน้ำสะพานน้ำ/รีสอร์ท

ขั้นตอนการยืมห่วงยาง

ขั้นตอนการยืมชุดว่ายน้ำ

- กฎ/ข้อห้าม

สวนน้ำสะพานน้ำ/รีสอร์ท

ห้ามนำอาหารภายนอกเข้ามา

ห้ามเดินรดสนามหญ้า

ภายในวอเตอร์พาร์ค

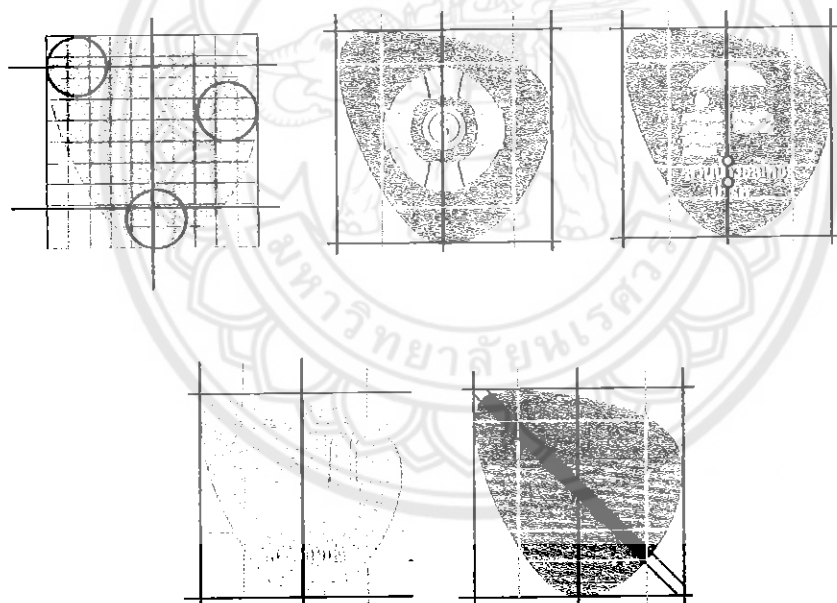
ระวังอันตราย

ระวังน้ำลึก

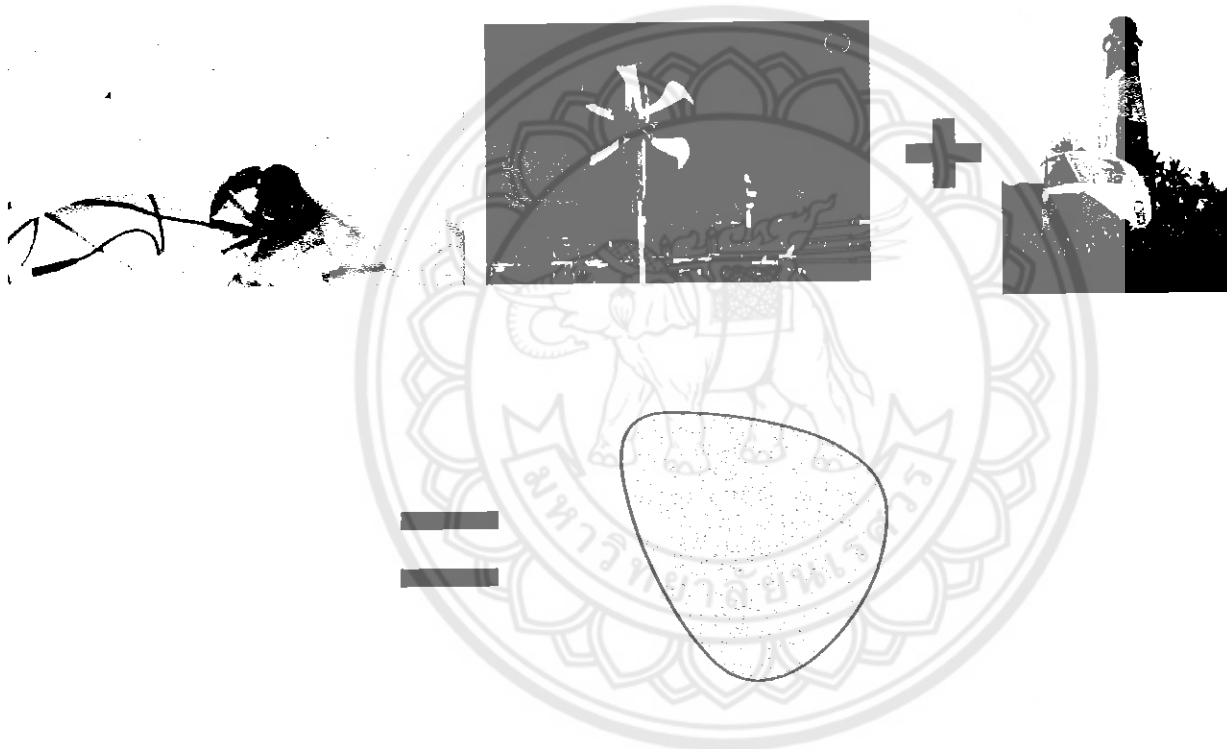


บทที่ 4  
การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน

**GRID SYSTEM**  
Center



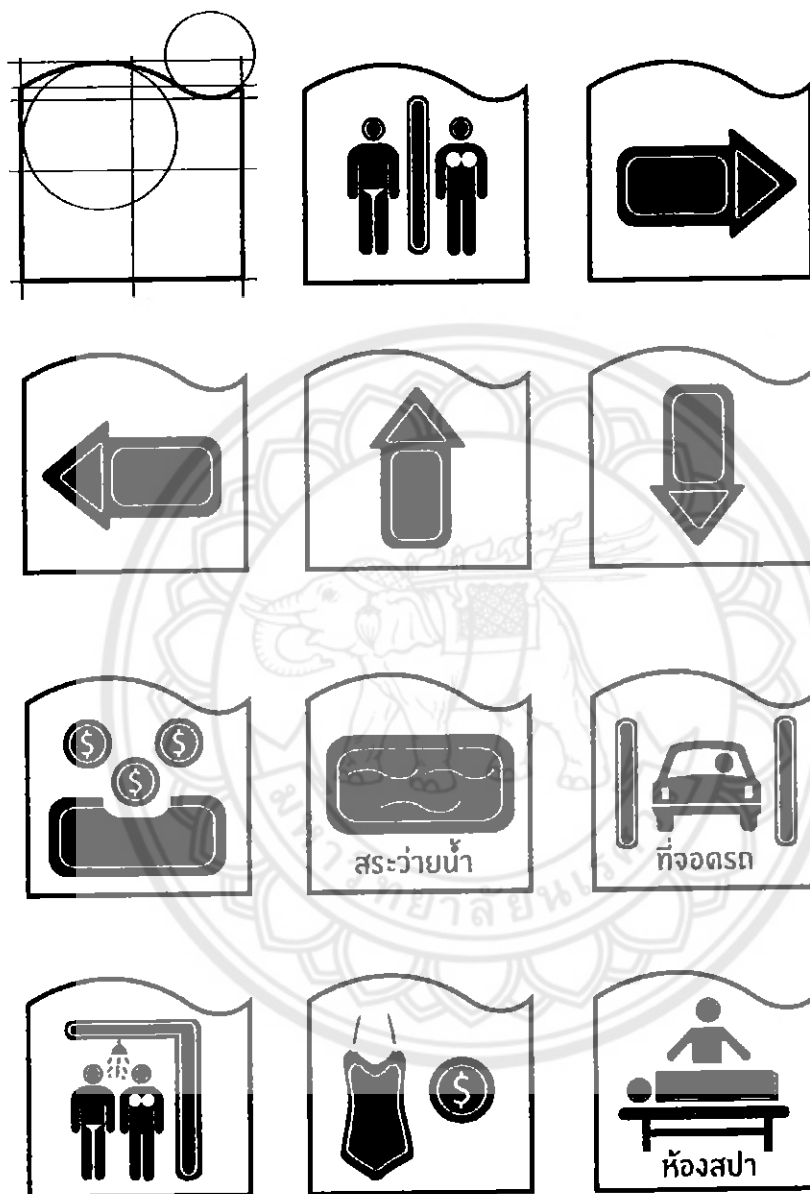
# IDEA DESIGN



เราได้นำทั้งหีบแสนมาร์คของสถานที่มาปรับรูปทรงตัดทอนให้ดูง่ายเข้าและเข้ากับสถานที่และการดีไซน์ตัวพีโกแกรมเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเราส่วนใหญ่เป็นคนในเพื่อนที่หรือชาวบ้านจึงดีไซน์ออกมาให้ดูเป็นสากลและง่ายต่อการดูเพื่อจะได้ไม่สร้างคำถามหรือปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมาย



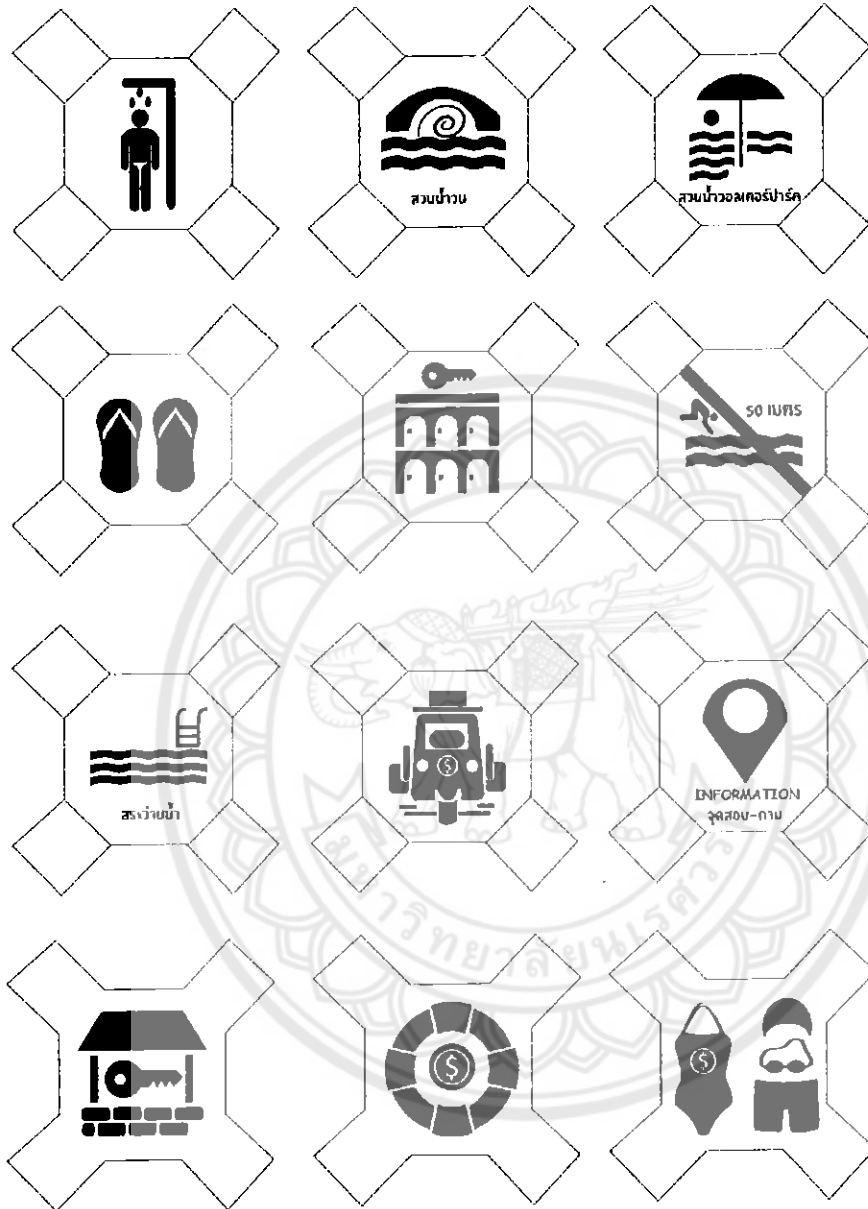
## 4.1 แบบสเก็ตครั้งที่ 1



ภาพที่ 57 แบบสเก็ตฟิกโตแกรมครั้งที่ 1

อันแรกน้ำสายน้ำที่ล้อมรอบของสวนน้ำมาเป็นแนวความคิดแต่มีความมองแล้วอึดอัด ไม่สบายตา  
รู้สึกอึดอัดและดูยาก ที่บไปหมด

## 4.2 แบบสเก็ตครั้งที่ 2

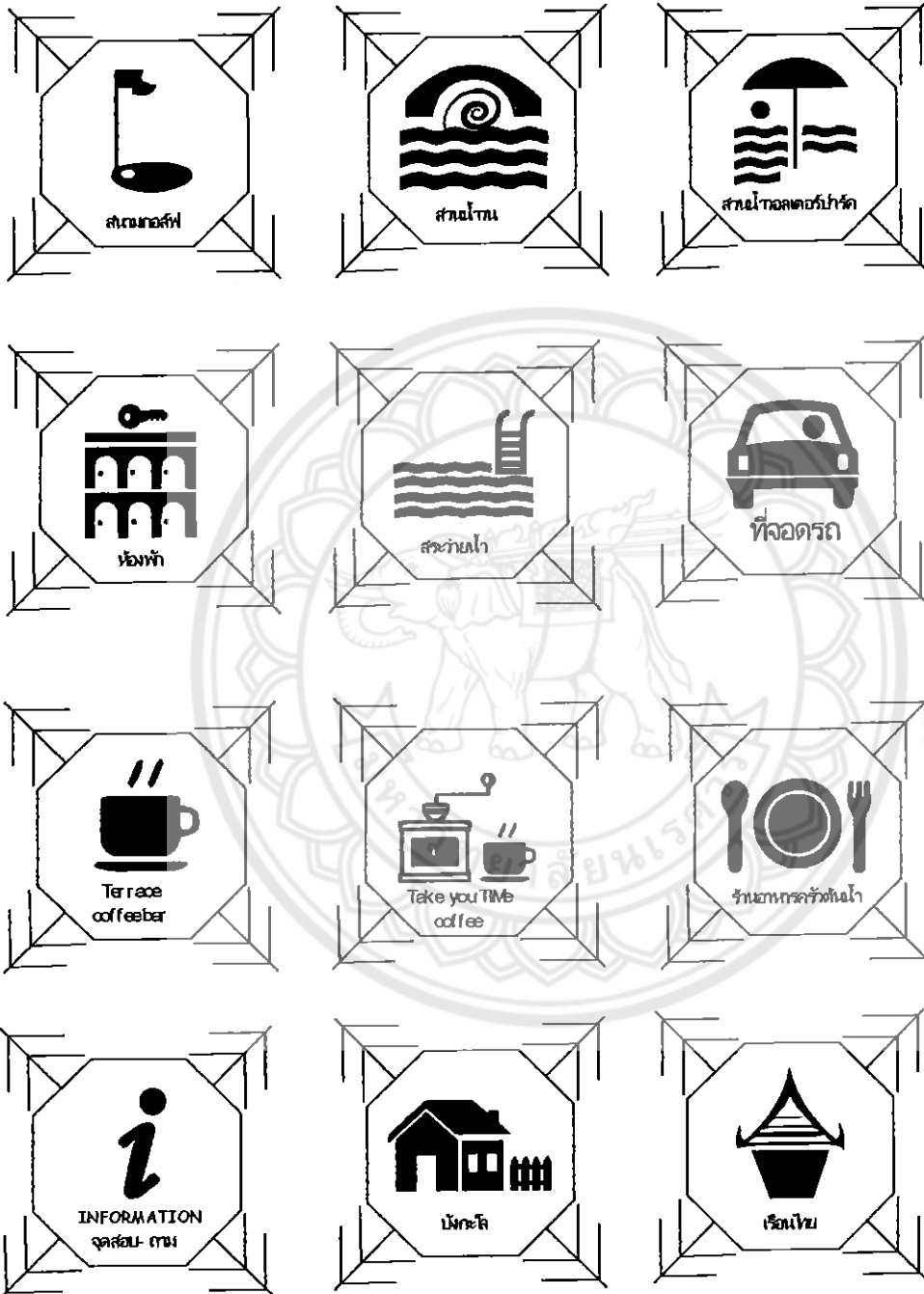


ภาพที่ 58 แบบสเก็ตฟิกโตแกรมครั้งที่ 2

สเก็ตที่ 2 เราได้สังเกตเห็นง่าอันเก่าของสวนน้ำที่เป็นจุดเด่นขององค์กรเลยนำรูปใบพัดของสวนน้ำมาเป็นกรอบและออกแบบตัวภายในป้ายให้ดูง่ายและเป็นองค์กรมากที่สุด เพื่อกลุ่มเป้าหมายของเราที่ส่วนใหญ่จะเป็นคนในอำเภอและเป็นชาวบ้าน

### 4.3 แบบสเก็ตครั้งที่3

#### ระบุชื่อสถานที่



ภาพที่59แบบสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่3

แบบสเก็ตที่3 เนื่องจากพื้นที่ใบพัดของแบบที่2มันกว้างไปเราจึงทำให้เป็นเส้นแต่ก็ไม่ตอบสนองความต้องการที่พอใจ มันดูเหมือนกระจกสามเหลี่ยมของคนจีนมากไป

#### 4.4สรุปไอเดียเดียวในการออกแบบ

##### ระบุชื่อสถานที่



##### ทิศทาง



##### บริการสาธารณะ

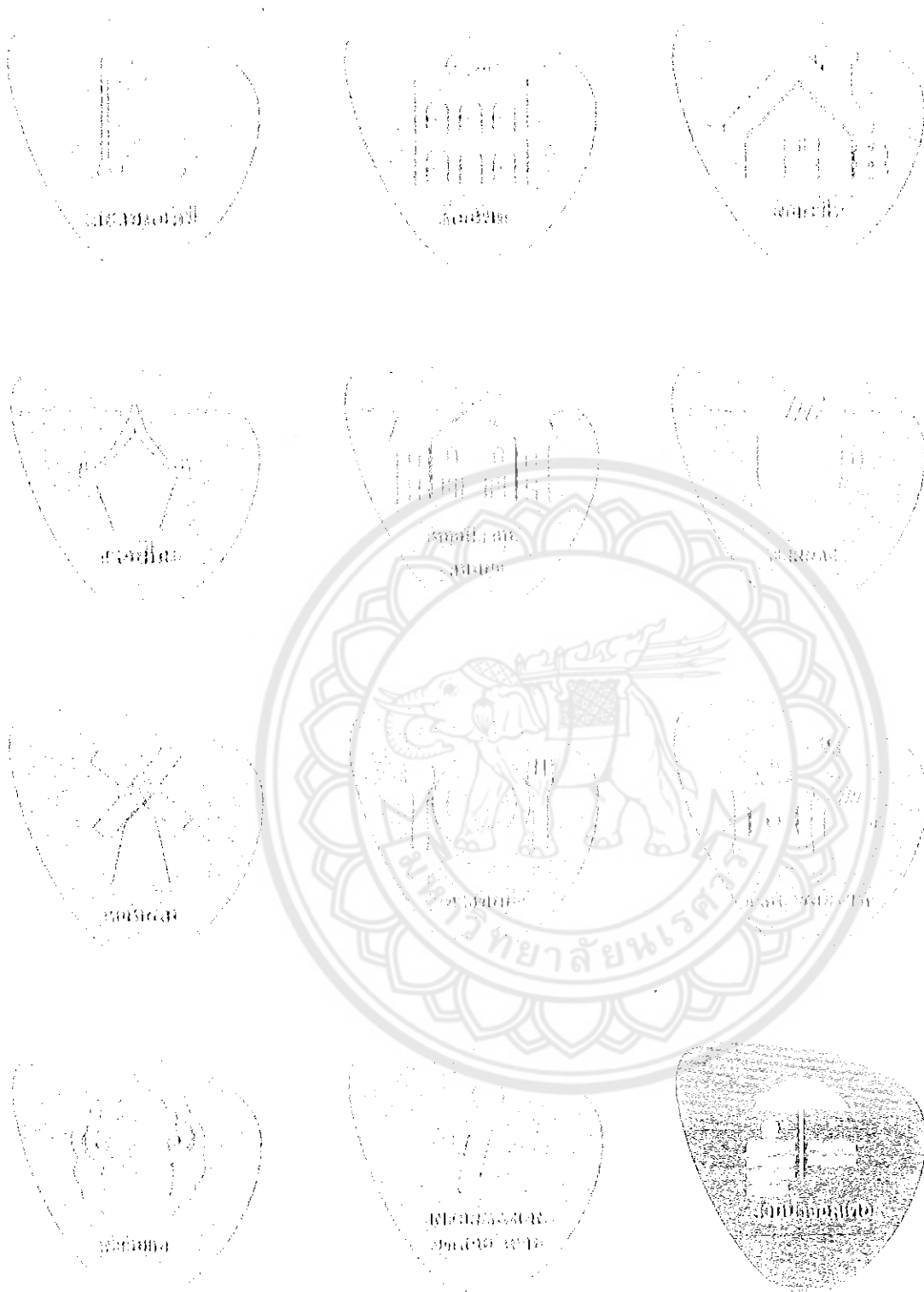


##### บริการธุรกิจ

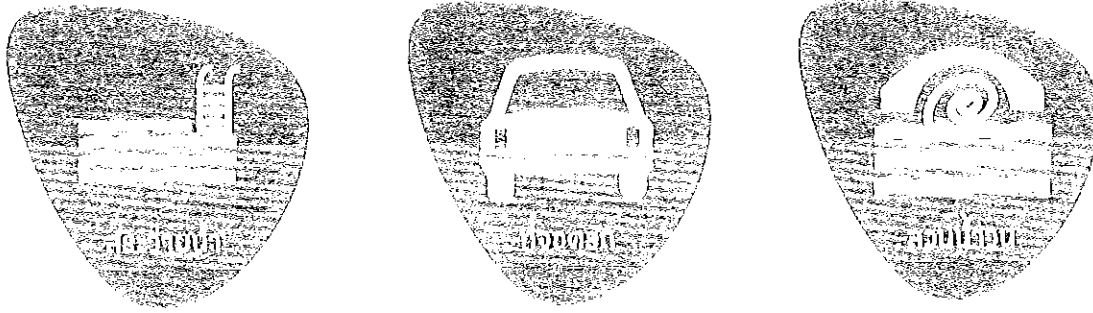


ภาพที่60แบบผลสเก็ตฟิกโตแกรมครั้งที่4 สิ้นสุด

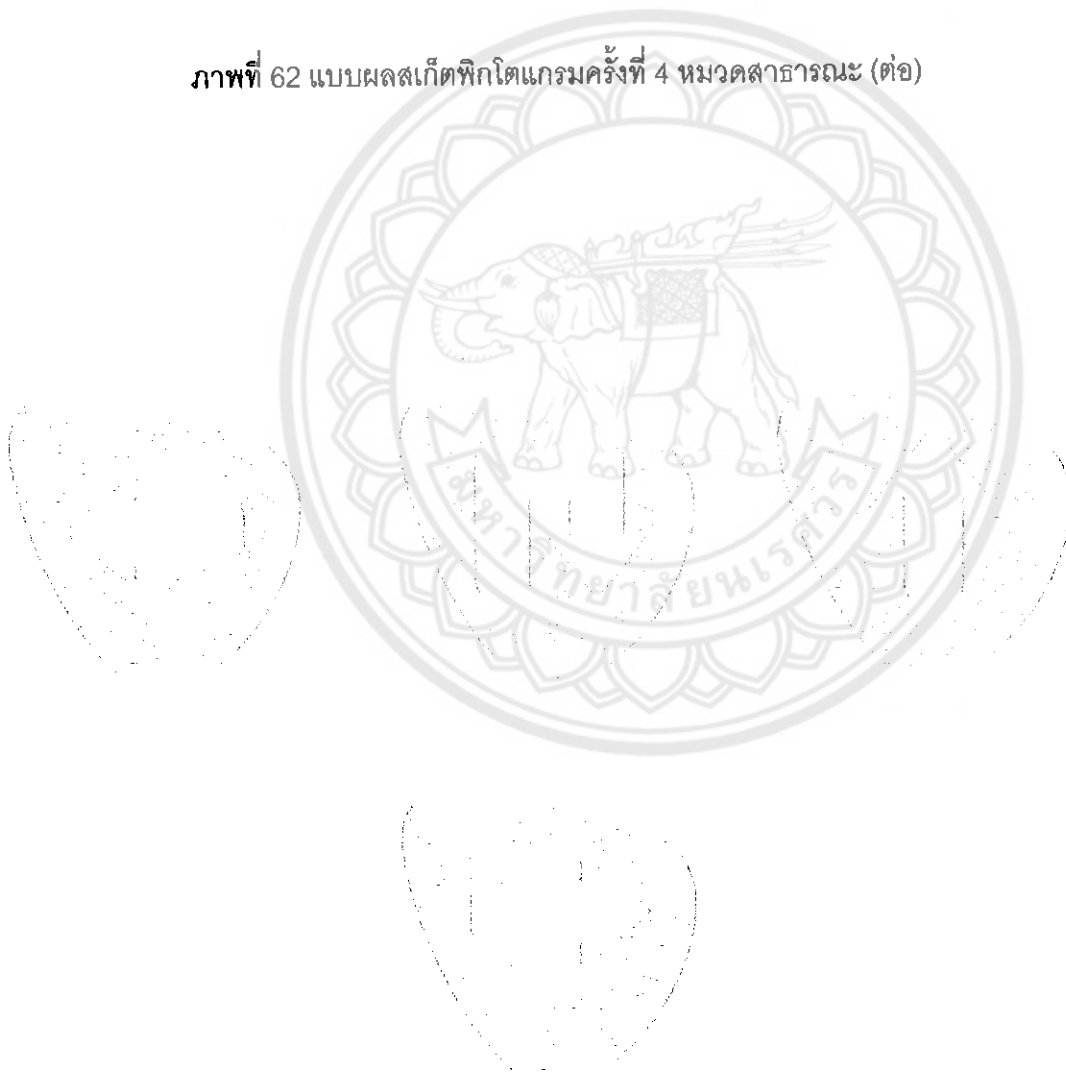
จึงมาเป็นสเก็ตแบบล่าสุดได้ตัดทอนมาจากใบพัดแต่เราตัดทอนจากใบพัดมาเป็นใบพัดแบบนี้  
เพราะดูง่ายและเรียบๆ มองดูง่าย ตอบสนองกับกลุ่มเป้าหมายที่สุด



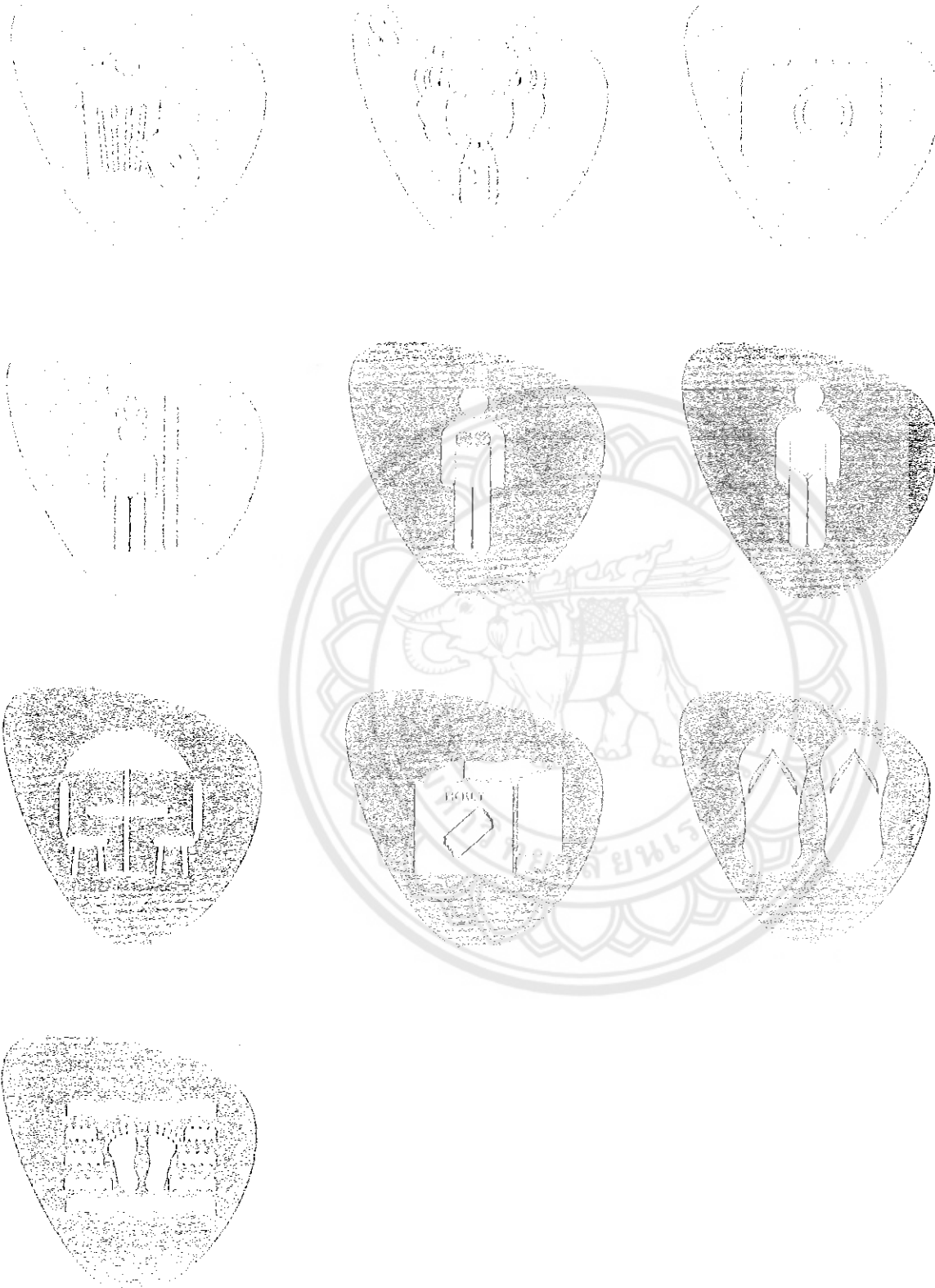
ภาพที่ 61 แบบผลสเกิดพิทโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดระบุดานที่



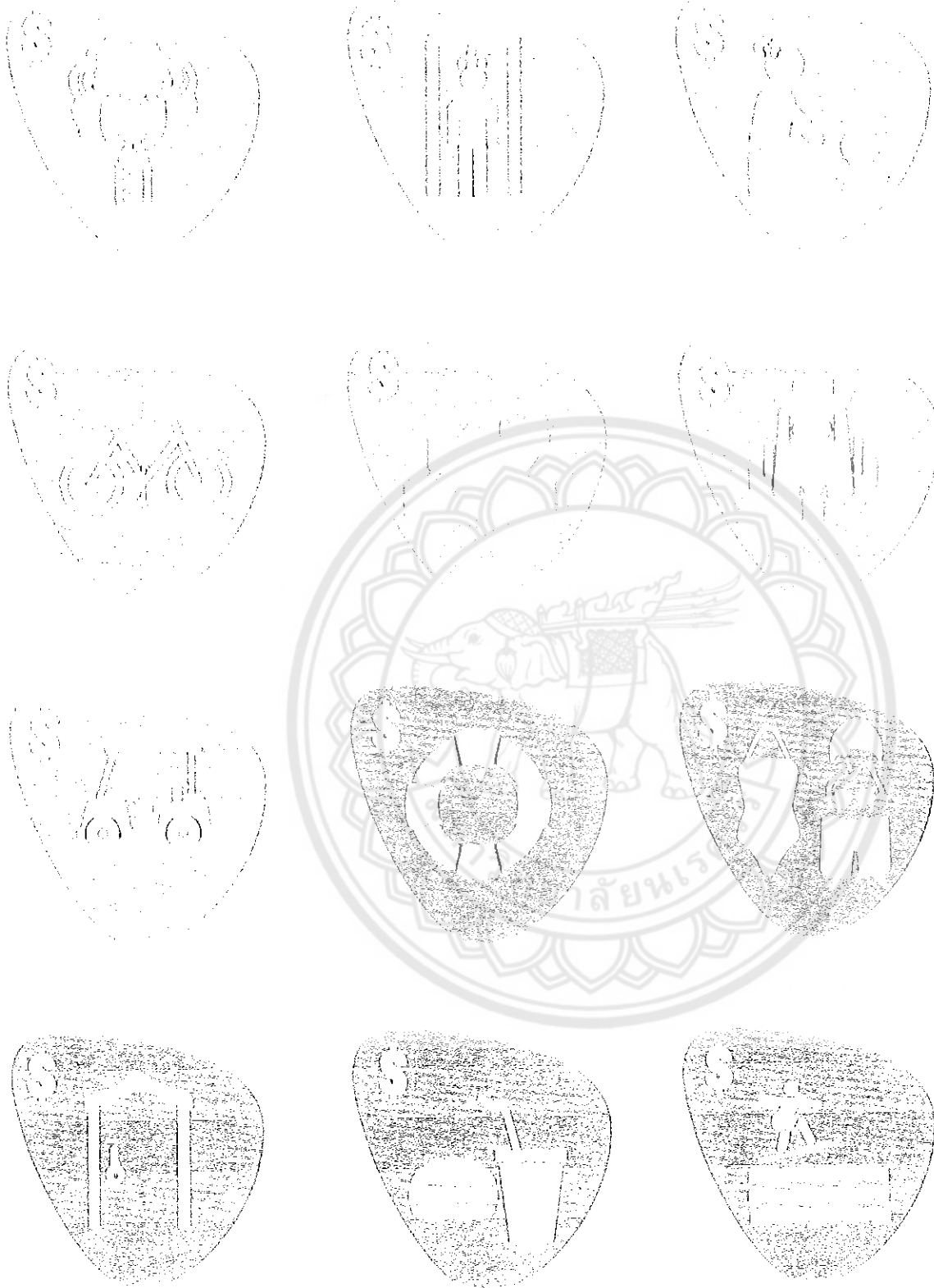
ภาพที่ 62 แบบผลสเก็ตฟิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดสาธารณะ (ต่อ)



ภาพที่ 63 แบบผลสเก็ตฟิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดบอกทิศทาง

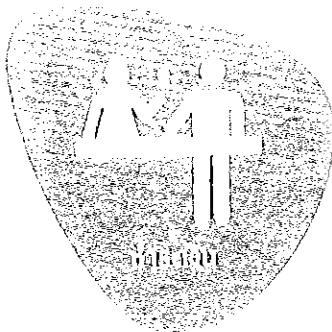
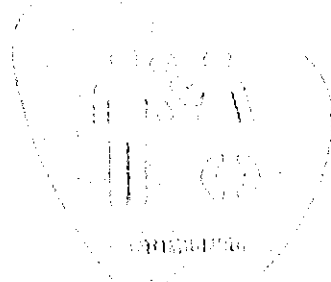
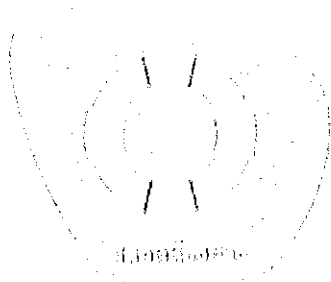


ภาพที่ 64 แบบผลสเกิดพิทโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดบอกสาธารณะ



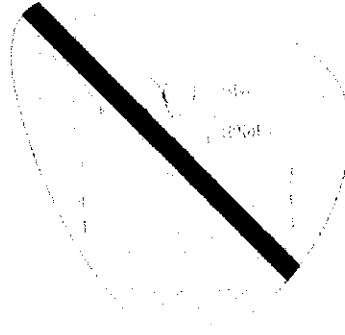
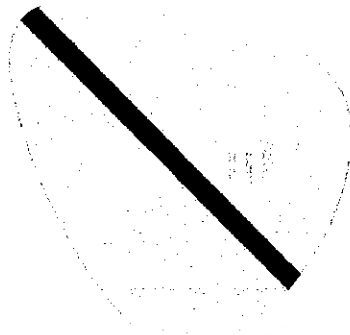
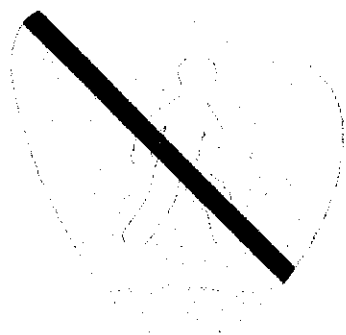
ภาพที่ 65 แบบผลสเกิดพิทโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดธุรกิจ





ภาพที่ 66 แบบผลสเกิดพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดขั้นตอน  
- ได้แก่ กิจกรรมยิ้มห่วงยาง,กิจกรรมยิ้มชุดว่ายน้ำ





ภาพที่ 67 แบบผลสเก็ตพิกโตแกรมครั้งที่ 4 หมวดกฎ/ข้อห้าม

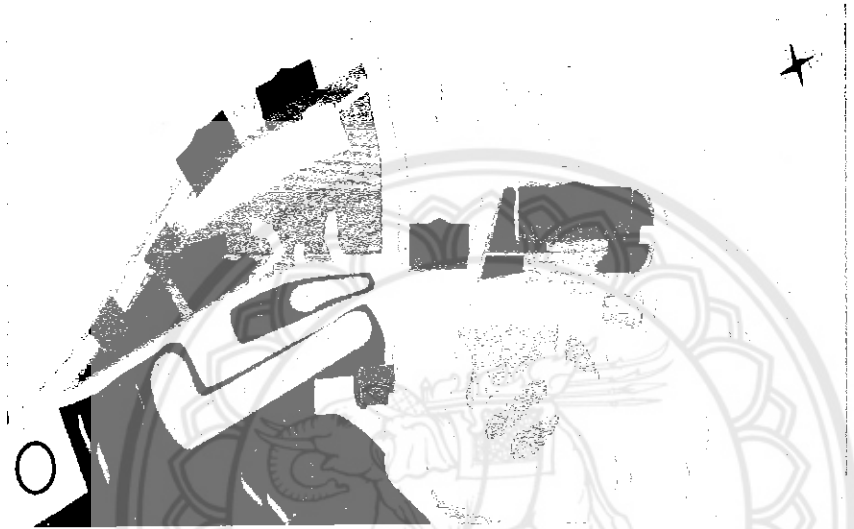
## 4.4 แบบงานขั้นสุดท้าย



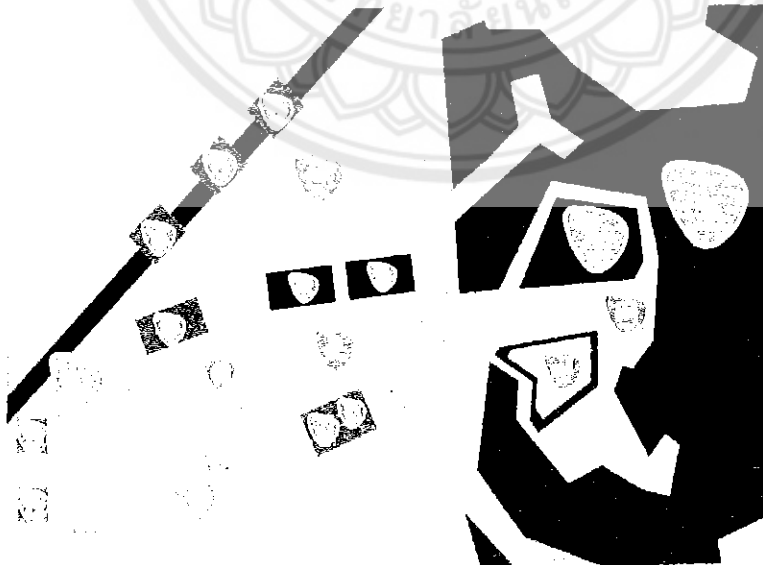
ภาพที่ 68 แบบป้ายพืโทแกรมเมื่ออยู่กับวัสดุ

## 4.5 แผนที่

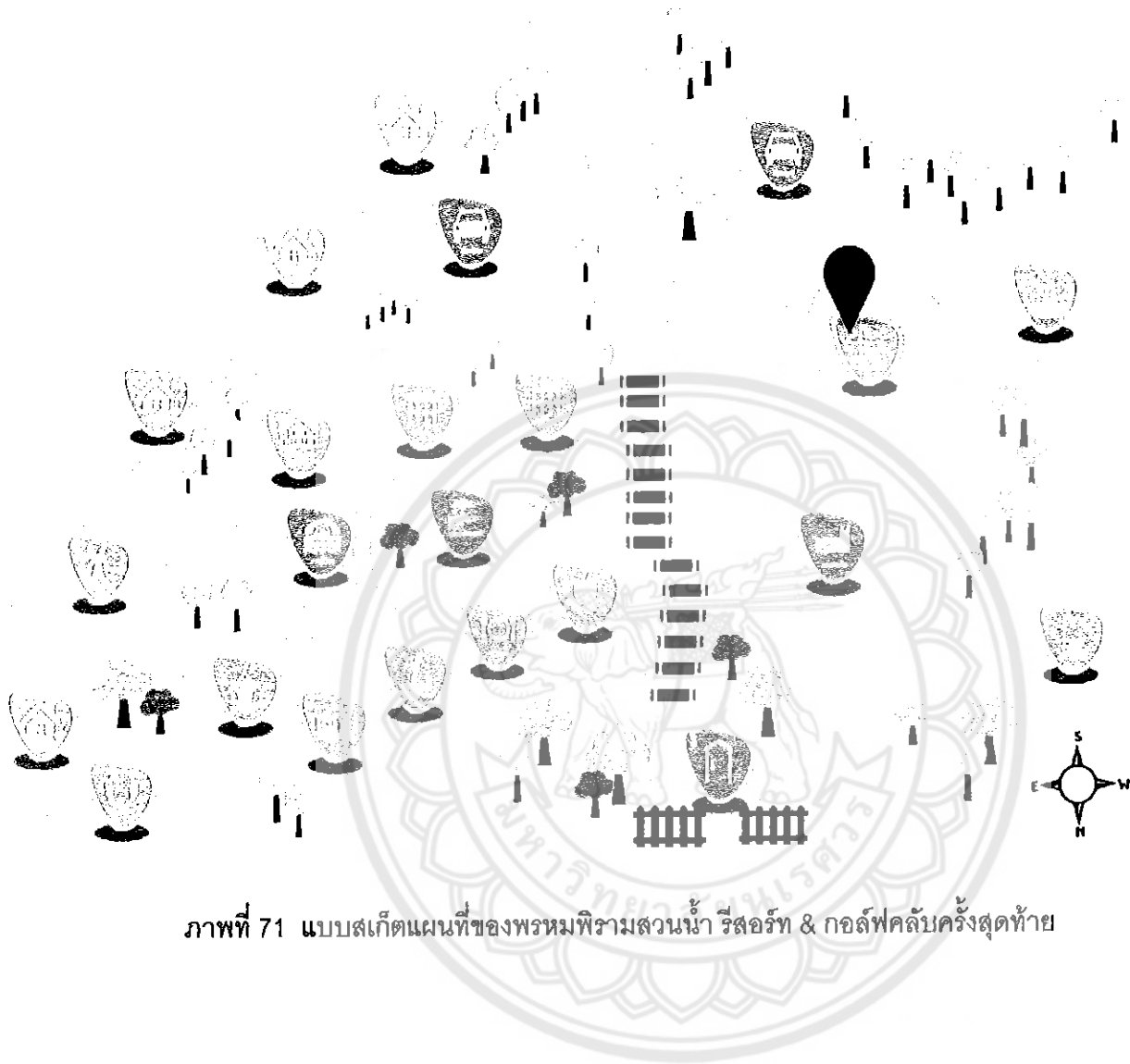
ในการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ลักษณะนั้น แผนที่คือสิ่งหนึ่งที่ขาดไม่ได้ ผู้ทำวิจัยจึงได้รวบรวม ข้อมูลจากลักษณะแผนที่เบื้องต้น และนำมาพัฒนาให้เข้ากับการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับพหุหมพินามสวนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับ



ภาพที่ 69 แบบสเก็ตแผนที่ของพหุหมพินามสวนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งที่ 1

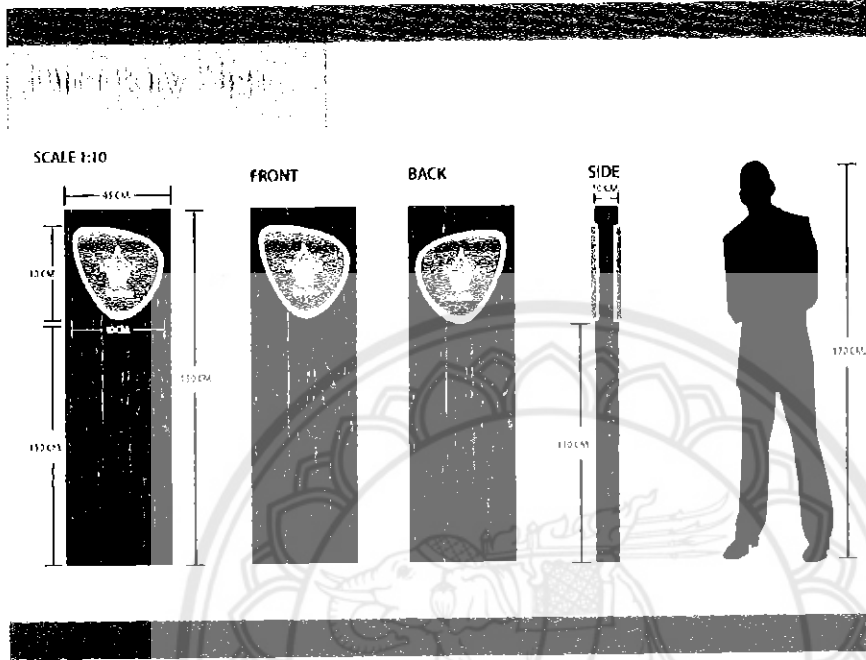


ภาพที่ 70 แบบสเก็ตแผนที่ของพหุหมพินามสวนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งที่ 2



ภาพที่ 71 แบบสเก็ตแผนที่ของพรหมพิรามสวนน้ำ รีสอร์ท & กอล์ฟคลับครั้งสุดท้าย

4.6 ป้าย Information



ภาพที่ 72 ภาพป้ายบอกสถานที่ของพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ



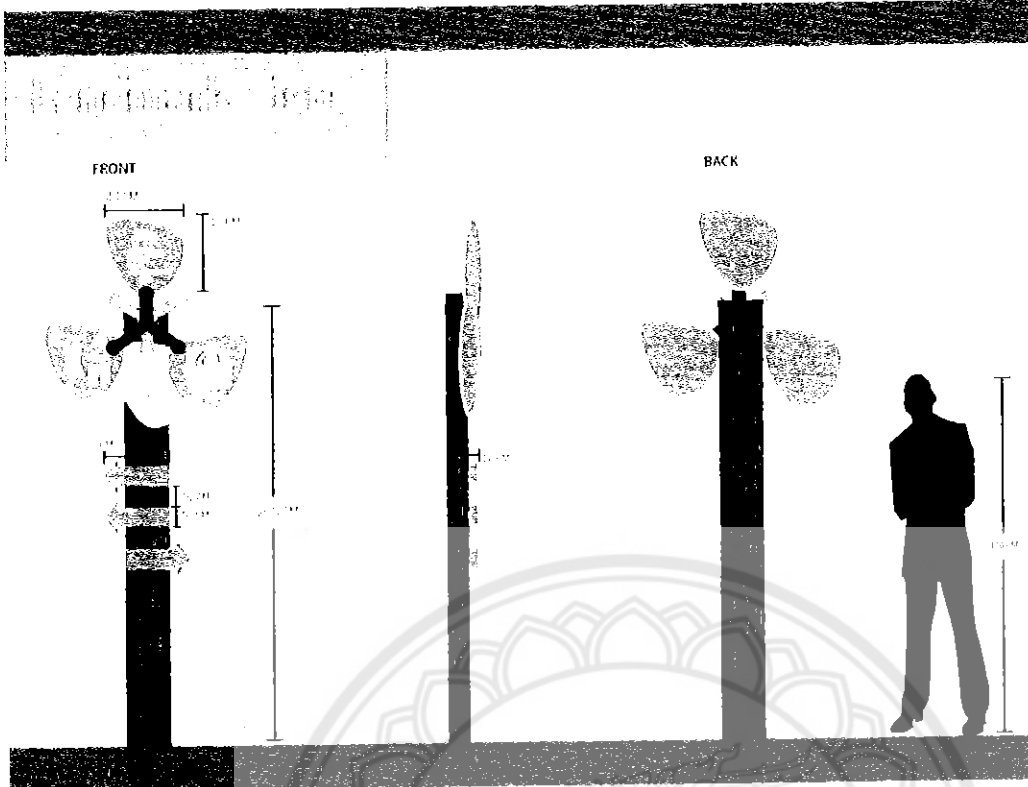
ภาพที่ 73 ภาพป้ายบอกสถานที่ร่วมกับสถานที่จริง



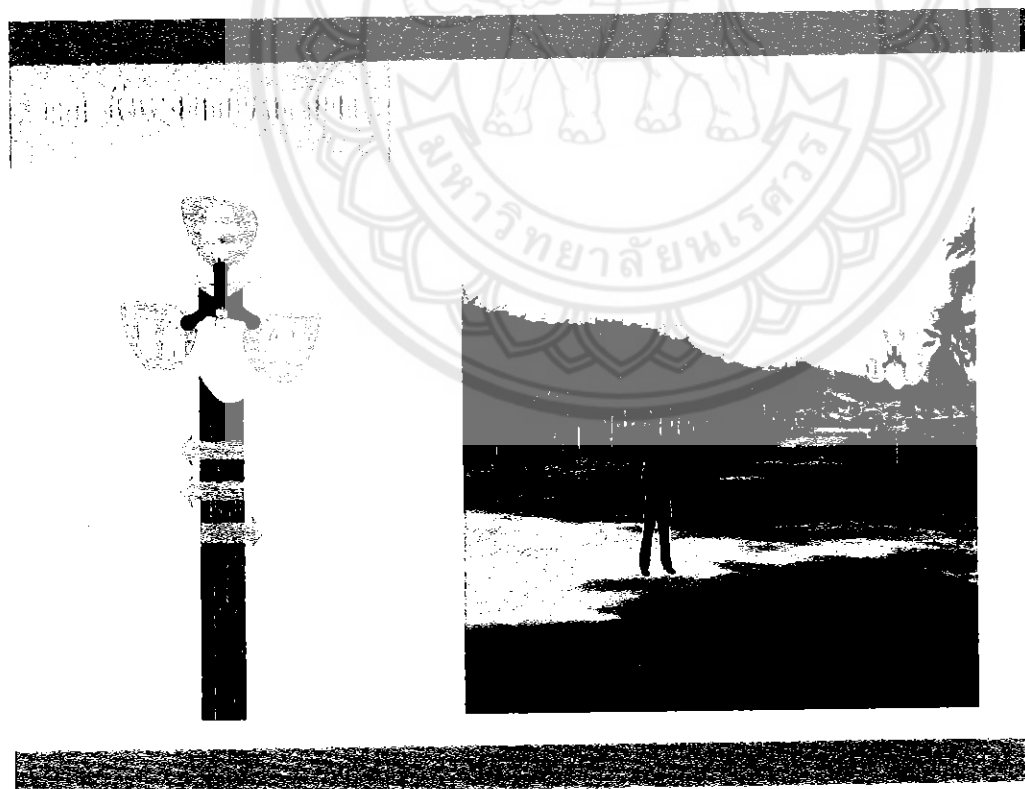
ภาพที่ 74 ภาพแสดงแบบ3Dการใช้งานกับสถานที่จริง



ภาพที่ 75 ภาพป้ายบอกข้อห้ามของพรมปิรามสวณน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ

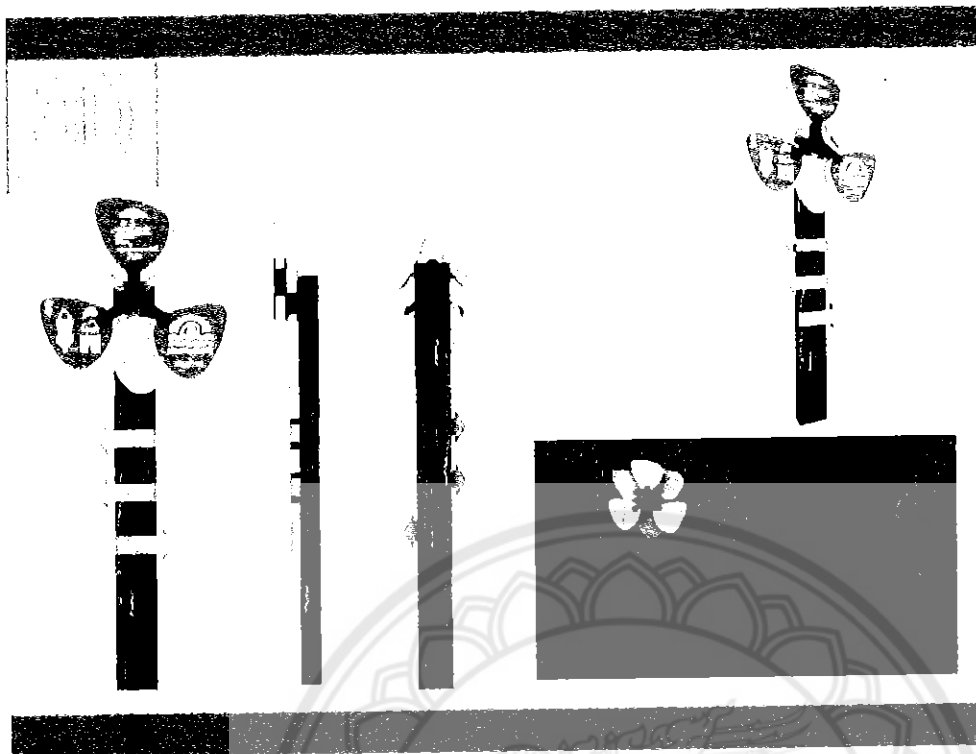


ภาพที่ 76 ภาพกึ่งหันลมแลนมาร์คของทางเข้าพรมพืชมสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ

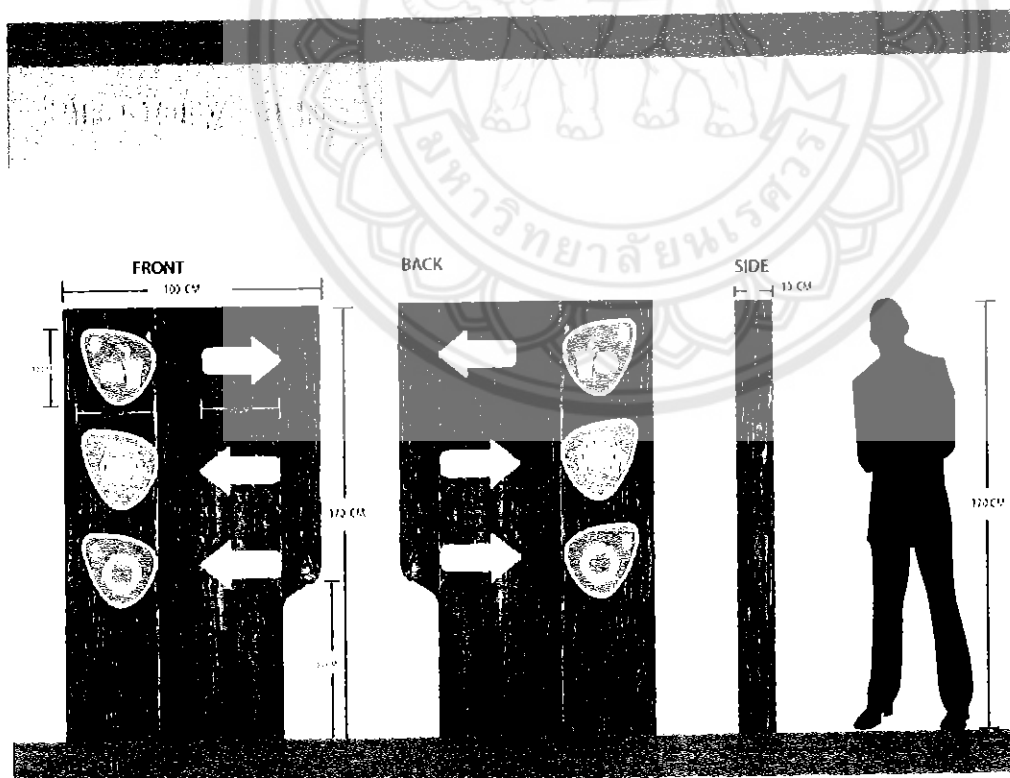


ภาพที่ 77 ภาพกึ่งหันลมแลนมาร์ครวมกับการวัดสเกลคนและรวมกับภาพของสถานที่จริง





ภาพที่ 78 ภาพกึ่งหั่นลมแลนมาร์คของทางเข้าพรมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับแบบ3D



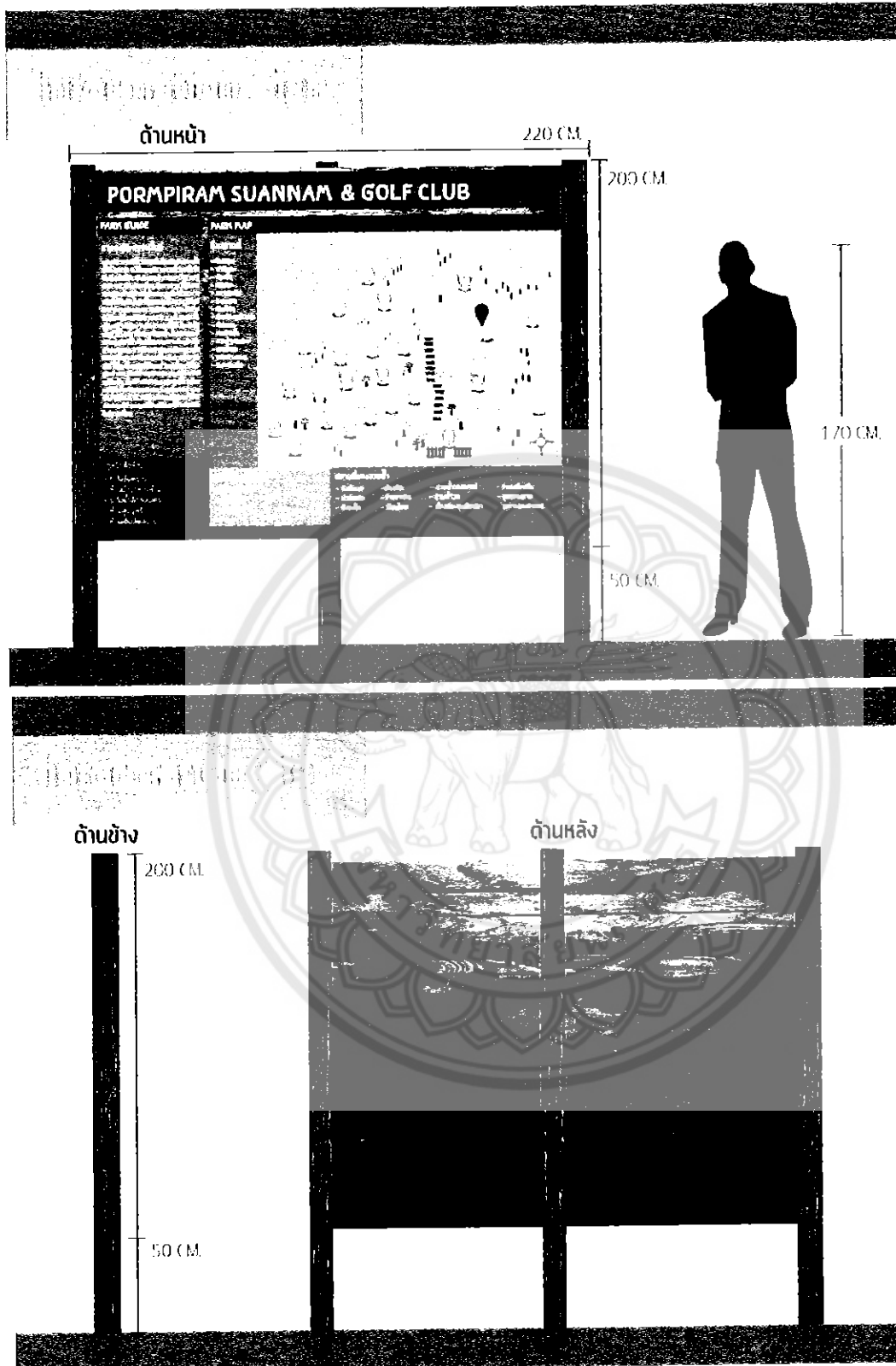
ภาพที่ 79 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางในพรมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ



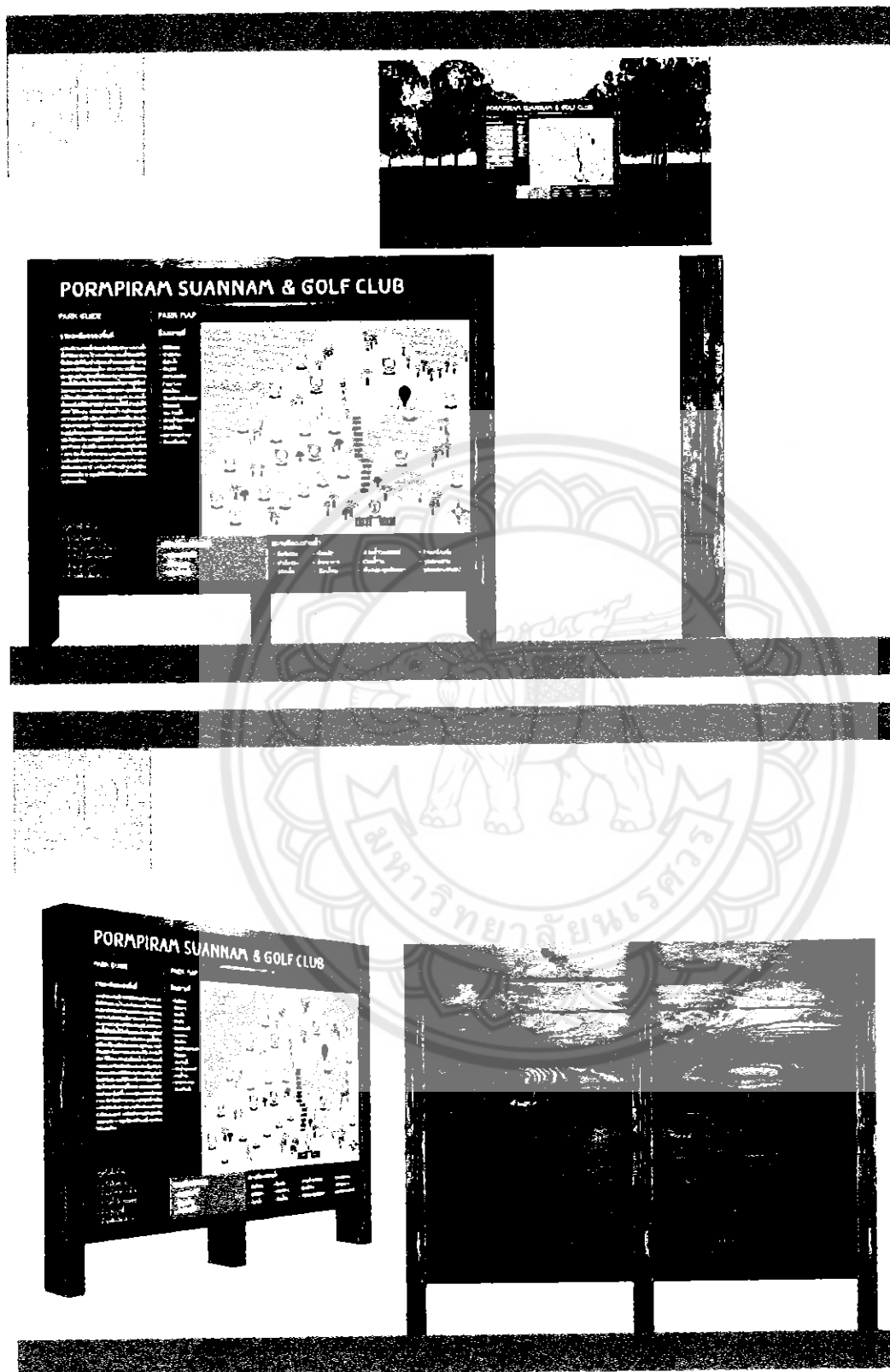
ภาพที่ 80 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางร่วมกับภาพของสถานที่จริง



ภาพที่ 81 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางแบบ3D

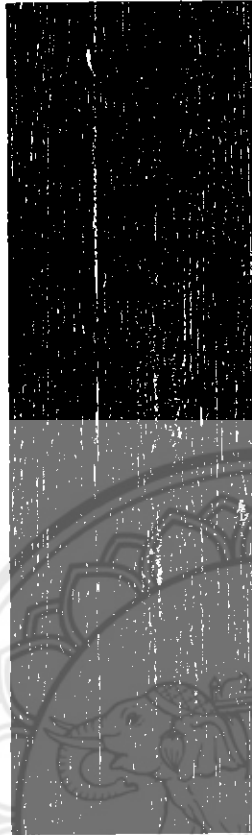


ภาพที่ 82 ภาพป้ายแผนที่การเดินทางในพอร์ทมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับ



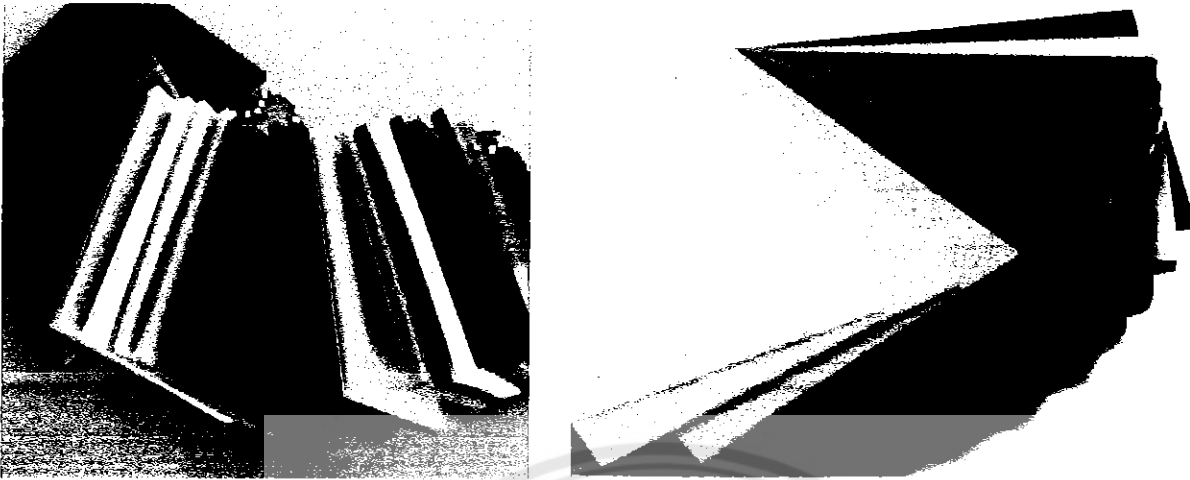
ภาพที่ 83 ภาพป้ายบอกทิศทางการเดินทางในพรมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท&กอล์ฟคลับแบบ3D

## 4.7 วัสดุ (Material)



ภาพที่ 84 ภาพแผ่นไม้ที่นำมาทำป้าย

ที่เลือกเป็นวัสดุไม้เพราะบริเวณรอบองค์กรเป็นธรรมชาติเน้นความแข็งแรง คงทน เราได้ใช้ไม้แผ่นใหญ่หน้ากว้าง 50 เซนติเมตรเพื่อวางป้ายบอกข้อมูลได้ชัดเจนและมองจากที่ไกลได้ง่าย แผ่นไม้อาจจะไม่ค่อยทนกับสภาพอากาศ แต่มีความสวยงามและเข้ากับธรรมชาติโดยรอบสวนน้ำ



ภาพที่ 85 ภาพแผ่นอะคริลิกเพื่อนำมาใช้กับป้ายพิโทแกรม

แผ่นอะคริลิกหรือพลาสติกอะคริลิก เป็นผลิตภัณฑ์ของอะคริลิกของแข็งที่ถูกขึ้นรูปให้มีลักษณะเป็นแผ่นอาจเป็นแผ่นใสหรือแผ่นมีสี ต่างๆนิยมใช้งานมากภายในครัวเรือน เช่น ทาป้าย ทาเครื่อง ตกแต่งบ้าน วัสดุตกแต่งบ้าน ชั้น โชว์ ตู้เลี้ยงปลา ถังขยะ ของเค็ดเล่น กรอบรูป กล้อง เป็นต้น การผลิตแผ่นอะคริลิกด้วยเทคนิคนี้ สามารถผลิตได้ในหลายลักษณะทั้งที่โปร่งแสงและทึบแสง สามารถผลิตได้หลากหลายสี และมีผิวหน้าหลายรูปแบบทั้งมันและไม่มัน คุณสมบัติทั่วไปของแผ่นอะคริลิก

- มีความโปร่งใสคล้ายกระจก
- ทนทานต่อแรงกระแทก แรงกด และสภาพแวดล้อมที่อากาศ
- ทนทานต่อสารเคมีหลายชนิด ยกเว้นสารตัวทำละลาย และกรดที่ส่วนมากมีผลต่อ อะคริลิกรวมถึงด่างแก่ทุกชนิด

## บทสรุป

จากการศึกษาวิจัยการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ สำหรับสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาค้นคว้าและวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าและวิธีดำเนินการศึกษาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา และพัฒนาการออกแบบระบบสัญลักษณ์สำหรับสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ เพื่อสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ขององค์กรให้มีมาตรฐานรองรับทั้งบุคคลภายในอำเภอ และบุคคลภายนอกจังหวัดที่เข้ามาใช้บริการภายในสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และอัตลักษณ์ของทางสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ ที่มีความต้องการมุ่งเน้นให้สวนน้ำเป็นสวนน้ำอันดับต้นๆของจังหวัดประกอบด้วยมีทุกอย่างให้ครบในองค์กรเดียว และมีระบบสัญลักษณ์ที่ดีและมีเอกลักษณ์มากขึ้นอีกด้วย และพบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจในผลงานอีกทั้งยังมีประโยชน์มากต่อกลุ่มเป้าหมายและสถานที่อีกด้วย

สรุปผลการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับมหาวิทยาลัยนเรศวร ประกอบไปด้วย

1. ชุดป้ายสัญลักษณ์สำหรับสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ
2. แผนที่ภายในสวนน้ำพรหมพิราม&กอล์ฟคลับ
3. ป้ายเพื่อสิ่งแวดล้อม ( Environmental Design )

โดยนำข้อมูลจากการศึกษา มาสรุปและทำการวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบดังนี้

1. ลักษณะของกราฟิก เลือกใช้จากการตีค่าของความหมายแนวคิด ( Concept )และตัดทอนการออกแบบที่เรียบง่ายและสวยงามเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจได้ง่ายที่สุด
2. โครงสร้างรูปทรงของระบบป้ายต่างๆ เลือกใช้ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และให้ความรู้สึกแข็งแรงและมีความทันสมัยเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของสวนน้ำ
3. สี การใช้สีหลักมีอยู่ด้วยกัน 2 สี ซึ่งเป็นสีของแนวความคิด ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ และเป็นสีที่แสดงถึงโซนแต่ละโซนในสวนน้ำให้กลุ่มเป้าหมายได้ใช้งานอย่างดีที่สุด

4. ตัวอักษร ในการเลือกใช้ฟอนต์นั้น เลือกใช้เป็นฟอนต์ Comic Sans Ms ซึ่งรูปแบบของตัวอักษร เข้ากับสถานที่และแนวความคิดอ่านง่ายและมองสนุก
5. วัสดุ มีการเลือกใช้ที่ปรับตามเทคโนโลยีที่พัฒนาเรื่อยๆ และใช้ให้เข้ากับสถานที่ตามธรรมชาติ เพื่อความคงทนกับระยะเวลาที่สามารถใช้ได้แบบยาวนาน คือ ป้ายคือแผ่นไม้จริง และในส่วนของป้ายสัญลักษณ์ใช้อะคริลิคเพื่อความคงทนต่อสภาพอากาศ

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัยในการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยนเรศวรนั้นมีภาพลักษณ์ที่ดีและสวยงามมากขึ้น ซึ่งหมายความว่า การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์นั้นมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการช่วยส่งเสริมสถานที่ พื้นที่นั้นๆ ให้มีความโดดเด่นสวยงาม ชัดเจน น่าเชื่อถือ และมีความเป็นเอกลักษณ์และเป็นปัจจัยสำคัญให้กลุ่มเป้าหมายที่มาใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยมีความประทับใจต่อมหาวิทยาลัย

ที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้สร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และทันตามยุคสมัยแต่คงความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายไว้ และในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้สี สัน ขนาด รูปร่าง ตัวอักษร ในลักษณะที่อ่านง่าย มองเห็นได้ในระยะไกล รายละเอียดในการทำงานของระบบป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ มีความเรียบง่ายและสะดวกสบายในการนำมาใช้งานในสถานที่ได้จริง ทำให้การออกแบบสัมฤทธิ์ผลก่อเกิดประโยชน์ได้มากขึ้น

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ สำหรับมหาวิทยาลัยนเรศวร ควรคำนึงถึงข้อเสนอแนะในการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์

1. ก่อนดำเนินการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ ควรคำนึงถึงที่มาปัญหา และเตรียมเนื้อหาสาระที่จะทำการออกแบบโดยผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการหรือผู้เชี่ยวชาญก่อน จะได้ไม่เป็นการเสียเวลา
2. ควรวางแผนและออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ให้เหมาะสมกับสถานที่และกลุ่มผู้มาใช้บริการ เพราะการสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์นั้นนอกจากจะรู้การใช้โปรแกรมรายละเอียดในการสร้างแล้ว



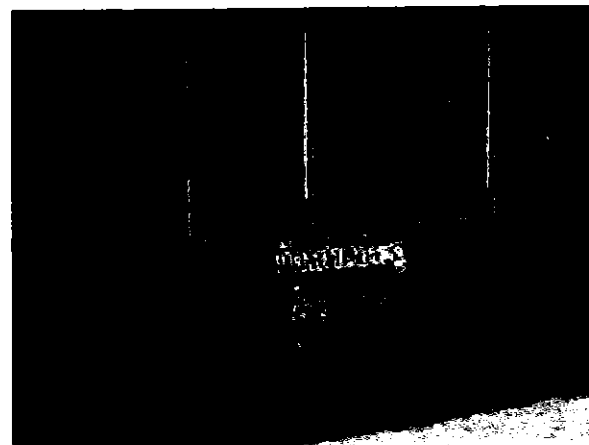
ยังต้องคำนึงถึงศิลปะในการสร้างผลงานให้มีความสวยงาม น่าสนใจ และง่ายต่อการใช้งานอีกด้วย



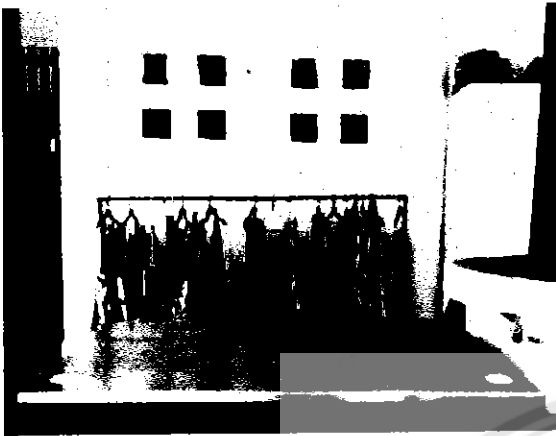
# ภาคผนวก



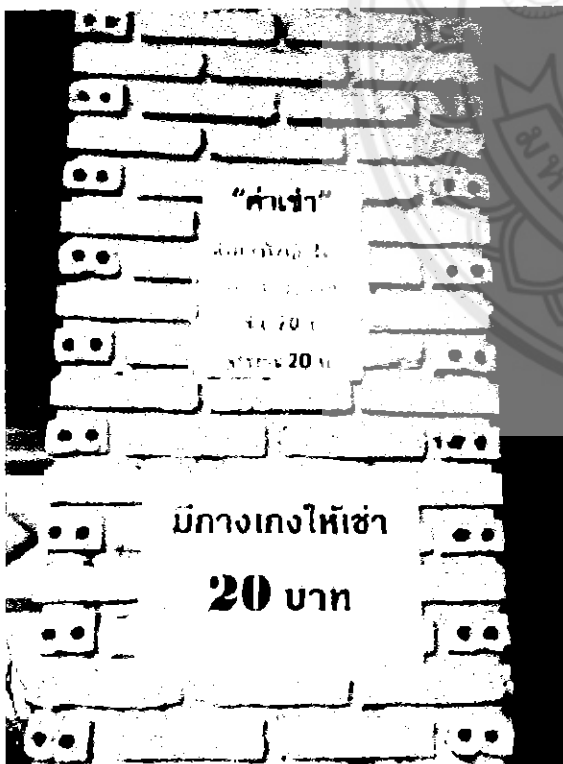
ภาคผนวก ก  
ภาพภายในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท & กอล์ฟคลับ

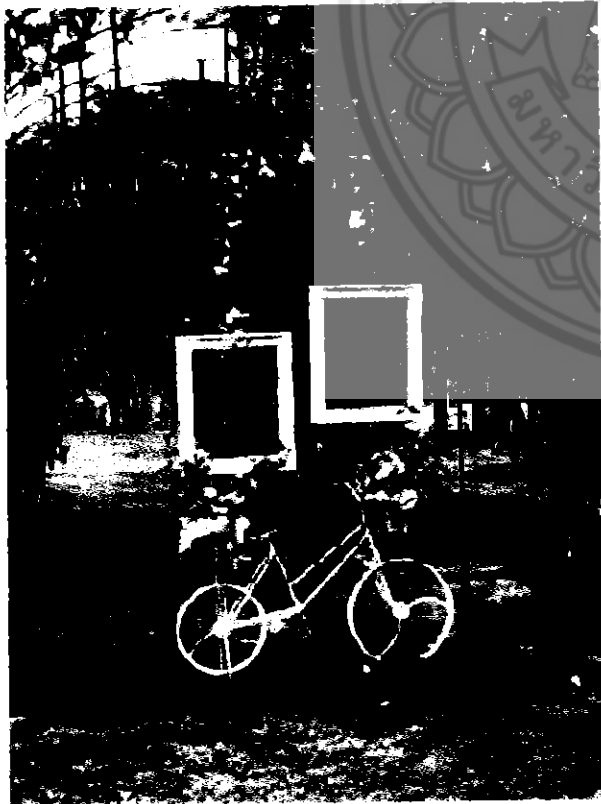
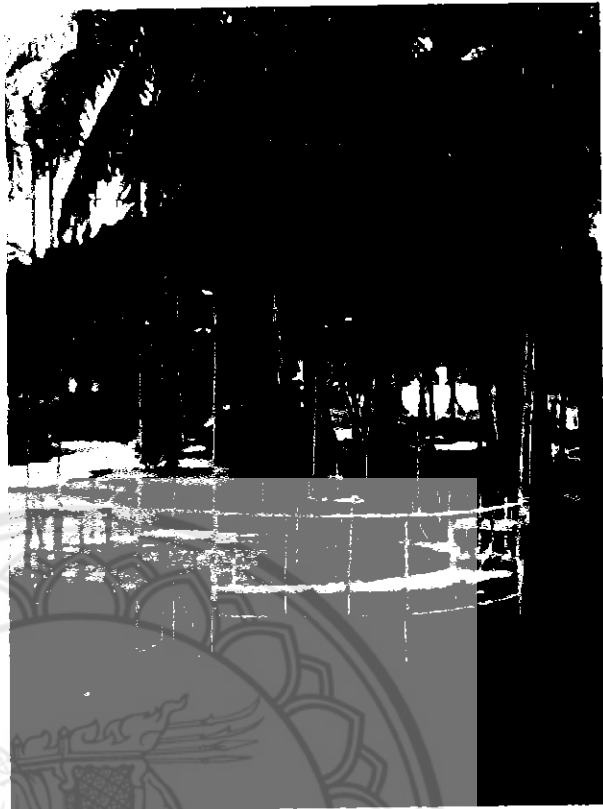


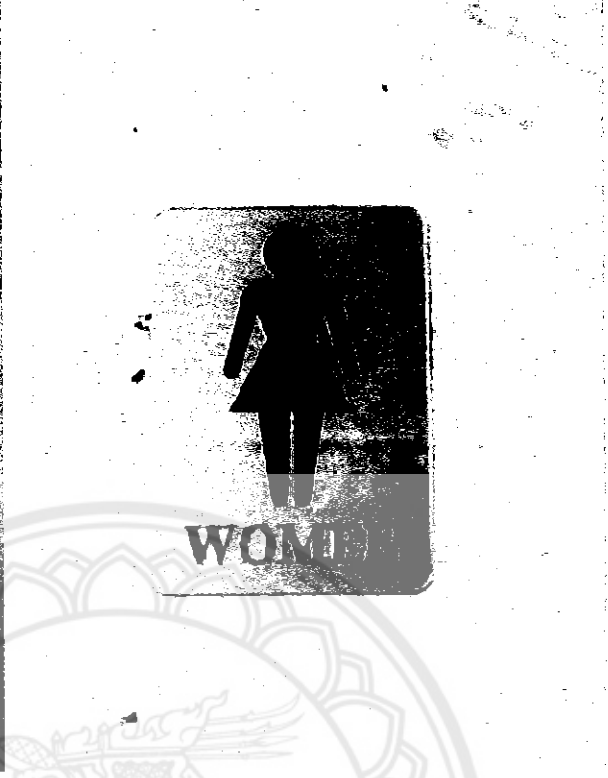
ภาพภายในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท & กอล์ฟคลับ



ภาพภายในพรหมพิรามสวนน้ำรีสอร์ท & กอล์ฟคลับ







ที่มา :: นส. พัชรนันท์ ขวัญทอง

## บรรณานุกรม

ทองเจ็ช เจียตทอง. (2542). การออกแบบสัญลักษณ์ logo trade mark: symbol.

กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์ลีปประภา.

เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา.ระบบป้ายสัญลักษณ์ Signage System. กรุงเทพมหานคร.

นางสาววิมลทา ศิริระเวทย์กุล(2555). โครงการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์

ภายในหิสมุดแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2558, จาก [www.teacher.ssru.ac.th](http://www.teacher.ssru.ac.th)

การออกแบบตัวอักษร สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2558,

จาก : [http://www.ict.su.ac.th/th/ict-elearning/800156/pdf/chapter4\\_typography.pdf](http://www.ict.su.ac.th/th/ict-elearning/800156/pdf/chapter4_typography.pdf)

