

โครงการเสนอแนะสถาบันศึกษารายใน  
โรงแรมเพื่อคนรักการทำอาหาร บุป

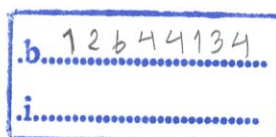
นาย ศักดิ์วริน เศวตสมบูรณ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาบันศึกษารายใน สาขาวิชาสถาบันศึกษารายในและการวางแผน  
คณะสถาบันศึกษารายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2555 - 2556

โครงการเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายในโรงแรมเพื่อคนรักการทำอาหาร บูฟ  
Interior Architectural Design for International Culinary Bouffe Hotel

นายศักดิ์วริน เสวตสมบุญ  
Mr.Sakwarin Sawetsomboon  
51020131

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



โครงร่างวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี  
สถาปัตยกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)  
กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ประจำปีการศึกษา 2555

## คำนำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน) ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2555 ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงแรมเพื่อคนรักการทำอาหาร นูฟ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้เวลาในการจัดทำต่อเนื่องกันตั้งแต่ปี 2555-2556 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมบางอย่างจึงเป็นข้อมูลที่ใช้กันอยู่ในระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งอาจมีข้อมูลบางอย่างที่ได้รับการปรับปรุง และแก้ไขหลังจากที่ได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมไปแล้วบ้าง ดังนั้นข้าพเจ้าจึงขอภัยในข้อผิดพลาดบางประการที่เกิดขึ้นในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ค้นคว้าและผู้สนใจและทำประโยชน์ให้กับการศึกษาในด้านสถาปัตยกรรมภายในต่อไป

นายศักดิ์วริน เสวตสมบุญ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายในโรงแรมเพื่อคนรักการทำอาหาร บูฟ
ชื่อ	นายศักดิ์วรินทร์ เสวตสมบุญ
	Mr.Sakwarin Sawetsomboon
รหัส	51020131
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมและการวางแผน
กลุ่มวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.นพปฎล สุวจินานนท์
ที่อยู่	151/26 ถนนบางแวก แขวงบางไผ่ เขตบางแค 10160
โทรศัพท์	089-041-3373
E-mail	<a href="mailto:phantom_odd@hotmail.com">phantom_odd@hotmail.com</a>

#### บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบัน การดำเนินชีวิตภายในเมืองเต็มไปด้วยความวุ่นวาย ความเร่งด่วน และความเร่งรีบ ทำให้ทุกสิ่งต้องง่าย สะดวกสบาย รวดเร็ว และว่องไว ทั้งในการทำงาน การเดินทาง และยังรวมไปถึงเรื่องการรับประทานอาหาร ด้วยความยุ่งยากนี้จึงทำให้คนหันมาบริโภคอาหาร ฟาสต์ฟู้ด และอาหารสำเร็จรูป และอาหารกึ่งสำเร็จรูป กันมากขึ้น ทำให้คนไม่ให้ความสำคัญกับการทำอาหาร และการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะ

อีกทั้งอาหารไทยในปัจจุบันได้เป็นที่ยอมรับในระดับโลก มีชาวต่างชาติหันมาให้ความสนใจอาหารไทยมากขึ้น และยังยกให้อาหารไทยเป็นอาหารระดับสูง และประเทศไทยเองก็มีผลผลิตทางการบริโภคมากมายจนได้ชื่อว่าเป็นครัวของโลก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเห็นว่าควรมีการสนับสนุนวงการอาหารไทยให้มีความกว้างขวางขึ้น โดยเปิดให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่ต้องการศึกษาวัฒนธรรมอาหารไทย และผู้ต้องการนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

#### เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. ต้องการนำเสนอแนวคิดเพื่อสนับสนุนนโยบาย"ครัวไทยสู่ครัวโลก"
2. ต้องการสร้างเสริมภาพลักษณ์วงการอาหาร และโรงแรมไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับโลก
3. ต้องการศึกษการใช้สอยพื้นที่ การเลือกวัสดุ โครงสร้างที่เลือกใช้ และการแก้ปัญหาต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบCulinary Hotel ที่สามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

## วิธีการในการดำเนินการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลรายละเอียดการจัดกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับอาหารและการประกอบอาหาร
2. ศึกษากระบวนการห้องครัว และห้องเรียนสอนทำอาหาร
3. ศึกษากระบวนการเกี่ยวกับการเรียนการสอนประกอบอาหาร
4. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
5. ศึกษาองค์ประกอบและอัตรากำลังในโครงการ
6. ศึกษากระบวนการและงานสถาปัตยกรรมรวมถึงภาพลักษณ์และ ลักษณะเฉพาะตัวขององค์กร เพื่อนำสู่แนวความคิดในการออกแบบ

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

### ด้านสังคมและคุณภาพชีวิต

1. เพื่อส่งเสริม และเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างถูกต้อง และกว้างขวางในต่างประเทศ
2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่กลุ่มผู้สนใจประกอบการร้านอาหาร
3. เพื่อให้ส่งเสริมให้บุคคลทั่วไปหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารที่หลัก มากกว่าการบริโภคอาหารสำเร็จรูป
4. เพื่อดึงดูดชาวต่างชาติที่สนใจในอาหารไทย เข้ามาพักและท่องเที่ยว
5. ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่บุคคลทั่วไป

### ด้านนโยบายและเศรษฐกิจ

1. เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐในการนำเงินตราเข้าสู่ประเทศ จากการพัฒนาธุรกิจและสถาน บริการให้อยู่ในระดับมาตรฐาน
2. เกิดการหมุนเวียนของระบบการเงิน เป็นการกระจายรายได้ให้แก่ประชาชนในประเทศ
3. เป็นการแสดงให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน วัฒนธรรม และภาพพจน์ที่มีระดับของประเทศ ดึงดูด ให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้นในประเทศ
4. เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐที่ต้องการจะผลักดันให้วงการอาหารของไทยไปสู่ระดับโลกชื่อโครงการ"ครัวไทยสู่ครัวโลก"

## กลุ่มเป้าหมาย

1. นักท่องเที่ยวทั้ง ชาวไทย และ ชาวต่างชาติ ที่สนใจมาท่องเที่ยว พักผ่อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

2. กลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีความสนใจในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญบริเวณรอบเกาะรัตนโกสินทร์รวมไปถึงบริเวณรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชนหันมาใส่ใจในเรื่องการบริโภค การประกอบอาหาร และการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง รวมถึงบุคคลรอบข้างมากขึ้น
2. ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการเลือกใช้บริการมากขึ้น ส่งเสริมธุรกิจในประเทศ ทำให้เงินตราไม่รั่วไหล
3. เป็นแหล่งดึงดูดเงินตราจากผู้ที่มีรายได้สูง ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เป็นการกระจายรายได้สู่สังคมธุรกิจ หรือองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องด้วย
4. ส่งเสริมการท่องเที่ยว และเผยแพร่ชื่อเสียงในด้านอาหารและวัฒนธรรมไทย ให้เป็นที่รู้จักในสากลมากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี สืบเนื่องจากคำสอนของอาจารย์ทุกๆท่าน และ  
อ.นพปฏิล สุวัจนานนท์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่คอยให้คำแนะนำมาโดยตลอด

ขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ที่คอยเลี้ยงดู สั่งสอน ให้การสนับสนุนมาตลอด และให้กำลังใจตลอดการ  
ทำงานทั้งที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน

ขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ที่ให้กำลังใจและคอยช่วยเหลือทุกสิ่งทุกอย่างอย่างเต็มที่

ขอบคุณปีซงที่ทำให้ได้พบความลำบากมากมาย และได้เห็นว่าใครเป็นห่วงเราบ้าง

นายศักดิ์วริน เสวตสมบุญ

คำนำ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความเป็นมาของโครงการ
- 1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ
- 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 1.4 ที่ตั้งของโครงการ
  - 1.4.1 สภาพแวดล้อมโดยรอบ
  - 1.4.2 การเข้าถึงโครงการ
  - 1.4.3 ลักษณะอาคาร
- 1.5 กลุ่มเป้าหมาย
- 1.6 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ
- 1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

2. การศึกษาโครงการ

ที่มาของโครงการ

- 2.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงแรม
  - 2.1.1 การแบ่งชนิดของโรงแรม
  - 2.1.2 ลักษณะของโรงแรม5ดาว
- 2.2 ข้อมูลเฉพาะด้านอาหาร และโรงเรียนสอนการประกอบอาหาร
  - 2.2.1 อาหารฟิวชั่น
  - 2.2.2อาหารเบเกอรี่
  - 2.2.3 องค์ประกอบของโครงการ
- 2.3 องค์ประกอบของโครงการ
  - 2.3.1 องค์ประกอบของโรงแรม
  - 2.3.2 องค์ประกอบของโรงเรียนสอนทำอาหาร
  - 2.3.3 ลักษณะและองค์ประกอบของร้านอาหาร
  - 2.3.4 ขนาดและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับโรงเรียนสอนทำอาหาร

- 2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
  - 1) ด้านการโรงแรมและการบริการ
    - 1.1) โรงแรม Dream bangkok
    - 1.2) โรงแรม บ้านไทย บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา
    - 1.3) โรงแรมแกรนด์ เซอราตัน สุขุมวิท กรุงเทพ
  - 2) ด้านการสอนการประกอบอาหาร
    - 2.1) โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant Bangkok
    - 2.2) โรงเรียนสอนทำอาหาร Le Cordon Bleu Dusit
    - 2.2) สถาบันสอนทำอาหาร ABC Cooking School

### 3. การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

- 3.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ
  - 3.1.1 ผู้ให้บริการ
  - 3.1.2 ผู้รับบริการ
- 3.2 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ (user behavior)
- 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย

### 4. ระบบสภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ

- 4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของโครงการ
  - 4.1.1 ระบบเครื่องปรับอากาศ
  - 4.1.2 ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย
  - 4.1.3 ระบบอุปกรณ์พิเศษ
  - 4.1.4 ระบบการให้แสงและการควบคุม
  - 4.1.5 ระบบเสียงและการป้องกันการรบกวน
- 4.2 การใช้วัสดุในการตกแต่ง

### 5. การศึกษาและวิเคราะห์ระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- 5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ
  - 5.1.1 ที่ตั้งของโครงการ
  - 5.1.2 อาณาเขตพื้นที่
  - 5.1.3 การเข้าถึงโครงการ
  - 5.1.4 ลักษณะพื้นที่
- 5.2 การวิเคราะห์อาคาร
  - 5.2.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ (relation matrix)
  - 5.2.2 การวิเคราะห์พื้นที่สัมพันธ์ (bubble diagram)
  - 5.2.3 การวิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์ (pie chart)

5.2.4 ความสัมพันธ์ของพื้นที่และทางสัญจร(functional diagram)

5.2.5 กลุ่มพื้นที่ความสัมพันธ์(zonning)

6. **รายละเอียดการออกแบบ**

6.1 แนวความคิดในการออกแบบ

6.2 ผังบริเวณ

6.3 ผังพื้นที่

6.4 รูปตัดอาคาร

6.5 รูปทัศนียภาพ

บรรณานุกรม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากปัจจุบัน การดำเนินชีวิตภายในเมืองเต็มไปด้วยความวุ่นวาย ความเร่งด่วน และความเร่งรีบ ทำให้ทุกสิ่งต้องง่าย สะดวกสบาย รวดเร็ว และว่องไว ทั้งในการทำงาน การเดินทาง และยังรวมถึงเรื่องการรับประทานอาหาร ด้วยความยุ่งยากนี้จึงทำให้คนหันมาบริโภคอาหาร ฟาสต์ฟู้ด และอาหารสำเร็จรูป และอาหารกึ่งสำเร็จรูป กันมากขึ้น ทำให้คนไม่ให้ความสำคัญกับการทำอาหาร และการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะ

อีกทั้งอาหารไทยในปัจจุบันได้เป็นที่ยอมรับในระดับโลก มีชาวต่างชาติหันมาให้ความสนใจอาหารไทยมากขึ้น และยังคงให้อาหารไทยเป็นอาหารระดับสูง และประเทศไทยเองก็มีผลผลิตทางการบริโภคมากมายจนได้ชื่อว่าเป็นครัวของโลก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเห็นว่าควรมีการสนับสนุนวงการอาหารไทยให้มีความกว้างขวางขึ้น โดยเปิดให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่ต้องการศึกษาวัฒนธรรมอาหารไทย และผู้ต้องการนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

### 1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. ต้องการนำเสนอแนวคิดเพื่อสนับสนุนนโยบาย"ครัวไทยสู่ครัวโลก"
2. ต้องการส่งเสริมภาพลักษณ์วงการอาหาร และโรงแรมไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับโลก
3. ต้องการศึกษาการใช้สอยพื้นที่ การเลือกวัสดุ โครงสร้างที่เลือกใช้ และการแก้ปัญหาต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบ Culinary Hotel ที่สามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

### 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

#### ด้านสังคมและคุณภาพชีวิต

1. เพื่อส่งเสริม และเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างถูกต้อง และกว้างขวางในต่างประเทศ
2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่กลุ่มผู้สนใจประกอบการร้านอาหาร
3. เพื่อให้ส่งเสริมให้บุคคลทั่วไปหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารที่หลัก มากกว่าการบริโภคอาหารสำเร็จรูป
4. เพื่อดึงดูดชาวต่างชาติที่สนใจในอาหารไทย เข้ามาพักและท่องเที่ยว
5. ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่บุคคลทั่วไป

## ด้านนโยบายและเศรษฐกิจ

1. เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐในการนำเงินตราเข้าสู่ประเทศ จากการพัฒนาธุรกิจและสถาน บริการให้อยู่ใน ระดับมาตรฐาน
2. เกิดการหมุนเวียนของระบบการเงิน เป็นการกระจายรายได้ให้แก่ประชาชนในประเทศ
3. เป็นการแสดงให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน วัฒนธรรม และภาพพจน์ที่มีระดับของประเทศ ดึงดูด ให้เกิด การลงทุนเพิ่มขึ้นในประเทศ
4. เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐที่ต้องการจะผลักดันให้วงการอาหารของไทยไปสู่ระดับโลกชื่อโครงการ"ครัวไทยสู่ครัว โลก"

### 1.4 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โรงงานมักกะสัน การรถไฟแห่งประเทศไทย

พื้นที่ของโครงการ : โครงการมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3000 ตารางเมตร



#### สถานะพื้นที่:

ตั้งอยู่ในพื้นที่สีเขียวใจกลางเมืองกรุงเทพมหานคร

#### การคมนาคม:

อยู่ติดถนนรัชดาภิเษก จารจรค่อนนข้างติดชิดติดสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์มักกะสัน

#### สภาพแวดล้อม:

อยู่ในพื้นที่สีเขียวใจกลางเมืองกรุงเทพมหานครติดย่านธุรกิจสำคัญ ล้อมรอบชุมชนและย่านธุรกิจมากมาย

#### ระบบสาธารณูปโภค:

สมบูรณ์

#### จุดเด่น:

ตั้งอยู่ใจกลางเมือง การคมนาคมสะดวกสบาย ติดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่

**อาณาเขตติดต่อ**



**ทิศเหนือ-อยู่ติดกับถนนจตุรทิศและ ทางด่วน**



**ทิศตะวันออก-ติดสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ มักกะสัน**



**ทิศตะวันตก-ติดโรงงานมักกะสัน การรถไฟแห่งประเทศไทย**



**ทิศใต้-เส้นทางรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์**

## การเข้าถึงโครงการ

- รถยนต์ / จักรยานยนต์ส่วนบุคคล

สามารถเดินทางได้โดยใช้เส้นทางสายรัชดาภิเษก-สุขุมวิท-พระราม 9

- รถโดยสารประจำทาง

สาย13, 29, 72

- รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์

สถานีมักกะสัน

- รถไฟฟ้ามหานคร

สถานีเพชรบุรี

## ลักษณะภายนอกของตัวอาคาร(Building)



อาคารโรงแรมโนโวเทล เพชรจินต ฟีนิกซ์

รูปแบบอาคาร

- อาคารมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมทรงสูง
- อาคารมีทั้งหมด28ชั้น มีชั้นจอดรถในตัวอาคารและสระว่ายน้ำบนตัวอาคาร
- ตัวอาคารส่วนมากเป็นกระจกโปร่ง

### 1.5 กลุ่มเป้าหมาย

1. นักท่องเที่ยวทั้ง ชาวไทย และ ชาวต่างชาติ ที่สนใจมาท่องเที่ยว พักผ่อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว
2. กลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีความสนใจในการประกอบอาหารนานาชาติ

### 1.6 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

ขอบข่าย	ขอบเขต
<b>FRONT OF THE HOUSE</b>	
<b>1. Public Facilities</b>	
1.1. ส่วนต้อนรับ (Front Office)	●
-lobby	●
-reception	●
-concierge	●
1.2. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage Restaurant)	
-International Restaurant	●
-Thai Restaurant	●
-Chinese Restaurant	●
-Japanese Restaurant	●
-All Day Dining	●
-Wine bar	●
1.3. ส่วนบริการพิเศษ (Special Accommodation)	
-Café & Libraly/Internet	●●
-Spa & Treatment	●
-Culinary School	●
-Gourmet market	●
1.4. ส่วนห้องพัก (Accommodation)	●
-Standard bedroom	●
-Duplex bedroom	●
-Superior bedroom	●
-Presidential bedroom	●

1.5.สวน	
1.6.สระว่ายน้ำ	
2.Back of the house	
2.1.office	●
2.2.Kitchen	●
2.3.Other	
<b>สรุปรวมพื้นที่ (ตร.ม.)</b>	

### 1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชนหันมาใส่ใจในเรื่องการบริโภค การประกอบอาหาร และการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง รวมถึงบุคคลรอบข้างมากขึ้น
2. ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการเลือกใช้บริการมากขึ้น ส่งเสริมธุรกิจในประเทศ ทำให้เงินตราไม่รั่วไหล
3. เป็นแหล่งดึงดูดเงินตราจากผู้ที่มีรายได้สูง ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เป็นการกระจายรายได้สู่สังคม ธุรกิจหรือองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องด้วย
4. ส่งเสริมการท่องเที่ยว และเผยแพร่ชื่อเสียงในด้านอาหารและวัฒนธรรมไทย ให้เป็นที่รู้จักในสากลมากขึ้น

## บทที่ 2

### การศึกษาโครงการที่มาของโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงแรม

##### ความหมายของโรงแรม และ ลักษณะสำคัญของโรงแรม

ความหมายของคำว่า โรงแรม นั้น ตามพระราชบัญญัติการโรงแรม พ.ศ. 2494 กล่าวว่า “โรงแรม” หมายถึง บรรดาสถานที่ทุกชนิดที่จัดตั้งขึ้น เพื่อรับสินจ้าง สำหรับนักเดินทาง หรือ บุคคลที่จะหาที่อยู่หรือที่พักชั่วคราว

ดังนั้น คำว่า “อุตสาหกรรมโรงแรม” อาจสรุปให้ชัดเจนได้ว่าเป็นการดำเนินธุรกิจแบบมีสถานประกอบการ จัดตั้งเพื่อรับสินจ้างจากคนเดินทาง หรือบุคคลที่หาที่อยู่ หรือที่พัก มีบริการเกี่ยวกับที่พัก อาศัย อาหาร เครื่องดื่ม และบริการอื่นๆ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ที่เป็นลูกค้า อาจเป็นอาคารเพียงหลังเดียว หรือหลายหลังก็ได้

##### ลักษณะสำคัญของโรงแรม

1. เป็นสถานที่ หรือ สิ่งก่อสร้างที่เคลื่อนไหวไม่ได้ (อสังหาริมทรัพย์)
2. โรงแรมเป็นสถานที่ขายบริการ ซึ่งจะต้องขาย ณ สถานที่ทำการผลิตที่ผู้ใช้บริการอยู่
3. เป็นสถานที่ที่ที่เปิดบริการต่างๆ แก่สาธารณชน ทุกคนสามารถเข้าพักได้(ยกเว้นเด็กที่ไม่มีผู้ปกครองมาด้วย)
4. โรงแรมควรจัดให้มีบริการทั้งเฉพาะคน ครอบครัว หรือ กลุ่มบุคคล
5. ควรมีบริการต่าง ๆ ครบถ้วน เพื่อสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการโดยมีห้องพักราคาต่าง ๆ กัน ห้องน้ำ บริการอาหาร และ เครื่องดื่มในราคาต่าง ๆ กัน มีบริการซักรีด ขายเป็นที่ระลึก ไปรษณีย์ ห้องประชุม ห้องโถง ห้องจัดเลี้ยง บริเวณจัดสวน บริการด้านสัมมนาการต่าง ๆ เป็นต้น
6. โรงแรมเป็นเครื่องมือการผลิตที่มุ่งขายบริการ ให้ได้กำไรพอสมควร คຸ້ມกັບการบริหารงานและทุนที่ลงไป

##### 2.1.1 การแบ่งชนิดของโรงแรม

โรงแรมเป็นที่ขายบริการประเภทหนึ่งซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปในด้านพักผ่อนและการรับประทานอาหาร ดังนั้นจึงมีบุคคลหลายประเภทที่จะต้องเกี่ยวข้องกับธุรกิจโรงแรม ไม่ว่าจะเป็นในด้านของการท่องเที่ยว, ธุรกิจ, การค้า ฯลฯ จึงมีการแบ่งประเภทของโรงแรมออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน การแบ่งประเภทของโรงแรมสามารถจำแนกได้จากลักษณะต่าง ๆ ได้หลายวิธี คือ

2.2.1 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะที่ตั้ง

2.2.2 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานของโรงแรม

2.2.3 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามการดำเนินงาน

- 2.2.4 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามขนาด
- 2.2.5 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามระยะเวลาเข้าพัก
- 2.2.6 การแบ่งชนิดของโรงแรมตามคนพัก

## 1. การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะที่ตั้ง

แบ่งของได้เป็น 3 ชนิด คือ

1.1 **โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)** คือ โรงแรมตามเมืองใหญ่ๆที่มีความสำคัญทางด้านธุรกิจ การค้า การทูต หรือ การท่องเที่ยวที่มีส่วนที่ท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมือง โบราณสถาน โบราณวัตถุ ฯลฯ

1.2 **โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALL CITY HOTEL)** คือ โรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลชุมชนของเมืองใหญ่ๆ หรืออยู่ในชนบทตามเมืองเล็กๆ ที่มีแหล่งท่องเที่ยวเป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์

1.3 **โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL)** คือ โรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะเป็นธรรมชาติ เช่น ชายหาด ริมทะเล บนภูเขา เป็นต้น

## 2. การแบ่งตามมาตรฐานของโรงแรม

แบ่งออกได้เป็น 5 ชนิด คือ

2.1 **โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL)** คือ โรงแรมที่มีส่วนให้บริการ และการบริการพิเศษ

2.2 **โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL)** คือ โรงแรมที่มีส่วนให้บริการ ความสะดวกสบายและให้บริการครบถ้วน การจัดบริการที่ดี

2.3 **โรงแรมชั้นสอง (SECOND CLASS HOTEL)** คือ โรงแรมที่มีลักษณะการบริการ และ ส่วนประกอบต่างๆ ดีน้อยกว่าโรงแรมชั้นหนึ่ง

2.3 **โรงแรมชั้นสาม (THIRD CLASS HOTEL)** คือ โรงแรมราคาถูก มีการบริการเพียงที่พักค้างคืนหรือห้องนอนเท่านั้น

## 3. การแบ่งตามลักษณะของการดำเนินงาน

แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

3.1 **ลักษณะแบบ AMERICAN PLAN HOTEL** คือ การคิดอัตราค่าห้องพัก รวมกับค่าอาหารด้วย ซึ่งอาจเป็น 2-3 มื้อ โดยไม่ยกเว้นกรณีที่พักไม่รับบริการอาหาร

3.2 **ลักษณะแบบ EUROPEAN PLAN HOTEL** คือ ตั้งอัตราค่าห้องพักเท่านั้น ส่วนถ้าแขกที่มาพักต้องการจะรับบริการก็ต้องเสียเงินเพิ่ม

3.3 **ลักษณะแบบ DUAL PLAN HOTEL** คือ มรการให้บริการทั้งสองแบบข้างต้น (3.1 และ 3.2) โดยจะให้แขกที่มาพักเป็นผู้รับทานเอง

#### 4. การแบ่งตามระยะเวลาของแขกที่มาพัก

แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

4.1 TRANSITION HOTEL คือ โรงแรมที่มีระยะเวลาในการพักรู้สึกเพียงวันเดียว หรือ น้อยกว่านั้น ไม่มีการจองห้องพักล่วงหน้า

4.2 RESIDENT HOTEL คือ โรงแรมที่มีระยะเวลาในการพักยาวเป็นสัปดาห์ เป็นเดือนหรือเป็นปี

4.3 RESORT HOTEL คือ โรงแรมที่แขกมาพักเพื่อการพักผ่อน หรือผู้ป่วยมาพักรักษา

#### 5. การแบ่งตามขนาดของโรงแรม

แบ่งออกได้ 3 ชนิด คือ

5.1 โรงแรมขนาดใหญ่ (LARGE HOTEL) มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 300 ห้องขึ้นไป

5.2 โรงแรมขนาดกลาง (AVERAGE HOTEL) มีจำนวนห้องพัก ตั้งแต่ 25-299 ห้อง

5.3 โรงแรมขนาดเล็ก (SMALL HOTEL) มีจำนวนห้องพักน้อยกว่า 25 ห้อง

#### 6. การแบ่งตามลักษณะของแขกที่เข้าพัก

แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

6.1 โรงแรมสำหรับนักธุรกิจ (BUSINESS HOTEL) คือ โรงแรมที่เน้นบริการด้านที่พักอาหารและธุรกิจที่เข้ามาประกอบธุรกิจในเมือง นอกจากนี้ยังมีบริการเกี่ยวกับธุรกิจต่างๆ เช่น มีห้องประชุม (BUSINESS CENTERS) อุปกรณ์ในการประกอบธุรกิจ มีการบริการเลขานุการ และพนักงานพิมพ์ดีด หากต้องการมีการสื่อสาร ก็จะมีบริการ เช่น ไปรษณีย์ โทรเลข

6.2 โรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยว (TOURIST HOTEL) คือ โรงแรมที่เน้นการบริการทางด้านที่พักอาหาร และอำนวยความสะดวกเรื่องท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศซึ่งมักจะมาพักเป็นหมู่คณะ โดยปกติโรงแรมประเภทนี้จะพร้อมที่จะบริการรถรับส่งด้วย

6.3 โรงแรมระหว่างทาง (MOTOP HOTEL) คือ โรงแรมที่เน้นการบริการทางด้านที่พักและอาหารแก่ผู้ที่เดินทางผ่านไปมาโดยวันรุ่งขึ้นจะเดินทางต่อโรงแรมประเภทนี้มักตั้งอยู่ ระหว่างทางจากเมืองหนึ่งไปยังอีกเมืองหนึ่งการบริการที่จอดรถของแขกผู้มาพักอย่างสะดวกสบาย

#### ระบบการดำเนินงานของส่วนต่างๆ ในโรงแรม

การจำแนกสายงานในการดำเนินธุรกิจการโรงแรมสามารถจำแนกสายงานออกตามลักษณะการทำงานของแต่ละแผนก อันเป็นองค์ประกอบสำคัญของโรงแรม คือ

1. PUBLIC SPACES ส่วนบริการที่เป็นส่วนรวม
2. MANAGEMENT DEPARTMENT ส่วนอำนวยการบริหารกิจการในโรงแรม
3. FRONT OF THE HOUSE ส่วนบริหารส่วนหน้า
4. BACK OF THE HOUSE ส่วนทำงานของพนักงานที่ให้บริการไปสู่ส่วนต่าง ๆ

## 2.1.2 ลักษณะของโรงแรม 5 ดาว

ลักษณะบริการอันพึงมีในโรงแรมชั้นหนึ่ง(โรงแรม 5 ดาว) อาคารโรงแรมประกอบด้วยส่วนบริหาร 6 ประเภทใหญ่ๆ แปรตามการใช้สอยดังนี้

1. PUBLIC SPACE
2. CONCESSION SPACE
3. SUBRENTAL SPACE
4. FOOD AND BEVERAGE SPACE
5. GUEST ROOM SPACE
6. GENERAL SERVICE SPACE

### 1. PUBLIC SPACE

ส่วนบริการอันเป็นสาธารณะ ได้แก่ บริเวณซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถเข้าไปใช้เนื้อที่ได้ เป็นส่วนที่ไม่ทำกำไรโดยตรง แต่เป็นบริการเพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้โรงแรม

1.1 โถงพักคอย (LOBBY) ได้แก่พื้นที่โถงใหญ่ ซึ่งเป็นส่วนที่จะสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ใช้อาคารเป็นส่วนแรก เป็นศูนย์กลางอำนวยความสะดวกซึ่งบริการตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นศูนย์รวมซึ่งแจกไปยังส่วนอื่นๆ ของโรงแรม บริเวณนี้ประกอบด้วย ที่นั่งพักคอย เคาร์เตอร์ บริการส่วนหน้า โต๊ะบริการทัวร์ โต๊ะพนักงาน ที่สำหรับวางสัมภาระ โทรศัพท์สาธารณะ

1.2 เคาร์เตอร์แผนกธุรการส่วนหน้า (FRONT DESK) เป็นศูนย์รวมการติดต่อลงทะเลียนของแคชเชียร์ บริการให้ข่าวสาร และไปรษณีย์บริการแลกเงิน

1.3 LOBBY BAR หรือ LOBBY LOUNGE เป็นส่วนที่ติดต่อด้านสัมพันธ์กับส่วนโถงพักคอย (LOBBY) แต่ลักษณะการออกแบบ และจัดวางผังมีความแตกต่างกัน มีบริการเครื่องดื่ม และดนตรีเบา ๆ

1.4 ห้องน้ำชาย-หญิง ควรอยู่ในบริเวณซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากโถงพักคอยแต่ไม่เป็นจุดเด่นแก่สายตามากนัก

### 2. CONCESSION SPACE

ได้แก่ส่วนบริการที่ทางโรงแรมจัดขึ้น เพื่อขายบริการแก่แขก และบุคคลภายนอก เป็นส่วนหนึ่งซึ่งทำรายได้ให้กับโรงแรม อาจดำเนินการโดยโรงแรมเอง หรือ ให้บุคคลอื่นเข้าเช่าดำเนินการก็ได้

2.1 BARBER SHOP ส่วนบริการตัดผม โกนหนวด

2.2 BEAUTY PARLOR ส่วนบริการเสริมสวยของแขกสุภาพสตรี

2.3 CIGAR AND NEWS STAND ส่วนบริการขายบุหรี่ และหนังสือพิมพ์ บางแห่งรวมบริการขายยาด้วย

2.4 VALET SHOP ส่วนบริการซักรีดเสื้อผ้าของแขก ควรอยู่ในใกล้ห้องซักรีด อาจเป็นเพียงสถานที่รับจัดส่งเสื้อผ้าไปให้ร้านซักรีด โดยไม่มีอุปกรณ์ซักรีดเลยก็ได้

2.5 TELEGRAPH OFFICE ในโรงแรมขนาดใหญ่ จะมีบริการส่วนนี้แยกจาก front desk

### 3. SUBRENTAL SPACE

เป็นส่วนบริการที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงแรม แต่ดำเนินการโดยบริษัทห้างร้านเอกชน โดยเสียค่าเช่าเป็นรายเดือน

3.1 RENTED STORES ร้านค้าจำหน่ายประเภทต่าง ๆ จำนวนของร้านค้าเหล่านี้ขึ้นกับนโยบายของโรงแรม ร้านค้าควรมีทางเข้าได้จากโถงพักคอย และจากถนนโดยตรงด้วย

3.2 OFFICE

3.3 TRAVEL AGENCIES

3.4 PERMANENT EXHIBITS

3.5 CLUB QUARTERS

### 4. FOOD AND BEVERAGE SPACE

หมายถึงส่วนที่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ

4.1 RESTAURANT การจัดบริการห้องอาหาร แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. แบบนั่งรวม (MAIN DINING ROOM) หมายถึงส่วนบริการห้องอาหารที่ลูกค้ารวมกันในห้องใหญ่ๆ หลายกลุ่ม จัดโต๊ะเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2,4,6 คน หรือมากกว่า

ข. แบบห้องส่วนตัว บริการลูกค้าซึ่งต้องแยกเฉพาะจากคนอื่น ๆ สำหรับจัดเลี้ยงเป็นกลุ่ม พบปะประชุมกัน อาจมีอุปกรณ์อื่นเพื่อเพิ่มให้ เช่น ชุดนั่งพักผ่อน เคอร์เตอร์ หรือ Sideboard เครื่องเสียง โทรทัศน์ ถ้าห้องขนาดไม่ใหญ่มักจะรวมอยู่ในห้องอาหาร แต่ถ้ามีขนาดใหญ่ขึ้นจะเป็นห้องสำหรับเช่าจัดเลี้ยงโดยเฉพาะ (Function Room) จะแยกออกมาอยู่ข้างนอก มักอยู่ใกล้ที่จอดรถ ทางออก ทางสัญจร

4.2 ห้องอาหารใหญ่ จัดบริการอาหารแบบสากล หรือมีอาหารพิเศษอื่น ๆ ร่วมด้วย

4.3 ห้องอาหารเฉพาะ จัดบริการอาหารประจำชาติโดยเฉพาะเป็นอาหารต่างประเทศ หรือ ลักษณะพิเศษ ตามแต่นโยบายกำหนดของโรงแรม หรือ เป็นอาหารประจำชาติไทย

4.4 COFFEE SHOP บริการอาหารเครื่องดื่มหลากหลายชนิด ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งอาหารว่าง และอาหารระหว่างมือด้วย

4.5 BAR AND COCKTAIL LOUNGE สถานที่ให้บริการเฉพาะเครื่องดื่ม เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ เสริมบรรยากาศด้วยดนตรี แสง เสียง

4.6 BANQUET BALLROOM โถงจัดเลี้ยง เปิดให้บุคคลภายนอกเช่าเพื่อใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น งานมงคล งานประชุมสัมมนา ฯลฯ มักมีการจัดอาหารและเครื่องดื่มเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเสมอ

4.7 NIGHT CLUB สถานที่ให้บริการเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินในยามกลางคืน มีดนตรี ฟลอร์ลีลาศ บริการเครื่องดื่ม

4.8 KERY SHOP ร้านจำหน่ายขนมอบ ขนมปัง ขนมเค้ก และขนมหวานชนิดต่าง ๆ จากครัว BEKERY ของโรงแรม บางครั้งมีสินค้าประเภทขนมหวาน จากต่างประเทศจำหน่ายด้วย

4.9 ROOM SERVICE แผนกบริการอาหารเครื่องดื่มถึงห้องพัก

## 5. GUEST ROOM SPACE

ส่วนบริการด้านที่พักอาศัยค้างคืน สำหรับแขกรวมตั้งแต่โถงทางด้านหน้าห้องพัก โถงลิฟท์ ห้องพักแขก รวมห้องน้ำ ระเบียงห้องพัก บันไดแยกห่างจากส่วนที่เป็น Public

## 6. GENERAL SERVICE SPACE

ส่วนบริการด้านหลัง (BACK OF THE HOUSE) ซึ่งดำเนินงานเพื่อบริการในส่วน front of the house ได้แก่สำนักงาน ห้องผ้า ห้องซักรีด ห้องเก็บของ ห้องเครื่องมือต่างๆ

**สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงแรมระดับ 4 ดาว**

1. ห้องพักมีขนาดไม่น้อยกว่า 24 ตารางเมตร
2. ตาแมว
3. ไซค์ล้อประตู
4. เติียงขนาดไม่ต่ำกว่า 3.5 ฟุต
5. โทรทัศน์ขนาด 20 นิ้วขึ้นไป มีรายการมากกว่า 8 ช่อง
6. ตู้เย็น
7. มินิบาร์
8. กาน้ำร้อนพร้อมขา
9. กาแฟ
10. ชุดชุดรองเท้า
11. ถูซักผ้า
12. เสื้อคลุมอาบน้ำ
13. รองเท้าแตะ
14. ตู้เสื้อผ้า
15. ไฟหัวเตียง
16. เครื่องเขียน
17. กระจกแต่งหน้า
18. ถังขยะ
19. โต๊ะ
20. เก้าอี้

21. น้ำดื่ม
22. โทรศัพท์ขนาด 14 นิ้วขึ้นไป
23. โทรศัพท์ติดต่อกายใน
24. โทรศัพท์ทางไกล และโทรต่างประเทศได้โดยตรง
25. ห้องน้ำซักโครก
26. ในห้องน้ำมีอ่างอาบน้ำร้อน และน้ำเย็น
27. โฟมอาบน้ำ
28. แชมพู
29. สบู่
30. หมวกอาบน้ำ
31. แก้วน้ำ
32. ผ้าเช็ดหน้า
33. ผ้าเช็ดเท้า
34. ถุงใส่ผ้าอนามัย
35. ผ้าเช็ดตัว
36. กระจาดชำระ
37. ผ้าเช็ดมือ
38. อุปกรณ์สำหรับเย็บผ้า (Sewing kit)
39. ไดร์เป่าผม
40. ปลั๊กไฟสำหรับโถนหวด
41. รুমเซอวิส
42. ห้องอาหาร
43. ห้องออกกำลังกายมากกว่า 5 ชนิด และ Fitness Center
44. ห้องอบไอน้ำ
45. ห้องนวด
46. สระว่ายน้ำ
47. ห้องประชุมใหญ่ พร้อมอุปกรณ์
48. ห้องประชุมย่อยไม่น้อยกว่า 2 ห้อง
49. ห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์
50. ห้องน้ำสาธารณะ
51. ห้องน้ำคนพิการ

## 2.2 ข้อมูลเฉพาะด้านอาหาร และโรงเรียนสอนการประกอบอาหาร

### 2.2.1 อาหารฟิวชั่น

#### ความหมายของอาหาร Fusion Food

อาหารฟิวชั่น Food เป็นรูปแบบการปรุงอาหารที่ผสมผสาน รสชาติ, วัตถุดิบ, เทคนิคการปรุง จากหลายๆชาติโดยไม่ยึดติดกับแบบใดเป็นพิเศษ ให้เกิดเป็นอาหารชนิดใหม่ขึ้นมา ชื่อ fusion food เริ่มใช้ในหมู่ภัตตาคารที่ทำอาหารแบบร่วมสมัยราวๆปี 1970sเป็นต้นมา โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการผสมกันของอาหารแบบตะวันตกและตะวันออก ทั้งด้านการปรุง , การตกแต่ง (present) และ รสชาติ เช่น การนำปลาหมักด้วยซอสญี่ปุ่นก่อนจะนำไปอบ หรือ อย่างเสิร์ฟพร้อมมันฝรั่งอบและผักต้ม (ซึ่งอาจจะเป็นผักของทางเอเชียเช่น กวางตุ้ง หรือ ผักฮ่องเต้) หรือ การนำสปาเก็ตตี้มาผัดกับแกงเขียวหวาน เป็นต้น

Cindy Moore นักโภชนากร และ โฆษกของ AmericanDietetic Association (ADA)ได้กล่าวไว้ว่าอาหาร fusion food คือการผสมผสาน 2-3 วัฒนธรรมในหนึ่งจาน และอาจมีทั้งที่เป็นตะวันตก หรือ ตะวันออกก็ได้

#### ความเป็นมาของอาหาร Fusion Food

การถ่ายโอนถ่ายข้อมูลและการสื่อสารทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางด้านวัฒนธรรมในการดำรงชีพ เทคโนโลยี การแต่งกาย การใช้ภาษา รวมไปถึง วัฒนธรรมในการรับประทานอาหารก็เช่นกัน สูตรอาหารที่ได้มีการคิดค้น และพัฒนาขึ้น จากประเทศหนึ่งส่งต่ออีกประเทศหนึ่ง ทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างอาหารหลายเชื้อชาติ จนกลายเป็นคำว่า Fusion Food

คำว่า Fusion Food เป็นที่รู้จักกันดีในวงการอาหาร อาหารฟิวชั่นนั้นไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวว่าต้องเป็นอาหารชาติใดผสมกับอาหารชาติใด ใช้เครื่องปรุงอะไร รสชาติแบบใด วิธีการปรุงทำอย่างไร และมีวิธีการจัดจานอย่างไร ส่วนใหญ่อาหารฟิวชั่นเกิดขึ้นจากนักทำอาหารได้เรียนรู้จากเครื่องปรุงอาหารของชาติอื่นว่ามีรสชาติสรรพคุณ คุณค่าอาหารอย่างไร แล้วนำมาปรับให้เข้ากับอาหารของชาติตนเอง

อาหารฟิวชั่นที่ตอนนี้กำลังนิยมกันมากก็คือ อาหารของชาติตะวันตกที่ได้นำเอาเครื่องเทศ สมุนไพรของชาติตะวันออกเข้าไปใส่เป็นเครื่องปรุงของอาหารนั้นๆ เป็นการผสมระหว่างความเป็นตะวันตกและความเป็นตะวันออกเข้าด้วยกัน อาจจะเป็นการผสมผสานระหว่างอาหารฝรั่งเศส แคลิฟอร์เนีย แล้วใส่เครื่องเทศ สมุนไพร พริกขี้หนู ตะไคร้ ใบมะกรูด หรืออาหารไทย ผสมกับอาหารฝรั่งเศส อาหารอิตาเลียน เป็นต้น สำหรับในบ้านเรา อาหารฟิวชั่นได้บรรจุลงในเมนูร้านอาหารของคนรุ่นใหม่ และเป็นเมนูที่กำลังอยู่ในความนิยมของผู้บริโภคในบ้านเรา ซึ่งลูกค้าส่วนมากจะเป็นวัยรุ่นหรือผู้ที่มีไลฟ์สไตล์ที่ชอบความทันสมัยและความแปลกใหม่ ไม่เพียงเท่านั้น อาหารฟิวชั่นก็ยังได้บรรจุอยู่ในเมนูของห้องอาหารและภัตตาคารในโรงแรมชั้นนำ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากฝีมือของเชฟชาวต่างชาติ

#### ความเป็นมาของ Fusion Food ในประเทศไทย

กระแสของความนิยมในอาหารฟิวชั่นฟู้ด ในประเทศไทย เริ่มเข้าเมื่อปลายปี พ.ศ. 2546

2. โดย ผู้เปิดตำนานของอาหารฟิวชั่นฟู้ด คือ "โทนี่ คิง" และ "แอนดรูว์ ไล" นักธุรกิจหนุ่มชาวฮ่องกงผู้หลงใหลเสน่ห์และวัฒนธรรมไทย ได้เปิดตำนานฟิวชั่นฟู้ดในบ้านเราใช้ชื่อว่า Bug & Bee เมื่อ

ปลายพ.ศ.2546 และมีอัตราโตถึงปีละ 30% นับตั้งแต่บัดนั้น อาหาร Fusion Food จึงเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นอาหารที่มีจุดขายอยู่ที่การผสมผสานแนวคิดที่หลากหลายของอาหาร สูตรอาหาร รวมถึงความน่าสนใจในการจัดตกแต่งจานอาหาร อีกทั้งอาหารฟิวชั่นฟู้ด ยังสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนาสูตรต่างๆของอาหารนานาชาติ ให้เหมาะสมและเข้ากับอาหารไทย ทำให้เป็นที่ถูกปากและเข้ากับไลฟ์สไตล์ของคนในยุคปัจจุบันเป็นอย่างมาก

## 2.2.2อาหารเบเกอรี่

### ความเป็นมาของ Bakery

วัฒนธรรมเบเกอรี่เป็นวัฒนธรรมของชาวตะวันตกที่มีมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์แล้ว โดยเชื่อกันว่าชาวสวิสซึ่งอาศัยอยู่ตามทะเลสาบคือผู้ริเริ่มเป็นชาติแรก โดยนำเมล็ดธัญพืชชนิดต่างๆมาคั่วก่อนแล้วพัฒนามาเป็นการตำกับครกพอหยาบ ผสมน้ำ นวดเป็นแป้ง จากนั้นจึงวางบนหินร้อนใกล้เตาจนแป้งสุก ก็ได้แผ่นแป้งที่มีความกรอบ สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นขนมปัง ต่อมาได้ค้นพบยีสต์โดยบังเอิญจากการลืมนำแป้งสดไว้นานหลายชั่วโมง เมื่อนำมาวางกับหินร้อน แผ่นแป้งนั้นก็กลับมีเนื้อฟูนุ่มและหอมอย่างไม่น่าเชื่อ สันนิษฐานว่านี่คือขนมปังฟูนุ่มชิ้นแรกของโลกสอดคล้องกับความเห็นของนักประวัติศาสตร์ที่เชื่อกันว่า การทำขนมปังคงมีมาไม่ต่ำกว่า 3000 ปีก่อนคริสตกาล เนื่องจากพบหลักฐานว่าพวกทาสสมัยราชวงศ์อียิปต์โบราณได้ลืมนำขนมปังไว้ขณะที่กำลังนวดแป้ง

การทำขนมปังเริ่มมีแพร่หลายเป็นลำดับ โดยชาวกรีกโบราณริเริ่มคิดค้นทำเตาอบแบบเปิดขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้ประชาชนเอาขนมปังมาอบ การทำขนมปังรุดหน้ามากยิ่งขึ้นเมื่อชาวโรมได้เพิ่มส่วนผสมหลากหลายชนิดลงไปนึ่งด้วย เช่น น้ำมัน น้ำผึ้ง ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของคำว่า PASTRY นั่นเอง

ในปี ค.ศ. 1492 วงการเบเกอรี่ก็ถูกปฏิวัติโดยชาวอเมริกัน มีการนำน้ำตาลและโกโก้ใส่ลงไปนึ่งในพาสทรีสร้างความฮือฮาแก่ผู้คนอย่างมากในศตวรรษที่ 17 และ 18 มีการแบ่งแยกระหว่างคำว่า พาสทรีกับเบเกอรี่อย่างชัดเจน โดยมียีสต์กับอุณหภูมิที่ใช้ในการอบเป็นตัวกำหนด

### ความเป็นมาของ Bakery ในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทย เบเกอรี่เริ่มเป็นที่รู้จักจากการแนะนำของ ท้าวทองกีบม้า หรือ ดอนญ่า ทอร์ เดอ กีมาร์ ภริยาเจ้าพระยาวิชาเยนทร์หัวหน้าห้องเครื่องในสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ

(พ.ศ.2271-2275) และเรียกขนมเหล่านั้นตามกรรมวิธีทำว่า ขนมผิง ซึ่งประกอบไปด้วยขนมหม้อแกง และขนมฝรั่งจวบจนปัจจุบัน

### ประเภทของ Bakery

แบ่งได้เป็น 7 ประเภทใหญ่ๆ

1. Cake (เค้ก) มี 3 ประเภท ได้แก่เค้กที่มีเนยเป็นส่วนผสมหลัก เนื้อแน่นหนักัดมาเป็นเค้กที่มีไข่เป็นส่วนผสม เนื้อเค้กฟูเบา นิ่มนวล สุดท้ายคือเค้กที่แยกไข่ขาว ไข่แดงทำการนำเค้กชนิดที่สองมารวมกัน ซึ่งมีความนุ่มนวลและเบา
2. Bread (ขนมปัง) ส่วนผสมหลักของขนมปัง ได้แก่ แป้งสาลี ยีสต์ ไข่ น้ำตาล นม เนย เกลือ และ น้ำ นำมาผสมแล้วนวดจนเป็นเนื้อเดียวกัน ขนมปังมีหลากหลายรูปทรงหลายรสชาติ ทั้งเป็นก้อน เป็นแท่ง หรือแผ่นแบน และมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปตามวัตถุดิบที่ใช้ เช่น ข้าวโอ๊ต เรียกขนมปังข้าวโอ๊ต ผสมโฮลวีตก็เรียกขนมปังโฮลวีต หน้าขนมปังนั้นอาจมีธัญพืชเป็นสีเส้นด้วย
3. Cookie (คุกกี้) ขนมชนิดนี้บรรดาแม่บ้านตะวันตกนิยมทำกันในยามว่างชาวอเมริกันเรียกคุกกี้ส่วนชาวอังกฤษเรียกบิสกิต มีลักษณะกรอบร่วนเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยขนาดพอคำกัด รสชาติไม่หวานมากนัก มีรูปทรงต่างๆ แล้วแต่ชนิดของแม่พิมพ์
4. Pie (พาย) เป็นเบเกอรี่ที่มีเปลือกและไส้ในตัวเอง ไส้มีทั้งคาวและหวาน แป้งจะกรอบ นุ่ม ร่วน มี 2 ชนิด คือ พายกรอบและพายร่วน
5. Puff (พัฟ) มีลักษณะเป็นชั้นๆซึ่งเกิดจากชั้นแป้งและเนยที่สลับกันไปมา พิเศษตรงที่ได้ความกรอบนอกของแป้งและความนุ่มของไส้ที่ไส้ที่มีทั้งคาวและหวาน หรือบางทีอาจไม่ไส้ได้ เพียงแต่โรยน้ำตาลก่อนอบเท่านั้นก็ได้อร่อยหวานลิ้น
6. Tart (ทาร์ต) เป็นแป้งสวิตเพลต (sweet plate) และแป้งอัลมอนต์บดรวมกันใส่ผลไม้ ไม้ หรือคัสตาร์ด นิยมกันในอังกฤษและฝรั่งเศสส่วนในอเมริกาเรียกว่าพายเปิดหน้าไส้ไส้ผลต่างๆ
7. Custard (คัสตาร์ด) เป็นของหวานที่ดูคล้ายไข่ตุ๋นแบบหวานรสหวานนุ่มนวลมีส่วนผสมสำคัญ 3 อย่าง ได้แก่ ไข่ นม และน้ำตาลมีหลายรส แต่ที่คลาสสิกที่สุดเห็นจะเป็นคาราเมลคัสตาร์ดสีสวยน่าลิ้มลองมีรสขมติดปลายลิ้นเล็กน้อย



## การแบ่งประเภทของโรงเรียนสอนทำอาหาร

คำว่า "โรงเรียนสอนทำอาหาร" นั้นเริ่มมีครั้งแรกในปี ค.ศ. 1985 โดยโรงเรียนสอนทำอาหารแห่งแรกเกิดขึ้นที่ประเทศฝรั่งเศส ภายใต้ชื่อ "Cordon Bleu"

ประเภทของโรงเรียนสอนทำอาหารสามารถแบ่งได้ดังนี้

### 1. Culinary Institute:

สถาบันสอนศิลปะการประกอบอาหาร : โรงเรียนสอนศิลปะการประกอบอาหารนี้เป็นโรงเรียนที่มีความเป็นทางการสูง เน้นทางด้าน การประกอบอาหารอย่างจริงจังเพียงอย่างเดียว ไม่เรียนวิชาอื่นใดที่ไม่เกี่ยวข้องกัน

ทางอาหาร โรงเรียนประเภทนี้จะเน้นสอนเทคนิคและวิธีการทำอาหารเท่านั้น อย่างเช่น The Culinary Institute of America หรือ CIA

2.Traditional college with Bachelors Degree

วิทยาลัยท้องถิ่นและหลักสูตรปริญญาขั้นต้น:หลายวิทยาลัย ได้บรรจุหลักสูตรการเรียนการสอนศิลปะการประกอบอาหารลงไปโดยเรียนวิชาเอกคือวิชา ทำอาหาร ซึ่งจะพบว่า อนุปฏิญญานั้นจะหมายรวมถึงหลักสูตรศิลปะ และหลักสูตรการจัดการและบริหาร โดย เป้าหมายของการเรียนอยู่ที่การจบไปแล้วสามารถทำงานในด้านสายการจัดการ โรงแรมหรือร้านอาหารได้

3. Vocational School with Associates Degree

โรงเรียนสายอาชีพ : โรงเรียนสอนทำอาหารประเภทนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในช่วงสองปีที่ผ่านมา เนื่องจากว่าสามารถผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาด ในธุรกิจทางด้านการอาหารที่มีความหลากหลายได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งทางโรงเรียนจะเน้นการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นแรกของการเข้าสู่การทำอาหารจากพื้นฐานไปเรื่อยๆจนถึงระดับปริญญา หนึ่งในซึ่งมีชื่อเสียงในโรงเรียนสอนทำอาหารประเภทนี้ได้แก่ มหาวิทยาลัย Johnson and Wale

4.Recreational Cooking Schools

โรงเรียนสอนทำอาหารที่เน้นความเป็นกันเอง เน้นการทำอาหารที่สามารถทำรับประทานเองได้ง่ายๆที่บ้าน

## 2.3 องค์ประกอบโครงการ

### 2.3.1 องค์ประกอบของโรงแรม

การจำแนกสายงานในการดำเนินธุรกิจการโรงแรมสามารถจำแนกสายงานออกตามลักษณะการทำงานของแต่ละแผนกอันเป็นองค์ประกอบสำคัญของโรงแรม คือ

- 1.PUBLIC SPACES. ส่วนบริการที่เป็นส่วนรวม
- 2.MANAGEMENT DE ส่วนอำนวยการบริหารเกี่ยวกับกิจการในโรงแรม
- 3.FRONT OF THE HOUSE ส่วนบริหารส่วนหน้า
- 4.BACK OF THE HOUSE ส่วนทำงานของพนักงานที่ให้บริการไปสู่ส่วนต่างๆ

### 1. PUBLIC SPACES ส่วนบริการที่เป็นส่วนรวม

- ที่จอดรถ PARKING AREA
- ทางเข้าใหญ่ MAIN ENTRANCE
- โถงรับรอง LOBBY HALL FOYER
- โถงพักผ่อน และบริเวณพักคอย LOUNGE WAITING AREA
- ห้องน้ำสาธารณะ PUBLIC TOILET
- ทางเดิน CORRIDOR
- เฉลียง และสวน TERRACE GARDEN

- สระน้ำ SWIMMING POOL

## 2. MANAGEMENT DEPARTMENT ส่วนอำนวยการบริหารเกี่ยวกับกิจการในโรงแรม

- แผนกบริหาร ADMINISTRATION DEPARTMENT
- แผนกบัญชี ACCOUNTING DEPARTMENT
- แผนกบุคคล PERSONAL DEPARTMENT
- แผนกค้นคว้าและปรับปรุง RESEARCHING & DEVELOPMENT
- แผนกเลขานุการ SECRETARY DEPARTMENT
- แผนกรักษาความปลอดภัย SECURITY DEPARTMENT
- แผนกที่ปรึกษาทางกฎหมาย LEGAL DEPARTMENT
- แผนกโฆษณา ADVERTISEMENT DEPARTMENT
- แผนกจัดขาย SALES DEPARTMENT
- แผนกควบคุมและจัดซื้อร้านอาหาร CATERING DEPARTMENT
- แผนกจัดซื้อทั่วไป PURCHESING DEPARTMENT

## 3. FRONT OF THE HOUSE แผนกบริการล่วงหน้าทำหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการผู้ที่มาพักโดยตรง แบ่งออกเป็น

### 3.1 FRONT OFFICE แผนกบริการส่วนหน้า

- แผนกต้อนรับ RECEPTION DEPARTMENT
- แผนกลงทะเบียน REGISTRATION DEPARTMENT
- แผนกสิ่งของ RESERVATION DEPARTMENT
- แผนกบิล BILLING DEPARTMENT
- แผนกเก็บเงิน FRONT CASIER DEPARTMENT
- แผนกแลกเปลี่ยนเงิน MONEY EXCHANGE DEPARTMENT
- แผนกไปรษณีย์, โทรเลข MAIL & POSTAGE DEPARTMENT
- แผนกติดต่อโทรศัพท์ OPERATOR DEPARTMENT
- แผนกกระเป๋าเดินทาง PACKAGE DEPARTMENT
- แผนกแจ้งของหาย LOST & FOUND DEPARTMENT
- แผนกรับฝากของมีค่า DEPOSIT DEPARTMENT

### 3.2 GUEST ROOM ส่วนห้องพักแขก

### 3.3 FOOD & BEVERAGE SPACES ส่วนให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม

- ภัตตาคาร ห้องอาหาร RESTAURANT DINING ROOM

- ห้องจัดเลี้ยง BANQUET HALL
- ห้องพักผ่อนเครื่องดื่ม COCKTAIL LOUNGE
- COFFEE SHOP
- NIGHT CLUB
- แผนกบริการห้องพัก ROOM SERVICE DEPARTMENT

### 3.4 SPECIAL A COMMODATION ส่วนบริการพิเศษ

- ห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ CONFERENCE ROOM
- ร้านขายของ RENTAL SHOP
- ร้านขายของที่ระลึก DRUG STORE
- ร้านเสริมสวยสุขภาพสตรีและสุขภาพบุรุษ BEAUTY SALON & BARBER SHOP
- ส่วนบริการท่องเที่ยว TOURIST AGENCY
- ห้องเล่นเกม GAMES ROOM
- ร้านขายของเบ็ดเตล็ด DRUG STORE
- ห้องอบไอน้ำ SAUNA & MASSAGE
- สระว่ายน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า SWIMMING POOL & CHANGING ROOM

## 4. BACK OF THE HOUSE ส่วนทำงานของพนักงานโดยตรงที่ให้บริการไปยังส่วนต่างๆในโรงแรม แบ่งเป็น

### 4.1 SERVICE SPACES ส่วนที่เกี่ยวข้องกับพนักงานโดยตรงได้แก่

- ที่จอดรถส่งพัสดุและขนานกลางส่งพัสดุ SERVICE PARKING & LOADING PLATFORM
- ทางเข้าพนักงาน
- บริเวณตรวจเช็คพัสดุ เข้า-ออก
- แผนกควบคุมการลงเวลา
- ห้องเก็บของและเปลี่ยนเครื่องแบบพนักงาน
- ห้องพักผ่อนและรับประทานอาหารพนักงาน
- ห้องพักผ่อนและรับประทานอาหารพนักงาน

### 4.2 KITCHEN แผนกครัว

### 4.3 STORAGE แผนกพัสดุ

### 4.4 HOUSE KEEPER DEPARTMENT แผนกดูแลสถานที่

## 4.5 ENGINEERING DEPARTMENT แผนกช่าง

### หน้าที่และส่วนประกอบต่างๆในโรงแรม

ส่วนประกอบของโรงแรมสามารถแบ่งแยกออกเป็นส่วนใหญ่ๆได้หลายวิธี เช่น การแบ่งตามลักษณะการใช้สอย การแบ่งตามลักษณะรายได้ซึ่งส่วนนั้นๆ ฯลฯ แต่วิธีที่สะดวกแก่การดำเนินงานคือการแบ่งตามลักษณะของกิจกรรม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. FRONT OF THE HOUSE (ส่วนนี้สำหรับผู้มาใช้บริการของโรงแรม)
2. BACK OF THE HOUSE (ส่วนนี้สำหรับให้บริการของโรงแรม)

#### 1. FRONT OF THE HOUSE (ส่วนนี้สำหรับผู้มาใช้บริการของโรงแรม)

คือ ส่วนที่ผู้มาใช้บริการได้เข้ามาใช้บริการของโรงแรม ส่วนนี้จะตัดขาดจากส่วน BACK OF THE HOUSE ในด้านการหมุนเวียนของคนและสิ่งของ แต่ทั้งนี้ต้องจัดให้การบริการจาก BACK OF THE HOUSE เข้าถึงได้อย่างใกล้ชิด

ส่วนของ FRONT OF THE HOUSE จะมีการออกแบบตกแต่งสถานที่ประดับประดาอย่างสวยงาม เพื่อสร้างความประทับใจและเป็นการชักจูงแขกผู้มาใช้บริการได้กลับมาใช้บริการอีกอันหมายถึงรายได้และผลกำไรของโรงแรม

FRONT OF THE HOUSE ประกอบด้วย

- 1.1 ทางเข้า ENTRANCE
- 1.2 สำนักงานส่วนหน้า FRONT OFFICE
- 1.3 ส่วนโถงและส่วนพักผ่อน LOBBY AND LOUNGE
- 1.4 ห้องน้ำสำหรับแขก TOILETS FOR GUEST
- 1.5 บริเวณบริการแขกในโรงแรม CONCESSION SPACE
- 1.6 บริเวณร้านค้าและเช่าซื้อของโรงแรม RENTAL SPACE
- 1.7 ส่วนให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE
- 1.8 ส่วนบริการด้านสถานที่ BANQUETING FACILITIES
- 1.9 ส่วนบริการหรือส่วนประกอบพิเศษ SPECIAL ACCOMMODATION
- 1.10 ส่วนห้องพักแขก GUEST ROOM SPACE

ส่วนประกอบต่างๆของ FRONT OF THE HOUSE นี้ยังมีรายละเอียดปลีกย่อยออกไปดังนี้

#### 1.1 ทางเข้าโรงแรม HOTEL ENTRANCE

ทางเข้าโรงแรม อาจแยกได้หลายลักษณะดังนี้

1.1.1 **ทางเข้าใหญ่** เป็นทางเข้าสู่โรงแรมโดยตรง ผู้มาใช้บริการ ของโรงแรมจะสัมผัสกับจุดนี้จุดแรก เมื่อเข้าสู่โรงแรมควรเป็นจุดเด่นที่สามารถมองเห็นผ่านชัต และควรให้เห็นส่วนภายในโรงแรม ซึ่งควรจะเป็นที่ที่

ตรงไปยังแผนกต้อนรับ ได้โดยตรงการติดต่อระหว่างส่วนทางเข้าใหญ่กับส่วนทางเข้าใหญ่กับส่วนสัญจรภายนอกควรสะดวกสบายนวดเร็วที่สุด

1.1.2 ทางเข้าย่อย เป็นทางเข้าสำหรับคนภายนอกที่ไม่ได้มาพักที่โรงแรม แต่มาใช้บริการด้านอื่นๆ ของโรงแรม

1.1.3 ทางเข้าของสัมภาระ ควรอยู่ใกล้ทางเข้าใหญ่เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการขนย้ายกระเป๋าจากพาหนะไปยังห้องพัก

1.1.4 ทางเข้าส่วนบริการ ทางเข้านี้จะต้องแยกออกจากทางสัญจรของแขกโดยเด็ดขาด แต่ต้องอยู่ในการขนส่งของ และมีที่เพียงพอสำหรับขนย้ายของโดยไม่รบกวนส่วนอื่นๆ

## 1.2.สำนักงานส่วนหน้า FRONT OFFICE

ส่วนนี้เป็นส่วนกลางของกิจการต่างๆในโรงแรม เป็นจุดที่แขกผู้มาพัก หรือผู้ที่ต้องการจะติดต่อธุรกิจบ้างอย่างกับโรงแรม จะต้องมาส่วนนี้ก่อนนอกจากนี้ยังเป็นส่วนควบคุมการเข้าออกของแขกด้วย

สำนักงานส่วนหน้า ประกอบด้วย

1.2.1 เคาน์เตอร์ เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของสำนักงานส่วนหน้าซึ่งแขกของโรงแรมสามารถติดต่อในส่วนนี้ได้โดยตรง และมีหน่วยงานย่อยๆได้แก่

- ส่วนต้อนรับ
- ส่วนลงทะเบียน
- ส่วนจดหมาย ข่าวสาร ภูเขา
- ส่วนการเงิน
- ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา

นอกจากนี้แล้วยังมีส่วนบริการรวมอีก คือ

- เคาน์เตอร์ บริการเกี่ยวกับสัมภาระ ซึ่งแยกต่างหาก จากเคาน์เตอร์หน้า แต่อาจอยู่ใกล้เคาน์เตอร์ส่วนหน้าได้ มีหน้าที่ต้อนรับแขกที่ประตู และจัดการเรื่องกระเป๋า และสัมภาระต่างๆ

- BAGGAGE HANDLING เป็นส่วนเก็บสัมภาระของแขก
- TOUR GROUP COUNTERS เป็นส่วนที่ให้บริการแก่กลุ่มทัวร์

### 1.2.2 สำนักงานสนับสนุนเคาน์เตอร์ส่วนหน้า (OFFICE) มีส่วนประกอบย่อยดังนี้คือ

- TELEPHONE OPERATOR ควบคุมโทรศัพท์ จะทำหน้าที่บริการต่อโทรศัพท์ ระหว่างบุคคลภายนอกกับภายในทั่วทั้งโรงแรม เช่น ห้องพัก ส่วนบริการอื่นของโรงแรม ฯลฯ บริการต่อโทรศัพท์ข้ามประเทศ และบริการไนต์ หากโทรศัพท์แล้วไม่พบแขก หรือแขกไม่อยู่ห้องพัก ส่วนนี้จะมีห้องกันเป็นสัดส่วนและป้องกันเสียงรบกวน อันเกิดจากเสียงโทรศัพท์ ส่วนนี้อาจมีบริการประกาศทางเครื่องขยายเสียงด้วย

- METERS & RECPRDS มาตราวัดและบันทึก ทำหน้าที่จดบันทึกการใช้โทรศัพท์ของแขกในระหว่างการเข้าพัก เพื่อจะนำมาคิดค่าใช้จ่าย ส่วนนี้จะอยู่ใกล้กับ TELEPHONE OPERATOR

- ACCOUNTANT พนักงานบัญชี ทำหน้าที่เกี่ยวกับบัญชีค่าใช้จ่ายของแขกในระหว่างการเข้าพัก ซึ่งจะใช้ในลักษณะของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งในส่วนนี้จะมีตู้เซฟเล็กๆสำหรับเก็บรายได้ของแขกที่มา Check Out ในแต่ละวัน

- CREDIT MANAGE ผู้จัดการฝ่ายการเงินทำหน้าที่เก็บของมีค่าที่แขกนำมาฝากไว้ในระหว่างการเข้าพัก โดยไม่คิดค่าบริการ

- SORTING OFFICE แผนกสารบรรณ มีหน้าที่รับเอกสารหนังสือต่างๆและแยกแยะเอกสารส่งไปตามหน่วยงานต่างๆ (เป็นคนประสานงานด้านธุรการ)

- PAGING AND COMMUNICATION การประกาศเรียกแขก และให้ข่าวสารทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริการด้านเครื่องขยายเสียง เพื่อเรียกที่ผู้ที่ต้องการพบหรือบริการให้ข่าวสารหรืออาจเป็นรูปของเอกสารต่างๆ

- FRONT OFFICE MANAGER ผู้จัดการส่วนหน้า ทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานของส่วนหน้าทั้งหมด ควบคุมการดูแลหน้าที่ของพนักงานให้มีประสิทธิภาพดีเยี่ยม รวมทั้งการฝึกงาน และออกคำสั่งพนักงานทุกคนในส่วนนี้

- COMPUTER OPERATIONS ส่วนควบคุมคอมพิวเตอร์ มีหน้าที่เป็นตัวแทนของเอกสารต่างๆ ในส่วนนี้เป็นเพียงเนื้อที่ห้องสำหรับตั้งคอมพิวเตอร์ ไม่มีพนักงานควบคุม และจะต่อ TERMINAL ไปจุดต่างๆในส่วนนี้จะอยู่ในส่วนหลัง ไม่ยุ่งกับส่วนหน้าและส่วนต่างๆของโรงแรมทั้งหมด

- ADVANCE RESERVATIONS ส่วนจองห้องพักส่วนหน้า มีหน้าที่บริการจองห้องพักล่วงหน้าไว้นานๆ จัดทำบัญชีการจองห้องพักล่วงหน้า และเช็คชื่อการจองห้องพักเมื่อแขกที่มาจองห้องพักมาจองตามกำหนด ส่วนนี้ทำงานต่อเนื่องกับส่วนลงทะเบียน ของเคาน์เตอร์ส่วนหน้า และทำหน้าที่ติดต่อกับบริษัททัวร์ต่างๆ ที่มาใช้บริการจองห้องพักของโรงแรม

- REGISTRATION OFFICE ทำการลงทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องของแขกที่ลงทะเบียนแล้ว และเตรียมห้อง (SLIP) ที่จองไว้ในการลงทะเบียน

- ROOMSTATUS INDICATORS แผนกแสดงสถานภาพของห้องพักทั้งหมดของโรงแรม มีหน้าที่บอกสถานะที่ของห้องพักนั้นว่าเป็นอย่างไร โคนจะมีแผงบอกตำแหน่งของห้องพักที่ทันสมัยจะใช้ปุ่มไฟขึ้นที่ห้องทุกๆห้อง เช่น

ปุ่มแสงสีแดง แสดงว่ามีแขกอยู่

ปุ่มแสงสีเขียวแสดงว่าพนักงานกำลังทำความสะอาด

ปุ่มแสงสีเหลืองแสดงว่า ห้องว่าง

ในส่วนนี้จะทำงานร่วมกับ ADVANCE RESERVATIONS มากกว่า REGISTRATION OFFICE ซึ่งจะไม่ยุ่งกับส่วนหน้า

- STATIONERY STORE ส่วนนี้เก็บอุปกรณ์การเขียน มีหน้าที่ เป็นส่วนเก็บของพวกเอกสาร สิ่งพิมพ์และอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ
- TYPING AND COERICAL OFFICES ที่ทำงานพิมพ์ดีด และเสมียน มีหน้าที่พิมพ์เอกสารและจัดการเกี่ยวกับเรื่องเอกสารต่างๆ
- MARKETING SALES PFFICE ส่วนการขาย การตลาด มีหน้าที่ขายห้องพักตามบริษัทต่างๆ เพื่อให้กลุ่มบริษัททัวร์เข้ามาใช้บริการ

### 1.3. ส่วนโถงและส่วนพักผ่อน LOBBY AND LOUNGE

เป็นศูนย์กลางของการหมุนเวียนของแขก ลักษณะห้องโถงขอโรงแรมนั้น ส่วนใหญ่เป็นโถงพักรอขนาดใหญ่ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

- 1.3.1 ส่วนนั่งพักผ่อน
- 1.3.1.1 เคาน์เตอร์ส่วนหน้า
- 1.3.3 โทรศัพทส์สาธารณะ

### 1.4. ห้องน้ำสำหรับแขก TOILETS FOR GUEST

ห้องน้ำจัดไว้สำหรับแขกผู้ที่มาใช้บริการของโรงแรม ซึ่งมีการจัดแยกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1.4.1 ห้องน้ำสาธารณะ
- 1.4.2 ห้องน้ำในห้องพักแขก
- 1.4. ห้องน้ำสำหรับแขก TOILETS FOR GUEST

### 1.5. บริเวณบริการแขกในโรงแรม CONCESSION SPACE

ส่วนบริการแก่แขกที่มาพักเป็นส่วนใหญ่ กิจการอาจดำเนินการโดยทางโรงแรมเอง หรือบุคคลภายนอกสัมปทานไปดำเนินการเองก็ได้ ได้แก่

- 1.5.1 ร้านตัดผม จัดไว้สนองความต้องการของแขกในเรื่องการตัดผม โคนหมวด ฯลฯ มักจะมีแห่งเดียวในโรงแรม มีประมาณ 4 ที่นั่ง เป็นอย่างน้อย
- 1.5.2 ร้านเสริมสวย จัดไว้สนองความต้องการของแขกผู้หญิงไว้แต่งผม แต่งเล็บ ฯลฯ จำนวนที่นั่งมักจะ เป็นจำนวนครึ่งหนึ่งของที่นั่งใน
- 1.5.3 ร้านขายของ โรงแรมเล็กๆมักจะดำเนินการใน FRONT OFFICE ถ้าเป็นโรงแรมขนาดกลางอาจ อยู่ใกล้ FRONT OFFICE และถ้าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่ จะมีการเปิดร้านขายของเฉพาะ และมีของตุ๊กตักด้วย
- 1.5.4 VALET SHOP เป็นส่วนรับส่งเสื้อผ้าของแขก ส่งเสื้อผ้าที่ต้องการซักรีดไปยัง LAUNDRY
- 1.5.5 TELEGRAPH OFFICE ส่วนบริหารพิเศษเพื่อแบ่งเวลาภาระของ FRONT OFFICE

## 1.6. บริเวณร้านค้าและเช่าซื้อของโรงแรม RENTAL SPACE

เป็นบริเวณที่นอกเหนือการดำเนินการของโรงแรม โรงแรมจะให้เช่าเป็นรายเดือน ร้านเหล่านี้จะมีของจำหน่ายทุกประเภท

## 1.7. ส่วนให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE

ส่วนบริการด้านอาหาร เครื่องดื่ม แก่แขกที่มาพัก และผู้ที่มาใช้บริการเป็นครั้งคราว เป็นส่วนหนึ่งที่ใช้ดึงดูดความสนใจของผู้ที่มาใช้บริการทั่วไป ซึ่งสามารถทำรายได้เท่าเทียมกับห้องพัก แบ่งออกเป็น

1.7.1 ภัตตาคาร ห้องรับประทานอาหาร (RESTAURANT, DINING ROOM) บริการแก่แขกที่พักในโรงแรม และผู้ที่มาใช้บริการครั้งคราว จะบริการทั้ง 3 เวลา หรืออาจเปิดเฉพาะเวลาเที่ยงคืน หรือเย็นเท่านั้น แบ่งได้ดังนี้

- ภัตตาคารไทย
- ภัตตาคารจีน
- ภัตตาคารญี่ปุ่น
- ภัตตาคารฝรั่งเศส
- ภัตตาคารอิตาลี
- ห้อง GRILL ROOM (บริการอาหารประเภท ปิ้งย่าง )

1.7.2 ห้องรับประทานอาหารเฉพาะ (PRIVATE DINING ROOM) เป็นห้องอาหารที่แยกออกจากของอาหารใหญ่ สำหรับแขกที่ต้องการความเป็นส่วนตัว มีความจุประมาณ 8 – 10 คน

1.7.3 คอฟฟี่ช็อป (COFFEE SHOP) เป็นส่วนบริเวณอาหารและเครื่องดื่มตลอด 24 ชั่วโมง เป็นส่วนบริการสำรองจากภัตตาคาร มีบริเวณส่วนปรุงอาหารแยกเฉพาะส่วน โดยไม่ต้องพึ่งครัวใหญ่ เพราะบริการแต่อาหารที่ทำง่าย ๆ และรวดเร็วในราคาปานกลาง บางครั้งอาจจะจัดเป็นห้อง หรือบริเวณกึ่งกลางแจ้งริมสระว่ายน้ำก็ได้

1.7.4 คอกเทลเลาจน์ (COCKTAIL LOUNGE) ส่วนนี้เป็นส่วนบริการเครื่องดื่มอาจเป็นส่วนพักคอยก่อนรับประทานอาหารในภัตตาคาร และยังมีห้องเฉพาะด้วย

1.7.5 บาร์ (BARS) เป็นส่วนบริการทุกประเภท เปิดช่วง 11.00 น. – 02.00 น. บรรยากาศภายในจะเจียบๆ ไม่ดังมาก อาจมีเพียงดนตรีเพียงชิ้นเดียว อาจเป็นเปียโน หรือ กีตาร์ซัฟฟล์อม จุดประสงค์ใหญ่ของผู้ที่มาใช้บริการจะเป็นการพักผ่อนหรือคุยกันมากกว่า

1.7.6 ไนท์คลับ (NIGHT CLUB) เป็นสถานที่ให้ความสนุกสนานกับแขกด้านการเต้นรำ ฟังเพลง สนทนา พบปะสังสรรค์ บริการเครื่องดื่มต่างๆ โดยเปิด ระหว่าง 20.30 น.- 01.00 น. ในวันเสาร์อาทิตย์ ประกอบด้วยขนาดเล็กสำหรับวงเครื่องดื่ม มีส่วนตั้งวงดนตรี และฟลอร์เต้นรำ บรรยากาศค่อนข้างมืดสลัว

1.7.7 **ดิสโก้เทค (DISCOTHEQUE)** ในดีคลับประเภทหนึ่ง บริการเครื่องดีมประเภทต่างๆ เปิดเวลาเดียวกับไนท์คลับ ไม่มีนักร้อง และวงดนตรีมีแต่ดีเจ ทำหน้าที่จัดเพลง ดดยใช้เครื่องเสียงและระบบควบคุมไฟ

## 1.8. ส่วนบริการด้านสถานที่ BANQUETING FACILITIES

เป็นสถานที่เปิดให้บุคคลเช่าเพื่อประกอบกิจการต่างๆ เช่น จัดเลี้ยง สัมมนา หรือจัดนิทรรศการชั่วคราว ควรมีทางเข้าแยกต่างหาก จากทางเข้าของโรงแรม โดยจัดเข้าในโถงห้องพักคอยของส่วนบริการด้านสถานที่ก่อน เพราะมีจำนวนคนใช้เป็นกลุ่มใหญ่ไปในทางเดียวกันต้องการจำอำนาจประโยชน์ให้สามารถจัดเปลี่ยนใช้กับหน้าที่ใช้สอยต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับงาน เพราะงานจะมีตอนกลางคืนอัตราห้องไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับขนาดของโรงแรม และมีหลายห้องได้

ส่วนประกอบอาจแบ่งได้ตามนี้

1.8.1 **โถงทางเข้า** เป็นส่วนพักก่อนเข้าสู่งาน มีห้องน้ำ ในส่วนนี้ เป็นโถงติดต่อกับส่วนสาธารณะ ส่วนอื่นไปยังส่วนอเนกประสงค์

1.8.2 **ส่วนอเนกประสงค์** เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดงานประชุม งานเลี้ยง ฯลฯ สามารถปรับขนาดของห้องได้โดยใช้ประตูเลื่อนได้กั้นแบ่งห้องย่อยเป็นส่วนสำคัญของโรงแรม เนื่องจากห้องนี้สามารถเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง

1.8.3 **ส่วนบริการ** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนเตรียม เป็นที่จัดเตรียมอาหารรับอาหารจากครัวใหญ่ ในกรณีที่ครัวใหญ่อยู่ไกล ควรมีทางเดินติดต่อกับครัวใหญ่ต่างหากโดยไม่ปนกับส่วนของสาธารณะ ถ้าครัวอยู่ใกล้กับที่อเนกประสงค์แล้วจัดที่เตรียมอาหารอยู่ในครัวใหญ่ได้เลย ภายในส่วนเตรียมอาจมีอุปกรณ์ทำครัวอยู่ครบครัน

- ส่วนเก็บ ส่วนนี้จะอยู่ใกล้กับห้องอเนกประสงค์เป็นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์เครื่องเรือน และอุปกรณ์อื่นที่ใช้ในการประกอบการจัดงานในด้านสถานที่

## 1.9 ส่วนบริการหรือส่วนประกอบพิเศษ (SPECIAL ACCOMMODATION)

คือบริเวณส่วนประกอบพิเศษ สำหรับให้ความสะดวกสบายแก่แขกผู้ที่มาพัก และบุคคลทั่วไป รวมทั้งพนักงานด้วย

1.9.1 **ส่วนปฐมพยาบาล (FIRST AID)** ส่วนใหญ่จะบริการสำหรับพนักงานของโรงแรม มีส่วนรักษาชั้นปฐมพยาบาลพร้อมห้องตรวจโรค ควรมีทางเข้าออก 2 ทาง เพื่อให้ลับสน และออกด้านหลังได้ในกรณีฉุกเฉิน ควรติดกับที่จอดรถ

1.9.2 **ส่วนบริการ อาบ อบ นวด (TURKISH & SAUNA BATHS)** เป็นส่วนบริการที่แขกมาพัก โดยเฉพาะ ควรอยู่ในที่ที่มาพักไปใช้บริการได้สะดวก

- TURKISH BATH หรือ MASSAGE เป็นส่วนบริการสำหรับแขกผู้ชายเท่านั้น ประกอบด้วยห้องโถงพักผ่อน และส่วนบริการเครื่องตี๋ม MASSAGE ROOM แบ่งออกเป็นห้องๆละประมาณ 10 ตารางเมตร มีห้องพนักงาน และห้องเก็บเครื่องมือเครื่องใช้

- SAUNA BATH ประกอบด้วยส่วนที่นึ่งรอ ห้องบริการอบไอน้ำ ซึ่งแยกเป็น 2 ห้อง ชาย-หญิง ห้องนวดตัว และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า พร้อมห้องอาบน้ำ ห้องน้ำชายหญิงแยกจากกัน

1.9.3 ห้องเล่นเกมส์ (GAMES ROOM) เป็นส่วนที่ให้บริการทางด้านการพักผ่อนหย่อนใจของแขกผู้ที่มาพัก และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าพักภายนอกเข้ามาใช้บริการด้วยก็ได้ ควรอยู่ใกล้คอกเทลเลาจน์และบาร์ เพื่อที่จะได้บริการเครื่องตี๋มด้วย

1.9.4 สระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL) ควรเป็นส่วนตัวไม่ควรถูกรบกวนจากบุคคล ภายนอก บริเวณรอบสระควรมีบริการด้านอาหารเพื่อให้บริการแขก และมีแสงสว่างเพียงพอสำหรับการใช้งานตอนกลางคืน

ส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และการทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังว่ายน้ำ ควรอยู่ในที่มิดชิดพอสมควร ไปใช้ได้สะดวก แต่ไม่ควรอยู่บริเวณเดียวกันจนทำให้เสียบรรยากาศ ส่วนนี้จะแยกออกเป็นสวนชายหญิง

1.9.5 CORRIDOR ทางเดินสัญจร ที่เชื่อมระหว่างอีกส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วนหนึ่ง

1.9.6 TERRACE & GARDEN บริเวณพักผ่อนที่อยู่นอกตัวอาคาร เพื่อเป็นการเปลี่ยนอิริยาบถ TERRACE อาจมีหลายส่วนให้บริการอาหารเครื่องตี๋ม เช่น RESTAURENT ส่วน GARDEN อาจเป็นส่วนหย่อมจัดด้วยพรรณไม้ต่างๆ เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ

## 1.10 ส่วนห้องพักแขก (GUEST ROOM)

เป็นส่วนที่สำคัญ เป็นจุดประสงค์ในการลงทุนการให้เข้าห้องพัก ดังนั้นจึงควรทำส่วนนี้ให้ดีที่สุด เพื่อผลกำไรของโรงแรม

ส่วนนี้ประกอบด้วยส่วนใหญ่ 2 ส่วน คือ

1.10.1 ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM) ซึ่งประกอบด้วยส่วนนอน ห้องน้ำส่วนเก็บเสื้อผ้าและสัมภาระต่างๆ ถ้าเป็นห้องชุดจะมีเนื้อที่นั่งเล่นเพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่ง

1.10.2 ส่วนบริการห้องพัก (GUEST FLOOR SERVICE) เป็นส่วนบริการของโรงแรมที่ให้แขกที่มาพักโดยเฉพาะ

### 1.10.1 ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM)

ประเภทของห้องรับแขก แบ่งออกเป็น

- ห้องทั่วไป ประกอบด้วย

1. ห้องนอนเตียงเดี่ยว

2. ห้องนอนคู่

3. ห้องนอนเตียงคู่

- ห้องชุด

มีประตูที่ผนังห้องทั้ง 2 เปิดต่อเนื่องกันโดยไม่ต้องเปิดประตูหน้าห้องออกไป เพื่อเข้าอีกห้องหนึ่ง ห้องแบบนี้จัดเหมือน TWIN BEDROOM 2ห้อง หรือส่วนหนึ่งเป็นห้องนอน และอีกส่วนหนึ่งเป็นห้องนั่งเล่น

- ห้องนอนพิเศษ

ห้องนอนแบบนี้ประกอบด้วยห้องนอนเตียงคู่ ส่วนนั่งเล่นหรือรับแขก ส่วนเตรียมอาหาร ส่วนประชุม หรือห้องนอนอีกชุดหนึ่ง

1.10.2 ส่วนบริการห้องพัก ประกอบด้วย

- ส่วนบริการอาหาร

เป็นส่วนบริการอาหารไปยังห้องพักส่วนนี้ประกอบด้วย ส่วนล้างมือ อ่างล้างจาน ที่เก็บถ้วยชาม เตาอุ่น อาหารจากครัวใหญ่ที่ส่งมาให้ห้องพัก จะต้องผ่านส่วนนี้ เพื่อทำการอุ่นอาหารด่วน บางโรงแรมไม่มีส่วนบริการนี้

- VALET ROOM ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับส่ง เสื้อผ้าที่แขกส่งไปซักกรีดและจัดคืน

- ห้องพนักงานรับใช้ เป็นห้องพนักงานทำความสะอาด

## 2. BACK OF THE HOUSE (ส่วนบริการของโรงแรม)

เป็นส่วนบริการของโรงแรมโดยตรง แต่เป็นส่วนบริหารจัดการดำเนินงาน และให้บริการส่วนต่างๆ เพื่อสนับสนุนส่วนผู้มาใช้บริการของโรงแรม สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ

2.1 ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIVE QUARTER)

2.2 ส่วนบริการ (SERVICE QUARTER)

2.1 ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIVE QUARTER) ถือเป็นหัวใจ และมั่นคงมองในการดำเนินกิจการของ โรงแรม ประกอบด้วย

2.2.1 ส่วนผู้จัดการ (MANAGER'S OFFICE) เป็นส่วนทำงานของผู้จัดการและเจ้าหน้าที่บริหาร เช่น

- ผู้จัดการทั่วไป
- ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ผู้จัดการฝ่ายดูแลสถานที่
- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

### 2.2.2 ส่วนบัญชี (ACCOUNTING OFFICE)

2.2.3 ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE) เป็นที่ทำงานของส่วนต้อนรับและฝ่ายต่างๆ

## 2.2 ส่วนบริการ (SERVICE QUARTER) ประกอบด้วย

2.2.4 เนื้อที่บริการ เป็นส่วนบริการทั่วไป ต้องอยู่ในบริเวณที่รถเข้าถึง และติดต่อกับส่วนที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ทางเข้าส่วนบริการ ต้องไม่ปะปนกับส่วนของผู้ที่มาใช้บริการ
- ที่จอดรถขนของ ที่จอดรถบรรทุกพัสดุ
- ชานชาลา เป็นส่วนขนถ่ายพัสดุ
- ส่วนรับของ เป็นที่สำหรับเช็คพัสดุเข้า-ออก บริเวณนี้มีเคาเตอร์ของพนักงานสำหรับตรวจสอบพัสดุ
- ห้องเก็บของ

### 2.2.5 เนื้อที่เก็บของ แบ่งออกได้ดังนี้

- ห้องเก็บของทั่วไป อยู่ใกล้ทางเข้าส่วนบริการและส่วนรับของ
- ส่วนเก็บเครื่องเรือน

### 2.2.6 เนื้อที่พนักงาน

- ทางเข้าออกของพนักงาน
- ห้องเก็บของและเปลี่ยนเครื่องแบบของพนักงาน แยกเป็นส่วนชาย-หญิง
- ห้องรับประทานอาหารของพนักงานควรจัดอยู่ในส่วนที่พนักงานใช้ได้สะดวกและไม่ปะปนกับส่วนที่แขกผู้มาใช้

### 2.2.7 ส่วนซักกรีด แบ่งได้ดังนี้

- ส่วนห้องซักกรีด บางโรงแรมส่วนนี้ไม่ได้ดำเนินการเอง
- ห้องผ้า

### 2.2.8 ครั้ว เป็นที่สำหรับปรุงอาหารเพื่อส่งไปยังส่วนต่างๆของโรงแรม ครั้วใหญ่ของโรงแรม

- ส่วนทำขนมปัง
- ส่วนเตรียม
- ส่วนปรุงอาหาร
- ห้องบริการอาหาร
- ส่วนทำงานพ่อครัว
- ห้องเก็บอาหารและเครื่องดื่ม อยู่ใกล้ครั้วแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
  - STEWARD'S STORE ROOM ที่เก็บอาหารแห้ง

- BEVERAGE STORE ROOM ห้องเก็บเครื่องดื่ม
- DISH WASHING AREA ส่วนล้างภาชนะ

### 2.2.9 ส่วนซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง แบ่งเป็นส่วนต่างๆ คือ

- ห้องซ่อมเครื่อง แบ่งย่อยได้คือ
  1. PLUMBING & ELECTRIC SHOP ส่วนซ่อมท่อน้ำและอุปกรณ์ไฟฟ้า
  2. CARPENTRY & UPHOLSTERING SHOP ซ่อมแซมเครื่องเรือน
  3. PAINTING & VANISH ROOM ทาสีและขัดมันทั้งเครื่องมือเครื่องใช้และสถานที่
- ห้องเครื่อง เป็นส่วนที่ควบคุมดูแลปฏิบัติงานของเครื่องกลต่างๆ ประกอบด้วยส่วน

ต่างๆดังนี้

1. BOILER ROOM บริเวณที่ตั้งของเครื่องต้มน้ำ สำหรับแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ
2. FUEL STORAGE เป็นส่วนเก็บเชื้อเพลิง
3. TRANSFORMER VAULT. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า
4. AIR CONDITION MACHINE ROOM บริเวณติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร

ภายในอาคาร

5. ENGINEER OFFICE เป็นห้องทำงานของวิศวกร และเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร

ต่างๆ

### 2.3 ความสัมพันธ์ต่อเนืองภายใน

บริเวณที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน ต้องแสดงให้เห็นถึงการติดต่อสัมพันธ์กัน และรวมกลุ่มกันเพื่อความสะดวกและการบริการจำเป็นสำหรับบริเวณนั้นๆ ก็ต้องแสดงให้เห็นโดยใช้วิธีการหนึ่ง ที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คือการใช้ผังแสดงการหมุนเวียนสัมพันธ์กัน โดยจัดเป็นการแสดงการใช้ออก-หลัง ผังนี้ แสดงเส้นทางการหมุนเวียนให้ใกล้ และสะดวก เพื่อประโยชน์ ส่วนรวมของคนกลุ่มใหญ่ เช่น ห้องโถงต้อนรับงานเลี้ยง เพื่อการบริหารที่รวดเร็วและเต็มที่

วิธีที่ใช้ตัดสินใจว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการจัดหาจุดที่ตั้งบริเวณต่างๆ นั้นขึ้นอยู่กับการศึกษาและใช้ข้อมูลนั้นๆ มาใช้ เช่นวิธีการใช้ผังแสดงความสัมพันธ์ของการสัญจร ไปมาระหว่างบริเวณต่างๆ และภายในจุดนั้นๆ โดยนำข้อมูลนั้นๆ มาวิเคราะห์ และจัดโดยการถือหลักการของการเคลื่อนไหวตัวของคน

นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลอื่นๆ ที่ต้องนำมาประกอบในการออกแบบ และวิเคราะห์คือ จุดที่ได้ผลที่สุดของการวางตำแหน่งลิฟท์ หม้อต้มน้ำร้อน เครื่องปรับอากาศ เครื่องมือทางเทคนิคและห้องควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ

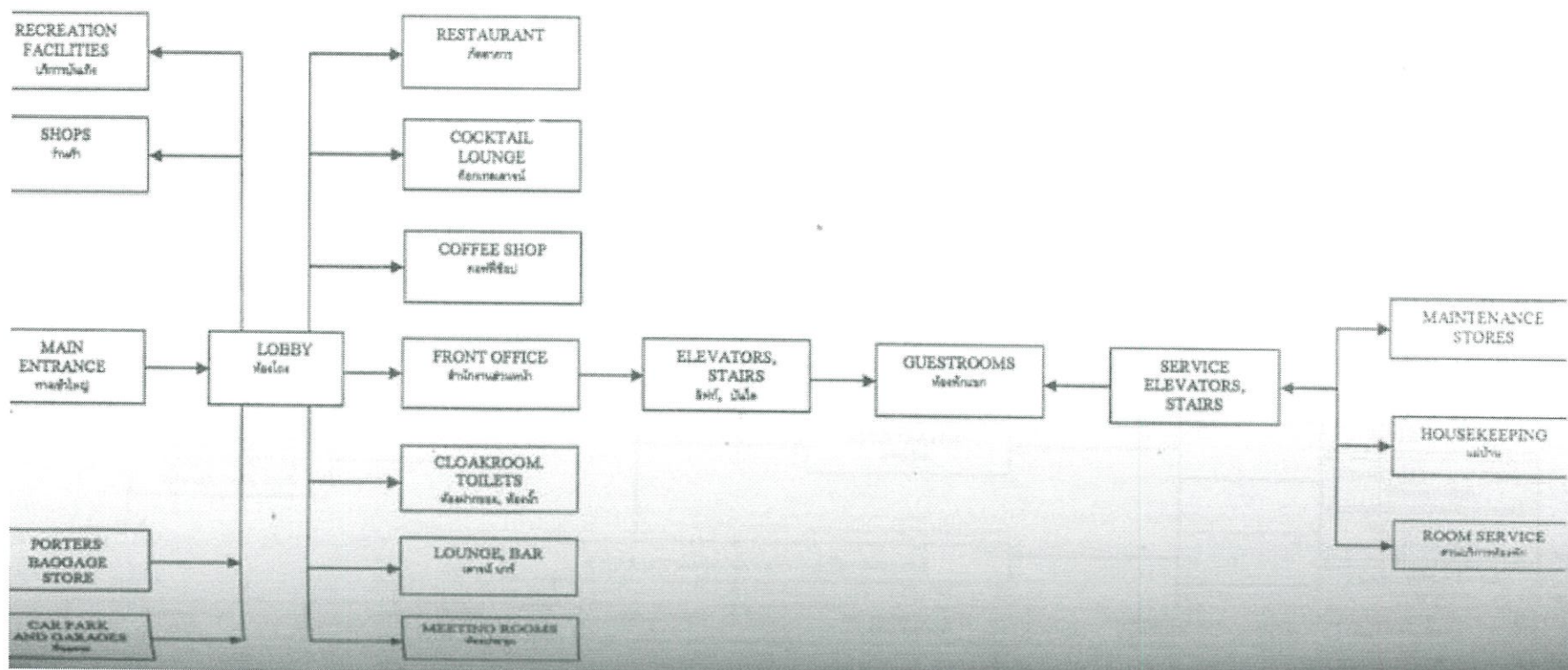
ผังต่อไปนี้เป็นผังแสดงการหมุนเวียนสัมพันธ์กัน แบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้

1. ผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนหน้าและส่วนห้องพัก

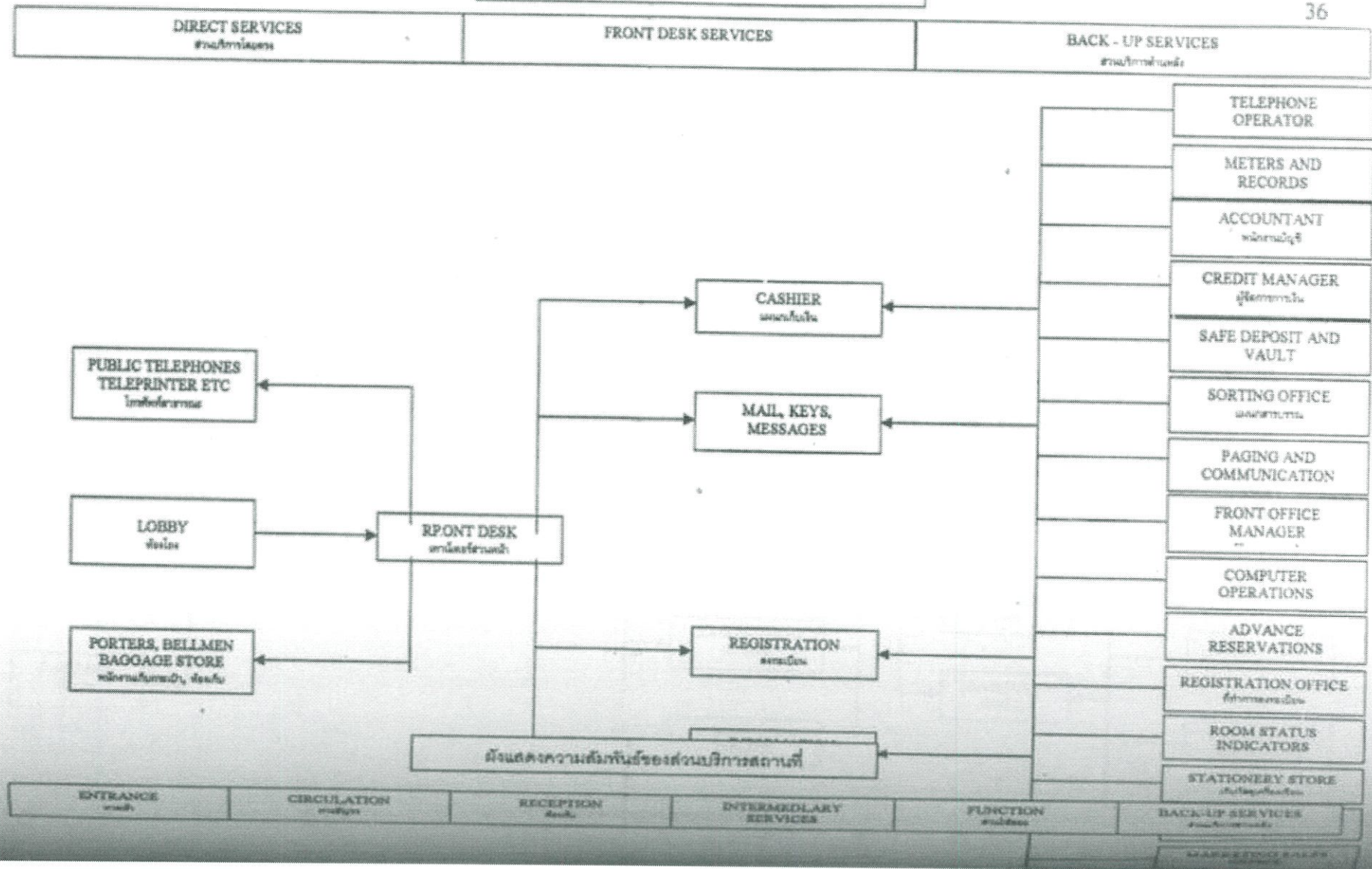
2. ฝั่งแสดงความสัมพันธ์ของส่วนธุรกิจกับส่วนหน้า
3. ฝั่งแสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการสถานที่
4. ฝั่งแสดงความสัมพันธ์ของส่วนหลัง
5. ฝั่งแสดงความสัมพันธ์ของส่วนพนักงาน

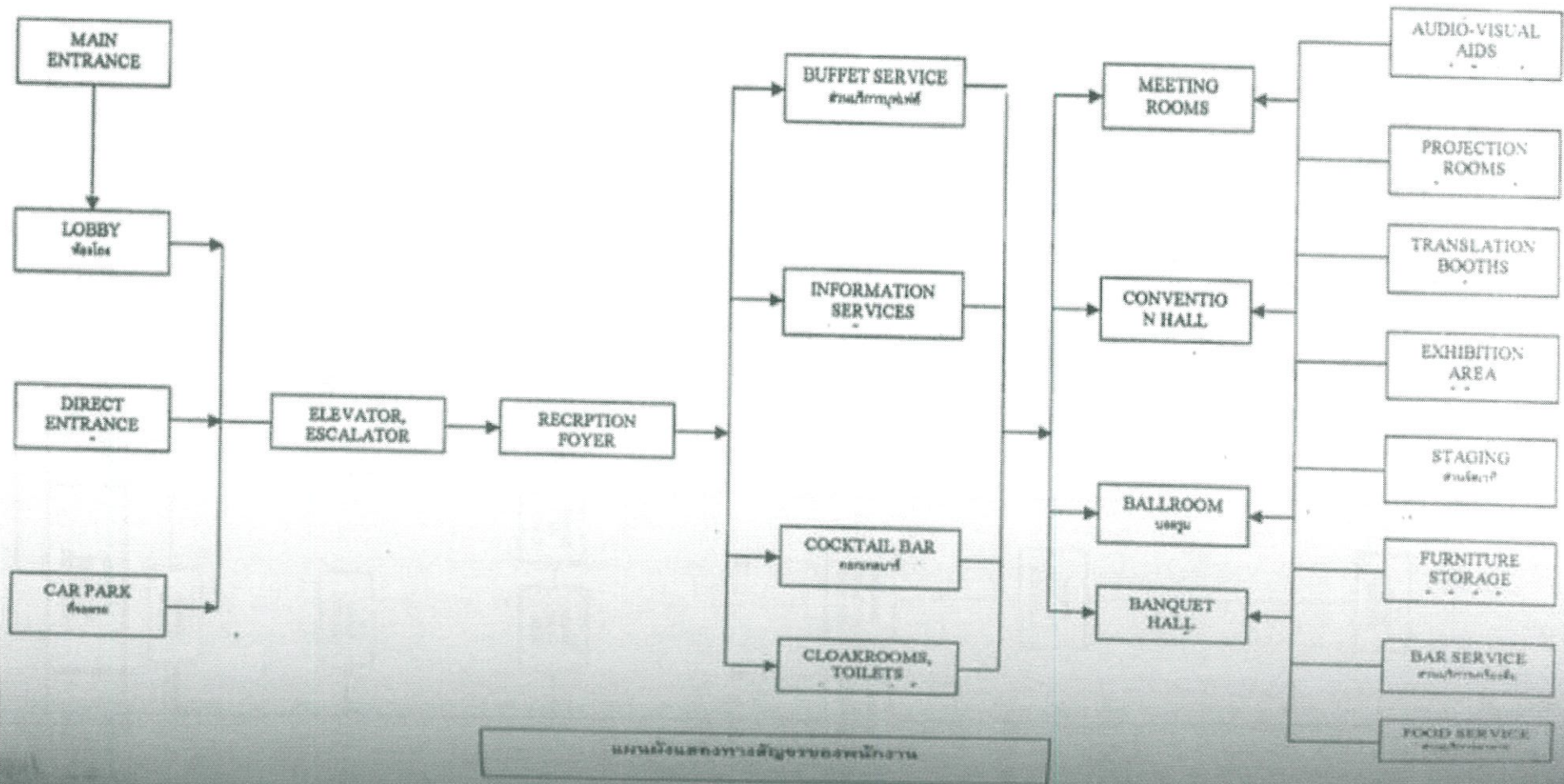
ผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนหน้าและส่วนห้องพัก

ENTRANCE AND OTHER USES การใช้งานส่วนอื่น ๆ	PUBLIC CIRCULATION ทางสัญจรสาธารณะ	SEPARATION : PUBLIC AREAS ส่วนสาธารณะ	GUEST CIRCULATION ทางสัญจรแขก	ROOMS ห้องพัก	SERVICE CIRCULATION ทางบริการ	SUPPORT SERVICES บริการสนับสนุน
--	---------------------------------------	--	----------------------------------	------------------	----------------------------------	------------------------------------

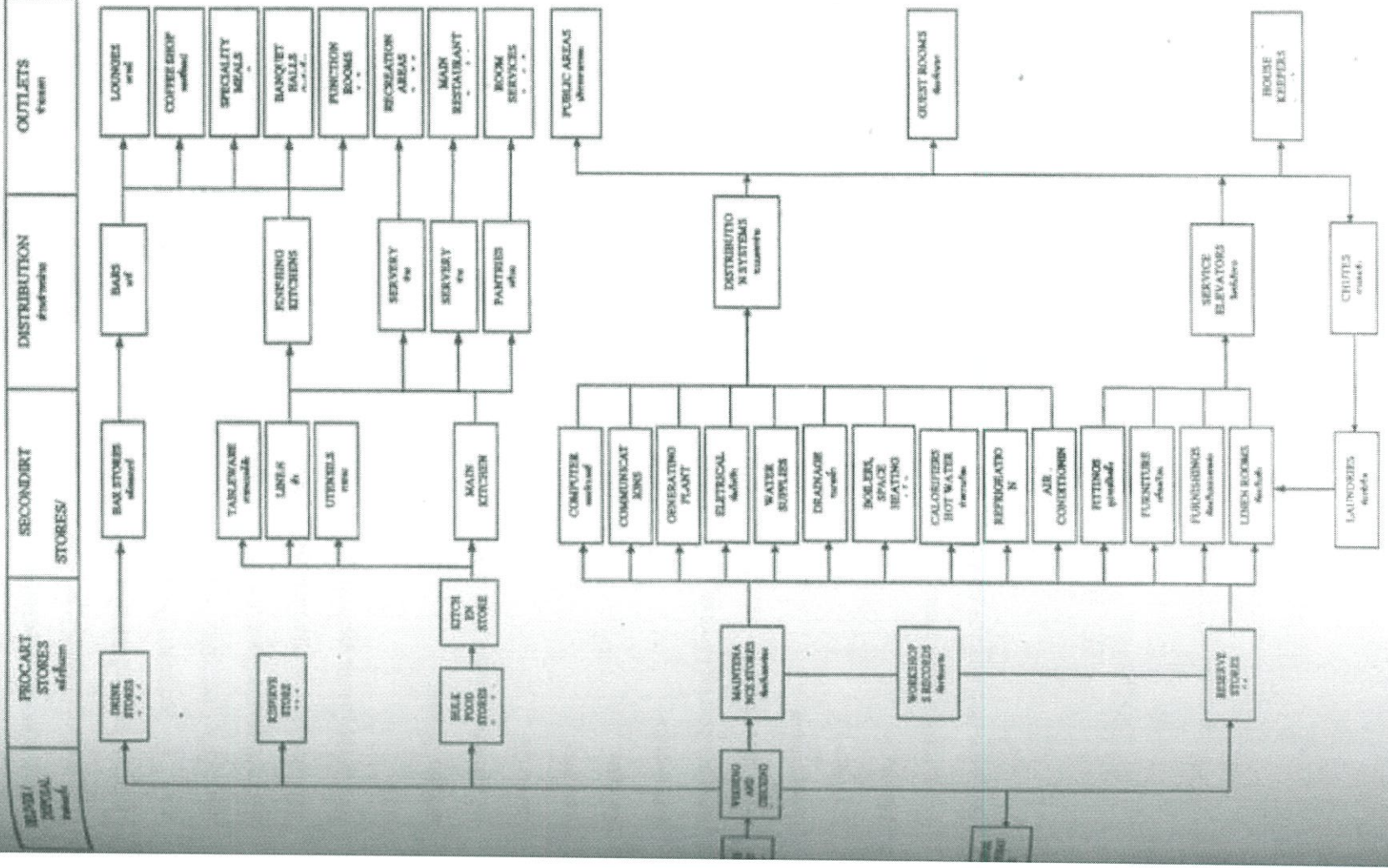


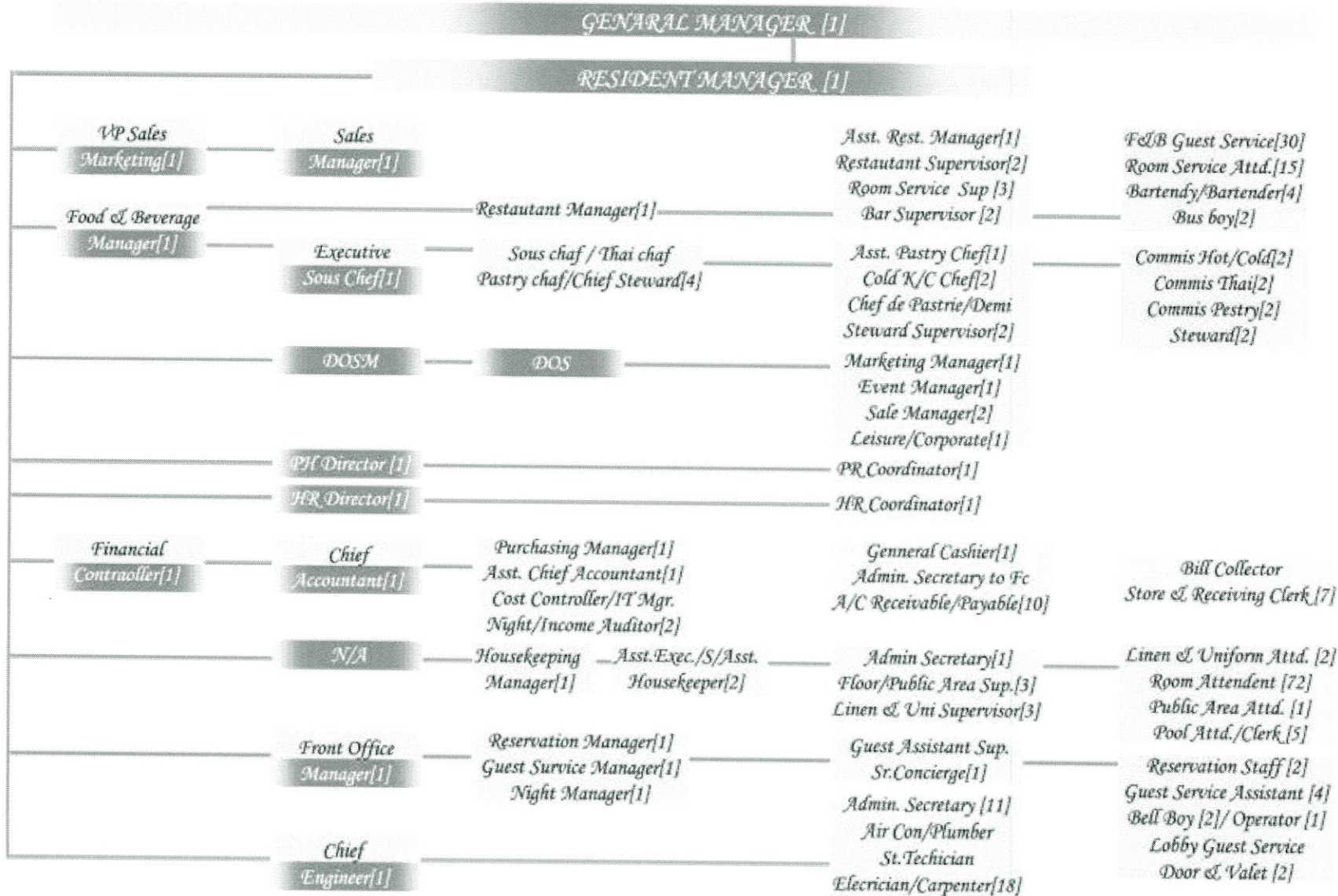
ผังแสดงความสัมพันธ์ในธุรการส่วนหน้า





ผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนงาน





## 2.4 หน่วยงานการบริหาร >

### FRONT OFFICE

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
<b>ส่วนผู้บริหารระดับสูง</b>			
1. ผู้จัดการทั่วไป	1	ดูแลรับผิดชอบงานทั้งหมดในโรงแรม ให้ดำเนินไปตามนโยบาย	08.00 – 17.00
2. รองผู้จัดการทั่วไป	1	ดูแลงานผู้จัดการ	08.00 – 17.00
<b>ฝ่ายห้องพัก</b>			
1. ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	1	ดูแลการปฏิบัติงานของแผนกต่างๆ	08.00 – 18.00
	1	โน้มนำห้องพัก (2 ผลัด)	08.00 – 18.00
<b>ฝ่ายบัญชี - การเงิน</b>			
1. ผู้จัดการฝ่ายบัญชี - การเงิน	1	ควบคุมบัญชีทุกประเภท ตลอดจนทรัพย์สินของโรงแรม บริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเงิน	08.00 - 17.00
2. รองผู้จัดการฝ่ายบัญชี - การเงิน	1		08.00 - 17.00
3. หน.ตรวจสอบ	1	กำกับดูแลพนักงานเก็บเงิน	08.00 - 17.00
4. ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม	1	ควบคุมการขายและรวบรวมข้อมูลต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม	08.00 - 17.00
5. สมุหบัญชี	1	รับผิดชอบรายการบัญชีตลอดจนการวิเคราะห์ต่างๆ	08.00 - 17.00
<b>ฝ่ายการตลาด</b>			
1. หน.ก.ฝ่ายการตลาด	1	บริหารงานฝ่ายการตลาดทั้งหมด ติดต่อและชักจูง	08.00 - 17.00
2. รองหน.ก.	1	ประสานงานด้านการโฆษณาและ	08.00 - 17.00

ประชาสัมพันธ์		ประชาสัมพันธ์โรงแรม	
การตลาด			
1. พนง.ประสานงาน	1	ประสานงานและดำเนินการด้านการขาย	08.00 - 17.00
การตลาด			
ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม			
1. ผจก.ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	1	ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงานทุกแผนกในฝ่าย	08.00 - 17.00
ฝ่ายบุคคล			
1. ผจก.ฝ่ายบุคคล	1	จัดระบบตำแหน่งหน้าที่ของพนักงาน การว่าจ้างแรงงานและความสัมพันธ์พนักงาน	08.00 - 17.00
2. ฝ่ายจัดหาบุคคล	1	คัดเลือกบุคลากรและจัดการฝึกอบรม	08.00 - 17.00
FRONT DESK			
ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
ส่วนต้อนรับ			
1. ทน.ส่วนต้อนรับ	1	ควบคุมและประสานงานในด้านการต้อนรับแขก (3 มล็ด)	1)06.00-14.00 2)14.00-22.00 3)22.00-06.00
2. พนง.ประชาสัมพันธ์ ส่วนหน้า	1	ให้บริการต้อนรับ ให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนรับฝากข้อความและสิ่งของ	1)06.00-14.00 2)14.00-22.00 3)22.00-06.00
3. พนง.ยกสัมภาระ	2	ยกหีบห่อสัมภาระแขก	1)06.00-14.00 2)14.00-22.00

ส่วนรับจอง

1. ทน.ส่วนรับจอง	1	ประสานงานกับฝ่ายห้องพักและดูแลเรื่องการจองห้อง	08.00 – 17.00
2. ทน.ส่วนรับจอง	1	รับผิดชอบการจองห้อง ตลอดจนให้	1)06.00-14.00
	1	ข้อมูลข่าวสารกับแขกได้ทุกเรื่องใน	2)14.00-22.00
	1	การเข้าพัก	3)22.00-06.00
3. ทน.เก็บเงินล่วงหน้า	1	รับเก็บเงินและแยกบัญชีลูกค้าอย่าง	1)06.00-14.00
	1	ต่อเนื่อง ตลอดจนให้ความสะดวกใน	2)14.00-22.00
	1	การแลกเปลี่ยนเงินตรา	3)22.00-06.00
4. ทน.รับโทรศัพท์	1	ต่อโทรศัพท์ให้แก่แต่ละฝ่ายและตอบ	1)06.00-14.00
	1	คำถาม	2)14.00-22.00
	1		3)22.00-06.00

LOBBY

ถนนโถงทางเข้า

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
พนักงานต้อนรับ	2	ให้การต้อนรับ ส่งต่อหน้าที่กับฝ่าย	1)06.00-14.00
	2	ต่างๆ สร้างความประทับใจให้แขก	2)14.00-22.00
	1		3)22.00-06.00

COFFEE SHOP

ถนน COFFEE SHOP

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
กัปตันคอฟฟี่ช็อป	1	ควบคุมการดำเนินงานภายในให้	1)06.00-14.00
	1	เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและ	2)14.00-22.00
	1	ฝึกอบรมพนักงานตลอดจนดูแลการบริการห้องพัก	3)22.00-06.00
ทนง.ประจำบาร์	1	รับผิดชอบงาน counter bar และ	1)06.00-14.00
	2	เครื่องดื่ม	2)14.00-22.00

	1		3)22.00-06.00
3. บริการ	4	บริการงานเสิร์ฟและรับ order แยก	1)06.00-14.00
	4	รวมทั้งการเสิร์ฟห้องพัก	2)14.00-22.00
	2		3)22.00-06.00
4. Cashiser	1	รับผิดชอบการเงินใน Coffee Shop	1)06.00-14.00
	1	ตลอดจนรับ order room service	2)14.00-22.00
	1		3)22.00-06.00

ส่วนห้องสมุด

1. พนักงานหนังสือ	1	แนะนำหนังสือและให้บริการยืมคืน	08.00 - 17.00
-------------------	---	--------------------------------	---------------

ส่วนครัว

1. พนักงานครัว	3	ดูแลการผลิตอาหาร	1)06.00-14.00
	3		2)14.00-22.00
	1		3)22.00-06.00

RESTAURANT

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
ส่วน RESTAURANT			
1. กัปตันภัตตาคาร	1	ควบคุมความเรียบร้อยภายใน	1)10.00-16.00
	1	ภัตตาคารและฝึกอบรมพนักงาน	2)16.00-22.00
2. บริการ	4	รับผิดชอบงานเสิร์ฟและรับ order	1)10.00-16.00
	4	ลูกค้า	2)16.00-22.00
3. พนักงานเก็บเงิน	1	ดูแลการเงินภายในภัตตาคาร เก็บ	1)10.00-16.00
	1	เงิน ทอนเงิน และเครดิต	2)16.00-22.00
ส่วนครัว			
1. พนักงานครัว	1	ควบคุมรับผิดชอบการผลิตอาหาร	1)10.00-16.00
		ทั้งหมด	

	1		2)16.00-22.00
1 พนักงานครัว	2	เตรียมและผลิตอาหาร	1)10.00-16.00
	3		2)16.00-22.00
1 พนักงานเครื่องต้ม	1	รับผิดชอบงานเครื่องต้ม	1)10.00-16.00
	1		2)16.00-22.00
รวม	12		

#### SPA & MASSAGE TREATMENT

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
1 เจ้าหน้าที่พิเศษดูแล Spa	1	รับผิดชอบดูแลงานภายในส่วน Spa & Massage ให้คำอธิบายแก่แขก	09.00 – 21.00
2 พนักงาน ประชาสัมพันธ์	1	รับผิดชอบ Counter ประชาสัมพันธ์ ส่วน Spa ให้การติดต่อและขาย ผลิตภัณฑ์	09.00 – 21.00
3 พนักงานมวด	3	มวดไทยและมวดน้ำมัน ตลอดจน แนะนำวิธีใช้ Spa	09.00 – 21.00

#### HOUSE KEEPING OFFICE

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
ทีม HOUSE KEEPING OFFICE			
1. พนักงานแม่บ้าน	1	ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของ	1)06.00-18.00
	1	โรงแรมและควบคุมการปฏิบัติงาน ของแผนก	2)18.00-06.00

#### ACCOMMODATE

1. พนักงานแม่บ้าน Cleaner	3	ดูแลทำความสะอาดทั่วไปของส่วน พักอาศัย ตลอดจนงานภายใน ห้องพัก	06.00-18.00
------------------------------	---	--	-------------

**ส่วนอื่นของโรงแรม**

1. พนง.แม่บ้าน	3	ดูแลความสะอาดทั่วไปภายในโรงแรม	06.00-18.00
----------------	---	--------------------------------	-------------

**COURTYARD**

1. พนง.ดูแลสวน	2	รับผิดชอบการดูแลงานสวนในบริเวณโรงแรม	06.00-18.00
----------------	---	--------------------------------------	-------------

**STORAGE OFFICE**

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
---------	-------	---------	------

**PURCHASING OFFICE**

1. หน.ส่วนจัดซื้อ	1	จัดซื้อตามความต้องการของทุกแผนก และควบคุมรายการของเข้าออกโรงแรม	08.00-17.00
-------------------	---	---	-------------

2. พนง.ส่วนจัดซื้อ	1	รับผิดชอบงานจัดซื้อและงานติดต่อซื้อ	08.00-17.00
--------------------	---	-------------------------------------	-------------

**ส่วนคลังพัสดุ**

1. พนง.คลังพัสดุ	1	ดูแลตรวจรายการสินค้าใน stock รายงานติดต่อกับส่วนจัดซื้อและฝ่ายบัญชี	08.00-17.00
------------------	---	---	-------------

**MANTANINCE OFFICE**

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
---------	-------	---------	------

**BUILDING OFFICE**

1. หน.จก.ฝ่ายอาคาร	1	ดูแลรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ทั้งหมดของโรงแรม	08.00-17.00
--------------------	---	--	-------------

2. หน.วิศวกรรม	1	ดูแลรับผิดชอบงานระบบทั้งหมดของโรงแรม ตรวจสอบเช็คตามตารางเวลา	08.00-17.00
----------------	---	--	-------------

3. หน.ช่างไฟฟ้า	1	ดูแลรับผิดชอบงานระบบไฟฟ้า	08.00-17.00
-----------------	---	---------------------------	-------------

		ต่างๆของโรงแรม และติดต่อช่าง ภายนอกหากการซ่อมเกิน ความสามารถ	
4. พนง.ซ่อมบำรุง	1	ตรวจตราดูแลความเรียบร้อยของ สถานที่ต่างๆภายในโรงแรม	08.00-17.00
5. หน.รักษาความ ปลอดภัย	1	รับผิดชอบงานรักษาความปลอดภัย และติดต่อกับพนง.	06.00-18.00 18.00-06.00

**บริเวณโดยรอบภายนอกอาคาร**

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	เวลา
<b>ทางเข้า – ออกโรงแรม</b>			
1. พนง.เวรตรวจ	2	ดูแลความเรียบร้อยการเข้าออก และ ติดต่อกับฝ่ายภายใน	06.00-18.00 18.00-06.00
<b>ที่จอดรถ</b>			
1. พนง.รักษาความ ปลอดภัย	2	ดูแลความปลอดภัยภายในพื้นที่ของ โรงแรมโดยเดินตรวจตรา และดูแล พื้นที่จอดรถ	06.00-18.00 18.00-06.00

**2.5 ขนาดพื้นที่ใช้สอยโครงการ**

**FRONT OFFICE**

	Area / Unit (m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement (m <sup>2</sup> )	Remark
Manager area	2.4	7	16.8	Furniture set type 1
Official area	2	3	6	Furniture set type 2
Conference area	7.3	1	7.3	8 seat (human dimen:
Pantry	1.5	1	1.5	
Multifunction area	8	1	8	

Circulation	9.5	25% of area
<b>Total</b>	<b>49.1</b>	

#### LOBBY

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Front desk	15.4	1	15.4	Case study : Buddy Lodge
Bell station	1.44	1	1.44	(2 person)
Foyer & Circulation	1.2	40	48	Standard of peak (40 persons) to drain
<b>Total</b>			<b>73.48</b>	

#### Coffee shop

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Dining area	1.2	8	9.6	1.2 m / seat (hotel planning)
Counter bar	1.3	8	10.4	1/3 of total seat
Lounge area	1.8	12	21.6	Hotel planning
Cashier	2.1	1	2.1	
Bookcase	0.48	2	0.96	
Backstage show	3.2	1	3.2	
Circulation			13.125	25% of area

Kitchen	15.75	30% of front coffee shop
<b>Total</b>	<b>76.735</b>	

#### Restaurant

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
<b>Thai restaurant</b>				
Hostess station	1.44	1	1.44	( 2 person )
Dining area	1.5	32	48	1.2m/seat (hotel planning)
Private area	1.8	8	14.4	
Cashier	2.1	1	2.1	
Circulation			20.28	30% of area
Kitchen (store + staff )			26.4	30% of restaurant
<b>Total</b>			<b>112.62</b>	

#### Accommodate

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Standard villa	22.5	12	270	
Deluxe villa	70	8	560	
Suite villa	140	4	560	
<b>Total</b>			<b>1390</b>	

#### Spa & Message

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Counter reception	3	1	3	
Waiting area	5.3	1	5.3	

Product display	1.2	1	1.2	
Office room	2.1	1	2.1	
Message room	9	2	18	Case study : Sofitel central Huahin
Sauna & Steam room	4	1	4	Case study : Sofitel central Huahin
Jacuzzi room				Case study : Sofitel central Huahin
Rest locker toilet			20	
Staff room			16	
Circulation			23	
Total			92.6	

**Souvenir shop**

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Souvenir area	16	1	16	Case study : Sofitel central Huahin
Cashier	2.1	1	2.1	
Total			18.1	

**Book store**

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
--	-----------------------------------	------	--	--------

Bookcase

Sitting area

Cashier	2.1	1	2.1
---------	-----	---	-----

Total

Staff area

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Cafeteria	0.8	30	24+7.2	1/2 of peak hours staff (30seat)
Staff locker	0.36	30	10.8	Peak hours of staff (62 lock = 30 ra
Staff toilet	20	1	20	
Security guard	4	1	4	
Circulation			13.2	20% of area
Total			79.2	

Public toilet

	Area / Unit ( m <sup>2</sup> )	Unit	Area Requirement ( m <sup>2</sup> )	Remark
Women toilet				
Water closet	1.5	3	4.5	( hotel planning )
Lavatory	1.5	3	4.5	( hotel planning )
Circulation			2.25	25% of area
Men toilet				
Water closet	1.5	2	4.5	( hotel planning )
Lavatory	1.5	3	4.5	( hotel planning )
Urinal	1.3	3	3.9	( hotel planning )
Circulation			3.2	25% of area
Total			27.35	

Back office

	Area / Unit	Unit	Area Requirement	Remark
	( m <sup>2</sup> )		( m <sup>2</sup> )	
House keeping	2.1	1	2.1	
Purchasing	2.1	2	4.2	
Maintenance	2.1	4	8.4	
Circulation			3.04	20% of area
<b>Total</b>			<b>18.24</b>	

Laundry

	Area / Unit	Unit	Area Requirement	Remark
	( m <sup>2</sup> )		( m <sup>2</sup> )	
Loading area	30	1	30	( minimal : hotel planning )
<b>Total</b>			<b>30</b>	

Storage

	Area / Unit	Unit	Area Requirement	Remark
	( m <sup>2</sup> )		( m <sup>2</sup> )	
Freezer	3.5	1	3.5	Hotel planning
General storage	4	1	4	Hotel planning
<b>Total</b>			<b>7.5</b>	

### 2.3.2 องค์ประกอบของโรงเรียนสอนทำอาหาร

องค์ประกอบโดยทั่วไปของโรงเรียนสอนทำอาหารได้แก่

#### 1. ส่วนประชาสัมพันธ์หรือลงทะเบียน

เป็นส่วนที่นักเรียนมาลงทะเบียนติดต่อ หรือสมัครเรียน

#### 2. ห้องเรียนทำอาหาร

โดยทั่วไปห้องเรียนทำอาหารขนาดเล็กถึงขนาดกลางจะต้องสามารถรองรับนักเรียนได้อย่างน้อย 15-30 คน ห้องเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่จะต้องสามารถรองรับนักเรียนได้อย่างน้อย 60 คน ภายในห้องเรียนจะมีส่วนสาธิตการประกอบอาหารที่ด้านหน้า เหนือเคาน์เตอร์สาธิตการทำอาหารจะต้องติดกระจกเงาสะท้อนไว้ด้านบนเสทเพื่อให้ นักเรียนสามารถมองเห็นสิ่งที่เชฟกำลังสาธิตได้อย่างชัดเจน อาจจะมีการติดตั้งกล้องวิดีโอวงจรปิดภายในเพิ่มอีกหนึ่งตัวก็ได้ พร้อมทั้งนั้นต้องมีกระดานไวท์บอร์ดไว้เพื่อใช้บางในบางครั้งคราว

#### 3. ห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทางอาหารส่วนใหญ่จะต้องรองรับนักเรียนได้ 16 ยูนิต ต่อหนึ่งห้อง เพราะจำนวนนี้เป็นจำนวนที่เหมาะสมต่อการดูแลได้อย่างทั่วถึงของเชฟและผู้ช่วยเชฟ จะต้องมีเตาให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน มีระบบปรับอากาศที่เหมาะสม มีพื้นที่สำหรับตรวจงาน มีพื้นที่เตรียมอาหาร และมีการดูแลและเรื่องการจัดเก็บขยะอย่างเป็นระบบ

#### 4. ห้องพักครู

ห้องพักครูควรอยู่ในบริเวณไม่ห่างจากส่วนการศึกษามากนัก

#### 5. ห้องเก็บวัสดุดิบ

ห้องเก็บวัสดุดิบในส่วนการเรียนการสอนนั้น จะต้องแบ่งแยกกระหว่างของแห้ง ของสดและเครื่องปรุง โดยเก็บตามประเภทอย่างเป็นระเบียบ ของสดต้องแบ่งประเภทให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้ใช้อุณหภูมิควบคุมที่เหมาะสม สามารถเข้าถึงได้ง่าย และควรอยู่ใกล้ห้องปฏิบัติการ

#### 5. ห้องรับประทานอาหาร

จุดนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละโรงเรียน หากต้องการให้นักเรียนนำอาหารที่รับประทานกลับไปบ้านก็ไม่จำเป็นต้องมีในส่วนนี้ แต่ถ้าหากเป็นโรงเรียนสอนทำอาหารที่ค่อนข้างเป็นทางการ ก็ควรมีห้องสำหรับรับประทานอาหารร่วมกัน ถือเป็นงานเซอร์วิสชาติอาหารและผ่อนคลายความเครียดจากในชั้นเรียน

#### 6. ห้องประชุม

สำหรับโรงเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่ ควรมีห้องประชุม ห้องประชุมในที่นี้ หมายถึงห้องเรียนขนาดใหญ่สำหรับให้ Great chef มาสาธิตการทำอาหาร โดยจะต้องมีเวทีด้านหน้า และมีที่นั่งสำหรับ

นักเรียนเป็นแบบSlope ควรมีความจุนักเรียนได้อย่างน้อย150-200 ที่นั่ง ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนห้องนี้เป็นห้องสำหรับพิธีการมอบใบประกาศนียบัตรหรือใบปริญญาได้

## 7. ห้องจัดเลี้ยง

โดยทั่วไป โรงเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่ควรมีห้องจัดเลี้ยงเตรียมไว้สำหรับงานจัดเลี้ยงสำคัญ เช่นงานจัดเลี้ยงประจำเดือนหรือพิธีฉลองจบการศึกษาของนักเรียน

## 8. ห้องล็อกเกอร์

ควรมีล็อกเกอร์สำหรับนักเรียนภายในสถาบัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นที่เก็บสัมภาระของนักเรียน ไม่ไกลจากห้องล็อกเกอร์ควรเป็นห้องน้ำเพราะโรงเรียนสอนทำอาหารบางแห่งระบุว่า จะต้องเปลี่ยนชุดเป็นชุดเพื่อเตรียมประกอบอาหาร  
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบริการการศึกษาและให้ข้อมูลความรู้

## ส่วนสอนทำอาหาร

### 1. ลักษณะของห้องเรียนทำอาหาร

โดยทั่วไปลักษณะของห้องเรียนและห้องอบรมที่ดีควรมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความยาวของห้องเรียนควรจัดอยู่ตามยาว หรือด้านขนานกับตัวอาคารเรียน ห้องเรียนควรได้รับแสงและการระบายอากาศเพียงพอ ควรอยู่ไม่ไกลจาก ห้องเก็บวัสดุดีมากเพื่อการขนส่งที่สะดวก

ลักษณะทั่วไปที่ห้องเรียนทำอาหารควรมี ได้แก่

-ห้องเรียนควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างเงียบ ห่างจากบริเวณทางเข้าออก แต่ก็ยังสามารถติดต่อกับส่วนอื่นๆในโครงการได้ โดยเฉพาะการเป็นห้องเรียนสำหรับโรงเรียนสอนทำอาหาร ซึ่งมีการสาธิตการประกอบอาหารให้นักเรียนได้ดูก่อนนั้น ห้องเรียนควรจะอยู่ในส่วนที่ง่ายต่อการขนส่งวัสดุดิบ และใกล้กับส่วนห้องปฏิบัติ

-มีแสงสว่างเพียงพอและการระบายอากาศที่ดี

-มีขนาดพอเหมาะ กับจำนวนผู้ใช้ โดยปกติห้องเล็กเซอร์ของโรงเรียนสอนทำอาหารจะมีนักเรียนอยู่ระหว่าง 15-30 คน

-มีอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการเรียน

-มีการจัดของครุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน

### 2. ขนาดและพื้นที่ของห้องเรียน

2.1 พิจารณาจากจำนวนผู้เรียนในห้องเรียน อัตราการมากน้อยเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ของแต่ละคน ซึ่งโดยอัตราเฉลี่ยพื้นที่น้อยสุดใน 1 คนได้แก่ 0.09 ตร.ม.

2.2 พิจารณาจากวิชาที่เปิดสอน ขนาดของห้องเรียนขึ้นอยู่กับวิชาที่เปิดสอน เพราะแต่ละวิชาที่เปิดสอน อุปกรณ์ประกอบพื้นที่ก็ต่างกัน

2.3 พิจารณาจากลักษณะมาตรฐานของการออกแบบ รูปร่างของห้องเรียน สีเหลี่ยมผืนผ้าเป็นลักษณะที่นิยมใช้ และปัจจุบันยังคงนิยมออกแบบห้องเรียนในลักษณะนี้ สำหรับความกว้างยาว ของห้องเรียนทั่วไปที่นิยมได้แก่

-ห้องเรียนขนาดเล็กมาก	มีขนาด 6x8 เมตร
-ห้องเรียนขนาดเล็กเล็ก	มีขนาด 6x9 เมตร
-ห้องเรียนขนาดกลาง	มีขนาด 7x9 เมตร
-ห้องเรียนขนาดใหญ่	มีขนาด 8x10 เมตร

### 3. องค์ประกอบของห้องเรียนทำอาหาร

#### 3.1 พื้นที่สำหรับการสาธิตการทำอาหาร

เป็นพื้นที่สำหรับครูผู้สอน ซึ่งอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรมของครูผู้สอนได้แก่ เต้าไฟฟ้า กระจกบานโฉบบอร์ดี อุปกรณ์ครัวทั่วไป และควรมีอ่างล้างวัตถุดิบอยู่ใกล้ๆบริเวณสาธิตการประกอบอาหาร พื้นที่สาธิตการทำอาหารที่พอเหมาะ ควรกว้างประมาณ 3.6 เมตร มีพื้นที่ประมาณ 30 %ของพื้นที่นั่งเรียนทั้งหมด

#### 3.2 พื้นที่นั่งเรียน คิดพื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 0.09 ตร.ม. /คน

#### 3.3 พื้นที่สัญจร ให้คิดพื้นที่สัญจรประมาณ 30เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ห้องเรียนทั้งหมด

นอกจากนี้ยังต้องเผื่อพื้นที่ในการเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนอื่นๆด้วย เช่นพวกเครื่องครัว เต้าหม้อ กระทะ รวมถึงที่เก็บวัตถุดิบ พวกของสด ทั้งหมดนี้ใช้พื้นที่ประมาณ10 %ของห้องเรียน

### 4. การจัดห้องเรียน

การจัดห้องเรียนควรจัดให้ผู้สอนสามารถมองเห็นนักเรียนได้อย่างทั่วถึง โดยผู้สอนควรอยู่บนพื้นที่ยกสูงกว่าพื้นที่ในส่วนเรียน จะทำให้นักเรียนสามารถมองเห็นผู้สอนได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง ประการหนึ่งของห้องเรียนสอนทำอาหารที่พึงมีคือกระจกเงาที่แขวนไว้บริเวณเหนือศีรษะของครูผู้สอน เพื่อทำให้นักเรียนสามารถมองภาพการทำอาหารได้ชัดเจนและเข้าใจยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้นั่งเรียนควรห่างจากผู้สอนประมาณ 2 เมตรเป็นอย่างน้อย และด้านหน้าควรมีพื้นที่สำหรับกระจกบานโฉบบอร์ดี

#### การตกแต่งห้องเรียน

- พื้น ควรเป็นวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาด เรียบ และไม่มีลายฉูดฉาด ทนต่อความชื้นและความร้อน เนื่องจากเป็นห้องเรียนสอนทำอาหาร วัสดุที่เลือกใช้ควรเป็นวัสดุที่มีความทนทาน ล้างคราบสกปรกออกได้ง่าย อาจจะเป็นกระเบื้องยางก็ได้
- ผนัง ควรจะมีลักษณะเกลี้ยง ไม่ควรมีลวดลายฉูดฉาด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและคราบน้ำมันจากการประกอบอาหาร และควรจะสะดวกในการทำความสะอาด
- เพดาน ควรเป็นวัสดุที่ป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟด้วย สามารถทำความสะอาดง่ายป้องกันครัน และถ่ายเทอากาศได้ดี

- ประตู หน้าต่าง ประตูของห้องเรียนควรมีขนาดกว้างพอให้รถเข็นเข็นเข็นเข้าไปส่งวัสดุโต๊ะเพื่อเตรียมอาหารที่ใช้ในการสาธิตการประกอบอาหารได้ ความกว้างของประตูควรอยู่ที่ 1.10 เมตร และ สูงประมาณ 2.10 เมตร หน้าต่างควรมีมากเพียงพอต่อการระบายอากาศหรือหากเป็นห้องที่ไม่มีหน้าต่างควรมีหน้าต่างตำแหน่งในการติดตั้งระบบระบายอากาศที่เหมาะสมในส่วนของการสาธิตการทำอาหาร

#### 5. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องเรียน

นอกจากลักษณะทั่วไปของห้องเรียนสอนทำอาหาร แล้ว ห้องเรียนที่ดีและเหมาะต่อการเรียนรู้ จะต้องเป็นห้องเรียนที่มีความเงียบสงบ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เข้าเรียนได้ มีแสงสว่างเพียงพอ ผู้เรียนสามารถรับชมการสาธิตการประกอบอาหารได้ชัดเจนและรู้สึกเพลิดเพลินไปกับการทำอาหาร สภาพแวดล้อมทั่วไปของห้องเรียนทำอาหารมีดังนี้

- ระบบปรับอากาศหรือถ่ายเทอากาศ

ห้องเรียนทำอาหารจะต้องมีระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ดี มีพัดลมระบายอากาศออก มีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในระดับ 25 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 50 %

#### -ระบบเสียง

ควรให้นักเรียนทุกคนสามารถได้รับฟังเสียงจากผู้สอนอย่างชัดเจน สัดส่วนของห้องที่ทำให้ได้ยินชัดเจนประมาณ 3x5 เมตร สูง 2 เมตร หรือในอัตราส่วนกว้างยาว 1:2

#### 2.6.1.2 ส่วนห้องประกอบอาหาร

##### 1. ลักษณะของห้องประกอบอาหาร

โดยทั่วไปลักษณะของห้องประกอบอาหารมักเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตามแนวยาว ตามลักษณะของStation แต่ละStation ซึ่งในการประกอบอาหาร

##### 2. ขนาดและพื้นที่ของประกอบอาหาร

ขนาดและพื้นที่ประกอบอาหาร ในหนึ่งคนใช้พื้นที่ประมาณ 3.80 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สำหรับเตาประกอบอาหาร พื้นที่สำหรับเตรียมวัตถุดิบ และพื้นที่สำหรับล้างวัตถุดิบ

##### 3. องค์ประกอบของห้องประกอบอาหาร

1. Unit station คือ พื้นที่ในการประกอบอาหารของนักเรียนแต่ละคน
2. พื้นที่สำหรับแยกขยะ
3. พื้นที่สำหรับล้างอุปกรณ์

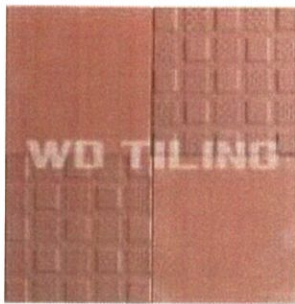
#### 4. พื้นที่สำหรับตรวจเช็คงาน

#### 4. การจัดห้องปฏิบัติการทางอาหาร

การจัดห้องปฏิบัติการทางอาหารควรจัดให้ครูผู้สอนสามารถเดินตรวจงานได้อย่างทั่วถึง ห้องประกอบอาหารควรเป็นลักษณะแนวยาว มีเตาประกอบอาหาร ของแต่ละstationอยู่ตรงส่วนกลางและบริเวณด้านข้าง เป็นพื้นที่สำหรับเตรียมอาหาร

การตกแต่งห้องประกอบอาหาร

- พื้น ควรเป็นวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาด นิยมใช้กระเบื้องแบบ none-slip floor tile ซึ่งเป็นกระเบื้องผิวหยาบอาจมีลายป้มนูนเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มความหยาบ เอาไว้กันลื่นด้านบน นอกจากนี้นักเรียนที่มาเรียนจะต้องใส่รองเท้ากันลื่นด้วยจึงจะทำให้ไม่เป็นอันตรายในส่วนนี้



- ผนัง ควรเป็นผนังที่ง่ายต่อการทำความสะอาด นิยมใช้วัสดุประเภทกระเบื้องกรุผนังเพื่อทำความสะอาดง่าย หรืออาจจะใช้สแตนเลสป้มนูนเพื่อใช้ในการตกแต่งก็ได้
- เพดาน ควรเป็นวัสดุที่ป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟด้วย สามารถทำความสะอาด ง่าย ป้องกันควัน และถ่ายเทอากาศได้ดี
- ประตู หน้าต่าง ประตูของห้องเรียนควรมีขนาดกว้างพอให้รถเข็นเขอร์วิสเข้าไปส่งวัตถุดิบเพื่อเตรียมอาหารที่ใช้ในการประกอบอาหารได้ ความกว้างของประตูควรอยู่ที่ 1.10 เมตร และ สูงประมาณ 2.10 เมตร เป็นบานผลักได้สองทิศทาง

#### 5. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการทางอาหาร

ห้องปฏิบัติการทางอาหารที่เหมาะสมต่อการประกอบอาหารจะต้องเป็นห้องที่มีระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีแสงสว่างที่ใช้ในการประกอบอาหารเพียงพอ สภาพแวดล้อมทั่วไปของห้องเรียนทำอาหารมีดังนี้

- ระบบปรับอากาศหรือถ่ายเทอากาศ

ภายในห้องปฏิบัติการในระบบระบายอากาศด้วยระบบการเติมอากาศ หรือที่เรียกว่า Fresh Air เป็นระบบทำความเย็นเฉพาะจุด เพื่อเป่าลมเย็นแล้วดูดกลิ่นออกเพื่อลดกลิ่นอับโดยทั่วไปมักติดตั้งบน Hood

สำหรับภายในครัวหรือห้องปฏิบัติการทางอาหารนั้นจะมีความร้อนอันเนื่องมาจากเตาประกอบอาหาร จึงต้องมีการติดตั้งHood หรือ ฝาชี ไว้ด้านบนเหนือเตาประกอบอาหารเพื่อดูดอากาศด้วยพัดลมออกไปที่ ด้านบน แล้วบนฝาชีจะต้องมีตะแกรงกรองน้ำมันไว้เพื่อไม่ให้คราบน้ำมันหรือละอองน้ำมันไปติดที่ใน ท่ออันจะตามมาซึ่งปัญหาในภายหลัง

มีBlower หรือพัดลมดูดอากาศ ภายในห้องปฏิบัติการควรมีBlowerอย่างน้อย1อัน

อุณหภูมิทั่วไปของห้องประกอบอาหารเมื่อมีการประกอบอาหารแล้วจะอยู่ประมาณ25องศาเป็นอย่าง น้อย

ระบบภายในห้องปฏิบัติการทางอาหารควรมีการหมุนเวียนอากาศที่ดี เพื่อไม่ให้อากาศภายในห้องร้อน จนเกินไปควรปรับอุณหภูมิให้ภายในและภายนอกมีอุณหภูมิใกล้เคียงกัน

## ส่วนห้องสมุดสถาบัน

### 1. ลักษณะของห้องสมุดสถาบัน

ห้องสมุดเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับที่จะส่งเสริมให้โครงการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ใช้ เป็นพื้นที่สำหรับการศึกษาข้อมูลอาหารนานาชาติ ที่น่าสนใจและยังเป็นแหล่งเรียนรู้การทำอาหารจากสื่อ มัลติมีเดียพร้อมทั้งยังมีส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่มไว้ให้บริการภายในห้องสมุด

ห้องสมุดของสถาบันสอนทำอาหาร เปิดบริการให้คนภายนอกเข้ามาใช้บริการได้ด้วย ดังนั้น บริเวณที่ตั้งควรจะเข้าถึงได้สะดวก ง่ายต่อการติดต่อกับคนภายนอก

### 2. ขนาดและพื้นที่ของห้องสมุดสถาบัน

เนื่องจากทางสถาบันสอนทำอาหารฟิวชั่น มีห้องสมุดเกี่ยวกับทางด้านอาหาร ถือเป็นห้องสมุด เฉพาะทางที่มีขนาดไม่เกิน 3000 ตร.ม. จะต้องมีหนังสือ และโสตวัสดุ รวมแล้วประมาณ 10,000รายการ เป็นอย่างน้อย

### 3. องค์ประกอบของห้องสมุดสถาบัน

#### 3.1 ส่วนประกอบสาธารณะ

- ทางเข้าออก ควรมีโถงก่อนทางเข้าห้องสมุด ห้องสมุดขนาดเล็กควรมีทางเข้าออก เพียงทางเดียวเพื่อความสะดวก
- ที่ฝากของ เป็นชั้นวางของสำหรับผู้ใช้ห้องสมุด
- ที่รับ-จ่ายหนังสือ สำหรับห้องสมุดขนาดเล็กควรถูกอยู่ใกล้ทางเข้าออก เพื่อสะดวกใน การดูแลและประหยัดเจ้าหน้าที่

- ส่วนลิบคั้นสารสนเทศน์ ควรอยู่ในส่วนที่มองเห็นได้ง่ายจากทางเข้า มีเพียงจุดเดียวและอยู่ใกล้กับที่รับจ่ายเพื่อการดูแลที่สะดวก
- ชั้นวางหนังสือ การวางชั้นหนังสือที่บริเวณกลางห้องช่วยให้การบริการที่รอบนอกมีความเป็นส่วนตัวมาก แต่การจัดชั้นชิดผนังทำให้ประหยัดพื้นที่ โดยระยะห่างระหว่างชั้นอย่างต่ำ 0.80 เมตร รถเข็นหนังสือ สามารถผ่านได้ระยะห่างมากที่สุด 1.20 เมตร
- ชั้นวางเอกสาร ควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้า เพื่อให้เข้าถึงได้สะดวกและง่ายต่อการควบคุม เพื่อจากเอกสารเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องให้ผู้ใช้งานห้องสมุดได้รับข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์
- หนังสืออ้างอิง ห้องสมุดขนาดเล็กไม่จำเป็นต้องมีหนังสืออ้างอิง ใช้เป็นเพียงชั้นวางหนังสือที่อยู่ใกล้กับบรรณารักษ์เพื่อให้คำแนะนำและควบคุมไปด้วย
- โต๊ะอ่านหนังสือ แทรกอยู่ตามชั้นอ่านหนังสือ มีความเป็นสัดส่วน เพื่อสมาธิในการอ่านและสามารถมองเห็นได้จากจุดควบคุม ระยะห่างระหว่างโต๊ะประมาณ 1.50-1.80 เมตร
- เครื่องถ่ายเอกสาร ควรอยู่ใกล้กับส่วนบรรณารักษ์เพื่อความสะดวกในการบริการ

### 3.2 ส่วนประกอบบรรณารักษ์

- ห้องทำงาน ทั้งของบรรณารักษ์และผู้ช่วยจะอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน และสามารถเข้าถึงได้จากส่วนสาธารณะ อาจมีทางพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่
- ห้องเก็บหนังสือใหม่ เป็นห้องสำหรับหนังสือมาใหม่เพื่อเตรียมทำรายการและเป็นส่วนซ่อมแซมหนังสือส่วนที่ชำรุด
- ส่วนทำบัตรจัดรายการ จัดหมวดหมู่สำหรับหนังสือใหม่และทำบัตรรายการ
- ส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ สำหรับผลัดเปลี่ยนเวร

### 3.3 ส่วนของมัลติมีเดีย

- ห้องมัลติมีเดีย ควรจัดแยกไว้จากห้องอ่านหนังสือหรือเป็นบริเวณที่แยกออกจากกัน โดยเป็นพื้นที่สำหรับผู้สนใจในการรับชมวีดีโอสาริตการประกอบอาหารหรือวีดีโอเกี่ยวกับรายการอาหารทั่วไป

## 4. การจัดห้องสมุดสถาบัน

1. ตำแหน่งที่ตั้งไม่ควรมีเสียงรบกวนจากภายนอก
2. มีการควบคุมและดูแลโดยเจ้าหน้าที่หรือบรรณารักษ์ห้องสมุด
3. ใช้แสงสว่างสม่ำเสมอ
4. สามารถขยายได้เมื่อมีหนังสือเพิ่มขึ้น
5. มีการควบคุมอุณหภูมิหรือความชื้นที่เหมาะสม เพื่อรักษาหนังสือไว้ โดยปรับอากาศภายในให้เหมาะสม และให้ความสบายแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

## 5. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องสมุดสถาบัน

### - การปรับอากาศ

ห้องสมุดที่ดีควรมีสภาพแวดล้อมที่ดี มีแสงสว่างทั่วถึง การระบายอากาศในห้องสมุดก็เป็นเรื่องที่สำคัญ หากห้องสมุดมีอากาศร้อนอบอ้าวหรือหนาวเกินไปก็จะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ถ้าหากห้องสมุดมีอากาศที่พอเหมาะแล้วผู้ใช้จะสามารถเวลาในห้องสมุดได้อย่างยาวนานยิ่งขึ้น และเนื่องจากห้องสมุดนี้เป็นห้องสมุดที่มีบริการอาหารและเครื่องดื่มที่ทานง่ายๆ เข้าไป ดังนั้นจึงต้องดูแลเรื่องระบบระบายอากาศที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาหาร และตั้งอยู่ในบริเวณที่พอเหมาะ

### - การป้องกันเสียงในห้องสมุด

การป้องกันเสียงในห้องสมุดเกิดขึ้นกับการเลือกใช้อวัสดุดูดซับเสียงที่ช่วยในการลดเสียงสะท้อนเช่น เสียงสะท้อนที่เกิดจากพื้นห้องจะถูกดูดไว้ 3 % อีก 97 % จะสะท้อนออกมา จึงต้องพิจารณาถึงการเลือกวัสดุพื้นที่จะสามารถเพิ่มความสามารถในการดูดกลืนเสียง เพื่อให้เสียงสะท้อนลดลง

โดยวัสดุที่ใช้ดูดเสียงมีอยู่หลายชนิดเช่น กระเบื้องยาง กระดาษอัด ผ้าผานหนาๆ ส่วนการป้องกันเสียงจากภายนอก ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เหมาะสมของห้องสมุดเอง ส่วนการใช้ระบบปรับอากาศจะเป็นการช่วยเรื่องของการป้องกันเสียงจากภายนอกที่สมบูรณ์ ข้อควรระวังคือปัญหาที่เกิดมาจากเสียงของเครื่องปรับอากาศเอง

### - การให้แสงสว่างในห้องสมุด

รายละเอียดที่ต้องคำนึงถึงคือ ความเข้มของแสง การสะท้อนของแสง การตัดของแสง การเกิดเงาเนื่องจากแสงสะท้อน การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติ เงาและแสงสะท้อนที่เกิดขึ้นจะรบกวนประสาทตาเป็นอย่างมาก ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำให้ฝ้าเพดานและฝ้าผนังที่มีความสว่าง แต่ความเข้มของแสงที่เพดานและผนังจะต้องน้อยกว่าบริเวณที่อ่านหนังสือ เนื่องจากหากเกิดการตัดกันของแสง จะเป็นผลร้ายเพราะจำทำให้เกิดการเพ่งมองและเกิดอาการล้าในการใช้สายตา

### 2.3.3 ลักษณะและองค์ประกอบของร้านอาหาร

เนื่องมาจากในปัจจุบันประเทศไทยมีการตื่นตัวในการทานอาหารแบบตะวันตกและใช้ลักษณะและวิธีการขายอาหารมาจากภาษาต่างประเทศในการแยกประเภทของอาหาร ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

- Snack Bar Service
- Cafe' Service
- Self Service Cafeterior
- Coffee Shop Service

ร้านอาหารในโครงการสถาบันสอนทำอาหารฟิวชั่นเป็นบริการอาหารฟิวชั่นและอาหารนานาชาติ รวมถึงเครื่องดื่มทั่วไป โดยจะมีบริการคอยบริการตามโต๊ะ และลูกค้าสามารถเลือกอาหารจากรายการที่โต๊ะ ในลักษณะ ของ Café Service ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

Cafe' Service

#### 1.ลักษณะของร้านอาหาร

มีห้องครัวแยกออกจากห้องทานอาหาร อาหารที่เตรียมพร้อมแล้วจะถูกรวบรวมไว้บนเคาน์เตอร์เล็ก อาจมีอาหารหลัก 2-3 อย่างให้เลือกเท่านั้น

#### 2.องค์ประกอบของร้านอาหาร ได้แก่

- พื้นที่รับประทานอาหาร(Dining Area)
- ห้องน้ำ-ส้วมบริการ สำหรับลูกค้า(Public Toilets)
- ส่วนเก็บเงิน (Cashier)
- ห้องครัว(Kitchen)
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายพนักงาน(Locker Room)
- ห้องผู้จัดการ (Manager Room)
- ห้องน้ำห้องส้วมพนักงาน(Staff Toilets)

#### 3.การจัดร้านอาหาร

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดร้านอาหารได้แก่

- การวางผังความสัมพันธ์ระหว่างโต๊ะอาหาร เคาน์เตอร์ ครัว และเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ
- ตำแหน่งทางเข้าออกและประตูเพื่อความสะดวกของลูกค้า
- ตำแหน่งทางเข้าออกของService รวมถึงStorage ของทางร้านอาหารที่ต้องสัมพันธ์กับส่วนสอนทำอาหารเพราะมีการใช้Storageร่วมกัน
- วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ปูพื้น
- การออกแบบวิธีการจัดโต๊ะเก้าอี้ และเครื่องเรือนชนิดอื่นๆ

- การให้แสงสว่างในส่วนต่างๆ
- ระบบการระบายอากาศและกลิ่นอาหาร
- 

ทางเข้าร้านอาหาร จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆดังต่อไปนี้

- ตำแหน่งนี้จะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากภายนอกเพื่อความสะดวกของลูกค้า
- การให้แสงสว่างเพื่อความเด่นชัดของทางเข้า
- ทางเข้าที่สามารถจะเห็นการโชว์ทำอาหาร เพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้า
- ทางเดินของลูกค้าและบริการ

การจัดลำดับของส่วนบริการ

ต้องคำนึงถึงพฤติกรรมของลูกค้าและทางเข้า ดังนั้นจะมีวิธีการจัดลำดับดังนี้

- ตำแหน่งของเคาน์เตอร์ต้องสัมพันธ์กับทางเข้าออก
- ป้ายบอกรายการอาหารควรมีความชัดเจนและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ โดยง่าย
- เนื้อที่ว่างทางเข้าออกควรมีฉากกั้นที่กันชนก่อนจะเข้ามาถึงส่วนบริการเพื่อการปรับตัว ของลูกค้า
- พยายามปกป้องและหลีกเลี่ยงการจัดทางเดินที่เดินตัดกลุ่มโต๊ะอาหาร

เครื่องเรือนในส่วนของร้านอาหาร มี อยู่ 4 ประเภท คือ

- 1.เคาน์เตอร์บาร์
- 2.โต๊ะตายและเครื่องเรือนติดผนัง
- 3.โต๊ะลอยตัว
- 4.โต๊ะอาหารชนิดที่ปรับได้สามารถนำมาปรับให้เหมาะกับจำนวนลูกค้า

เคาน์เตอร์นี้มักจะใช้ร่วมกับโต๊ะที่แยกออกต่างหาก เพิ่มลูกค้าที่มากขึ้นเป็นกลุ่มใหญ่ในจำนวนที่แตกต่างกันเลือกที่นั่งได้ ส่วนสตูลนั้นมีหลายแบบเป็นแบบติดตายหรือลอยตัวก็ได้ เบาะแบบมีพนักพิงหรือไม่มีพนักพิงก็ได้

ส่วนรับประทานอาหาร

โต๊ะและเก้าอี้ในส่วนรับประทานอาหาร ควรเป็นโต๊ะที่มีรูปแบบเดียวกัน ต่างกันที่ขนาดและของโต๊ะตามจำนวนที่นั่ง เช่น 2 ที่นั่ง 4 ที่นั่ง ทั้งนี้อาจจะเป็นไปได้ทั้งโต๊ะเหลี่ยมและโต๊ะกลม โดยส่วนมากร้านอาหารมักใช้โต๊ะสี่เหลี่ยมในการจัดวางเนื่องจาก สามารถยืดหยุ่นการใช้งานได้ดีกว่า และสามารถต่อโต๊ะเพิ่มได้โดยง่ายหากมีลูกค้ามากกว่า47คน รวมถึงมีเนื้อที่มากกว่าโต๊ะกลม ขณะเดียวกันการจัดที่นั่งแบบ Banquette หรือ BENCH ยาวไปตามผนังนั้น ก็สามารถช่วยในการประหยัดพื้นที่ และใช้จัดโต๊ะแบบกลุ่มได้ดี

#### 4. บรรยากาศและสภาพแวดล้อม

##### -การให้แสงสว่าง

โดยทั่วไปการให้แสงสว่างในร้านอาหารอยู่ที่ประมาณ 35 ลูเมน ส่วนเก็บเงินและส่วนโชว์อาหารอยู่ที่ 56 ลูเมน ในส่วนรับประทานอาหารควรให้แสงที่นุ่มนวล เพื่อให้ลูกค้าสามารถผ่อนคลายอารมณ์ จัดบรรยากาศให้ลูกค้ารู้สึกสบายและผ่อนคลายออกจากความวุ่นวายและสับสนจากภายนอก สีที่ใช้ควรอยู่ในวอร์มโทนเพื่อเพิ่มความน่ารับประทานของอาหาร

##### -ระบบถ่ายเทอากาศและกลิ่น

เพื่อป้องกันกลิ่นและควันจากครัว ควรจะมีการระบายอากาศที่นอกเหนือจากการใช้ระบบปรับอากาศ คือมีการติดตั้งเครื่องดูดอากาศหรือระบายอากาศในส่วนบริการร้านอาหาร นอกจากนี้แล้วภายในครัวเองควรมีพัดลมดูดอากาศต่างหากเพื่อป้องกันกลิ่นและควันที่ตะเล็ดลอดออกไปข้างนอก นอกจากนี้ยังป้องกันมิให้คราบน้ำมันและเขม่าควันจับตามเพดานและผนังอีกด้วย

##### -ฉากกันทางเข้าครัว

โดยปกติแล้วบริการจะต้องเดินเข้าออกระหว่างส่วนครัวและส่วนรับประทานอาหารตลอดแทบทั้งวัน ดังนั้นจึงควรออกแบบในส่วนเข้าออกจุดนี้ให้มีความกว้างพอสมควรแต่ก็ต้องมีฉากกันเพื่อบังความไม่น่ามองของสภาพภายในห้องครัว

#### 5. ความสัมพันธ์ของพื้นที่ในส่วนต่างๆ

โดยปกติทั่วไปแล้วในการทานอาหารของแต่ละบุคคลใช้พื้นที่ประมาณ 1.6 ตร.ม. พื้นที่บริการ 15% ของพื้นที่รับประทานอาหารทั้งหมด ครัวประมาณ 30% ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่สำหรับเตรียมอาหาร 15% ของพื้นที่ครัว พื้นที่เก็บอาหาร 25% ของครัว พื้นที่ทิ้งขยะประมาณ 5 % ของพื้นที่ครัว พื้นที่ครัวแบ่งออกเป็น 4 ส่วนได้แก่

1. HOT KITCHEN บริเวณนี้เป็นบริเวณที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นที่ปรุงอาหารไม่ว่าจะเป็น ทอด ปิ้ง ต้ม อบ ย่าง ผัด อุปกรณ์ที่ใช้ในบริเวณนี้คือ เตาแก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหารให้ร้อน อ่างล้างมือ ล้างภาชนะ โดยในส่วนนี้อาจจะต้องมีส่วนการเตรียมเนื้อเพื่อนำมาประกอบอาหาร ซึ่งการเตรียมเนื้อต้องมีอุปกรณ์รองรับการเนื้อและกระดูก จะทำให้เกิดการเลอะเทอะ อาจจัดบริเวณห้องเตรียมเนื้อแยกไปเป็นห้องเล็ก เพื่อสำหรับเตรียมเนื้อโดยเฉพาะก็ได้แต่ต้องอยู่ใกล้กับส่วนปรุงอาหาร

2. COLD KITCHEN คือแผนกเตรียมอาหารประเภทสลัด ออเดิร์ฟ ซอสสำหรับสลัด หรือทำอาหารที่ต้องใช้ความเย็นเสมอ จำเป็นต้องใช้ห้องแคะสลัก พ่อครัวต้องมีความชำนาญหลายอย่าง มีข้อคำนึงถึงคือ

-การเตรียมอาหารประเภท ผักจะมีส่วนที่ต้องตัดทิ้งและจะต้องใช้น้ำเป็นองค์ประกอบในการเตรียม ดังนั้นควรมีอ่างล้างอยู่ใกล้กับบริเวณนี้

3.PANTRY KITCHEN คือแผนกที่รับผิดชอบของหวาน ขนมหวาน ตลอดจนไอศกรีมต่างๆ

-Food Service บริเวณเตรียมอาหารก่อนที่จะไปถึงส่วนต่างๆ ที่เป็นที่เก็บเหล่าและเครื่องดื่มจะต้องมีชั้นวางของ วางถัง และตู้เย็น ซึ่งมีการควบคุมอุณหภูมิต่างๆแล้วแต่ชนิดอาหาร

-Washing Area บริเวณที่ใช้ในการล้างถ้วย ช้อน ชาม ส้อมทุกชนิด มักมีเครื่องล้างถ้วยชามแยกกันไปแต่ละชนิด โดยมีคนควบคุม และตรวจสอบความสะอาด ใส่น้ำยาล้างจานด้วย คือแผนกรักษาความสะอาดภายในครัวต่างๆ

3.DISPENSER BAR เป็นจุดหน้าสุดของครัว สำหรับตรวจเช็คอาหาร เป็นที่บริเวณพักอาหาร คือส่วนที่นำอาหารจากส่วนปรุงไปสู่ส่วนบริการ โดย

-ใช้พนักงานในกรณีที่มีการบริการ

-ลูกค้ายกไปเองในกรณีที่มีการช่วยตัวเอง

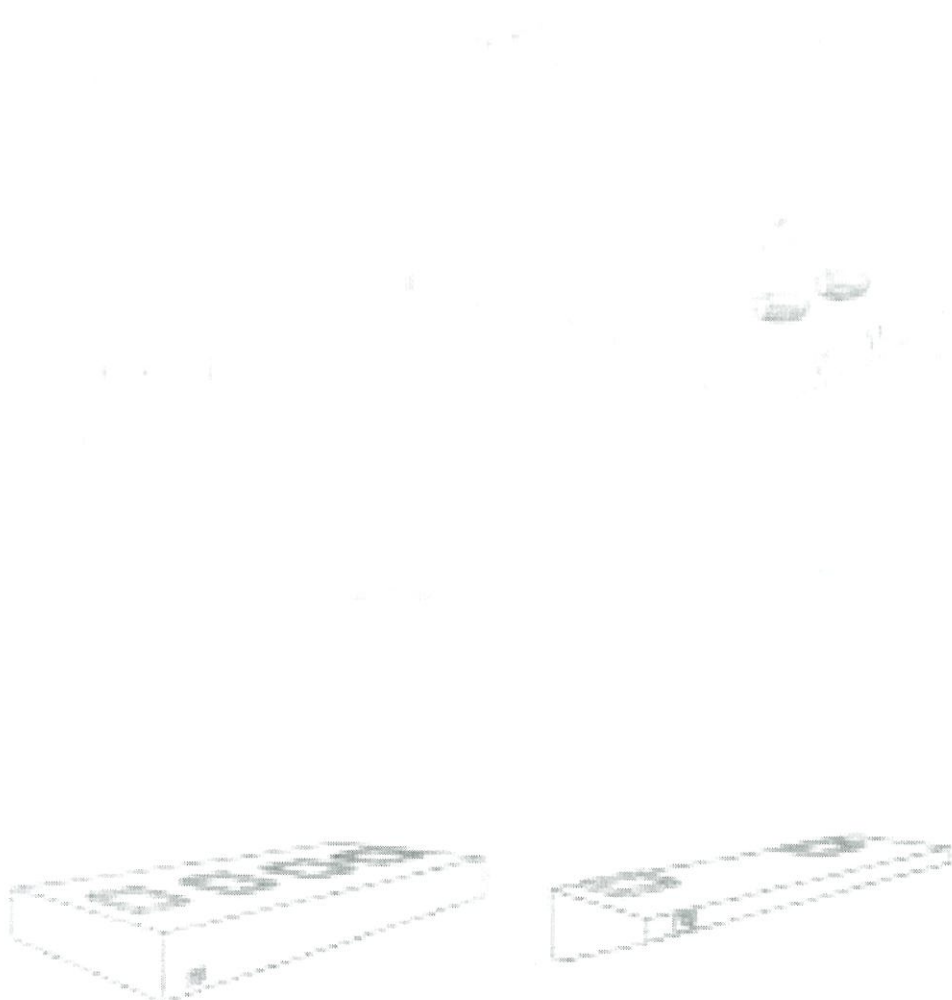
ในบางแห่งอาจจะมีคนจำเป็นเนื่องจากพนักงานในครัวมีจำกัด หรือเป็นสถานที่บริการขนาดเล็ก บริเวณบั้งขนมปัง ที่ซิงกาแพ ที่ทำเครื่องดื่ม ที่เก็บน้ำแข็ง ตู้เย็นเก็บไอศกรีม ทั้งนี้เพื่อการลดภาระของพ่อครัว จะให้พนักงานเสิร์ฟเป็นผู้ทำเอง นอกจากนี้ยังรวมส่วนเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารและอ่างล้างมืออีกด้วย

จากทั้งสี่ส่วนที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการเตรียมอาหารแต่ละชนิดมีความต้องการพื้นที่แตกต่างกันออกไป จึงไม่ควรให้อยู่ใกล้กันเพื่อป้องกันการล้นสนและเพื่อความสะอาดในการเตรียมอาหาร ร้านอาหารหลายแห่ง แยกเป็นห้องออกไปเพื่อต่อการดูแล เป็นห้องสำหรับเตรียมผัก ห้องสำหรับเตรียมเนื้อและห้องสำหรับเตรียมอาหารพวกแป้ง หรือหมายถึงพื้นที่เบเกอร์ขนาดเล็กของร้านอาหาร จะต้องมีการแยกสัดส่วนกันชัดเจน เนื่องจากการเตรียมอาหารแต่ละประเภคนั้นมีความต้องการพื้นที่แตกต่างกัน

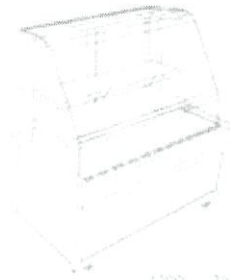
## 2.3.4 ขนาดและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับโรงเรียนสอนทำอาหาร

### STANDARD SPECIFICATIONS STAINLESS STEEL (304)

TOP	ขนาด 18.5x 34	หนา 1.5 มม.
FRONT	ขนาด 18.5x 34	หนา 1.5 มม.
BACK (HOLE) SIDE	ขนาด 18.5x 34	หนา 1.5 มม.
BODY	ขนาด 20.5x 38	หนา 0.8 มม.
TUBULAR END	Ø 1.5"	
TUBULAR SIDE (IN)	Ø 1.5"	

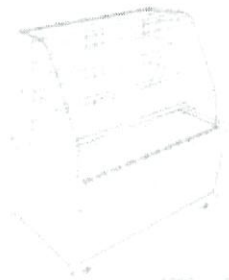


REF. SC



1200 x 790 x 1410mm  
1500 x 790 x 1410mm  
1800 x 790 x 1410mm

10 SHOW CASE DISPLAY



1200 x 790 x 1410mm,  
1500 x 790 x 1410mm,  
1800 x 790 x 1410mm,

www.thaibest.com

MADE IN THAILAND

05 CABINET

CABINET SWING DOORS

REF. CSW



750 x 762 x 850mm  
900 x 762 x 850mm  
1050 x 762 x 850mm



1100 x 762 x 850mm  
1200 x 762 x 850mm  
1300 x 762 x 850mm



1600 x 762 x 850mm  
2000 x 762 x 850mm  
2300 x 762 x 850mm

REF. CSWB



750 x 762 x 850+150mm  
900 x 762 x 850+150mm  
1050 x 762 x 850+150mm



1100 x 762 x 850+150mm  
1200 x 762 x 850+150mm  
1300 x 762 x 850+150mm



1600 x 762 x 850+150mm  
2000 x 762 x 850+150mm  
2300 x 762 x 850+150mm

CABINET SWING DOORS W/ UNDER SHELF

REF. CSWS



750 x 762 x 850+150mm  
900 x 762 x 850+150mm  
1050 x 762 x 850+150mm



1100 x 762 x 850+150mm  
1200 x 762 x 850+150mm  
1300 x 762 x 850+150mm



1600 x 762 x 850+150mm  
2000 x 762 x 850+150mm  
2300 x 762 x 850+150mm

REF. CSWSB



750 x 762 x 850+150mm  
900 x 762 x 850+150mm  
1050 x 762 x 850+150mm



1100 x 762 x 850+150mm  
1200 x 762 x 850+150mm  
1300 x 762 x 850+150mm



1600 x 762 x 850+150mm  
2000 x 762 x 850+150mm  
2300 x 762 x 850+150mm

MADE IN THAILAND

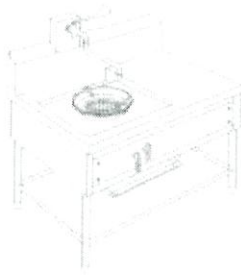
11 BURNER THAI RANGE W/ FAUCET

REF TBNFB

1 BURNER THAI RANGE W/ FAUCET



700 x 762 x 750 + 250mm.  
800 x 762 x 750 + 250mm.  
900 x 762 x 750 + 250mm.



1000 x 762 x 750 + 250mm.  
1100 x 762 x 750 + 250mm.  
1200 x 762 x 750 + 250mm.



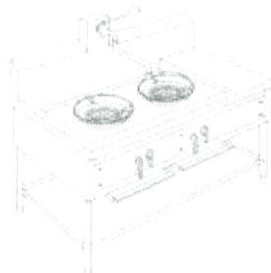
1000 x 762 x 750 + 250mm.  
1100 x 762 x 750 + 250mm.  
1200 x 762 x 750 + 250mm.

2 BURNERS THAI RANGE W/ FAUCET

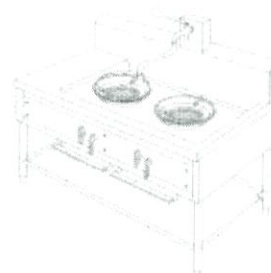
REF 2TBNFB



1100 x 762 x 750 + 250mm.  
1200 x 762 x 750 + 250mm.  
1300 x 762 x 750 + 250mm.



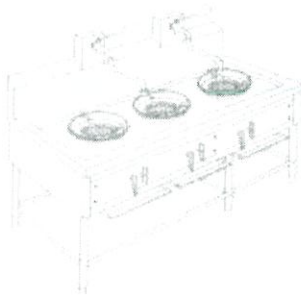
1500 x 762 x 750 + 250mm.  
1600 x 762 x 750 + 250mm.  
1700 x 762 x 750 + 250mm.



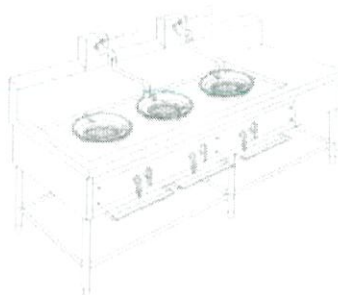
1500 x 762 x 750 + 250mm.  
1600 x 762 x 750 + 250mm.  
1700 x 762 x 750 + 250mm.

3 BURNERS THAI RANGE W/ 2 FAUCETS

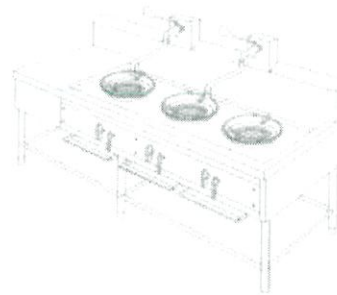
REF 3TBN2FB



1800 x 762 x 750 + 250mm.  
1900 x 762 x 750 + 250mm.  
2000 x 762 x 750 + 250mm.



2100 x 762 x 750 + 250mm.  
2200 x 762 x 750 + 250mm.  
2300 x 762 x 750 + 250mm.



2100 x 762 x 750 + 250mm.  
2200 x 762 x 750 + 250mm.  
2300 x 762 x 750 + 250mm.

MADE IN THAILAND

### 23 EXHAUST HOOD EXHAUST HOOD ISLAND TYPE



1200 x 1900 x 500mm,  
1500 x 1900 x 500mm



2000 x 1900 x 500mm,  
2500 x 1900 x 500mm



3000 x 1900 x 500mm,  
3500 x 1900 x 500mm



REF EXIL

1200 x 1900 x 500mm,  
1500 x 1900 x 500mm



2000 x 1900 x 500mm,  
2500 x 1900 x 500mm



3000 x 1900 x 500mm,  
3500 x 1900 x 500mm

---

### EXHAUST HOOD WALL TYPE

REF EXW



1200 x 900 x 500mm,  
1500 x 900 x 500mm



2000 x 900 x 500mm,  
2500 x 900 x 500mm



3000 x 900 x 500mm,  
3500 x 900 x 500mm



1200 x 900 x 500mm,  
1500 x 900 x 500mm



2000 x 900 x 500mm,  
2500 x 900 x 500mm



3000 x 900 x 500mm,  
3500 x 900 x 500mm



MADE IN THAILAND  
REF. TB

01 WORK TABLE  
WORK TABLE



740 x 742 x 850mm  
930 x 742 x 850mm  
1140 x 742 x 850mm

1300 x 742 x 850mm  
1500 x 742 x 850mm  
1700 x 742 x 850mm

1900 x 742 x 850mm  
2100 x 742 x 850mm  
2300 x 742 x 850mm

REF. TB



740 x 742 x 850 x 150mm  
930 x 742 x 850 x 150mm  
1140 x 742 x 850 x 150mm

1300 x 742 x 850 x 150mm  
1500 x 742 x 850 x 150mm  
1700 x 742 x 850 x 150mm

1900 x 742 x 850 x 150mm  
2100 x 742 x 850 x 150mm  
2300 x 742 x 850 x 150mm

REF. TB

WORK TABLE W/ UNDER SHELF



740 x 742 x 850mm  
930 x 742 x 850mm  
1140 x 742 x 850mm

1300 x 742 x 850mm  
1500 x 742 x 850mm  
1700 x 742 x 850mm

1900 x 742 x 850mm  
2100 x 742 x 850mm  
2300 x 742 x 850mm

REF. TB



740 x 742 x 850 x 150mm  
930 x 742 x 850 x 150mm  
1140 x 742 x 850 x 150mm

1300 x 742 x 850 x 150mm  
1500 x 742 x 850 x 150mm  
1700 x 742 x 850 x 150mm

1900 x 742 x 850 x 150mm  
2100 x 742 x 850 x 150mm  
2300 x 742 x 850 x 150mm

MADE IN THAILAND

06 SINK TABLE

SINK TABLE W/ FAUCET

REF. STF



700 x 762 x 850mm.  
900 x 762 x 850mm.  
1000 x 762 x 850mm.



1100 x 762 x 850mm.  
1200 x 762 x 850mm.  
1500 x 762 x 850mm.



1100 x 762 x 850mm.  
1200 x 762 x 850mm.  
1500 x 762 x 850mm.

REF. STFB



700 x 762 x 850 + 150mm.  
900 x 762 x 850 + 150mm.  
1000 x 762 x 850 + 150mm.



1100 x 762 x 850 + 150mm.  
1200 x 762 x 850 + 150mm.  
1500 x 762 x 850 + 150mm.



1100 x 762 x 850 + 150mm.  
1200 x 762 x 850 + 150mm.  
1500 x 762 x 850 + 150mm.

DOUBLE SINK W/ FAUCET

REF. 2 STF



1500 x 762 x 850mm.  
1600 x 762 x 850mm.  
1700 x 762 x 850mm.



1800 x 762 x 850mm.  
1900 x 762 x 850mm.  
2000 x 762 x 850mm.



1800 x 762 x 850mm.  
1900 x 762 x 850mm.  
2000 x 762 x 850mm.

REF. 2 STFB



1500 x 762 x 850 + 150mm.  
1600 x 762 x 850 + 150mm.  
1700 x 762 x 850 + 150mm.



1800 x 762 x 850 + 150mm.  
1900 x 762 x 850 + 150mm.  
2000 x 762 x 850 + 150mm.



1800 x 762 x 850 + 150mm.  
1900 x 762 x 850 + 150mm.  
2000 x 762 x 850 + 150mm.

## กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

### 3.1 การกรณีศึกษาด้านแนวคิดและการออกแบบตกแต่งภายใน

#### 3.1.1 โรงแรม dream bangkok

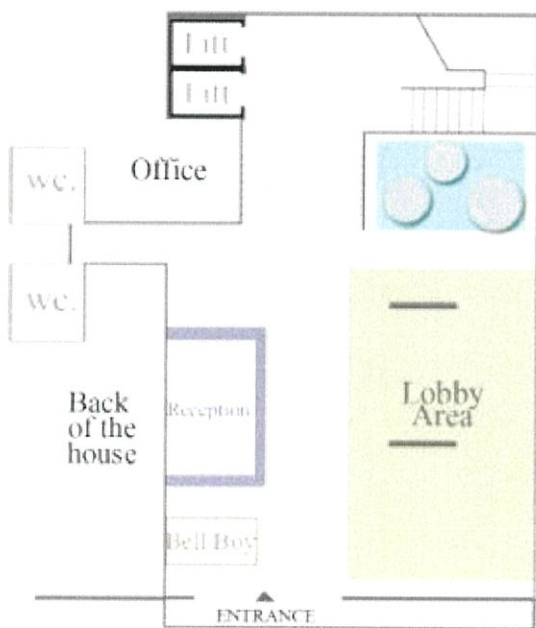
สถานที่ตั้ง : สุขุมวิทซอย15 คลองเตยเหนือ กรุงเทพฯ 10110

สถาปนิกการตกแต่ง : โมเดิร์น

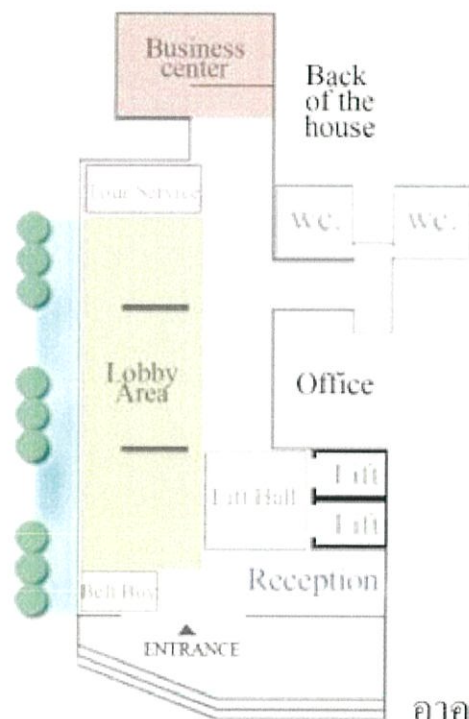
จำนวนห้อง : 195 ห้องพัก

conceptการออกแบบ : เป็นการผสมผสานศิลปะแปลกๆของตะวันออก ในรูปแบบของความเพ้อฝันแบบตะวันตก ให้เกิดความรู้สึกถึงฉากของ"ความฝัน" โดยออกแบบจะนำความรู้สึกทางด้านจิตใจ สื่อออกมาทางศิลปะสไตล์เซอร์เรียลลิสม์

ลักษณะการวางแปลนของอาคาร



อาคาร 1



อาคาร 2

เป็นอาคาร renovate 2 อาคาร แยกกันความสูงของอาคารในแต่ละชั้นนั้นเป็นความสูงของอาคารเดิมที่มีลักษณะเป็นอาคารพานิช ทำให้ในแต่ละชั้นไม่สูงมากนัก มีลิบบบี้ รองรับแขกผู้เข้าพักอยู่ด้านหน้าสุด ติดกับ bell boy และส่วนต้อนรับ ซึ่งลักษณะ การวางผังของทั้ง 2 อาคารนั้น มีลักษณะใกล้เคียงกัน และมีการหลบห้องน้ำเข้าด้านใน มีการพยายามนำธรรมชาติเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ภายใน เช่น การสร้างบ่อน้ำด้านในผนังด้านข้างที่ติดกับสวนและถนนนั้น เป็นกระจกเต็มบาน



ภาพแสดงการตกแต่งภายในบริเวณ lobby ของโรงแรม

ลักษณะ: เน้นการซ่อนแสงไฟ เพื่อให้เกิดความหรูหรา และเน้นให้จุดต่างๆภายในนั้นดูโดดเด่นชวนมองมากยิ่งขึ้น เฟอร์นิเจอร์นั้นเน้นทอร์สีพื้น สีขาว ครีมน และกระจกเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีลวดลายใดๆ เพื่อเน้นให้ตัวผนังที่เป็นลวดลายดูโดดเด่น และโดยรวมไม่รกจนเกินไป





ภาพแสดงในส่วนห้องพักของโรงแรม

ลักษณะ: ภายในห้องใช้เฟอร์นิเจอร์ที่เรียบง่าย ใช้เพียงแค่โทรทัศน์หลักของโรงแรมในการตกแต่งเท่านั้นคือ สีขาวและสีน้ำเงิน ทำให้ห้องดูโมเดิร์น และเรียบง่าย แต่แฝงความหรูหราที่น่าสนใจด้วยการซ่อนไฟไว้ตามจุดต่างๆของห้อง เป็นจุดเด่นและเอกลักษณ์ที่น่าสนใจ

บริเวณเตียงนั้น มีการหลบขาเตียงเข้าไปให้เล็ก และซ่อนไฟใต้เตียง ทำให้รู้สึกเหมือนเตียงลอยได้อย่างชัดเจน

ข้อดี: แสดงแนวคิดของการสร้างห้องที่อยู่ในความฝันได้เป็นอย่างดี จากการซ่อนไฟไว้ใต้เตียง ให้ความรู้สึกราวเตียงลอยอยู่บนท้องฟ้า การคลุมโทรทัศน์ภายในห้องนั้นให้กลายเป็นโมโนโทน หรือแทบจะไม่มีสีเลยนั้น ตอบสนองแนวคิดที่จะออกแบบบรรยากาศเหมือนอยู่ในความฝันได้เป็นอย่างดี รวมทั้งผลการวิจัยการให้แสงไฟสีฟ้า นั้น จะทำให้ผู้ที่นอนอยู่หลับสนิทมากกว่าปกติ

ส่วนที่น่าสนใจ: การเล่น lighting ที่ทำให้คอนเสิร์ตการออกแบบเห็นชัด

### 3.2 กรณีศึกษาด้านสาธารณูปโภคภายในห้องพัก (amenities)

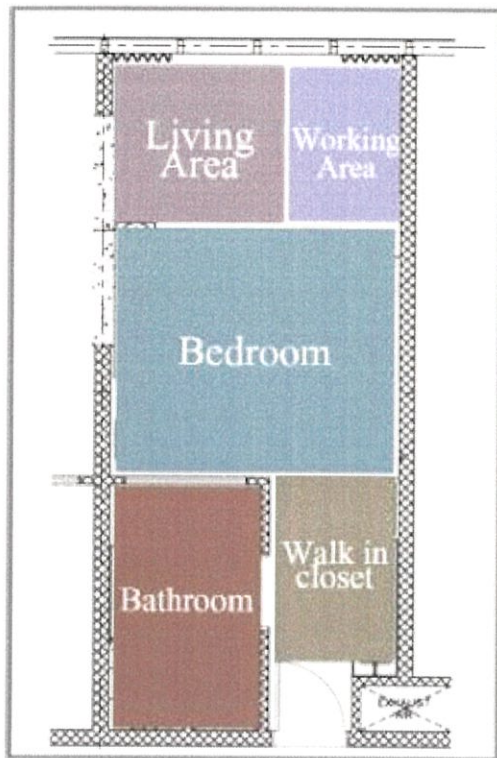
#### 3.1.1 โรงแรม dream bangkok

สถานที่ตั้ง: สุขุมวิทซอย15 คลองเตยเหนือ กรุงเทพฯ 10110

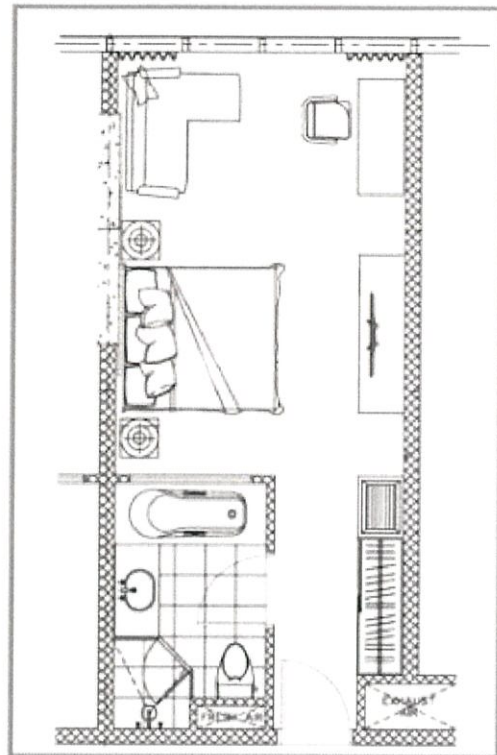
สไตล์การตกแต่ง: โมเดิร์น

Room type: แบ่งห้องพักออกเป็น 7 type

ลักษณะการวางแผนภายในห้องพัก



*Deluxe Room Zoning*



*Deluxe Room Plan*

ลักษณะ : มีการวางแผนแบบมาตรฐานโรงแรมสำหรับนักธุรกิจ โดยส่วนที่แตกต่างจากโรงแรมอื่นๆหรือโรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยว นั่นคือ ส่วนบริการสำหรับนั่งทำงานภายในห้อง



ภาพแสดงส่วนต่างๆภายในห้องพัก

ข้อดี : ภายในห้องพักเต็มไปด้วยอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับนักธุรกิจมากมาย ไม่ว่าจะเป็น สายต่ออินเทอร์เน็ต มีโต๊ะทำงานอยู่ติดบริเวณหน้าต่าง เพื่อเน้นการเทควิงออกไปภายนอก ส่วนบริเวณใต้โทรทัศน์นั้น เป็นส่วนของมินิบาร์ ที่มีการจัดเก็บให้หยิบใช้ได้สะดวก และไม่เปลืองพื้นที่ภายในห้อง ทำให้ห้องดูโล่งสบาย ไม่รกจนเกินไป

### 3.2.2 โรงแรมบ้านไทย บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา

สถานที่ตั้ง : ถนน ทวีวงษ์ ป่าตอง จ.ภูเก็ต 83150

สไตล์การตกแต่ง : modern & thai contemporary

จำนวนห้อง : 290 ห้องพัก

Room type : แบ่งห้องพักออกเป็น 7 type



superior room 206 rooms



Deluxe room 10 rooms



Deluxe Pool room 18 rooms



superior suite room 10 rooms



Deluxe suite room 2 rooms



grand suite room 1 rooms



Villa suite room 1 rooms

ลักษณะ โดยรวม : สังกะจกจากภายในห้องพักทุกห้องนั้น จะเป็นกระจกตั้งแต่พื้นจรดเพดานเพื่อให้space เชื่อมต่อกับธรรมชาติภายนอกมากที่สุด ซึ่งบริเวณหน้าต่างนั้น ภายในห้องพักไม่ได้ติดม่าน แต่จะติดบาน กระจกที่มี ฟังก์ชันสำหรับปรับระดับแสงที่เข้ามาในห้องได้ตามความพอใจของผู้ใช้งาน ห้องพักทุกtype นั้น จะมีส่วนพักผ่อนที่สามารถมองเห็นวิวด้านนอกได้อย่างชัดเจน เพื่อสร้างความผ่อนคลายให้กับผู้เข้าพักภายใน

ห้องพักขนาดใหญ่ที่สุดนั้น จะแบ่งห้องนอน ออกเป็น2ห้องด้วยกัน และเชื่อมต่อกั้ทั้งสองห้องนอนด้วย ห้อง จากุสซี่ ที่สามารถมองออกไปยังสระน้ำด้านนอกได้อย่างชัดเจน และภายในห้องพักนั้นยังครบครันไปด้วย ห้องครัว ส่วนรับรองแขก และส่วนรับประทานอาหาร ซึ่งส่วนห้องนี้ เปรียบได้กับบ้านหลังหนึ่ง ที่มีอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกอย่างครบครัน

### *Guest Room : Vill Suite (350 sq.m) 60,000 bath/1day*



- Amenitye* : : 2 bedroom ,26 inch LCD TV and en-suite bathroom  
: one jacuzzi  
: General living room with setting group LVC TV  
40 inch and DVD sterio system  
: ADSL internet  
: pantry, terrace with 3m x 6m private pool and direct  
: stap down assace to main pool.

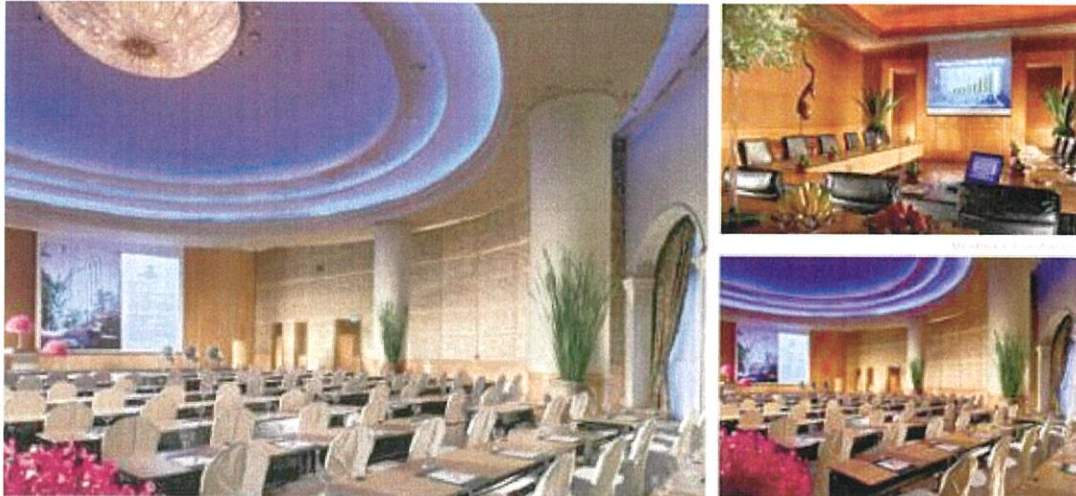
*Colour* : น้ำตาล ขาว

### 3.3.1 โรงแรม แกรน เซอราตัน สุขุมวิท กรุงเทพ

สถานที่ตั้ง : 250 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพ 10110

เป็นโรงแรมสำหรับนักธุรกิจระดับ5ดาวที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับรู้จักกันทั่วโลก ด้วยความครบครันของอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ และfacilities ภายในโรงแรมที่ตอบสนองความต้องการของนักธุรกิจเป็นอันดับ1

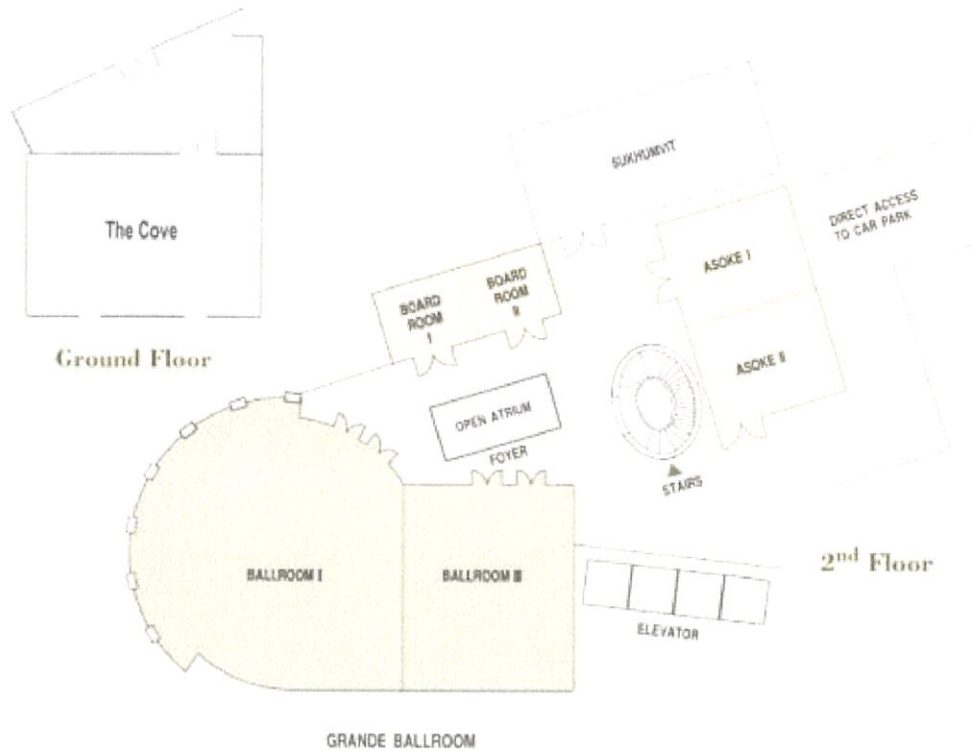
.grande ballroom



รูปภาพแสดงความครบครันและการตกแต่งที่หรูหรา สัมกับเป็นโรงแรมสำหรับนักธุรกิจระดับ5ดาว จากรูปนั้นแสดงให้เห็นถึง ห้องประชุมขนาดใหญ่ ที่สามารถจัดหารสัมมนา และจัดงานต่างๆได้ โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสนทนาครบถ้วน สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ในปริมาณมาก รวมถึง มีห้องประชุมที่ดูเป็นทางการ และเป็นส่วนตัวขนาดใหญ่ไว้รองรับ

โดยลักษณะการจัดโต๊ะและประเภทของอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในบริเวณนี้นั้น จะแสดงลงในตาราง3.3.1.1

grande ballroom



Room	Area (m2)	Size (MxM)	Ceiling Height (M)	Theatre	Classroom	U-Shape	Cocktail	Banquet	Boardroom
■ Grande Ballrooms	537	32.54 x 22.14	8-9	489	800	-	500	340	-
■ Ballrooms I	456	19.8 x 22.14	9	260	170	55	320	250	10
■ Ballrooms II	82	12.82 x 14.25	8	129	72	35	130	80	25
■ Sukhumvit	150	17.77 x 7.74	4.75	120	75	35	130	70	30
■ Grande Asoke	172	16.9 x 11.58	4.75	-	-	-	150	90	-
■ Asoke I	88	8.17 x 11.58	4.75	60	30	25	60	40	20
■ Asoke II	84	8.5 x 11.58	4.75	60	30	25	60	40	20
■ Board Room I	25	5.54 x 4.37	4.75	-	-	-	-	-	12
■ Board Room II	23	5.13 x 4.35	4.75	-	-	-	-	-	12
■ The Cove	79.2	10.85 x 7.30	3.1	80	15	30	30	30	24

ห้องประชุมและจัดเลี้ยงมีทั้งหมด 10 ห้อง มีการจัดโซนและขนาดของห้องแตกต่างกัน

ตาราง 3.3.1.1 ประกอบการอธิบายการจัดวางรูปแบบโต๊ะ จำนวน และขนาดที่จำเป็น

สรุปแนวทางการนำไปใช้

- การวางผังของห้องประชุมที่มีขนาดใหญ่ สามารถรองรับผู้ให้บริการได้ในปริมาณมาก และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ประกอบการประชุม

### 3.4 การณศึกษาด้านการให้บริการ business center

#### 3.3.1 โรงแรม แกรนด์ เซอราตัน สุขุมวิท กรุงเทพฯ

สถานที่ตั้ง : 250 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110

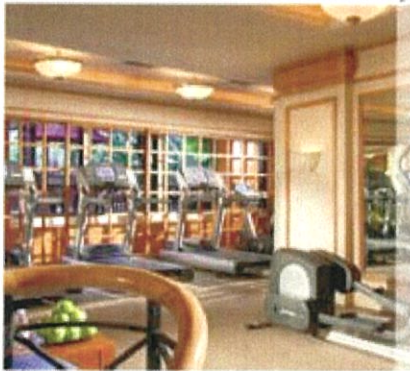
Business Center และ fitness

มีอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง20เมก >>  
และพร้อมด้วยห้องประชุม 15 ห้อง

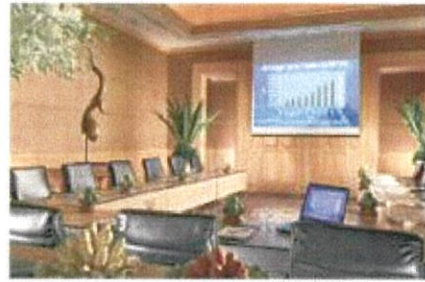
ภายในห้องสมุด อ่านหนังสือ สามารถ  
ชมงานศิลปะ พักผ่อน และมีอีกสิ่งที  
❏ น่าสนใจ คือห้องสมุดแม่ทที่เรียข



The Library



Fitness



Business Center

#### Pre-Function Space

- : Meeting and event facilities with natural lighting
- : Meeting Suite
- : Non-smoking meeting and event facilities
- : VDO conferencing service
- : Conference center adjacent to hotel
- : Audio visual equipment and technicians

<< บริเวณชั้น3 ฟิตเนส ฆาวนา  
ห้องอบไอน้ำ ทั้งจากุซซี่ แอ โรบิค โยคะ

#### สรุปแนวทางการนำไปใช้

- ศึกษาการให้บริการของโรงแรมสำหรับนักธุรกิจระดับ5ดาว
- ศึกษา design และ facilities ภายในของห้อง business center ว่ามีส่วนของการให้บริการอะไรบ้าง มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอะไรบ้าง
- ศึกษาการตกแต่งที่ให้ความสะดวกสบาย ผ่อนคลาย หูหระ แต่ไม่ทิ้งความเป็นส่วนตัวในแบบนักธุรกิจ

### 3.5 การณศึกษาด้านการให้บริการ pub and restaurant

#### 3.5.1 โรงแรม dream bangkok

สถานที่ตั้ง : สุขุมวิทซอย15 คลองเตยเหนือ กรุงเทพฯ 10110

สไตล์การตกแต่ง : โมเดิร์น

จำนวนห้อง : 195 ห้องพัก

Style : บริเวณ pub มีการตกแต่งแบบ contemporary ผสมผสานกับ retro โดยใช้พรม candy style โทริสี ส้มและแดง ผสมกับ การใช้กระเบื้องโมเสกใส่โทริสีสลับ ส้ม แดงและเหลือง ได้อย่างลงตัว

: บริเวณส่วนรับประทานอาหารนั้น มีการตกแต่งแบบ morocco เน้นไปทางโทริสีขาวสะอาดตา

และประดับตกแต่งลวดลายที่ผนังด้วยวอลเปเปอร์ และซ่อนไฟด้านบนที่สามารถเปลี่ยนสีได้หลายหลายสี

เป็นการตกแต่ง แบบคลาสสิกที่มีกลิ่นไอของความทันสมัย



#### ลักษณะของห้องอาหาร

เป็นห้องอาหารหลักที่แบ่งออกเป็น2ส่วน คือ ส่วนบาร์ และส่วนรับประทานอาหารส่วนรับประทานอาหาร มีการเว้นพื้นที่ตรงการไว้สำหรับการเดิน ชัลซ่า ที่นับเป็นกิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจของโรงแรม สามารถปรับเปลี่ยนเป็นฟังก์ชันการจัดเลี้ยงได้ โดยเลื่อนฉากกั้นตรงส่วน storage

#### **การศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนสอนทำอาหาร**

โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant Bangkok

การเรียนภายในโรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant แบ่งเป็นภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติโดยเรียนภาคทฤษฎีก่อน โดยเชฟจะสาธิตการทำอาหารให้ดูที่หน้าชั้นเรียน อาหารหนึ่งชนิดใช้เวลา อาหารละประมาณ 10-15 นาที จากนั้นจึงย้ายไปห้องปฏิบัติด้านข้าง ซึ่งนักเรียนต้องประกอบอาหารภายในเวลา 15 นาที หรือตามความยากง่ายของอาหารแต่ละประเภท เมื่อประกอบอาหารเสร็จ จึงกลับมาเพื่อเรียนทำอาหารชนิดต่อไป ส่วนอาหารที่ประกอบเสร็จแล้วผู้ช่วยเชฟที่รับผิดชอบในส่วนภาคปฏิบัติจะนำอาหารไปเตรียมไว้ที่ห้องอาหารชั้นล่างเพื่อให้นักเรียนรับประทานร่วมกันเป็นมือเที่ยง

การเรียนในภาคเช้าและภาคบ่ายจะมีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยการเรียนในภาคเช้านั้นจะเริ่มประมาณ 8.45 น. ทางโรงเรียนจะพานักเรียนออกไปที่ตลาดเพื่อสอนเกี่ยวกับเรื่องของการเลือกซื้อวัตถุดิบก่อนนำมาประกอบอาหาร และจะประกอบอาหารเป็นเมนูควทั้งหมด 4 ชนิด ในภาคเช้า ส่วนภาคบ่าย จะเริ่มประมาณ 13.30 น. จะไม่มีการพาไปเดินตลาดแต่จะมีการประกอบอาหารเป็นเมนูคว 4 ชนิด และเพิ่มเมนูอาหารหวานของไทยเข้าไปในตอนท้ายอีกหนึ่งชนิด

-วิชาที่เปิดสอน (หลักสูตรอบรมระยะสั้น)



### Weekly Cooking Class Program

MONDAY	<b>Tom Yam Koong</b> Spicy Soup with Prawn	<b>Yam Som O</b> Pomeelo Salad	<b>Kaeng Keaw Wan Kai</b> Chicken Green Curry	<b>Phad Thai Nam Makarm</b> Stir-fried Noodles with Tamarind Sauce
	Extra lesson for afternoon course: Coconut Custard (Sang Kaya Ma Praow Om)			
TUESDAY	<b>Tom Kha Koong</b> Coconut Soup with Prawn	<b>Panaeng Nua</b> Beef with Red Curry Sauce	<b>Seafood Nam Prik Praow</b> Stir-fried Seafood with Chili Paste	<b>Yum Ma Muang Pla Grob</b> Mango Salad with Crispy Fish
	Extra lesson for afternoon course: Banana Pudding (Kanom Kluiay)			
WEDNESDAY	<b>Tom Saap Salmon</b> Spicy Salmon Soup	<b>Som Tam + Kai Yang</b> Papaya Salad and Grilled Chicken	<b>Koong Phad Nor Mai</b> Stir-fried Prawn with Asparagus	<b>Massaman Nua</b> Beef Massaman Curry
	Extra lesson for afternoon course: Mango with Sticky Rice (Kao Niew Ma Muang)			
THURSDAY	<b>Laab Kai</b> Spicy Chicken Salad	<b>Tod Man Kao Phod</b> Corn Cake	<b>Kaeng Som Koong</b> Sour Curry with Prawn	<b>Pla Rad Prik</b> Deep Fried Fish with Trio Flavor Sauce
	Extra lesson for afternoon course: Water Chestnut in Coconut Milk (Tub Tim Grob)			
FRIDAY	<b>Satay Kai</b> Satay Chicken	<b>Kaeng Liang Koong</b> Spicy Vegetable Soup with Prawn	<b>Moo Phad Kapraow</b> Stir-fried Pork with Holy Basil and Chili	<b>Pla Pao Bai Tong</b> Grilled Fish Fillet in Banana Leaf
	Extra lesson for afternoon course: Jasmine Cake (Kanom Mor Kaeng Tua)			
SATURDAY	<b>Yam Ma Kuer Muang</b> Purple Eggplant Salad	<b>Kaeng Phed Ped Yang</b> Roasted Duck Curry	<b>Koong Nam Makarm</b> Prawn with Tamarind Sauce	<b>Pla Phad Kink</b> Stir-fried Fish with Ginger
	Extra lesson for afternoon course: Banana in Coconut Milk (Kluyay Buad Chee)			
SUNDAY	CLOSED			

-วิชาที่เปิดสอน (หลักสูตรอบรมระยะยาว)

#### ศิลปะการประกอบอาหารคาว

-Basic Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Intermediate Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Superior Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน

#### ศิลปะการประกอบขนมอบ

-Basic Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Intermediate Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Superior Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน

## กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

### โรงเรียนสอนทำอาหาร Le Cordon Bleu Dusit

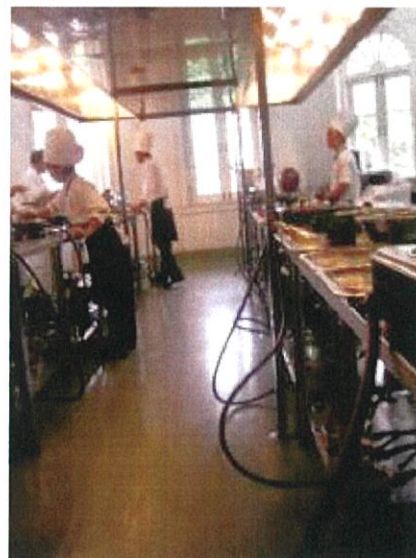
โรงเรียนสอนประกอบอาหาร Le Cordon Bleu Dusit เป็นโรงเรียนการเรียนรู้ด้านการประกอบอาหารชั้นสูง เน้นการฝึกและอบรมเพื่อความเป็นเลิศทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม โดยเน้นการสอนที่สองหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรประกอบอาหารฝรั่งเศสแบบต้นตำรับ และหลักสูตรขนมอบสไตล์ยุโรป เน้นทั้งภาคทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติจริงในห้องครัวที่มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัย การเรียนการสอนทั้งหมดทางโรงเรียนจะเป็นผู้กำหนดตารางเวลาต่างๆให้นักเรียน โดยจะเรียนภาคทฤษฎี 3 ชม. ก่อนแล้วจึงเรียนภาคปฏิบัติ 3 ชม. ทางโรงเรียนเน้นให้นักเรียนเรียนรู้ทุกขั้นตอนตั้งแต่ขั้นตอนเลือกวัตถุดิบมาประกอบอาหาร จนถึงขั้นประกอบอาหารเองจนเสร็จ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทุกกระบวนการได้จริงเหมือนการประกอบวิชาชีพภายนอก



### โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant

โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant เป็นโรงเรียนสอนทำอาหารไทยเป็นหลัก และได้รับความนิยมอย่างมากจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยแล้วอยากสัมผัสถึงอาหารไทย อาจมาเป็นส่วนบุคคล หรือมาเป็นแบบกรุ๊ปทัวร์ ซึ่งต้องติดต่อกับทางโรงเรียนล่วงหน้าเพื่อทำการเตรียมวัตถุดิบและ

อุปกรณ์ ไว้ให้เพียงพอเพียง ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน ทางผู้อำนวยการของทางโรงเรียนจะเป็นคนคิดหลักสูตรขึ้นมาและจะมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรเมนูอาหารทุกๆ6เดือน การเรียนการสอนดำเนินการโดยเชฟ และผู้ช่วยเชฟ โดยเริ่มจากการสมัครเรียนกับทางโรงเรียนที่เคาร์เตอร์ประชาสัมพันธ์ด้านหน้า จากนั้น นัดวันเวลาเพื่อเข้ามาเริ่มเรียนนักเรียนจะได้รับผ้ากันเปื้อนจากทางโรงเรียนและในการเรียนจะได้รับสมุดเลกเชอร์เพื่อจดสูตรและขั้นตอนการทำอาหารก่อนที่จะลงมือประกอบอาหาร



สถาบันสอนทำอาหาร ABC Cooking School

ABC Cooking School มีแนวความคิดมาจาก ABC ก็เหมือน กขค. ในภาษาไทย เป็นการเน้นย้ำถึงจุดเริ่มต้น ที่จากไม่มีความรู้และไม่มีพื้นฐานอะไรเลย ก็มาเริ่มเรียนรู้และสนุกไปกับการทำอาหาร โดยมีคอนเซ็ปต์หลักๆที่ว่า Delicious Easy Fun เหมาะกับผู้ที่ไม่ได้ทำอาหารประจำ ต้องการ เรียนแบบเป็นเร็วและสนุกไปกับการเรียน รวมถึงรสชาติที่ได้ต้องออกมาดี เน้นการจัดวางอาหารที่สวยงาม ทันสมัย และทำให้น่ารับประทาน การเรียนการสอนภายใน ไม่เน้นแบบเป็นทางการมาก ผู้เรียนสามารถเลือกเวลาเรียนได้เองแล้วแต่ความสะดวกของผู้เรียน ใช้หลักของ แฟมิลี่ สอนแบบตัวต่อตัว เน้นให้ผู้สอนมีความเป็นกันเองกับนักเรียนภายในโรงเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและร่วมทำอาหารด้วยกัน เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่ม



### บทที่ 3

## การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

### 3.1 พฤติกรรมผู้เข้าใช้โครงการ

ผู้ใช้อาคารโรงแรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

**ผู้ให้บริการ** ได้แก่ เจ้าหน้าที่พนักงานผู้อำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในอาคารโรงแรม

**ผู้รับบริการ** ได้แก่ ผู้ที่เข้ามาในอาคารโรงแรม เพื่อเข้ามาใช้บริการทั้งในด้านการพักอาศัย , มาเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ หรือ มาธุระเพื่อติดต่อธุรกิจ,มารับประทานอาหาร รวมทั้งมาใช้บริการจัดเลี้ยงภายในอาคาร

**ผู้ให้บริการ** สามารถแยกประเภทตามหน้าที่ได้ 3 ส่วน คือ

- ก. ฝ่ายบริหาร คือ บุคคลที่ทำงานในระดับบริหารโรงแรม เช่น ผู้จัดการหรือ ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกต่างๆ
- ข. เจ้าหน้าที่ คือ บุคคลที่ทำงานภายในโรงแรม แต่มีตำแหน่งหน้าที่ประจำของโรงแรม เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฝ่ายแคชเชียร์ ฝ่ายลงทะเบียนห้องพักแขก เป็นต้น เจ้าหน้าที่เหล่านี้ทำงานอยู่ในส่วน *FRONT OF THE HOUSE* ซึ่งต้องพบปะติดต่อแขกอยู่เสมอ
- ค. พนักงานทั่วไป คือ พนักงานครัว พนักงานช่าง พนักงานทำความสะอาด พนักงานขนของ ซึ่งทำงานในส่วน *BACK OF THE HOUSE*

**ผู้รับบริการ** สามารถแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- ก. ผู้มาพักโรงแรม ผู้มาใช้บริการห้องพักโรงแรม โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
- ข. ผู้มาใช้บริการร่วม เป็นบุคคลทั่วไประดับต่างๆ ซึ่งสามารถจับจ่าย รับประทานอาหารในโรงแรมได้ หรือผู้มาใช้สถานที่โรงแรมเป็นที่นัดพบ ติดต่อการงาน หรือ มาพักผ่อนหย่อนใจ เช่น มาใช้บริการสปา มาฟังเพลงหรือ ชื้อขนมร้านเบเกอรี่ เป็นต้น

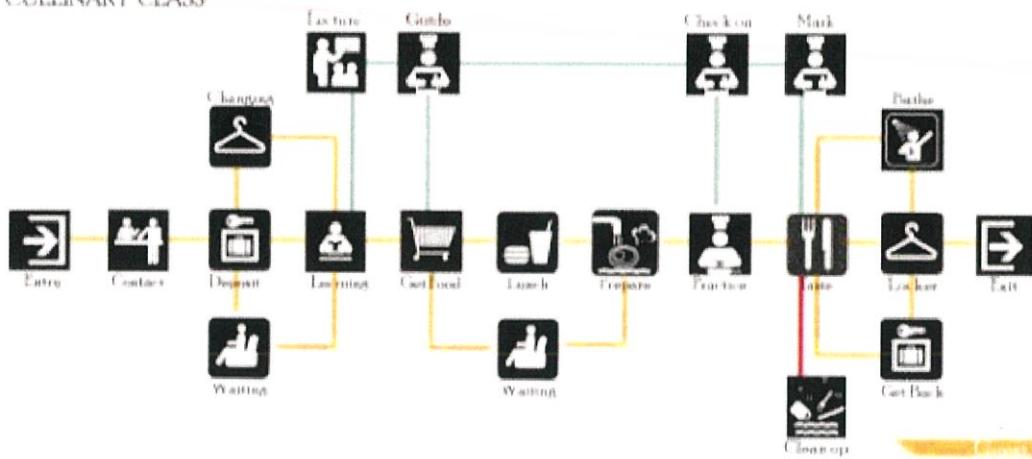
### พฤติกรรมผู้เข้าใช้อาคาร

พฤติกรรมต่างๆ ของผู้เข้าใช้อาคารเป็นตัวกำหนดสิ่งต่อไปนี้

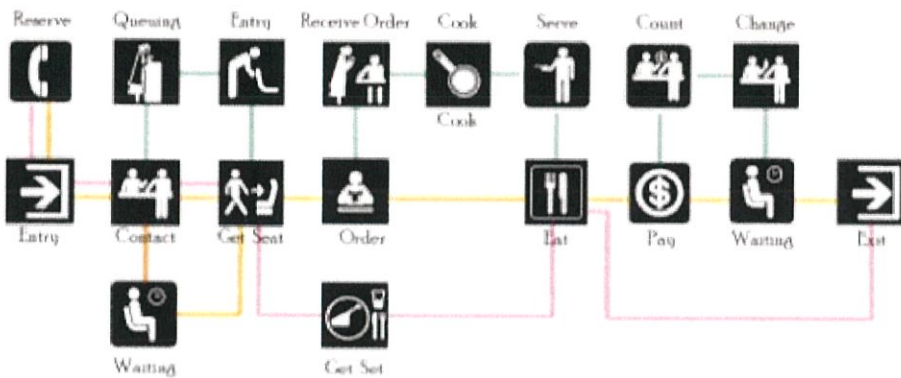
1. องค์ประกอบในการใช้พื้นที่ของอาคาร
2. ความต้องการก่อนหลังขององค์ประกอบของโครงการ
3. กำหนดการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้สอยภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร
4. พื้นที่ที่ต้องการสำหรับรองรับพฤติกรรม



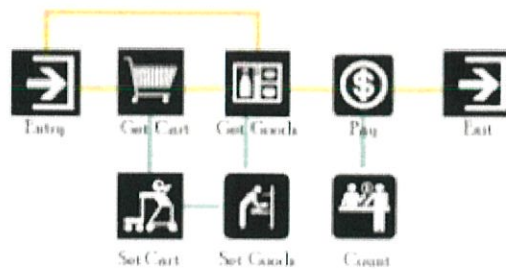
### CULLINARY CLASS



### RESTAURANT



### MINI MARKET



## บทที่ 4

### ระบบประกอบโครงการ

#### 4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของโครงการ

##### ทางเข้าโรงแรม

ทางเข้าโรงแรมเป็นส่วนที่สำคัญมาก สามารถบ่งบอกถึงรูปแบบและระดับการให้บริการของโรงแรมนั้นได้เป็นอย่างดีว่าเป็นโรงแรมประเภทใด บริการอยู่ในระดับไหน ลักษณะทางเข้าโรงแรม มักทำเป็นมาตรฐานสากล โดยสามารถมองเป็นทางเข้าให้ได้ชัดเจน มองเห็นบรรยากาศภายในได้ จากทางเข้า สัญจรไปถึงส่วนต้อนรับโดยตรง และมีกำหนดมุมมองภายในอาคารได้ดีที่สุด การกำหนดและการตกแต่งทางสัญจรควรทำอย่างตรงไปตรงมา เพื่อให้แขกที่มาพักสามารถเข้ามาใน โรงแรมได้อย่างสะดวกสบาย ลาดถนนหน้าทางเข้าควรกว้างไม่ต่ำกว่า 5.5 เมตร ทางเข้าที่มีบันไดอาจดูดีแต่ไม่สะดวกในการย้ายสัมภาระ ต้องมีทางลาด สำหรับคนกระเป๋ာเข้าออก โดยควร มีขนาด 1:10 เป็นอย่างมาก นอกจากนั้นยังสามารถจัดทางเข้ารอบเป็นทางเข้าสู่ภัตตาคาร และห้องจัดเลี้ยงโดยเชื่อมต่อกับโถงพักคอย ส่วนต้อนรับ และ ล็อบบี้เลาจน์ได้

การออกแบบองค์ประกอบต่างๆ ต้องให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักและใช้บริการต่างๆ ได้ อย่างดีที่สุด แบ่งได้ดังนี้

- 1.ป้องกันแดด และฝน
- 2.การจัดแสง
- 3.ประตูทางเข้า
- 4.โถงทางเข้า
- 5.ประตูอัตโนมัติ
- 6.ตะแกง และบานม้วน
- 7.ชั้นบันได

##### 1.ป้องกันแดด และฝน

สามารถป้องกันด้วยการทำแผงยื่นออกไปในลักษณะกำบังหลังคา ซึ่งจะครอบคลุมถึงทางเดิน และที่จอดรถรับส่งหน้าทางเข้าใหญ่ โดยสามารถป้องกันแดด ฝน ที่สร้างความลำบากให้แก่ผู้ที่มาพักในการเข้าโรงแรม

##### 2 การจัดแสง

มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักโดยการให้ความสว่างโดยเน้นทางเข้าแสดงถึงการตกแต่งภายในและให้ความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ การให้แสงสว่างส่วนทางเข้ามีดังนี้

##### 2.1 การให้แสงแก่ป้าย หรือ สัญลักษณ์

2..2การให้แสงแก่ทางเข้าออก เหนือมาน หรือกระจก

2.3การให้แสงแก่แผงยื่นโดยรอบ

2.4การให้แสงบริเวณส่วนจอดรถรับส่ง

การให้แสงสว่างนี้ต้องเน้นความอบอุ่นเป็นกันเอง และบ่งบอกถึงการต้อนรับ ดังนั้นหลอดไฟที่ใช้ควรเป็นหลอดไฟมีไส้ โดยให้แสงจากทางเข้า คำนึงถึงระดับสายตาของคนเข้าออก

### 3.ประตูทางเข้า

ประตูทางเข้ามี 3 แบบ

3.1ประตูหมุนตรงกลาง อาจหมุนด้านเดียวหรือสองด้าน

3.2บายสวิง อาจเป็นบานเดียว บายเปิดคู่ หรืออัตโนมัติ

3.3ประตูบายเลื่อน ส่วนใหญ่มักเป็นอัตโนมัติ

ในปัจจุบันนี้มีประตูแบบบายสวิงมีพนักงานต้อนรับคอยเปิดปิดให้แก่แขกกำลังเป็นที่นิยมและควรทำในโรงแรมใหญ่ เพื่อสร้างความประทับใจครั้งแรก ซึ่งสะท้อนถึงการบริการชั้นสูงในโรงแรม

ขนาดประตูทางเข้าบานหนึ่งๆนั้นความกว้าง 900 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอ สำหรับคนหนึ่งคนถือกระเป๋า 2 ใบ หรือรถเข็นกระเป๋าสามารถผ่านได้อย่างสบาย

### **ศึกษาระบบที่มีผลต่อการตกแต่งภายใน**

ระบบในอาคารที่มีผลต่อการตกแต่งภายใน

#### **1.ระบบปรับอากาศและหมุนเวียนอากาศ**

ปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศในอาคารแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศและระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อนอธิบายได้ดังนี้

##### **4.1.1แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ**

1.1.1 unit type, package type คือทั้งระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็ก ราคาถูก สะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุการใช้งานสั้น และไม่มีการถ่ายอากาศภายในและภายนอกอาคาร

1.1.2 split type เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งอยู่ภายในห้อง เรียกว่า fan coil unit และส่วนภายนอกเรียก condensing unit เนื่องจากมีข้อจำกัดประสิทธิภาพการทำงาน ระหว่างส่วนในและส่วนนอกไม่เกิน 15-25 เมตร หรือระดับไม่เกิน 3 ชั้น ไม่เหมาะกับอาคารใหญ่

1.1.3 central unit ระบบปรับอากาศขนาดใหญ่แยกเป็น 3 ส่วน คือ

- centrifugal machine ประกอบด้วยส่วนทำงาน เป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อนและระบายความเย็นในระบบอื่น

- air handing แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1. air handing ใช้เป่าลมผ่าน coil เย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง

2. air handing ใช้เป่าลมผ่าน coil เย็นและนำลมเย็นผ่านเข้าช่องท่อแล้วกระจายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร

- cooling tower unit หรือ condensing unit เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้ centrifugal machine

ตารางเปรียบเทียบการทำงาน-ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL

	WINDOW TYPE	PACKAGE TYPE	SPLIT TYPE	CENTRAL TYPE
ขนาด	5000-30000 บีทียูชั่วโมง	3-5 ตัน	1-80 ตัน	20-10000 ตัน
ติดตั้ง	มากที่สุด			น้อยที่สุด
อายุการใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10000-15000 บาท/ตัน	15000-20000 บาท/ตัน		20000-25000 บาท/ตัน
เสียงรบกวน	ดัง	ดัง	เงียบ	เงียบ

## 1.2 แบ่งระบบปรับอากาศตามระบบจ่ายความเย็นและรักษาความร้อน

1.2.1 all air system เป็นระบบจ่ายและระบายความร้อนด้วยอากาศ ถ้าเป็นระบบ central unit ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อและมักใช้กับห้องใหญ่ มีห้องเพียงห้องเดียวต้องการความคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณ

1.2.2 all water system เป็นระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อนโดยใช้น้ำโดยมากเป็น central unit น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อซึ่งเดินเป็นวงผ่านห้องต่างๆ แต่ละห้องจะมี fan coil unit สำหรับพัฒนาความเย็นเข้าไปในห้อง ห้องไหนไม่ใช้งานก็สามารถปิด fan coil ได้เป็นส่วนๆทำให้ควบคุมความเย็นได้เป็นขั้นๆ และยังควบคุมความเย็นได้เป็นห้องๆด้วย

all water system แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

1.2.2.1 นำความเย็นด้วยน้ำและระบายความร้อนด้วยอากาศ

1.2.2.2 จ่ายความเย็นด้วยอากาศและระบายความร้อนด้วยน้ำ

1.2.3 direct refrigerant system นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับอากาศขนาดเล็ก

ระบบปรับอากาศมีความจำเป็นมากต่อการบริการ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้อาคาร โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ ระบบปรับอากาศมีบทบาทในการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ ในระดับความสบายของผู้ใช้อาคาร ทั้งยังช่วยป้องกันเสียงจากภายนอกและภายในอาคารได้ด้วย ขณะเดียวกันระบบหมุนเวียนอากาศ

ภายในโครงการนั้นต้องสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และความต้องการอื่นๆพร้อมทั้งความเหมาะสมในการออกแบบ

### 1.3 ระบบปรับอากาศและจ่ายความเย็น

1.3.1 ส่วนห้องพัก (Guest Room) ใช้ระบบปรับอากาศ central unit แบบ all water system จ่ายความร้อนโดยใช้ fan coil เป่าลมเย็นสู่ห้องพักโดยตรง

1.3.2 ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น โถงโรงแรม ห้องประชุม จัดเลี้ยง ภัตตาคาร ใช้ระบบปรับอากาศ central unit แบบ all water system คือจ่ายความเย็นโดยใช้ air handing unit เป่าลมเย็นไปตามท่อในส่วนที่ต้องการปรับอากาศ

การพิจารณาความเย็น

- ต้องกระจายลมเย็นทั่วทั้งห้อง
- ความเร็วของลมต้องสม่ำเสมอ
- ต้องไม่มีลมที่เป่าเป็นจุด

### 1.4 ลักษณะตัวจ่ายลม

ที่ใช้ในโครงการแบ่งเป็น2แบบคือ

1.4.1 จ่ายลมจากเพดาน (Ceiling Diffuser) ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงกลม สีเหลี่ยมจัตุรัสและสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข้อดี สามารถกระจายความเย็นได้ทั่วถึง

ข้อเสีย เปลืองช่องว่างเหนือเพดาน

1.4.2 การจ่ายลมจากผนัง การจ่ายลมในแนวผนัง หัวจ่ายเรียกว่า grill ลักษณะการจ่ายจากด้านในอาคารออกสู่ด้านนอกเพื่อความร้อนจากภายนอกจะเข้ามาได้น้อยๆ

ข้อดี สามารถทำให้ห้องเพดานสูงได้ เพราะไม่มี duct ceiling

ข้อเสีย การจ่ายความเย็นอาจถูกรบกวนจาก solar heat gain

**สรุป** ลักษณะการจ่ายลมเย็นภายในห้องพักแขก จะใช้แบบ wall diffuser หรือแบบ ceiling diffuser อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือทั้ง2อย่างรวมกัน แล้วแต่ความเหมาะสมและการออกแบบ

### 1.5 ลักษณะของท่อจ่ายลม

โดยทั่วไปเป็นลักษณะของท่อสี่เหลี่ยม แต่ท่อจ่ายลมที่ดีควรเป็นทรงกระบอก แต่ไม่เป็นที่นิยมเพราะมีราคาแพงและเปลืองช่องว่างเหนือเพดาน สัดส่วนของท่อลมในด้านกว้างต่อด้านยาวเป็น 1:6 ขึ้นไป

วัสดุที่ใช้ทำท่อจ่ายลมเย็น ได้แก่ แผ่นเหล็กกัลวานไนซ์ พีวีซีและไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นฉนวนกันความร้อน-เย็นกันเสียงและทนต่อแรงลมภายในท่อ ซึ่งมีความเร็วสูงประมาณ15-25 เมตรวินาที

## 1.6 ระบบดูดอากาศกลับและระบบหมุนเวียนอากาศ

1.6.1 ส่วนห้องพัก ใช้ระบบจ่ายความเย็นโดยใช้ fan coil unit เป่าลมเย็นเข้าสู่ห้องพักระบบหมุนเวียนอากาศกระทำโดยการดูดอากาศภายในห้องเข้าสู่ fan coil unit โดยตรง

1.6.2 ส่วนที่เป็นสาธารณะ ที่ใช้ air handing unit เป่าลมเย็นไปตามท่อ จะใช้ระบบหมุนเวียนอากาศบนใช้ท่อดูดอากาศกลับ ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากและสามารถติดตั้งไว้ภายในห้องน้ำและดูกลิ่นของห้องน้ำออกไปด้วย

การหมุนเวียนของอากาศกระทำเพื่อให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้ และนอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ช่วยให้ภายในห้องเกิดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่อากาศที่หมุนเวียนในห้อง ซึ่งระบบการหมุนเวียนนี้แบ่งเป็น4ประเภท

ระบบที่ 1 เป็นระบบหมุนเวียนอากาศที่มีประสิทธิภาพ แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากเพราะมีท่อสำหรับดูดอากาศกลับ

ระบบที่ 2 ต้องเตรียมพื้นที่เหนือเพดาน โดยใช้ช่องว่างเหนือเพดานทั้งหมดสำหรับการดูดอากาศกลับ ลักษณะอาคารถูก sealไม่ให้มีรอยรั่ว

ระบบที่ 3 ใช้ corridor เป็น air return duct ในตัว โดยทำประตูให้เป็น grill การหมุนอากาศระบบนี้ทำให้เกิดความประหยัด

ระบบที่ 4 ใช้ตัวอย่าง pan room เป็น grill ในตัวเป็นระบบที่มีราคาถูกแต่มีเสียงดังและบริเวณที่ทำการเป่าแรงกว่าที่อื่นๆ

### 4.1.2.ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย

#### 2.1ระบบแจ้งเหตุ

2.1.1 ระบบท่อน้ำแรงดันและสายสูบลม ในส่วนของทางเดิน ห้องพักและบริเวณทั่วไป

2.2.2 ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ wet pipe เป็นระบบที่ท่อน้ำมีแรงดันตลอดเวลาเมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นกลไกให้หัวสปริงเกอร์เปิด และน้ำที่มีแรงดันสูงจะพ่นกระจายลงมาติดในส่วนหลักของโรงแรม

2.2.3 ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน1301ซึ่งมีคุณสมบัติหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบการเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งภายใน 10 วินาทีเป็นก๊าซเหลว ไม่อันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมากเท่ากับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยใช้น้ำ

2.2.4 เครื่องมือผจญเพลิง ดับเพลิงที่เคลื่อนที่ได้ติดตั้งอยู่รวมกัน สายสูบลมและท่อ น้ำ ระบบท่อ น้ำแรงดัน รวมเป็นหนึ่งทุกระยะ20เมตร

2.2.5 ระบบน้ำดับเพลิง ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมีปั้มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซลเพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน

#### 4.1.3.ระบบอุปกรณ์พิเศษ

### 3.1ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

#### 3.1.1ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

ระบบโทรศัพท์ของโครงการเลือกใช้แบบ PABX (private automatic branch exchange) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกและภายในหรือภายในกับภายนอก โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถต่อได้มากกว่า 50 คู่ สายทำให้เหมาะกับธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ คือ

- ส่วนที่พักแขก
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

อาจเพิ่มสายโทรศัพท์สายตรงเพื่อความสะดวกในเหตุฉุกเฉิน

- ลิฟท์
- ห้องเครื่องลิฟท์
- ห้องวิศวกรรมเครื่องกล
- ครีว
- ห้องควบคุม

ส่วนโทรศัพท์สาธารณะติดตามตำแหน่งต่างๆ

- โถง
- ส่วนพักผ่อนสาธารณะ
- ห้องพนักงาน

#### 3.1.2 ระบบโทรศัพท์และอุปกรณ์ติดต่ออื่น ๆ

ระบบโทรศัพท์เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรงจากผู้ส่งถึงผู้รับอุปกรณ์การพิมพ์ที่รวมทุกอย่างขนาดประมาณ 1000 มม. X 7.00 มม. โทรศัพท์วงจรปิดติดเพื่อรักษาความปลอดภัยมีขีดจำกัดในเรื่องความสว่าง การให้แสงสว่างก็จะต้องมีการป้องกันด้วย

### 3.2 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

#### 3.2.1ระบบประชาสัมพันธ์และบริการตาสาย

ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่น เทป ลำโพง ซึ่งจะติดตั้งตามส่วนต่างๆ ระบบนี้มีวงจรไมโครโฟนติดอยู่เพื่อช่วยในเรื่องของการประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไปครอบคลุมส่วนของที่พัก
- การทำงานเฉพาะเขต เช่นห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยงอื่นๆ

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง, LOBBY LOUGE,	ห้องพักพนักงาน, ส่วนบริหาร,

	BAR, โถงลิฟท์, ภัตตาคาร	ส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง, ส่วนพักผ่อน, สระว่ายน้ำ	

ลำโพงอาจติดตั้งไว้ในตู้ เสา เพดาน ให้กลมกลืนกับการตกแต่ง

### 3.2.2 ระบบวิทยุและโทรทัศน์

การรับและแพร่ภาพขึ้นอยู่กับพื้นที่ โดยประกอบด้วยสายอากาศหลัก เครื่องขยายสัญญาณและเครื่องกระจายสัญญาณ โทรทัศน์วงจรปิดเชื่อมต่อกับเครื่องรับโดยระบบ VHF ต้องเป็นสายอากาศเดี่ยว เพราะตั้งใจกลางกรุงเทพมหานคร

### 3.2.3 ระบบรับส่งเอกสาร

เครื่องมือที่ใช้ติดตั้งเอกสาร บัญชีใบส่ง หรืออื่นๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

### 3.2.4 ระบบคอมพิวเตอร์

ส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มีจอภาพแทนพิมพ์สารมานำข้อมูลที่บันทึกไว้มาใช้ได้ตลอดเวลาการส่งข้อมูลแน่นอนและรวดเร็วมากกว่าการส่งข้อมูลแบบระบบอื่นๆ

## 3.3 อุปกรณ์พิเศษที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน

### 3.3.1 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศทำงานภายใต้การทำงานของ MICROPROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTER เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นและส่งผ่านไปที่ PARAMTRIC SEQUENCE CONTROLLER เป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ ห้องรับแขกยังมีเครื่องปรับอากาศของลมให้เหมาะกับอุณหภูมิภายนอก จะช่วยประหยัดพลังงาน

## 4. สระว่ายน้ำระบบโอโซน (Hydro Pool)

สระว่ายน้ำในที่ร่ม และน้ำที่มาใช้ในการบำบัด ในส่วนของสป่า เป็นสระว่ายน้ำที่น้ำระบบการเติมโอโซนมาใช้เพื่อฆ่าเชื้อโรค แทนคลอรีน โอโซนสามารถฆ่าเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถ OXIDIES สิ่งเจือปนที่ละลายอยู่ในน้ำได้ไม่ก่อสารพิษ แต่โอโซนไม่สามารถเก็บกักไว้ได้นาน จึงต่อใช้เท่าที่จำเป็น

การใช้โอโซนเป็นการลดปริมาณคลอรีนเท่านั้น เหลือเพียง 0.5 - 1.0 ppm จาก 2.5 ppm ซึ่งปริมาณสารคลอรีนที่ใช้เป็นการใช้เพื่อป้องกันการติดต่อของเชื้อโรคภายในสระ นอกจากนี้โอโซนยังช่วยประหยัดพลังงานลดจำนวนเครื่องหมุนเวียนอากาศด้วย

พื้นที่สำหรับห้องเครื่องของสระว่ายน้ำระบบโอโซนคือประมาณ 30% ของพื้นที่สระและ 20% สำหรับสระว่ายน้ำคลอรีน

#### 4.1.4 การให้แสงสว่าง

##### 1. การให้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการตกแต่งภายใน นอกจากความสว่างแล้วยังมีผลต่อความรู้สึก การออกแบบแสงไฟในอาคารต้องคำนึง

- คุณภาพ
- คุณสมบัติในการสะท้อนแสง
- ตำแหน่งที่ตั้ง
- สีแสงเงา

แสงประดิษฐ์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เกือบจะเรียกว่าเป็นเครื่องมือ กลไกในงานสถาปัตยกรรม (Tool of the Architect) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีช่วยกันสร้างสรรค์ขึ้นมาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลกใช้แสงประดิษฐ์และการใช้ไฟช่วย จัด Display อันเป็นประโยชน์ต่อยอดขาย เป็นต้น

##### 2. การใช้แสงสว่างภายในโรงแรม

1. ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก
2. ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
3. ทำความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด
4. การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ทำลาย จุดประสงค์ ความงาม ความโดดเด่นของส่วนที่ใช้หรือบริเวณ ใกล้เคียง แต่ต้องช่วยให้หุ่นส่วนต่างๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
5. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่แต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบป้องกันหรือระแวดระวังสิ่งที่ไม่ดีอันเกิด จากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง

##### 3. ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

1. ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากด้วยการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืดและเงา แสงสว่าง จะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆกัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมด (เพดาน) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่า จินตภาพตาราง

2. การแบ่งพื้นที่ยอมขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือ เกือบเท่ากับความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงานความกว้างของจินตภาพ ตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน

3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของวงห้องและการส่องสว่างโดยทางตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติระยะห่างดวงไฟจะ ใกล้เคียงกับความสูงของเพดาน

สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมกับตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

### 3.1 ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลี่ยงการมองที่มาของแสงโดยตรง
2. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อปิด)
4. กำหนดให้มีส่วนที่ยังมีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาสะท้อนของแสงจะทำให้มีปัญหาในการมอง
5. พิจารณาปริมาณของแสงสว่างที่เป็นแสง-สี

### 3.2 ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

1. CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดตั้งเพดาน (ฝ้าเพดาน)
2. CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในเพดาน (ฝ้าเพดาน)
3. SUSPENDED FITTINGS คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากเพดาน
4. WALL BRACKETS คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่า ไฟกึ่ง
5. PORTABLE FITTINGS คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้

### 3.3 การติดตั้งไฟจากเพดาน

1. ติดตั้งสปอตไลท์ ให้ส่องตรงจุดที่ต้องการเน้นหรือโชว์
2. ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟสูง
3. ซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
4. ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงสว่างและทำให้ความสว่างทั่วถึงด้วย
5. ในกรณีที่ติดตั้งดวงไฟใต้เพดาน ควรจะมีแผงพลาสติก การออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตา อาจทำได้โดยมีแผ่นไม้กั้น

## 4. การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆของโครงการ

### 4.1 LOBBY

เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ให้บริการ (ทั้งที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ) และเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ให้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่เพิ่งจะมาพักที่โรงแรม ส่วนบริการที่อยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักผ่อน อาจจะมีดนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักผ่อน ถือเป็นส่วนที่แนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหน หรือเป็นโรงแรมระดับไหน และหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักผ่อนธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนพักผ่อนที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งอยู่ได้ไม่นานถ้ามีดเกินไป ก็จะไม่มีการนั่ง เพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้า ยังไม่เรียบร้อย หรือบกร่องไป การใช้แสงสำหรับบริเวณโถงพักคอยใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติเพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของ โรงแรม และเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดี และประหยัด ทั้งยังสวยงามตามธรรมชาติ

### การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในบริเวณ LOBBY

ง่ายพอสมควร เพราะใช้ได้กับดวงไฟ เกือบทุกประเภท เนื่องจากเหตุผลของการใช้แยกเป็นส่วนๆ ดังนี้

#### 1. ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือแผนกทะเบียนของโรงแรม

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักเป็น COUNTER ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยจากเพดาน ให้ ลำแสงลาดลงล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์ และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตากัน

#### 2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะไฟผนัง เพดาน และไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟควรกระจายแสงทั้งสองทั้งขึ้นและลง กระจายออกสองด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวังอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าคน ที่นั่งโซฟาแสงไฟควรส่องขึ้นและลง เท่านั้น

#### 3. บริเวณโทรศัพท์และบริเวณทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟแต่น้อย เพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่โทรศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงจ้า ทำให้ความรู้สึกเขินทั้งตอนเดินเข้าออก

โดยสรุปแล้ว LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท จากที่กล่าวมาจะเห็นว่ามีส่วนปลีกย่อย หลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสม แต่ที่สำคัญคือ การใช้ไฟหลายดวงแต่ละดวงมีกำลังการ ส่องแสงสว่างน้อยเมื่อรวมกันแล้วได้แสงพอสมควรก็จะดูสวยงาม แต่ต้องระมัดระวัง อย่าให้ผู้มาใช้บริการ รู้สึกว่าดวงไฟมากเกินไป จะร้อนและน่ากลัว และที่สำคัญมากคือ อย่าห้อยโคมไฟที่ต่ำนัก ในกรณีที่ต่ำจะ ทำให้รู้สึกไม่สบาย

## 4.2 COFFEE SHOP

ส่วนบริการอาหารอย่างเป็นทางการ ส่วนนี้เปิดให้บริการเกือบตลอด 24 ชั่วโมง เน้นการให้บริการ อาหารแบบรวดเร็ว บรรยากาศโดยรวมจึงควรควรสบายๆ เป็นกันเองไม่หรูหราเกินไป

การให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลาง มีความสว่างทั่วทั้งบริเวณ ไม่ควรเล่นแสงไฟ เป็นจุด ๆ ให้มากนัก หากเป็นไปได้ควรดึงแสงสว่างจากธรรมชาติ เข้ามาใช้ในส่วนนี้ให้มาก การใช้หลอดไฟ

ควรใช้หลอดไฟหลอดไส้ (Incandescent) ร่วมกับหลอดฟลูออโรสเซนต์ (Fluorescent) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ อย่าให้ไฟสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

#### 4.3 RESTERANT

เป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลาเฉพาะ โดยให้บริการตั้งแต่ 10.00 น.จนถึง 22.00 น. โดยเน้นบริการอาหารมื้อค่ำ ดังนั้นแสงสว่างจึงสำคัญ การให้แสงไฟขึ้นอยู่กับกรอบการออกแบบตกแต่งให้บริการ CONCEPT

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมบรรยากาศ ในการเน้นจุดที่สำคัญ นิยมใช้หลอดไส้ เนื่องจากไฟจะให้แสงไปทางสีแดง-เหลือง ทำให้รู้สึกอบอุ่น เป็นกันเอง และหรูหรามากยิ่งขึ้น การให้แสงเฉพาะโต๊ะอาหารจะให้ความเป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้น การใช้วงจรไฟแบบพิเศษแบบปรับสว่างสลัวได้จะเป็นการสร้างจุดน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

#### 4.3การใช้สีในการตกแต่งภายใน

สีต่างๆ มีอิทธิพลอย่างแรงกล้าต่อจิตใจมนุษย์ เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้ ต้องใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาของสีว่าสีแบบไหนให้อารมณ์แบบใด

อันที่จริงแล้วอิทธิพลของสีที่กระทบจิตใจของเราจะรู้สึกไม่เหมือนกันทุกคน ทั้งนี้เพราะในการตกแต่งภายใน ควรคำนึงถึงลักษณะและความรู้สึกในเรื่องสีด้วย

-สีสามารถสร้างความรู้สึกว่าเข้าใกล้หรือไกล คือ สีอบอุ่น ดูแล้วรู้สึกเข้าใกล้ตัวแต่สีเย็นทำให้ห่างออกไป

-สีบางสีไม่น่าดูถ้าอยู่ในพื้นที่มากมาย แต่เสริมให้น่าดูกับสีอื่นๆเมื่อใช้ในพื้นที่เล็กๆ

-สีเข้มคู่กับสีอ่อนจัด จะดูเด่น มีชีวิตชีวา

-ความเด่นของสี จะเกิดเมื่อสีต่างกันในเรื่องที่หรือปริมาณไม่เท่ากัน การใช้เนื้อสีเท่ากันจะทำให้รู้สึกน่าเบื่อ

##### 1.จิตวิทยาการใช้สี

- สีเทา เครื่องขีมิ สุกภาพ ผู้ดี เรียบร้อย
- สีดำ ลึกลับ ทุก น่ากลัว เจ็บปวด
- สีขาว สะอาด บริสุทธิ์ เปิดแผล
- สีแสด ตื่นเต้นเร้าใจ สนุก อันตราย เบิกบาน
- สีเหลือง เบรี้ยว อำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง
- สีแดง มั่งคั่ง สมบูรณ์ ความสวยความสุข ดีอ้วน ทาพาย
- สีน้ำเงิน สุกภาพ ถ่อมตน เยือกเย็น สุขุม คงสภาพ มั่งคั่ง
- สีเขียว สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม สันติ

### 5.1.5 ระบบเสียง และป้องกันเสียงรบกวน

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และการกระจายของเสียง ทั้งมีความเกี่ยวข้องกับ

- การเลือกใช้วัสดุ
- การออกแบบรูปร่างของห้อง
- การจัดเครื่องเรือน

#### วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง ( Sound Absorbing Material )

คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนาและความแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียงที่ทำขายมี 3 ประเภทคือ

- ประเภทแผ่นลำเรือรูป ซึ่งรวมทั้ง Acoustical เช่นพวก เซฟวิงบอร์ด เป็นวัสดุที่ทำเป็นรูปพวงและมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง

- พวกฉาบหรือพ่น เป็นพลาสติกและมีวัสดุที่เป็นรูปพวง Fiber ต่างๆ ใช้ฉาบหรือพ่นบนผนังฝ้าเพดาน
- ชนิดเป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น วัสดุจากจำพวก Mineral Wood , Wood Wool , Glass Fiber , Kapok

Bates and Hair Felt

วัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 Hz. ดังต่อไปนี้

#### ตารางที่ 5.1.3 วัสดุต่างๆที่ใช้

วัสดุ	ความถี่
<b>พรม</b>	1.20
ผ้าม่านหนา	0.4 - 0.6
Flaster	0.25
คน ( ผู้ใหญ่ )	0.44
กระจกหรือแก้ว	0.025
Celotex	0.36
Hair Felt หนา 1 นิ้ว	0.78
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.03
เก้าอี้ที่บุ	0.30

## การออกแบบรูปร่างของห้อง

### **สิ่งที่ระวังเกี่ยวกับรูปร่างของห้องในเรื่องการป้องกันเสียงต่างๆ มีดังนี้**

- เสียงอุโฆษเกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่ตรงมาถึงหูผู้ฟังต่างกับเสียงสะท้อนซึ่งเสียงสะท้อนจากกำแพงหรือฝ้าผนัง เป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต คิดเป็นเวลาจะได้เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดินนั้นได้ 2 ครั้ง แต่ถ้าระยะทางระหว่างเสียงที่มาถึงผู้ฟังโดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่มากกว่า 50 ฟุต ผลเสียจะมีมากกว่า คือ เสียงสะท้อนจะมากกว่าเสียงที่มาโดยตรง ทำให้ได้ยินไม่ถนัด

- เสียงสะท้อนที่มารวมกัน เกิดจากพื้นว่าเป็นเสียงที่ตั้งเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มารวมกันจะได้เสียงมาก ในเวลาเดียวกัน จุดอื่นๆ ที่อยู่รอบๆ เกือบจะไม่มีเสียงเลย จึงเกิดเสียงดังพร้อมกันไปด้วย เมื่อคนๆ หนึ่งที่นั่งอยู่ได้ยินเสียงดัง คนที่นั่งใกล้ๆ บางทีจะไม่ได้ยินเสียงเลย พื้นทั่วจึงเป็นพื้นที่ที่จะต้องระมัดระวังมาก ถ้าไม่มีได้ในห้องยิ่งดี

- เสียงดับ อาจเกิดได้เมื่อเสียงมาแทรกสอดกัน เป็นจำพวก Destructive Interference คือเสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็น Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้ง 2 เสียงนั้นมีความถี่และแอมพลิจูดเท่ากัน

- เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (Room Flutter) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้านขนานกัน ทำให้เกิดเป็นเสียงอุโฆษได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูปมีหิ้งวางหนังสือ หรือหิ้งของอื่นๆ การทำประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู้ โต๊ะที่มีผิวหนาเป็นริ้วๆ จะช่วยให้ Room Flutter หายไป

### **ห้องที่มีเสียงดีควรจะมีคุณสมบัติดังนี้**

- ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปและสม่ำเสมอ

- ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่อยู่ไกลจากต้นเสียง

- ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรง กับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟัง เป็นอัตราที่เหมาะสมใช้วัสดุที่สะท้อนได้ มาให้เสียงสะท้อนเข้าถึงหูผู้ฟังที่อยู่ข้างหลัง ส่วนผู้ฟังที่นั่งข้างหน้าไม่จำเป็นต้องใช้การใช้วัสดุที่ขรุขระก็ช่วยในการที่จะทำให้เสียงกระจายโดยทั่วห้อง

- การคำนวณ Reverberation Time พลังเสียงที่ทำให้คลื่นเสียงภายในห้องสะท้อนลดลง 1/1000000 ของ Original energy ของห้อง ควรจะต้องนึกถึงความถี่ของเสียงด้วย เพราะวัสดุบางอย่างมีประสิทธิภาพของการดูดกลืนแตกต่างกันออกไปมาก สำหรับเสียงสูงและเสียงต่ำ Reverberation Time จึงแตกต่างกันไป

- หากทางเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง

Floor Plan พยายามหลีกเลี่ยงห้องสี่เหลี่ยมและกำแพงแก้ว ที่นั่งของผู้ฟังควรจะจัดให้ได้ยินเสียงและเห็นทั่วถึง เพราะเสียงออกไปทางข้างหน้านั้น คนพูดได้ยินชัดกว่าข้างๆ ห้องสี่เหลี่ยม อัตราส่วน

ระหว่างความยาวกับความกว้าง ควรจะอยู่ระหว่าง 2:3:5 ถึง 1:2:1 จัดที่นั่งให้เรียงแถวไปทางด้านยาว และเพื่อให้เสียงตรงไปมากที่สุด สัดส่วนที่ดีที่ระหว่าง สูง : กว้าง : ยาว = 2:3:5 Interfere คือ เสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้งสองมีความถี่และแอมพลิจูดเท่ากัน พื้นที่วงกลมหรือรูปวงรี มี Sound Foci จึงควรดัดแปลงใช้วัสดุรูปโค้งนูนๆ เพื่อให้เสียงแพร่หรือกระจายไปทั่วถึง เสียงจะดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เพื่อให้จุคนมากๆ ห้องสี่เหลี่ยมอาจจะออกแบบให้ตอนเวทีแคบและขยายกว้างออกไป แต่ต้องระวังอย่าให้มีเสียงอูโฆะ

ระดับเก้าอี้ ตามปกติคนที่นั่งคนที่นั่งฟังสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงอยู่แล้วฉะนั้น ระดับของพื้นหรือเก้าอี้ควรให้สูงขึ้นตามระดับจากเวที เพื่อคนนั่งข้างหลังจะได้รับเสียงโดยตรงและมองเห็นได้ชัด เก้าอี้แถวหน้า 2 – 3 แถว อาจอยู่ในระดับเดียวกันก็ได้ แต่ระยะที่อาจจะวางเก้าอี้ได้ในแนวระดับไม่เกิน 35 ฟุต ห้องประชุมมุมที่สูงกว่าแนวระดับไม่ควรน้อยกว่า 8 องศา ถ้าเป็นห้องปาฐกถาซึ่งมีการสาธิต หรือการทดลองแสดงด้วยมุมที่สูงกว่าแนวระดับควรมีประมาณ 15 องศา

เพดาน เพดานไม่ควรสูงเกินไป คนที่อยู่แถวหลังๆ ควรจะได้รับเสียงที่สะท้อนเป็นพิเศษ

กำแพงข้างๆ ย่อมเป็นไปตาม Floor Plan แต่อาจจะดัดแปลงได้ อย่างให้มี Sound Flutter และให้เสียงกระจายให้ทั่วถึง คือ กรูโดยพื้นหยาบ หรือเป็นร่อง หรือใช้มันเป็นรั้วๆ ตามความเหมาะสม สำหรับห้องที่มี Balcony ความลึกของ Balcony ต้องใหญ่กว่า 3 เท่าของความสูงของ Balcony ตรงแถวหน้าสุด (ความยาวของ Balcony ต้องไม่มากกว่า 3 เท่า)

กำแพงหลัง (Rear Wall) ไม่ควรเป็นพื้นแก้ว สถาปนิกจึงมักจะทำกำแพงหลังให้เป็นรูปโค้งเว้าด้วย ถ้าต้องการให้เป็นพื้นโค้งเว้าจริงๆ ก็ควรจะใช้วัสดุที่ดูดกลืนเสียง หรือกำแพงเป็นร่องๆ

### ผลของลมต่อการเดินของเสียง

เสียงที่ด้านลมจะมีทิศทางของเสียงขึ้นข้างบน ส่วนเสียงที่ตามลมจะมีทิศทางลงข้างล่าง และกระจายออกไป โดยกระทบพื้นแล้วสะท้อนต่อไปอีก ที่เป็นดังนี้ก็เพราะที่ใกล้ๆ พื้น ลมจะมีความเร็วต่ำเสมอไป แต่ความเร็วจะเพิ่มขึ้นไประยะสูง เสียงที่กระจายไปตอนบนถ้าตามลมก็จะกระจายไปโดยรวดเร็ว ถ้าทวนลมก็กลับทางโดยเร็วเหมือนกัน

### เสียงรบกวน (Noise)

คือ เสียงที่ดังเกิน 100 เดซิเบลขึ้นไป เป็นเสียงที่เราต้องการ เสียงรบกวนนี้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ทำให้ประสาทหูเสื่อมลง อาจทำให้เป็นผลเสียทางด้านอารมณ์ ทำให้เป็นโรคเส้นประสาทได้

## ต้นเสียง (Sources of Noise)

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เสียงภายนอก ได้แก่ เสียงจากรถยนต์ เครื่องบิน เครื่องยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น เราได้ยินเสียงได้เพราะมีอากาศเป็นสื่อ (Media) เสียงที่แผ่ไปรอบๆ ดังเท่ากัน แต่จะได้ยินเสียงที่ Direction ดังมากเป็นพิเศษ กว่าทิศทางอื่นๆ

วิธีแก้ปัญหา

- ไม่ควรอยู่ใกล้ถนนสายใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน โรงงาน
- การวางผังอาคาร ควรให้ที่ตั้งอาคารอยู่ลึกเข้าไป โดยการให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ตรวจสอบว่าทั้งกลางวัน – กลางคืนจะมีเสียงรบกวนแค่ไหน แยกเขตอาคาร โซนสำนักงานที่อยู่ในย่านจอบแจควรรใช้กระจกปิด กระจก 2 ชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ
- ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรงแต่ยืดหยุ่นได้ ผึงหนา เช่น ผึงก่ออิฐ คอนกรีต
- ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มเป็นแถว Green Belt เพื่อช่วยดูดกลืนเสียง
- ทำ Screen กัน เป็นต้นว่าอาคารที่ไม่ต้องการความเงียบ เช่น โรงรถให้ไว้ข้างหน้า หรือทำเป็น Bunker ดินให้ถนนอยู่ต่ำกว่า

2. เสียงภายใน (Inside Noise) คือ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจมาจากห้องเหล่านี้ คือ ห้องลิฟท์ ห้องครัว ห้องดนตรี ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ เช่น จักรเย็บผ้า พัดลมดูดอากาศ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ

วิธีแก้ปัญหา

- ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน เช่น ห้องนอนห่างจากห้องลิฟท์ ห้องน้ำ หรือแยกออกไป (สำหรับหอพัก) สำหรับห้องที่เกิดเสียงแลความสั่นสะเทือน อาจให้อยู่ Basement บนหลังคา หรือแยกออกไป ใช้แทนยาง ไม้คอร์ก รองรับเครื่องเพื่อลดความสั่นสะเทือน
- บุวัสดุที่ดูดกลืนเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ห้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตูและรอยกัญแจ โดยใช้วัสดุพวก สึกหลาด ยางปิดส่วนที่เป็นช่องโหว่
- โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ Finished บนพื้นคอนกรีต เช่น Cork Board กระเบื้องยาง พรม
- การทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน Suspended Ceiling ให้มีจุดแขวนน้อยที่สุดและยืดหยุ่น (Flexible) ได้ เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อถ่ายทอดความสั่นสะเทือนมาสู่เพดาน
- ทำ Sound Lock โดยเป็นห้องที่อยู่ระหว่างประตู 2 บาน เพื่อลดเสียงในเวลาเปิดประตู
- ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังให้สูง มี Air Space ตรงกลางระหว่างหลังคา กับเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ถึง 40-50 เดซิเบล หลังคามุงกระเบื้องและฝ้าเพดานป้องกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่ากระเบื้องแผ่นโต

## 5.2 การใช้วัสดุในการตกแต่ง

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารควรพิจารณาจากอากาศละส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ จากการศึกษาวิเคราะห์โดยวัสดุที่ใช้นั้นต้องทนต่อดินฟ้าอากาศและน้ำทะเล ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่เป็วัสดุทำจากธรรมชาติและจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป ซึ่งส่วนของพื้นก็ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง ส่วนที่เป็นสาธารณะควรใช้หิน กระเบื้องดินเผา ให้เหมาะสมกับอากาศ ดูแลง่ายคงทนถาวร

**1. วัสดุประเภทหิน** ผนังภายในและนอกอาคารชุด นับว่าเหมาะสมกับการกรุหิน เพราะหินทนต่อการสัมผัสแลทำความสะอาด แบ่งออกเป็น

- หินอ่อน เป็นหินที่ทนสกปรก ทนสารเคมีบางชนิดส่วนใหญ่ใช้กับผนังภายใน หินอ่อนให้คุณสมบัติด้านความงามมากกว่าหินประเภทอื่น มีหลายสีให้เลือก ทนน้ำหนักปานกลาง ทนการขีดสี ไม่เก็บเสียง หรุหระ มีผิวหน้าที่ดูสวยงาม ถูกน้ำมันอาจต่างเป็นดวง มีทั้งแบบด้านและแบบมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำที่ต้องการความหรูหรา วิธีปู ปูปนทราย
- หินกาบ หินซ้อนกันเป็นชั้นๆที่นิยม คือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้ม แดง ม่วง (ราคาแพงสุด) หายากแต่ดูไม่ธรรมดา การปูหินกาบ เตรียมพื้นที่จะปูตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม ปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วยเพื่อไม่ให้ปูนเกาะที่หินกาบ เสร็จแล้วใช้ฟองน้ำทำความสะอาด
- หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือทางเดิน เนื่องจากเป็นหินที่แข็งแรงที่สุดเนื้อแน่น ทานเมื่อขีดขึ้นเงาคัล้ายกินอ่อน บำรุงรักษาง่าย
- หินชนวน มีสีต่างๆให้เลือกหลายสี มีราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดบำรุงรักษาได้ดี
- หินหล่อ ได้แก่วัสดุผสมซีเมนต์ คุมีคุณค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามคงทน บำรุงรักษาง่าย

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

สามารถใช้ปูพื้นผนัง ราคาถูก กว่าหินทนทาน ดิน ฟ้า อากาศ ทนการถูกร่อน บำรุงรักษาง่าย มีลวดลายให้เลือก

- อิฐ สามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีเหลือง หรือเทา ขาว ราคาถูก คงทน รักษาง่าย
- กระเบื้อง วัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ใ้ในห้องทุกห้องตามต้องการ และเหมาะสมกับสภาพดิน ฟ้า อากาศ ทนต่อไอน้ำเค็มเป็นอย่างดี

## 3. วัสดุประเภทไม้

เหมาะสมกับการตกแต่งภายใน ที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

- ไม้อัดสัก ไม้เนื้อปานกลางระหว่างเนื้อแข็งกับเนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี มีลวดลายที่สวยงาม เหมาะแก่การทำเครื่องเรือน ที่ต้องการความคงทนเรียบเนียน อาจยอมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อย
- ไม้อัดยาง คือ ไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพิ่มความแข็งแรง ไม่บิดงอง่าย ใช้กรุเครื่องเรือน ดูแลยากกว่าไม้สัก
- ไม้อัดมะปิ่น ไม้อันคุณภาพและราคาปานกลางเนื้ออ่อนทำผิวได้ดีโดยไม่ต้องยอมสี
- ไม้อัดลมหิน คล้ายไม้อัดสัก แต่ลวดลายแปลกกว่า ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมือนลายไม้สัก หายาก ราคาไม่แน่นอน คงทนมาก ใช้ปนกับไม้สักได้
- ไม้สนหรือไม้ฉำฉา เนื้ออ่อน นิยมทำเครื่องเรือน แต่มีการใช้ประกอบส่วนเครื่องเรือน ตกแต่งมากยิ่งขึ้น ไม่ค่อยแข็งแรง ใช้กับเครื่องเรือนขนาดเล็ก ไม่รับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประกอบบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็ง จะได้ผลและให้ความสวยงาม ราคาค่อนข้างถูก
- ไม้จำปา สีอ่อน ใช้กับงานประณีต ไม่นิยมยอมสี
- ไม้ประสาธน์ ไม้ชิ้นเล็กนำมาติดกันเป็นแผ่นๆ เพื่อทำเครื่องเรือน ไม่ทนทานเท่าไม้สัก ราคาคถูก เรียกว่า “ยิปซัมบอร์ด” แต่ต้องมีวัสดุกรุทับผิวหน้า

#### 4.วัสดุจำพวกหวายและไม้สัก

- หวาย มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะกับการตกแต่งอาคาร ประเภทพักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะกลิ่นบธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่นไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำเค็มในอากาศ ราคาคถูก สวยงาม เบบ่ายสะดวก ปัจจุบันมีการลิตอย่างมากมาย

ข้อเสียของหวาย

- 1.ไม่ทนทานต่อการกัดของมอดและเชื้อรา ป้องกันได้ด้วยการใช้สารเคมีทาป้องกัน
- 2.ไม่แข็งแรงเท่าไม้ ให้ความสะอากยาก
- 3.เก่าและผุเร็วหลังจาก 18 เดือนหรือ 2 ปี
- 4.ติดไฟง่าย

#### การนำไปใช้ในลักษณะอื่น ๆ

การเลือกใช้เครื่องเรือนหวายนั้น นอกจากซื้อสำเร็จรูปแล้ว สามารถซื้อบางส่วนเพื่อไปประกอบเครื่องเรือนได้

#### การใช้วัสดุอื่น ๆผสม

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นๆ มีมานานแล้ว ในปัจจุบัน มีวิวัฒนาการมากขึ้นเรื่อยๆ

- ไม้ไผ่ หาง่ายอยู่ทั่วทุกภาคของเมืองไทย ราคาไม่แพง มีความแน่นอน คือไม่ว่าจะ

เปลี่ยนรูปร่างอย่างไรก็ยังดูมีคุณค่าในตัวเอง ไม่ทิ้งความเป็นธรรมชาติ ให้ความรู้สึกผ่อนคลายเหมือนอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้นต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่างตั้งแต่การแช่น้ำต้มยางและอบก่อน ไม้ไผ่เหมาะเป็นอย่างมากสำหรับการตกแต่งที่อยู่อาศัยหรือนำมาประกอบทำเฟอร์นิเจอร์ ปลอดภัยจากปัญหาไอน้ำเค็ม และจากเศรษฐกิจในปัจจุบันไม้ไผ่จึงเป็นวัสดุที่น่าเลือกมาใช้ มีความคงทนถาวรปลอดภัยจากมอด

### คุณสมบัติและรูปลักษณะต่างๆของไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นปล้องลักษณะกลมๆ กลวงเป็นช่วงๆ ไผ่ถึงจะดูโปร่งเบาแต่ก็แข็งแรงสามารถรับแรงประทะได้ดี ด้วยเหตุนี้เราสามารถนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง 2 ประเภท คือ ใช้เป็นโครงสร้าง กับใช้เป็นวัสดุตกแต่งไปด้วยได้

ในการนำไม้ไผ่มาตกแต่งนั้นสามารถทำได้ทุกจุด และสามารถสร้างอะไรได้ทุกประเภท อาจยกตัวอย่างส่วนที่นำไม้ไผ่มาตกแต่งพอสังเขป

- เครื่องเรือน
- ตกแต่งผนังห้อง เพดาน พื้น
- ทำของประดับ เช่น โคม
- ไม้ไผ่มีหลายขนาดหลายชนิด ความยาวก็ต่างกันออกไป

### การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนัง เพดาน

จะใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือนอน หรือไม่ก็สลับกับแนวตั้งและแนวนอน รวมทั้งบางช่วงอาจจะเว้น ช่องบ้างก็ได้ สามารถใช้ไม้ผ่าแทนคิ้วได้ ใช้เป็นคิ้วเพดาน อาจทำแนวปิดรอยต่อระหว่างผนังต่างชนิดกัน

### การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น

ปัจจุบันมีไม้ปาเก้ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและมีพื้นที่สวยงาม นำมาปูเป็นช่วงหรือตลอดแนวก็ให้ความเป็นธรรมชาติได้ดี

### การใช้ไม้ไผ่ทำบังตา

เพราะความเป็นลักษณะปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อนำมาจักสารเป็นผืนก็ให้ความสวยงาม การสารตัวกันให้เป็นแผง ทำให้เกิดลวดลาย อาจสารกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือลายอิสระไม่มีรูปทรงที่แน่นอน

### การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องเรือน

หากตกแต่งผนังด้วยไม้ไผ่แล้ว นำเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไผ่มาตกแต่งด้วยก็จะดูดีมากยิ่งขึ้น

การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องประดับตกแต่ง

เศษไม้ไผ่ชิ้นเล็กๆน้อยๆสามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด ซึ่งของประดับบางชนิดก็เป็นของใช้ภายในตัว

## 5. กระจก

กระจกเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเองสามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงามีความสำคัญในการเพิ่มความโปร่งแสง และสร้างความหรูหรา ให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูความร้อนกระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกร็ด รับลมได้ กระจกมีข้อดีคือขนาดใหญ่ไม่มาก

## 6. ผ้าม่าน

ผ้าม่านเป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายในที่ความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และ กระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกั้น ผ้าที่นำมาทำผ้าม่านมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม ผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ หูหระ พุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย เป็นกันเอง
- ผ้าป่าน เบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ นุ่มนวล โรแมนติก
- ม่านไม้ไผ่เป็นธรรมชาติ โปร่งแสง

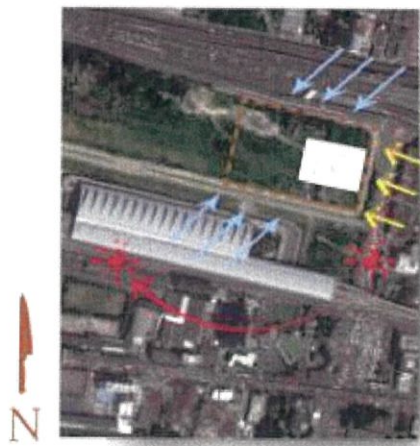
ประโยชน์ของผ้าม่านมีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสงลดความจ้าลง ควบคุมความสว่าง ได้ตามต้องการ ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันการสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่งและบังสายตาไปเป็นอย่างดี

## บทที่ 5

### การศึกษาและวิเคราะห์ระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

#### 5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

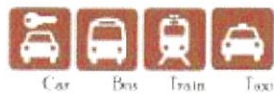
- 5.1.1 ที่ตั้งของโครงการ
- 5.1.2 อาณาเขตพื้นที่
- 5.1.3 การเข้าถึงโครงการ
- 5.1.4 ลักษณะพื้นที่



#### Site Location

Location of the project site within the surrounding area, showing the site's proximity to major roads and landmarks.

#### Accessibility



#### Site Analysis

##### The Direction of the Sun

The direction of the sun is a critical factor in site analysis, as it affects the building's orientation, shading, and energy consumption.

##### The Direction of the Wind

The direction of the wind is another key consideration, as it influences the building's ventilation, air quality, and structural requirements.

##### Pollution

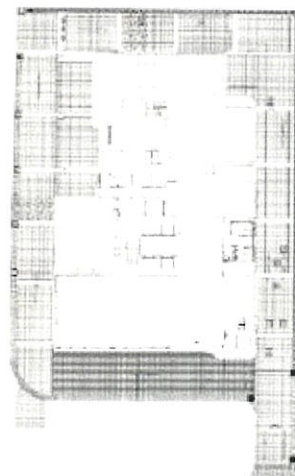
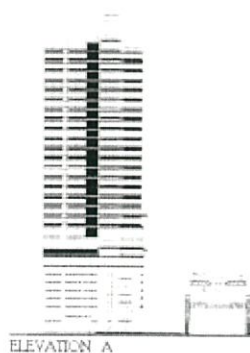
Identifying potential pollution sources is essential for site analysis, as it helps in assessing the environmental impact and implementing mitigation measures.

#### 5.2 การวิเคราะห์อาคาร



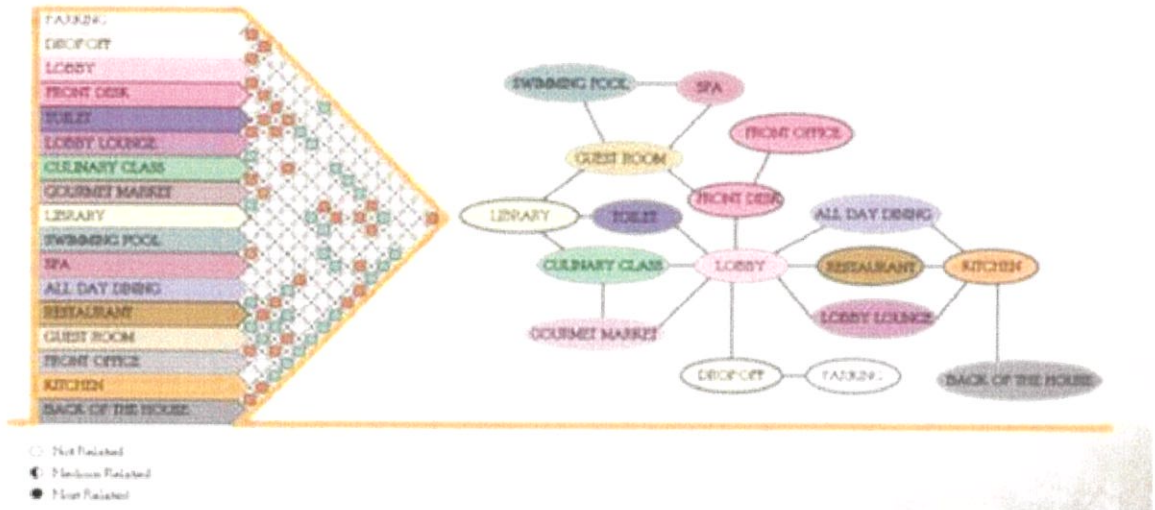
#### Building Analysis

- อาคารมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ 8 ชั้น
- มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 7 ชั้น
- วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อใช้เป็นพื้นที่พาณิชย์

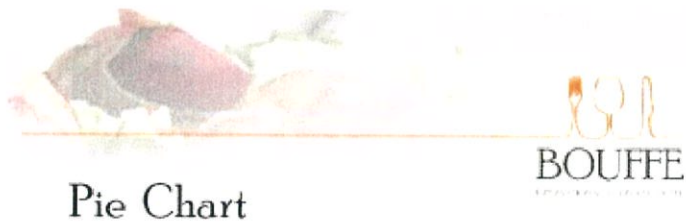


5.2.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ (relation matrix)

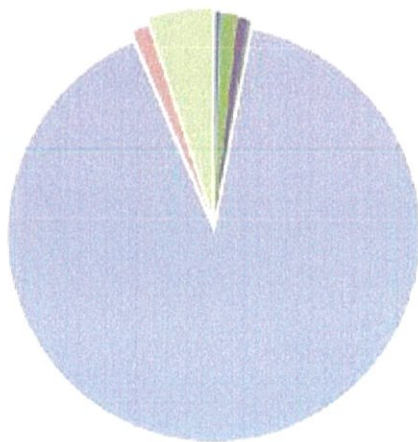
5.2.2 การวิเคราะห์พื้นที่สัมพันธ์ (bubble diagram)



5.2.3 การวิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์ (pie chart)

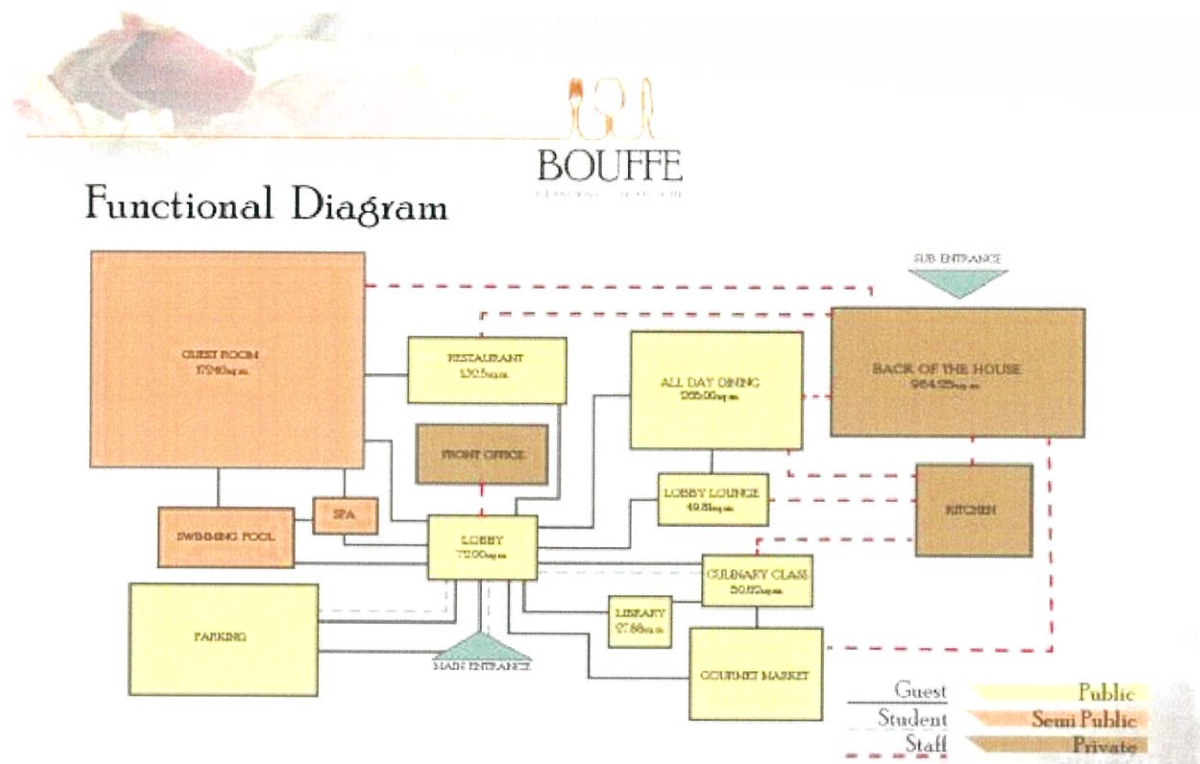


Pie Chart



ELEMENT	AREA REQUIREMENT	PERCENT
Lobby	72.00	0.37
Lobby Lounge	49.81	0.26
All Day Dining	965.00	1.59
Pub & Restaurant	139.5	0.09
Demonstration	50.62	0.26
Library	27.88	0.14
Guest Room	17240	90.45
Convention	256.6	1.34
Back of the house	904.20	5.05
TOTAL	19058.66	100

## 5.2.4 ความสัมพันธ์ของพื้นที่และทางสัญจร(functional diagram)



5.2.5 กลุ่มพื้นที่ความสัมพันธ(zonning)



Zoning

9th-26th F



- Guest Room

8th F

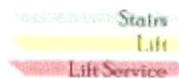


- All Day Dining
- Restaurant
- Swimming Pool

7th F

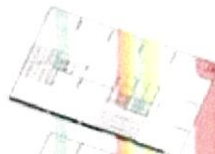


- Parking
- Loading Area



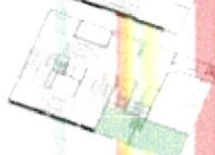
Zoning

3rd-6th F



- Parking

2nd F

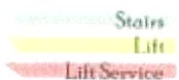


- Culinary Class
- Parking

1st F



- Lobby
- Lobby Lounge
- Front Office & Back



บทที่ 6  
รายละเอียดการออกแบบ

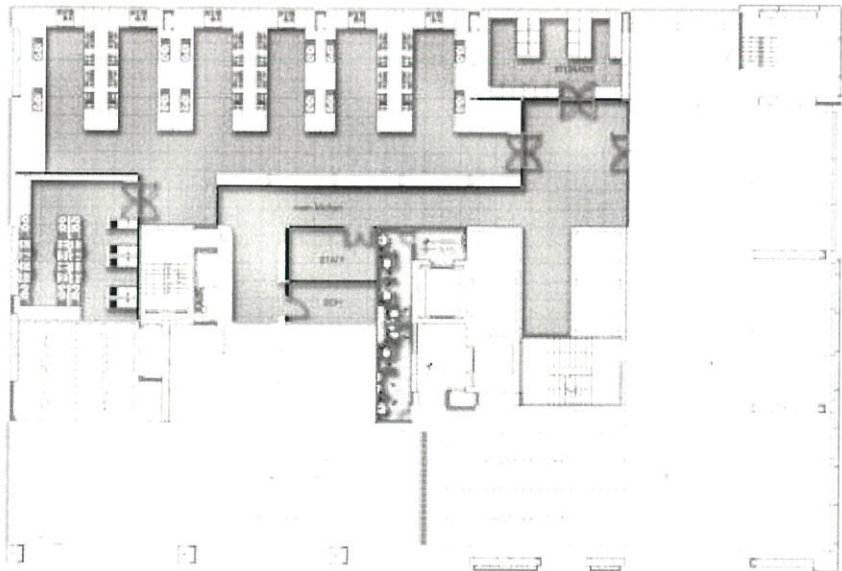
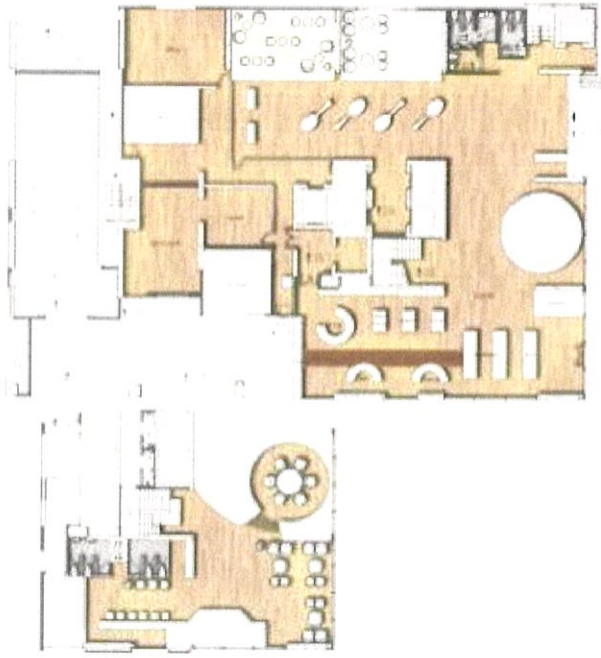
6.1 แนวความคิดในการออกแบบ

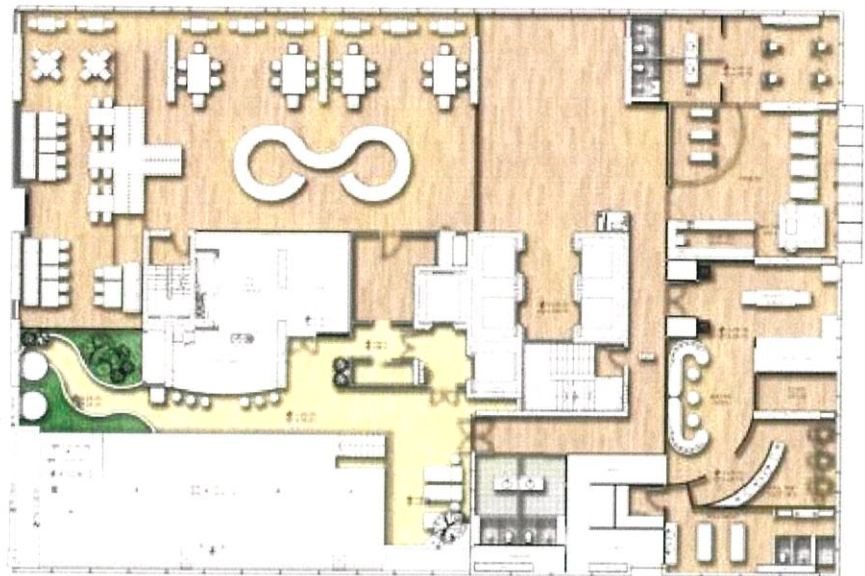


6.2 ผังบริเวณ

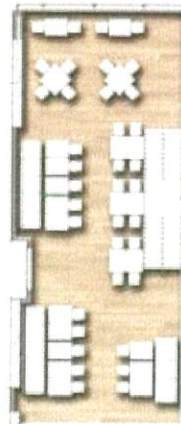


6.3 ผังพื้น

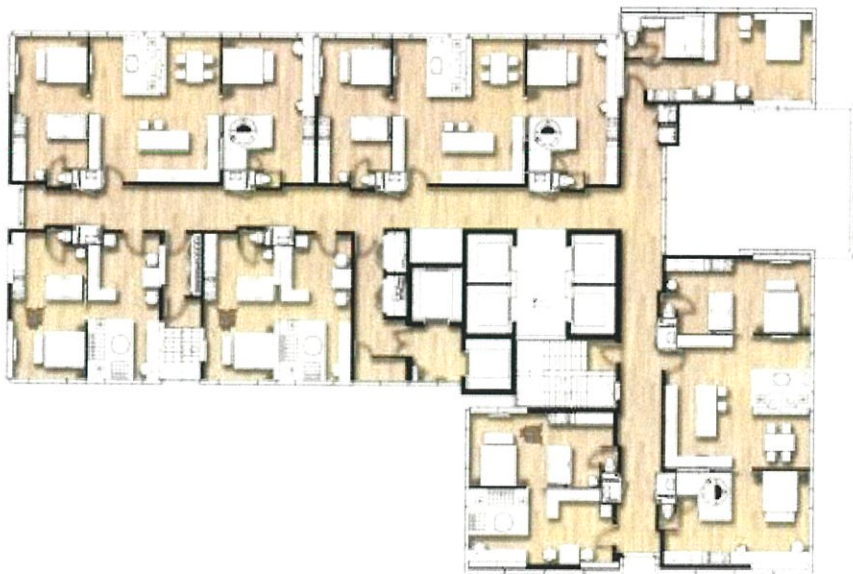
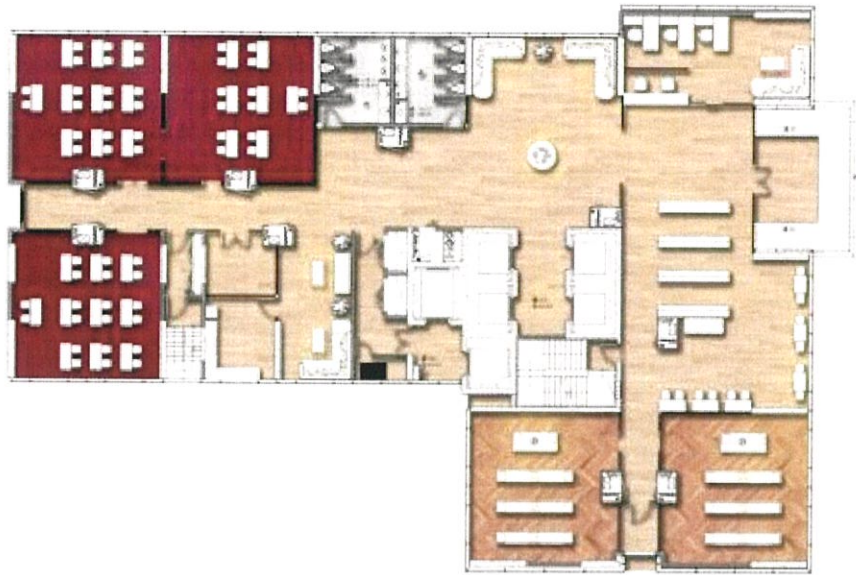


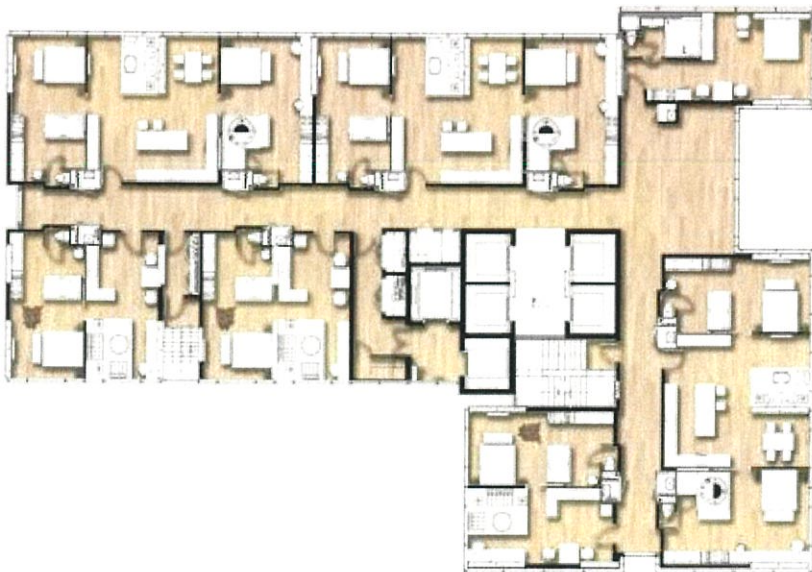
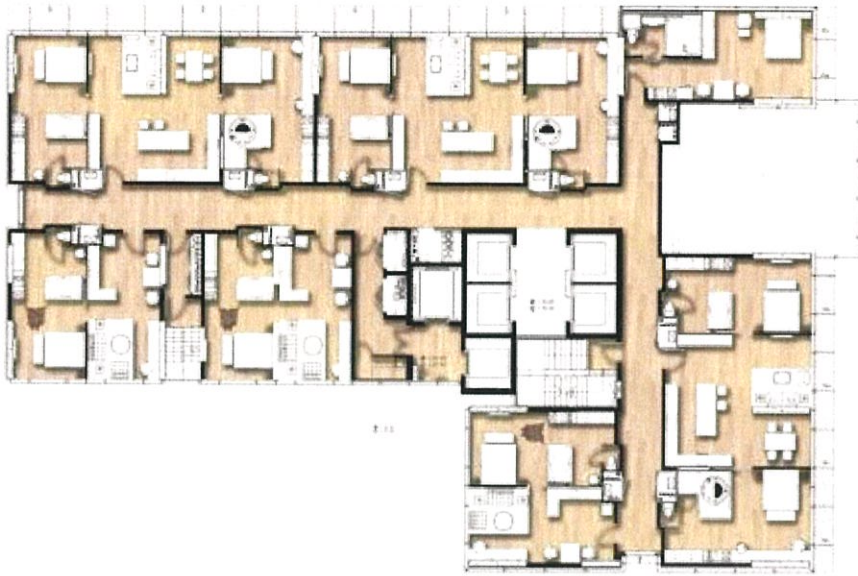


8 100' 0" 1:100



MEZZANINE  
SCALE 1:75







## บรรณานุกรม

- ภัทราภรณ์ ผิวผ่อง "โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงเรียนการอาหารฟิวชั่น และเบเกอรี่ บลูเอเลเฟน กรุงเทพฯ" 2554. ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รวิพร สิงห์ตระหง่าน "โครงการออกแบบตกแต่งภายใน โรงแรม ร่วมฤดี" 2551-2552. ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Theme hotels: Singapore: Page One; c2005.
- Muto, Shoichi. New hotels in Europe / Shoichi Muto. Tokyo: Shotenkenchiku-Sha; c2001. Shop design series.
- Watson, Howard, 1968-. Hotel revolution / Howard Watson. Chichester: Wiley-Academy; c2005.
- aChan, Bernard., Beisi chu ban you xian gong si. Meng xiang de shi jian / managed by PACE Publishing Limited ; editor: Bernard Chan. Jinan Shi: Shandong ke xue ji shu chu ban she; c2003.
- <http://blueelephant.com/school/index.html>
- <http://bakeryhouse.net78.net/about.html>
- WikiProject Council .วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ.[ออนไลน์] . เข้าถึงได้จาก -  
: [http://en.wikipedia.org/wiki/Fusion\\_cuisine](http://en.wikipedia.org/wiki/Fusion_cuisine)