

สุนทรียสถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง

AESTHETICS LEARNING AND MENTAL HEALTH THERAPY CENTER



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรมหลัก)  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	I
กิตติกรรมประกาศ .....	II
สารบัญ .....	III
สารบัญภาพ .....	VIII
สารบัญตาราง .....	XV
บทที่ 1 บทนำ .....	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ .....	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ .....	1-5
1.3 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ .....	1-5
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ .....	1-6
1.4.1 ขอบเขตการศึกษาโครงการ .....	1-6
1.4.2 วิธีการศึกษาโครงการ .....	1-7
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ .....	2-1
2.1 นิยามคำศัพท์และสัญลักษณ์ .....	2-1
2.1.1 สุขภาพ .....	2-1
2.1.2 สุขภาพจิต .....	2-1
2.1.3 สุนทรียภาพ .....	2-2
2.1.4 การบำบัด .....	2-2
2.1.5 ฟันฟู .....	2-2
2.1.6 คนเมือง .....	2-2
2.2 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต .....	2-3
2.2.1 สุขภาพจิตคืออะไร .....	2-3
2.2.2 สุขภาพจิตที่ดี .....	2-3
2.2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต .....	2-4
2.2.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต .....	2-4
2.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตและสุขภาพกาย .....	2-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2 (ต่อ)	
2.2.6 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิต .....	2-7
2.3 การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดจิตใจ .....	2-7
2.3.1 ศิลปะบำบัด .....	2-10
2.3.2 ดนตรีบำบัด .....	2-11
2.3.3 ละครบำบัด .....	2-13
2.3.4 จิตบำบัด .....	2-14
2.3.5 ธรรมชาติบำบัด .....	2-14
2.3.6 วาริบำบัด .....	2-15
2.3.7 สุขนบำบัด .....	2-15
2.3.8 การทำอาหารบำบัด .....	2-16
2.3.9 โภชนาการบำบัด .....	2-16
2.3.10 บรรณบำบัด .....	2-16
2.3.11 สปาบำบัด .....	2-16
2.3.12 นวดบำบัด .....	2-17
2.3.13 โยคะ .....	2-17
2.4 การศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ .....	2-18
2.4.1 นโยบายและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ .....	2-18
2.5 สถานการณ์สุขภาพจิตในประเทศไทย .....	2-22
2.5.1 สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาความเครียด .....	2-22
2.5.2 สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาทางโรคจิตเวช .....	2-24
2.6 ความเป็นไปได้ของโครงการ .....	2-26
2.6.1 อัตราค่าบริการโครงการ .....	2-26
2.6.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ .....	2-27
2.6.3 สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ .....	2-31
บทที่ 3 การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง.....	3-1
3.1 เป้าหมายและเกณฑ์ในการศึกษาอาคารตัวอย่าง .....	3-1

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 อาคารตัวอย่างภายในประเทศ .....	3-1
3.2.1 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-1
3.2.2 ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-8
3.2.3 อาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-26
3.2.4 สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา .....	3-31
3.2.5 ชีวาศรม .....	3-37
3.2.6 Calm Spa สาขาเพลินจิต .....	3-42
3.3 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ .....	3-46
3.3.1 The Windhover Contemplative Center .....	3-46
3.3.2 Babylon Garden Spa Renovation .....	3-49
3.4 การสรุปข้อมูลจากการศึกษาอาคารตัวอย่าง .....	3-53
บทที่ 4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ .....	4-1
4.1 การศึกษาประเภทกิจกรรมของโครงการ .....	4-1
4.1.1 การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	4-1
4.1.2 การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมจากการศึกษาจากโครงการกรณีศึกษา .....	4-2
4.1.3 สรุปกิจกรรมที่ใช้ในโครงการ .....	4-3
4.1.4 ตัวอย่างลักษณะการดำเนินกิจกรรมในโครงการ .....	4-5
4.2 ประเภทผู้ใช้งานโครงการ .....	4-9
4.2.1 ผู้ใช้บริการ .....	4-9
4.2.2 ผู้ให้บริการ .....	4-9
4.3 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดผู้ใช้บริการ .....	4-9
4.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ .....	4-10
4.3.2 การพิจารณาจำนวนของผู้ใช้บริการ .....	4-11
4.4 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดผู้ให้บริการ .....	4-14
4.4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ ตำแหน่ง หน้าที่ และพฤติกรรมของผู้ให้บริการ .....	4-14
4.4.2 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ให้บริการ .....	4-21
4.4.3 การพิจารณาอัตรากำลังของผู้ให้บริการ .....	4-21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 (ต่อ)	
4.5 สรุปประเภทและจำนวนผู้ใช้โครงการ .....	4-25
บทที่ 5 การศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบโครงการ .....	5-1
5.1 การศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบโครงการ .....	5-1
5.1.1 การวิเคราะห์จากวัตถุประสงค์ของโครงการ .....	5-1
5.1.2 การวิเคราะห์จากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ .....	5-2
5.1.3 การวิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง .....	5-4
5.1.4 การวิเคราะห์จากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ .....	5-6
5.1.5 สรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ .....	5-9
5.2 การศึกษารายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ .....	5-16
5.2.1 ส่วนบำบัดสุขภาพจิต .....	5-16
5.2.2 ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ .....	5-17
5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ .....	5-17
5.3.1 ความสัมพันธ์ของส่วนบำบัดสุขภาพจิต .....	5-17
5.3.2 ความสัมพันธ์ของส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ .....	5-18
5.3.3 ความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะและส่วนสนับสนุนโครงการ .....	5-19
5.3.4 ความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน .....	5-20
5.3.5 ความสัมพันธ์ของส่วนบริการโครงการ .....	5-20
5.4 การวิเคราะห์และสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ .....	5-21
5.4.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ .....	5-21
5.4.2 การสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ .....	5-44
บทที่ 6 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ตั้งโครงการ .....	6-1
6.1 การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการเบื้องต้น .....	6-1
6.1.1 ข้อมูลสนับสนุนที่ตั้งโครงการระดับจังหวัด .....	6-1
6.1.2 การกำหนดเกณฑ์พิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่าน .....	6-4
6.1.3 สรุปผลการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่าน .....	6-10
6.2 การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง .....	6-11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.2 (ต่อ)	
6.2.1 เกณฑ์การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง .....	6-11
6.2.2 ตำแหน่งทางเลือกที่ตั้งโครงการ .....	6-14
6.2.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบและสรุปเลือกที่ตั้งโครงการ .....	6-20
6.3 การวิเคราะห์รายละเอียดของที่ตั้งโครงการ .....	6-20
6.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของที่ตั้งโครงการ .....	6-20
6.3.2 วิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ .....	6-21
6.3.3 วิเคราะห์สาธารณูปโภคและบริบทโดยรอบที่ตั้งโครงการ .....	6-23
6.3.4 ทศนียภาพของที่ตั้งโครงการ .....	6-25
6.3.5 ทิศทางแดดและลม .....	6-30
6.3.6 พื้นที่สีเขียวและต้นไม้เดิม .....	6-31
6.3.7 มลพิษทางอากาศและทางเสียง .....	6-31
6.3.8 กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งโครงการ .....	6-32
บทที่ 7 การศึกษาข้อมูลสนับสนุนการออกแบบโครงการ .....	7-1
7.1 การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม .....	7-1
7.1.1 การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา (Healing Environment) .....	7-1
7.1.2 หลักการออกแบบเพื่อการบำบัดจิต .....	7.4
7.1.3 การออกแบบสภาวะน่าสบาย .....	7-11
7.2 หลักการออกแบบนิทรรศการ .....	7-13
7.2.1 ลักษณะของห้องจัดแสดง .....	7-13
7.2.2 ประเภทของการจัดนิทรรศการ .....	7-14
7.2.3 การแบ่งประเภทนิทรรศการตามลักษณะผังทางเดินของผู้ชม .....	7-14
7.2.4 ลักษณะการจัดทางสัญจร .....	7-14
7.2.5 ลักษณะผังพื้นที่จัดแสดง .....	7-17
7.3 หลักการออกแบบอาคารเพื่อคนทั้งมวล(Universal Design) .....	7-18
7.3.1 นิยาม ขนาดพื้นที่ สัญลักษณ์ และองค์ประกอบ .....	7-18
7.3.2 สภาพแวดล้อมภายในอาคาร .....	7-23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.3 (ต่อ)	
7.3.3 สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร .....	7-27
บทที่ 8 การศึกษางานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ .....	8-1
8.1 งานวิศวกรรมโครงสร้าง .....	8-1
8.1.1 แนวทางการเลือกใช้ระบบโครงสร้างอาคาร .....	8-1
8.1.2 ระบบโครงสร้างใต้ดิน .....	8-1
8.1.3 ระบบโครงสร้างเหนือดิน .....	8-3
8.2 งานระบบประกอบอาคาร .....	8-5
8.2.1 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง .....	8-5
8.2.2 ระบบสุขาภิบาลและระบบบำบัดน้ำเสีย .....	8-7
8.2.3 ระบบสักราดบำบัด .....	8-9
8.2.4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ .....	8-10
8.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง .....	8-13
8.2.6 ระบบการขนส่งและสัญญาณ .....	8-15
8.2.7 ระบบสื่อสารและกระจายเสียง .....	8-16
8.2.8 ระบบการจัดการขยะ .....	8-18
8.2.9 ระบบรักษาความปลอดภัย .....	8-19

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียน

# สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 รายงานสถิติอัตราการฆ่าตัวตาย (รายต่อแสนประชากร) ปี พ.ศ. 2540-2562 .....	1-3
ภาพที่ 1.2 แผนภาพขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ .....	1-8
ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของ สุขภาพกาย สุขภาพจิต และพฤติกรรม .....	2-6
ภาพที่ 2.2 การจำแนกตามกลุ่มของการแพทย์ทางเลือก .....	2-9
ภาพที่ 2.3 กิจกรรมดนตรีบำบัด .....	2-13
ภาพที่ 2.4 กิจกรรมละครบำบัด .....	2-14
ภาพที่ 2.5 กิจกรรมโยคะ .....	2-18
ภาพที่ 2.6 ความเชื่อมโยงในการดำเนินงานสุขภาพจิตระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข และยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิต .....	2-22
ภาพที่ 2.7 แบบสำรวจคนไทยกับความเครียด .....	2-24
ภาพที่ 2.8 แบบสำรวจปัญหาโรคจิตเวชและปัญหาการฆ่าตัวตาย .....	2-25
ภาพที่ 3.1 ทศนียภาพภายนอกโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-1
ภาพที่ 3.2 ทศนียภาพทางเข้าโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-2
ภาพที่ 3.3 แสดงที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ.....	3-3
ภาพที่ 3.4 ทศนียภาพภายในโครงการส่วนพื้นที่กิจกรรม .....	3-4
ภาพที่ 3.5 ทศนียภาพภายในโครงการส่วนเกิดแสง เงามจากการออกแบบบล็อกช่องลม.....	3-4
ภาพที่ 3.6 ทศนียภาพภายในโครงการส่วนจัดแสดงวัตถุธรรม .....	3-5
ภาพที่ 3.7 ทศนียภาพภายในโครงการแสดงการเลือกใช้วัสดุ .....	3-5
ภาพที่ 3.8 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-6
ภาพที่ 3.9 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-7
ภาพที่ 3.10 ผังพื้นที่ชั้นที่ 3 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	3-7
ภาพที่ 3.11 ทศนียภาพภายนอกอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-8
ภาพที่ 3.12 ทศนียภาพภายนอกอาคารแผนที่ตั้งโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-10
ภาพที่ 3.13 ข้อมูลแสดงพื้นที่กิจกรรมเส้นทางสีเขียว .....	3-11
ภาพที่ 3.14 แสดงพื้นที่โถงกลางของโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-12
ภาพที่ 3.15 แสดงรูปตัดหลังคาโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-13
ภาพที่ 3.16 แสดงหลังคา มุมมองจากโถงโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-13

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.17 แสดงหลังคา มุมมองจากตาดฟ้าโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-14
ภาพที่ 3.18 แสดงแนวความคิดการเลือกใช้วัสดุของโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) .....	3-15
ภาพที่ 3.19 แสดงแนวความคิดการออกแบบคุณภาพสภาวะแวดล้อมในอาคาร โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-16
ภาพที่ 3.20 แสดงผังอาคารชั้นใต้ดิน โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-18
ภาพที่ 3.21 แสดงผังอาคารชั้น 1 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-19
ภาพที่ 3.22 แสดงผังอาคารชั้น 2 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-19
ภาพที่ 3.23 แสดงผังอาคารชั้น 3 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-20
ภาพที่ 3.24 แสดงผังอาคารชั้น 4 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ .....	3-20
ภาพที่ 3.25 แสดงผังอาคารชั้น 5 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ.....	3-21
ภาพที่ 3.26 แสดงผังอาคารชั้น 6 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ.....	3-21
ภาพที่ 3.27 แสดงภาพรูปตัดอาคารแสดงตำแหน่งนิทรรศการ .....	3-22
ภาพที่ 3.28 แสดงนิทรรศการ “เริ่มต้นที่ตัวเรา คุณทำได้” .....	3-23
ภาพที่ 3.29 แสดงบรรยากาศห้องสร้างปัญญา (ศูนย์บริการข้อมูล ข่าวสาร) .....	3-24
ภาพที่ 3.30 แสดงบรรยากาศห้องประชุมคณะกรรมการ .....	3-24
ภาพที่ 3.31 แสดงความสัมพันธ์และองค์ประกอบของโครงการ .....	3-25
ภาพที่ 3.32 ทศนียภาพภายนอกอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-26
ภาพที่ 3.33 ทศนียภาพภายในอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-27
ภาพที่ 3.34 ทศนียภาพโถงภายในอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-28
ภาพที่ 3.35 ทศนียภาพภายในอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-28
ภาพที่ 3.36 ทศนียภาพภายในอาคารส่วนช่องเปิดและผิวน้ำ .....	3-29
ภาพที่ 3.37 ทศนียภาพทางเดินภายในอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-29
ภาพที่ 3.38 ทศนียภาพด้านบนหลังคาอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต .....	3-30
ภาพที่ 3.39 ผังชั้นล่างและชั้นสองของอาคาร แสดงให้เห็นการเปลี่ยนองศาของตัวอาคาร .....	3-31
ภาพที่ 3.40 ทศนียภาพภายนอกอาคารสถาบันสุขภาพและความงามตริยญา .....	3-31
ภาพที่ 3.41 แสดงที่ตั้งและการเข้าถึงสถาบันสุขภาพและความงามตริยญา .....	3-32
ภาพที่ 3.42 โปรแกรมการผังเข็ม สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา .....	3-34

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.43 สระน้ำอุ่นสไตล์ออนเซ็นแบบญี่ปุ่น .....	3-34
ภาพที่ 3.44 โถงตรัยญาสปา สถาบันสุขภาพและความงามตรัยญา .....	3-35
ภาพที่ 3.45 ห้องอาหารสถาบันสุขภาพและความงามตรัยญา .....	3-37
ภาพที่ 3.46 ทศนียภาพภายนอกโครงการชีวาศรม .....	3-37
ภาพที่ 3.47 แสดงที่ตั้งโครงการชีวาศรม .....	3-38
ภาพที่ 3.48 แสดงผังโครงการชีวาศรม .....	3-39
ภาพที่ 3.49 ทศนียภาพทางเดินภายใน Calm Spa .....	3-42
ภาพที่ 3.50 ทศนียภาพห้องภายใน Calm Spa .....	3-43
ภาพที่ 3.51 ทศนียภาพโถงภายใน Calm Spa .....	3-44
ภาพที่ 3.52 ทศนียภาพภายในห้องนวดสปา .....	3-44
ภาพที่ 3.53 ทศนียภาพโถงภายใน ส่วนพื้นที่นวดเท้า .....	3-45
ภาพที่ 3.54 ทศนียภาพโถงภายนอกโครงการ Windhover Spiritual Refuge .....	3-46
ภาพที่ 3.55 ผังโครงการ Windhover Spiritual Refuge .....	3-47
ภาพที่ 3.56 แสดงความเชื่อมต่อพื้นที่ภายนอกและภายในโครงการ Windhover Spiritual Refuge .....	3-48
ภาพที่ 3.57 แสดงทศนียภาพภายนอกบริเวณสระน้ำโครงการ Windhover Spiritual Refuge .....	3-48
ภาพที่ 3.58 ทศนียภาพโถงภายใน Babylon Garden Spa Renovation .....	3-49
ภาพที่ 3.59 ผังพื้นดิน Babylon Garden Spa Renovation .....	3-50
ภาพที่ 3.60 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1 Babylon Garden Spa Renovation .....	3-50
ภาพที่ 3.61 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 และ 3 Babylon Garden Spa Renovation .....	3-51
ภาพที่ 3.62 รูปด้านอาคาร Babylon Garden Spa Renovation .....	3-51
ภาพที่ 3.63 ทศนียภาพภายในส่วนพื้นที่นวดบำบัด Babylon Garden Spa Renovation .....	3-52
ภาพที่ 3.64 ทศนียภาพส่วนต้อนรับโครงการ Babylon Garden Spa Renovation .....	3-52
ภาพที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมผู้รับการบำบัดรักษา .....	4-10
ภาพที่ 4.2 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการและอัตราส่วนการรองรับผู้ใช้บริการ ส่วนบำบัดสุขภาพของโครงการ .....	4-14
ภาพที่ 4.3 แผนผังโครงสร้างองค์กรหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ .....	4-15

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.4 แผนผังโครงสร้างองค์กรโรงพยาบาลศรีธัญญา .....	4-16
ภาพที่ 4.5 แผนผังโครงสร้างองค์กรศูนย์สุขภาพคนเมือง .....	4-17
ภาพที่ 4.6 แผนผังโครงสร้างโครงการศูนย์สุขภาพเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง .....	4-17
ภาพที่ 4.7 แสดงจำนวนผู้ให้บริการและอัตราส่วนผู้ให้บริการแต่ละฝ่าย .....	4-25
ภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบำบัดสุขภาพจิต .....	5-18
ภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ .....	5-19
ภาพที่ 5.3 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน .....	5-19
ภาพที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะและส่วนสนับสนุนโครงการ .....	5-20
ภาพที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการโครงการ .....	5-20
ภาพที่ 5.6 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับศิลปะบำบัด .....	5-19
ภาพที่ 5.7 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับดนตรีบำบัด .....	5-23
ภาพที่ 5.8 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับละครบำบัด .....	5-24
ภาพที่ 5.9 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับจิตบำบัด .....	5-24
ภาพที่ 5.10 แสดงขนาดห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำ ชาย (ซ้าย) หญิง (ขวา) .....	5-25
ภาพที่ 5.11 แสดงขนาดเตียงนอน (ซ้าย) และห้องนอนแผนไทย (ขวา) .....	5-26
ภาพที่ 5.12 แสดงขนาดเตียงนอน (ซ้าย) และห้องนวดด้วยน้ำมัน (ขวา) .....	5-26
ภาพที่ 5.13 แสดงขนาดเตียงนอน (ซ้าย) และห้องอบสมุนไพร (ขวา) .....	5-27
ภาพที่ 5.14 แสดงขนาดเตียงนอน (ซ้าย) และห้องนวดด้วยน้ำมัน (ขวา) .....	5-28
ภาพที่ 5.15 แสดงขนาดห้องอ่างลอยตัวที่มีลักษณะกระสวย .....	5-29
ภาพที่ 5.16 แสดงพื้นที่นั่งพูดคุยเกี่ยวกับกิจกรรมทำอาหารบำบัด .....	5-30
ภาพที่ 5.17 แสดงขนาดพื้นที่ครัวทำกิจกรรม .....	5-31
ภาพที่ 5.18 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับกิจกรรมโยคะ .....	5-32
ภาพที่ 5.19 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับกิจกรรมไทชิ .....	5-32
ภาพที่ 5.20 แสดงขนาดพื้นที่จำหน่ายบัตร .....	5-34
ภาพที่ 5.21 แสดงขนาดพื้นที่กิจกรรมระบายอารมณ์ .....	5-35
ภาพที่ 5.22 แสดงขนาดและระยะ ยู่หนังสือ .....	5-36
ภาพที่ 5.23 แสดงขนาดเก็บหนังสือ .....	5-36

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.24 แสดงขนาดห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด .....	5-37
ภาพที่ 5.25 แสดงขนาดส่วนพักเจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุด .....	5-38
ภาพที่ 5.26 แสดงขนาดห้องประชุมสัมมนาขนาด 60 ที่นั่ง .....	5-38
ภาพที่ 5.27 แสดงขนาดห้องประชุมสัมมนาขนาด 20 ที่นั่ง .....	5-39
ภาพที่ 5.28 แสดงการจัดห้องผู้อำนวยการ .....	5-40
ภาพที่ 5.29 แสดงการจัดห้องรองผู้อำนวยการ .....	5-40
ภาพที่ 5.30 แสดงการจัดห้องผู้จัดการ และรองผู้จัดการ .....	5-41
ภาพที่ 5.31 แสดงการจัดพื้นที่ทำงานพนักงาน .....	5-41
ภาพที่ 5.32 แสดงร้อยละของพื้นที่ใช้สอยโครงการ .....	5-54
ภาพที่ 6.1 แสดงตำแหน่งกายรวมเขตเมืองชั้นใน .....	6-2
ภาพที่ 6.2 แสดงตำแหน่งกายรวมเขตเมืองชั้นกลาง .....	6-3
ภาพที่ 6.3 แสดงตำแหน่งกายรวมเขตเมืองชั้นนอก .....	6-4
ภาพที่ 6.4 แสดงตำแหน่งเขตสีเหลือง สีส้ม สีน้ำตาล และสีแดง ในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง .....	6-7
ภาพที่ 6.5 แสดงผังตะวันออกในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง .....	6-8
ภาพที่ 6.6 แสดงย่านแหล่งงานและที่อยู่อาศัยผังตะวันออกในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง .....	6-8
ภาพที่ 6.7 แสดงเส้นทางรถไฟฟ้าและการเดินทางภายในเขตกรุงเทพฯ ชั้นกลาง .....	6-9
ภาพที่ 6.8 แสดงตำแหน่งจุดตัดรถไฟฟ้า .....	6-10
ภาพที่ 6.9 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1 .....	6-14
ภาพที่ 6.10 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2 .....	6-16
ภาพที่ 6.11 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3 .....	6-18
ภาพที่ 6.12 ภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งโครงการ .....	6-21
ภาพที่ 6.13 แสดงขนาดและระยะของที่ดิน ที่ตั้งโครงการ .....	6-21
ภาพที่ 6.14 แสดงเส้นทางการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว .....	6-22
ภาพที่ 6.15 แสดงทางเข้าซอย อ่อนนุช 8 .....	6-22
ภาพที่ 6.16 แสดงระยะเดิน จากระบบขนส่งสาธารณะ .....	6-23
ภาพที่ 6.17 แสดงสาธารณูปโภคโดยรอบที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร .....	6-24
ภาพที่ 6.18 แสดงบริบทโดยรอบที่ดิน .....	6-25

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 6.19 แสดงทิศของโครงการ .....	6-25
ภาพที่ 6.20 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศเหนือ .....	6-26
ภาพที่ 6.21 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศตะวันออก .....	6-26
ภาพที่ 6.22 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศใต้ .....	6-27
ภาพที่ 6.23 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศตะวันตก .....	6-27
ภาพที่ 6.24 สรุปมุมมองเข้าสู่โครงการ .....	6-28
ภาพที่ 6.25 แสดงทัศนียภาพหน้าโครงการ ทิศเหนือ .....	6-29
ภาพที่ 6.26 แสดงทัศนียภาพทางเข้าหน้าโครงการ ทิศเหนือ .....	6-29
ภาพที่ 6.27 แสดงทิศทางแดด และลมบริเวณที่ตั้งโครงการ .....	6-30
ภาพที่ 6.28 แสดงพื้นที่สีเขียว ต้นไม้และสิ่งก่อสร้างเดิม .....	6-31
ภาพที่ 6.29 แสดงมลพิษทางอากาศและเสียง จากถนนสารราณะ .....	6-31
ภาพที่ 6.30 แสดงสรุประยะรันอาคาร .....	6-33
ภาพที่ 7.1 แสดงบทบาทของพีชพรรณในการกำหนดทิศทางของลม .....	7-13
ภาพที่ 7.2 แสดงเส้นทางสัญจรแบบ DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS .....	7-17
ภาพที่ 7.3 พื้นที่หมุนตัวกลับของเก้าอี้ล้อแบบวงกลม .....	7-19
ภาพที่ 7.4 พื้นที่หมุนตัวกลับของเก้าอี้ล้อแบบตัวที .....	7-19
ภาพที่ 7.5 แสดงแผ่นพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปุ่มนูน ชนิดเส้นนูน และรูปแบบของโดมของปุ่มนูนและเส้นนูน .....	7-20
ภาพที่ 7.6 ตัวอย่างการปูพื้นผิวต่างสัมผัสการบอกทิศทาง และพื้นผิวต่างสัมผัสในการเตือน .....	7-21
ภาพที่ 7.7 แสดงตัวอย่างทั้งสองข้างของพื้นผิวต่างสัมผัสบนทางสัญจร ควรเป็นพื้นผิวเรียบ .....	7-21
ภาพที่ 7.8 แสดงขั้นบันไดและจุ่มกั้นบันได .....	7-22
ภาพที่ 7.9 แสดงการป้องกันบริเวณพื้นที่ได้บันได .....	7-22
ภาพที่ 7.10 แสดงระยะในการออกแบบทางลาด .....	7-23
ภาพที่ 7.11 แสดงระยะในการออกแบบชานพักทางลาด .....	7-23
ภาพที่ 7.12 ที่นั่งสำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อที่จุดปลายสุดของแฉวม้านั่ง .....	7-24
ภาพที่ 7.13 แสดงขนาดของห้องลิฟท์ .....	7-24
ภาพที่ 7.14 แสดงขนาดของห้องส้วม .....	7-25

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 7.15 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าไม่ได้ .....	7-25
ภาพที่ 7.16 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าได้ .....	7-26
ภาพที่ 7.17 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าได้แต่ทางเข้าแคบ .....	7-26
ภาพที่ 7.18 แสดงบริเวณขึ้นลงของผู้โดยสาร .....	7-27
ภาพที่ 8.1 แสดงลักษณะโครงสร้างชั้นดินในกรุงเทพมหานคร .....	8-2
ภาพที่ 8.2 แสดงโครงสร้างของชั้นดินในกรุงเทพมหานคร .....	8-2
ภาพที่ 8.3 แสดงเสาเข็มคอนกรีตหล่อในที่ (Cast-in-place Concrete Pile) .....	8-3
ภาพที่ 8.4 แสดงการถ่ายแรงของระบบโครงสร้างเสาแกน .....	8-4
ภาพที่ 8.5 แสดงความแตกต่างของแสง วอร์มไวท์ คูลไวท์ และ เดย์ไลท์ .....	8-7
ภาพที่ 8.6 แสดงผังระบบ VRF (Variable Refrigerant Flow) .....	8-11
ภาพที่ 8.7 แสดงลักษณะการต่อท่อของระบบปรับอากาศแบบวีอาร์เอฟ .....	8-12
ภาพที่ 8.8 แสดงการทำงานของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ .....	8-13
ภาพที่ 8.9 แสดงการทำงานของระบบท่อเปียก .....	8-14
ภาพที่ 8.10 แสดงการทำงานของระบบเครือข่ายโทรศัพท์ .....	8-17
ภาพที่ 8.11 แสดงการทำงานของระบบเสียงประกาศ .....	8-18
ภาพที่ 8.12 แสดงแผนภาพการทำงานของระบบ CCTV .....	8-20

# สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวชข้อมูล .....	1-1
ตารางที่ 1.2 ข้อมูลผลสำรวจความสุขและความเครียดของประชาชนวัยทำงาน ช่วงอายุ 15-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2561 .....	1-1
ตารางที่ 1.3 ข้อมูลเปรียบเทียบสถิติผู้เข้ารับบริการโรงพยาบาลศรีธัญญา.....	1-4
ตารางที่ 2.1 แสดงตัวอย่างอัตราค่าบริการโปรแกรมภายในโครงการ .....	2-26
ตารางที่ 2.2 แสดงตัวอย่างอัตราค่าบริการกิจกรรมและบริการภายในโครงการ .....	2-26
ตารางที่ 2.3 แสดงราคาค่าก่อสร้างอาคาร และ ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร ทั้งหมด .....	2-27
ตารางที่ 2.4 แสดงราคาค่าพัฒนาที่ดินของโครงการ .....	2-29
ตารางที่ 2.5 แสดงราคาค่าบริการจัดการของโครงการ .....	2-29
ตารางที่ 2.6 แสดงราคางบประมาณการลงทุนทั้งหมดของโครงการ .....	2-29
ตารางที่ 2.7 แสดงรายจ่ายทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี .....	2-30
ตารางที่ 2.8 แสดงรายรับทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี .....	2-30
ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของห้องจี้เลี้ยงและ ห้องสัมมนา สถาบันสุขภาพและความงามตรีธัญญา .....	3-35
ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ศูนย์สุขภาพชีวาศรม .....	3-41
ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดจำนวนห้องพักศูนย์สุขภาพชีวาศรม .....	3-41
ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดแสดงตารางอัตราค่าบริการโครงการศูนย์สุขภาพชีวาศรม .....	3-41
ตารางที่ 3.5 ตารางข้อมูลบริการโครงการ Calm Spa สาขาเพลินจิต .....	3-45
ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูจิตใจ .....	4-1
ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง .....	4-2
ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงกิจกรรมทั้งหมดในโครงการ .....	4-3
ตารางที่ 4.4 แสดงโปรแกรมดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิต โครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง .....	4-6
ตารางที่ 4.5 แสดงกิจกรรมของโปรแกรมดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิต .....	4-7
ตารางที่ 4.6 แสดงตัวอย่างกิจกรรมของโปรแกรม Aesthetics And Creativity .....	4-8
ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอกจิตเวชจำแนกตามภูมิภาค ในเขตรับผิดชอบ ปี 2561 – เดือนเมษายน ปี 2563 .....	4-12

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอกจิตเวชจำแนกตามภูมิภาคในเขตรับผิดชอบ ปีงบประมาณ 2563 (ต.ค.62- มี.ค.63) .....	4-12
ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอก ปี 2561 – 2563 .....	4-13
ตารางที่ 4.10 แสดงอัตราการรองรับผู้ใช้บริการส่วนบำบัดสุขภาพของโครงการ.....	4-13
ตารางที่ 4.11 สรุปบุคลากร ตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการของโครงการ .....	4-18
ตารางที่ 4.12 แสดงตำแหน่งและอัตรากำลังผู้ให้บริการ .....	4-22
ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ .....	5-1
ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ (บทที่ 2) ....	5-2
ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลอาคารตัวอย่าง (บทที่ 3) .....	5-4
ตารางที่ 5.4 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากการศึกษาตำแหน่งและ หน้าที่ของผู้ให้บริการ .....	5-6
ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ .....	5-10
ตารางที่ 5.6 แสดงการคิดพื้นที่สระวาริบำบัด .....	5-27
ตารางที่ 5.7 แสดงการคิดพื้นที่ห้องอ่างน้ำวน .....	5-28
ตารางที่ 5.8 แสดงการคิดพื้นที่ห้องสระลอยตัว .....	5-29
ตารางที่ 5.9 แสดงการคิดพื้นที่ห้องพ่นน้ำแบบวิชชี .....	5-29
ตารางที่ 5.10 แสดงการคิดพื้นที่ห้องอบตัวด้วยไอน้ำ .....	5-30
ตารางที่ 5.11 แสดงการคิดห้องประชุมสัมมนา .....	5-39
ตารางที่ 5.12 แสดงการคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ .....	5-43
ตารางที่ 5.13 แสดงการคำนวณจำนวนที่จอดรถของแต่ละองค์ประกอบ .....	5-43
ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ .....	5-44
ตารางที่ 6.1 ตารางแสดงคะแนนเปรียบเทียบในการเลือกที่ตั้งโครงการในชั้นปฐมภูมิ .....	6-5
ตารางที่ 6.2 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1 .....	6-14
ตารางที่ 6.3 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2 .....	6-16
ตารางที่ 6.4 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3 .....	6-18
ตารางที่ 6.5 สรุปที่ตั้งโครงการ .....	6-20
ตารางที่ 7.1 หลักการออกแบบของ Earl และ Ching .....	7-6

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 7.2 หลักการออกแบบที่ทำให้เกิดเอกภาพ .....	7-9
ตารางที่ 7.3 หลักการออกแบบที่ทำให้เกิดจังหวะ .....	7-10
ตารางที่ 7.4 แสดงรูปแบบทางสัญจรแบบ Centralized System of Access .....	7-15
ตารางที่ 7.5 แสดงรูปแบบผังจัดแสดง .....	7-17
ตารางที่ 8.1 สรุปข้อดี - ข้อเสียระบบโครงสร้างสระ .....	8-9



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันประเทศไทย ถือเป็นประเทศที่กำลังเข้าสู่ช่วงของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การขยายตัวของเมือง และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร แต่ในขณะเดียวกันความก้าวหน้าของสังคม และการแข่งขันที่สูงขึ้น รวมไปถึงปัญหาทางเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชนต้องเป็นเผชิญกับภาวะความกดดัน และความเครียด เป็นสาเหตุนำไปสู่ ปัญหาสุขภาพจิต โดยปัญหาดังกล่าวจะพบมากในประชากรเมือง อย่าง กรุงเทพมหานคร โดย นาวาอากาศตรี นายแพทย์บุญเรือง ไตรเรืองวรวัฒน์ อธิบดีกรมสุขภาพจิต ได้กล่าวว่า สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อมในขณะนี้ ส่งผลต่อสุขภาพจิต ของคนในสังคมโดยเฉพาะ กรุงเทพมหานคร ที่มีสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยหนาแน่น จะส่งผลต่อสุขภาพจิต โดยเฉพาะการเผชิญกับความเครียด สิ่งแวดล้อม มลพิษทางอากาศ การเดินทาง การใช้ชีวิตประจำวัน ส่งผลให้จำนวนผู้มีปัญหาสุขภาพจิตมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากรายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวชข้อมูลจากระบบระบบ ศูนย์กลางการให้บริการผู้ป่วยจิตเวชของประเทศไทย กรมสุขภาพจิต ประจำปีงบประมาณ 2562 เมื่อเทียบตามกลุ่มโรคที่มีผู้เข้ารับบริการมากที่สุด ได้แก่ โรคจิตเภท โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวลพบว่า กรุงเทพมหานครมีผู้มาเข้ารับบริการมากที่สุด

#### ตารางที่ 1.1 รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวชข้อมูล

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก ระบบศูนย์กลางการให้บริการผู้ป่วยจิตเวชของประเทศไทย กรมสุขภาพจิต ประจำปีงบประมาณ , 2562)

จังหวัด	โรคจิตเภท	โรคซึมเศร้า	โรควิตกกังวล
กรุงเทพมหานคร	8,546	4,959	4,228
ขอนแก่น	2,481	1,407	2,378
นครราชสีมา	2,370	1,259	636
นนทบุรี	1,437	1,564	1,148
สุราษฎร์ธานี	1,940	1,338	1,885
อุบลราชธานี	3,985	1,437	2,322
เชียงใหม่	1,446	2,826	2,142
เลย	1,302	1,143	2,205

### ตารางที่ 1.1 (ต่อ) รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวชข้อมูล

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก ระบบศูนย์กลางการให้บริการผู้ป่วยจิตเวชของประเทศไทย กรมสุขภาพจิต ประจำปีงบประมาณ , 2562)

จังหวัด	โรคจิตเภท	โรคซึมเศร้า	โรควิตกกังวล
สมุทรปราการ	1,502	850	1,013
ศรีสะเกษ	1,393	404	640

ซึ่งจากข้อมูลผลสำรวจความสุขและความเครียดของประชาชนวัยทำงาน ช่วงอายุ 15-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2561 พบว่าจากประชากรในกรุงเทพมหานคร โดยประมาณ 10 ล้านคน ร้อยละ 67.89 มีความสุขในระดับดี แต่ 1 ใน 3 ของประชากร หรือร้อยละ 32.11 มีความสุขอยู่ในระดับต่ำกว่าปกติ ซึ่งหากเปรียบเทียบผลสำรวจความสุขของประชาชน ในระดับประเทศ ปี 2558 พบว่าประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีความสุขน้อยกว่าภาพรวมประเทศร้อยละ 83.6 และมีค่าความสุขในระดับที่ต่ำกว่าปกติ มากกว่าภาพรวมประเทศที่มีร้อยละ 16.4 หรือเกือบ 2 เท่า (กรมสุขภาพจิต, 2562)

### ตารางที่ 1.2 ข้อมูลผลสำรวจความสุขและความเครียดของประชาชนวัยทำงาน ช่วงอายุ 15-60 ปี

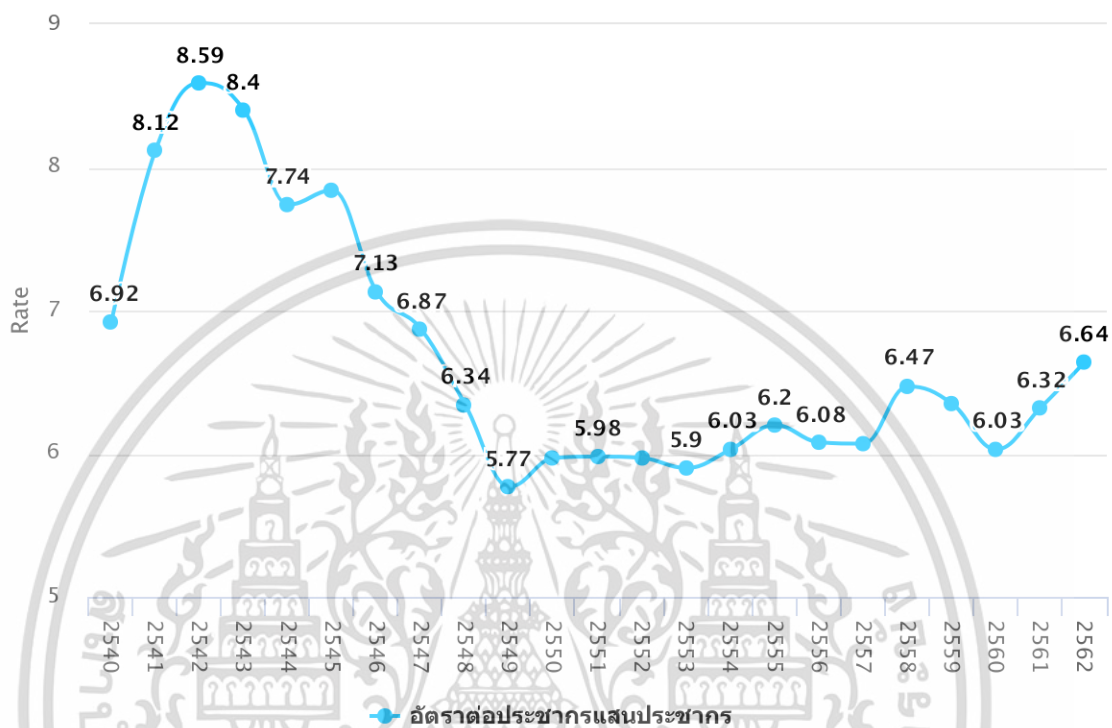
ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2561 และเกณฑ์มาตรฐานของกรมสุขภาพจิต

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13)

เกณฑ์คะแนน	ระดับความสุข	จำนวนประชากร (ร้อยละ)
45-35 คะแนน	มีความสุขสูงกว่าปกติ	18.53
34-28 คะแนน	มีความสุขปกติ	49.36
ต่ำกว่า 27 คะแนน	มีความสุขต่ำกว่าปกติ	32.11

ขณะที่องค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า การฆ่าตัวตายนับเป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของการเสียชีวิตในคนอายุ 15-29 ปี ซึ่งแต่ละปีมีการสูญเสียทั่วโลกถึง 8 แสนคน ซึ่งพบว่าหนึ่งในสาเหตุหลักมาจากโรคซึมเศร้า ที่มีผู้ป่วยทั่วโลกกว่า 300 ล้านคน โดยในปี 2561 มีคนไทยป่วยเป็นโรคซึมเศร้า 1.19 ล้านคน แต่มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 37.41 เข้ารับการรักษา (กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ซึ่งมีสาเหตุจากผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มอาการ จึงไม่เข้ารับรักษา ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งเนื่องจากความร้ายแรงของอาการถึงขั้นคร่าชีวิตผู้ที่เป็นได้ จากข้อมูลสถิติกรมสุขภาพจิตคนไทยพยายามฆ่าตัวตายปีละ 53,000 คน เฉลี่ยชั่วโมงละ 6 คน ทำสำเร็จปีละประมาณ 4,000 คน ทำให้เกิดความสูญเสียปีละกว่า 400 ล้านบาท ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฆ่าตัวตาย ในปี 2561-2562 พบว่าเป็น

ปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ ร้อยละ 53.04 ปัญหาจากสุรา ร้อยละ 29 โรคทางกาย ร้อยละ 25.7 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ร้อยละ 19 โรคทางจิต ร้อยละ 12 และโรคซึมเศร้า ร้อยละ 7.8 (พงศเกษม ไช้มุกด์, 2562)



ภาพที่ 1.1 รายงานสถิติอัตราการฆ่าตัวตาย (รายต่อแสนประชากร) ปี พ.ศ. 2540-2562  
(ที่มา : กรมสุขภาพจิต, 2562)

ซึ่งในปี 2562 พบว่ามีการเพิ่มของอัตราการฆ่าตัวตายอย่างต่อเนื่อง และสูงที่สุดในระยะเวลา 10 ปี จากรายงานสถิติบริการการให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตทางโทรศัพท์ (สายด่วน 1323) ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม 2562 พบว่า มีการให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิต รวมจำนวน 13,229 ครั้ง โดยปัญหาด้านสุขภาพจิตที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 ปัญหาทางจิตเวช ร้อยละ 39.02 อันดับที่ 2 ความเครียดและอาการวิตกกังวล ร้อยละ 27 อันดับที่ 3 ปัญหาความรัก ร้อยละ 8.74 อันดับที่ 4 ปัญหาซึมเศร้า ร้อยละ 6.89 อันดับที่ 5 ปัญหาครอบครัว ร้อยละ 5.59 และจำนวนประชาชนที่โทรศัพท์เข้ามาปรึกษาในภาพรวมทั้งหมด เปรียบเทียบกับเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.2 (เกียรติภูมิ วงศ์รจิต, 2562) และนอกจากนี้ยังมีรายงาน ผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2562 โรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่ามีผู้ป่วยมารับบริการทั้งสิ้น 134,538 ราย เพิ่มขึ้นจากปี 2560 คิดเป็นร้อยละ 7.6 และเพิ่มขึ้นจากปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 6.6 ผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อวัน จำนวน 554 รายต่อวัน ซึ่งผู้ป่วย

โรคจิตเภท มารับบริการมากที่สุดคือ ร้อยละ 33.7 รองลงมา ผู้ป่วยโรคกลุ่มอาการซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 15.6 และ ผู้ป่วยโรคกลุ่มอาการผิดปกติทาง อารมณ์ คิดเป็นร้อยละ 8.7

### ตารางที่ 1.3 ข้อมูลเปรียบเทียบสถิติผู้เข้ารับบริการโรงพยาบาลศรีธัญญา

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก โรงพยาบาลศรีธัญญา)

ประจำปีงบประมาณ (ปี พ.ศ.)	ผู้ป่วยนอก (คน)	ผู้ป่วยใน (คน)
2562	134,538	5,913
2561	126,200	5,685
2560	125,054	5,521

จากข้อมูลปัญหาดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพจิตของประชากรไทย และผลกระทบจากปัญหาที่มีต่อประชาชน สังคม และภาครัฐ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฝน แสงสิงแก้ว ในฐานะผู้ริเริ่มงานสุขภาพจิตในประเทศไทย ได้กล่าวไว้ว่า การบำบัดรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคจิตแล้ว ก่อนข้างจะสิ้นเปลืองงบประมาณมาก และเป็นการช่วยเหลือที่สายเกินไป แต่การป้องกันก่อนที่จะเกิดปัญหา และการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเสียแต่ในระยะเริ่มแรกจะ ได้ผลดีกว่า (ฝน แสงสิงแก้ว, 2562) เมื่อก้าวถึงการป้องกันในเชิงรุกการหาสาเหตุ และปัจจัยในการ ปัญญาสุขภาพจิต ในทางจิตวิทยาเชื่อว่าปัญหาสุขภาพจิตมีสาเหตุแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มปัจจัยคือ 1. ปัจจัย ภายในตัวบุคคล อันได้แก่ สาเหตุของร่างกาย และ สาเหตุทางจิตใจ 2. ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ทำให้เกิด การเจ็บป่วยทางจิต มีอาการเจ็บป่วยทางจิต โดยสามารถบำบัดรักษาได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การรักษาด้วยยารักษาโรคจิต และ การดูแลรักษาด้านจิตใจและสังคม (ไม่ใช่ยารักษา) ซึ่งการใช้ยาในการ รักษาเป็นการปรับสารเคมีในสมอง เป็นการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต ผู้ป่วยที่มีความแปรปรวน ทางด้านจิตใจ ด้วยสารเคมีที่ออกฤทธิ์ต่อสมองและระบบประสาท ซึ่งควบคุมความคิด อารมณ์ และ พฤติกรรมของผู้ป่วยให้อยู่ในภาวะปกติ (เพียรดีเปี่ยมมงคล, 2553: 151; วิณา เจียวนา, 2556) โดยการรักษาโดยใช้ยานั้นนิยมใช้ในกลุ่มผู้ป่วยทางจิตที่อยู่ในระยะรุนแรง เช่น มีพฤติกรรมก้าวร้าว มี อาการคลุ้มคลั่งหรือซึมเศร้ารุนแรง และ จำเป็นต้องแพทย์เฉพาะทางในการควบคุมการรักษา ในขณะที่ การรักษาด้านจิตใจและสังคม (ไม่ใช่ยารักษา) สามารถดำเนินการผ่านรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ โดย นักจิตวิทยาบำบัด หรือผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์นั้น ๆ อีกทั้งยังเปิดกว้างในการให้บริการแก่ประชาชน เนื่องจากไม่เพียงแต่ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต แต่ยังสามารถให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการผ่อนคลายความ ตึงเครียด และผู้ที่ให้ความสนใจได้อีกด้วย โดยโครงการเน้นการส่งเสริมที่สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิต ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.

2560 – 2564, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564, กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579, แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปีช่วงที่ 2 พ.ศ. 2561 – 2565 จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิต บรรเทาความตึงเครียดของคนกรุงเทพฯ และลดความเสี่ยงในการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยจิตเวช จึงทำให้เกิดแนวคิดโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง โดยเป็นโครงการเสนอแนะแก่ภาครัฐ สอดคล้องกับนโยบายกรมสุขภาพจิต ในปีงบประมาณพุทธศักราช 2563 เพื่อเป็นโครงการที่ส่งเสริมการบำบัดและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต มีการให้บริการเกี่ยวกับการบำบัดสุขภาพจิตครบวงจร นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิต ของประชากรทุกเพศ ทุกวัย อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ส่งเสริมให้มีการสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความสุขและรองรับวิถีชีวิตของคนกรุงเทพมหานคร ลดอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยทางจิตที่ส่งผลถึงงบประมาณของรัฐที่ต้องใช้ในการรักษา ตลอดจนพัฒนาภาพลักษณ์ของลักษณะของหน่วยงานบริการด้านสุขภาพจิตให้มีความเป็นมิตรกับผู้ป่วย เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการและข้อมูลสุขภาพจิต ผ่านงานสถาปัตยกรรม และกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ เพื่อดูแลส่งเสริม และสร้างโอกาสในการฟื้นฟูสุขภาพของประชาชน ให้มีสุขภาพจิตที่ดีต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

1.2.1 เพื่อศึกษาการออกแบบศูนย์การเรียนรู้ นิทรรศการ และพื้นที่สร้างสรรค์กิจกรรมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้ใช้งานโครงการ และการบำบัดสุขภาพจิตด้านต่าง ๆ

1.2.2 เพื่อศึกษาการออกแบบที่ว่าง สภาพแวดล้อม การวางผัง และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับอารมณ์ พฤติกรรม และจิตใจ ในด้านต่าง ๆ ของผู้ใช้งานอาคาร รวมถึงการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

1.2.3 เพื่อศึกษาการเลือกใช้งานระบบประกอบอาคารที่เหมาะสม และ เอื้ออำนวยต่อการบำบัดรักษา รวมถึงโครงสร้างทางงานสถาปัตยกรรม

1.2.4 เพื่อศึกษาเทศบัญญัติและกฎหมายควบคุมอาคารที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

## 1.3 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

1.3.1 สามารถออกแบบศูนย์การเรียนรู้ นิทรรศการ และพื้นที่สร้างสรรค์กิจกรรมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้ใช้งานโครงการ และการบำบัดสุขภาพจิตด้านต่าง ๆ

1.3.2 สามารถออกแบบที่ว่าง สภาพแวดล้อม การวางผัง และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับอารมณ์ พฤติกรรม และจิตใจ ในด้านต่าง ๆ ของผู้ใช้งานอาคาร รวมไปถึงการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

1.3.3 ทราบถึงการเลือกใช้งานระบบประกอบอาคารที่เหมาะสม และ ใช้อำนาจต่อการ บำบัดรักษา รวมถึงโครงสร้างทางงานสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม

1.3.4 ทราบถึงเทศบัญญัติและกฎหมายควบคุมอาคารที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

## 1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ

1.4.1 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

1.4.1.1 ค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพจิต

(1) ปัจจัยในการเกิดปัญหาสุขภาพจิต จำแนกประเภทของปัญหา และวิธีการ บำบัดรักษา

(2) ความสัมพันธ์การออกแบบพื้นที่ว่างที่มีผลต่อการบำบัด

(3) ลักษณะของกิจกรรมบำบัด และการบำบัดจิตโดยไม่ใช้ยา

(4) ลักษณะของการบริการ การบริหารและการจัดการของโครงการ

(5) องค์ประกอบ และกำหนดขนาดของโครงการเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

(6) ศึกษาการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดสุขภาพจิต

1.4.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศและต่างประเทศ ในประเภทของ อาคารแบบเดียวกันและประเภทอาคาร ใกล้เคียง พร้อมทั้งวิเคราะห์ องค์ประกอบของโครงการ พื้นที่ใช้ สอย กิจกรรมภายในโครงการ ข้อดีข้อเสียเพื่อนำไปใช้ออกแบบโครงการ

1.4.1.3 ศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบของโครงการ

(1) การหาปริมาณของผู้ใช้โครงการ การจำแนกประเภทของผู้เข้ารับบริการ และ พฤติกรรมของผู้ใช้งานโครงการ

(2) รายละเอียดขององค์ประกอบโครงการที่สอดคล้องกับกิจกรรมบำบัดและ ประโยชน์ใช้สอย

(3) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ ผู้ใช้งานโครงการ และพื้นที่ใน การทำกิจกรรม

1.4.1.4 ศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

(1) ข้อมูลเบื้องต้นทางกายภาพที่มีผลต่อที่ตั้งโครงการ

(2) สภาพแวดล้อมโดยรอบที่มีผลต่อโครงการและกิจกรรมภายในโครงการ

(3) เส้นทางเข้าถึงที่มีผลต่อโครงการ

(4) ระบบสาธารณูปโภคที่มีผลต่อโครงการ

(5) ทักษะสภาพภายในโครงการและมุมมองที่มีผลต่อโครงการ

#### 1.4.1.5 ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบงานสถาปัตยกรรม

- (1) แนวคิดทางสถาปัตยกรรมและการวางผัง
- (2) แนวคิดทางภูมิสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายใน
- (3) ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใช้สอยและเส้นทางสัญจรภายในอาคารให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ
- (4) โครงสร้างที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับโครงการ
- (5) งานระบบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับการใช้งานโครงการ
- (6) กฎหมาย ข้อบัญญัติและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงการ

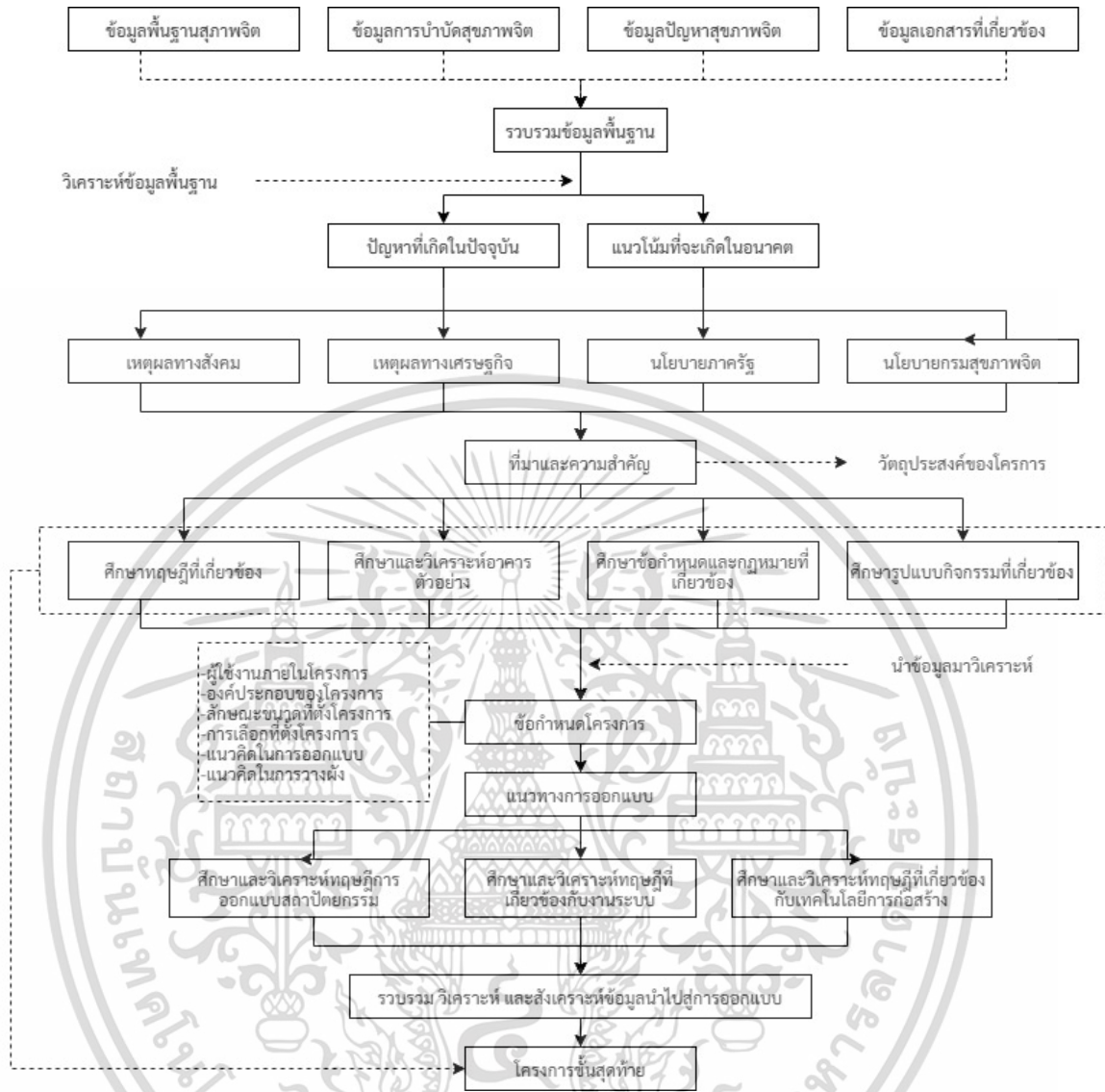
#### 1.4.2 วิธีการศึกษาโครงการ

1.4.2.1 ศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์บุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ การลงพื้นที่จริง เก็บรวบรวมถ่ายภาพ เก็บข้อมูล และทำการสังเกตการณ์

1.4.2.2 ศึกษาด้วยการสืบค้นข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ หนังสือและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ข้อมูลที่เป็นเอกสารจากหน่วยงานราชการ องค์กร รัฐวิสาหกิจ เอกชน ข้อมูลเอกสารทางเทคนิค รวมไปถึงการสืบค้นข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ตต่าง ๆ

1.4.2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ มาวิเคราะห์เพื่อคัดกรองข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ และลักษณะของโครงการ กำหนด กลุ่มเป้าหมายของโครงการ วิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายวิเคราะห์และคาดการณ์ลักษณะที่เป็นไปได้ของที่ตั้งโครงการ

1.4.2.4 สรุปผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและการวิเคราะห์เบื้องต้น เพื่อนำมาประยุกต์และปรับใช้ในการออกแบบโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนภาพขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ (ที่มา : เรียบเรียงโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเป็นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนที่มาและความสำคัญของโครงการให้มีความเข้าใจและชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแบ่งการศึกษาข้อมูลดังนี้

- 1) นิยามคำศัพท์และสัญลักษณ์
- 2) ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต
- 3) การศึกษาแนวความคิดการบำบัดจิตใจ
- 4) การศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 5) สถานการณ์สุขภาพจิตในประเทศไทย
- 6) สรุปผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

### 2.1 นิยามคำศัพท์และสัญลักษณ์

#### 2.1.1 สุขภาพ

องค์การอนามัยโลกแห่ง (WHO) ให้คำนิยามของ สุขภาพ ในธรรมนูญปี ค.ศ. 1948 หมายถึง สภาวะอันสมบูรณ์ของความเป็นอยู่ดี ทางกาย ทางจิตใจ และทางสังคมของบุคคล โดยมีได้หมายถึงเฉพาะแต่ความปราศจากโรค หรือความไม่ทุพพลภาพเท่านั้น

ตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ 2545 คำว่า สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่มีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย กล่าวคือ การมีร่างกายที่แข็งแรง ไม่เป็นโรค ไม่พิการ มีความคล่องแคล่ว และมีกำลัง พร้อมทั้งการมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546 ,หน้า 1201) ให้ความหมาย คำว่า สุขภาพ หมายถึง ความสุขปราศจากโรค ความสบาย

#### 2.1.2 สุขภาพจิต

องค์การอนามัยโลกได้นิยามคำว่า สุขภาพจิต ว่าหมายถึง สภาวะสุขภาพที่บุคคลรับรู้ศักยภาพของตน สามารถรับมือกับความเครียดในชีวิต สามารถทำงานให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์และสามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมของตนเองได้ (องค์การอนามัยโลก, 2560)

กรมสุขภาพจิต ให้ความหมายของ สุขภาพจิตว่า ภาวะจิตใจที่เป็นสุข สามารถปรับตัว แก้ปัญหา สร้างสรรค์ทำงานได้ มีความรู้ สึกที่ติดต่อดตนเองและผู้อื่น มีความมั่นคงทางจิตใจ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ อยู่ในสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้

สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะของชีวิตที่มีสุขภาพและผู้มีสุขภาพจิตดีคือ ผู้ที่สามารถปรับตนเอง อยู่ได้ด้วยความสุข ในโลกซึ่งเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ได้ (ฝน แสงสิงแก้ว, 2522)

### 2.1.3 สุนทรียภาพ

สุนทรียภาพ คือความงามในธรรมชาติหรืองานศิลปะที่แต่ละบุคคลสามารถเข้าใจและรู้สึกได้ หรือเป็นความรู้สึกและความเข้าใจของแต่ละบุคคลที่มีต่อความงามในธรรมชาติหรืองานศิลปะ

สุนทรียภาพ (aesthetics) เป็นคำในภาษากรีก เดิมหมายถึงการรับรู้ทางความรู้สึก ในศตวรรษที่ 18 บอมการ์เทิน (Baumgarten) นักปรัชญาชาวเยอรมันได้ให้ความหมายใหม่โดยหมายถึง การรับรู้และชื่นชมความงาม เป็นที่ทราบดีว่าสุนทรียภาพเป็นเรื่องของอรรถวิสัย ซึ่งแต่ละคนย่อมให้คุณค่า สุนทรียภาพแตกต่างกันไป (Whittick, A., 1974: 11) ดังเช่นความหมายของสุนทรียภาพในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ที่ให้ความหมายไว้ว่า ความเข้าใจและความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่มี ต่อความงามในธรรมชาติหรืองานศิลปะ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539: 827)

ในความหมายทั่วไปคำว่าสุนทรียภาพมักจะใช้ร่วมกับคำว่าความสวยงาม แม้ว่าความสวยงาม เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพ แต่นักสุนทรียศาสตร์มีความเห็นว่าสุนทรียภาพไม่ใช้ความสวยงามเพียง อย่างเดียว ความเศร้าโศก ความน่าเกลียด ความขบขัน และความน่าพิศวง ก็ทำให้เกิดอารมณ์สุนทรียได้ เช่นเดียวกัน (ฐานิสวรรค์ เจริญพงศ์, 2543: 58)

### 2.1.4 การบำบัด

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ระบุไว้ว่า บำบัด หมายถึง การทำให้เสื่อม คลาย เช่น บำบัดทุกข์, ทำให้ทุเลาลง เช่น บำบัดโรค

### 2.1.5 พื้ฟู

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ระบุไว้ว่า พื้ฟู หมายถึง การทำให้กลับ เจริญงอกงามขึ้นมาใหม่ ในเชิงสุขภาพหมายถึง กระบวนการกลับมาสู่การมีสุขภาพที่ดี การทำให้ชีวิต กลับมาเป็นปกติโดยการฝึกอบรมและการบำบัด

### 2.1.6 คนเมือง

คนเมือง หมายถึง ประชากรที่ประกอบอาชีพนอกภาค เกษตรกรรม (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2543) อาศัยในเขตเมือง(Urban area) หรือเขต พื้นที่เทศบาลที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง อัน

ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เมือง พัทยา และเขตเทศบาล ซึ่งได้แก่ท้องถิ่นตามพระราชกฤษฎีกา ออกตามความใน พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 (ทัศนาศ พุทธศักราช, 2558) เทศบาลแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลนคร (มีประชากรตั้งแต่ห้าหมื่นคนขึ้นไป) เทศบาลเมือง (ประชากรตั้งแต่หนึ่งหมื่นคนขึ้นไป) และเทศบาลตำบล (ไม่กำหนดจำนวนประชากร ยกฐานะจากท้องถิ่นตามพระราชกฤษฎีกา) (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2554)

## 2.2 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต

### 2.2.1 สุขภาพจิตคืออะไร

องค์การอนามัยโลก ให้นิยามของสุขภาพทางใจ ไว้ในคำนิยามของ “สุขภาพ” ว่าเป็นสภาวะแห่งความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจ และสภาวะทางสังคม ไม่ใช่เพียงการปราศจากโรคภัยไข้เจ็บเท่านั้น สามแนวคิดที่เป็นหลักการสำคัญของการพัฒนาสุขภาพจากนิยามข้างต้น คือ

- 1) สุขภาพจิตเป็นส่วนหนึ่งของสุขภาพ
- 2) สุขภาพจิตมีความหมายมากกว่าการปราศจากความเจ็บป่วยเท่านั้น
- 3) สุขภาพจิตสัมพันธ์กับสุขภาพกายและพฤติกรรมอย่างแยกออกจากกันไม่ได้

องค์การอนามัยโลกจึงได้บัญญัตินิยามของ ‘สุขภาพจิต’ ว่าเป็น “สภาพสภาวะที่บุคคลรับรู้ศักยภาพของตน สามารถรับมือกับความเครียดในชีวิต สามารถทำงานให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ และสามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมของตนได้ ตามความหมายนี้ สุขภาพจิตจึงเป็นรากฐานของสุขภาพ และการทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับบุคคลและสังคม ไม่มีสุขภาพจิตหรือสุขภาพกายใดสามารถคงอยู่ได้ด้วยตัวเองเพียงลำพัง สุขภาพจิต สุขภาพกาย และการทำหน้าที่ทางสังคม มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก

### 2.2.2 สุขภาพจิตที่ดี

องค์การอนามัยโลก ให้ความหมายของสุขภาพจิตที่ดี ว่าหมายถึง สภาพจิตใจที่เป็นสุข สามารถมีสัมพันธ์ภาพและรักษาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่นไว้ได้อย่างราบรื่น สามารถทำตนให้เป็นประโยชน์ได้ ภายใต้ภาวะสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางสังคม และลักษณะความเป็นอยู่ในการดำรงชีพ วางตัวได้อย่างเหมาะสม และปราศจากอาการป่วยของโรคทางจิตใจและร่างกาย

ผู้มีสุขภาพจิตดี จึงเป็นผู้ที่สามารถจัดระเบียบชีวิตของตนได้เหมาะสม กับตัวเอง และสังคมทั่วไป ทำให้เกิดความพอใจในชีวิต สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถยอมรับ และควบคุมอารมณ์ตัวเอง ปรับตัวให้เข้ากับสังคม และสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จ ในชีวิตได้เป็นอย่างมาก โดยมีปัจจัยสุขภาพจิต ประกอบด้วย

- 1) ปัจจัยทางร่างกาย ร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรค
- 2) ปัจจัยทางจิตใจ ประกอบด้วย
  - ความคิด คิดดี คิดเป็น คิดสร้างสรรค์
  - อารมณ์หรือความรู้สึก สดชื่น ร่าเริง สนุกสนาน ปิติ มีความสุข สงบ
  - จิตวิญญาณ พอใจตนเอง เมตตาผู้อื่น สำนึกในสิ่งแวดล้อม
- 3) ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม มีสัมพันธภาพที่ดีและยั่งยืนกับผู้อื่น วางตัวเหมาะสม มีอาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดี เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

### 2.2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต

จิตใจที่มีสุขย่อมทำให้การดำเนินชีวิตมีความสุข ไม่วิตกกังวล ไม่เครียด แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดี มีความพึงพอใจกับความเป็นอยู่ ฉะนั้นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต มีดังนี้

#### 2.2.3.1 ครอบครัว

ซึ่งขึ้นอยู่กับ การเลี้ยงดูมาตั้งแต่แรกเกิด การได้รับความรัก ความอบอุ่น ความผูกพัน และการอบรมที่ดี ย่อมทำให้มีการเติบโตอย่างมีคุณภาพ มีความมั่นคงในจิตใจ สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว มีเหตุผล มีการตัดสินใจที่ดี และรับผิดชอบในหน้าที่ ซึ่งครอบครัวถือเป็นรากฐานของการสร้างสุขภาพจิตที่ดี ถ้าครอบครัวแตกแยก มีปัญหา ได้รับการอบรมที่ไม่ถูกต้อง ย่อมมีความบกพร่องทางอารมณ์ และมีปัญหาของสุขภาพจิตตามมา

#### 2.2.3.2 สิ่งแวดล้อม และ สังคม

ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ผู้ที่เติบโตในสภาพแวดล้อมที่มีความเห็นแก่ตัวเอาตัวเอาเปรียบ ช่วงชิง ย่อมทำให้บุคคลนั้นอยู่ในสภาวะ เอาตัวรอด หวาดระแวง ไม่มีความเชื่อมั่นในสังคม โดยรอบ ส่งผลให้สุขภาพจิตเสีย แต่หากผู้ที่เติบโตในสภาพแวดล้อมที่ดี ย่อมหล่อหลอมจิตใจให้อ่อนโยน มีสุขภาพจิตที่ดี

#### 2.2.3.3 สภาพเศรษฐกิจ

ในสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การเมืองมีความสับสน วุ่นวาย มีความกดดัน เกิดความวิตกกังวลกับเหตุการณ์ไม่สงบภายในประเทศ ปัญหายาเสพติด และอาชญากรรม ทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตของคนในสังคม แต่ในทางกลับกันหากสถานการณ์ประเทศอยู่ในความสงบ เศรษฐกิจที่ดี ปัญหาสังคม และอาชญากรรมมีน้อย ย่อมเป็นการส่งเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดีให้แก่สังคม

### 2.2.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต

ปัญหาสุขภาพจิตเกิดจากปัจจัยหลายประการ ดังต่อไปนี้

#### 2.2.4.1 ปัจจัยทางร่างกาย

ร่างกายที่อ่อนแอ ปรับตัวได้น้อย เกิดอาการทางร่างกายและจิตใจได้ง่าย เช่น ผู้ที่ป่วย มีโรคประจำตัว โรคร้ายแรงหรือเรื้อรัง ทำให้เกิดความเครียดสูง ร่างกายที่แข็งแรงทำให้สมองสดชื่นแจ่มใส กล้ามเนื้อตื่นตัวพร้อมใช้งาน การแก้ปัญหาทำได้ดี ไม่ค่อยเครียด สู้ความเครียดได้มากกว่า ร่างกายที่อ่อนแอ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ มีการประสานงานกันดี มีความยืดหยุ่นสูงการใช้ยาหรือสารเสพติด อาจเกิดอาการเครียดกังวลสูง โดยเฉพาะเวลาขาดยาการรักษาร่างกายให้แข็งแรง จึงป้องกันและลดความเครียดได้ เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ดูแลสุขภาพให้ถูกสุขลักษณะ มีเวลาพักผ่อนเพียงพอ หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น เหล้า บุหรี่

#### 2.2.4.2 ปัจจัยทางจิตใจ

คนแต่ละคนมีพื้นฐานอารมณ์ตอบสนองต่อสิ่งเร้าแตกต่างกัน การตอบสนองนี้ส่วนหนึ่งเป็นคุณสมบัติติดตัวมาตั้งแต่เกิด บางส่วนเกิดจากการเลี้ยงดูภายในครอบครัว การเผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหาจนสำเร็จ การได้ฝึกฝนจนเกิดความชำนาญคุ้นเคยชินกับปัญหา ทำให้สามารถเผชิญความเครียด การปรับตัวได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ บางคนเครียดจากวิธีคิดของตนเอง เช่น ชอบคิดล่วงหน้ามากเกินไป คิดในทางร้าย มองโลกในแง่ร้าย นอกจากการคิดไม่ดีไม่สมเหตุผลแล้ว คนที่สุขภาพจิตไม่ดีมักขาดการคิดแก้ปัญหา คิดไม่เป็นระบบ ขาดการคิดสร้างสรรค์

#### 2.2.4.3 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก

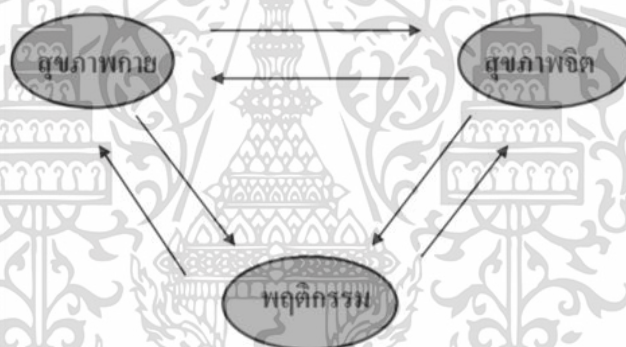
สิ่งแวดล้อมภายนอก ที่มีผลต่อสุขภาพจิต ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน ที่อยู่อาศัย ที่ทำงานชุมชน และประเทศชาติ เป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่ทำให้จิตใจมีความเครียด วิตกกังวลแตกต่างกัน การปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับตนเอง สามารถช่วยป้องกันและคลายเครียดได้

#### 2.2.4.4 ความสามารถในการปรับตัว

คนมีวิธีการปรับตัวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับพื้นฐานบุคลิกภาพ ถ้าไม่มีการฝึกในการเผชิญความเครียดอย่างถูกต้อง จะใช้วิธีการแก้ไขปัญหาแบบเดิม ซึ่งอาจไม่ถูกต้อง และเป็นผลเสียต่อสมรรถภาพ เช่น บางคนใช้วิธีโหมทำงานมาก ๆ โดยคิดว่ายิ่งหนักยิ่งดี แต่ความจริงแล้ว ควรมีความพอดี ๆ หนักมากเกินไปร่างกายทรุดโทรม จิตใจตึงเครียด ทำให้ยิ่งผลงานแย่ลง บางคนยอมเสี่ยงมากเกินไปจนเป็นอันตรายการฝึกตัวเองให้มีความสามารถในการปรับตัว เผชิญปัญหาได้ ช่วยป้องกันความเครียดได้ การพัฒนาตัวเองให้ปรับตัวได้ดี มักเริ่มต้นตั้งแต่เด็ก ฝึกให้เผชิญปัญหา ไม่ช่วยเหลือมากเกินไป จะมีทักษะในการแก้ปัญหาดี เมื่อเผชิญปัญหาจะทำได้ดีไม่เกิดความเครียด

### 2.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตและสุขภาพกาย

ผู้มีสุขภาพกายดีจะสุขภาพจิตดีตามไปด้วย คนเราเมื่อเจ็บป่วย มักไม่สบายใจกังวล หงุดหงิด อารมณ์ไม่ดี การดำเนินชีวิตจะไม่ปกติ รู้สึกเครียด แสดงถึงสุขภาพกายมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตอย่างใกล้ชิด ดังคำว่า “จิตเป็นนายกายเป็นบ่าว” หมายถึงคนที่มีสุขภาพจิตดี ย่อมมีสุขภาพกายที่ดีตามไปด้วย เพราะจิตเป็นตัวกำหนดและควบคุมร่างกาย จึงกล่าวได้ว่า สุขภาพจิตดี มักอยู่ในร่างกายที่สมบูรณ์ นักปรัชญาชาวกรีกโบราณกล่าวถึงความเชื่อไว้ว่า “A sound mind in a sound body” หมายถึง จิตใจที่ดีย่อมอยู่ในร่างกายที่สมบูรณ์ ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีย่อมส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพทางกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่เจ็บป่วยง่าย หรือเกิดโรคทางกาย เช่น การปวดศีรษะ ปวดท้อง ท้องผูก เป็นต้น สำหรับคำว่า ภาวะความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต หมายถึง สภาวะที่ร่างกายและจิตใจมีความปกติในด้านความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในทางตรงกันข้ามหากสุขภาพส่วนใดส่วนหนึ่งมีความบกพร่องหรือมีสภาวะที่ผิดปกติไป ก็ถือว่าเกิดความไม่สมดุลระหว่างสุขภาพทั้งสองด้านขึ้น



ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของ สุขภาพกาย สุขภาพจิต และพฤติกรรม

จากภาพที่ 2.1 จะเห็นได้ว่า สุขภาพกายและสุขภาพจิต มีความสัมพันธ์ต่อกันและยังมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรม นั่นคือ สุขภาพกายมีผลต่อสุขภาพจิตและพฤติกรรมที่แสดงออกในขณะเดียวกัน ความสัมพันธ์ทั้ง 3 อย่าง ก็มีผลย้อนกลับต่อกัน ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพไม่ว่าจะเป็นปัญหาสุขภาพกาย สุขภาพจิต และพฤติกรรม มักแสดงอาการต่าง ๆ ดังนี้

1) **ปัญหาสุขภาพทางกาย** มีอาการเจ็บป่วยทางกาย เช่น มีความวิตกกังวล ทำให้อาการต่อระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย มักมีอาการใจสั่น หงุดหงิด ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ เป็นลม ท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องผูก นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

2) **ปัญหาทางสุขภาพจิต** มีอาการแสดงออกทางความรู้สึกนึกคิด ทางอารมณ์ เช่น โกรธเสียใจ น้อยใจ ผิดหวัง สับสน ซึมเศร้า กังวล อ่อนไหว ขาดสมาธิ ความจำเสื่อม เป็นต้น

3) **ปัญหาพฤติกรรม** มีการแสดงออกแตกต่างจากปกติหรือแตกต่างจากบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดไว้ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายผู้อื่น ดิตสารเสพติด ก่ออาชญากรรม ประพฤติตนผิดศีลธรรม เป็นต้น

แต่ในขณะเดียวกันหากผู้ที่มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีจะส่งผลต่อการแสดงออกพฤติกรรมที่ดีได้ เช่น มีบุคลิกภาพที่ดี ยึดมั่นในศีลธรรม การเป็นพลเมืองที่ดี การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต เป็นต้น

### 2.2.6 ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิต

ผู้มีปัญหาสุขภาพจิต หมายถึง ผู้มีสภาพจิตไม่ปกติ มีสภาพจิตไม่ดี ไม่สามารถปรับจิตใจเมื่อมีปัญหา มีความทุกข์ทรมานระวาย ซึ่งอาจมาจากปัญหาสุขภาพ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาครอบครัว ปัญหาจากที่ทำงาน ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาสังคม ปัญหาการเมือง การมีปัญหาสะสม แต่ไม่สามารถแก้ไข ทำให้เกิดการแสดงออกที่แตกต่างกันไปน้อยบ้าง มากบ้างและบางครั้งรุนแรงจนไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ ซึ่งอาการทางจิตมีต่าง ๆ ดังนี้

1) สุขภาพจิตเสีย คือ มักมีอาการหวาดระแวง ไม่มั่นใจตนเอง กระวนกระวาย ไม่สบายใจ มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เกิดอาการเก็บกด น้อยใจ หรือบางคนมีพฤติกรรมก้าวร้าว จนต้องพึ่งสิ่งเสพติด

2) โรคประสาท คือ อาการวิตกกังวล มีจิตหมกมุ่น กระสับกระส่าย พบปัญหาแต่หาทางแก้ไขไม่ได้เกิดการสะสม ทำให้มีความกังวลตลอดเวลา กินไม่ได้ นอนไม่หลับ ไม่มีสมาธิในการทำงาน สมรรถภาพทางกายลดลงเริ่มมีอาการแปลก ๆ แต่ยังไม่พอกุมสติได้และยังอยู่ในสังคมได้

3) โรคจิต คือ ผู้มีความเครียดสูงมากไม่สามารถครองสติได้ ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้อยู่ในโลกส่วนตัวไม่ยอมรับสภาพความเป็นจริงในชีวิตในสังคม

### 2.3 การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดจิตใจ

การบำบัดรักษาสุขภาพจิตนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การรักษาด้วยยารักษาโรคจิต และการดูแลรักษาจิตใจและสังคม (ไม่ใช่ยารักษา) ซึ่งการใช้ยาในการรักษาเป็นการปรับสารเคมีในสมอง เป็นการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต ผู้ป่วยที่มีความแปรปรวนทางด้านจิตใจ ด้วยสารเคมีที่ออกฤทธิ์ต่อสมองและระบบประสาท ซึ่งควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของผู้ป่วยให้อยู่ในภาวะปกติ (เพียร์ดีเปียมมมงคล, 2553: 151; วิณา เจียบนา, 2556) โดยการรักษาโดยใช้ยานั้นนิยมใช้ในกลุ่มผู้ป่วยทางจิตที่อยู่ในระยะรุนแรง เช่น มีพฤติกรรมก้าวร้าว มีอาการคลุ้มคลั่งหรือซึมเศร้ารุนแรง และจำเป็นต้องแพทย์เฉพาะทางในการควบคุมการรักษา ในขณะที่การรักษาจิตใจและสังคม (ไม่ใช่ยา

รักษา) สามารถดำเนินการผ่านรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ โดยนักจิตวิทยาบำบัด หรือผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์นั้น ๆ ซึ่งสามารถบำบัดไม่เพียงแต่ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต แต่ยังสามารถให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการผ่อนคลายความตึงเครียด และผู้ที่ให้ความสนใจได้อีกด้วย

จากข้อมูลการแพทย์ทางเลือก องค์การอนามัยโลก ได้ให้คำจำกัดความของ การแพทย์ทางเลือก Complementary And Alternative Medicine หรือ CAM ว่า Complementary Medicine คือ การแพทย์ทางเลือกที่นำไปใช้เสริมหรือใช้ร่วมกับการแพทย์แผนปัจจุบัน และ Alternative Medicine คือ การแพทย์ทางเลือกที่สามารถนำไปใช้ทดแทนการแพทย์แผนปัจจุบัน เนื่องจากไม่สามารถบำบัดรักษาได้ด้วยการแพทย์แผนปัจจุบันได้ในขณะนั้น เช่นกรณีผู้ป่วยแพ้ยาลงไม่สามารถรักษาได้ด้วยยาเป็นต้น หรือผู้ป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการแพทย์แผนปัจจุบัน

การจำแนกตามกลุ่มของการแพทย์ทางเลือก หน่วยงานของ National Center of Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) ของสหรัฐอเมริกา ได้จำแนกออกเป็น 5 กลุ่ม เมื่อปี 2005 ดังนี้

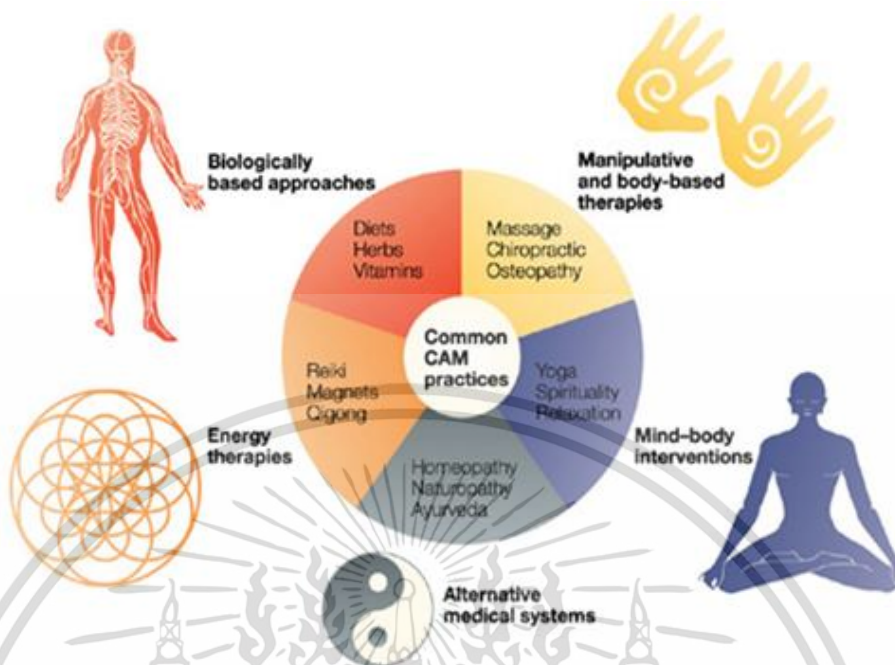
1) Alternative Medical Systems คือ การแพทย์ทางเลือกที่มีวิธีการตรวจรักษาวินิจฉัย และการบำบัดรักษาที่มีหลากหลายวิธีการ ทั้งด้านการให้ยา การใช้เครื่องมือมาช่วยในการบำบัดรักษา และหัตถการต่าง ๆ เช่น การแพทย์แผนโบราณของจีน (Traditional Chinese Medicine) การแพทย์แบบอายุรเวชของอินเดีย เป็นต้น

2) Mind-Body Interventions คือ การบำบัดรักษาแบบใช้ร่างกายและจิตใจ เช่น การใช้สมาธิบำบัด โยคะ ชีกง เป็นต้น

3) Biologically Based Therapies คือ การบำบัดรักษาโดยการใช้ สารชีวภาพ สารเคมีต่าง ๆ เช่น สมุนไพร วิตามิน Chelation Therapy Ozone Therapy หรือแม้กระทั่งอาหารสุขภาพ เป็นต้น

4) Manipulative and Body-Based Methods คือ วิธีการบำบัดรักษาโดยการใช้ หัตถการต่าง ๆ เช่น การนวด การดัด การจัดกระดูก Osteopathy Chiropractic เป็นต้น

5) Energy Therapies คือ วิธีการบำบัดรักษาที่ใช้พลังงานในการบำบัดรักษาที่สามารถวัดได้ และไม่สามารถวัดได้ในการบำบัดรักษา เช่น การสวดมนต์บำบัด พลังกายทิพย์ พลังจักรวาล เรกิ โยเร เป็นต้น



ภาพที่ 2.2 การจำแนกตามกลุ่มของการแพทย์ทางเลือก

ในการพิจารณาเลือกใช้การแพทย์ทางเลือก ควรคำนึงถึงหลัก 4 ประการ คือ

- 1) ความน่าเชื่อถือ (Rational) โดยดูจากวิธีการหรือองค์ความรู้ด้านการแพทย์ทางเลือกชนิดนั้น ประเทศต้นกำเนิดให้การยอมรับหรือไม่ หรือมีการใช้แพร่หลายหรือไม่ ใช้มาเป็นเวลานานเพียงใด มีการบันทึกไว้หรือไม่ อย่างไร เป็นต้น
- 2) ความปลอดภัย (Safety) เป็นเรื่องสำคัญมากกว่า จะส่งผลกับสุขภาพของผู้ใช้อย่างไร การเป็นพิษแบบเฉียบพลันมีหรือไม่ พิษแบบเรื้อรังมีเพียงใด อันตรายที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวมีหรือไม่ หรือวิธีการนั้นทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือไม่ เป็นต้น
- 3) การมีประสิทธิภาพ (Efficacy) เป็นเรื่องที่จะต้องพิสูจน์หรือมีข้อพิสูจน์มาแล้วว่าสามารถใช้ได้จริง มีข้อมูลยืนยันได้ว่าใช้แล้วได้ผล ซึ่งอาจต้องมีจำนวนมากพอหรือใช้มาเป็นเวลานานจนเป็นที่ยอมรับจากการศึกษาวิจัยหลากหลายวิธีการ เป็นต้น
- 4) ความคุ้มค่า (Cost - Benefit - Effectiveness) โดยเทียบว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดด้วยวิธีนั้น ๆ คุ้มค่ากับการรักษาโรคที่ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานหรือไม่ โดยอาจเทียบกับฐานะทางการเงินของผู้ป่วยแต่ละคน เป็นต้น (แพทย์เทวัญ ธานีรัตน์)

จากข้อมูลข้างต้น การบำบัดรักษาร่างกายและจิตใจ ที่มีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย มีผลปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนนั้น มีหลากหลายรูปแบบ และแตกต่างกันออกไป ซึ่งประเภทรูปแบบในการ

บำบัด ที่โครงการได้เลือกนำมาใช้ในโครงการ แบ่งได้ 14 ประเภท ซึ่งต่อบจุดประสงค์ของโครงการ มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิตคนเมือง ได้แก่

### 2.3.1 ศิลปะบำบัด

การใช้ศิลปะเป็นเครื่องมือหลักในการเยียวยารักษาอาการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ศิลปะบำบัดบางแนวทางมุ่งเน้นให้ผู้รับการบำบัดแสดงออกผ่านสื่อศิลปะอย่างสร้างสรรค์ บางแนวทางนำความรู้ด้านจิตวิทยาเข้ามาผสมผสาน บางแนวทางใช้การวิเคราะห์สิ่งที่ปรากฏในภาพของผู้รับการบำบัดร่วมด้วย ทั้งนี้ ศิลปะบำบัดทุกแนวทางช่วยให้ผู้รับการบำบัดได้สำรวจภายในจิตใจของตนเอง เปิดเผยตัวตนและสื่อสารผ่านงานศิลปะอย่างเป็นอิสระ กระบวนการบำบัดช่วยให้ความเครียด ความเศร้า หรือความเจ็บปวดบรรเทาลง เกิดความเข้าใจในอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง และเกิดการเติบโตทางความคิด ก่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาภายในตนเอง

#### 2.3.1.1 ศิลปะบำบัดในแนวทางมนุษยปรัชญา (Anthroposophical Art Therapy)

มนุษยปรัชญา (Anthroposophy) และการแพทย์มนุษยปรัชญา (Anthroposophic Medicine) โดย ดร. รูดอล์ฟ สไตเนอร์ (Rudolf Steiner) และ ดร.อีธา เวกมานน์ (Ita Wegman) เป็นศาสตร์ที่มีมายาวนาน ตั้งแต่ปี ค.ศ.1921 ได้รับความนิยมนำมาใช้ในทวีปยุโรป และผู้ที่นำการระบายนีมาใช้ในการบำบัด (Artistic therapeutic works) โดยสัมพันธ์กับความรู้ด้านการแพทย์มนุษยปรัชญา คือ ดร.มากาเรธ เฮาส์ชกา (Margarethe Hauschka) และจิตรกร ลีแอน โคลัวร์ เดอร์บัวร์ (Liane Collot D'Herbois) การแพทย์มนุษยปรัชญากล่าวถึงธรรมชาติของมนุษย์ โดยมองภาพมนุษย์ว่าประกอบด้วยขั้วเย็น (Blue Pole) และขั้วร้อน (Red Pole) ของร่างกาย และกล่าวถึงการทำงานของ 3 ระบบ คือ ระบบประสาท (Nervous System) ระบบจังหวะ (Rhythmic System) และระบบเผาผลาญ (Metabolic and Limbs System) ผู้ที่มีสุขภาพดีในเชิงการแพทย์มนุษยปรัชญา คือ มีขั้วร้อนขั้วเย็น และการทำงานของ 3 ระบบนี้ที่สมดุลกัน หากระบบใดระบบหนึ่งบกพร่องไปก็ทำให้เกิดความเจ็บป่วยทางกายหรือทางจิตใจขึ้นได้

แนวทางของการแพทย์มนุษยปรัชญามีลักษณะใกล้เคียงกับการแพทย์เชิงบูรณาการ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนจีนที่มีการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวมเช่นกัน

#### 2.3.1.2 ศิลปะบำบัดแนวจิตวิเคราะห์ (Art Psychotherapy) ศิลปะบำบัดแนวจิต

วิเคราะห์ ถูกพัฒนามาจากการบำบัดแนวจิตวิเคราะห์ (Psychotherapy) มีการผสมผสานกันระหว่างจิตวิทยาและศิลปะแขนงต่าง ๆ (Logic and Creativity) โดยช่วยในเรื่องการแสดงความรู้สึกและการสื่อสาร ทั้งยังเป็นพื้นที่ให้ผู้รับการบำบัดได้สำรวจจิตใจได้สำนึก ประสบการณ์ในอดีตเพื่อตระหนักถึงความคิด อารมณ์ ความรู้สึกข้างใน เช่น ความเครียด ความสับสน ความคับข้องใจ และสื่อสารออกมาเป็นรูปธรรมมากขึ้น

การทำงานของศิลปะบำบัดแนวจิตวิเคราะห์ ช่วยพัฒนาความเข้าใจในตนเอง ส่งเสริมพัฒนาการสมอง พัฒนาการด้านประสาทสัมผัส พัฒนาการทางจิตวิญญาณภายใน และมองผู้รับการบำบัดเป็นองค์รวม ทั้งทางกายภาพ พฤติกรรม บุคลิกภาพ และอารมณ์ความรู้สึกอย่างเป็นปัจเจก โดยมีนักบำบัดเป็นผู้ประคับประคองและวิเคราะห์รูปแบบการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับการบำบัด รวมถึงคอยช่วยส่งเสริมให้ผู้รับการบำบัดเกิดความเชื่อมั่นและรู้จักคุณค่าในตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเดิม

ขั้นตอนหลักในการทำศิลปะบำบัดมีการแบ่งอยู่หลายแบบ ซึ่งสามารถรวบรวมสรุป และเทียบเคียงกับขั้นตอนการทำจิตบำบัด แบ่งเป็นขั้นตอนหลักดังนี้

1) Established rapport (สร้างสัมพันธภาพ) เป็นขั้นแรกของการบำบัด สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้บำบัดกับผู้รับการบำบัด ซึ่งรวมถึงการประเมินสภาพปัญหา และวางแผนการบำบัดรักษาด้วย

2) Exploration (ค้นหาปัญหา) เป็นขั้นของการสำรวจ ค้นหา วิเคราะห์ปัญหา ความขัดแย้งภายในส่วนลึกของจิตใจ

3) Experiencing (ทบทวนประสบการณ์) เป็นขั้นการบำบัด โดยดึงประสบการณ์แห่งปัญหาขึ้นมาจัดเรียง ปรับเปลี่ยน แก้ไขใหม่ ในมุมมองและสภาวะใหม่

4) Empowerment (เสริมสร้างพลังใจ) เป็นขั้นสุดท้ายของการบำบัด โดยเสริมสร้างศรัทธาในตนเอง และให้โอกาสแห่งการเปลี่ยนแปลง

สิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในกระบวนการทางศิลปะบำบัด คือ การสนับสนุน เสริมสร้างกำลังใจ (supportive) และการตีความหมายที่ซ่อนเร้นภายในจิตใจ (interpretation) โดยนักศิลปะบำบัดจะทำงานร่วมกับจิตแพทย์ และนักจิตวิทยาเป็นทีมงานเดียวกัน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่ซ่อนเร้นอยู่ในตัวผู้รับการบำบัด ซึ่งส่วนใหญ่ไม่สามารถเล่าถึงความคับข้องใจของตน หรืออาจไม่รู้ตัวว่ามีปัญหาเกิดขึ้น โดยเฉพาะในเด็ก

ซึ่งการบำบัดโดยใช้ศิลปะบำบัดนั้น เหมาะสำหรับทุกเพศ และทุกช่วงวัย เนื่องจากศิลปะเป็นกิจกรรมที่เข้าถึงได้ง่าย เพราะการบำบัดไม่ได้คำนึงถึงความสวยงามของผลงานแต่เน้นที่กระบวนการต่าง ๆ ระหว่างการทำที่ช่วยให้ผู้รับการบำบัดได้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายใน อีกทั้งยังช่วยในเรื่องของอารมณ์ และสมาธิ อีกด้วย

### 2.3.2 ดนตรีบำบัด

ดนตรีบำบัดเป็นการนำดนตรีมาใช้ในทางการแพทย์ เพื่อรักษาผู้ป่วยหรือพัฒนาศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ ความคิด และทักษะทางสังคม ทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่มในทุกช่วงวัย อีกทั้งยังสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับผู้ที่อยากเพิ่มพูนศักยภาพของตนเอง โดยมีดนตรีเป็นเครื่องมือและสื่อกลางในการบำบัด ดนตรีเป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้ในการแสดงความรู้สึก และรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น ยามที่ไม่

สามารถบรรยายความรู้สึกออกมาทางคำพูดได้ เราสามารถเล่นดนตรี หรือร้องเพลงเป็นการระบายความรู้สึกออกมาแทน เพราะฉะนั้นดนตรีจึงสามารถสร้างอารมณ์ความรู้สึกทางบวกและผ่อนคลายความตึงเครียดได้ รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการเชื่อมความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้ที่เล่นดนตรีอยู่ด้วยกัน และการร้องเพลงยังช่วยกระตุ้นและพัฒนาสมองได้อีกด้วย การนำดนตรีมาใช้ในการบำบัดรักษาแตกต่างจากการฟังร้อง หรือ เล่นดนตรีทั่ว ๆ ไป เนื่องจากในการบำบัดนั้น ดนตรีจะถูกใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายในการรักษา และเพื่อการแก้ไขปัญหาของผู้รับบริการ โดยจะมีการพูดคุยรับรู้ถึงปัญหาและวางแผนการรักษาเป็นลำดับ โดยที่การรักษาทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานอย่างเหมาะสมและควบคุมโดยนักดนตรีบำบัด ดนตรีบำบัดแบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ การฟัง (receptive) และ การเล่น (active) โดยทั้งสองประเภทจะถูกเลือกตามความเหมาะสมแก่ผู้รับบริการ นอกจากนี้ยังรวมถึงการขับร้อง และการเคลื่อนไหวให้สอดคล้องกับดนตรี

ในการทำดนตรีบำบัด ไม่มีกระบวนการและรูปแบบที่ตายตัว แต่จะต้องออกแบบการบำบัดรักษาให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล และตามสภาพปัญหา มีการวางแผนการบำบัดรายบุคคล โดยมีขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

#### 1) การประเมินผู้รับการบำบัดรักษา

- ศึกษาข้อมูลประวัติส่วนตัว และประวัติทางการแพทย์
- ประเมินปัญหาและเป้าหมายที่ต้องการบำบัด
- ประเมินสุขภาวะทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และทักษะการคิด

#### 2) วางแผนการบำบัดรักษา

- ออกแบบโปรแกรมที่เหมาะสมเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยยึดเป้าหมายเป็นสำคัญ
- รูปแบบผสมผสานกระบวนการต่าง ๆ ทางดนตรี เช่น ร้องเพลง แต่งเพลง ประสานเสียง

จินตนาการตาม หรือลีลาประกอบ เป็นต้น

#### 3) ดำเนินการบำบัดรักษา

- สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บำบัดกับผู้รับการบำบัด โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อ และทำดนตรี

บำบัดร่วมกับการบำบัดรักษาแบบอื่น ๆ แบบบูรณาการ

#### 4) ประเมินผลการบำบัดรักษา

- ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และปรับแผนการบำบัดให้เหมาะสม

ดนตรีบำบัดสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบ และกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในวัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ เพื่อตอบสนองความจำเป็นที่แตกต่างกันไป เช่น ปัญหาบกพร่องของพัฒนาการ สติปัญญา และการเรียนรู้, โรคซึมเศร้า, โรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์, โรคหลอดเลือดสมอง, ความพิการทางร่างกาย, อาการเจ็บปวด และภาวะอื่น ๆ มักใช้เวลาในการบำบัด 1-1.30 ชั่วโมง สัปดาห์

ละ 2 ครั้ง สำหรับบุคคลทั่วไป ก็สามารถใช้ประโยชน์จากดนตรีบำบัดได้เช่นกัน ช่วยในการผ่อนคลาย ความตึงเครียด และประกอบในการออกกำลังกายเสริมสร้างสุขภาพ



ภาพที่ 2.3 กิจกรรมดนตรีบำบัด

(ที่มา: [www.pharmacy.mahidol.ac.th/th](http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th) สืบค้น วันที่ 10 กันยายน 2563)

### 2.3.3 ละครบำบัด

รูปแบบของการบำบัดที่นำศาสตร์ ของละครมาประยุกต์ใช้ ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงของบุคคลภายใต้ความสัมพันธ์ของ การบำบัดรักษานักละครบำบัด (Dramatherapist) เปรียบเสมือนทั้งนักคลินิกและศิลปินที่ผ่านการฝึกปฏิบัติอย่างเคร่งครัดภายใต้มาตรฐาน ของวิชาชีพ ในการนำเสนอวิธีการที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง เชิงบวกของจิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรม แก่ผู้รับการบำบัด

ละครบำบัดไม่ได้มีจุดมุ่งหมายโดยตรงเพื่อการสร้าง นักแสดงหรือจัดสร้างละคร แต่หากเป็นการกระตุ้น และส่งเสริมการใช้จินตนาการผนวกกับความคิด สร้างสรรค์ ดังนั้นผู้รับการบำบัดจึงไม่จำเป็นต้องมี พื้นฐานในการแสดงก่อนการเข้ารับการบำบัด

จะมุ่งเน้นการพัฒนาจากสิ่งที่ผู้รับการบ ำบัดสามารถท ำได้ และมีการใช้อุปมาเปรียบเทียบ (Metaphor) เพื่อให้ผู้รับการบ ำบัดไม่รู้สึกว่าการุกรรณพื้นที่ส่วนบุคคล(Personal Space) ทั้งนี้ ผู้รับการบ ำบัด มีอิสระในการเลือก ที่เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆในระดับที่ตนเองรู้สึกหรือคิดว่าเหมาะสม ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและปราศจากการตัดสินหรือประเมินค่า (Non-Judgmental Environment)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 กิจกรรมละครบำบัด

(ที่มา: [www.gotoknow.org](http://www.gotoknow.org) สืบค้น วันที่ 10 กันยายน 2563)

### 2.3.4 จิตบำบัด

จิตบำบัดเป็นการบำบัดที่ใช้เวลาในการพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับจิตแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น ๆ อย่างนักจิตวิทยา เพื่อวินิจฉัยสาเหตุและรักษาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และจิตใจ ซึ่งการทำจิตบำบัดสามารถทำได้ด้วยกันหลายวิธี เช่น การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม เพื่อปรับรูปแบบความคิด ความเข้าใจ หรือทัศนคติที่ผิดเพี้ยนไปจากปกติ การบำบัดโดยใช้การฝึกสติและการกำหนดลมหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ละจากความคิดในแง่ลบที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาทางจิตใจ ซึ่งจะช่วยให้พบกับสาเหตุ ความทรงจำที่ถูกกดไว้ รวมถึงความขัดแย้งทางความคิดที่อยู่ลึกกลงไปในระดับของจิตไร้สำนึก เป็นต้น ทั้งนี้ จิตแพทย์อาจเลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรืออาจใช้มากกว่า 1 วิธีในการรักษาปัญหาสุขภาพจิตของผู้ป่วยก็ได้ โดยขึ้นอยู่กับอาการและเงื่อนไขของผู้รับการบำบัดแต่ละราย

การทำจิตบำบัดแต่ละครั้งมักใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ในช่วงแรกจิตแพทย์จะพูดคุยเพื่อทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยให้เล่าหรือระบายเกี่ยวกับความคิดความรู้สึก และปัญหาที่กำลังประสบอยู่ ซึ่งผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการอ่อนไหว ร้องไห้ และมีอารมณ์ ฉุนเฉียวเกิดขึ้น ในขณะที่เล่า หรืออาจพบว่าตนเองรู้สึกอ่อนเพลียหลังจากทำจิตบำบัด

### 2.3.5 ธรรมชาติบำบัด

การบำบัดด้วยพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นพื้นที่ที่อุดมไปด้วยพืชพรรณไม้ที่สร้างร่มเงาที่มีความร่มรื่นและความโปร่งโล่ง ปลอดภัยจากพืชพรรณสีเขียวนั้น จากการวิจัยโดย Philadelphia LandCare พบว่า พื้นที่โปร่งโล่งและพื้นที่สีเขียวมีอัตราการเกิดอาการซึมเศร้าลดลงราว 40 เปอร์เซ็นต์โดยสารสีเขียว

นั้นถือเป็นสิบบำบัด ซึ่งช่วยให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย ช่วยฟื้นฟู และสะสมพลัง สามารถบำบัดเพื่อลดอาการว้าวุ่น สับสน จิตใจแปรปรวนได้

จากข้อมูลของเพจคลินิกสุขภาพจิตนายแพทย์เกษญา ได้กล่าวไว้ว่า มีงานวิจัยหลายๆงานวิจัยค้นพบว่า การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติ สามารถทำให้สุขภาพจิตของเราดีขึ้นได้ งานวิจัยของ CatharineWard Thompson ค้นพบว่า การได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ช่วยลดความเครียด ผ่านทางกลไกการลดสารคอร์ติซอลในสมอง

จากข้อมูลการศึกษา การใช้เวลาในธรรมชาติส่งผลดี ทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วยลดระดับความเครียดลง ช่วยให้มีสุขภาพดี ช่วยให้มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งธรรมชาติส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเราโดยรวม ทั้งร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ

### 2.3.6 วารีบำบัด

วารีบำบัด หรือธาราบำบัด (Hydrotherapy หรือ Aquatic therapy) เป็นการนำเอาคุณสมบัติของน้ำ มาใช้อย่างเฉพาะเจาะจง เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย วารีบำบัดมีรากฐานมาจากความเชื่อที่ว่า น้ำเป็นส่วนประกอบสำคัญของร่างกายคนเรา และยังมีอยู่ในอาหารส่วนใหญ่ น้ำไม่ว่าจะอยู่ในรูปเป็นของเหลว น้ำแข็ง หรือไอน้ำ สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยผ่อนคลาย กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด กำจัดของเสียออกจากร่างกาย ลดอาการปวดเกร็ง ปัจจุบันมีการนำเอาวารีบำบัดมาใช้น้อยอย่างแพร่หลาย ทั้งการรักษาโรค เสริมสุขภาพ เสริมความงาม

### 2.3.7 สุนทรบำบัด

สุนทรบำบัด (Aroma Therapy) คือ การใช้กลิ่นของสิ่งต่าง ๆ เพื่อบำบัดรักษาเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการรักษาที่มีจุดประสงค์ในการช่วยปรับสมดุลต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้าที่และบำบัดสภาวะจิตใจของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีผลเกี่ยวข้องกับความสุขความงามอีกด้วยในต่างประเทศการรักษาประเภทนี้รู้จักกันเป็นอย่างดีในชื่อของอโรมาเธอราพีและแน่นอนว่าศาสตร์ด้านนี้ไม่ใช่เพียงแค่ให้สูดกลิ่นของสารสกัดและน้ำมันหอมระเหยบริสุทธิ์เท่านั้นยังจำเป็นต้องใช้วิธีการอื่นเข้ามาร่วมด้วยไม่ว่าจะเป็นการนวดการจัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นและเครื่องมือต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดการบำบัดรักษาที่เกิดประโยชน์ต่อผู้บำบัดมากที่สุด

สุนทรบำบัดที่ถือว่าส่งผลมากที่สุดและเห็นผลได้ชัดเจนก็คือการใช้บำบัดผู้ป่วยที่มีความเครียดสูงกลิ่นหอมจากสารสกัดและน้ำมันหอมระเหยเมื่อใช้ในระดับที่เหมาะสมก็จะสามารถทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและหายเครียดได้นอกจากนี้กลิ่นหอมที่ได้จากสารสกัดจากดอกไม้และน้ำมันหอมระเหยต่าง ๆ ยังมีผลกับระบบประสาทการรับรู้กลิ่นของผู้สดดมซึ่งกลิ่นเหล่านี้จะเข้าไปช่วยกระตุ้นประสาทส่วนของการ

รับรู้กลิ่นและส่งผลทำให้ประสาทส่วนอื่นมีการพัฒนาไปด้วยทำให้เด็กที่มีปัญหาและความพิการทางสมอง มีการรับรู้และพัฒนาการที่ดีขึ้นโดยสุคนธบำบัดนั้นสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทหลักดังนี้

- 1) สุคนธบำบัดเพื่อการรักษาโรคแบ่งได้เป็นจิตบำบัดสุขภาพองค์รวมและการแพทย์
- 2) สุคนธบำบัดเพื่อความงามเป็นการใช้น้ำมันหอมระเหยกับผิวหนังและในเครื่องสำอางมักใช้ร่วมกับการนวดซึ่งช่วยในการผ่อนคลายและชะลอวัย

### 2.3.8 การทำอาหารบำบัด

การทำอาหารบำบัด (Cooking Therapy) การทำอาหารนั้นไม่ใช่เพียงกิจกรรมประจำวันหรือหน้าที่ของแม่บ้านแม่เรือนเพียงอย่างเดียวว่าในอีกมุมกระบวนการในการทำอาหารยังมอบคุณค่าบางอย่างแก่ชีวิตเราซึ่งในทางจิตวิทยาแล้วเรียกกระบวนการดังกล่าวว่าการบำบัดที่กำลังถูกพูดถึงมากขึ้นทุกวันโดยเฉพาะในสังคมตะวันตกการทำอาหารกำลังถูกนำมาใช้เป็นวิธีการบำบัดจิตใจอย่างจริงจังทั้งบำบัดความเครียดเรื่อยไปถึงบำบัดโรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวลซึ่งมีผลการทดลองยืนยันว่าการเข้าครัวปรุงอาหารเพียงวันละครั้งถึงหนึ่งชั่วโมงนั้นสามารถเยียวยาให้สุขภาพจิตดีขึ้นได้

### 2.3.9 โภชนาการบำบัด

การใช้อาหารและหลักโภชนาการในการรักษาหรือบรรเทาอาการของโรค ซึ่งเป็นการดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับภาวะของร่างกาย เพื่อจะได้ใช้อาหารนั้นเป็นเครื่องช่วยให้ร่างกายพ้นจากโรคภัยไข้เจ็บ อาหารที่ใช้ในโภชนาการบำบัดเป็นอาหารของคนปกติที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ แต่ดัดแปลงลักษณะบางประการของอาหารซึ่งมีความจำเป็นในการให้ผู้ป่วยหายจากโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากการกินอาหารไม่ได้เต็มที่หรือกินไม่ถูกต้อง

### 2.3.10 บรรณบำบัด

การบำบัดด้วยหนังสือ หรือบรรณบำบัด เป็นการใช้น้ำเสียงในการบำบัดสภาพจิตใจของผู้ป่วย เพื่อให้หนังสือเป็นสื่อในการเสริมสร้างจินตนาการ ความคิด ของผู้ป่วยที่ต้องทนทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วย การบำบัดด้วยหนังสือ เป็นการรักษาทางจิตวิทยาที่นำเอาหนังสือหรือเอกสารอื่น ๆ ที่เหมาะสมเข้ามาใช้ในการรักษา เป้าหมายของการบำบัดด้วยหนังสือ เพื่อทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้ป่วยต้องการการรักษาให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น โดยที่หนังสือหรือเอกสารต่าง ๆ อาจให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับความผิดปกติของผู้ป่วย หรือเพื่อให้ผู้ป่วยเพิ่มการยอมรับเกี่ยวกับการรักษาที่นำเสนอมากขึ้น ทั้งนี้การบำบัดด้วยหนังสือถูกนำมาใช้ในสถานที่ต่าง ๆ ที่มีปัญหาทางจิตวิทยา

### 2.3.11 สบำบัด

การดูแลสุขภาพโดยการใช้น้ำเป็นหลัก แต่สบำบัดในความหมายที่รู้จักกันโดยทั่วไปก็คือการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมโดยใช้สัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัสซึ่งเป็นปัจจัยที่สร้างภาวะสมดุล

ระหว่างร่างกายและจิตใจสปาจึงถือเป็นศาสตร์และศิลป์ในการดูแลสุขภาพที่ครบถ้วนเป็นที่นิยมในปัจจุบันซึ่งสปาที่เป็นที่นิยมที่สุดก็คือสปาบำบัดเพื่อสุขภาพซึ่งก็คือสปาที่ให้การดูแลและเสริมสร้างสุขภาพ โดยมีบริการหลักคือการนวดเพื่อสุขภาพและอาจมีบริการเสริมประเภทต่าง ๆ อย่างเช่นการทำสมาธิและโยคะการอบสมุนไพรเพื่อสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหรือการใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมาประกอบด้วยซึ่งสปาบำบัดดังกล่าวสามารถจัดแบ่งประเภทได้ดังนี้สปาบำบัดด้วยการนวดสปาบำบัดด้วยสมุนไพรไทยสปาบำบัดด้วยโรมาเทอราพี สปาบำบัดด้วยโยคะสปาบำบัดด้วยการทำสมาธิสปาโคลนและสปาบำบัดด้วยเสียง (สุขภาพดี, 2558)

### 2.3.12 นวดบำบัด

การนวดบำบัด (Massage Therapy) บำบัดรักษาโรคด้วยการนวดในคำนิยามของสมาคมการนวดของอเมริกัน (American Massage Therapy Association) ระบุว่าเป็นการจัดการกับเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มเพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาโรคที่มีการนวดขยับบีบอบและการบำบัดรักษาด้วยการนวดในรูปแบบอื่น ๆ ที่ได้รับการยอมรับกันโดยใช้มือหรือเครื่องมือที่เป็นเครื่องกลหรือเครื่องไฟฟ้าเป็นองค์ประกอบและอาจมีการใช้น้ำมันยาประคบร้อนและเย็นและอื่น ๆ ได้โดยวิธีการนี้มีหลักฐานบันทึกไว้ชัดเจนเกี่ยวกับประโยชน์ของการนวดที่มีต่อร่างกายจิตใจและอารมณ์

ซึ่งการบำบัดรักษาด้วยการนวดนั้นสามารถแบ่งประเภทได้ดังนี้

- 1) การนวดแผนไทยนวดฝ่าเท้าและประคบสมุนไพร
- 2) การนวดแบบสัมผัสของชาวญี่ปุ่น Shiatsu เป็นการนวดด้วยนิ้วมือและฝ่ามือ
- 3) การนวดกดจุดของชาวจีน Acupressure เป็นศาสตร์ที่พัฒนามาจากเวชกรรมการฝังเข็ม

### 2.3.13 โยคะ

โยคะเป็นการรวมกายและใจเข้าด้วยกัน เหมือนกับการที่เราตั้งใจให้ ทำให้มีกายสงบแน่วแน่ และลมหายใจที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสมดุลในร่างกาย การฝึกโยคะนั้นจึงต้องมีสติกับกายที่รู้อยู่ตลอดเวลาจึงเกิดสมาธิผสานกับลมหายใจเข้าออกก่อให้เกิดเป็นสมาธิ เมื่อทำต่อไปเรื่อย ๆ จะเกิดเป็นความสมดุลในร่างกาย เมื่อฝึกจนเกิดเป็นความสมดุลภายในร่างกาย และสมดุลระหว่างผู้อื่นหรือแม้แต่สมดุลกับสิ่งแวดล้อม โยคะจะช่วยพัฒนาจิตใจผู้ปฏิบัติให้สูงขึ้น สามารถแยกแยะวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ และควบคุมจิตใจตัวเองได้ (W plus. 2558)

การปฏิบัติโยคะจะทำให้ร่างกายได้รับการเหยียดยืด ช่วยให้กล้ามเนื้อและเอ็นมีความยืดหยุ่นดีขึ้นและ ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ โยคะเป็นการฝึกการหายใจให้สอดคล้องกับการปฏิบัติทำโยคะ นอกจากนั้นยังมีการฝึกกำหนดลมหายใจ หรือที่เรียกว่า ปราณ(Pranayama) ซึ่งให้ผลโดยตรงในด้านการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ ช่วยผ่อนคลายเครียด สร้างเสริมสมาธิให้ดีขึ้น ช่วยให้

เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้ดีขึ้น การยืดเหยียดทำให้หลอดเลือดขยายตัว และเลือดสามารถไหลเวียนไปยังส่วนนั้นได้มากขึ้น



ภาพที่ 2.5 กิจกรรมโยคะ  
(ที่มา: [www.bia.or.th](http://www.bia.or.th) สืบค้น วันที่ 10 กันยายน 2563)

## 2.4 การศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

### 2.4.1 นโยบายและแผนการพัฒนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.4.1.1 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 (สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2560)

ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในระยะยาวตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายของ “ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)”

ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาในระยะ 20 ปีต่อจากนี้ไปจะประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ โดยยุทธศาสตร์ที่มีนโยบายส่งเสริมและเกี่ยวข้องกับโครงการ มีดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์

ข้อที่ 3.5 การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี

มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาวะในทุกรูปแบบที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเองพร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดีและมีทักษะด้านสุขภาวะที่เหมาะสม

2) ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่ 4.2 การสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการทางสังคมอย่างทั่วถึง โดยประชาชนมีโอกาสในการเข้าถึงบริการทางสังคมได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ครอบคลุมคนทุกกลุ่มในสังคมตามสิทธิและกลุ่มคนที่แตกต่างกันสามารถได้ประโยชน์จากบริการสาธารณะอย่างเสมอภาค

#### 2.4.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี, 2560)

เป้าหมายการพัฒนาที่ 2.4.1 คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์

เพื่อให้คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์มีวินัยมีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมมีความเป็นพลเมืองตื่นรู้มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันสถานการณ์มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวมมีสุขภาพกายและใจที่ดี มีความเจริญงอกงามทางจิตวิญญาณมีวิถีชีวิตที่พอเพียงและมีความเป็นไทย

ข้อ 2.5 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งสิ้น 2 ยุทธศาสตร์ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์

สัดส่วนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.8 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในขณะที่จำนวนประชากรวัยแรงงานได้เริ่มลดลงมาตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมาซึ่งเมื่อพิจารณาคุณภาพคนพบว่ายังมีปัญหาในแต่ละช่วงวัยและส่งผลกระทบต่อช่วงชีวิตจึงต้องให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์เริ่มตั้งแต่กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ต้องพัฒนาให้มีสุขภาพกายและใจที่ดีมีทักษะทางสมองทักษะการเรียนรู้และทักษะชีวิตเพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพควบคู่กับการพัฒนาคนไทยในทุกช่วงวัยให้เป็นคนที่มีสุขภาพที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมมีระเบียบวินัยมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวมมีทักษะความรู้และความสามารถปรับตัวเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงรอบตัวที่รวดเร็วบนพื้นฐานของการมีสถาบันทางสังคมที่เข้มแข็งทั้งสถาบันครอบครัวสถาบันการศึกษาสถาบันศาสนาสถาบันชุมชนและภาคเอกชนที่ร่วมกันพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงอีกทั้งยังเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศโดยมีการระบุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังนี้

- วัตถุประสงค์ที่ 1.3 เพื่อส่งเสริมให้คนไทยมีสุขภาพที่ดีตลอดช่วงชีวิต
- เป้าหมายการพัฒนาที่ 2.1.4 คนไทยมีสุขภาพที่ดีขึ้น

โดยที่สำหรับยุทธศาสตร์ที่ 1 มีหัวข้อย่อยในแนวทางการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่

ข้อที่ 3.4 ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ทุกภาคส่วนคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพซึ่งมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.4.1 พัฒนาให้คนมีความรู้ในการดูแลสุขภาพมีจิตสำนึกสุขภาพที่ดีและมีการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองผ่านช่องทางการเรียนรู้ที่หลากหลายจัดบริการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตที่เข้าถึงได้ง่ายและกำกับควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

3.4.2 ส่งเสริมให้คนมีกิจกรรมทางสุขภาพที่เหมาะสมกับวัยทั้งรูปแบบการออกกำลังกาย โภชนาการที่เหมาะสมและสนับสนุนให้ชุมชนมีการบริหารจัดการพื้นที่สาธารณะสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

และ ข้อที่ 5.3 แผนงานลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยในรายละเอียดมีประเด็นที่ระบุไว้คือสร้างทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพและการส่งเสริมการเรียนรู้วิธีการบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะและส่งเสริมการบริโภคอาหาร เครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ

#### 2.4.1.3 แผนยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิตในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564

สำหรับหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต ในการจัดทำแผนงานและโครงการให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิต ตลอดจนความต้องการความคาดหวังของผู้รับบริการ เครือข่าย และประชาชนต่อไปโดยประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิตในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 มีความเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งสิ้นมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตประชาชนทุกกลุ่มวัย
  - 1.1) ประชาชนทุกกลุ่มวัยได้รับการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต
    - 1.1.1) พัฒนานองค์ความรู้ รูปแบบงานส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต
    - 1.1.2) สร้างการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต
    - 1.1.3) พัฒนาสู่การเป็นศูนย์สุขภาพจิตที่ได้มาตรฐานด้านการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต
  - 2) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพระบบบริการและวิชาการสุขภาพจิตและจิตเวช
    - 2.1) ประชาชนได้รับการดูแลและเข้าถึงบริการสุขภาพจิตที่มีคุณภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต
    - 2.2) หน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิตมีความเชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพจิตและจิตเวช
  - 3) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความตระหนักและความเข้าใจต่อปัญหาสุขภาพจิต

4) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล

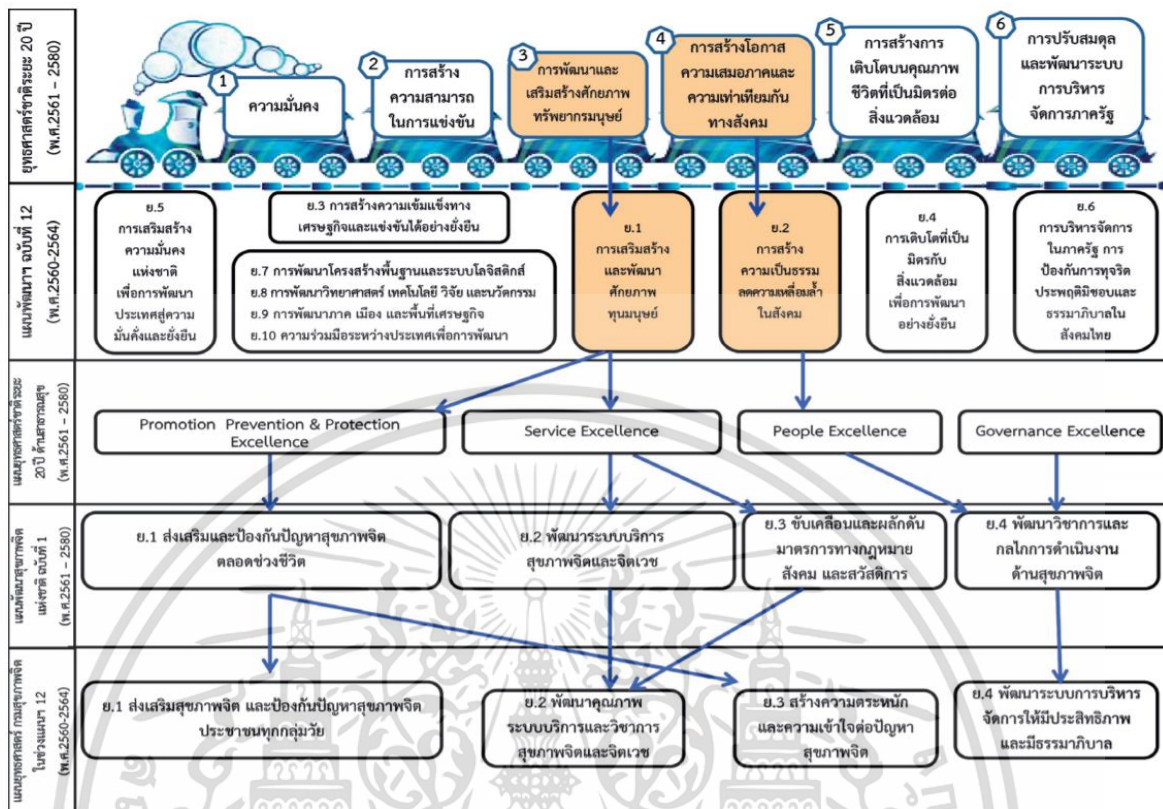
**2.4.1.4 แผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปีช่วงที่ 2 พ.ศ. 2561-2565 (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลกรุงเทพมหานครและคณะรัฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561)**

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลกรุงเทพมหานครและคณะรัฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปีทั้ง 6 มิติโดยใช้กระบวนการ“ มองจากมุมมองคนนอก” เพื่อเปิดโอกาสให้ชาวกรุงเทพฯ ได้นำความคาดหวังของแต่ละภาคส่วนมากำหนดอนาคตเมืองกรุงเทพมหานครร่วมกันว่าในอีก ๒๐ ปีข้างหน้าด้วยกันซึ่งสำหรับหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับโครงการคือมหานครปลอดภัย

1) มหานครปลอดภัยประเด็นยุทธศาสตร์ย่อยที่ 1.6 ปลอดภัยคนเมือง

มีความหมาย คือ เมืองกรุงเทพมหานครเป็นมหานครปลอดภัยและมีอาหารปลอดภัยสำหรับการบริโภคและมีประเด็นในรายละเอียดของโครงการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจนำรายละเอียดบางหัวข้อไปกำหนดเป็นกิจกรรมที่จะเกิดภายในโครงการได้ดังนี้

1. โครงการส่งเสริมสุขภาพของคนกรุงเทพฯ ให้ดีถ้วนหน้า
2. โครงการประชาสัมพันธ์ให้ชาวกรุงเทพฯ มีวิถีชีวิตที่กระปรี้กระเปร่า (Active Living Lifestyle)
3. โครงการส่งเสริมสุขภาพคนเมือง
4. มาตรการคัดกรองภาวะซึมเศร้าและเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของศูนย์บริการสาธารณสุขทุกแห่งของสำนักอนามัย
5. จัดงานมหกรรมสร้างสุขภาพของชาวกรุงเทพฯ



ภาพที่ 2.6 ความเชื่อมโยงในการดำเนินงานสุขภาพจิตระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์กระทรวง สาธารณสุข และยุทธศาสตร์กรมสุขภาพจิต (ที่มา: กรมสุขภาพจิต)

## 2.5 สถานการณ์สุขภาพจิตในประเทศไทย

### 2.5.1 สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาความเครียด

สังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเกิดขึ้นมากมาย ความเร่งรีบมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ว่าจะเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต การเรียน การทำงาน เศรษฐกิจ การเมือง ค่านิยม และวัฒนธรรม ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด หากความเครียดที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่มากจนเกินไปย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของบุคคล โดยเฉพาะวัยรุ่น ซึ่งปัจจุบันภาวะเครียดในกลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตทางโทรศัพท์สายด่วนสุขภาพจิต 1323 ในปีงบประมาณ 2562 จากสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ พบว่า มีวัยรุ่นโทรเข้ามาขอรับบริการปรึกษาในเรื่องความเครียดสูงสุด โดยกลุ่มของวัยรุ่น อายุ 11-19 ปี โทรมาขอรับบริการปรึกษาสายด่วนสุขภาพจิต ประมาณ 10,000 สาย ซึ่งปัญหาสุขภาพจิตที่พบบากที่สุด 3 อันดับแรกสำหรับวัยรุ่น ได้แก่ อันดับที่ 1 ความเครียด/วิตกกังวล ร้อยละ 51.36 อันดับที่ 2 ปัญหาความรัก

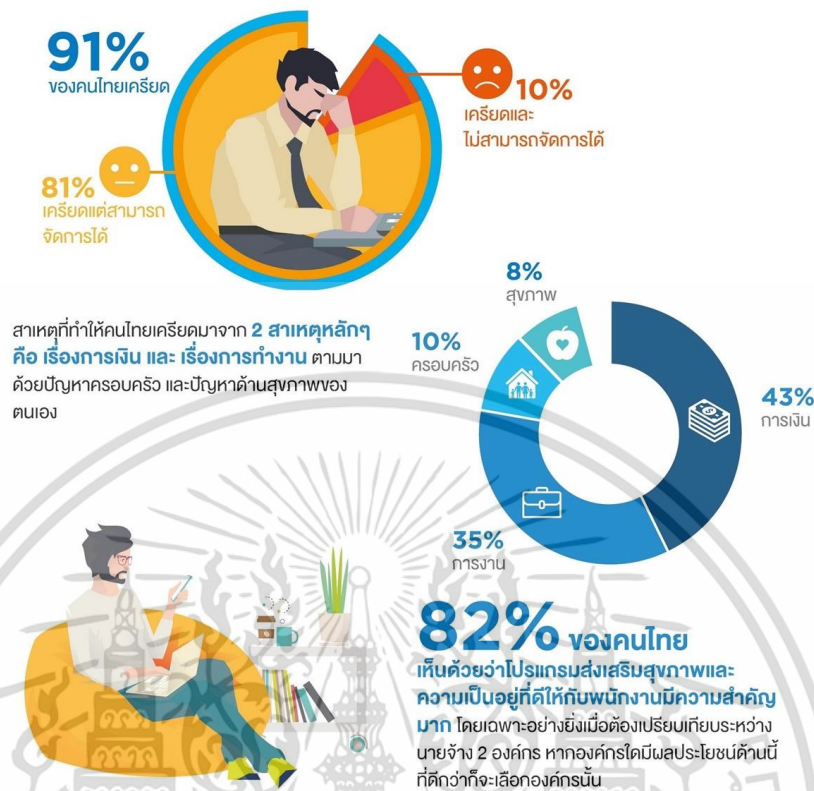
ร้อยละ 21.39 และอันดับที่ 3 ซิมเศร้า ร้อยละ 9.82 (เกียรตินิยม วงศ์จริต, 2563) และจากรายงานสถิติ การให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตทางโทรศัพท์ สายด่วนสุขภาพจิต 1323 ในรอบเดือน ก.พ.-มี.ค. 2562 พบว่ามีการให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิต รวม 13,229 ครั้ง และจำนวนประชาชนที่โทรศัพท์ เข้ามาปรึกษาในภาพรวมทั้งหมด เปรียบเทียบจากเดือน ก.พ. และ มี.ค. เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.2

นอกจากนี้ข้อมูลผลสำรวจความสุขและความเครียดของประชาชนวัยทำงาน ช่วงอายุ 15-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2561 พบว่าจากประชากรในกรุงเทพมหานคร โดยประมาณ 10 ล้านคน ร้อยละ 67.89 มีความสุขในระดับดี แต่ 1 ใน 3 ของประชากร หรือร้อยละ 32.11 มีความสุขอยู่ในระดับ ต่ำกว่าปกติ คือต่ำกว่า 27 คะแนน โดยความสุขตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมสุขภาพจิต มีคะแนนเต็มอยู่ที่ 45 คะแนน หากเปรียบเทียบผลสำรวจความสุขของประชาชน ในระดับประเทศ ปี 2558 พบว่า ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีความสุขน้อยกว่าภาพรวมประเทศร้อยละ 83.6 และมีค่าความสุขใน ระดับที่ต่ำกว่าปกติ มากกว่าภาพรวมประเทศที่มีร้อยละ 16.4 หรือเกือบ 2 เท่า (กรมสุขภาพจิต, 2562)

จากการสำรวจคะแนนสุขภาพและความเป็นอยู่แบบ ซิกน่า (Cigna) บริษัทประกันสุขภาพ ระดับโลกจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยได้สำรวจและติดตามทัศนคติของผู้คนเกี่ยวกับสุขภาพและความเป็น อยู่ของตนเองใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านครอบครัว ด้านการเงิน และด้านการ ทำงาน จากผู้คนใน 23 ประเทศทั่วโลก โดยทำการสำรวจในทุกช่วงอายุ และพบว่า คนกลุ่มมิลเลนเนียล หรือกลุ่มคนที่มีอายุ 18 – 35 ปี เป็นกลุ่มที่มีปัญหาเรื่องสมดุลของการทำงานและชีวิตส่วนตัว (Work-life balance) รวมถึงมีความกังวลเรื่องความมั่นคงในหน้าที่การงาน (Job stability) มากที่สุด เมื่อเทียบกับ กลุ่มอายุ 35 – 49 ปี และกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป

ขณะที่ในภาพรวม สิ่งที่คนไทยกังวลมากที่สุดคือ เรื่องการเงิน ด้วยสัดส่วนร้อยละ 43 ตามมา ด้วยปัญหาเรื่องงาน โดยเฉพาะประเด็น Work life Balance จะมีสัดส่วนอยู่ราว ร้อยละ 35

อย่างไรก็ตาม แม้ว่า ร้อยละ 91 ของคนไทยจะยอมรับว่าตนเองเครียด แต่ร้อยละ 81 ของคน ในกลุ่มนี้ก็สามารถจัดการกับปัญหาความเครียดที่เกิดขึ้นได้ โดยใช้วิธีการพูดคุยกับเพื่อนและครอบครัว การออกกำลังกาย และการนอนหลับพักผ่อน



ภาพที่ 2.7 แบบสำรวจคนไทยกับความเครียด  
(ที่มา: [www.smtprincess.com](http://www.smtprincess.com) สืบค้น วันที่ 12 กันยายน 2563)

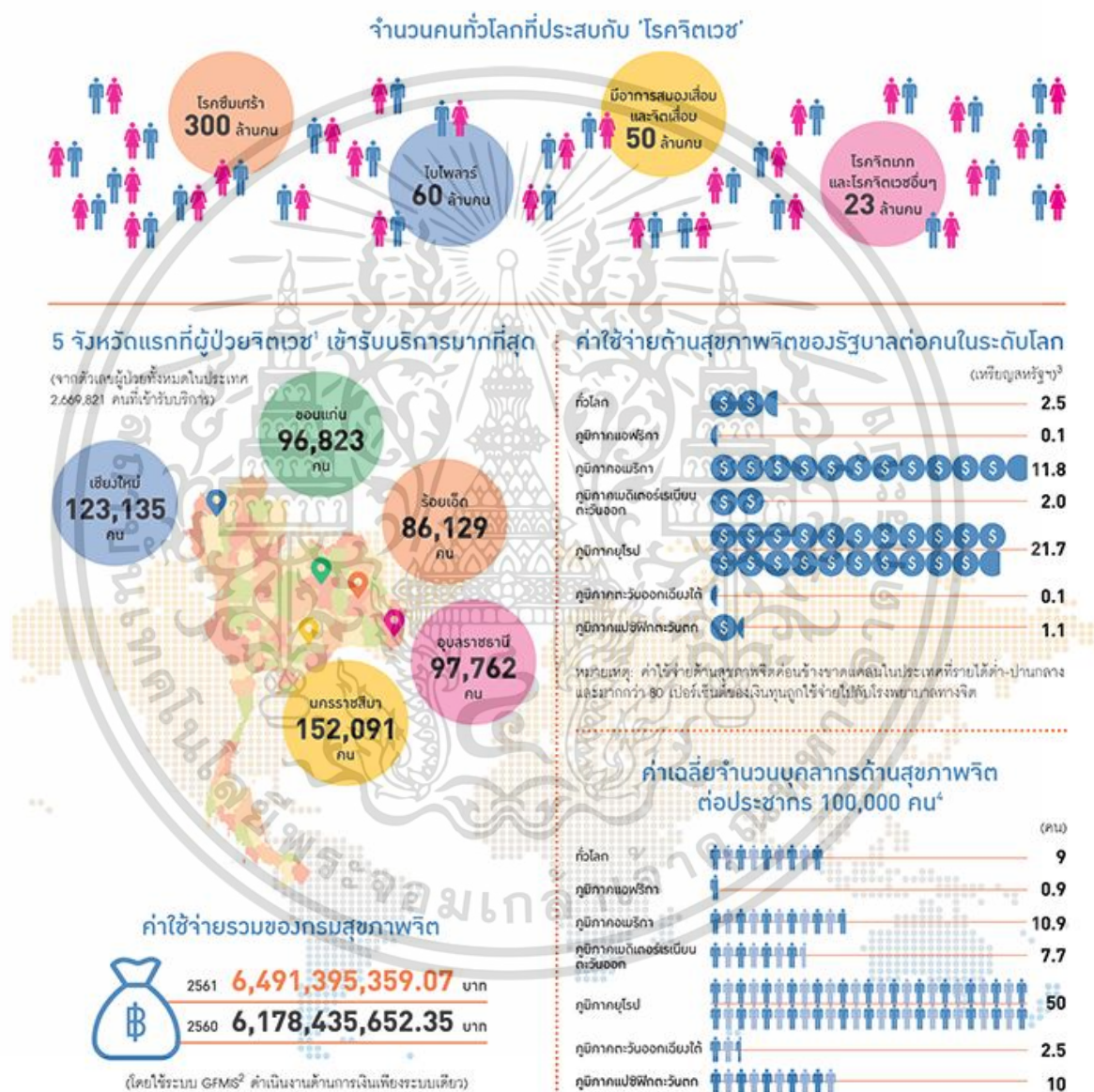
### 2.5.2 สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาทางโรคจิตเวช

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ออกรายงานภาวะสังคมไทยไตรมาสหนึ่งปี 2562 โดยหนึ่งในความเคลื่อนไหวทางสังคมที่สำคัญ นอกจากเรื่องกร้างงาน หนี้สินครัวเรือน การเจ็บป่วย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ฯลฯ แล้ว มีรายงาน สถานการณ์ทางสังคมที่น่าสนใจ นั่นก็คือ เยาวชนมีความเสี่ยงต่อการเป็นภาวะซึมเศร้าและฆ่าตัวตายมากขึ้น

สำหรับโรคซึมเศร้านั้น นับเป็นปัญหาสำคัญทางสุขภาพ ที่จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แม้เป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ หากไม่ได้รับการรักษาอาจรุนแรงจนนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ โดยผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะมีอัตราการฆ่าตัวตายมากกว่าคนทั่วไปถึง 20 เท่า ข้อมูล ณ วันที่ 25 เมษายน 2562 จากรายงานการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยสะสมทั้งหมดที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษารวมทั้งประเทศ 9.47 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 65.75 ของจำนวนผู้ป่วยคาดประมาณจากความชุกที่ได้จากการสำรวจทั้งหมด 1.44 ล้านคน สะท้อนให้เห็นว่า ยังมีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ยังไม่ได้รับการบริการดูแลช่วยเหลืออีกประมาณ 5 แสนคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาตามเพศและอายุของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โดยใช้ข้อมูลการสำรวจความชุกโรคซึมเศร้าของไทย พ.ศ.2551 พบว่า ผู้หญิงเสี่ยงป่วยมากกว่าผู้ชาย 1.7 เท่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 62 อยู่ในวัยทำงานอายุ 25-59 ปี ร้อยละ 26.5 เป็นวัยผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป และร้อยละ 11.5 เป็นเยาวชนอายุ 15-24 ปี



ภาพที่ 2.8 แบบสำรวจปัญหาโรคจิตเวชและปัญหาการฆ่าตัวตาย (ที่มา: www.creativethailand.org สืบค้น วันที่ 12 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 การดำเนินงานของโครงการ

### 2.6.1 อัตราค่าบริการโครงการ

ตารางที่ 2.1 แสดงตัวอย่างอัตราค่าบริการโปรแกรมภายในโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

โปรแกรม	ระยะเวลา (วัน)	อัตราค่าบริการ (บาท/คน)
Aesthetics And Creativity	3	7,020.00
Good Mind Good Life	5	8,280.00
Relaxation Training	3	9,996.00
Happy Retirement	7	10,574.00
Health And Mental Balance	3	24,127.20
	10	53,616.00

ตารางที่ 2.2 แสดงตัวอย่างอัตราค่าบริการกิจกรรมและบริการภายในโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

กิจกรรมและบริการ	จำนวนครั้ง	อัตราค่าบริการ (บาท/คน/ครั้ง)
ศิลปะบำบัด	1	1,500
	3	4,050
ดนตรีบำบัด	1	1,200
	3	3,240
ละครบำบัด	1	1,200
	3	3,240
จิตบำบัด	1	1,500
วาริบำบัด		
สระน้ำบำบัด	1	1,200
อ่างน้ำวน	1	1,800
สระลอยตัว	1	1,990

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2.2** แสดงตัวอย่างอัตราค่าบริการกิจกรรมและบริการภายในโครงการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

กิจกรรมและบริการ	จำนวนครั้ง	อัตราค่าบริการ (บาท/คน/ครั้ง)
วาริบำบัด		
พ่นน้ำแบบวิชชี	1	790
อบตัวด้วยไอน้ำ	1	250
วาริบำบัด	10	9,648
การทำอาหารบำบัด	1	1,200
โภชนาการบำบัด	1	390
นวดบำบัด		
นวดแผนไทย (60 นาที)	1	480
นวดแผนไทย (90 นาที)	1	650
นวดแผนไทย (120 นาที)	1	850
นวดด้วยน้ำมัน (90 นาที)	1	1,200
นวดด้วยน้ำมัน (60 นาที)	1	1,500
สุคนธบำบัด (30นาที)	1	450
สุคนธบำบัด (60นาที)	1	850
นวดบำบัด	10	18,560
โยคะ	1	500
โยคะ	10	4000
ไทชิ	1	350
ไทชิ	10	2800

**2.6.2** ความเป็นไปได้ของโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะศึกษาเกี่ยวกับ กิจกรรม การตลาด และการเงินของโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงราคาค่าก่อสร้างอาคาร และ ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร ทั้งหมด  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

ค่าก่อสร้างอาคาร				
รายการ	จำนวน	หน่วย	บาท/หน่วย	ราคา(บาท)
1.ค่าก่อสร้าง				
ส่วนบำบัดรักษา	3,808	ตารางเมตร	19,000.00	72,352,000.00
ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	1,607	ตารางเมตร	19,000.00	30,533,000.00
ส่วนสำนักงาน	618	ตารางเมตร	19,000.00	11,742,000.00
ส่วนบริการสาธารณะ	773	ตารางเมตร	19,000.00	14,687,000.00
ส่วนบริการโครงการ	789	ตารางเมตร	12,000.00	9,468,000.00
ที่จอดรถ	2,757	ตารางเมตร	12,000.00	33,084,000.00
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งหมด				171,866,000.00
ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร				
รายการ	จำนวน	หน่วย	บาท/หน่วย	ราคา(บาท)
2. งานระบบประกอบอาคาร	-	ของราคาค่าก่อสร้าง	0.08	13,749,280.00
3.งานตกแต่งภายใน	6,806.00	ตารางเมตร	0.19	26,368,580.00
4.เฟอร์นิเจอร์	6,806.00	ตารางเมตร	0.15	19,397,100.00
5.งานแลนด์สเคป	0.10	ของราคาค่าก่อสร้าง	-	17,186,600.00
6.ค่าอุปกรณ์สำหรับดำเนินกิจการ	0.08	ของราคาค่าก่อสร้าง	-	13,749,280.00
7.ค่ายานพาหนะ	0.010	ของราคาค่าก่อสร้าง	-	1,718,660.00
9.ค่าใช้จ่ายก่อนการเปิดกิจการ	0.015	ของราคาค่าก่อสร้าง	-	2,577,990.00
รวมทั้งหมด				94,747,490.00
รวมราคาค่าก่อสร้างอาคาร และ ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร ทั้งหมด				266,613,490.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### ตารางที่ 2.4 แสดงราคาค่าพัฒนาที่ดินของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

ค่าพัฒนาที่ดิน				
รายการ	จำนวน	หน่วย	บาท/หน่วย	ราคา(บาท)
1. ราคาที่ดิน	3,133.500	ตารางวา	100,000.000	313,350,000.00
2. ค่าพัฒนาที่ดินที่ดิน	0.120	ของราคาก่อสร้าง	-	20,623,920.00
รวมทั้งหมด				333,973,920.00

#### ตารางที่ 2.5 แสดงราคาค่าบริหารจัดการของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

ค่าบริหารจัดการ				
รายการ	จำนวน	หน่วย	บาท/หน่วย	ราคา(บาท)
1. ค่าออกแบบ	0.0450	ของราคาก่อสร้าง	0.0450	7,733,970.00
2. ค่าบริหารจัดการโครงการ	0.04	ของราคาก่อสร้าง	0.04	6,874,640.00
3. ค่าบริการจัดการก่อสร้าง	0.04	ของราคาก่อสร้าง	0.04	6,874,640.00
4. ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด	0.02	ของราคาก่อสร้าง	0.02	3,437,320.00
5. ค่าใช้จ่ายสำรอง	0.10	ของราคาก่อสร้าง	0.10	17,186,600.00
รวมทั้งหมด				42,107,170.00

#### ตารางที่ 2.6 แสดงราคางบประมาณการลงทุนทั้งหมดของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

งบประมาณ	ราคา (บาท)
ค่าก่อสร้างอาคาร	171,866,000
ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร	94,747,490
ค่าพัฒนาที่ดิน	333,973,920
ค่าบริหารจัดการ	42,107,170
งบประมาณการลงทุนทั้งหมดของโครงการ	814,560,580

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2.7** แสดงรายจ่ายทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

ค่าดำเนินการโครงการ				
รายการ	จำนวน	หน่วย	รายจ่าย(บาท/เดือน)	รายจ่าย(บาท/ปี)
เงินเดือนพนักงาน 122 คน				
ผู้อำนวยการ	1.00	100,000.00	100,000.00	1,200,000.00
รองผู้อำนวยการ	2.00	80,000.00	160,000.00	1,920,000.00
ผู้จัดการ	4.00	55,000.00	220,000.00	2,640,000.00
พนักงานทั่วไป	51.00	40,000.00	2,040,000.00	24,480,000.00
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร	18.00	25,000.00	450,000.00	5,400,000.00
จิตแพทย์	9.00	110,000.00	990,000.00	11,880,000.00
ผู้เชี่ยวชาญและนักบำบัด	37.00	55,000.00	2,035,000.00	24,420,000.00
รวมเงินเดือนพนักงาน 122 คน			5,995,000.00	71,940,000.00
ค่าสวัสดิการ	0.15	ของเงินเดือน	899,250.00	10,791,000.00
ค่าน้ำค่าไฟ	0.15	ของรายได้	-	87,997,284.00
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา	0.08	ของรายได้	-	46,931,884.80
ค่าประชาสัมพันธ์	0.02	ของรายได้	-	11,732,971.20
ค่าใช้จ่ายสวนสำนักงาน	0.05	ของรายได้	-	29,332,428.00
ภาษีการค้า	0.0385	ของรายได้	-	22,585,969.56
ค่าประกันทรัพย์สิน	0.04	ของรายได้	-	23,465,942.40
รายจ่ายทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี				376,717,479.96

**ตารางที่ 2.8** แสดงรายรับทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

การประเมินรายรับ				
รายการ	จำนวน	ราคา(บาท)	รายได้(บาท/เดือน)	รายได้(บาท/ปี)
Aesthetics And Creativity	40.00	7,020.00	280,800.00	3,369,600.00
Good Mind Good Life	30.00	8,280.00	248,400.00	2,980,800.00
Relaxation Training	40.00	9,996.00	399,840.00	4,798,080.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 แสดงรายรับทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ 2563)

การประเมินรายรับ				
รายการ	จำนวน	ราคา(บาท)	รายได้(บาท/เดือน)	รายได้(บาท/ปี)
Happy Retirement	30.00	10,574.00	317,220.00	3,806,640.00
Health And Mental Balance	40.00	24,127.20	1,246,260.00	14,955,120.00
	20.00	53,616.00	2,211,720.00	26,540,640.00
นิทรรศการ	40.00	200.00	240,000.00	2,880,000.00
บริการรายวัน	650.00	3,000.00	58,500,000.00	702,000,000.00
อัตราการใช้บริการ ร้อยละ 75				570,998,160.00
พื้นที่เช่า	60.00	290.00	17,400.00	208,800.00
ร้านกาแฟ	40.00	250.00	10,000.00	120,000.00
ร้านอาหารสุขภาพ	120.00	350.00	1,260,000.00	15,120,000.00
ร้านอาหาร	48.00	350.00	16,800.00	201,600.00
รายรับทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี				586,648,560.00

### 2.6.3 สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง สามารถสรุปได้ดังนี้

งบประมาณการลงทุนทั้งหมดของโครงการ	814,560,580	บาท
รายจ่ายทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี	376,717,479.96	บาท
รายรับทั้งหมดของโครงการใน 1 ปี	586,648,560	บาท
กำไรสุทธิของโครงการใน 1 ปี	209,931,080.04	บาท

ดังนั้น โครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง จึงสามารถคืนทุนได้ระยะเวลา 3.88 ปี หรือประมาณ 3 ปี 11 เดือน จึงสามารถสรุปได้ว่า มีความเป็นไปได้ในการเกิดขึ้นของโครงการ

## บทที่ 3

# การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

### 3.1 เป้าหมายและเกณฑ์ในการศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาข้อมูลอาคารตัวอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์โครงการที่มีรูปแบบการดำเนินงาน หรือองค์ประกอบที่ใกล้เคียงกัน เพื่อนำประกอบการศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการออกแบบ รวมไปถึงการกำหนดองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย และกิจกรรม ที่มีความเหมาะสม เกิดประโยชน์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้โครงการ โดยมีเกณฑ์ในการศึกษา ดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ
- 2) ศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
- 3) ศึกษาแนวความคิดการวางผังและการจัดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ
- 4) ศึกษาแนวความคิดการออกแบบ และรูปแบบงานสถาปัตยกรรม
- 5) ศึกษากิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ

### 3.2 อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

#### 3.2.1 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ

การศึกษาข้อมูลโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ มีมุ่งเน้นเพื่อศึกษาองค์ประกอบของโครงการ รวมไปถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรม



ภาพที่ 3.1 ทรรศนียภาพภายนอกโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ

(ที่มา : งานวิจัยด้านสถาปัตยกรรม, สถาบันอาศรมศิลป์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ	: หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ
เจ้าของโครงการ	: มูลนิธิหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ
ที่ตั้งโครงการ	: สวนรถไฟ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
พื้นที่ใช้สอย	: 9,500 ตร.ม.
ปีที่แล้วเสร็จ	: พ.ศ.2552
จุดประสงค์	: เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม อนุรักษ์ และ เผยแพร่มรดกธรรมที่ท่านพุทธทาสภิกขุมอบไว้ให้กับคนรุ่นหลัง ด้วยการเป็นสถานที่ ศักดิ์สิทธิ์รองรับกิจกรรมการเรียนรู้ทางจิตวิญญาณอย่างสมสมัย

### 3.2.1.2 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

โครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ ตั้งอยู่บริเวณสวนวชิรเบญจทัศ (สวนรถไฟ) ถนนนิคมรถไฟสาย 2 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เนื่องจากโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ริมถนนสายหลักจึงจำเป็นต้องเข้าถึงผ่านซอย นิคมรถไฟสาย 1 จากทางคูขนานวิภาวดีรังสิต ซึ่งการเดินทางเข้าถึงโครงการสามารถเดินทาง ได้ทางรถยนต์ทั่วไป และระบบขนส่งสาธารณะ

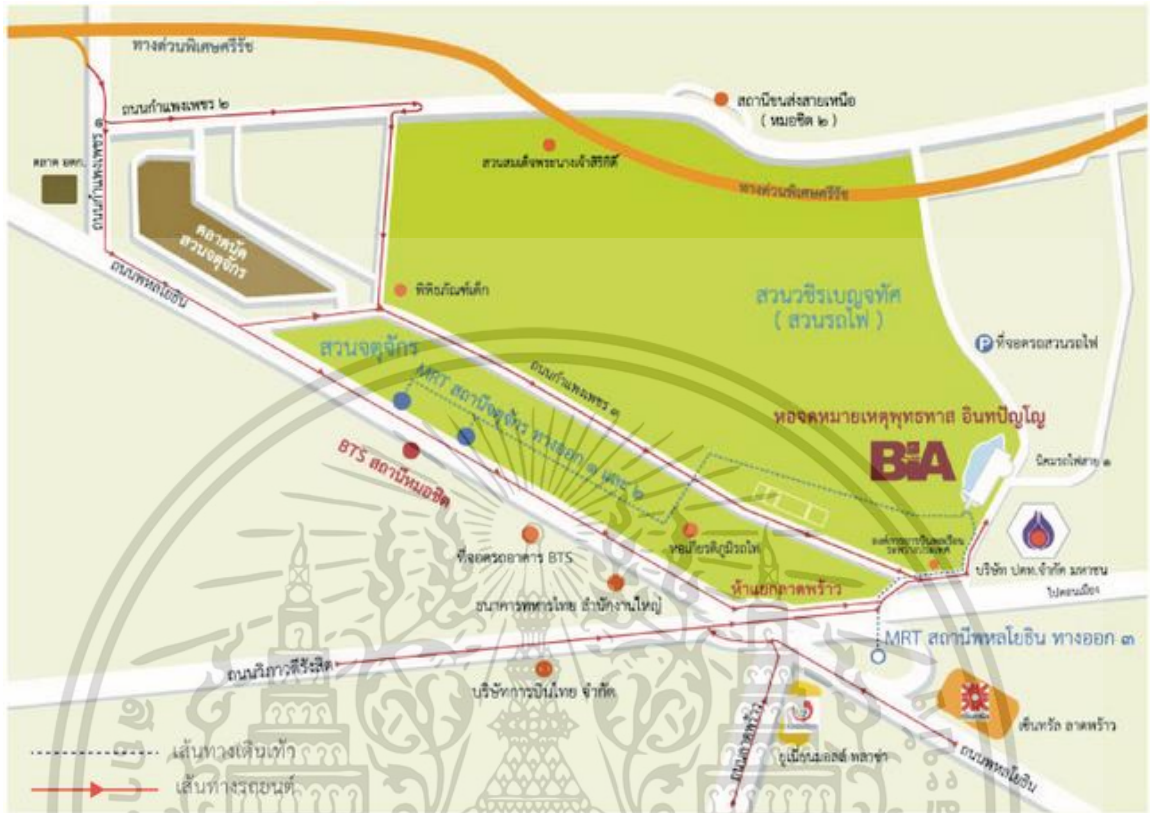
กรณีเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว จะต้องนำรถไปจอดบริเวณที่จอดรถของสวนรถไฟ จากนั้นเดินกลับมายังอาคารหอจดหมายเหตุพุทธทาสฯ กรณีเดินทางโดย ระบบขนส่งสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้า และรถไฟฟ้ามอเตอร์ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10-30 นาที



ภาพที่ 3.2 ทักนียภาพทางเข้าโครงการหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ

(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดการวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 แสดงที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการหอดูดหมายเหตุพุทธาส อินทปัญญา (ที่มา : www.bia.or.th สืบค้น วันที่ 16 กันยายน 2563)

### 3.2.1.3 แนวคิดการออกแบบ

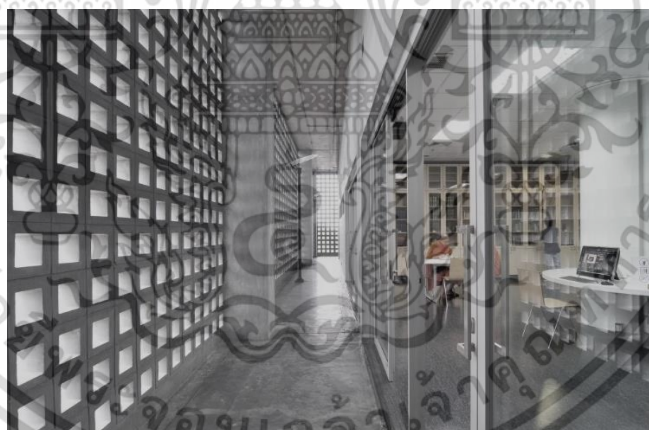
โครงการมีแนวคิดการประยุกต์หลักธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตของสาธารณชน ซึ่ง จากเดิมที่ต้องการเพียงพื้นที่เก็บเอกสาร นำไปสู่เป้าหมายเชิงคุณค่าในการเป็นจุดหมายสำคัญสำหรับ การเผยแพร่ฝึกอบรมธรรมะอย่างสมสมัยและเข้าถึงได้ง่ายในยุคสมัยปัจจุบัน โดยเน้นแนวคิดในการเป็นสถาปัตยกรรมที่ ประหยัด เรียบง่าย อ่อนน้อมถ่อมตน ง่ายต่อการบำรุงรักษา เป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติ โดยโครงการมีการออกแบบให้ล้อมรอบด้วยพื้นที่น้ำและพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ทำให้สามารถมองเป็นพื้นที่จากภายในอาคารทุก ๆ ส่วน สร้างความรู้สึกเชื่อมต่อกันระหว่างพื้นที่อาคารที่เน้นเส้นตรงที่เรียบง่ายกับเส้นสายของธรรมชาติ เกิดความรู้สึกสงบ และเอื้อต่อการทำสมาธิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.4 ทศนียภาพภายในโครงการส่วนพื้นที่กิจกรรม  
(ที่มา : งานวิจัยด้านสถาปัตยกรรม, สถาบันอาศรมศิลป์)

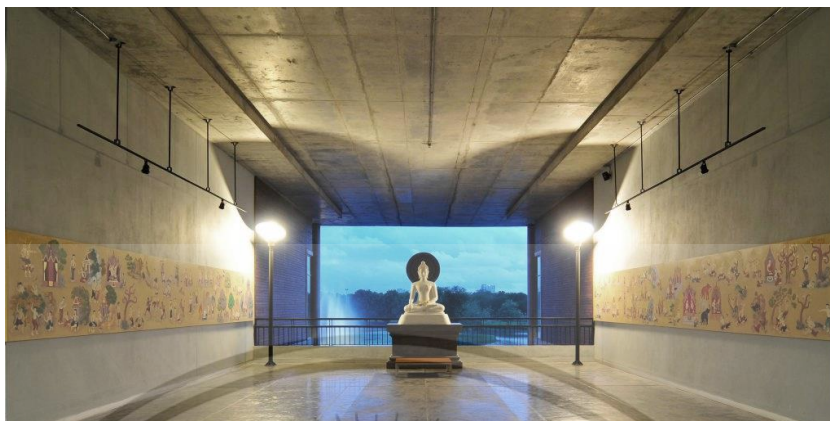
โดยเอกลักษณ์ของโครงการคือการออกแบบ บล็อกช่องลมโดยการถอดรหัสรูปแบบบล็อกช่องลมอันเป็นเอกลักษณ์ของสวนโมกข์มาใช้ในการออกแบบ ซึ่งช่วยสร้างอัตลักษณ์ให้กับอาคาร และยังช่วยให้เกิดแสงเงา ที่น่าสนใจ บนพื้นผิวผนังปูนเรียบ ทำให้พื้นที่ภายในเกิดความเคลื่อนไหวตามแสงธรรมชาติ และช่วงเวลา รวมถึงช่วยปลุกให้ พื้นผิวซึ่งเป็นสัจจะวัสดุ วัสดุธรรมชาติ มีความโดดเด่น มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.5 ทศนียภาพภายในโครงการส่วนเกิดแสงเงาจากการออกแบบบล็อกช่องลม  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ภายในโครงการมีการจัดวางวัสดุธรรมชาติที่เป็นเสมือนตัวแทนของสวนโมกข์มาใช้ในการโครงการโดยจัดแสดงอยู่ในส่วนต่าง ๆ ในโครงการ เช่น พื้นที่ลานหินโค้ง พระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร สระนาฬิกา 5 ตรงประตูทางเข้า เป็นต้น ซึ่งมีการออกแบบสร้างสภาพแวดล้อมที่สงบเอื้อต่อการปฏิบัติภาวนา โดยการนำแสงธรรมชาติมาใช้เป็นแสงฉากหลัง (Backlight) เพื่อส่งเสริมความศักดิ์สิทธิ์ให้กับ วัสดุธรรม และในพื้นที่บางส่วนมีการออกแบบพื้นที่ธรรมชาติให้กลมกลืนอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 ทศนิยมภาพภายในโครงการส่วนจัดแสดงวัฒนธรรม  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

โครงการต้องการสร้างสถาปัตยกรรมที่ประหยัด เรียบง่าย อ่อนนุ่มกลมมน ง่ายต่อการบำรุงรักษา เช่นเดียวกับวิถีชีวิต โดยให้การออกแบบที่มีโครงสร้างเรียบง่าย ตรงไปตรงมา ใช้วัสดุท้องถิ่นที่ไม่หลากหลายมาก ราคาถูก ทำให้ค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรต่ำกว่าอาคาร โดยทั่วไป โดยส่วนใหญ่วัสดุที่เน้นใช้เป็นสัจจะวัสดุ ซึ่งเป็นวัสดุที่สื่อความหมาย และตรงไปตรงมา เรียบง่าย สร้างความรู้สึกเป็นกันเอง



ภาพที่ 3.7 ทศนิยมภาพภายในโครงการแสดงการเลือกใช้วัสดุ  
(ที่มา : งานวิจัยด้านสถาปัตยกรรม, สถาบันอาศรมศิลป์)

#### 3.2.1.4 แนวความคิดการวางผัง

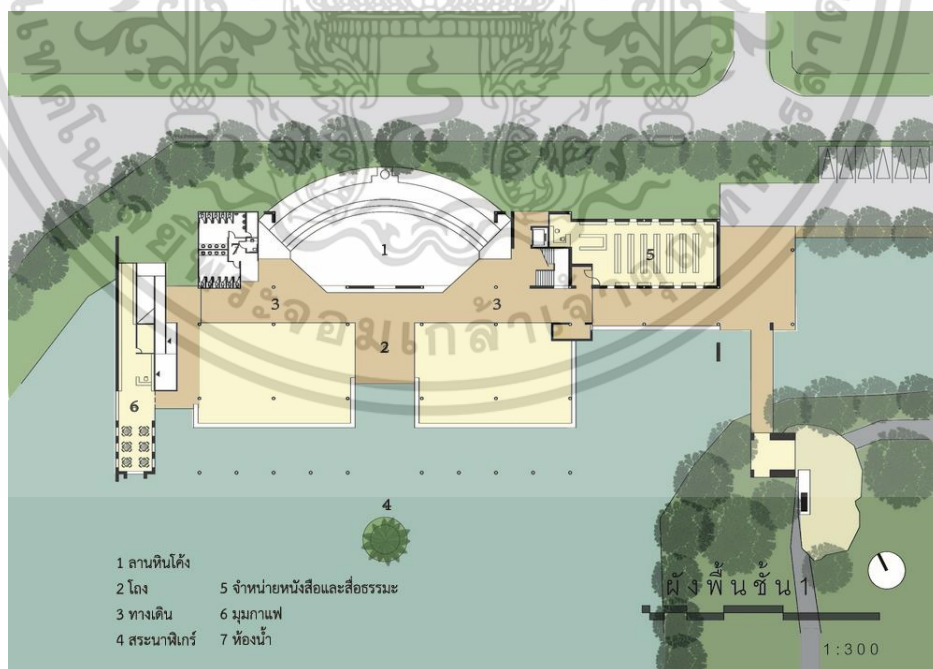
หोजดหมายเหตุพุทธทาส อินทปญญโณ มีแนวความคิดการวางผังที่เน้นการเชื่อมโยงพื้นที่อาคารกับธรรมชาติ และตอบสนองความต้องการในการรองรับกิจกรรมที่หลากหลาย โดยมีการออกแบบพื้นที่ชั้นที่ 1 ให้มีลานหินโค้งด้านหน้าทางเข้าอาคาร บริเวณลานวงกลม เพื่อเป็นลาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อเนกประสงค์เพื่อการเดิน หรือนั่งเจริญสมาธิภาวนา ออกแบบให้มีผืนน้ำขนาดใหญ่ เข้ามาเป็นหนึ่งเดียวกับพื้นที่ภายในอาคาร โดยทุกห้องของโครงการสามารถมองเห็นผืนน้ำ และกลุ่มต้นไม้จากภายนอกเพื่อความสงบเย็น และเอื้อต่อการฝึกภาวนา นอกจากนี้มีการออกแบบพื้นที่ใต้ถุนที่เปิดโล่ง เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ธรรมชาติสู่พื้นที่อาคารอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการเข้าถึงของผู้ใช้โครงการเพื่อการทำกิจกรรมที่ต้องการพื้นที่เปิดโล่งและยืดหยุ่น รองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก เช่น กิจกรรมการภาวนา และการฟังธรรม

ส่วนของผังพื้นที่ชั้นที่ 2 ได้มีการออกแบบให้เป็นพื้นที่สำหรับนิทรรศการ และห้องประชุมขนาดใหญ่ โดยในชั้นนี้มีการออกแบบสวนและลานหิน ซึ่งนอกจากจะให้ ความรู้สึกสงบ เรียบง่าย ยังเป็นการทำให้ผู้ที่อยู่ชั้นสองรู้สึกอบอุ่นเหมือนอยู่ติดพื้นดิน และผืนน้ำด้านล่าง โดยส่วนจัดแสดงนิทรรศการ และหอประชุม ถูกเชื่อมต่อกับทางเดิน ที่เปิดโล่ง และมีสวนกลางเป็นส่วนจัดวาง วัตถุประสงค์ ทำให้ผังอาคารเกิดความสมดุล ส่วนชั้นที่ 3 เป็นส่วนเก็บเอกสารธรรม และส่วนสำนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ปิด และพื้นที่ใช้สอยไม่รองรับกิจกรรม

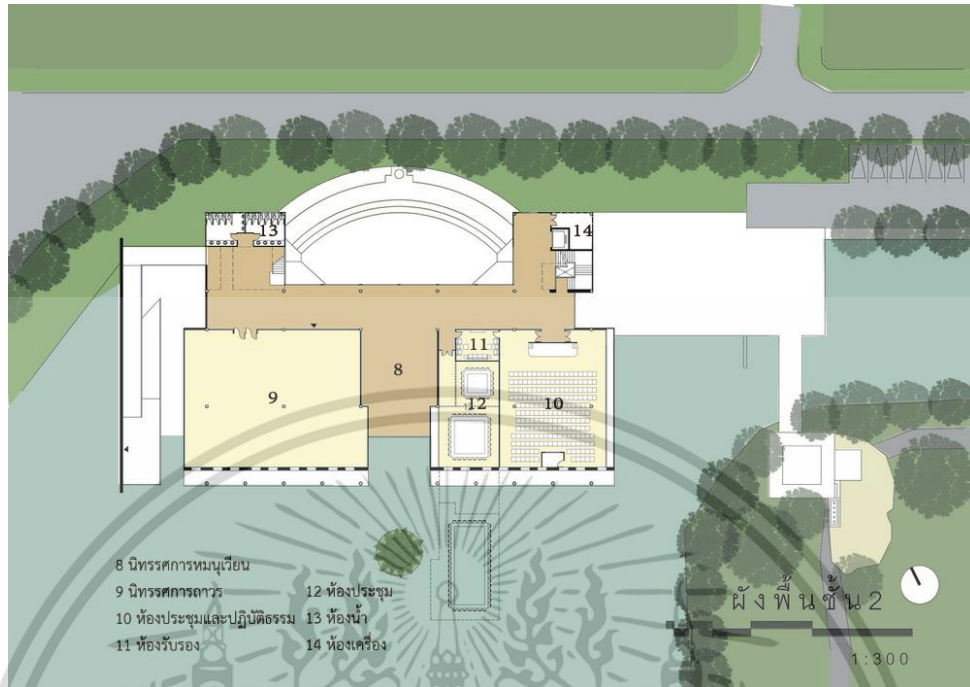
จากการวิเคราะห์ผังอาคารเน้นการออกแบบพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับธรรมชาติ และมีการออกแบบพื้นที่ทางเดินให้เปิดโล่งและระบายอากาศในทุกชั้น โดยการแบ่งพื้นที่ใช้งานอาคารแบ่งจากระดับชั้นและการเข้าถึง โดยชั้นล่างเน้นพื้นที่ในการรองรับกิจกรรมและการเยี่ยมชมของผู้เข้าใช้บริการโครงการ และในชั้นบนสุด เป็นชั้นที่เน้นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และเป็นพื้นที่ปิด โดยอาคารมีการออกแบบผังอาคารแบบสมมาตร (Symmetry) ให้เกิดเส้นสายที่ดูเรียบง่าย สงบ และนอบน้อมในเวลาเดียวกัน



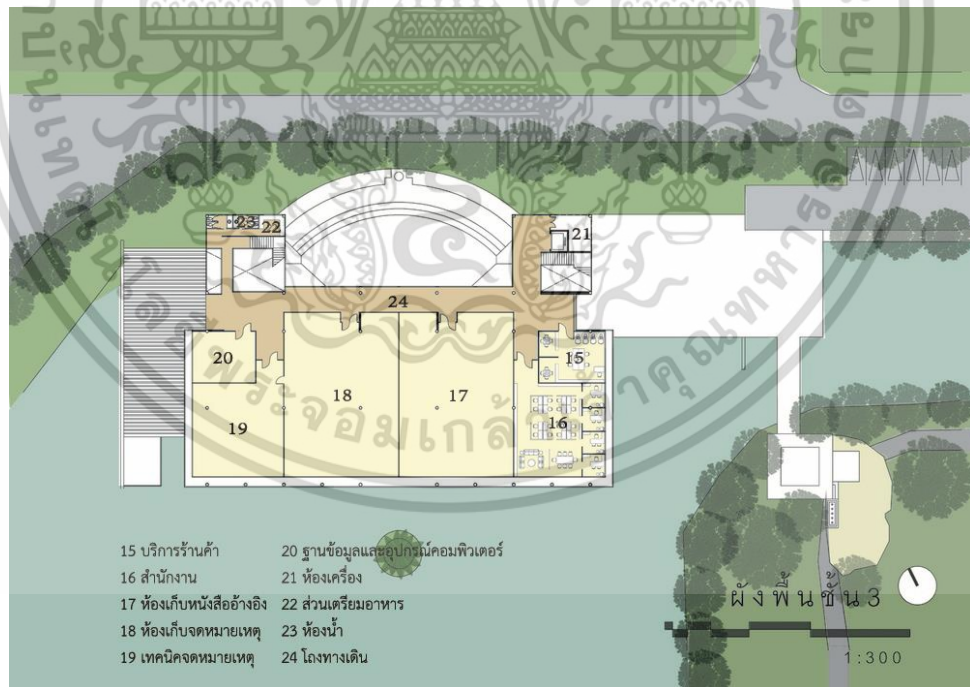
ภาพที่ 3.8 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ

(ที่มา : [www.bia.or.th](http://www.bia.or.th) สืบค้น วันที่ 16 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 ผังพื้นชั้นที่ 2 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ  
(ที่มา : [www.bia.or.th](http://www.bia.or.th) สืบค้น วันที่ 16 กันยายน 2563)



ภาพที่ 3.10 ผังพื้นชั้นที่ 3 หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ  
(ที่มา : [www.bia.or.th](http://www.bia.or.th) สืบค้น วันที่ 16 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1.5 กิจกรรมล่องค้ประกอบ

แต่เดิมโครงการมีจุดมุ่งหมายเพียงเป็นพื้นที่เก็บเอกสาร เมื่อมีการออกแบบและปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมภาวนาสติ จึงมีการเพิ่มพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมและผู้ใช้งานให้มีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยกิจกรรมโครงการแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ กิจกรรมประจำ และกิจกรรมพิเศษ โดยกิจกรรมประจำนั้นจะจัดขึ้นในทุกวันตลอดปี ในขณะที่กิจกรรมพิเศษจะมีการหมุนเวียนปรับเปลี่ยนไปในแต่ละวันโดยมีรายละเอียดกิจกรรมประจำ ได้แก่ กิจกรรมฟังธรรมตามกาล โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อรอบ

ในส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ ได้แก่

- 1) ส่วนเก็บเอกสารธรรม
- 2) ส่วนกิจกรรมธรรมะ

ส่วนองค์ประกอบรองของโครงการ ได้แก่

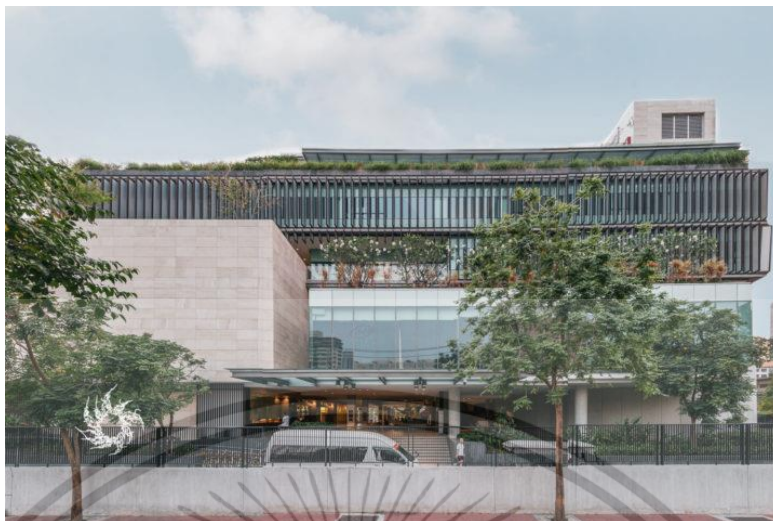
- 1) ส่วนพื้นที่หอประชุม
- 2) ส่วนนิทรรศการ
- 3) ส่วนสำนักงาน
- 4) ส่วนงานระบบ

ส่วนองค์ประกอบสนับสนุนของโครงการ ได้แก่

- 1) ส่วนพื้นที่บริการอาหาร
- 2) ส่วนร้านจำหน่ายหนังสือและสื่อธรรมะ

### 3.2.2 ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.)

การศึกษาข้อมูลศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.) มีมุ่งเน้นเพื่อศึกษาการออกแบบอาคารเขียว องค์ประกอบ นิทรรศการ และการวางผัง



ภาพที่ 3.11 ทักษิณภาพภายนอกอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพ (สสส.)  
(ที่มา : [www.thaihealthcenter.org](http://www.thaihealthcenter.org) สืบค้น วันที่ 19 กันยายน 2563)

### 3.2.2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

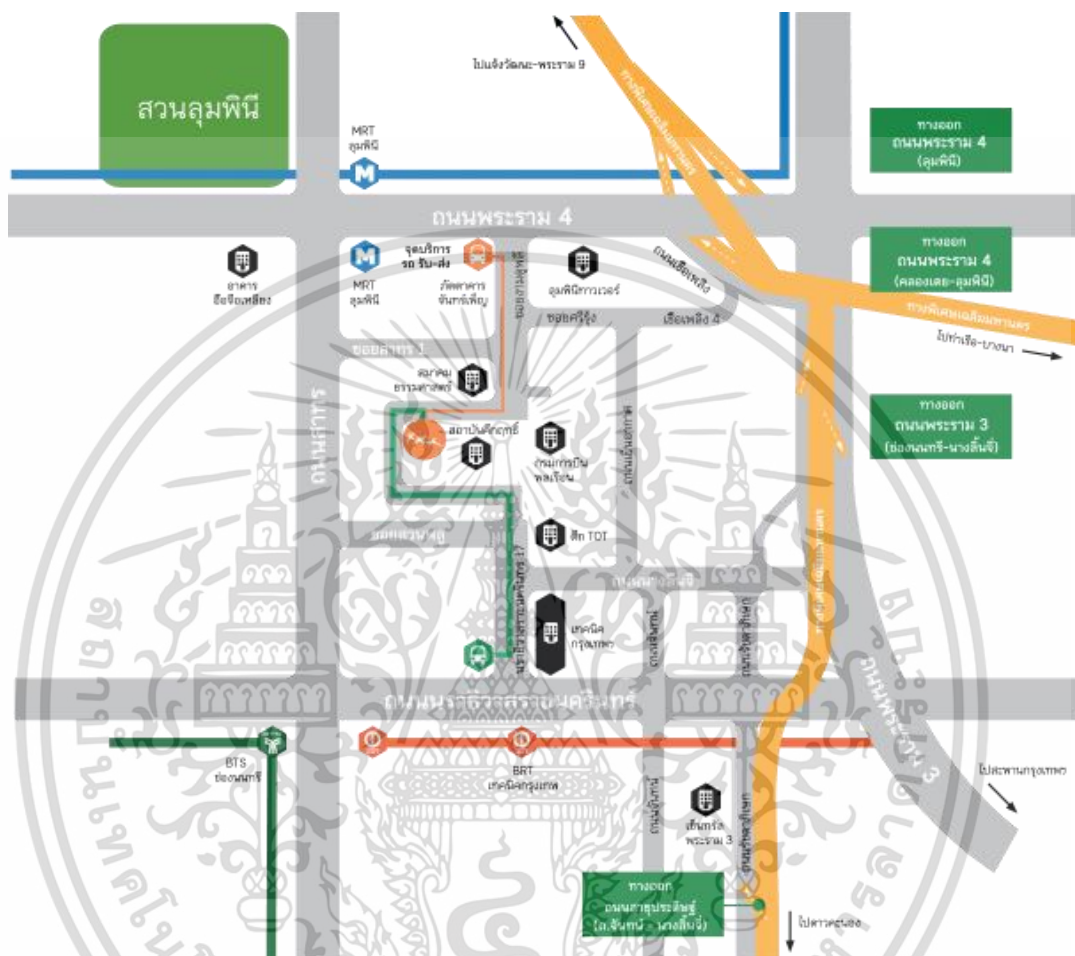
ชื่อโครงการ	: ศูนย์เรียนรู้สุขภาพและอาคารสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (Thai Health Promotion Foundation)
ผู้ออกแบบ	: อาคารสถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม สถาบันสถาปัตย์ศิลป์
ที่ตั้งโครงการ	: ซอยงามดูพลี ถนนพระราม4 กรุงเทพมหานคร 10120
พื้นที่ใช้สอย	: 24,600.00 ตารางเมตร ( 15 ไร่ )
จุดประสงค์	: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. มี

ภารกิจในการส่งเสริมการสร้างสุขภาพ โดยเน้นการมีสุขภาพที่ดีพร้อมทั้งกาย จิตใจ สังคม และทางปัญญา เพื่อระบบสุขภาพที่ดีของชาวไทยอย่างยั่งยืน มีความประสงค์ที่จะสร้าง ศูนย์เรียนรู้สุขภาพและอาคารสำนักงานขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร และเป็นพื้นที่สาธิตให้ประชาชนเข้าใจและร่วมกระบวนการเรียนรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพของ สสส. อย่างเป็นทางการ

### 3.2.2.2 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

โครงการตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครในย่านสาทรที่มีจำนวนคนเมืองอย่างหนาแน่นโดยโครงการตั้งอยู่ในซอยงามดูพลีห่างกับ สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินลุมพินี 1.10 กม. และห่างจาก BTS ช่องนนทรี 2.0 กม. เนื่องจากเป็นศูนย์การเรียนรู้และสำนักงานจึงไม่มีผลมากนักเพราะต้องการความสงบในระดับหนึ่ง โครงการได้แก้ปัญหาการเข้าถึงนี้ด้วยการให้บริการรถรับ-ส่งผู้ใช้งานโครงการที่หน้าปาก

ขอยกมดูพลีเพื่อเข้าสู่โครงการ ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในระแวกของที่อยู่อาศัยและสถานที่ราชการ ติดกับพื้นที่สวนสาธารณะสวนพลูทำให้สร้างการเชื่อมต่อพื้นที่สาธารณะภายนอกกับโครงการได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 3.12 ทศนียภาพภายนอกอาคารแผนที่ตั้งโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาพะ (สสส.)  
(ที่มา : [www.thaihealthcenter.org](http://www.thaihealthcenter.org) สืบค้น วันที่ 19 กันยายน 2563)

### 3.2.2.3 แนวคิดการออกแบบ

อาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพะได้รับการออกแบบให้เป็น “สถาปัตยกรรมสีเขียว” หรือ “อาคารเขียว” (Green Architecture) เป็นการออกแบบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ประโยชน์จากธรรมชาติให้มากที่สุด เช่น แสง ลม ดิน น้ำ พืชพรรณในท้องถิ่น ควบคู่กับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ช่วยประหยัดพลังงานในอาคาร นอกจากนี้ “อาคารเขียว” ยังเป็นอาคารที่คำนึงถึงการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทุกด้าน ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการออกแบบไปจนถึงกระบวนการก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารเขียวจึงต้องบูรณาการความรู้ทั้งทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารการวางผังเมือง และการบริหารการก่อสร้าง ในการสร้างอาคารศูนย์เรียนรู้สู่ชุมชนแห่งนี้ได้มีการผสมผสานวิธีการออกแบบทุกระบบเข้าด้วยกัน (Integrated Design) โดยมีแนวคิดหลักของการใช้ปัจจัยธรรมชาติและป้องกันความร้อนเข้าสู่กรอบอาคาร (Passive Design) ตั้งแต่การวางผังทิศทางของอาคารให้สัมพันธ์กับทิศทางเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ มีการคำนวณระยะยื่นของแผงกันแดดทั้งแนวตั้งและแนวนอน เพื่อหลีกเลี่ยงการสะสมความร้อนเพื่อลดการใช้พลังงานของเครื่องปรับอากาศ และมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเท่าที่จำเป็น (Active Design) โดยผสมผสานกับสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด



ภาพที่ 3.13 ข้อมูลแสดงฟังก์ชันกรรมเส้นทางสีเขียว  
(ที่มา : บริษัท แพลนโมทิฟ จำกัด, 2560)

ประกอบไปด้วย

- 1) พื้นที่แห่งการปฏิสัมพันธ์ ( Venues for social Interaction )
- 2) เทคโนโลยีเพื่อชีวิต ( Technology for life )
- 3) เชื่อมโยงธรรมชาติสู่อาคาร ( Green connection )
- 4) ตกแต่งด้วยวัสดุรักษ์โลก ( Decorated with environmentally - riendly materials)
- 5) งานได้ผล คนเป็นสุข ( Effective work ,Happy people )
- 6) หลังคาเขียว รักษ์โลก ( Environmentally-friendly Green Roof )
- 7) ลดการใช้พลังงาน ลดโลกร้อน(Reduce Energy Usage to Reduce Global Warming )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) หิ้งสะท้อนแสง ( Light Shelf)

9) รับแสงธรรมชาติป้องกันความร้อน ( Receive Natural Light While Limiting Heat)

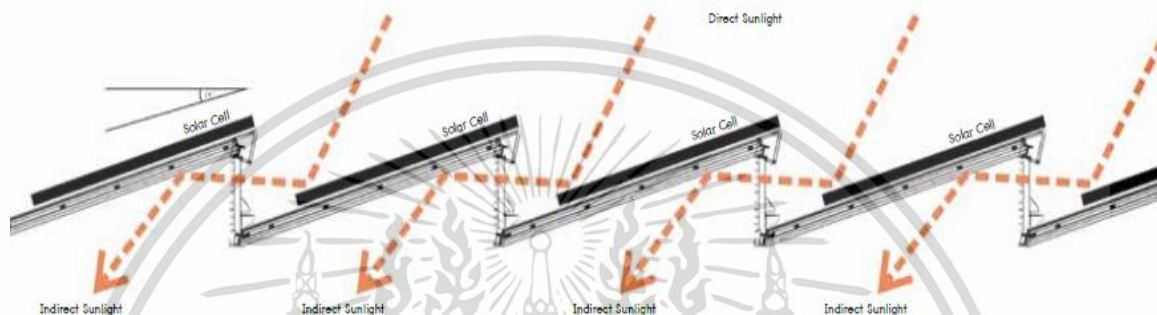
ทางเข้าหลักสู่พื้นที่ต้อนรับ บริเวณชั้น 1 ในบริเวณโถงกลางซึ่งออกแบบให้เป็นพื้นที่โล่ง โปร่งสบาย โดยใช้แนวคิดแบบเรือนไทย สร้างเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายในโถงกลางกับลานกิจกรรมและสวนสาธารณะภายนอกอาคาร ทำให้ลมธรรมชาติไหลเวียนเข้ามาในอาคาร มีแสงธรรมชาติตลอดวันด้วยช่องเปิดโล่งนี้ที่เชื่อมถึงกันตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงดาดฟ้า เป็นจุดที่สามารถเห็นความเคลื่อนไหวของผู้คนในแต่ละชั้น



ภาพที่ 3.14 แสดงพื้นที่โถงกลางของโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.)  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ในอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ ได้ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองการใช้พลังงาน (Energy Simulation) เปรียบเทียบกับผลการจำลองการใช้พลังงานของอาคารอ้างอิงที่มีลักษณะเหมือนกับอาคารที่กำลังออกแบบ และมีการกำหนดเปลือกอาคาร ระบบแสงสว่าง และระบบปรับอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASHRAE 90.1 2007 (Energy Standards for Buildings except Low-Rise Residential Buildings) ซึ่งเป็นมาตรฐานการออกแบบพลังงานสำหรับอาคาร โดยสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งสหรัฐอเมริกา ถ้าอาคารที่กำลังออกแบบมีผลการจำลองการใช้พลังงานดีกว่า หรือประหยัดกว่าอาคารอ้างอิงที่ออกแบบตามมาตรฐาน ASHRAE 90.1 อย่างน้อยร้อยละ ๑๒ จะได้คะแนนผ่านขั้นต่ำ และจะได้คะแนนมากขึ้นตามผลการประหยัดพลังงาน

ผลจากการจำลองการใช้พลังงานด้วยโปรแกรมจำลองการใช้พลังงานแสดงให้เห็นว่าอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพสามารถลดการใช้พลังงานลงได้ร้อยละ ๓๐ เมื่อเปรียบเทียบกับอาคารที่ออกแบบตามมาตรฐานดังกล่าว นอกจากนี้ ระบบปรับอากาศในอาคารแห่งนี้ไม่ใช้สารทำความเย็นที่มีส่วนประกอบของสารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน หรือ CFC ซึ่งเป็นสารประกอบที่เกิดจากคลอรีน (Cl) ฟลูออรีน (F) และคาร์บอน (C) สารดังกล่าวสามารถทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศของโลก



ภาพที่ 3.15 แสดงรูปตัดหลังคาโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาพ (สสส.)  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ สุขุม ศูนย์เรียนรู้สุขภาพ, 2556)

อาคารแห่งนี้ยังได้ติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าทดแทนจากแผงโซลาร์เซลล์บริเวณดาดฟ้าของอาคารรวมทั้งมีการทดสอบและตรวจสอบระบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานภายในอาคาร ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบควบคุมไฟฟ้า แสงสว่าง และระบบพลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์



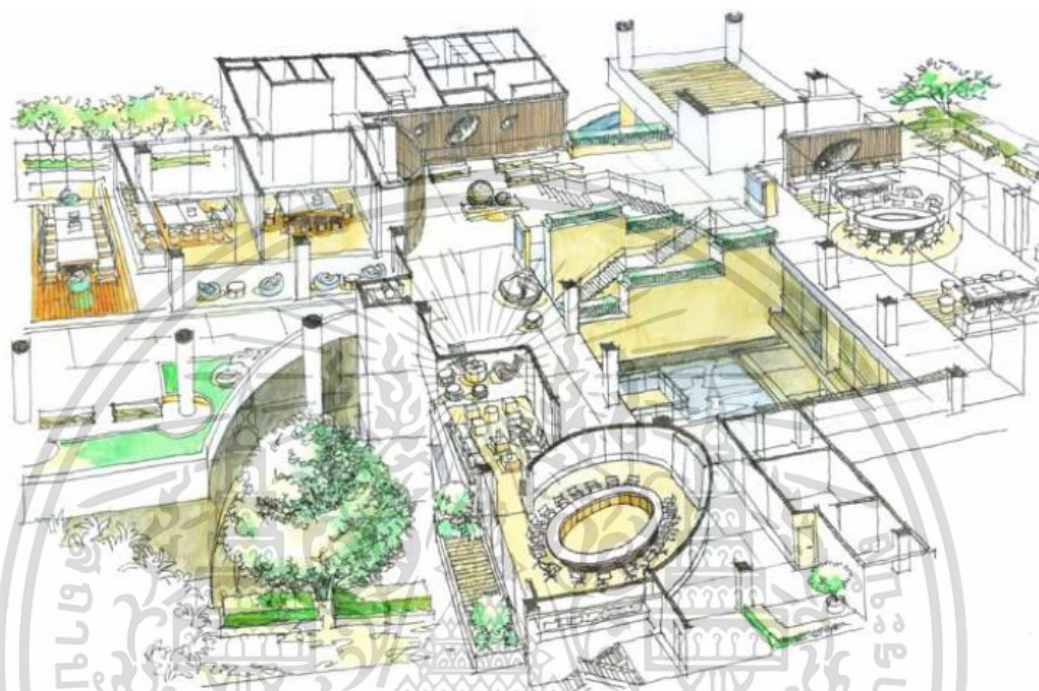
ภาพที่ 3.16 แสดงหลังคา มุมมองจากโถงโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาพ (สสส.)  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.17 แสดงหลังคา มุมมองจากตาดฟ้าโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (สสส.)  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ในการก่อสร้างศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ ได้มีการวางแผนตั้งแต่การใช้วัสดุก่อสร้าง โดยเลือกใช้วัสดุที่มีพลังงานสะสมในวัสดุต่ำ (Low-Embodied Energy) คือพลังงานที่ใช้ในการสกัดวัสดุ กระบวนการผลิต การบรรจุสินค้า การขนส่งและติดตั้ง ดังนั้นการเลือกใช้วัสดุที่มีพลังงานสะสมในวัสดุต่ำ (Low-Embodied Energy) คือ การเลือกใช้วัสดุที่ผลิตได้ในท้องถิ่น การเลือกใช้วัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Renewable and Recycle Material) หรือวัสดุจากธรรมชาติที่สามารถปลูกทดแทนได้อย่างรวดเร็ว เช่น ต้นไม้ที่โตเร็ว วัสดุทางการเกษตร จะช่วยลดการใช้พลังงานและลดมลภาวะที่เกิดจากการขนส่ง เพื่อลดการใช้พลังงาน และมลภาวะจากการขนส่ง นอกจากนี้มีการคัดแยกขยะจากการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 3.18 แสดงแนวคิดการเลือกใช้วัสดุของโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาพ (สสส.)

(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ สุขุม ศูนย์เรียนรู้สุขภาพ, 2556)

อาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพ ทำได้โดยการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่มีการปล่อยสารไอระเหยต่ำ ซึ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพโดยเลือกใช้วัสดุที่มีฉลากเขียว นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub> Sensor) ซึ่งจะช่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศ หากพบว่าในพื้นที่นั้นมีผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นก็จะเชื่อมต่อกับระบบปรับอากาศให้นำอากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้ามามากขึ้น รวมทั้งติดตั้งระบบกรองอากาศ ๒ ชั้น เพื่อกำจัดฝุ่นและแบคทีเรียออกจากอากาศก่อนจ่ายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้ที่อาศัยภายในอาคาร ลดปัญหาการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาคาร (Sick Building Syndrome: SBS) นอกจากนี้ การออกแบบให้มีแสงธรรมชาติเข้ามาในอาคาร ช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า โดยการใช้ท่อนำแสง (Light Pipe) รวมทั้งออกแบบให้ลดระดับความจ้าของแสงให้เหมาะสมกับการทำงาน ด้วยการใช้หิ้งสะท้อนแสง (Light Shelf) และไม่สัมผัสความร้อนจากแสงโดยตรง และมีการติดตั้งกระจกเพื่อให้สามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้ ยังติดตั้งหลอดไฟและดวงโคมที่ให้แสงสว่างมาก และประหยัดพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.19 แสดงแนวคิดการออกแบบคุณภาพสภาวะแวดล้อมในอาคารโครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ (ที่มา : คู่มือเรียนรู้ สุขุม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

#### 3.2.2.4 ศึกษาแนวความคิดด้านการวางผังโครงการ

การวางแนวอาคารจะมีการวางแกนอาคารจะวางทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ – ตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้พื้นที่อาคารรับแสงแดดน้อยที่สุดโดยเฉพาะแสงแดดยามบ่ายเพื่อลดความร้อนภายในอาคาร และภายในอาคารมีช่องเปิดโล่ง (Court) ขนาดใหญ่ ทำให้ความร้อนภายในอาคารสามารถระบายออกสู่ด้านบนได้สะดวก อีกทั้งแกนอาคารยังวางในทางเดียวกับทิศทางของลม ทำให้ลมสามารถไหลผ่านตัวอาคารได้ดีการจัดวาง Zoning ของอาคารจะเปิดพื้นที่โล่งส่วนกลางเป็นส่วนเชื่อมกิจกรรมต่างๆของโครงการ ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันของผู้ใช้โครงการ โดยพื้นที่อาคารชั้นล่างถึงชั้นที่ 4 เป็นพื้นที่สาธารณะสำหรับจัดกิจกรรมและให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป ส่วนชั้น 4-5 เป็นส่วนของสำนักงาน สสส. ที่ถูกออกแบบให้มีส่วนร่วมเป็นส่วนกลางผ่านโถง ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของเจ้าของโครงการในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานและองค์กร อีกทั้งส่วนด้านบนซึ่งเป็นชั้นดาดฟ้าเป็นส่วนการทำแปลงผักสาธิต ส่วนห้องออกกำลังกาย และส่วนบริการแม่และเด็กเล็ก ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะมีแนวคิดหลักในการออกแบบ 4 แนวคิด ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) สร้างสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และกิจการของ สสส. ด้วยการเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านสุขภาวะอย่างเป็นรูปธรรมสุขภาวะทางใจ ออกแบบพื้นที่ “อาศรมสุขภาวะ” สำหรับบุคคลทั่วไปสามารถเข้ามาใช้ งานกิจกรรมสำหรับเจริญสมาธิ นั่งภาวนา โยคะ

1.1) ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อาคารทุกกลุ่มด้วยพื้นที่พบปะพูดคุย เรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกัน ทั้งในพื้นที่สาธารณะและส่วนสำนักงาน

1.2) สะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้อาคารได้สัมผัสและซึมซับพลังจากธรรมชาติผ่านช่องทางเข้า พื้นที่สวนภายในอาคาร และ Garden Balcony ในส่วนต่าง ๆ ของอาคารสุขภาวะทางกาย สร้างสภาวะน่าสบายภายในอาคารและบริเวณโดยรอบ ด้วยธรรมชาติ (Passive Design) เพื่อประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.3) สนับสนุนให้ผู้ใช้อาคารมีโอกาสในการออกกำลังกาย ด้วยการทำบันไดเชื่อมระหว่างชั้นให้มีความร่มรื่น สร้างแรงจูงใจในการเดิน แทนการใช้ลิฟต์

1.4) ออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมีพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ เพื่อสร้างความร่มเย็นและบรรยากาศที่ร่มรื่นให้กับผู้ใช้โครงการรวมถึงการมี Garden Balcony และ Urban Farm Roof

2) สอดคล้องกับวิธีการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรของ สสส.ในการเป็นองค์กรสาธารณะแห่งการเรียนรู้

2.1) เอื้อให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ รวมถึงบุคคลภายนอก ผ่านโถงบันไดที่เอื้อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างชั้น รวมถึงการออกแบบให้มี Transition Space และห้องประชุมเพื่อรองรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ที่สามารถมองเห็นกันและกันได้จากบริเวณโถงกลาง

2.2) จัดลำดับความสัมพันธ์ของที่ว่างจาก Personal space สู่ Common space และ Public space เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้

2.3) ออกแบบอาคารให้มีลักษณะโปร่ง โล่ง เพื่อสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เป็นกันเอง ทั้งต่อผู้ใช้งานและบุคคลภายนอก

2.4) เปิดพื้นที่ 4 ชั้นล่างให้เป็นพื้นที่ใช้สอยและจัดกิจกรรมสำหรับสาธารณะ โดยกาหนดให้ส่วนสํานักงานอยู่บริเวณชั้นบนของอาคาร

3) เป็นสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและเมือง

3.1) เว้นที่ว่างด้านหน้าและด้านข้างของอาคารให้มากที่สุด เพื่อลดความรู้สึกหนาแน่นให้กับพื้นที่รอบข้างที่เป็นเขตชุมชน และเปิดเป็น Public pocket space ให้กับเมือง

3.2) กำหนดความสูงอาคารไม่เกิน 5 ชั้น และมีระยะถอยร่นโดยรอบเพื่อลดผลกระทบทางสายตาต่อพื้นที่โดยรอบ และไม่ให้อาคารมีสัดส่วนที่ข่มอาคารข้างเคียง

3.3) ออกแบบอาคารให้มีรูปทรงโปร่ง เบา มีที่ว่างเชื่อมต่อกับบริเวณโดยรอบ และมีต้นไม้ใหญ่รอบอาคาร เพื่อให้ความร่มรื่นแก่พื้นที่โดยรอบ

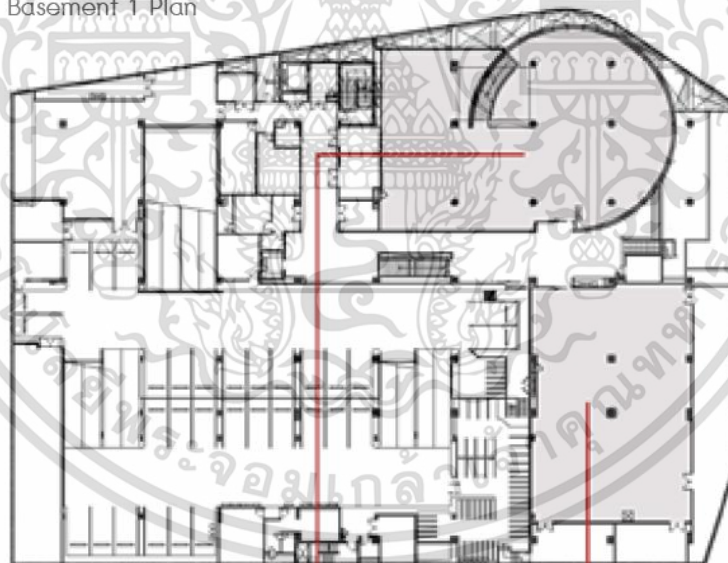
3.4) เลือกใช้วัสดุก่อสร้างและพื้นที่ผิวที่เป็นธรรมชาติ เช่น อิฐ หิน และไม้ ให้ความรู้สึกที่อบอุ่น ผ่อนคลายต่อผู้ใช้งาน สร้างความคุ้นเคย ไม่แปลกแยก

4) เป็นสถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงความเป็นไทยอย่างร่วมสมัย

4.1) ถอดรหัสภูมิปัญญาสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้นที่แสดงออกถึงความเคารพธรรมชาติและสอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศมาใช้ในการออกแบบ ทั้งการกันแดด กันฝน และการเปิดพื้นที่โล่งเพื่อการระบายอากาศ

4.2) นำองค์ประกอบของการตกแต่งสถาปัตยกรรมที่เป็นภูมิปัญญาของไทยมาใช้อาคาร เช่น การตกแต่งภาพจิตรกรรมฝาผนังในพื้นที่สำคัญการจัดวางประติมากรรมบริเวณด้านหน้าอาคารและอาคารสุขภาวะ รวมถึงการใช้แผงกันแดดที่นำรูปแบบมาจากงานเครื่องจักสานของไทย

Basement 1 Plan



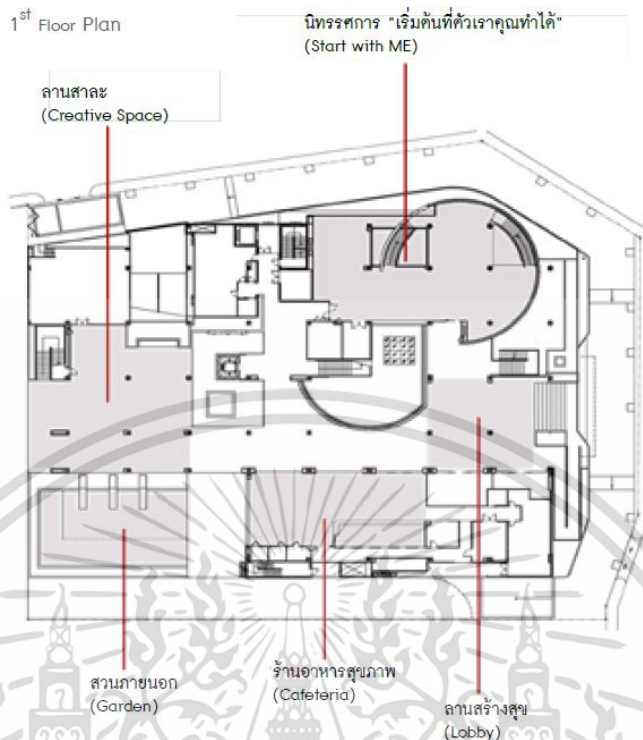
นิทรรศการ "คนมีสุขภาวะทำให้โลกน่าอยู่"  
(Let's Go Green)

นิทรรศการ "ร่วมคิด ร่วมสร้าง"  
(Together WE can)

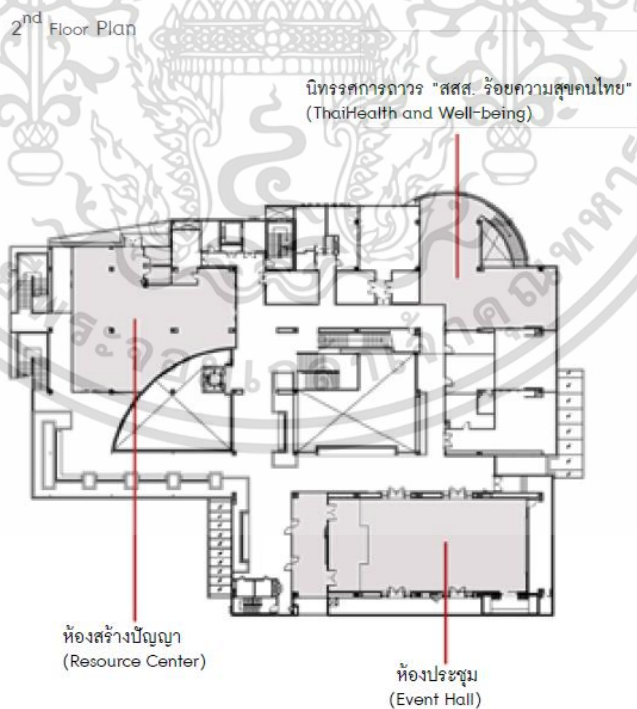
ภาพที่ 3.20 แสดงผังอาคารชั้นใต้ดิน โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ

(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ สุขุม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.21 แสดงผังอาคารชั้น 1 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดูชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)



ภาพที่ 3.22 แสดงผังอาคารชั้น 2 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดูชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

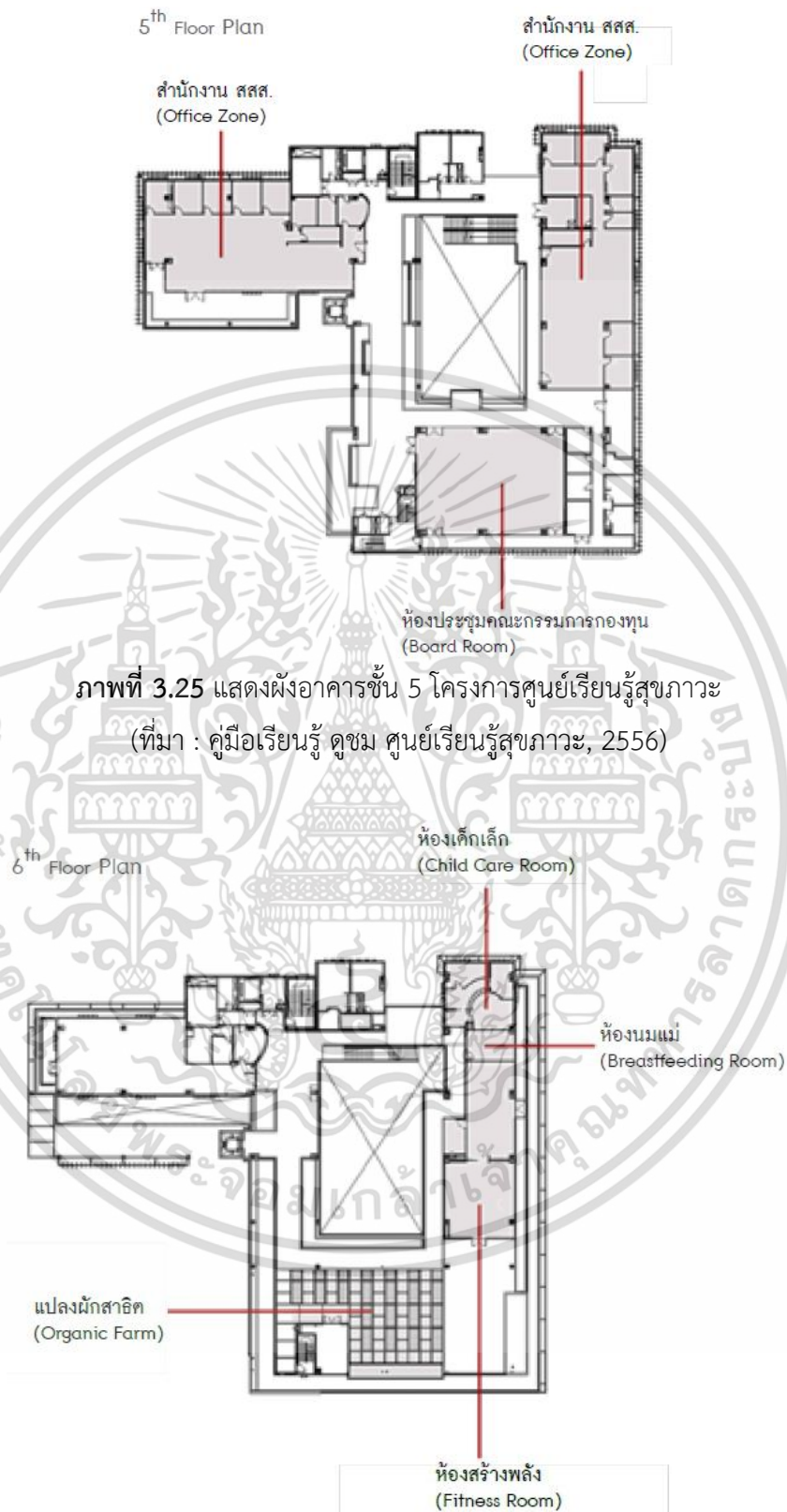
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.23 แสดงผังอาคารชั้น 3 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดุชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

ภาพที่ 3.24 แสดงผังอาคารชั้น 4 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดุชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

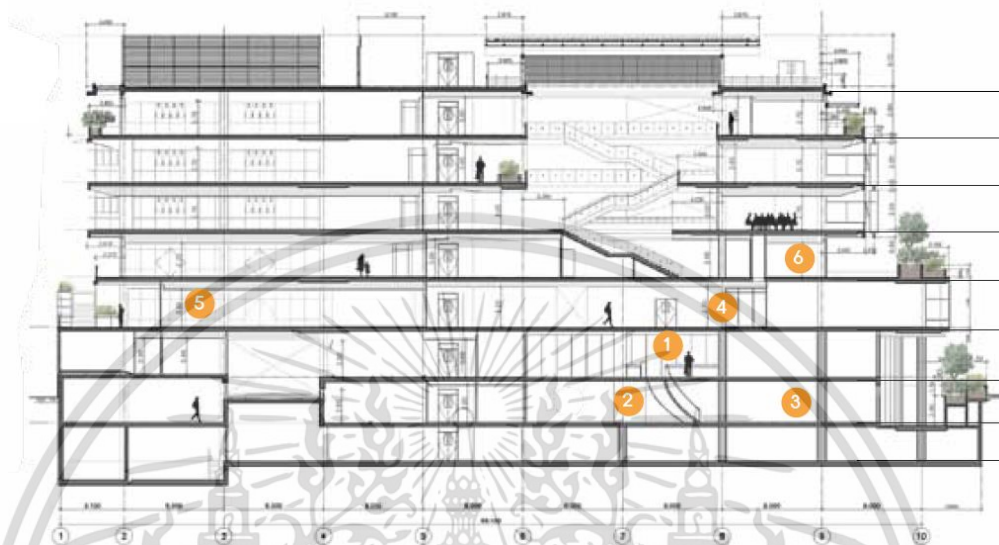


ภาพที่ 3.25 แสดงผังอาคารชั้น 5 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดุชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

ภาพที่ 3.26 แสดงผังอาคารชั้น 6 โครงการศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ  
(ที่มา : คู่มือเรียนรู้ ดุชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ, 2556)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2.5 ศึกษากิจกรรมและนิทรรศการที่เกิดขึ้นภายในโครงการ



ภาพที่ 3.27 แสดงภาพรูปตัดอาคารแสดงตำแหน่งนิทรรศการ  
(ที่มา : บริษัท แพลนโมทิฟ จำกัด, 2560)

ศูนย์เรียนรู้สุขภาพจะแบ่งส่วนบริการเป็น 4 ส่วน ได้แก่

#### 1) ส่วนนิทรรศการ

- 1.1) นิทรรศการ “คนมีสุขภาพทำให้โลกน่าอยู่”
- 1.2) นิทรรศการ “ร่วมคิด ร่วมสร้าง”
- 1.3) นิทรรศการ “เริ่มต้นที่ตัวเราคุณทำได้”
- 1.4) นิทรรศการถาวร “สสส. ร้อยความสุขคนไทย”



ภาพที่ 3.28 แสดงนิทรรศการ “เริ่มต้นที่ตัวเรา คุณทำได้”

(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

- 2) ส่วนพื้นที่กิจกรรมและห้องประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - 2.1) ห้องประชุม
  - 2.2) อาศรมสุขภาพ
  - 2.3) ลานสาละ
  - 2.4) ห้องฝึกอบรม
  - 2.5) แปลงผักสาธิต
  - 2.6) ห้องสร้างพลัง
- 3) ส่วนบริการอื่น ๆ
  - 3.1) ห้องตรวจสุขภาพ
  - 3.2) ร้านขายของที่ระลึก
  - 3.3) ร้านอาหารสุขภาพ
  - 3.4) ห้องสร้างปัญญา (ศูนย์บริการข้อมูล ข่าวสาร)
  - 3.5) ห้องเด็กเล็ก
  - 3.6) ห้องนมแม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.29 แสดงบรรยากาศห้องสร้างปัญญา (ศูนย์บริการข้อมูล ข่าวสาร)  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 4) ส่วนสำนักงาน

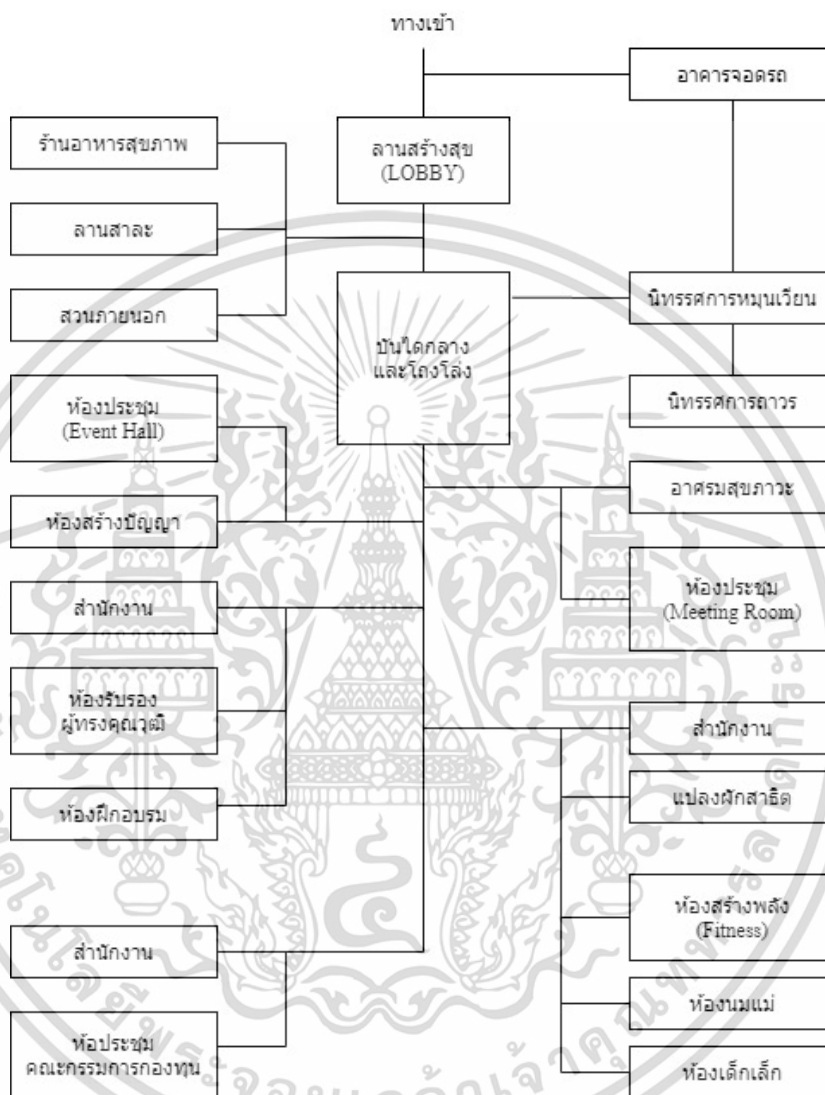
- 4.1) ส่วนสำนักงาน สสส.
- 4.2) ห้องรองรับผู้ทรงคุณวุฒิ
- 4.3) ห้องประชุมคณะกรรมการกองทุน



ภาพที่ 3.30 แสดงบรรยากาศห้องประชุมคณะกรรมการ  
(ที่มา : ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2.6 ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ



ภาพที่ 3.31 แสดงความสัมพันธ์และองค์ประกอบของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 3.2.2.7 ศึกษางานระบบประกอบอาคารที่สัมพันธ์กับโครงการ

1) ผนังอาคารและหลังคา (High-Efficient Envelope) ระบบเปลือกอาคารที่สามารถกันการถ่ายเทความร้อนได้ดี โดยการติดตั้งฉนวนที่ผนังและหลังคา การจัดพื้นที่ที่พุ่มอ่อนและเรียนรู้สวนหลังคา (Urban farm roof) ที่ช่วยดูดซับรังสีดวงอาทิตย์และเพิ่มความเย็นให้กับอาคาร รวมถึงการใช้กระจกชนิด Insulate Low-E ที่มีประสิทธิภาพสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning & Ventilation system) โดยติดตั้งระบบปรับอากาศที่สามารถปรับกำลังผลิตความเย็นได้เหมาะสมกับการใช้งานโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการติดตั้งร่วมกันทั้งระบบ Water Cooled Water Chiller สำหรับพื้นที่สำนักงานทั่วไป และระบบ Variable Refrigerant Flow (VRF) สำหรับห้องประชุมใหญ่ที่ไม่ได้ใช้งานเป็นประจำ ร่วมกับการติดตั้ง CO2 SENSOR ที่ตรวจจับปริมาณก๊าซ

3) การบอนได้อ็อกไซด์ที่ปล่อยมาจากผู้ใช้อาคาร เพื่อคำนวณปริมาณอากาศบริสุทธิ์ที่จะนำเข้ามาเติมได้อย่างเพียงพอและไม่สิ้นเปลืองพลังงาน มีการ ตกแต่งภายในอาคารด้วยวัสดุที่มีส่วนผสมรีไซเคิล เช่น Green board และวัสดุที่ธรรมชาติที่โตไวปลูกทดแทนได้ (Renewable material) เช่น หวาย ไม้ไผ่ และไม้ไผ่อัด รวมถึงการใช้กาว ซิลิโคน สี และสารเคลือบผิวที่ปลอดสารพิษ

4) การรีไซเคิลน้ำทิ้ง (Water recycle system) โดยการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย โดยแยกท่อน้ำทิ้งเพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการกรอง และนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดน้ำดื่ม โกลุซกัณฑ์ และเติมน้ำใน

### 3.2.3 อาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต

การศึกษาข้อมูลอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต มีมุ่งเน้นเพื่อศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการทำสมาธิ และความสงบนิ่ง



ภาพที่ 3.32 ทศนิยมภาพภายนอกอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต

(ที่มา : [www.dsingsomething.com](http://www.dsingsomething.com) สืบค้น วันที่ 19 กันยายน 2563)

#### 3.2.3.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : ปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต

ผู้ออกแบบ : คุณสุริยะ อัมพันศิริรัตน์ แห่ง Walllasia

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ที่ตั้งโครงการ** : วัดป่าวชิรบรรพต จังหวัดชลบุรี

**จุดประสงค์** : เพื่อเป็นสถานพำนักสำหรับรองรับจำนวนผู้มาปฏิบัติธรรม ณ วัดป่าวชิรบรรพต ที่มากขึ้น และทำให้ผู้มาเยือนพื้นที่แห่งนี้เข้าใจความหมายของการใช้ชีวิตอย่างสงบสุขอย่างแท้จริง

### 3.2.3.2 แนวคิดการออกแบบ

ผู้ออกแบบมีแนวความคิดให้ผู้มาเยือนพื้นที่แห่งนี้เข้าใจความหมายของการใช้ชีวิตอย่างสงบสุขอย่างแท้จริง โดยตัวอาคารปฏิบัติธรรมของวัดป่าวชิรบรรพต อยู่ภายในพื้นที่ใกล้กับภูเขา ด้านหน้าและด้านหลัง เป็นเนินป่าขนาดไม่สูงมากนักทำให้เหมือนมีวิเวกระชาติโอบล้อมอยู่ถึง 3 ด้าน บ่อน้ำที่เห็นถูกขุดขึ้นมาเพื่อให้กักเก็บน้ำใช้สอยภายในวัด ซึ่งเป็นการวางอาคารไว้ให้เป็นเส้นสายตาไปสู่ภูเขา มีระดับต่ำกว่าเนินดินด้านหน้าเล็กน้อย และมีบ่อน้ำขนาดใหญ่อยู่ด้านหน้า การวางผังได้ถูกคิดจากช่องเปิดภายในเป็นหลัก โดยช่องเปิดภายในอาคาร เป็นลานโปร่งโล่งที่มีความสงบนิ่งของอาคาร นอกจากนี้ยังทำหน้าที่รับแสงและลม ช่วยให้อาคารมีการไหลเวียนของอากาศที่ดี มีช่องว่างเปิดโล่งทั้งด้านบนเพดานหลังคา นอกจากนี้ยังมี ชายคาใหญ่เป็นผืนน้ำช่วยลดอุณหภูมิภายในอาคาร ด้านข้างที่เป็นโถงทั้ง 2 โถงในทุกชั้น ถูกเปิดมารับแสง ลม และทัศนียภาพธรรมชาติ



ภาพที่ 3.33 ทัศนียภาพภายในอาคารที่พักสำหรับผู้มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต  
(ที่มา : [www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

โดยโครงการใช้แนวคิดในการนำจังหวะของการสวดมนต์ มาใส่ในจังหวะของงานสถาปัตยกรรม ด้วยการกำหนดจังหวะช่องเปิดปิดของอาคาร การซ้ากันของรูปแบบห้องพัก และช่องเปิดระหว่างอาคารที่มีความกว้างไม่เท่ากันในแต่ละจุด ซึ่งทั้งหมดเกิดจากการเลือกเปิดดูจากทัศนียภาพที่ของมุมมองที่มองผ่านไปยังภูเขาได้



ภาพที่ 3.34 ทศนียภาพโถงภายในอาคารที่พักสำหรับผู้มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต  
(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)



ภาพที่ 3.35 ทศนียภาพภายในอาคารที่พักสำหรับผู้มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวชิรบรรพต  
(ที่มา : [www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

ช่องเปิดของอาคารหลังนี้ไม่มีระเบียง แต่จะใช้ผิวน้ำเป็นตัวแทนค้ำระเบียงและราวกันตก การที่ไม่มีเส้นสายเข้ามาบดบังสายตาทำให้พื้นที่เปรียบดั่งกรอบรูปภาพของภูเขา สะท้อนภาพท้องฟ้า และทำให้ความเป็นธรรมชาติเข้ามาผ่านเงาสะท้อนบนน้ำทำให้เห็นภาพที่เกิดขึ้นภายนอก ทั้ง ๆ ที่อยู่ภายในอาคาร บรรยากาศที่เกิดขึ้นจึงมีแต่ความเงียบสงบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.36 ทักษิณภาพภายในอาคารส่วนช่องเปิดและผิวน้ำ  
(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

ตัวอาคารเน้นเส้นสายที่เรียบนิ่ง ทำให้ดูสงบ ทางเดินในอาคารออกแบบให้มีขนาดกว้างถึง 4 เมตร ทำให้ง่ายต่อการก่อสร้างในพื้นที่และประหยัด โครงสร้างเป็นงานคอนกรีต เป็นเสา พื้นแบบ Post-tension และงานก่ออิฐมวลเบา ตามทักษะของช่างในพื้นที่ การเลือกใช้วัสดุเน้นการใช้สัจจะวัสดุเป็นส่วนใหญ่ และ ปล่อยให้เป็นไปตามสภาพของวัสดุ อาทิ เสาต้นด้านนอกเลือกที่ไม่ทาสีขาว ขณะที่เสาต้นอื่นและการตกแต่งด้านในเป็นสีขาวสะอาดตา เพื่อเป็นการเชื่อมโยงธรรมชาติภายนอกและหินสีเทาที่อาคารครอบไว้ ให้ดูเป็นหนึ่งเดียวกัน

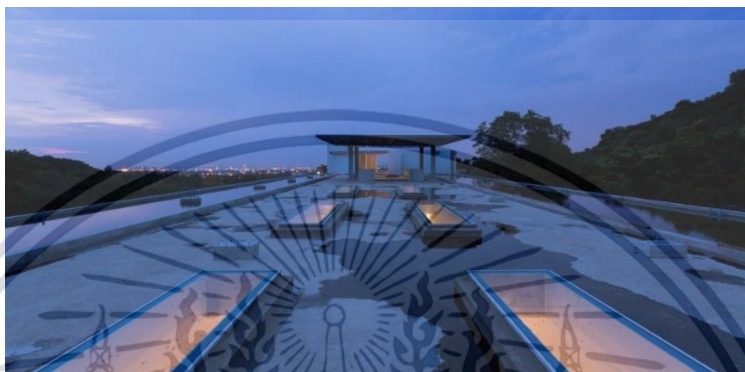
นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดของความเป็นวัดที่ถูกนำมาแฝงไว้ในอาคาร ได้แก่การทำเสาสูงและย่อมุมแบบเจดีย์ในเสาส่วนด้านหน้า คล้ายอยู่ในโบสถ์ มีการกรีดเพดานและพื้นคอนกรีตให้เป็นเส้นฝังตามแบบแปลนของวัดโบราณ



ภาพที่ 3.37 ทักษิณภาพทางเดินภายในอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวิชรบรรพต  
(ที่มา : [www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

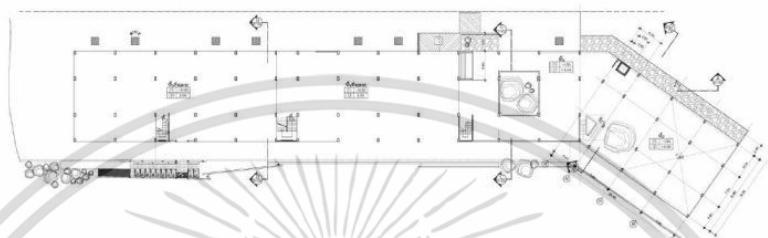
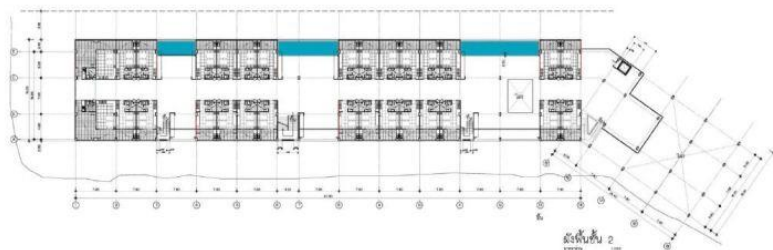
พื้นที่ด้านบนหลังถูกออกแบบให้สามารถขึ้นไปใช้งานบางส่วนเป็นจุดชมวิวเมือง ซึ่งสามารถเห็นตัวเมืองชลบุรีที่อยู่ด้านล่างถัดออกไป และออกแบบให้มีช่องแสง เพื่อให้แสงจากด้านบนหลังคาสามารถส่องผ่านลงมายังทางเดินด้านล่างได้



ภาพที่ 3.38 ทักษิณภาพด้านบนหลังคาอาคารที่พักสำหรับผู้ที่มาปฏิบัติธรรม วัดป่าวิจิตรบรรพต (ที่มา : [www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

### 3.2.3.3 แนวความคิดการวางผัง

เนื่องจากโครงการมีการจัดตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้ชิดกับแนวเขาและธรรมชาติ โดยรอบ ผังอาคารจึงถูกออกแบบให้วางตำแหน่งอาคารขวางทิศแนวเขาด้านข้าง และห้กองศาของอาคารบริเวณทางเข้าเล็กน้อย เพื่อไม่ให้อาคารบดบังทัศนียภาพของภูเขามากเกินไป ทำให้มุมมองแรกจากทางเดินมายังส่วนสถานพำนัก สามารถมองเห็นธรรมชาติที่สวยงาม ก่อนที่เผยให้เห็นตัวอาคารต่อมา นอกจากนี้ยังเป็นการลดทอนมวลของอาคารที่มีขนาดใหญ่อีกด้วย การวางผังได้ถูกคิดจากช่องเปิดภายในเป็นหลัก โดยอาคารมีการใช้งานในชั้น 2-4 ส่วนชั้นล่างเป็นพื้นที่ลานโล่งเอนกประสงค์ที่ใช้ทำกิจกรรมต่างๆ ของทางวัด



ภาพที่ 3.39 ผังชั้นกลางและชั้นสองของอาคาร แสดงให้เห็นการเปลี่ยนองศาของตัวอาคาร  
(ที่มา : [www.dsingsomething.com](http://www.dsingsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

### 3.2.4 สถาบันสุขภาพและความงามตรีญา

การศึกษาข้อมูลโครงการชีวาคม มุ่งเน้นเพื่อศึกษากิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ



ภาพที่ 3.40 ทัศนียภาพภายนอกอาคารสถาบันสุขภาพและความงามตรีญา  
(ที่มา : TRIA, 2558)

#### 3.2.4.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : สถาบันสุขภาพและความงามตรีญา

เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลปิยะเวท

ที่ตั้งโครงการ : 998 ถ.ริมคลองสามเสน บางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ที่ตั้งโครงการ : 23,379 ตร.ม. (รวมที่ตั้งของโรงพยาบาลปิยะเวท)

8,320 ตร.ม. (ไม่รวมที่ตั้งของโรงพยาบาลปิยะเวท)

พื้นที่ใช้สอย : 16,000 ตร.ม. (10 ไร่)

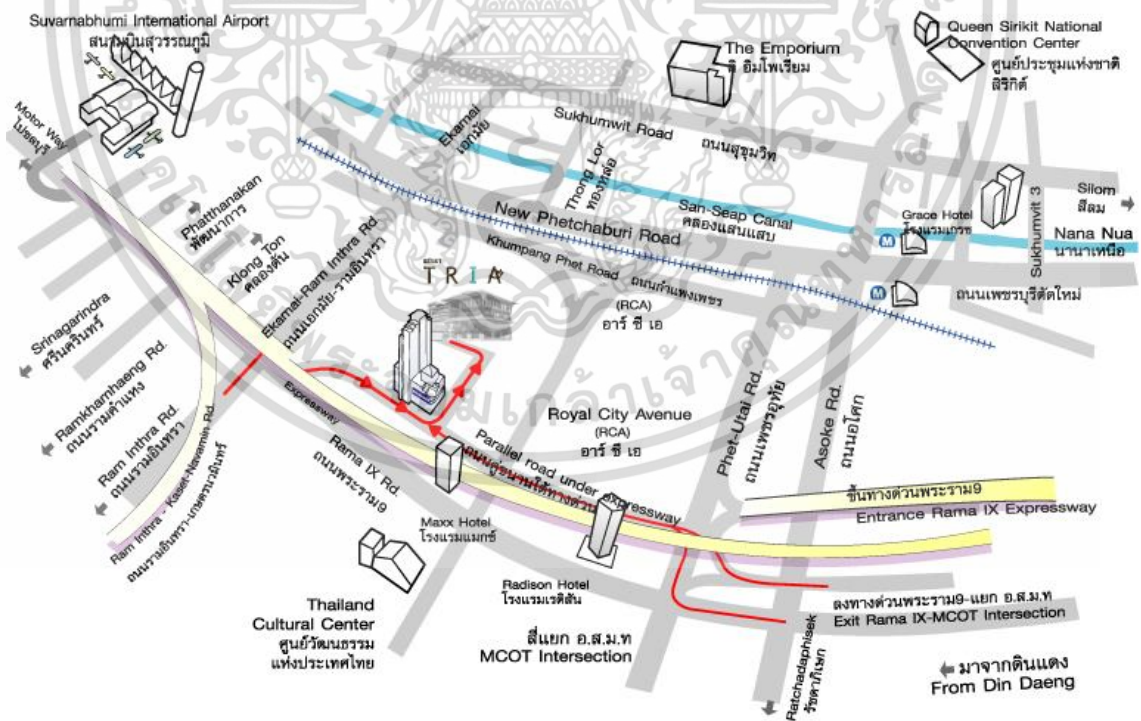
เวลาทำการ : ทุกวัน เวลา 06:00 - 22:00 น.

จุดประสงค์ : สถาบันสุขภาพและความงามตรียา เป็นศูนย์ฟื้นฟูและบำบัด

สุขภาพความงามซึ่งแยกตัวออกมาจากโรงพยาบาลปิยะเวท เป็นศูนย์สุขภาพที่เน้นไปที่การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวมตอบสนองความต้องการด้านความงามและดูแลสุขภาพที่ดี ด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัยรวมถึงดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์ทางเลือก

### 3.2.4.2 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

โครงการตั้งอยู่ติดกับโรงพยาบาลปิยะเวทเนื่องจากเป็นสถาบันสุขภาพและความงามที่อยู่ในเครือข่ายของโรงพยาบาลปิยะเวท พื้นที่โดยรอบของโครงการประกอบไปด้วยพื้นที่ทางพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้กับทางลงของทางด่วนจึงสะดวกแก่ผู้ใช้รถโดยสาร ซึ่งการเดินทางเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางได้โดยรถยนต์ทั่วไปและรถประจำทางสาธารณะเท่านั้น ไม่สามารถเดินทางด้วยระบบขนส่งรถไฟฟ้าสาธารณะได้



ภาพที่ 3.41 แสดงที่ตั้งและการเข้าถึงสถาบันสุขภาพและความงามตรียา

(ที่มา : TRIA, 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.4.3 แนวความคิดของโครงการ

แนวความคิดของโครงการ คือ ศูนย์สุขภาพ คินชีวิตชีวา ตรีโยธา มุ่งส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวมด้วยปรัชญาพื้นฐานทั้ง 3 ประการ อันได้แก่

1) Cell: สุขภาพของระบบชีวเคมีในร่างกาย พื้นฐานการทำงานของระดับเซลล์

2) Body: สุขภาพของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในแง่ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และการเผาผลาญออกซิเจน

3) Mind: สุขภาพของอารมณ์ ในการจัดการกับความเครียดและสิ่งกระตุ้น

ซึ่งพื้นฐานทั้ง 3 เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันทั้งหมด การดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน ทั้งแพทย์ทางเลือกและวิทยาการสมัยใหม่ด้วยความพร้อมของผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายสาขา และอุปกรณ์ในการบำบัดฟื้นฟูสุขภาพที่ทันสมัย เป็นการรวมการดูแลสุขภาพและส่งเสริมความงามในหลากหลายด้านมาไว้ในที่เดียว

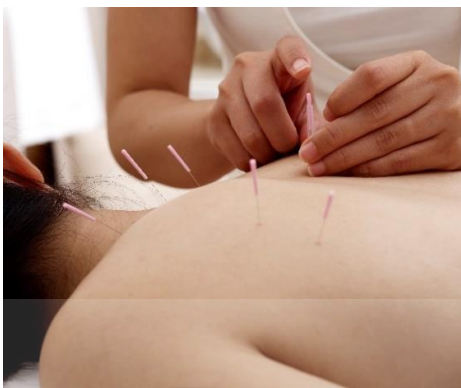
### 3.2.4.4 กิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ

สถาบันสุขภาพและความงามตรีโยธา สามารถแบ่งประเภทบริการหลักของโครงการอันได้แก่ ศูนย์ผิวพรรณและความงาม ศัลยกรรมความงามตรีโยธา ศูนย์เวชศาสตร์ชะลอวัย ตรีโยธาสปา ตรีโยธาฟิตเนส ห้องจัดเลี้ยง ห้องอาหาร ซึ่งองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่

#### 1) ศูนย์เวชศาสตร์ชะลอวัย

ศูนย์เวชศาสตร์ชะลอวัยและศูนย์การแพทย์ทางเลือกมุ่งเน้นดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน (Preventive medicine) ด้วยการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อค้นหาความเสี่ยงและปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตลอดจนโรคที่สัมพันธ์กับการใช้ชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน (Lifestyle-related diseases)

โดยกิจกรรมในส่วนศูนย์เวชศาสตร์ชะลอวัย ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการคือ โปรแกรมการฝังเข็ม ซึ่งการฝังเข็มจัดเป็นศาสตร์การแพทย์ทางเลือก ช่วยในการปรับสมดุลร่างกายจากภายในด้วยการกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด การฝังเข็มมีส่วนช่วยบรรเทาอาการปวดต่าง ๆ เช่น ปวดศีรษะ ปวดไมเกรน ปวดหลัง เป็นต้น โดยสถาบันสุขภาพและความงามตรีโยธา มีบริการฝังเข็มมากมาย ได้แก่ ศาสตร์การฝังเข็มและการครอบแก้ว (Cupping) แบบจีน ศาสตร์การฝังเข็ม การรมยาสมุนไพร (Moxibustion) และการนวดบำบัดแบบญี่ปุ่น (Shiatsu) ตลอดจนศาสตร์การฝังเข็มเพื่อความงาม



ภาพที่ 3.42 โปรแกรมการฝังเข็ม สถาบันสุขภาพและความงามตริยา

(ที่มา : TRIA, 2558)

## 2) ตริยาสปา

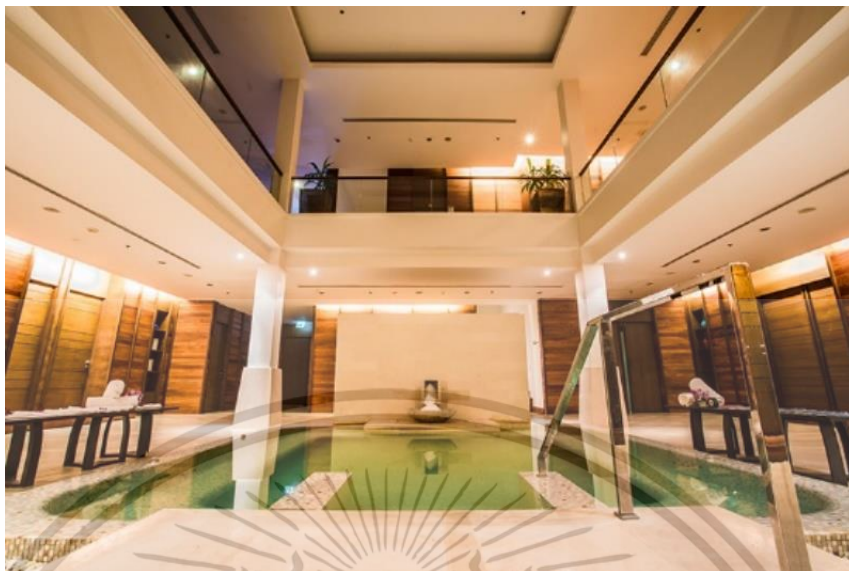
ตริยาสปา ให้บริการสปาบำบัดเพื่อสุขภาพ (Medical Spa) ครบวงจรวารีบำบัดทั้งวิชชีชาเวอร์ สระน้ำอุ่นไวทลิตีพูล (Vitality pool) อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส สระน้ำอุ่นสไตลออนเซ็นแบบญี่ปุ่น (Japanese onsen) อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส พร้อมด้วยการพักผ่อนที่เหนือชั้น กับห้องสตรีมและซาวน่าในบรรยากาศแบบส่วนตัว



ภาพที่ 3.43 สระน้ำอุ่นสไตลออนเซ็นแบบญี่ปุ่น (ซ้าย) ห้องสปา (ขวา)

(ที่มา : TRIA, 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.44 โถงตริยญาสปา สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา  
(ที่มา : TRIA, 2560)

### 3) ห้องจัดเลี้ยง

สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา มีห้องจัดเลี้ยงที่หลากหลายรองรับชนิดของฟังก์ชันสัมมนา ซึ่งสามารถแบ่งประเภท และรูปแบบการใช้งานได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของห้องจัดเลี้ยงและ ห้องสัมมนา สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก TRIA, 2560)

ห้องและลักษณะการใช้งาน	พื้นที่ใช้สอย	การจัดที่นั่งและจำนวนผู้ใช้งานสูงสุด
Jubilee I - การจัดงานเลี้ยง - การประชุมทั่วไป	313 ตารางเมตร	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 350 ท่าน - ที่นั่งแบบโต๊ะกลม สูงสุด 240 ท่าน - ที่นั่งแบบเวที สูงสุด 220 ท่าน - ที่นั่งแบบห้องเรียน สูงสุด 140 ท่าน - ที่นั่งแบบรูปตัวยู สูงสุด 50 ท่าน
Jubilee II - งานสัมมนา - ประชุมแบบกลุ่มย่อย	103 ตารางเมตร	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 90 ท่าน - ที่นั่งแบบนั่งโต๊ะ สูงสุด 56 ท่าน - ที่นั่งแบบเวที สูงสุด 80 ท่าน - ที่นั่งแบบห้องเรียน สูงสุด 48 ท่าน - ที่นั่งแบบรูปตัวยู สูงสุด 36 ท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของห้องจัดเลี้ยงและ ห้องสัมมนา สถาบันสุขภาพและความงามตรียา (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก TRIA, 2560)

ห้องและลักษณะการใช้งาน	พื้นที่ใช้สอย	การจัดที่นั่งและจำนวนผู้ใช้งานสูงสุด
Celebration Hall - การจัดงานเลี้ยง	ไม่ระบุ	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 400 ท่าน - ที่นั่งแบบโต๊ะกลม สูงสุด 120 ท่าน - ที่นั่งแบบเวที สูงสุด 220 ท่าน
Sky Garden - นั่งพักผ่อน	ไม่ระบุ	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 120 ท่าน - ที่นั่งแบบนั่งโต๊ะ สูงสุด 80 ท่าน
Harmony Studio - อบรมเชิงปฏิบัติการ - การประชุม - การเล่นเกม	ไม่ระบุ	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 100 ท่าน - ที่นั่งแบบโต๊ะกลม สูงสุด 32 ท่าน - ที่นั่งแบบเวที สูงสุด 50 ท่าน - ที่นั่งแบบรูปตัวยู สูงสุด 24 ท่าน
Conference - การประชุม	58 ตารางเมตร	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 50 ท่าน - ที่นั่งแบบสี่เหลี่ยม สูงสุด 30 ท่าน - ที่นั่งแบบเวที สูงสุด 36 ท่าน - ที่นั่งแบบรูปตัวยู สูงสุด 24 ท่าน - ที่นั่งแบบห้องเรียน สูงสุด 24 ท่าน
Poolside Garden - การจัดงานเลี้ยงฉลอง และงานรื่นเริงต่างๆ	ไม่ระบุ	- ที่นั่งแบบค็อกเทล สูงสุด 80 ท่าน - ที่นั่งแบบนั่งโต๊ะ สูงสุด 48 ท่าน

#### 4) ห้องอาหาร

ให้บริการทางด้านอาหารเพื่อสุขภาพใช้หลักการ Naturopathy หรือ ธรรมชาติบำบัด  
รายการอาหารเป็นเมนูเพื่อสุขภาพ มีองค์ประกอบอาหารครบ 5 หมู่ เพื่อประโยชน์ต่อร่างกาย โดยมี คติ  
ว่า “Naturally inspire your health” หรือ ธรรมชาติสร้างแรงบันดาลใจเพื่อสุขภาพที่ดี



ภาพที่ 3.45 ห้องอาหารสถาบันสุขภาพและความงามตรีญา  
(ที่มา : TRIA, 2560)

### 3.2.5 ชีวาศรม

การศึกษาข้อมูลโครงการชีวาศรม มีมุ่งเน้นเพื่อศึกษากิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ รวมถึงการออกแบบวางผังงานสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับกิจกรรมภายในโครงการ



ภาพที่ 3.46 ทศนียภาพภายนอกโครงการชีวาศรม  
(ที่มา : travelkanuman.com, 2559)

#### 3.2.5.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ	: ชีวาศรม
เจ้าของโครงการ	: Chivasom international health
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
พื้นที่ใช้สอย	: 27,200 ตร.ม. (17 ไร่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**จุดประสงค์** : เพื่อเป็นรีสอร์ทเพื่อสุขภาพแห่งแรกของเอเชีย ที่ปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต สร้างสมดุลของร่างกาย จิตใจและจิตวิญญาณเพื่อสุขภาพที่สมบูรณ์

### 3.2.5.2 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

โครงการตั้งอยู่ริมทะเลฝั่งอ่าวไทย ในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการเข้าถึงโครงการจะเข้าจากถนนเพชรเกษมซึ่งเป็นถนนสายหลัก แยกเข้าถนนซอยหัวหิน 87 โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายจากถนน อีกทั้งยังสามารถมาทางเรือ และเฮลิคอปเตอร์ได้



ภาพที่ 3.47 แสดงที่ตั้งโครงการชีวาธรรม

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก Google maps, 2563)

### 3.2.5.3 แนวความคิดการวางผัง

การวางผังของโครงการมีการออกแบบอาคารเป็นกลุ่มอาคาร โดยมีเส้นทางการสัญจรเชื่อมกลุ่มอาคารต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อลดทอนขนาดอาคารไม่ให้ใหญ่เกินไป และทำให้ขนาดโครงการมีความเหมาะสมกับสัดส่วนของผู้ใช้งาน ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นกันเอง รวมถึงการแทรกพื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร ซึ่งทำให้โครงการมีความร่มรื่นมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารวางแผนอาคารส่วนห้องพักไปทำมุม 45 องศา กับแนวที่ดินเพื่อให้ห้องพักมีมุมมองที่กว้างขึ้น ทำให้ห้องพักทุกห้องสามารถมองเห็นทะเลได้ และใช้ระดับความสูงของพื้นที่ดินที่แตกต่างกัน เพื่อช่วยให้ทุกคนห้องไม่บังวิวกัน

โครงการวางพื้นที่เปิดโล่งและลานกิจกรรมในทางเดียวกับทิศทางลม ทำให้ลมสามารถไหลผ่านตัวอาคารได้สะดวก โดยพื้นที่เปิดโล่ง จะถูกล้อมด้วยอาคาร เพื่อเน้นความสงบและหลีกเลี่ยงสิ่งรบกวนจากภายนอก รวมถึงเน้นในเรื่องการมองเห็นกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและการมองเห็นของผู้ใช้ภายในโครงการ การวางผังมีการแบ่งพื้นที่ที่ไม่ให้รถเข้าถึง เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษภายในโครงการ



ภาพที่ 3.48 แสดงผังโครงการชีวศรม  
(ที่มา : [travelkanuman.com](http://travelkanuman.com), 2559)

#### 3.2.5.4 แนวคิดการออกแบบ

แนวคิดทางด้านรูปทรงและการใช้วัสดุประกอบอาคาร เนื่องจากโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการให้บริการในระดับนานาชาติ จึงนำจุดเด่นของสถาปัตยกรรมไทยเพื่อสร้างความดึงดูด และความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการโครงการ โดยมีการนำสถาปัตยกรรมตะวันตกเข้ามาผสมผสานเล็กน้อย รวมถึงการใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติและหาได้ง่ายภายในประเทศ เช่น ถนนและกำแพงกันดินที่ตกแต่งด้วยหินภูเขาและหินแม่น้ำธรรมชาติ ผังอาคารใช้ทราสล้างสีธรรมชาติ ประตูหน้าต่างใช้ไม้สักทองสีธรรมชาติ และกระเบื้องปูพื้น ผนัง ที่ใช้กระเบื้องดินเผาภายในประเทศโดยเลือกโทนสีฟ้าเทาเพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติ เป็นต้น

แนวคิดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม เนื่องจากเจ้าของโครงการต้องการให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้ใช้บริการ โดยสร้างพื้นที่โอบล้อมด้วยสวนและต้นไม้ชนิดต่าง ๆ รวมถึงการสร้างสระว่ายน้ำน้ำ

ขนาดใหญ่บริเวณกลางโครงการ เพิ่มความร่มรื่นและบรรยากาศของสวนไทยที่กลมกลืนไปกับลักษณะของสถาปัตยกรรม

### 3.2.5.5 กิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ

ลักษณะการให้บริการเป็นสถานที่บริการทางด้านสุขภาพเฉพาะบุคคล เริ่มตั้งแต่การตรวจสภาพร่างกายเพื่อเข้าคอร์สและทำการบำบัดเพื่อฟื้นฟู ควบคุมการออกกำลังกาย ควบคุมการรับประทานอาหาร รวมถึงบริการด้านความงาม โดยในส่วนกิจกรรมศูนย์สุขภาพชีวาศรมนั้น มีการผสมผสาน 6 รูปแบบ ดังนี้

- 1) ส่วนสปา
- 2) ส่วนกายภาพบำบัด
- 3) ส่วนสุขภาพองค์รวม
- 4) ส่วนโภชนาการ
- 5) ส่วนฟิตเนส
- 6) ส่วนความงาม

ศูนย์สุขภาพชีวาศรมกิจกรรมเพื่อสุขภาพที่หลากหลาย ซึ่งสามารถแบ่งประเภท และรูปแบบการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ศูนย์สุขภาพชีวาศรม

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก chivasom, 2563)

รูปแบบกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม
Aqua	- H2O for sport Performance - Metamorphosis
Active Movement	- Tai Chi Chuan - Body Awakening - Neurobic Exercise
Breathing	- Pranayama Breathing - Metamorphosis
Cuisine	- Fruit Carving - Cooking Class Hands - Cooking Class Lunch and Learn - Private Cooking Class

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 3.2** แสดงรายละเอียดกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ศูนย์สุขภาพชีวาศรม (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก chivasom, 2563)

รูปแบบกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม
Yoga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flow Yoga</li> <li>- Power Yoga</li> <li>- Hatha Yoga</li> <li>- Ashtanga Yoga</li> </ul>

**ตารางที่ 3.3** แสดงรายละเอียดจำนวนห้องพักศูนย์สุขภาพชีวาศรม

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก chivasom, 2563)

ประเภทห้องพัก	ขนาดห้องพัก (ตร.ม.)	จำนวนห้องพัก
Ocean Room	34	33
Thai pavilion Room	36	17
Herbal Suite	68	2
Rain Forest Room	68	2
Fragrance Suite	83	2
Golden Bo Suite	102	1
Leelawadee Suite	192	1

**ตารางที่ 3.4** แสดงรายละเอียดแสดงตารางอัตราค่าบริการโครงการศูนย์สุขภาพชีวาศรม

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก chivasom, 2563)

ACCOMMODATION	High - Season		Low - Season	
	Single	Double	Single	Double
Ocean Room	18,850	14,300	15,600	11,700
Ocean Deluxe	20,800	14,950	16,900	12,350
Ocean Premium	21,450	15,600	17,500	13,000
Thai Pavilion	22,750	18,200	18,200	14,300

โดยอัตราค่าบริการของโครงการจะได้รับบริการ ดังนี้

- 1) รับบริการปรึกษาส่วนบุคคลด้านสุขภาพ เพื่อแนะนำคอร์สบำบัดและตารางกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างการพักอาศัย
- 2) อาหารเพื่อสุขภาพฟรี 3 มื้อ / วัน
- 3) รับบริการวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของร่างกาย (Physical Analysis) และรับบริการการวิเคราะห์ด้านสุขภาพผิวหน้า (Skin Consultation)
- 4) ฟิตเนสประจำวัน และกิจกรรมต่างๆ (รวม 8 คลาส / วัน)
- 5) ใช้บริการ Water Therapy Suite (Steam / Sauna / Jacuzzi)
- 6) รับบริการ Treatment ประจำวันฟรี วันละ 1 Treatment โดยสามารถเลือกได้จาก Thai Massage / Chiva-Som Massage / Invigorating Massage / Relaxing Foot Massage / Oriental Scalp Massage / Chiva-Som Skin Haven Body Polish

### 3.2.6 Calm Spa สาขาเพลินจิต



ภาพที่ 3.49 ทศนิยมภาพทางเดินภายใน Calm Spa

(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.6.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : Calm Spa สาขาเพลินจิต

เจ้าของโครงการ : มนต์ทิพย์ พิทยธนากุล

ที่ตั้งโครงการ : โครงการมหาทุน พลาซ่า ถนนเพลินจิต

จุดประสงค์ : รีสอร์ทสปาที่สร้างประสบการณ์พักผ่อนชวนผ่อนคลายให้แก่แขกผู้

มาใช้บริการ ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 7 หรือ 7 senses ซึ่งประกอบด้วย รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส ร่างกาย และจิตใจ เพื่อให้คนเมืองมีโอกาสเข้าถึงการบริการของสปาได้ง่ายขึ้น

### 3.2.6.2 แนวความคิดการวางผัง

เนื่องจากโครงการ Calm Spa สาขาเพลินจิต เป็นการโครงการต่อเติมปรับเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารเดิมที่เป็นร้านอาหาร ทำให้ขั้นตอนการออกแบบของสาขาเพลินจิตค่อนข้างมีข้อจำกัด และเป็นไปตามโครงสร้างอาคารเดิมที่เป็นส่วนร้านอาหาร ปรับเปลี่ยนให้กลายเป็นสปา แตกต่างจากสาขาอารีย์ที่สามารถริเริ่มสร้างทุกอย่างขึ้นใหม่ โดยชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ของร้าน Bar Storia del Caffè และปรับเปลี่ยนชั้นที่ 2 ของร้านที่เคยเป็นร้านอาหารให้กลายเป็นสปา

### 3.2.6.3 แนวคิดการออกแบบ

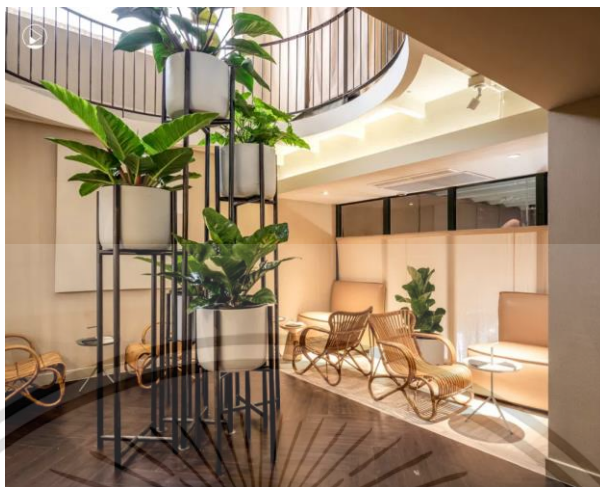
โครงการ Calm Spa ต้องการเป็นพื้นที่ 'Grain Energy' เป็นสถานที่พักผ่อนคนเมืองจึงมีแนวคิดในการนำต้นไม้ และความเป็นธรรมชาติเรามาใช้ภายในอาคาร โดยส่วนพื้นที่ต้อนรับจะมีการตกแต่งด้วยต้นไม้ รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุในอาคารโดยส่วนใหญ่เป็นวัสดุจากธรรมชาติ การออกแบบตกแต่งภายในเน้นที่ความเรียบง่าย ยกฝ้าเพดานสูงเพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่ภายในอาคารที่ดูคับแคบให้เปิดโล่งดูสบาย และเป็นมิตรยิ่งขึ้นโดยโถงกลางมีความสูง 3 ชั้น



ภาพที่ 3.50 ทรรศนียภาพห้องภายใน Calm Spa

(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

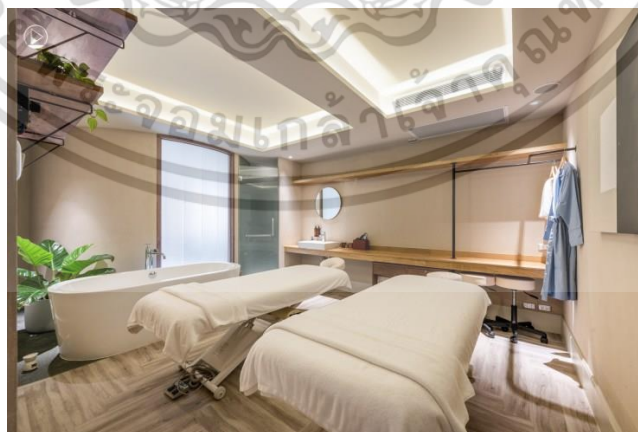
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.51 ทักษะถ่ายภาพภายใน Calm Spa  
(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

บริเวณที่ว่างตรงกลางถูกจัดวางองค์ประกอบโดยเล่นกับชั้นวางกระจ่างต้นไม้ที่ไล่ระดับสูงต่ำ ทำให้ดูมีมิติและเต็มไปด้วยความร่มรื่น ขณะที่โดยรอบบริเวณต้อนรับลูกค้าและพื้นที่นั่งคอยของแขกผู้มาใช้บริการ เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์เรียบง่ายที่เน้นใช้วัสดุธรรมชาติ

อีกทั้งยังมีการใช้กระจกที่เปิดให้แสงส่องผ่านเข้ามาอย่างพอเหมาะ และความสูงของเพดานที่ทำให้เกิดความโปร่งโล่ง ซึ่งทำให้ไม่อึดอัด โดยการเจาะฝ้าเพดานทะลุขึ้นไปถึงชั้น 3 จนทำให้เกิดเป็นช่องเปิดวงกลม บริเวณชั้น 2 ของร้านแบ่งเป็นพื้นที่นวดเท้าและนวดไทย ตกแต่งในสไตล์เรียบง่าย สะอาดตา แต่ละที่นั่งมีการใช้ผ้ามาปกกันและเว้นระยะห่าง เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวของแขกผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 3.52 ทักษะถ่ายภาพภายในห้องนวดสปา  
(ที่มา : [www.dsignsomething.com](http://www.dsignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.53 ทศนียภาพโถงภายใน ส่วนพื้นที่นวดเท้า

(ที่มา : [www.dsdesignsomething.com](http://www.dsdesignsomething.com) สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2563)

#### 3.2.6.4 กิจกรรมและองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.5 ตารางข้อมูลบริการโครงการ Calm Spa สาขาเพลินจิต

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงข้อมูลจาก [www.calmSPATHAILAND.COM](http://www.calmSPATHAILAND.COM))

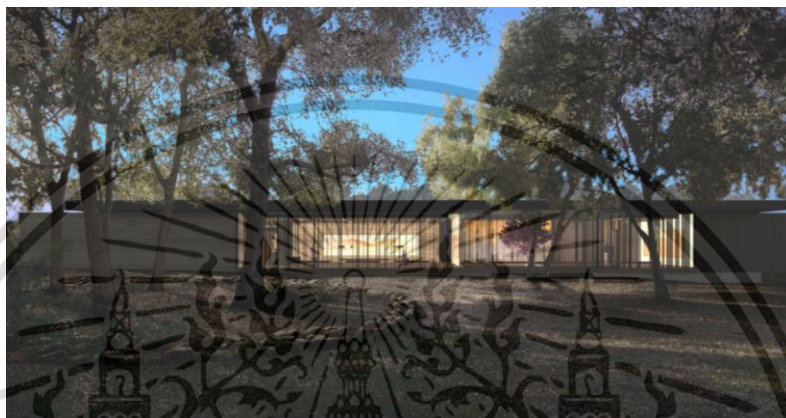
การบริการ	ระยะเวลาให้บริการ	ราคาค่าบริการ
นวดซีดีคาล์มเมอร์	75 นาที	2,119 บาท
นวดโซเซียลมีเดียเลิฟเวอร์	90 นาที	1,500 บาท
ทรีตเมนต์ผิวหน้าเพื่อขจัดสารพิษอย่างเป็นธรรมชาติ	75 นาที	2,354 บาท
ทรีตเมนต์ขัดผิว	60 นาที	1,766 บาท
นวดศีรษะแบบอินเดีย	60 นาที	1,059 บาท
นวดฝ่าเท้าหรือนวดคอและไหล่	60 นาที	1,059 บาท
นวดแพลชแบ็ก: ผ่อนคลายไทยสไตล์	60 นาที	1,177 บาท
นวดกดจุด	60 นาที	2,001 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

#### 3.3.1 The Windhover Contemplative Center

การศึกษาโครงการ Windhover Spiritual Refuge จะมุ่งเน้นในการศึกษาเรื่องการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตวิญญาณ



ภาพที่ 3.54 ทศนียภาพโถงภายนอกโครงการ Windhover Spiritual Refuge (ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

##### 3.3.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : The Windhover Contemplative Center

เจ้าของโครงการ : Stanford University

ที่ตั้งโครงการ : Stanford University, 450 Serra Mall,  
Stanford, CA 94305, United States

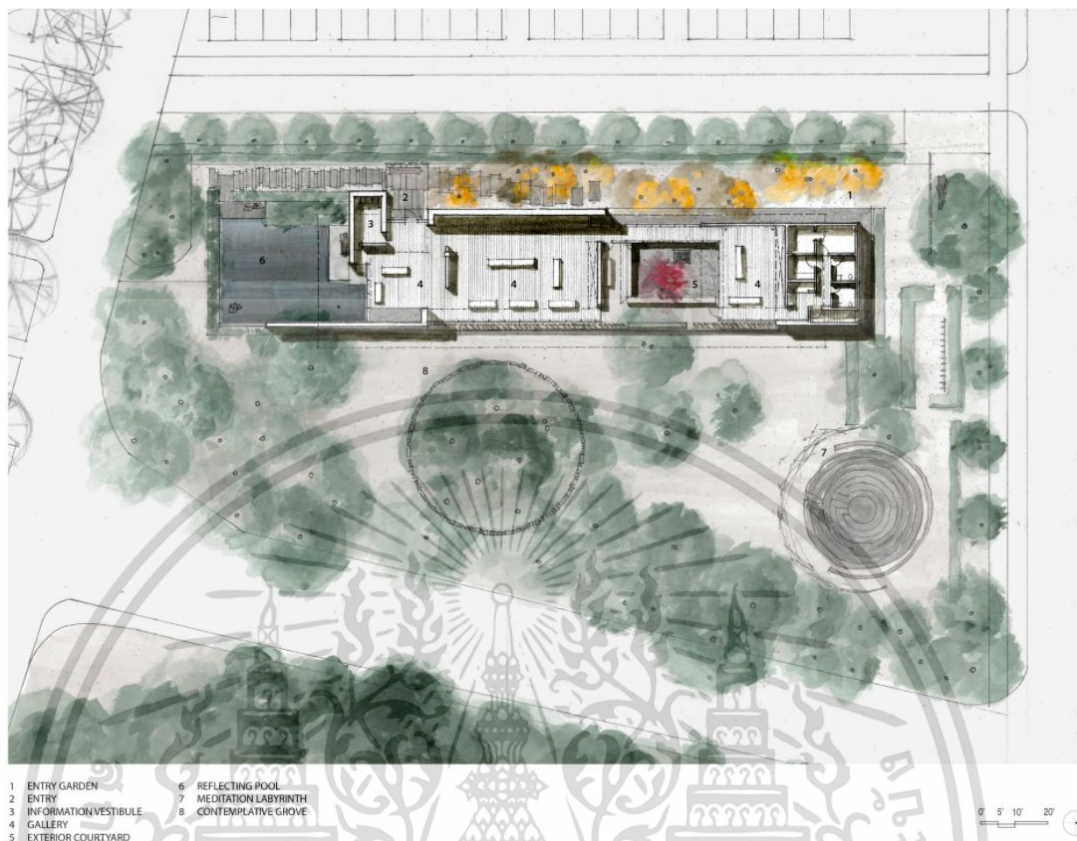
พื้นที่ใช้สอย : 370 ตร.ม.

ปีที่แล้วเสร็จ : พ.ศ.2557

จุดประสงค์ : เป็นสถานที่พักผ่อนทางจิตวิญญาณสำหรับบุคคลากรทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย Stanford มีเป้าหมายในการฟื้นฟูสุขภาพจากความวุ่นวายในชีวิต

##### 3.3.1.2 แนวความคิดการวางผัง

การจัดสรรพื้นที่ภายในโครงการที่มีการเชื่อมต่อที่วางภายในและภายนอก ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากธรรมชาติในการออกแบบพื้นที่รองรับการใช้งานได้อย่างทั่วถึง และส่งเสริมการพัฒนาจิตวิญญาณได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ



ภาพที่ 3.55 ผังโครงการ Windhover Spiritual Refuge  
(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

### 3.3.1.3 แนวคิดการออกแบบ

เป็นสถานที่พักผ่อนทางจิตวิญญาณสำหรับนักศึกษา คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ ออกแบบมาเพื่อสะท้อนความคิดของปัจเจกบุคคล ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี (Well - Being) และอำนวยความสะดวกในการทำสมาธิผ่านงานศิลปะและธรรมชาติ

จากกิจกรรมภายในพื้นที่ ต้องการความสงบเงียบ จึงได้มีการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการตัดขาดจากความวุ่นวายของพื้นที่ภายนอก ใช้การปลูกต้นไม้ เป็นทิวแถวทึบเพื่อตัดเสียงรบกวนจากภายนอก มีการใช้ผนังดินอัดที่มีความหนาพอสมควร กรุด้วยแผ่นไม้จริง เพื่อดูดซับเสียง และมีการกรองแสงด้วยการใช้ระแนงไม้ เพื่อให้ได้รับปริมาณแสงที่พอดี เกิดภาวะน่าสบาย เหมาะกับการทำกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



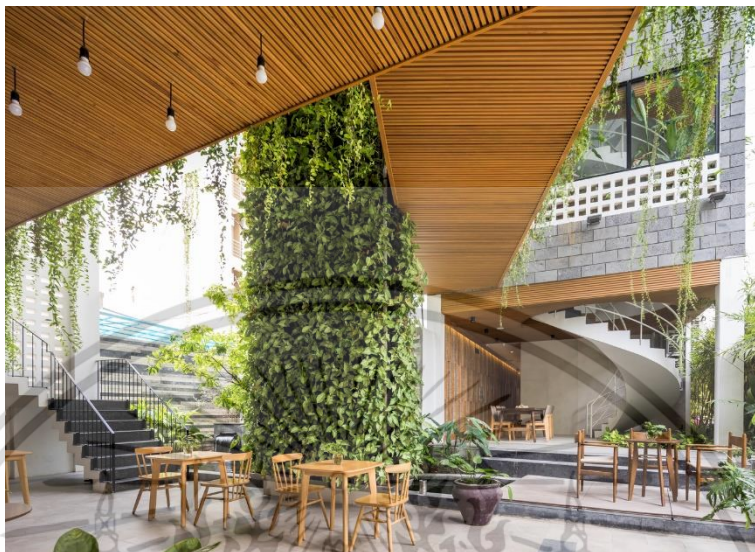
ภาพที่ 3.56 แสดงความเชื่อมต่อพื้นที่ภายนอกและภายในโครงการ Windhover Spiritual Refuge  
(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)



ภาพที่ 3.57 แสดงทัศนียภาพภายนอกบริเวณสระน้ำโครงการ Windhover Spiritual Refuge  
(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

ใช้สระน้ำและสวนภายในที่ล้อมด้วยทิวไม้ที่บอบ เป็นเครื่องมือในการสะท้อนความ  
เจียบสงบ และความนิ่งของสภาพแวดล้อม ระบายภายนอกมีการใช้กระจกทั้งหมด เพื่อให้ผู้ใช้โครงการ  
สามารถมองเข้ามาเห็นภาพที่จัดแสดงอยู่ภายในได้จากทุกด้าน โดยที่ไม่ต้องเดินเข้ามาชมกันในอาคาร

### 3.3.2 Babylon Garden Spa Renovation



ภาพที่ 3.58 ทศนิยมภาพโถงภายใน Babylon Garden Spa Renovation

(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

#### 3.3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : Babylon Garden Spa Renovation

ผู้ออกแบบ : Ho Khue Architects

ที่ตั้งโครงการ : Da Nang, a central coastal city of Viet Nam

พื้นที่ใช้สอย : 495 ตร.ม.

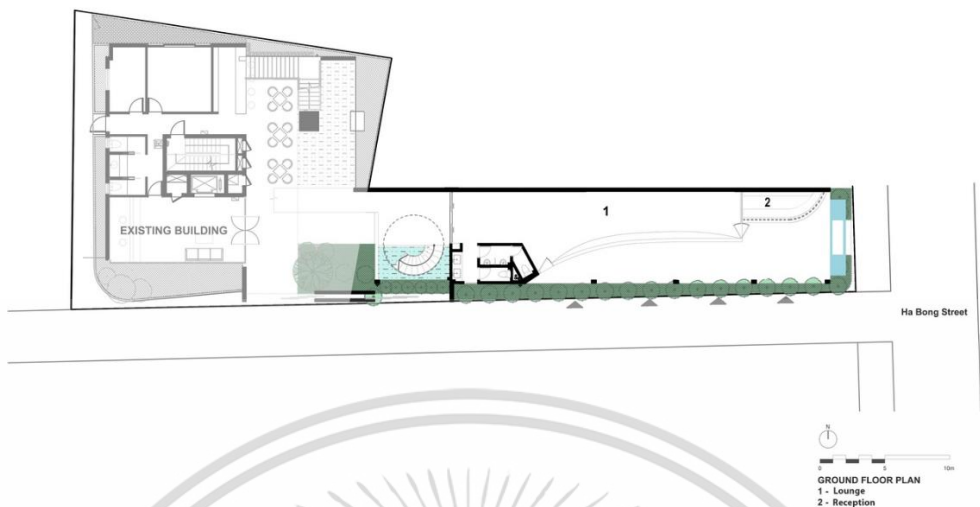
ปีที่แล้วเสร็จ : พ.ศ.2561

จุดประสงค์ : เพื่อเป็นสถานผ่อนคลายเป็นและรับบริการสปาในเมือง และสร้าง

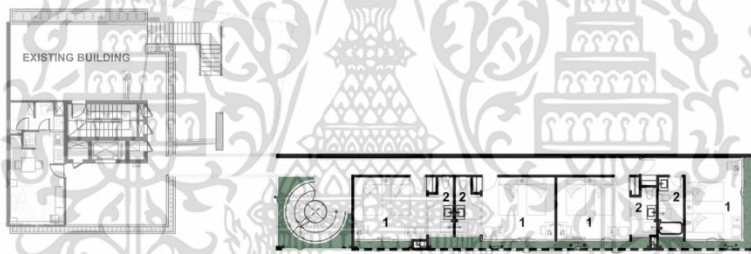
สภาพแวดล้อมให้ใกล้ชิดธรรมชาติ ในพื้นที่จำกัด

#### 3.3.2.2 แนวความคิดการวางผัง

โครงการ Babylon Garden Spa Renovation เป็นโครงการปรับปรุงอาคารพักอาศัยให้กลายเป็นศูนย์รวมบริการสปาเพื่อความผ่อนคลาย โดยโครงการเน้นการออกแบบให้เข้ากับบริบทเน้นการออกแบบโดยนำธรรมชาติและต้นไม้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดกับอาคารโดยมีการออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพอากาศโดยด้านยาวของอาคารหันไปทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ได้รับการปกป้องจากแสงแดดโดยตรงจากพืชพันธุ์ไม้หลายชั้นและศิลาแลงอีกชั้นหนึ่ง

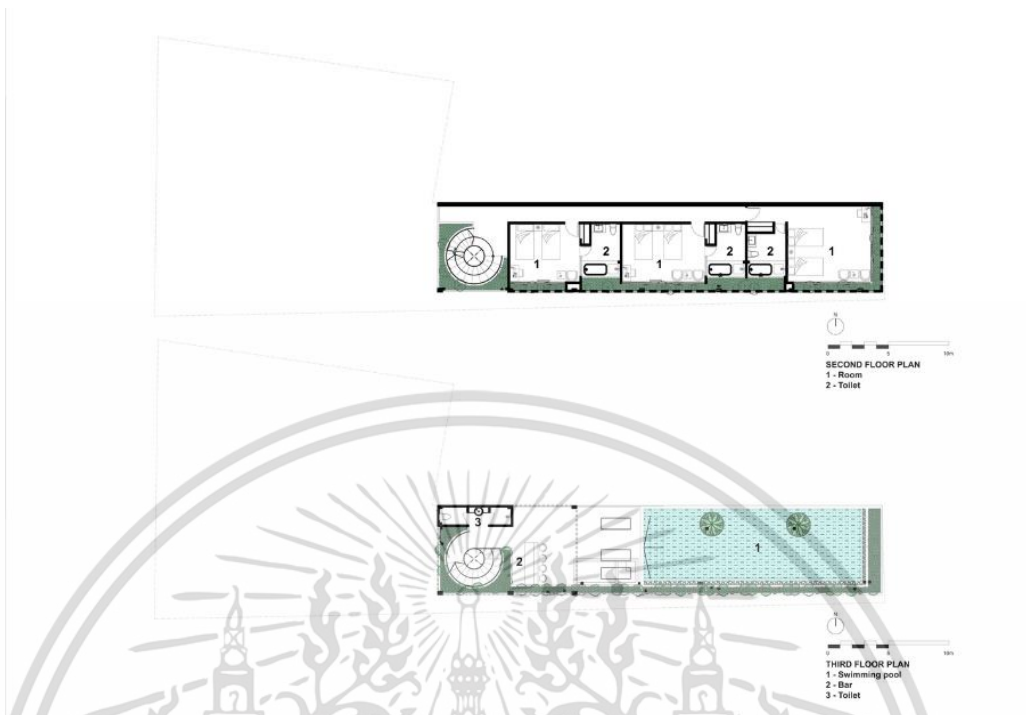


ภาพที่ 3.59 ผังพื้นดิน Babylon Garden Spa Renovation  
 (ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)



ภาพที่ 3.60 ผังพื้นชั้นที่ 1 Babylon Garden Spa Renovation  
 (ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.61 ผังพื้นที่ 2 และ 3 Babylon Garden Spa Renovation  
 (ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

### 3.3.2.3 แนวคิดการออกแบบ

การออกแบบโครงการให้ความสำคัญกับการนำพื้นที่ไม่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งกับอาคาร เพื่อเป็นเป็นการผ่อนคลายผ่านกิจกรรมการบำบัดด้วยสปาและบรรยากาศของธรรมชาติในขณะเดียวกัน โดยลักษณะเด่นของโครงการคือ การก่อสร้างโดยใช้ ผนังตกแต่งอาคารด้วย ศิลาแลง 700 แผ่น ขนาด 200 x 600 x 100 เซนติเมตร แทรกด้วยพื้นที่ไม้ เกิดเป็นผนังสีเขียวรอบอาคาร



ภาพที่ 3.62 รูปด้านอาคาร Babylon Garden Spa Renovation  
 (ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

นอกจากนี้ยังมีการออกแบบด้วยวัสดุที่เรียบง่าย เน้นวัสดุธรรมชาติ สร้างความกลมกลืนกับบริบทรอบอาคาร ภายในโครงการออกแบบให้แสงธรรมชาติส่องผ่านช่องคิลาแลง เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีภายในอาคาร



ภาพที่ 3.63 ทศนียภาพภายในส่วนพื้นที่นวดบำบัด Babylon Garden Spa Renovation  
(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)



ภาพที่ 3.64 ทศนียภาพส่วนต้อนรับโครงการ Babylon Garden Spa Renovation  
(ที่มา : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การสรุปข้อมูลจากการศึกษาอาคารตัวอย่าง

จากการศึกษาอาคารตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีประเด็นที่หลากหลาย ปัจจัยร่วม รวมไปถึงปัจจัยที่จะทำให้โครงการได้รับความสนใจและความสำเร็จ ซึ่งจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลมาในข้างต้น สามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

#### 1) ศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในเขตเมือง เพื่อให้ผู้ใช้โครงการมีความสะดวกสบาย สอดคล้องกับวิถีชีวิต แต่ไม่ควรอยู่ที่พื้นที่แออัด หรือมีสภาพแวดล้อมที่รบกวนกิจกรรมภายในโครงการ และสภาพแวดล้อมของที่ตั้งควรมีกิจกรรมที่สามารถนำมาเชื่อมโยงกับกิจกรรมของโครงการได้ จะทำให้มีการส่งเสริมกันในหลายด้าน

#### 2) ศึกษาแนวความคิดการวางผังและการจัดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

โครงการควรมีการวางผังอาคารแยกส่วนพื้นที่ใช้งานให้มีความชัดเจน เพื่อจำแนกผู้ใช้งานในแต่ละส่วน ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวสำหรับผู้เข้าใช้บริการของโครงการ นอกจากนี้การวางผังอาคารควรมีการนำธรรมชาติ หรือพื้นที่สีเขียว เข้ามาแทรกซึมกับอาคารเพื่อทำให้พื้นที่ภายในและภายนอกมีความสัมพันธ์ ซึ่งส่งเสริมการบำบัดจิตใจได้ดียิ่งขึ้น

#### 3) ศึกษาแนวความคิดการออกแบบ และรูปแบบงานสถาปัตยกรรม

อาคารไม่ควรมีลักษณะที่เป็นทางการ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ทำให้ผู้ใช้โครงการรู้สึกอบอุ่น และผ่อนคลาย มากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจทำได้โดยการออกแบบพื้นที่ว่าง การใช้สัดส่วนอาคารและสัดส่วนมนุษย์ ระบายที่ทำให้รู้สึกถึงความใกล้ชิด รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุ ที่เน้นการใช้วัสดุที่ใกล้เคียง และกลมกลืนกับธรรมชาติ หรือบริบทใกล้เคียง ทำให้รู้สึกถึงความเป็นกันเองมากยิ่งขึ้น

#### 4) ศึกษากิจกรรมและองค์ประกอบของโครงการ

โครงการควรมีการเปิดพื้นที่บางส่วนให้บุคคลภายนอกที่มีสุขภาพจิตดี ได้เข้ามาใช้โครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้โครงการ รวมถึงอาจทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ดี และสร้างภาพลักษณ์ บรรยากาศที่ดีให้แก่องค์กรสุขภาพจิต

## บทที่ 4

### การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

โครงการสุนทรียสถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง (Aesthetics Learning And Mental Health Therapy Center) เป็นโครงการที่มีจุดประสงค์เพื่อเป็นโครงการส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต มีการสนับสนุนการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิต ของประชากรทุกเพศ ทุกวัย อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ส่งเสริมให้มีการสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความสุขและรองรับวิถีชีวิตของคนกรุงเทพมหานคร จึงมีการศึกษาประเภทกิจกรรม และวิเคราะห์ผู้ใช้งานโครงการ เพื่อนำไปสู่การออกแบบในส่วนต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับพฤติกรรม และเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้โครงการอย่างครอบคลุม

#### 4.1 การศึกษาประเภทกิจกรรมของโครงการ

การศึกษาลักษณะการดำเนินกิจกรรมของอาคารตัวอย่างและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเอาลักษณะเด่นที่ใช้ในการกำหนดกิจกรรมทั้งในด้านนันทนาการเพื่อการเรียนรู้และกิจกรรมด้านการเรียนการฝึกอบรมของโครงการมาใช้ ในการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ

##### 4.1.1 การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการฟื้นฟูจิตใจ (ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

กลุ่มของการแพทย์ทางเลือก	ประเภทกิจกรรม
Mind-Body Interventions	ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด ละครบำบัด การทำอาหารบำบัด บรรณบำบัด โยคะ
Biologically Based Therapies	โภชนาการบำบัด สุนทรบำบัด วาริบำบัด

**ตารางที่ 4.1** ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูจิตใจ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

กลุ่มของการแพทย์ทางเลือก	ประเภทกิจกรรม
Manipulative and Body-Based Methods	นวดบำบัด สปาบำบัด
Energy Therapies	จิตบำบัด ธรรมชาติบำบัด สัตว์บำบัด

#### 4.1.2 การวิเคราะห์ประเภทกิจกรรมจากการศึกษาจากโครงการกรณีศึกษา

**ตารางที่ 4.2** ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

อาคารตัวอย่าง	ประเภทกิจกรรม	รูปแบบการทำกิจกรรม
หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ	ฟังธรรมะ	กลุ่ม/เดี่ยว
	สมาธิบำบัด	กลุ่ม/เดี่ยว
	โยคะ	กลุ่ม
	ศิลปะบำบัด	กลุ่ม/เดี่ยว
สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา	ศูนย์เวชศาสตร์ชะลอวัย (ฝังเข็ม)	เดี่ยว
	ตริยญาสปา	เดี่ยว
	ฟิตเนส	กลุ่ม/เดี่ยว
ชีวาธรรม	วาริบำบัด	เดี่ยว
	กายภาพบำบัด	เดี่ยว
	ไทชิ	กลุ่ม
	โยคะ	กลุ่ม/เดี่ยว
	ฟิตเนส	กลุ่ม/เดี่ยว
	โภชนาการบำบัด	กลุ่ม/เดี่ยว
	สุคนธบำบัด	เดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

อาคารตัวอย่าง	ประเภทกิจกรรม	รูปแบบการทำกิจกรรม
ศูนย์เรียนรู้สุขภาพและอาคารสำนักงาน สสส.	ศิลปะบำบัด	กลุ่ม/เดี่ยว
	การนวดบำบัด	เดี่ยว
	สติบำบัด	กลุ่ม/เดี่ยว

#### 4.1.3 สรุปกิจกรรมที่ใช้ในโครงการ

#### ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงกิจกรรมทั้งหมดในโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

กิจกรรม	กลุ่ม	เดี่ยว	การดำเนินกิจกรรม	สถานที่
ศิลปะบำบัด	■	■	อาศัยงานศิลปะประเภทต่างๆที่เน้นการ แสดงออกทางอารมณ์ โดยสื่อศิลปกรรม เหล่านี้เป็นภาษาสัญลักษณ์ ที่เป็นการ แสดงออกอย่างอิสระของอารมณ์ ความรู้สึก อันเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถ นำมาวิเคราะห์และวินิจฉัยทางอารมณ์ และจิตใจได้	- ห้องเรียนศิลปะ - ห้องเรียน อเนกประสงค์ (สามารถจัดย้ายโต๊ะ เก้าอี้ได้)
ดนตรีบำบัด	■		เน้นการใช้เสียงเป็นสื่อในการบำบัด เพื่อ ถ่ายทอดอารมณ์ รวมไปถึงผ่อนคลาย ความเครียด	- ห้องดนตรี
ละครบำบัด	■		ประยุกต์ใช้ ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงของบุคคลภายใต้ ความสัมพันธ์ของ การบำบัด	- ห้องเรียน อเนกประสงค์ (สามารถจัดย้ายโต๊ะ เก้าอี้ได้)
ธรรมชาติบำบัด	■	■	การบำบัดด้วยพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่ภายนอก อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงกิจกรรมทั้งหมดในโครงการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

กิจกรรม	กลุ่ม	เดี่ยว	การดำเนินกิจกรรม	สถานที่
วาริบำบัด	■	■	นำเอาคุณสมบัติของน้ำ มาใช้อย่างเฉพาะเจาะจง เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย เพื่อช่วยผ่อนคลาย	- ห้องวาริบำบัด
สุคนธบำบัด		■	การใช้กลิ่นของสิ่งต่าง ๆ เพื่อบำบัดรักษา เป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการรักษาที่มีจุดประสงค์ในการช่วยปรับสมดุลต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้าที่และบำบัดสภาวะจิตใจของผู้ป่วย	- ห้องสุคนธบำบัด
นวดบำบัด		■	การนวดผ่อนคลายสบบกายและใจ	- ห้องนวด
โยคะ	■		การสาธิตให้เกิดความเข้าใจในโยคะที่เป็น การปฏิบัติสมาธิ	- ลานอเนกประสงค์ - ห้องโยคะ ห้องอเนกประสงค์
ไทชิ	■		เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับร่างกาย และฝึกปรับเปลี่ยนและเยียวยาร่างกาย ด้วยจิตสมาธิ	- ลานอเนกประสงค์ - พื้นที่ภายนอก อาคาร
โภชนาการบำบัด	■	■	เป็นการดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับ ภาวะของร่างกาย เพื่อจะได้ใช้อาหารนั้น เป็นเครื่องช่วยให้ร่างกายฟื้นจากโรคร้าย ไข้เจ็บ	- พื้นที่บริการอาหาร
การทำอาหาร บำบัด	■		ใช้การทำอาหาร เพื่อให้เกิดสมาธิ และ การรับรู้ทางด้านต่าง ๆ	- ห้องเรียน อเนกประสงค์ ห้องครัว
จิตบำบัด	■	■	พูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับ จิตแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น ๆ	- ห้องจิตบำบัด ห้องวินิฉัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงกิจกรรมทั้งหมดในโครงการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

กิจกรรม	กลุ่ม	เดี่ยว	การดำเนินกิจกรรม	สถานที่
บรรณบำบัด		■	เป็นการใช้หนังสือในการบำบัดสภาพจิตใจของผู้ป่วย เพื่อให้หนังสือเป็นสื่อในการเสริมสร้างจินตนาการ ความคิด	- ห้องสมุด

#### 4.1.4 ตัวอย่างลักษณะการดำเนินกิจกรรมในโครงการ

ผู้ใช้บริการ คือ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการและแจ้งความจำนงในเรื่องบริการต่าง ๆ โดยจากการศึกษาข้อมูลสถิติและสถานการณ์สุขภาพจิตประเทศไทย ในบทที่ 1 บทที่ 2 และบทที่ 3 สามารถแบ่งผู้ใช้บริการออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

##### 4.1.4.1 กิจกรรมที่ปฏิบัติได้ด้วยตนเองทุกวัน

จากพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการที่เป็นคนวัยทำงานในเมือง ซึ่งสามารถคาดคะเนเวลาใช้งานโครงการเป็นเวลาหลังเลิกงานในวันธรรมดาเป็นหลัก เนื่องจากเวลาการเลิกงานของประชากรส่วนใหญ่ไม่ตรงกัน วันธรรมดาก็เหมาะสมกับการปฏิบัติกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ไม่จำกัดเวลา เลือกปฏิบัติได้ตามอัธยาศัยทั้งวัน จากตารางที่ 4.3 ระบุได้ว่ามีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 1) ธรรมชาติบำบัดความเครียด
- 2) การนวดผ่อนคลาย
- 3) วารีบำบัด
- 4) สุนัขบำบัด
- 5) โภชนาการบำบัด
- 6) การอ่านหนังสือปรัชญา และการจดจ่อ
- 7) การให้คำปรึกษาชีวิตศิลปะบำบัด (Art Therapy)
- 8) จิตวิทยาการรู้ทันตัวตน (Voice dialogue)

##### 4.1.4.2 กิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น สำหรับวันธรรมดา จันทร์-ศุกร์

- 1) กิจกรรมยามเช้าและเย็น

กิจกรรมที่ปฏิบัติทุกวันธรรมดา เวลาเช้าและเย็น เพื่อให้บริการคนเมืองที่ต้องการฟื้นฟูจิตใจในตอนเช้าก่อนเวลาไปทำงาน และตอนเย็นหลังเลิกงาน เปิดให้ผู้ใช้สวนสาธารณะเข้าร่วมได้โดยไม่ต้องลงทะเบียนล่วงหน้า ได้แก่ โยคะ ไทชิ

## 2) กิจกรรมหลังเลิกงาน

กิจกรรมจะมีระยะเวลาโดยประมาณ 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถปฏิบัติหลังเลิกงานได้ แต่ต้องลงทะเบียน ทำการติดต่อเจ้าหน้าที่ล่วงหน้า เพื่อจัดกลุ่มผู้บำบัดในเวลาที่เหมาะสม ได้แก่ ดนตรีบำบัด ศิลปะบำบัด ละครบำบัด จิตบำบัด

### 4.1.4.3 กิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น สำหรับวันหยุดเสาร์อาทิตย์

กิจกรรมที่จัดกลุ่มโปรแกรมดูแล ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพจิต โดยโปรแกรมสุขภาพจิตของโครงการ มุ่งเน้นการบำบัดฟื้นฟูสุขภาพจิตด้วยทำงาน รวมไปถึงยังมีโปรแกรมการบำบัดแบ่งตามช่วงวัย และแบ่งตามจุดประสงค์ผู้รับบริการ โดยมีโปรแกรมบำบัดสุขภาพจิต ดังนี้

#### ตารางที่ 4.4 แสดงโปรแกรมดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิต โครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

โปรแกรม	จุดประสงค์	ระยะเวลา	รองรับ
Aesthetics And Creativity	เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้บำบัดฝึกความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ทั้งยังช่วยให้มีความสุข สงบ และรู้สึกสบายใจ เหมาะสำหรับทุกเพศ และทุกวัย โดยเฉพาะวัยรุ่นและเยาวชน	3 วัน	10 คน
Good Mind Good Life	เป็นกิจกรรมที่เน้น ให้ผู้บำบัดได้รู้จักตัวตน ความคิด และอารมณ์ ฝึกการสงบจิต การเข้าสังคม และเพิ่มความคิดในเชิงบวก เหมาะสำหรับทุกเพศ และทุกวัย	5 วัน	10 คน
Relaxation Training	เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้บำบัดฝึกสมาธิ ควบคุมสติ และได้ผ่อนคลาย จากวิถีชีวิตการทำงาน ทั้งยังช่วยในการลดความเครียด และรู้สึกผ่อนคลาย เหมาะสำหรับทุกเพศ และทุกวัย โดยเฉพาะวัยทำงาน	3 วัน	10 คน
Happy Retirement	เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุ ในวัยก่อน - หลังเกษียณ ได้มีกิจกรรม ที่ส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี ฝึกความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ทั้งยังช่วยลดปัญหาซึมเศร้า ในผู้สูงอายุ ให้มีความสุข และรู้สึกผ่อนคลาย	7 วัน	10 คน

**ตารางที่ 4.4** แสดงโปรแกรมดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิตโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง (ต่อ) (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

โปรแกรม	จุดประสงค์	ระยะเวลา	รองรับ
Health And Mental Balance	เป็นกิจกรรมที่ช่วยในการฟื้นฟูบำบัดใจ โดยเน้นไปที่ การดูแลสุขภาพกายให้แข็งแรงควบคู่ไปด้วย เพื่อความ สมดุลทั้งกายและใจให้แก่ผู้บำบัด เหมาะสำหรับทุกเพศ และทุกวัย	10 วัน	10 คน
		3 วัน	10 คน

**ตารางที่ 4.5** แสดงกิจกรรมของโปรแกรมดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิต (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

โปรแกรม	Aesthetics And Creativity	Good Mind Good Life	Relaxation Training	Happy Retirement	Health And Mental Balance
กิจกรรม					
ศิลปะบำบัด	■	■	■	■	
ดนตรีบำบัด	■	■		■	
ละครบำบัด	■	■		■	
ธรรมชาติบำบัด	■	■	■	■	■
วาริบำบัด			■		■
สุนทรบำบัด			■		■
นวดบำบัด			■	■	■
โยคะ			■		■
ไทชิ		■	■	■	■
โภชนาการบำบัด				■	■
การทำอาหารบำบัด	■				■
จิตบำบัด		■		■	
บรรณบำบัด	■				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงตัวอย่างกิจกรรมของโปรแกรม Aesthetics And Creativity

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

วันที่	เวลา	กิจกรรม
1	9.00 น.	ลงทะเบียน
	9.30 น.	กิจกรรมทำความรู้จัก
	10.00 น. – 12.00 น.	การทำอาหารบำบัด
	12.00 น. – 13.30 น.	รับประทานอาหาร
	13.30 น. – 15.30 น.	ละครบำบัด
	15.30 น. – 16.30 น.	ชมชาติบำบัด (กิจกรรมทำสมาธิ)
	16.30 น. – 17.30 น.	กิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์
	17.30 น. – 18.00 น.	สรุปกิจกรรม
2	9.00 น. – 10.00 น.	ชมชาติบำบัด (กิจกรรมกลางแจ้ง)
	10.00 น. – 12.00 น.	ศิลปะบำบัด
	12.00 น. – 13.30 น.	รับประทานอาหาร
	13.30 น. – 15.00 น.	ละครบำบัด
	15.00 น. – 16.30 น.	ดนตรีบำบัด
	16.30 น. – 17.30 น.	กิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์
	17.30 น. – 18.00 น.	สรุปกิจกรรม
3	9.00 น. – 10.00 น.	บรรณบำบัด
	10.00 น. – 12.00 น.	การทำอาหารบำบัด
	12.00 น. – 13.30 น.	รับประทานอาหาร
	13.30 น. – 15.00 น.	ดนตรีบำบัด
	15.00 น. – 16.30 น.	ศิลปะบำบัด
	16.30 น. – 17.30 น.	กิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์
	17.30 น. – 18.00 น.	สรุปจบกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 ประเภทผู้ใช้งานโครงการ

### 4.2.1 ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการและแจ้งความจำนงในเรื่องบริการต่าง ๆ โดยจากการศึกษาข้อมูลสถิติและสถานการณ์สุขภาพจิตประเทศไทย ในบทที่ 1 และบทที่ 2 สามารถแบ่งผู้ให้บริการออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

#### 4.2.1.1 ผู้ให้บริการหลัก

หมายถึง ผู้ใช้บริการโครงการโดยตรงกับส่วนบริการหลักที่ ออกแบบไว้ตามจุดประสงค์ของโครงการ โดยโครงการต้องการเป็นสถานที่สร้างความสุข และป้องกันปัญหาสุขภาพจิต คนเมือง ซึ่งหมายถึงประชากรที่ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม อาศัยในเขตเมือง หรือเขตพื้นที่เทศบาลที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง โดยโครงการกำหนดเป้าหมายหลักเป็นประชากรที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ในวัยทำงานมีช่วงอายุอยู่ที่ 20-59 ปี ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1) **ประชาชนทั่วไป (General Public)** กลุ่มผู้ให้บริการโครงการโดยมีจุดประสงค์เพื่อมาใช้บริการด้านการส่งเสริมและบำบัดสุขภาพจิตโดยตรง รวมไปถึงบุคคลผู้ที่มีปัญหาและต้องการปรึกษาด้านสุขภาพจิตเพื่อทราบถึงวิธีการ และดูแลสุขภาพจิตอย่างถูกวิธี

#### 4.2.1.2 ผู้บริการรอง

หมายถึง ผู้ใช้บริการโครงการที่ไม่ได้เข้าใช้บริการหลักของโครงการโดยตรง หรือเข้าเยี่ยมชมสถานที่ที่เป็นครั้งคราว ซึ่งรวมถึงผู้บริการในส่วนที่ไม่ใช่องค์ประกอบหลักของโครงการ ได้แก่

1) **ผู้ให้ความสนใจเฉพาะทาง (กลุ่มย่อย)** เป็นกลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชมโครงการ โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการทำการศึกษาต่อไป

2) **นักวิชาการ หรือวิทยากร** เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือกิจกรรมภายในโครงการ ซึ่งได้รับเชิญหรือ เข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางโครงการ

3) **ผู้มาติดต่อ** เป็นผู้มาติดต่อเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในโครงการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือจัดแสดงงานนิทรรศการที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงผู้มาติดต่อเพื่อขอข้อมูลโครงการ ทั้งในนามบุคคล หน่วยงาน และระดับองค์กร

### 4.2.2 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ บุคลากรภายในโครงการเป็นผู้ที่ให้บริการหรือผู้ที่รับความจำนนัน ๆ ไปปฏิบัติให้ตรงความต้องการของผู้มารับบริการในโครงการ

## 4.3 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

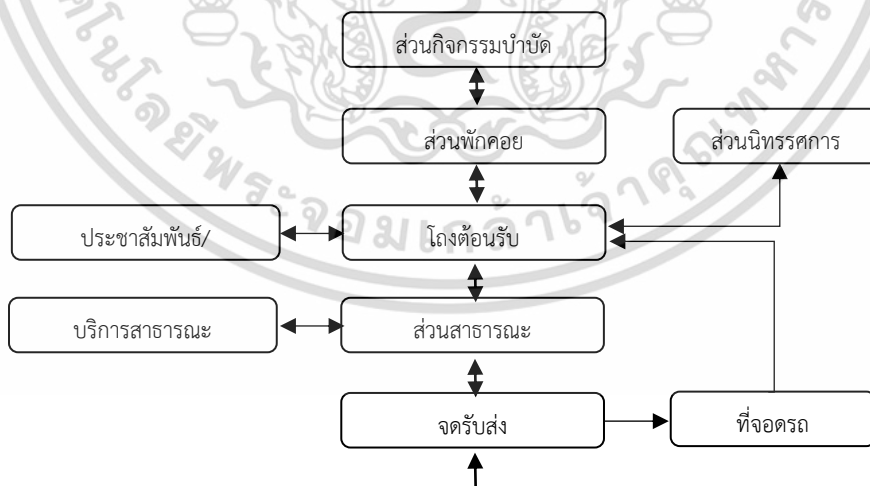
### 4.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

#### 4.3.1.1 ผู้รับการบำบัดรักษา

เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ ผู้ใช้บริการบำบัด มักเข้าใช้บริการในช่วงเวลาหลังเลิกงานหรือช่วงวันหยุดเป็นหลัก โดยเมื่อมาถึงโครงการจะต้องติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์เพื่อทำแบบประเมินเบื้องต้นและเข้าพบแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพูดคุยและเลือกรับบริการที่เหมาะสมและตรงต่อความต้องการของผู้รับบริการมากที่สุด จากนั้นจึงลงทะเบียนเพื่อรับการบำบัดต่อไป ผู้ใช้บริการประเภทนี้สามารถ แบ่งได้เป็น

1) สมาชิก คือ ผู้ใช้บริการที่เสียค่าบริการเป็นรายเดือน หรือรายปี ในการสมัครเป็นสมาชิกเพื่อรับการบำบัดหรือการทำกิจกรรม ภายในโครงการ มีพฤติกรรมในการใช้บริการคือ มักเป็นผู้ที่ต้องการเข้ารับบริการเป็นประจำและสม่ำเสมอ สามารถเข้าใช้บริการในโครงการโดยมีการลงทะเบียนและสมัครสมาชิก เพื่อเข้ารับบริการในครั้งแรก และในครั้งถัดไปสามารถเข้ารับบริการโดยการแสดงบัตรสมาชิก หรือนัดหมายล่วงหน้า ได้ทันทีโดยไม่ต้องติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ หรือผ่านการคัดกรอง รวมถึงสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและสิทธิพิเศษภายในโครงการได้

2) บุคคลทั่วไป คือ ผู้ใช้บริการโครงการในส่วนกิจกรรมบำบัด โดยเสียค่าบริการรายครั้ง ตามรูปแบบกิจกรรมที่เข้ารับบริการ โดยไม่มีการผูกขาดในระยะยาว โดยผู้ให้บริการบำบัดประเภทนี้มีพฤติกรรมในการใช้บริการเป็นรายครั้ง มักมีการเปลี่ยนรูปแบบการบำบัด และไม่ต่อเนื่อง ความถี่ในการเข้ารับบริการน้อยกว่าสมาชิกและใช้ระยะเวลาในการบำบัดน้อยกว่า



ภาพที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมผู้รับการบำบัดรักษา

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 4.3.1.2 ผู้ให้ความสนใจเฉพาะทาง (กลุ่มย่อย)

เป็นผู้เข้าใช้โครงการเป็นกลุ่ม เป็นคณะ มักมีการติดต่อขอใช้บริการสถานที่ ผ่านทางโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษามาก่อนเข้าใช้บริการ มักเดินทางมาเป็นหมู่คณะผ่านทางขนส่งสาธารณะ รถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถจากสถาบันการศึกษา เมื่อมาถึงโครงการจะมีการบรรยายเพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นของโครงการก่อนเข้าเยี่ยมชมสถานที่หรือทำกิจกรรมในส่วนอื่น ๆ โดยผู้ใช้โครงการในส่วนนี้ มักใช้บริการส่วนการเรียนรู้ รวมไปถึงการเข้าชมนิทรรศการภายในโครงการเป็นหลัก

#### 4.3.1.3 นักวิชาการหรือวิทยากร

ผู้ใช้บริการในส่วนนี้มักเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญและมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมภายในโครงการ โดยมักได้รับเชิญมาเพื่อการอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ หรือให้คำปรึกษาด้านเทคนิคตามตารางกิจกรรมของโครงการ โดยเมื่อมาถึงโครงการผู้ใช้บริการส่วนนี้มักใช้บริการพื้นที่พักผ่อนหรือห้องรับรองที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อเตรียมการประชุมการดำเนินงานกิจกรรม หรือรอทำกิจกรรมตามตารางกิจกรรมของโครงการ

#### 4.3.1.4 ผู้มาติดต่อ

เป็นกลุ่มผู้มีจุดประสงค์เข้ามาติดต่อเพื่อข้อมูลโครงการ หรือขอใช้สถานที่ภายในโครงการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในลักษณะบุคคลหรือในนามองค์กร โดยเดินทางมาด้วยขนส่งสาธารณะ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล มักเข้ามาติดต่อจำนวนน้อยและใช้เวลาไม่นาน เมื่อเข้ามาสามารถเข้ามาติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ หรือเจ้าหน้าที่ส่วนสำนักงานฝ่ายอาคารสถานที่

#### 4.3.2 การพิจารณาจำนวนของผู้ใช้บริการ

จากการจำแนกประเภทผู้ใช้บริการ กลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ ได้แก่ ประชากรกรุงเทพมหานคร ช่วงอายุ 20-59 ปี ซึ่งจากรายงานแสดงสถิติประจำปี 2562-2563 โรงพยาบาลศิริรณูญา

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอกจิตเวชจำแนกตามภูมิภาคในเขตรับผิดชอบ ปี 2561 – เดือนเมษายน ปี 2563

(ที่มา: โรงพยาบาลศรีธัญญา, 2562)

เขต	จังหวัด	พ.ค.61	พ.ค.62	พ.ค.63
เขต 13	กทม.* **	3,402	3,604	2,985
เขต 4	นนทบุรี	2,850	3,184	2,697
	ปทุมธานี	982	1,088	952
	อยุธยา	393	443	341
	อ่างทอง	92	81	76
	ลพบุรี	126	123	100
	สิงห์บุรี	46	51	45
	สระบุรี	93	96	90
	นครนายก	96	81	81
อื่นๆ	อื่นๆ***	3,201	3,378	2,959
	<b>รวม</b>	<b>11,281</b>	<b>12,129</b>	<b>10,326</b>

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอกจิตเวชจำแนกตามภูมิภาคในเขตรับผิดชอบ ปีงบประมาณ 2563 (ต.ค.62– มี.ค.63)

(ที่มา: โรงพยาบาลศรีธัญญา, 2562)

จังหวัด	ปีงบประมาณ 62 (ต.ค.61 – มี.ค.62)		ปีงบประมาณ 63 (ต.ค.62 – มี.ค.63)		การเปลี่ยนแปลง
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
กรุงเทพมหานคร	20,072	30.40	20,559	29.07	↑ 2.43 %
นนทบุรี	17,200	26.05	19,199	27.15	↑ 11.62 %
ปทุมธานี	5,779	8.75	6,254	8.84	↑ 8.22 %
อยุธยา	2,300	3.48	2,320	3.28	↑ 0.87 %
อ่างทอง	497	0.75	524	0.74	↑ 5.43 %
ลพบุรี	674	1.02	720	1.02	↑ 6.82 %
สิงห์บุรี	275	0.42	281	0.40	↑ 2.18 %
สระบุรี	593	0.90	596	0.84	↑ 0.51 %
นครนายก	515	0.78	514	0.73	↓ (0.19) %
อื่นๆ	18,111	27.43	16,953	23.97	↓ (6.39) %
<b>รวม</b>	<b>66,016</b>	<b>100.00</b>	<b>70,720</b>	<b>100.00</b>	<b>↑ 7.12 %</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนอก ปี 2561 – 2563  
(ที่มา: โรงพยาบาลศรีธัญญา, 2562)

Service quality	พ.ศ.61	พ.ศ.62	พ.ศ.63
นอกใหม่(ราย)	647	746	610
นอกเก่า(ครั้ง)	10,634	11,383	9,716
นอกเก่า(คน)	9,520	10,072	9,068
นอกต่อวัน(ราย/วัน)	537	628	574
นอกทั้งสิ้น(ราย)	11,281	12,129	10,326

จากการศึกษาข้อมูลจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2561 จำแนกตามอายุและเขต สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าประชากรกรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งหมด 5,676,648 คน โดยประชากรพบว่าประชากรกรุงเทพมหานคร ช่วงอายุ 20-59 ปี มีจำนวนทั้งหมด 3,334,099 คน โดยประมาณร้อยละ 30 หรือประมาณ 1,000,230 คน มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพจิตและความเครียด ซึ่งจากเป้าหมายของกรมสุขภาพจิตในพุทธศักราช 2562 ประชาชนวัยทำงาน ต้องได้รับส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตร้อยละ 50 ของประชากรทั้งหมด เท่ากับ 500,115 คน คาดการณ์ว่าร้อยละ 30 หรือประมาณ 150,000 คน จากจำนวนประชากรกรุงเทพมหานคร ที่เข้ารับการรักษาสุขภาพจิต ดังกล่าว อย่างน้อยจะเข้ารับบริการ ปีละ 1 ครั้ง โครงการจึงต้องการรองรับผู้เข้ารับบริการอย่างน้อย 14,000 คนต่อเดือน หรือวันละประมาณ 450-650 คน ในส่วนบำบัดสุขภาพจิต

ตารางที่ 4.10 แสดงอัตราการรองรับผู้ใช้บริการส่วนบำบัดสุขภาพของโครงการ  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ประเภทผู้ใช้กับการบำบัด	อัตราการรองรับ/รอบ	รอบ/วัน	ร้อยละ	คน/วัน
ประเภทการบำบัดที่ซ้ำกับอาคารตัวอย่างอื่น ๆ			70	435
วาริบำบัด	40	6 4	38	240 160
สุคนธบำบัด	4	6 4	5	24 16
นวดบำบัด (สปา)	10	8 4	12	80 40
โยคะ	18	3 2	9	54 36
ไทชิ	18	2	6	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.10** แสดงอัตราการรองรับผู้ใช้บริการส่วนบำบัดสุขภาพของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ประเภทผู้ใช้กับการบำบัด	อัตราการรองรับ/รอบ	รอบ/วัน	ร้อยละ	คน/วัน
ประเภทการบำบัดที่ไม่ซ้ำกับอาคารตัวอย่างอื่น ๆ			30	215
ศิลปะบำบัด	16 10	3	7	48 30
ดนตรีบำบัด	10 8	3	4	30 24
ละครบำบัด	16 5	3	7	48 15
จิตบำบัด	4	6	3	24
ธรรมชาติบำบัด	15	-	2	15
บรรณบำบัด	10	2	3	20
การทำอาหารและโภชนาการบำบัด	10 6	3	4	30 18
รวมผู้ใช้บริการมากที่สุด/รอบ	190	รวมผู้ใช้บริการ/วัน		650



**ภาพที่ 4.2** แสดงจำนวนผู้ใช้บริการและอัตราส่วนการรองรับผู้ใช้บริการส่วนบำบัดสุขภาพของโครงการ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

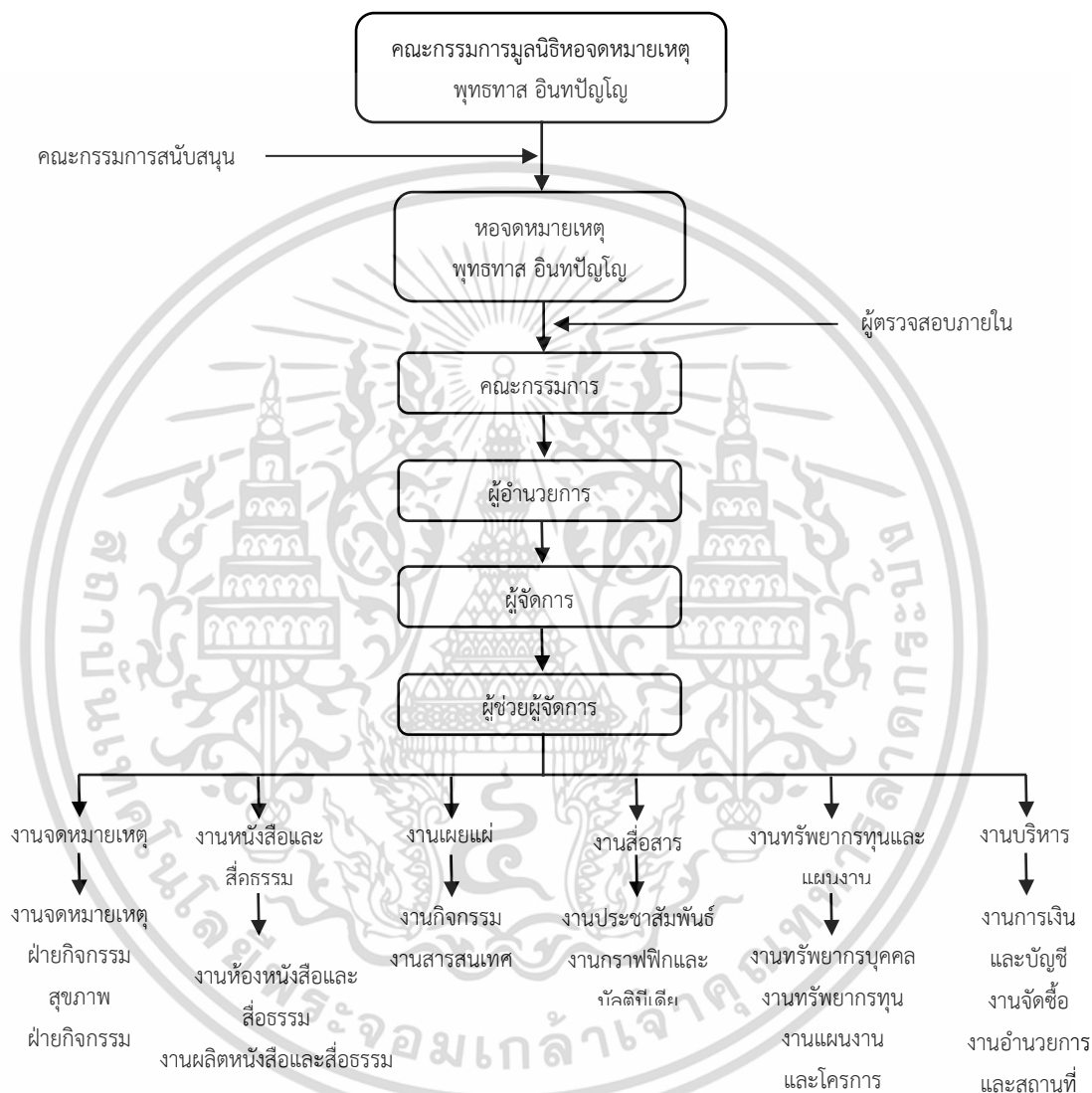
#### 4.4 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดผู้ให้บริการ

##### 4.4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ ตำแหน่ง หน้าที่ และพฤติกรรมของผู้ให้บริการ

จากการศึกษาผังโครงสร้างองค์กร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการและนำมาจัดทำแผนผังโครงสร้างโครงการ โดยศึกษาจากโครงการกรณีศึกษา ได้แก่ หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ ศูนย์สุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

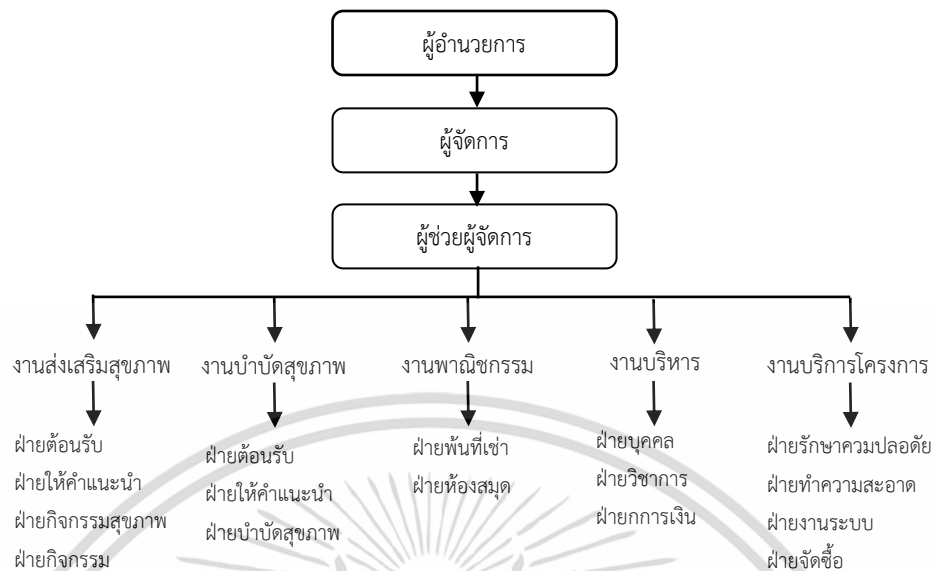
ภาวะคนเมือง สสส. และโรงพยาบาลศรีธัญญา ซึ่งมีจุดประสงค์โครงการและองค์ประกอบบางส่วนใกล้เคียงกับโครงการ จึงนำข้อมูลกรณีศึกษามาวิเคราะห์และกำหนดเป็นแผนผังโครงสร้างองค์กรของโครงการ ดังนี้



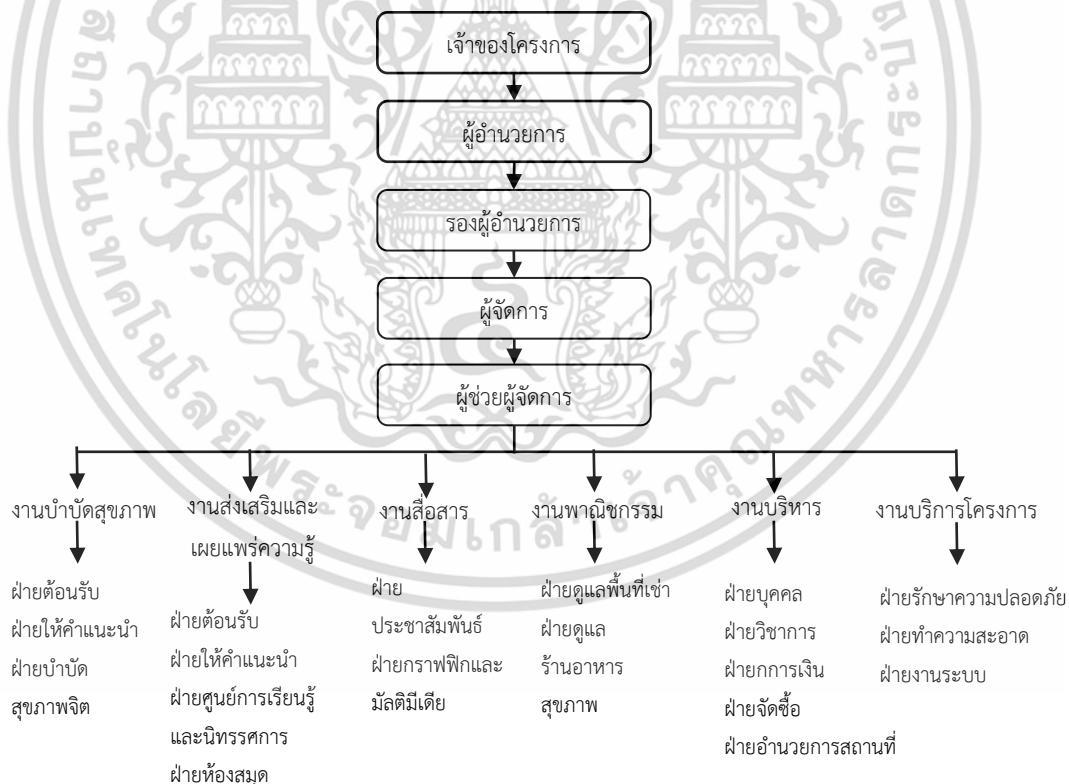
ภาพที่ 4.3 แผนผังโครงสร้างองค์กรหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดการทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.5 แผนผังโครงสร้างองค์กรศูนย์สุขภาพะคนเมือง  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดการทำวิทยานิพนธ์, 2563)



ภาพที่ 4.6 แผนผังโครงสร้างโครงการศูนย์สุขภาพะคนเมือง  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดการทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาบุคลากรในโครงการอาคารตัวอย่างพบว่ามีการแบ่งหน้าที่ออกเป็นแผนกต่าง ๆ เพื่อให้บริการกับผู้ใช้โครงการ ซึ่งสามารถแบ่งบุคลากรของโครงการได้เป็น 3 ระดับ

- 1) ระดับผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ
- 2) ระดับหัวหน้าและรองหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ
- 3) ระดับเจ้าหน้าที่ประจำ

**ตารางที่ 4.11** สรุปลักษณะ ตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการของโครงการ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	ประเภท	หน้าที่
ฝ่ายบริหารโครงการ		
ผู้อำนวยการโครงการ	ผู้อำนวยการ	เป็นผู้บังคับบัญชาและบริหารงานทั้งหมดภายในโครงการ
เลขานุการ	เลขานุการ	จัดทำรายงานและนัดหมาย
รองผู้อำนวยการ ฝ่ายกิจกรรมบำบัด ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	รองผู้อำนวยการ	ดูแลและพัฒนาส่วกิจกรรมบำบัดและศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ
ผู้จัดการ	ระดับหัวหน้า	วางแผนงานบริษัทและประสานงาน
ผู้ช่วยผู้จัดการ	ระดับรองหัวหน้า	อำนวยความสะดวกผู้จัดการ
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	ระดับเจ้าหน้าที่	ต้อนรับและรองรับผู้ใช้บริการ
ฝ่ายตรวจและให้คำแนะนำ	ระดับเจ้าหน้าที่	ให้คำปรึกษาและแนะนำการเลือกวิธีการบำบัดที่เหมาะสม
ฝ่ายบำบัดสุขภาพจิต ฝ่ายศิลปะบำบัด ฝ่ายดนตรีบำบัด	ระดับหัวหน้าและระดับเจ้าหน้าที่	ให้บริการเกี่ยวกับกิจกรรมการบำบัดประเภทต่าง ๆ ภายในโครงการรวมถึงให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพจิตให้แก่ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.11** สรุบบุคลากร ตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	ประเภท	หน้าที่
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายละครบำบัด ฝ่ายจิตบำบัด ฝ่ายทำอาหารและโภชนาการบำบัด ฝ่ายวาริบำบัด ฝ่ายสุนทรบำบัด ฝ่ายโยคะ ฝ่ายบรรณบำบัด ฝ่ายนวดและสปา	ระดับหัวหน้าและ ระดับเจ้าหน้าที่	ให้บริการเกี่ยวกับกิจกรรมการบำบัดประเภทต่าง ๆ ภายในโครงการรวมถึงให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพจิตให้แก่ผู้รับบริการ
ฝ่ายงานส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	ระดับเจ้าหน้าที่	ต้อนรับและรองรับผู้ใช้บริการ
ฝ่ายให้คำแนะนำ	ระดับเจ้าหน้าที่	ให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการเข้ามณิทรศการและจำหน่ายบัตร
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	ระดับเจ้าหน้าที่	อบรมและนำเยี่ยมชมนิทรรศการ
ฝ่ายกิจกรรมสุขภาพจิต	ระดับหัวหน้าและ ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบดูแลการจัดกิจกรรมนิทรรศการชั่วคราว
ฝ่ายห้องสมุด	ระดับหัวหน้าและ ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบงานด้านการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยงานของฝ่ายต่างๆ
ฝ่ายงานสื่อสาร		
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบประสานงานและติดต่อหน่วยงานหรือบุคคลต่างๆ
ฝ่ายกราฟฟิกและมัลติมีเดีย	ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบสื่อในการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนจัดส่งและจัดแสดงสื่อ
ฝ่ายพาณิชยกรรม		
ฝ่ายดูแลพื้นที่ให้เช่า	ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลพื้นที่ให้เช่าและร้านขายของที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.11** สรุปลักษณ์ ตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	ประเภท	หน้าที่
ฝ่ายพาณิชยกรรม		
ฝ่ายดูแลร้านอาหารสุขภาพ	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลร้านอาหารและจัดสรรวัตถุดิบ รวมถึงดูแลการทำอาหารบริการ
ฝ่ายงานบริหาร		
ฝ่ายบุคคล	ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบข้อมูลบุคลากร
ฝ่ายวิชาการ	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ควบคุมเนื้อการจัดแสดงงานส่วน ศูนย์การเรียนรู้ และนิทรรศการ รวมถึงข้อมูลวิชาการเกี่ยวกับการ บำบัดสุขภาพจิต
ฝ่ายการเงิน	ระดับเจ้าหน้าที่	รับผิดชอบรายรับ-รายจ่าย ตรวจสอบยอดเงินรวมถึงรายงาน ด้านการเงินของโครงการ
ฝ่ายจัดซื้อ	ระดับเจ้าหน้าที่	ควบคุมห้องคลังเก็บพัสดุและงาน จัดแสดงต่าง ๆ รวมถึงดำเนินการ จัดซื้อและจัดจ้าง
ฝ่ายอำนวยความสะดวกสถานที่	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลสถานที่และจัดสรรพื้นที่ภายใน โครงการ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
ฝ่ายงานบริการโครงการ		
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลรักษาความปลอดภัย
ฝ่ายทำความสะอาด	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลทำความสะอาดส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ
ฝ่ายงานระบบ	ระดับหัวหน้า และ ระดับเจ้าหน้าที่	ดูแลและซ่อมบำรุงอุปกรณ์งาน ระบบภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.2 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

##### 4.4.2.1 ผู้ให้บริการส่วนบำบัดส่งเสริมสุขภาพจิต

พฤติกรรมของผู้ให้บริการจะแยกกับส่วนของผู้ใช้บริการประกอบไปด้วยพนักงานบริการ ผู้เชี่ยวชาญ และแพทย์เฉพาะด้าน เป็นผู้ใช้โครงการที่เข้ามาใช้งาน ภายในโครงการทุกวัน โดยมีหน้าที่ให้บริการในส่วนของพื้นที่ให้บริการเพื่อบำบัดและส่งเสริมสุขภาพจิต โดยจะมีส่วนพักผ่อนและเตรียมตัวเฉพาะของแต่ละฝ่ายสำหรับผู้ให้บริการการบำบัด โดยสามารถแบ่งประเภทได้ ดังนี้

##### 1) จิตแพทย์

จิตแพทย์มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและวินิจฉัยผู้รับบริการเพื่อเลือกรูปแบบการบำบัดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยการใช้วิธีพูดคุยสอบถามแล้วสังเกตพฤติกรรม โดยประจำอยู่ที่ห้อง วินิจฉัยอาการเพื่อที่จะส่งต่อให้แผนกอื่น ๆ โดยมาทำงานในช่วงเวลา 9.00 น. - 11.00 น. 14.00 น. - 16.00 น. และ 17.00 น. - 20.00 น. ซึ่งโครงการ จะเปิดบริการทุกวัน

##### 2) นักบำบัด

ในการบำบัดแต่ละวิธีนั้น มีลักษณะกิจกรรมการบำบัดที่แตกต่างกันจึงต้องการ ลักษณะองค์ประกอบของพื้นที่ที่แตกต่างกันไปโดยการบำบัดแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 50-60 นาทีต่อครั้ง โดยผู้ให้การบำบัดจะประจำอยู่อยู่ที่บริเวณพื้นที่พักของนักบำบัด และจะไปยังส่วนพื้นที่ ในการบำบัดต่าง ๆ ตามที่นัดหมายการบำบัดกำหนดไว้ และจะมาทำงานในช่วงเวลา 9.00 น. - 16.00 น. และ 16.00 น. - 22.00 น. ซึ่งโครงการจะเปิดบริการทุกวัน

##### 3) นักจิตวิทยา

มีหน้าที่ร่วมกันกับจิตแพทย์และนักบำบัดเพื่อช่วยฟื้นฟูสุขภาพจิตของผู้ป่วย โดย จะประจำจุดอยู่กับจิตแพทย์หรือนักบำบัดตามประสงค์การขอความช่วยเหลือจากจิตแพทย์หรือนัก บำบัด โดยจะมาทำงานในช่วงเวลา 9.00 น. - 16.00 น. และ 16.00 น. - 22.00 น. ซึ่งโครงการจะเปิดบริการทุกวัน

##### 4.4.2.2 ส่วนเจ้าหน้าที่ทั่วไป

จะเข้าสู่ตัวอาคารที่โถงในสวนของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะแยกกับส่วนผู้ใช้บริการทั่วไป โดยผ่านการตรวจทางส่วนตรวจเช็คแล้วลงเวลา ก่อนแยกไปทานอาหาร หรือพักผ่อนจนถึง เวลาทำงานจึงแยกไปปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละคน ส่วนตอนเลิกงานจะลงเวลา และพักผ่อนทานอาหาร จากนั้นออกจากโครงการที่เดียวกันกับทางเข้าเพื่อเช็คความปลอดภัย

#### 4.4.3 การพิจารณาอัตรากำลังของผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.12** แสดงตำแหน่งและอัตรากำลังผู้ให้บริการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	ที่มาของอัตราจำนวน
ฝ่ายบริหารโครงการ		
ผู้อำนวยการโครงการ	1	โครงการกรณีศึกษา
รองผู้อำนวยการ		
ฝ่ายกิจกรรมบำบัด	1	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	1	
ผู้จัดการ		
ฝ่ายกิจกรรมบำบัด	1	เกิดจากการวิเคราะห์
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	1	
เลขานุการ	3	โครงการกรณีศึกษา
ผู้ช่วยผู้จัดการ	2	โครงการกรณีศึกษา
รวม	10	
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	2	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายตรวจและให้คำแนะนำ		
ผู้ให้คำแนะนำ จิตแพทย์ นักบำบัด	9	เกิดจากการวิเคราะห์
เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์	2	
ฝ่ายบำบัดสุขภาพจิต		
ฝ่ายศิลปะบำบัด	2+วิทยากร	
ฝ่ายดนตรีบำบัด	2+วิทยากร	
ฝ่ายละครบำบัด	2+วิทยากร	
ฝ่ายจิตบำบัด	4	เกิดจากการวิเคราะห์
ฝ่ายทำอาหาร	2+วิทยากร	กิจกรรม
ฝ่ายโภชนาการบำบัด	2+วิทยากร	
ฝ่ายวาริบำบัด	3	
ฝ่ายสุนทรบำบัด	2	
ฝ่ายโยคะ ชี่กง ไทชิ	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงตำแหน่งและอัตรากำลังผู้ให้บริการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	ที่มาของอัตราจำนวน
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายบำบัดสุขภาพจิต		
ฝ่ายบรรณบำบัด	3	เกิดจากการวิเคราะห์กิจกรรม
ฝ่ายนวดและสปา	10	
รวม	48	
ฝ่ายงานส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	2	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายให้คำแนะนำ	6	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ		
เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตร	2	เกิดจากการวิเคราะห์
เจ้าหน้าที่นำชม	4	
ฝ่ายกิจกรรมสุขภาพจิต	3	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายห้องสมุด		
หัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด	1	โครงการกรณีศึกษา
บรรณารักษ์	1	
ผู้ช่วยบรรณารักษ์	2	
รวม	21	
ฝ่ายงานสื่อสาร		
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	1	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายกราฟฟิกและมัลติมีเดีย	1	เกิดจากการวิเคราะห์
รวม	2	
ฝ่ายพาณิชยกรรม		
ฝ่ายดูแลพื้นที่ให้เช่า	2	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายดูแลร้านอาหารสุขภาพ		
เจ้าหน้าที่ประจำร้าน	5	เกิดจากการวิเคราะห์

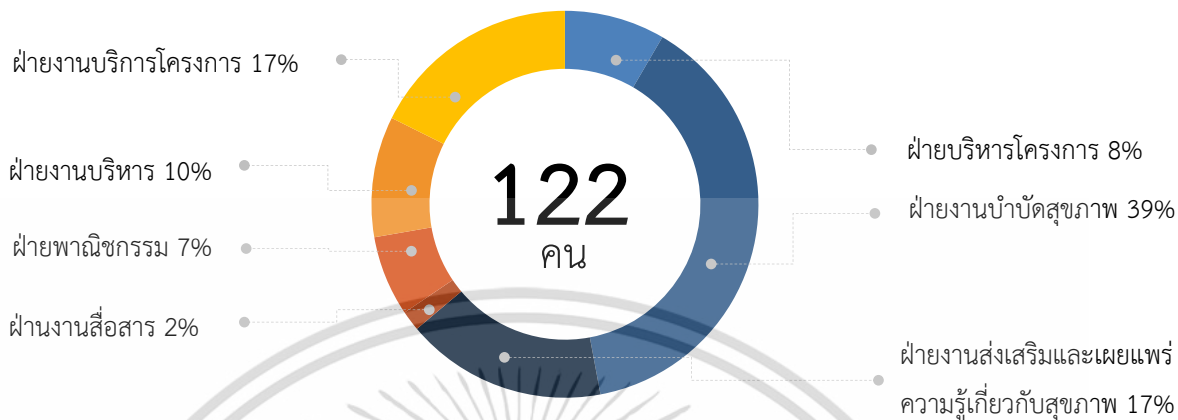
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.12** แสดงตำแหน่งและอัตรากำลังผู้ให้บริการ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	ที่มาของอัตราจำนวน
<b>ฝ่ายพาณิชยกรรม</b>		
ฝ่ายดูแลร้านอาหารสุภาพ นักโภชนาการ	1	เกิดจากการวิเคราะห์
รวม	8	
<b>ฝ่ายงานบริหาร</b>		
ฝ่ายบุคคล	1	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายวิชาการ	3	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายการเงิน	2	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายจัดซื้อ	3	โครงการกรณีศึกษา
ฝ่ายอำนวยความสะดวกสถานที่	3	โครงการกรณีศึกษา
รวม	12	
<b>ฝ่ายงานบริการโครงการ</b>		
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	8	เกิดจากการวิเคราะห์
ฝ่ายทำความสะอาด		
พนักงานทำความสะอาด	4	เกิดจากการวิเคราะห์
เจ้าหน้าที่ดูแลสวน	2	
ฝ่ายงานระบบ		
วิศวกรงานระบบ	3	โครงการกรณีศึกษา
พนักงานซ่อมบำรุง	4	
รวม	21	
รวมทั้งหมด	122	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงจำนวนผู้ให้บริการและอัตราส่วนผู้ให้บริการแต่ละฝ่าย (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

การศึกษาองค์ประกอบโครงการสุนทรียสถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง เป็นการศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้งานโครงการได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสามารถวิเคราะห์จากข้อมูลวัตถุประสงค์ของโครงการ ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ข้อมูลอาคารตัวอย่าง และวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการเพื่อนำไปหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ เพื่อนำไปสู่การออกแบบในขั้นต่อไป

#### 5.1 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

##### 5.1.1 การวิเคราะห์จากวัตถุประสงค์ของโครงการ

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1. เพื่อเป็นศูนย์รวมกิจกรรม และบริการด้านการบำบัดสุขภาพจิตครบวงจร	กิจกรรมและบริการบำบัดจิตใจ	- ส่วนบำบัดรักษา - พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย
2. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และอบรมเกี่ยวกับสุขภาพจิตให้กับผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ	นิทรรศการแหล่งเรียนรู้และอบรมเกี่ยวกับสุขภาพจิต	- ส่วนนิทรรศการ - ห้องสมุด - ศูนย์การเรียนรู้ - ห้องสัมมนา - ห้องประชุม
3. เพื่อส่งเสริมบริการด้านสุขภาพจิตและ สร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ	บริการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	- ส่วนบำบัดรักษา - ส่วนบริการให้คำปรึกษา - พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย
4. เพื่อเป็นศูนย์รวมกิจกรรม และบริการด้านการบำบัดสุขภาพจิตครบวงจร	กิจกรรมและบริการบำบัดจิตใจ	- ส่วนบำบัดรักษา - พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.1** ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
5. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และอบรมเกี่ยวกับสุขภาพจิตให้กับผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ	นิทรรศการแหล่งเรียนรู้และอบรมเกี่ยวกับสุขภาพจิต	- ส่วนนิทรรศการ - ห้องสมุด - ศูนย์การเรียนรู้ - ห้องสัมมนา - ห้องประชุม
6. เพื่อส่งเสริมบริการด้านสุขภาพจิตและ สร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ	บริการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	- ส่วนบำบัดรักษา - ส่วนบริการให้คำปรึกษา - พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย
7. เพื่อป้องกัน และลดปัญหาสุขภาพจิตในสังคม ตลอดจนส่งเสริมนโยบายเกี่ยวกับสุขภาพจิตของรัฐ	การประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการ	- ส่วนสำนักงาน
8. เพื่อเป็นสถานที่ผ่อนคลายจิตใจ และลดความเครียดให้กับคนเมือง	กิจกรรมผ่อนคลายจิตใจและลดความเครียด	- พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย - ลานกิจกรรมอเนกประสงค์ - พื้นที่พักผ่อน

### 5.1.2 การวิเคราะห์จากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

**ตารางที่ 5.2** ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ (บทที่ 2)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ประเภทการบำบัด	องค์ประกอบ
ศิลปะบำบัด	- พื้นที่ทำกิจกรรมแบบเดี่ยว/กลุ่ม - ห้องอเนกประสงค์ (สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่) - พื้นที่จัดแสดงงานศิลปะ - ห้องเก็บอุปกรณ์ - ห้องล้างทำความสะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ (บทที่ 2 (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ประเภทการบำบัด	องค์ประกอบ
ดนตรีบำบัด	- ห้องอเนกประสงค์ (สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ - ห้องเก็บเครื่องดนตรี - ห้องเก็บอุปกรณ์ - ห้องเครื่องเสียง
ละครบำบัด	- ห้องอเนกประสงค์ (สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ - ห้องเก็บอุปกรณ์
จิตบำบัด	- ห้องปรึกษาจิตแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ - ห้องพักจิตแพทย์
ธรรมชาติบำบัด	- พื้นที่สาธารณะ - พื้นที่สีเขียว - สวนผักสวนครัว - ลานอเนกประสงค์
วาริบำบัด	- สระน้ำบำบัด - อ่างน้ำวน - อ่างแช่น้ำ - สระลอยตัว - ห้องพ่นน้ำแบบวิซซี่ - ห้องอบตัวด้วยไอน้ำ
สுகนธบำบัด	- ห้องอบสมุนไพร - ห้องนวดน้ำมันหอมระเหย (ใช้พื้นที่ร่วมกับการนวดบำบัดและสปา บำบัด - ห้องเก็บสมุนไพร
การทำอาหารบำบัด	- พื้นที่ทำกิจกรรมประกอบอาหาร - ห้องเก็บวัตถุดิบ - พื้นที่ทานอาหาร
โภชนาการบำบัด	- ห้องอาหารสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลพื้นฐานของโครงการ (บทที่ 2 (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ประเภทการบำบัด	องค์ประกอบ
บรรณบำบัด	- ห้องสมุด - พื้นที่อ่านหนังสือ
นวดบำบัด	- ห้องนวดแผนไทย - ห้องนวดสปา - ห้องนวดด้วยน้ำมัน - ห้องเก็บอุปกรณ์
โยคะ	- ห้องโยคะ - ห้องเก็บอุปกรณ์โยคะ - ลานอเนกประสงค์
ไทชิ	- ลานอเนกประสงค์

### 5.1.3 การวิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลอาคารตัวอย่าง (บทที่ 3)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

อาคารตัวอย่าง	ส่วนบำบัด	ส่วนนันทนาการ	ส่วนบริการสาธารณะ
หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ	-พื้นที่นั่งสมาธิ/ฝึกสติ	-นันทนาการถาวร -นันทนาการหมุนเวียน -พื้นที่ลานหินโค้ง	-ส่วนประชาสัมพันธ์ -ส่วนพักผ่อน -ส่วนร้านอาหาร -ร้านหนังสือ -ห้องประชุม/สัมมนา -ห้องรับรอง -ส่วนสนับสนุน -สำนักงาน -ที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลอาคารตัวอย่าง (บทที่ 3 (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

อาคารตัวอย่าง	ส่วนบำบัด	ส่วนนันทนาการ	ส่วนบริการสาธารณะ
สถาบันสุขภาพและความงามตรีญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ห้องตรวจและให้คำแนะนำ</li> <li>-ห้องทำงานแพทย์</li> <li>-ห้องพักแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>-ห้องอบไอน้ำ แยกชาย-หญิง</li> <li>-ส่วนสปา</li> <li>-ห้องอบสมุนไพร</li> <li>-ห้องนวด</li> <li>-วารีบำบัด</li> <li>-สระว่ายน้ำ</li> <li>-ห้องฝังเข็ม</li> <li>-ห้องโยคะ</li> <li>-พื้นที่นั่งสมาธิ</li> </ul>	ไม่มีการจัดนันทนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ส่วนประชาสัมพันธ์</li> <li>-ส่วนพักผ่อน</li> <li>-ส่วนร้านอาหาร</li> <li>-ห้องประชุม/สัมมนา</li> <li>-ส่วนสนับสนุน</li> <li>-สำนักงาน</li> <li>-ที่จอดรถ</li> </ul>
ชีวาศรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ห้องตรวจและให้คำแนะนำ</li> <li>-ห้องทำงานแพทย์</li> <li>-ห้องพักแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>-ห้องอบไอน้ำ แยกชาย-หญิง</li> <li>-ส่วนสปา</li> <li>-ห้องอบสมุนไพร</li> <li>-ห้องนวด</li> <li>-วารีบำบัด</li> <li>-สระว่ายน้ำ</li> </ul>	ไม่มีการจัดนันทนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ส่วนประชาสัมพันธ์</li> <li>-ส่วนพักผ่อน</li> <li>-ส่วนร้านอาหาร</li> <li>-ห้องสมุด</li> <li>-ห้องประชุม/สัมมนา</li> <li>-ส่วนสนับสนุน</li> <li>-สำนักงาน</li> <li>-ที่จอดรถ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.3** ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากข้อมูลอาคารตัวอย่าง (บทที่ 3 (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

อาคารตัวอย่าง	ส่วนบำบัด	ส่วนนันทนาการ	ส่วนบริการสาธารณะ
ชีวศรม	-ห้องออกกำลังกาย -Dance Studio -พื้นที่ฝึกชี่กง/ไทชิ -ห้องศิลปะ/หัตถกรรม		
ศูนย์สุขภาพะคนเมือง สสส.	-ห้องตรวจและให้ คำแนะนำ -ห้องนวด -ห้องออกกำลังกาย -พื้นที่นั่งสมาธิ -ห้องศิลปะ/หัตถกรรม	-นันทนาการถาวร -นันทนาการชั่วคราว -นันทนาการกลางแจ้ง	-ส่วนประชาสัมพันธ์ -ส่วนพักผ่อน -ร้านขายของที่ระลึก -ห้องสมุด -ห้องเล่นเกมส์ -แปลงผักสาธิต -ส่วนร้านอาหาร -ห้องรับรอง -ห้องประชุม/สัมมนา -ส่วนสนับสนุน -สำนักงาน -ที่จอดรถ

#### 5.1.4 การวิเคราะห์จากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ

**ตารางที่ 5.4** ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	องค์ประกอบ
ฝ่ายบริหารโครงการ		
ผู้อำนวยการโครงการ	1	ห้องผู้อำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ (ต่อ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	องค์ประกอบ
ฝ่ายบริหารโครงการ		
รองผู้อำนวยการ		ห้องรองผู้อำนวยการ
ฝ่ายกิจกรรมบำบัด	1	ห้องผู้จัดการ
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	1	พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่าย
ผู้จัดการ		พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่
ฝ่ายกิจกรรมบำบัด	1	ห้องประชุม
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	1	โรงฝึกฝน
เลขานุการ	3	ส่วนพักคอยผู้มาติดต่อ
ผู้ช่วยผู้จัดการ	2	ส่วนติดต่อบุคคลภายนอก
ฝ่ายบุคคล	1	ส่วนเก็บเอกสาร
ฝ่ายวิชาการ	3	ห้องพัสดุ
ฝ่ายการเงิน	2	พื้นที่ถ่ายเอกสาร
ฝ่ายจัดซื้อ	3	ส่วนอาหาร
ฝ่ายอำนวยความสะดวกสถานที่	3	ส่วนพักผ่อน
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	2	พื้นที่ต้อนรับ
ฝ่ายตรวจและให้คำแนะนำ		จุดประชาสัมพันธ์
ผู้ให้คำแนะนำ จิตแพทย์ นักบำบัด	9	พื้นที่พักคอย
เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์	2	พื้นที่ติดต่อสอบถาม
ฝ่ายบำบัดสุขภาพจิต		ห้องตรวจสุขภาพจิต และให้
ฝ่ายศิลปะบำบัด	2+วิทยากร	คำแนะนำ
ฝ่ายดนตรีบำบัด	2+วิทยากร	ห้องพักจิตแพทย์
ฝ่ายละครบำบัด	2+วิทยากร	ห้องพักนักบำบัด และเจ้าหน้าที่
ฝ่ายจิตบำบัด	4	เทคนิคการแพทย์
ฝ่ายทำอาหาร	2+วิทยากร	ห้องศิลปะบำบัด
ฝ่ายโภชนาการบำบัด	2+วิทยากร	ห้องดนตรีบำบัด
ฝ่ายวาริบำบัด	3	ห้องละครบำบัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ (ต่อ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	องค์ประกอบ
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ		
ฝ่ายสูคนธบำบัด	2	ห้องจิตบำบัด
ฝ่ายโยคะ ชี่กง ไทชิ	3	ห้องทำอาหารและโภชนาการ
ฝ่ายบรรณบำบัด	3	บำบัด
ฝายนวดและสปา	8	ห้องวาริบำบัด ห้องสูคนธบำบัด พื้นที่สำหรับ โยคะ ชี่กง ไทชิ ห้องบรรณบำบัด ห้องนวดและสปา
ฝ่ายงานส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ		
ฝ่ายต้อนรับ	2	พื้นที่ต้อนรับ
ฝ่ายให้คำแนะนำ	6	จุดประชาสัมพันธ์
ฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ		ส่วนติดต่อสอบถาม
เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตร	2	ส่วนนิทรรศการ
เจ้าหน้าที่นำชม	4	ห้องสมุด
ฝ่ายกิจกรรมสุขภาพจิต	3	ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย
ฝ่ายห้องสมุด		พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่
หัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด	1	ห้องพักเจ้าหน้าที่
บรรณารักษ์	1	ห้องพักบรรณารักษ์
ผู้ช่วยบรรณารักษ์	2	ห้องเก็บเอกสาร
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	1	
ฝ่ายกราฟฟิกและมัลติมีเดีย	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.4** ตารางแสดงการพิจารณาองค์ประกอบจากการศึกษาตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ให้บริการ (ต่อ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ตำแหน่ง	อัตรา (คน)	องค์ประกอบ
ฝ่ายพาณิชยกรรม		
ฝ่ายดูแลพื้นที่ให้เช่า	2	ส่วนร้านอาหาร
ฝ่ายดูแลร้านอาหารสุขภาพ	5	ส่วนเตรียมอาหาร
เจ้าหน้าที่ประจำร้าน		ห้องเก็บอุปกรณ์ครัว
นักโภชนาการ	1	ห้องเก็บวัตถุดิบ
		ห้องพักเจ้าหน้าที่
ฝ่ายงานบริการโครงการ		
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	8	ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย
ฝ่ายทำความสะอาด	4	ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
พนักงานทำความสะอาด		ห้องเก็บอุปกรณ์ดูแลสวน
เจ้าหน้าที่ดูแลสวน	2	ห้องพักเจ้าหน้าที่ รปภ.
ฝ่ายงานระบบ	3	ห้องควบคุม CCTV
วิศวกรงานระบบ		ห้องพักพนักงานทำความสะอาด
พนักงานซ่อมบำรุง	4	ห้องพักวิศวกร
		ห้องพักพนักงานซ่อมบำรุง
		ห้องควบคุมงานระบบ
		ห้องงานระบบ
		ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ควบคุมงานระบบ

### 5.1.5 สรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

การศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโครงการ จากข้อมูลตารางที่ (5.1) (5.2) (5.3) และ (5.4) ทำให้สามารถสรุปองค์ประกอบของโครงการได้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.5** ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
<b>ส่วนบำบัดรักษา</b>				
<b>ส่วนคลินิก</b>				
โถงและพื้นที่พักคอย			■	■
ห้องตรวจร่างกาย			■	■
ห้องพักแพทย์และผู้ช่วย			■	■
<b>ส่วนบำบัด</b>				
โถงและพื้นที่พักคอย			■	■
ห้องให้คำแนะนำ	■		■	■
ห้องตรวจประเมินสุขภาพจิต	■		■	■
ศิลปะบำบัด				
พื้นที่พักคอย/พักผ่อน		■	■	■
ห้องทำกิจกรรม				
ห้องเก็บอุปกรณ์ศิลปะ				
ดนตรีบำบัด				
พื้นที่พักคอย/พักผ่อน		■		■
ห้องทำกิจกรรม				
ห้องเก็บเครื่องดนตรีและอุปกรณ์				
ละครบำบัด				
พื้นที่พักคอย/พักผ่อน		■		■
ห้องทำกิจกรรม				
ห้องเก็บอุปกรณ์ประกอบละคร				
จิตบำบัด				
พื้นที่พักคอย/พักผ่อน	■	■		■
พื้นที่ติดต่อสอบถาม				
ห้องปรึกษาแพทย์				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
ส่วนบำบัดรักษา				
ส่วนบำบัด				
ธรรมชาติบำบัด พื้นที่สาธารณะ พื้นที่สีเขียว สวนผักสวนครัว ลานอเนกประสงค์		■		■
วารีบำบัด พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องน้ำและล็อกเกอร์ สระน้ำบำบัด อ่างน้ำวน สระลอยตัว ห้องพ่นน้ำแบบวิชชี ห้องอบตัวด้วยไอน้ำ		■	■	■
สุคนธ์บำบัด พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องน้ำและล็อกเกอร์ ห้องอบสมุนไพร ห้องเก็บสมุนไพร		■		■
การทำอาหารบำบัดและโภชนาการบำบัด พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน ห้องอบรม ให้ความรู้ พื้นที่ทำกิจกรรม/ครัว		■		■

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
ส่วนบำบัดรักษา				
ส่วนบำบัด				
บรรณบำบัด ห้องสมุด ห้องอ่านหนังสือ พื้นที่ติดต่อสอบถาม		■		■
นวดบำบัด (สปา พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องน้ำและล็อกเกอร์ ห้องเก็บผ้า ห้องนวดแผนไทย ห้องนวดสปา ห้องนวดด้วยน้ำมัน		■	■	■
โยคะ พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน ห้องโยคะ		■	■	■
ไทชิ ลานกิจกรรม		■	■	■
ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ				
โถงและพื้นที่พักผ่อน			■	■
พื้นที่จำหน่ายบัตร			■	■
นิทรรศการถาวร ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องควบคุมไฟ	■		■	■
นิทรรศการหมุนเวียน			■	■

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
<b>ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ</b>				
ห้องสมุด				
โถงห้องสมุด				
ส่วนบรรณารักษ์				
ส่วนติดต่อสอบถาม				
ส่วนเก็บหนังสือ	■		■	■
ส่วนอ่านหนังสือ				
ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด				
ห้องพักเจ้าหน้าที่บริการห้องสมุด				
ห้องเอกสาร				
ห้องประชุม / สัมมนาเกี่ยวกับสุขภาพจิต	■		■	■
<b>ส่วนสำนักงาน</b>				
โถงและพื้นที่พักคอย			■	■
ห้องประชุม			■	■
พื้นที่เตรียมอาหาร				■
พื้นที่พักผ่อนพนักงาน				■
ห้องเก็บของ				■
พื้นที่ถ่ายเอกสาร				■
<b>ฝ่ายบริหารโครงการ</b>				
ห้องทำงานผู้อำนวยการ				■
พื้นที่ทำงานเลขานุการ				■
ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ				
รองผู้อำนวยการฝ่ายงานบำบัดรักษา				■
รองผู้อำนวยการฝ่ายศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ				
ห้องทำงานผู้จัดการและผู้ช่วยผู้จัดการ				■

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
ส่วนสำนักงาน				
ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ				
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายงานบำบัด				■
ห้องพักแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ				■
ฝ่ายงานส่งเสริมและเผยแพร่องค์ความรู้				
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายกิจกรรมสุขภาพจิต				■
พื้นที่ทำงานฝ่ายกิจกรรมสุขภาพจิต				■
ฝ่ายงานสื่อสาร				
พื้นที่ทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์				■
พื้นที่ทำงานฝ่ายกราฟฟิกและมัลติมีเดีย				■
ฝ่ายงานพาณิชยกรรม				
พื้นที่ทำงานฝ่ายพื้นที่ให้เช่า				■
ห้องทำงานร้านขายของที่ระลึก				■
ห้องทำงานผ่านร้านอาหารสุขภาพ				■
ฝ่ายงานบริหาร				
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายวิชาการ				■
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายอำนวยการและสถานที่				■
พื้นที่ทำงานฝ่ายบุคคล				■
พื้นที่ทำงานฝ่ายการเงิน ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายอำนวยการสถานที่				■
ส่วนบริการสาธารณะ				
โถงต้อนรับและประชาสัมพันธ์			■	■
ลานอเนกประสงค์	■		■	■
พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน			■	■
พื้นที่สาธารณะเพื่อการผ่อนคลาย	■			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
<b>ส่วนบริการสาธารณะ</b>				
ร้านขายของที่ระลึกและผลิตภัณฑ์สุขภาพ			■	
ร้านกาแฟ			■	■
<b>ส่วนบริการอาหาร</b>				
พื้นที่รับประทานอาหาร				
ส่วนร้านอาหาร		■	■	■
ส่วนครัว				
ห้องเก็บอุปกรณ์และวัตถุดิบ				
ห้องปฐมพยาบาล			■	
ห้องละหมาด			■	
พื้นที่รับฝากของ			■	
ห้องรับรองผู้ทรงคุณวุฒิ (VIP)			■	
ห้องน้ำ			■	
<b>ส่วนบริการโครงการ</b>				
<b>ฝ่ายรักษาความปลอดภัย</b>				
ห้องทำงานฝ่ายรักษาความปลอดภัย				■
ห้องควบคุม CCTV			■	■
ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย				■
<b>ฝ่ายทำความสะอาด</b>				
ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด			■	■
ห้องพักเจ้าหน้าที่ทำสวน			■	■
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด			■	■
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน			■	■
ห้องซักอบรีด และเก็บผ้า			■	■
<b>ฝ่ายงานระบบประกอบอาคาร</b>				
ห้องทำงานวิศวกร			■	■

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.5** ตารางสรุปการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบของโครงการ	ที่มาองค์ประกอบ (ตารางที่			
	(5.1	(5.2	(5.3	(5.4
<b>ส่วนบริการโครงการ</b>				
ฝ่ายงานระบบประกอบอาคาร				
ห้องงานระบบไฟฟ้า			■	
ห้องงานระบบปรับอากาศ			■	
ห้องงานระบบสุขาภิบาล			■	
ห้องเก็บขยะเปียกและขยะแห้ง			■	
ห้องเก็บอุปกรณ์ช่าง			■	
ห้องพักเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง			■	■
<b>ที่จอดรถ</b>				
ส่วนที่จอดรถส่วนบุคคล			■	
ส่วนที่จอดรถเจ้าหน้าที่			■	
ส่วนที่จอดรถบริการของโครงการ			■	
ส่วนที่จอดรถมอเตอร์ไซด์			■	
ส่วนที่จอดรถจักรยาน			■	

## 5.2 การศึกษารายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ

### 5.2.1 ส่วนบำบัดสุขภาพจิต

เป็นองค์ประกอบหลักโครงการ ซึ่งจำเป็นต้องรองรับผู้ใช้โครงการอย่างน้อย 170 คนต่อวัน โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบย่อย คือ ส่วนคลินิก และส่วนการบำบัดโดยมีการบำบัดประเภทต่าง ๆ 13 ประเภทอันได้แก่ ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด ละครบำบัด จิตบำบัด ธรรมชาติบำบัด วารีบำบัด สุนทรบำบัด การทำอาหารบำบัด โภชนาการบำบัด บรรณบำบัด นวดบำบัด โยคะ และไทชิ

โดยในส่วนการบำบัด นั้นมีแนวคิดในการแยกประเภทการบำบัดออกเป็น 2 จุดประสงค์ ในการใช้งานและการออกแบบองค์ประกอบคือ ส่วนบำบัดความทุกข์ เป็นส่วนการบำบัดเพื่อการขจัดความทุกข์ และแก้ปัญหาทางจิตใจ ความรู้สึก จึงเป็นส่วนที่ควรมีสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น ใกล้ชิด เป็นกันเอง เพื่อให้ผู้รับการบำบัดเกิดความผ่อนคลาย พร้อมในการแสดงออก เพื่อการบำบัดที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด ละครบำบัด จิตบำบัด และส่วนบำรุงความสุข เป็นส่วนการบำบัดเพื่อความผ่อนคลาย

คลายและมีสุขภาพจิตที่ดียิ่งขึ้น ในส่วนนี้ควรเน้นความเป็นส่วนตัว และบรรยากาศที่สงบนิ่งเหมาะแก่การพักผ่อนจิตใจ ได้แก่ นวดบำบัด วารีบำบัด สุคนธบำบัด การทำอาหารบำบัด โภชนาการบำบัด บรรณบำบัด ธรรมชาติบำบัด โยคะ และไทชิ

ช่วงเวลาทำการ ของแต่ละประเภทการบำบัดที่วิเคราะห์จากการศึกษาอาคารตัวอย่างและประเภทของผู้ใช้โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

8:00 – 18:00 น. ได้แก่ ธรรมชาติบำบัด การทำอาหารบำบัด โภชนาการบำบัด และไทชิ

9:00 – 22:00 น. ได้แก่ ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด ละครบำบัด จิตบำบัด วารีบำบัด สุคนธบำบัด บรรณบำบัด นวดบำบัด และโยคะ

### 5.2.2 ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ

ส่วนนันทนาการเป็นพื้นที่ในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพจิต รวมไปถึงการสร้างประสบการณ์ใหม่ให้แก่ผู้เยี่ยมชม โดยมีแนวคิดในการกำหนดส่วนการจัดนันทนาการถาวร ดังนี้

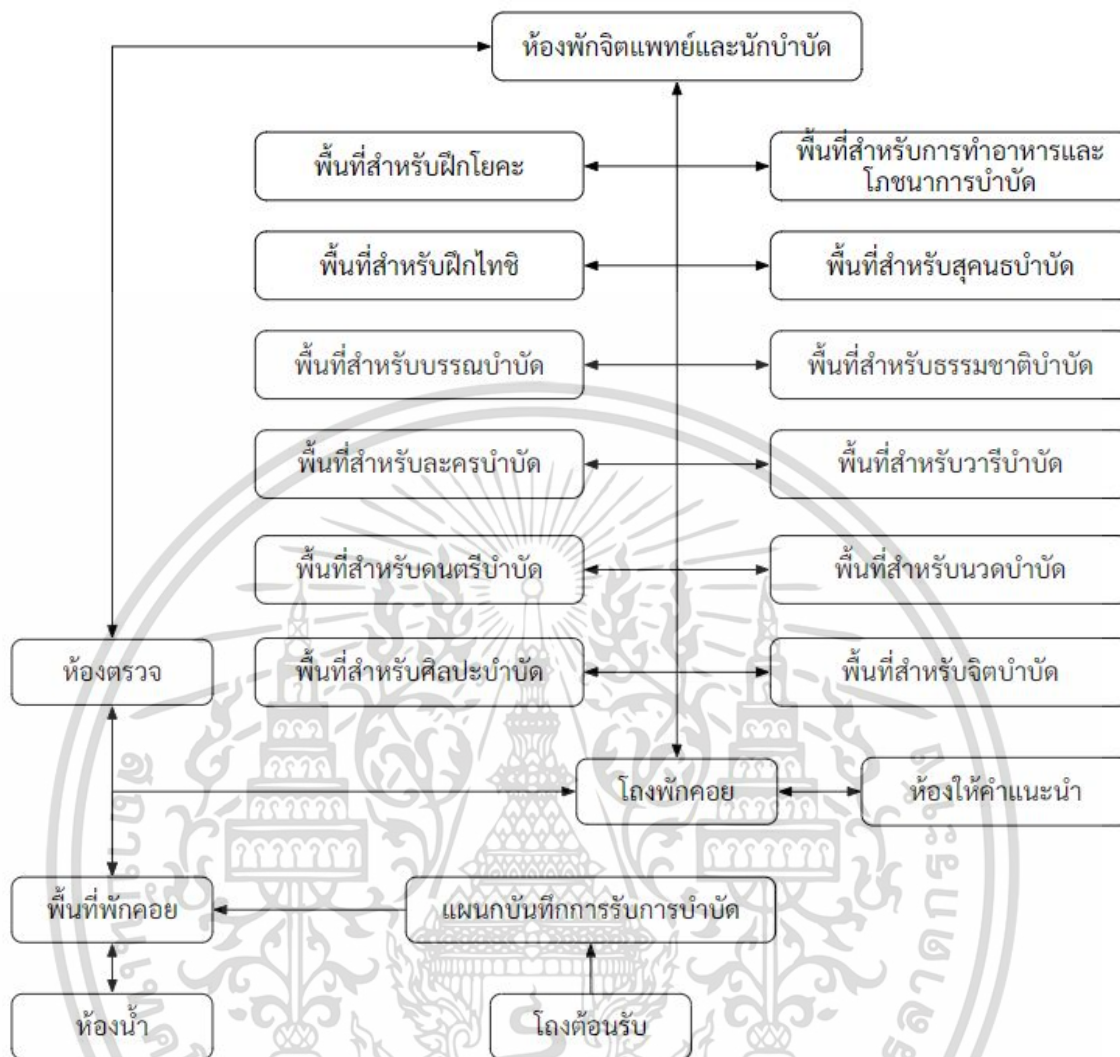
- 1) พื้นที่สร้างแรงบันดาลใจ การใช้ชีวิต
- 2) พื้นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิต
- 3) พื้นที่จัดแสดงงานศิลปะ
- 4) พื้นที่กิจกรรมระบายนอารมณ์

โดยกำหนดช่วงเวลาทำการ ซึ่งวิเคราะห์จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง คือ 10:00 – 18:00

### 5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

จากการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ ซึ่งมีกระบวนการวิเคราะห์จากวัตถุประสงค์ของโครงการ ข้อมูลพื้นฐานของโครงการและอาคารตัวอย่าง จากข้อมูลองค์ประกอบของโครงการ จึงสามารถนำมาวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ของแต่ละส่วน ได้ดังนี้

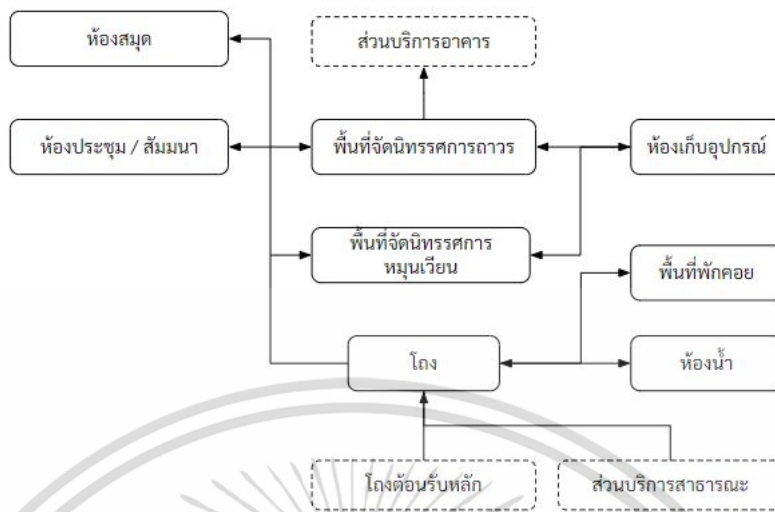
#### 5.3.1 ความสัมพันธ์ของส่วนบำบัดสุขภาพจิต



ภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบำบัดสุขภาพจิต  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

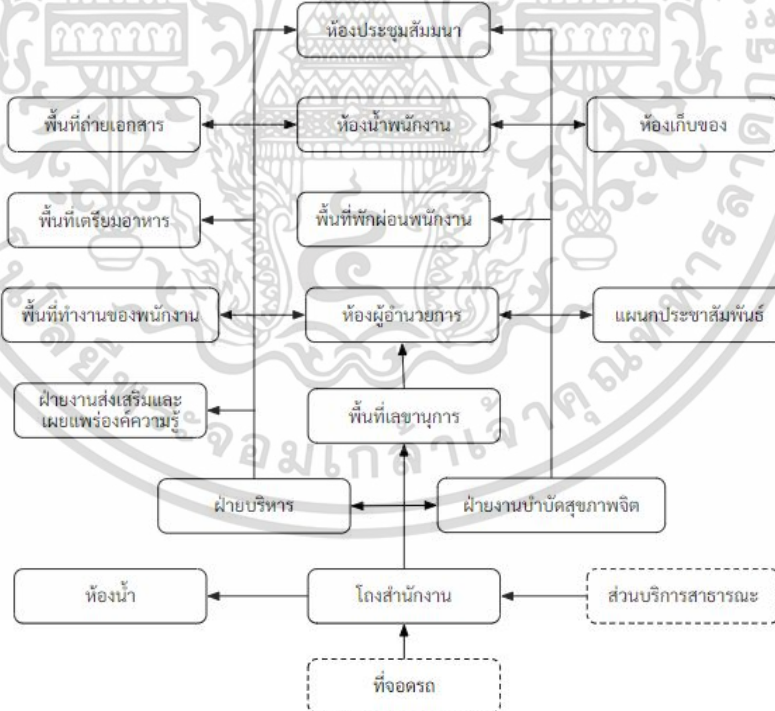
### 5.3.2 ความสัมพันธ์ของส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

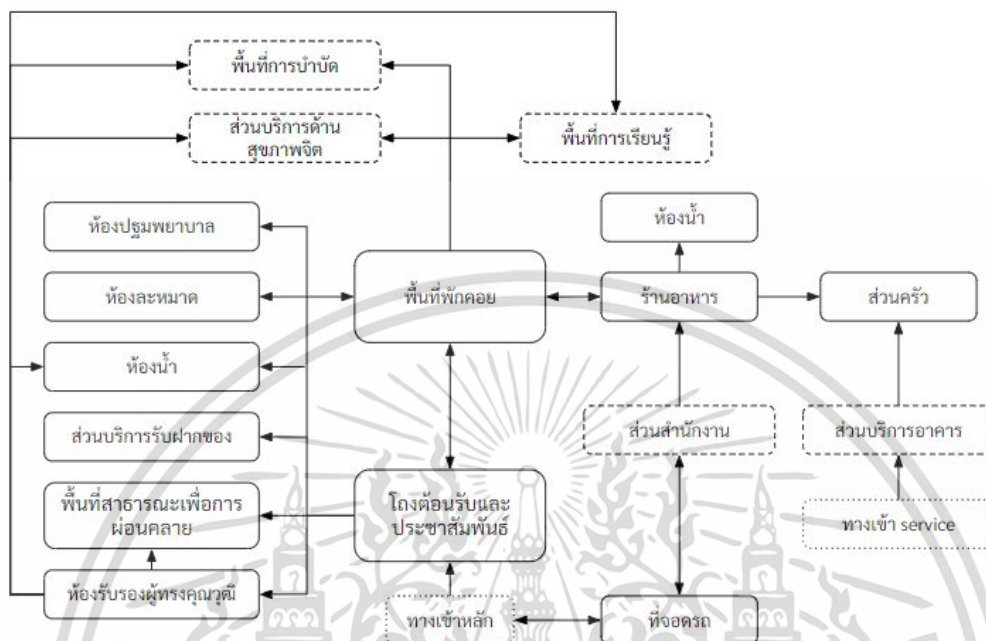
5.3.3 ความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน



ภาพที่ 5.3 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

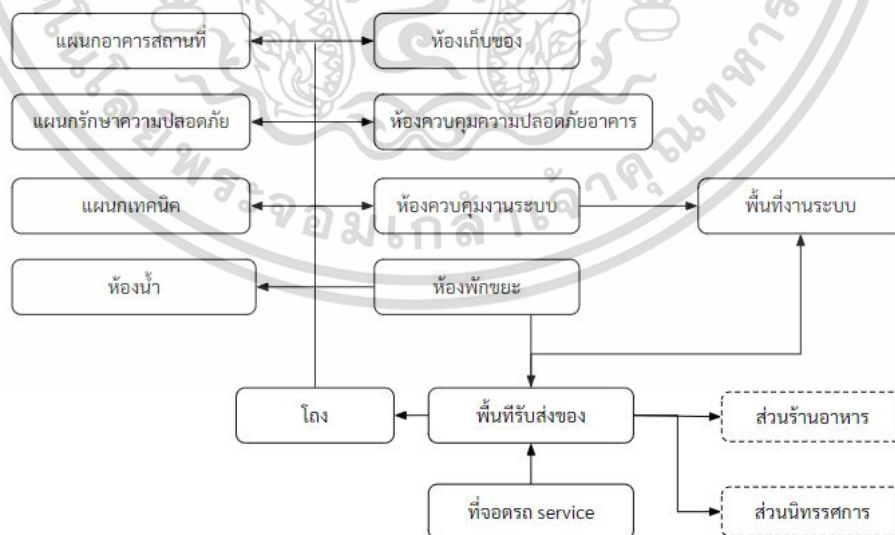
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.4 ความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะและส่วนสนับสนุนโครงการ



ภาพที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะและส่วนสนับสนุนโครงการ  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 5.3.5 ความสัมพันธ์ของส่วนบริการโครงการ



ภาพที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการโครงการ  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.4 การวิเคราะห์และสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

### 5.4.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ โดยกำหนดจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ จำนวนและพฤติกรรมผู้ใช้งาน ลักษณะในการใช้งาน และความต้องการพื้นฐานในการใช้งาน

ซึ่งในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ กำหนดการแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ อันได้แก่

- 1) กฎหมายข้อบังคับและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
- 2) การศึกษาอาคารตัวอย่าง
- 3) ขนาดอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ และสัดส่วนมนุษย์
- 4) เอกสาร Time Saver Standards Building Type
- 5) เอกสาร Neufert Architect's Data

โดยทำการคำนวณมาตรฐานของพื้นที่ใช้สอยของโครงการตามการวิเคราะห์ห้องประกอบ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ สามารถ แบ่งได้ ดังนี้

#### 5.4.1.1 ส่วนบำบัดรักษา

##### 1) โถงและพื้นที่พักคอย

พื้นที่โถงหลักก่อนเข้าสู่ส่วนคลินิก โดยต้องรองรับได้ร้อยละ 10 ของผู้ใช้ส่วนบำบัดสุขภาพ ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวัน คือ 650 คน ดังนั้นส่วนนี้รองรับ =  $10 \times 650 / 100 = 65$  คน  
คำนวณโถงส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ

ระยะเวลาในการเข้าใช้ส่วนโถงหลักก่อนเข้าสู่ส่วนคลินิก เฉลี่ยประมาณ 2-3 ชั่วโมง  
ช่วงเวลาในการใช้ส่วนโถงหลักก่อนเข้าสู่ส่วนคลินิก คือ 8:00 – 22:00 น. ( 14 ชั่วโมง  
ดังนั้น ปริมาณผู้ใช้บริการส่วนโถงก่อนเข้าสู่ส่วนคลินิก = 14 คน/ชั่วโมง

$$\text{ชั่วโมงเร่งด่วน } 14 \times 2 = 28 \text{ คน/ชั่วโมง}$$

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 30

กำหนดให้มีกลุ่มผู้ยืนคอยร้อยละ 70

$$\text{ปริมาณผู้นั่งคอย } (28 \times 30/100) = 9 \text{ คน}$$

$$\text{กำหนดพื้นที่ที่นั่งคอย สำหรับ4ที่นั่ง} = 9.00 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย } (9/4 \times 9.00) = 20 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{ปริมาณผู้ยืนคอย } (28 \times 70/100) = 20 \text{ คน}$$

$$\text{กำหนด Personal Space } 0.8 \times 0.8 = 0.64 \text{ ตารางเมตร/คน}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้ยื่นคอย	$20 \times 0.64$	= 13 ตารางเมตร
ดังนั้นพื้นที่สุทธิรวม	$20+13$	= 33 ตารางเมตร
กำหนดพื้นที่สัญญา	$30\% = 30 \times 33 / 100$	= 10 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่รวมส่วนโถงขององค์ประกอบหลักของโครงการ คือ **43 ตารางเมตร**

โดยในส่วนพื้นที่โถงพักคอยก่อน-หลังเข้าใช้บริการส่วนบำบัด ต้องรองรับผู้ใช้งานได้มากกว่าโถงหลัก เป็นร้อยละ 20 ของผู้ให้บริการส่วนบำบัดของโครงการ หรือ 2 เท่าของพื้นที่โถงหลัก คือ **86 ตารางเมตร**

## 2) ศิลปะบำบัด

### 2.1) พื้นที่พักคอย / พักผ่อน

โดยในส่วนพื้นที่โถงพักคอยก่อน-หลังเข้าใช้บริการส่วนศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด จิตบำบัด และละครบำบัด มีทั้งหมด 110 คน/วัน รอบการบำบัด 3 รอบ/วัน ดังนั้น

จำนวนผู้ใช้พื้นที่พักคอย = 37 คน/รอบ

พื้นที่โถงควรรองรับได้ร้อยละ 30 ของผู้ให้บริการ คือ 11 คน

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 30

กำหนดให้มีกลุ่มผู้ยื่นคอยร้อยละ 70

ปริมาณผู้นั่งคอย  $(11 \times 30/100) = 4$  คน

กำหนดพื้นที่นั่งคอย สำหรับ 4 ที่นั่ง = 9.00 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย  $(4/4) \times 9.00 = 9$  ตารางเมตร

ปริมาณผู้ยื่นคอย  $(11 \times 70/100) = 8$  คน

กำหนด Personal Space  $0.8 \times 0.8 = 0.64$  ตารางเมตร/คน

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้ยื่นคอย  $8 \times 0.64 = 6$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิรวม  $8+6 = 14$  ตารางเมตร

กำหนดพื้นที่สัญญา  $30\% = 30 \times 33 / 100 = 5$  ตารางเมตร

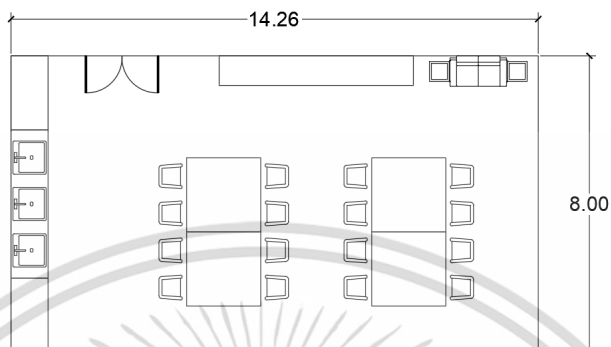
ดังนั้นพื้นที่รวมส่วนโถงขององค์ประกอบหลักของโครงการ คือ **19 ตารางเมตร**

โดยในส่วนนี้สามารถออกแบบให้พักคอยในส่วนโถงและพื้นที่พักคอยหลักของส่วนบำบัดได้

### 2.2) ห้องทำกิจกรรม

พื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมทางศิลปะ เป็นกิจกรรมแบบกลุ่ม ซึ่งจะมีการสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแสดงอารมณ์ภายในพื้นที่กิจกรรม โดยพื้นที่สำหรับศิลปะบำบัดมีขนาด **140**

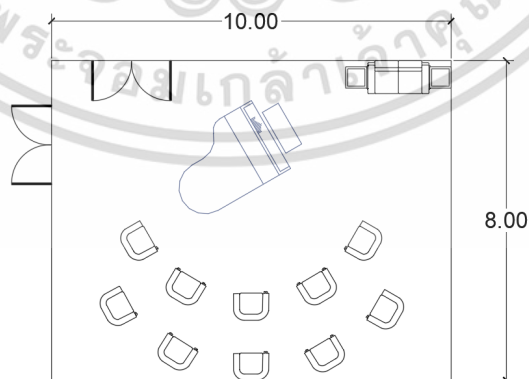
ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 16 คนในกลุ่มบำบัดของผู้ใหญ่ และพื้นที่ 115 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 8 คน ในกลุ่มบำบัดของเด็ก



ภาพที่ 5.6 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับศิลปะบำบัด  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 3) ดนตรีบำบัด

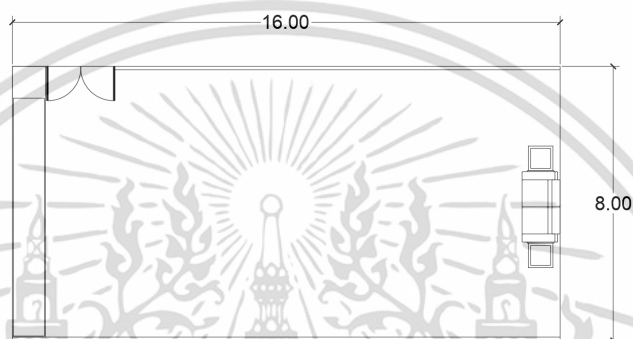
พื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมประกอบกับดนตรี เช่น การฟัง การร้อง รวมไปถึงการเล่นดนตรี เป็นกิจกรรมแบบกลุ่ม ซึ่งจะมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแสดงอารมณ์ภายในพื้นที่กิจกรรม โดยพื้นที่สำหรับดนตรีบำบัดมีขนาด 80 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 10 คน โดยการมักจัดเก้าอี้เป็นวงกลมหรือหันไปทางทิศทางใดทิศทางหนึ่ง เนื่องจากเป็นการบำบัดแบบกลุ่ม และเพื่อให้ผู้บำบัดได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้บำบัดได้ดี โดยพื้นที่แบ่งออกเป็นส่วนทำกิจกรรม ส่วนพักผ่อน ส่วนเฝ้าสังเกตการณ์ และส่วนเก็บอุปกรณ์ดนตรี มีขนาดห้องเก็บอุปกรณ์ดนตรีขนาด 40 ตารางเมตร ห้องดนตรีบำบัดจะต้องคำนึงถึงการป้องกันเสียง ที่จะไปรบกวนในส่วนองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย



ภาพที่ 5.7 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับดนตรีบำบัด  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 4) ละครบำบัด

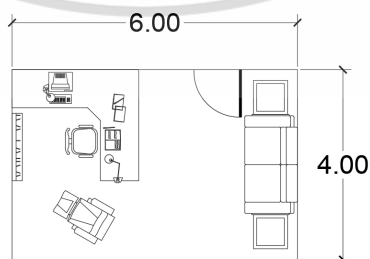
พื้นที่สำหรับการทำละครบำบัด เป็นกิจกรรมแบบกลุ่ม มีการจำลองสถานการณ์ โดยมีการเคลื่อนไหวร่างกายค่อนข้างมาก จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่ค่อนข้างกว้าง และไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยพื้นที่สำหรับละครบำบัดมีขนาด 128 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 16 คน โดยฝั่งหนึ่งของผนังห้องเป็นกระจกเงา และอีกฝั่งเป็นตู้เก็บอุปกรณ์ประกอบการแสดง



ภาพที่ 5.8 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับละครบำบัด  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 5) จิตบำบัด

พื้นที่สำหรับการทำจิตบำบัด เป็นกิจกรรมแบบเดี่ยว เป็นการบำบัดที่ใช้เวลาในการพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับจิตแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น ๆ อย่างนักจิตวิทยา เพื่อวินิจฉัยสาเหตุและรักษาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และจิตใจ การทำจิตบำบัดแต่ละครั้งมักใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที โดยพื้นที่สำหรับจิตบำบัดมีขนาด 24 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 3 คน โดยภายในห้องแบ่งได้ 2 ส่วน คือ พื้นที่พักผ่อนและพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างจิตแพทย์และผู้รับการบำบัด และส่วนโต๊ะทำงานจิตแพทย์และเตียงสำหรับการทำจิตบำบัด



ภาพที่ 5.9 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับจิตบำบัด  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

## 6) นวดบำบัด

### 6.1) พื้นที่พักคอย / พักผ่อน

โดยในส่วนพื้นที่โถงพักคอยก่อน-หลังเข้าใช้บริการ ส่วนนวดบำบัด วารีบำบัด และสุคนธบำบัด มีทั้งหมด 344 คน/วัน รอบการบำบัด 6 รอบ/วัน ดังนั้น

จำนวนผู้ใช้พื้นที่พักคอย = 58 คน/รอบ

พื้นที่โถงควรรองรับได้ร้อยละ 30 ของผู้ใช้บริการ คือ 18 คน

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 30

กำหนดให้มีกลุ่มผู้ยืนคอยร้อยละ 70

ปริมาณผู้นั่งคอย  $(18 \times 30/100) = 6$  คน

กำหนดพื้นที่ที่นั่งคอย สำหรับ 4 ที่นั่ง = 9.00 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย  $(6/4 \times 9.00) = 14$  ตารางเมตร

ปริมาณผู้ยืนคอย  $(18 \times 70/100) = 13$  คน

กำหนด Personal Space  $0.8 \times 0.8 = 0.64$  ตารางเมตร/คน

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้ยืนคอย  $13 \times 0.64 = 9$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิรวม  $14 + 9 = 23$  ตารางเมตร

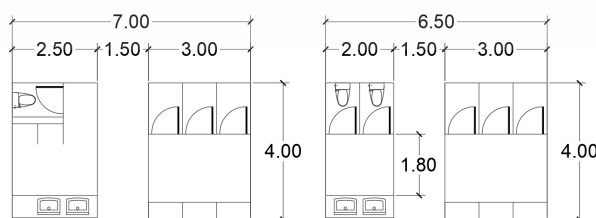
กำหนดพื้นที่สัญญาณ  $30\% = 30 \times 23 / 100 = 7$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่รวมส่วนโถงขององค์ประกอบหลักของโครงการ คือ 29 ตารางเมตร

โดยในส่วนนี้สามารถออกแบบให้พักคอยในส่วนโถงและพื้นที่พักคอยหลักของส่วนบำบัดได้

### 6.2) ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำ

พื้นที่สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้าแยกชาย หญิง โดยพนักงานจะเป็นผู้นำเสื้อผ้ามาให้ และมีตู้ล็อกเกอร์ไว้ให้บริการห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำชาย มีขนาด 28 ตารางเมตร และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำหญิง 26 ตารางเมตร มีพื้นที่ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำ รวมทั้งหมดในส่วนนวดบำบัด คือ 54 ตารางเมตร

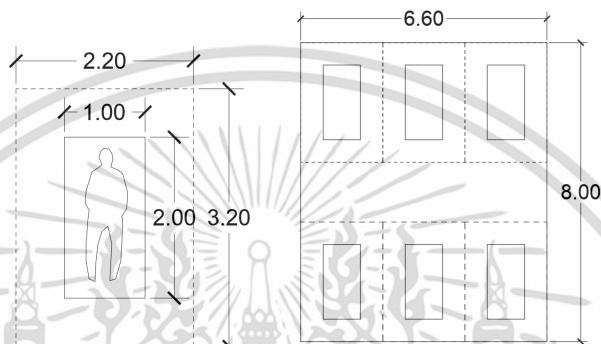


ภาพที่ 5.10 แสดงขนาดห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ล็อกเกอร์ และห้องน้ำ ชาย (ซ้าย หญิง (ขวา

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

### 6.3) ห้องนวดแผนไทย

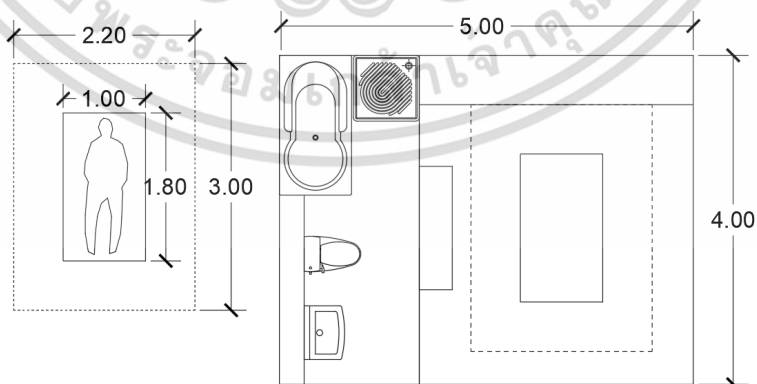
ห้องนวดแผนไทยมีเตียงขนาด 1.00 x 2.00 สูง 0.50 เมตร หรืออาจเป็นเบาะนอน นวดที่วางกับพื้นที่ ในส่วนการนวดแผนไทยแบ่งได้เป็นการนวดแผนไทย นวดกดจุด และการนวดฝ่าเท้า โดยพื้นที่สำหรับนวดแผนไทยมีขนาด **48 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 6 คน



ภาพที่ 5.11 แสดงขนาดเตียงนวด (ซ้าย และห้องนวดแผนไทย (ขวา (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

### 6.4) ห้องนวดด้วยน้ำมัน (สปา)

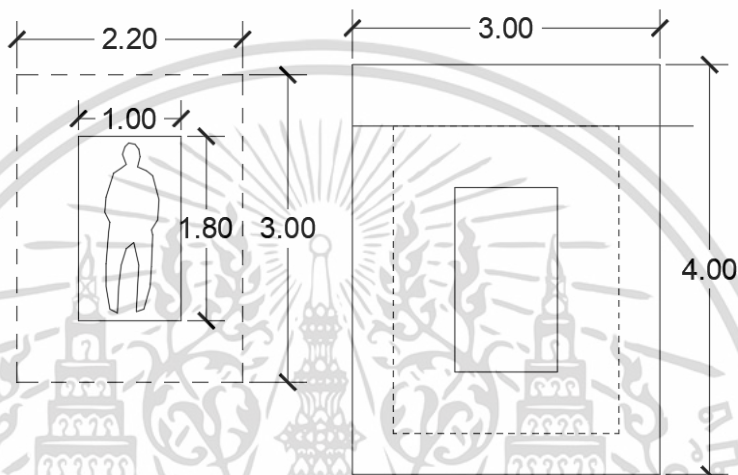
ห้องนวดแผนไทยมีเตียงขนาด 1.00 x 1.80 สูง 0.80 เมตร ในส่วนการนวดด้วย น้ำมัน ประกอบด้วยส่วนพื้นที่นวด ชั้นวางอุปกรณ์ อ่างล้างมือ ห้องอาบน้ำ โดยพื้นที่สำหรับนวดน้ำมันมี ขนาด **20 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 1 คน



ภาพที่ 5.12 แสดงขนาดเตียงนวด (ซ้าย และห้อง นวดด้วยน้ำมัน (ขวา (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

### 7) สุกนธบำบัด

ห้องสุกนธบำบัดมีเพียงขนาด 1.00 x 1.80 สูง 0.80 เมตร ในส่วน สุกนธบำบัด ประกอบด้วยส่วนพื้นที่อบสมุนไพร ชั้นวางอุปกรณ์ โดยพื้นที่สุกนธบำบัดมีขนาด 12 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 1 คน และพื้นที่ห้องเก็บสมุนไพรมีขนาด 7 ตารางเมตร



ภาพที่ 5.13 แสดงขนาดเตียงนวด (ซ้าย และห้องอบสมุนไพร (ขวา (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

### 8) วารีบำบัด

#### 8.1) สระน้ำบำบัด

สระน้ำที่มีลักษณะคล้ายสระน้ำโดยมีหลุม หรือช่องภายในสระ โดยพื้นที่สระภายนอกมีขนาด 48 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 6 คน และสระภายในมีขนาด 25 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 4 คน

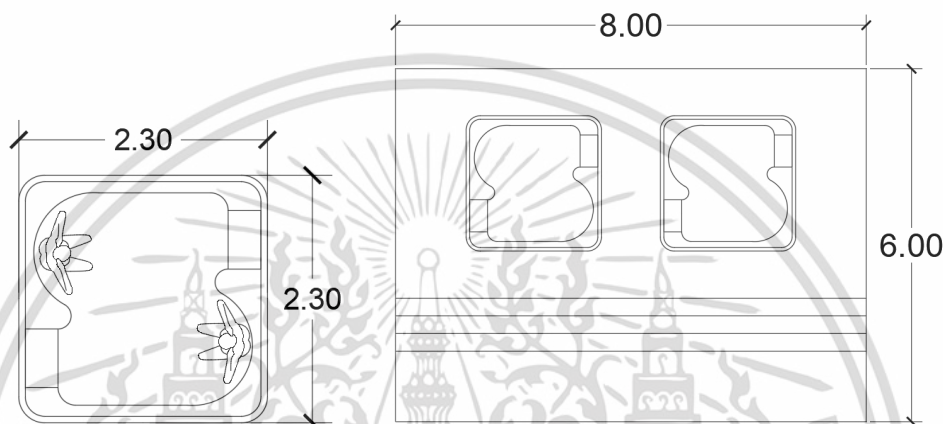
#### ตารางที่ 5.6 แสดงการคิดพื้นที่สระวารีบำบัด

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
สระภายนอก	ชาย/หญิง	1	6.00 x 8.00	48 ตารางเมตร
สระภายใน	ชาย/หญิง	1	5.00 x 5.00	25 ตารางเมตร
รวม		2		73 ตารางเมตร

### 8.2) อ่างน้ำวน

อ่างน้ำที่พ่นน้ำออกมากระทบร่างกาย โดยแบ่งเป็นห้องสำหรับชาย-หญิง และ ห้องรวมบรรจุ 4-5 คน/อ่าง ขนาดอ่าง 2.30 x 2.30 x 0.90 ม. ที่มีลักษณะคล้ายสระน้ำ โดยมีหลุม หรือช่องภายในสระ โดยพื้นที่ห้องอ่างน้ำวน 2 อ่าง มีขนาด **96 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 8 คน



ภาพที่ 5.14 แสดงขนาดเตียงนวด (ซ้าย และห้องนวดด้วยน้ำมัน (ขวา (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

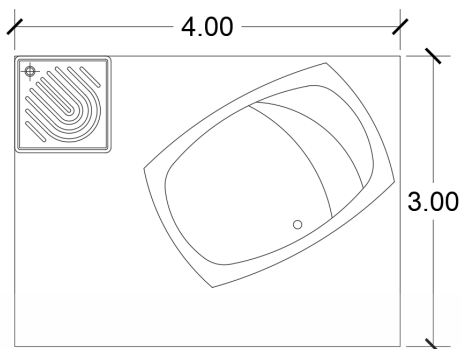
### ตารางที่ 5.7 แสดงการคิดพื้นที่ห้องอ่างน้ำวน

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
อ่างน้ำวน	ชาย	1	6.00 x 8.00	48 ตารางเมตร
	หญิง	1	6.00 x 8.00	48 ตารางเมตร
รวม		2		96 ตารางเมตร

### 8.3) สระลอยตัว

เป็นอ่างลอยตัวที่มีลักษณะกระสวย (Capsule) มีขนาดเท่าเตียงนอนหรือใหญ่กว่าขนาด 1 คน/เตียง ขนาด 1.50 x 2.00 x 0.30 และควรมีห้องอาบน้ำในตัว เนื่องจากหลังการบำบัดจะมีเกลือติดผิวหนังเป็นจำนวนมาก อุณหภูมิของน้ำที่ใช้ อยู่ที่ 35-36 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่มีขนาด **12 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 1 คน



ภาพที่ 5.15 แสดงขนาดห้องอ่างลอยตัวที่มีลักษณะกระสวย  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### ตารางที่ 5.8 แสดงการคิดพื้นที่ห้องสระลอยตัว

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
ห้องเดี่ยว	ชาย/หญิง	3	4.00 x 3.00	12 ตารางเมตร
รวม		3		36 ตารางเมตร

#### 8.4) ห้องพ่นน้ำแบบวิชชี

เป็นการนวดโดยน้ำแรงดันสูงโดยกระจายหัวฉีดแบบฝักบัว ปกติใช้ระยะเวลาประมาณ 70-90 นาที โดยจัดเป็นห้องเดี่ยว ขนาด 1 คน / เตียงขนาด 1.20 x 0.80 x 2.20 เมตร โดยพื้นที่ห้องพ่นน้ำแบบวิชชีมีขนาด 12 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 1 คน

#### ตารางที่ 5.9 แสดงการคิดพื้นที่สระวาริบำบัด

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
ห้องเดี่ยว	ชาย	2	4.00 x 3.00	24 ตารางเมตร
	หญิง	2	4.00 x 3.00	24 ตารางเมตร
รวม		4		48 ตารางเมตร

### 8.5) ห้องอบตัวด้วยไอน้ำ

เป็นการบำบัดโดยมีไอน้ำออกมาขณะนั่งอบไอน้ำ พร้อมสมุนไพร หรือน้ำมันหอมระเหย จะทำให้รู้สึกสดชื่น โดยพื้นที่ห้องอบตัวด้วยไอน้ำมีขนาด **24.5 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ 15 คน

### ตารางที่ 5.10 แสดงการคิดพื้นที่สระวาริบำบัด

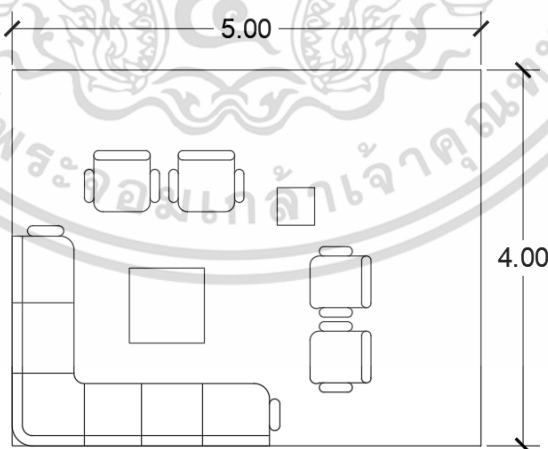
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
ห้องขนาด 5 ที่นั่ง	ชาย	1	2.50 x 3.00	7.5 ตารางเมตร
ห้องขนาด 10 ที่นั่ง	หญิง	1	4.00 x 3.50	14 ตารางเมตร
ห้องเครื่อง	-	2	2.00 x 1.50	3 ตารางเมตร
รวม		4		24.5 ตารางเมตร

### 9) การทำอาหารบำบัด และโภชนาการบำบัด

#### 9.1) พื้นที่พักผ่อน นั่งสนทนา

เป็นพื้นที่นั่งพูดคุยเกี่ยวกับกิจกรรมทำอาหารบำบัด หรือเป็นพื้นที่นั่งทานอาหารที่ได้จากการทำกิจกรรมร่วมกัน รวมถึงมีตู้สำหรับใช้ใส่เครื่องแต่งกายสำหรับการทำอาหาร โดยพื้นที่พักผ่อนนั่งสนทนามีขนาด **20 ตารางเมตร** สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ 10 คน

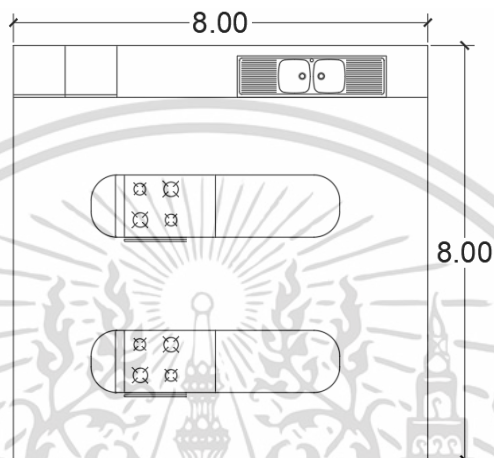


ภาพที่ 5.16 แสดงพื้นที่นั่งพูดคุยเกี่ยวกับกิจกรรมทำอาหารบำบัด

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 9.2) ครั้วทำกิจกรรม

กิจกรรมการทำอาหารบำบัด จะทำกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิด และประสบการณ์ และเป็นการให้ใช้บริการได้เข้าสังคม โดยพื้นที่ครั้วกิจกรรมมีขนาด 64 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ ได้ 10 คน

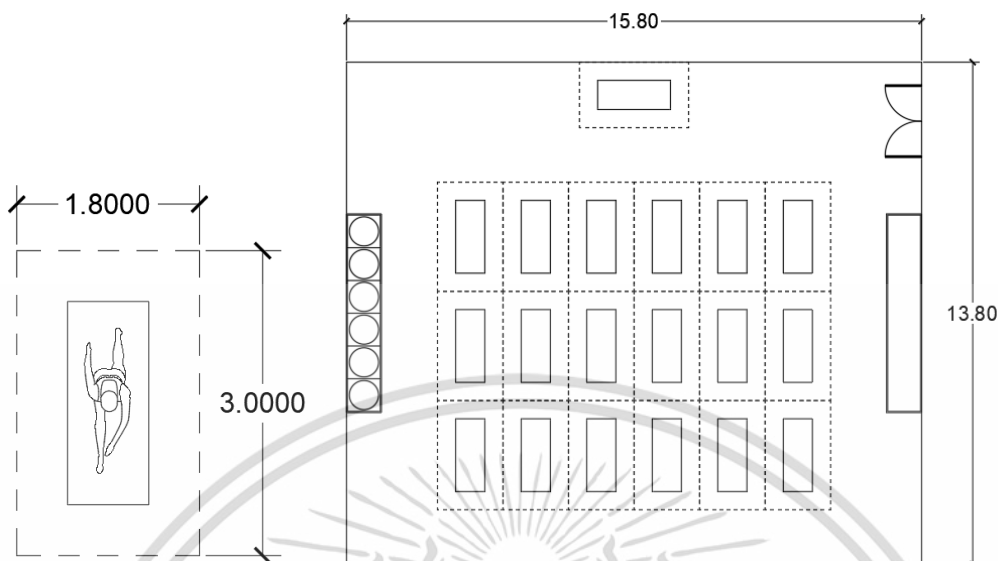


ภาพที่ 5.17 แสดงขนาดพื้นที่ครั้วทำกิจกรรม

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 10) โยคะ

พื้นที่สำหรับฝึกโยคะ ขนาด 219 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 18 คน โดยใช้พื้นที่ประมาณ 5.40 ตารางเมตร / คน ซึ่งเป็นขนาดพื้นที่ที่ทำให้ผู้ทำโยคะเคลื่อนไหวร่างกาย ได้โดยไม่รู้สึกรัด ประกอบกับเป็นการเว้นระยะไว้เพื่อ ให้กับนักบำบัดเดินไปดูแลผู้รับการบำบัดได้สะดวก โดยห้องสมาธิบำบัด 1 ห้อง จะรองรับผู้ใช้งาน 18 คน เนื่องจากเป็นจำนวนที่นักบำบัด 1-2 คนสามารถดูแลและผู้ใช้บริการบำบัดได้อย่างทั่วถึง

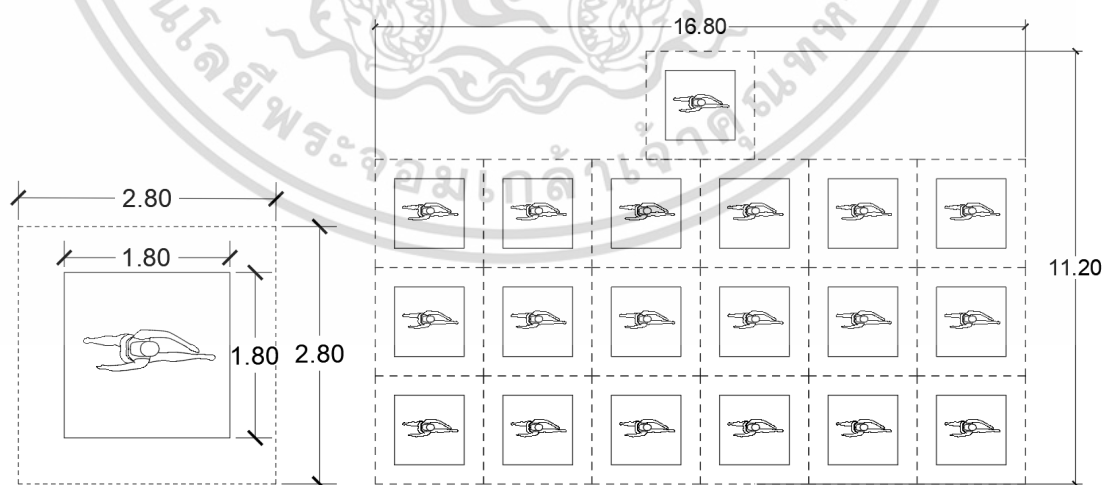


ภาพที่ 5.18 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับกิจกรรมโยคะ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 11) ไทชิ

พื้นที่สำหรับฝึกโยคะ ขนาด 189 ตารางเมตร สำหรับผู้ใช้บริการ 18 คน โดยใช้พื้นที่ประมาณ 8 ตารางเมตร / คน เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับอยู่ภายนอกอาคาร หรือบริเวณลานอเนกประสงค์ จะรองรับผู้ใช้งาน 18 คน เนื่องจากเป็นจำนวนที่นักบำบัด 1-2 คนสามารถดูแลและผู้ที่ได้รับการบำบัดได้อย่างทั่วถึง



ภาพที่ 5.19 แสดงขนาดพื้นที่สำหรับกิจกรรมไทชิ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.4.1.2 ส่วนการเรียนรู้และนิทรรศการ

#### 1) โถงและพื้นที่พักคอย

เป็นพื้นที่พักคอยก่อนหรือหลังเข้าส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการและยังใช้เป็นพื้นที่รวมตัวเมื่อเข้าใช้ส่วนนิทรรศการเป็นหมู่คณะ โดยต้องรองรับได้ร้อยละ 30 ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวัน คือ 650 คน ดังนั้นส่วนนี้รองรับ =  $30 \times 650 / 100 = 195$  คน

คำนวณโถงส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ

ช่วงเวลาในการใช้ส่วนโถงส่วนองค์ประกอบ คือ 10:00 – 20:00 น. ( 10 ชั่วโมง

ปริมาณผู้ใช้บริการส่วนโถงองค์ประกอบหลัก = 195 คน

ปริมาณเฉลี่ยผู้ใช้โถงส่วนองค์ประกอบหลัก  $195 / 10 = 20$  คน/ชั่วโมง

ชั่วโมงเร่งด่วน  $20 \times 2 = 40$  คน/ชั่วโมง

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 30

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 70

ปริมาณผู้นั่งคอย  $(40 \times 30/100) = 12$  คน

กำหนดพื้นที่นั่งคอย สำหรับ4ที่นั่ง = 9.00 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย  $(12/4 \times 9.00) = 27$  ตารางเมตร

ปริมาณผู้นั่งคอย  $(40 \times 70/100) = 28$  คน

กำหนด Personal Space  $0.8 \times 0.8 = 0.64$  ตารางเมตร/คน

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย  $28 \times 0.64 = 18$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิรวม  $27+18 = 45$  ตารางเมตร

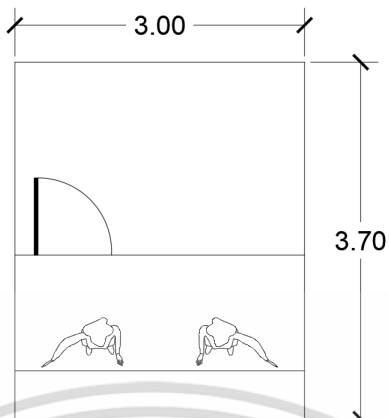
กำหนดพื้นที่สัญจร  $30\% = 30 \times 45 / 100 = 14$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่รวมส่วนพื้นที่พักคอยก่อนหรือหลังเข้าส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ

ของโครงการ คือ 59 ตารางเมตร

#### 2) พื้นที่จำหน่ายบัตร

เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับสำหรับผู้รับบริการส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ โดยจะมีพนักงานเพื่อบริการด้านข้อมูลโครงการและบริการต่าง ๆ โดยมีพื้นที่ 11.10 ตารางเมตร สำหรับผู้ให้บริการ 2 คน



ภาพที่ 5.20 แสดงขนาดพื้นที่จำหน่ายบัตร  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 3) นิทรรศการ

ส่วนนิทรรศการแบ่งกิจกรรมออกเป็น 4 ส่วนกิจกรรม ดังนี้

#### 3.1) พื้นที่สร้างแรงบันดาลใจ การใช้ชีวิต

รองรับผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ 20% ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวันคือ 195 คน

ร้อยละ 20 =  $20 \times 195 / 100 = 39$  คน ช่วงเวลาทำการ คือ 10:00 – 18:00 แบ่งเป็น 4 รอบ

ดังนั้น มีผู้เข้าชม  $39 / 4 = 10$  คน/รอบ

1 คนใช้พื้นที่ 9 ตร.ม. ดังนั้นจะใช้พื้นที่  $10 \times 9 = 90$  ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่สุทธิ 90 ตารางเมตร

พื้นที่สำรอง 30% = 27 ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่รวม = 117 ตารางเมตร

#### 3.2) พื้นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิต

รองรับผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ 20% ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวันคือ 195 คน

ร้อยละ 20 =  $20 \times 195 / 100 = 39$  คน ช่วงเวลาทำการ คือ 10:00 – 18:00 แบ่งเป็น 4 รอบ

ดังนั้น มีผู้เข้าชม  $39 / 4 = 10$  คน/รอบ

1 คนใช้พื้นที่ 9 ตร.ม. ดังนั้นจะใช้พื้นที่  $10 \times 9 = 90$  ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่สุทธิ 90 ตารางเมตร

พื้นที่สำรอง 30% = 27 ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่รวม = 117 ตารางเมตร

#### 3.3) พื้นที่จัดแสดงงานศิลปะ

รองรับผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ 20% ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวันคือ 195 คน  
ร้อยละ 30 =  $30 \times 195 / 100 = 59$  คน ช่วงเวลาทำการ คือ 10:00 – 18:00 แบ่งเป็น 4 รอบ

ดังนั้น มีผู้เข้าชม  $59 / 4 = 15$  คน/รอบ

1 คนใช้พื้นที่ 9 ตร.ม. ดังนั้นจะใช้พื้นที่  $15 \times 9 = 135$  ตารางเมตร

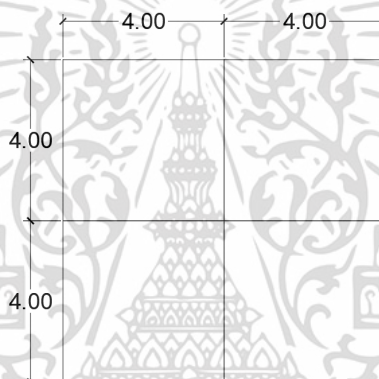
ดังนั้น ใช้พื้นที่สุทธิ 135 ตร.ม.

พื้นที่สัญญา 30% = 40 ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่รวม = 175 ตารางเมตร

### 3.4) พื้นที่กิจกรรมระบายอารมณ์

รองรับผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ 10 คน / รอบ



ภาพที่ 5.21 แสดงขนาดพื้นที่กิจกรรมระบายอารมณ์

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ใช้พื้นที่รวม = 64 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศการทั้งหมด = 473 ตารางเมตร

### 3.5) ห้องเก็บอุปกรณ์

ส่วนสร้างแรงบันดาลใจ การใช้ชีวิต ร้อยละ 10 = 12 ตารางเมตร

ส่วนให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิต ร้อยละ 10 = 12 ตารางเมตร

ส่วนจัดแสดงงานศิลปะ ร้อยละ 20 = 35 ตารางเมตร

ส่วนกิจกรรมระบายอารมณ์ ร้อยละ 30 = 20 ตารางเมตร

ดังนั้น ใช้พื้นที่รวม =  $12+12+35+20 = 79$  ตารางเมตร

## 4) ห้องสมุด

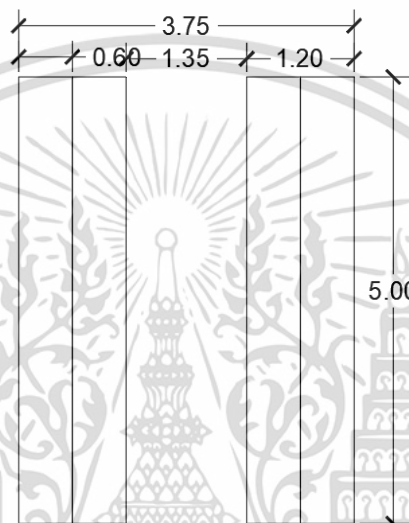
### 4.1) ส่วนเก็บหนังสือ

เป็นพื้นที่จัดเก็บหนังสือของพื้นที่ห้องสมุด โดยสามารถรองรับ ผู้ใช้งานส่วนห้องสมุด 40 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ของผู้ใช้โครงการทั้งหมด โดยจำนวนหนังสือในห้องสมุด 30 เล่มต่อผู้ใช้บริการ 1 คน

$$\text{ดังนั้นจำนวนหนังสือ} = 40 \times 30 = 1,200 \text{ เล่ม}$$

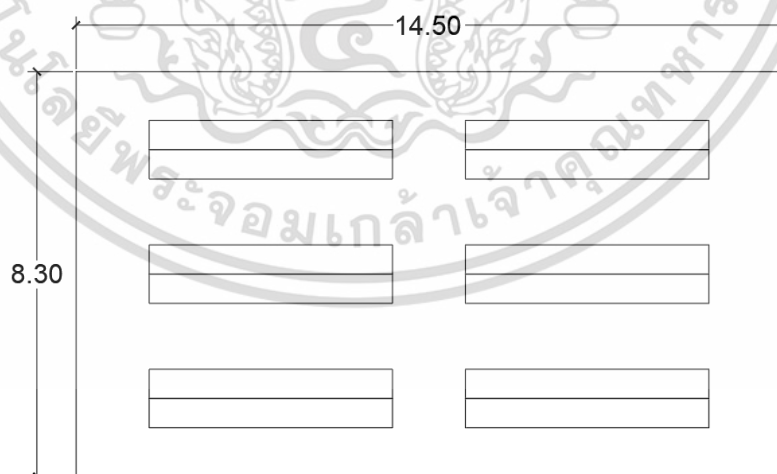
(ที่มา : มาตรฐานการคิดจำนวนหนังสือของหอสมุดแห่งชาติ

$$\text{หนังสือ } 200 / 1 \text{ ตู้} = 1,200 / 200 = 6 \text{ ตู้}$$



ภาพที่ 5.22 แสดงขนาดและระยะ ตู้หนังสือ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563



ภาพที่ 5.23 แสดงขนาดเก็บหนังสือ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

พื้นที่เก็บหนังสือใช้พื้นที่	121	ตารางเมตร
ทางสัญจร 30%	37	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนเก็บหนังสือ	<b>158</b>	<b>ตารางเมตร</b>

#### 4.2) ส่วนอ่านหนังสือ

เป็นพื้นที่อ่านหนังสือของห้องสมุด โดยสามารถรองรับ ผู้ใช้งานส่วนห้องสมุด 40 คน โครงการเปิดทำการ 14 ชั่วโมง แบ่งการใช้งานเป็น 3 ช่วงเวลา เฉลี่ยได้ประมาณ 14 คน/ช่วง

พิจารณา พื้นที่อ่านหนังสือ 3 ตารางเมตร / คน = 42 ตารางเมตร		
ทางสัญจร 30%	13	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนอ่านหนังสือ	<b>55</b>	<b>ตารางเมตร</b>

#### 4.3) ส่วนบรรณารักษ์

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ บรรณารักษ์ 1 คน และ ผู้ช่วยบรรณารักษ์ 2 คน

พิจารณา พื้นที่อ่านหนังสือ 6 ตารางเมตร / คน = 18 ตารางเมตร		
ทางสัญจร 30%	6	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนบรรณารักษ์	<b>24</b>	<b>ตารางเมตร</b>

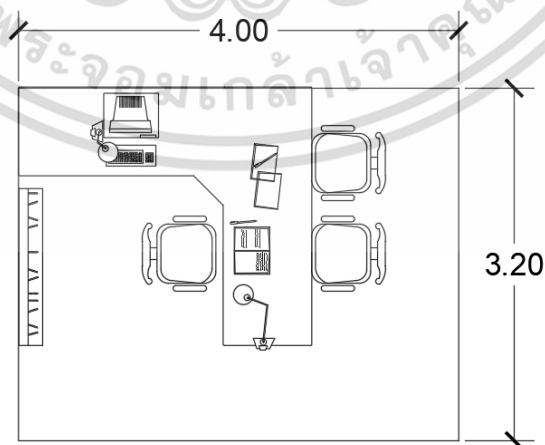
#### 4.4) ส่วนติดต่อสอบถาม

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้มาติดต่อ 1-3 คน

พิจารณา พื้นที่อ่านหนังสือ 1.5 ตารางเมตร / คน = 4.5 ตารางเมตร		
ทางสัญจร 30%	1.5	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนติดต่อสอบถาม	<b>6</b>	<b>ตารางเมตร</b>

#### 4.5) ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด 1 คน



ภาพที่ 5.24 แสดงขนาดห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด

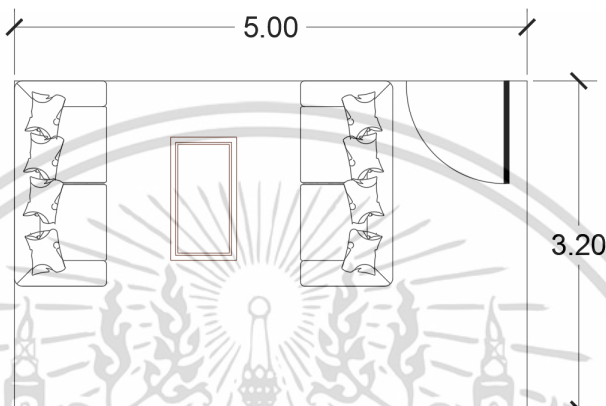
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

รวมพื้นที่ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการห้องสมุด 12.80 ตารางเมตร

#### 4.6) ส่วนพักเจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุด

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุด 4 คน



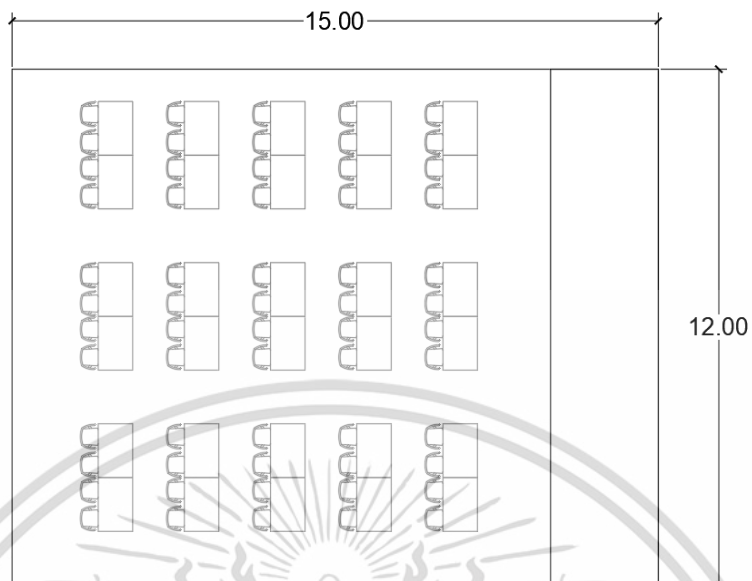
ภาพที่ 5.25 แสดงขนาดส่วนพักเจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุด

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

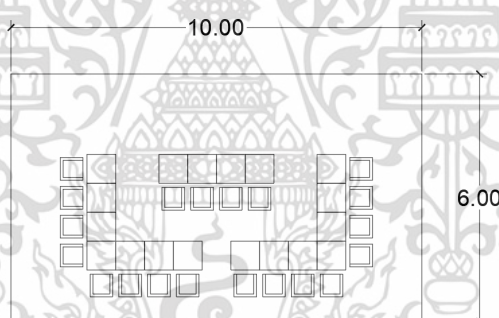
รวมพื้นที่ส่วนพักเจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุด 16 ตารางเมตร

#### 5) ห้องประชุมสัมมนา

เป็นพื้นที่สัมมนาภายในโครงการและพื้นที่สำหรับเข้าสัมมนา ของกลุ่มบุคคลภายนอก โดยแบ่งพื้นที่ใช้งาน ดังนี้



ภาพที่ 5.26 แสดงขนาดห้องประชุมสัมมนาขนาด 60 ที่นั่ง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)



ภาพที่ 5.27 แสดงขนาดห้องประชุมสัมมนาขนาด 20 ที่นั่ง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ตารางที่ 5.11 แสดงการคิดห้องประชุมสัมมนา

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
ห้องขนาด 20 ที่นั่ง	รวม	1	10.00 x 6.00	63 ตารางเมตร
ห้องขนาด 60 ที่นั่ง	รวม	1	12.00 x 15.00	183 ตารางเมตร
ห้องควบคุม	-	1	2.00 x 3.00	6 ตารางเมตร
ห้องเก็บของ	-	2	2.00 x 2.50	10 ตารางเมตร
รวม		5		262 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.4.1.3 ส่วนสำนักงาน

#### 1) โถงและพื้นที่พักคอย

เป็นพื้นที่ต้อนรับ ติดต่อประชาสัมพันธ์ ของส่วนสำนักงาน แสกนบัตรพนักงาน รวมถึง เป็นพื้นที่ พักคอย ก่อน-หลัง เวลาเริ่ม – เลิกงาน โดยผู้ใช้บริการส่วนนี้ทั้งหมด 108 ตารางเมตร

พนักงานเข้า – ออก แบ่งได้เป็น 3 ช่วงเวลา	= 36 คน / รอบ
กำหนด Personal Space 0.8x0.8	= 0.64 ตารางเมตร/คน
รวมพื้นที่ได้ = 36 x 0.64	= 24 ตารางเมตร
รวมพื้นที่ติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์	= 6 ตารางเมตร
รวมทางสัญจร 30%	= 32 ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนโถงและพื้นที่พักคอย	= 38 ตารางเมตร

#### 2) ห้องผู้อำนวยการ

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้อำนวยการ 1 คน



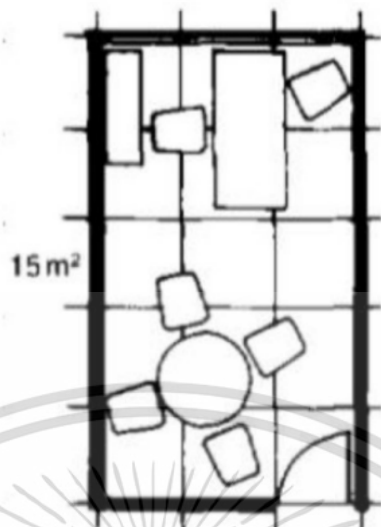
ภาพที่ 5.28 แสดงการจัดห้องผู้อำนวยการ

(ที่มา: Neufert Architect's Data Second (International) Endlish Edition)

รวมพื้นที่ห้องผู้อำนวยการ 25 ตารางเมตร/ห้อง

#### 3) ห้องรองผู้อำนวยการ

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ รองผู้อำนวยการ 1 คน

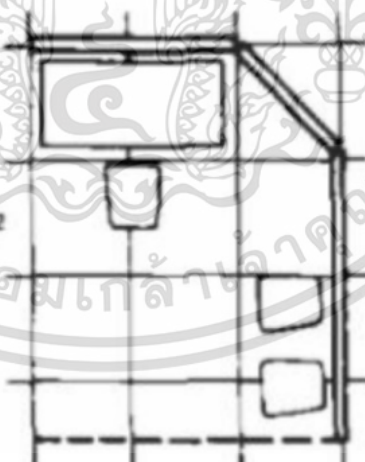


ภาพที่ 5.29 แสดงการจัดห้องรองผู้อำนวยการ  
(ที่มา: Neufert Architect's Data Second (International) Endlish Edition)

รวมพื้นที่ห้องรองผู้อำนวยการ 15 ตารางเมตร/ห้อง

4) ห้องผู้จัดการ และรองผู้จัดการ

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ รองผู้จัดการ 1 คนและ รองผู้จัดการ 2 คน



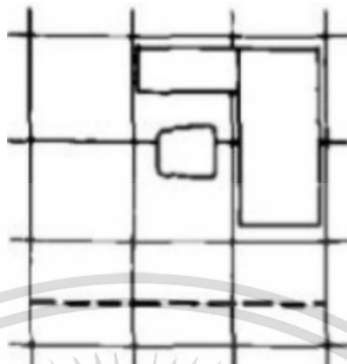
ภาพที่ 5.30 แสดงการจัดห้องผู้จัดการ และรองผู้จัดการ  
(ที่มา: Neufert Architect's Data Second (International) Endlish Edition)

รวมพื้นที่ห้องผู้จัดการ และรองผู้จัดการ 10 ตารางเมตร/ห้อง

5) พื้นที่ทำงานพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีผู้ใช้งาน ได้แก่ พนักงานฝ่ายต่าง ๆ จำนวนทั้งหมด 22 คน



ภาพที่ 5.31 แสดงการจัดพื้นที่ทำงานพนักงาน

(ที่มา: Neufert Architect's Data Second (International) Endlish Edition

รวมพื้นที่ทำงานพนักงาน 4 ตารางเมตร/คน

รวมพื้นที่ทำงานพนักงาน 22 คน 88 ตารางเมตร

#### 5.4.1.4 ส่วนบริการสาธารณะ

##### 1) โถงต้อนรับและประชาสัมพันธ์

พื้นที่โถงหลักก่อนเข้าสู่ส่วนคลินิก โดยต้องรองรับได้ร้อยละ 32 ซึ่งผู้ใช้โครงการต่อวัน คือ 650 คน ดังนั้นส่วนนี้รองรับ =  $32 \times 650 / 100 = 208$  คน

คำนวณโถงส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ

ช่วงเวลาในการใช้ส่วนโถงส่วนองค์ประกอบ คือ 8:00 – 22:00 น. ( 14 ชั่วโมง

ปริมาณผู้ใช้บริการส่วนโถงองค์ประกอบหลัก = 208 คน

ปริมาณเฉลี่ยผู้ใช้โถงส่วนองค์ประกอบหลัก  $208 / 14 = 15$  คน/ชั่วโมง

ชั่วโมงเร่งด่วน  $15 \times 2 = 30$  คน/ชั่วโมง

กำหนดให้มีกลุ่มผู้นั่งคอยร้อยละ 30

กำหนดให้มีกลุ่มผู้ยืนคอยร้อยละ 70

ปริมาณผู้นั่งคอย  $(30 \times 30/100 = 9$  คน

กำหนดพื้นที่นั่งคอย สำหรับ4ที่นั่ง = 9.00 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้นั่งคอย  $(9/4 \times 9.00 = 20$  ตารางเมตร

ปริมาณผู้ยืนคอย  $(30 \times 70/100 = 21$  คน

กำหนด Personal Space  $0.8 \times 0.8 = 0.64$  ตารางเมตร/คน

ดังนั้นพื้นที่สุทธิในส่วนผู้ยืนคอย  $21 \times 0.64 = 14$  ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นพื้นที่สุทธิรวม  $20+14 = 34$  ตารางเมตร

กำหนดพื้นที่สัญญา  $30\% = 30 \times 34 / 100 = 11$  ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่รวมส่วนโถงขององค์ประกอบหลักของโครงการ คือ **45 ตารางเมตร**

#### 5.4.1.5 การคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ

ตารางที่ 5.12 แสดงการคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

พื้นที่	ห้องน้ำชาย			ห้องน้ำหญิง	
	โถส้วม	โถปัสสาวะ	อ่างล้างมือ	โถส้วม	อ่างล้างมือ
ประเภทองค์ประกอบ	1.80	0.36	0.6	1.80	0.6
- ส่วนบำบัดสุขภาพจิต	1	2	1	2	1
- ส่วนศูนย์การเรียนรู้และ นิทรรศการ	ต้องมี 1 ชุดต่อพื้นที่ 200 ตารางเมตร หากมีที่เกิน 1,200 ตาราง เมตร ให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่ง				
- ส่วนบริการสาธารณะ					
- ส่วนบริการโครงการ					
ส่วนสำนักงาน	1	2	1	3	1
	ต้องมี 1 ชุดต่อพื้นที่ 300 ตารางเมตร				
ส่วนบริการอาหาร	3	3	3	6	3
	ต้องมี 1 ชุดต่อพื้นที่ 50-70 ที่นั่ง				
ที่จอดรถ	1	1	1	1	1
	ต้องมี 1 ชุดต่อพื้นที่ 1,00 ตารางเมตร หรือจำนวนรถ 50 คัน				

#### 5.4.1.6 การคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ

ตารางที่ 5.13 แสดงการคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ประเภทองค์ประกอบ	จำนวน
- ส่วนบำบัดสุขภาพจิต	1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร
- ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ	
- ส่วนบริการสาธารณะ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.13** แสดงการคำนวณจำนวนห้องน้ำของแต่ละองค์ประกอบ (ต่อ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

ประเภทองค์ประกอบ	จำนวน
- ส่วนบริการโครงการ	1 คั่น ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร
- ส่วนสำนักงาน	1 คั่น ต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร

**5.4.2 การสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ**

ความหมายของการกำกับในอ้างอิง

AS = Analysis

NF = Neufert Architect's Data

TS = Time Saver Standards Building Type

CS = Case Study

LA = Laws

**ตารางที่ 5.14** สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
1) ส่วนบำบัดรักษา								
1.1) ส่วนคลินิก								
โถงและพื้นที่พักคอย	1	28	0.64	17.92	1	30	23.296	AS
ห้องตรวจประเมินร่างกายและ สุขภาพจิต	4	-	-	12.5	4	-	50	NF
ห้องพุดคุยแลกเปลี่ยน	1	15	2.2	33	5	30	214.5	AS
ห้องพักแพทย์และผู้ช่วย	6	-	-	24	1	-	24	NF
1.2) ส่วนบำบัด								
โถงและพื้นที่พักคอย	1	28	0.64	17.92	1	30	23.296	AS
ห้องให้คำแนะนำ	1	-	-	16	1	-	16	NF
ศิลปะบำบัด								

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
1) ส่วนบำบัดรักษา								
1.1) ส่วนคลินิก								
โถงและพื้นที่พักคอย	1	28	0.64	17.92	1	30	23.296	AS
ห้องตรวจประเมินร่างกายและ สุขภาพจิต	4	-	-	12.5	4	-	50	NF
ห้องพูดคุยแลกเปลี่ยน	1	15	2.2	33	5	30	214.5	AS
ห้องพักแพทย์และผู้ช่วย	6	-	-	24	1	-	24	NF
1.2) ส่วนบำบัด								
โถงและพื้นที่พักคอย	1	28	0.64	17.92	1	30	23.296	AS
ห้องให้คำแนะนำ	1	-	-	16	1	-	16	NF
ศิลปะบำบัด								
พื้นที่พักคอย/พักผ่อน	1	11	-	19	1	-	19	AS
ห้องทำกิจกรรม	2	16	-	115	3	-	345	TS
ห้องเก็บอุปกรณ์ศิลปะ	-	-	-	-	-	-	-	TS
ดนตรีบำบัด								
ห้องทำกิจกรรม	2	10	-	80	2	-	160	TS
ห้องเก็บอุปกรณ์ประกอบดนตรี	-	-	-	40	1	-	40	TS
ละครบำบัด								
ห้องทำกิจกรรม	2	16	-	24	2	-	48	TS
ห้องเก็บอุปกรณ์ประกอบละคร	-	-	-	-	-	-	-	TS
จิตบำบัด								
พื้นที่ติดต่อสอบถาม	1	2	0.64	1.28	1	30	1.664	TS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
1) ส่วนบำบัดรักษา								
1.2) ส่วนบำบัด								
จิตบำบัด								
ห้องปรึกษาแพทย์	4	4	-	24	6	-	144	CS
วาริบำบัด								
พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน	2	40	0.64	26	1	30	33.28	AS
ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-	-	-	12	2	-	24	AS
ห้องน้ำและล็อกเกอร์	-	-	-	-	-	-	-	AS
สระน้ำบำบัด	-	10	-	73	1	-	73	CS
อ่างน้ำวน	-	8	-	96	1	-	96	AS
สระลอยตัว	-	3	-	12	3	-	36	AS
ห้องพ่นน้ำแบบวิชชี	-	4	-	12	4	-	48	AS
ห้องอบตัวด้วยไอน้ำ	-	15	-	25	2	-	49	AS
สุคนธบำบัด								
ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-	-	-	12	2	-	24	AS
ห้องน้ำและล็อกเกอร์	-	-	-	-	-	-	-	AS
ห้องอบสมุนไพร	1	4	-	19	6	-	114	CS
การทำอาหารบำบัดและโภชนาการบำบัด								
พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน	-	10	0.64	6	1	30	8.32	AS
ห้องอบรม ให้ความรู้	2	10	-	20	2	-	40	AS
พื้นที่ทำกิจกรรม/ครัว	2	10	-	64	2	-	128	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
1) ส่วนบำบัดรักษา								
1.2) ส่วนบำบัด								
นวดบำบัด (สปา)								
ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-	-	-	12	2	-	24	AS
ห้องน้ำและล็อกเกอร์	-	-	-	-	-	-	-	AS
ห้องนวดแผนไทย	6	6	-	48	2	-	96	CS
ห้องนวดด้วยน้ำมัน	4	4	-	20	6	-	120	CS
โยคะ								
พื้นที่พักผ่อน/พักผ่อน	-	36	0.64	23	1	-	23.04	AS
ห้องโยคะ	1	18	-	219	2	-	438	AS
ไทชิ								
ลานกิจกรรม	1	18	-	189	2	-	378	AS
รวมพื้นที่ส่วนบำบัดรักษา							2861.4	
ห้องน้ำ 1 ชุดต่อพื้นที่ 200 ตารางเมตร				7.4	7		51.8	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				51.8		30	15.54	AS
รวมพื้นที่ ส่วนบำบัดรักษา และห้องน้ำ							2928.7	AS
ทางสัญจร (Circulation) ร้อยละ 30				2928.74		30	878.62	AS
รวมพื้นที่ส่วนบำบัดรักษาทั้งหมด							3,807.4	AS
2) ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ								
โถงและพื้นที่พักผ่อน	3	40	-	59	1	-	59	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
2) ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ								
พื้นที่จำหน่ายบัตร	2	-	-	11.1	1	-	11.1	AS
นิทรรศการ	5	-	-	597	1	-	597	AS
ห้องเก็บอุปกรณ์	-	-	-	79	1	-	304	AS
ห้องควบคุมไฟ	1	-	-	12	1	-	12	AS
ห้องสมุด								
ส่วนบรรณารักษ์	3	-	-	24	1	-	24	NF
ส่วนติดต่อสอบถาม	2	-	-	6	1	-	6	NF
ส่วนเก็บหนังสือ	-	-	-	150	1	-	150	TS
ส่วนอ่านหนังสือ	-	40	-	55	1	-	55	TS
ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการ ห้องสมุด	1	-	-	12.8	1	-	12.8	NF
ห้องพักเจ้าหน้าที่บริการ ห้องสมุด	1	-	-	16	1	-	16	NF
ห้องเอกสาร	-	-	-	9	1	-	9	AS
ห้องประชุม / สัมมนาเกี่ยวกับ สุขภาพจิต		60	-	262	1	-	262	TS
รวมพื้นที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ							1292.9	
ห้องน้ำ 1 ชุดต่อพื้นที่ 200 ตารางเมตร				7.4	7		51.8	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				51.8		30	15.54	AS
รวมพื้นที่ ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ และห้องน้ำ							1236.2	AS
ทางสัญจร (Circulation) ร้อยละ 30				1236. 24		30	370.87	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
2) ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ								
รวมพื้นที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการทั้งหมด							1768.3	AS
3) ส่วนสำนักงาน								
โถงและพื้นที่พักผ่อน	36	-	-	38	1	0	38	AS
ห้องประชุม	-	-	-	55	2	0	110	NF
พื้นที่เตรียมอาหาร	-	-	-	25	1	0	25	NF
พื้นที่พักผ่อนพนักงาน	-	-	-	16	1	0	16	NF
ห้องเก็บของ	-	-	-	8	1	0	8	NF
พื้นที่ถ่ายเอกสาร	-	-	-	6	1	0	6	NF
3.1) ฝ่ายบริหารโครงการ								
ห้องทำงานผู้อำนวยการ	1	-	-	25	1	-	25	NF
พื้นที่ทำงานเลขานุการ	3	-	4	-	3	30	12.9	NF
ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ								
รองผู้อำนวยการฝ่ายงาน บำบัดรักษา	1	-	-	15	1	-	15	NF
รองผู้อำนวยการฝ่ายศูนย์การ เรียนรู้และนิทรรศการ	1	-	-	15	1	-	15	NF
ห้องทำงานผู้จัดการและผู้ช่วย ผู้จัดการ	4	-	-	10	4	-	40	NF
3.2) ฝ่ายงานบำบัดสุขภาพ								
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายงาน บำบัด	1	-	6	-	6	20	7.2	NF
ห้องพักแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ	11	-	5	55	1	20	1.2	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
3) ส่วนสำนักงาน								
3.3) ฝ่ายงานส่งเสริมและเผยแพร่องค์ความรู้								
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่าย กิจกรรมสุขภาพจิต	1	-	6	-	6	20	7.2	NF
พื้นที่ทำงานฝ่ายกิจกรรม สุขภาพจิต	2	-	4	-	8	21	9.68	NF
3.4) ฝ่ายงานสื่อสาร								
พื้นที่ทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์	1	-	4	-	4	20	4.8	NF
พื้นที่ทำงานฝ่ายกราฟฟิก และมัลติมีเดีย	1	-	4	-	4	21	4.84	NF
3.5) ฝ่ายงานพาณิชยกรรม								
พื้นที่ทำงานฝ่ายพื้นที่ให้เช่า	2	-	4	-	8	20	9.6	NF
ห้องทำงานร้านขายของที่ระลึก	2	-	4	-	8	21	9.68	NF
ห้องทำงานผ่านร้านอาหาร สุขภาพ	6	-	4	-	24	22	29.28	NF
3.6) ฝ่ายงานบริหาร								
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่ายวิชาการ	3	-	4	-	12	20	14.4	NF
พื้นที่ทำงานหัวหน้าฝ่าย อำนวยการและสถานที่	3	-	4	-	12	20	14.4	NF
พื้นที่ทำงานฝ่ายบุคคล	1	-	4	-	4	20	4.8	NF
พื้นที่ทำงานฝ่ายการเงิน ฝ่าย จัดซื้อ ฝ่ายวิชาการ และฝ่าย อำนวยการสถานที่	5	-	4	-	20	20	24	NF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
3) ส่วนสำนักงาน								
รวมพื้นที่ส่วนสำนักงาน							451.98	
ห้องน้ำ 1 ชุดต่อพื้นที่ 300 ตารางเมตร				9.12	2		18.24	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				18.24		30	5.472	AS
รวมพื้นที่ ส่วนสำนักงาน และห้องน้ำ							475.69	AS
ทางสัญจร (Circulation) ร้อยละ 30				475.6		30	142.71	AS
รวมพื้นที่ส่วนสำนักงานทั้งหมด				92			618.4	AS
4) ส่วนบริการสาธารณะ								
โถงต้อนรับและประชาสัมพันธ์	-	30	-	45	1	-	45	AS
ร้านขายของที่ระลึกและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	1	-	-	30	2	-	60	AS
ร้านกาแฟ	3	-	-	40	1	-	40	AS
ส่วนบริการอาหาร								
พื้นที่รับประทานอาหาร	2	60	-	200	1	-	200	AS
ห้องน้ำ 1 ชุดต่อพื้นที่ 50-70 ที่นั่ง				18	3		54	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				54		30	16.2	AS
ร้านอาหาร	4	-	-	12	4	-	48	AS
ส่วนครัว	4	-	-	22.8	1	-	22.8	AS
ห้องเก็บอุปกรณ์และวัสดุดิบ	-	-	-	9	1	-	9	AS
ห้องปฐมพยาบาล	-	-	-	18	1	-	18	AS
ห้องละหมาด	-	-	-	25	1	-	25	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
4) ส่วนบริการสาธารณะ								
พื้นที่รับฝากของ	-	-	-	17	1	-	17	AS
ห้องรับรองผู้ทรงคุณวุฒิ (VIP)	-	-	-	20	1	-	20	TS
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ							575	
ห้องน้ำ 1 ชุดต่อพื้นที่ 200 ตารางเมตร				7.4	2		14.8	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				14.8		30	4.44	AS
รวมพื้นที่ ส่วนบริการสาธารณะ และห้องน้ำ							594.24	AS
ทางสัญจร (Circulation) ร้อยละ 30				594.2		30	178.27	AS
				4				
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะทั้งหมด							772.51	AS
5) ส่วนบริการโครงการ								
5.1) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย								
ห้องทำงานฝ่ายรักษาความปลอดภัย	1	-	12	12	1	-	12	NF
ห้องควบคุม CCTV	2	-	-	16	1	-	16	AS
ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	5	-	-	14	1	-	14	CS
5.2) ฝ่ายทำความสะอาด								
ห้องพักผอนเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด	4	-	-	12	1	-	12	NF
ห้องพักเจ้าหน้าที่ทำสวน	2	-	-	9	1	-	9	TS
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	-	-	-	4	5	-	20	AS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ)  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

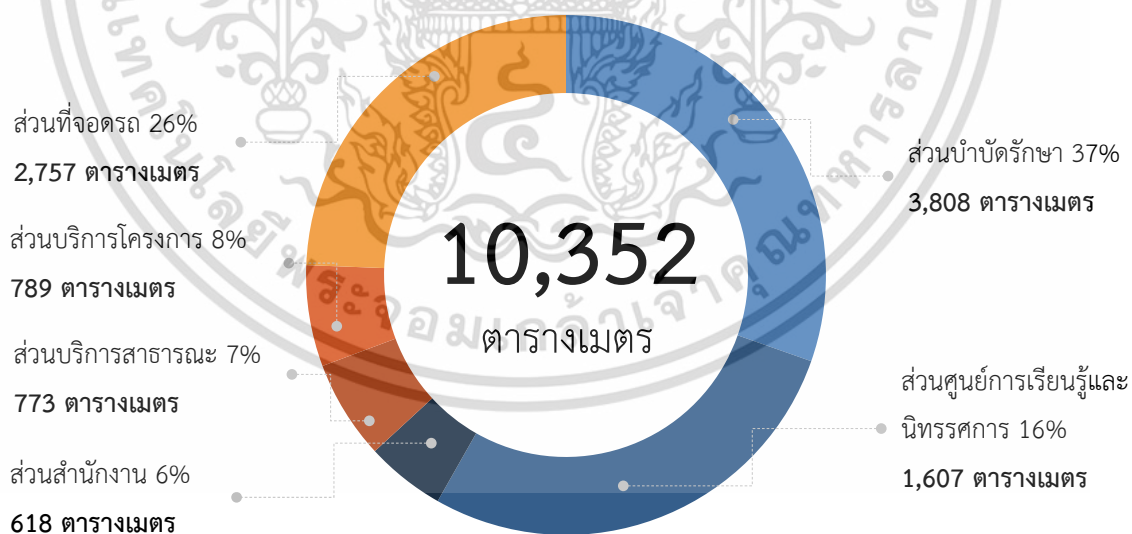
องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
5) ส่วนบริการโครงการ								
5.2) ฝ่ายทำความสะอาด								
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน	-	-	-	6	1	-	6	AS
ห้องซักอบรีด และเก็บผ้า	-	-	-	24	1	-	24	AS
5.3) ฝ่ายงานระบบประกอบอาคาร								
ห้องทำงานวิศวกร	4	-	-	12	1	-	12	TS
ห้องควบคุมงานระบบ	-	-	-	16	1	-	16	TS
ห้องงานระบบไฟฟ้า	-	-	-	110	1	-	110	AS
ห้องงานระบบปรับอากาศ	-	-	-	200	1	-	200	AS
ห้องงานระบบสุขาภิบาล	-	-	-	75	1	-	75	AS
ห้องเก็บขยะเปียกและขยะแห้ง	-	-	-	15	2	-	30	AS
ห้องเก็บอุปกรณ์ช่าง	-	-	-	20	1	-	20	TS
ห้องพักเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง	4	-	-	12	1	-	12	TS
รวมพื้นที่ส่วนบริการโครงการ							588	
ห้องน้ำสำหรับช่างซ่อมบำรุงและวิศวกร				7.4	2		14.8	AS
ทางสัญจรภายในห้องน้ำ ร้อยละ 30				14.8		30	4.44	AS
รวมพื้นที่ ส่วนบริการโครงการ และห้องน้ำ							607.24	AS
ทางสัญจร (Circulation) ร้อยละ 30				607		30	182.17	AS
รวมพื้นที่ส่วนบริการโครงการทั้งหมด							789.41	AS
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด							7594.8	AS
5.4) ที่จอดรถ								

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.14 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ (ต่อ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย					อ้างอิง
	ผู้ให้	ผู้ใช้	พื้นที่: คน	พื้นที่: หน่วย	จำนวน หน่วย	ทาง สัญจร	พื้นที่ รวม	
5.4) ที่จอดรถ								
ส่วนที่จอดรถส่วนบุคคล	-	-	-	15	80	100	2400	AS
ส่วนที่จอดรถเจ้าหน้าที่	-	-	-	42	10	100	300	AS
ส่วนที่จอดรถบริการของ โครงการ	-	-	-	42	1	100	84	AS
ส่วนที่จอดรถมอเตอร์ไซด์	-	-	-	2	15	50	45	CS
ส่วนที่จอดรถจักรยาน	-	-	-	1.5	14	50	31.5	CS
รวมพื้นที่ส่วนที่จอดรถทั้งหมด							2860.5	AS
รวมพื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด							10,352	AS



ภาพที่ 5.32 แสดงร้อยละของพื้นที่ใช้สอยโครงการ

(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

# การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ตั้งโครงการ

โครงการสุนทรียสถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง (Aesthetics Learning And Mental Health Therapy Center) เป็นโครงการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิต บรรเทาความตึงเครียดของคนเมือง และลดความเสี่ยงในการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยจิตเวช รวมถึงเป็นสถานที่สงบจิตใจและพักผ่อน โดยจากข้อมูลสถิติ และนโยบายภาครัฐ ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 และบทที่ 2 โครงการจึงตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งลักษณะที่ตั้งโครงการควรมีความเหมาะสมกับขนาดองค์ประกอบอาคาร รวมถึงเพียงพอสำหรับพื้นที่สีเขียวและลานอเนกประสงค์ สำหรับประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ เพื่อส่งเสริมการบำบัดและการพักผ่อน นอกจากนี้จะต้องรองรับวิถีชีวิตคนเมืองซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาที่ตั้งโครงการดังต่อไปนี้

### 6.1 การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่าน

#### 6.1.1 การศึกษาข้อมูลจังหวัดกรุงเทพมหานคร

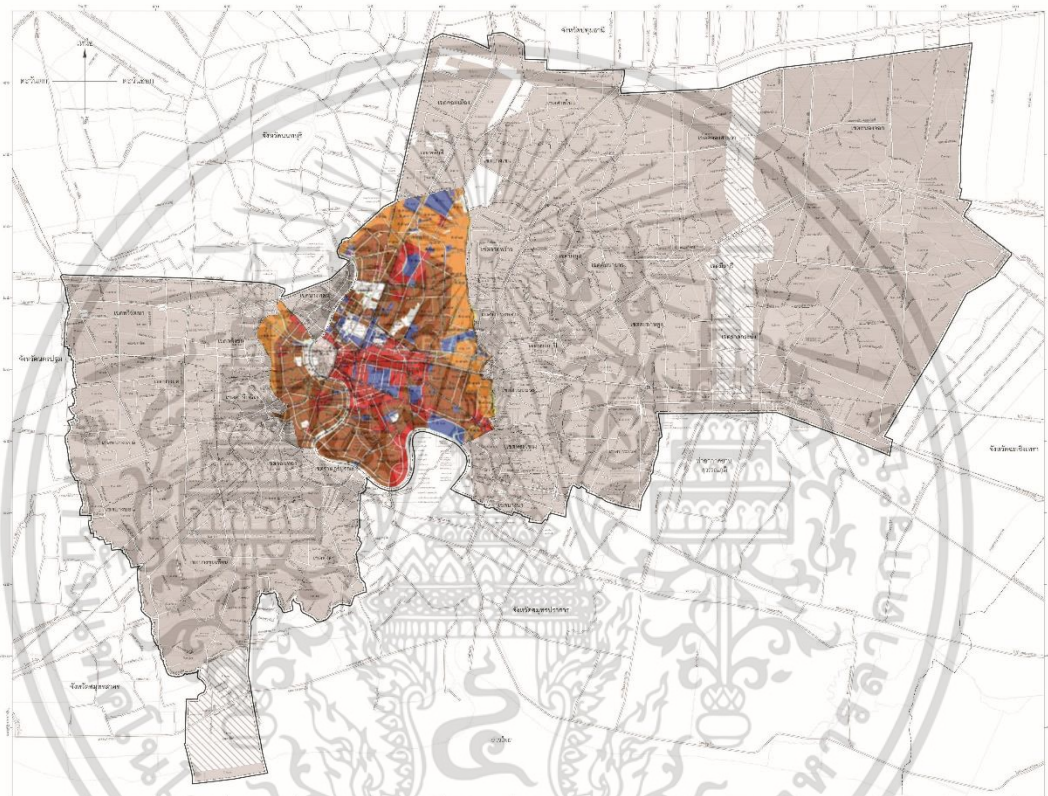
ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนประชากรต่อพื้นที่ ของภาพรวมทุกจังหวัดของประเทศไทย จังหวัดที่ประชากรไทยเลือกอาศัยอยู่มากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีอัตราความเป็นเอกนคร (Primacy rate) สูงที่สุดในประเทศไทย โดยจำนวนประชากรของจังหวัดนนทบุรีที่เป็นจังหวัดที่ใหญ่รองลงมานั้น เป็นเพียงร้อยละ 1.38 ของประชากรทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร กล่าวได้ว่ากรุงเทพมหานครนั้นเป็น ศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ความเป็นเมือง (Urbanization) ของประเทศไทย นอกจากนั้น ความเป็นเมืองมหานคร (Metropolitan) นำมาซึ่งการเป็นศูนย์กลาง การค้าและธุรกิจ บริการ เกิดข้อดีในแง่ของการพิจารณาการเข้าถึงที่ตั้งโครงการจากการ เชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีอยู่ รอบบริเวณ กรุงเทพมหานคร

จากการจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2535 สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ได้ทำการจำแนกกลุ่มพื้นที่เขตไว้เป็น 3 บริเวณหลักดังนี้

#### 1) เขตเมืองชั้นใน (Inner city)

เป็นศูนย์กลางของเมืองเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานในระยะแรกๆ เป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญของเมือง โดยส่วนใหญ่เป็นฝั่งที่ดิน สีแดง (พื้นที่พาณิชยกรรม) ล้อมด้วยพื้นที่ฝั่งที่ดินสีน้ำตาล (ที่ดินประเภทหนาแน่นมาก) ส่งผลให้เขตเมืองชั้นในมีการแข่งขันทางด้านธุรกิจทางพาณิชยกรรมสูง มีย่านซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางย่านเศรษฐกิจ (CBD – Central Business District ) ซึ่งพื้นที่เหล่านี้มีการ

ขยายตัวของเศรษฐกิจแพร่กระจายจนเต็มพื้นที่ในย่าน การหาพื้นที่เพื่อสร้างโครงการใหม่ จึงเป็นไปได้ยาก ทำให้โอกาสของการเกิดขึ้นของโครงการใหม่น้อย ประกอบด้วย เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตปทุมวัน เขตบางรักเขตวัฒนา เขตยานนาวา เขตสาทร เขตบางคอแหลม เขตดุสิต เขตบางซื่อ เขตพญาไท เขตราชเทวี เขตห้วยขวาง เขตคลองเตย เขตจตุจักร เขตธนบุรี เขตคลองสาน เขตบางกอกน้อย เขตบางกอกใหญ่ และ เขตดินแดง รวม 21 เขต

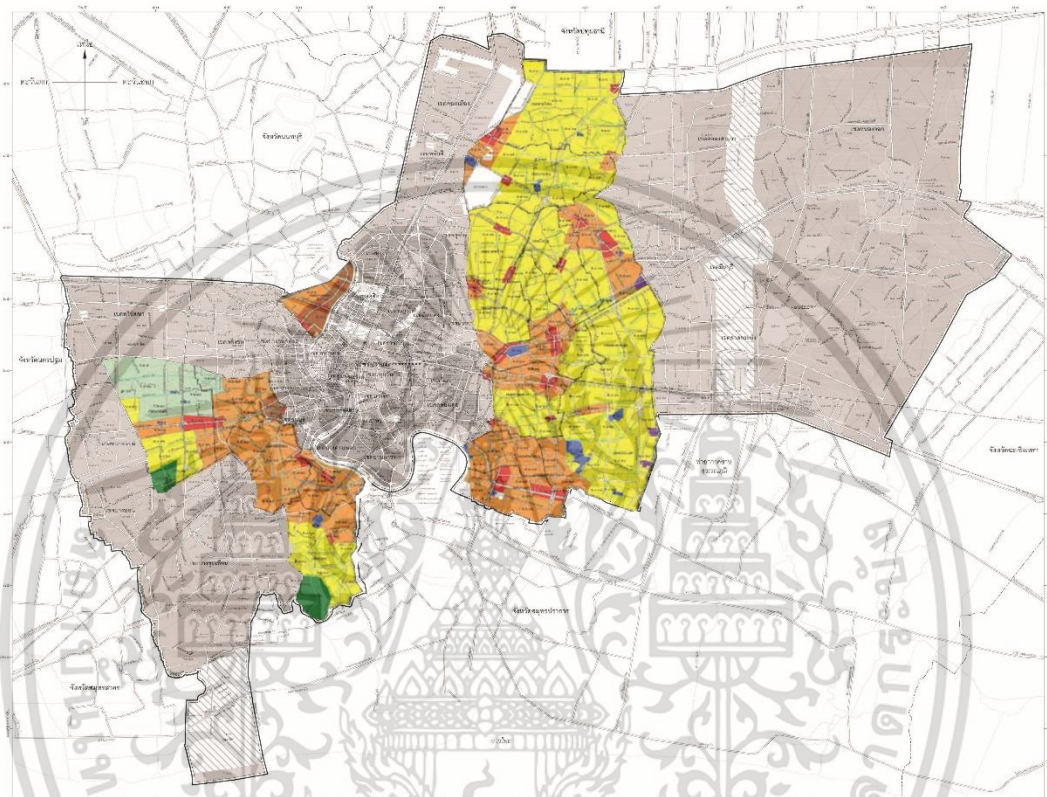


ภาพที่ 6.1 แสดงตำแหน่งกายรวมเขตเมืองชั้นใน  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

## 2) เขตเมืองชั้นกลาง (Urban Fringe)

เป็นเขตที่มีการขยายตัวของประชากร กิจกรรมทางการค้า และที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง ตั้งอยู่ในรัศมีระหว่าง 10-20 กิโลเมตรจากศูนย์กลางเมือง จากการขยายตัวของเมืองและความเจริญทางธุรกิจทำให้เกิด CBD แห่งใหม่ เนื่องจากมีพื้นที่ที่ที่สามารถไฟฟ้าเข้าถึงอยู่หลายสาย และมีแนวโน้มในการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายใหม่ ซึ่งส่งผลให้ความเจริญ สิ่งอำนวยความสะดวกในเขตเมืองชั้นกลางครบครันมากขึ้น ดังนั้นในเขตเมืองชั้นกลางจึงเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ในการเกิดขึ้นของโครงการใหม่ ที่มีการเชื่อมต่อการคมนาคมที่เข้าถึงได้ง่าย และเพื่ออำนวยความสะดวกต่อความต้องการของประชาชนที่อาศัยอยู่ใน

พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย เขตพระโขนง เขตประเวศ เขตบางเขน เขตบางกะปิ เขตลาดพร้าว เขตบึงกุ่ม เขตบางพลัด เขตภาษีเจริญ เขตจอมทอง เขตราชบุรีบูรณะ เขตสวนหลวง เขตบางนา เขตทุ่งครุ เขตบางแค เขตวังทองหลาง เขตคันนายาว เขตสะพานสูง และเขตสายไหม รวม 18 เขต

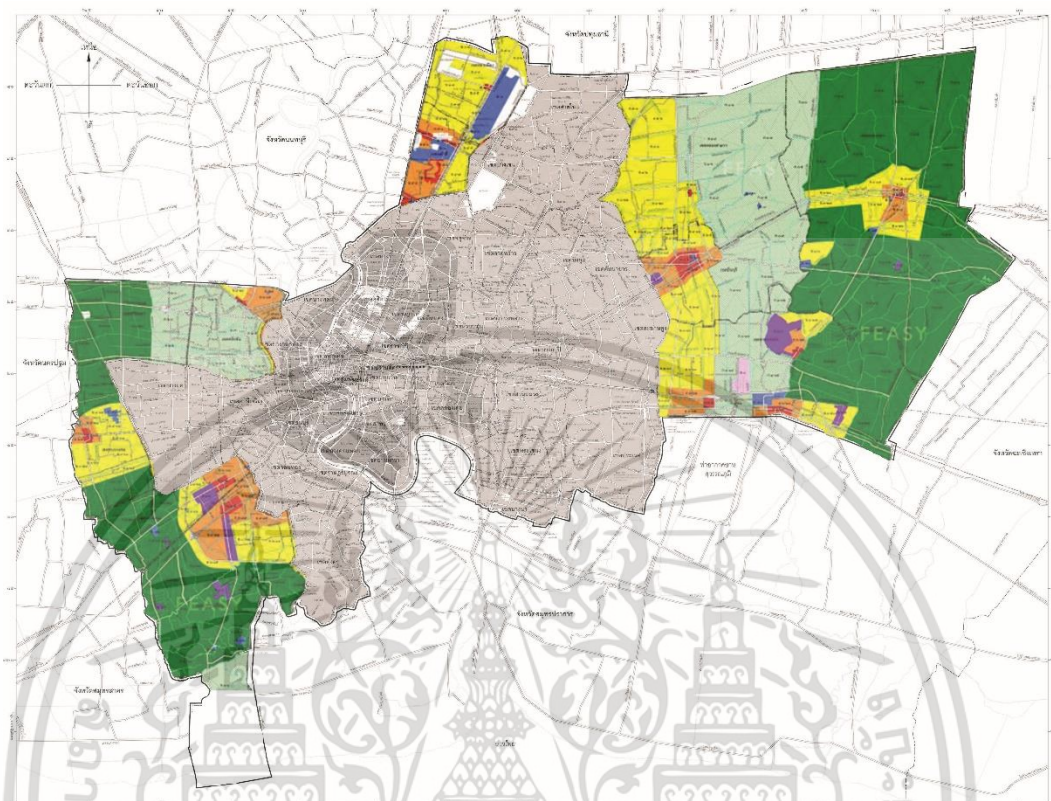


ภาพที่ 6.2 แสดงตำแหน่งภายในรวมเขตเมืองชั้นกลาง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 3) เขตเมืองชั้นนอกหรือเขตชานเมือง (Suburb)

เป็นพื้นที่เขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานครซึ่งยังมีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรมอยู่เป็นส่วนใหญ่ และมีสัดส่วนสูงกว่าพื้นที่พัฒนาแบบเมือง โดยมีลักษณะผสมระหว่างเมืองและชนบท เป็นเขตที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองเกินกว่า 20 กิโลเมตร ซึ่งการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายต่าง ๆ ยังไปไม่ถึงในเขตนี้ การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวจึงเป็นวิธีที่สะดวกที่สุด แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่เขตเมืองชั้นนอก เป็นพื้นที่ชนบท และพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์เพื่อการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ในเขตนี้ จึงเหมาะกับโครงการประเภท หมู่บ้าน ที่อยู่อาศัย ประกอบด้วย เขตมีนบุรี เขตดอนเมือง เขตหนองจอก เขตลาดกระบัง เขตตลิ่งชัน เขตหนองแขม เขตบางขุนเทียน เขตหลักสี่ เขตคลองสามวา เขตบางบอน และเขตทวีวัฒนา รวม 11 เขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.3 แสดงตำแหน่งภายในรวมเขตเมืองชั้นนอก  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### 6.1.2 การกำหนดเกณฑ์พิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่าน

จากการศึกษาข้อมูลจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในการพิจารณาลักษณะการจัดผังเมือง กรุงเทพมหานคร โดยมีเกณฑ์การพิจารณาเลือกที่ตั้งระดับย่านดังนี้

- 1) การขยายตัวของย่านธุรกิจ
- 2) ความเป็นไปได้ในการก่อสร้างโครงการ
- 3) สภาพแวดล้อมและบริบทที่เหมาะสม
- 4) ระบบขนส่งมวลชน และสาธารณูปโภค

จำแนกเขตเป็น 3 เขต ได้แก่ 1) เขตเมืองชั้นใน 2) เขตเมืองชั้นกลาง 3) เขตเมืองชั้นนอก

การให้คะแนน           ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก  
                                   ระดับ 3 หมายถึง ดี  
                                   ระดับ 2 หมายถึง ปานกลาง  
                                   ระดับ 1 หมายถึง ไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6.1 ตารางแสดงคะแนนเปรียบเทียบในการเลือกที่ตั้งโครงการในชั้นปฐมภูมิ  
(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การพิจารณา	เขตเมืองชั้นใน	เขตเมืองชั้นกลาง	เขตเมืองชั้นนอก
ศักยภาพด้านธุรกิจ	เป็นจุดศูนย์กลางย่านเศรษฐกิจ (CBD – Central Business District )	มีการขยายตัวของเมืองและความเจริญทางธุรกิจ ทำให้เกิด CBD แห่งใหม่	มีพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรมอยู่เป็นส่วนใหญ่ และมีสัดส่วนสูงกว่าพื้นที่พัฒนาแบบเมือง
	4	3	2
ความเป็นไปได้ในการก่อสร้างโครงการ	มีขยายตัวของเศรษฐกิจแพร่กระจายจนเต็มพื้นที่ในย่าน	อยู่ในช่วงพัฒนาเมือง มีโอกาสของการเกิดโครงการใหม่ๆ	พื้นที่ว่างค่อนข้างมาก เป็นยังขาดการพัฒนาพื้นที่
	1	4	3
บริบทที่เหมาะสมกับโครงการ	มีบริบทที่หลากหลาย มีแหล่งนันทนาการและบริการทางสังคมค่อนข้างมาก มีอาคารและตึกสูงค่อนข้างมาก มีความแออัดสูง	มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน มีอาคารสูง ผสมอาคารพักอาศัย มีความแออัดในบางพื้นที่	แหล่งนันทนาการและบริการทางสังคมค่อนข้างน้อย ชุมชนมีความหนาแน่นน้อย บริบทไม่มีความชัดเจน
	2	4	3
ระบบขนส่งมวลชนและสาธารณูปโภค	มีระบบขนส่งมวลชนที่ครอบคลุม เชื่อมต่อกับเขตเมืองชั้นกลางและสาธารณูปโภคครบครัน	มีการพัฒนาโครงข่ายระบบรถไฟฟ้า เชื่อมต่อเขตเมืองชั้นในและชั้นนอก	ระบบโครงข่ายรถไฟฟ้ายังขยายตัวไปไม่ถึงเขตพื้นที่นี้ เหมาะกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว
	4	3	2
รวม	11	14	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อมูลเปรียบเทียบคะแนน ตารางที่ 6.1 จึงสามารถสรุปได้ว่า เขตเมืองชั้นกลาง จึงเป็นทำเลในกรุงเทพฯ ฯ ที่มีความเป็นไปได้ในการเกิดขึ้นของ โครงการมากที่สุดเนื่องจากเป็นทำเลที่ได้รับการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากพื้นที่เขตเมืองชั้นใน ซึ่งมีการเชื่อมต่อการเดินทางของประชาชนเข้าสู่กรุงเทพฯ ชั้นกลาง โดยรายละเอียดการเลือกย่านและที่ตั้ง โครงการ มีดังนี้

#### 1) แผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ผังสี)

เนื่องจากโครงการ เป็นอาคารประเภทอาคารสาธารณะ ซึ่งมีขนาดมากกว่า 10,000 ตารางเมตร สามารถก่อสร้างได้ในพื้นที่เขตสีเหลือง สีส้ม สีแดง และเขตสีน้ำตาล

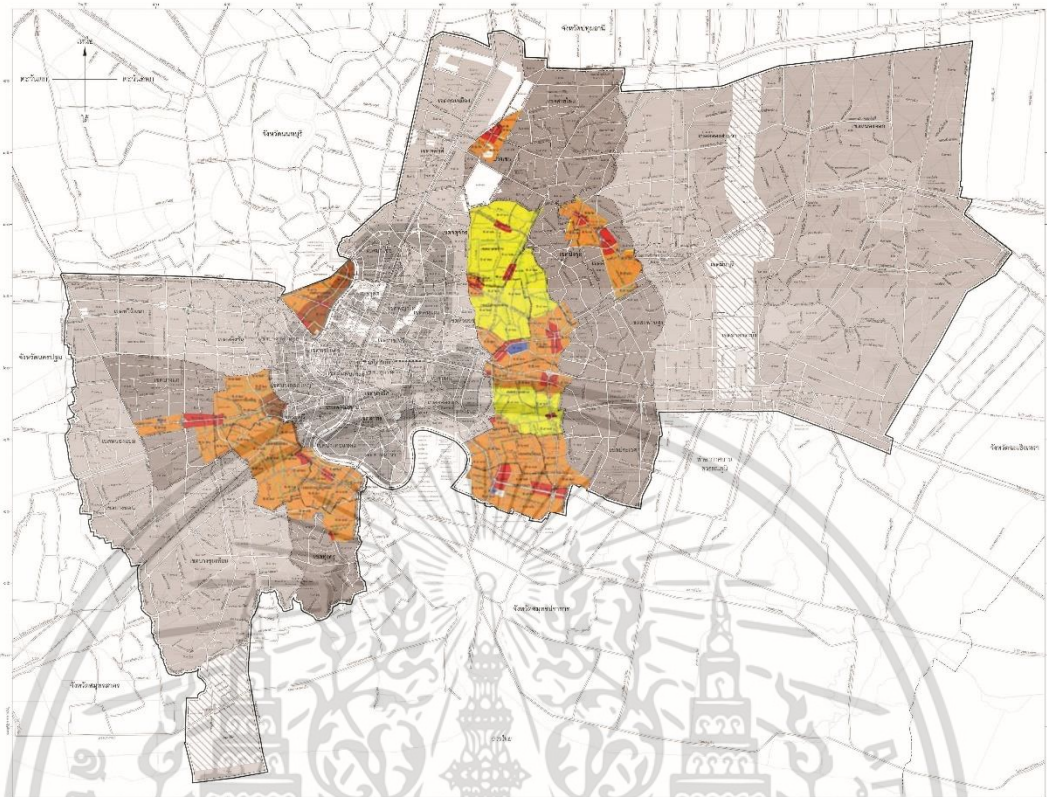
โดยในเขตพื้นที่สีเหลือง ย.4 ย.5 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขตั้งอยู่ริมถนนที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรืออยู่ในระยะ 500 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้ามหานคร หรืออยู่ในระยะ 800 เมตร จากสถานีรวม หรือตั้งอยู่ริมถนนที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร ภายในระยะ 250 เมตรจากท่าเรือโดยสารสาธารณะ

เขตพื้นที่สีส้ม ย.6 ย.7 ย.8 ย.9 ย.10 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขเช่นเดียวกับเขตพื้นที่สีเหลือง

เขตพื้นที่สีน้ำตาล ย.11 ย.12 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขเช่นเดียวกับเขตพื้นที่สีส้ม และ ย.13 ย.14 ย.15 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขคือ ตั้งอยู่ริมถนนที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรืออยู่ในระยะ 650 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้ามหานคร หรืออยู่ในระยะ 800 เมตร จากสถานีรวมหรือตั้งอยู่ริมถนนที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ภายในระยะ 250 เมตร จากท่าเรือโดยสารสาธารณะ

เขตพื้นที่สีแดง พ.3 พ.5 พ.6 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขเช่นเดียวกับเขตพื้นที่สีส้ม และ พ.4 พ.7 พ.8 สร้างได้ แต่มีเงื่อนไขเช่นเดียวกับเขตพื้นที่สีน้ำตาล ย.13 ย.14 ย.15

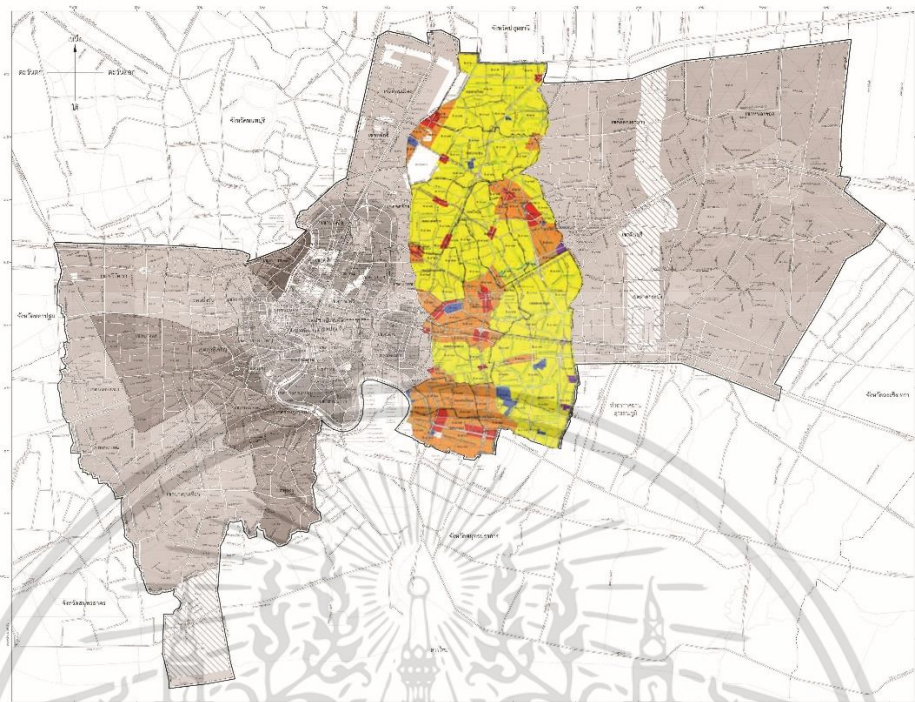
โดยในเขตเมืองชั้นกลาง พิจารณาแผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ผังสี) พบว่ามีพื้นที่ที่สามารถเกิดขึ้นของโครงการ ดังนี้ เขตบางพลัด เขตภาษีเจริญ เขตจอมทอง เขตราชบุรีบูรณะ เขตสวนหลวง เขตบางนา เขตพระโขนง เขตบางกะปิ เขตคันนายาว เขตวังทองหลาง



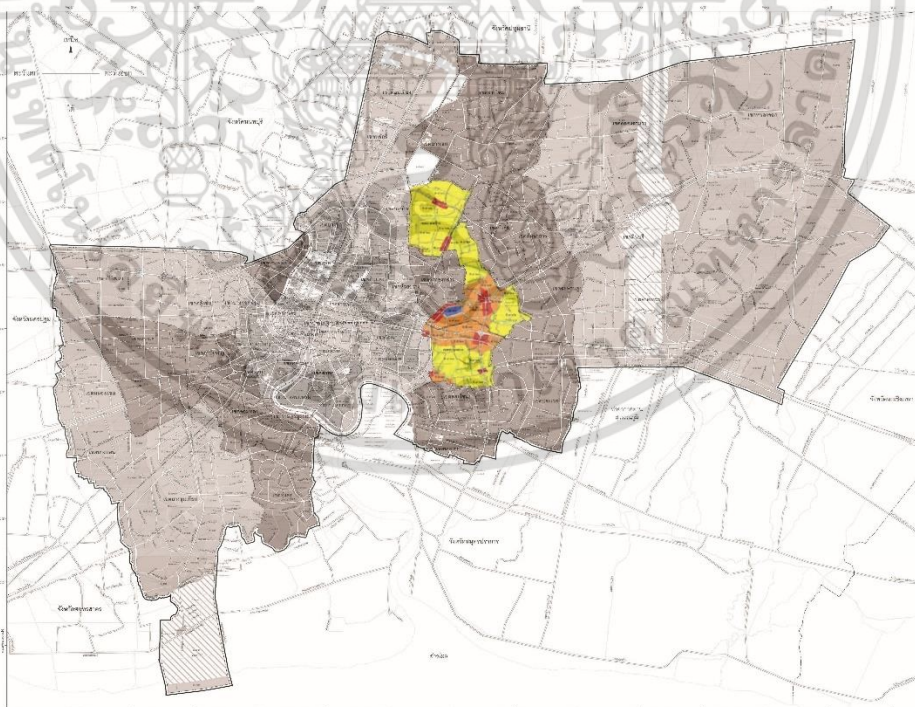
ภาพที่ 6.4 แสดงตำแหน่งเขตสีเหลือง สีส้ม สีน้ำตาล และสีแดง ในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

2) ย่านแหล่งงานและที่อยู่อาศัยของประชากรวัยทำงาน

จากการศึกษาพบว่า ผลจากราคาที่ดินในเขตเมืองชั้นในที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้การพัฒนาเริ่มขยายตัวไปตามแนวรถไฟฟ้าที่เปิดให้บริการในพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างเขตเมืองชั้นในและชั้นกลาง ซึ่งทำเลพระราม 9 และห้าแยกลาดพร้าว ถือเป็นส่วนต่อขยายศูนย์กลางธุรกิจของกรุงเทพฯ ซึ่งทั้ง 2 ทำเลจะมีบทบาทสำคัญต่อทำเลอยู่อาศัยในอนาคตที่จะถูกเชื่อมโยงเข้ากับระบบรถไฟฟ้าสายใหม่ที่กำลังก่อสร้างอยู่ในขณะนี้ โดยรถไฟฟ้าสายใหม่ที่สำคัญ 2 สาย ได้แก่ สายสีเหลือง ลาดพร้าว-สำโรง และสายสีส้ม ศูนย์วัฒนธรรม-มีนบุรี เมื่อรถไฟฟ้าทั้ง 2 เส้นทางสร้างเสร็จสมบูรณ์จะช่วยสนับสนุนให้การเดินของประชาชนที่อยู่ชานเมืองในฝั่งกรุงเทพตะวันออกเข้าสู่แหล่งงานในพื้นที่ พระราม 9 และเขตเมืองได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งแน่นอนว่าความต้องการอยู่อาศัยในพื้นที่ที่ทวม.ฝั่งตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เขตลาดพร้าว พระราม9-รามคำแหง (บางกระบือ) และพัฒนาการ (เขตสวนหลวง) จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต



ภาพที่ 6.5 แสดงผังตะวันออกในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

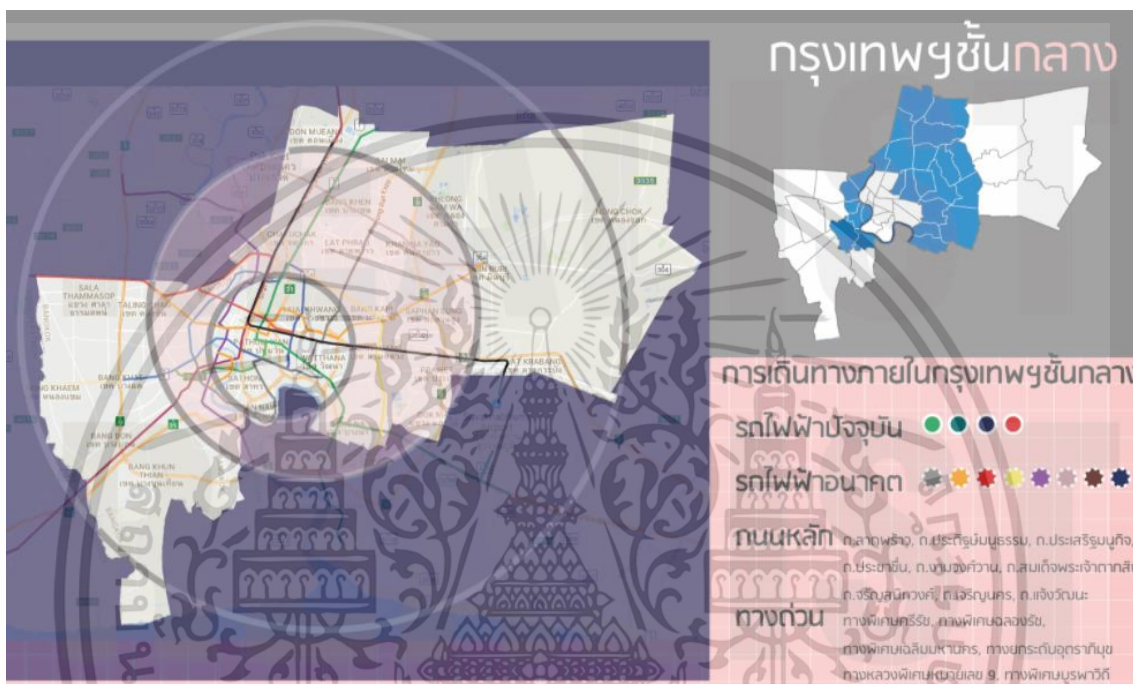


ภาพที่ 6.6 แสดงย่านแหล่งงานและที่อยู่อาศัยผังตะวันออกในพื้นที่เขตเมืองชั้นกลาง  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3) การเข้าถึง และระบบส่งส่งมวลชน

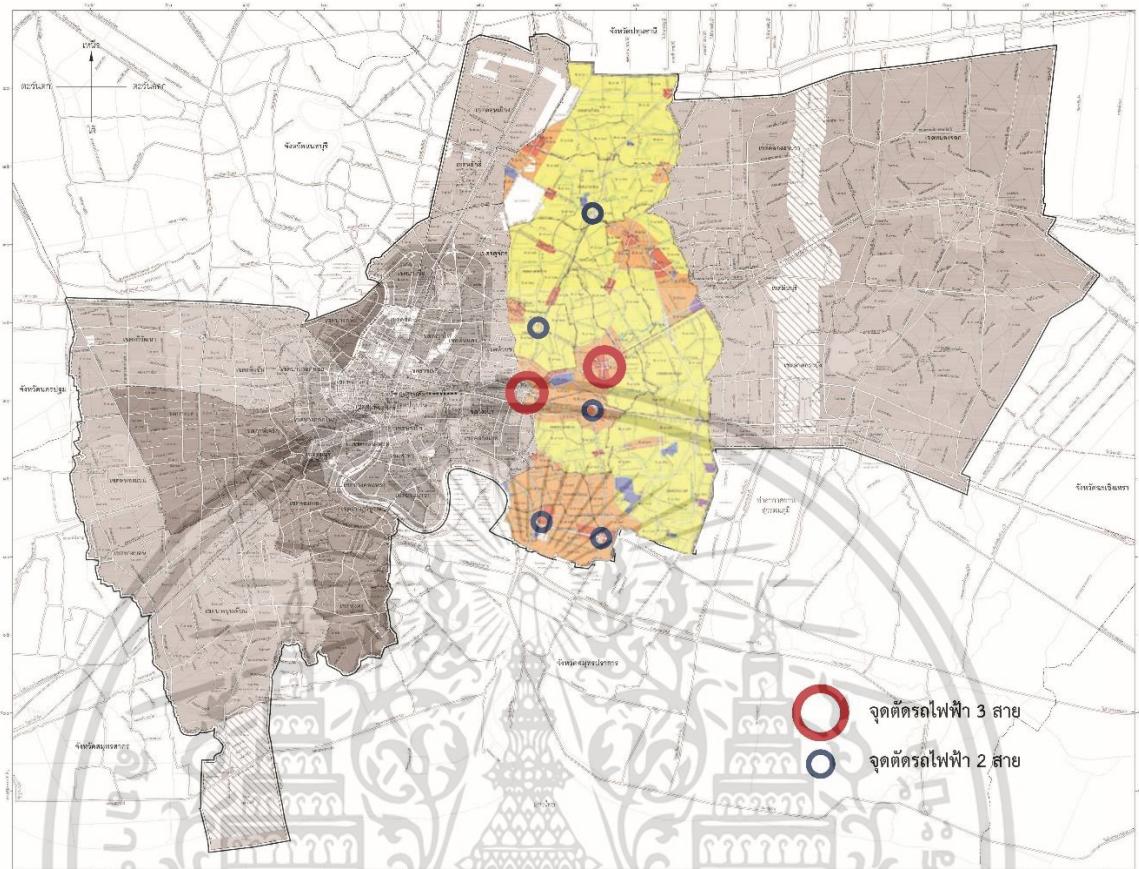
ในเขตเมืองชั้นกลาง มีรถไฟฟ้าบางสายที่เชื่อมต่อถึงกันได้ แต่ไม่ค่อยครอบคลุมทั้งบริเวณเหมือนเขตเมืองชั้นใน ซึ่งในอนาคตบางส่วนกำลังมีโครงการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในเขตเมืองชั้นกลาง ซึ่งจะเป็นเครือข่ายที่ทำให้การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้นในอนาคต



ภาพที่ 6.7 แสดงเส้นทางรถไฟฟ้าและการเดินทางภายในเขตกรุงเทพฯ ชั้นกลาง

(ที่มา: [www.realist.co.th/blog](http://www.realist.co.th/blog) สืบค้นเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2563)

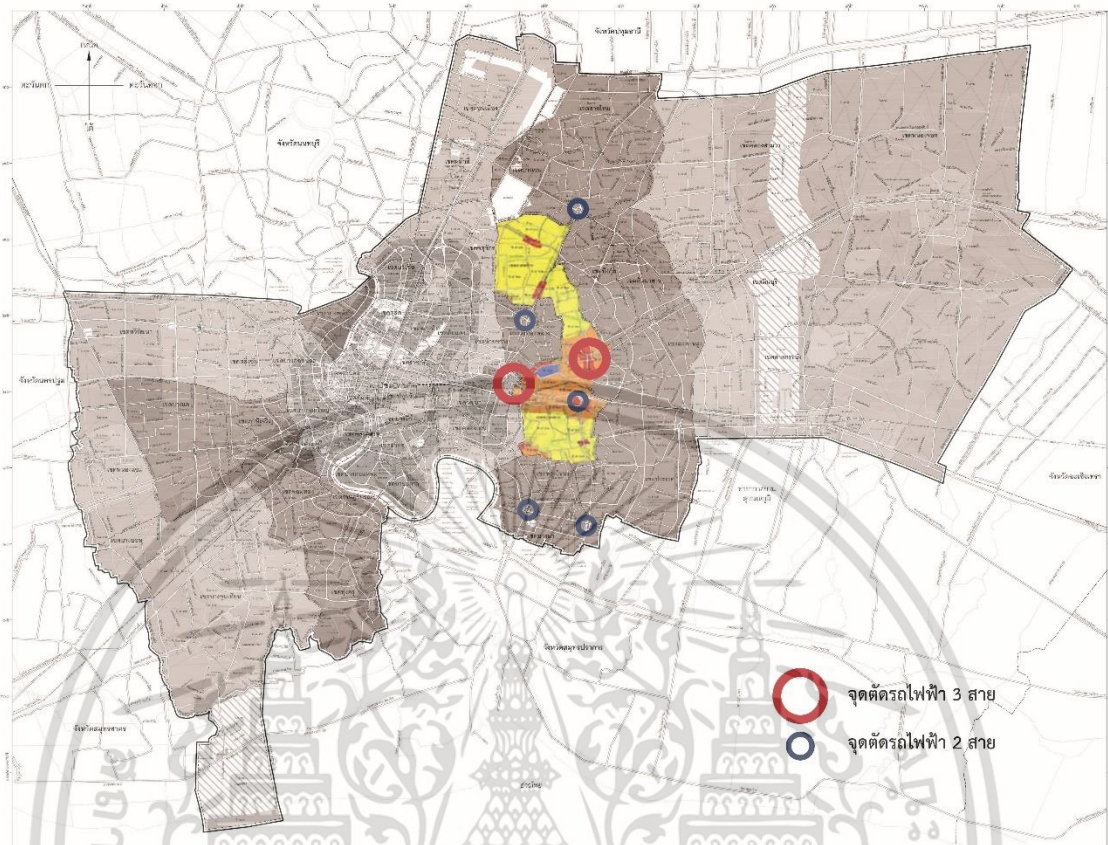
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.8 แสดงตำแหน่งจุดตัดรไฟฟ้า  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### 6.1.3 สรุปผลการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่าน

จากการวิเคราะห์การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งระดับย่านสามารถสรุปได้ว่าพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการต่อไป จะตั้งอยู่ในบริเวณกรุงเทพฯ ตะวันออก เขตลาดพร้าว เขตบางกะปิ เขตสวนหลวง



ภาพที่ 6.9 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการ (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

## 6.2 การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง

### 6.2.1 เกณฑ์การพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง

เนื่องจากโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง (Aesthetics Learning And Mental Health Therapy Center) มีเป้าหมายเพื่อฟื้นฟูจิตใจคนเมือง รวมถึงการให้คำปรึกษา และให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ เกี่ยวกับสุขภาพจิต โดยเน้นไปที่กลุ่มคนวัยทำงานซึ่งลักษณะของโครงการเป็นอาคารสาธารณะที่ใช้สำหรับการบำบัดหรือการพักผ่อน โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการดังนี้

ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์คะแนน

ความสำคัญสูงมาก	= 4	ความสำคัญปานกลาง	= 2
ความสำคัญมาก	= 3	ความสำคัญน้อย	= 1

#### 1) การเข้าถึงโครงการ (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 3)

การเข้าถึงโครงการเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้งานมาก เนื่องจากผู้ใช้งานหลักเป็นกลุ่มคนวัยทำงาน โดยคนกลุ่มนี้จะใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการทำงานทำให้ไม่มีเวลาเดินไปในที่ที่มี ระยะเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือใช้เวลานาน ซึ่งในการเดินทางของกลุ่มคนวัยทำงานจะใช้การคมนาคมโดยรถยนต์ส่วนตัว เป็นหลัก รองลงมาจะเป็นการใช้ รถไฟฟ้า ดังนั้นตัวโครงการควรตั้งอยู่ไม่ไกลจากย่านที่ทำงานหรือที่ พักอาศัยของกลุ่มคนวัยทำงาน และสามารถเดินทางได้สะดวกด้วยรถไฟฟ้าเนื่องจากจะทำให้สะดวก ต่อการเข้าถึงโครงการในช่วงเวลาหลังเลิกงาน และสามารถกลับที่พักได้ง่าย

#### การให้คะแนน

มีการเข้าถึงดีมาก	= 4	มีการเข้าถึงพอใช้	= 2
มีการเข้าถึงดี	= 3	มีการเข้าถึงไม่ดี	= 1

#### 2) ทักษะคุณภาพของโครงการ (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 2)

ด้วยความต้องการในการให้ผู้ที่มิปัญหาสุขภาพจิตและผู้ที่มีสนใจ ได้เข้ามาใช้บริการของโครงการได้อย่างสะดวกใจ และภาพลักษณ์ของโครงการนั้นยังมีความเป็นมิตร ดังนั้นที่ตั้งของโครงการจึงควรส่งเสริมให้อาคารมีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม และเป็นพื้นที่ที่ทำให้กิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการสามารถสะท้อนให้สังคมเห็นอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการดึงดูดให้คนกรุงเทพฯเข้ามาใช้โครงการ

#### การให้คะแนน

มีมุมมองดีมาก	= 4	มีมุมมองพอใช้	= 2
มีมุมมองดี	= 3	มีมุมมองไม่ดี	= 1

#### 3) บริบทโดยรอบโครงการ (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 4)

ในการเลือกที่ตั้งโครงการควรเลือกพื้นที่ที่บริบทไม่มีความวุ่นวาย ไม่มีการสัญจรที่พลุกพล่าน และไม่ควรมีอาคารสูงอยู่ใกล้เคียงบริเวณที่ตั้งโครงการ รวมถึงควรมีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอต่อความต้องการ

#### การให้คะแนน

มีบริบทดีมาก	= 4	มีบริบทพอใช้	= 2
มีบริบทดี	= 3	มีบริบทไม่ดี	= 1

#### 4) ขนาดรูปร่างและราคาที่ดิน (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 3)

ขนาดที่ดินควรมีขนาดที่เหมาะสมกับตัวโครงการ ซึ่งควรมีลักษณะที่ดินที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า โคนหันด้านแคบเข้าถนนหรือมีระยะลึกที่พอเหมาะจากตัวถนน เพื่อในการวาง องค์ประกอบส่วนใหญ่ของอาคารที่ต้องการความสงบและหลีกเลี่ยงความวุ่นวาย

โดยโครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 10,352 ตารางเมตร ความสูงประมาณ 2 ชั้น (ไม่เกิน 3 ชั้น) พื้นที่ชั้นพื้นดินเฉลี่ยอย่างน้อย  $(10,352 / 2) = 5,176$  ตารางเมตร โดยนับเป็นพื้นที่ร้อยละ 70 ของพื้นที่ที่ดินที่เหมาะสม

ดังนั้นพื้นที่ทั้งหมดของที่ดินจะเท่ากับ 7,395 ตารางเมตร เพราะฉะนั้นที่ว่างที่เลือกมาเป็นที่ตั้งโครงการต้องมีขนาดประมาณ 7,400 ตารางเมตร หรือเท่ากับ 4-2-0 ไร่

#### การให้คะแนน

มีขนาด 7,000 – 10,000 ตารางเมตร = 3

มีขนาด 10,000 – 15,000 ตารางเมตร = 2

มีขนาด 5,000 - 7,000 ตารางเมตร = 1

มีรูปร่างเหมาะสม = 1 (คะแนนเพิ่มเติม)

5) สิ่งปลูกสร้างเดิม (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 1)

ที่ตั้งโครงการควรเป็นที่ดินว่างเปล่า หรือไม่มีอาคารโครงสร้างถาวรปลูกสร้างในที่ดิน เพื่อความประหยัดในการพัฒนาที่ดิน และไม่เป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายให้แก่โครงการมากเกินไป

#### การให้คะแนน

เป็นที่ดินว่างเปล่า = 3

ต้องมีการปรับปรุงที่ดินบ้างเล็กน้อย = 2

มีอาคารโครงสร้างถาวรในที่ดิน = 1

6) ราคาที่ดิน (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 2)

ควรมีราคาที่ดินที่ไม่สูงมาก เนื่องจากส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุน นอกจากนี้ยังมีผลต่อการคาดการณ์ความเป็นไปได้ของโครงการ

#### การให้คะแนน

ราคาน้อยกว่า 50,000 = 3

ราคา 50,000 – 100,000 = 2

ราคาสูงกว่า 100,000 = 1

7) การเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชน (ค่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ = 3)

อยู่ในรัศมีการให้บริการขนส่งสาธารณะ 1 กิโลเมตร พร้อมจุดเชื่อมต่อและการเปลี่ยน ภายในการเดินทาง รวมถึงการเชื่อมโยงพื้นที่พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย แหล่งงาน และพื้นที่สาธารณะในพื้นที่ได้สะดวก

#### การให้คะแนน

อยู่ในระยะรัศมีน้อยกว่า 500 เมตร = 3

อยู่ในระยะรัศมี 500 – 1,000 เมตร = 2

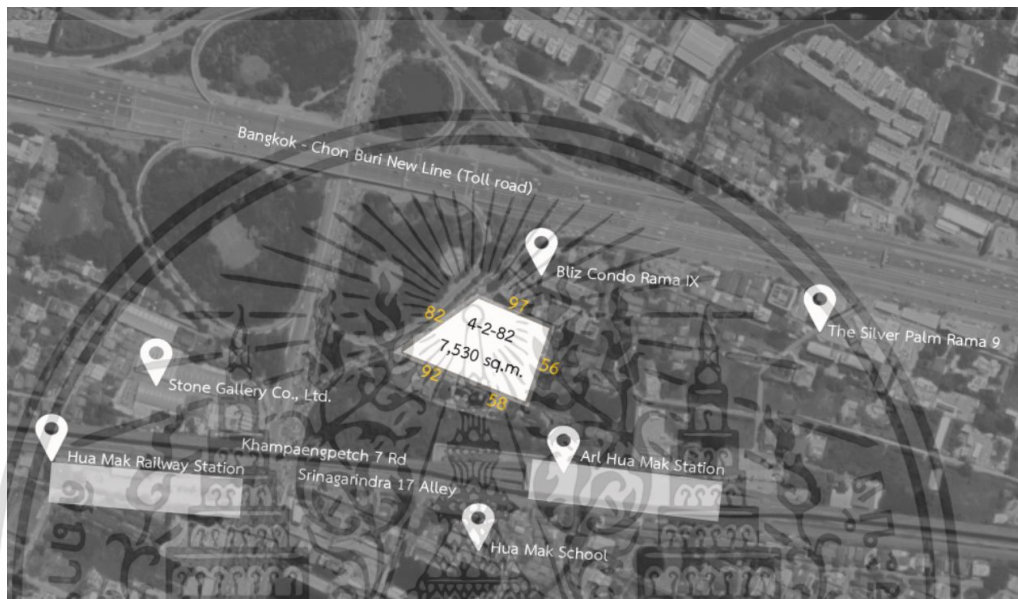
อยู่ในระยะรัศมีมากกว่า 1,000 เมตร = 1

## 6.2.2 ตำแหน่งทางเลือกที่ตั้งโครงการ

### 6.2.2.1 ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1

ถนนศรีนครินทร์ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

พิกัด 13.739528, 100.643717



ภาพที่ 6.9 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1 (ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### ตารางที่ 6.2 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
การเข้าถึงโครงการ	ที่ดินติดถนน ถนน ศรีนครินทร์ และมีเส้นทางเชื่อม กรุงเทพ-ชลบุรี สายใหม่ แต่มีเส้นทางถนนค่อนข้างซับซ้อน นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางได้โดย รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงก์หัวหมาก และรถไฟหัวหมาก	1
ทัศนียภาพของโครงการ	ทิศเหนือ : อาคารพักอาศัย มีความสูงประมาณ 8 ชั้น ทิศตะวันออก : บ้านขนาดเล็ก และพื้นที่เปิดโล่งเห็นลำคลอง ทิศใต้ : บ้านพักอาศัย ทิศตะวันตก : พื้นที่เปิดโล่งสู่ถนน มองเห็นพื้นที่สีเขียวฝั่งตรงข้ามถนน	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 6.2** วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 1 (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

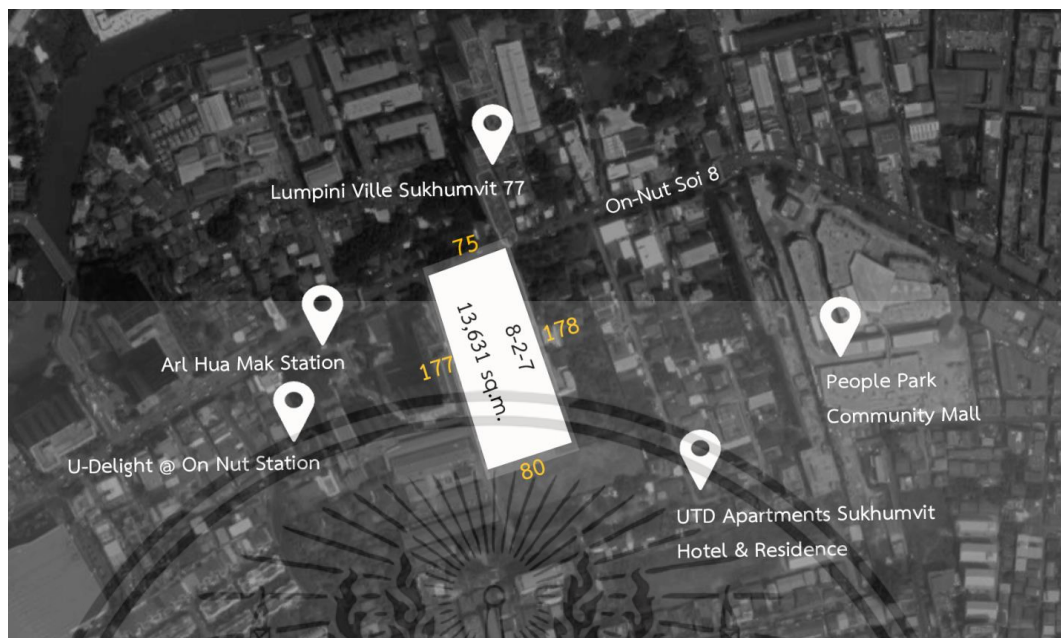
เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
บริบทโดยรอบโครงการ	ทิศเหนือ : Bliz Condo Rama IX และ บจก. โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ ทิศตะวันออก : สถานีแอร์พอร์ตลิงก์หัวหมาก และ ตลาดนัด ทิศใต้ : โรงเรียน หัวหมาก ทิศตะวันตก : สวนสาธารณะ	3
ขนาดและรูปร่างที่ดิน	ขนาดที่ดิน : 4-3-29.3 ไร่ 7,717.2 ตารางเมตร (1,929.3 ตารางวา) รูปร่างที่ดิน : มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู หันด้านแคบเข้าหาถนน	4
สิ่งปลูกสร้างเดิม	ที่ตั้งนี้ไม่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเป็นที่ว่างโล่ง	3
ราคาที่ดิน	ราคาประเมินรายแปลงกรมธนารักษ์ : 45,000 บาทต่อตารางวา	3
กฎหมายผังเมืองการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน : สีแดง (พาณิชยกรรม) ที่ดินประเภท : พ.๓ บริเวณ พ.๓ - ๒๔ อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) : 7 อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) : 4.50	-
การเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชน	ระบบขนส่งมวลชนที่ใกล้ที่สุด : รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงก์หัวหมาก ระยะทาง 550 เมตร (7 นาที) รถไฟหัวหมาก ระยะทาง 600 กิโลเมตร (9 นาที)	2

**6.2.2.2 ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2**

ถนน อ่อนนุช แขวง สวนหลวง แขวงสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

พิกัด 13.7408982046005,100.6937842108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.10 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

### ตารางที่ 6.3 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
การเข้าถึงโครงการ	ที่ดินอยู่ในซอย อ่อนนุช 8 เชื่อมต่อกับ ถนน สุขุมวิท สามารถเดินทางได้โดย รถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช และเดินเท้า หรือนั่งรถโดยสารประจำทางเข้ามาสู่โครงการ	4
ทัศนียภาพของโครงการ	ทิศเหนือ : อาคารสูงอยู่ฝั่งตรงข้ามถนน อ่อนนุช ทิศตะวันออก : อยู่ติดบ้านพักอาศัย ทิศใต้ : พื้นที่เปิดโล่ง สามารถมองเห็น บ้านพักอาศัย ทิศตะวันตก : มีอาคารสูงบัง	4
บริบทโดยรอบโครงการ	ทิศเหนือ : ลุมพินีวิลล์ สุขุมวิท 77 ทิศตะวันออก : โกลเด้น อ่อนนุช อพาตเมนต์ ทิศใต้ : ยู.ซี.อี. เพรส อพาตเมนต์ ทิศตะวันตก : คอนโด ยู-ดีไลท์ แอท อ่อนนุช สเตชั่น	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

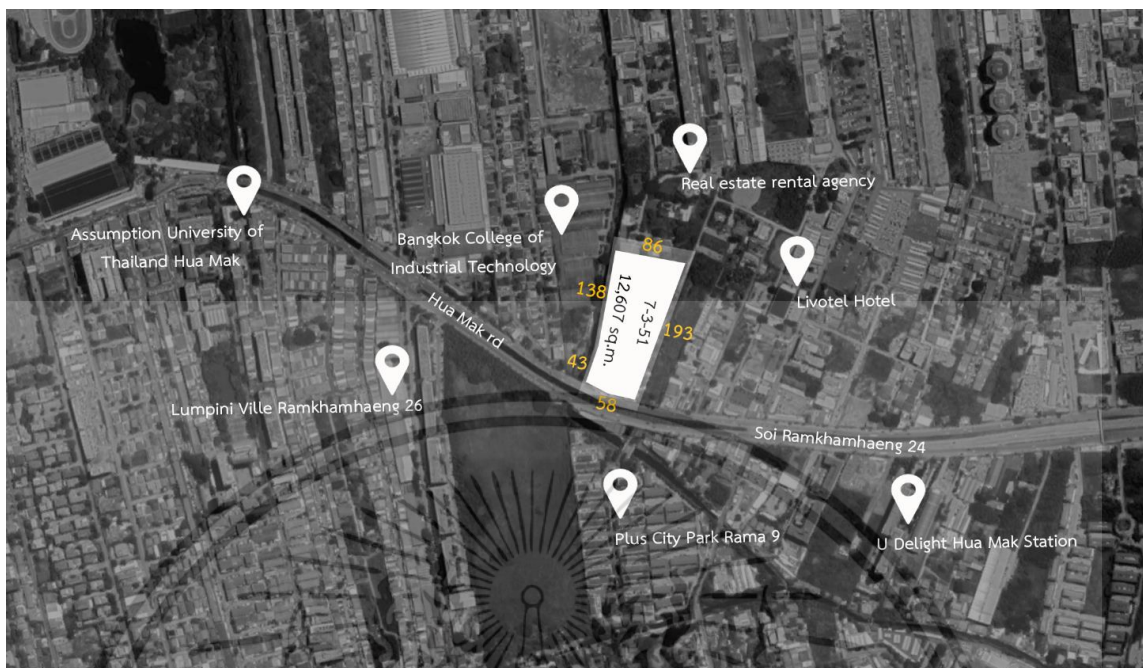
**ตารางที่ 6.3** วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 2 (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
ขนาดและรูปร่างที่ดิน	ขนาดที่ดิน : 8-2-7 ไร่ 13,631 ตารางเมตร (3,407.75 ตารางวา) รูปร่างที่ดิน : มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หันด้านแคบเข้าหาถนน	2
สิ่งปลูกสร้างเดิม	ที่ตั้งนี้มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเล็กน้อย	2
ราคาที่ดิน	ราคาประเมินรายแปลงกรมธนารักษ์ : 130,000 บาทต่อตารางวา	1
กฎหมายผังเมืองการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน : สีแดง (พาณิชยกรรม) ที่ดินประเภท : พ.๓ บริเวณ พ.๓ - ๒๔ อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) : 7 อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) : 4.50	-
การเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชน	ระบบขนส่งมวลชนที่ใกล้ที่สุด : รถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ระยะทาง 1 กิโลเมตร (13 นาที)	2

**6.2.2.3 ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3**

ถนน พระราม 9 ตัดใหม่ แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
พิกัด 13.752904, 100.633378



ภาพที่ 6.11 แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำไปพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3  
(ที่มา: เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

#### ตารางที่ 6.4 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
การเข้าถึงโครงการ	ที่ดินติดถนน ถนน ห้วยหมาก ซอยรามคำแหง 24 และมีเส้นทางเชื่อม ถนนกรุงเทพกรีฑา ถนนรามคำแหง และถนนศรีนครินทร์ และสามารถเดินทางได้โดย รถไฟฟ้าสายสีเหลืองและสีส้ม เนื่องจากเป็นสถานีเปลี่ยนเส้นทาง	3
ทัศนียภาพของโครงการ	ทิศเหนือ : บ้านพักอาศัย ทิศตะวันออก : พื้นที่เปิดโล่งสามารถมองเห็นส่วนพื้นที่สีเขียว ทิศใต้ : ติดลำคลองมองผ่านไปสามารถเห็นบ้านพักอาศัย ทิศตะวันตก : อยู่ติดคลอง และพื้นที่บางสวนถูกบดบังด้วยอาคารวิทยาลัยเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรมกรุงเทพ ส่วนด้านที่ติดถนนเป็นพื้นที่สีเขียว	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6.4 วิเคราะห์ทางเลือกที่ตั้งโครงการหมายเลข 3 (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	รายละเอียด	คะแนน
บริบทโดยรอบโครงการ	ทิศเหนือ : คอนโดสุขุทัย2 ทิศตะวันออก : พื้นที่สีเขียว ถัดไปเป็น โรงเรียนอนุบาลต้นข้าว ทิศใต้ : ถนนห้วยหมาก ถัดไปเป็น MT&D Service Shop ทิศตะวันตก : คลองจิก ถัดไปเป็น วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรมกรุงเทพ	3
ขนาดและรูปร่างที่ดิน	ขนาดที่ดิน : 7-3-51 ไร่ 12,607 ตารางเมตร (3,151.75 ตารางวา) รูปร่างที่ดิน : มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู หันด้านแคบเข้าหาถนน	3
สิ่งปลูกสร้างเดิม	ที่ตั้งนี้ไม่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเป็นที่ว่างโล่ง	3
ราคาที่ดิน	ราคาประเมินรายแปลงกรมธนารักษ์ : 57,500 บาทต่อตารางวา	2
กฎหมายผังเมืองการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน : สีแดง (พาณิชยกรรม) ที่ดินประเภท : พ.๓ บริเวณ พ.๓ - ๑๓ อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) : 7 อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) : 4.50	-
การเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชน	ระบบขนส่งมวลชนที่ใกล้ที่สุด : รถไฟฟ้าสายสีเหลือง สถานีศรีกรีธา ระยะทาง 1.3 กิโลเมตร (18นาที) รถไฟฟ้าสายสีส้ม สถานีห้วยหมาก ระยะทาง 1.2 กิโลเมตร (15นาที)	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.2.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบและสรุปเลือกที่ตั้งโครงการ

### ตารางที่ 6.5 สรุปที่ตั้งโครงการ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เกณฑ์การวิเคราะห์	ค่าน้ำหนัก	ที่ตั้งโครงการ					
		ทางเลือก 1		ทางเลือก 2		ทางเลือก 3	
การเข้าถึงโครงการ	3	1	3	4	12	3	9
ทัศนียภาพของโครงการ	2	4	8	4	8	2	4
บริบทโดยรอบโครงการ	4	3	12	4	16	3	12
ขนาดและรูปร่างที่ดิน	3	4	12	2	6	3	9
สิ่งปลูกสร้างเดิม	1	3	3	2	2	3	3
ราคาที่ดิน	2	3	6	1	2	2	4
การเชื่อมต่อบริเวณขนส่งมวลชน	3	2	6	2	6	1	3
รวม		50		52		44	

จากการวิเคราะห์และพิจารณาตามหลักเกณฑ์ จะเห็นได้ชัดว่า ที่ดินทางเลือกที่ 2 มีศักยภาพและความเป็นไปได้ในการเป็นที่ตั้งโครงการมากที่สุดเนื่องด้วย มีสภาพที่ดินปัจจุบันที่เหมาะสมแก่การพัฒนา อยู่ในบริเวณที่เป็นย่านที่อยู่อาศัยของคนเมือง ที่พร้อมด้วยสาธารณูปโภค มีมุมมองจากภายนอกที่เปิดกว้างเข้าสู่โครงการหลายทิศทาง มีขนาดและรูปร่างของที่ดินที่เหมาะสม และมีการเข้าถึงโครงการได้สะดวกสบาย ในหลายรูปแบบ

## 6.3 การวิเคราะห์รายละเอียดของที่ตั้งโครงการ

### 6.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของที่ตั้งโครงการ

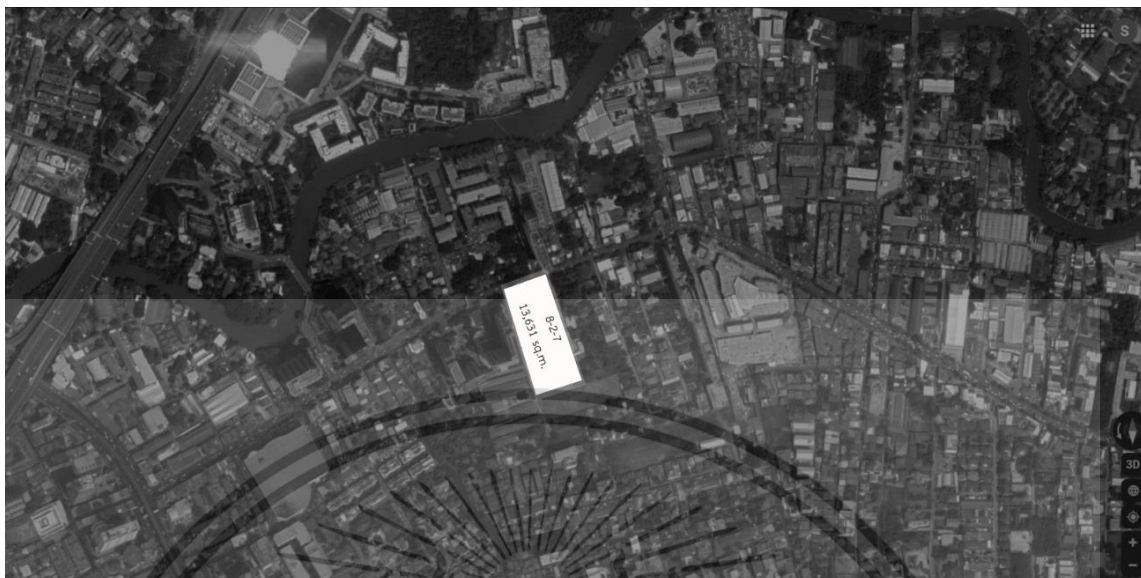
ที่ตั้งโครงการ : ถนน อ่อนนุช แขวง สวนหลวง แขวงสวนหลวง กรุงเทพมหานคร  
พิกัด 13.7408982046005,100.6937842108

ขนาดที่ดิน : 8-2-7 ไร่ 13,631 ตารางเมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดิน : สีแดง (พาณิชยกรรม) พ.๓ บริเวณ พ.๓ - ๑๓

อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) : 7

อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) : 4.50



ภาพที่ 6.12 ภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งโครงการ  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)



ภาพที่ 6.13 แสดงขนาดและระยะของที่ดิน ที่ตั้งโครงการ  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

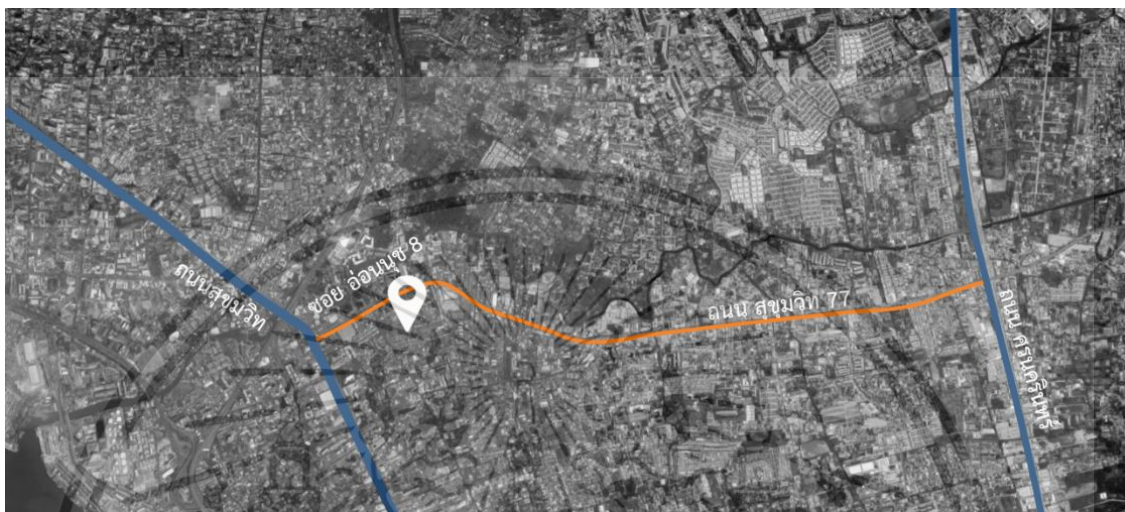
### 6.3.2 วิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

การเข้าถึงโครงการ สามารถเข้าถึงได้หลากหลายวิธี เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานโครงการหลัก โดยการเข้าถึงโครงการศูนย์สถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง สามารถเดินทางได้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3.2.1 รถยนต์ส่วนตัว

การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวเข้าถึงโครงการ สามารถใช้เส้นทางหลักโดยถนน สุขุมวิท ผ่านซอย อ่อนนุช 8 ซึ่งสามารถเชื่อมถนน สุขุมวิท ต่อกับ ถนน ศรีนครินทร์



ภาพที่ 6.14 แสดงเส้นทางการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)



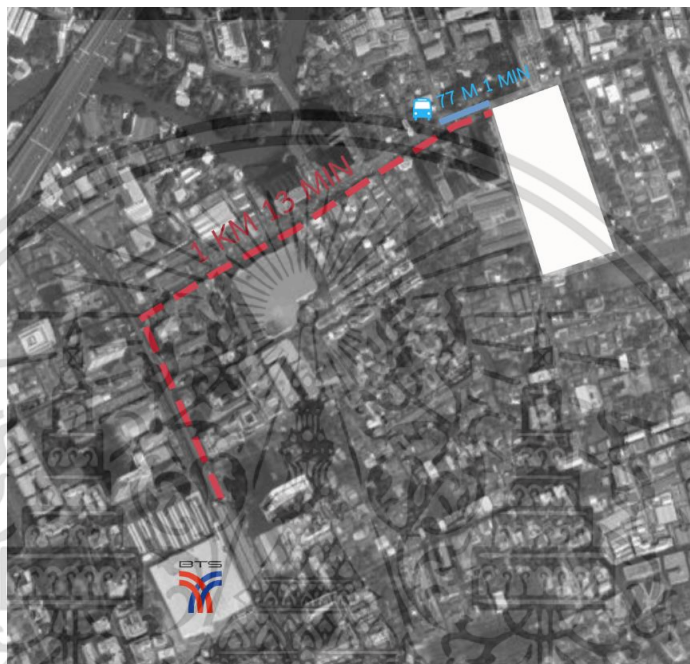
ภาพที่ 6.15 แสดงทางเข้าซอย อ่อนนุช 8  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3.2.2 ขนส่งมวลชน สาธารณะ

- 1) สามารถเดินเท้าจาก รถไฟฟ้า BTS สถานีอ่อนนุช ระยะทาง 1 กิโลเมตร (13 นาที)
- 2) ป้ายรถโดยสารประจำทางห่างจากที่ตั้งโครงการ ระยะทาง 77 เมตร (1 นาที)

สามารถเดินทางโดยรถประจำทางสาย 519 ป้ายวัดใต้



ภาพที่ 6.16 แสดงระยะเดิน จากระบบขนส่งสาธารณะ  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

### 6.3.3 วิเคราะห์สาธารณูปโภคและบริบทโดยรอบที่ตั้งโครงการ

จากการศึกษาบริเวณที่ตั้งโครงการพบว่าจากแนวถนนอ่อนนุช จะเห็นว่า เป็นถนนสายที่เชื่อมต่อกับถนนหลายสายของกรุงเทพฯ ฝั่งตะวันออก และเป็นจุดที่เชื่อมต่อมาจากถนนสายหลักอย่าง สุขุมวิท แต่เมื่อมีรถไฟฟ้า BTS เปิดให้บริการในราวปี พ.ศ. 2542 และในเวลานั้นยังไม่มีแผนจะพัฒนา ส่วนต่อขยายใหม่ ๆ สถานีอ่อนนุช จึงเป็นจุดเชื่อมต่อสำคัญของสุขุมวิทตอนปลาย ของประชากรจากบางนา และสำโรง ที่ต้องเข้าสู่ตัวเมืองชั้นใน

หลังจากมีรถไฟฟ้า BTS ส่วนต่อขยายอ่อนนุช-แบริ่ง ในปี พ.ศ. 2554 และมีส่วนต่อขยายต่อเนื่องจนถึงสมุทรปราการในปี พ.ศ. 2561 ขณะที่ย่านอ่อนนุชมีราคาที่ดินที่สูงมากขึ้น ทำให้แนวการพัฒนาในย่านอ่อนนุช มีความเปลี่ยนแปลงไป

เนื่องจากตลาดอ่อนนุชมีความเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยเรื่องรถไฟฟ้าที่ขยายออกไป และคนระดับกลางมีทางเลือกมากขึ้น จึงเกิดการทำสินค้าที่ไม่ได้เน้นเรื่องดีตรถไฟฟ้า แต่เน้นเรื่องเดินทางสะดวก

ใกล้เมือง สิ่งอำนวยความสะดวกครบ ดังนั้น ที่อยู่อาศัยใกล้เมืองย่านอ่อนนุชจะกลายเป็นที่นิยมที่เกิดขึ้นในอนาคต

รถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) จะมีสถานีศรีนุช อยู่บนถนนศรีนครินทร์ ตรงแยกสวนหลวง (ศรีนุช) ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนอ่อนนุช พื้นที่บริเวณนี้ในอนาคตมีโอกาสเป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ เพราะเป็นจุดเชื่อมต่อของรถไฟฟ้า

โดยในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการประกอบไปด้วยสาธารณูปโภคดังนี้

- 1) People Park Community Mall (ระยะ 280 เมตร)
- 2) วัดมหาบุศย์ (แม่น้ำคพระโขนง) (ระยะ 380 เมตร)
- 3) วัดใต้ (ระยะ 240 เมตร)
- 4) บิ๊กซี เอ็กซ์ตร้า อ่อนนุช (ระยะ 430 เมตร)
- 5) เทสโก้ โลตัส สุขุมวิท 50 (ระยะ 930 เมตร)
- 6) BANGKOK PREP SECONDARY CAMPUS (ระยะ 900 เมตร)



ภาพที่ 6.17 แสดงสาธารณูปโภคโดยรอบที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริบทโดยรอบโครงการ

ทิศเหนือ : ลุมพินีวิลล์ สุขุมวิท 77

ทิศตะวันออก : โกลเด้น อ่อนนุช อพาตเมนต์

ทิศใต้ : ยู.ซี.อี. เพรส อพาตเมนต์

ทิศตะวันตก : คอนโด ยู-ดีไลท์ แอท อ่อนนุช สเตชั่น



ภาพที่ 6.18 แสดงบริบทโดยรอบที่ดิน

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

#### 6.3.4 ทิศนัยภาพของที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 6.19 แสดงทิศของโครงการ

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.20 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศเหนือ  
(ที่มา: ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)



ภาพที่ 6.21 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศตะวันออก  
(ที่มา: ถ่ายภาพโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

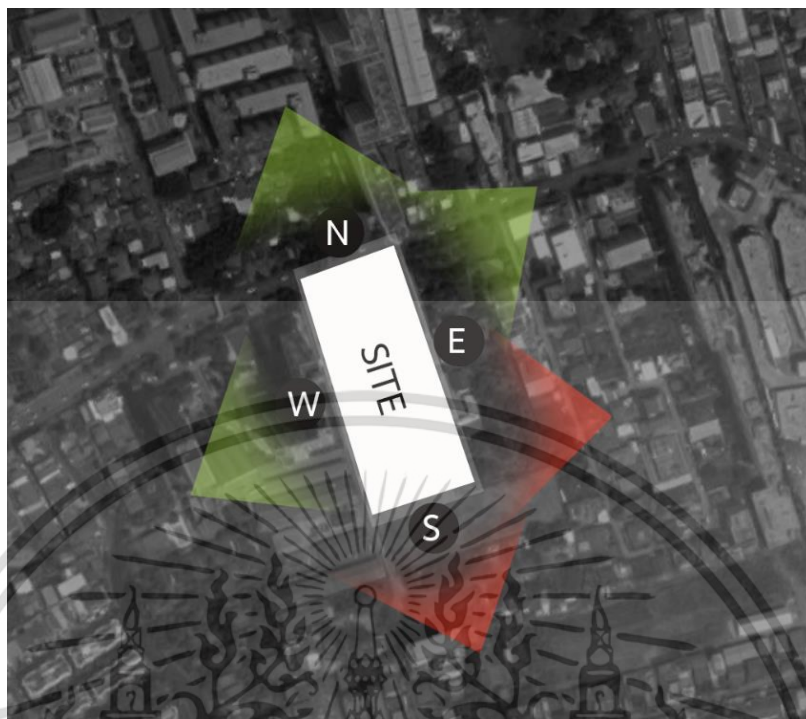


ภาพที่ 6.22 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศใต้  
(ที่มา: ถ่ายภาพทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)



ภาพที่ 6.23 แสดงมุมมองเข้าสู่โครงการจากทิศตะวันตก  
(ที่มา: ถ่ายภาพทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.24 สรุปรูมมองเข้าสู่โครงการ

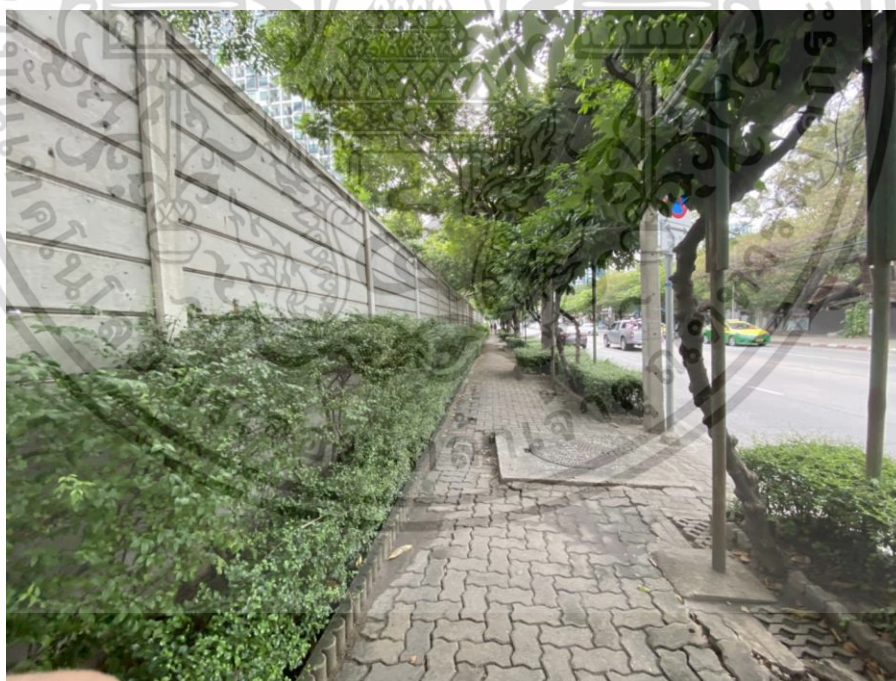
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

มุมมองสีเขียว ทิศเหนือ ทิศตะวันออกด้านหน้า และ ทิศทิศตะวันตก (Good View) คือมุมมองที่เปิดโล่งสามารถมองออกจากได้ภายในพื้นที่ตั้งโครงการ และ ภายนอกโครงการสร้างการเชื่อมต่อของทัศนียภาพของตัวอาคารกับบริบทโดยเฉพาะทิศเหนือซึ่งสามารถมองเห็นได้จากถนนอ่อนนุช

มุมมองสีแดง ทิศใต้ และทิศตะวันออกด้านหลัง (Bad View) เป็นมุมที่ถูกบดบังสายตาจากสิ่งกีดขวางภายในโครงการโดยทำให้มุมมองถูกตัดจากการเชื่อมต่อของผู้เข้าใช้โครงการ และไม่เหมาะในการสร้างพื้นที่เพื่อดึงดูดสายตาจากผู้อยู่ภายนอกโครงการ



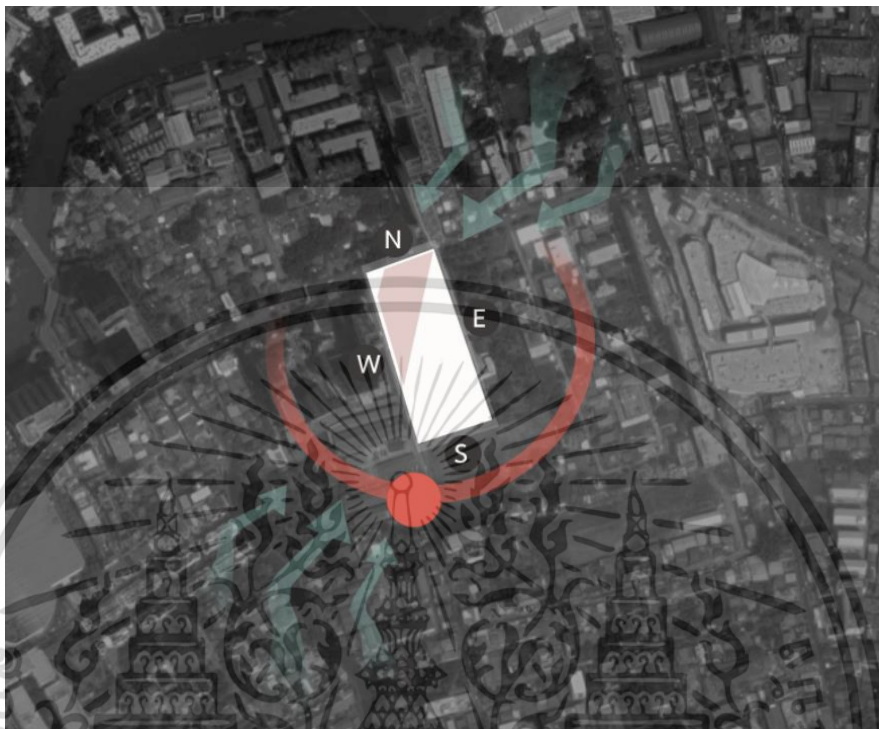
ภาพที่ 6.25 แสดงทัศนียภาพหน้าโครงการ ทิศเหนือ  
(ที่มา: ถ่ายภาพทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)



ภาพที่ 6.26 แสดงทัศนียภาพทางเท้าหน้าโครงการ ทิศเหนือ  
(ที่มา: ถ่ายภาพทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3.5 ทิศทางแดดและลม

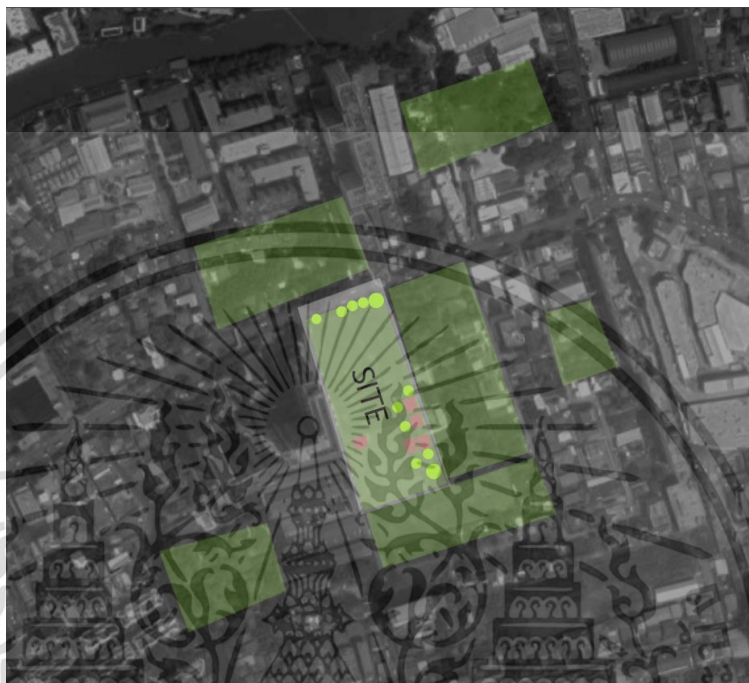


ภาพที่ 6.27 แสดงทิศทางแดด และลมบริเวณที่ตั้งโครงการ  
(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

จากภาพจะเห็นได้ว่าทิศทางของแสงแดด (อ้อมใต้) จะมีทิศทางอยู่บริเวณทางด้านหลังของโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อการวางตำแหน่ง และรูปลักษณะของอาคารในที่ตั้งโครงการ โดยจากการวิเคราะห์ทิศทางแดดจะทำให้ช่วงเวลาประมาณ 13.00 น. – 18.00 น. เกิดร่มเงาจากอาคารสูงฝั่งทิศตะวันตกตกกระทบบริเวณ ที่ดินฝั่งทิศเหนือ ซึ่งถือว่าช่วยลดความร้อนให้กับอาคาร เนื่องจากช่วงเวลา 14.00 น. ถือเป็นช่วงที่แดดร้อนมากที่สุดของวัน นอกจากในบริเวณด้านหลังของโครงการ (ด้านทิศใต้) เหมาะสมที่จะออกแบบอาคารให้ความสูงมากกว่าบริเวณอื่น เพื่อเอื้อประโยชน์ให้ตัวอาคารสร้างร่มเงาให้กับพื้นที่ในอาคารเอง และ เหมาะสมให้มีการใช้งานเป็นพื้นที่ของงานระบบ ซ่อมบำรุง และพื้นที่บริการอื่น ๆ

ทิศทางลมจะมาทางด้านหน้า (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) โดยเป็นบริเวณที่คาดว่าจะเส้นทางเข้าหลักของโครงการ และลานอเนกประสงค์ ซึ่งจะส่งเสริมให้ภายในโครงการมีบรรยากาศที่ร่มรื่น และเป็นด้านที่สามารถเปิดทัศนียภาพเข้าสู่โครงการได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีลมจากด้านหลังโครงการ (ทิศตะวันตกเฉียงใต้) เหมาะสมที่จะออกแบบช่องลม เพื่อเป็นทางเชื่อมต่อลมด้านหน้าและด้านหลังของโครงการ เพื่อลดความร้อนในโครงการโดยลดการใช้ระบบปรับอากาศได้

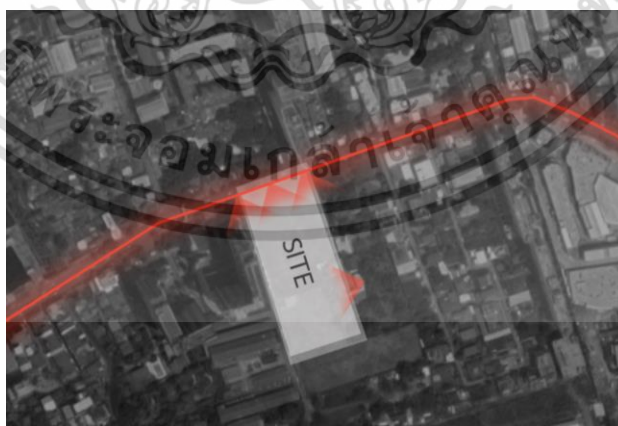
### 6.3.6 พื้นที่สีเขียว ต้นไม้และสิ่งก่อสร้างเดิม



ภาพที่ 6.28 แสดงพื้นที่สีเขียว ต้นไม้และสิ่งก่อสร้างเดิม

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

### 6.3.7 มลพิษทางอากาศและทางเสียง



ภาพที่ 6.29 แสดงมลพิษทางอากาศและเสียง จากถนนสาธารณะ

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย [www.google.co.th/maps](http://www.google.co.th/maps), 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3.8 กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งโครงการ

#### 1) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

##### หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

**ข้อ 33** ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร

##### หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

**ข้อ 41** อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

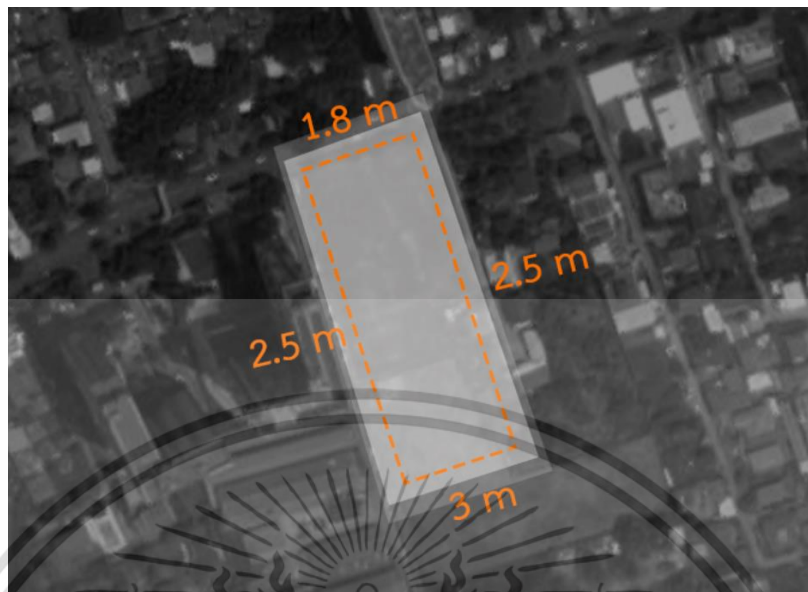
(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

**ข้อ 43** ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 41 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาด หรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก

**ข้อ 50** ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตูช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการ มีขนาด 18 เมตร (ผิวจราจร รวมทางเท้า) จึงต้องมีระยะร่นด้านติดถนนหน้าโครงการ อย่างน้อย 1.8 เมตร และถนนด้านข้างฝั่งทิศตะวันตก และตะวันออก มีขนาด 7 เมตร จึงต้องมีระยะห่างกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร หรือเท่ากับ 2.5 เมตร จากขอบที่ดิน



ภาพที่ 6.30 แสดงสรุประยะร่นอาคาร

(ที่มา: จัดทำโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ อ้างอิงโดย กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543, 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 7

### การศึกษาข้อมูลสนับสนุนการออกแบบโครงการ

การศึกษาข้อมูลสนับสนุนโครงการเป็นการศึกษาทฤษฎีและหลักการในการออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการบำบัดจิตใจ เพื่อส่งเสริมให้โครงการมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่ทำให้เกิดการผ่อนคลายรวมไปถึงการบำบัดจิตใจ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดในการออกแบบโครงการ ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

- 1) การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 2) หลักการออกแบบนิทรรศการ
- 3) หลักการออกแบบอาคารเพื่อคนทั้งมวล

#### 7.1 การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม

##### 7.1.1 การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา (Healing Environment)

สภาพแวดล้อม (Environment) ตามความหมายในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 และในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำนิยามของสิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้นสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็นลักษณะตามการเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ

- 1) สิ่งแวดล้อมที่เกิดตามธรรมชาติ (Natural Environments) หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ อากาศ จุลินทรีย์ พืช และสัตว์ เป็นต้น
- 2) สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-made Environments) หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

ความหมายโดยรวมของสิ่งแวดล้อมจึง หมายถึง องค์ประกอบที่เป็นบรรยากาศแวดล้อม ซึ่งจะจำแนกออกเป็นสามส่วน คือ

- 1) สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ หู-ได้ยิน ตา-เห็น จมูก-ได้กลิ่น ลิ้น-รับรสชาติ กาย-สัมผัส
- 2) สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ด้วยความรู้สึกทางใจ-ธรรมารมณ์
- 3) สภาพแวดล้อมที่เป็นมนุษย์-บุคคล

การจำแนกสภาพแวดล้อมให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงการจัดการ ซึ่งสามารถแจกแจงได้ดังนี้

### 7.1.1.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

#### 1) แสง (Environmental Light)

แสงสว่างถือเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน ระบบแสงสว่างที่ดี ต้องให้แสงที่เหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรม ที่ทำในพื้นที่ทั่วไปของสถานพยาบาลบริการสุขภาพควรมีแสงสว่างที่สม่ำเสมอ ไม่สว่างจ้า และไม่มืดเกินไป ในพื้นที่ที่ต้องการความสงบอาจจัดให้มีแสงเท่าที่จำเป็น

ส่วนในที่เกิดอาจเกิดอันตราย เช่น บันไดหรือทางเดินข้ามถนนในอาคารจอดรถก็ควรจัดให้มีแสงที่สว่างเพียงพอในพื้นที่ทำงานเฉพาะ เช่น บริเวณท่าहतถการที่ข้างเตียงผู้ป่วย หอโตะปฏิบัติการ อาจมีแสงไฟเฉพาะจุดเพิ่มเติม นอกจากนี้เพดาน ผผนัง และพื้น ควรช่วยลดความจ้าของแสง เพราะแสงที่จ้าจนเกินไป จากแหล่งกำเนิดแสงอย่างเช่น ดวงอาทิตย์โคมไฟ หรือเกิดจากการสะท้อนแสงนั้นเป็นอันตรายกับดวงตาทั้งสิ้น

แสงสว่างจากธรรมชาติ มีความสำคัญต่อมนุษย์ ห้องที่มีแสงสว่างจากดวงอาทิตย์สอดเข้า มาได้ ทำให้ได้เชื่อมต่อกับธรรมชาติ และแสงแดดยังให้คุณประโยชน์หลายอย่างต่อสุขภาพ เช่น เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินดี ซึ่งช่วยสร้างความแข็งแรงให้กระดูกและฟัน นอกจากนี้ แสงแดดยังช่วยสร้างเสริมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้แข็งแรงขึ้น การศึกษาวิจัยแสดงให้เห็นว่า การได้รับแสงอาทิตย์ช่วยเพิ่มจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาว ซึ่งช่วยในการป้องกันการติดเชื้อและการต่อสู้กับโรค

นอกจากนั้น แสงแดดยังช่วยในการฆ่าเชื้อโรคในห้องพักผู้ป่วยและห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ได้อีกด้วย และที่สำคัญของแสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์ทำให้ผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่รับรู้ช่วงเวลาของวันได้ เห็นความเปลี่ยนแปลงของเวลาที่เคลื่อนไหวในแต่ละช่วงของวัน ทำให้ความรู้สึกถึงการเชื่อมต่อกับธรรมชาติ ไม่สูญหายไปในการที่ปิดทึบ

การออกแบบพื้นที่ใช้สอยในโครงการ จึงควรเปิดทางให้แสงอาทิตย์สอดเข้าไปได้ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่จ้าเกินไปจนบกรนสายตา โดยอาจมีม่านหรือมู่ลี่ที่สามารถปรับความสว่างของแสงได้ และควรจัดลำดับให้ความสำคัญของแสงสว่างจากธรรมชาติมาก่อนการใช้แสงประดิษฐ์ ซึ่งจะมีความจำเป็นในยามที่แสงสว่างจากธรรมชาติลดหรือหมดไปในแต่ละวัน การออกแบบแสงสว่างให้เพียงพอต่อการใช้สอยโดยเฉพาะอย่างยิ่งแสงประดิษฐ์จากไฟฟ้านอกจากจะต้องคำนึงถึงปริมาณของแสงสว่างที่เพียงพอต่อการใช้สอยที่ตอบสนองด้านมาตรฐานและความปลอดภัย ยังต้องคำนึงถึงตำแหน่งของการติดตั้งดวงโคมที่เหมาะสมเอื้อประโยชน์ต่อการใช้งาน และจะต้องไม่บกรนสายตา

#### 2) สี (Color in The Environment)

สีสันของอาคารมีส่วนเสริมสร้างความสดชื่นมีชีวิตชีวาหรือสร้างความสดททให้กับบรรยากาศของสถานที่นั้น ๆ เนื่องจากในห้องหนึ่งห้องจะมีส่วนประกอบของพื้น ผผนัง ฝ้าเพดาน ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ที่เป็นฉากรองรับสายตา ดังนั้น การเลือกสีที่ใช้สำหรับอาคาร จึงควรที่จะต้องพิจารณา

เลือกใช้ให้เหมาะสมกับกิจกรรม ในขณะเดียวกัน การศึกษาเรื่องคุณสมบัติของสีที่มีผลต่ออารมณ์ ความรู้สึกของผู้ที่ใช้สอยอาคาร จึงนำมาประกอบการเลือกใช้สีได้

การศึกษาเรื่องอิทธิพลของสี พลังของสีมีอิทธิพลต่อผู้คน ผ่านปฏิกิริยาในการตอบสนอง ของต่อม โภชนิเยล ส่งผลให้ความรู้สึก จิตใจ ฮอริโมน และอารมณ์ในร่างกายในขณะนั้นแตกต่างกันตาม เฉดและความยาวคลื่นที่กระทบโสตสัมผัส แนวคิดนี้ได้กระตุ้นให้นักจิตวิทยานำแต่ละสีมาปรับใช้เพื่อ บำบัดอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ของร่างกายและจิตใจให้กับผู้ป่วยมากมายในปัจจุบัน โดยเรียกศาสตร์แห่ง การรักษานี้ว่า รังคบำบัด หรือ Color Therapy สามารถแบ่งชนิดหรือโทนสีออกเป็นกลุ่มสีโทนร้อน เป็น กลุ่มสีที่ทำให้เกิดความรู้สึกมีพลัง เร้าร้อนกระตือรือร้น และกระฉับกระเฉง ในทางจิตวิทยาความแรงของ สีโทนร้อนจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกอยากอาหาร ทำให้เกิดความรู้สึกหิวและกระตุ้นให้มีชีวิตชีวาอยู่ เสมอ และกลุ่มสีโทนเย็น เป็นกลุ่มสีที่ทำให้ความรู้สึกสดชื่น สงบทำให้เรารู้สึกผ่อนคลาย สบายใจ และไม่ทำ ให้เครียด สีโทนเย็นจึงเหมาะสำหรับพื้นที่ที่ต้องทำงาน และใช้ความคิด

### 3) ภูมิทัศน์ (Environmental Landscape)

สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Natural Environment) เป็นสภาพแวดล้อมที่มนุษย์มี ความคุ้นเคยมากที่สุด เพราะมนุษย์มีสัญชาตญาณที่จะหวนกลับคืนสู่ธรรมชาติ สังเกตได้จากเวลาทำงาน เหนื่อย เพลีย เครียด มักจะเลือกสถานที่ที่เป็นธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นทะเลท้องฟ้า ภูเขา น้ำตก ดังนั้น การออกแบบที่สามารถดึงบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติมาไว้ในอาคาร หรืออยู่ในอาคารสามารถมองออกไป เห็นได้ ก็นับว่าเป็นการเยียวยาผู้ใช้อาคารนั้นไปในตัว

### 4) เสียง (Environmental Noise)

มีงานวิจัยเปรียบเทียบการทำงานในที่ที่มีเสียงมากกับการทำงานในที่ที่มีเสียงน้อย พบว่าการลดปริมาณเสียงลงจะลดความรับรู้ต่อปริมาณงาน (Perceived workload) ลง ซึ่งหมายความว่า ถ้าวางเสียงให้เบาลง แม้วางงานจะมากแต่ จะไม่รู้สึกร่างานมาก เรื่องความดังของเสียงจะไปสัมพันธ์กับการ รับรู้ต่อปริมาณงานและอาการเหนื่อยล้า ดังนั้นการออกแบบจึงควรให้ความสำคัญกับเรื่องเสียงเช่นกัน

ในทางตรงกันข้าม เสียงที่เป็นมิตรกับสุขภาพ เช่น เสียงสายน้ำ เสียงลม เสียงจาก สภาพแวดล้อมของชีวิตประจำวัน อาจช่วยสร้างสภาพแวดล้อมของให้กลับเข้าสู่ธรรมชาติและ การใช้เสียง ที่มนุษย์คุ้นเคย ทำให้ฟังแล้วผ่อนคลาย

### 5) คุณภาพของอากาศ (Air Quality)

คุณภาพอากาศมีตัวแปรที่สำคัญ คือ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และความเร็วของกระแส ลม ซึ่งมีความสัมพันธ์กันแบบแยกไม่ออก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศในเขตร้อนอย่างประเทศไทย หาก พิจารณาจากปัญหาตัวแปรแรก คือ อุณหภูมิ ความร้อน/ความเย็น ที่วัดได้ด้วยเทอร์โมมิเตอร์ทั่วไป โดย ปกติจะบอกได้เพียง ช่วงอุณหภูมิที่จะรู้สึกสบายไปจนถึงช่วงที่รู้สึกร้อน ซึ่งจะมีช่วงสบายที่แตกต่างกันไป

คุณภาพอากาศ ไม่ว่าจะในอาคารหรือในห้องที่มีการปรับอากาศหรือไม่มี การปรับอากาศ การถ่ายเทอากาศคือสิ่งสำคัญของทั้งสองกรณี สิ่งที่สามารถปรับอารมณ์ให้ดีขึ้น หลังจากการปรับคุณภาพของอากาศให้ดีขึ้น คือ การเพิ่มมูลค่าของคุณภาพอากาศด้วยกลิ่น เช่น น้ำมันหอมระเหย พืชพรรณสมุนไพรต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติในการเยียวยาทางด้านอารมณ์ได้เป็นอย่างดีที่เรียกว่า สุนทรบำบัด (Aroma Therapy)

### 7.1.2 หลักการออกแบบเพื่อการบำบัดจิตใจ

การจัดองค์ประกอบในสถาปัตยกรรมสามารถเปรียบเทียบได้กับการจัดองค์ประกอบของภาพวาด โดยยึดถือหลักการออกแบบเหมือนศิลปะซึ่งต่างก็มีอยู่ในธรรมชาติการจัดองค์ประกอบที่น่าประทับใจของทั้งศิลปะและธรรมชาตินั้นช่วยทำให้เกิดสุขภาพที่ดีและเกิดการบำบัดจิตใจได้ (Salamy. 2538)

งานศึกษาวิจัยของ Bertyne (Berlyne. 2538) กล่าวว่าหลักในการออกแบบ เช่น การจัดจังหวะ ความเป็นเอกภาพ แบบแผนลำดับและอื่น ๆ เป็นกฎของสุขภาพที่ดี เพราะทำให้เกิดความแข็งแรงและความสอดคล้องของระบบ ซึ่งเกิดจากรูปแบบที่มีความซ้ำกันและโครงสร้างที่เรียบง่าย ดังนั้นในการออกแบบเพื่อการบำบัดจิตใจและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี จึงควรคำนึงถึงหลักการจัดพื้นที่ตามลักษณะดังนี้

#### 7.1.2.1 การจัดพื้นที่ (Spatial Organization)

การจัดองค์ประกอบสถาปัตยกรรมเป็นการสร้างความสัมพันธ์ของวัตถุในสภาพแวดล้อมในรูปแบบเป็น 3 มิติ ซึ่งสามารถมองเห็นได้จากหลายมุมมอง โดยพื้นที่สามารถดึงดูดความสนใจและเป็นสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจที่ดีจากการรับรู้การจัดพื้นที่อย่างสมดุลกับพื้นที่อื่น ๆ (Well-organized) และมีโครงสร้างที่มีคุณสมบัติเฉพาะที่ดึงดูดความสนใจ โดยการจัดพื้นที่ที่มีผลต่อความพึงพอใจและบำบัดจิตใจ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) รูปร่างของขอบหรืออาณาเขตนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ต้องมีความสมบูรณ์ในตัวเองและส่วนที่มาประกอบ มีรูปร่าง ขนาดที่ไม่กำกวม โดยต้องมีโครงสร้างที่พัฒนาจากความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบในสถาปัตยกรรม คำนึงถึงภาพรวมของพื้นที่ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Unity)
- 2) พื้นที่เข้าใจง่าย (Legibility) บอกการเข้าถึงที่ชัดเจน มีความเชื่อถือ มีการบอกตำแหน่งและทิศทางเพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนที่บีบคั้นความเครียด สามารถคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ ในพื้นที่ได้
- 3) พื้นที่ลึกลับ (Mystery) มีเสน่ห์ (Fascination) ส่งเสริมการค้นหาและดึงดูดให้อยู่กับสภาพแวดล้อมนั้น
- 4) พื้นที่ที่มีแบบแผน (Order) ขององค์ประกอบที่สอดคล้องเข้ากันได้ดี
- 5) พื้นที่ที่มีความซับซ้อนและหลากหลาย (Complexity) และมีความอุดมสมบูรณ์ขององค์ประกอบในสถานที่

6) พื้นที่ที่มีส่วนเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ มีความต่อเนื่อง และมีลำดับที่ (Sequence) ที่น่าสนใจ ทำให้เกิดการติดตาม

7) พื้นที่ที่มีมุมมองกว้างเปิดโล่งด้วยความรู้สึกไม่สิ้นสุด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่คนชอบมากที่สุดสำหรับ จุดประสงค์ในการบำบัด โดยทำให้เกิดองค์ประกอบของความรู้สึก ง่ายต่อการสังเกตและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อม ทำให้รู้สึกปลอดภัยและรู้สึกถึงการมีชีวิตอยู่ โดยอาจใช้แนวคิดของสวนจีนในการลงตา โดยยึดมุมมองจากพื้นที่ธรรมชาติข้างเคียงด้วยการเปิดช่องหรือกำแพงออกไปเพื่อสร้างให้เกิดพื้นที่ ทำให้ ผู้ใช้รับรู้ขนาดของสวนที่กว้างกว่าความเป็นจริง

โดยมุมมองที่เปิดโล่งเมื่ออยู่ในการปิดล้อม (Enclosure) หรือการสร้างกรอบ (Enframenent) ของพื้นที่ จะทำให้เกิดการรวมกันของส่วนประกอบในสถาปัตยกรรม การรับรู้ทางสายตาถูกจำกัดอยู่ใน กรอบของการมอง ทำให้เกิดความน่าสนใจและนำไปสู่การจัดองค์ประกอบที่มีเอกภาพ ทั้งนี้ลักษณะ ดังกล่าวมีความสอดคล้องกันกับทฤษฎี Prospect-refuge ของ Appleton คือ คนจะพอใจและรู้สึก ปลอดภัยเมื่อสามารถมองเห็นภาพแวดล้อมในมุมมองที่ชัดเจนซึ่งทำให้รับรู้การเคลื่อนไหวของสิ่งอื่นและ เข้าใจสถานการณ์รอบ ๆ ตัว โดยตำแหน่งที่ตนเองอยู่นั้นจะอยู่ในจุดที่ผู้อื่นไม่สามารถมองเห็นได้และมี ความเป็นส่วนตัว (DEE. 2547)

#### 7.1.2.2 แบบแผน (Order)

แบบแผนของการจัดวางในแต่ละส่วนของสถาปัตยกรรมจะสร้างความกลมกลืน ทางการมองเห็น ซึ่งตรงกับเป้าหมายของการมีสุขภาพที่ดีที่เป็นการสร้างความกลมกลืนให้เกิดขึ้นภายใน ทำให้เกิดความพึงพอใจในการรับรู้และเข้าใจภาพรวมได้ง่าย แบบแผนนั้นต้องประกอบด้วยความคล้ายกัน ของลักษณะทางกายภาพของแต่ละส่วน (ในเรื่องของสี รูปร่างหรือพื้นผิว) หรือความกลมกลืนกับสิ่งอื่น ด้วยการซ้ำกัน การมีลำดับต่อเนื่องหรือความสมดุล

แบบแผนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการออกแบบพื้นที่ คอยควบคุมแนวทางของการ ออกแบบทั้งหมด โดยศึกษาของ Salamy (Salamy. 1995) ได้นำเอาหลักการของ Ching และ Earle ที่ ได้ในลักษณะของแบบแผนมาพิจารณา ซึ่งมีทั้งเหมือนและไม่เหมือนกัน ทั้งนี้หลักการของ Earle ซึ่งเป็น ภูมิสถาปนิกนั้นพิจารณาว่ามีความเหมาะสมมากกว่าในงานศึกษานี้จะนำมาอธิบาย โดยอธิบายหลักการ ของ Ching ที่เป็นหลักการทางด้านสถาปัตยกรรมประกอบด้วยดังนี้

หลักการที่ Earle อธิบายลักษณะแบบแผน

1) Gross Collections รูปร่างดั้งเดิมของแบบแผนที่เรียบง่ายและ สัมพันธ์กับการจัด องค์ประกอบแบบไม่เป็นระเบียบ

2) Classified Categories การจัดองค์ประกอบที่มีความยุ่งเหยิง ให้เป็นกลุ่มที่มี ลักษณะเฉพาะบ่งชี้ถึงองค์ประกอบนั้น

3) Symmetry การจัดวางองค์ประกอบตามความสัมพันธ์ที่แสดงความต่อเนื่องกับภาพรวมทั้งหมด ซึ่งเกิดจากการใช้เส้นสาย แนวแกนที่จัดวางองค์ประกอบคู่ 2 ฝั่ง หรือศูนย์กลาง

4) Asymmetry แบบแผนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในพื้นที่ที่ไม่เป็นปกติ ซึ่งจงใจให้เกิดขึ้นอย่างลึกลับละไม่ปรากฏชัด

5) Occult การจัดวางรูปร่างอย่างไม่สมดุล ซึ่งเป็นแบบแผนการรับรู้ทางสายตาจากความสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่

หลักการที่ Ching อธิบายลักษณะของแบบแผน

1) Hierarchy การสร้างความสำคัญและความเป็นพิเศษของพื้นที่ด้วยขนาดรูปร่างหรือตำแหน่งที่สัมพันธ์กับพื้นที่อื่นโดยรอบพื้นที่นั้น


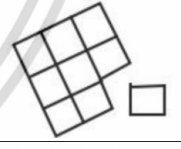



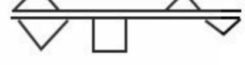
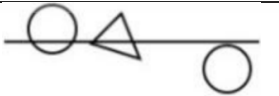
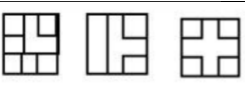
2) Rhythm / Repetition คุณสมบัติที่เป็นการเกิดขึ้นบ่อย ๆ ของความสัมพันธ์ในพื้นที่ซึ่งทำให้เกิดแบบแผน

3) Datum การจัดวางที่มีความต่อเนื่องของรูปร่างและพื้นที่ ตามแนวขององค์ประกอบทางนอนที่ทำให้เกิดการรวมกันเพื่อสร้างแบบแผนให้ปรากฏ

4) Transformation การเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนรูปความสัมพันธ์ของพื้นที่ไปสู่โครงสร้างที่รวมกันอย่างชัดเจนด้วยการกระจายและการคงไว้ของรูปร่าง

ตารางที่ 7.1 หลักการออกแบบของ Earl และ Ching

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

หลักการของ Earl		หลักการของ Ching	
1 ) Collections	Gross 	1) Hierarchy	
2) Classified		2) Rhythm/ Repetition	
3) Symmetry		3) Datum	
4) Asymmetry		4) Transformation	

หลักการออกแบบให้เกิดแบบแผนตามที่กล่าวข้างต้นสามารถพิจารณาไปออกแบบให้เกิดการบำบัดจิตใจได้ โดยแบบแผนตามหลัก Earle นั้นช่วยเป็นแนวทางในการจัดองค์ประกอบที่กระจัดกระจายและ

องค์ประกอบที่ไม่มีความสัมพันธ์กันให้เกิดแบบแผนจากการรวมกลุ่มและการวางตำแหน่งในพื้นที่สวน โดยองค์ประกอบที่กระจัดกระจายสามารถใช้การจัดกลุ่มตามลักษณะเฉพาะเพื่อสร้างแบบแผนหรือองค์ประกอบที่ไม่สัมพันธ์กันจัดให้มีแบบแผนจากการให้น้ำหนักของการวางตำแหน่งในพื้นที่โดยจัดวางที่เป็นสมมาตร เป็นต้น โดยการจัดวางแบบ Occult นั้น Hubbard พิจารณาว่ามีความน่าสนใจเนื่องจากเป็นแบบแผนที่แฝงอยู่ในการจัดวางที่ไม่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งทำให้รับรู้ถึงแบบแผนโดยไม่ตั้งใจเกินไป

ส่วนหลักการของ Ching พิจารณาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีคุณสมบัติสอดคล้องหรือต่อเนื่องมาจัดในพื้นที่ให้เป็นเรื่องราวที่มีแบบแผน ด้วยการซ้ำ การเรียงให้ต่อเนื่องกัน เป็นต้น โดยการออกแบบแผนที่บำบัดจิตใจควรพิจารณาใช้หลักการที่เหมาะสมกับสภาพการณ์หรือลักษณะเฉพาะของงานออกแบบนั้น ๆ

#### 7.1.2.3 การลำดับเรื่องราว (Sequence)

ลำดับขององค์ประกอบในพื้นที่นั้นเกิดจากการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในคุณลักษณะขององค์ประกอบอย่างน้อย 1 อย่าง โดยควรมีคุณลักษณะขององค์ประกอบจำนวนหนึ่งที่คงอยู่เพื่อให้เกิดการรู้สึกได้ถึงการพัฒนา หากมีการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะพร้อมกันจะทำให้รู้สึกถึงความแตกต่างที่รวดเร็วเกินไป จนไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นลำดับ

ลำดับจะเชื่อมต่อแต่ละส่วนในงานออกแบบ แนวคิดของลำดับเกิดจากการเคลื่อนที่ซึ่งสร้างความประทับใจและความพึงพอใจในการเคลื่อนที่คงเส้นคงวาและติดตามได้ง่าย ทำให้เกิดการเบี่ยงเบนความสนใจให้อยู่ในปัจจุบันทุกขณะ โดยต้องมีลำดับที่ต่อเนื่องของจุดสนใจและสิ่งดึงดูดใจพยายามไม่ให้องค์ประกอบของความสนใจถูกขัดแทรกหรือหยุดการเคลื่อนที่ พบได้จากการออกแบบสวนของชาวญี่ปุ่นที่มีการสร้างจุดสนใจของทิวทัศน์ที่ต่อเนื่องตลอดเส้นทาง และสวนจีนมีลำดับของพื้นที่ที่แฝงความหมายทางสัญลักษณ์ไว้ด้วย (Cooper and Bames. 2538)

#### 7.1.2.4 ความสมดุล (Balance)

มนุษย์ต้องการรับรู้ที่มีความสมดุล ซึ่งสร้างความรู้สึกมั่นคงและแข็งแรงในการมองเห็น ความสมดุลทำให้เกิดการรับรู้องค์รวมและความสมบูรณ์ ความสมดุลของพื้นที่เกิดจากแบบที่สมมาตรหรืออสมมาตร สมมาตรสร้างองค์ประกอบที่สมดุลด้วยการจัดวางที่เท่ากัน อสมมาตรสร้างความสมดุลด้วยการจัดวางแบบไม่เท่ากันแต่มิฉะนั้นน้ำหนักและการวางตำแหน่งที่สมดุล โดยสมดุลแบบ Occult Balance เป็นความสมดุลภายในที่มองไม่เห็นเกิดจากความสมดุลแบบสมมาตรและอสมมาตรของ

องค์ประกอบแต่ละส่วนที่ซับซ้อนแสดงออกมาอย่างไม่ชัดเจน ซึ่งจะสร้างความพอใจเมื่อมีการตรึงตรองหรือการวิเคราะห์อย่างมีสติ (Salamy. 2538) ซึ่งเหมาะในการนำไปใช้เพื่อการออกแบบทางสัญลักษณ์

การเคลื่อนที่ น้ำหนัก ความเร็ว แสง สี เงาและรูปร่างขององค์ประกอบ มีผลกระทบต่อความสมดุลด้วยปริมาณและการจัดวาง ความสมดุลของสถาปัตยกรรมทำให้เกิดพลังงานจากการมองเห็นซึ่งสัมพันธ์กับมวลและความสูง มวลของพีชพรรณขนาดเล็กสามารถทำให้มวลขนาดใหญ่สมดุลได้ด้วยการจัดวางให้สถาปัตยกรรม ส่วนประกอบที่มั่นคงอาจประกอบด้วยกันภายในของคร่อมเมื่อความสมบูรณ์เกิดขึ้นจะทำให้มีความสมดุลและเปลี่ยนแปลงที่มีจะจบลง ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงทั้งในเรื่องของสุขภาพและการออกแบบที่นำไปสู่การบำบัดจิตใจ

#### 7.1.2.5 ความมีเอกภาพ (Unity)








การจัดองค์ประกอบที่ดีที่สุด คือ การที่แต่ละส่วนถูกจัดวางโดยทำให้องค์รวมสามารถเห็นได้ก่อนแต่ละส่วนย่อย ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ความมีเอกภาพหรือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเป็นผลผลิตขององค์รวม เกิดจากการวางองค์ประกอบให้เกิดความแข็งแรงและการประสานให้มีความต่อเนื่อง ความมีเอกภาพเป็นหลักการกระตุ้นการรับรู้ในสภาพแวดล้อมที่นำสู่ความกลมกลืนของทุกสิ่งสัมพันธ์กับการออกแบบเพื่อสุขภาพที่ดีและการบำบัดจิตใจ (Salamy. 2538) โดยกระบวนการออกแบบที่ทำให้เกิดเอกภาพมีลักษณะดังนี้

- 1) Dominance ส่วนประกอบอื่น ๆ ส่งเสริมองค์ประกอบหลักให้โดดเด่นมีพลังควบคุมการกระทำ ความหมาย และการจัดวางส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด ตัวอย่างเช่น การสร้างจุดรวมสายตา
- 2) Repetition ความคล้ายคลึงกันในสภาพที่มองเห็น การใช้สอยและจุดมุ่งหมาย
- 3) Major Contrast ความแตกต่างที่มีกำลังเหนือองค์ประกอบอื่นในส่วนประกอบทั้งหมด โดยจะแบ่งองค์ประกอบเป็น 2 ส่วนที่แตกต่าง มีความตรงกันข้ามขัดแย้งกัน ทำให้องค์ประกอบเกิดความกลมกลืนจากความสัมพันธ์ที่ขัดแย้งกัน
- 4) Compartmentalization แบ่งส่วนองค์ประกอบที่แตกต่างกันเป็นหน่วยย่อยที่ทำงานเป็นหนึ่งเดียวกัน โดยใช้กรอบสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เช่น การใช้กลุ่มต้นไม้ 3 ต้นที่ต่างชนิดสร้างกรอบการมอง ซึ่งแม้ว่าจะไม่เหมือนกันแต่จัดว่าอยู่ในกลุ่มต้นไม้เช่นเดียวกัน
- 5) Interconnection การรวมกลุ่มองค์ประกอบที่ไม่เหมือนกันให้เกิดความสัมพันธ์ที่มีการใช้สอยตามระยะห่าง และการติดต่อทางภาพที่สร้างความเกี่ยวข้องกับเอกภาพ ตัวอย่างเช่น ร่มเงาของต้นไม้ที่มาประสานกัน
- 6) Spatial Tension and Balance ทำให้เกิดเอกภาพของการรับรู้ทางสายตาด้านพื้นฐานของรูปแบบ ลำดับต่อเนื่อง การทำซ้ำ ซึ่งสร้างความรู้สึกตรงข้ามกัน ความสมดุลเกิดขึ้นเมื่อมีการแบ่งองค์ประกอบอย่างเท่า ๆ กันในพื้นที่ ความตึงเครียดของพื้นที่เกิดขึ้นเมื่อมีรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอ

7) Unity of Three สร้างความสมดุลทางจิตใจขององค์ประกอบแบบกลุ่มที่มี 3 ส่วน ในพื้นที่ เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ ทั้งนี้องค์ประกอบทั้ง 3 อาจจะมีคล้ายคลึงกัน ไม่คล้ายกัน หรือเป็นการรวมกันของคุณสมบัติที่แตกต่างกัน

### ตารางที่ 7.2 หลักการออกแบบที่ทำให้เกิดเอกภาพ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

การออกแบบที่ทำให้เกิดเอกภาพ	
1) Dominance	
2) Repetition	
3) Major Contrast	
4) Compartmentalization	
5) Interconnection	
6) Spatial Tension and Balance	
7) Unity of Three	

#### 7.1.2.6 จังหวะ (Rhythm)

การรับรู้ทางสายตาต้องการจังหวะเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจ จังหวะกระตุ้นสายตาทำให้สายตาเคลื่อนไหวและไม่เบื่อเร็ว ไม่ตื่นตระหนกหรือตกใจง่าย เนื่องจากการทำซ้ำทำให้เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเคลื่อนไหวของตาที่ติดตามอย่างต่อเนื่องและคาดหมายสิ่งที่อยู่หน้าได้ ทำให้สายตาเริ่มคาดการณ์ระดับของสิ่งกระตุ้นที่จำเป็นต่อการผ่อนคลายอย่างต่อเนื่อง

จังหวะในสถาปัตยกรรมนั้นเกิดขึ้นจากการออกแบบทำให้เราตระหนักถึงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ในส่วนเพื่อการบำบัดควรให้ความสำคัญต่อจังหวะที่ต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเครียดที่เป็นผลจากความสับสนในการออกแบบ โดยมีองค์ประกอบดังนี้



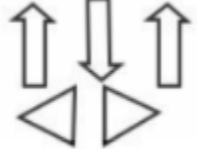

- 1) Repetition การรวบรวมให้เกิดจังหวะของรูปแบบที่คล้ายคลึงกันอย่างมีลำดับต่อเนื่อง
- 2) Alternation การซ้ำรูปแบบโดยมีการแทรกขัด หรือการทำซ้ำที่มีการสลับเปลี่ยน
- 3) Inversion การซ้ำของรูปแบบในทางตรงกันข้ามเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
- 4) Gradation การดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอโดยรวมคุณลักษณะอย่างหนึ่งเข้าไปในสิ่งอื่น ๆ

เช่น จากหนาแน่นไปสู่บางเบาหรือตรงกันข้าม

- 5) Radiation ความสมมาตรแบบรัศมี เช่น การส่งพลังงานออกไปในการขยายออกไปรอบ ๆ
- 6) Echo คล้ายกับ Gradation เป็นการซ้ำกันในรูปแบบที่อ่อนลงเรื่อย ๆ
- 7) Extension การซ้ำกันอย่างก้าวหน้าซึ่งทำให้เกิดลักษณะการเคลื่อนที่ โดยคุณลักษณะของจังหวะอื่น ๆ นั้นถูกทำให้อ่อนลงยกเว้นการเพิ่มขึ้นของพลังงานในการเคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน





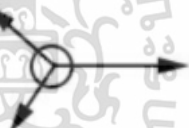


### ตารางที่ 7.3 หลักการออกแบบที่ทำให้เกิดจังหวะ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

การออกแบบที่ทำให้เกิดจังหวะ	
1) Repetition	
2) Alternation	
3) Inversion	
4) Gradation	

### ตารางที่ 7.3 หลักการออกแบบที่ทำให้เกิดจังหวะ (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

การออกแบบที่ทำให้เกิดจังหวะ	
1) Repetition	
2) Alternation	
3) Inversion	
4) Gradation	
5) Radiation	
6) Echo	
7) Extension	

#### 7.1.3 การออกแบบสภาวะน่าสบาย

สภาวะน่าสบายคือ ช่วงอุณหภูมิและความชื้นของอากาศที่ทำให้รู้สึกสบาย ซึ่งค่าของอุณหภูมิและความชื้นที่ทำให้รู้สึกสบายจะแปรเปลี่ยนไปตามลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อม และความคุ้นชินที่มีต่อสภาพอากาศ ปัจจัยหลักที่มีผลต่อสภาวะน่าสบายมี 4 ปัจจัย ได้แก่

- 1) อุณหภูมิของอากาศ (Temperature)
- 2) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)

- 3) ความเร็วลมที่มาปะทะร่างกาย (Air movement)
- 4) อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโดยรอบ (mean radiant temperature; MRT)

ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม สามารถส่งผลให้เกิดภูมิอากาศขนาดเล็ก เช่น แสงแดด กระแสลม ภายในโครงการ ซึ่งสามารถช่วยลดอุณหภูมิของพื้นที่ โดยการเพิ่มความชื้นในอากาศ สร้างร่มเงาให้พื้นที่ กำหนดทิศทางของกระแสลม ลดการรับแสงแดดโดยตรงของอาคารและพื้นที่ ลดการสะท้อนแสงของพื้นตาตแข็งเข้าสู่อาคารและพื้นผิวของสิ่งก่อสร้าง โดยสามารถนำแนวคิดการออกแบบสภาวะน่าสบายมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ได้ดังนี้

#### 1) น้ำ (Water)

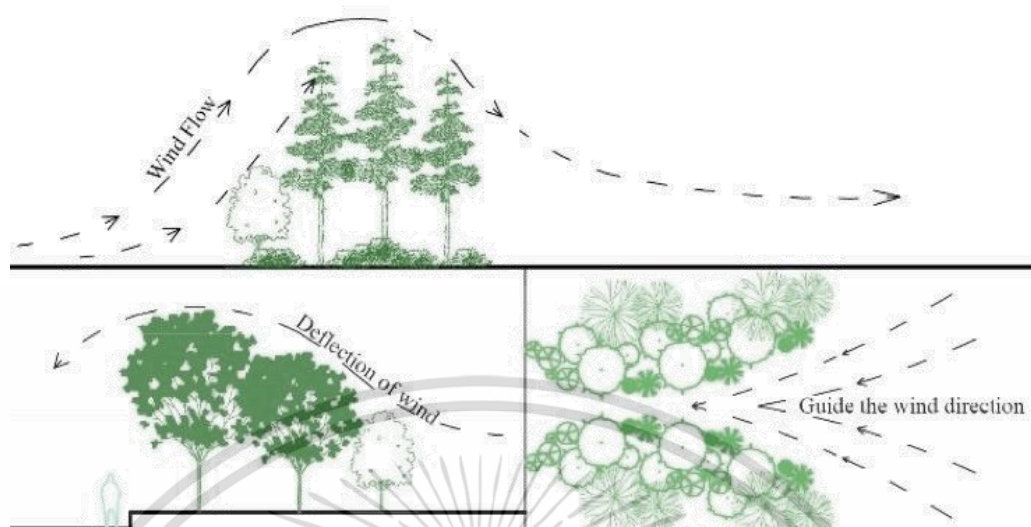
ในพื้นที่ที่อากาศร้อนแห้ง สามารถใช้น้ำในการช่วยปรับอุณหภูมิของพื้นที่ เนื่องจากน้ำจะช่วยเพิ่มความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศผ่านการระเหยของน้ำและลดการกักเก็บความร้อนของพื้นที่ เนื่องจากพื้นน้ำมีศักยภาพในการกักเก็บความร้อนได้ต่ำกว่าพื้นดิน นอกจากนี้อุณหภูมิที่ต่างกันของผิวน้ำและผิวดิน จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของกระแสลมขึ้นในพื้นที่

ในพื้นที่ที่อากาศร้อนชื้น ควรหลีกเลี่ยงการใช้องค์ประกอบของผิวน้ำขนาดใหญ่เพราะจะทำให้เกิดความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศมากเกินไป โดยปกติเมื่ออุณหภูมิอากาศสูงมนุษย์จะมีกระบวนการระบายความร้อนออกจากร่างกายโดยการขับน้ำออกมาเป็นเหงื่อ แต่ในพื้นที่ที่มีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศสูง เหงื่อที่ถูกขับออกมาจะไม่สามารถระเหยไปจากผิวหนังได้ ทำให้เกิดความรู้สึกเหนอะหนะและไม่สบายตัว

#### 2) พืชพรรณ (Vegetation)

พืชพรรณจะช่วยดูดซับความร้อนภายในพื้นที่ เนื่องจากพืชจะกักเก็บพลังงานจากแสงอาทิตย์ไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง และในกระบวนการดำรงชีวิตของพืชจะมีการคายน้ำออกมาซึ่งช่วยเพิ่มปริมาณความชื้นในอากาศ นอกจากนี้พืชยังช่วยสร้างร่มเงาให้แก่พื้นที่และลดการสะท้อนความร้อน การปลูกพืชพรรณจึงช่วยลดอุณหภูมิภายในพื้นที่ พื้นที่บริเวณที่มีพืชพรรณ จะมีอุณหภูมิต่ำกว่าพื้นที่โดยรอบ 2-2.5 องศาเซลเซียส

กลุ่มของไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจะช่วยกำหนดทิศทางของกระแสลมและปรับอุณหภูมิของลมที่พัดเข้ามาภายในพื้นที่ให้เย็นขึ้น กลุ่มของพืชพรรณจะทำหน้าที่เป็นทั้งกำบังให้แก่พื้นที่ที่มีลมพัดแรงเกินไป และสร้างช่องลมเพื่อออกแบบทิศทางของกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน



ภาพที่ 7.1 แสดงบทบาทของพืชพรรณในการกำหนดทิศทางของลม  
(ที่มา: citycracker.co/city-environment สืบค้น วันที่ 20 พฤศจิกายน 2563)

### 3) พื้นที่เปิด (Open space)

จากหลักการอากาศที่ร้อนจะลอยตัวสูงขึ้นและอากาศที่เย็นกว่าจะไหลเข้ามาแทนที่ การสร้างพื้นที่เปิดโล่งจะทำให้อากาศร้อนสามารถระบายออกจากพื้นที่ได้อย่างสะดวกและอากาศเย็นจะเป็นลมพัดพาเข้ามาในพื้นที่แทน จึงช่วยให้อุณหภูมิภายในพื้นที่ลดลง

### 4) วัสดุ (Material)

เลือกใช้วัสดุที่สามารถกักเก็บความชื้นได้ เช่น แฉ่วไม้ พื้นกรวด พื้นหญ้า แทนพื้นคอนกรีตเพื่อลดความร้อนที่จะเกิดขึ้นจากการสะสมความร้อนไว้ในวัสดุและลดการสะท้อนความร้อนออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง

## 7.2 หลักการออกแบบนิทรรศการ

โครงการศูนย์ส่งเสริมการออกแบบและแปรรูปขยะ ประกอบด้วย ส่วนนิทรรศการที่เน้นการให้ความรู้เรื่องของวิชาการ และการสร้างกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้เป็นสำคัญ โดยการนำสื่อต่าง ๆ มาจัดแสดงให้ผู้เข้าชมได้ศึกษา การออกแบบการจัดแสดงที่ดีต้องมีการจัดแสดงเรื่องราวที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน เพื่อให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญของงานที่จัดแสดง ผ่านการออกแบบเส้น ทิศทาง รูปแบบ ขนาดและสี เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ชม

### 7.2.1 ลักษณะของห้องจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) ห้องแสดงแบบธรรมดา คือ ห้องแสดงที่มีหน้าต่าง ซึ่งอาจเป็นหน้าต่างสูงหรือมีหน้าต่างเพียงด้านเดียว โดยมีการใช้แสงไฟช่วยในการจัดแสดง
- 2) ห้องแสดงแบบยกพื้นโล่ง เป็นห้องแสดงแบบเก่า นิยมสร้างกันมากในยุโรปและอเมริกา คือมีห้องโถงชั้นล่าง เมื่อขึ้นบันไดเป็นห้องโถงที่สามารถมองเห็นชั้นล่างได้ตลอด
- 3) ห้องแสดงแบบห่อประชุมใหญ่ เป็นห้องขนาดใหญ่มีหน้าต่างทั้งสองด้าน
- 4) ห้องแสดงแบบเฉลียง คือ จัดเฉลียงให้เป็นที่แสดงงาน อาจจัดเป็นเฉลียงการแสดงผลเป็นบันไดเวียนจากพื้นชั้นล่างจนถึงยอดอาคาร โดยใช้แสงธรรมชาติและแสงไฟช่วย

### 7.2.2 ประเภทของการจัดนิทรรศการ

- 1) นิทรรศการถาวร (Permanent exhibition) เป็นการจัดนิทรรศการแสดงเรื่องราวที่เกิดขึ้นแน่นอนแล้ว เช่น เรื่องราวและรูปภาพต่าง ๆ ในประวัติศาสตร์ นิทรรศการถาวรจะจัดแสดงให้ประชาชนเป็นเวลานาน โดยผู้ชมสามารถเข้ามาชมและศึกษาได้ตลอดไป เช่น ภาพเขียนที่แสดงในหอศิลป์แห่งชาติ โบราณวัตถุที่แสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เป็นต้น
- 2) นิทรรศการชั่วคราว (Temporary exhibition) เป็นการจัดแสดงนิทรรศการที่ทำชั่วคราวประมาณ 2 สัปดาห์ถึง 1 เดือน โดยอาจตั้งแสดงภายในสถานที่ที่จัดนิทรรศการแบบถาวรก็ได้ เช่น การแสดงประวัติและผลงานของศิลปินที่สำคัญ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติแสดงเป็นพิเศษโดยเฉพาะ เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศที่ให้ความรู้และดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชม
- 3) นิทรรศการหมุนเวียน (Traveling exhibition) เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงหมุนเวียนเปลี่ยนสถานที่ที่จะแสดง เช่น ผลงานศิลปะที่นักศึกษากรุงเทพฯ นำไปจัดแสดงที่จังหวัดต่าง ๆ ในส่วนภูมิภาค หมุนเวียนสลับกันไป อันเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทัศนะและเผยแพร่ผลงานดังกล่าวให้ผู้ชมในท้องถิ่นได้เห็น เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

### 7.2.3 การแบ่งประเภทนิทรรศการตามลักษณะผังทางเดินของผู้ชม

- 1) แบบควบคุม (Control typed) คือการจัดแสดงนิทรรศการที่มีการกำหนดทางเดินเข้า-ออก เป็นการบังคับให้ผู้ชมเดินตามทิศทางที่กำหนดไว้
  - 2) แบบไม่ควบคุม (Un-control typed) คือการจัดแสดงนิทรรศการที่เปิดโอกาสให้ผู้ชมเลือกเดินชมได้อย่างอิสระตามความสนใจ
- ภายในโครงการศูนย์ส่งเสริมการออกแบบและแปรรูปขยะจะกำหนดทางเดินเข้าออกตามลำดับการจัดแสดง แต่จะมีโถงทางเดินหลักเพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการเดินชมนิทรรศการ

### 7.2.4 ลักษณะการจัดทางสัญจร

การแบ่งเส้นทางสัญจรในนิทรรศการเป็นออกเป็น 3 แบบ ดังนี้

1) การสัญจรเพื่อชมนิทรรศการ จัดให้มีทางเข้าชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ทางเดินไม่สวนกัน เพราะจะทำให้วุ่นวายและแออัด การทำทางเดินไปในทางเดียวกันอาจทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้นจึงมีการแบ่งเป็นส่วนย่อย ๆ ตามลำดับเนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ผู้ชมสามารถเลือกชมเฉพาะส่วนได้

2) การสัญจรของส่วนบริการ เป็นการติดต่อสำหรับขนส่งวัสดุสิ่งของไปยังห้องที่สำรองไว้ก่อนการนำไปจัดแสดง การติดต่อเพื่อขอรับบริการของหน่วยงานต่าง ๆ และบุคคลภายนอก มีการเตรียมไว้ด้านข้างหรือด้านหลังของอาคาร เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนกับผู้ชม และสามารถนำไปสู่ห้องแสดงห้องประกอบ หรือห้องเก็บของจัดแสดงได้โดยง่าย


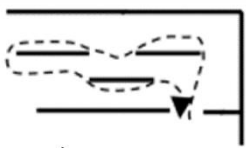
3) การสัญจรของเจ้าหน้าที่ มีลักษณะเป็นพื้นที่ภายใน จึงออกแบบให้ง่ายต่อการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่หลังฉากด้วยตนเอง หรือหลังฉากกับหน้าฉาก โดยคำนึงถึงเส้นทางสัญจรเฉพาะของเจ้าหน้าที่เป็นสำคัญ

ในส่วนของพื้นที่จัดแสดง เมื่อพิจารณาตามลักษณะของแกนสัญจร สามารถแบ่งรูปแบบทางสัญจรได้เป็น 2 ระบบ คือ

1) Centralized System of Access คือการจัดทางสัญจรเป็นเส้นทางตามแผนที่ตายตัวจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสุดท้าย สะดวกต่อการควบคุมและดูแล ผู้ชมสามารถเดินไปตามเส้นทางไม่หลงระบบ Centralized System of Access แบ่งออกเป็นแบบย่อย ๆ ดังตารางต่อไปนี้

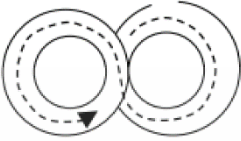



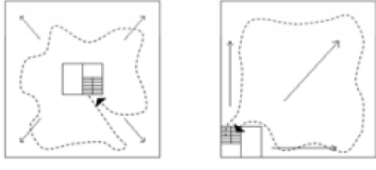
ตารางที่ 7.4 แสดงรูปแบบทางสัญจรแบบ Centralized System of Access

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563 อ้างอิงจาก ผศ ร.ต.อ. ดร. อนุชา แพ่งเกษตร)

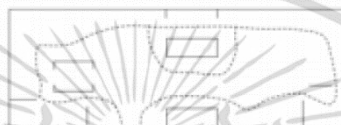
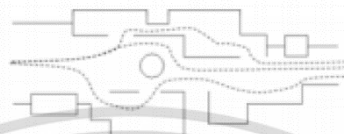
รูปแบบทางสัญจร	รายละเอียด
1. Twisting Circuit 	เส้นทางที่เป็นวงจรรูปรอบโถงกลางเข้าจากบันไดกลาง ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างชั้นโดยเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติหรือมีหลายชั้น
2. Rectilinear Circuit 	การเคลื่อนชมแบบเส้นตรง โดยปราศจากการสอดแทรกรูปลักษณะอื่น ๆ เข้าไปประกอบ มักจะพบในลักษณะของพิพิธภัณฑ์แบบเก่าและบางส่วน ในสมัยใหม่

ตารางที่ 7.4 แสดงรูปแบบทางสัญจรแบบ Centralized System of Access (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563 อ้างอิงจาก ผศ. ร.ต.อ. ดร. อนุชา แห่งเกษตร)

รูปแบบทางสัญจร	รายละเอียด
<p>3. Waving Free Layout</p> 	<p>ผังการจัดแสดงที่ผสมการเดินทางอย่างอิสระ โดยปกติใช้ทางลาดช่วยและใช้ช่องค้ประกอบที่น่าสนใจเป็นตัวชักนำ</p>
<p>4. Comb Type Layout</p> 	<p>เป็นการจัดวางผังที่มีทางเดินกลางเป็นหลัก และมีส่วนอื่นให้เลือกชมในเวลาเดียวกัน ทางเข้าอาจเป็นทางด้านท้ายด้านใดด้านหนึ่ง หรือมีทางเข้าอยู่ตรงกลางซึ่งผู้เข้าชมสามารถไปทางซ้ายหรือทางขวาได้</p>
<p>5. Chain Layout</p> 	<p>เป็นการจัดวางแยกส่วนต่าง ๆ ออกจากกัน ทำให้มีอิสระในรูปแบบการแสดงที่ต่างกัน มีทางเชื่อมต่อถึงกันเพื่อให้เกิดวงจรในการเข้าชมได้ทั่วถึง</p>
<p>6. Star shape</p> 	<p>การเข้าชมจากจุดศูนย์กลางของผังรูปดาวสามารถแยกการจัดแสดงได้หลายรูปแบบ</p>
<p>7. Fan shape</p> 	<p>ทางเข้าจากกลางผังรูปพัด การจัดแบบนี้ทำให้มีโอกาสในการเลือกชม แต่ผู้ชมต้องตัดสินใจชมอย่างรวดเร็ว โดยในทางจิตวิทยาผู้ชมจะไม่ชอบนักเพราะรู้สึกว่าเป็นการบังคับเกินไป</p>
<p>8. Block arrangement</p> 	<p>ลักษณะของห้องสี่เหลี่ยมที่มีทางเข้ากระจายจากกลางห้อง หรือจากจุดมุมใดมุมหนึ่งของห้อง</p>

2) DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS ในที่นี้มักจะมีทางเข้า-ออกสองทางหรือมากกว่า ผู้ชมอาจไม่ได้ไปตามเส้นทางที่กำหนดแต่สามารถเดินไปมาอย่างอิสระในพื้นที่ การจัดแสดงลักษณะนี้สามารถทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจ เข้าใจที่จะชมต่อไปและถูกจัดการได้เรียบร้อย ซึ่งบางที่อาจใช้เทคนิคอื่น ๆ เข้าช่วย



ภาพที่ 7.2 แสดงเส้นทางสัญจรแบบ DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

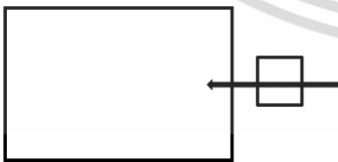
(ที่มา : ผศ ร.ต.อ. ดร. อนุชา แพ่งเกษตร)

### 7.2.5 ลักษณะผังพื้นที่จัดแสดง

ผังของพื้นที่จัดแสดงมีความสัมพันธ์กับทางสัญจรของผู้ชม เป็นปัจจัยสำคัญต่อการนำผู้ชมไปสู่ส่วนต่างๆ ที่จัดแสดง เป็นการลำดับเรื่องราวตั้งแต่เริ่มต้นไปจนจบ ผังของพื้นที่จัดแสดงแบ่งได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับขนาด โครงสร้างของอาคารที่จัดแสดง โดยสามารถจัดลักษณะของพื้นที่จัดแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

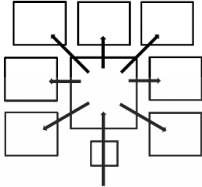
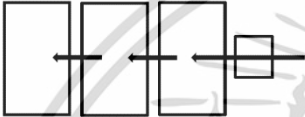
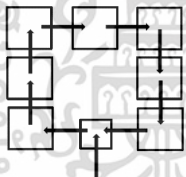
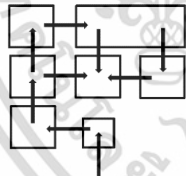
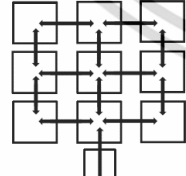
ตารางที่ 7.5 แสดงรูปแบบผังจัดแสดง

(ที่มา : เรียบเรียงโดย เพชรภรณ์ ชุมแสง, 2563 อ้างอิงจาก หลักการออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์)

รูปแบบผังจัดแสดง	รายละเอียด
1. Open plan 	มีลักษณะเป็นห้องกว้าง ทิศทางการเดินชม แบบอิสระ มีทางเข้า-ออกเป็นทางเดียวกัน เหมาะสำหรับการจัดแสดง ลักษณะทั่วไป

ตารางที่ 7.5 แสดงรูปแบบผังจัดแสดง (ต่อ)

(ที่มา : เรียบเรียงโดย เพชรภรณ์ ชุมแสง, 2563 อ้างอิงจาก หลักการออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์)

รูปแบบผังจัดแสดง	รายละเอียด
<p>2. Core and Satellites</p> 	<p>มีห้องหลักอยู่ตรงกลาง มีห้องย่อยหลายๆห้องอยู่รอบๆโดยมีทางเชื่อมต่อกับห้องหลัก เหมาะสำหรับการจัดนิทรรศการหลักในห้องกลางและนิทรรศการหมุนเวียนในห้องย่อย</p>
<p>3. Linear Processions</p> 	<p>ผังที่มีห้องหลายห้องเรียงกันและเชื่อมต่อกัน มีทิศทางการเดินชมแบบกำหนดได้ คือ การเดินชมจากห้องแรก ไปห้องสุดท้าย มีทางเข้า-ออกคนละทาง เหมาะสำหรับการจัดแสดงผลงานตามลำดับหรือตามหัวข้อ</p>
<p>4. Loop</p> 	<p>ผังที่มีห้องเรียงต่อกันเป็นกลุ่ม มีทิศทางการเดินชมจากห้องหนึ่งไปอีกห้องหนึ่งจนครบ มีทางเข้า ออกทางเดียวกัน เหมาะสำหรับการจัดกิจกรรมแบบรวมศูนย์และแบบกระจายไปห้องต่าง ๆ</p>
<p>5. Complex</p> 	<p>ผังที่มีห้องหลายห้องเรียงและเชื่อมต่อกัน มีทิศทางการเดินชมขึ้นอยู่กับความต่อเนื่องของห้องต่างๆ มีทางเข้า-ออกทางเดียวกัน เหมาะสำหรับการจัดแสดงที่ซับซ้อนหรือมีการจัดแสดงหลายหัวข้อ</p>
<p>6. Labyrinth</p> 	<p>ผังที่มีห้องเรียงต่อกันเป็นกลุ่มและมีห้องอยู่ตรงกลาง โดยมีทิศทางการเดินชมแบบอิสระและมีทางเข้า-ออกทางเดียวกัน เหมาะสำหรับการ จัดแสดงที่เน้นความสัมพันธ์ของเรื่องราวกับผลงานทั้งหมด</p>

## 7.3 หลักการออกแบบอาคารเพื่อคนทั้งมวล(Universal Design)

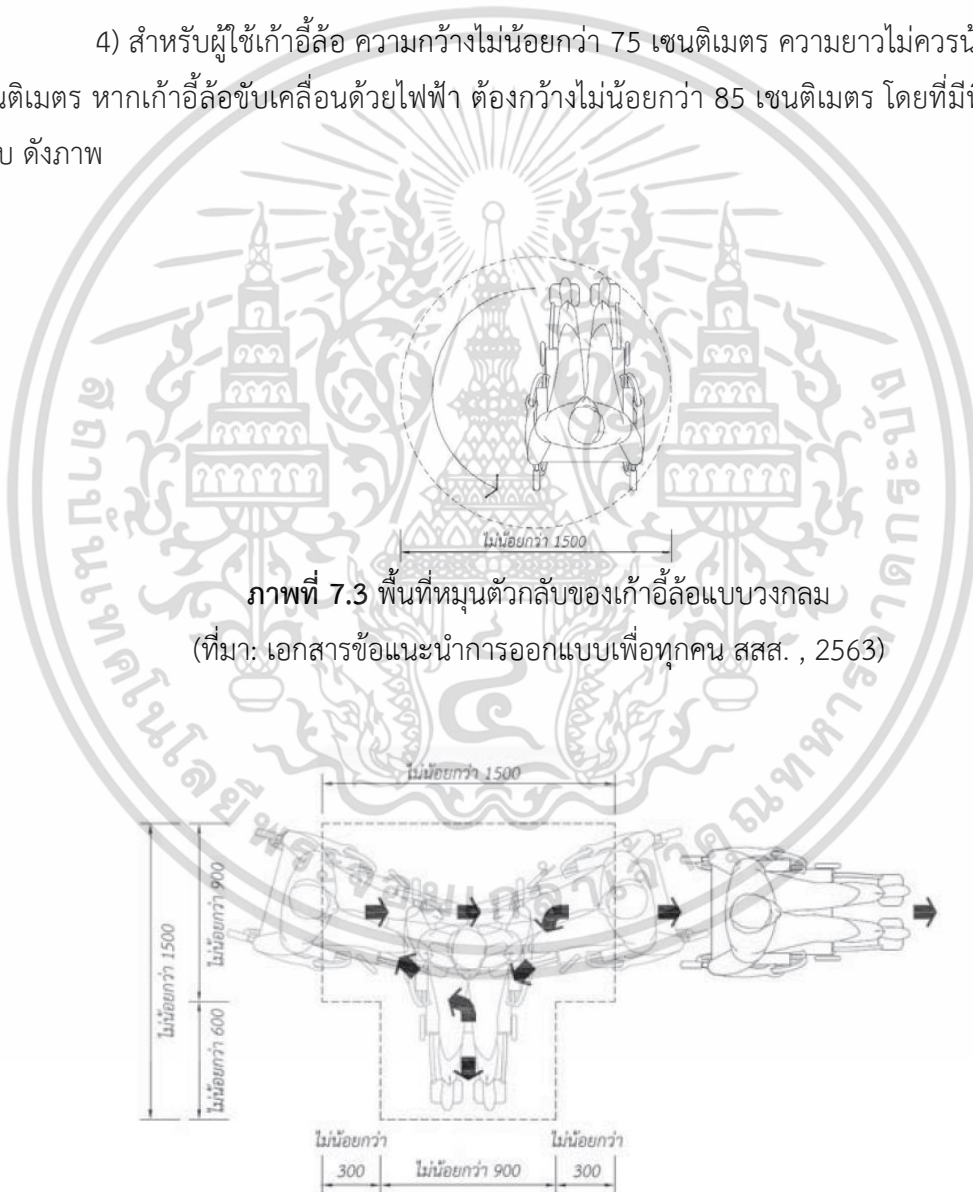
### 7.3.1 นิยาม ขนาดพื้นที่ สัญลักษณ์ และองค์ประกอบ

#### 7.3.1.1 ความกว้างของพื้นที่ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ ที่ต้องคำนึงในการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คือ ความกว้างของพื้นที่ใช้งานโดยทั่วไปควรออกแบบให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า ดังนี้

- 1) สำหรับ 1 คน ควรกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
- 2) สำหรับ 2 คน เคียงกันหรือสวนกัน ควรกว้างไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร
- 3) สำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อใช้งานสวนกัน ควรกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร อย่างไรก็ตามสำหรับผู้พิการทางสายตา ควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร และ ระยะจากปลายไม้เท้านำทาง 90 - 150 เซนติเมตร
- 4) สำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ความกว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ความยาวไม่ควรน้อยกว่า 175 เซนติเมตร หากเก้าอี้ล้อขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 85 เซนติเมตร โดยที่มีพื้นที่หมุนตัวกลับ ดังภาพ



ภาพที่ 7.3 พื้นที่หมุนตัวกลับของเก้าอี้ล้อแบบวงกลม  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

ภาพที่ 7.4 พื้นที่หมุนตัวกลับของเก้าอี้ล้อแบบตัวที  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากมีทางลาดบริเวณที่ต้องหมุนตัวกลับ ต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1: 48

5) สำหรับผู้ที่รถเข็นเด็ก ควรยาวไม่น้อยกว่า 190 เซนติเมตร

### 7.3.1.2 พื้นผิวต่างสัมผัส

หมายถึง พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากพื้นผิวและสีในบริเวณข้างเคียง ซึ่งคนพิการทางมองเห็นสามารถสัมผัสได้

1) ชนิดปุ่มนูน โดยทั่วไปใช้เป็นสัญลักษณ์ในการเตือน บริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง บริเวณอันตราย บริเวณจุดรับ-ส่ง บริเวณพื้นต่างระดับ นอกจากนี้ยังใช้ในการเตือนบอกการเปลี่ยนทิศทางการสัญจร เช่น บริเวณหักมุม หักเลี้ยว หรือทางแยก

2) ชนิดเส้นนูน โดยทั่วไปใช้เป็นสัญลักษณ์ในการบอกทิศทางในการสัญจร

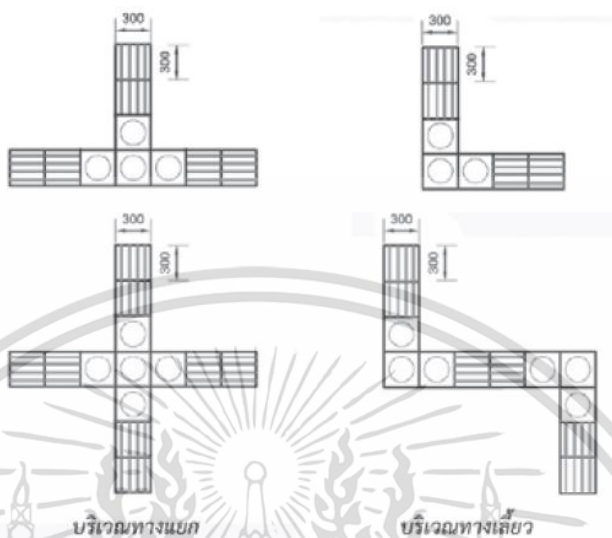
3) ขนาดมาตรฐานของแผ่นพื้นผิวสัมผัส ชนิดปุ่มนูนและเส้นนูนมีขนาดกว้าง ยาว คือ 30 เซนติเมตร โดยการปูพื้นผิวนั้น ต้องปูก่อนถึงบริเวณมีสิ่งกีดขวาง บริเวณอันตราย จุดรับส่งทางขึ้นลง พื้นต่างระดับ ต้นไม้ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้าง



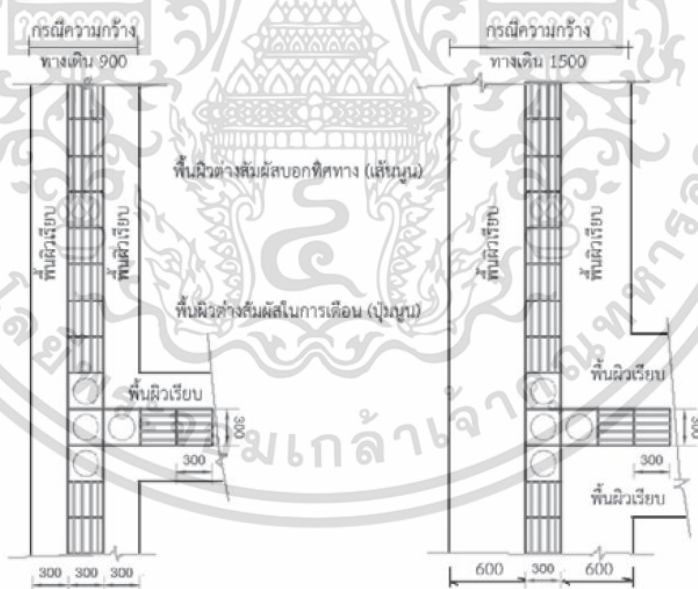
ภาพที่ 7.5 แสดงแผ่นพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปุ่มนูน ชนิดเส้นนูน และรูปแบบของโดมของปุ่มนูนและเส้นนูน (ที่มา: เอกสารข้อเสนอแนะการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) การปูพื้นผิวต่างสัมผัสการบอกทิศทาง



ภาพที่ 7.6 ตัวอย่างการปูพื้นผิวต่างสัมผัสการบอกทิศทาง และพื้นผิวต่างสัมผัสในการเตือน (ที่มา: เอกสารข้อเสนอแนะการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)



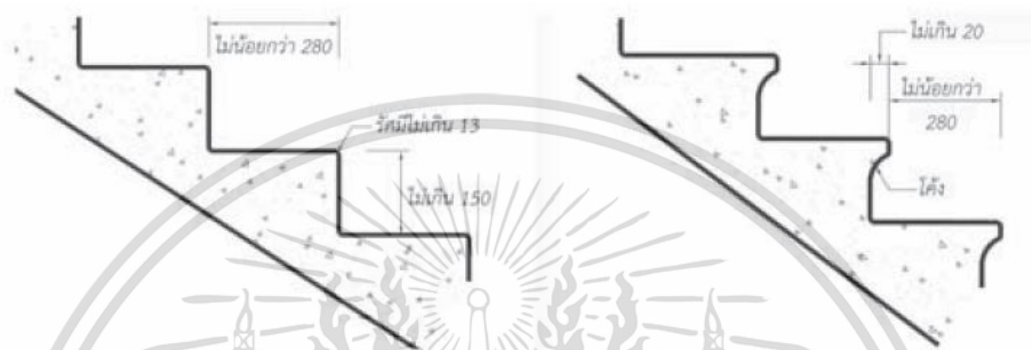
ภาพที่ 7.7 แสดงตัวอย่างทั้งสองข้างของพื้นผิวต่างสัมผัสบนทางสัญจร ควรเป็นพื้นผิวเรียบ (ที่มา: เอกสารข้อเสนอแนะการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

7.3.1.3 บันได

- 1) ความสูงลูกตั้งและความลึกลูกนอน ต้องเท่ากันตลอดทั้งช่วงบันได

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) ลูกตั้งต้องสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 15 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนของชั้นบันไดที่เหลื่อมกันออกแล้วต้องกว้างไม่น้อยกว่า 28 เซนติเมตร และลูกตั้งต้องปิดทึบ ไม่เป็นแบบเปิดโล่ง
- 3) ควรมีราวบันไดทั้งสองด้าน
- 4) พื้นที่ได้บันได



ภาพที่ 7.8 แสดงชั้นบันไดและจุมกบันได

(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)



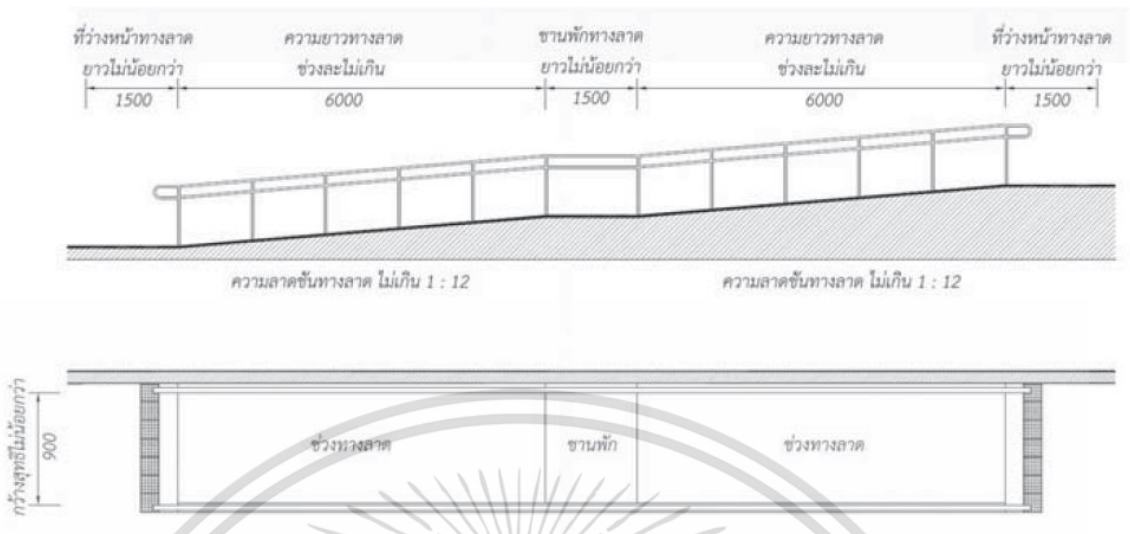
ภาพที่ 7.9 แสดงการป้องกันบริเวณพื้นที่ได้บันได

(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

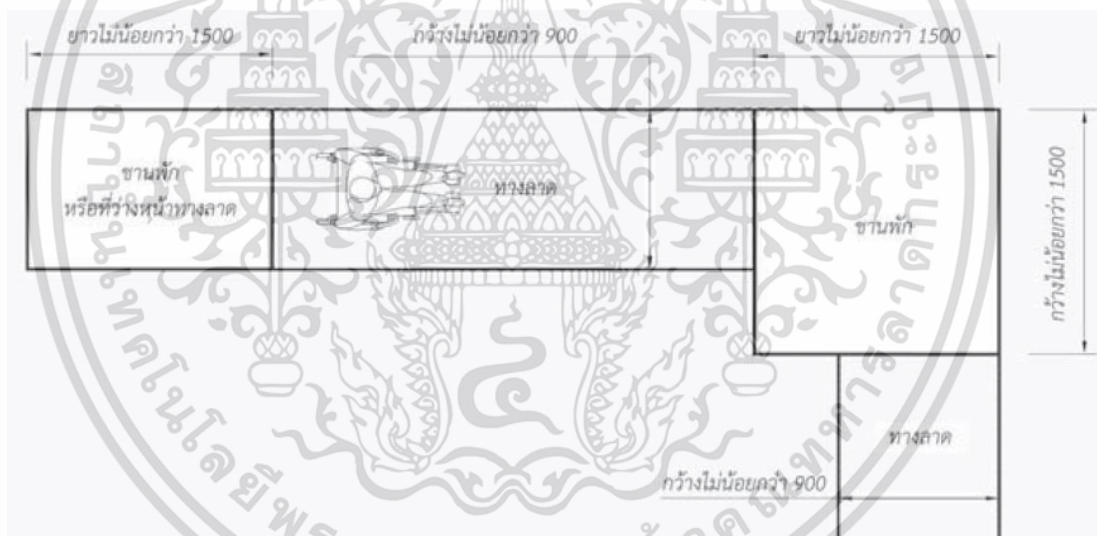
#### 7.3.1.4 ทางลาด

- 1) ความลาดชันของทางลาดจะต้องไม่เกิน 1 : 12 ความลาดชันด้านขวางต้องไม่เกิน 1: 48
- 2) ความกว้างสุทธิ ต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร โดยมีรายละเอียดอื่น ๆ ตามภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7.10 แสดงระยะในการออกแบบทางลาด  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

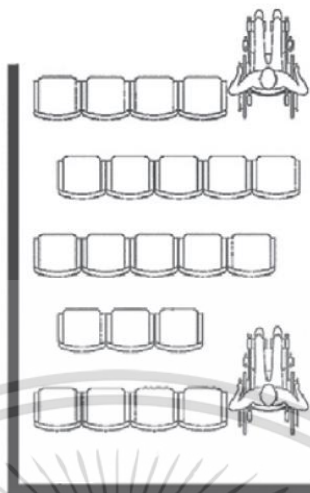


ภาพที่ 7.11 แสดงระยะในการออกแบบขานพักทางลาด  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

### 7.3.2 สภาพแวดล้อมภายในอาคาร

7.3.2.1 โถงทางเข้า กรณีเป็นโถงที่จัดให้มีที่นั่งสำหรับผู้ติดต่อ ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ที่จุดปลายสุดของแถวที่นั่ง

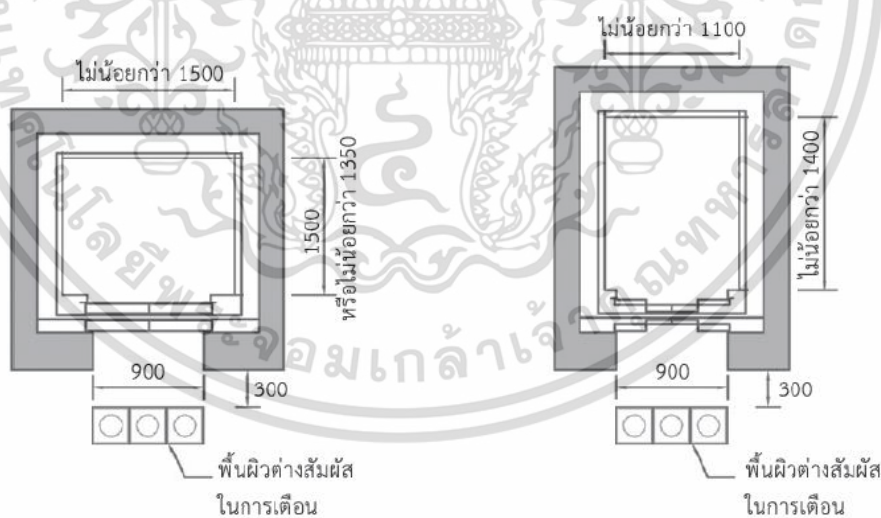
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7.12 ที่นั่งสำหรับผู้ใช้อัตถ์ที่จุดปลายสุดของแถวที่นั่ง  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

7.3.2.2 ทางสัญจรภายในอาคาร กรณีต้องให้ผู้ใช้อัตถ์สามารถใช้งานสวนกันได้ ทางสัญจรภายในอาคารควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

### 7.3.2.3 ลิฟท์



กรณีลิฟต์ติดตั้งใหม่

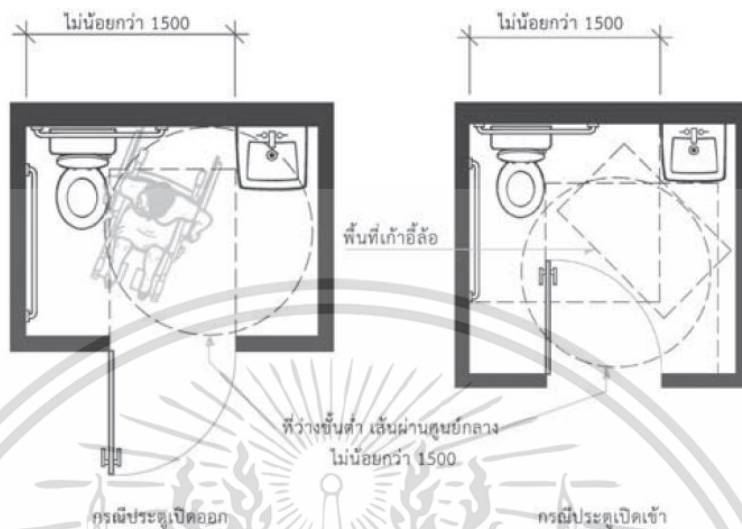
กรณีลิฟต์เดิม

ภาพที่ 7.13 แสดงขนาดของห้องลิฟท์

(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

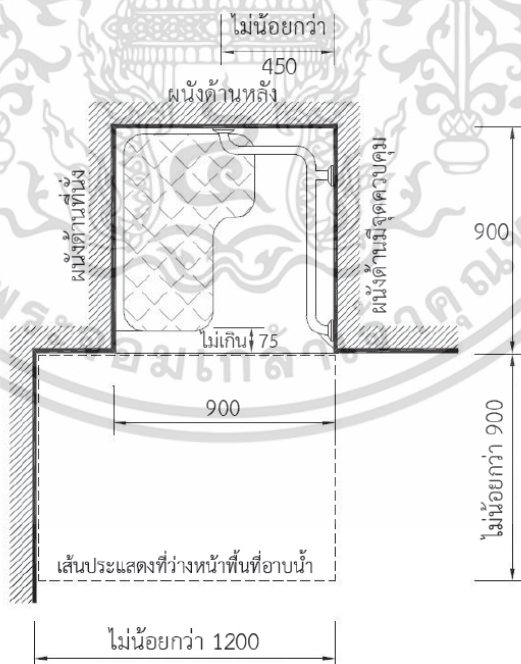
### 7.3.2.4 ห้องส้วม



ภาพที่ 7.14 แสดงขนาดของห้องส้วม

(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

### 7.3.2.5 ห้องอาบน้ำ



ภาพที่ 7.15 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าไม่ได้

(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7.16 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าได้  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

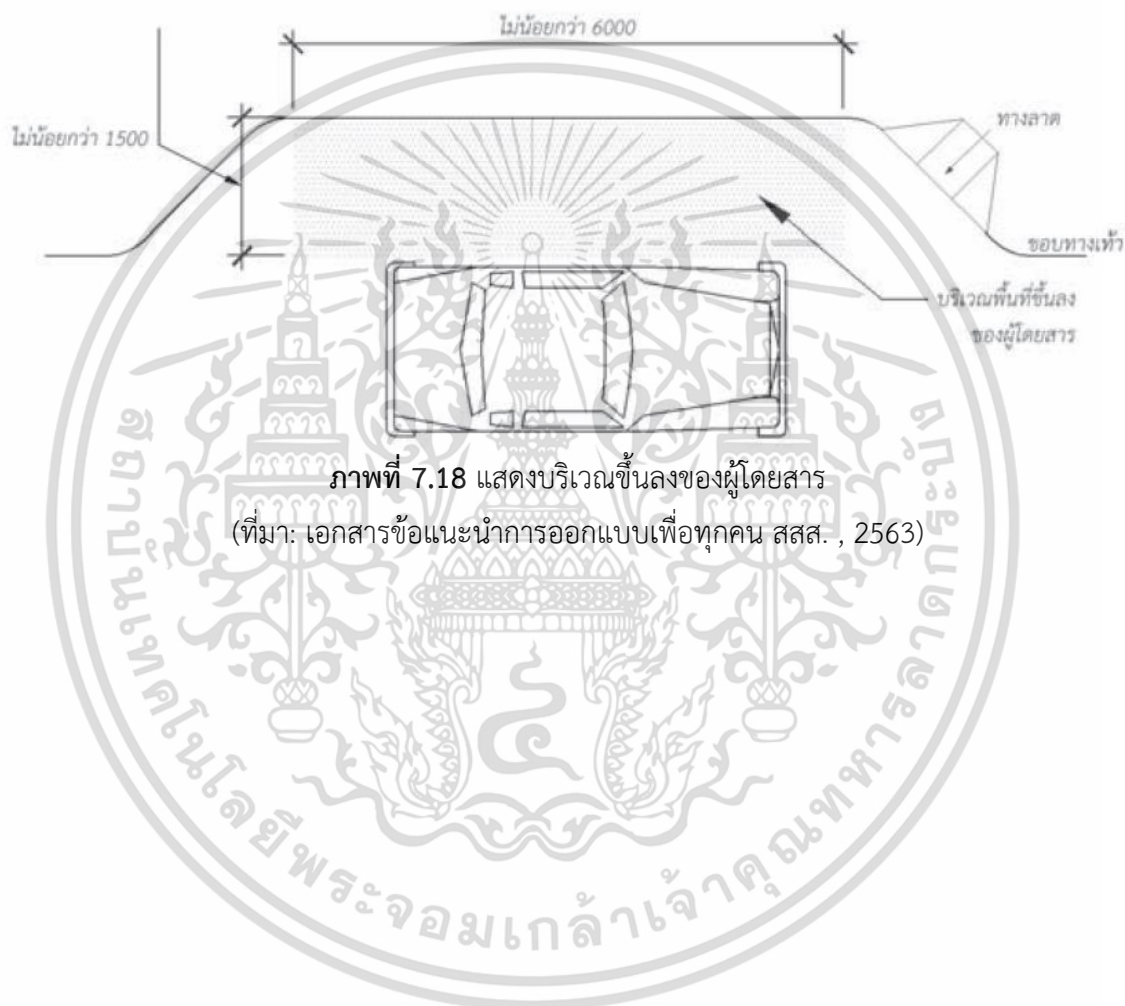
ภาพที่ 7.17 แสดงพื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อเข้าได้แต่ทางเข้าแคบ  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7.3.3 สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

1) พื้นที่จอดรถสำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 240 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และต้องมีช่องทางเข้าถึงเป็นที่ว่าง กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร อยู่ด้านข้างตลอดแนวยาวขอพื้นที่จอดรถ โดยสามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างพื้นที่จอดรถ 2 คัน

2) บริเวณทางขึ้นลงของผู้โดยสาร



ภาพที่ 7.18 แสดงบริเวณขึ้นลงของผู้โดยสาร  
(ที่มา: เอกสารขออนุญาตการออกแบบเพื่อทุกคน สสส. , 2563)

## บทที่ 8

# การศึกษางานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

การเลือกใช้งานระบบที่เหมาะสมกับโครงการต้องคำนึงถึงความต้องการขององค์ประกอบโครงการซึ่งในแต่ละส่วนนั้นมีการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนั้นการศึกษางานระบบจึงเป็นส่วนที่สำคัญมากในการออกแบบ จึงต้องทำการศึกษาและเลือกให้สัมพันธ์กับองค์ประกอบในแต่ละส่วนของโครงการ เพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ โดยแยกเป็นหมวดหมู่ ดังต่อไปนี้

### 8.1 งานวิศวกรรมโครงสร้าง

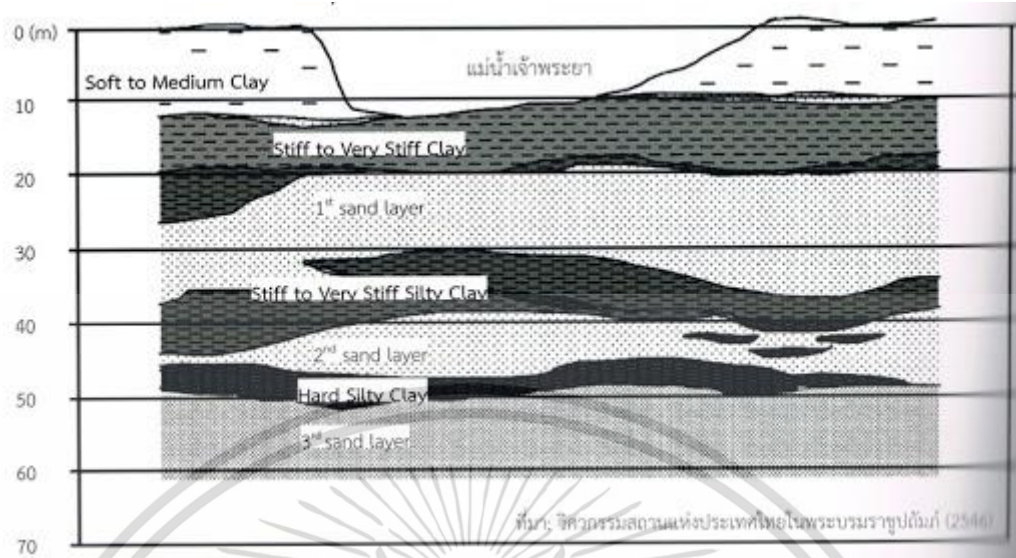
#### 8.1.1 แนวทางการเลือกใช้ระบบโครงสร้างอาคาร

การเลือกใช้ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับโครงการ มีข้อพิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้างตั้งแต่ช่วงการออกแบบอาคาร และการก่อสร้างอาคาร ให้มีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้งานของอาคาร โดยมีแนวทางในการเลือกใช้โครงสร้าง ดังนี้

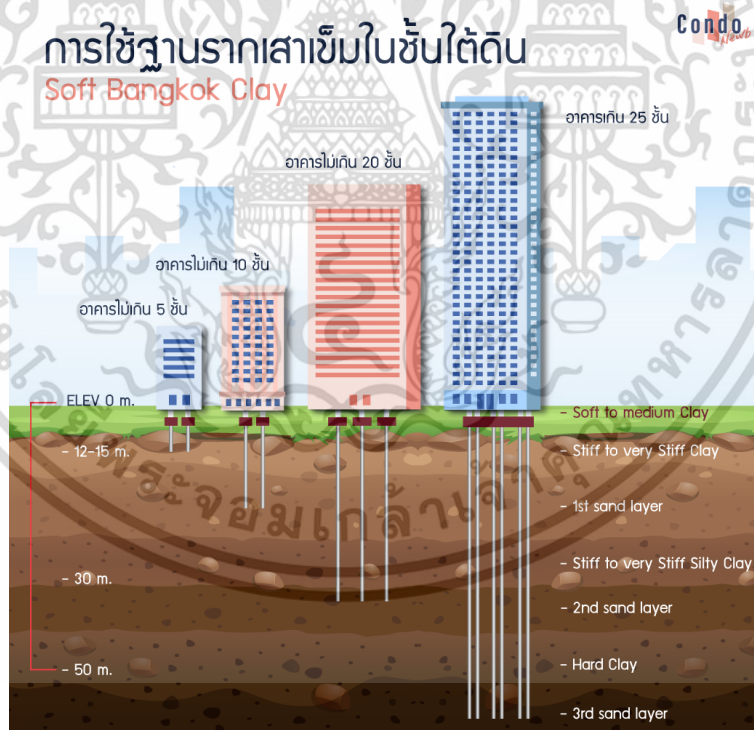
- 1) ความเหมาะสมต่อกิจกรรมใช้สอยภายใน
- 2) ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่น
- 3) ความแข็งแรงทนทาน
- 4) ความประหยัดงบประมาณการก่อสร้าง
- 5) ความสะดวก รวดเร็วและประหยัดระยะเวลาในการก่อสร้าง
- 6) ความสะดวกในการขนส่งและจัดหาอุปกรณ์
- 7) ความสะดวกในการจัดหาแรงงานและช่างฝีมือ
- 8) การดูแลและบำรุงรักษา

#### 8.1.2 ระบบโครงสร้างใต้ดิน

จากการศึกษาพบว่าสภาพดินในบริเวณกรุงเทพมหานครโดยทั่วไป ดินตอนบนเป็นชั้นดินอ่อนและแข็งปานกลาง มีความหนาประมาณ 15-20 เมตร ถัดลงไปเป็นชั้นดินเหนียวแข็ง ดินเหนียวปนทราย และทรายสลับกันลงไปลึกมาก บางแห่งลึกประมาณ 1,000 เมตร จนถึงชั้นหินแข็ง เนื่องจากพื้นที่ในกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ทำให้การเลือกระบบโครงสร้างใต้ดินต้องรองรับความแปรปรวนของลักษณะดินอ่อนเหล่านี้ได้



ภาพที่ 8.1 แสดงลักษณะโครงสร้างชั้นดินในกรุงเทพมหานคร  
 (ที่มา: [www.bhumisiamandconditech.com/](http://www.bhumisiamandconditech.com/) สืบค้นวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563)



ภาพที่ 8.2 แสดงโครงสร้างของชั้นดินในกรุงเทพมหานคร  
 (ที่มา: [www.condonewb.com/talk/65/](http://www.condonewb.com/talk/65/) สืบค้นวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น ระบบโครงสร้างใต้ดินที่เหมาะสมกับอาคาร ได้แก่ ระบบฐานรากและเสาเข็ม โดยใช้เสาเข็มคอนกรีตหล่อในที่ (Cast-in-place Concrete Pile) หรือเสาเข็มเจาะ เป็นเสาเข็มที่มุ่งเน้นให้เกิดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงจากการสั่นสะเทือนน้อยที่สุด เนื่องจากบริเวณที่ตั้งเป็นพื้นที่ชุมชน และคอนโดมิเนียม ที่มีคนอาศัยอยู่มาก เพื่อลดเสียงและการสั่นสะเทือนแก่พื้นที่รอบข้าง



ภาพที่ 8.3 แสดงเสาเข็มคอนกรีตหล่อในที่ (Cast-in-place Concrete Pile)  
(ที่มา: [www.wazzadu.com/article/2742](http://www.wazzadu.com/article/2742) สืบค้นวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563)

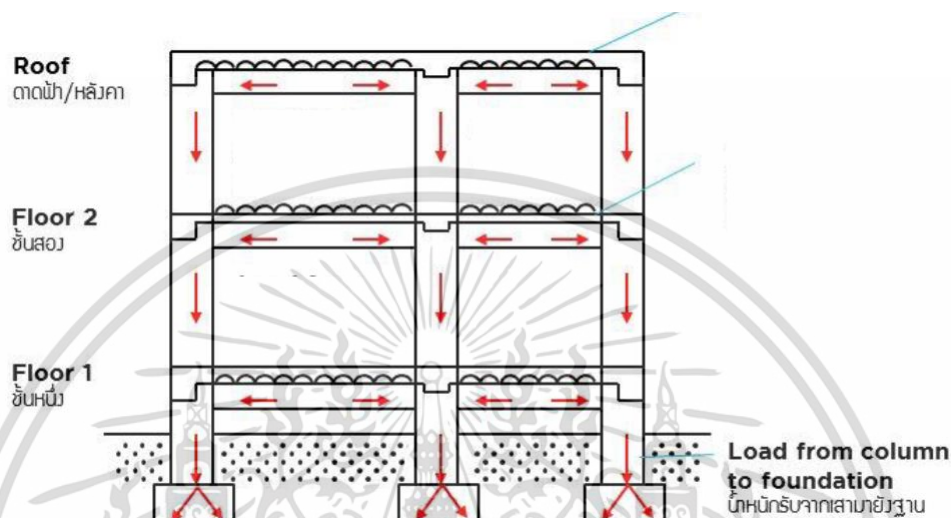
ฐานรากวางบนเสาเข็ม (Piled foundation) น้ำหนักอาคารที่ถ่ายลงฐานรากจะถ่ายต่อไปยังเสาเข็ม อาจต้านทานน้ำหนักด้วยความฝืดหรือแรงเสียดทาน (Friction) ระหว่างผิวเสาเข็มกับดินที่อยู่รอบหรือหากเสาเข็มยาวมากพอ เช่น ถูกลดลงไปวางบนชั้นดินที่แข็งมากหรือบนชั้นหิน (Hard strata) ก็จะต้านทานน้ำหนักโดยอาศัยทั้งความฝืดและแรงแบกทาน (Bearing) ที่ปลายเสาเข็มนั้นกับชั้นดินแข็งหรือชั้นหิน

### 8.1.3 ระบบโครงสร้างเหนือดิน

โครงการศูนย์ราชการเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง มีลักษณะอาคารที่ไม่ใหญ่และไม่สูงมาก จึงไม่มีความซับซ้อนในด้านโครงสร้าง ดังนั้น จึงเลือกใช้โครงสร้างทั่วไปซึ่งมีความประหยัดและก่อสร้างง่าย ได้แก่ โครงสร้างเสาและคาน โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างพาดช่วงกว้างที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน โดยสามารถแบ่งเป็นระบบได้ ดังนี้

#### 8.1.3.1 ระบบโครงสร้างพาดช่วงสั้น

ระบบโครงสร้างที่มีระยะพาดไม่เกิน 12 เมตร หรือ ระบบ เสาคาน (Skeleton Structure) โดยระบบนี้เป็นระบบที่นิยมและมีความประหยัดด้านโครงสร้าง โดยหลักการทั่วไปของโครงสร้างเสาคาน คือ รับน้ำหนักจากส่วนบนแล้วถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดรองรับ (Support)



ภาพที่ 8.4 แสดงการถ่ายแรงของระบบโครงสร้างเสาคาน

(ที่มา: ผศ.วิฑูรย์ สิทธิกุล, 2560)

โดยอาคารของโครงการจะใช้โครงสร้างหลักเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เนื่องจากสะดวกต่อการก่อสร้าง ผู้ก่อสร้างมีความชำนาญ โดยส่วนกิจกรรมหลักของโครงการส่วนมากไม่จำเป็นต้องใช้โครงสร้างพาดช่วงกว้าง จึงจะใช้โครงสร้างพาดช่วง 8 - 12 เมตร โดยประมาณ นอกจากนั้นจะใช้โครงสร้างเหล็กเนื่องจากเป็นโครงสร้างที่ใช้การก่อสร้างระบบแห้ง สามารถติดตั้งประกอบได้ มีความแข็งแรงและหาได้ง่ายตามท้องตลาด

#### 8.1.3.2 ระบบโครงสร้างพาดช่วงกว้าง

ระบบที่สามารถพาดช่วงกว้างได้โดยลดจำนวนเสาภายในเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยได้ ซึ่งเหมาะสมกับพื้นที่ของโครงการที่มีความต้องการในการใช้พื้นที่ใช้สอยจำนวนมาก หรือเพื่อส่งเสริมหลักการออกแบบในการออกแบบที่วางทางสถาปัตยกรรม เช่น โถงต้อนรับ สระวารีบำบัด เป็นต้น

#### 8.1.3.3 ระบบผนัง

ผนัง คือ ผิวหนังของอาคาร (Skin) ผนังภายนอกทำหน้าที่ปกป้องอาคารจากความเปลี่ยนแปลงของอากาศ ร้อน หนาว แดด ลม ฝน ภายนอกอาคารและผนังภายในทำหน้าที่แบ่งส่วนใช้สอยต่าง ๆ ภายในอาคารให้เป็นสัดส่วนตามการใช้งานของพื้นที่ในอาคาร โดยผนังที่ใช้ในโครงการมี 4 แบบ คือ

1) ผนังรับน้ำหนัก (Wall bearing) ระบบผนังรับน้ำหนักจะใช้ตัวผนังเป็นตัวกันห้องและเป็นส่วนในการรับน้ำหนักในแนวตั้งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับอาคาร ผนังรับน้ำหนักใช้ในบางส่วนของอาคารเช่น Core ของอาคาร เป็นต้น

2) ผนังก่ออิฐฉาบปูน ใช้ในส่วนทั่วไปของอาคาร

3) ผนังยิปซัมหรือผนังเบา ใช้ส่วนที่ต้องการกันห้องที่ไม่ได้ต้องการความเป็นถาวรมากนัก เช่น ในส่วนจัดแสดงและสำนักงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นผนังที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบันเพราะมีน้ำหนักเบา, ประหยัดและติดตั้งได้รวดเร็ว และมักจะใช้กับผนังภายในและผนังตกแต่งที่มีการปรับเปลี่ยนบ่อย ๆ

4) ผนังกระจก (Curtain wall) ใช้ในส่วนของการโครงการที่ต้องการเป็นช่องเปิดมุมมองให้อาคาร

## 8.2 งานระบบประกอบอาคาร

โครงการศูนย์วิทยสถานเพื่อการพัฒนาบัณฑิตจิตเมือง เป็นอาคารขนาดใหญ่ ที่มีจุดประสงค์เพื่อบำบัดจิตใจของผู้ใช้โครงการเป็นหลัก การศึกษางานระบบประกอบอาคารจึงพิจารณาจากการใช้งาน พื้นที่ของอาคาร ผลกระทบต่อบริบทโดยรอบ และคำนึงถึงการออกแบบที่ส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้ใช้โครงการเป็นสำคัญ

### 8.2.1 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

#### 8.2.1.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

ระบบไฟฟ้าภายในโครงการได้จากการจ่ายไฟจากไฟฟ้านครหลวงซึ่งเป็นไฟฟ้าแรงสูง โดยเดินสายไฟมาตามแนวถนนหน้าโครงการ และต้องทำการแปลงกระแสไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงต่ำโดยใช้หม้อแปลงในการแปลงกระแสไฟฟ้าเพื่อนำกระแสไฟฟ้าไปใช้ในโครงการ โดยระบบไฟฟ้ากำลังที่เข้ามาในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1) ระบบ 1 เฟส 2 สาย แรงดัน 220 โวลต์ สำหรับใช้กับไฟฟ้าแสงสว่าง เต้าเสียบ พัดลม ตู้ดูดอากาศ เครื่องใช้ในสำนักงานและอื่น ๆ

2) ระบบ 3 เฟส 4 สาย แรงดัน 380 โวลต์ สำหรับใช้กับเครื่องและระบบอุปกรณ์ในระบบปรับอากาศ

เลือกที่ตั้งห้องควบคุมที่เหมาะสมจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ห้องควบคุมไฟฟ้าที่ใช้ในอาคารทั่วไปจะเป็นตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าซึ่งสายไฟทั้งหมดจะต้องเดินมารวมอยู่ที่ตู้ควบคุมนี้ โดยตู้ควบคุมจะมีสวิตช์ใหญ่และสวิตช์เป็นเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) ซึ่งให้สะดวกปลอดภัย ควรมี

การแยกจุดให้มากพอสำหรับการควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่สำคัญโดยอิสระ เช่น เครื่องปรับอากาศ บิมน้ำ เป็นต้น

ในส่วนของหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้กับโครงการ เลือกใช้เป็นหม้อแปลงชนิดแห้ง (Dry Type Transformer) เนื่องจากเป็นหม้อแปลงที่ติดตั้งภายในอาคาร มีความปลอดภัยจากเหตุเพลิงไหม้สูง เนื่องจากไม่มีส่วนที่ติดไฟหากเกิดการระเบิดขึ้น ประกอบกับวัสดุของหม้อแปลงที่เป็น เรซินแห้ง (Cast Rasin) และมีคุณสมบัติเป็นฉนวนกันไฟและไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

#### 8.2.1.2 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง

ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับการใช้ดวงโคมต่าง ๆ ในโครงการ ตลอดจน อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ทั่วไปในโครงการ ซึ่งต้องการความเข้มของแสงในการส่องสว่างที่แตกต่างกันตาม ลักษณะการใช้งาน และอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยการใช้งานและการออกแบบเกี่ยวกับแสงภายในอาคาร หรือ ประเภทของการใช้แสงสว่างในอาคาร ดังนี้

##### 1) วอร์มไวท์ (Warm White) 2700 – 3000 k

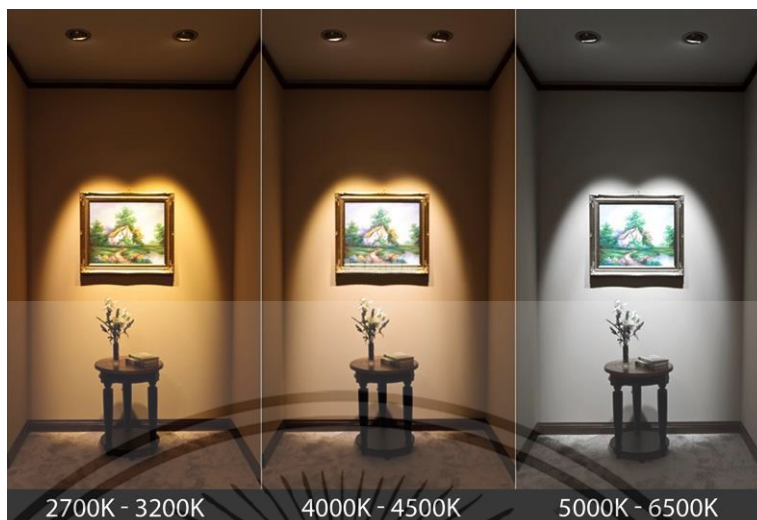
โคมแสงนวลตา เป็นสีโทนอุ่น ให้ความสว่างไม่มากนัก ออกสีทองส้ม เหมาะกับการใช้ เพื่อประดับตกแต่งมากกว่าเน้นการมองเห็น ประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดสวนได้ดี แสงวอร์มไวท์จะสะท้อนกับวัสดุให้แสงสีทอง ทำให้บริเวณพื้นที่ดูสวยขึ้น หากนำไปใช้ตกแต่งภายใน เหมาะกับแสงภายใน หรือ ห้องที่ใช้ในการพักผ่อน เช่น ส่วนบริการสาธารณะ ส่วนการบำบัด

##### 2) คูลไวท์ (Cool White) 3,500 – 4,000 k

โคมแสงระหว่างวอร์มไวท์และเดย์ไลท์ ระดับแสงคูลไวท์สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ งานได้ทุกรูปแบบทั้งภายในและภายนอก ลดความอุ่นของแสงสีส้มและลดความสว่างของแสงเดย์ไลท์ ทำให้เกิดความสมดุลที่มีลักษณะเป็นแสงสีขาวนวลตา ซึ่งนำไปใช้กับส่วนการเรียนรู้ของโครงการ

##### 3) เดย์ไลท์ (Day Light) 5,000 – 6,500 k

โคมแสงสว่างตา เป็นโคมแสงเดียวกับแสงกลางวัน ให้แสงสว่างสูง ออกไปในโทนสีฟ้า มองเห็นได้ชัด ให้ความรู้สึกสดใส กระฉับกระเฉง ตื่นตัว ประยุกต์ใช้กับการทำงานเป็นหลัก เช่น ห้องทำงาน ภายในออฟฟิศ สำนักงาน ในพื้นที่ที่ต้องการแสงสว่างอย่างเพียงพอ เช่น ส่วนสำนักงาน และ ห้องสมุด



ภาพที่ 8.5 แสดงความแตกต่างของแสง วอร์มไวท์ คูลไวท์ และ เดย์ไลท์  
(ที่มา: [www.thianthong.com/news/](http://www.thianthong.com/news/) สืบค้นวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563)

## 8.2.2 ระบบสุขาภิบาลและระบบบำบัดน้ำเสีย

### 8.2.2.1 ระบบน้ำประปา (The Potable Water Supply System)

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคารมาจากการประปานครหลวง และเนื่องจากต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้เพื่อรับจากท่อสาธารณะ ซึ่งถังเก็บน้ำนี้มักจะก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสมาารถไหลเข้ามาได้

ซึ่งโครงการศูนย์ทริยสถานเพื่อการบำบัดจิตใจคนเมือง นี้ ใช้ระบบจ่ายลง (Down feed Distribution System)

### 8.2.2.2 ระบบระบายน้ำทิ้ง (The Sanitary Drainage System)

1) ระบบท่อน้ำโสโครก (Soil Pipe System) คือ น้ำเสียที่มาจากชักโครก ซึ่งไม่อนุญาตให้ทิ้งลงท่อ เนื่องจากทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำและกลิ่นได้ ต้องผ่านการบำบัดภายในโครงการให้เป็นน้ำดีก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ ซึ่งวิธีบำบัดน้ำเสียเลือกใช้การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ

2) ระบบท่อน้ำทิ้ง (Waste Water Piping System) คือ ระบบท่อน้ำที่ทำหน้าที่ระบายน้ำ จากเครื่องสุขภัณฑ์ประเภทอื่นนอกเหนือจากในส่วนของท่อน้ำโสโครก ได้แก่ อ่างล้างหน้า อ่างล้างจาน ท่อระบายน้ำตามพื้นและหลังคา

### 8.2.2.3 ระบบระบายน้ำฝน (The Storm Water Drainage System)

การระบายน้ำฝนในโครงการ โดยการระบายน้ำส่วนใหญ่ที่นำมาพิจารณาคือ น้ำฝนที่ไหลมาจากบริเวณหลังคาและกันสาด โดยการระบายน้ำฝนจากอาคารจะต้องใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่ และมี

จำนวนที่พอเหมาะ เพื่อไม่ให้ฝ้าค้ำอยู่บนหลังคา ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำได้ ซึ่งอุปกรณ์สำคัญในการระบายน้ำฝน ได้แก่

1) รางระบายน้ำฝน ซึ่งขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา โดยที่ขนาดของรางระบายน้ำไม่ได้มีความสำคัญในการระบายน้ำได้เท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนสามารถระบายในแนวตั้งได้ทันที น้ำฝนก็จะไม่ล้นราง ดังนั้นความลึกของรางจะเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบรางน้ำฝน ทั้งนี้รางน้ำฝนควรมีการออกแบบตีเกลการป้องกันการอุดตันจากเศษใบไม้หรือขยะอื่น ๆ ด้วย

2) ช่องระบายน้ำฝน ซึ่งมีขายตามท้องตลาดโดยมีหลากหลายรูปแบบตามลักษณะการใช้งาน โดยช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองติดอยู่และต้องมีช่องให้น้ำไหลลงไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของหน้าตัดท่อระบายน้ำฝน

3) ท่อระบายน้ำฝน ขนาดและจำนวนของท่อระบายน้ำฝนขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ที่รองรับ และอัตราการตกของฝน การใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้ท่อจำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง ต่อ 1,000 ตารางเมตร

#### 8.2.2.4 ระบบท่อระบายอากาศ (The Vent Piping System)

ท่ออากาศและท่อดักกลิ่น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในระบบท่อน้ำทิ้ง วัตถุประสงค์ของการติดตั้งระบบท่อระบายอากาศมีดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเน่าของจุดดักกักของเสียถูกทำลาย อันเนื่องมาจากแรงดัน
- 2) เพื่อให้การไหลของน้ำในท่อระบายน้ำเป็นไปได้สะดวก
- 3) เพื่อให้มีการระบายอากาศและรักษาความดันภายในท่อระบายน้ำ

#### 8.2.2.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Water Recycle System)

เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเปิด คือ ถังบำบัดน้ำเสียแบคทีเรียที่ใช้ก๊าซออกซิเจน (Aerobic Bacteria) เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้พื้นที่ในการติดตั้งน้อย รักษาซ่อมแซมได้สะดวก

#### 8.2.2.6 ระบบน้ำร้อนและระบบท่อจ่ายน้ำร้อน

ภายในโครงการมีส่วนของวาริบำบัด ส่วนห้องอาหาร และส่วนบริการอื่น ๆ ที่มีการใช้ระบบน้ำร้อน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องเข้าใจระบบน้ำร้อนภายในอาคาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในระบบจ่ายน้ำประปาของระบบท่อสุญญากาศ โดยจะแยกจากท่อจ่ายน้ำเย็นเข้าสู่เครื่องทำน้ำร้อนแบบต่าง ๆ (น้ำมัน ก๊าซ ไอน้ำ ไฟฟ้า และแสงอาทิตย์)

ระบบท่อจ่ายน้ำร้อนมีความจำเป็นที่จะต้องทำการออกแบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะอาจเกิดปัญหาเนื่องจากได้รับน้ำร้อนช้ากว่าที่อุณหภูมิของน้ำจะถึงระดับการใช้งานปกติ คือ ต้องการอาบน้ำร้อนทันทีหลังจากเปิดก๊อกน้ำร้อนและน้ำเย็นผสมกัน แต่ไม่ได้ดังที่ต้องการ ดังนั้นในการ

ออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำร้อนจึงมีขั้นตอนที่ยุงยากกว่าระบบท่อน้ำประปาปกติ (น้ำเย็น) ซึ่งวิธีจัดระบบท่อจ่ายน้ำร้อนในอาคารจะมีอยู่ด้วยกัน 2 วิธีหลัก ดังนี้

1) วิธีจ่ายแบบแรงโน้มถ่วงโลก โดยระบบนี้จะอาศัยระดับความสูงของถังน้ำที่ติดตั้งอยู่ด้านบนหลังคาอาคาร แล้วทำการจ่ายน้ำร้อนไปทั่วอาคาร อาจมีท่อน้ำไหลเวียนกลับ ซึ่งวิธีนี้จะนิยมใช้กับอาคารที่สูงไม่เกินสามชั้น

2) วิธีใช้เครื่องสูบน้ำทำการไหลเวียนน้ำร้อน วิธีนี้เป็นระบบที่อาศัยเครื่องสูบน้ำ ในการเพิ่มแรงดันน้ำที่อยู่ในระบบท่อน้ำร้อน มีระบบท่อน้ำร้อนไหลเวียนกลับอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา แม้จะใช้หรือไม่ใช้น้ำร้อนก็ตาม โดยระบบนี้นิยมใช้กับอาคารที่ขนาดใหญ่

### 8.2.3 ระบบสระธาราบ้ำบัด

เป็นสระที่มีการบริการไม่เหมือนกับสระว่ายน้ำทั่วไป โดยเริ่มตั้งแต่ความลึกของสระซึ่งจะมีความลึกโดยทั่วไปประมาณ 1.20 1.40 เมตร ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับหน้าอกของผู้ใช้บริการทั่วไป สระบริการจะมีราวจับที่ขอบสระให้ใช้สำหรับการออกกำลังภายในน้ำ ขณะเดียวกันก็จะมีหัวฉีดพ่นน้ำหรืออากาศอยู่โดยรอบสระ ซึ่งเป็นหัวฉีดที่สามารถใช้ในการนวดไต้มน้ำในท่อกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี

#### 1) ระบบโครงสร้างสระ (Pool Construction)

โดยสระทั่วไปจะมีโครงสร้าง 2 ประเภท คือ สระว่ายน้ำโครงสร้างคอนกรีตและแบบสำเร็จรูป โดยโครงการจะเลือกใช้เป็น สระว่ายน้ำโครงสร้างคอนกรีต ซึ่งผนังและพื้นสระจะเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด มีการจัดให้มีโครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อช่วยในการรับน้ำหนักและกระจายน้ำหนักเพื่อป้องกันไม่ให้สระร้าวและแตกได้

### ตารางที่ 8.1 สรุปข้อดี - ข้อเสียระบบโครงสร้างสระ

(ที่มา : เรียบเรียงข้อมูลโดย ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์, 2563)

ข้อดี	มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถออกแบบได้หลายรูปทรง
ข้อเสีย	ใช้เวลาก่อสร้างนาน ราคาค่อนข้างแพง ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญการ และอาจรั่วซึมหรือแตกร้าวดัง่าย

#### 2) ตำแหน่งของสระ

ควรอยู่ในชั้นที่ติดกับพื้นดินหรืออยู่ชั้นล่างของอาคาร หากต้องการออกแบบให้อยู่ชั้นบนของอาคารจะต้องมีการเสริมความแข็งแรงของเพดานเพื่อมิให้น้ำหนักมากเกินไป ไม่สิ้นเปลืองต่องบประมาณ

### 3) ระบบของสระ (Pool System)

เลือกใช้เป็น ระบบน้ำล้น (Overflow) ซึ่งจะมีการปล่อยให้น้ำในสระล้นออกมายังรางรับน้ำล้นรอบสระ แล้วนำน้ำที่ล้นออกไปพักไว้ในถังพักน้ำ (Surge Tank) ซึ่งอาจจะอยู่ด้านใต้สระ หรือ ด้านข้างสระก่อนที่จะผ่านเครื่องกรองน้ำในห้องเครื่อง แล้วปล่อยกลับออกมา ทำให้ระดับน้ำในสระดูเสมอกับขอบสระ มีความสวยงาม

### 4) ระบบบำบัดน้ำ (Water Treatment)

ระบบบำบัดน้ำในสระจะเลือกใช้เป็น 2 ระบบ ให้มีความแตกต่างกันในแต่ละสระ และเป็นการเพิ่มความน่าสนใจและดึงดูดผู้ใช้โครงการ

4.1) ระบบโอโซน เป็นระบบการฆ่าเชื้อที่กำลังเป็นที่นิยมอีกระบบหนึ่งในปัจจุบัน โดยจะผลิตก๊าซโอโซนจากเครื่องอัดอากาศมาบำบัดในน้ำโดยตรง การฆ่าเชื้อด้วยระบบนี้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากเพราะเป็นระบบที่ไม่มีสารตกค้างในน้ำ แต่ข้อด้อยของระบบการฆ่าเชื้อโดยระบบโอโซนคือระยะเวลาการฆ่าเชื้อจะสั้นกว่าการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน และค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบสูง

4.2) ระบบน้ำเกลือ เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำเกลือ ซึ่งเมื่อกกล่าวถึงระบบนี้ผู้ใช้สระมักจะเข้าใจดีว่า เป็นระบบที่มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่มีข้อด้อยตรงที่ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบฆ่าเชื้อสูง และน้ำในสระจะมีรสกร่อยเล็กน้อย

### 5) บำบัดน้ำสำหรับสระ

บำบัดน้ำเป็นส่วนสำคัญของสระวารีบำบัด ทำหน้าที่ในการหมุนเวียนน้ำผ่านไปยังระบบกรองน้ำ และยังทำหน้าที่ให้มีการหมุนเวียนที่รวดเร็วและแรงขึ้นอีกด้วย

## 8.2.4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ในการเลือกประเภทงานระบบปรับอากาศภายในโครงการจะขึ้นอยู่กับความต้องการและการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ เนื่องด้วยโครงการศูนย์ราชการเพื่อการพัฒนาเมือง มีลักษณะการวางผังอาคารส่วนใหญ่ที่เป็นแบบกระจายตัวในแนวราบ รวมถึงองค์ประกอบส่วนใหญ่ของโครงการที่เป็นพื้นที่เปิดโล่งเพื่อส่งเสริมการบำบัดโดยธรรมชาติ จึงสามารถเลือกงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศที่ใช้กับโครงการได้ 2 ประเภท ได้แก่

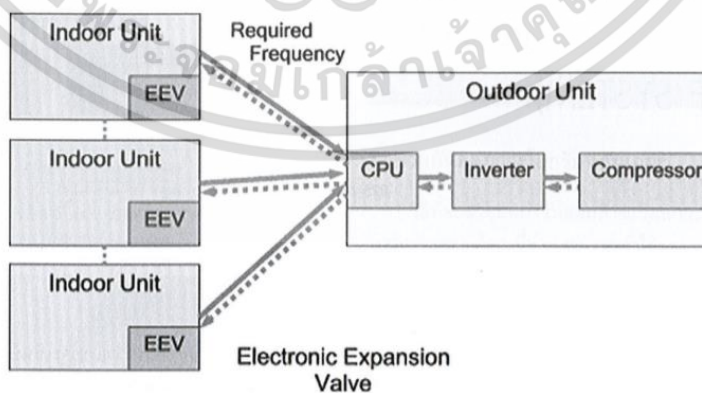
#### 1) ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)

เลือกใช้ระบบนี้ในส่วนของโครงการที่ต้องใช้ภาระในการทำความเย็นปริมาณที่น้อย และมีเวลาการใช้งานที่ไม่แน่นอน เช่น ส่วนห้องพักรับรอง โดยระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ส่วนคอยล์ร้อนที่ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านเสียงดัง นำไปวางไว้ภายนอกอาคาร ในคอยล์ร้อนจะประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ ส่วนของเครื่องควบแน่น และพัดลมเครื่อง

ควบแน่น ในส่วนที่อยู่ภายในอาคารจะเป็นส่วนของคอยล์เย็น ประกอบไปด้วย อีวาปอเรเตอร์ (แผงเย็น) และพัดลมโบลเวอร์ของอีวาปอเรเตอร์ โดยมีท่อนำสายทำความเย็นซึ่งนิยมใช้เป็นท่อทองแดงเชื่อมต่อระบบให้ถึงกัน และมีการเดินท่อน้ำทิ้งจากคอยล์เย็นออกไปทิ้งนอกอาคาร เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนจะมีการผลิตออกมาหลายรูปแบบ

## 2) ระบบ VRF (Variable Refrigerant Flow)

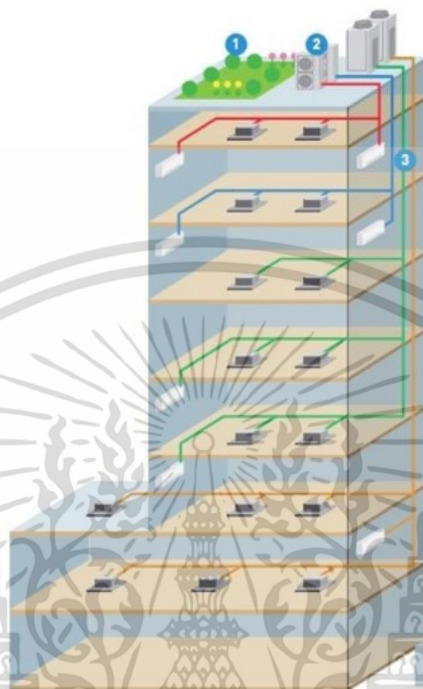
เป็นระบบเครื่องปรับอากาศที่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณสารทำความเย็นตามภาระโหลด (Load) ของการทำงานและจำนวนตัวเครื่องที่ทำการติดตั้งได้ ระบบนี้จึงเป็นระบบเครื่องปรับอากาศที่นิยมใช้ในอาคารขนาดใหญ่เพราะคอยล์ร้อน (Outdoor unit) 1 ตัวสามารถติดตั้งคอยล์เย็น (Indoor unit) ได้หลายตัวและหลายชั้นของอาคาร โดยคอยล์เย็นจะแยกการทำงานโดยอิสระ จึงสามารถควบคุมอุณหภูมิได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ระยะห่างของคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นยังห่างกันได้มากที่สุดถึง 100 เมตร ลักษณะการทำงานของตัวเครื่องภายนอก (outdoor/condensing unit) จะทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงปริมาณการไหลของสารทำความเย็นในระบบตามโหลดของตัวเครื่องภายใน (Indoor/Fan Coil unit) โดยตัวเครื่องภายนอกได้รับการออกแบบให้มีคอมเพรสเซอร์ (Compressor) อย่างน้อย 2 ตัวขึ้นไป ซึ่งการทำงานของคอมเพรสเซอร์ (Compressor) ได้รับการออกแบบให้ทำงานแบบสลับกันทำงาน โดยจะส่งสารทำความเย็นไปตามท่อของเหลว (Liquid side) ไปยังตัวเครื่องภายใน ซึ่งตัวเครื่องภายในเองจะมีตัวควบคุมปริมาณของสารทำความเย็น (PMV valve) เป็นตัวจ่ายสารทำความเย็นตามภาระโหลดการทำงาน ตัวคอมเพรสเซอร์จะทำงานเต็มที่เมื่อมีการเปิดใช้จำนวนตัวเครื่องภายในมากขึ้น เทคโนโลยีที่ควบคุมการจ่ายปริมาณสารทำความเย็นแบบนี้สามารถช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้สูงถึงร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับระบบปรับอากาศแบบอื่น ๆ ใช้ในพื้นที่ส่วนบำบัดสุขภาพ ส่วนศูนย์การเรียนรู้ และนิทรรศการ สำนักงาน และส่วนบริการ



ภาพที่ 8.6 แสดงผังระบบ VRF (Variable Refrigerant Flow)

(ที่มา: วินัย แก้วมณี, 2563)

1. ประหยัดพื้นที่วางคอยล์ร้อน
2. คอยล์ร้อน (outdoor unit)
3. คอยล์เย็น (indoor unit)



ภาพที่ 8.7 แสดงลักษณะการต่อท่อของระบบปรับอากาศแบบวีอาร์เอฟ  
(ที่มา: [www.sanyosmi.co.th/2016/](http://www.sanyosmi.co.th/2016/) สืบค้นวันที่ 7 พฤศจิกายน 2563)

เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ การระบายอากาศเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับสถานที่ที่มีคนอยู่ร่วมกันหลายคน เพราะอุณหภูมิจะสูง และอากาศจะไม่มีควมบริสุทธิ์ ซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธี ดังนี้

1) วิธีธรรมชาติ การออกแบบอาคารนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศที่ดี และถ่ายเทอากาศไม่ได้ออกไปพร้อมกับการระบายความร้อนออกจากตัวอาคาร การระบายอากาศสำหรับอาคารอาจอาศัยการติดตั้งหน้าต่าง ช่องลม หรือพัดลมดูดอากาศออก ซึ่งหลักการออกแบบระบบระบายอากาศสำหรับอาคารทั่วไปที่จะเลือกใช้กับโครงการนี้ ได้แก่

1.1) ในห้องปรับอากาศควรที่จะนำอากาศบริสุทธิ์ เข้าไปให้น้อยที่สุดสำหรับการปรับภาวะอากาศที่กำลังสบายพอดี

1.2) สำหรับอาคารควรมีขนาดหน้าต่าง ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่แต่ละชั้น เพื่อให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศที่เพียงพอ โดยร้อยละ 50 ของขนาดหน้าต่างนี้ควรเป็นลักษณะที่เปิดได้เพื่อการระบายอากาศที่สมบูรณ์

1.3) ภายในอาคารบางแห่งอาจมีการระบายอากาศอย่างไม่เหมาะสม อาจมีการนำฉากมาช่วยเป็นตัวกั้นลม (Wind Break) เพื่อให้ได้รับลมอย่างเต็มที่ และอาจทาบร่องขึ้นบนหลังคาในกรณีที่ไม่ได้รับลม

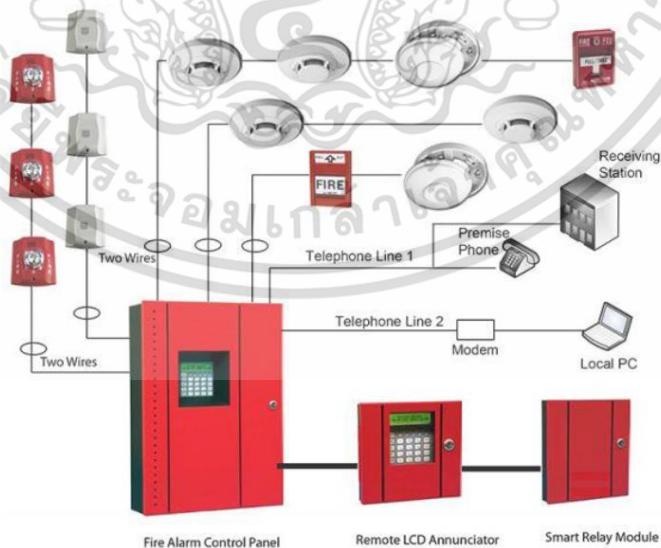
## 8.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

ระบบการป้องกันอัคคีภัยในโครงการ เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ที่มาใช้งานเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นในการออกแบบจึงควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานโครงการด้วย โดยพื้นที่ของจุดรวมพล (Assembly Point) ในโครงการ มีอยู่ 1- 2 จุด, ทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ อยู่ในระยะ 60 เมตร และส่วนอื่น ๆ สามารถแบ่งได้ ดังนี้

### 8.2.5.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)

1) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ใช้ในพื้นที่ที่มีความร้อนและคาดว่าเพลิงจะลุกลามเร็ว โดยเลือกใช้ประเภท Fixed Temperature ในส่วนครัว ห้องเครื่องไฟฟ้า ส่วนเก็บของ ซ่อมบำรุง และเลือกใช้ประเภท Rate of Rise ในส่วนของทางเดิน ห้องโถงหรือพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) มักใช้ในการเกิดเพลิงไหม้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ และมีควันมาก เช่น สำนักงาน เป็นต้น



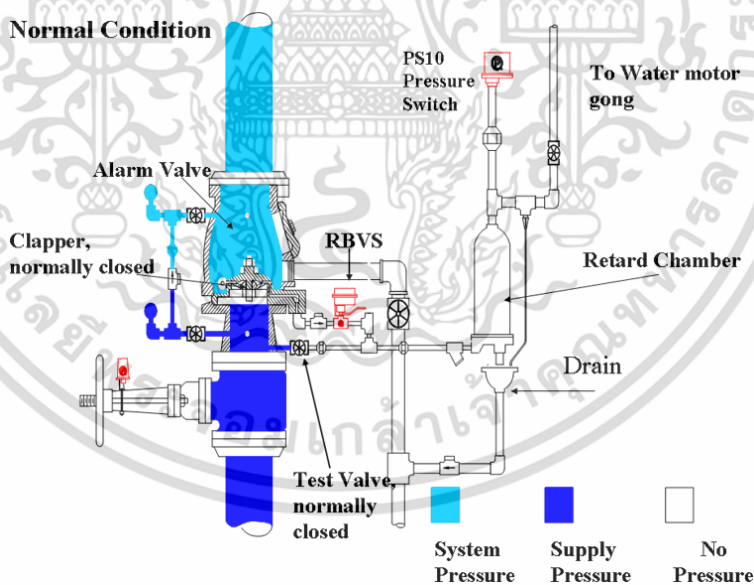
ภาพที่ 8.8 แสดงการทำงานของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

(ที่มา: Saturn fire product, 2563)

### 8.2.5.2 ระบบดับเพลิง (Fire Extinguishing System)

1) ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และท่อยืน (Standing Pipe) น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงอาจใช้น้ำจากถัง เก็บน้ำสำรองดับเพลิงโดยสูบน้ำผ่านเครื่องปั้มน้ำดับเพลิง

2) ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง คือ การติดตั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ซึ่งจะต้องควบคุมเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และกระจายน้ำเหนือเพลิงที่เกิดขึ้น การเดินท่อจะจะแขวนลอยเหนือพื้นที่ห้องต่าง ๆ ตามแต่ละชั้นทั่วอาคาร เลือกใช้ระบบท่อเปียก (Wet Pipe Alarm Valve) เนื่องจากเป็นระบบที่นิยมในการติดตั้งกับอาคารหลาย ๆ ประเภทในประเทศไทย และระบบนี้เหมาะสมที่จะติดตั้งโดยทั่วทุกพื้นที่ภายในอาคาร เพราะระบบจะมีน้ำอยู่ในเส้นท่อตลอดเวลา เมื่อใดที่เกิดเพลิงไหม้ หัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่เหนือบริเวณนั้นจะแตกและฉีดน้ำออกมาดับเพลิงทันที ทำให้สามารถควบคุมเพลิงได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพการทำงานของระบบนี้จะถูกควบคุมด้วยวาล์วควบคุมระบบท่อเปียก เมื่อมีหัวกระจายน้ำดับเพลิงในระบบทำงานมีน้ำไหล วาล์วควบคุมระบบท่อเปียกจะมีการส่งเสียงดังเพื่อทำให้ทราบว่า มีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น



ภาพที่ 8.9 แสดงการทำงานของระบบท่อเปียก

(ที่มา: [www.pottersignal.com/training/presentations/](http://www.pottersignal.com/training/presentations/) สืบค้นวันที่ 7 พฤศจิกายน 2563)

3) ระบบดับเพลิงมือถือ จะติดตั้งไว้ยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารโดยมีระยะห่างทุก ๆ 20 เมตร ถึงแม้ว่าจะมีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติอยู่แล้วก็ตาม ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ใน

ระดับเบื้องต้นได้ทัน เพราะเป็นระบบที่มีความสะดวกในการใช้งาน โดยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจะนิยมใช้ที่เป็นขนาดบรรจุ 4.5 กิโลกรัม และไม่ควรมีเกิน 18 กิโลกรัม เนื่องจากจะมีน้ำหนักมากเกินไปทำให้ใช้งานไม่สะดวก

### 8.2.6 ระบบการขนส่งและสัญจร

ระบบทางสัญจรภายในอาคารส่วนใหญ่เป็นทางสัญจรแนวราบ โดยการออกแบบการสัญจรแนวราบต้องคำนึงถึงลักษณะของผู้ใช้โครงการ ปริมาณของผู้ใช้ทางสัญจร เช่น การออกแบบเส้นทางสำหรับคนพิการจะมีความชันได้ไม่เกิน 1:12 ส่วนทางลาดสำหรับงานบริการจะมีความชันได้ไม่เกิน 1:6 ทางเดินภายในอาคารควรกว้างไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร (ในกรณีที่คนเดินสวนกัน) และทางเดินภายนอกอาคารควรมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร (Neufert Architect's Data)

นอกจากนี้ระบบการสัญจรยังต้องคำนึงถึงการระบายคนเข้าและออกอาคาร รวมไปถึง การแบ่งเส้นทางสัญจรระหว่างผู้ใช้บริการโครงการและผู้ให้บริการโครงการต้องแยกกันเพื่อให้งิจกรรมของผู้ใช้โครงการทั้ง 2 ประเภท ไม่ทับซ้อนกัน

ทางสัญจรแนวตั้ง ได้แก่ บันได ซึ่งจะแบ่งเป็นบันไดสำหรับการสัญจรทั่วไป อาจเป็นบันไดธรรมดาหรือบันไดเลื่อนก็ได้ รวมทั้งบันไดหนีไฟเพื่อความปลอดภัยบันไดหนีไฟ จำเป็นต้องระบายคนออกจากอาคารให้ได้เร็วที่สุด

#### 1) ระบบลิฟท์

เพื่อความสะดวกในการสัญจรทางตั้ง ลิฟท์โดยสารจึงมีความจำเป็นอยู่สำหรับการสัญจรของผู้ใช้โครงการ คนพิการและการขนของในส่วนองงานบริการ ซึ่งจะพิจารณาใช้ระบบจากลักษณะการใช้งาน ความเร็ว และชนิดการขับเคลื่อน ระบบลิฟท์ที่นำไปใช้ในโครงการ ได้แก่

1.1) ลิฟท์โดยสาร (Passenger Lift) โดยปกตินิยมใช้กับอาคารที่มีความสูง 5 ชั้นขึ้นไป สามารถบรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่ 6-30 คน (450-2,000 กิโลกรัม) ลักษณะทั่วไปจะมีดำนกว้างยาวกว่าด้านลึก ประตูจะเปิดออกสองทางได้กว้าง 800-1,100 มิลลิเมตร สูง 2,100 เมตร สามารถขึ้นลงได้อย่างนุ่มนวล การใช้ระบบลิฟท์โดยสารภายในโครงการจะเลือกใช้ระบบลิฟท์ไม่มีห้องเครื่อง (Machine Roomless Lift) ซึ่งไม่มีห้องเครื่องด้านบนปล่องลิฟท์ แต่จะอยู่ด้านล่างแทน (Pit) โดยมีข้อดี คือ เครื่องกลขนาดเล็กและประหยัดพื้นที่ในการติดตั้ง

1.2) ลิฟท์ขนส่งของ (Fright Lift) โดยทั่วไปจะมีความเร็วต่ำ แต่สามารถบรรทุกน้ำหนักได้มาก โดยสามารถบรรทุกได้ 10-15 ตัน ใช้ในการขนส่งของไปยังชั้นบนของอาคาร เช่น การขนอุปกรณ์การจัดแสดงไปยังส่วนนิทรรศการที่อยู่ชั้นบน หรือการขนของไปยังส่วนสำนักงาน เป็นต้น โดยจะใช้ระบบลิฟท์ความเร็วต่ำ

## 8.2.7 ระบบสื่อสารและกระจายเสียง

### 8.2.7.1 ระบบโทรศัพท์

ในโครงการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ IP-PBX ซึ่ง PBX เป็นระบบโทรศัพท์ที่ไม่มีตู้ชุมสายโทรศัพท์ ที่จะต้องเดินสายไปยังเครื่องโทรศัพท์แบบเดิม โทรศัพท์แต่ละเครื่องจะต่อคู่สายกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแทน การติดต่อควบคุมการจับคู่สายสนทนาของคู่สายโทรศัพท์ที่ใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์สั่งงานจาก เซิร์ฟเวอร์ผ่านทางเครือข่ายในระบบ LAN (ecomshop.2017) โดยองค์ประกอบการใช้งานของระบบมีดังนี้

#### 1) คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (IP-PBX Server)

คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่บริหารจัดการเครือข่ายโทรศัพท์ นอกจากนี้ต้องมีคุณสมบัติเป็นที่จำเป็นสำหรับ เซิร์ฟเวอร์แล้ว ยังคงต้องมีอุปกรณ์ที่สำคัญในการติดต่อกับระบบเครือข่าย LAN โดยต้องมี LAN Card และ FXO Card เป็นการติดต่อสายโทรศัพท์ที่เป็นสายนอกที่เรียกว่า CO. Line (Central Office Line) โดยมีเครือข่ายอื่น ๆ ต่อเชื่อมมา เรียกว่า PSTN (Public Switch Telephone Network)

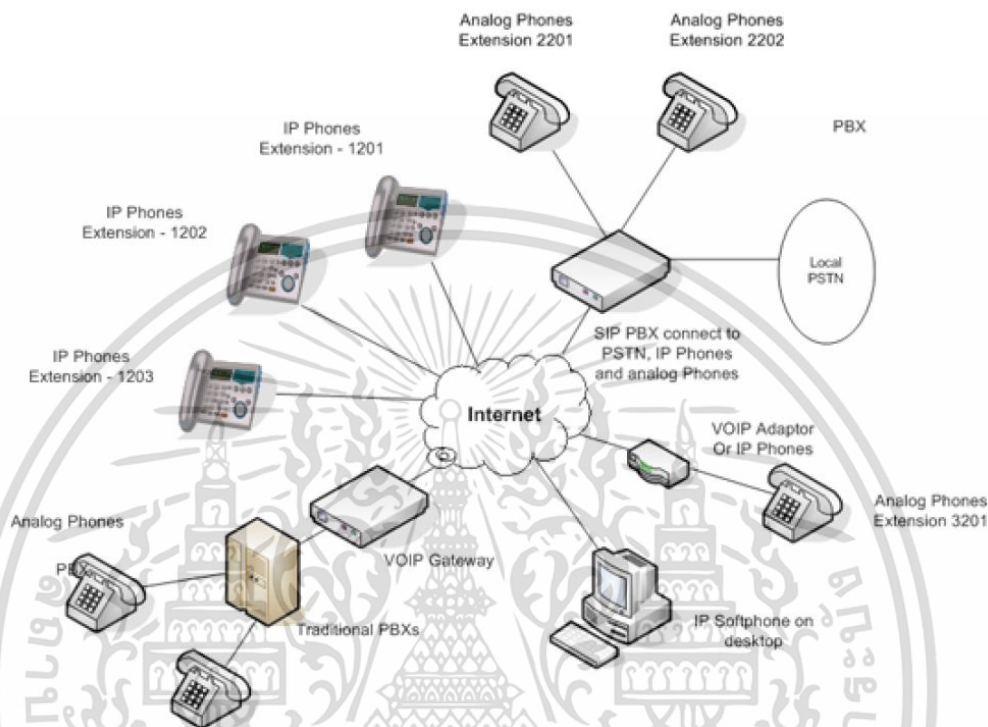
#### 2) เครือข่ายสาย LAN

เครือข่ายสาย LAN เป็นเครือข่ายที่ใช้สำหรับระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต สามารถใช้สายสัญญาณร่วมกันกับระบบเครือข่ายของโทรศัพท์ได้ โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานใด ๆ ในกรณีที่ระบบเครือข่ายที่มีความซับซ้อนของสวิตซ์ฮับที่มีหลายชั้น จะต้องมีการเปิดพอร์ตให้เป็น VPN หรือ Virtual Private Network สำหรับระบบโทรศัพท์ เพื่อเป็นการให้ช่องทางการสื่อสารของระบบ IP เพิ่มมากขึ้น และเป็นการป้องกันระบบความปลอดภัยให้กับระบบอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายระบบโทรศัพท์

#### 3) เครื่องรับโทรศัพท์

เครื่องรับโทรศัพท์ สามารถเลือกใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ในแบบที่ประหยัดที่สุดได้แก่การใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์โดยติดตั้งหูฟัง และไมโครโฟน ที่ตัวคอมพิวเตอร์ แล้วติดตั้งซอฟต์แวร์โทรศัพท์ เช่น โปรแกรม Soft phone X-Lite, Mouthmun เป็นต้น แต่ก็มีข้อจำกัดการใช้งานคือ ต้องเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานด้วย ในส่วนของการใช้โทรศัพท์มือถือบางรุ่นที่มี SIP Protocol สามารถปรับให้เป็นเครื่องโทรศัพท์ไร้สาย ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย WLAN ซึ่งเหมาะสมสำหรับใช้ในบริเวณที่มีเครือข่ายกระจายอย่างทั่วถึง ในส่วนของการติดตั้งเป็นสถานีประจำ สามารถที่จะโทรเข้าออกได้ตลอดเวลา ก็สามารถติดตั้งได้ 2 แบบ คือหากต้องการที่จะประหยัดค่าใช้จ่าย ราคาอุปกรณ์ไม่แพง ก็สามารถใช้เครื่องโทรศัพท์อะนาล็อกแบบเดิมนามาใช้ได้ โดยติดตั้ง อินเทอร์เน็ต โฟน อะแดปเตอร์ก่อน

แต่หากต้องการความสะดวกในการติดตั้งใช้งานก็สามารถเลือกใช้แบบ IP-Phone ติดตั้งต่อสายโดยตรงจากสาย LAN



ภาพที่ 8.10 แสดงการทำงานของระบบเครือข่ายโทรศัพท์  
(ที่มา: ecomshop, 2560)

### 8.2.7.2 ระบบเสียงประกาศ

ระบบเสียงประกาศ มีหน้าที่ทำให้เกิดความสะดวกในการแจ้งข่าวสารหรือสัญญาณต่าง ๆ ภายในโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคเป็นคนคอยควบคุม โดยส่วนประกอบของระบบเสียงประกาศมีดังนี้

#### 1) ไมค์โครโฟน (Microphone)

ในระบบเสียงประกาศมีไมค์โครโฟนหลัก ๆ อยู่ 2 แบบ คือแบบธรรมดาทั่วไปจะใช้ไมค์โครโฟนแบบตั้งโต๊ะหรือไมค์ธรรมดาทั่วไป และอีกแบบหนึ่งคือไมค์โครโฟนแบบที่สามารถเลือกพื้นที่สำหรับประกาศได้ เพื่อต้องการประกาศเฉพาะบางพื้นที่ทำให้ไม่ไปรบกวนพื้นที่อื่น โดยเลือกให้เหมาะสมกับการใช้งาน ถ้าต้องการประกาศรวมทั้งหมดก็ไม่มีเหตุจำเป็นที่ต้องใช้ไมค์โครโฟนแบบเลือกโซนได้

#### 2) เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer)

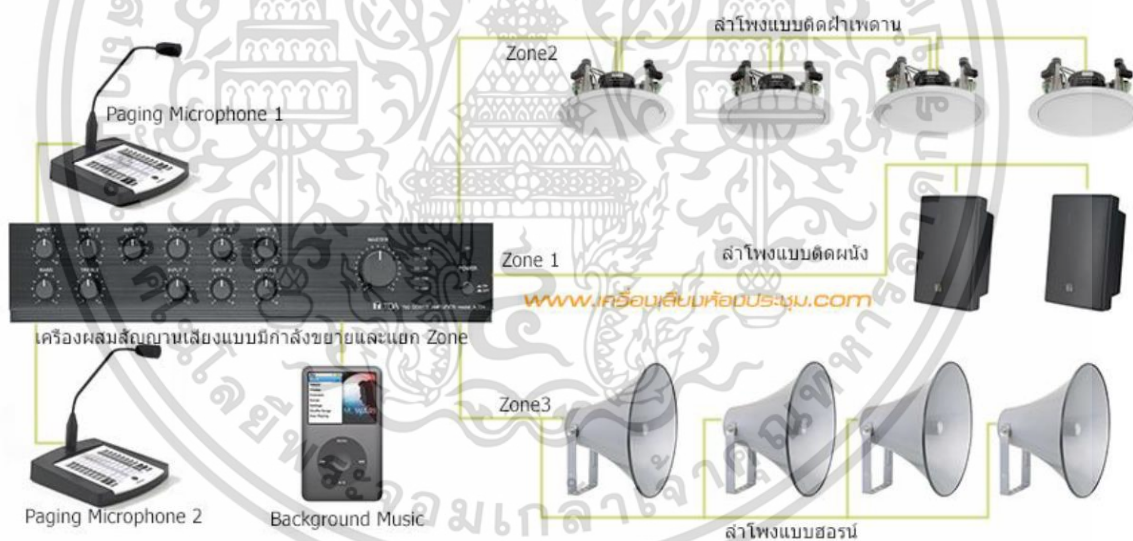
สิ่งสำคัญในการเลือกเครื่องผสมสัญญาณคือจำนวนต้นทางของแหล่งกำเนิดเสียงว่ามีเท่าไรก็สามารถเลือกช่องสัญญาณให้เหมาะสมได้ เครื่องผสมสัญญาณเสียงบางตัวมีระบบขยายในตัวก็สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องซื้อเครื่องขยายเสียงเพิ่มแต่อย่างใด อีกทั้งมีช่องสัญญาณขาออกที่สามารถแบ่งโซนได้โดยไม่ต้องเพิ่มเครื่องเลือกโซนแต่อย่างใด

### 3) เครื่องขยายเสียง (Amplifier)

การเลือกใช้จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับจำนวนวัตต์ของลำโพงที่มีอยู่ในระบบ โดยจำนวนวัตต์ของลำโพงทั้งหมดรวมกันต้องไม่มากกว่าจำนวนวัตต์ของเครื่องขยายเสียง

### 4) ลำโพง (Speaker)

ในระบบเสียงประกาศนั้นมีลำโพงให้เลือกใช้หลากหลายตามรูปแบบการติดตั้ง เช่น ลำโพงชนิดฝังฝ้า ลำโพงแบบตู้ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ลำโพงแบบฮอร์น ถ้ารู้ว่าเป็นพื้นที่ที่ต้องการติดตั้งเป็นแบบไหนก็จะสามารถเลือกชนิดของลำโพงได้ และลำโพงที่ใช้ในระบบเสียงประกาศก็ยังมีลำโพงชนิดพิเศษที่สามารถกันน้ำกันฝุ่นได้ โดยมาตรฐานก็จะแตกต่างกันไป เช่น IP44 IP66



ภาพที่ 8.11 แสดงการทำงานของระบบเสียงประกาศ

(ที่มา: music space, 2561)

## 8.2.8 ระบบการจัดการขยะ

การคิดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ คิดจากอัตราการใช้พื้นที่เพื่อพาณิชย์หรือการอื่น (กฎกระทรวง ฉบับ 33) ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตรต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการต้องได้รับการกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้การเก็บและการขนย้ายขยะในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกและถูกสุขลักษณะ จำเป็นต้องมีห้องเก็บรวบรวมขยะ เพื่อให้เป็นที่เก็บรวบรวมขยะก่อนการขนย้ายไปกำจัดโดยในแต่ละวัน เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดจะทำการรวบรวมขยะในโครงการทั้งหมด โดยการแยกประเภทขยะตาม ลักษณะ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำไปแปรรูปและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่เป็นสารเคมี หรือเป็นวัตถุมีพิษ เป็นต้น จากนั้นก็จะทำการบรรจุให้มิดชิดแล้วนำมาเก็บไว้ยังห้องรวบรวมขยะเพื่อรอรถเก็บขยะของเทศบาลมารับเพื่อนำไปทำการกำจัดในขั้นต่อไป

#### 1) ลักษณะของห้องรวบรวมขยะ

1.1) สร้างด้วยวัสดุคงทน ไม่ติดไฟ สามารถกันน้ำซึม ทำความสะอาดได้โดยสะดวก มีการระบาย น้ำที่ดี และในห้องควรเตรียมน้ำไว้ใช้ตลอดเวลา เพื่อความสะดวกในการล้างทำความสะอาดที่

1.2) ขนาดของห้องต้องเพียงพอสำหรับขยะในปริมาณความจุที่ 2.5 ลิตร/คน/วัน

1.3) จะต้องตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในด้านสุขลักษณะ และไม่ก่อให้เกิดสภาพที่ไม่ น่าดูไม่น่าเป็นระเบียบแก่โครงการ

1.4) อยู่ในตำแหน่งที่รถเก็บขยะของเทศบาลจะสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวมทั้งมี ทางเข้า-ออกที่มีขนาดเพียงพอต่อการให้บริการได้โดยไม่รบกวนส่วนอื่น ๆ

### 8.2.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการมีขนาดพื้นที่ใช้งานจำนวนมากและมีองค์ประกอบของโครงการที่ หลากหลาย จึงจำเป็นต้องมีการเลือกใช้ระบบการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ เพื่อรักษาความปลอดภัย ภายในอาคารและบริเวณโดยรอบ โดยมีการเลือกใช้ระบบรักษาความปลอดภัยดังต่อไปนี้

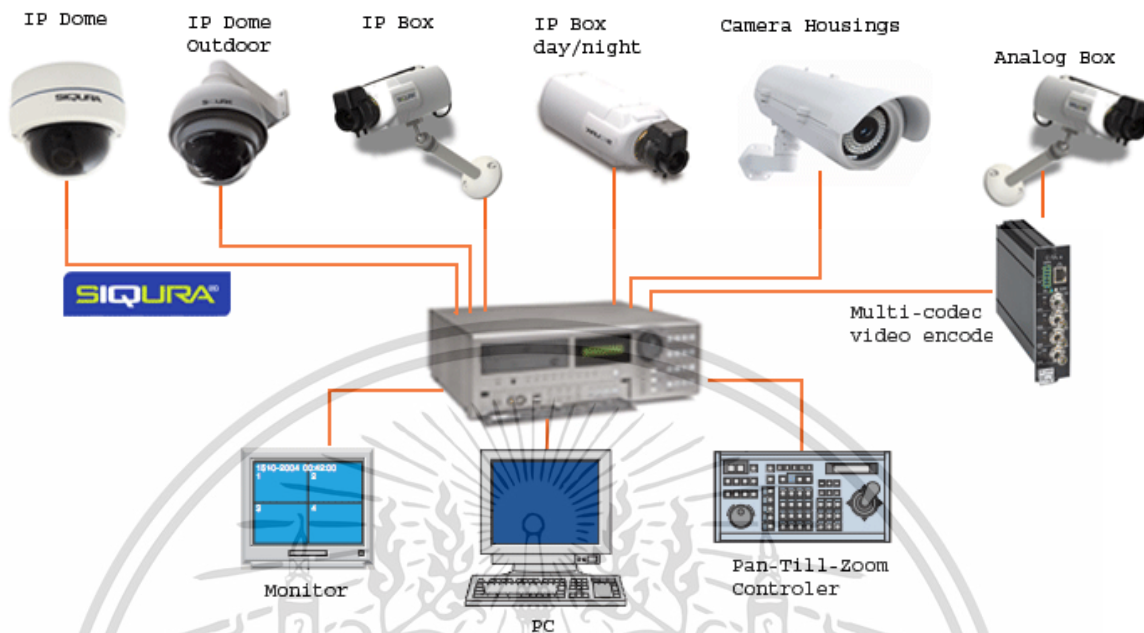
#### 8.2.9.1 ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV- Close Circuit Television )

กล้องวงจรปิด CCTV (Closed Circuit Television System) คือ ระบบการ บันทึกภาพเคลื่อนไหวที่ถูกจับภาพโดยกล้องวงจรปิด ที่ได้ติดตั้งตามบริเวณต่าง ๆ มายังเครื่องบันทึก (DVR) และ ส่วนรับภาพดูภาพซึ่งเรียกว่า จอภาพ (Monitor) และบันทึกไปยังเครื่องบันทึก เป็นระบบ สำหรับใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัย หรือ ใช้เพื่อการสอดส่องดูแลเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยองค์ประกอบของระบบมีดังนี้

1) ส่วนที่รับสัญญาณภาพ ได้แก่ กล้อง และเลนส์

2) ส่วนที่ใช้เชื่อมต่อ ได้แก่ สายเคเบิลทำหน้าที่เชื่อมต่อสัญญาณภาพระหว่าง กล้องกับ Monitor และเครื่องบันทึก DVR ทำหน้าที่เก็บข้อมูลและส่งสัญญาณข้อมูลที่บันทึกไปยังส่วน แสดงผล

3) ส่วนที่แสดงผลสัญญาณภาพ ได้แก่ จอมอนิเตอร์ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแสดงผล



ภาพที่ 8.12 แสดงแผนภาพการทำงานของระบบ CCTV  
(ที่มา: [www.wins.co.th/service.php](http://www.wins.co.th/service.php) สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2563)

#### 8.2.9.2 สัญญาณเตือนกดแบบปุ่ม

ในส่วนของสำนักงานบริหารและดำเนินการของโครงการเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อโครงการ จึงจำเป็นที่จะต้องมีความควบคุมความปลอดภัยที่สูงกว่าบริเวณอื่น ๆ ในโครงการ เจ้าหน้าที่ประจำโครงการจะต้องทำการติดบัตรประจำตัวที่แสดงข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีประตูที่มีการติดเครื่องอ่านบัตรการเข้าหรือออกของเจ้าหน้าที่ ในส่วนที่เป็นความลับจะเพิ่มระบบการป้อนรหัสตัวเลขเข้าไปด้วย ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ทำบัตรสูญหายหรือลาออก ก็สามารถจัดโปรแกรมให้เครื่องยกเลิกบัตรหมายเลขนั้น ๆ พร้อมแจ้งไปยังศูนย์รักษาความปลอดภัยส่วนกลาง

#### 8.2.9.3 สัญญาณเตือนภัยประตูหน้าต่าง

เครื่องจะทำการส่งสัญญาณไปยังห้องรักษาความปลอดภัยส่วนกลาง เมื่อประตูหน้าต่าง หรือช่องเปิดของอาคารถูกรัด ทำลาย หรือมีผู้บุกรุกเข้ามาในเขตหวงห้ามโดยหลักการทำงานของอุปกรณ์การจับสัญญาณสั่นสะเทือน

## บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต วิสัยทัศน์ พันธกิจ กรมสุขภาพจิต. 2545-2546. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/faq/dmh.asp>.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2562. กรมสุขภาพจิต เผยคนวัยทำงานในกทม.45% ถูกความเครียดขโมยความสุข. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=28253>.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2561. รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวช. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/report/datacenter/dmh/>.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2562. วันป้องกันการฆ่าตัวตายโลก 10 กันยายน 2562. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2267>.
- กองยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ สำนักยุทธศาสตร์และการประเมินผล. 2560. จำนวนประชากรในกทม. จำแนกตามเขตการปกครอง พ.ศ.2560. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkok.go.th/pipd/page/sub/จำนวนประชากรในกรุงเทพมหานคร พศ2560>.
- โกเมธ นาควรรณกิจ. 2520. การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.med.cmu.ac.th/hospital>.
- ทีมงานความสุขประเทศไทย. 2560. ศิลปะบำบัด (Art Therapy): เยียวยาจิตวิญญาณให้สมดุล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.happinessisthailand.com/2017/08/30/art-therapy/>.
- เทวีญ ธาณีรัตน์. การแพทย์ทางเลือกคืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.msd.bangkok.go.th/Alternative%20Medicine/mean%20alternative%20medicine.pdf>.
- นภวัลย์ กัมพลาศิริ. บทที่ 3 แนวคิดในการบำบัดรักษาทางจิตเวช. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.elnurse.ssru.ac.th/noppawan\\_ku/pluginfile.php/184/block\\_html/content/บทที่3.5กาบำบัดรักษาด้วยสิ่งแวดล้อมปรับส่งอ.สุจิตรา.pdf](http://www.elnurse.ssru.ac.th/noppawan_ku/pluginfile.php/184/block_html/content/บทที่3.5กาบำบัดรักษาด้วยสิ่งแวดล้อมปรับส่งอ.สุจิตรา.pdf)
- โรงพยาบาลศรีธัญญา. 2561. รายงานประจำปีโรงพยาบาลศรีธัญญา 2561. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.srithanya.go.th/srithanya/index.php/2014-06-16-06-54-11>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศูนย์สุขภาพสมดุล. 2560. Art therapy is the new trend: ศิลปะบำบัด ศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://suksomdul.com/art-therapy-is-the-new-trend-ศิลปะบำบัดศาสตร์แล/>.
- สุขภาพดี. 2558. สปาบำบัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://sukkaphap-d.com/สปาบำบัด-ทางเลือกสำหรับ/>.
- กมลกานต์ โกศลกาญจน์. 2562. Therapeutic Design บทบาทของการป่วยด้วยการออกแบบ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://web.tcdc.or.th/en/Articles/Detail/Therapeutic-Design>.
- Joseph De Chiara and John Callender. 2015. Time Saver Standards For Building Types. 2nd Ed. New York: McGraw-Hill.
- คมชัดลึก. 2560. สุขภาพจิต"วัยทำงาน"น่าห่วง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.komchadluek.net/news/edu-health/298511>.
- Realist. 2561. ศักยภาพกรุงเทพฯ ตะวันออก 2018. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.realist.co.th/blog/east-bangkok-2018/>.
- ฝ่ายระบบเครือข่าย กองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. 2561. สถิติจำนวนประชากรและเคหะ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.bangkokgis.com/gis\\_information/population/](http://www.bangkokgis.com/gis_information/population/).
- กันยา สุวรรณแสง. 2538. จิตวิทยาทั่วไป General psychology. กรุงเทพมหานคร. อักษรพิทยา.
- ศรีเรื่อน แก้วกั้งวาล. 2545. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2560. สถานการณ์สถิติทางการ raysาษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://monitor.smp.nso.go.th/report/stat/pu/osstatus/detail?dmt=1&Mode=1&Year=2560&DepartmentId=37>
- โรงพยาบาลศรีธัญญา. 2563. รายงานความพึงพอใจการให้บริการ ปีงบประมาณ 2563. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.srithanya.go.th/srithanya/index.php/2014-06-16-06-54-11>.
- วสันต์ รอดสงค์. 2560. “สถาปัตยกรรมเพื่อความสุข : ศูนย์บำบัดความเครียด”. วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- วีรชน โสภขุนทด. 2560. “สถาปัตยกรรมเชิงโต้ตอบ : โครงการอาคารบา บัณฑิตศึกษาผู้ป่วยจิตเวชชาย”.  
วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- พันธุ์นภา กิตติรัตนไพบูลย์ และคณะ. 2561. “แนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อระดับสุขภาพจิตคนไทย”.  
วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2563.
- ภคชาติ เตชะอำนวยการ. 2556. “การศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เอื้อให้เกิดความสับสนเพื่อ  
นำไปออกแบบวัดป่าวิมุตตยาลัย”. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 12(1): 21-24.
- ศุภรา เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์. 2560. การส่งเสริมสุขภาพจิต: แนวคิด หลักฐาน และแนวทางปฏิบัติ. เชียงใหม่:  
สถาบันพัฒนาการเติกราชนครินทร์.
- นราธร สายเส็ง. 2560. “ธรรมชาติมนุษย์กับมุมมองเชิงพื้นที่”. Veridian E-Journal, Silpakorn  
University. 10(1): 638-640.
- International WELL Building Institute. 2018. “Well Building Standard V.2”. [Online].  
Available: <https://v2.wellcertified.com/>
- Oceanic Saunas. 2017. “Saunas Steam Rooms” [Online]. Available: <https://www.oceanic-saunas.co>. 2019.
- HONESTDOCS. “แนวคิดเรื่องการฟื้นฟู.” [Online]. Available: <https://www.honestdocs.co/what-is-the-recovery-model>.
- หจก. หอจดหมายเหตุนิตยสารอินทปัญญา. 2554. 8 เรื่องน่ารู้ สวนโมกข์กรุงเทพ. กรุงเทพฯ: หจก. หอจดหมาย  
เหตุนิตยสารอินทปัญญา.
- สถาบันอาศรมศิลป์. 2561. หอจดหมายเหตุนิตยสาร อินทปัญญา (สวนโมกข์กรุงเทพ). [Online].  
Available: <https://www.arsomsilp.ac.th/bia/>.
- Cassandra Cavanah. 2016. Guide to Hydrothermal Spa & Wellness Development  
Standards. 2nd Ed.

## ภาคผนวก

# กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ประกอบไปด้วยกฎหมายหลายฉบับ ที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการออกแบบโครงการศูนย์สร้างเสริมและบำบัดสุขภาพะคนเมือง โดยกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องมี ดังนี้

- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
- กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

### 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

#### ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารสาธารณะ” หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

“อาคารพิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษเช่น อาคารดังต่อไปนี้

- (ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือ ศาสนสถาน
- (ข) อุโมงค์ คานเรือ หรือท่าจอดเรือ สำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตันกรอส
- (ค) อาคารหรือสิ่งที่สูงขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือสะพานหรืออาคารหรือโครงหลังคาช่วงหนึ่งเกิน 10 เมตร หรือมีลักษณะโครงสร้างที่อาจก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสาธารณสุขได้
- (ง) อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิด หรือวัสดุกระจายแพร่พิษ หรือรังสีตามกฎหมายว่า ด้วยการนั้น

“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดใน หลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่ รวมกันทุก

ชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงาน หรือที่ทำการ

“โรงมหรสพ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ สำหรับฉายภาพยนตร์แสดงละคร แสดงดนตรี หรือแสดงมหรสพอื่นใด และมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิด ให้สาธารณชนเข้าชมการแสดงนั้น โดยจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่นอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับ พื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น

“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็น ทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

#### หมวดที่ 1 ลักษณะของอาคาร

ข้อ 5 รั้วหรือกำแพงกันเขตที่อยู่มุมถนนสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป และมีมุมหักน้อยกว่า 135 องศา ต้องปาดมุมรั้วหรือกำแพงกันเขตนั้น โดยให้ส่วนที่ปาดมุมมีระยะไม่ น้อยกว่า 4 เมตร และทำมุมกับแนวถนนสาธารณะเป็นมุมเท่า ๆ กัน

#### หมวดที่ 2 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

##### ส่วนที่ 1 วัสดุของอาคาร

ข้อ 15 เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ทำอาภาศยาน หรืออุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย

ข้อ 18 ครีวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานนั้น หากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ

##### ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ 1.50 เมตร

**ข้อ 22** ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

-ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถง ภัตตาคาร 3.00 เมตร

-ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนใช้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่น ๆ ที่คล้ายกัน 3.50 เมตร

- ระยะเบียง 2.20 เมตร

ระยะดิ่งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้น ถึงยอดฝาดหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของ หลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา ห้องในอาคารซึ่งมีระยะทึงระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นเองนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะห่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย

ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

### ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร

**ข้อ 24** บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันได ของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได แต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้อง บรรยาย ที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถาน บริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มี พื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียว ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะดิ่งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตรชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิ ของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้

บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันได 2 บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจุกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมียะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

ข้อ 26 บันไดตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชานพักบันไดก็ได้ แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 24

#### ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ

ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่งและต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดย ไม่มีสิ่งกีดขวาง

ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น

ข้อ 29 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อน ยืด หรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้

ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กังต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตรและต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้นกับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

#### หมวดที่ 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้ เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

#### หมวดที่ 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

**ข้อ 40** การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่ สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น

**ข้อ 41** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้าง หรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

**ข้อ 44** ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

**ข้อ 45** อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่ เมื่อระยะระหว่างถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่กว้างกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

**ข้อ 46** อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน

60 เมตร สำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ความยาวของอาคารตามแนว ถนนสาธารณะที่แคบกว่า ต้องไม่เกิน 15 เมตร

**ข้อ 47** รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อกับหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ

**ข้อ 49** การก่อสร้างอาคารในบริเวณด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถว

(1) ถ้าห้องแถวหรือตึกแถวนั้นมีจำนวนรวมกันได้ตั้งแต่สิบคูหาหรือมีความยาวรวมกันได้ตั้งแต่ 40 เมตรขึ้นไป และอาคารที่จะสร้างขึ้นเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ห้องแถวหรือตึกแถวที่จะสร้างขึ้นต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวเดิม ไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ถ้าเป็นอาคารอื่นต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวเดิม ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) ถ้าห้องแถวหรือตึกแถวนั้นมีจำนวนไม่ถึงสิบคูหาและมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร อาคารที่สร้างขึ้นจะต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวเดิม ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ในการสร้างห้องแถวหรือตึกแถวต่อจากห้องแถวหรือตึกแถวเดิม ตามข้อ 4

**ข้อ 50** ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาน้ำของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาน้ำไม่น้อยกว่า 15 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

## 1.2 กฎกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

**หมวดที่ 1** แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

**ข้อ 2** อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถาน บริการ ท่าอากาศยาน

อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น

**ข้อ 5** อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน มากเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

**ข้อ 6** ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

**หมวดที่ 2** แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

**ข้อ 8** อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ท้ายกฎกระทรวงนี้

จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้มี แม้ว่าอาคารนั้นจะมีพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ตาม

ถ้าอาคารที่มีพื้นที่ของอาคารหรือจำนวนคนมากกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง จะต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมเพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนที่มากขึ้นนั้น ถ้ามีเศษ ให้คิดเต็มอัตรา

ชนิดหรือประเภทของอาคารที่มีได้กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้พิจารณาเทียบเคียงลักษณะการใช้สอยของอาคารนั้น โดยถือจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าวเป็นหลัก

**ข้อ 9** ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) สร้างด้วยวัสดุทนทาน และทำความสะอาดง่าย

(2) ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดาน ยอดฝานั่งต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

(3) มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ

(4) พื้นห้องน้ำและห้องส้วมมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 ใน 100 ส่วน และมีจุดระบายน้ำทิ้งอยู่ในตำแหน่งต่ำสุดบนพื้นห้อง

(5) ในกรณีที่มีท่อระบายอุจจาระให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ส่วน

(6) มีท่อระบายก๊าซขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.50 เซนติเมตร และมีความสูงอยู่ในระดับที่กั้นหมื่นของก๊าซไม่รบกวนผู้อื่น

(7) ที่ปัสสาวะต้องมีระบบการดักกลิ่นและเป็นแบบใช้น้ำชำระลงสู่ระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล

(8) ในกรณีเป็นอาคารที่มีบุคคลเข้าใช้สอยประจำอยู่หลายชั้น การจะจัดให้มีห้องส้วมและที่ปัสสาวะในชั้นใดให้เป็นไปตามความจำเป็นและเหมาะสม

(9) ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ภายในของ ห้องไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ภายในของแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร

**ข้อ 10** บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักการสาธารณสุขและมีความที่เหมาะสม ทั้งนี้ ตามที่กระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษาด้วยความเห็นชอบของกระทรวงสาธารณสุข

### **หมวดที่ 3 ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ**

**ข้อ 11** ส่วนต่างๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางที่ 3 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้ความเข้มของแสงสว่างของ สถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

**ข้อ 12** ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

**ข้อ 13** ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดต้องมีประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าค่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของหรือสินค้า

**ข้อ 14** ในกรณีที่ไม้อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น คิว้น หรือก๊าซ ที่ต้องการระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้ว จะมีอัตราการ

ระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องควรมีไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

**ข้อ 15** ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบการปรับภาวะอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ ออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 5 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

**ข้อ 16** ตำแหน่งของช่องนำอากาศภายนอกเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5 เมตร และสูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตรการนำอากาศ ภายนอกเข้าและการระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

**ข้อ 17** โรงงาน โรงแรม โรงมหรสพ ห้องประชุม สถานกีฬาในร่ม สถานพยาบาล สถานี แสง มวลชน สำนักงาน ห้างสรรพสินค้า หรือตลาด ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง สำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดินห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

(2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับห้องไอ.ซี.ยู. ห้องซี.ซี.ยู. ห้องช่วยชีวิตฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อความปลอดภัยสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

### 1.3 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

**ข้อ 2** ในกฎกระทรวงนี้

“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วน ของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและ ภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

**ข้อ 3** อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

(1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร

(2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้าห้างสรรพสินค้า ประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร

### หมวด 3 ทางลาดและลิฟท์

**ข้อ 7** อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟท์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา

**ข้อ 8** ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
- (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด
- (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1: 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด
- (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก
- (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
  - (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น

- (ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร
- (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร
- (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ
- (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น
- (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร

(9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาด

**ข้อ 9** อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร

ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบ ควบคุม ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก

ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการตัดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้

**ข้อ 10** ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร

(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร

**ข้อ 14** ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

## หมวดที่ 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา
- (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่าง ระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

ข้อ 16 ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้น ไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรง หรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตรแนวนอนหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน
- (3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส
- (4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีกรกั้น เพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร
- (5) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่ความลาดไม่เกิน 1 : 10

## หมวดที่ 7 ห้องส้วม

ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วม ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้น หรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง

ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วมลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6

**หมวดที่ 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม**

ข้อ 26 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก้าอี้ ล้ออย่างน้อยหนึ่งที่นั่งทุก ๆ จำนวน 100 ที่นั่ง โดยพื้นที่เฉพาะนี้เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตรต่อหนึ่งที่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นางสาวสิตานัน โล่ห์เจริญสุขเกษม  
วัน เดือน ปีเกิด 16 พฤษภาคม พ.ศ.2541  
ที่อยู่ 53 ซ.ไทยนนท์16/1 ถ.สนามบินน้ำ ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000  
ประวัติการศึกษา  
2553 โรงเรียนเบญจมราชาอนุสรณ์  
2559 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้