

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน  
ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพมหานคร



เลขหมู่.....78294.....  
เลขทะเบียน.....27 ก.พ. 2551.....  
วัน,เดือน,ปี.....

b. 1189018b  
i. ....

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2549-2550

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน  
รับวันที่.....  
เวลา.....  
ชื่อ.....

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....  
(ผศ. นว

รมศาสตร์

คณะกรรมการ:  
รศ. จันทน์ เพ  
รศ. อรรถพร  
อ.พิยะรัตน์ น  
อ.สมศักดิ์ เก  
อ.ชาติ มธรรค



.....  
อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รศ. อรรถพร เพชรานนท์ )

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์ฝึกอบรม ข้าราชการกรุงเทพมหานคร BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER
ประเภทโครงการ	โครงการเสนอแนะปรับปรุง
นักศึกษา	นาย พัลลภ วุฒิไตรมงคล
รหัส	45020082
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	

วัตถุประสงค์ของ  
บทความสำคัญ  
สถาปัตยกรรมภ  
สมบูรณ์ ซึ่งดำเ  
ของทั้งผู้รับบริกา  
เห็นสมควรที่จะดี

วัตถุประสงค์ขอ



นให้เห็นถึงบท  
งาน ออกแบบ  
นโครงการที่  
ความต้องการ  
นั้น จึง

1. เพื่อใช้เป็นสถานที่รองรับการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ตลอดจนรองรับการจัดกิจกรรมของหน่วยงาน ในสังกัดกรุงเทพมหานคร เช่น การประชุมนิเทศน์ข้าราชการใหม่ การเยี่ยมชมดูงานด้านการพัฒนาบุคลากร การจัดเลี้ยงรับรองต่าง ๆ เพื่อประหยัดงบประมาณด้านการฝึกอบรม ประชุม สัมมนาของกรุงเทพมหานคร แทนการใช้สถานที่ของเอกชนที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากในแต่ละปี อีกทั้งช่วยลดขั้นตอนการติดต่อประสานงานในการเข้าใช้สถานที่ของภาครัฐหรือเอกชนอื่น ๆ สะดวกต่อการควบคุมกำหนดการการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ตามแผนงานที่กำหนดไว้

2 เพื่อเป็นศูนย์กลางการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ของหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อใช้ศูนย์ฝึกอบรม ฯ ได้อย่างเต็มศักยภาพ และมีการใช้สถานที่อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการ

ดูแลรักษาตลอดเวลา คุ่มค่าต้องประมาณการลงทุน อีกทั้งมีรายรับเพิ่มเติมสามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนาศูนย์ฝึกอบรม ฯ ส่งผลให้การบริหารศูนย์มีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

3 เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับกรุงเทพมหานครด้านการจัดเก็บค่าบริการ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ค่าบริการ พ.ศ. 2543 กรณีที่หน่วยงานภายนอกขอใช้สถานที่หากพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมกรุงเทพมหานคร (หนองจอก) ให้ได้มาตรฐาน คุณภาพทัดเทียมศูนย์ฝึกอบรมสากล ซึ่งเป็นการลงทุนในระยะยาว

4 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ทั้งต่อชุมชนและสังคม กล่าวคือ สามารถให้บริการสาธารณะในด้านต่าง ๆ ให้กับชุมชน สถานศึกษา และองค์กรต่าง ๆ ในพื้นที่เขตกรุงเทพตะวันออกได้เป็นอย่างดี

5 เพื่อพัฒนาศูนย์ธุรกิจและสังคม

6 สามารถระดับสากลได้ แล

#### วิธีการวิจัย

- 1.ศึกษา
- 2.ศึกษา
- 3.ศึกษา
- 4.ศึกษา

#### สรุปการวิจัย

- 1.การออกแบบที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะของสถานที่ซึ่งให้ความรู้แก่บุคลากรของกรุงเทพมหานครจำเป็นต้องแสดงถึงเอกลักษณ์ขององค์กรออกมา
- 2.ในการจัดการบริหารและอัตรากำลังในส่วนที่เป็นบริการที่ไม่ต้องอาศัยทักษะหรือความเชี่ยวชาญ สามารถเพิ่มเติมให้แผนกนั้นให้สมบูรณ์อาจอาศัยแรงงานในท้องถิ่นเป็นการส่งเสริมรายได้ทางอ้อม
- 3.การปรับปรุงการออกแบบซึ่งเปลี่ยนแปลงไป ทั้งรูปแบบการเข้าใช้ จำนวนผู้เข้าใช้ เงื่อนไขการเข้าใช้ และจุดประสงค์การเข้าใช้ ให้ความคุ้มค่าตอบสนองความต้องการของพนักงานและผู้เข้าใช้ลดและเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆเพื่อความเหมาะสม



ด้าน

งทัดเทียม

อกแบบ

## ข้อเสนอแนะ

1. ความสัมพันธ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการในการแก้ปัญหาและความเหมาะสมปัจจัยต่างๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อ การออกแบบหากพิจารณาถึงสถาปัตยกรรมภายในก็ควรพิจารณาสถาปัตยกรรมไปพร้อมกัน ดังนั้นหากสถาปัตยกรรมภายในไม่สามารถแก้ปัญหาหรือเกิดปัญหาในการออกแบบ สถาปัตยกรรมจึงเป็นอีกขั้นตอนของการแก้ปัญหาในตัวอีกระดับที่เกี่ยวเนื่องกัน
2. ในการสร้างสภาพแวดล้อมในสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมหากพิจารณาในการออกแบบย่อมส่งผลกระทบต่ออย่างแน่นอนแต่ในการออกแบบ ควรตระหนัก ถึงการแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อให้น้อยที่สุดในระดับที่จะออกแบบให้สามารถดำเนินถึงผล กระทบกับสิ  
และกิจการร

ร การบริการ



## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าและวิจัย ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการ กรุงเทพมหานคร นี้ได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือในการเอื้อเฟื้อข้อมูลและเอกสารต่างๆ และข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์รวมทั้งแรงกายและแรงใจจากบุคคลต่อไปนี้

- พ่อ แม่ ที่เป็นทุกอย่าง คำว่า "ขอบคุณ" คงจะไม่พอสำหรับท่าน
- ญาติๆ ทุกคนที่คอยเป็นห่วงเป็นใยถามไถ่และสนับสนุนเสมอมา
- รศ.อรรรตพร เพชรานนท์ (อ.ทอริก) ที่ทนผมได้และช่วยให้คำปรึกษาอย่างดีมาทั้งปี
- อ.ทยา อ.กึ่ง อ.ดาว อ.กอล์ฟ สำหรับคำปรึกษาต่างๆ ในการตรวจแบบทุกครั้ง
- อ.ไซแ

- อ.ฉัตร
- อ.ทุกที่
- ลาดกร
- สถาป
- เพื่อนๆ
- กีบ แล
- สายรหัส
- เหมือน
- น้องๆ แคริกครี่
- เพื่อนๆ
- นามเพ
- ร่วมกัน



หาร

เรณิใหม่ๆ และพี่ๆ

ที่ทำงาน

กัลิตให้

เซที่ไม่ได้เอ่ย

กจริงๆ ที่ได้อยู่

- ตาล ไม่ชอบใจแกคงจะแปลกๆ
- เพื่อนๆ บดินทรทุกคน สมเจตน์ โบ้ แอม ฟ้า อู๋ย โดด ไปป์ ต้อม เอก เจ วอ เด่น แป๊ะ ใ้ย อี้กเยอะ! และอีกหลายคนที่ไม่ได้เอ่ยนามที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขและความช่วยเหลือที่มีให้กันเสมอมา
- เพื่อนๆ ที่บ้านขาว แพลต27 ทุกคนที่ทำให้ไม่เหงาซักรั้ครั้งที่กลับบ้าน
- ปาร์ตี้ที่คณะ มีตตั้ง รับน้องภาค ที่ทำให้ชีวิตในมหาลัยไม่โซ่มีแต่เรียน
- ขอบคุณแรงบันดาลใจทุกสิ่งที่ผ่านมาในชีวิต
- ขอบคุณ...

## สารบัญ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

คำนำ

สารบัญ

### บทที่ 1

#### บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1.5.1 ที่ตั้ง

1.5.2 การ

1.5.3 สภาพ

1.5.4 ลักษณะ

1.7.1 อง

1.7.2 ขอ

1.7.3 ขอ



### บทที่ 2

#### ข้อมูลประกอบโครงการ

2. ข้อมูลพื้นฐานและกรณีศึกษาเปรียบเทียบ

2.1 ลักษณะทั่วไปของศูนย์ฝึกอบรม

2.2 กระบวนการจัดฝึกอบรม

2.3 วิธีการฝึกอบรม

2.4 ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

2.5 สายการบริหาร

2.6 อัตรากำลัง

2.7 องค์ประกอบและขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

**บทที่ 3**

**การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร**

- 3.1 ประเภทของผู้ใช้อาคาร
- 3.2 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
- 3.3 พฤติกรรมในส่วนบริการต่างๆ
- 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย
- 3.5 ระยะเวลาการเข้าใช้โครงการ

**บทที่ 4**

**การวิเคราะห์และออกแบบระบบปรับอากาศ**

- 4.
- 4.1.1 ก
- 4.1.2 ก
- 4.1.3 ก
- 4.
- 4.2.1 ระ
- 4.
- 4.
- 4.
- 4.2.2 ระ
- 4.
- 4.
- 4.2.2.3 การจัดระบบเสียงในห้อง
- 4.2.2.4 หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซับเสียง
- 4.2.3 ระบบกระแสลม การระบายอากาศ และการปรับอากาศ
- 4.2.3.1 กระแสลม
- 4.2.3.2 การระบายอากาศ
- 4.2.3.2 การปรับอากาศ
- 4.3 การใช้สีในอาคาร
- 4.4 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบ



บทที่ 5

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

5.1 การวิเคราะห์พื้นที่ที่ต้องการ (Area Requirement)

5.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละพื้นที่ (Bubble Diagram)

5.3 การวิเคราะห์ขนาดของพื้นที่สัมพันธ์ (Pie Chart)

5.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพื้นที่ และเส้นทางสัญจร (Functional Diagram)

5.5 การวิเคราะห์ความสูงพื้นที่ใช้สอย พื้นที่ สเปกตรัมพื้นที่ และผังทางสัญจร (Zoning)

บทที่ 6

๕  
๕  
๕

บรรณานุกรม  
ภาคผนวก



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ประวัติความเป็นมาของโครงการ

กรุงเทพมหานคร เป็นองค์กรหลักในการทำนุบำรุงเมืองหลวงอันเป็นศูนย์กลางการปกครองของประเทศไทย เพื่อให้เป็นเมืองที่มีระเบียบแบบแผน ปลอดภัย พรั่งพร้อมและ สะดวกสบาย ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนให้สมบูรณ์ ความสำเร็จและคุณภาพของงาน ตามพันธกิจต่าง ๆ ในการบริหารและบริการประชาชน ล้วนเป็นผลมาจากศักยภาพของบุคลากร ทุกระดับในองค์กร เพื่อให้บุคลากรในสังกัดของกรุงเทพมหานครมีคุณภาพและความ พร้อมในการปฏิบัติงานใน

ข้าราชการกรุง

สถาบัน

พัฒนาข้าราชการ

ความต้องการ

ให้กับ หน่วยงาน

ตนเองด้วยการ

คุณธรรมและจริ

ข้าราชการให้ส

จวบจนปี

กรุงเทพมหานคร

ปี กอปรกับที่ตั้ง

กำหนดเปิดให้

พื้นที่จำนวนมาก ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐาน และโครงการพัฒนาที่ดินรอบบริเวณสนามบิน

สุวรรณภูมิ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาดำเนินการของรัฐบาล ส่งผลให้เกิด การขยายตัว

ทางเศรษฐกิจและการลงทุน โดยเฉพาะทางตะวันออกของกรุงเทพมหานครที่มีย่าน

นิคมอุตสาหกรรม สถานที่พักตากอากาศ ตลอดจน โรงแรมและสปาจำนวนมาก ที่มีการ ปรับปรุง

รูปแบบของการบริการให้มีความทันสมัย เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ ต่างชาติ เป็น

เครื่องบ่งชี้การเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว และมีแนวโน้มการพัฒนา บุคลากรของภาครัฐ

และเอกชนเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ

สถาบันพัฒนา ฯ จึงพิจารณาเสนอให้มีการพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมกรุงเทพมหานคร ให้

สามารถรองรับสถานการณ์ในอนาคต เตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการด้านการจัดฝึกอบรมใน



พัฒนา

เกี่ยวกับการ

ว่า วิเคราะห์

และ พัฒนา

มีโอกาสพัฒนา

ทิศ พัฒนา

พัฒนา

และสังคม

งเคยมา กว่า 4

ุมิ ซึ่งมี

งใหม่ ๆ เข้าสู่

ระดับประเทศด้วยกรุงเทพมหานครมีฐานะเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย และมุ่งสู่ความเป็น ศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ โดยพัฒนาศูนย์ฝึกอบรม กรุงเทพมหานครให้ครบวงจรและ สมบูรณ์แบบ มีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากลต่อไป

## 2. เหตุผลในการเลือกโครงการ

ปัจจุบันประเด็นปัญหา เรื่องคุณภาพการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน นับได้ว่าเป็น ปัญหาหลัก ที่จะต้องมีระดับ ความรับผิดชอบ และขีดความสามารถอย่างสูง เป็นมาตรฐาน จึง ต้องมองหาการวัดมาตรฐานวิชาชีพ ของบุคลากร เป็นหลักในการคัดเลือก และการปรับตำแหน่ง งาน ซึ่งข้อดีใน

ทำให้เกิด ความ การศึกษาพื้นฐาน โอกาสที่ดีที่จะไป

งบัตรก็คือ การ แต่ไม่ได้รับ บบนี้ เป็น

### 3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อ กิจกรรมของหน ด้งานด้านการพิ ฝึกอบรม ประช ุค่าใช้จ่ายเป็นจ ุสถานที่ของภาค

สัมมนา ตามแผนงานที่กำหนดไว้



การจัดการ รม การเยี่ยมชม ด้งานการ สู่ศูนย์ การเข้าใช้ วมประชุม

3.2 เพื่อเป็นศูนย์กลางการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ของหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อใช้ศูนย์ฝึกอบรม ๔ ได้อย่างเต็มศักยภาพ และมีการใช้สถานที่อย่างต่อเนื่อง ทำให้ มีการดูแลรักษาตลอดเวลา คัดค้านงบประมาณการลงทุน อีกทั้งมีรายรับเพิ่มเติมสามารถนำไป ปรับปรุงและพัฒนาศูนย์ฝึกอบรม ๔ ส่งผลให้การบริการศูนย์มีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

3.3 เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับกรุงเทพมหานครด้านการจัดเก็บค่าบริการ ตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ค่าบริการ พ.ศ. 2543 กรณีที่หน่วยงานภายนอกขอใช้สถานที่

หากพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมกรุงเทพมหานคร (หนองจอก) ให้ได้มาตรฐาน คุณภาพทัดเทียมศูนย์  
ฝึกอบรมสากล ซึ่งเป็นการลงทุนในระยะยาว

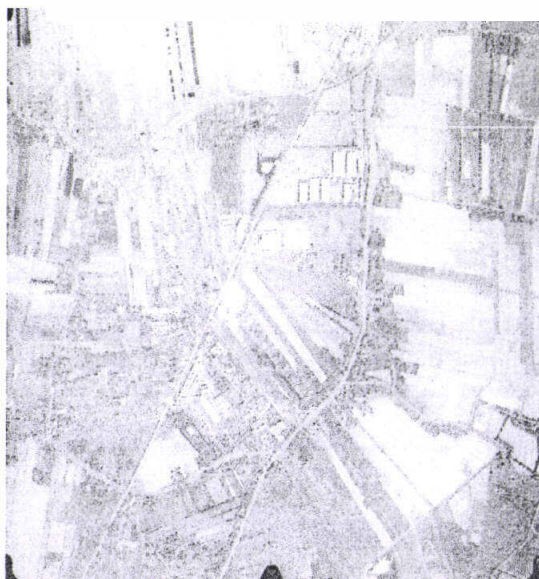
3.4 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ทั้งต่อชุมชนและสังคม กล่าวคือ สามารถให้บริการ  
สาธารณะในด้านต่าง ๆ ให้กับชุมชน สถานศึกษา และองค์กรต่าง ๆ ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครตะวันออก  
ได้เป็นอย่างดี

3.5 เพื่อพัฒนาองค์กรของกรุงเทพมหานครให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงด้าน  
เศรษฐกิจและสังคมได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม

3.6 สาร  
ระดับสากลได้ แ

ฐานทัดเทียม

4.1 ที่ตั้ง  
ตำแหน่งที่ตั้ง  
พื้นที่ ประมาณ  
ขอบเขตพื้นที่  
ทิศเหนือ  
ทิศตะวันออก  
ทิศใต้ ติด  
ทิศตะวันตก



สถานที่ตั้ง

#### 4.2 การเข้าสู่โครงการ

มีถนนเชื่อมสัมพันธ์ ขนาด 6 ช่องทาง(กว้าง 15 เมตร)เป็นเส้นทางสัญจรหลักในการเข้า-ออกพื้นที่อยู่หน้าโครงการ โดยเป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมไปยังถนน motorway กรุงเทพฯ-ชลบุรี ม.ลาดกระบังและสนามบินสุวรรณภูมิ ขณะที่อีกทางหนึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยังมีนบุรี ถนนรามอินทราและหลักสี่ได้อย่างรวดเร็วโดยเชื่อมกับ ถนนสุวินทวงศ์และเนื่องจากเป็นเขตชานเมืองจึงมีการจราจรที่ค่อนข้างเบาบางขณะที่อีกทางหนึ่งด้านทิศเหนือมีซอยลำไทรซึ่งเป็นถนนขนาดเล็ก(กว้าง 5 เมตร)เลียบบ้างพื้นที่โครงการและคลองลำไทร เชื่อมกับถนนเชื่อมสัมพันธ์

การเข้าถึงโครง



- ทางรถยนต์ เนื่องจากเป็นถนนขนาดใหญ่อีกทั้งเป็นถนนหลักที่ผ่านหน้าโครงการ และสามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวกที่สุดดังนั้นจึงพิจารณาได้ว่าควรให้ด้านของพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนเชื่อมสัมพันธ์เป็นด้านทางเข้าหลักของโครงการสำหรับถนนฝั่งตรงข้ามที่รถวิ่งสวนทางก็ไม่เกิดปัญหาและความลำบากในการเข้าถึง เนื่องจากมีที่กั้นรถอยู่ทางด้านหน้าโครงการ
- ทางคนเดิน สามารถเดินเรียบทางเดินเท้าด้านหน้าโครงการหากเดินจากถนนฝั่งติดกับโครงการ และกำลังมีการก่อสร้างสะพานลอยด้านหน้าพื้นที่โครงการสำหรับผู้ที่จะเดินมาจากด้านตรงข้าม ทำให้การเข้าถึงเป็นไปได้สะดวก

- ทางรถโดยสารประจำทาง มีป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางอยู่ทางด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศเหนือของโครงการ) แต่การเข้าถึงโดยทางรถโดยสารยังไม่สะดวกเท่าที่ควรเนื่องจากยังมีรถประจำทางจำนวนไม่มากนักที่ผ่านหน้าโครงการและยังไม่มีที่พักคอยให้เป็นกิจจะ ลักษณะส่วนมากจะเป็นรถตู้โดยสารประจำทางที่มีจำนวนมากกว่าและมีหลากหลายเส้นทาง เช่น มีนบุรี-หนองจอก บางกะปิ-หนองจอก และเกษตร-หนองจอก แต่คาดว่าในอนาคตเมื่อพื้นที่มีการเจริญเติบโตขึ้นจะมีการเข้าถึงโดยรถโดยสารประจำทางมากขึ้น

#### การเข้าถึงโครงการ



- ทางรถยนต์ เนื่องจากเป็นซอยขนาดเล็ก มีความกว้างค่อนข้างจำกัด และไม่สามารถขยายออกไปได้เนื่องจากติดคลองลำไทร ซึ่งตามริมคลองจะมีบ้านของชาวบ้านขึ้นอยู่ประปราย ปัจจุบันเป็นทางที่ชาวบ้านในเขตพื้นที่ด้านใน(หลังพื้นที่โครงการ) ใช้เป็นทางเข้าออกซึ่งซอยลำไทรนี้ไม่เป็นซอยตัน แต่มีทางทะลุออกไปยังถนนเชื่อมสัมพันธ์ได้อีกทาง ซอยลำอิ้ว หากพิจารณาแล้วทางด้านซอยลำไทรนี้ไม่เหมาะที่จะใช้เป็นทางเข้าหลักของโครงการเนื่องจากถนนมีขนาดเล็ก แต่สามารถใช้เป็นทางเข้ารองสำหรับพนักงาน เจ้าหน้าที่ และรถสำหรับการ service ได้เพราะมีเส้นทางเข้าออกได้หลายทาง

- ทางคนเดิน เป็นชอยขนาดเล็หากมีรถสวนกันจะไม่สะดวกจึงไม่ค่อยมีรถขนาดใหญ่เข้า-  
ออก ส่วนมากจะเป็นรถขนาดเล็ก เช่น รถยนต์ จักรยานหรือจักรยานยนต์

#### 4.3 สภาพแวดล้อมโดยรวมของโครงการ

พื้นที่โดยรอบเป็นเขตพักอาศัยหนาแน่นน้อยถึงปานกลางและอยู่ใกล้นิคมอุตสาหกรรม มี  
โรงงานกระจายอยู่เป็นช่วงๆ ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบ ส่วนใหญ่มีฐานะปานกลาง  
จนถึงค่อนข้างดีและมีการทำการค้าในพื้นที่บางส่วน

#### 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพิ่มศักยภาพพัฒนา	ระบบที่เข้มแข็ง
6. ขอบ	
6.1 กลุ่ม	
เป็นส่วน	สอยต่อ
วันมากที่สุดเมื่อ	ะแขก VIP
และจัดการประ	
6.1.1.	เอกพิเศษ



ภายในส่วนต้อนรับประกอบด้วย – front desk หรือ reception

- โทรศัพท์สาธารณะ, ห้องน้ำ

6.2.2. ส่วนหอประชุมและห้องฝึกอบรม-สัมมนา ทำหน้าที่การจัดการประชุม จัดเลี้ยง  
และจัดการฝึกอบรมและสัมมนาประกอบด้วย

- ส่วนหอประชุมใหญ่ จะมีการจัดประชุมและสามารถปรับเปลี่ยนเป็นห้องจัดเลี้ยงได้
- ส่วนห้องฝึกอบรม-สัมมนา มีการจัดห้องหลากหลายรูปแบบเพื่อรองรับรูปแบบการใช้  
งานที่แตกต่างกัน เช่นการอภิปราย การฟังบรรยาย การสัมมนา ฯลฯ

6.3.3. ส่วนรับประทานอาหาร ให้บริการด้านโภชนาการแก่ผู้เข้าฝึกอบรม วิทยากร และแขกพิเศษ

4. ส่วนสำนักงาน เป็นที่ทำงานของผู้บริหารโครงการ ผู้ใช้อาคารทั้งหมด

เป็นเจ้าหน้าที่ข้าราชการ ประจำ

5. ส่วนค้นคว้าข้อมูล ทำหน้าที่เป็นส่วนสนับสนุนการฝึกอบรมด้านการ

ค้นคว้าข้อมูล

ป:



ที่ เกี่ยวกับ  
ernet

6.2 กลุ่ม

ติดต่อ

ออกกำลังกายแ

ที่ร่วมรับไว้บริการ

หรือโรงแรมปรับ

าร

รรมาชาติ

ยกีฬา

6.3 กลุ่มอาคารพักอาศัย

ลักษณะห้องพักเป็นแบบมาตรฐานโรงแรม 4-5 ดาวมีความมิดชิดและเป็นส่วนตัว

รองรับผู้เข้าฝึกอบรม วิทยากรและแขกพิเศษ ให้บริการพักค้างคืนสำหรับผู้มีส่วนร่วม

ของโครงการ

ประกอบด้วย – หอพักผู้ฝึกอบรม วิทยากรและแขก VIP

- หอพักเจ้าหน้าที่และแพทย์-พยาบาลประจำโครงการ

## บทที่ 2

# การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

## 2.1 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1.1 ลักษณะทั่วไปของศูนย์ฝึกอบรม

ศูนย์ฝึกอบรมพนักงานจัดขึ้นเพื่อใช้เป็นสถานที่พัฒนา ฝึกอบรม ให้แก่พนักงานและบุคลากรขององค์กรนั้น โดยมีวิทยากรภายนอกองค์กรผู้เฉพาะด้านหรือหัวหน้างาน ผู้บริหารในองค์กรเป็นผู้ให้การฝึกอบรม ศูนย์ฝึกอบรมมักเป็นของหน่วยงานราชการ องค์กรธุรกิจเอกชน เช่น ธนาคาร สถาบันการเงิน บริษัทประกันหรือบริษัทขนาดใหญ่ต่างๆ ที่เล็งเห็นความสำคัญในการลงทุนเพื่อพัฒนาพนักงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควบคู่กับการดำเนินงานขององค์กร โดยมีทั้งหน่วยงานเฉพาะที่มีหน้าที่

ศูนย์ฝึก

1. ศูนย์ฝึก  
จำนวนพนักงาน  
ศูนย์ฝึก  
2. ศูนย์ฝึก  
ใหญ่ เนื่องจากมี  
เสมอ องค์กรชน  
ช่วยให้มีความ  
จัดการฝึกอบรม  
เมืองหรือต่างจ้ง



เล็ก ที่มี

ขององค์กรขนาด  
การอบรมอยู่  
มาต่างหากจะ  
นทั่วไปการ  
ตั้งอยู่นอก

### 2.1 แบบไม่มีที่พักรับรอง

เป็นอาคารเพื่อใช้ฝึกอบรมโดยเฉพาะ การเข้าฝึกอบรมเป็นแบบวันต่อวัน ภายในช่วงเวลาราชการหรือเกินมาไม่มาก เนื่องจากต้องเดินทางกลับ มักตั้งอยู่ในเขตเมืองเพื่อการคมนาคมที่สะดวก ศูนย์ฝึกอบรมที่อยู่ในแบบนี้ ได้แก่ ศูนย์ฝึกอบรมของธนาคารกรุงเทพ

### 2.2 แบบมีที่พักรับรอง

ศูนย์ฝึกอบรมที่มีที่พักรับรองจะสามารถรองรับแผนการอบรมที่ใช้เวลามากกว่า 1 วันได้ดี ผู้เข้ารับการอบรมสามารถพักที่นั่น แล้ววันรุ่งขึ้นพร้อมที่จะได้รับการฝึกอบรมต่อ มัก ตั้งอยู่ในที่มีภูมิประเทศสวยงาม อากาศดี เพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนไปในตัว บรรยากาศในศูนย์ฝึกอบรมแบบนี้จะค่อนข้างง่าย ๆ สบาย ๆ เหมือนกับมาตากอากาศ การแต่ตัวจะไม่ใช้ชุดทำงาน แต่สุภาพเรียบร้อย ศูนย์ฝึกอบรมที่อยู่ในแบบนี้ ได้แก่ ศูนย์ฝึกอบรมธนาคาร ไทยพาณิชย์ หาดตะวันรอน และ ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารกสิกรไทย บางปะกง ก็อยู่ในประเภท นี้

การให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมโดยส่วนใหญ่จะให้บริการเฉพาะบุคลากรขององค์กรนั้นๆ หรือบุคลากรของบริษัทในเครือ หรือที่ร่วมมือกัน และจะต้องมาตามแผนการฝึกอบรมเท่านั้นด้วย จะไม่เปิดให้เข้าใช้นอกเวลาฝึกอบรม

ธนาคารที่สามารถเปิดให้พนักงานใช้บริการภายนอกแผนการฝึกอบรม กล่าวคือ พนักงานสามารถเข้าใช้ในวันหยุด เพื่อเป็นสถานที่ตากอากาศ และสามารถพาบุคคลในครอบครัวเข้ามาใช้บริการด้วย ได้แก่ศูนย์ฝึกอบรมของธนาคารไทยพาณิชย์ ส่วนศูนย์ฝึกอบรมของธนาคารกสิกรนั้น จะยังไม่สามารถนำบุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการได้ สืบเนื่องจาก พื้นที่ทุกส่วนภายในมีจำกัดเนื่องจากทางธนาคาร ได้มีการจัดส่งพนักงานมาฝึกอบรมเกือบทุกวันทำให้ไม่สามารถ ตอบสนองการใช้งานแก่บุคคลภายนอกที่จะมาใช้บริการได้

### 2.1.2 กระบวนการจัดฝึกอบรม

การจัดฝึกอบรม  
 1. สำรว  
 2. จัดตั้ง  
 ในหน้าที่ต่างๆก็  
 3. วางโ  
 อภิปราย อุปกรณ  
 4. เสนอ  
 ดำเนินงานและป  
 5. วางแ  
 6. ประเ  
 มุ่งหมายที่วางไว้  
 7. ติดต  
 อย่างไรในการปฏิ



ds)  
 ใจรับผิดชอบ  
 ยาย หรือผู้นำ  
 ให้การ  
 เนการ  
 ผลสมความ  
 แก้ไขต่อไป  
 ไปแล้วได้ผล

การแบ่งประเภทการฝึกอบรม

1. แบ่งตามลักษณะการฝึกอบรมทั่วไป

1.1 การฝึกปฏิบัติงานปกติในที่ทำงาน ( On-The-Job of Desk Training ) เป็นการฝึกปฏิบัติงานที่แท้จริง โดยให้ผู้เข้าฝึกอบรมทำงานไปตามปกติ โดยมีผู้คอยกำกับดูแลให้ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง ซึ่งอาจมีการอธิบายประกอบหรือมีการสาธิตเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจในการปฏิบัติหน้าที่ให้ดีขึ้น

1.2 การฝึกปฏิบัติงานนอกที่ทำการ ( Off-The-Job Training ) มักจัดผู้เข้ารับการฝึกอบรมคราวละมากๆ โดยจัดเป็นศูนย์ฝึกอบรม โรงเรียนเทคนิควิทยาลัยๆที่มีห้องเรียน ห้องทดลอง

ปฏิบัติการ โรงฝึกงานอยู่ใกล้เคียงกันเพื่อเชื่อมโรงภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติโดยใกล้ชิด โดยการฝึกอบรมจะใช้ทั้งการบรรยาย อภิปราย การสาธิต แต่มุ่งเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี

## 2. แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ( By Group or Individual )

2.1 การฝึกอบรมเป็นรายคน เป็นการฝึกอบรมเฉพาะเป็นรายๆไป เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความรู้และทักษะในการทำงานดีขึ้นเป็นรายตัว โดยการพัฒนาตนเอง ( Self Development ) เช่น จัดหลักสูตรศึกษาด้วยตัวเอง หรือโดยเทคนิคอื่นๆ เช่น การหมุนเวียนงานให้ทำหน้าที่อื่นบ้างสลับกันไป

2.2 การฝึกอบรมเป็นคณะ ( Group Training ) จัดขึ้นในกรณีที่มีผู้รับการฝึกอบรมเป็นจำนวนมาก ไม่สะดวกแก่การอบรมเป็นรายบุคคล โดยจัดให้มีห้องอบรม ห้องทดลอง ซึ่งใช้เทคนิคทุกชนิด ตั้งแต่การบรรยาย อภิปรายร่วมกัน การสาธิต และการดูงานนอกสถานที่

## 3. แบ่งตามผู้เข้า

### 3.1 การฝึก

ต้อนรับหรือแนะนำ (Adjustment) เกี่ยวกับ การบริหารบุคคลที่เราจะตั้งแสดงบทบาทสม

### 3.2 การฝึก

ความรู้ในด้านกาอ่าน ตลอดจนกาอภิปราย นอกจา

### 3.3 การพัช

ทัศนคติ โดยเฉพาะ ( Conceptual Ability ) ในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นในด้านการทำงานร่วมกันเป็นคณะ โดยใช้วิธีฝึกอบรมทั้งแบบเป็นรายตัว และเข้าร่วมการประชุมหรือศึกษาดูงานเพิ่มเติมตามแต่ละกรณี เป็นการฝึกอบรมระหว่างประจำการ

## 4. แบ่งตามวัตถุประสงค์เฉพาะ ( By Objective )

4.1 การฝึกอบรมแบบความรู้ทั่วไป ( General Education ) เป็นการให้ความรู้ทางด้านศิลปศาสตร์ และสังคมทั่วไป และวิชาการใหม่ๆ ที่ช่วยในการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมตลอดเวลา โดยใช้วิธีการอบรมตามความเหมาะสมกับสภาพและจำนวนผู้เข้ารับการอบรม

4.2 การฝึกอบรมด้านทักษะ ( Skill Training ) เป็นการฝึกที่มุ่งในด้านฝีมือ ทั้งในด้านความรู้ และสร้างชำนาญเฉพาะอย่าง โดยส่งเข้ารับการอบรมตามโรงเรียนหรือหน่วยฝึกอบรม หรือ



เป็นการ  
ปรับตัว  
ที่จริงจังต่างๆ  
แนะนำให้รู้จัก  
ไปราย หรือ

อเพิ่มพูน  
ความคิดความ  
ารบรรยายและ  
อกสถานที่  
นาทักษะและ

ฝึกปฏิบัติจริงในที่ทำกรเป็นต้น เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถผลิตผลงานให้โดยมี  
ประสิทธิภาพ

4.3 การฝึกอบรมด้านมนุษยสัมพันธ์ ( Human Relation Training ) เป็นการศึกษามนุษย  
พฤติกรรม จิตวิทยา และสังคมวิทยา เพื่อสามารถนำไปใช้ในการทำงานปกติโดยเฉพาะในการ  
วิเคราะห์พฤติกรรมกรบริหาร หรือพัฒนาเทคนิคกรบริหารต่างๆ เช่น การติดต่อประสานงาน  
การสื่อข้อความจากทัศนะทางพฤติกรรมศาสตร์

4.4 การพัฒนาตนเอง ( Self Development ) เป็นประเภทกรฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการอบรม  
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ เช่น การศึกษาจากตำรา ( Reading Corse ) การ  
สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้มีความรู้ประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ ( Observeing ) และการ  
สังเกตการณ์

## 5. แบ่งตามวิธีการ

5.1 การรวม  
โดยเฉพาะ เพื่อ  
บริหารสูงสุด หรือ  
-ในด้านวิชา  
รับผิดชอบงานท  
เดี่ยวโดยสม่าเส  
ของผู้เข้ารับการ  
( Career Patter  
-ในด้านผู้เ  
ประสบการณ์จา  
-เพื่อสร้างค  
อนาคต



อบรมไว้  
ในตรงต่อฝ่าย  
ซึ่งมีผลดังนี้คือ  
ฝึกอบรม  
วิชาการอย่าง  
ความก้าวหน้า  
นาบุคคลนั้นๆ  
เสารและ  
สานงาน

การจัดหน่วยงาน

- จัดตามลักษณะสายงานฝึกอบรม ( Functional – Type )
- จัดตามโครงการ ( Project – Type )
- จัดแบบผสมระหว่าง 2 แบบแรก (Compromise Training Organization)

5.2 การกระจายงานฝึกอบรมให้หน่วยต่างๆดำเนินการเอง ( Decentralized Training ) เพื่อ  
สามารถจัดฝึกอบรมให้ตรงตามวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างตรงต่อความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ  
โดยเฉพาะด้านเทคนิค และมีลักษณะงานเฉพาะอย่าง ( Specialization ) และเป็นผลดีทำให้  
ประหยัดในหน่วยงานที่อยู่ห่างไกล และสะดวก ต่อการจัดฝึกอบรมด้วย เช่น อาจจะทำฝึกอบรมและ  
ทำงานของตนไปพร้อมๆกัน

## 6. แบ่งตามระยะเวลากรฝึกอบรม

6.1 การฝึกอบรมก่อนทำงาน ( Preservice Training ) เป็นการต้อนรับผู้เข้าทำงานใหม่ ตลอดจนแนะนำงาน เพิ่มพูนความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับงานที่จะต้องทำ

6.2 การฝึกอบรมระหว่างทำงาน ( In-Service Training ) เป็นการแนะนำงาน เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติแก่ผู้ปฏิบัติงานอยู่แล้ว หรือผู้ได้เลื่อนตำแหน่ง โยกย้ายงาน

### 2.1.3 วิธีฝึกอบรม ( Methods of Training )

ลักษณะเด่นประการหนึ่งของการฝึกอบรมคือ พยายามที่จะสร้างบรรยากาศแห่งความสามัคคี และให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้รับการฝึกอบรม หรือผู้อภิปรายอย่างอิสระ การฝึกอบรมจะพยายามสร้างบรรยากาศให้แตกต่างจากบรรยากาศการเรียนในชั้น เพราะหากผู้เข้ารับการอบรมหรือผู้เข้าร่วมอภิปรายมีความรู้สึกหรือคิดไปในแนวของการเรียนการสอนจะเป็นอันตรายต่อการอบรมอย่างยิ่ง การฝึกอบรมจึงพยายามเลือกสรรวิธีฝึกอบรม ( Methods of Training ) ที่ดี และเหมาะสม เ

การเลือกวิธี  
อบรมโดยทั่วไป  
กว่านั้นผสมผสาน

วิธีการฝึกอบรม

1. การบรรยาย
2. การอภิปราย
3. การสาธิต
4. การศึกษากรณีศึกษา
5. การศึกษาค้นคว้า
6. วิธีอื่นๆ

1.วิธีการบรรยาย

มีลักษณะ..... ผู้บรรยายกับ

ผู้ฟังแต่ฝ่ายเดียวหรือเป็นกลุ่ม ปัจจัยที่สำคัญของการบรรยายคือ การดึงดูดความสนใจของผู้ฟัง ต่อเรื่องที่กำลังบรรยาย โดยผู้บรรยายอาจใช้อุปกรณ์การฝึกอบรมต่างๆ ช่วยในการบรรยายด้วย เช่น ใช้ภาพสไลด์ประกอบการบรรยาย ใช้แผ่นภาพประกอบการบรรยาย เป็นต้น

2. การประชุมอภิปราย ( Conference )

Conference หมายถึง ความแตกต่างในแต่ละสิ่งของแต่ละบุคคลการประชุมโดยปกติ ย่อมประกอบด้วยบุคคลเข้าร่วมหารือกันประมาณ 6-7 คน หรือการที่ผู้บังคับบัญชาประชุมปรึกษาหารือกับผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้ร่วมงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพื่อร่วมกันขบปัญหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผลสำเร็จของการประชุมต้องอาศัยความสามารถ กลยุทธ์ในการนำการประชุมของผู้นำการอภิปรายและการสร้างบรรยากาศของที่ประชุมให้เหมาะสมกับการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกในที่ประชุม



ดำเนินการฝึก  
วิธี หรือมาก

การจัดสถานที่ประชุมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ควรพิจารณาในการที่จะสร้างและรักษาบรรยากาศที่ดีของการประชุม การจัดสถานที่ประชุมให้เหมาะสมนั้น สามารถจูงใจให้ผู้เข้าร่วมประชุมบังเกิดความรู้สึกอันดีต่อการประชุม โดยทั่วไปในการจัดสถานที่ประชุมควรให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสมองเห็นกันได้สะดวก พยายามหลีกเลี่ยงการจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนอย่างเด็ดขาด ให้ความระมัดระวังเรื่องการถ่ายเทอากาศ ความร้อน แสง และเสียง ต้องให้ความสะดวกเลือกวิธีการจัดที่นั่งให้เหมาะสม และใช้แบบพระจันทร์ครึ่งซีกแบบรูปเกือกม้า หรือแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าสุดแต่จะเห็นสมควร ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมด้วยการประชุมเป็นเพียงเครื่องมือที่จะช่วยวิเคราะห์ปัญหา จัดความสับสนยุ่งยากของปัญหา ให้มีลักษณะง่ายต่อการตัดสินใจและที่ประชุมอาจให้ข้อเสนอแนะได้

การประชุมควรใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. การพิ
2. การวิ
3. การช้
4. การแ
5. ใช้เป็
6. ในกร
7. การช้

3. การแสดงบทบาท  
เป็นการเลือก  
ตลอดจนลักษณะ  
ทราบเท่านั้น วิธี  
เป็นอย่างดี



ประสบการณ์  
ให้ผู้เข้าแสดง  
วิธีแก้ปัญหได้

ประโยชน์ของการใช้วิธีการแสดงบทบาทสมมติเพื่อการพัฒนาบุคคล

1. เพื่อสร้างความชำนาญขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการพิจารณาปัญหากลุ่ม
2. เพื่อพิจารณาตัดสินใจแสดงเหตุผลและความแตกต่างในทางมนุษยสัมพันธ์
3. ได้ประโยชน์ในด้านการศึกษาและการรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น
4. เพื่อเตรียมตัวสำหรับการแก้ปัญหาในอนาคต
5. เพื่อฝึกฝนให้คุ้นเคยกับการแก้ปัญหาที่ยุ่ยาก
6. เพื่อฝึกฝนให้เคยชินกับการเสนอปัญหาต่างๆ

การแสดงบทบาทสมมตินั้น สมาชิกที่ถูกคัดเลือกให้ออกไปแสดงบทบาทไม่จำเป็นต้องแสดงให้ตรงกับหัวข้อที่อภิปรายเลยทีเดียว แต่การแสดงในบทบาทต่างๆกัน ผู้แสดงจะต้องแสดงออกมาด้วยตัวของตัวเองในมามีมันใดเลยโดยไม่มีกรอบบอกรบต โดยนัยนี้การแสดงบทบาทสมมติจึงเป็น

เครื่องเอื้อประโยชน์ต่อการศึกษาพฤติกรรมอยู่ด้วยเป็นอันมาก อย่างไรก็ตาม การแสดงบทบาทสมมติจะให้ผลดีนั้น ควรจะได้มีการเลือกหัวข้อที่จะแสดงให้เหมาะสมกับลักษณะปัญหาที่ต้องการจะศึกษา และผู้แสดงแต่ละคนมีความเข้าใจในเรื่องที่ตนจะแสดง โดยผู้เป็นประธานอาจให้ข้อมูลหรือเอกสารประกอบ ตลอดจนคำแนะนำอันจำเป็น ทั้งนี้จะต้อง

การแสดงบทบาทสมมตินี้บางครั้งก็มีข้อโต้แย้ง มักจะเกิดหลังจากการแสดงได้เสร็จสิ้นไปแล้ว เหตุนี้มักจะเกิดจากการอธิบายซักถามเกี่ยวกับการแสดงนั้นๆ โดยเหตุนี้ในการแสดงหากจะสามารถจัดหาเครื่องบันทึกเสียง หรือเครื่องบันทึกภาพมาบันทึกถ้อยคำ และบทบาทการแสดงได้ก็จะเป็นการดี เพราะหากมีกรณีโต้แย้งก็อาจทบทวนในข้อที่สงสัยได้

4. การศึกษาจากกรณีตัวอย่าง ( Case Study )

คือ การนำเอากรณีปัญหาพร้อมทั้งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องมาให้ที่ประชุมพิจารณาศึกษาวิเคราะห์ ตลอด นำมาปรุแงแต่งไว้ การศึกษา ความแตกต่างในที่สุดวิธีหนึ่ง

ข้อเท็จจริงที่จะ  
เห็น  
เห็นได้มาก



ลักษณะที่ดี

- 1. ปรับ
- 2. มีลัก
- 3. เนื้อเ
- 4. มีคว
- 5. อำน
- 6. มีลัก.....

7. สามารถเสนอแนะข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ได้

การศึกษากรณีตัวอย่างสามารถจะเสนอได้ในวิธีและกรณีต่างๆกัน เช่น

- 1. โดยคำพูดหรือข้อเสนอนแนะ
- 2. เป็นลายลักษณ์อักษร
- 3. เครื่องบันทึกเสียง
- 4. จดหมายเหตุหรือรายงาน
- 5. ภาพยนตร์
- 6. แผ่นภาพหรือภาพ
- 7. แผนที่จำลอง

5. วิธีการสาธิต ( Demonstration )

เป็นการเรียนโดยการอภิปรายประกอบจากของจริง จะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความสนใจและเชื่อถืออย่างแท้จริง มนุษย์เราถ้าได้เห็นและยอมรับในสิ่งนั้นแล้วความจำในสิ่งนั้นจะยังแน่นและคงทน

วิธีการนี้เหมาะสำหรับการอบรมประเภทช่างฝีมือ การฝึกภาคปฏิบัติ แต่ถ้าใช้วิธีนี้โดยลำพังสำหรับการอบรมในระดับผู้บริหารไม่ได้ผล

6. วิธีการอื่นๆ ( Miscellaneous Instruction Method )

6.1 วิธีระดมสมอง ( Brain Storming )

คือวิธีการกระตุ้นให้ใช้ความคิดทางสร้างสรรค์เกี่ยวกับหัวข้อที่อภิปราย โดยไม่ต้องกลัวว่าความคิดนั้นจะถูกต้อนโดยแท้หรือไม่ วิธีการนี้ในขั้นแรกต้องการปริมาณของความคิดเห็นมากกว่าคุณภาพ โดยให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นออกมามากที่สุด แล้วจึงช่วยกันอภิปรายและเลือกความคิดที่

วิธีการนี้เห็นดีกว่าหัวเดียว"

ที่ว่า "หลายหัวดีกว่า

6.2 การอภิปราย  
อาจกระทำ  
ประสพการณ์  
อภิปรายสามารถ



ความชำนาญ  
นั้นๆ ผู้เข้าร่วม  
ร่างแตกต่างกัน

6.3 การใช้วิทยุ  
ในบางวิชา  
กรณีเป็นพิเศษ  
เหมาะสมสำหรับ

บุและมีประสบ  
เล็กซึ่งวิธีที่  
ถเข้าใจและ

ซักถามวิทยาการ  
ชีวิตชีวา

อภิปรายมี

6.4 เกมจัดการ ( Management Games )

เป็นการจำลองเหตุการณ์จริงๆในการบริหาร เพื่อพิจารณาแก้ปัญหาภายใต้สภาวะที่ได้จัดขึ้นความสำเร็จของกรรมวิธีนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะเลือกข่าวสารและตัวเลขจำนวนมากเพียงพอสำหรับการพิจารณา โดยในบางกรณีที่เป็นตัวอย่างที่ยุงยากซับซ้อนจะต้องนำไปรแกรมไว้ในเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ (Computer) เสียก่อน เพื่อการตัดสินใจและการเสนอรายงานผลการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนอกจากวิธีต่างๆที่กล่าวแล้ว ยังมีวิธีการอื่นๆ อีกหลายวิธี เช่น การใช้การทดลอง ( Experimental ) วิธีการแบบกล่องคำถาม ( Question Box ) วิธีการโต้วาที ( Debates ) และวิธีการประชุมเป็นคณะกรรมการ ( Committee ) เป็นต้น

ความสามารถในการเลือกใช้วิธีฝึกอบรมและอุปกรณ์การฝึกอบรมให้สอดคล้องผสมผสานกับ หัวข้อวิชาที่อภิปราย จะเป็นบุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการทำการฝึกอบรม

#### 2.1.4 สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของศูนย์ฝึกอบรมประเภทแยกที่ตั้งเฉพาะและมีที่พักรับรอง

มักมีที่ตั้งอยู่ในภูมิประเทศที่สวยงาม อากาศดี ธรรมชาติบริสุทธิ์ เงียบสงบ เป็นส่วนตัวเช่น ภูเขา ทะเลหรือริมแม่น้ำ ให้การสัมผัสธรรมชาติช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการทำงานหรือเข้า ฝึก อบรม

องค์ประกอบประเภทหนึ่งของศูนย์ฝึกอบรม จะมีลักษณะคล้ายโรงแรมตากอากาศชั้นดีระดับ 4 ดาว ได้แก่องค์ประกอบดังนี้



ระดับราคาชั้น

าม

ต้องการจะ

ดี ทั้งอาหารแล

เสนอกสถานที่

มสะดวกใน

ยเป็นสิ่งสำคัญ

ารเก็บให้มิดชิด

เช่น หมวก

-มีที่เก็บของมีค่า อาจเป็นโต๊ะหัวเตียง หรือโต๊ะแต่งตัวที่มีกุญแจ

-มีเครื่องเสียงหรือเครื่องบันเทิงต่างๆ เช่น วิทยุ และโทรทัศน์ ตลอดจนหนังสือ

สำหรับอ่านเล่น มีไฟฟ้าหรือแสงสว่างในที่ๆต้องการและไม่รบกวนเวลานอน

-มีห้องรับประทานอาหารขนาดใหญ่ มีการตกแต่งชั้นดี

-สิ่งให้ความบันเทิงรูปแบบต่างๆ เช่น ห้องเล่นเกม คาราโอเกะ

-พื้นที่LOBBYสำหรับติดต่อห้องพัก และอำนวยความสะดวก

-การบริการ ความปลอดภัยอยู่ในระดับโรงแรมชั้นดี

องค์ประกอบที่สองที่อยู่รวมกัน คือจะมีส่วนสำหรับรับรองรับคนจำนวนมากเพื่อมา

ฝึกอบรมประกอบด้วย

-AUDITORIUM เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่รองรับคนได้มากกว่า 100คน

-ห้องประชุมขนาดใหญ่ กลาง เล็ก เพื่อรองรับการประชุมที่หลากหลายทั้งจำนวนคนและรูปแบบ

-Pre-Function area ใช้เป็นสถานที่เสิร์ฟอาหารว่าง ชา กาแฟและรองรับคนก่อน-หลังและระหว่างการฝึกอบรม

-อุปกรณ์ทันสมัยใช้อำนวยความสะดวกในการประชุมครบครัน เช่น Computer, VDO VCD DVD Projector ไมโครโฟน เป็นต้น

ทั้ง2องค์ประกอบจะอยู่ในโซนที่แยกออกจากกันค้อยข้างห่าง เพื่อความสงบ เป็นส่วนตัวไม่รบกวนซึ่งกันและกัน

2.1.5การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ในการออกแบบเสนอแนะปรับปรุงศูนย์ฝึกอบรมนาคารกสิกรไทย บางปะกง มีความจำเป็นต้องหาศึกษา

แบบโดยการศึกษา  
เคียงกัน และกา  
นำข้อมูลมาใช้

ก  
นใกล้  
แล้วเพื่อ

- 2.1.5.1ศูนย์ฝึก
- 2.1.5.2WAYO
- 2.1.5.3SEMIN/
- 2.1.5.4ศูนย์ฝึก



ศูนย์ฝึกอบรมและอาคารอเนกประสงค์

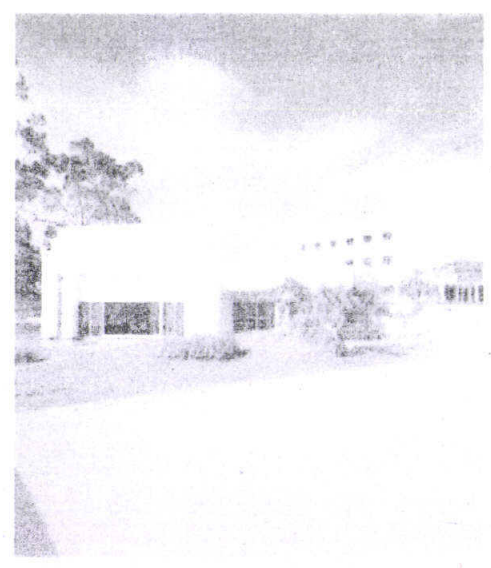
สถาปนิก : **ROBERT G. BOUGHEI & ASSOCIATES**

พื้นที่ : **๘๓.๓.**

ขนาดที่ดิน : **25 ไร่**

ที่ตั้ง : **บางเขน กรุงเทพฯ**

ปีที่สร้างอาคาร : **พ.ศ. 2531**



การบริการ รหัสสื่อสื่อสิ่งพิมพ์ อาคาร

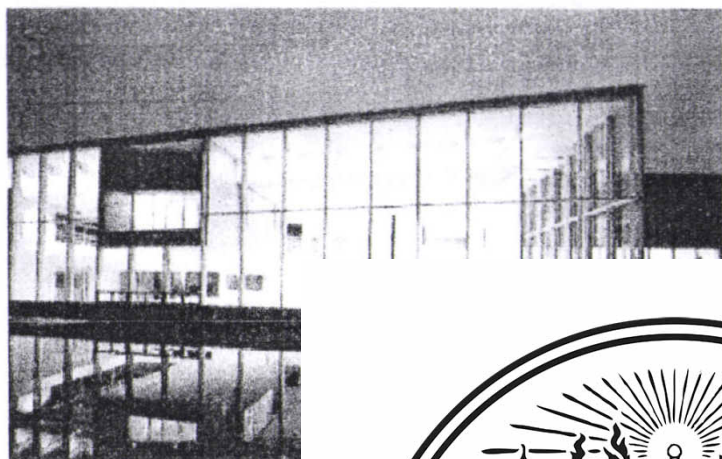
- สื่อที่ - ออกแบบอาคารโดยสถาปนิกชาวต่างชาติ โดยการใช้สื่อ การสื่อสาร และสื่อ เทคโนโลยี การบริการ
- บริการ **image** แวดล้อมที่ผู้เข้ามาได้สัมผัสเหมือน **lobby** ชั้น 1 ของอาคาร
- สื่ออื่น - การเลือกสื่อ การบริการที่ให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ

# WAYO WOMENS UNIVERSITY SAKURA SEMINAR HOUSE

สถาปนิก : **NANCY FINLEY+MANABU CHIBA**

พื้นที่ : **7,000 sq.m.**

ที่ตั้ง : **SAKURA city, CHIBA, JAPAN**



แนวคิด : **พื้นที่ที่เชื่อมต่อกัน**

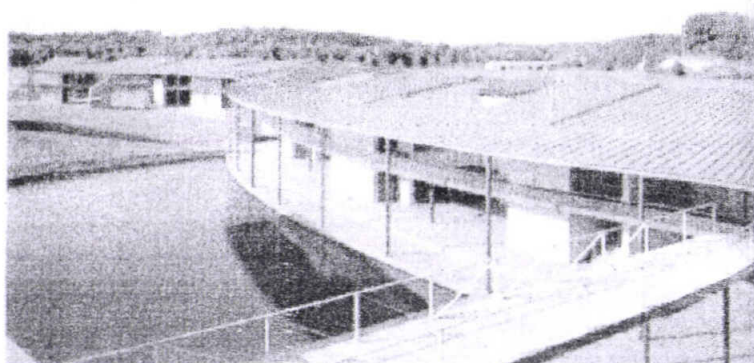
แนวคิด - แบ่งพื้นที่อาคาร  
เพื่ออาคารต่าง  
ทำให้อาคารมีสไตล์  
- นำเสนอความ  
สัมพันธ์ของอาคาร  
และสวนที่มีพื้นที่  
ต่อเนื่องกัน



แนวคิด - ยานยนต์ที่วิ่ง

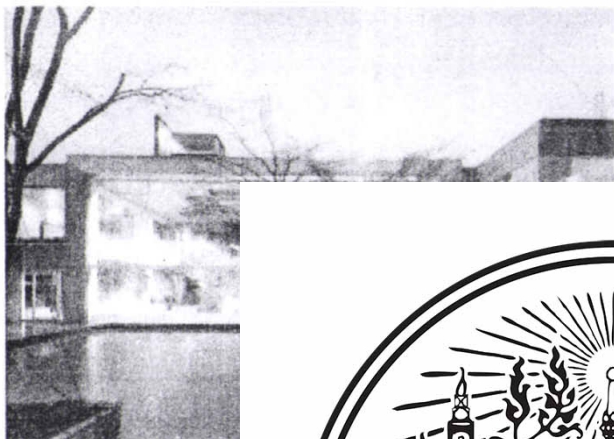
มีพื้นที่ที่เชื่อมต่อกันและช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทาง

คือ **cross circulation**



# SEMINAR HOUSE AND RECREATION PARK, I&I LAND

สถาปนิก : MITSUO TAKI  
 ที่นาก่อสร้าง : 12,000 sq.m.  
 ที่ตั้ง : OSAKA, JAPAN  
 เจ้าของ : SHARP company



การควบคุมพื้นที่ใช้สอย

- การใส่เส้นควบคุมพื้นที่ใช้สอย
- ลักษณะอาคาร
- ลักษณะพื้นที่ใช้สอย

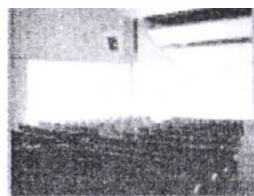
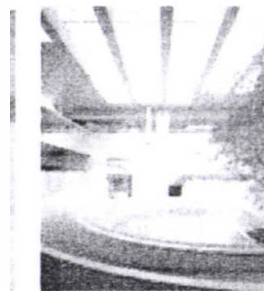
ข้อบังคับ - zoning ของ

อาคารพาณิชย์.....

และผังเมืองส่วนที่ 16 คือ เขตควบคุมความหนาแน่น

โดยมีพื้นที่ใช้สอยเป็นสัดส่วนที่ต่ำมาก

- แนว **floor-floor** ที่สูงทำให้มีพื้นที่ใช้สอยที่เป็น **public space** ซึ่งทำให้มีพื้นที่ใช้สอยที่เป็น **space** และอาจทำให้มีพื้นที่ใช้สอย



# ศูนย์ฝึกอบรมและคาราวังไทย

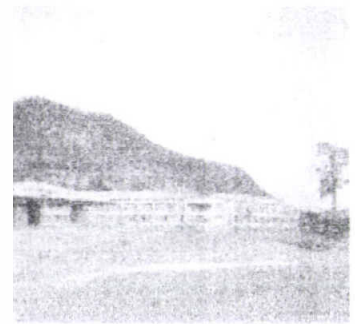
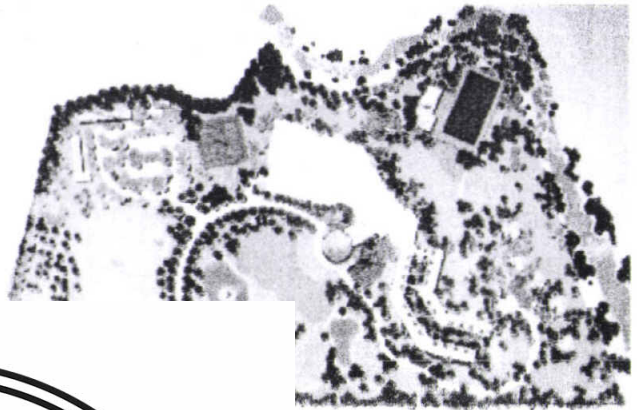
สถาปนิก : **ARCHITECT49 LIMITED**

พื้นที่ : **17,000 sq.m.**

ขนาดที่ดิน : **60 ไร่**

ที่ตั้ง : เชียงรายใหญ่ ปากสอง นครราชสีมา

ปีที่สร้างเสร็จ : พ.ศ. **2538**



ฟุตบอลสนาม เป็นบริเวณกว้าง

ปูหญ้าไล่ไปทั้งหมด



## ภาพวิเคราะห์เบื้องต้น

- ข้อดี - ธรรมชาติ และ งาม
- ความเป็นที่ และ เป็น

- ลักษณะการวางผังอาคารที่โล่ง **earth tone** ไม่ขัดกับธรรมชาติ
- การไว้ **open space** ภายในอาคารทำให้พื้นที่กว้างโล่งสบายตา แสงส่องลอดเข้าได้

- ข้อเสีย - **zoning** ของโครงการยังไม่ได้นิยามเห็นได้จกอาคาร ว่างเปล่า
- พื้นที่ **recreation area** ทำหน้าที่รับใช้ได้สะดวก

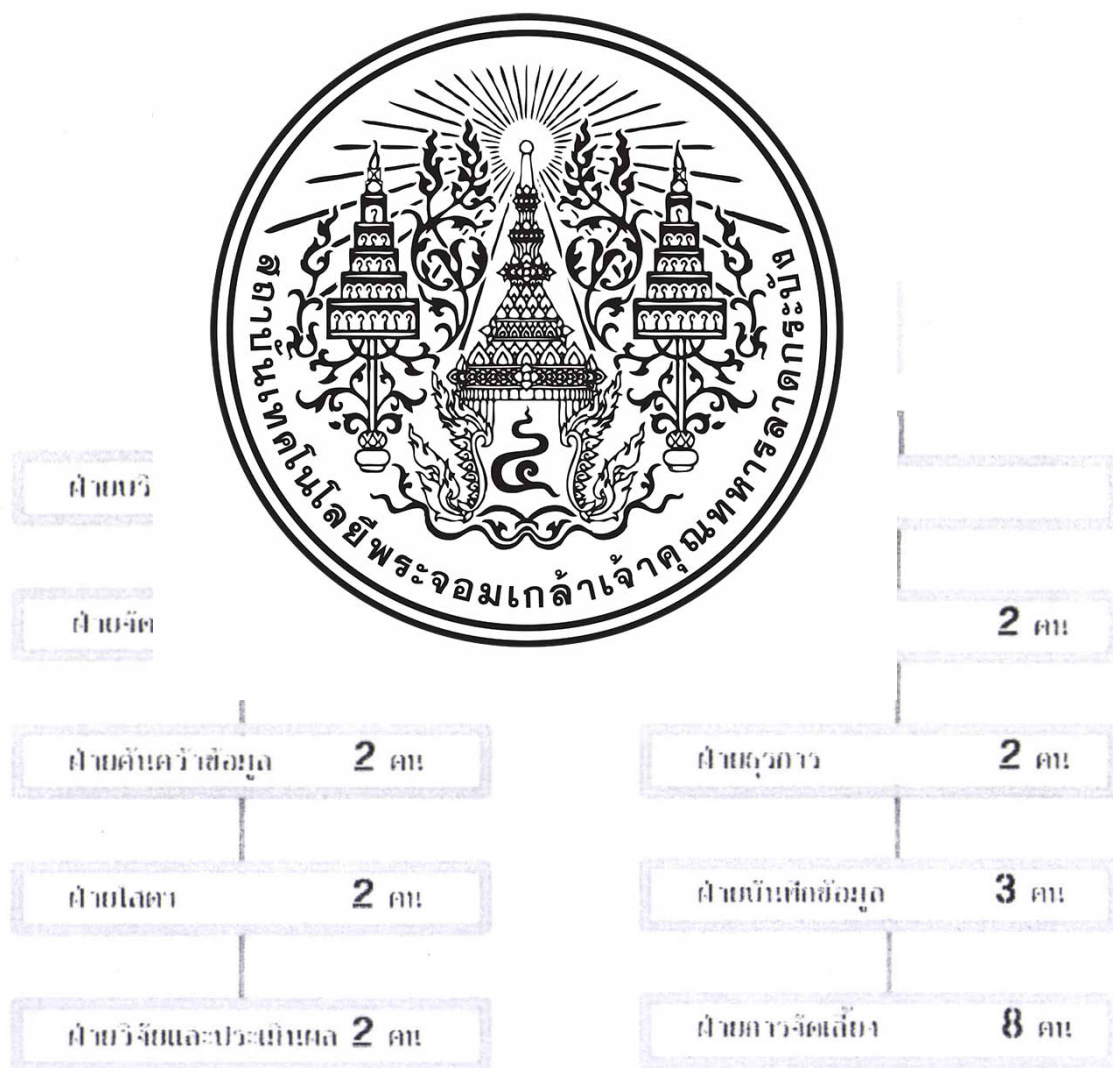


## 2.2 ข้อมูลเฉพาะของศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการกรุงเทพ

### 2.2.1 สายงานบริหาร

#### 2.2.1.1 ระบบดำเนินการ

#### สายการบริหาร



## 2.2.2 อัตรากำลัง

### มาตรฐานอัตรากำลัง

Typical ratios	Staff:Room
-Modern Luxury Resort Hotels	2.0:1
-Convention Hotel Superior Grade	1.0:1
-Large City center Hotel	0.8:1
-Resort Hotel (Medium Grade)	0.6:1
-Mininum Service Hotel and Motel	0.25:1

หน่วยงานแ

ยแต่ละแผนก

ดังนี้

ผู้อำนวยการ

ฝ่ายบริหารการ

- ฝ่ายจัด
- ฝ่ายคั้น
- ฝ่ายไลต
- ฝ่ายวิจั

ฝ่ายบริหารงาน

- ฝ่ายต้อ
- ฝ่ายธุรการ ๔ คน
- ฝ่ายบันทึกข้อมูล 3 คน
- ฝ่ายบริหารงานจัดเลี้ยง 8 คน

แผนกครัว 10 คน

แผนกแม่บ้าน 10 คน

แผนกคนสวน 5 คน

แผนกช่าง 4 คน

แผนกรปภ. 3 คน





แผนกบิล มีหน้าที่

- รวบรวมบิลจากทุกแผนกทำเป็นหลักฐาน

4.งานแผนกซ่อมบำรุง มีหน้าที่ดังนี้

- จัดห้องระบบ
- ตรวจเช็คระบบสาธารณูปโภค
- จุดมิเตอร์น้ำและไฟฟ้า
- เช็คค่า CL/FH สระน้ำ, น้ำพุ
- สลับปั้มน้ำพุใหญ่กับสระน้ำ
- เข้าจักรยาน
- ตรวจเช็คระบบโสตทัศนศึกษา

5.

5.

ตลอดเวลา และ

5.

สภาพเรียบร้อย

5.

ผสมเครื่องดื่ม แ

5.

ขอบบิลสั่งอาหาร

ภ



รเอาใจใส่

กด้วยความ

มีเตอร์บุฟเฟ้

อการบริการ

เน้เตอร์รับผิด

- ทุ้ซ่อมแซมของบิล

- เสริ้ฟเครื่องดื่มเวลาแขกเข้ารับประทานอาหารตอนเช้า, กลางวัน, เย็นและตอน

- จัดเตรียมอุปกรณ์ทานอาหาร น้ำเบรค และขนมเบรค

- ทำความสะอาดห้องอาหาร, ห้องคาราโอเกะ, สนุกเกอร์และห้อง Pantry

6.งานแผนกครัว ประกอบด้วย

6.1 พ่อครัว มีหน้าที่กำกับดูแลประสานงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร

- ออกเมนูอาหารประจำเดือน
- ดูแลด้านการเตรียมอาหารทั้งหมด ทั้งอาหารบุฟเฟ้ อาหารตามเมนู และอาหาร

จัดเลี้ยงตอนกลางคืน รวมถึงอาหารของพนักงาน

6.2 ผู้ช่วยพ่อครัว คอยช่วยเหลือพ่อครัวในการเตรียมอาหาร ของสด ขึ้นอยู่กับพ่อ

ครัวจะสั่ง

- ทำความสะอาดอุปกรณ์ทำอาหารและภาชนะที่ใช้สำหรับทานอาหารของแขก และของพนักงาน

#### 7.งานแผนกแม่บ้าน มีหน้าที่ดังนี้

คือรับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเรียบร้อยในศูนย์ฝึก ความสะอาด ที่ถูกสุขลักษณะ อยู่ในสภาพที่พร้อมให้แขกเข้ามาพักได้

โดยมีภารกิจดังนี้

- จัดเตรียมห้องพัก
- รายงานสิ่งชำรุด และควรซ่อมแซมไปยังแผนกช่างซ่อมบำรุง

าร

8.



อบรม

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

- ประสานงานดูแลบริษัทดูแลสวนหย่อม P49

#### 9.งานแผนกประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่

เป็นศูนย์การติดต่อระหว่างผู้ใช้บริการกับศูนย์ฝึกอบรม และระหว่างศูนย์ฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาบุคคลและองค์กรของธนาคาร ในการส่งข้อมูลความต้องการในการจัดการฝึกอบรมแต่ละครั้ง

โดยมีภารกิจดังนี้

- รับ/ต่อโทรศัพท์
- รับ/ส่งแฟกซ์
- ติดต่อประสานงานหลักสูตรกับเจ้าหน้าที่
- จัดทำหลักสูตร

- ดัชนีรับแขกเช็คIN-OUT
- รับเรื่องร้องเรียนต่างๆ
- รับฝากข้อความ

#### 10.งานแผนกบุคคล มีหน้าที่ดังนี้

- ดูแลการทำงาน,ขาด,ลา,สายของพนักงานประจำศูนย์ฝึกอบรม
- พนักงานเบิกใบลาต่างๆ
- ทำสรุปการทำงานของพนักงาน
- จัดทำสถิติการทำงานของพนักงาน
- จัดทำตารางการทำงานประจำเดือน
- ติดต่อประสานงานราชการต่างๆ

#### 2.2.4 องค์ประกอบ

ศูนย์ฝึกอบรมพ

- Front (

- Back (

Front of The Hc

คือส่วนร

อย่าง เป็นส่วนที่

ตกแต่งสถานที่อ

โถงต้อนรับ ห้องง

Back of The Hc



หรือทั้ง 2

ะดวก มีการ

การ ได้แก่ ส่วน

Auditorium

คือส่วนที่ได้ชื่อว่าเป็นแม่บ้านของศูนย์ฝึกอบรม เป็น Production Area มีเฉพาะเจ้าหน้าที่และพนักงานที่เกี่ยวข้องทำงานในแต่ละแผนกเท่านั้น

การแบ่งองค์ประกอบของโครงการ แบ่งตามลักษณะพื้นที่ใช้สอย และการใช้งานหลัก สามารถแบ่งได้เป็น

1. Accommodation Space
2. Public Space
3. Conference Space
4. Food And Beverage Service Space
5. Speacial Accommodation
6. Administration Office

7. Food Preparation Service
8. General Service Space
9. Parking Space

1. Accommodation Space

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนห้องพักกับส่วนห้องบริการ

- 1.1 ส่วนห้องพัก ( Guest Room )

เป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่ง เพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนตากอากาศได้ สำหรับโครงการ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

-ห้องพักมาตรฐาน เป็นห้องพักที่จัดไว้ บริการพนักงานระดับทั่วไป หรือแขกที่มาใช้

บริ

แต่ส่วนใหญ่

จัด

ร่วมงาน

มา

- ห้

ผู้ใหญ่ชั้น และ

พา

ละห้องน้ำ

อา

1 ห้อง

การ

ซ์ Maid

Ma

ักงานทำความสะอาด

ละ

ervice core

นอ

on core

ราย



1. เตี้ย

- Single room (one person room),

2. หัวเตียง ( Head Board ) เป็นส่วนตกแต่งให้เตียงนอนมีบรรยากาศที่ดี อาจเป็นที่ตั้ง โคมไฟ หัวเตียงสูงประมาณ 0.90 เมตร

3. ที่แขวนผ้า ชั้นเก็บของ

- ที่แขวนผ้ายาว 0.90เมตร สำหรับห้องเตียงเดี่ยว และ 1.20เมตร สำหรับห้องเตียงคู่

- ชั้นเก็บของ มีพื้นที่รวม 1.10ตารางเมตร สำหรับห้องเตียงเดี่ยวและ 1.50เมตร

สำหรับห้องเตียงคู่

4. โต๊ะหัวเตียง เป็นโต๊ะสำหรับวางของ ขนาด 0.36-0.45เมตร และ 0.60เมตร สำหรับใช้

รวม 2 เตียง สูงประมาณ 0.60-0.70เมตร

5. ชั้นวางกระเป๋าเดินทาง ยาว 0.75-0.90เมตร สูง 0.45เมตร อาจเป็นส่วนหนึ่งของโต๊ะ เขียนหนังสือ

6. โตะเขียนหนังสือ และโตะเครื่องแป้ง มักออกแบบมาให้เป็นชิ้นเดียวกัน กว้าง 0.40-0.45 เมตร สูง 0.70-0.75 เมตร
7. กระจกเงา ติดตั้งบริเวณโตะเครื่องแป้งและในห้องน้ำ
8. เครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้ ได้แก่
  - เก้าอี้แต่งตัว
  - เก้าอี้พักผ่อน
  - โตะวางของชุดรับแขก
  - ตะกร้าขยะ
9. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น โทรทัศน์ โทรศัพท์
10. ตำแหน่งการติดตั้งดวงไฟที่เหมาะสม ได้แก่ บริเวณหัวเตียง โตะเครื่องแป้ง ทางเข้า และ
11. ระดั



จากพื้น

4.  
4.  
4.  
4.

- ปลั้
- บริ
- สวิ
- ดว
- 12. ประ
- 13. เครี่
- อ่า
- โถ
- ประ
- ฝัก

ละมี

- ชั้นกระจกเหนืออ่างล้างหน้า
- ราวสำหรับแขวนผ้าเช็ดตัว
- ที่ใส่สบู่ กระดาษชำระ ที่เช็ดบูหรี
- ปลั๊กไฟ สำหรับเครื่องโกนหนวด และที่เป่าผม

## 1.2 ส่วนห้องบริการ ( Floor Service Room )

เป็นส่วน Back of The House บริเวณที่จัดแยกไว้ให้บริการแขกที่มาพักแต่ละชั้นการออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนของแม่บ้านด้วย ส่วนบริการต่างๆและแผนกซ่อมแซมทางสัญจรจะไม่รบกวนห้องพัก ประกอบด้วย

1. ลิฟต์และโถงบริการ ( Service Lobby ) เป็นส่วนสัญจรของพนักงานบริการควรมีความกว้างพอสำหรับรถเข็นและอุปกรณ์ต่างๆขณะรอลิฟต์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- โถงบริการควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.00 x 2.10 เมตร
- ขนาดของช่องลิฟต์ควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.50 x 3.00 เมตร ต่อลิฟต์ 1 ตัว
- ความสูงของประตูลิฟต์บริการ อย่างน้อย 2.60 เมตร
- น้ำหนักบรรทุกบริการไม่ต่ำกว่า 1400 กิโลกรัม

2. ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด ผ้า และรถเข็น พื้นที่ในส่วนนี้แต่ละชั้นเท่ากับ 10-15 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- พื้นที่เก็บรถเข็น กำหนดให้รถเข็น 1 คันต่อ 12-18 ห้องพัก
- บริเวณเก็บผ้าประกอบด้วยช่องและชั้นเก็บผ้า
- บริเวณเก็บผ้าสกปรก รวบรวมผ้าที่ใช้แล้ว ก่อนส่งซักทำความสะอาด
- บริเวณที่เก็บเตียงเสริม

3. ประ  
เมตรปร

อย่างน้อย 1.05

2. Public Spa  
เป็นส่ว  
เป็นไปอย่างมีป  
2.1 ทา  
-ทางเข้า  
เป็นทา  
เข้าไปสู่ส่วนต่อ  
ที่จอดรถ  
นี้ต้องกว้างพอ  
เป็นระบบเดินร



การฝึกอบรม

เชิญ สามารถ

ได้ ถนนในชวง

า 5.50 เมตร

รับขึ้นลง ควร

มีความกว้างพอสำหรับการยื่นคอย และวางสัมภาระต่างๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนระดับ ควรจัดให้มีทางลาด Ramp ควรมีความชันประมาณ 1:10 - 1:12

-ทางเข้าย่อยสำหรับบุคคลที่เข้ามาพักในบ้านพัก สามารถนำรถเข้าไปจอดที่หน้าบ้านพักได้สะดวก โดยไม่จำเป็นต้องเข้ามาที่อาคารหลัก

2.2 ล็อบบี้ ( Lobby )

โถงต้อนรับถือว่าเป็นศูนย์กลางของอาคารที่แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆเป็นจุดแรกที่เข้ามาถึงจากทางเข้าหลัก ใช้เป็นที่พักคอยด้วย ดังนั้นจึงควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อได้จากทางเข้าหลัก มีบรรยากาศโอเอียง คูตี หรรษา เพื่อดึงดูด มีขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 0.92 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้องพัก

เป็นบริเวณพักผ่อน ใช้นั่งเล่น พักคอย อ่านหนังสือ หรือพบปะสนทนา ควรอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นวิวทัศนียภาพที่สวยงาม พื้นควรมีความทนทาน ง่ายต่อการทำความสะอาด มีขนาดประมาณ 0.54 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก

### 2.3 โถงลิฟต์

ตำแหน่งโถงลิฟต์ควรเห็นได้ชัดเจนจากล็อบบี้, Front Desk เพื่อความสะดวกและมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการใช้งาน

จำนวนลิฟต์ที่จะมี ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ข้อกำหนด มาตรฐาน จำนวนห้องพัก จำนวนชั้น ตลอดจน ขนาดและความเร็วของลิฟต์

Grouping Factor การจัดลิฟต์เป็นกลุ่มจะได้เปรียบในด้านการประหยัดค่าติดตั้งและบำรุงรักษา มีข้อกำหนดดังนี้

1. จำ
2. ถ้ำ
3. ระย

### 2.4 Fro

เป็นส่วน  
Lobby  
ส่วนต่าง



เมื่อเข้าสู่  
ประกอบด้วย

- ส่วนโปรชนีย์ ไทรศัพท ไทรสารเพื่อติดต่อกับฝ่ายพัฒนาบุคคลและองค์การ  
ทางกรุงเทพ

ทั้งหมดนี้จัดเป็นเคาน์เตอร์ยาว ควรอยู่ติดกับล็อบบี้ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.90 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้องพัก โดยที่ความยาวเคาน์เตอร์ขึ้นอยู่กับห้องพักดังนี้

จำนวนห้องพัก	ความยาวเคาน์เตอร์ (เมตร)
50	3.0
100	4.5
200	7.50
400	10.50

### 2.5 Telephone Booth

ให้บริการโทรศัพท์สาธารณะแก่ผู้มาพัก อย่างน้อย 1 เครื่องต่อ 100 ห้องพัก ไว้ในบริเวณลิโอบบี้ แต่ปัจจุบันโทรศัพท์มือถือมีความแพร่หลายมาก การใช้งานโทรศัพท์สาธารณะน้อยลง แต่ยังคงมีความจำเป็นอยู่

### 2.6 ห้องน้ำ

ควรอยู่ในบริเวณแขกและผู้มาใช้บริการห้องอาหาร ห้องประชุม ลิโอบบี้ หรือ ล็านจ์ สามารถให้บริการได้สะดวก ห้องน้ำชายมีเนื้อที่ 0.41 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้องพัก ห้องน้ำหญิงมีพื้นที่ 0.90 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก

### 3. Food and Beverage Service Space

เป็นส่วนบริการอาหาร เครื่องดื่มแก่ผู้มาพักและผู้มาติดต่อ แต่บริการฟรีสำหรับผู้เข้ามาอบรม จึงเป็นส่วน

#### 3.1 Res

ให้บริการ

ควรตั้ง

ของห้องอาหาร 1  
นั่งต่อ 1 ห้องพัก  
ห้องอาหาร และ



ใหญ่ขนาด  
ณ 0.5-1.0 ที่  
ของพื้นที่

#### 3.2 Ou

ส่วนโห

จากเคาน์เตอร์

ที่จัดไว้ ไม่คิดค่าอาหารเพิ่มจากผู้ฝึกอบรม Outdoor Dining จะได้รับบรรยากาศจากธรรมชาติ ดีกว่าจึงมักเป็นที่นิยมตลอดทั้งวัน อาหารบุฟเฟต์จะถูกจัดจากห้องครัว สามารถใช้ห้องครัวร่วมกันได้

#### 3.3 Lounge&Bar

เป็นที่นั่งคุยกัน พบปะ นั่งฟังเพลง ดูโทรทัศน์ ในบรรยากาศปิด ให้บริการอาหารเบาๆ และ เครื่องดื่ม ลักษณะทั่วไป

- มี pantry ปรุงอาหารเบาๆ
- เนื้อที่ประมาณ 1 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก
- เก้าอี้และโต๊ะจัดแบบนั่งสบาย บรรยากาศเป็นกันเอง

- บรรยากาศสลัวๆ สว่างเน้นบางจุด

#### 4. Special Accommodation

ได้แก่ ส่วนบริการพิเศษ แก่ผู้เข้ามาพัก

##### 4.1 Snooker Room

บริการโต๊ะสำหรับเล่นสนุกเกอร์ในเวลาว่าง โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โต๊ะสนุกเกอร์มีด้วยกัน 3 ขนาดคือ 4 ฟุต X 8 ฟุต, 5 ฟุต X 10 ฟุต และขนาดมาตรฐาน 6 ฟุต X 12 ฟุต ห้องสนุกเกอร์จะต้องมีพื้นที่รอบโต๊ะไว้อย่างน้อยด้านละ 1.50 เมตร พร้อมทั้งมีที่เก็บไม้คิวกับผนัง ที่นั่งพักของผู้เล่น ที่นั่งดูผู้ชม และกระดานเขียนแต้ม

##### 4.2 สระว่ายน้ำ

เป็นส่วนบริการที่เป็นที่นิยมมากในโครงการระดับกลางถึงใหญ่ ต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูง และต้องบำรุงการวางตำแหน่งต้นไม้ก็ควรเป็นไม้ว่ายน้ำทั่วไปประ

กกำลังกาย  
ร่วมเงาโดยใช้  
ห้องพักผ่อน



- สระ
- ที่เ
- ห้อ
- ห้อ
- สระ
- ห้อ

##### 4.3 ห้อ

บริการ

ไม่เสีย

ค่าใช้จ่าย แต่จะ... ขนาดใหญ่ เป็นห้องรองรับ อาจมี Bar คอยบริการเพิ่มเติม

##### 4.4 ห้องinternet และ ห้องหนังสือ

บริการทางด้าน หนังสืออ่านเล่น นิตยสาร หนังสือพิมพ์ และบริการทางด้าน internet แก่ผู้เข้าใช้บริการ โดยขนาดพื้นที่ การใช้computer 1คนต่อ 1.26 ตรม.

#### 5. Administration Office

เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ภายใน ที่ไม่ได้มีหน้าที่หลักเป็นการบริการ แต่เป็นพนักงานเอกสารส่วนใหญ่

##### 5.1 Front Office

สามารถแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

Front Office Management ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและประสานงานระหว่างส่วน  
ทำงาน หัวหน้าแคชเชียร์ และผู้จัดการแผนกต่างๆ ส่วนนี้ควรจะเข้าถึงหรือติดต่อกับลิอบบี้ได้  
โดยสะดวก

Registration ส่วนการลงทะเบียน ทำงานสัมพันธ์กับส่วน Front Desk มีรายละเอียด  
อุปกรณ์ดังนี้

- Room Rack เป็นอุปกรณ์แจ้งให้ทราบว่าห้องใดมีผู้พักแล้ว หรือว่าง
- Information Rack เป็นทะเบียนแสดงรายชื่อของพนักงานที่เข้าพัก
- Mail and Keys เป็นช่องใส่จดหมายหรือข่าวสารต่างๆ
- คลังเก็บกุญแจห้องพัก เป็นกุญแจที่รับคืนจากแขก
- ถาดหรือกล่องรับกุญแจห้องพัก เป็นที่รับกุญแจที่แขกฝากคืนกับทางโรงแรม

- Ca: วงจ่ายเพิ่ม
- Ca:
- Ra: งแขกตาม
- หม
- Tel

5.2 Ma  
เป็นส่วน

- ผู้จัดการ
- หัวหน้า
- เจ้าหน้าที่
- หัวหน้า 12
- เจ้าหน้าที่แผนกบัญชี 10
- เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับและจัดเลี้ยง 5

## 6. Food Prepatation Service

### 6.1 ห้องครัวหลัก

เป็นส่วนปรุงอาหารส่งไปบริการยัง Indoor Dining, Outdoor Dining และงานจัด  
เลี้ยงกลางคืน รวมทั้งห้องอาหารของพนักงานด้วย ใช้พื้นที่ประมาณ 40-50% ของพื้นที่ห้องอาหาร  
การจัดตำแหน่งครัวห้องค้ำึงถึงการนำของสดเข้ามา การดูแลรักษา การให้บริการส่วนต่างๆ  
อย่างทั่วถึง ครัวประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

6.1.1 ส่วนเตรียมอาหาร เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุง ทำความสะอาด ล้างผัก  
และเนื้อก่อนปรุง ต้องใช้อยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่จุดใดก็ตาม ต้องคำนึงถึงแสงสว่างและการ



ารางเมตร/คน)

ระบายอากาศที่ดี บริเวณนี้ประกอบด้วยโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ ที่มีพื้นที่ตัด หั่น ตู้อบของ และบริเวณล่าง

6.1.2 ส่วนปรุงอาหาร เป็นบริเวณปรุงอาหาร มักมีผู้ช่วย แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

- Hot Kitchen คือแผนกผัด ทอด นึ่ง อบ เป็นอาหารร้อน อุปกรณ์ที่ใช้เช่น เตา แก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหาร อ่างล้างมือ โต๊ะวางอาหาร ที่เก็บภาชนะและอุปกรณ์ เครื่องครัว
- Cold Kitchen คือการปรุงอาหารที่ไม่ใช้ความร้อนในการปรุง เป็นอาหารจำพวก สลัด ออร์เดิร์ฟ อุปกรณ์ที่ใช้เหมือนกับ hot kitchen แต่ไม่มีเตาเท่านั้น

6.1.3 ส่วนเก็บอาหาร ควรอยู่ระหว่างส่วนวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะทำให้ขั้นตอนการทำงานเป็นไปทางเดียวกัน ใช้พื้นที่ประมาณ 0.36 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนแม่

- ส่วนเก็บ:



ห้องพัก

องพัก

บตรวจเช็ค

ของพื้นที่

	8%
	10%
3. ส่วนปรุงอาหาร	35%
4. ส่วนอาหารแช่เย็น	12%
5. ส่วนล้างภาชนะ	15%
ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่งสำหรับสัญจรประมาณ	35%
รวม	100%

## 7. General Service Space

พื้นที่ส่วนนี้เป็น Productive Space ประกอบด้วย

7.1 Receiving And Storage

7.2 Employee Area

## 7.3 Laundry And Maintenance Work Shop

## 7.4 Mechanical Area

## 7.1 Receiving And Storage ประกอบด้วย

7.1.1 Service Entrance เป็นทางเข้าศูนย์ฝึกอบรมด้านหลัง ควรมีจุดเดียวเพื่อสะดวกแก่การควบคุม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

- ทางเข้าพนักงาน ทุกคนต้องเข้า-ออกจากจุดนี้ พนักงานต้องตอกบัตรลงเวลาเข้า-ออก ที่เครื่องตอกบัตร

- ทางเข้าส่งของ ของที่จัดซื้อไว้เช่นอาหารและอุปกรณ์ต่างๆ จะมาจัดส่งที่ทางเข้านี้

7.1.2

ใช้พื้นที่

7.1.3

1.20 เมตร ควร

7.1.4

:มาณ 0.70

7.1.5

ปริมาตรตรวจ

7.1.6



## 7.2 Empl

เป็นส่วนบริ

## 1. ส่วนบุคคล

- ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา จัดรวมกับแผนกตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลที่เข้า-ออก และตรวจสอบเวลาทำงานของพนักงาน
- ยามรักษาการ ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย ประกอบด้วย
  - ก. หัวหน้ารักษาความปลอดภัย
  - ข. ผู้ช่วยฝ่ายรักษาความปลอดภัย
  - ค. หัวหน้ายาม
- ส่วนบุคคล ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน สวัสดิการ และจัดการด้านประวัติพนักงาน ประกอบด้วย
  - ก. หัวหน้าฝ่ายบุคคล
  - ข. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล

### ส่วนบริการพนักงาน

- Employee's Locker and Toilets เป็นส่วนสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงาน

ประกอบด้วย

ก. ห้องน้ำชายและตู้เก็บของ มีพื้นที่รวม 0.22 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก โดยแยกเป็นพื้นที่ห้องน้ำ 35% และใช้พื้นที่ 0.40 ตารางเมตรต่อพนักงาน 1 คน

ข. ส่วนรับประทานอาหาร และพักผ่อนพนักงาน จำนวนที่นั่งครึ่งหนึ่งของจำนวนพนักงานทั้งหมด สำหรับอาหารมือเที่ยง

### 7.3 Laundry And Housekeeping

เป็นส่วนแม่บ้านของศูนย์ฝึกอบรม ประกอบด้วยส่วนที่จัดการเรื่องผ้า 2 ส่วน

ใหญ่ Laundry &

ple Dry ฯลฯ

มีเนื้อที่ประมาณ

1. รับผ้า
2. คัดผ้า
3. นำผ้า
4. นำผ้า
5. นำผ้า
6. แยก

Linen F

ห้อง ประกอบด้วย

Supply

House



ห้องพัก 1

## บทที่ 3

### 3.1 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

#### 3.1.1 ประเภทของผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้อาคารโรงแรม แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภทคือ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่พนักงาน อำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในศูนย์ฝึกอบรม
2. ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ที่เข้ามาในอาคาร เพื่อเข้ามาใช้บริการทั้งในด้านการมาพักเพื่อฝึกอบรม มาเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ หรือมาธุระติดต่อธุรกิจ รับประทานอาหาร

ผู้ให้บริการ สามารถแยกได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร คือ บุคคลที่ทำงานในระดับบริหาร เช่น ผู้จัดการหรือผู้ช่วยผู้จัดการแผนกต่าง
2. เจ้าพนักงาน
3. พนักงาน

ผู้รับบริ

1. ผู้มา
2. ผู้มา
3. ผู้มา



จำของศูนย์

นห้องพักแขก

ต้องพบปะ

ะอาด พนักงาน

1. ผู้มาพักเพื่อฝึกอบรม หมายถึง พนักงานของอาคารที่ได้รับมอบหมายให้มาเข้ารับการฝึกอบรมในวันและเวลาดังกล่าว ตามที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้วางแผนเอาไว้ สามารถแยกได้เป็น
  - 1.1 พนักงานอาคาร มาเข้ารับการฝึกอบรม
  - 1.2 วิทยากรภายนอกที่มาทำหน้าที่บรรยายฝึกอบรม
2. ผู้มาพักเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ สามารถแบ่งได้เป็น
  - 2.1 พนักงานของอาคารเองที่มาขอใช้สถานที่พักผ่อนตากอากาศในวันหยุด
  - 2.2 ครอบครัวของพนักงาน ซึ่งอาจจะมาพร้อมกับพนักงานในวันหยุด หรือมาพร้อมกันในวันที่พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมก็ได้

### 3. ผู้มาใช้บริการร่วม จะเป็นแขกในประเทศ ได้แก่

#### 3.1 บุคคลที่มาติดต่อธุรกิจกับทางศูนย์ฝึกอบรม

#### 3.1.2 พฤติกรรมของผู้เข้าใช้อาคาร

พฤติกรรมต่างๆ ของผู้ใช้อาคารเป็นตัวกำหนดดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบในการใช้พื้นที่ของอาคาร
2. ความต้องการก่อนหลังขององค์ประกอบของอาคาร
3. กำหนดการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้สอยภายในส่วนต่างๆของอาคาร

พฤติกรรม

ทำงาน  
โดยมีรายละเอียด



ภาพของบุคคลที่

รงไปห้องตอก  
เวนที่ปฏิบัติ  
ลาทำงาน ไป  
กลับ

เวลาทำงาน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

- แบ่งทำงานเป็นผลัด

เวลา 07.00 น. - 16.00 น.

16.00 น. - 24.00 น.

- ทำงานไม่เป็นผลัด

เวลา 07.00 น. - 17.00 น.

เวลาพัก ผลัดกันไปพัก

พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึงจะต้องไปลงเวลาที่ TIME KEEPER

ไปยังห้องแต่งตัวเพื่อเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นแบบฟอร์มของศูนย์  
ฝึกอบรม ตรงไปยังส่วนที่ปฏิบัติหน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่จน  
หมดเวลาทำงาน ไปตอกบัตรเพื่อลงเวลาเลิกงาน แล้ว  
เดินทางกลับบ้าน

### 3. ลูกจ้างหรือพนักงานบริการ

เวลาทำงาน แบ่งการทำงานเป็นผลัด และเข้าปฏิบัติงานตามเวลา  
บริการของส่วนที่ตนทำงานอยู่  
พฤติกรรม เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่

### พฤติกรรม

การเข้าใช้อาคาร

1. ผู้มี

เวลาที่เข้ามาใช้



ามประสงค์ของ

วนน้อยที่ซับซ้อน

องพัก หลัง

น้อย แล้วมา

มในเช้าวันรุ่งขึ้น

และรถ

ส่วนตัว

พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึง จะลงจากรถ เดินสู่ LOBBY เพื่อ  
ติดต่อห้องพัก ซึ่งจะมีการจองล่วงหน้าไว้แล้วจากทางฝ่ายทรัพยากรบุคคล อาจจะนั่งพักผ่อน  
บริเวณสักครู่ก่อนแล้วจึงจะขึ้นไปห้องพัก ต่อจากนั้นก็ออกจากห้องพักมาใช้บริการในส่วนต่างๆ  
หรือเข้าฝึกอบรม หลังจากฝึกอบรมเสร็จในแต่ละวันก็จะแยกย้ายกันพักผ่อน

### 3.1.3 พฤติกรรมผู้ใช้อาคารส่วนบริการต่างๆ

การศึกษาพฤติกรรมภายในส่วน LOBBY

ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการบริเวณ FRONT DESK มีการทำงาน 2 ผลัด

ผลัดที่ 1	08.00 น. - 16.00 น.
ผลัดที่ 2	16.00 น. - 24.00 น.

### 1. แผนกทะเบียน (REGISTRATION)

หน้าที่	ลงทะเบียนการเข้าพักของแขก CHECK IN-CHECK OUT
บทบาท	1. ยืนประจำตำแหน่งในส่วน FRONT DESK 2. ลงทะเบียนการเข้าพักของแขกแต่ละคน 3. หาห้องพักให้แก่ของแขก



แขก

แขก book ไว้  
อที่ถูส่งมาให้  
งในใบกรอก  
พักในเวลาใด

ะนำไปยัง

COMPUTER

การบันทึกนี้เพื่อทำ

- จ. ทำการลงรายการประจำวัน ว่ามีแขกมาพักจำนวนเท่าใด
- ฉ. โทรศัพท์ไปทางแผนกแม่บ้าน เพื่อติดต่อว่าแขกเข้าห้องไหนจะได้จัดเตรียมพร้อมเรื่องเครื่องดืม และของตกแต่งจำพวกดอกไม้ และต่อสายโทรศัพท์ให้เรียบร้อย เพื่อบริการแก่แขกอย่างเพียบพร้อม
- ช. ทำการตอบข้อซักถามและคอยต้อนรับ
- ซ. กรณีที่อุปกรณบริเวณ FRONT DESK เสียหาย ติดต่อแผนกช่างให้ทำการซ่อมแซม

2. FRONT CASHIER ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่ Front desk จะทำหน้าที่นี้ด้วย

หน้าที่ เก็บค่าบริการต่างๆ ของพนักงานที่เข้าใช้บริการ นอกเหนือจากสวัสดิการในศูนย์ฝึกอบรมในวันที่ Check-Out

- บทบาท
1. รับบิลจากแผนกทะเบียนมาจัดเก็บเข้าแฟ้ม
  2. เช็คไปยังแผนกต่างๆ ว่าแขกได้เข้าไปใช้บริการอะไรบ้าง เป็นจำนวนเงินเท่าใด
  3. CHECK OUT ให้แขก

พฤติกรรม

- ก. รับ BILL จากแผนกทะเบียนเมื่อแขก CHECK IN แล้ว นำมาจัดเข้า



งเข้าเช็คทุกวัน  
CHECK OUT  
นที่แขกพักห้องนี้  
รออก BILL  
ไ้ครึ่งและโทรไป  
า BILL ที่ฝ่าย  
ด

ผู้รับบริ

1. ผู้มาพักเพื่อฝึกอบรม
2. บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการในศูนย์ฝึก

1. ผู้มาพักเพื่อฝึกอบรม

เป็นคนไทย เป็นเจ้าหน้าที่จากแผนกต่างๆของธนาคารทั้งชายและหญิง  
หน้าที่ เป็นแขกของศูนย์ฝึกอบรม

บทบาท ปฏิบัติตามกฎหมายที่ศูนย์ฝึกอบรมกำหนดเอาไว้ และฝึกอบรมตามที่  
วางแผน

พฤติกรรม

- ก. แยกกลางจากรถเข้าสู่ LOBBY อาจจะนั่งพักสักครู่ก่อน จึงทยอยกัน  
ติดต่อลงทะเบียนห้องพักรายชื่อที่ถูกส่งมาล่วงหน้า ติดต่อ Front  
Desk เพื่อรับกุญแจแล้วขึ้นห้องพัก
2. บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการภายในศูนย์ฝึกอบรม  
หน้าที่ แยกที่เข้ามาใช้บริการของศูนย์ฝึกอบรม  
บทบาท 1. เข้ามาในบริเวณ LOBBY เพื่อติดต่องาน  
2. ปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบที่โรงแรมวางไว้

พฤติกรรม

ขึ้นไปยังห้องพักร

ร

งเข้าไปยัง

หรือห้องอาหาร

การศึกษาพฤติกรรม:  
เป็นบริการ  
บริการเป็น 3 มี



ชี้แจงเพิ่ม

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 7.00 – 20.30 น.

เปิดบริการอาหารแบบบุฟเฟต์

- |    |              |                    |
|----|--------------|--------------------|
| ก. | ผู้ให้บริการ | จำนวน ทำงาน 2 ผลัด |
|    | ผลัดหนึ่ง    | 7.00 – 15.00 น.    |
|    | ผลัดสอง      | 15.00 – 20.30 น.   |
1. พนักงานบริการ
- |         |   |
|---------|---|
| หน้าที่ | บริการตักอาหารและเสิร์ฟอาหารแก่ผู้มารับบริการ |
| บทบาท   | 1. การเข้าทำงานก่อนเวลาประมาณ 30 นาที         |

2. ใส่เครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย

3. ตรวจอุปกรณ์ใน SERVICE SATATION ให้ครบถ้วน

พฤติกรรม

- ก. ช่วยกันจัดโต๊ะ โดยปูผ้าปูโต๊ะ จัดชั้นล้อย่อม แก้วน้ำ จาน ชาม ถ้วย และเชิงเทียน แผ่นรองจานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมจะใช้ได้ทันที
- ข. คอยเติมอาหารและเครื่องดื่มให้เต็มพร้อมบริการเสมอ
- ค. คอยเก็บจานที่ใช้แล้วเข้าครัว
- ช. ให้บริการตามที่แขกขอ
- ฉ. เก็บโต๊ะให้เรียบร้อย หลังจากทานเสร็จแล้ว



ความต้องการ

การศึกษาพฤติกรรมภายใน Indoor Dining

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 7.00 – 21.00 น.

เปิดบริการอาหาร

ผู้ใช้งานในศูนย์ฝึกอบรม

- |    |              |                    |
|----|--------------|--------------------|
| ก. | ผู้ให้บริการ | จำนวน ทำงาน 2 ผลัด |
| ข. | ผลัดหนึ่ง    | 7.00 – 15.00 น.    |
|    | ผลัดสอง      | 15.00 – 21.00 น.   |

1. MANAGER

หน้าที่ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยภายในภัตตาคาร

- บทบาท
1. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและนำมาประสานกับพนักงานในความรับผิดชอบ
  2. ตรวจสอบตราดูแลความเรียบร้อย
  3. ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ

พฤติกรรม

- ก. ดูแลความเรียบร้อยกับผู้ช่วย
  - ข. คอยต้อนรับและแนะนำแขก
2. SUPERVISOR

หน้าที่                      ดูแลการปฏิบัติงานภายในห้องที่รับผิดชอบ บางที่



ทนรับผิดชอบ

ธิดภาพ

งอาหาร

### 3. ทำบัญชียอดขายในแต่ละวัน

พฤติกรรม

- ก. พนักงานบริการจําหน่ายสิ่งของแขกมาเสียบหน้าโต๊ะแคชเชียร์ แคชเชียร์นำมาจากช่องคิดเงิน ส่ง BILL ให้พนักงานบริการไปเก็บเงิน
- ข. ถ้าเป็นแขกที่พักในโรงแรมจะสามารถบอกเลขที่ห้อง ลงบัญชีไว้ได้ พนักงานบริการจะนำเลขที่ห้องพักจากแขกมาบอก CASHIER เพื่อรูดบัตรลงบัญชีไว้ แล้วส่งต่อไปยังฝ่ายทะเบียน
- ค. เมื่อห้องอาหารปิด รวมยอดเงินให้ตรงกับใบเสร็จ

- ง. นำบัญชีเสนอต่อผู้จัดการและฝ่ายบัญชี
4. พนักงานบริการ
- หน้าที่ บริการเสิร์ฟอาหารแก่ผู้มารับบริการ
- บทบาท
1. การเข้าทำงานก่อนเวลา 30 นาที
  2. ใส่เครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย
  3. ตรวจอุปกรณ์ใน SERVICE SATATION ให้ครบถ้วน

พฤติกรรม

- ก. ช่วยกันจัดโต๊ะ โดยปูผ้าปูโต๊ะ จัดช้อนส้อม แก้วน้ำ จาน ชาม ถ้วย  
รวมจะใช้ได้ทันที



ชี้ให้แขก  
ะเรียนใบสั่งไป  
สั่งอาหารจาก  
งานยกออกมา  
ารสิ่งใดเพิ่ม โดย  
ปยังครัวแล้ว  
รายการของ

หวาน

- ญ. เมื่อคิดเงิน นำ BILL จาก CASHIER ให้ ในกรณีที่แขกใช้ ROOM CARD นำ ROOM CARD ไปให้ CASHIER เพื่อคิดเงินแล้วนำมาคืนแก่แขก
- ฎ. กล่าวขอบคุณเมื่อแขกรับ BILL

ข. ผู้รับบริการ

1. พนักงานที่เข้ามาให้บริการในศูนย์ฝึกอบรม

## 2. ผู้ที่เข้ามาติดต่องาน

หน้าที่	เข้ามารับประทานอาหาร
บทบาท	1. แต่งกายสุภาพ 2. เข้ามาเลือกที่นั่ง 3. หยิบเมนู สั่งเครื่องดื่มและอาหารกับพนักงานบริการ 4. รับประทานอาหาร สนทนา 5. จ่ายค่าบริการ

## พฤติกรรม

ก. เข้าในห้องอาหาร อาจจะมีการนั่งรอเพื่อบริเวณ WAITING AREA

..... ตามจำนวนคน

การศึกษาพฤติ

การบริก

เวลาให้:

ผู้ให้บริการ



OM CARD

หรับพนักงาน

เอร์

## 1. เจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุด

หน้าที่	ดูแลการเข้าใช้บริการให้เรียบร้อย
บทบาท	1. นั่งประจำโต๊ะคอยดูแลการเข้าใช้ให้เป็นระเบียบ 2. จดสถิติผู้เข้าใช้ 3. คอยจัดเก็บหนังสือให้อยู่ตำแหน่งเดิมในตู้ 4. จัดเรียงหนังสือและนิตยสารใหม่ 5. ซ่อมแซมและจัดเก็บหนังสือเก่าๆ 6. ดูแลระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

## ผู้รับบริการ ผู้มาเข้าพักในศูนย์ฝึกอบรม

### 1. ผู้มาเข้าพักในศูนย์ฝึกอบรม

- หน้าที่ เข้ามารับบริการในห้องอ่านหนังสือ
- บทบาท ใช้หนังสือและอุปกรณ์อย่างดี ไม่ทำลาย และมีมารยาทในการใช้ห้อง
- พฤติกรรม
- ก. ลงทะเบียนเข้าใช้
  - ข. เลือกหนังสือมานั่งอ่านตามความพอใจ
  - ค. เข้าใช้อินเทอร์เน็ต

การศึกษาพฤติกรรม:  
บริการขอ



และเก็บเงิน

- ก. รับรายการจากพนักงานบริการแล้วนำไปเสียบไว้ที่ COUNTER
  - ข. จัดรายการตามที่สั่ง
  - ค. วางไว้บน COUNTER พนักงานจะนำไปส่งให้แก่แขก
  - ง. พนักงานจะนำ BILL วางไว้ 1 ใบเพื่อรอชำระเงิน
2. พนักงานบริการ จำนวน 1 คน
- หน้าที่ ให้บริการแก่แขกที่มาั่ง
- บทบาท 1. ให้บริการแก่แขกและดูแลความเรียบร้อยใน
- พฤติกรรม

- ก. คอยยืนอยู่ในบริเวณ BAR เพื่อแขกจะได้สั่งบริการอย่างสะดวก
- ข. นำรายการอาหารไปยัง COUNTER ผสมเครื่องดื่ม
- ค. นำเครื่องดื่มไปให้แก่แขกและคิดเงินเมื่อแขกจะกลับ

ข. ผู้รับบริการ

มี 2 ประเภทคือ 1. พนักงานที่เข้าฝึกอบรม

หน้าที่ รับบริการเครื่องดื่ม

บทบาท 1. แต่งกายสุภาพ

2. นั่งพูดคุยกันได้อย่างสุภาพ ไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น

พฤติกรรม



ไว้ในบัญชี

### 3.1.4 กิจกรรมของผู้เข้ามาใช้งาน

**user**



guest room



dining



library



conference



**stat.**



parking

service  
ENTRANCE



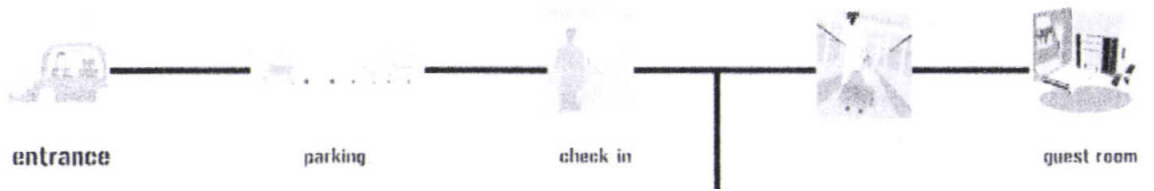
timecheck



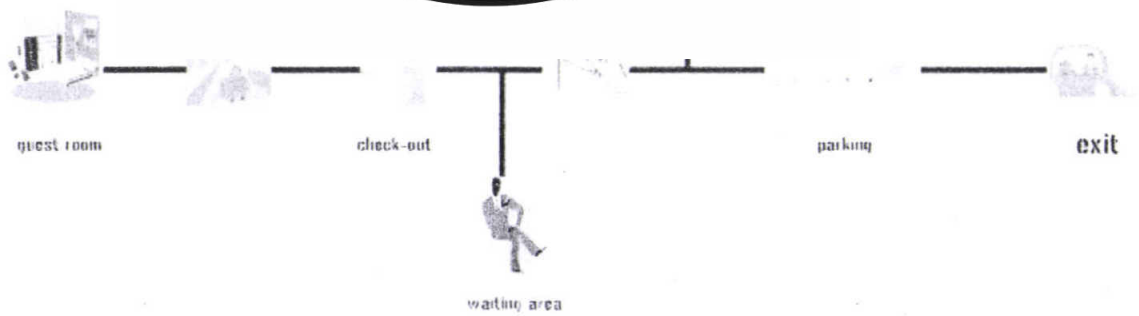
working

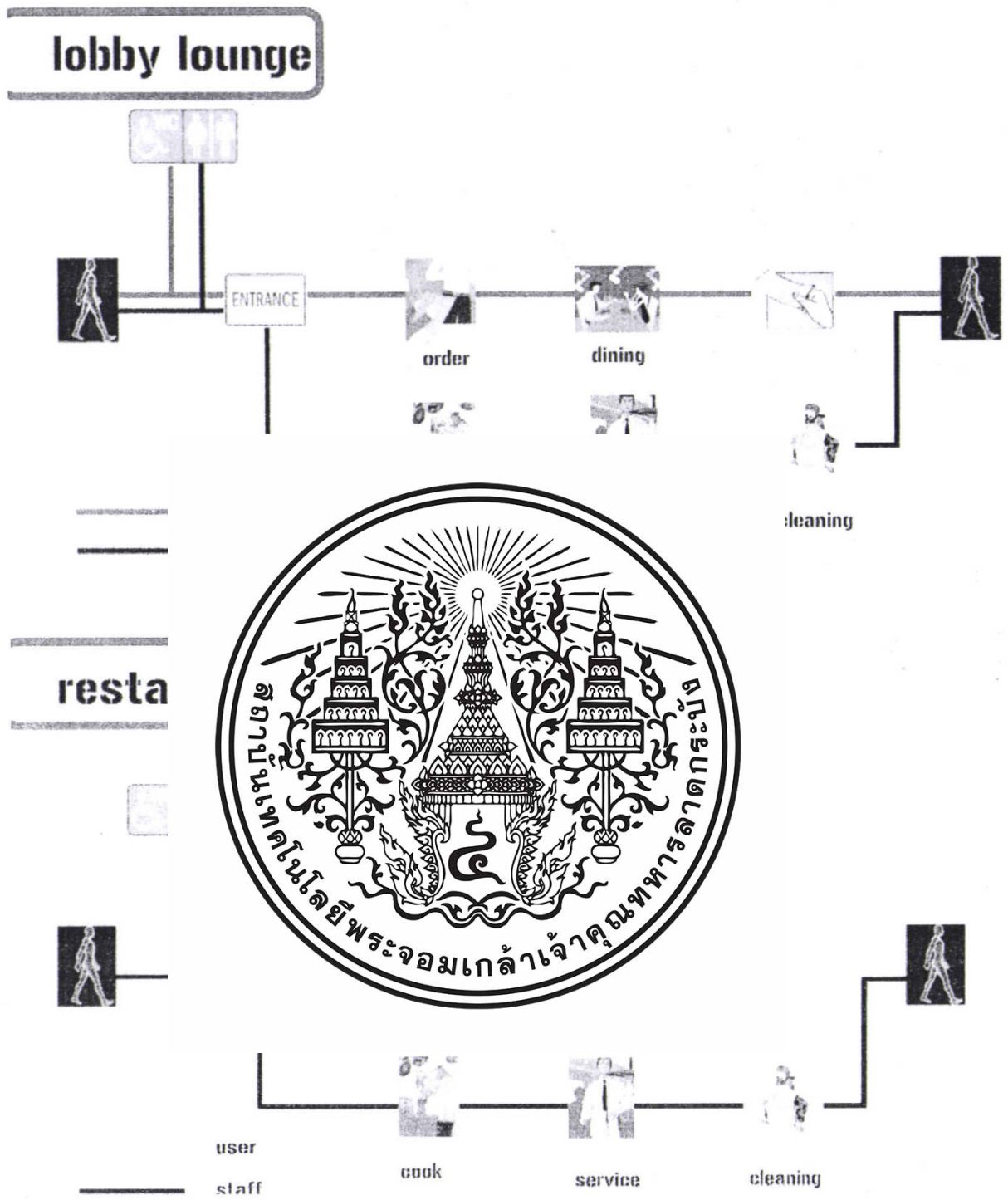


# check-in

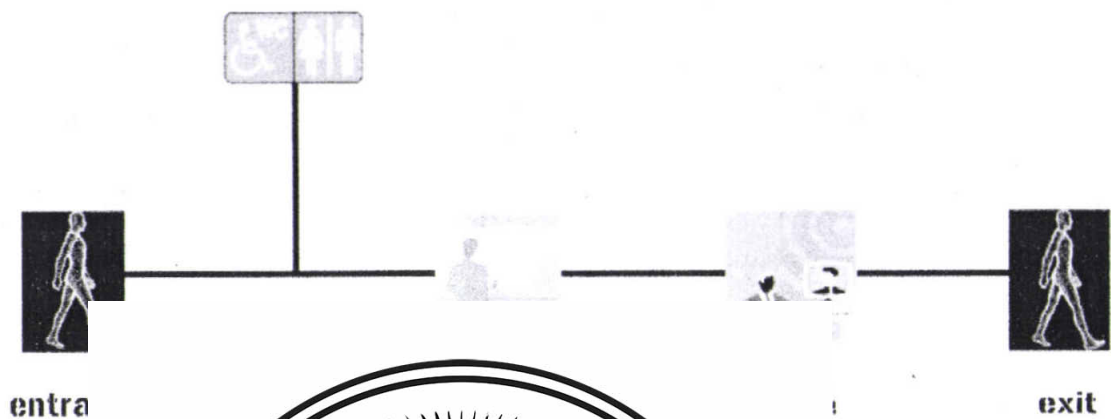


# che

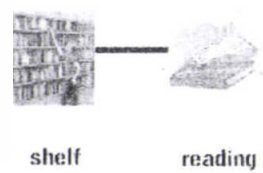




# Computer Room



# librar



# fitness



entrance



exit



3.1.5 เวลาการใช้ Facility

Facility	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	24.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	
Front Desk																									
Conference Room																									
Meeting Room																									
Restaurant																									
Buffet Counter																									
Karaoke																									
Snooker																									
Lounge Bar																									
Computer Room																									
Museum Room																									
Outdoor Sport																									



ผู้ให้บริการ      มาก      ไม่มาก  
 ผู้ให้บริการ      .....  
 ผู้ให้บริการ      .....

### 3.2 การวิเคราะห์สู่พื้นที่จริงภายในโครงการ



# fitness

function	user	staff	unit	sq. m	total
foyer	1	1	30	1.6	50
badminton	1		12	112.5	1350
squash	1		4	75	300
sauna	1		20	6	120
				48	120
				2	60
				2	200
<b>total</b>					<b>2200 sq.m</b>









# library

function	user	staff	unit	sq. m	total
dining area					
pantry	1		6	150	300
buffet bar	1				20
	1		20	2.5	50
<b>total</b>				<b>1250</b>	<b>sq.m</b>



# lobby

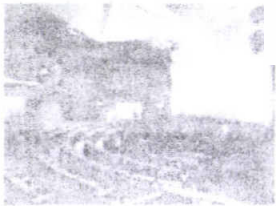
function	user	staff	sq. ft.	sq. m.	total
front deck			2	5	10
hall			240	1.66	387
tele. phone					3
			10	6	60
					460 sq.m






# convention



sq. ft.	sq. m.	total
		400
100	1.75	1750
2	15	30



store		3	100	300
pantry		10	20	200
		30	2.6	80
<b>total</b>				2800 sq.m



# computer room



function	user	staff	area	rel. tot. a.	rel. tot. b.
front desk	1	1	2	5	10
office		1	2	10	20
computer area	1		50	5	250
		1			60
				2.5	50
<b>total</b>					<b>390 sq.m</b>



# library



function	user	staff	area	rel. tot. a.	rel. tot. b.
reading area	1		100	3	300
store		1			60
	1		20	2.5	50
xerox		1	4	5	20
<b>total</b>					<b>460 sq.m</b>

## บทที่ 4

## ศึกษางานระบบ

## ระบบในอาคารที่มีผลต่อการตกแต่งภายใน

## ระบบปรับอากาศและการหมุนเวียนอากาศ

ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศในอาคาร สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

## แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

1. UNIT TYPE, PACKAGE TYPE คือทั้งระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็ก ราคา

ถูก สะดวกในกา

ในการทำงาน อ

2.SPIT TYPE ใ

ห้องเรียก "FAN

ภายนอกอาคาร

ระยะระหว่างส่ว

ชั้น ไม่เหมาะสม

3.CENTRAL U

- CENTRIFUG/

ความเย็นให้กับ

- AIR HANDIN

1.AIR HANDI

2.AIR HANDI

ส่วนต่างๆ ของอาคารที่ต้องการปรับอากาศ

- COOLING TOWER UNIT หรือ CONDENSING UNIT เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE



วาม มีขีดจำกัด

อาคาร

หนึ่งอยู่ภายใน

และส่วน

าพการทำงาน

ระดับไม่เกิน 3

้ คือ

ความร้อนและ

กระจายไปยัง

ตารางเปรียบเทียบการทำงาน-ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ

PACKAGE TYPE , SPLIT TYPE และ CENTRAL

	WINDOW TYPE	PACKAGE TYPE	SPLIT TYPE	CENTRAL TYPE
ขนาด	5000 – 30000 บีทียู/ชั่วโมง	3 – 5 ตัน	1 -* 80 ตัน	20 – 10000 ตัน
ใช้ไฟฟ้า	มากที่สุด			น้อยที่สุด
อายุการใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10000 – 15000	15000 – 20000		20000 – 25000 บาท / ตัน
เสียงรบกวน				ยับ

แบ่งระบบปรับอากาศ

1. ALL A  
CENTF  
มีห้องเ  
ห้องปร
2. ALL V  
โดยมา  
และแต่  
ไม่ได้ให้  
ความเ



ในระบ  
ที่เป็นห้องใหญ่  
ชั้น โรงแรม

ยใช้น้ำ  
ผ่านห้องต่างๆ  
ห้อง ห้องใดที่  
ทดควบคุม  
องๆด้วย ซึ่ง

เหมาะสำหรับการนำไปใช้ภายในโรงแรม โรงพยาบาล

ALL WATER SYSTEMสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. นำความเย็นด้วยน้ำ และระบายความร้อนด้วยอากาศ
2. จ่ายความเย็นด้วยอากาศ และระบายความร้อนด้วยน้ำ

3. DIRECT REFRIGERANT SYSTEM นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ใน  
ระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น UNIT TYPE / PACKAGE TYPE

ระบบปรับอากาศมีความจำเป็นมากต่อการบริการ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้  
อาคาร โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม ระบบปรับอากาศมีบทบาทในการควบคุม  
อุณหภูมิในคนที่ อยู่ในระดับความสบายของผู้ใช้อาคาร ทั้งยังช่วยป้องกันเสียงจากภายใน

และภายนอกอาคารได้ด้วย ขณะเดียวกันระบบหมุนเวียนอากาศก็จำเป็นการช่วยให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้สะดวก

ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศและระบบหมุนเวียนอากาศภายในโครงการนั้น จะต้องตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และลักษณะความต้องการอื่นๆ พร้อมทั้งความเหมาะสมในการออกแบบมาเป็นเกณฑ์พิจารณา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### ระบบปรับอากาศและการจ่ายความเย็น

1. ส่วนห้องพัก(GUEST ROOM) ใช้ระบบปรับอากาศ CENTRAL UNIT แบบ ALL WATER SYSTEM จ่ายความร้อนโดยใช้ FAN COIL เป่าลมเย็นเข้าสู่ห้องพัก

โดย

2. ส่วน

ปรับ

โดย

อา

การพิจารณาคว

- ต้อง

- คว

- ต้อง

ลักษณะตัวจ่ายเ

ที่ใช้ในโ

- 1.การจ

สีเหลี่ยมจัตุรัส และสีเหลี่ยมผืนผ้า

- ข้อดี สามารถกระจายความเย็นได้ทั่วถึง

- ข้อเสีย เปลืองช่องว่างเหนือเพดาน

2.การจ่ายลมจากผนัง(WALL DIFFUSER) การจ่ายลมในแนวผนัง หัวจ่าย เรียกว่า GRILL ลักษณะการจ่ายจากด้านในอาคารออกสู่ด้านนอก เพื่อความร้อนจากภายนอกจะเข้ามาได้น้อยๆ

- ข้อดี สามารถทำให้ห้องเพดานสูงได้ เพราะไม่มี DUCT CEILING

- ข้อเสีย การจ่ายความเย็นอาจถูกรบกวนจาก SOLAR HEAT GAIN



เร ใช้ระบบ

จ่ายความเย็น

องการปรับ

เป็นวงกลม

สรุป ลักษณะการจ่ายลมเย็นภายในห้องพักแขก จะใช้ระบบ WALL DIFFUSER หรือแบบ CEILING DIFFUSER อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกัน แล้วแต่ความเหมาะสมและการออกแบบ

ลักษณะของท่อจ่ายลม

โดยทั่วไปจะเป็นลักษณะของท่อสี่เหลี่ยม แต่ท่อจ่ายลมที่ดีควรมีลักษณะเป็นทรงกระบอก แต่ไม่เป็นที่นิยม เพราะมีราคาแพง และเปลืองช่องว่างเหนือเพดาน สัดส่วนของท่อลมในด้านกว้างต่อด้านยาว จะเป็นอัตราส่วนประมาณ 1 : 6 ขึ้นไป

วัสดุที่ทำท่อจ่ายลมเย็น ได้แก่ แผ่นเหล็กกัลป์วาไนซ์ พิวซี และไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นฉนวนกันความร้อน - เย็น กันเสียง และทนต่อแรงลมภายในท่อ ซึ่งมีความเร็วสูงประมาณ 15 -

ระบบดูดอากาศ

1. ล้วง

หือ

CO

2. ล้วง

HA

ฮา

และ

การหมุนเวียนขอ

เป็นระบบที่ช่วย

ระบบการหมุนเวียน

ระบบที่ 1 เป็นระ

สำหรับต้องดูดอากาศกลับ

ระบบที่ 2 ต้องเตรียมพื้นที่เหนือเพดาน โดยใช้ช่องว่างเหนือเพดานทั้งหมด สำหรับดูดอากาศกลับ

ลักษณะต้องถูกSEAL ไม่ให้มีรอยรั่ว

ระบบที่ 3 ใช้ CORRIDOL เป็น AIR RETURN DUCT ในตัว โดยทำประตูให้เป็น GRILL การ

หมุนอากาศระบบนี้ทำให้เกิดความประหัยัด

ระบบที่ 4 ใช้ตัวอย่าง PAN ROOM เป็น GRILL ในตัว เป็นระบบที่มีราคาถูกแต่มีเสียงดังและ

ทำให้บริเวณที่ทำการเป่าแรงกว่าที่อื่นๆ



งเย็นเข้าสู่

าตู้ FAN

ระ ที่ใช้ AIR

แบบใช้ท่อดูด

ายในห้องน้ำ

ะนอกจากนี้ยัง

ยในห้อง ซึ่ง

.เพราะ มีท่อ

## ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย

### 1. ระบบแจ้งเหตุ

- 1) ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโถงทั่วไป
- 2) ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่เสี่ยงต่อการเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

### 2. ระบบดับเพลิง

- 1) ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบ ในส่วนโถงทางเดิน ห้องพัก และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป

- 2) ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบดับเพลิงแบบ WATER SUPPLY เป็นระบบท่อน้ำมีแรงดัน

ดล

เกอร์เปิด และ

น้ำ

แรม BACK

OF

ดับเพลิงไหม้

- 3) ระบบ

หยุดปฏิกิริยา

สูบ

าฯ เหลวไม่เป็น

อัน

ับไฟโดยการ

ใช้

และท่อน้ำ

- 4) เครื่อง

ไว้ใช้เพื่อการ

- 5) ระบบ

และน้ำมัน

- ดี

ดี



### ระบบอุปกรณ์พิเศษ

1. ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1).ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

ระบบโทรศัพท์ของโครงการเลือกใช้แบบ PABX (PRIVATE AUTOMATIC BRANCH

EXCHANGE) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกและภายใน หรือภายในกับภายนอก

โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย ทำให้

เหมาะกับธุรกิจในโรงแรมมากกว่าระบบอื่นๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นส่วนๆ คือ

- ส่วนที่พักแขก
- ส่วนบริหาร

- ส่วนบริการ

และอาจมีการเพิ่มโทรศัพท์สายตรงภายใน เพื่อความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือการซ่อมบำรุงบริเวณ ดังนี้

- ลิฟท์
- ห้องเครื่องลิฟท์
- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครุฑ ภัตตาคาร บาร์ ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุ และโทรศัพท์

ส่วนโทรศัพท์สาธารณะจะติดตั้งตามตำแหน่งต่างๆต่อไปนี้

- ห้อง
- ส้วม
- ห้อง

2. ระบบ

ระบบโทรศัพท์เบี  
พิมพ์ซึ่งรวมทั้งภ  
โทรศัพท์วงจรปิด  
ชิดจำกัด ในเรื่อง  
สว่างจะต้องมีกา

2.อุปกรณ์ทางอิเ

1).ระบบ

PAGING SYST

ประกอบ

จะติดตั้งตามส่วนต่างๆที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงานระบบประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของพนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ และอื่นๆ



นอุปกรณ์การ

700 มม.

าไปใช้อาจมี

การให้แสง

MUSIC &

ะลำโพง ซึ่ง

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง , LOBBY LOUGE , BAR , โถงลิฟท์ , ภัตตาคาร	ห้องพักพนักงาน , ส่วบริหาร , ส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง , ส่วนพักผ่อน , สระว่ายน้ำ , สปา , FITNESS	

ลำโพงอาจติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

## 2).ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ การจัด การติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะ

ประกอบด้วยระบบ

กระจายสัญญาณไป

ใช้ระบบ VHF ระบบ

ของโครงการในบริเวณ

## 3).ระบบส่ง

เครื่องมือที่ใช้ติดตั้ง

ทำงานต่างๆ หรืออื่

รวดเร็ว และแน่นอน

## 4).ระบบการ

เป็นการส่งข้อมูลทาง

ข้อมูลส่งไปยังแหล่ง

วิธีนี้จะแน่นอนและ

## 3.อุปกรณ์พิเศษที่ซื้

### 1).อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นโดยรวม เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ MICROPROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTERเป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ภายในระบบและวัดความแตกต่าง อุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบ และส่งผ่านไปที่ PARAMETRIX SEQUENCE CONTROLLER ซึ่งจะเป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ นอกจากนี้ ภายในห้องพักแขกยังมีระบบสำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกจาก FAN COIL UNIT ให้ เหมาะกับอุณหภูมิภายนอกเป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่งด้วย



และเครื่อง

้องรับโดย

เพราะที่ตั้ง

ริการ ส่วน

มีความ

ถบ้อน

ข้อมูลด้วย

## การให้แสงสว่างภายในโครงการ

### 1. การใช้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้วยังมีผลต่อความรู้สึก ทำให้เกิดความน่าสนใจได้ จึงในการออกแบบแสงไฟในอาคารจะต้องคำนึงถึง

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้
- คุณสมบัติในการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สี เงาน และบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์  
เครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรมศาสตร์และเทคนิคประติมากรรมและการใช้ไฟ

### 2. การใช้แสง

1. การเข้าไป
2. ต้องศึกษา
3. ทำความ
4. การใช้แสง
5. การใช้แสง
6. การใช้แสง

สิ่งไม่ดีขึ้นเกิดจากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง

### 3. ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

1. ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากต้องการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืด และเงาแสงสว่างจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆกัน โดยจะต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมด(เพดาน)เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่าจินตภาพตาราง

2. การแบ่งพื้นที่ย่อมขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากับ ความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน



ว่าเป็น  
ก้าวหน้า  
ี่แสง

วนที่ใช้หรือ

หรือระวาง

3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของห้องและการส่องสว่างโดยทางตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติ ระยะห่างดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงเพดาน

สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมและตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

### 3.1 ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลี่ยงการมองที่มาจากแสงโดยตรง
2. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อปิด)
4. กำหนดให้มีระยะห่างระหว่างดวงไฟของเพดาน เพื่อให้ดวงไฟส่องได้สะดวก การที่มีเงาสะท้อนของแสง
5. พิจารณาปริมาตร

### 3.2 ลักษณะ

1. CEILING M
2. CEILING R
3. SUSPENDE
4. WALL BRA
5. PORTABLE



### 3.3 การติดตั้ง

1. ติดตั้งสปอตไฟ
2. ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟสูง
3. ซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
4. ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงและทำให้ได้ความสว่างได้ทั่วถึง
5. ในกรณีที่ติดตั้งไฟใต้เพดาน ควรจะมีแผงพลาสติก การออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตา อาจทำโดยมีแผ่นไม้กัน

#### 4. การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆของโครงการ

##### LOBBY

เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ให้บริการ (ทั้งผู้ที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ) และเป็นที่ยอมรับผู้ให้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่จะมาพักที่โรงแรมส่วนบริการที่มีอยู่ คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ทีโทรทัศน์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักผ่อน อาจจะมีดนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักผ่อนถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหน หรือเป็นโรงแรมระดับไหน และหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักผ่อน ธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนพักผ่อนที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้กับโรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟ... ที่ไม่นาน  
ถ้ามืดเกินไปก็จะไม่  
เรียบร้อย หรือบงก  
ธรรมชาติ เพราะเป็  
สำหรับกลางวันถ้าไ  
ธรรมชาติ  
กา  
ถ่ายพอสมควร  
เป็นส่วนๆ ดังนี้  
1. ส่วนปร  
ลักษณะเฟอร์นิเจอร์  
ลำแสงสอดลงล่าง  
2. ส่วนพัค



ังไม่  
และแสง  
างคืน  
าม  
ารใช้แยก  
ดานให้  
น

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะ ไฟผนัง เพดาน และไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟดวงกระจายแสงทั้งสองชั้นลดลง กระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวางอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าคาน ที่นั่งโซฟาแสงไฟควรจะส่องขึ้น และลงเท่านั้น

##### 3. บริเวณโทรทัศน์และทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟแต่น้อย เพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่จะโทรทัศน์ชอบความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้แสงสว่างจ้า ทำให้รู้สึกเขินทั้งตอนเดินเข้าและออก

โดยสรุปแล้ว LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า LOBBY มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญและน่าสังวรไว้ คือ การใช้แสงไฟหลายดวงแต่ว่าแต่ละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้แสงสว่างที่พอสมควร จะดูสวยงามและแพรวพราว แต่ที่ระวัง ต้องอย่าให้ผู้มาใช้บริการรู้สึกว่าดวงไฟมากเกินไป จะทำให้รู้สึกร้อนระลอกแล้ว ทำให้ไม่อยากเข้าใกล้ และที่สำคัญมากต้องไม่ห้อยโคมไฟให้ต่ำมากนัก ในกรณีที่เพดานต่ำจะทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก และ LOBBY ชาด ผู้ใช้บริการในที่สุด

COFFEE SHOP

เป็นส่วนให้บริการอาหารเป็นกันเอง ส่วนนี้เปิดบริการให้อาหารเกือบตลอด 24 ชั่วโมง เน้นการให้บริการแบบรวดเร็ว บรรยากาศดีโดยรอบดึงดูดสายตาเพียงอย่างเดียว ไม่ควรจรรยาเกินไปนัก

การให้แสง  
เล่นแสงไฟเป็นจุดๆ  
หลายๆ ก็จะเป็นผลดี  
สบายขึ้นอีกด้วย  
ร่วมกับหลอดไฟเนื้อ  
การติดตั้งไฟที่จะละ  
RESTAUF  
ภัตตาคาร  
โครงการให้บริการ  
ให้บริการในมือค้ำค  
แสงไฟในส่วนนี้จะรี



ณ ไม่ควร  
ในส่วนนี้ให้  
RELAX  
(ESCENT)  
คือ ระวัง

ารใน  
ัญกับการ  
างยั้งการให้  
าหาร

ประเภทใด และมี CONCEPT ในการออกแบบอย่างไร

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญ การเลือกใช้ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจากหลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างไปทางสีแดง - เหลือง ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง และให้ความรู้สึกหรูหรามากกว่าไฟนีออน การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะให้แสงหลายๆชนิดปะปนกัน แล้วแต่การออกแบบประโยชน์ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบพิเศษ เช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นอย่างมาก จะปรับให้สว่างหรือสลัวก็ได้ และการให้แสงจัดในบริเวณที่ต้องการเน้น หรือจุดที่น่าสนใจ จะทำให้ภัตตาคารดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

## การใช้สีในการออกแบบภายใน

สีต่างๆมีอิทธิพลอย่างแรงกล้าต่อจิตใจมนุษย์ เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลาย อารมณ์ทั้งร้อนแรง อบอุ่น และชุ่มชื้น เยือกเย็น กระปรี้กระเปร่า เป็นต้น สำหรับในด้านการ ตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ถึงจิตวิทยาของสีว่าสีใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการ ใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นๆทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และในบางเวลาก็ช่วยแก้ความรู้สึกที่ร้อนอบอ้าว อาจแก้ด้วยสีที่ให้ความรู้สึกเย็นสบาย ทำให้ คลายร้อนไปได้

- อันที่จริงแล้วอิทธิพลของสีที่กระทบจิตใจของเราจะรู้สึกไม่เหมือนกันทุกคน ทั้งนี้ เพราะในการตกแต่งภายใน ควรจะคำนึงถึงคุณลักษณะและความรู้สึกในเรื่องสีด้วย

เช่น

- สีสาม
- แต่สีเยี่
- สีบางสี
- เล็กๆ
- เมื่อใช้
- กันไว้ด้
- ความ
- ใช้สีแต่
- หรือกา



เข้าใกล้ตัว

ในพื้นที่

ใกล้เคียง

เพราะการ

นำมาเพื่อ

จิตวิทยาการ

สีมีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง เช่น

- สีเทา ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุขภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เงียบสงัด
- สีดำ ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว ให้ความแข็งแกร่ง มีพลัง
- สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เปิดเผย
- สีแสด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น ไร่ใจ สนุก เบิกบาน อันตราย ต้อนรับ รบกวอน ไม่สบายใจแทรกอยู่
- สีเหลือง ให้ความรู้สึกเบรี้ยว ร่าเริง ตีใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่นคง
- สีแดง ให้ความรู้สึกมั่งคั่ง สมบูรณ์ ความสวย ความสุข ต้อรับ ทำท่าย กระตุ้น ความหวาน ความอบอุ่น กระตือรือร้น ร้อน คุร้าย แรงกล้า

- สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสุภาพ อ่อนน้อม ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น สุขุม คง  
สภาพ มีฐานันดรศักดิ์ มั่นคง
- สีเขียว ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เยือกเย็น สันติ

**ศึกษาวัดที่ใช้ในการออกแบบ**

การใช้วัสดุในการตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและสวน  
อื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ได้ก็จะเกิดปัญหาจาก  
อากาศชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุนั้นๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการ  
เสียเวลาโดย

อากาศแถบ  
ปฏิกิริยาต่อ  
การประดิษฐ์  
ไม้  
หรือหินทะเล  
ทุกห้อง (น  
เพราะชายา  
พักผ่อน เ  
ใช้โดยอดีตอ  
หรืออื่นๆ เ  
และคงทน  
วัสดุ



าพดินฟ้า  
เลไม่มี  
และจาก  
หินกาบ  
องปูพรม  
ามสะอาด  
วที่จะมา  
รักษา หรือ  
ดินเผา  
อาดง่าย

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคารชุด นับว่าเหมาะสมที่  
จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน อันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถทนต่อดินฟ้า  
อากาศหรือใช้กันผนัง และพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน  
เพราะหินทนต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย และหินยังมีคุณสมบัติที่ให้ความ  
งดงาม ประทับใจ มีค่าหรูหรา

วัสดุชนิดหินแยกได้ดังต่อไปนี้

**หินอ่อน**

เป็นหินที่สามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างในบางชนิด ซึ่งจะใช้นหิน  
อ่อนกับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามกว่าหิน



## วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม่มีหลายชนิด เช่น

### ไม้สัก

เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน ใช้งบงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสีและลวดลายสวยงามเหมาะสมแก่การทำเครื่องเรือน ในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบ เนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

### ไม้อัดสัก

คือ ไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นกลางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใ้กรูเครื่องเรือน จะดูแลรักษายากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

### ไม้อัดยาง

เป็นไม้อัดเซ

และลวดลายน้อยๆ  
พ่นสีทำผิวเครื่องเรื่อ

ไม้อัดมะปี

เป็นไม้อัดที่

ไม้อัดยมหิ

เป็นไม้อัดที่

เรียบร้อยเหมือนลาย  
ปนกับไม้อัดสักได้

ไม้สนหรือ

เป็นไม้เนื้อ

ของเครื่องเรือนให้ดู

สวยงามแต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กๆ ไม่รับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทน ก็จะได้ผลดีเพราะมีความสวยงามและราคาค่อนข้างถูก

### ไม้จำปา

เป็นเนื้อไม้สีอ่อน ใช้งบงานประณีต ไม่นิยมย้อมสี

### ไม้ประสานสัก

เป็นไม้ชั้นเล็กที่นำมาติดต่อกันเป็นแผ่น เพื่อทำเครื่องเรือน ไม่ทนทานเท่าไม้สักแต่ราคาถูก

นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่อัดแปรรูปแล้วใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้แต่ราคาถูกกว่า เรียก ยิปซัมบอร์ด แต่ต้องมีวัสดุกรุทับผิวไม้



เนื้อสีไม้

สีไม้อัดยาง

สี

เรียบ

มากอาจใช้

บางส่วน

ความ

## วัสดุจำพวกหวายและไม้สัก

### หวาย

เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคาร ประเภทโรงแรมพักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศ พื้นถิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับไอเค็มจากน้ำทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูก สวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวายมีผลิตรายออกมาหลายแบบ สามารถย้อมด้วยสีฝุ่น หรือทำสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่ เช่นกัน

### ข้อเสียของหวาย

1. ไม่ทนทานด  
คล้ายไม้ คี  
สารเคมีที่เี
2. หวายไม่แท้  
ความสะอาด  
ด้วยหวายเ
3. จะเก่าและเ  
การนำไปใช้ในลักษ  
การเลือกใ้  
แล้ว ยังสามารถซื้อ  
เช่น ซื้อหวายสานล  
พนักเก้าอี้ กรุที่หิวเี



มีคุณสมบัติ

ด้วยการใช้

ง่าย ทำ

อรินเจอร์

ติดไฟง่าย

ต้องการ

ร้อนได้

พื้นและ

ได้

เบาะที่ใช้กับเก้าอี้หวายนั้น มีทั้งที่มีได้เป็นนุ่นและเป็นฟองน้ำ ผ้าหุ้มเบาะมักใช้ผ้าฝ้าย เพราะมีเนื้อหยาบ ซึ่งดูเหมาะสมกับลักษณะของหวาย จะมีอยู่บ้างเหมือนกันที่เลือกใช้วัสดุที่ตรงกันข้ามกับลักษณะของหวาย เพื่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ๆ เช่น ใช้ผ้าแพรต่วนที่ดูเป็นมัน หรือผ้าไหม เป็นต้น

### การใช้วัสดุอื่นผสม

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นๆ มีมานานแล้ว ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการของการผสมผสานดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นำหวายมาผสมผสานกับกระจก ทำเป็นที่บังตา ใช้หวายผสมกับโครงสร้างแทนแลสเป็นเก้าอี้หนึ่ง ใช้หวายตกแต่งเก้าอี้นวม เป็นต้น

### ไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงรูปไปอย่างไรก็ยังมีคุณค่าในตัวเองที่แม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไผ่จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วอดนึกถึงธรรมชาติไม่ได้ และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้น จะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่น้ำ ต้ม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่นั้นเหมาะสมเป็นอย่างมากสำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย นำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ คุมไฟ กันผ่นัง แต่งเพดาน แ

คุณสมบัติ  
ไม้ไผ่นั้นมีลักษณะที่มีขนาดแตกต่างกัน แข็งแรง สามารถรับประเภท คือ ใช้เป็นโครงสร้างและวัสดุในการนำไม้ อาจยกตัวอย่างส่วน

- ทำเครื่องเรือน
- ตกแต่งผนัง เพดาน พื้น
- ทำของประดับ เช่น คุมไฟ ฯลฯ

ไม้ไผ่มีหลายขนาดและหลายชนิด ตลอดจนมีความยาวแตกต่างกัน เช่น ปล้องใหญ่ใช้ทำโครงสร้างเครื่องเรือน หรือโครงสร้างผนังเบา ปล้องเล็กใช้ตกแต่งประกอบโครงสร้าง ส่วนปล้องเล็กมากอาจผ่าเป็นไม้ซีกใช้กรุผนัง หรือจากเป็นต้น

#### การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนังและเพดาน

จะใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือไม้ก็สลับทั้งแนวตั้งและแนวนอนรวมทั้งบาง



ทะเล  
ญาค  
กรรมวิธี  
ของมอด  
ช่อง ขนาด  
าแต่ก็  
นได้ทั้ง 2  
ใช้เป็น  
ประเภท

ช่วงอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้ สามารถนำไม้ไผ่มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจใช้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไผ่ทำราวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันก็ได้

การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น

ปัจจุบันมีปาเก้ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและมีพื้นที่สวยงาม นำมาปูเฉพาะช่องหรือปูตลอดแนวพื้น ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปูปาเก้หรือพรม

การใช้ไม้ไผ่ทำบังตา

การนำไม้ไผ่มาใช้ในการตกแต่ง ที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือการทำบังตานั่นเอง เพราะลักษณะเป็นปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อนำมาจักสานกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัวกันให้เป็นแผงนี้ ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไผ่นี้ได้หลายแบบ อาจสานกันเป็นตา

เป็นลายอิสระไม่มีรูป  
การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่อง

ไม้ไผ่สามารถตกแต่งผนังด้วย  
การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่อง

เศษไม้ไผ่จะทำกรอบรูป ทำโคมด้วย

กระจก  
กระจกเป็นสวยงามในตัวเอง เองก็มีความสำคัญ



างๆ ซึ่งหาก  
ัดที่เดียว

ยชนิด เช่น  
ในตัวอีก

ความ  
และกระจก

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูดความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกล็ดรับลมได้ กระจกมีข้อดีคือ สามารถกันน้ำ ลม ฝนได้ ปลอดภัยจากเชื้อรา และสามารถป้องกันเสียงรบกวนได้ แต่มีข้อเสียคือ ขนาดใหญ่ไม่มาก (ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งทำจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก) ยากต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน และฝุ่นเกาะได้ง่าย

## ผ้า幔

ผ้า幔เป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และ กระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆได้ ผ้าที่นำมาใช้ทำผ้า幔 มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึกหรูหรา ฟุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง
- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก
- 幔ไม้ ให้ความรู้สึกเป็นเอกลักษณ์ โดดเด่น

## ประโยชน์

สว่างได้ตามต้องการ  
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
และบังสายตาได้เป็



มความ

ภาคทำงาน

ารตกแต่ง

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

#### 5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง ตัวอาคาร และสภาพแวดล้อมโดยรวม

การวิเคราะห์ที่ตั้ง



ซอย ค้าไหม

๗

๘

๙

๑๐

๑๑

๑๒

๑๓

๑๔

๑๕

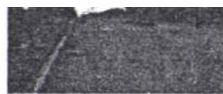
๑๖

๑๗

๑๘



พื้นที่โล่งข้างหลัง site

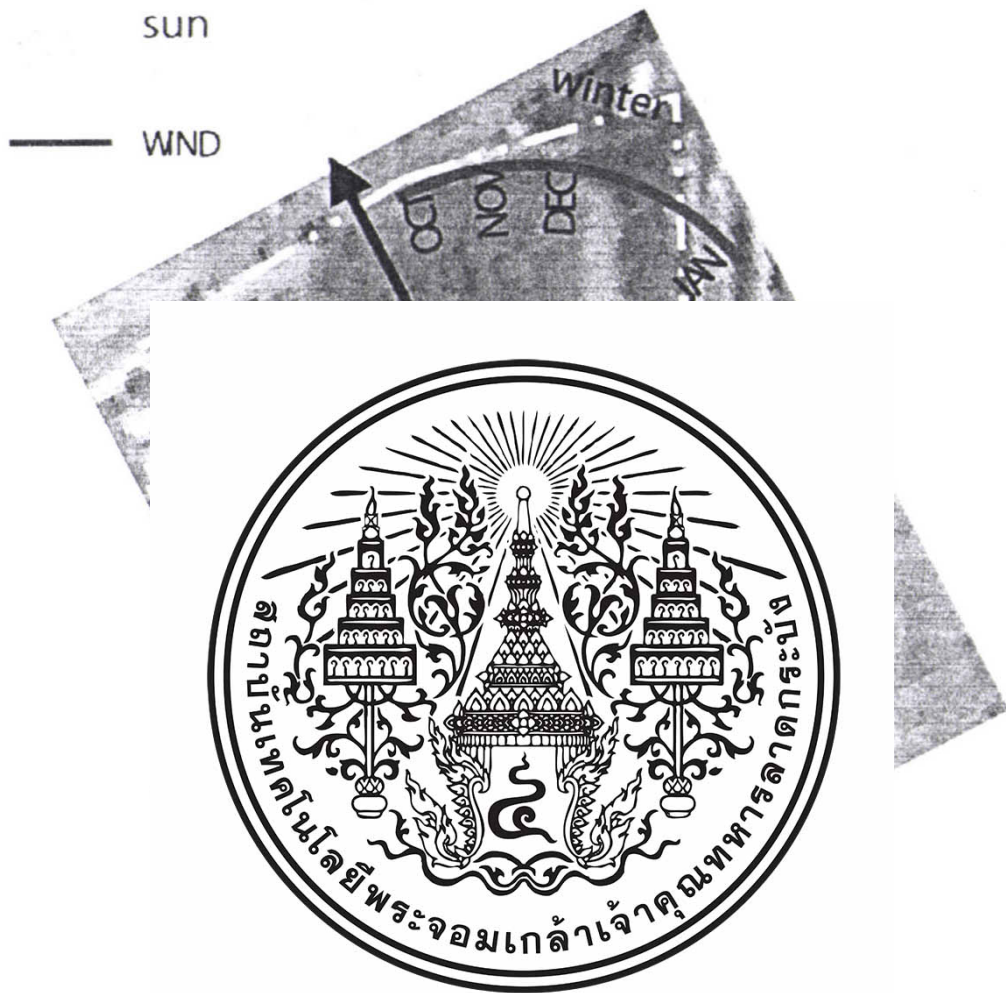


ถนนเชื่อมสี่ทาง



ว.มิถุนาสิท ถนน.

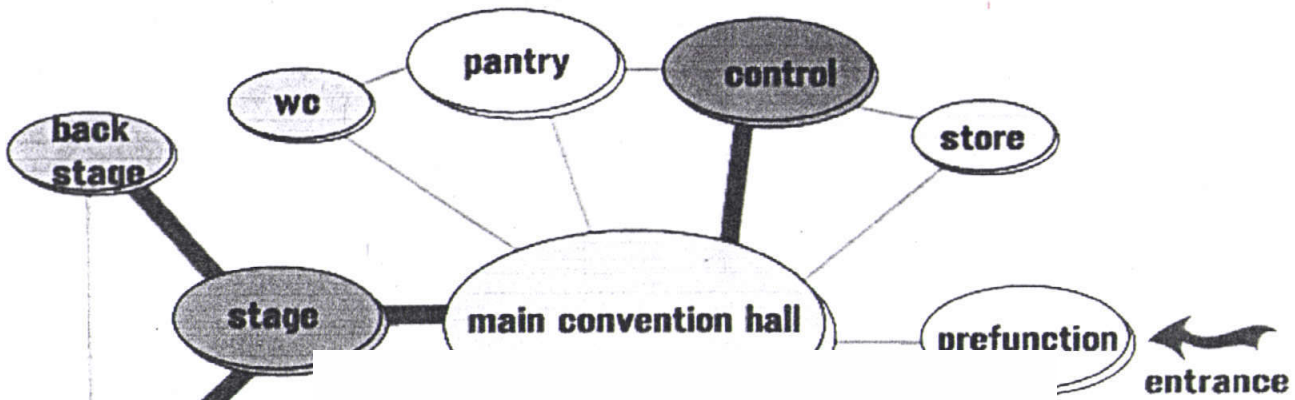
## การวิเคราะห์ที่ตั้ง



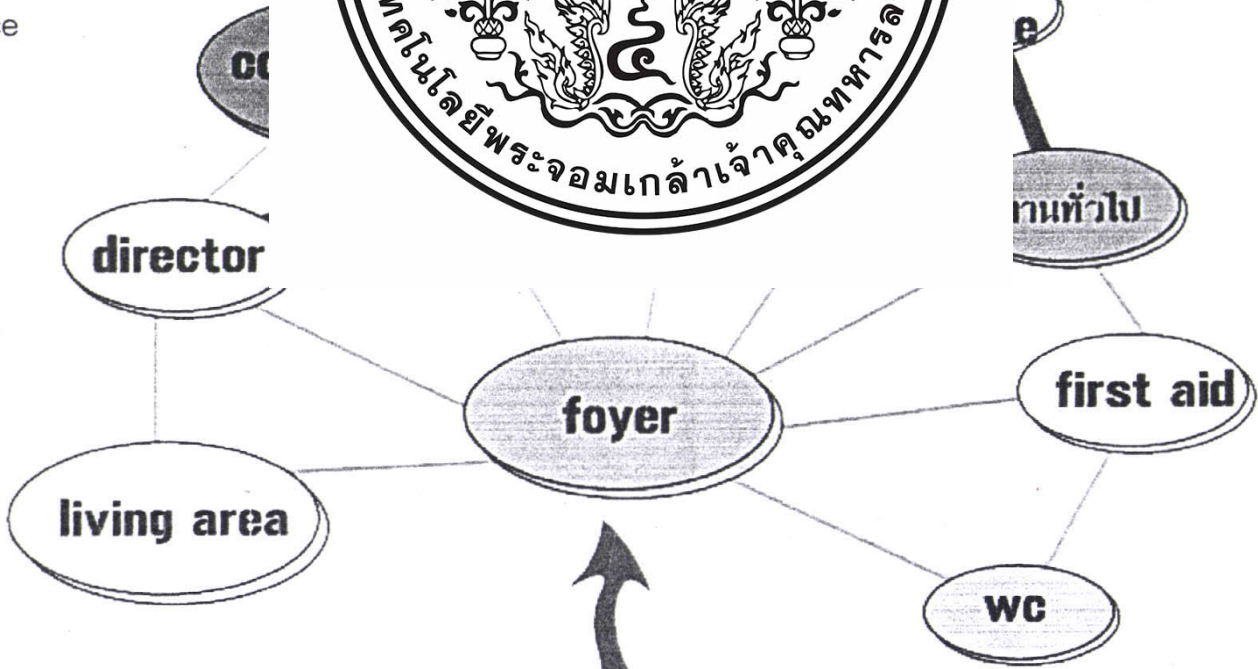
ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตอากาศร้อนชื้นใกล้เส้นศูนย์สูตรมีผลกระทบบ  
ต่อโครงการในเรื่องต่างๆดังนี้



- กรุงเทพมหานคร มีอุณหภูมิเฉลี่ย **33-38** องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด **43.7** องศาเซลเซียส และต่ำสุด **23** องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม
- ดวงอาทิตย์มีแดดค่อนข้างจัดในระยะเวลา **9** เดือนของปี คือ มีนาคม-พฤศจิกายน
- ลม มีลมประจำถิ่น คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ พัดผ่านในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในเดือน ตุลาคม-มกราคม
- ฝนปริมาณเฉลี่ย **1,551** มม.(**61** นิ้ว) ต่อปี มีฝนตกชุกเดือนสิงหาคม-กันยายน

Conference Room



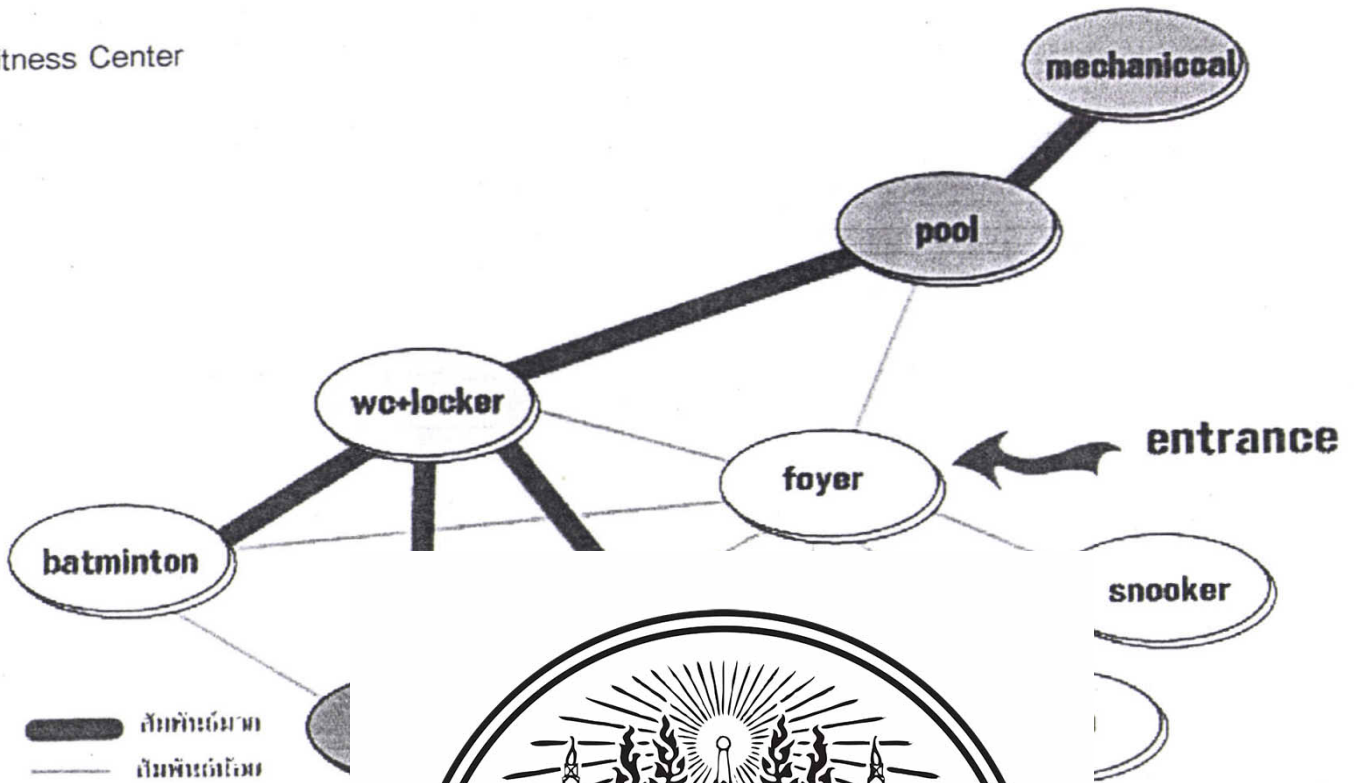
Office



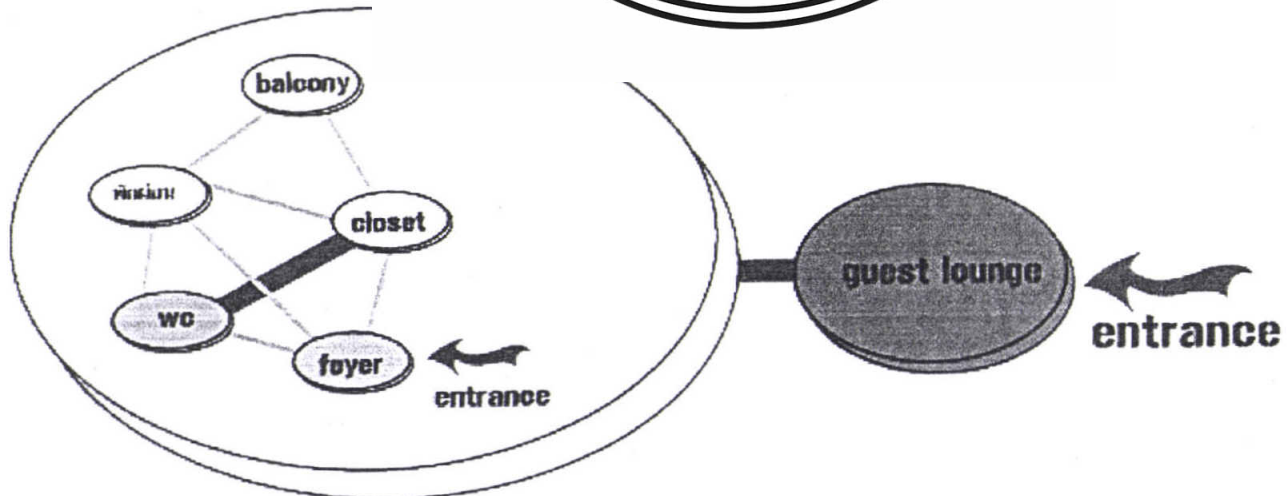
 สัมพันธ์แน่นหนา  
 สัมพันธ์อ่อนโยน



entrance

Fitness Center

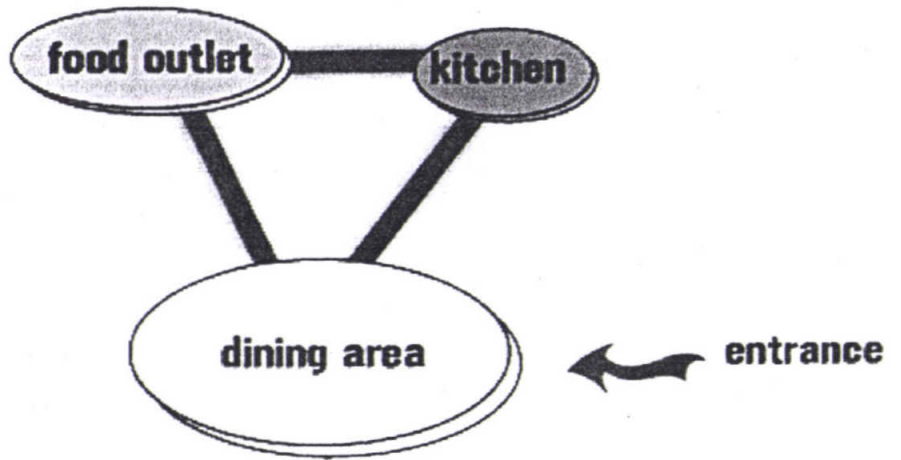




Guest room

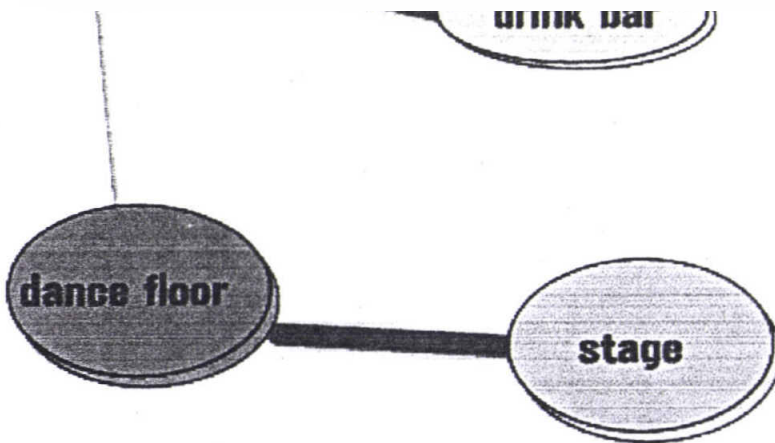
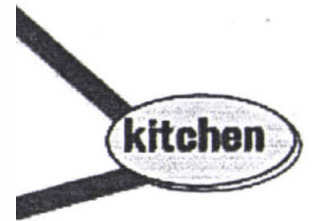
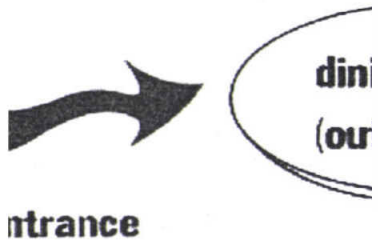




 สัปดาห์แรก  
 สัปดาห์ต่อมา

Cafeteria



 สัมพันธ์มาก  
 สัมพันธ์น้อย



 สัมพันธ์มาก  
 สัมพันธ์น้อย

Library

store

x-rox

reading area

book shelf

counter

office



Computer Room

machanic



re

computer area

office

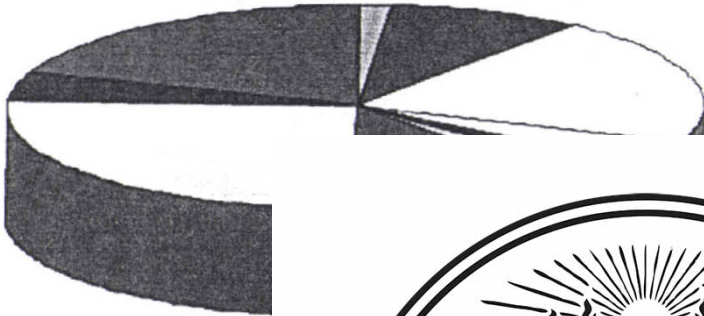


entrance

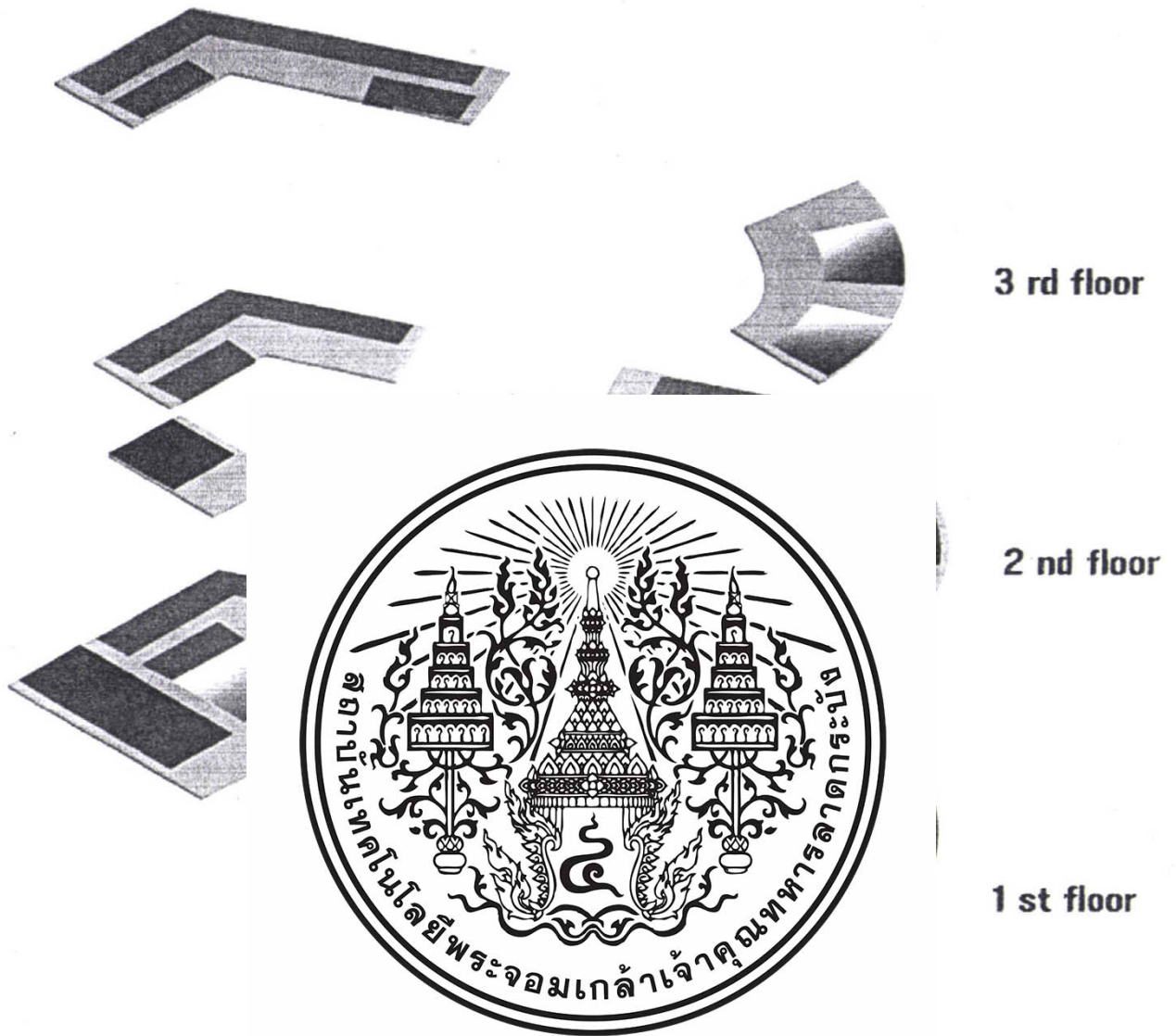
 สัมผัสอย่างมาก  
 สัมผัสเล็กน้อย

5.3 การวิเคราะห์พื้นที่สัมพัทธ์ (Pie Chart)

- lobby
- convention hall
- training area
- restaurant
- office
- library



5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพื้นที่ ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร (Zoning)



- |                 |              |                 |
|-----------------|--------------|-----------------|
| lobby           | library      | waiting area    |
| conference hall | guest room   | training room   |
| amphitheater    | fitness      | seminar room    |
| office          | guest lounge | lecture theater |
| restaurant      | pool         | breakout room   |

SERVICE ENTRANCE



1420 sq. m.

SERVICE & MECHANICAL



RECREATION & SPORT CLUB



sq. m.



DINING AREA



SUB ENTRANCE



CONFERENCE & TRAINING  
11720 sq.

sq. m.

ENTRANCE



PARKING  
5760 sq. m.



user



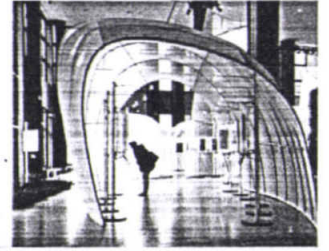
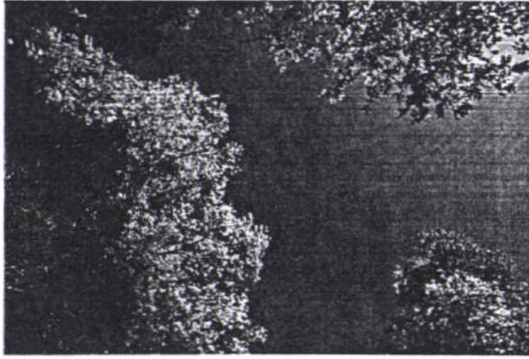
Staff service



# CONCEPT DESIGN

## NATURE INSIDE OUT

MR. PULLOP WOOTTITRIMONGKOL 45020082 INTRIOR ARCHITECTURE  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



บ้เข้าหาธรรมชาติมากขึ้น  
ดีก็จะยิ่งหนีออกไปเรื่อยๆ

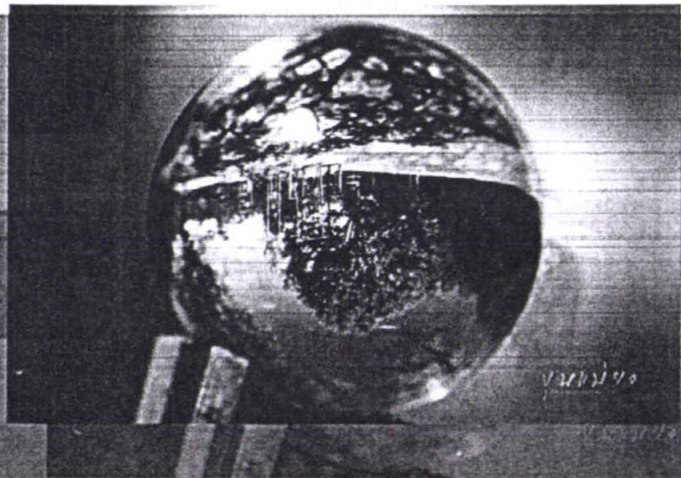
มาอยู่กับเรา



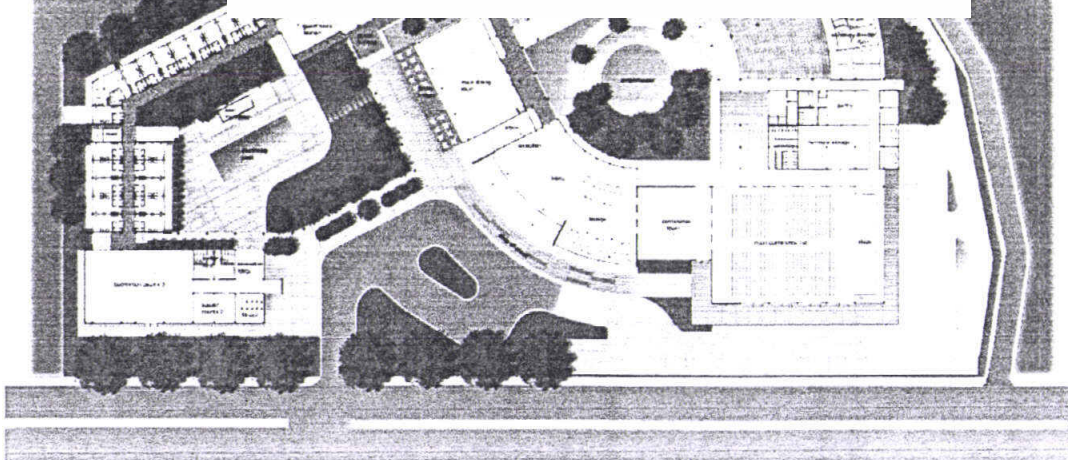
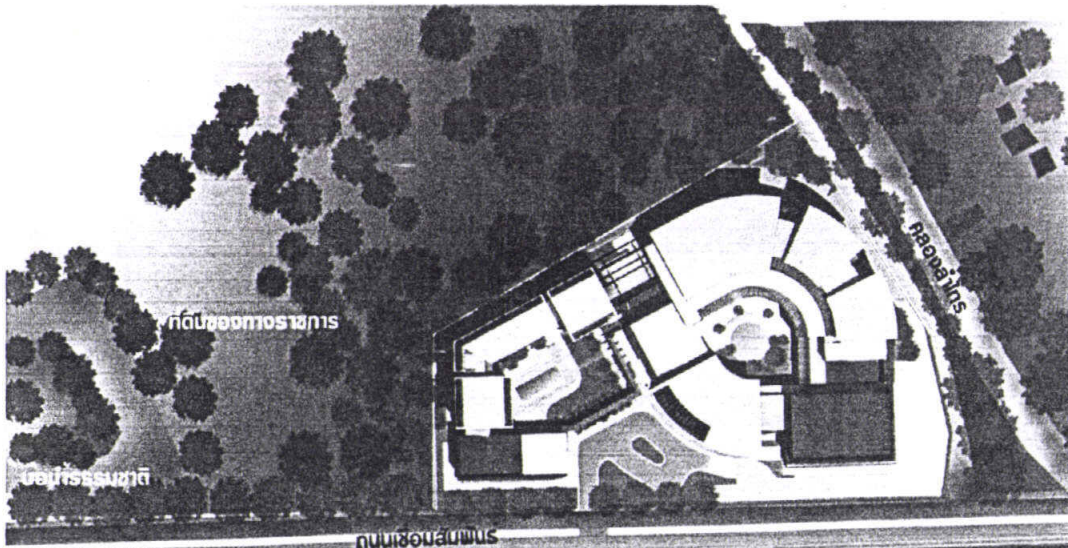
เพราะถ้ายังไม่  
จนอาจจะไม่



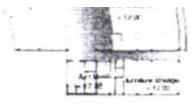
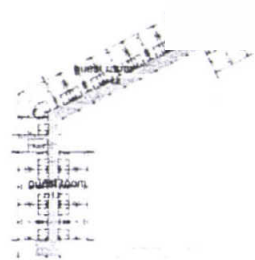
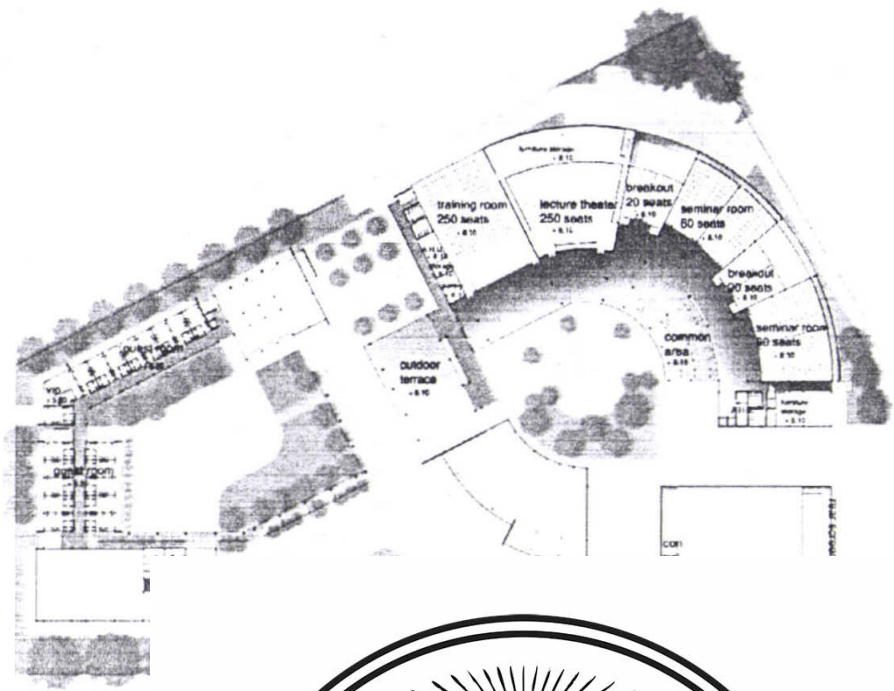
[Blue sky]  
Foto by Tawin Paththong, Am



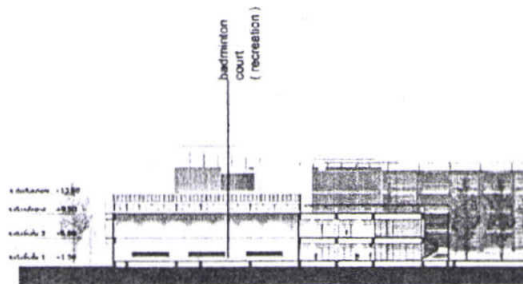
BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER



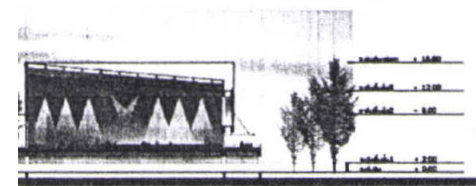
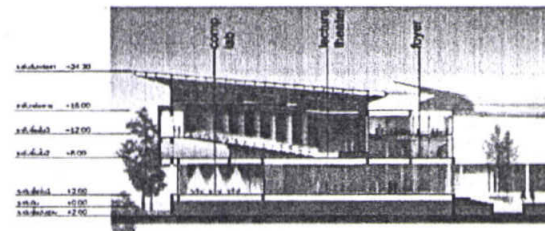
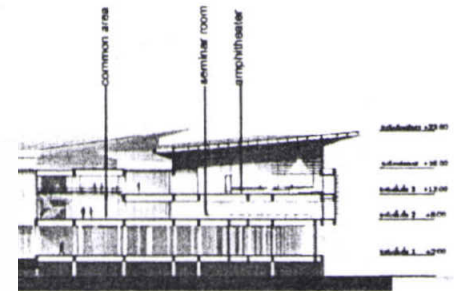
Plan 1<sup>st</sup> floor



Plan 3<sup>rd</sup> floor



out door terrace  
 main dining room  
 out door amphitheater



# VIP ROOM

VIP ROOM

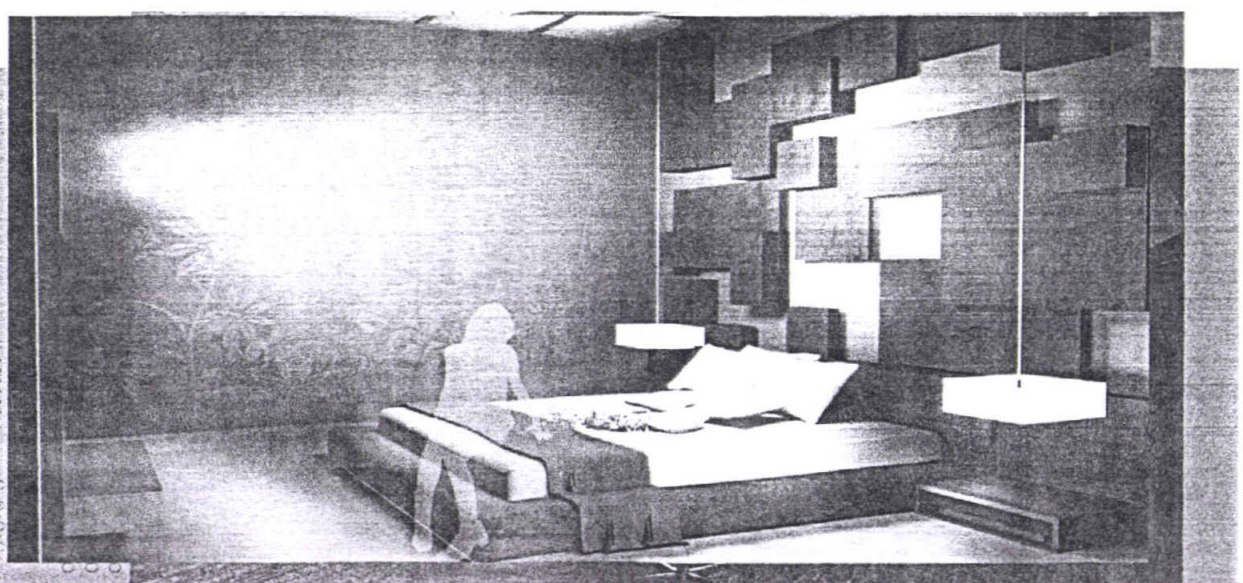
# MODERN FIELD



plan

KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

elevat



BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

# CONVENTION HALL

CONVENTION HALL

## SEASON CHANGE



plan



elevati



BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

# FITNESS

# FITNESS

# MOVEMENT PARK

WILL I ULT... 40020002 INTRIN ANUMTECNIUTE  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



# vation

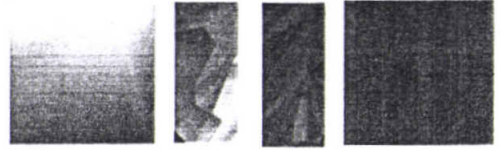
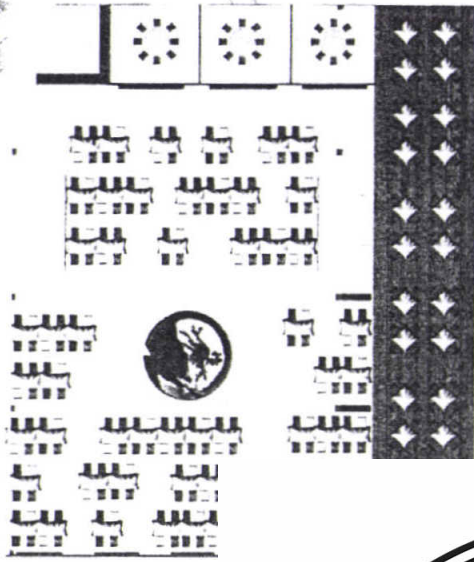


# BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

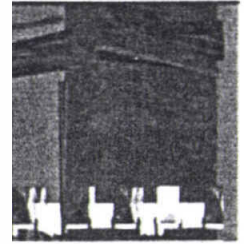
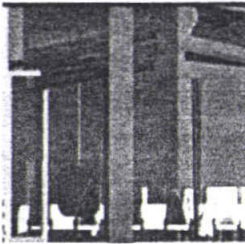
# BUFFET ROOM

BUFFET ROOM

# LANDSCAPE SPACE



KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



vation

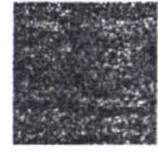
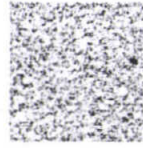
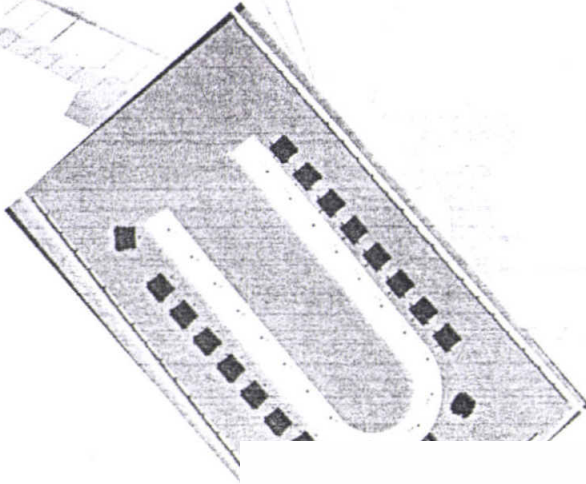


BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

# BREAKOUT ROOM

BREAKOUT ROOM

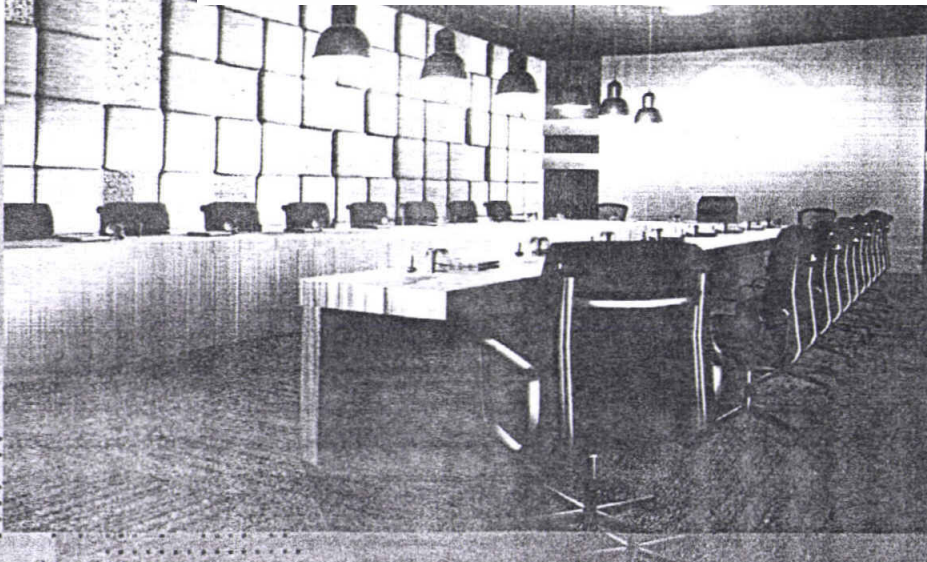
# BRIGHT SPACE



WU... 43020002 INITION ANUNTECNIURE  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



vation

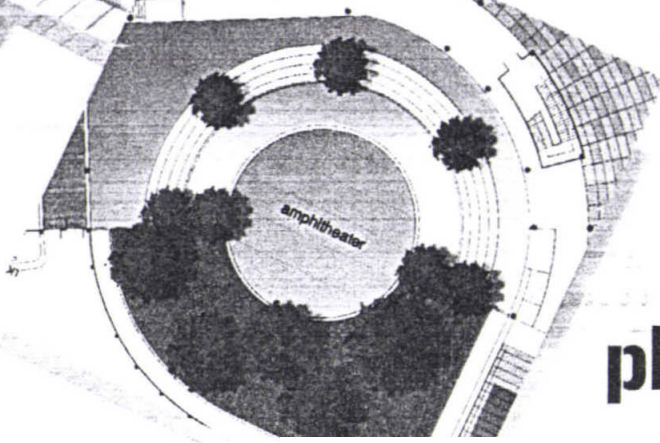


BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

# AMPHITHEATER

AMPHITHEATER

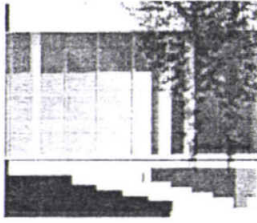
# SKY SPACE



plan



WORLD WIDE TECHNOLOGY LADKRABANG  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



vation

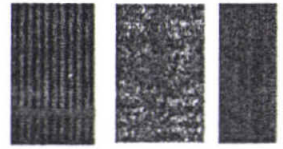
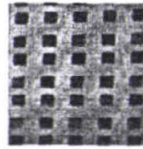
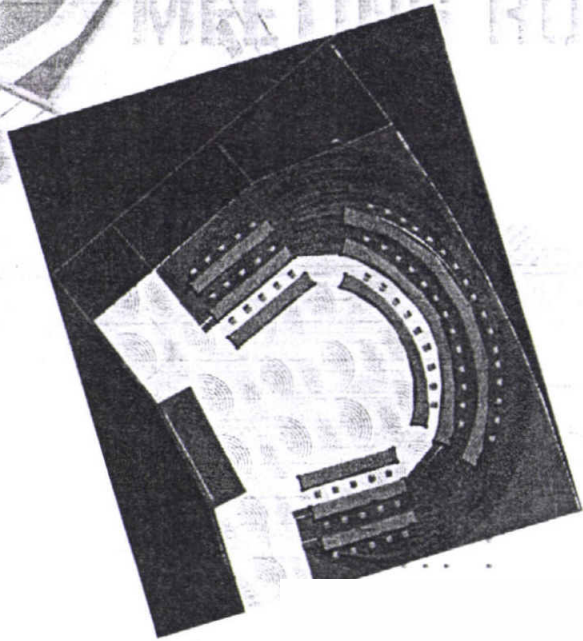


BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

MEETING ROOM

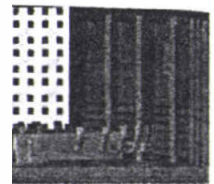
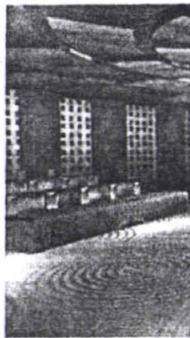
MEETING ROOM

ROCK GARDEN

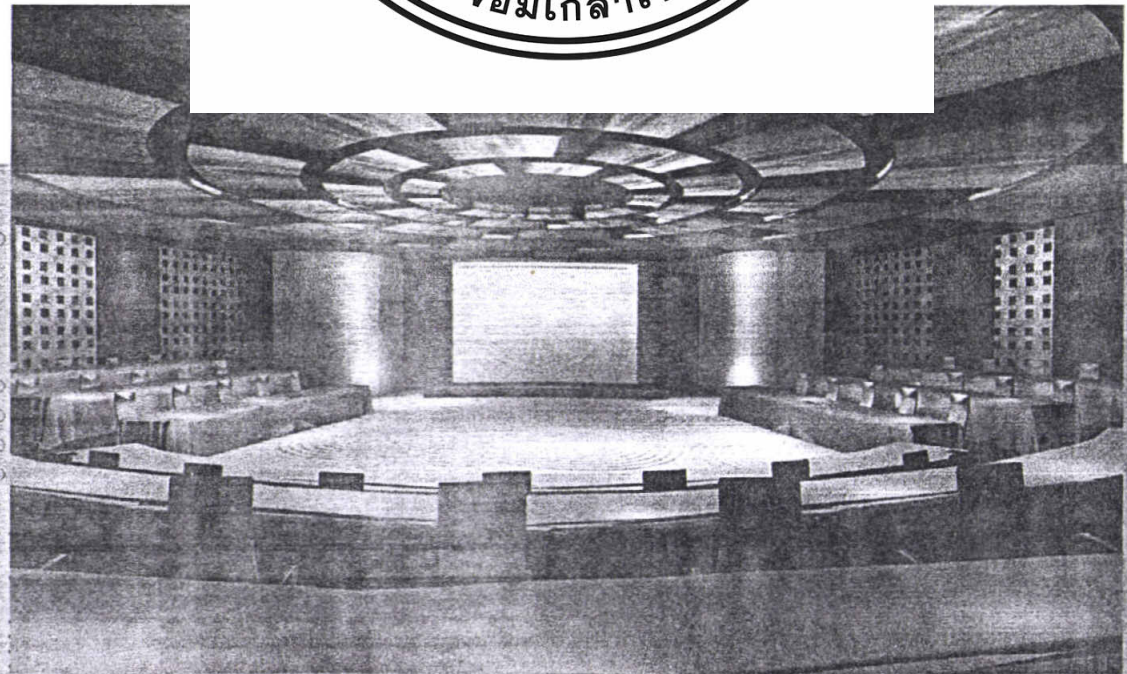


plan

43020002 IN INIUN ARCHITECTURE  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



ation



BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

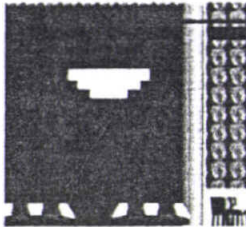
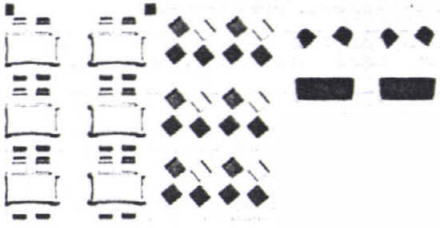
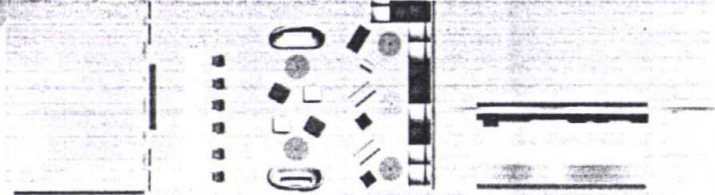


# LOBBY LOUNGE

LOBBY LOUNGE

# CLEAR PARK

KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



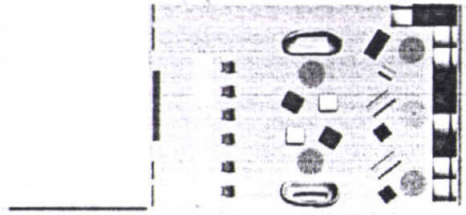
# vation



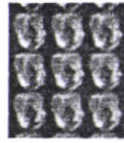
# BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

LOUNGE

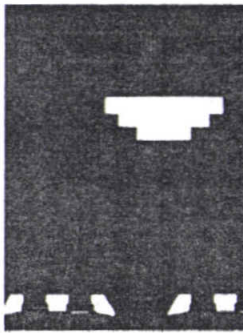
LOUNGE



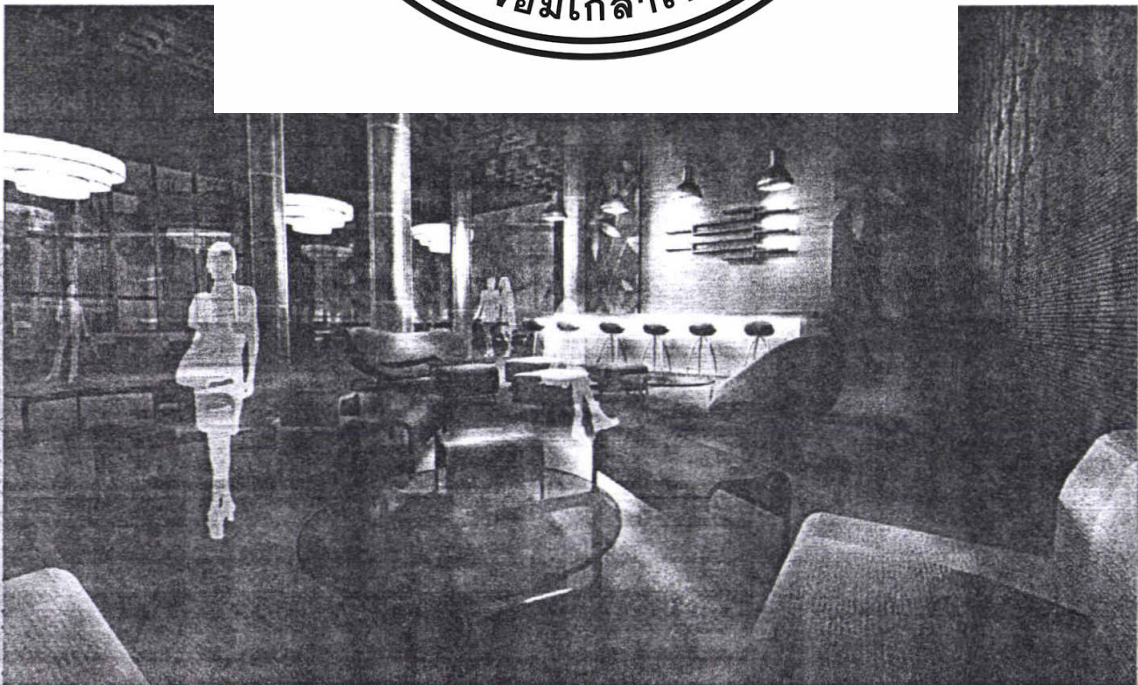
NIGHT GARDEN



plan



ation



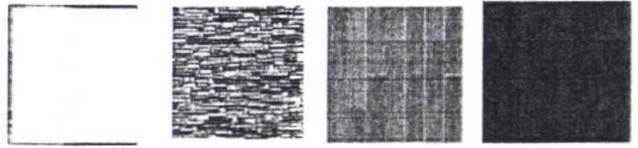
BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

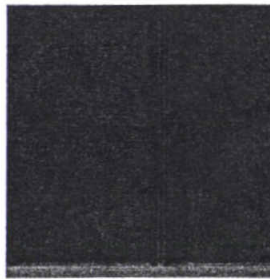
# GUEST ROOM

# GUEST ROOM

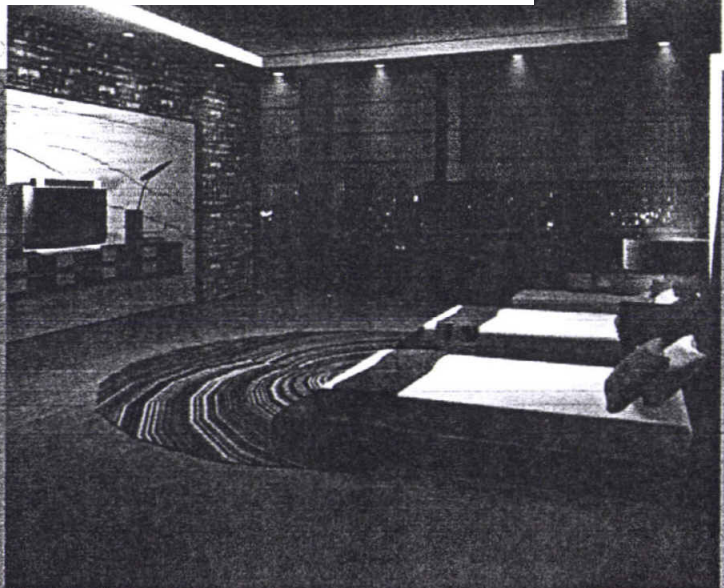
## NATURE ALL AROUND



KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



### elevation

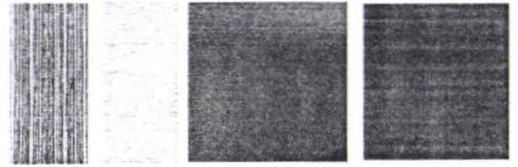
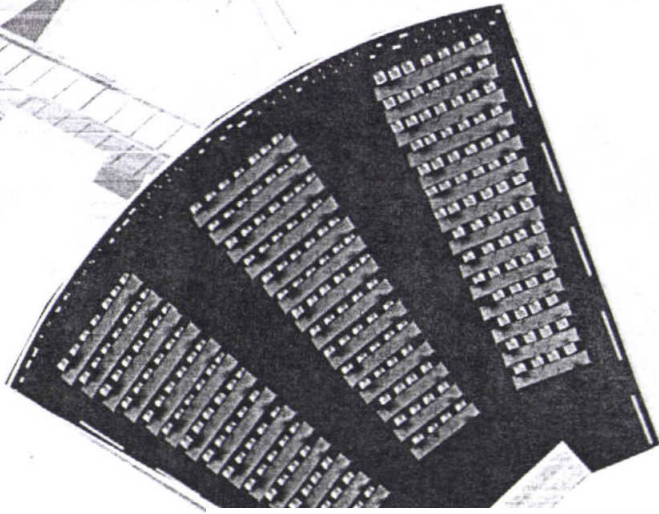


# BANKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

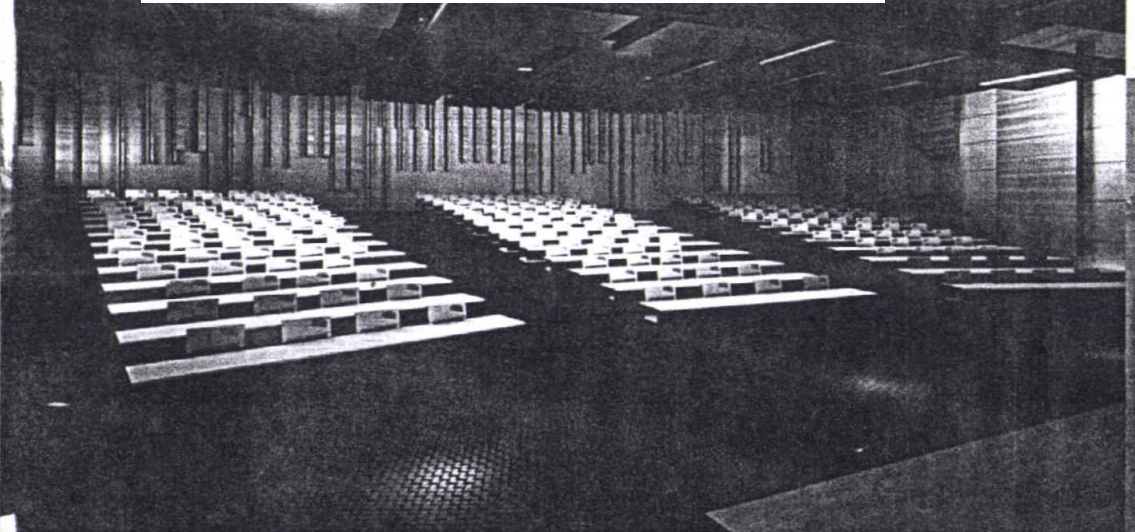
# LECTURE THEATER

## FOREST SPACE

MR. PULLOP WOOTTITRIMONGKOL 45020082 INTRIOR ARCHITECTURE  
KINGMONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



vation



BANGKOK GOVERNMENT TRAINING CENTER

บรรณานุกรม

HOTELS DESIGNER & DESIGN , PAGEONE

[www.bellharbor.com](http://www.bellharbor.com)

<http://202.29.53.10/training/suggest.html>

<http://www.staffpolice1.com/p1v1/unit%20training.php>

<http://www.training.mut.ac.th/about.html>

Joseph de chira & callendar , TIME-SAVER standard for building types ,

3<sup>rd</sup> edition Singapore : Mc Graw Hill 1999

Richard

GN ,

1

