

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เสนอแนะ  
ศูนย์พักพิงคนไร้บ้าน (มีบ้าน)  
(Homeless Center for Better Life)



T141553

นางสาว ไตรยา ปีกขาว รหัสนักศึกษา 53020159  
MISS SORAYA POUEGKAO CODE 53020159

ส.น.  
69247  
2557

เลขหมู่.....141553  
เลขทะเบียน.....  
วัน,เดือน,ปี...17 ส.ค. 2559

b. 12759302  
i. ....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต(สถาปัตยกรรมภายใน)  
กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยสกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยสกุล	ประธานกรรมการ
อ.นรินทร์ เลิศอัศววิวัฒน์	กรรมการ
อ.ธีรายุ ชุมสาย ณ อยุธยา	กรรมการ
อ.ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี	กรรมการและเลขานุการ



.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อ.ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## หัวเรื่องวิทยานิพนธ์

ชื่อ	นางสาวศรยา ปีกขาว Ms.Soraya Pouegkao
รหัส	53020159
สถานศึกษา	ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา พ.ศ. 2557-2558
ที่อยู่	196/27 ม.1 ถ.บางกรวย-ไทรน้อย ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
โทรศัพท์	081-453-4777
อีเมลล์	sorayafaii@gmail.com
หัวเรื่องวิทยานิพนธ์	ศูนย์พักพิงคนไร้บ้าน (มีบ้าน)
ประเภท/ชนิดของโครงการ	โครงการเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

หากกล่าวถึงคนไร้บ้าน (homeless) หลายคนมักนึกถึงคนเร่ร่อน ที่หลับนอนอยู่ตามท้องถนน สวนสาธารณะ ริมหาดทราย หรือใต้ทางด่วน คนไร้บ้านเป็นคนจนเมืองที่มีต้นทุนทางสังคมแบบจำกัด ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเข้าถึงระบบบริการของรัฐตามสิทธิขั้นพื้นฐานที่พึงได้รับ ซึ่งกว่าที่คนหนึ่งจะ กลายมาเป็นคนไร้บ้านนั้น จึงมาจากสาเหตุที่ซับซ้อน และแตกต่างกัน ทั้งจากความเปราะบางของ สถาบันครอบครัว อยู่ในภาวะตกงาน คนที่เพิ่งพ้นโทษจากเรือนจำ คนที่มีสุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ รวมถึงไม่มีที่ไป โลกของคนไร้บ้าน สะท้อนให้เห็นความเป็นจริงของชีวิตคนกลุ่มหนึ่งที่สังคมไม่ยอมรับ และไม่ยอมรับเพราะมองว่า สกปรก น่ารังเกียจ ทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศดูไม่ดี หรือมองว่า วิกลจริต อันตราย ต้องกำจัดออกไป ปัญหาคนไร้ที่อยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นหนึ่งในหลายๆปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง อีกทั้งมีตัวเลขที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้อาจไม่ได้รับการแก้ปัญหาอย่างตรงจุด กล่าวคือ ไม่ได้แก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุแต่กลับแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่ “ตั้งหลัก” ชีวิตให้กับคนกลุ่มนี้ รวมถึงช่วยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไร้บ้านให้ดีขึ้น ทั้งร่างกายและจิตใจพร้อมต่อสู้กับปัญหาชีวิตอันวุ่นวาย สามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้
3. เพื่อส่งเสริมให้คนไร้บ้านได้มีอาชีพ สามารถช่วยเหลือสังคมและประเทศชาติ
4. เพื่อเป็นสถานที่ที่สร้างโอกาสให้กับกลุ่มคนไร้บ้าน
5. เพื่อเปลี่ยนทัศนคติของสังคมที่มีต่อคนไร้บ้าน ให้ดีขึ้น เปิดกว้าง สร้างความเข้าใจ

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
1. เป้าหมายหลัก คนไร้บ้าน	1. มีความสนใจอยากจะมีที่อยู่อาศัย 2. มีความสนใจจะฝึกฝน กิจกรรมของโครงการ (กิจกรรม) 3. มีความสนใจอยากจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี
2. เป้าหมายรอง คนที่มีแนวโน้มจะเป็นคนไร้ที่อยู่ (เช่น คนยากจน,คนตกงาน,คนที่ บ้านไฟไหม้ เป็นต้น)	1. มีความสนใจอยากจะมีที่อยู่อาศัย 2. มีความสนใจจะฝึกฝน กิจกรรมของโครงการ (กิจกรรม) 3. มีความสนใจอยากจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี
3 เป้าหมายรอง ผู้คนที่สนใจ	1. มีความสนใจเรียนรู้เรื่องของคนไร้บ้าน 2. ทำกิจกรรมเพื่อสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของกาศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน) ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2557 – 2558 เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ  
โครงการออกแบบภายในเสนอแนะศูนย์พักพิงเพื่อคนไร้บ้าน

การศึกษาและเสนอแนะโครงการนี้ จุดประสงค์เพื่อให้คนในสังคมเปิดโอกาสให้กับคนไร้บ้าน  
เนื่องจากการที่เราจะแก้ไขปัญหาคนไร้บ้านในกรุงเทพฯ ต้องอาศัยการเปิดใจของคนในสังคมในการ  
เข้ามามีบทบาทช่วยเหลือและแก้ไข ทำความเข้าใจและสนับสนุนให้พวกเขาได้มีที่ยืนในสังคมอย่าง  
แท้จริง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้เวลาในการจัดทำต่อเนื่องตั้งแต่ ปี 2557 – 2558 ข้อมูลที่ศึกษาและเก็บ  
รวบรวมมาจึงเป็นข้อมูลที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจมีข้อมูลบางอย่างได้รับการปรับปรุงและแก้ไข  
หลังจากที่ได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมไปแล้วบ้าง ดังนั้นทางผู้จัดทำจึงขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย  
ข้าพเจ้าหวังอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสามารถทำประโยชน์ให้กับการศึกษาด้านนี้ต่อไป

นางสาว ไศรยา ปีกขาว  
ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ..

พ่อ แม่ ที่เลี้ยงดูและให้การสนับสนุนลูกคนนี้อย่างเต็มที่โดยตลอดทั้งเรื่องงาน กำลังใจ กำลังเงิน อาหารการกินทุกอย่าง ตั้งแต่ก่อนที่จะสอบเข้าที่นี่ และตอนสอบเข้าก็คอยมาดูแลห่วงใยตลอด จนทำให้ลูกมีวันนี้ได้

อาจารย์วิวและอาจารย์หนอน ที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ หาแหล่งข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโปรเจกต์ ได้เรียนรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ได้ไปเรียนรู้ในเรื่องที่เราทำจริง พบปะผู้คนใหม่ๆ ประสบการณ์เหล่านี้มีค่ามาก และไม่สามารถหาได้ง่ายๆ และช่วยให้คำปรึกษาแนะนำและกำลังใจ .. จนทำให้งานพัฒนามาได้มากขนาดนี้

พี่น้องสายรหัส 69 และน้องใครรหัสทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจรวมถึงช่วยเหลือ และคอยถามไถ่ ห่วงใยกันมาตลอด เป็นกำลังใจที่คอยให้กันในยามท้อแท้ เวลาที่มีน้องๆมาช่วยงานมันทำให้เราต้องทำงานจะนอนไม่ได้ บางครั้งก็ช่วยเรียกเสียงหัวเราะในยามค่าคืน ...จนทำให้เราผ่านมันไปได้

ป๊อป ช่วยเหลือกันมาตลอดตั้งแต่เริ่มทำโปรเจกต์ ทั้งไปหาสถานที่ ไปถ่ายรูป เอาของมาให้ไป เป็นเพื่อนกันตลอด คอยช่วยให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจสำคัญในการทำงาน หลายครั้งที่เรามักระบายให้ฟังบางครั้งก็นานมาก แต่เธอก็ไม่เคยบ่นยินดีรับฟังและช่วยปรับทุกซีที ..จนผ่านมันไปได้

พี่บูล ช่วยเหลือการจัดการจัดหาแปลนที่ต่างๆ อาจจะรบกวนพี่ไปมาก แต่พี่ช่วยทำให้งานผ่านไปได้ ด้วยดีและทันเวลา รู้สึกดีใจที่ได้เจอคนที่มีความตั้งใจ ทั้งๆที่ไม่ได้รู้จักเป็นญาติแต่ก็ช่วยเหลืออย่างเต็มที่คอยถามไถ่ว่าเป็นอย่างไรบ้างแล้ว ..จนในที่สุดก็ผ่านมันไปได้

คนไร่บ้านทุกๆคน มูลนิธิอิสรชน ศูนย์คนไร่บ้านบางกอกน้อย ที่ได้พบเจอซึ่งอาจไม่ได้กล่าวถึง ที่ได้ให้เข้าไปสอบถามข้อมูลไปเรียนรู้มุมมองของผู้ใช้งานจริงๆ ทุกเรื่องราวน่าประทับใจ

คณะสถาปัตย์ เพื่อนๆ พี่ๆเจ้าหน้าที่ ขอขอบคุณที่ทำให้เรามีวันนี้ได้ รู้สึกดีใจที่ได้มาเรียนและเป็นส่วนหนึ่งของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ขอบคุณค่ะ

โศรษา มีกขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	หน้าที่
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3.1 กลุ่มเป้าหมาย	3
1.4 องค์กรประกอบของโครงการ	4
1.5 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ	5
1.5.1 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.6 รายละเอียดที่ตั้งของโครงการ	7
1.6.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ (Site Location)	7-8
1.6.2 การเข้าถึงโครงการ	9
1.6.3 การเลือกที่ตั้งของโครงการ	10
1.7 อาคารประกอบโครงการ	11-12
1.7.1 เหตุผลในการเลือกอาคารและที่ตั้งโครงการ	13
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไปประกอบโครงการ</b>	
2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ	
2.1.1 ความหมายของคุณภาพชีวิตและองค์ประกอบ	14-15
2.1.2 ประเภทของโครงการ	16
2.1.3 อัตรากำลังสายงาน	16-19
2.1.4 องค์กรประกอบของโครงการ	20
2.1.5 ข้อมูลทั่วเกี่ยวกับคนไร้บ้าน	21-30
2.2 กรณีศึกษา	
2.2.1 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ	31-33
2.2.2 ศึกษาการออกแบบ	34-35
2.2.3 ศึกษางานระบบและโครงสร้าง	36-39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4	สรุปสิ่งที่นำไปใช้	40
2.3	ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	
2.3.1	ประวัติความเป็นมาของโครงการ	41
2.3.2	เอกลักษณ์องค์กร	42
2.3.3	สายบริหารอัตรากำลัง	42-43
2.3.4	องค์ประกอบของโครงการ	44-45
2.3.5	ระบบสภาพแวดล้อมภายใน	46-67
<b>บทที่ 3 การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย</b>		
3.1	ประเภทผู้ใช้โครงการ	68
3.2	พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการ	
3.2.1	พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	68-69
3.2.2	พฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ	70-72
3.3	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการที่ต้องการ	
3.3.1	พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	73-76
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ</b>		
4.1	การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร	
4.1.1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	77-78
4.1.2	การเข้าถึงโครงการ	79
4.1.3	การวิเคราะห์ทิศทางแดด-ลม	80
4.1.4	อาคารประกอบโครงการ	81-82
4.2	Matrix & Bubble Diagram	83-85
4.3	Pie Chart	85
4.4	Functional Diagram	86
4.5	Zoning	86
4.6	Concept design	87
<b>บทที่ 5 รายละเอียดการออกแบบ</b>		
5.1	ผังโครงการและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์	88-90
5.2	การจัดวางฝ้าเพดานและงานระบบ	91-93
5.3	รูปด้านและรูปตัด	94-98
5.4	ทัศนียภาพ	99-105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ยุคสมัยและกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมปัจจุบัน มีสิ่งต่างๆถูกพัฒนาไปมาก ทั้งเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ การแพทย์ ฯลฯ กรุงเทพมหานครมีสิ่งที่น่าสนใจก้าวหน้ามากมาย มีปัญหาอีกหลายอย่างที่เกิดขึ้นมาจากความเจริญเช่นเดียวกัน อาทิ ปัญหาการตัดต้นไม้ทำลายธรรมชาติ ปัญหาการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ปัญหาเรื่องพลังงาน ปัญหาอาชญากรรมในสังคม ปัญหาคนไร้ที่อยู่ ฯลฯ หลายสิ่งหลายอย่างอาจถูกพัฒนาไปยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯมีมาก และก็มีราคาที่สูงลิบลิ่ว ไม่น่าแปลกใจที่คนส่วนใหญ่ในกรุงเทพฯมีฐานะปานกลางจนถึงระดับสูง พวกเขาเข้ามาอยู่อาศัยและทำงาน ในขณะที่เดียวกันก็มีคนที่ต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานครมีรายได้ น้อยจึงนำไปสู่ความยากลำบากในการใช้ชีวิตอยู่ในเมืองกรุง มีหลายคนโชคดีสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ อย่างไรก็ตามกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งซึ่งเรียก ถนน สะพาน สวนสาธารณะว่าเป็น “บ้าน” ของพวกเขา

หากกล่าวถึงคนไร้บ้าน (homeless) หลายคนมักนึกถึงคนเร่ร่อน ที่หลับนอนอยู่ตามท้องถนน สวนสาธารณะ ริมหาดทราย หรือใต้ทางด่วน คนไร้บ้านเป็นคนจนเมืองที่มีต้นทุนทางสังคมแบบจำกัด ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเข้าถึงระบบบริการของรัฐตามสิทธิขั้นพื้นฐานที่พึงได้รับ ซึ่งกว่าที่คนหนึ่ง จะกลายมาเป็นคนไร้บ้านนั้น จึงมาจากสาเหตุที่ซับซ้อน และแตกต่างกัน ทั้งจากความเปราะบางของสถาบันครอบครัว อยู่ในภาวะตกงาน คนที่เพิ่งพ้นโทษจากเรือนจำ คนที่มีสุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ รวมถึงไม่มีที่ไป โลกของคนไร้บ้าน สะท้อนให้เห็นความเป็นจริงของชีวิตคนกลุ่มหนึ่งที่สังคมไม่ยอมรับ และไม่ยอมรับเพราะมองว่า สกปรก น่ารังเกียจ ทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศดูไม่ดี หรือมองว่า วิกฤต อันตราย ต้องกำจัดออกไป ปัญหาคนไร้ที่อยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นหนึ่งในหลายๆปัญหา ที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง อีกทั้งมีตัวเลขที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้อาจไม่ได้รับการแก้ปัญหาอย่างตรงจุด กล่าวคือ ไม่ได้แก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุแต่กลับแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ

สาเหตุที่ทำให้กลายเป็นคนไร้ที่อยู่คือ

- ความยากจน สภาวะเศรษฐกิจ
- การไร้บ้าน ที่อยู่ ไม่มีญาติพี่น้อง ถูกทอดทิ้ง
- ไร้อาชีพ
- ถูกไล่ลงจากที่หนึ่งมายังอีกที่หนึ่ง
- สิ้นหวังที่จะมาอยู่เอง

โครงการนี้จึงเป็นเหมือนการตั้งหลักชีวิตให้กับกลุ่มคนดังกล่าว เป็นตัวช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เกิดเข้าใจปัญหาของคนเหล่านั้นจริงและแก้ไขปัญหได้ในระยะยาว อีกทั้งยังเป็น การเปลี่ยนปัญหาให้กลายเป็นประโยชน์คืนสู่ประเทศได้

## 1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

เนื่องจากตระหนักถึงปัญหาคนไร้บ้านที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ และปัญหานี้ได้ถูกแก้ไขแบบ ปลายเหตุจึงไม่ได้ผลในระยะยาว อีกทั้งกลุ่มคนไร้บ้านในสังคมไทยถูกมองในแง่ลบ ถ้าหากเราได้รับรู้ถึง สาเหตุหรือความจริงที่ต้องใช้ชีวิตลักษณะเช่นนี้ เราอาจจะไม่เกิดความรู้สึกแบบนั้น นอกจากคนเหล่านี้ ต้องเร่ร่อนไร้ที่อยู่แล้วจิตใจก็เช่นเดียวกัน คงจะดีไม่น้อยหากมีสถานที่หนึ่งที่จะเป็นที่พึ่งสำหรับพวกเขา

อีกทั้งจาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ ๑๑ “๕.๒.๒ สนับสนุนการจัดหาที่อยู่อาศัยของผู้มี รายได้น้อยและการเข้าถึงระบบสาธารณสุขโลก โดยการกำหนดเป็นนโยบายที่อยู่อาศัยแห่งชาติและเมือง น่ายู่ พัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยแก้ปัญหาชุมชนแออัดในเมือง..ผู้มีรายได้น้อยที่มีการกระจายตัวอย่าง ทั่วถึงมากขึ้นและลดความแออัดของเมือง”

จึงมีความต้องการทำโครงการที่เป็นเสมือนเข็มทิศช่วยนำทางให้กับกลุ่มคนไร้บ้าน ช่วยแก้ไข ปัญหาเหล่านี้ได้ในระยะยาว รวมถึงเป็นตัวกลางในการช่วยให้คนในสังคมได้ทำความเข้าใจกับคนไร้บ้าน ให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

### 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่ “ตั้งหลัก” ชีวิตให้กับคนกลุ่มนี้ รวมถึงช่วยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาต่างๆ
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไร่บ้านให้ดีขึ้น ทั้งร่างกายและจิตใจพร้อมต่อสู้กับปัญหาชีวิตอัน รุนแรง สามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้
3. เพื่อส่งเสริมให้คนไร่บ้านได้มีอาชีพ สามารถช่วยเหลือสังคมและประเทศชาติ
4. เพื่อเป็นสถานที่ที่สร้างโอกาสให้กับกลุ่มคนไร่บ้าน
5. เพื่อเปลี่ยนทัศนคติของสังคมที่มีต่อคนไร่บ้าน ให้ดียิ่งขึ้น เปิดกว้าง สร้างความเข้าใจ
6. เพื่อชี้แนะและชี้นำแนวทางวิถีชีวิตแบบพอเพียง

#### 1.3.1 กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ใช้พื้นที่สาธารณะ คนไร่บ้าน คนเร่ร่อน
2. คนที่มีแนวโน้มจะเป็นคนเร่ร่อนไร้ที่อยู่
3. คนที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับสภาวะคนไร่บ้าน

#### ตารางที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
1. เป้าหมายหลัก คนไร่บ้าน	1. มีความสนใจอยากจะมีที่อยู่อาศัย 2. มีความสนใจจะฝึกฝน กิจกรรมของโครงการ (กิจกรรม) 3. มีความสนใจอยากจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี
2. เป้าหมายรอง คนที่มีแนวโน้มจะเป็นคนไร่ที่อยู่ (เช่น คนยากจน,คนตกงาน,คนที่ บ้านไฟไหม้ เป็นต้น)	1. มีความสนใจอยากจะมีที่อยู่อาศัย 2. มีความสนใจจะฝึกฝน กิจกรรมของโครงการ (กิจกรรม) 3. มีความสนใจอยากจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี
3 เป้าหมายรอง ผู้คนที่สนใจ	1. มีความสนใจเรียนรู้เรื่องของคนไร่บ้าน 2. ทำกิจกรรมเพื่อสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก3 คำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 องค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 2 องค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ	กิจกรรม	องค์ประกอบโครงการ
1. เพื่อเป็นสถานที่ 'ตั้งหลัก' ชีวิตให้กับคนกลุ่มนี้ รวมถึงช่วยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พักอาศัยชั่วคราว</li> <li>- ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ไขปัญหา</li> <li>- จัดอาหารให้รับประทาน</li> <li>- ฝึกสอนอาชีพต่างๆ</li> <li>- การเข้าคอร์สกิจกรรมมีบ้าน</li> <li>- อาบน้ำดูแลสุขอนามัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่พักชั่วคราว (Shelter)</li> <li>- พื้นที่พูดคุยให้คำปรึกษา (Problem consulting)</li> <li>- บริเวณทำกิจกรรม</li> <li>- โรงอาหาร</li> <li>- ห้องอาบน้ำรวม (Public toilet)</li> </ul>
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไร้บ้านให้ดีขึ้น ทั้งร่างกายและจิตใจพร้อมต่อสู้กับปัญหาชีวิตอันวุ่นวาย สามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพร่างกาย รักษาโรค</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพจิตใจ</li> <li>- ออกกำลังกาย</li> <li>- อาบน้ำดูแลสุขอนามัย</li> <li>- จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อที่อยู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานพยาบาล (Health care)</li> <li>- ลานกิจกรรม (Garden)</li> <li>- ห้องอาบน้ำรวม (Public toilet)</li> <li>- ห้องสัมนา</li> </ul>
3. เพื่อส่งเสริมให้คนไร้บ้านได้มีอาชีพ สามารถช่วยเหลือสังคมและประเทศชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกสอนอาชีพต่างๆ</li> <li>- จัดหาอาชีพให้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรือนกิจกรรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องสัมนา</li> <li>- บริเวณทำกิจกรรม</li> </ul>
4. เพื่อเป็นสถานที่ที่สร้างโอกาสให้กับกลุ่มคนไร้บ้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำกิจกรรมในโครงการร่วมกัน</li> <li>- พูดคุย สร้างมิตรภาพ เครือข่าย</li> <li>- จัดกิจกรรมเรียนหนังสือ อ่านหนังสือ</li> <li>- ช่วยให้ได้รับสิทธิขั้นพื้นฐาน เช่น การมีบัตรประชาชน สวัสดิการทางสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลานกิจกรรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- สวนโดยรอบโครงการ</li> <li>- ห้องเอนกประสงค์</li> </ul>
5. เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติของสังคมที่มีต่อคนไร้บ้าน ให้ดียิ่งขึ้น เปิดกว้าง สร้างความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาสาสมัครเข้ามาทำกิจกรรมในโครงการ</li> <li>- จัดกิจกรรมช่วยเหลือ เช่น ช่วยหาอาชีพ ช่วยหาบ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลานกิจกรรม</li> <li>- สวนแปลงผัก</li> </ul>
6. เพื่อชี้แนะ และ ชี้นำแนวทางวิถีชีวิตแบบพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แลกเปลี่ยน พูดคุย เรื่องต่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมนา</li> <li>- สวนโดยรอบโครงการ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก4 คำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.5 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

ลักษณะโครงการเป็นที่ที่เปรียบเสมือนบ้านของคนไร้บ้าน ซึ่งจะช่วยเหลือและแก้ไขปัญหารูปแบบต่างๆ เพื่อให้พวกเขามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมทั่วไปได้ ตารางที่ 3 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

องค์ประกอบ	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่
<b>1. ส่วนบริการ</b>			
1.1 ส่วนบริการสาธารณะ			
- ส่วนประชาสัมพันธ์	•	•	
- ส่วนโถงทางเข้าออก	•	•	
- ห้องน้ำและโทรศัพท์สาธารณะ	•	•	
- ส่วนโรงอาหาร	•	•	
- ส่วนที่จอดรถ	•		
- ส่วนลานกิจกรรมนอกอาคารและพื้นที่สวน	•	•	
1.2 ส่วนบริการอาคาร			
- ส่วนรักษาและบำรุงอาคารสถานที่	•		
- ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบ	•		
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	•		
<b>2. ส่วนบริการทางการศึกษา</b>			
2.1 ส่วนห้องสมุด	•		
- ส่วนห้องสมุด	•	•	
- อินเทอร์เน็ตไร้สาย	•	•	
- ส่วนสำนักงาน	•	•	
- ส่วนรับฝากของ	•	•	
2.2 ส่วนห้องสัมมนา	•		
- ส่วนเตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	•		
- ห้องสัมมนา	•	•	
- ส่วนเก็บอุปกรณ์	•		
<b>3. ส่วนบริการทางการแพทย์</b>			
- Physical Health	•	•	
- Mental Health	•	•	
- ห้องให้คำปรึกษาส่วนตัว	•	•	
<b>4. ส่วนกิจกรรม (ฝึกอาชีพ)</b>			
- ห้องเอนกประสงค์	•	•	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	•		
<b>5. ส่วนที่พัก</b>			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก5 คำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่พักแยกชายหญิง	•	•	
- ห้องอาบน้ำและห้องน้ำ	•	•	
- ส่วนเก็บของส่วนตัว	•	•	
<b>6. ส่วนสำนักงาน</b>			
- สำนักงานแผนกต่างๆ	•		
- ส่วนห้องรับรองผู้มาติดต่อ	•	•	
- ส่วนพักคอย	•	•	
- แผนกจัดหาที่อยู่	•	•	
- แผนกจัดหางาน	•	•	
<b>7. ส่วนออกกำลังกาย</b>	•		
- สนามบาส	•	•	
- ห้องออกกำลังกายรวม	•	•	
<b>รวมพื้นที่ทั้งหมด</b>			
<b>รวมพื้นที่ออกแบบทั้งหมด</b>			

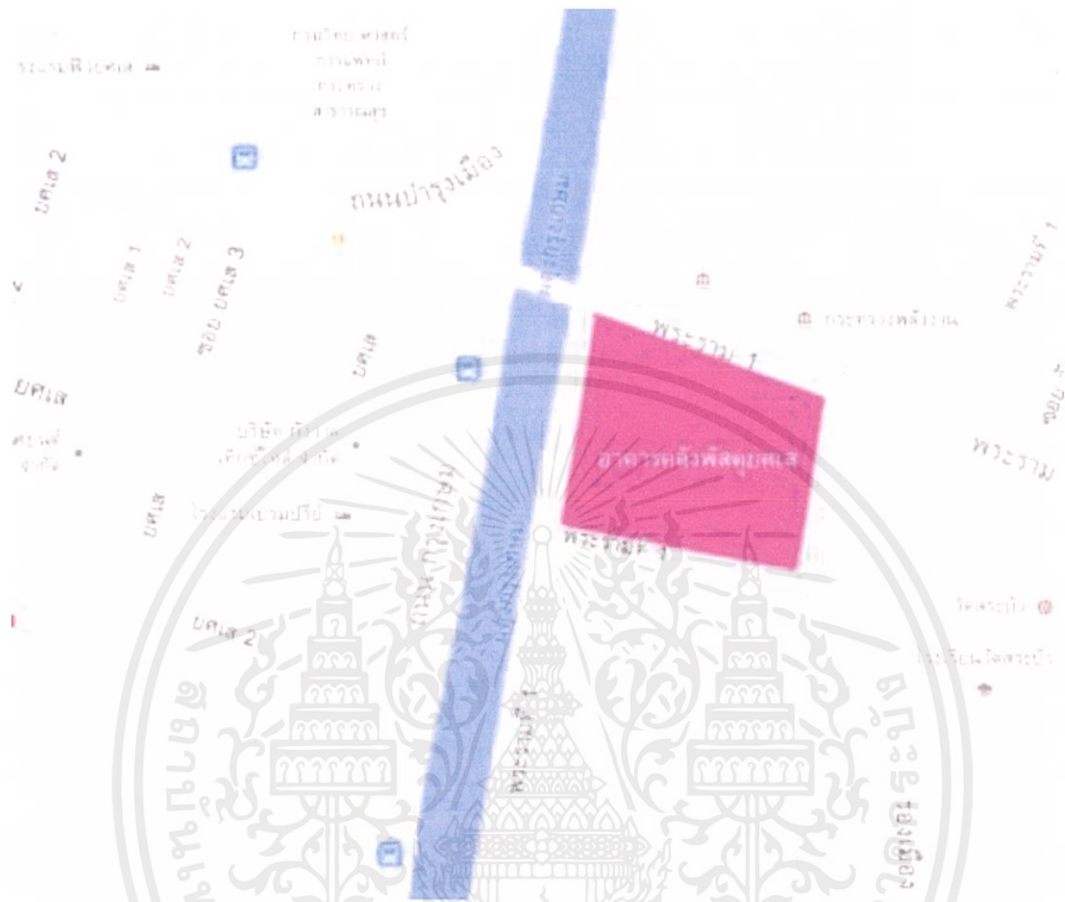
### 1.5.1 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นสถานที่ที่ให้แก่คนไร้บ้านมีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่ดีเพื่อต่อสู้กับปัญหาต่างๆของชีวิตอย่างเหมาะสม
2. ช่วยลดจำนวนกลุ่มคนไร้บ้านในกรุงเทพมหานคร
3. เป็นสถานที่ที่เชื่อมโยงระหว่างกลุ่มคนไร้บ้านกับสังคม
4. สร้างทัศนคติใหม่ของสังคมที่มีต่อคนไร้บ้าน
5. เป็นต้นแบบให้แก่ศูนย์ช่วยเหลือต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก6ค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 รายละเอียดที่ตั้งของโครงการ

### 1.6.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ (Site Location)



รูปที่ 1 ตำแหน่งที่ตั้งอาคารคลังพลังงาน

ขอบเขตพื้นที่ตั้ง	: การรถไฟแห่งประเทศไทย
ลักษณะที่ตั้งโครงการ	: อาคารอนุรักษ์ของการรถไฟ
ขนาดพื้นที่	: ประมาณ 15,000 ตร.ม.
อาณาเขต	: ทิศเหนือ ถนนพระราม1
	ทิศใต้ อาคารสำนักงานการรถไฟ
	ทิศตะวันออก รางรถไฟ
	ทิศตะวันตก คลองผดุงเกษม

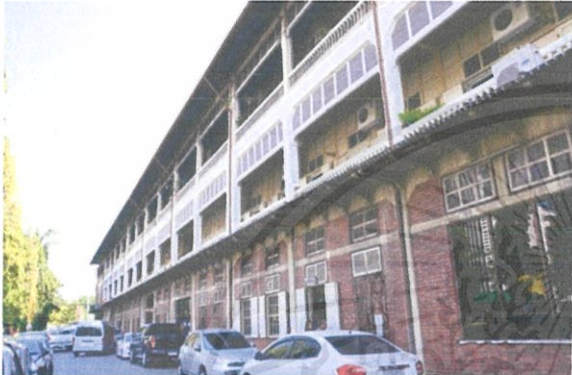
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก7 คำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทิศเหนือ-ด้านในบริเวณคอร์ต



ทิศตะวันออก-จากด้านในสู่ด้านนอก



ทิศตะวันออก-ถนนติดคลองผดุงเกษม



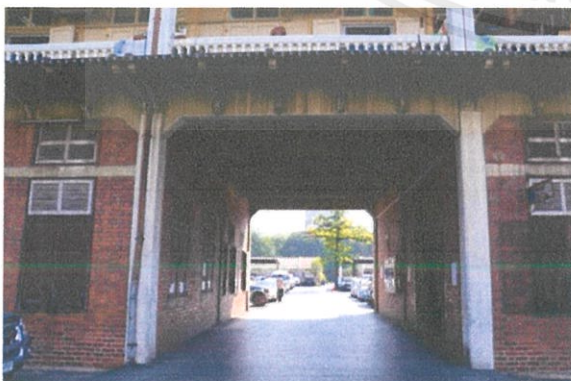
ทิศใต้-อาคารอีกหลัง



บริเวณชั้น2



บริเวณชั้น1



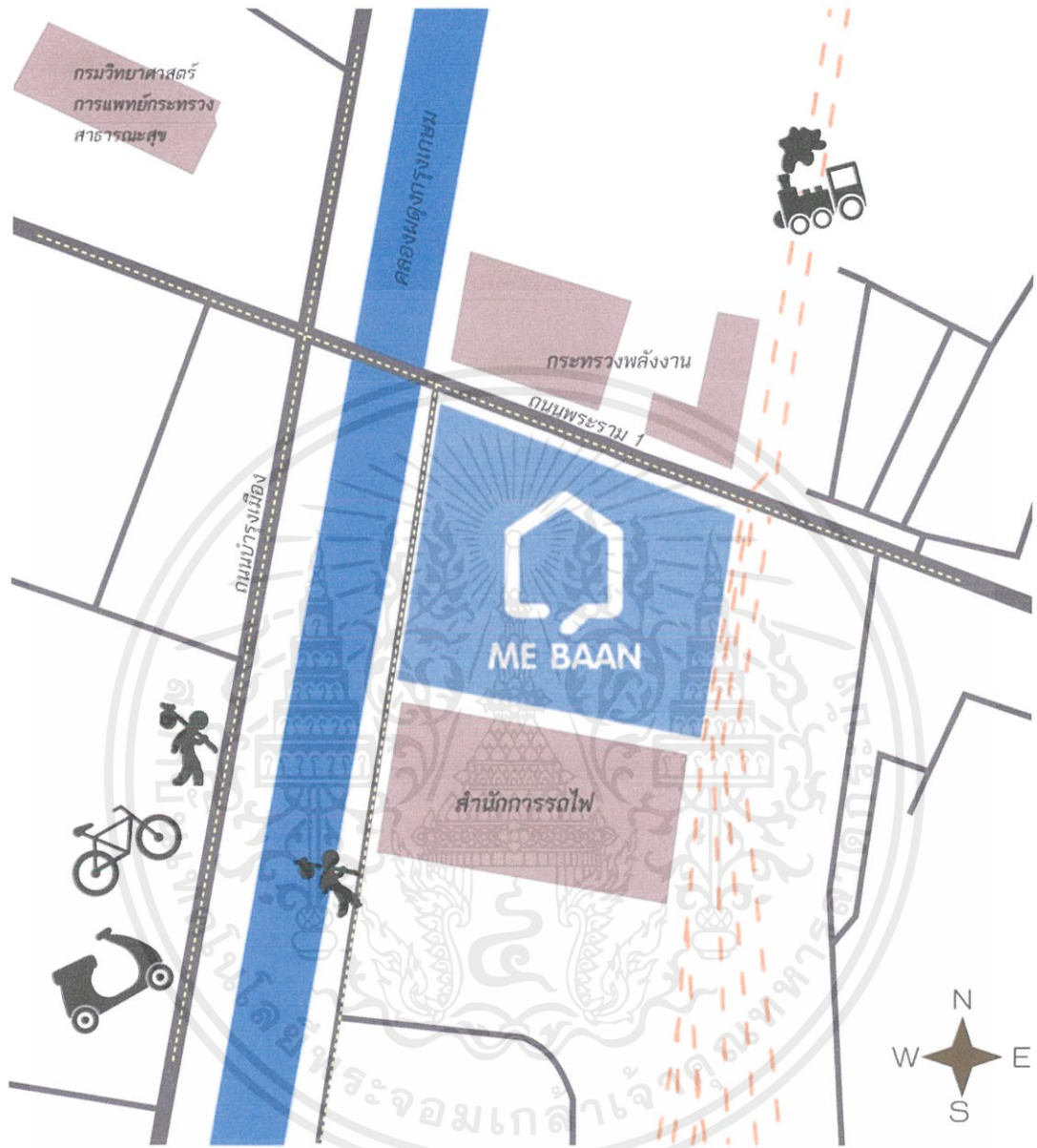
ประตูทางเข้าออกสู่บริเวณอาคาร



ด้านในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก 8: ค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6.2 การเข้าถึงโครงการ



รูปที่ 2 แสดงการเข้าถึงของโครงการ

เข้าถึงโครงการโดย : รถประจำทาง รถเมล์สาย 48 ท่าเตียน - มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2

รถเมล์สาย 47 กรมที่ดิน - ท่าเรือคลองเตย

รถเมล์สาย 15 เดอะมอลล์ท่าพระ - บางลำพู

รถยนต์ส่วนบุคคล - รถยนต์รับจ้าง

ใช้ถนนพระราม1, ใช้ถนนบำรุงเมือง, ถนนผดุงกรุงเกษม

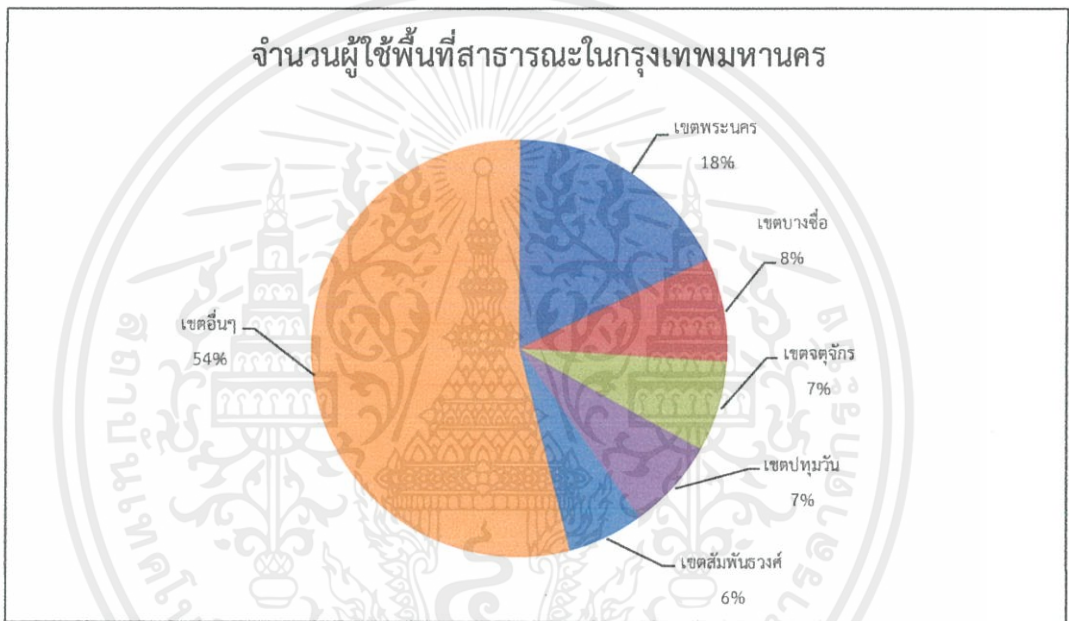
รถไฟ

นั่งรถไฟมาที่สถานีหัวลำโพง สามารถลงก่อนถึงสถานีได้

หรือลงสถานีหัวลำโพงแล้วเดินทางถนนผดุงกรุงเกษมได้เช่นกัน

### 1.6.3 การเลือกที่ตั้งของโครงการ

การเลือกที่ตั้งโครงการให้อยู่ใน ขอบเขตของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากความเป็นมาของตัวโครงการ ที่กล่าวถึงปัญหาคนไร้บ้าน ที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร และจากข้อมูลของมูลนิธิอิสระชนพบว่า ผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะของกรุงเทพมหานคร ณ สิ้นปี 2556 มี 3,140 คน เพิ่มขึ้นราว 10% จากปี พ.ศ. 2555 จากการสำรวจของมูลนิธิอิสระชน โดยคุณนที สรวารี เลขานุการมูลนิธิและคณะ พบว่า มีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะจำนวน 3,140 คน ณ สิ้นปี พ.ศ.2556 แยกเป็นชาย 1,944 คนและหญิง 1,196 คน ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่า เพิ่มขึ้นกว่าปี พ.ศ.2555 จำนวน 284 ราย หรือเพิ่มขึ้นถึง 10% แสดงว่าสถานการณ์ปัญหาผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะมีมากขึ้น



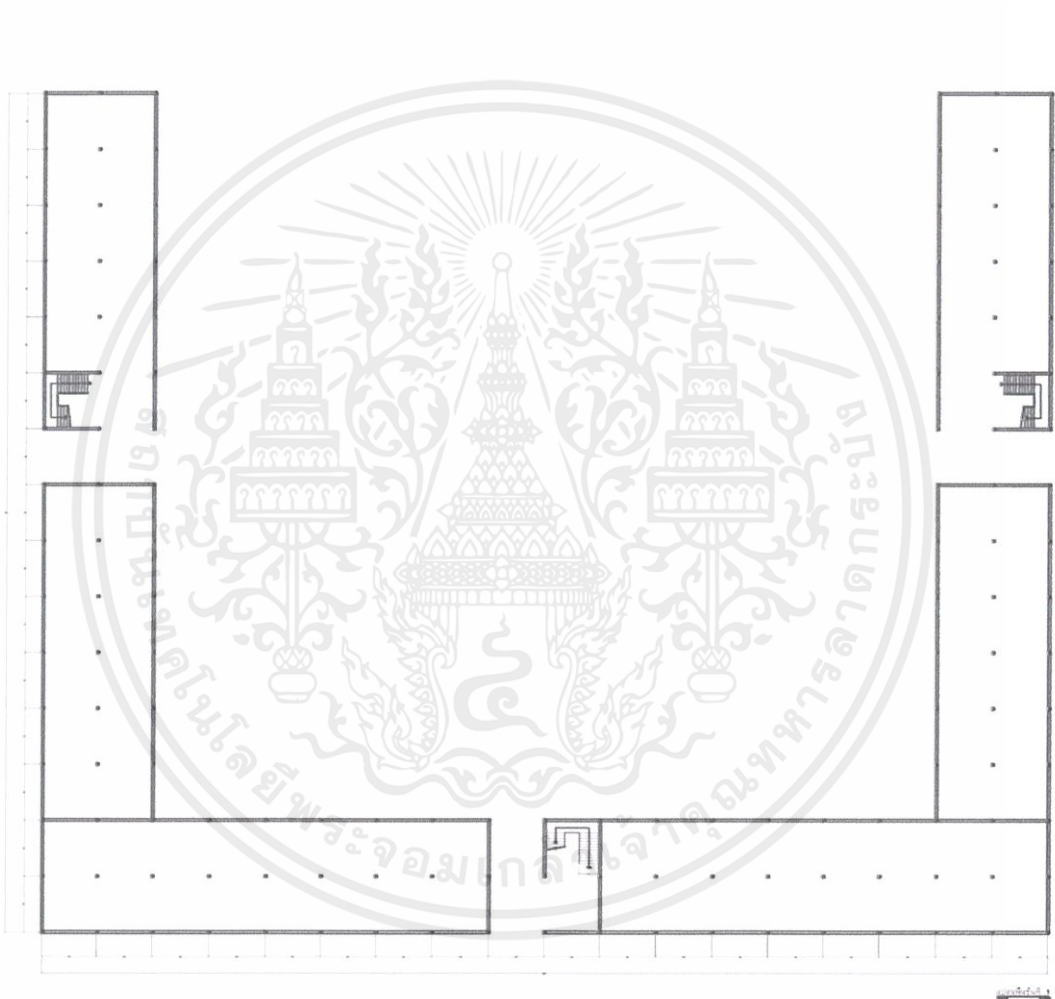
ผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะจำนวน 3,140 รายส่วนใหญ่อยู่ในเขตพระนครมากที่สุดถึงร้อยละ 18 รองลงมาคือเขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตปทุมวัน และเขตสัมพันธวงศ์ ตามลำดับ อาจกล่าวได้ว่าใน 5 เขตแรก มีประชากรผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะถึงร้อยละ 46 กลุ่มคนเหล่านี้มักอยู่อาศัยในเขตพื้นที่แหล่งเศรษฐกิจ เช่น แหล่งจับจ่ายใช้สอยต่าง ๆ และที่ทำงานมากกว่า อย่างไรก็ตามในเขตคลองเตย กลับพบผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น แม้บางส่วนจะไม่ได้เป็นที่ยู่ออาศัยที่ไม่ได้มาตรฐานการอยู่อาศัยที่ดี เช่น อยู่ในชุมชนแออัดก็ตาม

จากการสืบค้นข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้สังเกตเห็นว่า พื้นที่อาคารคลังพัสดุรถไฟต.เส ดังกล่าวมีความเหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน รวมถึงการขออนุญาตใช้แผนผังพื้นที่โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

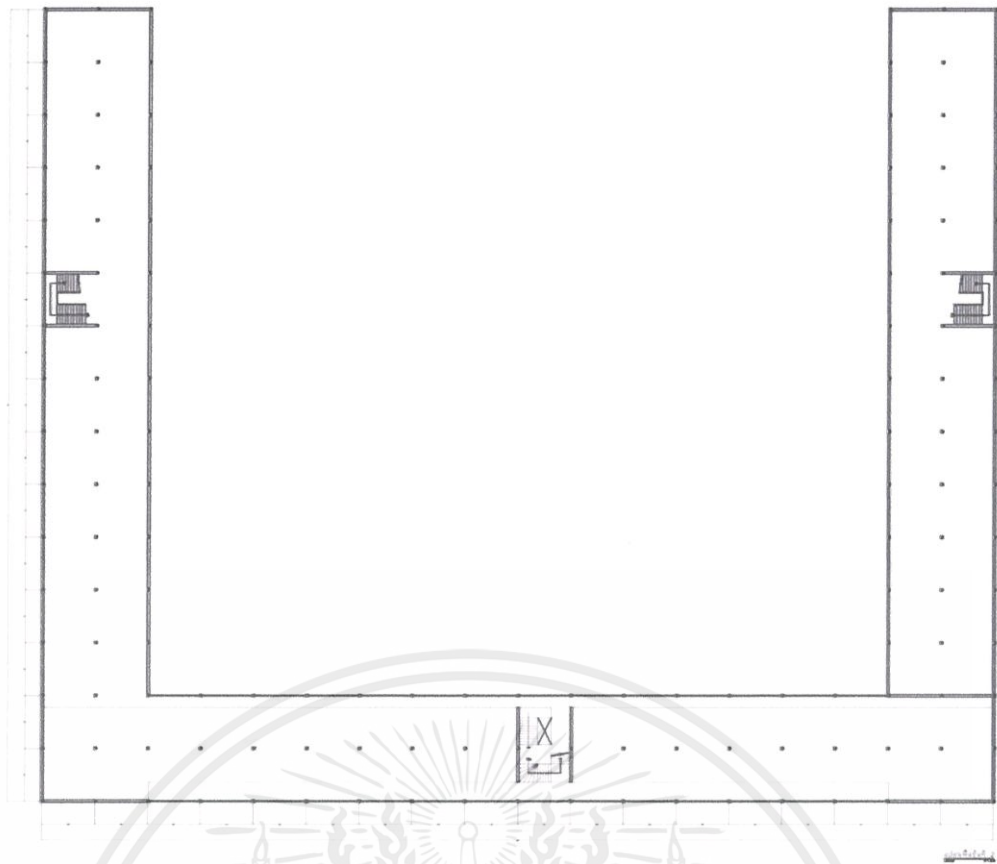
## 1.7 อาคารประกอบโครงการ

### ลักษณะอาคาร

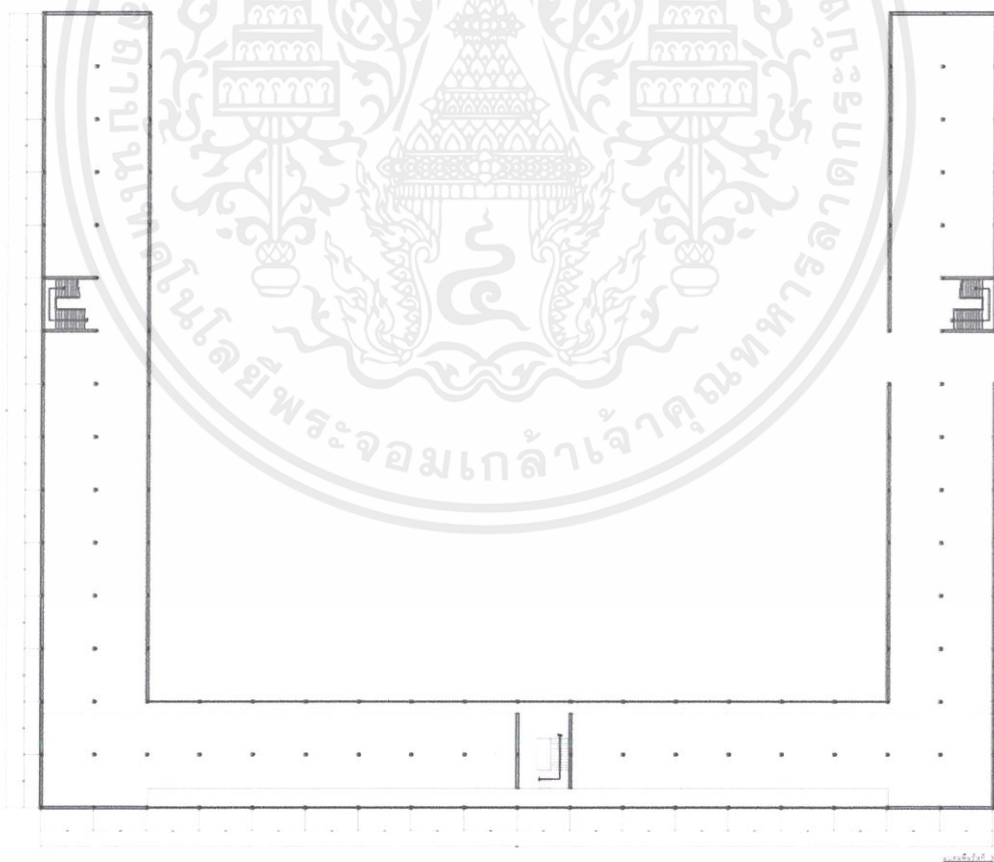
เป็นอาคารแถวยาวคล้ายตึกยาวของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย เป็นอาคารสูง 3 ชั้น ซึ่งได้แสดงดังรูปที่ 5 , 6 , 7 ตามลำดับ ลักษณะเป็นตัวยู (U) มีพื้นที่ใช้สอยระหว่างกลาง โครงสร้างสถาปัตยกรรมเป็นแบบยุโรป แนวผนังก่ออิฐ ผสานกับบันไดไม้สักแผ่นโต ทำให้อาคารคลังพัสดุพิเศษแห่งนี้ได้รับการคัดเลือกให้รับรางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ประเภทอาคาร ประจำปี 2549



รูปที่ 5 แผนผังบริเวณชั้น 1 อาคารคลังพัสดุพิเศษ



รูปที่ 6 แผนผังบริเวณชั้น 2 อาคารคลังพัสดุรถไฟยศเส



รูปที่ 7 แผนผังบริเวณชั้น 3 อาคารคลังพัสดุรถไฟยศเส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.7.1 เหตุผลในการเลือกอาคารและที่ตั้งโครงการ

- 1.อาคารนี้อยู่ใกล้กลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ คือ ย่านหัวลำโพงและยังอยู่ติดกับเขตพระนครอีกด้วย
- 2.อาคารหลังนี้มีการสื่อภาษาออกมาให้ความรู้สึกเหมือนบ้าน การใช้กำแพงที่เป็นอิฐ ใต้หลังคาที่ยื่นมาเป็นเหมือนรูปบ้าน
- 3.ลักษณะการปิดล้อมของพื้นที่ ทำให้เกิดคอร์ต ตรงกลางที่สามารถจะนำมาใช้เป็นพื้นที่ ส่วนกลาง ทำกิจกรรมต่างๆได้
- 4.การเดินทางมาถึงโครงการที่สะดวกด้วยรถไฟ สามารถลงที่โครงการได้เลย
- 5.เดิมที่อาคารหลังนี้เคยถูกทิ้งมาก่อน ก่อนที่จะมาปรับปรุงอนุรักษ์จนได้รับรางวัล



## บทที่ 2

### ข้อมูลทั่วไปประกอบโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

##### 2.1.1 ความหมายของคุณภาพชีวิตและองค์ประกอบ

ชีวิตที่มีคุณภาพย่อมเป็นชีวิตที่ประสบความสำเร็จ มีความสุข รู้จักยับยั้งความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางอารมณ์ของตนเองให้อยู่ในขอบเขตที่พอดี สามารถใช้ความรู้ สติปัญญา ความรู้สึกนึกคิดของตนไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนเบียดเบียนหรือให้โทษแก่บุคคลอื่นในขณะเดียวกัน บุคคลจะต้องมีการศึกษาสูงมีความขยันอดทนประกอบอาชีพที่สุจริต เป็นพลเมืองดีมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางใจมีระเบียบวินัยมีกฎเกณฑ์ทางสังคมแสวงหาความรู้เพิ่มเติมรู้จักใช้ความคิดและสติปัญญาแก้ไขปัญหาสุขภาพและการดำรงชีวิตของตนเองซึ่งถือว่าเป็นคุณลักษณะของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคลในอีกระดับหนึ่ง

นักการศึกษาและนักสังคมวิทยา ได้ให้ความหมายของ “คุณภาพชีวิต” ไว้ว่า หมายถึง “การมีชีวิตที่พัฒนาไปเป็นผู้ใหญ่ที่พึ่งตนเองได้อย่างมีทิศทางสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุขและทำให้ผู้อื่นเป็นสุขด้วย

โดยสรุปแล้ว “คุณภาพชีวิต” หมายถึง “การที่บุคคลสามารถดำรงชีวิตและดำเนินกิจกรรมทั้งหลายของชีวิตด้วยพลังกำลัง ความรู้ และความสามารถทั้งปวงที่ตนมีอยู่ด้วยความราบรื่นทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมไปถึงความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สินโดยได้รับการยอมรับนับถือจากสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ตามสมควร”

##### องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

องค์ประกอบของชีวิตมนุษย์เรานั้น ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาได้แบ่งคุณภาพชีวิตของมนุษย์ออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านร่างกาย ได้แก่ โครงสร้างทางร่างกาย และ สุขภาพร่างกาย รวมถึงด้านบุคลิกภาพด้วย
2. ด้านจิต ได้แก่ สภาพจิตใจและสุขภาพจิตรวมถึงด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้วย
3. ด้านสังคม ได้แก่ สถานะทางสังคม ยศ ตำแหน่ง เกียรติยศชื่อเสียง การยอมรับนับถือ รวมถึงการมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วย
4. ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ สถานะทางเศรษฐกิจการเงินและรายได้ที่มั่นคงเป็นต้นจากองค์ประกอบของชีวิตเหล่านี้ ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะกฎของธรรมชาติ คือ มีการเกิด มีแก่ มีเจ็บ และมีการตายจากไป จึงทำให้มนุษย์เกิดความต้องการด้านต่าง ๆ ที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพื่่อมุ่งความสำเร็จให้แก่ตนเองสืบต่อไป

## แนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

1. พัฒนากาย เพื่อมุ่งให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และความพิการใด ๆ
2. พัฒนาทางอารมณ์ เพื่อมุ่งให้อารมณ์มีความสุขสนุกสนานร่าเริง ไม่มีความเครียดหรือวิตกกังวลต่อการเรียน หรือต่อการปฏิบัติงาน ในหน้าที่รับผิดชอบ มีแต่ความเจริญหู เจริญตา เจริญใจ มองโลกในแง่ดีตลอดไป
3. พัฒนาทางสังคม เพื่อมุ่งให้เป็นคนที่มีเกียรติ ได้รับการยกย่อง เคารพนับถือการยอมรับ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ และความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม
4. พัฒนาทางความคิด เพื่อมุ่งให้เป็นคนที่มีความต้องการที่จะรู้และเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิดค้นหาวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาทั้งหลาย ให้ตัวเองได้ดำรงชีพอยู่อย่างสุขสบาย
5. พัฒนาทางจิตใจ เพื่อมุ่งให้เป็นคนที่มีคุณค่า มีประโยชน์ต่อชุมชน เป็นที่พึ่งที่ยึดเหนี่ยวทางใจ มีความมั่นใจว่าชีวิตนี้มีคุณค่ามีความสุขหรือมีชีวิตที่ดีกว่าในอนาคต ได้รับความหลุดพ้นจากทุกข์ทั้งหลาย
6. พัฒนาทางปัญญา เพื่อมุ่งให้เป็นคนมีความเฉลียวฉลาด สามารถคิดพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งปัญญาจะแตกฉานในบุคคลได้นั้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาเล่าเรียนมีความสนใจเอาใจใส่ต่อวิชาความรู้ที่ครูอาจารย์อบรมสั่งสอนเพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและนำไปพัฒนาชีวิตที่มีคุณค่าต่อไปภายภาคหน้า
7. พัฒนาทางวินัย เพื่อมุ่งให้เป็นคนมีระเบียบวินัยในตนเอง สามารถเคารพและปฏิบัติตามภาระหน้าที่ต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้อยู่ในกรอบของข้อบังคับของกฎเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้น ไม่ประพฤติตนออกนอกกรอบนอกทางการมีวินัยที่ตนนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9

ได้ทรงมีพระศนะว่า “คนที่มีระเบียบวินัยนั้นเป็นผู้ที่เข้มแข็ง เป็นผู้หวังดีต่อตัวเอง เป็นผู้จะมีความสำเร็จในอนาคต” (10 กันยายน 2524)

## 2.1.2 ประเภทของโครงการ

### ความหมายของศูนย์พักพิงชั่วคราว

สถานที่สำหรับพักอาศัยในยามที่เกิดวิกฤตหรือภาวะฉุกเฉิน เช่น อุทกภัย เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยหรือหลบภัยในระหว่างที่เกิดสภาวะนั้นๆ หากเหตุการณ์เกิดความสงบก็สามารถออกไปใช้ชีวิตปกติได้ แต่คนที่เข้าที่ศูนย์ส่วนใหญ่จะต้องการความช่วยเหลือหลังจากการสูญเสียทรัพย์สิน หรือบุคคลที่รัก รวมถึงการฟื้นฟูและพัฒนาหลังจากการเกิดสภาวะนั้นๆ

### ความหมายของศูนย์การเรียนรู้และองค์ประกอบ

ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึงการจัดพื้นที่การเรียนรู้ทางกายภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือผู้เรียนในกลุ่มเล็กตามงานที่โปรแกรมกำหนดให้ โดยจัดเป็นคูหาหรือโต๊ะและมีสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อประสม ช่วยในการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนคอยแนะนำ

ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้มีพื้นฐานจากแนวคิดการศึกษาระบบเปิดในช่วงทศวรรษ 1960s ถึง 1970s โดยการจัดพื้นฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีโอกาสควบคุมการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมด้วยตนเองหรือจะจัดโดยแบ่งกลุ่มการจัดพื้นที่ที่สามารถจัดภายในห้องเรียนในห้องปฏิบัติการจัดโดยแบ่งเป็น 4-6 ศูนย์หรือศูนย์เดี่ยวกลางห้องหรือมุมใดมุมหนึ่งของห้องหรือจัดไว้ในห้องสมุด แต่ละศูนย์จะจัดในลักษณะเป็นโต๊ะ 1 ตัว และมีเก้าอี้ล้อมรอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนอภิปรายวิจัย แก้ปัญหา หรือทดลองร่วมกันหรืออาจจัดโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่ต่อเป็นเครือข่ายหรือในลักษณะที่สามารถทำกิจกรรมคนเดียวหรือเป็นกลุ่มเล็กได้

นอกจากนี้ยังจัดในลักษณะเป็นคูหาเพื่อกำจัดเสียงรบกวนในขณะที่เรียนหรือทำกิจกรรมจากศูนย์ใกล้เคียงหรือเสียงรบกวนอื่น ที่จะทำให้เสียสมาธิในการเรียนคูหาจึงแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ คูหาแห้ง (Dry Carrel) และ คูหาเปียก (Wet Carrel) คูหาแห้งจะประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนคูหาเปียกจะประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ที่เป็นวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เทปเสียง ทีวีมอนิเตอร์เครื่องเล่นแถบวีดิทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้นสื่อการเรียนรู้ประจำในแต่ละศูนย์จะอยู่ในรูปแบบสื่อประสมที่แยกตามกิจกรรมหรือเป็นชุดการเรียนรู้ก็ได้

## 2.1.3 อัตรากำลังสายงาน

- โครงสร้างศูนย์พักพิง

### 1) หัวหน้าศูนย์พักพิง (Camp Chief)

เป็นบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของพื้นที่ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว ซึ่งมีหน้าที่เป็นผู้นำในศูนย์พักพิงชั่วคราว และเป็นผู้ประสานงานการดำเนินงาน ทุกเรื่องทั้ง

# สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

จากภายนอกด้วย รวมทั้งเป็นโฆษกของศูนย์พักพิงชั่วคราว และเข้าร่วมการประชุมกับคณะต่าง ๆ ระดับเหนือขึ้นไปในการแก้ไขปัญหา

## 2) ฝ่ายปฏิบัติการ ประกอบด้วย

- 2.1) ด้านประสาน เป็นการประสานกับผู้ประสพภัยให้ทราบถึงความต้องการความช่วยเหลือ
- 2.2) ด้านแพทย์ฉุกเฉิน เป็นการปฏิบัติการช่วยเหลือด้านการแพทย์ฉุกเฉิน
- 2.3) ด้านการบรรเทาทุกข์ เป็นการบรรเทาทุกข์เบื้องต้นด้านปัจจัยสี่

## 3) ฝ่ายอำนวยการร่วม ประกอบด้วย

### 3.1) ด้านอำนวยการและการสื่อสาร

- การลงทะเบียนผู้อยู่อาศัย ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- หน่วยประสานงานภายในและภายนอกของศูนย์พักพิง
- ระบบการสื่อสารของศูนย์พักพิง
- ข้อมูลบุคคลของผู้อยู่อาศัยภายในศูนย์
- รายงานการปฏิบัติงาน รายการค่าใช้จ่าย
- การรับบริจาค และจัดทำบัญชีสิ่งของบริจาค

### 3.2) ด้านประกอบเลี้ยง

- กำหนดตารางเวลาการแจกจ่ายอาหารประจำวัน
- กำหนดจุดรับอาหารในแต่ละวัน
- จัดหาวัตถุดิบในการประกอบอาหาร
- ประเมินสถานการณ์ด้านอาหารและน้ำดื่ม โดยมีปัจจัยประกอบคือ ผู้อพยพและเครื่องบริโภคที่มีอยู่ และสัดส่วนที่เหมาะสมต่อการให้บริการผู้อพยพในแต่ละวัน
- จัดหาภาชนะและอุปกรณ์ในการประกอบอาหาร

### 3.3) ด้านการสงเคราะห์อาชีพ

- จัดให้มีการส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพสังคม ความถนัดและทักษะของผู้ประสพภัย

- จัดหาวิทยากรและตารางเวลาการฝึกอบรมอาชีพในแต่ละวัน

- ให้ความรู้ และคำแนะนำในการสร้างอาชีพ

#### 3.4) ด้านการรักษาพยาบาล สุขอนามัย และสันตนาการ

- จัดให้มีสถานพยาบาลในศูนย์พักพิงที่เพียงพอ และดูแลด้านสุขอนามัย

- จัดให้มีทีมสำหรับปรึกษาด้านสุขภาพจิตในแต่ละวัน

- จัดให้มีทีมแพทย์ประจำวัน ตรวจสอบสุขภาพผู้ป่วย

- จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น เดินแอโรบิก

- จัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฝึกสมาธิ เล่นเกม เป็นต้น

#### 3.4) ด้านพัสดุ ครุภัณฑ์ และสถานที่

- จัดโครงสร้างการจัดการพื้นที่ของศูนย์พักพิงให้เป็นระเบียบและเป็นระบบ

- จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นต่อศูนย์พักพิง

- การทำความสะอาดสถานที่ กำจัดสิ่งสกปรก การดูแลสุขา

- จัดหาพื้นที่สำหรับซักล้าง และทำความสะอาดส่วนบุคคล

#### 3.5) ด้านขนส่งและความปลอดภัย

- จัดพาหนะขนส่งสิ่งของ รวมถึง กรณีฉุกเฉิน เช่น ผู้ป่วย

- จัดให้มีพาหนะอย่างน้อย 1 คัน ตลอด 24 ชั่วโมง

- อัตรากำลังสายการบริหาร



รูปที่ 2.1 แสดงกำลังสายงานบริหาร

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. หัวหน้าบ้านมิตรไมตรีเชียงใหม่ | 7. นักจิตวิทยา         |
| 2. พนักงานพิมพ์ระดับ ส.๓         | 8. ธุรการ/บันทึกข้อมูล |
| 3. นักพัฒนาสังคม                 | 9. พี่เลี้ยง/คนครัว    |
| 4. เจ้าพนักงานพัฒนาสังคม         | 10. พนักงานทำความสะอาด |
| 5. พนักงานพิมพ์ดีดชั้น ๒         | 11. พนักงานขับรถยนต์   |
| 6. นักสังคมสงเคราะห์             | 12. พนักงานขับรถยนต์   |

รวม 12 คน

## 2.1.4 องค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ	กิจกรรม	องค์ประกอบโครงการ
1. เพื่อเป็นสถานที่ตั้งหลักชีวิตให้กับคนกลุ่มนี้ รวมถึงช่วยให้นะนำและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พักอาศัยชั่วคราว</li> <li>- ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> <li>- จัดอาหารให้รับประทาน</li> <li>- ฝึกสอนอาชีพต่างๆ</li> <li>- การเข้าคอร์สกิจกรรมมีบ้าน</li> <li>- อาบน้ำดูแลสุขอนามัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่พักชั่วคราว (Shelter)</li> <li>- พื้นที่พูดคุยให้คำปรึกษา (Problem consulting)</li> <li>- บริเวณทำกิจกรรม</li> <li>- โรงอาหาร</li> <li>- ห้องอาบน้ำรวม (Public toilet)</li> </ul>
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไร้บ้านให้ดีขึ้น ทั้งร่างกายและจิตใจ พร้อมทั้งอยู่กับปัญหาชีวิตอันวุ่นวายสามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพร่างกาย รักษาโรค</li> <li>- ตรวจสอบสภาพจิตใจ</li> <li>- ออกกำลังกาย</li> <li>- อาบน้ำดูแลสุขอนามัย</li> <li>- จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อที่อยู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานพยาบาล (Health care)</li> <li>- ลานกิจกรรม (Garden)</li> <li>- ห้องอาบน้ำรวม (Public toilet)</li> <li>- ห้องสัมมนา</li> </ul>
3. เพื่อส่งเสริมให้คนไร้บ้านได้มีอาชีพ สามารถช่วยเหลือสังคมและประเทศชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกสอนอาชีพต่างๆ</li> <li>- จัดหาอาชีพให้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรือนกิจกรรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องสัมมนา</li> <li>- บริเวณทำกิจกรรม</li> </ul>
4. เพื่อเป็นสถานที่ที่สร้างโอกาสให้กับกลุ่มคนไร้บ้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำกิจกรรมในโครงการร่วมกัน</li> <li>- พูดคุยสร้างมิตรภาพเครือข่าย</li> <li>- จัดกิจกรรมเรียนหนังสือ อ่านหนังสือ</li> <li>- ช่วยให้ได้รับสิทธิขั้นพื้นฐาน เช่น การมีบัตรประชาชนสวัสดิการสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลานกิจกรรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- สวนโดยรอบโครงการ</li> <li>- ห้องเอนกประสงค์</li> </ul>
5. เพื่อเปลี่ยนทัศนคติของสังคมที่มีต่อคนไร้บ้าน ให้ดียิ่งขึ้น เปิดกว้างสร้างความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาสาสมัครเข้ามาทำกิจกรรมในโครงการ</li> <li>- จัดกิจกรรมช่วยเหลือ เช่น ช่วยหาอาชีพ ช่วยหาบ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลานกิจกรรม</li> <li>- สวนแปลงผัก</li> </ul>
6. เพื่อชี้แนะ และ ชี้นำแนวทางวิถีชีวิตแบบพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แลกเปลี่ยน พูดคุย เรื่องต่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมมนา</li> <li>- สวนโดยรอบโครงการ</li> </ul>

## 2.1.5 ข้อมูลเกี่ยวกับคนไร้บ้าน

### ● จุดเริ่มต้นคนไร้บ้าน

“คนไร้บ้าน” เป็นปรากฏการณ์ของความเปลี่ยนแปลงทางสังคม จากการเคลื่อนย้ายแรงงานภาคการเกษตรในชนบทเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมในเมืองใหญ่ จนเกิดการกระจุกตัวกลายเป็นชุมชนแออัด และวิวัฒนาการต่อมาเป็นคนไร้บ้านในที่สุด โดยเริ่มจากประเทศต้นแบบอุตสาหกรรมอย่างเช่น ยุโรป หรืออเมริกา ก่อนขยายตัวไปสู่ประเทศต่างๆทั่วโลก จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของมหานครที่พบเห็นได้ทั่วไป ที่นับวันจะกลายเป็นปัญหาและเริ่มได้รับความสนใจใคร่ทำความรู้จักมากขึ้น

สาเหตุของการกลายเป็นคนไร้บ้าน มี 4 ประการ ดังนี้

1. ปัญหาความตกต่ำทางเศรษฐกิจ กระทบกระทั่งประสบปัญหาการทำการเกษตรที่มีรายได้ไม่พอ จึงตัดสินใจเดินทางมาเมืองหลวงอย่างกรุงเทพมหานคร แต่กลับไม่ได้งานอย่างที่คาดหวัง เพราะไม่มีความรู้ความสามารถพอ จึงทำให้ต้องมาประกอบอาชีพ เช่น เก็บขยะขาย ขายบริการทางเพศ แต่รายได้ก็ยังไม่พอกับที่จะไปตั้งรกราก จึงยังไม่สามารถที่จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้
2. ปัญหาในครอบครัว มีวัยรุ่นมากมายที่หนีออกจากบ้านมา หวังว่าจะสามารถพึ่งตนเอง หาเลี้ยงชีพได้ แต่กลับไม่ได้เป็นไปตามความคาดหวัง มาจบลงที่ท้องสนามหลวงแห่งนี้เช่นกัน
3. ปัญหาผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอดส์ ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่ไม่มีทางรักษา สังคมก็รังเกียจไม่มีผู้ใดให้อยู่ร่วมด้วย
4. ปัญหาผู้ที่ถูกปล่อยตัวออกมาจากเรือนจำ ซึ่งไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตดั้งเดิมได้ปัญหามากมายที่เกิดตามมาจากเหตุที่คนไร้บ้านได้แก่

1. บุคคลไม่ได้ขึ้นทะเบียนราษฎร ทำให้ไม่มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ส่งผลทำให้ไม่มีประกันสังคมและได้รับการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐาน
2. เกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้น เนื่องจากผู้คนที่มัวชีพต่ำ หาเช้ากินค่ำ ถูกบีบด้วยค่าครองชีพในเมืองใหญ่ที่ค่อยๆเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ต้องหันไปประกอบอาชีพที่ไม่สุจริต เช่น การค้ายาเสพติด หรือลักขโมย

บุคคลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นมนุษย์เหมือนพวกเราทุกคน แต่ทำไมจึงถูกปฏิบัติไม่เท่าเทียมกัน รัฐควรจะต้องหันมารับผิดชอบเรื่องเหล่านี้ให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพราะจำนวนคนไร้บ้านนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ

● **นิยาม และความเข้าใจ “คนไร้บ้าน”**

การไร้บ้าน (Homelessness) ถูกอธิบายว่าเป็นการไม่ถึงที่อยู่อาศัยในลักษณะที่เป็นบ้านเรือน (house) ทั้งแบบชั่วคราวและถาวร จนทำให้คนไร้บ้านมีวิถีชีวิตแบบเร่ร่อน อยู่ไม่เป็นหลักแหล่ง และอาศัยพักผ่อนนอนหลับในที่สาธารณะ ขณะเดียวกัน ก็มีความเข้าใจว่า ผู้ที่เร่ร่อนอยู่ไม่เป็นหลักแหล่งก็อาจจะไม่ไร้บ้าน เพียงแต่มาพักอาศัยอยู่ตามที่สาธารณะด้วยสาเหตุอื่น และผู้เร่ร่อนบางส่วนแม้ว่าจะบ้านแตกสาแหรกขาด พลัดถิ่นาคาที่อยู่ (rootless) แต่ก็อาจเข้าถึงที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่งด้วยการเช่าที่อยู่อาศัยราคาถูกแต่มีคุณภาพต่ำ

บุคคลเร่ร่อนหมายถึง “ผู้ที่ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง กินอยู่หลับนอนในที่สาธารณะ ซึ่งมักมีความหมายครอบคลุมถึงคนไร้ที่พึ่ง คนขอทาน คนไร้บ้าน คนจำนวนไม่น้อยมักนิยามคนเร่ร่อนควบคู่ไปกับคนไร้บ้าน เพราะส่วนใหญ่ของคนเร่ร่อนมักไร้บ้าน และเช่นเดียวกันคนที่ไร้บ้านมักเร่ร่อนไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง อย่างไรก็ตาม ในหลายกรณีพบว่าบุคคลเร่ร่อนบางคนมีบ้านเป็นของตนเองเป็นหลักแหล่ง แต่เลือกที่จะไม่อยู่บ้านและมากินอยู่หลับนอนตามที่สาธารณะหรือมีกลุ่มคนเร่ร่อนหรือเด็กเร่ร่อนบางส่วนที่รวมตัวกันเช่าห้องพักหรืออาศัยอยู่ในบ้านร้างหรือบริเวณที่รกร้างว่างเปล่าที่ไม่มีผู้ดูแลโดยมิได้หลับนอนในที่สาธารณะ”

สำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน (2551:5) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ นิยามว่า “คนเร่ร่อน ไร้บ้าน” หมายถึง

1. บุคคลที่ขาดผู้อุปการะ ไม่มีที่อยู่อาศัย พักหลับนอนในที่สาธารณะ อาจมีสภาพร่างกายจิตใจ ปกติหรือไม่ปกติก็ได้ ไม่ได้ประกอบอาชีพ หรือไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ไม่มีเครื่องมือในการขอทาน
2. บุคคลที่เร่ร่อน เนื่องจากอพยพเข้าไปประกอบอาชีพในเมือง กลายเป็นบุคคลเร่ร่อนชั่วคราว พักหลับนอนในที่สาธารณะ เป็นคนเร่ร่อนไร้บ้าน เพื่อการประกอบอาชีพ ทหารายได้แต่เร่ร่อน เนื่องจากไม่มีที่พักอาศัย และไม่ได้เป็นขอทาน”

**ประเภทของคนไร้บ้าน**

ตามการปฏิบัติงานและการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้ด้อยโอกาส (สทอ.) สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ (สท.) กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) “บุคคลเร่ร่อน” จัดเป็นกลุ่มคนด้อยโอกาสประเภทหนึ่ง ท่ามกลางกลุ่มคนด้อยโอกาสทั้งหมด 6 กลุ่ม ได้แก่

1. คนยากจน
2. บุคคลเร่ร่อน
3. บุคคลที่มีปัญหาทางสถานะกฎหมาย (คนไร้สัญชาติ) คนไทยที่ไม่มีเอกสารแสดงตน
4. ผู้ได้รับผลกระทบจากเอดส์และครอบครัว
5. ผู้พ้นโทษ
6. กลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในธุรกิจบริการทางเพศ หญิงไทยที่นิยมมีสามีต่างชาติ



- สถานการณ์ปัญหาคนไร้บ้าน ปัญหาของคนไร้บ้าน แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ปัญหาหลัก โดยมองผ่านมิติของการไร้ที่อยู่อาศัย จึงนำไปสู่การเกิดปัญหาต่าง ๆ ได้แก่

## 1. การไม่มีบ้านทำให้เกิดความยากลำบากในการดำรงชีวิต

การไม่มีที่อยู่อาศัยที่มั่นคงปลอดภัยเป็นปัญหาเบื้องต้นคนไร้บ้านมีส่วนร่วม กัน หลายคนมีถิ่นฐานภูมิลำเนาเดิมอยู่ในชนบท แต่เลือกที่จะไม่กลับบ้านด้วยเหตุผลต่าง ๆ ขณะที่อีกหลายคนอยู่ในภาวะบ้านแตกสาแหรกขาดและไม่มีบ้านให้กลับ เมื่ออาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ คนไร้บ้านทั้งสองกลุ่มนี้มีปัญหาเหมือนกันคือไม่ สามารถเข้าถึงที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมเนื่องมาจากการมีรายได้น้อย ทำให้พวกเขาอาศัยหลับนอนในพื้นที่สาธารณะซึ่งมีต้นทุนต่ำกว่าหรือไม่ต้อง เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งก็ต้องเผชิญกับความยากลำบากเมื่อฝนตก ต้องอาศัยหลบตามสถานีขนส่ง ตามตู้โทรศัพท์สาธารณะ หรือตามหน้าอาคารต่าง ๆ และอาศัยใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม ตามที่สาธารณะเช่น วัดบางแห่ง สวนรถไฟ บิมน้ำมัน หรือแหล่งบริการที่เก็บเงิน เช่น ห้องน้ำเอกชนใกล้คลองหลอด หน้ากองสลากใต้ทางด่วนหน้าขนส่งหมอชิต ห้องน้ำตามสถานีขนส่งต่าง ๆ ครั้งละ 3 บาท ถ้าอาบน้ำจะเสียค่าบริการครั้งละ 15 บาท อาศัยแหล่งน้ำสาธารณะในการซักผ้า อาบน้ำ เช่น ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสะพานพุทธ ทำน้ำปิ่นเกล้า ทำน้ำนนท์ ทำน้ำคลองบางกอกน้อย คลองหลอด หรือแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ การเข้าไม่ถึงที่พักที่เหมาะสมทำให้คนไร้บ้านมีปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านคุณภาพชีวิต และโอกาสในการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่างๆ

## 2) การเข้าถึงสิทธิขั้นพื้นฐาน บริการ และสวัสดิการของรัฐ

การไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นที่มาของปัญหาอื่น ๆ มากมายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขาดหลักฐานในการแสดงสถานภาพบุคคล (บัตรประชาชน และทะเบียนบ้าน) ซึ่งเกี่ยวพันกับการมีที่อยู่อาศัยอย่างเป็นทางการ คนไร้บ้านจำนวนมากขาดการติดต่อกับบ้านนานพอ ๆ กับที่ขาดการติดต่อกับหน่วยงานราชการจึงทำให้ถูกคัดรายชื่อออกจากระบบ ทะเบียนราษฎร์ของทางการ จึงทำให้คนไร้บ้านเข้าไม่ถึงสิทธิและสวัสดิการขั้นพื้นฐานที่รัฐจัดให้แก่ ประชาชน เช่น สิทธิในการศึกษา สิทธิในการรักษาพยาบาล สิทธิในการได้รับเบี้ยยังชีพสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ ฯลฯ นอกจากนั้น การไม่มีบัตรประชาชนยังทำให้คนไร้บ้านประสบความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต เช่น ถูกตรวจค้นหรือถูกจับกุมเมื่อไม่มีบัตรประชาชนขณะที่ต้องเดินทางไปต่าง จังหวัดเพื่อขายของ (เช่น ผ้าปูรองนั่ง หรือจัดซุ้มปา ลูกโป่งตามงานวัด) อีกกรณีหนึ่งปัญหาการถูกคัดชื่อออกจากระบบทะเบียนบ้าน เนื่องจากขาดการติดต่อกับหน่วยงานราชการเป็นเวลานาน คนไร้บ้านเหล่านี้ขาดโอกาสที่จะได้รับบริการทางการรักษาพยาบาล การศึกษา และด้านอื่น ๆ ขณะเดียวกัน คนไร้บ้านบางส่วนที่มีบัตรประชาชน

แต่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างถิ่นซึ่งไม่ใช่แหล่งที่อยู่อาศัยทำมาหากินในปัจจุบัน ก็ไม่มีสิทธิเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐ หรือส่งบุตรหลานเข้าโรงเรียนด้วยเช่นกัน

การเข้าไม่ถึงการรักษาพยาบาล เป็นความเดือดร้อนด้านการเข้าไม่ถึงสิทธิอันดับต้น ๆ ของคนไร้บ้านโดยส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คนไร้บ้านมักเจ็บไข้ได้ป่วยอยู่บ่อย ๆ เพราะพวกเขาใช้ชีวิตในพื้นที่สาธารณะท่ามกลางภาวะความตึงเครียดทั้งทางด้าน ร่างกาย (เช่น กินอยู่ลำบาก ไม่มีสุขอนามัย) และจิตใจ ผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงระบบการรักษาพยาบาลของรัฐ มักจะใช้วิธีการซื้อยามกินเองเมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อย แต่ในกรณีที่ป่วยหนักอาจมีคนไร้บ้านด้วยกันช่วยเหลือพาไปส่งโรงพยาบาล และใช้สิทธิเข้ารับการรักษาในฐานะผู้ป่วยอนาถา โดยติดต่อแผนกสังคมสงเคราะห์ของโรงพยาบาล หรืออาจมีหน่วยงานการกุศลให้การช่วยเหลือส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาล นอกเหนือจากนั้น พบว่ามีคนไร้บ้านจำนวนไม่น้อยที่นอนป่วยจนเสียชีวิตอยู่ในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งหน่วยงานการกุศลก็จะมารับศพไปจัดการในลำดับต่อไป

### 3) การถูกละเมิดสิทธิ ถูกคุกคาม ทำร้าย

เมื่อเปรียบเทียบกับประชาชนทั่วไปในสังคม คนไร้บ้านมีความเสี่ยงที่จะถูกละเมิดสิทธิ และถูกคุกคามทำร้ายมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากพวกเขาต้องใช้ชีวิตอยู่ในพื้นที่สาธารณะ ที่มีผู้คนมากหน้าหลายตาใช้ชีวิตอยู่ปะปนกัน ขณะที่คนไร้บ้านที่เป็นผู้หญิง เด็ก และคนแก่ มีความเสี่ยงมากกว่าคนไร้บ้านเพศชายวัยรุ่น และวัยกลางคน นอกจากนั้น ด้วยบุคลิกลักษณะภายนอกที่ไม่สะอาดเรียบร้อยและด้วยสถานภาพทางเศรษฐกิจและ สังคมด้อยต่ำต้อย คนไร้บ้านจึงมักคนในสังคมดูถูกดูแคลนและเอาเปรียบ รวมถึงถูกเจ้าหน้าที่รัฐเลือกปฏิบัติ ไม่ปกป้อง ดูแล และคุ้มครองสิทธิเท่าเทียมกับพลเมืองคนอื่น ๆ โดยเฉพาะเมื่อพวกเขาเกิดปัญหาต่าง ๆ ทั้งต่อร่างกายหรือทรัพย์สิน ยิ่งไปกว่านั้น บ่อยครั้งที่พบว่าเจ้าหน้าที่รัฐที่ละเมิดสิทธิคนไร้บ้านเสียเอง เพราะเชื่อว่าคนไร้บ้านจะไม่สามารถกลับมาทวงสิทธิของตนเอง

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเครือข่ายคนไร้บ้าน และมูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัย พยายามเดินเรื่องและร้องเรียนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอทำบัตรประชาชนใหม่ให้แก่คนไร้บ้านที่ไม่มีหลักฐานแสดงตน ตลอดจนยื่นข้อเสนอเพื่อขอรับการคุ้มครองสิทธิ ให้แก่คนไร้บ้านที่อยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำหลักฐานทางทะเบียน ราษฎร แต่ก็พบว่าการดำเนินการในทุกขั้นตอนเป็นไปอย่างล่าช้า และมีความคืบหน้าไปได้น้อยมาก

### 4) การขาดโอกาสทางสังคม

การสูญเสียทุนทางสังคมเป็นเงื่อนไขสำคัญของการกลายมาเป็นคนไร้บ้าน ขณะที่การไม่มีทุนทางสังคมก็ทำให้คนไร้บ้านไม่ได้รับโอกาสจากสังคมในการ พัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ด้วยบุคลิกภายนอกที่ดูสกปรก ทำให้คนไร้บ้านถูกรังเกียจเดียดฉันท์ ไม่มีผู้ต้องการรับเข้าทำงาน หรือถูกขับไล่ออกจากพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ โดยไม่ได้รับการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ขณะที่หน่วยงานภาครัฐเองก็มักมองคนไร้บ้านว่าเป็นกลุ่มคนที่มีความด้อย หรือ เป็นปัญหา จึงมักคิดค้นแนวทางในการแก้ไขพฤติกรรมหรืออบรมบ่มนิสัยของพวกเขา มากกว่าจะสร้างโอกาสและมีกลไกและมาตรการทางสังคมรองรับ เพื่อที่จะให้คนไร้บ้านสามารถใช้ศักยภาพที่มีอยู่ในการประกอบสัมมาอาชีพและ ดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

## 5) ปัญหาด้านอาชีพ

คนไร้บ้านโดยส่วนใหญ่มีอาชีพที่ไม่มั่นคง เป็นอาชีพมีรายได้ต่ำและไม่แน่นอน และเป็นอาชีพที่คนในสังคมไม่ได้ให้คุณค่าและความสำคัญ นอกจากนั้นการศึกษาวិชาลัยยังพบว่ามีคนไร้บ้านจำนวนไม่น้อยที่ถูกหลอกให้ไปทำ งานที่ยากลำบาก เสี่ยงภัยอันตรายโดยไม่ได้รับค่าจ้างหรือได้รับค่าจ้างแรงงานที่ไม่เป็นธรรม เช่น การไปเป็นลูกเรือประมง จากการสำรวจของมูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัย พบว่าคนไร้บ้านโดยส่วนใหญ่มีอาชีพเก็บหาของเก่า รองลงมา คืออาชีพรับจ้างทั่วไป โดยแบ่งออกเป็นงานรับจ้าง 2 ลักษณะ ได้แก่ งานรับจ้างที่ไม่ต้องใช้ฝีมือ เช่น การรับจ้างแจกใบปลิวตามห้ามสรรพสินค้า รับจ้างปรบมือตามรายการเกมโชว์ต่างๆ หรือรับจ้างเป็นตัวประกอบการแสดงโทรทัศน์ และภาพยนตร์ ส่วนงานรับจ้างในลักษณะที่สอง ได้แก่งานรับจ้างที่ต้องใช้ฝีมือทางช่าง เช่น ช่างทาสี ช่างปูน ช่างไม้ ซึ่งต้องไปสมัครตามที่พักก่อสร้างหรือแคมป์งาน หรือไปรอรับผู้รับเหมาตามจุดนัดพบต่าง ๆ เช่น ซอยกิบหมู ย่านมินบุรี แต่ต้องแข่งขันแย่งงานกับแรงงานอื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมาก

สภาวะด้านอาชีพในลักษณะดังกล่าวทำให้การยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไร้บ้าน เป็นไปได้ยากมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจะสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และสังคมจนกระทั่งพวกเขาหลุดพ้นจากการเป็นคนไร้บ้านยิ่งดูจะเป็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้เลย

## 6) การขาดนโยบาย กฎหมาย และกลไกทางสังคมในการรองรับและแก้ไขปัญหา

ปฏิเสธไม่ได้ว่าปัญหาคนไร้บ้าน เป็นปัญหาที่สำคัญ และทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ในสังคม ถึงแม้ว่าหน่วยงานภาครัฐจะเริ่มตระหนักถึงการมีอยู่ของคนไร้บ้าน มองเห็นปัญหาของพวกเขา และพยายามหาแนวทางการในการแก้ไข แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ และมาตรการที่จะใช้เป็นกลไกในการรองรับ และแก้ไขปัญหาให้แก่คนไร้บ้านโดยตรง และเป็นการเฉพาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการจัดการที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมให้แก่คนไร้บ้าน กฎหมายต่าง ๆ ที่มีอยู่ในขณะนี้ เป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสงเคราะห์ช่วยเหลือ ไม่มียุทธศาสตร์ว่าด้วยการจัดการที่อยู่อาศัยโดยตรง ถึงแม้จะมีโครงการบ้านมั่นคง โดยการกำกับ ดูแลของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน ซึ่งเป็นโครงการที่ตั้งขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนแออัด แต่กลุ่มคนไร้บ้านก็ไม่ได้อยู่ในเป้าหมายหรือเงื่อนไขของการแก้ปัญหา เพราะคนไร้บ้านมีรายได้ และอาชีพที่ไม่มั่นคง และไม่สามารถเข้าถึงความมั่นคงในที่อยู่อาศัยตามกลไก ที่มีอยู่

### ● ผลสำรวจเกี่ยวกับปัญหาคนไร้บ้าน

ปี 2544 มูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัยเดินสำรวจพื้นที่สาธารณะบางจุดที่มีคนไร้บ้านอยู่เป็นจำนวนมากในกรุงเทพมหานคร พบว่ามีจำนวนคนไร้บ้าน 630คน

จากข้อมูลการจดทะเบียนแก้ไขปัญหาด้านสังคมและความยากจนเชิงบูรณาการ ปี 2547 มีจำนวนคนเร่ร่อนทั่วประเทศ 5,481คน (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2550) “โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครมีคนเร่ร่อนในพื้นที่ท้องสนามหลวงตั้งแต่หน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ จนถึงราชบัณฑิตยสถาน มีคนเร่ร่อนประมาณ 80คนต่อคืน ในจำนวนนี้ 60-70%เป็นคนเร่ร่อน (ไร้บ้าน) อีก 30%เป็นเด็กใจแตกซึ่งประกอบการขายบริการทางเพศ ในเขตพื้นที่ดังกล่าว อายุคนเร่ร่อนต่ำสุด 13ปี และสูงสุด 75ปี” (สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้ด้อยโอกาส 2549)ในปี 2550การสำรวจของกรุงเทพมหานคร โดยการลงพื้นที่สำรวจพร้อมกันทั้ง 50เขตพบว่า มี “คนเร่ร่อนและคนไร้

บ้าน” รวมจำนวน675คน โดยส่วนใหญ่เป็นผู้มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัดร้อยละ 67.1โดยมีอายุระหว่าง 26-45 ปี (ไทยรัฐ 13มิ.ย. 50อ้างในอัญมณี และพงษ์เทพ 2551: 18) ขณะที่การสำรวจโดยสำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ในเดือนสิงหาคม 2551ในพื้นที่ 76จังหวัด รวมกรุงเทพมหานคร พบว่ามีคนเร่ร่อนรวมทั้งสิ้น 1,348 คน(สำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน 2551:6)

ล่าสุดเดือนมกราคม 2553มูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัยร่วมกับเครือข่ายคนไร้บ้านเดินเท้าสำรวจจำนวนคนไร้บ้านทั่วกรุงเทพมหานคร ในช่วงเวลา 22.00-02.00 น. พบว่ามีจำนวนคนไร้บ้านทั้งสิ้น 1,093คน

จำนวนคนไร้บ้านระหว่างปี 2549-2553ที่สำรวจโดยหน่วยงานต่าง ๆ

ปี	จำนวนคนไร้บ้าน (คน)		หน่วยงานที่สำรวจ
	ในกทม.	ทั่วประเทศ	
2544	630		มูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัย
2547	a.	5,481	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
2550	675		กรุงเทพมหานคร
2551		1,348	กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ พม.
2553	1,093		มูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัย

ที่มา รวบรวมข้อมูลจากเอกสารหลายฉบับ และการสำรวจของ มพค

#### ● จำนวนสถิติคนจรจัด

เลขาธิการมูลนิธิอิสรชนเผยแพร่การสำรวจผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะในปี 56 และพบว่ามียุทธศาสตร์บริการทางเพศมากขึ้นในช่วงการชุมนุม

มูลนิธิอิสรชนร่วมกับบ้านมิตรไมตรีกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์แถลงสรุปสถานการณ์ผู้ใช้ ชีวิตในที่สาธารณะปี 2556 และผลกระทบทางการเมืองที่ส่งผลต่อผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ โดยนายณัฐ สรวารีเลขาธิการมูลนิธิอิสรชน

เปิดเผยว่าจากการสำรวจผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะในปี 56พื้นที่กรุงเทพมหานครมี ทั้งหมด 3,140 รายเป็นเพศชาย 1,944 รายเพศหญิง 1,196 รายแบ่งเป็น

- 1.คนเร่ร่อน 900 คน
- 2.คนที่ใช้ที่สาธารณะหลบนอนชั่วคราว 824 คน
- 3.ผู้ติดสุรา 806 คน
- 4.ผู้ป่วยข้างถนน 683 คน
- 5.คนจนเมือง 597 คน
- 6.คนไร้บ้าน 461 คน
- 7.พนักงานบริการ อิสระ 398 คน
- 8.คนเร่ร่อนไร้บ้าน 323 คน
- 9.ผู้พันโทษ 56 คน
- 10.ครอบครัวแรงงานเพื่อน บ้าน 34 คน
- 11.ชาวต่างชาติเร่ร่อน 22 คน
- 12.ผู้มีความหลากหลายทางเพศ 15 คน

โดยมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี เขตที่พบคนใช้ชีวิตในที่สาธารณะมากที่สุดคือเขตพระนคร 559 คนเขตบางซื่อ 275 คนเขตจตุจักร 228 คน และในช่วงที่มีสถานการณ์ทางการเมืองมีการชุมนุมต่างๆ เกิดขึ้นจะส่งผลให้มี กลุ่มคนใช้ชีวิตในที่สาธารณะเพิ่มขึ้นตลอดซึ่งจากการสำรวจพบว่า มีบุคคลตก ค้างจากการชุมนุมตั้งแต่ พ.ศ.2516-ปัจจุบันรวมกว่า140 คนและการชุมนุมแต่ละครั้งส่งผลกระทบต่อความเครียดและการป่วยทางจิต

นายธนิตกล่าวต่อว่า นอกจากนี้ในช่วงการชุมนุมพบว่า มีกลุ่มผู้ขายบริการทางเพศมากขึ้น เนื่องจากช่วงเวลาการชุมนุมบุคคลเหล่านี้ถือเป็นที่ต้องการอย่างมากโดยผู้ขายบริการจะเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณที่มีการชุมนุมต่างๆ ซึ่งจากการลงพื้นที่ พูดคุยกับผู้ขายบริการพบว่าบางส่วนเป็นผู้ติดเชื่อเอดส์แต่ก็ยังมาขายบริการ ในช่วงการชุมนุมซึ่งคาดว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวน 398 คนบางครั้งหญิงขายบริการก็ถูกข่มขู่ใช้บริการฟรีโดยไม่สวมถุงยางอนามัยถึง ชั้นลงไม่ลงมือก็มีทำให้ผู้ขายบริการที่รู้ทั้งรู้ว่าตนเองเป็นเอดส์ก็ยังไป ขายบริการให้การ์ด กบปส.เพื่อความสนใจ

อย่างไรก็ตามปัญหาผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะถือเป็นส่วนที่ทุกคนต้องช่วย กันดูแลและแก้ปัญหาโดยกทม.ในฐานะการผู้ดูแลเมืองถือเป็นส่วนสำคัญมากในการ เข้าไปทำความเข้าใจและดูแล กับบุคคลเหล่านี้แต่กทม.ยังไม่มีจัดการปัญหาคน เร่ร่อนอย่างเป็นระบบมีเพียงการตั้งบ้านอุ่นใจ เพื่อเป็นที่พักพิงแก่คนเร่ ร่อนแต่ก็เป็นเพียงที่หลบนอนเท่านั้นไม่มีการติดตามประสานงานเพื่อช่วยแก้ปัญหาซึ่งตนเห็นว่าส่วนหนึ่งอาจเกิดจากปัญหาทางการเมืองที่ทำให้กทม.และ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์(พม.)ไม่ร่วมมือกันดำเนินการซึ่ง กทม.ควรปรับทัศนะเห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาดังกล่าวให้มากขึ้น

● สถิติจำนวนปี2556 ณ สิ้นปี

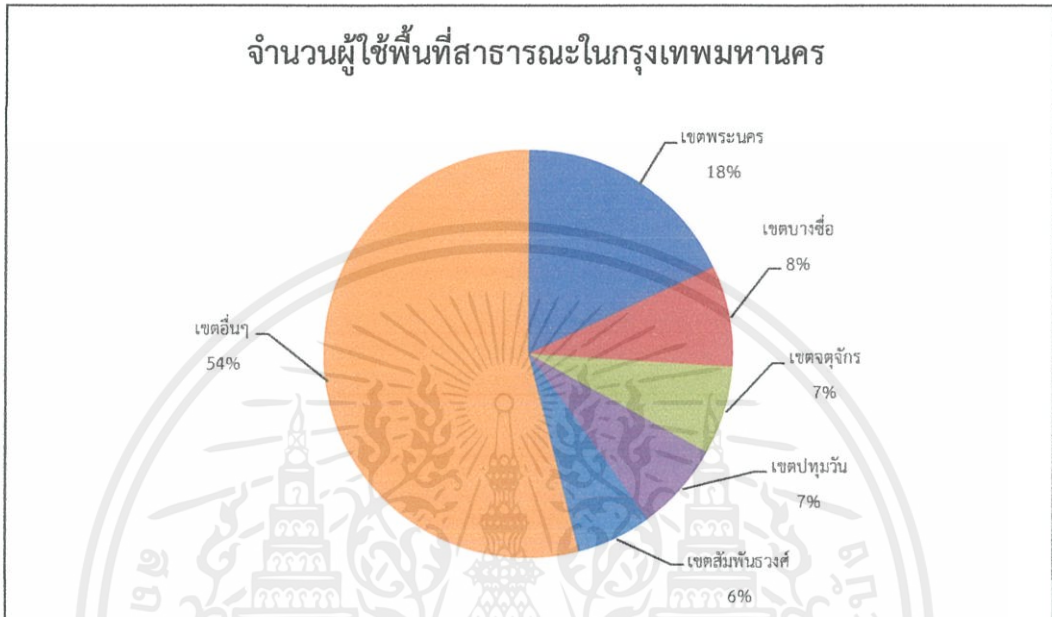
ผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะของกรุงเทพมหานคร ณ สิ้นปี 2556 มี 3,140 คน เพิ่มขึ้นราว 10% จากปี พ.ศ.2555 แต่ก็ยังถือว่าไม่มากนัก แสดงถึงระบบการจัดการที่อยู่อาศัยของภาคเอกชนที่ดี มีประสิทธิภาพ แต่สำหรับผู้ติดตามชายของสังคมนี้ ก็ควรได้รับสวัสดิการสังคมด้านการอยู่อาศัยที่ดี เพื่อประโยชน์ของทุกฝ่าย

ดร.โสภณ พรโชคชัย ประธานกรรมการบริหาร ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่า อสังหาริมทรัพย์ไทย บจก. เอเจนซี่ ฟอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส เป็นประธานก่อตั้งมูลนิธิอิสรชน ซึ่งเป็นมูลนิธิที่ช่วยผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ จัดแกลงข้าวเช้าวันนี้เกี่ยวกับปัญหาของผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ

จากการสำรวจของมูลนิธิอิสรชน โดยคุณนที สรวารี เลขาธิการมูลนิธิและคณะ พบว่า มีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะจำนวน 3,140 คน ณ สิ้นปี พ.ศ.2556 แยกเป็นชาย 1,944 คนและหญิง 1,196 คน ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่า เพิ่มขึ้นกว่าปี พ.ศ.2555 จำนวน 284 ราย หรือเพิ่มขึ้นถึง 10% แสดงว่า สถานการณ์ปัญหาผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะมีมากขึ้น

ผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะจำนวน 3,140 รายนี้อยู่ในเขตพระนครมากที่สุดถึง 18% รองลงมาคือเขตบางซื่อ 8% เขตจตุจักร 7% เขตปทุมวัน 7% และเขตสัมพันธวงศ์ 6% อาจกล่าวได้ว่าใน 5 เขตแรก มีประชากรผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะถึงเกือบครึ่งหนึ่งหรือ 46% ผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะเหล่านี้มักอยู่อาศัยในเขตพื้นที่ที่มีการท่องเที่ยวหรือที่สาธารณะ เช่น มีสวนสาธารณะ หรือแหล่งจับจ่ายใช้สอย

ต่าง ๆ ซึ่งมีโอกาสของที่พักและที่ทำงานมากกว่า แต่ในเขตคลองเตย ซึ่งมีชุมชนแออัดอยู่มาก กลับพบผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะเพียง 5% เท่านั้น เพราะส่วนใหญ่คงมีที่อยู่อาศัย แม้บางส่วนจะไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัยที่ไม่ได้มาตรฐานการอยู่อาศัยที่ดี เช่น อยู่ในชุมชนแออัดก็ตาม



หากพิจารณาประเภทของผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะจำนวน 3,140 ราย จะพบว่า เป็นคนปกติที่เร่ร่อนอยู่ 29% หรือมากกว่าหนึ่งในสี่ เกือบ ๆ หนึ่งในสามเลยทีเดียว รองลงมาเป็นผู้ที่ใช้ที่สาธารณะหลับนอนชั่วคราว 26% ที่เป็นผู้ป่วยข้างถนนโดยเฉพาะผู้ป่วยทางจิตมีเพียง 22% ซึ่งถือว่าไม่มากนัก ดังนั้นบุคคลส่วนใหญ่จึงเป็นบุคคลปกติที่ยังไม่สามารถที่จะมีบ้านเช่าหรือซื้อบ้านเป็นของตนเอง หากจัดหาที่อยู่อาศัยที่ถูกลักษณะให้เขาให้อยู่อย่างปลอดภัยเป็นระเบียบย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามก็มีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะบางส่วนที่ไม่สามารถที่จะเช่าหรือซื้อบ้านได้ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องจึงควรที่จะจัดสวัสดิการสังคมเพื่อการอยู่อาศัยที่ปลอดภัยและถูกลักษณะให้โดยไม่คิดมูลค่าเป็นการชั่วคราว จนกว่าจะสามารถช่วยตนเองได้ในภายหลัง และสำหรับกลุ่มอื่น ๆ ก็อาจที่จะส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น เช่น หน่วยราชการที่ดูแลเด็ก สตรี ผู้ให้บริการทางเพศ ผู้สูงอายุ เพื่อการบำบัดเฉพาะทางต่อไป

ประเด็นที่น่าสังเกตอย่างหนึ่งก็คือ มีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะที่เป็นคนต่างชาติน่าขึ้น โดยพบชาวต่างชาติ 22 ราย และแรงงานข้ามชาติอีก 34 ราย แต่บุคคลเหล่านี้ก็มีสัดส่วนน้อยเพียง 2% ของผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะทั้งหมด ในการนี้มูลนิธิอิสระชนหรือหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องควรที่จะติดต่อประสานงานกับสถานทูต สถานกงสุลของต่างประเทศ ให้ความช่วยเหลือต่อไป และไม่ว่าจะเป็นคนไทยหรือคนสัญชาติอื่น ก็ควรที่จะมีการลงทะเบียนบุคคลที่ใช้ชีวิตในที่สาธารณะทุกราย เพื่อการจัดสวัสดิการและการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ ยิ่งกว่านั้นจากการชุมนุมทางการเมืองที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นปี พ.ศ.2556 ที่ท้องสนามหลวง ต่อเนื่องมาจนถึงการชุมนุมทางการเมืองของกลุ่ม กปปส. ในพื้นที่ถนนราชดำเนิน ตลอดจนในบริเวณอื่น ก็ปรากฏว่ามีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะเพิ่มขึ้นจากกลุ่มผู้ชุมนุม

ที่ตึกข้างในพื้นที่ต่าง ๆ โดยหลายคนมาจากภาคใต้ เมื่อคณะเดินทางกลับก็ไม่ตามกลับไปด้วย แต่ใช้ชีวิตเร่ร่อนในกรุงเทพมหานคร ยิ่งกว่านั้นการชุมนุมทางการเมืองยังส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบต่อผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ เช่น การได้รับอันตรายจากการตีของผู้ชุมนุม ซึ่งอาจไม่เข้าใจวิถีชีวิตที่เร่ร่อนไปมาของผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว แม้มีผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะเป็นจำนวนมากและมากขึ้น แต่ก็ยังน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรเมือง และเมื่อเทียบกับมหานครใหญ่ ๆ ทั่วโลก สะท้อนให้เห็นว่าระบบการจัดการที่อยู่อาศัยของภาคเอกชนไทยมีประสิทธิภาพมาก โอกาสการมีบ้านเป็นของตนเอง หรือการเช่าบ้านมีมาก จำนวนชุมชนแออัดลดลง มีเพียงผู้ที่ขาดโอกาสจริงๆ จึงต้องไปใช้ชีวิตในที่สาธารณะ ดังนั้นหากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ช่วยเหลือบุคคลเหล่านี้ย่อมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ปัญหาที่จะทุเลาได้เป็นอย่างมาก

- **ประสบการณ์การรวมกลุ่มแก้ปัญหา และศักยภาพในการพัฒนาของคนไร้บ้าน**

คนไร้บ้านในจุดต่าง ๆ ได้รวมตัวกันตั้งเป็นเครือข่ายคนไร้บ้าน และร่วมกันทำงานพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ ประสบการณ์ และรูปธรรมการทำงานของคนไร้บ้าน ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นศักยภาพในการพัฒนา เช่น

1. **ด้านการพัฒนารูปแบบการอยู่อาศัยของคนไร้บ้าน โดยการสร้างศูนย์พักคนไร้บ้าน เพื่อเป็นสถานที่ตั้งหลักชีวิตของคนไร้บ้าน บริหารจัดการโดยคนไร้บ้าน**

การบริหารจัดการศูนย์พัก เป็นระบบศูนย์เปิด เข้าออกได้ตลอดเวลา โดยผู้อยู่อาศัยเป็นผู้กำหนดกติกา และดูแลกันเอง หลังจากดำเนินการมาระยะหนึ่ง ได้พิสูจน์แล้วว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการแก้ปัญหาที่สอดคล้อง สามารถรองรับคนไร้บ้านได้จริง จะเห็นได้จากการที่คนไร้บ้านเข้ามาอยู่อาศัย ดำรงชีวิต ในลักษณะการช่วยเหลือพึ่งพาดูแลกันได้ เหมือนคนในครอบครัวเดียวกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ใหม่ สร้างครอบครัวใหม่ หลังจากที่ล้มเหลว ล้มสลายมาจากครอบครัวเดิม ชุมชนเดิม บางส่วนที่มาอยู่อาศัยมีอาชีพมั่นคงขึ้น รายได้มากขึ้น เริ่มตั้งหลักได้ นอกจากการอยู่อาศัยแล้ว คนไร้บ้านยังร่วมกันทำกิจกรรมการพัฒนาที่สร้างสรรค์ต่าง ๆ ร่วมกัน ปัจจุบันมีทั้งหมด 4 ศูนย์ ในกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง และ จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง รองรับคนไร้บ้านหลายรูปแบบ

- **แยกตามลักษณะการพักอาศัย** มีทั้งที่อยู่อาศัยประจำ และแบบไม่ประจำ ซึ่งมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรกไป กลับเป็นระยะหมุนเวียนไป ขึ้นอยู่กับลักษณะอาชีพ และลักษณะที่สอง คนผ่านทางที่ไม่มีที่พักอาศัย มาขออาศัยอยู่ชั่วคราว
- **แยกตามกลุ่มอายุของผู้พักอาศัย** จะมีทั้งเด็ก เยาวชน คนวัยทำงาน ผู้สูงอายุ
- **แยกตามปัญหาสุขภาพ** มีทั้งผู้พิการ ผู้เจ็บป่วยเรื้อรังทั้งทางร่างกาย และจิตใจ และผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย และช่วยเหลือตัวเองไม่ได้
- **แยกตามลักษณะอาชีพ** ส่วนใหญ่จะมีอาชีพหาของเก่า เป็นแรงงานรับจ้างรายวันทั่วไป ค้าขายอาหาร และของมือสอง และอื่น ๆ

## 2. ด้านการสื่อสารเพื่อเข้าถึงคนไร้บ้านในที่สาธารณะ โดยใช้กิจกรรม “การเดินทางกาแฟ และจัดตั้งกลุ่มย่อยในที่สาธารณะ”

เพื่อสื่อสารเพิ่มความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ กับคนไร้บ้านในที่สาธารณะจุดต่างๆ จะใช้วิธีการแบ่งทีม กำหนดเส้นทางการเดิน เพื่อให้ครอบคลุมกับจุดที่มีคนไร้บ้านพักอาศัย และเดินเยี่ยมพูดคุยกับคนไร้บ้าน โดยนำน้ำร้อน เครื่องดื่ม เช่น กาแฟ อาหาร และยา เป็นสื่อในการเข้าถึงคนไร้บ้าน และเป็น การช่วยเหลือในเบื้องต้นด้านสุขภาพ เป็นการเดินเพื่อทรมสภาพคนไร้บ้าน ประเมินภาพรวมปัญหา การเคลื่อนย้าย พร้อมการสร้าง ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ จะเดินเป็นประจำทุกเดือน จนเกิด ความสัมพันธ์ที่ดีกับคนไร้บ้าน ในบางจุดสามารถรวมกลุ่มเป็นกลุ่มย่อยได้ ก็จะทำให้เจ้าหน้าที่ในการ ทำงาน โดยนัดประชุม และใช้วิธีการฉายหนังเร่ เป็นสื่อในการสร้างความเข้าใจ มีการนัดประชุมเป็น ประจำ จนสามารถจัดตั้งกลุ่มย่อยในที่สาธารณะ ได้จำนวน 6 กลุ่ม ซึ่งจะเป็นเป้าหมายในการทำงาน พัฒนา

## 3. การดำเนินงานด้านสิทธิ และการเข้าถึงสวัสดิการ

สนับสนุนให้คนไร้บ้านมีบัตรประชาชน ซึ่งจะส่งผลสำคัญต่อการเข้าถึงสิทธิ การบริการและสวัสดิการ ต่าง ๆ เช่น เข้าถึงสิทธิการรักษาพยาบาล ได้รับเงินสวัสดิการของผู้สูงอายุ และผู้พิการ เครือข่าย คนไร้บ้านสามารถทำบัตรประชาชนให้คนไร้บ้านได้แล้วบางส่วน ในกรณีที่ไม่มีความซับซ้อน สามารถ หาหลักฐาน และบุคคลยืนยันได้ ส่วนกรณีคนไร้บ้านที่มีปัญหาซับซ้อน ทำให้ไม่สามารถเข้าถึง การมีบัตรประชาชนได้จากหลายสาเหตุ ส่งผลให้มีความยากลำบากในการดำเนินชีวิต

## 4. การดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต: การรวมกลุ่มเพื่อสร้างรายได้ และสวัสดิการ

เพื่อสร้างความมั่นคงทางรายได้ พัฒนาศักยภาพ ทักษะการทำงานร่วมกัน เป็นการสร้างคุณค่า ศักดิ์ศรีให้กับคนไร้บ้าน งานพัฒนาที่ทำร่วมกัน เช่น

**จัดตั้งกลุ่มขยะรีไซเคิล** คนไร้บ้านสามารถลดปริมาณขยะได้จำนวน 20 ตัน (20,411 กก.) ช่วย แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม แบ่งเบาภาระของสังคม และทำให้คนไร้บ้านมีรายได้

**ทำกองทุนสวัสดิการวันละบาท** มีสมาชิก 79 คนจำนวน 17,700 บาท ช่วยเหลือคนไร้บ้านที่คลอด บุตร ผู้สูงอายุ คนป่วย และการศึกษาเด็ก ไปแล้ว 31 ราย จำนวน 11,725 บาท

**ลงหุ้นเปิดร้านค้าสวัสดิการกลุ่ม** เป็นร้านขายของชำขนาดเล็ก ขายให้กับสมาชิกคนไร้บ้าน และ ชุมชนใกล้เคียง กำไรจากการขาย ปันผลให้สมาชิกผู้ลงหุ้น

**ทำแปลงเกษตรอินทรีย์** เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร ลดรายจ่าย เป็นอาหารของคนไร้บ้านในศูนย์ พัก และบริการขายในราคาถูก และปลอดภัยต่อสุขภาพให้กับชุมชนใกล้เคียง

## 2.2 กรณีศึกษา

### 2.2.1 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

The bridge homeless assistant center



ที่ตั้ง : Dallas , United States

หัวข้อที่ศึกษา

องค์ประกอบของโครงการ

พื้นที่ต่างๆในโครงการแบ่งเป็นโซนใหญ่ๆตามอาคารทั้ง 4 หลัง พื้นที่ใช้สอยประกอบด้วย

- ส่วนต้อนรับ
- ส่วนฝึกอาชีพ
- ส่วนคลินิก
- ห้องสมุด
- โรงอาหาร (สำหรับคนในโครงการ)
- โรงอาหาร (สำหรับคนนอกโครงการ)
- สนามทำกิจกรรม
- ที่พักผ่อนชั่วคราว
- ที่พักผ่อน
- ห้องอาบน้ำรวม



Site Plan



รูปที่ 2.3 ตัวแผนผังของโครงการ



First Floor Plan

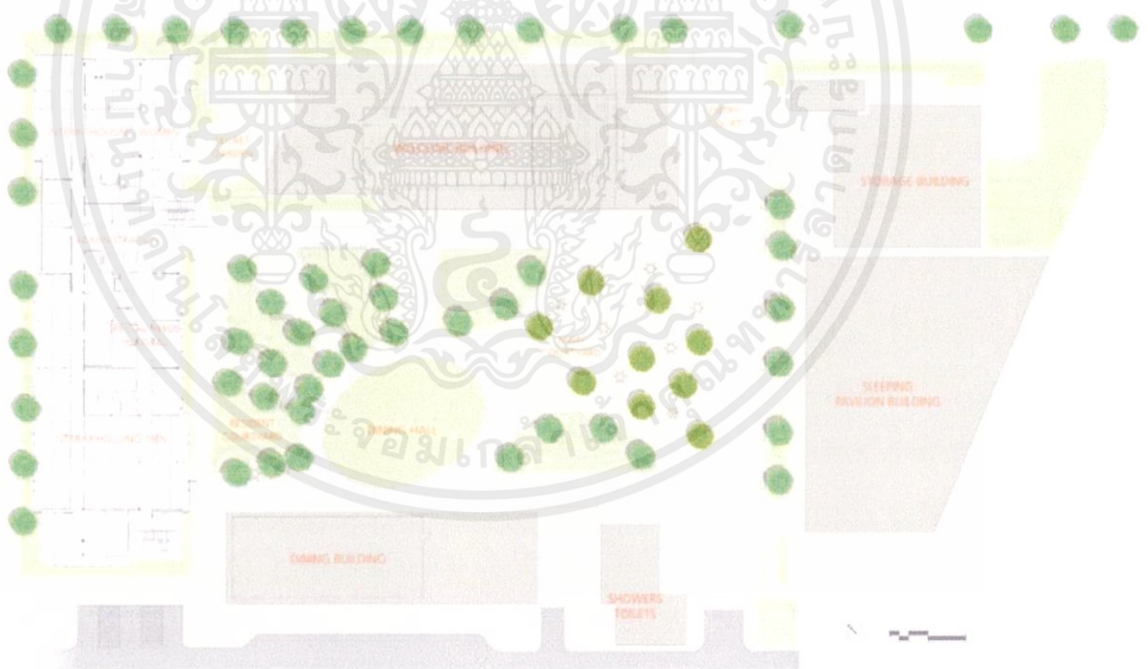
รูปที่ 2.4 พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Second Floor Plan

รูปที่ 2.5 พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 มีเฉพาะ service building



Third Floor Plan

รูปที่ 2.6 พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 มีเฉพาะ service building

## 2.2.2 ศึกษาการออกแบบ



BUD CLARK COMMON

ที่ตั้ง : Portland,

หัวข้อที่ศึกษา การออกแบบ

- การตกแต่งใช้น้ำตาล หรือวัสดุพวกไม้ให้ความรู้สึกอบอุ่นเหมือนบ้าน
- เส้นสายเรียบง่าย รู้สึกสงบพยายามดึงธรรมชาติเข้ามาสู่ภายใน
- มีการออกแบบเพื่อทุกคน ทางลาดของคนพิการ
- การออกแบบให้ประหยัดพลังงาน
- การสร้างพื้นที่ที่เป็นเหมือนชุมชนให้กับคนไร้บ้าน มีกิจกรรมให้ทำ
- การใช้สีจะวัสดุ สร้างบรรยากาศให้ไม่รู้สึกอึดอัด หรือให้มีความพิเศษในบางจุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บ้านอิมใจ



ที่ตั้ง : เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ

หัวข้อที่ศึกษา ห้องพัก

- พักอยู่แบบรวมกันเป็นกลุ่ม เป็นห้องโถงรวม เตี้ยง2ชั้น แยกชาย-หญิง
- เวลาเข้าออก เข้าได้ตั้งแต่5โมงเย็น ออกตอนเช้า9.00น.
- เป็นการพักแบบชั่วคราววันต่อวัน เรียงลำดับตามคิวรองรับคนได้ 200 คน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.3 ศึกษางานระบบและโครงสร้าง

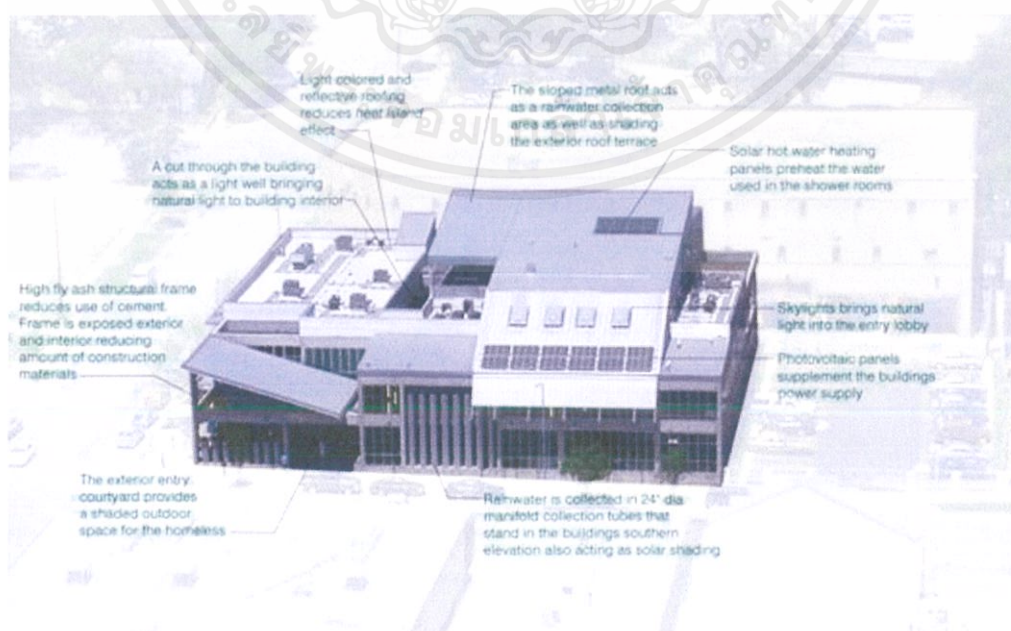
### ARCH-austin resource center for the homeless



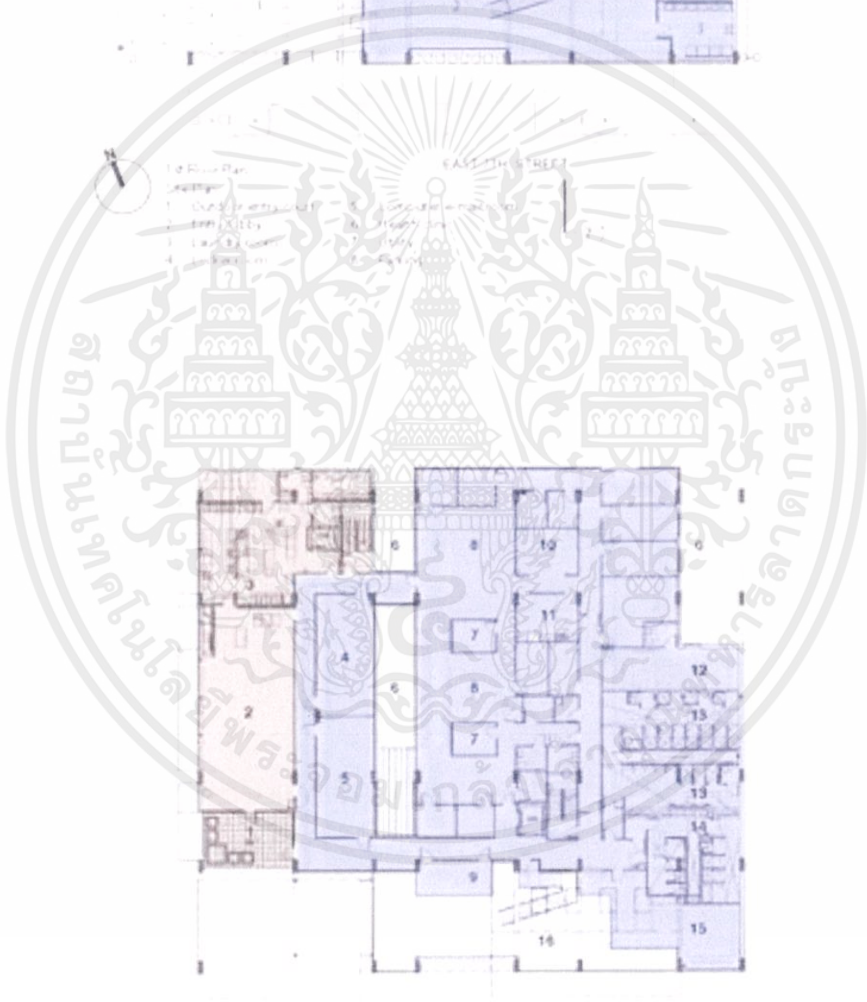
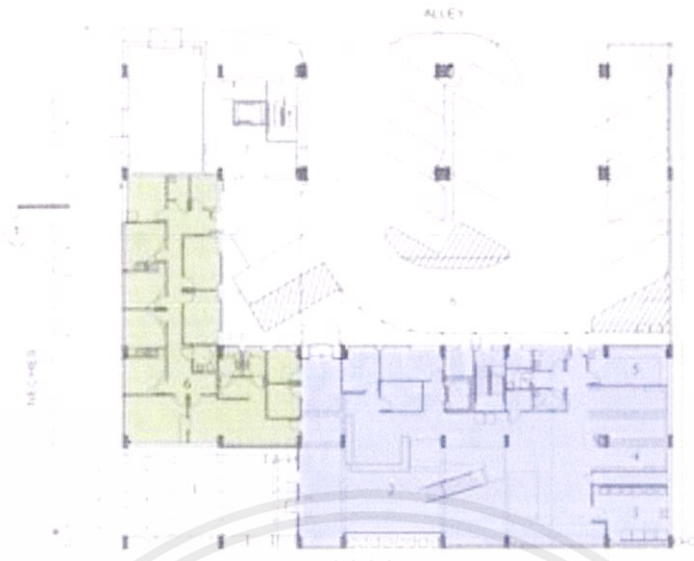
ที่ตั้ง : Austin

หัวข้อที่ศึกษา โครงสร้างงานระบบ/การวางผัง

- การใช้วัสดุประหยัดพลังงาน การคำนึงถึงทรัพยากรในการออกแบบ
- การช่วยลดค่าใช้จ่ายของโครงการ นำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



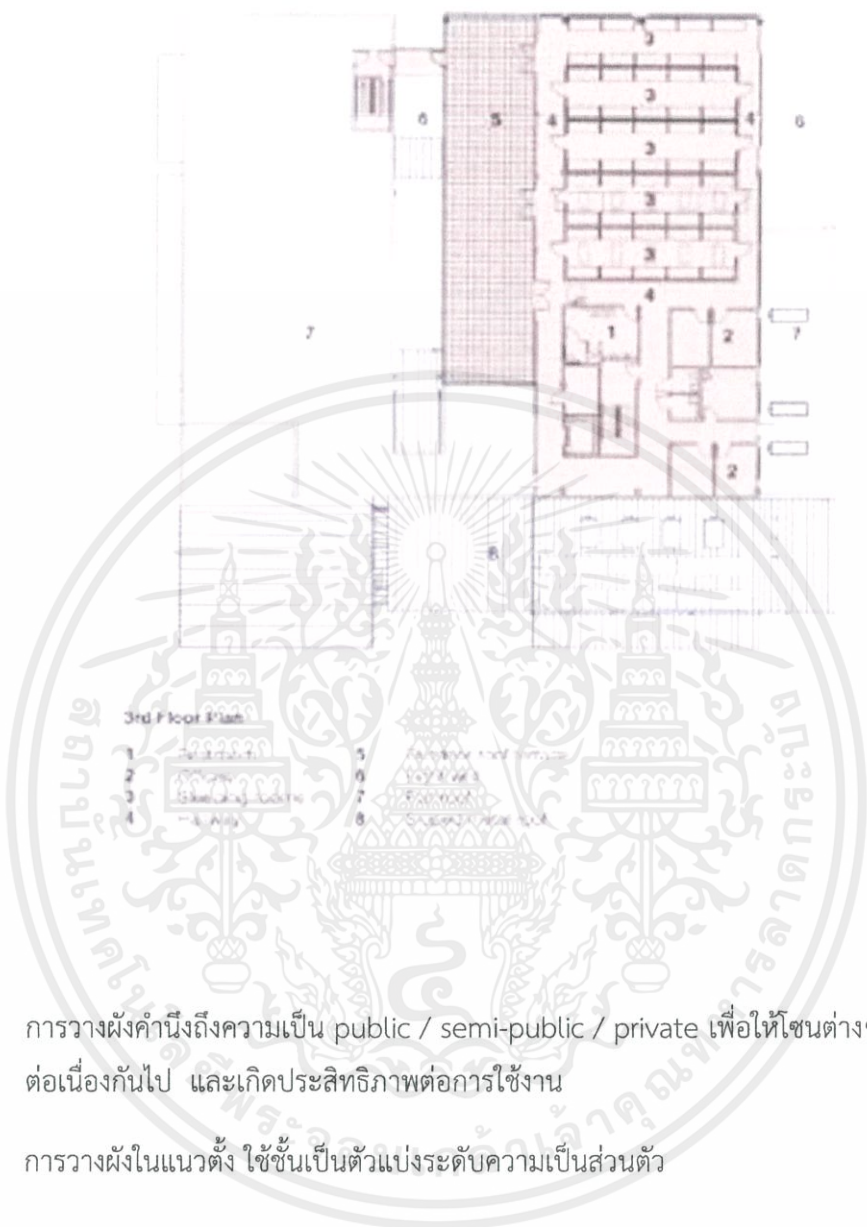
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2nd Floor Plan

- |   |                    |    |                     |    |                    |
|---|--------------------|----|---------------------|----|--------------------|
| 1 | Corporal rest room | 7  | Shared meeting room | 13 | Mens shower room   |
| 2 | Cafeteria          | 8  | Open office         | 14 | Womens shower room |
| 3 | Kitchen            | 9  | Reception           | 15 | Art & Music room   |
| 4 | Conference room    | 10 | Office workroom     | 16 | Open to below      |
| 5 | Director's room    | 11 | Office break room   |    |                    |
| 6 | Light well         | 12 | Stairway            |    |                    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- การวางผังคำนึงถึงความเป็น public / semi-public / private เพื่อให้โซนต่างๆมีความต่อเนื่องกันไป และเกิดประสิทธิภาพต่อการใช้งาน
- การวางผังในแนวตั้ง ใช้ชั้นเป็นตัวแบ่งระดับความเป็นส่วนตัว

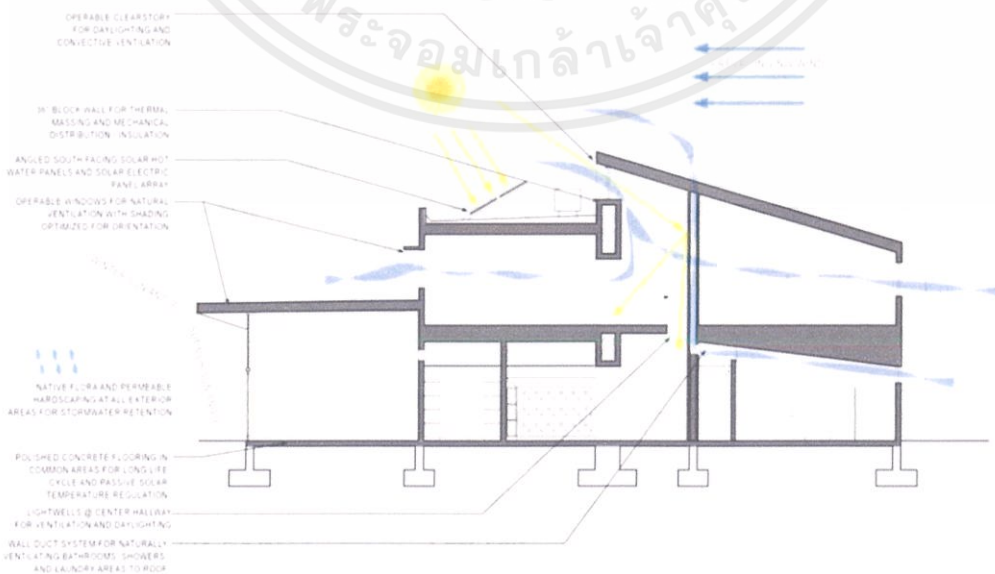
## Homeless Shelter in San Luis Obispo



ที่ตั้ง : San Luis Obispo

หัวข้อที่ศึกษา โครงสร้างงานระบบ/การวางผัง

- การใช้วัสดุประหยัดพลังงาน การคำนึงถึงทรัพยากรในการออกแบบ
- การช่วยลดค่าใช้จ่ายของโครงการ นำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.5 สรุปสิ่งที่นำมาใช้

### สิ่งที่นำมาใช้

สถานที่	เรื่องศึกษา	องค์ประกอบของโครงการ	ส่วนห้องพัก	ส่วนกลาง	การออกแบบตกแต่ง	โครงสร้างจากระบบ
The Bridge Assistance for homeless	ที่ตั้ง : Dallas, United States				การใช้วัสดุง่ายในการตกแต่ง หรือวัสดุที่หามาได้	
ARCH (Austin resource center for homeless)	ที่ตั้ง : Austin, Texas					การออกแบบให้ประหยัดค่าใช้จ่ายภายในโครงการ
Homeless Shelter in San Luis Obispo	ที่ตั้ง : California ,USA					การออกแบบให้ประหยัดค่าใช้จ่ายภายในโครงการ
BUD CLARK COMMON	ที่ตั้ง : Portland		การจัดห้องพักแบบรวมและแบบแยก		การออกแบบให้มีความอบอุ่นเหมือนบ้าน -การออกแบบที่มี UD	
บ้านอิมใจ	ที่ตั้ง : กรุงเทพฯ		การจัดห้องพักแบบรวม			
ศูนย์คนไร้บ้าน บางกอกน้อย	ที่ตั้ง : กรุงเทพฯ			-สร้างกิจกรรมทำให้อินมาใจพื้นที่ส่วนกลาง -ออกแบบให้คนมาอยู่รวมที่ส่วนกลาง		



## 2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ

### 2.3.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันยุคสมัยและกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมปัจจุบัน มีสิ่งต่างๆถูกพัฒนาไปมาก ทั้งเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ การแพทย์ ฯลฯ กรุงเทพฯมีสิ่งๆที่เจริญก้าวหน้ามากมาย แต่ปัญหาอีกหลายอย่างที่เกิดขึ้นมาจากความเจริญนั้นก็ตามมาอีกมากเช่นเดียวกัน เช่น ปัญหาการตัดต้นไม้ทำลายธรรมชาติ ปัญหาการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลือง ปัญหาเรื่องพลังงาน ปัญหาอาชญากรรมในสังคม ปัญหาคนไร้ที่อยู่ ฯลฯ หลายสิ่งหลายอย่างอาจถูกพัฒนาไปแต่ปัญหากลับไม่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯมีมากและก็มีราคาที่สูงลิบลิ่ว ไม่น่าแปลกใจที่คนส่วนใหญ่ในกรุงเทพฯมีฐานะปานกลางจนถึงระดับสูง พวกเขาเข้ามาอาศัยอยู่และทำงาน ในขณะที่เดียวกันก็มีคนที่ต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯแต่มีรายได้น้อยซึ่งนั่นนำไปสู่ความยากลำบากในการใช้ชีวิตอยู่ในเมืองกรุง มีหลายคนที่ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่มีกลุ่มหนึ่งที่เข้ามาอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ และเรียก ถนน สะพาน ส่วนสาธารณณะ ว่า เป็นบ้านของพวกเขา

หากกล่าวถึงคนไร้บ้าน (homeless) หลายคนมักจะนึกถึงคนเร่ร่อน ที่หลบนอนอยู่ตามท้องถนน สวนสาธารณะ ริมหาดทราย หรือใต้ทางด่วน ฯลฯ คนไร้บ้านเป็นคนจนเมืองที่มีต้นทุนทางสังคมแบบจำกัด ในด้านเศรษฐกิจ การเข้าถึงระบบบริการของรัฐตามสิทธิขั้นพื้นฐานที่พึงได้รับ ซึ่งกว่าที่คนหนึ่งจะกลายมาเป็นคนไร้บ้านนั้น แต่ละคนมาจากสาเหตุที่ซับซ้อน และแตกต่างกันออกไป ทั้งจากความเปราะบางของสถาบันครอบครัว อยู่ในภาวะไม่มีงานทำ คนที่เพิ่งพ้นโทษจากเรือนจำ และไม่มีที่ไป หรือคนที่มีความสุขร่างกายไม่สมบูรณ์ ฯลฯ โลกของคนไร้บ้าน ได้สะท้อนให้เห็นความเป็นจริงของชีวิตคนกลุ่มหนึ่งที่สังคมไม่ยอมรับ และไม่ยอมรับเพราะมองว่า สกปรก น่ารังเกียจ ทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศดูไม่ดี หรือมองว่าวิกลจริต อันตราย ต้องกำจัดออกไป ปัญหาคนไร้ที่อยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นหนึ่งในหลายๆปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังและมีตัวเลขที่จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้อาจไม่ได้รับการแก้ไขปัญหาอย่างตรงจุด กล่าวคือ ไม่ได้แก้ไขที่ต้นเหตุแต่กลับไปแก้ไขที่ปลายเหตุแทน สาเหตุที่ทำให้คนนั้นกลายเป็นคนไร้ที่อยู่มีอยู่หลายสาเหตุด้วยกัน คือ

- ความยากจน สภาวะเศรษฐกิจ
- การไร้บ้าน ที่อยู่อาศัยไม่มีญาติพี่น้อง ถูกทอดทิ้ง
- ไร้อาชีพ
- ถูกล่อลวงจากที่หนึ่งมายังอีกที่หนึ่ง
- สิ้นหวังที่จะมาอยู่เอง

โครงการนี้จึงเป็นเหมือนการตั้งหลักชีวิตให้กับคนเหล่านี้ เป็นตัวช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ได้เข้าใจปัญหาของคนเหล่านั้นจริงๆ และแก้ไขปัญหาได้ในระยะยาว อีกทั้งยังเป็นการเปลี่ยนปัญหาให้กลายเป็นประโยชน์คืนสู่ประเทศได้

### 2.3.2 เอกลักษณ์องค์กร



**ME BAAN**  
HOMELESS CENTER FOR BETTER LIFE

รูปบ้านที่เหมือนคำพูด หมายถึง โครงการนี้ต้องการสื่อสารไปยังสังคมเพื่อการเปลี่ยนทัศนคติ  
หรือเป็นการเชื้อเชิญให้เข้ามาที่ศูนย์เพื่อมาสร้างโอกาสดีๆ

สีฟ้า หมายถึง ความสงบเยือกเย็น ปลอดภัย เป็นอิสระ ปลอดภัยไปรุ่งสบาย

### 2.3.3 สายบริหารอัตรากำลัง

#### ลักษณะการบริหารงานของโครงการ

ใช้หลักการบริหารทรัพยากรบุคคลแนวใหม่ โดยบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงกลยุทธ์ (Strategic Human Resource Management: SHRM) คือ การมุ่งเน้นพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร มีการพัฒนาจิตใจและกำหนดทิศทางการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มุ่งสู่เป้าหมายขององค์กร ดังนั้นจึงเป็นการบริหารทรัพยากรบุคคลแบบบทบาทเชิงรุกมากกว่ารับ

## ลักษณะเฉพาะในการบริหารจัดการ และพฤติกรรมองค์กร

มีการแยกส่วนบริหารของโครงการเป็น 3 ส่วน คือ

1. เป็นส่วนกลาง ที่ดูแลโครงการทั้งหมด
2. สำนักงานในส่วน exhibition บริหารงานส่วนนิทรรศการโดยเฉพาะและประสานงานกับส่วนหลักเนื่องจากโครงการศูนย์ส่งเสริมให้คนมีบ้าน ใช้ส่วนนี้เป็นตัวหลักในการกระตุ้นผู้ใช้งาน
3. สำนักงานในส่วน activity บริหารงานส่วนกิจกรรมทั้งหมด ซึ่งมี training workshop library seminar เป็นส่วนเสริมของตัวโครงการ ซึ่งต้องมีการประสานงานกับ ส่วนกลางที่ดี



### 2.3.4 องค์ประกอบของโครงการ

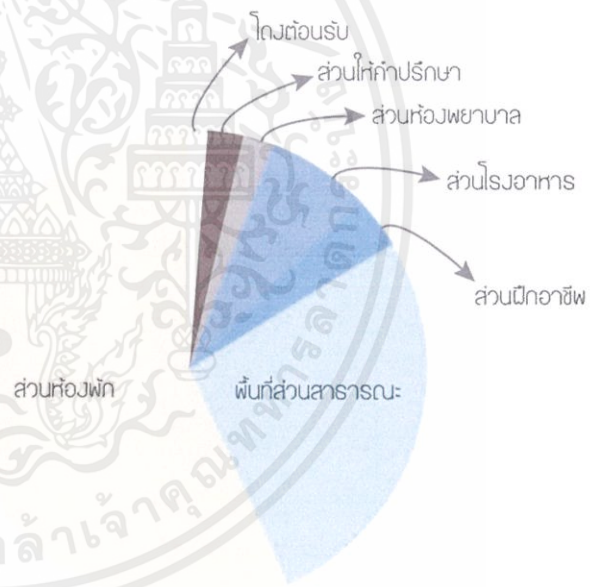
ลักษณะโครงการเป็นที่ที่เปรียบเสมือนบ้านของคนไร้บ้าน ซึ่งจะช่วยเหลือและแก้ไขปัญหในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้พวกเขามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถออกไปใช้ชีวิตอยู่ในสังคมทั่วไปได้

องค์ประกอบ	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่(ตรม.)
<b>1. ส่วนบริการ</b>			
1.1 ส่วนบริการสาธารณะ			
- ส่วนประชาสัมพันธ์	•	•	
- ส่วนโถงทางเข้าออก	•	•	
- ห้องน้ำและโทรศัพท์สาธารณะ	•	•	
- ส่วนโรงอาหาร	•	•	
- ส่วนที่จอดรถ	•		
- ส่วนลานกิจกรรมนอกอาคารและพื้นที่สวน	•	•	
1.2 ส่วนบริการอาคาร			
- ส่วนรักษาและบำรุงอาคารสถานที่	•		
- ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบ	•		
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	•		
<b>2. ส่วนบริการทางการศึกษา</b>			
2.1 ส่วนห้องสมุด	•		
- ส่วนห้องสมุด	•	•	
- อินเทอร์เน็ตไร้สาย	•	•	
- ส่วนสำนักงาน	•	•	
- ส่วนรับฝากของ	•	•	
2.2 ส่วนห้องสัมมนา	•		
- ส่วนเตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	•		
- ห้องสัมมนา	•	•	
- ส่วนเก็บอุปกรณ์	•		
<b>3. ส่วนบริการทางการแพทย์</b>			
- Physical Health	•	•	
- Mental Health	•	•	
- ห้องให้คำปรึกษาส่วนตัว	•	•	
<b>4. ส่วนกิจกรรม (ฝึกอาชีพ)</b>			
- ห้องเอนกประสงค์	•	•	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	•		
<b>5. ส่วนที่พัก</b>			

- ที่พักแยกชายหญิง	•	•	
- ห้องอาบน้ำและห้องน้ำ	•	•	
- ส่วนเก็บของส่วนตัว	•	•	
<b>6. ส่วนสำนักงาน</b>			
- สำนักงานแผนกต่างๆ	•		
- ส่วนห้องรับรองผู้มาติดต่อ	•	•	
- ส่วนพักคอย	•	•	
- แผนกจัดหาที่อยู่	•	•	
- แผนกจัดหางาน	•	•	
<b>7. ส่วนออกกำลังกาย</b>	•		
- สนามบาส	•	•	
- ห้องออกกำลังกายรวม	•	•	
<b>รวมพื้นที่ทั้งหมด</b>			
<b>รวมพื้นที่ออกแบบทั้งหมด</b>			

### พื้นที่ภายในขอบเขตการดำเนินงาน

องค์ประกอบ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	%
โถงต้อนรับ	99.96	1.34
ส่วนโถงพักผ่อน	181.90	2.44
ส่วนห้องพยาบาล	159.41	2.14
ส่วนโรงอาหาร	516.02	6.93
ส่วนฝึกอาชีพ	263.59	3.54
ส่วนห้องพัก	4,230.07	26.84
พื้นที่ส่วนสาธารณะ	2,000.00	56.77
<b>รวม</b>	<b>7,450.95</b>	



### พื้นที่รวมทั้งโครงการ

องค์ประกอบ	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	%
พื้นที่ด้านนอก(ลานจอดรถ)	3,500	24.87
พื้นที่ภายในขอบเขตการดำเนินงาน	7,450.95	52.95
ส่วนสำนักงาน	120	0.86
ส่วนเก็บของ	500	3.55
พื้นที่ทำกิจกรรมด้านนอก	2,500	17.77
<b>รวม</b>	<b>1,4070.95</b>	

พื้นที่รวมทั้งโครงการ 1,4070.95 ตร.ม.  
พื้นที่ภายในขอบเขตการดำเนินงาน 7,450.95 ตร.ม.

### 2.3.5 ระบบสภาพแวดล้อมภายใน

#### 1.) ระบบแสงสว่างภายในอาคาร

- จุดประสงค์ของแสงสว่างหลัก ๆ มีดังนี้

- 1.ให้ทัศนวิสัยที่ดีในการมอง
- 2.สร้างบรรยากาศที่ดี
- 3.เน้นวัสดุให้มีการโดดเด่นตาม DESIGN

- ระบบการให้แสงแบ่งออกเป็น 5 ประเภทคือ

- 1.DIRECT LIGHTING ดวงไฟส่องตรง
- 2.SE-MI DIRECT LIGHTINGแสงทางตรงและทางอ้อม
- 3.CENTRAL DIFFUSE แสงกระจายรอบตัว
- 4.SE-MI INDIRECTIONAL
5. INDIRECTIONAL LIGHTING ดวงไฟส่องทางอ้อม

#### ลักษณะต่าง ๆ ของแสงสี

##### ใช้ไฟสีเขียว

##### ผนังสี

- 1.แดง
- 2.เหลือง
- 3.เขียวเข้ม
- 4.ม่วง
- 5.ส้ม
- 6.น้ำเงิน

##### ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

- เทาอมน้ำตาล
- เขียว
- เขียวยิ่งขึ้น
- เทาน้ำเงิน
- เหลืองอมเทา
- เขียวอมน้ำเงิน

##### ใช้ไฟสีเหลือง

##### ผนังสี

- 1.แดง

##### ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

- ส้ม

2.เหลือง	เหลืองจัด
3.น้ำเงินอ่อน	เทาอ่อน
4.เขียวเข้ม	เขียวออกเทา
5.เขียวอ่อน	เทาจัดมาก
6.ม่วง	ม่วงแดง
7.ส้ม	เหลือง

● ข้อควรคำนึงในการใช้แสง

- ค่า CRI ของหลอดและสีที่นำมาใช้จะมีผลกับความถูกต้องของสีโดยรวม
- มีความเข้มและส่องสว่างเพียงพอที่จะเน้นรูปร่างและรายละเอียดของวัสดุ
- ในพื้นที่เพดานสูงมากแล้วใช้ไฟตลอดทั้งวัน ควรดูค่าอายุการใช้งานและการประหยัดพลังงาน ควบคู่ไปกับบรรยากาศที่เราต้องการ
- การป้องกันแสงสะท้อนจากวัสดุ (ทำมุมไม่เกิน 35 องศา)
- น้ำหนักของสีในการมองเห็น สีอ่อนจะสะท้อนมากกว่า สีเข้มจะดูดแสงสว่างมากกว่า
- 

แสดงการสะท้อนแสงของสีบนส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร

ระนาบ	เปอร์เซ็นต์ของการสะท้อนแสง
เพดาน	70-80%
พื้น	35-50%
ผนัง	50-60%
ผนังใต้ของหน้าต่าง	50-60%
โต๊ะและเก้าอี้	35-50%
บัวเชิงผนัง	40%

- ข้อดี-ข้อเสีย ของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์

### ข้อดีแสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติเป็นของที่ได้ตามธรรมชาติ อายุการใช้งานไม่มีกำหนด
2. ให้ผลในการทางมอง เพราะแสงธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปได้เรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ
3. ทำให้วัตถุต่าง ๆ มีความงดงามตามธรรมชาติไม่เปลี่ยนสีวัตถุ

### ข้อเสีย

1. ไม่สามารถควบคุมได้ เพราะต้นแสงเปลี่ยนทิศทางและความเข้มของการส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา
2. แสงธรรมชาติควบคุมได้ยาก หากกำลังความร้อนสูงทำให้เกิดความรำคาญให้แก่ผู้อยู่อาศัย
3. แสงธรรมชาติควบคุมสีของแสงไม่ได้
4. เราไม่สามารถจะใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้ทั้งวัน ในเวลากลางคืนต้องหาพลังงานขึ้นมาชดเชย

### ข้อดีแสงประดิษฐ์

1. ใช้ได้นานตลอด 24 ชั่วโมง สามารถควบคุมระดับแสงได้ตามความต้องการ
2. การจัดแปลนภายในอาคารที่ใช้แสงประดิษฐ์ สามารถทำให้คงที่ได้
3. สามารถเลือกบรรยากาศได้ โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้มของสี และการให้แสงได้ตามความต้องการ

### ข้อเสีย

1. เสียค่าใช้จ่ายมาก
2. การให้แสงกำหนดขนาดของแสงผิดก็ทำให้หมดความเหมาะสมและสิ้นเปลือง
3. สีของแหล่งกำเนิดแสง อาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในดูผิดความเป็นจริงไปได้ สีของวัตถุที่ถูกแสงของหลอดไฟอย่างหนึ่งจะต่างกับอีกอย่างหนึ่ง แม้ว่าสีของแสงจากหลอดไฟทั้งสองชนิดนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม
4. เกิดความร้อน เนื่องจากความร้อนที่แผ่กระจายออกมาจากหลอดไฟฟ้า
5. หากมีความผิดพลาดในการติดตั้ง ย่อมเกิดอันตรายได้ง่าย

- เทคนิคเกี่ยวกับการให้แสงสว่าง

1. แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศเป็นไปตามธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาบังคับไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปตามวัน เวลา ฤดู เปลี่ยนทิศทางและตามอากาศ บางวันแดดจัด บางวันมีดครึ้ม แสงจากทิศต่าง ๆ ก็ไม่เหมือนกัน เช่น แสงจากทิศเหนือ จะให้สีน้ำเงินมากที่สุดใฤดูร้อน

การให้แสงสว่างธรรมชาติในห้องแสดงงาน มี 4 วิธี คือ

การให้แสงสว่างจากด้านบน แสงที่มาจากเหนือศีรษะยิ่งเหมาะกับการแสดงทางวัตถุ แต่มีส่วนเสียคือแสงสว่างส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจกทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องแสดงแคบลงไป ลักษณะส่วนใหญ่ของการให้แสงจะได้จากหลังคากระจก แถบประเทศร้อนไม่นิยมใช้แต่อาจให้กระจก เล็ก ๆ ไม่เกิน 6 % ของพื้นที่หลังคาข้อเสียของหลังคากระจก

- กระจกอ่อนไหวตัวง่าย เมื่อถูกความร้อนและความชื้น อาจทำให้เกิดการเสียหายแก่สิ่งแสงได้
- ควบคุมปริมาณแสงได้ยาก จะทำให้เกิดมืดครึ้ม ถ้าแดดจัดแก้ไขโดยใช้ม่านปิดเปิดได้หลังคา ซึ่งบางที่ต้องใช้ ARC LIGHT ช่วย
- การกระจายแสงทางเหนือและทางใต้ มีปริมาณและคุณภาพไม่เหมือนกัน
- หลังคากระจกต้องทำสูงมากเพื่อกันนัยน์ตาพร่า เพราะแสงจ้ามากเกินไป ทำให้ผู้ชมไม่เห็นที่มาของแสง แก้ไขโดยใช้แผ่นโลหะเล็ก ๆ เปลี่ยนแปลงตามแสงสว่างของวันและฤดู

1.1 การให้แสงสว่างด้านข้างแสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำทำให้ด้านหลังวัตถุรับแสงไม่เพียงพอเกิดมีแสงสะท้อนทำให้ผู้ชมนัยน์ตาพร่าเมื่อมองไปนอกหน้าต่างจะทำให้เงาผู้ชมปรากฏบนวัตถุ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้แสงสว่างแบบนี้

- ควรมีขอบหน้าต่างบานเดียว
- ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่านัยน์ตาผู้ชม
- กรอบหน้าต่างต้องลึกเพื่อไม่ให้มีแสงเฉพาะกลางห้อง
- หน้าต่างต้องกว้าง  $\frac{1}{2}$  ของความกว้างของห้องและความสูง  $\frac{1}{2}$  ของความลึกห้อง
- ใช้กระจกหน้าต่างที่มีแก้วรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ยื่นออกไปแต่ลื่นเปลืองมาก

1.2 การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงตกทำมุม 45 องศา และกระจายได้ทั่วห้อง หน้าต่างที่สูงมากจะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า อาจใช้ฉากหรือเพดานแขวนกลางห้อง เพื่อการกระจายแสง แสงสว่างที่ส่องลงมาก็เป็นแค่แสงสะท้อน ทำให้ได้แสงที่สม่ำเสมอ

1.3 การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อมไม่เพียงแต่จะใช้กับแสงวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังใช้กับแสงธรรมชาติได้เพื่อไม่ให้สายตาพร่า

- ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าทาสีขาว จะส่องสว่างมากถึง 68% ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64 %
- อาจใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ่อนอยู่หลายชั้นแบบนี้เหมาะสำหรับประเทศที่แสงแดดจัด

## 2. แสงสว่างประดิษฐ์ แบ่งออกได้ 2 ชนิด

- 2.1 แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและมีกำลังส่องสว่างของแสงสีแดงยิ่งกว่าจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า
- 2.2 แสงไฟฟลูออเรสเซนต์ ไม่เหมาะกับงานประติมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุได้ นับเป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด
  - ไฟฟ้าธรรมดา ที่มีโตะกัน มีข้อเสียมากทำให้ตาพร่าแสงกระจายไม่เท่ากัน
  - ไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะถ้ามีโดยรอบจะเห็นวัตถุแสดงอย่างดี แต่ ตำแหน่งของวัตถุจะต้องอยู่หน้าไฟ

วิธีที่ดีเกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมดา และไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ คือการทำแนวไฟฟ้าตามยาวใช้ฉากกั้นระหว่างหลอดไฟฟ้าเพื่อมิให้นัยน์ตาพร่า

การปรับปรุงในทางไฟฟ้า ในศตวรรษที่ 20 ได้ใช้แสงธรรมชาติทางด้านข้างและปรับปรุงให้แสงทาง SKY LIGHT แสงธรรมชาติจากแสงกลางวันได้ทดลองมาใช้ได้ผลมากขึ้น ทำให้มองเห็นสีธรรมชาติของวัตถุ และเห็นได้ชัดซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้จากแสงวิทยาศาสตร์

ความเข้มของแสงในระดับธรรมดา แสงจะต้องดีกว่าระดับสูงขึ้นไป จากการค้นคว้าภายหลังแสดงให้เห็นถึงการมองตัวพิมพ์สีดำบนพื้นขาว จะต้องใช้แสงประมาณ 25 – 30 แรงเทียน ถ้าต้องการความชัดมากก็ต้องเพิ่มความเข้มเข้าไป

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ต้องระวังไม่ให้เกิดการเบื่อหน่ายในการชมนิทรรศการ ควรมีจุดพักสายตาให้มองไปยังภายนอกได้เพื่อรับแสงธรรมชาติและทัศนียภาพ

## 2.) ระบบควบคุมอุณหภูมิและการปรับอากาศภายในอาคาร

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้โดยทั่วไปมี 2 ระบบ คือ

- 1.ระบบทำความเย็นโดยตรง เป็นระบบที่นำอากาศผ่านโดยทำความเย็นขอเครื่องปรับอากาศโดยตรง ทำให้เกิดลมเย็นและพัดสู่ภายนอก
- 2.ระบบทำความเย็นโดยอ้อมเป็นระบบที่มีระบบทำความเย็นที่ใช้น้ำเป็นตัวกลาง แล้วนำตัวกลางนี้ไปหมุนเวียนทำให้เกิดความเย็นในอากาศเลือกมาใช้ 2 ระบบได้แก่

1. WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. VRV. ( Variable Refrigerant Volume )

โดย พิจารณาตามลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ปริมาตรของห้อง และโอกาสของการใช้งาน

## ● ระบบ WATER COOLED CHILLER SYSTEM

ระบบการทำงานแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนทำหน้าที่ความเย็น
2. ส่วนส่งต่อไปยังห้องต่าง ๆ โดยมีน้ำเย็นอุณหภูมิ 18 องศาเซลเซียส

### ข้อดี

- 1.สามารถต่อท่อไปได้ทั่วอาคารทำให้กระจายลมเย็นได้ทั่วถึง
- 2.เหมาะกับอาคารและโครงการขนาดใหญ่
- 3.ไม่มีเสียงดังรบกวน

### ข้อเสีย

- 1.ค่าใช้จ่ายสูงมาก
- 2.อาคารต้องมีการออกแบบพิเศษสำหรับการเดินท่อต่าง ๆ
- 3.ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง

### การติดตั้งเครื่อง

จะมีห้องเฉพาะและตั้งอยู่ในบริเวณ CORE ของอาคาร ระบบจะถ่ายเทอากาศในห้องลมเย็นไปตาม SUPPLY AIR DUCT และไประบายความร้อนภายในห้อง อากาศร้อนจะถูกดูดกลับมาทาง AIR RETURN DUCT และจะมี FILTER กรองอากาศเย็นและปล่อยลมเย็นประมาณ 75 % ผสมกับอากาศบริสุทธิ์ภายนอกอีก 25% และผ่านความเย็นที่เกิดจากน้ำกลายเป็นลมเย็นออกมา

DUAL DUCT คือท่อสำหรับปล่อยไอร้อนและไอเย็นเป็นท่อคู่ขนานกันไปตลอดตามความยาวของอาคารในที่ปล่อยแต่ละอันจะมีไอออกสู่ ATTENUATOR UNIT ซึ่งไอร้อนและไอเย็นผสมกันใน ATTENUATOR UNIT และนำกลับมาใช้ยังพื้นที่ที่ต้องการ

### ปัญหาของCHILLED WATER

- 1.ต้องมีทีมงานดูแลประจำ เพื่อดูแลเรื่องน้ำและเรื่องห้องควบคุม
- 2.น้ำที่มาจากทะเลแล้วหยดลงมาบนฝ้า ระบบนี้ตอนติดตั้งใหม่ ๆ จะไม่มีปัญหา แต่เมื่อนานปี ฉนวนหุ้มท่อจะเสื่อม

## หัวจ่าย [ AIR REGISTER ]

หัวจ่ายลมเรียกรวม ๆ ทั่วไปว่า AIR GRILLE และหน้ากากจ่ายลมเรียกว่า SUPPLY AIR GRILLE RETURN หน้ากากกลับลมเรียกว่า AIR GRILLE

### การติดตั้งแบ่งออกได้ดังนี้

- 1.SIDE WALL UNITคือติดตั้งขนานกับกำแพงของห้อง
- 2.UNDER THE WINDOW UNIT ติดตั้งไว้ใต้หน้าต่าง
- 3.CEILING UNITS ใช้กระจายออกจากเพดาน เป็นวิธีที่นิยมและนำมาใช้ในโครงการ

## ลมกลับ [ RETURN AIR SYSTEM ]

ลมที่เป่าออกมาแล้วจะถูกกลับเข้าเครื่องเพื่อไปทำให้เย็นแล้วปล่อยกลับมาใหม่ เนื่องจาก ลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ถ้าเราใช้ลมจากภายนอกห้องมาทำเป็น RETURN AIR ทั้งหมดจะต้องมีห้อง AHU ขนาดใหญ่ จึงจะมาสารลปรับอุณหภูมิได้ตามต้องการ

### ลักษณะการออกแบบช่องทางเดินของลมกลับ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตูหรือผนัง ลมที่ปล่อยออกมาจากหัวจ่ายจะกลับเข้าสู่ห้อง AHU ทางช่องนี้
2. เจาะช่องใส่หัวลมกลับที่ฝ้า โดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งในห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลมระหว่างท่อลมกลับสองอันนี้ด้วย เพื่อป้องกันมิให้ได้รับความร้อนจากอากาศใต้ฝ้า
3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยังเครื่องส่งความเย็น (เป็นวิธีที่ใช้ในโครงการ)

### หลักพิจารณาการใช้ท่อลมในอาคาร

ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด ใช้สำหรับห้องขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีการแบ่งซอยออกเป็นห้องย่อยที่ต้องการใช้ปรับอากาศพร้อม ๆ กัน เพราะบางขณะบางห้องไม่ต้องการใช้ระบบปรับอากาศแต่เครื่องก็ยังคงทำงานอยู่

ต้องการประหยัดและสวยงาม การปรับอากาศบางบริเวณที่ไม่ต้องใช้ท่อลมจะมีการใช้ท่อส่งลมเย็นขนาดเล็กหลายตัวเพื่อให้กระจายลมเป็นไปอย่างทั่วถึง

การกระจายลมให้ทั่วห้อง ท่อลมเย็นจะเป็นตั้งพาลมไปยังที่ต่าง ๆ อย่างทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถเป่าลมตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

ต้องการควบคุมสภาพอากาศบางห้อง เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องใช้ท่อลมควบคุมอุณหภูมิและควบคุมความชื้น ที่ค่าหนึ่งมักต้องใช้ท่อลมที่ช่วยให้อากาศสม่ำเสมอและอุปกรณ์กำจัดฝุ่น

อุปกรณ์เพิ่มและลดความเย็นยังสามารถติดตั้งได้ในระบบท่อลม นอกจากนี้การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำได้ง่ายกว่า

### สิ่งที่ควรสำรวจก่อนออกแบบท่อลม

จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ระยะห่างระหว่างช่องฝ้าเป็นเท่าไร ระยะแคบสุดคือตรงที่มีคานารั้งผ่านมักจะเดินท่อลมรอบ ๆ แล้วตีกกล่องปิดป้องกันความเสียหาย

ตำแหน่งและโครงสร้างของอาคาร เช่น ตำแหน่งของคานซึ่งดูจากแนว GRID ของเสา ควรเลือกที่ลงของหัวจ่ายให้เหมาะสมกับบริเวณที่จะปรับอากาศ เช่น บริเวณที่นั่ง ตำแหน่งของห้องเป็นต้น สภาพของห้อง เช่น โดนแดดตลอดวัน คนจำนวนมากก็ควรจะทำลมบริเวณนั้นมาก ๆ โครงสร้างหลังคาว่ามาสารพัดแขนท่อลมได้อย่างไร

#### 4.2.2 ระบบปรับอากาศแบบ VRV. (Variable Refrigerant Volume)

เป็น ระบบปรับอากาศแบบ Split Type ขนาดใหญ่ ที่ใช้น้ำยาปรับอากาศเป็นสื่อความเย็น โดยมีความสามารถปรับปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากตัวคอมเพรสเซอร์(CDU) สู่ Fan Coil (FCU) เปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ระบบนี้ใช้พลังงานน้อยกว่าระบบ CRV ( Constant Refrigerant Volume ) ที่ปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากคอมเพรสเซอร์จะมีปริมาณคงที่ตลอดเวลา การที่ระบบ VRV สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นส่งผลให้สามารถควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่ปรับอากาศได้ดีกว่าระบบเดิม

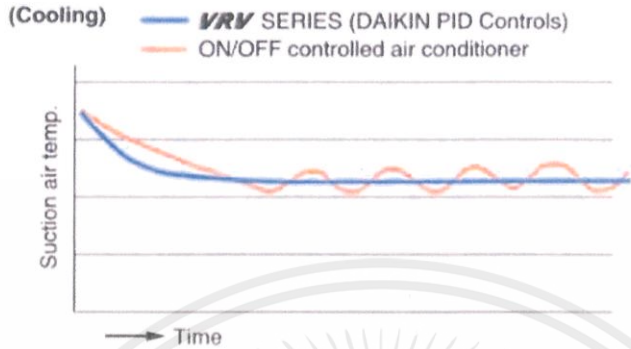
##### ข้อดี

1. มีความยุ่งยากซับซ้อนน้อยกว่าระบบปรับอากาศแบบ WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. สามารถเดินท่อน้ำยาปรับอากาศได้ไกลกว่าระบบ Split Type แบบเดิม
3. สามารถ Share Load ของ CDU. หนึ่งตัวกับ FCU. ได้หลายตัว
4. การเพิ่มระบบควบคุม CDU. ให้คอมเพรสเซอร์สามารถทำงานเป็นขั้นได้ส่งผลให้ ประหยัดพลังงาน และ สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในห้องปรับอากาศได้ดียิ่งขึ้น
5. การเพิ่มระบบควบคุมแบบ ดิจิตอล เข้าไปเป็น อุปกรณ์มาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและง่ายต่อการบำรุงรักษา

##### ข้อเสีย

1. เนื่องจากตัวควบคุมระบบของเครื่อง VRV เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมด ถ้าคุณภาพของไฟฟ้าในบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมีคุณภาพไม่ดี เช่น มีโอกาสเกิด กระแสไฟฟ้าตก, กระแสไฟฟ้าเกิน, ไฟกระชาก บ่อยครั้ง จะทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ภายในเครื่องเสียหายได้
2. ราคาของระบบ VRV ที่เข้ามาทำตลาดในประเทศไทยขณะนี้ มีราคาสูงกว่าระบบอื่น เมื่อเทียบกับปริมาณต้นทำความเย็นที่เท่ากัน

3. ขาดแคลนช่างเพื่อการซ่อมบำรุง เนื่องจากเป็นระบบปรับอากาศชนิดใหม่สำหรับประเทศไทย ช่างระบบปรับอากาศทั่วไปไม่สามารถซ่อมบำรุงระบบชนิดนี้ได้ ต้องใช้ช่าง โดยเฉพาะของผู้ขายเท่านั้น โดยเฉพาะการติดตั้งงานในต่างจังหวัด ที่ไม่มีตัวแทนขาย จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการติดตั้ง และบำรุงรักษา



รูปที่ 2.8 แสดงคุณภาพของการควบคุมอุณหภูมิอากาศภายในพื้นที่ปรับอากาศของ VRV มีความสม่ำเสมอกว่าระบบที่ใช้กันอยู่เดิม

ระบบนี้ได้รับการพัฒนาในต่างประเทศมานานมากกว่าสิบปี หนึ่งในผู้ทำการพัฒนาระบบคือ บริษัทไดकिनแห่งประเทศญี่ปุ่น โดยมี บริษัท สยามไดकिनเซลล์ จำกัด เป็นผู้นำระบบนี้เข้ามาจัดจำหน่ายในประเทศไทย ระบบปรับอากาศ VRV ที่บริษัท ไดकिन นำเข้ามานั้น นอกเหนือจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นในระบบที่เป็นคุณสมบัติหลักของเครื่องปรับอากาศแบบ VRV แล้ว ระบบที่นำเข้ามายังมีคุณสมบัติอื่นๆที่น่าสนใจดังนี้

#### ปรับเปลี่ยนระดับการทำงานของคอมเพรสเซอร์

ระบบ VRV ซึ่งเป็น ระบบหลักของเครื่องระบบนี้ ทำงานผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า Inverter ทำให้ คอมเพรสเซอร์ ของระบบนี้สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานเป็นขั้นๆตามภาระการทำความเย็นที่ต้องการ โดยที่ในรุ่นเล็ก ซึ่งมีขนาด 6 แรงม้า(ประมาณ 5 ตันความเย็น) สามารถควบคุมการทำงานขึ้นลงได้ 13 ขั้น ส่วนในรุ่นใหญ่ขนาด 10 แรงม้า (ประมาณ 9 ตันความเย็น) สามารถควบคุมรอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ได้ 21 ขั้น

#### อุปกรณ์ท่อแบ่งจ่ายน้ำยา (REFNET Pipe System)

เป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำให้ สามารถเดินท่อน้ำยาแบบหรือแยกท่อ เหมือนการเดินทางระบบท่อน้ำปะปา ทำให้การติดตั้งท่อน้ำยาปรับอากาศ สะดวก, ประหยัด และยืดหยุ่น กว่าเดินทางท่อน้ำยาในระบบเดิม ซึ่งคุณสมบัติข้อนี้รวมกับคุณสมบัติในข้อแรก ทำให้ระบบนี้สามารถติดตั้ง FCU. หลายชุด กับ CDU. เพียงตัวเดียวได้

นอกจากนี้ ผู้ผลิตรายนี้ยังได้เสนออุปกรณ์ FCU. หรือ Indoor Units หลายชนิดให้สามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสม เช่น แบบฝังฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Cassette), แบบซ่อนในฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Duct Type และ Ceiling Mounted Built-in Type), แบบแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Suspended Type), แบบติดผนัง (Wall Mounted Type), แบบตั้งพื้นภายนอก (Floor Stand Type), แบบตั้งพื้นชนิดซ่อน (Concealed Floor Stand Type) เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการใช้งาน

### ระบบควบคุม

การควบคุมของระบบปรับอากาศชนิดนี้จะใช้ Super Wiring System ลักษณะจะเป็นสายสัญญาณที่ต่อกันเป็นอนุกรมจากเครื่อง FCU. เข้าหากัน แล้วต่อเข้าเครื่อง CDU. การต่ออุปกรณ์ควบคุมสามารถต่อกับ CDU. เพียงจุดเดียว จะสามารถควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมด (รายละเอียดเกี่ยวกับระบบควบคุมการทำงานมีข้อปลีกย่อยอีกมาก สามารถศึกษาได้จากเอกสารของผู้ขาย)

### 3.) ระบบเสียงและการควบคุมเสียง

#### เสียงและการป้องกันเสียงรบกวน

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดีต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และการกระจายของเสียง ทั้งนี้ความเกี่ยวข้องกันของการออกแบบห้อง การวางเครื่องเรือนแลการเลือกใช้วัสดุ ด้วย

#### ระบบการสะท้อนและการหักเหเสียง

คือการใช้ระนาบเป็นตัวสะท้อนและหักเหไปในทิศทางที่ต้องการ เช่น บริเวณ MUSIC HALL AUDITORIUM

#### ระบบการดูดซับเสียง

คือการใช้การ ABSORPTION เสียง เป็นตัวกักเสียงด้วยวัสดุผิวนุ่มลดการเกิดเสียงก้อง นิยมใช้ใน ห้องขนาดเล็ก เช่น โรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก เป็นต้น

#### การกระจายเสียง

เป็นระบบที่เกิดจากการพัฒนาทฤษฎีการสะท้อนและหักเหของเสียงโดยคุณสมบัติการกระจายทั่วทิศทางโดยมีการเปลี่ยนเฟสไปตามธรรมชาติและมีการเฉลี่ยความเข้มของเสียงออกไป

- การออกแบบและการควบคุมเสียงที่ใช้ในอาคาร จะนำความรู้จากทั้งสามระบบมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม คือ

- 1.FUNCTION ของสถานที่นั้น ๆ
- 2.ความเหมาะสม ขนาด และรูปร่างของห้อง
- 3.ความสวยงามในการออกแบบตกแต่งภายใน

- ชนิดของวัสดุดูดซับเสียง (SOUND ABSORPTION MATERIAL)

คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนา และความหนาแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. PREFABRICATED ACOUSTICAL UNIT คือวัสดุดูดซับเสียงสำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC ITEM ที่ทำขายตามท้องตลาดเป็นแผ่น ๆ
2. ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุพูนพวก พลาสติคและวัสดุมีเย (BINDER UNIT)
3. ACOUSTIC BLANKETS เป็นวัสดุจำพวก MINERAL WOOL, WOOD WOOL, FIBER GLASS, KAPOK BATTS AND HAIR FELT

วัสดุต่างๆ มีสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียง ที่ความถี่ 512 ไซเคิล

พรม	1.20
ผ้าม่านหนา	0.40-0.60
Plaster	0.025
แผ่นกระจกหรือแก้ว	0.025
เซโลเท็กซ์	0.36
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.30
เก้าอี้ทึบ	0.30

- **สิ่งที่ระวังเกี่ยวกับการป้องกันเสียงต่าง ๆ คือ**

เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (ROOM FLUTTER) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้าน มักทำให้เกิดเป็นเสียงอู๋อู๋ได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ชนกันก็ได้ โดยการแขวนรูป มีหิ้งวางหนังสือหรือหิ้งวางสิ่งของอื่น ๆ ประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู๋ โตะ ม่านเป็นริ้ว ๆ จะช่วยให้ ROOM FLUTTER หายได้

เสียงรบกวนที่เกิดจากพัดลมเครื่องปรับอากาศ เป็นเสียงที่เกิดภายในอาคาร การแก้ปัญหาทำได้ ดังนี้คือ

- วัสดุที่ดูดกลืนเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตูและรอยกุญแจ โดยใช้วัสดุพวกสักหลาด ยาง ปิดช่องโหว่
- โครงสร้างของพื้น เช่นการปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ FINISHED บนพื้นคอนกรีต เช่น CORK BOARD กระเบื้องยาง พรม

ควรทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน (SUSPERNEE CEILING) ให้มีจุดที่แขวนน้อยที่สุดและยืดหยุ่น (FLEXIBLE) ได้เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อสะท้อนมาสู่เพดาน

#### **การทาสีบนวัสดุดูดเสียง**

การพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนทาสีวัสดุดูดเสียงเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะวัสดุบางอย่างเมื่อทาสีแล้วคุณสมบัติจะลดลง

1. วัสดุที่เป็นแผ่นบาง ๆ ดูดเสียงด้วยการสั่นไหว และวัสดุที่มีรูพรุน การใช้สีอาจไปอุดรู รูพรุนซับเสียงเหล่านั้นได้
2. วัสดุจาก MINERAL หรือ FIBER BOARD จะไม่สามารถทาสีได้ เนื่องจากเนื้อสีจะไปอุดรูพรุน ไม่สามารถดูดเสียงที่ความถี่ประมาณ 50 คน /นาทึ จะใช้วิธีพ่นแลคเกอร์แทนการเพนต์สี และควรใช้การพ่นมากกว่าการทำด้วยแปรง

- **สรุปการใช้เสียงและการควบคุม**

การแก้ปัญหาเสียงที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้สอยอาคารนั้น นอกจากการจัดวางผังให้เป็นสัดส่วนแยกประเภทของ FUNCTION ให้ดีแล้วนั้น ยังต้องคำนึงถึงเสียงภายในอาคารด้วย เช่น

- ส่วนHALLและบริเวณPLAZA เป็นบริเวณที่จะเกิดเสียงสะท้อนได้ง่ายต้องมีการกันเสียง
- ส่วน OUTDOOR ACTIVITY และ LIBRARY เป็นส่วนที่มีกิจกรรมต่างๆสูง ทำให้เกิดเสียงรบกวนกันได้ง่าย จึงควรใช้โซนอื่นมากันระหว่าง OUTDOOR ACTIVITY กับLIBRARY
- ส่วนสำนักงานแยกพื้นที่ต่างหากสำหรับส่วนผู้บริหารระดับสูงเพื่อบรรยากาศการทำงานที่สงบ

#### **4.) ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย**

## ระบบแจ้งเหตุ

1. ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโถงทั่วไป
2. ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโถงทั่วไป และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

## ระบบดับเพลิง

1. ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบลม ในส่วนของโถงทางเดิน ส่วนสำนักงานและบริเวณอื่น ๆ โดยทั่วไป
2. ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์ แบบ WET PIPE (คือระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลาเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงดันสูงจะพ่นกระจายลงมา) ติดตั้งในส่วนบริการหลักของตัวอาคาร (BACK OF THE HOUSE) เช่น บริเวณที่มีการเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน 1301 (คุณสมบัติของก๊าซฮาโลนอน 1301 คือ สามารถหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเมกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซเป็นก๊าซเหลวไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมาก เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟได้โดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์)
4. เครื่องมือผจญเพลิง ดับไฟที่เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งอยู่เป็นชุดรวมกันกับสายสูบลมและท่อน้ำ ระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (HOSE CABINET WALL) ทุกระยะ 20 เมตร

## 5.) การใช้สีในการตกแต่งอาคาร

### • อิทธิพลของสี

มีสีต่าง ๆ ย่อมมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์สำหรับในด้านการตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้จักจิตวิทยาของสีว่าสีใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้น ๆ ทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และช่วยเกิดความรู้สึกต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น ให้ความรู้สึกสนุกสนาน ให้ความรู้สึกเย็นสบาย

ตัวอย่างสีที่มีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง

สีเทา - ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุขภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เจียบสงัด

สีดำ - ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว

สีขาว - ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน

สีแสด - ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย อบอวน

สีเหลือง - ให้ความรู้สึกเปรี้ยว ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ความมั่งคั่ง

- สีแดง - ให้ความรู้สึกมั่งคั่งสมบูรณ์ ความสวย ความสุข ความหวาน
- สีน้ำเงิน - ให้ความรู้สึก สุภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น
- สีม่วง - ให้ความรู้สึกในด้านความรัก ความเศร้า มีฐานันดรศักดิ์
- สีเขียว - ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย

● ระบบการใช้สีแบบง่าย ๆ 5 แบบ

มีอยู่หลายทางด้วยกันที่จะจัดสีของผนังให้อยู่ในสภาพที่งดงามในตัวของมันเอง แต่ไม่มาแข่งกับสินค้าที่ตั้งโชว์อยู่ การจัดดังกล่าวมีถึง 2 วิธีด้วยกันคือ

1. ผนัง พื้น และเพดาน สามารถใช้ที่แตกต่างกันแต่สามารถเข้ากันได้
2. เพดานให้สีที่รุนแรง ส่วนหนึ่งของพื้นให้สีที่เรียบง่าย
3. พื้นให้สีที่รุนแรง ส่วนเพดานและผนังให้สีเรียบง่าย
4. พื้นผนังและเพดานที่ไม่ใช่โชว์สินค้าให้สีกลาง ๆ ส่วนผนังโชว์สินค้าให้สีที่รุนแรง
5. พื้นผนัง และเพดานทั้งหมดให้สีคล้ายคลึงกัน แต่ตัดกับสินค้า

ปรากฏการณ์ของสี ของแสง  
ใช้ไฟสีแดง (RED LAMPS)

ผนังสี	จะเปลี่ยนเป็นสี
1. แดง (RED)	แดงมากขึ้น (INTENSE RED)
2. เหลือง (YELLOW)	ส้ม (ORANGE)
3. เขียวอ่อน (LIGHT GREEN)	เทา ๆ (MORE GRAY)
4. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	แดงเข้มเกือบดำ
5. ม่วง (PURPLE)	ม่วงแดง (RED VIOLET)
6. ส้ม (ORANGE)	แสด (RED ORANGE)
7. สีน้ำเงินอ่อน (LIGHT BLUE)	ม่วงอ่อน (LIGHT PURPLE)

## ใช้สีเหลืองน้ำตาล

ผนังสี	จะเปลี่ยนเป็นสี
1. แดง (RED)	เทาอมน้ำตาล
2. เหลือง (YELLOW)	เขียว (GREEN)
3. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	เขียวยิ่งขึ้น (MORE INTENSE GREEN)
4. ม่วง (PURPLE)	GRAY BLUE GREEN
5. ส้ม (ORANGE)	เหลืองอมเทา (GRAY YELLOW)
6. สีน้ำเงิน (BLUE)	เขียวอมน้ำเงิน (BLUE GREEN)

## ใช้ไฟสีเขียว

ผนังสี	จะเปลี่ยนเป็นสี
1. แดง (RED)	ส้ม (ORANGE)
2. เหลือง (YELLOW)	เหลืองจัด (AMBER OR HIGH VALUE)
3. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	เขียวออกเทา / อ่อนกว่า (GRAY GREEN)
4. ส้ม (ORANGE)	สีส้มค่อนข้างเหลือง (YELLOW ORANGE)
5. สีน้ำเงินอ่อน (LIGHT BLUE)	เทา / เทาอ่อน (GRAY OR LOW VALUE)

### แสดงปรากฏการณ์ของแสงของสี

## 6.) ประเภท ลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานตกแต่ง

### พื้น

พื้นในอาคารสาธารณะทั่วไป คำนึงถึงความทนทานถาวรและความสวยงามควบคู่กันพื้นในอาคารสาธารณะทั่วไป ไปแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ของโครงการนี้จะเลือกใช้ ทั้งปูนเปลือย แต่ อีพอกซี ในส่วนของโถงกิจกรรมหลักๆ เพราะมีกลุ่มคนเข้าใช้คราวละมากๆ แต่ในบางส่วนเช่น ร้านอาหาร ห้องสมุดมีลต์มีเดีย จะเลือกใช้วัสดุที่ค่อนข้างดูอ่อนลงอีก เช่น กระเบื้อง ไม้ พรมหรือเลือกใช้พื้นกระเบื้องยางโดยสั่งขนาดทำพิเศษ และพื้นหินขัด ในบางส่วนพื้นที่

### ผนัง

ผนังในงานสถาปัตยกรรมแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

**ผนังหนัก (WALLS)** หมายถึง ผนังอาคาร ซึ่งส่วนของสถาปัตยกรรมมีน้ำหนักมากจำเป็นต้องมีคานรับ ผนังหนักทำหน้าที่เป็นกรอบของอาคาร เน้นแสดงรูปฟอร์มของอาคารภายนอกความสำคัญในการใช้ผนัง ภายในส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับผนังเบา (PARTITIONS) เป็นผนังภายในโครงสร้างเบาไม่จำเป็นต้องมีคานมารับ ใช้กั้นแบ่งส่วนต่าง ๆ ของห้องทำงาน ความต้องการของเนื้อที่ใช้สอย ส่วนใหญ่เป็นงานตกแต่งภายในซึ่งช่างไม้เป็นผู้ทำ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ผนังเบาโครงสร้างไม้ (PERMANENT PARTITION WOOD FRAMING)

2. ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟลม (PERMANENT PARTITION LIGHTWEIGHT METAL FRAMING) ซึ่งปูด้วยไม้อัด ยิบซั่มบอร์ด หรือพลาสติกแผ่น ซึ่งลักษณะการใช้งานแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม ข้อดีและข้อเสียของโครงสร้างดังกล่าว มีดังนี้

ตารางที่ แสดงลักษณะของผนัง

ผนังเบาโครงสร้างไม้	ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟลม
1. น้ำหนักเบา	1. น้ำหนักเบา
2. ติดตั้งยาก	2. ติดตั้งง่าย รวดเร็ว
3. เหมาะสมกับงานขนาดเล็ก	3. เหมาะสมกับงานขนาดใหญ่
4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงน้อย	4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงมาก
5. เดินสายหรือท่อภายในโครงสร้างลำบาก	5. สามารถเดินสายหรือเดินท่อภายในโครงสร้างได้ดีกว่าเพราะมีรูตลอดทุกเฟลม
	6. ไซ้กับอาคารที่ติดตั้งระบบป้องกันไฟ

### เพดาน

ได้รับการออกแบบติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีระบบกลไกที่ทันสมัย อาทิเช่น ระบบป้องกันไฟ ระบบป้องกันเสียงสะท้อน และระบบปรับอากาศเพดานแขวนกริดอลูมิเนียม บู ACUSTIC (SUSPENDED ACOUSTICAL GRID CELLING) มีความสำคัญมากในงานดังกล่าว ระบบการติดตั้งระบบกริด (GRID SYSTEMS) ประกอบขึ้นด้วย

1. MAIN TEES เป็นอลูมิเนียม รูปตัวทีแขวนกับพื้นอาคารด้วยเส้นลวด
2. CROS TEE เป็นตัวเสริมระหว่างแผ่นฝ้าเพดาน
3. WALL ANGLES ใช้สำหรับเป็นตัวประกอบเข้ามุมผนัง

นอกจากนี้ การติดตั้งเพดานที่มีความละเอียดรอบคอบมากขึ้นไปอีก ยังใช้ FLAY SPLIN (มีลักษณะเป็นไม้หรือโลหะอลูมิเนียมบาง ๆ เป็นตัวเชื่อมต่อของแผ่นฝ้าเพดาน โดยซ่อนไว้ระหว่างรอยต่อฝ้าเพดาน)

### ● วัสดุในการออกแบบตกแต่งสภาพแวดล้อมภายในโครงการ

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น โรงละคร อาคารเพื่อการศึกษา อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติที่สะอาดตา คงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อประหยัดค่าดูแลรักษา วัสดุที่ดูแลไม่เบื่อง่าย ได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้ อีฐ โลหะ กระຈกและฝ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุดและเหมาะสมดังต่อไปนี้

#### 1. วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียด สามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้ออยู่ขรุขระ เพื่อความทนทานแต่สภาพดินฟ้าอากาศ และใช้กันผนังและพื้นที่ใช้งานสมบูรณ์ สดุดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนทานต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย

เหตุผลสำคัญ ที่เลือกใช้หินก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจ มีค่าและดูหรูหรา ดังนั้น สถานที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บ้านใดทางเข้าบริเวณทางเข้าผนังด้านทางเข้าเป็นต้น หินที่นิยมใช้ได้แก่

**หินอ่อน** หินอ่อนสามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้าง บางชนิดมักใช้กับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่ากว่าหินประเภทอื่น มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีฟ้า

**หินแกรนิต** ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งแรงที่สุด เนื้อแน่น และทนทานเมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อนและบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

**หินชนวน** หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคาอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

**หินหล่อ** ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ดูมีค่าน้อยกว่าหินแท้แต่มีความงดงาม ทนทานและบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้

ส่วนหินชนิดอื่น ๆ ที่มีได้นามากกล่าว ณ ที่นี้ ได้แก่ LIMESTON, TRAVERTINE, FILDSTONE

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดี ฟังอากาศ ทนการสีกร่อน บำรุงรักษาง่ายตลอดจนมีสี และลายได้มากชนิดกว่า ดังจะกล่าวเป็นชนิดต่อไปนี้

**อิฐ** อิฐสามารถนำไปใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมันหรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง แสด เหลือง เทา หรือขาว ราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้อย่างถูกวิธีก็ได้ความคงทน และง่ายต่อการบำรุงรักษา

**กระเบื้อง** กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุต่าง ๆ มีสี พื้นผิว และลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนัง และพื้น สามารถใช้กับอาคารสาธารณะได้เป็นอย่างดีและยังมีราคาถูกอีกด้วย

## 3. วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลวไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่อกับอิฐ หรือใช้ฉาบหน้าของผนัง และพื้น ย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมาก และจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนัง หรือพื้นย่อม

ต้องการวัสดุผสมเหลวเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุผสมเหลวเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น

**PLASTER AND STUCCOปูนฉาบ** เป็นวัสดุที่คงทน และประหยัดมากที่สุด และยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลาานาน ทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรกทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่มีใครใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไปทั้งยังเหมาะกับการ

ตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวเรียบ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องหาสีบ่อย ๆ และเมื่อสีที่ทาทับ หนาขึ้นฝาผนังอาจเกิดรอยร้าว หรือสีที่ทาอาจลอกออกมาให้ไม่น่าดู

**คอนกรีตเปลือย** ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักนิยมตกแต่งผนังในลักษณะคอนกรีตเปลือยฉาบ ด้วยสีปูน ดังนั้น คอนกรีตในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุ ปัจจุบันก็มีบทบาทมากในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกที่แข็งแรง ทึบ มีพื้นผิวหยาบเป็นธรรมชาติ และแสดงความจริงใจออกมา แต่ข้อเสียของ คอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถรับการสัมผัสบ่อย ๆ อาจทำสีฉาบสกปรกและต้อง ทาสีใหม่เสมอ ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตราย ไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ดังนั้น คอนกรีตเปลือยจึงมัก ใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

**หินขัด** การทำพื้นหินขัด ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องให้ เรียบ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีราคาถูก และดูแลรักษาได้ง่าย เพื่อป้องกันการ แตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยึดหดตัว จะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตาราง และฝังเส้นทองเหลือง ไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียม หรือพลาสติกได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกัน โดยผสมสีลงในปูนขาว ให้สว่าง งาม ทนทาน ทำความสะอาดง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนัง และเสาได้อีกด้วย

#### 4. ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมาใช้ เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นปกกันความร้อน ปกกันเสียงสะท้อน เป็นต้น สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูกสามารถรีดลอนและ นำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีลักษณะเหมือนไม้ได้ยากมาก ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ราคา ถูก ให้ความงดงาม และความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังแบ่งออกเป็นประเภท ดังนี้

**ไม้ธรรมชาติ** ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย ให้น่าสนใจ ให้ความ งดงาม และมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร หรือมาใช้ในการทำโครงผนัง และเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

**ไม้อัด** ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้ อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม. 6 มม. 10 มม. เป็นต้น

ไม้อัด มีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสี เคลือบเซแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มากไม่ว่าจะกรุผนัง หรือทำ เครื่องเรือนก็ตาม

**PARTICAL BOARD** ได้แก่ วัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเซลไม้ หรือเยื่อไม้ ลักษณะเป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ น้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ผลดี เมื่อเคลือบสีแล้วมีความคงทน และทำความสะอาดได้ง่ายเช่นกัน

## 5. วัสดุฉนวน

วัสดุเหล่านี้ ได้แก่ กระดาษปิดฉนวน แผ่นนิเวีย ไม้อัด โฟโต้บอร์ด เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนังเพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุฉนวนที่ทำจากพลาสติกจึงตัดปัญหานี้ออกไป

## 6. โลหะ

ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีความก้าวหน้า ไม่ว่าจะปั้นวัสดุกรุ ใช้ในโครงสร้างหรือใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากก็ได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม ทองเหลือง แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ซึ่งสามารถขึ้นรูปได้เป็นแผ่น หรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้มีดังนี้ คือ

**เหล็กกล้า** โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึก โดยทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น ในเสาคาน ตลอดจนพื้นคอนกรีต เป็นต้น

**อลูมิเนียม** โลหะชนิดนี้ให้ความมันวาว มีราคาถูก จึงเป็นที่นิยมใช้กันมาก ทั้งงานตกแต่งภายใน และนำมาทำเครื่องเรือน

**ทองเหลือง** เป็นโลหะผสม เป็นวัสดุที่ดูมีค่า เมื่อนำมาใช้ในงานตกแต่งภายใน ก็จะทำให้เกิดความหรูหรา สง่างาม สามารถใช้ได้ทั้งในงานเฟอร์นิเจอร์ และใช้เป็นวัสดุตกแต่งโดยทั่วไป

**บรอนซ์** บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งและได้รับความนิยมมาเป็นเวลานานในการใช้ตกแต่งภายใน เช่น เติ้นคิ้วฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ให้สีธรรมชาติมีคุณค่า แต่ราคาแพง และต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอะลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา สง่างามได้

## 7. วัสดุอื่น ๆ ได้แก่

**กระจก** มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งในปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพื่อผลิตผนังโปร่งแสง และทนไฟได้ ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทสำคัญมิใช่น้อย ใช้กระเสาเพื่อโปร่งโล่งราวกับไม่มีเสา

**ผ้า** วัสดุประเภทผ้ามีลาย สี และแบบให้เลือกมากมาย ใช้ทำผ้า màn กรู และบุเครื่องเรือน เป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งภายใน

**พลาสติก** พลาสติกเป็นวัสดุใหม่และทันสมัยมาก ทนน้ำ และล้างได้ เป็นวัสดุที่ทนทาน และราคาไม่แพงนัก วัสดุพวกโฟมก็มักมีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็นวัสดุที่สามารถตัดโค้งงอได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนังประตูและพื้นโต๊ะ กันน้ำและทนความร้อนได้ดี ดังนั้น พลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนัง และเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบาสามารถผลิตเป็นกล่อง เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากนี้จะป้องกันน้ำ เสียง และไฟแล้ว ยังมีสี และกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

**สีวัสดุเคลือบและการย้อมไม้** สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อยทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนี้ บริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความทนทานกว่าสีทา สามารถลดค่าดูแลรักษาได้ง่าย

## 7.) การแสดงป้ายบอกสัญลักษณ์ (เครื่องหมาย)

### ● หลักเกณฑ์โดยทั่วไป

1. ระบบแสดงบอกป้ายสัญลักษณ์ที่ดี มีส่วนช่วยเป็นอันมากในการขนย้าย (เคลื่อนย้าย ถ่ายเทหมุนเวียน) ผู้โดยสารและยานพาหนะต่างๆ ณ ท่าอากาศยานได้สะดวก ราบรื่นง่ายตาย และมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าการประกอบงานไม่ถูกต้องเหมาะสมก็จะทำให้เกิดความยุ่งยากสับสน

2. โดยอุดมคติ (อย่างดีที่สุดแล้วนั้น) อาคารสุดท้ายควรรวบรวมเส้นทางเคลื่อนย้ายผู้โดยสารที่ชัดเจน แต่ละเส้นทางไว้เป็นเส้นทางเดียวโดยตลอดอาคาร แต่บริเวณที่จะให้มีการแสดงสัญลักษณ์ (เครื่องหมาย) จะต้องบอกทิศทางโดยต่อเนื่องกันไป

### ● หลักการต่อไปนี่ควรใช้เป็นข้อสังเกตกับระบบการแสดงป้ายบอกสัญลักษณ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ ณ อาคารท่าอากาศยานนานาชาติทั่วโลกควรเป็นแบบมาตรฐาน ตัวอย่างสัญลักษณ์ ซึ่งแนะนำให้ใช้ในการแสดงบอกป้ายเครื่องหมาย ได้จัดทำขึ้นโดยองค์การบินนานาชาติ เพื่อให้สัญลักษณ์เผยแพร่ไปทั่วโลก เพื่อได้มาตรฐานในงานด้านนี้ ได้มีการพิจารณาแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำสัญลักษณ์แบบมาตรฐานขึ้นมา แม้ว่าประสบการณ์ได้รับในเวลาต่อมา

อาจจะมีข้อยืนยันว่าต้องการการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ไม่นั่นเอง แม้แต่สัญลักษณ์ตามท้องถนน ถนน ทำอากาศยานควรเป็นอย่างเดียวกันกับที่ใช้บนถนน ภายนอกในประเทศที่เกี่ยวข้องนั้นๆ

1. ความต่อเนื่อง เครื่องหมายบอกทิศทางควรมีไว้ทุกแห่งที่ต้องการการแนะนำ และควรให้ติดต่อกันไปตามลำดับที่สมควร
2. สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งและบอกทิศทาง สัญลักษณ์ที่บอกให้ทราบแน่นอน เช่น “NO SMOKING” จะต้องมีไว้ในที่ซึ่งจะไม่ต้องมีสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งและบอกทิศทางเท่านั้น
3. การมองเห็นได้สัญลักษณ์ต่างๆ ควรมีคุณสมบัติที่สามารถมองเห็นได้ และอ่านได้อยู่ในจุดที่เหมาะสมที่จะอ่านได้ สัญลักษณ์ควรทำให้รู้แจ้งชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเป็นของบ้านเมืองนั้นๆ และควรตั้งอยู่ในที่ซึ่งหลีกเลี่ยงความสับสนใดๆที่จะเกิดได้กับการแสดงข้อความ และการทำให้เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป

- การแสดงป้ายบอกสัญลักษณ์-ลักษณะของสัญลักษณ์และเครื่องหมาย

#### ภาษาและตัวเลข

ควรใช้ชนิดที่มองดูเรียบง่าย และควรเป็นมาตรฐานสำหรับสัญลักษณ์ที่ใช้ตลอดอาคารทำอากาศยาน ภาษาที่แตกต่างกับบนป้ายอันหนึ่งควรแยกให้เห็นเด่นชัด โดยการเปลี่ยนชนิดหรือมีอะนึ่งก็แยกให้เห็นโดยใช้เครื่องหมายอันหนึ่ง

#### ๒๒

สิ่งที่ใช้คงที่ในหลักการอันเดียวกัน อาจช่วยให้เราจำสัญลักษณ์ชนิดธรรมดาทั่วไป โดยตลอดอาคารทำอากาศยานได้ อย่างไรก็ตามสีต่างๆต่อไปนี้ควรนำมาใช้ในการออกแบบสัญลักษณ์

- FIRST AID                      สัญลักษณ์ควรเป็นสีแดง
- NO ENTRY                      ควรเป็นวงกลมสีแดง
- NO SMOKING                      ควรเป็นวงกลมและขีดสีแดง

#### สัญลักษณ์

การใช้เครื่องหมายซึ่งมีคำชี้แจงบนแผ่นป้าย มีผลทำให้เกิดความเข้าใจ ซึ่งทำให้ไม่มีการผิดพลาดเกิดขึ้น และควรจะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป และโดยปกติควรจะใช้ร่วมกันกับหนังสือที่มีคำอธิบายด้วย

## บทที่ 3

### การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

#### 3.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

ผู้รับบริการ คือ กลุ่มบุคคลที่มีพฤติกรรมเกี่ยวเนื่องกับโครงการก่อให้เกิดความต้องการพื้นที่ภายในโครงการเพื่อที่จะตอบสนองพฤติกรรมนั้นๆ โดยสามารถแบ่งได้เป็น

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานภายใต้องค์กรที่รับผิดชอบและบริหารงานในโครงการเพื่อบริหารงานให้บรรลุตามเป้าหมายและเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมหรือผู้รับบริการ

ในการศึกษาเรื่องผู้มาใช้โครงการ (User) สามารถแบ่งผู้ให้บริการในโครงการได้

3 ประเภท คือ

1. ผู้มาใช้บริการ ประกอบด้วย กลุ่มคนไร้บ้าน ผู้คนที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับเรื่องคนไร้บ้าน คนทั่วไป

2. ผู้ให้บริการภายในโครงการ ประกอบด้วย หัวหน้าบ้านเจ้าหน้าที่และพนักงานในระดับต่างๆภายในโครงการ

3. วิทยากรพิเศษที่เชิญมาบรรยายสอนให้ความรู้

#### 3.2 พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการ

##### 3.2.1 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

เวลาทำการที่เปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อคือ 08.00- 17.00น. โดยเปิดให้บริการทุกวัน แต่แต่ละส่วนจะมีช่วงเวลาทำการแตกต่างกันไป ซึ่งพนักงานต้องเดินทางมาก่อนเวลาเปิดทำการ 30 นาที

12.00 – 13.00 น. เป็นเวลาพักผ่อนทานอาหารภายในโครงการ ส่วนของพนักงานที่ต้องประจำตำแหน่งตลอดเวลาจะผลัดกันทานอาหาร

13.00 – 18.00น. ปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ เจ้าหน้าที่สำนักงานจะเลิกงานเวลา 17.00 น. ส่วนเจ้าหน้าที่ประจำส่วนบริการต่างๆจะเลิกงานเวลา 20.00 น.

หลังจาก 17.00 น. เจ้าหน้าที่เดินทางกลับ มีพนักงานรักษาความปลอดภัย

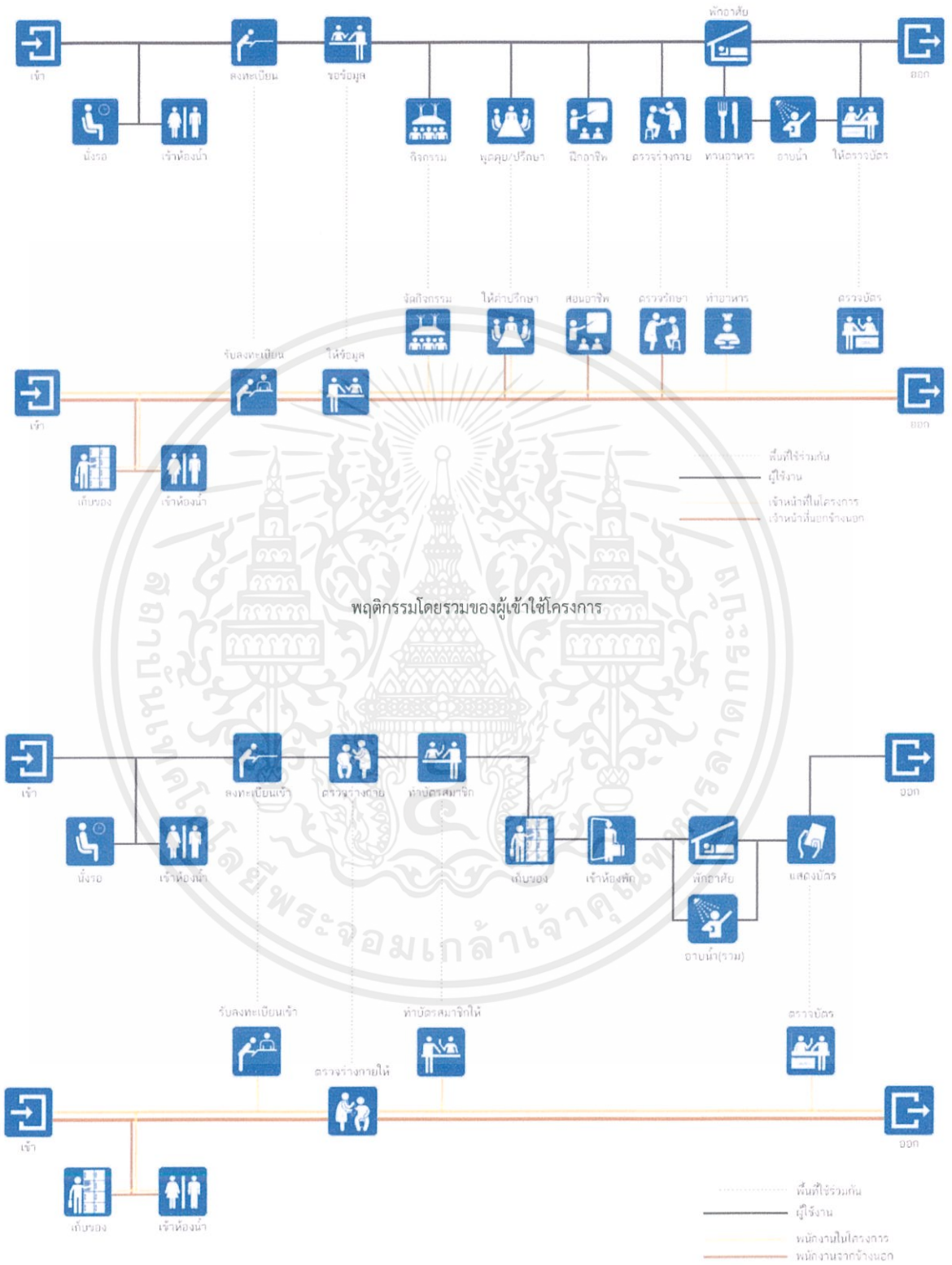
ตารางกิจกรรม

วัน	ช่วงเช้า 9.00-12.00% (ตรงกับเช้าวันธรรมดา) ระยะเวลา 3 ชั่วโมง	ช่วงบ่าย 13.00 - 16.00% (ตรงกับบ่ายวันธรรมดา) ระยะเวลา 3 ชั่วโมง	ช่วงเย็น 18.00 - 20.00% (ตรงกับเย็นวันธรรมดา) ระยะเวลา 2 ชั่วโมง	ช่วงค่ำ 20.00-22.00% (ตรงกับค่ำวันธรรมดา) ระยะเวลา 2 ชั่วโมง
จันทร์	ทำความสะอาดตู้แช่	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้
อังคาร	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้
พุธ	ตรวจสุขภาพ/รักษา	ตรวจสุขภาพ/รักษา	ตรวจสุขภาพ/รักษา	ตรวจสุขภาพ/รักษา
พฤหัสบดี	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้	ฝึกทักแด้
ศุกร์	สหภาพ	สหภาพ	สหภาพ	สหภาพ
เสาร์	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน
อาทิตย์	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน	กิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน

\*\*ขบวนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหลักๆ ซึ่งแล้วแต่ตกลงกันเป็นตารางตัวอย่าง

หมายเหตุ คนที่เข้าโปรแกรม คือ คนที่บ้านที่พร้อมจะเปลี่ยนแปลงผ่านระยะเวลาใน 3 ปี คนที่ไม่เข้าโปรแกรม คือ คนที่บ้านที่ยังไม่พร้อมจะเปลี่ยนแปลง

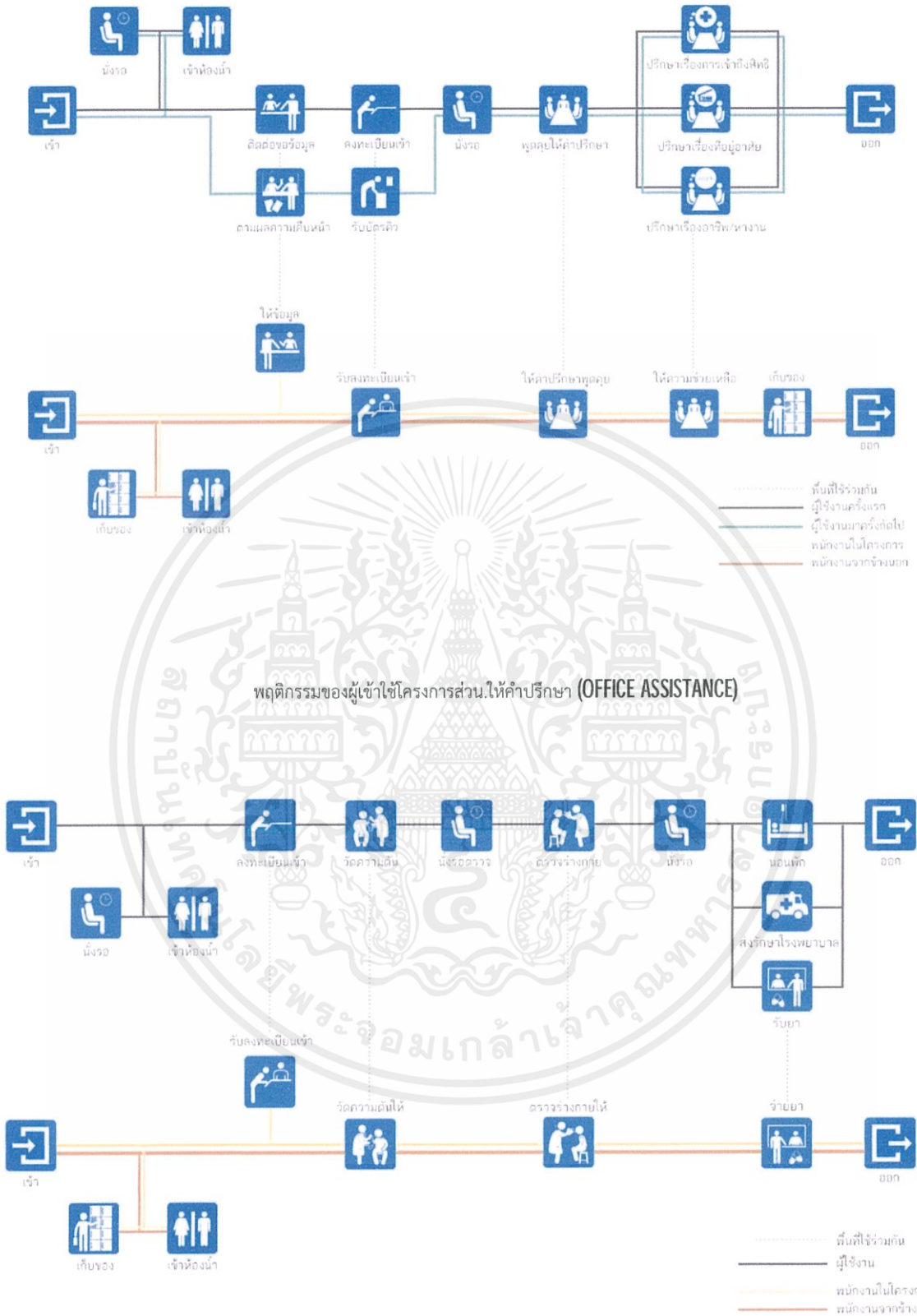
### 3.2.2 พฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ



พฤติกรรมโดยรวมของผู้เข้าใช้โครงการ

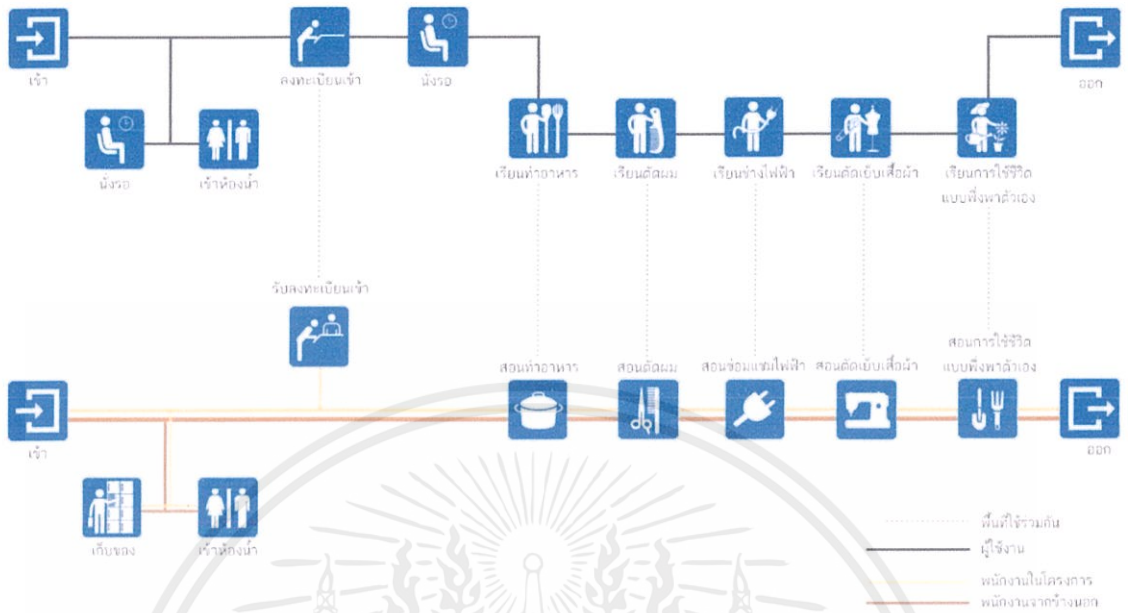
พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการส่วนห้องพัก (SHELTER)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

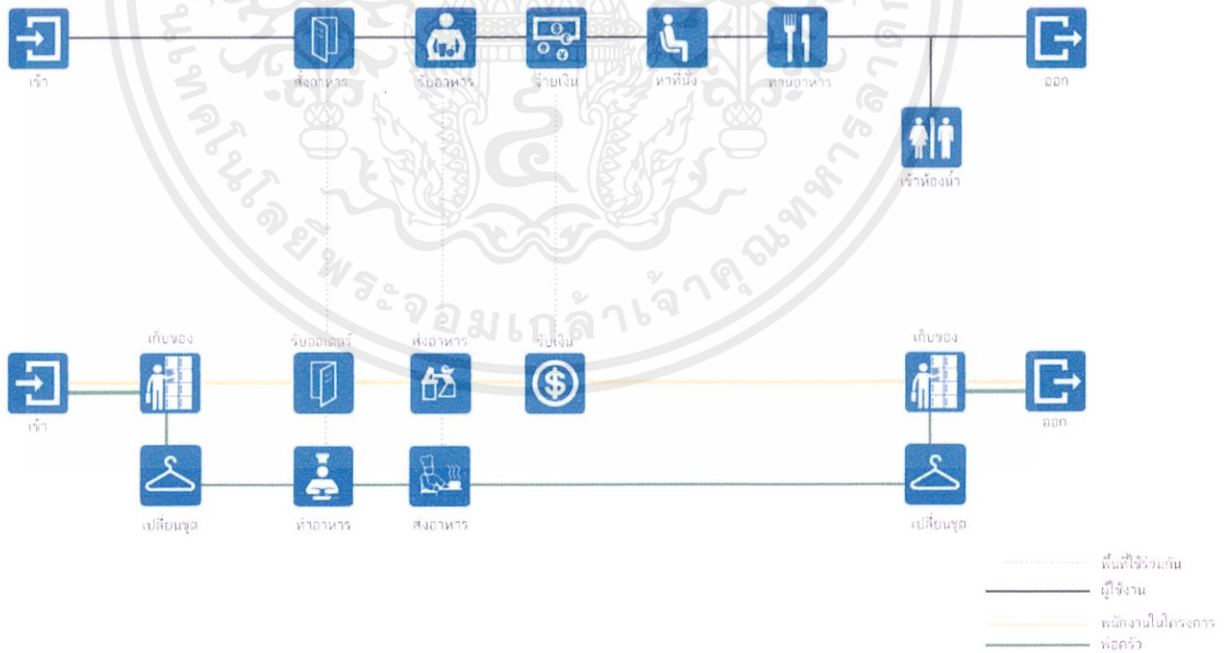


พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการส่วน activity workshop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการส่วนฝึกอาชีพ (TRAINING)



พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการส่วนโรงอาหาร (CANTEEN)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการที่ต้องการ

#### 3.3.1 จำนวนผู้เข้าใช้โครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะ ซึ่งไม่มีโครงการลักษณะนี้มาก่อนทำให้ไม่สามารถหาโครงการเปรียบเทียบเพื่อศึกษาจำนวนผู้รับบริการได้จึงต้องอาศัยการหาจำนวนผู้ให้บริการแต่ละประเภทจากข้อมูลจริงของการเข้าสู่โครงการของผู้ให้บริการและจากตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ

#### 3.3.2 อุปกรณ์และการใช้พื้นที่ของโครงการ

ส่วน **workshop** ที่คิดจากจำนวนมากที่สุดที่ห้องเรียนทั้ง 7 ห้องสามารถรองรับได้โดยจำนวนแต่ละห้องศึกษาจากตัวอย่างกิจกรรมพบกระต่ายที่จัดที่รัฐวิทยาศาสตร์และจากโครงการและกิจกรรมอื่นๆ

ห้อง **workshop** มีทั้งหมด 7 ห้องได้แก่

1. ห้องทำกระต่าย	30-45	คน
2. ห้องพับเพื่อการบำบัดสำหรับสมาธิสั้นและออทิสติก	10-15	คน
3. ห้องพับเพื่อการบำบัดสำหรับความจำเสื่อม	10-15	คน
4. ห้องพับกระต่ายสำหรับพื้นฐาน (เด็ก)	60	คน
5. ห้องพับกระต่ายสำหรับผู้ใหญ่	30-45	คน
6. ห้องพับกระต่ายเพื่อการออกแบบ เฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์	10-15	คน
7. ห้องพับกระต่ายเพื่อการออกแบบ เสื้อผ้าและเครื่องประดับ	10-15	คน
รวมจำนวนผู้เข้าใช้ทั้งหมด	210	คน

ส่วนนิทรรศการอ้างอิงจำนวนคนจากพิพิธภัณฑ์มิวเซียมสยามในช่วงเดือนปกติ เนื่องจากมิวเซียมสยามมีขนาดพื้นที่ใหญ่กว่าส่วนอื่นๆในโครง จำนวนคนและขนาดพื้นที่ศึกษาจาก **Case study**

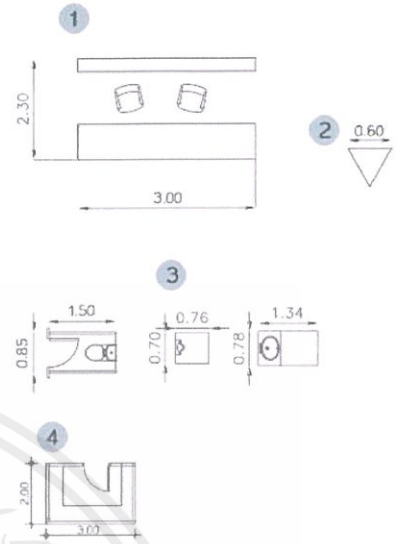
ห้องสมุด อ้างอิงขนาดพื้นที่และจำนวนคนจากกรณีศึกษา นิทรรศรัตนโกสินทร์ เนื่องจากมีพื้นที่โดยรวมใกล้เคียงกัน ห้องสมุดจึงรองรับ 60 ที่นั่ง

โรงอาหาร ดูจากจำนวนผู้เข้าใช้ในส่วนของที่พัเป็นหลักและจำนวนผู้ให้บริการ โดยรองรับทั้งหมด 300 ที่นั่ง

**Cafe 30%** จากจำนวนผู้เข้าใช้โครงการพร้อมกัน 200 คน และเนื่องจาก **cafe** รับคนภายนอกด้วย **cafe** รองรับทั้งหมด 80 ที่นั่ง โดยมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อรองรับคนหลายกลุ่ม โดยศึกษาจาก กรณีศึกษา ที่มีการให้บริการและรูปแบบใกล้เคียงกัน

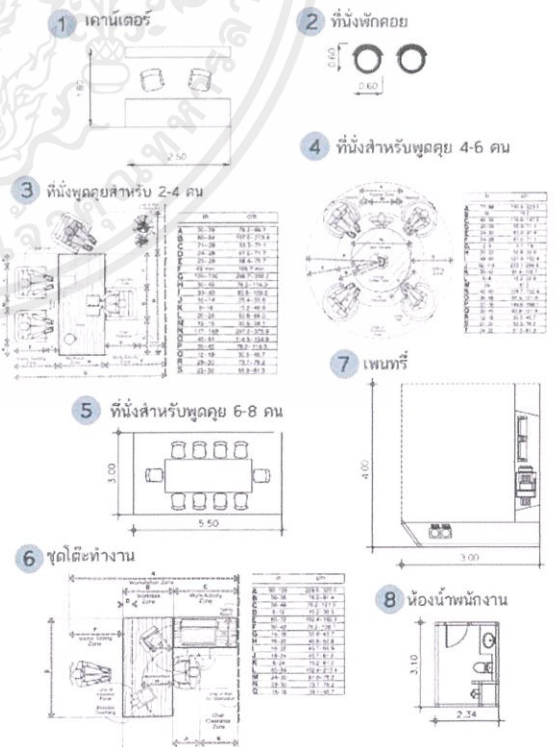
## โถงต้อนรับ

AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนลงทะเบียน	เคาน์เตอร์ต้อนรับ	6.90	1	6.90	1
ส่วนพักคอย	ที่นั่งพักคอย	0.60	50	30.00	2
	ห้องน้ำ	2.85	10	28.50	3
	ห้องเก็บของ	6.00	1	6.00	4
รวม				71.40	
Circulation 40%				28.50	
รวมทั้งหมด				99.96	



## ส่วนให้คำปรึกษา

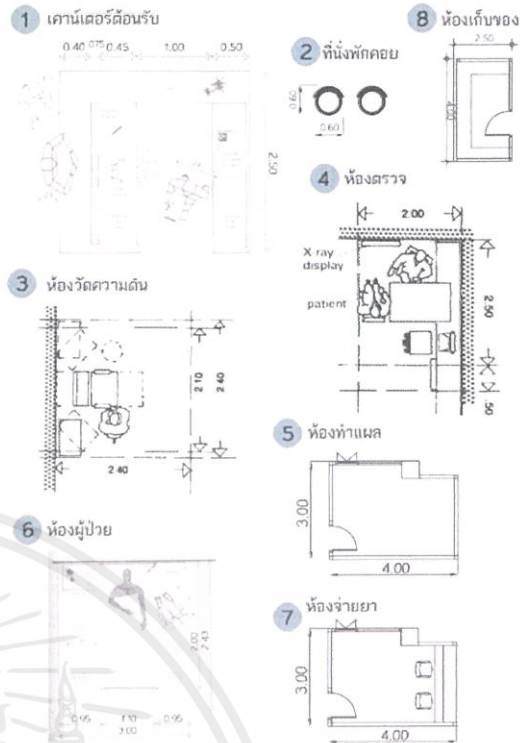
AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์	4.50	1	4.50	1
ส่วนพักคอย	ที่นั่งพักคอย	0.60	10	6.00	2
ส่วนปรึกษา	ที่นั่งพูดคุยสำหรับ 2-4 คน	5.04	3	15.12	3
	ที่นั่งพูดคุยสำหรับ 4-6 คน	9.00	2	18.00	4
	ที่นั่งพูดคุยสำหรับ 6-8 คน	16.50	1	16.50	5
ส่วนสำนักงาน	ชุดโต๊ะทำงาน	5.40	10	54.00	6
	เพนทรี	12.00	1	12.00	7
	ห้องน้ำพนักงาน	6.90	2	13.80	8
	รวม			139.92	
Circulation 30%			41.976		
รวมทั้งหมด			181.896		



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

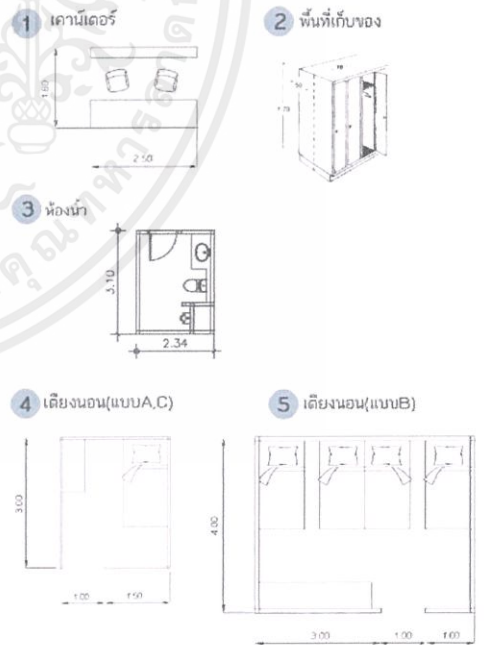
## ห้องพยาบาล

AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนลงทะเบียน	เคาน์เตอร์ต้อนรับ	6.06	1	6.06	1
ส่วนพักคอย	ที่นั่งพักคอย	0.60	20	12.00	2
	ห้องวัดความดัน	5.67	1	5.67	3
	ห้องตรวจ	6.00	1	6.00	4
	ห้องทำแผล	12.00	1	12.00	5
	ห้องผู้ป่วย	7.20	4	28.80	6
	ห้องจ่ายยา	12.00	1	12.00	7
	ห้องเก็บของ	10.00	4	40.00	8
	รวม				122.62
Circulation 30%				36.786	
รวมทั้งหมด				159.406	



## ส่วนห้องพัก

AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์	4.50	1	4.50	1
ส่วนเก็บของ	พื้นที่เก็บของ	1.20	18	21.60	2
ส่วนอาบน้ำ	ห้องน้ำ	22.50			
	ห้องอาบน้ำ	24.30	6	352.80	3
	ที่เปลี่ยนเสื้อผ้า	12.00			
ส่วนห้องพักแบบ A	เตียงนอน	7.50	200	1,500.00	4
	เตียงนอน (แบบ A,C)	20.00	50	1,000.00	5
ส่วนห้องพักแบบ B	เตียงนอน	7.50	50	375.00	4
รวม				3,253.90	
Circulation 30%				976.17	
รวมทั้งหมด				4,230.07	



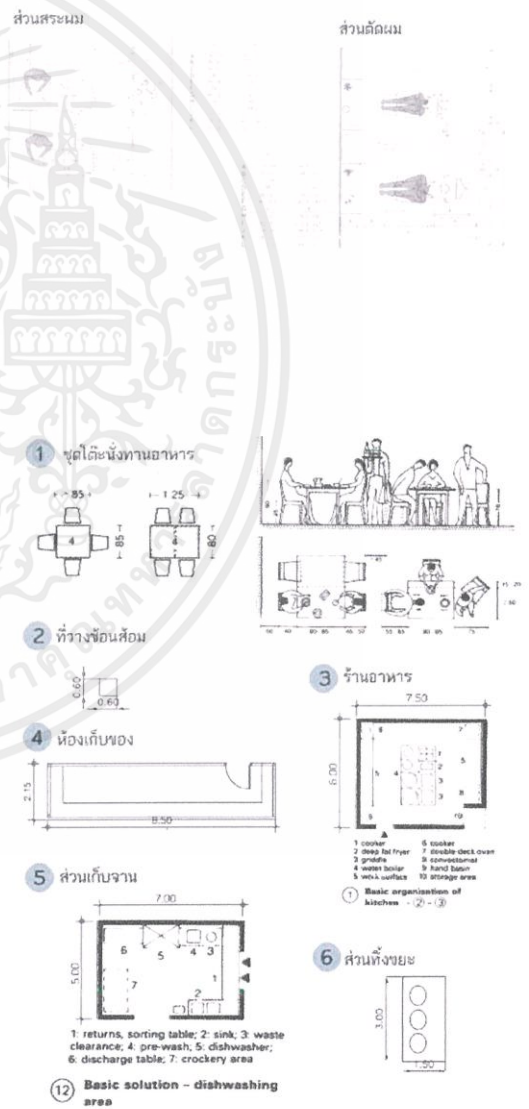
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนฝึกอาชีพ

AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนเรียนทำอาหาร	เคาน์เตอร์ทำอาหาร		1		1
	โต๊ะทำอาหาร		10	60.00	2
	ตู้เก็บอุปกรณ์		3		3
ส่วนเรียนช่าง	ครัว				
	ชุดโต๊ะทำงาน		2		4
	เคาน์เตอร์ปฏิบัติการ			50.00	
ส่วนเรียนตัดเย็บ	ตู้เก็บอุปกรณ์		1		5
	โต๊ะทำงาน	1.20	12	14.40	
	เคาน์เตอร์ปฏิบัติการ	1.20	10	12.00	
ส่วนเรียนตัดผม	ตู้เก็บอุปกรณ์	0.90	5	4.50	6
	เก้าอี้ตัดผม	5.50	4		
	เก้าอี้สระผม	4.03	2	8.06	
ส่วนเรียนการพึ่งพาตนเอง	ตู้เก็บของอุปกรณ์	0.90	2	1.80	
	เพนทรี			30.00	
รวม				202.76	
Circulation 30%				60.828	
รวมทั้งหมด				263.588	

## โรงอาหาร

AREA	ELEMENT	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQ.	REMARK
ส่วนทานอาหาร	ชุดโต๊ะนั่งทานอาหาร	2.00	75	150.00	1
	ที่วางซ้อนส้อม	0.36	4	1.44	2
ร้านอาหาร	ครัว				
	เคาน์เตอร์	45.00	3	135.00	3
ส่วนเก็บของ	ห้องเก็บขวด				
	ห้องเก็บของ	18.275	2	36.00	4
ส่วนเก็บจาน	ที่วางจาน				
	อ่างล้างจาน	35.00	2	70.00	5
	อุปกรณ์เก็บจาน				
	ที่ทิ้งขยะ	4.50	1	4.50	6
รวม				396.94	
Circulation 30%				119.082	
รวมทั้งหมด				516.022	



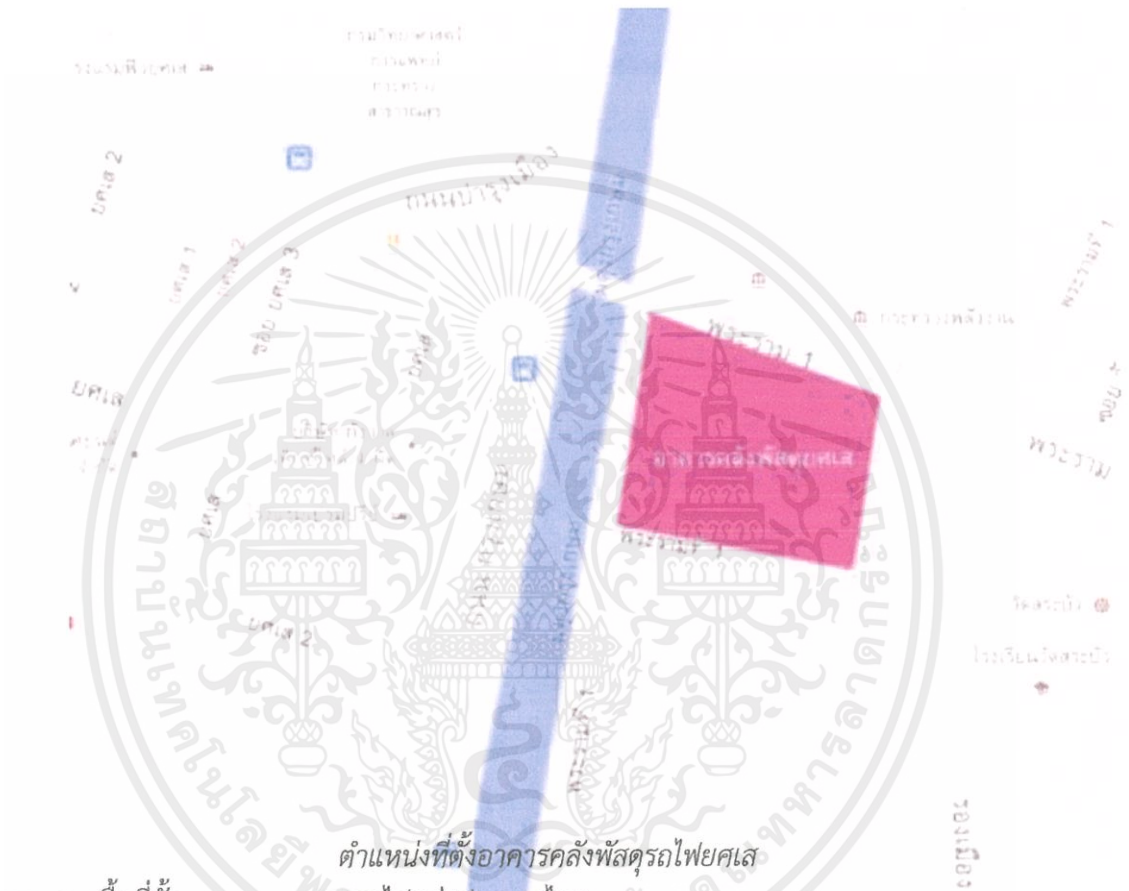
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 4

## การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

### 4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร

#### 4.1.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ (Site Location)



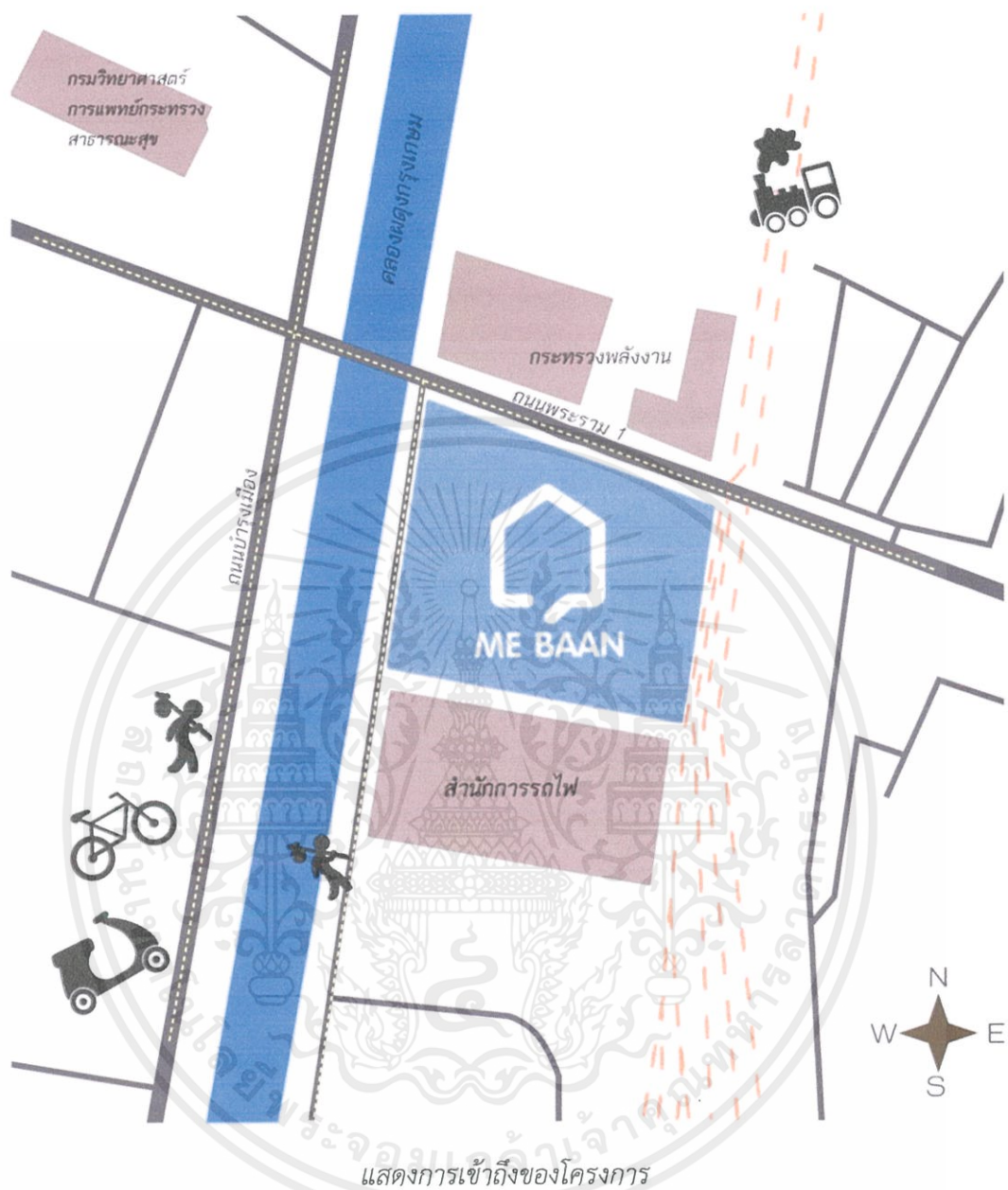
#### ตำแหน่งที่ตั้งอาคารคลังพัสดुरถไฟยศเส

ขอบเขตพื้นที่ตั้ง	: การรถไฟแห่งประเทศไทย
ลักษณะที่ตั้งโครงการ	: อาคารอนุรักษ์ของการรถไฟ
ขนาดพื้นที่	: ประมาณ 15,000 ตร.ม.
อาณาเขต	: ทิศเหนือ ถนนพระราม1 ทิศใต้ อาคารสำนักงานการรถไฟ ทิศตะวันออก รางรถไฟ ทิศตะวันตก คลองผดุงเกษม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.2 การเข้าถึงโครงการ



แสดงการเข้าถึงของโครงการ

เข้าถึงโครงการโดย : รถประจำทาง รถเมล์สาย 48 ท่าเตียน - มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2  
 รถเมล์สาย 47 กรมที่ดิน - ท่าเรือคลองเตย  
 รถเมล์สาย 15 เดอะมอลล์ท่าพระ - บางลำพู

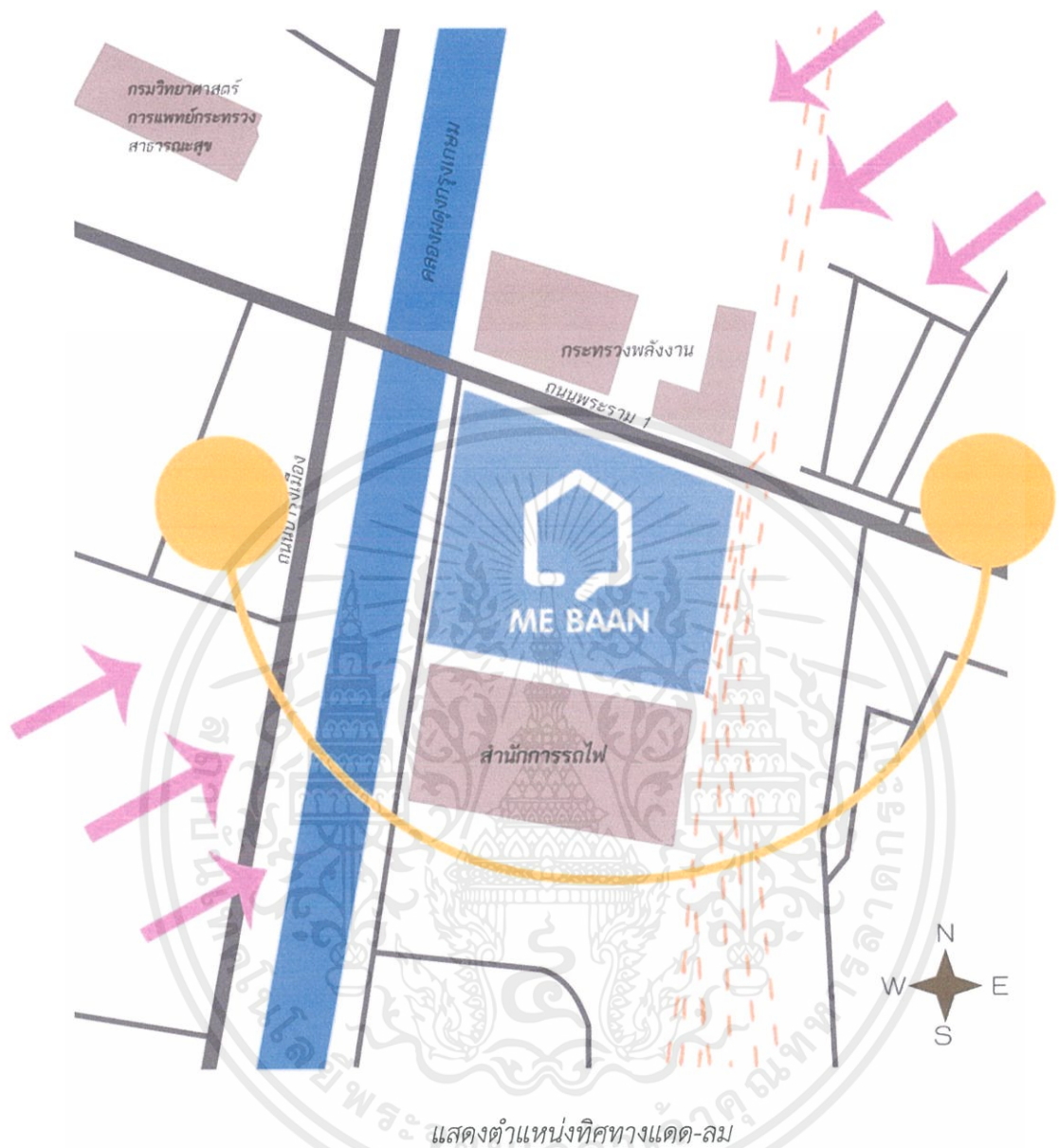
รถยนต์ส่วนบุคคล - รถยนต์รับจ้าง

ใช้ถนนพระราม1, ใช้ถนนบำรุงเมือง, ถนนผดุงกรุงเกษม

รถไฟ

นั่งรถไฟมาที่สถานีหัวลำโพง สามารถลงก่อนถึงสถานีได้  
 หรือจะลงหัวลำโพงแล้วเดินมาทางถนนผดุงกรุงเกษมก็ได้

#### 4.1.3 การวิเคราะห์ทิศทางแดด-ลม



แสดงตำแหน่งทิศทางแดด-ลม

**ทิศทางแดด** - อาคารหันหน้าเข้าทางทิศตะวันตก พระอาทิตย์อ้อมทางใต้ ตอนเช้าด้านหน้าอาคารจะไม่ร้อน แต่ตอนบ่ายถึงเย็นแดดจะส่องเข้ามาโดยตรง แต่บริเวณหน้ามีต้นไม้คอยบังแสงแดด ช่วงบ่ายบริเวณที่จอดรถด้านในได้รับเงาจากตัวอาคาร

**ทิศทางลม** - พื้นที่โดยรอบอาคารเป็นทางสัญจร มีระยะห่างจากตึกอื่นๆโดยรอบทำให้สามารถรับลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

**มลภาวะทางเสียง** - เสียงรถไฟที่จะเข้า-ออกสถานีตลอดวัน

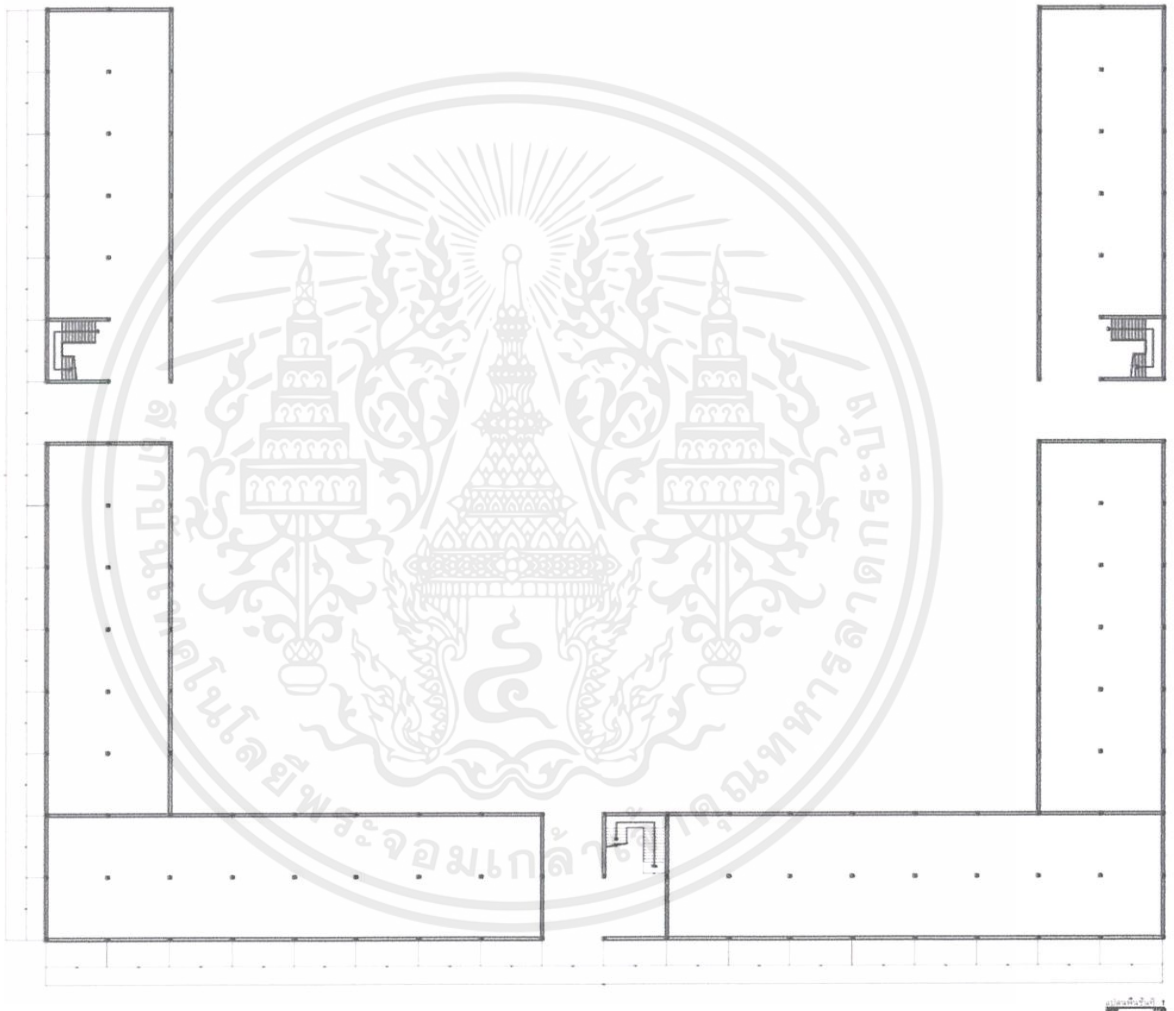
เสียงรถยนต์บริเวณถนนพระราม 1

**มลภาวะทางอากาศ** - ฝุ่นละอองจากท้องถนน กลิ่นน้ำมันเครื่องของรถไฟ

#### 4.1.4 อาคารประกอบโครงการ

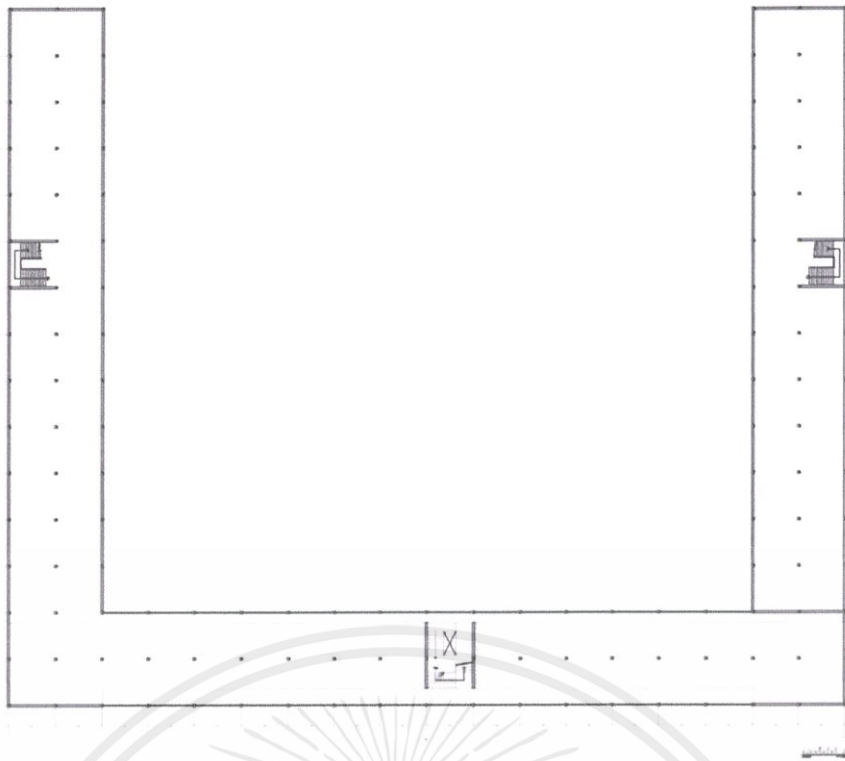
##### ลักษณะอาคาร

เป็นอาคารเป็นอาคารแถวยาว มีลักษณะเป็นตัว U เป็น 3 อาคารเชื่อมต่อกันมีคอร์ตตรงกลางอยู่ข้างใน อาคารสูง 3 ชั้น มีโครงสร้างสถาปัตยกรรมอย่างยุโรป โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก คานเหล็ก แนวผนังก่ออิฐ ความสูงชั้นหนึ่ง 4 เมตรชั้น 2-3 ความสูง 3 เมตร ข้อดีของอาคารคือสามารถแบ่งแยกชาย-หญิง ได้เป็นสัดส่วน แบ่งระยะเวลาของการอยู่ได้ short-term/long term และระดับของแต่ละพื้นที่การใช้งาน public/semi-public/private



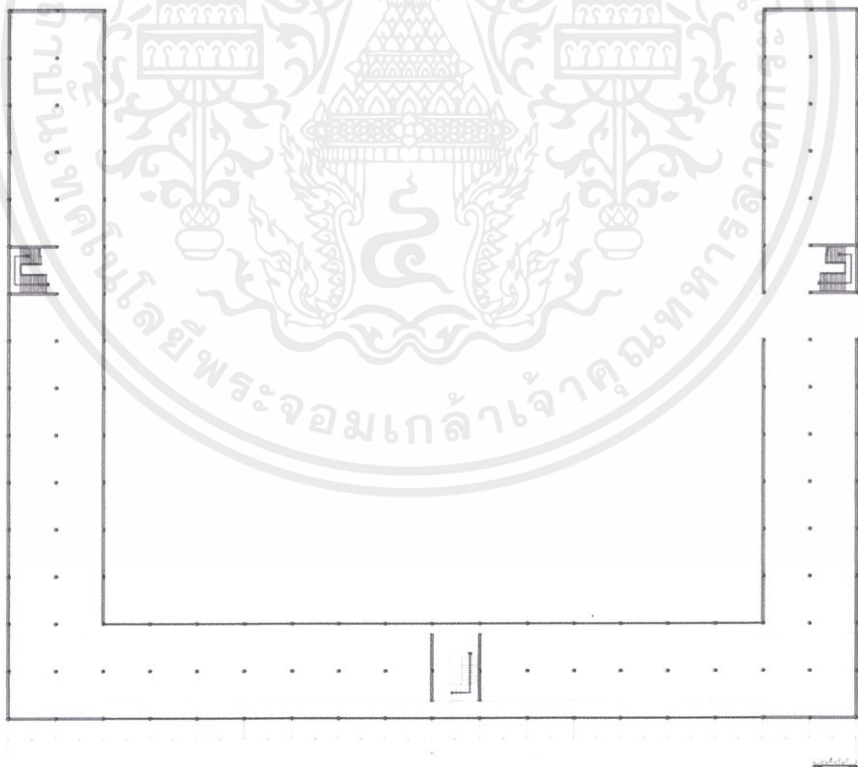
แผนผังบริเวณชั้น 1 อาคารคลังพัสดุรถไฟคเส

พื้นที่ชั้น 1 เป็นทางเข้าหลักของโครงการ จึงเหมาะที่จะให้เป็นส่วน public area ต่างๆ เพื่อให้คนภายนอกเข้ามาใช้งานได้ส่วนคอร์ตกลางเป็นสวนแปลงผัก ลานทำกิจกรรมในโครงการได้



แผนผังบริเวณชั้น 2 อาคารคลังพัสดุรถไฟคสส

พื้นที่ชั้น 2 เป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับชั้น 1 จึงเหมาะที่จะให้เป็นส่วน semi-public area เพื่อใช้เป็นพื้นที่จัดอบรม ส่วนสำนักงาน

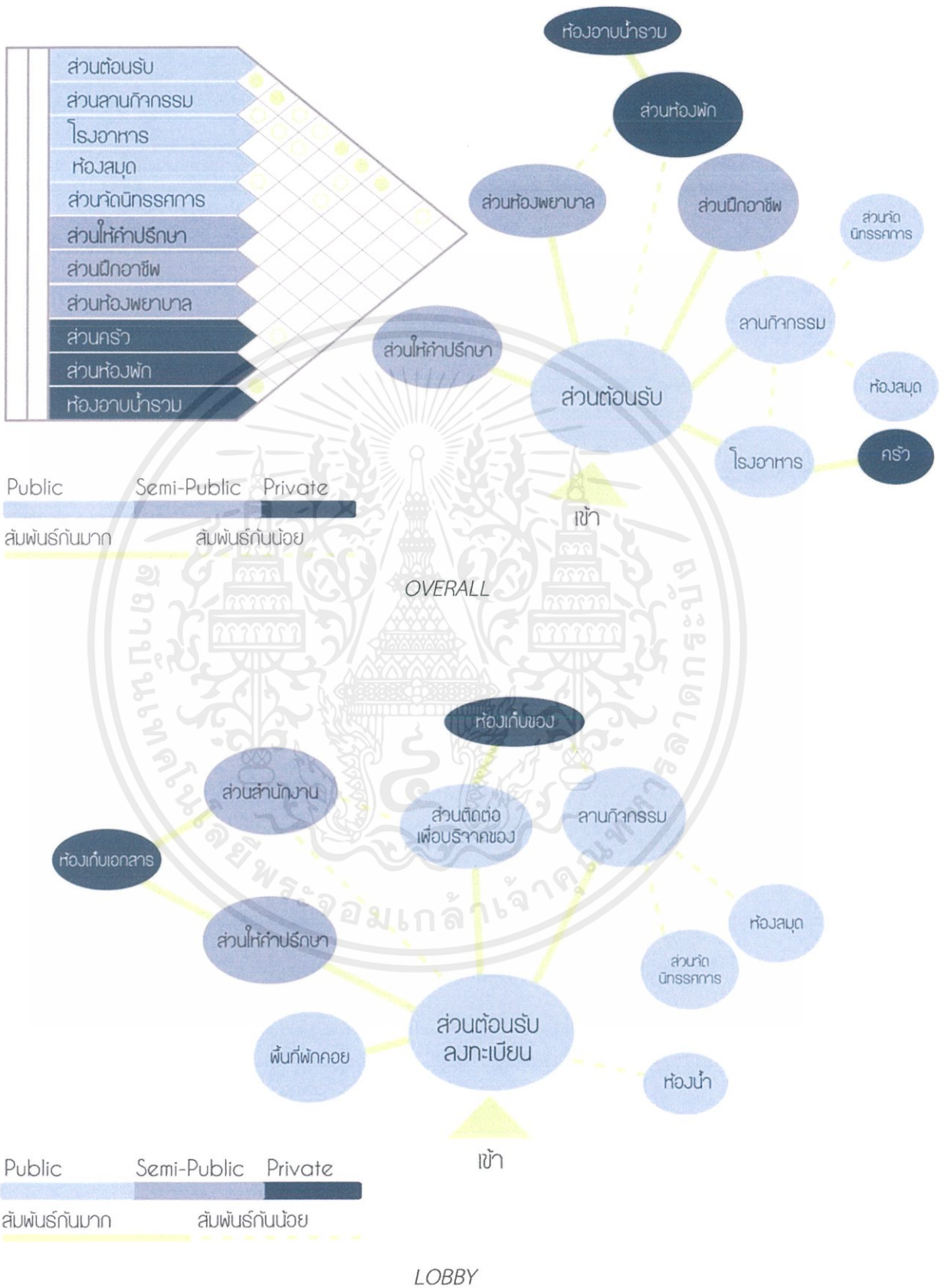


แผนผัง  
บริเวณ

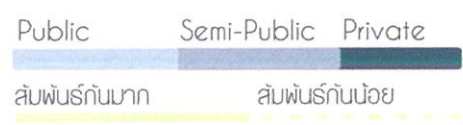
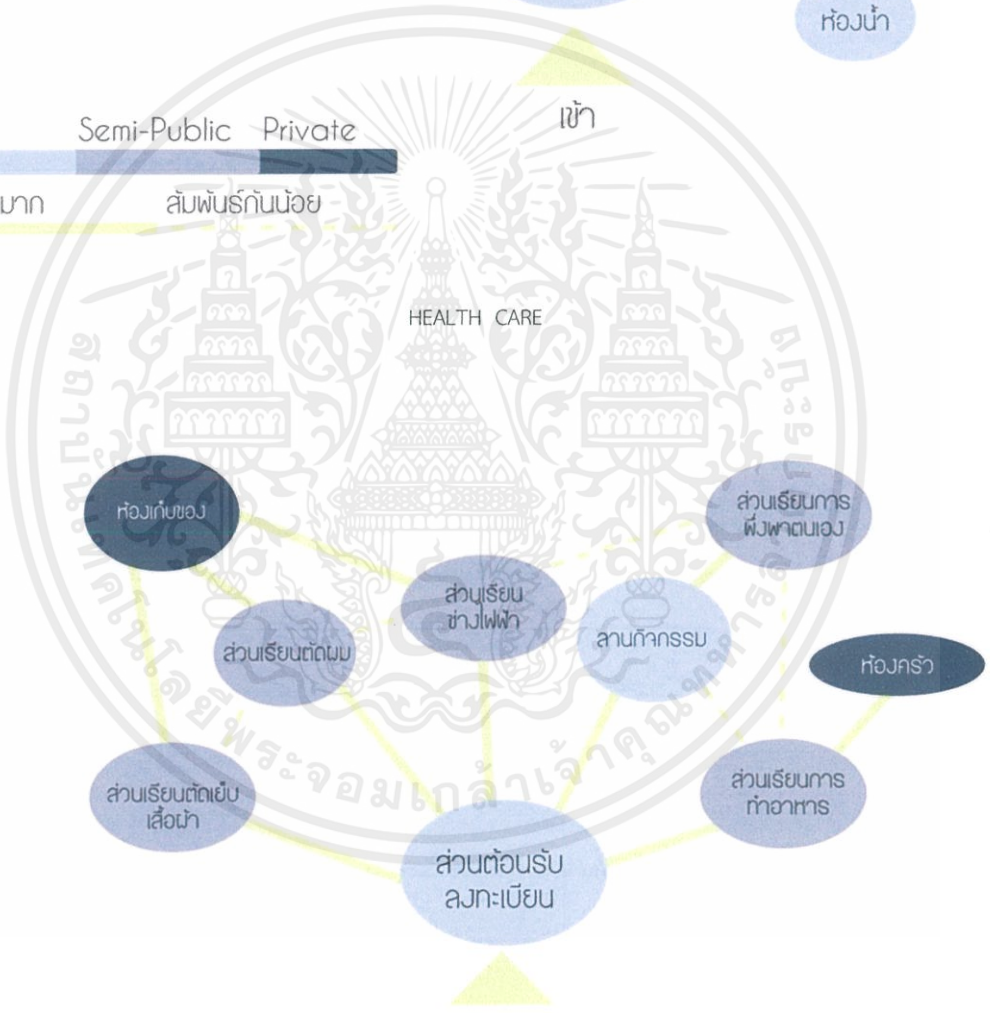
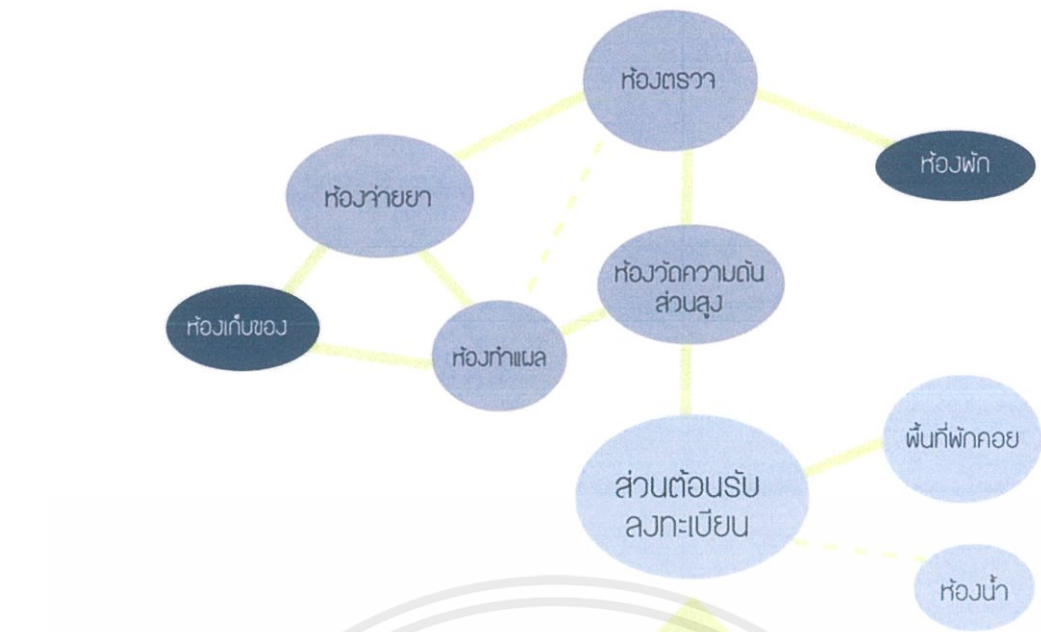
ชั้น 3 อาคารคลังพัสดุรถไฟคสส

พื้นที่ชั้น 3 จัดเป็นส่วน private เหมาะเป็นพื้นที่ห้องพักต่างๆ

## 4.2 MATRIX & BUBLE DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TRAINING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Public      Semi-Public      Private

สัมพันธ์กันมาก      สัมพันธ์กันน้อย

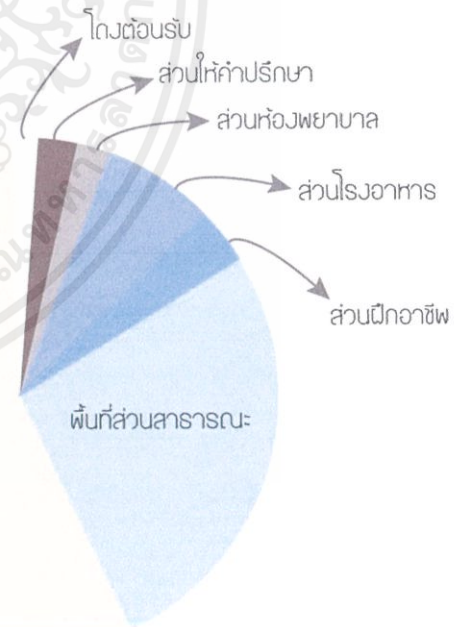
เช่า

CANTEEN

### 4.3 PIE CHART

#### พื้นที่ภายในขอบเขตการทำงาน

องค์ประกอบ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	%
โถงต้อนรับ	99.96	1.34
■ ส่วนให้คำปรึกษา	181.90	2.44
■ ส่วนห้องพยาบาล	159.41	2.14
■ ส่วนโรงอาหาร	516.02	6.93
■ ส่วนฝึกอาชีพ	263.59	3.54
■ ส่วนห้องพัก	4,230.07	26.84
■ พื้นที่ส่วนสาธารณะ	2,000.00	56.77
รวม	7,450.95	



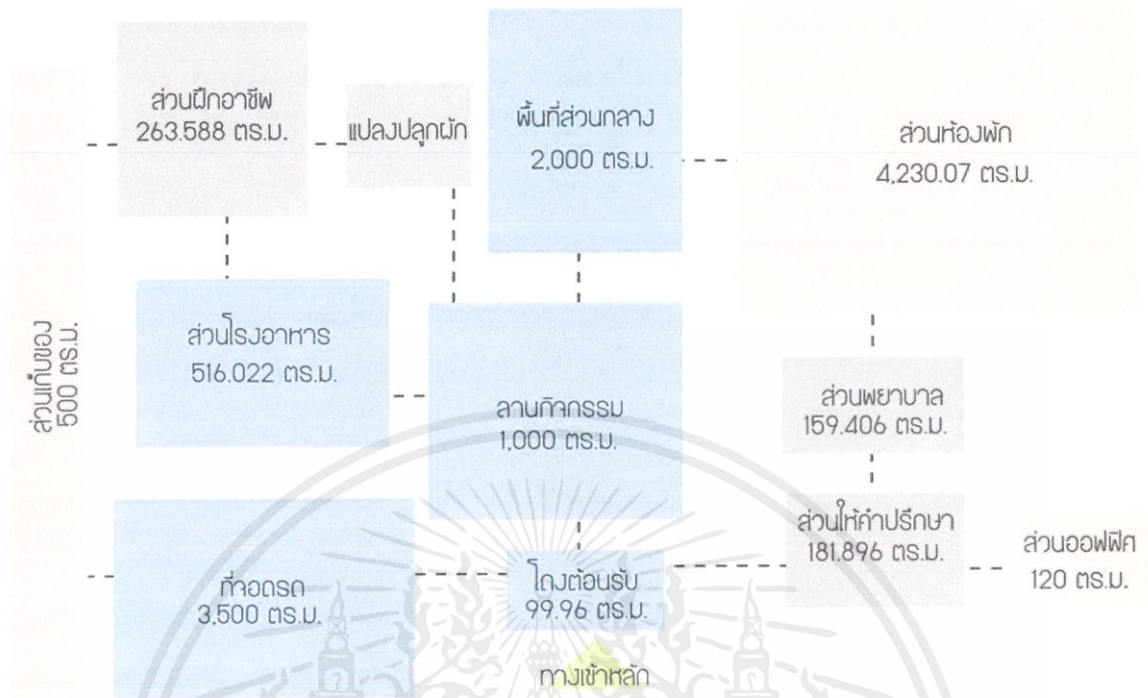
#### พื้นที่รวมทั้งโครงการ

องค์ประกอบ	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	%
พื้นที่ด้านนอก(ลานจอดรถ)	3,500	24.87
พื้นที่ภายในขอบเขตการทำงาน	7,450.95	52.95
ส่วนสำนักงาน	120	0.86
ส่วนเก็บของ	500	3.55
พื้นที่ทำกิจกรรมด้านนอก	2,500	17.77
รวม	14,070.95	

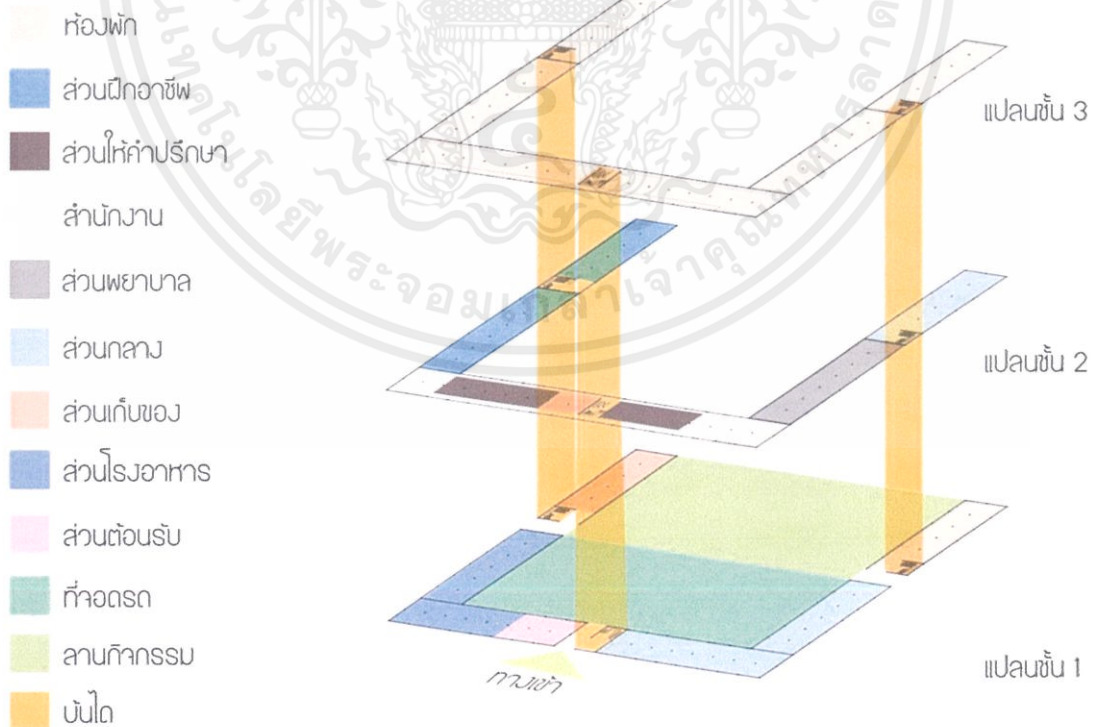
พื้นที่รวมทั้งโครงการ 14,070.95 ตร.ม.  
พื้นที่ภายในขอบเขตการทำงาน 7,450.95 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 FUNCTIONAL DIAGRAM



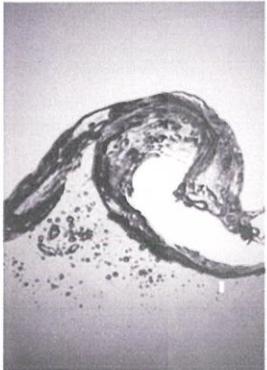
#### 4.5 zoning



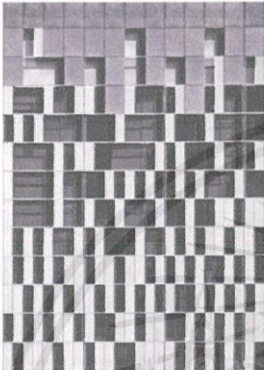
## 4.6 CONCEPTUAL DESIGN

# “BE PART OF”

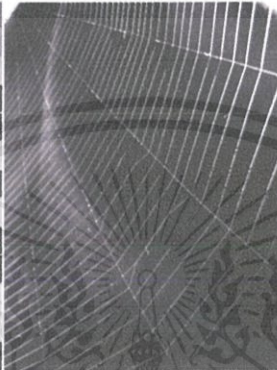
สร้างคุณค่า การเป็นส่วนหนึ่งในสังคม



Form



Merge



Connect



Join



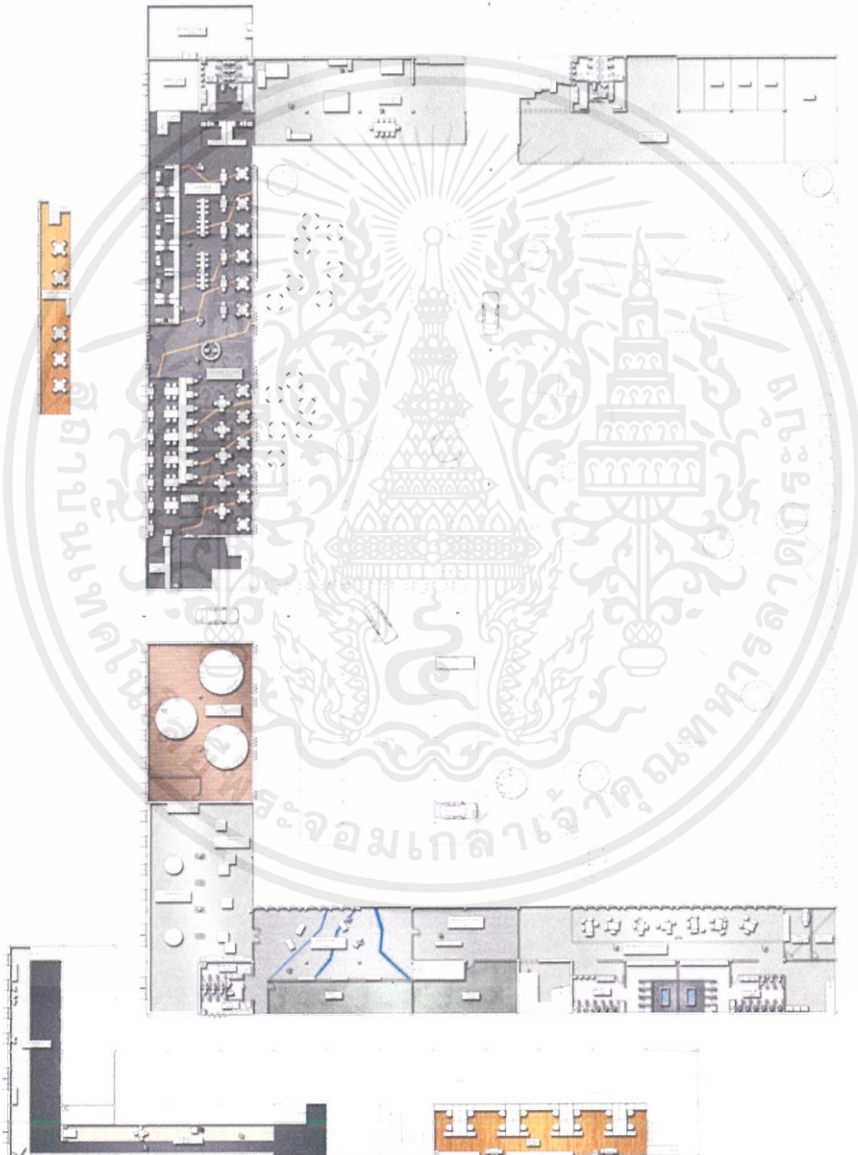
Blending



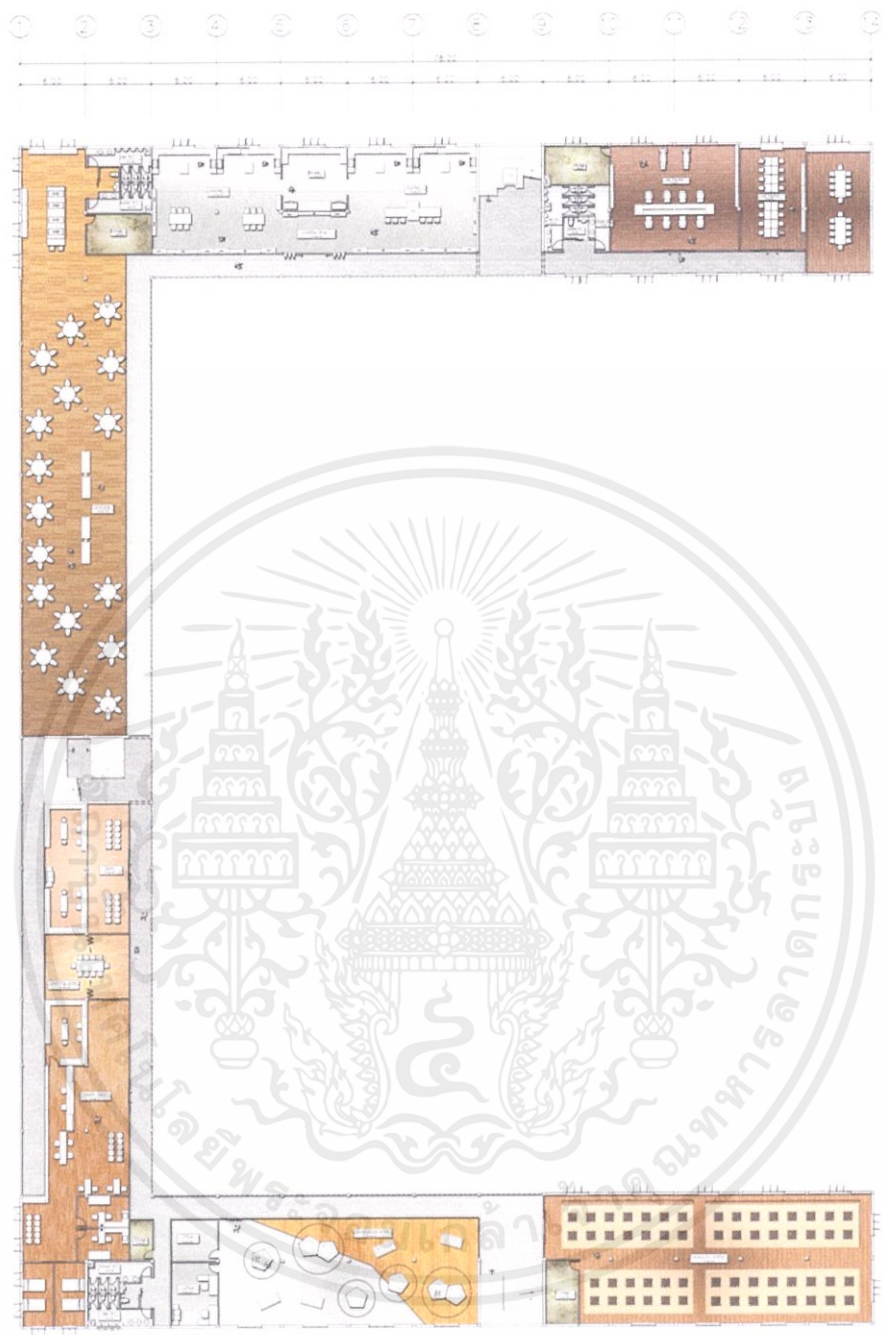
# บทที่ 5

## รายละเอียดการออกแบบ

### 5.1 ผังโครงการและการจัดวางผังพื้นเฟอร์นิเจอร์



ผังอาคารหลัก ชั้น 1



2nd FURNITURE LAY-OUT PLAN  
SCALE 1:100

ผังอาคารหลัก ชั้น 2

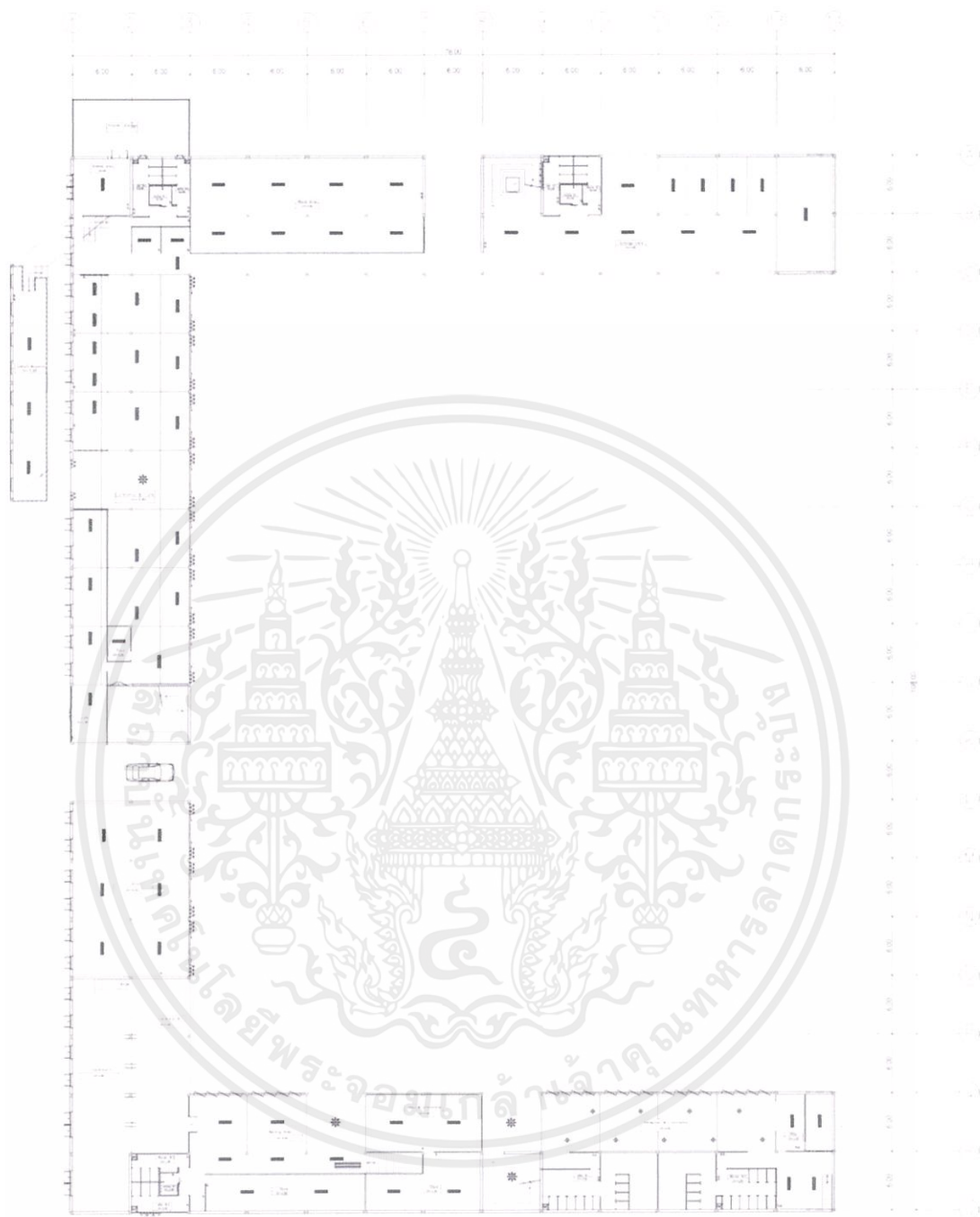
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผังอาคารหลัก ชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การจัดวางผังฝ้าเพดานและงานระบบ

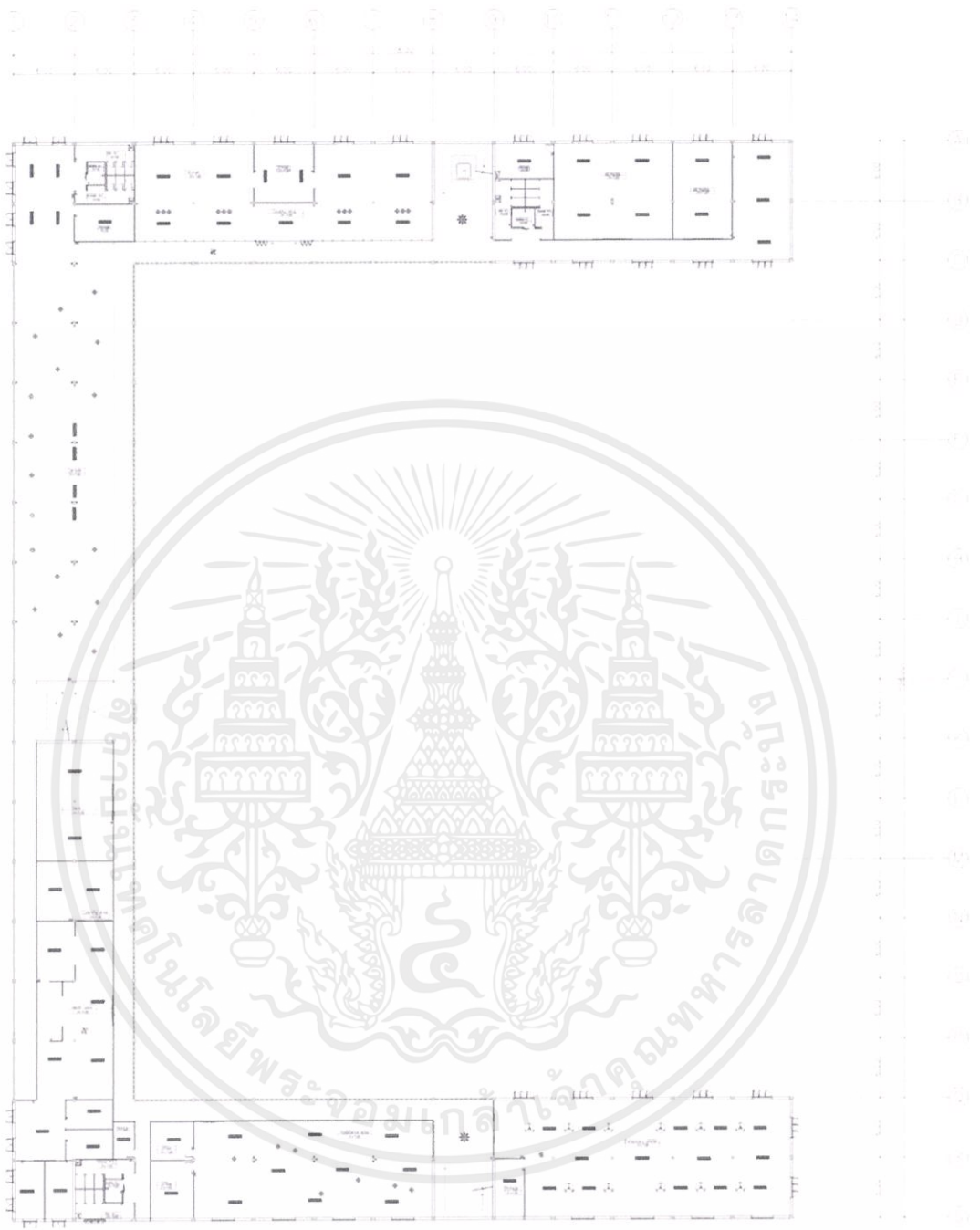


1st FLOOR REFLECTED CEILING PLAN



ผังไฟชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

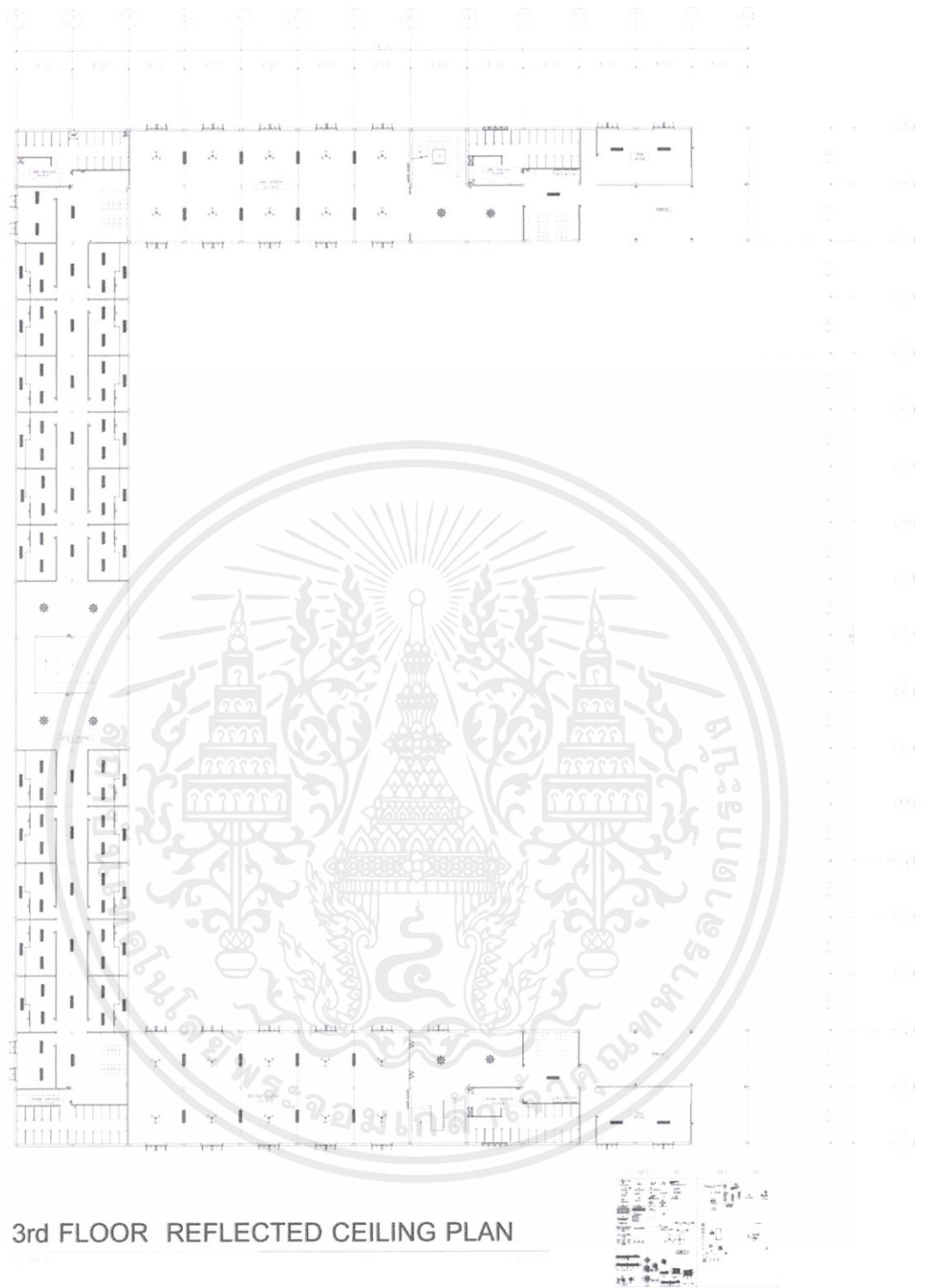


2nd FLOOR REFLECTED CEILING PLAN



ผังไฟชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

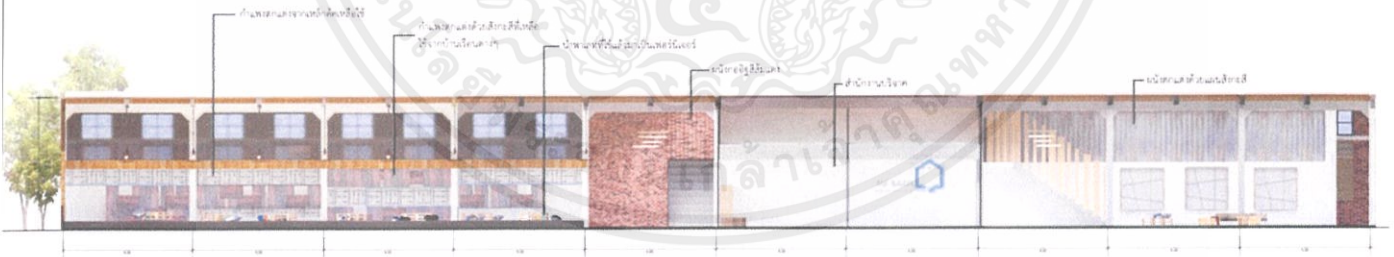


3rd FLOOR REFLECTED CEILING PLAN

ผังไฟชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 รูปด้านและรูปตัด



LOBBY ELEVATION

not-fit to scale

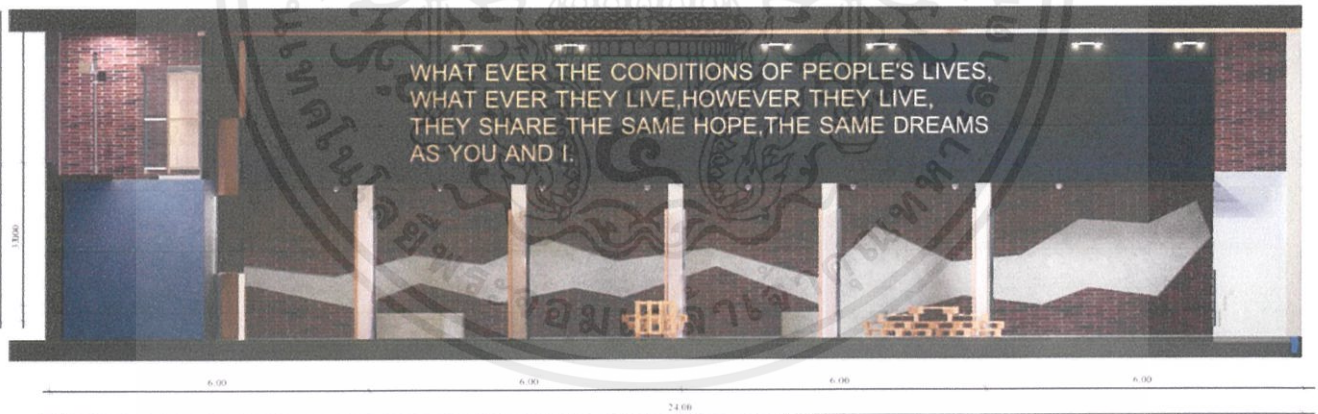
รูปตัดส่วน Lobby

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CAFETERIA ELEVATION  
non-fit to scale

รูปตัดส่วน cafeteria



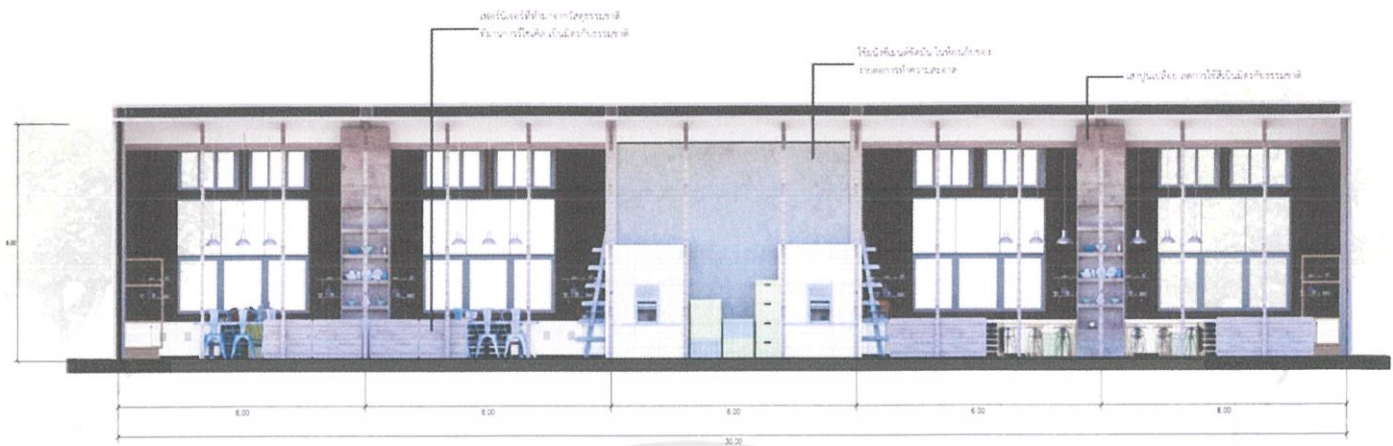
EXHIBITION ELEVATION

non-fit to scale

รูปตัดส่วน exhibition

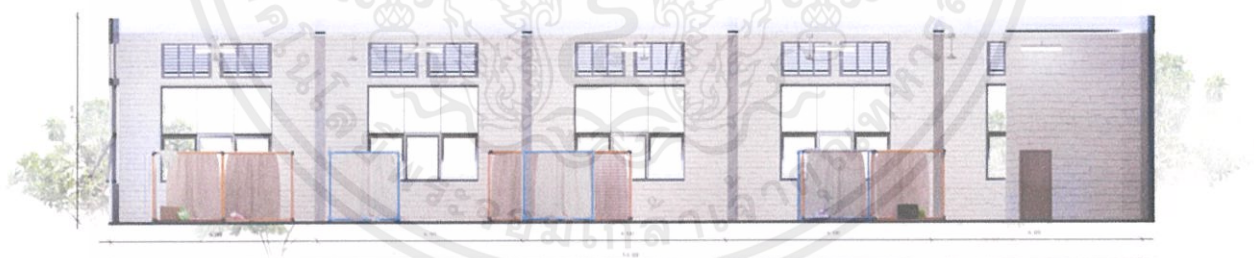
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





COOKING PRACTICE ELEVATION  
non-fit to scale

รูปตัดส่วน cooking practice



SHELTER ELEVATION  
non-fit to scale

รูปตัดส่วน temporary shelter

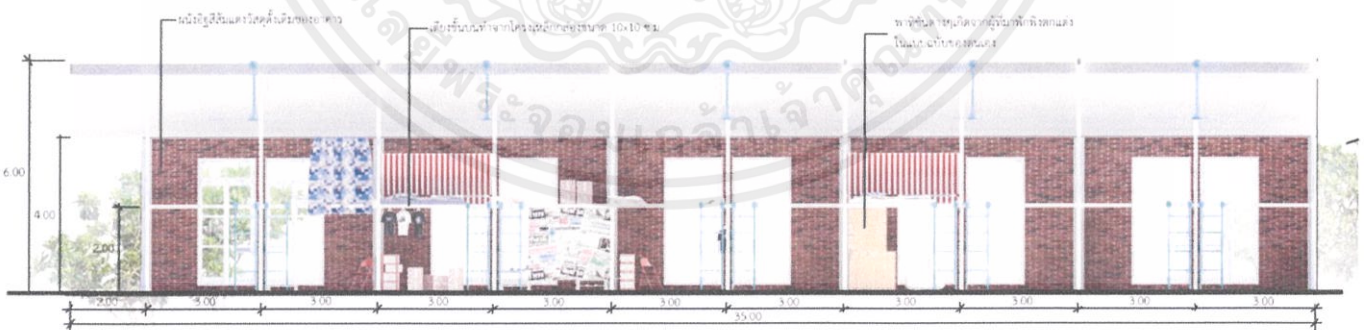
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*SHELTER FAMILY ELEVATION*

*non-fit to scale*

รูปตัดส่วน family shelter



*SHELTER ELEVATION*

*non-fit to scale*

รูปตัดส่วน shelter

#### 5.4 รูปทัศนียภาพ



Information Hall



Exhibition Hall

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exhibition 01



Exhibition 02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exhibition 03



caferteria

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



cafeteria



assistance

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



canteen



cooking practice

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

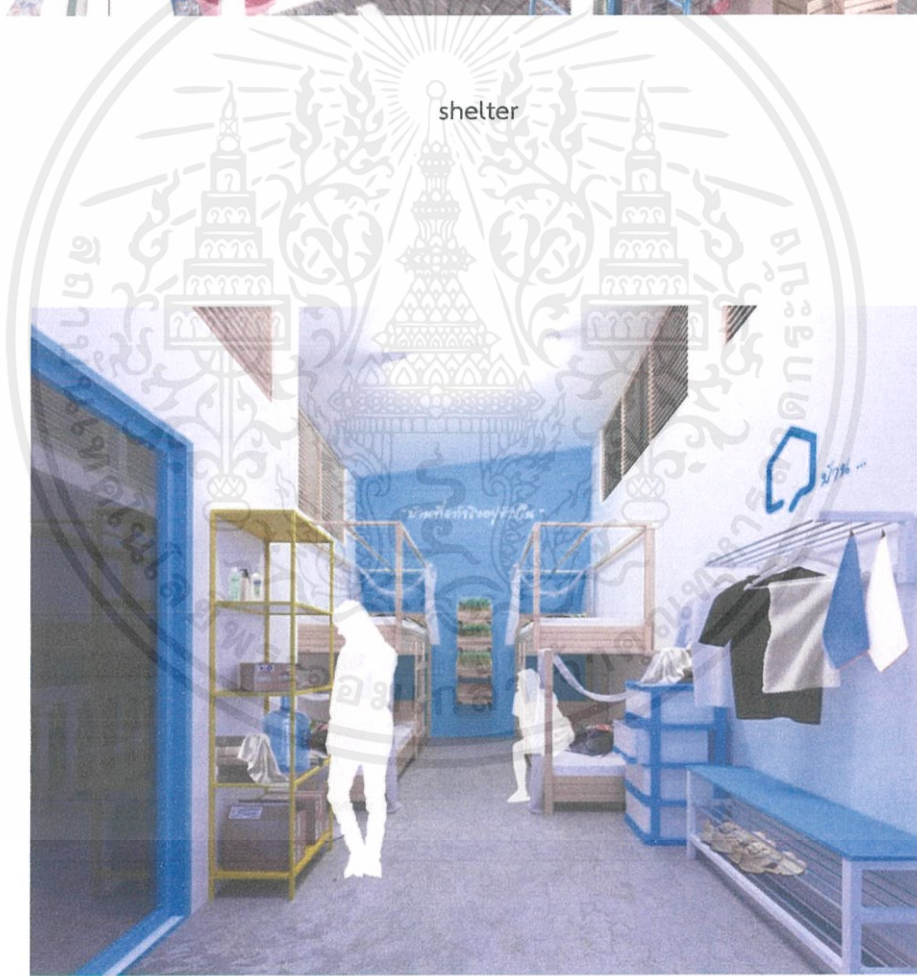


cooking practice



temporary shelter

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



family shelter

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บรรณานุกรม

บุญเลิศ วิเศษปรีชา , โลกของคนไร้บ้าน, พิมพ์ครั้งที่ 2 , กรุงเทพมหานคร : มานุษยวิทยาสรินธร (องค์การมหาชน) , 2546 , (256 หน้า )

“มูลนิธิพัฒนาที่อยู่อาศัย”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก.

<http://humanset.org/index.php/action/life/homeless/16-2013-09-20-14-49-10>

“มูลนิธิอิสรชน”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก.

<http://issarachon.org/history-th/>

“กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก.

<http://www.m-society.go.th/index.php>

“สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก.

<http://www.thaihealth.or.th/Content>

“สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก.

<http://www.codi.or.th/index.php/news/documentary-communities-news/42-2009-09-22-05-47-57/1686-2011-10-03-04-59-12>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้