

17  
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมสำหรับสวนหลวง ร.๙  
ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR SUANLUANG RAMA IX



26  
ท 237 ก  
2549

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....  
วัน,เดือน,ปี.....

78170

25 ก.พ. 2551

b. 1188 ทว 22  
i.....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานิตศศิลป์ ภาควิชานิตศศิลป์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมสำหรับสวนหลวง ร.๙

ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR SUANLUANG RAMA IX



ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานิเทศศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....เสาวภา พงษ์คุณากร.....วันที่ 30 มีนาคม 2550  
(อาจารย์เสาวภา พงษ์คุณากร)

หัวหน้าภาควิชา.....*[Signature]*.....วันที่ 30 มี.ค. 50  
(อาจารย์รวีศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์                      การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมสำหรับสวนหลวง ร.๙  
 ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR SUANLUANG  
 RAMA IX

ชื่อ    นางสาว ทศพร ธนาดีโรจน์กุล  
 รหัสนักศึกษา                              46020318  
 สาขาวิชา                                    นิเทศศิลป์  
 ภาควิชา                                        นิเทศศิลป์  
 คณะ    สถาปัตยกรรมศาสตร์  
 ปีการศึกษา                                    2549  
 อาจารย์ที่ปรึกษา                            อาจารย์ เสาวภา พงษ์คุณากร

บทคัดย่อ

สวนหลวง ร.๙ เป็นสวนสาธารณะระดับนครที่ใหญ่ที่สุดในกรุงเทพมหานครฯ ซึ่งถูกสร้างมากกว่า 20 ปี แล้ว ระบบป้ายในสวนจึงถูกเปลี่ยนแปลงหลายครั้ง ทำให้เกิดความหลากหลายและไม่เป็นระบบเท่าที่ควร โครงการนี้ได้วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบปรับปรุงกราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนหลวง ร.๙ ใหม่ ให้มีความเป็นสากลและเป็นเอกภาพมากขึ้น เพื่อความสวยงามและระบบที่ทำให้เข้าใจง่ายขึ้นสำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยใช้แนวคิดในการออกแบบที่สื่อถึงบุคลิกของสวนหลวง ร.๙ ที่มีความสง่างาม ทรงคุณค่า และมีความเป็นธรรมชาติ

ขอบเขตของโครงการนี้ประกอบด้วย สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ สิ่งพิมพ์ ได้แก่ บัตรต่างๆ ระบบสัญลักษณ์และระบบป้ายต่างๆ ได้แก่ ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙ ป้ายประจำประตู ป้ายประจำบริเวณสำคัญ ป้ายบอกทาง ป้ายบอกข้อมูลต้นไม้ ป้ายประจำส่วนบริการ เป็นต้น รวมทั้งยานพาหนะ และของใช้สาธารณะภายในสวนหลวง ร.๙ ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานของศิลปินนิพนธ์โครงการนี้ สามารถสำเร็จและลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ทั้งในด้านคำแนะนำ ข้อมูล กำลังใจ และกำลังกาย ในโอกาสนี้ จึงอยากขอบพระคุณในความช่วยเหลือจากทุกท่าน รวมไปถึงอีกหลายๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวในที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ

- คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่คอยให้การสนับสนุน และให้คำปรึกษาที่ดีอยู่เสมอ
- อาจารย์ เสาวภา พงษ์คุณากร อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยให้คำแนะนำและติชมที่ดีมาตลอด
- ผศ.เสริมสุข เรียรสุนทร ที่คอยให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อยู่เสมอ
- อาจารย์ ทรงศิริ พันธุเสวี ที่สอนให้นำเสนองานได้อย่างมั่นใจ
- อาจารย์ พรรณศรี ชูอารยะประทีป ผู้ให้คำลั้งสอน แนะนำ ในทุกเรื่อง
- อาจารย์ ไพบุลย์ ตระกูลใจดี สำหรับคำปรึกษาด้านข้อมูลในการทำงาน
- อาจารย์ วิทยา หาญวารีวงศ์ศิลป์ ที่รับฟังการนำเสนอของพวกเรา
- บุคลากรในห้องภาควิชานิเทศศิลป์ที่คอยประสานงาน และบอกข่าวสาร
- เจ้าหน้าที่ในสำนักงาน กทม. ของสวนหลวง ร.๙ ที่พยายามช่วยเหลือ
- นาย เสธจวุฒิ สุริยะจารีกสกุล สำหรับร่างกาย และแรงใจ

และสุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ฉากที่ 21 ทุกคน ที่ช่วยดูแลและให้กำลังใจกันจนวินาทีสุดท้ายของการทำศิลปินนิพนธ์

## คำนำ

ป้ายและระบบป้ายเป็นการสื่อสารชนิดหนึ่งซึ่งเกิดมาตั้งแต่โบราณ เพื่อแสดงถึงข้อกำหนด ข้อปฏิบัติ และข้อห้ามในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความสำคัญของป้ายต่อสถานที่ต่างๆ จึงมีความสำคัญ อีกทั้งการใช้ป้ายในสถานที่ต่างๆ ยังช่วยในเรื่องของการจัดระเบียบ และให้ความรู้อีกด้วย ปัจจุบันในเมืองไทยได้เริ่มมีการพัฒนาการออกแบบระบบป้าย แต่ก็ยังไม่ทั่วถึง การออกแบบป้ายที่ดี ทันสมัย และเหมาะสม ยังถูกจำกัดอยู่แค่ในเมืองหลวง ต่างจากต่างประเทศที่ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ค่อนข้างมาก

ป้ายนั้นนอกจากจะแสดงข้อมูลต่างๆ แล้วยังสามารถสื่อถึงบุคลิกของสถานที่นั้นๆ ได้อีกด้วย เปรียบเสมือนเครื่องแต่งกายของทีมนั้นๆ ถ้าเปรียบเทียบกับคนก็เป็นเสมือน สร้อย แหวน นาฬิกา ต่างหู เครื่องประดับเหล่านี้สามารถแสดงถึงฐานะ บุคลิก ท่าทาง และนิสัยใจคอของคนๆ นั้นได้เป็นอย่างดี

การออกแบบป้ายนั้นเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อทัศนียภาพโดยรวมของสถานที่นั้นๆ และกราฟิกภายในองค์กรก็มีส่วนในการกำหนดรูปแบบของป้าย เพราะกราฟิกภายในองค์กรนั้นสื่อถึงลักษณะที่เด่นชัดภายในองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อเนื่องถึงการออกแบบป้ายด้วย

การออกแบบกราฟิกภายในองค์กรและกราฟิกในสภาพแวดล้อมจึงจำเป็นต้องควบคู่กันไปเพื่อความต่อเนื่อง และความเป็นเอกภาพของภาพลักษณ์ในองค์กรนั้น การออกแบบจึงต้องให้ความสำคัญละเอียดอ่อน ต้องศึกษาอย่างจริงจัง เพราะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวเนื่องกับสภาวะจิตใจร่างกายของมนุษย์

โครงการนี้ได้เกิดขึ้นเพื่อออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม ให้สื่อสารกับผู้รับสารที่ใช้บริการในสถานที่นั้นๆ ให้เกิดความเข้าใจถึงสารที่จะสื่อ อีกทั้งรู้สึกยอมรับในบุคลิกและภาพลักษณ์ขององค์กรผ่านทางป้าย ด้วยหวังว่าศิลปินพันธ์เล่มนี้ คงจะมีประโยชน์แก่ผู้อ่าน ไม่มากก็น้อย หากมีข้อผิดพลาด ละเมิด หรือล่วงเกินสิทธิประโยชน์ของผู้ใด ผู้จัดทำก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

น.ส. ทศพร ธนาดีโรจน์กุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
คำนำ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	ช

### บทที่

#### 1. บทนำ

1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของ โครงการ.....	1
1.2	วัตถุประสงค์ของ โครงการ.....	1
1.3	กลุ่มเป้าหมาย.....	1
1.4	ขอบเขตของ โครงการ.....	1
1.5	แนวทางในการบรรลุเป้าหมาย.....	3
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6

#### 2. สวนหลวง ร.๙

2.1	ประวัติและความเป็นมาของสวนหลวง ร.๙.....	4
2.2	ความหมายของตรามูลนิธิสวนหลวง ร.๙.....	7
2.3	การจัดแบ่งพื้นที่ภายในสวนหลวง ร.๙.....	8
2.3.1	หอรัชมงคลและอุทยานมหาราช.....	10
2.3.2	ตระพังแก้ว.....	12
2.3.3	สวนพฤกษศาสตร์.....	13
2.3.4	สวนน้ำ.....	15
2.3.5	สวนรมณีย์.....	16
2.3.6	สนามราษฎร์.....	17
2.4	พรรณไม้ในสวนหลวง ร.๙.....	18
2.5	การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมภายในสวนหลวง ร.๙.....	18
2.5.1	ตัวอย่างการออกแบบกราฟิกของสวนหลวง ร.๙.....	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6	วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและพฤติกรรมการเรียนรู้.....	20
2.7	ข้อดีและข้อเสียของสวนหลวง ร.๘.....	21
3.	การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม	
3.1	ความเป็นมาของการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม.....	24
3.1.1	พื้นฐานของการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม.....	25
3.1.2	ระบบกริดที่ใช้ในการออกแบบ.....	27
3.2	การออกแบบสัญลักษณ์ภาพ.....	30
3.2.1	ความหมายและความเป็นมาของสัญลักษณ์ภาพ.....	30
3.2.2	ลักษณะของสัญลักษณ์ภาพที่ดี.....	30
3.2.3	เกณฑ์การออกแบบเครื่องหมายภาพและสัญลักษณ์ภาพ.....	31
3.2.4	ข้อจำกัดของการใช้สัญลักษณ์ภาพ.....	32
3.3	การออกแบบป้ายสัญลักษณ์.....	33
3.3.1	ความหมายและความเป็นมาของป้ายสัญลักษณ์.....	33
3.3.2	วัตถุประสงค์และหน้าที่ของป้ายสัญลักษณ์.....	33
3.3.3	ประเภทของป้ายสัญลักษณ์.....	35
3.3.4	องค์ประกอบของป้ายสัญลักษณ์.....	36
3.3.5	เกณฑ์การออกแบบป้ายสัญลักษณ์.....	38
3.3.6	ข้อจำกัดของระบบป้ายสัญลักษณ์.....	39
3.3.7	การออกแบบป้ายสัญลักษณ์นอกอาคาร.....	40
3.4	ปัจจัยของมนุษย์ที่มีผลต่อการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม.....	41
3.4.1	ปัจจัยทางกายภาพ.....	41
3.4.2	ปัจจัยทางจิตวิทยา.....	42
3.4.3	ปัจจัยที่มีผลต่อการมองเห็น.....	42
3.4.4	หลักการระบมนุษย์ที่นำมาใช้ในการออกแบบ.....	43
3.4.5	ข้อควรคำนึงในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์.....	52
3.5	ตัวอย่างงานกราฟิกในสภาพแวดล้อมและกราฟิกสำหรับองค์กร.....	54
3.5.1	กราฟิกของสวนสาธารณะในเมืองไทย.....	54
	-กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนเบญจสิริ.....	54
	-กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนจตุจักร.....	55
3.5.2	กราฟิกของสวนสาธารณะในต่างประเทศ.....	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	-สัญลักษณ์ประจำองค์กรของสวนสาธารณะต่างประเทศ.....	56
	-กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนสาธารณะต่างประเทศ.....	57
4.	การวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเบื้องต้น	
4.1	สรุปข้อมูลที่นำมาใช้ในการออกแบบ.....	59
4.2	แนวคิดในการออกแบบโดยรวม.....	61
5.	การออกแบบและพัฒนางาน	
5.1	การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙.....	63
5.2	การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๙.....	67
5.3	การออกแบบสัญลักษณ์ประจำประตูของสวนหลวง ร.๙.....	69
5.4	การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๙.....	70
5.5	การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙.....	73
5.6	การออกแบบสิ่งอื่นๆ ภายในสวนหลวง ร.๙.....	83
6.	ผลงาน	
6.1	สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙.....	85
6.2	ระบบสัญลักษณ์ภายในสวนหลวง ร.๙.....	86
6.3	ระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙.....	86
6.3.1	ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙.....	87
6.3.2	ป้ายประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๙.....	89
6.3.3	ป้ายบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๙.....	91
6.3.4	ป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๙.....	93
6.3.5	ป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙.....	95
6.3.6	ป้ายแผนที่ของสวนหลวง ร.๙.....	97
6.3.7	ป้ายสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้.....	99
6.3.8	ป้ายเตือนและป้ายประจำส่วนบริการ.....	101
6.4	ของใช้สาธารณะและยานพาหนะ.....	103
6.5	สิ่งพิมพ์.....	105
6.5.1	บัตรผ่านประตู.....	105
6.5.2	บัตรจอดรถ.....	105
6.5.3	บัตรรถพวงมาลัย.....	105
6.5.4	ธงประจำสวน.....	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
7.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน.....	106
7.2 ประโยชน์ที่ได้รับในการทำงาน.....	106
7.3 ข้อเสนอสรุปและข้อเสนอแนะ.....	107
บรรณานุกรม.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	109



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

รูปที่		หน้า
1.	ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์เดิมของสวนหลวง ร.๕.....	7
2.	ภาพที่ 2.2 หอรัชมงคล.....	10
3.	ภาพที่ 2.3 อุทยานมหาราช.....	11
4.	ภาพที่ 2.4 ตระพังแก้ว.....	12
5.	ภาพที่ 2.5 สวนพฤกษศาสตร์.....	13
6.	ภาพที่ 2.6 สวนน้ำ.....	15
7.	ภาพที่ 2.7 สวนรมณีย์.....	16
8.	ภาพที่ 2.8 สนามราษฎร์.....	17
9.	ภาพที่ 2.9 พรรณไม้ในสวนหลวง ร.๕.....	18
10.	ภาพที่ 2.10 บัตรต่างๆ ของสวนหลวง ร.๕.....	18
11.	ภาพที่ 2.11 ป้ายแผนที่ของสวนหลวง ร.๕.....	19
12.	ภาพที่ 2.12 ป้ายบอกชื่อศาลาและสะพานของสวนหลวง ร.๕.....	19
13.	ภาพที่ 2.13 ป้ายบอกทางต่างๆ ของสวนหลวง ร.๕.....	19
14.	ภาพที่ 2.14 ป้ายบอกชื่อต้นไม้และป้ายห้ามของสวนหลวง ร.๕.....	19
15.	ภาพที่ 2.15 ถึงขยะภายในสวนหลวง ร.๕.....	20
16.	ภาพที่ 2.16 รถพวงมาลัยของสวนหลวง ร.๕.....	20
17.	ภาพที่ 3.1 ระบบกริดที่ใช้ในการออกแบบ.....	27
18.	ภาพที่ 3.2 ระบบกริดที่ใช้ในการสร้างสัญลักษณ์ภาพ.....	28
19.	ภาพที่ 3.3 การกำหนดสัดส่วนของสัญลักษณ์ภาพ.....	28
20.	ภาพที่ 3.4 การกำหนดขนาดพื้นที่กรอบและรูปร่างของสัญลักษณ์.....	28
21.	ภาพที่ 3.5 ระบบกริดที่ใช้กับตัวอักษร.....	29
22.	ภาพที่ 3.6 การหมุนศีรษะ.....	44
23.	ภาพที่ 3.7 การขยับคอตามแนวตั้ง.....	44
24.	ภาพที่ 3.8 การขยับศีรษะทางแนวนอน.....	45
25.	ภาพที่ 3.9 Head Movement to Horizontal Plane.....	45
26.	ภาพที่ 3.10 Head Movement in Vertical Plane.....	46
27.	ภาพที่ 3.11 Visual Field in Horizontal Plane.....	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่		หน้า
28.	ภาพที่ 3.12 Visual Field in Vertical Plane.....	47
29.	ภาพที่ 3.13 The Standing Male Viewer/Workstation Display.....	48
30.	ภาพที่ 3.14 The Seated Male Viewer/Workstation Display.....	49
31.	ภาพที่ 3.15 Landscape Partitions/Male Anthropometric Considerations.....	50
32.	ภาพที่ 3.16 ความสัมพันธ์ของขนาดสัญลักษณ์และระยะทางในการมองเห็น.....	51
33.	ภาพที่ 3.17 ตัวอย่างการจำกัดความสามารถในการมองเห็นของป้ายขนาด 12 นิ้ว.....	51
34.	ภาพที่ 3.18 ป้ายหน้าสวนและป้ายให้ข้อมูลของสวนเบญจสิริ.....	54
35.	ภาพที่ 3.19 ป้ายบอกทาง ป้ายเตือน และป้ายบอกชื่อต้นไม้ของสวนเบญจสิริ.....	55
36.	ภาพที่ 3.20 ป้ายหน้าสวน และป้ายแผนที่ของสวนจตุจักร.....	55
37.	ภาพที่ 3.21 ป้ายบอกทาง และป้ายให้ข้อมูลของสวนจตุจักร.....	55
38.	ภาพที่ 3.22 ป้ายเตือนและป้ายบอกชื่อต้นไม้ของสวนจตุจักร.....	56
39.	ภาพที่ 3.23 ที่เช่าเรือ และถังขยะของสวนจตุจักร.....	56
40.	ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างสัญลักษณ์ประจำองค์กรของสวนสาธารณะต่างประเทศ.....	56
41.	ภาพที่ 3.25 ตัวอย่างป้ายแผนที่ของสวนสาธารณะต่างประเทศ.....	57
42.	ภาพที่ 3.26 ตัวอย่างป้ายเตือน ป้ายให้ข้อมูล และป้ายบอกทางของสวนสาธารณะ ต่างประเทศ.....	57
43.	ภาพที่ 3.27 ตัวอย่างป้ายหน้าสวน และป้ายบอกสถานที่ของสวนสาธารณะ ต่างประเทศ.....	58
44.	ภาพที่ 5.1 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 1.....	63
45.	ภาพที่ 5.2 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 2.....	64
46.	ภาพที่ 5.3 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 3.....	65
47.	ภาพที่ 5.4 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 4.....	65
48.	ภาพที่ 5.5 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นสุดท้าย.....	66
49.	ภาพที่ 5.6 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 1.....	67
50.	ภาพที่ 5.7 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๙ ชั้นสุดท้าย.....	68
51.	ภาพที่ 5.8 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำประตูของสวนหลวง ร.๙.....	69
52.	ภาพที่ 5.9 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๙ เดิม.....	70
53.	ภาพที่ 5.10 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๙ ใหม่ในเบื้องต้น.....	70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่		หน้า
54.	ภาพที่ 5.11 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๙ ใหม่ขั้นที่ 2.....	71
55.	ภาพที่ 5.12 การออกแบบสัญลักษณ์ห้องน้ำเพื่อใช้ในแผนที่.....	71
56.	ภาพที่ 5.13 การออกแบบสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในแผนที่.....	72
57.	ภาพที่ 5.14 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๙ ใหม่ขั้นที่ 3.....	72
58.	ภาพที่ 5.15 การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙ ในเบื้องต้น.....	73
59.	ภาพที่ 5.16 การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙ ในขั้นที่ 1.....	73
60.	ภาพที่ 5.17 การออกแบบป้ายเตือน ป้ายแผนที่ และป้ายแสดงข้อมูลในเบื้องต้น.....	74
61.	ภาพที่ 5.18 การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบป้ายบอกทางขั้นที่ 1.....	74
62.	ภาพที่ 5.19 การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบป้ายบอกทางขั้นที่ 2.....	75
63.	ภาพที่ 5.20 การออกแบบป้ายประจำประตูขั้นที่ 1.....	76
64.	ภาพที่ 5.21 การออกแบบและพัฒนาป้ายบอกสถานที่ขั้นที่ 1.....	76
65.	ภาพที่ 5.22 การออกแบบป้ายบอกชื่อต้นไม้ขั้นที่ 1.....	77
66.	ภาพที่ 5.23 การออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 1.....	78
67.	ภาพที่ 5.24 การออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 2.....	79
68.	ภาพที่ 5.25 การปรับปรุงการออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 1.....	80
69.	ภาพที่ 5.26 การปรับปรุงการออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 2.....	81
70.	ภาพที่ 5.27 การออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 3.....	82
71.	ภาพที่ 5.28 การออกแบบถึงขยะ ในแบบต่างๆ.....	83
72.	ภาพที่ 5.29 การออกแบบรถและ Forum.....	83
73.	ภาพที่ 6.1 สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙.....	85
74.	ภาพที่ 6.2 แผนผังการออกแบบระบบสัญลักษณ์ภายในสวนหลวง ร.๙.....	85
75.	ภาพที่ 6.3 แผนผังการออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙.....	86
76.	ภาพที่ 6.4 ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙.....	87
77.	ภาพที่ 6.5 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙.....	88
78.	ภาพที่ 6.6 ป้ายหน้าประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๙.....	89
79.	ภาพที่ 6.7 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหน้าประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๙.....	90
80.	ภาพที่ 6.8 ป้ายหน้าบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๙.....	91
81.	ภาพที่ 6.9 ตัวอย่างการติดตั้ง ป้ายหน้าบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๙.....	92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่		หน้า
82.	ภาพที่ 6.10	ป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๙..... 93
83.	ภาพที่ 6.11	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๙..... 94
84.	ภาพที่ 6.12	ป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙..... 95
85.	ภาพที่ 6.13	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙..... 96
86.	ภาพที่ 6.14	ป้ายแผนที่ของสวนหลวง ร.๙..... 97
87.	ภาพที่ 6.15	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายแผนที่ของสวนหลวง ร.๙ และข้อมูลป้ายแผนที่..... 98
88.	ภาพที่ 6.16	ป้ายชื่อสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้ของสวนหลวง ร.๙..... 99
89.	ภาพที่ 6.17	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้ของ สวนหลวง ร.๙..... 100
90.	ภาพที่ 6.18	ป้ายเตือน และป้ายประจำส่วนบริการของสวนหลวง ร.๙..... 101
91.	ภาพที่ 6.19	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือน และป้ายประจำส่วนบริการของ สวนหลวง ร.๙..... 102
92.	ภาพที่ 6.20	ถังขยะและที่กั้นของสวนหลวง ร.๙..... 103
93.	ภาพที่ 6.21	รถพวงมาลัยของสวนหลวง ร.๙..... 104
94.	ภาพที่ 6.22	บัตรต่างๆ และธงของสวนหลวง ร.๙..... 105

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

สวนหลวง ร.๙ เป็นสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ และเป็นสวนสาธารณะเพื่อพักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชนทั่วไปอีกด้วย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ถูกสร้างมาเป็นเวลานานร่วม ๒๑ ปี ระบบป้ายและกราฟิกต่างๆ ภายในสวนจึงมีความเก่าแก่ และถูกละทิ้งเป็นเวลานาน ดังนั้นในปีนี้ซึ่งเป็นปีมหามงคล จึงสมควรได้รับการปรับปรุงสภาพภายในสวนและภาพลักษณ์ขององค์กรดูทันสมัยเหมาะสมกับยุคสมัยนี้มากขึ้น เพื่อเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ และเชิญชวนให้ประชาชนมาพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะแห่งนี้ เพื่อระลึกถึงความจงรักภักดีต่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ซึ่งเป็นจุดประสงค์หนึ่งของการสร้างสวนสาธารณะแห่งนี้

### 1.2 วัตถุประสงค์

1. ศึกษาการออกแบบ Corporate Identity
2. ศึกษาการออกแบบ Environmental Graphic Design ของสวนสาธารณะ
3. ออกแบบปรับปรุงระบบกราฟิกสำหรับสวนหลวง ร.๙ เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ให้มีเอกลักษณ์ และเป็นระบบ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

### 1.3 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายหลักคือประชาชนทั่วไปที่เข้าไปท่องเที่ยวภายในสวนหลวง ร.๙

กลุ่มเป้าหมายรองคือ นักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้าไปท่องเที่ยวภายในสวนหลวง ร.๙

### 1.4 ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

1. สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙
2. ระบบป้ายในสวนหลวง ร.๙
  - 2.1 ป้ายแผนที่ในสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 ป้ายบ่งบอกสถานที่และลักษณะเฉพาะ

- ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๘
- ป้ายทางเข้าประตู 6 ประตู ได้แก่ ราชวดี พุทธรักษา ราชพฤกษ์ ดาวเรือง มณฑลารพ เฟื่องฟ้า
- ป้ายประจำบริเวณ 6 บริเวณ ได้แก่ อุทยานมหาราช สวนพฤกษศาสตร์ ตระพังแก้ว สวนรมณีย์ สวนน้ำ สนามราษฎร์
- ป้ายสวนย่อยต่าง ๆ 15 สวน ได้แก่ สวนนานาชาติ 7 สวน สวนเชิงผา สวนกำแพง หิน สวนบัวเบญจพันธุ์ มุมแมกโนเลีย สวนไม้กล สวนสุขภาพ สนามเด็กเล่น สวนมโหฬาร
- ป้ายสถานที่สำคัญ ได้แก่ กระจังเมตร สังคีตศาลา ประติมากรรม ศาลาพุทธจันทร์ จิตรลาดจรัส หอรัชมงกล พลับพลาหยอด หอพฤกษศาสตร์
- ป้ายสถานที่ทั่วไป ได้แก่ ป้ายประจำสะพาน ป้ายประจำศาลา ป้ายประจำอาคาร
- ป้ายส่วนบริการ ได้แก่ สุขา ร้านอาหาร ที่จอดรถ ประชาสัมพันธ์ สถานพยาบาล ร้านขายอาหารและน้ำดื่ม สนามเด็กเล่น ที่เช่าเรือ โทรศัพท์ ประชาสัมพันธ์

## 2.3 ป้ายให้ข้อมูล

- ป้ายบอกชนิดของพันธุ์ไม้
- ป้ายบอกชื่อต้นไม้
- ป้ายให้ข้อมูลเกี่ยวกับสวนหลวง ร.๘

## 2.4 ป้ายบอกทาง

- ป้ายบอกทางตามทางแยก
- ป้ายบอกทางไปส่วนบริการ
- ป้ายบอกทางเข้าทางออก

## 2.5 ป้ายเตือน, ควบคุม

- ป้ายระวังรถซ้าย ป้ายระวังรถสวน ป้ายระวังเด็กตกน้ำ
- ป้ายห้ามสูบบุหรี่ ป้ายห้ามเข้า ป้ายห้ามจอด ป้ายห้ามเด็ดดอกไม้ ป้ายห้ามตกปลา ป้ายห้ามจี้จักรยานยนต์

## 3. สิ่งพิมพ์

### 3.1 บัตรผ่านประตู

### 3.2 บัตรจอดรถ

### 3.3 บัตรรถพวงมาลัย

## 4. รถพวงมาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ถึงขยะ

### 1.5 แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

1. รวบรวมข้อมูล
  - สวนหลวง ร.๕
  - ตัวอย่างการออกแบบกราฟิกภายในสวนสาธารณะ และกราฟิกประกอบต่างๆ ของสวนสาธารณะทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
2. วิเคราะห์ข้อมูล / สรุปประเด็นที่ต้องการนำเสนอ / เลือกรูปแบบการ นำเสนอ
3. ทดลองออกแบบ
  - สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๕
  - ระบบสัญลักษณ์ภายในสวนหลวง ร.๕
  - รูปแบบป้ายประเภทต่างๆ
  - สิ่งพิมพ์
  - ขานพาหนะและของใช้สาธารณะอื่นๆ
4. นำเสนอ แก่ผู้ และพัฒนาแบบร่าง
5. นำเสนอผลงานจริง

### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนสาธารณะ
2. ได้ทดลองออกแบบ แก้ปัญหา และพัฒนาการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม
3. ได้รับความรู้เรื่องการออกแบบสัญลักษณ์สำหรับสวนสาธารณะ
4. ได้ฝึกการวางแผนงานอย่างมีระบบ
5. ได้ฝึกฝนการนำเสนอผลงานก่อนที่จะทำงานจริง

## บทที่ 2

### สวนหลวง ร.๙

#### 2.1 ประวัติและความเป็นมาของสวนหลวง ร.๙

โครงการสวนหลวง ร.๙ ก่อตัวเสียบๆ ในความ ใฝ่ฝันปรารถนาของบุคคลสองคณะ ที่มีแรง คลองใจตรงกัน คือ สำนักในพระมหากษัตริย์คุณ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระ ราชทาน แก่ มหาชนชาวไทย นับแต่เริ่มดำรงรัชกาลสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน และมีแรงผลักดันให้เกิด การปฏิบัติ เพื่อให้ความใฝ่ฝันปรารถนาคือเป็นความจริงตรงกัน ให้โครงการสวนหลวง ร.๙ ซึ่งเป็นสวน สาธารณะแห่งใหม่ระดับนครแล้วเสร็จในส่วนที่สำคัญ ทันทันทีจะน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมถวาย ใน การเฉลิมพระชนมพรรษา ๖๐ พรรษาในปีนี้เป็นเครื่องหมายแห่งความกตัญญูต่อพระ มหา กษัตริย์คุณ ที่ทรงบำเพ็ญพระราชกรณียกิจน้อยใหญ่ทั้งหลาย เพื่อประโยชน์สุขแห่งมหาชนสืบเนื่อง มิได้ขาดสาย

สวนสาธารณะแห่งใหม่ที่ประชาชนร่วมกันสร้างถวายนี้ ผู้ที่จะได้รับประโยชน์อันยาวสืบ ไปเบื้องหน้าคือประชาชนทั้งหลาย และประโยชน์สุขนั้นเองจักเป็นอนุสรณ์แห่งสายสัมพันธ์อันมี ลักษณะพิเศษ ระหว่างพระมหากษัตริย์องค์นี้กับราษฎรของพระองค์เป็นสายสัมพันธ์ที่ผูกพันกัน อย่างลึกซึ้งยากจักหาได้ในโลกนี้

บุคคลสองคณะที่มีแรงคล้อยตรงกัน และมีแรงผลักดันของความเป็นไปได้ตรงกันคือ คณะ เอกชนที่มีท่านผู้หญิงมณีรัตน์ บุณนาค และ น.ต.กำธน สินธวานนท์ เป็นผู้นำ และคณะบริหาร กิจการกรุงเทพมหานคร ซึ่งในขั้นนี้เริ่มมีพลเรือเอก เทียม มกรานนท์ เป็นผู้ว่าการ และต่อมา ดร. อาษา เมฆสุวรรณค์ และ พลตรี จำลอง ศรีเมือง ผู้เข้าดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครรับ ช่วง ตามลำดับ

คณะเอกชนฝ่ายที่มีท่านผู้หญิงมณีรัตน์ บุณนาค เป็นผู้นำ เริ่มแนวความคิดที่จะสร้างสวน น้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมถวาย เมื่อปีพุทธศักราช ๒๕๒๕

โครงสร้างสวนมีหลักการ ๕ ข้อ ได้แก่

๑. เฉลิมพระเกียรติ
๒. ส่งเสริมวิชาการ
๓. รวบรวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. อนุรักษ์สัตว์ เช่น นกน้ำ

๕. พักผ่อนหย่อนใจและปลูกฝังทัศนคติ

วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๒๗ ได้มีการประชุมร่วมกันครั้งแรกระหว่างผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและคณะ กับ น.ต.กำธน สินธวานนท์ ในฐานะผู้แทนฝ่ายคณะของท่านผู้หญิงมณีรัตน์ บุณนาค กำหนดหลักการร่วมกัน ถือได้ว่าโครงการในชั้นคำริเป็นอิสระจากกันของบุคคลสองคณะ ได้เข้าร่วมเป็นโครงการเดียวกัน และในวันพฤหัสบดีที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๒๗ มีการประชุม

ร่วมกันที่สำนักงานใหญ่ ธนาคารกสิกรไทย พิจารณาเรื่องราวที่ต้องปฏิบัติ รวม ๕ ข้อ เป็นการเริ่มโครงการอย่างจริงจัง ดังนี้

๑. กำหนดนโยบายและเป้าหมายคณะทำงาน

๒. พิจารณาที่ดินของกรุงเทพมหานครที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ที่ตั้ง จำนวนพื้นที่ สภาพ ฝั่งการจัด

๓. รูปแบบและแนวทางในการดำเนินการ

๔. กำหนดแล้วเสร็จ

๕. ส่วนราชการที่รับช่วงสวนไปดำเนินการภายหลังการน้อมเกล้าฯ น้อมกระหม่อมถวาย

๖. การหาทุน และการหาผู้ให้การสนับสนุน

๗. คณะทำงานในสนาม

๘. คณะทำงานออกแบบโครงสร้างของสวนและอาคาร

๙. คณะกรรมการออกแบบรายละเอียด

ในการประชุมครั้งนั้น ที่ประชุมได้มีมติให้ท่านผู้หญิงมณีรัตน์ บุณนาค เป็นประธานฝ่ายหาทุน โดยขั้นต้นตั้งเป็นกองทุนโดยมีที่ดินเป็นทุนต้น ต่อจากนั้น จึงจดทะเบียนเป็นมูลนิธิ สุภรณ์ที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๘ พิจารณาชื่อมูลนิธิ ตกลงใช้ชื่อ มูลนิธิสวนหลวง และขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตใช้ชื่อสวนสาธารณะแห่งใหม่นี้ว่า สวนหลวง ร.๙ ได้ทรงพระมหากรุณาพระราชทานพระบรมราชานุญาต เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๒๘ ต่อจากนั้น ได้คิดเครื่องหมายมูลนิธิ โดยคุณพูนเพิ่ม ไกรฤกษ์ เลขานุการ พระราชวัง รongประธานมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ ได้มอบให้ หม่อมราชวงศ์ มิตรารุณ เกษมศรี สถาปนิกประจำสำนักพระราชวังเป็นผู้ออกแบบ ได้ขอพระราชทานพระบรมราชานุญาต ใช้เครื่องหมายมูลนิธิ และได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตเมื่อ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๒๘

ผู้ริเริ่มก่อตั้งมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ ได้ยื่นขอจดทะเบียนเป็นมูลนิธิ และได้รับอนุญาต เป็นมูลนิธิเมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๒๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาษาอังกฤษใช้ว่า “SUAN LUANG RAMA IX FOUNDATION” มีวัตถุประสงค์ในการสร้าง ๘ ประการดังนี้

๑. สร้างสวนสาธารณะ เพื่อน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในมหามงคลสมัยเฉลิมพระชนมพรรษาครบ ๕ รอบ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๐
๒. เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไป
๓. เป็นศูนย์กลางรวบรวมสะสม และอนุรักษ์พืชพันธุ์ไม้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เป็นสวนพฤกษศาสตร์ที่สมบูรณ์แบบแห่งแรกของประเทศไทย
๔. ส่งเสริมวิชาการด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และเผยแพร่ความรู้ด้านพฤกษศาสตร์แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๕. ปลูกฝังทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติแก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป
๖. ประกอบกิจการ สาธารณะประโยชน์และการกุศลต่างๆ รวมทั้งระบุนำบำรุงส่งเสริม และพัฒนาสวนสาธารณะ
๗. ร่วมมือกับองค์การกุศล และหน่วยงานทางราชการในกิจการต่างๆ
๘. ไม่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการเมือง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างสวนหลวง ร.๙ มีดังนี้

เป็นสวนสาธารณะระดับนครที่มีชื่อเสียงเหมาะแก่การทัศนศึกษาและท่องเที่ยว

๑. เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกาย สำหรับเด็ก เยาวชน และประชาชน
  ๒. ช่วยพัฒนาท้องถิ่นให้ร่มรื่นสวยงาม
  ๓. ให้ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์สัตว์น้ำ
  ๔. อำนวยประโยชน์เป็นพื้นที่รับน้ำ เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขังในบริเวณเมืองชั้นใน
  ๕. เป็นแหล่งให้ความรู้ในด้านพฤกษศาสตร์ และพันธุ์ไม้แก่นักเรียน นักศึกษาและประชาชน รวมทั้งปลูกฝังทัศนคติให้เยาวชนรักธรรมชาติ
  ๖. เป็นการสร้างสังคมส่วน รวมตามหน้าที่ของคนปัจจุบัน มอบให้เป็นมรดกแก่คนรุ่นต่อไป
- นอกจากนี้ ที่สำคัญที่สุดก็คือ โครงการสวนหลวง ร.๙ ซึ่งเป็นสวนต้น ไม้ขนาดใหญ่ เขียวขจี และร่มเย็นตลอดหลายชั่วอายุคน จะเปรียบเสมือนสัญลักษณ์ของความร่มเย็นเป็นสุขที่เกิดจากพระมหากรุณาธิคุณและความจงรักภักดีที่ปวงชนชาวไทยมีต่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ที่ตั้งของสวนหลวง ร.๕

ปัจจุบันสวนหลวง ร.๕ ขึ้นอยู่กับมูลนิธิสวนหลวง ร.๕ ตั้งอยู่ที่สำนักงานมูลนิธิสวนหลวง ร.๕

ถนนสุขุมวิท 103 (อุดมสุข) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กทม. 10260

โทรศัพท์มงคล โทร. 328-1385-6

อาคารถกพระเกียรติ โทร. 328-1385

หอพุทธศาสตร์ โทร. 328-1391, 328-1394

โทรสาร. 328-1387

เปิดบริการให้ชมทุกวัน ตั้งแต่เวลา 06.00-18.00 น.

ค่าผ่านประตู คนละ 10 บาท

## 2.2 ความหมายของตรามูลนิธิสวนหลวง ร.๕

ออกแบบโดย ม.ร.ว. มิตรารุณ เกษมศรี มีรูปฟอร์มนอก โดยรอบเป็นรูปดอกบัว รูปภายในเป็นต้นไทรใหญ่แผ่สาขาและกิ่งก้าน มีต้นไม้เล็กประกอบเงาไม้ ตรงกลางเป็นรูปรุกขเทวดา ซึ่งเป็นเทพรักษาต้นไม้ (เทพารักษ์) พร้อมทั้งเรือนแก้ว ตรงยอดดอกบัวเป็นพระมหามงกุฎ ในพระมหามงกุฎเป็นตัวอุ เลข ๕

รูปดอกบัวภายนอก ชาวพุทธ โดยทั่วไปใช้เป็นพุทธบัลลังก์ของพระพุทธรูป หมายถึง ศาสนา ซึ่งชาวไทยส่วนใหญ่นับถือ รูปต้นไทรใหญ่ ไม้เล็ก เงาไม้ และพืชต่างๆ ซึ่งเกิดจากดิน เจริญงอกงามเติบโตใหญ่ด้วยกำลังแผ่นดิน แผ่นดิน หมายถึง ชาติ รูปพระมหามงกุฎ หมายถึง พระมหากษัตริย์

รูปพระมหามงกุฎ ประดิษฐานเหนือดอกบัว หมายถึง ทรงเป็นองค์ อัครศาสนูปถัมภกพระพุทธศาสนา รูปอุ เลข ๕ หมายถึง รัชกาลที่ ๕ รูปรุกขเทวดา เป็นเทพซึ่งรักต้นไม้ทั้งหลาย หมายถึง รักน้ำ รูปเรือนแก้ว หมายถึง ความสว่าง เจริญรุ่งเรือง



ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์เดิมของสวนหลวง ร.๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3 การจัดแบ่งพื้นที่ในสวนหลวง ร.๘

มูลนิธิสวนหลวง ร.๘ ได้รับอนุญาตให้เป็นมูลนิธิถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๒๘ โครงสร้างหลักของสวนหลวง ร.๘ ได้รับการกำหนดให้สอดคล้องกับหลัก ๕ ประการ คือ

- เฉลิมพระเกียรติ
- ส่งเสริมวิชาการ
- รวบรวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่น
- อนุรักษ์สิ่งมีชีวิต
- พักผ่อนหย่อนใจแฝงด้วยการปลูกฝังทัศนคติที่ดี

การจัดภูมิทัศน์ภายในสวนจึงสอดคล้องกับหลักดังกล่าวและลักษณะของสวนระดับเมือง ทำให้การแบ่งพื้นที่ภายในสวนถูกจัดเป็น ๖ บริเวณดังนี้

บริเวณที่ ๑ บริเวณเฉลิมพระเกียรติ พื้นที่ ๒๑ ไร่ ประกอบด้วยหอรัชมงคลประติมากรรมสัญลักษณ์พระปฐมบรมราชโองการที่ว่า “เราจะครองแผ่นดินโดยธรรม เพื่อประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยาม” สวนราชพฤกษ์ สระน้ำพุ ๓ สระ บริเวณนี้ขนานนามว่า “อุทยานมหาราช”

บริเวณที่ ๒ สวนพฤกษศาสตร์สมบูรณ์แบบ ตามหลักอนุกรมวิธานและนิเวศวิทยา เป็นแห่งแรกในประเทศไทย พื้นที่ประมาณ ๑๕๐ ไร่ แบ่งเป็นเกาะ ๔ เกาะเพื่อประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์

บริเวณที่ ๓ ตระพังแก้วเก็บน้ำ พื้นที่ประมาณ ๔๐ ไร่ มีสวนไม้ประดับรอบขอบตระพังแก้ว ใช้เป็นที่จัดกิจกรรมทางน้ำ ประโยชน์ใช้สอยสำคัญคือ เป็นที่พักน้ำท่วมขังชานเมืองด้านตะวันออก ก่อนระบายออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นส่วนหนึ่งที่รักษาลักษณะพื้นที่เดิม ตามพระราชดำริที่พระราชทานเมื่อพุทธศักราช ๒๕๒๓

บริเวณที่ ๔ สวนรมณีย์ พื้นที่ประมาณ ๕๐ ไร่ เป็นที่พักผ่อนคลายความคร่ำเครียด เป็นสวนที่มีลักษณะเลียนแบบธรรมชาติของท้องถิ่นแต่ละภาคของประเทศ

บริเวณที่ ๕ สวนน้ำ พื้นที่ประมาณ ๔๐ ไร่ เป็นสวนที่อยู่ระหว่างรอยต่อของสวนรมณีย์และสนามราษฎร เป็นสวนไม้้ำแหล่งอภัยทานแก่ชีวิต อาทิ ปลา และนกน้ำ เป็นสวนที่ให้เข้าไปตามธรรมชาติมีความเงียบสงบชุ่มเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณที่ ๖ สนามราษฎร์ พื้นที่ประมาณ ๑๐ ไร่ เป็นลานอเนกประสงค์ใช้เป็นสนามกีฬา หรือประกอบกิจกรรมตามเทศกาล

เนื่องจากสวนหลวง ร.๙ มีลักษณะเข้าอยู่ในหลักเกณฑ์ ๔ ประการของลักษณะสวนสาธารณะแบบฉบับนี้ ใช้ประโยชน์ทางการศึกษา การค้นคว้าวิจัย การอนุรักษ์และการแสดงให้ชม การวางแผนผังจึงได้กำหนดให้มีสวนนานาชาติของ ๗ ชาติ ได้แก่ สวนจีน ญี่ปุ่น สเปน อังกฤษ ฝรั่งเศส อิตาลี และอเมริกา

- สวนจีน สวนญี่ปุ่น เป็นสวนของโลกภาคตะวันออก
- สวนต่างๆ ของชาติในทวีปยุโรป เป็นสวนของโลกภาคตะวันตก
- สวนอเมริกามีลักษณะเป็นสวนของโลกสมัยใหม่

การสร้างสวนนานาชาติมีความมุ่งหมายให้ผู้เข้าชมสวนหลวง ร.๙ ได้เห็นต้นฉบับที่ถูกต้องของสวนนั้นๆ จึงได้ขอความร่วมมือจากสถานเอกอัครราชทูตของแต่ละประเทศ กำหนดแบบและความหมายลักษณะที่ถูกต้อง ส่วนการสร้างบางประเทศรับเป็นผู้สร้างให้บางประเทศเป็นผู้ประสานงานองค์การธุรกิจเอกชนที่มีสาขาดำเนินงานอยู่ในประเทศไทยให้ร่วมกันสร้าง และบางประเทศมีสมาคมรักเรียนเก่าของประเทศนั้นรับเป็นผู้ดำเนินงาน สวนนานาชาติ ๗ สวนนี้ เป็นสวนขนาดเล็ก สร้างสอดคล้องตามบริเวณสวนหลัก กระจายอยู่ในบริเวณต่างๆ เพื่อจรรโลงความงาม และความตื่นตาตื่นใจ

นอกจากนี้ยังมีสวนต่างๆ ที่แทรกอยู่ตามบริเวณต่างๆ ภายในสวนอีกด้วย เช่น

- สวนเชิงผา ตกแต่งด้วยหินขนาดต่างๆ ประดับด้วยกลุ่มไม้ประดับ
- สวนกำแพงหิน ตกแต่งจากหินสีชมพูในลักษณะเชิงชั้น แทรกด้วยไม้ดอกสวยงามน่าชม
- สวนบัวเบญจพันธุ์ รวบรวมบัวหลากหลายพันธุ์ให้ศึกษา
- มุมแมกโนเลีย รวบรวมพันธุ์ไม้ตระกูล Magnolia ที่มีเสน่ห์ด้วยความหอมของดอกไม้ให้ชม
- สวนไม้กล หรือ "เขาวงกต" ซึ่งเป็นศิลปะชั้นสูงในการจัดสวนแบบตะวันตก สวนไม้กลในสวนหลวง ร.๙ เป็นสวน ไม้กลที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย
- สวนสุขภาพ
- สนามเด็กเล่น
- หอพฤกษศาสตร์ ซึ่งภายในประกอบด้วย พิพิธภัณฑ์พืช ห้องสมุดวิชาการ และศูนย์ข้อมูลพฤกษศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประตูทางเข้าออกสวนหลวง ร.๙

มีทั้งหมด ๖ ประตู และปลูกต้นไม้ตามชื่อประตูทั้ง ๖ คือ

๑. ประตูราชวัติ อยู่ทางด้านซ้ายของอุโมงค์ เป็นทางเข้าสู่สวนรมณีย์
๒. ประตูพุทธรักษา
๓. ประตูราชพฤกษ์ เป็นเส้นทางไปสู่อาคารสำคัญคือ หอรัชมงคล บริเวณนี้เรียกว่า อุทยานมหาราช ประตูนี้จะเปิดเฉพาะมีการเสด็จพระราชดำเนิน
๔. ประตูดาวเรือง เป็นเส้นทางไปสู่อาคารถกเถียงคดี
๕. ประตูมณฑลพ อยู่ทางด้านประตูถนนศรีนครินทร์ เป็นเส้นทางไป สู่ หอพฤกษศาสตร์
๖. ประตูเฟื่องฟ้า เป็นทางไปสู่สนามหญ้า

## อาคารที่สำคัญ

๑. หอรัชมงคล เป็นที่แสดงพระราชกรณียกิจ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และมีห้องประชุมอยู่ตรงกลางอาคาร
๒. อาคารถกเถียงคดี อยู่บริเวณเกาะที่ ๒ เป็นที่จัดประชุมและจัดแสดง
๓. อาคารราชชล อยู่ริมสระพังก้าว ให้เป็นที่จำหน่ายอาหารมีห้องพยาบาลที่จำหน่ายของที่ระลึก และกิจกรรมทางน้ำ

### 2.3.1 หอรัชมงคล

เป็นบริเวณเฉลิมพระเกียรติคุณ เรียกว่า หอรัชมงคลและอุทยานมหาราช ประกอบด้วยหอแสดงพระราชประวัติ ในพระจักรีวัตรในด้านต่างๆ และโครงการพระราชดำริ ด้านหน้าหอรัชมงคลคือ อุทยานมหาราช ที่ตกแต่งอย่างสวยงามด้วยต้นราชพฤกษ์ ต้นดอกไม้และสระน้ำพุ



ภาพที่ ๖.๒ หอรัชมงคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แนวคิดในการออกแบบหอรัชมงคล

อาคารนี้จะต้องมีเอกลักษณ์เพียงพอที่จะกำหนดยุคสมัยแห่งรัชกาลในปัจจุบัน โดยมีสื่อแห่งความหมายให้แก่ผู้พบเห็น ได้ระลึกถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ และมีรูปแบบที่จะต้องสนองประโยชน์แก่สาธารณชนในทุกระดับ และในโอกาสต่างๆ อย่างแท้จริง เพื่อเป็นสื่อความหมายแห่งน้ำพระทัยที่ทรงเปี่ยมด้วยพระเมตตากรุณาต่อพสกนิกรถ้วนทั่วทุกภาคของประเทศตลอดมา

นอกจากนี้ ในศุภมงคลสมัยที่จะมีการเฉลิมพระเกียรติแก่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่จะทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ ๕ รอบ ผู้ออกแบบได้นำตัวเลขและข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นส่วนประกอบของอาคาร ได้แก่

เลข ๕ ซึ่งหมายถึงพระชนมพรรษา ๕ รอบ ได้นำมาใช้เป็นความสูงของเสารอบอาคาร และความกว้างของห้องจัดแสดง

เลข ๙ ซึ่งหมายถึงลำดับรัชกาล ได้นำมาใช้เป็นผังพื้น ๙ เหลี่ยมของอาคาร, เสา ๙ เหลี่ยมสีทอง และความยาวและจำนวนผู้จัดแสดง

เลข ๖๐ ซึ่งหมายถึงพระชนมพรรษา ได้นำมาใช้เป็นรัศมีของผังพื้น รูป ๙ เหลี่ยมและความสูงรวมของอาคาร

### อุทยานมหาราช



ภาพที่ 2.3 อุทยานมหาราช

สวนบริเวณหน้าหอรัชมงคลและทางเข้าหลักของสวนหลวง ร.๙ เป็นสวนแบบประดิษฐ์ (Formal Garden) พันธุ์ไม้ที่เลือกใช้เพื่อให้เกิดความหมายและความงามให้เหมาะสมกับบรรยากาศในบริเวณนี้ เช่น พันธุ์ไม้หลัก ได้แก่ ราชพฤกษ์ ซึ่งเป็นไม้พื้นเมืองและโนโบราณกาลถือเป็นไม้มงคล ความหมายของชื่อบ่งบอกว่าเป็นต้นไม้สำหรับพระเจ้าแผ่นดินและยังมีดอกสีเหลืองอันเป็นสีของวันพระราชสมภพของพระองค์ท่านอยู่ด้วย นอกจากนี้ยังมีต้นหางนกยูงฝรั่งสีเหลืองและเอกลีลาเป็นเอกลีลาที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 2.3.3 สวนพฤกษศาสตร์

หน้าที่ของสวนพฤกษศาสตร์ ในปัจจุบันนี้ได้เพิ่มจากการเป็นสถานศึกษาและวิจัยของนักวิทยาศาสตร์เพียงอย่างเดียว มาเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจในเชิงทัศนศึกษาเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่ง ด้วยเหตุนี้คณะกรรมการมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ จึงได้กำหนดเนื้อที่ส่วนหนึ่งของสวนหลวง ร.๙ ซึ่งมีเนื้อที่สุทธิประมาณ ๕๐ ไร่ และหากนับที่จอดรถและคูน้ำด้วยก็จะมีเนื้อที่รวมเป็น ๑๒๐ ไร่ ซึ่งนับว่าเป็นสวนพฤกษศาสตร์ขนาดเล็กอยู่ ได้มีการแบ่งเนื้อที่ภายในออกเป็นส่วนๆ เรียกว่า เกาะ เพราะแต่ละส่วนมีคูน้ำเพื่อการชลประทานและการระบายน้ำล้อมรอบอยู่



ภาพที่ 2.5 สวนพฤกษศาสตร์

เกาะที่ ๑ เรียกว่า สวนพฤกษศาสตร์จัดวาง เป็นบริเวณที่จัดไว้เป็นที่สำหรับจัดแสดงงานหรือประกวดเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ มีการปลูกไม้ยืนต้นประเภทให้ดอกเป็นส่วนใหญ่ มีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเป็นส่วนน้อยเพื่อให้ได้เนื้อที่สนามมาก

เกาะที่ ๒ เรียกว่า สวนพฤกษศาสตร์จัดแสดง เน้นการจัดปลูกพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินและไม้เลื้อย การจัดปลูกจึงเน้นในลักษณะของความสวยงามเป็นหลักด้วย ในเกาะนี้มีการจัดสวนตะวันตกสไตล์ต่างๆ ได้แก่ สวนสเปน สวนอิตาลี สวนฝรั่งเศส และสวนอังกฤษ เรียกว่าสวนนานาชาติ ให้ประชาชนที่สนใจในประวัติศาสตร์ และพัฒนาการด้านการจัดสวนและภูมิทัศน์ได้ศึกษาด้วย นอกจากนี้ยังมีอาคารอเนกประสงค์สำหรับจัดนิทรรศการ และการบรรยายทางวิชาการ และด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับวงการพฤกษศาสตร์หรือวงการอื่นๆ ได้ด้วย

เกาะที่ ๓ เรียกว่า สวนพฤกษศาสตร์หลัก เป็นบริเวณที่จัดปลูกต้นไม้ตามพฤกษศาสตร์ โดยจัดตามหลักอนุกรมวิธาน หลักนิเวศวิทยา และหลักทางภูมิศาสตร์ มีบริเวณจัดแสดงสวนสมุนไพร อาคารแสดงพันธุ์ไม้หายาก รวมทั้งหลังคารูปโดมป้องกันฝนสำหรับไม้ทะเลทรายบางชนิด นอกจากนี้ยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นที่ตั้งของหัวใจของสวนพฤกษศาสตร์คือ หอพรรณไม้ หอสมุด หอปฏิบัติการและที่ทำการอีกด้วย

เกาะที่ ๕ ได้แก่ ส่วนดูแลรักษา ประกอบด้วยโรงเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงต้นไม้มและการดูแลรักษาต่างๆ ไป เช่น โรงพัสดุและโรงซ่อม รวมทั้งเนื้อที่ส่วนหนึ่งสำหรับเก็บรักษาพรรณไม้หายาก

### ความสำคัญของสวนพฤกษศาสตร์

ได้เน้นทางด้านการศึกษาให้ความรู้แก่ประชาชน และสามารถใชสวนพฤกษศาสตร์เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้ด้วย หน้าที่หลักของสวนพฤกษศาสตร์ในปัจจุบันมีดังนี้

- ก. ให้บริการแก่ประชาชน ได้แก่บริการทางด้านสังคมวัฒนธรรมและการพักผ่อนหย่อนใจ
- ข. ให้การศึกษาแก่ประชาชน ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับต้นไม้และการอนุรักษ์ธรรมชาติ การจัดบริการอบรมโปรแกรมพิเศษแก่กลุ่มบุคคลต่างๆ เช่น เด็กก่อนวัยเรียน ครูผู้สอนวิชาธรรมชาติวิทยา นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนการอบรมเรื่องการจัดและทำสวน ในบางครั้งก็จัดหลักสูตรระยะสั้นให้แก่มหาวิทยาลัยต่างๆ และเป็นแหล่งดำเนินโครงการวิทยานิพนธ์ปริญญาชั้นสูงทางพฤกษศาสตร์และพันธุกรรมด้วย
- ค. ด้านการอนุรักษ์ ได้แก่การสะสมต้นไม้หายาก หรือที่เกือบจะสูญพันธุ์จัดทำคลังเมล็ดสำหรับแจกจ่ายและแลกเปลี่ยนระหว่างกันทั่วโลก รวมถึงปกป้องอนุรักษ์บริเวณที่มีความละเอียดอ่อนเปราะบางทางนิเวศวิทยา ตลอดจนการมีบทบาทกระตุ้นเตือนรัฐฯ และประชาชนให้ตระหนักถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์ธรรมชาติ
- ง. ด้านการค้นคว้าวิจัย ยังมีสิ่งที่มีมนุษย์ยังไม่รู้จักมากเกี่ยวกับพืช เราทราบดีว่าในโลกนี้มีแต่พืชเท่านั้นที่สามารถแปรพลังแสงอาทิตย์มาเป็นอาหาร อีกทั้งสามารถเป็นเครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรคได้ นอกจากนี้พืชยังสามารถให้ประโยชน์แก่มนุษย์ได้อีกมากมาย ซึ่งงานค้นคว้าวิจัยในห้องปฏิบัติการสวนพฤกษศาสตร์ทั่วไปในปัจจุบันจึงมีมากกว่า ๑๐ โครงการใหญ่ และอาจมีการค้นคว้าวิจัยที่สำคัญๆ ที่จะต้องกระทำในอนาคตอันใกล้นี้อีกไม่น้อยกว่า ๒๐ โครงการ แต่ละโครงการมีความสำคัญต่อการอยู่รอดของมนุษย์ไม่มากก็น้อย รวมถึงการปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจทั้งอาหารและเส้นใยให้เหมาะสมกับการส่งออกและการแปรรูป การค้นคว้าวิจัยเหล่านี้ส่วนหนึ่งต้องอาศัยสวนพฤกษศาสตร์ที่สมบูรณ์
- จ. ด้านประสานงานกับภายนอก ได้แก่ ความร่วมมือประสานงานระหว่างสวนพฤกษศาสตร์กับภาครัฐบาลและเอกชน ในการพัฒนาความรู้ในด้านวิชาการ การพัฒนาเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมของประเทศ ในด้านต่างประเทศสวนนี้จะได้เข้าเป็นสมาชิกของเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลก เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนต้นไม้ม เอกสาร ข่าวสาร และนักวิชาการ อันเป็นเหตุให้การพัฒนาตามทันโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.4 สวนน้ำ

ในชั้นต้นนั้นโปรดที่จะให้สวนหลวง ร.๙ ทั้งหมด มีลักษณะเป็นสวนน้ำเสียด้วยซ้ำไป ทั้งนี้โดยได้มีพระราชกระแสรับสั่งว่า ประหยัด ท่าง่าย และจะมีประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานครด้วย



ภาพที่ ๖๑ สวนน้ำ

แนวพระราชดำริเรื่องสวนน้ำนั้นมีเบื้องต้นว่า เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๒๕ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ซึ่งบริเวณใกล้ๆ ที่ทำการศูนย์ มีพรุอยู่ประมาณ ๑๘ ไร่ พรุคือพื้นที่ที่ลุ่มมีน้ำขังอยู่ และมีกิ่งไม้ใบหญ้า วัชพืชต่างๆ ทับถมอยู่เป็นเวลานาน พร้อมกับมีพันธุ์ไม้ต่างๆ หลายชนิดขึ้นอยู่ทั่วไป มีลักษณะเป็นกิ่งปักกิ่งขึงคั่นๆ ปรากฏว่า ในพื้นที่ดังกล่าวมีนกน้ำ เช่น นกเป็ดน้ำอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวมีชีวิตชีวาและสวยงาม

จากตัวอย่างของพรุเล็กๆ ที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ นี้เอง จึงมีพระราชกระแสรับสั่งให้จัดทำ ซึ่งทรงเรียกภายหลังว่า “สวนน้ำ” ในบริเวณสวนหลวงนี้ สำหรับพันธุ์ไม้ซึ่งสามารถขึ้นในพื้นที่ลักษณะสวนน้ำนี้มีมากมาย เป็นต้นว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประเภทไม้ใบแคบ แบ่งออก ๒ พวก พวกไม้สนเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ ขางจีน สนใบเล็ก พญาไม้ ขุนไม้ เป็นไม้ที่มีรูปทรงสวย และเนื้อไม้ละเอียดสวยงาม พวกไม้เถา ได้แก่ มะม่วง และเมื่อยอก มีความเหนียวดีมาก ใช้ทำเชือกหรือเครื่องจักสานบางอย่างได้ดี
- ประเภทไม้ต้นหรือไม้พุ่มใบกว้าง มีอยู่หลายชนิดดังนี้ โกงัง คิ้วขาว ทองบั้ง หียทองบั้ง หลุมพอกถึง สะตอ มะม่วงขี้กระต่าย นางปรน หัวเต่า กระดังงาป่า เปลากราย ปาหนันช้าง เที้ยะ ตีนเป็ดแดง ชวด ตังหน กระทิง คิงู ตะเคียนเต่า ตะแบกคง มหาช้อยไทร จันทร์แดง เลือกปลาไหล จันทน์ม่วง เสม็ดขาว ชำมะเลียง หงอนไก่ พุงทลาย พญาดาบหัก โมรี หัวน้ำ เข็มช้าง กะบก ฯลฯ
- พวกพืชล้มลุก ได้แก่ ชะงคเขา แก้วหน้าม้า บอนส้ม หล้าแปรงหมู ม้าถอนหลัก พนมสวรรค์ เร่ว กง หอมแดง ฯลฯ
- พวกไม้เถา ได้แก่ ตีนตัง กล้ายหนูตัง ย่านคุ่ม เถาอีแปะ นมเมีย แซะวัน หายลิง พริกไทย ฯลฯ
- พวกป่าล้มหรือหมาก ป่าพระจะมีป่าล้มหลายชนิดด้วยกัน เช่น หมากแดง มักขึ้นกันอยู่เป็นกลุ่มค่อนข้างหนาแน่น ป่าล้มชนิดนี้ปรากฏว่าประชาชนนิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับตามสวนกันมาก หมากงาช้าง กะลมพี เตยทะเล ฯลฯ
- พวกผักกูดหรือเฟิร์น ได้แก่ ช้างหลวงหรือต่ายเฟิร์นทางจาก กูดโยง กูดพร้าว กระแตต่ายไม้ ช้องนางคลี ย่านลิเภา เฟิร์นก้างปลา ห่อข่างสีดง บรงสวน ปรงหนู ฯลฯ
- พวกกล้วยไม้ ได้แก่ กล้วยไม้ดิน ตั้ง ไครยอกตง เอื้องมณี เอื้องหวานตะมอย หัวข้าวต้ม หัวร้อยยุ ฯลฯ พืชพวกนี้มีทั้งชนิดเป็นพืชอาศัยและเป็นพืชที่ขึ้นบนพื้นดิน

### 2.3.5 สวนรมณีย์



ภาพที่ 2.7 สวนรมณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แนวคิดของออกแบบสวนรมณีย์**

เป็นการจำลองสมบัติธรรมชาติ คือ ป่า เขา ลำธารของเมืองไทยมาเผยแพร่ให้พี่น้องที่อยู่แต่ในเมือง ไม่มีโอกาสออกไปเห็นความสวยงามในชนบทดังกล่าวได้ประจักษ์แก่ตาเองว่าบ้านเมืองเรานั้นก็มีของดี และสวยงามไม่แพ้ที่ได้เห็นกันในต่างประเทศ ฉะนั้นรูปแบบของสวนรมณีย์จึงมีลักษณะของการนำหินธรรมชาติจากหลายภาคของประเทศ เช่น หินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หินภาคตะวันออก หินช้อน จังหวัดฉะเชิงเทรา หินภาคตะวันตกจากกาญจนบุรี หินภาคอีสานจากลำตะคอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา และหินภาคเหนือจากจังหวัดสุโขทัย มาจัดวางให้ดูเป็นป่าเขา พร้อมกับนำพรรณไม้จากป่าต่างๆ มาปลูกให้ดูประสมกลมกลืนกันเป็นธรรมชาติจริงๆ

**2.3.6 สนามราษฎร์**



เนื่องจากทางกรุงเทพมหานครฯ เล็งเห็นถึงความจำเป็นของพื้นที่ว่างเปล่าในลักษณะของสนามใหญ่ๆ เช่นเดียวกับ สนามหลวงที่กรุงเทพมหานครฯ เพราะทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมใหญ่ๆ จะเป็นงานรัฐพิธีงานของราชการและเอกชนจะจัดทำขึ้นที่ท้องสนามหลวง ซึ่งเป็นย่านกลางของกรุงเทพมหานคร รวมประชาชนได้เป็นแสนคนขึ้นไป จึงมีความเห็นว่าจะมีสนามดังกล่าวขึ้นอีกสักหนึ่งแห่งภายในบริเวณกรุงเทพมหานครฯ ควบคู่กันไป เรียกว่าสนามราษฎร์ สนามราษฎร์มีลักษณะเป็นทุ่งกว้าง โถง เป็นสวนอนึ่งประสงค์ที่ใช้ประโยชน์สำหรับการแสดงต่างๆ ตามเทศกาล ประกอบด้วย กระจังมโหรี สัตตศาลา และศูนย์กีฬา สนามราษฎร์เป็นสนามเคียงคู่กับสนามหลวงเป็นการสืบสายสัมพันธ์อันดีระหว่างหลวงกับราษฎร์

78170

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ศูนย์กีฬาสวนหลวง ร.๕

อยู่ในบริเวณสนามราษฎร์ เป็นศูนย์กีฬาทันสมัยมาตรฐานสากล ท่ามกลางสวนพฤกษศาสตร์ ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ๒๕ เมตร และสระเด็ก สนามเทนนิส ๓ คอร์ท สนามวอลเลย์บอล สนามบาสเก็ตบอล ๒ สนาม สนาม เปตอง สนามตะกร้อ มินิกอล์ฟ

เวลาทำการ

จันทร์ถึงศุกร์ 6.00-21.00น.

เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุด 7.00-20.00น.

## 2.4 พรรณไม้ในสวนหลวง ร.๕

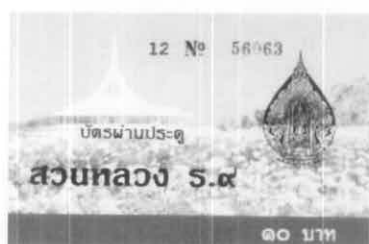
ในบริเวณรอบๆ และภายในบริเวณของสวนหลวง ร.๕ นั้นมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอกไม้ประดับในส่วนรอบ และบริเวณที่นั่งพัก รวมถึงไม้้ำซึ่งได้ปลูกไว้บริเวณริมน้ำ อีกทั้งรอบๆ อาคารสถานที่และสวนต่างๆ เช่น สวนพฤกษศาสตร์ก็จะมีพรรณไม้แบบต่างๆ ซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของมัน



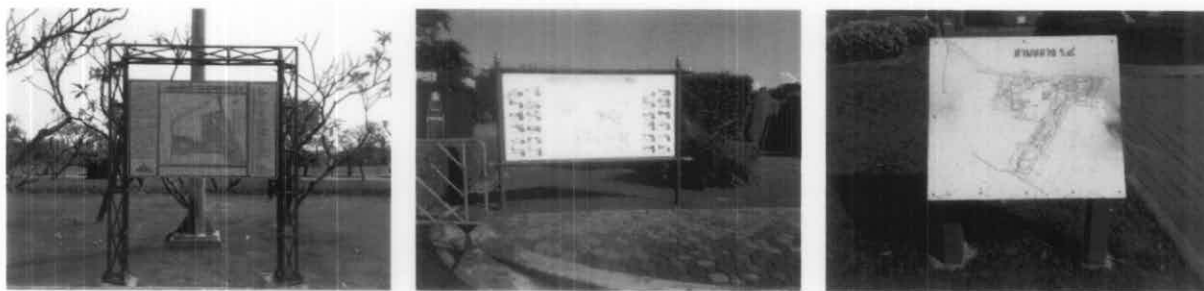
ภาพที่ 2.9 พรรณไม้ในสวนหลวง ร.๕

## 2.5 การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนหลวง ร.๕

### 2.5.1 ตัวอย่างการออกแบบกราฟิกของสวนหลวง ร.๕



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อจุดประสงค์เฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.11 ป้ายแผนที่ของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 2.12 ป้ายบอกสถานที่และสะพานของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 2.13 ป้ายบอกทางต่างๆ ของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 2.14 ป้ายบอกชื่อต้นไม้และป้ายห้ามของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.15 ดั่งขยะภายในสวนหลวง ร.๘



ภาพที่ 2.16 วิทยาลัยของสวนหลวง ร.๘

## 2.6 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและพฤติกรรมการเรียนรู้

จากการหาข้อมูลเกี่ยวกับสวนหลวง ร.๘ ได้พบว่ามีประชาชนมาใช้บริการวันธรรมดา ประมาณ 10,000-25,000 คน และในวันหยุดราชการ ประมาณ 30,000 คน นับว่าเป็นจำนวนมากเลยทีเดียว โดยส่วนใหญ่จะไปกันเป็นครอบครัว และคู่รัก โดยมีจุดมุ่งหมายมาพักผ่อน และออกกำลังกาย มีบางส่วนที่มาเพื่อถ่ายรูป หรือทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น เล่นกีฬาทางน้ำ เดินเล่น นอนหลับ นั่งเล่น อ่านหนังสือ การวิ่ง การร่วมกิจกรรมกลุ่ม มีการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเป็นกลุ่ม โดยตั้งเป็นชมรม เช่น ชมรมโยคะ ชมรมแอโรบิค เป็นต้น นอกจากนี้ มีการใช้สวนหลวง ร.๘ เป็นสถานที่สำหรับทัศนศึกษา หรือใช้เป็นสถานที่ฝึกงานของโรงเรียนและมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะใช้ฝึกงานด้านพืชและสวนจากสถาบันต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น รวมทั้งใช้เป็นสถานฝึกอบรมเกี่ยวกับการดูแลสวนและต้นไม้สำหรับประชาชน กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่จะเป็นประชาชนชาวไทย 95% และ 5% เป็นชาวต่างชาติ ประชาชนส่วนใหญ่เป็นชนชั้นกลาง และเป็นวัยผู้ใหญ่-วัยกลางคนเป็นส่วนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อเท็จจริงดังกล่าว ทำให้สามารถวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายเพื่อการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม ได้ดังนี้

-กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนหลวง ร.๙ ควรจะอยู่ในลักษณะที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยเฉพาะป้ายเตือนและป้ายบังคับ ควรจะออกแบบให้มีลักษณะที่โดดเด่นและเข้าใจได้ง่าย เพราะประชาชนส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสนใจ และบางส่วนก็ละเมิดกฎข้อห้ามของสวน จึงควรมีการออกแบบป้ายให้มีความน่าสนใจมากขึ้น

-ป้ายบอกชื่อพรรณไม้และป้ายบอกสถานที่ ควรเป็นป้ายที่มีสีที่ดูแล้วผ่อนคลาย เพราะประชาชนในสวนเข้ามาใช้บริการเพื่อพักผ่อนเป็นส่วนใหญ่ และควรมีการออกแบบให้มีลักษณะเป็นระบบเดียวกัน เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีและเกิดความเป็นเอกภาพในการออกแบบ

## 2.7 ข้อดีและข้อเสียของสวนหลวง ร.๙

**ข้อดี** – ภายในสวนหลวง ร.๙ มีการจัดตำแหน่งป้ายที่ดีพอควร และมีปริมาณเหมาะสม ทำให้ไม่ดูเกะกะ จนรบกวนการพักผ่อนของผู้ที่มาใช้บริการ และสวนหลวง ร.๙ มีแนวความคิดจัดโซนที่ดี เข้ากับจุดประสงค์ของสวน ประตูทางเข้าออกมีการตั้งชื่อให้เข้ากับต้นไม้ที่ปลูกบริเวณนั้น แสดงถึงความใส่ใจในการออกแบบจัดบริเวณของสวน

**ข้อเสีย** – ป้ายส่วนใหญ่ในสวนมีความหลากหลาย ไม่เป็นระบบเดียวกัน รวมถึงสัญลักษณ์ภาพก็ใช้งานได้ไม่ดีเท่าที่ควร และควรมีการติดป้ายเพิ่มเติม เช่น ป้ายเตือนข้างสระน้ำให้ระมัดระวังเมื่อมีเด็กมาด้วย ปัญหาที่พบอีกก็คือ บริเวณที่กว้างภายในสวนทำให้มีการหลงทางได้ง่าย ควรมีระบบป้ายแผนที่ที่ดี และป้ายบอกทางที่ดี จะช่วยลดปัญหานี้ลงได้ กราฟิกอื่นๆ ภายในสวน เช่น รถพวงมาลัยหรือ บัตรเข้าสวน ควรได้รับการใส่ใจมากกว่านี้ เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของสวน ซึ่งจะก่อให้เกิดความพอใจและความประทับใจของผู้มาใช้บริการ จนเกิดความเชื่อถือและมาใช้บริการในคราวต่อไป

## ปัญหาของกราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนหลวง ร.๙ ในปัจจุบัน

### 1.ระบบป้าย

**ปัญหา** - การออกแบบไม่มีความเป็นเอกภาพ ไม่ดูเป็นระบบเดียวกัน ป้ายต่างๆ ได้รับการออกแบบจากทั้งทางราชการ คือใช้ป้าย เช่นเดียวกันกับสวนสาธารณะอื่นๆ และบางส่วนก็ได้จ้างให้ฝ่ายเอกชนผลิต ทำให้เกิดความหลากหลาย ไม่ดูเป็นป้ายจากสวนแห่งเดียวกัน

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์เป็นระบบเดียวกัน มีความต่อเนื่องในการออกแบบใช้โทนสีเดียวกัน องค์ประกอบเหมือนกัน ตัวอักษรชนิดเดียวกัน

## 2. ถังขยะ

**ปัญหา** – ถังขยะที่ใช้ภายในสวนหลวง ร.๕ นั้น มีหลากหลายแบบ ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม และไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบถังขยะเพื่อใช้ภายในสวนหลวง ร.๕ โดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดความสวยงาม เป็นระเบียบ และเพื่อภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรอีกด้วย นอกจากนี้ถังขยะที่มีความสะดวกและมีรูปลักษณ์ที่ดี ยังทำให้น่าใช้มากขึ้น ช่วยลดปัญหาการทิ้งขยะไม่ถูกที่ได้เป็นอย่างดี

## 3. สัญลักษณ์ต่างๆ

**ปัญหา** – ในปัจจุบันป้ายต่างๆ ภายในสวน มีการใช้สัญลักษณ์ภาพอยู่บ้าง แต่ไม่ได้ใช้ในส่วนสำคัญ ทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบในระบบป้าย และไม่ทำให้เกิดประโยชน์ใดๆ อีกทั้งการออกแบบสัญลักษณ์ภาพดังกล่าวยังไม่มีความน่าสนใจเท่าที่ควร และไม่มีความต่อเนื่องในการออกแบบ

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบสัญลักษณ์ภาพที่สำคัญของสวนหลวง ร.๕ เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร และความสวยงามของป้ายในสวน โดยใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบสัญลักษณ์ภาพจากแนวคิดในการออกแบบสถานที่ หรือลักษณะที่เป็นจุดเด่นของสถานที่นั้น เป็นเกณฑ์ในการออกแบบ

## 4. แผนที่ของสวน

**ปัญหา** – แผนที่ในปัจจุบันของสวน เก่าและเลือนรางไปมาก ทำให้ยากต่อการอ่าน และกราฟิกต่างๆ บนป้ายก็จางลง ประชาชนอาจเข้าใจผิดเมื่อดู และแผนที่ควรมีสัญลักษณ์ภาพบ้าง เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการดูแผนที่เฉพาะจุด

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบป้ายแผนที่และกราฟิกประกอบบนแผนที่ใหม่ เพื่อความสะดวกในการใช้แผนที่ ทำให้ผู้เข้าใช้บริการประทับใจในการใช้สวน และเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสวน

## 5. รถพวงมาลัย

**ปัญหา** – รถพวงมาลัยของสวนหลวง ร.๕ ที่ใช้ในการนั่งชมบริเวณต่างๆ ภายในสวน ปัจจุบันมีการออกแบบที่ไม่เข้ากับภาพลักษณ์ของสวน และเมื่อมีการปรับสัญลักษณ์ขององค์กรใหม่ กราฟิกบนรถพวงมาลัยก็ต้องเปลี่ยนไปตามด้วยเพื่อความเป็นเอกภาพ ในการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนหลวง ร.๕

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบกราฟิกบนรถพวงมาลัยให้เข้ากับภาพลักษณ์ขององค์กร จะทำให้รถพวงมาลัยดูเข้ากับกราฟิกในสภาพแวดล้อมสวนหลวง ร.๕ และน่าใช้บริการมากขึ้น

## 6. ป้ายบอกชนิดของต้นไม้

**ปัญหา** – ป้ายบอกชนิดของต้นไม้ภายในสวนมีการสูญหายบ่อยๆ ทำให้มีการผลิตขึ้นหลายครั้ง จึงเกิดความหลากหลายของป้าย ไม่ดูเป็นระบบเดียวกัน

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบป้ายให้มีความมั่นคงในการติดตั้ง ช่วยลดการสูญหายของป้าย และใช้ป้ายแบบเดียว เพื่อความสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย และแบ่งสีออกตามชนิดของต้นไม้ เพื่อความเข้าใจง่าย และเพิ่มข้อมูลให้ละเอียด เพื่อความสะดวกในการศึกษา ซึ่งเป็นหนึ่งในจุดประสงค์หลักของสวนหลวง ร.๙

#### 7. สัญลักษณ์ของมูลนิธิสวนหลวง ร.๙

**ปัญหา** – ปัจจุบันสัญลักษณ์ของมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ นั้นมีองค์ประกอบมากเกินไป ทำให้จดจำได้ยาก และนำไปใช้ได้ยาก ทำให้สวนหลวง ร.๙ ไม่มีอัตลักษณ์ที่เป็นที่จดจำของประชาชน

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบสัญลักษณ์ของมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนจดจำ อัตลักษณ์ของสวนได้มากขึ้น เพื่อให้สวนหลวง ร.๙ เป็นที่รู้จัก ประชาชนให้ความสำคัญในการใช้บริการมากขึ้น และมาใช้บริการมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ภาพลักษณ์ขององค์กรดูดีขึ้น สามารถใช้สัญลักษณ์ขององค์กรในการประชาสัมพันธ์ หรือประกอบป้ายภายในสวน เพื่อให้เป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากสวนอื่นๆ

#### 8. บัตรเข้าชมและบัตรจอดรถของสวนหลวง ร.๙

**ปัญหา** – บัตรจอดรถและบัตรเข้าชมนั้น ไม่มีความเป็นเอกลักษณ์ และไม่เข้ากับภาพลักษณ์ของสวน บัตรเข้าชมสวนและบัตรจอดรถของสวนในปัจจุบันของสวนหลวง ร.๙ ไม่ได้รับการออกแบบเท่าที่ควร มีลักษณะเหมือนบัตรเข้าสถานที่ราชการทั่วไป

**การแก้ปัญหา** – ออกแบบบัตรเข้าชมสวนและบัตรจอดรถของสวนหลวง ร.๙ ให้มีความน่าสนใจ และเหมาะสมกับการเก็บเป็นที่ระลึกเมื่อมาเที่ยวสวน เพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้มาเที่ยวชม และชาวต่างชาติ

## บทที่ 3

### การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม

#### 3.1 ความเป็นมาของการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม

มนุษย์สมัยดึกดำบรรพ์ได้วาดรูปลงบนผนังถ้ำเป็นครั้งแรก ซึ่งเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับความเป็นมา ความเป็นอยู่ และพฤติกรรมการแสดงออกของพวกเขาเอง พวกเขาเริ่มฝึกฝนซึ่งพิสูจน์ได้ถึงเรื่องราวต่างๆ ในการดำรงชีวิตและวิวัฒนาการของมนุษย์ได้ ไม่เพียงแต่ได้ค้นพบการสื่อสารที่มีความหมายมากขึ้น เช่น การทำเสียงขู่, การทำเสียงต่ำ คำราม หรือการใช้มือแสดงท่าทาง พวกเขายังได้เริ่มกำหนดรูปร่างในการสื่อสาร เป็นสัญลักษณ์อีกด้วย เมื่อถึงเวลาระยะหนึ่ง วิวัฒนาการทางธรรมชาติเริ่มซาลงอย่างมาก ไม่ว่าจะมีการสร้างและพัฒนาคำหรือเครื่องมือใช้สอยต่างๆ การค้าขาย สร้างเมืองที่อยู่อาศัยก็ตาม แต่การพัฒนาทางด้านสื่อสารก็ยังคงดำเนินต่อไปเรื่อยๆ อาทิเช่น กรีก-โรมัน ได้ทำการพัฒนาระบบของตัวอักษรและสำเนียงให้เกิดความแตกต่างทางด้านภาษา เป็นต้น

พจนานุกรมศัพท์ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า Communication คือ “Communication is the art, act or fact of conveying information from one entity to another” ซึ่งมีความหมายถึง ศิลปะ การแสดงออกหรือสิ่งที่กระทำลงโดยแสดงถึงข้อมูลจากคนหนึ่งไปสู่คนหนึ่ง ซึ่งการสื่อสารนี้ต้องการการติดต่อการตอบรับและความเข้าใจ ในการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมนี้จะเกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางด้านการมองเห็นเป็นหลัก

ก่อนปี ค.ศ. 1950 การสื่อสารทางด้านกราฟิก หมายความว่าทุกอย่างที่ได้มีการวาดระบายหรือการเขียนเพื่อแจกแจงข้อความ ข้อมูล เมื่อโฆษณาตามท้องถนนเพิ่มมากขึ้น ความเข้าใจทางด้านสัญลักษณ์แบบ 2 มิติเข้ามาถึงคนดูมากขึ้น ทำให้ยุคต่อมาได้มีการนำเอาสัญลักษณ์ 2 มิตินี้เข้ามาใช้จนถึงปัจจุบัน ความพยายามที่จะพัฒนาระบบการสื่อสาร และอุตสาหกรรมโดยใช้กราฟิกเข้ามาจัดการให้เรียบร้อยมากขึ้นไม่ประสบผลมากเท่าที่ควร ดังนั้นการพิจารณาทางด้านความลึก ความกว้าง จึงเข้ามามีส่วนมากขึ้น ก่อให้เกิดกราฟิกแบบ 3 มิติ เพื่อให้มีระยะมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมหรือป้าย (Signage) จึงได้ถือกำเนิดขึ้น

### 3.1.1 พื้นฐานของการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อม

ในการทำงานด้านการออกแบบ Environment Graphic นั้นจำเป็นต้องทำงานทางด้านสถาปัตยกรรมควบคู่กันไปด้วย เนื่องจาก การออกแบบ Graphic ชนิดนี้ต้องใช้อยู่ในสภาพแวดล้อม จึงจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับงานทางด้านสถาปัตยกรรมที่ต้องคำนึงถึง เช่น ทางเดิน ทิศทางของแสง วัสดุ หรือ ระยะทาง ขนาด เป็นต้น ดังนั้นขั้นตอนในการทำงานนี้ จึงต้องมีความเกี่ยวเนื่องเกี่ยวพันกับการทำงานทางด้านสถาปัตยกรรมบ้างพอสมควร

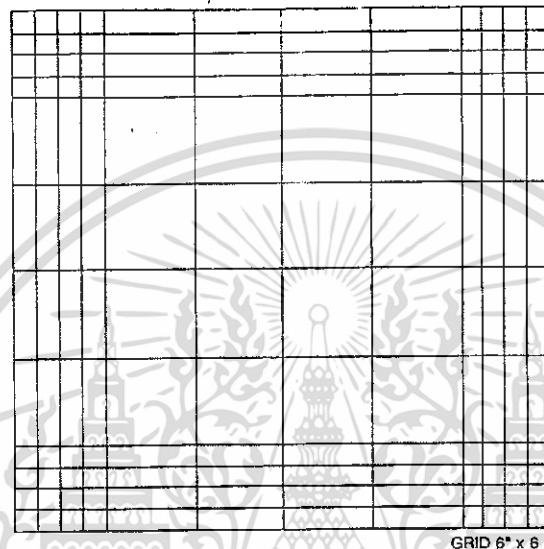
1. การคิดแปลงและจัดระบบสถานที่ วิธีนี้ง่ายที่สุด คือ นักออกแบบพยายามทำตัวเป็นคน ที่เข้ามาชมสถานที่นั้นๆ เสียเอง และเมื่อเกิดความสงสัยในสถานที่ไหนๆ หรือต้องการป้ายเพื่อบอกทางตรงไหนก็ถือว่าจุดนั้นเป็นจุดที่จำเป็นต้องมีป้ายบอกทางนั่นเอง วิธีการนี้ถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งในการจัดการกับสถานที่นั้นๆ ในการทำวิธีการนี้มีอยู่ 2 ทางง่ายๆ ที่สามารถทำได้ คือ ลองแสดงเป็นคนที่เข้าไปใช้สถานที่นั้น และลองมองจากแบบของตัวอาคารสถานที่นั้นเพื่อหาปัญหาที่จะต้องใช้อุปกรณ์ในการแก้ไข แต่ในวิธีทางแรกคือการแสดงเป็นคนเดินเข้าไปจริงๆ จะได้ทราบและรู้ถึงการแก้ปัญหาโดยใช้ Sign ได้ดีกว่าวิธีทางที่ 2
2. วิธีทางในการออกแบบ ชั้นแรกนักออกแบบควรต้องเข้าใจในงานออกแบบระบบป้าย สัญลักษณ์ว่าเป็นหน้าที่ของสถาปนิกและ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมเป็นส่วนมาก และถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในสิ่งที่ต้องคำนึงและทำความเข้าใจด้วย เพราะนักออกแบบแต่ละคนย่อมมีความคิด ความรู้สึกและความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ต่างกัน ดังนั้นวิธีการนี้นักออกแบบจึงควรต้องมีความเข้าใจในงานทางด้านสถาปัตยกรรมด้วย เสมือนทำตัวเป็นสถาปนิกคนหนึ่ง ในโครงการต่างๆ สัญลักษณ์และภาพกราฟิกจะสร้างจุดสนใจให้เด่นชัดขึ้น รวมถึงสีส้มมากกว่างานทางด้านสถาปัตยกรรม แต่โดยทั่วไปแล้ว ระบบสัญลักษณ์ควรจะเป็นแค่ส่วนหนึ่งในงานสถาปัตยกรรมเท่านั้น การสื่อสารผ่านป้ายสัญลักษณ์ จึงเป็นเพียงแค่ต้องการบอกข้อมูลมากกว่าการออกแบบเพื่อความสวยงาม แต่ก็ไม่ใช่ทั้งทางด้านกรออกแบบไปเสียทีเดียว อาจจะต้องมีผสมผสานกันบ้างเพื่อให้เกิดความสมดุล ทั้งทางด้านหน้าที่ (Functional) และความสวยงาม (Esthetic)

อีกส่วนหนึ่งที่จำเป็นต้องคำนึงถึงเมื่อทำการออกแบบคือการใช้การสื่อสาร สัญลักษณ์ นั้นย่อมมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งเสมอ เรื่องความสวยงามเป็นอันดับรองลงมา สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในกรณีนี้ภาพและการใช้สิ่งต่างๆ มาจัดการออกแบบต้องดูง่าย ในรูปร่างและสี รวมถึงรายละเอียดมีไม่มากนัก จึงจำเป็นต้องใช้การจัดวางที่มีระเบียบแบบแผนพอสมควร เพื่อแสดงให้เห็นถึงเหตุผล ความสำคัญในการใช้สัญลักษณ์นั้นๆ ด้วย อาจถือได้ว่าการจัดระบบสัญลักษณ์เป็นหนทางหนึ่งในการสื่อสารข้อมูลกับคนอื่น ๆ แต่ก็ต้องระวังไว้ด้วยว่าในการออกแบบ จะต้องไม่ขัดกับสภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรมนั้นๆ ด้วย

3. การออกแบบป้ายและการใช้สี นักออกแบบควรระวังในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความสวยงามของสิ่งที่ออกแบบกับสถานที่ที่จะนำไปติดตั้ง และถือได้ว่าส่วนหนึ่งที่ต้องพิจารณาก็คือสีที่ใช้ เพราะถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งซึ่งทำให้สัญลักษณ์นั้นเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ ได้ สีของสัญลักษณ์และป้ายไม่ควรจะใช้อย่างตามอำเภอใจหรือคิดเพียงแต่ว่ามันไปด้วยกันได้เท่านั้น สีของป้ายควรจะเป็นสีที่เกี่ยวข้องกับสีและวัสดุภายในอาคาร หรือไปด้วยกันได้กับสถานที่ที่จะนำไปติดตั้งในสถานที่ใหญ่ๆ ที่ต้องการ Sign ประกอบ เช่น บริเวณหน้าต่างกระจก ซึ่งพบมากในโรงพยาบาลและโรงเรียน จะต้องสุภาพและนุ่มนวล การออกแบบจึงต้องการสีที่แสดงออกทางความรู้สึกนั้นอย่างมากทีเดียว
- อย่างไรก็ตาม การจัดวางระบบสัญลักษณ์ควรจะต้องดูความเหมาะสมด้วย ไม่จำเป็นต้องให้เข้ากับสภาพแวดล้อมหรือสีตามสถานที่นั้นๆ แต่อย่างไร เช่น สีของอาคารเป็นอิฐถือกลีแดงเข้มก็ไม่จำเป็นต้องใช้สีของ Sign ตามนั้น อาจจะใช้โทนนั้น ๆ แต่ลดค่าน้ำหนักสีให้เบาลงก็ย่อมได้ ป้ายสัญลักษณ์ที่มีการใช้สีค่ากลาง โดยส่วนมากจะใช้กับสนามบิน เนื่องจากสนามบินเป็นสถานที่ที่มีความวุ่นวาย มีคนมากมายถือว่ามีสีสันตลอดเวลา ดังนั้นการออกแบบระบบป้ายในสนามบินให้ใช้สีง่ายๆ คือ ขาวและดำนั้น จะทำให้ป้ายนั้นๆ เเด่นขึ้นมาจากสภาพแวดล้อมได้ดี ดังนั้นนอกจากการเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมแล้วนั้น ควรจะต้องคำนึงถึงความรู้สึกที่คนดูมีให้กับสีด้วย ถือว่าในส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่งในการสื่อสารด้วย เช่น ในโรงพยาบาล อาจจะมีป้ายที่มีพื้นทางด้านหลังเป็นสีแดงแสดงความฉุกเฉิน เร่งด่วน อันตราย เป็นต้น

### 3.1.2 ระบบกริดที่ใช้ในการออกแบบ

ระบบกริด คือ ระบบโครงสร้างที่เป็นระบบตารางที่ออกแบบเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน หรือ ข้อบังคับในการออกแบบเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบหรือความเป็นหนึ่งเดียวกัน ระบบกริดที่ใช้กันมากที่สุดคือ ระบบกริดในการวางหน้าสิ่งพิมพ์และการออกแบบสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 3.1 ระบบกริดที่ใช้ในการออกแบบ

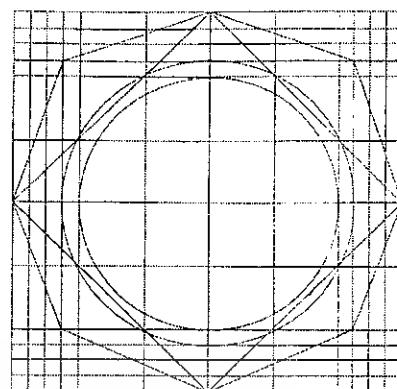
**การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์โดยใช้ ระบบกริด**

**(Grid System for Designing Signage System)**

คือ การกำหนดโครงสร้างตารางกริด เพื่อช่วยในการกำหนดขนาดและรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ ใช้ในการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของป้ายสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน ได้แก่ สัญลักษณ์ภาพและลูกศร ตัวอักษร เพื่อใช้ประกอบบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ กำหนดขนาดและรูปร่างของกรอบป้ายโครงสร้างกริด ได้รับความนิยมนำมาใช้เป็นมาตรฐานในการจัดวางป้ายที่มีหลายชนิด หลายหน้าที่ให้เกิดความต่อเนื่อง ในลักษณะที่เป็นชุดเพื่อการใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพของระบบป้ายสัญลักษณ์

### ระบบกริดที่ใช้ในการสร้างสัญลักษณ์ภาพ

- กริดระบบเมตริกของ ISO
- มาตรฐานที่ใช้คือ อัตราส่วน 1 : 1
- โคโรสร้างกริดมาตรฐาน คือ 6 ตร.หน่วย x 6 ตร.หน่วย
- เส้นตารางกริดไม่จำเป็นต้องปรากฏในแบบสัญลักษณ์
- สามารถประยุกต์ใช้กับมาตรฐานทั่วไปได้
- สามารถควบคุมสัดส่วนให้สัมพันธ์กัน
- เป็นแบบโครสร้างสำเร็จรูปที่ดี

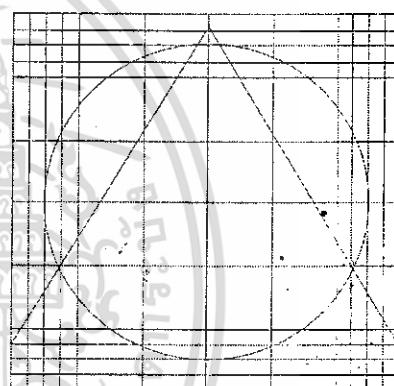


ISO grid Matrix

ภาพที่ 3.2 ระบบกริดที่ใช้ในการสร้างสัญลักษณ์ภาพ

### การกำหนดสัดส่วนเพื่อสร้างรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ

- เป็นระบบกริดที่ใช้กับ ตัวอักษร และสัญลักษณ์ภาพ
- กำหนดสัดส่วนได้จากความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต คือรูปวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม
- กำหนดรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพให้มีพื้นที่สมดุลกัน ทางสายตา
- กำหนดรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพ ที่แตกต่างให้ใช้งาน ร่วมกัน ได้ดี
- กำหนดการใช้ พื้นที่และความสูง ให้เกิดความสมดุล
- กำหนดความสัมพันธ์ โดยใช้พื้นที่จากฐานของสามเหลี่ยมกับ เส้นผ่าศูนย์กลางของทรงกลมกับกว้าง x สูงของสี่เหลี่ยมจตุรัส
- บริเวณมุมแหลมของสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยม มีพื้นที่โค้งมน ได้

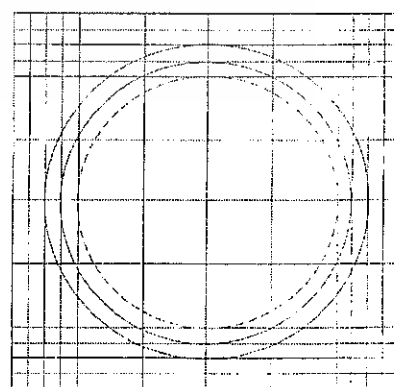


Size relationship of geometric shapes

ภาพที่ 3.3 การกำหนดสัดส่วนของสัญลักษณ์ภาพ

### การกำหนดขนาดพื้นที่กรอบและรูปร่างของสัญลักษณ์

- กำหนดรูปร่างมากกว่าสองแบบให้จัดวางร่วมกันได้
- กำหนดขนาดกรอบภาพให้อยู่ในพื้นที่ออกแบบ
- กำหนดการใช้สีให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ภายในกรอบ
- กำหนดการใช้สีของสัญลักษณ์ภาพให้อยู่ในพื้นที่ภายในกรอบ
- สัญลักษณ์ภาพควรเว้นพื้นที่โดยรอบอย่างน้อย ¼ ของ 1 ตารางกริด



Border symbol areas

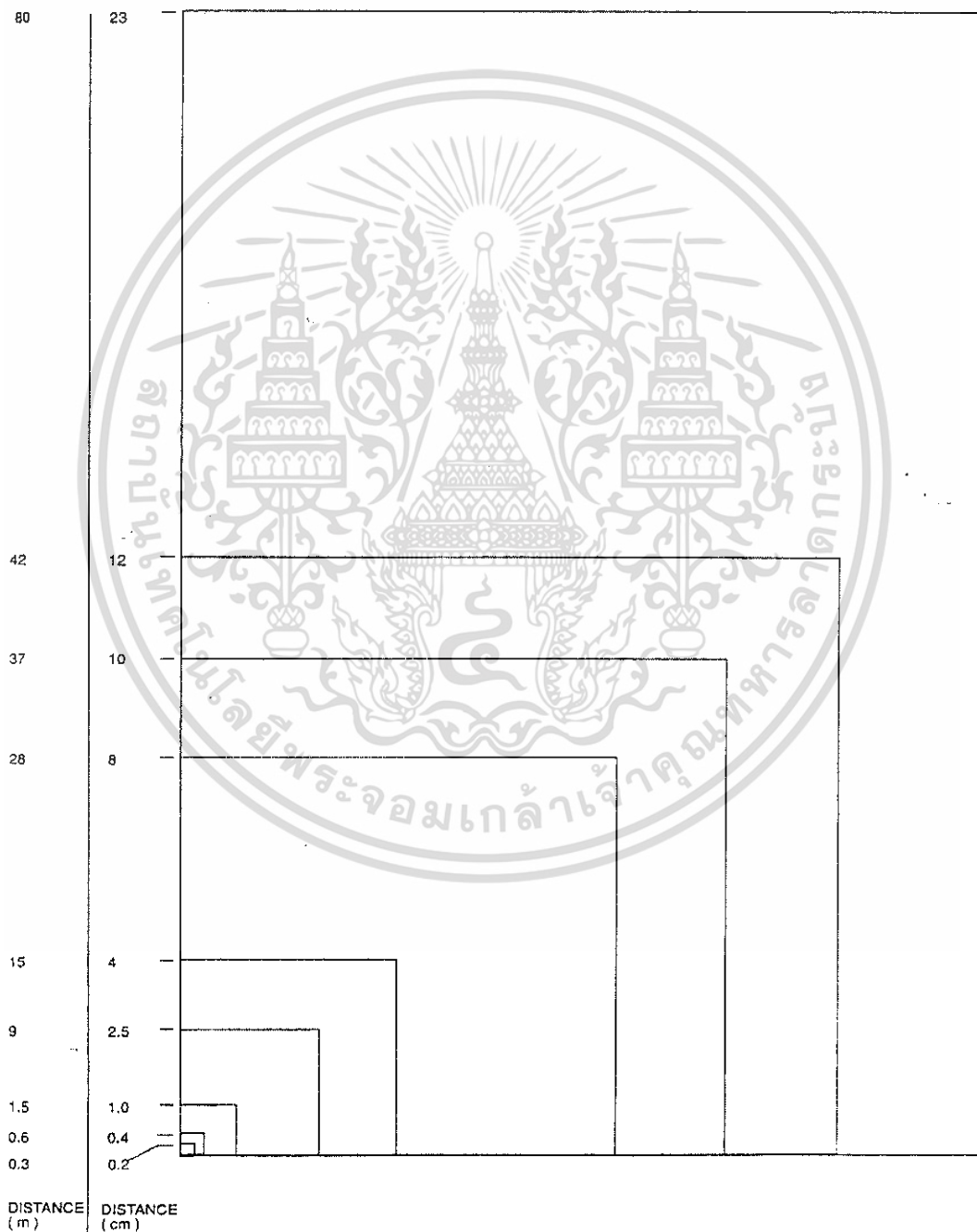
ภาพที่ 3.4 การกำหนดขนาดพื้นที่กรอบและรูปร่างของสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สัญลักษณ์ภาพไม่ควรใช้พื้นที่เกินกรอบเส้นไขปลา

### ระบบกริดที่ใช้กับตัวอักษร

- กำหนดขนาดของตัวอักษรกับระยะทางในการอ่าน
- กำหนดสัดส่วนการย่อ-ขยายที่สัมพันธ์กับพื้นที่บนป้าย



ภาพที่ 3.5 ระบบกริดที่ใช้กับตัวอักษร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 การออกแบบสัญลักษณ์ภาพ

### 3.2.1 ความหมายและความเป็นมาของสัญลักษณ์ภาพ

เครื่องหมายเพื่อการสื่อสาร ใช้แทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รูปแบบจากธรรมชาติหรือรูปแบบของสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยมนุษย์เลียนแบบหรือมีพัฒนาการนำมาดัดแปลงขึ้นใหม่ ถ่ายทอดโดยผ่านความคิดในรูปแบบของสัญลักษณ์ภาพ ได้แก่

- ธรรมชาติ (ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ภูเขาไฟฟูจิ)
- สัตว์ พืช (นกพิราบ ดอกกุหลาบ)
- จุดเด่นของสถานที่สาธารณะประโยชน์ (สวนสาธารณะ เสาชิงช้า ลานพระบรมรูปทรงม้า ภูมิสัญลักษณ์)
- สถาปัตยกรรม (หอไอเฟล หอนาฬิกาบิกเบน พระปรางค์วัดอรุณ)
- เฟอร์นิเจอร์บนถนน ผลงานทางศิลปะ (ที่พักรถประจำทาง ดั้งเก็บแยกขยะ รูปปั้นเทพีสันติภาพ)
- ป้าย (ธง ธงราว)
- ชุดภาพสัญลักษณ์ พระราชลัญจกร (ชุดสัญลักษณ์กีฬาโอลิมปิก ตรา ก.ป.ร. โคคาโคลา)  
เครื่องหมายการค้า  
ป้ายแบบดั้งเดิม สถานที่ศักดิ์สิทธิ์

### 3.2.2 ลักษณะของสัญลักษณ์ภาพที่ดี

สัญลักษณ์ภาพที่ดี ต้องสามารถสื่อความหมายและมีการออกแบบที่ดีตามหลักเกณฑ์ของการออกแบบ มีหลักควรคำนึง 3 ประการ คือ

1. ความหมายของสัญลักษณ์ จะต้องเกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพของรูปทรง (Aesthetic Form) ของสัญลักษณ์ ไม่ว่าจะ เป็นประเภท Image-Related หรือ Representational เป็นประเภท Concepted Related หรือ Non-Representational หรือประเภท Arbitrary หรือ Abstract ก็ตาม
2. สัญลักษณ์ที่ดีต้องเหมาะสมกับกาลเวลาของทุกยุคทุกสมัย ทั้งนี้ต้องไม่ใช่สิ่งทีนิยมเพียงชั่วครั้งชั่วคราว
3. สัญลักษณ์ที่ดีต้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายประการ สามารถผลิตและประยุกต์ใช้ได้ด้วยวิธีการต่างๆ (Reproduction) เช่น อาจนำไปย่อหรือขยายได้

ทั้งนี้รูปลักษณ์ของสัญลักษณ์ภาพมิได้หลายระดับขึ้นอยู่กับความสามารถของการรับรู้ทางสายตา และระดับสติปัญญาการเรียนรู้ของมนุษย์ทำให้มีผลต่อความรู้สึก ซึ่งรวมถึงความเข้าใจและการรับรู้

ในความหมายตั้งแต่รูปธรรมไปจนถึงนามธรรม สัญลักษณ์ที่ดีจะต้องเป็นสิ่งที่ทุกคนยอมรับให้ใช้เป็นสัญลักษณ์สากล

### 3.2.3 เกณฑ์การออกแบบเครื่องหมายภาพและสัญลักษณ์ภาพ

#### (Design Criteria for Signs and Symbols)

เครื่องหมายภาพและสัญลักษณ์ เป็นการสื่อความหมายแทนการใช้คำพูดหรือประโยคยาวๆ เพื่อใช้ในป้ายสัญลักษณ์หรือเพื่อใช้สร้างภาพลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงาน จึงมีหลักการที่ใช้ได้ร่วมกันดังนี้

1. สื่อความหมายออกมาในทางบวก สัญลักษณ์ควรจะแสดงภาพลักษณ์ของบริษัท องค์กร และสถานที่ในทางที่ดีที่สุดเบะดึงความสนใจมากที่สุด
2. แสดงถึงความแปลกแตกต่าง สัญลักษณ์ที่สร้างเอกลักษณ์ได้นั้นต้องมีความแตกต่างจากคู่แข่ง และมีลักษณะเด่นของตนเองจึงจะเป็นที่รู้จักได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เป็นที่จดจำและระลึกถึงได้เป็นอย่างดี
3. มีจุดสนใจที่ชัดเจน ต้องมีจุดรวมสายตาหรือจุดที่ดึงดูดความสนใจได้อย่างชัดเจนมากที่สุด
4. มีความเป็นนามธรรมเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สัญลักษณ์ต้องสามารถเป็นที่เข้าใจในระดับความคิดของกลุ่มเป้าหมายได้
5. การลด-ย่อสัญลักษณ์ที่ออกแบบ ต้องคำนึงถึงการนำไปใช้งานจริง และการย่อการขยาย ต้องไม่มีส่วนใดได้รับความเสียหายเมื่อนำไปใช้งาน
6. สีเดียว สัญลักษณ์ที่ดีควรออกแบบด้วยสีเดียว เพราะเป็นผลทางเศรษฐกิจในการนำไปใช้ และสัญลักษณ์ที่ดีย่อมไม่พึ่งประสิทธิภาพของสีเพียงสีเพียงอย่างเดียว
7. พื้นที่ว่าง สัญลักษณ์ที่ดีต้องมีลักษณะพื้นที่ว่างที่เหมาะสม การใช้พื้นที่สีขาวหรือพื้นที่ว่างย่อมสามารถออกแบบให้เกิดความเข้าใจได้
8. น้ำหนักสัญลักษณ์ที่ประสบความสำเร็จนั้นให้ความรู้สึกหนักอยู่ด้วย มีผลต่อการย่อขนาดเล็กเพราะจะให้ความรู้สึกตัดกันชัดเจนกับตัวหนังสือที่ประกอบเครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่มีน้ำหนักเบา นั้นนอกจากจะทำให้รู้สึกอ่อนแอแล้วยังประสบความสำเร็จทางความรู้สึกน้อยกว่ามาก
9. การลื่นไหล บริเวณพื้นที่สีขาวหรือพื้นที่ว่างเนกาทีฟ ไม่ควรออกแบบเหมือนปอดตาย ควรมีการออกแบบให้เกิดความรู้สึกผ่านได้โดยสะดวก ไม่หยุดอยู่แต่นั้น
10. ทิศทาง ปัญหาที่สำคัญของการออกแบบสัญลักษณ์ที่ดี คือ ทิศทางของรูปทรงที่จะทำให้เกิดความรู้สึกน่าสนใจ มีข้อสรุปทั่วไป คือ ทิศทางที่ชี้ไปทางขวามือและข้างบน จะเป็นทิศที่มีผลต่อการมองเห็น มากกว่าทิศทางที่ใช้ไปทางซ้ายมือและล่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. การผสมผสานของการออกแบบเครื่องหมาย จะต้องกำหนดโครงสร้างในบริเวณพื้นที่ว่างนั้น ให้มีความสัมพันธ์กันโดยไม่เกิดความสับสนขึ้น ดังนั้นเครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่กล่าวมา จึงถือเป็นส่วนประกอบหลักที่สำคัญในการสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์

### 3.2.4 ข้อจำกัดของการใช้สัญลักษณ์ภาพ

ประสิทธิภาพของสัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในแผ่นป้ายสัญลักษณ์ ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดดังนี้ คือ

1. สัญลักษณ์ภาพจะใช้ได้ดีกับการสื่อสาร ที่เป็นการให้บริการหรือเป็นการสื่อสารกระทำที่ใช้วัตถุเป็นตัวแทน เช่น สัญลักษณ์ภาพรถประจำทาง โทรศัพท์ แก้วเหล้า บางครั้งอาจใช้ไม่ได้ผล เมื่อสื่อแทนกิจกรรมที่มีขึ้นตอน และ แสดงกรรมวิธี เช่น สถานที่ซื้อตั๋ว เพราะเป็นการกระทำที่มีปฏิริยาโต้ตอบซึ่งต้องอาศัยตัวแทน ผู้รับผู้ส่ง ผู้แสดงอาการ ทำให้สื่อสารได้ยาก
2. สัญลักษณ์ภาพจะใช้ได้ดีต่อเมื่อมีการวางแผนงานให้เป็นส่วนหนึ่งในระบบสัญลักษณ์ (Signage Sign) ที่ดี คือ ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์และประสิทธิภาพเมื่อใช้งานร่วมกับป้ายอื่น เพราะบางครั้งการใช้สัญลักษณ์ภาพเพียงอย่างเดียวโดยไม่ใช้ข้อความเป็นการเพิ่มความสับสน
3. การใช้ป้ายสัญลักษณ์มากเกินไปจนอาจทำให้เกิดความเสียหายได้มากกว่าการใช้ป้ายสัญลักษณ์น้อยกว่าความต้องการ เพราะเป็นการให้ข้อมูลที่ปะปนกัน โดยนำสิ่งสำคัญน้อยกว่าที่เป็นกิจกรรมและสิ่งที่เป็นการบริการธุรกิจมาใช้ร่วมกับข้อความสำคัญคือ การบริการสาธารณะ กฎระเบียบที่ต้องการสื่อสารกับสาธารณชน ทำให้การสื่อสารทั้งหมดโดยรวมไร้ประสิทธิภาพ

ดังนั้นจึงต้องกำหนดวิธีการ (Methodology) วิเคราะห์และประเมินสัญลักษณ์ภาพมาตรฐานให้ได้เกณฑ์เป็นสากล ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ ประการแรกคือสามารถสื่อความหมายจากภาพ (Visual Content) โดยการเลียนแบบเหมือนจริงหรือสื่อความคิดเพื่อให้ได้ผลทางความเข้าใจ และรับรู้ที่เหมือนกันทุกคนซึ่งเป็นเรื่องยาก เพราะต้องขึ้นอยู่กับประสบการณ์ รวมทั้งเวลาในการเรียนรู้และรับรู้ และยังคงคำนึงถึงลักษณะงานที่เป็นกายภาพ ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน ประการที่สองคือ ความหมายของภาพจะต้องเชื่อมโยงถึงหลักมาตรฐานในการออกแบบ ซึ่งควรจะต้องสะท้อนถึงรสนิยมที่ดี

### 3.3 การออกแบบป้ายสัญลักษณ์

#### 3.3.1 ความหมายและความเป็นมาของป้ายสัญลักษณ์

เป็นส่วนหนึ่งของระบบนำทาง (Wayfinding System) หรือระบบภาพชี้ทาง (Graphic Directional System) เพื่อให้มวลชนสามารถเดินทางไปสู่สถานที่ต่างๆ ตามต้องการ ในการจัดทำเครื่องมือเพื่อไปสู่จุดหมายได้นั้น นักออกแบบกราฟิกเพื่อสภาพแวดล้อม ได้จำกัดความหมายให้แคบลง โดยสร้างเครื่องมือเพื่อบอกทิศทาง ระบุสถานที่ และบอกคำสั่ง เป็นการให้ข้อมูลอย่างมีระเบียบและเป็นรูปธรรมโดยจัดทำในลักษณะของ แผ่นป้ายสัญลักษณ์ ที่มีการวางแผนออกแบบโดยการนำสัญลักษณ์ภาพมาใช้ร่วมกับแผ่นป้ายและคำนึงถึงการใช้งานอย่างมีมาตรฐาน เรียกว่า ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Signage System) ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งาน

เครื่องหมายเพื่อการสื่อสาร ใช้บอกทิศทาง คำสั่ง คำเตือน ที่มีลักษณะเป็นแผ่นป้าย เกิดจากการผลิตขึ้นจริงหรืออาจมีจุดมุ่งหมายให้ผลิตป้ายสัญลักษณ์ในเชิงอุตสาหกรรม ได้แก่

- เครื่องหมายเตือน
- สัญลักษณ์ไฟจราจร
- เครื่องหมายจราจร
- แผ่นป้ายโฆษณา ป้ายไฟนีออน
- ป้ายโบราณสถาน
- ป้ายแบบดั้งเดิม สถานที่ศักดิ์สิทธิ์
- ชุดสัญลักษณ์ภาพ ตราสัญลักษณ์ พระราชสัญลักษณ์
- ป้ายชงราวต่าง ๆ

#### 3.3.2 วัตถุประสงค์และหน้าที่ของป้ายสัญลักษณ์

การใช้เครื่องหมายภาพในลักษณะของป้ายสัญลักษณ์ มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร (Sign Transmit Information) ต้องสามารถเข้ากันได้ดีตามลักษณะหน้าที่และการทำงาน และควรช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อม จัดเป็นกลุ่มไว้ดังนี้

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

###### 1.1 แนะนำเส้นทาง Guidances

การแจ้งข่าวสารในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ซึ่งแสดงการจัดตำแหน่งของพื้นที่นั้นไว้ในที่เดียวกันเพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ป้ายแผนที่ ป้ายแผนผัง

###### 1.2 บอกทิศทาง Directional

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจ้งข่าวสารโดยใช้ลักษณะของเส้น เพื่อแสดงทิศทางและบอกจุดหมายปลายทาง เช่น ป้ายลูกศรบอกทิศทาง ป้ายบอกสถานีรถไฟ

### 1.3 ระบุสถานที่ด้วยเครื่องหมาย Identifying

การแจ้งข่าวสารโดยแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ เป็นการระบุรายละเอียดที่สำคัญเฉพาะจุด เพื่อใช้เป็นจุดสังเกตไปสู่จุดหมายปลายทาง เช่น ป้ายบอกชื่อเมือง ตัวเลขถนน ป้ายแบ่งเขตสำหรับสถานที่ ป้ายหน้าประตู ป้ายโบราณสถาน

## 2. แจ้งข่าวสารให้ปฏิบัติตาม (Operational Information)

### 2.1 ควบคุม บังคับ Control

การควบคุมบังคับและเตือนภัยที่สาธารณะ เพื่อให้เกิดระเบียบและความปลอดภัย เช่น ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายควบคุมทิศทาง

### 2.2 อธิบายความ Explanations

การชี้แจงความหมายและประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจ เช่น ป้ายแนะนำวิธีการใช้ ป้ายอธิบายวิธีใช้ ป้ายตัวอย่างการใช้

### 2.3 การเตือน ประกาศ Notices

การแจ้งข่าวล่วงหน้าเกี่ยวกับเหตุการณ์ชั่วคราวที่ไม่ใช่ป้ายถาวร เพื่อเตรียมการ และเพื่อรับข่าวสารทันต่อเหตุการณ์ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายประกาศ ชง

## 3. โฆษณา (Advertisement)

การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่มุ่งให้เกิดการดึงดูดใจ ขอมรับ และจดจำได้ง่าย เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจการค้า เช่น ป้ายโฆษณาบนหลังคาตึก ป้ายโฆษณาติดตั้งริมถนน

### หน้าที่หลักของป้ายสัญลักษณ์

แบ่งตามประโยชน์ใช้สอยออกเป็น 4 ชนิดดังนี้

#### 1. บอกทิศทาง Directional

คือ ป้ายประเภทพื้นฐาน ได้แก่ ป้ายแผนที่ไปจนถึงป้ายชี้ทาง

#### 2. ระบุชื่อ สถานที่ หรือสิ่งของ Identifying

คือ ป้ายบอกชื่อและตำแหน่งของสถานที่หรือสิ่งของ ได้แก่ ป้ายชื่อเมือง ป้ายชื่อห้อง จนถึงป้ายเครื่องดับเพลิง

#### 3. ให้ข้อมูลข่าวสาร Informational

คือ ป้ายเพื่อบอกข้อมูลข่าวสารจนถึงการให้รายละเอียดถือเป็นส่วนตกแต่งของสถานที่ ได้แก่ ป้ายบอกข้อมูลของนิทรรศการ ป้ายประกาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ควบคุม หรือบังคับ Restrictive or Prohibitive

คือ ป้ายเพื่อบอกข้อจำกัด ข้อห้าม ได้แก่ กฎข้อบังคับ ป้ายห้ามสูบบุหรี่ จนถึงป้ายเขตหวงห้าม

### 3.3.3 ประเภทของป้ายสัญลักษณ์

เครื่องหมาย ป้ายสัญลักษณ์ได้จัดแบ่งตามข้อมูล (Classification of Information) โดยคำนึงถึงสถานที่ใช้งานดังนี้

1. ป้ายสัญลักษณ์ในเมือง (Sign in Town)  
เป็นป้ายชี้ทางภายในเมือง
2. ป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งของแหล่งที่พักอาศัย (Housing Connected Sign)  
เป็นป้ายแสดงตำแหน่งที่พักอาศัย เขตชุมชนต่าง ๆ
3. ป้ายสัญลักษณ์ภายในสวนสาธารณะ (Sign in Parks)  
เป็นป้ายที่รวมถึงการดูแลรักษา, การควบคุมและการจัดการลักษณะที่เป็นแหล่งสาธารณะ
4. ป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลการจราจร (Information on Traffic)  
เป็นป้ายสำหรับผู้ใช้รถใช้ถนน ป้ายสำหรับการคมนาคมขนส่งสาธารณะ
5. ป้ายสัญลักษณ์แสดงธุรกิจการค้า (Commercial/Business Signs)  
เป็นป้ายในเขตการค้าเพื่อแจ้งข่าว กิจกรรม ความเคลื่อนไหวทางธุรกิจ
6. ป้ายสัญลักษณ์การบริการชุมชน (Signs for Public Facilities)  
เห็นป้ายจัดทำในเขตชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกทางสาธารณะให้แก่ส่วนรวม
7. ป้ายสัญลักษณ์แสดงลักษณะเด่นของสถานที่ ภูมิสัญลักษณ์ (Landmarks)  
เป็นป้ายสัญลักษณ์ เครื่องหมาย หรืออนุสาวรีย์ ประติมากรรมรูปสลัก แกะสลักในบริเวณพื้นที่หนึ่ง

ป้ายสัญลักษณ์ไทย จัดเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

1. ป้ายสัญลักษณ์เพื่อบอกทิศทาง (Directional Sign)
2. ป้ายสัญลักษณ์ให้ข้อมูลและข่าวสาร (Information Sign)
3. ป้ายสัญลักษณ์ระบุสถานที่ แบ่งท้องที่และเขตปกครอง (Identifying Sign)
4. ป้ายสัญลักษณ์แสดงลักษณะเฉพาะของเขตพื้นที่ เพื่อบอกสถานที่ทางศิลปวัฒนธรรมและโบราณสถาน (Identifying and Landmark Sign)
5. ป้ายสัญลักษณ์ควบคุม เตือนหรือบังคับ (Control Sign-Restrictive or Prohibitive Sign)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### กลุ่มป้ายสัญลักษณ์ภายนอก ได้แก่

- ป้ายระบุชื่อขั้นที่หนึ่ง (Primary Identification)
- ป้ายระบุชื่อขั้นที่สอง (Secondary Identification)
- ป้ายแจ้งล่วงหน้าสำหรับยานพาหนะ (Vehicular Advance Notice)
- ป้ายบอกทิศทางสำหรับยานพาหนะ (Vehicular Directional)
- ป้ายจราจร (Traffic Regulatory & Control)
- ป้ายแนะนำ (Instructional)
- ป้ายบอกแจ้งข้อมูลข่าวสาร (Information)
- ส่วนประกอบตกแต่ง (Decorative)

### 3.3.4 องค์ประกอบหลักของป้ายสัญลักษณ์

1. รูปร่างมีผลต่อความรู้สึกในการตีความหมาย ดังเช่น ป้ายที่เป็นรูปร่างสี่เหลี่ยมจะให้ความรู้สึกมั่นคงแน่นอนหนาทำให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นกับผู้มอง เหมาะจะใช้เป็นป้ายชื่อหรือให้ข่าวสาร ป้ายที่เป็นรูปร่างกลมจะให้ความรู้สึกมั่นคงแต่สามารถลื่นไหลไปได้ เหมาะสำหรับป้ายที่เป็นข้อควรปฏิบัติตามต่างๆ ป้ายสามเหลี่ยมหรือขนมเปียกปูน ให้ความรู้สึกที่ไม่แน่นอน เหมาะสำหรับป้ายที่เป็นข้อห้าม ข้อควรระวัง ข้อฉุกเฉิน ส่วนป้ายที่มีรูปร่างอื่นๆ เหมาะสำหรับเป็นป้ายเฉพาะจะใช้สถานที่นั้นซึ่งขึ้นอยู่กับการออกแบบ ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปตามข้อจำกัดที่เกิดจากงบประมาณ หรือเทคนิคการสร้าง เช่น ป้ายสี่เหลี่ยมจะมีราคาสูงกว่าป้ายชนิดอื่น หรือข้อจำกัดจากการใช้งาน เช่น ป้ายอิเล็กทรอนิกส์อาจถูกจำกัดจากรูปร่างของหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น
2. วัสดุ ในการสร้างป้ายมีการใช้วัสดุพื้นฐาน 3 อย่างคือ ไม้ โลหะ และพลาสติก แต่ละอย่างมีความแตกต่างกันดังนี้
  - ไม้ ป้ายไม้เป็นที่นิยมใช้มาเป็นระยะเวลาอันเนื่องมาจากป้ายไม้เหมาะที่จะใช้งานกลางแจ้งให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ หรือใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีแสงสว่างมากพอ และป้ายไม้ยังใช้ได้ภายในอาคาร แต่ไม้จะมีความแข็งแรงทนทานน้อยกว่าโลหะและพลาสติก
  - โลหะ ป้ายโลหะมีความแข็งแรงทนทาน ให้ความรู้สึกแน่นหนามั่นคงและมีความทันสมัย แต่โลหะมีปัญหาในการใช้งานอีกหลายประการ คือ เรื่องน้ำหนัก และปัญหาในเรื่องการสะท้อนแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พลาสติก ป้ายพลาสติกเป็นวัสดุที่เหมาะสมจะใช้กับหลอดไฟ และระบบไฟฟ้า สามารถติดตั้งไฟไว้ด้านหลังหรือภายในกล่องพลาสติก สามารถเลือกได้หลายสี และมีน้ำหนักเบา ป้ายพลาสติกสามารถปรับใช้งานได้กว้างกว่าวัสดุอื่น ทั้งยังไม่มีปัญหาในเรื่องการมอง
3. สี สีมีผลในเชิงจิตวิทยา มีผลต่ออารมณ์และการรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งมีความเคยชินกับการตีความหมายของสีอยู่แล้ว เช่น สีแดง มักใช้กับป้ายคำเตือน การใช้สีจึงมีประโยชน์มากกับการสร้างป้ายสัญลักษณ์ การใช้สีต่างๆ มีผลต่อการรับรู้ทางสายตา จากการศึกษาเรื่องการอ่านป้ายบนสีต่างๆ สรุปได้ว่าสิ่งสำคัญที่สุด คือ การตัดกันระหว่างสีพื้นและสีของตัวอักษร
4. ตัวอักษร ตัวอักษรรวมถึงรายละเอียดของตัวอักษรบนป้ายสัญลักษณ์มีความสำคัญ ในการถ่ายทอดข้อความไปสู่คนอ่าน มีหลักการดังนี้
- รูปแบบของตัวอักษร มีหลายรูปแบบให้เลือกและแต่ละแบบก็ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป และอ่านได้ยากง่ายต่างกัน ตัวอักษรแบบเรียบง่ายที่ดูธรรมดาจะอ่านได้ง่ายที่สุด
  - ความหนาบางของตัวอักษร ความหนาของตัวอักษรจะช่วยเน้นย้ำข้อความสำคัญมากกว่าตัวอักษรที่บางกว่า
  - การใช้ตัวอักษร ที่เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ในภาษาอังกฤษ เหมือนกับการใช้ความหนาบางของตัวอักษร เพื่อเน้นความสำคัญมากกว่าตัวพิมพ์เล็ก และการใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ร่วมกับตัวพิมพ์เล็กจะทำให้อ่านได้ง่ายขึ้น
  - ระยะความห่าง ของช่องไฟระหว่างตัวอักษร ทำให้เกิดความยากง่ายที่แตกต่างกัน และยังให้ความรู้สึกที่ต่างกันด้วย การใช้ช่องไฟห่างจะให้ความรู้สึกสบายผ่อนคลายกว่าการใช้ช่องไฟแคบที่จะทำให้รู้สึกทึบและแน่น
  - รูปร่างของตัวอักษร ทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน รูปร่างสามเหลี่ยม ความแหลมจะให้ความรู้สึกถึงพลังและความรวดเร็ว ตัวกลมให้ความรู้สึกนุ่มนวล ตัวแหลมให้ความรู้สึกรุนแรงก้าวร้าว ตัวกลมมากให้ความรู้สึกเชิงซ้ำ
- ดังนั้นการเลือกใช้ตัวอักษรก็ต้องดูให้เหมาะสมกับอารมณ์ของสถานที่นั้นเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกับสภาพแวดล้อมหรืออาจส่งเสริมบรรยากาศให้ดีขึ้น
5. สัญลักษณ์และเครื่องหมาย เครื่องหมายและสัญลักษณ์ภาพ เป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อตอบสนองความต้องการของคน เป็นการให้ข่าวสาร การให้บริการ การแลกเปลี่ยนสินค้า เพื่อเป็นการถ่ายทอดข้อความจากผู้ส่งไปถึงผู้รับภายในสภาวะแวดล้อม โดยใช้การมองเห็น สามารถสร้างอารมณ์และความรู้สึกให้กับบรรยากาศภายในสภาวะแวดล้อมนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นสัญลักษณ์ภาพ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน เพื่อสนองความต้องการของคนในสังคม ดังนั้นการเลือกข้อความเพื่อใช้กับสัญลักษณ์ ต้องทำการศึกษาเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถสื่อความหมายข้อความนั้นได้ สัญลักษณ์ที่ดีต้องมองเห็นได้ง่าย สามารถเข้าใจได้ ไม่ก่อให้เกิดความสงสัยเวลาความหมายไม่คลุมเครือ ควรใช้สัญลักษณ์เดียวแทนข้อความหนึ่งข้อความ เพื่อสามารถเรียนรู้และจดจำได้ง่ายในเวลาอันรวดเร็ว

6. การจัดวาง การจัดวางทุกอย่างลงบนแผ่นป้ายสัญลักษณ์ ได้แก่ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ ภาพ ตัวอักษร และส่วนประกอบอื่น ๆ การจัดองค์ประกอบให้กับสิ่งที่มีความสำคัญมากเป็นลำดับแรก และควรจะมีพื้นที่ว่างในป้าย เพราะถ้าพยายามจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มากเกินไปภายในพื้นที่อันจำกัด จะมีผลเสียทำให้เกิดความสับสนและจะทำให้ป้ายสัญลักษณ์ขาดประสิทธิภาพในการสื่อสาร เครื่องหมายและสัญลักษณ์ภาพจึงมีความเป็นสากล อยู่เหนือภาษาและวัฒนธรรม เพราะความสามารถในการรับรู้และเข้าใจในภาพมีมากกว่าตัวอักษร การสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ จึงควรเน้นการพัฒนาการใช้สัญลักษณ์ภาพเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นส่วนในการสร้างระบบป้ายสัญลักษณ์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

### 3.3.5 เกณฑ์การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ (Design Criteria for Signage System)

1. ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีต้องมีความสามารถนำมาประยุกต์ปรับเปลี่ยนใช้งาน เพื่อรองรับโครงการแผนงานที่เปลี่ยนไป แต่ต้องมีบางส่วนที่ยังคงไว้ไม่เปลี่ยนแปลง และมีลักษณะเป็นถาวร ซึ่งสามารถควบคุมลักษณะที่เป็นส่วนร่วมสำคัญ เพื่อคงระบบให้ดำเนินอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ระบบป้ายสัญลักษณ์ ต้องมีความเป็นเอกภาพ มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงและต่อเนื่องถึงกัน โดยใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งไม่ว่าจะเป็น รูปร่าง ขนาด สี ตัวหนังสือ ดังนั้นป้ายที่ย่อยเล็กลงมา จะต้องมียูนิฟอร์มที่คงเดิม เช่นเดียวกับป้ายหลัก
3. ระบบป้ายสัญลักษณ์ จะต้องสามารถส่งเสริมและสร้างเอกลักษณ์ของสถานที่นั้นให้เด่นชัด และมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของสถานที่ทั้งภายนอกและภายใน
4. ระบบป้ายสัญลักษณ์ จะต้องมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกับเนื้อหาของข้อมูล คือจากป้ายขนาดใหญ่ที่เป็นป้ายหลักแล้วจึงเกิดการแยกย่อยเป็นป้ายขนาดเล็ก จะต้องมีการกำหนดจำนวนป้ายให้เหมาะสมกับเนื้อหา
5. ระบบป้ายสัญลักษณ์ จะต้องมีความชัดเจน ใหญ่ สะดุดตา สามารถดูแลรักษาได้ง่าย เพื่อให้ป้ายคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการใช้งานได้ตลอดเวลา เพราะป้ายที่เสียหายจากการขาดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บำรุงรักษา เช่น สีของป้ายตก ป้ายฉีกขาด ป้ายเก่าตัวหนังสือไม่ชัด จะทำให้การสื่อความหมายและการตีความหมายผิดได้ นอกจากนี้ความสำคัญของป้ายถือเป็นการแสดงออกถึงบรรยากาศในสภาพแวดล้อมของสถานที่นั้น

6. ระบบป้ายสัญลักษณ์ จะต้องมีความชัดเจนในเรื่องเนื้อหา ถ้าเป็นข้อความเดียวกันก็ให้จัดทำเป็นสัญลักษณ์เดียวกันเพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสน
7. ระบบสัญลักษณ์ที่ดี จะต้องมีความสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ และใช้ร่วมกันกับสื่ออื่นได้อย่างดีคือ ประยุกต์ใช้กับ พื้น เพดาน เสา กำแพงของสถานที่นั้น และยังใช้ร่วมกับสิ่งอื่นเพื่อเสริมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การนำไปใช้ร่วมกับหนังสืออยู่มือท่องเที่ยว แผนที่ หรือ เสียงพูดอัดเทปนำทาง ในการท่องเที่ยว เป็นต้น
8. ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ดีจะต้องมีความเป็นสากล อยู่เหนือภาษาและวัฒนธรรม เข้าใจได้ในวงกว้าง

### 3.3.6 ข้อจำกัดของระบบป้ายสัญลักษณ์

แผนที่บอกทาง (Map Direction) เป็นเครื่องมือสำคัญในระบบการนำทางด้วยตนเอง แต่นักออกแบบมักให้ความสำคัญกับการออกแบบที่มากเกินไปกว่าการใช้งาน เป็นเพราะแผนที่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านและปฏิบัติตาม และแผนที่มักจะติดตั้งอยู่ประจำตำแหน่งซึ่งต้องอาศัยการนึกทบทวน และการจดจำทาง ดังนั้นจึงควรเพิ่มประสิทธิภาพในการออกแบบ ดังนี้

- แสดงข้อมูลด้วยภาพหรือคำอธิบายที่เข้าใจได้ง่าย
- วาดภาพแบบมีมิติ
- ควรจัดวางแผนที่ในแนวราบและแสดงถึงทิศ
- ให้ผู้ดูแผนที่สามารถเชื่อมโยงสถานที่เด่นชัด (Landmark) ที่ระบุในแผนที่กับของจริง
- ไม่แสดงสถานที่ด้อยความสำคัญให้เด่นชัด

รหัสสี (Color Coding) หรือการใช้สีเพื่อช่วยส่งเสริมระบบการนำทางเพียงอย่างเดียวเป็นสิ่งที่ไม่ประสบความสำเร็จ เพราะคนไม่สามารถจดจำว่าสีใดเป็นตัวแทนของอะไร จึงควรจะใช้สีคู่กับเครื่องมือสื่อสารด้วยภาพ และตัวอักษร (ตัวเลข คำ ชื่อ) และควรใช้สีที่ชัดเจน เช่น แดง เหลือง เขียว แสด ที่ทำให้ระบุได้ว่าคือสีอะไร ไม่ควรใช้สีที่บุคคลไม่แน่ใจ เช่น สีม่วง มีความหลากหลายของสี ได้แก่ Purple Violet Lavender

สัญลักษณ์จราจร (Traffic Sign) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เป็นระบบ เช่น ป้ายสัญลักษณ์บนทางหลวงของการทางสหรัฐฯ FHWA (Federal Highway Administration) ซึ่งคำนึงถึงประเภทของตัวอักษรที่ใช้ พื้นที่ระหว่างตัวอักษร ตำแหน่งการจัดวางองค์ประกอบบนป้ายสัญลักษณ์ สี ขนาด ตำแหน่งติดตั้งและองศาของมุมมอง

### 3.3.7 การออกแบบป้ายสัญลักษณ์นอกอาคาร

มีหลักที่ควรคำนึงถึงดังนี้

#### ขนาดและรูปร่างป้ายสัญลักษณ์ (Size and Shape)

ขนาดของป้ายสัญลักษณ์ พิจารณาได้จากหลักพื้นฐานการใช้งาน คือ

1. ความยาวของข้อความที่จะต้องจัดแสดง
2. ระยะทางในการอ่านข้อความ

รูปร่างของป้ายสัญลักษณ์ ขึ้นอยู่กับความยาวของข้อความ รวมทั้งการตัดแบ่งข้อความออกเป็นบรรทัด และต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ที่ดีกับรูปร่างของป้ายชนิดอื่นๆ ในระบบป้ายสัญลักษณ์เดียวกัน เกณฑ์ในการสร้างคำและข้อความในระบบป้ายสัญลักษณ์ คือ

1. ความสม่ำเสมอของคำและข้อความในระบบป้ายสัญลักษณ์
2. คำและข้อความที่สั้นกะทัดรัดอ่านได้รวดเร็ว
3. คำที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจกับคนหมู่มาก
4. คำและข้อความที่ให้ความหมายในเชิงบวก

#### ตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ (Location)

นักออกแบบควรมีขั้นตอนการวางแผน โดยเริ่มจากการสำรวจและบันทึกภาพบริเวณรอบสถานที่ การวิเคราะห์ผังพื้นที่ การพิจารณาแบบร่างบริเวณจอดรถ เพื่อหาข้อจำกัดในการมอง เช่น บริเวณหัวมุม หรือขอบตึกสี่แยกหลัก ทางเข้าด้านหน้าตึก ต้นไม้ สิ่งกีดขวางสถาปัตยกรรมที่อาจไม่ได้แสดงไว้ในผังพื้นที่ (Site Plan) จากนั้นออกแบบโดยใช้ผังพื้นที่ช่วยกำหนดตำแหน่งของป้าย โดยจะต้องคำนึงถึงการจัดวางตำแหน่งของป้ายที่ใช้เตือนล่วงหน้าก่อนการจัดวางป้ายจริงไว้ในผังพื้นที่นั้น ที่สำคัญต้องพิจารณาการใช้งานป้ายตามหน้าที่ รวมทั้งกฎข้อบังคับควบคุมในแต่ละท้องถิ่นด้วย

### การดูแลรักษา (Maintenance)

การเลือกใช้วัสดุควรคำนึงถึงความแข็งแรง ทนทาน ดูแลรักษาง่าย จัดสร้างและผลิตด้วยกรรมวิธีที่ไม่ซับซ้อน เพื่อช่วยในการลดค่าใช้จ่าย เช่น

- ไม้ หิน วัสดุธรรมชาติ จะดูแลรักษาง่าย และควรมีช่วงเวลาทำความสะอาดตามที่กำหนด
- โลหะ ควรทำความสะอาดและขัดมันพื้นผิวอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำการเลือกใช้กรรมวิธีการผลิตที่ช่วยลดขั้นตอนการดูแลรักษา เช่น
- วิธีการปิดทับบนผิวหน้าแผ่นป้ายโดยการซ้อนทับด้วยแผ่นพลาสติก จะทำความสะอาดได้ง่าย
- ป้ายโลหะกักกักรวดที่ใช้วิธีปิดทับบนผิวหน้าป้ายด้วยแผ่นพลาสติก (Plexiglass) จะทำความสะอาดได้ง่าย
- วิธีการเคลือบผิวป้ายด้วยสี Polyurethane จะช่วยยืดอายุการใช้งานป้ายและทำความสะอาดได้ง่าย

### การป้องกันการบ่อนทำลาย (Vandal Resistant Signs)

นอกจากนั้นยังควรคำนึงถึง การคัดเลือกวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ที่จะช่วยป้องกันหรือลดภัยจากการบ่อนทำลาย เช่น

- ป้ายสแตนเลสที่ใช้วิธีกัดกรดเป็นตัวอักษร จะมีความทนทานต่อการขีดข่วนทำลาย
- ป้ายอลูมิเนียมที่ใช้วิธีการเคลือบผิว จะมีความทนทานมากกว่าปกติ ช่วยทำให้ไม่ขาด ไม่เป็นรอย และไม่บิ่นง่าย
- วิธีการจัดสร้างป้ายโดยใช้โครงมีน้ำหนัก จะสามารถป้องกันการหยิบยกและกันการขโมยได้ดี

## 3.4 ปัจจัยของมนุษย์ที่มีผลต่อกราฟิกในสภาพแวดล้อม

### 3.4.1 ปัจจัยทางกายภาพ

**Normal Field of Vision** คือแนวการมองของระดับสายตาปกติ บุคคลสามารถมองเห็นป้ายสัญลักษณ์ได้ชัดเจนครอบคลุมภายในบริเวณพื้นที่ 60 องศา ดังนั้น ภาพที่อยู่นอกบริเวณพื้นที่นี้จะไม่เห็นชัดเจนในรายละเอียด

**Visual Acuity** คือกำลังความสามารถหรือความคมชัดในการรับภาพของสายตาในเกณฑ์ปกติคนจะสามารถมองเห็นได้ในระยะของแสงที่ 20/20 ฟุต และยิ่งขึ้นอยู่กัอายุและสายตาของแต่ละ

บุคคล และในเกณฑ์ปกติ เมื่อแสงผ่านเข้ามาในลูกตา จะมีการโฟกัสบนจอรับภาพ โดยแสงสีเหลือง จะตกลงเรตินาพอดี ส่วนสีแดงจะตกบริเวณด้านหลังของสีเหลือง สีเขียวจะตกบริเวณด้านหน้าของสีเหลือง ซึ่งระยะห่างจากแดงถึงเหลือง และเหลืองถึงเขียวมีระยะเท่าๆ กัน ดังนั้นที่มีสายตาสปกติ จะเห็นสีแดงเขียวและดำชัดเจนใกล้เคียงกัน

**Reading Rate** คือ เวลาที่ใช้ในการอ่าน มาตรฐานการอ่านจะอยู่ที่ 125 คำต่อ 1 นาที ถึง 500-600 คำ ซึ่งควรพิจารณาควบคู่กับ อายุ ระดับสติปัญญา การศึกษา ซึ่งค่าเฉลี่ยจะอยู่ประมาณ 250 คำ ต่อนาที

**Legibility** คือ ความรับรู้และเข้าใจได้ง่ายในการอ่านจากสภาพแวดล้อมที่ชัดเจนได้มีการจัดเกณฑ์มาตรฐาน จากสายตาสปกติ 20/20 จะสามารถขึ้นอ่าน ตัวอักษรสูง 1 นิ้ว จากระยะทางไกลถึง 50 ฟุต

**Eye Level** คือระดับสายตาที่ใช้เป็นมาตรฐานในการมองเห็นป้ายสัญลักษณ์

**Letter Height** คือ ความสูงของตัวอักษรหรือข้อความ

**Meeting Need of Aging and Physically Disabled People** คือ การคำนึงถึงความต้องการของ ประชากรที่เป็นผู้สูงอายุ และคนพิการ

### 3.4.2 ปัจจัยทางจิตวิทยา

**Figure and Ground Relationships** คือ หลักทางจิตวิทยาที่วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ภาพ และพื้นภาพ โดยกำหนดให้ ภาพที่เป็นรูปร่างหรือลักษณะ โครงจะมองเห็นได้เมื่ออยู่บนพื้นภาพ เพราะรูปร่างเกิดจากกรอบรูปหรือเส้นกรอบรูปเป็นตัวกำหนดขอบเขต ดังนั้นการเปลี่ยนแปลง รูปร่างจึงเกิดจากการปรับเปลี่ยนเส้นกรอบรูปซึ่งจะทำให้มีผลต่อการจดจำ ส่วนการออกแบบป้าย สัญลักษณ์ก็คือการออกแบบความสัมพันธ์ของพื้นที่ว่างระหว่างตัวอักษร ถ้ามีการจัดวางตัวอักษร ชิดกันจะทำให้รูปร่างของคำเปลี่ยนไปและจะมีผลต่อการอ่าน การรับรู้และการจดจำด้วย

**Implications of Color** คือ ความหมายของสี ขึ้นอยู่กับความสามารถในการแยกสีการจดจำสีของแต่ละบุคคล สีที่มีความแตกต่างและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปมี 6 สีคือ แดง-เหลือง-ฟ้า-เขียว-แสด-น้ำตาล ไม่รวม สีขาวและสีดำ

### 3.4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการมองเห็น

**Sight Lines** คือ เส้นระดับสายตา ป้ายสัญลักษณ์สำหรับการเดินต้องติดตั้งให้มีความสูงระดับ สายตาและจะต้องติดตั้งให้พ้นจากสิ่งกีดขวางแนวสายตาปกติ สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ

1. ป้ายสัญลักษณ์ต้องมีตำแหน่งสูงพ้นศีรษะ
2. ด้านหน้าของแผ่นป้ายจะต้องทำมุมแหลมกับแนวสายตาปกติ

3. ป้ายสัญลักษณ์ต้องไม่อยู่นอกเหนือพื้นที่มองเห็นตามปกติ (Normal Field of Vision)
4. การคำนึงถึงพื้นที่ของฉากด้านหลังป้ายสัญลักษณ์ รวมทั้งลักษณะและสภาพแวดล้อมและแสงสว่าง
5. ควรคำนึงถึงสิ่งก่อสร้าง หรือป้ายสัญลักษณ์อื่นที่อาจกีดขวางแนวสายตา
6. ควรคำนึงถึงการเจริญเติบโตของต้นไม้และสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจบังป้ายในอนาคต
7. ควรคำนึงถึงการจอตลอดซึ่งอาจบังป้าย
8. ควรคำนึงถึงป้ายสัญลักษณ์ที่ต้องมีการใช้งานร่วมกันระหว่างผู้ที่เดิมและผู้ที่ยับยั้ง เพราะจะมีระดับสายตาที่ไม่เท่ากัน

**Sign Backgrounds** คือ บริเวณพื้นที่ด้านหลังป้ายสัญลักษณ์ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ แบ่งออกเป็น

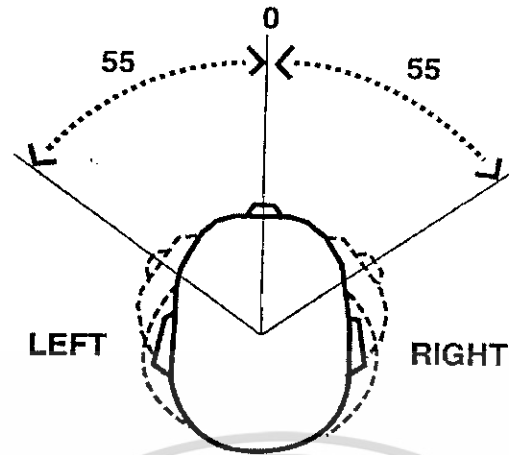
1. พื้นผนังด้านหลังป้าย ควรพิจารณาภายใต้กฎเกณฑ์ Figure-Ground Relationship
2. ฉากด้านหลังป้ายสัญลักษณ์ที่เกิดจากสภาพแวดล้อม การออกแบบต้องคำนึงถึงเงาที่ตกสะท้อนบนวัสดุที่มีความแตกต่างกับทางลักษณะของพื้นผิว และควรหลีกเลี่ยงการติดตัวอักษรบนพื้นป้ายที่มีลักษณะของลวดลายที่แข่งกับข้อความของป้าย ซึ่งจะทำให้ปวดตาได้

### 3.4.4 หลักสรีระมนุษย์ที่นำมาใช้ในการออกแบบ

จากศาสตร์ที่มุ่งศึกษามนุษย์ในเชิงมิติสัมพันธ์ Anthropometrics คือ การศึกษาโครงร่างสัดส่วนมนุษย์ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมกายภาพทางด้านมิติได้แก่ ในด้านขนาดของส่วนต่าง ๆ เช่น กะโหลก แขน ขา รวมทั้งระยะห่าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับกายวิภาคหรือ โครงร่างสัดส่วนของมนุษย์ทางสรีระวิทยา

การออกแบบวัสดุอุปกรณ์มาตรฐานนั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สัมพันธ์สอดคล้องกับสัดส่วนของร่างกายมนุษย์คือ Human Dimension ในการใช้งานและยังมีการพัฒนาหลักการออกแบบ เพื่อก่อให้เกิดการใช้พลังงานในร่างกายอย่างจำกัดที่เรียกว่า Ergonomic

การออกแบบป้ายสัญลักษณ์ ได้นำเอาหลักการมองจากหลักสรีระมนุษย์ ซึ่งรวมถึงการเคลื่อนไหว (Motion) ของร่างกายมนุษย์ เช่น ศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและหลังในการก้มเงยเพื่อค้นหา มองดู ว่าเกิดความเปลี่ยนแปลงอะไรและอย่างไรบ้าง มาประยุกต์ใช้นอกจากนั้นยังควรระมัดระวังเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ที่อาจเปลี่ยนแปลง และความแตกต่างของคนในแต่ละเชื้อชาติด้วย เพราะอาจให้ผลที่คลาดเคลื่อนในระบบป้าย

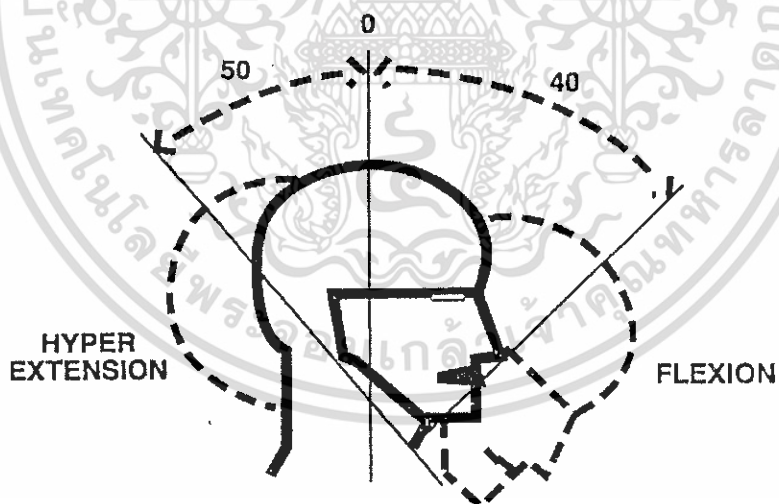


## ROTATION

ภาพที่ 3.6 การหมุนศีรษะ

**Rotation** การหมุนศีรษะ

ข้อต่อของคอมมูนิตี้ถ้าหมุนศีรษะ ได้มากที่สุดคือ 55 องศา ขวาหรือซ้าย

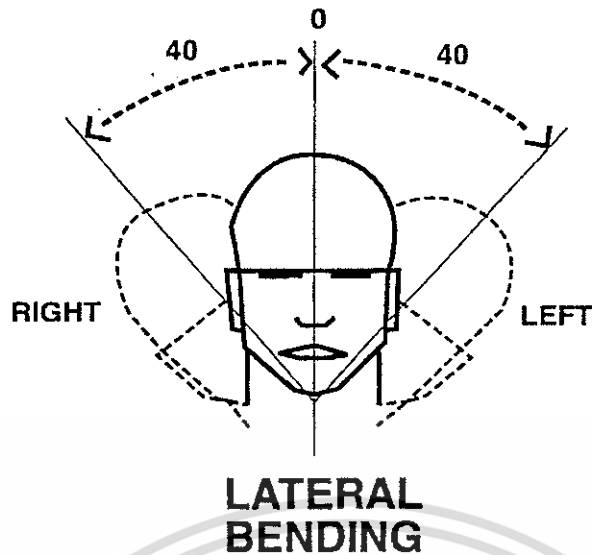


ภาพที่ 3.7 การขยับคอตามแนวตั้ง

**Hyperextension and Flexion** การขยับคอตามแนวตั้ง

ข้อต่อของคอมมูนิตี้ถ้าก้มศีรษะ ได้มากที่สุด คือ 40 องศา และเงยศีรษะ ได้มากที่สุด คือ 50 องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 การขยับศีรษะทางแนวนอน

### Lateral Bending การขยับศีรษะทางแนวนอน

ข้อต่อของคอมมูนิตี้ถ้าเอียงศีรษะไปด้านข้าง ขวาหรือซ้าย ได้มากที่สุด คือ 40 องศา

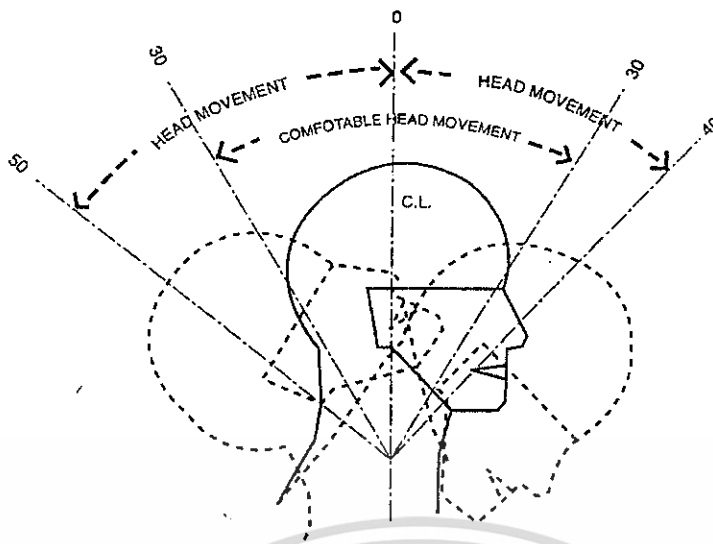


ภาพที่ 3.9 Head Movement to Horizontal Plane

### Head Movement to Horizontal Plane

ข้อต่อของคอมมูนิตี้ถ้าหมุนด้านข้างอย่างสบายไม่ฝืน จะอยู่ในระยะ 45 องศา แต่ถ้าหมุน ได้มากที่สุด คือ 55 องศา

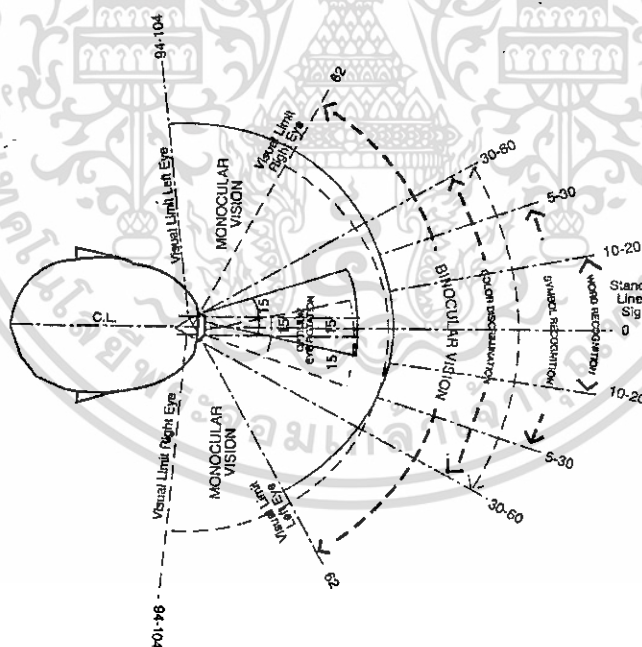
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.10 Head Movement in Vertical Plane

### Head Movement in Vertical Plane

- การขยับคอตามแนวตั้ง ขึ้น ลง เหย และก้มอย่างสบายจะอยู่ในระยะ 30 องศา แต่มากที่สุดสำหรับการก้ม คือ 40 องศา และมากที่สุดสำหรับการเหย คือ 50 องศา
- การเงยหน้าหรือขยับศีรษะเมื่อมองแผ่นป้ายในระดับสูง จะเกิดความรู้สึกไม่เป็นธรรมชาติ



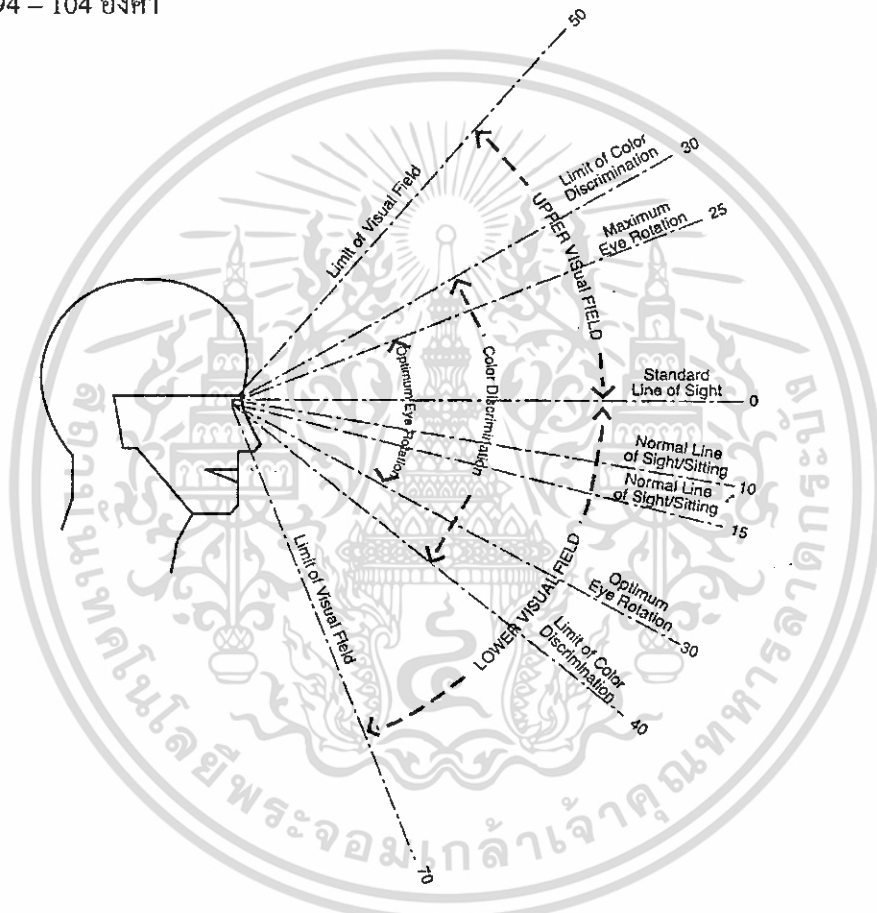
ภาพที่ 3.11 Visual Field in Horizontal Plane

### Visual Field in Horizontal Plane

- การมองทางแนวนอน คือ ซ้าย และ ขวา
- มุมมองเมื่อกรอกตาอยู่กับที่เป็นมุมกว้างที่สุด 15 องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มุมมองที่สายตาสามารถอ่านข้อความได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 10 – 20 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถมองเห็นสัญลักษณ์ภาพได้เป็นมุมกว้างที่สุดคือ 5 – 30 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้มากที่สุด คือ 30 – 60 องศา
- มุมมองจากการเห็นด้วยตาทั้ง 2 ข้าง คือ คาช้ายมองเห็นถึงทางขวา เบะตาขวามองเห็นถึงทางซ้ายจะอยู่ในระยะ 62 องศา
- การมองเห็นด้วยตาข้างเดียว คือ คาช้ายมองเห็นถึงทางซ้าย และ คาขวามองเห็นถึงทางขวา คือ 94 – 104 องศา



ภาพที่ 3.12 Visual Field in Vertical Plane

### Visual Field in Vertical Plane

การมองเห็นในแนวตั้ง คือ ขึ้นและลง มุมมองของมนุษย์จะมองเห็นด้านล่างได้มากกว่าด้านบน โดยวัดจากแนวเส้นสายตามาตรฐาน

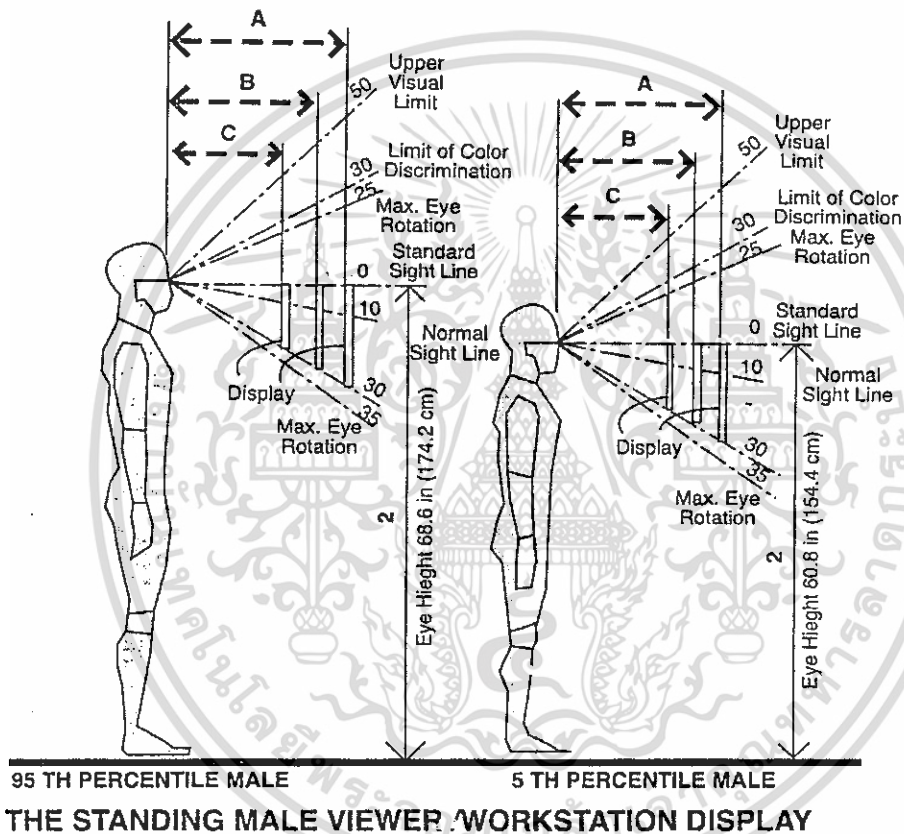
การมองเห็น

- มุมมองที่กรอกตาได้มากที่สุดเมื่อมองขึ้นข้างบนเป็น 25 องศาบน
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้ คือ 30 องศาบน
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตาปกติ คือ 50 องศาบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การมองลง

- มุมมองลง ระดับสายขณะขึ้น คือ 0 – 10 องศา
- มุมมองลง ระดับสายตาขณะนั่ง คือ 0 – 15 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลงล่างเป็น 30 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้ คือ 40 องศา
- มุมมองต่ำสุดจากระดับสายตาศกติ คือ 70 องศา



ภาพที่ 3.13 The Standing Male Viewer/Workstation Display

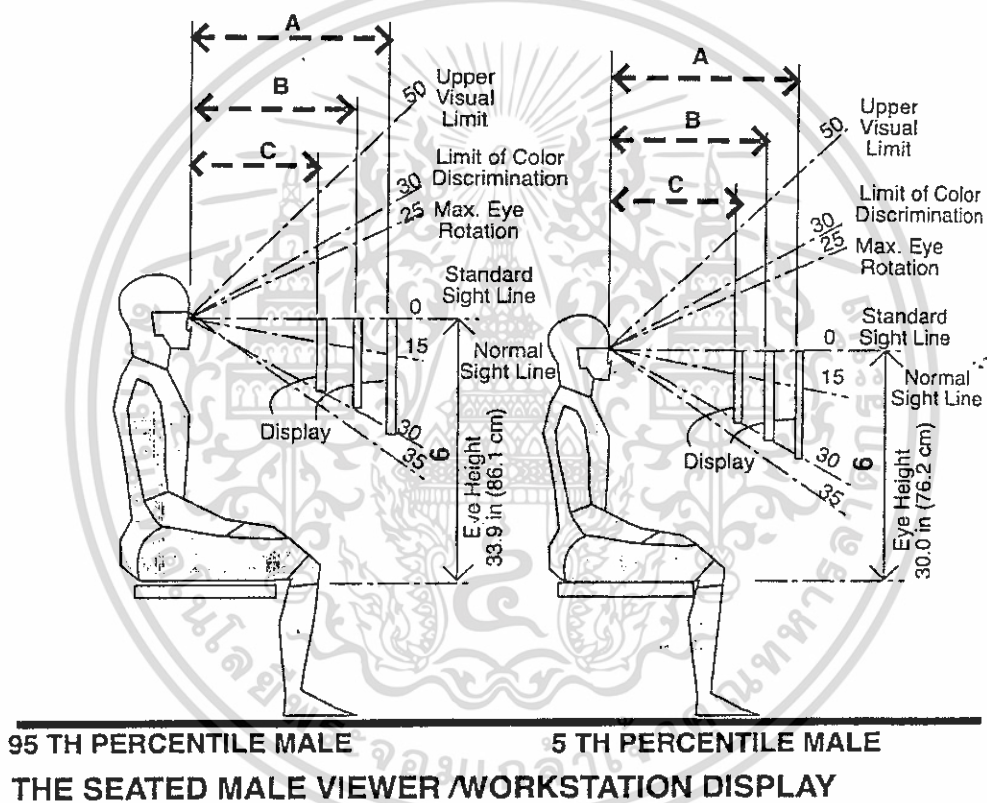
การติดตั้งระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ใช้กัน โดยทั่วไปทั้งในสถานที่สาธารณะและสถานที่ส่วนบุคคล ที่เรียกกันว่า Workstation Displays มีหลักว่าจะต้องศึกษาในเรื่องของมุมมองและสัดส่วนของมนุษย์ ซึ่งหมายความถึงมุมมองขณะนั่งหรือยืน คือ การนั่งพักบนที่ต่างๆ ในระหว่าง การเดินทาง การจับขี้นาพาหนะ และการยืน สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบเพื่อการใช้งาน เช่น กำหนดความสูงของป้ายและความสูงของตัวอักษรบนป้ายจากหลักมุมมอง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## The Standing Male Viewer/Workstation Display

### การมองเห็น

- 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 3.14 The Seated Male Viewer/Workstation Display

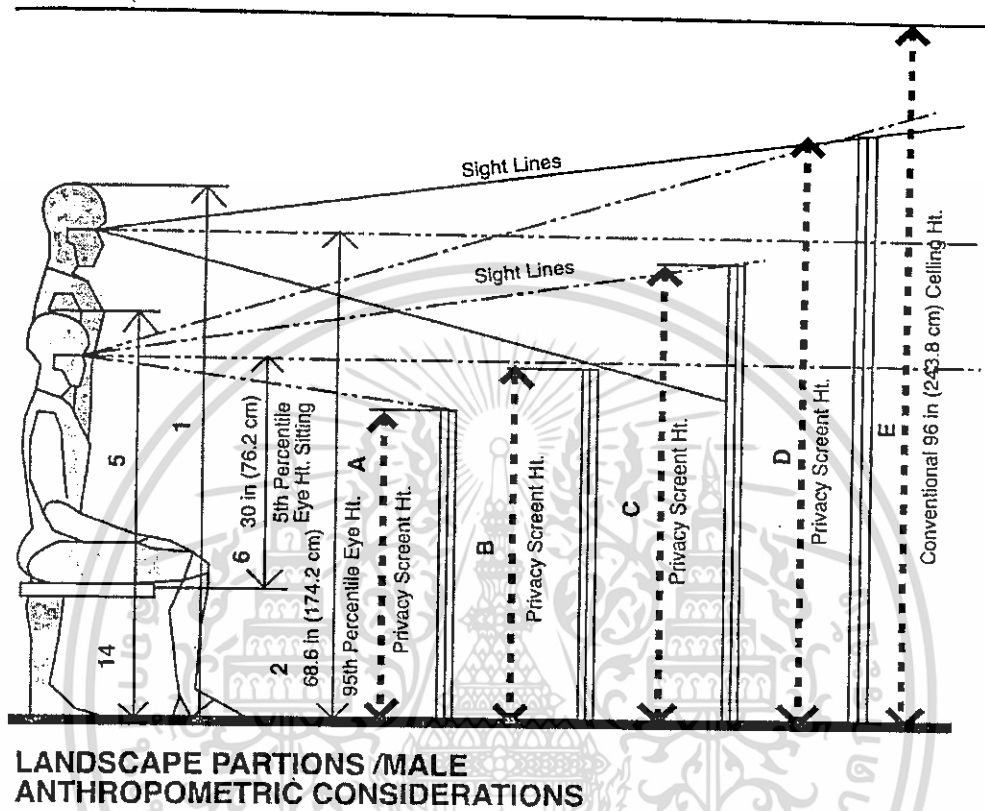
## The Seated Male Viewer/Workstation Display

### การมองเห็น

- ความสูงที่วัดจากใต้เข่า ถึงระดับแนวเส้นสายตา 0 องศา คือ 86.1 ซม.
- ระดับสายตาปกติ คือ 25 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลง คือ 35 องศา เมื่อมองขึ้น คือ 25 องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เมื่อมองขึ้นเป็น 30 องศา
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตา คือ 50 องศา



ภาพที่ 3.15 Landscape Partitions/Male Anthropometric Considerations

### Landscape Partitions/Male

#### Anthropometric Considerations

หลักการระการมองสำหรับพื้นที่ภายในสำนักงานอาจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดความสูงของป้ายสัญลักษณ์ จากความสูงพื้นที่เฉลี่ย 243.8 ซม.

การมองเห็นป้ายสัญลักษณ์ขนาดของป้ายจะต้องใหญ่ขึ้นเป็นสัดส่วนที่สัมพันธ์กับระยะทาง ดังภาพนี้

มุมมองจากสายตาไปถึงป้ายไม่ควรจะเกินระยะ 10 องศาบน ตัวอย่างด้านล่างคือป้ายขนาด 12 นิ้วที่จะสามารถมองได้จากระยะไม่เกิน 150 ฟุต และไม่น้อยกว่า 20 ฟุต

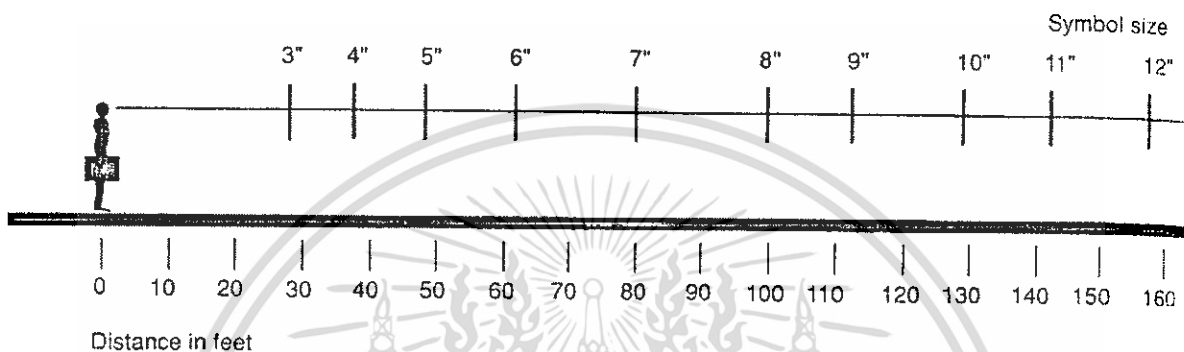
ดังนั้นหลักการระการมนุษย์เป็นสิ่งจำเป็นในการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ เนื่องจากการสื่อสารจากป้ายไปสู่คนต้องใช้ประสาทการมองเห็นเป็นสำคัญ ซึ่งหลักการระการมนุษย์ที่เกี่ยวกับการมอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงจะช่วยให้การออกแบบถูกต้องเหมาะสมขึ้นเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานของป้ายสัญลักษณ์ในระบบป้ายสัญลักษณ์

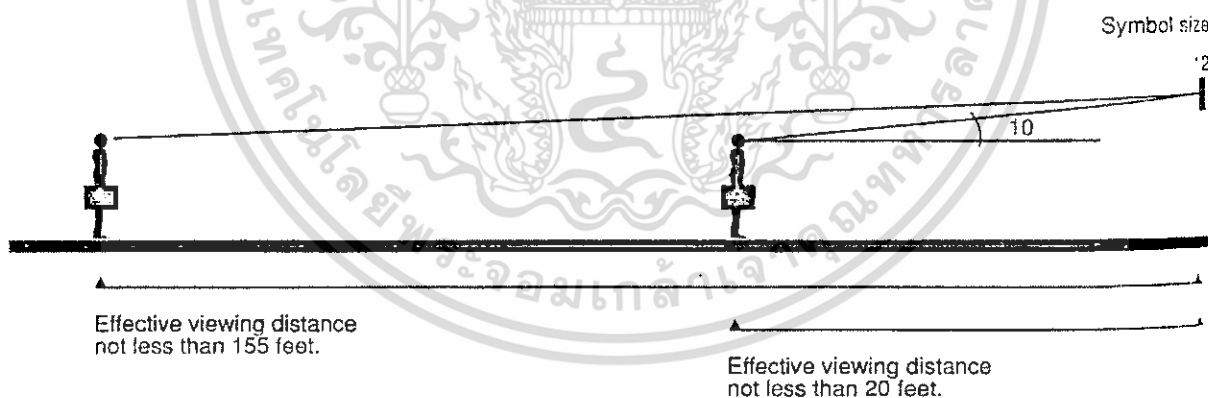
### การมองเห็นป้ายสัญลักษณ์

ขนาดของป้ายจะต้องใหญ่ขึ้นเป็นสัดส่วนที่สัมพันธ์กับระยะทางดังภาพนี้



ภาพที่ 3.16 ความสัมพันธ์ของขนาดสัญลักษณ์และระยะทางในการมองเห็น

มุมมองจากสายตาไปถึงป้ายไม่ควรเกินระยะ 10 องศาบน ตัวอย่างด้านข้างคือป้ายขนาด 12 นิ้ว ที่จะสามารถมองได้จากระยะไม่เกิน 150 ฟุต และไม่น้อยกว่า 20 ฟุต



ภาพที่ 3.17 ตัวอย่างการจำกัดความสามารถในการมองเห็นของป้ายขนาด 12 นิ้ว

ดังนั้นหลักสรีระมนุษย์เป็นสิ่งจำเป็นในการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ เนื่องจากการสื่อสารจากป้ายไปสู่คนต้องใช้ประสาทการมองเห็นเป็นสำคัญ ซึ่งหลักสรีระมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นจะช่วยให้การออกแบบถูกต้องเหมาะสมขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานของป้ายสัญลักษณ์ในระบบป้ายสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.5 ข้อควรคำนึงในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์

1. **Usage Consideration** สิ่งที่ต้องคำนึงในการป้ายสัญลักษณ์ไปใช้ คือ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของตึกที่จะเป็นตัวกำหนดป้ายสัญลักษณ์ทางด้าน รูปร่าง วัสดุที่เหมาะสม สำหรับการติดตั้ง รวมทั้งลักษณะที่เป็นถาวรหรือชั่วคราว ดังนั้น นักออกแบบจึงมีหน้าที่กำหนดชนิดของป้ายกับการใช้งานให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพรวมทั้งต้องกลมกลืนกับความงามของภูมิประเทศและไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
2. **Durability Requirements** ข้อกำหนดด้านความแข็งแรงทนทานของป้ายสัญลักษณ์ ต้องพิจารณาเลือกวัสดุที่เหมาะสมก่อนทำการออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์ ต้องไม่เป็นผลเสียหรือผลกระทบอันจะก่อให้เกิดอันตรายใดๆ ทั้งสิ้นต่อสาธารณชน นักออกแบบ จึงมีหน้าที่กำหนดการใช้งานของวัสดุให้เหมาะสมกับแบบ และต้องมีความรู้ในเรื่องของวัสดุใหม่ๆ ซึ่งสมาคมให้เลือกตั้งแต่พลาสติกอ่อนจนถึงโลหะแข็ง ส่วนที่เป็นตัวหนังสือและส่วนที่เป็นพื้นป้ายอาจเลือกวัสดุที่แตกต่างกัน โดยควรพิจารณาร่วมกับวิศวกรในเรื่องของความทนทาน และจะต้องมีการแสดงการรับรองจากวิศวกรด้วย
3. **Readability Factor** ตัวแปรของการอ่าน ความยากง่ายของการอ่านได้กำหนดจากรูป แบบของตัวอักษรและขนาดตัวอักษร ดังนี้

#### Letter Style รูปแบบของตัวอักษร

- ตัวอักษรที่ไม่มีฐาน (Sans Serif) ชื่อ ตัวอักษร Helvetica มีรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัยมากกว่า ตัวอักษร กลุ่มมีฐาน (Serif)
- การใช้ตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็กร่วมกัน ช่วยในการอ่านได้ดีกว่าการใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
- คำที่ใช้ตัวพิมพ์เล็กนั้น ส่วนของตัวอักษรที่ยาวกว่าระดับบรรทัดทำให้มีรูปแบบที่เด่นชัด น่าสนใจ ช่วยในการใช้พื้นที่ว่าง จะเป็นการช่วยในการอ่านและจดจำ
- รูปแบบของตัวอักษรทำให้เกิดบุคลิก (Personality) กับสถานที่ ให้ความหมายและสร้างความประทับใจที่ดีให้กับสภาพแวดล้อม

#### Readability การอ่าน

- การอ่านขึ้นอยู่กับขนาดของตัวอักษร
- การอ่านที่เกิดขึ้นขณะเดินมีหลักกำหนดดังนี้ ตัวอักษรที่ไม่มีฐาน เช่น Helvetica Medium สูง 1 นิ้ว จะสามารถอ่านได้จากระยะห่าง 40 ฟุต ตัวอักษรที่มีฐาน เช่น Clarendon สูง 1 นิ้ว สามารถอ่านจากระยะห่าง 25 ฟุต ดังนั้น ความสามารถในการอ่าน สามารถหาได้จากอัตราส่วนระหว่างขนาดของตัวอักษรกับระยะทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดทำป้าย ควรคำนึงถึงการคัดเลือกรูปแบบตัวอักษรจากข้อมูลที่ยาวที่สุด และจำนวนบรรทัดนั้น จะช่วยกำหนดขนาดของป้ายเพื่อการอ่านได้ง่าย

### Color สี

- สีของตัวอักษรและสีของพื้นป้ายมีผลต่อการอ่านออก
- การใช้คู่สีที่ตัดกันจะทำให้อ่านได้ง่าย ควรให้สีอยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่รับกวนสายตา ไม่ควรใช้สีสะท้อนแสงและสีที่เลือบมุก
- ตัวอักษร ขาวบนพื้นป้ายดำ เป็นคู่สีตัดกัน ที่อ่านได้ง่ายที่สุด
- ตัวอักษรขาวบนพื้นป้ายดำจะดูมีขนาดใหญ่กว่าตัวอักษรดำบนพื้นป้ายขาว
- สีที่ใช้กับ ระบบป้ายสัญลักษณ์ ควรมีความกลมกลืนกัน สีที่ใช้กับสถาปัตยกรรม และควรใช้สีที่เข้ากันได้ดีกับสภาพแวดล้อม
- การใช้คู่สีที่ตัดกัน หรือการใช้แม่สี อาจใช้ให้ตัดกับสีของสถาปัตยกรรม

### Legibility มาตรฐานในการอ่าน

การมองเห็นสัญลักษณ์ ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพ ตัวอักษร การขีดขวาง สี สัน แสง ช่องว่าง และมุมมอง ล้วนแต่มีผลต่อการอ่าน และการมองเห็นสัญลักษณ์ทั้งสิ้น การมองที่ชัดเจนที่สุด คือ การมองเห็นที่อยู่นิ่ง อยู่ในระยะห่างและระดับสายตา ที่สามารถมองเห็นได้ตามธรรมชาติ ควรหลีกเลี่ยง การหักเหของมุมที่เกินกว่า 10 องศาจากระดับสายตาซึ่งหลักการนี้มีประโยชน์มากกับการกำหนดความสูง ถ้ามุมมองต้องหักเหเกินกว่า 10 องศาจากระดับสายตาธรรมชาติความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดป้ายและระยะห่าง จะต้องปรับเปลี่ยนไป เช่น แผ่นป้ายระดับเหนือพื้นดิน 15 ฟุต ควรจะใหญ่กว่าแผ่นป้ายระดับเหนือพื้นดิน 8 ฟุต หรืออาจต้องเพิ่มแผ่นป้ายที่เล็กกว่าเพื่อให้อ่านในระยะที่ใกล้กว่า ดังนั้น จึงควรมีการจัดขนาดป้ายให้เหมาะกับการใช้งาน นอกจากนี้สัญลักษณ์ที่อยู่บนฉากโปร่งแสงควรลดความแรงหรือความเข้มของแสงลง เพื่อเป็นการกระจายแสงทำให้อ่านออกได้อย่างชัดเจน

### สัญลักษณ์และตัวอักษร

การตัดสินใจรูปแบบและขนาดของ ป้ายสัญลักษณ์ ที่เหมาะสมทำจากการทดสอบการอ่านในระยะทางที่ใกล้ที่สุด ที่สามารถมองเห็นได้ มีหลักการดังนี้

- สัญลักษณ์นั้น อาจมีขนาดใหญ่กว่าตัวอักษรได้ แต่ไม่ควรเล็กกว่ามาตรฐานการมองเห็น
- ขนาดของตัวอักษร ควรจะได้รับการทดสอบให้เหมาะสม คือตัวอักษร ต้องเพิ่มความสูงขึ้น 1 นิ้ว ในระยะทางการมองทุก ๆ 50 ฟุต
- สัญลักษณ์และตัวอักษร ต้องมีขนาดที่สมดุลกันเพื่อการมอง
- ไม่ควรใช้ ตัวอักษรควบคู่กับสัญลักษณ์ภาพ เพื่อให้มีอิสระในการสื่อความหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ การง่ายต่อการอ่าน มีรูปแบบที่สัมพันธ์กับ สัญลักษณ์ ภาพ และ สภาพแวดล้อมตัวอักษรและช่องว่างระหว่างคำ มีผลต่อการอ่านออก
- รูปแบบของตัวอักษร ระยะทาง สี และแสง มีผลต่อการจัดช่องไฟของตัวอักษร โดยทั่วไป จะใช้กฎการจัดระยะด้วยนิ้วมือ (The Rule of Thumb)
- ตัวอักษรสีขาวบนฉากสีดำ ต้องใช้ช่องไฟระหว่างคำมากกว่าตัวอักษรสีดำบนฉากสีขาว
- ช่องไฟระหว่างตัวอักษร จะขึ้นอยู่กับความเข้มของแสง

4. **Multilingual Need** ความต้องการสื่อสารข้ามชาติ กับคนหลายชาติหลายภาษาโดยใช้ภาษาสากล ในยุคสื่อสารไร้พรมแดน เพื่อให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก และการคมนาคมขนส่ง ทำให้นักท่องเที่ยวเลือกใช้ ป้ายสัญลักษณ์ ที่สามารถสื่อความหมายแทนคำพูด โดยกำหนดสัญลักษณ์ที่เป็นภาพ และอาจใช้ร่วมกับตัวอักษร ภาษาอังกฤษหรือภาษาหลักที่เป็นภาษาใดภาษาหนึ่งประกอบอยู่ในแผ่นป้าย

### 3.5 ตัวอย่างงานกราฟิกในสภาพแวดล้อม

#### 3.5.1 กราฟิกของสวนสาธารณะในเมืองไทย

กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนเบญจสิริ



ภาพที่ 3.18 ป้ายหน้าสวนและป้ายให้ข้อมูลของสวนเบญจสิริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.19 ป้ายบอกทาง ป้ายเตือน และป้ายบอกชื่อต้นไม้ของสวนเบญจสิริ

### กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนจตุจักร



ภาพที่ 3.20 ป้ายหน้าสวน และป้ายแผนที่ของสวนจตุจักร



ภาพที่ 3.21 ป้ายบอกทาง และป้ายให้ข้อมูลของสวนจตุจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.22 ป้ายเตือนและปลานอกซีสต้นไม้ของสวนพฤกษศาสตร์



ภาพที่ 3.23 ที่เขารื้อ กะละมังขยะของสวนพฤกษศาสตร์

### 3.5.2 กราฟิกของสวนสาธารณะในต่างประเทศ

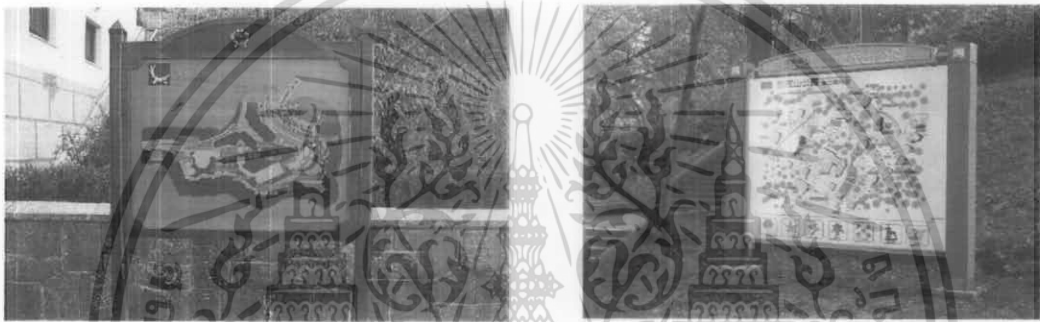
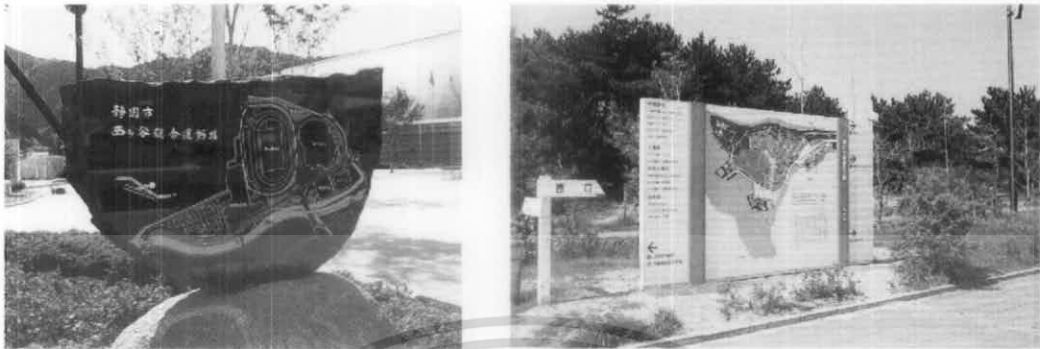
#### สัญลักษณ์ประจำองค์กรของสวนสาธารณะต่างประเทศ



ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างสัญลักษณ์ประจำองค์กรของสวนสาธารณะต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กราฟิกในสภาพแวดล้อมของสวนสาธารณะต่างประเทศ



ภาพที่ 3.25 ตัวอย่างป้ายแผ่นที่ของสวนสาธารณะต่างประเทศ



ภาพที่ 3.26 ตัวอย่างป้ายเตือน ป้ายให้ข้อมูล และป้ายบอกทางของสวนสาธารณะต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.27 ตัวอย่างป้ายหน้าสวนและไปรษณียบัตรที่ของสวนสาธารณะต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเบื้องต้น

#### 4.1 สรุปข้อมูลที่น่ามาใช้ในการออกแบบ

##### วิเคราะห์โครงการสวนหลวง ร.๙

โครงสร้างหลักของสวนหลวง ร.๙ ได้รับการกำหนดให้สอดคล้องกับหลัก 5 ประการ คือเฉลิมพระเกียรติ ส่งเสริมวิชาการรวบรวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่น อนุรักษ์สิ่งมีชีวิต และพักผ่อนหย่อนใจแฝงด้วยการปลูกฝังทัศนคติการจัดภูมิทัศน์ ภายในสวนจึงสอดคล้องกับหลักดังกล่าวและลักษณะของสวนระดับเมือง ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 บริเวณ

##### ลักษณะเด่น

ลักษณะเด่นของสวนหลวง ร.๙ อันดับแรกคือ ประตูทางเข้าออกสวนหลวง ร.๙ มีทั้งหมด 6 ประตู และปลูกต้นไม้ตามชื่อประตูทั้ง 6 คือ

1. ประตูราชาวดี อยู่ทางด้านซอຍอุดมสุข เป็นทางเข้าสู่สวนรมณีย์
2. ประตูพุทธรักษา
3. ประตูราชพฤกษ์ เป็นเส้นทางไปสู่อาคารสำคัญคือ หอรัชมงคล บริเวณนี้เรียกว่า อุทยานมหาราช ประตูนี้จะ เปิดเฉพาะมีการเสด็จพระราชดำเนิน
4. ประตูดาวเรือง เป็นเส้นทางไปสู่อาคารถกเถียงเกียรติ
5. ประตูมณฑลราชพ อยู่ทางด้านประตูถนนศรีนครินทร์ เป็นเส้นทางไป สู่ หอพฤกษศาสตร์
6. ประตูเฟื่องฟ้า เป็นทางไปสู่สนามราษฎร์

ลักษณะเด่นลำดับที่ 2 คือ การแบ่งพื้นที่อย่างมีระบบ และเป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม พื้นที่ในบริเวณแบ่งออกเป็น 6 บริเวณ ดังนี้

**บริเวณที่ 1** เรียกว่า อุทยานมหาราช มีพื้นที่โอบล้อม 3 ด้าน ด้วย ตรีเพ็งแก้ว มีหอรัชมงคล อยู่เกือบกลางพื้นที่

**บริเวณที่ 2** คือ ส่วนที่เป็น สวนพฤกษศาสตร์ ซึ่งทั้งหมด 4 เกาะ

เกาะที่ 1 เรียกว่า "สวนพฤกษศาสตร์จัดงาน" เป็นบริเวณสำหรับจัด แสดงงานหรือประกวด เกี่ยวกับพันธุ์ไม้

เกาะที่ 2 เรียกว่า "สวนพฤกษศาสตร์จัดแสดง" บริเวณนี้จะจัดปลูก พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ เน้นความสวยงาม และมีสวนนานาชาติ

เกาะที่ 3 เรียกว่า "สวนพฤกษศาสตร์หลัก" เป็นบริเวณที่จัดปลูกต้นไม้ ตามหลัก อนุกรมวิธาน หลักนิเวศวิทยา และหลักทางภูมิศาสตร์ มีการจัดแสดงสวน สมุนไพร อาคาร แสดงพันธุ์ไม้ในร่ม อาคารแสดงพันธุ์ไม้ทะเลทราย หอพรรณไม้ ห้องสมุด ห้อง ปฏิบัติการ และที่ทำการ

เกาะที่ 4 เรียกว่า "สวนดูแลรักษา" ประกอบด้วยโรงเรือนต่างๆ เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงต้นไม้ และการดูแลรักษาทั่วไป และสถานที่สำหรับเก็บรักษา พรรณไม้หายาก

**บริเวณที่ 3** คือตระพังแก้ว เป็นบริเวณที่เก็บน้ำเพื่อใช้ประกอบพิธีกรรม ทางน้ำ และใช้เป็นที่พักน้ำ ท่วมขังบริเวณชานเมืองด้านตะวันออก ก่อนจะระบายออกสู่อ่างน้ำเจ้าพระยา มีประติมากรรม พระบรมราชินีนาถบุปผาลัย อยู่ริมตระพังแก้ว

**บริเวณที่ 4** คือสวนรมณีย์ เป็นสถานที่จำลองธรรมชาติ ป่า เขา ลำธาร โดยนำหินจากเขาหินซ้อน จังหวัดฉะเชิงเทรา หินจากจังหวัดกาญจนบุรี หินจาก ลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา มาจัด ตกแต่ง ให้ดูเป็นธรรมชาติ

**บริเวณที่ 5** คือ สวนน้ำ ซึ่งเกิดจากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระ บรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จ พระราชดำเนินเยี่ยมศูนย์การพัฒนาพิภพทอง ตำบลกะลุวอเหนือ จังหวัดนราธิวาส บริเวณนั้นมีพรุ อยู่ประมาณ 18 ไร่ เป็นที่มีใบไม้ทับถมอยู่เป็นเวลานานปี มีน้ำเปิดน้ำมาอาศัยอยู่มาก ทำให้เกิด ความ สวยงาม แก่สถานที่เป็นอย่างมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึง ได้มีพระราช กระแสรับสั่ง ให้จัดทำสวนน้ำขึ้นในสวนหลวง

**บริเวณที่ 6** คือ สนามราชฎี เป็นลานเอนกประสงค์ใช้เป็นที่จัดกิจกรรม หรือเป็นสนามกีฬา มี สิ่งก่อสร้าง เช่น สิ่งจิตศาลา กระจอมแจม

นอกจากบริเวณดังกล่าวนี้ ภายในสวนหลวง ร.๙ ยังได้จัดสวนหย่อมไว้ตามที่ต่างๆ ทำให้ บริเวณทั่วไปมีความสดชื่น สวยงาม เช่น สวนกำแพงหิน สวน เเชิงผา เป็นต้น นอกจากสวนหย่อม แล้ว ยังมี "สวนไม้กล" หรือคือ "เขาวงกต" ซึ่งเป็นศิลปะชั้นสูงในการจัดสวนแบบตะวันตก สวน ไม้กลในสวนหลวง ร.๙ เป็นสวน ไม้กลที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

ลักษณะเด่นที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ศิลปะในด้านสถาปัตยกรรม ที่ตั้งอยู่ภายในสวน คือ หอรัชมงคด พลับพลาเรือนยอด วีโอเดสติกโดม ศาลาพุดจันทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 แนวคิดในการออกแบบโดยรวม

- จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ที่เป็นประชาชนชั้นกลาง และนิยมมาเป็นกลุ่ม หรือคู่ ทำให้ได้รับแรงบันดาลใจในการออกแบบในเรื่องของความอบอุ่น ประกอบกับสวนหลวง ร.๕ นั้นได้สร้างขึ้นเพื่อถวายพ่อของแผ่นดิน ซึ่งก็คือในหลวง เป็นการสร้างขึ้นด้วยความสามัคคีระหว่างราษฎรและหลวง ถือเป็นสวนที่ประสานความสัมพันธ์ของราชการและเอกชนเป็นอย่างดี อีกทั้งยังช่วยบรรเทาอุทกภัยในกรุงเทพมหานครฯ ด้วยสระตระพังแก้ว ตามพระราชประสงค์ของในหลวงซึ่งทรงเป็นห่วงประชาชนเหมือนดังเป็นลูกๆ ของพระองค์

- สวนหลวง ร.๕ สร้างขึ้นเพื่อน้อมเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในศุภมงคลสมัยเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ สีของวันพระราชสมภพของพระองค์ คือสีเหลือง

- ต้นไม้หลักในบริเวณอุทยานมหาราชเฉลิมพระเกียรติ คือ ราชพฤกษ์ ซึ่งเป็นไม้พื้นเมืองและในโบราณกาลถือเป็นไม้มงคล ความหมายของชื่อบ่งบอกว่าเป็นต้นไม้สำหรับพระเจ้าแผ่นดินและยังมีดอกสีเหลืองอันเป็นสีของวันพระราชสมภพของพระองค์ท่านอยู่ด้วย

- คำว่าสวนหลวง ร.๕ มีความเป็นทางการในลักษณะของคำอยู่ด้วย อีกทั้งยังใช้ตัวเลขไทยการออกแบบป้าย และสัญลักษณ์ต่างๆ จึงควรเข้ากับภาพลักษณ์ของสวน คือมีความเรียบง่ายเป็นทางการ และสง่างามเหมือนกับตัวเลขของไทย

- ลักษณะของสวนหลวง ร.๕ เป็นสวนที่มีพันธุ์ไม้ดอกมากมาย ลักษณะของไม้ดอกมีความงดงามและอ่อนช้อย โทนในการออกแบบจึงควรมีลักษณะดังเช่นดอกไม้ คือ มีความอ่อนช้อยอยู่ด้วย

- สวนหลวง ร.๕ เป็นสวนที่จัดรูปแบบสวนธรรมชาติ มีความเป็นธรรมชาติมาก การออกแบบกราฟิกภายในสวนจึงไม่ควรบงกชความเป็นธรรมชาตินั้นมาก และแสดงถึงลักษณะเป็นธรรมชาติ ของสวน

จากแนวคิดข้างต้นทำให้ได้แนวทางการออกแบบดังนี้

การออกแบบควรมีความเป็นทางการ โดยมีความสง่างาม น่าเคารพ แผงอยู่ และแสดงความรู้สึกรอบอุ่น เป็นธรรมชาติ และผ่อนคลาย ซึ่งเป็นลักษณะของสวนทั่วไป ในขณะที่เดียวกันก็แสดงถึงลักษณะเฉพาะตัวของสวนหลวง ร.๕ อยู่ด้วย คือความอ่อนช้อยของไม้ดอก ซึ่งเป็นจุดเด่นของสวนหลวง ร.๕ โดยทั้งหมดจะแสดงออกมาด้วยองค์ประกอบของการออกแบบคือ

- สี สีโดยรวมของการออกแบบ จะเน้นสีที่เป็นสีที่มีอยู่ในธรรมชาติ เพื่อแสดงความเป็นธรรมชาติ ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของสวนหลวง ร.๕ และสีที่ดูแล้วสบายตา เช่น สีน้ำเงิน สีน้ำตาล และสีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอักษร จะใช้ตัวอักษรที่แสดงถึงความเรียบง่าย เรียบร้อย อ่านง่าย เป็นทางการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ความรู้สึกเป็นทางการและสง่างาม

ระบบป้ายทั้งหมดจะถูกออกแบบให้มีความเป็นเอกภาพ และมีความเป็นสากลโดยการใช้ภาษาอังกฤษควบคู่กับภาษาไทย เพื่อความเข้าใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาภายในสวน การออกแบบป้ายจะมีความกลมกลืนและต่อเนื่องกัน โดยไม่ทำให้เสียทัศนียภาพที่ดีของสวนหลวง ร.๙ เน้นการสื่อให้เห็นถึงบุคลิกของสวน และความสะดวกในการสื่อสาร ส่วนการออกแบบสัญลักษณ์ของโครงการจะเน้นการใช้งาน และการสื่อความหมายที่ตรงกับบุคลิกของสวนหลวง ร.๙ ซึ่งมีความเป็นทางการ เป็นธรรมชาติ สง่างาม อ่อนช้อย ในส่วนของวัสดุที่เลือกใช้ จะเน้นความเป็นธรรมชาติ คงทน เพื่อให้ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมภายในสวน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การออกแบบและพัฒนางาน

#### 5.1 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙

การดำเนินการออกแบบในโครงการนี้ ได้วางขั้นตอนโดยการออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ก่อน เพื่อที่จะเป็นแนวทางให้กับการออกแบบส่วนอื่นๆ ต่อไป เพื่อความต่อเนื่องและเป็นเอกภาพ ดูเป็นกราฟิกภายในองค์กรเดียวกัน

ในขั้นแรกได้ออกแบบด้วยการร่างแบบด้วยมือก่อน โดยการแตกแนวคิดจากบุคลิกของสวนหลวง ร.๙ ออกเป็นหลายแนวทาง



ภาพที่ 5.1 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ขั้นที่ 1

แนวทางแรก คือ การใช้แนวคิดแบบสัญลักษณ์เดิมของสวนหลวง ร.๙ โดยการนำเอาสัญลักษณ์เดิมมาทำการปรับเปลี่ยนและลดทอนให้ทันสมัยมากขึ้น แต่ความหมายนั้นยังคงเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางที่สอง คือ การลดทอนกราฟิกโดยรวม แต่ยังคงความหมายหลักๆ ของสวนหลวง ร.๙ ไว้ โดยการตัดองค์ประกอบที่ไม่จำเป็นออก และเน้นส่วนที่มีความสำคัญมากๆ หรือเป็นจุดเด่นในสวนหลวง ร.๙ เช่น หอระฆังกล ดันไม้ ใบไม้ ดอกไม้ และฟอร์มของเลข ๙ ไทย ซึ่งเป็นกราฟิกที่มีความน่าสนใจ และสามารถแตกแนวคิดได้อีกหลายแนว

ต่อมาจึงได้แตกแนวคิดตามแนวทางที่ 2 เนื่องจากแนวทางแรกนั้นมีองค์ประกอบมากเกินไป ไม่ชัดเจน และจดจำได้ยาก โดยเน้นการใช้ลูกเล่นที่ฟอร์มของใบไม้ เลข ๙ ไทย กลีบดอกไม้ และองค์ประกอบต่างๆ ภายในสวน เช่น น้ำ ดันไม้ ดิน



ภาพที่ 5.2 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 2

จากนั้นได้เลือกนำเอาแบบที่ดูน่าสนใจ มาวาดใหม่ในคอมพิวเตอร์เพื่อดูขนาดและสัดส่วนของสัญลักษณ์ กำหนดสีที่ชัดเจน และใส่ตัวอักษรชื่อสวนหลวง ร.๙ ลงในสัญลักษณ์ โดยมีทั้งแบบอักษรไทยอย่างเดียว อักษรอังกฤษอย่างเดียว และใช้ควบคู่กันไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 3

แล้วจึงเลือกแบบที่ดีที่สุดมาดำเนินการออกแบบต่อไป ในกระบวนการออกแบบที่ละเอียดมากขึ้น กำหนดแบบอักษรและสีที่ชัดเจน แก่ไขรูปทรง ให้ดูเหมาะสมมากที่สุด โดยแบบที่เลือกนั้นก็ได้รับปรุงให้มีหลายๆ แนวคิดรวมกัน คือได้พร้อมของใบไม้ที่สื่อถึงต้นไม้ และส่วนที่เป็นน้ำที่สื่อถึงส่วนที่เป็นน้ำภายในสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 5.4 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจึงนำแบบที่เลือกมากำหนดข้อจำกัดต่างๆ เช่นเรื่องการใช้สี ปกติแล้วจะใช้สีทอง แต่ในกรณีที่ไม่ต้องการพิมพ์สีทองให้ใช้สีน้ำตาลแทน โดยแบบที่ออกมาชิ้นแต่ละองค์ประกอบจะมีความสำคัญและสื่อถึงสวนหลวง ร.๙ ทั้งสิ้น รวมไปถึงการใช้สีด้วย ฟอรัมโดยรวมของสัญลักษณ์จะเป็นรูปใบไม้ซึ่งในกรณีนี้เป็นใบโพธิ์ที่แสดงถึงความศักดิ์สิทธิ์ และเป็นฟอรัมที่มั่นคง สง่างาม เพราะต้องการสื่อถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ ๙ นั้นเอง แต่ก็มีกรปรับรูปทรงของใบโพธิ์ให้ดูอ่อนช้อยมากขึ้น เพื่อให้ดูสบายตาและผ่อนคลายเหมาะกับการเป็นสวนสาธารณะและยังดูอ่อนช้อยมากขึ้นด้วย ส่วนฟอรัมของตัวเลข ๙ ที่อยู่กลางใบโพธิ์นั้น เป็นลูกเล่นที่เหมือนกับแกนกลางของใบไม้ด้วย และทำให้เกิดการแยกส่วนของสัญลักษณ์ ซึ่งแต่ละส่วนจะใช้สีต่างกัน และมีความหมายแตกต่างกัน คือ ส่วนที่เป็นสีเขียว หมายถึงต้นไม้ภายในสวนหลวง ร.๙ ส่วนที่เป็นสีน้ำเงิน หมายถึงบริเวณที่เป็นน้ำภายในสวนหลวง ร.๙ (เช่น สระพังก้าว และสวนน้ำ เป็นต้น) และส่วนที่เป็นสีน้ำตาล หมายถึง บริเวณที่เป็นดินภายในสวนหลวง ร.๙ แต่ที่ใช้สีทองเป็นสีหลัก เนื่องจากต้องการให้ดูศักดิ์สิทธิ์ และสื่อถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ ๙ เพราะสีทองเป็นสีของราชานันเอง

ส่วนแบบอักษรที่ใช้ในสัญลักษณ์ คือ PSI-Thai Common และ PSL-Majestic เพื่อสื่อถึงความเป็นไทยและความมั่นคง อีกทั้งเป็นแบบอักษรที่อ่านง่ายด้วย การใช้สัญลักษณ์สามารถแยกใช้สัญลักษณ์คู่กับภาษาไทยล้วน หรือภาษาอังกฤษล้วน หรือใช้ควบคู่กันไปได้โดยมีเส้นตรงแนวนอนคั่นระหว่างกลาง หรือใช้สัญลักษณ์แยกกับอักษรก็ได้



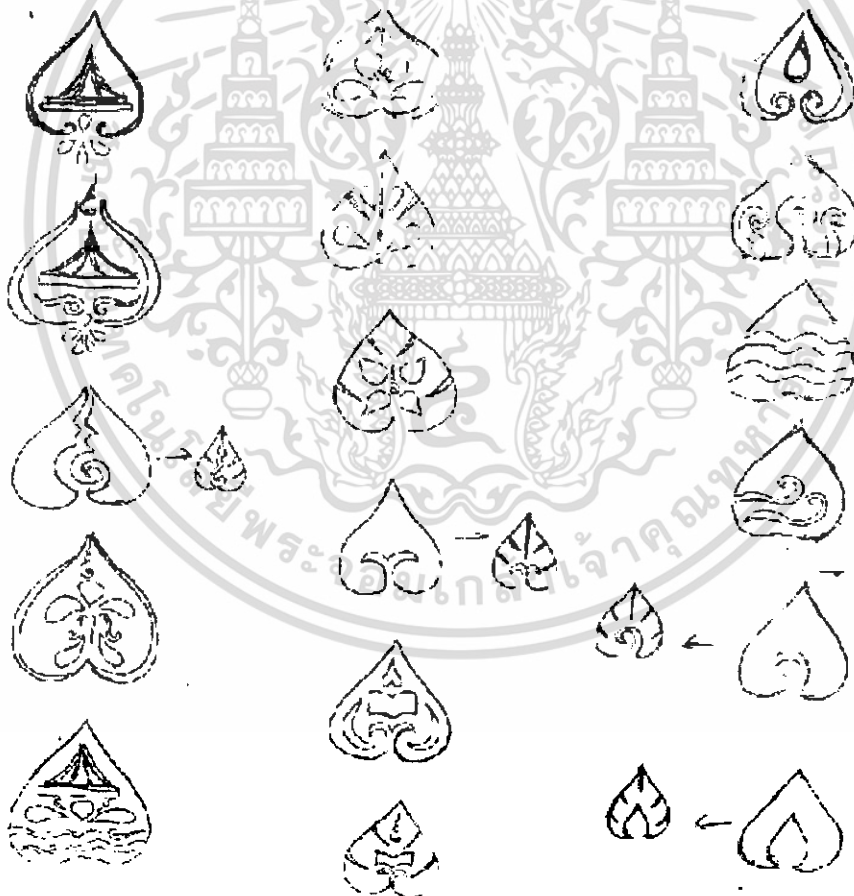
ภาพที่ 5.5 การออกแบบสัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ ขั้นสุดท้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๘

เมื่อได้สัญลักษณ์ประจำสวนหลวง ร.๘ แล้ว ก็ได้้นำแนวคิดและรูปทรงของสัญลักษณ์มาพัฒนาต่อเป็นสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในสวนหลวง ร.๘ ซึ่งได้แก่ สัญลักษณ์ประจำบริเวณทั้ง 6 บริเวณ คือ อุทยานมหาราช สวนพฤกษศาสตร์ สวนรมณีย์ ตระพังแก้ว สวนน้ำ สนามราษฎร์ การแบ่งบริเวณทั้งหมดออกเป็น 6 บริเวณ เนื่องมาจากจุดเด่นและหน้าที่ของส่วนต่างๆ ภายในสวนหลวง ร.๘ ตามที่ได้วิเคราะห์จุดเด่นของสวนหลวง ร.๘ ในบทที่ 4 นั้นเอง

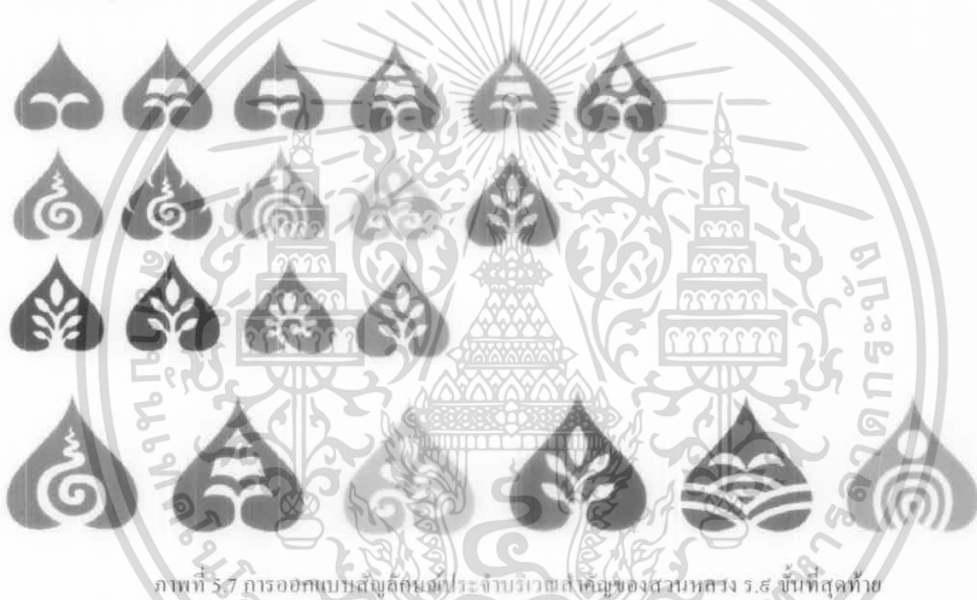
ในขั้นแรกก็เหมือนกับการออกแบบสัญลักษณ์ประจำสวนหลวง ร.๘ คือการร่างแบบด้วยมือ โดยใช้แนวคิดที่แตกออกมาจากสัญลักษณ์หลัก คือใช้รูปทรงใบโพธิ์เช่นเดียวกัน แต่มีความมันคงมากกว่าสัญลักษณ์ประจำสวนหลวง ร.๘ ส่วนลูกเล่นของส่วนต่างๆ ของแต่ละสัญลักษณ์ ก็ใช้จุดเด่นของส่วนนั้นๆ มาตีความหมาย และสื่อออกมาเป็นรูปทรง



ภาพที่ 5.6 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๘ ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นก็นำแบบที่น่าสนใจ มาวาดในคอมพิวเตอร์ เพื่อกำหนดสี โดยสีแต่ละสีก็มีความหมายสื่อถึงบริเวณนั้นๆ คือ สีทอง สื่อถึงอุทยานมหาราชแสดงถึงความสง่างามขององค์ราชา สีเขียวอ่อน สื่อถึงสวนพฤกษศาสตร์ เพราะเป็นสีของต้นไม้เขียวของต้นไม้ แสดงถึงความรู้ที่งอกงามได้จากการบริการของส่วนนี้ สีฟ้า สื่อถึงตระพังแก้ว แสดงถึงความเย็น และผ่อนคลายมากกว่าสีน้ำเงิน ซึ่งสีน้ำเงิน นำมาสื่อถึงสวนน้ำที่มีความเป็นธรรมชาติมากกว่า ส่วนสีน้ำตาล สื่อถึงสวนรมณีย์ ที่ใช้ลูกเล่นเป็นรูปต้นไม้ภายในใบไม้ เพราะส่วนนี้เน้นการปลูกต้นไม้ยืนต้นมากกว่าส่วนอื่นๆ ซึ่งต้องอาศัยดินเป็นองค์ประกอบหลัก และสีสุดท้ายคือสีเหลืองแก่ สื่อถึงสนามราษฎร์ เพราะสีเหลืองแก่ แสดงถึงความกระตือรือร้น มีชีวิตชีวา เนื่องจากสนามราษฎร์เป็นบริเวณที่ประชาชนใช้ในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา



ภาพที่ 5.7 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำบริเวณสำคัญของสวนหลวง ร.๙ อันที่สุดท้าย

ส่วนรูปทรงที่สื่อถึงบริเวณต่างๆ นั้นก็มีความหมายเช่นกัน คือ ตัวอุ สื่อถึงความเป็นราชา จึงใช้สื่อถึงอุทยานมหาราช ต้นไม้ใบสัญลักษณ์ของบริเวณสวนพฤกษศาสตร์ ที่แยกเป็นชั้นๆ ชั้นที่สองนั้นมีรูปทรงเหมือนสมุด ซึ่งหมายถึงความรู้ที่ตนเอง สัญลักษณ์ของตระพังแก้วจะใช้ลูกเล่นเป็นน้ำพุ ซึ่งเป็นจุดเด่นในบริเวณตระพังแก้ว ต้นไม้แตกกิ่งในสัญลักษณ์ของสวนรมณีย์สื่อถึงไม้ยืนต้นภายในสวนรมณีย์ นกกับคลื่นน้ำแสดงถึงความเป็นธรรมชาติตามลักษณะเด่นของสวนน้ำ ส่วนสนามราษฎร์ ใช้รูปทรงที่โค้งเหมือนกับลู่วิ่ง แสดงถึงการออกกำลังกาย และด้านบนเป็นทรงกลมคือพระอาทิตย์ รูปทรงเมื่อดูรวมกันมีลักษณะเหมือนกับคน หรือประชาชนที่มาใช้บริการนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำประตูของสวนหลวง ร.๘

การที่สวนหลวง ร.๘ นั้นมีประตู 6 ประตู และปลูกต้นไม้ตามชื่อประตูไว้ เป็นลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่งของสวนหลวง ร.๘ ดังนั้นจึงมีความน่าสนใจในการนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบป้ายด้วย การออกแบบสัญลักษณ์ดังกล่าวก็ได้หาข้อมูลมาจากรูปจริงของดอกไม้ชนิดนั้น แล้วได้นำมาตัดทอน เพื่อให้มีความทันสมัยและจดจำง่ายมากขึ้น โดยเน้นที่ลักษณะเด่นของดอกไม้ชนิดนั้น การออกแบบนั้นใช้สีเดียวเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ และความเป็นระบบระเบียบ ไม่ใช้สีตามสีจริงของดอกไม้ เวลานำไปใช้สามารถปรับเปลี่ยนสีได้ตามความสะดวก แต่ใช้สีบนส่วนที่เป็นดอกไม้เพียงสีเดียวเท่านั้น และใช้สีนั้นเหมือนกันทั้ง 6 ดอก

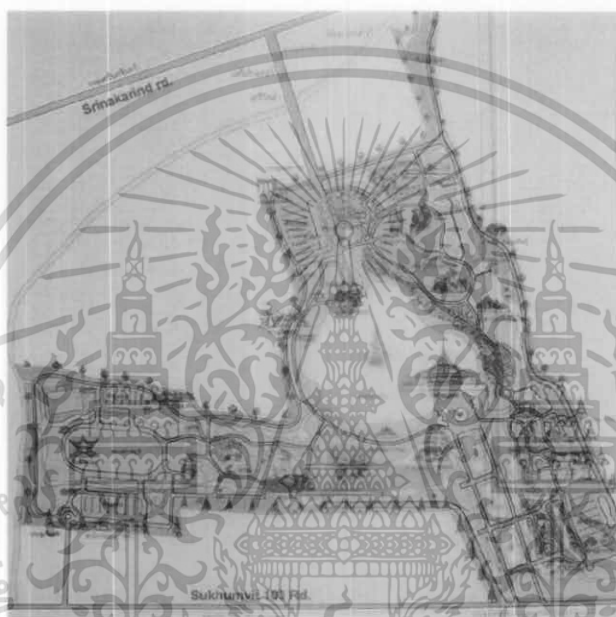


ภาพที่ 5.8 การออกแบบสัญลักษณ์ประจำประตูของสวนหลวง ร.๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.4 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๕

การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๕ เดิมนั้น มีลักษณะที่ไม่ชัดเจนและดูยาก มีการใช้สัญลักษณ์รูปภาพเหมือน แทนลงไปในสถานที่สำคัญๆ แต่มีลักษณะที่เป็นเส้นสีดำและบางมาก จึงยากต่อการมองเห็น อีกทั้งสีก็ยังไม่เอื้ออำนวยด้วย การออกแบบแผนที่ใหม่ของสวนหลวง ร.๕ นั้น จึงเน้นความสะดวก และง่ายต่อการเข้าใจ และมีการแบ่งโซนตามจุดเด่นของแต่ละโซน ตามสัญลักษณ์ที่ได้ออกแบบไว้ด้วย โดยแต่ละบริเวณก็จะใช้สีประจำบริเวณนั้นๆ เพื่อให้จดจำได้ง่าย

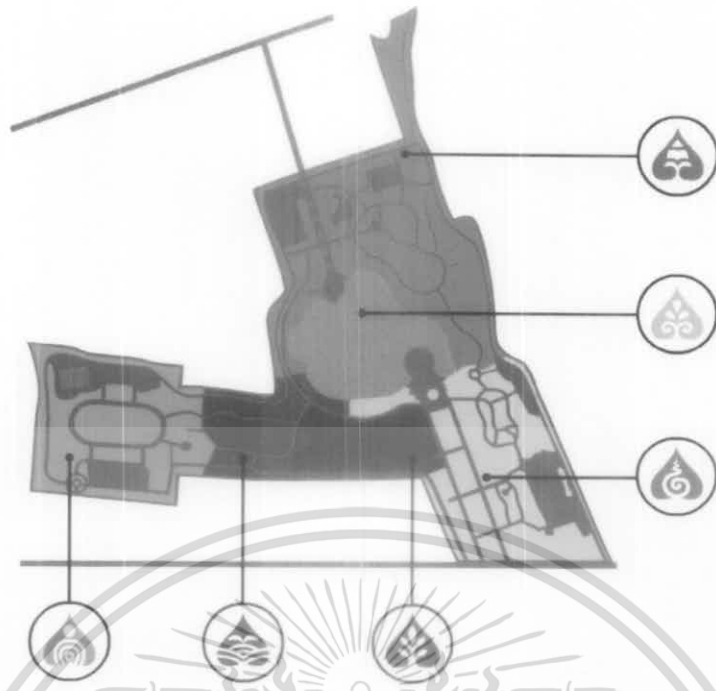


ภาพที่ 5.9 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๕ เดิม



ภาพที่ 5.10 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๕ ใหม่ในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.11 การออกแบบแบบเงยมือของสวนหลวงว.ส. ใหม่ขั้นที่ 2

จากนั้นจึงออกแบบสัญลักษณ์ที่จำเป็นต่างๆ ในการดูแผนที่ เช่น สัญลักษณ์ห้องน้ำ  
 ร้านอาหาร อาคาร ประตู สถานที่สำคัญ สวนต่างๆ หอระฆังศาล สนามเด็กเล่น โคนสัญลักษณ์ต่างๆ  
 เน้นการเข้าใจและความเป็นสากล แต่ก็มีการออกแบบให้ต่อเนื่องและกลมกลืนกับระบบป้ายและ  
 สัญลักษณ์ในสวนด้วย



ภาพที่ 5.12 การออกแบบสัญลักษณ์ห้องน้ำเพื่อใช้ในแผนที่

สัญลักษณ์ห้องน้ำนั้น ใช้รูปคนผู้ชายและผู้หญิง แต่ใช้ฟอร์มของใบไม้และดอกไม้มา  
 ประยุกต์เข้าไปด้วย โดยสีเขียว แสดงถึงใบไม้คือผู้ชาย ส่วนสีแดงส้ม แสดงถึงดอกไม้คือผู้หญิง

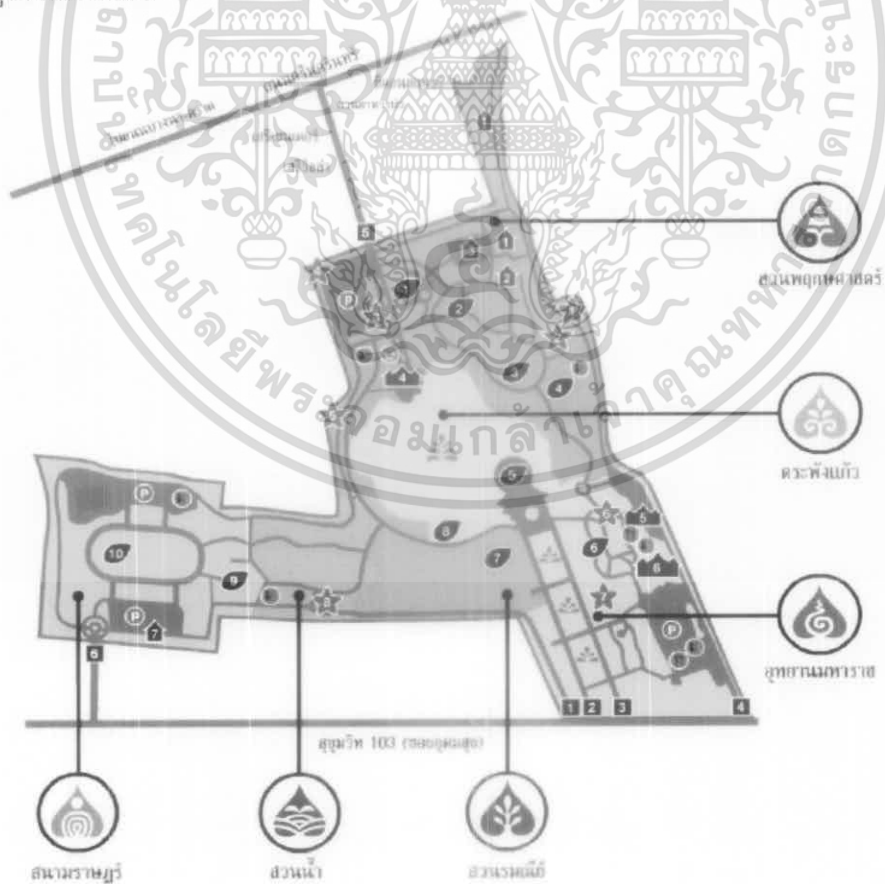
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- |                         |                  |                      |                  |                  |
|-------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| สถานที่สำคัญ            | สวนต่างๆ         | อาคาร, เรือน         | ประตูทางเข้า-ออก | สถานที่สำคัญ     |
| 1 ทอพุทธศาสน์           | สวนแก้วมณีจันทร์ | 1 เรือนพระตำ         | 1 ประตูทางเข้า   | สวนต่างๆ         |
| 2 ทอพุทธศาสน์           | สวนเสนาสน์       | 2 เรือนแก้วมณี       | 2 ประตูพุทธศาสนา | อาคาร, เรือน     |
| 3 อาคารพันธุไม้ทะเลทราย | สวนมณี           | 3 เรือนรับรอง        | 3 ประตูพุทธศาสน์ | ประตูทางเข้า-ออก |
| 4 อาคารพันธุไม้ไผ่      | มุมเมกโนเล็ก     | 4 อาคารวิทยุ         | 4 ประตูทางวิ่ง   | ห้องน้ำ          |
| 5 ทอธรรม                | สวนสิริวัฒนา     | 5 สำนักงาน กทม.      | 5 ประตูมณฑล      | ร้านอาหาร        |
| 6 จิตรกรรม              | สวนนาฬิกา        | 6 อาคารแม่พระบิภคินี | 6 ประตูห้องฟ้า   | ที่จอดรถ         |
| 7 สาขาพืช-จันทน์        | สวนญี่ปุ่น       | 7 สำนักงานย่อย กทม.  |                  | สนามเด็กเล่น     |
| 8 บรมราชินีนาถบุปผาสัย  | สวนจีน           |                      |                  | น้ำพุ            |
| 9 กระจังแดง             |                  |                      |                  |                  |
| 10 สังกัดศาลา           |                  |                      |                  |                  |

ภาพที่ 5.13 การออกแบบสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในพื้นที่

สัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในแผนที่ ใบไม้หมายถึงสถานที่สำคัญใช้สีเขียว ดอกไม้หมายถึงสวนต่างๆ ใช้สีแดง รูปบ้านออกแบบให้หลังคาโค้งงอเหมือนบ้านทรงไทย หมายถึงอาคารหรือเรือนที่เหลี่ยมหมายถึงประตูทางเข้า-ออก ซึ่งภายหลังได้ยกเลิกเนื่องจากอาจจะสื่อได้ไม่ชัดเจน เช่นเดียวกันสัญลักษณ์ของสนามเด็กเล่น ซึ่งได้มีการพัฒนาให้มีความชัดเจนเข้าใจง่ายมากขึ้น

จากนั้นได้นำเอาสัญลักษณ์ต่างๆ มาใส่เพิ่มเติมในแผนที่ที่ได้ออกแบบไว้ โดยตามบริเวณจริงที่มีอยู่ในแผนที่เดิม



ภาพที่ 5.14 การออกแบบแผนที่ของสวนหลวง ร.๕ ใหม่ขั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.5 การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙

ในขั้นแรกนั้นยังไม่มี การแบ่งป้ายต่างๆ เป็นระบบระเบียบจึงทำให้เกิดปัญหาเรื่องรูปทรงของป้ายขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ได้ร่างแบบด้วยมือก่อนเพื่อรวบรวมแนวคิดในขั้นต้น ซึ่งต้องการให้ป้ายมีรูปทรงที่เรียบง่าย และเป็นทางการเหมาะสมกับสถานที่สาธารณะ แต่ในขณะเดียวกันก็มีลูกเล่นที่สื่อถึงสวนหลวง ร.๙ ด้วย โดยใช้รูปทรงต่อเนื่องมาจากสัญลักษณ์ประจำสวนหลวง ร.๙ คือรูปทรงใบไม้ ตัวเลข ๙



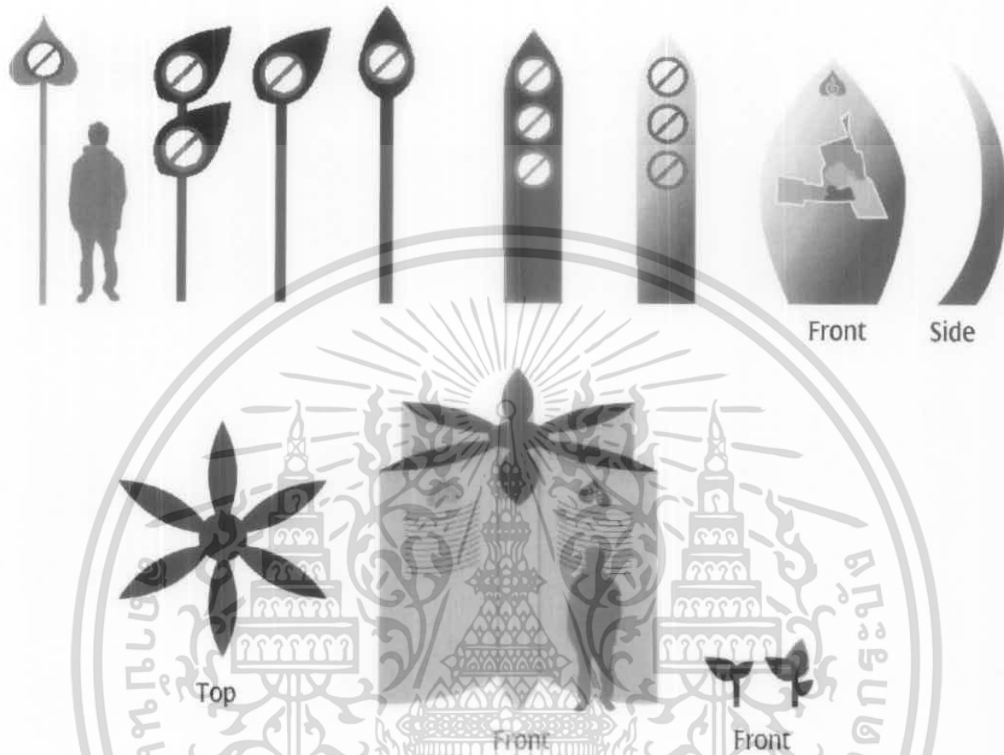
ภาพที่ 5.15 การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙ ใบเบื้องต้น

จากนั้นจึงเลือกแบบออกมาเพื่อออกแบบต่อโดยนำแบบที่เลือกมาวาดใหม่ในคอมพิวเตอร์

ภาพที่ 5.16 การออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙ ในขั้นที่ 1

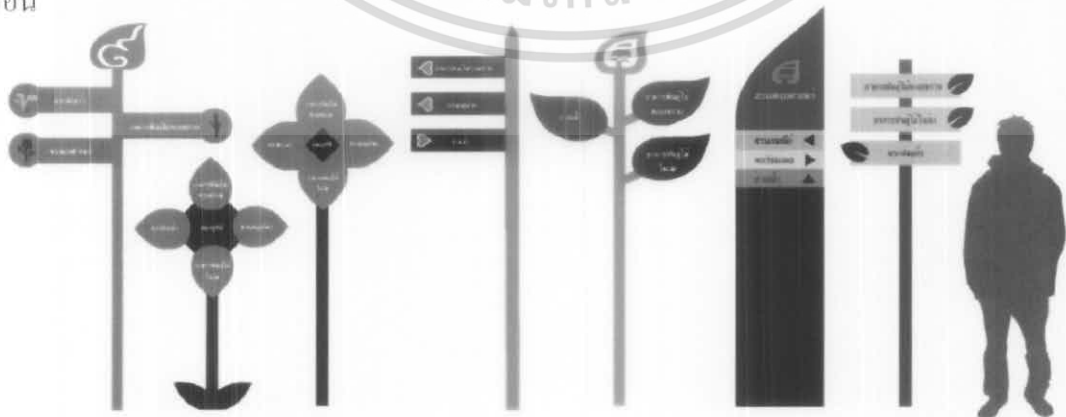
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้นำแบบที่เลือกมาพัฒนาเป็นป้ายต่างๆ ภายในสวน เช่น ป้ายเตือน ป้ายแผนที่ ป้ายแสดงข้อมูล โดยในขั้นต้นเน้นแนวคิดเกี่ยวกับฟอร์มที่เข้ากับสัญลักษณ์ประจำสวน กลีบดอกไม้ และใบไม้ และได้ทดลองใช้ทั้งสีเขียว สีเทา และสีทอง



ภาพที่ 5.17 อารอกแบบป้ายเตือน ป้ายแผนที่ และป้ายแสดงข้อมูลเบื้องต้น

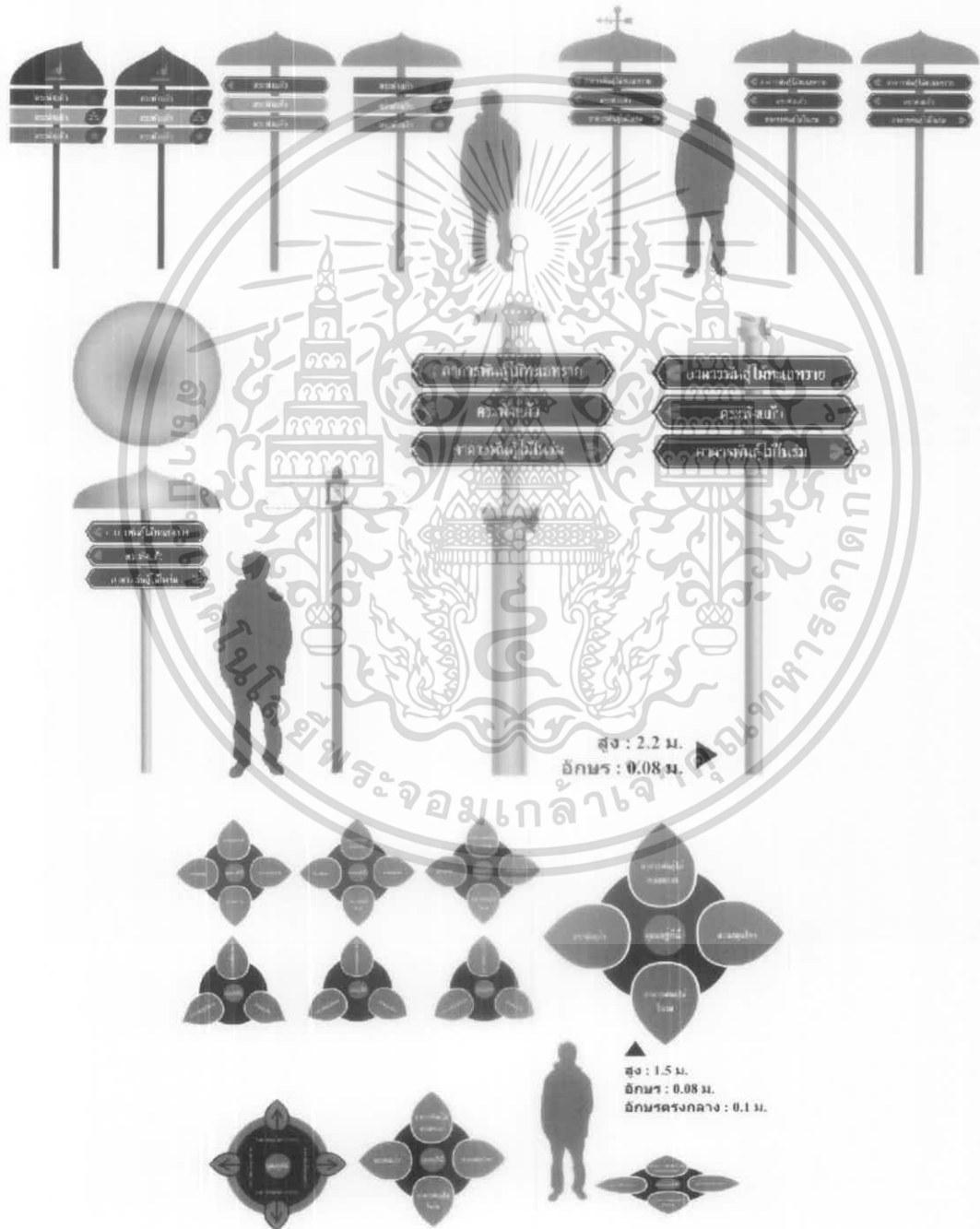
ต่อมาได้พบปัญหาเรื่องขนาดของป้าย ซึ่งดูหะหะใหญ่โตเกินความจำเป็น จึงได้ปรับปรุงให้รูปทรงดูสมส่วน และพิจารณาเรื่องสัดส่วนให้มากขึ้น โดยเริ่มจากการปรับปรุงป้ายบอกทางก่อน



ภาพที่ 5.18 การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบป้ายบอกทางขั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยยังเน้นแนวคิดเดิม คือ ดอกไม้ ใบไม้ เลข ๕ เน้นความเรียบง่าย แปลกใหม่ และใช้สีเขียวกับสีทองเป็นหลัก แต่ก็มีกรทดลองใช้สีอื่นๆ ด้วยให้ดูสดใสและตัดกับสีเขียวของต้นไม้ในสวน คูโอดเด่นมากขึ้น และมีการทดลองออกแบบป้ายลักษณะที่มีหลังคาเพื่อความคงทนของป้าย ซึ่งส่วนด้านบนของเสาสามารถติดตั้งเป็นโคมไฟได้ แต่มีลักษณะที่ทอะทะและกินพื้นที่มาก จึงไม่ได้นำมาพัฒนาต่อ อีกแบบที่ทดลองออกแบบคือ แบบติดตั้งบนพื้น มีลักษณะเป็นดอกไม้ แต่มีปัญหาเรื่องการตัดคำ จึงไม่ได้นำมาพัฒนาต่อเช่นกัน



ภาพที่ 5.19 การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบป้ายบอกทางขั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อมาจึงได้ทดลองปรับปรุงและพัฒนาแนวคิดนี้ เป็นป้ายอื่นๆ เช่น ป้ายบอกชื่อต้นไม้ ป้ายบอกสถานที่ และป้ายประจำประตูทางเข้า ซึ่งได้นำสัญลักษณ์ประจำประตูมาใช้ด้วย เพื่อความสะดวกในการจดจำ ความมีเอกลักษณ์ และความสวยงาม

ในตอนแรกนั้นได้ออกแบบสัญลักษณ์ประจำสวนนานาชาติด้วย ได้แก่สวนหลักๆ คือสวนจีน สวนญี่ปุ่น สวนยุโรป แต่เนื่องจากปัญหาในการจัดกลุ่มป้ายสัญลักษณ์ ซึ่งจะมีความหลากหลายมากเกินไป จึงไม่ได้นำมาใช้



ภาพที่ 5.20 การออกแบบและพัฒนาป้ายบอกสถานที่ที่ขึ้นที่ 1

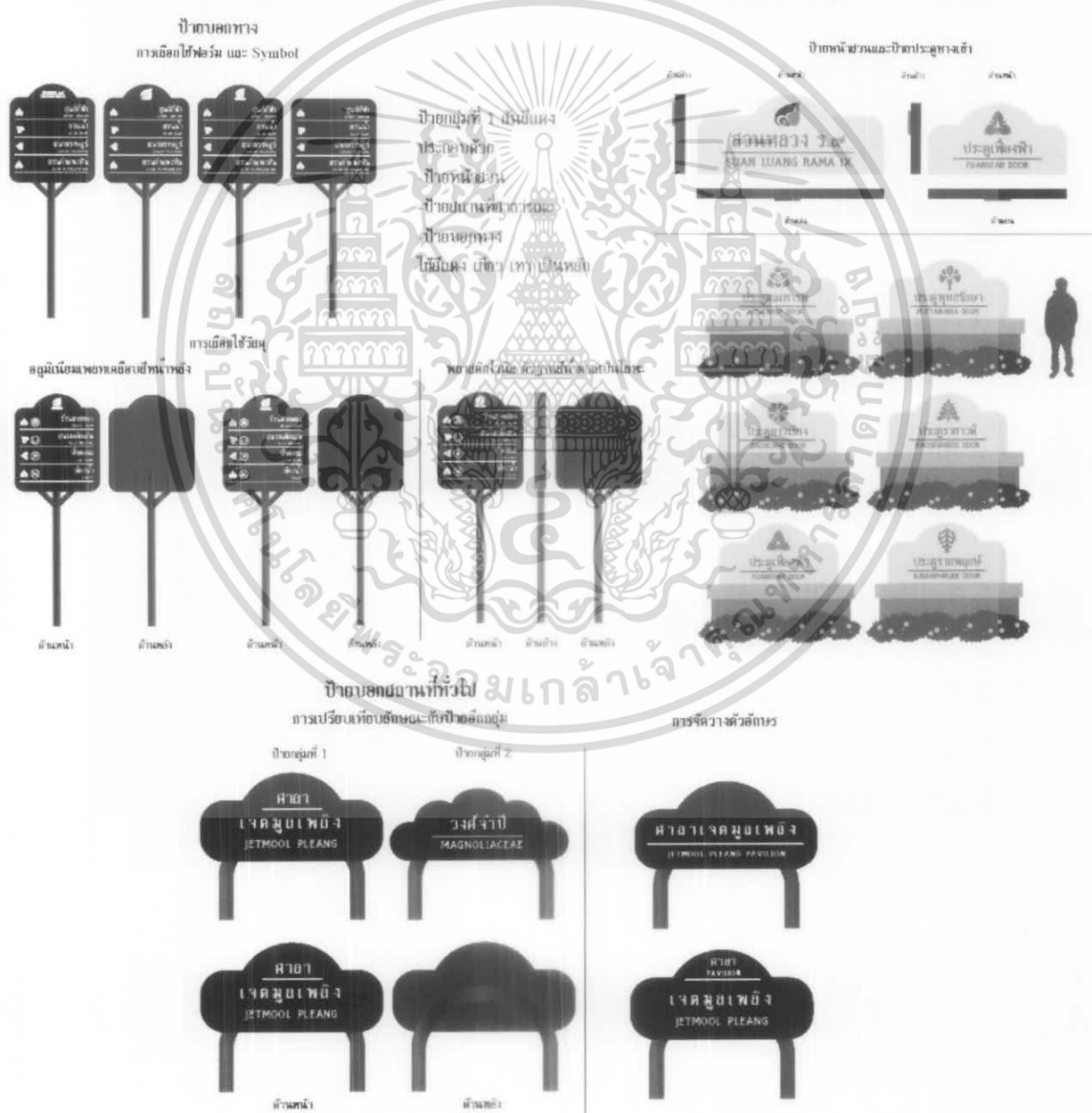
ป้ายบอกสถานที่นั้นจะมีสัญลักษณ์ประจำบริเวณอยู่ด้วย เพื่อแสดงว่าป้ายไหนอยู่ในบริเวณไหนของสวนหลวง ร.๙ รูปทรงของป้ายนั้นจะมีด้านบนที่แสดงลำดับความสำคัญของป้ายและจุดเด่น เช่น ถ้าเป็นป้ายบอกชื่อสวน ก็จะมีลักษณะมีแฉกเยอะกว่าป้ายอื่นๆ แฉกเหล่านั้นสื่อถึงดอกไม้ในตัวเอง ส่วนป้ายของหอรัชมงคลจะมีเอกลักษณ์ โดยที่จะมีลักษณะเป็นยอดโดมขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

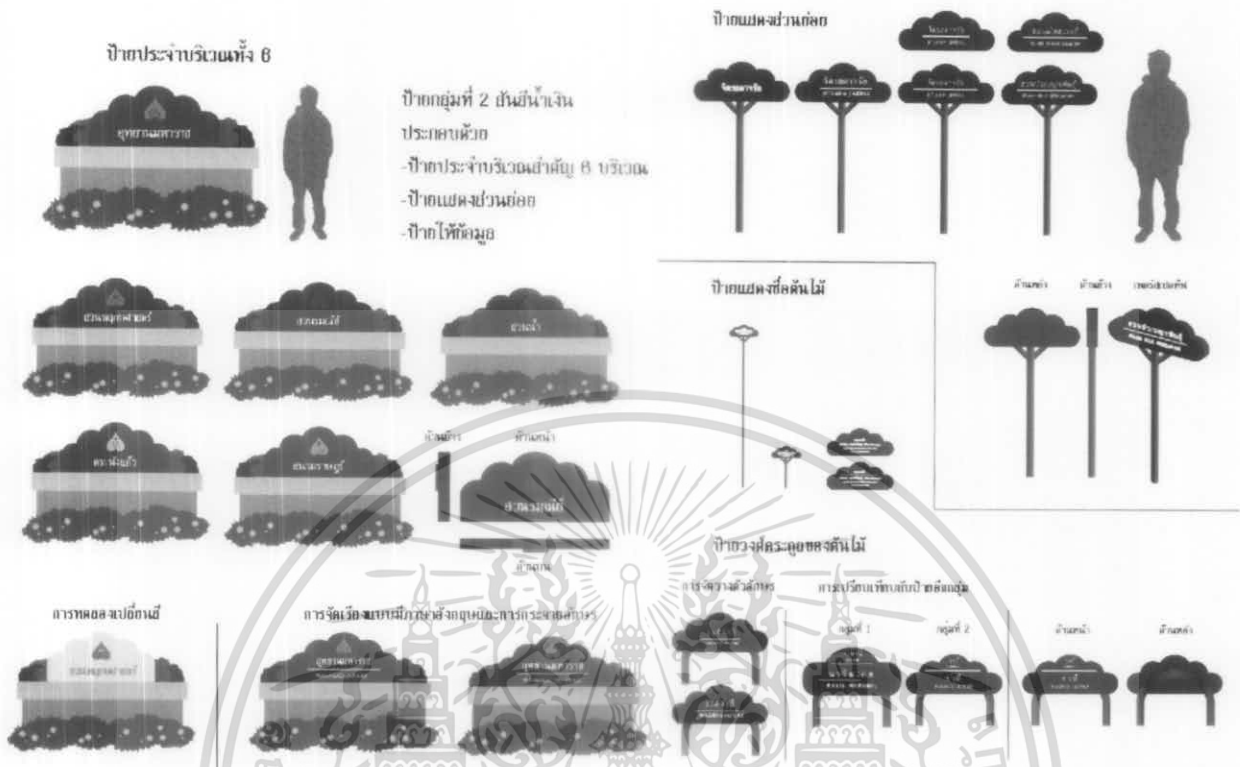


ส่วนสีก็แสดงถึงประเภทของต้นไม้ด้วย คือ สีเขียวเป็นป้ายไม้ยืนต้น สีแดงเป็นป้ายไม้ล้มลุก สีน้ำเงินเป็นป้ายไม้้ำ สีน้ำตาลเป็นป้ายพรรณไม้ทะเลทราย

มีการแก้ปัญหาในเรื่องของรูปทรงที่ดูแหลม อันตราย จึงได้ปรับเปลี่ยนลักษณะโดยรวมของป้ายทั้งหมด ให้มีรูปทรงที่นุ่มนวล โดยการเน้นความโค้งมนที่ป้ายมากยิ่งขึ้น ในตอนแรกนั้นเลือกใช้สีสีแดงเลือดหมู เพราะตัดกันกับสีเขียวของต้นไม้ทำให้ดูเด่น และเริ่มมีการแบ่งกลุ่มป้ายแต่ยังไม่สมบูรณ์ โดยใช้การแสดงลักษณะแทนความสำคัญของป้ายด้วย รูปทรงเหมือนเดิมคือ ป้ายทรงขอบมนหยักเดียวเป็นป้ายที่มีความสำคัญมากกว่า ส่วนป้ายที่มีสองหยักเป็นป้ายที่มีความสำคัญรองลงมา และอยู่คนละกลุ่ม ซึ่งป้ายชื่อสวน ชื่อต้นไม้ นั้นจะมีลักษณะเหมือนกับรูปทรงของต้นไม้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



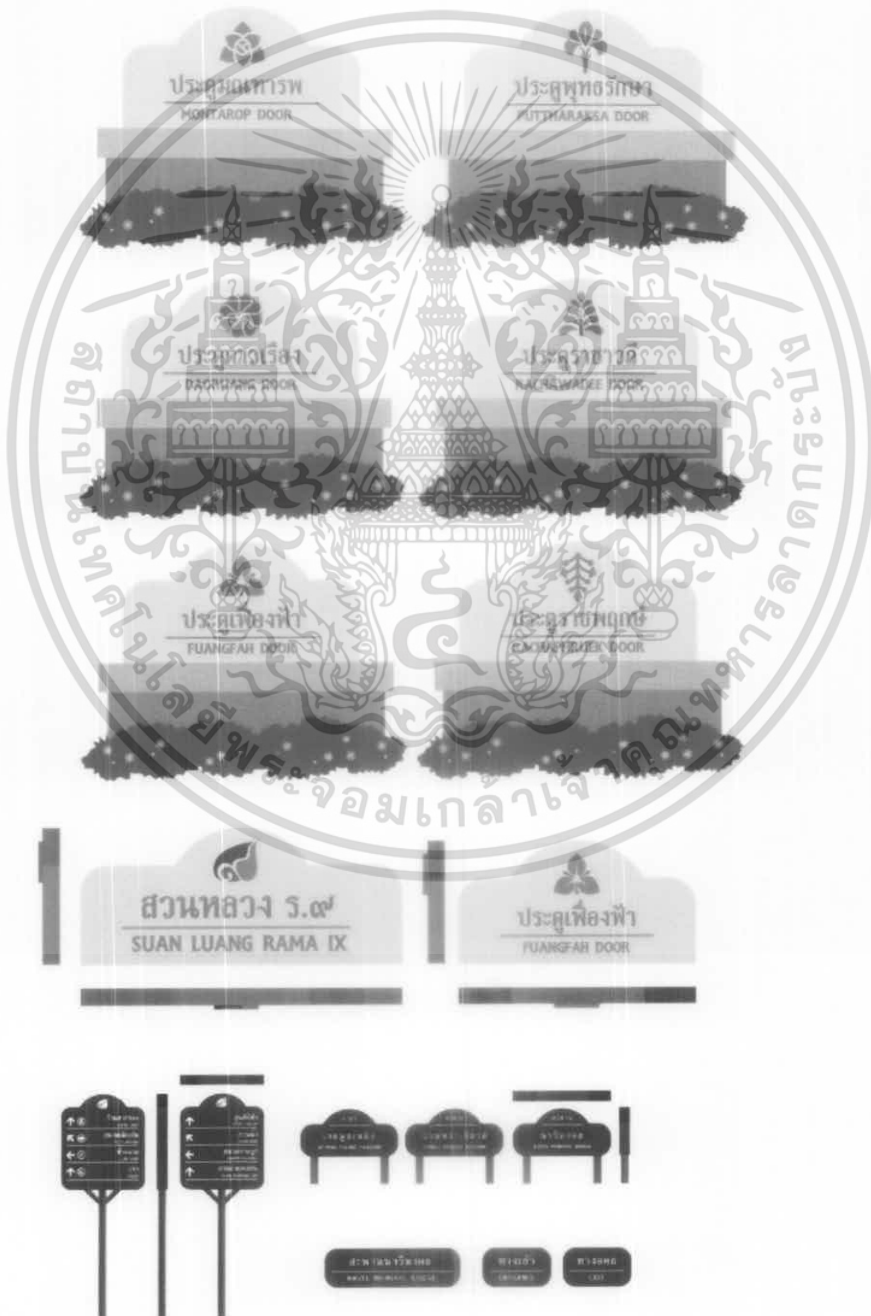
ในตอนแรกป้ายในกลุ่มนี้เป็นสีแดงและมีสันป้ายสีน้ำเงิน ซึ่งต่างจากในกลุ่มแรกที่สันเป็นสีแดง วัสดุที่คิดว่าจะใช้ชิ้นนี้ สำหรับป้ายทางเข้าจะเกินกัน และป้ายบอกสถานที่จะเป็นแผ่นอลูมิเนียมเคลือบสี ซึ่งป้ายที่สันเล็กก็จะมีสีตามสีกลุ่มที่ด้านหลังของป้ายแทน โดยมีการกำหนดแล้วว่าป้ายส่วนใดใช้สัญลักษณ์ และป้ายกลุ่มใดไม่ใช้ ป้ายกลุ่มที่ใช้คือป้ายที่มีความสำคัญมาก เช่น ป้ายหน้าสวน ป้ายประจำบริเวณ และป้ายประจำประตู ป้ายทั้งหมดจะมีภาษาอังกฤษกำกับทั้งหมด โดยมีการทดลองวางและจัดตำแหน่งแล้ว ด้วยการเลือกคีย์ยาวที่สุดในกลุ่มป้ายนั้นมาทดลองวางในป้าย ภาษาไทยและภาษาอังกฤษจะมีเส้นตรงคั่นระหว่างกลาง เหมือนกันอักษรที่อยู่ในสัญลักษณ์ประจำสวน

แต่ป้ายดังกล่าวก็ยังมีปัญหาเรื่องของสีที่ดูจืดจางมากเกินไป และการจัดระบบที่ยังไม่ดีพอ จึงกำหนดสีของแต่ละกลุ่มใหม่ โดยใช้ความต่อเนื่องมาจากสัญลักษณ์ประจำสวน คือแบ่งกลุ่มป้ายเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะการใช้งาน และสีของสัญลักษณ์ประจำสวน สีของป้ายกลุ่มแรกคือสีเขียว ซึ่งมีความสำคัญมาก มีหน้าที่บอกทาง ได้แก่ ป้ายหน้าสวนหลวง ป้ายบอกทาง และป้ายบอกสถานที่สาธารณะ เช่น สะพาน ศาลา อาคาร สีของป้ายกลุ่มที่สองใช้สีน้ำเงินมีความสำคัญรองลงมา มีหน้าที่บอกชื่อสถานที่ ได้แก่ ป้ายประจำบริเวณทั้ง 6 ป้ายแสดงส่วนย่อย และป้ายให้ข้อมูล สีของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

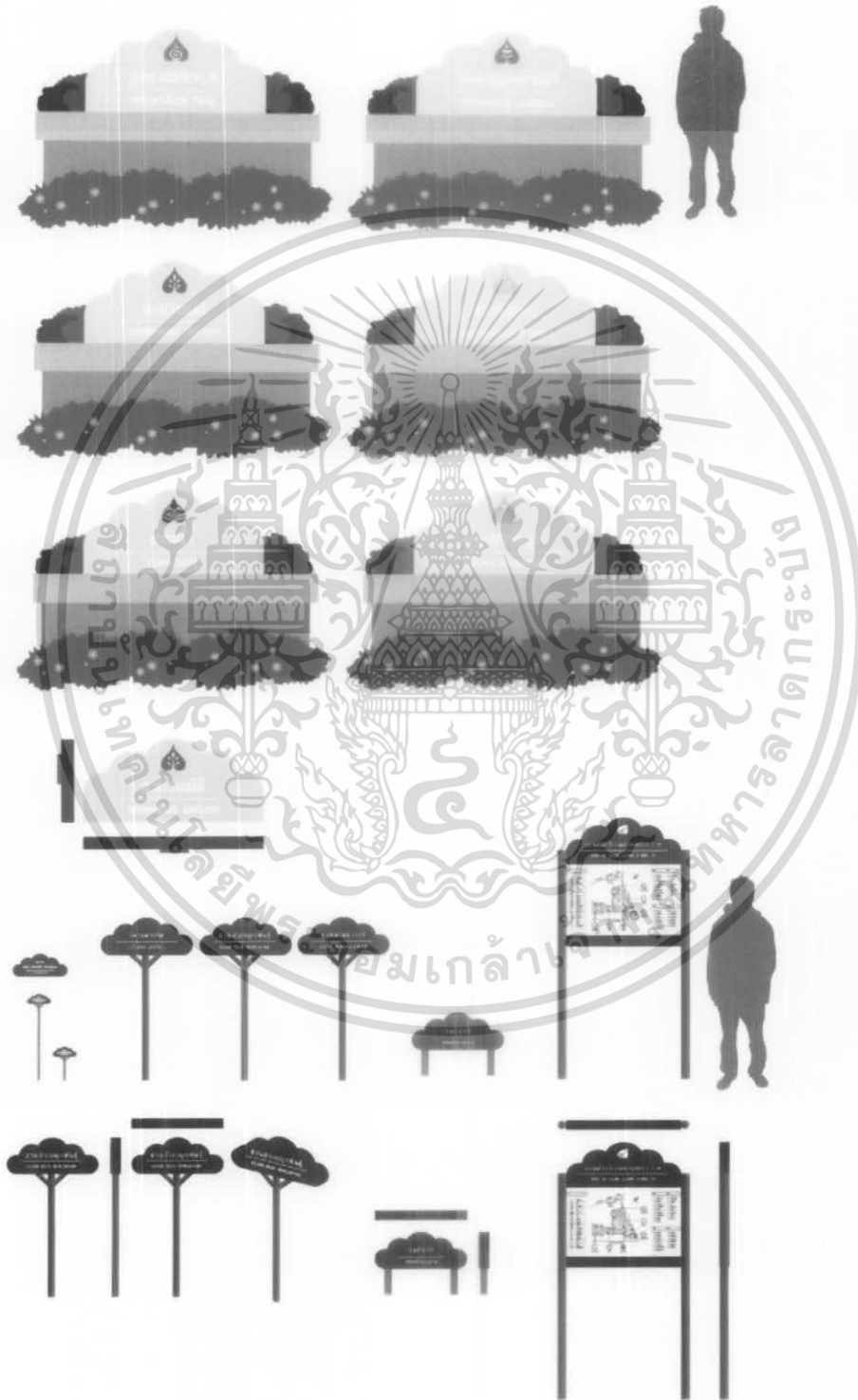
ป้ายในกลุ่มที่สามใช้สีน้ำตาลมีความสำคัญลดลงมา ได้แก่ ป้ายเตือน และป้ายประจำส่วนบริการ โดยป้ายที่ใช้วัสดุเป็นหินจะแสดงสีของกลุ่มที่สั้น แต่ป้ายที่ใช้วัสดุเป็นพลาสติกจะแสดงสีของกลุ่ม ทั้งป้ายและสันด้วย ทั้งนี้ยกเว้นป้ายหน้าสวน และป้ายประตูทางเข้าที่ใช้สันเป็นสีทองและเทาเข้ม ตามลำดับ เพื่อความเหมาะสมในด้านความสำคัญและความสวยงาม

ในขั้นตอนการแก้ปัญหาครั้งนี้ได้แก้ปัญหาเรื่องลูกศรด้วย เนื่องจากในตอนแรกลูกศรเป็นรูปใบไม้ แต่อาจจะทำให้ผู้ดูเกิดความสับสนและไม่แน่ใจ อีกทั้งยังไปตีกับสัญลักษณ์ต่างๆ ของสวน จึงได้เปลี่ยน เป็นลูกศรหัวมน เน้นความโค้งเข้ากับลักษณะและรูปทรงของป้ายบอกทาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ 25 การปรับปรุงแก้ไขออกตีพิมพ์บนป้ายในกลุ่มที่สาม อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนของป้ายของทางนั้นจะสามารถดูได้สองด้าน ด้านแรกเป็นการบอกทางไปสถานที่หลักๆ ในสวนหลวง ร.๙ แต่อีกด้านจะเป็นการบอกทางไปส่วนบริการต่างๆ เช่น สุขา สนามเด็กเล่น โดยมีสัญลักษณ์ประจำส่วนบริการกำกับด้วย เพื่อความสะดวกในการเข้าใจ

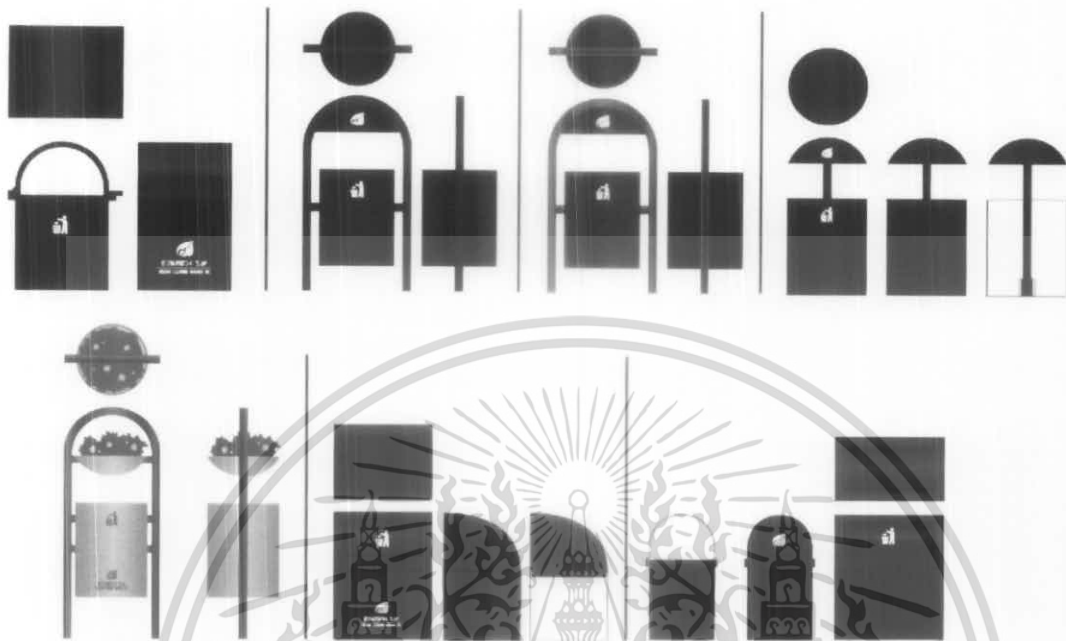


ภาพที่ 5.26 การปรับปรุงการออกแบบระบบป้ายในกลุ่มที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

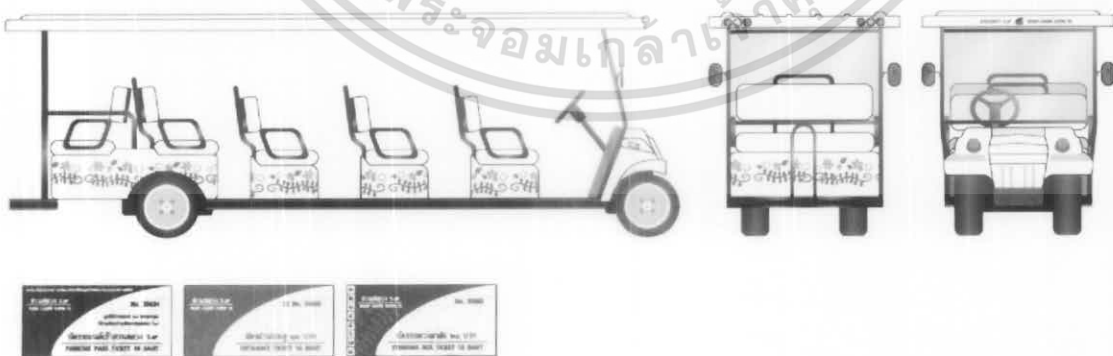


## 5.6 การออกแบบสิ่งอื่นๆ ภายในสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 5.28 การออกแบบของโต๊ะ ในแบบต่างๆ

การออกแบบถึงขั้นนั้น ได้เน้นสีเขียวเป็นหลัก เพราะจะกลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อม เพื่อไม่ให้เป็นมลภาวะทางสายตา แต่ก็ได้มีการตกแต่งให้วัสดุเป็นอนุภูมิภาคแบบด้าน เพื่อให้ไม่สะท้อนแสงด้วย แต่ก็มีลักษณะที่เด่นมากเกินไป และด้านบนออกแบบให้เป็นกระดานต้นไม้ด้วย จึงอาจใช้งานไม่ได้จริง ทุกแบบนี้มีการคิดถึงความปลอดภัยในการเก็บรวบรวมขยะด้วย สุดท้ายจึงได้เลือกแบบสีเขียวและมีฝาปิด เพื่อให้กันน้ำฝนและเพื่อให้ไม่เสียทัศนียภาพทางสายตา



ภาพที่ 5.29 การออกแบบรถ และสิ่งพิมพ์ ได้แก่ บัตรผ่านประตู บัตรจอดรถ และบัตรรถพวงมาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบبرد และสิ่งพิมพ์ ได้แก่ บัตรผ่านประตู บัตรจอดรถ และบัตรรูดพวงมาลัย ได้มีการออกแบบ Graphic Element เพิ่มเข้าไป โดย Graphic Element เหล่านี้จะใช้เฉพาะสิ่งพิมพ์ และอาจใช้ในส่วนอื่นแต่ไม่ใช้กับป้าย Graphic Element จะมีลักษณะที่เป็นจุดเด่นของสวนหลวง ร.๘ คือ ดอกไม้ ใบไม้ และเครือไม้

ตอนแรกได้ออกแบบบอร์ดโดยมี Graphic Element ประกอบบริเวณด้านล่างเบาๆ และใช้สีสันตติไส เพื่อให้เกิดความสวยงาม น่ามอง แต่เนื่องจากอาจจะดูไม่เหมาะสม ไม่เข้ากับภาพลักษณ์โดยรวมของป้าย จึงได้เปลี่ยนเป็นใช้สีเดียวกันทั้งหมด

ส่วน Forum ประกอบด้วยบัตรต่างๆ ได้แก่ บัตรเข้าสวนหลวง ร.๘ บัตรจอดรถ และบัตรรูดพวงมาลัย ซึ่งออกแบบโดยใช้สีต่อเนื่องมาจากสีของสัญลักษณ์ประจำสวน คือ สีเขียว สีทอง และสีน้ำเงิน โดยเรียงตามลำดับความสำคัญและความต่อเนื่อง บัตรเข้าสวนหลวงมีความสำคัญมากที่สุด จึงใช้สีทอง บัตรจอดรถใช้สีเขียว เช่นเดียวกันป้ายส่วนบริการจอดรถของสวนหลวง ร.๘ และบัตรรูดพวงมาลัยใช้สีน้ำเงิน ซึ่งมีความสำคัญรองลงมา ในส่วนของการออกแบบนั้นมีการเว้นที่ว่างไว้ใส่ข้อมูล ส่วนนั้นจะเป็นสีขาว ซึ่งความโค้งของส่วนสีขาวนั้นก็ต่อเนื่องมาจากความโค้งของฟอร์มของสัญลักษณ์ประจำสวนนั่นเอง บัตรทุกแบบได้ออกแบบให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ และมีความเป็นสากลมากขึ้น อีกทั้งเป็นการพิมพ์สีเขียวเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนในการพิมพ์

## บทที่ 6

### ผลงาน

จากแบบร่างทั้งหมดได้ทำการพัฒนาจนเป็นผลงานที่สมบูรณ์ในขั้นสุดท้าย โดยได้มีการปรับปรุงและพัฒนาจากแบบร่าง เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีที่สุด ซึ่งได้แบ่งผลงานออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

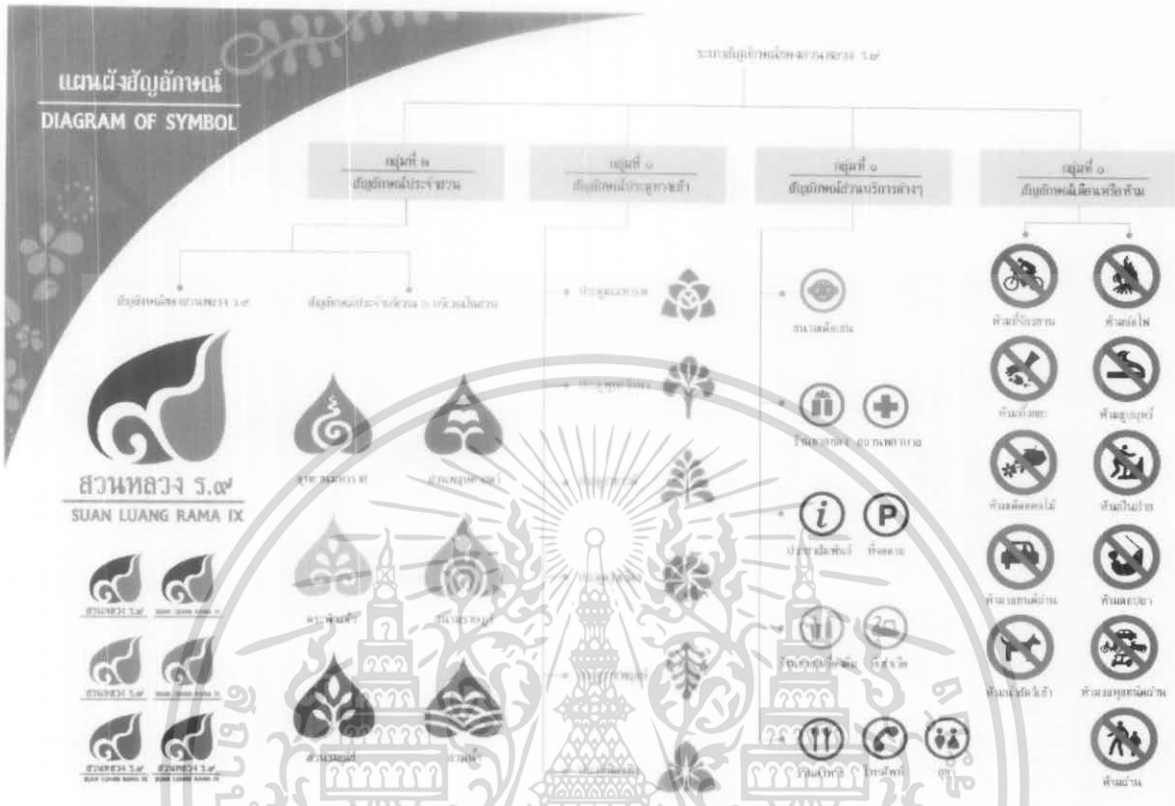
#### 6.1 สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 6.1 สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

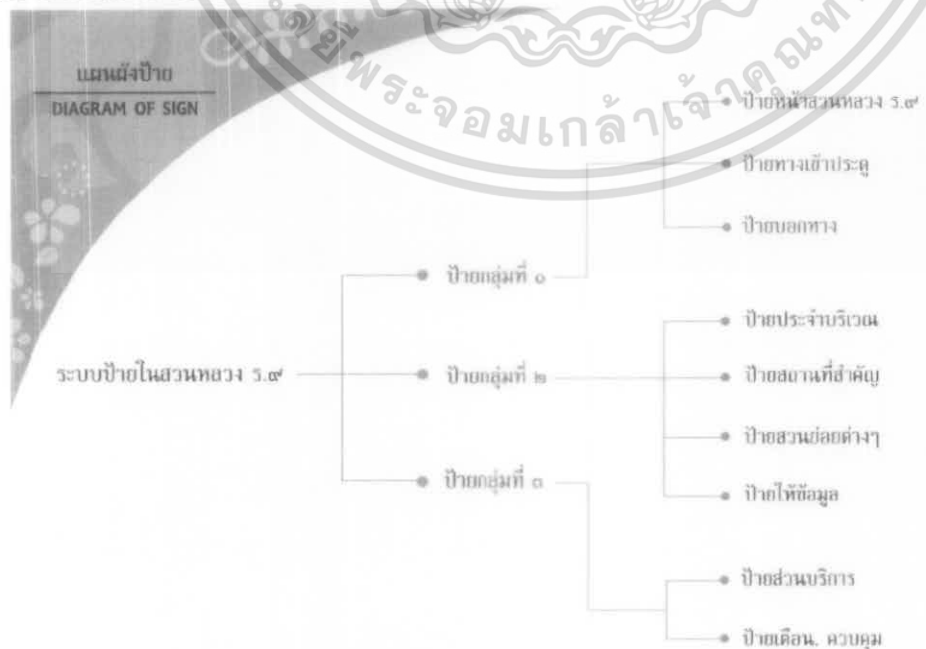
### 6.2 ระบบสัญลักษณ์ภายในสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 6.2 แผนผังการออกกบฏกับสัญลักษณ์ภายในสวนหลวง ร.๙

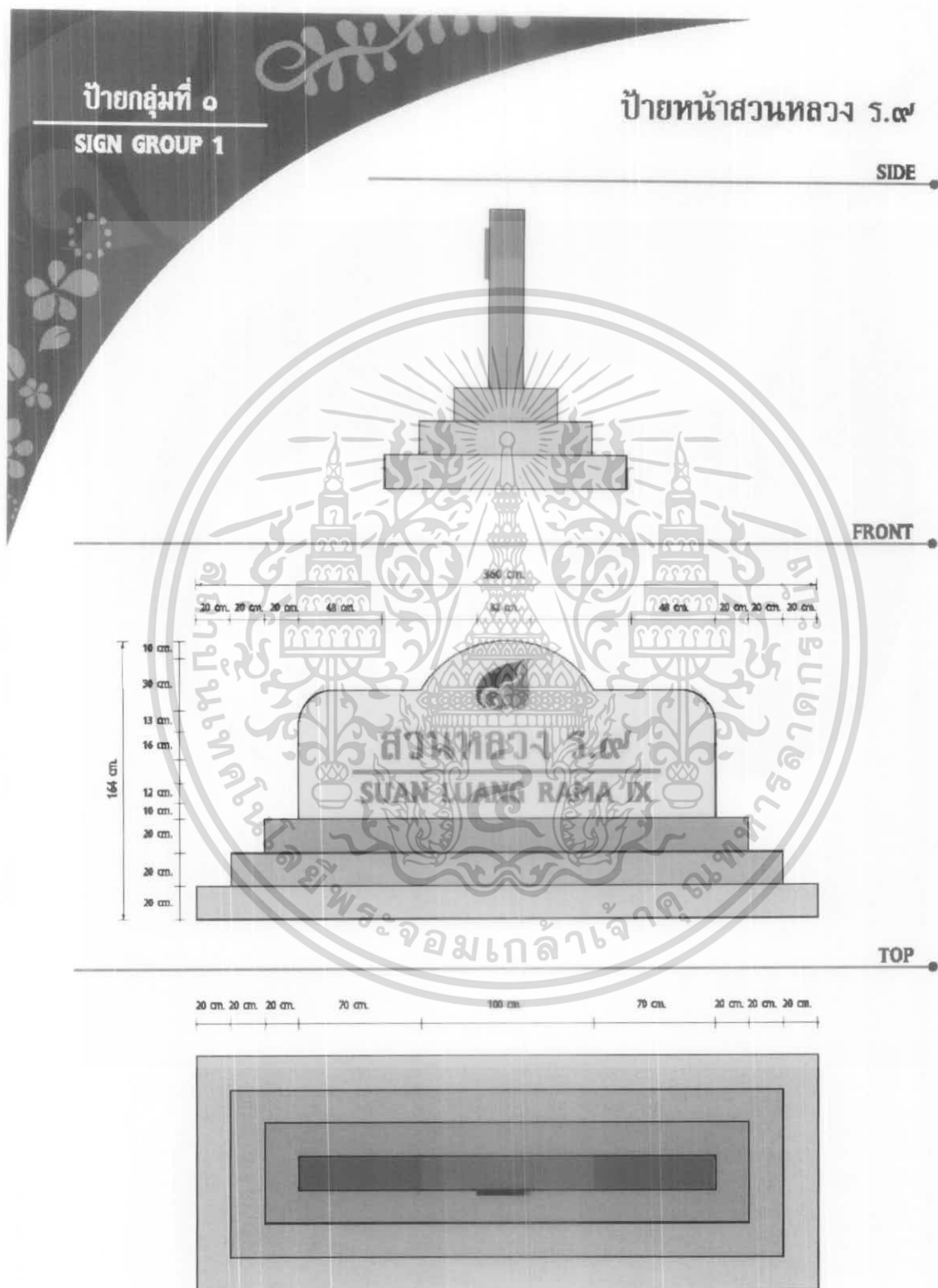
### 6.3 ระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙

การวางผังการออกแบบเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยได้แบ่งป้ายออกเป็น 3 กลุ่ม ดังที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ภาพที่ 6.3 แผนผังการออกแบบระบบป้ายภายในสวนหลวง ร.๙  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.3.1 ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 6.4 ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป้ายกลุ่มที่ ๑  
SIGN GROUP 1

ป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙



บริเวณด้านหน้าสวนหลวง ร.๙

FRONT

ป้ายติดตั้งบริเวณหน้าสวนหลวง ร.๙  
นั้นออกแบบให้ติดตั้งในบริเวณสวน  
หย่อมทั้งทางด้านหน้าและบริเวณ  
ปีกทั้งสองข้างของสวนหลวง ร.๙  
(ฝั่งถนนสุขุมวิท) ตัวป้ายทำด้วยหิน  
คว้านงสีอบนป้ายใช้วิธียิงเลเซอร์  
ให้เป็นร่องลึกแล้วทาด้วยสีทอง ส่วน  
สัญลักษณ์ของสวนหลวง ร.๙ นั้นทำ  
มาจากโลหะเคลือบสี



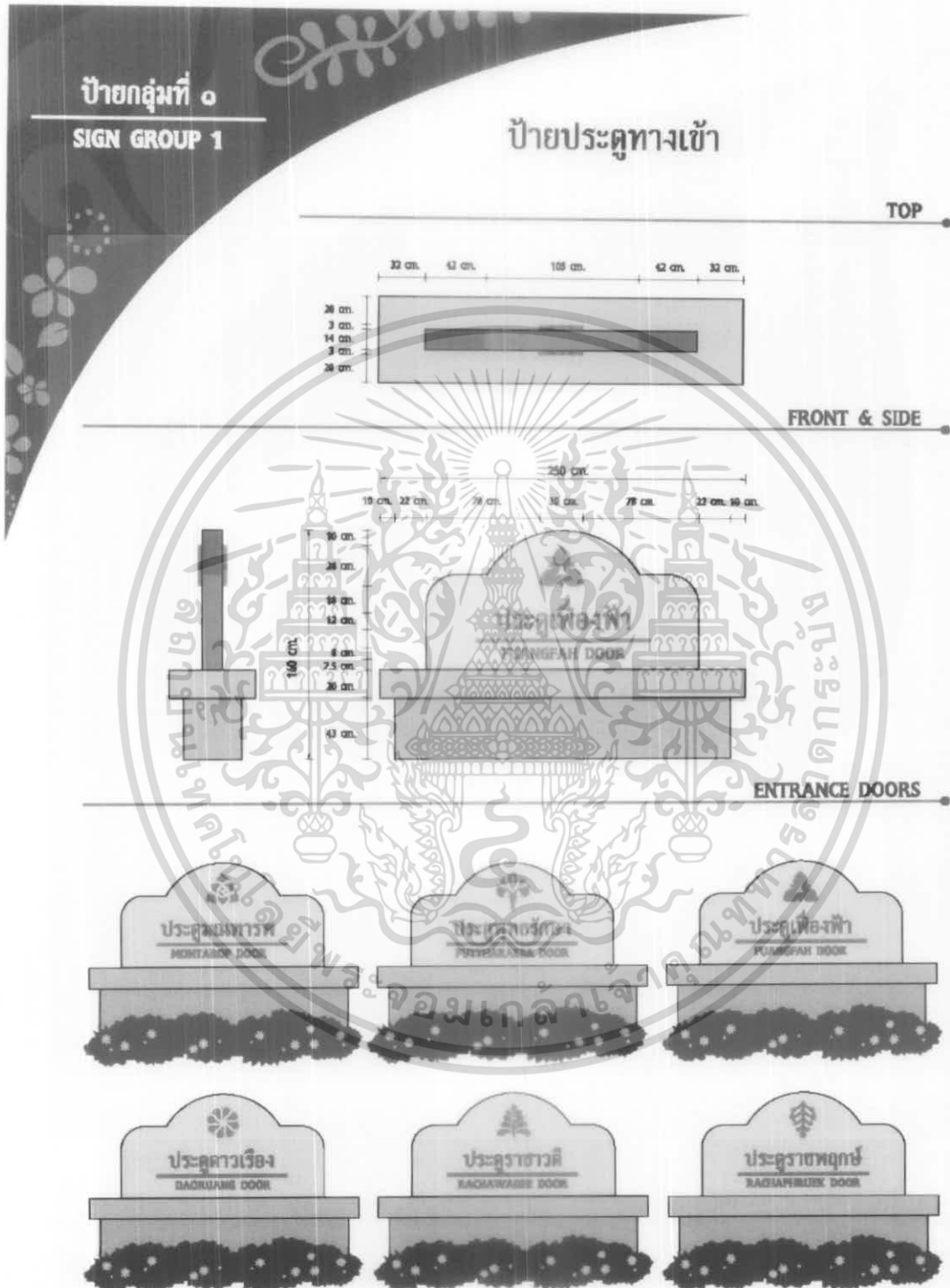
บริเวณด้านข้างสวนหลวง ร.๙

PERSPECTIVE

ภาพที่ 6.5 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหน้าสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3.2 ป้ายประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๘



ภาพที่ 6.6 ป้ายหน้าประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ป้ายกลุ่มที่ ๑

## SIGN GROUP 1

## ป้ายประตูทางเข้า



บริเวณประตูควเวียง

FRONT

ป้ายประตูทางเข้าสวนหลวงมีทั้งหมด ๖ ประตู แต่ละประตูมีชื่อเป็นดอกไม้ ซึ่งปลูกไว้บริเวณรอบๆ ประตูนั้น ป้ายนี้ติดตั้ง แบบหันข้างให้กับถนน เพื่อความสะดวกในการมองเห็นของผู้ ขับรถยนต์ ซึ่งป้ายนี้จะมีสองด้านทำให้สามารถมองเห็นได้จากถนนสองฝั่ง ป้ายทำจากหินและสัญลักษณ์หิน โลหะ ตัวหนังสือเป็นร่องสีทาสีทอง เช่นเดียวกับป้ายด้านหน้าสวนหลวง ร.๙



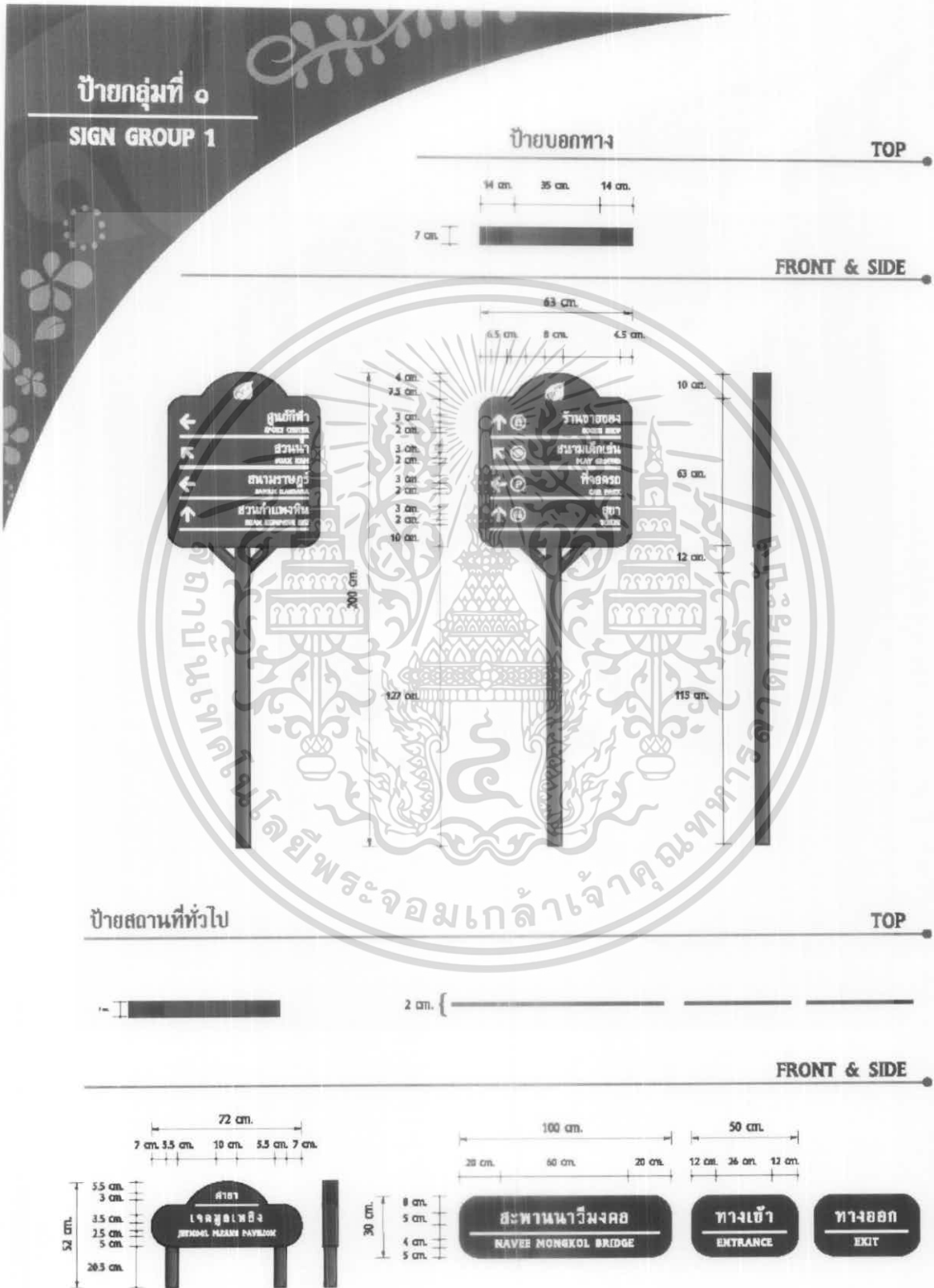
บริเวณประตูเฟื่องฟ้า

PERSPECTIVE

ภาพที่ 6.7 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหน้าประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.3 ป้ายบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 6.8 ป้ายหน้าบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนหลวงไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป้ายกลุ่มที่ ๑  
SIGN GROUP 1

ป้ายบอกทาง



ป้ายบอกทางภายในสวนจะคิดบริเวณทางแยก สามารถดูได้ทั้งสองด้าน ด้านที่ ๑ จะบอกทาง ไปสถานที่หลักภายในสวนหลวง ส่วนด้านที่ ๒ จะบอกทางไปส่วนบริการ เช่น ห้องน้ำ สถานพยาบาล ซึ่งจะใช้สัญลักษณ์แทนส่วนบริการต่างๆ ด้วย เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น วัสดุใช้พลาสติกชนิดพิเศษที่ความคงทน ลักษณะเป็นกล่องกลวง เสริมจากอะลูมิเนียมเคลือบสีน้ำตาล และเคลือบผิวด้าน

ทางแยกภายในสวนหลวง

PERSPECTIVE



ป้ายติดบนสะพาน เป็นป้ายบอกชื่อสะพานทำจากแผ่นอะลูมิเนียมโดยมีภาษาอังกฤษกำกับด้านล่างด้วยทุกชื่อสะพาน โดยจะติดตั้งบริเวณกลางสะพาน

ป้ายชื่อศาลา เป็นป้ายแบบตั้งทรงเตี้ย เพื่อไม่ให้บดบังทัศนียภาพ ทำจากพลาสติกชนิดพิเศษ เสริมทำจากอะลูมิเนียมเคลือบด้าน ป้ายบอกชื่อของอาคารและสะพาน ก็จะมีลักษณะการแบ่งคำและรูปทรงป้ายแบบนี้เช่นเดียวกัน

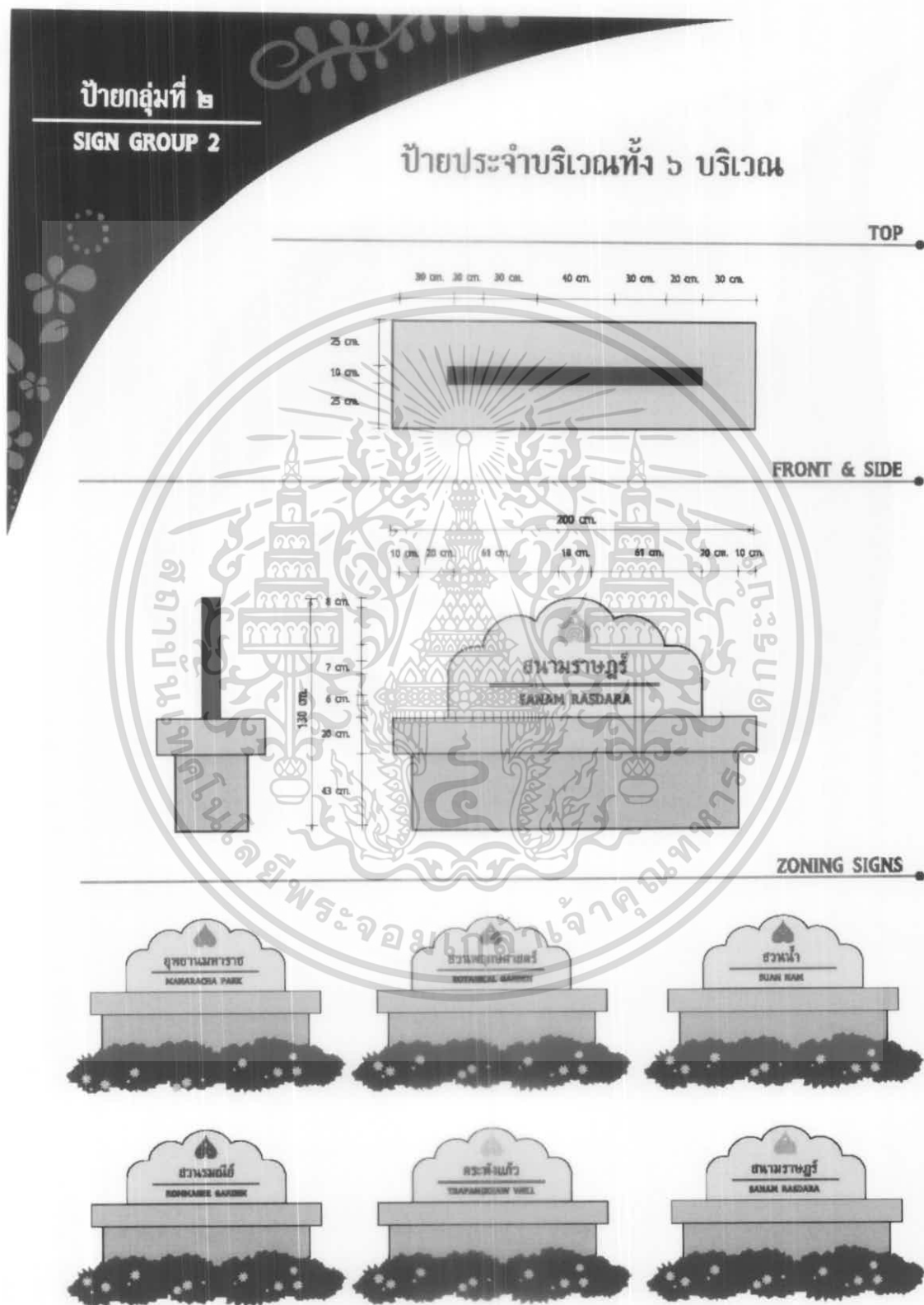
บริเวณศาลาที่พักและสะพาน

PERSPECTIVE

ภาพที่ 6.9 ตัวอย่างการติดตั้ง ป้ายหน้าบอกทางและสถานที่ทั่วไปของสวนหลวง ร.๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.4 ป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๙



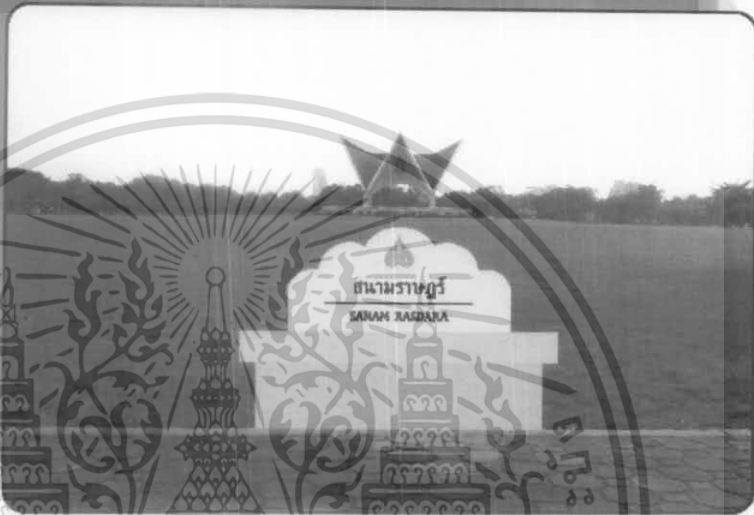
ภาพที่ 6.10 ป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ป้ายกลุ่มที่ ๒

### SIGN GROUP 2

## ป้ายประจำบริเวณทั้ง ๖ บริเวณ



บริเวณสนามราชบุรี

FRONT

ป้ายประจำบริเวณทั้ง ๖ บริเวณ จะถูกติดตั้งไว้ในส่วนที่เป็นจุดเริ่มและจุดสิ้นสุดบริเวณนั้น ป้ายทั้งหมดจะมีสัญลักษณ์ประจำบริเวณอยู่ ซึ่งแนวคิดนั้นก็มาจากจุดประสงค์ของ สถานที่นั้นคือป้ายทำจากหินด้วยหนังสือและสัญลักษณ์เป็นร่องลึก หากมีความเสียหายของสัญลักษณ์ ฐานเป็นคอนกรีต โคนกรณีนี้ อาจปลูกต้นไม้ล้อมรอบป้ายเพื่อความสวยงามด้วยก็ได้



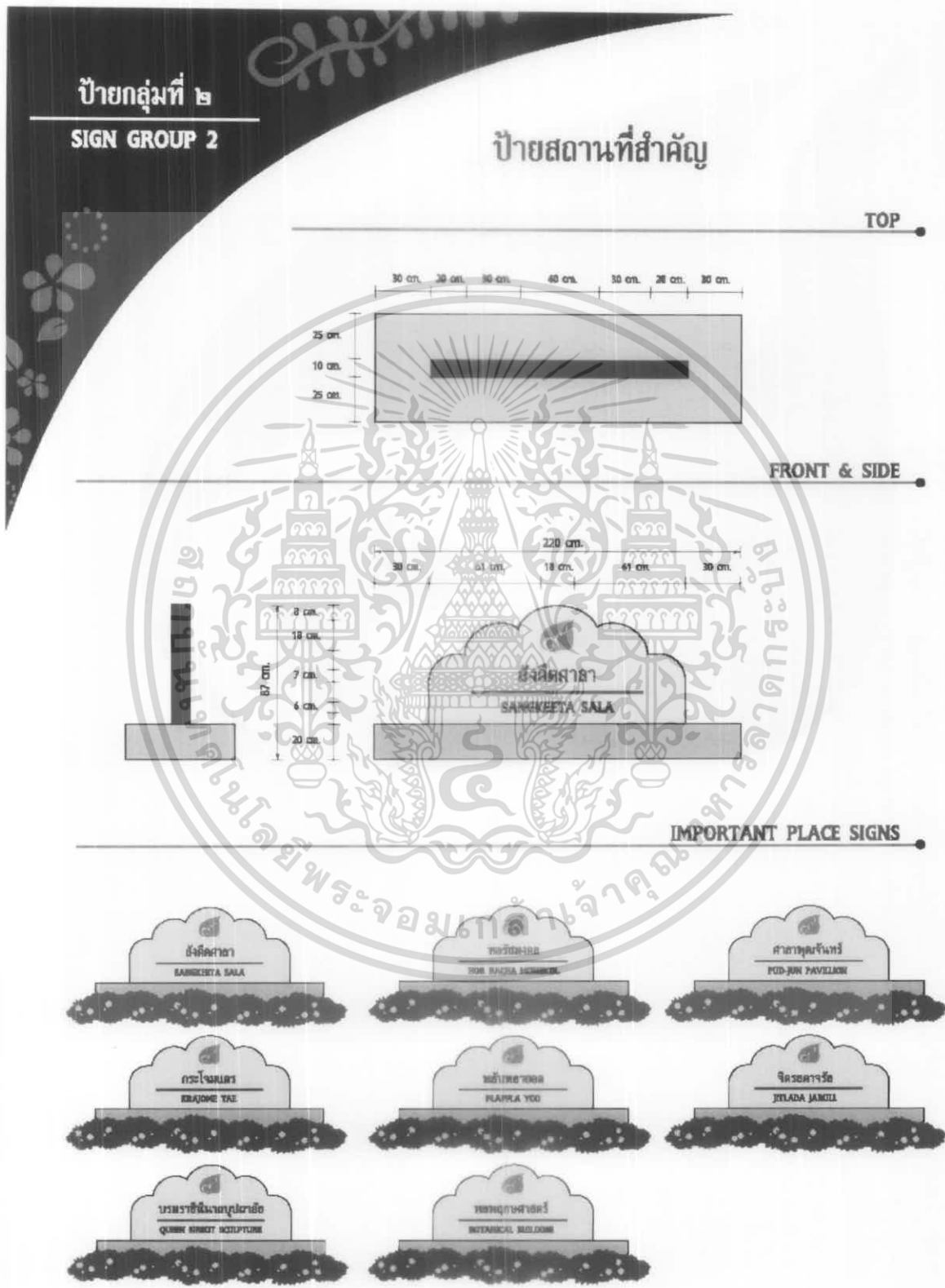
อีกด้านหนึ่งของสนามราชบุรี

PERSPECTIVE

ภาพที่ 6.11 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายประจำบริเวณของสวนหลวง ร.๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.5 ป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙



ภาพที่ 6.12 ป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ป้ายกลุ่มที่ ๒

### SIGN GROUP 2

## ป้ายสถานที่สำคัญ



บริเวณปฏิมากรรมโกอิตรระพิงแก้ว

PERSPECTIVE

ป้ายสถานที่สำคัญในสวนนั้น จะมีลักษณะคล้ายกับป้ายแบ่งบริเวณ ที่บริเวณ โนนสวนหลวง ร.๙ แต่มีฐานเป็นคอนกรีต เพียงชั้นเดียว จึงดีกว่า คือลดลำดับความสำคัญของลงมาแต่รูปทรงป้ายก็ยังคงเด่นกว่าป้ายทั่วไปในสวน เพราะมีขนาดใหญ่และใช้วัสดุเช่นเดียวกับประตูทางเข้าสวนหลวง ร.๙ คือหิน และมีสัญลักษณ์ของสวนหลวงซึ่งมี ลักษณะเป็นร่องลึกและทาสีทอง ในขณะที่ตัวหนังสือใช้สีเทาเข้ม สันข้างของป้ายจะเป็นสีเขียวตามสีของป้ายในกลุ่ม



บริเวณด้านหน้าหอพิพิธภัณฑสถาน

PERSPECTIVE

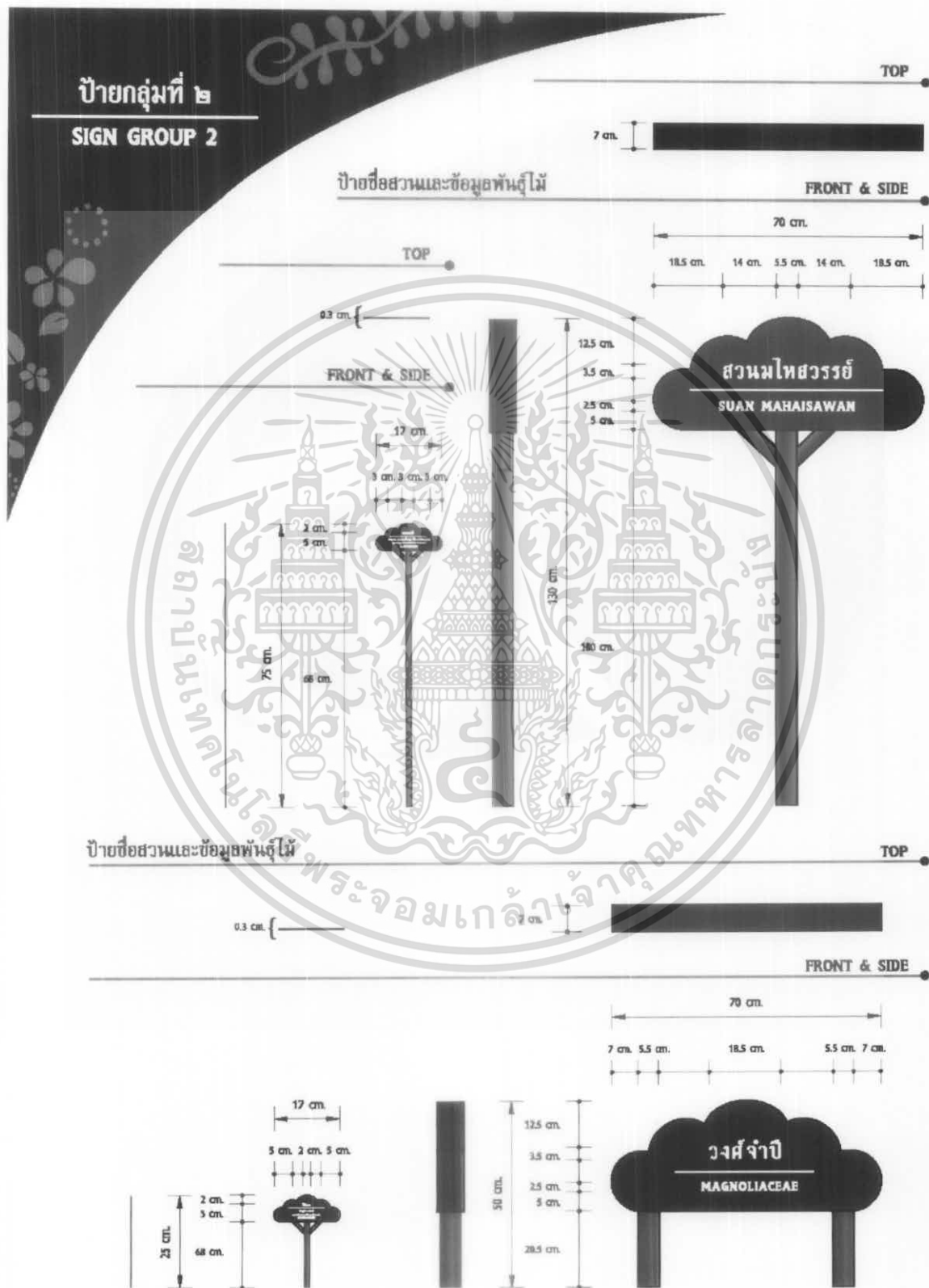
ภาพที่ 6.13 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายสถานที่สำคัญของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





### 6.3.7 ป้ายสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้



ภาพที่ 6.16 ป้ายชื่อสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้ของสวนหลวง ร.๙

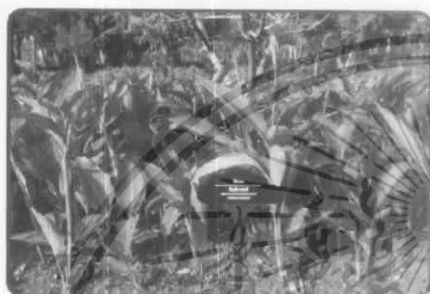
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ป้ายกลุ่มที่ ๒

### SIGN GROUP 2

## ป้ายสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้

### ป้ายบอกชื่อต้นไม้และชื่อทางวิทยาศาสตร์



ป้ายบอกชื่อสวนต่างๆ จะใช้รูปทรงเป็นต้นไม้เพื่อสื่อถึงต้นไม้ภายในสวน โดยยังคงความโค้งมนด้านบน เหมือนกับป้ายในกลุ่มแรกป้ายที่มีสัดส่วนเล็กที่สุด คือป้ายบอกชื่อต้นไม้ ซึ่งทำจากแผ่นอลูมิเนียมเคลือบสี โดยป้ายจะมีสองขนาดสำหรับไม้ยืนต้นและไม้ล้มลุก ในสวนของไม้ล้มลุกป้ายจะสูงแค่ 25 ซม. แต่ถ้าเป็นไม้ยืนต้น ป้ายจะสูง 75 ซม. ส่วนของป้ายบอกชื่อสวนนั้น ป้ายบอกชื่อวงศ์ตระกูลของต้นไม้ นั้น ทำจากวัสดุพลาสติกชนิดพิเศษ เสาเป็นอลูมิเนียมเคลือบสีเคลือบด้าน โดยที่ป้ายบอกวงศ์ตระกูลต้นไม้จะติดตั้งในบริเวณที่ปลูก ต้นไม้ในวงศ์ตระกูลเดียวกันเป็นทอดๆ เพื่อจัดประเภทและวงศ์ตระกูลของต้นไม้ในสวน ส่วนป้ายบอกชื่อสวนนั้นจะติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกของสวนนั้นๆ ซึ่งจะมีสวนย่อยต่างๆ ภายในสวนหลวง ร.๙ รวมทั้งหมด 14 สวน ประกอบด้วยสวนนานาชาติ 7 สวน สวนชิงช้า สวนกำแพงหิน สวนเข็มนาฬิกา มุมแม่โขง สวนไม้กล สวนสุขภาพ และสวนมโหฬาร

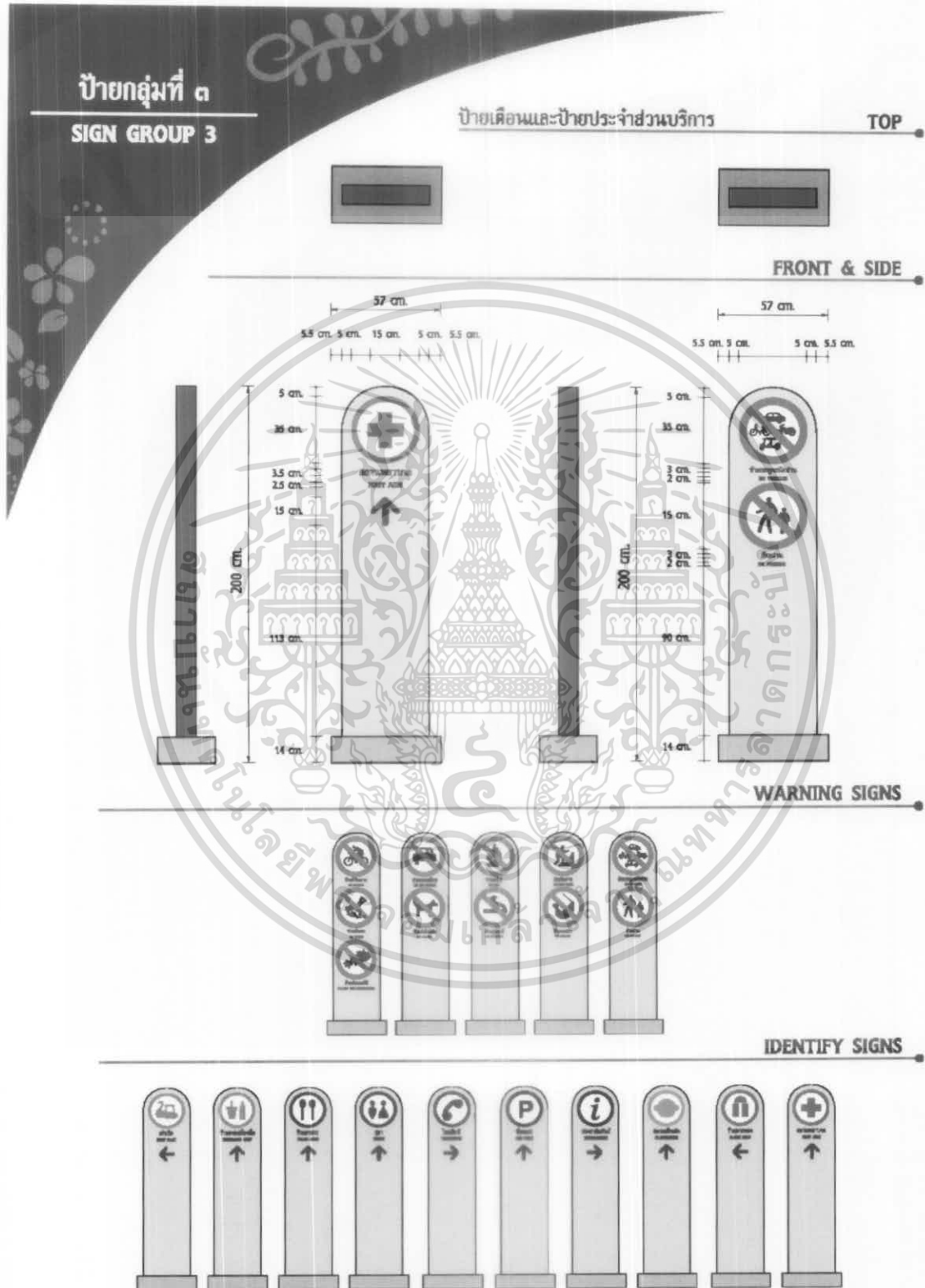
### ป้ายบอกชื่อสวนและวงศ์ตระกูลของพันธุ์ไม้



ภาพที่ 6.17 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายสวนต่างๆ และป้ายให้ข้อมูลพันธุ์ไม้ของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.8 ป้ายเตือนและป้ายประจำส่วนบริการ



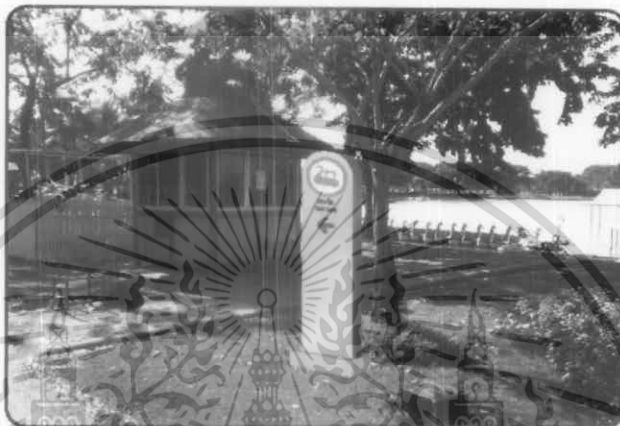
ภาพที่ 6.18 ป้ายเตือน และป้ายประจำส่วนบริการของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป้ายกลุ่มที่ ๓  
SIGN GROUP 3

ป้ายเดือนและป้ายประจำส่วนบริการ

ป้ายประจำส่วนบริการ



ป้ายเดือน



ป้ายที่ประจำส่วนบริการต่างๆ ภายในสวนหลวง ร.๙ นั้น อยู่ในกลุ่มเดียวกับป้ายเดือนจึงมีลักษณะไปในทางเดียวกันโดยใช้วัสดุเป็นแผ่นอะลูมิเนียม และในส่วนของสัญลักษณ์นั้นจะมีต่างๆ กันไปแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ สีฟ้าหมายถึงบริการที่เกี่ยวข้องกับน้ำ สีน้ำเงินหมายถึงบริการสาธารณะทั่วไป สีเขียวหมายถึงบริการของสวนหลวง ร.๙ สีเหลืองแก่ดูแล้วสว่างเหมาะสำหรับเด็ก จึงใช้เป็นสีของสนามเด็กเล่น สีแดงให้ความรู้สึกตื่นตัว ตกใจ จึงใช้เป็นสีของร้านขายของและสถานพยาบาล โดยจะติดตั้งบริเวณใกล้กับส่วนบริการนั้นๆ ส่วนป้ายเดือนนั้นจะใช้สัญลักษณ์ที่เป็นที่เข้าใจกันคืออยู่แถวซึ่งเป็นของทางราชการแต่นำมาปรับเปลี่ยนบางส่วนเพื่อรักษาความหมายเดิมไว้

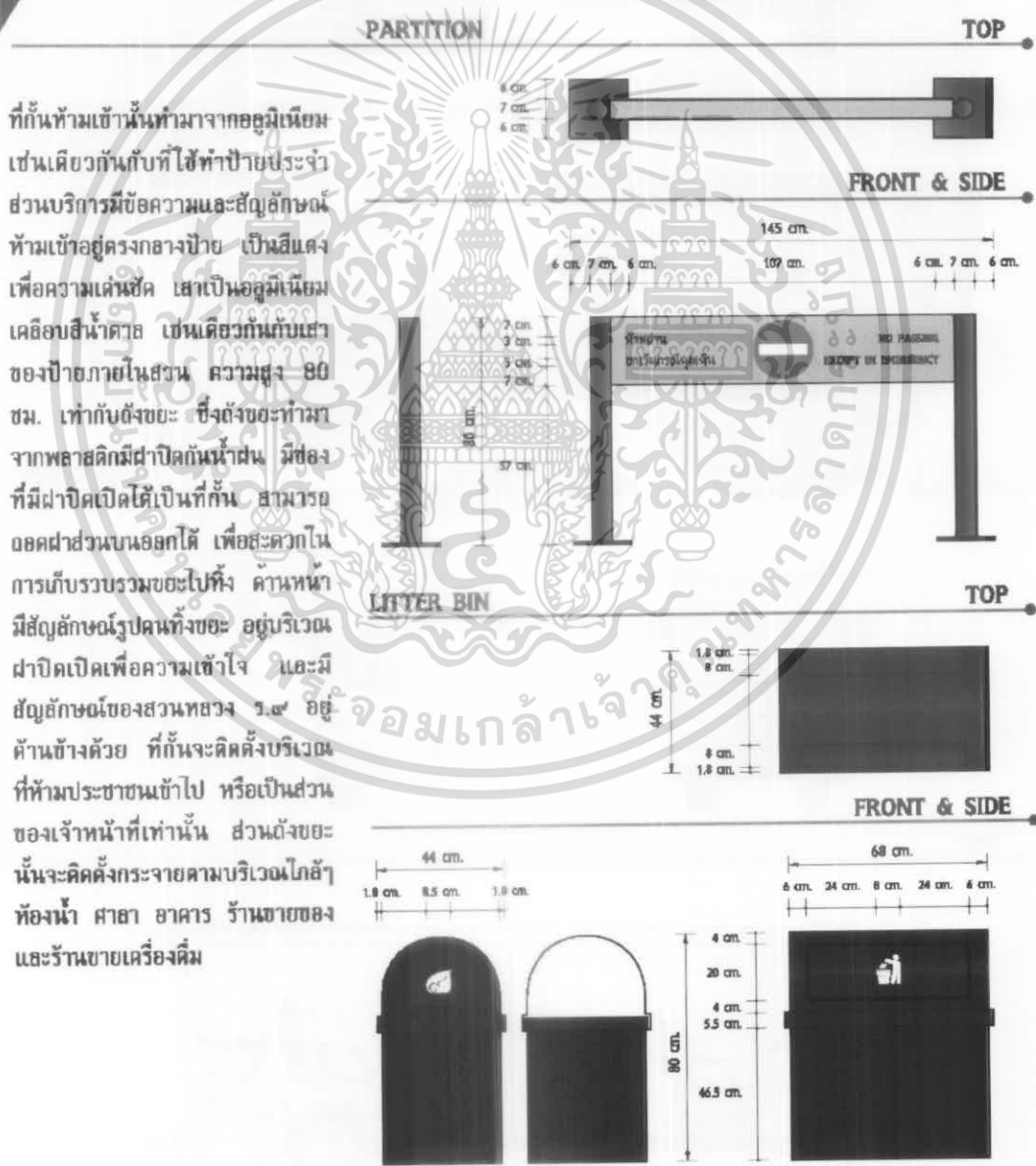
ภาพที่ 6.19 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเดือน และป้ายประจำส่วนบริการของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 ของใช้สาธารณะและยานพาหนะ

สิ่งอื่นภายในสวน  
MISCELLANEOUS

ถังขยะและที่กั้น



ภาพที่ 6.20 ถังขยะและที่กั้นของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สิ่งอื่นภายในสวน

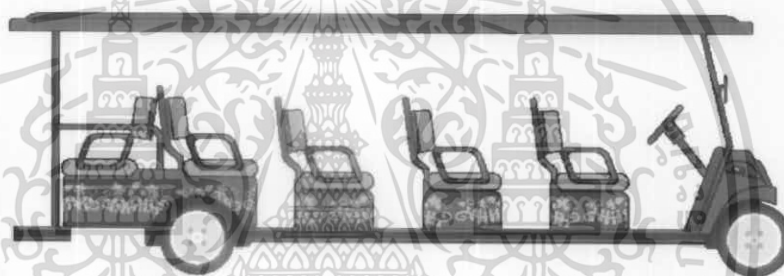
## MISCELLANEOUS

STEERING BUS

FRONT &amp; BACK

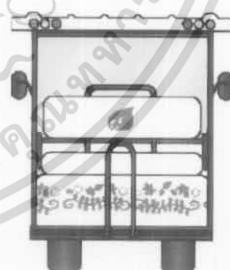
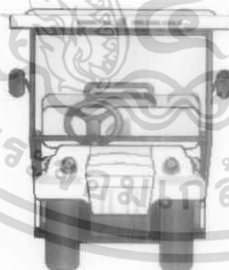


SIDE

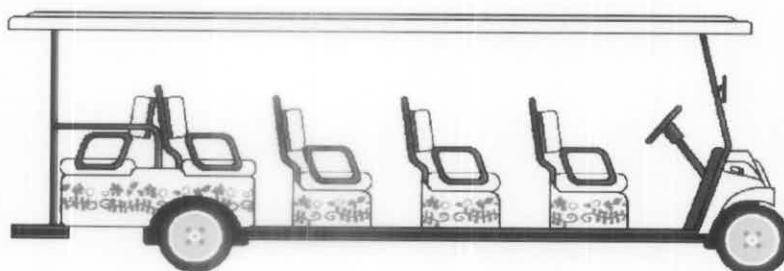


VIP STEERING BUS

FRONT &amp; BACK



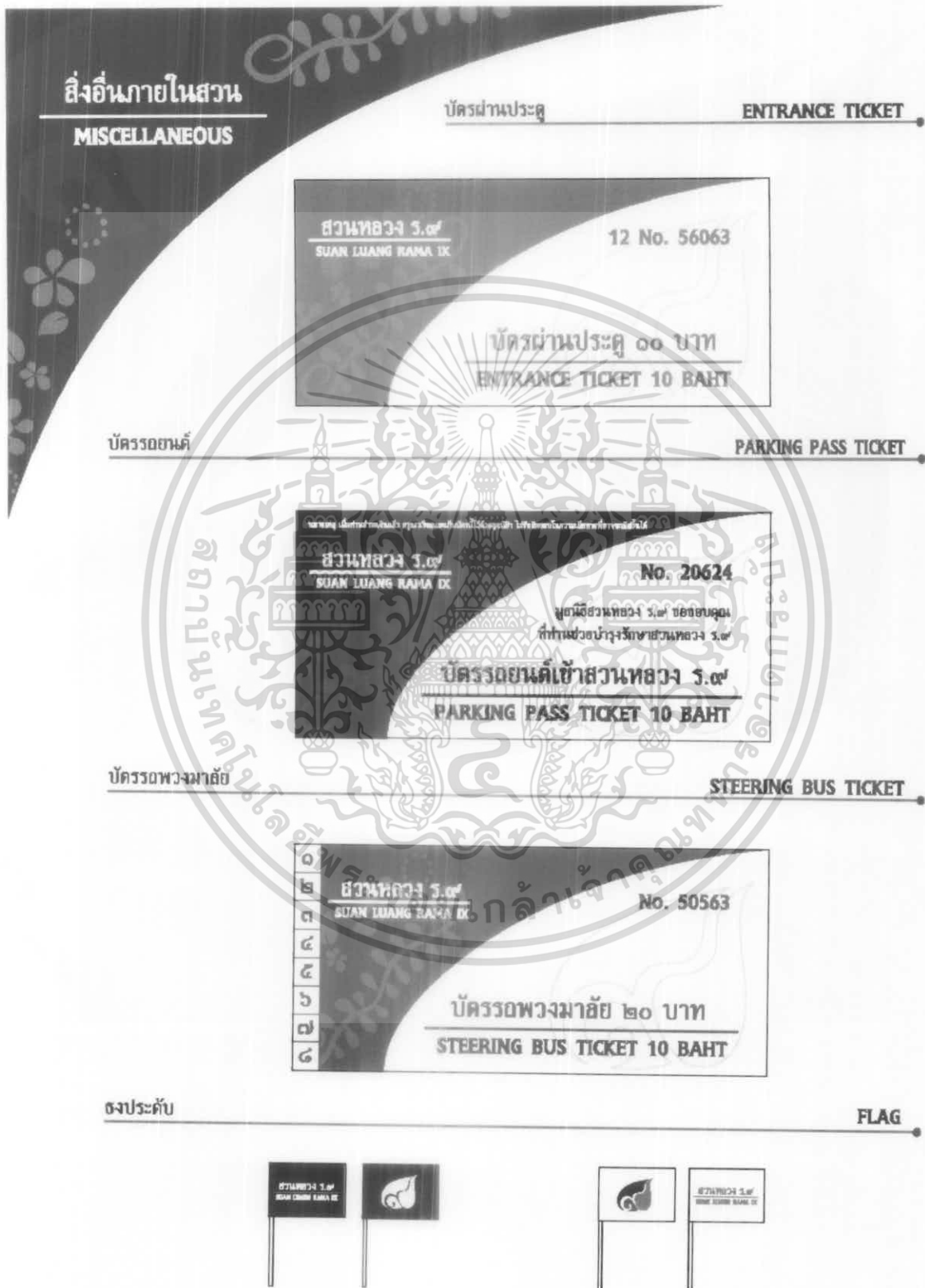
SIDE



ภาพที่ 6.21 รถพวงมาลัยของสวนหลวง ร.๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 สิ่งพิมพ์ (6.5.1-6.5.4)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 7

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 7.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน

การทำงานในโครงการนี้ มีขอบเขตของโครงการที่กว้างมาก ซึ่งบางครั้งอาจจะทำให้ลืมนางสิ่งบางอย่าง หรือทำให้เกิดความสับสนได้ง่าย โดยเฉพาะในตอนแรก ซึ่งยังไม่ได้จัดระบบป้ายนั้น ทำให้เกิดความสับสนและความหลากหลายในการออกแบบ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการทำงานไปมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นอีกข้อก็คือ ความเข้าใจในเรื่องของสัญลักษณ์ ซึ่งแต่ละคนมีแตกต่างกัน บางครั้งในการออกแบบต้องมีการทดสอบ โดยการให้ผู้อื่นดู เพราะอาจจะทำให้การสื่อความหมายผิดพลาดได้

#### 7.2 ประโยชน์ที่ได้รับในการทำงาน

การทำโครงการการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมสำหรับสวนหลวง ร.๙ นี้ ทำให้ได้เรียนรู้อะไรหลายๆ อย่าง เช่นเรื่องสัดส่วนที่เหมาะสมในการออกแบบป้าย และสัญลักษณ์ ความเหมาะสมของสัญลักษณ์ในการสื่อสาร การตัดทอนรูปเพื่อนำมาทำเป็นสัญลักษณ์ก็ทำให้ได้ฝึกฝนการออกแบบสัญลักษณ์ ควบคู่ไปกับการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมด้วย

ซึ่งในตอนที่ทำโครงการนี้ ก็ได้มีการค้นคว้า หาข้อมูล ในการออกแบบ โดยได้เห็นตัวอย่างจากกราฟิกในสภาพแวดล้อมของทั้งเมืองไทย และต่างประเทศ เมื่อลองมาศึกษาดูอย่างจริงจังจะพบว่า กราฟิกในสภาพแวดล้อมเหล่านั้น ล้วนให้ข้อคิดต่างๆ มากมาย ในต่างประเทศจะเน้นเรื่องการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมมากกว่าของเมืองไทย ซึ่งทำให้เกิดความเป็นระบบ ระเบียบ ความเข้าใจที่ดีในการสื่อสารของป้าย ทั้งยังดูต่อเนื่องและสวยงามด้วย แต่ในเมืองไทยยังมีอีกหลายสถานที่ ที่ควรจะเปลี่ยนแปลงกราฟิกในสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดความสวยงาม ความเป็นเอกภาพ และเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศในสายตาของนักท่องเที่ยว

### 7.3 ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

การทำโครงการเกี่ยวกับกราฟิกในสภาพแวดล้อม มีขนาดของงานและขอบเขตที่กว้างมาก ดังนั้น จึงควรวางแผนในการทำงานให้ดี เพื่อให้งานออกมาเป็นระบบ คุณมีเอกภาพ ในการออกแบบ ป้ายและสัญลักษณ์ ควรมีแนวคิดที่ชัดเจน และควรวาดแผนผังไว้คร่าวๆ ก่อน เพื่อความเข้าใจของตัวเอง จะได้มีความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น เมื่อวาดแผนผังแล้วก็ควรกำหนดข้อกำหนดและข้อกำหนดต่างๆ ของป้ายแต่ละกลุ่ม ให้เรียบร้อย เช่น สีและรูปทรง จะทำให้ทำงานได้ง่ายยิ่งขึ้น

การออกแบบสัญลักษณ์นั้น ควรศึกษาข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการออกแบบให้ดี การรวบรวมข้อมูลที่ดีจะช่วยให้ออกแบบง่ายขึ้น

การออกแบบป้ายควรคำนึงถึงลักษณะทางสถาปัตยกรรมของสถานที่นั้นๆ เพื่อให้เห็นภาพโดยรวมและบุคลิกของสถานที่นั้น จึงนำมาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบต่อไป ซึ่งควรคำนึงถึงสี สัดส่วนของป้าย ในการอ่านออกและมองเห็นเป็นสิ่งสำคัญ

ในการออกแบบ ต้องคำนึงถึงวัสดุที่จะนำมาใช้ไปด้วย วัสดุที่ต่างกันก็ให้อารมณ์และบุคลิกที่ต่างกัน ควรคำนึงถึงน้ำหนักของป้าย และความคงทนถาวรด้วย ซึ่งต้องดูสถานที่ๆ ออกแบบด้วยว่ามีบุคลิกแบบไหน และควรใช้วัสดุแบบไหน ในกรณีโครงการออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมสำหรับสวนหลวง ร.๙ นี้ ได้เลือกใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติ ร่วมกับวัสดุสังเคราะห์ด้วย เพราะทั้งสองแบบให้อารมณ์ที่แตกต่างกัน หินที่ใช้ทำป้ายนั้นดูมั่นคง และสง่างาม จึงเลือกใช้กับป้ายทางเข้า และป้ายสำคัญๆ

นอกจากนั้น ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายในการออกแบบด้วย ว่ามีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลอย่างไร มีพฤติกรรมอย่างไร จึงควรวิเคราะห์ลักษณะนิสัยและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายก่อนการออกแบบ

การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมควรเหมาะสม กลมกลืน ไม่ดูขัดตา และไม่ทำลายสภาพแวดล้อม ควรคำนึงถึงสถานที่ติดตั้งด้วย อาจจะลองตัดต่อเข้าไปในภาพจริง เพื่อดูความเหมาะสมก่อน

และสุดท้ายการนำเสนอผลงาน ควรทำให้เข้าใจง่ายมากที่สุด และสมจริงสมจัง เพื่อให้ผู้ชมเข้าใจ และประทับใจในผลงานมากที่สุด ควรมีเหตุผลทุกอย่างในการออกแบบ เมื่อโดนซักถามจะได้ไม่ทำให้ไขว้เขว หรือสับสนในงานเสียเอง

### บรรณานุกรม

1. ดร. จำลอง เพ็งคล้าย และคณะ. พรรณไม้ในสวนหลวง ร.๙. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2542
2. ผศ. สมนึก ผ่องอำไพ และคณะ. คู่มือเที่ยวชมพรรณไม้ในสวนหลวง ร.๙ เล่ม ๑ “ไม้ต้น” : กรุงเทพมหานคร: บริษัทอัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2546
3. เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา. ระบบป้ายสัญลักษณ์ Signage System. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพลัสเพลส, 2543
4. วิจารณ์ ตันติกุลพงศ์. การออกแบบกราฟิกในสภาพแวดล้อมให้กับสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล. กรุงเทพมหานคร, ภาควิชาศิลปะศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ทศพร ธนาดีโรจน์กุล เกิดวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2528 ที่โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานครฯ ได้ศึกษาชั้นอนุบาล ประถมต้นและปลายที่โรงเรียนศุภกรณ์วิทยา จากนั้นได้ศึกษาต่อที่โรงเรียน เทพศิรินทร์ร่วมเกล้า จนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและปลาย จึงได้สอบเข้าเรียนต่อที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชา นิเทศศิลป์ สาขาวิชานิเทศศิลป์ จนจบปริญญาตรีศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต ในปี 2550



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้