

# โรงแรมชั้นหนึ่งจังหวัดสุพรรณบุรี



วิเศษานันท์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานตีพิมพ์ตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา ๒๕๖๖-๖๗

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

-----  
(รศ. วิเชียร สุวรรณรัตน์)  
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์



- |                |                         |                     |
|----------------|-------------------------|---------------------|
| คณบดี          | รศ. วิเชียร สุวรรณรัตน์ | ประธานกรรมการ       |
| หัวหน้าภาควิชา | ดร. สมชาย ศรีสมพงษ์     | รองประธานกรรมการ    |
|                | อ. กุศลธร เตื่อนฉวี     | กรรมการ             |
|                | ผศ. อณูสรณ์ จ้างพานิช   | กรรมการ             |
|                | ผศ. กุสุมา ธรรมธำรง     | กรรมการ             |
|                | อ. ชนินทร์ ทิพย์โภาส    | กรรมการและเลขานุการ |



-----  
*[Signature]*  
ธีระศักดิ์ อินทรประสงค์  
อาจารย์ที่ปรึกษา

-----  
(อ.ลัดดา บุญสวน)  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 26719  
วัน, เดือน, ปี 9 S.A. 2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์    โรงแรมชั้นนำ จ.สุพรรณบุรี  
นักศึกษา                นายฐิติวัฒน์ พลอยมณีวงศ์  
รหัส                      34 สด. 14  
ภาควิชา                 สถาปัตยกรรม  
ปีการศึกษา            2538

### บทคัดย่อ

#### ข้อปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการนี้คือ เพื่อค้นคว้าหาแนวทางในการออกแบบโรงแรมสำหรับบริการนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ รวมไปถึงเป็นสถานที่ที่ใช้จัดการประชุม สัมมนา สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ เนื่องจากในปัจจุบัน จ.สุพรรณบุรี ยังขาดแคลนที่พักที่มาตรฐาน ดังนั้น การศึกษาและค้นคว้าการออกแบบโรงแรมชั้นนำ จังหวัดสุพรรณบุรี จึงเป็นโครงการที่เสนอแนะขึ้นเพื่อให้สอดคล้อง กับแนวทางส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และนโยบายส่งเสริมการลงทุนธุรกิจประเภทโรงแรมโดยรัฐบาล รวมทั้งตอบสนองความต้องการห้องพักที่ทันสมัยในอนาคด้วย

#### วิธีวิจัย

เพื่อให้สามารถออกแบบโครงการโรงแรมนี้ ให้สอดคล้องกับลักษณะของความต้องการและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา โดยแบ่งขั้นตอนการทำวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไป และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การลงทุนกิจการประเภทโรงแรมได้รับผลตอบแทนที่สูง ประกอบกับมีนโยบาย การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมโดยรัฐบาล
3. การเลือกทำเลที่ตั้งของโครงการ ยึดถือ ทำเลที่ตั้งที่ไม่พลุกพล่าน และสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ได้ โดยสะดวก
4. ความต้องการพื้นฐานทางกายภาพ สำหรับโครงการ ได้แก่ การมีสภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์  
แอดไลน์ที่ติดต่อ: @wattakorn\_burapha มีวิทยานิพนธ์ที่น่าสนใจ มีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ได้รับมาตรฐาน  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐาน รวมทั้งมีมุมมองที่สว่างงาม เป็นที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว

5. รายละเอียดของโครงการโดยทั่วไป ศึกษาตามความต้องการพื้นฐานที่ประกอบขึ้นเป็นโรงแรม และพิจารณาความต้องการพื้นฐานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

6. การกำหนดแนวทางในการออกแบบโดยพิจารณาจากสิ่งที่มีอิทธิพลและมีผลต่อการออกแบบอาคาร เช่น กฎหมาย และข้อกำหนดต่าง ๆ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่บังคับอยู่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิติกรรมประกาศ

ผลงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากคำแนะนำ ความช่วยเหลือ เกี่ยวกับรายละเอียดด้านต่าง ๆ ของข้อมูล ทั้งด้าน เนื้อหา การออกแบบ และกำลังใจ จากบุคคลหลายท่าน ดังต่อไปนี้

- อ. ธีระศักดิ์ อินทรประสงค์ อาจารย์ที่ปรึกษา
- อ. ลัดดา บุญส่วน อาจารย์ที่ปรึกษา
- คุณ คุณศักดิ์ รัชนิกร สถาปนิกผังเมือง จังหวัดสิงห์บุรี- กองผังเมือง
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายสถิติ และวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- เจ้าหน้าที่กองผังเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
- คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ ๆ ของผู้ทำวิทยานิพนธ์
- รุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อน ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และกำลังใจในการทำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคอบทกท่านที่กล่าวชื่อนามมานี้ และยังมีท่านที่ยังไม่ได้กล่าวชื่อนามมาแต่ได้ให้ความช่วยเหลือ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

นายรัฐวิวัฒน์ พลอยมณีวงศ์

ผู้ทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญตาราง

## บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความเป็นมาของโครงการ
- 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 1.3 ขอบเขตของโครงการ

## บทที่ 2 การศึกษารายละเอียดและความเป็นไปได้ของโครงการ

- 2.1 แผนพัฒนาการท่องเที่ยว จ.สุพรรณบุรี
- 2.2 สถานการณ์การท่องเที่ยวและการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยว
- 2.3 การวิเคราะห์ขนาดของโครงการ
- 2.4 การศึกษาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ทางการลงทุนและเศรษฐกิจ

## บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานของ จ.สุพรรณบุรี

- 3.1 ความเป็นมาในอดีต
- 3.2 สภาพทั่วไป
- 3.3 สภาพทางเศรษฐกิจ
- 3.4 สภาพทางสังคม
- 3.5 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

## บทที่ 4 การกำหนดที่ตั้งโครงการ

- 4.1 ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้ง
- 4.2 การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ

## บทที่ 5 การศึกษารายละเอียดของโครงการ

- 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับผู้ใช้อาคาร
- 5.2 การศึกษาระบบการดำเนินงานของโรงแรม
- 5.3 องค์ประกอบและขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ
- 5.4 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6 การศึกษาอุปกรณ์อาคารที่มีผลต่อโครงการ

- 6.1 ระบบโครงสร้าง
- 6.2 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- 6.3 ระบบสุขาภิบาล
- 6.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 6.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง
- 6.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า
- 6.7 ระบบติดต่อ-สื่อสาร
- 6.8 การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโครงการ
- 6.9 การป้องกันเสียงรบกวน
- 6.10 อุปกรณ์ติดตั้งพิเศษเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน

## บทที่ 7 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

- 7.1 โรงแรม โอเรียลเต็ล
- 7.2 โรงแรมฮิลตัน อินเตอร์เนชันแนล

## บทที่ 8 แนวความคิดในการออกแบบ

- 8.1 การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ
- 8.2 การศึกษาเปรียบเทียบการวางองค์ประกอบในที่ตั้ง
- 8.3 แนวความคิดในการวางผังทางสถาปัตยกรรม

ภาคผนวก  
บรรณานุกรม

## บทนำทั่วไป

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมอย่างหนึ่ง ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศสามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาได้อย่างสูง นอกจากนี้ยังช่วยในการสร้างงาน และการหมุนเวียนกระจายรายได้ไปสู่ประชาชนในท้องถิ่น เกิดการว่าจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติเนื่องจากการลงทุนในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทั้งยังเป็น การเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของประเทศอีกด้วย โดยรัฐบาลจะทำหน้าที่ จัดมาตรฐานและขบวนการที่ถูกต้องในการดำเนินงาน รวมทั้งทำหน้าที่ช่วยเหลือธุรกิจเอกชนให้ ดำเนินงานไปด้วยดี เพื่อขยายอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้กว้างขวางขึ้น

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงจังหวัดหนึ่งของภาคกลาง เนื่องด้วยเป็นแหล่งอารย ธรรมที่สำคัญแห่งหนึ่งของชาติไทย มีโบราณสถานและโบราณวัตถุที่สำคัญ ตลอดจนศิลปวัฒนธรรม ที่สำคัญและงานประเพณีต่างๆ ซึ่งได้รับการส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว อีกทั้งสถานที่ท่องเที่ยว ทางธรรมชาติก็ยังมีสภาพที่สวยงามและสมบูรณ์ ถนนหนทางภายในจังหวัดก็ขึ้นชื่อในด้านความ สะดวกสบายและสวยงาม ปัจจุบันดังกล่าวเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้คนนิยมเข้ามาท่องเที่ยวที่จังหวัดสุพรรณ บุรี รวมถึงสภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทำให้เกิดการไหล เวียนของเงินตราภายในตัวจังหวัดเกิดการลงทุนและธุรกิจต่างๆ

แต่ในปัจจุบันในตัวจังหวัดสุพรรณบุรีเองยังไม่มีปัจจัยต่างๆที่จะมาตอบสนองการเจริญเติบโต เหล่านี้ รวมไปถึงการขาดที่พักระดับมาตรฐานเพื่อบริการแก่นักท่องเที่ยว นักธุรกิจ ฯลฯ อย่างเพียงพอ อีกทั้งจังหวัดสุพรรณบุรีเองได้มีการวางนโยบายส่งเสริมการกีฬา ทั้งในระดับจังหวัดและระดับ ชาติอย่างจริงจัง ซึ่งจำเป็นจะต้องมีที่พักระดับมาตรฐานมารองรับแขกบ้านแขกเมืองเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดทำโรงแรมชั้นหนึ่ง จังหวัดสุพรรณบุรี มีความ เป็นไปได้สูง ทั้งยังจะช่วยส่งเสริมให้จังหวัดสุพรรณบุรีมีศักยภาพทางด้านการพัฒนาในเรื่องต่างๆสูง ขึ้น และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้

## 1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อเป็นการศึกษาหาแนวทางในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลและสภาพที่เป็นจริงทำการวิเคราะห์ออกมาเพื่อสร้างงานสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องทั้งประโยชน์ใช้สอยและลักษณะของอาคารให้เข้ากับสถานที่ตั้ง
2. เพื่อให้เกิดโครงการที่เป็นอุตสาหกรรมท่องเที่ยวตอบสนองตามแผนส่งเสริม การท่องเที่ยว ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3. เพื่อบริการนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ ให้ได้รับความสะดวกสบายในด้านที่พัก,อาหาร และสถานบันเทิงต่างๆที่มีในโครงการ
4. เพื่อเป็นศูนย์ประชุมและสัมมนาทางวิชาการ
5. เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณการจ้างงาน และยกระดับอัตราค่าแรงเฉลี่ยให้สูงขึ้น
6. เพื่อช่วยส่งเสริมเผยแพร่วัฒนธรรมของไทย เช่น การตกแต่งภายใน การสร้างสรรค์งานศิลปะพื้นบ้าน ส่งเสริมแนะนำชาวต่างประเทศให้เข้าใจถึงประเทศไทยได้ดีขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

การทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ โรงแรมชั้นหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี ” นี้ ผู้ศึกษามีจุดมุ่งหมายในด้านวิเคราะห์ถึงปัญหาต่างๆ รวมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหา โดยยึดถือระดับความรู้ในการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนจึงได้กำหนดขอบเขตของโครงการดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงแรม
2. ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้ง และปัญหาที่ตั้งโครงการ ได้แก่
  - การตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่เหมาะสม โดยมีปัจจัยและภาวะต่างๆ มาเปรียบเทียบ
  - ศึกษาสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพและสังคมที่มีผลต่อโรงแรม
3. ศึกษาถึงส่วนประกอบในการกำหนดรายละเอียดของโครงการ ดังต่อไปนี้
  - ศึกษาข้อมูลตัวอย่างของโรงแรมชั้นหนึ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการมาประกอบการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประสบในกิจการโรงแรมในปัจจุบัน
  - ศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบตามมาตรฐานและการนำมาใช้กับที่ตั้ง
4. ศึกษาถึงระบบเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้กับโครงการด้านต่างๆ เช่น
  - ด้านวิศวกรรม ได้แก่ ระบบโครงสร้าง ไฟฟ้า เครื่องกล ฯลฯ
  - ด้านสุขาภิบาล ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำทิ้ง ฯลฯ
5. ศึกษาถึงเทศบัญญัติ ข้อกำหนดเฉพาะและกฎหมายบังคับในโครงการ
6. ศึกษาวิเคราะห์ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์และความงามตามแบบแผนสถาปัตยกรรมไทยภาคกลาง ที่นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในสภาพปัจจุบันและสรุปผลการวิเคราะห์พร้อมรายละเอียดในการออกแบบ

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดสุพรรณบุรี

#### 2.1 ความเป็นมาในอดีต

สุพรรณบุรีเป็นเมืองสมัยโบราณ พบหลักฐานทางโบราณคดี มีอายุไม่ต่ำกว่า 3,500 - 3,800 ปี โบราณวัตถุที่ขุดพบมีทั้ง ยุคหินใหม่ ยุคสัมฤทธิ์ ยุคเหล็ก และ สืบทอดวัฒนธรรมต่อเนื่องมา ตั้งแต่สมัย สุวรรณภูมิ พุโนน อมราวดี ทวารวดี ศรีวิชัย สุพรรณบุรีเดิม มีชื่อเรียกว่าเมือง "ทวารวดีศรีสุพรรณภูมิ" หรือ "พันธุมบุรี" นอกจากนี้ยังเป็นเมืองกำเนิดเรื่อง "ขุนช้าง ขุนแผน" อันเป็นวรรณคดีสำคัญเรื่องหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี และของชาติไทย ชื่อตำบล ชื่อบ้านและชื่อสถานที่สำคัญอื่น ๆ ในท้องเรื่อง ยังมีปรากฏอยู่ เช่น บ้านไร่ใหญ่ วัดเขาใหญ่ ท่าสิบเบี้ย ไร่ฝ้าย วัดป่าเลไลยก์ วัดแล อำเภอกู่ทอง และอำเภอศรีประจันต์ เป็นต้น

#### 2.2.1 สภาพที่ตั้งและอาณาเขตการปกครอง

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งอยู่ในภาคกลางตั้งอยู่บนที่ราบ ลุ่มแม่น้ำท่าจีนหรือแม่น้ำสุพรรณบุรี ในเขตภาคกลางด้านตะวันตกของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14° 04' ถึง 15° 15' เหนือ และ ระหว่างเส้นแวงที่ 99° 17' ถึง 100° 16' ตะวันออก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 3.00 - 10.00 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ประมาณ 107 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดข้างเคียงดังนี้ (แผนที่ 2.1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดชัยนาท
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดกาญจนบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จังหวัดสุพรรณบุรีมีเนื้อที่ทั้งหมด 5,349.032 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ (บรรยายสรุปจังหวัดสุพรรณบุรี ประจำปี 2532) (แผนที่ 2.2) ดังนี้ คือ

1.อำเภอเมืองสุพรรณบุรี	มีเนื้อที่	550.162	ตารางกิโลเมตร
2.อำเภอดอนเจดีย์	มีเนื้อที่	256.395	ตารางกิโลเมตร
3.อำเภอบางปลาม้า	มีเนื้อที่	482.954	ตารางกิโลเมตร
4.อำเภอสองพี่น้อง	มีเนื้อที่	763.206	ตารางกิโลเมตร
5.อำเภอศรีประจันต์	มีเนื้อที่	184.089	ตารางกิโลเมตร
6.อำเภอสามชูก	มีเนื้อที่	362.387	ตารางกิโลเมตร
7.อำเภอเดิมบางนางบวช	มีเนื้อที่	561.776	ตารางกิโลเมตร
8.อำเภออู่ทอง	มีเนื้อที่	641.063	ตารางกิโลเมตร
9.อำเภอด่านช้าง	มีเนื้อที่	1,120.000	ตารางกิโลเมตร
10.กิ่งอำเภอหนองหญ้าไซ	มีเนื้อที่	427.000	ตารางกิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนที่ 2.2 แสดงเขตการปกครองของจังหวัดสุพรรณบุรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะพื้นที่ราบลุ่มเป็นส่วนใหญ่มีความลาดเทระหว่าง 0 - 3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันออกของจังหวัด ตลอดแนว ตั้งแต่เหนือจรดใต้ บริเวณพื้นที่ต่ำสุด อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้คือ อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางเพียง 3 เมตร ส่วนทางทิศเหนือของจังหวัด อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 10 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดใช้ทำนา มีแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง อยู่ทั่วไป แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านจากเหนือสุดถึงใต้สุด ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรี ในฤดูฝนจะมีน้ำหลากไหลบ่ามาท่วมขังในที่ราบลุ่มดังกล่าว ทำให้เกิดน้ำท่วมในบางท้องที่ เช่น ในเขตอำเภอสองพี่น้อง

ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอกู่ทอง ทอดขึ้นไปทางเหนือ ขนานกับเส้นเขตแดนระหว่างจังหวัดสุพรรณบุรี กับจังหวัดกาญจนบุรี ไปสุดที่บ้านทุ่งดินดำ มีลักษณะพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดเท 2 - 8 เปอร์เซ็นต์ สลับกับเนินเขา ส่วนด้านตะวันตกของอำเภอด่านช้าง มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดสลับลอนชันจนถึงเทือกเขาสูงชัน เป็นเทือกเขาที่ติดต่อกับ เทือกเขาตะนาวศรี ประกอบด้วยภูเขาสูงซึ่งมีลักษณะเป็นภูเขาโครงสร้าง และมียอดเขาสูงที่สุดอยู่ใกล้กับบ้านห้วยดินดำสูง ประมาณ 1,002 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีลำธารเล็ก ๆ หลายสายไหลผ่าน และลงสู่ลำห้วยกระเสียว ซึ่งอยู่ในที่ราบหุบเขาและบริเวณหุบเขาแห่งนี้ปัจจุบันกรมชลประทาน ได้สร้างเขื่อนกั้นน้ำบริเวณบ้านนาตาป็น คือ อ่างเก็บน้ำกระเสียวเพื่อใช้น้ำในการชลประทาน ถัดจากที่ราบหุบเขามาทางตะวันออก จะเป็นแนวเนินมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนชัน ถึงเนินเขาแล้วค่อย ๆ ลาดเทมาทางทิศตะวันออกจนถึงแม่น้ำท่าจีน จึงมีสภาพพื้นที่ราบเรียบ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี คือ

1. แม่น้ำท่าจีน หรือ แม่น้ำสุพรรณบุรี เป็นเส้นเลือดใหญ่ที่สำคัญมากของจังหวัด แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยา ที่อำเภอเมืองจังหวัดชัยนาท ไหลลงใต้เข้าสู่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่อำเภอเดิมบางนางบวช แล้วไหลผ่านอำเภอสามชูก อำเภอศรีประจันต์ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอบางปลาม้า และอำเภอสองพี่น้องตามลำดับ ปลายของแม่น้ำสายนี้จะไหลสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรสาคร เป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญมากเส้นหนึ่ง ตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน เนื่องจากประชาชนภายในจังหวัดได้อาศัยน้ำ จากแม่น้ำดังกล่าวในการอุปโภคบริโภค และใช้ในการเกษตรตลอดมา เป็นแหล่งน้ำที่ให้คุณค่าเพียงอย่างเดียว มีความกว้างเฉลี่ย 60 เมตร และยาวประมาณ 300 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้วยกระเสียว เป็นสาขาที่สำคัญของแม่น้ำสุพรรณบุรี เกิดจากลำน้ำสายต่าง ๆ ที่ไหลมาจากได้อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี และเขาพุทไธสง รวมทั้งเขาพระทุงกิน ตอนใต้ ลงมาทางน้ำเหล่านี้ จะไหลมารวมตัวกันที่ด้านตะวันตก ของอำเภอด่านช้าง กลายเป็น ห้วยกระเสียว แล้วไหลมาทางด้านตะวันออก ผ่านที่ราบลุ่มแม่น้ำสุพรรณบุรี ที่อำเภอสสามชุก เป็นลำน้ำที่มีน้ำไหลผ่านตลอดปี สามารถใช้ประโยชน์ในด้านการเพาะปลูกและ อุปโภค บริโภค

นอกจากนี้ยังมีลำน้ำอื่น ๆ ซึ่งสามารถอาศัยน้ำจากลำน้ำดังกล่าว ใช้ในการอุปโภค บริโภค และการเพาะปลูก บริเวณสองข้างฝั่งในฤดูน้ำหลากจะช่วยระบายน้ำที่มากเกินไป ออกจากพื้นที่ในเขตชลประทาน ซึ่งส่วนใหญ่จะระบายลงสู่แม่น้ำสุพรรณบุรี เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหายจากน้ำท่วม ในพื้นที่เขตชลประทาน ลำน้ำต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่ คลองสองพี่น้อง คลองสาละยี่ขัน และคลองบางลี่ เป็นต้น อย่างไรก็ตามลำน้ำ เหล่านี้ ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาตามธรรมชาติของจังหวัดสุพรรณบุรีอีกด้วย



### 2.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของจังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่น ๆ ในภาคกลาง กล่าวคือ จะเป็นฤดูฝนประมาณ 5 เดือน (15 พฤษภาคม - 15 ตุลาคม) ฤดูแล้งประมาณ 4 เดือน (15 ตุลาคม - 15 กุมภาพันธ์) และฤดูร้อนประมาณ 3 เดือน (15 กุมภาพันธ์ - 14 พฤษภาคม)

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดใน เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ และในเดือนตุลาคม - ธันวาคม

ลมมรสุมตะวันตก หรือตะวันตกเฉียงใต้พัดในเดือนมีนาคม - กันยายน

ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยประมาณ 1,232.8 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 105 วัน อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 30 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคม วัดได้ 335 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนตกน้อยที่สุดในเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม วัดได้ 0.1 มิลลิเมตร ที่สถานีตรวจอากาศจังหวัดสุพรรณบุรี

สภาพภูมิอากาศของจังหวัดสุพรรณบุรี ที่เกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ ซึ่งศึกษาได้จากสถิติในรอบ 34 ปี(พ.ศ.2494 - 2523) สามารถอธิบายได้ดัง ตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณน้ำฝน ค่าศักยภาพของการระเหยและการคายน้ำ อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในรอบ 34 ปี (พ.ศ. 2494 - 2528) ของจังหวัดสุพรรณบุรี

เดือน	ปริมาณน้ำฝน		อุณหภูมิเฉลี่ย °C			ค่าศักยภาพของการระเหยและการคายน้ำ(ม.ม.)	ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย(%)
	ปริมาณฝนเฉลี่ย ม.ม.	จำนวนวันฝนตก	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย		
มกราคม	5.3*	1	31.7	18.9*	25.7	107.17	66.3
กุมภาพันธ์	10.8	2	33.9	21.6	28.2	135.98	67.4
มีนาคม	31.5	3	35.8	23.4	30.0	166.99	65.9
เมษายน	66.2	5	36.8**	25.1	31.3	176.42	65.7*
พฤษภาคม	152.3	13	35.3	25.2	30.6	183.99	70.6
มิถุนายน	108.2	13	34.1	24.8	29.7	173.01	71.8
กรกฎาคม	125.3	15	33.5	24.6	29.2	175.63	73.9
สิงหาคม	140.4	16	33.1	24.5	28.9	167.06	75.0
กันยายน	292.5**	19	32.2	24.5	28.3	153.21	79.8**
ตุลาคม	269.3	14	31.4	24.3	28.1	150.14	79.7
พฤศจิกายน	43.9	4	30.4	22.3	26.7	129.98	75.2
ธันวาคม	9.6	1	30.2	19.3	25.1	96.45	69.6
รวมทั้งปี	1195.7	106	-	-	-	-	-
เฉลี่ยทั้งปี	-	-	-	-	28.5	-	71.7

ที่มา : สถานีตรวจอากาศ จังหวัดสุพรรณบุรี

หมายเหตุ : \* ตัวเลขแสดงค่าต่ำสุด

\*\* ตัวเลขแสดงค่าสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3 สภาพทั่วไป

จังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มเป็นส่วนใหญ่ สภาพอากาศทั่วไปคล้ายกับจังหวัดอื่น ๆ ในภาคกลาง สภาพดินเหมาะกับการเพาะปลูกพืชไร่ ทำนา ไม้ผล ไม้ยืนต้นต่าง ๆ ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ และยังอุดมสมบูรณ์ด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติแหล่งน้ำพัฒนาโครงการชลประทานต่าง ๆ พื้นที่ถูกใช้ไปเพื่อการเกษตรและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประชากรส่วนใหญ่อาชีพ ทำนา จังหวัดสุพรรณบุรีมีผลผลิตทางการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ สามารถนำมาเพื่อเสริมการท่องเที่ยวได้ เช่น จัดรายการอาหารมีชื่อดังของจังหวัด โดยใช้ผลผลิตที่มีชื่อของจังหวัด เช่น กุ้งก้ามกราม ปลาแม่น้ำ หน่อไม้ฝรั่ง ข้าวโพดฝักอ่อน หน่อจิ้น เป็นต้น เพื่อจูงใจนักท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวในจังหวัดสุพรรณบุรี มีแนวโน้มที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยว เข้าท่องเที่ยวในจังหวัดมากยิ่งขึ้น หลังจากที่ทางหลวงหมายเลข 388 ที่ตัดจากพุทธมณฑลเข้าจังหวัดสุพรรณบุรี และถนนสายรัตนานิเบศร์ ซึ่งเชื่อมระหว่างแคลาย จังหวัดนนทบุรี ไปบรรจบถนนสาย 388 ทำให้การเดินทางไปจังหวัดใช้เวลาสั้น คือประมาณ 1 ชั่วโมง จากกรุงเทพมหานคร จากทางที่มีถนนสายได้ตัดเข้าจังหวัดสุพรรณบุรีดังกล่าว ทำให้การคมนาคมจากภาคต่าง ๆ เข้าจังหวัดสุพรรณบุรีได้ง่าย และสามารถที่จะเป็นทางผ่านไปยังจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวอื่นได้ เช่น จากภาคใต้มาเข้าทางหลวงหมายเลข 388 จากจังหวัดสุพรรณบุรี ก็สามารถเดินทางไปที่ท่องเที่ยวยังจังหวัดทางทิศตะวันตก คือ จังหวัดกาญจนบุรี หรือถ้าขึ้นไปทางเหนือ ผ่านอำเภอด่านช้างก็สามารถไปเที่ยวจังหวัด อุทัยธานี หรือถ้าเดินทางตามทางหลวงหมายเลข 388 ขึ้นไปทางเหนือก็สามารถไปเที่ยว เขื่อนชัยนาท ออกไปทางจังหวัดภาคเหนือได้ หรือถ้าแยกไปทางตะวันออกก็สามารถไปเที่ยวจังหวัดอ่างทอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์มากมาย นอกจากนี้ยังสามารถไปเที่ยวศูนย์ศิลปาชีพพิเศษในพระราชูปถัมภ์ ที่อำเภอบางไทร ของสมเด็จพระบรมราชินีนาถ หรือแยกไปเที่ยวพระราชวังบางปะอิน เมื่อเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเสร็จแล้ว ถ้าไม่เดินทางต่อไปจังหวัดอื่น ทางภาคเหนือ หรืออีสาน ก็สามารถเดินทางกลับเข้ากรุงเทพมหานคร ตามถนนพหลโยธินได้ โดยไม่ต้องย้อนกลับทางเดิม หรือ ถ้าเที่ยวจังหวัดกาญจนบุรีแล้วก็สามารถท่องเที่ยวไปยังอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี แล้วย้อนเข้ากรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงหมายเลข 4 หรือสายพุทธมณฑลได้ ซึ่งนับว่าจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจของคนในกรุงเทพมหานคร เพราะสามารถเดินทางกลับไปกลับได้ภายในวันเดียวและสามารถเที่ยวจังหวัดใกล้เคียงกันได้อีก จังหวัดสุพรรณบุรีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การที่ได้เข้าไปท่องเที่ยวของจังหวัด นอกจากจะได้ท่องเที่ยวตามวัดวาอาราม หรือสถานที่ทางประวัติศาสตร์เมืองอุ้มทอง อนุสรณ์ดอนเจดีย์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ-อุ้มทอง ฯ แล้ว ตลอดเส้นทางที่ผ่านก็จะพบแต่บรรยากาศที่เป็นธรรมชาติตามชนบททั่ว ๆ ไป คือ มีการทำนา ทำสวน บ่อเลี้ยงปลา บ่อเลี้ยงกุ้งก้ามกรามตาม ท้องนาหลังเก็บเกี่ยวหรือ 2 ซ้ำทางก็ยังคงพบฝูงเป็น ฝูงห่าน ซึ่งเป็นอาชีพทางเกษตรกรรมอีกแขนงหนึ่ง ทำให้ดูเป็นธรรมชาติ ปราศจากมลภาวะทั้งปวง และหลังฤดูเก็บเกี่ยวชาวนาจะเริ่มทำงาน หัตถกรรมจักสาน ซึ่งเป็นรูปแบบการดำเนินชีวิตที่น่าสนใจอีกแบบหนึ่ง

## 2.4 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

### 2.4.1 สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

จากข้อมูลกองการทะเบียนกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2532 จังหวัดสุพรรณบุรีมีพื้นที่ 5,349,022 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 812,838 คน ความหนาแน่น 152 คน ต่อตารางกิโลเมตร ประชากรมีหลายเชื้อชาติ กระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ เช่น ลาวเวียง อยู่ในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอเดิมบางนางบวช อำเภออุ้มทอง ลาวพวนอยู่ในอำเภอบางปลาม้า ลาวโซ่งอยู่ในอำเภอเมือง อำเภออุ้มทอง อำเภอบางปลาม้า ซึ่งแต่ละเผ่าพันธุ์ ยังคงไว้ซึ่งลักษณะประเพณีและวัฒนธรรม ภาษาพูดและวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมเอาไว้ ก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่อย่างยิ่ง ประชากรเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ กรอบและธรรมเนียมประเพณีล้วนเนื่องจากพุทธศาสนาทั้งสิ้น มีวัด 433 วัด สำนักสงฆ์ 36 แห่ง วัฒนธรรมประเพณี ที่ตกทอดมาถึงรุ่นหลานมีหลายอย่าง เช่น ประเพณีสงกรานต์ ชี้น้ำบ้านใหม่ พิธีอุปสมบท ส่วนที่เป็นพิเศษซึ่งแตกต่างไปจากจังหวัดอื่น ได้แก่ งานทิ้งกระจาด งานนมัสการหลวงพ่อดำวัดป่าเลไลยก์ งานถวายราชสักการะพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ เป็นต้น ส่วนในด้านการศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรีมีความพร้อมในบริการด้านการศึกษาพอสมควร มีสถาบันการศึกษาระดับวิทยาลัย 4 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา 452 โรงเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา 27 โรงเรียน มีห้องสมุดประชาชนประจำจังหวัด 1 แห่ง ห้องสมุดประชาชนประจำอำเภอ 9 แห่ง ซึ่งนับว่าเพียงพอกับการแสวงหาความรู้เพื่อประกอบวิชาชีพ และพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ได้พอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

ประชากรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 ของจังหวัดสุพรรณบุรี มีอาชีพทำนาและปลูกอ้อย เนื่องจากมีสภาพดินที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกและมีการชลประทานอย่างทั่วถึง สามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง ทั้งข้าวนาปี และนาปรัง อ้อยเป็นพืชไร่ที่สำคัญอันดับหนึ่งของจังหวัด ทำรายได้สู่จังหวัดปีหนึ่งพันล้านบาท อำเภอที่ปลูกมากได้แก่ อำเภอสองพี่น้อง อุทงและด่านช้าง ส่วนอาชีพรองคือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลา และกุ้งก้ามกราม ซึ่งผลผลิตทางการประมงสามารถนำมาเป็นตัวขายทางการท่องเที่ยว ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มา "ชิมอาหารกุ้ง - ปลา" ที่มีรสชาติอร่อย และเนื่องจากจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่ ใช้ในการผลิตทางการเกษตร ดังนั้นการประกอบกิจการทางด้านอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จึงเป็นอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตร หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตในภาคเกษตรกรรม เป็นส่วนใหญ่เมื่อพิจารณาภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจ จากช่วงปี พ.ศ. 2524 -2530 จะพบว่าส่วนใหญ่มูลค่าผลิตภัณฑ์ของพื้นที่ มาจากสาขา การเกษตร เป็นพื้นฐานและเป็นมาอย่างต่อเนื่อง เศรษฐกิจของจังหวัดมีการขยายฐานการผลิต จากสาขาการเกษตรไปสู่สาขาบริการและอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.5 นอกจากนี้จังหวัดสุพรรณบุรี ยังมีปัจจัยและสิ่งเกื้อกูลอื่น ๆ อีก เช่น การคมนาคม การสาธารณสุข- โภค แรงงาน เศรษฐกิจภายในจังหวัด นับว่ามากเพียงพอเหมาะกับการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมต่าง ๆ ตลอด จนความสงบเรียบร้อยและเศรษฐกิจของจังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในเกณฑ์ที่ดี

ตารางที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ. 2524 - 2530

หน่วย: 1,000 บาท

สาขาการผลิต	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530
<b>จังหวัดสุพรรณบุรี</b>							
การเกษตร	1,363,042	1,672,516	1,490,330	1,612,172	1,832,120	1,753,130	1,692,130
กลีกรรรม	995,430	1,320,603	1,262,003	1,262,003	1,409,791	1,342,048	1,263,139
ปศุสัตว์	133,484	147,761	138,494	141,606	160,725	183,066	192,257
ประมง	62,613	31,112	26,550	34,124	51,435	45,892	47,643
ป่าไม้	5,107	4,207	13,403	8,902	7,926	2,936	6,449
<b>บริการทางการ</b>							
เกษตร	93,459	97,267	72,362	34,389	36,148	79,957	81,131
<b>การแปรรูปสินค้า</b>							
เกษตรอย่างง่าย	72,949	71,566	70,306	80,648	86,095	99,991	101,511
เหมืองแร่	0	0	0	0	0	19,038	12,212
อุตสาหกรรม	206,329	230,111	232,002	266,863	183,892	292,900	321,340
ก่อสร้าง	102,034	95,291	92,225	121,314	117,448	121,454	144,573
ไฟฟ้าและประปา	42,306	53,737	60,310	67,357	66,393	76,158	82,323
คมนาคมและขนส่ง	239,270	211,139	236,609	279,321	266,474	180,224	107,497
การค้า	472,340	573,667	708,046	563,025	605,652	567,663	579,921
ธนาคาร	70,750	90,912	95,274	89,603	94,569	100,359	119,698
ที่อยู่อาศัย	233,012	240,102	246,302	252,945	262,962	266,688	274,847
<b>บริการและป้องกัน</b>							
ประเทศ	151,016	156,111	173,735	172,151	133,727	139,531	193,538
บริหาร	316,035	330,660	360,071	308,744	408,151	426,559	464,136
<hr/>							
G.P.P.	3,197,835	3,652,326	3,380,904	3,793,995	7,021,098	3,995,013	4,072,215

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ตลาดการท่องเที่ยว

ตลาดการท่องเที่ยว เป็นการศึกษาถึง อุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดของจำนวนนักท่องเที่ยวโครงสร้าง และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเพื่อหาแนวโน้มด้านการตลาดในอนาคต ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

### 2.5.1 จำนวนนักท่องเที่ยว

ในแต่ละปีจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวชมจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจำนวนมากในรอบปี 2530 มีผู้เดินทางมาเยือน 436,635 คน แยกเป็น นักท่องเที่ยวที่พักแรมจำนวน 323,212 คน เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 321,718 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำนวน 1,494 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นตลาดของนักท่องเที่ยวชาวไทย แหล่งที่มาของนักท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ มาจากกรุงเทพมหานคร มีส่วนแบ่งร้อยละ 44.4 โดยมีจุดประสงค์หลักในการเดินทางเข้ามาเพื่อท่องเที่ยวและพักผ่อน โดยมีจุดประสงค์รองคือ ทำธุรกิจซึ่งจากการสอบถามความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว ร้อยละ 77.8 จะกลับมาเที่ยวชมจังหวัดสุพรรณบุรีอีก

การศึกษาโครงสร้างของนักท่องเที่ยว จะทำให้ทราบถึง มาตรฐานของการท่องเที่ยวซึ่งได้ข้อมูลดังนี้ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 25 - 34 ปี รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีอายุในช่วง 15 - 24 ปี อาชีพของนักท่องเที่ยวส่วนมากรับราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจเป็นหลัก รองลงมาได้แก่ กลุ่มพ่อค้า นักธุรกิจ การศึกษาของนักท่องเที่ยวโดยรวมอยู่ในระดับอุดมศึกษามีมาตรฐานการกินอยู่ที่ดีในระดับหนึ่ง

### 2.5.2 ฤดูกาลท่องเที่ยว

การศึกษาช่วงระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวนิยมเข้ามาเที่ยวมาก เพื่อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก และกิจกรรมที่จะสามารถตอบสนองนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดสุพรรณบุรีในเดือน เมษายน กรกฎาคม และช่วงเดือน พฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นฤดูที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวเพราะ เป็นช่วงที่อากาศเย็นสบาย ภูมิทัศน์สวยงามและมีช่วงงานเทศกาลงานประเพณีต่าง ๆ เช่น งานประเพณีนมัสการหลวงพ่อบาเลไลยก์ ในเดือนพฤศจิกายน งานพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ในเดือนมกราคม ส่วนในเดือนเมษายนจะเป็นช่วงปิดภาคการศึกษา และในเดือนกรกฎาคมจะเป็นช่วงที่มีวันหยุดระยะยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการเดินทาง ส่วนใหญ่จะเดินทางมากับกลุ่มเพื่อน ทั้งในฤดูกาลท่องเที่ยวและเวลาปกติ การเดินทางกับครอบครัวเป็นลำดับรอง ส่วนใหญ่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว เพราะสะดวกต่อการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ท่องเที่ยว และระยะทางจากกรุงเทพมหานคร(ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง)

### 2.5.3 ระยะเวลาการท่องเที่ยวและพักผ่อน

จากการสำรวจข้อมูล นักท่องเที่ยวที่มาจากท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี 99.5 เปอร์เซ็นต์ เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย พักแรมร้อยละ 72.4 เข้าพักตามโรงแรมร้อยละ 46.2 เวลาพักตามโรงแรมเฉลี่ย 1.64 โดยมีแหล่งพักแรมที่สำคัญอีกแห่งคือ บ้านญาติและบ้านเพื่อน

ตารางที่ 2.3 รูปแบบพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทย

รูปแบบพฤติกรรม	สัดส่วน( ร้อยละ )
<u>จุดประสงค์การเดินทาง</u>	
-ท่องเที่ยว	45.4
-พักผ่อน	25.5
-เยี่ยมญาติ / เพื่อน	5.7
-ธุรกิจ	12.9
-ราชการ	5.3
-ศึกษา	3.4
-ทำบุญ	1.8
รวม	100.0
<u>พาหนะที่ใช้เดินทาง</u>	
-รถไฟ	0.8
-รถโดยสารปรับอากาศ	9.1
-รถโดยสารธรรมดา	14.1
-รถจักรยานยนต์	8.1
-รถยนต์ส่วนตัว	52.1
-รถมอเตอร์ไซด์	5.4
-รถเช่า	9.1
-อื่น ๆ	1.3
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะลงเนื้อหา และห้อยอึ้งอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดเก่าแก่จังหวัดหนึ่ง ซึ่งตั้งอยู่ทางภาคกลางของประเทศไทยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายประเภทซึ่งเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ธรรมชาติ และพุทธศาสนา มากมายหลายแห่ง ซึ่งแบ่งออกได้ 3 ประเภทดังนี้

### 2.6.1 แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ

- เขื่อนกระเสียว เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยมีเขื่อนดินกันเก็บน้ำยาว 4 กิโลเมตร ซึ่งมีความยาวที่สุดในประเทศไทย เป็นแหล่งสำหรับท่องเที่ยวและแหล่งเพาะพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ 4 ตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง อยู่ห่างจากอำเภอเมืองประมาณ 100 กิโลเมตร

- อุทยานมัจฉา เป็นสถานที่ที่มีปลาน้ำจืดมาชุมนุมกันมากมาย เช่น ปลาตะเพียน ปลาสวาย ปลานิล ฯลฯ ซึ่งอยู่ที่วัดพระนอน ผังขวาของแม่น้ำท่าจีน ห่างจากตัวเมือง ประมาณ 3 กิโลเมตร นอกจากนั้นในวัดพระนอนยังมีพระนอนองค์ใหญ่เปิดให้ประชาชนและนักท่องเที่ยว เข้าไปนมัสการปิดทองด้วย

- สวนนกท่าเสด็จ เป็นสถานที่ที่มีนกนานาชนิด เช่น นกกระยาง นกแขวก นกกาน้ำ นกปากห่าง นกเข็ญ นกกลาขาว ซึ่งบริเวณสวนนกนี้มีพื้นที่กว่า 15 ไร่ ทางกรมได้ประกาศ ให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์แล้ว ตั้งในปี 2523 ตั้งอยู่เขต ตำบลท่าเสด็จ อำเภอเมือง

### 2.6.2 แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์

- ศาลเจ้าพ่อหลักเมืองสุพรรณบุรี แต่เดิมเรียกว่า ศาลเทพารักษ์หลักเมือง เป็นที่สักการะนับถือของชาวเมืองมาก นอกจากมีเสาหลักเมืองแล้ว ยังมีเทวรูปหินสององค์ เป็นเทวรูปพระอิศวร และพระนารายณ์ สลักนูนจากแท่งหินสีเขียว ฝีมือช่างขอม อายุ 1,300 ปี สถานที่นี้ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ในเขตตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

- เมืองอู่ทอง เดิมเป็นเมืองเก่าที่ควรค่าแก่การท่องเที่ยว และศึกษาค้นคว้าทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีอย่างยิ่ง มีศิลปวัตถุที่แสดงถึงความรุ่งเรืองแต่โบราณ เช่น คูเมือง ป้อมปราการ เจดีย์ วัด และโบราณวัตถุต่างๆ ซึ่งแสดงความเก่าแก่ครั้งทวาราวดี นอกจากนี้ กรมศิลปากรได้สร้างพิพิธภัณฑน์ไว้ที่อำเภออู่ทอง เพื่อรวบรวมศิลปโบราณวัตถุที่ค้นพบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อนุสรณ์ดอนเจดีย์ หรือ เจดีย์ยุทธหัตถี ตั้งอยู่ตำบลเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ เป็นองค์เจดีย์ที่สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงสร้างขึ้น เพื่อเฉลิมฉลองชัยชนะในสงครามยุทธหัตถี เมื่อ ปี 2135 และในปี พ.ศ. 2494 ได้มีการบูรณะปฏิสังขรณ์องค์เจดีย์ยุทธหัตถีใหม่ โดยก่อสร้างแบบลังกา ครอบเจดีย์องค์เดิม ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ได้เสด็จไปทรงประกอบพิธีบวงสรวง และเปิดเป็นอนุสาวรีย์แห่งการยุทธหัตถี

### 2.6.3 แหล่งท่องเที่ยวประเภทพุทธศาสนาและวัฒนธรรม

- วัดสุวรรณภูมิ เดิมชื่อ วัดกลาง อยู่บนฝั่งซ้ายของแม่น้ำท่าจีน เป็นวัดที่สร้างสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น ในสภาพขุนช้างขุนแผน มีความกล่าวถึงวัดนี้ เป็นวัดที่ขุนช้างนำเรือหนอของขุนแผนที่ขุนช้างเป็นคนลี้ภัย แล้วมาถวายที่วัดนี้ ในวัดนี้ภายในมีพิพิธภัณฑสถานโบราณ เช่น ถ้วยโออิชาม เครื่องเบญจรงค์ พระพุทธรูปสมัยต่าง ๆ ทั้งปางนาคปรก พระพุทธรูปอุ้มทอง รุ่น 1, 2, 3 สมัยสุโขทัย ทุกวันนี้ชาวบ้านเรียก "พิพิธภัณฑสถานหลวงพ่อเปลื้อง"

- วัดสนามชัย เป็นวัดเก่าอยู่ในตำบลสนามชัย อำเภอเมือง ห่างจากศาลากลางจังหวัดไปทางเหนือประมาณ 2 กิโลเมตร บริเวณวัดมีเจดีย์ใหญ่องค์หนึ่งปรักหักพัง แต่ยังมีเค้าของสิ่งก่อสร้างใหญ่ให้เห็น และมีวิหารเก่าห้อง พระเจดีย์องค์นี้ ได้มีการขุดพบกระดูกและ骸ถ่านจำนวนมาก มีผู้วินิจฉัยว่า เป็นอัฐิของทหารไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา ดังนั้น เจดีย์แห่งนี้ คือสุสานนิรนามของทหารของชาติ

- สระศักดิ์สิทธิ์ทั้งสี่ อยู่ที่ ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง มีสระโบราณอยู่ 4 สระ ชื่อ สระแก้ว สระคา สระยมนา และสระเกศ สระทั้ง 4 นับถือกันมาแต่โบราณว่าเป็นน้ำหอกน้ำดาบอันศักดิ์สิทธิ์ สำหรับใช้ในพิธีถือน้ำพิพัฒน์สัตยา และพิธีอื่น ๆ ที่ต้องใช้น้ำเพื่อความศักดิ์สิทธิ์

- วัดป่าเลไลยก์ สมัยก่อนมีชื่อว่า วัดลานมะขวิด อยู่ในตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมือง ห่างจากจังหวัดสุพรรณบุรี 3 กิโลเมตร วัดนี้เป็นวัดเก่าแก่คู่บ้านคูเมือง มีพระพุทธรูปนั่งองค์ใหญ่ ซึ่งชาวบ้านเรียก หลวงพ่อโต นับถือกันว่าเป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ ทุกปีจะมีงานสมโภชน์และนมัสการ 2 ครั้ง ในวันขึ้น 5 - 9 ค่ำ เดือน 5 และวันขึ้น 5 - 9 ค่ำ เดือน 12 เป็นงานสำคัญงานหนึ่งของจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ วัดนี้ตั้งอยู่ใกล้ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง ในตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี เข้าใจว่าเป็นวัดกลางเมืองแต่โบราณ สันนิษฐานว่าเป็นวัดที่พระมหากษัตริย์ทรงสร้าง ในบริเวณวัดมี พระปรางค์ และโบสถ์ สร้างตามแบบศิลปะของมอญ มีกำแพงล้อมรอบ แต่หักพังเสียเป็นส่วนมาก

- พระพุทธบาท และวัดพระรูป เป็นวัดเก่า อยู่บนฝั่งขวาของแม่น้ำท่าจีน ในตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี มีวิหารสร้างตามแบบศิลปะจีนปนไทย มีพระพุทธรูปไสยาสน์องค์ใหญ่ เรียกว่า พระเณรแก้ว และมีมณฑปเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธบาทจำลองหลังหนึ่ง ซึ่งสลักด้วยไม้แข็งแรงถาวร

- วัดพระลอย เป็นวัดเก่าสมัยสุโขทัย ตั้งอยู่บนฝั่งตะวันตก (ฝั่งขวา) ของแม่น้ำท่าจีน ในตำบลพิหารแดง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี ที่วัดนี้มีพระพุทธรูปนาคปรก ปางห้ามสมุทร สร้างด้วยหินเขียว สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยทวารวดี ชาวบ้านเรียกว่า "หลวงพ่อนาค"

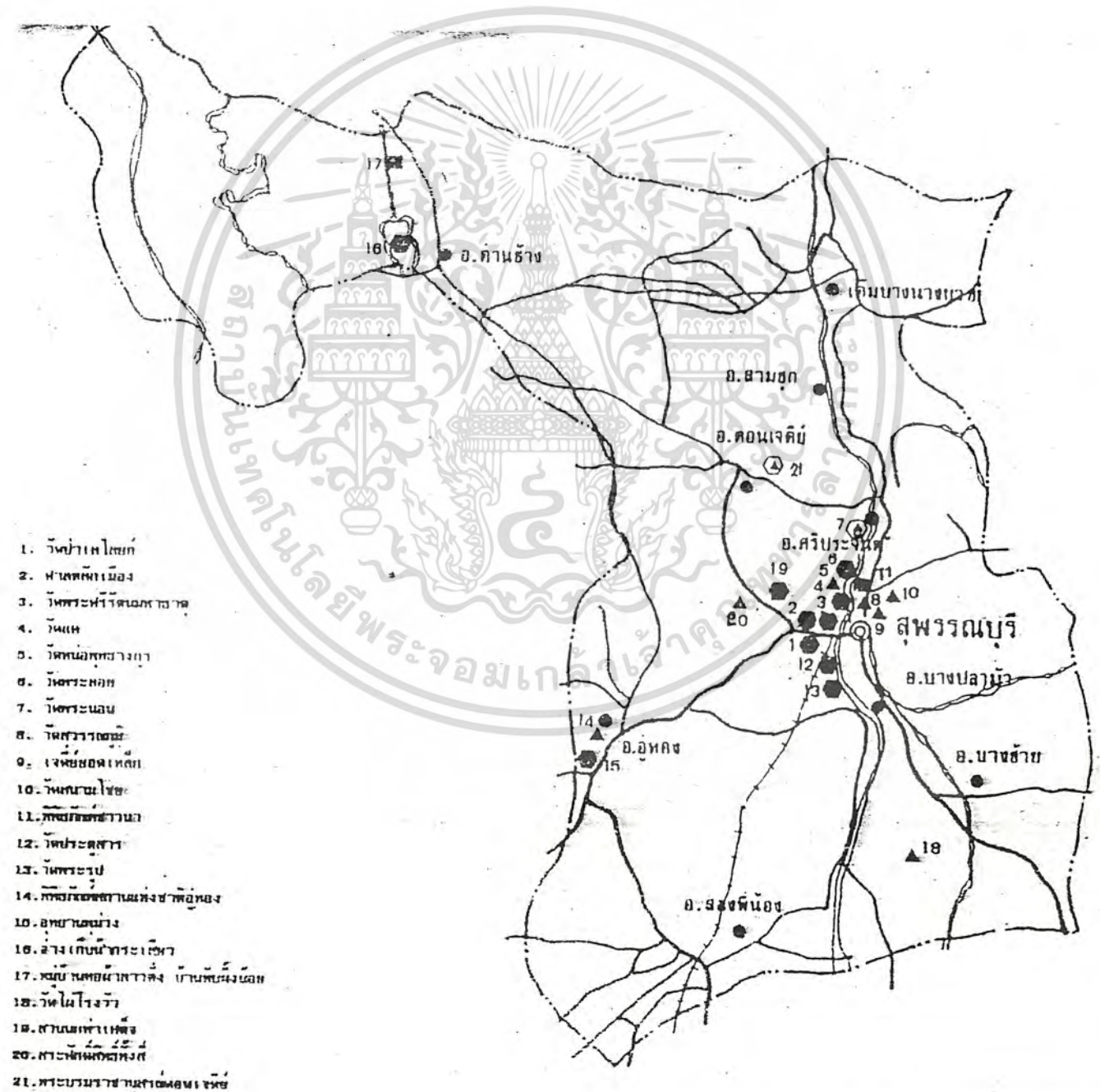
- วัดบ้านกร่าง ตั้งอยู่ในอำเภอศรีประจันต์ ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน เยื้องกับที่ว่าการอำเภอ ซึ่งอยู่คนละฝั่งแม่น้ำ ได้วัดไปเล็กน้อย มีเจดีย์องค์หนึ่ง ซึ่งสร้างมานานประมาณ 100 ปีเศษแล้ว

- วัดแค เป็นวัดเก่าที่มีชื่อปรากฏในวรรณคดี เล่าขานข้างขุนแผน อยู่บนฝั่งขวาของแม่น้ำท่าจีน เหนือวัดพระศรีรัตนมหาธาตุขึ้นไปประมาณ 2 กิโลเมตร

- วัดเขารัตนบุรี วัดนี้ตั้งอยู่บนเขานางบวช ตำบลนางบวช อำเภอเดิมบางนางบวช ห่างตลาดนางบวชไปทางตะวันออกประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นวัดของอาจารย์ธรรมโชติ ผู้ทรงคุณวิทยาลังทางเวทย์มนต์คาถา สมัยศึกบางระจัน

- วัดไร่โรงวัว หรือวัดโพธาราม เป็นวัดที่สร้างในยุคปัจจุบัน คือ เมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2469 ตั้งอยู่ตำบลบางตาเถร ริมคลองพระยาบวรลือ อำเภอลองพี่น้อง บริเวณวัด มีสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับพระประวัติพระสัมมาสัมพุทธเจ้าอยู่มากมาย เช่น วัดสามฤดู สถานที่จำลอง ประสูติ ตรัสรู้ ปรีณิพพาน และยังมีสิ่งก่อสร้างเกี่ยวกับคำสอนในทาง พระพุทธศาสนาต่าง ๆ นานาอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีพระพุทธรูปโคดม ซึ่งเป็นพระพุทธรูปโลหะสัมฤทธิ์ องค์ใหญ่ที่สุดในโลก

แผนที่ 2.4 แสดงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดสุพรรณบุรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 โครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ

โครงสร้างพื้นฐานและการบริการเป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อรองรับความพร้อมในการที่จะบริการ ในด้านต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึง

### 2.7.1 การคมนาคม

การคมนาคมขนส่งของจังหวัดสุพรรณบุรี มีการคมนาคมทางบกที่สะดวก ทั้งทางรถยนต์และทางรถไฟ

ทางรถยนต์ มีเส้นทางคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ติดต่อระหว่าง จังหวัด กับภายนอก ด้วยทางหลวงแผ่นดินที่สำคัญ 3 เส้นทาง

1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) จากกรุงเทพฯ - นครปฐม แยกต่อด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 ผ่าน อำเภอสองพี่น้อง ระยะทาง 160 กิโลเมตร

2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 จาก กรุงเทพฯ - สุพรรณบุรี ผ่าน จังหวัดปทุมธานี ระยะทาง 107 กิโลเมตร

3) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 324 จาก จังหวัดกาญจนบุรีถึงจังหวัด สุพรรณบุรี ระยะทาง 90 กิโลเมตร และนอกจากนี้ยังมีทางหลวงแผ่นดินที่ติดต่อเชื่อมโยงกับจังหวัดใกล้เคียงอีก 10 สายได้แก่

- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - นครปฐม ระยะทาง 97 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - นครสวรรค์ ระยะทาง 167 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - พระนครศรีอยุธยา ระยะทาง 82 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - สิงห์บุรี ระยะทาง 90 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - ชัยนาท ระยะทาง 107 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - อ่างทอง ระยะทาง 47 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี - โคกสำโรง ระยะทาง 143 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี (ศรีประจันต์) - กรุงเทพฯ ระยะทาง 212 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี (ดอนเจดีย์) - กรุงเทพฯ ระยะทาง 216 กิโลเมตร
- สาย จังหวัดสุพรรณบุรี (สองพี่น้อง) - กรุงเทพฯ ระยะทาง 112 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางหลวงจังหวัดระหว่างอำเภอที่สำคัญมีทั้งหมด 9 สายด้วยกัน

ทางรถไฟ จังหวัดสุพรรณบุรีมีเส้นทางคมนาคมขนส่งทางรถไฟ 1 สาย คือ

กรุงเทพฯ - สุพรรณบุรี ระยะทาง 142 กิโลเมตร โดยเริ่มจากอำเภอ  
บางกอกน้อย ธนบุรี ไปตามเส้นทางรถไฟสายใต้ถึงจังหวัดราชบุรี อำเภอบ้านโป่ง แยก  
ขึ้นไปทางเหนือ ไปสุดทางที่อำเภอเมืองสุพรรณบุรี

การคมนาคมขนส่งทางน้ำ อาศัยลำน้ำต่าง ๆ ภายในจังหวัดใช้ในการเดินทางและ  
ขนส่งสินค้าทางเรือ แม่น้ำท่าจีนเป็นทางเดินเรือสายหลักของจังหวัด สามารถติดต่อกับ  
แม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตจังหวัดชัยนาท ลงมาถึงเขตสุพรรณบุรี และเลยผ่านไปถึงจังหวัด  
นครปฐม และยังมีแม่น้ำท่าล่อยและแม่น้ำท่าว่า ซึ่งสามารถติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ที่  
ลำน้ำไหลผ่าน จากบ้านคลองขอม ลงมาถึงบ้านสวนแดงนอกจากนี้ยังมีคลองชลประทาน  
ที่ใช้ในการเดินทางและขนส่งอีก 3 คลองด้วยกัน

### 2.7.3 การประปา

สำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีที่  
ทำการในอำเภอต่าง ๆ จำนวน 198 แห่ง มีผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตอำเภอเมืองจำนวน 16,806  
หลังคาเรือน รวมทั้งจังหวัด 101,319 หลังคาเรือน ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้าน  
พักอาศัย รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมและธุรกิจขนาดย่อม โดยมีพลังงานไฟฟ้า 97.26  
ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง

### 2.7.3 การประปา

การประปาในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี มีการประปาที่ขึ้นอยู่กับหน่วยงาน  
หลายหน่วยงานด้วยกัน ที่ร่วมกันผลิตน้ำประปา เพื่อบริการสนองต่อความต้องการของ  
ประชาชน หน่วยงานที่รับผิดชอบ มีดังนี้

1. การประปาสวนภูมิภาค มีที่ทำการรับผิดชอบ 5 แห่ง
2. การประปาเทศบาล มีที่ทำการรับผิดชอบ 1 แห่ง
3. การประปาสุขาภิบาล มีที่ทำการรับผิดชอบ 8 แห่ง
4. การประปาหมู่บ้าน มีที่ทำการรับผิดชอบ 30 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.7.4 โทรศัพท์

จังหวัดสุพรรณบุรี มีการติดต่อทางโทรศัพท์ได้ทั่วถึงกันทุกอำเภอ จากสำนักงานบริการโทรศัพท์ สุพรรณบุรี จากข้อมูลสำนักงานจังหวัด ปี 2532 มีชุมสายโทรศัพท์ 9 ชุมสาย จำนวนหมายเลขทั้งหมด 7,864 หมายเลข เปิดให้ใช้บริการ 5,131 หมายเลข ส่วนองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ยังมีโครงการจัดตั้งชุมสายย่อยตามโครงการ 5 ปี ( 2531 -2535 ) เพื่อที่จะขยายให้บริการแก่ประชาชนอี 1,792 หมายเลข จังหวัดสุพรรณบุรีมีการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะทั้งโทรศัพท์ทางไกล และท้องถิ่น เปิดบริการตามจุดต่าง ๆ ของเขตอำเภอต่าง ๆ จำนวนทั้งหมด 63 แห่งด้วยกัน

#### 2.7.5 การเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย

การเก็บขยะและการกำจัด จะเน้นหนักในชุมชนเมือง โดยในเขตเทศบาล ใช้ระบบการเก็บรวบรวม นำไปเก็บรวมไว้นอกเขตเทศบาล ตากแห้งแล้วเผา บางส่วนฝังกลบ การเก็บรวบรวมเก็บได้ประมาณ 80% ของขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

## การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

### 3.1 แผนพัฒนาการท่องเที่ยว

การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศได้ดำเนินไปด้วยดีและรวดเร็วสามารถพัฒนาไปอย่างกว้างขวาง และส่งผลที่น่าพึงพอใจอย่างยิ่ง ทั้งในด้านการขยายตัวของนักท่องเที่ยวรายได้จากการท่องเที่ยว ด้านการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ด้านการกระจายรายได้ การสร้างงาน การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งการส่งเสริมและเผยแพร่การท่องเที่ยว ด้านการอนุรักษ์ประเพณี และวัฒนธรรมในขณะเดียวกันการขยายตัวของการท่องเที่ยว มีลักษณะที่กระจายออกไปสู่แหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาคมากขึ้น อันเป็นผลดีต่อการกระจายรายได้ และการสร้างงานในส่วนภูมิภาคโดยตรง

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นเป้าหมายหลัก โดยให้ความสำคัญแก่ การจ้างงาน และการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นควบคู่กันไปด้วย

1. เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศในอัตราเฉลี่ยปีละ 7%
2. เพิ่มค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของนักท่องเที่ยว ในอัตราเฉลี่ยปีละ 6.5 % ในช่วยของแผน
3. เพิ่มระยะเวลาการพัก โดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวต่างประเทศไม่ต่ำกว่า 5.5 วัน พร้อมทั้งส่งเสริม ชักจูงให้นักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางท่องเที่ยว ภายในประเทศมากขึ้น โดยวางเป้าหมายให้มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 4 %

### เป้าหมายของการพัฒนาการท่องเที่ยว

เป้าหมายของการพัฒนา จะเป็นตัวบ่งชี้ความต้องการพัฒนา เป็นตัวบ่งชี้วัดการพัฒนา และบอกอัตราการพัฒนา สำหรับเป้าหมายของการพัฒนาท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียด ดังนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. พัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวตามลำดับภาพของแหล่งท่องเที่ยว โดยพิจารณาพัฒนา กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวที่มีคะแนน จากการประเมินศักยภาพระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ตามลำดับก่อนหลัง
2. เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศเข้าสู่พื้นที่โครงการ ในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และฉบับที่ 7 ดังนี้ คือ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6

- เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย ในอัตราร้อยละ 4
- เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในอัตราร้อยละ 7.5

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

- เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย ในอัตราร้อยละ 3.5
- เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในอัตราร้อยละ 7

3. ส่งเสริมและจูงใจการท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทย ให้มากขึ้นและ เป็นกลุ่มนัก ท่องเที่ยวหลักของพื้นที่โครงการ
4. ส่งเสริมและจูงใจนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ให้มาท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการมากขึ้น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยว ชาวไต้หวัน ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส และนักท่องเที่ยว เทียวกลุ่มสนใจ เฉพาะ เช่น งานหัตถกรรม ศิลปกรรม และโบราณสถาน วิถีชีวิตแบบชนบทดั้งเดิม เป็นต้น
5. ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวขยายวันพักค้างในพื้นที่โครงการมากขึ้น โดยพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งกิจกรรมให้มีคุณภาพ และเป็นที่ประทับใจแก่นักท่องเที่ยว จัดเส้นทางท่องเที่ยว ให้มีความหลากหลาย ทั้งในแง่การได้เยี่ยมชมทรัพยากร การท่องเที่ยวหลาย ประเภท และเปลี่ยนบรรยากาศในการเดินทางท่องเที่ยวโดยพาหนะหลายรูปแบบ เช่น ทางบก ทางน้ำ เข้าไปในรายการนำเที่ยว เป็นต้น
6. เพิ่มการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวให้มากขึ้น ร้อยละ 6.5 ในแต่ละช่วงพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมฉบับที่ 6 - 7 โดยการส่งเสริม อนุรักษ์และพัฒนา รูปแบบสินค้าหัตถกรรม สินค้าการเกษตร และสินค้าที่ระลึก ตลอดจนพัฒนารูปแบบภาชนะบรรจุ เพื่อดึงดูด นักท่องเที่ยวให้ใช้จ่ายในพื้นที่โครงการมากขึ้น และพัฒนาบริการพื้นฐาน เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ฯลฯ ให้ได้ระดับมาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นโยบายการพัฒนาการบริการท่องเที่ยว

การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ ควรมีการกำหนดกรอบนโยบาย เพื่อเป็นแนวทาง การดำเนินงาน ให้การพัฒนาการท่องเที่ยวบรรลุวัตถุประสงค์ ที่วางไว้ แนวนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. พัฒนาในจังหวัดในพื้นที่โครงการ มีความสำคัญในการท่องเที่ยวระดับประเทศ ระดับภูมิภาค เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นอันดับแรก ทั้งประเภทพักค้างและไปเช้า เย็นกลับ โดยเชื่อมโยงโครงข่ายการท่องเที่ยวให้เกี่ยวเนื่องกับกรุงเทพมหานคร พระนครศรีอยุธยา แหล่งท่องเที่ยวภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอดจนเชื่อมโยงโครงข่ายการท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัด ในพื้นที่โครงการ และจังหวัดข้างเคียงให้สัมพันธ์กัน อย่างเหมาะสม

2. พัฒนากลุ่มท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด ให้มีคุณภาพรองรับนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้แต่ละจังหวัดในพื้นที่โครงการ เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักในระยะยาว เพราะต่างก็มีทรัพยากรการท่องเที่ยว ที่มีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง

3. พัฒนาจังหวัดในพื้นที่โครงการ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และสรุปลักษณะเด่นของจังหวัด

4. พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้เน้นตอบสนองนักท่องเที่ยวชาวไทย เป็นหลัก และขยายการรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศให้มากขึ้น เมื่อแต่ละจังหวัดได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการ ให้มีมาตรฐานไว้รองรับการท่องเที่ยว

5. ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์และพัฒนา โบราณสถานและสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ที่มีอยู่ในแต่ละจังหวัดให้สมบูรณ์ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ให้ผลประโยชน์ตอบสนองทางเศรษฐกิจสูงสุด

6. สร้างสำนึกแก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ ให้มีความรู้ความเข้าใจในคุณค่าของการอนุรักษ์ อีกทั้งร่วมมือบำรุงรักษา แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่า และภูมิทัศน์ที่งดงามของท้องถิ่น และส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจในคุณประโยชน์ของการท่องเที่ยวและสร้างภาพพจน์ที่ดีของการท่องเที่ยว

7. รมรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ อนุรักษ์ ปรับปรุง พัฒนาที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อม ที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตของท้องถิ่นให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เสริมภูมิทัศน์ ท้องถิ่นให้มีคุณค่าสร้างความประทับใจแก่ผู้ที่ได้เดินทางเข้ามาเที่ยว และเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่คนในท้องถิ่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มากในแต่ละปี ทำให้ปัจจุบันอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก โดยเป็นแหล่งรายได้สำคัญในการนำเงินตราต่างประเทศเข้าใช้ในการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ การขยายตัวของการท่องเที่ยว ยังหมายถึง การขยายตัวของการจ้างงาน และการกระจายรายได้ไปสู่ธุรกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยตรง เช่น ธุรกิจโรงแรม บริษัทนำเที่ยว สายการบิน ร้านค้าของที่ระลึก มัคคุเทศก์ ร้านอาหาร สถานเริงรมย์ หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยทางอ้อม เช่น งานด้านการเกษตร งานก่อสร้าง งานหัตถกรรม งานขนส่ง และงานธนาคาร เป็นต้น เพราะเมื่อการท่องเที่ยวพัฒนาขึ้น ย่อมต้องการกำลังคนในการประกอบการในกิจการต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และต้องการวัตถุดิบเพื่อป้อนกิจการเหล่านี้มากขึ้น ขณะเดียวกันการขยายตัวของการท่องเที่ยว ย่อมก่อให้เกิดการลงทุนขึ้นพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อระบบอย่างกว้างขวางนอกจากนั้น อุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังส่งผลต่อการทะนุบำรุง งานศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีของชาติ โดยก่อให้เกิดความตระหนักในความสำคัญของ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีของชาติ ในแง่ทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยว

ในส่วนของนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยว ของพื้นที่โครงการ กำหนดกรอบนโยบายให้จังหวัดในพื้นที่โครงการ เป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับภูมิภาค เน้นเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นอันดับแรก โดยให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนภาคกลาง เพื่อเป็นการขยายทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยวชาวไทยและขยายการรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ และนักท่องเที่ยวกลุ่มสนใจเฉพาะ เช่น ศิลปกรรม และโบราณสถาน งานหัตถกรรม วิถีชีวิตแบบชนบทดั้งเดิม เป็นต้น

### 3.2.2 โรงแรมในจังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรีมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ของธุรกิจการบริการ ในระหว่างปี 2525 - 2529 อัตราการขยายตัวอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยของมูลค่าเพิ่ม ประมาณร้อยละ 6 ซึ่งมีมูลค่าต่ำอยู่ โดยที่ธุรกิจประเภทนี้จะขยายตัวมาก เฉพาะในตัวเมืองใหญ่ ๆ เท่านั้น เช่น ในเขตเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี ในเขตชุมชนของอำเภอคูทอง เป็นต้น ธุรกิจในสาขาบริการที่เจริญเติบโตขึ้นอย่างเห็นได้ชัด คือ ธุรกิจการโรงแรม ซึ่งมีการขยายตัวในลักษณะการก่อสร้างใหม่ และปรับปรุงขยายกิจการโรงแรมเก่าให้ทันสมัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญตาเห็นไปใช้ประโยชน์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากยิ่งขึ้น

จังหวัดสุพรรณบุรีมีโรงแรมสถานที่พัก รวม 24 แห่ง จำนวนห้องที่พัก 781 ห้อง อยู่ที่ตัวอำเภอเมือง 12 แห่ง จำนวนห้องพัก 574 ห้อง อำเภอด่านช้าง 2 แห่ง 17 ห้อง อำเภอเดิมบางนางบวช 1 แห่ง 21 ห้อง อำเภอศรีประจันต์ 2 แห่ง 25 ห้อง อำเภอสองพี่น้อง 1 แห่ง 15 ห้อง อำเภอสามชุก 2 แห่ง 24 ห้อง และอำเภออู่ทอง อีก 4 แห่ง 105 ห้อง จะเห็นว่าที่พักนักท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมือง มีจำนวนมากที่สุด และคุณภาพที่พักในเขตเมืองก็มีสภาพ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ดีกว่าที่พักในเขตอำเภออื่น ๆ (ดูตาราง 3.1 )

ตาราง 3.1 การกระจายตัวของสถานที่ตั้งโรงแรมในพื้นที่โครงการ

สถานที่ตั้ง	ปี 2529		ปี 2531	
	จำนวนโรงแรม	จำนวนห้องพัก	จำนวนโรงแรม	จำนวนห้องพัก
1 จังหวัดสุพรรณบุรี				
อ.เมือง	9	382	12	574
อ.ด่านช้าง	2	17	2	17
อ.เดิมบางนางบวช	1	21	1	21
อ.ศรีประจันต์	2	25	2	25
อ.สองพี่น้อง	1	15	1	15
อ.สามชุก	2	24	2	24
อ.อู่ทอง	4	105	4	105
รวม	21	589	24	781

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 การคาดการณ์จำนวนห้องพัก

การประมาณการห้องพัก ในจังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่ปี 2530 - 2539 เริ่มจากตัวเลขที่สำรวจไว้ว่า ปี 2531 ในจังหวัดสุพรรณบุรีมีโรงแรม 24 แห่ง ห้องพัก 781 ห้อง เทียบกับผู้มาเยี่ยมเยือนทั้งชาวไทย และต่างประเทศในปี 2531 เท่ากับ 454,294 คน(ตารางที่ 3.2) หรือเฉลี่ย 1,245 คนต่อวัน และจากการสำรวจพบว่า จุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวชาวไทย ที่มาสุพรรณบุรีโดยตรงประมาณ ร้อยละ 88.9 แต่จำนวนผู้มาเยือนจังหวัดสุพรรณบุรีมีทั้ง นักทัศนาจร และชาวต่างประเทศ เป็นต้น ไม่ใช่เฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย จึงคาดว่าจุดหมายปลายทางของผู้มาเยือนจังหวัดสุพรรณบุรีโดยตรงคงจะต่ำกว่า ร้อยละ 88.9 ในที่นี้คาดว่าประมาณ ร้อยละ 80 เท่านั้นที่มีจุดหมายปลายทางที่จังหวัดสุพรรณบุรี และพักแรมในจังหวัดสุพรรณบุรี ดังนั้นจำนวนผู้พักแรมโดยเฉลี่ยต่อวัน จึงประมาณว่าเท่ากับ  $(0.80 \times 1,245) = 990$  เทียบกับจำนวนห้องพัก ซึ่งเท่ากับ 781 ห้อง นับว่าใกล้เคียงกัน (ถ้ามีอุปสงค์สำหรับที่พักเพิ่มขึ้นก็ต้องลงทุนเพิ่มขึ้น) ดังนั้น การประมาณการเกี่ยวกับห้องพักในจังหวัดสุพรรณบุรี จึงควรมีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 4 ต่อปี เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนนักท่องเที่ยว ซึ่งประมาณว่า ร้อยละ 4 ต่อปี และการขยายตัวทางเศรษฐกิจซึ่งก็ประมาณว่า ร้อยละ 4 ต่อปี คือสมมติว่า จำนวนการเพิ่มขึ้นของห้องพัก มีความสัมพันธ์กับการขยายตัวของจำนวนนักท่องเที่ยว และการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งวัดจากการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์ในจังหวัด และจำนวนห้องพัก ตั้งแต่ปี 2530 - 2539 ประมาณได้ดัง ตารางที่3.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 การประมาณจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่าง พ.ศ. 2530 - 2539

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือน		จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือน		รวมผู้มาเยี่ยมเยือนทั้งจังหวัด
	ชาวไทย		ชาวต่างประเทศ		
	นักท่องเที่ยว	นักศึกษาจร	นักท่องเที่ยว	นักศึกษาจร	
ช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 6					
2530	322,920	113,181	292	-	436,393
2531	336,159	117,821	314	-	454,294
2532	349,942	122,652	339	-	472,933
2533	364,289	127,680	365	-	492,334
2534	379,225	132,915	394	-	512,534
ช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 7					
2535	392,877	137,700	423	-	531,000
2536	407,021	142,657	454	-	550,132
2537	421,674	147,793	487	-	569,954
2538	436,854	153,114	522	-	590,954
2539	452,581	153,114	560	-	611,767

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 การประมาณจำนวนห้องพักในจังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 2539

ปี พ.ศ.*	จำนวนห้องพัก
2530	-
2531	781
2532	812
2533	844
2534	878
2535	913
2536	950
2537	988
2538	1,028
2539	1,069

หมายเหตุ\* ประมาณการให้ห้องพักเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี

ตารางที่ 3.3 แสดงให้เห็นว่า ห้องพักในสุพรรณบุรีในปัจจุบันมีความใกล้เคียงกับจำนวนผู้พักแรม ดังนั้นเมื่อมีจำนวนผู้ท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4 ต่อปี ย่อมชักจูงให้มีการลงทุนในธุรกิจโรงแรมมากขึ้น และคาดว่าจะมีการลงทุนเพื่อให้มีห้องพักเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 41 ต่อปี เช่นเดียวกัน ทำให้มีห้องพักในจังหวัดสุพรรณบุรีเพิ่มสูงขึ้นจาก 781 ห้อง ในปี 2531 เป็นประมาณ 1,069 ห้อง ในปี 2539 (อนึ่งการประมาณการให้มีห้องพักเพิ่มขึ้นในอัตราที่แน่นอนทุกปีนั้น ไม่ได้หมายความว่า จะมีห้องพักเพิ่มขึ้นในอัตรานั้นทุกปี เพียงแต่ว่าเป็นแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในจำนวนนั้น การเพิ่มขึ้นอาจมีจำนวนแตกต่างกันในแต่ละปี)

### 3.3 ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม

#### 3.3.1 ความหมายของโรงแรม

โรงแรม คือ สถานที่ประกอบการเชิงการค้าที่นักธุรกิจจัดตั้งขึ้น เพื่อบริการผู้เดินทางในเรื่องที่พักอาศัย อาหารและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับที่พักอาศัย และเดินทาง หรืออาจหมายถึง อาคารที่มีห้องนอนหลายห้องติดต่อกันเรียงรายกันไปอาคารหนึ่งหลัง หรือหลายหลัง และมีบริการหลายอย่าง เพื่อความสะดวกของผู้ที่มาพัก ซึ่งนิยมเรียกว่า " แหก "

#### 3.3.2 ลักษณะสำคัญของโรงแรม พอสรุปได้ดังนี้

ก. โรงแรมเป็นสถานที่เคลื่อนไหวจากแหล่งที่ตั้งไม่ได้  
ข. ใคร ๆ ก็มีสิทธิ์ที่จะเข้าไปพักได้ เว้นแต่ผู้เยาว์ หรือเด็กซึ่งไม่มีผู้ดูแลมาพัก  
อยู่ด้วย

ค. โรงแรม เป็นวิสาหกิจที่ขายสินค้า และบริการอย่างชนิดที่คำนวณให้มีกำไรพอสมควร ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อปฏิบัติสากล การเงินของโรงแรมมีภาวะเป็น " อัดบาล " คือไม่มีผู้ใดสั่งในเรื่องการเงินหรือเจ้าของ ผู้จัดการ หรือ คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายอย่างไรก็ดีบางประเทศ เช่น ประเทศไทย วิสาหกิจโรงแรมอาจกู้เงินจากรัฐ หรือได้รับเงินช่วยเหลือบ้างจากรัฐ และได้รับสิทธิพิเศษบางประการ ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ได้รับการยกเว้นภาษีบางอย่าง) ดังนั้น วิสาหกิจ โรงแรมตั้งอยู่ในอาณาเขตบางประการของรัฐ

ง. โรงแรมควรจัดให้บริการให้แก่เอกชนแต่ละคน หรือครอบครัว หรือกลุ่มเอกชน

จ. โรงแรมจะต้องจัดให้มีบริการเอกรูปครบถ้วน สำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว จะเป็นอย่างไรดีหรืออย่างกลางก็ตาม และอย่างน้อยจะต้องมีห้องนอน และห้องน้ำ ส่วนบริการอื่น ซึ่งโรงแรมควรมีคืออาหาร ในราคาต่าง ๆ กัน บริการซักรีด เครื่องดื่ม ไปรษณีย์ ของที่ระลึก หรืออาจจะจัดให้มีที่ประชุม และอื่น ๆ

### 3.3.3 การศึกษาชนิดของโรงแรม (TYPE OF HOTEL ACCOMMODATION )

ชนิดของโรงแรมสามารถแบ่งได้หลายวิธี ตามหลักวิชาการดังนี้ คือ

ก.การแบ่งชนิดตามลักษณะที่ตั้ง

ข.การแบ่งชนิดตามมาตรฐานของโรงแรม

ค.การแบ่งชนิดตามขนาดของโรงแรม

ง.การแบ่งชนิดตามการดำเนินการของโรงแรม

จ.การแบ่งชนิดตามระยะเวลาการเข้าพัก

ฉ.การแบ่งชนิดตามลักษณะการเข้าพัก

ก.การแบ่งชนิดตามลักษณะที่ตั้ง สามารถแบ่งได้ 3 ชนิดดังนี้

1.โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL) คือ โรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางด้านการค้า ธุรกิจ การกีฬา การชุต หรือการท่องเที่ยวที่มีสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมือง หรืออื่น ๆ

2.โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALLER CITY HOTEL) คือ โรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลจากชุมชนของเมืองใหญ่ หรือชนบท และแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นลักษณะประวัติศาสตร์ต่าง ๆ

3.โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL) คือ โรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น ชายหาด ริมทะเล บนภูเขา ในป่า เป็นต้น

ข.การแบ่งชนิดตามมาตรฐานในโรงแรม สามารถแบ่งได้ 5 ชนิดดังนี้

1. โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL) มีส่วนที่ให้บริการ และการบริการที่พิเศษต่าง ๆ ครบถ้วน

2. โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL) มีส่วนที่ให้บริการ และความสะอาดสบายต่าง ๆ ครบถ้วน มีการจัดการด้านบริการเป็นอย่างดี มีระบบการบริหารที่ซับซ้อนมากมาย

3. โรงแรมชั้นสอง (SECOND CLASS HOTEL) ลักษณะการบริหาร ทางส่วนประกอบต่าง ๆ ด้อยกว่าโรงแรมชั้นหนึ่ง

4. โรงแรมชั้นสาม (THIRD CLASS HOTEL) บริการและส่วนประกอบที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีน้อยหรือบางส่วนไม่มี

5. โรงแรมชั้นสี่ หรือโรงแรมราคาถูก (CHEAP HOTEL) ให้บริการด้านที่พักค้างคืน

หรือห้องนอนเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยโดยกองวิชาการได้แบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานโรงแรมออกเป็น 5 ระดับ เช่นกัน โดยให้เป็นจำนวนดาวสำหรับ โรงแรมระดับต่าง ๆ มีเกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐานที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพิจารณา ดังนี้

ก.โรงแรมระดับพิเศษ	5 ดาว (DELUXE)
ข.โรงแรมชั้นหนึ่ง	4 ดาว (FIRST CLASS)
ค.โรงแรมนักท่องเที่ยว	3 ดาว (TOURIST CLASS)
ง.โรงแรมระดับประหยัด	2 ดาว (ECONOMY CLASS)
จ.โรงแรมระดับประหยัด	1 ดาว (ECONOMY CLASS)

ค.การแบ่งชนิดตามขนาดโรงแรม สามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1.โรงแรมขนาดใหญ่ มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 300 ห้อง ขึ้น
- 2.โรงแรมขนาดกลาง มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 25 - 299 ห้อง
- 3.โรงแรมขนาดเล็ก มีจำนวนห้องพักแขกน้อยกว่า 25 ห้อง

ง.การแบ่งชนิดตามลักษณะการดำเนินการของโรงแรม สามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1.ลักษณะอเมริกัน (AMERICAN PLAN HOTEL) คือ อัตราห้องพักที่รวมค่าอาหารด้วย ซึ่งอาจจะเป็น 2 - 3 มื้อ ไม่ยกเว้นในกรณีที่แขกไม่รับบริการอาหาร
- 2.ลักษณะยุโรป (UROPE PLAN HOTEL) คือ ตัวเพียงอัตราค่าห้องพักเท่านั้น ส่วนค่าอาหาร ถ้าแขกพักจะรับบริการก็ต้องเสียเพิ่มอีก
- 3.ลักษณะผสม (DUAL PLAN HOTEL) คือ อาจจะเป็นอย่างใดก็ได้ให้แขกเลือกรับบริการได้ตามความต้องการ

จ.การแบ่งชนิดตามระยะเวลาเข้าพัก สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1. TRANSIENT HOTEL มีระยะเวลาการเข้าพักสั้น เพียงวันเดียวหรือมากกว่านั้น ไม่มีการจองห้องล่วงหน้า
2. RESIDENT HOTEL มีระยะเวลาการเข้าพักนานเป็นเดือนหรือเป็นปี อาจมีแบบอพาร์ทเมนต์ (APARTMENT) หรือแมนชั่น (MANSION)
3. RESORT HOTEL เป็นแบบพักผ่อนหรือพักผ่อน เป็นแบบพักผ่อนหรือพักผ่อน อาจจะมีระยะเวลาเข้าพัก 3 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นใหม่หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายวิชาการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖. การแบ่งชนิดตามลักษณะการเข้าพัก สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. BUSINESS เป็นโรงแรมสำหรับนักธุรกิจ ซึ่งอาจจะมีส่วนประชุมหรือจัดงานเลี้ยงเพิ่มขึ้นด้วย

2. LEISURE OF TOURIST เป็นโรงแรมสำหรับพักผ่อนและนักท่องเที่ยวอาจจะมีส่วนบริการต่าง ๆ สำหรับการพักผ่อนรอบตัวโรงแรม

3. SPORTS เป็นโรงแรมสำหรับนักกีฬา หรือกีฬา อาจจะมีส่วนเล่นกีฬาประกอบในตัวโรงแรมด้วยหรืออาจจะอยู่ใกล้กับสนามกีฬา

### 3.4 การกำหนดลักษณะและขนาดของโครงการ

#### 3.4.1 การกำหนดลักษณะของโครงการ

จากการศึกษา เรื่องการแบ่งประเภทของโรงแรม สามารถกำหนดลักษณะของโครงการโรงแรมชั้นหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้ดังนี้

ก. การกำหนดลักษณะที่ตั้ง ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีวิวทัศนียภาพที่สวยงาม มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการพักผ่อน สามารถเชื่อมต่อกับสถานที่ต่าง ๆ ได้ สะดวก รวดเร็ว

ข. การกำหนดมาตรฐานของโรงแรม เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด ต้องให้โครงการเป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง ระดับ 4 ดาว ตามมาตรฐาน

ค. การกำหนดขนาดของโรงแรม เนื่องจากเป็นโรงแรมที่มีห้องพัก 200 ห้อง มีการบริการที่ได้มาตรฐาน ดังนั้น โรงแรมนี้โครงการจึงมีลักษณะเป็นโรงแรมขนาดกลาง แต่อาจถือได้ว่าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่ ในจังหวัดสุพรรณบุรี

ง. การกำหนดลักษณะการดำเนินงานของโรงแรม เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน จึงกำหนดให้โครงการนี้มีลักษณะการดำเนินงานเป็นแบบผสม ซึ่งผู้มาพักสามารถเลือกตามต้องการ

จ. การกำหนดตามระยะเวลาการเข้าพัก ผู้มาพักเป็นแบบพักผ่อนมีระยะเวลาในการเข้าพัก ตั้งแต่ 2 วัน ขึ้นไป

ฉ. การกำหนดตามลักษณะของแขกผู้มาพัก เนื่องจากความเหมาะสมของสถานที่ตั้ง ดังนั้น โรงแรมนี้โครงการจึงมีลักษณะเป็นโรงแรมสำหรับพักผ่อนและเป็นโรงแรมของนักธุรกิจ นักกีฬาต่าง ๆ ที่เดินทางมาแข่งขันกีฬา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.2 หลักการกำหนดขนาดของโรงแรม วิเคราะห์ได้ดังนี้

- 1.จำนวนห้องพักไม่ควรต่ำกว่า 80 ห้อง เนื่องจากการลงทุนกิจการโรงแรมในต่างจังหวัด ในเขตเทศบาลที่จะได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOARD OF INVESTMENT) ต้องเป็นโรงแรมขนาด 80 ห้อง ขึ้นไป
- 2.คำนึงถึงความเป็นไปได้ในการลงทุน ของขนาดการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยให้ขนาดของโครงการที่เหมาะสมที่สุด ที่จะเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และสามารถคืนทุนได้เร็วที่สุด คือ 150 - 200 ห้อง จะสามารถคืนทุนได้ภายในระยะเวลา 6 ปี
- 3.การศึกษาเปรียบเทียบ พิจารณาจากกิจการที่ประสบความสำเร็จ ในธุรกิจด้านการท่องเที่ยว รวมทั้งขนาดของโรงแรมที่ได้รับการส่งเสริมไปแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะมีห้องพักอยู่จำนวนระหว่าง 100 - 200 ห้อง

### 3.5 การศึกษาการลงทุนและความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การศึกษาทางด้านการลงทุนและความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ (FINANCIAL AND ECONOMIC FEASIBILITY STUDY) นับเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญทั้งในด้านการบริหาร และการวางแผนโครงการซึ่งอาจถือเอาสมมติฐานจากข้อมูลในการกำหนดเงื่อนไข โดยการเอาสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันเป็นขั้นตอนการกำหนด ทั้งแหล่งเงินหมุนเวียน ราคาการก่อสร้าง อุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าที่ดิน ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดจำนวนเงิน ที่จะต้องนำมาลงทุน เป็นการประมาณการงบประมาณในการลงทุน และเงินทุนที่จะใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตลอดจนการคาดการณ์ถึงผลประโยชน์ที่ได้ที่จะได้รับจากด้านต่างๆซึ่งจะทำให้สามารถนำไปเปรียบเทียบในการตัดสินใจ ถึงความเหมาะสมในการลงทุนหรือไม่ โดยเฉพาะเป็นโครงการที่จะต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ทั้งยังส่งผลถึงการวางแผนขั้นตอนในการดำเนินของโครงการให้เหมาะสม สำหรับการศึกษาหัวข้อนี้ตามโครงการวิทยานิพนธ์นี้ เป็นแต่เพียงการศึกษาหลักเกณฑ์กว้าง ๆ ทางวิชาการ ในแง่ของเศรษฐกิจและการลงทุนตัวเลขต่าง ๆ ที่เป็นผลสรุปจากการศึกษานั้นเป็น ค่าเฉลี่ยของเรื่องต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาเท่านั้น สำระสำคัญตามหัวข้อนี้สามารถสรุปดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. การศึกษาด้านเงินลงทุน (FINANCIAL STUDY)

- การลงทุนของโครงการ (PROJECT INVESTMENT)
- แหล่งเงินทุนและโครงสร้างทุนทรัพย์ (SOURCE OF FINANCE AND CAPITAL STRUCTURE)
- ผลประโยชน์ตอบแทนของโครงการ (PROJECT PROFITABILITY)

## 2. การศึกษาด้านรายได้และรายจ่ายของโครงการ (PROJECT STATEMENT OF INCOME AND EXPENSE)

- รายได้ (REVENUE)
- รายจ่ายในการดำเนินการ (OPERATING COST AND EXPENSE)
- รายจ่ายคงที่ (FIXED COST)

### 3.5.1 การศึกษาด้านเงินทุน

แหล่งเงินทุนสำหรับจัดทำโครงการโรงแรมในประเทศไทย โดยทั่วไป จะประกอบด้วยเงินทุนที่จดทะเบียนที่ชำระแล้ว (EQUITY) ส่วนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นเงินสดหรือเปิดบัญชีให้สมาชิกร่วมลงทุน กับเงินกู้ (LOAN) อีกส่วนหนึ่ง แหล่งของเงินกู้ ส่วนใหญ่มาจากสถาบันเงินทุนของเอกชน ในปัจจุบันนี้จะต้องเสียดอกเบี้ยในอัตรา 15.3 ต่อปี สำหรับสัดส่วนของโครงสร้างของทุนทรัพย์นั้น ตามเงื่อนไขคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้กำหนดไว้ดังนี้ จะต้องมียอดอัตราส่วนระหว่างเงินกู้ต่อทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วไม่สูงกว่า 60 : 40 สำหรับเงินกู้ (LOAN) จำนวนนี้เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการก่อสร้าง โดยมากโครงการโรงแรมจะกู้เงินเป็นงวด ๆ ในระหว่างเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างตามโครงการตามจำนวนเงินที่ได้ประมาณการไว้ และการใช้คืนเงินกู้ส่วนใหญ่จะใช้คืนภายใน 5 - 7 ปี จำนวนดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว จะชำระหมดภายใน 5 ปี นับจากเปิดกิจการพร้อมกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวด้วย โดยคิดอัตราร้อยละ 15.3 ดังสภาวะเงินกู้ในปัจจุบัน

ในการลงทุนกิจการโรงแรมเป็นการลงทุนที่หวังผลในระยะยาว ( 5 - 15 ปี ) ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์ความต้องการการบริการในระยะยาวด้วย โดยคิดระยะเวลา 10 ปี

- งบประมาณของโครงการ

	เป็นเงิน (ล้านบาท)
1) ค่าที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	
1.1 ค่าที่ดิน 10 ไร่ ๆ ละ 800,000 บาท	8.0
1.2 ค่าปรับปรุงที่ดิน ( 10% ของราคาที่ดิน)	0.4
1.3 ค่าก่อสร้างถนนและงานภายนอกบางส่วน เช่น ท่อระบายน้ำและการจัดสวน (2% ของราคาค่าก่อสร้างอาคาร)	2.4
2) ค่าก่อสร้างอาคาร การตกแต่งและระบบต่าง ๆ	

ในการประมาณการค่าก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการตกแต่งและระบบต่าง ๆ ในขั้นนี้อาศัยหลักการดังนี้คือ ต้นทุนการก่อสร้างต่อห้องไม่ควรเกิน 1,000 ต่ออัตราค่าห้องพักเฉลี่ย 1 บาท ทั้งนี้โดยรวมต้นทุนของพื้นที่ ๆ ใช้สำหรับบริการทั่วไป สำหรับโครงการนี้กำหนดให้มีอัตราค่าห้องพักเฉลี่ยเมื่อเปิดดำเนินการ 600 บาทดังนั้นงบประมาณในการก่อสร้างทั้งโครงการ 200 ห้องพัก เป็นเงิน 120 ล้านบาท

3.5.2 การประมาณผลตอบแทนของโครงการ

โดยทั่วไป รายได้ของกิจการโรงแรมประกอบด้วย

- 1.รายได้จากค่าห้องพัก (ROOM SALES) เป็นรายได้หลักของโครงการ
- 2.รายได้จากค่าอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE SALES) เป็นรายได้ที่สำคัญวันหนึ่งของกิจการโรงแรมชั้นหนึ่งทั่วไป คิดเป็นรายได้ 80 % ของห้องพัก
- 3.รายได้จากการให้เช่าสถานที่ และอื่น ๆ (STORE RENTALS AND OTHER INCOMES) คิดเป็น 2 % ของค่าห้องพัก

1 สันติ เอื้อจงประเสริฐ "หลักเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนธุรกิจโรงแรม" จุลสารการท่องเที่ยว ฉบับที่

## การกำหนดที่ตั้งโครงการ

### 4.1 ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

การเลือกตำแหน่งที่ตั้งของโรงแรมมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องการที่ที่มีความเหมาะสมที่สุด ซึ่งมีผลต่อลักษณะของโรงแรม บรรยากาศและการลงทุนให้บริการ ต้องไม่ขัดกับตัวบทกฎหมาย ข้อบังคับผังเมือง หลักการพิจารณาที่ตั้งโรงแรมจะแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น สำหรับโครงการโรงแรมชั้นหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี มีหัวข้อในการพิจารณาดังนี้

1. สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง
2. ความเงียบสงบเป็นส่วนตัว
3. การเดินทางเข้าถึง
4. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น
5. ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์

#### 1. สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง

ลักษณะโดยทั่วไปของที่ตั้ง เช่น ความลาดเอียงของพื้นที่โครงสร้างของดิน ความเป็นที่โล่ง ไม่ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง

สภาพแวดล้อม รอบ ๆ ที่ตั้ง ควรมีทัศนียภาพที่สวยงาม และมุมมองที่เปิดกว้าง บรรยากาศโดยรอบดี อาคารใกล้เคียงมีความสะอาดเรียบร้อย

#### 2. ความเงียบสงบเป็นส่วนตัว

ความต้องการอย่างหนึ่งที่สำคัญของนักท่องเที่ยว ที่เข้ามาพักยังโรงแรมก็คือ ความสงบเงียบ และมีความเป็นส่วนตัว ซึ่งไม่ควรมีเสียงรบกวนเพื่อให้แขกที่มาพักได้พักผ่อนอย่างเต็มที่

### 3. การเดินทางเข้าถึง

ความสะดวกสบายที่จะเดินทางเข้าสู่ที่ตั้ง ด้วยทางรถยนต์ ซึ่งใช้ถนนเป็นหลัก สภาพของถนน ความกว้างของผิวการจราจร ต้องมีสภาพที่ดี และสะดวกต่อการสัญจร มีระยะไม่ไกลจากชุมชน มีทัศนียภาพ สองข้างทางที่ร่มรื่น จะเป็นจุดดึงดูดมุมมองที่น่าสนใจมาสู่โครงการ

### 4. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น

สามารถติดต่อกับถนนสายหลัก สถานีขนส่ง ย่านการค้า บ้านเชิงได้โดยสะดวก

### 5. ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์

โดยทั่วไปแล้ว ราคาที่ดินที่เหมาะสมกับการลงทุนในกิจการโรงแรม ไม่ควรเกิน 10 เปอร์เซ็นต์ ของราคาค่าก่อสร้างทั้งหมด และต้องสำรวจที่ดินว่า ผู้ใดเป็นเจ้าของ ผู้ถือกรรมสิทธิ์มีความยินดีที่จะขายหรือไม่ มีลักษณะการถือครองเป็นเจ้าของที่ราย ความสะดวกในการเจรจาต่อรอง ราคาซื้อขาย

#### 4.1.2 ศึกษาและสรุปผลการเลือกที่ตั้ง

การศึกษาเพื่อเลือกที่ตั้งของโครงการ โรงแรมชั้นหนึ่ง จังหวัดสุพรรณบุรี ควรอยู่ภายใต้ เขตการใช้ที่ดิน กฎหมาย ข้อกำหนด เทศบัญญัติต่าง ๆ รวมทั้งสาธารณูปโภคที่จะอำนวยความสะดวกตั้งโครงการโรงแรมด้วย ในการพิจารณาความเป็นไปได้ของที่ตั้งโครงการได้คัดเลือก SITE ที่นำมาศึกษา 3 SITE คือ

SITE ที่ 1.ที่ดินบริเวณ มุมถนนมาลัยแมนตัด กับถนนนครแก้ว ตรงข้าม บริเวณหอนาฬิกา ของจังหวัดสุพรรณบุรี

SITE ที่ 2.ที่ดินบริเวณริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ( แม่น้ำสุพรรณ ) ฝั่งตะวันตกของ เมืองสุพรรณบุรี ตรงข้ามกับโรงพยาบาลประจำจังหวัด

SITE ที่ 3.ที่ดินบริเวณด้านหลังของศาลจังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป ข้อดี - ข้อเสีย ของทำเล SITE ที่ 1

	ข้อดี	ข้อเสีย
1. สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงสร้างของดินรับน.น.ได้ดี</li><li>- สภาพเป็นที่โล่ง ไม่ต้องเสียค่ารั่วถอนสิ่งก่อสร้าง</li><li>- อยู่ใจกลางเมือง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- มีอาคารพาณิชย์สร้างหนาบทั้งสองด้านและฝั่งตรงข้าม</li></ul>
2. ความเงียบสงบเป็นส่วนตัว	<ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่ค่อยมีความเสียงสงบเท่าไร</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- มีเสียงรบกวนจากถนนทั้งสองด้าน</li></ul>
3. การเดินทางเข้าถึง	<ul style="list-style-type: none"><li>- สามารถเข้าถึงได้จากถนนมาลัยแมน และถนนนครแก้ว</li><li>- สภาพถนนมีความกว้างรวมทั้งสิ้น 30.00 เมตร ( กว้าง เลนละ 9 เมตร )</li><li>- ถนนมีสภาพดี สวยงาม</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เกิดความพลุกพล่าน เพราะเป็นถนนสายหลักของเมือง</li></ul>
4. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น	<ul style="list-style-type: none"><li>- สามารถตรงไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ได้โดยสะดวก</li><li>- อยู่ใกล้กับถนน ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340</li><li>- ติดต่อย่านการค้า ธุรกิจต่าง ๆ ได้สะดวก</li></ul>	
5. ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์	<ul style="list-style-type: none"><li>- อยู่ในเขตพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- อยู่บริเวณใจกลางเมืองที่ดินมีราคาสูงพอสมควร</li></ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สรุป ข้อดี - ข้อเสีย ของทำเล SITE 2

	ข้อดี	ข้อเสีย
1. สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง	<ul style="list-style-type: none"><li>- สภาพดินร่วน น. ได้ดี</li><li>- บรรยากาศโดยรอบมีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นและมีบ้านพักอาศัย อยู่ใกล้เคียง</li><li>- อยู่ติดริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน มีวิว ทิวทัศน์ที่สวยงาม</li><li>- ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน ติดกับถนนขุนช้าง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน จากบนสะพานอาซาฮีหมอก</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำมีความลาดเอียงเล็กน้อย เกือบเป็นที่ราบ</li></ul>
2. ความเงียบสงบเป็นส่วนตัว	<ul style="list-style-type: none"><li>- มีความเงียบสงบ ไม่พลุกพล่าน</li><li>- บริเวณที่ตั้งยังไม่มีอาคารบ้านเรือนเข้ามาปลูก</li></ul>	
3. การเดินทางเข้าถึง	<ul style="list-style-type: none"><li>- อยู่ติดกับถนนขุนช้างห่างจากถนนม้าสีหมอกที่เป็นถนนสายหลักเพียง 500 เมตร</li><li>- สภาพถนนขุนช้างเป็นถนนที่มีสภาพดี มีความกว้างทั้งหมด 20 เมตร โดยจัดให้รถวิ่งสวนกันได้</li></ul>	
4. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น	<ul style="list-style-type: none"><li>- สามารถเข้าตัวเมืองสุพรรณบุรีได้โดยการข้ามสะพานอาซาฮีหมอกได้โดยสะดวก</li><li>- เดินทางไปแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้โดยใช้ถนนม้าสีหมอก</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- อาจมีความโดดเด่นอยู่บ้าง แต่ก็สามารถมองเห็นกิจกรรมต่างๆ ของเมืองได้ทำให้เกิดความรู้สึกที่เชื่อมต่อได้บ้าง</li></ul>
5. ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์	<ul style="list-style-type: none"><li>- เนื่องจากอยู่ในฝั่งตะวันตกของเมืองทำให้ราคาที่ดินมีราคาถูกกว่าบริเวณตัวเมือง</li></ul>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ มีผู้ถือครองที่ดินเพียงรายเดียวให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป ข้อดี - ข้อเสีย ของทำเลที่ตั้ง SITE 3

	ข้อดี	ข้อเสีย
1.สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง	- ดินมีสภาพดี สามารถรับ น.น.ได้ดี - อยู่ในเขตบริเวณใจกลางเมือง - สภาพที่ดินเป็นที่โล่ง	- ด้านที่ติดกับถนนหลัก ถูกบังโดยอาคารศาล จังหวัด
2.ความเหมาะสมเป็นส่วนตัว	- มีความเป็นส่วนตัวพอสมควร เนื่องจาก SET จากถนนหลัก เข้ามา	
3.การเดินทางเข้าถึง	- สามารถเข้าถึงได้จากถนน ประชาธิปไตย เลี้ยวเข้ามาที่ ถนนดาบฟ้าฟัน	- ถนนบริเวณโครงการเป็น ถนน ซอย ที่แยกมาจาก ถนนสายหลัก จึงมีความ กว้างของผิวจราจรไม่มาก
4.การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น	- สามารถเดินทางไปยังแหล่ง ท่องเที่ยวต่าง ๆ ได้โดยสะดวก - ติดต่อธุรกิจ การค้าต่าง ๆ ได้ สะดวก	
5.ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์	- อยู่ในเขตพักอาศัยหนาแน่น ปานกลาง - กรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของบริษัท ERA. ที่ประกาศขาย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ตั้งโครงการที่ 1. ตั้งอยู่ริมถนนมลายีนแมนและริมนถนนแคว อ.เมืองสุพรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม

ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม



ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการที่ 2 . ตั้งอยู่ริมแม่น้ำท่าจีน ( สุพรรณ ) ตรงข้ามกับโรงพยาบาลสุพรรณบุรี อ.เมืองสุพรรณ



ที่ตั้งโครงการที่ 3 . ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังของศาลจังหวัดสุพรรณบุรี อ.เมืองสุพรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะในกรณีฉุกเฉินและอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณา	น้ำหนัก	SITE 1		SITE 2		SITE 3	
		คะแนน	รวม	คะแนน	รวม	คะแนน	รวม
1.สภาพแวดล้อมและที่ตั้ง	4	3	12	4	16	2	8
2.ความเงียบสงบเป็นส่วนตัว	3	1	3	4	12	3	9
3. การเดินทางเข้าถึง	3	4	12	3	9	2	6
4. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่น	2	4	8	3	6	3	6
5. ราคาที่ดินและกรรมสิทธิ์	1	2	2	3	3	2	2
<b>รวมคะแนน</b>			<b>37</b>		<b>46</b>		<b>31</b>

หมายเหตุ การให้น้ำหนักความสำคัญจากมากไปน้อย

สรุปผลการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

จากตารางที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดคือ SITE ที่ 2 บริเวณริมแม่น้ำท่าจีน  
ใกล้กับ สะพานอาชาสีหมอก

### 4.2 การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ

วัตถุประสงค์ในการศึกษารายละเอียดของที่ตั้งโครงการ เพื่อจะได้เป็นสภาพที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ในการนำไปวิเคราะห์ทำ SITE STRUCTURE , SITE ANALYSIS และการออกแบบ โดยหัวข้อในการพิจารณาพอจะจำแนกได้ ดังนี้ คือ

4.2.1 ตำแหน่งและขนาดของที่ตั้งโครงการ

4.2.2 การเข้าถึง และมุมมอง

4.2.3 สาธารณูปโภคต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.1 ตำแหน่งและขนาดของที่ตั้งโครงการ

ตำแหน่งของที่ตั้ง อยู่ทางทิศใต้ของตัวเมืองสุพรรณบุรี โดยอยู่ติดริมแม่น้ำท่าจีน เยื้องกับโรงพยาบาลสุพรรณบุรี โดยมีถนนขุนช้างตัดผ่านหน้าโครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดริมแม่น้ำท่าจีน
ทิศใต้	จรดที่ราบและกลุ่มบ้านพักอาศัยเบาบาง
ทิศตะวันออก	จรดที่ราบและกลุ่มบ้านพักอาศัยเบาบาง
ทิศตะวันตก	ติดกับถนนขุนช้าง

ขนาดที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของที่ตั้งมีขนาดดังนี้

ทิศเหนือ	ยาว	86.00 เมตร
ทิศใต้	ยาว	120.00 เมตร
ทิศตะวันออก	ยาว	220.00 เมตร
ทิศตะวันตก	ยาว	180.00 เมตร

พื้นที่โครงการประมาณ 12.74 ไร่ หรือ 20,380 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงการ : โรงแรมชั้นหนึ่ง จ.สุพรรณบุรี  
 แสดง : ที่ตั้งโครงการ  
 รายละเอียด:  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.2 การเข้าถึง และมุมมอง

สามารถเข้าถึงที่ตั้งโครงการได้จาก ถนนขุนช้าง ซึ่งถ้าเดินทางมาจาก กรุงเทพฯหรือจังหวัดใกล้เคียง ก็มาอ้อมได้สะพานอาชาสีหมอก จากนั้นเลี้ยวขวา มาตาม ถนนขุนช้าง ประมาณ 400 เมตร ก็จะเห็นที่ตั้งโครงการ

มุมมอง จากภายในโครงการ มุมมองบริเวณทางด้านทิศเหนือ จะเป็นมุมมองที่น่าสนใจ และมีบรรยากาศที่ร่มรื่น ของแม่น้ำท่าจีน ส่วนบริเวณโดยรอบก็จะเห็นถึงสภาพชีวิตชนบทของจังหวัดสุพรรณบุรี

มุมมอง จากภายนอกโครงการ สามารถมองเห็นที่ตั้งได้ชัดเจนจากบริเวณเชิงสะพานอาชาสีหมอก

#### 4.2.3 สาธารณูปโภค

ประปาและไฟฟ้า มีแนวจ่ายมาตามถนนขุนช้าง ซึ่งอยู่ด้านหน้าของโครงการ การระบายน้ำ จะระบายลงสู่แม่น้ำท่าจีน หลังจากการบำบัด



ทัศนียภาพลำน้ำท่าจีน มองจากสะพานพานอานาสิมมอกริมที่ตงโครงการอยู่ทางขวามือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การศึกษารายละเอียดของโครงการ

#### 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับผู้ใช้อาคาร

อาคารในโครงการโรงแรมนี้ เป็นอาคารที่สนองความต้องการในด้าน ที่พัก แรม พักผ่อน และการจัดบริการด้านการประชุม จัดเลี้ยง สัมมนา ให้แก่แขกที่มาพัก รวมไปถึง รองรับคณะนักกีฬาที่เดินทางมาแข่งขันที่สนามกีฬาของจังหวัด และนักธุรกิจที่เดินทางมาติดต่อทำธุรกิจ ซึ่งบุคคลเหล่านี้ต้องการการบริการที่ได้มาตรฐานสากล ดังนั้น อาคารโรงแรมในโครงการนี้ จึงต้องจัดเตรียมการบริการไว้ให้เพียงพอ ซึ่งการบริการดังกล่าวต้องอาศัยบุคคลจำนวนมาก ในหลายสาขาวิชา เพื่อทำงานร่วมกันในการบริการและเพื่อให้การบริหารเป็นไปอย่างเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงแบ่ง "ผู้ใช้อาคาร" ออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ

5.1.1 ผู้ให้บริการ

5.1.2 ผู้ใช้บริการ

##### 5.1.1 ผู้ให้บริการ

คือ ผู้ที่ทำงานให้บริการโดยทั่วไป แก่นักท่องเที่ยวหรือ นักธุรกิจที่มาใช้บริการ บุคคลเหล่านี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่โรงแรมตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงพนักงานทำความสะอาด ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานบรรลุผลสำเร็จตามที่ต้องการได้นั้น การออกแบบควรคำนึงถึง

- ตัวอาคาร อาคารจะต้องได้รับการออกแบบ ให้ตรงต่อความต้องการในเรื่องประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกสบาย ในการทำงานโดยจัดวางส่วนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ใกล้กัน หรือติดต่อกันได้สะดวก ช่วยให้งานของพนักงาน มีประสิทธิภาพ การออกแบบส่วนนี้ ไม่จำเป็นต้องหรูหรา เพราะไม่ได้เป็นส่วนที่สำหรับแขกผู้มาใช้บริการ แต่ต้องสนองตอบการทำงานได้ดี

- สภาพการทำงาน บรรยากาศการทำงานมีความสำคัญอย่างมาก ได้แก่ แสงสว่าง การระบายอากาศ อุณหภูมิ และเสียง มีผลต่อการทำงาน เพื่อสมรรถภาพและความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สวัสดิการพนักงาน จัดให้มีห้องน้ำ - ห้องส้วม ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ห้องอาหารพนักงาน ที่ให้ความสะดวกช่วยให้เกิดบรรยากาศในการทำงาน

### 5.1.2 ผู้ใช้บริการ

คือ ผู้มาใช้บริการต่าง ๆ ของโรงแรม สามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

- ผู้มาพัก จะใช้บริการห้องพักโดยมาก เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย รวมทั้ง นักธุรกิจที่มาพักผ่อนมาใช้สถานที่จัดเลี้ยง ประชุม รวมทั้งมาใช้บริการห้องอาหาร รวมทั้ง บริการท่องเที่ยวทางเรือด้วย นักท่องเที่ยวที่มาพักมีฐานะดี ต้องการการบริการที่สะดวกสบาย และต้องการพักผ่อน ซึ่งควรมีสวนพักผ่อน หรือส่วนสำหรับเล่นกีฬา ออกกำลังกาย ไว้คอยบริการ เช่น สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส เป็นต้น

- ผู้มาใช้บริการร่วม โดยมากเป็นชาวเมืองสุพรรณบุรี และจากจังหวัดใกล้เคียงมาใช้บริการของโรงแรม เช่น ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ไนท์คลับ ซึ่งจะช่วยให้รายได้ให้แก่ทางโรงแรมด้วย จึงน่าที่จะให้ความสนใจ ให้ความสะดวกในด้านการจอดรถยนต์ ทางเข้า - ออก ความสะดวกสบายในการใช้บริการ ทำให้โรงแรมได้ใช้เนื้อที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

### 5.2 การศึกษาระบบการดำเนินงานของโรงแรม

การจัดดำเนินการโรงแรม เพื่อบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย และมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยหลายอย่าง ตามลักษณะชนิดและขนาดของโรงแรม ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้บริหารเป็นส่วนใหญ่ และจะได้รับความสำเร็จเมื่อได้รับการประสานงานอย่างดีกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

1. บุคคลระดับบริหาร แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ เจ้าของโรงแรม, คณะกรรมการโรงแรมและผู้จัดการโรงแรม

1.1 เจ้าของโรงแรม หรือบริษัทเจ้าของโรงแรม (HOTEL OWNER OR OWNING COMPANY) อาจเป็นบุคคลธรรมดา หรืออาจรวมทุนกันหลายคนในรูปของบริษัท ซึ่งตั้งขึ้นโดยการแบ่งทุน ออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้นละเท่า ๆ กัน ผู้ถือหุ้นเหล่านี้ต่างรับผิดชอบจำกัดเพียงไม่เกินจำนวนเงินที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นที่ตนถือ แต่ถ้าหากผู้ถือหุ้นบางรายจะแสดงความจำนง รับผิดชอบโดยไม่จำกัดก็ได้โดยที่ผู้ถือหุ้นนั้นจะต้องเป็นกรรมการ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของบริษัท

ผู้ถือหุ้น มีฐานะเป็นเจ้าของโรงแรม ซึ่งโดยหลักเกณฑ์แล้วทุกคนมีอำนาจจัดการหรือใช้ทรัพย์สินต่าง ๆ ของโรงแรม เพราะถือว่าทุกคนเป็นเจ้าของทรัพย์สินเหล่านั้น แต่เนื่องจากปกติบริษัทมักมีหุ้นจำนวนมาก การให้ผู้ถือหุ้นทั้งหมดเข้ามามีส่วนในการจัดการย่อมก่อให้เกิดความยุ่งยากและสับสน ดังนั้นผู้ถือหุ้นทั้งหมดจึงต้องใช้อำนาจของตนผ่านคณะกรรมการบริษัทด้วยวิธีออกเสียง โดยเริ่มด้วยการออกเสียงเลือกกรรมการบริษัทให้เข้ามาจัดการทรัพย์สินต่าง ๆ แทน นอกจากนี้ผู้ถือหุ้นอาจออกเสียง แก้ไขระเบียบข้อบังคับกำหนดแผนงานสำหรับพนักงาน เลือกผู้สอบบัญชี กำหนดจำนวนเงินปันผล และเรื่องสำคัญบางเรื่อง เพื่อให้กรรมการบริษัทดำเนินการตาม

ผู้มีสิทธิในการออกเสียงจัดการต่าง ๆ นั้นจะต้องเป็นผู้ถือหุ้นชนิด " หุ้นสามัญ " ( COMMON STOCK ) ส่วน " หุ้นบุริมสิทธิ " ( PREFERRED STOCK ) นั้นมีสิทธิบางอย่างมากกว่าหุ้นสามัญ เช่น มีสิทธิได้รับแบ่งผลกำไรก่อนพวกหุ้นสามัญ แต่เนื่องจากสิทธิพิเศษเหล่านี้เองจึงทำให้ ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ ไม่มีสิทธิในการออกเสียงดำเนินการจัดการ เมื่อผู้ถือหุ้นไม่ประสงค์จะเข้าร่วมทุนในโรงแรมต่อไป ก็สามารถนำหุ้นที่ถือไปขายให้บุคคลอื่นต่อได้ การเปลี่ยนสิทธิในการถือหุ้นอย่างเสรี เช่นนี้ จึงทำให้โรงแรมที่ก่อตั้งในรูปของบริษัทมีอายุไม่จำกัด

## 1.2 คณะกรรมการโรงแรม ( BOARD OF DIRECTOR )

เป็นคณะบุคคลอีกกลุ่มหนึ่ง ที่ผู้ถือหุ้นเลือก เข้ามาจัดการโรงแรมและเนื่องจากโรงแรมที่ก่อตั้งในรูปของบริษัท เช่นนี้ จะมีฐานะเป็นนิติบุคคล มีสิทธิและหน้าที่ แต่ก็ไม่สามารถที่จะดำเนินการใด ๆ ได้ จึงต้องอาศัยคณะกรรมการเป็นผู้ดำเนินการแทนในนามของโรงแรม

กรรมการของโรงแรมนี้จะมีกี่คนก็ได้ ( กฎหมายมิได้ระบุไว้ ) แต่ควรมีจำนวนพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เพื่อที่จะทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถดึงประสบการณ์และความสามารถของคณะกรรมการแต่ละคนมาใช้ได้อย่างเต็มที่ การตัดสินใจใด ๆ จะต้องกระทำในที่ประชุมคณะกรรมการ ซึ่งมีประธานกรรมการ ( CHAIRMAN OF THE BOARD ) เป็นประธาน

อำนาจของกรรมการนั้น อยู่ในขอบเขตของระเบียบข้อบังคับที่ผู้ถือหุ้น เป็นผู้กำหนดให้ โดยปกติการดำเนินงานของกรรมการมักจะถือผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ แต่ก็ไม่ควรมากจนกระทั่งขาดความรับผิดชอบต่อสังคมและพนักงานของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่หลักของคณะกรรมการพอจะสรุปได้ดังนี้

- ก. จัดวางนโยบายและวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ๆ ของโรงแรมตลอดจนแนะนำและควบคุมพนักงานให้ดำเนินไปตามนโยบาย และวัตถุประสงค์นั้น
- ข. เป็นผู้คัดเลือกผู้บริหาร และพนักงานชั้นสูง ตลอดจนกำหนดเงินเดือนและสิ่งตอบแทนต่าง ๆ
- ค. ปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไป โดยการมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้แก่ผู้บริหารชั้นสูงและพนักงานอื่นกระทำการแทน
- ง. พยายามรักษาระดับผลกำไรจากการดำเนินงานและทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้น พนักงาน และสังคมส่วนรวม

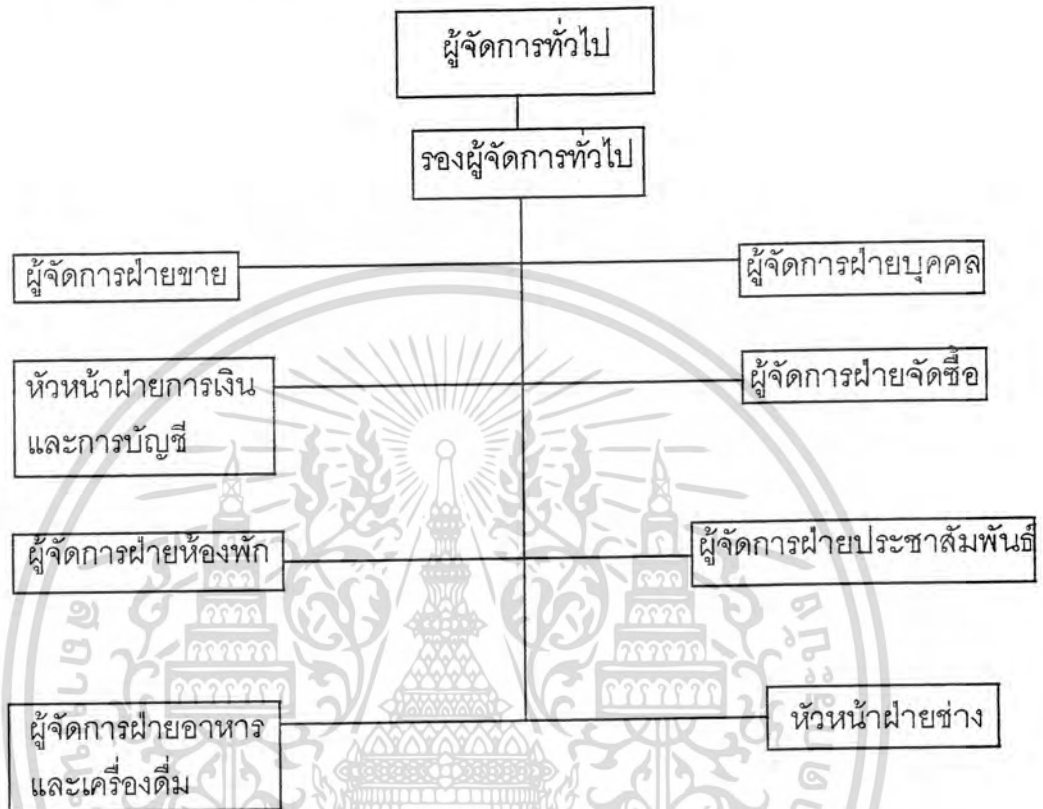
1.3 ผู้จัดการโรงแรม ( GENERAL MANAGER )

มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดของโรงแรม โดยได้รับมอบหมายหน้าที่จากคณะกรรมการของโรงแรมมีหน้าที่หลักดังนี้

- ก. ควบคุมดูแลและแนะนำการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงาน ยกเว้นแผนกการเงิน
- ข. ดูแลควบคุมเจ้าหน้าที่ และพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- ค. กำหนดแนวทางและวางแผนการดำเนินงานหน่วยงานต่าง ๆ
- ง. รายงานเกี่ยวกับการดำเนินกิจการของโรงแรมให้คณะกรรมการทราบ

โดยทั่วไปสำหรับในโรงแรมขนาดใหญ่ มักมีผู้ช่วยผู้จัดการ เช่น ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป ( ASSUSTANT GENERAL MANAGER ) ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบริหาร ทั้งนี้เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น โดยมีแผนภูมิแสดงการบริหารงานดังนี้

แผนภูมิที่ 5.1 แสดงการบริหารงานโรงแรม



2.บุคคลระดับบริการ แบ่งตามลักษณะการดำเนินงานหน่วยงานต่าง ๆ ได้

8 แผนก คือ

- ฝ่ายขาย ( SALES DEPARTMENT )
- ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน ( CONTROLLET AND ACCOURTING DEPARTMENT )
- ฝ่ายห้องพัก ( ROOM DIVISION )
- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ( FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT )
- ฝ่ายบุคคล ( PERSONAL DEPARTMENT )
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ( PUBLIC RELATION DEPARTMENT )
- ฝ่ายวิศวกรรม ( ENGINERING DEPARTMENT )
- แผนกงานส่วนย่อย ( MINERS DEPARTMENT )

โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 ฝ่ายขาย มีผู้จัดการฝ่ายขาย ( SALES MANAGER )

เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการขาย ขายของโรงแรมทั้งหมด รับคำสั่งโดยตรงจากผู้จัดการทั่วไป มีหน้าที่ดังนี้

- ดำเนินงานการขายทั้งหมดของโรงแรม เช่น การขายห้องพัก อาหาร และเครื่องดื่ม การจัดเลี้ยง การจัดประชุมสัมมนา การจัดการแสดงและอื่น ๆ
  - ควบคุมการทำงานของพนักงานฝ่ายขาย
  - เสนอแนะฝ่ายบริการและเป็นที่ปรึกษาในการเพิ่มยอดขายของโรงแรม
- เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ได้แก่
- ผู้จัดการฝ่ายการตลาด ( SALES MANAGER )
  - ผู้ช่วยฝ่ายการตลาด ( ASSISTANT SALES MANAGER )
  - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายการตลาด ( SECRETARY )
  - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายการตลาด ( SALES REPRESENTATIVE )
  - เลขานุการ ( SECRETARY )
  - พนักงานฝ่ายขาย ( SALES REPRESENTATIVE )

## 2.2 ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน ( CONTROLLER AND ACCOUNTING )

มีหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ( CONTROLLER ) เป็นผู้รับผิดชอบ มีหน้าที่ดังนี้

- ควบคุมการบันทึกรายงานบัญชีทุกประเภท รวมทั้งทรัพย์สินต่าง ๆ ของทางโรงแรม
- บริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเงินและการบัญชีของฝ่ายต่าง ๆ
- ควบคุมดูแลเงินสดและทรัพย์สินอื่น ๆ ของโรงแรม
- ทำงานสัมพันธ์กับทุกฝ่าย ทุกแผนกในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัด และรักษาระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบรายรับ - รายจ่ายและทรัพย์สินของทางโรงแรม การปฏิบัติในด้านกฎหมาย เช่น การเสียภาษี การโอนเงินต่างประเทศ เป็นต้น

สามารถแบ่งตามหน้าที่ใหญ่ ๆ ได้ 4 แผนก คือ

ก. แผนกบัญชี มีหน้าที่

- สอบ ควบคุมรายได้และรายจ่ายทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ควบคุมด้านสวัสดิการของพนักงาน
- ควบคุมชั่วโมงการทำงาน การจ่ายค่าแรง การจ่ายค่าทำงานล่วงเวลา

ข. แผนกบิลล์ มีหน้าที่

- รวบรวมบิลล์จากทุกแผนก ทำหลักฐานเป็น ARRIVAL และ DEPARTURE ลงแยกรายละเอียดของแขกที่จะมาพัก ซึ่งได้จากฝ่ายต้อนรับ และยังต้องทำเป็น VISITOR LEDGER ซึ่งหมายความถึงบันทึกรายการที่ได้จากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมก่อนที่จะลงบัญชีอื่น ๆ ซึ่งทั้งรายการนี้สามารถเปรียบเทียบกันได้ในส่วนตรวจบัญชี

ค. แผนกการเงิน มีหน้าที่

- รวบรวมเงินทั้งหมดของโรงแรม ทั้งเงินที่รับจากแขกภัตตาคาร ห้องอาหารต่าง ๆ โดยรับเงิน ส่งบิลล์ และเงินสดมายังแคชเชียร์ส่วนกลาง จนกระทั่งรายได้ที่มาจากร้านค้าที่เช่า โดยที่ควรจะแยกพนักงาน

แผนกการเงินนี้ออกจากแผนกอื่นโดยเด็ดขาด

ง. แผนกสถิติบัญชี มีหน้าที่รวบรวมสถิติการเงินทั้งหมด เก็บเป็นหลักฐานเพื่อใช้ตรวจสอบและพิจารณาดูความก้าวหน้า หรือการตกลงไปเทียบกันได้ทุกเดือนและเทียบเป็นรายปีได้ด้วย

ในฝ่ายบัญชีมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบตามลำดับดังนี้

1. หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ( CONTROLLER ) ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการเงิน บัญชี และทรัพย์สินต่าง ๆ ของโรงแรม
2. ผู้ช่วยฝ่ายการเงินและบัญชี ( ASSISTANT CONTROLLER ) ทำหน้าที่แทนหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ในด้านการเงิน และบัญชีทั้งหมดรับผิดชอบงานบัญชีโดยควบคุมดูแลให้พนักงานในฝ่ายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
3. สมุหบัญชี ( CHIEF ACCOUNTANT ) รับผิดชอบต่อรายงานการเงิน ตลอดจนวิเคราะห์ด้านการเงิน งานหลักคือ การจัดเตรียมรายงานประจำเดือนในเรื่องบัญชีกำไร - ขาดทุน การจัดทำรายละเอียดในบัญชีรวม และบัญชีแยกประเภทและการจัดเตรียมวิเคราะห์บัญชีประจำเดือน มีพนักงานใต้บังคับบัญชา ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้จ่ายเงินเดือน ( PAYMASTER )
- แคชเชียร์ใหญ่ ( GENERAL CASHIER )
- ผู้ควบคุมบัญชีลูกหนี้ ( ACCOUNT RECEIVABLE SUPERVISOR )
- ผู้ควบคุมบัญชีเจ้าหนี้ ( ACCOUNT PAYABLE SUPERVISOR )
- ผู้รักษาคคลังพัสดุ ( STORE KEEPER )

โดยพนักงานเหล่านี้ ต้องทำงานสัมพันธ์กับ ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่มและผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อด้วย

4. ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม ( FOOD AND BEVERAGE CONTROLLER ) มีหน้าที่ควบคุมการขายอาหารและเครื่องดื่ม งานหลักคือ การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของอาหารและเครื่องดื่มของโรงแรม การตรวจ และทดสอบการรับของประจำวัน การควบคุมและดูแลสภาพของการเสิร์ฟอาหาร และเครื่องดื่มในด้านปริมาณและคุณภาพ และการเปรียบเทียบกับคู่แข่งชั้นของโรงแรมในเรื่องการตลาด

5. ผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ ( CREDIT MANAGER ) ทำการควบคุมดูแล และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินเชื่อ และการเก็บเงิน งานหลักก็คือ การตรวจสอบประเมินสินเชื่อเกี่ยวกับการชำระหนี้ของลูกค้า การพิจารณาขยายสินเชื่อ เป็นต้น

6. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบัญชีรายได้ ( INCOME AUDITOR ) รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบรายได้ประจำวันของโรงแรม การตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการรับเงินและตรวจสอบสรุปบัญชีรายรับ มีผู้ช่วยคือ หัวหน้าตรวจสอบ ( HEAD CHECKER ) ซึ่งเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของแคชเชียร์ห้องอาหาร ( F&B CASHIER ) และแคชเชียร์ส่วนหน้า ( FRONT OFFICE CASHIER )

2.3 ฝ่ายห้องพัก ( ROOMS DIVISION ) มีผู้จัดการฝ่ายห้องพัก ( ROOM DIVISION MANAGER ) เป็นผู้ควบคุมและรับผิดชอบของทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง และทำงานสัมพันธ์กับฝ่ายห้องพัก มีขอบข่ายงานกว้างขวาง จึงต้องมีผู้ช่วยและผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาจำนวนมากดังนี้

ก. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายห้องพัก ( ASSISTANT ROOMS DIVISION MANAGER )

- ดูแลการปฏิบัติงานของแผนกต่าง ๆ ในฝ่ายห้องพัก
- ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้าและฝ่ายขาย
- จัดทำนโยบายเกี่ยวกับอัตราค่าห้องพัก

- ควบคุมปริมาณและคุณภาพของห้องพัก

- ข.ผู้จัดการแผนกส่วนหน้า  
- ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

### ลักษณะการทำงานของแผนกนี้แบ่งออกเป็น

#### 1.แผนกต้อนรับ ( RECEPTION DEPARTMENT )

มีหน้าที่ในการต้อนรับแขกที่มาลงทะเบียน ควรจะอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน และสามารถมองเห็นแขกที่ผ่านไปมาบริเวณโถงลิฟต์และบันได อาจจะแยกจากส่วนประชาสัมพันธ์และส่วนตรวจสอบแขกที่เข้าออก แผนกนี้จะทำงานร่วมกับแผนกเก็บกระเป๋าเดินทาง ( PACKAGE DEPARTMENT ) จะต้องมีการติดต่อไปยังส่วนจอดรถ ห้องเก็บของ และแคชเชียร์ ควรอยู่ใกล้กับแนวสัญญาณเตือนไฟ กิ่งบริการ และสามารถควบคุมการเข้า - ออกของแขกที่มาพักได้

#### 2.แผนกสิ่งของห้องพัก

มีหน้าที่ในการต้อนรับแขก ทำทะเบียนผู้เข้าพัก จัดทำ REGISTRATION FORM และ ARRIVAL NOFICATION เพื่อจัดส่งไปยังแผนกต่าง ๆ เช่น แผนกโทรศัพท์ แผนกประชาสัมพันธ์ แผนกแม่บ้าน ฝ่ายนี้จะทำ PACKAGE CLERK เพื่อให้ทราบถึงการย้ายที่แล้ว นอกจากนี้ยังมีหน้าที่สำรวจห้องล่วงหน้า ลงชื่อผู้มาพัก และมีหน้าที่ทำสถิติในการจำหน่ายห้อง เพื่อให้ทราบว่ามียอดได้เฉลี่ยห้องละเท่าใด โดยจะเฉลี่ยเป็นรายวัน และเป็นรายเดือน

#### 3.แผนกกระเป๋าเดินทาง ( PACKAGE DEPARTMENT )

โดยมากจะคุมทางเข้าลิฟท์และทางเข้า - ออก ของแขกที่จะ CHECK IN - OUT ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- หัวหน้าพนักงานรับใช้ ( BELL BOY ) ในกิจการโรงแรมขนาดใหญ่ จะแยกแผนกนี้ไว้ต่างหาก บางโรงแรมใช้เป็นติดต่อสอบถามด้วย
- พนักงานรับใช้ ( BELL BOY OR PORTER ) มีหน้าที่ยกหีบห่อและสัมภาระของแขก นับตั้งแต่วาระแรกที่แขกเข้ามาถึงโรงแรม จนถึงห้องพัก และจากห้องพักถึงรถในกรณีที่พักกลับ
- พนักงานแจ้งข่าว ( PAGE BOY ) สำหรับโรงแรมที่ไม่มีการแจ้งข่าวทางเสียงให้แขกทราบว่าใครติดต่อมา ก็จะใช้พนักงานแจ้งข่าวนี้ออกไปตามจุดต่าง ๆ ที่คาดว่าแขกจะนั่งพักผ่อนอยู่

#### 4.แผนกของหาย ( LOST AND FOUND )

มีหน้าที่รับแจ้งและตรวจค้นหาของที่หายไป สิ่งของที่ค้นพบหรือที่แขก ลืมไว้ในห้องใดก็ตาม ต้องลงบันทึกไว้เป็นหลักฐานโดยบันทึกวันที่พบ หมายเลขห้อง ชนิด ของของ และใครเป็นผู้พบ ถ้ามีผู้มาขอคืนก็จะให้เซ็นรับไว้เป็นหลักฐาน

#### 5.แผนกโทรศัพท์ ( OPERATOR DEPARTMENT )

มีหน้าที่ในการต่อสายโทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอกโรงแรม ซึ่งอาจจะ มีส่วนทำงานแยกออกจากแผนกต้อนรับ

#### 6.แผนกไปรษณีย์และวัสดุครุภัณฑ์ ( MAIL AND POSTAGE DEPARTMENT )

มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับไปรษณีย์ที่เข้ามา ได้แก่ โทรเลขและจดหมายต่าง ๆ และต้องตรวจดูว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ว่านั้นได้ส่งไปถึงแขกผู้พักแล้ว บางครั้งต้องรอให้แขกมา ถึงเสียก่อน

#### 7.แผนกเก็บบิลล์ ( BILLING DEPARTMENT )

มีหน้าที่รวบรวมบิลล์ทั้งหมดที่แขกใช้จ่ายจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม

#### 8.แผนกเก็บเงินส่วนหน้า ( FRONT OFFICE CASHIER DEPARTMENT )

มีหน้าที่รับเงินจากผู้พัก

#### 9.แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา ( MONEY CHANGER )

มีหน้าที่รับแลกเปลี่ยนเงินตราจากแขกผู้มาพัก

#### ค.หัวหน้าแผนกแม่บ้าน ( EXECUTIVE HOUSEKEEPER )

มีหน้าที่ดูแลจัดการเกี่ยวกับความสะอาดเรียบร้อยทั้งหมดของโรงแรม รวมทั้งอำนวยความสะดวก ในด้านเครื่องใช้ไม้สอยและสิ่งต่าง ๆ ที่แขกต้องการประกอบด้วย แผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. LINEN DEPARTMENT เป็นคลังเก็บรักษา ผ้าทุกชนิดที่ใช้อยู่ในโรงแรม รวมทั้งเครื่องแบบของพนักงานด้วย เป็นแผนกเก็บและเบิกจ่ายผ้าต่าง ๆ

2. LAUNDRY DEPARTMENT เป็นส่วนซักรีดผ้าและเครื่องแบบพนักงานของ โรงแรม รวมทั้งเสื้อผ้าของแขกที่ต้องการให้ซัก และจัดส่งเสื้อผ้าของแขกกลับไปยังห้องพัก

3. HOUSE PHYSICIAN DEPARTMENT เป็นแผนกที่ให้บริการตรวจรักษาแก่ พนักงานและแขกที่มาพักด้วย

4. SEAMSTRESSES DEPARTMENT เป็นแผนกซ่อมเสื้อผ้าต่าง ๆ ที่ชำรุด

5. REPAIRING DEPARTMENT เป็นแผนกซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไม้สอย

เล็ก ๆ น้อย ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. GARDENING เป็นแผนกจัดสวน ดูแลไม้ประดับ และจัดดอกไม้ ต้นไม้ประดับตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

แผนกแม่บ้านประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ดังนี้

- แม่บ้าน EXECUTIVE HOUSEKEEPER ดูแลรับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของโรงแรม ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยที่แขกจะเข้าพักได้ และควบคุมการทำงานของพนักงานในแผนก

- หัวหน้าประจำแต่ละชั้น FLOOR SUPERVISION ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยของห้องพักทุกวัน

- พนักงานประจำห้อง ROOM MAID CHAMBER MAID มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของห้องพัก ทั้งที่ก่อนแขกเข้าพัก และในขณะที่พักอยู่

- ผู้ช่วยแม่บ้าน ASSISTANT HOUSEKEEPER ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากแม่บ้าน

- พนักงานประจำห้องช่วงกลางคืน NIGHT MAID ทำงานตั้งแต่ 23.00 - 07.00 น.

- หัวหน้าพนักงานห้องเสื้อผ้า LINEN ROOM SUPERVISOR โรงแรมส่วนใหญ่จะใช้เป็นศูนย์กลางของแผนกแม่บ้าน เป็นจุดรับและจ่ายงานปลีกย่อยของแม่บ้าน

- พนักงานทำความสะอาด HOME MAID มีหน้าที่ทำความสะอาดทั่วไป ยกเว้นห้องพักแขก เช่น ทำความสะอาดกระจก ฝ้าผนัง ขัดเงาเฟอร์นิเจอร์ ฯ ลฯ

- พนักงานเย็บปักถักร้อย SEAMETRESS/ SAVING GIRL ดูแลความเรียบร้อยของเสื้อผ้าและเครื่องใช้ที่เป็นผ้า

ง. หัวหน้ารักษาความปลอดภัย มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้มาพัก และพนักงานรวมทั้งทรัพย์สินของทางโรงแรม เจ้าหน้าที่ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย ( ASSISTANT CHIEF SECURITY OFFICE )

- ผู้ควบคุมยาม ( SECURITY GUARD " TIME KEEPER " )

- ยามที่จอดรถ ( SECURITY GUARD " PARKING LOT " )

- ยามตรวจ ( SECURITY GUARD " PATROL " )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT)  
มีผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE MANAGER) เป็นผู้รับผิดชอบ  
ขอหน่วยงานของฝ่ายนี้ แบ่งออกเป็น

ก. ส่วนบริการอาหาร (FOOD SERVICE) แบ่งตามลักษณะการบริการได้เป็น  
- RESTAURANT บริการอาหารแก่แขก และผู้ใช้บริการจากภายนอกใน  
ลักษณะอาหารเป็นมือ

- COFFEE SHOP บริการอาหารแก่แขก และผู้ใช้บริการจากภายนอกโดย  
บริการอาหารแบบที่เตรียมได้ง่าย และรวดเร็ว มักเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

- BANQUET เป็นส่วนบริการสถานที่ อาหาร และเครื่องดื่มที่ใช้สำหรับ  
งานจัดเลี้ยง พนักงานในส่วนบริการอาหารนี้ประกอบด้วย

- หัวหน้าพนักงานบริการ (HEAD WAITER)

- กัปตัน (CAPTAIN)

- พนักงานต้อนรับ (WAITRESS)

- พนักงานบริการ (WAITER, WAITRESS)

ข. ส่วนบริการเครื่องดื่ม (BAR AND COCKTAIL LOUNGE) บริการเครื่อง  
ดื่มต่าง ๆ อาจมีดนตรี การแสดงด้วย พนักงานในส่วนนี้ประกอบด้วย

- หัวหน้าบาร์เทนเดอร์

- บาร์เทนเดอร์

- BAR BOY

- COCKTAIL WAITERS

ค. ROOM SERVICE DEPARTMENT เป็นส่วนที่คอยรับคำสั่งจากห้องพัก  
เพื่อนำอาหารและเครื่องดื่มไปบริการ

ง. KITCHEN DEPARTMENT อาหารและของว่างจะถูกผลิตขึ้นที่นี่ โดยทั่วไป  
ครัวของโรงแรมจะอยู่รวมกัน ยกเว้น COFFEE SHOP ซึ่งอาจมีครัวสำรองแยกต่างหาก  
แผนกครัวจะแยกเป็น ฝ่ายเตรียมอาหาร ฝ่ายผลิตอาหาร ฝ่ายทำขนมปัง ฝ่ายซ่อมบำรุง  
แผนกเก็บของและอาหาร พนักงานในส่วนนี้ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- HEAD CHEF OF CHEF DE CUISINE ( หัวหน้าพ่อครัว ) รับผิดชอบในการจัดเตรียมและผลิตอาหารทุกชนิด จำนวนต้นทุนและแรงงานที่ใช้ในการผลิตอาหาร
- SOUS CHEF ( ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว )
- COOKS ( พ่อครัว ) เป็นหัวหน้าคนงานผลิตอาหาร โดยรับคำสั่ง จาก SOUS CHEF รับผิดชอบในการผลิตอาหารต่าง ๆ
- PASTY CHEF รับผิดชอบการเตรียม และผลิตอาหารประเภทแป้ง เช่น ขนมปัง คุกกี้
- SWING COOK จัดทำงานแทน เมื่อมีคนลาหยุดจะต้องทำหน้าที่ได้ทุกอย่างและไม่มีเวลาการทำงานที่แน่นอน
- FRY COOK รับผิดชอบการเตรียมอาหาร ที่ใช้เตาहुงต้ม ( ROUGE ) และทอด
- BOILER COOK รับผิดชอบการเตรียมอาหารที่ใช้ความร้อนสูง
- SOUP COOK ทำหน้าที่เตรียม ซุปต่าง ๆ ทั้งร้อน - เย็น
- COLD MEAT MAN ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง เช่น แซนวิช สลัดอาหารทะเล
- BREAKFAST COOK ทำหน้าที่เตรียมอาหารเช้า เช่น ไข่ดาว เบคอน อาจทำหน้าที่ FRY COOK หลังจากอาหารเช้าแล้ว
- BUTCHER ทำหน้าที่ตัด แล่เนื้อชนิดต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ปรุงอาหาร
- NIGHT SECOND COOK ช่วยบริการอาหารกลางวัน จัดเตรียมเครื่องปรุงเพื่อใช้ในวันต่อไป และจัดเตรียม สถานที่สำหรับอาหารค่ำด้วย
- VEGETABLE ทำหน้าที่ทำความสะอาดผักสดทุกชนิดที่ใช้เตรียมอาหาร

2.5 ฝ่ายบุคคล (PERSONAL DEPARTMENT) มีหน้าที่ปกครองดูแลพนักงาน จัดหาพนักงานบรรจุใหม่ ควบคุมรายได้ให้เหมาะสมกับค่าครองชีพ กำหนดสภาพความเป็นอยู่ สวัสดิการ รวมไปถึงการอบรมพนักงานให้การศึกษาให้มีความรู้ทันต่อเหตุการณ์ โดยฝ่ายบุคคลมีหน้าที่ดังนี้

- ทำทะเบียนและประวัติของพนักงาน
- จัดครัวและห้องอาหารของพนักงาน
- จัดยานพาหนะให้พนักงาน
- จัดที่พัก ที่เก็บของใช้พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ฝ่ายจัดซื้อ ( PURCHASING DEPARTMENT ) มีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ ( PURCHASING MANAGER ) เป็นผู้รับผิดชอบ มีหน้าที่ดังนี้

- จัดซื้อของตามที่ฝ่ายต่าง ๆ ต้องการ
- ปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด กับฝ่ายบริหาร และพนักงานตรวจบัญชี โดยเฉพาะเรื่องการควบคุมการจัดซื้อ
- บริหารงานร่วมกับคลังพัสดุในเรื่องงานประมาณต้นทุน งานด้านบุคลากร การประกันภัย การพิจารณาแหล่งซื้อ คุณภาพและปริมาณของสิ่งที่จัดซื้อ ราคา และ ฤดูกาลของสิ่งที่จัดซื้อ ตลอดจนการเก็บรักษา และจ่ายสิ่งของที่จัดซื้อแก่ฝ่ายหรือแผนกต่าง ๆ

2.7 ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ( PUBLIC RELATION DEPARTMENT ) มีผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ ( PUBLIC RELATION MANAGER ) เป็นผู้รับผิดชอบ งานในฝ่าย โดยมีหน้าที่

- เชื่อมโยงข่าวสารระหว่าง โรงแรมกับสื่อมวลชน และพนักงานของโรงแรม รวมทั้งผู้มาติดต่อกับโรงแรมด้วย
- ทำให้โรงแรมของตนเป็นที่รู้จักแพร่หลายในแง่ดีแก่คนทั่วไป

เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- พนักงานประชาสัมพันธ์ ( PUBLIC RELATION OFFICES )
- ช่างภาพ
- ช่างภาพสำรอง

2.8 ฝ่ายวิศวกรรม ( ENGINEERING DEPARTMENT ) ทำหน้าที่ควบคุมบำรุงรักษา และซ่อมแซมรับผิดชอบงานช่างทั้งหมด แบ่งเป็นแผนกใหญ่ ๆ ดังนี้

ก. แผนกควบคุมและปฏิบัติการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าวิศวกร ( CHIEF ENGINEER )
- ผู้ช่วยหัวหน้าวิศวกร ( ASSISTANT CHIEF ENGINEER )
- พนักงานดูแลสำนักงานและห้องเก็บของ

( COFFEE & STORE ROOM EMPLOYEES )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานควบคุมเครื่องปรับอากาศ
- พนักงานเติมน้ำมันให้กับเครื่องกลต่าง ๆ
- พนักงานควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์ ( INCINERATOR MEN )
- พนักงานดับเพลิง ( FIREMEN )
- พนักงานควบคุมเครื่องน้ำร้อน ( BOILER OPERATOR )
- พนักงานควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า
- พนักงานควบคุมระบบน้ำใช้
- พนักงานควบคุมระบบกำจัดน้ำเสีย

ข. แผนกซ่อมแซมและบำรุงรักษา ( REPAIR AND MAINTANANCE ) ประกอบด้วย

- ช่างไม้ และช่างซ่อมเฟอร์นิเจอร์
- ช่างซ่อมเบาะ ( UPHOLSTERERS )
- พนักงานบำรุงรักษาพรม ( CARPET LAYER & SEQUERS )
- พนักงานซ่อมแซมม่าน ( CURTAIN REPAIRED )
- ช่างสีและกระดาษปิดฝาผนัง ( PAINTER & PAPER HANGERS )
- ช่างเครื่องทั่วไป ( GENERAL MACHINES )
- ช่างประปาและช่างซ่อมแซมระบบไอน้ำ ( PUMPER & STEAM FETTER )
- ช่างไฟฟ้า
- พนักงานตกแต่งสวนและสนาม
- ช่างเครื่องปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

## 2.9 แผนกส่วนย่อย (MINOR DEPARTMENT)

ก. แผนกธุรกิจการค้า ( BUSINESS DEPARTMENT ) ดำเนินนโยบายการค้า ตามนโยบายการบริการโรงแรม ซึ่งอาจดำเนินการเอง หรือเปิดให้ผู้อื่นเช่า แล้วเก็บค่าเช่า ก็ได้ เช่น

- แผนกขายบุหรี่ยี่ หนังสือพิมพ์
- ร้านขายของที่ระลึก
- ร้านแต่งผม ชาย - หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. แผนกบริการด้านซักรีด ( VALET SHOP ) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทำความสะอาดและซ่อมแซมเสื้อผ้า รองเท้าของแขกที่มาพัก ประกอบด้วย

- ผู้ควบคุมและผู้ช่วย (SUPER INTENDENT & ASSISTANTS)
- พนักงานรับใบสั่ง ( ORDER CLERKS )
- พนักงานลดจำนวนและทำเครื่องหมาย ( MARKERS )
- พนักงานคัดเลือกแยกผ้าตามใบสั่ง ( STORE )
- พนักงานจัดส่งของ

ค. แผนกสระว่ายน้ำ ( SWIMMING POOL ) ประกอบด้วย

- ผู้จัดการ
- พนักงานรับใช้
- พนักงานช่วยชีวิต
- พนักงานสอนว่ายน้ำ

ง. แผนกอาคารและลานจอดรถ ( GARAGE AND PARKING LOTS )

ประกอบด้วย

- พนักงานดูแลโรงรถ
- พนักงานซ่อมแซมเครื่องยนต์
- พนักงานขับรถ

#### การหาจำนวนบุคคลากรในโรงแรม

ตามมาตรฐานโรงแรมในต่างประเทศ นิยมใช้บุคคลากร 0.8 คน /ห้องพัก นอกจากค่าแรงในห้องถึ้นนั้นต่ำจึงสามารถใช้บุคคลากรจำนวนมาก ซึ่งโรงแรมชั้นหนึ่งในเขตต่างจังหวัด พบว่ามีอัตราการจ้างงานเฉลี่ย 1.14 คน /ห้องพัก โดยสามารถให้บริการแก่ผู้พักได้เต็มที่ ดังนั้นจึงใช้ตัวเลขนี้เป็นเกณฑ์พิจารณา เพราะฉะนั้น จากขนาดของโครงการซึ่งมีห้องพักทั้งหมด 200 ห้อง จึงมีจำนวนบุคคลากรทั้งหมด

$$= 200 \times 1.14 = 228 \text{ คน}$$

จำแนกเป็นพนักงานต่าง ๆ ได้ดังนี้

---

1 THE HOTEL AND RESTUARANT BUSSINESS, REVISED EDITION BOSTON  
MASS; DONALD E. LUNDBURG (ASNERS PUBLISHING COMPANY, ING)

ระดับที่ 1	งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค	75 %	=	171 คน
ระดับที่ 2	งานที่ใช้เทคนิคปานกลาง	16 %	=	37 คน
ระดับที่ 3	งานเหนือระดับเทคนิค	8 %	=	14 คน
ระดับที่ 4	งานบริหาร	3 %	=	6 คน

การประมาณความต้องการจำนวนพนักงานของแต่ละส่วน อาจมีการยืดหยุ่นจำนวนพนักงานในแต่ละหน้าที่ ตามนโยบายของผู้บริหาร หรือแนวโน้มของการท่องเที่ยวที่อาจเปลี่ยนแปลง ฉะนั้นการประมาณจำนวนพนักงานในแต่ละส่วนที่จะเสนอต่อไปนี้ จึงเป็นการประมาณอย่างคร่าว ๆ เพื่อประกอบให้ทราบถึงจำนวนพนักงานที่มีหน้าที่ในแต่ละส่วนบริการ

### 5.3 องค์ประกอบและขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ตามหลักสากลนั้น องค์ประกอบของโรงแรมแบ่งประเภทออกได้เป็น 2 ส่วนสำคัญคือ

ก. ส่วน FRONT OF THE HOUSE เป็นส่วนของโรงแรมที่ผู้มาใช้บริการได้พบเห็น และใช้บริการโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นแขกผู้มาพักหรือบุคคลภายนอกทั่วไป เป็นส่วนที่จะสร้างความพึงพอใจและประทับใจแก่ผู้มาพักใช้บริการ ดังนั้นการออกแบบในส่วนนี้ จึงต้องมีการตกแต่งอย่างพิถีพิถัน จัดบรรยากาศในส่วนต่าง ๆ ให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนให้เข้ามาใช้ องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

- 1.LOBBY
- 2.FRONT DESK
  - GUST REGISTRATION
  - ADVANCE RESERVATON
  - MAIL AND KEY
  - CASHIER
- 3.ADMINISTRATIVE AREA
- 4.RESTUARANT FACILITIES
- 5.ELEVATOR AND STAIR LOBBY
- 6.GUEST - FLOOR CORRIDER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7.GUEST ROOM AND UTILITIES
- 8.BANQUETING FACILITIES
- 9.SHOPPING UNITS
- 10.PUBLIC TOILETS

ข.ส่วน BACK OF THE HOUSE เป็นส่วนที่มีหน้าที่ทำการผลิต แล้วส่งไป  
ป้อนให้กับส่วนบริการด้าน (FRONT OF THE HOUSE) เปรียบได้กับหัวใจของโรงแรมที่สูบฉีด  
อาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ในส่วนนี้เข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง เท่านั้น บุคคล  
อื่นจะเข้าได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น การออกแบบส่วนนี้ต้องให้ปกปิดจากสายตาของ  
ผู้ใช้บริการ เพราะการทำงานที่ลับสนุนววย อาจไม่น่าดูนัก

องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ได้แก่

- 1.LAUNDRY FACILITIES
- 2.HOUSEKEEPING DEPARTMENT
- 3.FOOD AND BEVERAGE SERVICE
- 4.EMPLOYEE'S FACILITIES
- 5.ENGINEER SECTION AND SHOPS

การแบ่งองค์ประกอบของโครงการ สามารถแบ่งตามลักษณะพื้นที่ใช้สอย  
และการใช้งานได้ดังนี้

- 1.GUEST ROOM SPACE
- 2.PUBLIC SPACE
- 3.FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE
- 4.FUNCTION AREA
- 5.CONCESSION AND SUB RENTAL SPACE
- 6.RECREATION SPACE
- 7.ADMINISTRATION OFFICE
- 8.FOOD PREPARATION SPACE
- 9.GENERAL SERVICE SPACE
- 10.PARKING SPACE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. GUEST ROOM SPACE

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนห้องพักแขก กับส่วนห้องบริการ ดังรายละเอียดดังนี้

1.1 ส่วนห้องพักแขก GUEST ROOM เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของโรงแรม เป็นบริการแรกที่ขายให้กับแขก

1.1.1 ห้องมาตรฐาน STANDARD ROOM หมายถึง ห้องพักที่จัดไว้บริการแก่แขกที่มาใช้บริการ 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยวที่สามารถนอนได้ 2 คน DOUBLE BED หรือเป็นเตียงเดี่ยว 2 เตียง TWIN BED แยกออกจากกันต่างหาก ปัจจุบันโรงแรมส่วนใหญ่นิยมจัดแบบ TWIN BEDED ROOM ซึ่งจัดเตียงเดี่ยวไว้ 2 เตียง สำหรับคนพัก 2 คน แต่ถ้าแขกมาพักคนเดียว ก็คิดราคาเท่ากับห้องเดี่ยว

1.1.2 ห้องชุดมาตรฐาน STANDARD SUIT เหมาะกับแขกที่มาเป็นครอบครัว ประกอบด้วย ห้องนอน บริเวณนั่งเล่น LIVING AREA บริเวณรับประทานอาหาร DINING AREA ส่วนเตรียมอาหาร PANTRY และห้องน้ำ อาจออกแบบให้สามารถติดต่อกับห้องข้างเคียงได้เพื่อเพิ่มห้องนอนอีก

การกำหนดจำนวนห้องพักต่อ 1 ชั้น กำหนดโดยใช้ MAID MODULE คือ 1 MAID MODULE เท่ากับจำนวนห้องพัก 15 - 20 ห้องพัก ต่อพนักงานทำความสะอาด 1 คน โดยคิดว่าจำนวนห้องพักไม่ควรเกิน 2 MAID MODULE จาก SERVICE CORE นอกจากนี้ตำแหน่งห้องพักแขกไม่ควรไกลกว่า 30 เมตร จากตำแหน่ง CIRCULATION CORE

รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ขนาด และความลัมพันธ์ของเครื่องเรือน

1.เตียงนอน (BED) มี 2 มาตรฐาน คือ มาตรฐานอเมริกัน และมาตรฐานยุโรป ซึ่งในการออกแบบโครงการนี้ยึดมาตรฐานยุโรป โดยแบ่งเป็น

- เตียงเดี่ยว (TWIN BED) มีขนาดกว้าง 1.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร
- เตียงคู่ (DOUBLE BED) มีขนาดกว้าง 1.50 เมตร ยาว 2.00 เมตร
- เตียงคู่ขนาดใหญ่ (KING SIZE) มีขนาดกว้าง 2.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร

2.หัวเตียง (HEAD BOARD) เป็นส่วนตกแต่งเตียงนอน อาจใช้เป็นที่ตั้งโคมไฟ หัวเตียงมีความสูงจากพื้นประมาณ 0.90 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ที่แขวนผ้า, ชั้นเก็บของ
- ที่แขวนผ้า มีความยาว 0.90 เมตร สำหรับห้องเตียงเดี่ยว และ 1.20 เมตร สำหรับห้องเตียงคู่
  - ชั้นเก็บของ มีพื้นที่รวม 1.10 ตารางเมตร สำหรับห้องเตียงเดี่ยวและ 1.50 ตารางเมตร สำหรับห้องเตียงคู่

4. โต๊ะหัวเตียง เป็นโต๊ะสำหรับวางของ เช่น โทรศัพท์ หนังสือ ฯลฯ มีขนาด 0.30 - 0.45 เมตร สำหรับเตียงเดี่ยว และ 0.50 เมตร สำหรับเตียงคู่ โดยใช้ร่วม 2 เตียง มีความสูงประมาณ 0.60 - 0.70 เมตร

5. ชั้นวางกระเป๋าเดินทาง ยาว 0.75 - 0.90 เมตร สูง 0.45 เมตร อาจเป็นส่วนหนึ่งของโต๊ะเขียนหนังสือ หรือโต๊ะเครื่องแป้ง

6. โต๊ะเขียนหนังสือและโต๊ะเครื่องแป้ง มักออกแบบให้เป็นชั้นเดียวกัน กว้าง 0.40 - 0.45 เมตร สูง 0.70 - 0.75 เมตร มีเก้าอี้สูง 0.40 - 0.45 เมตร

7. กระจกเงา ( MIRROR ) ติดตั้งบริเวณโต๊ะเครื่องแป้ง ในห้องน้ำ และบริเวณที่เหมาะสม

8. เครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้ ได้แก่

- เก้าอี้แต่งตัว
- เก้าอี้พักผ่อน
- โต๊ะวางของชุดรับแขก
- โต๊ะตั้งคอมพิวเตอร์
- ตะกร้าทิ้งขยะ
- ที่เชียบูหรี

9. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ เป็นต้น

10. ตำแหน่งการติดตั้งดวงไฟ ได้แก่ บริเวณหัวเตียง กลางห้อง โต๊ะเครื่องแป้ง โถงทางเข้า ห้องน้ำ - ห้องส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ระดับการติดตั้งสวิทช์ ( วัดจากศูนย์สวิทช์ )

- ปลั๊กไฟฟ้า สูงจากพื้น 0.30 เมตร
- บริเวณขอบโต๊ะ 1.20 เมตร
- สวิทช์เปิด-เปิดดวงไฟ 1.20 เมตร
- ปลั๊กเครื่องโถงหมวดไฟฟ้า 1.35 เมตร
- ดวงไฟในห้องน้ำ 2.10 เมตร

12. ประตูทางเข้า สามารถนำรถเข็นกระเป๋า เข้า - ออก ได้โดยสะดวก ควรมีความกว้างประมาณ 0.90 เมตร บานประตูต้องสามารถกันเสียงจากภายนอกได้

13. เครื่องสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ประกอบด้วย

- อ่างอาบน้ำ มีขนาดโดยทั่วไป 0.70 X 1.50 X 1.70 เมตร
- อ่างล้างหน้า ขนาดทั่วไป 0.40 X 0.55 เมตร สูง 0.75 - 0.80 เมตร
- โถส้วม มักนิยมใช้ชนิดมีโถเก็บน้ำเพราะเงียบและมีประสิทธิภาพมากกว่าแบบอื่น
- ฝักบัวอาบน้ำ
- ชั้นกระจกเหนืออ่างล้างหน้า
- ราวจับสำหรับแขนขาเข็ดตัว
- ที่ใส่สบู่ กระจาดชำระ ที่เช็ดบูทรี
- ปลั๊กเสียบเครื่องโถงหมวด
- อื่น ๆ ที่เหมาะสม

1.2 ส่วนห้องบริการ ( FLOOR SERVICE ROOM )

เป็นส่วน BACK OF THE HOUSE และเป็นส่วนบริการหนึ่งที่ทางโรงแรม จัดแยกไว้ประจำสำหรับบริการแขกที่มาพักแต่ละชั้น การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน ส่วนบริการต่าง ๆ และส่วนซ่อมแซม ทางสัญจรจะต้องไม่รบกวนห้องพักแขก ประกอบด้วย

ก. ลิฟท์และโถงบริการ ( SERVICE LOBBY ) เป็นบริเวณสัญจร ของพนักงานบริการ ควรมีความกว้างพอสำหรับ รถเข็นและอุปกรณ์ต่าง ๆ ขณะรอลิฟท์

มีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถงบริการ มีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.00 X 2.10 เมตร
- ขนาดของช่องลิฟต์มีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.50 X 3.00 เมตร ต่อลิฟท์ 1 ตัว
- ความสูงประตูลิฟต์บริการอย่างน้อย 2.60 เมตร
- น้ำหนักบรรทุก ลิฟต์บริการ ไม่น้อยกว่า 1,400 กิโลกรัม

ข.ห้องบริการ (SERVICE STATION) มีลักษณะเปิดโล่ง มีพนักงานประจำ (BELL BOY) จัดให้มีเคาท์เตอร์ พร้อมที่นั่ง โต๊ะเขียนหนังสือ แฉงกริ่งไฟ หรือสัญญาณ ซึ่งต่อมาจากห้องพักแขก ควรอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางของแต่ละชั้น และใกล้กับทางขึ้นลง เพื่อคอยตรวจดูแล คนผ่านเข้า - ออก ในแต่ละชั้น เป็นการรักษาความปลอดภัยได้อีกชั้นหนึ่ง รวมทั้งมีหน้าที่คอยรับคำสั่งจากแผนกต้อนรับด้วย

ค.ห้องเก็บผ้า (LINEN ROOM) เป็นส่วนที่ใช้เก็บ ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัว ปลอกหมอน พูก หมอน ฯลฯ ที่ใช้ในแต่ละชั้นของห้องพักแขก พื้นที่ของส่วนนี้ ในแต่ละชั้นประมาณ 10 - 15 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- บริเวณเก็บรถเข็น (CARTS) กำหนดให้มีรถเข็น 1 คัน ต่อ 12 - 18 ห้องพัก
- บริเวณเก็บผ้า (RACKING AND SHELVES FOR LINEN) ประกอบด้วยช่อง และชั้นเก็บผ้า โดยทั่วไปผ้าที่ใช้ในห้องพักแขก 4 - 5 SETS ต่อห้อง ขนาดกว้าง 0.50 เมตร สูง 1.50 - 2.00 เมตร มีพื้นที่ประมาณ 5.4 ตารางเมตร
- บริเวณเก็บผ้าสกปรก (SOILED LINEN AREA) เป็นบริเวณ ทำการแยกประเภทของผ้าก่อนจะนำไปส่งให้ส่วนซักล้าง โดยนำไปทิ้งที่ ช่องส่งผ้า (LINEN CHUTE)
- ช่องส่งผ้า (LINEN CHUTE) เป็นท่อเหล็ก GALVANIZED ขนาดต่ำสุดของช่องเปิด เส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 2.45 เมตร ปลายท่อควรส่งไปยังห้องซักรีดโดยตรง

ง.ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด (CLEANER ' S STORE) อาจจัดอยู่ใน ส่วนเก็บผ้าหรือที่พักของพนักงานทำความสะอาด (MAID' ROOM) ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ ผ้า สบู่ ผงซักฟอก แปรง เครื่องดูดฝุ่น ไม้กวาด ถังน้ำ อ่างสำหรับล้าง ทำความสะอาดตึก ขนาด 0.45 เมตร เพื่อใช้วางถังได้

จ. ส่วนเตรียมอาหาร ( PANTRY ) เพื่อให้บริการแขก มีรายละเอียดดังนี้

- ผนังควรบุกระเบื้องเคลือบ สูงจากพื้นอย่างน้อย 1.80 เมตร
- พื้นใช้วัสดุให้ทำความสะอาดง่าย กันน้ำ ทนความร้อน ทนต่อการขีดข่วน
- มีที่ล้างภาชนะ
- มีอุปกรณ์จัดเตรียมเครื่องตีมต่าง ๆ เช่น เครื่องทำน้ำแข็ง เตายุ่นอาหาร
- มีบริเวณที่เก็บรถเข็น ถาด ถ้วยชาม เป็นต้น

จ. ประตูห้อง จาก FLOOR SERVICE ROOM เข้าสู่ GUESS CORRIDOR ต้องมีความกว้างอย่างน้อย 1.05 เมตร ( บานเดี่ยว ) หรืออย่างน้อย 1.35 เมตร ( บานคู่ ) โดยประตูจะเปิดเข้าภายในห้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## TYPICAL LAYOUT FOR HOEL GUEST ROOM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EXAMPLE SHOW FLEXIBLE GUEST ROOM ARRANGEMENT BY  
MEAN OF MOVEABLE FURNITURE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## STANDARD DEMENSION FOR HOTEL GUEST ROOM FURNITURE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## STANDARD DEMENSION FOR HOTEL GUEST ROOM FURNITURE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. PUBLIC SPACE

เป็นส่วนที่เปิดบริการแก่แขกผู้มาพัก ซึ่งจะขาดส่วนนี้ไปไม่ได้ แม้ว่าจะเป็นส่วนที่ไปทำรายได้ให้แก่ โรงแรมโดยตรง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

### 2.1 HOTEL ENTRANCE สามารถแยกเป็น 2 ส่วน

ก. ทางเข้าใหญ่ ( MAIN ENTRANCE ) เป็นทางเข้าหลักของแขกผู้มาใช้บริการของ โรงแรม ควรเน้นจากภายนอก และมีลักษณะเชื้อเชิญ สามารถเข้าตรงไปยังส่วนต้อนรับ ( RECEPTION ) ได้โดยสะดวก

บริเวณทางเข้าใหญ่นี้ จะมีที่จอดรถรับส่ง ซึ่งควรจะมีอยู่ได้ส่วนปกคลุม ( CANNOPY ) ที่สามารถกันแดดกันฝนได้ 1 คัน และวิ่งผ่านได้ 1 คัน คือ กว้างไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร จะต้องจัดให้จอดรถรับส่งชิดด้านซ้าย เพื่อให้สามารถขึ้นลงได้โดยสะดวก และควรจัดให้เป็นระบบการเดินรถแบบทางเดียว CANOPY ควรสูงประมาณ 5.00 เมตร จากผังถนน ขานสำหรับขึ้นลงรับแขก ควรมีความกว้างพอสำหรับเป็นบริเวณยืนคอย และวางกระเป๋าสัมภาระต่าง ๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนระดับ ควรจัดให้มีทางลาด ( RAMP ) ด้วยเพื่อความสะดวกในการขึ้นกระเปาะ และรถเข็นสำหรับคนพิการ โดยมีความชัน 1:10 - 1:12

ข. ทางเข้าย่อย ( SUB ENTRANCE ) เป็นทางเข้าสำหรับบุคคลภายนอกที่มาใช้บริการของ โรงแรม เช่น ห้องอาหาร ร้านค้า ห้องจัดเลี้ยง เป็นต้น เป็นการกระจายทางสัญจรไม่ให้หนาแน่นมากเกินไป LOBBY ที่เดียว และหลีกเลี่ยงการรบกวนการทำงาน บริเวณ FRONT DESK และแขกที่มาพักด้วย

2.2 LOBBY โถงต้อนรับนี้ เป็นศูนย์กลางของอาคารที่จะแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ และเป็นจุดแรกที่แขกเข้ามาถึงในโครงการ รวมทั้งเป็นที่พักคอยด้วย ดังนั้น LOBBY จึงควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อได้จากทางเข้าใหญ่ เป็นจุดที่มีการเคลื่อนไหว พลุกพล่าน จึงควรออกแบบให้มีเนื้อที่เพียงพอ มีบรรยากาศหรูหรา โอ่อ่า โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอย คิด 1.00 ตารางเมตร / ห้องพัก จากลักษณะของโครงการ โถงต้อนรับนี้ควรมีขนาดกว้างเป็นพิเศษเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มาในลักษณะ GROUP TOUR

2.3 LOUNGE เป็นบริเวณที่พักผ่อน สำหรับแขก ใช้นั่งเล่น พักคอย อ่านหนังสือ เขียนจดหมาย พบปะ สนทนา อาจรวม LOBBY เป็น LOBBY LOUNGE ก็ได้ ควรอยู่ในตำแหน่งที่เห็นวิวทิวทัศน์ที่สวยงามได้ เช่น บริเวณสระว่ายน้ำ สวนต้นไม้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาจจัดให้มีที่เขียนจดหมาย โดยทำเป็น COUNTER ยาว พื้นห้องควรเป็นวัสดุที่มีความทนทาน รักษาความสะอาดได้ง่ายและมีที่รองรับสิ่งสกปรกตามจุดต่าง ๆ มากเป็นพิเศษ ได้แก่ ที่เขียนบัตร ถังผง และถังขยะ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.54 ตารางเมตร /ห้องพัก

#### 2.4 BAGGAGES HANDLING

เป็นส่วนบริการถือกระเป๋าเดินทางของแขกโดยเฉพาะ แขกที่เดินทางมาเป็นกลุ่มใหญ่ ซึ่งมักจะขนกระเป๋ามารวมกันไว้ที่บริเวณ RECEPTION ดังนั้น บริเวณ BAGGAGES HANDLING จะเป็นส่วนที่คอย รับกระเป๋าของแขกแยกออกมาอีกทางหนึ่ง แล้วนำไปเก็บยังห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง (BAGGAGE ROOM) ซึ่งสามารถขนย้ายสะดวก จากบริเวณจอดรถ โดยทั่วไปกระเป๋าเดินทาง อาจนำขึ้นไปพร้อมกับแขก หรืออาจไปยังลิฟท์บริการ ถ้ามี แล้วแต่นโยบายของโรงแรม ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 0.04 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้องพัก

#### 2.5 BELL MAN STATION

BELL MAN หรือ PORTER ควรอยู่ในตำแหน่งใกล้กับ RECEPTION DESK และควรอยู่ในที่ ๆ มองเห็นได้จากประตูทางเข้า สำหรับส่วนทำงานของ HEAD PORTER ควรติดต่อกับส่วน RECEPTION DESK, CASHIER, BAGGAGE ROOM และ PARKING AREA.

#### 2.6 FRONT DESK

เป็นส่วนที่อยู่ติดกับ LOBBY ใกล้กับ MAIN ENTRANCE สามารถมองเห็นได้ชัดเมื่อเข้าสู่ LOBBY เป็นจุดที่แขกผู้มาพัก หรือผู้มาติดต่อธุรกิจทางโรงแรม ต้องมาที่ส่วนนี้ก่อน และยังเป็นจุดควบคุม การเข้า - ออก ของแขกอีกด้วย ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนสอบถาม - ประชาสัมพันธ์ ( INFORMATION OR INQUIRY )
- ส่วนต้อนรับและลงทะเบียน ( GUEST RECEPTION AND REQUISITION )
- ส่วนเก็บกุญแจห้อง ( KEY BOARD )
- ส่วนเก็บเงิน ( CASHIER )
- ส่วนล่วงหน้าห้องพักล่วงหน้า ( ADVANCE RESERVATION OFFICE )
- ส่วนไปรษณีย์ , ข่าวสาร , เอกสารแนะนำ ( POST OFFICE MESSAGES AND BROCHURS RACK )
- ส่วนบริการรับส่ง FAX
- ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา ( MONEY EXCHANGE )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งหมดนี้จัดเป็น COUNTER ยาว เรียกว่า ส่วน FRONT DESK ควรอยู่ติดกับ ADMINISTRATION OFFICE เพื่อสะดวกในการประสานงาน พื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.09 ตารางเมตร / ห้องพัก

## 2.7 MALE & FEMALE PUBLIC TOILETS

ควรอยู่ในบริเวณที่แขกสามารถมาใช้บริการได้จากส่วนห้องอาหาร ห้องประชุม บาร์ หรือจาก LOBBY ได้โดยสะดวก อาจอยู่กระจายเป็นจุด ๆ โดยห้องน้ำชาย มีพื้นที่ 0.14 ตารางเมตร / ห้องพัก ส่วนห้องน้ำหญิงมีพื้นที่ 0.09 ตารางเมตร / ห้องพัก จำนวนโถล้างมือ โถปัสสาวะ และอ่างล้างหน้า ตามบทบัญญัติ มีดังนี้

ชนิดสุขภัณฑ์	ชาย	หญิง
โถล้างมือ	1 ที่ / 100 คน	1 ที่ / 50 คน
โถปัสสาวะชาย	1 ที่ / 25 คน	-
อ่างล้างหน้า	1 ที่ / 1 -15 คน	
	2 ที่ / 15 -35 คน	
	3 ที่ / 35 - 65 คน	
	4 ที่ / 66 - 200 คน	
	5 ที่ / 200 คน	

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของเครื่องสุขภัณฑ์ต่อ 1 ที่ (เนื้อที่รวมพื้นที่สัญจร) มีขนาดดังนี้

- โถล้างมือ (WC)	3.0	ตารางเมตร
- โถปัสสาวะ (URINAL)	1.3	"
- อ่างล้างหน้า (LAVATORY)	1.5	"
- ผ้าเช็ดมือ (TOWEL HANDLING)	1.1	"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RECOMMENDED DIMENSION FOR HOTEL FRONT DESK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE

เป็นส่วนบริการอาหาร เครื่องดื่ม แก่แขกที่มาพัก รวมทั้งผู้เข้ามาใช้บริการทั่วไป ด้วย เป็นส่วนที่ทำรายได้ให้แก่โรงแรมอย่างมาก ประกอบด้วย

#### 3.1 RESTAURANT ( MAIN DINING ROOM )

โดยจะเปิดบริการแก่คนภายนอก และบริการแขกของโรงแรมเปิดบริการด้านอาหาร ทั้ง 3 มื้อ ตามเวลาดังนี้

- เช้า 07.00 - 09.00 น.
- กลางวัน 11.30 - 14.00 น.
- เย็น 19.00 - 22.00 น.

ซึ่งตำแหน่งที่ตั้งควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นวิว ทิวทัศน์ที่สวยงามและต้องอยู่ต่อเนืองกับครัวใหญ่ เพื่อความสะดวกในการขนส่งอาหาร ควรออกแบบให้มีทางเข้า - ออก สะดวก โดยมีจำนวนที่นั่ง 0.5 - 1.0 ที่นั่ง / 1 ห้องพัก โดยมีพื้นที่ 1.3 - 1.5 ตารางเมตร / 1 ที่นั่ง ( พื้นที่ครัว 30 - 60 % ของพื้นที่ห้องอาหาร ) โดยมี ห้องน้ำ - ล้าง บริการพร้อม

#### 3.2 SPECIAL RESTAURANT

เป็นภัตตาคารเฉพาะประเภท เช่น ภัตตาคารอาหารยุโรป ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น จีน ไทย เป็นต้น โดยอาจมีหลายห้องก็ได้ พื้นที่ประมาณ 1.30 - 1.50 ตารางเมตร ต่อที่นั่ง

#### 3.3 COFFEE SHOP

เป็นส่วนที่เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง มีลักษณะบรรยากาศเป็นกันเอง ไม่มีพิธีรีตอง รายการอาหารมีไม่มาก เท่า RESTAURANT มีวิธีการเตรียมอาหารที่ไม่ยุ่งยาก และสะดวกต่อการบริโภค ลักษณะโดยทั่วไปเป็นดังนี้

- มีแสงสว่างไม่มากนัก พอสลัว ๆ
- มีเวทีเตรียมไว้สำหรับ การแสดง เช่น การบรรเลง PIANO การแสดงดนตรี 2 - 3 ชั้น รวมทั้งสำหรับอุปกรณ์เครื่องเสียงต่าง ๆ
- บริเวณเก็บตู้เครื่องดื่ม อาจจัดอยู่ด้านหลังหรือด้านใน COUNTER โดยมีปริมาณเพียงพอ สำหรับการใช้ในแต่ละวัน รวมทั้งอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องทำน้ำแข็ง ตู้เย็น เป็นต้น
- เนื้อที่ของ COFFEE SHOP คิด 0.65 ตารางเมตร/ ห้องพัก, 1.45 ตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เนื้อที่ครัวประมาณ 20 - 25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP ลักษณะการปรุงอาหารแบบ PRE - COOKER อาจใช้ครัวของ COFFEE SHOPนี้บริการอาหารแก่ห้องพักด้วย เนื่องจากเป็นบริการตลอด 24 ชั่วโมง
- ตำแหน่งของ COFFEE SHOPควรอยู่ติดด้านหน้าของโรงแรมเพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาใช้บริการได้สะดวก

### 3.4 COCKTAIL LOUNGE

เป็นบริการพวกเครื่องดื่ม เป็นพวกเหล้า เบียร์ เป็นหลัก และอาจมีอาหารที่เตรียมได้ง่าย ๆ โดยมากจะเป็นพวกอาหารแกล้มเหล้า และเบียร์ จัดบรรยากาศแบบง่าย ๆ เป็นกันเอง มีเสียงดนตรีประกอบ หรือในบางโรงแรมอาจจัดนักเปียโน มาบรรเลงเสียงเพลงให้ฟัง มักใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์นั่งคุย หรือสนทนาทางธุรกิจ มักวางไว้ใน ส่วน LOBBY การจัดที่นั่งมักจัด 2 ประเภท คือ ส่วนเคาน์เตอร์และส่วนที่เป็นโต๊ะกับเก้าอี้ สำหรับจำนวนที่นั่งนั้น มีขนาดแตกต่างกันออกไป ขึ้นกับความต้องการเฉพาะที่ แต่โดยเฉลี่ยประมาณ 100 ที่

#### ส่วนประกอบในการออกแบบ

- เพดานห้องควรสูงประมาณ 2.75 เมตร ในกรณีที่มี 2 ระดับ คือ มีชั้นลอยด้วยระดับความสูงได้ชั้นลอยก็อาจเตี้ยลงได้ เพื่อสร้างสัดส่วนของ SPACE ให้ดูเก๋และน่าสนใจ
- ส่วนเคาน์เตอร์ควรออกแบบให้มี 2 ระดับ คือ ส่วนทำงานของ BARTENDER มีระดับที่จะทำงานได้สะดวก ส่วนด้านบริการแขก มักมีระดับที่สูงกว่าเป็นฉากบังส่วนเตรียมเครื่องดื่ม ( ซึ่งมักจะเลอะเทอะ ) ไปในตัว
- ส่วนเก็บเครื่องดื่มต่าง ๆ จัดไว้ในตู้ใต้เคาน์เตอร์ และชั้นโชว์ด้านหลัง และต้องมีขนาดเก็บของมากพอในการบริการใน 1 วัน ยกเว้น กรณีที่ส่วนเก็บของอยู่ไม่ไกลมาก
- ARSLE ด้านหลังเคาน์เตอร์ต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 0.75 เมตร

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้คิด 1.6 ตารางเมตร / ที่นั่ง ซึ่งในโครงการนี้ จุได้ 70 ที่นั่ง ใช้พื้นที่ประมาณ 112 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 NIGHT CLUB

เป็นส่วนบริการด้านความบันเทิงเชิงระดมต่าง ๆ เพื่อความสนุกสนานและเพลิดเพลินของแขกในยามค่ำคืน เป็นส่วนที่มีการแสดงต่าง ๆ เช่น วงดนตรีและเวทีเต้นรำ ซึ่งอาจเป็น DISCOTHEQUE ตามสมัยนิยม หรือเป็น CLUB ที่มีวงดนตรีเล่นบรรเลง ก็แล้วแต่นโยบายของโรงแรม บรรยากาศภายในจะค่อนข้างมืดสลัว ส่วนจะเสิร์ฟเครื่องดื่มพวกเหล้า เบียร์ เป็นหลัก การจัดเฟอร์นิเจอร์จะค่อนข้างชิดกันและจะมีส่วนเคาน์เตอร์สำหรับนั่งดื่มด้วย การจัดวางตำแหน่งมักนิยมจัดไว้ในส่วนชั้นใต้ดินทั้งนี้ เพราะเป็นบริเวณที่มีเสียงดังพอสมควร ทั้งนี้ต้องสามารถติดต่อกับครัวใหญ่

องค์ประกอบของส่วนเคาน์เตอร์

- เคาน์เตอร์พร้อม STOOL อยู่ด้านหน้าสำหรับแขกนั่งด้านหลัง เป็นส่วนเตรียมเครื่องดื่มต่าง ๆ มีเครื่องทำน้ำแข็งอัตโนมัติ ตู้แช่เครื่องดื่มและส่วนเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แก้วเหล้า แก้วน้ำ และชั้นเก็บเหล้า เป็นต้น
- ส่วนทำงานของ CASHIER พร้อมเครื่องคิดเลขและตู้เก็บเงิน
- ส่วน PANTRY เล็ก ๆ สำหรับเตรียมอาหารแบบง่าย ๆ ใช้ทานแกล้มเหล้า
- ส่วนสำหรับเสิร์ฟเครื่องดื่มไปยังแขกที่นั่งตามโต๊ะ

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วน NIGHT CLUB คิด 1.6 ตารางเมตร / ที่นั่ง ซึ่งโครงการนี้ มีประมาณ 80 ที่นั่ง

### 4. FUNCTION AREA

#### 4.1 BANQUET HALL

เป็นสถานที่ที่ทางโรงแรมเปิดให้แขกและบุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการทางด้านการจัดเลี้ยง งานมงคล นิทรรศการ ฯลฯ โดยมีลักษณะเป็นห้องโถงขนาดใหญ่ สามารถแบ่งซอยห้องให้เล็กลงได้ด้วย PARTITION เพื่อความเหมาะสมกับขนาดของงาน และมีขนาดใหญ่เพียงพอ สำหรับดนตรีทั้งวง สามารถจัดการแสดงบนเวทีได้ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.1.1 ควรแยกทาง เข้า - ออก แยกจากทางเข้าหลักของโรงแรม เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินผ่าน LOBBY ของโรงแรม ทำให้ลดความพลุกพล่าน

#### 4.1.2 ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยดังนี้

- BANQUET FOYER เป็นส่วนรองรับคนก่อนเข้าสู่ห้องจัดเลี้ยง อาจใช้เป็นที่บริการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่อผู้ญาติเดินทางไปเซปรีเอชันตามการคำนวณว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของ COCKTAIL กาแฟ มีพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นที่ BANQUET HALL

- ห้องฝากเสื้อคลุม (CLOAK ROOM )

- ห้องน้ำชาย - หญิง

- ห้องควบคุม แสง - เสียง ( AUDIOVISUAL EQUIPMENT )

- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของนักแสดง พร้อมห้อง STORAGE, ห้องน้ำ - ห้องส้วม

- BANQUET KITCHEN OR PANTRY เลือกใช้แบบใดแบบหนึ่ง ในกรณีที่ BANQUET HALL อยู่ห่างจากครัวมาก ๆ จะต้องมี BANQUET PANTRY อยู่ไม่ไกลจากครัวมากนัก ซึ่งก็สามารถนำอาหารจากครัว มาเตรียมเสิร์ฟที่ PANTRY ได้ โดยขนาดของ BANQUET PANTRY มีขนาด 1 ใน 10 ของ BANQUET HALL

- BANQUET STORAGE ใช้สำหรับเก็บโต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ มีขนาดประมาณ 1 ใน 10 ของ BANQUET HALL

- BANQUET CAPTAIN' S OFFICE ห้องผู้ดูแล ระหว่างจัดเลี้ยงมีขนาดประมาณ 15.0 ตารางเมตร

4.1.3 เนื่องจาก BANQUET HALL สามารถขอยุ่ได้เป็นหลายห้อง ดังนั้นสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบคือ

- รูปร่างของห้องก่อนและหลังการกั้นห้อง ต้องมีรูปร่างของห้องเหมาะสม กับการใช้งาน เช่น ไม่แคบ หรือยาวจนเกินไป
- ต้องระวังความสับสน ในกรณีที่แบ่งกั้นห้องแล้ว เพราะแขกอาจสับสนในกรณีที่มีการจัดงานหลายกลุ่มพร้อมกัน
- เส้นทางบริการ ควรวางยาวตลอดทางด้านหลัง เพื่อความสะดวกในการบริการ ในกรณีที่มีการแบ่งกั้นห้องเป็นส่วนย่อย ๆ
- ต้องคำนึงถึงการป้องกันเสียงระหว่างห้องย่อย โดยใช้ผนังกั้นห้องแบบลอยตัว (MOVABLE PARTITION) ที่กันเสียงได้ดี เช่น ผนังแบบมีราวเลื่อน แบบเป็นแผ่นมาประกอบกัน เป็นต้น

4.1.4 ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ จะต้องมึ้น้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายซ่อนเก็บและจัดเรียงเป็นแถวยาวได้

4.1.5 พื้นที่ของ BANQUET HALL คิดจาก 1.8 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก โดยขนาดที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมธุรกิจของโรงแรมด้วย โดยมีลักษณะการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดตั้งขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำหรับงานเลี้ยงแบบโต๊ะ ( BANQUET SEATING ) 1.1 - 1.3 ตารางเมตร ต่อ คน

#### 4.2 PRIVATE MEETING ROOM

ห้องนี้จะเป็นห้องที่ใช้บริการ สำหรับติดต่อธุรกิจต่าง ๆ บรรยาย จัดเลี้ยงส่วนตัว ประชุมสมาคม และอื่น ๆ ดังนั้น การออกแบบควรพิจารณา การจัดเฟอร์นิเจอร์ ลำโพง และระบบการกระจายเสียง ห้องเก็บโต๊ะ รวมทั้งประสิทธิภาพในการบริการอาหาร และ เครื่องดื่ม

4.2.1 ตำแหน่งที่ตั้งของ MEETING ROOM ควรเข้าถึงได้โดยตรง เนื่องจากเป็นการ ใช้บริการจากแขกภายนอก เข้าถึงได้สะดวกจาก LOBBY ของโรงแรมโดยไม่ต้องผ่าน RECEPTION ของโรงแรม

4.2.2 จำนวนห้องของ PRIVATE MEETING โดยเฉลี่ย คิด 1 ห้องต่อจำนวนห้องพัก 80 ห้อง ขนาดเนื้อที่ใช้สอยรวมเท่ากับ 0.60 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก พื้นที่นั่ง คิด 0.81 - 0.9 ตารางเมตร / ที่นั่ง

4.2.3 FUNCTION FOYER เป็นส่วนรองรับคนก่อนเข้าไปใน PRIVATE MEETING ROOM มีขนาดเท่ากับ 1 / 3 ของพื้นที่ PRIVATE MEETING ROOM

#### 5. CONCESSING AND SUB RENTAL SPACE

ทำหน้าที่บริการแขก โดยการขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกที่มาพัก และบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ กิจกรรมนี้ทางโรงแรมอาจดำเนินการเองหรือให้บุคคลภายนอก เข้ามา ดำเนินการก็ได้ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

##### 5.1 TOBACCO AND NEWS STAND

เป็นส่วนบริการในการจำหน่ายบุหรี่ และหนังสือพิมพ์ โดยปกติจะจำหน่ายโดย พนักงาน COUNTER ตำแหน่งอยู่ใกล้กับ FRONT DESK ในส่วน LOBBY

##### 5.2 VALET SHOP

เป็นส่วนบริการซัก - รีด เสื้อผ้าแขก ควรอยู่ใกล้กับห้องซักรีดและเข้าถึงได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 RENTAL SHOP

เป็นส่วนบริการที่ทางโรงแรมเปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการ โดยเก็บค่าเช่าเป็นรายเดือน ได้แก่ ร้านค้าทั่วไป, ตัวแทนสายการบิน, สำนักงานและอื่น ๆ จำนวนร้านค้าขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่ตั้ง โดยทั่วไปแบ่งเป็น UNIT พื้นที่แต่ละ UNIT ประมาณ 24.00 ตารางเมตร

### 6. RECREATION SPACE

ได้แก่ส่วนบริการพิเศษแก่แขกผู้มาพักเป็นส่วนใหญ่ประกอบด้วย

#### 6.1 ห้องเล่นเกมส์ ( GAMES ROOM )

เป็นห้องเล่นเกมส์ในร่มต่าง ซึ่งควรอยู่ใกล้กับส่วนที่พักของแขก หรืออยู่ติดกับส่วน RECREATION อันได้แก่ สระว่ายน้ำ, สวน ฯลฯ ถ้าออกแบบให้มีการบริการ อาหาร, เครื่องดื่ม, ของว่าง ได้ก็จะเป็นการเพิ่มรายได้ของโรงแรมได้อีกทางหนึ่งด้วย

#### 6.2 สระว่ายน้ำ ( SWIMMING POOL )

เป็นส่วนบริการที่มีความจำเป็นมาก การวางตำแหน่งควรพิจารณาให้ผู้เข้าพักใช้ได้โดยสะดวก เมื่อลงมาจากห้องพักแขกประกอบด้วย

- สระว่ายน้ำของเด็ก - ผู้ใหญ่
- ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ชาย - หญิง
- LOCKER และ ห้องน้ำ - ส้วม แยก ชาย- หญิง
- ห้องอาบน้ำ แยก ชาย - หญิง
- POOL SIDE BAR หรือ SNACK BAR
- EQUIPMENT STORAGE เพื่อเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เก้าอี้นอน , รมกันแดด
- ส่วนนั่งเล่นรอบสระสำหรับสนทนา , อาบแดด
- ห้องเครื่องของสระ ( PUMP & FILTER ROOM ) โดยพื้นที่ของสระว่ายน้ำ คิด

ประมาณ 0.75 ตารางเมตร 1 ห้องพัก

#### 6.3 สโมสรสุขภาพ ( HEALTH CLUB )

เป็นส่วนบริการแก่แขกผู้มาพัก และบุคคลภายนอกที่อาจมาใช้บริการในรูปของสมาชิก จะต้องมีส่วนที่กว้างขวางพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ในการบริหารร่างกาย และต้องมีแสงสว่างกระจายอย่างสม่ำเสมอ ต้องควรสูงอย่างน้อย 3.60 เมตร ควรจะมีกระจกเงาที่ผนังด้านใดด้านหนึ่งของห้อง สำหรับสังเกตท่าทางในการบริหารร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน เมื่ออนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6.4 ห้องอบไอน้ำ ( SAUNA )

เป็นห้องอบไอน้ำแยกชาย - หญิง ขนาดห้องโดยทั่วไป ประมาณ 1.35 X 2.00 เมตร  
สำหรับ 1 - 3 คน

#### 6.5 ROOF TERRACE

จัดให้เป็นสวนบนหลังคา มักจะอยู่บนหลังคาของส่วน PODIUM ทั้งนี้เพื่อความรู้สึก  
ใกล้ชิดธรรมชาติ ลดการสะท้อนของแสงแดด และความร้อน จากหลังคาสะท้อนเข้าสู่  
ห้องข้างเคียงด้วย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบคือ การวางท่อน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้  
และการระบายน้ำ

#### 7. ADMINISTRATION OFFICE

7.1 FRONT OFFICE สามารถแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

7.1.1 FRONT OFFICE MANAGEMENT ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและประสาน  
งานระหว่างส่วน FRONT OFFICE กับแผนกต่าง ๆ ของโรงแรม ประกอบด้วยส่วน  
ทำงานสำหรับผู้จัดการแผนกธุรกิจส่วนหน้า ( FRONT OFFICE MANAGER ) หัวหน้า  
แคชเชียร์ และผู้จัดการแผนกต่าง ๆ ซึ่งควรจะเข้าถึงหรือติดต่อกับ LOBBY  
ได้สะดวก ส่วนสำนักงานส่วนอื่น ๆ ที่ต้องทำบัญชี และเก็บเอกสารบันทึกต่าง ๆ  
อาจแยกไว้ส่วนอื่นได้แต่ต้องสามารถติดต่อสะดวก

#### 7.1.2 ส่วนการลงทะเบียน ( REGISTRATION )

ทำงานสัมพันธ์กับ ส่วน FRONT DESK มีรายละเอียดอุปกรณ์ที่ต้องใช้ดังต่อไปนี้

- ROOM RACK เป็นอุปกรณ์สำหรับแจ้งให้ทราบว่าห้องพักใดว่างหรือมีผู้จองไว้แล้ว
- INFORMATION RACK เป็นทะเบียนประวัติแสดงรายชื่อแขกผู้เข้ามาพักเรียงตามลำดับอักษร
- RESERVATION RACK CABINET เป็นส่วนบริการจองห้องพัก
- SALE TECKET BOXES ผังแสดงสถานภาพความพร้อมของห้องพักว่าห้องใดพร้อมที่จะเข้าพักได้
- MAIL AND KEYS เป็นช่องใส่ซองจดหมายหรือข่าวสารต่าง ๆ โดยจัดวางอย่างเป็นระเบียบ ตามหมายเลขห้องพัก โดยจัดให้มีระบบบริการรักษาความปลอดภัย
- คลังเก็บรักษากุญแจห้องพัก เป็นกุญแจที่รับคืนจากแขก โดยจัดให้มีระบบรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถาด หรือกล่องรับกุญแจห้องพัก เป็นที่สำหรับรับกุญแจที่แขกฝากคืนกับทางโรงแรม
- BROCHORE RACK อยู่ระหว่างแผนกทะเบียนกับแผนกติดต่อสอบถาม

### 7.1.3 CASHIER มีรายการอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ดังนี้

- CASH REOSTERE สำหรับรวบรวม และบันทึกรายจ่าย ซึ่งแขกจะต้องให้กับทางโรงแรม
- CASHIER ' S CABINET เป็นบริเวณทำงานของ CASHIER
- บัญชีรายชื่อสิ่งของ บันทึกใบสิ่งต่าง ๆ ของแขกตามหมายเลขห้องเพื่อสะดวกในการ CHECK - OUT
- SAFE DEPOSIT BOXES สำหรับเก็บของมีค่าของแขกควรแยกจากบริเวณธรรมดา โดยมีความเป็นส่วนตัว และมีการรักษาความปลอดภัย
- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เช่น เครื่องบันทึกเวลา เครื่องบิ๊มชื่อในบัตรเครดิต

### 7.1.4 ส่วนโทรศัพท์และกระจายเสียง ( TELEPHONE OPERATION / SOUND & MESSAGE RELAYS ) ประกอบด้วย

ก. แผนกโทรศัพท์( TELEPHONE OPERATION )ทำหน้าที่รับข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับภายในของโรงแรม ช่วยติดต่อธุระระหว่างแขกกับแขก ซึ่งพักอยู่คนละห้องหรือแขกกับแผนกต่าง ๆ มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 0.074 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

ข. แผนกกระจายเสียง ( SOUND & MESSAGE RELAYS ) ทำหน้าที่บริการเสียงเพลงและดนตรี เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศของโรงแรมและยังทำหน้าที่กระจายเสียงเพื่อเรียกแขกหรือประกาศต่าง ๆ ของทางโรงแรม มักอยู่ด้านหลังของ FRONT OFFICE มีขนาดพื้นที่ 0.074 ตารางเมตร / 1ห้องพัก

### 7.2 EXECUTIVE MANAGEMENT OFFICEเป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูง ได้แก่

- ผู้จัดการใหญ่ ( GENERAL MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 35 ตารางเมตร
- ผู้ช่วยผู้จัดการ ( ASSISTANT MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 30 ตารางเมตร
- ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ( FOOD AND BEVERAGE MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร
- เลขานุการ ( SECRETARY )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม ( CONFERENCE ROOM ) เป็นห้องสำหรับเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูง และ คณะกรรมการของโรงแรม ตำแหน่งที่ตั้งควรอยู่ใกล้ส่วนที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับสูง ขนาดห้องความจุ 20 คน พื้นที่ใช้สอย 2.5 ตารางเมตร / คน

### 7.3 SALE AND PUBLIC RELATION DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายโฆษณาและงานเลขานุการต่าง ๆ ประกอบด้วย

- ผู้จัดการฝ่ายขาย ( SALE MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร
- ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง ( CATERING MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร
- ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ ( PUBLIC REATION MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร
- ส่วนที่ทำงานฝ่ายขาย ( SALE OFFICE AREA ) พื้นที่ 4.0 ตารางเมตร
- ส่วนที่ทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์ ( P.R OFFICE ) พื้นที่ 4.0 ตารางเมตร
- ส่วนเอกสาร ( COPY AND STORAGE )
- เลขานุการ ( SECRETARY )

### 7.4 ACCOUNTING DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบัญชีและการเงินประกอบด้วย

- CONTROLLER ผู้ควบคุมบัญชีและค่าใช้จ่าย การเบิกจ่ายต่าง ๆ พื้นที่ใช้สอย 20 ตารางเมตร
- ASSISTANT CONTROLLER ผู้ช่วยฝ่ายบัญชี พื้นที่ใช้สอย 15 ตารางเมตร
- ผู้จัดการฝ่ายบัญชี ( PAYROLL MANAGER ) พื้นที่ใช้สอย 20 ตารางเมตร
- ส่วนที่ทำงานฝ่ายบัญชี ( ACCOUNTING OFFICE AREA ) พื้นที่ใช้สอย 4 ตารางเมตร
- ส่วนเอกสารแผนกบัญชี ( COPY AND STORAGE )
- เลขานุการ ( SECRETARY )
- COMPUTER ROOM ห้องเก็บข้อมูลต่าง ๆ ทางด้าน COMPUTER
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายปรึกษากฎหมาย ( LEGAL CONSULTANT )

### 8. FOOD PREPATION SERVICE

8.1 MAIN KITCHEN เป็นส่วนปรุงอาหาร ส่งไปบริการยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าครัวนี้บริการเฉพาะ MAIN DINING ROOM ก็จะมีเนื้อที่ 40 - 50 % ของพื้นที่ MAIN KITCHEN การจัดตำแหน่งห้องครัว จะต้องคำนึงถึงความสามารถในการบริการกับส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ได้แก่ COFFEE SHOP , BANQUET HALL., PRIVATE DINING ROOM , RESTAURANT และ ROOM SERVICE หรืออาจรวมไปถึงห้องอาหารพนักงานด้วยก็ได้

ส่วนครัวประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

8.1.1 ส่วนเตรียมอาหาร ( PREPARATION AREA )

เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุง ทำความสะอาดล้างผัก และเนื้อสัตว์ก่อนปรุงอาหาร เป็นส่วนสำคัญ เพราะ COOK จะต้องใช้บริเวณนี้อยู่เสมอ ไม่ว่าจะจุดใดก็ตามต้องคำนึงถึงแสงสว่างและอากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ บริเวณนี้ประกอบด้วยโต๊ะอาหาร ตู้เก็บของพวกเซียง ผักกันเบื่อน

8.1.2 ส่วนปรุงอาหาร ( COOKING AREA )

เป็นบริเวณปรุงอาหาร มักมีผู้ช่วยเป็นลูกมือในการหัน ล้างต่าง ๆ แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ก.HOT KITCHEN คือ ส่วนที่ทำการ ผัด ทอด นึ่ง อบ เป็นอาหารร้อน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบอาหาร เช่น เตาแก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหาร อ่างล้างมือ-ล้างภาชนะ โต๊ะวางอาหาร ตู้เก็บของอุปกรณ์ในครัว

ข.COLD KITCHEN คือ แผนกอาหารที่ใช้ความเย็น ประเภทสลัด ออเดิร์ฟ ซอส เป็นอาหารที่ต้องใช้ความเย็นอยู่เสมอ จำเป็นต้องใช้ผักและการแกะสลักผัก ผลไม้ พับเนย และการแกะสลักน้ำแข็งอีกด้วย

8.1.3 ส่วนเก็บอาหาร ( STORAGE AREA )

ส่วนเก็บอาหารควรอยู่ระหว่างที่รับวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะทำให้ขั้นตอนการทำงานเป็นไปในแนวเดียวกัน ใช้พื้นที่ประมาณ 0.36 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่คือ

ก.STEWARD 'S STORE ROOM เป็นส่วนเก็บอาหารแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

คือ

- COLD STORAGE เป็นห้องเย็นสำหรับเก็บอาหารสด แบ่งเป็น ปลา ,เนื้อ ,ผัก ซึ่งห้องเก็บควรจะติดต่อกับห้องเตรียมเพื่อส่งไปยังครัวใช้พื้นที่ 0.18 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- DRY STORAGE ห้องเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง ใช้พื้นที่ประมาณ 0.22 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

ข. BEVERAGE STORAGE เป็นส่วนเก็บเครื่องดื่มต่าง เนื่องจากมีความต้องการอุณหภูมิในการเก็บไม่เท่ากัน จึงแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

- BEVERAGE STORAGE เก็บเครื่องดื่มที่ไม่ต้องแช่เย็น เช่น สุรา และ เครื่องดื่มเบา ๆ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.12 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

- REFRIGERATED BEVERAGE STORE เก็บเครื่องดื่มที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ เช่น เหล้าไวน์ อุณหภูมิ 5 องศาฟาเรนไฮต์ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.06 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 8.1.4 WASHING AREA

เป็นบริเวณล้างภาชนะ ถ้วยชาม ช้อน - ส้อมต่าง ๆ ตามโรงแรมใหญ่ ๆ ที่ทันสมัย มักจะใช้เครื่องล้างภาชนะแยกกันไปตามแต่ละชนิด โดยมีคนควบคุมตรวจสอบและในแผนกนี้ยังรวมแผนกส้วมด้วยคือ แผนกรักษาความสะอาดภายในครัวต่าง ๆ ได้แก่

- หัวหน้าส้วม
- พนักงานล้างจาน ชาม แก้ว ฯลฯ
- พนักงานทำความสะอาดเครื่องเงินต่าง ๆ
- พนักงานดูแลรักษาความสะอาดครัว

#### 8.1.5 ส่วนตรวจเช็คอาหาร ( DISPENSER BAY )

เป็นส่วนหน้าสุดของครัวสำหรับตรวจเช็คอาหารที่แยกไปเสิร์ฟ

#### 8.1.6 CHEF OFFICE

เป็นที่ทำงานของหัวหน้าพ่อครัว ซึ่งส่วนมากมักจะเป็นชาวต่างประเทศ ที่ชำนาญด้านอาหารและเครื่องดื่ม มีหัวหน้าคนครัวคอยควบคุมกิจการภายในครัวทั้งหมด

#### 8.1.7 BAKE SHOP

อาจจัดอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของครัวหรือแยกต่างหาก ( ในโรงแรมใหญ่มักแยกส่วนนี้ออกต่างหาก ) อุปกรณ์ที่ใช้ทำ BAKERY ประกอบด้วย เครื่องอบ ชั้นเก็บขนมปัง เครื่องบด เครื่องตีไข่ เครื่องผสม โต๊ะทำขนม อ่างล้างพร้อมตู้และห้องเย็นสำหรับ

เก็บอาหารสำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของสถาบันฯ ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ BAKE SHOP สำหรับโรงแรมใหญ่ที่แยกมาจากครัว ใช้พื้นที่ 0.18 ตารางเมตรต่อ 1 ห้องพัก หรือ 20 % ของพื้นที่ครัว

#### 8.1.8 FOOD SERVICE AREA

เป็นบริเวณเตรียมอาหารก่อนนำไปบริการห้องพัก ใช้พื้นที่ 0.075 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 8.1.9 CHINA SILVER GLASS STORAGE

เป็นส่วนเก็บภาชนะต่าง ๆ ที่พื้นที่ประมาณ 0.1 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 8.1.10 FOOD CONTROLLER OFFICE

เป็นส่วนพนักงานตรวจเช็คอาหาร เข้า - ออกจาก STORAGE

สรุปรายละเอียดเนื้อที่ใช้สอยในส่วน MAIN KITCHEN แบ่งออกได้ดังนี้

ก. ส่วนห้องครัว แบ่งออกเป็น

1. ส่วนเนื้อสัตว์ และการเตรียม ( MEAT PREPARATION )	4 %	ของพื้นที่ครัว
2. ส่วนผักสดและการเตรียม ( VEGETABLE PREPARATION )	7 %	"
3. ส่วนปรุงอาหาร ( COOKING )	12 %	"
4. ส่วนอาหารแช่เย็น ( COOL FOODS )	10 %	"
5. ส่วนทำขนมปัง ( BAKERY )	20 %	"
6. ส่วนล้างภาชนะ ( DISH WASHING )	10 %	"
7. ส่วนเนื้อที่โล่ง ( CIRCULATION SPACE )	37 %	"
รวม	100 %	"

ข. ส่วนบริการของห้องครัว แบ่งออกเป็น

1. ส่วนเก็บของแห้ง ( DRY STORAGE )	15 %	ของพื้นที่ครัว
2. ส่วนเก็บของเย็น ( REFRIGERATOR STORAGE )	15 %	"
3. ส่วนที่รับของ ( RECEIVING )	10 %	"
4. ส่วนที่ทิ้งขยะ ( TRASH & GARBAGE )	10 %	"
5. ส่วนของผู้ช่วย ( ASSISTANT )	20 %	"
6. ส่วนสำนักงานทั่วไป ( GENERAL OFFICE )	5 %	"
รวม	75 %	"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8.2 AUXILLIARY KITCHEN

เป็นครัวย่อยแยกจากครัวใหญ่ ในกรณีที่ COFFEE SHOP อยู่ห่างจากครัวใหญ่ คิดพื้นที่ 20 - 25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP

## 8.3 BANQUET KITCHEN OT BANQUET PANTRY

ในกรณีที่ครัวอยู่ห่างไกลจาก BANQUET HALL มาก ๆ จะต้องมี KITCHEN อีกตำแหน่งหนึ่ง แต่ถ้าครัวอยู่ใกล้ให้เป็น BANQUET PANTRY โดยคิดพื้นที่ 10 % ของพื้นที่ BANQUET HALL

## 9. GENERAL SERVICE SPACE

พื้นที่ส่วนนี้เป็นส่วน PRODUCTIVE SPACE ของโรงแรมประกอบด้วย

### 9.1 RECEIVING AND STORAGE

### 9.2 EMPLOYEE AREA

### 9.3 LAUNDRY AND HOUSEKEEPING

### 9.4 ENGINEERING AND MAINTENANCE WORK SHOP

### 9.5 MECHANICAL AREA

### 9.1 RECEIVING AND STORAGE

ประกอบด้วย

9.1.1 SERVICE ENTRANCE เป็นทางเข้าของโรงแรมด้านหลัง ควรมีจุดเดียวเพื่อสะดวกแก่การควบคุม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

ก. ทางเข้าพนักงาน โดยพนักงานทุกคนต้องเข้า - ออก จุดนี้ มียามคอยควบคุม เพื่อป้องกันคนแปลกปลอม พนักงานจะต้องตอกบัตรลงเวลาด้วย

ข. ทางเข้าสิ่งของ ที่ทางโรงแรมจัดซื้อ เช่น อาหารและอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพื้นที่ส่วนนี้ก็ต้องมีการควบคุม การเข้า - ออก เช่นเดียวกัน

9.1.2 ที่จอดรถส่งสินค้า ( TRUCK DOCK ) เป็นที่จอดรถส่งของขนาดใหญ่ 4 - 6 ล้อ เช่น รถขนอาหาร เครื่องดื่ม รถขนขยะ กำหนดให้ใช้จอดได้ครั้งละ 2 - 3 คัน พร้อมกัน เนื้อที่ประมาณ 50 ตารางเมตร / คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.1.3 ชานรับส่งของ (LOADING PLATFORM) เป็นบริเวณขนถ่ายสิ่งของลงจากรถ โดยมีชานสูง 0.90 - 1.20 เมตร เพื่อความสะดวกในการขนย้ายและจะต้องติดกับบริเวณรับของได้โดยตรง เพื่อทำการตรวจเช็คสิ่งของเข้า - ออก ได้สะดวก ใช้พื้นที่ ประมาณ 20 - 30 ตารางเมตร

#### 9.1.4 บริเวณรับรอง (RECEIVING AREA)

แผนกรับสินค้า เป็นบริเวณพักของเพื่อรอการตรวจเช็ค ก่อนจะส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ควรอยู่ติดกับชานส่งของ และทางเข้าออกของส่วนบริการ เนื้อที่ประมาณ 0.148 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 9.1.5 แผนกเก็บขยะ (GABAGE ROOM)

จะต้องป้องกันกลิ่นและสภาพที่ไม่น่าดูใช้ พื้นที่ประมาณ 0.069 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก ประกอบด้วย

- ส่วนแยกชนิดของขยะ (GABAGE SORTING AREA)
- ส่วนของแช่เย็น (REFRIGERATED STORAGE)
- ส่วนเก็บขยะแห้ง (TRASH STORAGE)
- ส่วนเก็บขวดเปล่า (EMPTY BOTTLE STORAGE)

#### 9.1.6 แผนกสั่งซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่สั่งซื้อของเข้าโรงแรม บางโรงแรมจัดไว้ในส่วนบริหาร

#### 9.1.7 GENERAL STORAGE

เก็บวัสดุประเภทเครื่องอะไหล่ต่าง ๆ ควรอยู่ใกล้บริเวณรับรอง ใช้พื้นที่ 0.2 - 0.4 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 9.1.8 GROUND EQUIPMENT STORAGE

เก็บอุปกรณ์สนามต่าง ๆ เนื้อที่พอประมาณ

### 9.2 EMPLOYEE AREA

เป็นส่วนบริการเจ้าหน้าที่และพนักงานด้านสวัสดิการ โดยไม่รวมเจ้าหน้าที่ระดับบริหารชั้นสูงของโรงแรม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.2.1 ส่วนบุคคล ( PERSONAL ) แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา ( CONTROL AND TIME KEEPER ) จัดรวมกับแผนกตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลที่เข้า - ออก และตรวจสอบเวลาทำงานของพนักงาน
- ยามรักษาการณ์ ( SECURITY ) ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย
- PERSONAL DEPARTMENT เป็นแผนกบุคคลประกอบด้วย

ก.PERSONAL MANAGER ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ข.ASSISTANT PERSONAL MANAGER ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล

แผนกนี้ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานพนักงานในทุกแผนกของโรงแรมโดยมีเจ้าหน้าที่ระดับสูงได้แก่ ผู้จัดการคอยควบคุมเรื่องการทำงาน, สถิติการและจัดการด้านประวัติพนักงานต่าง ๆ

- INTERVIEW ROOM เป็นห้องสัมภาษณ์ พนักงานที่มาสมัครเป็นพนักงาน
- TRAINING ROOM เป็นห้องโถงย่อย สำหรับฝึกสอนพนักงานเป็นกลุ่ม ๆ ย่อย ๆ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.06 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก
- FILE STORAGE เป็นห้องเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพนักงานต่าง ๆ

9.2.2 ส่วนบริการพนักงาน ( EMPLOYEE FACILITIES ) ประกอบด้วย

- EMPLOYEE 'S LOCKER AND TOILETS เป็นส่วนสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงาน ประกอบด้วยตู้เก็บของ - ห้องน้ำ - ล้างมือ โดยจัดแยกเป็นส่วน ชาย - หญิง โดยถือว่าจำนวนพนักงาน ชาย - หญิง มีจำนวนใกล้เคียงกัน

ก.ห้องน้ำชาย และตู้เก็บของมีพื้นที่รวม 0.22 ตารางเมตร 1 ห้องพัก โดยแยกเป็นพื้นที่ห้องน้ำ ใช้พื้นที่ 65% ของทั้งหมด และใช้พื้นที่ 0.7 ตารางเมตร / พนักงาน 1 คน และพื้นที่ตู้เก็บของใช้พื้นที่ 35 % ของทั้งหมด และใช้พื้นที่ 0.7 ตารางเมตร / พนักงาน 1 คน

ข.ห้องน้ำหญิงและตู้เก็บของ คิดพื้นที่เฉลี่ยเท่ากับห้องน้ำชาย

- CAFETERIA เป็นส่วนรับประทานอาหารและพักผ่อนของพนักงาน ส่วนห้องอาหารของเจ้าหน้าที่ระดับสูง อาจแยกไว้ต่างหากอีกห้องหนึ่ง โดยคิดจำนวนที่นั่งเท่ากับครึ่งหนึ่งของจำนวนพนักงานทั้งหมด สำหรับอาหารมือเที่ยงใช้พื้นที่ประมาณ 0.50 - 0.70 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 9.3 LAUNDRY AND HOUSE KEEPING

#### 9.3.1 LAUNDRY

เป็นส่วนซักรีด ภายในห้องนี้จะมีเครื่องซักผ้า เครื่องบิดผ้า (STRACTOR) ,TRUMPLE DRY ฯลฯ มีเนื้อที่ใช้สอยประมาณ 0.62 ตารางเมตร 1 ห้องพัก มีขั้นตอนการปฏิบัติการตามลำดับดังนี้

1. รับผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม
2. คัดแยกผ้า ทำเครื่องหมาย
3. นำเข้าเครื่องซัก
4. นำเข้าเครื่องบิดให้แห้ง
5. นำไปรีด
6. บรรจุ รอกการเบิกใช้

#### 9.3.2 LINEN ROOM

เป็นห้องเก็บผ้าทุกชนิดที่ใช้ภายในโรงแรมใช้เนื้อที่ใช้สอยประมาณ 0.148 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก ประกอบด้วย ผ้าใช้ประจำวัน เช่น ผ้าปูโต๊ะ -เตียง,เครื่องแบบพนักงาน มีบริเวณที่เก็บรถเข็นสำหรับขึ้นไปยังห้องพัก ซึ่งควรอยู่ใกล้กับห้องซักรีด และแผนกทำงานของแม่บ้าน

#### 9.3.3 SUPPLIES STORAGE

เป็นห้องเก็บอุปกรณ์และน้ำยาที่ใช้ในการซัก - รีดต่าง ๆ

#### 9.3.4 HOUSEKEEPING OFFICE

เป็นส่วนทำงานของแผนกแม่บ้าน ประกอบด้วยห้องทำงานของแม่บ้านและผู้ช่วย ควรอยู่สัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

#### 9.3.5 LOST AND FOUND

เป็นแผนกที่ดูแลเรื่องทรัพย์สิน ที่แขกทิ้งไว้หรือสูญหาย โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแผนกแม่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 9.4 ENGINEERING AND MAINTENANCE WORK SHOP

ประกอบด้วย

##### 9.4.1 ENGINEER OFFICE

เป็นห้องพัก - ทำงานในการควบคุมเครื่องจักรของวิศวกร

##### 9.4.2 ELECTRICAL SHOP

มีหน้าที่ตรวจสอบ - ซ่อมแซม เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโรงแรม

##### 9.4.3 PLUMBING SHOP

ตรวจ - ซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่าง ๆ

##### 9.4.4 CARPENTER ' S SHOP

มีหน้าที่ซ่อมแซมเครื่องเรือนต่าง ๆ

##### 9.4.5 PAINT AND VANISH SHOP

มีหน้าที่เกี่ยวกับการทาสี

##### 9.4.6 UPHOLDSTERY SHOP

มีหน้าที่ซ่อมแซมหุ้มเบาะเครื่องเรือน ควรอยู่ใกล้ CARPENTER ' S SHOP เพราะการทำงานต่อเนื่องกัน

##### 9.4.7 FURNITURE STORAGE

เป็นส่วนเก็บเครื่องเรือนที่ยังไม่ได้ใช้หรือชำรุด หรือรอการซ่อมแซมใช้พื้นที่ประมาณ 0.18 - 0.20 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

##### 9.4.8 KEY SHOP

เป็นส่วนทำและซ่อมแซมกุญแจห้องพักแขก เนื้อที่ประมาณ 0.02 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 9.4.9 LOCKERS AND TOILETS

ใช้พื้นที่ประมาณ 0.07 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 9.5 MECHANICAL AREA

##### 9.5.1 MECHANICAL TREATMENT PLANT

เป็นขบวนการขั้นตอนการกำจัดของเสีย ใช้พื้นที่ประมาณ 0.75 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

##### 9.5.2 BOILER ROOM

เครื่องทำน้ำร้อน - ไอน้ำ ประกอบด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่หลายเครื่อง ควบคุมการระบายอากาศได้ดี ตำแหน่งควรอยู่ใกล้ห้องซักผ้า - ห้องครัว และใกล้ท่อที่ส่งไปยังห้องพัก เพื่อการประหยัด และลดการสูญเสียความร้อนควรมีการป้องกันการระเบิดของเครื่อง มีเนื้อที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

##### 9.5.3 TRANSFORMER ROOM

หม้อแปลงไฟฟ้า ควรมีการระบายอากาศดี อยู่ใกล้สายไฟฟ้าเมนใหญ่ ทำให้การเดินเปลี่ยนสายเมนน้อยลง และควรอยู่ใกล้กับ CHILLER ROOM เนื่องจากเป็นห้องที่ใช้ไฟฟ้ามาก ใช้เนื้อที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

##### 9.5.4 EMERGENCY GENERATOR

เครื่องแปลงไฟฟ้าสำรองอาจอยู่ภายในหม้อแปลงไฟฟ้าก็ได้ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.08 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

##### 9.5.5 CHILLER ROOM

เป็นห้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศควรอยู่ใกล้กับห้องไฟฟ้า ขนาดพื้นที่ใช้สอยขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องที่ใช้ได้เหมาะสมกับอาคาร

##### 9.5.6 TELEPHONE EQUIPMENT ROOM

ศูนย์ควบคุมชุมสายโทรศัพท์ ควรอยู่ใกล้สายไฟเมนใหญ่ ( เนื่องจากสายโทรศัพท์เดินพ่วงมากับสายไฟฟ้า ) มีขนาดพื้นที่ 0.1 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 9.5.7 ELECTRICAL SWITCH BOARD

เป็นแผงควบคุมไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการ ควรอยู่ใกล้กับห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและใกล้ห้องควบคุมของวิศวกร

#### 9.5.8 FUEL STORAGE

ถังเก็บน้ำมันอาจอยู่เหนือดิน หรืออยู่ใต้ดิน เครื่องอยู่ใกล้ห้องเครื่องทำความร้อน ,ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรองและควรอยู่ในบริเวณที่รถส่งน้ำมันเข้าถึงได้สะดวก รวมทั้งเป็นที่เก็บก๊าซ และเชื้อเพลิงอื่น ๆ ด้วยใช้เนื้อที่ประมาณ 0.20 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

#### 9.5.9 METER ROOM

ห้องอุปกรณ์มาตรวัดน้ำหรืออุปกรณ์เครื่องกลอื่น ๆ

#### 9.5.10 FIRE PUMP

ปั๊มน้ำฉุกเฉินของอาคารใช้ในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้ ควรอยู่ในที่ที่รถดับเพลิงสามารถต่อท่อเข้าถึงได้สะดวก

#### 9.5.11 A.H.U (AIR HANDLING UNIT)

ห้องเครื่องแอร์ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

#### 9.5.12 COOLING TOWER

เป็นเครื่องกลในระบบปรับอากาศ ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำในการทำความเย็น ควรเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมและออกแบบให้มีส่วนปิดบังเนื่องจากเครื่องใหญ่และไม่น่าดู ขนาดและจำนวนของเครื่องขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการ

#### 9.5.13 PABX, AUDIO ROOM

ห้องควบคุมดูแลอุปกรณ์สื่อสาร

#### 9.5.14 ELEVATOR MECHINE ROOM

ห้องเครื่องลิฟต์ อยู่ส่วนบนสุดของ CORE มีทางบริการเพื่อให้วิศวกรเข้าไปตรวจสอบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. PARKING SPACE

การคำนวณหาพื้นที่จอดรถได้ยึดตามหลักการ พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีวิธีการคิดคือ

นำจำนวนรถรวมทั้งหมดที่ได้ จากการหาจำนวนรถในสวน ห้องพักของโรงแรม ภัตตาคาร - จัดเลี้ยง และห้องโถงของโรงแรม มาเปรียบเทียบจำนวนรถที่คำนวณจากวิธีการคิด พื้นที่ทั้งอาคาร ผลของการเปรียบเทียบถ้าวิธีใดนี้จำนวนมากกว่าให้ยึดถือวิธีนั้น เป็นเกณฑ์ ในการหาจำนวนรถยนต์

### 10.1 วิธีหาจากจำนวนห้องพักแขก ภัตตาคารจัดเลี้ยงและโถงของโรงแรม

ก. หาจากจำนวนห้องพักแขก

โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดในอัตรา 1 คัน ต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้องให้คิดเป็น 10 ห้อง ส่วนโรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราในวรรคแรกสำหรับ 100 ห้อง ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้องให้คิดเป็น 15 ห้อง

ดังนั้น ห้องพัก 100 ห้องแรกต้องมีที่จอดรถ 12 คัน ห้องพักอีก 100 ห้อง ต้องมีที่จอดรถ 7 คัน นั่นคือ โรงแรมขนาด 200 ห้อง ต้องมีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 19 คัน

ข. หาจากพื้นที่ภัตตาคารต่าง ๆ และส่วนจัดเลี้ยง ได้แก่

- RESTAURANT	300	ตารางเมตร
- COFFEE SHOP	150	"
- SPECIAL RESTAURANT	120	"
- BANQUET HALL	360	"
- MEETING ROOM	120	"
- NIGHT CLUB	128	"
- COCKTAIL LOUNGE	112	"
รวม	1,290	"

ภัตตาคารให้มีพื้นที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร คิดเป็น 40 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่รวมของภัตตาคารและส่วนจัดเลี้ยง 1,290 ตารางเมตร ต้องการเอกสารนี้ที่จอดรถจำนวน 33 คัน การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. หากจากพื้นที่ห้องโถงของโรงแรม ได้แก่

- LOBBY	200	ตารางเมตร
- LOBBY LOUNGE	108	'
- BANQUET FOYER	120	'
- MEETING ROOM FOYER	40	'
รวม	468	'

ให้มีพื้นที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่โถง 1 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร คิดเป็น 30 ตารางเมตร ดังนั้นพื้นที่โถงของโรงแรมต้องการที่จอดรถจำนวน 16 คัน  
รวมพื้นที่จอดรถ ก + ข + ค ตามลำดับ = 19 + 33 + 16  
= 68 คัน

10.2 หากจากพื้นที่ทั้งอาคาร มีดังนี้คือ

- GUEST ROOM SPACE	7,104	ตารางเมตร
- PUBLIC SPACE	435	'
- FOOD & BEVERAGE SERVICE SPACE	636	'
- FUNCTION AREA	832	'
- CONCESSION AND SUB RENTAL SPACE	186	'
- RECREATION SPACE	727	'
- ADMINISTRATION OFFICE	498	'
- FOOD PREPARATION SPACE	380	'
- GENERAL SERVICE SPACE	1,250	'
- CIRCULATION 25 %	3,012	'
รวม	15,060	'

ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร คิดเป็น 240 ตารางเมตร  
ดังนั้นพื้นที่อาคาร 15,060 ตารางเมตร ต้องการที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 63 คัน

สรุป จะเห็นว่าวิธีแรก ( 10.1 ) ได้จำนวนรถ มากกว่าวิธีสอง ( 10.2 ) ดังนั้นที่จอดรถของโรงแรมในโครงการเท่ากับ 68 คัน

พื้นที่จอดรถยนต์ 25 ตารางเมตร / คัน = 25 x 68  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
= 1,700 ตารางเมตร  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 10.3 หาจำนวนรถเจ้าหน้าที่

ให้คิดอัตรารถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่สำนักงาน 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร คิดเป็น 60 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่สำนักงานทั้งหมด} &= 498 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{จำนวนที่จอดรถ} &= \frac{498}{60} = 9 \text{ คัน} \end{aligned}$$

$$\text{พื้นที่จอดรถยนต์ 25 ตารางเมตร / คัน} = 225 \text{ ตารางเมตร}$$

### 10.4 หาจำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซด์

ส่วนมากเป็นของคนไทยที่มาใช้บริการโรงแรม และติดต่อธุรกิจกับทางโรงแรม โดยคิดจำนวนผู้มีพาหนะจักรยานยนต์ จาก 15 % ของพื้นที่ภัตตาคารและส่วนจัดเลี้ยงโดยคิดที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน / พื้นที่ภัตตาคาร และส่วนจัดเลี้ยง 25 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น พื้นที่ภัตตาคารและส่วนจัดเลี้ยง} &= 1,290 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{คิด 15 \% ของพื้นที่} &= 193.5 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{นั่นคือจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์} &= \frac{193.5}{25} = 8 \text{ คัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ รวมทางสัญจร} &= 1.5 \text{ ตารางเมตร / คัน} \\ \text{ดังนั้น พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์} &= 1.5 \times 8 = 12 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

### 10.5 หาจำนวนรถทัวร์ ( BUS, COACH PARKING )

กำหนดอัตราการเข้าพัก ( OCCUPANCY RATE ) เท่ากับ 80 %

$$\text{อัตราการเข้าพักต่อห้อง} = \frac{200 \times 80 \times 1.6}{100} = 256 \text{ คน}$$

$$70 \% \text{ จะได้จำนวนนักท่องเที่ยว} = \frac{256 \times 70}{100} = 180 \text{ คน}$$

ความจุรถทัวร์ เฉลี่ย 40 คน / คัน

$$\text{ความต้องการรถทัวร์} = \frac{180}{40} = 5 \text{ คัน}$$

โดยทั่วไป กำหนดให้มีที่จอดรถทัวร์ 1/3 ของทั้งหมด จะได้ที่จอดรถทัวร์จำนวน 2 คัน พื้นที่จอดรถทัวร์ 60 ตารางเมตร / คัน

$$\text{ดังนั้นพื้นที่จอดรถทัวร์ทั้งหมด} = 60 \times 2 = 120 \text{ ตารางเมตร}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.4 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

ITEM	SPACE ALLOCATION { M <sup>2</sup> }	AREA REQUIRED { M <sup>2</sup> }
<b>1. GUEST ROOM SPACE { 200 UNIT }</b>		
- STANDARD ROOM { 188 UNIT }	32.0 / UNIT	6,016
- STANDARD SUITE { 12 UNIT }	64.0 / UNIT	768
- FLOOR SERVICE STATION	40.0 / FLOOR	240
CIRCULATION 20%		1,405
	TOTAL	8,429
<b>2. PUBLIC SPACE</b>		
- MAIN ENTRANCE	-	VARIABLE
- LOBBY	1.0 / G.R.	200
- LOBBY LOUNGE	0.54 / G.R.	108
- FRONT DESK	0.09 / G.R.	18
- BAGGAGE HANDLING	0.04 / G.R.	8
- TELEPHONE BOOTH { 3 UNIT }	1.0 / UNIT	4
- MALE' S PUBLIC TOILET	0.14 / G.R.	28
- FEMALE' S PUBLIC TOILET	0.09 / G.R.	18
CIRCULATION 20 %		76
	TOTAL	460
<b>3. FOOD &amp; BEVERAGE SERVICE SPACE</b>		
- MAIN DINING ROOM { 200 SEATS }	1.5 / SEAT	300
- SPAECIAL RESTAURANT { 140 SEATS }	1.5 / SEAT	210
- COFFEE SHOP { 100 SEATS }	1.5 / SEAT	150
- NIGHT CLUB { 1.6 SEATS }	1.6 / SEAT	128
- COCKTAIL LOUNGE { 70 SEAT }	1.6 / SEAT	112
- POOLSIDE BAR { 8 SEATS }	1.5 / SEAT	12
- MALE' S TOILET	-	36
- FEMALE' S TOILET	-	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ITEM	SPACE ALLOCATION { M }	AREA REQUIRED { M }
CIRCULATION 20%	-	196
	TOTAL	1,180
<u>4.FUNCTION AREA</u>		
- BANQUET HALL { 360 SEATS }	1.8 / G.R.	360
- PRIVATE MEETING ROOM { 100 SEATS }	1.2 / G.R.	120
- BANQUET FOYER	1/3 BANQUET HALL	120
- MEETING FOYER	1/3 MEETING ROOM	40
- BANQUET STORAGE	1/10 BANQUET HALL	36
- MALE' S TOILET	-	16
- FEMALE' S TOILET	-	16
	TOTAL	850
<u>5.CONCESSION &amp; SUBRENTAL SPACE</u>		
- NEW & BOOKSHOP	-	18
- BEAUTY PARLOR { 2 SEATS }	-	24
- VALET SHOP	0.8 / G.R.	36
- RENTAL SHOP { 4 UNIT }	24.0 / UNIT	96
	TOTAL	245

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ITEM	SPACE ALLOCATION { M <sup>2</sup> }	AREA REQUIRED { M <sup>2</sup> }
<b>6.RECREATION SPACE</b>		
- SWIMMING POOL & DECK	-	600
- GAME' S ROOM	-	200
- HEALTH CLUB	-	96
- SAUNA & LOCKER, TOILET	-	128
- MALE' S LOCKER & TOILET	-	40
- FEMALE' S LOCKER & TOILET	-	40
- EQUIPMENT STORAGE	-	16
- PUMP & FILTER ROOM	-	16
CIRCULATION 25 %		284
TOTAL		1,420
<b>7.ADMINISTRATION OFFICE</b>		
- FRONT OFFICE	-	32
- FRONT MANAGER	-	16
- ACCOUNTING OFFICE	-	24
- GENERAL MANAGER	-	20
- ASSISTANT MANAGER	-	14
- SALE MANAGER	-	14
- SALE OFFICE { 4 PERSONS }	-	16
- FOOD MANAGER	-	12
- CATERING MANAGER	-	12
- PERSONAL MANAGER	-	12
- COMPUTER ROOM	-	24
- CONFERENCE ROOM { 16 SEATS } 2.5 / SEAT	-	40
- TOILET	-	32
CIRCULATION 20 %		54
TOTAL		322

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ITEM	SPACE ALLOCATION { M <sup>2</sup> }	AREA REQUIRED { M <sup>2</sup> }
<b>8. FOOD PREPARATION SERVICE</b>		
- MAIN KITCHEN	40 % OF FOOD SPACE	400
- PANTRY	-	24
- BANQUET PANTRY	10 % OF BANQUET AREA	64
- DRY STORAGE	0.22 / G.R.	44
- REFRIGERATED FOOD	0.18 / G.R.	36
- BEVERAGE STORAGE	0.12 / G.R.	24
CIRCULATION 20 %		118
	<b>TOTAL</b>	<b>710</b>
<b>9. GENERAL SPACE</b>		
- TRUCK DOCK { 2 CARS }	50.0 / CAR	100
- LOADING PLATFORM	-	32
- RECEIVING AREA	0.148 / G.R.	30
- RECEIVING OFFICE	-	10
- GARBAGE ROOM	0.17 / G.R.	34
- GENERAL STORAGE	0.4 / G.R.	80
- TIME KEEPING	-	9
- STAFF' S LOCKER & TOILET	0.32 / G.R.	64
- STAFF' S CANTEEN	0.5 / G.R.	100
- SECURITY ROOM	-	9
- HOUSE KEEPING	-	20
- LAUNDRY	0.62 / G.R.	124
- LINEN ROOM	0.38 / G.R.	76
- BOILER ROOM	0.25 / G.R.	50
- CHILLER ROOM { 400 TONS }	-	128
- TRANSFORMER ROOM	0.25 / G.R.	50
- ENGINEER OFFICE	-	12
- FUEL STORAGE	0.1 / G.R.	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ITEM	SPACE ALLOCATION { M <sup>2</sup> }	AREA REQUIRED { M <sup>2</sup> }
- PUMP & SUCTION TANK	-	32
- WATER STORAGE TANK	-	32
- ELEVATOR MACHINE ROOM	-	15
CIRCULATION 20 %		205
	TOTAL	1,232

#### 10. PARKING SPACE

- PUBLIC PARKING { 68 }	25.0 / VEHICLE	1,700
- BUS COACH PARKING { 2 }	60.0 / VEHICLE	120
- STAFF' S PARKING { 9 }	25.0 / VEHICLE	225
- SEERVICE PARKING { 2 }	50.0 / VEHICLE	100
- MOTORCYCLE PARKING { 8 }	1.5 / VEHICLE	12
	TOTAL	2,157

สรุป พื้นที่ทั้งหมดในโครงการ  
องค์ประกอบ

	พื้นที่ ( ม. <sup>2</sup> )
1. ส่วนห้องพักแขก	8,429
2. ส่วนพื้นที่สาธารณะ	460
3. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	1,180
4. ส่วนจัดเลี้ยงและประชุม	850
5. ส่วนบริการให้เช่า	245
6. ส่วนพักผ่อน	1,420
7. ส่วนบริหารของโรงแรม	322
8. ส่วนทำอาหาร	710
9. ส่วนบริการทั่วไป	1,232
10. ส่วนจอดรถ	2,157
รวม	17,005

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### การศึกษาอุปกรณ์อาคารที่มีผลต่อโครงการ

#### 6.1 ระบบโครงสร้าง

โรงแรมในโครงการนี้ จัดเป็น LOW RISE STRUCTURE การศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

##### 6.1.1 ระบบโครงสร้างใต้ดิน ( SUB STRUCTURE )

ระบบโครงสร้างใต้ดินที่เหมาะสมกับอาคาร ได้แก่ระบบฐานรากและเสาเข็ม เป็นโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักทั้งหมดของตัวอาคาร และเนื่องจากอาคารในโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มาก ( LOW RISE STRUCTURE ) และสภาพดินบริเวณริมแม่น้ำท่าจีนมีสภาพเป็นดินเหนียว ดังนั้นจึงใช้ระบบฐานรากลึก เสาเข็มตอก

##### 6.1.2 ระบบโครงสร้างที่อยู่บนดิน ( SUPER STRUCTURE )

ในการกำหนดโครงสร้าง เนื่องจากความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่ต่างกันในการออกแบบ การวางระยะห่างของเสาเพื่อให้มีความกว้างพอเพียงกับการใช้สอยและก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

ก. พื้นที่ส่วนที่เป็น PUBLIC SPACE ต้องการช่วงเสากว้างเป็นส่วนใหญ่

ข. ส่วนห้องพัก แบ่งเป็นห้องย่อย ๆ เหมาะกับโครงสร้างช่วงแคบ

การพิจารณาช่วงกว้างของโครงสร้างเสาและคาน ดูจากพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ส่วนของห้องพักขนาดของห้องประมาณ 4.00 x 8.00 เมตร โครงสร้างโรงแรมโดยทั่วไปปัจจุบันมีช่วงเสา 7.00 - 10.00 เมตร เป็นขนาดที่เหมาะสมกับระบบโครงสร้างแบบเสาและคานรับน้ำหนัก ไม่ว่าจะเป็น BEAM AND SLAB, FLAT SLAB, RIBBED SLAB, WRAFFLE SLAB

สรุปรายละเอียดระบบโครงสร้างที่อยู่บนดิน โดยได้แบ่งส่วนต่าง ๆ ของอาคารดังนี้ คือ SKELETON STRUCTURE แบบ BEAMSLAB เป็นโครงเสาและคาน เพื่อลดความสูงของอาคารลง เนื่องจากอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นโล่งแจ้งมิให้ความสูงขัดกับธรรมชาติมากนัก คำนึงถึงการรับแรงลมจึงเสริมความแข็งแรงด้วยผนังรับแรง SHEAR WALL ตรงส่วน CIRCULATION ทางตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนลานจอดรถในอาคารของ PODIUM ส่วนนี้มีความสูงประมาณ 2 ชั้น โดยจะเป็นที่โล่งกว้างและเพื่อมิให้มีเสามาก เป็นโครงสร้าง WIDE SPAN STRUCTURE ระบบที่เลือกใช้เป็นโครงสร้างเหล็ก SPACE TRUSS ครอบคลุมพื้นที่ได้กว้าง 16-20 เมตร มีน้ำหนักเบา

## 6.2 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศ เป็นระบบทำน้ำเย็น หมุนเวียนส่วนกลาง (CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM) โดยใช้เครื่องทำน้ำเย็นระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED PACKAGED WATER CHILLED) ซึ่งออกแบบให้ประหยัดพลังงานโดยแยกปั๊มน้ำเป็น 2 ส่วน คือ PRIMARY PUMP กับ SECONDARY PUMP เมื่อมีความต้องการลดความเย็นลงก็จะมีกการหยุดปั๊มน้ำเป็นชุด ๆ ไป

ในส่วนบริการต่าง ๆ ของโรงแรมจะใช้ระบบส่งความเย็นรวม (CENTRAL UNIT) โดยเดินท่อลมซึ่งได้นำเอาระบบการส่งลมเปลี่ยนแปลง (VAV) มาใช้เพื่อที่จะได้ความอุณหภูมิและการใช้งานของเครื่องได้อย่างเต็มที่

ในส่วนการควบคุมชุดเป่าลมเย็นขนาดใหญ่ (AIR HANDLING UNIT) ในบริเวณต่าง ๆ ได้ใช้ระบบ MICRO PROCESSOR เข้าควบคุมในการทำอุณหภูมิและการใช้งานของเครื่องได้อย่างเต็มที่

ในส่วนห้องพักใช้ชุดเป่าลมขนาดเล็ก (FAN COIL UNIT) แขนงในฝ้าเพดานสามารถควบคุมได้ทั้งอุณหภูมิและปริมาณลม ให้ความสบายสนิท ซึ่งทำให้แขกผู้มาพักพักผ่อนได้อย่างเต็มที่

รูป 6.1 ระบบการจ่ายความเย็น

## หอผึ่งน้ำ (COOLING TOWER)

น้ำที่ระบายความร้อนจาก CONDENSER จะมีอุณหภูมิสูง เราจะนำน้ำมาระบายความร้อนทิ้งโดยใช้หอผึ่งน้ำ

การติดตั้งมักตั้งบนหลังคา ( FLAT SLAB ) หรือบนพื้นรอบอาคารแต่ต้องให้มีลมพัดผ่านหอผึ่งน้ำได้สะดวก

สำหรับตำแหน่งของ หอผึ่งน้ำ ควรอยู่ในตำแหน่งที่มีการระบายอากาศได้ดี และมีปัญหาเรื่องละอองน้ำน้อยที่สุด คำนึงถึงทิศทางลม และให้อยู่ใกล้กับห้องเครื่องเพื่อประหยัดค่าเดินต่อระบายความร้อน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3 ระบบสุขาภิบาล

#### 6.3.1 ระบบน้ำใช้

น้ำสะอาดที่นำไปใช้ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ประกอบอาหาร , ทำความสะอาด , ใช้ในระบบดับเพลิง , ใช้ในระบบทำความเย็นความร้อน , ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละส่วนมีปริมาณและคุณภาพต่างกัน ดังนี้

ตาราง 6.6 แสดงการใช้ปริมาณน้ำ

ปริมาณเฉลี่ย	ปริมาณการใช้ต่อวัน ต่อคน	
	ลิตร	แกลลอน
แขกของโรงแรม	135	35
ลูกจ้างของโรงแรม ( อาศัยนอกโรงแรม )	43	12
ภัตตาคาร	7.5	2 ( ต่อมือ )

#### การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรจะมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้ สำหรับอาคารสูงจำเป็นต้องมีระบบสูบน้ำเพื่อช่วยในการจ่ายน้ำ ( ซึ่งขึ้นอยู่กับระบบของการจ่ายน้ำ ) ซึ่งจะต้องกำหนดเขตการจ่ายน้ำเอาไว้ เพื่อป้องกันแรงดันของน้ำที่สูงเกินกว่าที่ท่อและสุขภัณฑ์จะรับได้ และสามารถทำการหยุดการจ่ายน้ำเพื่อการซ่อมได้เป็นส่วน ๆ

#### ระบบการจ่ายน้ำ ( WATER DISTRIBUTION SYSTEM )

ระบบการจ่ายน้ำแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

##### ก. UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

ใช้หลักการ นำแรงดันน้ำจากข้างล่างดันน้ำขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั๊มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 4 - 6 ชั้น ( แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร ) ข้อเสียคือ เครื่องปั๊มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูตาเห็นว่าใบเซปรีเยชันดำเนินการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รูปที่ 6.4 ระบบการจ่ายน้ำ

### UP - FEED DISTRIBUTION

### ข. DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้น ขึ้นไป การทำงานกระทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง ( SUCTION TANK ) ขึ้นไปไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน ( RESERVIOR ) แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ( GRAVITY ) ช่วงของการเก็บน้ำและจ่ายน้ำ นิยมแบ่งช่วง ๆ ช่วงละประมาณ 8 ชั้น โดยในถังเก็บแต่ละถังจะมีการสำรองเอาน้ำไว้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิงอีกด้วย

## รูปที่ 6.5 ระบบการจ่ายน้ำ

### DOWN FEED DISTRIBUTION

ข้อดีของการจ่ายน้ำระบบใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั๊มน้ำจะทำงาน เมื่อระดับน้ำลดลงมาถึงระดับที่กำหนด และจะหยุดทำงานเมื่อถึงระดับที่กำหนด เช่นกัน

สรุป ระบบการจ่ายน้ำของโครงการนี้ ได้พิจารณาเลือกใช้ระบบ UP FEED ผสมกับระบบ DOWN FEED เพื่อประสิทธิภาพของระบบการจ่ายน้ำ

### การจัดระบบการจ่ายน้ำ

ในการจัดระบบการจ่ายน้ำภายในโรงแรม มีการใช้ท่อหลายชนิดต่างกัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน เปรียบเทียบให้เห็นาแบบเปรียบเทียบขั้นตอนการคำนวณว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามประโยชน์ใช้สอย แต่ท่อน้ำใช้ทุกระบบสามารถจัดให้อยู่ภายในช่องท่อ ( DUCT) เดียวกัน ซึ่งสามารถจัดแบ่งวงจรท่อออกได้เป็น

- วงจรน้ำเย็น สำหรับน้ำดื่ม
- วงจรน้ำเย็นหรือน้ำอื่น สำหรับจ่ายกับสุขภัณฑ์ที่ใช้ในการอาบน้ำ , ล้างหน้า , โถ ปัสสาวะหญิง
- วงจรน้ำสำหรับโถส้วม
- วงจรน้ำร้อนสำหรับเครื่องทำความร้อน ( ในประเทศไทยไม่จำเป็น )
- วงจรน้ำเย็นจัด ( CHILLED ) สำหรับระบบปรับอากาศ
- วงจรน้ำร้อนและน้ำเย็น สำหรับครัว , ล้างจาน , ชักล้าง ฯลฯ

หมายเหตุ

- |                             |          |       |        |
|-----------------------------|----------|-------|--------|
| 1) น้ำเย็นสำหรับดื่ม        | อุณหภูมิ | 10° C | 50° F  |
| 2) น้ำอื่นทั่วไป            | อุณหภูมิ | 50° C | 120° F |
| 3) น้ำร้อนสำหรับล้างจาน     | อุณหภูมิ | 60° C | 140° F |
| 4) น้ำร้อนสำหรับฆ่าเชื้อโรค | อุณหภูมิ | 80° C | 180° F |

การหาขนาดถังเก็บน้ำใช้

การหาปริมาณถังเก็บน้ำเย็น

- แยกผู้หาพักคนหนึ่งใช้น้ำเย็น = 35 แกลลอน / วัน
- คิดอัตราผู้เข้าพัก 85 % และอัตราการเข้าพัก = 1.6 คนต่อห้อง
- จำนวนแขกทั้งหมดใน 1 วันเฉลี่ย = 272 คน
- ปริมาณน้ำเย็นในส่วนของห้องพักที่ใช้ใน 1 วัน = 9,520 แกลลอน / วัน
- ใช้น้ำคนละ = 12 แกลลอน / วัน
- พนักงานทั้งหมดในอาคาร = 270 คน
- = 3,240 แกลลอน / วัน

- น้ำเย็นที่ถูกใช้ตามห้องต่าง ๆ

MAIN DINING ROOM เสริฟ 3 มื้อ ( คิด 60 % ต่อมื้อ )

ประมาณ  $200 \times 0.6 \times 3 = 360$  ที่

SPECIAL RESTAURANT เสริฟ 1 มื้อ ประมาณ = 80 ที่

COFFEE SHOP เสริฟ 3 มื้อ ( คิด 80 % ต่อมื้อ )

ประมาณ  $90 \times 0.8 \times 3 = 216$  ที่

BANQUET HALL เสริฟ 1 มื้อ ( คิด 60 % ต่อมื้อ )

ประมาณ  $300 \times 0.6 \times 1 = 180$  ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MEETING ROOM เสรีฟวันละ 1 ครั้ง ( คิด 60 % ต่อครั้ง )

$$\text{ประมาณ } 120 \times 0.6 \times 1 = 80 \text{ ที่}$$

- ปริมาณน้ำเย็นสำหรับส่วนบริการอาหาร

$$\text{ประมาณ } ( 360 + 80 + 216 + 180 + 80 ) \times 2 \text{ แกลลอน}$$

$$= 1,832 \text{ แกลลอน}$$

$$\text{ดังนั้นปริมาณน้ำเย็นที่ต้องใช้ใน 1 วัน} = 9,520 + 3,240 + 1,832$$

$$= 14,592 \text{ แกลลอน}$$

การสำรองน้ำใช้ส่วนใหญ่จะให้มีระยะเวลาการสำรองน้ำอย่างน้อยที่สุด 1 วัน

$$\text{ปริมาณความจุของถังน้ำเย็น} = 29,184 \text{ แกลลอน}$$

$$\text{ดังนั้นปริมาตรของถังเก็บน้ำเย็นทั้งหมด} = 29,184 = 110 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

$$264.2$$

$$\text{และสำรองไว้ดับเพลิงปริมาณ} 15 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน ( HOT WATER & STEAM SUPPLY SYSTEMS )

น้ำร้อนและไอน้ำร้อน โดยทั่วไปจะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือ น้ำเย็นจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อนก่อน แล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ และผ่านเข้าสู่ขบวนการทำไอน้ำร้อน เพื่อให้น้ำเย็นกลายเป็นไอน้ำร้อนโดยส่วนหนึ่งจะถูกปั๊มไปใช้ในส่วนของ ห้องซักรีด เครื่องล้างจาน ถ้วยชาม และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ไอน้ำและไอน้ำร้อนอีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATOR เพื่อทำให้น้ำร้อนกลายเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก ภัตตาคาร ครีว

รูปที่ 6.6 ระบบการทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน

### การหาปริมาณถังเก็บน้ำสำหรับจ่ายสู่ระบบทำความร้อน

ปริมาณการใช้ความร้อน	10	แกลลอน / วัน / คน
คิดจากแขกผู้มาเข้าพักในอัตรา	85 %	
และคิดอัตราการเข้าพักต่อห้อง =	1.6	คน ( ตามมาตรฐาน ท.ท.ท. )
ดังนั้นประมาณน้ำร้อนที่ต้องใช้ใน 1 วัน		
	= 200 x 0.85 x 10 x 1.6	
	= 2,720	แกลลอน
	= 10	ลูกบาศก์เมตร

สรุป ถังเก็บน้ำ ROOF TANK ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับห้องพัก  
แขก 35 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองไว้ดับเพลิงอีก 15 ลูกบาศก์เมตร ส่วนถังเก็บน้ำ  
ใต้ดิน SUCTION TANK ขนาด 85 ลูกบาศก์เมตร สำหรับส่วนของ PODIUM 20 ลูกบาศก์  
เมตร รวมกับน้ำทำน้ำร้อนอีก 10 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองไว้ 1 วัน อีก 5 ลูกบาศก์  
เมตร

### 6.3.2 ระบบการระบายน้ำ ( DRAINAGE SYSTEMS )

#### ก. ระบบระบายน้ำฝน ( STORM WATER DRAINAGE )

ระบบระบายน้ำฝนของโรงแรมนี้แยกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังคาของ  
อาคาร และระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ซึ่งประกอบด้วย รางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อ  
ระบายน้ำฝน และบ่อน้ำพัก สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคานี้ ถ้าหากน้ำสามารถระ-  
บายลงตามแนวคิงได้ทันน้ำฝน ก็ไม่มีโอกาสล้นรางนี้ได้ ที่สำคัญคือ ความลึกของรางทาง  
FREEBOARD BUILDING RESEARCH ได้แนะนำว่า ความกว้างของคั้นรางควรไม่น้อยกว่า  
12 นิ้ว ( ประมาณ 30 ซม. ) และ FREE BOARD ควรีประมาณ 3 นิ้ว เพื่อป้องกันลม  
พัดน้ำฝนล้นราง

สำหรับขนาดของท่อในแนวคิงนั้นขึ้นอยู่กับ ความลาดเอียงของหลังคา กับ  
อัตราการตกของฝน ขนาดของท่อระบายน้ำฝนในแนวคิงต้องไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว หรืออาจ  
จะใช้ท่อขนาด 4 นิ้ว ก็สามารถระบายน้ำบนหลังคาประมาณ 3,000 ตารางฟุต สำหรับ  
ในกรณีที่หลังคาเป็นประเภทหลังคาแบน อาจใช้ท่อขนาด 3 นิ้วก็ได้

เมื่อน้ำถูกระบายลงมาในแนวคิง ลงสู่ระดับพื้นดิน และระบายออกจาก  
อาคารลงสู่แม่น้ำท่าจีน

มาตรฐานในการออกแบบ ให้ยึดถือพื้นที่รับน้ำฝนในทางแนวราบ ซึ่งอาจจะ  
เป็นตัวอาคารถนน ลานจอดรถ ฯลฯ ประกอบกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในช่วง 1, 2 หรือ 3 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6.7 แสดงขนาดของท่อน้ำฝนทางแนวดิ่ง

ขนาดของท่อน้ำฝนทางแนวดิ่ง	จำนวนน้ำฝน ( มม. / ชม. )					
	50	75	100	125	150	200
5.00 ซม.	130	80	65	50	40	30
6.25 "	240	150	120	95	80	60
7.50 "	400	220	200	160	135	100
10.00 "	850	570	325	340	285	210
12.25 "	-	-	800	640	535	400
15.00 "	-	-	-	-	835	625

- ท่อระบายน้ำน้ำฝนที่ต่อกับระบบน้ำทิ้งจะต้องมีคอห่าน เพื่อป้องกันกลิ่นและที่ปากท่อจะต้องมีตะแกรงกันผง, ใบไม้
- ระบบระบายน้ำฝน จะต้องจัดให้มีช่องเปิดสำหรับทำความสะอาด
- ระบบระบายน้ำฝนจะต้อง ได้รับการทดสอบก่อนใช้งานโดยการอัดความชื้นด้วยน้ำ อากาศ หรือวิธีการอื่นที่ยอมรับให้ใช้เป็นารทดสอบ

ข.ระบบระบายน้ำทิ้ง ( SEWAGE DISPOSAL DRAINAGE )

การระบายน้ำทิ้ง จากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในอาคารนิยมทำกัน 2 วิธี คือ แยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ ออกจากน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ โดยให้น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ , อ่างอาบน้ำอาจปล่อยลงสู่ SOAKED AWAY POOL หรือลงท่อน้ำสาธารณะไปเลย ส่วนน้ำทิ้งจากส้วม หรือที่ปัสสาวะนั้น จะระบายลงสู่บ่อเกรอะ บ่อซึม หรือท่อซึมสนาม และต้องมีท่ออากาศต่อไว้

6.3.3 ระบบกำจัดน้ำโสโครก ( SEWAGE TREATMENT )

ขบวนการในการกำจัดน้ำเสียนั้นโดยหลักการใหญ่ ๆ นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.ANEAROBIC PORCESS ซึ่งอาศัย BACTERIA ชนิดไม่ต้องการ OXY-GEN (O<sub>2</sub>) เรียกว่า ANEAROBIC BACTERIA โดยน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจะไหลลงสู่บ่อเกรอะ

เอกสารซึ่งจะทำหน้าที่กักเก็บน้ำไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้เกิดการตกตะกอนและการย่อยสลายตะกอน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดย BACTERIA ชนิดดังกล่าวแล้ว การย่อยตะกอนในบ่อ จะทำให้เกิดแก๊สที่ให้กลิ่นเน่า และเหม็นซึ่งจะต้องวางตำแหน่งบ่อเกรอะให้ห่างจากอาคารให้มาก เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน น้ำที่ผ่านจากบ่อเกรอะจะมีความขุ่นลดลง แต่ยังคงมีความสกปรกสูงอยู่ ไม่เหมาะสมที่จะระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกำจัดเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยติดตั้งระบบบ่อซึม สนาม คือ การระบายน้ำจากบ่อเกรอะไปสู่บ่อซึม ซึ่งภายในบรรจุกรวดทราย และผงถ่าน วิธีนี้ต้องการที่ทางที่กว้างพอ และความสามารถในการซึมน้ำของดินต้องดีพอ ขบวนการในการกำจัดตามวิธีนี้เรียกว่า SEPTIC TANK - BIOLOGICAL FILTRATION

2. AEROBIC PROCESS คือ ขบวนการกำจัดโดยอาศัย BACTERIA ชนิดที่ต้องใช้  $O_2$  เรียกว่า AEROBIC PROCESS คือขบวนการกำจัดโดยอาศัย BACTERIA ชนิดที่ต้องใช้  $O_2$  เรียกว่า AEROBIC BACTERIA ในการย่อยสลายตะกอนและสารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธีคือ

2.1 AERATED LAGOON เป็นวิธีที่ใช้เครื่องมือในการเติม  $O_2$  ลงในน้ำที่ต้องการกำจัด เพื่อให้กำจัดได้เร็วขึ้น ขนาดบ่อจะเป็น  $1/6 - 1/8$  ของ OXIDATION POND และเครื่องเติมอากาศต้องวางไว้กลางบ่อ

2.2 OXIDATION POND วิธีนี้  $O_2$  ที่ BACTERIA ใช้ย่อยสลายตะกอนได้จากอากาศในน้ำและ  $O_2$  ที่เกิดจากการสังเคราะห์แสงของสาหร่าย ปฏิกริยาของการกำจัดเป็นไปอย่างช้า ๆ และต้องการเนื้อที่มาก

2.3 ACTIVATED SLUDGE เป็นวิธีการกำจัดที่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการเติม  $O_2$  และ BACTERIA แต่เป็นวิธีกำจัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงมาก

2.4 TRICKLING FILTER วิธีนี้ BACTERIA จะเกาะอยู่ตัวกลางแล้วปล่อยน้ำที่ต้องการกำจัดผ่านตัวกลาง  $O_2$  จะได้จากอากาศโดยตรง วิธีนี้อาจต้องมีการวนเวียนน้ำผ่านตัวกลางหลายครั้ง เพื่อให้ขบวนการกำจัดได้ผลดี

2.5 BIODISC หลักการเหมือน TRICKLING FILTER ต่างกันที่ตัวกลางที่ BACTERIA จะเกาะอยู่เป็นทรงกระบอกซึ่งจะหมุนตลอดเวลา ทำให้  $O_2$  ที่ BACTERIA ได้จากอากาศเป็น 1 - 2 เท่าของในวิธี TRICKLING

ในการเลือกระบบกำจัดสำหรับอาคารประเภทโรงแรม ซึ่งมีขนาดใหญ่ นั้นสมควรเลือกให้ระบบที่กำจัดได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง อีกประการหนึ่งระบบ SEPTIC TANK BIOLOGICAL FILTRATION ถึงแม้ว่าจะก่อสร้างได้สะดวก แต่มักจะมีปัญหาในการกำจัดน้ำเสียจำนวนมาก จึงไม่ค่อยเหมาะสมนัก ดังนั้นระบบที่ควรใช้จึงเป็นกรรมวิธีแบบ AEROBIC PROCESS และระบบที่นิยมใช้คือ ACTIVATED SLUDGE เพราะเป็น

เอกสารนี้ระบบที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดสูงคือ มีทั้งตะกอนที่ต้องการกำจัดน้ำน้อย ประหยัดค่าใช้จ่าย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตะกอนที่ได้จากปฏิกิริยาอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการใช้ทำเป็นปุ๋ย สำหรับการจัดสวนโดยรอบของโรงแรมได้

อีกประการหนึ่ง น้ำเสียจากโรงแรมมีแหล่งที่มาซึ่งแตกต่างกัน เช่น จากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ จากห้องซักรีด และจากห้องครัว โดยเฉพาะน้ำทิ้งจากห้องครัวซึ่งมักจะมีไขมันและน้ำมันปนอยู่มาก ซึ่งไขมันและน้ำมันเหล่านี้จะลอยอยู่บนผิวน้ำและจะทำให้โอกาสที่ O<sub>2</sub> จะละลายลงในน้ำได้น้อยลง ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องครัวจำเป็นต้องมีการผ่านบ่อแยกน้ำมันและไขมัน ( GREASE & OIL SEPARATOR ) ออกเสียก่อนที่จะปล่อยไปสู่บ่อเก็บรวมกับน้ำทิ้งจาก ส่วนอื่น ๆ ของโรงแรมซึ่งเป็นบ่อจำกัดชั้นต้นเพื่อกำจัดของแข็งที่ไม่ละลายน้ำออกก่อนจะสูบน้ำไปสู่บ่อกำจัดน้ำทางชีววิทยา โดยผ่านตะแกรง ( SCREEN ) เพื่อแยกสารแขวนลอยขนาดใหญ่

มาตรฐานของน้ำที่ส่วนการกำจัดแล้วต้องมีลักษณะดังนี้

TYPICAL STANDARD FOR EFFLUENTS ARE; MAX { parts / million }

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND { BOD } 20

SUSPENDED SOLIDS 30

รูปที่ 6.7 ขั้นตอนการทำงานของระบบ ACTIVATED SLUDGE

น้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมจะไหลมารวมกับที่ SWEAGE HOLDING TANK จากนั้นจะถูกสูบขึ้นสู่ AERATION TANK ที่มี AERATOR อยู่ทำการหมุนเวียนน้ำเสียให้ได้รับออกซิเจน เนื่องจากใช้แบคทีเรียประเภทที่ต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายออกของเสีย น้ำเสียจาก AERATION TANK ที่ถูกย่อยสลายแล้วจะไหลกลับไปยัง SETTLING TANK หรือถังตะกอน ซึ่งในช่วงนี้แบคทีเรียจะไม่ได้รับออกซิเจนทำให้มีการย่อยสลายน้อยลง และจับกลุ่มกันเป็นตะกอนลงสู่กัน ถังน้ำเสียส่วนหนึ่ง พร้อมทั้งตะกอนจะถูกส่งไปยัง CHLORINE CONTACT TANK และอีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งกลับไปยัง AERATION TANK เพื่อทำให้สถานะของแบคทีเรียสมดุลใน CHLORINE CONTACT TANK น้ำเสียที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกบำบัดจะถูกใส่ CHLORINE และไหลลงสู่ THREATED WASTE น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูก  
ตรวจคุณภาพให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ และตะกอนก็จะถูกสูบถ่ายออกไปทิ้งต่อไป

#### 6.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

เป็นระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องการใช้  
กระแสไฟฟ้าโดยทั่วไป กระแสไฟฟ้าใช้ภายในโรงแรมจะเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูงจากการ  
ไฟฟ้าภูมิภาค ขนาดแรงเคลื่อน 12 KV ผ่านเข้าหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,600 KAV  
จำนวน 2 ลูก แปลงไฟฟ้าแรงเคลื่อน 380 / 220 VOLT ( ตามมาตรฐานของเครื่องจักรภาพ  
อังกฤษ ) นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ตัดวงจรกระแสไฟฟ้า เมื่อหม้อแปลงไฟฟ้ามีความร้อนสูง  
เกินขีดการทำงาน ( TEMPERATURE MONITORING SYSTEM ) จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟ  
สู่แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ และแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตาม  
ลำดับ

สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า ใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ เพราะไม่  
เปลืองเนื้อที่การบริการทำได้สะดวก และไม่สกปรก

#### ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

กำหนดให้ใช้พลังงานไฟฟ้าให้ประหยัดที่สุด โดยอาศัยแสงธรรมชาติ โดย  
ผ่านทางช่องแสงและ SKY LIGHT ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่มีการใช้งานมาก ๆ  
เช่น ส่วน PODIUM และภายในบริเวณ CIRCULATION CORE ส่วนชนิดของโคมไฟและ  
หลอดไฟ จัดให้ใช้แบบที่มีประสิทธิภาพสูง และมีความเข้มของแสงให้เหมาะกับบริเวณ  
ต่าง ๆ

#### ความสว่าง

#### วัตต์ / ตารางเมตร

ห้องพักแขก	27
ห้องโถง , ล็อบบี้	65
ภัตตาคาร	32
ส่วนทำงานและบริหาร	55
ร้านค้า , คีอพีซีฮอฟ	32 ถึง 55
ห้องจัดเลี้ยง	32 ถึง 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

เมื่อไฟฟ้าเมนกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันที ภายในระยะเวลา 10 วินาที โดยจัดให้มีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 แบบ ตามลักษณะการใช้งานดังนี้ คือ

### 1.) เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ ( DIESEL GENERATOR )

ทำงานโดยใช้ MICRO PROCESSOR ควบคุมกระแสไฟฟ้าจะถูกจ่ายให้ระบบต่าง ๆ ดังนี้

#### 1.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง การให้แสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินนี้จะเป็น

- จำนวน 50 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันได
- จำนวน 20 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณโถงทางเดิน
- ไฟฟ้าแสงสว่างจำนวน 1 จุด ภายในห้องพักแขก

#### 1.2 ระบบดับเพลิง เช่น ปั๊มน้ำสำหรับดับเพลิง

#### 1.3 ปั๊มน้ำทั่วไปในระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเย็น น้ำร้อนและระบบกำจัดน้ำเสีย

#### 1.4 ลิฟต์โดยสาร

#### 1.5 ส่วนบริการอาหาร

#### 1.6 ห้องเย็นและห้องเก็บอาหาร

### 2.) แบตเตอรี่ ( BATTERY )

เป็นอีกระบบที่จัดเตรียมไว้ คือ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่ เพื่อให้ไฟฟ้าสตาร์ทไม่ติดโดยระบบแบตเตอรี่นี้จะตั้งอยู่ในบริเวณที่สำคัญต่อความปลอดภัยของชีวิต เช่น หลอดไฟป้ายบอกทางบันไดหนีไฟฉุกเฉินไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น

## 6.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

### ระบบแจ้งเหตุใช้

- ระบบกดปุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป
- ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

### ระบบดับเพลิง ใช้ระบบต่าง ๆ ดังนี้

#### -ระบบกดปุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป

#### -ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดินห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ใช้เฉพาะในโครงการนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

ระบบดับเพลิง ใช้ระบบต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบท่อน้ำแรงดันและสายสูบ ในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพักแขกและบริเวณโดยทั่วไป
- ระบบสปริงเกอร์ แบบ WET PIPE ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม ( BACK OF THE HOUSE ) เช่น ห้องครัว ห้องซักรีด ฯลฯ และบริเวณที่มีการเสี่ยงภัยต่ออัคคีภัย
- ระบบก๊าซ เลือกใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน 1301 ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ห้องควบคุมอาคาร, ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์
- เครื่องมือฉกฉวยเพลิง, ดับไฟ เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดอยู่ร่วมกับสายสูบและระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย ( HOST CABINET UNIT ) ทุก ๆ ระยะ 20 เมตร เช่น ในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแขก

ระบบดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับไฟ นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซลเพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังมีบริเวณที่เตรียมติดตั้ง SIAMESE CONNECTION เอาไว้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งน้ำอื่น เช่น รถขนน้ำของตำรวจดับเพลิงมาใช้

#### 6.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า

ในการก่อสร้างอาคารสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เป็นอาคารที่อยู่สูงกว่าอาคารอื่นในบริเวณข้างเคียง ในขณะที่เกิดพายุคะนองอาคารที่อยู่สูงกว่าอาคารอื่นมีโอกาสถูกฟ้าผ่าได้มาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าขึ้น ซึ่งในประเทศไทยระบบที่นำมาใช้และได้ผลมี 2 ระบบคือ

ก. RADIO ACTIVE SYSTEM เป็นระบบทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถผลิตโปรตอน ( ซึ่งมีประจุบวก ) ออกไปสู่บรรยากาศ ซึ่งมีประจุอิเล็กตรอน ( ประจุลบ ) ทำให้ค่าความต่างศักย์ระหว่าง อาคารกับบรรยากาศเบื้องบนมีค่าเท่ากับ ( สะเทิน ) ฉะนั้นอาคารจะไม่ถูกฟ้าผ่า เนื่องจากประจุไฟฟ้าในบรรยากาศโดยรอบอาคารสะเทิน RADIO ACTIVE นี้สามารถปฏิบัติการโดยคลุมพื้นที่ออกเป็นวงกลมรัศมี 50 เมตร ในมุมเอียง 30 การติดตั้ง ติดตั้งไว้ที่ชั้นดาดฟ้าของตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข.LIGHTING ACTIVE SYSTEM เป็นระบบสายล่อฟ้าที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป โดยติดตั้งเสาที่มีลักษณะเป็นสายปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วง ๆ บนชั้นดาดฟ้าแล้วโยงสายไฟ เชื่อมติดต่อกันทุกช่วง แล้วเดินสายไฟจากชั้นดาดฟ้าลงสู่พื้นดิน เพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า (EARTH) ทำให้สะเทินในการออกแบบโครงสร้าง อาจออกแบบให้เหล็กเสริมในเสาช่วงใด ช่วงหนึ่ง เป็นตัวถ่ายเทประจุไฟฟ้าจากชั้นดาดฟ้าลงสู่ดินก็ได้ เพื่อความสวยงามของตัว อาคาร

สรุปการเลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าในโครงการ

เลือกใช้ทั้ง 2 ระบบเพื่อความปลอดภัยที่แน่นอนกับตัวอาคารและผู้ใช้บริการ

#### 6.7 ระบบติดต่อ - สื่อสาร

6.7.1 ระบบโทรศัพท์ (TELEPHONE SYSTEM) เลือกใช้ระบบ PABX (PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGES) ซึ่งใช้ติดต่อระหว่างภายนอกกับภายใน หรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือพนักงานต่อสาย สามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย เหมาะสมกับธุรกิจโรงแรมและมีการเพิ่มสายโทรศัพท์ภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉินและการซ่อมบำรุง ซึ่งจะติดตั้งในตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- ลิฟต์
- ห้องเครื่องลิฟต์
- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครั้ว ภัตตาคาร บาร์ ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุและโทรทัศน์
- ทุก ๆ 3 หรือ 4 ชั้นของชานพักบันไดหนีไฟ

#### 6.7.2 เทเลกซ์ (โทรพิมพ์) และโทรทัศน์วงจรปิด

#### 6.7.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

- ระบบการประชาสัมพันธ์ บริการเพลงตามสาย (BACKGROUND MUSIC & PAGING SYSTEM) ประกอบด้วย ตัวกระจายเสียงเครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง - เทป ลำโพง และไมโครโฟน ติดต่อกันอยู่ด้วยเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งออกเป็นการทำงานโดยทั่วไป (กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก , ส่วนของพนักงาน) และการทำงานเฉพาะเขต (กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการจะมีการประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการ และอาจมีการแก้ไขปรับปรุงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ฯลฯ )
- ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

#### 6.8 การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโครงการ

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีบทบาทมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้เกี่ยวกับการควบคุมระบบต่าง ๆ ในอาคาร สำหรับในโครงการสามารถนำไปใช้ได้ดังนี้

- การขึ้นทะเบียนเข้าพัก
- ประวัติ - ข้อมูลของผู้เข้าพัก
- การเงิน การบัญชี
- วิเคราะห์ การตลาด
- การรวบรวมการขายของแต่ละแผนก
- การควบคุมการซื้อขาย และการสะสมวัตถุดิบ
- การวิเคราะห์และการเงินของตัวแทนการท่องเที่ยว
- บันทึกการประชุมและการงาน
- ควบคุมวงจรโทรทัศน์และเซ็คจำนวนการใช้
- การซ่อมบำรุง
- การนำไปใช้กับระบบควบคุมอาคาร
- การบริการความสะดวกสบายต่าง ๆ แก่ผู้เข้าพัก

#### 6.9 ระบบป้องกันเสียงรบกวน

เสียงรบกวนจากภายใน ส่วนใหญ่จะเกิดจากพื้นที่ส่วนบริการ เช่น ครัว ห้องเก็บน้ำ พื้นที่ขนส่ง ห้องเครื่องแอร์ ซึ่งแก้ปัญหาโดยจัดตำแหน่งให้ห่างไกลจากบริเวณที่ต้องการความเงียบสงบ และมีการเลือกใช้วัสดุที่ดูดซับเสียงได้ดี

เสียงรบกวนจากภายนอก เสียงรบกวนจะผ่านเข้ามาทางช่องหน้าต่าง รอยต่อต่าง ๆ ระบบการระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ ซึ่งป้องกันโดยใช้หน้าต่างกระจก 2 ชั้น ความหนา 3 - 4 มิลลิเมตร มีช่องอากาศกว้าง 30 มิลลิเมตร

เสียงรบกวนจากการกระทบ การส่งผ่านของความสั่นสะเทือน โดยการกระทบโดยตรง ต่อโครงสร้างสามารถป้องกันได้โดย การออกแบบผิวพื้น ( เช่น ใช้พรม พื้นยาว ) หรือ โดยการแยกแผ่นพื้นออกจากกัน เช่น ใช้พื้นชนิดลอยตัว

#### 6.10 อุปกรณ์ติดตั้งพิเศษเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน

อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในห้องพักแชก เป็นอุปกรณ์สำหรับควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้า ภายในห้องพักแชกให้เปิดหรือปิด โดยแชกผู้เข้าพักเป็นผู้ที่ควบคุมเอง การทำงานของระบบนี้ จะกระทำโดยเริ่มต้นจากกล่องสำหรับเสียบกุญแจ ทำจาก ACRYLIC ภายในประกอบด้วยไมโครสวิทช์ และหลอดไฟแสงสว่าง 1 - 3 วัตต์ 1 หลอด (ในระบบควบคุมนี้ใช้กระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำเพียง 12 โวลต์) เมื่อแชกผู้มาพัก เข้าห้องพักจะนำกุญแจมาเสียบที่กล่องนี้ เพื่อให้กระแสไฟฟ้าภายในห้องพักทำงานได้ตามปกติ และเมื่อดึงกุญแจออกจากกล่องภายในเวลา ประมาณ 1 - 3 นาทีดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่น ๆ จะไม่มีกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าไปภายในวงจร ยกเว้น ตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ ( จะทำงานในตำแหน่ง LOW SPEED ในกรณีที่ขึ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใดๆขัดข้องระบบไฟฟ้าภายในห้องพักแชกก็จะทำงานตามปกติ เหมือนกับไม่ได้ติดอุปกรณ์นี้เลย )

#### อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศ

ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ให้เหมาะสมกับสภาพของอากาศ อุณหภูมิ และความชื้นโดยรอบ

เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ MICROPROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTER เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ในระบบ และวัดความแตกต่างอุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบแล้วส่งผลไปที่ PARAMATRIX SEQUENCE CONTROLLER ซึ่งเป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ

นอกจากนี้ภายในห้องพักแชกยังมีระบบ สำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกจาก FAN COIL UNIT ให้เหมาะสมกับอุณหภูมิภายนอกเป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่ง

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

7.1 THE ORIENTAL BAKGKOK

โรงแรมโอเรียนเต็ลเริ่มแรกนั้นเป็นอาคารชั้นเดียว ที่สร้างขนานไปกับริมแม่น้ำเจ้าพระยา ( พ.ศ. 2419 ) อีก 8 ปี ต่อมาได้สร้างอาคารสี่เหลี่ยมทรงสูงขึ้นอีก ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารเป็นแนวแรกกับ ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เรียกอาคารนี้ว่า RIVER WING อาคารใหม่เป็นอาคารสูง 16 ชั้น มีห้องพัก 375 ห้อง จัดไว้เป็นที่จอดรถ 6 ชั้น รวมทั้งหลังคาจอดรถได้ประมาณ 300 คัน ใช้เงินลงทุนก่อสร้างประมาณ 300 ล้านบาท ดังนั้น โรงแรมโอเรียนเต็ลจึงมีห้องพักทั้งหมด 407 ห้อง โดยมีห้องชุด ( SUITE ) อยู่ 20 ห้อง สำหรับห้องชุดที่ใหญ่ที่สุดในจำนวนดังกล่าว มีชื่อเรียกว่า " โอเรียนเต็ลสวีท " ( THE ORIENTAL SUITE ) ซึ่งเป็นห้องที่หรูหราที่สุดและอยู่ในมาตรฐานเดียวกันกับห้องพักที่หรูหราที่สุดระดับโลก

ส่วนอาคารที่ก่อสร้างใหม่นั้น อยู่ทางทิศเหนือของอาคารโรงแรมเดิม แต่เนื่องจากเนื้อที่ดินอันมีจำกัด และต้องการที่จะขยายที่พักผ่อนอันเป็นส่วนที่ร่มรื่นผืนน้ำออกไปให้มากที่สุด ให้สุดเขตที่ดิน ลักษณะการวางอาคารจึงจำเป็นต้องตั้งฉากกับแม่น้ำ เป็นแนวยาวตลอดที่ดิน ซึ่งสามารถแบ่งส่วนอาคารโรงแรมทั้งหมดออกเป็นสามส่วนใหญ่ ๆ เพื่อง่ายแก่การเข้าใจ คือ ส่วนที่ติดแม่น้ำเป็นอาคาร ส่วนห้องพักแขก 367 ห้อง และส่วนบริการอื่น ๆ ขนาดโดยประมาณ 23 เมตร 72 เมตร สูง 15 ชั้น ซึ่งไม่นับรวมชั้นใต้ดิน ส่วนที่สองเป็นห้องนอนบอลรูมใหญ่สูงสองชั้น ขนาด 32 เมตร x 26 เมตร และส่วนที่สามเป็นอาคารที่จอดรถจำนวน 300 คัน สูง 5 ชั้น ขนาด 30 เมตร x 42 เมตร

ชั้นใต้ดิน ซึ่งอยู่ต่ำกว่าระดับดินเดิม 2.20 เมตร ถูกจัดให้เป็นส่วนซักรีด, ห้องช่างฝีมือต่าง ๆ ห้องเครื่องเก็บเครื่องครัว และอาหารสด , ห้องต่าง ๆ และพื้นที่บางส่วนของที่จอดรถพนักงาน

ชั้นระดับดิน ( GROUND FLOOR ) ยกสูงจากระดับเดิม 1.80 เมตร จัดให้เป็นส่วนทางเข้าสู่โรงแรมใหม่ , ที่ต่อเชื่อมกับอาคารเก่าด้วย ส่วนโถงรับแขก ( FRONT DESK LOBBY ) ห้อง BAMBOO BAR , VERANDAH , COFFEE SHOP เป็นส่วนที่อยู่ริมสุดของอาคารที่ต่อเนื่องกับริมน้ำ และสระน้ำขนาดใหญ่จากสระว่ายน้ำเป็น OREINTAL เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

QUEEN ตลอดแนวริมฝั่งน้ำ พร้อมด้วยท่าเรือ OREINTAL QUEEN ส่วนใต้ห้องบอลรูมเป็นทางรถออก ร้านทำผม ร้านตัดผมและทางขึ้นลงของส่วนจอดรถด้วย

ชั้นที่ 1 ด้านติดริมแม่น้ำเป็น GOLDEN BARGE RESTAURANT ชั้นดีที่สามารถมองเห็นความงามของแม่น้ำได้ตลอด มีครัวส่วนอีกด้านของชั้นจะเป็นห้องบอลรูมขนาดใหญ่ ที่แบ่งออกเป็นสามส่วน ด้วยประตูพับลักษณะของบานเพิ่มที่สามารถจะจัดห้องให้เล็กหรือใหญ่ได้ตามความประสงค์ ซึ่งถ้าหากเปิดโล่งทั้งหมดสามารถจะบรรจุแขกได้ถึง 600 คน ส่วนสุดท้ายเป็นที่จอดรถ

ชั้นที่ 2 เป็นห้องทำงานของแผนกบัญชี มีห้องอาหารและครัวของพนักงาน โดยเฉพาะจากชั้น 3 นี้ขึ้นไปจนถึงชั้นที่ 14 เป็นห้องพักแขกมีทั้งหมด 340 ห้องตรงกลางเป็นห้องพักแขกแบบธรรมดา ทางด้านหัวและท้ายของอาคารเป็นห้องชุดด้านละ 4 ห้องต่อชั้น ชั้นที่ 15 เป็นห้องชุดพิเศษทั้งหมดมีด้วยกัน 22 ห้อง จัดห้องเหมือนห้องพิเศษชั้นอื่น ๆ ยกเว้นชุดอาคารด้านแม่น้ำจะเป็นห้องชุดพิเศษที่ใหญ่ และหรูหราที่สุด เรียกว่า "ORIENTAL SUITE" ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 6 ห้อง

ระบบโครงสร้าง ลักษณะโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสา SHEAR-WALL คานธรรมดา ชั้นที่หนึ่งและชั้นที่สองเป็นส่วนของโรงแรมที่ต้องการ เนื้อที่ใช้สอยกว้างกว่าชั้นอื่น ๆ ไม่ต้องการเสามากนัก จึงวางช่วงเสาให้ห่างกัน 9.00 เมตร ส่วนชั้นที่ 3 ขึ้นไปจนถึงชั้นที่ 15 เป็นห้องพักแขกซึ่งต้องการขนาดห้องกว้างเพียง 4.50 เมตร ที่ชั้นที่สองจึงต้องออกแบบพิเศษเป็นคานใหญ่ คานเล็กของคานเท่ากับความสูงของพื้นที่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 3 ทั้งชั้นลักษณะเป็นทั้งโครงเหล็ก 4 ตัว วางตามแนวยาวของอาคารเพื่อถ่ายน้ำหนักจากชั้นบนลงสู่เสาใหญ่ชั้นล่าง

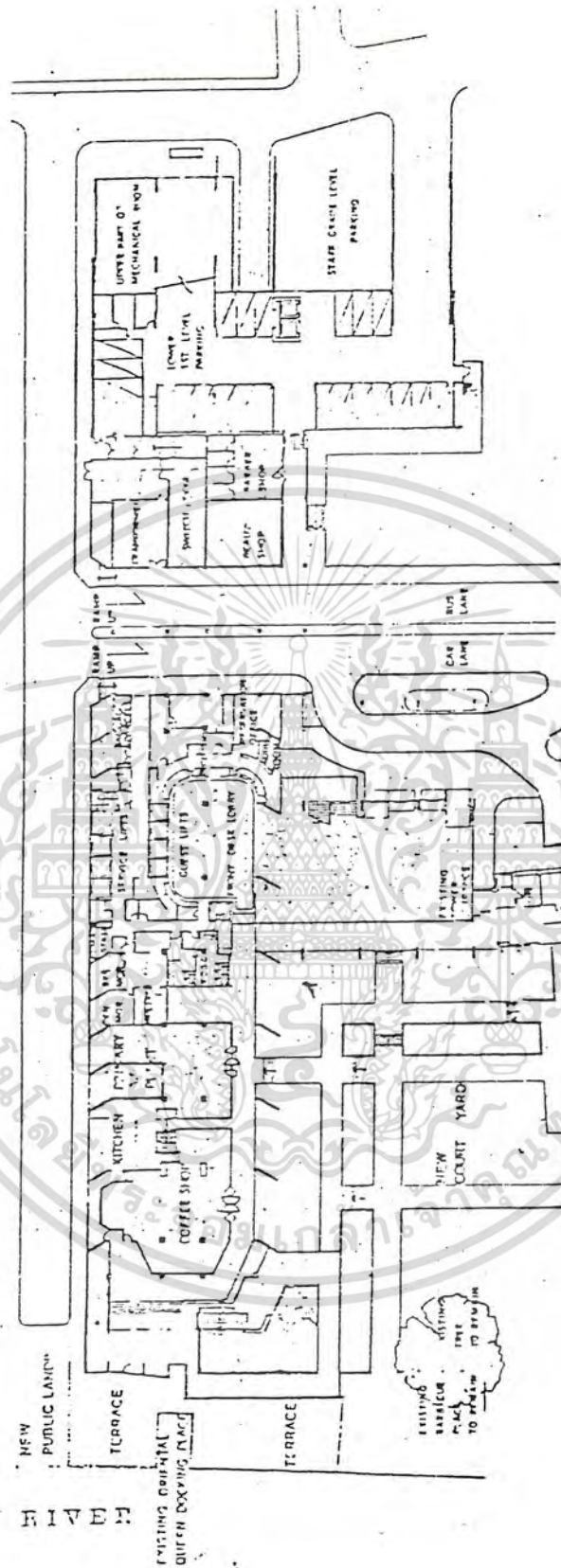
สำหรับพื้นที่ทั่วไป ชั้น GROUND ชั้นที่หนึ่งและชั้นที่สอง เป็นพื้น PRECAST DOUBLE TEE ส่วนพื้นที่ชั้นที่ 3 ถึง 15 อัน เป็นห้องพักแขกเปลี่ยนไปใช้พื้นอิฐ เอส.บี.พี. วางคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป โครงหลังคาเป็นจั่วเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่ พร้อมวัสดุกันความร้อนจากหลังคา , ผนังทั้งหมดเป็นอิฐโพร่ง เอส.บี.พี. ตลอด

ระบบน้ำประปา น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร RIVER WING เป็นน้ำที่นำมาจากบ่อบาดาลเก่า จากชั้น BASEMENT สูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังคอนกรีตที่ชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายน้ำลงมาตามห้อง และส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ส่วนน้ำประปาของกรุงเทพ ฯ

ก็ได้ต่อเอาเข้ามาใช้ในอาคารด้วย สำหรับในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

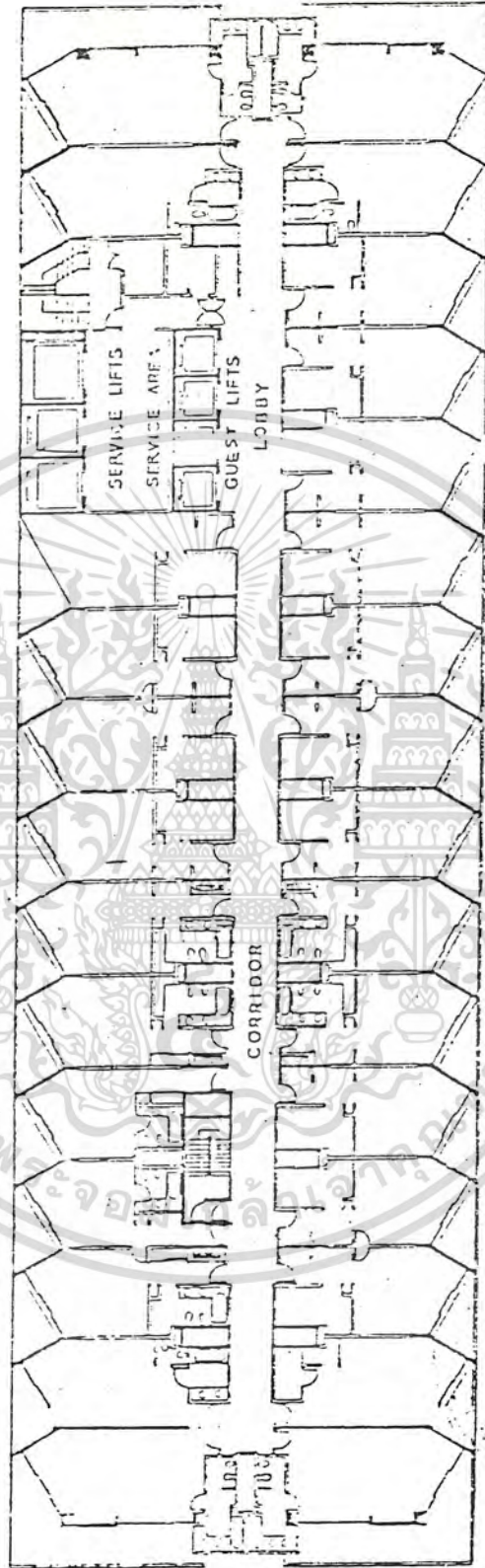
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในโครงการเท่านั้น ไม่ควรนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



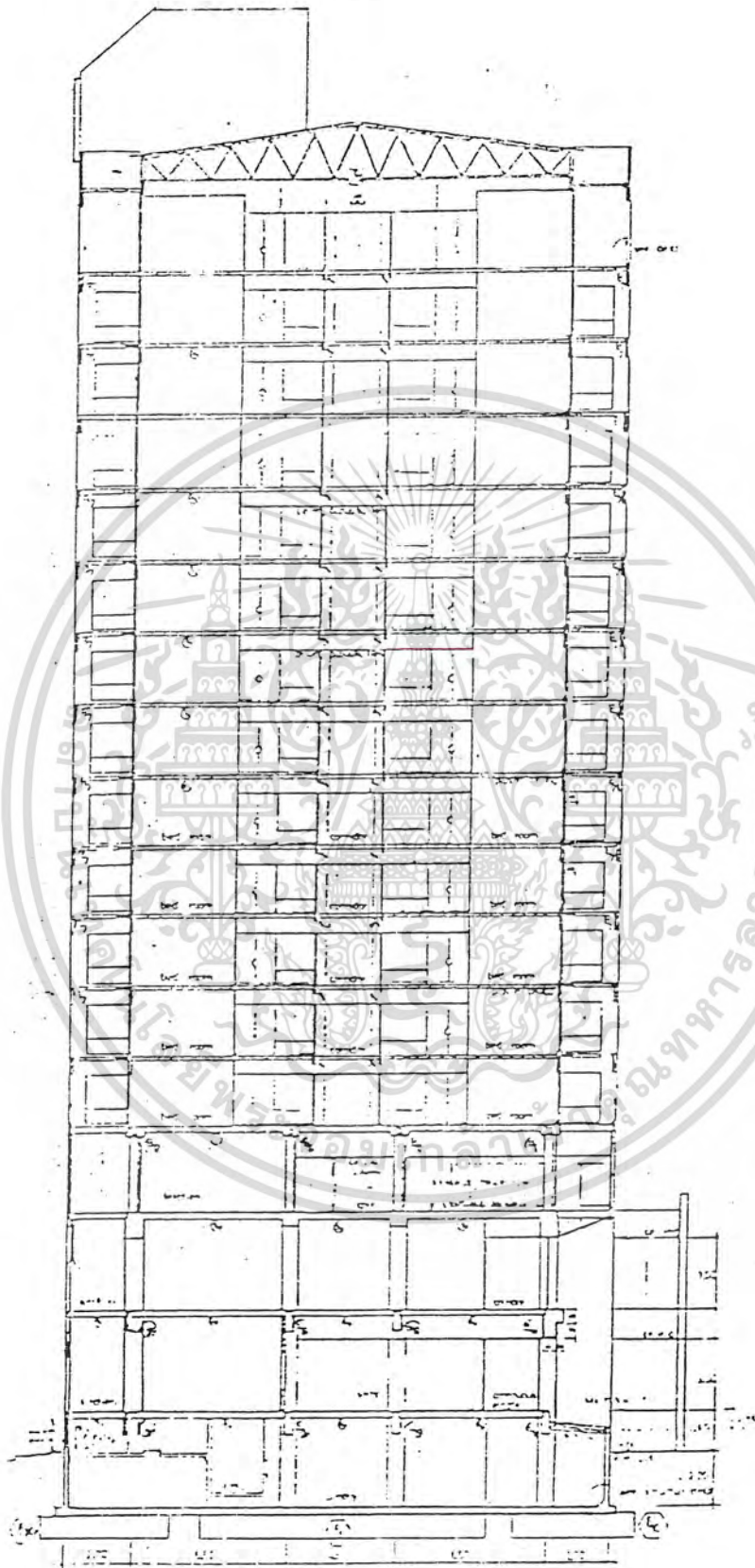
### GROUND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**TYPICAL FLOOR PLAN**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ **SECTION** ชนด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบน้ำทิ้ง ใช้ถังกรองเหมือนทั่วๆ ไป หากแต่จากถังกรอง น้ำเสียจะถูกต่อลงสู่ถัง ซึ่งใช้ระบบกรองด้วยหิน 3-4 ชั้นจนกลายเป็นน้ำสะอาดแล้วให้ผ่านคลอรีนฆ่าเชื้อโรคอีกชั้นหนึ่งก่อนจึงปล่อยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

ระบบกันไฟ นอกจากวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคารทั้งหมด จะเป็นวัสดุทนไฟและกันไฟแล้วยังมีบันไดเผื่อฉุกเฉินอีก 2 บันได นอกจากนี้ยังมีสัญญาณเตือนไฟติดทุกชั้น มีทั้งระบบ HEAT DETECTOR SMOKE DETECTOR

ระบบไฟฟ้าและปรับอากาศ ใช้ไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงมี GENERATOR ขนาด 500 กิโลวัตต์ สำรองไว้อีก 1 ชุด ระบบปรับอากาศใช้ระบบเย็นจ่ายไปตามท่อต่าง ๆ ด้วยเครื่องจ่าย 3 เครื่อง ๆ ละ 600 ตัน มี THERMOSTAT ควบคุมอุณหภูมิทุกชั้น

## 7.2 โรงแรมฮิลตัน อินเทอร์เน็ตชั้นเนล

### 7.2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม

โรงแรมฮิลตัน อินเทอร์เน็ตชั้นเนล บางกอก ณ ปาร์คนายเลิศ ก่อสร้างขึ้นใน ส่วนหนึ่งของบริเวณที่เรียกว่า ปาร์คนายเลิศ อยู่ระหว่าง ซอยสมคิดกับถนนวิฑูรย์บนเนื้อที่ 20 ไร่

ลักษณะของโรงแรมเป็นรูปอัฒจันทร์สูง 5 ชั้น เฉพาะตัวอาคารมีพื้นที่ขนาดใหญ่เท่ากับ 10 ไร่ โดยมีบริเวณสวนล้อมรอบในพื้นที่อีก 10 ไร่ การออกแบบเน้นหนักเพื่อให้ผสมผสานกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม เพื่อรักษาธรรมชาติเดิมที่เคยเป็นปาร์คไว้ ลักษณะเป็น "ATRUIM" มองเห็นได้ตลอดความสูง 5 ชั้น โดยที่ ATRUIM นี้จะถูกล้อมรอบด้วยห้องพัก 388 ห้อง ภายนอกล้อมรอบด้วยสวนอันงดงามเหมาะแก่การพักผ่อนหย่อนใจ ท่ามกลางย่านธุรกิจจอแจของเมืองหลวง โรงแรมแห่งนี้มีเอกลักษณ์ทางด้านสถาปัตยกรรมผสมกลมกลืนกับศิลป และเอกลักษณ์ของความเป็นไทย ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งภายใน หรือภายนอกหรือแม้แต่ตัวอาคารก็ตาม

### 7.2.2 รายละเอียดโครงการ

สถาปนิกได้วางตัวอาคารเป็นรูปตัวเอ อัดล้อมรอบบริเวณสวน ตัวอาคารเป็นอาคารหลังเดียวสูง 5 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น โดยแบ่งตัวอาคารออกเป็น 3 WING คือ A, C, E โดยมี CIRCULATION CORE อยู่ระหว่าง WING A & C กับ WING C & E มีเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 12,000 เมตร ดังมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องพัก มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 388 ห้อง ประกอบด้วย

TWIN BED	จำนวน	148	ห้อง
DOUBLE BED	จำนวน	148	ห้อง
STUDIO	จำนวน	12	ห้อง
SUITE	จำนวน	37	ห้อง
PARLOUR	จำนวน	43	ห้อง

ส่วนห้องอาหาร ห้องอาคารในโครงการจะอยู่ชั้น LOBBY และชั้น GROUND

FLOOR ประกอบด้วย

- MA MAISON ( FRENCH RESTAURANT )	ลู	70	ที่นั่ง
- SUAN SARANROM	ลู	110	ที่นั่ง
- LOBBY BAR	ลู	70	ที่นั่ง
- GENJI ( JAPANESE RESTAURANT )	ลู	120	ที่นั่ง
- CHUAN CHOM POOL	ลู	90	ที่นั่ง

ส่วนห้องจัดเลี้ยง ประกอบด้วย

- LERT WANALAI GRAND BALLROOM	ลู	600	คน
SECTION A	ลู	300	คน
SECTION B	ลู	300	คน
- BUDDHACHAT ROOM	ลู	80	คน
- BUNTARIK ROOM	ลู	100	คน
- ROTSUKON ROOM	ลู	80	คน
- LUMAUAN ROOM	ลู	70	คน
- KANNIKAR ROOM	ลู	70	คน
- KARAKET ROOM	ลู	70	คน

ส่วนสันทนาการ ประกอบด้วย

- SWIMMING POOL
- TENNIS COURT

เอกสารนี้เป็นเอกสาร **FITNESS CENTRE** ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนร้านค้า ของโรงแรมแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่อยู่ในตัวโรงแรม เป็นส่วนเชื่อมต่อระหว่าง WING A& C จำนวน 6 -7 ร้าน และส่วนที่อยู่ในตัวโรงแรม โดยจัดให้เป็นกลุ่มร้านค้าติดกับถนนด้านหน้าโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารไม้ 2 ชั้น จัดเป็นแถวยาวเชื่อมจากด้านหน้ามายังตัวโรงแรม เรียก ' THE PROMENADE '

ส่วนบริหาร จะอยู่ในส่วนชั้น LOBBY ส่วน WING A

ส่วนบริการ ของโรงแรมจะอยู่ในชั้น GROUND FLOOR บางส่วนและอยู่ในชั้น BASEMENT ทั้งหมด

ส่วนที่จอดรถ เป็นที่จอดรถในตัวอาคารประมาณ 100 คัน ในชั้นGROUND FLOOR นอกจากนี้ยังมีส่วนที่จอดรถกลางแจ้งด้านข้างโครงการ

### 7.2.3 งานระบบวิศวกรรมของอาคาร

#### งานระบบโครงสร้าง

- ฐานรากใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง เพราะ ประหยัดกว่าใช้เข็มเจาะมากอาคารหลังนี้ใช้เสาเข็มขนาด 60 ต้น ประมาณ 1,500 ต้น

- ระบบเสาใช้เสา ค.ส.ล สำหรับการรับพื้นห้องพักแขก โดยที่ห้องพักแขกใช้ระบบ

- ระบบพื้นใช้ระบบ SLAB ON BEAM ทั้งหมดของอาคาร ของส่วนที่ใช้ระบบเสาและคาน

- BEARING WALL ใช้ผนัง ค.ส.ล. รับพื้นทั้งหมดของบริเวณห้องพักแขก เนื่องจากลักษณะตัวอาคารเป็นแบบ ATRIUM โดยที่ห้องพักแขกจะลดหลั่นกันเข้าหาแนวกลางของตัวอาคาร

#### งานระบบประปาและสุขาภิบาล

- ระบบน้ำร้อน ได้จัดหม้อกำเนิดไอน้ำ 2 ชุด เพื่อใช้ในการทำน้ำร้อนสำหรับห้องพักแขก ซึ่งสามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ตลอดเวลา และทำไอน้ำเพื่อใช้ในส่วนของครัวและห้องซักรีด

- ระบบน้ำใช้ ซึ่งได้จัดเตรียมถังน้ำสำรองขนาดใหญ่ไว้ทั้งในส่วนใต้ดิน และบนชั้นหลังคา เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการขาดแคลนน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบกำจัดน้ำเสีย ใช้มาตรฐานในการออกแบบของ AMERICAN SOCIETY OF PLUMBING ENGINEER และเทศบัญญัติกรุงเทพมหานคร
- ระบบสปริงเกอร์ ทำการติดตั้งระบบสปริงเกอร์ชนิด ท่อเปียกไว้ทุกส่วนของแผนกบริการ

### งานระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าที่จ่ายเข้าตัวอาคาร เป็นระบบไฟ 12 KV. ของการไฟฟ้านครหลวง มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 1 ชุด ระบบจ่ายไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมดเป็น 3 PHASE 4 สาย 380 V. 220 V. 50 Hz. ระบบไฟฟ้าอาจจะแบ่งเป็นระบบย่อย ๆ ดังนี้

- ระบบแสงสว่าง กำหนดให้ใช้พลังงานไฟฟ้าให้ประหยัดที่สุด โดยอาศัยแสงจากภายนอกโดยผ่านทาง SKY LIGHT บนชั้นหลังคา
- ระบบโทรศัพท์ เป็นระบบอิลคโทรนิคส์ที่ทันสมัยที่สุดในปัจจุบัน ซึ่งสามารถทำการคำนวณค่าใช้จ่ายในการใช้โทรศัพท์ของแต่ละห้อง สามารถบันทึกหลายเลข เวลาของการใช้สามารถหมุนออกภายนอกได้โดยผู้พักเอง โดยไม่ต้องผ่านโอปเรเตอร์
- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นระบบ PRESIGNAL SYSTEM 2 WIRE CIRCUIT มีระบบ SUPERVISE AND TESTING SYSTEM กำหนดให้แบ่งโซนของ FIRE ALARM เป็นโซน ๆ และบนโดเหมี่ไฟมี ANNUNCIATOR เป็นระบบ GRAPHIC DIAGRAM
- ระบบเสียง ได้จัดให้มีระบบเสียงทั้งอาคาร โดยแยกออกเป็นเสียงเพลงกับเสียงเรียก
- ระบบทีวี โดยจัดให้ทีวีสี ขนาด 20" พร้อมระบบวิดีโอเทป ทุกห้องพักซึ่งใช้ระบบเสาอากาศแบบรวม

### ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศ เป็นระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง (CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM) โดยใช้เครื่องทำน้ำเย็นระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED PACKAGED WATER CHILLED) ซึ่งได้ออกแบบระบบให้ประหยัดพลังงาน โดยแยกปั้มน้ำเย็นเป็น 2 ส่วนคือ PRIMARY PUMP กับ SECONDARY PUMP เมื่อมีความต้องการความเย็นลดลงก็จะมีกรหยุดปั้มเป็นชุด ๆ ไป

ในส่วนบริการต่าง ๆ ของโรงแรม จะใช้ระบบส่งลมเย็นรวม

ในส่วนในการควบคุมชุดเปาลมเย็นขนาดใหญ่ (AIR HANDING UNIT)

ในบริเวณต่าง ๆ ควบคุมได้ทั้งอุณหภูมิและการใช้งานเปิดปิด

ในส่วนห้องพัก ใช้ชุดเป่าลมเย็นขนาดเล็ก ( FAN COIL ) แขนงในฝ้าเพดาน  
สามารถควบคุมได้ทั้งอุณหภูมิและจำนวนลม ให้ความสบายสนิท

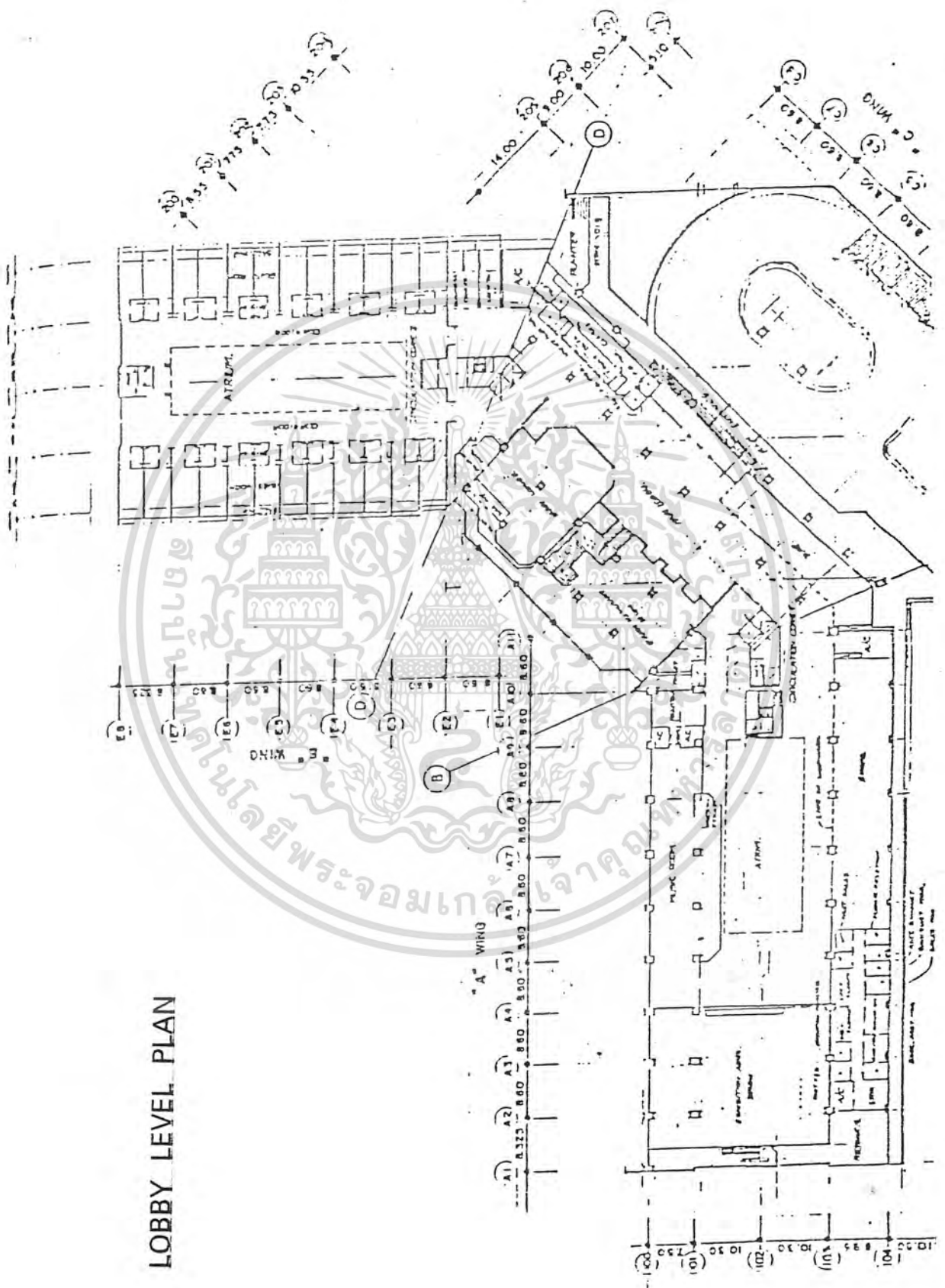


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



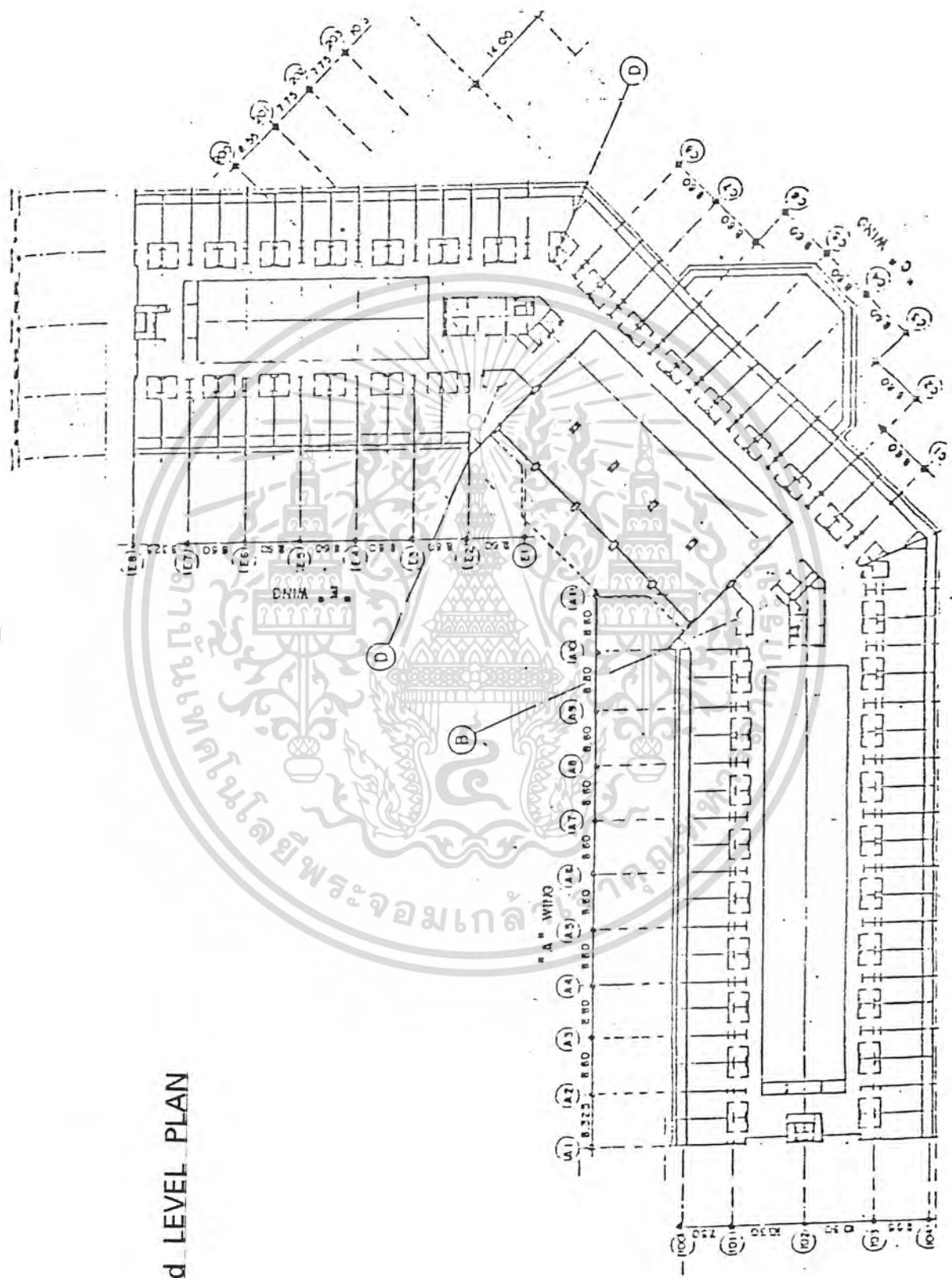


# LOBBY LEVEL PLAN

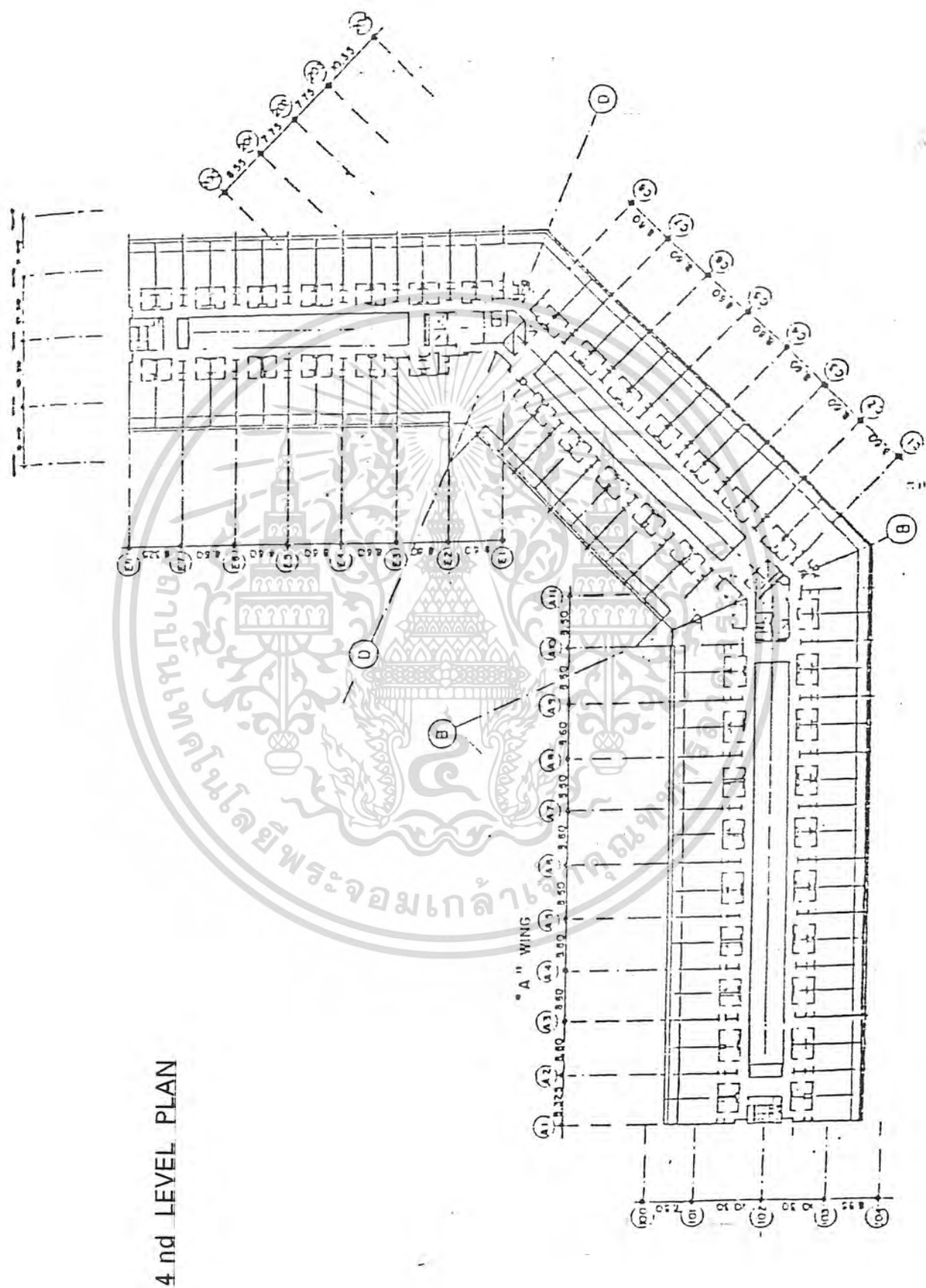


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2nd LEVEL PLAN



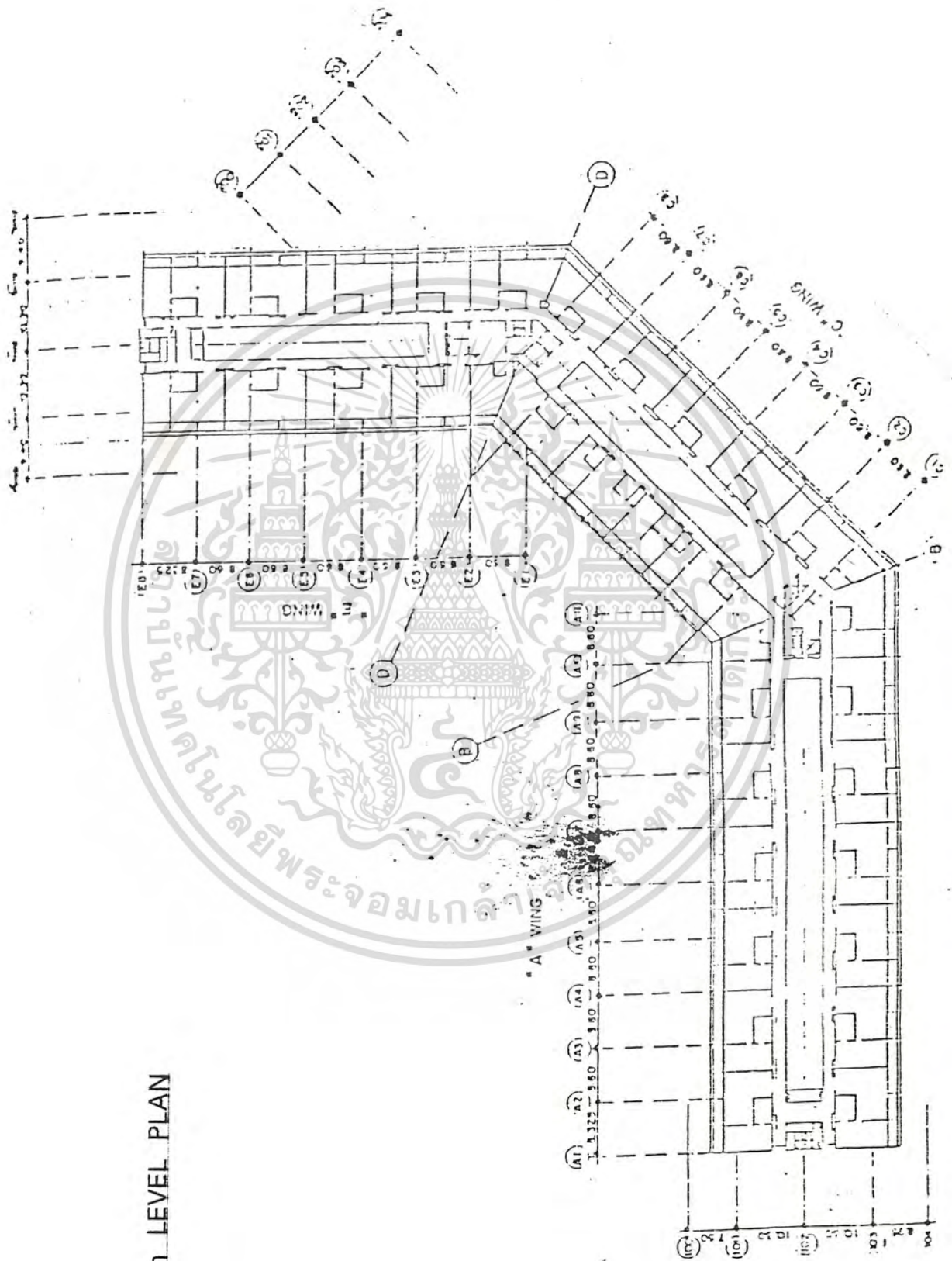
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4th LEVEL PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5th LEVEL PLAN



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

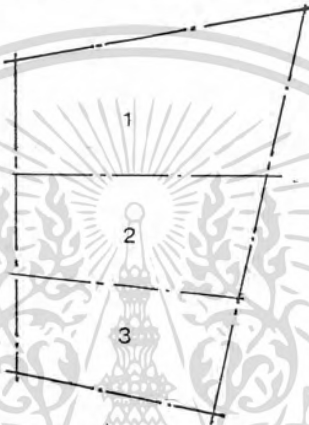
## บทที่ 8

### แนวความคิดในการออกแบบ

#### 8.1 การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

##### 8.1.1 การศึกษาคุณภาพที่ตั้ง ( SITE QUALITY )

เนื่องจากที่ตั้งโครงการมีเนื้อที่จำกัด การใช้พื้นที่ต้องคุ้มค่า โดยการวิเคราะห์คุณภาพของพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ สามารถแบ่งพื้นที่โครงการดังนี้



1. PRIVATE AREA เป็นส่วนที่อยู่สูงสุดในสุดของ SITE ดัดริมน้ำมีความสงบมากที่สุด จัดเป็นพื้นที่ให้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ส่วน RECREATION และ GUEST ROOM SPACE
2. SEMI - PUBLIC AREA เป็นส่วนที่อยู่กึ่งกลางที่ตั้งโครงการ เหมาะเป็นพื้นที่ที่ใช้ร่วมกัน ได้แก่ PUBLIC SPACE , CIRCULATION CORE
3. PUBLIC AREA เป็นส่วนที่อยู่ใกล้ทางเข้ามากที่สุด สะดวกในการเข้าถึง จึงควรเป็นส่วนบริการ, MAIN ENTRANCE, PARKING

##### 8.1.2 การศึกษาความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

สำหรับโครงการนี้ สถานที่ตั้งเป็นปัจจัยกำหนดที่สำคัญ ต้องพิจารณาสິงต่าง ๆ ที่เป็นเงื่อนไขที่มีผลกระทบโดยตรง อันมีผลต่อแนวความคิด ดังนี้

1. อาคารที่ตั้งไม่ควรเป็นอาคารสูง เนื่องจากโดยรอบของที่ตั้งโครงการ ไม่มีอาคารสูง เป็นบ้านพักอาศัยที่มีความสูงเพียง 2 ชั้นเท่านั้น จึงควรออกแบบให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีการลดหลั่นของตัวอาคารให้สัมพันธ์กับ HUMAN SCALE มีลักษณะเด่นและมีเอกลักษณ์เมื่อมองจาก

2. ความสัมพันธ์กับทิศทางแดด ลม ฝน ที่ดินริมน้ำของที่ตั้งโครงการเป็นด้านทิศเหนือ ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้ควรจัดวางให้เกิดร่มเงามากที่สุด โดยจัดวางอาคารให้ได้ร่มเงา มีกลุ่มต้นไม้ขึ้นอยู่เดิม ควรนำมาสร้างบรรยากาศร่มรื่นเป็นธรรมชาติในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8.2 การศึกษาเปรียบเทียบการวางองค์ประกอบในที่ตั้ง

GUESTROOM SPACE การพิจารณาการออกแบบได้ 2 ลักษณะ คือ

1. LOW RISE การออกแบบให้อาคารเตี้ย เป็นแนวไปกับพื้นดิน ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมโดยรอบ สามารถเปิดมุมมองในห้องพักแขกสู่ม้าน้ำได้มาก เหมาะที่สุดสำหรับโครงการ
2. TOWER การออกแบบให้เป็นอาคารสูง สามารถมีมุมมองภายในห้องพักที่ดีในชั้นสูง ๆ ได้บรรยากาศม้าน้ำเต็มที่ การ SERVICE สะดวกลดการสิ้นเปลือง แต่ขัดกับสภาพแวดล้อม ไม่เหมาะสมกับโครงการนี้

## 8.3 แนวความคิดในการวางผังทางสถาปัตยกรรม

8.3.1 การวางผังบริเวณโดยสังเขป จากข้อมูลพิจารณาสถานที่ตั้งสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของที่ตั้งโครงการมีทิวทัศน์ริมแม่น้ำ และที่หอคอยประจำเมือง มีสภาพแวดล้อมที่ร่มรื่น คำนึงถึงการวางอาคารที่มีผลต่อการชมทัศนียภาพ
- ด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออก มีกลุ่มต้นไม้สลัดกับท้องนา มีกลุ่มบ้านเรือนอยู่ประปราย ทิวทัศน์ร่มรื่น คำนึงถึงความเป็นส่วนตัว
- ทิศทางลมประจำ จะพัดมาจากทิศเหนือในฤดูหนาว เริ่ม กย.-กพ. เป็นเวลา 6 เดือน และลมจะพัดมาจากทิศใต้ฤดูร้อนในเดือน มีค.-พค. ส่วนเดือน มิย.-สค. ในฤดูฝนลมจะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ มีลมพัดจากทิศเหนือและทิศใต้สลับกันไป
- ทางเข้าหลักของโครงการ มาจากถนนขุนช้าง ซึ่งแยกมาจากถนนหมื่นหาญ เข้าสู่โครงการทางด้านทิศใต้

ผลจากการวิเคราะห์สามารถจัดวางองค์ประกอบ ได้ดังนี้

- 1) ส่วนจอดรถ ควรอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ โดยไม่บังทัศนียภาพริมแม่น้ำ ติดต่อทางเข้าสะดวก
- 2) ส่วนห้องพักแขก วางเป็นกลุ่มอาคาร อยู่ติดริมแม่น้ำ เพื่อมุมมองที่ดีในการชมทิวทัศน์ริมแม่น้ำ
- 3) ส่วนพื้นที่สาธารณะ ควรอยู่น้ำสุดของโครงการ แต่เนื่องจากอยู่ด้านทิศตะวันตก ควรให้ความร่มรื่น ร่มเงาด้วยต้นไม้ รั้วกั้นแนวกลุ่มต้นไม้เดิมไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารตัวอย่างที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาแนวคิดเบื้องต้น ไม่สามารถนำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) ส่วนพักผ่อนของแขก ต้องการความเป็นส่วนตัวแยกจากส่วนสาธารณะอื่น สามารถดึงบรรยากาศคริมเม้น์มาใช้
- 5) ส่วนอาหาร ต้องการมุมมองที่ดี ให้มีบรรยากาศร่มรื่นมากที่สุด
- 6) ส่วนจัดเลี้ยง อยู่ทางด้านหน้าของอาคาร ไม่ให้ปะปนกับแขก
- 7) ส่วนบริการให้เช่า ควรอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เป็นพื้นที่เชื่อมระหว่างแขก กับคนภายนอก
- 8) ส่วนบริหาร ติดต่อกับพื้นที่สาธารณะได้สะดวก
- 9) ส่วนบริการ จัดให้ไม่รบกวนสายตาแขก แต่สามารถเข้าถึงได้สะดวก

8.3.2 การออกแบบอาคารที่พักแขก พิจารณาจากความสามารถในการดูแล ให้บริการของพนักงานแม่บ้านตามมาตรฐานโรงแรมชั้น (จากหนังสือ TIME-SAVER STANDARD) ประมาณได้ว่า แม่บ้าน 1 คน สามารถดูแลห้องพัก 12-18 ห้อง ในโครงการให้ชั้นหนึ่งมี แม่บ้าน 2 คน

การออกแบบรูปปลั๊กและและความสูงของอาคาร พิจารณาจากเหตุผลดังนี้

- ประโยชน์ใช้สอย
  - ความสัมพันธ์กับที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
  - มุมมองจากภายในสู่ภายนอก เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะทิศทัศน์บรรยากาศคริมเม้น์
  - มุมมองจากภายนอกสู่อาคาร ก่อให้เกิดความประทับใจ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว
- ทำการลดหลั่นชั้นความสูงอาคาร ทอนลงให้สัมพันธ์กับผู้ใช้สอยอาคาร

การจัดภายในอาคารที่พักแขก แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1) ส่วนทางเดินและโถงลิฟท์ เนื่องจากรูปทรงอาคารมีลักษณะเป็นกลุ่มของอาคาร โอบล้อม โดยมีสวนอยู่ในแต่ละกลุ่มของอาคาร การจัดทางเดินเป็น SINGLE LOAD CORRIDOR กว้างประมาณ 1.80 เมตร โดยส่วนที่เป็นประตูห้องพักจะถอยร่นเข้าไปอีก 0.60 เมตร เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว และสะดวกในการหลบหลีก สำหรับโถงลิฟท์จัดไว้ใน ตำแหน่งกึ่งกลางของทางเดินไป 2 ปีค

2) ส่วนห้องพักแขก ในการหาขนาดของห้องพักขึ้นอยู่กับเครื่องเรือน (ดูในบทที่ 7 ว่า เรื่ององค์ประกอบของอาคาร) การจัดสวนต่าง ๆ ภายในห้อง คำนึงถึงความสะดวกสบาย ความประหยัดในการเดินท้อขึ้นไปเป็นคู่ ๆ สำหรับหน้าต่างห้องพักเป็นกระจก เพื่อให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นได้กว้างขีมีระเบียบให้พักผ่อนชมวิวม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ส่วนบริการพนักงานประจำชั้น การวางตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางของอาคาร เพื่อพนักงานจะได้ดูแลแขกได้สะดวก ภายในสามารถแบ่งเป็นส่วน ๆ คือ แผนกเตรียมอาหาร แผนกเสื้อผ้า และแผนกทำความสะอาด

8.3.3 การจัดระบบสัญจรของผู้ใช้อาคารและรถยนต์ เนื่องจากที่ตั้งอยู่ใกล้ตัวเมืองอยู่ห่างจากตัวเมืองไม่ถึง 1 กม. แยกที่มาพักด้วยยานพาหนะแบ่งได้ดังนี้

ก. รถทัวร์ กลุ่มแขกที่มาประมาณ 40 คนต่อคัน จะเทียบรถส่งแขกทาง MAIN ENTRANCE, MAIN LOBBY ทำการ CHECK IN ต่อไป ส่วนที่จอดรถทัวร์จำนวน 5 คัน จัดไว้บริเวณด้านหน้า เพื่อความสะดวกในการจอดและในการบริการต่อแขก

ข. รถยนต์ทั่วไป สามารถเทียบรถส่งคนบริเวณด้านหน้าโรงแรม และเข้าส่วนจอดรถได้โดยสะดวก ผู้ใช้แบ่งเป็นแขกผู้มาพักกับบุคคลภายนอกที่มาใช้บริการของโรงแรม มีเส้นทางสัญจรแยกให้ ส่วนที่จอดรถมอเตอร์ไซด์จัดไว้สำหรับบุคคลภายนอกที่นิยมในต่างจังหวัด

ค. รถสามล้อรับจ้าง ทั้งสามล้อเครื่องและสามล้อถีบ เป็นที่นิยมใช้ จะเข้ามาส่งแขกแล้วออกไปเลย ไม่มีที่พักรอภายในโรงแรม แต่จะจัดไว้ที่ปากทาง

ง. รถส่งของหรือบริการ กำหนดให้จุดเข้าออกโครงการอีกทางหนึ่งที่สามารถควบคุมได้ แยกเส้นทางไปยังส่วน SERVICE

8.3.4 การออกแบบอาคารส่วนใหญ่ของโครงการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ชั้นใต้ดิน โดยชั้นนี้อยู่บนระดับดินเดิม ต่ำกว่าระดับถนน ประมาณ 1.50 เมตร ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1.1) ส่วนบริการต่าง ๆ ได้แก่

ก) ส่วนครัว บริการอาหาร มีลิฟท์บริการส่งไปยังจัดเตรียมอาหารของแต่ละส่วนของโรงแรม เช่น COFFEE SHOP, BANQUET และ FLOOR SERVICE ROOM สำหรับห้องพักแขก

ข) ส่วนรับรอง จัดให้มีลานสำหรับให้รถขนของจอดเทียบ โดยพื้นต่างระดับกัน 0.90 เมตร เพื่อความสะดวก มีแผนกตรวจเช็คก่อนเก็บของ

ค) ส่วนพนักงาน อันประกอบด้วย ส่วนแม่บ้าน ห้องอาหารพนักงาน ส่วนเช็คเวลา และห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ห้องซักรีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง) ส่วนห้องเครื่องระบบต่าง ๆ เช่น ห้องเครื่องปรับอากาศ, ห้องไฟฟ้า, ห้องทำน้ำร้อน

1.2) NIGHT CLUB อยู่ส่วนของ COFFEE SHOP บรรยากาศเป็นการพักผ่อน

## 2. ชั้นพื้นที่ทั่วไป ประกอบด้วย

2.1) ส่วนโถงต้อนรับ เป็นโถงเปิดสูง 2 ชั้น เปิดโล่ง เพื่อให้สัมผัสบรรยากาศรอบข้าง โดยมีส่วน LOBBY LOUNGE เป็นที่พักคอยของแขก ที่ทำการธุรการด้านหน้า

2.2) ส่วนจัดเลี้ยงและประชุม สามารถบริการคนได้ 500 คน สามารถแบ่งเป็นห้องย่อย ๆ ได้ รองรับนักท่องเที่ยวและบุคคลภายนอกที่มาใช้

2.3) ส่วนร้านค้าให้เช่า อยู่ทางด้านหน้าของโครงการ ประกอบด้วยร้านขายนุหรือนสพ. ร้านเสริมสวย ร้านซักรีด และร้านให้เช่า อาจเป็นร้านขายของที่ระลึกที่ทำโดยหัตถกรรมพื้นบ้าน ร้านจักสาน

2.4) ส่วนพักผ่อนของแขก ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ มีบาร์ริมสระน้ำ

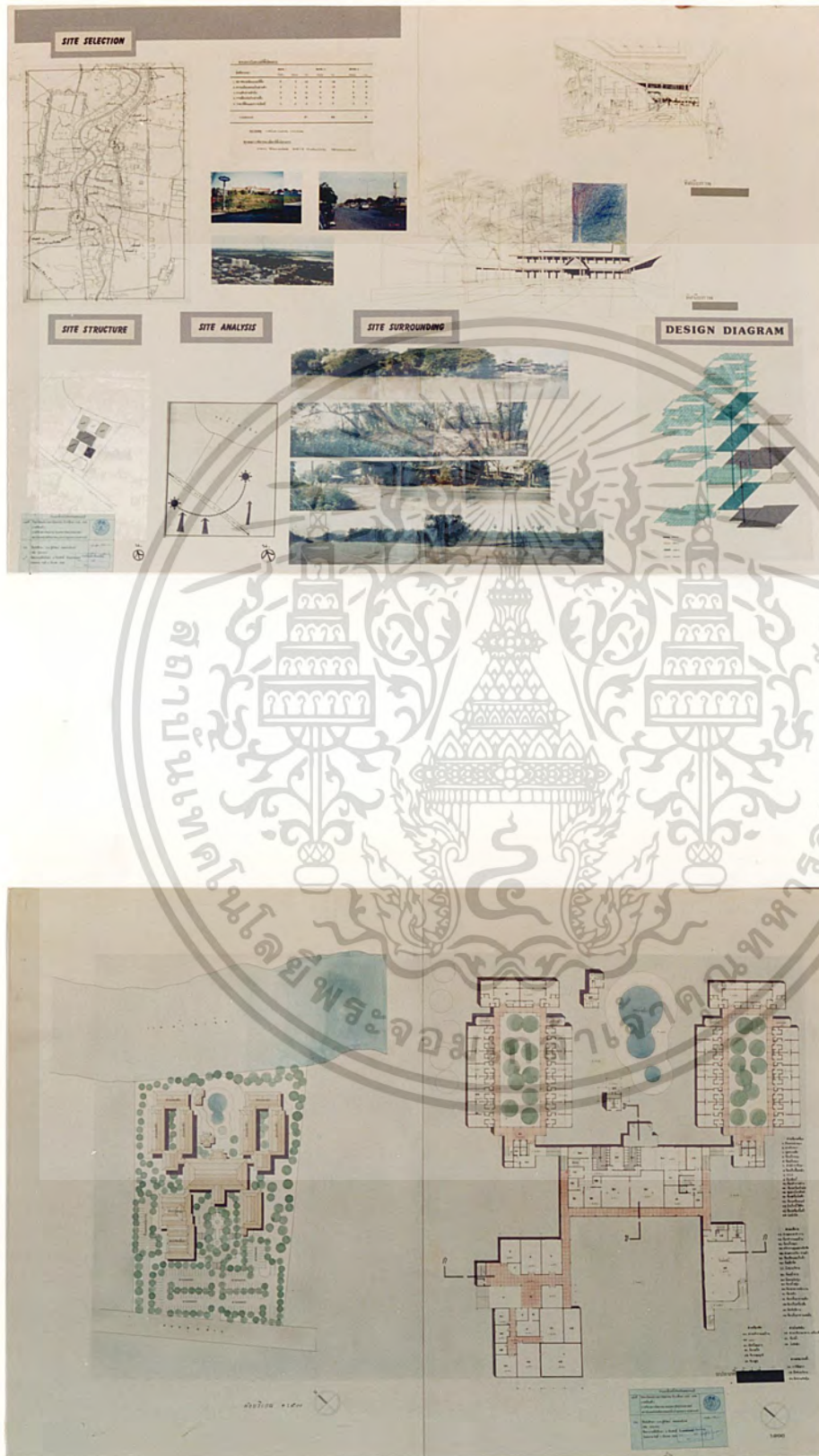
2.5) ส่วนสำนักงาน เช่น ส่วนบริหาร สามารถติดต่อกับส่วนธุรการด้านหน้าได้สะดวก

2.6) ทางไปห้องพักแขก โดยจะแยกห้องพักออกเป็นกลุ่มของอาคาร 2 กลุ่ม วางขนานกันโดยอยู่ข้างละฝั่งกับอาคารลอบบี้

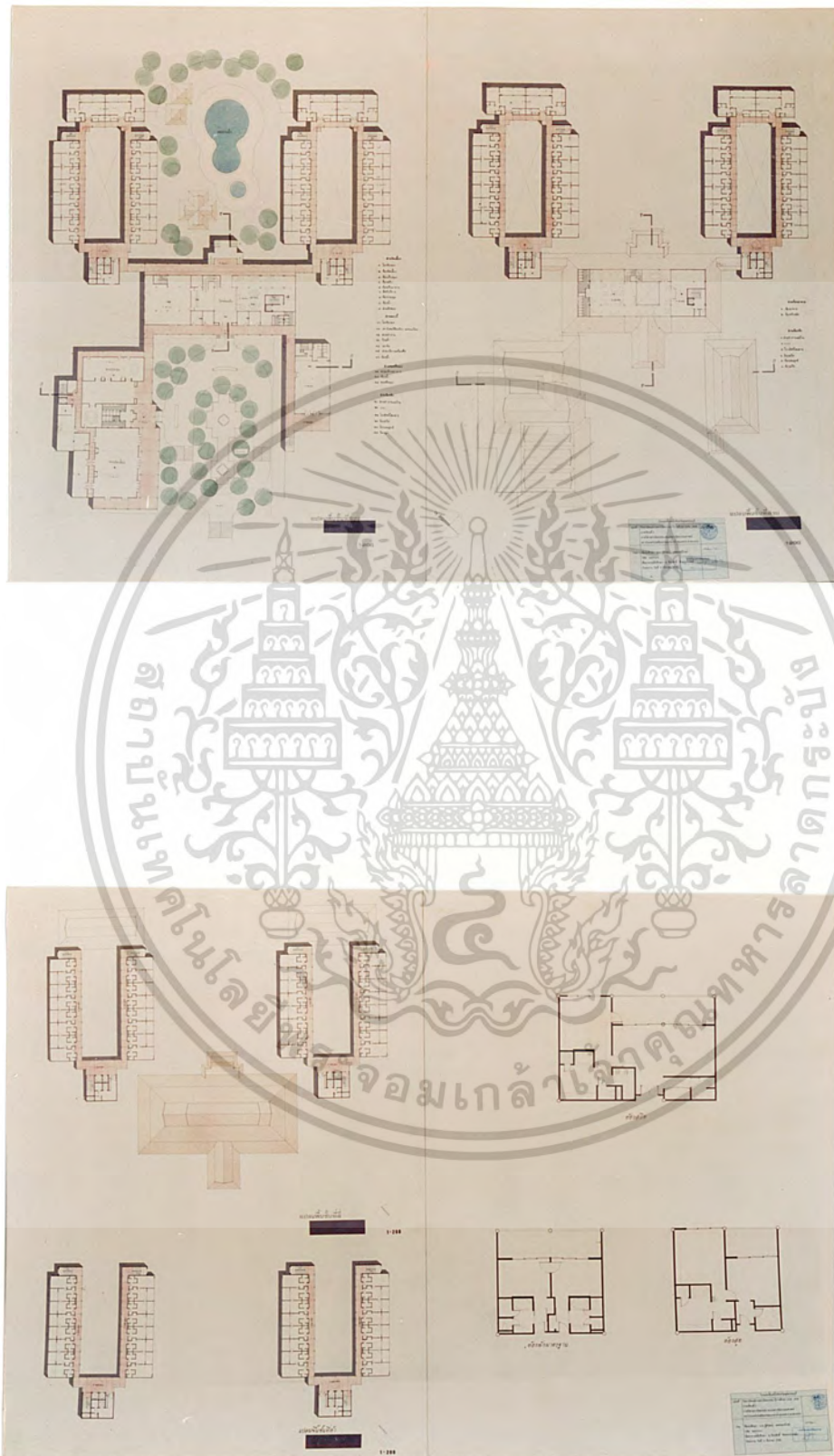
## 3. ชั้นสองของอาคารส่วนลอบบี้ ประกอบด้วย

- ส่วนบริการอาหาร
- ห้องครัว
- ห้องน้ำบริการแขก

## 8.4 ผลงานการออกแบบ



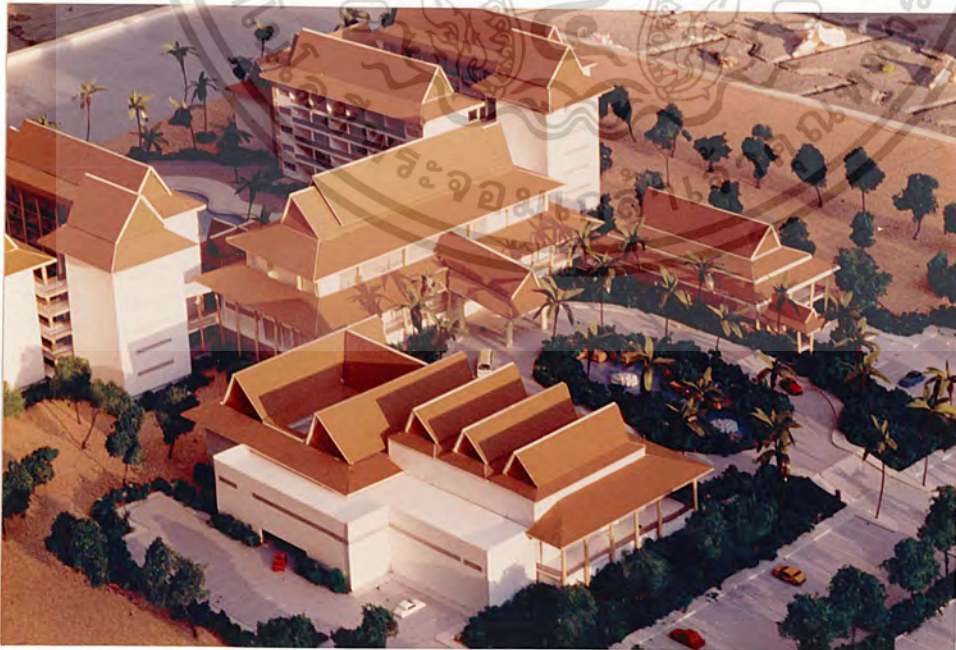
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



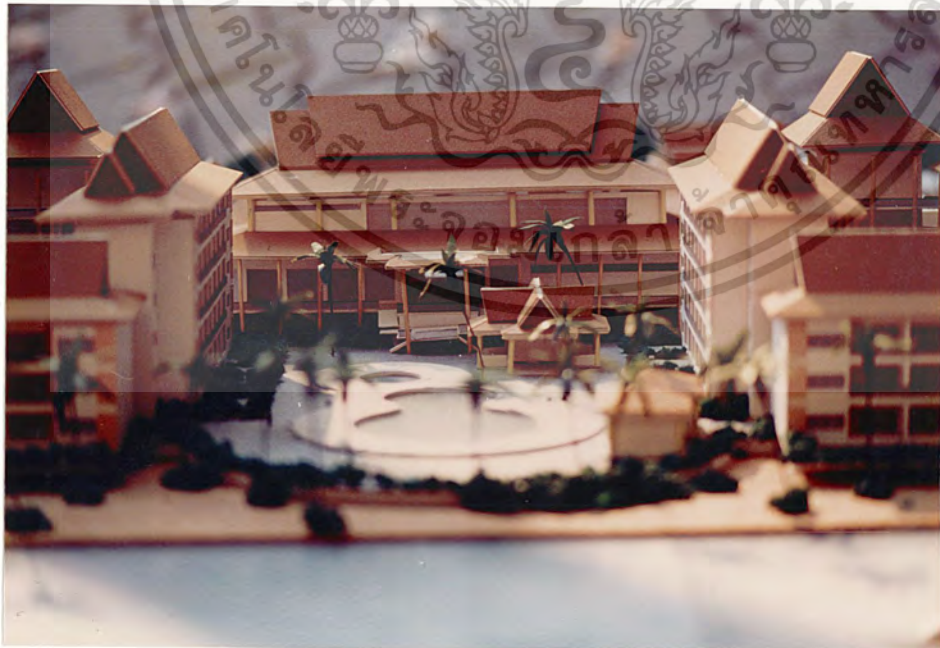
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



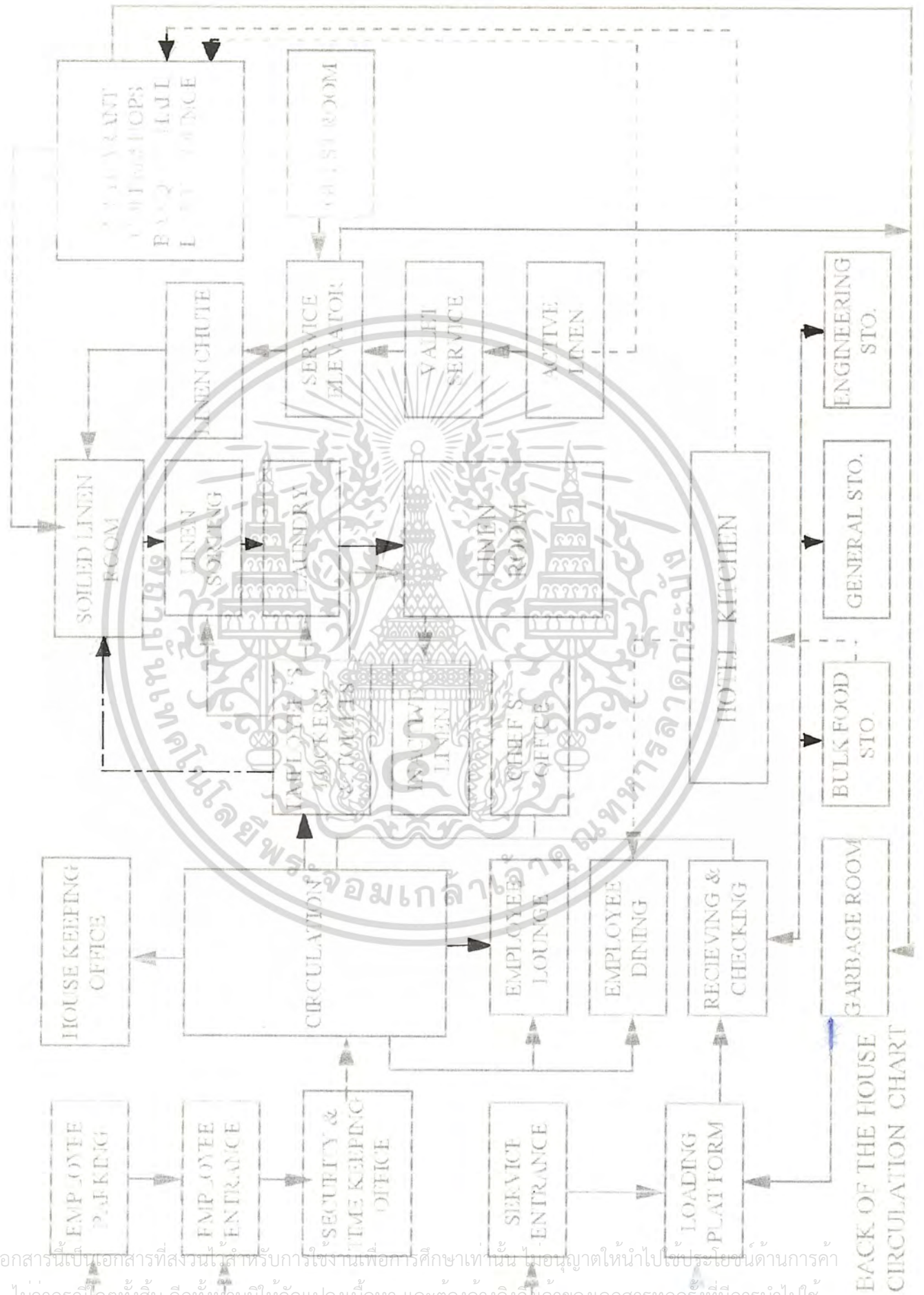
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



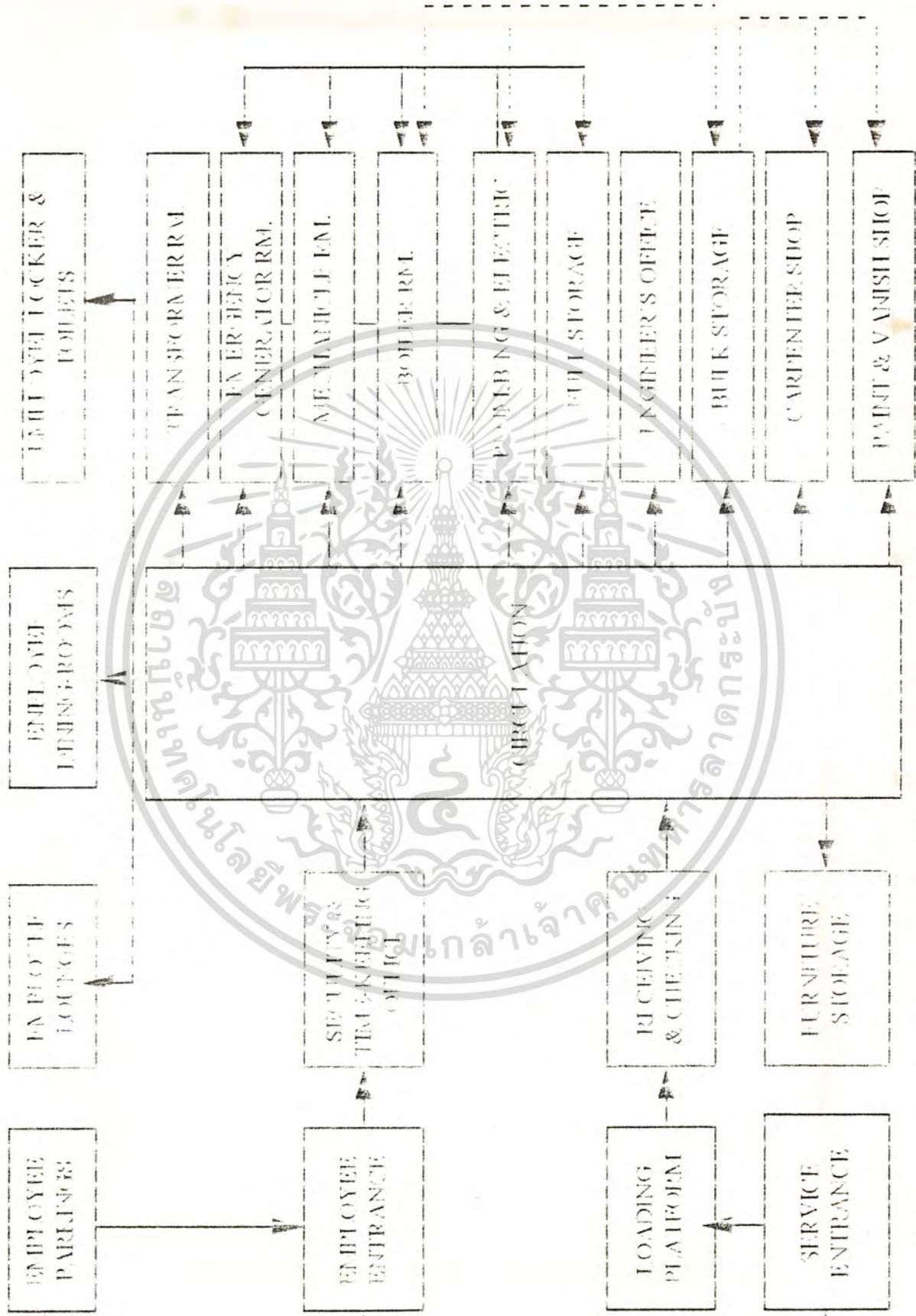
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

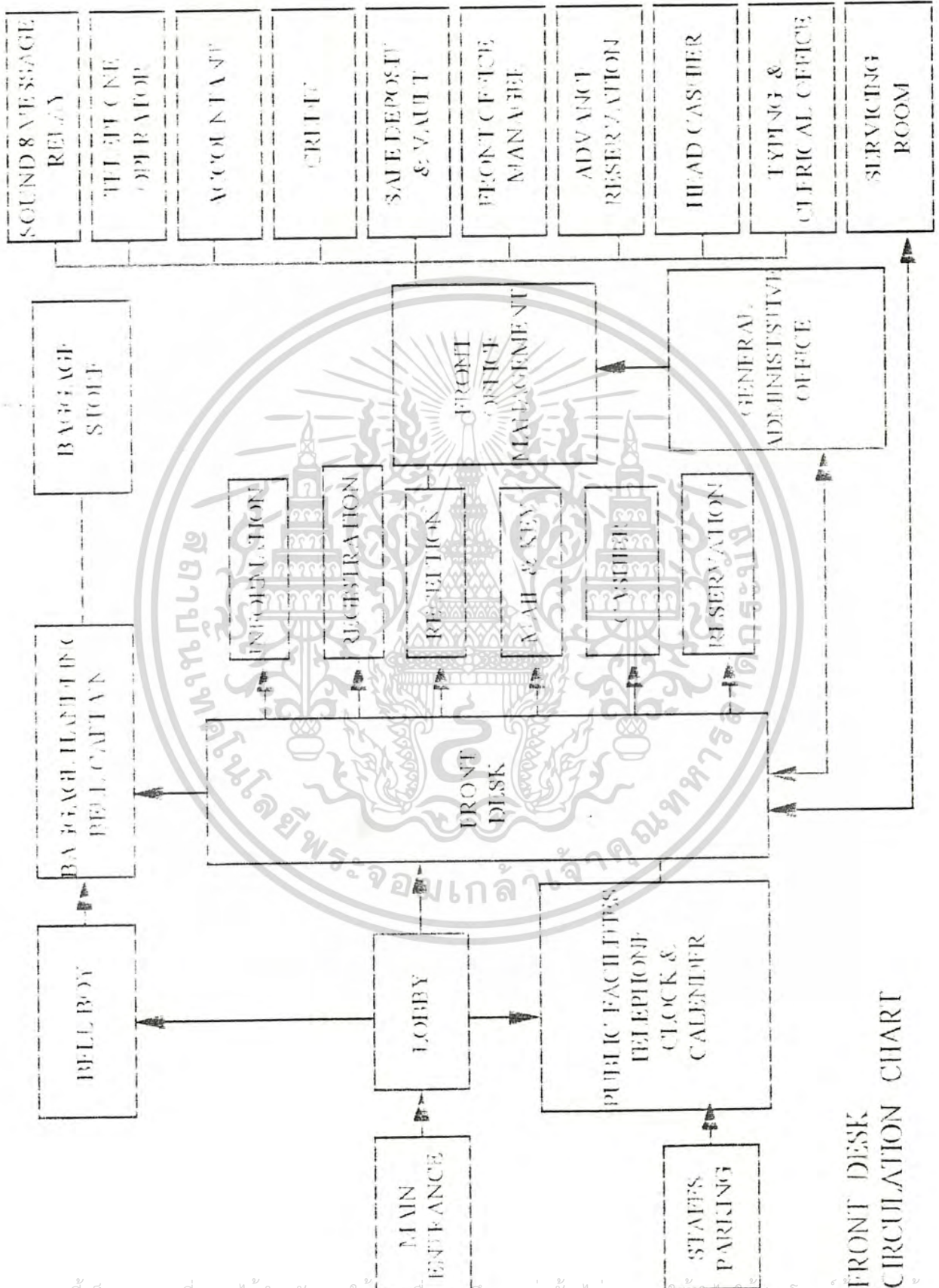


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



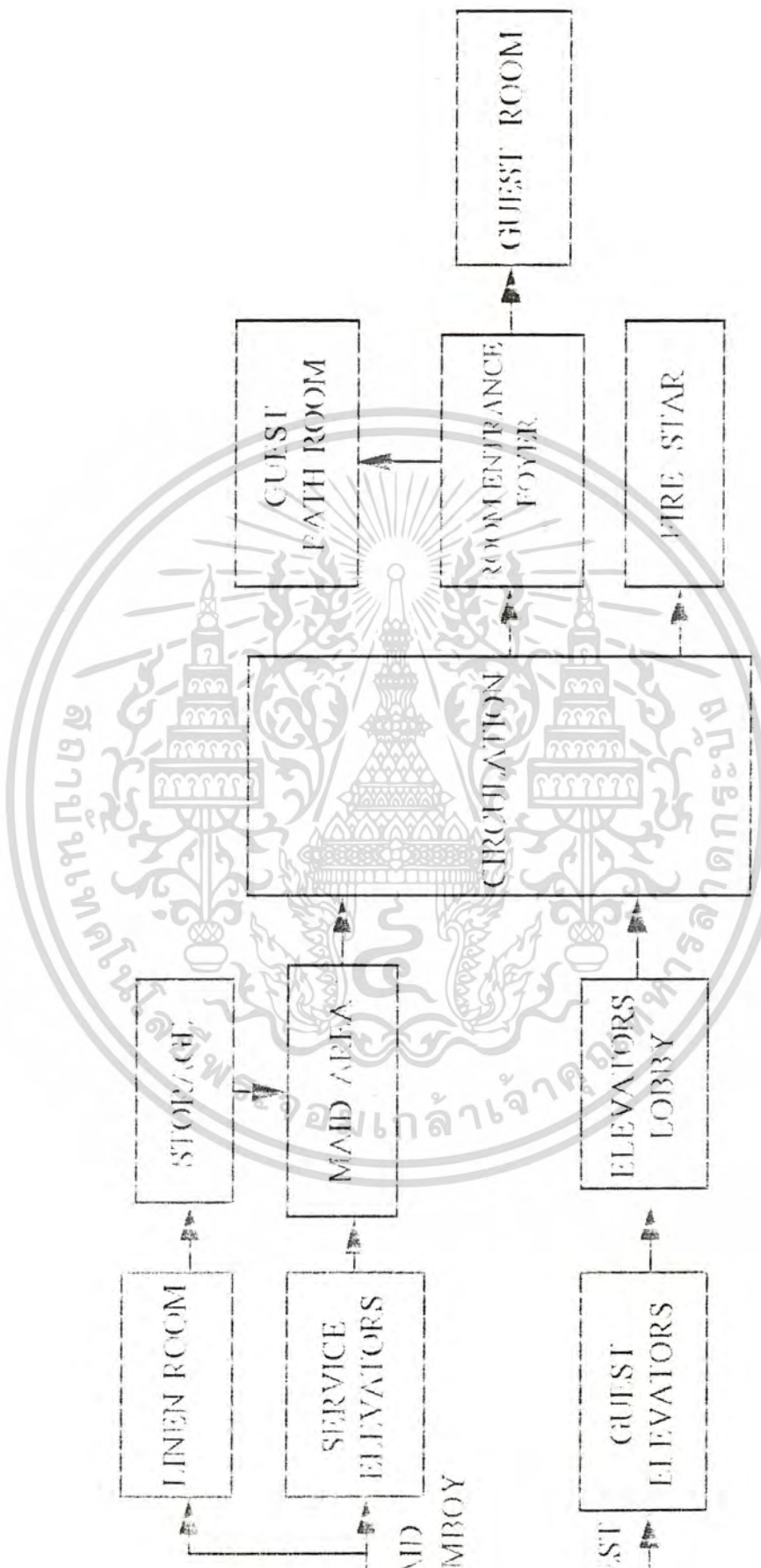
ENGINEER & WORKSHOPS CIRCULATION FLOW CHART

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



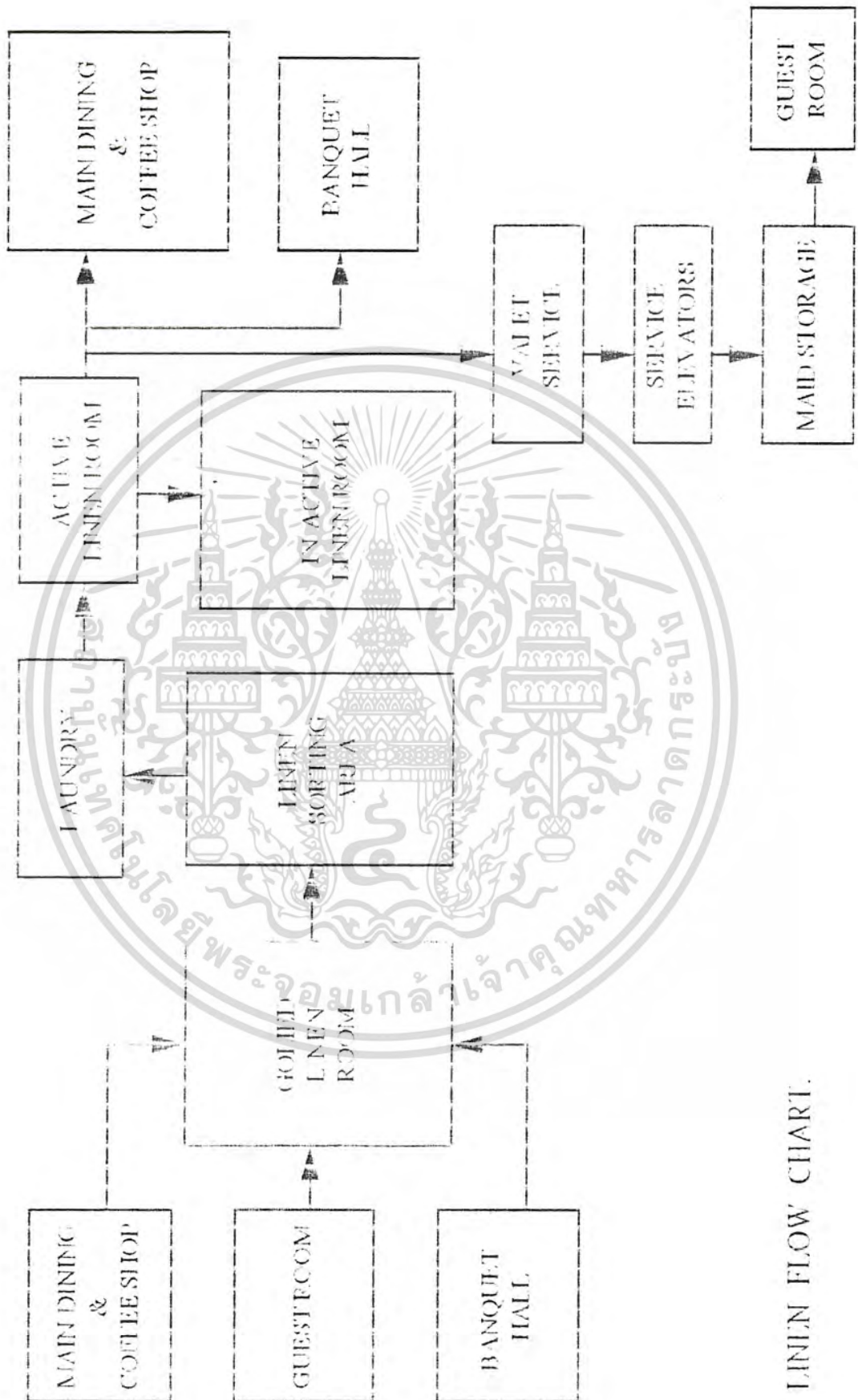
FRONT DESK  
CIRCULATION CHART

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



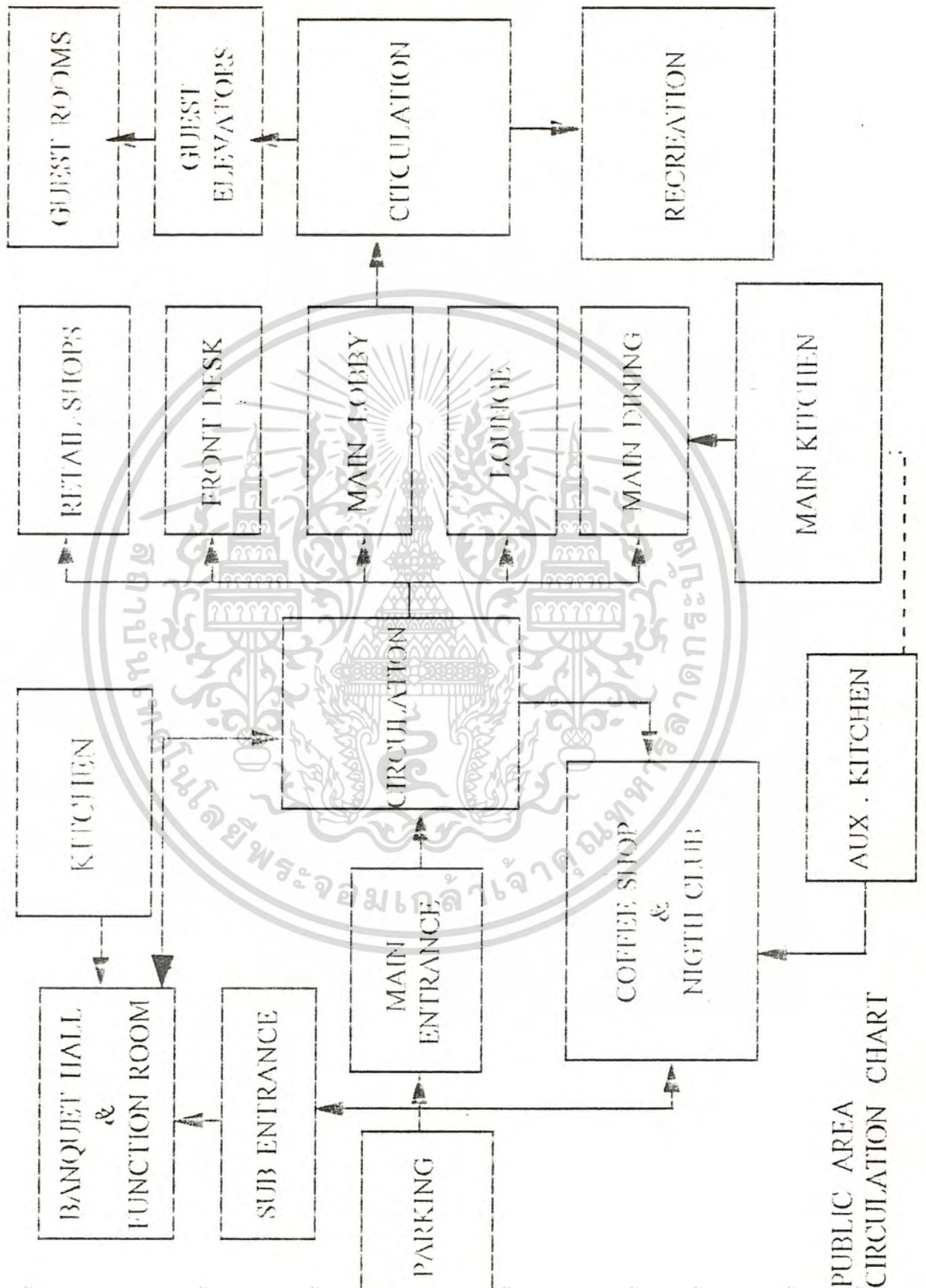
GUEST ROOM FLOOR  
CIRCULATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



LINEN FLOW CHART.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

### การศึกษาพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับอาคารสาธารณะ

#### หมวด 3 ลักษณะอาคารต่าง ๆ

ข้อ 20 อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่าสองชั้นต้องใช้วัสดุถาวร และวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ และพื้นอาคารทุกชั้นต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่าสามชั้น นอกจากมีบันไดตามปกติ จะได้กำหนดให้ตามลักษณะแบบของอาคาร

ข้อ 23 รั้วหรือกำแพงกันเขต ให้ทำได้สูงไม่เกิน 300 ซม. เหนือระดับถนนประตูรั้วกำแพงทางรถเข้า เมื่อมีคานบนให้วางสูงตั้งแต่ 300 ซม. ขึ้นไปจากระดับถนน

#### หมวด 4 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

ข้อ 27 ห้องนอนหรือห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารให้มีส่วนกว้างหรือส่วนยาวไม่ต่ำกว่า 250 ซม. และให้รวมเป็นเนื้อพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร และให้มีช่องประตูและหน้าต่างมีเนื้อที่รวมกันไม่น้อยส่วนประตูหรือหน้าต่างอันติดกับห้องอื่น

ข้อ 28 ห้องอาคารซึ่งบุคคลเข้าไปได้ จะต้องมียุทธบายลมให้เพียงพอ ในเมื่อได้ปิดประตูทั้งหมด วิธีระบายลมนั้นให้ทำตามแบบ ซึ่งเหมาะสมกับสภาพอาคารนั้น

ข้อ 30 หน้าต่าง และประตูของห้องนอน หรือห้องพักอาศัยให้ทำสูงจากพื้นถึงยอดไม่น้อยกว่า 200 ซม. และให้บุคคลสามารถเปิดออกจากห้องนั้นได้สะดวก

ข้อ 31 ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดาน ตรงยอดฝาหรือยอดผนังของอาคารตอนที่ต่ำที่

สุด ไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามตารางต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป			
ประเภทอาคาร	ชั้นล่าง	ไม่มีระบบปรับอากาศ	มีระบบปรับอากาศ
อาคารสาธารณะ			
ก. ห้องโถง ห้องที่ทำงาน ห้องอาหาร รวมห้อง ประกอบการค้า ห้อง ประชุมโรงครัว	3.50 เมตร	3.50 เมตร	3.00 เมตร
ข. ห้องพักโรงแรม	3.50 เมตร	3.00 เมตร	2.40 เมตร

ห้องในอาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสาธารณะ ซึ่งมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดาน ตามยอดฝ้าหรือยอดผนังตอนที่สำคัญต่ำสุดตั้งแต่ 4.60 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยของบุคคลอีกชั้นหนึ่งในห้องนั้นก็ได้โดยพื้นดังกล่าว ถึงเพดานตรงยอดฝ้าหรือยอดผนังตอนที่สำคัญไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร และในกรณีที่จะใช้พื้นที่ห้องส่วนที่อยู่ใต้พื้นดังกล่าวกันเป็นพื้นที่ใช้พักอาศัยหรือเป็นทางผ่านด้วยแล้ว ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานใต้พื้นดังกล่าวไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร

ข้อ 36 บ้านได้อันเป็นประธานสำหรับอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารพาณิชย์ 1.50 ซม. ช่วงหนึ่งไม่สูงเกิน 400 ม. ลูกตั้งไม่ต่ำกว่า 19 ม. ลูกนอนไม่แคบกว่า 24 ซม. ถ้าไม่มีบันไดขึ้นลงให้มากพอที่จะใช้เป็นทางลงหนีไฟได้ดีพอสมควร แล้วจะต้องมีทางลงหนีไฟอีก ตอนใดที่ต้องทำเลี้ยวมีบันไดเวียน ส่วนแคบที่สุดของลูกนอนต้องไม่แคบกว่า 10 ซม.

ข้อ 37 บันไดซึ่งช่วงสูงกว่าระยะที่กำหนดไว้ให้ทำที่พักมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 (2498)

ข้อ 6 “อาคารสาธารณะ” หมายความว่า โรงมหรสพหอประชุม โรงเรียน หรือ สถานที่ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ชุมนุมชนได้ทั่วไป เช่น โรงแรม ภัตตาคาร หรือโรงพยาบาล เป็นต้น

## กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (2517)

ข้อ 1 “โรงแรม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลดรยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

ข. โรงแรม โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดสำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ให้คิดเป็น 10 ห้อง ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง

ช. ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคาร ขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตรให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท  
ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลับริยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ ตาม  
ข้อ 2 ต้องวัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดในข้อ 3 ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็น  
ที่ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5 ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร  
โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้อง  
มีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ 7 ที่กัลับริยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ให้สามารถ  
กัลับริยนต์ เข้าสู่ทางเข้าออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวการ  
กัลับริยนต์ไว้ให้ปรากฏ ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าถึงปากทางออก  
จะไม่มีที่กัลับริยนต์ก็ได้

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่ง  
ได้ทางเดียว ทางเข้าและออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายทางเข้าออก  
ไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

1. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทาง  
ร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้ง หรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือทางแยก  
สาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพ ระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

2. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงสะพาน

และต้องห่างจากเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพ ระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร

### เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคารสาธารณะ

#### หมวด 5 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

ข้อ 33 ช่วงอาคารที่บุคคลเข้าไปได้ จะต้องมียุ้งระบายลมให้เพียงพอในเมื่อได้เปิดประตูหน้าต่างทั้งหมด ส่วนวิธีระบายลมนั้น ใช้ทำความแบบที่เหมาะสมกับสภาพของอาคาร

ข้อ 34 ช่องทางเดินในอาคารสำหรับบุคคลใช้สอย หรืออาศัยให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร กับมิให้มีเสากีดกันให้แคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งให้มีแสงสว่างธรรมชาติและเห็นได้ชัดในเวลากลางวันด้วย

ข้อ 35 ยอดหน้าต่างและประตูในอาคารให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร และบุคคลที่อยู่ในห้องต้องสามารถเปิดประตูหน้าต่างได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ

ข้อ 36 ประตูหน้าต่างหรือช่องลมจากครัวไฟ เปิดเข้าสู่ห้องน้ำ ล้าง หรือห้องนอน

ข้อ 40 ประตูสำหรับอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรม หรืออาคารพาณิชย์ ต้องมีธรณีประตูเสมอเรียบกับพื้นหรือไม่มีเลย

ข้อ 42 บันไดอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารพาณิชย์ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งไม่สูงเกิน 40 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร ลูกนอนแคบไม่ต่ำกว่า 24 เซนติเมตร

ข้อ 43 บันไดซึ่งสูงกว่ากำหนดให้ทำที่พักกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 47 รากฐานของอาคารจะต้องทำให้เป็นลักษณะถาวรมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักของอาคาร และน้ำหนักที่จะใช้บรรทุกได้โดยปลอดภัย ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่าข้อกำหนดรากฐานนี้ ยังไม่มั่นคงเพียงพอ ก็เรียกรายการคำนวณจากเจ้าของอาคาร เพื่อประกอบการพิจารณาได้

#### หมวด 7 แนวอาคารระยะต่าง ๆ

ข้อ 63 อาคารพาณิชย์โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะให้มีที่ว่างอยู่ใน 1 ใน 100 ส่วนพื้นที่ เว้นแต่ในกรณีพิเศษที่การระบายลมและให้แสงสว่างเหมาะสมเพียงพอแล้ว คณะกรรมการจะอนุมัติให้ปลูกสร้างโดยมีที่ว่างเปล่าน้อยกว่าส่วนที่กำหนดให้

#### หมวด 8 สุขาภิบาล

ข้อ 64 อาคารที่จะปลูกสร้างต้องมีการระบายน้ำที่ใช้แล้วออกอาคารไปได้สะดวก

ข้อ 65 การทำทางระบายน้ำ จากอาคารไม่สูงทางน้ำสาธารณะ ต้องให้มีส่วนลาดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 ตามแนวตรงที่สุดที่จะจัดทำได้ ถ้าจะใช้ท่อลมเป็นการระบายน้ำ ต้องมีบ่อตรวจทุกระยะ และทุกมุมλεύด้วย

ข้อ 69 อาคารที่บุคคลอาจพักอาศัยได้ ให้มีลิ้วมได้ตามจำนวนอันสมควร โดยโรงแรมให้มี 1 แทนต่อกำหนด

## ผังเมืองรวม

การจัดทำผังเมืองรวมฉบับปัจจุบัน ได้มีการวางผังเมืองเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนจนกระทั่งถึงปี 2524 ซึ่งจะรองรับประชากรได้ประมาณ 7.6 ล้านคน โดยมีข้อกำหนดในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. จะมีการใช้บังคับผังเมือง รวมทุกพื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ
2. มีระยะเวลาใช้บังคับ 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
3. พื้นที่จะถูกกำหนด ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างกันเป็น 14 ประเภท
4. ที่ดินแต่ละประเภทจะถูกกำหนด ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใดประเภทเป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 90 ได้ในบางประเภท
5. ที่ดินแต่ละประเภทจะอนุญาต ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่แตกต่างจากการใช้ประโยชน์หลัก (ตามข้อ 4) ได้ในส่วนร้อยละที่เหลือ
6. ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจกรรมบางประเภทในบางบริเวณ
7. การใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ก่อน จะได้รับการยกเว้น

สำหรับการใช้ประโยชน์ของที่ดิน 14 ประเภท ได้มีการกำหนดสีแตกต่างกันในการใช้ที่ดินแต่ละประเภทคือ

1. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย แทนด้วยสีเหลือง
2. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง แทนด้วยสีส้ม
3. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่น แทนด้วยสีน้ำตาล
4. ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม แทนด้วยสีแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า แทนด้วยสีม่วง
6. ที่ดินประเภทคลังสินค้า แทนด้วยสีเม็ดมะปราง
7. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ แทนด้วยสีม่วงอ่อน
8. ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม แทนด้วยสีเขียว
9. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แทนด้วยสีเขียวอ่อน

10. ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา แทนด้วยสีเขียวมะกอก
11. ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม แทนด้วยสีเขียวมีกรอบและเส้น  
ทแยงมุม สีน้ำตาลอ่อน
12. ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย  
แทนด้วยสีเทาอ่อน
13. ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา แทนด้วยสีเทาอ่อน
14. ที่ดินประเภทสถาบันราชการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ แทนด้วยสีน้ำเงิน

ในการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท มีข้อกำหนดในรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตาม ข้อกำหนดเหล่านั้น จะกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละสีเป็นไปตามที่ระบุไว้เป็นส่วนใหญ่ จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ๆ ในแต่ละสีได้ แต่ต้องไม่เกินข้อกำหนดของกฎหมาย และไม่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมที่มีข้อห้ามไว้ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (พื้นที่สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ โดยให้ใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดิน และ ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ เว้นแต่การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ในพื้นที่เดียวกันกับพื้นที่ที่ให้ใช้ เพื่อกิจการอื่นเพิ่มได้อีก ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้

- การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

- โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัว โดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม

- คลังสินค้า

- คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง

- คลังวัดระเบิดหรือสารมีพิษ

- เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ สัตว์ป่า งู หรือจระเข้ เพื่อการค้า

โดยก่อเหตุรำคาญ

จากข้อกำหนดข้างต้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่สีเหลืองที่กำหนดไว้ให้เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ยังสามารถใช้ประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ได้อีกมากมาย เช่น กิจการบริการ (ร้านตัดผม ซักรีด) กิจการค้า (ร้านอาหาร ร้านค้า) ฯลฯ โดยที่กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะมียูได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของพื้นที่ตามที่กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำที่มีเนื้อที่ลึกพอสำหรับการกระโดดได้นั้น รอยต่อระหว่างส่วนที่ติดกับส่วนที่ลึก ความชันของพื้นที่ต้องสม่ำเสมอ และความชันต้องไม่เกิน 1 ต่อ 12 (ระยะทาง 12 ฟุต สูง 1 ฟุต) โดยส่วนที่ตื้นที่สุดของสระว่ายน้ำต้องลึกไม่น้อยกว่า 90 ซม. หรือ 1.05 ม. จากระดับน้ำถึงก้นสระ

สระว่ายน้ำที่จัดให้มีส่วนที่ตื้นโดยใช้สำหรับกระโดดน้ำนั้นจะต้องมีเนื้อที่อย่างเพียงพอ และต้องมีความลึกมากพอ ถ้าใช้กระดานแบบ 1 เมตร ความลึกส่วนนี้อย่างน้อยต้อง 2.55 เมตร เป็นต้น อีกทั้งในระยะ 3.90 เมตร จากกระดานสำหรับกระโดดน้ำ จะต้องไม่มีเครื่องกีดขวางใด ๆ ไม่ว่าจะยื่นออกจากผนังและส่วนพื้นของสระว่ายน้ำอีกทั้งควรมีทางเดินรอบสระ กว้างไม่น้อยกว่า 2.6 เมตร (ไม่รวมขอบสระ) มีความลาดเอียง 1/4 นิ้ว ต่อระยะทาง 1 ฟุต เพื่อความสะดวกในการระบายน้ำ

โครงสร้าง จะต้องก่อสร้างด้วยวัสดุที่เฉื่อยและทนทานคงทนต่อแรงกระทำอันเกิดจากน้ำจืด และแรงกระทำของดินและน้ำใต้ดิน เมื่อสระน้ำว่างเปล่าไม่มีน้ำ ผนังสระต้องอยู่ในแนวตั้งหนาไม่น้อยกว่า 75 ซม.

## อุปกรณ์และระบบ

1. บันได ต้องจัดเตรียมบันไดทุกช่วง เส้นรอบวง 22.5 ม. ละ 1 แห่ง
2. ช่องระบายน้ำล้น อาจทำให้ลูกนอนบันได โดยมีความลึกจากปากช่องอย่างน้อย 5 ซม. ถึงจุดสูงสุดของน้ำที่เริ่มระบาย ช่องน้ำล้นอยู่ห่างกันมากที่สุด 4.5 เมตร จากที่จุดกึ่งกลาง และความชันของพื้นช่องระบายน้ำล้นจะไม่ให้น้อยกว่า  $2 \frac{1}{2}$  นิ้วต่อความยาว 10 ฟุต
3. เครื่องกรองฟองหรือผ้า อาจใช้แทนช่องระบายน้ำล้น โดยใช้เครื่องกรอง 1 อัน ต่อเนื้อที่สระ 72 ตารางเมตรเครื่องกรองฟองนี้จะติดตั้งอยู่ที่ผนังของสระกรองเอาเศษผงและน้ำมันทั้งน้ำที่ใช้นิยมใช้ระบบผ้ากรอง เพราะมีขนาดเล็กไม่เปลืองเนื้อที่แต่ให้ประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงาน
5. แสงสว่าง ถ้ามีการให้แสงสว่างใต้น้ำจะต้องไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ ต่อพื้นที่สระ 1 ตารางฟุต ส่วนไฟบริเวณรอบสระใช้ 2 วัตต์ / ตารางฟุต

ต่อพื้นที่สระ

## บรรณานุกรม

ERNEST NEUFERT, ARCHITECT'S DATA ; LONDON : CROSBY LOCK WOOD STAPLES, 1980.

JOHN HANCOCK CALLENDER, TIME SAVER STANDARDS FOR BUILDING TYPES

; NEW YORK ;MAGRAW-HILL BOOK COMPANY, 1980.

WATER A RUTES,RICHARD H. PEMER, HOTEL PLANNING AND DESIGN ; NEW YORK

WATSON-GUPTILL PUBLICATION, 1985.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, ธุรกิจการท่องเที่ยวไทย ฉบับที่ 1, กรุงเทพฯ,

โรงพิมพ์บูรพพันธ์การพิมพ์, 2533.

กองสถิติวิจัย ฝ่ายวิชาการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย,

เอกสารการพิมพ์ข้อมูลการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2533.

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอต่อการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย,

การศึกษาเบื้องต้นเพื่อวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี อ่างทอง  
ลพบุรี สระบุรี, 2536.

ไชยา ควรประเสริฐ, “โรงแรมชั้นหนึ่งจังหวัดสุโขทัย”, วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี,

พระจอมเกล้าลาดกระบัง สถาบัน, 2531-2532.

ปรีชา แดงโรจน์ การโรงแรม กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แสงอนันต์, 2521.

“โรงแรมฮิลตันอินเตอร์เนชั่นแนล ณ ปาร์คนายเลิศ” อาษา เมษายน 2526, หน้า 29-34.

ศรีสวัสดิ์ คมนทิพย์รัตน์, “โรงแรมชั้นหนึ่งริมแม่น้ำเจ้าพระยา 600 ห้อง”, วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี,

พระจอมเกล้าลาดกระบัง สถาบัน, 2531-2532.

สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, ผังเมืองรวมสุพรรณบุรี, 2532.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี,

รายงานการสำรวจการประกอบกิจการโรงแรมในต่างจังหวัด, 2531.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้