



โรงแรมทอโฮม  
THAI HOME HOTEL  
(บริษัท โฮมโฮเทล จำกัด)



A020863

นายโยธิน สิงห์ทอง

เลขหมู่.....	1096	020863
เลขทะเบียน.....		
วัน เดือน ปี.....	13 ต.ค 2537	

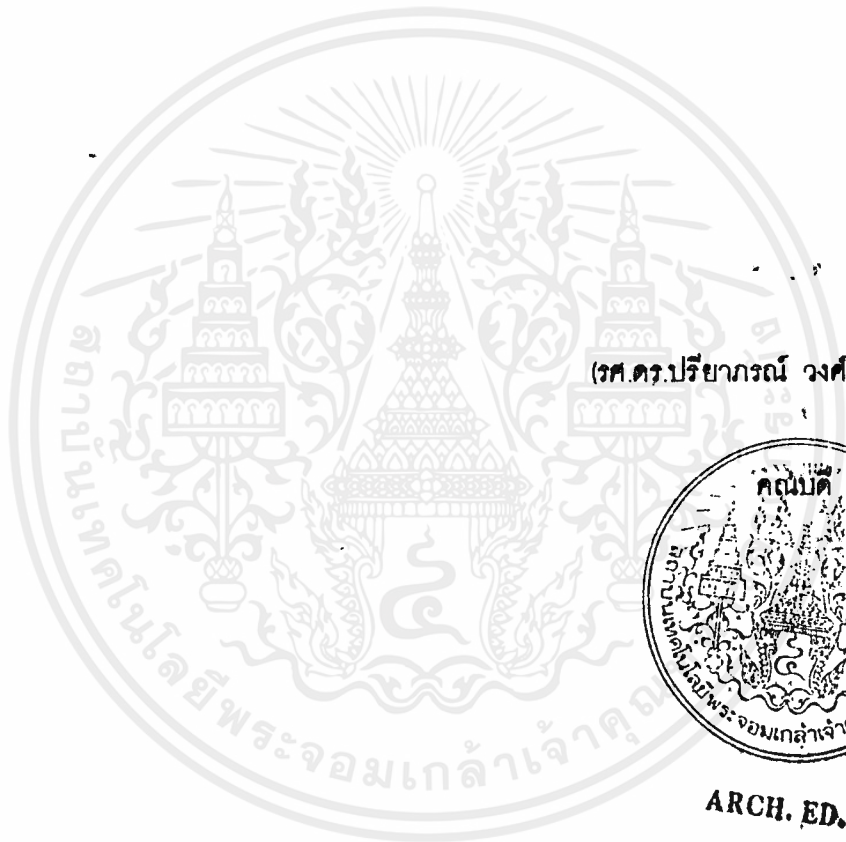
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
 สาขาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 ปีการศึกษา 2536

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง  
ชื่อนักศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา

โรงแรมอุทัยธานี  
นายโยธิน สิงห์ทอง  
อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้ว  
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครู  
ประจำปีการศึกษา 2536



(รศ.ดร.ปรียาภรณ์ วงศ์อนุตรโรจน์)



ARCH. ED.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศ สามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ และยังมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 7 มีทิศทางและสาระสำคัญที่จะเน้นการรักษา อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้และการพัฒนาคุณภาพชีวิต การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร โดยตั้งเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉลี่ยต่อหัวในอัตราร้อยละ 7.6 / ปี ทางด้านการท่องเที่ยวเน้นให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

ภาคเหนือ โดยเฉพาะภาคเหนือตอนล่าง ได้เน้นให้จังหวัดนครสวรรค์เป็นศูนย์กลางการค้า การขนส่ง และการท่องเที่ยว ภาคเหนือตอนล่าง ในพื้นที่ 4 จังหวัด ที่อยู่ในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วย จังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท สิงห์บุรี และอุทัยธานี

จังหวัดอุทัยธานี มีแหล่งท่องเที่ยวซึ่งมีศักยภาพมากที่สุด ในพื้นที่การท่องเที่ยวภาคเหนือตอนล่าง และพื้นที่ 4 จังหวัดในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมประเพณี จากสภาพปัจจุบันจังหวัดอุทัยธานียังขาดส่วนบริการทางการท่องเที่ยวจึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะดำเนินการจัดตั้งโรงแรม เพื่อเป็นที่พักแรมและรองรับนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงเป็นที่มาของโครงการที่จะได้ทำการศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลรายละเอียดประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ให้สอดคล้องกับโครงการ
2. เพื่อเสนอแนะและการออกแบบอาคารที่เหมาะสมกับโครงการ โรงแรมอุทัยธานี เพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาถึงแนวทางการแก้ปัญหาและการออกแบบทางสถาปัตยกรรมตลอดจนการวางแผนความคิดในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

### ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1. ศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด
2. ศึกษาประเภทพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
3. ศึกษาองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
4. ศึกษาอาคารในโครงการประเภทเดียวกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ
5. หาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรวมทั้งกำหนดเนื้อที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ เพื่อกำหนดบริเวณที่เหมาะสมในการจัดวางตำแหน่งที่ตั้งโครงการ โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและอิทธิพลที่เกี่ยวข้อง

7. ออกแบบสถาปัตยกรรม โดยใช้ข้อมูลที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้างต้นนำมาออกแบบ

### วิธีดำเนินการวิทยานิพนธ์

1. ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ขั้นตอนการเสนอแนะและการออกแบบ
4. ขั้นตอนการนำเสนอ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- ช่วยสนองตอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7
- ส่งเสริมการท่องเที่ยวในประเทศ
- เผยแพร่ขนบธรรมเนียม ประเพณี อันดีงามของไทย
- เป็นการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ช่วยยกระดับอาชีพและรายได้ของประชากรให้สูงขึ้น
- ได้ศึกษาถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7
- ได้ทราบถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโรงแรม
- ได้ทราบถึงปัญหาทางด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบของโครงการ
- สามารถนำมาใช้ในงานอื่น ๆ ต่อไป

### สรุปและขอเสนอแนะ

ผลจากการค้นคว้าและวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การลงทุนในกิจการโรงแรมมีแนวโน้มที่ดี เพราะกิจการมีผลตอบแทนสูงและยังได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล
2. ลักษณะความต้องการขั้นพื้นฐานทางกายภาพของโครงการ ได้แก่ สภาพทางกายภาพต้องมีความรู้สึกให้ความปลอดภัยมั่นคง
3. ความก้าวหน้าในการออกแบบสถาปัตยกรรมถือได้ว่ากฎหมายและข้อบัญญัติต่างๆ มีอิทธิพลมากในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์และช่วยเหลือแนะนำจากบุคคลหลายท่าน หลายฝ่าย ซึ่งหากไม่มีบุคคลเหล่านี้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงไม่สามารถสำเร็จลงได้

- ขอขอบพระคุณ
- บิดา มารดา พี่น้อง ที่คอยดูแลและให้กำลังใจตลอดมา
  - บริษัท ไอโซกรุป จำกัด
  - คุณรองฤทธิ์ วัชรพฤกษ์
  - ส่วนราชการจังหวัดอุทัยธานี
  - อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
  - อาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรมทุกท่าน

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครอบครัว เขียวพันธุ์ ทุกคนที่ให้ทั้งกำลังใจและปัจจัยตลอดการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์

รวมทั้ง เพื่อน ๆ คือ ชวัญ ตึก ไฉบ หมู ตึง มาตร ชู ถ่าง พี่ ๆ แผนกหุ่นจำลอง บริษัท เออร์เบิลดีไซน์ จำกัด เอ๋ ชาน คำ นิด แม็ค นิเว เบิ้ล จิว หัวหนุ่ย หนุหนุ่ย ใจ ที่ให้ทั้งคำแนะนำ กำลังใจ และความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

นายโยธิน สิงห์ทอง

ข้อเสนอแนะ

1. ทำโครงการที่มีคุณภาพเป็นมาตรฐานตามความต้องการของผู้บริโภค
2. วางผังให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
3. การออกแบบควรให้เกิดความอบอุ่น ต้อนรับและเชื้อเชิญ
4. ควรมีการคำนึงถึงอนาคตในการรับการขยายตัว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตารางประกอบ	ช
สารบัญรูปภาพประกอบ	ฉ

### บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	6
1.3 ที่มาของปัญหา	6
1.4 แนวทางการแก้ปัญหา	7
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	7
1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	8
1.7 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	8
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	11
1.9 แหล่งข้อมูล	12

### บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายภาพระดับประเทศ ของภาคเหนือตอนล่าง และอาคารตัวอย่าง

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายภาพระดับประเทศ	13
2.1.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับประเทศ	13
2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	13
2.1.1.2 นโยบายการท่องเที่ยว	14
2.1.2 การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ	15
2.1.2.1 สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	15
2.1.2.2 ภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศ	18
2.1.2.3 สภาพเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศ	19
2.1.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคมระดับประเทศ	19

	หน้า
2.1.3.1 ประชากร	19
2.1.3.2 การศึกษา	20
2.1.3.3 ขนบธรรมเนียมประเพณีและศาสนา	20
2.1.3.4 การสาธารณสุข	22
2.1.3.5 การท่องเที่ยว	22
2.1.4 การศึกษาข้อมูลด้านกายภาพระดับประเทศ	22
2.1.4.1 สภาพภูมิศาสตร์	22
2.1.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ	22
2.1.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ	23
2.1.4.4 ทรัพยากรธรรมชาติ	23
2.1.4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	23
2.1.4.6 การคมนาคม	23
2.1.4.7 สถานที่ท่องเที่ยว	24
2.2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับภาคเหนือตอนล่าง	
2.2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับภาคเหนือตอนล่าง	26
2.2.1.1 แผนพัฒนาฯ ภาคเหนือ	26
2.2.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจระดับภาคเหนือตอนล่าง	27
2.2.2.1 ผลิตภัณฑ์ภาค	27
2.2.2.2 รายได้ต่อบุคคล	27
2.2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับภาคเหนือตอนล่าง	28
2.2.3.1 ประชากร	28
2.2.3.2 การศึกษา	28
2.2.3.3 ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและศาสนา	28
2.2.3.4 การสาธารณสุข	28
2.2.3.5 การท่องเที่ยว	28
2.2.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพระดับภาคเหนือตอนล่าง	29
2.2.4.1 สภาพภูมิศาสตร์	29
2.2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ	29
2.2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ	29

	หน้า
2.2.4.4 ทักษะการรวมชาติ	30
2.2.5.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	30
2.2.4.6 การคมนาคมขนส่ง	31
2.2.4.7 แหล่งท่องเที่ยว	32
2.3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	32
<b>บทที่ 3 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายใต้อาณาเขตจังหวัดอุทัยธานี และระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี</b>	
3.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายใต้อาณาเขตจังหวัดอุทัยธานี	35
3.1.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายระดับจังหวัดอุทัยธานี	35
3.1.1.1 วัตถุประสงค์หลักและแผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี	35
3.1.1.2 แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยว	35
3.1.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดอุทัยธานี	37
3.1.2.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานี	37
3.1.2.2 การเกษตร	37
3.1.2.3 การปศุสัตว์	38
3.1.2.4 การประมง	38
3.1.2.5 การอุตสาหกรรม	38
3.1.2.6 การพาณิชย์กรรมและการบริการ	38
3.1.2.7 การเงินและการคลัง	38
3.1.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับจังหวัดอุทัยธานี	38
3.1.3.1 ประชากร	38
3.1.3.2 ขนบธรรมเนียมประเพณี	39
3.1.3.3 ศาสนา	39
3.1.3.4 การศึกษา	40
3.1.3.5 การสาธารณสุข	40
3.1.3.6 การปกครอง	40
3.1.4 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านภายใต้อาณาเขตจังหวัดอุทัยธานี	41
3.1.4.1 สภาพภูมิศาสตร์	41
3.1.4.2 ลักษณะภูมิอากาศ	43

	หน้า
3.1.4.3. ทรัพยากรธรรมชาติ	43
3.1.4.4. การใช้ที่ดิน	43
3.1.4.5. การคมนาคมขนส่ง	44
3.1.4.6. แหล่งท่องเที่ยว	45
3.1.4.7. การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	46
<b>3.2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายภาพระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี</b>	
3.2.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี	47
3.2.1.1 วัตถุประสงค์หลักและแผนพัฒนาเทศบาลเมืองอุทัยธานี	47
3.2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี	47
3.2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี	48
3.2.4 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านภายภาพระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี	49
<b>3.3 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม</b>	50
3.3.1 บทบาทและหน้าที่ของโครงการ	50
3.3.2 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ	51
3.3.2.1 ลักษณะทั่วไปในการบริการ	51
3.3.3 โครงสร้างขององค์กร	51
3.3.4 การศึกษาส่วนต่างๆ ของโครงการ	52
3.3.4.1 มาตรฐานของโรงแรม	52
3.3.5 การศึกษารายละเอียดการใช้สอยอาคาร	54
3.3.5.1 การศึกษารายละเอียดทางด้านบุคลากรและหน้าที่	54
3.3.6 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบ	55
<b>3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค</b>	66
3.6.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร	66
3.6.2 ระบบปรับอากาศ	66
3.6.3 ระบบสุขาภิบาล	67
3.6.4 ระบบการกำจัดขยะ	68
3.6.5 ระบบไฟฟ้า	68
3.6.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	69
3.6.7 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
3.6.8 ระบบติดต่อสื่อสาร	69
3.6.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	70
3.6.10 ระบบรักษาความปลอดภัย	71
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
<b>4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประเทศ</b>	<b>72</b>
4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านนโยบาย	72
4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	73
4.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม	73
4.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ	74
<b>4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับภาค</b>	<b>74</b>
4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบายระดับภาคเหนือ	74
4.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับภาค	75
4.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมระดับภาค	76
4.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพระดับภาค	77
<b>4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับจังหวัดอุทัยธานี</b>	
4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบายระดับจังหวัดอุทัยธานี	77
4.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดอุทัยธานี	78
4.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมระดับจังหวัดอุทัยธานี	79
4.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพระดับจังหวัดอุทัยธานี	79
<b>4.4 การวิเคราะห์เหตุผลในการเลือกที่ตั้งโครงการ</b>	<b>80</b>
4.4.1 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ	80
4.4.2 สภาพโดยทั่วไปของที่ตั้งโครงการ	82
4.4.3 กำหนดรายละเอียดของที่ตั้งโครงการ	83
4.4.4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	83
<b>4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม</b>	<b>84</b>
4.5.1 การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ	84
4.5.1.1 การวิเคราะห์บทบาทของโครงการ	84
4.5.1.2 การวิเคราะห์หน้าที่ของโครงการ	84
4.5.2 การวิเคราะห์วิธีการดำเนินงานของโครงการ	84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
4.5.2.1 การวิเคราะห์การบริหารงานของโครงการ	84
4.5.2.2 การวิเคราะห์หน้าที่จรรยาของโครงการ	84
<b>4.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค</b>	<b>112</b>
4.7.1 การวิเคราะห์ระบบโครงสร้างของอาคาร	112
4.7.2 การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ	112
4.7.3 การวิเคราะห์ระบบสุขาภิบาล	113
4.7.4 การวิเคราะห์ระบบการกำจัดขยะ	116
4.7.5 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า	116
4.7.6 การวิเคราะห์ระบบป้องกันอัคคีภัยและป้องกันฟ้าผ่า	118
4.7.7 การวิเคราะห์ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	120
4.7.8 การวิเคราะห์ระบบรักษาความปลอดภัย	120
<b>บทที่ 5 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม</b>	
5.1 แนวความคิดในการออกแบบ	122
5.1.1 แนวความคิดในการออกแบบด้านพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ ของโครงการ	122
5.1.2 แนวความคิดในการออกแบบด้านความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และผู้มาติดต่อ	123
5.1.3 แนวความคิดในการออกแบบด้านวิศวกรรม	123
5.1.4 แนวความคิดในการออกแบบด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร กับสภาพแวดล้อม	124
5.1.5 แนวความคิดในการออกแบบด้านความงามทางด้านสถาปัตยกรรม	124
<b>บทที่ 6 บทสรุปและเสนอแนะ</b>	
6.1 บทสรุป	147
6.2 ข้อเสนอแนะ	148
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>150</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศไทยตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 6	15
2.2 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อบุคคล ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 6	17
2.3 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ระยะเวลาพักเฉลี่ย และรายได้จากการท่องเที่ยว	19
2.4 แสดงจำนวนประชากรประเทศไทยตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 6	20
2.5 แสดงสถิติประชากรของประเทศ จำแนกตามเพศในเขตเทศบาลและภาค พ.ศ.2533	20
2.6 แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนา จำแนกตามประเภทของศาสนา พ.ศ. 2532	21
2.7 แสดงจำนวนวัดและพระภิกษุ ที่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2532	21
2.8 แสดงประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสนใจ	25
2.9 แสดงประเภทของที่พักรที่นักท่องเที่ยวสนใจ	26
3.1 แสดงจำนวนประชากรในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดอุทัยธานี	39
3.2 แสดงการประกอบอาชีพที่สำคัญของประชากร	48
3.3 แสดงภาวะการว่างงานของประชากร	48
3.4 แสดงจำนวนสถานประกอบธุรกิจบางประเภท พ.ศ.2533	48
3.5 แสดงขนาดและน้ำหนักของห่อผึ่งน้ำ	67
4.1 ตารางวิเคราะห์หาความสำคัญของข้อกำหนดในการพิจารณา	81
4.2 แผนภูมิการบริหารงาน	85
4.3 แสดงกำลังคนตามหน่วยงานต่าง ๆ ของโครงการ	90
4.4 องค์ประกอบของโครงการ	91
4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ	96
4.6 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบปรับอากาศ	113
4.7 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบจ่ายน้ำ	114
4.7 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบกำจัดน้ำเสีย	115
4.8 ตารางแสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	119

## สารบัญรูปภาพประกอบ

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค ปี พ.ศ. 2531	16
2.2 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค ปี พ.ศ. 2531	16
2.3 แสดงจำนวนประชากร ปี พ.ศ. 2531	17
2.4 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคน (บาท) ปี พ.ศ. 2531	18
4.0 แผนที่จังหวัดอุทัยธานี	42
4.1 แสดงระบบไฟฟ้า	118



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศโดยทำรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นจำนวน 131,000 ล้านบาทในปี 2535 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2534 ประมาณ ร้อยละ 12.34 ซึ่งนับได้ว่ามีบทบาทและมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจส่วนรวมของประเทศเป็นอย่างยิ่ง

ในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-3 (ระหว่างพ.ศ.2504-2519) เน้นที่การลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐานและการบริการทางด้านสังคม ตลอดจนการควบคุมจำนวนประชากร ซึ่งเป็นผลให้อัตราการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-3 เท่ากับ 8, 7.5 และ 7.1 ต่อปี ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอัตราการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจลดลง อันเนื่องมาจากภาวะอันผันผวนทางเศรษฐกิจการเงินของโลก ด้วยสาเหตุของการเพิ่มระดับของสินค้าในตลาดโลกด้วยสาเหตุของการเพิ่มระดับของสินค้าในตลาดโลก ประเภทอาหารและวัตถุดิบและการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันต่อมาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) มีสาระสำคัญเน้นที่การฟื้นฟูเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ ความมั่นคง การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งยังผลให้อัตราการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับคงที่ ร้อยละ 7.1 ต่อปี ส่วนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (2525-2529) มีสาระสำคัญเน้นที่การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ผลจากการดำเนินการปรากฏว่า อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจลดต่ำลง อยู่ในระดับร้อยละ 5.6 ต่อปี อันเป็นผลกระทบมาจากความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินของโลก ส่วนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) มีสาระสำคัญเน้นที่การรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ การเพิ่มประสิทธิภาพคุณภาพ การผลิตและการตลาดตลอดจนการพัฒนาคนเพื่อยกมาตรฐานคุณภาพชีวิต ผลจากการพัฒนา ทำให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเติบโตถึงร้อยละ 10.7 ต่อปี เป็นอัตราที่สูงที่สุดในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ ทั้งนี้เป็นผลจากการขยายตัวของการลงทุน การส่งออกและการขยายกำลังซื้อภายในประเทศ และในปัจจุบันแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ได้กำหนดวัตถุประสงค์หลัก คือ เน้นที่การรักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้และการพัฒนา ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิต การรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร โดยตั้งเป้าหมายอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 9 ต่อปี และมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อหัวในอัตราร้อยละ 7.6 ต่อปี ในด้านการท่องเที่ยว ซึ่งเริ่มมีในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) กำหนดให้จัดตั้งเมืองหลักของการท่องเที่ยว เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทั่วประเทศ เช่น เชียงใหม่ ภูเก็ต สงขลา ชลบุรี และนครราชสีมา เป็นต้น ต่อมาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) เน้นการขยายตัวของการท่องเที่ยวจากเมืองหลักมาเป็นเมืองรอง เพื่อรับปีการท่องเที่ยวไทย (พ.ศ.2525) ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) การท่องเที่ยวเน้นที่การเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวและการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และนโยบายการ

ท่องเที่ยวของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) เน้นให้มีการยกระดับประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียนและอินโดจีน โดยการเพิ่มรายได้เงินตราต่างประเทศจากการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ซึ่งนับตั้งแต่การดำเนินโครงการปีการท่องเที่ยวไทย (พ.ศ.2530) ต่อเนื่องด้วยปีศิลปหัตถกรรมไทย (พ.ศ.2531-2532) ทำให้อัตราของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยือนประเทศไทยเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปี ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นกว่าการขยายตัวในรอบ 10 ปีก่อนที่ผ่านมาที่มีการขยายตัวเฉลี่ยเพียงร้อยละ 10 ต่อปี จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักแขนงหนึ่ง ที่ทำรายได้ให้กับประเทศและก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ตามมามากมาย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดสภาพเศรษฐกิจที่มั่นคงของประเทศ สำหรับภาคเหนือนั้นมีจังหวัดเชียงใหม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองหลักตามแผนพัฒนาฯ โดยนโยบายการท่องเที่ยวจะเน้นที่การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ อนุรักษ์ปรับปรุงฟื้นฟูมรดกทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมบริการ ซึ่งมีลักษณะของกระบวนการผลิต สำหรับการพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี ได้ถูกกำหนดให้อยู่ในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวภาคเหนือตอนล่าง มีแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยว เน้นที่การอนุรักษ์ทั้งในแง่สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้มีศักยภาพสูง ทั้งยังเป็นการส่งเสริมการกระจายรายได้สู่ประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย

จากการดำเนินการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วงระยะเวลา 25 ปีที่ผ่านมา จากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 ถึง 5 (พ.ศ.2504-2529) เป็นผลให้ฐานะทางเศรษฐกิจและรายได้ของประชากรขยายตัวเพิ่มขึ้นถึง 18 เท่าตัว คือจากฐานเศรษฐกิจที่มีมูลค่าเพียง 60,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2504 เป็นประมาณ 1,099,541 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2529 และรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลได้เพิ่มขึ้นถึง 9 เท่าตัว คือจาก 2,200 บาท/คน/ปี ใน พ.ศ.2504 เป็นประมาณ 20,300 บาท/คน/ปี ในปี พ.ศ.2529 ส่วนมูลค่าสินค้าส่งออกได้เพิ่มขึ้นกว่า 20 เท่าตัว คือ จากมูลค่าสินค้าส่งออกเพียง 9,900 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2504 เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 231,481 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2529 และในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศมีมูลค่า 1,234,030 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2530 และ 1,506,977 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 โดยกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุด และน้อยที่สุด คือภาคกลาง รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลทั้งประเทศในปี 2531 เท่ากับ 27,632 บาท/คน/ปี โดยกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลสูงที่สุด และต่ำที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณารายได้หลักของประเทศพบว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นอันดับหนึ่งรองลงมาก็คืออุตสาหกรรมสิ่งทอและการส่งออกสินค้าเกษตรอันได้แก่ ข้าว, มันสำปะหลัง, ยางพารา โดยในช่วงระยะเวลา 5 ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 145,335 ล้านบาทและในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 435,844 ล้านบาท จากการคาดการณ์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเมื่อสิ้นปี 2535 จะมีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในประเทศไทยประมาณ 6 ล้านคน ทำรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้นประมาณ 131,000 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วประมาณร้อยละ 12.34 และจะเป็นได้ว่าภาคเหนือเป็นภาคที่มีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวอยู่ในระดับที่สูง และมีแนวโน้มว่าจะเกิดการขยายตัวออกสู่จังหวัดทางภาคเหนืออย่างกว้างขวางโดยเฉพาะจังหวัดอุทัยธานีซึ่งจากการสำรวจของกองบัญชาการตำรวจภูธรภาคเหนืออย่างกว้างขวางโดยเฉพาะจังหวัดอุทัยธานีซึ่งจากการสำรวจของกองบัญชาการตำรวจภูธรภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2531 จังหวัดอุทัยธานีมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดทั้งสิ้น จำนวน 1,836 ล้านบาทและเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2532 มูลค่า 1,884 ล้านบาท มีรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลในปัจจุบันเป็นเงิน 14,744 บาท/คน/ปี แสดงให้เห็นว่าผลการพัฒนาที่ผ่านมาสามารถยกระดับรายได้ของประชาชนให้สูงขึ้นตามลำดับ จึงทำให้จังหวัดอุทัยธานีเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้านธุรกิจการค้า การบริการและการท่องเที่ยวสูงและจากจำนวนผู้ที่มาเยี่ยมเยือนจังหวัดอุทัยธานีในปี พ.ศ.2532 มีจำนวน 267,092 คน มีรายได้จากการท่องเที่ยวในปี พ.ศ.2533 จำนวน 97.35 ล้านบาท และในปี พ.ศ.2534 มีจำนวน 308,969 คน มีรายได้จากการท่องเที่ยว 112.24 ล้านบาท ซึ่งจัดได้ว่าอยู่ในอัตราที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้เกิดธุรกิจการค้าทางด้านการท่องเที่ยวสูงขึ้นตามไปด้วย

ประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 29.25 ล้านคนและเพิ่มขึ้นเป็น 35.72 ล้านคนในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 ต่อมาเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 41.35 ล้านคน และในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 จำนวนประชากรทั้งสิ้น 47.7 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 52.7 ล้านคน ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ซึ่งมีอัตราการเพิ่มของประชากรเท่ากับร้อยละ 1.7 ซึ่งใกล้เคียงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้คือร้อยละ 1.5 ต่อปี ส่วนในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 56.3 ล้านคน ในปี พ.ศ.2532 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนประชากรมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคเหนือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคใต้ และภาคกลางตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธรองลงมาคือศาสนาอิสลามและคริสต์ ในด้านการศึกษาของประเทศไทยมีอยู่ 4 ระดับ คือ ระดับอนุบาล ระดับประถม ระดับมัธยม ระดับอุดมศึกษา และประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับการศึกษาภาคบังคับ ส่วนทางด้านสาธารณสุขพบว่ากาารให้บริการจะครอบคลุมพื้นที่เฉพาะในส่วนกลางหรือเฉพาะในส่วนกลางหรือเฉพาะเมืองใหญ่ ซึ่งประชากรมีฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง และการให้บริการจะลดสัดส่วนลงในท้องถิ่นห่างไกลออกไป โดยเฉพาะในชนบท ในด้านวัฒนธรรม ชาวไทยมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมอันโดดเด่นเป็นลักษณะเฉพาะของตนเอง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภาษา ดนตรีไทย เครื่องแต่งกาย แบบไทย ๆ ในสมัยต่าง ๆ เป็นต้น ส่วนด้านขนบธรรมเนียมประเพณีนั้นจะแตกต่างออกไปตามท้องถิ่นต่าง ๆ แต่โดยรวมแล้วจะมีลักษณะคล้ายกัน เช่น ประเพณีการบวช การโกนจุก การลอยกระทง เป็นต้น สำหรับภาคเหนือ มีประชากรสำรวจในปี 2533 ทั้งสิ้น 10,583,000 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 ของประชากรทั้งประเทศ ประชากรส่วนใหญ่ ในภาคเหนือประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีการทำนาเพาะปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ ส่วนทางด้านการศึกษาในภาคเหนือมีทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ ซึ่งจะกระจายอยู่ทั่วไปตามจุดต่าง ๆ ทางภาคเหนือ ด้านขนบธรรมเนียมประเพณีทางภาคเหนือจะมีเอกลักษณ์เป็นของตนเองโดยมีเอกลักษณ์ของชาวล้านนา ประชากรส่วนใหญ่ในภาคเหนือนับถือศาสนาพุทธรองลงมาคือศาสนาคริสต์และอิสลาม สำหรับจังหวัดอุทัยธานีมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งสิ้น 311,184 คน ในปี พ.ศ.2535 และยังมีชนกลุ่มน้อย คือ ชาวเขา ด้านการศึกษาที่จะแบ่งเป็นการศึกษา  
ในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน ทางด้านศาสนา ร้อยละ 99 ของประชากรทั้งจังหวัดนับถือศาสนาพุทธ  
รองลงมาคือ ศาสนาคริสต์และอิสลาม ทางด้านขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม เช่น งานดักบาตรเทโว  
โรหณะ วัดสังกัสรัตนคีรี งานไหว้พระพุทธรูปมงคลศักดิ์สิทธิ์ การละเล่นของชาวกระเหรี่ยง เป็นต้น

ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย บนคาบสมุทรอินโดจีน มีลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้นมีพื้นที่ทั้งหมด  
513,120 ตร.กม. โดยมีลักษณะภูมิประเทศแบ่งออกเป็น 5 เขตใหญ่ๆ คือที่สูงภาคพื้นทวีปทางตอนเหนือ และ  
ตะวันตก ที่ราบสูงโคราช ที่ราบลุ่มน้ำตอนล่าง บริเวณชายฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย และคาบสมุทรตอนใต้ การใช้  
ที่ดินในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ จะเป็นไปในรูปของการเกษตร รองลงมาคือการประมง และทรัพยากรธรรมชาติ  
ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ป่าไม้ และแร่ธาตุที่สำคัญ ได้แก่ ดีบุกและยางพารา ส่วนด้านการปกครองของไทย  
แบ่งออกเป็น 7 ภาค 76 จังหวัด ประเทศไทยมีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สมบูรณ์หลากหลายรูปแบบ และยังมี  
ประชาสัมพันธ์ในด้านการท่องเที่ยวจึงทำให้การท่องเที่ยวของไทยได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทย  
และชาวต่างชาติ สำหรับภาคเหนือ เป็นภาคที่มีลักษณะภูมิประเทศแตกต่างไปจากภาคอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด  
คือเต็มไปด้วยภูเขามากมาย และโดยทั่วไปแล้วภาคเหนือสามารถแบ่งภูมิประเทศออกเป็น 2 เขตใหญ่ๆ คือ  
ภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 169,644.29 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.06  
ของพื้นที่ทั้งประเทศ ภาคเหนือในปัจจุบันยังเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศ ทั้งทรัพยากรที่อยู่  
บนดินและทรัพยากรที่อยู่ใต้ดิน การใช้ที่ดินของภาคเหนือในปัจจุบันเป็นเนื้อที่ป่าไม้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ  
47.4 ของพื้นที่ทั้งภาค และเป็นพื้นที่เกษตรประมาณ 334 ล้านไร่

จากนโยบายการพัฒนาในภาคเหนือโดยกำหนดให้จังหวัดเชียงใหม่ นครสวรรค์ พิษณุโลกเป็นศูนย์กลาง  
การท่องเที่ยว สำหรับในภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งประกอบไปด้วย จังหวัดนครสวรรค์และอุทัยธานี เป็นพื้นที่ในแผน  
พัฒนาการท่องเที่ยวของภูมิภาค รวมทั้งจังหวัดสิงห์บุรี และชัยนาทซึ่งอยู่ ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนบน เป็นพื้นที่  
ในแผนพัฒนาการท่องเที่ยว

ด้านเศรษฐกิจ จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 เศรษฐกิจไทยได้ขยายตัวในอัตรา  
ที่สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก มีอัตราสูงเฉลี่ยถึงร้อยละ 11.7 ต่อปี ซึ่งเกินกว่าที่กำหนดไว้ในแผนฯ

พื้นที่ 4 จังหวัดที่อยู่ในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของภาคการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วย  
จังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท สิงห์บุรี อุทัยธานี มีพื้นที่ของโครงการซึ่งประกอบไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ เช่น  
แหล่งน้ำ มีภูเขาที่สลับซับซ้อน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า แหล่งประวัติศาสตร์ ขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม เหมาะกับ  
การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ให้มีศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวสูงสุดในภูมิภาค

พื้นที่ท่องเที่ยวต่างๆ ยังขาดการบริการต่างๆ เช่น ที่พักและธุรกิจบริการท่องเที่ยวอยู่ เป็นจำนวนมาก  
จังหวัดอุทัยธานีมีแหล่งท่องเที่ยวมากถึง 30 แห่ง แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด มีจำนวนทั้งสิ้น  
12 แห่ง จะเห็นได้ว่าอยู่ในจังหวัดอุทัยธานีมากที่สุดถึง 6 แห่ง จังหวัดมีความเด่นด้านธรรมชาติและวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ งานประเพณีตักบาตรเทโวโรหณะ งานไหว้พระพุทธรูปมงคลศักดิ์สิทธิ์วัดสังกัสรัตนคีรี และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้วยขาแข้ง

จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันธุรกิจการท่องเที่ยวและการบริการ ในจังหวัดอุทัยธานีโดยเฉพาะกิจการโรงแรม ในเมืองขาดการลงทุนพัฒนาให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพซึ่งจะพบว่าโรงแรมที่มีบริการครบวงจรในจังหวัด ยังไม่มีการให้บริการในระดับสูงและเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการท่องเที่ยวตามแผนคาดการณ์ของกระทรวงการท่องเที่ยว แห่งประเทศไทย ซึ่งปรากฏว่าจังหวัดอุทัยธานีจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวต่อความต้องการถึงปี พ.ศ.2536 รองลงมาได้แก่ สิงห์บุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ตามลำดับ

จากสภาพที่กล่าวมาข้างต้น จากการศึกษาเพื่อสนองตอบโครงการและการรองรับการขยายตัวทาง เศรษฐกิจและการท่องเที่ยวของภูมิภาค เพื่อเป็นการรองรับการขาดแคลนในขนาดของจังหวัดและจังหวัด ใกล้เคียง จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้นทำให้เกิดการศึกษาเพื่อให้เกิดการลงทุนโดยเฉพาะด้านธุรกิจการ โรงแรม ตลอดจนความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาจังหวัดและนโยบายตามแผน พัฒนาการท่องเที่ยว

จากสภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการกระจายตัวของการลงทุน การพัฒนาการท่องเที่ยวสู่ ภูมิภาคนอกเหนือจากเมืองหลักและเมืองรอง ประกอบกับการขยายตัวของอุตสาหกรรมบริการ และการ ท่องเที่ยว ซึ่งทางจังหวัดอุทัยธานียังขาดโรงแรมที่ให้บริการในระดับมาตรฐาน ศูนย์กลางการประชุมและแหล่ง บันเทิง ดังจะเห็นได้จากข้อมูลการศึกษาพื้นที่โครงการอันประกอบไปด้วย 4 จังหวัด

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น โรงแรมในพื้นที่โครงการมีทั้งหมด 93 แห่ง จำนวนห้องพัก 2,626 ห้อง ในจำนวน 90 แห่ง มีราคาค่าที่พักและการบริการในระดับต่ำ และมีอยู่ 3 โรงแรมในจังหวัดนครสวรรค์ ยังให้บริการ สูงกว่า 90 แห่งที่กล่าวมาแล้ว แต่ยังต่ำกว่ามาตรฐานทางสถิติและทางสากล

ในจังหวัดอุทัยธานี ยังไม่มีโรงแรมที่อยู่ในมาตรฐานของสถิติและสากล และเพื่อเป็นการรองรับจำนวน นักท่องเที่ยวที่มีอัตราสูงขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งของจังหวัดอุทัยธานีเองยังขาดการบริการใน ระดับสูง

ดังนั้นกลุ่มนักธุรกิจจังหวัดอุทัยธานีจึงเล็งเห็นความสำคัญต่อการลงทุน และสนองตอบนโยบายพัฒนา แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด เพื่อการรองรับต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการประชุมสัมมนาโดยจะสร้างเป็น โรงแรมระดับสามดาว บนเนื้อที่ 10 ไร่ 3 งาน 125 ตร.วาติตริมถนนอุทัยธานี-พหลโยธิน ในตัวเมืองจังหวัดอุทัยธานี กลุ่มลูกค้าเป้าหมายจะเป็นนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และการประชุมสัมมนาของกลุ่ม นักการเมืองและนักธุรกิจต่าง ๆ

## 1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

เป็นการตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2534-2539) ทางกาการท่องเที่ยว การค้า การส่งเสริมอุตสาหกรรม และยังคงสนองแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือตอนล่าง และแผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานีในการเป็นศูนย์กลางพาณิชย์กรรมและการค้าในภาคเหนือตอนล่าง

เป็นการกระจายรายได้ไปสู่ประชาชน ในระบบเศรษฐกิจทั้งในเมืองและท้องถิ่นโดยเฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์กรรม การค้า การท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังรวมไปถึงนักลงทุนจากต่างจังหวัดและต่างประเทศ ที่จะเข้ามาดำเนินกิจการทางอุตสาหกรรมในจังหวัดอุทัยธานีด้วย อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมกิจการโรงแรมที่ทันสมัยซึ่งในปัจจุบันจังหวัดอุทัยธานียังมีความขาดแคลนอยู่อย่างมาก

เป็นแนวทางในการเผยแพร่เอกลักษณ์อันดีงามของชาติได้แก่ วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ให้นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศได้ชื่นชม แล้วยังส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีแก่คนในจังหวัด นอกจากนี้ยังเป็นการตอบสนองต่อการศึกษาด้านการโรงแรมให้เกิดการค้นคว้าวิจัยอย่างต่อเนื่อง

เป็นการวิจัยการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในรูปแบบของการส่งเสริมนอกจากนี้ยังเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเดิมเกิดที่ค่านิยมที่สวยงาม และตอบสนองด้านการใช้สอยอย่างสมบูรณ์ ตลอดจนไม่ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

## 1.3 ที่มาของปัญหา

จากการที่รัฐบาลได้ดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ผ่านมา แผนพัฒนาระบบบริการพื้นฐาน แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของกาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยยังมีผลลัพธ์ที่ได้ต่ำกว่าที่ตั้งเป้าหมายไว้ซึ่งมีเหตุหลักมาจากการขาดแคลนงบประมาณในการใช้จ่ายดำเนินงาน บุคลากรไม่เพียงพอ และขาดคุณสมบัติที่เหมาะสม ตลอดจนขาดการวางแผนงานที่รัดกุม และมีประสิทธิภาพ

จากสภาพความเจริญและระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน ประเทศไทยมีลักษณะเป็นเมืองเอกนคร ความเจริญต่าง ๆ มีระดับสูงอยู่แต่ในเมือง ในขณะที่การกระจายรายได้ออกสู่ท้องถิ่นเป็นไปอย่างไม่ได้สัดส่วน ก่อให้เกิดช่องว่างระหว่างเศรษฐกิจ เกิดปัญหาการว่างงาน การหมุนเวียนของกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจเป็นไปอย่างไม่เป็นระบบ และการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ยังเป็นไปไม่เต็มรูปแบบ

จากสภาพปัญหาของประชากรมากมายในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการจัดสรรเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติด เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดผลเสียต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้ทั้งทางตรง และทางอ้อม ซึ่งได้แก่ขาดการให้บริการที่ดีต่อนักท่องเที่ยว ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวไม่เพียงพอ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิมไม่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การส่งเสริม

จากปัญหาการใช้ที่ดิน เพื่อการลงทุนในด้านธุรกิจ ส่วนใหญ่มักขาดการวางแผนที่รอบคอบรัดกุม เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด สำหรับธุรกิจด้านโรงแรม ในปัจจุบันการขยายตัวและการลงทุนมักรวมตัวอยู่กันอย่างหนาแน่น ทำให้ที่ดินมีราคาแพง และไม่สอดคล้องกับนโยบายของผังเมืองที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังเป็นตัวก่อปัญหาหลายด้านไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสีย ปัญหาการจราจร และมลพิษทางอากาศ

### 1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา

การตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เพื่อให้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องมีการดำเนินการที่รัดกุม รอบคอบ และจริงจังในการจัดสรร และใช้จ่ายงบประมาณให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด นอกจากนี้ยังต้องมีการสรุปประเด็นในด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยให้มีการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

การลงทุนด้านธุรกิจนับว่าเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ดี อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการลดปัญหาการว่างงาน ทำให้มีการกระจายรายได้ออกสู่ท้องถิ่นอย่างเป็นสัดส่วน การหมุนเวียนของกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจเป็นไปอย่างมีระบบ ทั้งนี้ต้องมีการจัดระบบการลงทุน การจ้างงาน และการให้บริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ให้เต็มรูปแบบของธุรกิจ

การศึกษาและวิเคราะห์ประชากรทางด้านการขยายตัวทั้งปัจจุบันและในอนาคต นับเป็นปัจจัยในการเตรียมพร้อมที่จะรองรับปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังต้องมีการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้องข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพให้การบริการที่ดีต่อนักท่องเที่ยว โดยมุ่งเน้นทางด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวการเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักท่องเที่ยว

การจัดทำธุรกิจด้านโรงแรมนั้น จะต้องมีวางแผนการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสอดคล้องกับแนวทาง นอกจากจะเกิดการพัฒนาดินที่โดยตรงแล้ว ยังช่วยในการสร้างศักยภาพในการพัฒนาดินบริเวณย่านชุมชน หรือแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดการลงทุน การประชาสัมพันธ์ เป็นการสร้างบทบาทของชุมชนให้ดีขึ้น นอกจากนี้ต้องเสนอรูปแบบของทางสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และเกิดทัศนียภาพที่สวยงาม

### 1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

เพื่อศึกษาแนวนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องข้องกับการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นแผนพัฒนาในระดับภาค และระดับจังหวัด

เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 ถึงสภาพการลงทุนด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวระยะเวลาการท่องเที่ยวและตลาดการท่องเที่ยว เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และควรลงทุน เพื่อให้เกิดประโยชน์ที่สูงสุด

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 ไม่ว่าจะเป็น อาชีพของประชากร การนับถือศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข การปกครองและขนบธรรมเนียมประเพณี นอกจากนี้ยังศึกษาถึงจำนวนนักท่องเที่ยว ตลอดจนการคาดการณ์ในอนาคตและกิจกรรมในการท่องเที่ยว

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 สภาพแวดล้อมและผังเมืองทั้งในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับชุมชน ตลอดจนการศึกษาลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารประเภทโรงแรม ข้อมูลเชิงเทคนิค แนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

## 1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

จากวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์สามารถกำหนดขอบเขตของวิทยานิพนธ์ได้ โดยศึกษาถึงข้อมูลทั่วไปในระดับต่างๆ อาคารตัวอย่าง กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม ข้อมูลเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการการวิเคราะห์ข้อมูลนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพเพื่อให้ได้รูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม มีแนวความคิดในการออกแบบและความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการ

ส่วนในด้านการศึกษาข้อมูลทั่วไป แบ่งออกเป็นการศึกษา ดังนี้

การศึกษาข้อมูลในด้านนโยบายระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดอุทัยธานีและระดับชุมชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

- การศึกษาข้อมูลในด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดอุทัยธานี และระดับชุมชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

- การศึกษาข้อมูลในด้านสังคม ระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดอุทัยธานีและระดับชุมชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

- การศึกษาข้อมูลในด้านกายภาพ ระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดอุทัยธานี และระดับชุมชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

## 1.7 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

### 1.7.1 ชั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 2 แบบ คือ

ก. ข้อมูลชั้นปฐมภูมิ จากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม

ข. ข้อมูลชั้นทุติยภูมิ จากเอกสาร และรายงาน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และค้นคว้า

1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7
  - แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
  - แผนพัฒนาภาคเหนือ ด้านการท่องเที่ยว
  - แผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี
2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ
- สภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
  - ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ภาคเหนือ และจังหวัดอุทัยธานี
  - ความเป็นไปได้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
3. ข้อมูลทางด้านสังคม
- โครงสร้างและจำนวนประชากร
  - สภาพทางสังคมของประชากร อาชีพ การศึกษา และการสาธารณสุข
  - จำนวนนักท่องเที่ยว และการพักผ่อน
4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ
- สภาพทางภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ
  - สภาพการใช้ประโยชน์ของที่ดิน
  - การติดต่อ และเส้นทางคมนาคม
  - แหล่งท่องเที่ยว และทรัพยากรธรรมชาติ
5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม และข้อมูลเชิงเทคนิค
  - การศึกษาอาคารตัวอย่าง
  - กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

#### 1.7.2 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการวิเคราะห์โดยอาศัยการตัดสินใจ

##### 1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย

โดยการพิจารณาประกอบกับการวางแผน ด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจ เหตุผล และหลักการ เพื่อกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา และดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวนโยบาย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

##### 2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

โดยการพิจารณาจากค่าสถิติ และแนวโน้มทางด้าน การขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อให้ประกอบการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ด้านการโรงแรม

### 3. ข้อมูลทางด้านสังคม

โดยแบ่งกระบวนการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการคาดการณ์ถึงจำนวนประชากรนักท่องเที่ยว ตลอดจนการคาดการณ์ความต้องการด้านห้องพักของนักท่องเที่ยว อีกด้านเป็นการพิจารณาจากความต้องการตลอดจนหลักเกณฑ์ด้านกฎหมาย

### 4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ

โดยพิจารณาความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการในระดับภาค ระดับจังหวัดและระดับชุมชนโดยวิธีการสร้างทางเลือก และกำหนดมาตรฐานที่สำคัญของกรออกแบบโครงการ จากการแจกแจงค่าคะแนน เพื่อนำมาออกแบบโครงการ

### 5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม ข้อมูลเชิงเทคนิค องค์ประกอบของโครงการ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการและพื้นที่ใช้สอยการวิเคราะห์กฎหมาย และพระราชบัญญัติ ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงการ องค์ประกอบของโครงการ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังต่อไปนี้

#### 1. ส่วนโรงแรม

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| - ส่วนห้องพัก      | - ส่วนบริหาร           |
| - ส่วนร้านค้า      | - ส่วนบริการ           |
| - ห้องประชุมสัมมนา | - ห้องจัดเลี้ยง        |
| - ภัตตาคาร         | - คีอพีที่ซ็อบ         |
| - ส่วนเทคนิค       | - ส่วนรักษาความปลอดภัย |
| - ส่วนจอดรถ        |                        |

#### 2. ส่วนกีฬา และสันทนาการ

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| - ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม | - สระว่ายน้ำ |
| - ห้องเล่นเกมส์           | - สุนัขเกอร์ |
| - สนามเทนนิส              | - เฮลท์คลับ  |
| - ห้องซาวน่า              | - ส่วนจอดรถ  |

### 1.7.3 ขั้นตอนการเสนอแนะ และการออกแบบ

1. กระบวนการออกแบบ
2. แนวความคิดในการออกแบบ
3. ข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. การออกแบบอาคาร และสภาพแวดล้อม

#### 1.7.4 ชั้นการนำเสนอ

1. ภาคข้อมูล และบทวิเคราะห์
2. ขบวนการออกแบบ และวิธีการดำเนินการ
  - แผนภูมิ
  - ภาพถ่าย
  - ตาราง
3. แบบทางสถาปัตยกรรม
  - ผังบริเวณ
  - แปลนอาคาร
  - รูปด้านอาคาร
  - รูปตัดอาคาร
  - ทศนียภาพ
  - หุ่นจำลอง

#### 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

##### 1.8.1 สามารถหาแนวทางตอบสนองนโยบายของรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7, แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของกระทรวงการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้บรรลุเป้าหมาย

##### 1.8.2 จัดระบบและธุรกิจด้านโรงแรม

สามารถช่วยยกระดับเศรษฐกิจ มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ก่อให้เกิดการหมุนเวียนกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนเป็นการนำรายได้เข้าประเทศได้เป็นอย่างดี

##### 1.8.3 หาแนวทางตอบสนองต่อความต้องการของสังคม

ในด้านการบริการเป็นการสร้างงาน ลดปัญหาต่าง ๆ ของสังคม และเป็นแนวทางในการเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมที่ดีงาม

##### 1.8.4 กำหนดแนวทางเพื่อส่งเสริมพัฒนาการใช้ที่ดิน

ส่งเสริมการพัฒนาการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดสร้างสภาพภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมที่ดีแก่ชุมชน ตลอดจนกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางผังอาคาร

#### 1.9 แหล่งข้อมูล

##### 1.9.1 ประเภทเอกสาร และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดอุทัยธานี
3. แผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.9.2 หน่วยงานที่สามารถค้นคว้าหาข้อมูล

1. สำนักงานผังเมือง
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ
3. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
4. กรมธนารักษ์
5. ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
6. ศาลากลางจังหวัดอุทัยธานี
7. เทศบาลเมืองอุทัยธานี
8. สำนักงานที่ดินจังหวัดอุทัยธานี
9. สำนักงานสถิติจังหวัดอุทัยธานี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับประเทศ และระดับภาคเหนือตอนล่างและอาคารตัวอย่าง

#### 2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ระดับประเทศ

##### 2.1.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายระดับประเทศ

##### 2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน้าที่หลักของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติคือการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศและได้เริ่มจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 ขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2504 หลังจากนั้นได้ทำแผนพัฒนาติดต่อกันทั้งสิ้น 6 แผน ปัจจุบันอยู่ในระหว่างแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ซึ่งเริ่มในปี พ.ศ.2535-2539

##### แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การรักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ กระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคให้มากยิ่งขึ้นและการพัฒนาคุณภาพชีวิตรักษาสีสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้เป้าหมายหลักได้กำหนดไว้ดังนี้

##### 1. เป้าหมายการขยายตัวและการเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

ได้ตั้งเป้าหมายอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้ ในอัตราร้อยละ 9 ต่อปีและรายได้เฉลี่ยต่อหัวเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 7.6/ปี ในด้านเงินเฟ้อไม่ให้เกินร้อยละ 5.5/ปี และการขาดดุลการค้าโดยเฉลี่ยไม่เกินร้อยละ 7 ของผลผลิตรวมภายในประเทศ

การพัฒนาในส่วนนี้มีนโยบายสำคัญ 9 ประการ คือ

- 1) นโยบายพัฒนาการเกษตรโดยการเพิ่มผลผลิตและอัตราการขยายตัว
- 2) นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม โดยเร่งกระจายอุตสาหกรรมไปยังภูมิภาค
- 3) นโยบายพัฒนาการค้า โดยผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์
- 4) นโยบายพัฒนาบริการดำเนินการให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน และอินโดจีน มีความสำคัญกับการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว
- 5) นโยบายพัฒนาบริการพื้นฐาน จัดบริการพื้นฐานและพัฒนาระบบการขนส่ง
- 6) นโยบายพัฒนาพลังงาน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด
- 7) นโยบายพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 8) นโยบายพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจใหม่
- 9) นโยบายพัฒนาการเงิน การคลัง และการพัฒนาตลาดทุน

## 2. เป้าหมายการกระจายรายได้

ลดความเหลื่อมล้ำของรายได้ประชากรทั้งในภูมิภาคและกลุ่มอาชีพและจัดหาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย ประกอบด้วยแนวนโยบายที่สำคัญ 7 ประการ คือ

- 1) นโยบายการเงิน การคลัง ที่นำไปสู่การกระจายรายได้ดีขึ้น
- 2) นโยบายส่งเสริมการกระจาย การถือครองทรัพย์สิน
- 3) นโยบายพัฒนาด้านทรัพยากรมนุษย์
- 4) นโยบายการปรับปรุงระบบการผลิตและการตลาด เพื่อให้มีการกระจายไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น ทั้งในด้านการเกษตร อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ซึ่งในด้านการท่องเที่ยวจะเน้นการกระจายการลงทุนการจ้างงานและรายได้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ออกไปสู่ภูมิภาค กำหนดมาตรการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวในต่างจังหวัด ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์
- 5) นโยบายการกระจายบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมไปสู่ภูมิภาค
- 6) นโยบายการแก้ปัญหาความยากจนในชนบท
- 7) นโยบายการแก้ปัญหาความยากจนในเมือง

## 3. เป้าหมายคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

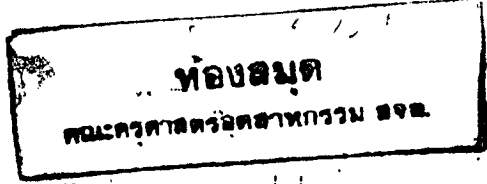
กำหนดเป้าหมายอัตราการเพิ่มประชากรร้อยละ 1.2 และเพิ่มอัตราการเรียนต่อมัธยมศึกษา เป็นร้อยละ 60 ตลอดจนลดปริมาณมลพิษและความเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรธรรมชาติ ให้อยู่ในมาตรฐานที่ไม่เป็นอันตราย ในแผนนี้มีนโยบายที่สำคัญ 5 ประการ คือ

- 1) นโยบายการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตจัดให้มีการเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาในระบบ และนอกระบบโรงเรียน
- 2) นโยบายการสาธารณสุขเพื่อพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิต
- 3) นโยบายการพัฒนาสังคม จิตใจ และวัฒนธรรม
- 4) นโยบายพัฒนาสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษทางน้ำและอากาศ และกากของเสีย
- 5) นโยบายพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ป่าไม้ แร่ธาตุ ดินและน้ำ

### 2.1.1.2 นโยบายพัฒนาการท่องเที่ยว

#### 1. ดำเนินการให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

- ร่วมมือกับประเทศในเอเชีย เพื่อพัฒนาท่องเที่ยวในอาเซียนมากขึ้น
- กำหนดแนวทางสนับสนุนให้ไทยเป็นประตูสู่การพัฒนาวงจรการท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศ อื่นในจีนและประเทศเพื่อนบ้าน
- สนับสนุนการบูรณาการภาคเอกชน ในการพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวประเภท



รฟ.  
ม ๘๔๒๕  
๒๕๓๖

2. อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยว

- ให้มีแผนแม่บทเพื่อพัฒนาฟื้นฟูสภาพแหล่งท่องเที่ยว บริการพื้นฐานต่างๆ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยวหลักและแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในระบบเดียวกับการพัฒนาเมืองหลัก
- นำมาตรการทางกฎหมายควบคุมอาคารผังเมือง อุทยานแห่งชาติ มาใช้กำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการต่าง ๆ ของธุรกิจเอกชนในบริเวณรอบแหล่งท่องเที่ยว
- สนับสนุนองค์กรของรัฐ ภาคเอกชนและประชาชนในระดับท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหาร บูรณะจัดการทรัพยากรธรรมชาติและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
- สนับสนุนบทบาทของภาคเอกชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวต่างๆ มากขึ้น เพื่อสนับสนุนการพัฒนางานจรรยาบรรณในภูมิภาค
- เพิ่มประสิทธิภาพการบริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

3. พัฒนาและยกระดับคุณภาพกำลังคน

- ขยายการผลิตกำลังคนในระดับอุดมศึกษาและวิชาชีพ
- สนับสนุนภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุนผลิตและมี กอบรมการแก้ไขพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2478 เพื่อเปิดโอกาสให้ใช้โรงแรมที่มีมาตรฐานสูงเป็นสถานที่ผลิตและมี กอบรมได้มากขึ้น

2.1.2 การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

2.1.2.1 สภาพทางเศรษฐกิจทั่วไป

1. สภาพเศรษฐกิจทั่วไปจากการประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 5 ได้ช่วยยกระดับฐานะทางด้านเศรษฐกิจให้สูงขึ้น มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าร้อยละ 7

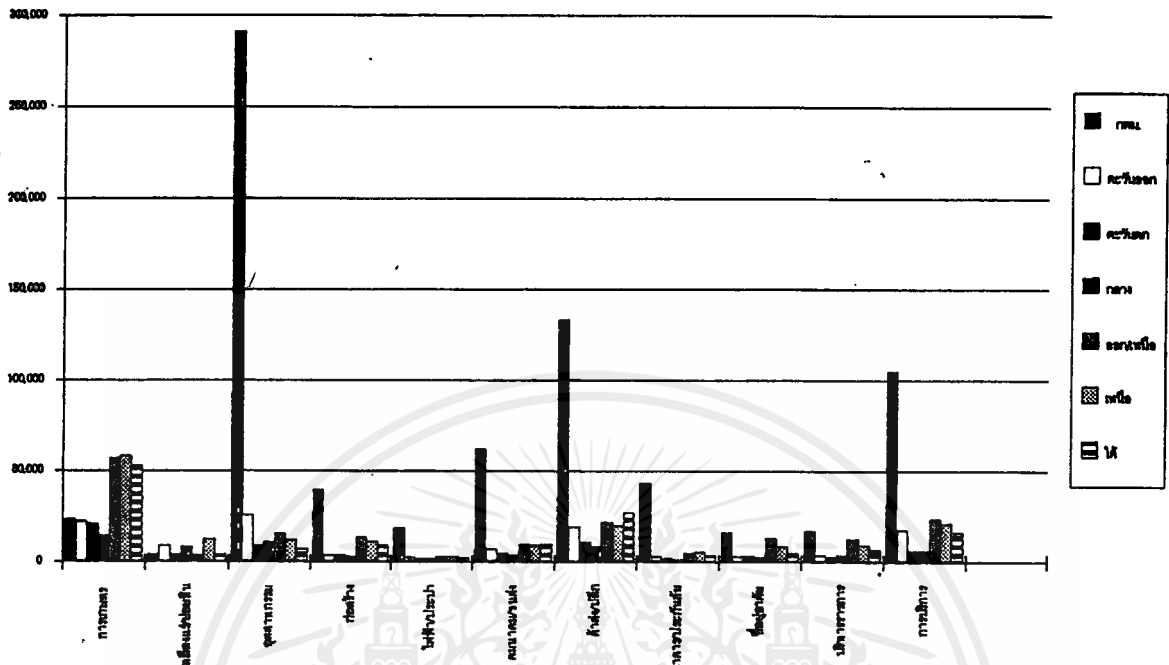
ตารางที่ 2.1 แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศไทยตามแผนพัฒนา ฉบับที่ 1-6

แผนพัฒนาฯ	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6
มูลค่าผลิตภัณฑ์(ล้านบาท)	58,900	12,100	250,000	330,000	378,781	1,234,030

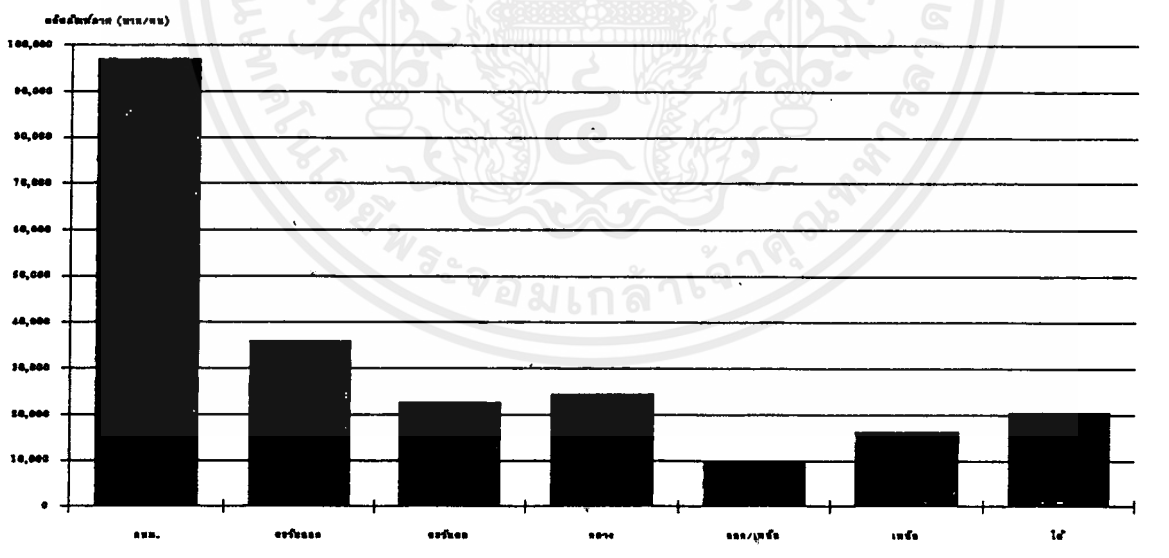
ที่มา : กองบัญชาประชาชนดี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาฯ

2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (GROSS DOMESTIC PRODUCT : GDP) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในปี 2531<sup>(1)</sup> มูลค่า GDP มีมูลค่าเท่ากับ 1,506,977 ล้านบาท เมื่อดูทางด้านอุตสาหกรรมหลักของประเทศ แยกออกเป็นผลิตภัณฑ์ทางด้านต่าง ๆ คือ การเกษตร 16.9 % อุตสาหกรรม 23.1 3% ค้าส่งและค้าปลีก 17.14 % บริการ 13.56 % และอื่น ๆ 29.09 % ทางด้านการบริโภคหลักแยกออกตามสาขาได้ดังนี้ ข้าวเปลือก 13.82% ผลไม้ 10.08% พืชผัก 8.81% ยางพารา 8.4% และมันสำปะหลัง 7.9% และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคลเท่ากับ 27,632 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

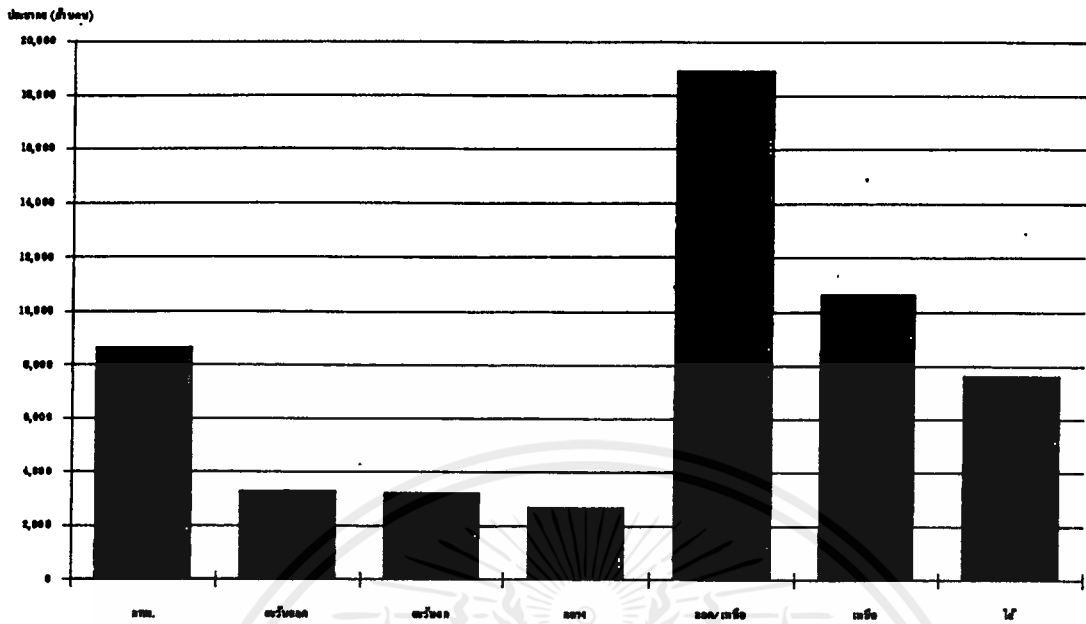


(1) กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา  
รูปที่ 2.1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค ปี 2531



รูปที่ 2.2 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค ปี 2531

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



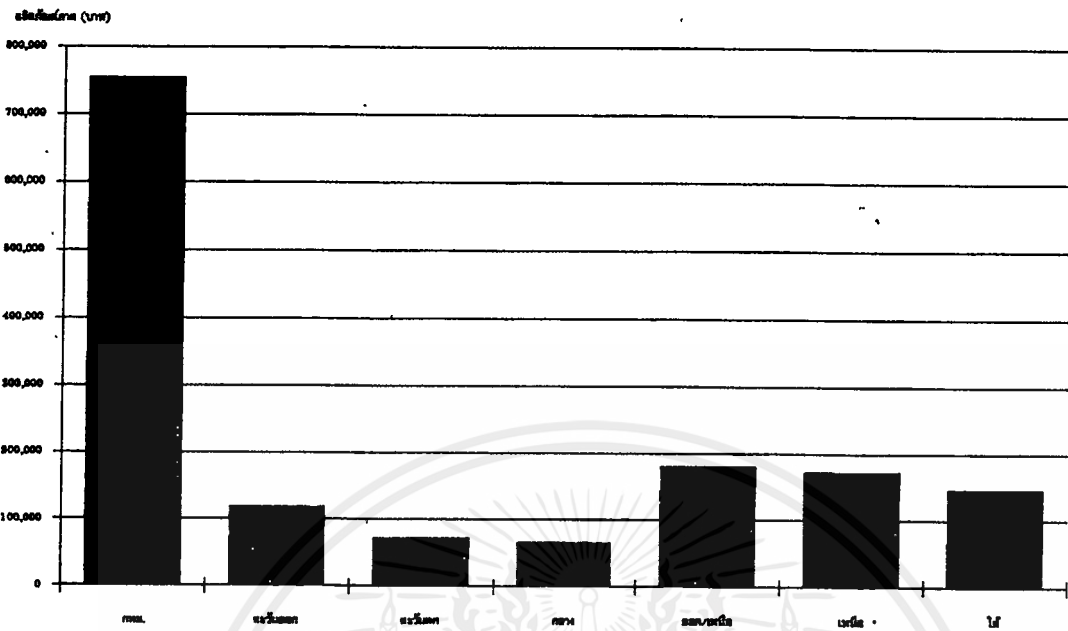
รูปที่ 2.3 แสดงจำนวนประชากร ปี 2531

### 3. รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล (PER CAPITA GDR : P.CAP.GDP.)

รายได้เฉลี่ยของประชากร เมื่อเริ่มแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 เท่ากับ 2,150 บาท แล้วได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เป็น 6,240 บาท ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีค่ารายได้เฉลี่ยต่อบุคคล ปี พ.ศ.2531 เมื่อแยกตามภาค (จากรูปที่ 2.4) จะเห็นได้ว่า กทม.และปริมณฑลมาเป็นอันดับหนึ่ง 87,032 บาท ภาคตะวันออก 35,499 บาท ภาคกลาง 24,412 บาท ภาคใต้ 20,331 บาท ภาคเหนือ 16,155 บาท ต่ำสุดได้แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 9,493 บาท ในขณะที่เดียวกันรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลทั้งประเทศมีค่าเท่ากับ 27,632 บาท

ตารางที่ 2.2 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-6

แผนพัฒนาฯ	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6
รายได้เฉลี่ยต่อคน (บาท)	2,150	6,240	10,225	15,925	20,790	23,021



ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ คณะกรรมการพัฒนา  
รูปที่ 2.4 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคน (บาท) ปี 2531

### 2:1.2.2 ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ

โดยที่เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ การเงิน การคลัง อยู่ในเกณฑ์ดี อัตราการชำระหนี้ต่างประเทศ ทั้งในรูปเงินต้น และดอกเบี้ยต่อรายได้จากการส่งออกได้ลดลงเป็นลำดับจากร้อยละ 31 ในปี พ.ศ.2509 เป็นร้อยละ 17 ในปี พ.ศ.2532 อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับไม่สูงเกินไป คือ อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 5.4 ในปี พ.ศ.2532 และในปีเดียวกัน ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.6 ขณะเดียวกันสัดส่วนการผลิตทางด้าน

การเกษตรได้ลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 15.1 ทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ลักษณะที่มีอุตสาหกรรมเป็นหลัก โดยเฉพาะในช่วง 3 ปีแรกของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2532) ได้ก่อให้เกิดปัญหาที่กำลังจะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้น ปัญหาการกระจายความเจริญยังไม่ทั่วถึงประชาชนเท่าที่ควร

ฐานะการคลังของรัฐบาลเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2534 (1 ต.ค. 2533 - 30 ก.ย. 2534) ยังอยู่ในฐานะมั่นคงแม้ว่ารายได้จะชะลอตัวลงก็ตาม แต่อัตราการเพิ่มของรายได้ก็ยังสูงกว่ารายจ่าย โดยปีงบประมาณ 2534 มีรายได้นำส่งคลังทั้งสิ้น 464,999 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 17.7 ขณะที่รายจ่ายมียอดทั้งสิ้น 341,756 ล้านบาท ประกอบกับฐานะเงินสดเกินดุลเป็นจำนวนมากถึง 123,576.4 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 5.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ทำให้เงินคลังสะสมเพิ่มมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.2.3 สภาพเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศ

จากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้มีการตั้งเป้าหมายจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 8.4 ต่อปี จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) ได้มีการตั้งเป้าหมายว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะสูงขึ้นในอัตราร้อยละ 6.5 ต่อปี ในปี 2530 เป็นปีที่การท่องเที่ยวประสบผลสำเร็จมากที่สุด ทั้งการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ จำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในประเทศไทยถึง 3.5 ล้านคน เพิ่มจากปี 2529 ร้อยละ 23.59 รายได้จากกการท่องเที่ยวมีมูลค่า 50,024 ล้านบาท ขยายจากปีก่อนหน้าร้อยละ 34 สูงกว่าประมาณการรายได้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ที่กำหนดไว้ร้อยละ 7.4 ถึง 4 เท่าตัว จนถึงปี 2531 จำนวนนักท่องเที่ยวยังคงเพิ่มสูงขึ้นอีก มีนักท่องเที่ยวถึง 4.2 ล้านคน เพิ่มจากปี 2530 ร้อยละ 21.4 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 78,859 ล้านบาท เพิ่มจากปีก่อนร้อยละ 57.6 และยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ระยะเวลาพักเฉลี่ยและรายได้จากการท่องเที่ยว  
ปี 2525-2534

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว(คน)	เพิ่ม-ลด (%)	ระยะเวลาพำนักเฉลี่ย (วัน)	รายได้จากการท่องเที่ยว(ล้านบาท)
2525	2,218,429	10.06	4.79	23,879
2526	2,191,003	-1.24	4.91	25,050
2527	2,346,709	7.11	5.47	27,317
2528	2,438,270	3.90	5.58	31,768
2529	2,818,092	15.58	5.93	37,321
2530	3,482,958	23.59	0.06	50,024
2531	4,230,737	21.47	7.36	78,859
2532	4,809,508	13.68	7.63	96,386
2533	5,298,860	10.17	7.06	110,572
2534	5,086,899	- 4.00	7.09	100,004

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### 2.1.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคมระดับประเทศ

#### 2.1.3.1 ประชากร

ในปี พ.ศ. 2532 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 55.88 ล้านคน แบ่งออกเป็นเพศชาย 28.0 ล้านคนและเพศหญิง 27.88 ล้านคน โดยมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ เท่ากับ 109 ต่อตารางกิโลเมตร ส่วนภาคที่มีประชากรมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวน 19.57 ล้านคน ภาคเหนือ 10.87 ล้านคน กรุงเทพฯและปริมณฑล 8.72 ล้านคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนประชากรประเทศไทยตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-6

แผนพัฒนาฯ	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5	แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6
ประชากร (ล้านคน)	23,000,000	29,252,000	35,721,000	41,352,000	47,735,000	53,605,000

ที่มา : กองบัญชาประชาชนชาติ คณะกรรมการพัฒนาฯ

ตารางที่ 2.5 แสดงสถิติประชากรของประเทศ จำแนกตามเพศ ในเขตเทศบาลและภาค พ.ศ. 2533

ภาค	รวมยอด	ประชากร		ในเขตเทศบาล		อัตราส่วนร้อยละ ประชากร ในเขตเมือง	ความหนาแน่น ต่อ ตร.กม
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
ทั่วราชอาณาจักร	54,532,000	27,031,000	27,501,000	4,941,000	5,266,000	18.7	106
กรุงเทพฯ	5,876,000	2,832,000	3,044,000	2,832,000	3,044,000	100.0	3,754
ปริมณฑล	2,706,000	1,313,000	1,393,000	212,000	220,000	15.9	524
กลาง	3,988,000	1,944,000	2,044,000	194,000	204,000	9.9	215
ตะวันออก	3,190,000	1,594,000	5,596,000	194,000	204,000	12.4	101
ตะวันตก	2,188,000	1,079,000	1,109,000	115,000	128,000	11.1	75
ออกเฉียงเหนือ	19,037,000	9,497,000	9,540,000	542,000	568,000	5.8	113
เหนือ	10,583,000	5,299,000	5,284,000	409,000	434,000	7.9	63
ใต้	6,964,000	3,473,000	3,491,000	443,000	464,000	13.0	98

ที่มา : กองการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

### 2.1.3.2 การศึกษา

สภาพทั่วไปทางการศึกษา ในปีการศึกษา 2528 มีโรงเรียนและสถานศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาดังถึงระดับอุดมศึกษาทั้งหมด 41,059 โรงเรียน โรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 36,408 โรงเรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติมากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 31,580 โรงเรียน โรงเรียนเอกชนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นโรงเรียนเอกชนจำนวน 2,896 โรงเรียน โรงเรียนประเภทสามัญศึกษา 2,502 โรงเรียน และสถาบันการศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีจำนวน 41 แห่ง มหาวิทยาลัยของรัฐ 14 แห่ง มหาวิทยาลัยเอกชน มี 17 แห่ง และโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย มีจำนวน 10 แห่ง

### 2.1.3.3 ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา

#### 1. ขนบธรรมเนียมประเพณี

คนไทยมีความยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การแสดงออกของคนในชาติและประเพณีเกี่ยวกับบุคคลทั่วไป มีความสมัครสมานสามัคคีร่วมใจในการประกอบอาชีพ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ความนับถือยกย่องกันและกันในชุมชน

ขนบธรรมเนียมประเพณีไทยบางอย่าง ได้มีการกำหนดรูปแบบของสังคมให้มีลักษณะเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของตนเอง มีความเป็นเอกลักษณ์ของไทย ดังเช่นการยกย่องผู้ใหญ่ กตัญญูรู้คุณ การโอบอ้อมอารี การทำบุญ การสร้างวัด และการทำบุญให้ทาน

## 2. ศาสนา

ศาสนาก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีความผูกพันกับการดำรงชีวิตของคนไทยในสังคมเป็นอย่างมาก เช่น การทำบุญอุทิศในเทศกาลต่างๆ มีประเพณีอันสำคัญทางศาสนา อันเกี่ยวข้องกับวันสำคัญๆ เช่น วันวิสาขบูชา วันมาฆบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา ฯลฯ

จำนวนผู้นับถือศาสนา จำแนกตามศาสนาต่าง ๆ นั้น ในปี พ.ศ. 2532 มีผู้นับถือศาสนาพุทธ ถึงประมาณร้อยละ 94.87 รองลงมาได้แก่ ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 3.98 และศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.53 ตามลำดับ สำหรับศาสนาอื่นๆ ได้แก่ ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ซิกข์ เป็นต้น มีผู้นับถือน้อยมาก

ตารางที่ 2.6 แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนา จำแนกตามประเภทของศาสนา พ.ศ. 2532

เขตการปกครอง	ศาสนา					
	พุทธ	อิสลาม,	คริสต์, ซิกข์	พราหมณ์, ฮินดู	อื่นๆ	ไม่ระบุ
ทั่วราชอาณาจักร	53,019,944	2,224,525	297,437	3,805	64,950	277,732
กรุงเทพฯ, ปริมณฑล	7,313,935	304,582	54,927	2,999	2,416	52,993
กลาง	2,756,850	32,367	6,002	83	81	16,990
ตะวันออก	3,525,351	68,781	28,532	-	133	10,757
ตะวันตก	4,209,303	12,417	25,490	63	150	18,243
ออกเฉียงเหนือ	19,404,999	3,262	81,564	218	889	85,013
เหนือ	10,658,725	12,468	95,409	333	60,993	44,825
ใต้	5,150,781	1,790,648	5,513	107	288	48,912

ที่มา : กรมศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ

ตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนวัดและพระภิกษุ ทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2532

ภาค	วัด (แห่ง)	พระภิกษุ (รูป)
ทั่วราชอาณาจักร	28,764	294,041
กรุงเทพฯ, ปริมณฑล	890	32,924
กลาง	2,118	24,403
ตะวันออก	7,044	43,132
ตะวันตก	13,225	93,674
ออกเฉียงเหนือ	1,710	33,876
เหนือ	1,820	41,022
ใต้	1,957	24,999

ที่มา : กรมศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.1.3.4 การสาธารณสุข

การบริการสาธารณสุขในประเทศไทยปัจจุบัน อยู่ในระดับที่สูงมากเมื่อได้พิจารณาอัตราส่วนระหว่างจำนวนเตียง/ประชากร โดยเฉลี่ยทั่วประเทศ 1:750 ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนสถานพยาบาลในระดับชุมชนครบเกือบทั่วทุกอำเภอ

จำนวนสถานพยาบาลทั้งหมด (ยกเว้นกรุงเทพฯ) มีประมาณ 66,884 เตียง (ปี 2533) เป็นของรัฐบาล 60,936 เตียง และของเอกชน 5,948 เตียง

#### 2.3.1.5 การท่องเที่ยว

ในช่วง พ.ศ.2529-2533 ตลาดนักท่องเที่ยวต่างประเทศของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 17.6 ต่อปี หรือเพิ่มขึ้นประมาณเกือบเท่าตัวในช่วง 4 ปี และรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในอัตราประมาณร้อยละ 32 ต่อปี ซึ่งมีผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวมของประเทศ

การเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนมากประมาณร้อยละ 40 จะเป็นการท่องเที่ยวภายในภูมิภาคของตน นิยมเดินทางเป็นกลุ่มเพื่อนและกลุ่มครอบครัวโดยเฉพาะในช่วงปิดภาคเรียนวันหยุดสุดสัปดาห์ และช่วงเทศกาลต่างๆ รูปแบบการท่องเที่ยว ส่วนมากนิยมท่องเที่ยวแบบพักผ่อนหรือไปเยี่ยมญาติหรือมาเที่ยวชมธรรมชาติและซื้อสินค้าพื้นเมือง

#### 2.1.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพระดับประเทศ

##### 2.1.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

1.ที่ตั้งประเทศไทย ตั้งอยู่ในทวีปเอเชียทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ระหว่างละติจูดที่ 5 37'เหนือ กับ 20 27'เหนือ และลองจิจูดที่ 97 22'ตะวันออก กับ 105 37' ตะวันออก

2.พื้นที่ประเทศไทยมีพื้นที่โดยประมาณ 518,000 ตารางกิโลเมตร โดยมีส่วนกว้างที่สุด 730 กิโลเมตร ส่วนยาวที่สุด 1,620 กิโลเมตร ส่วนที่แคบที่สุดของประเทศไทย อยู่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 10.6 กิโลเมตร และส่วนที่แคบที่สุดของคอคอดกระ 64 กิโลเมตร

3. อาณาเขต พื้นที่ของประเทศไทยแบ่งออกเป็น 6 ภาค และแบ่งจังหวัด ออกเป็น 76 จังหวัด โดยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อ ประเทศพม่าและลาว

ทิศใต้ ติดต่อ ประเทศมาเลเซีย

ทิศตะวันออก ติดต่อ ประเทศกัมพูชาและอ่าวไทย

ทิศตะวันตก ติดต่อ ประเทศพม่าและมหาสมุทรอินเดีย

##### 2.1.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

โครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศ แบ่งออกเป็น 5 เขตใหญ่ๆ ดังนี้

1.ที่ราบลุ่มตอนกลาง เขตที่ราบลุ่มได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งพัดโคลนตมมาที่บดมบริเวณนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. บริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของอ่าวไทย พื้นที่ดินบริเวณนี้มีลักษณะเป็นลูกคลื่น เขาเตี้ยๆ ชายฝั่งมีลักษณะเว้าแหว่ง
3. ที่สูงภาคพื้นทวีป คือ บริเวณที่สูงทางภาคเหนือและภาคตะวันตก
4. คาบสมุทรภาคใต้มีลักษณะยาวและแคบยื่นออกไปในคาบสมุทรอินเดีย แบ่งออก เป็น 2 ชายฝั่ง คือ ชายฝั่งตะวันออกและชายฝั่งตะวันตก
5. ที่ราบสูงโคราชอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ

#### 2.1.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ประเทศไทยแบ่งลักษณะสภาพอากาศออกได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ฤดูฝนอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และฤดูหนาวในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม โดยมีมรสุมพัดผ่านคือ ลมมรสุมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมทางทิศตะวันตกเฉียงใต้และใต้ อุณหภูมิเฉลี่ย  $33^{\circ}\text{C}$ - $38^{\circ}\text{C}$  ความชื้นสัมพัทธ์ 55-100% น้ำฝนปริมาณเฉลี่ย 1,551 มิลลิเมตร

#### 2.1.4.4 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยที่สำคัญๆ ได้แก่ แม่น้ำ-ลำธารป่าไม้แร่ธาตุ ซึ่งนับได้ว่ามีผลต่อการพัฒนาประเทศไทยเป็นอย่างมากแต่ปัจจุบันทรัพยากรเหล่านั้น ได้พัฒนาให้เกิดผลทางด้านเศรษฐกิจอันได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและประกอบกับประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน

#### 2.1.4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเทศไทยนับได้ว่าเป็นประเทศเกษตรกรรมเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาชีพส่วนใหญ่ของประชากรคือ การประกอบอาชีพทางการเกษตร ลักษณะการใช้ที่ดินขึ้นอยู่กับลักษณะของภูมิประเทศ

ภาคกลางของประเทศเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด ประชาชนมีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด

ภาคเหนือพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่มีที่ราบลุ่มเล็กน้อย ผลผลิตทางการเกษตรที่เด่นชัดได้แก่ ผลผลิตของพืชเมืองหนาว

ภาคใต้และภาคตะวันออกเป็นอาณาเขตที่ติดกับทะเล ซึ่งลักษณะทางใช้ที่ดินเป็นเกษตรกรรมส่วนหนึ่งของประชากรในท้องถิ่นแต่ประชากรอีกส่วนหนึ่งประกอบอาชีพประมงซึ่งจะเป็นการส่งเสริมทางด้านอุตสาหกรรม

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นที่ลักษณะที่ราบสูงสลับภูเขาคุณภาพของดินต่ำ อีกทั้งมีพื้นที่กว้างขวาง จึงทำให้อิทธิพลของสภาพอากาศต่างๆไม่ทั่วถึง นับได้ว่าเป็นภาคที่มีความแห้งแล้งมากที่สุด

#### 2.1.4.6 การคมนาคม

ลักษณะการคมนาคมแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทได้แก่

##### 1. การคมนาคมทางบก

จากการที่ได้มีการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และวิวัฒนาการทางด้านการคมนาคมขนส่งจึงก่อให้เกิดการสัญจรทางบกโดยพาหนะต่างๆ ปัจจุบันการสร้างถนนเชื่อมต่อจังหวัดต่างๆ นั้นสมบูรณ์มาก คือสามารถทำได้อย่างทั่วถึงและยังได้มีการพัฒนาขึ้น คือการสร้างทางสายพิเศษเส้นต่างๆ เพื่อแบ่งเบาภาระการสัญจรของรถยนต์อันส่งผลให้เกิดความสมบูรณ์ในการคมนาคมขนส่งทางบกขึ้นสูงสุด

นอกจากนี้การคมนาคมทางบกที่สำคัญอีกประเภทหนึ่ง คือ การคมนาคมทางรถไฟ ซึ่งเป็นบริการของรัฐอีกยังมีการวางแผนนำระบบรถไฟฟ้าเข้ามาให้บริการในอนาคตอันใกล้นี้อีกประเภทหนึ่ง

## 2. การคมนาคมทางน้ำ

เนื่องจากลักษณะทางภูมิประเทศของประเทศไทย จำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ส่วนที่ติดกับทะเลและส่วนที่ไม่ติดทะเลการคมนาคมทางน้ำจึงแยกได้ 2 ลักษณะอีกเช่นกันซึ่งได้แก่การคมนาคมโดยใช้แม่น้ำ ลำคลอง ในส่วนที่ไม่ติดทะเลโดยมีแม่น้ำที่สำคัญหลายสายไหลมาบรรจบกันที่บริเวณภาคกลางของประเทศ จึงส่งผลให้ภาคกลางเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางน้ำซึ่งในยุคปัจจุบันนี้ยังมีการใช้กันอยู่แม้ว่าบทบาทจะลดน้อยลงไปบ้างจากการพัฒนาทางหลวงและถนนสายต่าง ๆ นอกจากนี้แล้วพื้นที่ที่ติดทะเล ก็มีการคมนาคมขนส่งทางทะเลอีกด้วย ทั้งด้านอ่าวไทยและมหาสมุทรอินเดียปัจจุบันไทยมีท่าเรือที่สำคัญ 3 แห่ง คือ ท่าเรือคลองเตย ท่าเรือสัตหีบ และในอนาคตอันใกล้มีนโยบายสร้างท่าเรือน้ำลึกที่ภาคใต้ ซึ่งได้แก่สงขลาและกระบี่ อันจะส่งผลให้การขนส่งสินค้ารวดเร็ว พร้อมกับสามารถรองรับเรือเดินสมุทร ที่เข้ามาเทียบท่าได้มากขึ้น

## 3. การคมนาคมทางอากาศ

จากสภาพที่ตั้งประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการบินในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จึงทำให้มีการส่งเสริม และพัฒนาการคมนาคมขนส่งทางอากาศเพิ่มมากขึ้น เช่น การสร้างและขยายสนามบินต่างๆ ให้เป็นสนามบินนานาชาติ ดังอาจแยกรายละเอียดได้ดังนี้คือ

ภาคกลาง	ดอนเมือง(กรุงเทพฯ)
ภาคเหนือ	เชียงใหม่
ภาคใต้	สงขลาและภูเก็ต
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อุบลราชธานี
ภาคตะวันออก	อู่ตะเภา(ชลบุรี)

นอกจากนี้ยังมีโครงการพัฒนาสนามบินอื่นๆอีก เพื่อให้ได้มาตรฐานทางการบริการเพิ่มมากขึ้น ตามความต้องการในอนาคต

### 2.1.4.7 สถานที่ท่องเที่ยว

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมไปด้วยทรัพยากรการท่องเที่ยว ซึ่งประกอบไปด้วยสถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรมและวัฒนธรรม ประเพณีที่สะท้อนให้เห็นถึงอารยธรรมท้องถิ่นที่มีลักษณะเด่น ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว โดยแบ่งแยกตามลักษณะและความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ 3 ประเภท คือ

1. ประเภทธรรมชาติ ได้แก่ น้ำตก ภูเขา ถ้ำ น้ำพุร้อน เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า สวนสัตว์อุทยานแห่งชาติ ทะเล หาดทราย ทะเลสาบ เกาะ เขื่อน แหล่งน้ำจืด และอ่างเก็บน้ำ
2. ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุและศาสนา ได้แก่ วัด โบราณสถาน อุทยานประวัติศาสตร์ ชุมชนโบราณ พิพิธภัณฑสถาน สถานศึกษา กำแพงเมือง คูเมือง และอนุสาวรีย์
3. ประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม ได้แก่ งานเทศกาลประจำปี งานประเพณี ศูนย์วัฒนธรรม

### ความสนใจของนักท่องเที่ยว

1. ประเภทของแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสนใจ

นักท่องเที่ยวตอบแบบสอบถามที่ต้นทาง สนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขาและน้ำตกมากที่สุดร้อยละ 78 สนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาด รองลงมาร้อยละ 77 สนใจสถานที่สำคัญทางศาสนา เกาะ สถานที่ทางประวัติศาสตร์ และประเพณีและวัฒนธรรม ร้อยละ 63, 53, 37, 21, ตามลำดับ

ตารางที่ 2.8 แสดงประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสนใจ

ประเภทของแหล่งท่องเที่ยว	รวม (ร้อยละ)	เพศ	
		ชาย (ร้อยละ)	หญิง (ร้อยละ)
1. ชายหาด	76.66	73.68	79.37
2. ประเพณีและวัฒนธรรม	20.83	21.05	20.63
3. ตลาดของที่ระลึก	20.00	19.30	20.63
4. เกาะ	53.33	54.39	52.38
5. สถานที่ประวัติศาสตร์	36.67	35.09	38.10
6. ตลาดและสวนผลไม้	19.17	15.79	22.22
7. ป่าเขา, น้ำตก	77.50	80.70	74.37
8. สถานที่สำคัญทางศาสนา	62.50	61.40	79.37
9. อื่นๆ	0.83	1.75	-

2. ประเภทของที่พักรักที่นักท่องเที่ยวสนใจ

นักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถามที่ต้นทาง ร้อยละ 76 สนใจที่พักประเภทบังกะโล รองลงมาสนใจที่พักประเภทโรงแรม บ้านญาติ/เพื่อน GUEST HOUSE และกางเต้นท์ เป็นร้อยละ 58, 35, 23 และ 22 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 แสดงประเภทของที่พักที่นักท่องเที่ยวสนใจ

ประเภทที่พัก	เพศ		
	รวม (ร้อยละ)	ชาย (ร้อยละ)	หญิง (ร้อยละ)
1. โรงแรม	58.33	56.14	60.31
2. บังกาโล	75.83	70.18	80.95
3. GUEST HOUSE	23.33	22.81	23.81
4. บ้านญาติ/เพื่อน	35.00	23.32	42.86
5. วัด/โรงเรียน	-	-	-
6. กางเต้นท์	21.67	21.05	22.22

2.2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ระดับภาคเหนือตอนล่าง

2.2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับภาคเหนือตอนล่าง

2.2.1.1 แผนพัฒนาภาคเหนือตอนล่าง

ซึ่งเป็นการเตรียมการพัฒนาไว้ดังนี้

- กำหนดเป้าหมายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญขึ้นในภูมิภาค โดยพิจารณาจากบทบาทของเมืองทางเศรษฐกิจขนาดประชากร การจ้างงาน
- จัดระบบบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพให้สอดคล้องกับมาตรการทางตัวเมือง โดยเฉพาะการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ
- แผนงานส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว โดยการพัฒนาระบบข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวของเมืองทั้งในประเทศและต่างประเทศ  
ฉะนั้นในการพัฒนาเมือง และพื้นที่เฉพาะจึงมีแนวทางในการดำเนินงาน โดยสรุปได้ดังนี้
- กำหนดพื้นที่เป้าหมายเพื่อพัฒนา การพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคโดยต่อเนื่องจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาเมืองหลัก 5 เมืองมาแล้ว
- จัดให้มีการประสานแผนการลงทุนขยายโครงข่ายบริการพื้นฐาน กับมาตรการทางผังเมืองมีอิทธิพลต่อทิศทางการเจริญเติบโตของเมือง และการกระตุ้นให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนสร้างสาธารณูปโภคอื่น ๆ ให้ครบถ้วน
- กำหนดแนวนโยบายการลงทุนพัฒนาขยายโครงข่ายบริการพื้นฐานเมือง โดยแบ่งภาระระหว่างรัฐบาลและเอกชนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นโดยเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในการพัฒนาท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น
- กำหนดมาตรการจูงใจ และส่งเสริมการลงทุนของภาคเอกชนในเขตพื้นที่เศรษฐกิจใหม่โดยเฉพาะอุตสาหกรรม เพื่อให้การจัดระบบบริการพื้นฐานและการควบคุมด้านสภาพแวดล้อมให้เป็นไปอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเร่งรัดส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและระบบการตลาดของเมืองให้เป็นแหล่งจ้างงานที่จะสามารถรองรับแรงงานภาคเกษตรในชนบท

## 2.2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจระดับภาคเหนือตอนล่าง

### 2.2.2.1 ผลผลิตภาค

1. สัดส่วนมูลค่าผลผลิตภาคเหนือ/ประเทศในปี 2532 คิดเป็นร้อยละ 11.9 ของประเทศเป็นอันดับ 3 เมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่นๆ โดยรองจากกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 47) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 14.1) สัดส่วนมูลค่าผลผลิตภาคเหนือต่อประเทศมีแนวโน้มลดลงกล่าวคือจากร้อยละ 13.3 ในปี 2528 เป็นร้อยละ 11.9 ในปี 2532

ภาคเหนือตอนบน/ประเทศ สัดส่วนมูลค่าผลผลิตภาคเหนือตอนบนต่อประเทศมีแนวโน้มลดลง คือจากร้อยละ 6.7 ในปี 2528 เป็นร้อยละ 6.1 ในปี 2532

ภาคเหนือตอนล่าง/ประเทศ สัดส่วนมูลค่าผลผลิตภาคเหนือตอนล่างต่อประเทศมีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 6.6 ในปี 2528 เป็นร้อยละ 5.8 ในปี 2532

เศรษฐกิจของภาคเหนือสามารถแบ่งพิจารณาตามพื้นที่เป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ ภาคเหนือตอนบน ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าผลผลิตภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 50.9 ของภาค และภาคเหนือตอนล่าง คิดเป็นร้อยละ 49.1 ของภาค 5 จังหวัดแรก ที่มีมูลค่าผลผลิตภาคเหนือในอัตราส่วนสูงที่สุดจากมากไปน้อย

เชียงใหม่	ร้อยละ	16.5	ของภาค
นครสวรรค์	ร้อยละ	11.2	ของภาค
เชียงราย	ร้อยละ	8.5	ของภาค
ลำปาง	ร้อยละ	7.8	ของภาค
เพชรบูรณ์	ร้อยละ	7.3	ของภาค

### 2.2.2.2 รายได้ต่อบุคคล

ฐานะทางเศรษฐกิจของประชากรในภาคเหนือโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ กล่าวคือรายได้ต่อบุคคลของภาค ณ ราคาศักดิ์ในปัจจุบันใน พ.ศ.2532 ประมาณ 18,833 บาท ในขณะที่รายได้ต่อบุคคลของประเทศในปีเดียวกันเฉลี่ยเท่ากับ 32,028 บาท โดย 5 จังหวัดแรกของภาคเหนือที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงสุด เรียงตามลำดับคือ

1. เชียงใหม่	24,727 บาท/ปี
2. ตาก	22,934 บาท/ปี
3. กำแพงเพชร	22,003 บาท/ปี
4. นครสวรรค์	21,098 บาท/ปี
5. ลำปาง	21,039 บาท/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

✓  
อัตราค่าเพิ่มโดยเฉลี่ยของรายได้ต่อบุคคลของภาคเหนือ เป็นร้อยละ 7.5

### 2.2.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคมระดับภาคเหนือตอนล่าง

#### 2.2.3.1 ประชากร

จากการศึกษาประชากรชาวไทยพื้นที่ราบในภาคเหนือมีประชากรทั้งหมดประมาณ 10,643,000 คน คิดเป็นร้อยละ 19.53 ของประชากรทั้งประเทศ สามารถแบ่งเป็นภาคเหนือตอนบน 4,901,082 คน และภาคเหนือตอนล่าง 5,030,527 คน จังหวัดที่มีประชากรมากที่สุด คือ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีประชากร 1,379,656 คน

#### 2.2.3.2 การศึกษา

การศึกษาในภาคเหนือ การศึกษาในระบบทุกระดับมีส่วนร่วมโดยเฉลี่ย ครูต่อนักเรียน เท่ากับ 1: 300 เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมสัดส่วนเป็นที่น่าพอใจแต่เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอพบว่า ทุกจังหวัด การบริการส่วนใหญ่มุ่งสู่อำเภอเมืองมากกว่าอำเภออื่น

#### 2.2.3.3 ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา

ภาคเหนือมีขนบธรรมเนียมประเพณีหลายหลาก เช่น ประเพณีเจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพ นครสวรรค์ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีลอยกระทง จังหวัดเชียงใหม่ ศิลปหัตถกรรมที่สำคัญ เช่น หัตถกรรมการทำร่ม เครื่องเงินเครื่องเงินไม้แกะสลัก เซรามิค ผ้าไหม ผ้าทอมือ ซึ่งศิลปหัตถกรรมเหล่านี้ทำรายได้ให้แก่ชุมชนในแต่ละจังหวัดภาคเหนือเป็นอันมาก ประชากรในภาคเหนือส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 37 และ ศาสนาคริสต์ อิสลาม และอื่น ๆ เป็นส่วนน้อย

#### 2.2.3.4 การสาธารณสุข

การบริการด้านสาธารณสุข การกระจายบริการสาธารณสุขในภาคเหนือที่ผ่านมามีผลการพัฒนาตกอยู่ในเขตเมืองมากกว่าในชนบท จึงทำให้การบริการด้านสาธารณสุขในชนบทไม่ได้สัดส่วนกับความต้องการและคุณภาพของอนามัยต่ำในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 4 จึงได้กำหนดให้บริการด้านสาธารณสุขระดับภูมิภาค ไว้ดังนี้

แพทย์	เท่ากับ 1 คนต่อประชากร	18,700 คน
พยาบาล	เท่ากับ 1 คนต่อประชากร	2,900 คน
เฉลี่ย	เท่ากับ 1 คนต่อประชากร	640 คน

#### 2.2.3.5 การท่องเที่ยว

กระแสของการท่องเที่ยวในภาคเหนือตอนล่างนั้นไม่ขึ้นลงอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันนักท่องเที่ยวในสัดส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยร้อยละ 70 และต่างชาติร้อยละ 30 จะมาเกือบตลอดปี เนื่องจากจังหวัดนครสวรรค์มีความพร้อมในแง่ศูนย์กลางการคมนาคมของภาคเหนือตอนล่างสิ่งที่จะต้องดำเนินการคือ เร่งอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนามาตรฐาน การบริการทุกประเภทและสร้างความเข้าใจเพื่อเกิดความสำนึกแก่ผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพระดับภาคเหนือตอนล่าง

### 2.2.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ภาคเหนือตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ 14 ถึง 21 องศาเหนือ กับเส้นลองจิจูดที่ 97 ถึง 102 องศาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครขึ้นไปทางทิศเหนือเป็นระยะทางประมาณ 240 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า และ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จังหวัดเลย ขอนแก่น และชัยภูมิ
ทิศใต้	ติดกับจังหวัดลพบุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี และกาญจนบุรี
ทิศตะวันตก	ติดกับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า

พื้นที่รวมทั้งสิ้น 169,644.3 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.06 ของพื้นที่รวมทั้งประเทศแบ่งออกเป็น ภาคเหนือตอนบนพื้นที่ 102,259.0 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน และภาคเหนือ ตอนล่าง พื้นที่ 67,385.3 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยจังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์และอุทัยธานี

### 2.2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วยภูเขาและเทือกเขาสูงทอดยาวในแนวเหนือใต้ขนานกับเส้นของลองจิจูด บริเวณระหว่างแนวเทือกเขาเหล่านี้มีที่ราบระหว่างภูเขาเช่นบริเวณที่ราบเชียงใหม่ลำพูน ลำปาง เชียงรายแพร่ น่าน บริเวณที่ราบระหว่างภูเขาเหล่านี้มีแม่น้ำสายสำคัญ ๆ ที่เกิดจากบริเวณเทือกเขาสูงไหลผ่านเช่นแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน และสาขา เป็นบริเวณที่มีความสำคัญในทางเศรษฐกิจและการตั้งถิ่นฐานของประชากร

ภาคเหนือตอนล่างนั้น ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบลุ่มลูกฟูกซึ่งเกิดจากการกระทำของแม่น้ำสายสำคัญ ๆ คือแม่น้ำปิง ยม น่าน และสาขาทางด้านตะวันออกของภาคนี้เป็นภูเขา และเทือกเขาจดขอบของภาคตะวันออกเฉียงเหนือแนวเทือกเขาดังกล่าวได้แก่ เทือกเขาเพชรบูรณ์ 1 และ 2 ระหว่างเทือกเขามีสี่ที่ราบแคบๆ ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีแม่น้ำป่าสักไหลลงไปทางใต้ส่วนทางด้านตะวันตกในจังหวัดอุทัยธานี นั้นเป็นบริเวณขอบที่ราบเกิดจากหินที่สึกกร่อนกลายเป็นดิน และวัตถุน้ำพามาทับถมในบริเวณเชิงเขา

### 2.2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่ภาคเหนือจัดอยู่ในประเภทอากาศแบบฝนเมืองร้อน เฉพาะฤดูหรือแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้จะมีอากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกตลอดฤดูแต่ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนืออันจะมีอากาศแห้งแล้ง อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีของภาคเหนือตอนบนระหว่าง 24.6-27.5 องศาเซลเซียส และของภาคเหนือ

ตอนล่าง 27.2-28.5 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของภาคเหนือตอนบนระหว่าง 1,100-1,700 มิลลิเมตรต่อปี และของภาคเหนือตอนล่างระหว่าง 1,100-1,400 มิลลิเมตรต่อปี ฤดูฝนของภาคนี้ระยะเวลาานาน 5 เดือน เริ่มต้นราวกลางเดือนพฤษภาคมและไปหมดราวกลางเดือนตุลาคม

#### 2.2.4.4 ทรัพยากรธรรมชาติ

**ลักษณะดิน** ดินในภาคเหนือตอนบนส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มดินเกิดบนภูเขาที่ลาดเชิงเขาทั่วไป เหมาะแก่การเพาะปลูก ภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นดินบนที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบขั้นบันไดต่ำของลำน้ำ

**แหล่งน้ำ** นอกจากน้ำฝนตามธรรมชาติแล้ว ภาคเหนือยังได้รับน้ำจากแหล่งน้ำที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำกก แม่น้ำวัง แม่น้ำปิง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำสะแกกรัง

**ป่าไม้** นับเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของภาคเหนือ แบ่งออกเป็นป่าไม้ผลัดใบและไม่ผลัดใบป่าไม้ผลัดใบประกอบด้วยป่าดิบ ป่าดิบเขา และป่าสน ป่าดิบของภาคเหนือมักพบตามที่สูงซึ่งพื้นดินมีความชุ่มชื้นสูงตามริมแม่น้ำลำธารพบในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แพร่ น่าน ตาก พิจิตรโลก และเพชรบูรณ์ ป่าไม้ผลัดใบพบในที่ที่สภาพเลวกว่าป่าดงดิบ ประกอบด้วยป่าเบญจพรรณ ป่าแดงป่าเบญจพรรณ เป็นถิ่นกำเนิดของไม้สัก ไม้ประดู่ แดง ชิงชัน มะค่าโมง และไม้ไผ่

**ทรัพยากรธรณี** แร่ธาตุที่ได้มีการสำรวจและขุดค้นในภาคเหนือ มีทั้งแร่โลหะ แร่ไอโลหะ และแร่พลังงาน แร่โลหะได้แก่ อัญมณี ทองแดง ทองคำตะกั่วแมงกานีสโมนาไซต์ ดีบุก ทังสแตน และสังกะสี แร่ไอโลหะได้แก่ แบไรต์ โคอะคอมไมต์เฟลสปาร์ฟลูออไรท์กราไฟต์ อัญมณี แกดลิน ไพรเคลย์ ฟอสเฟต และแร่พลังงาน ได้แก่ ยูเรเนียม ลิเทียม และก๊าซธรรมชาติ

#### 2.2.4.5 การใช้ที่ดิน

พื้นที่ถือครองการเกษตรใน พ.ศ.2528 จากข้อมูลการใช้ที่ดินของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรรวมทั้งสิ้น 29,170,082 ไร่ เป็นพื้นที่ถือครองทำการเกษตรของภาคเหนือตอนบน 8,177,341 ไร่และภาคเหนือตอนล่าง 20,992,741 ไร่

การใช้ที่ดินในการเกษตรของภาคเหนือตอนบนเป็นที่นา 4,930,573 ไร่ พืชไร่ 2,241,892 ไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น 424,654 ไร่ สวนผักและไม้ดอก 65,599 ไร่ และที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 12,461 ไร่ ส่วนที่เหลือเป็นที่รกร้างว่างเปล่าและที่อื่นๆ เฉพาะพื้นที่พืชไร่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 970,849 ไร่ รองลงมาได้แก่ ถั่วเหลือง 408,700 ไร่ และถั่วเขียว 241,447 ไร่

ส่วนการใช้ที่ดินในพื้นที่ของภาคเหนือตอนล่างนั้นเป็นที่นา 12,033,038 ไร่ พืชไร่ 7,303,904 ไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น 424,654 ไร่ที่สวนผักและไม้ดอก 53,441 ไร่ ที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 51,754 ไร่ ส่วนที่เหลือเป็นที่รกร้างว่างเปล่าและที่อื่น ๆ เฉพาะพื้นที่พืชไร่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4,767,884 ไร่ รองลงมาได้แก่ถั่วเขียว 2,405,829 ไร่ ถั่วเหลือง 850,617 ไร่ และอ้อยโรงงาน 481,252 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.4.6 การคมนาคมขนส่ง

ระบบการคมนาคมขนส่งของภาคเหนือ เป็นระบบที่ประสมประสานระหว่างทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางน้ำและทางอากาศ วิธีการขนส่งที่ได้รับความนิยมมากที่สุดได้แก่ทางรถยนต์ เนื่องจากมีโครงข่ายครอบคลุมทั่วถึงในทุกพื้นที่ ความยาวถนนเฉพาะทางหลวงแผ่นดินทางหลวงจังหวัดและทางหลวงชนบทรวมทั้งสิ้น 12,574 กม. คิดเป็นร้อยละ 21.19 ของระบบทางรวมทั้งประเทศ

การคมนาคมของภาคเหนือที่ใช้ติดต่อภายในภาค และกับภูมิภาคพื้นที่อื่นๆมีการคมนาคมทางบก ทางอากาศและทางน้ำ มีโครงข่ายที่สำคัญดังนี้

#### 1. การคมนาคมทางบกมีสองประเภทคือการคมนาคมทางถนน และการคมนาคมทางรถไฟ

##### 1.1 การคมนาคมทางถนนมีเส้นทางหลวงแผ่นดินสายหลัก ของภาคที่สำคัญคือ

- หลักทางด้านตะวันตกของภาคเริ่มต้นจากกรุงเทพฯเข้าสู่ภาคเหนือ บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ผ่านจังหวัดกำแพงเพชร ตาก ลำปาง พะเยา ไปสิ้นสุดที่จังหวัดเชียงราย และมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 110 เชื่อมต่อไปจนถึงชายแดนประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทยมา บริเวณอำเภอแม่สาย

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 เป็นเส้นทางคมนาคมสายหลักทางด้านตะวันออกของภาค แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 บริเวณจังหวัด สิงห์บุรี ผ่านเข้าสู่ภาคเหนือบริเวณนครสวรรค์ ผ่านจังหวัด พิจิตร พิษณุโลก อุตรดิตถ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน และไปสิ้นสุดที่จังหวัดเชียงใหม่

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 เป็นเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงจังหวัดต่างๆ ของภาคในแนว ตะวันตกและเชื่อมกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือเส้นทางนี้เริ่มต้นจากจังหวัดขอนแก่น ผ่านเข้าสู่ภาคเหนือบริเวณ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผ่านจังหวัดพิษณุโลก สุโขทัยและไปสิ้นสุดที่จังหวัดตาก และมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 105 ทางหลวงเอเชียเชื่อมต่อไปจนถึงชายแดน ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทยมา บริเวณอำเภอแม่สอด

นอกจากทางหลวงแผ่นดินสายหลักข้างต้นแล้ว ยังมีทางหลวงแผ่นดินที่เชื่อมโยงจังหวัดต่างๆ ภายใน ภาคที่สำคัญได้แก่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101,103,106,108,113,115,117 และหมายเลข 21 เป็นต้น

1.2 การคมนาคมทางรถไฟเส้นทางคมนาคมทางรถไฟสายเหนือมีเส้นทางเดียว ผ่านบริเวณ ตอนกลางของภาคขนานกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 โดยเริ่มจากกรุงเทพฯผ่านเข้าสู่ภาคเหนือบริเวณนคร สวรรค์และไปสิ้นสุดที่จังหวัดเชียงใหม่ สถานีปลายทางระยะห่างจากกรุงเทพฯ 645 กิโลเมตร มีสถานีรับส่งผู้โดยสารในประเทศภาคเหนือ 28 สถานี ที่สำคัญได้แก่ นครสวรรค์ ชุมแสง ตะพานหิน พิจิตร พิษณุโลก อุตรดิตถ์

2. การคมนาคมทางอากาศในภาคเหนือมีสนามบินพาณิชย์ 9 แห่งได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน พิษณุโลก ตาก และแม่สอดมีเส้นทางการบินติดต่อกรุงเทพและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำอากาศยานเชียงใหม่เป็นทำอากาศยานนานาชาติซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการคมนาคมที่ทางอากาศของภาคเหนือ และของประเทศ

3. การคมนาคมทางน้ำ มีบทบาทสำคัญต่อการขนส่งสินค้าสู่ภาคกลางและกรุงเทพฯ โดยให้การเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามลำนํ้าเจ้าพระยาจากนครสวรรค์ถึงปากอ่าวไทย ดังกล่าวมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5

#### 2.2.4.7 แหล่งท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจส่วนใหญ่ อยู่ในภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะกลุ่มจังหวัดเชียงราย พะเยา เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน และลำปาง แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ดอยปุย อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ล่องแพแม่กก หมู่บ้านชาวเขาเผ่าต่างๆ นอกจากนี้ยังมีเทศกาลงานประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ งานบุญผาชาติเชียงใหม่ งานปอยส่างลองแม่ฮ่องสอน เทศกาลสงกรานต์เชียงใหม่ งานลำไย ลำพูน และเทศกาลลอยกระทงเชียงใหม่

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจในภาคเหนือตอนล่าง โดยเฉพาะกลุ่มจังหวัดนครสวรรค์ พิษณุโลก อุทัยธานี กำแพงเพชร พิจิตร เพชรบูรณ์ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่ อุทยานสวรรค์ จุดกำเนิดแม่น้ำเจ้าพระยา เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอุทยานนกบึงบรเพ็ด เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จากนี้ยังมีเทศกาลงานประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีแห่เจ้าพ่อเจ้าแม่ปากนํ้าไฟ

### 2.3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

#### (ก) โรงแรม เดอะรีเจนท์ ชะอำ

สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

#### ลักษณะ

เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น โดยแบ่งอาคารออกเป็น 2 ส่วน คือ

- North Wine and South Wing
- Club House

ห้องพักทั้งหมด 400 ห้อง โดยแบ่งราคาของห้องพักแตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งออกได้เป็น

3 แบบ คือ

- Mountain View
- Garden View
- Sea View

#### แนวความคิดในการออกแบบ

การจัดรูปแบบของอาคาร จัดเป็นสามเหลี่ยม 2 รูป และมีอาคารเชื่อมระหว่างกลางอยู่ตรงมุมด้านหน้า ซึ่งข้างหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วยอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น และ 3 ชั้น ด้านหลังติดกันเป็นสามเหลี่ยม ลักษณะการติดต่อสัญจรเป็นแบบหันหน้าเข้าหากัน การวางอาคารห้องพักเป็นมุมเฉียง ทำให้อาคารและห้องพักส่วนใหญ่ได้วิวทะเล และด้านหลังได้มุมมองจากภูเขา ห้องพักทุกห้องมีเฉลียงขนาดใหญ่ เพื่อออกมารับบรรยากาศของธรรมชาติและเห็นวิวอันสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร Regent มีลักษณะเป็นโถงโล่งตลอดถึงหลังคาที่โปร่งแสง เคียงข้างด้วยต้นไม้ และสวนไม้ดอก คอร์ต ใช้อากาศธรรมชาติไม่มีการปรับอากาศ ต่อด้วยที่มีมุมมองออกไปสู่สระว่ายน้ำ และทะเล

โถง Lobby Hall เป็นโถงโล่งขนาดใหญ่ มีลานติดชายหาดและทะเลจัดเป็นภัตตาคารขนาดใหญ่ ได้ดินมีห้องเป็น Banquet ตกแต่งลักษณะเหมือนน้ำ ซึ่งจัดเป็นห้องไว้จัดเลี้ยง

ในบริเวณโครงการมีการจัดร้านค้าให้ตรงข้ามกับทางเข้า โดยแยกอาคารออกไป มีสนามเทนนิส ภัตตาคารอาหารทะเล สวนอาหาร และที่ว่างที่จะปรับปรุงเป็นอุทยานพันธุ์ไม้ที่ร่มรื่น เนื่องจากมีอาณาเขตที่ใหญ่มาก การเลือกวัสดุคำนึงถึงความมั่นคงถาวร เหมาะสมกับการใช้งานและบำรุงรักษา และผลปรากฏในทางทรัพย์สินที่กลมกลืนงดงาม อาคารส่วนใหญ่ใช้วัสดุหลังคา กระเบื้องซีเมนต์ เคลือบสี ผังเป็นหินล้าง พื้นโถงส่วนกลางเป็นกระเบื้อง พื้นลานภายนอกปูด้วยแผ่นหินกาบ และผิวกรวดล้าง

### รูปแบบของอาคาร

การแบ่งออกของอาคารภายใน เป็นรูปสามเหลี่ยม ที่ดีภายในแต่จะทำให้บางมุมมีการสัญจรที่ยาว ซึ่งอาจจะเป็นข้อดีในการสร้างระยะในการเดินผ่านบรรยากาศ ซึ่งน่าประทับใจ สวยงามและไกลในหลายด้าน เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ที่กว้างมาก สามารถปรุงแต่งสถานที่ ในอาณาเขตได้สมบูรณ์

มุมมองในห้องพักแยกแทบทุกด้าน มีทัศนียภาพที่ดี เพราะมีลักษณะที่ธรรมชาติจริง ๆ ไม่พบหมู่อาคารคอนกรีตในสายตา โดยมีมุมมองสู่ทะเลสาบ ภูเขา ทะเล และสวน

ลักษณะระเบียบภายในห้องพัก มีลักษณะเปิดโล่ง ทำให้ได้มุมมองที่กว้างมาก และระเบียบมีขนาดใหญ่ ให้ความรู้สึกสบาย และโอเอซิส นำพักผ่อนมากโดยเฉพาะด้าน วิว น่าประทับใจมาก เนื่องจากต้องการสร้างที่มีมุมมองกว้างแบบนี้จึงไม่ได้ทำสวนกันสายตาด้านข้าง

### (ข) โรงแรมหมู่บ้านแม่น้ำแคว วิลเลจ จังเกิล รีสอร์ท โฮเต็ล

**สถานที่ตั้ง** 74 บ้านพุทธะเคียน ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี ตั้งอยู่ห่างจากถนนสาย ไทรโยค - สังขละบุรี ประมาณ 1 กิโลเมตรเศษ โดยทางโรงแรมได้ลงทุนก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัล จากถนนใหญ่เข้าไปถึงบริเวณตัวโรงแรม

**รายละเอียด** พื้นที่ของโรงแรมทั้งหมด 69 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าบางส่วนใช้ทำไร่ การลงทุนทั้งหมดประมาณ 30 ล้านบาท บริเวณตัวโรงแรมอยู่ในบริเวณที่ราบชายเขา ติดกับแม่น้ำแควน้อย สภาพธรรมชาติสวยงามเหมาะแก่การพักผ่อนในโรงแรมใกล้สระว่ายน้ำ มีน้ำตกจำลองซึ่งก่อสร้างโดยมีน้ำตก PARLOR, SWIMMING POOL และท่าจอดเรือสำหรับบริการนักท่องเที่ยวชมลำน้ำแคว

ส่วนห้องพักแบ่งออกเป็น ส่วนโรงแรมห้องพักจำนวน 120 ห้อง พร้อมเฉลียงพักผ่อนอยู่ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ส่วนบังกะโลว์ 12 หลัง ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของโรงแรม เรียงรายอยู่ริมน้ำ เชื่อมโยงกันโดยสะพานไม้เล็ก ๆ

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วจะเป็นได้ว่าแม้รูปแบบอาคาร จะเป็นแบบเรียบง่าย ธรรมดา แต่ ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

✓ ลักษณะของ ฟอรัม และความสูงการเน้นเส้นนอนเป็นหลักสามารถทำให้เกิดลักษณะโดดเด่น เป็นตัวของตัวเอง และในขณะเดียวกันก็ไม่ให้เข้มหรือชัดกับลักษณะอาคารลาดเอียงและการขัดแย้งเหลือมกันของตัวอาคาร โรงแรมมีส่วนลดความรุนแรงของตัวอาคารและลดความรู้สึกบางอย่างที่ เกิดจากเส้นนอน ให้ความรู้สึกที่แตกต่างไปจาก โรงแรมในเมืองที่พบเห็นอยู่เป็นประจำ

จากการจัดห้องแบบ SINGLE LOAD CORRIOR ช่วยให้ห้องพักทุกห้องมองเห็นธรรมชาติ เห็นทัศนียภาพของป่าไม้และแม่น้ำแคว นับว่าเหมาะกับโรงแรมที่มีจำนวนห้องขนาดนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

## การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับจังหวัดอุทัยธานี และระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

### 3.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพระดับจังหวัดอุทัยธานี

#### 3.1.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายระดับจังหวัดอุทัยธานี

##### 3.1.1.1 วัตถุประสงค์หลักและแผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี

##### วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในชนบท
2. เพื่อให้ราษฎรที่ขาดแคลนที่ดินทำกิน มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองอย่างถูกต้อง
3. เพื่อเพิ่มบทบาทของประชาชนในชนบท ซึ่งอยู่ใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติ ได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติมากยิ่งขึ้น
4. เพื่อให้องค์กรภาคเอกชนและประชาชนได้ผนึกกำลังกัน ในการพัฒนาชนบทร่วมกับหน่วยงานของรัฐ อย่างเป็นเอกภาพ
5. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
6. เพื่อให้ประชาชนในชนบท ได้รับการบริการด้านสาธารณสุขอย่างกว้างขวาง

##### แผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี

จากสภาพปัญหาที่จังหวัดอุทัยธานีประสบอยู่ จังหวัดอุทัยธานีจึงได้กำหนดแผนงานพัฒนาจังหวัดไว้

ดังนี้

1. แผนงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
2. แผนงานขยายโอกาสทางการผลิต การตลาด และการจ้างงานในชนบท
3. แผนงานพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน
5. การพัฒนาเพื่อสร้างความมั่นคงของชาติ
6. แผนระบบบริหารงานพัฒนาชนบทเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาของประชาชนในชนบท
7. แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
8. แผนงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

#### 3.1.1.2 แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยว

##### - การส่งเสริมการท่องเที่ยว

จังหวัดอุทัยธานีกำหนดแผนการท่องเที่ยวของจังหวัด เพื่อให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และกิจกรรมขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น เป็นประโยชน์ต่อกิจการการท่องเที่ยวของจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยให้มีการท่องเที่ยวในจังหวัดมากที่สุด สร้างภาพพจน์ให้จังหวัดอุทัยธานีเป็นจังหวัดท่องเที่ยวจังหวัดหนึ่งที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ และมีผู้นิยมมาท่องเที่ยวจังหวัดอุทัยธานีจึงกำหนดเป้าหมายและวิธีดำเนินการ ดังนี้

### เป้าหมาย

1. พัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ให้เหมาะสมกับเป็นสถานที่ท่องเที่ยว พัฒนากิจกรรมขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น เช่น ประเพณีตักบาตรเทโว เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาท่องเที่ยวในจังหวัดมากยิ่งขึ้น
2. ปรับปรุงเส้นทางระหว่างจังหวัด อำเภอ ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวให้และสามารถใช้เดินทางได้ทุกฤดูกาล
3. ประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดให้เป็นที่รู้จักแก่บุคคลทั่วไปอย่างกว้างขวาง และเชิญชวนให้มีการท่องเที่ยวในจังหวัดอย่างต่อเนื่อง

4. รักษาความสงบเรียบร้อยให้เกิดขึ้นในจังหวัด เพื่อสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว
- พัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง

การพัฒนาการท่องเที่ยวจะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี กล่าวคือ นอกจากการพัฒนาการท่องเที่ยวแล้วยังมีการพัฒนาด้านอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของจังหวัดอุทัยธานีให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงควรเลือกเฉพาะพื้นที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงมาทำการพัฒนา ก่อน ซึ่งจากการสำรวจและวิเคราะห์ ได้วางแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงไว้ดังนี้

- อำเภอเมืองอุทัยธานี เน้นการให้บริการต่างๆ ด้านสภาพแวดล้อมที่ร่มรื่นสวยงามและสถานที่ท่องเที่ยวประเภทวัด ได้แก่ วัดสังกัสรัตนคีรี ส่วนสถานที่ท่องเที่ยวนอกเมืองจะเป็นธรรมชาติ เช่น ลำน้ำสะแกกรัง เขาสะแกกรัง และวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ

- อำเภอหนองขาหย่าง จะเน้นที่การละเล่นพื้นเมืองที่บ้านท่าโพในช่วงเทศกาลตรุษสงกรานต์ และมีบึงทับแต่ที่มีธรรมชาติที่งดงาม เป็นแหล่งที่มีปลาชุกชุม ทั้งยังมีการค้นพบแหล่งของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ มีเครื่องมือเหล็ก ลูกปัด กำไล เป็นต้น ในบริเวณริมบึงตรงบ้านท่าทอง

- อำเภอลานสัก จะเน้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ซึ่งปัจจุบันได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลก ซึ่งเป็นป่าที่มีสัตว์ป่าชุกชุมมากเกือบจะเป็นแห่งสุดท้ายของประเทศไทยในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ยังมีน้ำตกใจน ที่มีน้ำไหลตลอดปี

สำหรับการเดินทางสู่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งนั้นสามารถเดินทางจากจังหวัดอุทัยธานีได้ 2 ทาง คือ

1. ที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งอยู่ห่างจากจังหวัดอุทัยธานีประมาณ 102 กม. เดินทางไปยังแยกอำเภอหนองแวง อำเภอลานสัก และปากทางแยกตรงหน่วยพิทักษ์ป่าหนองอิเปะ แล้วเลี้ยวซ้ายสู่ที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งซึ่งตั้งอยู่ริมห้วยทับเสลาจากที่ทำการฯ สามารถเดินทางด้วยรถยนต์ต่อไปยังสถานีวิจัยเขานางวิระระยะทาง 17 กม. และหน่วยพิทักษ์ป่ากะปุกกะเบียง ระยะทาง 14 กม. จากหน่วยพิทักษ์ป่ากะปุกกะเบียง มีเส้นทางเดินป่าไปยังโป่งน้ำพุร้อนอีก 2 กม.

2. หน่วยพิทักษ์ป่าเขานันโต อยู่ห่างจากจังหวัดอุทัยธานีประมาณ 137 กม. เดินทางมายังแยกอำเภอหนองฉาง บ้านไร่ หน่วยพิทักษ์ป่าห้วยแม่ตี สามารถเดินป่าขึ้นล่องได้ทั้งด้านเหนือและด้านใต้ของลำห้วยขาแข้ง

### 3.1.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดอุทัยธานี

#### 3.1.2.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานียังเน้นภาคเกษตรกรรม เพราะประชาชนของจังหวัดประมาณร้อยละ 90 มีอาชีพเกษตรกรรม การผลิตภาคเกษตรตกต่ำเป็นเพราะได้รับความเสียหายจากภาวะแห้งแล้ง

สำหรับภาวะเศรษฐกิจในส่วนอื่นๆ คือ ภาคอุตสาหกรรมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นบ้าง และเป็นการลงทุนในอุตสาหกรรมเกษตร ประมาณร้อยละ 70 ปริมาณแรงงานในภาคอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 1 ของประชาชนทั้งจังหวัด จังหวัดอุทัยธานี ถึงแม้จะพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวในประเทศเข้ามาท่องเที่ยวได้มากขึ้น

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดอุทัยธานี มีมูลค่า 1,884 ล้านบาท มีรายได้ประชากรเฉลี่ยต่อหัวในอัตรา 17,844 บาท/ปี อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานี ร้อยละ 7.11/ปี (พ.ศ.2529) รายได้เฉลี่ย/ปี ร้อยละ 1.38/ปี เนื่องจากพื้นที่ของจังหวัด เป็นพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างภาคกลางตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งสภาพเศรษฐกิจทางภาคธุรกิจ การค้าและอุตสาหกรรมมีการขยายตัวสูง สภาพการลงทุนมีการเพิ่มสูงขึ้น ประกอบการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด มีการประชาสัมพันธ์และปรับปรุงมากยิ่งขึ้นก่อให้เกิดความพร้อมในการบริการด้านการท่องเที่ยว เพื่อกระจายฐานการผลิตการขยายตัวทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้แก่ประชาชน การพัฒนาการท่องเที่ยวจึงเป็นโอกาสดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัด

#### 3.1.2.2 การเกษตร

จังหวัดอุทัยธานีมีพื้นที่ทำการเกษตรกรรมประมาณ 2,034,290 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 91.85

การใช้พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร จำแนกได้ดังนี้

1. พื้นที่ป่าไม้ภูเขา	2,828,125 ไร่
2. พื้นที่การเกษตรทั้งหมด	1,671,845 ไร่
3. พื้นที่นา	729,829 ไร่
4. พื้นที่ไร่	815,056 ไร่
5. พื้นที่สวนผลไม้	79,866 ไร่
6. พื้นที่สวนผัก	16,069 ไร่
7. ห้วยหนอง, ที่อยู่อาศัย, อื่น ๆ	191,467 ไร่

พืชที่มีการเพาะปลูกกันมากในจังหวัดอุทัยธานี ได้แก่ ข้าวนาปี, ข้าวนาปรัง, ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, อ้อย,

ฝ้าย, มันสำปะหลัง, ถั่วเหลือง, ถั่วเขียวผิวมัน, ถั่วลิสง, ข้าวฟ่าง, สับปะรด

**3.1.2.3 การปลูกสัตว์**

สภาพและลักษณะของการเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดอุทัยธานีเกือบทั้งหมด เป็นการเลี้ยงรายย่อยในครัวเรือน ส่วนหนึ่งทำการเลี้ยงเพื่อการค้าเป็นส่วนหนึ่ง ได้แก่ สุกร เป็ด ไก่ โคและกระบือ การเลี้ยงสัตว์ในลักษณะการทำฟาร์ม มีเฉพาะการเลี้ยงไก่เท่านั้น สำหรับการเลี้ยงโคกระบือ แม้เป็นที่นิยมเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายและมีจำนวนมากรายก็ตาม แต่ขนาดและปริมาณ หรืออัตราของการเลี้ยงแต่ละรายยังน้อยไม่ถึงกับเป็นการทำฟาร์ม

**3.1.2.4 การประมง**

การทำประมงของจังหวัดอุทัยธานีเป็นการจับสัตว์น้ำจากแหล่งธรรมชาติต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นการทำประมงเพื่อยังชีพ กล่าวคือ เป็นการจับสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค เหลือจำหน่ายเพียงเล็ก ๆ น้อย ๆ เท่านั้น

**3.1.2.5 การอุตสาหกรรม**

การลงทุนด้านอุตสาหกรรมในจังหวัดอุทัยธานี ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกษตรและบริการ มีมูลค่าจำนวนเงินลงทุน 257,641 ล้านบาท

**3.1.2.6 การพาณิชย์กรรมและการบริการ**

การพาณิชย์กรรม การประกอบธุรกิจการค้าในลักษณะบุคคลธรรมดาตาม พ.ร.บ. ทะเบียนพาณิชย์ พุทธศักราช 2499 ในเขตอำเภอเมืองอุทัยธานี คงอยู่ถึงสิ้นปี 2535 จำนวน 2,484 รายสำหรับจำนวนการประกอบกิจการค้าจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนจำกัด และบริษัทจำกัด

**3.1.2.7 การเงินและการคลัง**

1. การเงิน สถาบันการเงินในจังหวัดอุทัยธานี ประกอบด้วยธนาคารพาณิชย์ จำนวน 12 สาขา ธนาคารออมสิน 2 สาขา ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 1 สาขา ปริมาณการใช้เงินของจังหวัดสูงขึ้น ตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัด กล่าวคือ มีเงินหมุนเวียนผ่านระบบสาขาของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจากปีก่อน

2. การคลัง ปริมาณเงินหมุนเวียนผ่านคลังจังหวัดอุทัยธานี ในปีงบประมาณ 2535 มีจำนวน 9,741,658 ล้านบาท เพิ่มจากปีงบประมาณ 2534 ร้อยละ 18.46 ปริมาณเงินสดผ่านสาขาธนาคารแห่งประเทศไทย 387.33 ล้านบาท

**3.1.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับจังหวัดอุทัยธานี**

**3.1.3.1 ประชากร**

จังหวัดอุทัยธานีมีประชากรทั้งสิ้น 311,184 คน เป็นชาย 154,618 คน เป็นหญิง 156,566 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดอุทัยธานี

อำเภอ	จำนวนประชากร (คน)		
	ชาย	หญิง	รวม
เมืองอุทัยธานี			
- ในเขตเทศบาล	9,503	9,908	19,411
- นอกเขตเทศบาล	16,156	17,001	33,157
หนองขาหย่าง	7,403	8,229	15,632
หนองขา	21,668	22,765	44,433
ทัพทัน	17,530	18,257	35,787
บ้านไร่	31,104	30,610	61,714
สว่างอารมณ์	14,948	15,027	29,975
ลานสัก	27,287	26,142	53,429
กิ่งอำเภอห้วยคต	9,019	8,627	17,646
รวม	154,618	156,566	311,184

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดอุทัยธานี

โครงสร้างแรงงานประชากร จากการสำรวจพบว่า ประชากรมีอายุต่ำกว่า 13 ปี มีอยู่ร้อยละ 25 ผู้อยู่ในกำลังแรงงานมีอยู่ร้อยละ 57 ผู้อยู่นอกแรงงานร้อยละ 18 ในจำนวนนี้ผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานมีงานทำถึงร้อยละ 82 โดยแรงงานทั้งหมดกระจายอยู่ในภาคเกษตร

### 3.1.3.2 ขนบธรรมเนียมประเพณี

ประเพณีที่สำคัญ คือ ประเพณีตักบาตรเทโวโรหณะ วัดสังกัสรัตนคีรี อันเป็นงานใหญ่ระดับประเทศ ประชาชนส่วนใหญ่รักสงบ มีความผูกพันกับวัด และในวันทำบุญสำคัญๆ เช่น วันสงกรานต์ ก็ยังมีการละเล่นพื้นบ้านภายหลังทำบุญแล้วอีกด้วย

### 3.1.3.3 ศาสนา

ชาวจังหวัดอุทัยธานี ร้อยละ 95 ของประชากรทั้งจังหวัด นับถือศาสนาพุทธ รองลงมาคือ ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 3 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 1 และอื่นๆ ร้อยละ 1

สถานที่สำคัญทางศาสนา

- วัด	116 แห่ง
- สำนักสงฆ์	49 แห่ง
- โบสถ์คริสต์	5 แห่ง
- ศาลเจ้า	11 แห่ง
- ศูนย์วัฒนธรรม	2 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.3.4 การศึกษา

การศึกษาจังหวัดอุทัยธานีมีหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินงานทางด้านการศึกษามีดังนี้

#### 1. กระทรวงศึกษาธิการ

1.1 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนสถานศึกษา ได้แก่

- อนุบาล-ประถมศึกษา	61 แห่ง
- เด็กเล็ก-ประถมศึกษา	187 แห่ง
- ประถมศึกษา	22 แห่ง
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1 แห่ง

1.2 สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนสถานศึกษา ได้แก่

- มัธยมศึกษาตอนต้น	11 แห่ง
- มัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย	5 แห่ง

1.3 โรงเรียนเอกชน ได้แก่

- อนุบาล 1-2	2 แห่ง
- อนุบาล-ประถมศึกษา	4 แห่ง
- อนุบาล-มัธยมศึกษาตอนปลาย	1 แห่ง

1.4 วิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา มี 2 แห่ง

- วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี (ปวช.-ปวส.)	1 แห่ง
- วิทยาลัยเกษตรกรรมอุทัยธานี (ปวช.-ปวส.)	1 แห่ง

1.5 ศูนย์การเรียนนอกโรงเรียน 1 แห่ง

#### 2. กระทรวงมหาดไทย

จังหวัดอุทัยธานีมีโรงเรียนเทศบาลสังกัดงานการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษา-ประถมศึกษา จำนวน 5 แห่ง

### 3.1.3.5 การสาธารณสุข

การให้บริการทางด้านสาธารณสุขในจังหวัดอุทัยธานี มีหน่วยงานและสถานให้บริการต่าง ๆ ดังนี้

โรงพยาบาล	8 แห่ง
จำนวนเตียง	380 เตียง
สถานีอนามัย	67 แห่ง
คลินิกเอกชน	31 แห่ง

### 3.1.3.6 การปกครอง

การปกครองและการบริหารราชการในจังหวัดอุทัยธานีแบ่งได้ 3 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

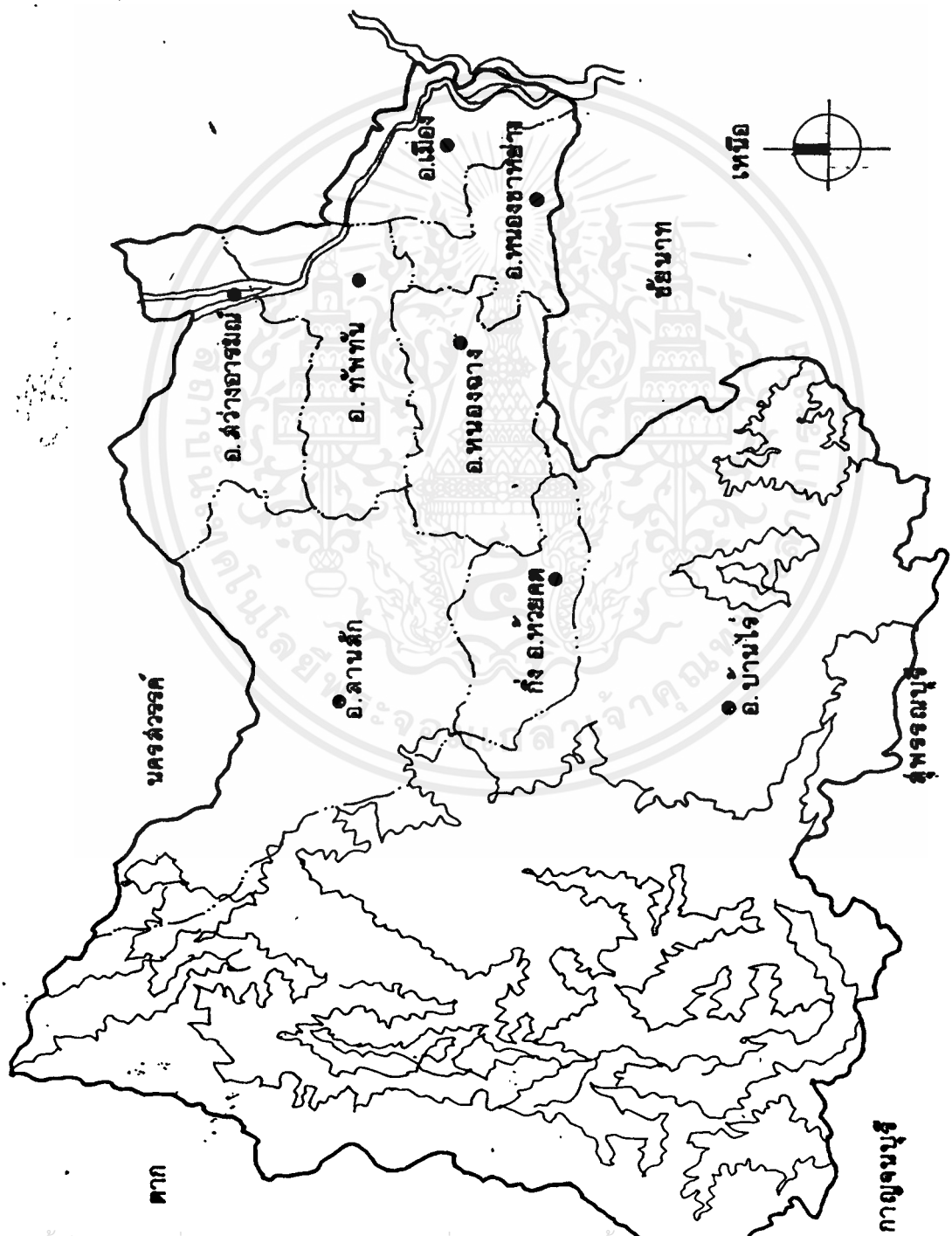
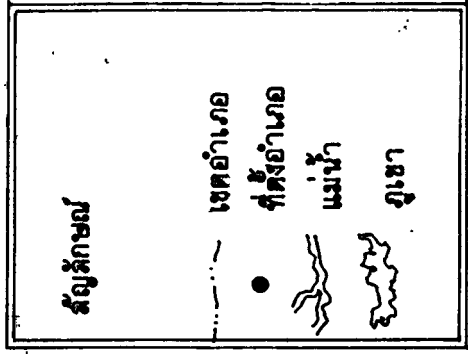
1. การบริหารส่วนราชการในจังหวัดอุทัยธานีมีส่วนราชการที่สังกัดส่วนกลางมาตั้งอยู่รวม 19 หน่วยงาน
2. การบริหารราชการส่วนภูมิภาคมีรูปแบบการบริหารแบ่งได้ 2 ระดับ ได้แก่
  - ระดับจังหวัด ประกอบด้วยหน่วยราชการที่กระทรวง ทบวง กรม ต่างๆ ตั้งมาปฏิบัติราชการประจำระดับจังหวัด จำนวน 29 หน่วยงาน โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้บังคับบัญชา
  - ระดับอำเภอ ประกอบด้วยส่วนราชการต่างๆ ระดับอำเภอ มี 7 อำเภอ, 1 กิ่งอำเภอ, 68 ตำบล, 537 หมู่บ้าน
3. การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี 1 แห่ง เทศบาลเมืองอุทัยธานี 1 แห่ง สุขาภิบาล 9 แห่ง

### 3.1.4 การศึกษาข้อมูลด้านกายภาพระดับจังหวัดอุทัยธานี

#### 3.1.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ที่ตั้ง ตั้งอยู่บนฝั่งตะวันตกของลุ่มแม่น้ำสะแกกรัง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขา ถึง 2 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 7,700.31 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีลักษณะลาดเทจากทิศตะวันตกสู่ทิศตะวันออกเป็นจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ ประมาณ 222 กิโลเมตรมีอาณาเขตติดต่อจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดอำเภอพยุหะคีรี อำเภอโกรกพระ และอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์
ทิศตะวันตก	ติดต่ออำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก และอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
ทิศตะวันออก	ติดอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ และแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงจังหวัดนครสวรรค์
ทิศใต้	ติดต่ออำเภอวัดสิงห์ และอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท อำเภอด่านซ้าย อำเภอเดิมบางนางบวชจังหวัดสุพรรณบุรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.4.2 ลักษณะทางภูมิอากาศ

ลักษณะทั่วไปของภูมิอากาศคล้ายคลึงกับจังหวัดในภาคกลางแต่ในฤดูร้อนจะร้อนจัด และในฤดูหนาวจะหนาวจัด ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

ปริมาณน้ำฝน ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน เพราะไม่มีสถานีตรวจวัดน้ำฝน แต่ในระยะที่ผ่านมา ฝนจะตกค่อนข้างน้อย ในตอนต้นฤดูฝน (ประมาณ 100-200 มิลลิเมตร) และฝนจะตกมากในตอนปลายฤดูฝน (ประมาณ 400-1,800 มิลลิเมตร)

อุณหภูมิและความกดดันอากาศ อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 26-28 องศาเซลเซียส ในแต่ละพื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัด จะมีอุณหภูมิแตกต่างกันมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสภาพพื้นที่เป็นป่าเขา ต่างกันนั่นเอง สำหรับความกดดันอากาศโดยเฉลี่ยประมาณ 1,000 มิลลิบาร์ ซึ่งเป็นความกดอากาศที่ค่อนข้างสูง

### 3.1.4.3 ทรัพยากรธรรมชาติ

จังหวัดอุทัยธานีประกอบไปด้วย

#### 1. ทรัพยากรน้ำ

- แหล่งน้ำผิวดิน
- แหล่งน้ำใต้ดิน มีอยู่ทั่วไป แต่ปริมาณ คุณภาพ และความลึกแตกต่างกัน

#### 2. ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดอุทัยธานี มีพื้นที่ประมาณ 4,793 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนป่า ทั้งหมด 9 ป่า มีเนื้อที่ 2,996,143 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

#### 3. ทรัพยากรแร่ธาตุ

จังหวัดอุทัยธานี มีทรัพยากรแร่ธาตุที่สำคัญและหลายชนิดเช่น หินอ่อน หินแกรนิต ดินบุก เหล็ก แร่ลูปเฟรมพลวง แมงกานีส ไมก้า

สำหรับเหมืองแร่ในจังหวัดเป็นการทำเหมืองแร่ขนาดเล็ก ๆ ไม่มีการลงทุนทำเหมืองขนาดใหญ่

#### 4. แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง โดยมีแม่น้ำสำคัญไหลผ่านจังหวัดคือ แม่น้ำสะแกกรัง ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่อำเภอโมโหมในรมย์ จังหวัดชัยนาท

#### 5. ลักษณะดิน

ดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว เนื้อดินค่อนข้างละเอียด อุ่มน้ำได้ดีเหมาะสำหรับการทำนา และพืชไร่

### 3.1.4.4 การใช้ที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดินของจังหวัดอุทัยธานี พิจารณาโดยอาศัยหลักการแบ่งประเภทการใช้ที่ดินของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมพัฒนาที่ดิน แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. พื้นที่ชุมชน และแหล่งน้ำ มีพื้นที่ประมาณ 191,467 ไร่
2. พื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่ 2,396,735 ไร่
3. พื้นที่ป่าไม้ มีพื้นที่ 2,996,143 ไร่

#### 3.1.4.5 การคมนาคมขนส่ง

จังหวัดอุทัยธานีมีการคมนาคมติดต่อ และขนส่งสินค้าระหว่างอำเภอและจังหวัดต่างๆ 2 ทาง คือ ทางบกและทางน้ำ

##### ทางบก

ทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ มีเส้นทางเข้าสู่จังหวัดอุทัยธานี ได้ 3 ทาง คือ

1. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ผ่านอำเภอตากฟ้า อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ผ่านจังหวัดชัยนาท แล้วข้ามปากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท เข้าจังหวัดอุทัยธานี รวมระยะทาง 305 กิโลเมตร

2. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 (ถนนสายเอเชีย) ผ่านเขตอู่ตะเภาอ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท แล้วแยกไปตามถนนสาย 333 ที่ทำน้ำอ้อย เขตอำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำสะแกกรังเข้าอุทัยธานี ระยะทาง 207 กิโลเมตร

3. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 (ถนนสายเอเชีย) เข้าตัวเมืองสิงห์บุรีแล้ววิ่งไปตามถนนสาย 311 ผ่านอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ข้ามแม่น้ำท่าจีน วิ่งไปตามถนนสาย 3183 ผ่านอำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท เข้าเมืองอุทัยธานี ระยะทาง 232 กิโลเมตร

นอกจากนี้อาจเดินทางไปในเส้นทางผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอด่านช้าง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เข้าสู่จังหวัดอุทัยธานี

ส่วนเส้นทางติดต่อภายในจังหวัด เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ติดต่อครบทุกอำเภอ ยกเว้นกิ่งอำเภอห้วยคตเท่านั้น ที่ยังมีสภาพเป็นถนนลูกรัง

การให้บริการรถโดยสารระหว่างกรุงเทพฯ - อุทัยธานี มี 2 เส้นทาง ดังนี้

1. รถโดยสารธรรมดา ให้บริการในเส้นทางกรุงเทพฯ-อุทัยธานี เข้าสิงห์บุรี วันละ 20 เที่ยวโดยเร็วเร็วเที่ยวแรกเวลา 05.00 น. และเที่ยวสุดท้ายเวลา 18.00 น. สามารถให้บริการแก่ผู้โดยสารสูงสุดประมาณวันละ 1,700 คน (คิด 85 ที่นั่งต่อคัน)

2. รถโดยสารปรับอากาศ ให้บริการในเส้นทางกรุงเทพฯ-อุทัยธานีผ่านจังหวัดชัยนาท และอำเภอมโนรมย์ วันละ 4 เที่ยว ในเวลา 7.30, 9.30, 12.30 และ 16.30 น. สามารถให้บริการแก่ผู้โดยสารสูงสุดประมาณวันละ 168 คน (คิด 42 ที่นั่งต่อคัน)

สำหรับในวันหยุดนักขัตฤกษ์ เช่น ปีใหม่, ตรุษจีน และสงกรานต์ เพิ่มการให้บริการรถโดยสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมดาเป็นวันละ 30 เทียว และรถโดยสารปรับอากาศเพิ่มอีกวันละ 2-3 เทียว  
ทางน้ำ

การคมนาคมขนส่งทางน้ำ จะเป็นการล่องเรือ เริ่มต้นจากกรุงเทพฯสามารถเดินทางโดยล่องเรือตามลำน้ำเจ้าพระยา ผ่านเขื่อนชัยนาทเขื่อนแควน้ำสะแกกรัง ที่ ตำบลท่าซุง อำเภอเมืองอุทัยธานี

### 3.1.4.6 แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดอุทัยธานีมีแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง , ในบริเวณของภาคกลางตอนบนและภาคเหนือตอนล่างทั้งในแง่ของสภาพที่ตั้งสภาพแวดล้อมธรรมชาติ คุณค่าของประวัติศาสตร์ ศิลป สถาปัตยกรรม ประเพณี วัฒนธรรม ตลอดจนผลผลิตการเกษตรและหัตถกรรมเป็นต้น

ประเภทของแหล่งท่องเที่ยว

ทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดอุทัยธานี แบ่งออกได้ตามข้อกำหนดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นและวิวัฒนาการตามธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวประเภทนี้ มีอยู่ทั้งหมด 14 แห่ง โดยประกอบไปด้วย

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| (1) บึงทับแต้                         | อำเภอหนองขาหย่าง         |
| (2) เขาปฐวี                           | อำเภอทัพทัน              |
| (3) เขาพระพายเรือ                     | อำเภอลานสัก              |
| (4) ถ้ำพนาสวรรค์                      | อำเภอลานสัก              |
| (5) เขายาแสด                          | อำเภอลานสัก              |
| (6) ถ้ำผ่องชัย                        | อำเภอลานสัก              |
| (7) เขาปลาร้า                         | อำเภอบ้านไร่             |
| (8) เขื่อนทับเสลา                     | อำเภอลานสัก              |
| (9) ถ้ำเขาตะพาน                       | อำเภอบ้านไร่             |
| (10) เขาพุดหอม                        | อำเภอบ้านไร่             |
| (11) น้ำพุร้อน                        | อำเภอบ้านไร่             |
| (12) น้ำตกอีซ่า                       | อำเภอบ้านไร่             |
| (13) น้ำตกไซเบอร์                     | อำเภอบ้านไร่             |
| (14) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง | อำเภอบ้านไร่ อำเภอลานสัก |

2. แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนา แหล่งท่องเที่ยวประเภทนี้มีอยู่ทั้งหมด 11 แห่ง ประกอบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) วัดธรรมโมเชก อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (2) วัดมานีสถิตยปฏิหาราม อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (3) วัดอุโบสถาราม อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (4) วัดสังกัสรัตนคีรี อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (5) เขาสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (6) วัดจันทาราม อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (7) วัดหนองขุนชาติ อำเภอหนองขา
- (8) วัดทัพทัน อำเภอทัพทัน
- (9) เมืองโบราณบึงคอกช้าง อำเภอสว่างอารมณ์
- (10) วัดเขาวงพรมจรรย์ อำเภอบ้านไร่
- (11) เมืองโบราณกาฐ อำเภอบ้านไร่

3. แหล่งท่องเที่ยวประเภทวัฒนธรรม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่แสดงถึงกิจกรรมของคนในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความเป็นอยู่ การทำมาหากิน รวมเป็นชนบทรรมนิยมประเพณีดั้งเดิมจำนวน 6 แห่ง โดยประกอบไปด้วย

- (1) เรือนแพ ริมแม่น้ำสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (2) ตลาดนัดกระบือหนองขา อำเภอหนองขา
- (3) ตลาดกระบือทัพทัน อำเภอทัพทัน
- (4) บ้านโคกหม้อ อำเภอทัพทัน
- (5) งานตักบาตรเทโว อำเภอเมืองอุทัยธานี
- (6) งานไหว้พระพุทธรูปมงคลศักดิ์สิทธิ์ (วัดสังกัสรัตนคีรี) อำเภอเมืองอุทัยธานี

**3.1.4.7 การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ**

การไฟฟ้า การไฟฟ้าภูมิภาคจังหวัดอุทัยธานี ได้ให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟครบทุกอำเภอ แต่เนื่องจากในเขตจังหวัดไม่มีสถานีย่อยของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตให้บริการ ดังนั้นการไฟฟ้าภูมิภาคอุทัยธานี จึงต้องซื้อกระแสไฟฟ้าจากสถานีย่อยของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่อำเภอมโนรมย์จังหวัดชัยนาท โดยสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอุทัยธานี ได้วางสายไฟฟ้าจากอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท ถึงจังหวัดอุทัยธานี 3 เส้นทาง และเนื่องจากส่วนส่งกระแสไฟฟ้างดงกล่าวเป็นสายเปลือย อันเป็นอุปสรรคในการให้บริการในช่วงฤดูฝน จึงทำให้ไฟฟ้าดับบ่อย ๆ เป็นเวลานานในช่วงที่มีฝนตกหรือลมพัดแรง ประกอบกับสายส่งดังกล่าวมีขนาดเล็กจึงปรากฏกำลังไฟตกบ่อย ๆ ในตอนเย็นและค่ำ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอุทัยธานีกำลังดำเนินการปรับปรุงแก้ไข อยู่ตลอดเวลา

การประปา จังหวัดอุทัยธานียังไม่มีการให้บริการประปาภูมิภาค(กปภ.) ดังนั้นการให้บริการน้ำประปาในจังหวัดจึงมีหน่วยงานรับผิดชอบอยู่ 3 หน่วยงาน กล่าวคือ

- การประปาเทศบาล เทศบาลเมืองอุทัยธานีได้ดำเนินการให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนในเขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทศบาลเมืองอุทัยธานีและบริเวณใกล้เคียงโดยมีกำลังผลิตน้ำประปาประมาณวันละ 3,400 ลูกบาศก์เมตร

- การประปาสุขาภิบาล มี 9 แห่ง ได้แก่ สุขาภิบาลหนองขาหย่าง สุขาภิบาลหนองฉาง สุขาภิบาลทัพทัน สุขาภิบาลสว่างอารมณ์ สุขาภิบาลบ้านไร่ สุขาภิบาลลานสัก สุขาภิบาลตลุกคู๋ (อำเภอทัพทัน) สุขาภิบาลเมืองกาฐัง (อำเภอบ้านไร่) และสุขาภิบาลเขาบางแกรก (อำเภอหนองฉาง)

- การประปาชนบท เป็นการให้บริการน้ำประปาขนาดเล็ก ๆ เช่น ประปาโรงเรียน ประปาวัด ประปาสถานีอนามัย ประปาหมู่บ้าน ให้บริการแก่ชุมชนขนาดเล็ก

#### การสื่อสาร

- ไปรษณีย์-โทรเลข ในเขตจังหวัดอุทัยธานีมีที่ทำการให้บริการสื่อสารไปรษณีย์โทรเลข ในด้านต่าง ๆ เช่น รับส่งจดหมายและพัสดุ ฐานนิติ โทรเลข โทรสาร ตัวแลกเงิน ฯลฯ มีทั้งการให้บริการของการสื่อสารแห่งประเทศไทย และไปรษณีย์โทรเลขเอกชนได้แก่

1. ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย ทุกอำเภอ รวม 8 แห่ง
2. ที่ทำการรับ-ส่งไปรษณีย์ ตำบลและสุขาภิบาล จำนวน 7 แห่ง
3. ที่ทำการไปรษณีย์อนุญาตเอกชน 6 แห่ง

- โทรศัพท์ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยได้เปิดดำเนินการให้บริการโทรศัพท์แก่ประชาชนในจังหวัดอุทัยธานี 2 ชุมสาย คือ ชุมสายอำเภอเมืองอุทัยธานี และชุมสายอำเภอหนองฉาง

### 3.2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

#### 3.2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

##### 3.2.1.1 วัตถุประสงค์หลักและแผนพัฒนาระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

- ปรับปรุงและขยายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และควบคุมการใช้ที่ดิน ตลอดจนปรับปรุงสภาพแวดล้อมของเมือง

- ส่งเสริมพัฒนาอาชีพของประชากร
- ส่งเสริมพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว
- พัฒนาการสาธารณสุข โดยจัดให้มีการอนามัยในเขตชุมชนอย่างทั่วถึง
- ส่งเสริมสนับสนุนจัดการศึกษาให้มีบทบาทในการฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี
- ส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
- เสริมสร้างสมรรถนะในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนภายในท้องถิ่น
- ปรับปรุงโครงสร้างและระบบการบริหารงานเทศบาลให้มีประสิทธิภาพ

#### 3.2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

##### ฐานะทางเศรษฐกิจของประชากรเทศบาลเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 แสดงการประกอบอาชีพที่สำคัญของประชากร

ที่	อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละของประชากร	รายได้เฉลี่ย (ต่อปี)
1	ประกอบธุรกิจ	2,170	11.11	52,080,000
2	รับราชการ	1,236	6.33	77,987,350
3	รับจ้าง	801	4.10	18,493,488

ที่มา : สำรวจ สำนักงานแรงงานจังหวัดอุทัยธานี

ตารางที่ 3.3 แสดงภาวะการว่างงานของประชากร

ที่	สภาพการว่างงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละของประชากรทั้งหมด
1	ว่างงานทุกฤดูกาล	3,335	17.08
2	ว่างงานบางฤดูกาล	2,541	13.01
	รวม	5,876	30.09

ที่มา : สำรวจ สำนักงานแรงงานจังหวัดอุทัยธานี

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนสถานประกอบธุรกิจบางประเภท พ.ศ.2533

ประเภทธุรกิจ	จำนวน	ประเภทธุรกิจ	จำนวน
ร้านขายของชำ	185	ร้านขายหนังสือ	27
ร้านอาหาร	165	โรงแรม	5
ร้านขายยา	44	โรงพยาบาลศูนย์	1
ร้านขายผ้า	168	สถานบริการ	31
ร้านขายเครื่องไฟฟ้า	25	คลินิกแพทย์	20
ร้านแต่งผม	41		

ที่มา : สำรวจ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุทัยธานี

### 3.2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

#### ประชากร

เทศบาลเมืองอุทัยธานีมีประชากรทั้งหมด 19,626 คน เป็นชาย 9,566 คน เป็นหญิง 10,060 คน มีครัวเรือนทั้งสิ้น 5,494 ครัวเรือน ประชากรเฉลี่ยต่อพื้นที่ 2,300 คน/ตารางกิโลเมตร

#### สถานที่สำคัญทางด้านศาสนา

วัด	9 แห่ง
โบสถ์	9 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การศึกษา

แบ่งออกเป็นการศึกษาในโรงเรียน, นอกโรงเรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 14 โรงเรียนจำนวนครู 324 คน นักเรียน 6,532 คน

## สาธารณสุข

จำนวนโรงพยาบาล 1 แห่ง

## การปกครอง

เทศบาลเมืองอุทัยธานีเป็นองค์การหนึ่งในรูปแบบของการปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งส่วนการบริหารดังนี้

1. สำนักปลัดเทศบาล
2. กองคลัง
3. กองช่าง
4. กองสาธารณสุข
5. กองการศึกษา
6. กองการประปา
7. สถานธนาภิบาล

### 3.2.4 การศึกษาข้อมูลกายภาพระดับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

#### ลักษณะภูมิประเทศ

ที่ตั้ง เทศบาลเมืองอุทัยธานีตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเมืองอุทัยธานี อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 222 กิโลเมตร ตามถนนสายเอเชีย จากกรุงเทพฯ ถึงหลักกิโลเมตรที่ 206 แล้วเลี้ยวซ้ายข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาตามถนนหมายเลข 333 เป็นระยะทาง 16 กิโลเมตร ถึงจังหวัดอุทัยธานี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินสูงลาดต่ำจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทางแยกถนนสายอุทัยธานี-วัดสิงห์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลสะแกกรัง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลน้ำซึม และตำบลดอนขวาง อำเภอเมือง อุทัยธานี

#### ลักษณะภูมิอากาศ

ในเขตเทศบาลเมือง มีอากาศร้อนจัดในฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ กุมภาพันธ์-พฤษภาคม ฤดูฝนมีฝนตกปานกลาง เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม-มกราคม จะเป็นฤดูหนาว อุณหภูมิแตกต่างกัน ประมาณ 1.8 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 11,583 มิลลิเมตรต่อปี

#### สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ประปา มีผู้ใช้น้ำประปา จำนวนทั้งสิ้น 5,108 ราย สามารถผลิตน้ำประปาได้ปริมาณวันละ 5,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกบาศก์เมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนศรีอุทัย ซ้ำสำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี

โทรศัพท์ มีสำนักงานบริการโทรศัพท์อยู่จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณถนนพิชัยมีเลขหมายจำนวน 1,456 เลขหมาย ตู้โทรศัพท์สาธารณะชนิดหยอดเหรียญจำนวน 28 ตู้

ไปรษณีย์โทรเลข ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขอุทัยธานี ซึ่งตั้งอยู่ถนนศรีอุทัย ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมือง ฟ้า อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านบริการติดตั้งและขยายเขตไฟฟ้าสาธารณะ อยู่ในความรับผิดชอบของงานไฟฟ้า กองช่างเทศบาลเมืองอุทัยธานี

#### การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่ดินของเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีพื้นที่ดินจำนวน 5,125 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ดังต่อไปนี้

- ที่อยู่อาศัย 1,025 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20
- ที่ทำการเกษตร 410 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8
- ที่ส่วนราชการ 256 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5
- ที่ว่างเปล่า 2,050 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40
- ที่ค้าขายสาธารณะและอุตสาหกรรม 615 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12
- อื่น ๆ (ป่าไม้ หรือแหล่งน้ำ) 769 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15

#### การคมนาคมขนส่ง

ถนนภายในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จำแนกออกเป็น ถนนสายหลัก สายรองและสายย่อย 87 สาย มีความยาวรวม 42.14 กิโลเมตร

#### การท่องเที่ยว

- โบสถ์วิหารวัดธรรมโฆษก
- พระพุทธบาทเขาสะแกกรัง
- ระฆังสัมฤทธิ์
- พลับพลาอนุสาวรีย์พระบรมรูปสมเด็จพระปฐมบรมมหาชนก
- พระพุทธมงคลศักดิ์สิทธิ์ วัดสังกัสรัตนคีรี
- วัดอุโบสถถาวร
- วิหารเก่าวัดพิชัยปวราราม
- พระปรางค์และสระน้ำมนต์ วัดทุ่งแก้ว

### 3.3 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

#### 3.3.1 บทบาทหน้าที่ของโครงการ

เป็นการตอบสนองจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นมาก ความต้องการด้านที่พักก็มีมากตามไปด้วย อีกทั้งยังเป็นแหล่งสร้างงานให้กับท้องถิ่นและ เป็นการตอบสนองแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 แผน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การท่องเที่ยวที่มีจุดมุ่งหมายในการกระจายรายได้ให้กับประชาชน เพื่อเป็นการพัฒนาพื้นที่  
หน้าของโครงการ

โครงการมีหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งที่ได้รับบริการในด้าน

1. ด้านที่พัก เป็นการอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว นักธุรกิจที่เดินทางไปยังจังหวัดอุทัยธานี ให้มีความมั่นใจในด้านที่พักอาศัย
2. ด้านอาหารและเครื่องดื่ม เป็นส่วนที่อำนวยความสะดวกในเรื่องอาหารการกินการนัดหมายการจัดเลี้ยง
3. ด้านการประชุม เป็นสถานที่รองรับคนได้เป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน เช่น การประชุม การสัมมนา เลี้ยงสังสรรค์
4. ด้านกิจกรรมสันทนาการ เป็นส่วนช่วยเสริม ให้ผู้มาใช้โครงการเกิดความเพลิดเพลิน เช่น สระว่ายน้ำ ห้องเกมส์ สนามเทนนิส

### 3.3.2 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ

#### 3.3.2.1 ลักษณะทั่วไปในการบริหาร

การบริหารนั้นมีการแบ่งสายงานการบังคับบัญชา มีนโยบายและมีระบบในการทำงานหลักของการดำเนินงาน หรือการบริหารงาน เป็นลักษณะของกลุ่มบุคคลที่รวมกันแล้วจัดระเบียบในรูปแบบของบริษัทการจัดระเบียบโดยการแบ่งเงินทุนของแต่ละบุคคลในรูปแบบของหุ้น ดังนั้นในการบริการ จึงขึ้นอยู่กับบุคคลกลุ่มเจ้าของโครงการ ซึ่งทำการบริหารในรูปแบบของคณะกรรมการโดยได้รับเลือกจากคณะนิติบุคคลเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการบริษัท (คณะนิติบุคคลคือ ผู้ถือหุ้นสามัญซึ่งเป็นผู้มีสิทธิออกเสียง) ซึ่งประกอบด้วยกี่คนก็ได้ ในการประชุมคณะกรรมการก็จะต้องมีประธานเป็นประธานในการประชุมส่วนหน้าที่คณะกรรมการ คือ ทำการจัดวางนโยบายวัตถุประสงค์หลักของโครงการ และมอบหมายอำนาจในการดำเนินงานทั้งหมดตลอดจนงานต่างๆ ให้กับผู้จัดการโครงการเป็นผู้ดำเนินการ จึงทำให้ผู้จัดการต้องเป็นผู้มีความชำนาญ ความรู้ ความสามารถในด้านต่างๆ จะเห็นได้ว่ามีงานมากมายเกินกว่าผู้จัดการคนเดียวจะดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพได้ จึงจำเป็นต้องมีผู้ช่วยโดยแบ่งสายงานรับผิดชอบแตกต่างกันออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 3.3.3 โครงสร้างขององค์กร

โครงการโรงแรมอุทัยธานี แบ่งออกเป็น 9 ส่วน ดังนี้

1. ฝ่ายขาย (Sale department)
2. ฝ่ายควบคุมบัญชีการเงิน (Controller & Accounting Department)
3. ฝ่ายห้องพัก (Rooms Division)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage Department)
- 5. ฝ่ายบุคคล (Personel Department)
- 6. ฝ่ายจัดซื้อ (Purchasing Department)
- 7. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (Public Relation Department)
- 8. ฝ่ายวิศวกรรม (Engineering Department)
- 9. ฝ่ายหน่วยงานส่วนย่อย (Minors Department)

**3.3.4 การศึกษาประเภทของส่วนต่าง ๆ ของโครงการ**

**3.3.4.1 มาตรฐานของโรงแรม(1)**

1) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะที่ตั้ง สามารถแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

- โรงแรมในเมือง (City Hotel) คือ โรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ
- โรงแรมในเมืองเล็ก (City Smaller Hotel) คือ โรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลชุมชนของเมืองใหญ่ หรือ อยู่ในชุมชนชนบท และมีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นลักษณะประวัติศาสตร์
- โรงแรมของ อสท. เช่น บนเขาใหญ่ และบนภูกระดึง
- โรงแรมตากอากาศชายทะเล ตั้งอยู่ตามชายทะเลหรือบริเวณที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม

2) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานของโรงแรม แบ่งออกเป็น

- โรงแรมชั้นพิเศษ (Luxury Hotel) คือ โรงแรมซึ่งมีส่วนให้บริการและอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างพิเศษ
- โรงแรมชั้นหนึ่ง (First - class Hotel) คือ โรงแรมที่มีให้ความสะดวกสบายและความสะอาดพร้อม ด้วย การบริการครบครัน มีการจัดการบริการที่ดี
- โรงแรมชั้นสอง (Second - class Hotel) คือ โรงแรมที่มีการบริการและส่วนประกอบต่างๆ ดีกว่า โรงแรมชั้นที่ 1
- โรงแรมชั้นสาม (Third-class Hotel) คือ โรงแรมที่มีการบริการความสะดวกในห้องที่จะมีหรือไม่มีก็ได้
- โรงแรมชั้นสี่หรือโรงแรมชั้นถูก (Cheap Hotel) คือ โรงแรมที่ให้บริการที่พักราคาต่ำหรือห้องนอนเท่านั้น

3) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะการดำเนินการ แบ่งออกเป็น

- ลักษณะ American Plan Hotel คือโรงแรมที่คิดอัตราห้องพักรวมกับค่าอาหารด้วย

---

1. ศิริชัย ประกิจวินิพนธ์, ขอนแก่น ริจะแนล ไฮเต็ล, วิศวกรรมสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . 2535 , หน้า 145-152.

- ลักษณะ Europe คือ โรงแรมที่ตั้งเพียงอัตราค่าห้องพักไว้เท่านั้น
- ลักษณะผสม(Dual Hotel)คือโรงแรมที่จัดบริการไว้ทั้ง 2 อย่าง คือ ให้แขกผู้พักได้มีโอกาสได้ใช้ บริการอย่างใดอย่างหนึ่ง

4) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามขนาดของโรงแรม แบ่งออกเป็น

- โรงแรมขนาดใหญ่ คือ โรงแรมที่มีขนาดห้องพักของแขกเกินกว่า 300 ห้อง
- โรงแรมขนาดกลาง คือ โรงแรมที่มีขนาดห้องพักของแขก 25-299 ห้อง
- โรงแรมขนาดเล็ก คือ โรงแรมที่มีขนาดห้องพักของแขกน้อยกว่า 25 ห้อง

5) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามระยะเวลาพัก แยกออกเป็น

- Transient คือโรงแรมที่แขกใช้บริการพักรับประทานหรือระยะเวลาสั้นๆ เพียงวันเดียวหรือน้อยกว่านั้นไม่มีการจองห้องพัก
- Resident Hotel คือ โรงแรมที่แขกผู้มาพักมาดำเนินการธุรกิจที่ต้อง ใช้เวลานานเพื่อทำสัญญาซึ่งต้องใช้เวลาพักยาวนาน
- Resort Hotel คือ โรงแรมที่แขกผู้มาพักผ่อนหรือพักผ่อนของคนใช้โดยมากจะอยู่บริเวณแหล่ง ท่องเที่ยว
- Commercial Hotel คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองใหญ่หรือเมืองสำคัญอยู่ในย่านธุรกิจต่างๆ ระยะเวลาที่แขกมาพักอยู่ในราว 1-5 วันแต่ส่วนใหญ่ 3-5 วัน

6) การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะผู้พัก แบ่งออกเป็น

- Business คือ โรงแรมสำหรับนักธุรกิจโดยมากจะอยู่ตามเมืองใหญ่ผู้มาพักดำเนินการธุรกิจส่วนตัว
- Leisure คือ โรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยวเพื่อมาพักผ่อนหรือท่องเที่ยว โดยมากจะอยู่ตามสถานที่ ตกอากาศทั่วไป
- Sports คือ โรงแรมสำหรับนักกีฬาเพื่อมาแข่งขันตามวาระต่าง ๆ

สำหรับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย โดยกองวิชาการได้แบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานโรงแรมออกเป็น 5 ระดับ โดยให้เป็นจำนวนดาวสำหรับโรงแรมระดับต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มที่ 1	โรงแรมระดับพิเศษ 5 ดาว ราคาห้องเดี่ยวตั้งแต่	1,000 บาทขึ้นไป
กลุ่มที่ 2	โรงแรมระดับพิเศษ 4 ดาว ราคาห้องเดี่ยวตั้งแต่	700 บาทขึ้นไป
กลุ่มที่ 3	โรงแรมระดับพิเศษ 3 ดาว ราคาห้องเดี่ยวตั้งแต่	400 บาทขึ้นไป
กลุ่มที่ 4	โรงแรมระดับพิเศษ 2 ดาว ราคาห้องเดี่ยวตั้งแต่	200 บาทขึ้นไป
กลุ่มที่ 5	โรงแรมระดับพิเศษ 1 ดาว ราคาห้องเดี่ยวตั้งแต่	200 บาทลงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.5 การศึกษารายละเอียดการใช้สอยอาคาร

#### 3.3.5.1 การศึกษารายละเอียดทางด้านบุคลากรและหน้าที่

รายละเอียดด้านบุคลากรและหน้าที่แบ่งตามโครงสร้างองค์กรของโครงการดังนี้

1. ฝ่ายขาย มีผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale Manager) เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการขายของโรงแรมทั้งหมด รับคำสั่งโดยตรงจากผู้จัดการทั่วไป (G.M.) มีแผนกดังนี้

- แผนกการตลาด (Sale Manager)
- แผนกการตลาด (Assistant Sales Manager)
- แผนกเลขานุการ (Secretary)
- แผนกขาย (Sales Representative)

2. ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่ควบคุมการบันทึกรายงานบัญชีบริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการเงินและการบัญชีของฝ่ายต่าง ๆ สามารถแบ่งได้ 4 แผนก คือ

- แผนกบัญชี
- แผนกพิมพ์
- แผนกการเงิน
- แผนกสถิติบัญชี

3. ฝ่ายห้องพัก ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมรับผิดชอบของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องและทำงานสัมพันธ์กับฝ่ายห้องพักมีแผนกดังนี้

- แผนกต้อนรับ
- แผนกส่งของห้องพัก
- แผนกกระเป๋าเดินทาง
- แผนกของหาย
- แผนกโทรศัพท์
- แผนกไปรษณีย์และพัสดุภัณฑ์
- แผนกเก็บบิลล์
- แผนกเก็บเงินล่วงหน้า
- แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา
- แผนกแม่บ้าน

4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

- ส่วนการบริการอาหาร (Food Service) แบ่งตามลักษณะได้ดังนี้
  - ส่วนภัตตาคาร (Restaurant)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนคอฟฟี่ช็อป (Coffee Shop)
- ส่วนบริการสถานที่ อาหารและเครื่องดื่มใช้สำหรับงานจัดเลี้ยง (Banquet)
- ส่วนบริการเครื่องดื่ม (Bar and cocktail Lounge)
  - ส่วนที่บริการอาหารและเครื่องดื่มห้องพัก (Room Service Department)
  - ส่วนครัว (Kitchen Department)
- 5. ฝ่ายบุคคล มีหน้าที่ปกครองดูแลพนักงาน จัดหาพนักงานบรรจุใหม่
- 6. ฝ่ายจัดซื้อ มีหน้าที่จัดซื้อของตามที่ฝ่ายต่างๆ ต้องการบริหารงานร่วมกับคลังพัสดุในเรื่องงบประมาณ

#### ต้นทุน

- 7. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่ทำให้โรงแรมของตนเป็นที่รู้จักแพร่หลายของคนทั่วไป
- 8. ฝ่ายวิศวกรรม ทำหน้าที่ควบคุมดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซม รับผิดชอบงานช่างทั้งหลายแบ่งเป็นแผนกใหญ่ ๆ ดังนี้

- แผนกควบคุมและปฏิบัติการ
- แผนกซ่อมแซมและบำรุงรักษา
- 9. แผนกงานส่วนย่อย
  - แผนกธุรกิจการค้า
  - แผนกบริการด้านซักรีด
  - แผนกสระว่ายน้ำ
  - แผนกอาคารและลานจอดรถ

#### 3.3.6 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบ

สำหรับการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบ และการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยในวิทยานิพนธ์นี้ จะแบ่งตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่ใช้สอยเป็นหลัก ซึ่งโดยหลักการทั่วไปสามารถแบ่งประเภทของพื้นที่ใช้สอยของโรงแรมออกได้เป็น 9 ส่วน ใหญ่ ๆ ดังนี้

##### 1. ส่วนสาธารณะ (Public Space)

เป็นส่วนที่ทำรายได้ให้แก่โรงแรมโดยตรง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

##### 1.1 โถงต้อนรับ (Lobby and Front Desk)

เป็นส่วนที่ติดประตูทางเข้าหลัก จัดไว้ต้อนรับแขกผู้มาพัก ส่วนนี้จะรวมถึงพื้นที่พักคอย ส่วนต้อนรับ (Reception) แผนกเก็บเงิน (Cashier) ประชาสัมพันธ์ (Information) และส่วนบริการต่างๆ ของฝ่าย Front Office นอกจากนี้ยังใช้เป็นส่วนบริการสำหรับการประชุมหรือสำหรับ Restaurant Lobby ถือว่า เป็นส่วนสำคัญมากส่วนหนึ่งเพราะถือเป็นส่วนแรกที่แขกได้มาพบเห็น ฉะนั้น ส่วนนี้จึงต้องตกแต่งประดับประดาไว้อย่างหรูหราสวย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาม เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่น่าประทับใจ

## 1.2 ส่วนธุรกิจด้านหน้า (Front Office)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมกิจกรรมต่างๆ ของโรงแรม ในส่วนนี้ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

- แผนกต้อนรับ (Guest Reception) ทำหน้าที่ต้อนรับแขกและเป็นส่วนติดต่อสอบถามผู้มาใช้บริการของโรงแรม ควรจะอยู่ในที่มองเห็นแขกขึ้นลงในบริเวณโถงลิฟท์หรือบันได

- แผนกลงทะเบียน (Registration) ควรอยู่ใกล้ทางเข้า ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในกรณีที่แขกเข้าสู่โรงแรมจากทางเข้าหลักและในกรณีที่ออกจากโรงแรมเมืองเล็กพักแล้ว โดยทั่วไปแผนกลงทะเบียนจะอยู่ใกล้กับแผนกจองห้อง และแผนกการเงินเพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน

- แผนกจองห้องพัก (Advance Reservice Office) จะทำบันทึกลักษณะการจองห้องพักของแขกและตรวจดูความเรียบร้อยต่างๆ เกี่ยวกับห้องพักแขกที่ว่างว่าทำความสะอาดหรือจัดเตรียมได้เรียบร้อยหรือยังโดยในส่วนนี้จะมีเครื่องมือและโค้ดกำกับแผน โดยทำงานสัมพันธ์กับแผนกแม่บ้าน เช่น ในส่วนที่แผนกแม่บ้านจัดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะติดต่อมายังส่วนนี้ ในส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนลงทะเบียน ส่วนต้อนรับและการเงิน

- แผนกเก็บเงิน และบัญชี และแลกเปลี่ยนเงินตรา (Chashier and Accounting Money Changer) โดยทั่วไปมักจะจัดให้อยู่ในส่วนที่ใกล้กับส่วนลงทะเบียนการทำงานของส่วนนี้คือ รวบรวมบิลล์ค่าบริการจากส่วนต่าง ๆ ที่แขกใช้ได้แก่ ค่าบริการที่พัก ค่าอาหาร เครื่องดื่ม และบริการอื่น ๆ และพร้อมจะเก็บเงินแขกเมื่อต้องการออกจากโรงแรม

- แผนกติดต่อสอบถาม (Information) เป็นแผนกที่ให้คำตอบแก่ผู้มาพักในด้านต่าง เช่น สอบถามสถานที่ท่องเที่ยว คอยให้ความกระจ่างในการติดต่อสอบถามที่ท่องเที่ยวให้แก่แขก

- แผนกประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ติดต่อให้กับบุคคลภายนอก ซึ่งทำธุรกิจให้กับโรงแรม

- แผนกไปรษณีย์และกุญแจห้อง (Key & Mails) คอยเก็บกุญแจห้องพักแขก เวลาแขกออกไปข้างนอกโรงแรม และเวลากลับมาขอรับกุญแจคืนควรอยู่ใกล้กับส่วนต้อนรับและลงทะเบียน มีเคาน์เตอร์หรือเก้าอี้ที่นั่งสำหรับให้แขกเขียนจดหมาย

- แผนกโทรศัพท์ (Telephone Operation) ทำหน้าที่รับส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับบุคคลภายในโรงแรม และผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงแรมในส่วนและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้จากส่วนกลาง

- แผนกกระจายเสียง (Front Office Manager) ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและประสานงานระหว่างส่วน Front Desk กับแผนกต่างๆ ของโรงแรมพื้นที่ส่วน Front Office นี้จะคิด 0.3 ตร.ม./ห้องพัก

## 1.3 โต๊ะนั่งเล่นพักคอย (Lounge)

เป็นส่วนนั่งเล่น จัดไว้สำหรับแขกผู้มาพักได้อาศัยใช้ประโยชน์ร่วม เป็นต้นว่าเดินเล่น นั่งพักผ่อนบนเก้าอี้

โซฟา อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ นั่งสนทนา ดังนั้นจึงควรมีโต๊ะ และ เก้าอี้สำหรับให้แขก พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.25 ตร.ม./ห้องพัก

#### 1.4 ส่วนบริการกระเป๋าเดินทาง (Baggage Checking)

เป็นส่วนบริการด้านกระเป๋าเดินทางของแขก เพื่อมิให้สับสนและหลงกระเป๋าส่วนทำงาน จะต้องตั้งในตำแหน่งที่ใกล้กับโต๊ะพนักงานต้อนรับ (Reception Desk) และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากประตูทางเข้า พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.14 ตร.ม./ห้องพัก

#### 1.5 ที่ฝากสัมภาระ (Luggage & Cart Room)

เป็นส่วนที่ใช้เก็บของและสัมภาระของแขกผู้มาพัก ในกรณีที่ใหญ่เกินไปและรับฝากสิ่งของมีค่า ควรมีเชฟขนาดใหญ่และติดต่อกับ Reception Desk, Baggage Checking พื้นที่ในส่วนนี้คิด 0.027 ตร.ม./ห้องพัก

#### 1.6 ห้องน้ำ (Public Toilet)

ควรอยู่ใกล้กับโถงต้อนรับ โดยทั่วไปจะจัดไว้ใกล้ทางเดิน และแยกชายหญิงการกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้จะใช้เทศบัญญัติเป็นเกณฑ์

### 2. ส่วนห้องพักแขก (Guest Room Space)

เป็นส่วนที่โรงแรมจะขาดไม่ได้ เพราะเป็นส่วนที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแขกกับโรงแรม โดยแบ่งชนิดของห้องพักต่าง ๆ ที่มีในโครงการได้ 4 ชนิด คือ

#### 2.1 ห้องนอนคู่ (Standard Room)

เป็นห้องที่จัดไว้สำหรับแขก 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยวขนาดกว้างพอนอนได้ 2 คน หรือ เตียงเดี่ยวเล็ก 2 เตียงแยกกัน เหมาะสำหรับผู้มาพัก 2 คน

#### 2.2 ห้องนอนชุดขนาดเล็ก (Junior Suite)

เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องคู่เหมาะสำหรับแขกที่มาพักเป็นครอบครัว นอกจากนี้ยังมีห้องนั่งเล่น ชุดรับแขก โทรทัศน์ วิทยุ และการตกแต่งสวยงาม อัตราค่าเช่าสูงกว่าประเภทห้องคู่

#### 2.3 ห้องนอนชุดขนาดใหญ่ (King Suite)

เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโครงการนี้เหมาะสำหรับแขกที่มีครอบครัวขนาดใหญ่คล้ายกับห้องชุดขนาดเล็กแต่เพิ่มส่วนเตรียมอาหารและส่วนรับประทานอาหาร มีอัตราค่าเช่าสูงที่สุด

#### 2.4 ส่วนให้บริการห้องพัก (Guest Room Service)

เป็นการบริการส่วนหนึ่ง ซึ่งทางโรงแรมจัดแยกไว้ประจำสำหรับคอยบริการให้กับแขกที่ มาพักแต่ละชั้น การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน ห้อง Room Service และแผนกซ่อมแซมและไม่รบกวนห้องพักแขก ในส่วนนี้จะประกอบไปด้วย ส่วนที่ใช้เก็บเครื่องมือทำความสะอาดพื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 0.23 ตร.ม./ห้องพัก

### 3. ส่วนบริการอาหารเครื่องดื่ม (Food & Beverage Service Space)

เป็นแผนกที่ว่าด้วยการบริการอาหารและเครื่องดื่มเป็นประจำแก่แขกที่มาพัก และผู้มาใช้บริการทั่วไป

และพนักงานของโรงแรม เป็นส่วนที่ทำการรายได้ให้กับโรงแรมโดยตรง นอกจากนี้ยังรวมไปถึงส่วนเก็บอาหารบริเวณ  
ส่งอาหาร การบริการของแผนกนี้ประกอบไปด้วย

### 3.1 ห้องครัว (Main Kitchen)

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของโรงแรม เพราะเป็นส่วนที่ทำอาหารสำหรับแขก การจัดทำแห่งห้อง  
ครัวต้องคำนึงถึงความสามารถในการบริการ ให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรม อันได้แก่ Coffee Shop, Banquet Hall,  
Dining Room และ Room Service หรืออาจจะรวมไปถึงห้องอาหารสำหรับพนักงานปกติจะคิดพื้นที่เฉลี่ยประมาณ  
40-45 % ของ Main Dining Room สำหรับส่วนของห้องครัวนี้ประกอบไปด้วย

1. บริเวณเตรียมอาหาร (Preparation Area) เป็นส่วนที่ทำความสะอาดล้างผักหรือเนื้อ ก่อนที่จะนำมาปรุง  
อาหารเป็นส่วนสำคัญเพราะคนปรุงอาหารจะต้องให้อยู่เสมอจะต้องมีแสงสว่างทั่วถึงและอากาศถ่ายเทได้สะดวก

2. บริเวณปรุงอาหาร (Cooking Area) ประกอบด้วย

- Hot Kitchen คือ ส่วนที่ใช้ปรุงอาหารประเภทให้ความร้อน
- Cold Kitchen คือ แผนกทำอาหารประเภทสลัด
- Pastry Kitchen มีหน้าที่ทำของหวาน ขนมปังต่างๆ, Ice Cream

3. Dispenser Bay เป็นส่วนหน้าสุดของครัว สำหรับตรวจเช็คอาหารที่จะยกไปเสิร์ฟ พร้อมทั้งตรวจเช็ค  
ของที่ตั้งเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว ว่าครบหรือไม่

4. Bake Shop จะอยู่ในส่วนหนึ่งภายในครัวใช้สำหรับ Cake

5. Chief Office เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าคนครัวควรอยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นภายในครัวได้หมด

6. บริเวณล้างภาชนะ (Washing Area) เป็นบริเวณที่ล้างจาน ชาม ถ้วย ช้อน โดยในส่วนนี้ยังรวมแผนก  
Steward ด้วย คือ แผนกรักษาความสะอาดในครัว

7. Room Service เป็นแผนกบริการอาหารเครื่องดื่มของโรงแรมเพื่อให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพัก  
และต้องการที่จะรับประทานอาหารในห้องพักมีพื้นที่ประมาณ 9-12 ตร.ม.

### 3.2 ห้องอาหาร (Main Dining Room)

เป็นส่วนบริการทั้ง 2 มื้อ มักเป็นในลักษณะที่หรูหราโดยพื้นที่ในส่วน Main Dining จะคิดจำนวนที่นั่ง  
เตรียมไว้ประมาณ 3/4 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด โดยพื้นที่ 1.9 ตร.ม.ต่อที่นั่ง สำหรับการบริการ การจัดโต๊ะ  
สำหรับแขกหรือผู้เข้ามาใช้บริการมักจะจัดแบบ 2 คนต่อโต๊ะประมาณร้อยละ 60 และแบบ 3 คนต่อโต๊ะประมาณ  
ร้อยละ 40

สำหรับ Main Dining Room คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ Main Dining Room

### 3.3 คีฟฟี่ช็อป (Coffee Shop)

เป็นส่วนที่เปิดบริการในลักษณะเป็นกันเอง ไม่มีพิธีรีตรองมากนัก แต่ต้องสะอาด อาหารในรายการ  
อาหารไม่มากนักแต่การบริการอาจจะอยู่ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ หรือบริเวณที่มีทิวทัศน์สวยงาม บริการตลอด 24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั่วโมง ขนาดของค็อฟฟี่ช็อฟจะเตรียมที่นึ่งไว้ประมาณ 1/2 ของห้องพักทั้งหมดโดยใช้พื้นที่ 1.8 ตร.ม./ที่นึ่ง

- ห้องครัวสำหรับค็อฟฟี่ช็อฟ (Auxillary Kitchen) เป็นห้องครัวที่จัดไว้สำหรับ Coffee Shop แต่อาศัยอาหารจาก Main Kitchen โดยจะมีพื้นที่ 20-25% ของ Coffee Shop

- ห้องน้ำสำหรับค็อฟฟี่ช็อฟ (Toilet for Coffee Shop) อยู่ติดกับส่วน Coffee Shop สามารถเข้า-ออก โดยสะดวกและควรแยกชาย-หญิง คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ Coffee Shop

### 3.4 ที่บริการเครื่องดื่ม (Cocktail Lounge)

การบริการแบบนี้เป็นที่นิยมกันมากเพราะให้กำไรสูง โดยส่วนของบาร์จะเป็นการให้บริการเฉพาะเครื่องดื่ม เหล้า เบียร์ โดยจัดบรรยากาศ ภายในให้น่ารื่นรมย์ มีดนตรี เป็นต้น ในส่วนนี้จะเตรียมที่นึ่งไว้ประมาณ 1/2 ของห้องพักทั้งหมด โดยใช้พื้นที่ 1.8 ตร.ม./ที่นึ่ง

### 3.5 ห้องจัดเลี้ยง (Banquet Hall or Ball Room)

เป็นส่วนหนึ่งของโรงแรม รายได้ส่วนนี้ไม่ถือเป็นรายได้หลักของโรงแรมเป็นสถานที่ที่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาเช่าเพื่อใช้ในกิจการต่างๆการจัดห้องใช้อย่างเอนกประสงค์ (Multipurpose) และคำนึงถึงลักษณะดังต่อไปนี้

- ควรติดต่อกับได้สะดวกกับที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการ
- มีส่วนฝากเสื้อคลุม (Cloak Room)
- วิธีการกันห้องและระบบ Acoustic
- มีลักษณะ Space สำหรับการใช้งานแบบต่างกัน
- แยกส่วนทางเข้าสาธารณะสำหรับพื้นที่แต่ละห้องและการจัดทางเข้าของส่วนบริการ และเจ้าหน้าที่สำหรับพื้นที่ของ Banquet Hall กำหนดให้คิดพื้นที่ 2-2.5 ตร.ม.ต่อห้องพัก
- โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง (Banquet Foyer) เป็นห้องโถงด้านหน้าของ Banquet ขนาดพื้นที่เท่ากับ 1 ใน 6 ของ Banquet Hall ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในห้องจัดเลี้ยง เช่น พรม โต๊ะ เก้าอี้ ควรมีทางติดต่อกับห้องจัดเลี้ยงโดยตรงไม่ปะปนกันส่วนทางเข้าออกพื้นที่ส่วนนี้คิด 1 ใน 10 ของห้องจัดเลี้ยง
- ที่เตรียมอาหารสำหรับห้องจัดเลี้ยง (Banquet Pantry) เนื่องจากอาหารที่ปรุงมาจากส่วน Main Kitchen จำเป็นต้องมีการอุ่นให้ร้อน จึงจำเป็นต้องมีส่วน Pantry ขนาด Pantry คิด 23% ของ Banquet Hall
- ห้องน้ำ (Toilet of Banquet) สำหรับผู้มาใช้บริการของ Banquet Hall มีขนาดใหญ่ใช้พื้นที่ประมาณ 12 % ของ Banquet Hall

### 3.6 ห้องอาหารพนักงาน

เป็นที่บริการอาหารสำหรับพนักงานในโรงแรม ไม่ปะปนกันส่วนรับประทานอาหารของแขก โดยปกติพนักงานจะผลัดกันมารับประทานอาหารจำนวนที่นึ่งคิด 30-40% ของพนักงานประมาณ 100 ที่นึ่ง โดยคิดพื้นที่ 0.9 ตร.ม./ที่นึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.7 ครัวบริการพนักงาน (Staff Kitchen)

สำหรับทำอาหารบริการแก่พนักงานของโรงแรมโดยจะจัดให้แยกไม่ปะปนกัน Main Kitchen โดยจะติดต่อกับ Staff Canteen โดยตรง เนื้อที่ในส่วนนี้คิดประมาณ 1 ใน 3 ของห้องอาหาร

### 3.8 ที่เก็บอาหาร (Steward Storage)

เป็นส่วนที่เก็บอาหารแห้ง ผัก และเนื้อสดต่างๆ จะอยู่ระหว่างบริเวณรับส่งอาหารกับห้องครัว นอกจากนี้ในส่วน Steward Storage ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ที่เก็บอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ชำแหละแล้ว (Cold Meat)
2. ที่เก็บผักต่าง ๆ (Cold Vegetable)
3. ห้องแช่เย็น (Freezen Room)

พื้นที่ส่วน Steward Storage นี้ คิดพื้นที่ 0.5 ตร.ม./ห้องพัก

### 3.9 ที่เก็บเครื่องดื่ม (Beverage Storage)

เป็นส่วนที่เก็บเครื่องดื่ม ซึ่งจัดแยกออกจากส่วนเก็บอาหารทั่วไป และสามารถควบคุมได้ถึง โดยจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนเก็บเครื่องดื่มทั่วไป เช่น น้ำดื่ม น้ำอัดลม
2. ส่วนเก็บเหล้าไวน์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์อื่นๆ โดยแยกออกเป็น
  - ส่วนเก็บไวน์ (อุณหภูมิประมาณ 45 องศาฟาเรนไฮต์)
  - ส่วนเก็บสุรา
  - ส่วนเก็บเบียร์ (อุณหภูมิประมาณ 40 องศาฟาเรนไฮต์)

พื้นที่ทั่วไปคิด 0.18 ตร.ม./ห้องพัก

### 4. ส่วนพักผ่อนและบันเทิง (Recreation Area)

เป็นส่วนที่ให้บริการด้านการพักผ่อน และความบันเทิงแก่แขกของโรงแรมอันประกอบด้วย

#### 4.1 สถานเต้นรำ (Disco Theque)

เป็นสถานที่ให้ความสนุกเพลิดเพลิน เป็นกาบริการแก่แขกในตอนกลางคืนบรรยากาศจะค่อนข้างมืดสลัวมีแสงสว่างเป็นบางจุด เช่น Counter ทางเดินและ Floor เต้นรำเป็นต้น สามารถติดต่อกับส่วนห้องครัวได้ พื้นที่ส่วนนี้จะเตรียมที่นั่งไว้เท่ากับจำนวนห้องพักของโรงแรมที่มีอยู่ทั้งหมด 1.5 ตร.ม./ที่นั่ง

#### 4.2 ห้องน้ำสำหรับสถานเต้นรำ (Toilet of Disco Theque)

อยู่ในส่วน DiscoTheque และแยกชาย-หญิง มีทางเข้าอยู่ในมุมใดมุมหนึ่งของและเข้าจาก Disco Theque ได้โดยตรง พื้นที่ส่วนนี้คิดพื้นที่ 12% ของ Disco Theque

#### 4.3 ห้องบริหารร่างกายและนวดตัว (Health Club & Sauna)

เป็นห้องบริหารร่างกาย และนวดตัวของผู้ที่มาพักในโรงแรมโดยจะอยู่ในส่วนพักผ่อน ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. HealthClub เป็นส่วนที่ใช้กำลังกายติดตั้งเครื่องมือบริหารร่างกายสำหรับแขกที่มาพักในโรงแรม
2. Aerobic Room เป็นส่วนที่ใช้เดิน Aerobic
3. Sauna Room เป็นห้องอบไอน้ำ มีลักษณะเป็นห้องส่วนตัวขนาดเล็กหลายห้อง โดยแต่ละห้องจะปิดมิดชิด เต้าไฟฟ้า 1 Kw/1.25 ตร.ม. อ่างน้ำร้อน, น้ำอุ่น
4. Locker & Dressing Room เป็นส่วนสำหรับเก็บของและผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้าของส่วน Health Club and Suana นี้ควรจะแยกชาย-หญิง

#### 4.4 สระว่ายน้ำ (Swimming Pool)

ใช้บริการเฉพาะแขกที่มาพักในโรงแรมจัดให้อยู่ในส่วนที่มีมิดชิด โดยไม่ให้คนภายนอกกรบกวน มีความเป็นส่วนตัวให้เหมาะสำหรับการพักผ่อน ใช้พื้นที่ประมาณ 2 ตร.ม./คน พื้นที่รอบสระว่ายน้ำ 70% ของสระว่ายน้ำ

#### 4.5 Pool Side and Snack Bar

เป็นส่วนพักผ่อนบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อันประกอบไปด้วย

1. Pool Side Deck บริเวณนี้จะจัดเตียงผ้าใบบริการแก่แขกไว้ใช้อาบแดด และควรจะมีบริเวณ กว้างพอที่จะจัดงาน Party ได้ พื้นที่ส่วนนี้จะใช้พื้นที่ 225 ตร.ม.
2. Snack Bar เป็นบริเวณที่จัดบริการเครื่องดื่มและอาหารว่างแบบง่ายๆ สามารถติดต่อกับห้องครัวได้ พื้นที่ส่วนนี้ใช้ 1.8 ตร.ม./ที่นั่ง

#### 4.6 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (Locker & Dressing Room)

เป็นที่ผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า และเก็บของใช้ส่วนตัวก่อนลงเล่นในสระว่ายน้ำควรจัดให้มีห้องน้ำด้วยและแยกชาย-หญิง ใช้พื้นที่ 12% ของสระว่ายน้ำและพื้นที่รอบสระ

#### 4.7 Game Room

เป็นห้องสำหรับการนันทนาการต่าง ๆ สำหรับแขกที่มาพัก ประกอบด้วยโต๊ะบิลเลียด บริเวณปาเป้า และเกมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยในส่วนนี้สามารถจัดเป็นห้องเอนกประสงค์ได้จะอยู่ใกล้กับ Health Club & Sauna พื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 100 ตร.ม.(Min)

### 5. ส่วนร้านค้า (Shopping Area)

เป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งของโรงแรม จัดขึ้นเพื่อขายสินค้าต่างๆ ให้กับแขกที่มาพักและบุคคลภายนอก มาใช้บริการเป็นส่วนหนึ่งที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินของโรงแรม ดำเนินการโดยบริษัท หรือเอกชนทั่วไป โดยเสียค่าใช้จ่ายค่าเช่าให้แก่โรงแรมเป็นรายเดือนประกอบด้วย

#### 5.1 ร้านค้า (Rental Shop)

จะแบ่งเป็นร้านค้าย่อยๆ โดยที่จำนวนของร้านค้าที่เปิดบริการไม่ได้ขึ้นกับจำนวนห้องพักของโรงแรมโดยตรง

ในส่วน of ร้านค้าควรจะให้เข้าโดยตรงจากถนนใหญ่ และควรจะสามารถเข้าได้จากโถงของโรงแรมนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยจะมีพื้นที่ประมาณ 40-60 ตารางเมตร

สำหรับส่วนเก็บของ (Storage Space) ของร้านค้าส่วนใหญ่ มักอาจจะจัดไปอยู่ในส่วนหลังร้านมีเนื้อที่ประมาณ 1/5 ของร้าน

5.2 Concessing Space

เป็นส่วนที่โรงแรมจัดขึ้นเพื่อขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกผู้มาพักเป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้

- Barber Shop & Beauty Salon เป็นบริการด้านการตัดผมและเสริมสวยโดยแยกออกจากกัน
- Valet Shop บริการซักรีดเสื้อผ้าแขกควรวอยู่ในตำแหน่ง ห้องซักรีด มีพนักงานส่งไปยังห้องพัก

6. ส่วนงานบริหาร (Administration Office)

เป็นส่วนงานของบุคคลที่ทำงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารงานของโรงแรม มีลักษณะเป็นสำนักงานธรรมดาประกอบด้วย

6.1 ส่วนผู้บริหาร (Executive Office)

เป็นส่วนงานของบุคคลฝ่ายบริหารของแผนกต่างๆ ประกอบด้วย

1. ห้องประธานกรรมการ (Chairman) พร้อมห้องนำส่วนตัว จะคิดพื้นที่ประมาณ 40 ตร.ม.
2. ห้องผู้จัดการทั่วไป (General Manager) ห้องนี้จะคิดพื้นที่ประมาณ 30 ตร.ม.
3. ห้องทำงานเลขานุการ (Secretary) ส่วนนี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 4 ตร.ม.
4. ห้องผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (Guest Room Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
5. ห้องผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง (Banquet Manager) พื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
6. ห้องผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร (Restaurant Manager) คิดพื้นที่ 12 ตร.ม.
7. ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale Manager) ห้องนี้จะคิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
8. ห้องผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (P/R Manager) พื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
9. ห้องทำงานฝ่ายธุรการ (Secretary Office) ในส่วนนี้จำนวนเลขานุการจะเท่ากับจำนวนผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ โดยใช้พื้นที่ประมาณ 4 ตร.ม.

6.2 ฝ่ายบัญชี (Accounting Department)

เป็นส่วนงานของฝ่ายบัญชีประกอบด้วย

1. ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี (Compiroller) เป็นห้องทำงานธรรมดา
2. ห้องผู้จัดการของฝ่ายสินเชื่อ (Credit Manager)
3. ส่วนงานแผนกบัญชี (Accounting Room) เป็นห้องทำงานขนาดใหญ่มีการแบ่งส่วนทำงานโดยใช้ Partition กัน
4. ห้องทำงานสมุหบัญชี (Chief Accounting) เป็นห้องทำงานของสมุหบัญชีจะจัดเป็นส่วนงานภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แผนกบัญชี

5. ห้องคอมพิวเตอร์ (Computer Room) เก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลด้านต่างๆ ของโรงแรม มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดาอยู่ติดกับห้องทำงานแผนกบัญชี คิดพื้นที่ 0.3 ตร.ม./ห้องพัก

### 6.3 ฝ่ายบุคคล (Personel Department)

เป็นฝ่ายรับและดำเนินการทำงานของพนักงานในบริษัทควบคุมเรื่องทำงาน และสวัสดิการของพนักงาน สำหรับห้องทำงานของฝ่ายบุคคลประกอบไปด้วย

1. ห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Personel Manager) มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป
2. ห้องผู้ช่วยและห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Ass. Personel Manager)
3. ห้องอบรมพนักงาน (Training Room) จัดเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก คิดพื้นที่ 0.14 ตร.ม./ ห้องพัก

### 6.4 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (Security Office) ประกอบด้วย

1. ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (Chief Security)
2. ห้องผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (Ass.Security)
3. ห้องเวรยาม (Patrol Room) เป็นห้องพักของยามเวรเวลาออกเวร ในส่วนนี้พื้นที่ประมาณ 40 ม.<sup>2</sup>

### 6.5 แผนกจัดซื้อ (Purchasing Department)

เป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อเข้าสู่โรงแรมมีลักษณะเป็นห้องทำงานขนาดใหญ่สามารถติดต่อกับส่วนบริการได้สะดวกในส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 30ตร.ม.

## 7. ส่วนบริการทั่วไป (General Service Department)

เนื้อที่ส่วนนี้เป็น Non-Production ของโรงแรม เป็นที่งานของส่วนบริการของโรงแรม ประกอบด้วย

### 7.1 ส่วนแม่บ้าน (Housekeeping Department)

เป็นพื้นที่ทำงานของฝ่ายแม่บ้าน ซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลด้านความสะอาดต่าง ๆ ภายในบริเวณโรงแรม อยู่ในสถานที่ไม่รบกวนกับแขก ใช้พื้นที่ประมาณ 1.3 ตร.ม./ห้องพัก ประกอบด้วย

1. ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน (Housekeeping Office) มีลักษณะเป็นห้องทำงานขนาดเล็กควรมีห้องเก็บของสำหรับเก็บเครื่องทำความสะอาด พื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 0.06 ตร.ม./ห้องพัก
2. ห้องเก็บผ้า (Linen Storage) ห้องเก็บผ้าสำรองส่วนจัดเตรียม ที่เก็บผ้าปูเตียง ผ้าปูโต๊ะ รวมทั้งรถเข็นและตะกร้าใส่เสื้อผ้าซึ่งสามารถเข็นไปยังส่วนต่างๆของโรงแรมใช้พื้นที่ประมาณ 0.30 ตร.ม./ห้องพัก
3. ห้องซักกรีด (Laundry) ประกอบด้วยเครื่องซักผ้า และบ้นแห้งขนาดใหญ่เครื่องอบผ้าเครื่องซักผ้าและเครื่องรีดผ้า โดยห้องซักกรีดนี้จะอยู่ใกล้กับห้องเก็บผ้า และลิฟท์บริการ เนื้อที่ส่วนนี้คิด 0.60 ตร.ม./ ห้องพัก
4. ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า (Sewing Room) ให้บริการแก่ พนักงานและแขกของโรงแรมในบางกรณีจัดเป็นห้องเล็ก ๆ อยู่ติดกับส่วนห้องเก็บน้ำใช้พื้นที่ 0.09 ตร.ม./ห้องพัก
5. ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน (Uniform Issur & Storage) อยู่ใกล้กับส่วนเก็บผ้าและห้องเครื่องแต่งตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

✓ ของพนักงานด้วย ในส่วนนี้ใช้พื้นที่ 0.10 ตร.ม./ห้องพัก

6. ห้องจัดดอกไม้ (Flower Room) ควรอยู่ในบริเวณที่มี แสงสว่างทั่วถึงและใกล้กับห้องทำงานแม่บ้าน

7.2 บริเวณพักผ่อนพนักงาน (Staff Space)

เป็นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นส่วนพักผ่อนของพนักงานจัดให้มีทางเข้าของพนักงาน ซึ่งไม่ปะปนกับแขก ประกอบด้วย

1. ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา (Control & Time Keeper) ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลเข้าออกซึ่งผ่านส่วนบริการ และคอยควบคุมตรวจสอบ เวลาทำงานของพนักงานและอาจจะมีเครื่องบีบบัตรสำหรับบัตรเช็คเวลาการทำงานของพนักงาน ใช้พื้นที่ 0.05 ตร.ม./ห้องพัก

2. ห้องปฐมพยาบาล (First Aid Room) ใช้พื้นที่ 0.05 ตร.ม./ห้องพัก

3. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน (Staff's Toilet & Locker) ส่วนนี้จัดแยกเป็น 2 ห้อง คือ สำหรับพนักงานชาย-หญิง โดยทั่วไปมักจะจัดให้อยู่ใกล้หรือติดกัน

- ส่วนเก็บของและเสื้อผ้า (Locker) 25% ของเนื้อที่ห้อง 0.36 ตร.ม./คน

- ส่วนห้องน้ำ-ส้วม (Toilet) คิด 35% ของเนื้อที่ห้อง 0.5 ตร.ม./คน

4. ห้องพักผ่อนพนักงาน (Staff Lounge) 0.6 ตร.ม./ที่นั่ง

7.3 Service Entrance Section

เป็นบริเวณทางเข้าส่วนบริการของโรงแรมส่วนใหญ่แล้วจะไม่ปะปนกับทางเข้าออกแขก หรือผู้บริการ ทั้งนี้เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและปิดบังความไม่น่าดูของส่วนนี้ บริเวณนี้มักจะร่วนวายไม่ค่อยสะดวกในส่วนของService Entrance นี้ประกอบด้วย

1. ลานรับ-ส่งของ (Loading Dock) ให้ประโยชน์สำหรับรถขนส่งวัตถุดิบเทียบและขนส่งสินค้าลงโดยทำเป็นทางลาด ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.74 ตร.ม./ห้องพัก

2. บริเวณรับของ (Receiving Area) เป็นส่วนที่จัดไว้สำหรับพักรอกและซั้งของต่างๆ เมื่อตรวจแล้วก็นำไปเก็บยังห้องเก็บของ พื้นที่ส่วนนี้ใช้ร่วมกับ Loading Area

3. ห้องเก็บของ (Main Storage) ใช้เก็บวัสดุอุปกรณ์ทั่วไปของโรงแรมควรจะอยู่ใกล้เคียงกับลานรับ-ส่งของ และทางเข้าส่วนบริการ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.5 ตร.ม./ห้องพัก

4. ห้องเก็บขยะ (Garbage Room) บริเวณนี้ควรจะมีติด เนื่องจากปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนกับสภาพไม่น่าดูในส่วนนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- ห้องแยกขยะและเก็บขยะเปียก Garbage Sorting & Refrigeration

- ส่วนเก็บขยะแห้ง Trash Storage

- ส่วนเก็บขวดขวดเปล่า Empty Bottle Storage

พื้นที่ส่วน Garbage Room นี้ใช้พื้นที่ประมาณ 0.2 ตร.ม./ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. ส่วนห้องเครื่อง (Mechanic Department)

ส่วนห้องเครื่องเป็นส่วนบริการส่วนหนึ่งของโรงงาน ประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ คือ

### 8.1 ห้องทำงานช่าง (Engineer Office)

เป็นส่วนทำงานของวิศวกร และฝ่ายช่างที่ควบคุมเครื่องกลต่างๆ ใช้พื้นที่ 30 ตร.ม.

### 8.2 ห้องเก็บของ (Storage Room)

ใช้เป็นที่เก็บเครื่องมือต่าง ๆ ใช้พื้นที่ประมาณ 30 ตร.ม.

### 8.3 ห้องต้มน้ำ (Boiler Room)

เป็นส่วนห้องเครื่องในการกรรองน้ำ เพื่อทำน้ำร้อนและไอน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโรงแรม ควรจะอยู่ใกล้ห้องซักรีด ห้องครัวและช่องเดินท่อที่จ่ายไปตาม ห้องพักแขกเนื้อที่ในส่วนนี้คิดประมาณ 0.54 ตร.ม./ห้องพัก

### 8.4 ห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Storage)

เป็นส่วนเก็บน้ำมันซึ่งใช้กับห้องเครื่องในโรงแรม ใช้พื้นที่ 0.2 ตร.ม./ห้องพัก

### 8.5 หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Room)

เป็นส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าและแผงไฟประกอบด้วยตัวหม้อแปลงจำนวน 2 ชุด ใช้พื้นที่ประมาณ 0.09 ตร.ม./ห้องพัก

### 8.6 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Room)

จะอยู่ใกล้กับส่วนหม้อแปลงไฟฟ้า จะทำงานในกรณีเมื่อกระแสไฟฟ้าจากกรไฟฟ้าดับ ควรจะใกล้กับส่วน Fuel Storage ด้วย ใช้พื้นที่ประมาณ 0.03 ตร.ม./ห้องพัก

### 8.7 ห้องเครื่องปั๊มน้ำ (Pump Room)

ประกอบด้วยเครื่องปั๊มน้ำมันขนาดใหญ่ ที่ปั๊มจากน้ำไปยังถังสูงเก็บน้ำซึ่งอยู่ส่วนบนสุดของอาคาร ส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 0.06 ตร.ม.ต่อห้องพัก

### 8.8 ถังเก็บน้ำใต้ดิน (Water Supply)

### 8.9 ห้องบำบัดน้ำเสีย (Water Treatment Plant)

น้ำทิ้งจากส่วนต่างๆ ของโรงแรม จะต้องนำมาบำบัดให้เป็นน้ำดี ก่อนจะระบายลงสู่ทางระบายสาธารณะ ส่วนนี้จะอยู่ใต้ดินใกล้กับส่วนช่องเดินท่อ

### 8.10 ส่วนห้องเครื่องปรับอากาศ (Air Conditioning)

เป็นส่วนควบคุมระบบปรับอากาศภายในโรงแรมประกอบด้วย

- Condensor Unit เป็นตัวระบายความร้อน
- Compressor Unit เป็นตัวเครื่องทำความเย็น
- Pump สำหรับน้ำเย็นไปตามท่อน้ำเย็น
- แผงควบคุม

นอกจากนี้ยังมีส่วนของ Fan Coil และห้อง A.H.U (Air Handling Unit) ซึ่งจะอยู่กระจายไปตามพื้นที่

### ต้องการปรับอากาศภายในโรงแรม

#### 8.11 แผนกซ่อมแซม (Maintenance Shop)

แผนกซ่อมแซมมีหน้าที่ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดต่างๆแผนกซ่อมแซมนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

1. แผนกซ่อมแซมเครื่องปั๊มและไฟฟ้า (Pumpling and Electrical Shop)
2. แผนกช่างไม้และทำหนัง (Carpentor Shop)
3. แผนกช่างทาสี (Paint & Varnish Room) คิดพื้นที่ 0.2 ตร.ม./ห้องพัก

#### 8.12 ห้องเก็บเครื่องเรือน (Gardener Room)

เนื้อที่ส่วนนี้ควรจะถูกโยกย้ายกับแผนกซ่อมแซม ใช้พื้นที่ 0.18-0.22 ตร.ม.ต่อห้องพัก

#### 8.13 ห้องคนทำสวน (Gardener Room)

เป็นห้องเก็บอุปกรณ์การทำสวนในส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 0.05 ตร.ม./ห้องพัก

#### 9. ส่วนจอดรถ (Parking Area)

ส่วนที่จอดรถของโรงแรมประกอบด้วย

##### 9.1 ที่จอดรถสาธารณะ (Public Parking)

ใช้จอดรถยนต์ของแขกที่มาใช้บริการของโรงแรม ใช้พื้นที่ 1 คัน / 25 ตร.ม.

##### 9.2 ที่จอดรถโดยสาร (Bus Parking)

เนื่องจากรถโดยสารเป็นรถขนาดใหญ่ จึงควรแยกที่จอดรถสาธารณะ

### 3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

#### 3.6.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

##### ระบบพื้น

- ระบบพื้นไร้คาน แพลต สแลบ (Flat Slab)
- แพลต เพลท (Flat Plate)

#### 3.6.2 ระบบปรับอากาศ

##### ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศในปัจจุบัน สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

##### A) Split type

##### B) Central Unit

- Centrifugal Machine

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Air handling Unit
- Coolingtower หรือ Condensing Unit

## 2. แบ่งตามระบบจ่ายความเย็น และระบายความร้อน

- A) All Air System
- B) All Water System
- C) Air-Water System ส่วนใหญ่จะเป็น Central Unit
- D) Direct Refrigerent System

- หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) น้ำที่ระบายความร้อนจาก Condenserจะมีอุณหภูมิสูง จึงนำมาระบายความร้อนที่นี้ ลักษณะของหอผึ่งน้ำ ในส่วนตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาส (Fiberglass Reinforced Polyester) ส่วนใบพัดทำด้วยอลูมิเนียม การติดตั้งมักติดตั้งบนหลังคาหรือบนทางเดินรอบอาคาร และต้องให้มีลมพัดผ่านได้สะดวก ขนาดของหอผึ่งน้ำดูได้จากตาราง

ตารางที่ 3.5 แสดงขนาดและน้ำหนักของหอผึ่งน้ำ

ขนาด (ตัน)	ขนาด (เส้นผ่าศูนย์กลาง x สูง)	น้ำหนัก (กก.)
200	3.7 x 3.2	2,540
300	4.4 x 3.6	4,080
400	5.0 x 4.0	7,100
600	6.6 x 5.4	10,500
800	7.6 x 5.8	12,500

ที่มา : การระบายอากาศในอาคาร

### 3.6.3 ระบบสุขาภิบาล

#### ระบบประปา

ระบบประปาควรจะได้รับกรออกแบบเป็นระบบแรกเพราะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณระบบอื่น ๆ เช่น ระบบระบายน้ำได้ ขั้นตอนในการออกแบบระบบประปา ประกอบด้วย

1. การหาปริมาณการใช้น้ำ
2. ถึงเก็บน้ำที่พื้นดิน
3. ระบบจ่ายน้ำ ระบบจ่ายน้ำในอาคารสูงมี 3 วิธี คือ
  - ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง
  - ระบบถังอัดความดัน
  - ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งภายในห้องน้ำหรือในแต่ละชั้นของอาคารสูงใช้หลักเหมือนอาคารทั่วไปจะต่างกันในเรื่อง การเดินท่อรวม และการต่อของท่อเมนต่าง ๆ

### ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่เลือกใช้ในโครงการ คือ

- ระบบ Activated Sludge Process (AS.)
- ระบบ Activated Sludge Process

### ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน

น้ำร้อนและไอน้ำร้อน จะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือ นำน้ำเย็นจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกบีบผ่าน เครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อน (Water Softener) แล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ (Deaerator) และผ่านเข้าสู่กระบวนการทำไอน้ำร้อน (Boiler) เพื่อให้ น้ำเย็นกลายเป็นน้ำร้อนโดยส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้ยังห้องซักกรีด เครื่องล้างจาน ด้วยขามและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต้องการใช้น้ำและไอน้ำร้อน อีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งเข้าสู่ Hot Water Generator เพื่อแปลงไอน้ำเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก ภัตตาคาร ครุฑ

#### 3.6.4 ระบบการกำจัดขยะ

วิธีการทิ้งขยะสำหรับอาคารสูง อาจแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ

- ขนย้ายทางลิฟท์บริการ
- ทางท่อทิ้งขยะ (Disposal Chute)

#### 3.6.5 ระบบไฟฟ้า

##### หม้อแปลงไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าในอาคารสูง โดยทั่วไปจะใช้แบบแห้ง (Dry-Type) ระบายความร้อนด้วยอากาศธรรมชาติ หรือมีพัดลมเป่าช่วยสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดใหญ่ หม้อแปลงแบบแห้งที่ผลิตขึ้น ในปัจจุบันมี 2 แบบ คือ

1. แบบ Ventilated
2. แบบ Cast-Resin

##### การจ่ายกำลังไฟฟ้า

การจ่ายกำลังไฟฟ้าในอาคารสูงควรเลือกจุดส่งกำลังไฟฟ้าที่เหมาะสม เพื่อการกระจายกำลังไฟฟ้าให้ได้ แรงเคลื่อนที่สม่ำเสมอ แรงเคลื่อนไม่ตกและไม่สิ้นเปลืองสายไฟฟ้า การตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อเป็นจุดต้นกำลังทำได้หลายแบบ คือ

1. ตั้งหม้อแปลงที่ชั้นล่างแต่เพียงแห่งเดียวแล้วเดินสายแรงต่ำเดินจากชั้นล่างไปสู่ชั้นบนสุด
2. ตั้งหม้อแปลงหลายจุด แล้วแต่ความสูงของอาคาร

##### ระบบสายป้อน ระบบสายป้อน (Feeders) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ

1. สายไฟฟ้า

2. สายเคเบิล

3. บัลเบย์

**ระบบไฟฉุกเฉิน** ในอาคารสูงจะต้องมีไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 ระบบ ได้แก่

1. ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลชนิดทำงานอัตโนมัติ

2. ระบบไฟแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่

### 3.6.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

การเกิดฟ้าผ่า มักก่อความเสียหายให้แก่สิ่งที่ถูกผ่าอาคารที่อยู่ในที่โล่งแจ้งสูงกว่าอาคารอื่น มักจะเป็นเป้าของฟ้าผ่า ผลที่ได้จากฟ้าผ่า คือ ความร้อนอันเป็นผลทำให้เกิดเพลิงไหม้หรืออาจทำให้เกิดแรงระเบิด ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตคนและสัตว์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคาร หรือคน และสัตว์ จึงควรจัดทำระบบป้องกันฟ้าผ่า วิธีที่ใช้ในปัจจุบัน คือ วิธีของฟาราเดย์

1. องค์ประกอบของระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบฟาราเดย์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- สายล่อฟ้า (Air Terminal)
- สายนำลงดิน (Down Conductor)
- รากสายดิน (Earth Electrode)

2. ระบบป้องกันฟ้าผ่า ในประเทศมีกานนำมาใช้ 2 ระบบ คือ

- ระบบดุดประจุ (Lightning Active System)
- ระบบผลึกประจุ (Radio Active System)

3. การจัดวางเสา หรือสายล่อฟ้า และสายดิน

### 3.6.7 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้ม และเชื้อเพลิงเหลว มีอยู่ 2 ระบบ คือ

1. ระบบจ่ายแก๊สที่ใช้ในการปรุงอาหารภายในโรงแรม

2. ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลว

### 3.6.8 ระบบติดต่อสื่อสาร

#### ระบบโทรศัพท์

โทรศัพท์ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีอยู่ 4 ระบบ คือ

1. PMBX หรือ PBX (Private Manual Branch Exchange)

2. PMBX หรือ PBX (Private Automatic Branch Exchange)

3. PMX (Private Manual Exchange) และ PAX (Private Automatic Exchange)

4. Intercom or Direct Speech System

### 3.6.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

#### ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

ในการเกิดอัคคีภัยขึ้นนั้นมีหลายสาเหตุ และยังสามารถที่จะหยุดยั้ง หรือลดความรุนแรงของอัคคีภัยได้ ถ้ามีการศึกษาธรรมชาติของการเกิดอัคคีภัยและมีการเตรียมป้องกันล่วงหน้าการเกิดอัคคีภัยจะเกี่ยวข้องกับวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง และเกิดขึ้นตามลำดับ 4 ระยะ คือ

1. ระยะเริ่มต้น (Incipient Stage)
2. ระยะเกิดควัน (Smoldering Stage)
3. ระยะเกิดเปลวไฟ (Flame Stage)
4. ระยะเกิดความร้อนสูง (Heat Stage)

โครงสร้างของระบบสัญญาณเตือนภัย สามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ ทำงานเชื่อมโยงกัน ดังนี้

1. ชุดจ่ายไฟ (Power Supply Unit)
2. แผงควบคุม (Control Panel)
3. อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices)
4. อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Signalling Devices)
5. อุปกรณ์ประกอบ (Auxiliary Devices)

#### ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงที่ใช้อยู่ มีอยู่หลายแบบ แยกตามความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิง และการใช้สอยของอาคาร ระบบดับเพลิงอาจแยกได้ดังนี้ คือ ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบลอย (Hydrant & Standpipe System) ระบบโปรยน้ำเป็นฝอย (Sprinkler System) ระบบพ่นน้ำเป็นฝอย (Water Spray System) ระบบน้ำยาที่สร้างฟองอากาศ (Foam System) ระบบแก๊สฮาโลน (Halon System) ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (Corbondioxide System) ระบบผงเคมี (Dry & Wet Chemical System) จากระบบที่กล่าวมาแล้ว ระบบที่ใช้สำหรับอาคารสูงประเภทโรงแรม มีหลายแบบ ดังนี้

1. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบลอย (Hydrant & Standpipe System) แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ
  - ระบบท่อแห้ง (Dry Pipe System)
  - ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System)
2. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยเป็นฝอย (Sprinkler System) NEPA 13

แบ่งออกเป็น 6 ระบบ แต่ที่สำคัญมี 4 ระบบ คือ

- ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System)

- ระบบท่อแห้ง (Dry Pipe System)
  - ระบบขลอการฉีดน้ำ (Preaction System)
  - ระบบ Diluge System เป็นระบบท่อแห้ง
3. ระบบแก๊สฮาโลน (Halon System)

### 3.6.10 ระบบรักษาความปลอดภัย การป้องกันการโจรกรรม

การป้องกันการโจรกรรม ทำได้ 2 ทาง คือ

1. Passive Protection
2. Active Protection



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4  
การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประเทศ

4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบายระดับประเทศ

4.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

แนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 มีวัตถุประสงค์หลักที่จะพัฒนาประเทศให้สามารถรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจการเงินการคลัง และมุ่งเน้นให้ลักษณะการกระจายผลของการพัฒนาไปสู่กลุ่มเป้าหมายที่ยังด้อยโอกาสอยู่อย่างทั่วถึง พร้อมกับภาระที่จะต้องยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้นตามไปด้วย ส่วนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในช่วงแผนฯ 7 นั้น ได้กำหนดวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา ดังต่อไปนี้

1. เร่งรัดพัฒนาคนให้เป็นคนดีมีความสามารถ มีสุขภาพอนามัยที่ดีตามสภาพปัญหาของแต่ละกลุ่ม ให้พึ่งตนเองได้ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าโดยต่อเนื่อง
2. เร่งรัดการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอที่จะสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้สามารถรักษาสถานภาพการแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างเป็นธรรมมากขึ้น
3. ป้องกันและแก้ไขปัญหาล้าหลังและผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาสที่ยังไม่สามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเศรษฐกิจ โดยกำหนดบทบาทที่เหมาะสมระหว่างภาครัฐ เอกชน ชุมชน ตลอดจนองค์กรและสถาบันต่างๆ ในสังคม รวมทั้งสถาบันทางศาสนาและครอบครัว ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันประเทศและแก้ไขปัญหา ทั้งในด้านการเสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานกระบวนการยุติธรรม ตลอดจนการจัดสวัสดิการสังคม

4.1.1.2 แผนพัฒนาการท่องเที่ยว (GDP)

- การกระจายการลงทุน การจ้างแรงงานและรายได้ของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวออกสู่ส่วนภูมิภาค เพื่อเสริมการสร้างงาน และรายได้ให้แก่คนในชนบทมากขึ้น
- กำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวในต่างจังหวัด
- กำหนดการใช้พื้นที่ของรัฐ เพื่อประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

### 4.1.2.1 สภาพเศรษฐกิจทั่วไป

ในระหว่างปี 2530-2533 ปรากฏว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นในอัตราสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ถึง 2 เท่า คืออัตราการขยายตัวในอัตราร้อยละ 11.7 ต่อปี จากที่ตั้งเป้าหมายไว้ร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการขยายที่สูงที่สุดในภูมิภาคเอเชีย เป็นผลสืบเนื่องมาจากการขยายตัวของการลงทุนการส่งออก และการขยายตัวของกำลังซื้อในประเทศ

### 4.1.2.2 ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในปี 2531 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมมีมูลค่าเท่ากับ 1,506,977 ล้านบาท เมื่อคู่ด้านอุตสาหกรรมหลักของประเทศแยกออกเป็นผลิตภัณฑ์การเกษตร 16.19 % อุตสาหกรรม 23.31% ด้านส่งออก 17.14% บริการ 13.56% และ อื่น ๆ 29.09% ทางด้านผลิตภัณฑ์หลักแยกออกตามสาขาได้ดังนี้ ข้าวเปลือก 31.82% ผลไม้ 10.08% พืชผัก 8.40% และอื่น ๆ 7.90%

### 4.1.2.3 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล (P.CAP.GOP)

รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของประเทศเท่ากับ 27,632 บาท ภาคที่มีรายได้เฉลี่ยมากที่สุด คือ กรุงเทพฯ และปริมาณเท่ากับ 87,032 บาท ภาคที่มีรายได้ต่ำที่สุด คือภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 9,493 บาท จะเห็นได้ว่าสภาพเศรษฐกิจของประเทศมีการพัฒนามากขึ้น

### 4.1.2.4 สภาวะการท้องเที่ยวโดยทั่วไป

ในปี 2530 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาถึง 3,482 ล้านคน เพิ่มจากปี 2529 ร้อยละ 23.59 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 50,024 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 34 และจำนวนนักท่องเที่ยวยังคงเพิ่มขึ้นจนถึงปี 2533 จำนวนนักท่องเที่ยวมี 5,298 ล้านคนเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 10.17 อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากสงครามอ่าวเปอร์เซีย

## 4.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมระดับประเทศ

### 4.1.3.1 ประชากร

จากการศึกษาประชากรของประเทศไทย มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 5,589 ล้านคน มีอัตราการเพิ่มของประชากรลดลงร้อยละ 1.56 ตามเป้าหมายของประชากรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ซึ่งลดอัตราเพิ่มประชากรจากประมาณร้อยละ 1.7 ในปี 2529 ให้เหลือ 1.3 ในปีสิ้นสุด แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ผู้สูงอายุเพิ่มเป็น ร้อยละ 8 ที่เหลือร้อยละ 66 จะเป็นประชากรวัยแรงงาน ฉะนั้นประเทศไทยต้องประสบปัญหาการว่างงานและทำงานต่ำกว่าระดับต่อไปอีก การพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น ด้านสาธารณสุขการศึกษา สื่อสารมวลชน การคมนาคม จึงก่อให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

#### 4.1.3.2 การศึกษา

สภาพทางการศึกษาของไทย จากการประกาศนโยบายที่จะขยายการศึกษาภาคบังคับออกไปเป็น 9 ปี แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมมากขึ้นซึ่งเป็นแนวทางในการขจัดเซย์ปัญหาในการใช้ที่ดินแต่เมื่อพิจารณาการศึกษา ในระดับวิชาชีพและระดับอุดมศึกษากลับพบว่าการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ หรืออุตสาหกรรม ยังมีอัตราส่วนที่น้อยและมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้นจึงควรให้การส่งเสริมตามความต้องการของตลาดแรงงาน จึงจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

#### 4.1.3.3 ขนบธรรมเนียม ประเพณีและศาสนา

องค์ประกอบที่สำคัญต่อการท่องเที่ยวอย่างหนึ่งคือ ความเป็นเอกลักษณ์ของไทยซึ่งเกิดจาก ขนบธรรมเนียมประเพณีและศาสนา ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างไปจากประเทศอื่นๆ อันเป็นข้อได้เปรียบเป็นอย่างสูงสำหรับการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะอยู่ในพื้นที่ภูมิภาคใด ๆ ของประเทศ

#### 4.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพระดับประเทศ

##### 4.1.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ลักษณะภูมิประเทศแบ่งออกเป็น 5 เขตใหญ่ๆ และแบ่งตามลักษณะที่ตั้งของประเทศไทยออกได้ 2 ส่วน คือ ส่วนติดทะเลและส่วนไม่ติดทะเล โดยแบ่งเขตการปกครองได้ 6 ภาค รวม 76 จังหวัด

จากสภาพของที่ตั้งทำให้ประเทศไทยได้เปรียบ และเหมาะสมมากกว่าประเทศเพื่อนบ้านข้างเคียงทั้งในด้านเศรษฐกิจการค้า การปกครอง การคมนาคมขนส่ง และทรัพยากรธรรมชาติ สมกับคำว่า 'ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้'

##### 4.1.4.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศแบ่งออกได้ 3 ฤดูกาล ประกอบด้วยฤดูร้อนและฤดูฝน ซึ่งได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนฤดูหนาว ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยที่แต่ละฤดูมีระยะเวลาประมาณ 4 เดือน สำหรับอุณหภูมิเฉลี่ย 29 องศาเซลเซียส

##### 4.1.4.3 สถานที่ท่องเที่ยว

แบ่งออกตามความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ 3 ประเภท คือ ธรรมชาติ, ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม โดยที่มีสถานที่ท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์มากที่สุด เนื่องจากประเทศไทยมีประวัติศาสตร์ในอดีตมาช้านาน รองลงไปคือ ประเภทธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม ตามลำดับ

#### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับภาค

##### 4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบายระดับภาคเหนือ

###### 4.2.1.1 แผนพัฒนาภาคเหนือ

แนวทางแผนพัฒนาพื้นที่ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กำหนดเป้าหมายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญขึ้น ในภูมิภาคโดยพิจารณาจากบทบาทของเมืองทางเศรษฐกิจขนาดประชากรการจ้างงาน

- จัดระบบบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมและกายภาพให้สอดคล้องกับมาตรฐานทางผังเมือง
- กำหนดมาตรฐานการวางใจและส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชนในเขตพื้นที่เศรษฐกิจใหม่
- การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว โดยการพัฒนาระบบข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยว

- การพัฒนาและการส่งเสริมอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

#### **การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวภาคเหนือ**

- การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ
- การอนุรักษ์ปรับปรุงฟื้นฟูมรดกทางวัฒนธรรมไทยและสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมบริการ ซึ่งมีกระบวนการผลิต เช่น
  1. โรงงาน
  2. วัดฤดูบิ
  3. การลงทุนสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน
- จัดระบบการคมนาคม

#### **แนวทางการพัฒนาระดับภาคเหนือในแผนพัฒนาฉบับที่ 7**

1. วางแนวทางการพัฒนาเมืองหลัก ๆ ที่สำคัญ ดังนี้
  - ส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยว
  - ส่งเสริมการผลิตสินค้าหัตถกรรม
  - สนับสนุนการผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรให้ครบวงจรยิ่งขึ้น
2. สนับสนุนการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคเหนือ คือ
  - พัฒนาเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจการค้า การบริการ คมนาคมขนส่งทางอากาศ และท่องเที่ยวภาคเหนือตอนบน
  - พัฒนาทางพิษณุโลก ให้เป็นศูนย์กลางการค้า ด้านบริการและอุตสาหกรรมแปรรูป วัตถุประสงค์ท่องเที่ยว
  - พัฒนานครสวรรค์เป็นศูนย์กลางขนส่งสินค้าทางบกและทางน้ำของภาคเหนือตอนล่าง

### **4.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับภาค**

#### **4.2.2.1 สภาพเศรษฐกิจ**

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนล่างสูงขึ้นเนื่องจากผลกระทบจากด้านนโยบายของประเทศ (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6) มีความต้องการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคอีกทั้งการขยายตัวของการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่มีจังหวัดนครสวรรค์เป็นศูนย์กลางทั้งด้านธุรกิจการค้า การคมนาคม การศึกษาและวัฒนธรรม แต่ในปัจจุบันสภาพเหล่านี้ได้เริ่มมีการกระจายไปยังจังหวัดใกล้เคียง ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปดีขึ้นอย่างมากและจากสภาพภูมิประเทศยังเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้อาชีพของประชากรส่วนมากประกอบด้านกสิกรรม

**4.2.2.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค**

ในปี 2531 จะเห็นได้ว่าทางเหนือตอนบนเป็นภาคที่มีเศรษฐกิจดีภาคหนึ่ง - คือมีรายได้ 11,797 ล้านบาท จากรายได้ของประเทศ 1,506,976 ล้านบาท ทั้งนี้เป็นการทำรายได้จากอุตสาหกรรมสาขาการเกษตร การค้าส่งและค้าปลีกและการบริการโดยเฉพาะการบริการคาดว่าจะมีบทบาทเป็นอย่างมาก เนื่องจากการขยายตัวทางด้านกาท่องเที่ยวที่ภาคเหนือมีศักยภาพด้านแหล่งท่องเที่ยวสูงอยู่แล้ว

**4.2.2.3 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล**

จากปี 2530 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลในภาคเหนือตอนล่างมีรายได้เฉลี่ยถึง 13,790 บาทต่อคน ภาคเหนือมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในอันดับที่ 6 ของรายได้ทั้งประเทศ โดยเป็นของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคใต้

**4.2.2.4 ลักษณะเศรษฐกิจ**

เศรษฐกิจทางภาคเหนือจะเพิ่มสูงขึ้นถ้ามีการพัฒนาและส่งเสริมในหลายๆ ด้านจากการศึกษาแนวทางที่เป็นไปได้ เช่น

- 1. ส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมกาท่องเที่ยว และการวางระบบการตลาดในเมืองศูนย์กลางความเจริญใหม่ เป็นการเพิ่มแหล่งจ้างงานเพื่อเป็นการรองรับแรงงานส่วนเกินจากภาคเกษตรกรรม
- 2. เพิ่มหรือปรับปรุงให้สิ่งจูงใจในด้านการให้บริการ ต่อการลงทุนการพิจารณาเพิ่มสิทธิประโยชน์ และหลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค เช่น การให้สินเชื่อในระดับต่ำ

**4.2.2.5 การท่องเที่ยว**

ภาคเหนือตอนล่างมีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย และสามารถนำเงินตราเข้าสู่ประเทศมากมาย มีทั้งสถานที่ท่องเที่ยวธรรมชาติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และประเพณีพื้นเมือง โดยมีจังหวัดนครสวรรค์เป็น ศูนย์กลาง นับได้ว่า ภาคเหนือตอนล่างเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าอย่างยิ่งของประเทศ และยังเป็นส่วนช่วยเผยแพร่วัฒนธรรมประเพณีไปสู่ชาวต่างประเทศได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นส่วนช่วยกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่นต่าง ๆ ในภูมิภาคนั้น ๆ

**4.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมระดับภาค**

**4.2.3.1 ประชากร**

จากการศึกษาพบว่าประชากรของภาคเหนือเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยว อันเป็นสาเหตุของการจ้างงานทำให้ประชากรอพยพเข้าหาแหล่งจ้างงาน โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย อีกทั้งนโยบายของการประชุมรัฐมนตรีส่วนภูมิภาคที่จังหวัดเชียงใหม่มีนโยบายที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ภาคเหนือตอนล่างเป็นศูนย์กลางการค้า การคมนาคมโดยเฉพาะที่จังหวัดนครสวรรค์

#### 4.2.3.2 การบริการสังคม

1) การบริการด้านการสาธารณสุข พบว่าการให้บริการชุมชนเมืองมากกว่าชนบทมาก ทำให้เกิดการเหลื่อมล้ำทางสังคม ทั้งนี้จากสาเหตุของสภาพภูมิประเทศที่มีความแตกต่างกันเอง รัฐควรปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการประจำปีในบางท้องที่ โดยมีเป้าหมายเพื่อบรรเทาแต่ถ้าให้กำหนดตำแหน่งถาวรอาจเป็นไปได้ยากเนื่องจากงบประมาณและบุคคลากร

2) การบริการด้านศึกษา สถานภาพการศึกษาของภาคเหนือตอนล่างกระจายอย่างทั่วถึง คือ ตั้งแต่ระดับประถม จนถึงระดับอุดมศึกษาโดยมีจังหวัดนครสวรรค์เป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ยังสนองนโยบายของรัฐบาล ที่ต้องการให้ประชาชนสามารถประกอบอาชีพอิสระของตัวเองได้ เช่น สถานฝึกวิชาชีพ โรงเรียนสารพัดช่าง เป็นต้น กระจายอยู่ในทุกๆ จังหวัดของภาคเหนือตอนล่าง โดยไม่จำกัดระดับของพื้นฐานความรู้เดิม

#### 4.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพระดับภาค

##### 4.2.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ลักษณะทางภูมิประเทศของภาคเหนือเป็นที่สูง และภูเขามีความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 600 ม. ภาคเหนือแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ภาคเหนือตอนบน และภาคเหนือตอนล่าง พื้นที่ประมาณร้อยละ 75 ของภาคเหนือตอนบนเป็นที่สูงและภูเขาจึงทำให้มีทรัพยากรด้านป่าไม้มากที่สุดของประเทศส่วนที่ราบใช้ในการเกษตร

##### 4.2.4.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ภาคเหนือตอนล่าง มีลักษณะภูมิอากาศคล้ายคลึงกับจังหวัดในภาคกลาง มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 28 องศาเซลเซียส แต่ในฤดูหนาวอุณหภูมิจะต่ำถึง 8 องศาเซลเซียส เนื่องจากสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของภูมิภาคปกคลุมด้วยป่าไม้และภูเขาสูง ทำให้อากาศเย็นในบางพื้นที่

##### 4.2.4.3 สถานที่ท่องเที่ยว

จากสภาพที่ตั้งของภาคเหนือตอนล่างเคยเป็นชุมชนที่สำคัญของประเทศไทยในอดีต แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์จึงมีมาก อันเป็นที่ต้องการและได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะชาวต่างประเทศ ส่วนอันดับรองลงมาได้แก่ประเพณีวัฒนธรรม เนื่องจากสภาพที่ตั้งของภาคเหนือเป็นแหล่งกำเนิดสถานที่ท่องเที่ยวประเภทนี้มากแต่สถานที่ท่องเที่ยว ประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และกิจกรรมก็มีบทบาทมากพอควรสำหรับการท่องเที่ยวในภาคเหนือ เช่น งานไม้ดอกไม้ประดับ งานลอยกระทง เป็นต้น

#### 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับจังหวัด

##### 4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายระดับจังหวัดอุทัยธานี

วัตถุประสงค์หลักและแนวทางการพัฒนาจังหวัดอุทัยธานีประจำปี 2533

1 เพื่อแก้ปัญหาความยากจนของประชาชนในชนบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อให้ราษฎรที่ขาดแคลนที่ดินทำกินให้มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองอย่างถูกต้องทั่วถึง
3. เพื่อเพิ่มบทบาทของประชาชนในชนบท ซึ่งอยู่ใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติ ได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น
4. เพื่อให้องค์การภาคเอกชนได้ผนึกกำลังกันในการพัฒนาชนบทร่วมกับหน่วยงานของรัฐอย่างเป็นเอกภาพ
5. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ และปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง
6. เพื่อให้ประชาชนในชนบทได้รับการบริการด้านสาธารณสุขอย่างทั่วถึง

#### แนวทางการพัฒนา

1. แผนงานปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะ ในเรื่องการคมนาคม พัฒนาด้านไฟฟ้า และแสงสว่าง รวมทั้งการให้ประชาชนมีหลักประกันในการถือครองที่ดิน
2. แผนพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิต และการมีงานทำส่งเสริมในการพัฒนาการเกษตรครบวงจร
3. แผนพัฒนาแหล่งน้ำ ให้มีแหล่งน้ำในพื้นที่ทุรกันดารให้ครอบคลุมทั่วถึง
4. แผนงานสาธารณสุขและการอนามัย
5. แผนการส่งเสริมความรู้ การศึกษา
  - จัดให้มีการอ่านหนังสือและสื่อส่งเสริมการใช้ภาษาไทยอย่างเพียงพอ
  - ปลูกฝังการสร้างผู้นำชุมชนหรือเยาวชนในหมู่บ้าน
  - ส่งเสริมศาสนาและศิลปวัฒนธรรมไทย โดยส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดอุทัยธานี
  - ส่งเสริมสุขภาพพลานามัยและพัฒนาคุณภาพจิตใจของประชาชนในชนบทโดยจัดนันทนาการ การกีฬา

#### ส่งเสริมการท่องเที่ยว

- แนวทางอนุรักษ์ การพัฒนาการท่องเที่ยว เน้นอนุรักษ์ทั้งแง่ของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ ศิลปสถาปัตยกรรม และวัฒนธรรมประเพณี อันเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด
- พัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง เพื่อให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพสูงมาทำการพัฒนา ก่อน

#### 4.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด

##### 4.3.2.1 สภาพเศรษฐกิจทั่วไป

สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานี มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ คือการกสิกรรมและเกษตรกรรม แต่สาขาที่มีแนวโน้มของการนำรายได้เข้าสู่จังหวัดมาก รองลงมาจากสาขาการเกษตร ได้แก่สาขา บริการ และอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องกับการท่องเที่ยวซึ่งในปัจจุบันได้รับการพัฒนาและส่งเสริมในด้านการท่องเที่ยวมาก เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การลงทุนด้านธุรกิจโรงแรมและรีสอร์ท การค้าและการบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทำให้สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดอุทัยธานีเกิดการขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว

#### 4.3.2.2 ผลกระทบมวลรวมของจังหวัด

จะเห็นได้ว่าจังหวัดอุทัยธานีเป็นจังหวัดที่มีเศรษฐกิจดีจังหวัดหนึ่งของภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดอุทัยธานีจะมีโครงสร้างหลักคือ การเกษตร และจังหวัดมีโครงสร้างหลักคือ การบริหาร ดังนั้นถ้ามีการปรับปรุงควรทำโดยการนำผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปให้เป็นอุตสาหกรรมมากที่สุด (มูลค่า 1,884 ล้านบาท ในปี 2531)

#### 4.3.2.3 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

ถึงแม้ว่าประชากรในท้องถิ่นจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมมากแล้ว แต่ถ้าเปรียบเทียบกับระดับอื่น ๆ จะพบได้ว่ายังต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยของทั้งภาคเหนือตอนล่าง ภาคเหนือและประเทศ ปัญหาเหล่านั้นมาจากประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (การอพยพย้ายถิ่นฐานจากชนบท) ทั้งที่แหล่งจ้างงานมีมากแต่ยังไม่เพียงพออยู่ดี การแก้ปัญหาจุดนี้จังหวัดมีนโยบายกระจายแหล่งจ้างงานออกไปสู่ชนบท เพื่อเป็นการป้องกันสภาพของเมืองไทยในอดีต คาดว่า จะสามารถบรรเทาปัญหาจุดนี้ได้ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลประมาณ 17,894 บาท/คน ในปี 2532

#### 4.3.2.4 การท่องเที่ยว

เนื่องจากการขยายตัวทางด้านกาการท่องเที่ยว ทำให้จังหวัดอุทัยธานีมีการพัฒนาและขยายตัวในทางเศรษฐกิจการค้าและการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว อันเป็นส่วนช่วยเสริมสภาพสังคมให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอีกทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงานของประชาชนในวัยทำงานได้อีกด้วย การพัฒนาส่งเสริมการท่องเที่ยวจึงทำให้เศรษฐกิจของเมืองดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดโดยการคาดการณ์ไว้ว่าเมื่อสิ้นสุดปี 2531 จะมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเข้าไปอุทัยธานีมากกว่า 109,164 คน และเมื่อสิ้นสุดปี 2532 เชื่อว่าจะมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศถึง 127,765 คน

### 4.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมระดับจังหวัด

#### 4.3.3.1 ประชากร

จากประชากรของจังหวัดจำนวน 311,184 คน จำนวนการเพิ่มของประชากรมีมาก เนื่องจากอัตราการเกิดมากกว่าการตาย อีกทั้งในส่วนของกาอพยพถิ่นฐานจากแรงงานในภาคเกษตรกรรมเข้ามาทำงานในแหล่งจ้างในเมืองมีมากกว่าที่ผ่านมา เนื่องจากการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมกาการท่องเที่ยวและพบว่าประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยกำลังแรงงาน คือ มีประมาณร้อยละ 57 ของประชากร ทั้งจังหวัด

#### 4.3.3.2 การศึกษา

การจัดการศึกษาให้กับชุมชน ทางจังหวัดพยายามขยายการพัฒนาทางการศึกษาให้ทั่วถึงทั้งจังหวัด โดยการพัฒนาและเพิ่มจำนวนสถานศึกษารวมทั้งบุคลากรให้กระจายไปในตำแหน่งพื้นที่ต่างๆ ตามความเหมาะสมเพื่อรองรับชุมชน

## 4.4 การวิเคราะห์เหตุผลในการเลือกที่ตั้งโครงการ

### 4.4.1 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ

การศึกษาและพิจารณาเลือกที่ตั้งให้เหมาะสมกับโครงการ นับว่ามีความสำคัญต่อความเป็นไปได้กับโครงการมาก สำหรับการศึกษาวិทยานิพนธ์โครงการโรงแรมอุทยานนี้ แบ่งการศึกษาและวิเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

#### 1) เหตุผลสนับสนุนประกอบด้วย

1. โรงแรมโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรมในเมือง โดยบริการนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ อีกทั้งเพื่อการจัดประชุมและจัดงานสังสรรค์ต่าง ๆ ดังนั้น ทำเลที่ตั้งควรอยู่ในย่านใจกลางเมือง เพื่อความเหมาะสมกับโครงการโรงแรมในเมือง

2. เนื่องจากจังหวัดอุทัยธานีมีศักยภาพในด้านการท่องเที่ยว ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อการให้บริการที่สะดวกและครอบคลุมทุกจุดประสงค์ของโครงการ

3. ควรมีที่ดินเพียงพอกับการจัดตั้งโรงแรม คือ ควรมีที่ดินเพียงพอต่อการก่อสร้างอาคาร และสถานที่ใช้ในการจัดเลี้ยงและจัดประชุมสัมมนา

4. ราคาที่ดิน ไม่สูงมากเกินไปให้คุ้มค่าในการลงทุนตลอดจนไม่มีปัญหาจากการซื้อที่ดิน

5. ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามผังเมือง ซึ่งไม่ละเมิดที่ดินป่าสงวน

6. ไม่มีปัญหาจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เช่น ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการจราจร เสี่ยงรบกวน สภาพแวดล้อมเป็นพิษ

7. ควรมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ที่อำนวยความสะดวกเพียงพอ

#### 2) หลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการ (Ideal Site)

หลักการพิจารณาในการเลือกตำแหน่งที่ตั้งโครงการมีความจำเป็นมากที่ต้องทำการศึกษาละเอียด และพิจารณานาที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ก) ลักษณะย่านที่ตั้งและกฎหมาย (Zoning and Ordinance)

- ที่ตั้งสัมพันธ์กับกฎหมายผังเมืองและสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ การใช้ที่ดินในปัจจุบันและอนาคต

ข) ลักษณะภูมิประเทศ (Topography)

- ลักษณะความสูงต่ำ ความลาดเอียงของพื้นที่ว่ามีลักษณะเป็นเช่นใด เป็นประโยชน์ต่อการระบายน้ำหรือไม่

- ขนาดและรูปร่างของที่ตั้ง ต้องเหมาะสมในการจัดทำโครงการ

ค) เส้นทางคมนาคมและสภาพการจราจร (Traffic route)

- เส้นทางที่เข้าสู่ที่ตั้งโครงการ มีลักษณะเช่นใด

- การเชื่อมต่อและสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ โดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง) สภาพแวดล้อม (Environment)

- สภาพแวดล้อมที่ดี สวยงามเหมาะสมและไม่ก่ออุปสรรคแก่โครงการ

จ) ราคาที่ดินและเจ้าของที่ดิน (Land cost & Ownership)

- ไม่สูงเกินไป ต้องคำนึงถึงที่ดินมีลักษณะเช่นไร เป็นที่โล่งหรือต้องรื้อถอนหรือไม่

ฉ) ระบบสาธารณูปโภค (Infrastructure and Facilities)

ช) ทศนิยมภาพและต่อเนื่องกับอาคารข้างเคียง (Vista and Skyline)

สถานที่ตั้งควรเอื้ออำนวยต่อการสร้างมุมมอง และทัศนียภาพที่ดีและสวยงามจึงเป็นสิ่งที่ดึงดูดและเชื้อเชิญที่ดีได้ประการหนึ่ง

บริเวณที่ตั้งควรมีความต่อเนื่องกับอาคารข้างเคียงโดยรอบ เพื่อให้อาคารในโครงการ มีความกลมกลืน ไม่โดดเด่นตามลำพังตนเองซึ่งจะได้ผลในด้านความรู้สึกที่ไม่อบอุ่นไม่น่าเข้ามาใช้บริการ

ซ) ความปลอดภัย (Safety)

ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในบริเวณที่สามารถติดต่อได้ง่ายจากเจ้าหน้าที่บ้านเมืองเพื่อให้เกิด ความรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ

3) การวางหลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการ (Ideal Site)

จากการศึกษา 2 หัวข้อที่ผ่านมาอีกทั้งจากการศึกษาสภาพทางกายภาพของพื้นที่ จะนำมาวิเคราะห์ที่ตั้งที่เหมาะสมต่อโครงการ

ตารางที่ 4.1 ตารางวิเคราะห์หาความสำคัญของข้อกำหนดในการพิจารณา

ข้อพิจารณา	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1. สภาพแวดล้อม	-	3	2	2	2	4	2	3	18
2. ลักษณะภูมิประเทศ	-	-	4	3	3	3	2	2	20
3. ทัศนียภาพ	-	-	-	3	3	3	3	3	21
4. การดึงดูดเชื้อเชิญ	-	-	-	-	3	4	1	3	19
5. ความปลอดภัย	-	-	-	-	-	4	3	3	21
6. สาธารณูปโภค, การ	-	-	-	-	-	-	3	4	25
7. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	-	3	17
8. การคมนาคม, สัญจร	-	-	-	-	-	-	-	-	23

ความเจริญเติบโต - การขยายตัว (Growth and Change)

ความสะดวก - การบริการ (Service)

สภาพแวดล้อม (Environment)

สาธารณูปโภค (Infrastructure)

จะเห็นได้จากลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อม การคมนาคม มีความสำคัญมากและรองลงมาจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความสำคัญรองมาเรียงตามลำดับ ราคาที่ดิน ทัศนียภาพและมุมมอง ระบบสาธารณูปโภค ลักษณะที่ตั้งและกฎหมาย ตามลำดับ

4.4.2 สภาพโดยทั่วไปของที่ตั้งโครงการ

1) ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ โครงการ โรงแรมอุทัยธานี ตั้งอยู่อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดถนนสายอุทัยธานี-พหลโยธิน	ทิศใต้	ติดย่านพาณิชย์กรรม
ทิศตะวันออก	ติดย่านพาณิชย์กรรม	ทิศตะวันตก	ติดสถานีขนส่งจังหวัด และ ย่านพาณิชย์กรรม

2) ขนาดและสภาพที่ตั้งของโครงการ มีลักษณะเป็นที่ราบมีการปรับดินแล้ว มีถนนตัดผ่าน 3 ด้าน คือ ถนนสายอุทัยธานี-พหลโยธิน และถนนสุขุมล นุ้ยปรี ขนาดพื้นที่ประมาณ 12 ไร่

3) ลักษณะภูมิประเทศ สภาพพื้นที่ในบริเวณที่ตั้งโครงการ ปัจจุบันมีการปรับที่ดินแล้วด้านหน้าและด้านข้างของโครงการจะมองเห็นเทือกเขาสะแกกรัง

4) ลักษณะภูมิอากาศ อากาศร้อนอบอ้าวหรือร้อนจัดในฤดูร้อน ฤดูฝนมีฝนตกปานกลาง ฤดูหนาวจะมีอุณหภูมิต่างกันประมาณ 1.8 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 900 มิลลิเมตร

5) ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

- 1 ระบบประปา ใช้บริการจากสำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนศรีอุทัย
- 2 ระบบไฟฟ้า ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งตั้งอยู่ ณ กองช่างเทศบาลเมืองอุทัยธานี
- 3 ระบบโทรศัพท์ ใช้บริการจากสำนักงานบริการโทรศัพท์ ตั้งอยู่บริเวณถนน พิชัยเหนือ จำนวน 1,456

เลขหมาย

- 4. ระบบไปรษณีย์โทรเลข ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนศรีอุทัย
- 5. เส้นทางคมนาคม และสภาพการจราจร เข้าถึงที่ตั้งโครงการใช้ถนนได้ 2 สาย คือ ถนนอุทัยธานี-พหลโยธิน และถนนสุขุมล นุ้ยปรี

6. ความสัมพันธ์กับแหล่งท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเลือกที่ตั้งโครงการ ที่เทศบาลเมืองอุทัยธานี บริเวณขนส่งจังหวัดอุทัยธานี เนื่องจากเป็นที่ที่สามารถเดินทางไปในสถานที่ท่องเที่ยวได้ใกล้เคียงกว่าจุดอื่นๆ ของอำเภอเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.3 การกำหนดรายละเอียดที่ตั้งโครงการ (Site Specification)

1. สภาพทั่วไปของขนาดที่ดิน คิดเป็นพื้นที่ 12 ไร่ สภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบ
2. สภาพโดยรอบของที่ดิน ถนนหน้าโครงการเป็นถนนลาดยางมะตอย กว้างประมาณ 24 เมตร ทางเท้าประมาณ 2 เมตร มี 2 ชั้น ระบบการเดินรถในระบบ 2 ทาง (Two Way) บนทางเท้ามีระบบไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์
3. ศักยภาพของการขยายตัวในอนาคต จะเห็นได้ว่าเป็นที่สามารถขยายตัวได้ทุกด้าน เพราะสภาพโดยทั่วไปเป็นที่โล่ง เหมาะแก่การขยายตัว

#### 4.4.4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ (Site Analysis)

การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการจะแยกการศึกษา การวิเคราะห์หรือออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ส่วนที่อยู่ภายในบริเวณที่ดิน และส่วนที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ เช่น สภาพการคมนาคม สภาพแวดล้อม (เสียงรบกวน มุมมอง ทิศทาง แดดลม) เทศบัญญัติ เป็นต้น

##### การกำหนดโครงสร้างของที่ตั้งโครงการ (Site Structure)

ในการวิเคราะห์โครงสร้างของที่ตั้ง เพื่อให้ได้ตำแหน่งหรือที่ตั้งขององค์ประกอบ ที่สมบูรณ์ จึงต้องออกแบบทางเลือก (Alternative) หลายๆ รูปแบบ โดยการกำหนดข้อพิจารณา (Criteria) ตามลำดับความสำคัญ และกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก (Weighting) ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ มีความสำคัญเท่ากับ 5
2. การเข้าถึง มีความสำคัญเท่ากับ 4
3. สภาพแวดล้อม มีความสำคัญเท่ากับ 3
4. การควบคุม มีความสำคัญเท่ากับ 2
5. มุมมอง มีความสำคัญเท่ากับ 1

ในการทำการวิเคราะห์เพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับโครงการ จะทำการสลับเปลี่ยนที่ตั้งของ Zone ต่าง ๆ จนครบทุกแบบ ซึ่งหลักเกณฑ์ในการให้ระดับค่า พิจารณาจากหลักสำคัญดังนี้ คือ 4, 3, 2 หรือ 1

#### 4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

##### 4.5.1 การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ

###### 4.5.1.1 การวิเคราะห์บทบาทของโครงการ

เป็นการสนองตอบและรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สาเหตุเนื่องจากการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวที่สูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเจริญขึ้นในส่วนของภูมิภาคสนับสนุนการท่องเที่ยว และเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมประเพณี

###### 4.5.1.2 การวิเคราะห์หน้าที่ของโครงการ

โครงการมีหน้าที่ให้บริการด้านที่พัก อาหาร และเครื่องดื่ม การประกอบธุรกิจการค้า และให้ความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้โครงการ ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจชาวไทยและชาวต่างประเทศ

##### 4.5.2 การวิเคราะห์วิธีดำเนินงานของโครงการ

###### 4.5.2.1 การวิเคราะห์การบริหารงานของโครงการ

การจัดการบริหารงานเกี่ยวกับโรงแรมจะต้องปฏิบัติงานตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นกิจกรรมต่อเนื่องตลอด และไม่สามารถกำหนดและจำกัดช่วงเวลาในการให้บริการได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการ

ลักษณะการบริหารงานของโครงการโรงแรมจาก คณะกรรมการบริหารชั้นสูง (ประกอบด้วยเจ้าของโรงแรม คณะกรรมการบริหารโรงแรม) เป็นผู้วางนโยบายในการปฏิบัติงานโดยให้ผู้จัดการโรงแรม (ผู้จัดการทั่วไป) เป็นผู้ควบคุมและวางขั้นตอน ตลอดจนแนวทางในการปฏิบัติงาน จากนั้นมอบหมายงานให้ผู้จัดการ หัวหน้างาน ในแผนกต่าง ๆ เป็นผู้รับแนวทางและควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่ละแผนก ตามที่ได้รับมอบหมาย

###### 4.5.2.2 การวิเคราะห์หาที่จอดรถในโครงการ

การคำนวณหาที่จอดรถ ได้ยึดหลักเกณฑ์ตาม พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร (พ.ศ.2522) โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้ คือ นำจำนวนรถที่ได้จากส่วนห้องพัก ส่วนภัตตาคารและจัดเลี้ยง และห้องโถงของโรงแรม มาเปรียบเทียบกับจำนวนรถที่ได้มาจากการติดต่อพื้นที่อาคารซึ่งวิธีไหนมีจำนวนมากกว่าก็ถือวิธีนั้นเป็นเกณฑ์

###### 1) ที่จอดรถสาธารณะ (PUBLIC PARKING)

1. หากจากจำนวนห้องพักของโรงแรม โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับ ห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้องแรก ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ให้คิดเป็น 10 ห้อง

ส่วนห้องพักของโรงแรมที่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราในวรรคแรก สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้องให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้องให้เป็น 15 ห้อง

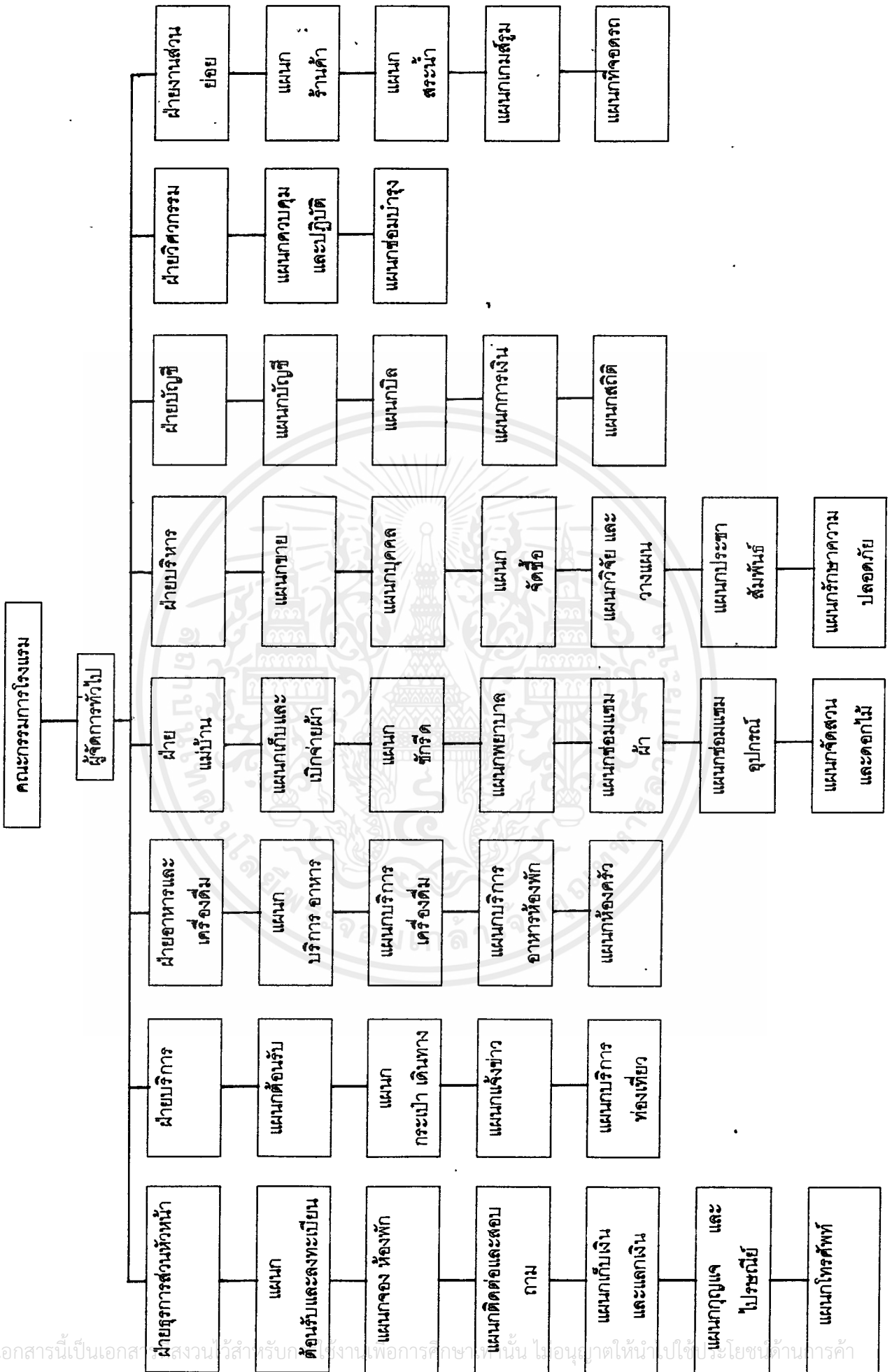
∴ นั่นคือ จำนวน 100 ห้องแรกต้องการที่จอดรถยนต์

$$5 + (70/10)$$

$$5 + 7$$

$$= 12 \text{ คัน}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่เกิน 100 ห้อง คิด 15 ห้อง/คัน จำนวน 72 ห้อง

ที่จอดรถ = 5 คัน

ดังนั้น โรงแรมขนาด 172 ห้อง 12 + 5

ต้องการที่จอดรถ = 17 คัน

## 2. หากจากพื้นที่ภัตตาคาร

ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

โดยที่อาคารของโครงการมีพื้นที่ในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. RESTAURANT	369	ตารางเมตร
2. COFFEE SHOP	320	ตารางเมตร
3. BANQUET HALL	660	ตารางเมตร
4. LOBBY LOUNGE	320	ตารางเมตร
5. DISCO TEQUE	460	ตารางเมตร
TOTAL	2,129	ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารขนาด 2,129 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถ  $2,129/40 = 55$  คัน

## 3. หากจากพื้นที่ห้องโถงของโรงแรม

จากข้อกำหนดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

1. LOBBY 256 ตารางเมตร

นั่นคือพื้นที่ 256 ตารางเมตร ต้องการที่จอดรถ  $256/30 = 9$  คัน

## 4. หากจากพื้นที่สำนักงาน

จากข้อกำหนด ให้มีพื้นที่จอดรถไม่น้อยกว่า 120 ตารางเมตรต่อ 1 คัน เศษของ 120 ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

- FRONT DESK & FRONT OFFICE 256 ตารางเมตร

- ADMINISTRATION 640 ตารางเมตร

TOTAL 896 ตารางเมตร

จำนวนที่จอดรถเจ้าหน้าที่  $896/120 = 8$  คัน

## 5. หากจากส่วนการค้า

จากข้อกำหนด พื้นที่ส่วนการค้า คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 40 ตารางเมตร

- RETAIL SHOP 3,150 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FITNESS & AEROBIC	480	ตารางเมตร
- GAME ROOM	448	ตารางเมตร
- BUSINESS SERVICE	168	ตารางเมตร
TOTAL	4,246	ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถ	4,246/40	= 109 คัน

เพราะฉะนั้น โรงแรมในโครงการต้องการพื้นที่จอดรถยนต์ 198 คัน

อาจเลือกใช้วิธีการคำนวณหาได้อีกขั้นตอนหนึ่งนั่นคือ การหาจากพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร โดยที่ให้มีที่จอดรถยนต์โดยไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ซึ่งพื้นที่ของอาคารในส่วนต่าง ๆ มีดังนี้

1. PUBLIC SPACE	816	ตารางเมตร
2. GURST ROOM	6,136	ตารางเมตร
3. FOOD & BEVERAGE SERVICE	4,008	ตารางเมตร
4. RECREATION & ENTERTAIN SPACE	1,208	ตารางเมตร
5. CONCESSION & SUBRENTAL SPACE	3,150	ตารางเมตร
6. ADMINISTRATION	1,088	ตารางเมตร
7. GENERAL SERVICE SPACE	820	ตารางเมตร
8. MECHANICAL SPACE	844	ตารางเมตร
9. CIRCULATION	3,614	ตารางเมตร
TOTAL AREA	21,684	ตารางเมตร

นั่นคือ พื้นที่ 21,684 ตารางเมตร ต้องการที่จอดรถยนต์สาธารณะ

$$21,684/120 = 180 \text{ คัน}$$

สำหรับโครงการโรงแรมอุทยานนี้ เลือกใช้วิธีแรก โดยที่

รถยนต์ 1 คัน ต้องการพื้นที่ 15 ตารางเมตร

นั่นคือ พื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ 2,700 ตารางเมตร

## 2) ที่จอดรถจักรยานยนต์

ส่วนใหญ่จะเป็นของชาวไทยที่มาใช้บริการ ติดต่อบริการกับทางโรงแรม โดยคิดจำนวนจากพื้นที่ของภัตตาคาร และส่วนจัดเลี้ยง โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กวดอาคารและส่วนจัดเลี้ยง	1,029	ตารางเมตร
คิด 15 % ของพื้นที่	154	ตารางเมตร
นั่นคือพื้นที่ 154 ตารางเมตร ต้องการพื้นที่จอดรถ	8	ตารางเมตร
โดยที่รถจักรยานยนต์ 1 คัน ต้องการพื้นที่	1.50	ตารางเมตร
ดังนั้นพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ 8 x 1.50	.12	ตารางเมตร

3) ที่จอดรถทัวร์ (BUS COACH PARKING)

กำหนดอัตราการใช้ห้องพัก (OCCUPACY RATE) ของโรงแรมเท่ากับ 80 % และอัตราผู้เข้าพักต่อห้องของโรงแรมที่ใช้เป็นมาตรฐานสากลสำหรับนักท่องเที่ยวต่างประเทศ

เท่ากับ 2 คนต่อห้องพัก จะได้ผู้มาพักโรงแรม  $150 \times 80/100 = 120$  ห้อง

สามารถแบ่งเป็น - นักท่องเที่ยวแบบกลุ่มประมาณ 80%  
 - นักท่องเที่ยวอิสระ นักธุรกิจและอื่น ๆ 20%

เพราะฉะนั้น นักท่องเที่ยวที่เดินทางโดยรถทัวร์  $80 \times 120/100 = 96$  ห้อง

ห้องพักจำนวน 96 ห้อง มีผู้มาใช้บริการ  $120 \times 2 = 240$  คน

รถทัวร์ 1 คัน บรรจุได้ประมาณ 40 คน

เพราะฉะนั้น 240 คน ต้องการใช้รถทัวร์  $240/40 = 6$  คัน

โดยทั่วไป กำหนดให้มีที่จอดรถทัวร์ 1 ใน 3 ของทั้งหมด

นั่นคือ จำนวนที่จอดรถทัวร์ 2 คัน

พื้นที่จอดรถทัวร์ 1 คัน ต้องการพื้นที่ 60 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่สำหรับจอดรถทัวร์ของโครงการ  $60 \times 2 = 120$  ตารางเมตร

4. ที่จอดรถแท็กซี่ รถรับจ้าง (TAXI AND LIMOUSINE PARKING) นักท่องเที่ยว นักธุรกิจและอื่น ๆ ที่เหลืออีกประมาณ 20% จำนวน 30 ห้อง ไม่ได้เดินทางโดยรถทัวร์ แต่เดินทางด้วยรถแท็กซี่ รถรับจ้าง รถของญาติ รถประจำทาง และรถสามล้อ

จำนวนที่เดินทางโดยรถแท็กซี่ประมาณ 15% ของ 30 ห้อง

นั่นคือ จำนวนที่จอดรถสำหรับรถแท็กซี่  $15 \times 30/100 = 5$  คัน

พื้นที่จอดรถแท็กซี่ 1 คัน ต้องการพื้นที่ 25 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่สำหรับจอดรถแท็กซี่ของโครงการ  $5 \times 25 = 125$  ตารางเมตร

5. ที่จอดรถพนักงาน (EMPLOYEE PARKING)

1. คิดจากแผนกต่าง ๆ ของโรงแรมซึ่งมี 7 แผนก แผนกละ 2 คน

นั่นคือ ต้องที่จอดรถยนต์ 2 x 7  
14 คัน

พื้นที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องการพื้นที่ 25 ตารางเมตร

ดังนั้นในส่วนนี้ต้องการที่จอดรถพนักงาน 14 x 25  
350 ตารางเมตร

2. คิดจากข้อกำหนดที่ให้คิดอัตราที่จอดรถยนต์ / คันต่อพื้นที่ สำนักงาน 60 ตารางเมตร เศษของ 60

ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร

พื้นที่สำนักงานฝ่ายบริการทั้งหมด 820 ตารางเมตร

นั่นคือ ต้องการที่จอดรถยนต์ 14 คัน

ดังนั้นในส่วนที่ 2 นี้ ต้องการพื้นที่จอดรถ

ประมาณ 210 ตารางเมตร

6. ที่จอดรถบริการ (SERVICE PARKING)

วิเคราะห์จากการจอดรถยนต์ของโรงแรม ซึ่งประกอบด้วย

1. รถบรรทุกอาหารและวัตถุดิบ 1 คัน

2. รถบรรทุกเครื่องดื่ม 1 คัน

3. รถขนขยะ 1 คัน

นั่นคือต้องการที่จอดรถบริการ 3 คัน

พื้นที่จอดรถบริการ 1 คัน ต้องการพื้นที่ 60 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่จอดรถบริการของโครงการ 3 x 60  
180 ตารางเมตร

สรุป พื้นที่จอดรถของโครงการมีดังนี้

1. ที่จอดรถยนต์สาธารณะ	198 คัน	พื้นที่จอดรถ	2,970 ตารางเมตร
2. ที่จอดรถจักรยานยนต์	8 คัน	พื้นที่จอดรถ	12 ตารางเมตร
3. ที่จอดรถทัวร์	2 คัน	พื้นที่จอดรถ	120 ตารางเมตร
4. ที่จอดรถแท็กซี่	5 คัน	พื้นที่จอดรถ	125 ตารางเมตร
5. ที่จอดรถพนักงาน	14 คัน	พื้นที่จอดรถ	210 ตารางเมตร
6. ที่จอดรถบริการ	3 คัน	พื้นที่จอดรถ	180 ตารางเมตร
รวมพื้นที่จอดรถโครงการทั้งหมด			3,617 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบ	
	RETABLISHING NEED	SATISFYING NEED
1. ส่วนสาธารณะ (PUBLIC SPACE)	1. โถงต้อนรับ 2. ส่วนธุรการส่วนหน้า 2.1 แผนกต้อนรับและลงทะเบียน 2.2 แผนกจองห้องพัก 2.3 แผนกเก็บเงินแลกเปลี่ยนเงินตรา 2.4 แผนกติดต่อและสอบถาม 2.5 แผนกประชาสัมพันธ์ 2.6 แผนกไปรษณีย์และกฎหมาย 2.7 แผนกโทรศัพท์ 2.8 แผนกกระจายเสียง 3. โถงนั่งเล่น-พักผ่อน 4. ส่วนบริการกระเป๋าเดินทาง 5. ห้องเก็บสัมภาระแขก	1. ห้องน้ำทั่วไป 2. โทรศัพท์สาธารณะ 3. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
2. ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM SPACE)	1. ห้องพักมาตรฐาน 2. ห้องชุดมาตรฐาน 3. โถง 4. ห้องบริการประจำชั้น 4.1 ห้องเก็บผ้า 4.2 ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด 4.3 ช่างส่งผ้า 4.4 ที่เตรียมอาหาร	1. ห้องน้ำพนักงาน
3. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE)	1. ห้องครัวหลัก 1.1 บริเวณเตรียมอาหาร 1.2 บริเวณปรุงอาหาร 1.3 บริเวณเชคอาหารก่อนเสิร์ฟ 1.4 บริเวณทำขนม 1.5 บริเวณล้างภาชนะ	1. ห้องครัวย่อยและเตรียมอาหารเฉพาะส่วน 2. ห้องน้ำส่วนบริการอาหาร 2.1 ห้องอาหาร 2.2 คีฟฟ์ชอฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบ	
	RETABLISHING NEED	SATISFYING NEED
	1.6 ห้องทำงานหัวหน้าคนครัว 2. ส่วนบริการอาหาร 2.1 ห้องอาหาร 2.2 ห้องอาหารเฉพาะ 2.3 คีอฟฟี่ชอป 2.4 ห้องเครื่องต้ม 2.5 ห้องจัดเลี้ยง 2.6 ห้องจัดเลี้ยงขนาดเล็ก 3. ส่วนบริการอาหารห้องพัก 4. ห้องอาหารพนักงาน 5. ห้องครัวบริการพนักงาน 6. ห้องเก็บอาหาร 6.1 ห้องเก็บเนื้อสัตว์ 6.2 ห้องเก็บของแห้ง, อาหารกระป๋อง 7. ห้องเก็บเครื่องต้ม 7.1 เครื่องต้มทั่วไป 7.2 เครื่องต้มแอลกอฮอล์	2.3 ห้องจัดเลี้ยง 3. โถงพักคอยและ ห้องจัดเลี้ยง 4. ห้องเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ 5. ส่วนบริการอาหารห้องพัก
4. ส่วนพักผ่อนและบันเทิง (RECREATION AND ENTERTAIN SPACE)	1. SAUNA & HEALTH CLUB 2. ห้องน้ำ 3. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 4. ห้องเกมส์ 5. สนามเทนนิส	1. ห้องน้ำ 2. บริเวณพักน้ำ 3. เครื่องต้มสระว่ายน้ำ
5. ส่วนร้านค้าให้เช่า (CONCESSTION AND SUBRENTAL SPACE)	1. ร้านค้าย่อยให้เช่า 2. ร้านตัดผม 3. ร้านเสริมสวย 4. ร้านซักรีด 5. ร้านขายบุหรืหนังสือพิมพ์	1. ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบ	
	REESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED
	5. ฝ่ายจัดซื้อ 5.1 ห้อง ผจก.ฝ่ายจัดซื้อ 5.2 ห้อง รอง ผจก.ฝ่ายจัดซื้อ 5.3 ห้องทำงานฝ่ายจัดซื้อ 6. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย 6.1 ห้องหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย 6.2 ห้องรองหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย 6.3 ห้องเจ้าหน้าที่หน่วยรักษาความปลอดภัย 7. ห้องประชุม	
7. ส่วนบริการทั่วไป (GENERAL SERVICE SPACE)	1. ส่วนงานแม่บ้าน 2. ห้องเก็บผ้า 3. ห้องซักรีด 4. ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า 5. ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน 6. ห้องจัดดอกไม้ 7. ห้องปฐมพยาบาล 8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 9. ห้องอาหารพนักงาน 10. บริเวณส่งของ 11. บริเวณรับของ 12. ห้องเก็บขยะ	1. ห้องพักผ่อนพนักงาน 2. ห้องน้ำพนักงาน 3. ห้องเก็บของ
8. ห้องเครื่อง (MECHANICAL SPACE)	1. ห้องวิศวกรรมควบคุม 2. ส่วนงานช่าง 3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง 4. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	1. ห้องเก็บของ 2. ห้องน้ำพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบ	
	RETABLISHING NEED	SATISFYING NEED
6. ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION SPACE)	1. ส่วนผู้บริหาร 1.1 ห้องกรรมการบริหาร 1.2 ห้องผู้จัดการทั่วไป 1.3 ห้องเลขานุการ 1.4 ห้อง ผจก.แผนกประชาสัมพันธ์ 1.5 ห้อง ผจก.แผนกวิจัย-วางแผน 1.6 ห้อง ผจก.แผนกจัดเลี้ยง 1.7 ห้อง ผจก.แผนกห้องพัก 1.8 ห้อง ผจก.ฝ่ายอาหาร-เครื่องดื่ม 2. ฝ่ายชาย 2.1 ห้อง ผจก.ฝ่ายชาย 2.2 ห้องรอง ผจก.ฝ่ายชาย 2.3 ห้องทำงานฝ่ายชาย 3. ฝ่ายบุคคล 3.1 ห้อง ผจก.ฝ่ายบุคคล 3.2 ห้อง รองผจก.ฝ่ายบุคคล 3.3 ห้องทำงานฝ่ายบุคคล 3.4 ห้องอบรมพนักงาน 4. ฝ่ายการเงินและบัญชี 4.1 ห้อง ผจก.ฝ่ายบัญชีและการเงิน 4.2 ห้องรอง ผจก.ฝ่ายการเงิน 4.3 ห้องรอง ผจก.ฝ่ายบัญชี 4.4 ห้องรอง ผจก.ฝ่ายสินเชื่ 4.5 ห้องทำงานฝ่ายการเงิน 4.6 ห้องทำงานฝ่ายบัญชี 4.7 ห้องทำงานฝ่ายสินเชื่ 4.8 ห้องคอมพิวเตอร์	1. ห้องนำส่วนบริหาร 2. ห้องนำพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบ	
	REESTABLISHING NEED	SATISFYING NEED
	5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 6. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ 7. ถังเก็บน้ำใต้ดิน 8. ห้องบำบัดน้ำเสีย 9. ห้องเครื่องปรับอากาศ 10. ห้องต้มน้ำ 11. หน่วยบำรุงรักษา 12. งานซ่อมแซมเฟอร์นิเจอร์ 13. งานจัดสวนตกแต่ง	
9. ส่วนจอดรถ (PARKING SPACE)	1. ที่จอดรถสาธารณะ 1.1 ที่จอดรถยนต์ 1.2 ที่จอดรถจักรยานยนต์ 2. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ 2.1 ที่จอดรถเจ้าหน้าที่บริการ 2.2 ที่จอดรถพนักงาน 3. ที่จอดรถโดยสาร 4. ที่จอดรถบริการส่งของ	1. ที่จอดรถรับจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	เวลา	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ ที่ หน่วย	พื้นที่ รวม(ตร.ม.)
1) ส่วนสาธารณะ (PUBLIC SPACE)						
1. โถงทางเข้า	รับแขก-ติดต่อ	24 ชั่วโมง		1	0.92/ห้องพัก	320
2. โถงนั่งเล่น-พักผ่อน	บริเวณพักผ่อน-นั่งเล่น	24 ชั่วโมง		1	0.54/ห้องพัก	188
3. ส่วนธุรการส่วนหน้า	ควบคุมกิจกรรมด้านหน้าโครงการ	24 ชั่วโมง		1	0.32/ห้องพัก	104
4. ส่วนบริการรถเข้าเดินทาง	ประกอบด้วยส่วนบริการรถเข้า และห้องเก็บสัมภาระ	24 ชั่วโมง		1	0.04/ห้องพัก	14
5. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	แนะนำแหล่งและวิธีการท่องเที่ยว	10.00-18.00		1	12.00/ห้องพัก	12
6. ห้องนำสาธารณะ	แยกชาย-หญิง	24 ชั่วโมง		1	0.23/ห้องพัก	80
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	143.60 861.60
2) ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM SPACE)						
1. ห้องพักมาตรฐาน	เป็นห้องพักแบบเตียงคู่	24 ชั่วโมง		300	32/ห้องพัก	9,600
2. ห้องชุดมาตรฐาน	เป็นห้องพักแบบพิเศษ	24 ชั่วโมง		24	72/ห้องพัก	1,728
3. ห้องชุดพิเศษ	เป็นห้องพักแบบพิเศษ ขนาดใหญ่	24 ชั่วโมง		24	120/ห้องพัก	2,880
4. ห้องบริการ	เป็นห้องบริการประจำชั้น ประกอบด้วยห้องบริการ ห้องเก็บเครื่องมือทำ ความสะอาด ห้องเก็บผ้า ซองส่งผ้า- ส่วน เตรียมอาหาร	24 ชั่วโมง		12	12.00 ชั้น	144
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	2,870 17,222
3) ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE SPACE)						
1. ภัตตาคาร	บริการอาหารทั่วไปทั้งไทย จีน ฝรั่งเศส	10.00-21.00	450	1	1.50/ที่นั่ง	675
2. ห้องน้ำภัตตาคาร		10.00-21.00		1	12% ของ 1	81
3. คีอ์ฟี่ซอท์	บริการอาหารแบบง่าย ๆ	24 ชั่วโมง	200	1	1.50/ที่นั่ง	300
4. ห้องน้ำคีอ์ฟี่ซอท์	แยกชาย-หญิง	24 ชั่วโมง		1	12% ของ 3	36
5. คริวคีอ์ฟี่ซอท์	รับอาหารจากครัวหลัก	24 ชั่วโมง		1	0.10/ที่นั่ง	20
6. คอกเทลเลาจน์	บริการเครื่องดื่มประเภท แอลกอฮอล์	17.00-24.00	80	1	1.50/ที่นั่ง	120
7. ห้องจัดเลี้ยง	ให้บริการจัดเลี้ยง-ประชุม	9.00-24.00	800	1	1.20/ที่นั่ง	960
8. โถงพักผ่อนจัดเลี้ยง	โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง	8.00-01.00		1	0.25% ของ 7	240
9. เก็บครุภัณฑ์	เก็บอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์	8.00-01.00		1	10% ของ 7	96
10. เตรียมอาหารจัดเลี้ยง	อุ่นอาหารที่ปรุงจากครัวหลัก	8.00-01.00		1	0.20% ของ 7	192
11. ห้องน้ำห้องจัดเลี้ยง	แยกชาย-หญิง	8.00-01.00		1	12% ของ 7	115

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	เวลา	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ ที่/หน่วย	พื้นที่ รวม(ตร.ม.)
12. ห้องครัวหลัก						
12.1 ห้องครัวห้องอาหาร	บริการอาหารส่วนห้องอาหาร	9.00-21.00		1	0.60ที่นั่ง	270
12.2 ห้องครัวสำหรับห้องพัก	บริการอาหารส่วนห้องพัก	24 ชั่วโมง		1	0.10ที่นั่ง	35
13. ห้องบริการอาหาร	บริการอาหารห้องพัก	24 ชั่วโมง		1	0.20ห้องพัก	12
14. ห้องเก็บอาหาร	เก็บอาหารแห้ง ผัก เนื้อสด	8.00-21.00		1	0.50ห้องพัก	174
15. ห้องเก็บเครื่องดื่ม	เก็บเครื่องดื่มทั่วไป-แอลกอฮอล์	9.00-21.00		1	0.80ห้องพัก	278
16. ห้องประชุม	บริการจัดการประชุม	9.00-24.00	150	1	1.20ที่นั่ง	240
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	769 4,614
4) ส่วนพักผ่อนและบันเทิง (RECREATION & ENTERTAIN)						
1. SAUNA & HEALTH CLUB						
1.1 WHIRL POOL	ห้องส่วนตัวแยกชาย-หญิง	8.00-21.00	10	2	2.00/คน	40
1.2 PLUNGE (HOT-COLD)	ห้องส่วนตัวแยกชาย-หญิง	8.00-21.00	10	2	2.00/คน	40
1.3 EXERCYCLES	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย-หญิง	8.00-21.00	4	1	4.50/คน	18
1.4 WEIGHT MACHINES	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย-หญิง	8.00-21.00	4	1	4.50/คน	18
1.5 ROW MACHINES	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย-หญิง	8.00-21.00	4	1	4.50/คน	18
1.6 AEROBIC CLASSROOM	ห้องกายบริหาร	8.00-21.00	4	1	4.00/คน	80
1.7 SAUNA ROOM	แยกชาย-หญิง	8.00-21.00	4	4	2.00/คน	32
1.8 LOBBY-BEVERAGE		8.00-21.00	30	1	1.50ที่นั่ง	45
2. ห้องเก็บของ-เปลี่ยน เครื่องแต่งตัว	เก็บของ เปลี่ยนชุด ห้องน้ำ แยกชาย-หญิง	8.00-21.00		1	12% ของ 1	34.92
3. สระว่ายน้ำ	สำหรับบุคคลทั่วไป	11.00-19.00		1	250.00/สระ	250
4. สระว่ายน้ำ (MADING POOL)	สำหรับเด็ก	11.00-19.00		1	30.00/สระ	30
5. เติดยวอบสระว่ายน้ำ	พื้นที่รอบสระ	11.00-19.00		1	180.00	180
6. SNACK BAR	บริการเครื่องดื่ม-อาหารว่าง	11.00-19.00		1	1.80ที่นั่ง	72
7. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	แยกชาย-หญิง	11.00-19.00		1	12% ของสระ	63.84
8. ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ	ติดตั้งเครื่องกรองน้ำ-เครื่องผสมคลอรีน	11.00-19.00		1	55.00	55
9. สนามเทนนิส		7.00-21.00		1	648/สนาม	648
10. ห้องน้ำ-ห้องเก็บของ สำหรับสนามเทนนิส	แยกชาย-หญิง	7.00-21.00		1	20.00	20
11. ห้องเกมส์	โต๊ะบิลเลียด ปิงปอง หมากกระดาน	11.00-21.00		1	125.00	125
12. คิสโก้เฮค	บริการแรกในตอนกลางคืน	22.00-00.20			1.50ที่นั่ง	375
13. อาบ อบ นวด	บริการแรกในตอนกลางคืน	12.00-24.00				1,452
ทางสัญจร					+ 20 % รวม	719 4,314

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	เวลา	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ ที่/หน่วย	พื้นที่ รวม(ตร.ม.)
<b>5) ส่วนร้านค้าให้เช่า</b> (CONCESSION & SUBRENTAL SPACE)						
1. ร้านค้าย่อยให้เช่า	จำหน่ายสินค้าในลักษณะต่างๆ เช่น ของที่ระลึก สินค้าพื้นเมือง	10.00-21.00		5	28.00/ร้าน	140
2. ร้านขายหนังสือพิมพ์	จำหน่ายหนังสือประเภทต่าง ๆ	10.00-21.00		1	8.00/ร้าน	8
3. ร้านตัดผม	บริการตัดผมสุภาพบุรุษ	10.00-21.00		1	8.00/ร้าน	8
4. ร้านเสริมสวย	บริการเสริมสวยสุภาพสตรี	10.00-21.00		1	18.00/ร้าน	18
5. ร้านซักรีด	บริการซักรีดเสื้อผ้าผู้มาพัก	10.00-21.00		1	28.00/ร้าน	28
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	40.40 242.40
<b>6) ส่วนบริหาร</b> (ADMINISTRATION SPACE)						
1. ฝ่ายบริหาร						
1.1 กรรมการผู้จัดการ	ที่ทำงาน รับแขกและมีห้องน้ำ	8.30-17.00	1	1	36.00/คน	36
1.2 ผู้จัดการทั่วไป	ที่ทำงาน รับแขก	8.30-17.00	1	1	24.00/คน	24
1.3 เลขานุการ	อยู่ติดกับห้องผู้จัดการทั่วไป	8.30-17.00	1	1	9.00/คน	9
1.4 ผู้จัดการฝ่ายการเงิน และบัญชี	ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเงิน,บัญชี	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.5 ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านจัดเลี้ยง	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.6 ผู้จัดการฝ่ายขาย	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านการขาย	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.7 ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านห้องพัก	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.8 ผู้จัดการฝ่ายอาหาร- เครื่องดื่ม	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านอาหาร	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.9 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	ควบคุมการปฏิบัติงานพนักงาน	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.10 ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านจัดซื้อวัสดุ	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
1.11 ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์	ควบคุมการปฏิบัติงานธุรการส่วนหน้า	8.30-17.00	1	1	12.00/คน	12
2. แผนกบัญชีและการเงิน						
	ปฏิบัติงานบัญชี เก็บเอกสาร สถิติ และห้องคอมพิวเตอร์	8.30-17.00	10	1	8.00/คน	80
3. แผนกขาย						
	แบ่งออกเป็น ส่วนห้องพัก จัดเลี้ยง ประชุม ภัตตาคาร ฯลฯ	8.30-17.00	8	1	5.00/คน	40
4. แผนกบุคคล						
	ปฏิบัติงานฝ่ายบุคคล และประกอบ ไปด้วยห้องอบรม	8.30-17.00	6	1	10.00/คน	60
5. แผนกจัดซื้อ						
	ปฏิบัติงานฝ่ายจัดซื้อ	8.30-17.00	5	1	5.00/คน	25
6. แผนกวิจัยและวางแผน						
	ปฏิบัติงานวิจัยและวางแผน	8.30-17.00	5	1	5.00/คน	25
7. แผนกรักษาความปลอดภัย						
	นิเทศก์งานรักษา ร.ป.ก.และ ผู้ช่วย	8.30-17.00	4	1	5.00/คน	20
8. ห้องประชุม						
	ประชุม สัมมนาเจ้าหน้าที่	8.30-17.00	5	1	1.50/คน	37.50
9. ห้องน้ำเจ้าหน้าที่						
	แยกชาย-หญิง	8.30-17.00	4	1	5% ส่วนบริการ	21.58
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	90.60 544.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	เวลา	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ ที่น ที่หน่วย	พื้นที่ รวม(ตร.ม.)
<b>7) ส่วนบริการทั่วไป</b> (GENERAL SERVICE SPACE)						
1. ห้องทำงานแม่บ้าน	ส่วนปฏิบัติงานของแม่บ้าน	8.30-17.00		1	0.06ห้องพัก	21
2. ห้องซ่อมแซมผ้า	ผลิต-ซ่อมแซมผ้าที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ	8.30-17.00		1	0.09ห้องพัก	31
3. ห้องเก็บเสื้อผ้า	เก็บผ้าส่วนที่พร้อมใช้งาน สำรอง	8.30-17.00		1	0.30ห้องพัก	104
4. ห้องซักรีด	ซักรีด ทำความสะอาดผ้าที่ใช้แล้ว	8.30-17.00		1	0.60ห้องพัก	209
5. ห้องแจกเครื่องแบบพนักงาน	เบิกจ่ายชุดเครื่องแบบพนักงาน	8.30-17.00		1	0.10ห้องพัก	35
6. ห้องจัดคอกไม้	ตกแต่งประดับคอกไม้	8.30-17.00		1	0.04ห้องพัก	14
7. ห้องลงเวลาจุดตรวจเข้าออก	ตรวจสอบพนักงานเข้า-ออก	8.30-17.00		1	0.05ห้องพัก	17
8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	ส่วนเก็บของ เปลี่ยนชุด-ห้องน้ำ แยกชาย-หญิง	24 ชั่วโมง		1	0.28ห้องพัก	97
9. ห้องปฐมพยาบาล	การบำบัดอุบัติเหตุในชั้นต้น	8.30-17.00		1	0.05ห้องพัก	17
10. ห้องพักผ่อนพนักงาน	พนักงานพักผ่อน	8.30-17.00		1	0.05ห้องพัก	17
11. ห้องอาหารพนักงาน	วันละ 2 ครั้ง ๆ ละ 6 ผัก	8.30-17.00		1	0.20ห้องพัก	70
12. บริเวณรับ-ส่งของ	จุดขนถ่าย-ขนส่งของ	8.30-17.00		1	0.06ห้องพัก	21
13. บริเวณตรวจรับของ	เช็คจำนวน คุณภาพสินค้า	8.30-17.00		1	0.05ห้องพัก	17
14. ห้องเก็บของ	เก็บของอุปกรณ์	8.30-17.00		1	0.05ห้องพัก	17
15. ห้องเก็บขยะ	แยกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนเก็บ ขยะเปียก เก็บขยะแห้ง และ เก็บขวดเปล่า	วันละครั้ง		1	0.20ห้องพัก	70
<b>ทางสัญจร</b>					+ 20 % รวมทั้งหมด	151.40 908.40
<b>8) ส่วนห้องเครื่อง</b> (MECHANICAL SPACE)						
1. ห้องทำงานช่าง	ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม	8.30-17.00		1	0.60ห้องพัก	21
2. ห้องเก็บของ	เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ	8.30-17.00		1	0.80ห้องพัก	28
3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง	ควรรอยู่ใต้ดิน	8.30-17.00		1	0.20ห้องพัก	70
4. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	แยก 2 ส่วน คือ ส่วนบน-ส่วนล่าง	24 ชั่วโมง		1	0.09ห้องพัก	31
5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	กำเนิดไฟฟ้าสำรอง			1	0.03ห้องพัก	10.50
6. ห้องต้มน้ำ	ห้องต้มน้ำร้อน			1	0.54ห้องพัก	188
7. ห้องเครื่องมีมน้ำ		วันละ 3 ครั้ง		1	0.60ห้องพัก	21
8. ถังเก็บน้ำใต้ดิน	แยก 2 ส่วน คือ ส่วนบน-ส่วนล่าง	วันละ 3 ครั้ง		1	วิเคราะห์	
9. ห้องบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งออก			1	วิเคราะห์	
10. ห้องเครื่องปรับอากาศ		24 ชั่วโมง		1	1.00ห้องพัก	348
11. แผนกซ่อมแซม	ปฏิบัติงานซ่อมแซม	8.30-17.00	12	1	0.20ห้องพัก	70
12. ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์	ซ่อมแซม ตกแต่งเฟอร์นิเจอร์	8.30-17.00	5	1	0.23ห้องพัก	80
13. ห้องคนทำสวน	ดูแลและตกแต่งบริเวณโดยรอบ	8.30-17.00	5	1	0.05ห้องพัก	17
<b>ทางสัญจร</b>					+ 20 % รวมทั้งหมด	177 1,061.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

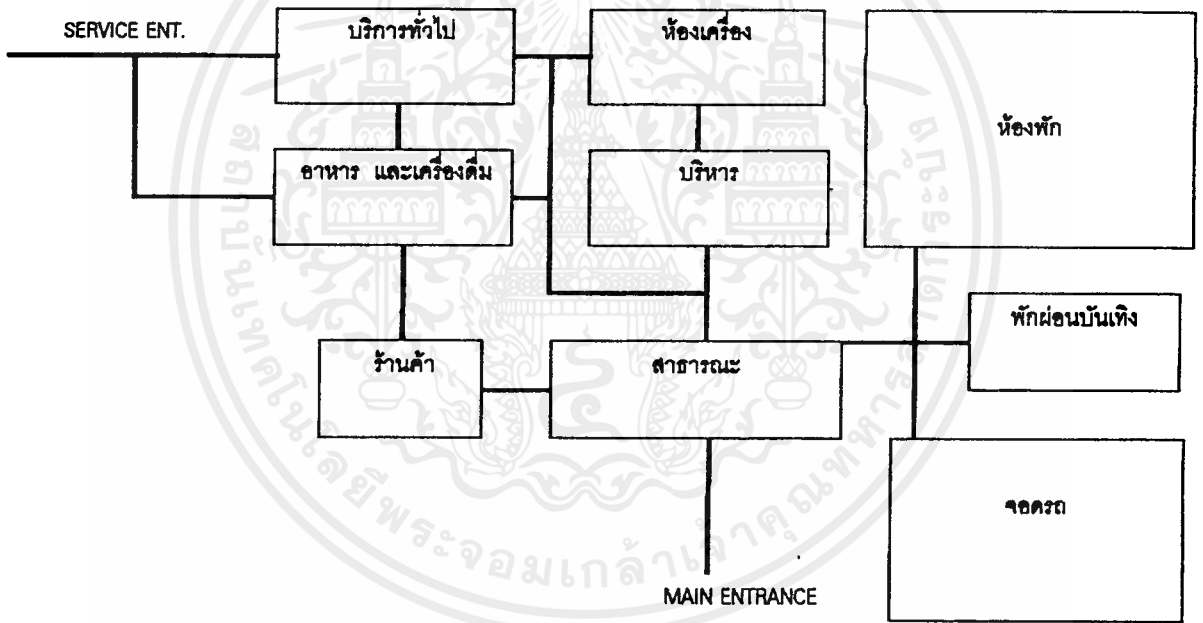
องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	เวลา	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ ที่น ที่หน่วย	พื้นที่ รวม(ตร.ม.)
๑ ส่วนจอดรถ (PARKING SPACE)						
1. ที่จอดรถสาธารณะ (รถยนต์)		24 ชั่วโมง		25/คัน		
2. ที่จอดรถจักรยานยนต์		24 ชั่วโมง		1.50/คัน		
3. ที่จอดรถรับจ้าง		24 ชั่วโมง		25/คัน		
4. ที่จอดรถบริการส่งของ		24 ชั่วโมง		60/คัน		
5. ที่จอดรถพนักงาน		24 ชั่วโมง		25/คัน		
6. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่บริหาร		24 ชั่วโมง		25/คัน		
7. ที่จอดรถโดยสาร		24 ชั่วโมง		60/คัน		
ทางสัญจร					+ 20 % รวมทั้งหมด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1. ส่วนสาธารณะ		4	4	3	3	3	3	2	3	25
2. ส่วนห้องพัก	●		2	2	2	3	2	1	2	18
3. ส่วนบริการอาหาร และเครื่องดื่ม	●	●		4	1	2	3	1	3	20
4. ส่วนพักผ่อน และบันเทิง	●	●	●		3	1	2	1	3	19
5. ส่วนร้านค้า	●	●	●	●		2	2	1	2	16
6. ส่วนบริหาร	●	●	●	●	●		2	2	2	17
7. ส่วนบริการทั่วไป	●	●	●	●	●	●		2	2	18
8. ส่วนห้องเครื่อง	●	●	●	●	●	●	●		2	12
9. ส่วนจอดรถ	●	●	●	●	●	●	●	●		19

- บริหารสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- ติดต่อสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์

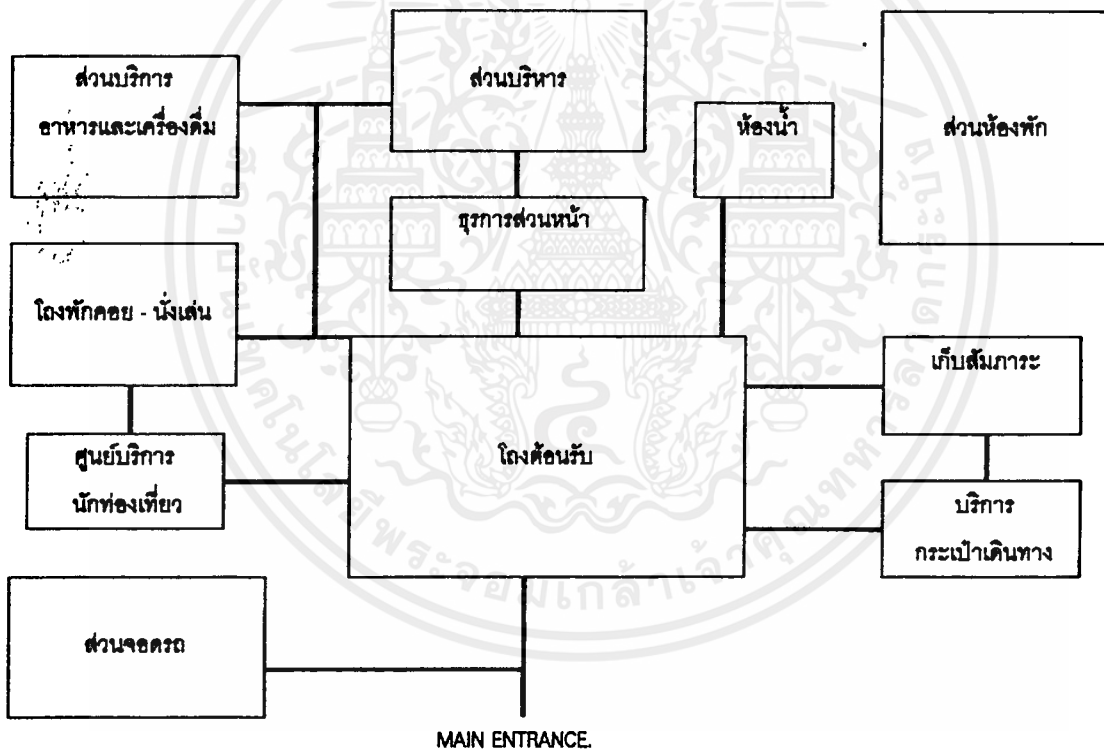


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสาธารณะ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1. โถงต้อนรับ		4	4	3	3	2	3	19
2. ศูนย์บริการส่วนหน้า	⊗		4	2	1	2	1	14
3. โถงพักคอย - นั่งเล่น	⊗	⊗		3	2	2	3	18
4. บริการกระเป๋าสเดินทาง	⊗	⊗	⊗		4	2	1	15
5. เก็บสัมภาระแรก	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	11
6. ห้องน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗			1	10
7. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			10

บริหารสัมพันธ์   
  บริการสัมพันธ์   
  ติดต่อสัมพันธ์   
  เทคนิคสัมพันธ์

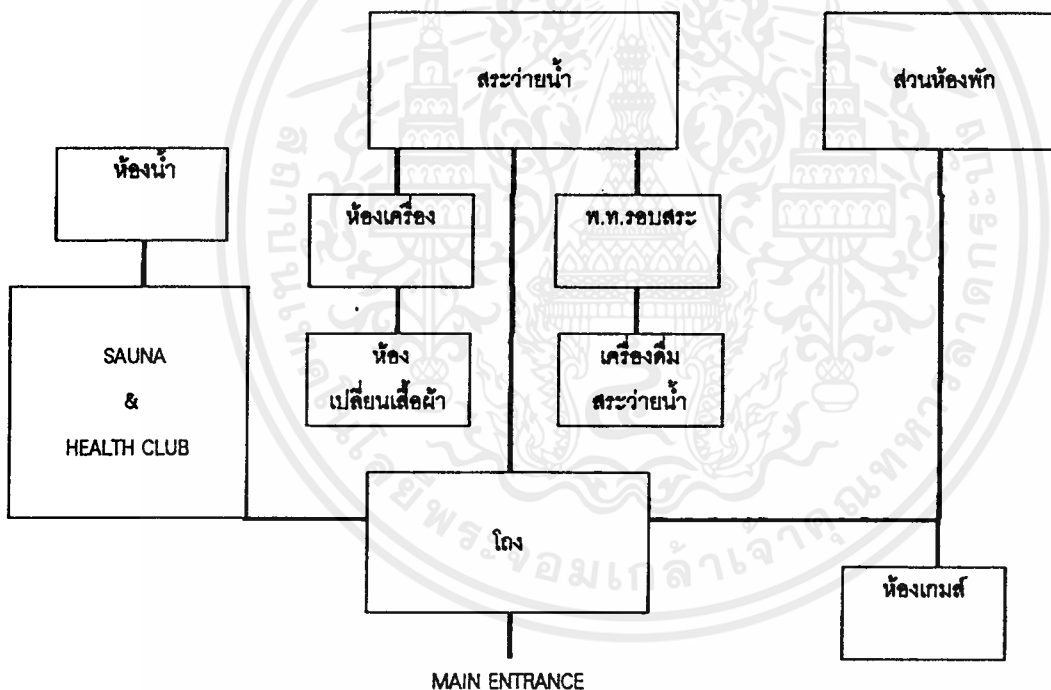


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพักผ่อนและบันเทิง (ENTERTAIN SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1. SAUNA & HEALTH CLUB		3	2	2	1	1	1	1	2	14
2. ห้องน้ำ - ห้องเก็บของ	⊗		1	1	1	1	1	1	1	11
3. สระว่ายน้ำ	⊗	⊗		4	2	2	3	1	3	20
4. พ.ท.รอบสระว่ายน้ำ	⊗	⊗	⊗		3	2	2	1	2	18
5. เครื่องดื่มสระว่ายน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	1	1	13
6. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	1	12
7. ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	12
8. ห้องน้ำ - ห้องเก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	11
9. ห้องเกมส์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		14

- บริหารสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- ติดต่อสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	
1. ห้องพักมาตรฐาน			3	3	3	3	2	2	3	19
2. ห้องชุดมาตรฐาน	●	●	3	3	2	2	2	3	18	
3. โถง	●	●	●	●	3	2	3	2	18	
4. ห้องบริการ	●	●	●	●	2	2	2	3	18	
5. ห้องเก็บผ้า	●	●	●	●	●	2	2	2	15	
6. ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด	●	●	●	●	●	●	3	1	15	
7. ช่องส่งผ้า	●	●	●	●	●	●	●	1	14	
8. ที่เตรียมอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	15	



บริหารสัมพันธ์



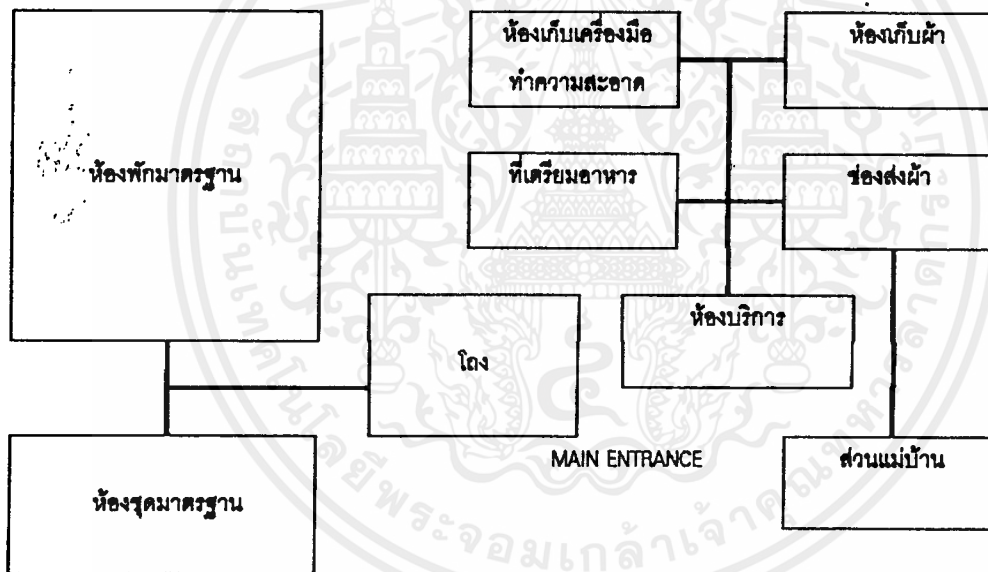
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



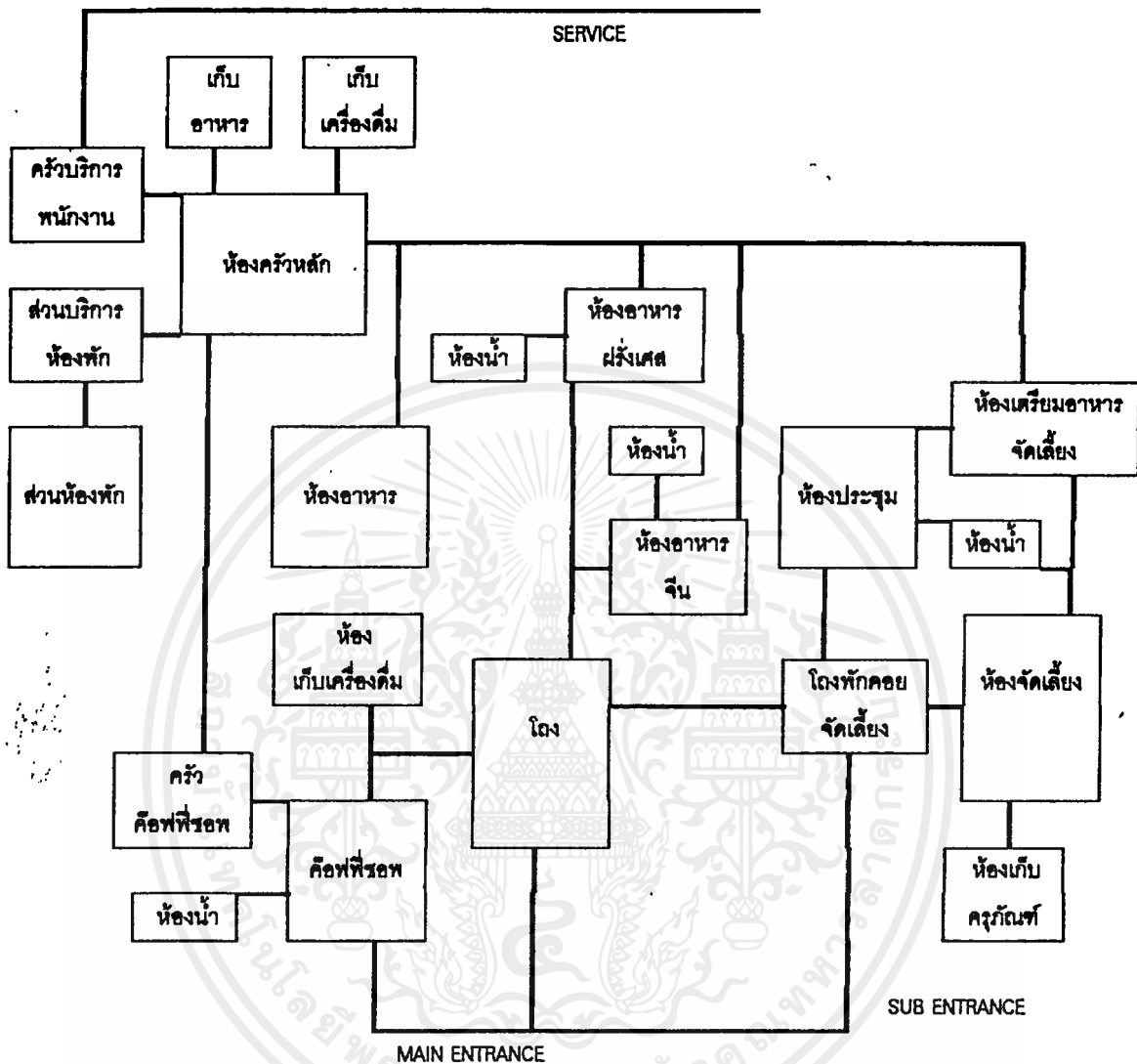
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
1. ห้องครัวหลัก		4	4	2	3	2	1	3	1	1	2	2	1	3	1	2	3	3	38
2. ห้องอาหาร	⊗		4	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	29
3. ห้องอาหารเฉพาะ	⊗	⊗		2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	28
4. ห้องน้ำห้องอาหาร	⊗	⊗			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
5. คีอท์ที่รอท	⊗	⊗	⊗			3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	26
6. ครัวคีอท์ที่รอท	⊗	⊗	⊗	⊗			2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	25
7. ห้องน้ำคีอท์ที่รอท	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
8. ห้องจัดเลี้ยง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			3	3	3	2	2	1	1	1	1	3	29
9. โถงพักคอยจัดเลี้ยง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			3	2	2	2	1	1	1	1	1	24
10. ห้องเก็บครุภัณฑ์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			1	2	1	1	1	1	1	1	24
11. ห้องเตรียมอาหารจัดเลี้ยง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			2	1	1	1	1	2	2	24
12. ห้องประชุม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			2	1	1	1	1	1	23
13. ห้องน้ำห้องจัดเลี้ยง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			1	1	1	2	2	22
14. ส่วนบริการห้องพัก	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	1	2	21
15. ห้องอาหารพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	2	22
16. ครัวบริการพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	24
17. ห้องเก็บอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	30
18. ห้องเก็บเครื่องดื่ม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		36

บริหารสัมพันธ์   
  บริการสัมพันธ์   
  ติดต่อสัมพันธ์   
  เทคนิคสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการร้านค้าให้เช่า (CONCESSION A SUBRENTAL SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	TOTAL
1. ร้านค้าย่อยให้เช่า		2	2	1	2	7
2. ร้านตัดผม	⊗		1	2	1	6
3. ร้านเสริมสวย	⊗	⊗		1	1	6
4. ร้านซักรีด	⊗	⊗	⊗		3	6
5. ร้านขายบุหรี่ยี่ - หนังสือพิมพ์	⊗	⊗	⊗	⊗		8



บริหารสัมพันธ์



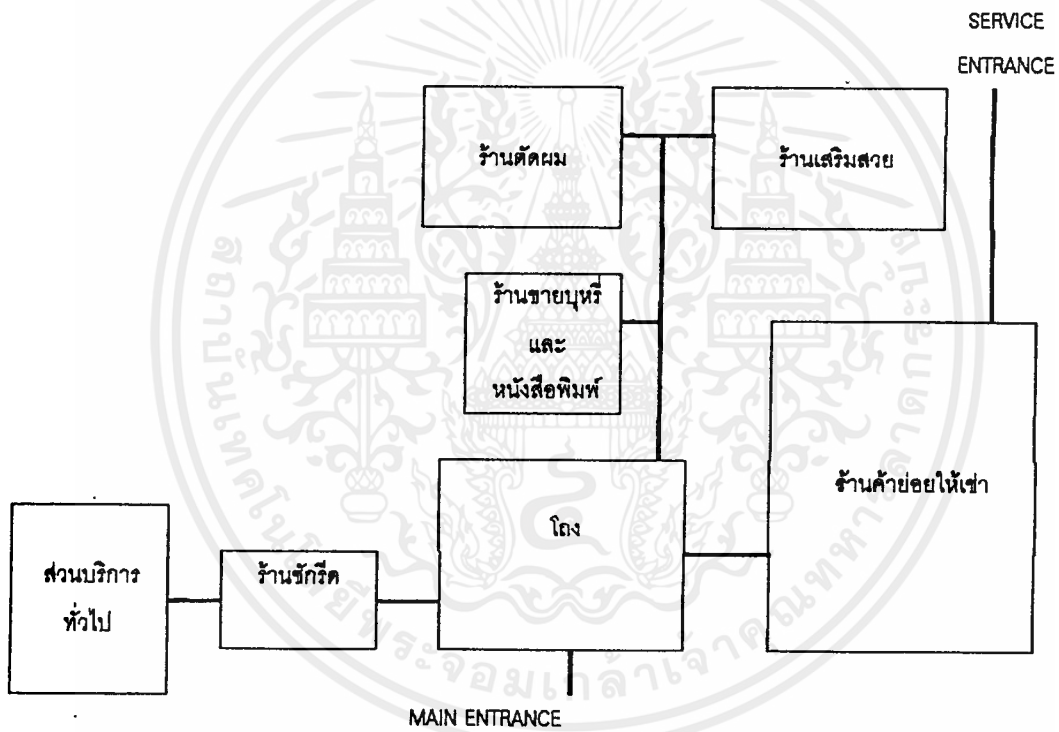
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

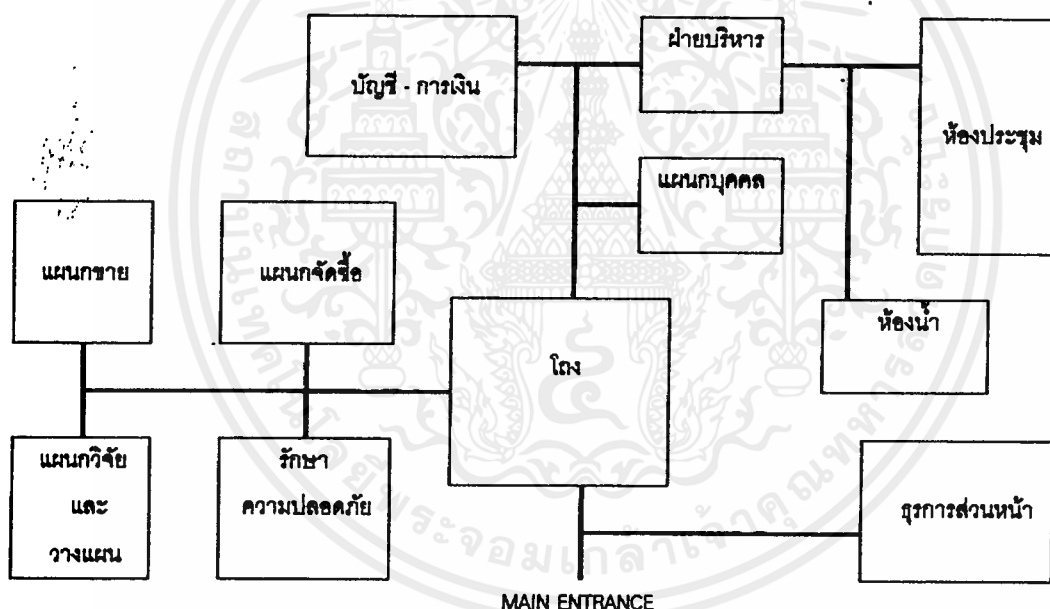


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1. ฝ่ายบริหาร		4	4	4	3	3	3	3	2	26
2. แผนกบัญชีและการเงิน	⊗		3	2	2	2	2	2	1	18
3. แผนกขาย	⊗	⊗		2	2	2	1	2	1	17
4. แผนกบุคคล	⊗	⊗	⊗		2	1	2	2	1	16
5. แผนกจัดซื้อ	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	1	1	13
6. แผนกวิจัยและวางแผน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	1	13
7. แผนกรักษาความปลอดภัย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	14
8. ห้องประชุม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	13
9. ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		9

- บริหารสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- ติดต่อสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์

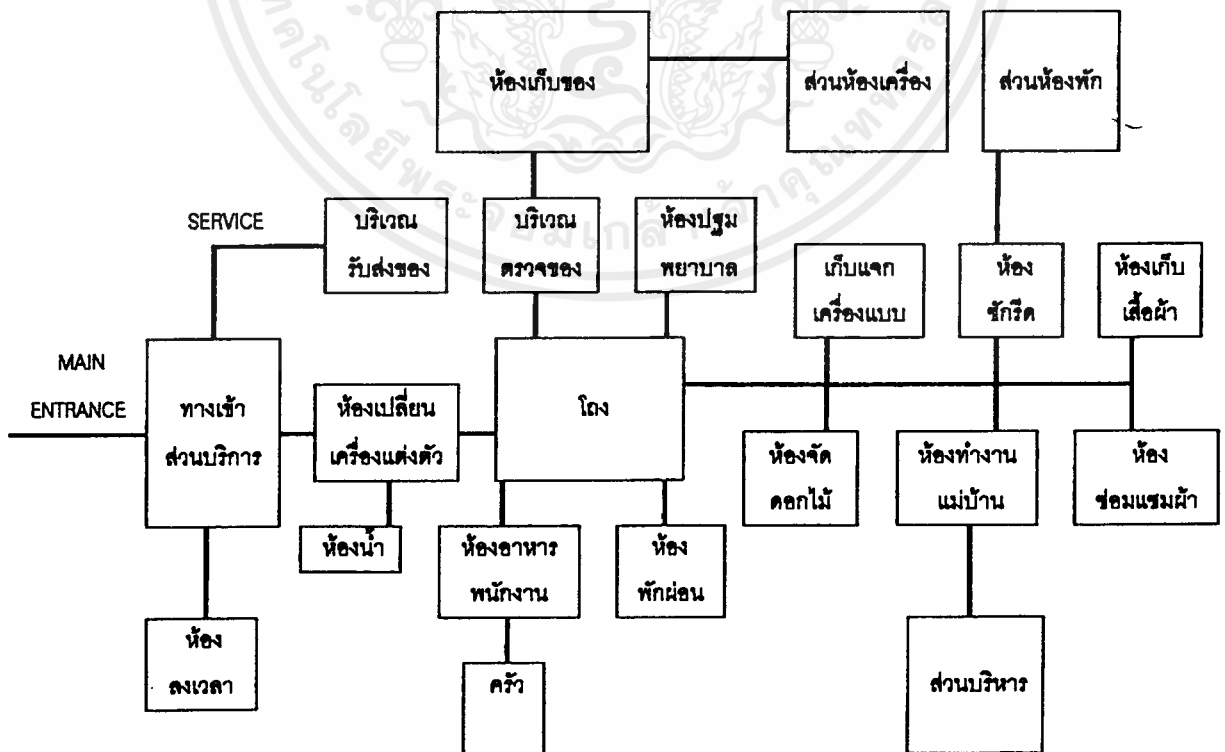


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการทั่วไป (GENERAL SERVICE SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL	
1. ห้องทำงานแม่บ้าน		2	3	2	3	3	2	1	1	2	2	2	1	2	26	
2. ห้องเก็บเสื้อผ้า	⊗		3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	4	22	
3. ห้องซอมแซมเสื้อผ้า	⊗	⊗		2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	21	
4. ห้องซักรีด	⊗	⊗	⊗		2	1	1	1	1	1	2	2	1	3	22	
5. ห้องเก็บแจกเครื่องแบบพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	2	1	1	1	1	1	2	18	
6. ห้องจัดคอกไม้	⊗	⊗	⊗	⊗				1	1	1	1	2	1	1	17	
7. ห้องลงเวลา จุดตรวจเข้าออก	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗				3	1	2	1	1	1	17	
8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	3	1	1	1	19	
9. ห้องปฐมพยาบาล	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			3	1	1	1	18	
10. ห้องพักผ่อน และอาหารพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			1	1	1	20
11. บริเวณรับ-ส่งของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗			3	3	1	21
12. บริเวณตรวจรับของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		4	2	22
13. ห้องเก็บของ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	20
14. ห้องเก็บขยะ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		23

⊗ บริหารสัมพันธ์    ⊗ บริการสัมพันธ์    ⊗ ติดต่อสัมพันธ์    ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

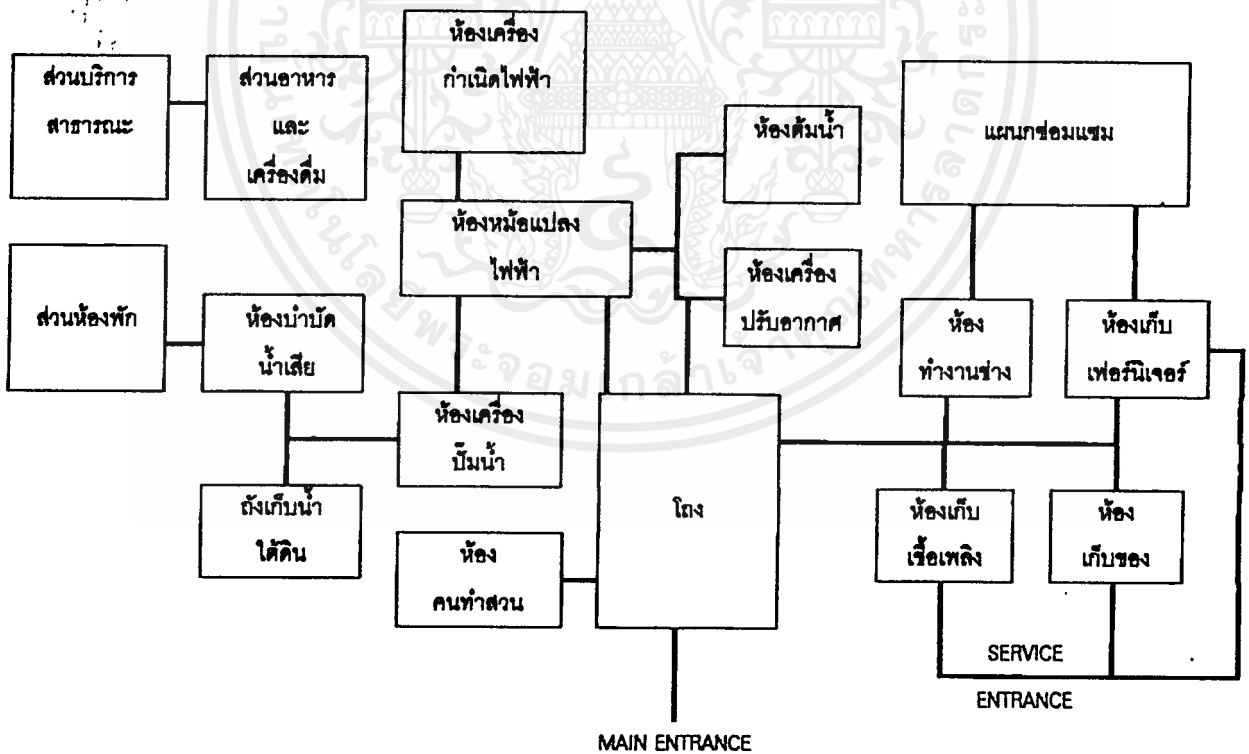


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องเครื่อง (MECHANICAL SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
1. ห้องทำงานช่าง		2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	17
2. ห้องเก็บของ	⊗		1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	17
3. ห้องคั้นน้ำ	⊗	⊗		2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	17
4. ห้องเก็บเรือเพลิง	⊗	⊗	⊗		1	2	2	1	1	1	2	2	1	17
5. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	1	1	1	2	1	1	17
6. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	1	2	2	1	1	18
7. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	1	2	1	1	20
8. ห้องเก็บน้ำใต้ดิน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	2	1	1	15
9. ห้องบำบัดน้ำเสีย	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	2	1	1	14
10. ห้องเครื่องปรับอากาศ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	1	14
11. แผนกซ่อมแซม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	27
12. ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	16
13. ห้องคนทำสวน	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		15

⊗ บริหารสัมพันธ์    ⊗ บริการสัมพันธ์    ⊗ ติดต่อสัมพันธ์    ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

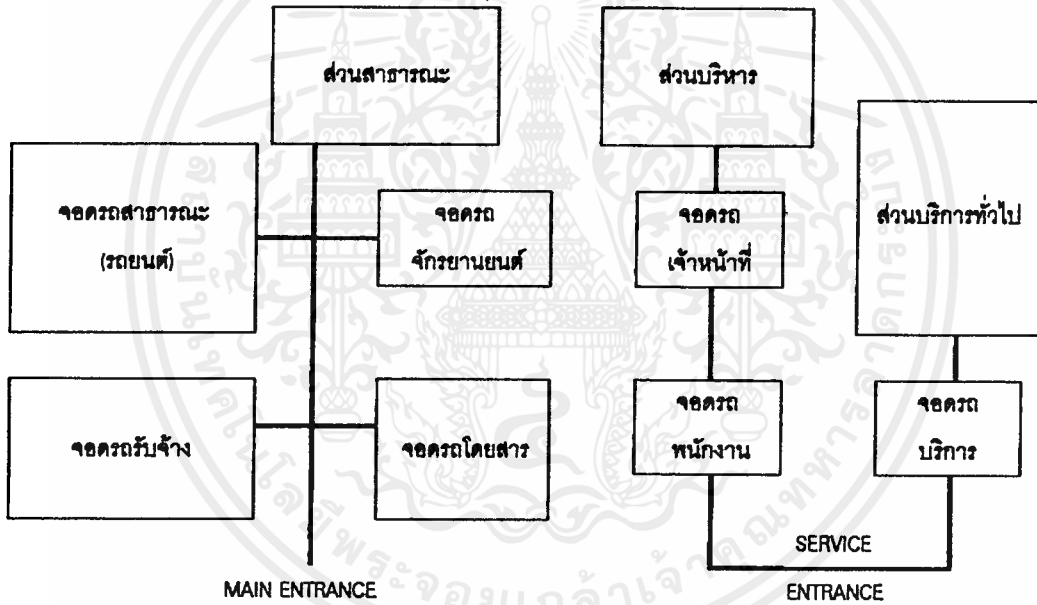


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจอดรถ (PARKING SPACE)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1. จอดรถสาธารณะ (รถยนต์)		1	1	2	2	2	1	9
2. จอดรถโดยสาร	⊗		2	1	1	1	1	7
3. จอดรถรับจ้าง	⊗	⊗		1	1	1	1	7
4. จอดรถบริการ	⊗	⊗	⊗	1	2	1	1	8
5. จอดรถพนักงาน	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	8
6. จอดรถเจ้าหน้าที่	⊗	⊗	⊗	⊗			1	7
7. จอดรถจักรยานยนต์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		6

- บริหารสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- ติดต่อสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค

### 4.7.1 การวิเคราะห์แบบโครงสร้างอาคาร

#### 1) ระบบโครงสร้างใต้ดินของอาคาร

อาคารของโครงการเป็นอาคารต่ำ สูงไม่เกิน 10 ชั้น โครงสร้างของดินเป็นดินลูกรังปนทราย มีความสามารถรับน้ำหนักได้สูง สามารถที่จะทำรากฐานบนชั้นดิน ได้เลย โดยไม่ต้องใช้เสาเข็มรับน้ำหนัก แต่เนื่องจากอาคารมีความยาวอาจส่งผลให้อาคารทรุดตัวไม่เท่ากันได้ จึงกำหนดให้เป็นฐานรากเดี่ยว (Isolated Footing) เพื่อให้เกิดความประหยัดในโครงสร้างใต้ดิน มีการแยกโครงสร้างของอาคารออกจากกันเป็นบางส่วนระหว่างส่วนอาคารสูง และอาคารต่ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการแตกร้าวของอาคารเนื่องจากทรุดตัวไม่เท่ากัน

#### 2) ระบบโครงสร้างพื้นดิน

อาคารที่มีความสูงไม่มากนักมักนิยมใช้ Fram System ในโครงการกำหนดให้ใช้ควบคู่กันไปกับ Shear Wall เพื่อช่วยรับแรงทงแนวนอนและน้ำหนักของโครงสร้างด้วย โดยนำไปใช้เป็น Core ภายในอาคาร และผนังภายนอกอาคาร (Facad) วัสดุที่ใช้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก

จากการศึกษาพบว่า พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กสองในที (Two Way Slab) มีความเหมาะสมที่สุดเนื่องจากเป็นโครงสร้างที่ประหยัดไม่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงเข้าช่วยและเป็นงานที่ช่างท้องถิ่นมีความคุ้นเคย

### 4.7.2 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

#### 4.7.2.1 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้ในอาคารสูง 3 ระบบ ได้แก่

1. ระบบทำน้ำหมุนเวียนส่วนกลาง (Central chilled water-system)
2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water cooled packaged airconditioner)
3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split system)

เนื่องจากอาคารในโครงการมีส่วนใหญ่ ๗ อยู่ 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็น podium และส่วนที่เป็น tower (guest room) ดังนั้นระบบของเครื่องปรับอากาศในโครงการ จึงมีหน้าที่ใช้สอยต่างกัน ในการวิเคราะห์เพื่อหาระบบที่เหมาะสมจึงแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วน podium และส่วนที่เป็น tower (guest room)

จากการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศที่เหมาะสมกับส่วนห้องพักของโครงการ สรุปได้ว่าระบบปรับอากาศแยกส่วนเหมาะสมที่สุด

#### ตารางที่ 4.6 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบเครื่องปรับอากาศ

ระบบเครื่องปรับอากาศ			
A. ระบบทำน้ำเย็นส่วนกลาง			
B. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุด			
C. ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน			

ข้อพิจารณา	A	B	C
1. มีความประหยัด	3	1	2
2. เสียงรบกวน	3	2	1
3. สะดวกในการซ่อมบำรุง	3	2	1
4. ความเรียบร้อยสวยงาม	3	2	1
5. ความปลอดภัย	4	2	2
6. ความเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้งาน	3	2	1
7. อาคารตัวอย่างทั่วไป	3	2	1
รวม	22	13	9

#### 4.7.3 ระบบสุขาภิบาล

##### 4.7.3.1 ระบบน้ำประปา

1) ปริมาณการใช้น้ำ จากการศึกษาข้อมูลได้กำหนดรายละเอียดในการคำนวณไว้ดังนี้ จำนวน  
ผู้ใช้น้ำ 1.75 คน/ห้อง จำนวน น้ำ/ลิตร/คน เท่ากับ 200 - 600 และเวลาในการใช้น้ำ 11 ชั่วโมง

ปริมาณความต้องการน้ำใน 1 ชั่วโมง  $1.75 \times 200 \times 600$

11

19,090 ลิตร/ชั่วโมง

จากส่วนกัตตาอาคาร ได้กำหนดจำนวนการใช้น้ำ เท่ากับ 75 - 100 ลิตร/คน และจากการศึกษาอัตราผู้ใช้  
โครงการในส่วนกัตตาอาคารสามารถรับลูกค้าได้สูงสุดเท่ากับ 900 คน

ปริมาณความต้องการน้ำ  $900 \times 75$

67,500 ลิตร

ดังนั้นความต้องการใช้น้ำ  $67,500 \times 28,636$

96,136 ลิตร

96,136/1,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 96.13 ลูกบาศก์เมตร

โดยทั่วไประดับน้ำในถังจะสูงประมาณ 1.80 เมตร

ดังนั้นขนาดของพื้นที่ถังเก็บน้ำ 54 เมตร

2) ถังเก็บน้ำที่พื้นดิน จะมีขนาดเท่ากับ 54 ตารางเมตร หรือน้ำกว่า 1.80 เมตร

3) ระบบการจ่ายน้ำ เลือกใช้วิธีการจ่ายน้ำแบบจ่ายลง (down feed distribution system) โดยมีถังเก็บน้ำ 2 แห่ง ที่บนคาคฟ้าและชั้นใต้ดินของอาคาร มีระบบการควบคุมการส่งน้ำแบบจ่ายลง

ประเภทของระบบการจ่ายน้ำในอาคารสูงมี 3 วิธี คือ

1. ระบบการจ่ายน้ำจากถังสูง
2. ระบบถังวัดความดัน
3. ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง

ในการวิเคราะห์ระบบจ่ายน้ำในโครงการ อาศัยหลักการและข้อกำหนดมาพิจารณา ตามลำดับความสำคัญมาก ปานกลาง และน้อย โดยให้คะแนน 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

#### ตารางที่ 4.7 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบการจ่ายน้ำระบบการจ่ายน้ำ

ข้อพิจารณา	A	B	C
1. ประสิทธิภาพการควบคุมดูแล	2	3	2
2. ความยุ่งยากของอุปกรณ์	1	3	1
3. ความเหมาะสมต่อโครงการ	2	3	2
4. การประหยัดพลังงาน	2	2	2
5. ความนิยมโดยทั่วไป	3	3	2
6. เนื้อที่การติดตั้งระบบ	3	2	3
7. ความแน่นอนในการจ่ายน้ำ	2	3	2
8. ปัญหาที่ตามมา	2	3	1
รวม	17	22	15

ผลจากการวิเคราะห์ระบบจ่ายน้ำจากถังสูงมีความเหมาะสมสำหรับอาคารในโครงการ โดยมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่บนเหนือสุดของ tower (guest room) เพราะสามารถจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้อย่างทั่วถึง และเพิ่มในจุดอื่น ๆ เป็นส่วนเสริม เช่น หลังคาของ podium บางจุดซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้

#### 4.7.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 1) ระบบบำบัดน้ำเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การบำบัดขั้นแรก เพื่อเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออก และ การบำบัดขั้นตอนที่ 2 เป็นการบำบัดน้ำเสียที่ใช้ขบวนการทางชีววิทยามาเป็นส่วนกำจัดน้ำเสีย ซึ่งทั้งสองขั้นตอน สามารถจัดชนิดของการบำบัดน้ำเสียออกได้ 4 ประเภท ได้แก่

1. บ่อดักไขมัน
2. ถังเซฟติค (septic tank)
3. ระบบ activated sludge process
4. ระบบแผ่นชีวหมุน (rotatint biological contactio)

**ตารางที่ 4.8 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบกำจัดน้ำเสีย**  
**ระบบกำจัดน้ำเสีย**

- A. ACTIVATED SLUDGE  
B. ROTATING BIOLOGICAL CONTACTOR

ข้อพิจารณา	A	B
1. พื้นที่ก่อสร้าง	2	3
2. ค่าก่อสร้างระบบ	4	2
3. ค่าก่อสร้างในการกำจัด	4	3
4. ความยุ่งยากในการควบคุม	4	2
5. เสียงรบกวน	4	1
6. กลิ่น	2	2
7. ความใสของน้ำหลังการกำจัด	4	3
8. เสถียรภาพของระบบ	3	3
รวม	27	19

ผลการวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมสำหรับโครงการ คือ ระบบ activated sludge process แต่ ถ้าพิจารณาผลคะแนนรวมจะเห็นได้ว่า ระบบถังเซฟติคมีค่าคะแนนใกล้เคียงมาก ซึ่งสอดคล้องจากการศึกษา ข้อมูลในบทที่ 3 ซึ่งได้กล่าวว่า ถ้ามีถังเซฟติคก่อนถึงระบบ activated sludge process จะทำให้คุณภาพของการทำงานดีขึ้น

**2) การหาขนาดของระบบน้ำเสีย**

ปริมาณน้ำเสีย                      65 - 90% ของน้ำใช้  
น้ำใช้ใน 1 วัน                             $(1.75 \times 200 \times 600) / (900 \times 75)$

210,000 / 67,500 ลิตร

277.50 ลูกบาศก์เซนติเมตร

ดังนั้นปริมาณน้ำเสีย 277.50 x 0.9 ลูกบาศก์เซนติเมตร

จากตารางพื้นที่ก่อสร้างของระบบ activated sludge process ใช้พื้นที่ก่อสร้าง 240 ตารางเมตร โดยมี ความสูงไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร (ไม่รวมบ่อตกไขมันและถังเซฟติก)

สำหรับระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน ระบบที่เลือกใช้จะเป็นไปตามที่ได้ศึกษาไว้ในบทที่ 3 ทุกประการ

#### 4.7.4 ระบบกำจัดขยะ

##### 4.7.4.1 วิธีการทิ้งขยะ

ใช้วิธีการทิ้งขยะโดยการขนย้ายทางลิฟท์บริการโดยที่ maid ของแต่ละชั้น จะทำการเก็บรวบรวมขยะ จากห้องพักมาไว้ที่ room service ของแต่ละชั้น ขนย้ายลงทางลิฟท์บริการ เพื่อไปทิ้งยังห้องเก็บขยะ

##### 4.7.4.2 ห้องรวมขยะ

ห้องรวมขยะ แยกออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนเก็บขยะเปียก ส่วนเก็บขยะแห้งและส่วนเก็บขยะเปล่า โดยเฉพาะส่วนเก็บขยะเปียกจะเป็นระบบปรับอากาศเพื่อช่วยลดการเน่าเปื่อยและกลิ่นเหม็น

##### 4.7.4.2 การกำจัดขยะ

การกำจัดขยะของโครงการใช้วิธีขนถ่ายขยะโดยให้บริการจากเทศบาลเมืองฯ เพื่อขนย้ายขยะไปรวมไว้ ณ ที่รวมขยะนอกเมือง อีกทั้งไม่ก่อความรำคาญให้อาคารข้างเคียง (ในกรณีถ้าใช้การเผา) และสิ้นเปลืองน้อยกว่า ที่จะดำเนินการด้วยตนเอง

#### 4.7.5 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

##### 4.7.5.1 หม้อแปลงไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าทั่วไปใช้ไฟ 3 เฟส กระแสสลับตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยต่อจากกระแส แรงสูงแปลงเป็นกระแสแรงต่ำบนหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 12 kv ให้ Voltage 200, 300 โวลท์ หม้อแปลงไฟฟ้าในโครงการแยกเป็น 2 ชุด คือ

- 1 ชุดแรกสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
- 2 ชุดที่สองสำหรับระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบลิฟท์และระบบเครื่องกลต่าง ๆ

##### 4.7.5.2 การจ่ายกำลังไฟฟ้า

กำหนดจุดตั้งหม้อแปลง 2 จุด เนื่องจากการตั้งหม้อแปลงเพียงจุดเดียวที่ชั้นล่าง จะทำให้เกิดสายไฟแรงดันต่ำที่เดินจากชั้นล่างไปยังชั้นบน อีกทั้งได้แรงดันของไฟฟ้าไม่สม่ำเสมอ และเกิดโวลต์ดรอปรอบเมื่อใช้ไฟฟ้ามาก จึงกำหนดจุดตั้งหม้อแปลง 2 จุด คือ ที่ชั้นใต้ดิน (Basement) และที่ชั้นบนสุดของอาคาร โดยส่งกำลังแรงสูงขึ้นไปยังชั้นบนและต่อเข้ากับหม้อแปลงเพื่อกระจายเป็นแรงดันต่ำ และสายไฟฟ้าที่เป็นสายเมนจะมีขนาดเล็กลง พร้อม

ทั้งจะได้แรงดันไฟฟ้าที่สม่ำเสมออีกด้วย เมื่อมีการใช้ไฟฟ้ามาก

#### 4.7.5.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินทั้ง 2 ระบบ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในช่วงที่ไฟฟ้าดับจำเป็นต้องใช้ทั้ง 2 ระบบ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นแขกที่มาพัก, ผู้มาเยี่ยมชมเยียนใช้บริการ, เจ้าหน้าที่, พนักงาน และบุคคลอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้อาคารเป็นต้น

#### 4.7.5.4 ระบบสายป้อน

ใช้สายเคเบิลต่อจากหม้อแปลงของการไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ และใช้ Basway เป็นสายป้อนในแนวตั้งและระนาบของอาคารและจ่ายเข้าสู่ห้องต่าง ๆ ด้วยสายไฟฟ้าแบบหุ้มด้วยฉนวน

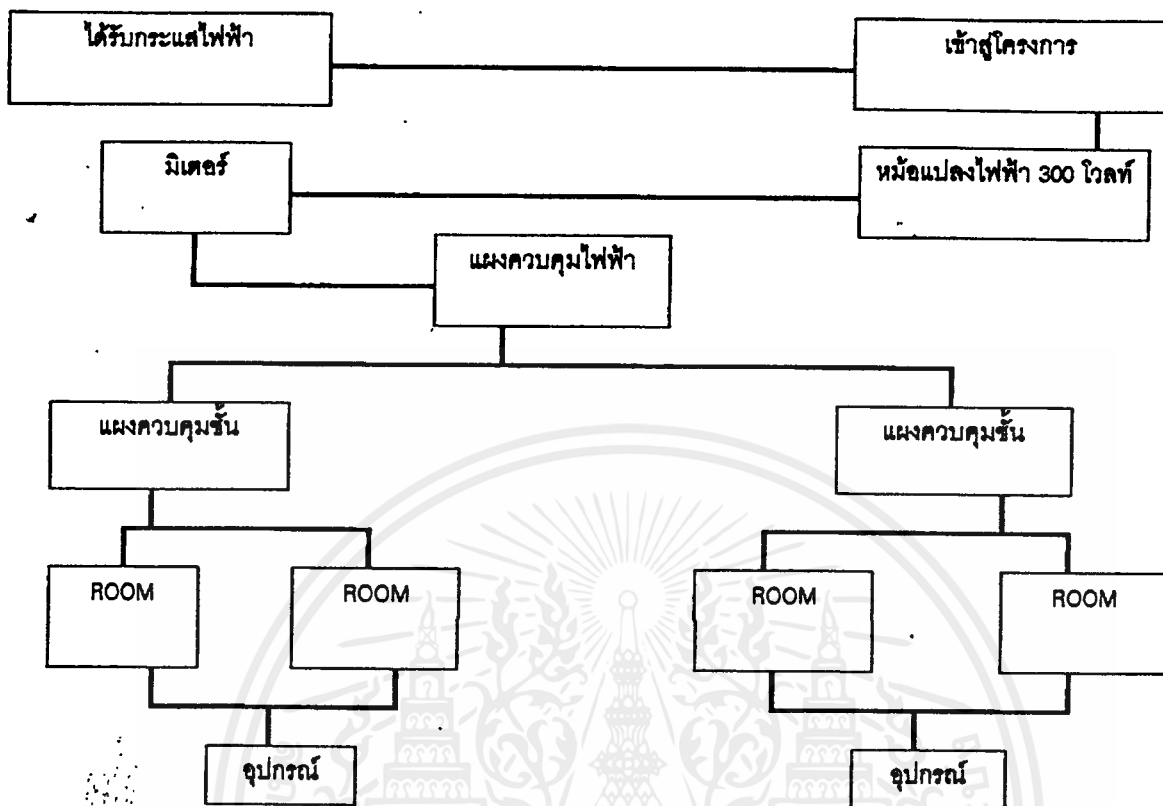
#### 4.7.5.5 การคำนวณปริมาณความต้องการไฟฟ้า

จากการศึกษาได้แยกชนิดของห้องตามการใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีหน่วยเป็น วัตต์/ตารางเมตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. PUBLIC SPACE	184	65	11.960	วัตต์
LOBBY	108	65	7.072	"
FRONT OFFICE	60	55	3.300	"
OTHERS	143	27	3.861	"
2. GUEST ROOM	8.172	27	220.644	"
3. F & B SERVICE SPACE	2.643	32	84.546	"
4. RECREATION	2.581	32	82.592	"
5. RETALL SHOP	293	55	16.155	"
6. ADMINISTRATION OFFICE	544	55	29.920	"
7. GENERAL SERVICE DEPT.	631	27	17.037	"
8. MECHANICAL DEPT.	609	27	16.443	"
TOTAL			570,027	"

ในระยะ 10 ปี ความต้องการไฟฟ้าจะเพิ่มมากขึ้น จึงควรเผื่อไว้ 100 % ดังนั้นปริมาณความต้องการไฟฟ้าที่ทำการออกแบบ จะใช้เท่ากับ 1,200 กิโลวัตต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 แสดงระบบไฟฟ้า

#### 4.7.6 ระบบป้องกันอัคคีภัยและป้องกันฟ้าผ่า

##### 4.7.6.1 ระบบสัญญาณเตือนภัย

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย 5 ส่วนที่ทำงานเชื่อมโยงกัน ได้แก่ ชุดจ่ายไฟ แผงควบคุม อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ และอุปกรณ์ประกอบ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำงานเชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ เช่น ระบบควบคุมความดันในช่องบันไดหนีไฟ การเปิด-ปิดประตูหนีไฟ ระบบปิดพัดลมในระบบปรับอากาศ ระบบควบคุม ระบบควบคุมลิฟท์

##### 4.7.6.2 ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงที่เรารู้มีหลายแบบ ซึ่งมีการใช้ตามความเหมาะสมกับประเภทของกิจกรรมหรือความต้องการพิเศษเฉพาะด้านของแต่ละพื้นที่ ระบบดับเพลิงที่ใช้ในโครงการอาจแยกออกได้ 2 ระบบใหญ่ ๆ คือ

1) ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบ (hydraent & stand pipe system) โดยใช้ระบบท่อเปียก (wet pipe system) เพราะไม่ได้อยู่ในเขตหนาว จึงไม่มีปัญหาการแข็งตัวของน้ำในท่อโดยใช้สายสูบแบบสายอ่อน ขนาด 0.65 มิลลิเมตร หักแฉวนได้ พร้อมหัวฉีดขนาด 25 มิลลิเมตร ติดตั้งไว้ในตู้ดับเพลิง (file house cabinet) ใช้สายยาว 23 เมตร ติดตั้งที่บริเวณ core lift และบันไดหนีไฟ โดยให้ระยะห่างของตู้ดับเพลิงห่างกันไม่เกิน 33 เมตร นอกจากนี้ทุก ๆ ตู้ดับเพลิงจะต้องมีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (portable extinguishing) ติดตั้งอยู่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระบบโปรยน้ำเป็นฝอย (sprinkler system) ลักษณะของระบบนี้คือ การติดตั้งตำแหน่งของหัวฉีด โดยให้ระยะห่างของหัวฉีดแต่ละตัวเท่ากับ 4.50 เมตร และไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางโปรยน้ำซึ่งระบบจ่ายน้ำประเภทนี้มีอยู่ 4 ระบบดังนี้

1. ระบบท่อเปียก
2. ระบบท่อแห้ง
3. ระบบชลอกการฉีดน้ำ
4. ระบบแหล่งน้ำจำกัด

ในการวิเคราะห์เลือกระบบการจ่ายน้ำ อาศัยหลักการและข้อกำหนด ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยที่สุด โดยให้คะแนน 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	
A. แบบท่อเปียก	D. แบบดีลักซ์
B. แบบท่อแห้ง	E. แบบแหล่งน้ำจำกัด
C. แบบฟรีแอดรัน	

ข้อพิจารณา	A	B	C	D	E
1. ความนิยมใช้ในอาคารสูง	3	2	1	2	1
2. งบประมาณ	4	3	2	2	2
3. ความเร็วในการปฏิบัติงาน	4	1	2	2	2
4. ประสิทธิภาพ	4	4	4	4	2
5. อาคารตัวอย่าง	3	2	1	2	1
6. ความเหมาะสมกับอาคาร	3	2	1	1	1
รวม	21	14	11	13	9

#### 4.7.6.3 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เนื่องจากที่ตั้งของโครงการอยู่ในภูมิภาค ที่มีอากาศร้อนและบางช่วงฝนตกชุก ประกอบกับโดยรอบบริเวณของโครงการไม่มีอาคารสูงเกินกว่า 10 เมตร จึงทำให้ตัวอาคารของโครงการ ซึ่งมีความสูงพอสมควร เป็นจุดเด่นและอาจเป็นส่วนดึงดูดของฟ้าผ่าได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาเป็นส่วนสนับสนุนได้เป็นอย่างดี สำหรับการเลือกให้ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

✓  
เหมาะสมกับโครงการ คือ ระบบลวดประจุ (lightning active system) เนื่องจากเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันฟ้าผ่าแน่นอน และมีราคาถูกกว่าระบบผลึกประจุ (radio active system) ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ สายอากาศล่อฟ้า สายนำลงดิน และสายรอกดิน

#### 1. สายอากาศล่อฟ้า

มีลักษณะเป็นยอดแหลม ติดตั้งอยู่ส่วนบนสุดของอาคาร นอกจากนี้ยังต้องมีสายล่อฟ้าทางด้านข้างของอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันฟ้าผ่าทางด้านข้างของอาคาร

#### 2. สายนำลงดิน

ตามมาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่า กำหนดให้ใช้สายนำลงดินอย่างน้อย 2 เส้น วางตรงข้ามของตัวอาคารเนื่องจากตัวอาคารมีพื้นที่มากกว่า 100 ตารางเมตร และมีเส้นรอบอาคารมากกว่า 100 เมตร จึงต้องเพิ่มสายนำลงดินอีกทุก ๆ 20 - 30 เมตร

#### 3. รอกสายดิน

เนื่องจากที่ตั้งของโครงการอยู่ในจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งมีความชื้นในดินค่อนข้างมาก ควรใช้รอกสายดินแบบแห้งกลมหรือแบนจะเหมาะสมกว่าแบบเส้นกลมฝังในแนวนอน

การวางรอกสายดินทำได้ 2 แบบคือ รอกสายดินแห้งเดี่ยวยาวหรือฝังจำนวนรอกสายดินให้มากขึ้น สำหรับจำนวนความยาวหรือจำนวนแห้ง สามารถคำนวณได้จากสูตรซึ่งวิศวกรจะเป็นผู้ทำการคำนวณและออกแบบให้

#### 4.7.7 ระบบแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว

##### 4.7.7.1 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้ม

ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มของโครงการ ใช้ระบบเดินท่อจากถังไปยังเตา โดยใช้ pressure regulation valve เพราะสามารถปรับแรงดันของแก๊สให้ได้ตามความต้องการของอุปกรณ์แต่ละชนิดโดยมีห้องเก็บเชื้อเพลิงแก๊สรวมกันตำแหน่งเดียวสามารถขนย้ายได้สะดวกและมีการระบายอากาศที่ดี ง่ายต่อการควบคุมตรวจสอบคุณภาพ

##### 4.7.7.2 ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลว

ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลวของโครงการมีถังเก็บเชื้อเพลิงไว้ใต้ดินเพื่อความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นถังเก็บขนาดใหญ่อยู่ภายนอกอาคาร และสามารถนำรถบรรทุกเชื้อเพลิงมาয়งจุดติดตั้งได้โดยตรง ส่วนที่ 2 เป็นถังย่อยอยู่ใกล้กับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

#### 4.7.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

##### 4.7.8.1 การป้องกันการโจรกรรม

1) passive protection การป้องกันตั้งแต่การออกแบบอาคารประกอบด้วย การวางผัง โครงสร้าง ส่วนประกอบและการเลือกใช้วัสดุ เป็นการวางแผนในขั้นแรกของการกำหนดลักษณะโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) active protection คือ การป้องกันในปัจจุบัน เนื่องจากโรงแรมเป็นสถานบริการที่มีแขกหรือผู้มาใช้ตลอด 24 ชั่วโมง อาจป้องกันโดยใช้โทรทัศน์วงจรปิดตามจุดต่าง ๆ ที่อาจเกิดการลักลอบของคนเข้ามา ส่วนการควบคุมของโรงแรม แบ่งออกได้ 2 ส่วน

1. ส่วนบริการสาธารณะ เช่น ที่จอดรถจะต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจเพื่อป้องกันคนภายนอกเข้ามาใจกรรมรถของผู้มาใช้บริการของโรงแรม
2. ส่วนพนักงาน เจ้าหน้าที่ มีการควบคุม ณ จุดลงเวลาในการปฏิบัติงานโดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมอยู่ เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

#### 5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบอาคารโรงแรมอุทยานี่ จังหวัดอุทัยธานี ลักษณะโครงการเป็นโรงแรมสำหรับ นักท่องเที่ยวและผู้ให้บริการทางด้านอื่น ๆ ในด้านขององค์ประกอบ ได้แยกผู้ให้บริการออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แยกผู้เข้าพัก
2. ผู้มาใช้บริการของโรงแรม

ในการออกแบบจึงได้แยก Function ของแต่ละส่วนออกจากกันอย่างชัดเจน คือ ส่วนของแขกที่เข้ามาพัก จะให้เป็น Privacy มากที่สุด และในส่วนของผู้มาใช้บริการของโรงแรม เช่น ส่วนจัดเลี้ยง ประชุม อยู่อีกส่วนมิให้ปะปนในการใช้อาคารและในโครงการได้พยายามนำเอาส่วนที่เป็นพาณิชย์กรรมเข้ามาเสริมคือส่วนของ Shopping จัดให้เป็น Retail Shop ซึ่งจะทำให้เกิดกิจกรรมและบรรยากาศในโครงการ ด้านหน้าของส่วน Shopping จะทำให้เกิดการเชื่อมต่อของ Space ระหว่างภายในและภายนอก โดยจัดให้มี Plaza เพื่อให้เกิด Movement และนำเอาส่วน Entertainment ต่าง ๆ มาประกอบในโครงการเพื่อให้เกิดศักยภาพและความเป็นไปได้ของโครงการมากขึ้น

ลักษณะของ Form ได้นำเอารูปแบบที่ทันสมัยและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาใช้กับอาคารให้เหมาะสมกับความเป็นเมือง รูปแบบของอาคารในการจัดวางได้นำเอารูปทรงเรขาคณิตมาใช้เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมและโค้งต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดการเบื่อและซ้ำซาก รวมทั้งในเรื่องของทัศนวิสัยในการมองอีกด้วย ในการออกแบบโครงการพยายามที่จะทำให้โครงการนี้เกิดเป็น Land Mark ของเมือง อีกทั้งเหตุผลด้านอื่น ๆ ที่นำมาประกอบในการออกแบบ ดังนี้

##### 5.1.1 แนวความคิดในการออกแบบด้านพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบของโครงการ

- องค์ประกอบทุกส่วนจะต้องตอบสนองหน้าที่ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ใช้สอยจะต้องมีความยืดหยุ่น เปลี่ยนแปลงได้ตามจุดประสงค์ของการใช้งาน
- ทางติดต่อสัญจรควรมีระยะสั้น ตรงไปตรงมา ไม่สับสน อยู่ในตำแหน่งที่ชัดเจนมีความสะดวกในการใช้งาน
- ในการออกแบบให้คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวขององค์ประกอบ เช่น ส่วนที่เป็นห้องพักอาศัย จะต้องมีความเป็นส่วนตัวจากส่วนอื่น ๆ
- ในการออกแบบให้คำนึงถึงสิ่งที่เป็นธรรมชาติ และพยายามนำไปใช้ในการออกแบบเพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในส่วนที่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ ให้คำนึงถึงความสูงของชั้น เพื่อที่จะได้มีที่สำหรับการเดินท่อของระบบปรับอากาศ

- ในการวางตำแหน่งส่วนบริการต่างๆ ให้คำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วในการบริการ และจำเป็นต้องมีความเป็นสัดส่วนมิติชัด

- ให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และที่ว่างในการออกแบบ ควรนำเอกลักษณ์ของธรรมชาติเข้ามาสัมพันธ์กับอาคารและผู้ใช้

### 5.1.2 แนวความคิดในการออกแบบด้านความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และผู้มาติดต่อ

- โครงสร้างหลัก และผนังของตัวอาคารจะต้องมีประสิทธิภาพ ในด้านความปลอดภัย ความคงทน ทนไฟ และความแข็งแรง

- ความปลอดภัยทางด้านสุขลักษณะ ซึ่งจะต้องจัดให้มีเพียงพอในสิ่งต่างๆ

- ความปลอดภัยจากอัคคีภัยในการออกแบบ

- ความปลอดภัยทางการจราจร อาชญากรรมและเสียงรบกวนต่าง ๆ ซึ่ง

สามารถป้องกันได้โดยอาศัยการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางผังของโครงการ การกำหนดจุดควบคุม ตรวจตราที่มีประสิทธิภาพ

### 5.1.3 แนวความคิดในการออกแบบ ด้านวิศวกรรม

- ระบบโครงสร้างของอาคารจะต้องมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบแต่ละชนิด และไม่ควรก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอย เสถียรบริเวณใด ต้องกว้างพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกเกะกะ

- ลักษณะโครงสร้างของอาคาร ควรเป็นโครงสร้างที่เรียบง่ายตรงไปตรงมา ให้ความมั่นคงแข็งแรง และให้ผลทางด้านความงามของสถาปัตยกรรม และมีความสะดวกรวดเร็วในการก่อสร้าง

- ระบบการเดินท่อ และการสุขาภิบาลทุกประเภท เช่น ระบบการเดินท่อน้ำใช้ น้ำทิ้งและน้ำที่ใช้สำหรับการดับเพลิง ระบบการเดินท่อระบายน้ำโสโครก ตลอดจนระบบการกำจัดน้ำเสีย ระบบการเดินท่อไอน้ำ

- ระบบการเดินท่อแก๊สหุงต้ม ระบบการเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย ในการออกแบบให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ของระบบเดินท่อต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ตลอดจนการเว้นพื้นที่ และความสูงของปล่อง เพื่อการเดินท่อ การซ่อมบำรุง ตลอดจนความเป็นสัดส่วนมิติชัด

- ระบบการรับ - จ่ายไฟฟ้า การควบคุม การเดินสายไฟฟ้าฉุกเฉิน ไฟฟ้าเพื่อแสงสว่าง และกำลังไฟฟ้าอื่น ๆ ให้คำนึงถึงการจัดตำแหน่งของเครื่องควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้า ตำแหน่งการติดตั้งดวงไฟ โคมประเภทต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับประเภทการใช้งานด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

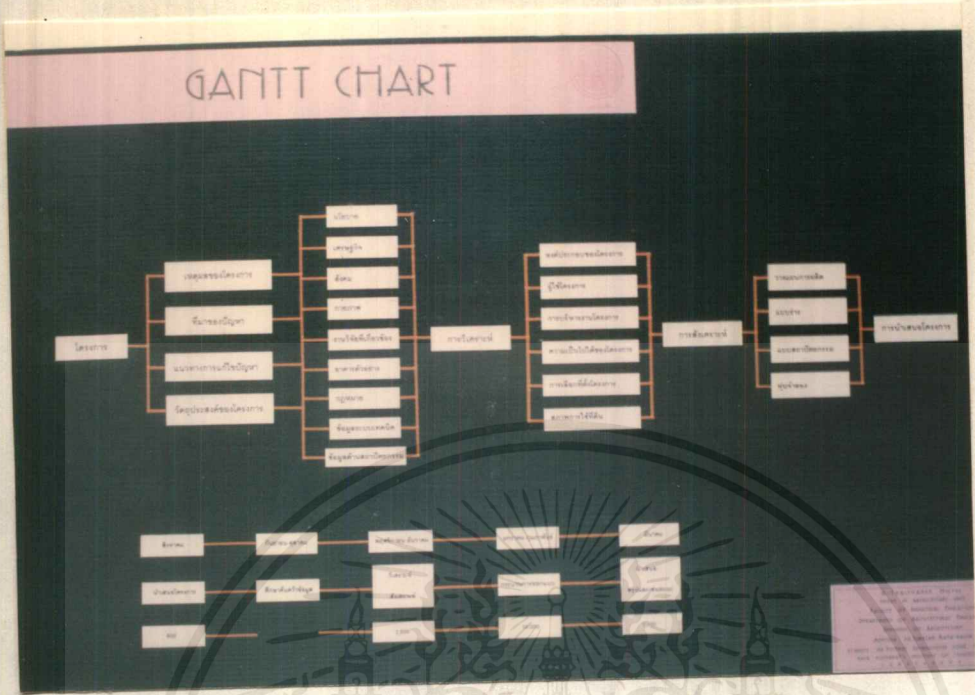
- ระบบการติดต่อสื่อสาร เช่นระบบโทรศัพท์ภายใน และภายนอก ระบบเสียงตามสาย ในบริเวณโครงการ ระบบเตือนภัย ทั้งนี้ให้คำนึงถึงจุดที่เป็นศูนย์กลาง และตำแหน่งที่ตั้งของจุดย่อยทั่วไปภายในโครงการ เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

#### 5.1.4 แนวความคิดในการออกแบบ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับสภาพแวดล้อม

- ลักษณะของวัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่หาง่ายภายในท้องถิ่น เพื่อเป็นการประหยัดค่าขนส่ง และควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพทนทาน ง่ายต่อการบำรุงรักษา
- การบำรุงรักษาตัวอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ตลอดจนสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการจะต้องทำได้ง่าย และมีความประหยัด
- ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ควรเป็นระบบที่มีการติดตั้งง่าย และรวดเร็ว มีค่าวัสดุและบริการถูก แต่ก็มีประสิทธิภาพที่ดี
- ควรนำระบบทางเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ ๆ ในด้านพลังงานต่างๆ มาใช้เพื่อการประหยัด เนื่องจากสภาพการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงในอนาคต
- ระบบต่างๆ ในการก่อสร้างที่ทันสมัย มีผลในการช่วยให้ประหยัดเวลา แรงงานและเงินในการลงทุน

#### 5.1.5 แนวความคิดในการออกแบบด้านความงาม ทางด้านสถาปัตยกรรม

- ความงามที่เกิดจากมุมมองต่าง ๆ ของตัวอาคาร และสัดส่วนที่เหมาะสมของอาคาร
  - ความงามที่เกิดจากโครงสร้างของตัวอาคารตลอดจนวัสดุที่ใช้
  - ความงามที่เกิดจากแสงเงาของตัวอาคาร เช่น การยื่นออกหรือหดเข้าขององค์ประกอบ
- ในด้านการใช้สอยของส่วนต่าง ๆ ตลอดจนการให้แสงสว่างไฟในเวลากลางวัน
- ความงามที่เกิดจากการเว้นว่างภายใน และภายนอกอาคาร ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน เหมาะสม



5.1 แสดงตารางการทำงาน

### INTRODUCTION

**บทนำ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**วัตถุประสงค์**

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจและใช้งานโปรแกรมได้อย่างถูกต้อง

**ขอบเขตของเอกสาร**

เอกสารนี้ครอบคลุมถึงการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจและใช้งานโปรแกรมได้อย่างถูกต้อง

**การแก้ไข**

เอกสารนี้ได้รับการแก้ไขและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ และจะมีการแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบล่วงหน้า

5.2 แสดงบทนำ

# PROJECT PROPOSAL

	วัตถุประสงค์โครงการ (Project Objectives)	ที่มาของโครงการ (Project Rationale)	ความสำคัญ/ประโยชน์ของโครงการ (Project Significance/Benefits)	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด (Expected Impacts)
POLICY	วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากปัญหาสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บที่เพิ่มขึ้นในชุมชน	โครงการนี้คาดว่าจะส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน
ECONOMIC	วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากปัญหาสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บที่เพิ่มขึ้นในชุมชน	โครงการนี้คาดว่าจะส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน
SOCIAL	วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากปัญหาสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บที่เพิ่มขึ้นในชุมชน	โครงการนี้คาดว่าจะส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน
PHYSICAL	วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	โครงการนี้มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากปัญหาสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บที่เพิ่มขึ้นในชุมชน	โครงการนี้คาดว่าจะส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

### 5.3 แสดงการนำเสนอโครงการ

# POLICY STUDY

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

#### ที่มาของโครงการ

โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

#### ความสำคัญ/ประโยชน์ของโครงการ

โครงการนี้มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากปัญหาสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บที่เพิ่มขึ้นในชุมชน

#### ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด

โครงการนี้คาดว่าจะส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

#### ที่มาของโครงการ

โครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

### 5.4 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ECONOMIC STUDY

**สรุปผลสัมฤทธิ์**

**ผลการสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด (Overall Progress)**

ตัวชี้วัดที่ 1: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (International Journal) จำนวน 10 เรื่อง

ตัวชี้วัดที่ 2: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (National Journal) จำนวน 15 เรื่อง

ตัวชี้วัดที่ 3: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับท้องถิ่น (Local Journal) จำนวน 20 เรื่อง

**สรุปผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดที่ 1**

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (International Journal) จำนวน 10 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 2**

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (National Journal) จำนวน 15 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 3**

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับท้องถิ่น (Local Journal) จำนวน 20 เรื่อง

**สรุปผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด**

ตัวชี้วัด	จำนวนงานวิจัย	จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์	จำนวนงานวิจัยที่ยังไม่ตีพิมพ์
ตัวชี้วัดที่ 1	10	10	0
ตัวชี้วัดที่ 2	15	15	0
ตัวชี้วัดที่ 3	20	20	0

### 5.5 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

## SOCIAL STUDY

**สรุปผลสัมฤทธิ์**

**ผลการสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด (Overall Progress)**

ตัวชี้วัดที่ 1: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (International Journal) จำนวน 10 เรื่อง

ตัวชี้วัดที่ 2: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (National Journal) จำนวน 15 เรื่อง

ตัวชี้วัดที่ 3: จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับท้องถิ่น (Local Journal) จำนวน 20 เรื่อง

**สรุปผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดที่ 1**

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (International Journal) จำนวน 10 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 2**

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (National Journal) จำนวน 15 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 3**

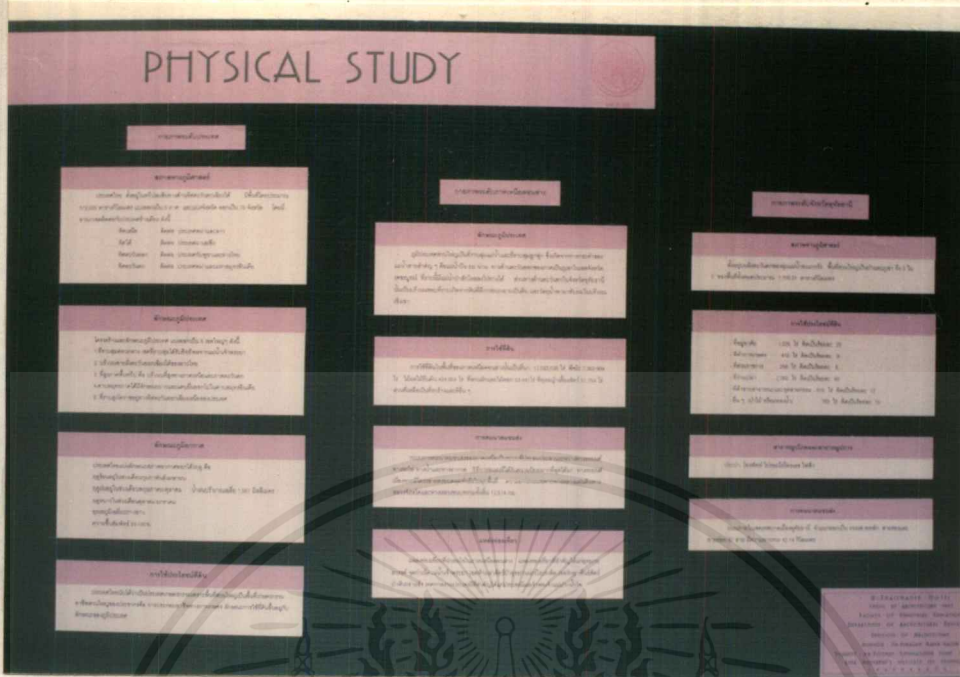
จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับท้องถิ่น (Local Journal) จำนวน 20 เรื่อง

**สรุปผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด**

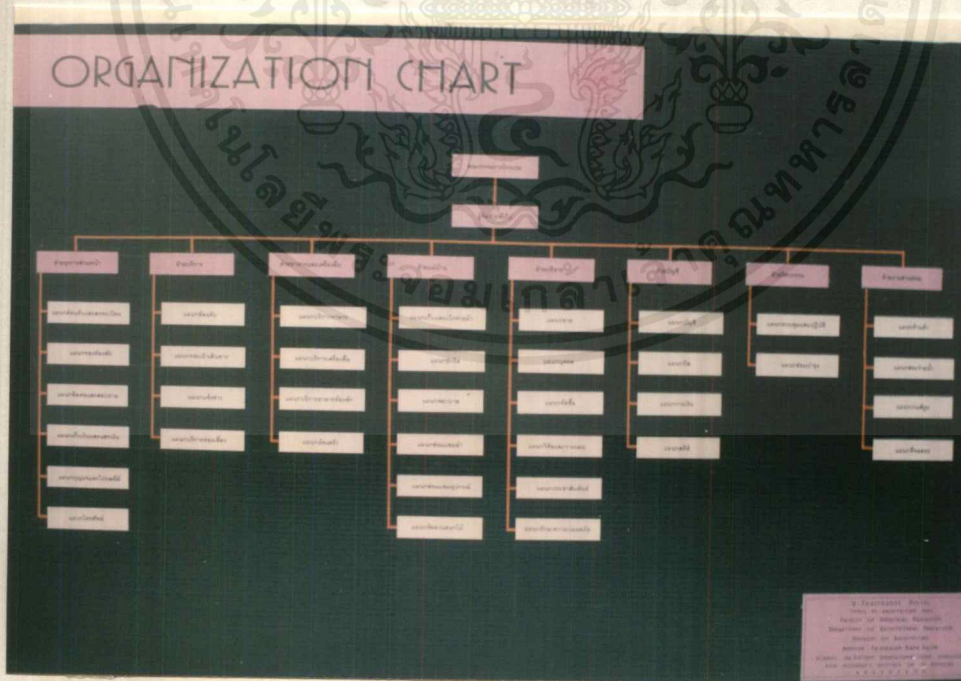
ตัวชี้วัด	จำนวนงานวิจัย	จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์	จำนวนงานวิจัยที่ยังไม่ตีพิมพ์
ตัวชี้วัดที่ 1	10	10	0
ตัวชี้วัดที่ 2	15	15	0
ตัวชี้วัดที่ 3	20	20	0

### 5.6 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**5.7 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านกายภาพ**



**5.8 แสดงแผนภูมิองค์กร**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



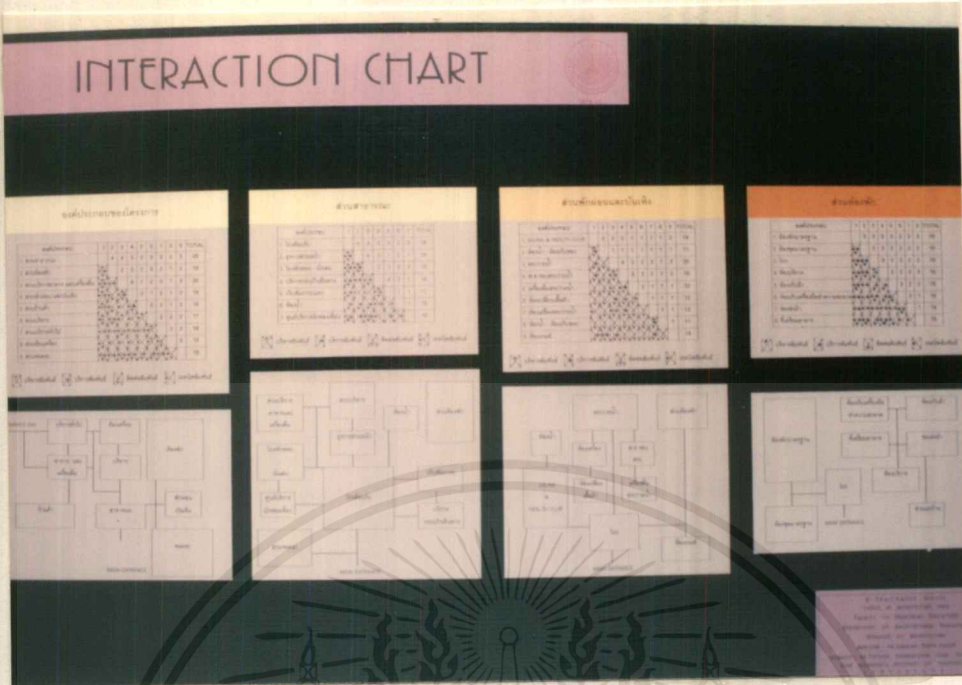
## DEFINE ELEMENT

5.11 แสดงการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

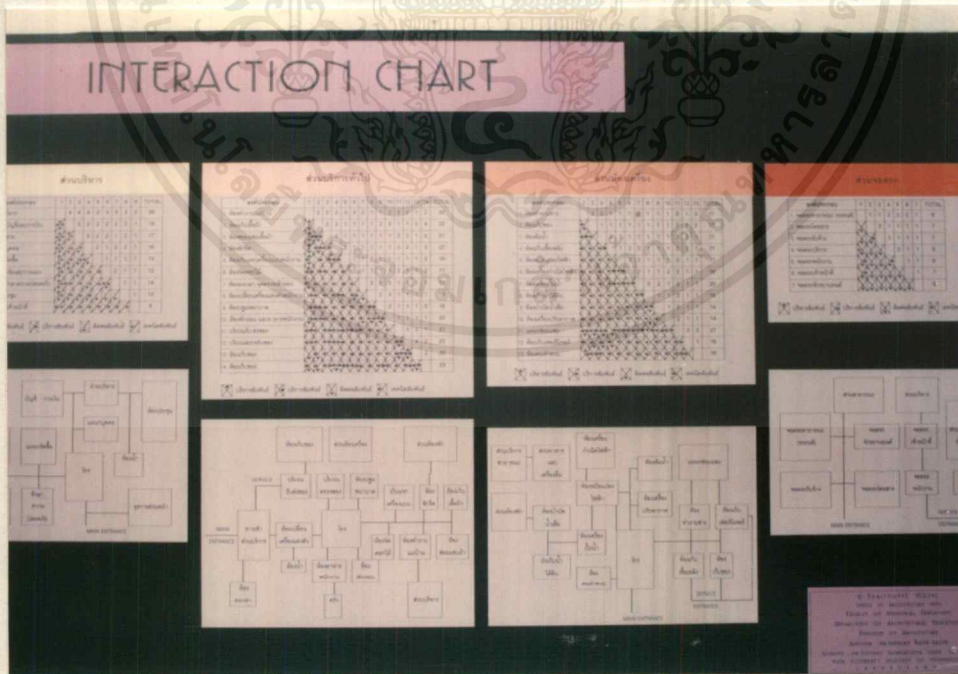
## INTERACTION CHART

5.12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



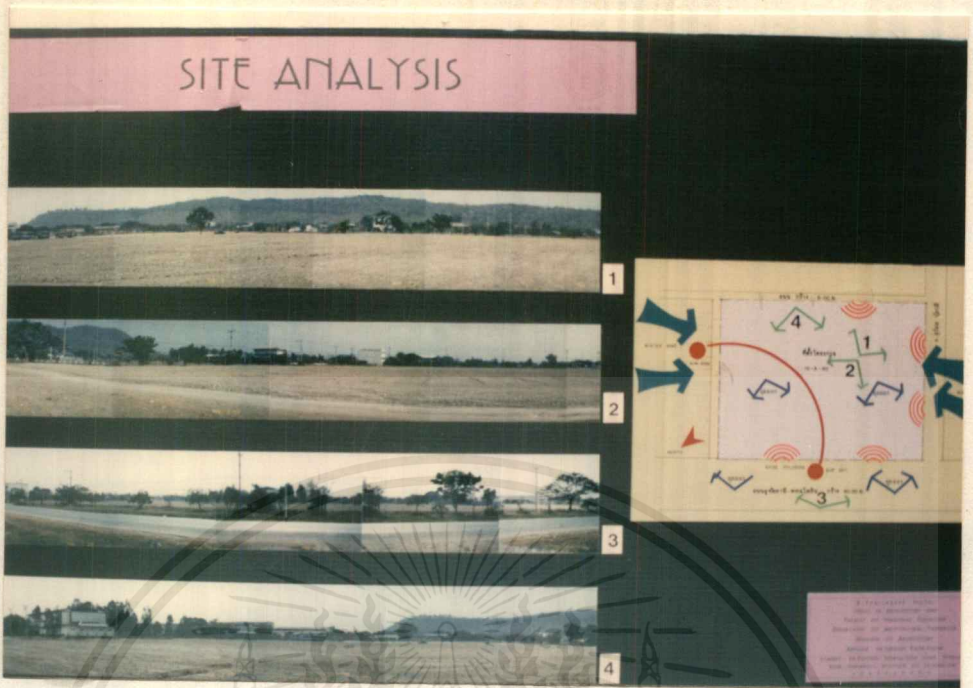
5.13 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



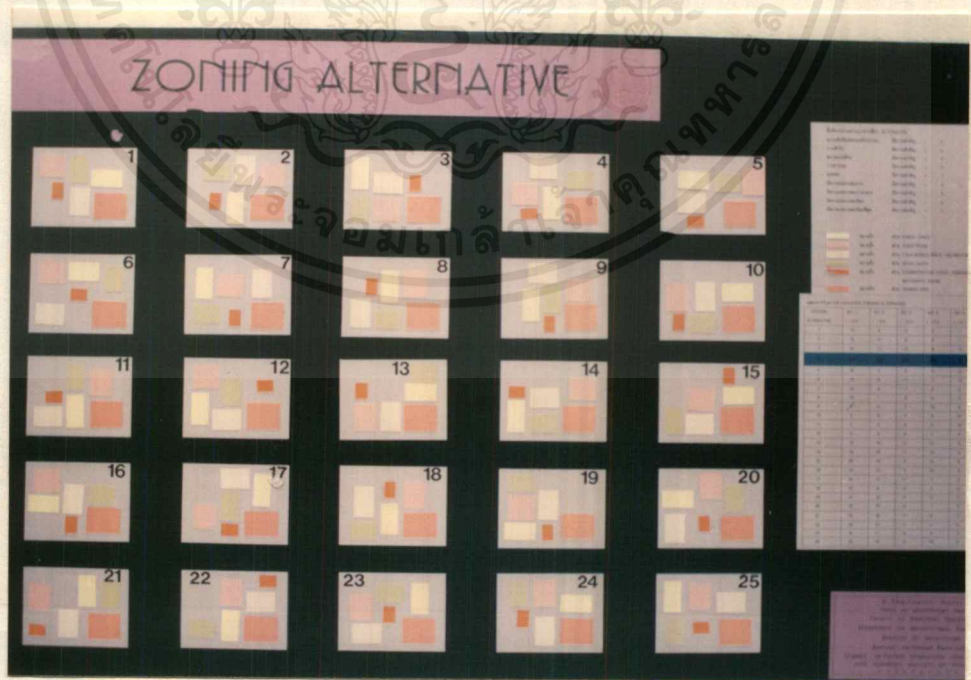
5.14 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



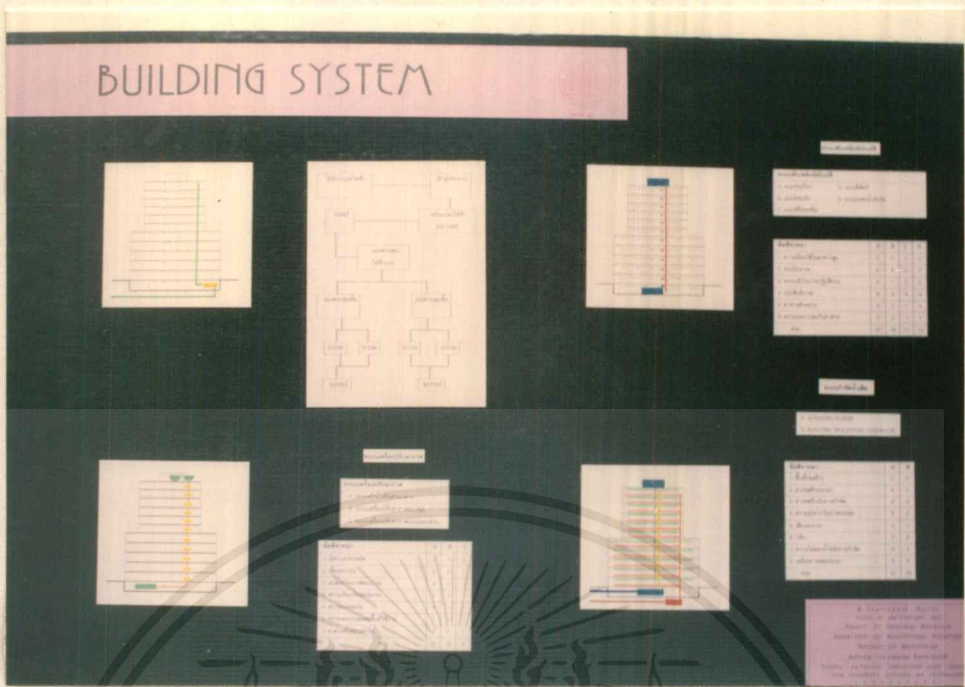


5.17 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

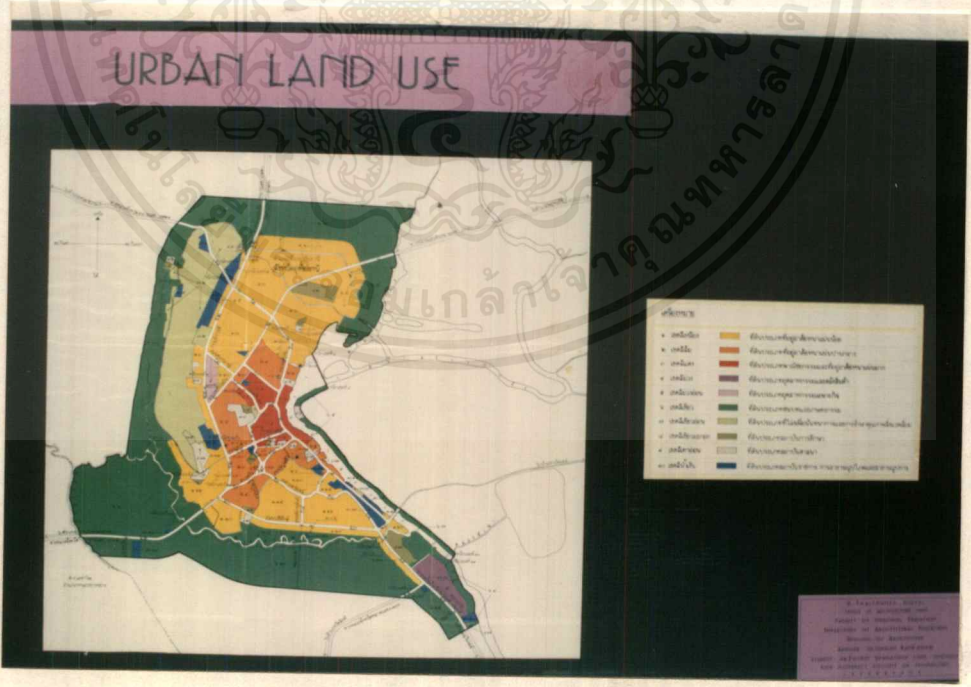


5.18 แสดงการกำหนดโครงสร้างของที่ตั้งอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

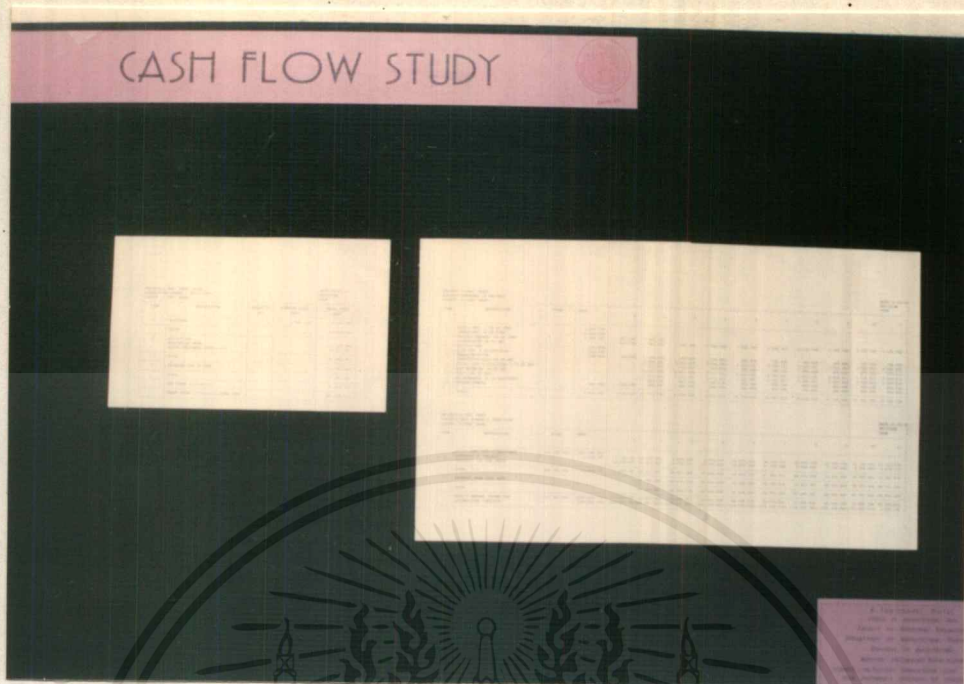


5.21 แสดงระบบอาคาร

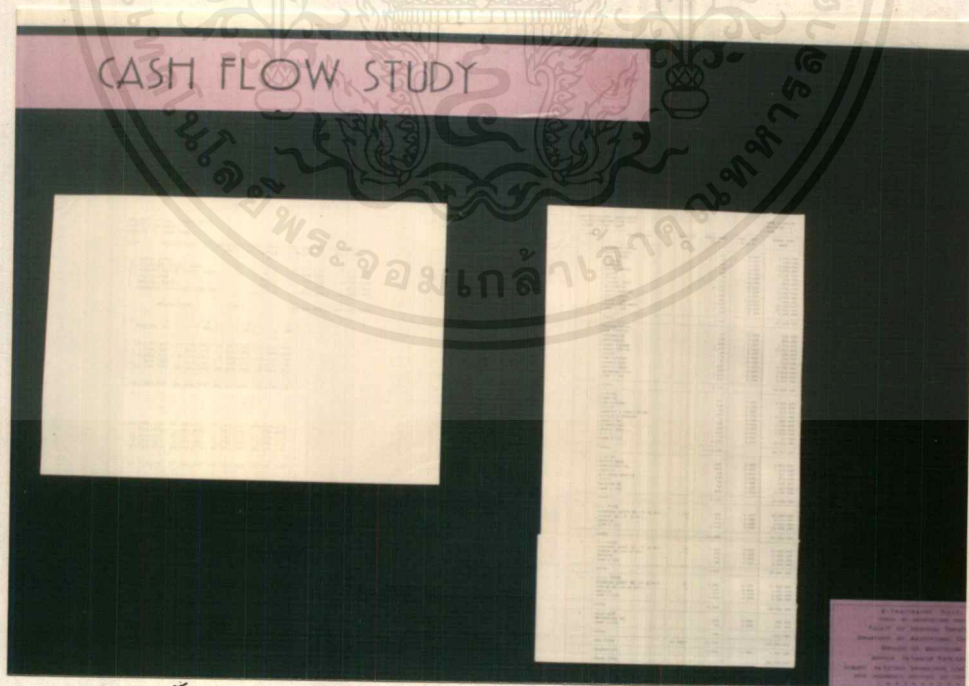


5.22 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



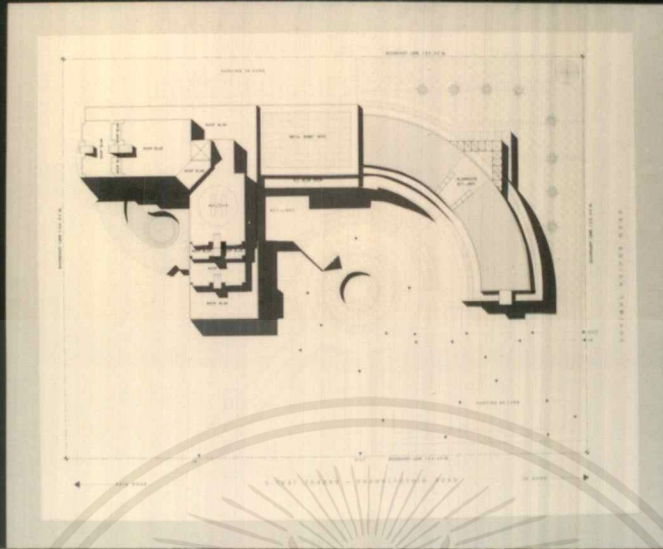
5.23 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ



5.24 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

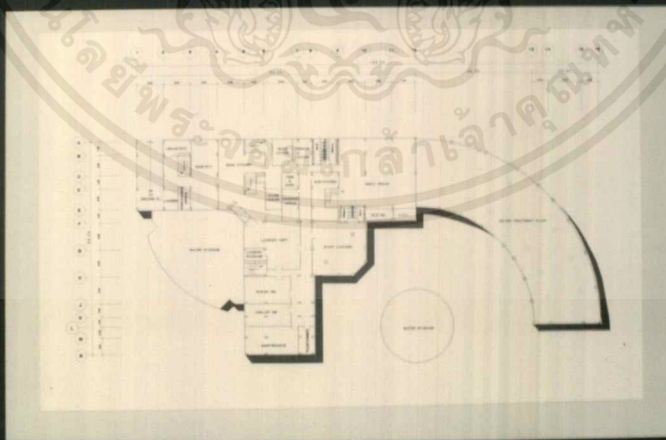
LAY - OUT 1:400



A THAI ARCHITECTURAL DESIGN  
 SCHOOL OF ARCHITECTURE  
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 MAHACHULALONGKORRAJABIT  
 UNIVERSITY  
 103 PHRACHAJUWONGRAJ ROAD  
 BANGKOK 10600 THAILAND

5.25 แสดงผังบริเวณ

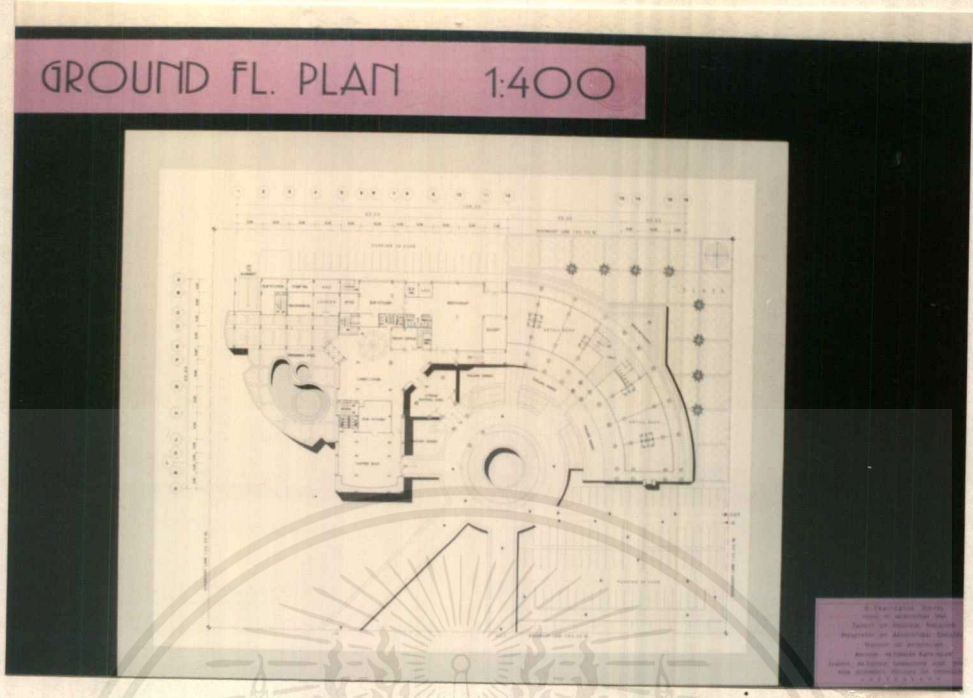
BASEMENT FL. PLAN 1:400



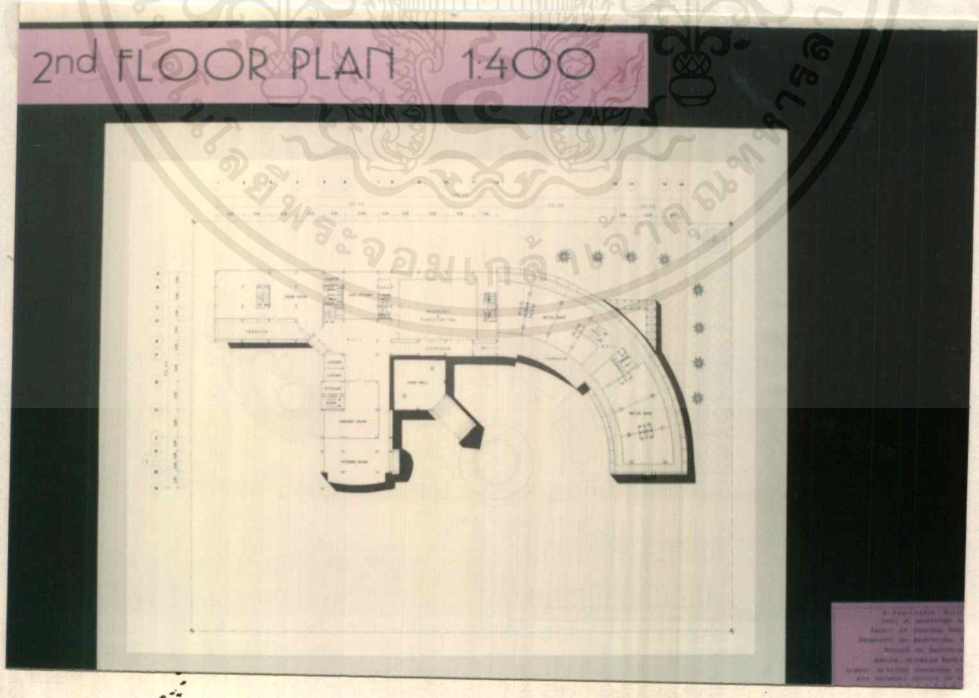
A THAI ARCHITECTURAL DESIGN  
 SCHOOL OF ARCHITECTURE  
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 MAHACHULALONGKORRAJABIT  
 UNIVERSITY  
 103 PHRACHAJUWONGRAJ ROAD  
 BANGKOK 10600 THAILAND

5.26 แสดงแปลนชั้นใต้ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

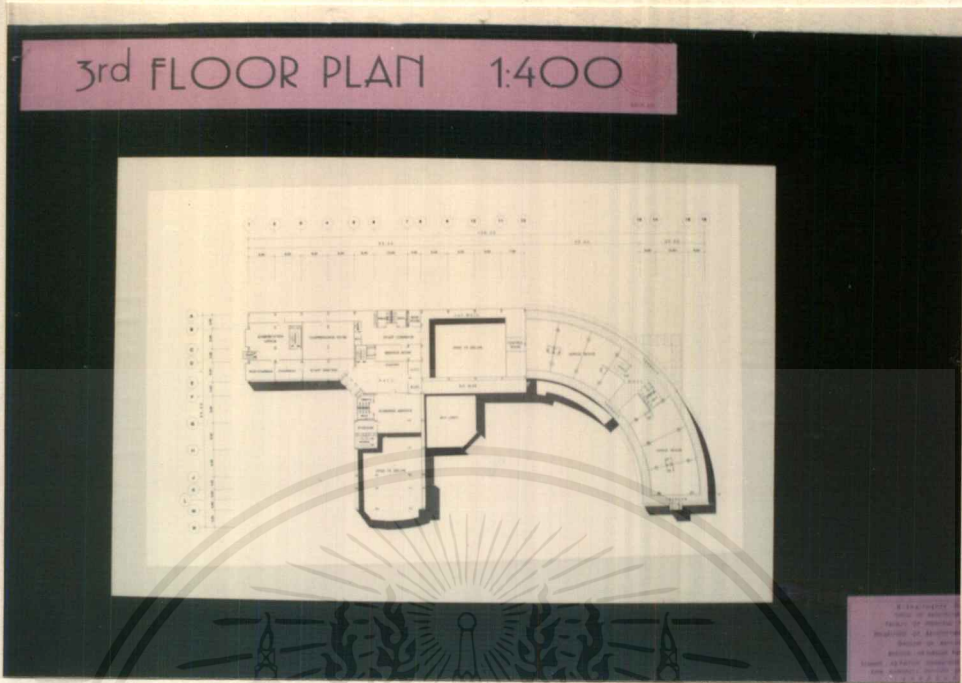


5.27 แสดงแปลนชั้นล่าง

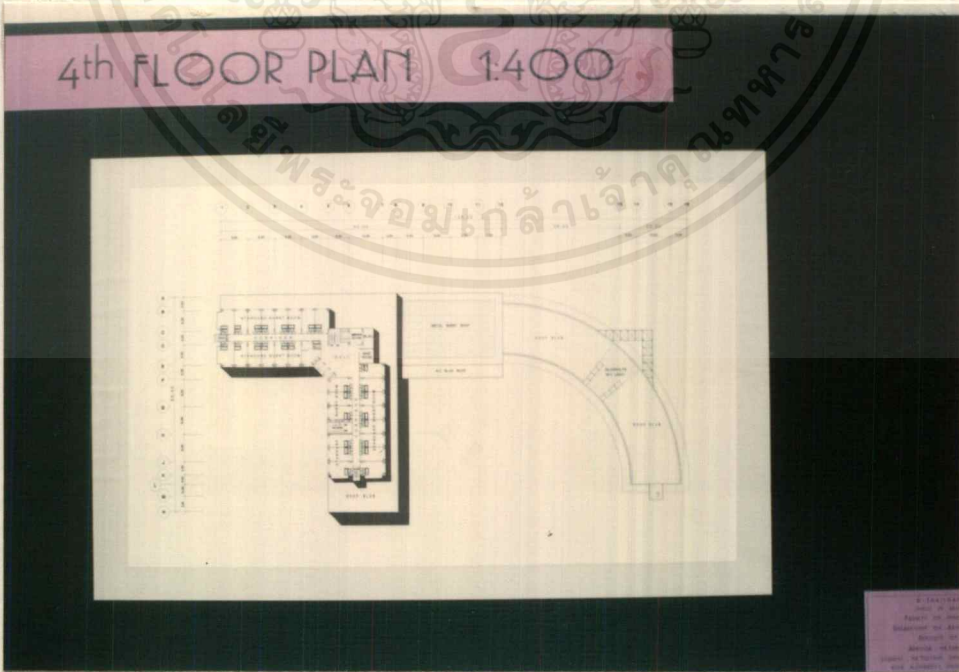


5.28 แสดงแปลนชั้นที่สอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



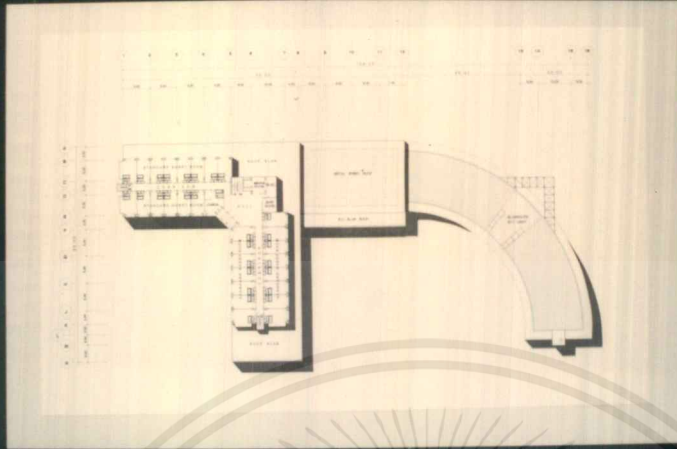
5.29 แสดงแปลนชั้นที่สาม



5.30 แสดงแปลนชั้นที่สี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

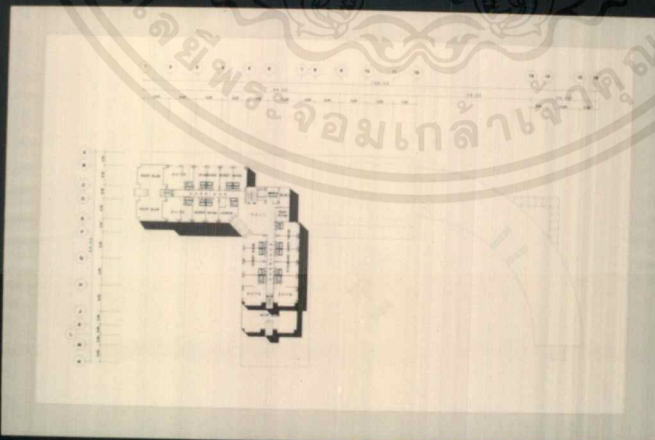
5th-8th FLOOR PLAN 1:400



5.31 แสดงแปลนชั้นที่ห้า ถึง ชั้นที่แปด

5.31 แสดงแปลนชั้นที่ห้า ถึง ชั้นที่แปด

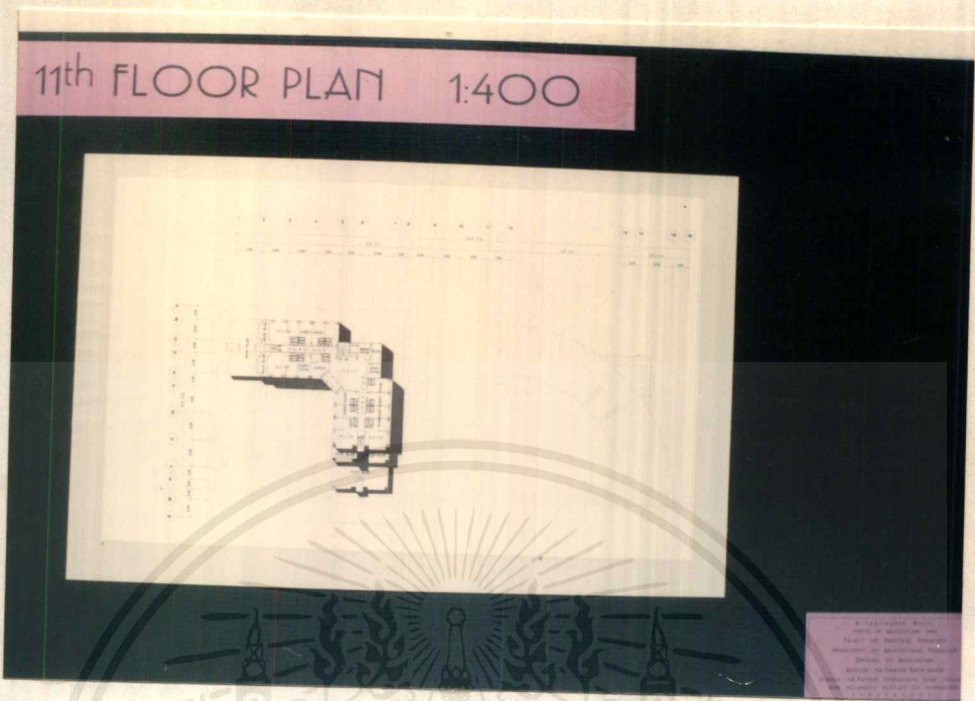
9th-10th FLOOR PLAN 1:400



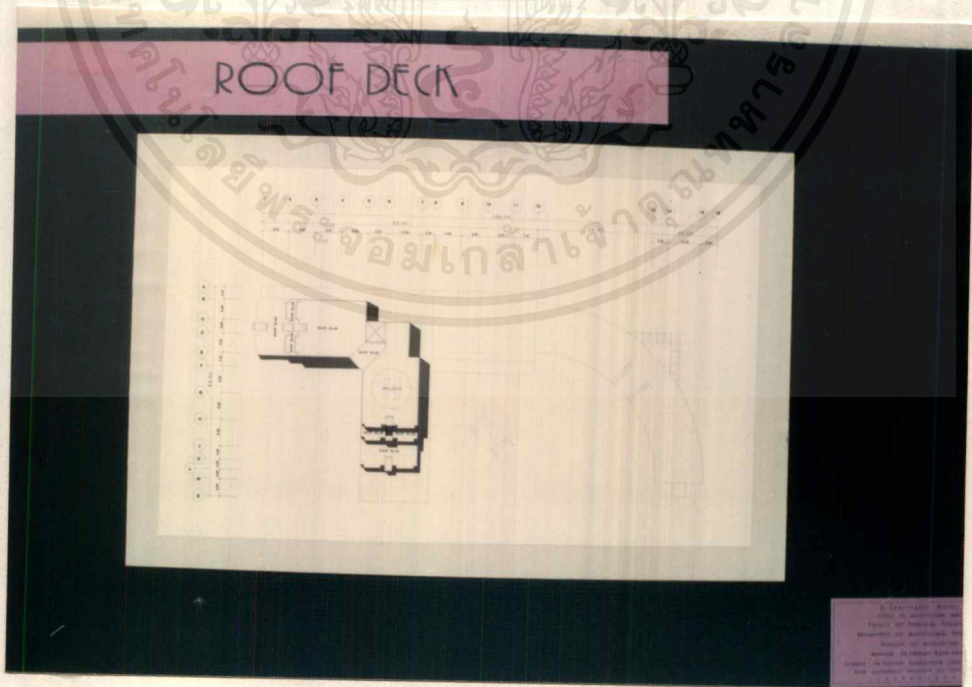
5.32 แสดงแปลนชั้นที่เก้าถึงชั้นที่สิบ

5.32 แสดงแปลนชั้นที่เก้าถึงชั้นที่สิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

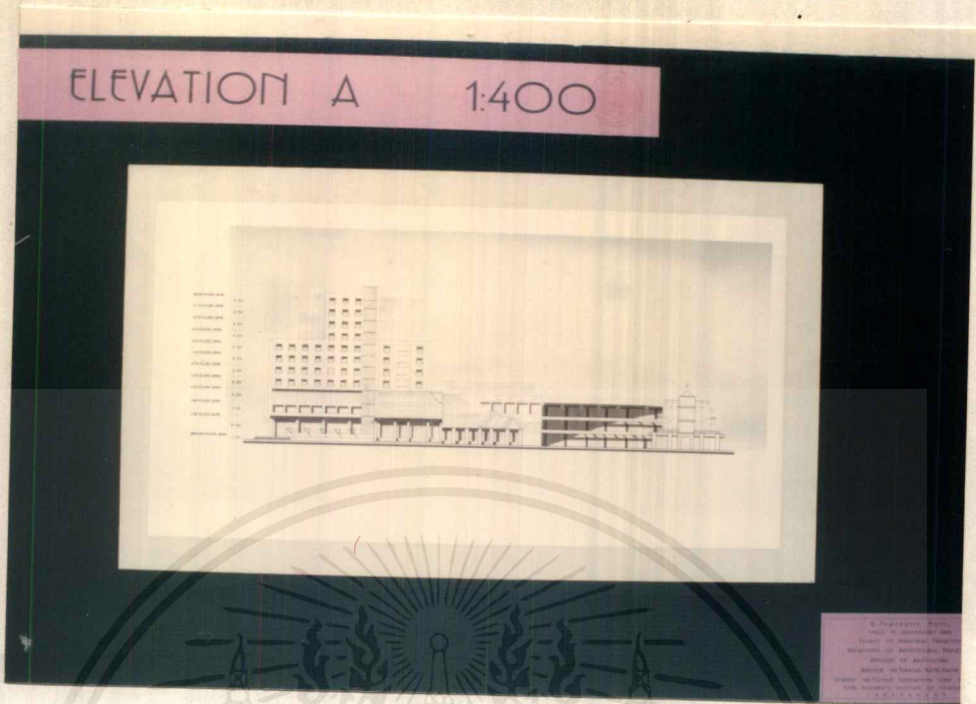


5.33 แสดงแปลนชั้นที่สิบเอ็ด

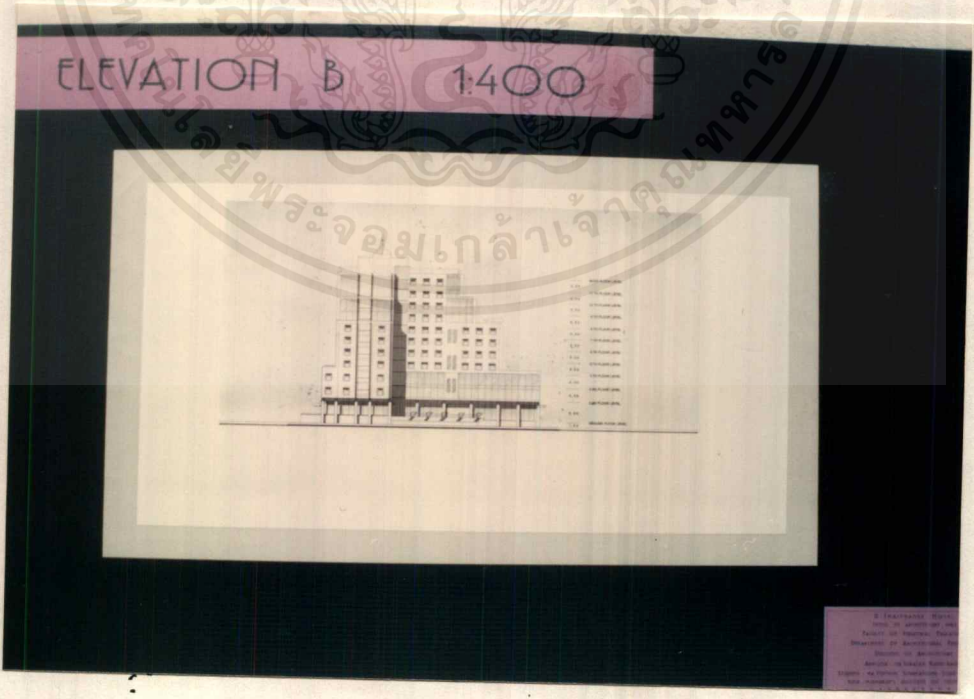


5.34 แสดงแปลนชั้นดาดฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



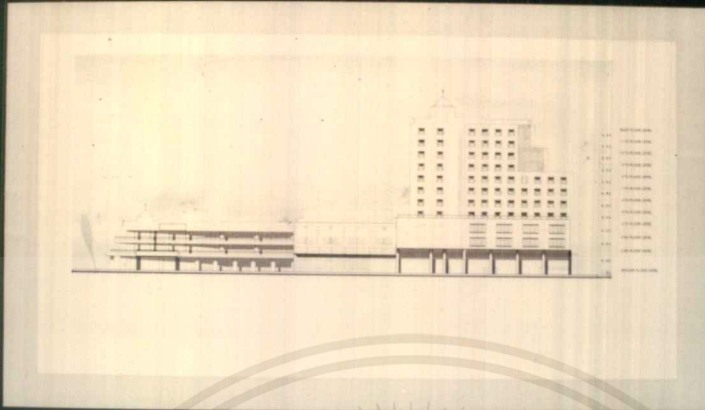
5.35 แสดงรูปด้าน A



5.36 แสดงรูปด้าน B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

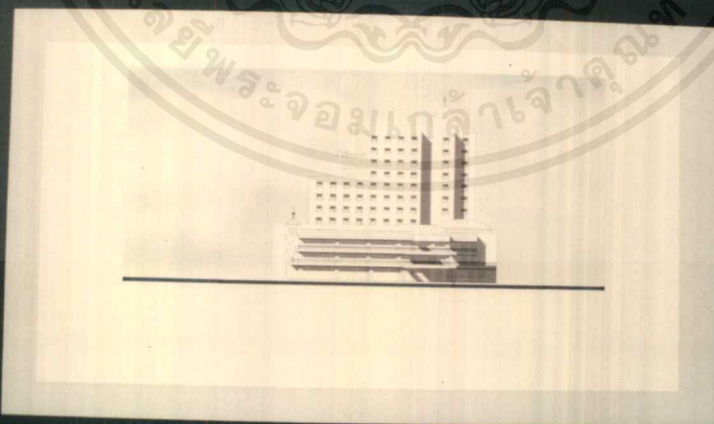
ELEVATION C 1:400



Architectural drawing showing the elevation of a building facade, labeled Elevation C, at a scale of 1:400. The drawing is presented on a white background within a black frame.

5.37 แสดงรูปด้าน C

ELEVATION D 1:400



Architectural drawing showing the elevation of a building facade, labeled Elevation D, at a scale of 1:400. The drawing is presented on a white background within a black frame.

5.38 แสดงรูปด้าน D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# INTERIOR PERSPECTIVE



A perspective drawing of a large, bright interior space, possibly a lobby or atrium. It features tall white columns, a high ceiling with exposed beams, and a tiled floor. In the foreground, a man in a dark suit and a woman are seen from behind, looking towards the center of the room. The room is decorated with potted plants, a large circular table with flowers, and various pieces of furniture. The lighting is warm and natural, suggesting large windows or skylights.

5.40 แสดงทัศนียภาพภายใน

# INTERIOR PERSPECTIVE



A perspective drawing of a bedroom interior. A large bed with a striped coverlet is the central focus. To the right, there is a desk with a chair and a vase of flowers. A window with a view of a landscape is visible in the background. The room is brightly lit, and the overall style is soft and artistic.

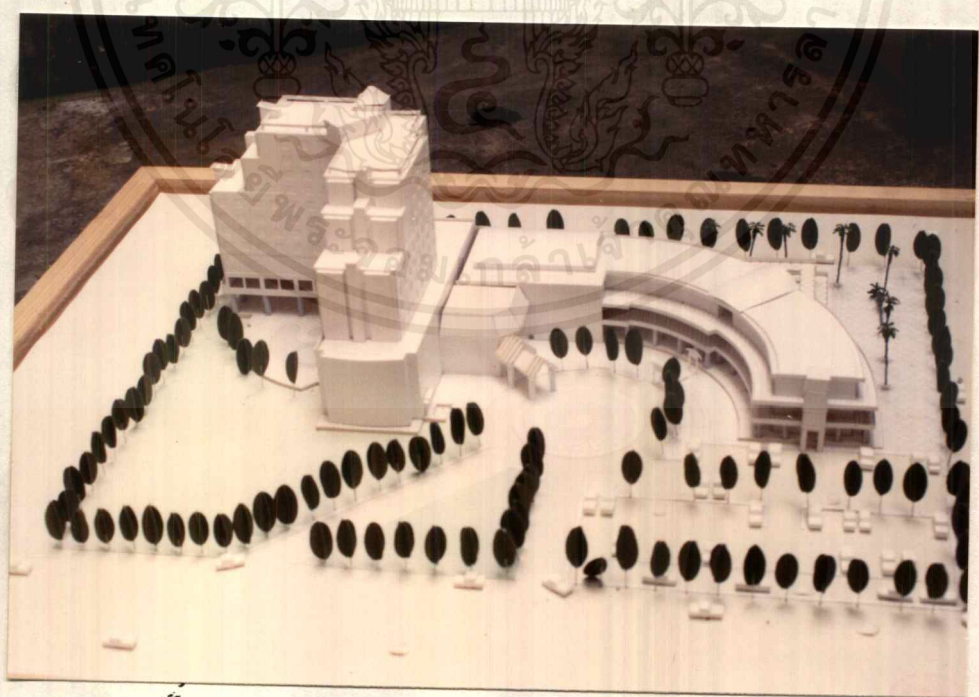
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EXTERIOR PERSPECTIVE



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

แสดงหุ่นจำลองของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 บทสรุป

จากการศึกษาข้อมูลทางด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ขั้นการออกแบบโครงการ โรงแรมอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี พอจะสรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

##### 6.1.1 บทนำ

เป็นการกล่าวถึงความเป็นมาของการเสนอโครงการ โดยกล่าวถึงปัจจัยหลัก 4 ประการ อันได้แก่ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้

เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์ (Rational)

ความเป็นมาของปัญหา (Problem)

แนวทางในการแก้ปัญหา (Problem Solving)

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ (Objective)

รวมไปถึงการกำหนดขอบเขตของการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน รวมไปถึงประโยชน์ที่ได้รับ

##### 6.1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมข้อมูลทางด้านปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับโครงการ รวมไปถึงการศึกษาประเภทของโรงแรม อาคารตัวอย่างและความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

##### 6.1.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และจะนำไปใช้ วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบเทคนิค เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการออกแบบต่อไป

##### 6.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการแยกแยะรายละเอียดของข้อมูลที่เป็นปัจจัยหลักของโครงการทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ รวมไปถึงข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบเทคนิค โดยหาขนาด จำนวน และความจุ ความต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

### 6.1.5 การออกแบบ

ในขั้นการออกแบบนี้ แบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- แนวความคิดในการออกแบบ (Concept Design)
- กระบวนการในการออกแบบ (Process Design)
- การออกแบบทางสถาปัตยกรรม (Design Architecture)

### 6.2 ข้อเสนอแนะ

โครงการโรงแรมนั้น ถือเป็นโครงการของเอกชนที่มีผลตอบแทน การเกิดของโครงการจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ โดยเน้นไปที่นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ เป็นกลุ่มเป้าหมาย คือ เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาห้องพักราคาแพง เป็นตัวทำให้เกิดปัญหาทางด้านต่าง ๆ แนวทางการแก้ปัญหา คือ การเพิ่มจำนวนห้องพักให้เพียงพอกับความต้องการ ความคำนึงถึงเครือข่ายหรือการเป็นแขนของกลุ่มโรงแรมด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่างๆ จนรวมถึงการออกแบบที่ผ่านมา พอจะสรุปปัญหาหรือข้อเสนอแนะที่ควรได้รับการพิจารณาในการทำงานครั้งต่อไป ดังนี้

#### 6.2.1 ปัญหาในความต้องการห้องพักเพิ่มจากเดิม

ในข้อนี้เป็นข้อที่สำคัญที่สุด เพราะถือว่าเป็นตัวทำให้เกิดโครงการ ข้อมูลที่ช่วยในการทราบความต้องการห้องพัก ได้แก่ ตัวเลขจำนวนนักท่องเที่ยว และรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าพัก รวมถึงจำนวนห้องพักที่มีขึ้นในอนาคต

#### 6.2.2 ปัญหาในการออกแบบ แบ่งออกได้ ดังนี้

- ขนาดของที่ดิน ขนาดของที่ดินมีผลต่อการออกแบบมาก พื้นที่ที่ใช้ในการออกแบบควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 ไร่ จะช่วยในการออกแบบได้สะดวก และสามารถที่จะเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมได้อย่างสวยงาม
- เทศบัญญัติควบคุมอาคาร สถานที่ตั้งของโรงแรมที่ดี ควรตั้งอยู่ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว และในบริเวณแหล่งนั้นก็ควรมีเทศบัญญัติควบคุมอาคาร เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และราคาที่ดินที่กำลังพุ่งสูงขึ้น ข้อกำหนดเหล่านี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้การเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างออกไป
- ระบบทางเทคนิค เนื่องจากรูปแบบของอาคารเป็นอาคารทรงรวมจึงต้องพิจารณาระบบต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ระบบโครงสร้าง ระบบสุขาภิบาล ระบบติดต่อทางแนวคิด ระบบป้องกันอัคคีภัย

### 6.2.3 ปัญหาในการทำงาน

ในการทำงานให้ระลึกว่าวิทยานิพนธ์เป็นเพียงการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำสู่การออกแบบ ซึ่งมีการแสดงผลออกมาอย่างมีขั้นตอนเท่านั้น มิใช่เป็นการออกแบบเพื่อนำไปใช้ก่อสร้างจริง ดังนั้น จึงต้องมีข้อผิดพลาด หรือไม่สมบูรณ์ได้ในทุกขั้นตอน ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ คือ การลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดให้มึน้อยที่สุด รวมถึงการนำเทคนิคหรือประยุกต์วิธีการต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, การศึกษาเบื้องต้นเพื่อวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยว นครสวรรค์/

อุทัยธานี/ชัยนาท/สิงห์บุรี, 2532

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุทัยธานี, ข้อมูลการตลาด จังหวัดอุทัยธานี, 2535

ตริงใจ บุรณสมภพ, การออกแบบสถาปัตยกรรมเมืองร้อนในประเทศไทย, มหาวิทยาลัยศิลปากร,

กรุงเทพมหานคร : 2521.

วิมลสิทธิ์ นริยางกูร, ดร., การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : 2528

วิโรจน์ นิตัทธนะวัฒน์, ผศ., การศึกษาการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม,

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

กรุงเทพมหานคร : 2530

