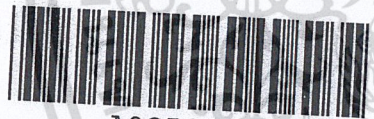


โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัดกระบี่

KPABI BEACH RESORT

นายบรรยาย คิมประโคน

รหัส 40030116



A025060

24 พ.ค 43

เล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัดกระบี่  
: KRABI BEACH RESORT  
นักศึกษา : นายบรรยาย คิมประโคน รหัส 40030116  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว  
คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
สาขา : สถาปัตยกรรม

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
บัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2542

..... ( คณะบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม )  
( รศ. ดร. จวีวรรณ ชินะตระกูล )

..... ประธานกรรมการ  
( อาจารย์ เบญจวรรณ อุบลศรี )

..... กรรมการ  
( อาจารย์ สมिति หวังเจริญ )

..... กรรมการ  
( อาจารย์ สุทัศน์ จุฬามานี )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ

( อาจารย์ สมพล ดำรงเสถียร )

.....กรรมการ

( อาจารย์ สุรศักดิ์ กังขาว )

.....กรรมการ

( อาจารย์ สันติ กวินวงศ์ไพบูลย์ )

.....กรรมการ

( อาจารย์ ไพศาล เลื่อมวิทย์กุล )

.....กรรมการ

( อาจารย์ ทศพร ไสดาบรรล )

.....กรรมการ

( อาจารย์ พัศตราภรณ์ มีศิริ )

.....กรรมการและเลขานุการ

( อาจารย์ รามณรงค์ ภูษิตกาญจนา )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	: โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัดกระบี่
	: KRABI BEACH RESORT
นักศึกษา	: นายบรรยาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว
คณะ	: ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	: ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา	: สถาปัตยกรรม

### บทคัดย่อ

#### ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบัน การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อความพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นแหล่งนำเข้าเงินตราจากต่างประเทศมาเป็นอันดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับรายได้จากการส่งออกสินค้าหลัก จากการขยายตัวเป็นอย่างมากของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทำให้รัฐบาลเห็นความสำคัญ และให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ โดยกล่าวไว้ในแผนพัฒนา ๗ ฉบับที่ 8 ว่า “การหารายได้เงินตราต่างประเทศอีกทางหนึ่งมาจากการบริการด้านการท่องเที่ยว ซึ่งคาดว่าจะจํานวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5 ต่อปี และจะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นในประเทศในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 8 ต่อปี” จากสภาพการณ์ดังกล่าวจึงเกิดความต้องการที่จะเปิดโรงแรมเพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวและเครือข่ายที่สัมพันธ์กันของกลุ่ม เช่น HOLLIDAY INN โดยจะเป็นผู้รับนักท่องเที่ยวในลักษณะ GROUP TOUR ที่มาพักในเครือฮิลตันแทน

#### วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการคือ

1. ศึกษาปัจจัยหลัก 4 หัวข้อที่ทำให้เกิดโครงการอื่นได้แก่ปัจจัยทางด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการได้อย่าง สมบูรณ์
2. ศึกษาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว การให้บริการทางสันนาการ และความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีดำเนินการค้นคว้า แบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม และข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารรายงานของทางราชการ รายงานทางสถิติและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ ปัจจัยด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ
2. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการแยกแยะรายละเอียดเพื่อนำการวิเคราะห์ตามปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน
3. ขั้นการสังเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์มาสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ
4. ขั้นการเสนอแนะและออกแบบ เป็นการแสดงผลงานในการออกแบบอันได้แก่ แนวความคิดในการออกแบบ กระบวนการในการออกแบบ และการออกแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำเข้าสู่การนำเสนอผลงาน
5. ขั้นนำเสนอ เป็นการแสดงผลงานการออกแบบ โดยแยกเป็น ภาคข้อมูลและการวิเคราะห์ กระบวนการออกแบบและแบบทางสถาปัตยกรรม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ศึกษาแนว นโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่มีผลต่อโครงการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโรงแรม ทำให้ได้ทราบรายละเอียดและแนวทางในการออกแบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบงานอื่น ๆ ต่อไป

### สรุปและข้อเสนอแนะ

โครงการโรงแรมนั้นถือว่าเป็นโครงการของเอกชนที่มีผลตอบแทน การจัดตั้งหรือการเกิดโครงการจึงขึ้นอยู่กับปัญหาความไม่เพียงพอของห้องพักเป็นหลัก ซึ่งมีสาเหตุมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงเครือข่ายการบริการหรือการเป็นเซนของกลุ่มโรงแรมด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จนถึงขั้นการออกแบบ พอดีสรุปข้อปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการทำงานในครั้งต่อไปได้ดังนี้

1. ทางด้านการออกแบบ โดยเริ่มจากที่ตั้งโครงการ ขนาดที่ดิน เทศบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารและระบบเทคนิค
2. ทางด้านการดำเนินการ ตั้งแต่การเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาและรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจขณะดำเนินการว่าจะไปในทิศทางใด การวางแผนใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในพิธีการเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์อันใดในการนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานในเรื่องของระยะเวลา รวมถึงการนำเทคนิควิธีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม และนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ที่กรุณาได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และข้อมูลรายละเอียดแก่ผู้จัดทำตลอดจนให้กำลังใจและสนับสนุนในการเขียนวิทยานิพนธ์จนสามารถสำเร็จลุล่วงดังที่ปรากฏ ซึ่งความกรุณาทั้งหลายเหล่านี้ ผู้เขียนได้สำนึกและรำลึกถึงพระคุณที่มีอาจลืมหืมและปรารถนาที่แสดงความกตเวทิตาไว้ ณ ที่นี้ และในทุกโอกาสอันพึงกระทำ

ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ที่ปรึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความกระจ่างในงานออกแบบ และผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิมพ์วิทยานิพนธ์ และเพื่อนที่ให้กำลังใจยามเมื่อท้อใจ สนับสนุนมาตลอดจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี

วิทยานิพนธ์นี้ หากมีคุณประโยชน์ทางด้านวิชาการบ้าง ขอให้คุณประโยชน์เหล่านี้เป็นกุศที่ผู้จัดทำขอกราบเป็นกตเวทิตาคุณบิดา มารดา คณาจารย์ที่ได้ให้ความกรุณาและสนับสนุนแก่ผู้จัดทำ หากแต่วิทยานิพนธ์นี้มีความบกพร่องไม่สมบูรณ์ประการใดผู้จัดทำขอน้อมรับไว้แต่โดยลำพัง

( บรรยาย คิมประโคน )

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญรูปภาพ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาของโครงการ	1
1.1 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.2 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.3 แนวทางการแก้ไขของปัญหา	3
1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	3
1.5 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	4
1.6 วิธีการดำเนินวิทยานิพนธ์	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น	
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	9
2.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544)	9
2.1.2 แผนนโยบายของกลุ่มผู้ลงทุน	9
2.1.3 แผนนโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	10
2.1.4 แผนนโยบายของการท่องเที่ยวจังหวัด	10
2.1.5 แผนนโยบายพัฒนาชายฝั่งอันดามัน	11
2.2 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	12
2.2.1 ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน	12
2.2.2 แหล่งที่มาของเงินทุนและ โครงสร้างงบประมาณของ โครงการ	20
2.2.3 ผลตอบแทนจากการลงทุน	22
2.2.4 การคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจ	23
2.2.5 การศึกษาความต้องการด้านการตลาด	31

2.2.6	กลุ่มเป้าหมาย	35
2.2.7	คู่แข่งทางการตลาด	39
2.3	การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	42
-	ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	42
-	สภาพสังคม	44
2.4	การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	47
2.4.1	สภาพทางภูมิศาสตร์	47
2.4.2	สภาพทางภูมิประเทศ	47
2.4.3	การใช้ประโยชน์ที่ดินและราคาที่ดินในปัจจุบัน	49
2.4.4	แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ	49
2.4.5	จำนวนโรงแรมและห้องพัก	51
2.4.6	การคมนาคมและสาธารณูปโภค	52
2.4.7	โทรศัพท์ โทรเลข วิทยุและโทรทัศน์	52
<b>บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม</b>		
3.1	การศึกษาอาคารตัวอย่าง	56
3.1.1	อาคารภายในประเทศ	57
3.1.2	อาคารภายนอกประเทศ	58
3.2	การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ	59
3.2.1	การดำเนินงานโครงการ	59
3.2.2	ผู้ใช้โครงการ	64
-	ประเภทของผู้ใช้โครงการ	64
-	พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	65
-	การศึกษาอัตรากำลังคนของโครงการ	68
-	โครงสร้างการบริหารงาน	72
3.2.3	การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ	73
-	องค์ประกอบของโครงการ	114
-	ความต้องการพื้นที่ใช้สอย	118
-	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	125
3.2.4	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	141
-	การวิเคราะห์ระบบฐานราก	141
-	การวิเคราะห์ระบบพื้น	142

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ** ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้าน **144** คำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การวิเคราะห์ระบบสุขภาพ	148
- การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	153
- การวิเคราะห์ระบบติดต่อสื่อสาร	154
- การวิเคราะห์ระบบขนส่ง	155
- การวิเคราะห์ระบบป้องกันอัคคีภัย	155
- การวิเคราะห์ระบบรักษาความปลอดภัย	156
- การวิเคราะห์ระบบจ่ายแก๊ซหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	157
- การวิเคราะห์ระบบกำจัดขยะ	157
- การวิเคราะห์ระบบป้องกันฟ้าผ่า	158
3.2.5 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	159
- หลักการเลือกที่ตั้งโครงการ	160
- พิจารณาเลือกทำเลที่ตั้ง	163
- การเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ	166
- การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ	167
- การกำหนดทางเข้าสู่ที่ตั้งโครงการ	167
- การวิเคราะห์โครงสร้างที่ตั้งโครงการ	168
- การวิเคราะห์กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	176
<b>บทที่ 4 แนวความคิดและการออกแบบทางสถาปัตยกรรม</b>	
4.1 แนวความคิดในการออกแบบ	180
4.1.1 งานออกแบบกลุ่มอาคาร	180
4.1.2 การวาง FUNCTION	180
4.1.3 การออกแบบอาคารกับที่ว่างเปิดโล่ง	181
4.1.4 ความสวยงามที่มีในเอกลักษณ์ไทย	181
4.1.5 การออกแบบตัวอาคาร	181
4.2 ผลงานการออกแบบโครงการ	184
<b>บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 บทสรุปของโครงการ	208
5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดทำวิทยานิพนธ์	209
<b>บรรณานุกรม</b>	211
<b>ภาคผนวก</b>	

## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
รูปที่ 3.1 TYPICAL LAYOUT FOR HOTEL GUEST ROOM	96
รูปที่ 3.2 EXAMPLE SHOWING FLEXIBLE GUEST ROOM ARRANGEMENT BY MEAN OF MOVEABLE FURNITURE	97
รูปที่ 3.3 STANDARD DIMENTION FOR HOTEL GUEST ROOM FURNITURE	98
รูปที่ 3.4 STANDARD DIMENTION FOR HOTEL GUEST ROOM FURNITURE	99
รูปที่ 3.5 แสดงการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ	162
รูปที่ 3.6 แสดงทำเลที่ตั้งในการเลือกที่ตั้งโครงการ	165
รูปที่ 3.7 SITE SURVEY	169
รูปที่ 3.8 SITE SELECTION	170
รูปที่ 3.9 SPECIFICATION	171
รูปที่ 3.10 SITE ANALYSIS	172
รูปที่ 3.11 GROUPING ZONING	173
รูปที่ 3.12 DESIGN DIAGRAM	174
รูปที่ 3.13 THREE DIAMENTION	175
รูปที่ 3.14 แสดงแผนที่ท้ายประกาศ	179
รูปที่ 4.1 แสดงการเชื่อมต่อทางค่านระหว่างอาคาร	180
รูปที่ 4.2 แสดงการ CHECK องศาแดด	181
รูปที่ 4.3 แสดงการอ่านคำมูมเบริง	182
รูปที่ 4.4 แสดงตำแหน่ง AXIS ที่คำนวณได้	183
รูปที่ 4.5 แสดงบทนำโครงการ	184
รูปที่ 4.6 แสดงแผนภูมิการดำเนินงาน	184
รูปที่ 4.7 แสดงการนำเสนอโครงการ	185
รูปที่ 4.8 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	185
รูปที่ 4.9 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	186
รูปที่ 4.10 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	186
รูปที่ 4.11 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	187
รูปที่ 4.12 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	187
รูปที่ 4.13 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	188

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทเอกชน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปภาพ ( ต่อ )

รูปภาพ	หน้า
รูปที่ 4.14 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	188
รูปที่ 4.15 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	189
รูปที่ 4.16 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	189
รูปที่ 4.17 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	190
รูปที่ 4.18 แสดง โครงสร้างการบริหารงาน	190
รูปที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	191
รูปที่ 4.20 แสดงองค์ประกอบของโครงการ	191
รูปที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	192
รูปที่ 4.22 แสดงตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	192
รูปที่ 4.23 แสดงตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	193
รูปที่ 4.24 แสดงตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	193
รูปที่ 4.25 แสดงระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการ	194
รูปที่ 4.26 แสดงการสำรวจที่ตั้งโครงการ	194
รูปที่ 4.27 แสดงการวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ	195
รูปที่ 4.28 แสดงการกำหนดรายละเอียดบริเวณโครงการ	195
รูปที่ 4.29 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	196
รูปที่ 4.30 แสดงการจัดผังการสัญจรในโครงการ	196
รูปที่ 4.31 แสดงผังการสัญจรรูป 3 มิติ	197
รูปที่ 4.32 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	197
รูปที่ 4.33 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	198
รูปที่ 4.34 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	198
รูปที่ 4.35 แสดงแปลนแผนผังโครงการ	199
รูปที่ 4.36 แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 1	199
รูปที่ 4.37 แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 และ 2	200
รูปที่ 4.38 แสดงรูปค้ำ	200
รูปที่ 4.39 แสดงรูปตัด	201
รูปที่ 4.40 แสดงแปลนพื้นที่ห้องพักบังกาโล	201
รูปที่ 4.41 แสดงรูปค้ำบังกาโล	202

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปภาพ	หน้า
รูปที่ 4.42 แสดงแปลนขยายห้องพัก	202
รูปที่ 4.43 แสดงทัศนียภาพห้องอาหาร	203
รูปที่ 4.44 แสดงทัศนียภาพจัดสวนด้านนอก	203
รูปที่ 4.45 แสดงทัศนียภาพห้องพัก	204
รูปที่ 4.46 แสดงทัศนียภาพโครงการ	204
รูปที่ 4.47 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	205
รูปที่ 4.48 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	205
รูปที่ 4.49 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	206
รูปที่ 4.50 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	206
รูปที่ 4.51 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	207
รูปที่ 4.52 แสดงแสดงหุ่นจำลอง	207



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงการคาดประมาณค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานของโครงการ	25
ตารางที่ 2.2 แสดงการคาดการณ์อัตราการเข้าพัก	26
ตารางที่ 2.3 แสดงการคาดประมาณรายได้ของโครงการต่อปี	28
ตารางที่ 2.4 แสดงการคาดประมาณรายจ่ายของโครงการต่อปี	29
ตารางที่ 2.5 แสดงกำไรสุทธิของโครงการต่อปี	30
ตารางที่ 2.6 แสดงการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ	30
ตารางที่ 2.7 แสดงชนิดห้องพักของโรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯ ฯ	32
ตารางที่ 2.8 แสดงการจำแนกห้องพักออกเป็นประเภทต่างๆของโรงแรมชั้นหนึ่งในจังหวัดกระบี่	33
ตารางที่ 2.9 แสดงเปรียบเทียบรายได้จากการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทยภาคใต้ ปี 2539	36
ตารางที่ 2.10 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยวจำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวหลักภาคใต้ ปี 2539	37
ตารางที่ 2.11 แสดงแนวโน้มจำนวนผู้เยี่ยมชม	38
ตารางที่ 2.12 แสดงรายชื่อที่พักอ่าวนาง จังหวัดกระบี่	39
ตารางที่ 2.13 แสดงอัตราความหนาแน่นประชากร จำนวนครัวเรือนจังหวัดกระบี่ปี 2539	42
ตารางที่ 2.14 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวสำรวจโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	43
ตารางที่ 2.15 แสดงเขตการปกครองแต่ละอำเภอจังหวัดกระบี่	45
ตารางที่ 2.16 แสดงระยะห่างจังหวัด	53
ตารางที่ 2.17 แสดงระยะทางภายในจังหวัด	53
ตารางที่ 3.1 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	57
ตารางที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาต่างๆ	66
ตารางที่ 3.3 แสดงการหาอัตรากำลังคนของโครงการเทียบเคียงจากโรงแรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน	68
ตารางที่ 3.4 แสดงอัตรากำลังคนในโรงแรมพักตากอากาศชั้นหนึ่ง	68
ตารางที่ 3.5 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนบริหาร	80
ตารางที่ 3.6 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องพัก	100
ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ	114

## สารบัญตาราง ( ต่อ )

ตาราง	หน้า	
ตารางที่ 3.8	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	118
ตารางที่ 3.9	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสาธารณะ	126
ตารางที่ 3.10	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ	127
ตารางที่ 3.11	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร	128
ตารางที่ 3.12	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนอาหารและเครื่องดื่ม	129
ตารางที่ 3.13	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนพักผ่อนและบันเทิง	131
ตารางที่ 3.14	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนร้านค้า	133
ตารางที่ 3.15	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการทั่วไป	134
ตารางที่ 3.16	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพัก	136
ตารางที่ 3.17	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องเครื่อง	137
ตารางที่ 3.18	แสดงค่าคะแนนระบบโครงสร้างพื้นส่วน GUEST ROOM	143
ตารางที่ 3.19	แสดงค่าคะแนนระบบโครงสร้างพื้นส่วน PODIUM	144
ตารางที่ 3.20	แสดงการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศส่วน GUEST ROOM	145
ตารางที่ 3.21	แสดงการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศส่วน PODIUM	145
ตารางที่ 3.22	แสดง MACHINE ROOM FOR CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM	147
ตารางที่ 3.23	แสดงขนาดหอผึ่งน้ำ	147
ตารางที่ 3.24	แสดงการเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ	149
ตารางที่ 3.25	แสดงการเปรียบเทียบข้อเสียของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ	149
ตารางที่ 3.26	แสดงการเปรียบเทียบระบบกำจัดน้ำเสีย	154
ตารางที่ 3.27	แสดงการให้คะแนนเพื่อจัดอันดับแหล่งท่องเที่ยว	161
ตารางที่ 3.28	แสดงการให้คะแนนเลือกทำเลที่ตั้ง โครงการ	164
ตารางที่ 3.29	แสดงการให้คะแนนเลือกที่ตั้ง โครงการ	166

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
แผนภูมิที่ 2.1	12
แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวนานาชาติที่มาเยือนประเทศไทย และการพยากรณ์ในปี พ.ศ. 2539-2546	
แผนภูมิที่ 2.2	13
แสดงการพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวไทย	
แผนภูมิที่ 2.3	14
แสดงสัดส่วนของนักท่องเที่ยวนานาชาติที่มาเยือนประเทศไทย กับจำนวนนักท่องเที่ยวที่ไปเยือนกลุ่มประเทศอาเซียน พ.ศ. 2545	
แผนภูมิที่ 2.4	14
แสดงรายได้จากการท่องเที่ยวและรายได้จากสินค้าส่งออกที่มีมูลค่า สูงสุด 3 รายการ	
แผนภูมิที่ 2.5	15
แสดงรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวไทยและนักท่องเที่ยว นานาชาติปี พ.ศ. 2538	
แผนภูมิที่ 2.6	16
แสดงรายได้สุทธิจากการท่องเที่ยวนานาชาติของไทย	
แผนภูมิที่ 2.7	18
แสดงสัดส่วนรายได้จากการท่องเที่ยวของกรุงเทพฯ จากนักท่องเที่ยว นานาชาติ	
แผนภูมิที่ 2.8	18
แสดงรายได้ของจังหวัดท่องเที่ยวหลักในปี พ.ศ. 2538	
แผนภูมิที่ 2.9	19
แสดงเปรียบเทียบโครงสร้างของนักท่องเที่ยวต่างประเทศในปี พ.ศ. 2538	
แผนภูมิที่ 2.10	19
แสดงจำนวนวันพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวนานาชาติปี พ.ศ. 2538 กับ 2539	
แผนภูมิที่ 2.11	20
แสดงเปรียบเทียบสัดส่วนของการใช้จ่ายใช้สอย (SHOPPING) กับค่าใช้จ่าย จ่ายคืนที่พัก	
แผนภูมิที่ 2.12	48
แสดงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิเฉลี่ย	
แผนภูมิที่ 3.0	72
แสดงโครงสร้างการบริหารงาน	
แผนภูมิที่ 3.1	126
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสาธารณะ	
แผนภูมิที่ 3.2	127
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก	
แผนภูมิที่ 3.3	128
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร	
แผนภูมิที่ 3.4	130
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนอาหารและเครื่องดื่ม	
แผนภูมิที่ 3.5	132
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนพักผ่อนและบันเทิง	
แผนภูมิที่ 3.6	133
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนร้านค้าให้เช่า	
แผนภูมิที่ 3.7	135
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการทั่วไป	
แผนภูมิที่ 3.8	136
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพัก	
แผนภูมิที่ 3.9	
แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องเครื่อง	

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทุกประเทศได้ให้การส่งเสริมเพื่อความต้องการรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างประเทศ รายได้จากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวบางประเทศเป็นรายได้หลักของประเทศเลยทีเดียวได้ ในประเทศไทยเองมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวซึ่งสามารถทำรายได้ให้กับประเทศสูงขึ้นไปลำดับ

ทางรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการท่องเที่ยวที่มีบทบาทในการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งประเทศไทยเองยังเป็นแหล่งอารยธรรมและมีการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมไว้จนได้รับความสนใจจากชาวต่างประเทศหรือแม้แต่คนในประเทศเอง ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 ได้มีนโยบายในอันที่จะส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมากขึ้น โดยมุ่งเน้นที่จะให้การสนับสนุนและปรับปรุงโครงสร้างบริการขั้นพื้นฐานให้เพียงพอต่อนักท่องเที่ยวที่จะเพิ่มขึ้นในปี ต่อ ๆ ไป

เมื่อพิจารณาถึงแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลของไทย แหล่งท่องเที่ยวหลักมีอยู่ 3 แห่งด้วยกันคือ

1.1.1 บริเวณชลบุรี – ระยอง แหล่งท่องเที่ยวหลัก คือ พัทยา

1.1.2 บริเวณเพชรบุรี – ประจวบคีรีขันธ์ แหล่งท่องเที่ยวหลัก คือ ชะอำ หัวหิน

1.1.3 บริเวณภาคใต้ แหล่งท่องเที่ยวหลัก คือ ภูเก็ต

ในภาคใต้อาจจะมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ภูเก็ต สงขลา และสุราษฎร์ธานี ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้มีการสำรวจและวางแผนส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ เพิ่มขึ้น โดยกำหนดให้หลายจังหวัดเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวของแต่ละภูมิภาค แผนการท่องเที่ยวของ ททท. ได้เน้นพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางภาคใต้ตอนบน เพราะมีศักยภาพสูงทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล เกาะ ถ้ำ และน้ำตกตามแผน พัฒนาภาคใต้ตอนบนโดยกำหนดให้จังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว

สำหรับจังหวัดภูเก็ตจะมีจังหวัดพังงาและกระบี่เป็นจังหวัดบริวารที่ให้การส่งเสริมซึ่งกันและกัน ในจังหวัดกระบี่เองเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพสูง มีเกาะมากมายถึง 130 เกาะ ภูมิประเทศมีทิวทัศน์ที่สวยงาม มีหาดทรายที่สวยงาม มีถ้ำและน้ำตกตามภูเขาต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงในระดับโลก ได้แก่ ปะการังที่สวยงาม และเป็นแหล่งตกปลาขนาดเล็กลงถึงขนาดใหญ่ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ อ่าวพระนาง หาดคนพรัตน์ธารา สุสานหอย 75 ล้านปี หมู่เกาะพีพี น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตกน้อยได้ ฯลฯ จากการสำรวจเมื่อ 2538 จาก ททท. พบว่ามีนักท่องเที่ยวจำนวน 640,281 คน เป็นชาวไทยทั้งหมด 331,372 คน ชาวต่างประเทศ 308,909 คน ปี 2539 มีนักท่องเที่ยว 651,978 คน เป็นชาวไทย 379,873 คน ชาวต่างประเทศ 272,105 คน จะเห็นได้ว่ามีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง ทำให้ขาดโรงแรมที่พักตากอากาศที่ได้มาตรฐานไว้รองรับนักท่องเที่ยว

จังหวัดกระบี่ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางด้านเกษตรกรรม รายได้หลักจึงขึ้นอยู่กับการทำสวนยางและปาล์มน้ำมันทำให้รายได้เฉลี่ยต่อประชากรน้อยกว่าจังหวัดอื่นในภาคใต้ กระบี่จึงต้องเพิ่มรายได้ประชากรโดยการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด โดยเอาทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวหลัก คือ จังหวัดภูเก็ต การขยายตัวของนักท่องเที่ยวถึงจุดอิ่มตัวแล้ว ในอนาคตข้างหน้าจังหวัดกระบี่จะมีท่าเรือน้ำลึก นิคมอุตสาหกรรม (เซาเทิร์นชซีบอร์ด) และสนามบินของจังหวัด คาดว่าในอนาคตข้างหน้าจะมีนักท่องเที่ยวเข้าจังหวัดสูงขึ้น และทำให้เกิดความต้องการห้องพักสูงขึ้นด้วย ด้วยเหตุนี้เองทางกลุ่มโรงแรมฮอติเคย์ อินท์ไค้เล็งเห็นถึงความต้องการห้องพัก จึงมีนโยบายที่จะขยายเครือข่ายมายังจังหวัดกระบี่

ดังนั้นจึงเห็นควรที่ทำการศึกษา และออกแบบ โครงการ โรงแรมตากอากาศที่จังหวัดกระบี่ เพื่อสนองค่อนโยบายด้านการท่องเที่ยว และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในด้านอื่น ๆ ต่อไป

## 1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

### 1.2.1 เหตุผลทางด้านนโยบาย

เพื่อสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในการที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยว รวมทั้งนโยบายของจังหวัดที่จะให้อัตราการเจริญเติบโตของนักท่องเที่ยวสูงขึ้น และอัตราการพักเฉลี่ยสูงขึ้นด้วยรวมทั้งธุรกิจบริการให้เพียงพอกับความต้องการของนักท่องเที่ยว

### 1.2.2 เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ

เพื่อเป็นการ กระจายรายได้ไปสู่ชุมชนท้องถิ่น ให้การท่องเที่ยวเป็นรายได้หลักของจังหวัด เป็นการเพิ่มรายได้เฉลี่ยต่อประชากรให้สูงขึ้น และทำให้เกิดการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว เช่น การผลิตสินค้าพื้นเมืองการบริการด้านต่าง ๆ

### 1.2.3 เหตุผลทางด้านสังคม

เพื่อเป็นการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น มิให้การท่องเที่ยวเกิดผลกระทบต่อชุมชนและขนบธรรมเนียมประเพณีเดิม และส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวมากขึ้นซึ่งอาจแสดงออกโดยให้มีการแสดงต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.2.4 เหตุผลทางด้านกายภาพ

เพื่อให้ที่ดินที่เหมาะสมกับการพัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งทางจังหวัดกระบี่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวหลายแห่งที่เป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศ

### 1.3 ที่มาของปัญหา

1.3.1 ตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวและแผนพัฒนาภาคใต้ตอนบน ทำให้จังหวัดภูเก็ตมีนักท่องเที่ยวหนาแน่นตามชายหาดขาดความเป็นส่วนตัว การขยายตัวด้านการท่องเที่ยวจึงมุ่งไปยังจังหวัดใกล้เคียงอย่างรวดเร็ว กระบี่จึงเป็นเมืองที่จะรองรับนักท่องเที่ยวที่สำคัญในอนาคต ทางจังหวัดจึงต้องมีห้องพักที่ได้มาตรฐานให้เพียงพอกับความต้องการ

1.3.2 ขาดแหล่งงานและการพัฒนาด้านแรงงานเพื่อใช้รองรับนักท่องเที่ยวทำให้เศรษฐกิจของจังหวัดเติบโตช้า

1.3.3 ยังไม่มีการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมให้นักท่องเที่ยวเกิดความประทับใจและมีความคิดที่ไม่ขัดแย้งหรือส่งผลกระทบต่อชุมชน รูปแบบการค้าและการท่องเที่ยวและชุมชนที่พักอาศัยย่านนั้นทำให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน

1.3.4 ยังไม่มีการลงทุนพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพักผ่อนตากอากาศเท่าที่ควร ทำให้ขาดสถานที่พักที่ได้มาตรฐานตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ของจังหวัด

### 1.4 แนวทางแก้ปัญหา

1.4.1 ควรที่จะมีการลงทุนในด้านธุรกิจการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ โรงแรมตากอากาศที่ได้มาตรฐาน กิจการค้าด้านของที่ระลึกและบริการอื่น ๆ ที่จังหวัดกระบี่

1.4.2 ส่งเสริมการลงทุนธุรกิจโรงแรมชั้นหนึ่ง เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศเป็นการเพิ่มแหล่งงานและเกิดธุรกิจบริการอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง

1.4.3 ทำการศึกษาวิเคราะห์ประชากรในท้องถิ่นทั้งภาคจังหวัดและชุมชนการบริการพื้นฐานของชุมชน รวมทั้งการศึกษาสภาพทางสังคม ศิลปะ ขนบธรรมเนียมและประเพณีท้องถิ่นเพื่อเผยแพร่แก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

1.4.4 ทำการศึกษาและออกแบบอาคารให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ ภูมิประเทศและการพักผ่อนของนักท่องเที่ยว รวมทั้งศึกษาสถาปัตยกรรมท้องถิ่น และกฎหมายควบคุมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับชุมชนและสภาวะแวดล้อม

### 1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.1 เพื่อศึกษาแผนพัฒนาหลักของจังหวัดและแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของภาคใต้และจังหวัดกระบี่

1.5.2 เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ อาชีพประชากร และศึกษาแนวโน้มของจำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระยะเวลาพำนักเฉลี่ย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการคิดความเป็นไปได้ของโครงการและการลงทุน

1.5.3 เพื่อศึกษาจำนวนประชากรในพื้นที่โครงการและแนวโน้มของนักท่องเที่ยวในอนาคตรวมทั้งการส่งเสริมวัฒนธรรมและประเพณีของท้องถิ่น

1.5.4 เพื่อศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมในการให้บริการด้านที่พักเพื่อการพักผ่อนตากอากาศรวมทั้งสถานที่ที่เหมาะสมที่จะสร้างที่พักโดยศึกษาสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศและแนวทางการใช้ที่ดินของที่ตั้งโครงการ

## 1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

จากวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ สามารถนำมาพิจารณาถึงขอบเขตของวิทยานิพนธ์โดยแยกออกเป็น 2 กรณีคือ

### 1.6.1 ขอบเขตด้านการศึกษา ทำการศึกษาเป็นระดับไปได้แก่

1. ในระดับประเทศ ศึกษาถึงนโยบายสภาพเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ อันมีผลต่อการจัดตั้งโครงการ เพื่อหาแนวทางในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งให้มีผลสมบูรณ์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น
2. ในระดับภาค ศึกษาถึงรูปแบบของการบริหารโรงแรมทั่วไปเพื่อนำมาหาข้อสรุปและข้อเปรียบเทียบที่จะนำไปสู่การออกแบบให้เหมาะสมกับด้านสถานภาพ สิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากนโยบายขยายเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพที่แตกต่างกันไป
3. ในระดับจังหวัด ชุมชนที่ตั้งโครงการศึกษาถึงความต้องการที่ทำให้เกิดโครงการและความจำเป็นที่จะต้องมีโครงการ

### 1.6.2 ขอบเขตด้านการออกแบบ

นำเอาเหตุผลทางด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคมและกายภาพอันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดโครงการมาประกอบในการพิจารณา ในการออกแบบหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ โดยประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญคือ

1. ส่วนสาธารณะ
2. ส่วนห้องพัก
3. ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนพักผ่อนและบันเทิง
5. ส่วนบริหาร
6. ส่วนแม่บ้าน
7. ส่วนห้องเครื่อง
8. ส่วนที่จอดรถ

### 1.7 วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์

เริ่มตั้งแต่การเสนอหัวข้อเรื่อง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ สรุปผลการนำเสนอ เพื่อกำหนดรูปและแนวทางที่เหมาะสม แนวความคิดในการออกแบบ โดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.7.1 ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย
  - ก. เก็บรวบรวมข้อมูลชั้นปฐมภูมิจากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม
  - ข. เก็บรวบรวมข้อมูลชั้นทุติยภูมิจากเอกสาร และรายงานของทางราชการ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการศึกษา

1. ข้อมูลทางด้านนโยบายในระดับประเทศ ภาค และจังหวัด
  - นโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8
  - นโยบายของกลุ่มผู้ลงทุน
  - นโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
  - นโยบายพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัด
  - นโยบายแผนพัฒนาชายฝั่งอันดามัน
2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ ภาค จังหวัด
  - มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ภาค และจังหวัด
  - การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และภาวะการลงทุน
  - โครงสร้างทางเศรษฐกิจ
  - ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. ข้อมูลทางด้านสังคมในระดับประเทศ ภาค และจังหวัด
  - โครงสร้างของประชากร และนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สภาพทางสังคม เช่น การปกครอง การศึกษา การสาธารณสุข ขนบธรรมเนียมประเพณี และศาสนา

4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ ในระดับประเทศ ภาคและจังหวัด

- สภาพทางภูมิศาสตร์
- สภาพทางภูมิประเทศ
- แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การคมนาคมและการสาธารณูปโภค

5. ข้อมูลทางด้านเทคนิค เช่น งานระบบอาคาร

1.7.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการด้วยการตัดสินใจ (DECISION MAKING PROCESS) ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย ใช้การพิจารณาประกอบการวางแผนด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจเหตุผลหรือหลักการจากการแก้ปัญหา (SOLUTION) โดยคำนึงถึงเป้าหมายที่นโยบายนั้นได้กำหนดขึ้น
2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ พิจารณาจากค่าสถิติและแนวโน้มทางด้าน การขยายตัวของตลาดแรงงาน แบะการท่องเที่ยวที่สอดคล้อง และเกี่ยวเนื่องกับ ความรับผิดชอบของ โครงการหรือสถานะทางเศรษฐกิจที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ โดยใช้การคำนวณและการแปรค่าสถิติ
3. ข้อมูลทางด้านสังคม แบ่งขบวนการวิเคราะห์เป็น 2 กรณีคือ
  - 3.1 การคาดการณ์ล่วงหน้า (FORECASTING PROCESS) โดยยึดแนวโน้มด้านการขยายตัว โดยการคำนวณและการแปรค่าสถิติ
  - 3.2 พิจารณาจากความต้องการ (NEED) ตลอดจนแนวทางสำหรับมาตรฐานทางด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และจากสถิติทั้งนี้เพื่อกำหนดองค์ประกอบ (ELEMENT) พื้นที่ (AREA) และความเป็นไปได้ของความสัมพันธขององค์ประกอบ (ORGANIZATION) โดยการให้คำนำหนักและคะแนน
4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ พิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับชุมชนถึงระดับที่ตั้งโครงการ โดยวิธีการสร้างทางเลือก (ALTERNATIVE) และกำหนดมาตรฐานที่สำคัญของการออกแบบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการแจกแจงค่าคะแนน หรือค่าน้ำหนัก (WEIGHT) จากการจัดค่าความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP) ขององค์ประกอบต่าง ๆ (ELEMENTS) นำมาผูกเป็น (FUNCTIONAL DIAGRAM) เพื่อนำมาออกแบบโครงการ

#### 1.7.3 ขั้นการเสนอและการออกแบบ

1. โปรแกรมการออกแบบ
2. แนวความคิดในการออกแบบ
3. ข้อกำหนด พ.ร.บ. ที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ
4. การออกแบบอาคาร และสภาพแวดล้อม

#### 1.7.4 ขั้นการนำเสนอ

1. ภาคข้อมูลและบทวิเคราะห์
2. ขบวนการออกแบบ และวิธีการดำเนินการของโครงการ
  - 2.1 แผนภูมิ
  - 2.2 ภาพถ่าย
  - 2.3 ตารางของค่าความสำคัญ
3. แบบทางสถาปัตยกรรม
  - 3.1 ผังบริเวณ
  - 3.2 แปลนอาคาร
  - 3.3 รูปด้านอาคาร
  - 3.4 รูปตัดอาคาร
  - 3.5 ทัศนียภาพภายนอก และภาพในอาคาร
  - 3.6 หุ่นจำลอง

#### 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการทำวิทยานิพนธ์

1.8.1 สามารถที่จะนำแนวทางตอบสนองนโยบายของรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายหลักของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6

1.8.2 ทำให้ทราบถึงกระบวนการคิด ความเป็นไปได้ของโครงการ และการลงทุน

1.8.3 ได้ทราบถึงศิลปะ ขนบธรรมเนียมของท้องถิ่นนั้น ๆ ทำให้แนวทางด้านการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

1.8.4 ได้ทราบถึงกระบวนการ และวิธีการศึกษาความเป็นไปได้ของที่ตั้ง โครงการและเลือกที่ตั้งได้อย่างเหมาะสม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

#### 2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

##### 2.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8

- ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนรวมทั้งประชาชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการร่วมกันแก้ไขหรือป้องกันปัญหาทางการท่องเที่ยวมีส่วนในการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวให้มีคุณภาพช่วยดึงดูดความสนใจการท่องเที่ยวให้มากขึ้น
- สนับสนุนการพัฒนาปัจจัยการให้บริการความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
- ส่งเสริมการผลิตบุคลากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาด มีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับนานาชาติเพื่อรองรับนโยบายการเปิดเสรีด้านการค้าบริการ ตลอดจนสนับสนุนให้บุคลากรไทยมีงานทำในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น
- ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคมส่วนรวมประเทศ

##### 2.1.2 นโยบายของกลุ่มผู้ลงทุน

###### 1. Holiday Inn International

- ต้องขยายตัวตลอดเวลาพยายามหาโรงแรมในเครือให้ได้มากที่สุดและเร็วที่สุด
- ไม่สนใจกับประเภทของสัญญาที่ทำกับเจ้าของโรงแรม
- โรงแรมในเครือเป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง (First Class) โดยไม่ชอบที่จะใช้คำว่า เดอลุกซ์ (Delux) ซึ่งจะเป็นการจัดการตลาดให้อยู่ในวงแคบจนเกินไป การเป็นโรงแรมชั้นหนึ่งสามารถให้บริการแก่นักธุรกิจและการตลาดในวงกว้างและผลกำไรที่มากกว่า (โรงแรมใน = โรงแรมรามา)

###### 2. กลุ่มผู้ลงทุน

โครงการที่เป็นโครงการเสนอแนะ ให้กับกลุ่มนักลงทุนที่มีการจัดตั้งเป็นรูปแบบบริษัทภายใต้ชื่อว่า " ชัยเกษม " มีคุณวุฒิชัย ชัยเกษม เป็นประธานกรรมการ โดย

กลุ่มบริษัทมีนโยบายหลักคือ การมุ่งพัฒนาที่ดิน การลงทุนทางด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์โดยผลงานที่ผ่านมาคือ

- โครงการบ้านจัดสรร “ บ้านชวนชื่น ” อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 2 โครงการ
- โครงการบ้านจัดสรร “ บ้านเกษมสุข ” อ. กันตัง จ. ตรัง
- โครงการโรงแรม จ. สงขลา
- โครงการโรงแรมแมนฮัตตัน ถ. สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

มีวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินงานทางธุรกิจ คือ

1. เพื่อความภูมิใจในความเป็นเจ้าของ
2. เพื่อหากำไรจากการทำธุรกิจนั้น
3. เพื่อหากำไรจากการเพิ่มขึ้นของราคาทรัพย์สิน

### 3. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

กิจการโรงแรม

- อยู่ในเขตจังหวัดที่ส่งเสริม
- มีจำนวนห้องพักไม่ต่ำกว่า 100 ห้อง
- จะได้รับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากร เฉพาะการยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร

### 2.1.3 นโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่

8 โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยมีส่วนสำคัญดังนี้

1. กำหนดให้เพิ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7 ต่อปี
2. รายได้จะต้องเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 15 ต่อปี
3. ให้มีชาวไทยเดินทางท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี

### 2.1.4 นโยบายของการท่องเที่ยวจังหวัด

1. สร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาการท่องเที่ยวและการส่งเสริมการตลาดให้เป็นไปโดยสอดคล้องและในทิศทางเดียวกัน
2. เน้นการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าท่องเที่ยวที่มีอยู่
3. เสริมสร้างสินค้าทางการท่องเที่ยวให้เป็นระบบและให้เด่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เสริมสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว
5. เน้นการส่งเสริมตลาดการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ ศักยภาพและมีส่วนแบ่งตลาดในระดับสูง
6. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านการส่งเสริมการตลาด
7. ส่งเสริมให้มีการประชุมนานาชาติเพิ่มมากขึ้น
8. ส่งเสริมและชักจูงชาวไทย และผู้ที่พักอาศัยอยู่ในประเทศไทยเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศมากขึ้น
9. ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในคุณประโยชน์ของการท่องเที่ยว และสร้างภาพพจน์ที่ดีของการท่องเที่ยวในท้องถิ่น
10. ส่งเสริมและประสานการลงทุนพัฒนาการท่องเที่ยว และสร้างภาพพจน์ที่ดีของการท่องเที่ยวในท้องถิ่น
11. สนับสนุนการลงทุนด้านการท่องเที่ยวต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางการท่องเที่ยว
12. ส่งเสริม สนับสนุนและประสานงานให้มีการลงทุนขนาดกลาง ขนาดเล็ก เพื่อให้รับกับความต้องการของนักท่องเที่ยวระดับกลางและนักท่องเที่ยว
13. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน ทั้งในด้านการส่งเสริมด้านการพัฒนาและในด้านของการจัดเก็บข้อมูลและการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว

#### 2.1.5 นโยบายแผนพัฒนาชายฝั่งอันดามัน

- มุ่งพัฒนา 3 จังหวัด คือ ภูเก็ต พังงา กระบี่
- เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในกระบวนการพัฒนาจังหวัด ภูเก็ต พังงา กระบี่ โดยการสร้างกลไกรองรับ และดำเนินงานริเริ่ม ส่งเสริม สนับสนุนร่วมทุนกับ โครงการ ลงทุนของภาคเอกชน
- นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือน้ำลึกกระบี่ เพื่อรองรับความเจริญทางการค้า กับประเทศตะวันตก จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้สามารถรองรับการพัฒนาดังกล่าวรวมทั้งพัฒนาให้เป็นเมืองท่องเที่ยวระดับนานาชาติ และพัฒนาด้านธุรกิจและบริการ นอกจากนี้จะต้องมีการก่อสร้างสนามบินใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

### 2.2.1 ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน

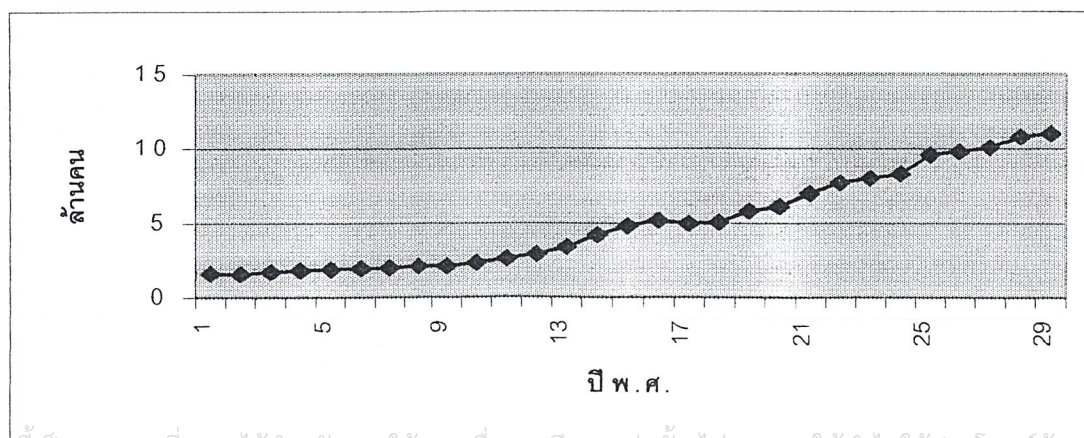
#### ■ ความเจริญเติบโตของการท่องเที่ยว

ในสองทศวรรษที่ผ่านมา จำนวนนักท่องเที่ยวนานาชาติที่มาเยือนประเทศไทยได้เพิ่มถึง 5 เท่า จาก 1.2 ล้านคนในปี พ.ศ. 2518 เป็นประมาณ 7 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2538 (รูปที่ 2) แต่จำนวนนี้เท่ากับประมาณร้อยละ 1 ของนักท่องเที่ยวของโลกเท่านั้น ดังนั้น ประเทศไทยยังมีโอกาสขยายตลาดนักท่องเที่ยวนานาชาติอีกมาก นอกจากนี้ การที่ไทยอยู่ในตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ระหว่างแหล่งท่องเที่ยวที่นับได้ว่าเป็นความมหัศจรรย์ของโลก (World wonders) ในจีนและอินเดีย และอยู่ในเส้นทางที่เชื่อมซีกโลกภาคเหนือ และภาคใต้ประเทศไทยจึงอยู่ในสถานะที่จะได้ประโยชน์จากการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวนานาชาติในภูมิภาคเหล่านี้ และในฐานะสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียน ประเทศไทยก็สามารถที่จะเสนอบริการที่รวมแหล่งท่องเที่ยวร่วมกันเพื่อจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน โดยเฉพาะในการท่องเที่ยวบางประเภทที่จะต้องมีการลงทุนพร้อมกันทุกประเทศ เช่น การท่องเที่ยวโดยเรือสำราญ เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2543 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวนานาชาติมาเยือนไทย ประมาณ 9.6 ล้านคน ปรากฏการณ์ที่คาดไม่ถึงก็คือความต้องการท่องเที่ยวของคนไทยเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวไทยเพิ่มจำนวนขึ้น ในอัตราที่สูงกว่านักท่องเที่ยวนานาชาติในปี พ.ศ. 2539 (รูปที่ 3) และคาดว่านักท่องเที่ยวไทยจะท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มประมาณสองเท่าเป็น 97 ล้านครั้งในปี พ.ศ. 2546 ภายในปี พ.ศ. 2543 อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทย จะต้องให้บริการแก่นักท่องเที่ยวไทยเป็นส่วนใหญ่

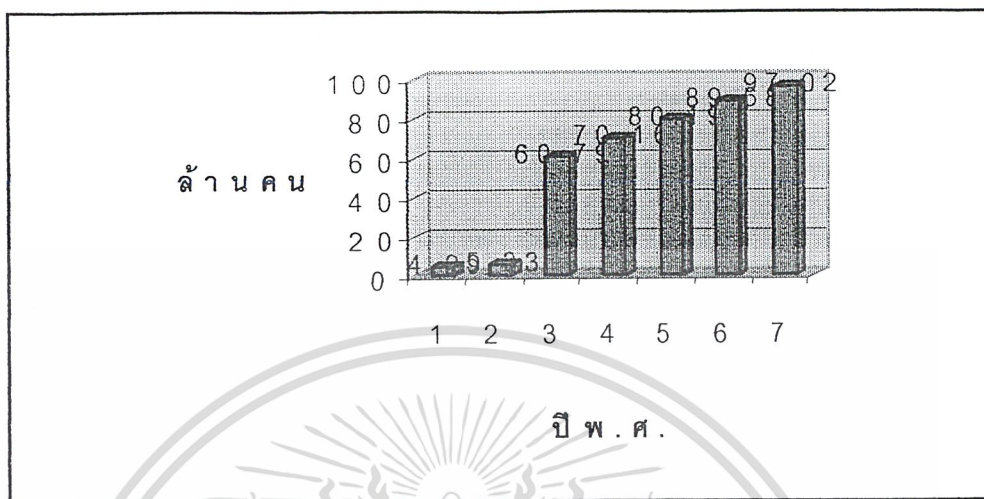
แผนภูมิที่ 2.1 จำนวนนักท่องเที่ยวนานาชาติที่มาเยือนประเทศไทย และการพยากรณ์ในปี

พ.ศ. 2539-2546



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แผนภูมิที่ 2.2 การพยากรณ์ จำนวนนักท่องเที่ยวไทย



หมายเหตุ : ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวไทยเท่านั้น ไม่ใช่ผู้เยี่ยมชม

ที่มา : ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2539

ในปัจจุบันประเทศไทยนับว่าเป็นหนึ่งในผู้นำด้านการท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอาเซียน กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2538 ไทยเป็นอันดับสองในอาเซียนด้านรายได้และเป็นลำดับสองในด้านจำนวนนักท่องเที่ยวรองจากมาเลเซีย และมีจำนวนนักท่องเที่ยวเกือบเท่า ๆ กับสิงคโปร์ แต่อัตราการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวนานาชาติในประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน นับได้ว่าค่อนข้างต่ำ ภายในปี พ.ศ. 2543 คาดว่าประเทศอินโดนีเซียจะกลายเป็นประเทศที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดในอาเซียน (รูปที่ 4)

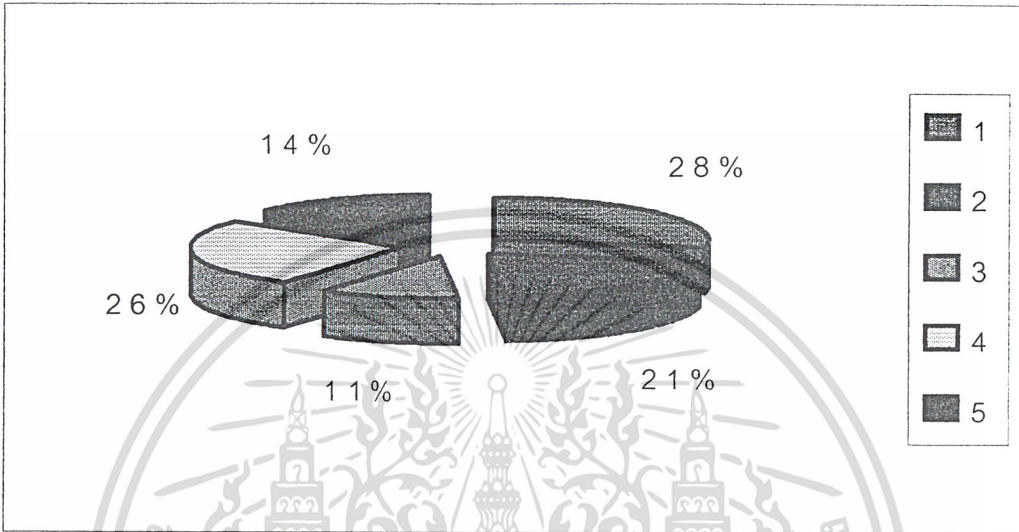
### ■ รายได้จากการท่องเที่ยวของไทย

รายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศของไทยใน พ.ศ. 2538 เท่ากับ 190,765 ล้านบาท มีสัดส่วนถึงร้อยละ 14 ของมูลค่าส่งออก และเป็นร้อยละ 49 ของรายได้ในภาคบริการและเมื่อเทียบกับสินค้าส่งออกที่มีมูลค่าสูงสุด 3 รายการ รายได้จากการท่องเที่ยวสูงกว่าสินค้าส่งออกหลักที่สำคัญ ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ข้าว อัญมณีและผลิตภัณฑ์พลาสติก (รูปที่ 5)

รายได้จากการท่องเที่ยวของไทยนับได้ว่าดีขึ้นเมื่อเทียบกับนานาประเทศ กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยเคยอยู่ในอันดับที่ 19 และหากดูจากรายได้จากนักท่องเที่ยวนานาชาติแล้ว ไทยได้เลื่อนจากอันดับที่ 22 มาเป็นอันดับที่ 10 ในช่วงเวลาเดียวกัน

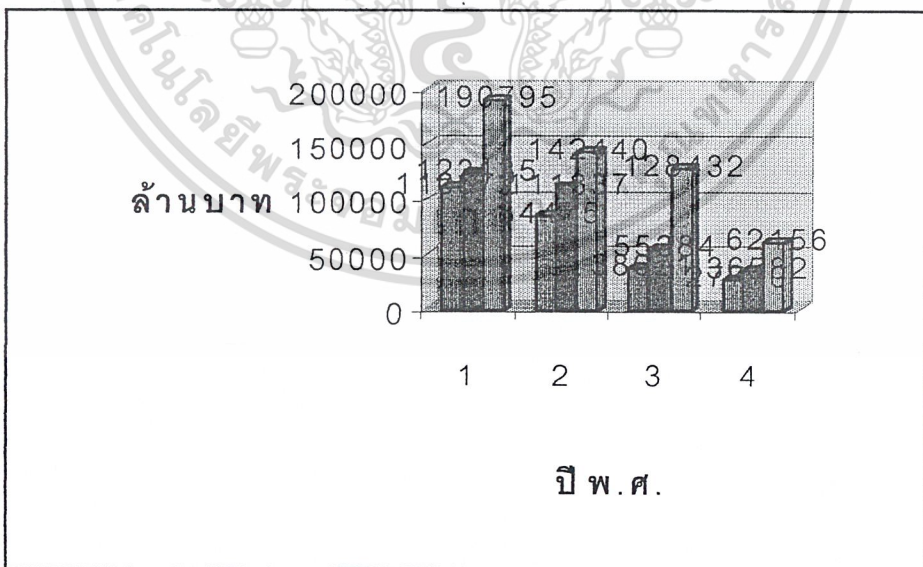
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 2.3 สัดส่วนของนักท่องเที่ยวนานาชาติที่มาเยือนประเทศไทยเทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่ไปเยือนกลุ่มประเทศอาเซียนปี พ.ศ. 2545



ที่มา : Asia Pacific Travel E.I.A. 1995

แผนภูมิที่ 2.4 รายได้จากการท่องเที่ยวและรายได้จากสินค้าส่งออกที่



อันดับ 3 ปี พ.ศ. 2533 = ข้าว ปี พ.ศ. 2535 = อัญมณี ปี พ.ศ. 2538 = ผลิตภัณฑ์พลาสติก

ที่มา : Thailand Tourism Statistical Report, Tourism Authority of Thailand 1996

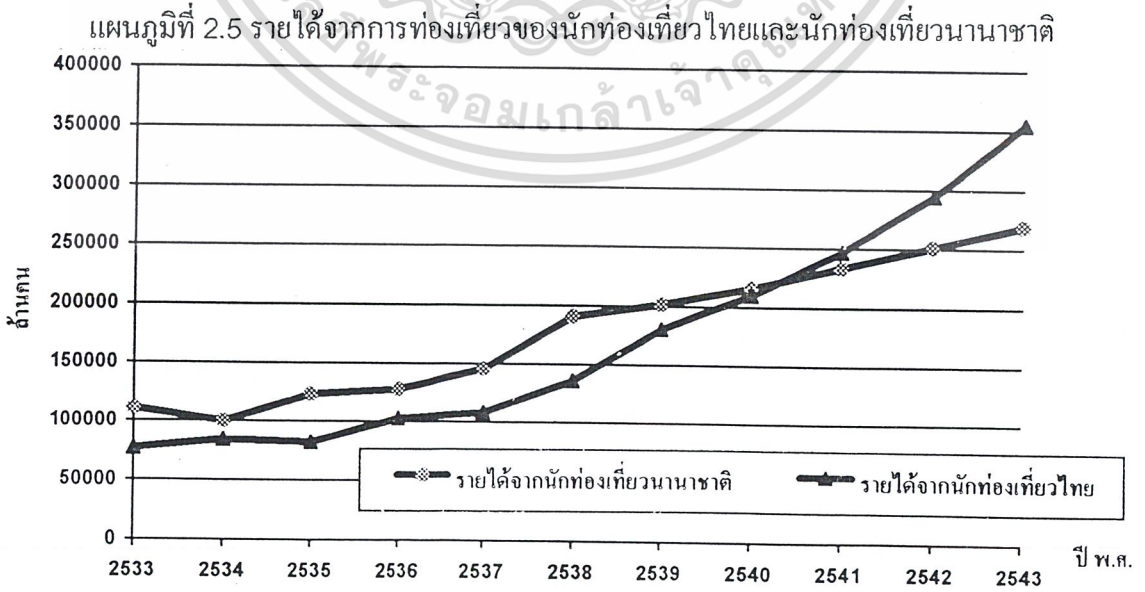
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในขณะเดียวกัน ค่าใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวไทยก็ได้สูงขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ. 2540 นี้ คาดว่ามีรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวไทยประมาณ 209,375 ล้านบาท และจะเริ่มสูงกว่ารายได้จากการท่องเที่ยวต่างชาติในปี พ.ศ. 2541 และจะก่อให้เกิดรายได้ถึง 355,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2543 และ 567,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2546 (รูปที่ 6)

▪ พฤติกรรมการท่องเที่ยวต่างประเทศของไทย

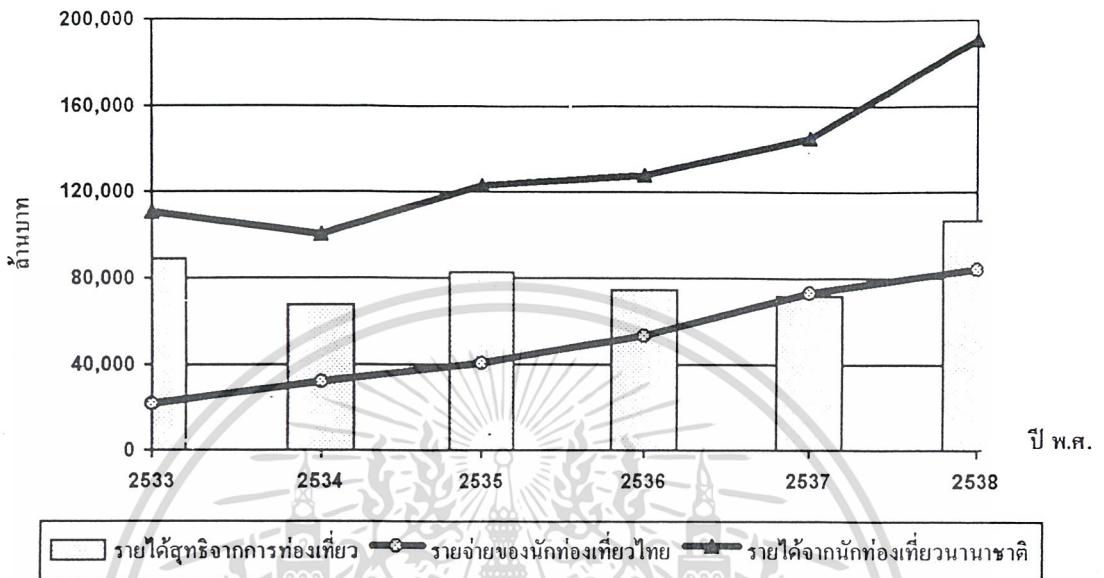
ในการศึกษารุ่นนี้ ได้ให้ความหมายของนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปต่างประเทศตามความหมายที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ คือ "ชาวไทย (Thai National)" ที่มีถิ่นอยู่ประจำในราชอาณาจักรไทย เดินทางออกนอกประเทศ และพักแรมอย่างน้อย 1 คืน แต่ไม่เกิน 90 วัน ด้วยความสมัครใจโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความเพลิดเพลิน พักผ่อน เยี่ยมญาติมิตร การกีฬา การศึกษาหาความรู้ การประชุม - สัมมนา การศาสนา การติดต่อธุรกิจหรือการประชุมประกอบการอื่น ๆ ที่มีใช้การประกอบอาชีพหรือการหารายได้ ณ จุดที่เดินทางไป

ในช่วง 7 ปี ที่ผ่านมา พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวไทยที่เดินทางไปต่างประเทศเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่าตัว คือ จากจำนวนประมาณ 7 แสนคนในปี พ.ศ. 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 1.7 ล้านคนในปี พ.ศ. 2537 หรือมีอัตราการขยายตัวประมาณร้อยละ 15 ต่อปี ในปี พ.ศ. 2538 นักท่องเที่ยวไทยได้ใช้จ่ายถึง 83,948 ล้านบาท ซึ่งทำให้ รายได้สุทธิจากการท่องเที่ยวนานาชาติไทย เหลือเพียง 106,817 ล้านบาท (รูปที่ 6) หากแนวโน้มนี้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง คาดว่ารายได้สุทธิจากการท่องเที่ยวไทยที่เป็นเงินตราต่างประเทศจะเริ่มติดลบในเวลาไม่นานนัก



ที่มา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และประมาณการ โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

แผนภูมิที่ 2.6 รายได้สุทธิจากการท่องเที่ยวนานาชาติของไทย



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2539

การประมาณการ โดยใช้แบบจำลองของ TDR และฐานข้อมูลของ ททท. พบว่า อัตราขยายตัวในอนาคตจะเท่ากับ ร้อยละ 14 ความไม่สงบระหว่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาทที่แท้จริงมีผลต่อการเดินทางไปต่างประเทศ หากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะลดจำนวนนักท่องเที่ยวไทยลง 9,472 คน ในช่วงปี พ.ศ. 2538 – 2546 หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทที่แท้จริง หรือเกิดความไม่สงบระหว่างประเทศ อัตราขยายตัวในอนาคตจะเท่ากับร้อยละ 14

การศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวไทยที่เดินทางไปต่างประเทศโดยการสัมภาษณ์ 273 ตัวอย่างที่สนามบินดอนเมืองในเวลาราชการ ในช่วงเดือนสิงหาคม 2539 สรุปได้ดังนี้

# นักท่องเที่ยวไทยที่ไปต่างประเทศเป็นหญิง (58 %) มากกว่าชาย (42%)

# ผู้ที่เดินทางไปต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนทำงานที่อยู่ในวัยกลางคน คือมีอายุระหว่าง 21-40 ปี

# มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัวในสัดส่วนพอ ๆ กับพนักงานบริษัทเอกชน (37%)

ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงสุดในบรรดานักท่องเที่ยวไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# นักท่องเที่ยวที่เดินทางไปต่างประเทศบ่อย ( เดินทางไปต่างประเทศเกินกว่า 3 ครั้งใน 12 เดือน ) เป็นหญิง (53#) มากกว่าชาย (47%) (48 %) และนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้มักเป็นกลุ่มที่เดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยด้วย โดยนิยมท่องเที่ยวในภาคใต้ตอนบน และมีค่าใช้จ่ายต่อวัน และค่าใช้จ่ายซื้อปิ้งต่ำกว่าเฉลี่ย

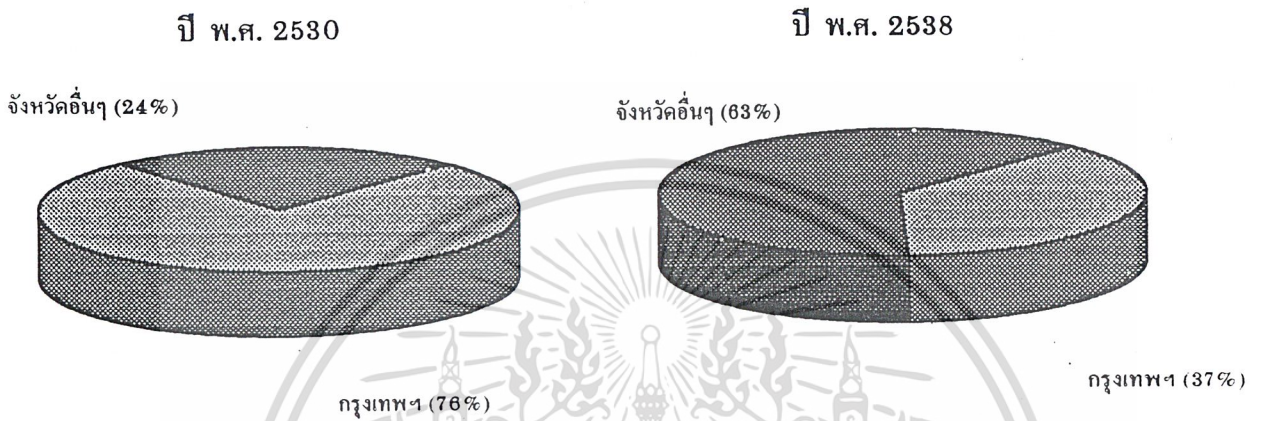
#### ■ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการท่องเที่ยวของไทย

โครงสร้างการท่องเที่ยวไทย ได้มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา กล่าวคือ รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวนานาชาติที่เคยกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพฯ ๗ ถึงร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2530 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 37 ในปี พ.ศ. 2538 เท่านั้น (รูปที่ 8) และมี 4 จังหวัดนอกเหนือจากกรุงเทพฯ ๗ ที่มีรายได้การท่องเที่ยวเกิน 10,000 ล้านบาทต่อปี ได้แก่ ภูเก็ต ชลบุรี หาดใหญ่ สงขลา (รูปที่ 9) นอกจากนี้ การเปิดประเทศสังคมนิยมในอินโดจีน และการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมทางบกไปสู่ประเทศเหล่านี้ ทำให้จังหวัดชายแดน เช่น เชียงราย นราธิวาส ต่างก็มีรายได้จากการท่องเที่ยวมากขึ้น

ในด้านโครงสร้างนักท่องเที่ยวต่างประเทศ พบว่าดีขึ้นเช่นกัน (รูปที่ 10) ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา มีสัดส่วนของสตรีเพิ่มขึ้น หมายความว่า ภาพลักษณ์ของประเทศไทยที่เคยถูกกล่าวหาว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวของผู้ชายเริ่มเปลี่ยนไป และสามารถเปิดตลาดใหม่ ๆ โดยชักจูงนักท่องเที่ยวในกลุ่มที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจสูงให้เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น

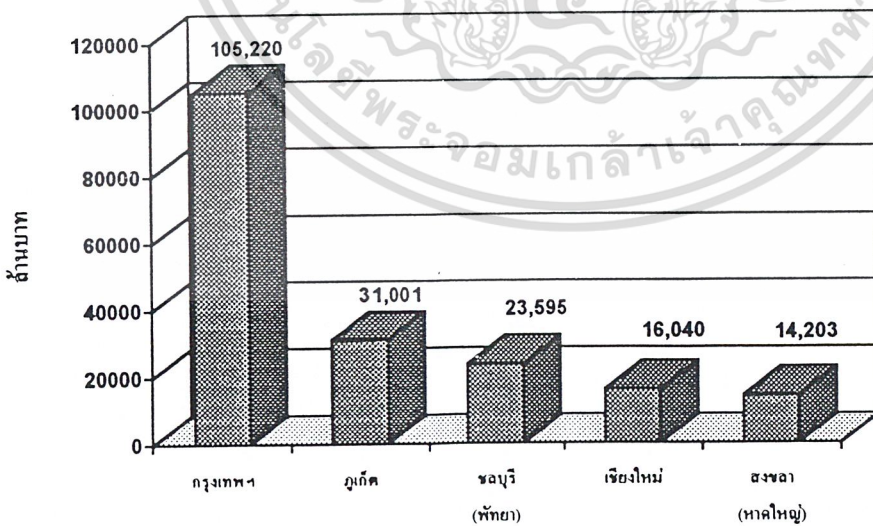
ในส่วนของค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศต่อวัน ณ ราคาคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในขณะที่จำนวนวันพักของนักท่องเที่ยวได้ขยายไปมาก (รูปที่ 11) สัดส่วนของการใช้จ่ายใช้สอย (shopping) สูงกว่ารายจ่ายด้านที่พัก (รูปที่ 12) โดยในปี พ.ศ. 2538 สัดส่วนของการใช้จ่ายใช้สอยสูงถึงร้อยละ 29.32 ทั้งนี้เนื่องจากการใช้จ่ายใช้สอยในประเทศไทยเป็นการใช้จ่ายสินค้าในประเทศเป็นส่วนใหญ่ ข้อมูลนี้จึงชี้ให้เห็นว่า รายได้จากการท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะกระจายไปยังภาคการผลิตภายในประเทศค่อนข้างสูง

แผนภูมิที่ 2.7 สัดส่วนของรายได้จากการท่องเที่ยวของกรุงเทพฯ ฯ จากนักท่องเที่ยวนานาชาติ



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2539

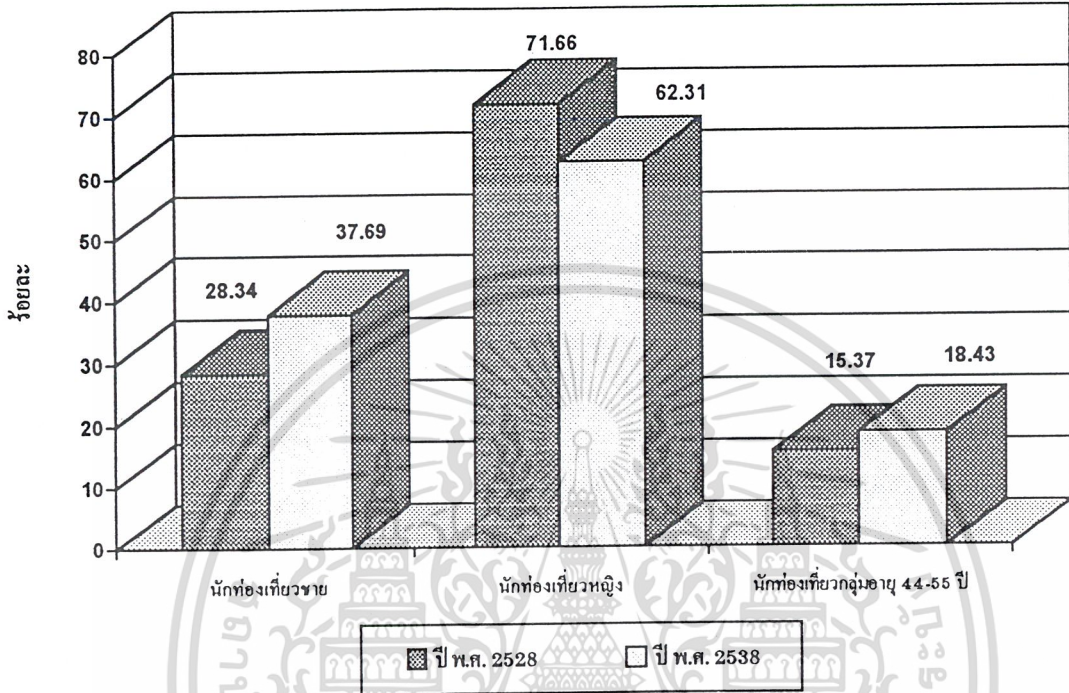
แผนภูมิที่ 2.8 รายได้ของจังหวัดท่องเที่ยวหลักในปี พ.ศ. 2538



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

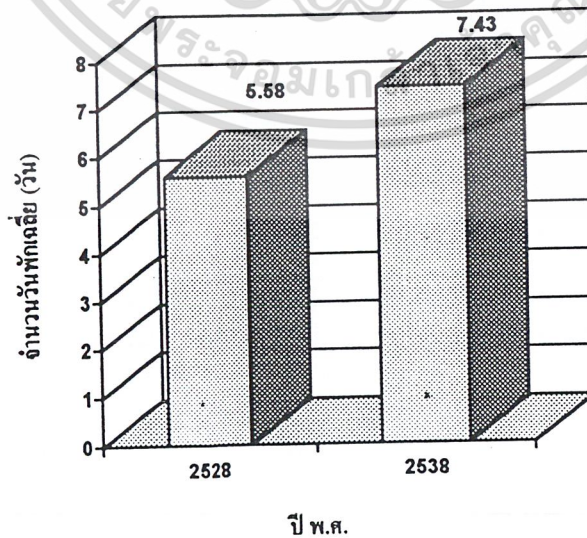
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 2.9 เปรียบเทียบโครงสร้างของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ในปี พ.ศ. 2538



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

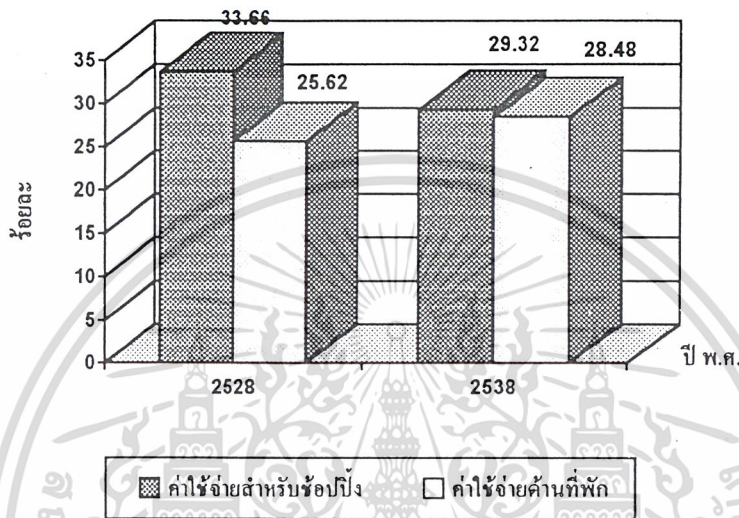
แผนภูมิที่ 2.10 จำนวนวันพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวนานาชาติ ปี พ.ศ. 2538 กับ 2539



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 2.11 เปรียบเทียบสัดส่วนของการใช้จ่ายใช้สอย(shopping) กับค่าใช้จ่ายด้านที่พัก



ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### ทางเลือกในการลงทุน

ทางเลือกที่ 1 : ผู้ประกอบการ โรงแรมที่พักระดับต่าง จำนวน 3-5 ราย ร่วมลงทุน เพื่อปรับปรุง โรงแรมที่พักให้เป็นโรงแรมระดับ 3 ดาวขึ้นไป จำนวนห้องพักต่อแห่ง 100 ห้อง เพื่อให้สามารถขอรับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ได้

ทางเลือกที่ 2 : ลงทุนจัดตั้ง โรงแรมที่พักระดับ 3 ดาวขึ้นไปจำนวน 100 ห้อง

### 2.2.2 การศึกษาแหล่งเงินทุนและ โครงสร้างงบประมาณของโครงการ

#### ■ แหล่งที่มาของเงินทุน

การลงทุนของเอกชนมีลักษณะการบริหารเป็นอิสระเป็นเจ้าของในรูปแบบบริษัท จำกัดที่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่เป็นผู้ดำเนินกิจการแหล่งเงินทุนจึงได้จากการเรียกหุ้น และกู้เงินจาก ธนาคารหรือแหล่งเงินทุนอื่น ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. เงินกู้ระยะยาว (LONG TERM LOAN) ได้รับจากสถาบันการเงินภายในประเทศทั่วไป คิดดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อปี ค่าธรรมเนียมร้อยละ 0.25 ค่าธรรมเนียมในการจัดการร้อยละ 05 จ่ายคืนในระยะ 5 ปี 10 งวด งวดละ 6 เดือน งวดแรกจ่ายเมื่อได้เปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี อัตราดอกเบี้ยนี้สามารถจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับความน่าสนใจของโครงการ
- ข. เครดิตสินเชื่อ (SUPPLIER CREDIT) แบ่งออกเป็นสินเชื่อสำหรับอุปกรณ์อาคารอุปกรณ์ตกแต่ง และติดตั้งภายในอาคารอัตราดอกเบี้ย 17 % จ่ายดอกเบี้ย 2 งวดต่อปี ค่าธรรมเนียมในการจัดการ 0.5 % จ่ายคืนเมื่อเปิดกิจการแล้ว 1 ปี ในการประมาณการทางการเงิน ส่วนใหญ่ไม่คิดรายละเอียด นอกจากเป็นเทคนิคในการหมุนเงินกระแสรายรับรายจ่ายของโครงการเท่านั้น
- ค. งบเบิกเกินบัญชี (BANK OVER DRAFF) เป็นเงินที่คาดการณ์ไว้ว่าจะใช้ งบเบิกเกินบัญชีที่จำเป็น ในระหว่างช่วงดำเนินการแล้วหรือในกรณีที่ตัดจ่ายเป็นค่าธรรมเนียมในการจัดการและบริการ โดยตัดจ่ายหลังเลิกจ่าย หรือดำเนินการตามแต่ตกลง
- โครงสร้างของงบประมาณโครงการ
    - ก. เงินทุนก่อนดำเนินการ (PRE-OPERATION COST) คือเงินที่ใช้จ่ายไปก่อนการดำเนินการ เช่น ค่าโฆษณา ค่าจ้างการปฏิบัติวิชาชีพ สถาปนิก วิศวกร ค่าใช้จ่ายในส่วนธุรกิจ ค่าใช้จ่ายในส่วนการอนุมัติการก่อสร้าง และเกี่ยวกับกฎหมายต่าง ๆ ด้วย
    - ข. เงินทุนในระหว่างดำเนินการ (OPERATION COST) คือเงินที่ใช้ในการดำเนินการของโรงแรม เช่น ค่าบำรุงรักษา, เงินเดือน และเบี้ยเลี้ยงพนักงานและรวมไปถึงค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวและการคืนเงินกู้ระยะยาว และระยะสั้น ต่าง ๆ

การคาดคะเน หรือประมาณการทางการเงินของโครงการจากการศึกษารายละเอียดทางด้านสภาพการตลาดของโครงการปัจจุบัน และการการสำรวจโครงการประเภทเดียวกันที่สร้างขึ้นในปัจจุบันหรือกำลังจะสร้างดังนี้

- โรงแรมที่เหมาะสมกับการลงทุนจะเป็นขนาด 400-500 ห้องซึ่งโรงแรมจะมีค่าใช้จ่ายที่พอเหมาะและกำไรที่เหมาะสมกับสภาพตลาดที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากค่าก่อสร้าง

จะแปรผันตามจำนวนห้องในอัตราที่น้อยกว่าถ้าไรที่ได้แปรผันตามจำนวนห้อง ดังกราฟที่จะเป็นว่า จะเริ่มมีกำไรเมื่อ โรงแรมมีขนาดมากกว่า 300 ห้อง ขึ้นไปถ้าขนาด 600 ห้อง

- การกำหนด FEADIBILITY โดยการพิจารณาการหรือคาดว่าจะต้องมีซึ่ง ตอนแรกกำหนดคร่าว ๆ กับมาตรฐาน โรงแรมทั่วไปโดยยึดหลักจำนวนห้องพักเป็นส่วนใหญ่

- ค่าก่อสร้างโดยเฉลี่ย โดยพิจารณาจากพื้นที่แต่ละส่วนแยกออกอย่างชัดเจน เท่าที่จะแยกได้ในเบื้องต้นเพื่อให้ใกล้กับความเป็นจริงมากที่สุด ทั่วไปจะรวมระบบทาง สถาปัตยกรรมโครงสร้างระบบเครื่องกล และการตกแต่งภายในไว้ด้วยกัน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของความจำเป็นแต่มกน้อย เช่น ห้องพักแขกจะบวกเปอร์เซ็นต์การตกแต่ง 30-40% ของค่าก่อสร้าง รวมแล้วนำไปรวมคิดแยกเป็นพื้นที่ตามประโยชน์ใช้สอย ซึ่งในโครงการนี้ได้กำหนดราคาค่าก่อสร้างไว้ 4 ประเภทดังนี้

1. ช่วงราคาประมาณ 10,000-20,000 บาท/ ตร.ม. เป็นประเภทที่ต้องตกแต่ง อย่างหรูหรา สมฐานะ หรือส่วนที่ต้องการแสดงออกสูง และส่วนรับแขก หรือบุคคลภายนอก เช่น FRONT OFRNT HOUSE, LOBBY, LOUNGE หรือส่วนห้อง SUITE เป็นต้น
2. ช่วงราคาประมาณ 7,500-10,000 บาท/ ตร.ม. ส่วนใหญ่พื้นที่ก่อสร้างโดย มากเป็นพวก SHOPPING ARCADE และสำนักงานทั่วไปและส่วนที่ได้ รับการตกแต่งพอควร
3. ช่วงราคาประมาณ 4,500-6,000 บาท/ ตร.ม. เป็นส่วนที่ไม่ต้องการการตกแต่งเต็มเพื่อความสวยงาม เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ
4. ช่วงราคาประมาณ 1,600-3,000 บาท/ ตร.ม. เป็นส่วนของที่จอดรถและ พื้นที่โดยรอบทั่วไป ที่จอดรถช่วงราคา 3,000 บาท/ ตร.ม. พื้นที่แข็งทั่วไป รอบบริเวณอาคารอยู่ในราคาประมาณ 1,600 บาท/ ตร.ม.

### 2.2.3 ผลตอบแทนจากการลงทุน

โดยทั่วไปต้องตั้งเป้าให้มีอัตราการเข้าพัก (OCCUPANCY RATE) เฉลี่ย ต่อปี ใน 3 ปีแรกเป็น 65 % 70% และ 75% โดยอัตราการเข้าพักที่จะทำกำไรอยู่ที่ระดับ 65% ส่วน อัตราการเข้าพักคุ้มทุนอยู่ที่ 50% ซึ่งการลงทุนดังกล่าวจะคุ้มทุนภายใน 7-10 ปี และการกำหนด อัตราการเข้าพัก โรงแรมจะคำนึงถึงการจองห้องพักด้วย ซึ่งปกติจะรับจองห้องพักไว้เกินจำนวนห้องพักที่มีอยู่ 5-10 % (OVER BOOKING) เพื่อป้องกันการยกเลิกการเข้าพัก

การคาดคะเนค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินการ สามารถจำแนกออกเป็นส่วนใหญ่น้อย  
ๆ ได้ดังนี้ (ค่าเฉลี่ยตามสถิติจากการจัดทำโรงแรมทั่วโลก)

1. ค่าที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	10%
2. ค่าก่อสร้าง	45%
3. ค่าเครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า แอร์	22%
4. ค่าเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง	10%
5. ค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	6%
6. ค่าธรรมเนียมออกแบบ ควบคุมงาน	2.5%
7. ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินการ	1.5%
8. ค่าเงินทุนหมุนเวียน	3%
รวม	100%

#### 2.2.4 การคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจ

##### การคาดคะเนทางการเงิน

งบประมาณคาดคะเนของโครงการที่อยู่ในรูปทรัพย์สิน อันได้แก่ ตั๋วอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเฟอร์นิเจอร์อุปกรณ์เครื่องใช้ สำหรับโครงการ โรงแรมพักตากอากาศขนาด 250 ห้องมีดังนี้

#### 1. งบประมาณค่าที่ดิน

ค่าปรับปรุงสภาพพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

1. ค่าที่ดิน (ไร่ละ 1.5 ล้านบาท)	= 135 ล้านบาท
2. ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (5% ของราคาที่ดิน)	= 6.75 ล้านบาท
3. ค่าก่อสร้างถนนภายในโครงการและงานภายนอก (5% ของราคาที่ดิน)	= 6.75 ล้านบาท
4. ค่าจัดภูมิทัศน์ (2% ของค่าก่อสร้าง)	= 12.5 ล้านบาท

โครงการโรงแรมพักตากอากาศระดับ 4 ดาวมีต้นทุนการก่อสร้างประมาณ 2.5-3 ล้านบาทต่อหนึ่งห้องพัก ทั้งนี้ราคาจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับสภาพความลาดชันของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงแรมพักตากอากาศในบริเวณดังกล่าวไม่มีความลาดชัน ดังนั้น งบประมาณค่าก่อสร้างของอาคารทั้งโครงการจะเป็นเงินประมาณ 625 ล้านบาท

#### 2. งานก่อสร้างอาคาร

หน่วย : ล้านบาท

1. ค่าเตรียมงานและค่าประกันภัย (12% ของค่าก่อสร้าง)	75
---	----

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. งานฐานรากและคานคอดิน	(5.5% ของค่าก่อสร้าง)	34.38
3. งานโครงสร้างอาคาร	(13.5% ของค่าก่อสร้าง)	84.38
4. งานหลังคา	(2.1% ของค่าก่อสร้าง)	13.13
5. งานบันได	(1.6% ของค่าก่อสร้าง)	10.0
6. งานผนังภายนอก	(4% ของค่าก่อสร้าง)	25
7. งานประตูและหน้าต่างภายนอก (5.7% ของค่าก่อสร้าง)		35.63
8. งานผนังภายใน	(3.7% ของค่าก่อสร้าง)	23.13
9. งานประตู-หน้าต่างภายใน	(4.6% ของค่าก่อสร้าง)	28.75
	รวม	329.4
3. งานตกแต่งอาคาร		หน่วย : ล้านบาท
1. งานตกแต่งผนัง	(1.6% ของค่าก่อสร้าง)	10.0
2. งานตกแต่งพื้น	(2.8% ของค่าก่อสร้าง)	17.5
3. งานตกแต่งเพดาน	(2.2% ของค่าก่อสร้าง)	13.75
4. งานตกแต่งภายใน	(2% ของค่าก่อสร้าง)	12.5
5. เฟอร์นิเจอร์	(6.4% ของค่าก่อสร้าง)	40.0
	รวม	93.75
4. งานระบบอาคาร		หน่วย : ล้านบาท
1. เครื่องสุขภัณฑ์	(2.7% ของค่าก่อสร้าง)	16.88
2. ระบบสุขาภิบาล	(2.3% ของค่าก่อสร้าง)	14.38
3. ระบบประปา	(3.6% ของค่าก่อสร้าง)	22.5
4. ระบบปรับอากาศ	(7.6% ของค่าก่อสร้าง)	47.5
5. ระบบไฟฟ้า	(7.2% ของค่าก่อสร้าง)	45
6. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	(8.9% ของค่าก่อสร้าง)	55.63
	รวม	201.89
5. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ		
ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการออกแบบควบคุมงานก่อสร้าง การจัดตั้งบริษัท การบริหาร		
ก่อนการดำเนินการ ค่าใช้จ่ายด้านกฎหมาย (16% ของค่าก่อสร้าง)		100 ล้านบาท
6. เงินทุนหมุนเวียน		
เป็นค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินการ (10% ของค่าก่อสร้าง)		62.5 ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 การคาดประมาณค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานของโครงการ  
PRE – OPERATING COST

รายการ	ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)
1. ค่าที่ดิน (ทั้งหมด 30 ไร่)	45.0
2. ค่าพัฒนาที่ดิน	
- ค่าปรับปรุงที่ดิน	2.25
- ค่าก่อสร้างปัตยกรรมและงานก่อสร้างภายนอก	8.25
3. ค่าก่อสร้างอาคาร	281.3
4. ค่าอุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์โรงแรมและเครื่องจักร	
- ระบบสุขาภิบาล	47.5
- ระบบไฟฟ้า	35
- ระบบปรับอากาศ	37.5
- อุปกรณ์โรงแรมและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	17.5
5. ค่าตกแต่งภายใน	
- ค่าตกแต่งภายใน	60.1
- ค่าเฟอร์นิเจอร์	40.0
6. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	18.8
รวมค่าใช้จ่าย	602.6

การคำนวณหาจำนวนบุคลากรในโครงการ

การคำนวณหาบุคลากรในโครงการนี้ จะใช้ค่าเฉลี่ยความต้องการบุคลากร / ห้องพัก (AVERAGE STAFF TO ROOM RATION) เท่ากับ 1.32 ซึ่งได้มาจากมาตรฐานของโรงแรมในระดับเดียวกัน

ดังนั้น จำนวนบุคลากรของโรงแรม 250 ห้อง = 10 คน

โดยแบ่งระดับความสามารถในการทำงานดังนี้

- ระดับบริหาร 3% = 10 คน

(MANAGEMENT)

- ระดับเหนือกว่าช่างเทคนิค 6% = 20 คน

(UPPER TECHNICAL LEVEL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระดับที่ใช้เทคนิคปานกลาง 16% = 53 คน  
(MIDDLE TECHNICAL)
- ระดับที่ไม่ใช้เทคนิค 75% = 247 คน  
(LOWER TECHNICAL LEVEL)

### ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ(OPERATING COST & EXPENSES)

รายได้ของโรงแรมคิดเทียบกับโรงแรมทั่วไป

#### 1. ค่าห้องพัก

SRAND AND TYPE 240 ห้อง ๆ ละ บาท / วัน	= 576,000 บาท
SUITE TYPE 6 ห้อง ๆ ละ บาท / วัน	= 24,000 บาท
รายได้ต่อวัน	= 600,000 บาท
รายได้ต่อปี	= 219.0 ล้านบาท
10% SERVICE CHARGE	= 21.9 ล้านบาท
15% TAX	= 32.85 ล้านบาท
รวมรายได้	= 273.75 ล้านบาท
รายได้ห้องพักเฉลี่ย	= 2,400 บาท/ห้อง

คิดอัตราการเข้าพัก (OCCUPANCY RATE) เริ่มแรก 60% และเพิ่มขึ้นปี ละ 5% ในปี 2-5 หลังจากนั้นคงที่ 80%

#### ตารางที่ 2.2 การคาดการณ์อัตราการเข้าพัก

ปีที่เริ่มดำเนินการ	อัตราการเข้าพัก	จำนวนห้องพัก(ห้อง)	เป็นเงิน (บาท / วัน)
1	60%	150	360,000
2	65%	162.5	390,000
3	70%	175	420,000
4	75%	187.5	450,000
5 และต่อไป	80%	200	480,000

#### 2. รายได้จากภัตตาคาร อาหาร และเครื่องดื่ม

ค่าอาหารและเครื่องดื่ม

48.70% ของค่าห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าบริการ (SERVICE CHARGE)	10%	ของค่าอาหาร
ค่าภาษี	5%	ของค่าอาหาร
3. รายได้ค่าโทรศัพท์		
รายได้จากค่าโทรศัพท์ โทรเลข	2.2%	ของค่าห้องพัก
ค่าบริการ	20%	จากรายได้ค่าโทรศัพท์

#### 4. รายได้จากพื้นที่ให้เช่า

ค่าเช่าร้านขายของ 5 ร้าน ร้านละ	8,000	บาท : เดือน
รวมรายได้ค่าเช่าปีละ	0.48	ล้านบาท

#### 5. ค่าบริการอื่นๆ

เช่น เรือนำเที่ยว, รถรับส่ง ฯลฯ ประมาณ 5% ของค่าที่พัก

#### รายจ่ายของโครงการ (ต่อปี)

##### 1. เงินเดือนของพนักงานโรงแรม

เงินเดือน 2,000 บาท / เดือน	มีจำนวน 75% = 247 คน	= 494,000 บาท
เงินเดือน 4,000 บาท / เดือน	มีจำนวน 16% = 53 คน	= 212,000 บาท
เงินเดือน 9,000 บาท / เดือน	มีจำนวน 6% = 20 คน	= 180,000 บาท
เงินเดือน 15,000 บาท / เดือน	มีจำนวน 3% = 10 คน	= 150,000 บาท
รวม	= 330 คน	= 1,036,000 บาท
เฉลี่ยปีละ		= 12.43 ล้านบาท

2. รายจ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม = 40% ของรายได้จากส่วนนี้
3. รายจ่ายค่าโทรศัพท์ = 2.19 ล้านบาท
4. ค่าไฟฟ้าประปา 800 บาท / เดือน = 2.4 ล้านบาท
5. ค่าประกันภัยคิด 0.01% ของเงินทุน (ต่อปี) = 1.15 ล้านบาท
6. ภาษีโรงเรือน 0.05% ของค่าก่อสร้าง = 0.31 ล้านบาท
7. ภาษีการค้า คิด 16.5% ของค่าห้องพัก
8. ค่าบำรุงรักษา คิด 6.5% ของรายได้
9. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนี้ = 4.94 ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 การคาดประมาณรายได้ของโครงการต่อปี (ล้านบาท)

REVENUE ESTIMATE

ปีที่คำนวณ การ	รายได้จากห้องพัก	รายได้จาก F&B	รายได้จาก ค่า โทรศัพท์	รายได้จากค่า เช่าร้านค้า	รายได้จาก ค่าบริการ อื่นๆ	รายได้รวม
1.	131.4	73.59	3.47	0.48	6.57	215.51
2.	142.35	79.59	3.76	0.48	7.12	233.43
3.	153.3	85.86	4.05	0.48	7.66	251.35
4.	164.25	91.98	4.34	0.48	8.21	269.26
5 และปีต่อไป	175.2	98.12	4.63	0.48	8.76	287.19

ตารางที่ 2.4 การคาดประมาณรายจ่ายของโครงการต่อปี (ล้านบาท)

OPERATING EXPENSE ESTIMATE

ปีที่ดำเนินงาน	เงินเดือนพนักงาน	รายจ่าย F & B	รายจ่ายโทรศัพท์	ค่าไฟฟ้า	ค่าประกันภัย	ภาษีโรงเรือน	ภาษีการค้า	ค่าบำรุงรักษา	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	รวม
1.	12.43	29.43 6	2.19	2.4	1.15	0.31	21.68	14.01	14.01	88.546
2.	12.43	31.88 8	2.19	2.4	1.15	0.31	23.49	15.17	4.94	93.968
3.	12.43	34.34 4	2.19	2.4	1.15	0.31	25.29	16.34	4.94	99.394
4.	2.43	36.79 2	2.19	2.4	1.15	0.31	27.10	17.5	4.94	104.812
5 และปีต่อไป	12.43	39.24 8	2.19	2.4	1.15	0.31	28.91	11.39	4.94	102.968

ตารางที่ 2.5 กำไรสุทธิของโครงการต่อปี (ล้านบาท)

ปีที่ดำเนินการ	รายได้ของโครงการ	รายจ่ายของโครงการ	กำไรสุทธิของโครงการ
1.	332.03	123.82	208.21
2.	359.68	132.19	227.49
3.	386.34	140.45	245.89
4.	414.82	148.88	265.94
5 และปีต่อไป	442.49	157.26	285.23

กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี

กำหนดอัตราเงินกู้: เงินทุนจดทะเบียน เท่ากับ 60 : 40

ดอกเบี้ย 14 % ต่อปี

งบประมาณโครงการ 948 ล้านบาท

ดังนั้น เงินกู้ 568 ล้านบาท

เงินลงทุน 380 ล้านบาท

ตารางที่ 2.6 การวิเคราะห์ ระยะคืนทุนของโครงการ (หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	เงินกู้ธนาคาร	ดอกเบี้ย	หนี้ธนาคาร	กำไรสุทธิ	หนี้ที่เหลือ
1	568	79.52	647.52	0	-647.52
2	647.52	90.65	738.17	0	-738.17
3	738.17	103.34	841.51	208.21	-633.30
4	633.30	88.66	721.96	227.49	-494.47
5	494.47	69.22	563.69	245.89	-317.81
6	317.81	44.49	362.30	265.94	-96.36
7	96.36	13.49	109.85	285.23	175.38

สรุป ระยะเวลาคืนทุนในเวลา 6 ปี 8 เดือน 1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.5 การศึกษาความต้องการด้านการตลาด

### ▪ การประมาณการจำนวนห้องพัก

ในการประมาณจำนวนห้องพักของโครงการนี้ ใช้ข้อมูลของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นเกณฑ์ โดยการคิณักท่องเที่ยวชาวไทย, ชาวต่างประเทศ ประกอบกับตัวแปรที่สำคัญอื่น ๆ ได้แก่ วันพักเฉลี่ย อัตราผู้เข้าพักต่อห้อง, อัตราการเข้าพักเฉลี่ย ดังสูตร

$$\text{ห้องพัก} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยว} * \text{วันพักเฉลี่ย} * 100}{\text{อัตราผู้เข้าพัก} * 365 * \text{อัตราการเข้าพัก}}$$

จำนวนนักท่องเที่ยวปี 2543 จากตาราง	=	980,912 คน
วันพักเฉลี่ย	=	1.78
อัตราผู้เข้าพักต่อห้องเฉลี่ย	=	37.93
อัตราการเข้าพัก	=	1.83
การประมาณห้องพักในปี 2541	=	$\frac{980,912 * 1.78 * 100}{1.83 * 365 * 37.93}$
	=	6,892 ห้อง
จำนวนห้องพักของ โรงแรม พ.ศ. 2540 มีจำนวน	=	4,313 ห้อง
ดังนั้น จำนวนห้องพักที่ต้องการเพิ่มปี 2543	=	6,892 – 4,313
	=	2,579 ห้อง
จำนวนนักท่องเที่ยวที่พักแรมกลุ่ม 1	=	42.92%
ดังนั้น จำนวนห้องพักของนักท่องเที่ยวกลุ่ม 1	=	$\frac{42.92 * 2,579}{100}$
	=	1,108 ห้อง
จำนวนนักท่องเที่ยวที่พักในหาดอ่าวพระนางมี	=	39.46%
ดังนั้น ห้องพักที่ต้องการในอ่าวพระนาง	=	$\frac{39.46 * 1,108}{100}$
	=	437 ห้อง
จำนวนห้องพักของ โรงแรมในอ่าวพระนางมีอยู่	=	155 ห้อง
ดังนั้น ห้องพักที่ต้องการในอ่าวพระนาง	=	437 – 155
	=	282 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัดส่วนแบ่งการตลาด 20% - 40% จะ ได้จำนวนห้องพักที่เหมาะสมสำหรับโครงการ  
= 250 ห้อง

■ การกำหนดอัตราส่วนและราคาห้องพัก

การจำแนกชนิดห้องพัก

การจำแนกชนิดของห้องพักจะอาศัยอัตราเฉลี่ยของห้องพักชนิดต่าง ๆ ของโรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯ ฯ และ โรงแรมชั้นหนึ่ง จังหวัดกระบี่ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.7 ชนิดห้องพักของ โรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯ ฯ

ลำดับที่	โรงแรมชั้นหนึ่งใน ก.ท.ม.	จำนวนห้องทั้ง	เตียง	เตียงคู่	ห้องชุด
		หมด	เดี่ยว		
1	แอมบาสเตอร์	790	114	63	44
2	เอเชีย	170	33	129	8
3	คูตีธานี	362	138	606	18
4	เอราวัณ	250	30	190	30
5	ไฮแอทราม่า	518	30	464	24
6	อินทราจีเจนท์	436	22	390	24
7	มณเฑียร	600	140	400	60
8	โอเรียนเต็ล	404	-	384	22
9	นารายณ์	500	84	380	36
10	นิวอิมพีเรียล	180	-	172	8
11	สยามอินเตอร์คอนติเนนตัล	386	-	361	25
12	เชอราตัน	265	-	254	11
รวม		5,236	591	4,362	11
		100%	11.25%	82.88%	5.89%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 การจำแนกห้องพักออกเป็นประเภทต่าง ๆ ของโรงแรมชั้นหนึ่งใน จังหวัดกระบี่

ลำดับที่	โรงแรมชั้นหนึ่งในจังหวัด กระบี่	จำนวนห้องทั้ง หมด	เตียง เดี่ยว	เตียงคู่	ห้องชุด
1	โรงแรมพระนางอินท์	78	-	72	6
2	โรงแรมดุสิตทราวดี	100	33	53	14
3	โรงแรมกระบี่รีสอร์ท	96	41	48	7
4	โรงแรมกระบี่มอร์โธมัย	221	94	110	17
รวม		495	168	283	44
		100%	33%	57%	10%

ในการหาห้องพักประเภทต่าง ๆ จึงใช้วิธีเฉลี่ยระหว่างห้องพักของโรงแรมชั้นหนึ่งใน กรุงเทพมหานคร และห้องพักของโรงแรมชั้นหนึ่งในจังหวัดกระบี่ ดังนี้

ห้องพักรวมทั้งสิ้น = 5731      ห้อง.....100%

ห้องพักเตียงเดี่ยว = 759      ห้อง.....13%

ห้องพักเตียงคู่ = 4645      ห้อง.....81%

ห้องชุด = 354      ห้อง..... 6%

ดังนั้น จากห้องพัก 250 ห้องของโครงการนี้จึงสามารถจำแนกชนิดของห้องตามอัตราส่วนข้างต้นได้ดังนี้

ห้องพักเตียงเดี่ยว 13% = 33      ห้อง

ห้องพักเตียงคู่ 81% = 203      ห้อง

ห้องชุด 6% = 14      ห้อง

แต่จากสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน โรงแรมชั้นหนึ่งทั่วไปที่มีการสร้างขึ้นมาใหม่ไม่นิยมที่จะใช้ห้องพักชนิดเตียงเดี่ยว แต่อาศัยห้องพักเตียงคู่บริการแขกที่เข้าพักคนเดียวแทน โดยคิดค่าอัตราบริการในราคาห้องพักเตียงเดี่ยว ซึ่งก็สอดคล้องในแง่ของธุรกิจที่ว่าสามารถ ทำรายได้ให้มากกว่าที่จะกำหนดเป็นห้องพักเตียงเดี่ยว ไปเลย นอกจากนี้ยังเหมาะสมกับโครงสร้างของอาคารในการกำหนดช่วงเสาอีกด้วย

ดังนั้น ในโครงการนี้จึงกำหนดให้ใช้ห้องพักเตียงคู่แทนห้องพักเตียงเดี่ยว และให้มีห้องชุดพิเศษ 1 ห้องในจำนวนห้องชุดทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อบริการแขกคนสำคัญหรือนักธุรกิจชั้นนำ ตลอดจนชนชั้นสูงต่าง ๆ และแขกเมืองเป็นต้น

#### สรุป ชนิดของห้องพักในโครงการ

ห้องพักเตียงคู่	236	ห้อง (93%)
ห้องชุด	13	ห้อง (17%)
ห้องชุดพิเศษ	1	ห้อง

ในการกำหนดอัตราราคาห้องพักอาจใช้วิธีกำหนดราคาได้หลายวิธีคร่าว ๆ ดังนี้คือ

$$\text{อัตราเฉลี่ยห้องพัก}^1 = \frac{\text{จำนวนเงินลงทุนทั้งหมด}}{\text{จำนวนห้องพัก} / 1000}$$

สำหรับระยะเวลาพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่ จะมีเวลาพักเฉลี่ย 3.79 วัน แยกเป็นระยะเวลาพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวคนไทย 3.26 วัน และนักท่องเที่ยวต่างประเทศ 4.50 วัน

ในส่วนของค่าใช้จ่ายของผู้เยี่ยมชมที่ใช้จ่ายในจังหวัด เมื่อรวมทุกหมวดค่าใช้จ่ายแล้วพบว่ามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 1,138.54 บาท ลดลงร้อยละ 4.82 โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของผู้เยี่ยมชมชาวไทย 1,144.41 บาท และเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของผู้เยี่ยมชมชาวต่างประเทศ 1,130.34 บาท

ทั้งนี้จะเกิดรายได้ทั้งหมด 2,724.50 ล้านบาท โดยแยกเป็นรายได้จากคนไทยจำนวน 1,357.14 ล้านบาท และชาวต่างประเทศ 1,367.36 ล้านบาท ตามลำดับ

จากข้อกำหนดต้นทุนค่าก่อสร้างต่อห้องไม่ควรเกิน 1,000 บาท ต่ออัตราค่าห้องพัก 1 บาท และต้นทุนที่ดินไม่ควรเกิน 10% ของต้นทุนการก่อสร้าง และไม่ควรเกิน 10% ของต้นทุนทั้งหมด

ราคาที่ดินในปัจจุบันไร่ละ 1.5 ล้านบาท จำนวนทั้งหมด 20 ไร่ เท่ากับ 30 ล้านบาท ค่าปรับปรุงดิน 5% เท่ากับ 1.5 ล้านบาท

<sup>1</sup> คลังสมองชี้ของธุรกิจโรงแรม, ฉบับที่ 71, หน้า 11

ค่าก่อสร้างเฉลี่ยต่อห้อง	= 2.5	ล้านบาท
ราคาห้องพักเฉลี่ย / คืน	= 602.6 / 250 / 1,000	
	= 2,410	บาท / คืน

เมื่อลองเทียบกับอัตราเฉลี่ยราคาห้องพักของโรงแรมในจังหวัดกระบี่ (เป็นโรงแรมกลุ่ม 1 และรีสอร์ท) มีราคา 1,500 – 2,500 บาท และอัตราค่าที่พักเฉลี่ยของโรงแรมตากอากาศชั้นหนึ่งในจังหวัดภูเก็ต มีราคา 2,500 บาทขึ้นไป ปรากฏว่า ราคาของโครงการ 2,400 บาทอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมในการดำเนินการ

#### 2.2.6 กลุ่มเป้าหมาย

ในปี พ.ศ. 2539 มีผู้มาเยี่ยมเยือนจังหวัดกระบี่จำนวนทั้งสิ้น 651,978 คน ทั้งนี้เป็นชาวไทย จำนวน 379,873 คน เพิ่มขึ้นจากระยะเวลาเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.66 และเป็นชาวต่างประเทศ จำนวน 272,105 คน

เมื่อพิจารณาแยกเป็นนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว พบว่าเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 606,355 คน โดยคิดเป็นคนไทยร้อยละ 57.22 และมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.70 เป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 45,623 คน โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.54 คิดเป็นคนไทยร้อยละ 72.21 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการเดินทางมายังจังหวัดกระบี่ พบว่าส่วนใหญ่จะจัดการเดินทางมาเองคิดเป็นร้อยละ 85.09 เมื่อจำแนกตามพาหนะการเดินทาง จะพบว่าส่วนใหญ่จะเดินทางมาโดยรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 59.91 รองลงมาคือรถส่วนตัวและอื่น ๆ โดยคิดเป็นร้อยละ 35.71 และ 4.38 ตามลำดับ

จำแนกผู้เยี่ยมชมเยือนตามประเภทของที่พักรับพบว่าส่วนใหญ่จะพักที่โรงแรม/ เกสต์เฮาส์ / บังกะโล / รีสอร์ท โดยคิดเป็นร้อยละ 80.33 รองลงมาคือพักที่บ้านญาติ / เพื่อน / ที่พักในอุทยาน บ้านพักรับรอง และอื่น ๆ

ตารางที่ 2.9 เปรียบเทียบรายได้จากการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทยภาคใต้ ปี 2539

แหล่งท่องเที่ยว	รายได้รวม ทั้งหมด (ล้านบาท)	สัดส่วน (%)	รายได้จากนักท่องเที่ยว		รายได้จากนักท่องเที่ยว	
			รายได้ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท/คน/วัน)	รายได้ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท/คน/วัน)
รวม	23,282.6	100.0	22,065.47	1,802.45	1,217.1	917.26
	3	0			6	
กระบี่	1,357.14	5.83	1,329.73	1,174.08	27.41	832.00
ตรัง	1,194.39	5.13	1,140.74	1,657.16	53.65	635.16
นครศรีธรรมราช	2,214.95	9.51	1,856.39	1,354.98	358.56	931.11
สุโขทัย	1,426.42	6.13	1,377.98	2,797.39	48.44	1,522.60
ภูเก็ต	3,639.15	15.63	3,622.40	1,971.76	16.75	587.26
หาดใหญ่	9,393.82	40.35	9,048.34	3,151.88	345.48	1,413.21
เกาะสมุย	578.47	2.48	565.96	1,661.72	12.51	967.55
ชุมพร	619.35	2.66	569.83	880.00	49.52	520.00
ระนอง	712.42	3.06	654.53	1,100.00	57.89	720.00
พังงา	257.96	1.11	218.55	950.00	39.41	550.00
อื่นๆ	1,888.55	8.11	1,681.01	820.00	207.53	800.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.10 จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยว  
จำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก ภาคใต้ ปี 2539

แหล่งท่องเที่ยว	จำนวน	ระยะเวลาพำนักเฉลี่ย (วัน)	ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อวัน (บาท)	รายได้ (ล้านบาท)
รวม	3,621,186	4.16	2,943.65	44,386.26
กระบี่	259,425	4.50	1,166.58	1,362.43
ตรัง	3,341	4.00	1,457.58	19.48
นครศรีธรรมราช	9,899	2.45	1,716.64	41.57
สุโขทัย-ลก	400,711	2.47	3,968.25	3,930.87
ภูเก็ต	1,612,635	4.88	3,150.87	24,800.37
หาดใหญ่	610,116	2.52	4,594.52	7,067.90
เกาะสมุย	576,404	5.50	2,006.23	6,358.09
ชุมพร	4,374	1.50	1,450.00	9.51
ระนอง	9,824	1.80	1,500.00	26.52
พังงา	18,315	2.20	1,500.00	60.44
ยะลา	89,989	2.10	3,200.00	604.73
อื่นๆ	26,153	1.90	2,100.00	104.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 แนวโน้มจำนวนผู้เยี่ยมชม

พ.ศ.	นักท่องเที่ยว			นักทัศนาจร			ผู้เยี่ยมชม		
	ไทย	เทศ	รวม	ไทย	เทศ	รวม	ไทย	เทศ	รวม
2539	359,238	363,106	722,344	26,087	19,821	45,908	385,325	382,927	768,252
2540	369,036	417,950	786,986	27,391	24,215	51,606	396,427	442,165	838,592
2541	378,834	472,794	851,628	28,761	28,608	57,369	407,595	501,402	908,997
2542	388,632	572,638	916,270	30,065	33,003	63,068	418,697	560,641	979,338
2543	398,430	582,482	980,912	31,369	37,397	68,766	429,799	619,879	1,049,678

ที่มา : กองสถิติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

2.2.7 คู่มือแจ้ง

ตาราง 2.12 รายชื่อที่พักอำเภอม่วงสามสิบ

Name ชื่อ	Address ที่อยู่	Code	Fax โทรศัพท์	No.of Rooms จำนวนห้อง	Room Rate ราคาห้อง	Facilities สิ่งอำนวยความสะดวก														
						☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎			
1. AO NANG BAANLEY อำเภอม่วงสามสิบ	22/1 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637078		6	250-350	*														
2. AO NANG ORCHID อำเภอม่วงสามสิบ	141 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI			15	100															*
3. AO NANG PALM HILL อำเภอม่วงสามสิบ	83 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637207		10	900-1200	*														*
4. AO NANG ROYAL RESORT อำเภอม่วงสามสิบ	M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637118- 9	(075)637119	16	1200															*
5. AO NANG THARA LODGE อำเภอม่วงสามสิบ	56 M. 3 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637087	(02)3916245	37	350-700	*														*
6. AO NANG VILLA อำเภอม่วงสามสิบ	113 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637270- 4	(075)637270- 4	76	450-1980	*														*
7. AO NANG VILLAGE อำเภอม่วงสามสิบ	127 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637109		17	100-150	*														*
8. BAAN AO NANG บ้านอำเภอม่วงสามสิบ	31/3 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637071- 4	(075)637070	47	1200	*														*
9. B B BUNGALOW บีบีบังกะโล	23/1 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637148		13	150-250	*														*

Name ชื่อ	Address ที่อยู่	Code	Fax โทรศัพท์	No.of Rooms จำนวนห้องพัก	Room Rate ราคาห้อง	Facilities ถึงจำนวนตามสะดวก																	
						☎	Y	支	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎			
10. B B HOTEL บีบี โฮเทล	29/3 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637148		14	1800-2000	*											*	*	*	*	*	*	
11. BEACH TERRACE บีช เทอเรซ	154 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637180-3	(075)637184	40	1140-2500	*											*	*	*	*	*	*	
12. DREAM GARDEN HOUSE ดรีม การ์ดเดนเฮาส์	86/2 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637338-9	(075)637339	12	1150-1250	*											*	*	*	*	*	*	
13. EED GUESTHOUSE อี๊ด เกสท์เฮาส์	126 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637237		8	450-750	*																	
14. GREEN PARK กรีนปาร์ค	92 M. 3 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637300		20	100																		
15. GIFTS BUNGALOW กิฟ บังกะโล	142 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637166	(075)637166	17	250-350	*											*					*	
16. HILL LOCK ฮิลล์ ลอค	76 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI			10	100-150																		
17. JUNGLE HUT จังเกิ้ล ฮัท	139 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637301		25	100-250	*																*	
18. KRABI RESORT กระบี่ รีสอร์ท	M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637030-5	(075)637051-2	96	1626-5476	*											*	*	*	*	*	*	*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับนักเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Name ชื่อ	Address ที่อยู่	Code	Fax โทรสาร	No. of Rooms จำนวนห้อง	Room Rate ราคาห้อง	Facilities สิ่งอำนวยความสะดวก													
						☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎	☎				
19. KRABI SEAVIEW กระบี่ ซีวิว	143 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637242- 5	(075)637246	22	700-1700	*													
20. LAITHAI RESORT ลาไทย์ รีสอร์ท	251 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637281	(075)637282	20	200-2500	*						*			*	*	*	*	*
21. MOUNTAIN VIEW เมาท์วิว	M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI			10	100-300														
22. PHRANANG INN พระนางอินน์	119 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637130- 3	(075)637134- 5	78	1766-3943	*						*			*	*	*	*	*
23. PEACE LAGUNA พีชลาгуนา	193 M. 3 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637345- 6	(075)637347	38	450-1200	*						*			*	*	*	*	*
24. WANNA'S PLACE วรรณชาติเพลส	32/1 M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(01)476757		12	100-800	*											*		
25. YAYA ยายา	M. 2 T. AO NANG, MUANG, KRABI	(075)637176		10	450-500	*											*		*

Symbols / สัญลักษณ์ มีดังต่อไปนี้

- ☎ RESTAURANT / ห้องอาหาร ☎ COFFEE SHOP / คาเฟ่ ☎ HEALTH CLUB / ห้องออกกำลังกาย
- ☎ TENNIS COURT / สนามเทนนิส ☎ SWIMMING POOL / สระว่ายน้ำ ☎ DISCO-NIGHT CLUB / ดิสโก้-ไนต์คลับ
- ☎ CONVENTION FACILITIES / ห้องประชุม ☎ TOUR COUNTER / เคา์นเตอร์ทัวร์ ☎ AIR-CONDITIONED / ห้องปรับอากาศ
- ☎ FANNED / ห้องพัดลม ☎ REFRIGERATOR / ตู้เย็น ☎ LAUNDRY / ซักรีด ☎ TV / โทรทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเอกสารภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

#### ประชากร

- จำนวนประชากรของจังหวัดกระบี่ สิ้นสุดเดือนธันวาคม 2531 มีจำนวนทั้งสิ้น 277,461 คน เป็นชาย 142,020 คน และหญิง 135,441 คน มีประชากรชายมากกว่าหญิงจำนวน 6,579 คน โดยอำเภอเมืองกระบี่เป็นอำเภอที่มีประชากรมากที่สุด จำนวน 96,106 คน และกิ่งอำเภอลำทับ มีประชากรน้อยที่สุดจำนวน 10,822 คน มีอัตราการเพิ่มประชากรร้อยละ 1.54

ตารางที่ 2.13 อัตราความหนาแน่นประชากร จำนวนครัวเรือนจังหวัดกระบี่ ปี 2531

อำเภอ/เทศบาล	จำนวนประชากร(คน)			จำนวนพื้นที่ (ตร.กม)	เฉลี่ย คน (ตร. กม)	จำนวน ครัว เรือน	เฉลี่ยคน/ ครัว เรือน
	ชาย	หญิง	รวม				
เทศบาลเมือง กระบี่	8,680	8,188	16,868	19	88.77	3,105	5.4
เมืองกระบี่(นอก เขต)	48,900	47,206	96,106	1,010.522	95.1	13,44	7.1
อำเภออ่าวลึก	21,059	19,893	40,922	772.989	52.9	5	5.54
คลองท่อม	22,383	21,314	43,967	1,042.531	41.9	7,381	5.9
เขาพนม	13,167	12,647	25,814	788.552	32.7	7,309	5.8
ปลาพระยา	12,462	11,816	24,244	433.367	55.9	4,400	5.4
เกาะลันตา	9,779	9,196	18,988	339.843	55.8	4,486	6.82
กิ่งอำเภอลำทับ	5,626	5,196	10,822	320.708	33.7	2,784	6.0
รวม	142,020	135,441	1,277,46	4,708.561	59.9	44,70	6.2
			1			6	

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดกระบี่

ประชากรที่อาศัยต่อพื้นที่หนึ่งตารางกิโลเมตรของจังหวัดกระบี่ประมาณ 59 คน โดยอำเภอเมืองกระบี่มีอัตราความหนาแน่น มากที่สุด คือ 95 คน ต่อตารางกิโลเมตร และกิ่งอำเภอลำทับมีอัตราความหนาแน่นน้อยที่สุดคือ 34 คนต่อตารางกิโลเมตร อัตราเฉลี่ยจำนวนคนอาศัยต่อครัวเรือนในจังหวัดประมาณ 6 คนต่อครัวเรือนจำนวนผู้อยู่ในวัยทำงาน จากสถิติของสำนักงานแรงงานจังหวัดกระบี่มีประชาชนที่อยู่ในวัยทำงานที่มีอายุ 11 ปี ขึ้นไป จำนวน 197,000 คน และประชากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่อยู่นอกรั้วทำงาน จำนวน 82,600 คน ในจำนวนผู้อยู่รั้วทำงาน 197,000 คน เป็นผู้อยู่ในวัยกำลังใช้แรงงาน จำนวน 123,300 คน ซึ่งเป็นผู้มีงานทำอยู่แล้วหรือพร้อมจะทำงานและสามารถทำงานได้ และผู้อยู่นอกกำลังแรงงานจำนวน 73,700 คน

#### นักท่องเที่ยว

- โดยทั่วไปจังหวัดกระบี่มิได้เป็นจุดหมายปลายทางในการท่องเที่ยว โดยถือจังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว จากการสำรวจของ ททท. ในปี 2539 พบว่า มีผู้ไปเยือนจังหวัดกระบี่ 651,978 คน โดยเป็นนักท่องเที่ยว 606,355 คน เป็นชาวไทย 346,930 คน ต่างประเทศ 259,425 คน นักทัศนจร 45,623 คน นักท่องเที่ยวต่างประเทศส่วนใหญ่มาจากยุโรป เอเชีย แอฟริกาออสเตรเลีย และอเมริกาเหนือ

ตารางที่ 2.14 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวสำรวจโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ปี พ.ศ.	นักท่องเที่ยวชาวไทย	นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ	รวม	จำนวนวันพัก
2538	331,372	308,909	640,281	3.35
2539	346,930	259,425	606,355	3.73

ที่มา : สถิติจังหวัดกระบี่ สำนักงานสถิติจังหวัดและชมรมการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

นักท่องเที่ยวมาจังหวัดกระบี่ส่วนใหญ่มาเพื่อการท่องเที่ยวพักผ่อน พักตามโรงแรมเป็นส่วนใหญ่ใช้จ่ายประมาณวันละ 75,213 บาทต่อวัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ
มาเพื่อการท่องเที่ยว	69.54%	95.67%
ทำธุรกิจ	15.63%	2.15%
ชาย	69.97%	59.35%
หญิง	30.03%	40.65%
อายุ 15-24 ปี	39.99%	14.93%
25-34 ปี	43.87%	51.32%
อาชีพ ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ	11.49%	14.85%
นักศึกษา	25.97%	13.30%
กิจการส่วนตัว	35.99%	12.32%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขยายตัวของนักท่องเที่ยวจากการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัด กระบี่ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พบว่า ปี 2538 มีชาวไทย 331,372 คน ชาวต่างประเทศ 308,909 คน ปี 2539 ชาวไทย 346,930 คน ชาวต่างประเทศ 259,425 คน จากการเปรียบเทียบกับสถิติที่เป็นจริงพบว่าต่างกันอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดกระบี่พบแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสวยงามมากมายและจากการส่งเสริมทางจังหวัดเองเป็นสถานที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ และมีความพร้อมที่จะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวรองและเชื่อมต่อกับจังหวัดภูเก็ต สถานที่ท่องเที่ยวมี ชายหาด ทะเล ถ้ำ น้ำตกและเกาะต่าง ๆ รวมทั้งวัฒนธรรมและประเพณี จากสถิติทางจังหวัดเองในปี 2539 มีนักท่องเที่ยวจำนวน 606,355 คน จากการส่งเสริมของจังหวัดอย่างจริงจัง และมีนโยบายที่จะสร้างสนามบินจังหวัดในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างมากในปีต่อ ๆ ไป

ฤดูกาลท่องเที่ยวชาวไทยนิยมมาในช่วงวันหยุดช่วงยาวต่อเนื่องกัน รองลงมาก็เป็นวันเสาร์-อาทิตย์ วันธรรมดาค่อนข้างน้อย นักท่องเที่ยวจะมากในช่วงปีใหม่ ตรุษจีน สงกรานต์ ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนเมษายน ซึ่งเป็นฤดูกาลท่องเที่ยวพอดี เนื่องจากภาคใต้ฝั่งตะวันตกจะมีฝนตกชุกเกือบตลอดปี ทำให้นักท่องเที่ยวมีจำนวนลดลงในเดือนมิถุนายน-เดือนพฤศจิกายน นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจะมาก่อ่นข้างสม่ำเสมอส่วนใหญ่มาเป็น GROUP TOUR นักท่องเที่ยวที่มาในช่วง พฤศจิกายน-เดือนธันวาคม จะมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศมากพอสมควร โดยเป็นพวกที่ต้องการความสวยและเป็นส่วนตัว จากข้อมูลการตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดกระบี่พบว่า นักท่องเที่ยวจะมามากที่สุดช่วงเดือนมกราคม น้อยที่สุดช่วงเดือนมิถุนายน-เดือนกรกฎาคม

#### สภาพสังคม

##### - การปกครอง

จังหวัดกระบี่ได้รับพระราชทานนามจากพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. 2415 โดยยกฐานะจากแขวงปกาสัยขึ้นเป็นเมือง แบ่งการปกครองเป็น 4 อำเภอ คือ อำเภอปากถาว (ปัจจุบัน ตำบลนาเหนือ อำเภออ่าวลึก อำเภอคลองพน อำเภอเกาะลันตา อำเภอเมือง) มีหลวงเทพเสนาเป็นเจ้าเมืองคนแรก พ.ศ. 2443 พระยารัษฎานุประดิษฐ์ ได้ย้ายศาลากลาง จากตลาดเก่ามาตั้งที่เทศบาลเมืองปัจจุบัน

จังหวัดกระบี่แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 51 ตำบล(ในเขตเทศบาล 2 ตำบล นอกเขตเทศบาลเมือง 49 ตำบล) 332 หมู่บ้าน 1 เทศบาล 1 สุขาภิบาล มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.15 แสดงเขตการปกครองแต่ละอำเภอในจังหวัดกระบี่

ลำดับที่ อำเภอ/กิ่ง อำเภอ	จำนวน ตำบล	จำนวนหมู่ บ้าน	ตั้งเมื่อ พ.ศ.	จำนวนพื้นที่ ตารางกม.	อยู่ห่างจาก จังหวัด
1. เมืองกระบี่	16	113	2456	4,010.552	-
2. คลองท่อม	7	56	2445	1,042.531	42
3. อ่าวลึก	9	48	2449	774.989	47
4. เกาะตันตา	5	28	2444	339.843	109
5. เขาพนม	6	43	2516	788.552	39
6. ปลายพระยา	4	29	2520	433.367	75
7. กิ่งอำเภอลำทับ	2	15	2527	320.708	67
รวมทั้งสิ้น	49	332	-	4,708.512	-

จังหวัดกระบี่ได้แบ่งส่วนราชการออกเป็น

ก. ราชการบริหารส่วนกลาง

ข. ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น มีหน่วยการปกครองดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่
2. เทศบาลเมือง 1 แห่ง คือ เทศบาลเมืองกระบี่
3. สุขาภิบาล 7 แห่งคือ
  - 3.1 สุขาภิบาลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่
  - 3.2 สุขาภิบาลแหลมตัง อำเภออ่าวลึก
  - 3.3 สุขาภิบาลอ่าวลึกใต้ อำเภออ่าวลึก
  - 3.4 สุขาภิบาลเกาะตันตาใหญ่ อำเภอเกาะตันตา
  - 3.5 สุขาภิบาลคลองท่อมใต้ อำเภอคลองท่อม
  - 3.6 สุขาภิบาลเขาพนม อำเภอเขาพนม

การศึกษา

- จังหวัดกระบี่มีการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ระดับอุดมศึกษา รวม 270 แห่งดังนี้

วิทยาลัยพลศึกษา 1 แห่ง

วิทยาลัยเทคนิค 1 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยเกษตรกรรม	1	แห่ง
โรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัด	230	แห่ง
โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมือง	3	แห่ง
โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา	13	แห่ง
โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสายสามัญ	6	แห่ง
และสอนศาสนาอิสลาม	4	แห่ง
โรงเรียนสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ	5	แห่ง
และสายอาชีวศึกษา	6	แห่ง
<b>การสาธารณสุข</b>		
- สถานพยาบาลและร้านขายยา		
จังหวัดกระบี่ มีสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนรวม 83 แห่งคือ		
สถานพยาบาลเทศบาลเมืองกระบี่	1	แห่ง
โรงพยาบาลจังหวัด	1	แห่ง
สถานบริการสาธารณสุขชุมชน	3	แห่ง
(อ.เมือง อ.เขาพนม และ อ.ปลายพระยา)		
สถานีอนามัย	57	แห่ง
โรงพยาบาลชุมชน 4 แห่ง ๆ ละ	10	เตียง
(อ.อ่าวลึก อ.คลองท่อม อ.เขาพนม อ.เกาะลันตา)		
โรงพยาบาลสงขลา	2	แห่ง
(อ.ปลายพระยา และกิ่งอำเภอลำทับ)		
โรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง	25	เตียง
(โรงพยาบาลรวมแพทย์)		
ร้านขายยา จำนวน	30	แห่ง

#### สัดส่วนของบุคลากรต่อประชากร

- แพทย์ต่อประชากร = 1 ต่อ 11,543 คน เภสัชกรต่อประชากร 1 ต่อ 69,260 คน

พยาบาลต่อประชากร = 1 ต่อ 1,338 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น

#### - ประเพณีลอยเรือของชาวเล

จัดขึ้นในวันเพ็ญเดือน 6 และเดือน 11 ของทุกปี ของกลุ่มชาวเล ในเกาะตันตาและเกาะจำของจังหวัดกระบี่ เป็นพิธีเพิ่มสะเดาะเคราะห์และทำน้มนมต์เพื่อความเป็นสิริมงคลของเผ่าพันธุ์ ในตอนกลางคืนจะมีพิธี เช่น สรงเรือ การเล่นพื้นเมืองตลอดทั้งคืน จนกระทั่งรุ่งสว่างจึงนำเรือไปปล่อยกลางทะเล

#### - งานเมาลิด

เป็นพิธีทางศาสนาที่จัดขึ้นเพื่อรำลึกถึงคุณงามความดีของทางศาสดามูฮัมหมัด ในช่วงระยะเวลาเดือนที่ 3 ของศักราชอิสลาม จังหวัดกระบี่มีการจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี

#### - งานประเพณีกินเจของชาวจีน

จัดขึ้นในราวเดือนกันยายน-ตุลาคม ของทุกปี โดยคนไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดจะถือศีลกินเจตลอดเวลา 1 วัน เพื่อชำระจิตใจให้บริสุทธิ์และเช่นไหว้วิญญาณของเจ้า'กิวอ่องไคเค้'

### ศาสนา

- ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและอิสลาม ถือนับถือศาสนาพุทธประมาณ 58.94% ศาสนาอิสลามประมาณ 40.84% ศาสนาคริสต์ 0.04% และนับถือศาสนาอื่น ๆ 0.18%

## 2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

### 2.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

- จังหวัดกระบี่เป็นจังหวัดที่อยู่ทางภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย อยู่ติดทะเลอันดามัน มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลยาว 160 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ทะเลอันดามัน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดตรัง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดพังงา และทะเลอันดามัน

### 2.4.2 สภาพทางภูมิประเทศ

- โครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศ แบ่งออกเป็นบริเวณที่เป็นเทือกเขาบริเวณที่ราบและบริเวณที่เป็นเกาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณที่เป็นเทือกเขา เทือกเขาที่สำคัญคือเทือกเขาพนมเบญจา เขตอ.พนม  
สูงประมาณ 1,379 เมตร เป็นต้นกำเนิดแม่น้ำสำคัญ 3 สาย คือ แม่น้ำกระบี มี ความยาว 5 ก.ม.  
คลองกระบีน้อยและคลองสกลาลัย

บริเวณที่ราบ เป็นที่ราบเหมาะสมแก่การเพาะปลูกตามชายฝั่งทะเล

บริเวณที่เป็นเกาะ จังหวัดกระบี่มีเกาะ 130 เกาะ มีประชากรอยู่อาศัย 13 เกาะ  
เกาะลันตาเป็นที่ของอำเภอเกาะลันตา เกาะพีพี เป็นเกาะที่สำคัญด้านการท่องเที่ยว ห่างจากฝั่งกระบี่  
ประมาณ 40 กิโลเมตร

#### - ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดกระบี่ จะมีฝนตกชุกตลอดปี เนื่องจาก  
ได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ช่วงระยะฤดูการต่าง ๆ ฤดูกาลเมื่อแบ่งตามลักษณะภูมิอากาศสามารถแบ่งได้  
เป็น 2 ฤดูเท่านั้น คือ

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม-เมษายน เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจาก  
มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีอุณหภูมิค่อนข้างร้อนจัด

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-ธันวาคม เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจาก  
ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งจะมีฝนตกชุกตลอดฤดู

อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิในฤดูกาลต่าง ๆ จะอยู่ระหว่าง 16.9-  
37.3 องศา น้ำฝนเฉลี่ยปีละประมาณ 2,568.5 มิลลิเมตร และมีความชื้นอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง คือ  
ความชื้นสัมพัทธ์ จะอยู่ระหว่าง 78.5-98.6%

แผนภูมิที่ 2.12 แสดงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิเฉลี่ย

- ลักษณะทางธรณีวิทยา

จังหวัดกระบี่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วน และดินลูกรังปนทรายมีความสามารถในการรับน้ำหนักได้ดี

- ราคาที่ดินในปัจจุบัน ราคาที่ดินตามชายหาดของจังหวัดกระบี่มีราคาตั้งแต่ ไร่ละ 50,000-500,000 บาท โดยที่ราคาถูกมักจะเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ตามปากแม่น้ำ ซึ่งเป็นราคาประเมินของที่ดินอำเภอเมื่อ 16 ธันวาคม 2530 ปัจจุบันการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงมาก ทำให้ราคาที่ดินตามชายทะเลสูงขึ้น โดยมีราคา ไร่ละ 1 ล้านบาทถึง 1.5 ล้านบาท ราคาที่ดินตามชายหาดปัจจุบันแสดงไว้ในแผนที่

2.4.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินและราคาที่ดินในปัจจุบัน

- จังหวัดกระบี่มีเนื้อที่ประมาณ 4,624.30 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 2,890,187 ไร่) พื้นที่โดยทั่วไปทำการเกษตร เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ มะพร้าว ข้า มะม่วงหิมพานต์ โกโก้ และผลไม้ต่าง ๆ แรลิกไนต์ เป็นแร่สำคัญสำรวจพบที่ตำบลคลองพน อำเภอเมืองกระบี่ และเป็นแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าในจังหวัดในภาคใต้และภาคกลาง

พื้นที่บางส่วนเป็นป่า สภาพเป็นป่าปกและป่าชายเลน โดยป่าปกมีสภาพเป็นป่าดงดิบ มีไม้ยาง ไม้กะบาก ไม้ตะเคียน ป่าชายเลนก็มีป่าไม้โกงกาง และไม้เสม โดยแยกเป็นพื้นที่ป่าสงวนและเตรียมการสงวน 50 ป่า ป่าชายเลน 76 ป่า อุทยานแห่งชาติเขาพนมเบญจา หาดนพรัตน์ธารา และสวนรุกชาติ “ธาร โภกขรณี”

2.4.4. แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

จังหวัดกระบี่มีแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด 43 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญที่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวมีดังนี้ (แผนที่ที่ 3.3)

■ หาดนพรัตน์ธารา อยู่ที่หมู่ 5 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ ห่างจากตัวเมืองกระบี่ไปตามถนนในเมือง - ในระยะ ระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร ชาวบ้านเรียกหาดแห่งนี้ว่า “หาดคลองแห้ง” เป็นชายหาดสวยงาม ยาวประมาณ 3 กิโลเมตร เมื่อน้ำลงมากชายหาดจะแห้งกลายเป็นหาดทรายขาวเหยียดลงไปทะเลสามารถลงไปเที่ยวถึงเกาะต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณใกล้ ๆ โดยเฉพาะด้านหน้าของหาดได้

■ อ่าวพระนาง อยู่บริเวณใกล้ ๆ กับหาดนพรัตน์ธารา ไปตามถนนลูกรังเลียบริมชายทะเลด้านทิศใต้ประมาณ 6 กิโลเมตร ซึ่งเป็นทั้งซื้อตำบลและหมู่บ้าน มีหาดทรายเป็นเม็ดละเอียดปนเปลือกหอยนานาชนิด และถ้าลงเรือจากหาดนี้อ้อมภูเขาไปอีกฟากหนึ่งจะมีถ้ำพระนาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีหินงอกหินย้อย และภูเขาถ้ำหินย้อยที่สวยงาม และมีรีสอร์ทและบังกะโลเป็นที่รองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก เช่น กระบี่รีสอร์ท อ่าวนางวิไล

- เขาขนาบน้ำ อยู่บริเวณด้านหน้าของเมืองกระบี่ มีลักษณะเป็นภูเขาสูงประมาณ 100 เมตร สองลูก อยู่ขนานกันแต่มีแม่น้ำไหลผ่านกลาง การเดินทางไปที่เขาวงกตสามารถเดินทางไปได้โดยทางเรือหางยาวประมาณ 20 นาที การขึ้นไปชมถ้ำจะต้องปีนบันไดเล็ก ๆ ขึ้นไปสองช่วงแล้วไปทะลุปากถ้ำและปากน้ำ และถ้าปีนขึ้นไปอีกทอดหนึ่งก็จะถึงห้องขนาดเล็กซึ่งมีหินงอกหินย้อยที่วิจิตรพิศดารสวยงามมาก

- สุสานหอยเข็บสิบห้าล้าน อยู่หมู่ที่ 6 ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 19 กิโลเมตร สภาพของสุสานหอยคล้ายกับแผ่นคอนกรีตหล่อด้วยซากหอย ส่วนใหญ่เป็นหอยขมขนาดตัวยาวประมาณ 2 เซนติเมตร ซากหอยเหล่านี้ได้ทับถมกันโดยมีน้ำประปาตามธรรมชาติไหลผ่านให้กลายเป็นหินแข็งทับอยู่บนชั้นหินลิกไนต์และหินดินดาน ซึ่งเกิดมาแล้วประมาณ 75 ล้านปี สุสานหอยประเภทนี้ในโลกมีอยู่เพียง 3 แห่ง คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และไทย บริเวณสุสานหอยมีทิวทัศน์สวยงามมองเห็นทะเลสุดสายตา และมีสถานที่สำหรับนั่งพักผ่อนให้แก่ผู้มาเที่ยวชม นอกจากนี้สุสานหอยแห่งนี้ยังมีร้านขายสินค้าพื้นเมืองที่ทำจากเปลือกหอยนานาชนิด เพื่อจำหน่ายเป็นที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยวอีกด้วย

- เกาะพีพี เป็นชื่อเกาะของเกาะที่อยู่ใกล้เคียงกันคือ เกาะพีพีคอน และเกาะพีพีเล อยู่ห่างจากตัวเมืองกระบี่ ประมาณ 42 กิโลเมตร เกาะพีพีคอนมีราษฎรอาศัยอยู่ 2 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านที่ 7, 8 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ การเดินทางไปที่เกาะสามารถเดินทางไปได้โดยนั่งเรือบริการท่องเที่ยวใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 2-3 ชั่วโมง ปัจจุบันเกาะพีพีมีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศและชาวไทยไปเที่ยวมากในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน ซึ่งเป็นช่วงไม่มีลมมรสุม เกาะพีพีเป็นดินแดนสวรรค์ทางธรรมชาติได้ทะเลอันค้ำมนต์ ซึ่งมีน้ำทะเลใสดูกระจ่าง เมื่อดำลงไปใต้ทะเลสามารถมองเห็นประการัง ดอกไม้ใต้ทะเล พืชต่าง ๆ จับกลุ่มกันอย่างสวยงามยิ่ง

- สวนรุกขชาติธารโบกขรณี อยู่ที่หมู่ 2 ตำบลอ่าวลึก ได้ในเขตอุทยานแห่งชาติห่างจากสี่แยกตลาดอ่าวลึกเหนือมาตามถนนอ่าวลึก-แหลมสักประมาณ 1 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดกระบี่ประมาณ 46 กิโลเมตร เมื่อเดินข้ามสะพานไม้เล็ก ๆ ข้ามลำธารผ่านศาลาที่รับเสด็จไปถึงสระน้ำใหญ่ คือ สระโบกขรณีมีน้ำใสและลึกเกิดจากธารน้ำไหลลอดใต้ภูเขา ดันน้ำอยู่ระหว่างเขาวงกตอ่าวไม้ดำ ห่างจากสระน้ำประมาณ 4 กิโลเมตร จากแอ่งธารโบกขรณี สายน้ำจะแตกกระจายออกไปทั่วบริเวณเป็นธารน้ำเล็ก ๆ แล้วไหลไปรวมกันอีกครั้งเป็นคลองอ่าวลึกออกทะเลที่บ้านแหลมสัก

- น้ำตกคลองแห้ง อยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม ห่างจากอำเภอประมาณ 10 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 49 กิโลเมตร เป็นน้ำตกที่มีความสูงถึง 500 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตกลงมาจากยอดเขาพนมเบญจาตกลงมาเป็นชั้น ๆ มีธรรมชาติที่สวยงามและร่มรื่นด้วยไม้มานานา พันธุ์

- สระแก้ว เป็นสระน้ำเล็ก ๆ เกิดขึ้นตามธรรมชาติกลางหุบเขาใหญ่ในเขต ตำบลเขาทอง อำเภอเมืองกระบี่ เขตลาดบ้านในสระเข้าไปประมาณ 3 กิโลเมตร ในเขตสวนป่ามีการพัฒนาให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ บริเวณนี้ประกอบด้วยสระเล็กถึง 8 สระ บางสระซ่อนอยู่ในอุโมงค์ ซึ่งเรียกชื่อต่าง ๆ กันคือ ถ้ำหินงอกหินย้อยที่เชิงเขาเรียกว่า สระน้อย สระน้ำลอดคติดัน เรียกว่า สระจระเข้ขาว สระที่อยู่ในถ้ำเรียกว่า สระน้ำทิพย์ สระมรกต สระเชิงเขาในบริเวณชายป่า เรียกว่า สระหุ่นแก้ง การเดินทางไปเที่ยวชมสามารถเดินทางโดยรถประจำทางกระบี่-ในสระ

- ถ้ำเสด็จ อยู่ที่บ้านหนองกก ตำบล ไสไทย จากตัวเมืองกระบี่ไปตามถนน กระบี่-อ่าวลึก ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม เมื่อปี พ.ศ. 2542 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ได้เสด็จประพาสจังหวัดกระบี่ และเสด็จมาทอดพระเนตรถ้ำแห่งนี้ จึงเรียกกันว่าถ้ำเสด็จ

- ถ้ำเพชร อยู่หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวลึกเหนือ จากอำเภออ่าวลึก ห่างจากอำเภอประมาณ 2 กิโลเมตร ภายในถ้ำมีพระพุทธรูปองค์ใหญ่อยู่ 3 องค์ ซึ่งสถานที่แห่งนี้มีประชาชนให้ความเคารพนับถือ

- อ่าวแหลมสัก อยู่หมู่ที่ 3 ตำบลแหลมสัก อำเภออ่าวลึก ห่างจากอำเภอประมาณ 18 กิโลเมตร มีสภาพแหลมยื่นออกมาทั้งสองฝั่ง มีหาดทรายขาวละเอียดและทิวทัศน์ที่สวยงามเลียบริมชายฝั่งทั้งชายและขวา

- ถ้ำผีหัวโต อยู่ในเขตอำเภออ่าวลึกห่างจากตัวอำเภอประมาณ 7-8 กิโลเมตร เป็นถ้ำใหญ่อยู่บนเขากลางน้ำ ภายในถ้ำมีภาพเขียนด้วยสี ก่อนประวัติศาสตร์ประมาณ 40-50 ภาพที่น่าสนใจ และน่าศึกษาโบราณคดี

- ถ้ำลอด อยู่ในเส้นทางเดียวกันกับทางไปถ้ำผีหัวโต ห่างจากอำเภออ่าวลึกประมาณ 6 กิโลเมตร มีถ้ำอยู่ 2 ถ้ำ คือถ้ำลอดเหนือ และถ้ำลอดใต้ อยู่ไม่ห่างกันมากในเทือกเขา ทะเลทึบผืนน้ำซึ่งมีธารน้ำลอดใต้ภูเขาจนทะลุอีกด้านหนึ่ง และภายในเป็นอุโมงค์มีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม

#### 2.4.5 จำนวนโรงแรมและห้องพัก

โรงแรมในจังหวัดกระบี่ มี 110 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นโรงแรมในกลุ่ม 5 (แบ่งตามราคาห้องของ ททท.) และบังกาโลชายหาด กระจายไปยังอำเภอต่าง ๆ เช่น อำเภออ่าวลึก เกาะง่า และเกาะพีพี จากการสำรวจของ ททท. และสถิติของจังหวัดพบว่าในปี 2540 มีจำนวนโรงแรม 14 แห่ง 1,253 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกสต์เฮ้าส์	13	แห่ง	273	ห้องพัก
บังกะโล	76	แห่ง	2,408	ห้องพัก
รีสอร์ต	5	แห่ง	376	ห้องพัก
โมเตล	2	แห่ง	39	ห้องพัก
รวม	110	แห่ง	4,313	ห้องพัก

#### 2.4.6 การคมนาคมและสาธารณูปโภค

- ทางบก ของจังหวัดกระบี่อาศัยรถยนต์เป็นหลัก และมีบทบาทสำคัญต่อการขนส่งของจังหวัดเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะจังหวัดกระบี่ไม่มีทางรถไฟผ่าน การจะส่งสินค้าหรือเดินทางโดยรถไฟจะต้องไปขึ้นที่สถานีทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งอยู่ห่างจากจังหวัดกระบี่ 150 กิโลเมตร

รายละเอียดเกี่ยวกับการขนส่งทางบกของจังหวัด ซึ่งทางสำนักงานขนส่งทางจังหวัดกระบี่ได้รวบรวมไว้มีดังนี้

##### ■ เส้นทางรถยนต์โดยสารระหว่างจังหวัด

เส้นทางที่ 983 จากกระบี่-กรุงเทพฯ (รถโดยสารธรรมดาและปรับอากาศ) 950 กระบี่-กรุงเทพฯ ผ่านอำเภอเขาพนม เจริญสระ หลังสวน ประจวบ เพชรบุรี สมุทรสาคร (รถโดยสารธรรมดาและปรับอากาศ) 482 กระบี่-สุราษฎร์ธานี (รถโดยสารธรรมดา) 430 กระบี่-ภูเก็ต, 446 กระบี่-ตรัง, 447 กระบี่-ทุ่งสง

##### ■ เส้นทางรถยนต์โดยสารประจำทางในเขตจังหวัดกระบี่

เส้นทางสายที่ 1822 กระบี่-เหนือคลอง, 1823 กระบี่-อ่าวลึก, 1824 กระบี่-เขาทอง, 8296 กระบี่-บ้านหัวหิน

##### ■ เส้นทางรถยนต์โดยสารขนาดเล็ก

เส้นทางสายที่ 85001 โรงเรียนอำมาตย์ฯ-ค่ายลูกเสือ, 85002 คลองท่อม-องค์การสวนยาง, 85005 กระบี่-หาดนพรัตน์-สุสานหอย, 85006 อ่าวลึกเหนือ-ปลายพระยา-โรงงานน้ำมันปาล์ม, 85007 อ่าวลึกเหนือ-บ้านเขาตอ, 85009 กระบี่-เขาทอง, 85010 อ่าวลึก-บ้านแหลมสัก, 85011 กระบี่-บ้านห้วยใต้, 85012 กระบี่-บ้านโพธิ์เรียง

ตารางที่ 2.16 แสดงระยะห่างจังหวัด

เหนือ	กระบี่		ใต้
พังงา	86	131	ตรัง
ภูเก็ต	176	233	นครศรีธรรมราช
สุราษฎร์ธานี	211	193	พัทลุง
ระนอง	296	285	หาดใหญ่
ชุมพร	363	313	สงขลา
ประจวบคีรีขันธ์	534	276	สตูล
เพชรบุรี	691	396	ปัตตานี
ราชบุรี	744	425	ยะลา
กรุงเทพฯ	814	491	นราธิวาส

ตารางที่ 2.17 ระยะทางภายในจังหวัด

	เหนือ	เมืองกระบี่		ใต้					
	อำเภอ	45	39	เขา พนม					
ปลายพระ ยา	21	66	42	47	คลองท่อม				
					69	74	27	กิ่ง อำเภอ	
					138	138	91	118	เกาะลันตา

- ทางน้ำ การขนส่งติดต่อภายในจังหวัดมีเรือโดยสารและรับส่งสินค้าติดต่อกันตามพื้นที่ชายฝั่งทะเลและเกาะต่าง ๆ มีเรือโดยสารประจำทางระหว่างอำเภอเกาะลันตาถึงเขตอำเภอคลองท่อม 2 สาย ส่วนการติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงและต่างประเทศ มีเรือรับส่งสินค้าขนาด 300 ตัน เข้าออกรับส่งสินค้าที่ทำเรือสะพานเจ้าฟ้า ต่อมารัฐบาลได้จัดสร้างท่าเทียบเรือจังหวัดกระบี่ขึ้นที่บ้านคลองจิงหลาดตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทางอากาศ แต่เดิมมานั้น จังหวัดกระบี่มีโครงการสร้างสนามบินพาณิชย์ไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2481 ซึ่งปัจจุบันกรมการบินพาณิชย์ได้อนุญาตให้จัดสร้างที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน และจังหวัดได้ดำเนินการก่อสร้างที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานเป็นทางวิ่งยาว 900 เมตร กว้าง 30 เมตร ซึ่งแล้วเสร็จในขั้นแรก สามารถนำเครื่องบินขนาดเล็กขึ้นลงได้เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2527 ต่อมาได้มีการขยายทางวิ่งให้ยาวเพิ่มขึ้นไปอีกพร้อมทำการลาดยางทางวิ่งและก่อสร้างที่พักผู้โดยสารแล้วเสร็จเมื่อ ปี 2529 บริษัทสหกลแอร์ซึ่งเป็นบริษัทการบินเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการบินเส้นทางในระหว่าง กรุงเทพฯ-กระบี่ และในปี 2530 บริษัทสหกลแอร์ได้หยุดทำการบินชั่วคราว ขณะนี้จังหวัดได้ทำโครงการขยายสนามบินเป็นขนาดกว้าง 20 เมตร ยาว 1,200 เมตร งบประมาณ 36 ล้านบาท เสนอของงบประมาณจากกระทรวงคมนาคม

แล้วปัจจุบันทางจังหวัด ได้วาง โครงการที่พัฒนาสนามบินให้สอดคล้องกับการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ โดยรับนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจบินตรงจากกรุงเทพฯ เข้าสู่จังหวัดกระบี่

#### 2.4.7 โทรศัพท โทรเลข วิทยุและโทรทัศน์

- สำนักงานบริการโทรศัพท์กระบี่ เป็นชุมสายระบบอัตโนมัติสามารถติดต่อได้ทั้งภายในประเทศ และนอกประเทศ มีเลขหมายเต็ม 2,000 เลขหมาย ขณะนี้ติดตั้งให้กับประชาชน และส่วนราชการไปแล้ว 1,350 เลขหมาย และด้านคู่สายเปิดใช้ทั้งหมด 1,500 คู่สายตอนนี้มีเลขหมายเหลือประมาณ 650 เลขหมาย ซึ่งสามารถติดตั้งให้กับผู้ที่ขอ ได้ทันทีเมื่อมีความต้องการ

##### ■ โทรศัพท์อำเภอต่าง ๆ มีดังนี้

อำเภออ่าวลึกมีโทรศัพท์สาธารณะทางไกล 4 เลขหมาย อำเภอเขาพนม 4 เลขหมาย อำเภอปลายพระยา คลองท่อม เกะลิ้นตา มีอำเภอละ 2 เลขหมาย

##### ■ โครงการขยาย เริ่มดำเนินการภายในเดือนสิงหาคม 2532-2533

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยมีโครงการขยายโทรศัพท์ทางไกลระดับตำบล ดังนี้

- อำเภอเมืองมี ต.ไสไทย ต.อ่าวนาง ต.คลังชัน ต.คลองเขม่า ต.โคกยาง ต.เขาคราม อำเภออ่าวลึก มี ต.แหลมตึก ต.อ่าวลิกน้อย(บ้านกลาง) ที่ตำบลคลองยาง กิ่งอำเภอลำทับ ต.ลำทับ ทั้งหมดนี้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะ 1 เลขหมาย

- โทรเลข สามารถส่งโทรเลขไปยังที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ที่ทำการโทรเลขที่เปิดให้บริการในจังหวัดกระบี่ คือ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขกระบี่ อ่าวลึก เหนือคลอง เขาพนม คลองท่อม คลองพน เกะลิ้นตา ปลายพระยา ที่ทำการไปรษณีย์อนุญาตเอกชนกระบี่ 101 หนองทะเล กระบี่ 102 ไสไทย และจะเปิดให้บริการไปรษณีย์อนุญาตเอกชน 103 เขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คราม ในวันที่ 1 เมษายน 2531 อีก 1 แห่ง บริการที่เปิดให้บริการใหม่เกี่ยวกับโทรเลขคือ บริการโทรเลขนาณัติ และบริการ โทรเลขไมตรีจิต

- สถานีวิทยุบริการของที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขกระบี่มีทั้งเปิดให้บริการ ณ ที่ทำการและที่เอกชนทั่วไปเข้าให้บริการทั้งแบบติดตั้ง ณ สำนักงานและติดตั้งในรถยนต์ สามารถพูดคุยติดต่อเข้าระบบ โทรศัพท์โทรศัพท์ได้ถึงบ้านผู้รับปลายทางทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีทั้งระบบความถี่สูงมากและความถี่สูงพิเศษ

- บริการเทเล็กซ์เปิดให้บริการ ณ ที่ทำการ และให้เอกชนเช่าใช้ ณ สำนักงานของผู้เช่า คิดต่อได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยบริการโทรคมนาคมต่าง ๆ ดังกล่าวส่งโดยผ่านสถานีดาวเทียมกระบี่มีความสะดวกรวดเร็ว

- วิทยุกระจายเสียง มีสถานีวิทยุกระจายเสียงของกรมประชาสัมพันธ์ 1 สถานี มีกำลังส่ง 10 กิโลวัตต์ ส่งกระจายเสียงในระบบ เอ.เอ็ม ความถี่ 546 กิโลเฮิรซ์ ส่งกระจายเสียงทุกวัน เริ่มตั้งแต่เวลา 05.30-16.00 น. และ 15.00-23.00 น. และสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา 1 สถานี มีกำลังส่ง 50 กิโลวัตต์ ในระบบเอ.เอ็ม ความถี่ 963 กิโลเฮิรซ์

### บทที่ 3

#### การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม

##### 3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

###### 3.1.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

ชื่อโครงการ: บ้านพลับพลา

สถานที่ตั้ง : ต. กระรอน จ. ภูเก็ต

ชื่อโครงการ : เซอราตัน แกรนด์ ลากูน่า บีช แอนดรีส์ออร์ท

สถานที่ตั้ง : จ. ภูเก็ต

###### 3.1.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ

ชื่อโครงการ : THE BALINA SERAI

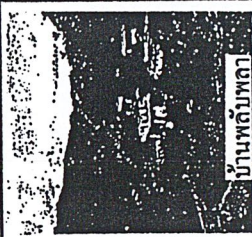
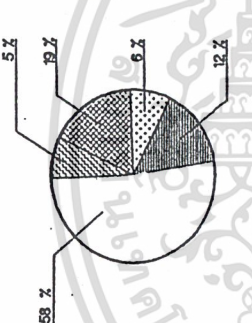
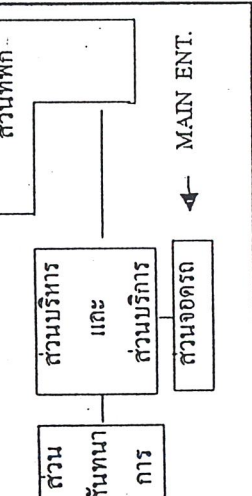
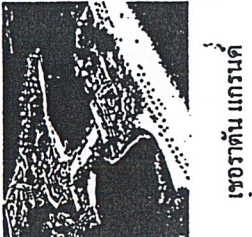
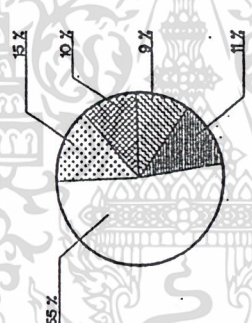
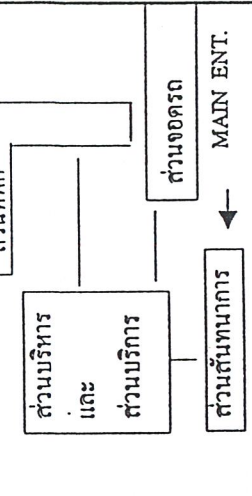
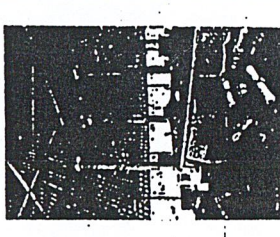
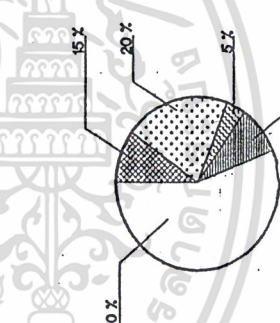
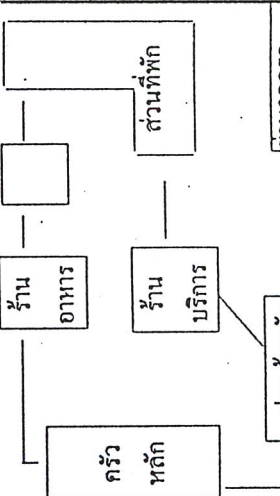
สถานที่ตั้ง : BALI INDONESIA



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

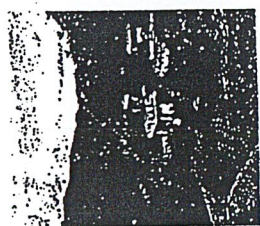

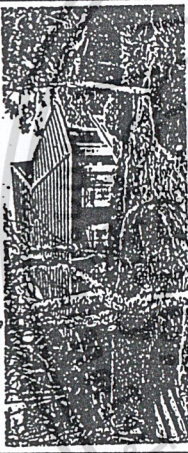
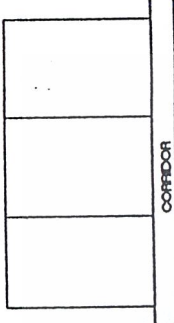

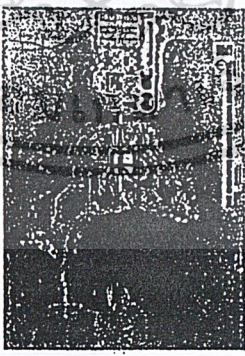
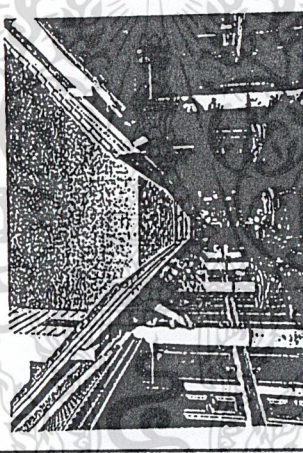
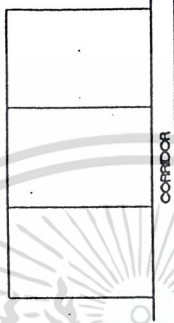

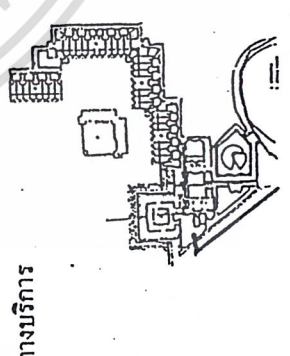
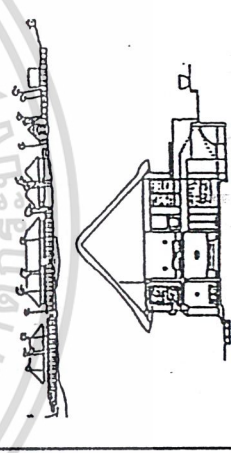
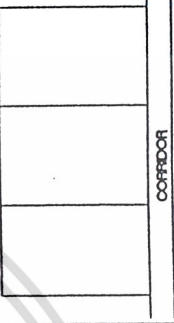
# การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

ตารางที่ 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

อาคาร	ที่ตั้งโครงการ	องค์ประกอบ	สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้สอย	แนวความคิดในการออกแบบ	การวางโซน
 <p>บ้านพลับพลา</p>	ด. กะรน จ.ภูเก็ต	- ส่วนบริหาร - ส่วนบริการ - ส่วนสำนักงาน - ส่วนห้องพัก - ส่วนจอดรถ		การจัดวางฟอร์มตัวอาคารให้เข้ากันกับธรรมชาติบริเวณหุบเขาโดยนำมุกที่เป็นน้ำตก, ลำธาร และเชิงชันเป็นไอเดียเพื่อให้ดูดีกับธรรมชาติที่อยู่โดยรอบ	
 <p>เซอร่าตัน แกรนด์ ลา구나 บีช แอนดีริสอร์ท</p>	จ.ภูเก็ต	- ส่วนห้องพัก - ส่วนบริการ - ส่วนบริการพิเศษ - ส่วนบริหาร - ส่วนจอดรถ		โครงการได้นำเอาวิถีชีวิตของคนไทยในลำนามมาเป็นองค์ประกอบหลักในการออกแบบโครงการโดยใช้น้ำให้เปลี่ยนทิศทางด้านกลุ่มอาคารโรงแรมต่างๆ เชื่อมโยงตลอดโครงการ	
 <p>THE BALINA SERAI</p>	BALI - INDONESIA	- ส่วนห้องพัก - ส่วนบริการ - ส่วนบริการพิเศษ - ส่วนบริหาร - ส่วนจอดรถ		เป็นการรวมกันระหว่าง - ประเพณีท้องถิ่น - ความทันสมัย - สถาปัตยกรรมบริเวณที่ตั้งโครงการ - งบประมาณการ - งบประมาณนักท่องเที่ยว เข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัว	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

อาคาร	การจัดระบบสัญจร	รูปทรงอาคาร	การจัดห้องพัก	ลักษณะเด่น
<p>บ้านพัดใบพัด</p> 	<p>- ทางเดิน - ทางโดยสาร - ทางบริการ</p> 	<p>- รูปทรงหลังคาแสดงถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นภาคใต้ - อาคารวางตามแนวเขา โดยมีธรรมชาติล้อมรอบ ทำให้กลมกลืนกับธรรมชาติ</p> 	 <p>SINGLE CORRIDOR</p>	<p>เป็นอาคารที่มีจุดเด่นด้านห้องพักที่เป็นแบบบั้งกะ โดยดูตามแนวเขา ซึ่งมีธรรมชาติล้อมรอบ ถัดส่วนของชั้นบนทำการเหมาะสมกับพื้นที่ของโครงการ รูปทรงอาคารแสดงออกถึงความ เป็นไทย</p>
<p>เซอร่าตันแกรนด์ ลา구나 บีช แอนด์ รีสอร์ท</p> 	<p>- ทางเดิน - ทางโดยสาร - ทางบริการ</p> 	<p>- ได้รับมาตรฐานสากล โดยยึดถือความเป็นไทยเป็นหลัก</p> 	 <p>SINGLE CORRIDOR</p>	<p>อาคารวางตามแนวถนนที่ไหลเข้ามาในโครงการทำให้ดูชุมชน ตัวอาคารไม่สูงมากนัก ทำให้กลมกลืนกับธรรมชาติ มีการวางผังบริเวณที่ดี โดยการแยกสัดส่วนของส่วนบริการพิเศษกับส่วนห้องพักได้อย่างลงตัว การจัดสวนภายในโครงการเน้นต้นไม้ที่แสดงถึงความ เป็นไทย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่ถิ่นถิ่นมาจัดวางภายในโครงการได้อย่างเหมาะสมและลงตัว</p>
<p>THE BALINA SERAI</p> 	<p>- ทางเดิน - ทางโดยสาร - ทางบริการ</p> 	<p>- ความสูงไม่เกินแนวต้นไม้ที่ปลูกโดยรอบ - หลังคาถาดสูงมุงด้วยหญ้า - ศิลปกรรมเน้นจากธรรมชาติ</p> 	 <p>SINGLE CORRIDOR</p>	<p>จุดเด่น คือ มีความสอดคล้องกับที่ตั้งโครงการ วัฒนธรรมท้องถิ่น และเคารพธรรมชาติมาก ถึงแก่ดูได้จากอาคารทุกห้อง ความสูงไม่เกินต้นไม้ที่ปลูกโดยรอบและการจัดห้องพัก ได้คำนึงถึงทิศทางลม ทำให้มีช่องทางเดินลมธรรมชาติไปยังห้องนอน โดยไม่ต้องใช้แอร์ รวมไปถึงวัสดุที่สร้างก็ใช้วัสดุท้องถิ่นแต่มีศิลปะผสมผสานกันมาจากธรรมชาติจึงทำให้ต้นทุนในการก่อสร้างแค่ 1/3 ของโรงแรมทั่วไปเป็นบริเวณนี้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ

### 3.2.1 การดำเนินงานของโครงการ

#### ▪ ลักษณะทั่วไปในการบริหาร

เจ้าของโรงแรมหรือบริษัทเจ้าของโรงแรม (HOTEL OWNER OR OWNING COMPANY) อาจเป็นบุคคลธรรมดาหรือรวมทุนกันหลายคนในรูปแบบของบริษัทซึ่งตั้งขึ้น โดยการแบ่งทุนออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้น ละเท่า ๆ กัน ผู้ถือหุ้นต่างรับผิดชอบจำกัดไม่เกินจำนวนเงินที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นนั้นจะต้องเป็นกรรมการบริษัท

ผู้ถือหุ้นมีฐานะเป็นเจ้าของโรงแรม โดยหลักเกณฑ์แล้วทุกคนมีอำนาจจัดการหรือใช้ทรัพย์สินต่าง ๆ ของโรงแรม เพราะถือว่าทุกคนเป็นเจ้าของทรัพย์สินเหล่านั้น แต่เนื่องจากปกติบริษัทมักมีหุ้นจำนวนมาก ดังนั้นผู้ถือหุ้นทั้งหมดจึงต้องใช้อำนาจคนผ่านคณะกรรมการบริษัท ด้วยวิธีออกเสียง โดยเริ่มด้วยการออกเสียงกรรมการบริษัทให้เข้ามาจัดการทรัพย์สินต่าง ๆ แทน นอกจากนี้ผู้ถือหุ้นอาจออกเสียงแก้ไขระเบียบข้อกำหนดแผนงานต่าง ๆ เพื่อให้กรรมการบริษัทดำเนินการตาม

ผู้มีสิทธิในการออกเสียงจัดการต่าง ๆ จะต้องเป็นผู้ถือหุ้นชนิด “หุ้นสามัญ (COMMON STOCK)” ส่วนหุ้น “บุริมสิทธิ (PREFERENCE STOCK)” มีสิทธิบางอย่าง เช่น มีสิทธิได้รับแบ่งผลกำไรก่อนพวกหุ้นสามัญ แต่ไม่มีสิทธิในการออกเสียงด้านการจัดการ

เมื่อผู้ถือหุ้นไม่ประสงค์จะเข้าร่วมทุนในโรงแรมต่อไป ก็สามารถจะนำหุ้นที่ถือไปขายให้บุคคลอื่นต่อได้ การเปลี่ยนแปลงสิทธิในการถือหุ้นอย่างเสรีทำให้โรงแรมที่ก่อตั้งในรูปแบบบริษัทมีอายุไม่จำกัด

#### ▪ การศึกษารายละเอียดด้านบุคลากร และหน้าที่

##### คณะกรรมการบริหาร (BOARD OF DIRECTOR)

คณะกรรมการจะเป็นกลุ่มบุคคลที่ผู้ถือหุ้นในโรงแรมเลือกเข้ามาให้จัดการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากโรงแรมที่ก่อตั้งในรูปแบบบริษัทเช่นนี้จะมีฐานะเป็นนิติบุคคลมีสิทธิและหน้าที่แต่ไม่สามารถดำเนินการใด ๆ จึงต้องอาศัยคณะกรรมการเป็นผู้ดำเนินการ โดยจะมีประธานกรรมการ (CHAIRMAN OF THE BOARD) เลือกเป็นประธาน

การที่ผู้ถือหุ้นเลือกบุคคลใดเป็นกรรมการของโรงแรมนั้น เพื่อจะเป็นตัวแทนของผู้ถือหุ้นในการปฏิบัติการ ในกรณีเช่นนี้จะถือว่า กรรมการเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการดำเนินการของโรงแรม แต่อำนาจนั้นจะต้องอยู่ในขอบเขตของระเบียบข้อบังคับที่ผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ

หน้าที่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการแยกได้ดังนี้

- จัดวางนโยบายและวัตถุประสงค์ที่สำคัญของโรงแรม ตลอดจนคอยแนะนำและควบคุมพนักงานให้ดำเนินงานไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์นั้น
- เป็นผู้คัดเลือกผู้บริหารชั้นสูง หรือพนักงานชั้นสูง ตลอดจนกำหนดเงินเดือนและสิ่งตอบแทนต่าง ๆ
- ปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไป โดยการมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้แก่ผู้บริหารชั้นสูง และพนักงานอื่นกระทำแทน
- พยายามรักษาระดับกำไรจากการดำเนินงานและทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้น และพนักงาน

#### ■ ฝ่ายบริหาร (MANAGEMENT DEPARTMENT)

มีหน้าที่รับผิดชอบและควบคุมการดำเนินงาน ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีแผนกต่าง ๆ ในความรับผิดชอบดังนี้

1. แผนกบุคคล (PERSONAL RECORD DEPARTMENT) มีหน้าที่ดูแลพนักงานเรื่องระเบียบและสวัสดิการ ควบคุมรายได้ให้เหมาะสมกับพนักงาน จัดหาและฝึกอบรมพนักงานทุกแผนกให้มีประสิทธิภาพ
2. แผนกขาย (SALES DEPARTMENTS) มีหน้าที่ในการติดต่อชักจูงและให้บริการแก่ตัวแทนการนำเที่ยวและกลุ่มต่าง ๆ เพื่อให้มาใช้บริการของทางโรงแรมทุกชนิด
3. แผนกวิจัยและวางแผน (RESEARCH AND DEVELOPMENT DEPT.) มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลของสถิติด้านการขาย การใช้จ่ายเพื่อนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น
4. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT) มีหน้าที่จัดยามหรือพนักงานดูแลความปลอดภัยของห้องพักและโรงแรม
5. ฝ่ายกฎหมาย (LEGAL DEPARTMENT) มีหน้าที่ในด้านให้คำปรึกษาด้านกฎหมายของโรงแรม
6. ฝ่ายโฆษณา (ADVERTISMENT DEPARTMENT) มีหน้าที่จัดทำโฆษณาเกี่ยวกับการจัดการทางผลประโยชน์ของโรงแรมจากร้านค้าภายในโรงแรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานโดยบุคคลภายนอก

#### ■ ฝ่ายบัญชี (ACCOUNTING DEPARTMENT)

มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเงินและบัญชีทุกประเภท รวมทั้งทรัพย์สินทั้งหมดของโรงแรม มีแผนกต่าง ๆ ในความรับผิดชอบดังนี้

1. แผนกบัญชี (ACCOUNTING OFFICE) ทำหน้าที่ควบคุมรายรับรายจ่ายทั้งหมดของโรงแรม ควบคุมการทำงาน การใช้จ่ายเงิน
2. แผนกการเงิน (CREDIT DEPARTMENT) ทำหน้าที่รับเงินทั้งหมดของโรงแรม ตั้งแต่ส่วนบริการต่าง ๆ จนถึงรายได้จากค่าเช่า ค่าบริการ
3. แผนกตรวจสอบรายได้ (INCOME SERVICE DEPARTMENT) ทำหน้าที่รวบรวมบิลด์จากทุกแผนก และยังทำบันทึกรายได้จากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมก่อนจะลงบัญชี มีส่วนร่วมในการตรวจสอบบัญชีด้วย
4. แผนกจัดซื้อ (SALE & PURCHASING DEPARTMENT) ทำหน้าที่จัดหาพัสดุพวกเครื่องใช้สำนักงาน, อาหาร, เครื่องดื่ม
5. แผนกสถิติ (STATISTIC DEPARTMENT) ทำหน้าที่รวบรวมสถิติทางการเงิน เปรียบเทียบงบดุลเป็นรายเดือนและรายปี

#### ฝ่ายงานเลขานุการ(secretariat department) DEPARTMENT

มีหน้าที่รับผิดชอบในด้านการจัดเก็บรวบรวมเอกสารต่างๆและจัดการติดต่อประสานงานกับธุรกิจอื่น ๆ มีแผนกต่างๆในความรับผิดชอบคือ

1. แผนกเลขานุการ (secretary office) ทำหน้าที่รวบรวมเอกสารต่างๆและจัดการติดต่อประสานงานธุรกิจอื่นๆ
2. แผนกสอบถาม(information department)มีหน้าที่ในการจัดทำข่าวสารและติดต่อสอบถามกับแขกผู้มาพักและ ใช้บริการ
3. แผนกประชาสัมพันธ์(public relation department) มีหน้าที่ด้านการเชื่อมโยงข่าวสารระหว่างกับสื่อมวลชนประเภทต่างๆ รวมทั้งแขกและพนักงานของ โรงแรม

#### ฝ่ายต้อนรับ(front office department)

เป็นฝ่ายที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการต้อนรับ และติดต่อกับแขกผู้มาพัก ควบคุมการจองและการใช้ห้องพักและให้บริการแก่ลูกค้าผู้มาใช้บริการ มีแผนกต่างๆในความรับผิดชอบคือ

1. แผนกสำรองห้องพัก(RESERVATION DEPARTMENT)หน้าที่จัดทะเบียนผู้เข้าพักเพื่อส่งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีหน้าที่สำรองห้องล่วงหน้า ลงชื่อผู้มาพัก ทำสถิติในการจำหน่ายห้องเพื่อทำรายรับห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนกต้อนรับ (RECEPTION DEPARTMENT) ทำหน้าที่รับแขกที่มาลงทะเบียน อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ง่ายและจัดการในการลงทะเบียนเข้าพักและหมายเลขห้อง
  3. แผนกกระเป๋าเดินทาง (RAGGAGE DEPARTMENT) ควบคุมทางเข้าออกของผู้มาพักที่จะ CHECK IN, CHECK OUT และคอยให้บริการในด้านขนถ่ายกระเป๋าเดินทางของแขกผู้มาพัก
  4. แผนกเก็บบิลล์ (BILLING DEPARTMENT) มีหน้าที่รวบรวมบิลล์ทั้งหมดที่แขกใช้จ่ายจากส่วนบริการต่าง ๆ
  5. แผนกพนักงานฝ่ายหน้า (FRONT CASHIER DEPT.) มีหน้าที่คอยรับเงินและตรวจนับ จากแขกผู้มาพักและจัดทำรายได้ส่งยังแผนกบัญชี
  6. แผนกของหาย (LOST & FOUND DEPT.) มีหน้าที่รับแจ้งของหายจากแขกผู้มาพัก และทำการค้นหาหรือชดใช้
  7. แผนกโทรศัพท์ (OPERATOR DEPARTMENT) คอยติดต่อ โทรศัพท์ จากสายนอก และสายในให้กับแขกในห้องพัก
  8. แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY CHANGER) รับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากแขกผู้มาพัก
  9. แผนกไปรษณีย์และวัสดุภัณฑ์ (MAIL & POSTAGE DEPT.) ทำหน้าที่ส่งไปรษณีย์ จดหมาย โทรเลขและอื่น ๆ พร้อมทั้งตรวจสอบให้บริการแก่ผู้มาพัก
- ฝ่ายแม่บ้าน (HOUSE KEEPING DEPARTMENT))
- มีหน้าที่รับผิดชอบในด้านดูแลจัดการ และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับความเรียบร้อยในบริเวณโรงแรม ห้องพัก โดยแบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ คือ
1. แผนกแม่บ้าน (HOUSE KEEPING) ดูแลในด้านทำความสะอาดของโรงแรม
  2. แผนกเก็บผ้าสะอาด (LINEN DEPARTMENT) เป็นส่วนเก็บและเบิกจ่ายผ้าที่ใช้ในโรงแรม เช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ผ้าห่ม ผ้าปูโต๊ะ ฯลฯ
  3. แผนกซักล้าง (LAUNDRY DEPARTMENT) เป็นส่วนซักล้างผ้าของ โรงแรม และเสื้อผ้าของแขกแล้วส่ง ไปยังห้องพัก
  4. แผนกพยาบาล (HOUSE PHYSICAL OR NURSING DEPT.) มีหน้าที่ทำการบริการตรวจรักษา และปฐมพยาบาลอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นแก่แขกผู้มาพัก และพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. แผนกงานเย็บปักถักร้อย (SEWING DEPARTMENT) มีหน้าที่ซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุด
6. แผนกงานด้านดอกไม้ประดับ (FORIST DEPARTMENT) มีหน้าที่ในการจัดแจกันดอกไม้ จัดทำงานฝีมือที่เกี่ยวข้องกับดอกไม้
7. แผนกจัดสวน (GARDENING DEPARTMENT) มีหน้าที่ดูแล จัดการ ไม้ประดับ ของส่วนต่าง ๆ ภายในและภายนอกอาคาร

#### ฝ่ายจัดเลี้ยง (CATERING DEPARTMENT)

มีหน้าที่ในการจัดการบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม แก่ผู้ใช้บริการของโรงแรม มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่วนภัตตาคาร (RESTUARANT) มีภัตตาคารแยกชนิดประเภทอาหารต่าง ๆ ตลอดจนถึงห้องจัดเลี้ยงต่าง ๆ (BANAUET AND FUNCTION ROOM)
2. BAR AND COCKTAIL LOUNGE ให้การบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม
3. ส่วน COFFEE SHOP สำหรับบริการอาหารง่าย ๆ และเครื่องดื่ม ประเภท SOFT DRINK ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง
4. แผนกบริการห้องพัก (ROOM SERVICE DEPARTMENT) มีหน้าที่ให้การบริการด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่ส่วนห้องพัก
5. แผนกห้องครัว (KITCHEN DEPARTMENT) มีหน้าที่ในการผลิตและประกอบอาหาร บริการแก่ลูกค้าของ โรงแรม แบ่งเป็นงานในการประกอบอาหารต่าง ๆ คือ งานทำอาหาร งานทำขนม งานล้างอุปกรณ์ ภาชนะ งานเก็บของอุปกรณ์ งานเก็บอาหารต่าง ๆ

#### ฝ่ายช่าง (ENGINEERING DEPARTMENT)

มีหน้าที่ในการดูแลรักษาสถานที่ เครื่องใช้ เครื่องมือต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกแก่โรงแรม แบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ คือ

1. แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE DEPARTMENT) มีหน้าที่ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ และวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงแรม แบ่งเป็นงานต่าง ๆ คือ งานช่างไม้ งานทาสี งานช่างกฤษณะ งานดูแลสระว่ายน้ำ
2. แผนกช่างเครื่องกล (MECHANICAL DEPARTMENT) มีหน้าที่ในการควบคุมดูแล เครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงแรม แบ่งเป็นงานต่าง ๆ ดังนี้คือ งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ งานช่างเครื่องปรับอากาศ งานช่างเครื่องสุขาภิบาล  
งานช่างเครื่องจักร งานช่างเครื่องไอน้ำ

### 3.2.2 ผู้ใช้โครงการ

#### ■ ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ในอาคารประเภทโรงแรมมีผู้ใช้สอยอาคารอยู่ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ผู้รับบริการ  
และ ผู้ให้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้รับบริการ คือ ผู้ที่มาใช้บริการของ โรงแรม ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่เป็นครอบครัว กลุ่มทัวร์ หนุ่มสาว และวัยรุ่น แบ่งออกเป็น 2 พวกคือ
  1. ผู้ที่มาใช้บริการห้องพัก ผู้ใช้ประเภทนี้ส่วนใหญ่ได้แก่ นักท่องเที่ยว นักธุรกิจชาวต่างประเทศที่เดินทางมายังประเทศไทย รวมทั้งนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจชาวไทยด้วย
  2. ผู้ที่มีได้มาใช้บริการห้องพัก ผู้ใช้ประเภทนี้จะได้แก่พวกที่มาใช้บริการของ โรงแรมในส่วนอื่น ๆ เช่น การประชุม ห้องจัดเลี้ยง ภัตตาคาร ในศัลยกรรม คอฟฟี่ชอป เป็นต้น

#### ■ กิจกรรมของนักท่องเที่ยว

กิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ที่เพิ่มเติมให้แก่แขกที่มาพัก ให้ได้รับการบริการด้านพักผ่อนและความสนุกสนาน โดยทางโรงแรมเป็นผู้จัดบริการแก่นักท่องเที่ยวได้แก่

- สระว่ายน้ำ เป็นส่วนสำคัญสำหรับโครงการ โรงแรมตากอากาศที่ได้มาตรฐาน แม้ว่าจะอยู่ติดทะเลก็ตาม โดยมีสระสำหรับผู้ใหญ่ และเด็ก มีที่ให้อาบแดด นั่งพักผ่อนรับประทานอาหาร
- เทนนิส เป็นกีฬาที่นักท่องเที่ยวนิยม ด้านกีฬากลางแจ้ง
- สนามเด็กเล่น และสวนสนุก ให้ความสนุกสนานกับเด็ก ๆ ที่มากับผู้ปกครอง
- อาบแดด อ่านหนังสือ และว่ายน้ำตามชายหาด
- กีฬาทางทะเลได้แก่
  1. PARA-SAILING โดยใช้เรือเร็วลากผู้เล่นที่ติดร่มชูชีพ ผู้เล่นจะค่อย ๆ ลอยไปในอากาศ เป็นกีฬาที่อันตราย
  2. WIND SURFING กีฬาที่ใช้แผ่น SURF BOARD ติดกับใบเรือ ถ้ามีคลื่นแรงก็ใช้ SURF BOARD อย่างเดียว
  3. WATER SKIING เป็นกีฬาที่เล่นบนผิวน้ำราบเรียบมีคลื่นเล็กน้อย ไม่มีโขดหินใต้น้ำ โดยใช้เรือลากผู้เล่นที่ยืนบนแผ่นสกี เป็นกีฬาที่นิยมของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวต่างประเทศ เช่นอเมริกา ยุโรป ผู้เล่นต้องมีการทรงตัวดี และมีกำลังขาที่แข็งแรง

4. สก๊อตเตอร์ คัดแปลงมาจากจักรยานยนต์ เปลี่ยนจากลูกตั้งมาเป็นใบพัด มีหางเสือบังคับทิศทาง ผู้เล่น 1 คน ซ่อนท้าย 1 คน
5. BOATING นั่งเรือไปเที่ยวชมเกาะต่าง ๆ ดูปะการังริมเกาะที่มีน้ำใสสะอาด
6. YACHTING การเล่นเรือใบต้องเล่นบริเวณที่มีลมแรงพอสมควร และคลื่นไม่ใหญ่จนเกินไป
7. SKIN DIVING การดำน้ำดูปะการัง และสัตว์น้ำที่มีสีสันสวยงาม เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยม
8. ตกปลา เป็นกีฬาและเป็นการพักผ่อน ชมทิวทัศน์ไปในตัว น่านน้ำของจังหวัดกระบี่ เป็นแหล่งตกปลาหลายแห่งด้วยกันทั้งปลาใหญ่และเล็ก

▪ พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร สามารถแบ่งแยกพิจารณาได้เป็น

- พฤติกรรมของผู้รับบริการ แบ่งออกได้เป็น
- ผู้ที่มาใช้บริการห้องพักรวมพฤติกรรมพื้นฐานดังนี้

วันที่มาถึง

1. ถึงบริเวณ โรงแรม
2. ลงทะเบียนเข้าพัก
3. เข้าห้องพัก
4. ท่องเที่ยว – ทำธุระส่วนตัว
5. กลับเข้าห้องพัก

วันต่อไป

1. ตื่นนอน – อาหารเช้า
2. พักผ่อน – ท่องเที่ยว – ชุรกิจ – ประชุม
3. อาหารเย็น
4. พักผ่อน – ท่องเที่ยว – ชุรกิจ – ประชุม
5. กลับเข้าห้องพัก

วันสุดท้าย

1. ตื่นนอน – อาหารเช้า
2. พักผ่อน – ท่องเที่ยว – ชุรกิจ – ประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อาหาร

4. CHECK OUT

- ผู้ที่มีได้มาพักในโรงแรมมีพฤติกรรมดังนี้

1. ถึงโรงแรม
2. เข้าประชุม หรือร่วมกิจกรรม
3. พักผ่อน, อาหารว่าง
4. ปิดประชุม
5. สิ้นทางการ
6. ออกจากโรงแรม

ตารางที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาต่าง ๆ

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
06.00-07.00	ตื่นนอน, ทำกิจวัตรส่วนตัว	ห้องพัก
07.00-0.800	ทานอาหารเช้า	ห้องพัก, coffee shop
08.00-12.00	1) ว่ายน้ำ, อาบแดดอ่านหนังสือ พักผ่อน (ผู้ปกครอง, เล่น, เด็ก)	สระว่ายน้ำ, ทะเล, หาดทราย สนามเด็กเล่น
	2) เดินเล่น, ชมวิว	ชายหาด, บนเกาะใกล้เคียง
	3) เล่นกีฬาทางทะเล ได้แก่ เรือใบ วิน เซิร์ฟ, ตกปลา, ดำน้ำ, ชมปะการัง, ท่องเที่ยวตามเกาะต่าง ๆ	TOUR & WATER SPORT SERVICE
	4) เล่นกีฬาทางบก -เทนนิส -เล่นเกมส	SPORT CLUB TENNIS COURT GAMES ROOM
	5) เที่ยวชมถ้ำ น้ำตกและธรรมชาติ	อุทยานหอย, น้ำตกห้วยไต้, วัดถ้ำเสือ ถ้ำผีหัวโต, ธาร โบกขรณี
12.00-13.00	ทานอาหารกลางวัน	MAIN DINNING ROOM เรือบริการ
13.00-18.00	กิจกรรมใน (1)(2)(3)(4)(5) พักผ่อน	SAUNA
	ชมพระอาทิตย์ตก	ห้องพัก, ชายหาด
18.00-19.00	ทำกิจวัตรส่วนตัว	ห้องพัก, MAIN DINNING ROOM,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19.00-23.00	พักผ่อน ออกเรือตกปลากลางคืน	RESTAURANT ชายหาด, ห้องพัก, LOUNEE, COFFEE SHOP, DISCOTHEQUE เรือบริการ
23.00-06.00	ชมการแสดงศิลปวัฒนธรรม พักผ่อน, หลับนอน	RESTAURANT ห้องพัก

สำหรับนักท่องเที่ยวที่มาในลักษณะ GROUP TOUR นั้น ถ้ามาพักที่โครงการโดยตรงก็จะมีบริการต่าง ๆ ในแต่ละวัน เช่น ชมเกาะใกล้เคียงกีฬาทางน้ำ และไปชมเกาะในอ่าวพังงา ชมปะการัง โดยพักค้างแรมไม่ต่ำกว่า 2 คืน 3 วัน (รวมนักท่องเที่ยวแบบครอบครัวและคู่หนุ่มสาว) สำหรับ GROUP TOUR ที่มีได้ถือจังหวัดกระบี่เป็นจุดหมายปลายทางส่วนใหญ่จะใช้เวลา 1 คืนกับอีก 2 วัน

นอกจากนี้ผู้ที่ไม่ได้มาพักโรงแรม นอกจากเข้าร่วมประชุมหรือร่วมกิจกรรมแล้วยังอาจเข้ามาใช้บริการในส่วนบริการทั่วไปของทางโรงแรมก็ได้ โดยมีพฤติกรรมพื้นฐานดังนี้

1. ถึงโรงแรม
2. พักคอย-โถง
3. ใช้บริการส่วนบริการทั่วไป เช่น ภัตตาคาร, ส่วนต้อนรับ, ห้องจัดเลี้ยง
4. ออกจากโรงแรม

พฤติกรรมของผู้ให้บริการ แบ่งออกได้เป็น

1. ฝ่ายห้องพัก ลักษณะการทำงานจะเป็นไปตลอด 24 ชั่วโมง โดยผลัดเปลี่ยนกันทำงานเป็นผลัด
2. ฝ่ายบริการ ลักษณะการทำงานจะเริ่มทำงานในช่วงเช้า ประมาณ 8.00 น.จนถึงเวลาประมาณ 03.00 น.
3. ฝ่ายเทคนิค ลักษณะการทำงานจะเป็นลักษณะการทำงานในช่วงเวลาปกติ 08.00-17.00 น.
4. ฝ่ายบริหาร การทำงานจะอยู่ในช่วงเวลา 08.00-24.00 น.
5. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย จะเป็นการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง
6. ฝ่ายแม่บ้าน การทำงานจะเป็นการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยทำงานเป็นผลัด
7. ฝ่ายอาหาร จะให้บริการตั้งแต่เช้าจนถึงเวลาประมาณ 1.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การศึกษาอัตรากำลังคนของโครงการ

ตารางที่ 3.3 แสดงการหาอัตรากำลังคนของโครงการเทียบเคียงจากโรงแรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

TYPICAL STAFFING REQUIREMENT	
TYPICAL RATIO	STAFF : ROOM
MODERN LUXURY RESORT HOTEL	2.0 : 1
CONVENTION HOTELS (SUPERIOR GRADE)	1.0 : 1
LARGE CITY CENTER HOTELS	8.0: 1
RESORT HOTEL (MEDIUM GRADE)	0.6 : 1
MINIMUM SERVICES HOTELS AND MOTELS	0.25-0.10 : 1

สำหรับโรงแรมในประเทศไทย จากการสำรวจของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยพบว่า โรงแรมต่าง ๆ ในปัจจุบันที่ได้รับการส่งเสริมและไม่ได้รับการส่งเสริม มีอัตรากำลังคนสรุปได้ดังนี้

โรงแรมในกรุงเทพ	1.45	คน : ห้องพัก
โรงแรมในต่างจังหวัด	0.63	คน : ห้องพัก
เฉลี่ย	=	1.05

แต่ละโรงแรมตากอากาศในต่างจังหวัดมักจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในฤดูกาลท่องเที่ยว (PEAK SEASON) ซึ่งห้องพักมักจะเต็มในส่วนฤดู LOW SEASON จะมีพนักงานปกติเพราะแขกไม่มากนัก จากการสำรวจโรงแรมตากอากาศชั้นหนึ่งเป็นอาคารตัวอย่างพบว่าอัตรากำลังคนมีดังนี้

ตารางที่ 3.4 แสดงอัตรากำลังคนในโรงแรมตากอากาศชั้นหนึ่ง

Hotel	Rooms	Staffs	Staff : Room
1. Slam bay shore	273	315	1.4
2. The regent cha-am	391	450	4.5
3. Royal cliff beach hotel	700	899	1.28
4. Asia pattaya	253	435	1.7
5. Phuket islandresort	194	301	1.55
Total	1812	2403	

Average 1.32 : Room

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านประเภทของแรงงานภายใน โรงแรมนั้นจะสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ

1. พนักงานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค เช่น  
Porters, Waiters, Room Cleaners, Kitchen Helpers, Desk Clerks, Telephone Operators, etc.
2. พนักงานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง เช่น  
Bartenders, headwaiters, Kitchen Supervisors, House Keeper, Secretaries, Accounting Staff, etc.
3. พนักงานที่ทำงานเหนือกว่าระดับเทคนิค เช่น  
Room division Manager, Food and Beverage Manager, Chief Engineer, Chief Accounting, Personal Manager, etc.
4. พนักงานระดับบริหาร เช่น General Manager, Marketing Director, etc.

ทั้ง 4 ระดับมีอัตราส่วนต่อกันดังนี้

ระดับที่ไม่ใช้เทคนิค	75%
ระดับงานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง	16%
ระดับงานเหนือกว่าช่างเทคนิค	6%
ระดับผู้บริหาร	3%

หมายเหตุ เป็นสัดส่วนตามที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ทำการรวบรวมและคำนวณความต้องการอัตรากำลังคนในอุตสาหกรรมโรงแรมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4

สำหรับการแบ่งอัตรากำลังคนตามหน่วยงานต่าง ๆ จากการศึกษาโรงแรมในสหรัฐอเมริกา มีสัดส่วนดังต่อไปนี้

แผนก	ใช้พนักงานคิดเป็นร้อยละ
	ละ
1. Administration	3.0
2. Front office and Administrative Staff	11.0
3. Service	19.0
4. Housekeeping	27.0
5. Food Service	34.0
(Dining Room)	(18)
(Kitchen)	(16)
6. Maintenance and Equipment Operation	6
รวม	100

การดำเนินงานของโครงการ ต้องให้บริการแก่ผู้มาพักตลอด 24 ชม. พนักงานต้องทำงานตลอดเวลา มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ช่วยในการบริหารงาน กรรมการผู้จัดการบริษัท (MANAGING MANAGER) เป็นผู้บริหารงานทั้งหมด โดยมีผู้จัดการทั่วไป (GENERAL MANAGER) เป็นผู้ดูแลงานแต่ละฝ่ายดังนี้

ฝ่ายบริหาร	(MANAGEMENT DEPARTMENT)
ฝ่ายบัญชี	(ACCOUNTING DEPARTMENT)
ฝ่ายเลขานุการ	(SECRETARIAT DEPARTMENT)
ฝ่ายต้อนรับ	(FRONT OFFICE DEPARTMENT)
ฝ่ายแม่บ้าน	(HOUSE KEEPING DEPARTMENT)
ฝ่ายจัดเลี้ยง	(CATERING DEPARTMENT)
ฝ่ายช่าง	(ENGINEERING DEPARTMENT)

#### 4.12 วิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

- พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ ผู้ใช้โครงการ โรงแรมตากอากาศชั้นหนึ่งในจังหวัดต่าง ๆ พบว่ามีอัตราเฉลี่ย 1.32 คนต่อห้องพัก ดังนี้

จำนวนห้องพักของโครงการ 250 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตรากำลังคนของโครงการ  $250 * 1.32 = 330$  คน  
จัดเป็นระดับบุคคล 4 ระดับ และกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการดังนี้

อัตรากำลังคนของโครงการแบ่งเป็นประเภทของรายงานดังนี้

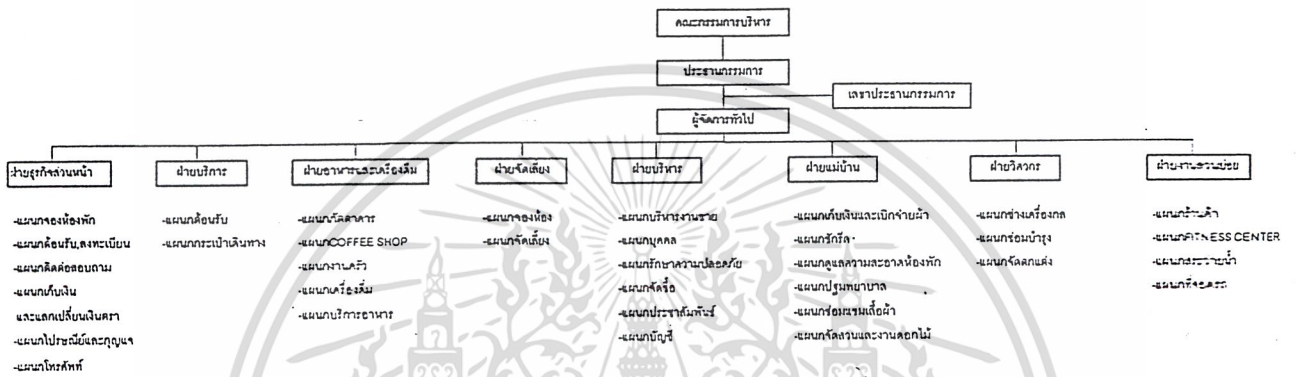
ระดับที่ไม่ใช้เทคนิค	75%	=	247	คน
ระดับงานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง	16%	=	53	คน
ระดับงานเหนือกว่าช่างเทคนิค	6%	=	20	คน
ระดับผู้บริหาร	3%	=	10	คน
รวม	100%	=	330	คน

อัตรากำลังคนในหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงแรมมีดังนี้

Administration	3%	=	10	คน
Front office and Administrative Staff	11%	=	36	คน
Service	19%	=	63	คน
Housekeeping	27%	=	89	คน
Food Service	34%	=	112	คน
(Dining Room)	(18%)	=	(59)	คน
(Kitchen)	(16%)	=	(53)	คน
Maintenance and Equipment Operation	6%	=	(20)	คน
รวม	100%	=	330	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างการบริหารงาน



ที่มา: จากการบริหารและสอบถามถึงแผนการโรงแรมสุวิภาณี

โครงการ โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่

นักศึกษา นายบรรยาย คิมประโคน

อาจารย์ที่ปรึกษา อ. สุรศักดิ์ กังขาว

แสดง

แผนภูมิ 3.0 แสดงการ โครงสร้างการบริหารงาน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและการกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

1. FRONT OF THE HOUSE เป็นส่วนของโรงแรมที่มีผู้มาใช้บริการได้พบเห็นและใช้บริการโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นแขกผู้มาพักหรือบุคคลภายนอกทั่วไป เป็นส่วนที่จะสร้างความพึงพอใจและประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ ดังนั้นการออกแบบในส่วนนี้จึงต้องมีการตกแต่งอย่างพิถีพิถัน จัดบรรยากาศในส่วนต่าง ๆ ให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนให้เข้ามาใช้บริการ องค์ประกอบสำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

#### 1.1 LOBBY

#### 1.2 FRONT DESK

- GUEST REGISTRATION
- ADVANCE RESERVATING
- MAIL AND KEY
- CASHIER

#### 1.3 ADMINSTRATIVE AREA

#### 1.4 RESTAURANT FACILITIES

#### 1.5 ELEVATOR AND STAIR LOBBY

#### 1.6 GUEST FLOOR CORRIDOR

#### 1.7 GUEST ROOM AND UTILITIES

#### 1.8 BANGUESTIG FACILITIES

#### 1.9 SHOPING UNITS

#### 1.10 PUBLIC TOILETS

2. BACK OF THE HOUSE เป็นส่วนที่มีหน้าที่ทำการผลิตแล้วส่งไปป้อนให้บริการด้านหน้า (FRONT OF THE HOUSE) เปรียบได้กับหัวใจของโรงแรม ที่สูบฉีดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ในส่วนที่เข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น การออกแบบส่วนนี้ต้องให้ปกปิดจากสายตาของผู้ใช้บริการ เพราะการทำงานที่สับสนวุ่นวาย องค์ประกอบของส่วนนี้ประกอบด้วย

#### 2.1 LAUNDRY FACILITIES

#### 2.2 HOUSEKEEPING DEPARTMENT

#### 2.3 FOOF AND BEVERAGE SERVICE

#### 2.4 EMPLOYEE'S FACILITIES

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ENGINEER SECTION AND SHOPS

สำหรับการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยในวิทยานิพนธ์นี้ จะแบ่งตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่ใช้สอยเป็นหลัก ซึ่งโดยหลักการทั่วไปสามารถแบ่งประเภทของพื้นที่ใช้สอยของโรงแรมออกได้เป็น 7 ส่วน ใหญ่ ๆ ดังนี้

1. PUBLIC SPACE
2. GENERAL ADMINISTRATION SPACE
3. CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE
4. FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE
5. GUEST – ROOM SPACE
6. SPECIALLY ACCOMMODATION
7. GENERAL SERVICE SPACE

### 1. PUBLIC SPACE

เป็นส่วนที่สำคัญมากอันหนึ่งของ โรงแรม เพราะเป็นส่วนบริการที่แขกผู้มาพักจะ มาทำการติดต่อเป็นอันดับแรก แม้จะเป็นส่วนที่ไม่ได้ทำรายได้ให้โรงแรมโดยตรง (Nonproductive Area) แต่ก็ขาดเสียมิได้ องค์ประกอบต่าง ในส่วนนี้ คือ

#### 1.1 HOTEL ENTRANCE

ก) MAIN ENTRANCE ทางเข้าหลักเป็นจุดแรกที่แขกมาพักได้พบเห็น ดังนั้นจึงต้อง ออกแบบให้มีความเชื่อเชิญและน่าประทับใจ เพื่อให้แขกเกิดภาพพจน์ที่ดีแก่โรงแรม และต้อง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และบ่งบอกหน้าที่ใช้สอยได้อย่างชัดเจน ตำแหน่งที่อยู่ต้องนำพาไปสู่ ส่วนต้อนรับโดยตรง การเข้าถึงจากภายนอกต้องสะดวกและรวดเร็ว และต้องเข้าถึงได้ทั้งทางรถยนต์และทางเดินเท้า

ส่วนประกอบและหลักการออกแบบทั่วไป

- ขนาดพื้นที่แล้วแต่ความเหมาะสมและสัดส่วน โดยรวมไม่มีข้อกำหนดตายตัว แต่ควรจะดู โย่ง โถง และสามารถรองรับผู้มาพักที่ มาเป็นกลุ่ม
- ขนาดของถนนหรือบันจอลาดด้านหน้าทางเข้าต้องกว้าง ไม่ต่ำกว่า 4.5 เมตร และควรมีสัญลักษณ์จราจร บอกทิศทางและ ตำแหน่งโดยชัดเจน โดยทั่วไปจะคิดไว้สูง 5.00 ม. เหนือระดับ ถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ต้องมีส่วนป้องกันแดดและฝน เช่น กันสาด (Canopy) ซึ่งอาจใช้เป็นตัวเน้นทางเข้า
- แสงไฟฟ้าและไฟสัญญาณต้องสว่างและชัดเจนเพื่อความปลอดภัย และความสะดวกในตอนหัวค่ำและเวลากลางคืน
- ประตูทางเข้าต้องกว้างพอสำหรับคนเดินทิวกระเป่าเดินทาง 2 ข้าง หรือรถกระเป่าผ่านได้ (ขนาดมาตรฐานต่ำสุด 0.90 เมตร) วัสดุที่ใช้ต้องมีความทนทาน สภาพทั่วไปไม่แตกหักง่าย หรือมีคม และต้องป้องกันไฟได้ตามข้อกำหนด ลักษณะประตูอาจแบ่งได้เป็น

บานหมุน (Revolving) โดยมีบานประตู บานสวิงคู่หรือเดี่ยวอยู่ 2 ข้าง

บานคู่ (Swing) และมีบานเปิดชนิดธรรมดาหรืออัตโนมัติอยู่ 2 ข้าง

บานเลื่อน (Sliding) โดยทั่วไปเป็นชนิดเปิดโดยอัตโนมัติ

- ในกรณีที่มีการยกทางเข้าให้สูงเพื่อเป็นการเน้นความสำคัญและต้องการใช้ Steps เป็นทางขึ้น ต้องจัดให้มีทางลาด (Ramps) เพื่อบริการขนกระเป๋า (Luggage) ด้วย ความชัน (Slope) ประมาณ 1 : 10 หรือ 1 : 12

ข) SUB ENTRANCE ทางเข้าสำรองนี้จัดไว้เพื่อเป็นทางเข้าไปยังส่วนของห้องอาหาร ห้องประชุมและจัดเลี้ยง (Banquet and Convention Hall) หรือร้านค้าในโรงแรม เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของทางเข้าหลักไม่ให้วุ่นวายเกินไป

## 1.2 LOBBY OR RECEPTION HALL

ห้องโถงต้อนรับนี้ จัดไว้สำหรับเป็นส่วนแรกที่รับรองแขกที่จะมาเข้าพัก ตำแหน่งต้องอยู่ติดกับทางเข้าใหญ่ เข้าถึงได้ทันที เนื้อที่ส่วนนี้กันรวมถึงส่วนนั่งเล่นพักผ่อนซึ่งมักใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์และนั่งคุยกันของแขกที่มาพัก รวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย และส่วนของฝ่ายธุรการส่วนหน้า (Front office) ซึ่งติดต่อกับส่วนโถงต้อนรับที่ได้โดยตรง และมองเห็น ได้ชัดเจน นอกจากนี้ยังใช้เป็นส่วนนัดพบของผู้ที่มาใช้บริการของห้องประชุมจัดเลี้ยงหรือภัตตาคาร ดังนั้น โถงต้อนรับนี้นับได้ว่า มีความสำคัญมาก สามารถบ่งบอกถึง Grade ของโรงแรมกับผู้มาใช้บริการได้โดยทันที จึงมีหลักสำคัญของการออกแบบ คือ

- จะต้องมีการตกแต่งและประดับประดาอย่างสวยงามด้วยวัสดุอย่างดี
- บรรยากาศภายในต้องหรูหรา น่าประทับใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โดยที่เป็นจุดรวมของคนจำนวนมาก space ภายใจจึงต้องมีขนาดเหมาะสม มีความโอ้โงง สบายไม่อึดอัดแคบ
- ถึงสำคัญต้องคำนึงถึงทางเชื่อมต่อกับส่วนต่าง ๆ ใต้คือเพราะเป็นจุดรวมTransition ที่จะย้ายไปยังส่วนต่าง ๆ มากมาย เช่น จากทางเข้าไปยัง Front desk หรือไปยัง โถงลิฟท์ (Elevator Lobby) เพื่อไปยังส่วนรับแขก นอกจากนี้ยังเป็นส่วนย้ายไปยังภัตตาคาร ห้องจัดเลี้ยงต่าง ๆ และร้านค้า เป็นต้น

### 1.3 LOUNGE

ห้องนั่งเล่นและพักผ่อนนี้เป็นส่วนที่โรงแรมจะต้องจัดไว้ให้แขกผู้มาพักได้ใช้เป็นที่นั่งเล่นพักผ่อน อ่านหนังสือพิมพ์ อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ เขียนจดหมาย หรือใช้เป็นที่นัดหมาย พบปะสังสรรค์กับเพื่อนฝูงญาติมิตร หรือบุคคลอื่น ๆ ทั่วไป พร้อมทั้งมีบริการเครื่องดื่มเช่น กาแฟ เป็นต้น ดังนั้นในส่วนนี้จึงต้องมีเก้าอี้โซฟา และ โต๊ะวางของ นอกจากนี้ ยังต้องมีการจัดโต๊ะ เก้าอี้สำหรับเขียนจดหมายหรือกรอกแบบฟอร์ม ไว้ตามจุดต่าง ๆ โดยอาศัยจัดเป็นเคาน์เตอร์ พร้อมม้านั่งยาวสำหรับเขียนจดหมายและในส่วนนี้อาจมีห้องน้ำ-ส้วมสาธารณะได้โดยสะดวก หลักการออกแบบส่วนนี้ก็คือ การออกแบบให้มีความรู้สึกสบายเป็นกันเอง มีบรรยากาศน่าอภิรมณ์ จึงอาจได้โดยการใช้สวนและการจัดปลูกต้นไม้ช่วย ตำแหน่งของส่วนนี้ต้องเข้าถึงได้โดยตรงจากโถงของโรงแรม

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.55 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก

### 1.4 BAGGAGE HANDLING

เป็นส่วนบริการด้านกระเป๋าเดินทางของแขกมาพัก โดยเฉพาะแขกซึ่งมาเป็นกลุ่มมักจะเจอปัญหาเรื่องการขนกระเป๋าตามมารวมไว้บริเวณด้านหน้าของส่วน RECEPTION AREA ดังนั้นส่วน Baggage Handling นี้จะเป็นส่วนที่คอยรับกระเป๋าเดินทางของแขกแขกมาอีกทางหนึ่ง จากนั้นจะนำไปเก็บไว้ห้องเก็บกระเป๋า ซึ่งถ้าโรงแรมใดจัดไว้ บริการแบบนี้ต้องมีวิธีที่จะให้แขกมีความมั่นใจในทรัพย์สินของเขา แต่โดยทั่วไปโรงแรมส่วนใหญ่จะใช้ระบบขนกระเป๋าแขกขึ้นไปพร้อมกับแขก หรือแยกขนขึ้นทางลิฟท์บริการซึ่งในกรณีหลังนี้มีข้อดีกว่าในด้านที่จะขนย้ายได้สะดวกและรวดเร็วกว่าพร้อมช่วยลดความคับคั่งของ โถงลิฟท์ผู้โดยสาร

ในส่วนนี้จะประกอบด้วยเคาน์เตอร์ทำงานของ Bellmen หรือ Porter และจะต้องวางในตำแหน่งที่ใกล้กับส่วน Front desk และต้องสามารถมองเห็นจากประตูทางเข้าและลานจอดรถบริเวณทางเข้า

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.55 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก

### 1.5 FRONT OFFICE

ส่วนธุรการค่านี้นำหน้าที่เสมือนหนึ่งเป็นศูนย์กลางการติดต่อและควบคุมการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ทำหน้าที่ในการบริการแขกผู้มาพักของโรงแรมองค์ประกอบต่าง ๆ ในส่วนนี้ประกอบด้วย

#### ก. FRONT DESK

เป็นส่วนต้อนรับและติดต่อกับแขกโดยตรง โดยทั่วไปจะออกแบบเป็น COUNTER สำหรับทำงานและประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนต้อนรับและลงทะเบียนแขก (Guest reception and registration)
- ส่วนประชาสัมพันธ์ ฤกษ์แจห้อง ไปรษณีย์ภัณฑ์ ข่าวสาร และเอกสารแนะนำ (Information, keys, mail, message changing)
- ส่วนเก็บเงินและแลกเปลี่ยนเงินตรา (Cashier and money changing)

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.093 ม<sup>2</sup>/ห้องพัก

#### ข. TELEPHONE OPERATION, SOUND AND MESSAGE RELAYS

- Telephone operation นั้นเป็นส่วนทำหน้าที่ควบคุมและรับผิดชอบเกี่ยวกับ ระบบการติดต่อทางโทรศัพท์ทั้งหมดของโรงแรม
- Sound and message relays เป็นส่วนทำหน้าที่ควบคุมการเปิดเสียงเพลง เพื่อเป็น Background ตลอดจนการแจ้งข่าวสารหรือประกาศต่าง ๆ การวางตำแหน่งของทั้ง 2 ส่วนนี้ สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่จะแยกออกจากส่วน Front desk ติดต่อกันได้โดยตรง ทั้งยังมีระบบสื่อสารใช้ในการติดต่อเพื่อความสะดวกรวดเร็ว

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.074 ม<sup>2</sup>/ห้องพัก

#### ค. ADVANCE RESERVATION OFFICE

แผนกจองห้องพักล่วงหน้าในโรงแรมขนาดใหญ่มักจะแยกออกจากส่วน Front desk เช่นกัน แต่ก็ต้องอยู่ใกล้กันพอที่จะประสานงานกันได้โดยมีประสิทธิภาพ ดังนั้น โดยทั่วไป

จึงมีการวางตำแหน่งส่วนนี้ไว้ด้านหลังส่วน Front desk และติดต่อกันได้โดยตรง และด้วยระบบสื่อสารด้วย

#### ข. FRONT OFFICE MANAGEMENT

แผนกบริการธุรกิจด้านหน้า เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน และประสานงานระหว่างส่วน front desk กับแผนกอื่น ๆ ทั้งหมด ประกอบด้วย ส่วนทำงาน Front office manager, Head Cashier และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในโรงแรมขนาดเล็ก ส่วนนี้อาจรวมอยู่ในส่วน Advance reservation office แต่สำหรับ โรงแรมส่วนใหญ่แล้ว ต้องแยกต่างหาก ข้อสำคัญก็คือ ส่วนทำงาน Front office manager จะต้องวางไว้ใกล้กับส่วน Front desk ที่มีทางจะถึงได้โดยตรง และต้องเข้าถึงได้จาก Lobby ส่วน office อื่น ๆ เช่น ฝ่ายบัญชี ฝ่ายเอกสาร อาจวางไว้ ที่อื่นซึ่งสามารถติดต่อกันได้โดยสะดวก

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.14 ม<sup>2</sup>/ห้องพัก

#### 1.6 PUBLIC TOILETS AND RESTROOM

ส่วนห้องน้ำ- ห้องส้วมสาธารณะนี้ ควรจัดวางในตำแหน่งที่ใกล้กับโถงต้อนรับ (Main Lobby) ภัตตาคารและห้องอาหารส่วนตัว (Restaurant and Private dining room) ส่วนประชุม และส่วนจัดเลี้ยง (Banquet halls, ballrooms, convention rooms) โดยทั่วไปมักจะจัดห้องน้ำ-ห้องส้วมสาธารณะให้ใช้ร่วมกันได้ระหว่าง Function 2 อันแรกที่กำลังกล่าวถึง และสำหรับส่วนประชุมและจัดเลี้ยงซึ่ง โดยทั่วไปจะมีขนาดใหญ่ ควรจัดห้องน้ำ-ห้องส้วมเพื่อบริการส่วนนี้เพิ่มเติมอีกแห่งด้วย

ข้อควรคำนึงในการออกแบบก็คือ การวางตำแหน่งของห้องน้ำ-ชายและหญิง ปกติวางไว้ติดกัน เพื่อความสะดวกและประหยัดในการวางระบบสุขาภิบาล โดยมีทางเข้าแยกกันเป็นสัดส่วน และควรออกแบบให้ส่วนทางเข้าไม่ประเจิดประเจ้อเกินไปควรมีการปิดบังจากส่วนสาธารณะ โดยเฉพาะห้องน้ำ-ห้องส้วมผู้หญิง ซึ่งส่วนมากจะใช้ส่วน Rest room หรือ Power room เป็นส่วนหน้าอยู่ติดทางเข้า

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ โดยทั่วไปจะอาศัยกำหนดจากเทศบัญญัติเป็นเกณฑ์ สำหรับมาตรฐานต่ำสุดของส่วนนี้ ซึ่งกำหนดจาก จำนวนผู้ใช้ต่อสุขภัณฑ์ที่ควรจะมีนั้น พอสรุปได้ดังนี้

ห้องน้ำชายมีเนื้อที่	0.15 ม <sup>2</sup> / 1 ห้องพัก
ห้องน้ำหญิงมีเนื้อที่	0.20 ม <sup>2</sup> / 1 ห้องพัก

### จำนวนโถส้วม โถปัสสาวะและอ่างล้างหน้ากำหนดเทศบัญญัติดังนี้

ชนิดของสุขภัณฑ์	ชาย	หญิง
โถส้วม	1ที่/100คน	1ที่/50 คน
โถปัสสาวะชาย	1ที่/25คน	-
อ่างล้างหน้า	1ที่/1-15คน	
	2ที่/16-35คน	(เหมือนกับชาย)
	3ที่/36-65คน	
	4ที่/66-200คน	
	5ที่/200คน	

### ขนาดพื้นที่ใช้สอยของสุขภัณฑ์ต่อ 1 ที่รวมพื้นที่สัญจรมีขนาดดังนี้

- โถส้วม	ขนาด	3.0	ม <sup>2</sup>
- โถปัสสาวะ	ขนาด	1.3	ม <sup>2</sup>
- อ่างล้างหน้า	ขนาด	1.5	ม <sup>2</sup>
- ผ้าเช็ดมือ (TOWEL HOLDER)	ขนาด	1.1	ม <sup>2</sup>

## 2. GENERAL ADMINISTRATION SPACE

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบริหารทั้งหมด นอกเหนือจากส่วนบริหารธุรกิจ การด้านหน้า (FRONT OFFICE) ทำหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมดของ โรงแรม ซึ่งประกอบด้วยส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูงของ โรงแรม นอกจากนี้ยังมีส่วนทำงานของstaff ฝ่ายบริหารอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากส่วน Front office การวางตำแหน่งของส่วนนี้ ไม่จำเป็นต้องอยู่ติดกับ Main Lobby แต่ก็ต้องติดต่อกันได้ ขยับตำแหน่งต้องวางในตำแหน่งซึ่งสามารถติดต่อกับส่วน Front office ได้โดยง่าย องค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยในส่วนนี้ประกอบด้วย

### 2.1 EXECUTIVE MANAGEMENT OFFICES

เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูงของ โรงแรม ดังนั้นจึงมักออกแบบเป็นห้องทำงานส่วนตัวของเจ้าหน้าที่แต่ละส่วน ซึ่งมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ห้องทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูงของ โรงแรม (General manager office)
- ห้องทำงานรองผู้จัดการ (Assistant manager office)
- ห้องทำงานผู้จัดการอาหารและแผนกจัดเลี้ยง (Food & Beverage manager office)
- ห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale manager office)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Personal manager office)

ตารางที่ 3.5 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนการบริหาร

Typical space requirement for Top, Executive	
Defined space	Area required (m <sup>2</sup> )
General manager office	35
Assistant manager office	30
Food & Beverage manager office	25
Sale manager office	25
Personal manager office	25
Banquet manager office	25

## 2.1 SALE DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของฝ่าย (Sale staff) ฝ่ายประชาสัมพันธ์และโฆษณา (Advertising & public relation) และงานด้านเลขานุการต่าง ๆ (Secretaries) การวางตำแหน่งส่วนนี้ควรอยู่ติดกับห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายขาย

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 2.50 ม<sup>2</sup>/คน

## 2.3 ALL OTHER DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของแผนกอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด ได้แก่ฝ่ายบุคคล (Personal department) ฝ่ายจัดซื้อ (Purchasing Department) ฝ่ายค้นคว้าและปรับปรุง (Research & Development) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (Security Department) ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้าแผนกของแต่ละฝ่ายยกเว้น ฝ่าย Personal ซึ่งหัวหน้า ได้แก่ Personal Manager ซึ่งมีห้องทำงานส่วนตัว แต่ในฝ่ายนี้มีเจ้าหน้าที่สำคัญอีกคนหนึ่งคือ ที่ปรึกษากฎหมาย (Legal consultant) ฝ่ายต่าง ๆ เหล่านี้สามารถจัดที่ทำงานให้อยู่รวมกันและอยู่ใกล้กับ Personal manager office

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 4 ม<sup>2</sup>/คน

## 2.4 CONFERENCE ROOM

เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่แผนกบริหารชั้นสูง อีกทั้งคณะกรรมการ โรงแรม (Board of directors) เพื่อรายงานผลของกิจการ หรือการปรึกษาหารือในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการของ โรงแรม สำหรับ โรงแรมขนาดนี้จากจำนวนเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูง และจำนวนคณะกรรมการ การจัดส่วนประชุมสำหรับ 20 คน ถิ่นนับว่าเป็นการเพียงพอ การวางตำแหน่งก็ต้องใกล้กับส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูงนั่นเอง

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 2.5 ม<sup>2</sup>/คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 TOILET FACILITIES FOR STAFFS

ส่วนห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับเจ้าหน้าที่และพนักงานในแผนกบริหารนี้ควรจัดให้มี โดยแยกชายหญิงออกจากกัน ในตำแหน่งที่เหมาะสม ส่วนจำนวนก็ไม่ต้องมาก

## 3. CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE

เป็นบริการด้านการค้าที่ทางโรงแรมจัดขึ้นให้ขายบริการแก่แขกผู้มาพักเป็นหลัก แต่ก็ให้บริการแก่บุคคลฝ่ายนอกด้วย เป็นกิจการส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม โดยทั่วไป กิจการจะอยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงแรม แต่ก็อาจให้บุคคลภายนอกเข้าไปดำเนินการก็ได้แล้วแต่ นโยบายของโรงแรม ร้านค้าในส่วนนี้ประกอบด้วย

### 3.1 BARBER SHOP AND BEAUTY PARLOR

ก. BARBER SHOP เป็นส่วนที่จัดให้บริการแก่แขกสุภาพบุรุษ การคิดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.14 ม<sup>2</sup>/ห้องพักหรือ 8 ม<sup>2</sup>/1 ที่นั่ง

ข. BEAUTY PARLOR เป็นส่วนบริการด้านการเสริมสวยให้แก่แขกสุภาพสตรี เนื้อที่ของห้องเสริมสวยและส่วน Lockers และ Toilet ของพนักงานด้วย ซึ่งปกติทั่วไปจะจัดให้มีที่นั่งเสริมสวยประมาณ □ ของเก้าอี้ ใน Barber shop

### 3.2 CIGAR AND NEWS STAND

เป็นส่วนบริการขายบุหรี่และหนังสือพิมพ์ ในโรงแรมขนาดเล็กนั้นส่วนบริการนี้จะรวมอยู่ในส่วน Front desk ในยามปกติที่ไม่มีแขกมา เจ้าหน้าที่ต้อนรับและลงทะเบียนจะเป็นผู้ให้บริการเอง แต่ยามมีแขกมาพักมากก็จะมีการจัดเจ้าหน้าที่มาขายแทน สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ ส่วนบริการนี้จะวางไว้ในโถงต้อนรับตรงกันข้ามกับ Front desk สำหรับขนาดของพื้นที่ส่วนนี้ไม่มีข้อกำหนดมาตรฐาน ประมาณว่าพื้นที่ขนาด 20 ตารางเมตร น่าจะเพียงพอ

### 3.3 VALET SHOP

เป็นส่วนติดต่อกับเกี่ยวกับบริการด้านการซักรีด ควรอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้ห้องซักรีดหรือสามารถติดต่อกับห้องซักรีด(laundry) ได้สะดวก ในส่วนนี้ไม่มีเครื่องซักผ้าแต่เป็นเพียงส่วนรับและส่งผ้าเท่านั้น แม้ในโรงแรมขนาดเล็กไม่มีส่วน Laundry ของโรงแรมเองก็ต้องมีส่วน Valet Shop นี้ เพื่อ บริการรับและส่งผ้าไปซักข้างนอกให้กับแขก

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ 0.093 ม<sup>2</sup>/ห้องพัก

### 3.4 TELEGRAPH OFFICE

เป็นส่วนบริการด้าน โทรเลข โดยทั่วไปบริการนี้จะมีเฉพาะในโรงแรมใหญ่เท่านั้น เพื่อลดภาระของส่วน Front desk

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ประมาณ 5 ม<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ง. BANQUET OF FUNCTION ROOM

function rooms นี้ โดยทั่วไปมีไว้บริการบุคคลภายนอกมากกว่าที่จะบริการเฉพาะแขก รายได้ของโรงแรมนั้นมีเปอร์เซ็นต์สูงที่มาจากทำให้เช่าสถานที่ เพื่อการจัดเลี้ยง เพื่องานพิธีหรือสังสรรค์ต่างๆ ตลอดจนงานมงคล ประชุม แสดงนิทรรศการและการสัมมนา เป็นต้น โรงแรมชั้นหนึ่งขนาดใหญ่ โดยทั่วไปจะมีส่วนจัดงานเลี้ยงส่วนนี้เสมอ การออกแบบส่วนนี้ส่วนใหญ่ทำกันลักษณะเป็นห้องโถงใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นส่วนย่อยๆ ได้ ด้วย partition ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้รับรองงาน งานต่างประเทศที่มีจำนวนแขกมากน้อยแตกต่างกัน และลักษณะงานที่จัดเฟอร์นิเจอร์ที่ต่างกันด้วย

#### ข้อควรคำนึงถึงในการออกแบบ

- ต้องมีส่วนจอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการ
- ทางเข้าออกและเส้นทางสัญจรที่ชัดเจน
- ควรมีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับส่วนนี้
- ต้องมีส่วน ENTRANCE FOYER ซึ่งอาจมีการเสิร์ฟเครื่องดื่ม
- พื้นที่ส่วนที่ต้อง FLEXIBLE
- วิธีการแบ่งส่วนการใช้พื้นที่ ต้องทำได้ง่ายและป้องกันเสียงได้
- การเข้าออกในแต่ละส่วนย่อยต้องไม่ปะปนกัน
- การเข้าถึงของส่วนบริการและเจ้าหน้าที่ในแต่ละส่วนย่อย ต้องแยกจากกัน
- ต้องมีส่วนเก็บเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์พิเศษต่างๆ
- ต้องมีส่วนเก็บโต๊ะและเก้าอี้ ถ้วยชาม อุปกรณ์บริการและรถเข็น
- ต้องเพียบพร้อมด้วยระบบสื่อสาร อุปกรณ์สำหรับเสียงเพลง การกระจายเสียง
- สามารถจัดฟลอร์เดินรำ ได้อย่างปลอดภัย
- ต้องมีอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ และเครื่องฉายต่างๆ
- ต้องสามารถจัดเวทีสำหรับการแสดงได้และมีอุปกรณ์พร้อม
- ต้องมีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวสำหรับผู้แสดง และทางเข้าออกที่เหมาะสม
- ทางเข้าออกสำหรับขนย้ายอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ
- ต้องได้มาตรฐานในเรื่องการป้องกันไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนนี้

BANQUET OR FUNCTION ROOMS	1.1 M <sup>2</sup> / G.R.M
ENTRANCE FOYER	1/3 TO 1/6 OF BANQUET RM.
SERVICE PANTRY	25% OF BANQUET RM.
STORAGE FOR BANQUET	1/10 OF BANQUET RM.

การคิดขนาดความจุของ FUNCTION ขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน ดังนี้

สำหรับงานเลี้ยงแบบจัดโต๊ะ	1.1-1.3 ม <sup>2</sup> /คน
สำหรับจัดประชุม	0.9-1.1 ม <sup>2</sup> /คน
สำหรับฉายภาพยนตร์	0.65-0.74 ม <sup>2</sup> /คน

#### จ. PRIVATE DINING ROOM

โดยทั่วไปผู้ให้บริการของส่วนนี้จะได้นักธุรกิจเสียเป็นส่วนใหญ่ซึ่งนิยมมาใช้บริการนี้เพื่อการสร้างสรรค์หรือประชุมในธุรกิจการงานเป็นกลุ่มย่อยๆ ซึ่งในโครงการนี้ ความจำเป็นสำหรับส่วนนี้มีไม่มาก อีกประการหนึ่ง ส่วน Banquet Hall ก็มีจุดประสงค์ในการให้บริการกับผู้มาใช้กลุ่มย่อยอยู่แล้ว โดยสามารถแบ่งส่วนพื้นที่ ดังนั้น ส่วน Private dining นี้จึงใช้ร่วมกับส่วน function rooms

#### ฉ. ROOM SERVICE

เป็นส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่มที่จัดไว้สำหรับบริการห้องพักแขกสำหรับที่ต้องการจะรับประทานอาหารในห้องพัก ซึ่งส่วนนี้จะจัดวางไว้ในห้องครัวใหญ่หรือใกล้กับห้องครัวใหญ่ ลักษณะเป็นห้องทำงานและมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ แผงไฟแสดงหมายเลขห้องพักและชั้นโทรศัพท์ติดต่อกับส่วนต่างๆ เครื่องมือส่งบิลด์ จ่ายบิลด์ และเคาน์เตอร์ทำงานเป็นต้น

ลักษณะการทำงาน จะประสานงานกับส่วน Servicing room ซึ่งมีอยู่ประจำชั้น พร้อมกับพนักงานประจำเรียก Servicing boy เมื่อ Servicing boy ได้รับ order จากแขกก็จะติดต่อลงมายัง room service พร้อมกับเปิดไฟสัญญาณประจำห้องพัก ซึ่งเชื่อมต่อกัน แล้วเจ้าหน้าที่ในห้อง room service ก็จะติดต่อไปยังห้องครัว เมื่อได้รับแล้วก็จะส่งไปให้ Servicing boy เพื่อบริการแขกต่อไป และเมื่อ Servicing boy บริการเรียบร้อยแล้วก็จะปิดสัญญาณไฟที่เชื่อมต่อกับส่วน Room service เพื่อเป็นการยืนยันว่าแขกได้รับบริการแล้ว การบริการประเภทนี้กินเวลานาน ดังนั้นแขกต้องจ่ายค่าบริการแพงกว่าปรกติ

#### 4.2) BEVERAGE SERVICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนบริการด้านเครื่องดื่มน้ำ และการพักผ่อนหย่อนใจด้วยเสียงเพลงและการแสดงต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทออกได้เป็น

#### ก. COCKTAIL LOUNGE

เป็นบริการพวกเครื่องดื่มน้ำเป็นพวกเหล้า เบียร์เป็นหลักและอาจมีอาหารแกล้มเหล้าและเบียร์ จัดบรรยากาศแบบง่ายๆ โดยมากจะเป็นพวกอาหารแกล้มเหล้าและเบียร์ จัดบรรยากาศแบบง่ายๆ เป็นกันเอง มีเสียงดนตรีประกอบ หรือในบางโรงแรมจัดนักเปียโน มาบรรเลงเสียงเพลงให้ฟัง มักใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์นั่งคุย หรือสนทนาทางธุรกิจ มักวางไว้อยู่ส่วน Lobby การจัดที่นั่งมักจัด 2 ประเภท คือส่วนเคาน์เตอร์และส่วนที่เป็นโต๊ะกับเก้าอี้ สำหรับจำนวนที่นั่งนั้น มีขนาดแตกต่างกันออกไป ขึ้นกับความต้องการเฉพาะที่ แต่โดยเฉลี่ยประมาณ 100 ที่

ส่วนประกอบในการออกแบบ

- เพดานห้องควรสูงประมาณ 2.75 เมตร ในกรณีที่มี ระดับ 2 ระดับคือ มีชั้นลอยด้วย ระดับความสูงได้ชั้นลอยก็อาจเตี้ยลงได้ เพื่อสร้างสัดส่วนของ space ให้ดูเก๋และน่าสนใจ
- ส่วนเคาน์เตอร์ควรออกแบบให้มี 2 ระดับ คือส่วนทำงานของ bartender มีระดับที่จะทำงานได้สะดวกส่วนด้านบริการแขกมักมีระดับที่สูงกว่าเป็นฉากบังส่วนเตรียมเครื่องดื่ม (ซึ่งมักจะเลอะเทอะ) ไปในตัว
- ส่วนเก็บเครื่องดื่มต่างๆ จัดไว้ในตู้เคาน์เตอร์และชั้น โชว์ด้านหลัง และต้องมีขนาดเก็บของมากพอในการบริการใน 1 วัน ยกเว้นกรณีในส่วนเก็บของอยู่ไม่ไกลมาก
- Arisle ด้านหลังเคาน์เตอร์ต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 0.75 เมตร

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $1.4 \text{ ม}^2/1$  ที่นั่ง

#### ข. NIGHT CLUB

เป็นส่วนบริการด้านความบันเทิงเรีงรรมณ์ต่างๆ เพื่อความสนุกสนานและเพลิดเพลินของแขกในยามค่ำคืนเป็นส่วนที่มีการแสดงต่างๆ เช่น วงดนตรีและเวทีเต้นรำ ซึ่งอาจเป็น Discotheque ความสมัยนิยมหรือเป็น club ที่มีวงดนตรีเล่นบรรเลง ก็แล้วแต่นโยบายของโรงแรม บรรยากาศภายในจะค่อนข้างมืดสลัว จะเสิร์ฟเครื่องดื่มพวกเหล้า เบียร์เป็นหลัก การจัดฟอร์นิเจอร์จะค่อนข้างชิดกัน และจะมีส่วนเคาน์เตอร์สำหรับนั่งดื่มด้วย การจัดวางตำแหน่งมักนิยมจัดไว้ในส่วนชั้นใต้ดิน ทั้งนี้เพราะเป็นบริเวณที่มีเสียงดังพอสมควร ทั้งนี้ต้องสามารถติดต่อกับครัวใหญ่ ส่วนจำนวนที่นั่งส่วนใหญ่นิยมประมาณ 150 – 200 ที่

องค์ประกอบของสวนเคาน์เตอร์

- เคาน์เตอร์พร้อม stool อยู่ด้านหน้าสำหรับแขกนั่งด้านหลังเป็นส่วนเตรียมเครื่องดื่มต่างๆ มีเครื่องทำน้ำแข็งอัตโนมัติ ตู้แช่เครื่องดื่มและส่วนเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แก้วเหล้า เป็นต้น
  - ส่วนทำงานของ Cashier พร้อมเครื่องคิดเลขและตู้เก็บเงิน
  - ส่วน pantry เล็กๆ สำหรับเตรียมอาหารแบบง่ายๆ ใช้ทานแกล้มกับเหล้า
  - ส่วนสำหรับเสิร์ฟเครื่องดื่มไปยังแขกที่นั่งตามโต๊ะ
- การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 1.7 ม<sup>2</sup>/ 1 ที่นั่ง

#### 4.3) PUBLIC TOILET FACILITIES

ส่วนห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับบริการแขกผู้มาใช้บริการในส่วนทานอาหารต่างๆ นั้นควรจัดให้มีเพิ่มเติมนอกเหนือจากส่วน Toilets ของ Main Lobby อีกสัก 1 แห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อเป็นการบริการผู้มาใช้ส่วน Banquet Hall เพราะโดยทั่วไปแล้ว โรงแรมส่วนใหญ่จะจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมบริการส่วน Banquet space คั้งนั้น การวางตำแหน่งก็ต้องใกล้ส่วน Banquet Hall และอาจใช้บริการสำหรับห้องอาหารอื่นได้ เช่น speciality restaurant หรือ coffee shop เป็นต้น สำหรับการกำหนด จำนวนแล้ว ขนาดก็ให้ถือจำนวนผู้ใช้ Banquet Hall เป็นเกณฑ์ คือ สำหรับบริการคน ขนาด 500 คน และให้ถือว่าผู้ใช้บริการเป็นชายและหญิงอย่างละ 50% และไม่ถือกฎเกณฑ์ การหาจำนวนเครื่องสุขภัณฑ์ในหัวข้อ 1.6 (Public toilets & restroom) เป็นเกณฑ์

#### 4.4) FOOD PREPARATION

คือส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตอาหารของโรงแรม เพื่อป้อนให้กับส่วนบริการด้านอาหาร และเครื่องดื่มต่างๆ ตลอดจนห้องพักแขก และห้องอาหารของพนักงานด้วย

องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้คือ

ก. Main kitchen เป็นส่วนครัวใหญ่ของโรงแรม อาหาร ในส่วนบริการต่างๆ ส่วนใหญ่จะมาจากโรงครัวใหญ่นี้มีการจัดวางตำแหน่งของ Main kitchen นี้จะต้องคำนึงถึงความสามารถในการให้บริการกับส่วนต่างๆ ของโรงแรมอย่างมีประสิทธิภาพได้แก่ส่วน restaurant, coffee shop, banquet hall, room service เป็นต้น ส่วนขนาดของห้องครัวนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณของอาหารที่ต้องการผลิตไปบริการส่วนต่างๆ ถ้าเป็นครัวที่บริการเฉพาะ Main dining room พื้นที่ครัวจะประมาณ 40 – 45% ของส่วน Main dining room แต่ถ้าต้องบริการทุกส่วน ขนาดของพื้นที่ของครัวอาจใหญ่กว่าตัว Main dining area ถึง 33% สำหรับในโครงการนี้ให้ถือว่า Main kitchen ต้องบริการ

ส่วน Main dining room, speciality restaurant, banquet hall และส่วน room service รวมทั้ง Employee' dining hall และกำหนดสัดส่วนพื้นที่เป็น 85% ของ Main dining room

องค์ประกอบที่สำคัญของส่วน Main kitchen

ก.1 PREPARATION AREA เป็นส่วนเตรียมอาหารเช่น ส่วนล้างและทำความสะอาดเนื้อ ผัก ก่อน ทำการปรุงอาหาร การออกแบบต้องคำนึงถึงเรื่องแสงสว่างที่พอเพียง การถ่ายเทอากาศได้ดี โต๊ะเตรียมอาหารส่วนใหญ่เป็นโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้าระดับความสูงพอเหมาะกับการทำงาน ประมาณ 0.75 เมตร ขนาดความกว้างยาวแล้วแต่ปริมาณของงาน โต๊ะนี้จะมีลิ้นชักสำหรับเก็บเครื่องมือต่างๆ เช่น ผ่ากันเขียง เขียง และเครื่องมือทำครัวอื่นๆ และอาจมีตู้เก็บของอีกต่างหากวางไว้ใกล้ๆ กัน เพื่อความสะดวกในการหยิบใช้

ก.2 COOKING AREA เป็นส่วนทำการปรุงอาหาร โดยอยู่ในความรับผิดชอบของ Head chef ซึ่งส่วนใหญ่โรงแรมชั้นหนึ่งทั่วไปใน กทม. จะจ้างชาวต่างประเทศที่มีความชำนาญเกี่ยวกับอาหารส่วนนี้แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- HOT KITCHEN เป็นแผนกทำอาหารจำพวกที่ต้องมีการผัด ทอด นึ่ง หรืออบ ลักษณะเป็นอาหารร้อนที่ทำตาม order แล้วเสิร์ฟทันที เป็นส่วนที่มีอุปกรณ์พวกเตาแก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหารตลอดจน อุปกรณ์และภาชนะเครื่องใช้

- COLD KITCHEN เป็นส่วนทำอาหารประเภท สลัด ออเดิร์ฟ รวมทั้งพวกสลัดและซอสต่างๆ หรือทำอาหารที่ตั้งใจใช้ความเย็นอยู่เสมอ และส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่มีการแกะสลัก เพื่อความสวยงาม รวมถึงการแกะสลักพวก ผลไม้ต่างๆ ด้วย

- PASTRIES KITCHEN คือส่วนที่รับผิดชอบในด้านการทำขนมหวานต่างๆ ขนมปังและเค้กต่างๆ ตลอดจนถึงไอศกรีมต่างๆ ด้วย สำหรับในโรงแรมขนาดใหญ่โดยทั่วไป มักจะแยกส่วนนี้ออกเป็นสัดส่วนต่างๆหาก และขนาดของพื้นที่ มักมีขนาดเท่ากับ 20% ของ Main kitchen และมักจะเรียกกันว่า BAKE SHOP

ก.3 WASHING AREA เป็นบริเวณที่ใช้ล้างชาม จาน และอุปกรณ์ปรุงอาหารต้องแยกออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนล้างด้วยชามและภาชนะอื่นๆ กับส่วนล้างกะทะและอุปกรณ์ในการทำอาหาร ซึ่งมีขนาดใหญ่ในโรงแรมที่มีขนาดใหญ่ การล้างอุปกรณ์เหล่านี้อาจใช้เครื่องในการล้าง บริเวณนี้จะต้องมีพื้นที่สำหรับวางเครื่องใช้เหล่านี้ชั่วคราว เพื่อตากให้แห้งก่อนนำไปเก็บไว้ตามส่วนต่างๆ ของครัว ผู้รับผิดชอบในส่วนนี้คือ หัวหน้าสจ๊วต ซึ่งขึ้นตรงกับ Head chef อีกทีหนึ่ง

ก.4 DISPENSER BAY เป็นส่วนหน้าสุดของครัว เพื่อทำการตรวจเช็คอาหารก่อนที่จะแยกไปเสิร์ฟยังส่วนห้องอาหารต่างๆ อาจมีหลายจุดก็ได้ เพื่อนำไปบริการที่สะดวก

ก.5 CHEF & ASSISTANT OFFICE เป็นส่วนการทำงานหัวหน้าพ่อครัวและผู้ช่วย ซึ่งรับผิดชอบในการผลิตอาหารทั้งหมด ในโรงครัวขนาดของสำนักงานนี้โดยทั่วไปประมาณ 2.2 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่เท่ากับ 75% ของห้องอาหาร

#### ข. AUXILIARY KITCHEN

เป็นห้องครัวที่จัดไว้สำหรับ coffee shop ในกรณีที่ห่างจาก Main kitchen เกินไป อาจเป็นครัวที่สามารถปรุงอาหารทุกชนิดได้เอง หรือต้องอาศัยอาหารหลังบางอย่างที่มีกรรมวิธีในการปรุงที่ยุ้งยาก จากครัวใหญ่ก็ได้ ส่วนประกอบโดยทั่วไปก็คล้ายกับครัวใหญ่ๆ ต่างกันที่ขนาดวัสดุอุปกรณ์พื้นที่โดยทั่วไป 20 – 25% ของ coffee shop

#### ค. STORAGE AREA

เป็นส่วนเก็บอาหารและเครื่องคั้น รวมทั้งภาชนะและเครื่องใช้ในครัวทั้งหมด ควรวางไว้ในระหว่าง ส่วนตรวจรับของ (Receiving Are) ในแผนกแม่บ้าน และส่วนครัว ทั้งนี้ก็เพื่อในขั้นตอนการทำงานมีความต่อเนื่ององค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้คือ

##### ค.1 STEWARD'S STORE ROOM

เป็นส่วนเก็บอาหารต่างๆ ของโรงครัวทั้งหมดได้แก่ อาหารแห้ง ต่างๆ อาหารกระป๋อง ผักผลไม้ อาหารที่ใช้ประจำวันอื่นๆ และเนื้อสดประเภทต่างๆ คั่ว

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยสำหรับส่วนนี้เท่ากับ 0.37 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก

##### ค.2 BEVERAGE STORE ROOM

เป็นส่วนเก็บพวกเครื่องดื่มต่างๆ เช่น เหล้าประเภทต่างๆ เบียร์ Soft drink เป็นต้น ต้องแยกเป็นสัดส่วนจากส่วนเก็บอาหารทั่วไป แต่อยู่ใกล้กัน เพื่ออำนวยความสะดวก อาจจัดส่วนพื้นที่เพื่อการเก็บแยกกันเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนเก็บ ไวน์ สุรา เบียร์ และ Soft drink

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.18 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก

#### 5) GUEST – ROOM SPACE

ส่วนห้องพักแขกนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของโรงแรมเลยทีเดียวเพราะเป็นส่วนบริการที่เป็นปัจจัยหลักของการทำรายได้ให้กับธุรกิจของโรงแรม ดังนั้นโรงแรมใดมีบริการห้องพักแขกที่สมบูรณ์และสร้างความประทับใจให้กับแขกได้มากเท่าใด โรงแรมนั้นก็ประสบความสำเร็จมากเท่านั้น ในการดึงดูดให้แขกมากใช้บริการครั้งแล้วครั้งเล่า

องค์ประกอบของส่วนห้องพักแขกประกอบด้วย

##### 5.1) GUEST ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพัก (Guest room) สามารถแบ่งประเภทออกได้เป็น 4 ชนิด คือ

#### ก. SINGLE BED ROOM

ห้องนอนเดี่ยว (Single bed room) เป็นห้องพักที่มีเตียงนอนเดี่ยวเหมาะสำหรับคนโสดทั่วไป ที่เดินทางเพียงคนเดียว ห้องประเภทนี้ราคาไม่แพงนักแต่ในปัจจุบัน โรงแรมชั้นหนึ่งทั่วไปในเขต กทม. ที่มีการสร้างขึ้นใหม่ ไม่นิยมที่จะมีห้องนอนประเภทนี้ แต่อาศัยห้องคู่มาตรฐานให้บริการแขก ที่เข้าพักคนเดียวแทน โดยคิดค่าอัตราบริการในราคาห้องเดี่ยว

#### ข. STANDARD DOUBLE ROOM

ห้องคู่มาตรฐาน (standard double room) เป็นห้องพักที่จัดไว้บริการที่เข้าพัก 2 คน โดยอาจ จัดเตียงแบบนอนคู่ (Double bed) ไว้เพียง 1 เตียง หรืออาจใช้เป็นเตียงนอนคนเดี่ยว 2 เตียง (Twin bed) วางทิ้งระยะห่างที่เหมาะสม ห้องพักประเภทนี้เหมาะสำหรับสามีภรรยาทั่วไป ที่เดินทางมา ด้วยกัน หรือแขกผู้มาพักที่มีผู้ร่วมเดินทางเป็น 2 คน ราคาห้องประเภทนี้สูงกว่าห้องนอนเดี่ยว ใน บางโรงแรมอาจมีการจัดห้องนี้ในลักษณะเป็น studio กล่าวคือสามารถเพิ่มเตียงขนาดเล็ก ที่พับเก็บ ได้เป็น 3 เตียง สำหรับแขกผู้เข้าพักที่หลากหลายคน แต่ต้องการประหยัดค่าห้องพัก ซึ่งก็นับว่าเหมาะสม กับโครงการนี้

#### ค. STANDARD SUITE

ห้องชุดมาตรฐาน (standard suite) เป็นห้องพัก ซึ่งมีขนาดใหญ่เหมาะสำหรับ แขกที่มาเป็น ครอบครัว โดยมีการจัดส่วนนั่งเล่น (Living area) พร้อมชุดรับแขก ส่วนเตรียมอาหารเล็กๆ (Pantry) และบริเวณรับประทานอาหารด้วย อัตราค่าห้องพักประเภทนี้ค่อนข้างสูง จัดไว้สำหรับแขก ที่ต้องการห้องพักที่พิเศษกว่า 2 ชนิดแรก

#### ง. EXECUTIVE SUITE

ห้องชุดพิเศษ (executive suite) นี้จัดไว้ให้มีขนาดใหญ่และสวยงามเป็นพิเศษ เหมาะกับ ครอบครัวใหญ่ ซึ่งต้องการห้องพักที่มีลักษณะพิเศษสุด เครื่องเรือนต่างๆ ที่ใช้ล้วนแล้วแต่วิจิตรพิศ ดารทั้งนั้น ประกอบด้วยส่วนนอนนั่งเล่นพักผ่อน ส่วนเตรียมอาหารและรับประทานอาหารพร้อม สรรพ อีกทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสบายครบครัน อาทิ โทรทัศน์ เครื่องเสียง ห้องพักประเภทนี้ ราคาแพงมาก เหมาะอย่างยิ่งสำหรับแขกคนสำคัญ (V.I.P) นักธุรกิจชั้นนำ ตลอดจน เศรษฐีต่างๆ และแขกเมืองเป็นต้น

### SPACE REQUIREMENT STUDY

ในการออกแบบห้องพักแขกนั้นเกี่ยวพันอยู่กับตำแหน่งของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์และ ความสัมพันธ์ที่มีต่อห้องน้ำและตำแหน่งของห้องน้ำ ในการจัด โดยทั่วไป นิยมจัดเตียงคู่ (Twin bed)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยจัดให้เตียงชิดผนังด้านหนึ่ง ความกว้างของห้องจึงเท่ากับความยาวของเตียง รวมความหนาของหัวเตียงซึ่งยาวประมาณ 2.10 เมตร บวกด้วยทางสัญจรซึ่งตามมาตรฐานต่ำสุดเท่ากับ 0.80 เมตร ได้เป็นความกว้างของห้องเท่ากับ 2.90 เมตร อย่างไรก็ตามถ้าห้องน้ำที่จัดไว้เป็นชนิดที่มีอ่างอาบน้ำยาว ตัวห้องน้ำเองก็ต้องการความกว้างประมาณ 2.10 เมตรด้วย ทำให้พื้นที่บริเวณทางเข้าห้องน้ำแบบยาว ตัวห้องน้ำเองก็ต้องการความกว้างประมาณ 2.10 เมตรด้วย ทำให้พื้นที่บริเวณทางเข้าห้องพักไม่มีที่พอที่จะจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ดังนั้นถ้าเราเพิ่มความกว้างเข้าไปอีก 0.06 เมตร เราก็สามารถจัดให้มีตู้เก็บเสื้อผ้า (closet) ที่บริเวณ โถงทางเข้าได้ (Entrance foyer) พร้อมกันนั้นก็ยังสามารถจัดส่วนแต่งตัว (dressing) และชั้นวางของ ถ้าจากตัวเสื้อผ้าเข้าไป เราก็จะได้ส่วนใช้สอยเพิ่มขึ้น โดยสามารถเปิดลิ้นชักของชั้นวางของหรือส่วนแต่งตัวได้ด้วย ดังนั้นความกว้างของห้องก็จะกลายเป็น 3.50 เมตร ซึ่งจะเป็นขนาดที่อาจกล่าวได้ว่าเป็นมาตรฐานของโรงแรมระดับปานกลางทั่วไปในปัจจุบัน ความกว้างนี้อาจเพิ่มขึ้นเป็น 3.90 เมตร สำหรับ โรงแรมที่มีมาตรฐานสูงกว่า

ด้านความยาวของห้องพักนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของเตียงที่ใช้ เช่นเดียวกัน ถ้าจัดเตียงคู่ (Twin bed) ซึ่งมีขนาดความกว้างของเตียงมาตรฐาน 1.00 เมตร 2 เตียง บวกด้วยระยะทางระหว่างเตียงต่ำสุด 0.60 เมตร ก็จะเป็นความยาว 2.90 เมตร นอกจากนี้ก็ต้องมีส่วนที่พอจัดเก้าอี้นั่งเล่น และคูทีวีด้วยแล้ว ความยาวของห้องต่ำสุดก็ควรจะเป็น 4.50 เมตร นั่นคือห้องพัก (มาตรฐาน Twin bed) ก็ต้องมีขนาดพื้นที่ต่ำสุดเป็น  $3.50 \times 4.50 = 15.75$  ตารางเมตร

สำหรับโรงแรมชั้นหนึ่งที่ได้มาตรฐานสากลนั้นจะต้องมีพื้นที่ในขนาดที่สามารถจะจัดให้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างพร้อมมูล พร้อมทั้งพื้นที่สำหรับสัญจรทำการพักอาศัยอยู่หลับนอนได้อย่างสบายพอสมควร ไม่อึดอัดคับแคบ ซึ่งขนาดพื้นที่ที่ถือเป็นมาตรฐานนั้นมีดังแสดงในตารางข้างล่าง

International standard area for hotel room

(Excluding bathroom, room entrance foyer and balcony)

Type or room	Dimension (m)	Room area (m <sup>2</sup> )
One bed units	3.7 x 4.3	15.6
Standard twin	3.8 x 4.9	18.6
Twin doubles and suites	3.8 x 5.5	20.9
	to	to
	4.5 x 5.5	24.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Minimum sizes specified by some companies

จากเงื่อนไขข้างบนสามารถกำหนดพื้นที่ส่วนห้องพักของโรงแรมในโครงการได้ดังนี้

Space determination for proposed hotel room

(Excluding bathroom, room entrance foryer, etc!)

Type of room	Proposed area (m <sup>2</sup> )
Standard double	19
Standard suite	26
Executive suite	52

Specific area	Height (m)
Minimum over sleeping and living area	2.30
Normal standard stipulated	2.50
Minimum over entrance foyer (to accommodate ventilating ducts and services)	2.00

#### FURNITURE CONSIDERATION

คงได้กล่าวไว้แล้วในตอนต้นว่า การออกแบบมีส่วนสัมพันธ์กับขนาดของเครื่องเรือนและการจัดวางตำแหน่งของเครื่องเรือน ดังนั้น การศึกษาเกี่ยวกับเครื่องเรือน (Furniture) จึงเป็นเรื่องจำเป็น

ส่วนประกอบของเครื่องเรือนในห้องพักมีดังต่อไปนี้

- 1) เตียงนอน (Beds) ขนาดของเตียงนอนโดยทั่วไปมีดังนี้

## Typical sizes of beds for hotel use

Type of bed	Width (m)	Length (m)
<b>AMERICAN</b>		
Twin	0.99	1.90
Double	1.37	2.03
Queen size	1.52	2.10
King size	1.83	2.10
<b>EUROPE</b>		
Single	1.00	2.00
Double	1.50	2.00

จากมาตรฐานข้างบนจะเห็นได้ว่า มาตรฐานของยุโรป จะเหมาะสมกว่า เพราะว่ามีขนาดที่แตกต่างกันเป็นจำนวนน้อย ง่ายต่อการออกแบบ และการสร้างเครื่องเรือนก็ง่ายกว่า และสามารถตั้งได้ในราคาถูก เป็นการลดต้นทุนได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับโครงการขนาดใหญ่

การกำหนดความสูงของเตียงมีข้อพิจารณา ดังนี้

The height of a bed including the mattress, is affected by

Consideration

Height and other requirement

Convenience of guest, particularly up to 0.70 m. is generally acceptable for elderly, in getting in and out

Appearance

Inrestricted space, a low bed

0.40 - 0.45 m. gives better appearance

Consideration

Height and other requirement

Fatigue, backache and difficulties

A higher level is recommended

In making up by staff

0.55 - 0.65 m.

## 2) HEAD BOARDS AND END BOARDS

หัวเตียง (Head board or bed head) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้แขกสามารถอ่านหนังสือบนเตียงได้ นอกจากนี้ยังมีส่วนที่จะทำให้แขกมีความรู้สึกอบอุ่นในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยของห้องพักนี้ อาจแบ่งเป็นส่วนเดียวกันของเตียงหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องมีลักษณะที่สวยงาม ความสูง 0.90 เมตร ส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

End board นั้นมีไว้เพื่อสอดผ้าคลุมเตียงให้แน่นหนา โดยทั่วไปความสูงประมาณ 7.5 เซนติเมตร จากพื้นกระดานของเตียง

สรุปข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับการเลือกใช้เตียง

- ต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับผู้ใช้
- ต้องมีความสบายในการใช้สอย และมีความสวยงาม
- ต้องมีความทนทาน วัสดุที่ใช้มีคุณภาพดี
- ต้องไม่เกิดเสียงดังเวลามีคนน้ำหนักกดทับ
- ต้องมีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายง่าย

### 3) HANGING, SHELF AND DRAWER

ที่แขวนเสื้อผ้า ชั้นวางของ และลิ้นชักเก็บของนั้น โดยทั่วไปมีมาตรฐานดังนี้

Typical requirement

Requirements	Hotel Moderate tariff	Hotel High tariff
Handing space length	m.	m.
Single	0.50	0.90
Double	0.90	1.20
Storage space area	Shelves and trays m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Single	0.70	1.10
Double	1.10	1.50
Writing and dressing table	combined (m <sup>2</sup> )	Separate (m <sup>2</sup> )
Total area	0.50	1.00

### 4) BEDSIDE TABLES

โต๊ะหัวเตียง (Bedside or night table) มีไว้สำหรับวางสิ่งของต่างๆ โทรศัพท อาจออกแบบให้เป็นส่วนเดียวกับ Head board สำหรับความสูงต้องให้สัมพันธ์กับความสูงของเตียง โดยทั่วไปสูงประมาณ 0.60 - 0.75 เมตร ส่วนความกว้าง ถ้ามีเตียงละตัวก็ใช้ 0.38 - 0.45 เมตร แต่ถ้าใช้ร่วมกันระหว่าง 2 เตียงแล้วความกว้างควรจะเป็น 0.60

### 5) LUGGAGE BACK

ชั้นวางกระเป๋าเดินทาง (Luggage back) โดยทั่วไปจะมีความยาว 0.75 - 0.90 เมตร การออกแบบโดยทั่วไปมักจะให้เป็นส่วนหนึ่งของส่วนเขียนหนังสือ โต๊ะเครื่องแป้ง ความสูงที่พอเหมาะคือ 0.45 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6) WRITING DESK, DRESSING TABLE

ส่วนเขียนหนังสือและโต๊ะเครื่องแป้ง มักออกแบบให้เป็นชั้นเดียวกันตลอด ความกว้างประมาณ 0.40 - 0.45 เมตร สูงจากพื้นประมาณ 0.70 - 0.75 เมตร ส่วนเก้าอี้ที่ใช้คู่กันสูงประมาณ 0.43 - 0.45 เมตร

## 7) MIRRORS

กระจกเงาควรมีสัก 2 แห่ง คือที่โต๊ะเครื่องแป้ง 1 ที่ ซึ่งควรมีขนาดที่เวลายืนส่องกระจกต้องเห็นได้เต็มตัว ส่วนอีกบานติดไว้ที่ตามความเหมาะสม แต่ควรหลีกเลี่ยงการติดกระจกเงาในตำแหน่งที่สะท้อนรูปของคนที่เดินเข้ามา

## 8) เครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้ควรมีดังต่อไปนี้

- One dresser chair or stool
- One easy chair per person
- Table lamp
- Coffee table
- Waste basket
- Ash tray

## 9) อื่นๆ เช่น วิทยุ, โทรทัศน์, โทรศัพท์ตั้งโต๊ะที่ต้องผ่าน operator ข้อกำหนดอื่นๆ ทั่วไป

ก. ประตูทางเข้า ควรมีความกว้างประมาณ 0.85 - 0.90 เพื่อให้สามารถขนกระเป๋าเข้าออกได้สะดวก รวมทั้งรถเข็น โดยไม่ชนหรือกระแทกวงกบเสียหาย และเพื่อสามารถป้องกันเสียงจากส่วนทางเดิน (corridor) ประตูควรหนาประมาณ 4.5 ซม. และความทนไฟได้นานประมาณ 20 นาที

### ข. ตำแหน่งของการติดตั้งดวงไฟ

- หัวเตียง
- กลางห้อง
- โต๊ะเครื่องแป้ง
- บริเวณโถงทางเข้า
- ห้องน้ำห้องส้วม

### ค. ระดับของการติดตั้งปลั๊กและสวิตช์ในห้องรับแขก

Switch and outlet positions

Fitting	Hight above floor level (centre)
Socket or receplacle outlets	0.30 m.
For table mounted equipment	1.20 m.
Light switches	1.20 m. 2 1/1 in. away from door architrave
Shaver points	1.35 m.
Bathroom light fixtures	2.10 m.

#### 10) GUEST BATHROOMS

โรงแรมที่ได้มาตรฐานทั่วไปในปัจจุบัน จะจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมส่วนตัว ในห้องพักแขก และมักวางไว้ในส่วนแรกจากประตูทางเข้า ทั้งนี้ก็เพื่อให้ส่วนห้องพักมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ในการออกแบบต้องคำนึงถึงความสะดวกและประหยัดในการวางระบบสุขาภิบาล ดังนั้นจึงมักวางห้องน้ำของห้องพักแขก 2 ห้อง ให้หลังชนกัน แต่มีช่องเดินท่อคั่นระหว่างกลาง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของห้องน้ำในห้องพักแขก

Typical minimum area for guest - bathroom

Type of hotel and fixtures	Min. area for bathroom (m <sup>2</sup> )
Economy hotel	
Show. W.C., and Lavatory	2.6 - 2.8
Bath, Lavatory and W.C.	2.8 - 3.3
Average hotel	
Bath, Lavatory and W.C.	3.7 - 4.2
Hight grade hotel	
Bath, Lavatory, bidet and W.C.	5.1 - 6.1

Note :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) More compact layouts using moulded bathroom units are possible
- (2) For luxury standards this may be increased by the provision of a dressing area with vanitory basin and separatshow unit.

จากเงื่อนไขข้างต้นพอจะสรุปเป็นพื้นที่ของห้องน้ำในห้องพักแขกของโรงแรมในโครงการได้ดังนี้  
Space determination for bathroom in proposed guest room

Type of room	Area of bathroom (m <sup>2</sup> )
Standard double	4.5
Standard suite	6.0
Executive suite	8.0

#### BATHROOM FITTING

##### 1) WATER CLOSET

โถส้วมชักโครกที่นิยมใช้กันในห้องน้ำของห้องพักโรงแรมนั้น เป็นชนิดที่อาศัยน้ำจากโถเก็บน้ำในการชำระล้างมากกว่าแบบชนิด Flushing valve ทั้งนี้ก็เพราะเรียบง่ายและการทำงานที่แน่นอนกว่านั่นเอง

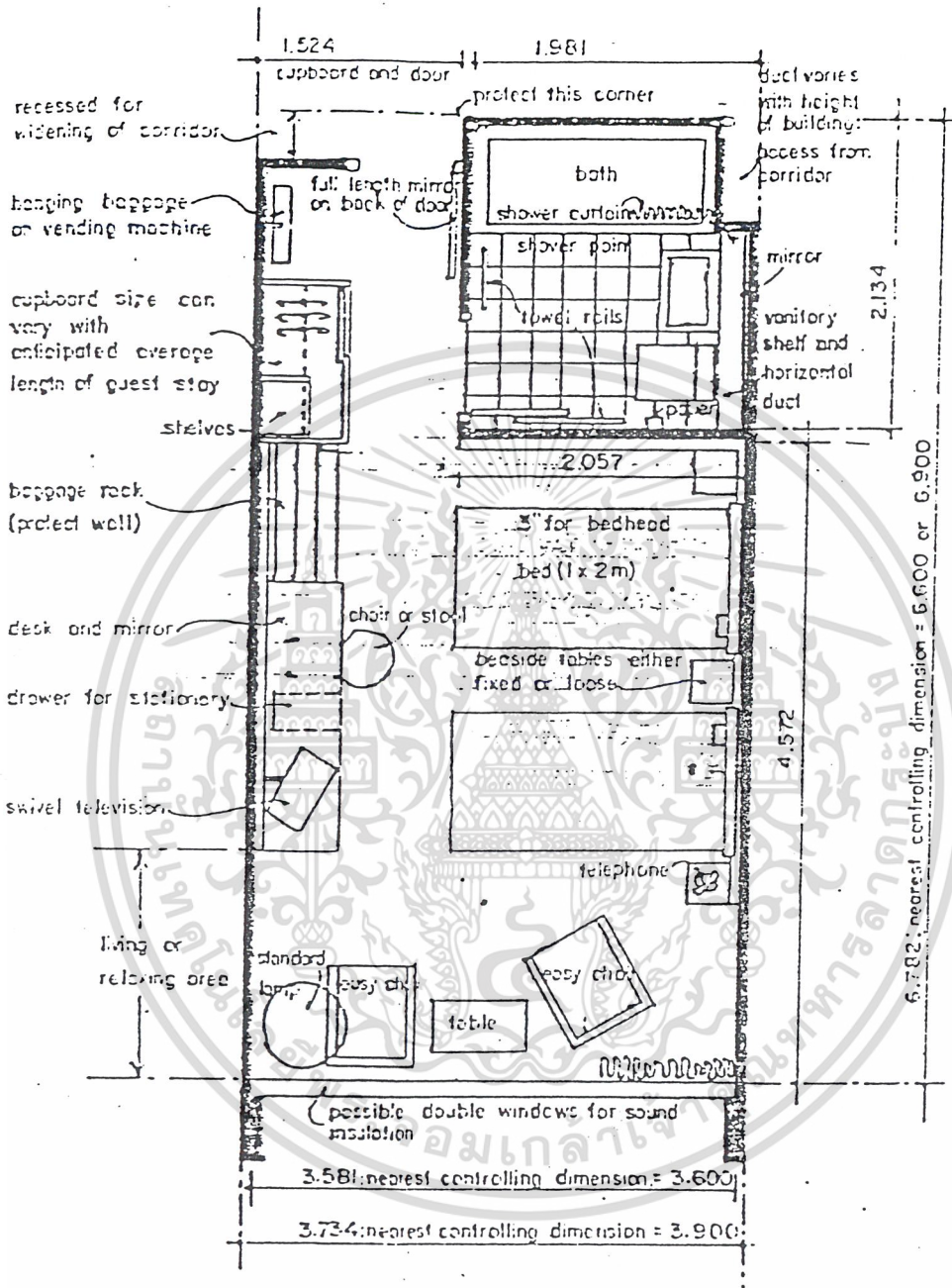
##### 2) BATH TUB

อ่างอาบน้ำที่นิยมใช้กันมักมีขนาดเป็น 0.70 x 1.50 - 1.70 เมตร มากกว่าแบบสั้นนั่งอาบ (ยาว 1.50 เมตร) หรือแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส (square bath)

##### 3) LAVATORY โดยทั่วไปก็ใช้ชนิดที่มีขนาด 0.55 x 0.40 เมตร

อุปกรณ์อื่นๆ ที่ต้องมีให้ คือ

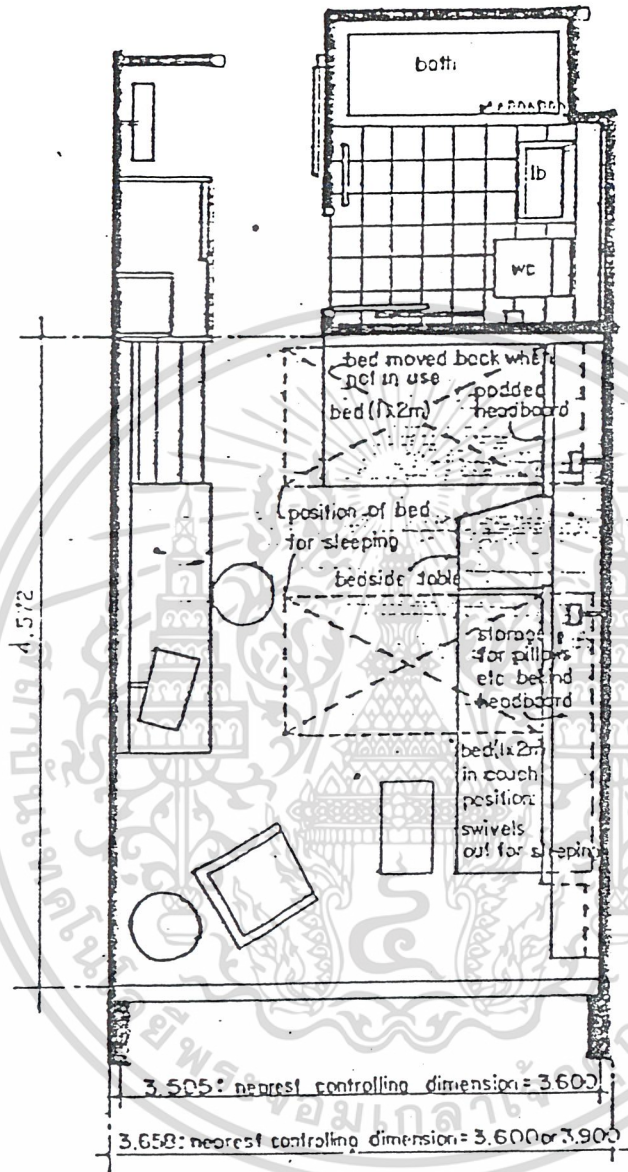
- พรหมยางเช็ดหน้า
- ราวแขวนผ้า
- กระจกติดฝาผนัง



โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรยาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.1 TYPICAL LAYOUT FOR HOTEL GUEST ROOM

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

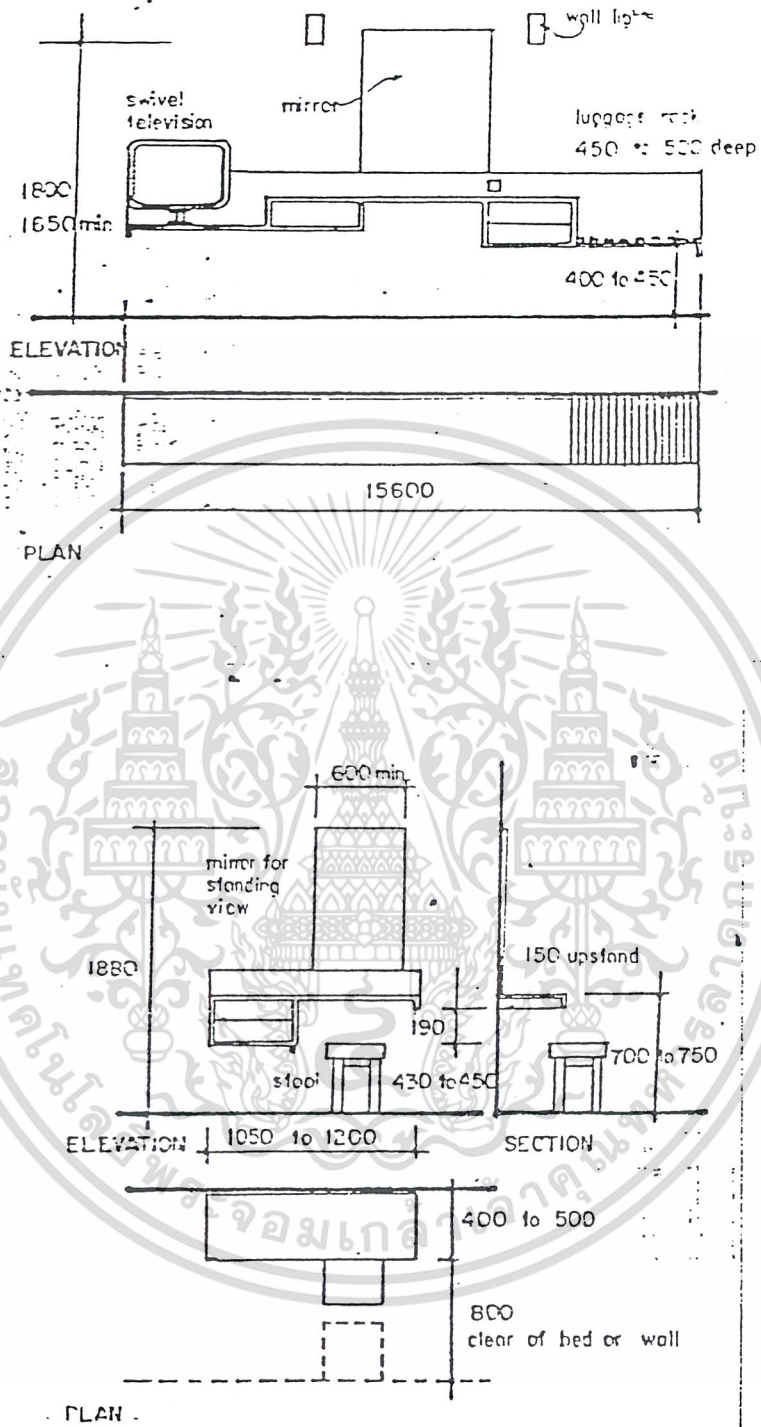
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรยาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.2 EXAMPLE SHOWING FLEXIBLE GUESTROOM ARRANGEMENT BY MEAN OF MOVEABLE FURNITURE
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรชาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.4 STANDARD DIMENSION FOR HOTEL GUEST ROOM FURNITURE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชั้นหรือตู้สำหรับเก็บของเหนือ Lavatory
- ที่ใส่สบูหรือกระดาษชำระ
- ปลั๊กเสียบสำหรับเครื่องโคโนหนดและอื่นๆ

สรุป พื้นที่ใช้สอยของห้องพักแขกแบบต่างๆ รวมห้องน้ำและ โถงทางเข้าห้อง

Final space determination for proposed hotel room

(Including bathroom and room entrance foyer)

ตารางที่ 3.6 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องพัก

Type of hotel room	Guest-room m <sup>2</sup>	Bathroom m <sup>2</sup>	Foyer m <sup>2</sup>	Total ares m <sup>2</sup>
Standard double	19	4.5	4.05	27.55
Standard suite	26	6	5.4	37.40
Executive suite	52	8	7.2	67.20

\*This area includes storage space for closet

## 5.2) ELEVATOR LOBBY FOR GUEST

### ก. LOCATION

ตำแหน่งของโถงลิฟท์สำหรับแขกนั้นต้องเห็นได้ชัดเจนจากส่วน Main lobby และจากส่วน Front desk เพื่อการใช้งานที่สะดวกและมีประสิทธิภาพ อีกอย่างหนึ่งเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในส่วน Front desk สามารถเห็นแขกได้ทันทีนับจากออกจากโถงลิฟท์ เมื่อตอนจะตรวจเช็คออกจากโรงแรมไป นอกจากนี้ส่วนโถงลิฟท์ผู้โดยสารนี้ยังต้องมองเห็นได้ชัดเจนจากส่วน Sub entrance ซึ่งจัดไว้บริการผู้มาใช้ส่วนห้องอาหารต่างๆ ด้วย

### ข. NUMBER OF ELEVATOR DETERMINATION

การหาจำนวนลิฟท์ผู้โดยสารของโรงแรมนั้นขึ้นอยู่กับตัวแปร ค่าหลายอย่าง เช่น ข้อกำหนดมาตรฐาน จำนวนห้องพักของโรงแรม จำนวนชั้นของโรงแรม บุคคลภายนอกที่มาใช้บริการต่างๆ ของโรงแรม ตลอดจนถึงขนาดและความเร็วของลิฟท์เองก็มีส่วนสัมพันธ์อยู่ด้วย แต่อย่างไรก็ดี ค่าเฉลี่ยของโรงแรมต่างๆ ทั่วโลก เกี่ยวกับจำนวนของลิฟท์ที่จัดไว้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ค. ELEVATOR SPECIFICATION

Typical installation	Speeds (m/sec.)
Hotel of 4-8 storeys	1.25
8-12 storeys	1.75
12-16 storeys	2.4
Capcities : 110-1600 kg. (2500-3500 1b) 16-22 persons	

### ง. ELEVATOR GROUPING FACTOR

การจัดลิฟท์ให้เป็นกลุ่มก้อนเดียวกันจะได้เปรียบในด้านการประหยัดค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา โดยมีข้อกำหนดดังนี้

- จำนวนลิฟท์ที่วางเป็นแถวเดียวกันไม่เกิน 4 ตัว
- ถ้าเกินต้องจัดเป็น 2 แถวหันหน้าเข้าหากัน วางขนานกันจะดีที่สุด
- ระยะห่างระหว่างลิฟท์ทั้งสองแถวต้องไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร สำหรับลิฟท์

ผู้โดยสารในห้องพักของโรงแรม

### 5.3 GUEST FLOOR CORRIDOR

มาตราค่าสุดของความกว้างของ corridor

Typical width for gurst follr corridor

Corridors to guest rooms	Width (m)
Economy hotels	1.2-1.4
Average to high grade hotel	1.5-1.8
Where service doors open into corridor	1.8-2.0
With indented or recessed doors	1.5
Secondary and service routes	1.1
Allowing for trolley use	1.2-1.4

### 6. SPECIALLY ACCOMMODATION

โรงแรมชั้นหนึ่งจะมีส่วนเพิ่มเติมพิเศษเพื่อให้บริการและความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักได้อย่างเต็มที่ ดังมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 SWIMMING POOL สระว่ายน้ำกลายเป็นองค์ประกอบ ที่สำคัญอย่างหนึ่งของโรงแรม ซึ่งโรงแรมชั้นหนึ่งทุกโรงแรมควรมีส่วนนี้ ซึ่งจะมี TERRACE ขนาดใหญ่ เพื่อให้แขกมาใช้นอนตากแดด ได้อย่างเพียงพอรอบๆ สระซึ่งแขกจะออกกำลังกายพบปะสนทนากัน ในส่วนนี้จะมีที่นั่งเพื่อให้แขกมานั่งดื่มได้ด้วย บรรยากาศที่ดีของสระว่ายน้ำเป็นส่วนเสริมสร้างความประทับใจให้กลับแขกมาใช้บริการของโรงแรมอีก

สระว่ายน้ำที่สวยงามจะสามารถจัดให้มีมุมมองได้จากส่วนต่างๆ ของโรงแรม เช่น QUEST ROOM ภัตตาคาร, LONGE ได้ดีด้วย

#### ■ ข้อกำหนดโดยทั่วไป

1. ขนาดของสระว่ายน้ำ มีขนาดประมาณ 25.00 × 8.00 ม. แขกชาวยุโรป ส่วนใหญ่นิยมอาบแดดแช่น้ำกันมากกว่าจะออกกำลังว่ายน้ำเหมือนในสระว่ายน้ำทั่วไป จึงออกแบบรูปร่างของสระเป็นรูปทรงต่างๆ ได้ไม่จำเป็นต้องเป็นรูปแบบมาตรฐานของสระว่ายน้ำใช้แข่งขัน

2. ความลึก ส่วนตื้นสุด (SHALLON AND DEPTH) น้อยกว่า 0.90 ม. ปรับระดับให้เอียงลาด 1 : 2 ( $30^\circ$ ) ระดับให้เอียงลาด 1 : 15 ( $10^\circ$ ) เมื่อถึงระดับความลึก 1.80 ม.

3. บริเวณโดยรอบ ทางเดินโดยรอบปรับเอียงลาด 1 : 50 เพื่อระบายน้ำที่ค้างอยู่บนสระ ความกว้างอย่างน้อยที่สุด 2.40 ม. พื้นทางเดินควรเป็นวัสดุซึมน้ำได้ดีไม่ลื่น ทำความสะอาดได้ง่าย คงทนต่อผงซักฟอก ไม่ควรเป็นวัสดุสะท้อนแสง

4. วัสดุบุผิว ทำให้หลายแบบได้แก่

- ทาสี
- ติเส้น มักใช้กับสระว่ายน้ำขนาดเล็กราคาถูก
- ปูหินกรวด หรืออิฐต่างๆ
- ปูกระเบื้องเคลือบหรือ โมเสค เป็นวัสดุที่นิยมใช้กันมากที่สุด

5. กระดานกระโดด (DIVING BOARD) ควรอยู่ในแนวเหนือ-ใต้เพื่อแสงจะได้ไม่เข้าตาผู้ใช้

6. บันได มีทุกช่วง 22.5 ม. สระ 1 สระมีบันไดอย่างน้อย 2 แห่ง

#### 6.2 SHACK BAR

เป็นส่วนที่แขกสามารถจะมานั่งเครื่องดื่มได้ อาจจะมีที่นั่งแช่อยู่ในน้ำหรือบนพื้นบนขอบสระก็ได้ โดยทั่วไปมีที่นั่ง 5-10 ที่นั่ง ในส่วนนี้จะมีเคาน์เตอร์และที่เก็บของ ตู้แช่เครื่องดื่มต่างๆ ส่วนนี้จะบริการไปยังโต๊ะรอบๆ สระได้ด้วยพื้นที่สำหรับส่วนนี้ประมาณ 12-20 ม<sup>2</sup>

### 6.3 FIRST AID

เป็นส่วนบริการสำหรับแขก และพนักงาน ในลักษณะการปฐมพยาบาลเท่านั้น ในกรณีที่แขกเกิดอุบัติเหตุ โดยปกติประกอบด้วย

- เติงนอน 2-3 เติง
- โต๊ะทำงานของพยาบาล
- อ่างล้างมือ
- ส่วนจ่ายยาและตู้เก็บยา
- ส่วนตรวจ
- ที่วัดความสูงและชั่งน้ำหนัก

### 6.4 GAME ROOM

เป็นห้องเล่นเกมต่างๆ ซึ่งควรอยู่ใกล้กับส่วนพักผ่อน LOUNGE ของแขก ประกอบด้วย

- โต๊ะบิลเลียด 1 โต๊ะ พื้นที่ใช้สอย 27 ม<sup>2</sup> (รวมทางสัญจร)
- โต๊ะเล่น BRIDGE หมากระดาน 2 โต๊ะ ขนาด 1 × 1 เมตร พื้นที่ใช้สอย 2.2 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 โต๊ะ
- ห้องเล่นเกม มีประมาณ 10 ตู้ เพื่อให้แขกหรือเด็กได้มีโอกาสพักผ่อนสมอง พื้นที่ใช้สอย 1.44 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 เครื่อง

### 6.5 HEALTH CLUB

เป็นส่วนบริการแขกผู้มาพัก และบุคคลภายนอกซึ่งอาจมาใช้บริการในรูปแบบสมาชิก ต้องมีเนื้อที่กว้างขวางสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ในการบริการร่างกายต้องมีแสงสว่างกระจายสม่ำเสมอ ห้องควรสูงอย่างน้อย 3.60 ม. ลบเหลี่ยมคมต่างๆ ให้มัน ควรมีกระจกเงาติดผนังด้านใดด้านหนึ่ง สำหรับสังเกตท่าทางในการทำกายบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6 SAUNA เป็นห้องอบไอน้ำ แยกชาย-หญิง คิดค่าบริการพิเศษ

6.7 LOCKER & TOILET กำหนดให้มีส่วนนี้เพื่อให้แขกสามารถเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวและเก็บเสื้อผ้าโดยแยกชาย - หญิง

## 7. GENERAL SERVICE SPACE

ส่วนบริการทั่วไปนี้นับเป็นส่วน Non - productive space อีกส่วนหนึ่งของโรงแรม กล่าวคือไม่ได้เป็นพื้นที่ส่วนที่หารายได้ให้กับโรงแรมโดยตรง อย่างไรก็ตามการบริการต่างๆ ของโรงแรมจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่นก็ต้องอาศัยการบริการจากส่วนนี้ประกอบด้วย จะขาดองค์ประกอบส่วนนี้เสียมิได้ และในส่วนนี้มีองค์ประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 7.1 SERVICE'S QUARTER

- ก. SERVICE ENTRANCE
- ข. TRUCK DOCK
- ค. LOADING PLATEFORM
- ง. RECEIVING ROOM
- จ. CONTROL AND KEEPER
- ฉ. GARBAGE ROOM

### 7.2 STAFF FACILITIES OR EMPLOYEE'S QUARTERS

- ก. EMPLOYEE'S LOCKER AND TOILETS
- ข. EMPLOYEE'S DINING ROOM
- ค. EMPLOYEE'S LOUNGE

### 7.3 SERVICEING OF ROOMS

### 7.4 HOUSEKEEPING OFFICE

### 7.5 LINEN ROOM

### 7.6 LAUNDRY

### 7.7 MAINTERNANCE SHOPS

### 7.8 FURNITURE STORAGE

### 7.9 BOILER ROOM

### 7.10 FUEL STORAGE

### 7.11 TRANFORMER VAULT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.12 CHILLER ROOM

7.13 PARKING SPACE

7.1) SERVICE'S QUARTER

ก. SERVICE ENTRANCE

บริเวณทางเข้าของส่วนบริการของโรงแรมนี้จะต้องแยกออกทางสัญจรของแขก หรือผู้ให้บริการทั่วไปอย่างเด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยต่อการควบคุม อีกทั้งเป็นการบังคับความไม่ค่อนำคุดของส่วนนี้ ซึ่งเป็นเรื่องปกติวิสัยของส่วนบริการโดยทั่วไป

ข. TRUCK DOCK

เป็นส่วนจอดรถบริการ ได้แก่ รถขนอาหารและเครื่องคัม รถขยะและรถบริการอื่น ๆ ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่ารถธรรมดาทั่วไป สำหรับโรงแรมชั้นหนึ่งต่างจังหวัดนี้มักจะจัดส่วนนี้ให้พอกับการจอดรถบรรทุกขนาด 6 ล้อลงมาก็เป็นการเพียงพอแล้วสำหรับโรงแรมขนาดนี้ (250 ห้อง) จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบริการดังนี้คือ

ข้อกำหนด พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนาดกลาง 1 คัน =  $10 \times 3.0 = 30 \text{ m}^2$

ค. LOADING PLATFORM

เป็นบริเวณสำหรับขนถ่ายวัตถุดิบต่าง ๆ ที่นำมาส่งโดยการทำเป็นชานสำหรับเทียบรถบรรทุก แล้วขนสินค้าลงมาไว้บริเวณนี้ก่อน ดังนั้นจึงต้องมีการยกระดับให้สูงประมาณ 0.90 – 1.20 เมตร เพื่อสะดวกในการขนสินค้าขึ้นลง การวางตำแหน่งของส่วนนี้โดยทั่วไปก็วางไว้ติดกับส่วนจอดและเป็นส่วนทางเข้าของฝ่ายบริการทั้งหมดด้วย สำหรับพื้นที่ของส่วนนี้ไม่มีมาตรฐานกำหนดแน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าและวัตถุดิบอื่น ๆ ที่ส่งมาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ซึ่งไม่อาจกำหนดได้แน่นอน แต่โดยทั่วไปแล้วจะจัดพื้นที่ไว้ดังนี้คือสำหรับโรงแรมขนาด 200 – 600 ห้องใช้พื้นที่ประมาณ 20 – 30  $\text{m}^2$

ง. RECEIVING AREA

เป็นบริเวณที่จัดไว้เพื่อพักสินค้าหรือวัตถุดิบต่าง ๆ ที่ส่งเข้ามายังโรงแรม เพื่อรอการตรวจเช็คจากเจ้าหน้าที่ซึ่งได้แก่ อาหาร เครื่องคัม ผ้า ของใช้ต่าง ๆ ตลอดจนอาหาร และวัตถุดิบอื่น ๆ แล้วจึงขนถ่ายไปยังห้องเก็บของ

แยกเฉพาะในส่วนต่าง ๆ ต่อไป การวางตำแหน่งต้องอยู่ติดส่วนชานส่งของและใกล้ทาง

เข้าของส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.14 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก)

#### จ. CONTROL AND TIME KEEPER

เป็นส่วนควบคุมการเข้าออกและการลงเวลาทำงานของพนักงานฝ่ายบริการ ทั้งหมด มักจะอยู่ร่วมกับแผนกตรวจสอบและรับสินค้า หรือจัดให้อยู่ใกล้กัน และต้องอยู่ใกล้ส่วนทำงานของหัวหน้าแม่บ้านด้วย สำหรับการกำหนดพื้นที่ส่วนนี้อาศัยมาตรฐานการจัดส่วนทำงานทั่ว ๆ ไป คือ ประมาณ 2 – 3 ม<sup>2</sup>

#### ฉ. GARBAGE ROOM

ส่วนเก็บขยะนี้จัดไว้เพื่อเก็บเศษอาหาร เศษกระดาษ กระป๋อง ขวดเปล่า และของเหลือใช้ที่ทิ้งหลายเพื่อรอการขนไปทิ้งหรือทำลายเสีย สำหรับส่วนเก็บขยะในโรงแรมต้องทำเป็นห้องที่มีการปกปิดอย่างมิดชิด เนื่องจากปัญหากลิ่นรบกวนและสภาพที่ไม่น่าดู ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- GARBAGE SORTING AREA ส่วนทำการแยกแยะ
- REFRIGERATED STORAGE ส่วนเก็บขยะที่ต้องแช่เย็นไม่ให้บูด
- TRASH STORAGE เป็นที่เก็บขยะแห้ง เช่น ใบตอง เศษกระดาษ เป็นต้น
- EMPTY BOTTLE STORAGE เป็นส่วนเก็บขวดเปล่าที่ไม่ใช้

(การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.07 ม<sup>2</sup> / ห้องพัก)

#### 7.2) STAFF FACILITIES OR EMPLOYEE'S QUARTERS

เป็นส่วนที่จัดไว้บริการเจ้าหน้าที่และพนักงานของโรงแรมทั้งหมดยกเว้นพวกเจ้าหน้าที่บริหารชั้นสูงของโรงแรม เป็นการจัดสวัสดิการแก่พนักงาน การวางตำแหน่งอยู่ใกล้ทางเข้าออกของส่วนบริการต่าง ๆ ได้ง่าย

องค์ประกอบต่าง ๆ ในส่วนนี้ประกอบด้วย

#### ก. EMPLOYEE'S LOCKERS AND TOILETS

เป็นส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงานมีตู้เก็บของ (LOCKER) พร้อมห้องน้ำห้องส้วม จัดแยกเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับพนักงานชายส่วนหนึ่ง และสำหรับพนักงานหญิงอีกส่วนหนึ่ง โดยจัดให้อยู่ใกล้กัน โดยทั่วไปถือว่าพนักงานในโรงแรมมีสัดส่วนระหว่างพนักงานชายกับหญิงมีจำนวนเท่ากัน คืออย่างละ 50 %

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนนี้เท่ากับ 0.22 ม.ม / ห้องพัก

โดยแบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOILET เท่ากับ 35 % ของพื้นที่ทั้งหมด

LOCKER เท่ากับ 65% ของพื้นที่ทั้งหมด

#### ข. EMPOLYEEES' DINING ROOM

เป็นส่วนที่จัดไว้เป็นบริเวณรับประทานอาหารของพนักงานในฝ่ายต่างๆ เช่น bellmen, maids, elevator, operators, kitchen staffs และ staff ในส่วนอื่นๆ อีกด้วย ยกเว้นพวกนักบริหารชั้นสูงและพนักงานในส่วน front desk ที่มักจะรับประทานอาหารใน coffee shop ในการหาพื้นที่ของส่วนนี้กำหนดให้ใช้ขนาด 0.9 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 ที่นั่ง (รวมพื้นที่ของส่วนเคาน์เตอร์เสิร์ฟอาหารด้วย) ส่วนการกำหนดที่นั่งนั้นต้องให้พอเพียงกับจำนวนคนสูงสุดที่จะมารับประทานในคราวเดียวกัน ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ยากในการออกแบบจึงนิยมใช้สัดส่วนของเนื้อที่ต่อห้องพักแขก (การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.13 ม<sup>2</sup>/ห้องพัก)

#### ค. EMPLOYEE'S LOUNGE

เป็นส่วนที่จัดไว้เป็นส่วนพักผ่อนนั่งเล่นก่อน - หลังการรับประทานอาหาร โดยปกติจัดไว้ใกล้กับส่วน Employee's dining room นั้นเอง สำหรับขนาดก็ให้ถือว่าจำนวนผู้มาใช้สูงสุดในส่วน Employee's dining room ซึ่งจากข้อกำหนดในข้อ ข. จำนวนผู้ใช้ห้องอาหารพนักงานสูงสุดในคราวเดียวกันเป็น  $32.5/0.9 = 36$  คน ดังนั้นให้ถือว่าผู้ใช้สูงสุดในส่วน Employee's dining Lounge จึงเป็นประมาณ 36 คนด้วย (การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.6 ม<sup>2</sup> / 1 ที่นั่ง)

### 7.3) SERVICING OF ROOMS

เป็นส่วนที่จัดไว้สำหรับบริการห้องพักแขก โดยจัดเป็นโถงบริการแยกไว้แต่ละชั้นของส่วนห้องพักแขก การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วน Room Service ซึ่งอยู่ในโรงแรมและส่วนแม่บ้าน (House keeping) รวมทั้งแผนกซ่อมแซมด้วย การติดต่อในระหว่างชั้นทำได้ด้วยลิฟท์บริการ (service elevator) และที่สำคัญต้องไม่รบกวนห้องพักแขก

องค์ประกอบในส่วนนี้มีดังนี้

#### ก. SERVICE ELEVATORS AND SERVICE LOBBY

#### ข. SERVICE BOY ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ค. LINEN STORE
- ง. PORTOR'S OR CLEANER'S STORE
- จ. LINEN CHUTE
- ฉ. TRASH CHUTE

#### ก. SERVICE ELEVATORS AND SERVICE LOBBY

เป็นส่วนสัญจรของพนักงานบริการต่าง ๆ ต้องแยกออกจากส่วนสัญจรของแขกผู้มาพัก การออกแบบส่วนนี้ต้องคำนึงถึงลักษณะของการบริการประกอบ คือ ความกว้างบริเวณโถงบริการต้องเพียงพอสำหรับรถเข็นและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในขณะที่ต้องยื่นรอลิฟท์และขนาดของพื้นที่ต้องไม่ต่ำกว่า 2.10 x 2.10 ตารางเมตร ซึ่งเป็นมาตรฐานต่ำสุด จึงพอสำหรับการยื่นรอลิฟท์โดยไม่ขวางทางสัญจร

##### ■ NUMBER OF ELEVATORS

โดยทั่วไปมีมาตรฐานกำหนดไว้ว่า : "As a rule , one service elevator should be provided for every three passenger elevators" แต่การศึกษาตัวอย่างจากโรงแรมต่าง ๆ ทั่วโลกปรากฏผลดังกราฟข้างล่างนี้

service and freight elevators numbering จะเห็นได้ว่าโรงแรมขนาด 250 ห้อง จะมี service elevators 2 ตัว

##### ■ TYPICAL SPECIFICATION FOR SERVICE ELEVATORS

ขนาดของช่องลิฟท์บริการโดยทั่วไปประมาณ 2.50 ม. X 3.00 ม. ความสูงต่ำของประตูทางเข้าลิฟท์เท่ากับ 2.60 ม. น้ำหนักบรรทุกสำหรับลิฟท์ให้บริการอย่างเดียวนั้นต่ำกว่า 1400 kg. (3000 lb) ถ้าใช้ขนของด้วยต้องมีน้ำหนักบรรทุกประมาณ 2800 kg. (600 lb) ความเร็วของลิฟท์ที่เหมาะสมคล้ายกับที่ใช้ลิฟท์ผู้โดยสารสำหรับลิฟท์ขนของเพียงอย่างเดียว ความเร็วขนาด 0.5 m./sec ใช้ได้เพียงในอาคารที่สูงไม่เกิน 8 ชั้น วัสดุที่ใช้ทำตัวลิฟท์ต้องเป็นวัสดุอย่างดีไม่เป็นสนิม ต้องมีระบบแสงสว่างที่เพียงพอและการถ่ายเทอากาศดี

#### ข. SERVICE BOY ROOM

เป็นบริเวณทำงานของพนักงานบริการประจำชั้น โดยทั่วไปจัดเป็นเคาน์เตอร์เล็ก ๆ พร้อมเก้าอี้ มีส่วนเขียนหนังสือและแผงกริ่งหรือไฟสัญญาณต่อมาจากห้องพักต่าง ๆ มารวมกันที่นี้ พนักงานที่จุดนี้จะอยู่ประจำ 24 ชม. โดยผลัดเวรกันเมื่อแขกในห้องใดต้องการพนักงานบริการไปรับใช้ก็จะกดสัญญาณเรียกในห้องพัก แผงไฟสัญญาณนี้ยังต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปสู่ส่วน Room service ในห้องครัวอีกด้วยคงได้กล่าวไปแล้วในส่วนบริการอาหารของห้องพักนอกจากนี้ส่วนนี้ยังติดต่อกับส่วน Front desk ด้วยโทรศัพท์ เพื่อรับคำสั่งจากแผนกต้อนรับที่อยู่ชั้นล่าง เช่น เตรียมเปิดสวิทซ์เครื่องปรับอากาศ หรือดูความเรียบร้อยอื่นๆ ของห้องพักเพื่อคอยทำแขกผู้จะเข้ามาพักการวางตำแหน่งส่วนนี้โดยทั่วไปวางไว้ใกล้กับส่วนเตรียมอาหาร

#### ค. LINEN STORE

เป็นส่วนเก็บผ้าประจำในแต่ละชั้น ส่วนใหญ่จัดเป็นห้องแยกจากส่วนอื่นขององค์ประกอบในส่วน Servicing of rooms และองค์ประกอบในส่วน Linen store มีดังนี้

- บริเวณเก็บรถเข็น Zcarts โดยทั่วไปกำหนดให้มีจำนวนรถเข็น 1 คันต่อ 12-18 ห้องพักแขก
  - ช่องและชั้นเก็บผ้า (Racking & Shelves for linen) ซึ่งมีขนาดโดยทั่วไป คือ ความกว้าง 0.06 เมตร ความสูงชั้นล่างสุด 0.20 เมตร และชั้นบนสุด 1.50 เมตร
  - บริเวณเก็บเครื่องเรือนที่ชำรุด เพื่อรอก่อนจะส่งไปซ่อมแซม
  - บริเวณเก็บผ้าเปื้อน (Soiled linen area) เป็นบริเวณทำการแยกประเภทของผ้าก่อนจะนำไปส่งให้ส่วนซักผ้าล้าง โดยนำไปทิ้งที่ Linen chute
- การกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนนี้ในแต่ละชั้นเท่ากับ 15-17 ม<sup>2</sup> (สำหรับห้องพักไม่เกิน 60 ห้อง/ชั้น)

#### ง. PORTER'S OR CLEANER'S STORE

เป็นส่วนเก็บเครื่องมือทำความสะอาดของพนักงานทำความสะอาดไม่แน่นอน ขึ้นกับขนาดของโรงแรม อาจจะแยกห้องเป็นสัดส่วนเฉพาะ หรืออยู่ในส่วน Linen store โดยทำเป็นตู้เก็บของก็ใช้ได้ โรงแรมขนาดตามโครงการนี้จัดให้เป็นบริเวณส่วนหนึ่ง ใน Linen ก็เพียงพอโดยมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

- วัสดุทำความสะอาด น้ำ สบู่ ผงซักฟอก แปรง
- เครื่องดูดฝุ่น ไม้กวาด
- ถังหรือภาชนะบรรจุน้ำ
- Cleaner's sink ที่ออกแบบเป็นพิเศษที่วางตั้งถังน้ำได้ การติดตั้งก๊อกน้ำต้องทิ้งระยะห่างจากอ่าง 0.45 เมตร เพื่อให้ใช้ถังรองน้ำได้

#### จ. LINEN CHUTE

ช่องทิ้งผ้าโดยมากทำด้วยแผ่นแม่เหล็ก GALVANISED มีช่วงเปิดในแต่ละชั้น ซึ่งเปิดเข้าไปภายในท่อ และติดตั้งอุปกรณ์ประเภท SELF – CLOSING ตัวประตูต้องกันไฟได้ขนาดช่องเปิดต่ำสุด 0.45 ม. X 0.45 ม. ตัวท่อเมนต์ต้องมีช่องระบายอากาศและติดตั้งระบบ overhead sprinkler system ต่อนี้ต้องเป็นท่อตรงตลอดส่งผ้าไปสู่ส่วนแยกและตัดผ้า (sorting area) ในส่วน Laundry

#### จ. TRASH CHUTE

เป็นช่องสำหรับติดตั้งทิ้งขยะที่นำมาจากห้องพักแขก เช่น เศษกระดาษ พลาสติก กระจก เป็นต้น ลักษณะเหมือนกับ Linen chute เพียงแต่บุผิวภายใน 2 ชั้น เพื่อป้องกันฝุ่นได้ เช่นเดียวกันต้องป้องกันไฟได้ และถ่ายเทอากาศได้ดี พื้นและผนังโดยรอบตัว chute ควรเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย โดยทั่วไปแล้ว Linen chute & Trash จะวางไว้ติดกัน

ข้อสังเกต

ประตูทางออกจากส่วน Servicing of rooms ส่วน guest 2 corridor ต้องมีขนาดต่ำสุด 1.05 เมตร การใช้งานเปิด 2 บานขนาด 1.375 เมตร จะเหมาะสมกว่า การเปิดของประตูต้องเปิดเข้าสู่โถงบริการและต้องทนไฟได้อย่างต่ำ 30 นาที

#### 7.4) HOUSE – KEEPING OFFICE

เป็นห้องทำงานของฝ่ายแม่บ้าน ซึ่งมีส่วนทำงานของหัวหน้าแม่บ้าน (Executive housekeeper) และผู้ช่วย (Assistant housekeeper) ซึ่งประกอบด้วยโต๊ะทำงาน เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสารต่าง ๆ การวางตำแหน่งในโรงแรมขนาดเล็กจะรวมส่วนทำงานนี้ไว้ใน Linen room แต่สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ (500 ห้องขึ้นไป) จะแยกส่วนออกต่างหาก แต่ก็วางไว้ใกล้กับส่วน Linen room นอกจากนี้ต้องสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ ด้วย ส่วนการกำหนดพื้นที่ก็ให้ถือมาตรฐานของสำนักงานทั่วไป

#### 7.5) LINEN ROOM

เป็นส่วนเก็บผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงแรมทั้งที่ใช้อยู่เป็นประจำวัน และผ้าสำรองต่าง ๆ เช่น ผ้าปูเตียง ผ้าปูโต๊ะ เครื่องแบบพนักงาน ที่เก็บรถเข็นและตะกร้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการส่งผ้าไปสู่ส่วนบริการต่าง ๆ เป็นส่วนเบิกจ่ายผ้าทุกชนิด นับได้ว่าส่วนนี้เป็นศูนย์กลางการติดต่อของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานอยู่ประจำ นอกจากนี้ส่วนนี้ยังเป็นที่ยอมรับของแขกที่ลี้ภัยไว้ด้วย เพื่อรอการส่งคืน และเป็นส่วนทำการซ่อมแซมผ้าที่ชำรุดต่าง ๆ ด้วย โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของแม่บ้าน การวางตำแหน่งควรวางอยู่ใกล้กับห้องซักรีดและที่ทำงานแม่บ้าน

จากจำนวนผ้าที่ใช้ในโรงแรมนั้นโดยทั่วไป 4 – 5 ชุดต่อห้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของห้องซักรีด และจำนวนที่สำรองไว้ (โดยทั่วไป 1 ชุดต่อ 1 ห้อง) สำหรับในโรงแรมที่รับนักท่องเที่ยวและมีเวลาพักนานวันว่าจะจัดไว้ไม่น้อยกว่าคือ 3 – 3.5 ชุด ต่อ 1 ห้อง

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.418 \text{ ม.}^2/\text{ห้องพัก}$

#### 7.6) LAUNDRY

ส่วนซักรีดนี้เป็นบริการที่อาจจะดำเนินการโดยโรงแรมเอง หรือให้ผู้อื่นเช่าดำเนินการก็ได้ สำหรับโรงแรมชั้นหนึ่งขนาดใหญ่แล้วจะดำเนินการเองเสียเป็นส่วนใหญ่ ในกรณีโรงแรมเล็กนั้นอาจไม่มีบริการส่วนนี้ก็ได้ แต่อาศัยนำไปให้ร้านข้างนอกซัก ข้อดีของการดำเนินการซักรีดเอง คือสามารถควบคุมดูแลได้ทั่วถึงกว่า คุณภาพที่ได้ย่อมดีกว่า อีกประการหนึ่งไม่มีปัญหาเรื่องการสูญหายหรือการชำรุดโดยไม่ทราบสาเหตุ ข้อเสียก็เห็นจะมีแต่เรื่องเพิ่มเงินลงทุนนั่นเอง

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนนี้เท่ากับ  $0.743 \text{ ม.}^2/\text{ห้องพัก}$

#### 7.7) MAINTENANCE SHOPS

แผนกซ่อมบำรุงมีหน้าที่ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ชำรุดของโรงแรมทั้งหมด รวมทั้งการซ่อมแซมแก้ไขและดูแลระบบทางวิศวกรรมต่าง ๆ ด้วย โดยวิธีทั่วไปแผนกนี้แบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

##### ก. PUMING AND ELECTRIC SHOP

แผนกซ่อมเครื่องปั้มน้ำ ระบบสุขาภิบาล และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด

##### ข. CARPENTRY AND UPHOSHOLSTERING

แผนกซ่อมเครื่องเรือนต่าง ๆ ทั้งที่เป็นไม้และเครื่องหนัง

##### ค. PAINT AND VARNISH ROOM

แผนกช่างสีและช่างชักเงาสามารถอยู่รวมกับแผนกช่างไม้ไม่ได้ เพราะการทำงานต่อเนื่องกัน สำหรับส่วนนี้ต้องระมัดระวังเรื่องระบบการป้องกันไฟเป็นพิเศษ และควรมีระบบการถ่ายเทอากาศที่ดี

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.37 \text{ ม.}^2/\text{ห้องพัก}$

#### 7.8) STORES

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนที่ใช้ทำการเก็บของต่าง ๆ ของโรงแรมทั้งหมด ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

#### ก. BULK STORAGE

เป็นส่วนเก็บของทั่ว ๆ ไปซึ่งสามารถมีขนาดใหญ่และหนัก ซึ่งมีไว้สำรองใช้ เช่น เครื่องอะไหล่ต่าง ๆ ในครัว ซึ่งมีไว้เป็นของสำรองหรือวัตถุดิบที่ใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์ การวางตำแหน่งต้องใกล้กับส่วนตรวจรับของและส่วน Circulation เพื่อจ่ายไปตามส่วนต่าง ๆ

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.2 - 0.4$  ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

#### ข. GLASS, SILVER AND CHINA WARE STORAGE

เป็นส่วนเก็บพวกเครื่องถ้วยชามต่าง ๆ ตลอดจนของใช้และภาชนะต่าง ๆ ในครัว ซึ่งมีไว้เป็นของสำรอง การจัดวางตำแหน่งต้องอยู่ใกล้ครัว และส่วนเสิร์ฟอาหารที่จะจ่ายไปตามส่วนของห้องอาหารต่าง ๆ

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.1$  ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

#### ค. FURNITURE STORAGE

เป็นส่วนเก็บเครื่องเรือนสำรองการใช้ ตลอดจนเครื่องเรือนสำรองการใช้ ตลอดจนเครื่องเรือนที่ใช้แล้วชำรุดและรอการซ่อมแซมอยู่ การวางตำแหน่งควรอยู่ใกล้แผนกซ่อมแซมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ใกล้ Service Lobby เพื่อรอการขนย้ายที่สะดวก

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.232$  ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

### 7.9) BOILER ROOM

เป็นส่วนเก็บเครื่องจักรกลในการคัมน์้ำร้อนและท่อไอน้ำ เพื่อแจกจ่ายไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ได้แก่ ครัว ห้องพักแขก ห้องซักรีด เป็นต้น ลักษณะเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่และมักจะมีหลายเครื่อง และจำเป็นต้องมีวิศวกรและช่างเครื่องคอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด ดังนั้นในส่วนนี้หรือบริเวณใกล้เคียงต้องจัดให้มีส่วนทำงานของวิศวกร (Engineer office) หรืออาจจัดส่วนทำงานวิศวกรไว้ใน pumbing & electrical shop ก็ได้แต่วางอยู่ใกล้ส่วน Boiler Room ส่วนนี้เป็นส่วนบริเวณที่มีเสียงรบกวนมากต้องวางตำแหน่งให้ดี อีกทั้งต้องคำนึงถึงการต่อกับส่วนซักล้าง ภัตตาคารและช่องท่อที่จ่ายไปตามห้องพักแขก ทั้งนี้ก็เพื่อการวางระบบท่อที่ประหยัด

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ  $0.55$  ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7.10) FUEL STORAGE

เป็นส่วนเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้กับห้องเครื่องต่าง ๆ ลักษณะการเก็บอาจทำเป็นแท็งค์ตั้งลอย หรือทำเป็นแท็งค์ใต้ดิน ซึ่งวิธีหลังนี้จะมีความปลอดภัยมากกว่าการวางตำแหน่งควรรอยู่ใกล้กับห้อง Biler และส่งน้ำมันควรรสามารถเข้ามาส่งได้หรือสามารถถ่ายน้ำมันได้

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.204 ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

## 7.11) TRANSFORMER VAULT

เป็นห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ โรงแรม โดยที่โรงแรมเป็นสถานที่ที่ใช้กำลังไฟฟ้าในปริมาณสูง จึงจำเป็นต้องมีส่วนห้องเครื่องกำเนิดไฟหรือหม้อแปลงไฟฟ้าจากสาธารณะจะ มาเข้าที่ส่วนนี้ก่อนและจึงเข้าสู่แผงควบคุมไฟฟ้า แล้วจึงแยกเพื่อจ่ายไปสู่ส่วนต่าง ๆ ส่วนใหญ่มักวางส่วนนี้ไว้ในชั้นใต้ดิน

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้เท่ากับ 0.092 ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก

## 7.12) CHILLER ROOM

เป็นห้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศควรรอยู่ใกล้ห้อง Electrical Room การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้ประมาณ 0.31 ม.<sup>2</sup>/ห้องพัก หรือ โดยการคำนวณขนาดเครื่องปรับอากาศก่อนแล้วจึง กำหนดขนาดของเครื่องปรับอากาศนั้น ซึ่งรายละเอียดดูได้จากหัวข้อเรื่องการศึกษาและวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ

ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ส่วนประกอบหลัก	ส่วนประกอบเสริม
1. ส่วนบริหาร	1. ส่วนผู้บริหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องกรรมการบริหาร</li> <li>- ห้องผู้จัดการทั่วไป</li> <li>- ห้องเลขานุการ</li> <li>- ห้องผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องผู้จัดการแผนกวิจัยและวางแผน</li> <li>- ห้องผู้จัดการแผนกจัดเลี้ยง</li> <li>- ห้องผู้จัดการแผนกห้องพัก</li> <li>- ห้องผู้จัดการแผนกอาหารและเครื่องดื่ม</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายบริหาร</li> </ul> 2. ฝ่ายขาย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย</li> <li>- ห้องรองผู้จัดการฝ่ายขาย</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายขาย</li> </ul> 3. ฝ่ายบุคคล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล</li> <li>- ห้องรองผู้จัดการฝ่ายบุคคล</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายบุคคล</li> <li>- ห้องอบรมพนักงาน</li> </ul> 4. ฝ่ายบัญชี <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี</li> <li>- ห้องรองผู้จัดการฝ่ายการเงิน</li> <li>- ห้องผู้จัดการฝ่ายบัญชี</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายการเงิน</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายบัญชี</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายสินเชื่</li> <li>- ห้องคอมพิวเตอร์</li> </ul> 5. ฝ่ายจัดซื้อ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ</li> <li>- ห้องรองผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ</li> <li>- ห้องทำงานฝ่ายจัดซื้อ</li> </ul>	1. ห้องนำส่วน บริหาร 2. ห้องนำพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ส่วนประกอบหลัก	ส่วนประกอบเสริม
	6. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย</li> <li>- ห้องรองหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย</li> <li>- ห้องเจ้าหน้าที่หน่วยรักษาความปลอดภัย</li> </ul> 7. ห้องประชุม	
2. ส่วนสาธารณะ	1. โถงต้อนรับ 2. ส่วนธุรการส่วนหน้า (Front office) <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนกต้อนรับและลงทะเบียน</li> <li>- แผนกจองห้องพัก</li> <li>- แผนกเก็บเงินแลกเปลี่ยนเงินตรา</li> <li>- แผนกติดต่อสอบถาม</li> <li>- แผนกประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าว</li> <li>- แผนกไปรษณีย์และกุญแจ</li> <li>- แผนกโทรศัพท์</li> <li>- แผนกกระจายเสียง</li> </ul> 3. โถงนั่งเล่น พักคอย 4. ส่วนบริการและกระเป๋าเดินทาง 5. ห้องเก็บสัมภาระแขก	1. ห้องน้ำทั่วไป 2. โทรศัพท์ 3. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
3. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	1. ห้องครัวหลัก <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเตรียมอาหาร</li> <li>- บริเวณปรุงอาหาร</li> <li>- บริเวณทำขนม</li> <li>- บริเวณล้างภาชนะ</li> <li>- ห้องทำงานหัวหน้าครัว</li> </ul> 2. ส่วนบริการอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องอาหาร</li> <li>- ห้องอาหารเฉพาะ</li> <li>- คอฟฟี่ช็อป</li> <li>- ไนต์คลับ</li> <li>- ห้องเครื่องคิม</li> </ul>	1. ห้องครัวย่อยและเตรียมอาหารเฉพาะส่วน 2. ห้องน้ำส่วนบริการอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องอาหาร</li> <li>- คอฟฟี่ช็อป</li> <li>- ไนต์คลับ</li> <li>- ห้องจัดเลี้ยง</li> </ul> 3. โถงพักคอยและห้องจัดเลี้ยง 4. ห้องเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะกรศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ส่วนประกอบหลัก	ส่วนประกอบเสริม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องจัดเลี้ยง</li> <li>- ห้องจัดเลี้ยงขนาดเล็ก</li> </ul> 3. ส่วนบริการอาหารห้องพัก 4. ห้องอาหารพนักงาน 5. ห้องครัวบริหารพนักงาน 6. ห้องเก็บอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บเนื้อสัตว์</li> <li>- ห้องเก็บของแห้งและอาหารกระป๋อง</li> </ul> 7. ห้องเก็บเครื่องคั้น <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องคั้นทั่วไป</li> <li>- เครื่องคั้นแอลกอฮอล์</li> </ul>	5. ส่วนบริการอาหาร ห้องพัก
4. ส่วนพักผ่อนและบันเทิง	1. Sauna & Health Club 2. สระว่ายน้ำ 3. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 4. ห้องเกมส์ 5. สนามเทนนิส	1. ห้องน้ำ
5. ส่วนร้านค้าให้เช่า	1. ตัดผมชาย 2. เสริมสวย 3. บริการซักรีด 4. บุหรี่- หนังสือพิมพ์ 5. ร้านค้าย่อย	
6. ส่วนบริการทั่วไป	1. ส่วนทำงานบ้าน 2. ห้องเก็บผ้า 3. ห้องซักรีด 4. ห้องซ่อมเสื้อผ้า 5. ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน 6. ห้องจัดดอกไม้ 7. ห้องปฐมพยาบาล 8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 9. ห้องอาหารพนักงาน	1. บริเวณพักผ่อน พนักงาน 2. ห้องน้ำพนักงาน 3. ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ส่วนประกอบหลัก	ส่วนประกอบเสริม
	10. ห้องบริการส่งของ 11. บริเวณรับรอง 12. ห้องเก็บขยะ	
7. ส่วนห้องพัก	1. ห้องมาตรฐาน 2. ห้องชุด 3. ห้องบังกาลือ 4. ส่วนบริการ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องบริการ</li> <li>- ห้องเก็บผ้า</li> <li>- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด</li> <li>- ที่เตรียมอาหาร</li> </ul>	1. ห้องน้ำพนักงาน
8. ส่วนห้องเครื่อง	1. ห้องวิศวกรรมควบคุม 2. ส่วนทำงานช่าง 3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง 4. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า 5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 6. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ 7. ถังเก็บน้ำใต้ดิน 8. ห้องบำบัดน้ำเสีย 9. ห้องเครื่องปรับอากาศ 10. ห้องคัมม้น้ำ 11. หน่วยบำรุงรักษา 12. งานซ่อมแซมเฟอร์นิเจอร์ 13. งานจัดสวนตกแต่ง	1. ห้องเก็บของ 2. ห้องน้ำพนักงาน
9. ส่วนจอดรถ	1. ที่จอดรถสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่จอดรถยนต์ / ที่จอดรถจักรยานยนต์</li> </ul> 2. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่</li> <li>- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่บริหาร</li> <li>- ที่จอดรถพนักงาน</li> </ul> 3. ที่จอดรถโดยสาร 4. ที่จอดรถบริการส่งของ	1. ที่จอดรถรับจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ตารางที่ 3.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม (ตรม.)	อ้างอิง	
1. ส่วนบริหาร							
1.1	ฝ่ายบริหาร						
1.1	กรรมการผู้จัดการ	ที่ทำงานรับแขกและมีห้องน้ำ	1	1	36.00/คน	36	C
1.2	ผู้จัดการทั่วไป	ที่ทำงานรับแขก	1	1	24.00/คน	24	C
1.3	เลขานุการ	อยู่ติดกับห้องผู้จัดการทั่วไป	1	1	9.00/คน	9	C
1.4	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน และบัญชี	ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเงินบัญชี	1	1	12.00/คน	12	C
1.5	ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านจัด เลี้ยง	1	1	12.00/คน	12	C
1.6	ผู้จัดการฝ่ายขาย	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านขาย	1	1	12.00/คน	12	C
1.7	ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านห้อง พัก	1	1	12.00/คน	12	C
1.8	ผู้จัดการฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่ม	ควบคุมการปฏิบัติงานด้าน อาหารและเครื่องดื่ม	1	1	12.00/คน	12	C
1.9	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	ควบคุมการปฏิบัติงานด้าน	1	1	12.00/คน	12	C
1.10	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	พนักงาน	1	1	12.00/คน	12	C
1.11	ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์	ควบคุมการปฏิบัติงานด้านจัด ซื้อ	10	1	8.00/คน	80	B
2.	แผนกบัญชีและการเงิน						
3.	แผนกขาย	ควบคุมการปฏิบัติงานธุรการ ส่วนหน้า	8	1	5.00/คน	40	B
4.	แผนกบุคคล	ปฏิบัติงานบัญชี เก็บเอกสาร สถิติและห้องคอมพิวเตอร์	6	1	10.00/คน	60	C
1.	แผนกจัดซื้อ	แบ่งออกเป็น ส่วนห้องพัสดุ	5	1	5.00/คน	25	B
2.	แผนกวิจัยและวางแผน	เลี้ยงประชุม ทัศนศึกษา	5	1	5.00/คน	25	C
3.	แผนกรักษาความปลอดภัย	ปฏิบัติงานฝ่ายบุคคล และ	4	1	5.00/คน	20	C
4.	ห้องประชุม	ประกอบด้วยห้องอบรม					
5.	ห้องเจ้าหน้าที่	ปฏิบัติงานฝ่ายจัดซื้อ	5	1	1.50/คน	37.50	A
		ปฏิบัติงานวิจัยและวางแผน	4	1	5%ส่วนบริการ	22	C
		บริเวณทำงานหัวหน้า ปรก.และ ผู้ช่วย ประชุมสัมมนาเจ้าหน้าที่ แผนกชายหญิง					
ทางสัญจร			474	+30%			
				รวมทั้งหมด			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่ รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
2. ส่วนสาธารณะ						
1. โถงทางเข้า	รับแขก-ติดต่อ		1	0.92/ห้องพัก	230	C
2. โถงนั่งเล่น-พักผ่อน	บริการพักผ่อน-นั่งเล่น		1	0.54/ห้องพัก	135	C
3. ส่วนธุรการส่วนหน้า	ควบคุมกิจกรรมด้านหน้าโครงการ		1	0.32/ห้องพัก	80	A
4. ส่วนบริการกระเปาะเดินทาง	ส่วนบริการกระเปาะและห้องเก็บสัมภาระ		1	0.04/ห้องพัก	10	A
5. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	แนะนำแหล่งและวิธีการท่องเที่ยว		1	0.12/ห้องพัก	30	C
6. ห้องน้ำสาธารณะ	แยกชาย-หญิง		1	0.23/ห้องพัก	57.5	A
ทางสัญจร			477.4	+30%	542.5	
				รวมทั้งหมด	705	
3. ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม						
1. ภัตตาคาร	บริการอาหารทั่วไปทั้งไทย จีน	200	1	1.50/ที่นั่ง	300	C
2. ห้องน้ำภัตตาคาร	ฝรั่ง					
3. คีอ啡ที่ชอฟ	แยกชาย-หญิง		1	12%ของ 1	36	C
4. ห้องน้ำคีอ啡ที่ชอฟ	บริการอาหารแบบง่าย ๆ	100	1	1.50/ที่นั่ง	150	A
5. คริวคีอ啡ที่ชอฟ	แยกชาย-หญิง		1	12%ของ 3	18	C
6. ห้องจัดเลี้ยง	รับอาหารจากครัวเป็นหลัก		1	20%ของ 3	30	C
7. โถงพักผ่อนจัดเลี้ยง	ให้บริการจัดเลี้ยงประชุม	400	1	1.20/ที่นั่ง	480	A
8. เก็บครุภัณฑ์	โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง		1	30%ของ 6	144	C
9. เตรียมอาหารจัดเลี้ยง	เก็บอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์		1	10%ของ 6	48	C
10. ห้องน้ำห้องจัดเลี้ยง	อุ่นอาหารที่รับจากครัวเป็นหลัก		1	20%ของ 6	96	C
11. ห้องครัวหลัก	แยกชาย-หญิง		1	12%ของ 6	57.6	C
11.1 ห้องครัวห้องอาหาร						
11.2 ห้องครัวสำหรับห้องพัก	บริการอาหารห้องอาหาร		1	0.60/ที่นั่ง	120	C
12. ห้องบริการอาหาร	บริการอาหารส่วนห้องพัก		1	0.10/ที่นั่ง	50	C
13. ห้องเก็บอาหาร						
14. ห้องเก็บเครื่องดื่ม	บริการอาหารห้องพัก		1	0.20/ห้องพัก	50	C
	เก็บอาหารแห้ง ผัก เนื้อสด		1	0.50/ห้องพัก	125	C
15. ห้องประชุม	เก็บเครื่องดื่มทั่วไป และแอลกอฮอล์		1	0.80/ห้องพัก	200	C
	บริการจัดการประชุม		1	1.20/ที่นั่ง	180	C
ทางสัญจร			2084.6	+30%	625.38	
				รวมทั้งหมด	2709	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับโครงการใช้วงเงินเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่ รวม (ตรม.)	อ้างอิง
4. ส่วนห้องพักผ่อนและ บันเทิง						
1. Sauna & Health Club						
1.1 Whirl Pool	ห้องส่วนตัวแยกชาย-หญิง	10	2	2.00/คน	40	C
1.2 Plunge(Hot-Cold)	ห้องส่วนตัวแยกชาย-หญิง	10	2	2.00/คน	40	C
1.3 Exercycies	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย- หญิง	4	1	4.50/คน	18	C
1.4 Weight Machines	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย- หญิง	4	1	4.50/คน	18	C
1.5 Row Machines	เครื่องออกกำลังกายแยกชาย- หญิง	4	1	4.50/คน	18	C
1.6 Aerobic Class Room	ห้องกายบริหาร	4	1	4.00/คน	80	C
1.7 Sauna Room						
1.8 Lobby-Beverage	แยกชาย-หญิง	4	4	2.00/คน	32	C
2. ห้องเก็บของ-เปลี่ยน เครื่องแต่งตัว	เก็บของเปลี่ยนชุด ห้องน้ำ แยก	30	1	1.50/ที่นั่ง	45	C
3. สระว่ายน้ำ	ชาย-หญิง					
4. สระว่ายน้ำ(Mading Pool)	สำหรับบุคคลทั่วไป สำหรับเด็ก		1	250.0/สระ	250	C
5. เฉลียงรอบสระว่ายน้ำ			1	30.00/สระ	30	C
6. Snack Bar	พื้นที่รอบสระ		1	180.00	180	C
7. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	บริการเครื่องคั้ม-อาหารว่าง		1	1.80/ที่นั่ง	72	A
8. ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ	แยกชาย-หญิง		1	12%ของสระ	63.84	F
9. สนามเทนนิส	ติดตั้งเครื่องกรองน้ำ		1	55.00	55	C
10. ห้องน้ำ-ห้องเก็บของ สำหรับสนามเทนนิส	เครื่องผสมคลอรีน		1	648/สนาม	648	C
11. ห้องเกมส์	แยกชาย-หญิง		1	20.00	20	C
	โต๊ะบิลเลียด ปิงปอง หมาก กระดาน		1	125.00	125	C
ทางสัญจร			1770	+30% รวมทั้งหมด	531 2301	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่ รวม (ตรม.)	อ้างอิง
5. ส่วนร้านค้าให้เช่า						
1. ร้านค้าย่อยให้เช่า	ของที่ระลึก สินค้าพื้นเมือง		28.00/	140	C	
2. ร้านขายบุหรี่ยี่ห้อ-หนังสือพิมพ์	หนังสือประเภทต่าง ๆ		ร้าน 8.00/	8	B	
3. ร้านตัดผม	บริการตัดผมสุภาพบุรุษ		ร้าน	8	B	
4. ร้านเสริมสวย	บริการเสริมสวยสุภาพสตรี			18	B	
5. ร้านซักรีด	บริการซักรีดเสื้อผ้าผู้มาพัก		8.00/	28	C	
			ร้าน 18.00/			
			ร้าน 28.00/			
			ร้าน			
ทางสัญจร			202	+30%	61	
				รวมทั้งหมด	263	
6. ส่วนบริการห้องพัก						
1. ห้องทำงานแม่บ้าน	ส่วนปฏิบัติงานของแม่บ้าน		1	0.06/ห้องพัก		C
2. ห้องซ่อมเสื้อผ้า	ผลิต-ซ่อมแซมผ้าที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ		1	0.09/ห้องพัก		C
3. ห้องเก็บเสื้อผ้า	เก็บผ้าส่วนที่พร้อมใช้งาน		1	0.30/ห้องพัก		A
4. ห้องซักรีด	ซักรีด ทำความสะอาดผ้าที่ใช้แล้ว		1	0.60/ห้องพัก		A
5. ห้องแจกเครื่องแบบพนักงาน	เบิกจ่ายชุดเครื่องแบบพนักงาน		1	0.10/ห้องพัก		C
6. ห้องจัดดอกไม้	ตกแต่งประดับดอกไม้		1	0.04/ห้องพัก		C
7. ห้องลงเวลาจุดตรวจเข้าออก	ตรวจสอบพนักงานเข้า-ออก		1	0.05/ห้องพัก		C
8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	ส่วนเก็บของ เปลี่ยนชุด ห้องน้ำ แยกชาย-หญิง		1	0.28/ห้องพัก		C
9. ห้องปฐมพยาบาล	บำบัดอุบัติเหตุเบื้องต้น		1	0.05/ห้องพัก		B
10. ห้องพักผ่อนพนักงาน	พนักงานพักผ่อน		1	0.05/ห้องพัก		C
11. ห้องอาหารพนักงาน						
12. บริเวณรับ-ส่งของ	วันละ 2 ครั้งครั้งละ 6 มลัด		1	0.05/ห้องพัก		C
13. บริเวณตรวจรับของ	จุดขนถ่าย-ขนส่งของ		1	0.20/ห้องพัก		C
14. ห้องเก็บของ	เช็คจำนวนคุณภาพสินค้า		1	0.06/ห้องพัก		C
	เก็บของอุปกรณ์		1	0.05/ห้องพัก		C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในวงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม (ตรม.)	อ้างอิง
15. ห้องเก็บขยะ	แยกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนเก็บขยะ เบียด ขยะแห้ง เก็บขวดเปล่า		1	0.20/ห้องพัก		B
ทางสัญจร			545	+30% รวมทั้งหมด	163.5 709	
6. ส่วนร้านค้าให้เช่า						
7. ร้านค้าย่อยให้เช่า	ของที่ระลึก สินค้าพื้นเมือง		28.00/ ร้าน	140	C	
8. ร้านขายบุหรี่ยานั่งดื่ม พิมพ์	หนังสือประเภทต่าง ๆ		8.00/ ร้าน	8	B	
9. ร้านตัดผม	บริการตัดผมสุภาพบุรุษ		ร้าน	8	B	
10. ร้านเสริมสวย	บริการเสริมสวยสุภาพสตรี			18	B	
11. ร้านซักรีด	บริการซักรีดเสื้อผ้าผู้มาพัก		8.00/ ร้าน	28	C	
			18.00/ ร้าน			
			28.00/ ร้าน			
ทางสัญจร			202	+30% รวมทั้งหมด	61 263	
12. ส่วนห้องพัก						
1. ห้องพักมาตรฐาน	เป็นห้องพักแบบเตียงคู่		232	32/ห้องพัก	7424	C,D
2. ห้องชุดมาตรฐาน	เป็นห้องพักแบบพิเศษ		17	72/ห้องพัก	1224	C,D
3. ห้องชุดพิเศษ	เป็นห้องพักแบบพิเศษขนาดใหญ่		1	120/ห้องพัก	120	C,D
4. ห้องบริการ	เป็นห้องบริการประจำจุด ประกอบด้วยห้องบริการห้อง เก็บเครื่องมือทำความสะอาด ห้องเก็บผ้า ช่างส่งผ้า ส่วน เตรียมอาหาร		5	5.00จุด	100	C
ทางสัญจร			8868	+30% รวมทั้งหมด	2660 11528	
7. ส่วนห้องเครื่อง						
1. ห้องทำงานช่าง	ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม		1	0.06/ห้องพัก	15	F
2. ห้องเก็บของ	เก็บอุปกรณ์-เครื่องมือ		1	0.08/ห้องพัก	20	B
3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง	ควรถูกชั้นใต้ดิน		1	0.20/ห้องพัก	50	F
4. ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	ส่วนบนและส่วนล่าง		1	0.09/ห้องพัก	22.5	F
5. ห้องเครื่องกำเนิด						
6. ห้องคัมม่าน	กำเนิดไฟฟ้าสำรอง		1	0.03/ห้องพัก	7.5	F
7. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	ห้องคัมม่านร้อน		1	0.54/ห้องพัก	135	F

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับสำหรับการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ลักษณะประโยชน์ใช้สอย	จำนวน ผู้ใช้	จำนวน หน่วย	พื้นที่/ผู้ใช้ พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม (ตรม.)	อ้างอิง
8. ถังเก็บน้ำ(วิเคราะห์)	ส่วนบนและส่วนล่าง ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้ง		1	0.06/ห้องพัก	15	F
9. ห้องบำบัดน้ำเสีย			1	วิเคราะห์		G
10. ห้องเครื่องปรับอากาศ			1	1.00/ห้องพัก	250	F
11. แผนกซ่อมแซม			1			
12. ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์	ปฏิบัติงานซ่อมแซม ซ่อมแซมและตกแต่ง ดูแลและตกแต่งบริเวณ	12	1	0.02/ห้องพัก	58	F
ห้องคนทำสวน		5	1	0.23/ห้องพัก	57.5	F
		5	1	0.05/ห้องพัก	12.5	C
ทางสัญจร			635	+30%	190.5	
				รวมทั้งหมด	826	
9. ส่วนจอดรถ (วิเคราะห์)						
1. ที่จอดรถยนต์สาธารณะ (รถยนต์)			72	15ตร.ม./คัน	1080	G1
2. ที่จอดรถบริการส่งของ						
3. ที่จอดรถบัส(ทัวร์)			3	60ตร.ม./คัน	180	G5
4. ที่จอดรถรับจ้าง						
5. ที่จอดรถพนักงาน			3	60ตร.ม./คัน	180	G2
5.1 รถยนต์			11	15ตร.ม./คัน	165	G3
5.2 รถจักรยานยนต์						
			15	15ตร.ม./คัน	225	G4
			36	15ตร.ม./คัน	54	G4
ทางสัญจร			1884	+30%	565.20	
				รวมทั้งหมด	2449	

## อ้างอิง

A = ARCHITECT'S DATA &amp; TIME SAVER STANDARD

B = BUILDING PLAN AND DESIGN STANDDARD

C = มาตรฐานกลางอาคาร โรงแรมประเภทพักตากอากาศ

D = กฎกระทรวงมาตรา 27 พระราชบัญญัติโรงแรม

E = วิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง

F = งานระบบวิศวกรรม

G = การวิเคราะห์จากพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ โรงแรมพักตากอากาศ กระบี่ รีสอร์ท

ส่วนบริหาร	616.00	ตารางเมตร
ส่วนสาธารณะ	621.00	ตารางเมตร
ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม	2,652.00	ตารางเมตร
ส่วนพักผ่อนและบันเทิง	2,301.00	ตารางเมตร
ส่วนร้านค้าให้เช่า	263.00	ตารางเมตร
ส่วนบริการทั่วไป	624.00	ตารางเมตร
ส่วนห้องพัก	10,795.00	ตารางเมตร
ส่วนห้องเครื่อง	727.00	ตารางเมตร
ส่วนจอดรถ(วิเคราะห์)	2,449.00	ตารางเมตร
สรุปรวมพื้นที่โครงการ	21,048.00	ตารางเมตร

รวมพื้นที่ของโครงการทั้งหมด = 19657+1975  
= 21,632 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในแต่ละส่วน สามารถกำหนดขึ้นได้จากพฤติกรรมของผู้ใช้ และความสัมพันธ์ซึ่งได้ส่งเสริมกันและกันของแต่ละองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

บริหารสัมพันธ์

บริการสัมพันธ์

ติดต่อสัมพันธ์

เทคโนโลยีสัมพันธ์



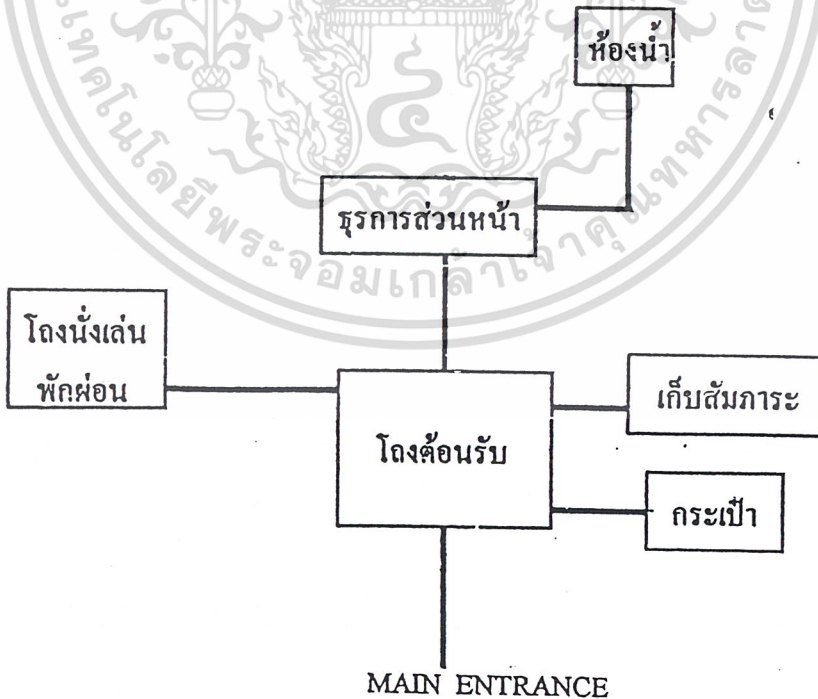
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสาธารณะ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1.โถงต้อนรับ		4	4	3	3	2	3	19
2.ธุรการส่วนหน้า	⊗		4	2	1	2	1	14
3.โถงนั่งเล่น - พักคอย	⊗	⊗		3	2	2	3	18
4.บริการกระเป๋าเดินทาง	⊗	⊗	⊗		4	2	1	15
5.ห้องเก็บสัมภาระแช่	⊗	⊗	⊗	⊗		1	1	11
6.ห้องน้ำทั่วไป	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	10
7.ศูนย์บริการท่องเที่ยว	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		10

บริหารสัมพันธ์  
  บริการสัมพันธ์  
  ติดต่อสัมพันธ์  
  เทคนิคสัมพันธ์

ตารางที่ 3.9 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสาธารณะ



แผนภูมิที่ 3.1 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

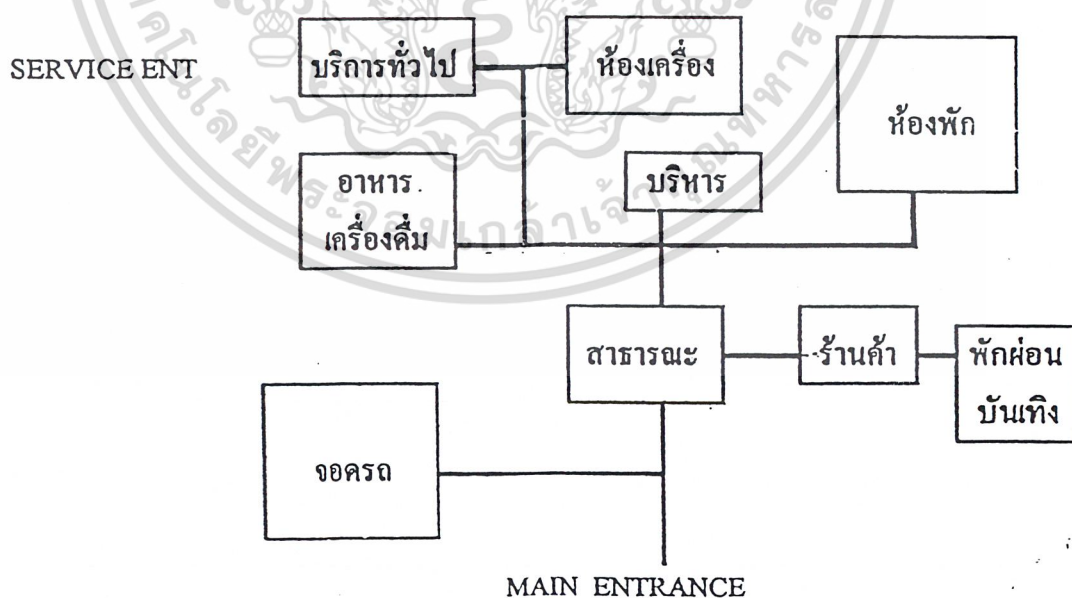
ตารางที่ 3.9 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

องค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.ส่วนบริหาร		3	2	1	2	2	3	2	2	17
2.ส่วนสาธารณะ	⊗		4	3	3	2	4	2	3	24
3.ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	⊗	⊗		4	1	3	2	1	3	20
4.ส่วนพักผ่อนบันเทิง	⊗	⊗	⊗		3	2	2	1	3	14
5.ส่วนร้านค้า	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	1	2	16
6.ส่วนบริการทั่วไป	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	17
7.ส่วนห้องพัก	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	2	18
8.ส่วนห้องเครื่อง	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	12
9.ส่วนที่จอดรถ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		19

⊗ บริหารสัมพันธ์    ⊗ บริการสัมพันธ์    ⊗ ติดต่อสัมพันธ์    ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

ตารางที่ 3.10 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ



แผนภูมิที่ 3.2 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก

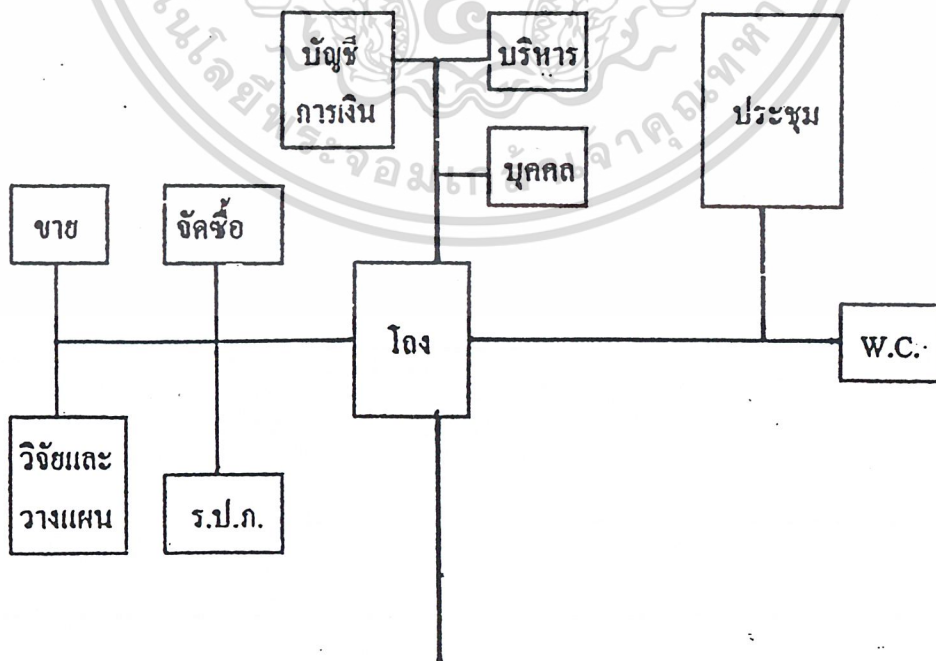
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนบริหาร

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

ตารางที่ 3.11 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร



แผนภูมิที่ 3.3 แผนภูมิตามความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TOTAL
1.ห้องครัวหลัก		4	4	2	3	2	1	1	3	1	1	2	2	1	3	1	2	3	3	39
2.ห้องอาหาร			4	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	30
3.ห้องอาหารเฉพาะ				2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	29
4.ห้องนำห้องอาหาร					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
5.คอกที่รีเฟรช					3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	28
6.ครัวคอกที่รีเฟรช						2	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	26
7.ห้องนำคอกที่รีเฟรช							3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
8.คอกทดแทน								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	23
9.ห้องจัดเลี้ยง										3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	30
10.โถงพักคอยจัดเลี้ยง											3	2	2	2	1	1	1	1	1	25
11.ห้องเก็บเพอร์นิเจอร์ห้องจัดเลี้ยง												1	2	1	1	1	1	1	1	25
12.ห้องเตรียมอาหารห้องจัดเลี้ยง													2	1	1	1	1	2	2	25
13.ห้องประชุม														2	1	1	1	1	1	24
14.ห้องนำห้องจัดเลี้ยง															1	1	1	2	2	23
15.ส่วนบริการห้องพัก																2	1	1	2	22
16.ห้องอาหารพนักงาน																	3	2	2	23
17.ครัวบริการพนักงาน																		3	2	25
18.ห้องเก็บอาหาร																			3	31
19.ห้องเก็บเครื่องดื่ม																				39



บริการสัมพันธ



บริการสัมพันธ



ติดต่อสัมพันธ



เทคนิคสัมพันธ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนที่พักผ่อนและบันเทิง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1.คิตโต้ เรก	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16
2.ห้องน้ำดำสำหรับคิตโต้ เรก			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3.SAUNA B HEALTH CLUB				3	2	2	1	1	1	1	1	2	17
4.ห้องน้ำ และห้องเก็บของ S & H CLUB					1	1	1	1	1	1	1	1	13
5.สระว่ายน้ำ						4	2	2	3	2	1	3	22
6.เครื่องรอบสระว่ายน้ำ							3	2	2	1	1	2	20
7.เครื่องคิมสระว่ายน้ำ								2	1	1	1	1	15
8.ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า									1	1	1	1	14
9.ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ										1	1	1	14
10.สนามเทนนิส											3	2	15
11.ห้องน้ำและห้องเก็บของ												1	13
12.ห้องเกมต์													17



บริการสัมพัทธ์



บริการสัมพัทธ์

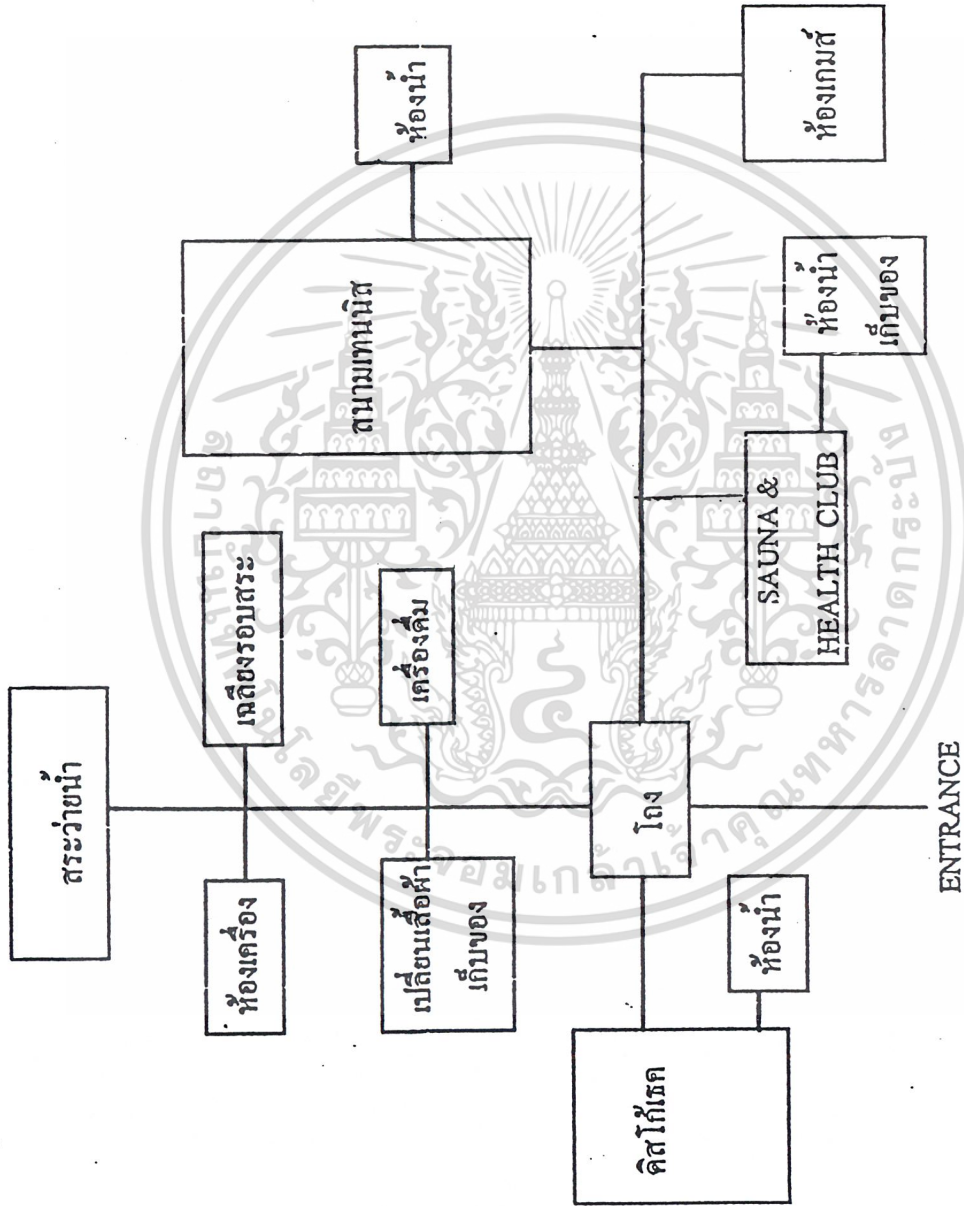


คิตโต้สัมพัทธ์



ภาคคิตโต้สัมพัทธ์

ตารางที่ 3.13 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนที่พักผ่อนและบันเทิง



แผนภูมิที่ 3.5 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนพักผ่อนและบันเทิง

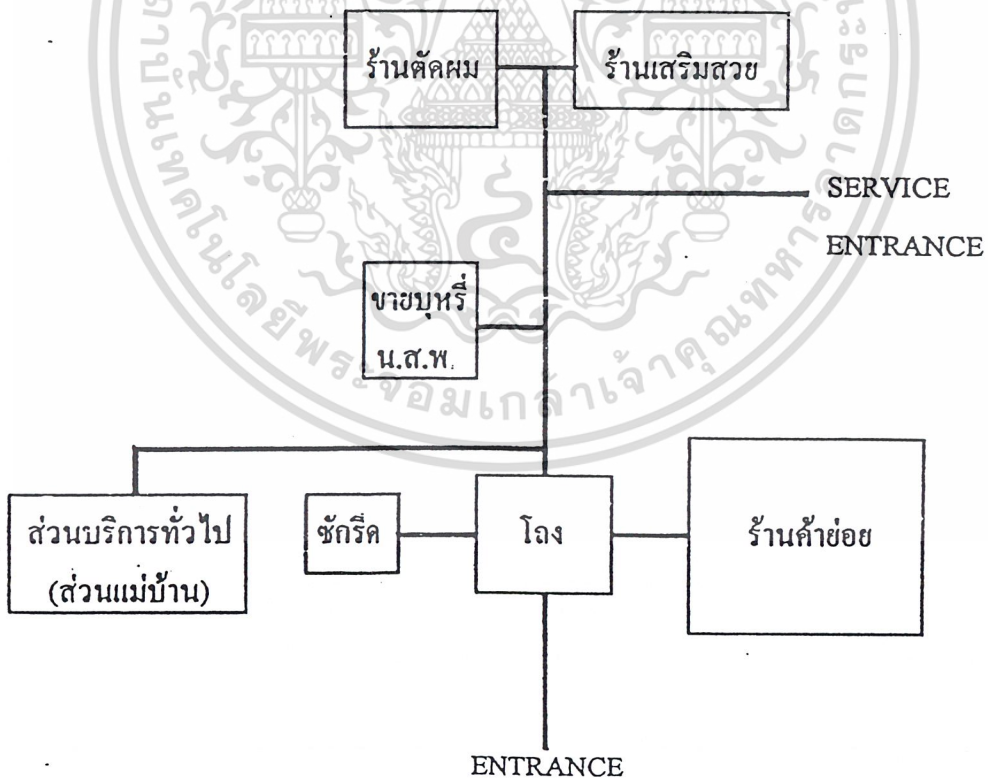
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนร้านค้าให้เช่า

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	TOTAL
1.ร้านค้าข่อยให้เช่า		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    ⊗ ติดตั้งสัมพันธ์    ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

ตารางที่ 3.14 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนร้านค้าให้เช่า



แผนภูมิที่ 3.6 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนร้านค้าให้เช่า

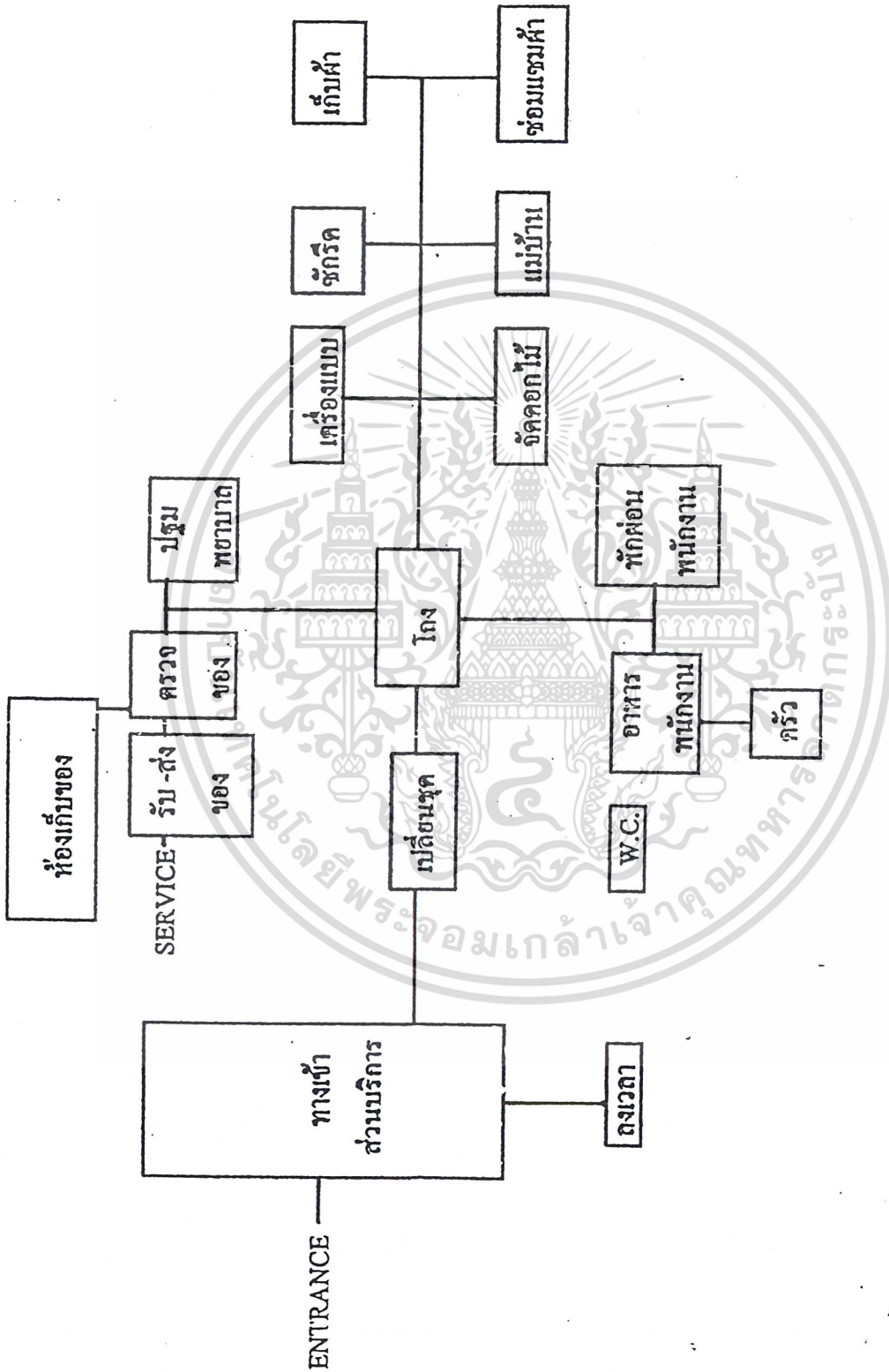
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนบริการทั่วไป

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	2	1	2	26
2. ห้องเก็บผ้า			3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	4	22
3. ห้องซ่อมแซมผ้า				2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	21
4. ห้องรีด					2	1	1	1	1	1	2	2	1	3	22
5. ห้องเก็บ แจกเครื่องแบบทอพนักงาน						1	1	2	1	1	1	1	1	2	18
6. ห้องจัดดอกไม้							1	1	1	1	2	1	1	2	17
7. ห้องลงเวลา จุดตรวจเข้า - ออก								3	1	2	1	1	1	1	17
8. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว									2	3	1	1	1	1	19
9. ห้องปฐมพยาบาล										3	1	1	1	2	18
10. ห้องพักผ่อนและอาหารพนักงาน											1	1	1	1	20
11. บริเวณรับ - ส่งของ												3	3	1	21
12. บริเวณตรวจรับของ													4	2	22
13. ห้องเก็บของ														2	20
14. ห้องเก็บขยะ															23
<input checked="" type="checkbox"/> บริหารสัมพันธ์															
<input checked="" type="checkbox"/> บริการสัมพันธ์															
<input checked="" type="checkbox"/> คิดค้นสัมพันธ์															
<input checked="" type="checkbox"/> เทคนิคสัมพันธ์															

ตารางที่ 3.15 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.7 แผนภูมิความถี่สัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการทั่วไป

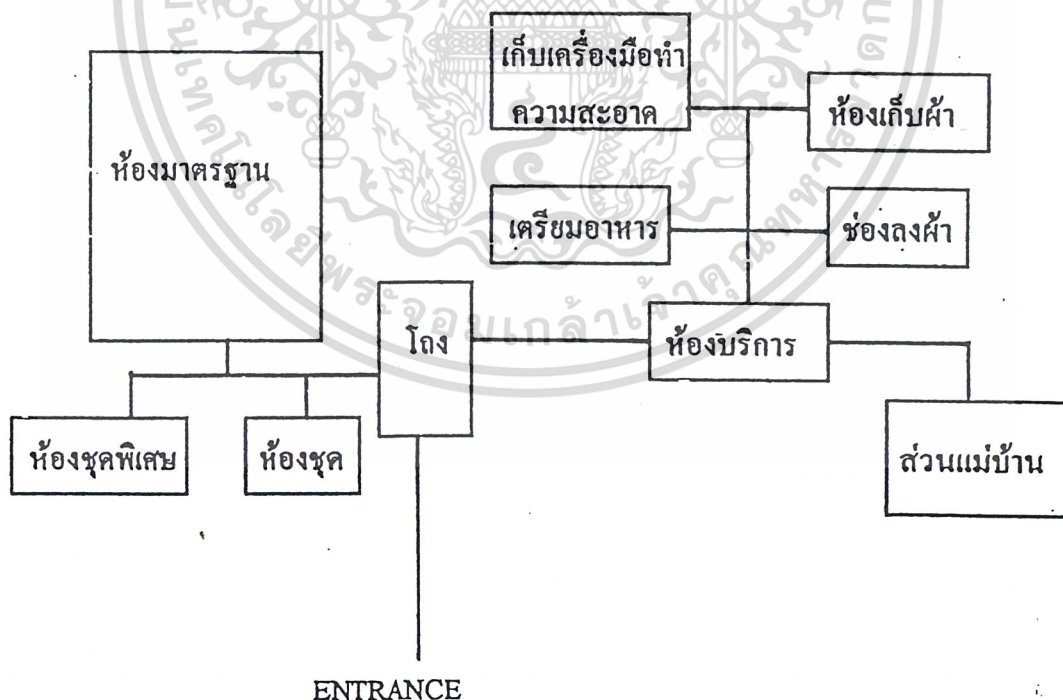
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนห้องพัก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.ห้องมาตรฐาน		3	3	3	3	3	2	2	3	22
2.ห้องชุด	⊗		3	3	3	2	2	2	3	21
3.ห้องชุดพิเศษ	⊗	⊗		3	3	2	2	2	3	21
4.โถง	⊗	⊗	⊗		3	2	3	2	2	21
5.ห้องบริการ	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	3	21
6.ห้องเก็บผ้า	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	2	17
7.ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	1	17
8.ช่องส่งน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	16
9.ที่เตรียมอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		18

⊗ บริหารสัมพันธ์    ⊗ บริการสัมพันธ์    ⊗ ติดต่อสัมพันธ์    ⊗ เทคนิคสัมพันธ์

ตารางที่ 3.16 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพัก



แผนภูมิที่ 3.8 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องเครื่อง

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.ห้องต้มน้ำ				2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	17
4.ห้องเก็บเชื้อเพลิง					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	1	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.ห้องกนทำสวน														15

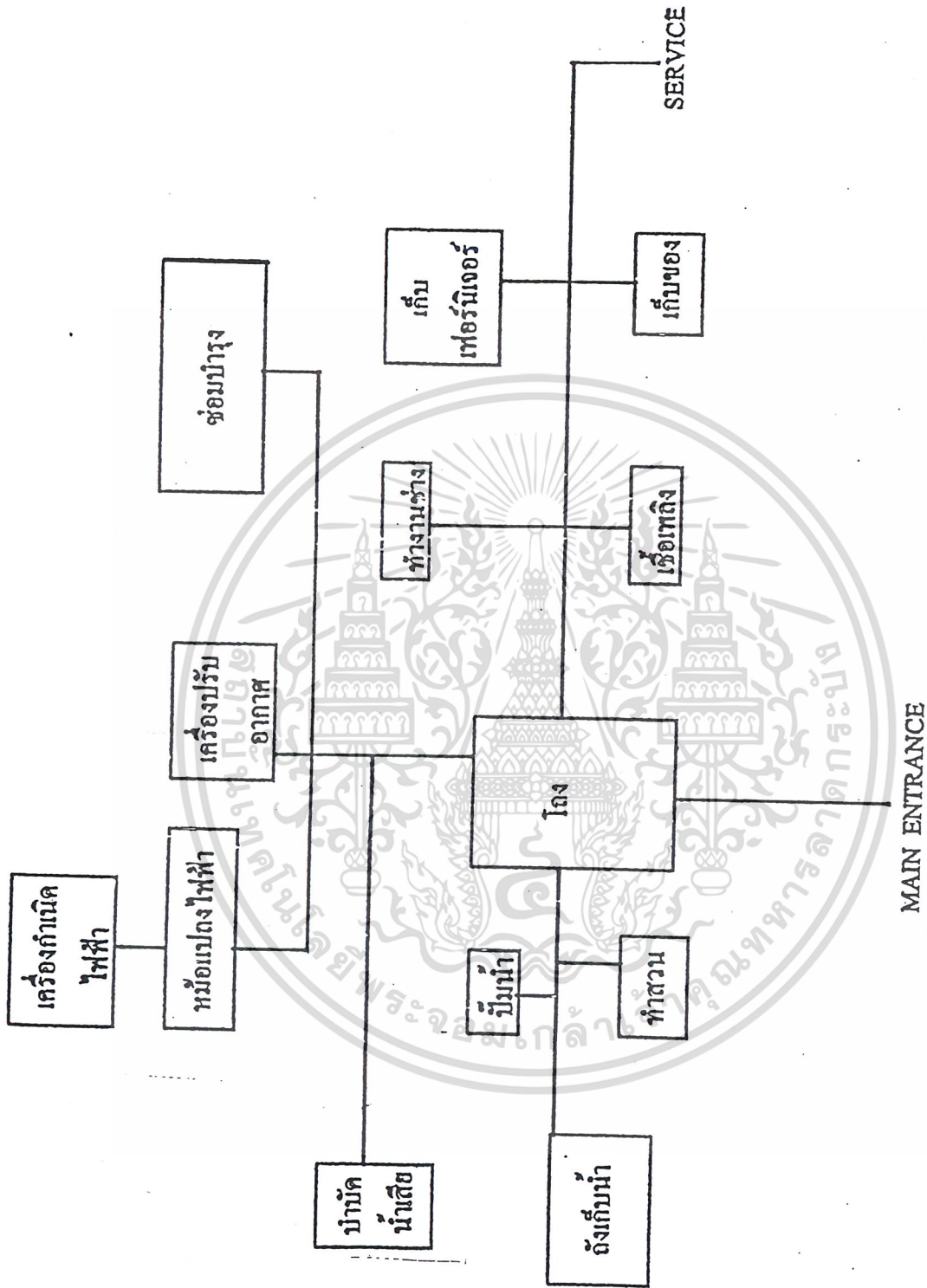
 บริหารสัมพันธ์

 บริการสัมพันธ์

 คิดต่อสัมพันธ์

 เทคนิคสัมพันธ์

ตารางที่ 3.17 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องเครื่อง



แผนภูมิที่ 3.9 แผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ในการหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ โดยเปรียบเทียบกับอาคารตัวอย่างที่มีความสำคัญในระดับเดียวกัน และมาตรฐานอาคารต่าง ๆ ได้แก่ ERNST NEUFERT ARCHITECT'S DATA, PRINCIPLES OF HOTEL DESIGN, TIME SEVER STANDARD และพระราชบัญญัติควบคุมอาคารต่าง ๆ ของไทย โดยเทียบเป็น พท./ห้อง, ต่อผู้ใช้ หรือต่อพื้นที่ ที่มีความสัมพันธ์กัน การคำนวณหาพื้นที่จ่อครด ได้ยึดตามหลักเกณฑ์ของ พรบ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522

คิดจากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของ โรงแรม

1. ห้องพักจำนวน 250 ห้อง

100 ห้องแรกคิด 5 คับ ส่วนที่เกินให้คิด 15 ห้องต่อ 1 วัน

$$= 5 + (150/15)$$

รวมที่จ่อครดส่วนห้องพัก = 15 คับ

2. ภัตตาคาร มีพื้นที่ดังนี้

MAIN DINING ROOM 300

COFFEE SHOP 150

COCKTAIL LOUNGE 120

BAQUET HALL 480

รวมพื้นที่ 1,050 ตารางเมตร

พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ม. ต่อที่จ่อครด 1 คับ

$$= 1,050/40 = 26.25 \text{ คับ}$$

รวมที่จ่อครดส่วนภัตตาคาร = 27 คับ

3. พื้นที่ห้องโถง มีพื้นที่ดังนี้

LOBBY & FRONT DESK = 230

LOUNGE = 130

BANQUET FOYER = 509

พื้นที่ห้องโถงคิด 30 ตารางเมตร ต่อที่จ่อครด 1 คับ

$$= 509/30 = 15.96 \text{ คับ}$$

รวมที่จ่อครดส่วนห้องโถง = 17 คับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. พื้นที่ส่วนร้านค้า

RENTAL SHOP = 263

พื้นที่ส่วนร้านค้า คือ 40 ตารางเมตร ต่อที่จอดรถยนต์ 1 คัน

 $= 263/40 = 6.5$  คัน

รวมที่จอดรถยนต์ส่วนร้านค้า = 7 คัน

## 5. คัดจากพื้นที่ส่วนสำนักงาน

FRONT OFFICE = 80

ADMINISTRATION OFFICE = 616

รวมพื้นที่ = 696 ตารางเมตร

พื้นที่ส่วนสำนักงาน 120 ตารางเมตร ต่อที่จอดรถยนต์ 1 คัน

 $= 696/120 = 5.8$  คัน

รวมที่จอดรถทั้งหมด = 15+27+17+7+6

 $= 72$  คัน

แยกออกเป็นที่จอดรถต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ที่จอดรถทัวร์ คิอัครากรเข้าพัก 80% อัตราผู้เข้าพักต่อห้อง 1.32 คน โดย คิอัครากรเที่ยว แบบกลุ่ม 70% ดังนั้น แยกที่ต้องเดินทางกับรถทัวร์ =  $250 \times 0.80 \times 0.70 \times 1.32$

 $= 185$  คนรถทัวร์ 1 คัน จุได้ 40 คน =  $185/40 = 5$  คัน

พื้นที่จอดรถทัวร์ต่อ 1 คัน รวมทางสัญจร = 60 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่จอดรถทัวร์ =  $60 \times 2 = 120$  ตารางเมตร

2. ที่จอดรถรับจ้าง คิอ 30% ของห้องพัก โดยแยกใช้ 15%

ดังนั้น แยกที่ใช้รถรับจ้าง =  $250 \times 0.30 \times 0.8 \times 0.15 = 9$  คัน

พื้นที่จอดรถรับจ้าง 1 คัน รวมทางสัญจร = 25 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่จอดรถรับจ้าง =  $25 \times 9 = 225$  ตารางเมตร

### 3. ที่จอดรถบริการ

ประกอบด้วย รถบรรทุกอาหาร รถบรรทุกน้ำ รถเครื่องคัม และรถขยะ โดยคิด

3 คัน

พื้นที่จอดรถรวมทางสัญจร = 60 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่จอดรถบริการ =  $60 \times 3$  = 180 ตารางเมตร

### 4. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่และที่จอดรถสาธารณะ

คิดจาก  $72 - (2 + 9 + 3)$  = 58 คัน

พื้นที่จอดรถ รวมทางสัญจร = 25 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่และส่วนสาธารณะ = 1,450 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ที่จอดรถทั้งหมด =  $120 + 225 + 180 + 1,450$

= 1,975 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ของ โครงการทั้งหมด =  $19657 + 1975$

= 21632 ตารางเมตร

#### 3.2.4 การวิเคราะห์ส่วนประกอบเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับอาคาร

##### ■ การวิเคราะห์ระบบฐานราก

การวิเคราะห์ระบบฐานรากจำเป็นต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบ ซึ่งในลักษณะของงานจริงแล้วจะต้องอาศัยวิศวกรที่มีความสามารถดังนี้ ในการวิเคราะห์จึงเป็นเพียงการกำหนดประเภทกว้าง ๆ เท่านั้น

จากการศึกษาระบบฐานรากที่ทำการศึกษาไว้ด้วยกันหลายชนิดแบ่งตามลักษณะสำคัญที่ต่าง ๆ กันอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

#### 1. ฐานรากแผ่

ในอาคารธรรมดาทั่วไปการก่อสร้างฐานรากแผ่ได้หลายแบบคือ

1.1 ฐานรากแผ่แบบแท่งพื้นยาวตามกำแพง

1.2 ฐานรากแผ่เป็นชั้นบันได

1.3 ฐานแผ่หนีศูนย์

1.4 ฐานแผ่แผ่รองตอม่อ

#### 2. ฐานรากเข็ม

#### 3. ฐานรากแบบแท่งตอม่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบฐานรากที่เหมาะสมกับอาคารประเภทสูงปานกลางในเขตจังหวัดกระบี่ ซึ่งมีสภาพดินแข็งพอสมควร และจากการศึกษาอาคารตัวอย่าง ประกอบกับประโยชน์และหน้าที่ของแต่ละประเภทแล้ว จึงกำหนดให้อาคารในโครงการใช้ฐานรากแผ่ประกอบกับฐานรากเข็ม สำหรับฐานรากแผ่นั้น มีหลายชนิดด้วยกัน ในการเลือกใช้จำเป็นต้องใช้วิศวกรที่มีความชำนาญเฉพาะ ดังนั้นในที่นี้จึงเพียงกำหนดเป็นหลักกว้าง ๆ เอาไว้เท่านั้น

#### ■ การวิเคราะห์ระบบพื้น

สำหรับระบบพื้นเมื่อพิจารณาถึง

- ความมั่นคงแข็งแรง
- ความประหยัด
- ความรวดเร็วในการก่อสร้าง

ก็พอสรุประบบพื้นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเงื่อนไขดังกล่าวได้แก่

- ก. พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในที่ธรรมดา
- ข. พื้นไร้คาน
- ค. พื้นสำเร็จรูป

ในการพิจารณาเลือกระบบนั้น ควรกำหนดหัวข้อพิจารณาดังนี้

- ราคาก่อสร้างรวมทั้งอาคาร ซึ่งหมายถึงส่วนประกอบด้านสถาปัตยกรรม และวิศวกรรมสาขาอื่น ๆ ด้วย เช่น โครงสร้างพื้นระบบใดที่ใช้ความหนาของพื้นคานน้อยที่สุดจะช่วยลดความสูงของอาคารลงได้ ซึ่งสามารถประหยัดค่าผนัง หน้าต่าง โดยรอบอาคาร รวมทั้งลดความยาวของท่อระบบต่าง ๆ ลงได้
- ความสะดวกในการก่อสร้างและความรวดเร็ว ซึ่งจะพิจารณาเฉพาะงานพื้นอย่างเดียวไม่ได้เช่นกัน ต้องคำนึงถึงงานอื่น ๆ ที่ต่อเนื่องรวมทั้งขั้นตอนที่ต้องทำต่อไป เพื่อบรรลุถึงขั้นผลสำเร็จของงานด้วย
- เทคโนโลยีการก่อสร้าง ในปัจจุบันนี้วงการก่อสร้างเมืองไทยได้นำเทคโนโลยีการก่อสร้างชั้นสูงมาใช้กับงาน จนผู้รับเหมาที่มีความชำนาญในการก่อสร้างแทบทุกระบบ สำหรับพื้นไร้คานซึ่งแต่ก่อนคิดกันว่ายุ่งยากในการใช้เทคโนโลยีการก่อสร้าง แต่ปัจจุบันผู้รับเหมาซึ่งผ่านงานในระบบนี้มามากแล้ว แทบจะไม่มีปัญหาในเรื่องนี้เลย
- จากการศึกษอาคารตัวอย่าง ปัจจุบันนิยมนำระบบพื้นไร้คานมาใช้กันมาก เนื่องจากใช้ระยะเวลาก่อสร้างน้อย และไม่มีปัญหาเรื่องดินท่อน้ำ ซึ่งมักเป็นปัญหาสำหรับพื้นระบบอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การป้องกันอัคคีภัย ในกรณีเกิดอัคคีภัยชั้นใด ๆ ของอาคารสิ่งที่ป้องกันการลุกลามของไฟ จากชั้นหนึ่งสู่ชั้นหนึ่งที่สำคัญที่สุดคือ พื้น ซึ่งระบบพื้นสำเร็จรูปมีปัญหามากเนื่องจากมีรอยต่อของแผ่นพื้นมาก สำหรับพื้น ไร้คานจะป้องกัน ได้ดีที่สุด
- สะดวกในการเดินท่อ ซึ่งเป็นระบบที่สำคัญมากอันหนึ่งของอาคาร พื้นคอนกรีคหล่อในที่และพื้นสำเร็จรูป จะมีจุดอ่อนในเรื่องนี้มาก ส่วนพื้น ไร้คานนั้นจะเป็นระบบที่สะดวกที่สุด

จากการศึกษาอาคารใน โครงการ ส่วนประกอบของอาคารสามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนที่เป็นส่วน WING และส่วน PRODIUM จึงแยกส่วน โครงสร้างพื้นออกเป็น 2 ส่วน โดยการวิเคราะห์ทำพื้นโดยการให้ค่าคะแนนตามลำดับความสำคัญ

การให้ค่าคะแนนให้ตามลำดับความสำคัญดังนี้

ลำดับความสำคัญมากที่สุดค่าคะแนนเป็น 4

ลำดับความสำคัญลดลงได้ค่าคะแนนเป็น 3

ลำดับความสำคัญลดลงอีกค่าคะแนนเป็น 2

ลำดับความสำคัญน้อยที่สุดค่าคะแนนเป็น 1

ฉะนั้นการวิเคราะห์ส่วน โครงสร้างพื้นนี้จึงยึดถือค่าคะแนนข้างบน

ตารางที่ 3.18 แสดงค่าคะแนนระบบ โครงสร้างพื้นส่วน Guest Room

ระบบโครงสร้างพื้นระบบที่	1	2	3
1. ราคาก่อสร้าง	3	2	4
2. ความสะดวกในการก่อสร้างและความสะดวกรวดเร็ว	3	3	4
3. เทคโนโลยีในการก่อสร้าง	4	3	3
4. จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง	3	4	3
5. การป้องกันอัคคีภัย	2	4	2
6. สะดวกในการเดินท่อ			
รวม	19	19	20

จากผลคะแนนข้างต้นสรุปได้ว่าระบบ โครงสร้างพื้นส่วนที่เป็น GUEST ROOM ควรที่จะใช้  
โครงสร้างพื้นสำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 แสดงค่าคะแนนระบบ โครงสร้างพื้นฐาน PRODIUM

ระบบ โครงสร้างพื้นฐานระบบที่	1	2	3
1. ราคาต่อก่อสร้าง	3	2	4
2. ความสะดวกในการก่อสร้างและความรวดเร็ว	2	3	4
3. เทคโนโลยีการก่อสร้าง	4	3	4
4. จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง	3	2	3
5. การป้องกันอัคคีภัย	3	4	3
6. สะดวกในการเดินท่อ	2	4	2
7. สำหรับอาคารช่วงกว้าง	2	4	2
รวม	21	23	22

จากผลคะแนนข้างต้นสรุปได้ว่าระบบ โครงสร้างพื้นฐานที่เป็น PRODIUM ควรที่จะใช้โครงสร้างพื้นฐานระบบใด

#### การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศในปัจจุบันมีด้วยกันหลายชนิด จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงข้อดี ข้อเสีย ในแต่ละระบบทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการเลือกใช้

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้กับอาคารสูงจะมีอยู่ด้วยกัน 3 ระบบที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ

1. ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง
2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ
3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

เนื่องจากอาคารใน โครงการมีส่วนใหญ่ ๆ อยู่ 2 ส่วนคือส่วนที่เป็น GUEST RM. และ ส่วนที่เป็น PODIUM ดังนั้นระบบของเครื่องปรับอากาศใน โครงการจึงมีหน้าที่ใช้สอยต่างกัน ในการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศนี้จึงแยกวิเคราะห์ออกเป็น 2 คือ ส่วนที่เป็น GUEST RM. และส่วนที่เป็น ส่วน PODIUM

ในการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศที่ใช้กับ โครงการ การวิเคราะห์ทำได้โดยการให้คะแนนลำดับความสำคัญ การให้ค่าคะแนนลำดับความสำคัญดังนี้

ลำดับความสำคัญมากที่สุดค่าคะแนนเป็น 4

ลำดับความสำคัญลดลงได้ค่าคะแนนเป็น 3

ลำดับความสำคัญลดลงอีกค่าคะแนนเป็น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับความสำคัญน้อยที่สุดค่าคะแนนเป็น 1

ในการกำหนดระบบปรับอากาศลงในตารางกำหนดให้

ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลางเป็นระบบที่ 1

ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวเป็นระบบที่ 2

ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนเป็นระบบที่ 3

ตารางที่ 3.20 แสดงการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศส่วน GUEST RM.

ระบบปรับอากาศระบบที่	1	2	3
มีความประหยัด	1	2	4
เสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน	4	2	3
สะดวกในการซ่อมบำรุง	3	2	4
มีความเรียบร้อยสวยงาม	3	1	3
มีความปลอดภัย	2	2	2
มีความเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้งาน	3	2	3
จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง	3	1	3
รวม	19	13	22

จากการให้ค่าคะแนนระบบปรับอากาศในส่วน GUEST ROOM ผลสรุปออกมาว่า ระบบปรับอากาศที่เหมาะสมกับส่วน GUEST RM. ของอาคารในโครงการคือระบบที่ 3 ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ในการหาระบบปรับอากาศของส่วน PODIUM ใช้ข้อกำหนดเดิมในการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 3.21 แสดงการวิเคราะห์ระบบปรับอากาศส่วน PODIUM

ระบบปรับอากาศระบบที่	1	2	3
มีความประหยัด	3	1	2
เสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน	3	2	1
สะดวกในการซ่อมบำรุง	3	2	1
มีความเรียบร้อยสวยงาม	3	2	1
มีความปลอดภัย	3	2	2
มีความเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้งาน	4	2	1
จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง	3	2	1
รวม	22	13	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้เฉพาะในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์ระบบปรับอากาศส่วน PODIUM เห็นได้ว่าระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนเป็นระบบที่มีความเหมาะสมกับอาคารในส่วน PODIUM เป็นอย่างยิ่ง ฉะนั้นอาคารในโครงการในส่วนของ PODIUM จึงใช้ระบบปรับอากาศระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง

### สรุป

ก. ส่วนห้องพัก (Guest Room) ใช้ระบบปรับอากาศ แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)

ข. ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น โถงโรงแรม ห้องประชุม จัดเลี้ยง ภัตตาคาร ใช้ระบบปรับอากาศ Central Unit แบบ All-Water System คือจ่ายความเย็นโดยใช้ Air Handling Unit เป่าลมเย็นจ่ายไปตามท่อในส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการปรับอากาศ

การหาขนาดเครื่องปรับอากาศและห้องเครื่อง

พื้นที่ส่วนที่ต้องการเปรียบเทียบ

พื้นที่ (ตร.ม.)

- ส่วนสาธารณะ

705

- ส่วนบริหาร

616

- ส่วนร้านค้าให้เช่า

263

- ส่วนสันตนาการ

2301

- ส่วนอาหารและเครื่องดืม

2709

- ส่วนบริการทั่วไป

709

รวม

7,307

ในส่วนของห้องพัก ไม่ได้นำมาคิดเนื่องจากใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

เฉพาะห้องแล้ว

พื้นที่ปรับอากาศทั้งหมด

7,307 ตารางเมตร

พื้นที่ต่อเครื่องขนาด 1 ตัน ครอบคลุมได้ 300 ตารางฟุต หรือ 27 ตารางเมตร

ดังนั้น จำนวนตันที่ต้องการ

=  $\frac{7,307}{27}$

= 270

ซึ่งจะใช้เครื่องขนาด 300 ตัน 1 เครื่อง สำหรับพื้นที่ของห้องเครื่องสำหรับระบบ  
ปรับอากาศคู่ได้จากตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.22 MACHINE ROOM FOR CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM

Bldgs. Cap. A/C	Approx Room Size	Approx. Area of Room Sq.,Meter	Approx. Operating Wt. Kg.
100	4x10	40	3,500
200	6x10	60	5,000
300	8x10	80	7,000
400	8x12	100	8,000
600	10x12	120	10,000
800	10x12	120	28,000
1,000	10x14	140	29,000 หรือ 37,000
2,000	12x20	240	310,000

ความสูงของห้อง Machine Room นั้น Min.Hight = 2.8 เมตร ถ้าสูง 3 ถึง 3.5  
เมตร (ใต้ Beam ถึง Floor) จะดีมาก

จากตารางเครื่องขนาด 300 ตัน ใช้พื้นที่ 80 ตารางเมตร  
การหาขนาด หอผึ่งน้ำ(COOLING TOWER)  
น้ำที่ระบายความร้อนจาก Condenser จะมีอุณหภูมิสูง เราจะนำน้ำที่นำมาระบาย  
ความร้อนทิ้ง โดยใช้หอผึ่งน้ำโดยมากหอผึ่งน้ำแบบกลมนี้ ตัวถัง(Casing) ทำด้วย F.R.P  
(FIBERGLASS REINFORCED POLYESTER) ส่วนใบพัดทำด้วยอลูมิเนียมการติดตั้งมักตั้งบน  
หลังคา (FLAT SLAB) หรือบนพื้นทางเดินรอบอาคาร แต่ต้องให้มีลมพัดผ่านหอผึ่งน้ำได้สะดวก

ตารางที่ 3.23 แสดงขนาดของหอผึ่งน้ำ

Tons	Approx Dimension, Meter	Approx. Operating Wt.,Kg.
100	2.8x2.7	1,100
200	3.7x3.2	2,540
300	4.4x3.6	4,080
400	5.0x34.0	7,100
600	6.6x5.4	10,500
800	7.6x5.8	12,500

จากตารางสรุปใช้ COOLING TOWER สำหรับเครื่องปรับอากาศในโครงการดังนี้  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COOLING TOWER ขนาด 300 ตัน 1 ตัว ใช้พื้นที่ =  $4.4 \times 3.6$

= 15.44 ตร.ม.

พื้นที่ติดตั้ง COOLING TOWER

= 15.84 ตร.ม.

#### ■ การวิเคราะห์ระบบสุขภาพ

จากข้อมูลข้างต้นที่ได้ทำการศึกษามาแล้วในบทที่ 3 สามารถวิเคราะห์ระบบตามหัวข้อต่อไปนี

1. ระบบจ่ายน้ำ จากการศึกษากระบวนการจ่ายน้ำมี 3 ระบบนั้น สามารถนำมาวิเคราะห์ดังตารางต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 แสดงการเปรียบเทียบ ข้อดี ของระบบจำหน่ายแบบต่าง ๆ

ระบบจำหน่ายจากถังสูง	ระบบถึงอัตโนมัติ	ระบบจำหน่ายเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง
<p>1. มีความแน่นอนในการทำงานสูง และมีน้ำเก็บสำรองเอาไว้</p> <p>2. ส่วนหนึ่ง</p> <p>3. ระบบการทำงานง่าย ทำให้สะดวกในการซ่อมบำรุง</p> <p>4. ค่าก่อสร้างไม่แพงกว่าระบบอื่น และค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ</p> <p>5. ค่าซ่อมบำรุงต่ำ</p> <p>6. ใช้ประตุน้ำควบคุมความดันในระบบจำหน่ายน้อยกว่าระบบอื่น</p> <p>7. สามารถเก็บน้ำสำรองเอาไว้เพื่อใช้ในการดับเพลิง</p> <p>8. ใช้พลังงานน้อยและเลือกใช้เครื่องสูบน้ำให้ทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงได้ง่าย</p> <p>9. มีการเปลี่ยนแปลงความดันในท่อจำหน่ายน้อย</p> <p>10. ถึงแม้จะเลือกใช้เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไปก็ไม่เสียผลเสียต่อการทำงานของระบบ</p>	<p>1. ไม่ต้องมีถังสูงขนาดใหญ่</p> <p>2. สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ทำให้ไม่เสียเนื้อที่</p> <p>3. เครื่องสูบน้ำไม่ต้องเดินในขณะที่ไม่ใช้น้ำ</p> <p>4. สามารถเลือกเครื่องสูบน้ำให้ทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงได้ง่าย</p>	<p>1. ใช้น้อยที่น้อย</p> <p>2. อาจลงทุนต่ำในบางกรณี</p> <p>3. ไม่ต้องเก็บน้ำเอาไว้ในอาคารทำให้ประหยัดค่าก่อสร้างงานโยธา</p>

ตารางที่ 3.25 แสดงการเปรียบเทียบ ข้อเสีย ของระบบจำหน่ายแบบต่างๆ

ระบบจำหน่ายจากถังสูง	ระบบดึงอัดความดัน	ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางโดยตรง
<p>1. ถังน้ำต้องอยู่สูง อาจทำให้เสียความสวยงาม</p> <p>2. มีน้ำหนักมากทำให้สิ้นเปลืองค่าก่อสร้างงานโยธามากกว่าระบบอื่น</p> <p>3. ถ้าก่อสร้างไม่ดีจะเกิดการรั่วซึมและถ้าเกิดรอยรั่วขนาดใหญ่ จะทำให้เกิดการเสียหายได้</p>	<p>1. เนื่องจากมีออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำสูงทำให้มีการกัดกร่อนในระบบจำหน่ายมากกว่าระบบอื่น</p> <p>2. ความดันเปลี่ยนแปลงประมาณ 1.4 กก/ตร.ซม.(20 ปอนด์/ตร.นิ้ว)</p> <p>3. ต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความดันสูงกว่าระบบจำหน่ายจากถังสูง</p> <p>4. ราคาก่อสร้างสูงและควบคุมการทำงานยาก</p>	<p>1. การควบคุมการทำงานยุ่งยากมาก</p> <p>2. อาจจะมีปัญหาในการทำงานหากเลือกเครื่องสูบน้ำไม่ถูกต้อง เช่น เสียรบกวนเกิด</p> <p>3. ไม่มีปริมาณน้ำสำรอง</p> <p>4. การทำงานจะต้องเดินเครื่องสูบน้ำหนึ่งเครื่องตลอดเวลา</p> <p>5. เครื่องสูบน้ำต้องทำงานที่ช่วงกว้างมากทำให้มีประสิทธิภาพต่ำ</p> <p>6. เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง</p> <p>7. ถ้าเลือกเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไป นอกจากจะต้องลงทุนสูงแล้ว ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำงานสูงตลอดเวลา เพราะเครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพต่ำ</p>

จากตารางสรุปได้ว่า ระบบจ่ายน้ำจากถังสูงเป็นระบบที่ตั้งเหมาะสมที่จะใช้กับ โครงการนี้  
การหาขนาดถังเก็บน้ำใช้

การหาปริมาณถังเก็บน้ำเย็น

- แยกผู้มาพัก 1 คน ใช้น้ำเย็น	=	35	แกลลอน/วัน/คน
คืออัตราผู้เข้าพัก 80% และอัตราการเข้า		1.32	คน/ห้อง
เพราะฉะนั้นจำนวนแขกทั้งหมดใน 1 วันเฉลี่ย		264	คน
ปริมาณน้ำเย็นในส่วนของห้องพักที่ใช้ใน 1 วัน	=	9,240	แกลลอน/วัน
- ปริมาณน้ำเย็นสำหรับพนักงาน			
Resident Employees ใช้น้ำคนละ	24		แกลลอน/วัน
Non - Resident Employees ใช้น้ำคนละ	12		แกลลอน/วัน
คิดเป็น 10% ของพนักงานทั้งหมด			
พนักงานทั้งหมดในอาคาร	=	$0.1 \times 320$	= 32 คน
ดังนั้น น้ำเย็นที่ถูกใช้โดย Resident Employees	=	$32 \times 24$	= 768 แกลลอน/วัน
Non - Resident Employees	=	$32 \times 12$	= 384 แกลลอน/วัน
- น้ำเย็นที่ถูกใช้ตามห้องอาหารต่างๆ			
Main Dining Room เสิร์ฟ 2 มื้อ คิด 60% ต่อมื้อ			
ประมาณ	=	$300 \times 0.6 \times 2$	= 360 ที่
Coffee Shop เสิร์ฟ 3 มื้อ คิด 60% ต่อมื้อ			
ประมาณ	=	$150 \times 0.6 \times 3$	= 270 ที่
Banquet Hall เสริมวันละ 1 ครั้ง คิด 60% ต่อครั้ง			
ประมาณ	=	$480 \times 0.6$	= 288 ที่
ปริมาณน้ำเย็นสำหรับส่วนบริการอาหารประมาณ	=	$(360+270+288) \times 2$	= 1836 แกลลอน
ดังนั้น ปริมาณน้ำเย็นที่ต้องใช้ใน 1 วัน	=	$9240+768+384+1836$	= 12,228 แกลลอน
การสำรองน้ำใช้ส่วนใหญ่จะให้มีระยะเวลาการสำรองน้ำอย่างน้อยที่สุด			
1 วัน เพราะฉะนั้น ปริมาณความจุของถังน้ำเย็น	=	24,456	แกลลอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\text{ดังนั้นปริมาณของถังเก็บน้ำทั้งหมดของโครงการ} = \frac{24456}{264.2} = 93 \text{ ลูกบาศก์}$$

เมตร

หมายเหตุ ถังเก็บน้ำเย็นนี้ใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคทุกชนิด และจ่ายให้กับดับเพลิงยกเว้นระบบทำน้ำร้อน เพราะน้ำที่ใช้ในระบบทำความร้อนจะถูกสูบจาก Suction Tank ที่ระดับใต้ดิน

การหาปริมาณถังเก็บน้ำสำหรับจ่ายสู่ระบบทำความร้อน

ปริมาณการใช้ความร้อน	10	แกลลอน/วัน/คน
คิดจากแขกผู้เข้าพักในอัตรา	80%	
และอัตราการเข้าพักต่อห้อง	= 1.32	คน (ตามมาตรฐาน ททท.)
ดังนั้นประมาณน้ำร้อนที่ต้องใช้ใน 1 ถึง	=	$250 \times 0.8 \times 10 \times 1.32$
	=	2640 แกลลอน
	=	$\frac{2640}{264.2} = 10$ ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณของ Suction Tank จะมีความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร โดยจะนำไปใช้เป็นขนาดของ Suction Tank ของโครงการ

2) ระบบกำจัดน้ำเสีย จากการศึกษาระบบกำจัดน้ำเสีย น้ำโสโครกที่เหมาะสมกับโครงการคือ ระบบที่ใช้ออกซิเจน ซึ่งระบบนี้แบ่งออกได้ 4 ชนิด การพิจารณานำมาใช้อาศัยหัวข้อพิจารณาดังแสดงในตาราง

**น้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโรงแรมจะไหลมารวมกันที่ Sewage Holding Tank**

จากนั้นจะถูกสูบขึ้นสู่ Aeration Tank ที่มี Aerator อยู่ทำการหมุนเวียนน้ำเสียให้ได้รับออกซิเจน เนื่องจากใช้แบคทีเรียประเภทที่ต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายของเสียน้ำเสียจาก Aeration Tank ที่ถูกย่อยสลายแล้วจะไหลลงไปยัง Settling Tank หรือถังตกตะกอน ซึ่งในช่วงนี้แบคทีเรียจะไม่ได้รับออกซิเจน ทำให้มีการย่อยสลายน้อยลง และจับกลุ่มกันเป็นตะกอนตกลงสู่ก้น ถังน้ำเสียส่วนหนึ่ง พร้อมทั้งตะกอนจะถูกส่งไปยัง Chlorine Contact Tank และอีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งกลับไปยัง Aeration Tank เพื่อทำให้สภาวะของแบคทีเรียสมดุลใน Chlorine Contact Tank น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกใส่ Chlorine และไหลลงสู่ Threated Waste น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ และตะกอนก็จะถูกสูบถ่ายออกไปทิ้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปริมาณของบ่อกำจัดน้ำเสีย

พิจารณาจากปริมาณน้ำใช้ของโรงแรมต่อ 1 วัน ดังนั้นความจุของบ่อกำจัดน้ำเสียจะประมาณ 14868 แกลลอน หรือเท่ากับ 57 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับเนื้อที่ซึ่งจะต้องใช้ก่อสร้างดังแสดงไว้ในตาราง

ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม. / วัน)	พื้นที่ก่อสร้างโดยประมาณ (ตร.ม.)
50	60
100	100
200	180
300	240
500	400
750	500
1,000	600

หมายเหตุ ความสูงสุทธิต้องไม่น้อยกว่า 0.60

จากปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 57 ลบ.ม. ดังนั้นต้องการพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 70 ตร.ม.

### การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

1) ระบบไฟฟ้ากำลัง บริเวณที่ตั้งโครงการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้เดินสายไฟฟ้าแรงสูงโดยเดินสายเป็น 3 เฟส 4 สาย ดังนั้น การจัดไฟฟ้าเข้าอาคาร กระทำโดยเดินสายไฟฟ้าแรงสูงเข้าอาคารโดยการฝังสายไว้ในดินตรงเข้าไปยังห้องไฟฟ้าของโรงแรม ผ่านเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ลูกแปลงเป็นไฟฟ้าแรงเคลื่อน 380 และ 220 โวลต์ จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟฟ้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าวงจรแรงเคลื่อนต่ำ และแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ

2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การจัดแสงสว่างในบริเวณอาคารต้องมีความสว่างเพียงพอกับการใช้งาน สำหรับประเภทของแสงสว่างที่จะใช้กับอาคารแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1) INCANDESCENT ใช้กับบริเวณต่างๆ ดังนี้ คือ LOUNGE, RESTAURANTS, BEDROOMS หรือพื้นที่พิเศษที่ต้องการเน้นในเรื่องความสวยงาม และให้เกิดบรรยากาศเข้ากับวัตถุประสงค์และการใช้สอยตามต้องการ

2.2) FLUORESCENT ใช้กับบริเวณต่างๆ ไป โดยฝังในฝ้าเพดาน โดยใช้สวิตช์ไฟและดูลไวท์ สลับต่างๆ กัน เพื่อให้ได้แสงสว่างใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด โดยให้มีความเข้มส่อง

สว่าง 150 ฟุต-แรงเทียน ในส่วนที่เป็นที่ทำงานของส่วนเก็บเอกสาร บัญชีเครื่องลงบัญชีและ 100 ฟุต-แรงเทียน ในห้องประชุม 20 ฟุต-แรงเทียน บริเวณทางเดิน ลิฟท์และบันได

3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เลือกใช้ทั้ง 2 ระบบ คือ

3.1) เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์

3.2) เครื่องแบตเตอรี่

ทั้งนี้เนื่องจากทั้ง 2 ระบบต่างก็มีระบบการทำงานที่ต่างกันออกไป ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทั้ง สิ้นในโครงการนี้

ตารางที่ 3.26 แสดงการเปรียบเทียบระบบกำจัดน้ำเสีย

ข้อเปรียบเทียบ	SEPTIC TANK & SAND FILTER	OXIDATION POND	AERATED LAGOON	ACTIVATED SLUDGE
พื้นที่ดิน	4	5	3	1
ค่าก่อสร้างไม่รวมค่าที่ดิน	3	1	4	5
ค่าใช้จ่ายในการกำจัด	1	1	3	5
ความยุ่งยากในการควบคุม และการบำรุงรักษา	1	1	2	5
เสียงรบกวน	0	0	4	5
กลิ่น	1	1	1	1
ความใสของน้ำหลังจากกำจัด	5	3	2	5
เสถียรภาพของระบบ	4	5	4	2

ที่มา “การกำจัดน้ำทิ้งจากชุมชนขนาดเล็ก” ฝ่ายวิจัยสิ่งแวดล้อมและนิเวศน์วิทยา สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์ประยุกต์

จากข้อเปรียบเทียบ สามารถเลือกระบบกำจัดน้ำเสียสำหรับโครงการได้ โดยพิจารณาถึงสภาพที่ดิน และการรบกวนต่อสภาพแวดล้อมข้างเคียง จึงพิจารณาเลือกใช้ระบบ ACTIVATED SLUDGE

**การวิเคราะห์ระบบติดต่อสื่อสาร**

1) ระบบโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกใช้ระบบ PABX เพราะเป็นระบบที่เหมาะสมกับการใช้ในธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่น อาจมีการเพิ่มโทรศัพท์สายภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉินและการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีในตำแหน่งต่อไปนี้

- ลิฟท์
- ห้องเครื่องลิฟท์
- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครีว ภัตตาคาร บาร์ ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุ และ โทรศัพท์
- ทุกๆ 3 หรือ 4 ชั้นของชานพักบันไดหนีไฟ

## 2) ระบบเทเล็กซ์ (การพิมพ์) และอุปกรณ์อื่นๆ

ระบบเทเล็กซ์ระบบโทรพิมพ์ โทรทัศน์วงจรปิดเป็นอีกระบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบโรงแรมและมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในโครงการ นอกจากนี้ยังมีระบบอื่นๆ อีกที่มีความสำคัญต่อการติดต่อสื่อสารของ โรงแรม เช่น ระบบอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

## การวิเคราะห์ระบบขนส่งในอาคาร

### 1) ระบบบันได

บันไดธรรมดา บันไดหนีไฟใช้ตามความเหมาะสมของอาคารและเทศบัญญัติ

### 2) ระบบทางลาด

ระบบทางลาด ที่ใช้กับโรงแรมคือมีอัตราส่วนทางลาดเท่ากับ 1 : 15 โดยประมาณ

### 3) ระบบลิฟท์

เนื่องจากที่ตั้งของการไม่สามารถก่อสร้างอาคารสูงได้ โครงการจึงมีความสูงไม่เกิน 3 ชั้น ดังนั้นในส่วนของลิฟท์โดยสารจึงไม่น่ามาติดตั้งในโครงการ เพราะจะทำให้ไม่คุ้มทุน แต่จะให้ มีเฉพาะ SERVICE LIFT ตามส่วนบริการห้องพัก

## การวิเคราะห์ระบบป้องกันอัคคีภัย

### 1) ระบบแจ้งเหตุ

1.1) ใช้ระบบกลุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป

1.2) ใช้ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องทั่วไป โถงทางเดิน

ห้องพัก และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

### 2) ระบบดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกใช้แบบต่างๆ ดังนี้

2.1) ระบบท่อน้ำแรงดันและสายสูง ใช้ในส่วนของโถงทางเดินห้องพัก และบริเวณโดยทั่วไป

2.2) ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบท่อเปียก (WET PIPE) ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม บริเวณที่มีการเสี่ยงภัยต่ออัคคีภัย

2.3) ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซชาลอน 1301 ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์ ห้องคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้กำหนดให้มีเครื่องมือดับเพลิง ติดตั้งเป็นชุดอยู่ร่วมกับสายสูบลมและระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย ทุกระยะไม่เกิน 60 เมตร เช่น ในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแยก

การวิเคราะห์ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัยให้กับแขกและผู้มาใช้บริการของโครงการเป็นเรื่องที่สำคัญ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีทีมงานเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย โดยควบคุมพื้นที่ ครอบคลุมทั่วโครงการ

### การวิเคราะห์ระบบการจ่ายแก๊สหุงต้ม และเชื้อเพลิงเหลว

ระบบการจ่ายแก๊สที่ใช้ในการปรุงอาหารภายในโรงแรม นิยมใช้การจ่ายในระบบท่อแก๊ส จากถังเก็บไปยังเตาโดยใช้อุปกรณ์ PRESSURE REGULATION VALVE เพื่อปรับความดันของแก๊สให้ได้ความดันตามต้องการของอุปกรณ์แต่ละชนิด การเดินท่อพื้นต้องเป็นไปตามแบบแปลนของเครื่องครัว และลักษณะการใช้งาน โดยอยู่ในความควบคุมของผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด และต้องมีการตรวจ-บำรุงรักษาหลังการติดตั้ง-ใช้งาน เพื่อความปลอดภัย

### ระบบการจ่ายเชื้อเพลิงเหลว

นิยมติดตั้งถังเก็บเชื้อเพลิงเอาไว้ใต้ดิน เพื่อความปลอดภัยและแบ่งถังเก็บออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนถังเก็บใหญ่ และถังเก็บย่อยที่มีขนาดพอสำหรับใช้ในแต่ละวัน

### การวิเคราะห์ระบบการกำจัดขยะ

1) โครงสร้างกำจัดขยะของโครงการ  
ขั้นตอนแรกของการกำจัดขยะ (DISPOSAL) สำหรับโครงการนั้นเหมาะสมกับขั้นตอน คือ การใช้ขบวนรถนำขยะออกไปทิ้งสู่ระบบการกำจัดสาธารณะ (TRANSPORTATION) เพราะ...

- ไม่ก่อให้เกิดสถานะแวดล้อมเป็นพิษ (ควั่น) ซึ่งอาจรบกวนต่ออาคารข้างเคียงอย่างมาก
- ถิ่นเพลิงพลังงานน้อยกว่า เพราะเป็นการบริการสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว ไม่ต้องการแหล่งพลังงานความร้อนมาใช้ทำการเผาขยะ
- ค่าใช้จ่ายในขั้นเริ่มต้น และขั้นดำเนินการประหยัดกว่า
- เป็นขั้นตอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

### 2) ระบบการเก็บขยะ และกำจัดขยะ

ระบบการเก็บและกำจัดขยะของ โรงแรมจะกระทำโดยใช้ระบบการเก็บขยะแบบ STATIONARY CONTAINER SYSTEM ในการขนถ่ายขยะจากห้องต่างๆมายังห้องทิ้งขยะในแต่ละชั้น และขยะเหล่านี้จะถูกขนย้ายไปยังห้องกักขยะที่อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารเพื่อรอการขนส่งโดยรถขยะจากทางเทศบาล และเพื่อเป็นการป้องกันการย่อยสลายของขยะที่จะเกิดขึ้น โดยจุลินทรีย์ในสถานะไร้อากาศอุณหภูมิภายในห้องกักขยะจะถูกควบคุมให้ลดลง เป็นการควบคุมอัตราการย่อยสลายของสารอินทรีย์ในขยะให้น้อยที่สุดจนกระทั่งรถขยะเป็นไปอย่างรวดเร็วได้แนะนำให้ใช้

ระบบขนถ่ายขยะแบบ HAULED CONTAINER SYSTEM ซึ่งจะทำให้ใช้เวลาที่ขนถ่ายขยะน้อยที่สุด และเป็นการป้องกันการตกหล่นของขยะในขณะที่ทำการขนถ่ายด้วย

### การวิเคราะห์ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคารที่ถูกฟ้าผ่า หรือเกิดอันตรายแก่คนและสัตว์ในบริเวณใกล้เคียง อันเป็นผลมาจากฟ้าผ่าดังกล่าวแล้ว จึงควรจัดทำระบบป้องกันวิธีที่ปลอดภัยที่สุดเท่าที่รู้จักในปัจจุบันนี้คือ วิธีการของฟาราเดย์ (ระบบคูดประดู)

ระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบฟาราเดย์ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

1) สายอากาศล่อฟ้า (AIR TERMINAL) อาจจะเป็นเสาโลหะ หรือสายตัวนำบนยอดสูงสุดของสิ่งก่อสร้าง หรือสิ่งที่ต้องการป้องกัน สายอากาศล่อฟ้านี้มักจะนิยมทำให้ยอดแหลม เพื่อให้ความเครียดสนามไฟฟ้า (ELECTRIC FIELD STRESS) นั้นมีค่าสูงกว่าที่อื่นในบริเวณใกล้เคียง ทำหน้าที่ล่อให้ฟ้าผ่าลงที่สายอากาศล่อฟ้านั้น ถ้าจะเกิดฟ้าผ่าขึ้นในละแวกนั้น

การติดตั้งเสาหรือสายอากาศล่อฟ้าในลักษณะอย่างไร ขึ้นอยู่กับลักษณะของเสา ขนาดความกว้าง ความยาวของอาคาร มีคนหรือสิ่งอื่นใดอยู่เหนืออาคารฟ้าผ่าหรือไม่ต้องจัดวางเสาสายล่อฟ้าให้เพียงพอ หากมีฟ้าผ่าเกิดขึ้นฟ้าจะต้องผ่าโดยตรงบนเสา หรือสายอากาศล่อฟ้าหากบนอาคารฟ้าไม่มีคน หรือสิ่งอื่นที่จะต้องป้องกันออกแบบป้องกันเฉพาะอาคารเท่านั้น ก็นำสายอากาศล่อฟ้าวางขึ้นเหนือพื้นหรือสันหลังคาประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร โดยทำการยึดกับหลังคาทุกๆ ระยะ 3 – 4 เมตรตามแนวที่วางสายอากาศล่อฟ้า

2) สายนำลงดิน (DOWN CONDUCTOR) เป็นสายตัวนำไฟฟ้าซึ่งต่อทางไฟฟ้ากับสายอากาศล่อฟ้า เมื่อฟ้าผ่าลงบนสายล่อฟ้าแล้วกระแสไฟฟ้าจะไหลลงสู่พื้นดินผ่านสายตัวนำดินกระจายออกไปในดินอย่างรวดเร็วผ่านทางสายรากดิน สายนำลงดินซึ่งต่ออยู่ระหว่างสายอากาศล่อฟ้ากับรากสายดินจะต้องมีค่าอิมพีแดนซ์ต่ำ มีค่าความเหนี่ยวนำน้อย ฉะนั้นในบางที่อาจจำเป็นต้องใช้สายตัวนำลงดินหลายๆ เส้นขนานกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดความยาวของตัวอาคาร ถ้าตัวอาคารยิ่งกว้างยาวมาก ก็ต้องใช้สายตัวนำลงดินมากขึ้นและจะต้องต่อเชื่อม โยงกันในช่วงกลางของความสูงด้วย ถ้าตัวอาคารสูงด้วย ถ้าตัวอาคารนั้นสูงมากๆ เพื่อป้องกันมิให้สปาร์กด้านข้างเนื่องมาจากแรงดันเหนี่ยวนำ

ตามมาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่าทั้งหลาย กำหนดให้ใช้จำนวนสายนำลงดินมีอย่างน้อย 2 เส้น ซึ่งวางตรงกันข้ามของตัวอาคาร ไม่ว่าจะเป็นอาคารแบบง่าย ๆ หรือหอคอยที่สร้างด้วยไม้หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือปล้องไฟ เหตุที่ต้องใช้สายนำลงดินอย่างน้อย 2 เส้น เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบสายดินที่อยู่เหนือดิน เพื่อให้ความเชื่อมั่นในความปลอดภัย เมื่อเกิดฟ้าผ่าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รุนแรงหรือต้องการเปลี่ยนซ่อนสั้นหนึ่ง และเพื่อลดค่าความเหนี่ยวนำที่เป็นต้นเหตุให้เกิดสปาร์กด้านข้าง (SIDE FLASHOVER)

3) รากสายดิน (EARTH ELECTRODE) เป็นโลหะฝังอยู่ในดิน เช่น แท่งเหล็กชุบสังกะสี หรือเหล็กหุ้มทองแดงเพื่อช่วยให้ความต้านทานของระบบสายดิน หรือของระบบห้องกันฟ้าผ่ามีค่าต่ำ กระแสไฟฟ้าผ่าจะได้ไหลกระจายออกไปได้สะดวก และรวดเร็วในบางกรณีจำเป็นจะต้องใช้รากสายดินจำนวนหลายอัน และฝังให้ลึกลงไปในดินมากขึ้นอยู่กับความต้านทานจำเพาะของดินขนาดของสิ่งก่อสร้างที่ต้องการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยคำนึงถึงหลัก 2 ประการ คือ ความต้านทานของระบบสายดินจะต้องไม่ทำให้เกิดความต่างศักย์ระหว่างช่วงกว้าง (ประมาณ 1 เมตร) บนพื้นดินรอบๆอาคาร ซึ่งเรียกว่า “แรงดันช่วงกว้าง” และแรงดันสัมผัสเกินกว่าที่กำหนด เพราะจะทำให้เกิดอันตรายแก่สิ่งที่มีชีวิตที่อยู่ในบริเวณนั้นเมื่อฟ้าผ่า

ถ้าขนาดอาคารมีพื้นที่เกินกว่า 100 ตารางเมตร หรือเส้นรอบอาคารมากกว่า 35 เมตร จะต้องเพิ่มจำนวนสายนำลงดินลงดินอีก ทุก 20 เมตร 5 – 6 เมตร 8 จำนวน สายนำลงดินของอาคารที่มีขนาดกว้างยาวต่างๆที่แสดงไว้ในตาราง ถ้าเป็นไปได้ควรวางสายนำลงดินให้มีระยะห่างเท่าๆกัน (20 – 30 เมตร)

ในกรณีที่โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรืออาคาร โครงเหล็กอาจใช้โครงเหล็กนั้นเป็นสายนำลงดินได้ ไม่ต้องเดินสายนำลงดินอีกต่างหากเมื่อใช้โครงเหล็กเสริม เหล็กเสริมเป็นสายนำลงดินที่ต้องมีการเชื่อมต่ออย่างดีระหว่างเส้นตลอดความยาวของเสา และ โครงเสาเหล่านี้จะต้องเชื่อมต่อกับอาคารสายล่อฟ้า และเชื่อมกับสายรากดินอย่างดี

### 3.2.5 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงเป็นจุดพักของนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปยังประเทศใกล้เคียง ภายในประเทศมีแหล่งท่องเที่ยวหลายประเภท เช่น แหล่งท่องเที่ยวทางด้านประวัติศาสตร์ เป็นแหล่งอารยธรรมที่มีความสำคัญในภูมิภาคนี้ แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม และแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติโดยนักท่องเที่ยวจะมาพักผ่อนในประเทศไทย ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งตรงกับฤดูร้อน ซึ่งตรงกับฤดูหนาวในประเทศแถบยุโรป และอเมริกา โดยทางภาคใต้ของประเทศเริ่มมีความสำคัญทางด้านการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

ภาคใต้มีจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยว คือ จังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานี สงขลา โดยมีจังหวัดพังงา กระบี่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เป็นตัวส่งเสริมให้กับจังหวัดภูเก็ต จากการจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่ โดยการประเมินของทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดพบว่าแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงสุด ได้แก่ เกาะพีพี อ่าวพระนาง หาดนพรัตน์ธารา สุสาน  
หอย 75 ล้านปี เกาะรอก เกาะไหง ถ้ำพระนางใน

แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง ได้แก่ สวนรุกขชาติโบบกขรณี วัดถ้ำเสือ ถ้ำลอด และ  
ถ้ำผีหัวโต เกาะลันตา น้ำตกห้อยใต้ อุทยานคลองท่อม

แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ แหลมตึก สระแก้ว น้ำตกคลองแห้ง ถ้ำผุด  
บ่อน้ำร้อนหนองคล้า และหนองพลูเคียว แหลมคอกวาง หาดคลองดาว

การเลือกที่ตั้งโครงการ

หลักการเลือกที่ตั้งโครงการ (IDEAL SITE)

ในการพิจารณาเลือกทำเล (ZONE) และที่ตั้งโครงการ (SITE) มีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศ ขนาดรูปร่างที่ดิน ทิศทางลมและแสงแดดลักษณะการลาด  
เอียงที่ดิน คุณสมบัติของดินในบริเวณซึ่งมีผลต่อการปลูกสร้างอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.27 แสดงการให้คะแนนเพื่อจัดอันดับแหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดกระบี่ แหล่งท่องเที่ยว	ที่ตั้ง (อำเภอ)	ลักษณะเด่น	ความพร้อม
1. หาดคนพรตน์ธารา	เมือง	XXX	XXX
2. อ่าวพระนาง	เมือง	XXX	XX
3. สุสานหอย 75 ล้านปี	เมือง	XXX	XXX
4. เกาะพีพี	เมือง	XXX	XXX
5. วัดถ้ำเสือ	เมือง	XXX	X
6. น้ำตกห้วยโต	เมือง	XX	XX
7. เขมืองติกไนต์	เมือง	X	XX
8. ถ้ำเสด็จ	เมือง	XX	X
9. คลองท่อม (น้ำตกหินเพลิง)	คลองท่อม	XX	X
10. หาดบ่อมะม่วง	คลองท่อม	X	X
จังหวัดกระบี่ แหล่งท่องเที่ยว	ที่ตั้ง (อำเภอ)	ลักษณะเด่น	ความพร้อม
11. สระแก้ว	เมือง	X	X
12. ถ้ำเพชร	อ่าวเล็ก	XX	X
13. ถ้ำพระ	อ่าวเล็ก	XXX	XX
14. สวนรุกชาติโบราณ	อ่าวเล็ก	XX	X
15. ถ้ำลอดและถ้ำผีหัวโต	อ่าวเล็ก	XXX	X
16. แหลมตึก	อ่าวเล็ก	X	X
17. เกาะลิบเตา (แหลมคอกวาง)	ลิบเตา	XXX	X
18. น้ำตกคลองแห้ง	เขาพนม	X	X
19. น้ำตกต้นหาร	เขาพนม	X	X

2. สภาพแวดล้อม สภาพชายหาด และทะเลที่สวยงามลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น การรบกวนจากสภาวะแวดล้อมเป็นพิเศษ

3. ลักษณะที่ตั้งและกฎหมายเทศบัญญัติ (ZONING & ORDINDNCE) ลักษณะการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการและรอบๆโครงการ เช่น ย่านการค้า, พาณิชยกรรม, ย่านที่พักอาศัย, ย่านอุตสาหกรรม, เขตอุทยานแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. ราคาที่ดินและเจ้าของที่ดิน
5. สภาพการจราจร ลักษณะและสภาพการจราจรในบริเวณ โครงการเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน
6. การเข้าถึงโครงการ (ACCESSIBILITY) สามารถเข้าถึงโครงการโดยสะดวก เช่น ทางบก ติดถนนเข้าถึงรวดเร็ว เห็นที่ตั้งโครงการได้ชัดเจนไม่ห่างไกลชุมชนที่สำคัญมากนัก สามารถเข้าถึงโครงการได้ด้วยเรือ ทางเดินสะดวกปลอดภัย
7. การเชื่อมต่อกับส่วนอื่นๆ สามารถติดต่อกับสนามบิน สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง ทำเรือได้สะดวกรวดเร็วมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาคาร โรงแรม มีการติดต่อกันได้สะดวกใกล้สถานที่ท่องเที่ยว เช่น แหล่งบันเทิง แหล่งตกปลา เกาะปะการัง และย่านธุรกิจการค้า
8. ระบบสาธารณูปการ ระบบสาธารณูปโภค ที่จำเป็นต่อโครงการ เช่น ประปา ไฟฟ้า การระบายน้ำ โทรศัพท์
9. ข้อพิจารณาอื่นๆ เช่น ความเจริญของชุมชนที่จะช่วยส่งเสริมกิจการของ โรงแรมให้ดีขึ้น มุมมองและทัศนียภาพโดยรอบ สภาพดิน ฟ้า อากาศที่มีผลต่อการออกแบบรวมทั้ง ลักษณะทางสถาปัตยกรรมความสงบเงียบ และการรบกวนจากภายนอกจะต้องไม่ส่งผลเสียให้โครงการ โดยเฉพาะในเวลากลางคืน

#### พิจารณาเลือกทำเลที่ตั้ง

ในการพิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมในการตั้งโครงการ พิจารณาจากการใช้ที่ดินของแหล่งท่องเที่ยว เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวน และจากสภาพความเหมาะสมทางด้านกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวชายทะเล โดยมีพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษาดังนี้

**เขตที่ 1** เกาะพีพี เป็นชื่อเกาะ 2 เกาะที่อยู่ใกล้เคียงกัน คือ เกาะพีพีดอนและเกาะพีพีเล ซึ่งอยู่ห่างจากตัวเมืองกระบี่ ประมาณ 42 กิโลเมตร เกาะพีพีดอนมีราษฎรอาศัยอยู่ 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 7 และ 8 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ การเดินทางไปที่เกาะสามารถเดินทางไปเที่ยวเกาะสามารถเดินทางไปได้โดยนั่งเรือบริการนักท่องเที่ยว โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 – 3 ชั่วโมง ปัจจุบันเกาะพีพีมีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศและชาวไทยไปเที่ยวอย่างมากในช่วงเดือน มกราคม – เมษายนของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่มีลมมรสุม เกาะพีพีเป็นดินแดนสวรรค์ทางธรรมชาติได้ทะเลอันดามัน ซึ่งมีน้ำทะเลใสดูกระจ่าง เมื่อดำน้ำลงไปใต้ทะเลสามารถมองเห็นปะการัง ดอกไม้ทะเล และพืชต่างๆที่จับกลุ่มกันอย่างสวยงาม

**เขตที่ 2** อ่าวพระนาง อยู่ใกล้ๆกับหาดนพรัตน์ธาราไปตามถนนลูกรับเลียบชายทะเลด้านทิศใต้ประมาณ 6 กิโลเมตร ซึ่งเป็นทั้งชื่อของตำบลและหมู่บ้าน มีหาดทรายที่มีทรายเบี่ยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อละเอียดปนกับเปลือกหอยนานาชนิด และถ้าลงไปจากเรือนี้อ้อมภูเขาไปอีกฟากหนึ่งจะมีถ้าพระนางซึ่งมีหินงอกหินย้อย และคูหาถ้ำหินย้อยที่สวยงาม และมีรี สอร์ท และบังกะ โลที่เป็นที่รับรองนักท่องเที่ยว

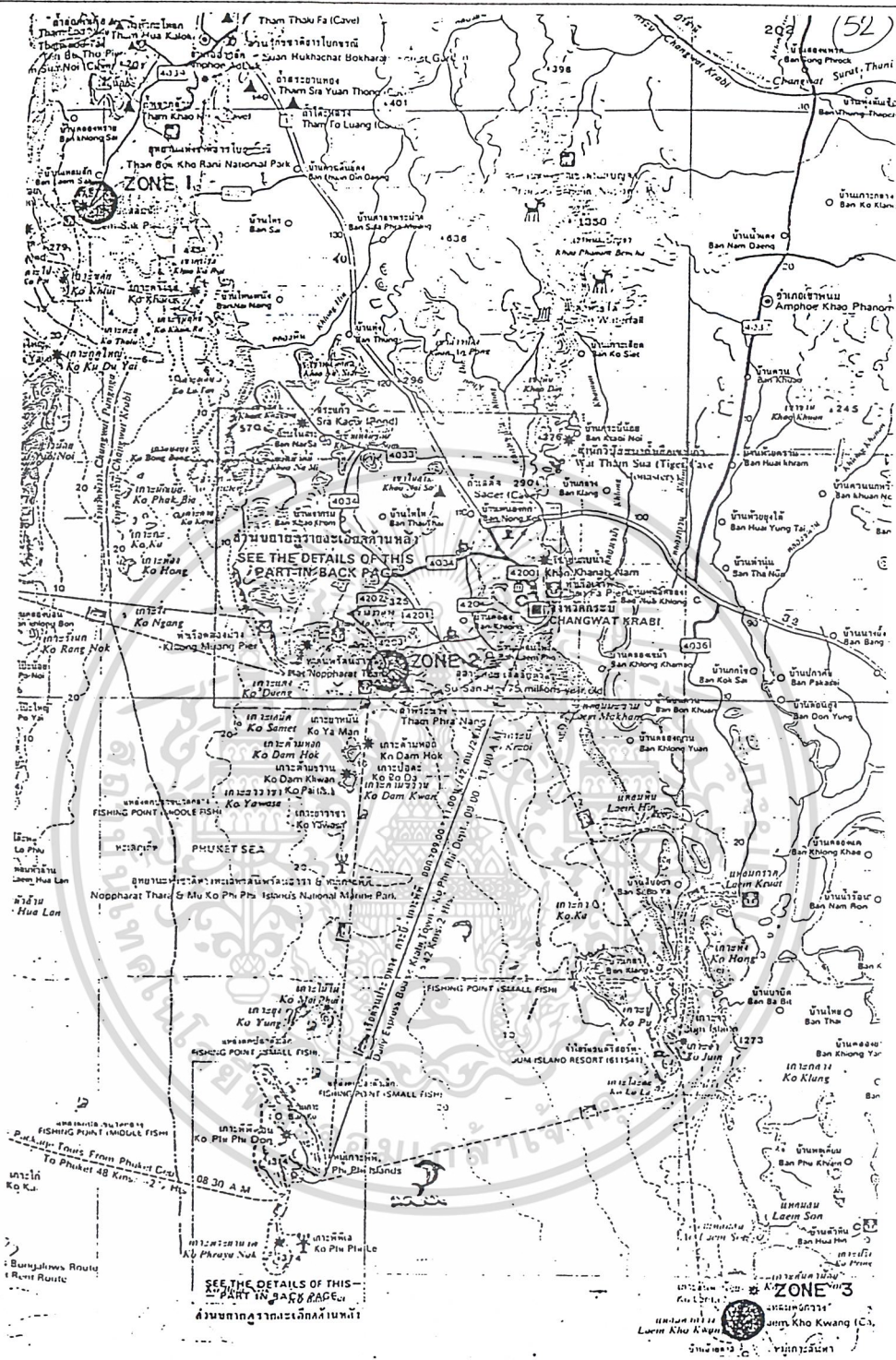
**เขตที่ 3** หาดนพรัตน์ธารา อยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลอ่าวพระนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ โดยห่างจากตัวอำเภอเมืองกระบี่ไปตามถนนในเมือง – ในระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร ชาวบ้านเรียกหาดแห่งนี้ว่า “หาดคลองแห้ง” เป็นชายหาดสวยงาม ยาวประมาณ 3 กิโลเมตร เมื่อน้ำลงมาชายหาดจะแห้งขุดกลายเป็นหาดทรายขาวละเอียดเหยียดลงไปทะเลสามารถลงไปเที่ยวถึงเกาะต่างๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ โดยเฉพาะด้านหน้าของหาด

ตารางที่ 3.28 แสดงการเลือกทำเลที่ตั้ง โครงการ

ข้อจำกัด	ค่าน้ำหนัก	คะแนน		คะแนน		คะแนน	
		ZONE 1	ZONE 2	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 3	
ลักษณะภูมิประเทศ	2.5	3.0	7.5	3.0	7.25	2.0	5.0
สภาพแวดล้อม	3.5	3.5	12.25	3.0	10.5	4.0	14.0
ลักษณะที่ตั้งและ กม.	3.0	3.0	9.0	3.0	9.0	4.0	12.0
ราคาที่ดินและเจ้าของที่ดิน	2.5	2.0	5.0	2.0	5.0	3.0	7.5
สภาพการจราจร	3.5	3.0	10.5	3.5	12.25	2.0	7.0
การเข้าถึงโครงการ	4.0	3.5	14.0	4.0	16.0	1.0	4.0
การเชื่อมต่อกับส่วนอื่นๆ	3.5	3.5	12.25	4.0	14.0	3.0	10.5
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0	3.0	6.0
ข้อพิจารณาอื่นๆ	2.0	4.0	4.0	4.0	8.0	3.0	6.0

จากค่าคะแนนตามตารางข้างบนจะเห็นว่า ZONE 2 มีศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาเป็นโรงแรมที่สูงกว่า ZONE อื่นๆ พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ตัวเมืองมากที่สุด การคมนาคมที่สะดวกทั้งทางรถยนต์ และทางน้ำทำให้การเข้าถึงโครงการมีความสะดวก และยังเป็นศูนย์กลางของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญต่างๆ โดยใช้เวลาอย่างมากที่สุด 2 – 2.5 ไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ไกลออกไป แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้ที่สำคัญได้แก่

อ่าวพระนาง ถ้าพระนาง หาดนพรัตน์ธารา สุสานหอย 75 ล้านปี อ่าวน้ำเมา เกาะปอดะ แหล่งตกปลาขนาดกลาง สภาพชายหาดที่มีความสะอาดเงียบสงบมีความเป็นส่วนตัว



	<p>โครงการ    โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่</p>
	<p>นักศึกษา    นายบรรยาย คิมประโคน</p>
	<p>อาจารย์ที่ปรึกษา    อ. สุรศักดิ์ กังขาว</p>
	<p>แสดง</p> <p>รูปที่ 3.6 แสดงทำเลที่ตั้งในการเลือกโครงการ</p>
<p>เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้</p>	<p>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง    ชั้นประโยชน์ด้านการค้า</p>

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งท่องเที่ยวที่ห่างออกไป 2 ชั่วโมง มีหมู่เกาะพีพี สวนรุกชาติ ธารโบกขรณี อ่าวพังงา เกาะยาว แหลมสัก เกาะปันหยี ถ้ำลอด เขาพังกัน เกาะตะปู เกาะลันตา และแหล่งตกปลา ตั้วโต

### การเลือกที่ตั้งโครงการ (SITE SELECTION)

การเลือกที่ตั้งโครงการข้อพิจารณาที่สำคัญ คือ

1. ขนาดที่ตั้ง เหมาะสมกับประเภทของโครงการ ขนาดของที่ดินมีผลต่อราคาที่ดิน และข้อกำหนดการถอยร่นอาคารตามกฎหมาย
2. รูปร่าง พิจารณาถึงเหลี่ยมมุมกว้าง และความยาวของที่ดินที่เหมาะสม ไม่ขัดต่อการวางผังอาคาร โดยให้เหมาะสมกับทิศทางลมและแสงแดด
3. สภาพทั่วไปของที่ดิน ระดับดิน การรับน้ำหนักของดินที่ก่อสร้าง และ ไม้ยืนต้นที่มีอยู่แล้วทิศทางของที่ตั้ง

ตารางที่ 3.29 ตารางแสดงการให้คะแนนเลือกที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณา	ค่าน้ำหนัก	คะแนน					
		SITE 1		SITE 2		SITE 3	
ขนาดที่ดิน	4.0	2.0	8.0	3.0	12.0	1.0	4.0
รูปร่าง	1.5	2.0	3.0	3.0	4.5	1.5	3.0
สภาพทั่วไปของที่ดิน	2.5	1.0	2.5	2.0	5.0	1.0	2.5
ศักยภาพของการขยายตัว	3.5	1.5	5.25	3.0	10.5	2.0	7.0
กรรมสิทธิ์ที่ดิน	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0
ความสะดวกในการเข้าถึง	3.0	2.5	7.5	1.5	4.5	3.0	9.0
การเชื่อมต่อกับส่วนอื่นๆ	2.0	1.5	3.0	3.0	4.5	3.0	6.0
รวม	17.5	11.5	30.25	17.5	43.0	12.5	32.5

ที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมได้แก่ SITE 2 มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดของโรงแรม มีรูปร่างที่ทำให้จัดวางอาคารให้ได้รับบรรยากาศของทะเล และรับชมได้อย่างเต็มที่สภาพดินปนทรายรับน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนักได้ดี พื้นที่โครงการเป็นสวนมะพร้าวที่มีอายุสามารถขยายโครงการได้ในอนาคต เนื่องจากที่  
ดินติดต่อกับที่ว่างเปล่า

การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในอำเภอนางรอง ห่างจากทางหลวงหมายเลข 4203 ประมาณ 200  
เมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับบ้านเขาอำนาง และภูเขา

ทิศใต้ ติดต่อกับเขาอำนาง

ทิศตะวันออก ติดกับบ้านอำนาง

ทิศตะวันตก หาดอำนาง และทะเล

ที่ตั้งโครงการอยู่ระหว่างเขตอุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา มีพื้นที่ประมาณ 20  
ไร่ (ดู SITE SURVEY) เป็นที่รายสวนมะพร้าวมีอายุมาก สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย  
ดินฟ้าอากาศ

ฤดูกาลมีเพียงร้อนและฝน ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม – เมษายน อุณหภูมิไม่  
ต่างกันมากนัก ลมที่ ได้รับจะเป็นลมบกและลมประจำฤดูทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมฝนช่วง  
พฤษภาคม – ธันวาคม ลมร้อนทางทิศใต้ มกราคม – เมษายน การเดินทางของดวงอาทิตย์จะอ้อมได้  
ในเดือนธันวาคม และอ้อมไปทางทิศเหนือในเดือนกรกฎาคม (ดูแผนภูมิ) เนื่องจากทิศตะวันตก  
เป็นทะเลห้องพักจึงรับแสงแดดมากในช่วงบ่ายจากการวิเคราะห์ ทิศทางของแสงแดดที่ส่องเข้าห้อง  
พัก ระเบียงจึงควรมีขนาด 3.00 เมตร เพื่อช่วยในการป้องกันแดดและฝนและเพื่อให้แขกพักผ่อน  
อย่างเป็นส่วนตัวที่ระเบียงของห้องพัก (ดู SITE ANALYSIS PROFILE และ ANALYSIS)

การกำหนดทางเข้าสู่ที่ตั้งโครงการ

ทางเข้าออกที่นำมาศึกษามี 2 แบบด้วยกัน คือ เข้า – ออกทางเดียว และเข้าทาง –  
ออกทาง

เข้า – ออกทางเดียว *ข้อดี และข้อเสีย.*

- ประหยัดพื้นที่
- การควบคุม รักษาความปลอดภัยได้ดี
- บริเวณทางเข้า - ออก การจราจรคับคั่ง

เข้าทาง – ออกทาง

- การจราจรคล่องตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้พื้นที่มาก
- การควบคุมลำบาก

จากการเปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสีย รูปแบบที่เหมาะสมกับโครงการ โรงแรม และที่ตั้งโครงการคือ การเข้า – ออกทางเดียว เป็นการประหยัดพื้นที่ และง่ายต่อการควบคุมและรักษาความปลอดภัย

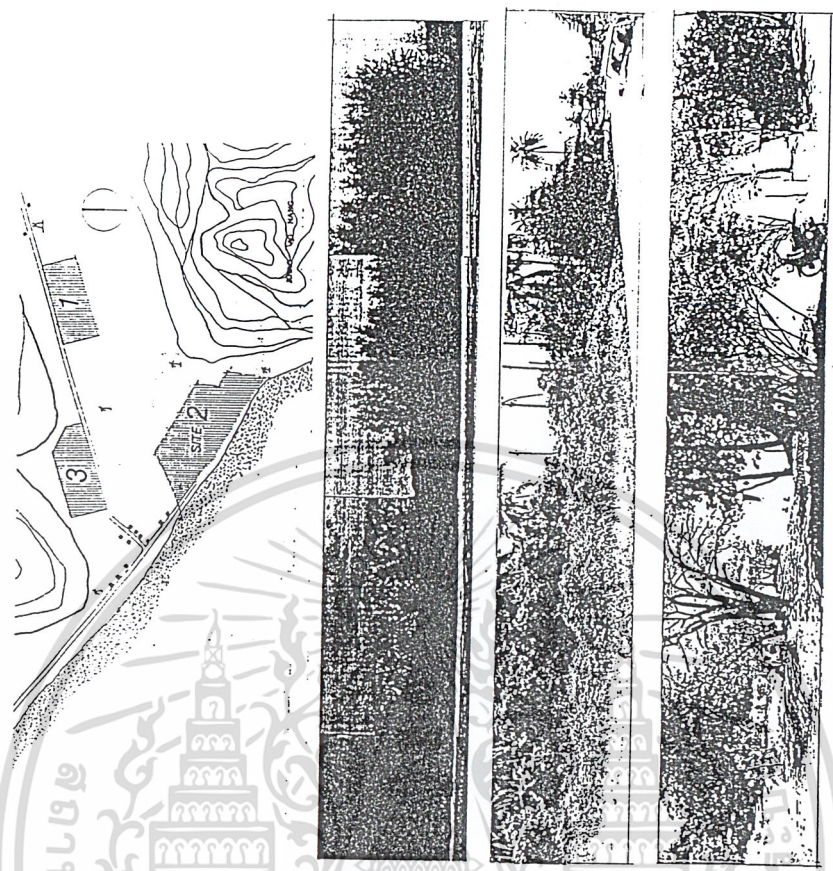
### การวิเคราะห์โครงสร้างที่ตั้งโครงการ (SITE – STRUCTURE ANALYSIS)

พิจารณาการกำหนดตำแหน่งขอบเขต (ZONIC) บริเวณที่เหมาะสมขององค์ประกอบของโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการจับกลุ่มบริเวณของความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และตำแหน่งของขอบเขตพื้นที่ใช้สอย โดยมีข้อพิจารณาในการวางดังนี้

1. **APPROACH** การเข้าสู่อาคาร เน้นทางเข้าอาคารชัดเจนมีความน่าสนใจในการเข้ามาใช้โครงการ
2. **CIRCULATION** ทางสัญจรของส่วนต่างๆมีความสัมพันธ์กันไม่สับสน
3. **ORIENTATION** การวางตัวอาคาร ตามทิศทางที่สามารถป้องกันแสงแดด ฝน และการ ระบายอากาศที่ดี
4. **TRAFFIC** การสัญจร การเข้า – ออกของบริเวณ โครงการทางรถและทางเท้า ไม่ตัดกันรวมถึงการบริการที่สะดวก
5. **VISUAL** มุมมองของอาคารที่ดี ทั้งจากภายนอกโครงการ และภายในโครงการ เน้นที่ความสวยงามของโครงการ
6. **FUTURE EXPENTION** การขยายตัวในอนาคตของตัวอาคารมีการจัดพื้นที่ ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด มีพื้นที่เพื่อการขยายตัวในอนาคต
7. **ELEMENT** องค์ประกอบส่วนต่างๆ มีครบตามความต้องการจัดที่ถูกต้อง
8. **ENVIRONMENT** ลักษณะการจัดกลุ่มอาคาร การวางตำแหน่งที่ถูกต้อง การป้องกันสภาพแวดล้อมข้างเคียงที่ไม่เหมาะสม และการเข้ากับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





- การเลือกที่ดิน (SITE SELECTION)  
 การเลือกที่ดิน 3 แห่ง ดังนี้ (เลือก 1)
1. ขนาด ที่เหมาะสมไม่ใหญ่เกินไป โครงการ ขนาดสูงถึง 6 เมตร และมีความเหมาะสมทางด้านกายภาพ
  2. ภูมิประเทศ จะสูงหรือต่ำเกินไป ความลาดชันของพื้นที่ ไม่เหมาะสม ไม่ขัดขวางแนวอาคาร โดยไม่พบสิ่งกีดขวางและสิ่งปลูกสร้าง และไม่มีสิ่งกีดขวางทิศทางของแสง
  3. สภาพทั่วไปของพื้นที่ ระดับดิน การไหลเวียนของลมในทิศทางต่างๆ
  4. ลักษณะของธรรมชาติในเขต ซึ่งตรงจากภาพร่าง เช่น อาคาร ลำคลอง คูระบายน้ำที่มีอยู่จริง เป็นต้นของสถานที่นั้นๆ และในลักษณะทางกายภาพ ซึ่งมีความเหมาะสมโครงการ และ
  5. การเข้าถึงได้ ความปลอดภัย ความสะดวกในการเดินทาง
  6. ความสะดวกในการเข้าถึงสิ่งปลูกสร้าง
  7. การเชื่อมต่อกับเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ
- สถานที่ตั้งอาคาร

ชื่อโครงการ	จำนวน			รวม
	1 2115	2 2118	3 2119	
ขนาดที่ดิน	4	2	0	1
พื้นที่	1.5	1	1	4.5
สภาพทั่วไปของพื้นที่	2.5	1	2.5	2
ลักษณะของอาคาร	3.5	1.5	5.25	10.5
การเข้าถึงได้	1	1	2	1
ความสะดวกในการเข้าถึง	1	2.5	2.5	4.5
การเชื่อมต่อกับเส้นทาง	2	1.5	1	4.5
รวม	17.5	11.5	30.25	17.5
				12.5

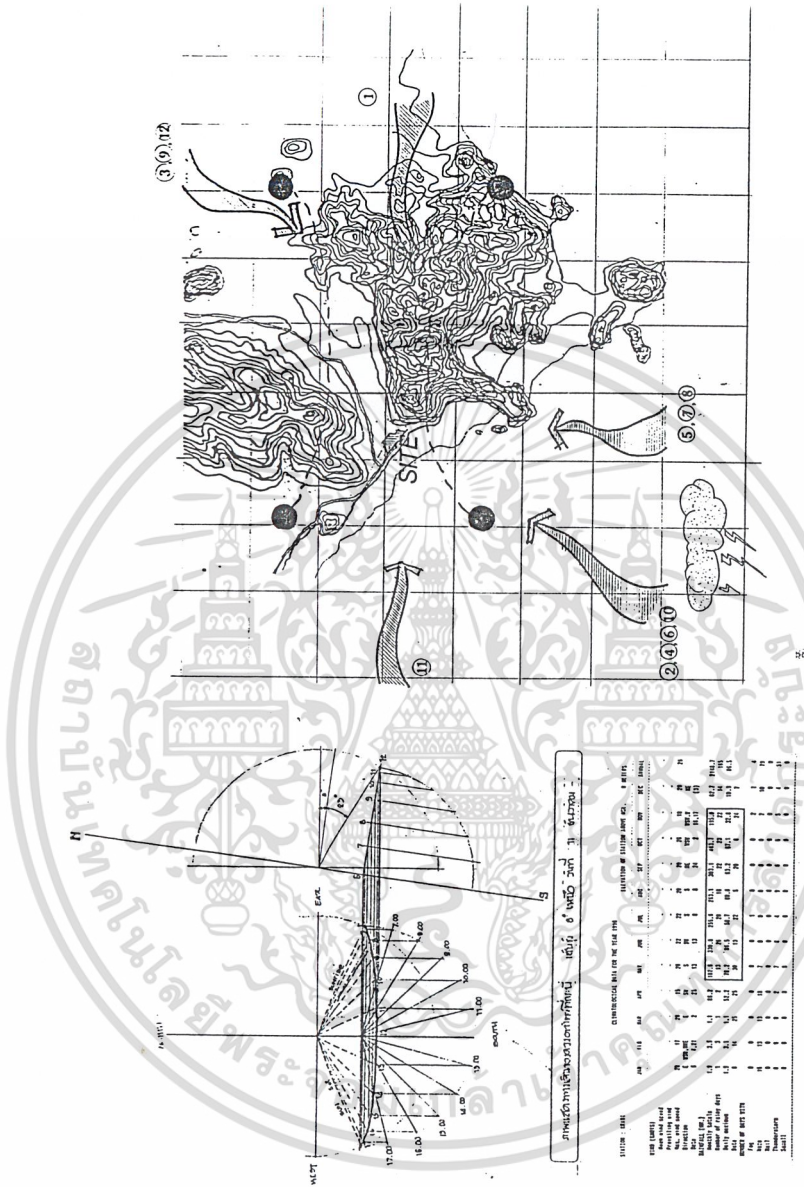
โครงการ **โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่**  
 นักศึกษา **นายบรรยาย คิมประ โคน**  
 อาจารย์ที่ปรึกษา **อ. สุรศักดิ์ กังขาว**  
 แสดง **รูปที่ 3.8 SITE SELECTION**



โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรยาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.9 SITE SPECIFICATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงการ      โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่

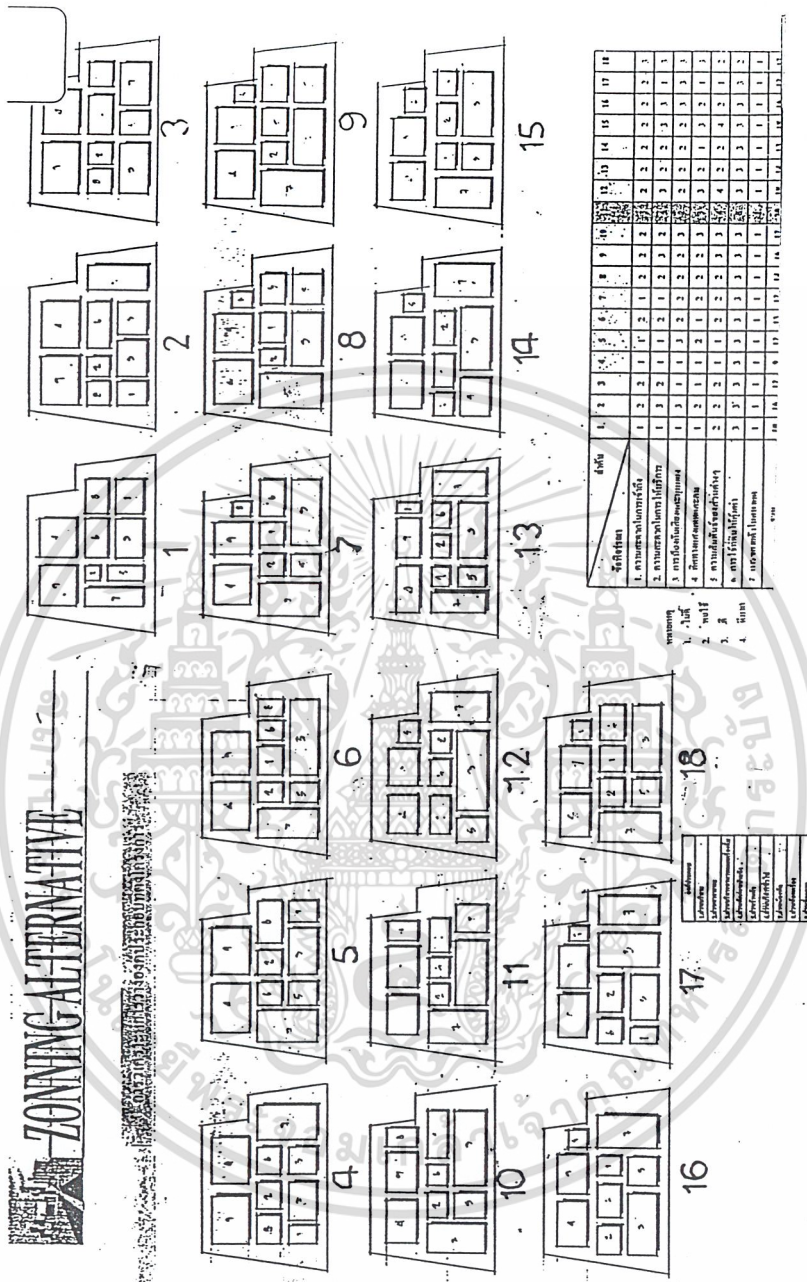
นักศึกษา      นายบรรยาย คิมประ โคน

อาจารย์ที่ปรึกษา   อ. สุรศักดิ์ กังขาว

แสดง

รูปที่ 3.10 SITE ANALYSIS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



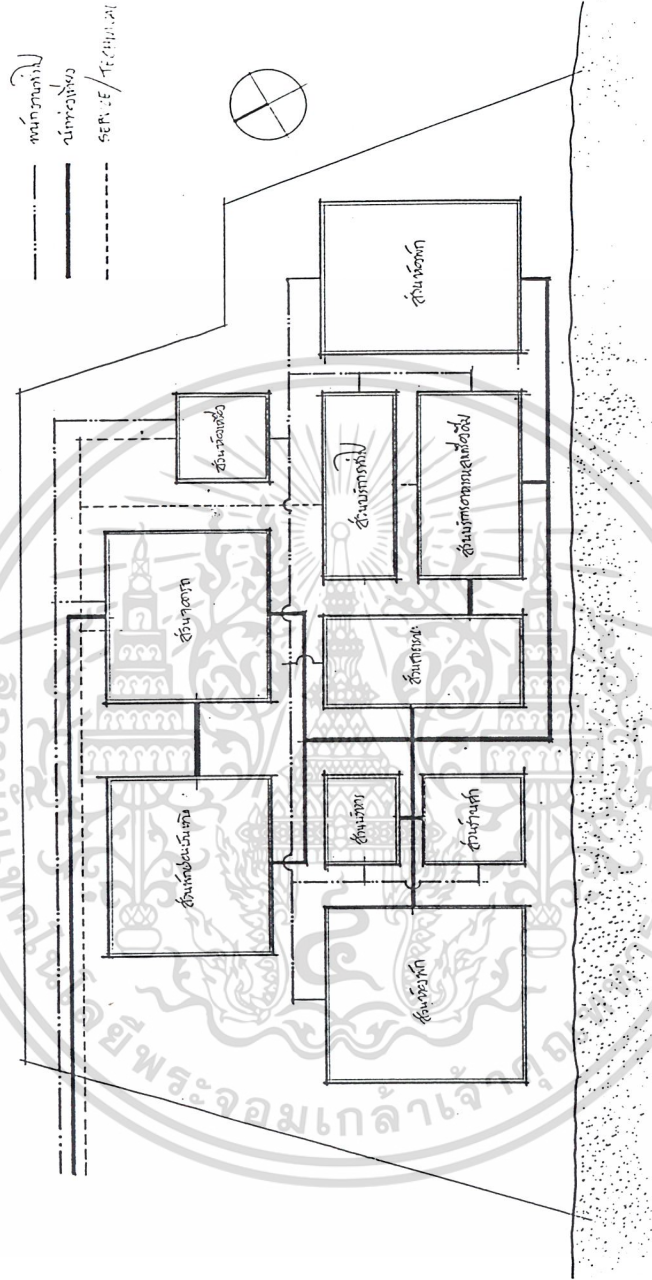
จุดที่	จุดที่																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. ขนาดของอาคาร	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
2. ขนาดของอาคาร	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
3. ความสูงของอาคาร	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
4. ความหนาแน่นของอาคาร	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
5. ความหนาแน่นของพื้นที่	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
6. ความหนาแน่นของพื้นที่	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7. ความหนาแน่นของพื้นที่	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ชื่อโครงการ	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง
ชื่อโรงเรียน	ชื่อจังหวัด
ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ
ชื่อเขต	ชื่อเมือง
ชื่อประเทศ	ชื่อปี

**ZONING ALTERNATIVE**  
 3.11 GROUPING ZONING

โครงการ      โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่  
 นักศึกษา      นายบรรยาย คิมประโคน  
 อาจารย์ที่ปรึกษา      อ. สุรศักดิ์ กังขาว  
 แสดง  
 รูปที่ 3.11 GROUPING ZONING

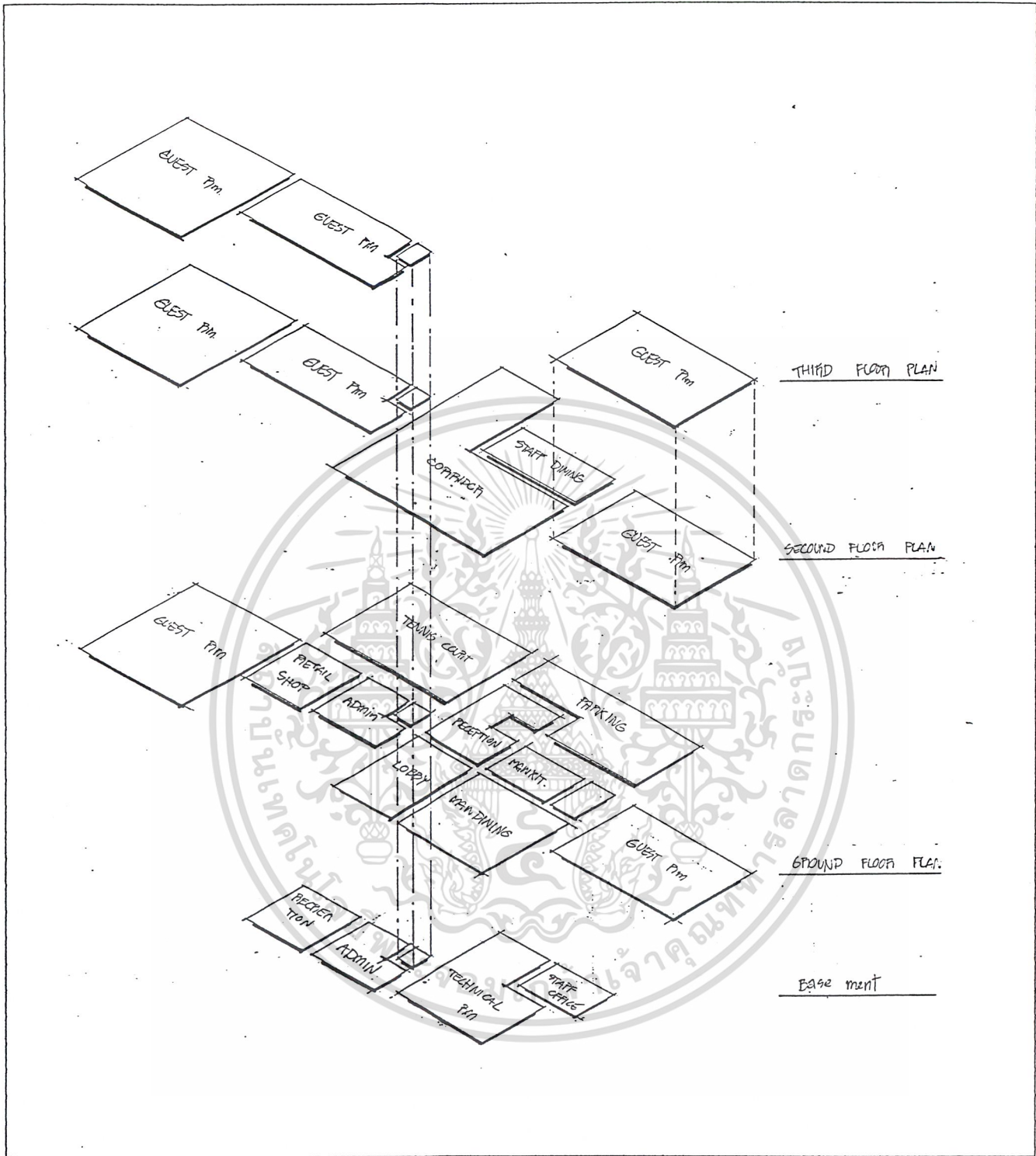
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน      สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง      ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรยาย คิมประ โคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.12 DESIGN DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในโครงการของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงการ	โรงแรมพักตากอากาศจังหวัดกระบี่
นักศึกษา	นายบรรยาย คิมประโคน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. สุรศักดิ์ กังขาว
แสดง	รูปที่ 3.13 TREE DIAMENTION
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

การควบคุมการก่อสร้างริมทะเลในทุกจังหวัดภาคใต้

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทใน  
ท้องที่บางส่วนในจังหวัด ชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัด  
ปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล จังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่ จังหวัดพังงา และจังหวัดระนองอาศัย  
อำนาจตามความในมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของอธิบดีกรมโยธาธิการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศกระทรวงมหาดไทยนี้

“บริเวณที่ ๑ “ หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของจังหวัดชุมพร  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัด  
สตูล จังหวัดตรังจังหวัดกระบี่ จังหวัดพังงา และจังหวัดระนอง เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ ๕๐ เมตร  
ตลอดแนวชายฝั่งทะเล

“บริเวณที่ ๒ “ หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ ๑ ออกไปอีกเป็น  
ระยะ ๑๕๐ เมตร ตลอดแนว

“บริเวณที่ ๓ “ หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ ๒ ออกไปอีกเป็น  
ระยะเวลา ๓๐๐ เมตร ตลอดแนว

ทั้งนี้ ตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงมหาดไทยนี้

ข้อ ๒ ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่บางส่วนในจังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัด  
นครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล จังหวัดตรังจังหวัด  
กระบี่ จังหวัดพังงา และจังหวัดระนอง ภายในบริเวณตามแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศกฎ  
กระทรวงมหาดไทยนี้เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้

(ก) ภายในบริเวณที่ ๑ ห้ามก่อสร้างอาคารอื่นใด เว้นแต่

(๑) อาคารอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวมีความสูงไม่เกิน ๖ เมตร พื้นที่อาคารรวมกัน  
ไม่เกิน ๓๕ ตารางเมตร โดยอาคารแต่ละหลังตั้งห่างกันไม่น้อยกว่า ๔ เมตร ห่างเขตที่  
ดินของผู้อื่นไม่น้อยกว่า ๒ เมตร มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของที่  
ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น และต้องห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า ๒๐  
เมตร

(๒) เขื่อน ทางหรือท่อระบายน้ำ รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงไม่เกิน ๑ เมตรและทำเทียบเรือ

(๓) อาคารของทางราชการและต้องห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ข) ภายในบริเวณที่ ๒ ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารที่มีความสูงเกิน ๑๒ เมตร
  - (๒) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการ โดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วย การสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม และมีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ไม่เกิน ๑๐๐ ตารางเมตร
  - (๓) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ
  - (๔) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก
  - (๕) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่ทุกชั้น ในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน ๑๐ ตารางเมตร หรือเป็นไปเพื่อการค้าหรือก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
  - (๖) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน เกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร
  - (๗) ตลาดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า ๕๐ เมตร
  - (๘) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิดซึ่ง ไม่ใช่โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
  - (๙) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว
  - (๑๐) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่ายขาย และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง
  - (๑๑) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืนเกิน ๕ เตียง
  - (๑๒) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน ๑๒ เมตร
  - (๑๓) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุไม้อาคารหรือไม้ท่อนไฟเป็นส่วนใหญ่ เว้นแต่อาคารเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไม่เกิน ๖ เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบไม่น้อยกว่า ๔ เมตร
  - (๑๔) เฝิงหรือแผงลอย
  - (๑๕) ห้องแถวหรือตึกแถว
  - (๑๖) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของเนื้อที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (๑๙) อาคารที่มีระยะห่างจากอาคารอื่นน้อยกว่า ๒ เมตร ในที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
- (๑๙) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน
- (๑๙) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันเกิน ๑๐๐ ตารางเมตร
- (๒๐) โรงกำจัดขยะมูลฝอย

(ค) ภายในบริเวณที่ ๓ ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้

- (๑) อาคารตาม (ข) (๒) (๕) (๘) และ (๙)
- (๒) อาคารตาม (ข) (๑๙) ที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน ๒๐๐ ตารางเมตร
- (๓) อาคารที่มีที่ว่าง ในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของเนื้อที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

ข้อ ๓ ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ ๒ ห้ามมิให้บุคคลใดตัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงอาคารใดๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒

ข้อ ๔ อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามข้อ ๒ ก่อนหรือในวันที่ประกาศกฎกระทรวงมหาดไทยนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทยนี้ แต่ห้ามตัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงอาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อ ๒

ข้อ ๕ อาคารที่ได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้าง ตัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการนั้น ก่อนวันที่ประกาศกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทยนี้ แต่จะขอการเปลี่ยนแปลงอนุญาตให้เป็นการจัดต่อประกาศกระทรวงมหาดไทยนี้ไม่ได้



## บทที่ 4

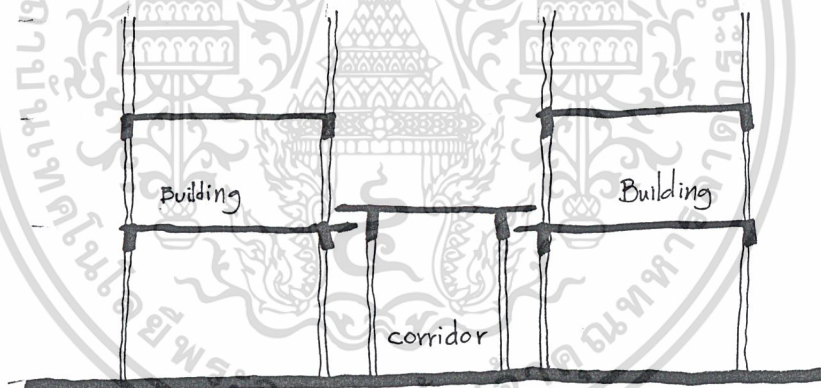
### การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

#### 4.1 แนวความคิดในการออกแบบ

โรงแรมพักตากอากาศประเภทนี้จะตั้งริมหาด โดยมีส่วนประกอบอื่น ๆ คือ สนามเทนนิส Sport Club บางแห่งอาจมีศูนย์สำหรับประชุมเพื่อดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยว การออกแบบส่วนใหญ่จึงควรสะท้อนถึงวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ซึ่งเป็นการเก็บรักษาความงามและสามารถมองเห็นได้ในศิลปวัฒนธรรมนั้น ๆ

ดังนั้น จึงสมควรที่จะเลือกใช้เทคโนโลยีและวัสดุในสถาปัตยกรรมเข้ามาใช้ให้เหมาะสมประสานกลมกลืน กับงานโดยมีแนวความคิดหลัก ๆ ดังนี้

4.1.1งานออกแบบกลุ่มอาคาร มีการแจกแจงโดยตัวกลางคือ MAIN TERMINAL ไปยังส่วน FUNCTION ต่าง ๆ ของอาคาร โดยแต่ละอาคารถูกควบคุมโดย พ.ร.บ. ที่ให้สร้างอาคารแต่ละหลังได้ไม่เกิน 2,000 ตร.ม. ดังนั้นอาคารห้องพักจึงแยกเป็นหลัง ๆ และมี CORRIDOR ที่ซ้อนกัน ไม่ใช่โครงสร้างหลังเดียวกันทั้งหมดเป็นการเลี่ยงกฎหมาย



รูปที่ 4.1 แสดงการเชื่อมต่อทางด้านระหว่างอาคาร

4.1.2 การวาง FUNCTION ต่าง ๆ ให้มีความเป็นเอกเทศในตัว สามารถปิดล็อกได้โดยไม่ต้องใช้ส่วนโรงร่วม เพื่อความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีเวลาใช้งานที่ไม่ตรงกัน เช่น RETAIL SHOP จะได้ประหยัดและการดูแลรักษาความปลอดภัยได้สะดวกอย่างยิ่งขึ้น โดยได้ GROUPING FUNCTION ช่วยในการจัดวาง PLAN และการใช้ OPERATED TIME เป็นตัวตัดสินใจการวางตำแหน่งต่าง ๆ ด้วย

4.1.3 การออกแบบอาคารกับที่ว่างเปิดโล่ง โดยการจัด SPACE ของพื้นที่ใช้สอยให้สามารถ FLEXIBLE ในกิจกรรมต่าง ๆ เเบะคำนึงถึงการวาง MASS+LANDSCAPE ลงบน SITE ให้มีความเหมาะสมกลมกลืน

4.1.4 ความสวยงามที่มีในเอกลักษณ์ไทย นำลักษณะไทยประยุกต์มาใช้ในการออกแบบ โยมองถึงงานสถาปัตยกรรม พระที่นั่งวิมลารเมศ ซึ่งเป็นเรือนไม้สักทองที่ใหญ่ที่สุดในโลก มาใช้เป็นรูปแบบของอาคารในโครงการเพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและเกิดบรรยากาศที่ดีโดยรอบอาคาร อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความสนใจและจัด TRIP มายังเขน ของกลุ่มโรงแรมที่อยู่ใน กรุงเทพมหานคร เพื่อมาชมพระที่นั่งและพักต่อยังกลุ่มเขนของ HOLLIDAY INN ในกรุงเทพฯ ๑ ได้อีกทางหนึ่ง

4.1.5 การออกแบบตัวอาคาร เนื่องจาก พ.ร.บ. กำหนดให้เหลือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 50% ของพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้างจึง เปิด OPEN SPACE ไว้ด้านหน้าชายหาดเพื่อได้ระยะ SET BACK เข้าไปด้านใน แต่เนื่องจากสภาพแวดล้อมและที่ตั้ง โครงการมีปัญหาในเรื่องแสงแดดเพราะด้านหน้าโครงการเป็นทิศตะวันตก จึงต้องทำการออกแบบอาคารให้ป้องกันแดดได้ โดยการใช้ SUN CHART คำนวณดังนี้

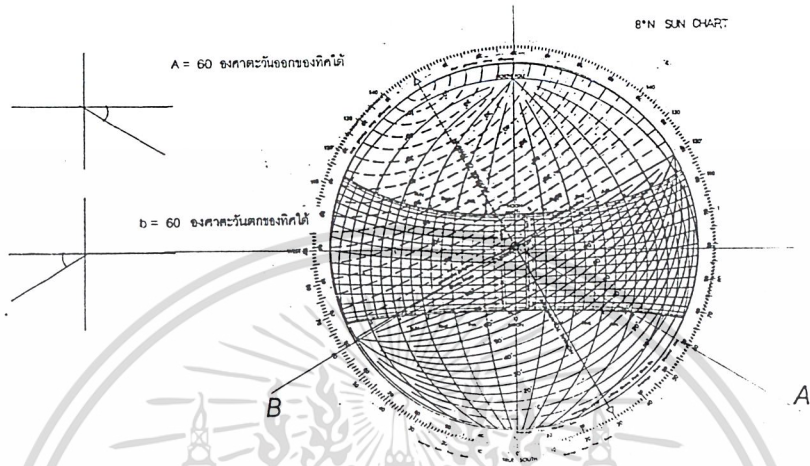
เนื่องจากทางทิศตะวันออกของโครงการมี เขาอ่าวนางซึ่งสูง 365 เมตร เป็นตัวบังแดด ให้กับอาคารในช่วงเช้า แต่หลังจากที่ แดดพ้นจาก ยอดเขา สามารถ CHECK องศาได้ที่ 27 องศา ซึ่งตรงกับเวลา 8:00 AM ดังรูป

รูปที่ 4.2 แสดงการเช็คองศาแดด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นไป CHECK ค่าของมุมแบร็งก์ในแผ่น OVERLAY ที่เส้น A ซึ่งไปที่ 27 องศา  
ตรงกับเวลา 8:00 AM ได้เท่ากับ 60 องศาตะวันออกของทิศใต้ ดังรูป



รูปที่ 4.3 แสดงการอ่านค่ามุมแบร็งก์

จากนั้นดูที่เวลาพระอาทิตย์ช่วงบ่ายที่สุดที่มีความเข้มของแสงมากและนำมาใช้ในการออกแบบอยู่ระหว่างเวลา 8:00-16:00 น. เมื่อหน้าค้ำค้ำันที่ออกแบบหันไปทาง 60 องศาตะวันตกของทิศใต้ ที่เส้น B จะ ได้มุม แบร็งก์เท่ากับ 60 องศาตะวันตกของทิศใต้ดังรูป

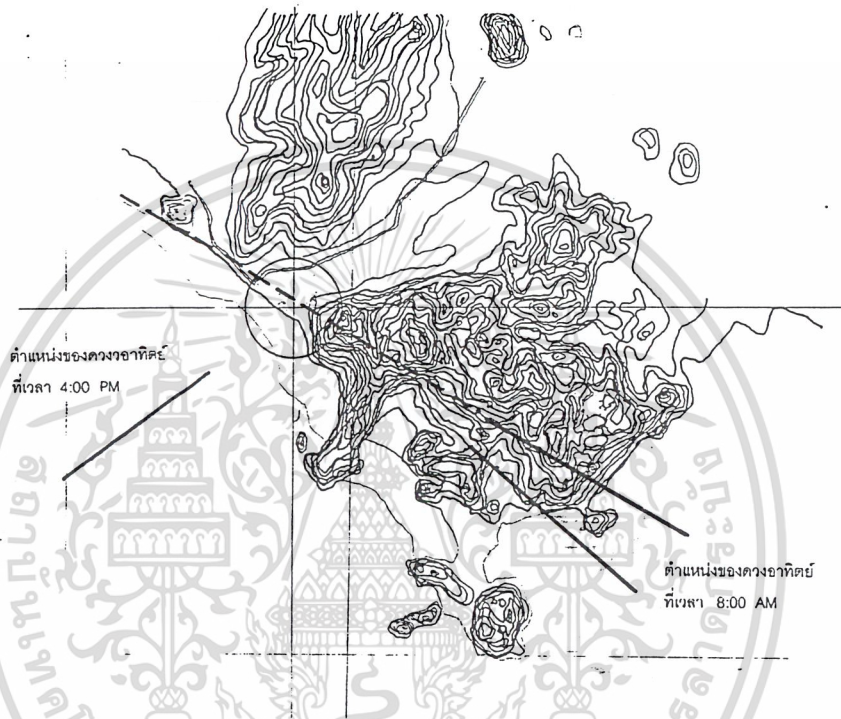
เมื่อนำเส้นทั้ง 2 มาประกอบกันจะได้ AXIS ในการวางอาคาร ดังรูป



CASE 1 ได้มุมมองทั่วถึงแต่ยังมีมุมแกนในการมองของอาคารอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE ที่ไ้ยังมีข้อบกพร่องจึงต้องการเปิด SPACE ให้ได้พื้นที่ในการมองของสายตามากขึ้นอีก โดยมี MASS ชั้นกลางอีกทีเพื่อเป็นตัวช่วยไปยังส่วนห้องพักต่าง ๆ ทั้ง 2 ปีกด้วย ซึ่งองศาของ MASS ที่ได้ก็มาจาก BASE LINE ที่อิงมาจาก LOCAL Rd. ดังรูป



รูปที่ 44 แสดงตำแหน่ง AXIS ที่คำนวณได้

ดังนั้น LAY-OUT ที่ได้ของอาคารจะไม่โดนแดดเข้าสู่ห้องพักในช่วงเวลา 8:00 AM-16:00PM ไปแสงที่เข้ามาจะมีความเข้มของแสงน้อยลงแล้วเนื่องจากเป็นเวลายืน ทำให้ไม่ร้อน และสามารถออกมาพักผ่อนชมบรรยากาศได้อย่างสบาย

# INTRODUCTION

1

### 1.1 ความจำเป็นของโครงการ

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประเทศไทยได้ให้การส่งเสริมเพื่อพัฒนาโครงการ รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างประเทศ รายได้จากอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวในประเทศไทยได้ พลิกโฉมประเทศไทยได้ ในประเทศไทยของมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว ซึ่ง สามารถขยายได้ให้กับประเทศคู่ค้าอื่นด้วย

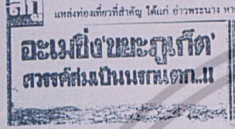
ในภาคใต้ของประเทศไทยมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีความโดดเด่น แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ อุทยาน และอุทยานแห่งชาติ ความเหมาะสมทางภูมิศาสตร์และสิ่งอำนวยความสะดวก อันเป็นที่ 7 ได้มีการสำรวจและวางแผนส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ เช่นเช่น โดยที่ภาคใต้ หลายจังหวัดเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวของภาคใต้ และมีการท่องเที่ยวของ ททท. ได้มี พันธมิตรท่องเที่ยวภาคใต้ของกรม ททท. มีศักยภาพสูงที่แหล่งท่องเที่ยวทางทะเล เกาะ อ่าว และน้ำตกตามแนว พัฒนาภาคใต้ของกรมการท่องเที่ยวได้จังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์กลาง การท่องเที่ยว

สำหรับจังหวัดภูเก็ตจะมีจังหวัดทั้งและกระบี่เป็นจังหวัดบริวารที่ให้การสนับสนุน ซึ่งกับและกับ ในจังหวัดกระบี่มีเมืองจังหวัดภูเก็ตมีศักยภาพสูง มีประมาณ 130 เกาะ ภูเก็ต เป็นประเทศที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีหาดทรายที่ขาว มีถ้ำและน้ำตกตามภูเขาต่าง ๆ ภูเก็ตยังมีจังหวัดที่มีชื่อเสียงในอันดับโลก ได้แก่ ปราณบุรีสวนงาม และเป็นแหล่งปลูกยางพาราและผลไม้สดใหญ่ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ อ่าวพระนาง หาดพันพร้าว อุทยานอ่าว 75 อันเป็นที่รู้จักดี

พลกอล์ฟได้ ๑๙ จากการแข่งขันเมื่อ 2538 จาก ททท. พบว่ามีนักท่องเที่ยวจำนวน 640,281 คน เป็น ชาวไทยทั้งหมด 331,372 คน ชาวต่างประเทศ 308,909 คน ปี 2539 มีนักท่องเที่ยว 651,978 คน เป็น ชาวไทย 379,873 คน ชาวต่างประเทศ 272,105 คน และในปี 2540 มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง ทำให้รายได้รวมที่หักค่าภาษีอากรได้ในมาครฐานไว้รองรับนักท่องเที่ยว

จังหวัดกระบี่ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ราชได้ผลักดันให้มีการทำสวนยางและปาล์มมากขึ้นทำให้รายได้เฉลี่ยต่อประชากรน้อยกว่าจังหวัดอื่นในภาคใต้ กระบี่จึงต้องพึ่งพารายได้ประชากรโดยการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด โดยการพัฒนาที่ยั่งยืนอยู่ ไรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวหลัก คือ ภูเก็ตภูเก็ต การขยายตัวของนักท่องเที่ยวมีจุดศูนย์กลาง ในอนาคตจังหวัดกระบี่จะมีนักท่องเที่ยวที่เลือกไปภูเก็ตมากขึ้น (เช่าบ้าน ซิมการ์ด) และสนามบินของจังหวัด ภูเก็ตในอนาคตจังหวัดกระบี่จะมีนักท่องเที่ยวจากจังหวัดภูเก็ต และทำให้เกิดความต้องการนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดรายได้แก่ภูเก็ต อื่นๆได้ สิ่งที่เป็นสาระต่อการท่องเที่ยวที่เมืองกระบี่ของชาวต่างชาติจังหวัดกระบี่

ดังนั้นจึงเห็นควรที่จะทำการศึกษา และออกแบบโครงการโรงแรมตากอากาศที่ จังหวัดกระบี่ เพื่อสนองตอบนโยบายการท่องเที่ยว และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในด้านอื่น ๆ ต่อไป

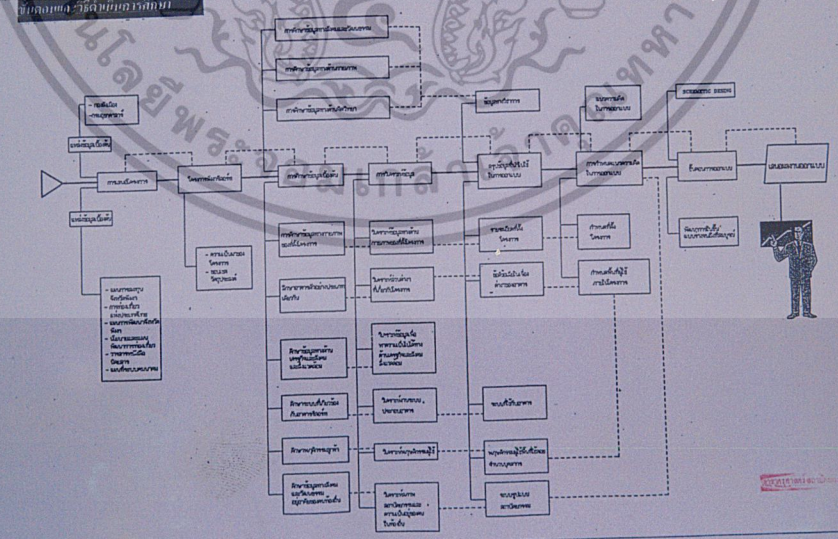


**KRABI BEACH RESORT**  
 ADVISOR : อรุณีทิพย์ กิจธรา  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG  
 จังหวัด กระบี่  
 ADVISY : นายประจักษ์ ภูมิประไพ  
 CODE : 40030116

รูปที่ 4.5 แสดงหน้าโครงการ

# GANTT CHART

2



**KRABI BEACH RESORT**  
 ADVISOR : อรุณีทิพย์ กิจธรา  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG  
 จังหวัด กระบี่  
 ADVISY : นายประจักษ์ ภูมิประไพ  
 CODE : 40030116

รูปที่ 4.6 แสดงแผนภูมิการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

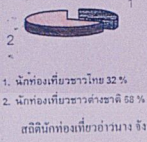
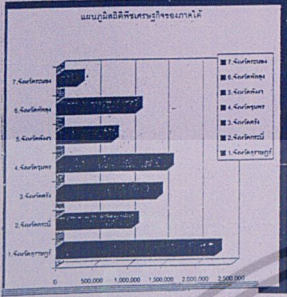


# Economic Study

5

## การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

**สภาพทางเศรษฐกิจโดยรวม**  
 สรุปผล แยกปีละราย ฉบับที่ 7 (ปี 2539) เศรษฐกิจจังหวัดกระบี่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้ จังหวัดกระบี่ ซึ่งแบ่งเท่ากับ 12,097,336 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 4.2 ของผลิตภัณฑ์ภาคใต้ ราชอาณาจักรแห่งประเทศไทย 51,971 บาท ซึ่งเป็นอันดับ 3 ของภาค และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 3.6 โครงการทางเศรษฐกิจของจังหวัดมีลักษณะพิเศษที่เป็นการเกษตรเป็นหลัก มูลค่าการผลิตทางการเกษตรในผลิตภัณฑ์จังหวัดมีสัดส่วนสูงราวร้อยละ 52 การผลิตภาคเกษตรกรรมมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะสวนยางพารา ตลอดจนการดำน้ำลึกกำลังได้รับการพัฒนาและการขยายตัวในสาขาอื่น ๆ ก็มีสัดส่วนไม่สูงนัก



## การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดกระบี่ ณ. ราคาตลาด

	2535	2536	2537
ประเภทราชการผลิต	264,455	261,551	458,748
ที่อยู่อัตโนมัติ	271,947	294,551	318,252
บริหารราชการและป้องกันประเทศ	444,729	722,780	540,163
บริการ	1,916,956	1,729,900	1,956,119
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดกระบี่	9,888,634	9,812,805	12,057,336
รายได้ต่อหัว (บาท/ปี)	42,623	41,933	51,971
ประชากร (พันคน)	232	234	232

ที่มา : กองบัญชาการชาติ ศาสตร์และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



CODE 400 30116

โรงแรมพักตากอากาศ **KRABI BEACH RESORT** จังหวัด กระบี่  
 ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิ่งขาว ADVISY : นายอนุชาต คัมประโด  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.9 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

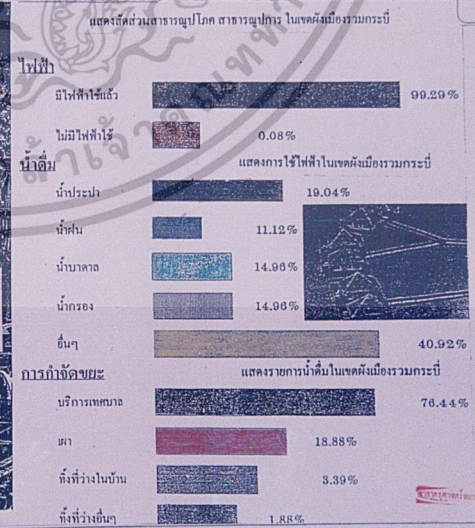
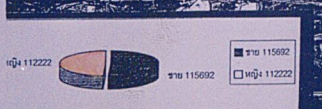
# Social Study

6

## การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม



**การศึกษาระบบรวมของชุมชนในจังหวัดกระบี่**  
 ประชากรและจำนวนโรงเรียนในจังหวัด  
 ประชากรของจังหวัด ๓ 31 มีจำนวน 2539 มีจำนวน 228,740 คน หรือประมาณ ร้อยละ 3 ของประชากรทั้งหมดในภาคใต้ อัตราเพิ่มขึ้นของ ประชากรร้อยละ 1.39 คิดเป็นความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ เท่ากับ 54 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชากรวัยแรงงาน 119,232 คน และเป็นแรงงานอุตสาหกรรม 13,503 คน (11.32%) ทางการเกษตรกรรม 105,729 คน (88.68%)



CODE 400 30116

โรงแรมพักตากอากาศ **KRABI BEACH RESORT** จังหวัด กระบี่  
 ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิ่งขาว ADVISY : นายอนุชาต คัมประโด  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.10 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## FEASIBILITY STUDY

9

**ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (OPERATING COST & EXPENSES)**

รายได้ของโรงแรมคิดเทียบกับ โรงแรมทั่วไป

1. ค่าที่ดิน	
BRAND AND TYPE 240 ห้อง ๆ ละ บาท / วัน	= 376,000 บาท
SUITE TYPE 6 ห้อง ๆ ละ บาท / วัน	= 24,000 บาท
รายได้ที่ดิน	= 600,000 บาท
รายได้เฟอร์นิเจอร์	= 219.0 ล้านบาท
10% SERVICE CHARGE	= 21.9 ล้านบาท
15% TAX	= 32.85 ล้านบาท
รวมรายได้	= 273.75 ล้านบาท
รายได้ที่หักภาษีแล้ว	= 2,400 บาทต่อห้อง

คิดอัตราการเข้าพัก (OCCUPANCY RATE) ขึ้นมา 60% และคิดเงินได้ 2-5% ของรายได้สุทธิ 80%

ปีงบประมาณ	อัตราการเข้าพัก	จำนวนห้องพัก	เงินได้ (บาท / วัน)
1	60%	150	360,000
2	65%	162.5	390,000
3	70%	175	420,000
4	75%	187.5	450,000
5 และต่อไป	80%	200	480,000

2. รายได้จากกิจการอาหาร และเครื่องดื่ม

ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 40% ของห้องพัก

ค่าบริการ (SERVICE CHARGE) 10% ของค่าอาหาร

ค่าเช่า 5% ของค่าอาหาร

3. รายได้จากที่พัก

รายได้จากห้องพัก 2.2% ของห้องพัก

ค่าบริการ 30% ของรายได้ห้องพัก

4. รายได้จากพื้นที่จอดรถ

ค่าเช่าที่จอดรถ 5 วัน / คืน

รวมรายได้ที่จอดรถ 8,000 บาท / เดือน

รวมรายได้ที่จอดรถ 0.48 ล้านบาท

5. ค่าบริการอื่น ๆ

เช่น บริการซักผ้า, บริการรถเช่า, บริการรถรับส่ง

6. รายได้จากอาคารจอดรถอื่น ๆ 40%

รวมรายได้จากอาคารจอดรถอื่น ๆ 2.19 ล้านบาท

7. รายได้จากห้องพัก 800 บาท / เดือน

รวมรายได้จากห้องพัก 2.4 ล้านบาท

8. ค่าบริการอื่น ๆ 0.02% ของห้องพัก

รวมรายได้จากบริการอื่น ๆ 0.31 ล้านบาท

9. ค่าบริการอื่น ๆ 0.02% ของห้องพัก

รวมรายได้จากบริการอื่น ๆ 0.31 ล้านบาท

10. ค่าบริการอื่น ๆ 0.02% ของห้องพัก

รวมรายได้จากบริการอื่น ๆ 0.31 ล้านบาท

11. ค่าบริการอื่น ๆ 0.02% ของห้องพัก

รวมรายได้จากบริการอื่น ๆ 0.31 ล้านบาท

**รวมรายได้รวม (รวม)**

1. เงินได้จากรายได้ห้องพัก

เงินได้ 2,000 บาท / เดือน

เงินได้ 8,000 บาท / เดือน

เงินได้ 9,000 บาท / เดือน

เงินได้ 12,000 บาท / เดือน

รวม

เฉลี่ยต่อปี

**THE SISI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิจชาว

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.13 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

## FEASIBILITY STUDY

10

**ตาราง 5.2.4 (3) ตารางประมาณการรายได้ (ล้านบาท)**

REVENUE ESTIMATE

ปีงบประมาณ	รายได้จากรายได้ห้องพัก	รายได้จากรายได้ F&B	รายได้จากรายได้สปา	รายได้จากรายได้พื้นที่จอดรถ	รายได้จากรายได้บริการอื่น ๆ	รวม
1	131.4	73.59	3.47	0.48	6.37	215.31
2	142.35	79.57	3.76	0.48	7.92	234.08
3	153.3	85.86	4.05	0.48	9.56	252.25
4	164.25	91.98	4.34	0.48	11.21	270.26
5 และต่อไป	175.2	98.12	4.63	0.48	12.86	288.29

**ตาราง 5.2.4 (4) ตารางประมาณการค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)**

OPERATING EXPENSE ESTIMATE

ปีงบประมาณ	เงินเดือนพนักงาน	รายจ่าย F&B	รายจ่ายสปา	ค่าบริการ	ค่าเช่า	ค่าเช่าที่ดิน	ค่าเช่ารถ	ค่าจ้างอื่น ๆ	รวม
1	12.43	29.436	2.19	2.4	1.15	0.31	21.68	14.01	83.54
2	12.43	31.888	2.19	2.4	1.15	0.31	23.49	15.17	93.96
3	12.43	34.344	2.19	2.4	1.15	0.31	25.29	16.34	99.39
4	12.43	36.792	2.19	2.4	1.15	0.31	27.10	17.5	104.82
5 และต่อไป	12.43	39.240	2.19	2.4	1.15	0.31	28.91	18.67	110.25

**ตาราง 5.2.4 (5) ตารางประมาณการกำไรสุทธิ (ล้านบาท)**

ปีงบประมาณ	รายได้รวม	รายจ่ายรวม	กำไรสุทธิ
1	215.31	83.54	131.77
2	234.08	93.96	140.12
3	252.25	99.39	152.86
4	270.26	104.82	165.44
5 และต่อไป	288.29	110.25	178.04

หมายเหตุ: เวลาที่ก่อสร้าง 2 ปี

จำนวนเตียงในห้องพัก : 800 เตียง (รวมเตียง 60 x 40)

ขนาดพื้นที่ 148 ไร่

งบประมาณการลงทุน 602.6 ล้านบาท

เงินปันผล 361.56 ล้านบาท / ปี

**THE SISI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิจชาว

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.14 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## FEASIBILITY STUDY

11

ตาราง 5.2.5 ตารางกำไรสุทธิของโครงการ (บาท : ล้านบาท)

ปี	เงินลงทุน	ผลกำไร	ต้นทุน	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ
1	361.56	50.618	412.718	0	- 412.178
2	412.178	57.70	469.878	0	- 469.878
3	469.878	65.78	535.658	126.96	- 408.698
4	408.698	57.22	465.918	139.46	- 326.458
5	326.458	45.70	372.158	151.96	- 220.198
6	220.198	30.83	251.03	164.45	- 96.58
7	86.58	12.12	98.70	184.22	85.58

2.2.5 การพิจารณาผลกำไรของโครงการ

1) การประเมินผลกำไรสุทธิ

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 1 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 50.618 - 412.178 = -361.56

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 2 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 57.70 - 469.878 = -392.178

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 3 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 65.78 - 535.658 = -469.878

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 4 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 57.22 - 465.918 = -408.698

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 5 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 45.70 - 372.158 = -326.458

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 6 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 30.83 - 251.03 = -220.198

การประเมินผลกำไรสุทธิของโครงการ 7 ปีของโครงการ (เงินบาท) = ผลกำไร - ต้นทุน = 12.12 - 98.70 = -86.58

สรุป = ผลกำไรสุทธิ = 85.58

จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 980,912 คน
ห้องพัก	= 1.78
เตียง/ห้องพัก	= 37.93
เตียง/ห้องพัก	= 1.83
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 980,912 * 1.78 = 1,000,000
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 1.83 * 365 * 37.93
	= 6,892 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 4,313 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 6,892 - 4,313
	= 2,579 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 42,928
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 62,32 * 23579
	= 1,000
	= 1,108 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 29,468
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 22,16 * 1,108
	= 100
	= 437 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 155 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543	= 437 - 155
	= 282 คน
จำนวนห้องพัก (เตียง) 2543 จำนวนเตียง	= 250 คน

**KRABSI BEACH**

ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจชา

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

โรงแรมพักตากอากาศ

**KRABSI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจชา

จังหวัด กระบี่

เลขที่ใบอนุญาต 40030116

CODE : 40030116

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.15 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

## CASE STUDY

12

**การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง**

กรณีศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

อาคาร	ที่ตั้งโครงการ	องค์ประกอบ	สัดส่วนพื้นที่ใช้สอย	แนวความคิดในการออกแบบ	ตารางโซน
	ภูเก็ต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนบริหาร</li> <li>ส่วนบริการ</li> <li>ส่วนที่พัก</li> <li>ส่วนจอดรถ</li> </ul>		<p>การตั้งรูปแบบอาคารให้ใช้กับธรรมชาติบริเวณเขาโดยนำพื้นที่เป็นที่พัก และใช้พื้นที่บนเนินเขาเพื่อใช้สำหรับอาคารที่อยู่อาศัย</p>	
	ภูเก็ต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนที่พัก</li> <li>ส่วนบริการ</li> <li>ส่วนบริการพิเศษ</li> <li>ส่วนบริหาร</li> <li>ส่วนจอดรถ</li> </ul>		<p>โครงการได้แบ่งพื้นที่ใช้สอยคนในที่พักเป็นโซนที่พักและโซนบริการในการออกแบบโครงการโดยนำพื้นที่เป็นที่พักและโซนบริการ</p>	
	BALI INDONESIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนที่พัก</li> <li>ส่วนบริการ</li> <li>ส่วนบริการพิเศษ</li> <li>ส่วนบริหาร</li> <li>ส่วนจอดรถ</li> </ul>		<p>เป็นการรวมกันระหว่าง - ประเพณีท้องถิ่น - ความทันสมัย - สถาปัตยกรรมที่ทันสมัย</p> <p>โครงการ - งบประมาณ - งบประมาณ - งบประมาณ</p> <p>จำนวนห้องพักที่ควรใช้ให้ตรงกับความต้องการ</p>	

**KRABSI BEACH**

ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจชา

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

โรงแรมพักตากอากาศ

**KRABSI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจชา

จังหวัด กระบี่

เลขที่ใบอนุญาต 40030116

CODE : 40030116

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.16 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

13

การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง				
อาคาร	การตั้งบริเวณอาคาร	บุุกรวมอาคาร	การจัดห้องพัก	ลักษณะเด่น
บ้านพินนทลา	- พานดิม - ทางโลจิสติก - ทางบริการ	- บุุกรวมที่พักแยกมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่นภาคใต้ - อาคารวางแนวมาจาโคจรแนวชายฝั่งถนน ทำให้อาคารกลมกลืนกับธรรมชาติ		เป็นอาคารที่มีจุดเด่นด้านห้องพักที่เป็นแบบโมดูล โดยผู้ดูแลแนวมาจาโคจรแนวชายฝั่งถนน ส่วนของที่พักแยกมาจาถนนกับพื้นที่ของโครงการ บุุกรวมอาคารแยกออกจากแนวถนนเป็นโอบ
โรงแรมดิ แกรนด์ ลาดพร้าว บี แอนด์ รีสอร์ท	- พานดิม - ทางโลจิสติก - ทางบริการ	ได้รับมาตรฐานสากลโดยจัดอยู่ในความเป็นโอบเป็นหลัก		อาคารวางตามแนวเส้นทางที่โอบเข้ามาในโครงการทำให้อาคารเป็นจุดเด่น มีโครงการขนาดใหญ่ที่ดูกลมกลืนกับธรรมชาติ มีการวางผังบริเวณที่ดี โดยทางแยกด้านของส่วนบริการที่กลมกลืนกับอาคารได้อย่างลงตัว การจัดสวนภายในโครงการเน้นต้นไม้ที่ทนแล้งมีความเป็นไทย โดยไม่พึ่งน้ำที่มากเกินไปแนวอาคารภายในโครงการได้ลักษณะแบบแนวสวน
THE BALINA SERAI	- พานดิม - ทางโลจิสติก - ทางบริการ	- ความสูงไม่กั้นแนวต้นไม้ป่าที่อยู่โดยรอบ - วัสดุภายในดูสูงด้วยวัสดุ - ลักษณะเน้นมาจาธรรมชาติ		จุดเด่น คือ มีความสอดคล้องกับศิลปะโครงการ วัฒนธรรมท้องถิ่น และภาพธรรมชาติมาก สีสันดูได้จากอาคารที่กลมกลืนความสูงไม่กั้นต้นไม้ป่าที่อยู่โดยรอบและการจัดตกแต่งได้เป็นอย่างดีที่กลมกลืน ทำให้มีจุดกลมกลืนกับธรรมชาติไปอีกระดับหนึ่ง โดยไม่ต้องใช้ไม้จริง รวมไปถึงวัสดุที่รีไซเคิลที่ใช้วัสดุที่เน้นแต่สีเขียวที่กลมกลืนกับภาพธรรมชาติทำให้ดูเป็นไปในทิศทางที่แนวของไม้จริงทำไปในพื้นที่นี้



CODE 400 30116

โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัด กระบี่  
**KRABSI BEACH RESORT**  
 ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจขาว ADVISY : นายบรรชิต สมปรีดโช  
 CODE : 40030116  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

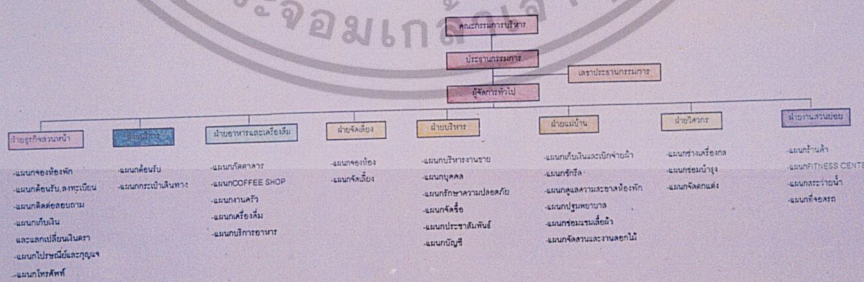
รูปที่ 4.17 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

# Organization Chart

14

## โครงสร้างการบริหารงาน

### โครงสร้างการบริหารงาน



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงาน

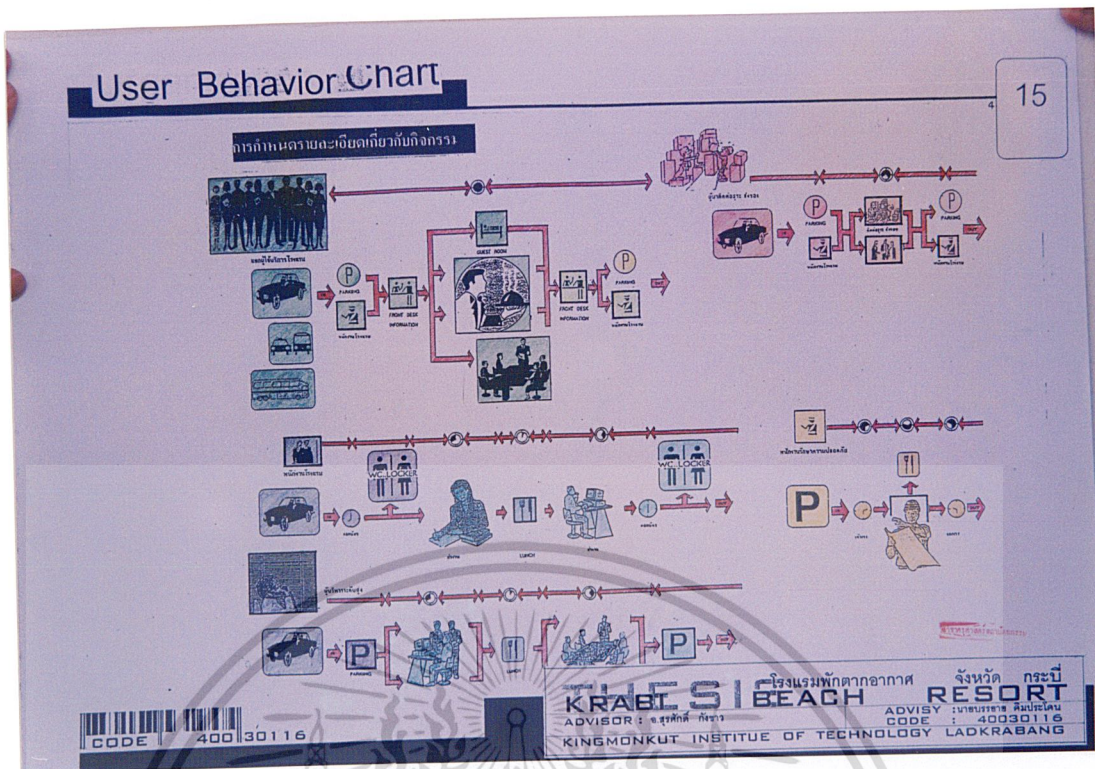


CODE 400 30116

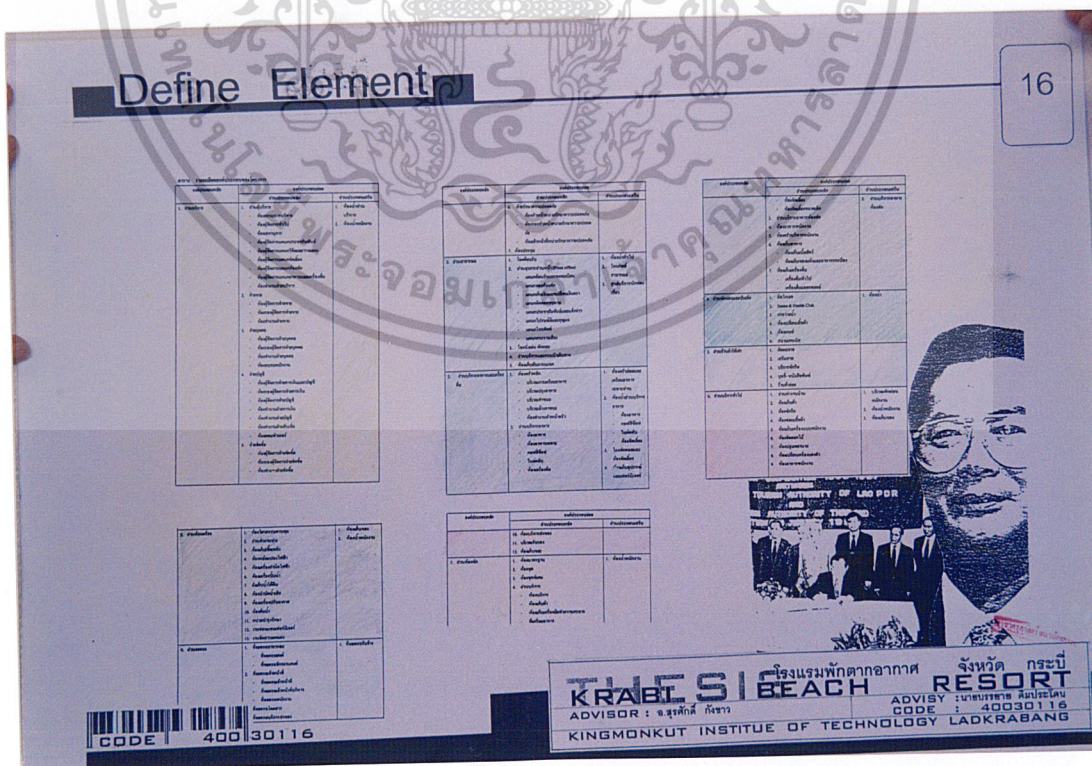
โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัด กระบี่  
**KRABSI BEACH RESORT**  
 ADVISOR : อ.สุรศักดิ์ กิจขาว ADVISY : นายบรรชิต สมปรีดโช  
 CODE : 40030116  
 KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

รูปที่ 4.18 แสดงโครงสร้างการบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

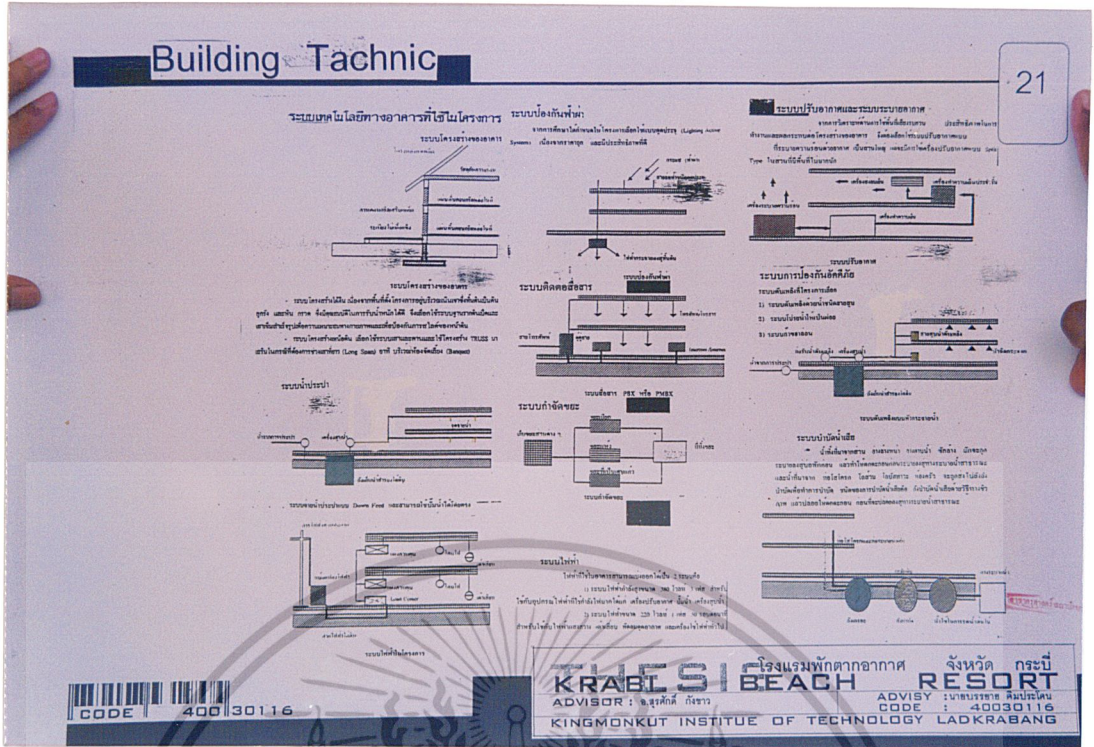


รูปที่ 4.20 แสดงองค์ประกอบโครงการ

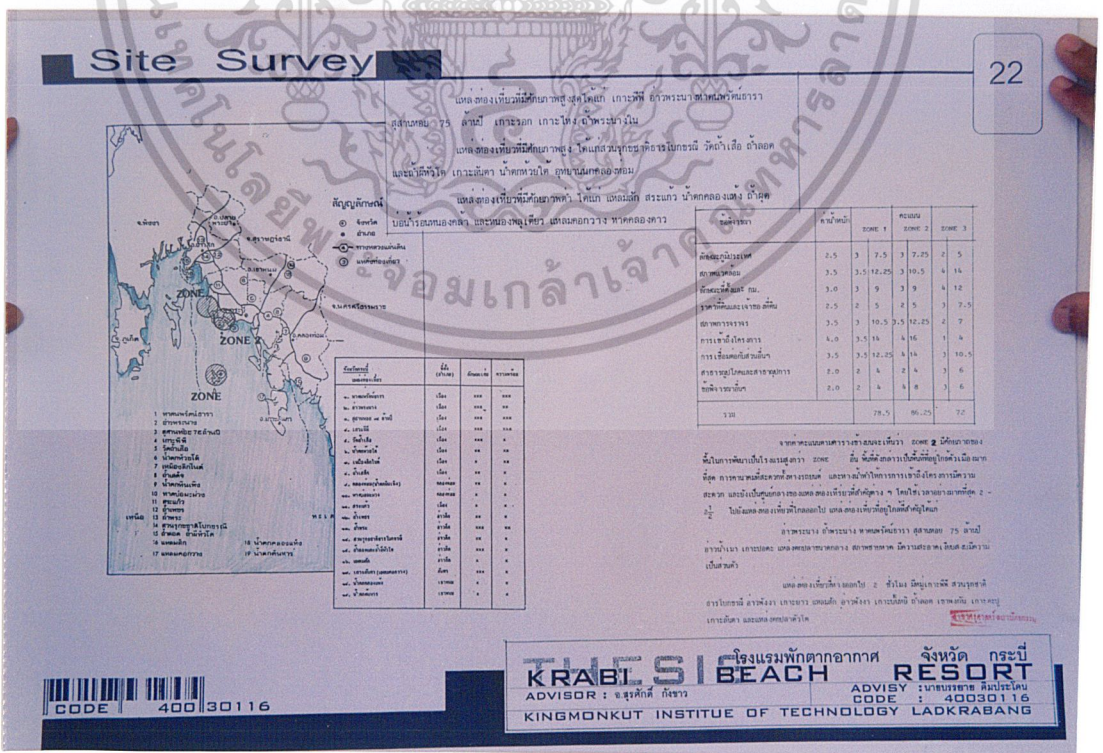
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







รูปที่ 4.25 แสดงระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในอาคาร



รูปที่ 4.26 แสดงการสำรวจที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

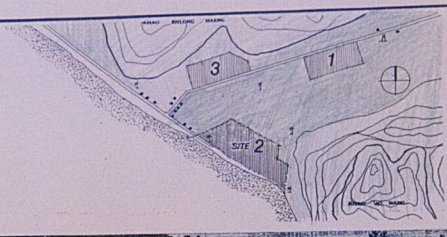
### SITE SELECTION

23


กรณีศึกษาที่ 4.27 (SITE SELECTION)

กรณีเลือกที่โรงแรมพักรับอากาศ


1. พบ 3. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
2. พบ 3. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
3. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
4. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
5. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
6. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ
7. ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ




1




3



2



ชนิดที่	ค่าเฉลี่ย	กรณีศึกษา		
		SITE 1	SITE 2	SITE 3
ชนิดที่ 1	1.5	2.8	3.12	1.4
ชนิดที่ 2	1.5	2.3	3.8.5	1.5
ชนิดที่ 3	2.5	1.2.5	2.5	1.2.5
ชนิดที่ 4	3.5	1.5. 5.25	3.10.5	2.7
ชนิดที่ 5	1	1	2	2
ชนิดที่ 6	3	2.5	1.5. 4.5	3.7
ชนิดที่ 7	2	1.5	3	4.5
รวม	17.5	11.5	30.25	17.5
				12.5



CODE 40030116

**KRABI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิจขาว

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

จังหวัด กระบี่

RESORT

ADVISORY : นายบรรชิต ศิลปะโคตร


CODE : 40030116


LADKRABANG


รูปที่ 4.27 แสดงการวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ


### Site Specification


24














CODE 40030116

**KRABI BEACH RESORT**

ADVISOR : อ.สุศักดิ์ กิจขาว

KINGMONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

จังหวัด กระบี่

RESORT

ADVISORY : นายบรรชิต ศิลปะโคตร

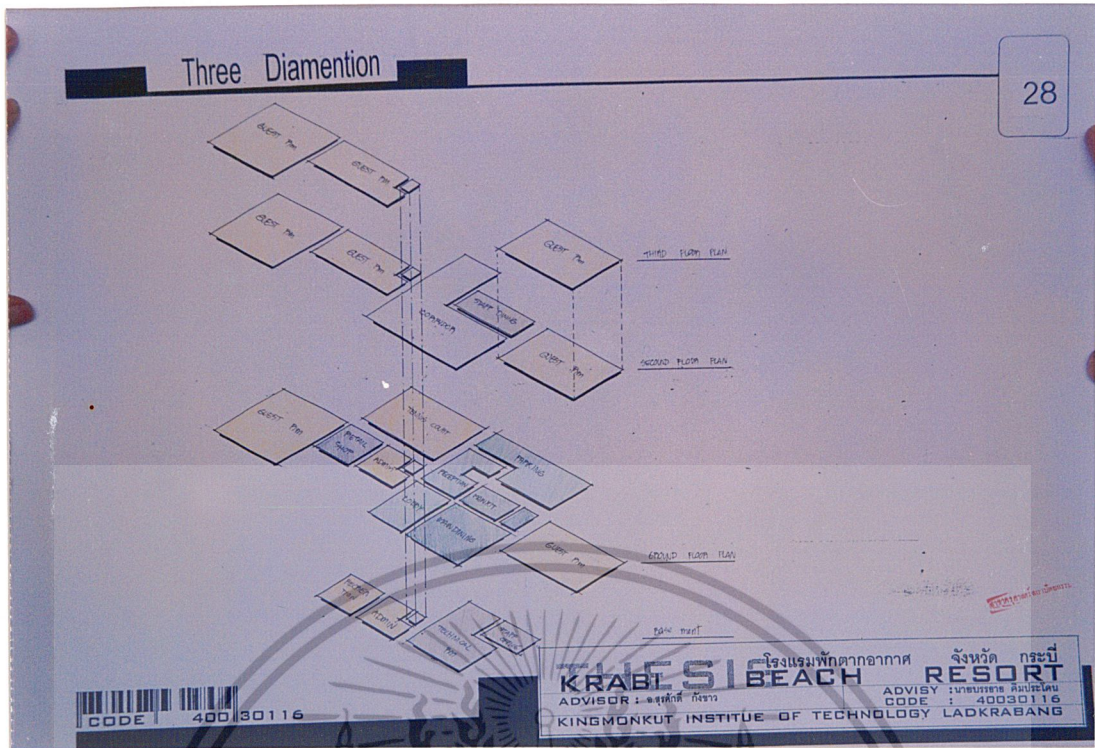
CODE : 40030116

LADKRABANG

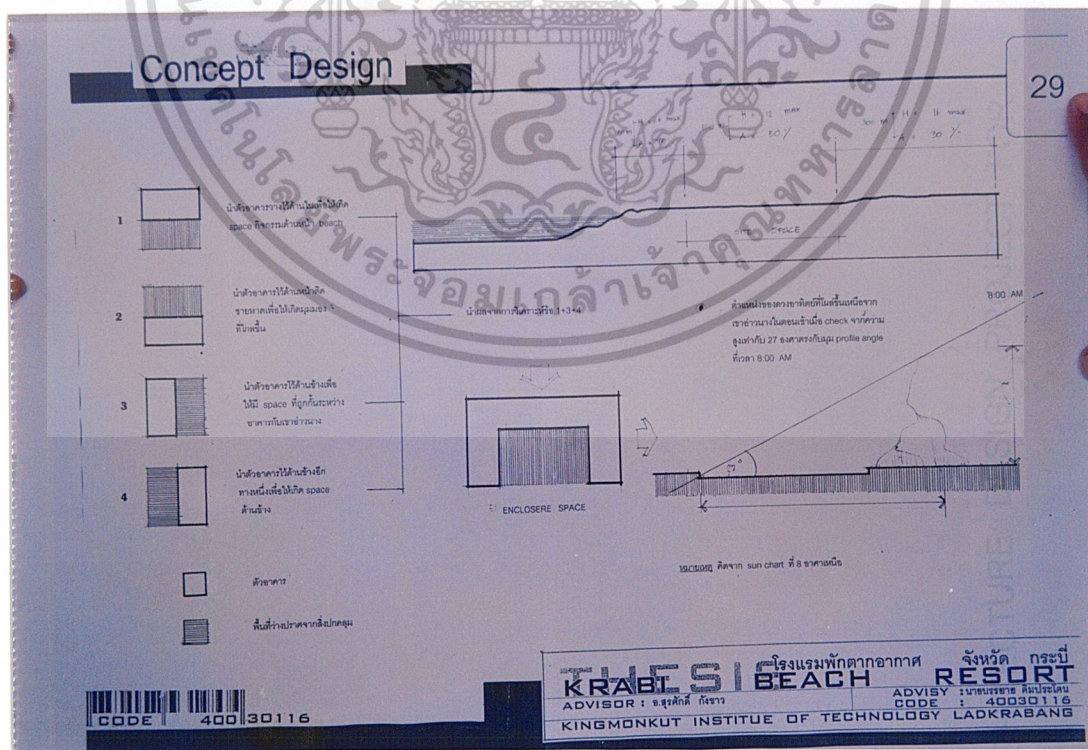
รูปที่ 4.28 แสดงการกำหนดรายละเอียดบริเวณโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



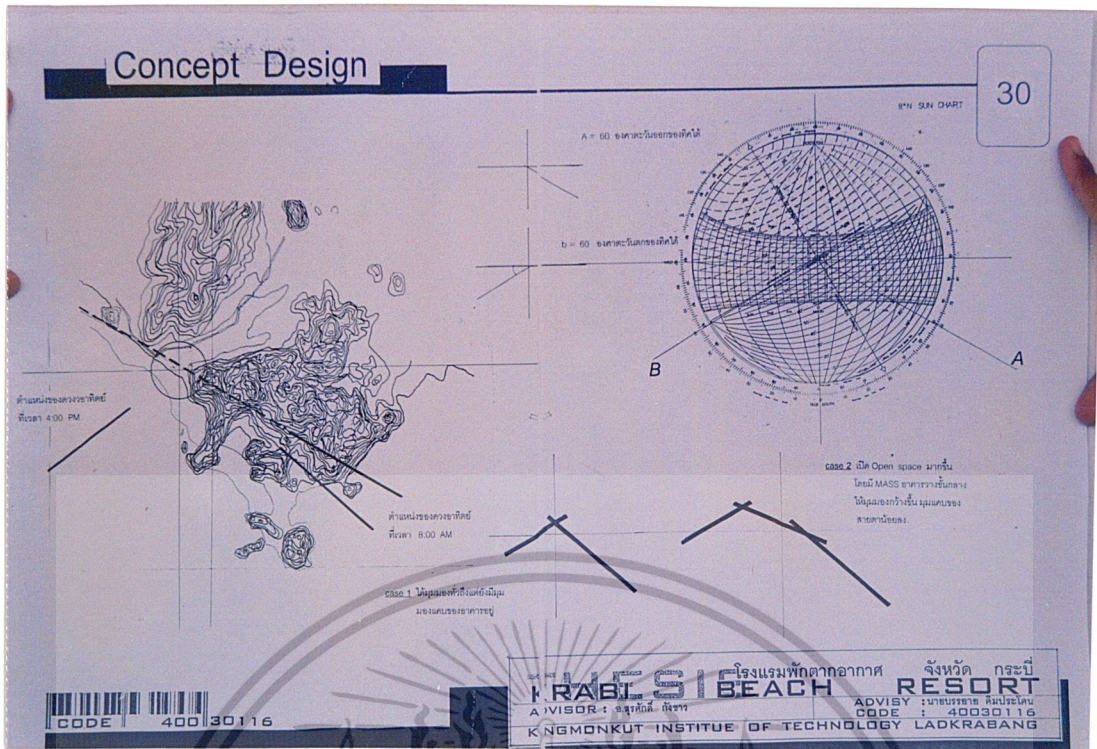


รูปที่ 4.31 แสดงผังการตั้งอาคาร 3 มิติ

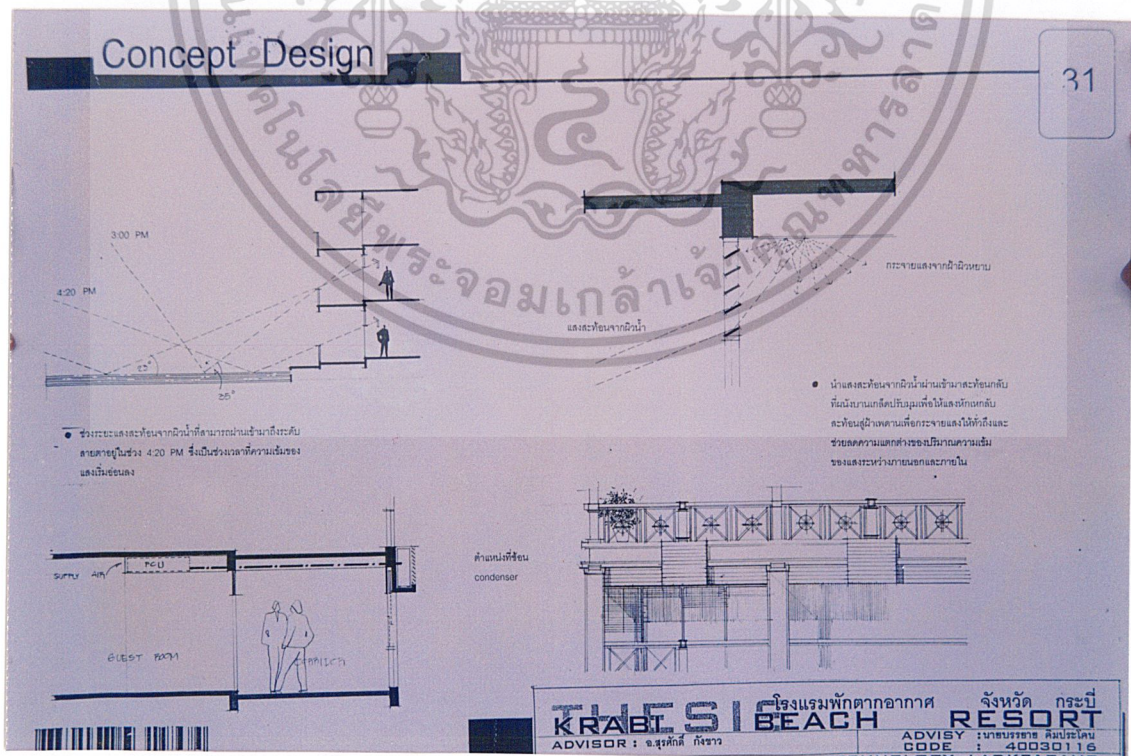


รูปที่ 4.32 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.33 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

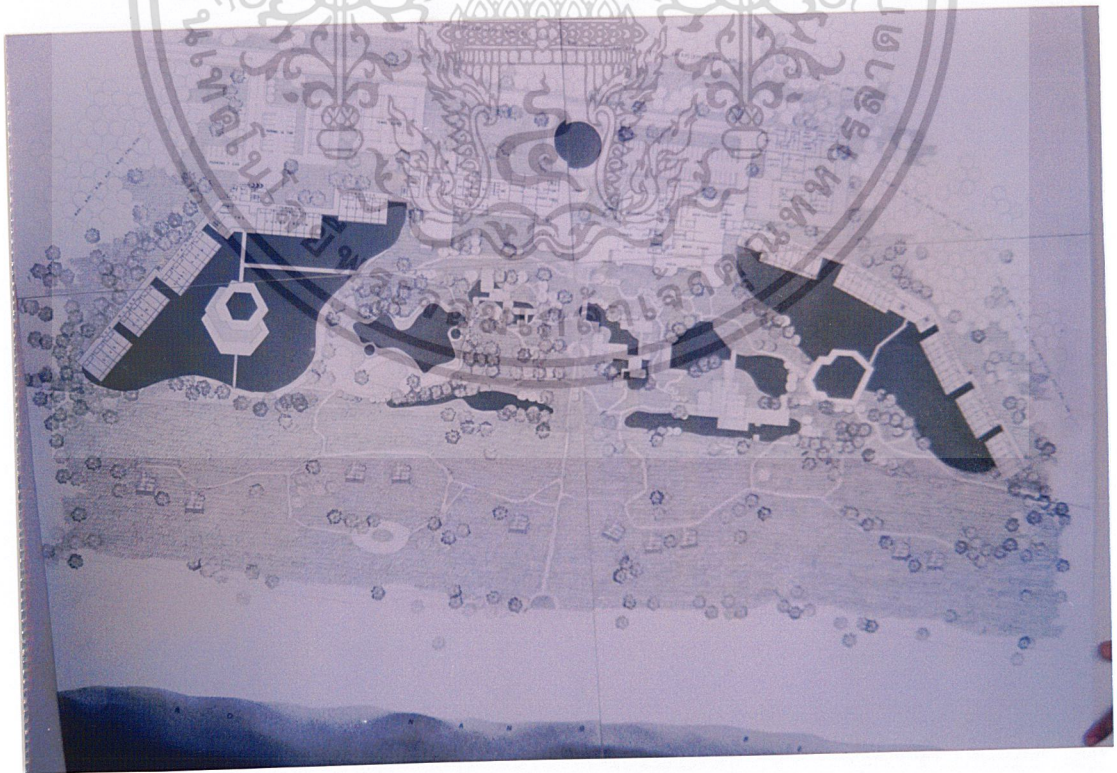


รูปที่ 4.34 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

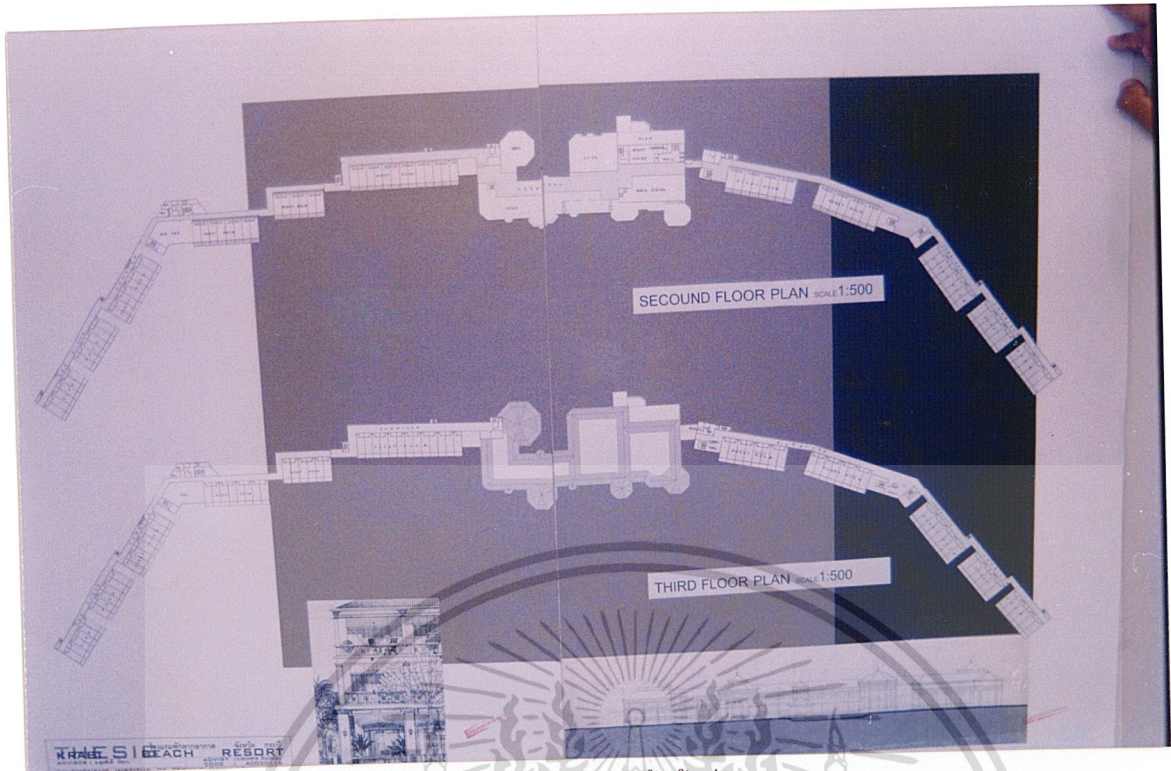


รูปที่ 4.35 แสดงแปลนแผนผังโครงการ

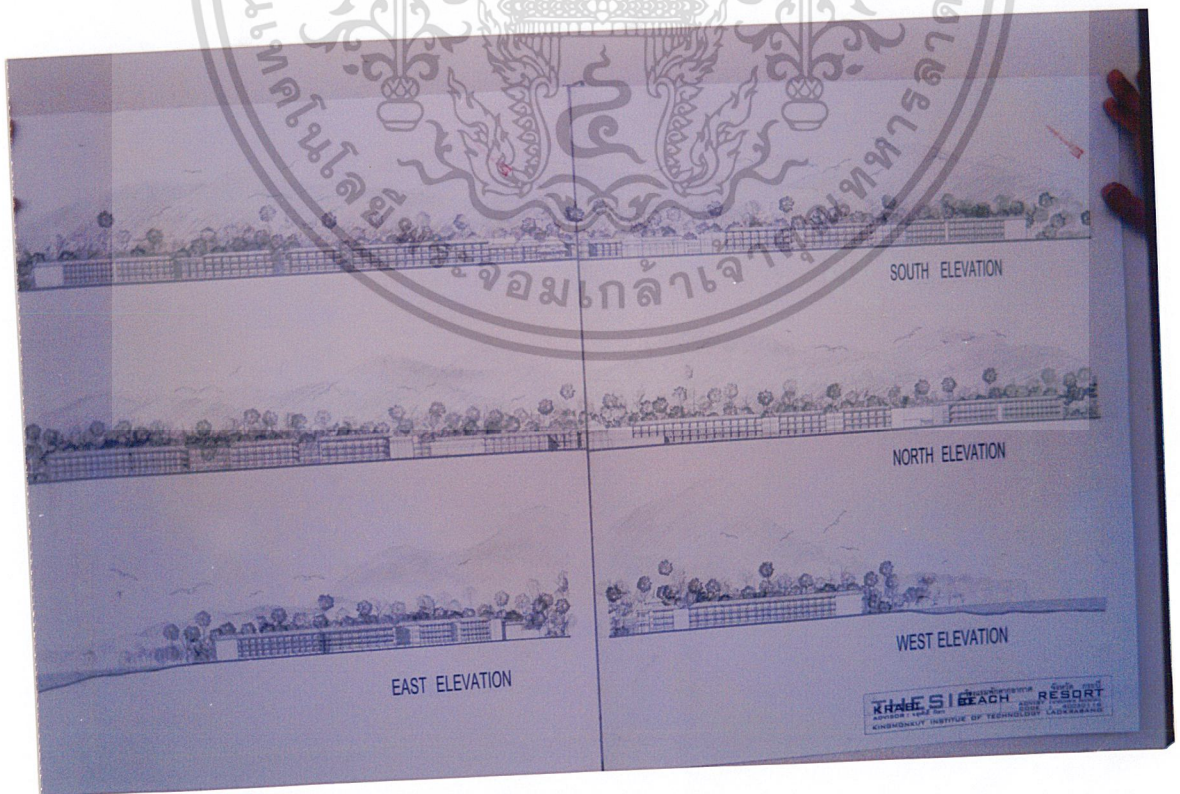


รูปที่ 4.36 แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

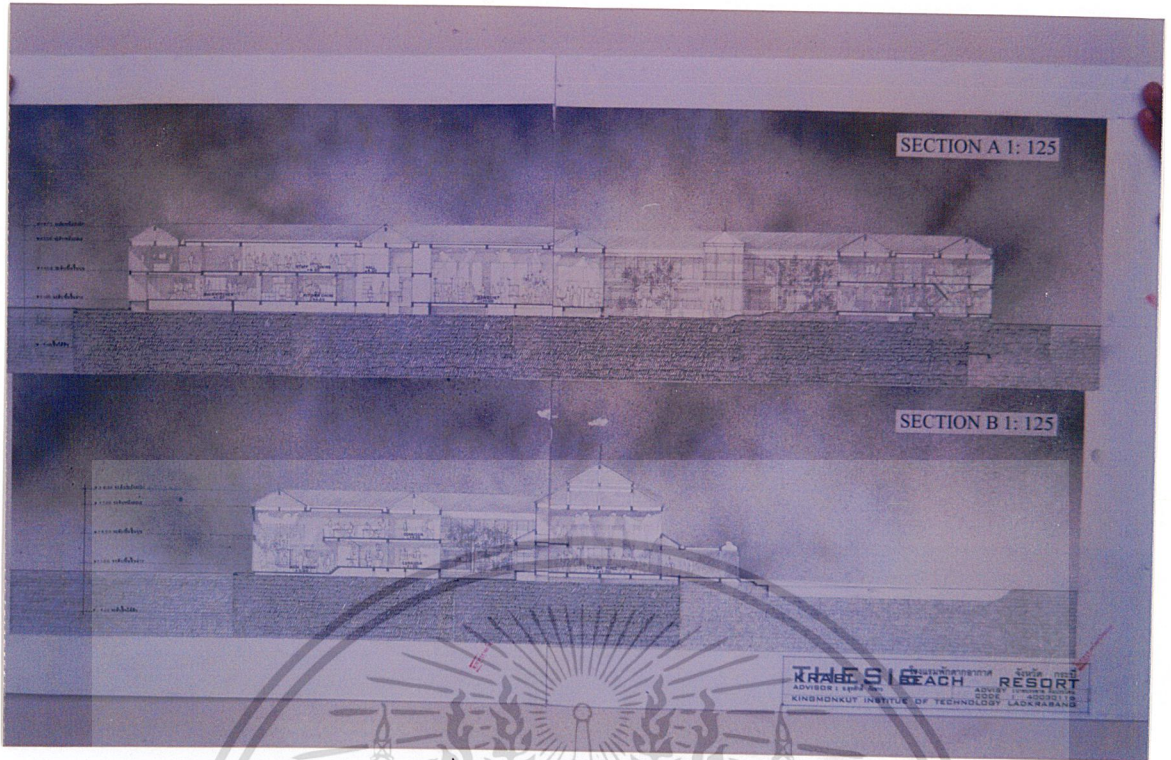


รูปที่ 4.37 แสดงแปลนพื้นที่ 2 และ 3

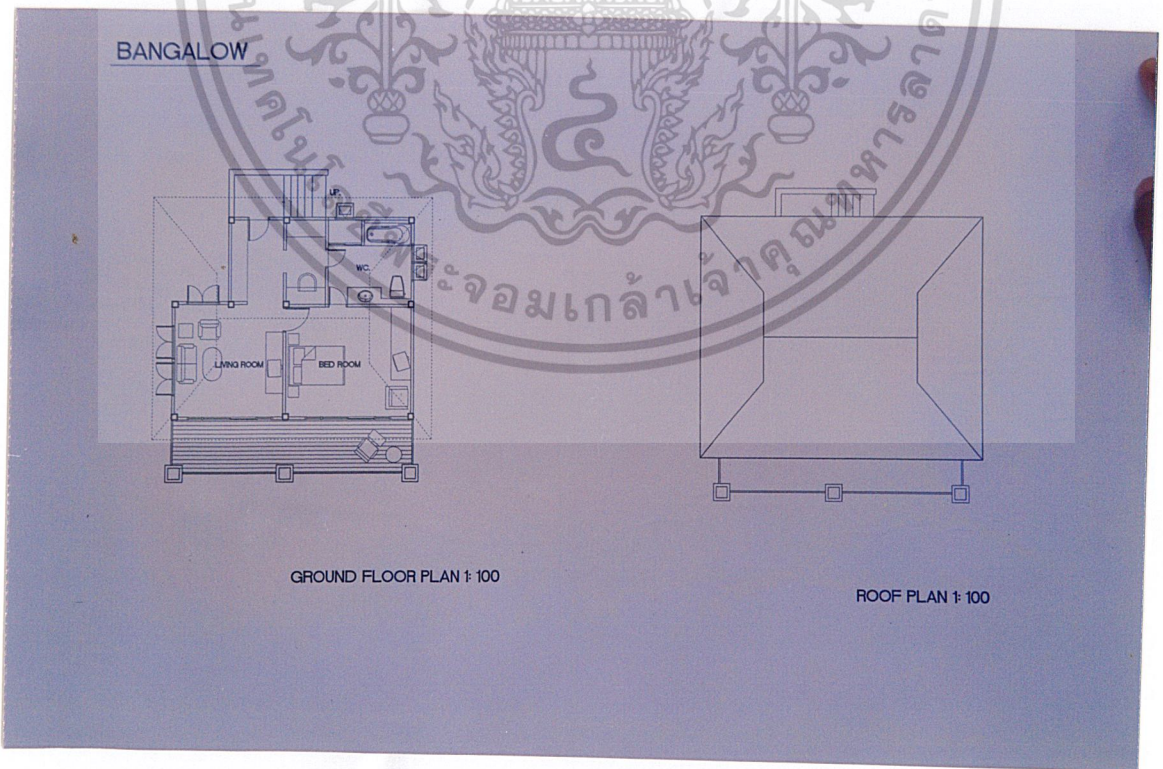


รูปที่ 4.38 แสดงรูปด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

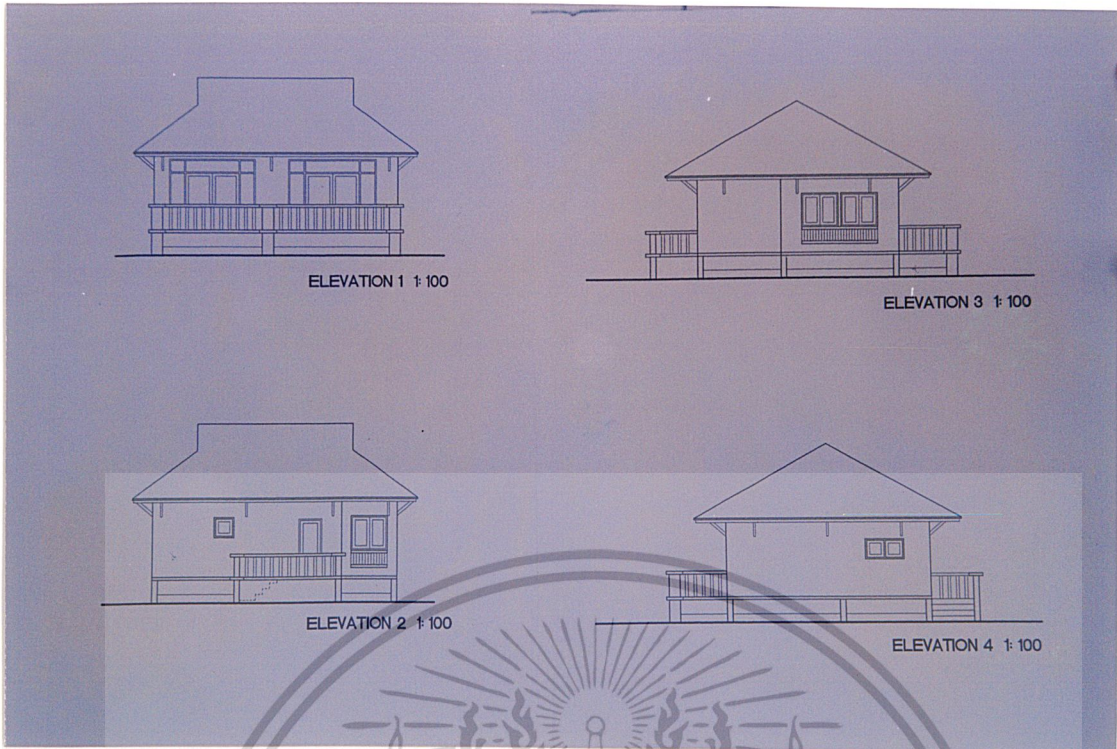


รูปที่ 4.39 แสดงรูปตัดโครงการ

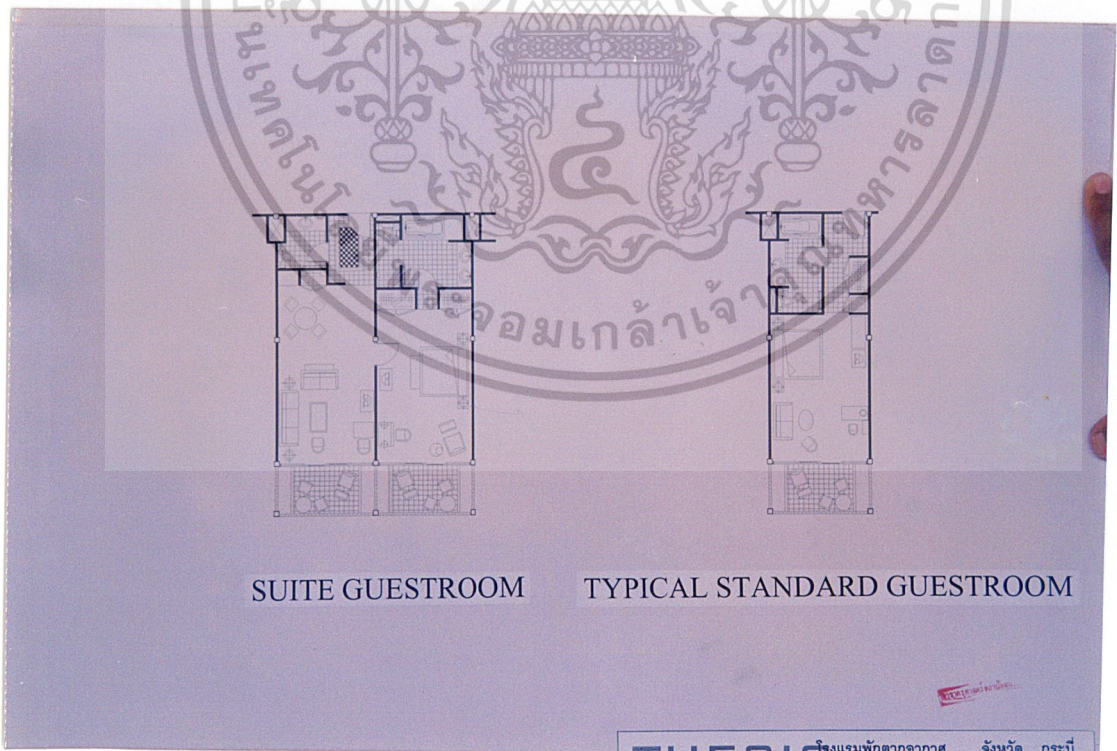


รูปที่ 4.40 แสดงแปลนพื้นห้องพักมังกโกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.41 แสดงรูปด้านบังกโถ



SUITE GUESTROOM

TYPICAL STANDARD GUESTROOM

รูปที่ 4.42 แสดงแปลนขยายห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.43 แสดงทัศนียภาพห้องอาหาร



รูปที่ 4.44 แสดงทัศนียภาพจัดสวนด้านนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



THE SIGNATURE BEACH RESORT โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัด กระบี่

รูปที่ 4.45 แสดงทัศนียภาพห้องพัก



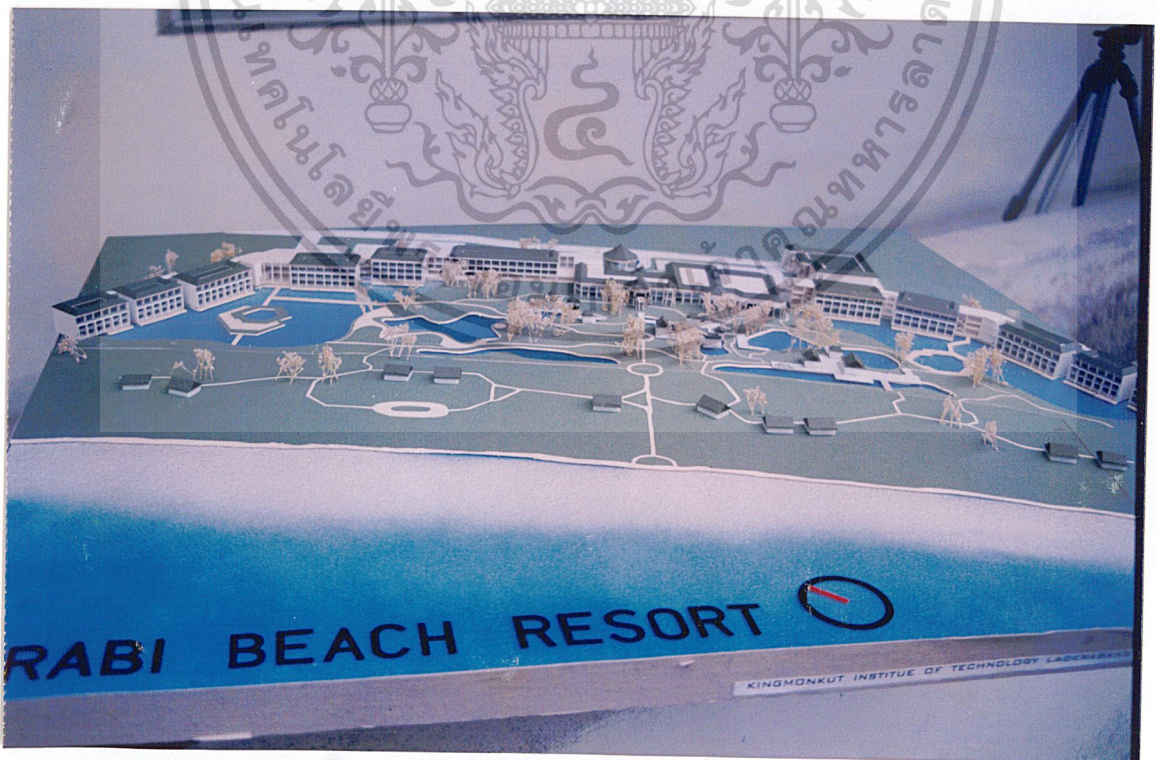
THE SIGNATURE BEACH RESORT โรงแรมพักตากอากาศ จังหวัด กระบี่

รูปที่ 4.46 แสดงทัศนียภาพโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

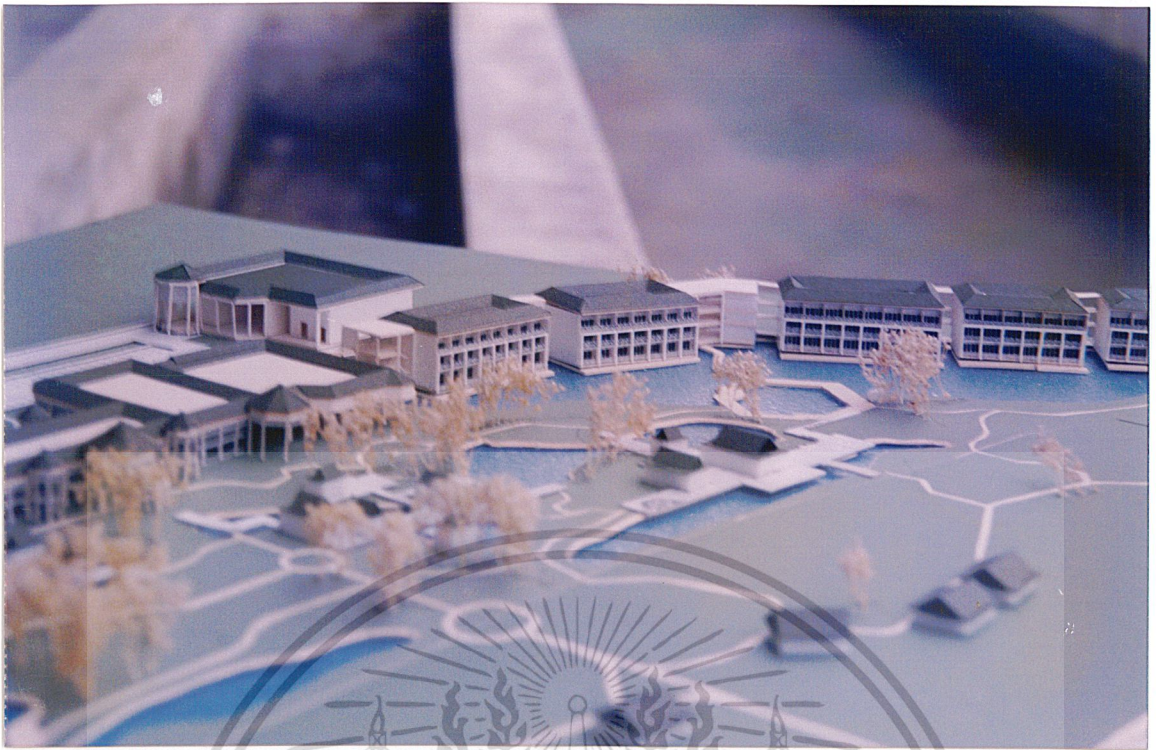


รูปที่ 4.47 แสดงหุ่นจำลอง

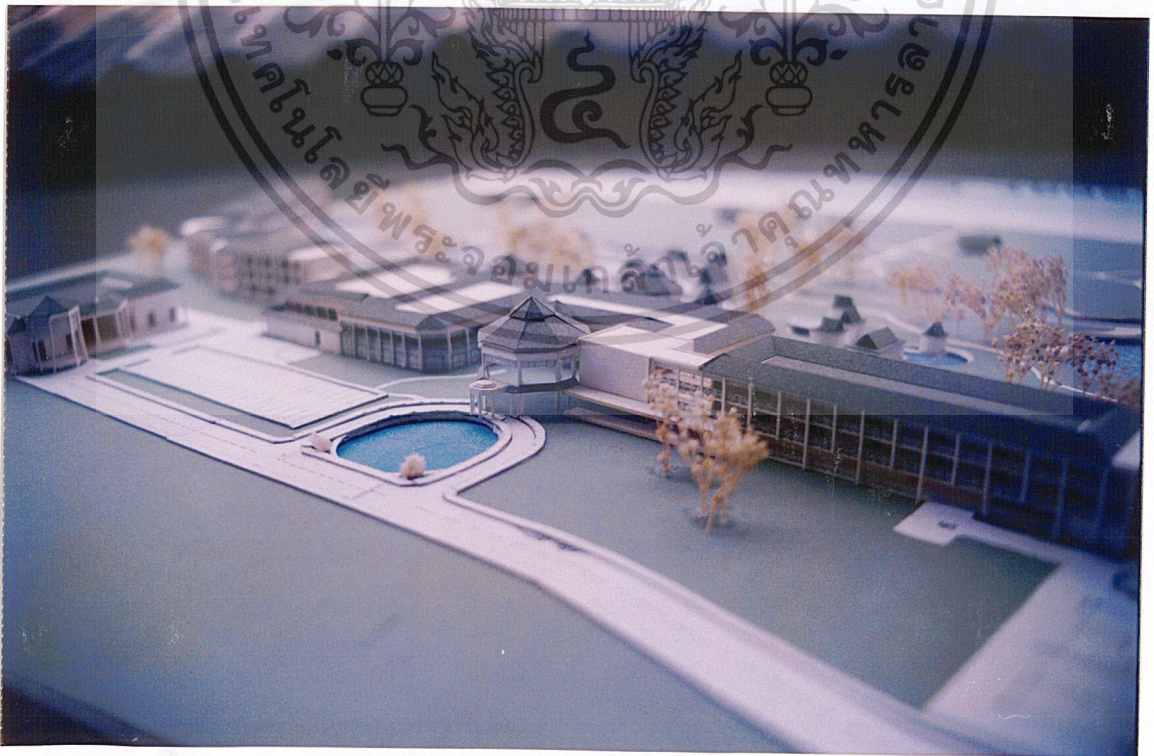


รูปที่ 4.48 แสดงหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

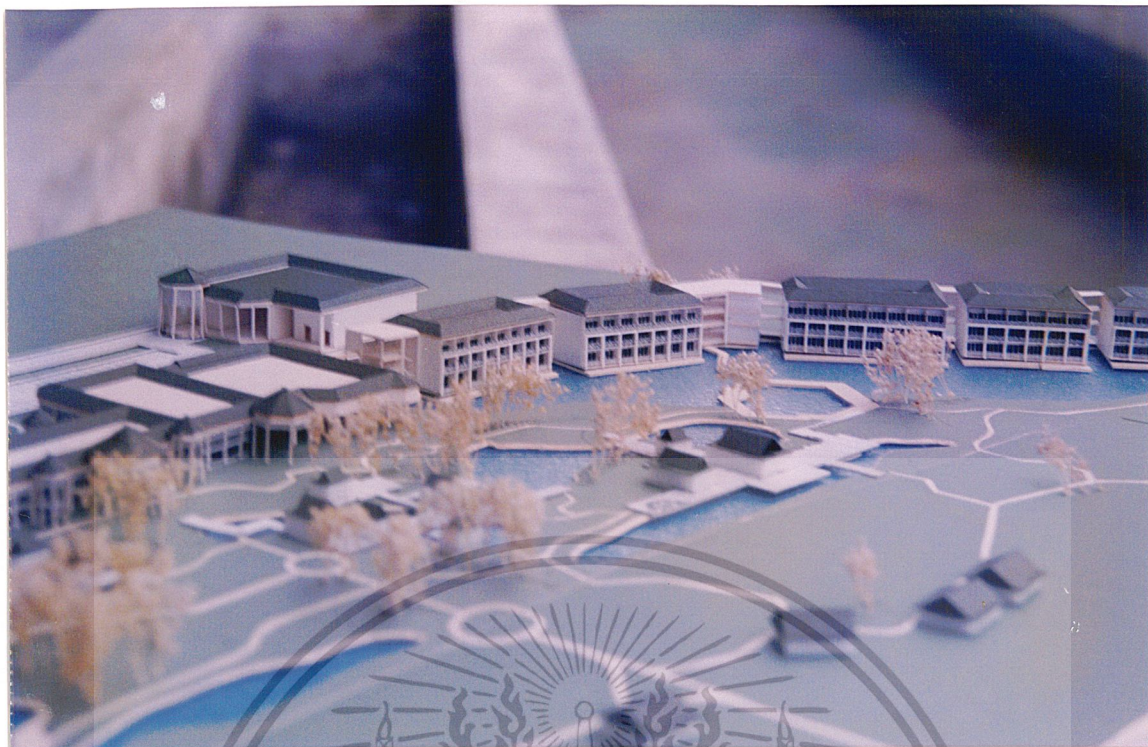


รูปที่ 4.49 แสดงหุ่นจำลอง

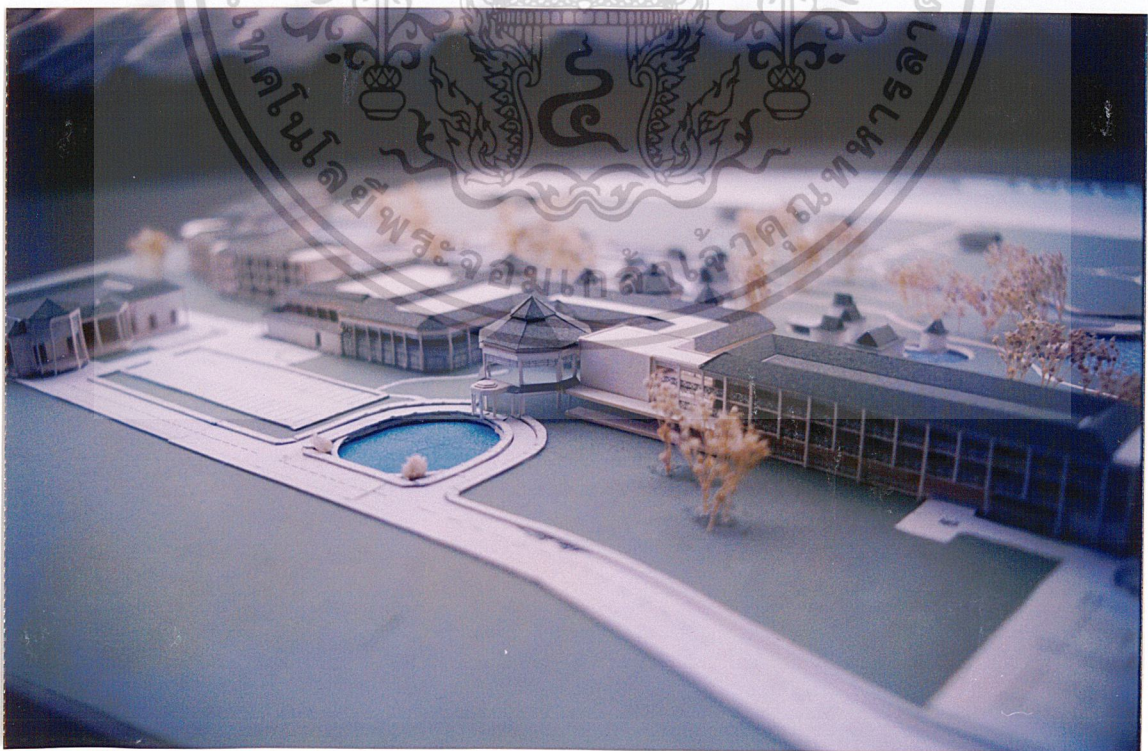


รูปที่ 4.50 แสดงหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

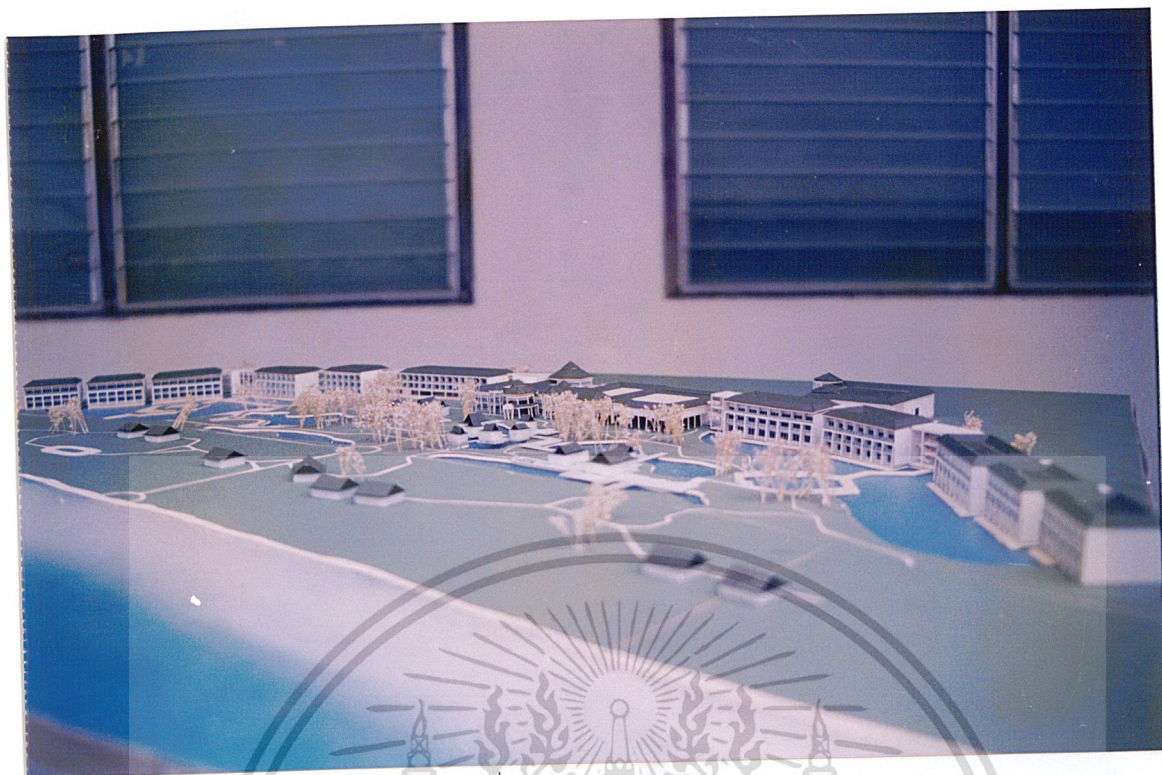


รูปที่ 4.49 แสดงหุ่นจำลอง

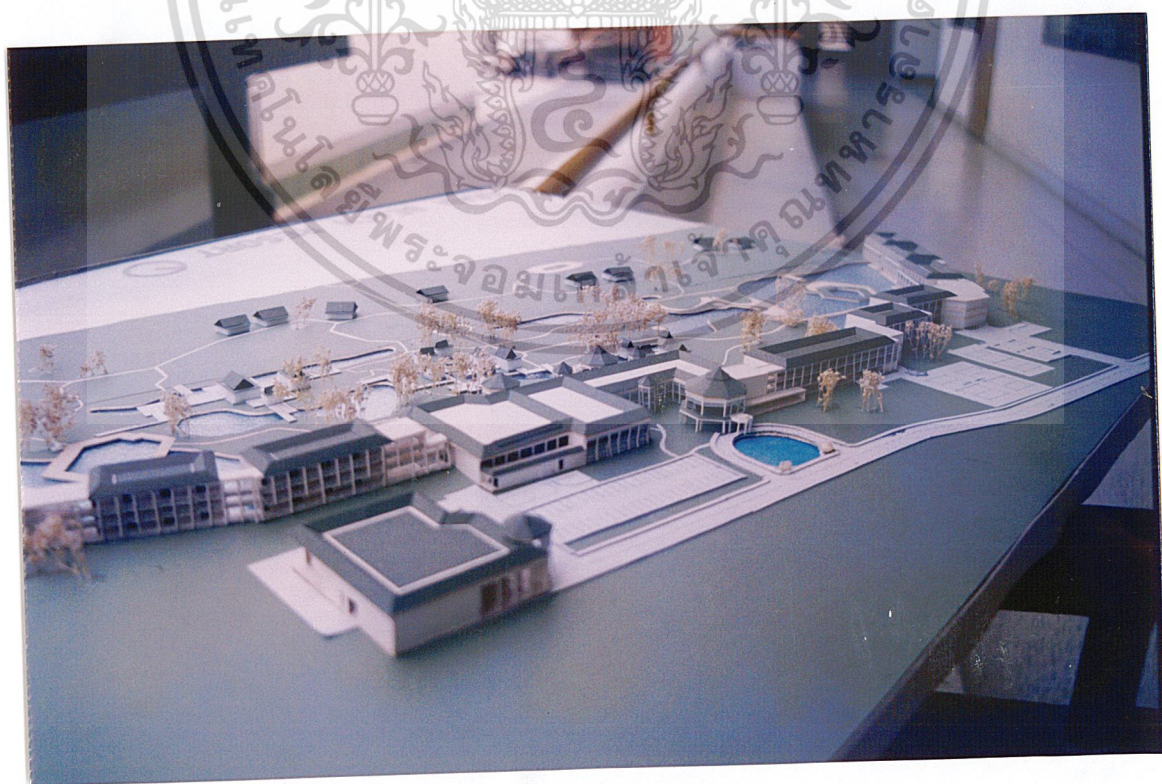


รูปที่ 4.50 แสดงหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.51 แสดงหุ่นจำลอง



รูปที่ 4.52 แสดงหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

จากการศึกษาข้อมูลทางด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ขั้นการออกแบบ โครงการโรงแรม กระบี่สโติเคย์ รีสอร์ท พอจะสรุปเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้ดังนี้

##### 5.1.1 บทนำ

เป็นการกล่าวถึงความเป็นมาของการเสนอโครงการ โดยกล่าวถึงปัจจัยหลัก 4 ประการ อันได้แก่ ปัจจัยทางด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้ เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์ (RATIONAL) ความเป็นมาของปัญหา (PROBLEM)แนวทางในการแก้ปัญหา (PROBLEM SOLVING) วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ (OBJECTIVE) รวมไปถึงการกำหนดของเขตการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงานรวมไปถึงประโยชน์ที่ได้รับ

##### 5.1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมข้อมูล ทางด้านปฐมภูมิและหตุยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลทางด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับโครงการ รวมไปถึงการศึกษา ประเภทของโรงแรม อาคารตัวอย่าง และความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น (PRE FEASIBILITY STUDY)

##### 5.1.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการและจะนำไปใช้ วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์และข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบเทคนิค เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เพื่อนำสู่ขั้นตอนของการออกแบบต่อไป

##### 5.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการแยกแยะรายละเอียดของข้อมูลที่เป็นปัจจัยหลักของโครงการทั้ง 4 ด้านอันได้แก่ปัจจัยทางด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ รวมไปถึงข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบเทคนิค โดยหาขนาดจำนวน และความจุความต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

##### 5.1.5 การออกแบบ

ในขั้นการออกแบบนี้แบ่งออกได้ 3 ขั้นตอนดังนี้

5.1.5.1 แนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT DESIGN)

5.1.5.2 กระบวนการในการออกแบบ (PROCESS DESIGN)

5.1.5.3 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURE DRAWING)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

โครงการโรงแรมนั้นถือเป็นโครงการของเอกชนที่มีผลตอบแทน การเกิดของโครงการจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ โดยเน้นไปที่นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเป็นกลุ่มเป้าหมายคือ เมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาห้องพักราคาแพง เป็นตัวทำให้เกิดปัญหาทางด้านต่าง ๆ แนวทางการแก้ปัญหาคือ การเพิ่มจำนวนห้องพักให้เพียงพอกับความ ต้องการ แต่การดูจำนวนความต้องการห้องพักอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ ควรคำนึงถึง เครือข่าย หรือการเป็นชนของกลุ่มโรงแรมด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ รวมจนถึงการออกแบบที่ผ่านมาพอจะสรุปปัญหาหรือข้อเสนอแนะที่ควรได้รับการพิจารณาในการทำงานดังต่อไปนี้

### 5.2.1 ปัญหาในเรื่องความต้องการห้องพักเพิ่มจากเดิม

ในข้อนี้เป็นข้อที่สำคัญที่สุด เพราะถือว่าเป็นตัวที่ทำให้เกิดโครงการ ข้อมูลที่ช่วยในการทราบความต้องการห้องพักได้แก่ ตัวเลขจำนวนนักท่องเที่ยวและรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าพัก รวมถึงจำนวนห้องพักที่จะมีขึ้นในอนาคต

### 5.2.2 ปัญหาในการออกแบบ แบ่งออกได้ดังนี้

5.2.2.1 ขนาดของที่ดิน ขนาดของที่ดินมีผลต่อการออกแบบมาก พื้นที่ที่ใช้ในการออกแบบควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 ไร่ จะช่วยให้การออกแบบได้สะดวก

5.2.2.2 เทศบัญญัติควบคุมอาคาร เนื่องจากสถานที่ตั้งของโรงแรมที่ดีควรตั้งอยู่ในแหล่งธุรกิจซึ่งที่ดินมีราคาสูงจึงต้องใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงทำให้เกิดอาคารสูงชัน ซึ่งจะต้องถูกควบคุมด้วย ระเบียบร่นถอย (SET BACK) อัตราส่วนของพื้นที่ใช้สอยของอาคารต่อพื้นที่ดิน (F.A.R.) อัตราส่วนของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่ดิน (OPEN SPACE) ที่จอดรถ ห้องน้ำ-ส้วม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดรูปแบบทางสถาปัตยกรรมด้านหนึ่ง

5.2.2.3 ระบบทางเทคนิค เนื่องจากรูปแบบอาคารเป็นอาคารสูง จึงต้องพิจารณาระบบต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ระบบโครงสร้าง ระบบสุขาภิบาล ระบบติดต่อทางแนวตั้ง ระบบป้องกันอัคคีภัย

### 5.2.3 ปัญหาในการทำงาน

ในการทำงานให้ระลึกว่าวิทยานิพนธ์เป็นเพียงการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำสู่การออกแบบซึ่งมีการแสดงงานออกอย่างมีขั้นตอนเท่านั้น มิใช่เป็นการออกแบบเพื่อนำไปใช้ก่อสร้างจริง ดังนั้นจึงต้องมีข้อผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ ได้ในทุกขั้นตอน ความเป็นไปได้ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติคือ การลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด รวมถึงการนำเทคนิคหรือประยุกต์วิธีการต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เครื่องซีเมนต์ไทย(ผู้จัดพิมพ์). รวมข้อกำหนดและพระราชบัญญัติควบคุมอาคารและการใช้ที่ดินใน  
เขตจังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ, 2530.

มัณฑนาสถาปัตยกรรม"ฉบับพิเศษ". การตกแต่งภายในโรงแรมชั้นหนึ่ง, งานวิศวกรรมร่วมสาขาใน  
อาคารสูง, เอกสารสัมมนามหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์. การศึกษาการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงาน  
สถาปัตยกรรม, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า  
คุณทหารลาดกระบัง, 2530.

มาลินี ศรีสุวรรณ ดร. การออกแบบสถาปัตยกรรม, เอกสารประกอบการสอน, ไม่ปรากฏปีที่  
พิมพ์, หน้า 97-124.

ศรีใจ บุรณสมภพ. การออกแบบสถาปัตยกรรมเมืองร้อนในประเทศไทย, กรุงเทพฯ, 2521.

Fred R. Lawson. HOTELS AND RESORTS, NEW YORK, WATSON-GUPTILL  
PUBLICATIONS.

EFINST NEVFERT. ARCHITECT'S DATA, LONDON. CROSBY LOCKWOOD STAPLES,

1980.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

มาตรฐานสำหรับโรงแรมชั้นหนึ่ง 4 ดาว (FIRST CLASS)

ลำดับที่	เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	คะแนนเต็ม	ความจำเป็น
1.	ขนาด จะต้องมีห้องพักไม่น้อยกว่า 100 ห้อง	5	ค
2.	ขนาดของห้องนอน ห้องเดี่ยวทุกห้องจะต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 18 ตารางเมตร	5	ค
3.	ห้องชุดรวมห้องนั่งเล่น มีห้องชุด 1 ห้อง ต่อห้องพัก 40 ห้อง	5	ค
4.	สถานที่ตั้ง ก. ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมต่อสภาพของโรงแรม (ในตัวเมืองในสถานตากอากาศ ชายทะเล ฯ) และมีความสะดวกต่อการคมนาคม (5) ข. มีรูปแบบและการออกแบบตกแต่งอย่างมีศิลปะสมกับเป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง(5)	10	ค
5.	การบำรุงรักษา ส่วนประกอบต่าง ๆ ของโรงแรม(ตัวตึก เครื่องตกแต่ง อุปกรณ์ ฯ) ได้รับการทนุบำรุงให้คงคุณภาพตามมาตรฐาน	15	ค
6.	สถานที่จอดรถและทางเข้า – ออก ก. มีสถานที่จอดรถเพียงพอสำหรับความจำเป็นในการดำเนินธุรกิจและมีระบบเวียนตัวคนขับ (5) ข. ทางเข้า-ออกของ Trade & Service แยกไว้ต่างหากจากกัน (5)	10	ค
7.	สวนและสระว่ายน้ำ ก. มีบริเวณที่จัดเป็นสวนสำหรับนั่งเล่น พักผ่อน (5) ข. มีสระว่ายน้ำที่ถูกต้องตามสุขลักษณะและขนาดมาตรฐานที่กำหนด (5)	10	ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขายหรือใช้ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	คะแนนเต็ม	ความจำเป็น
8.	ระบบการปรับอากาศ ตลอดตัวตึกของ โรงแรมจะต้องมีระบบการปรับอากาศ	20	ค
9.	ห้องน้ำ ในห้องพักทุกห้องจะต้องมีห้องน้ำพร้อมเครื่องสุขภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐาน โรงแรมชั้นหนึ่ง ตกแต่งในแบบที่ทันสมัย มีน้ำร้อน น้ำเย็น ตลอด 24 ชั่วโมง พื้นและผนังบุด้วยวัสดุที่บดที่สวยงามและด้วยฝีมือดี	30	ค
10.	สถานที่ต้อนรับและให้ข่าวสาร จะต้องมีบริเวณที่จัดไว้เป็นสถานที่ต้อนรับและให้ข่าวสาร มีพนักงานที่ได้ผ่านการอบรมและมีความชำนาญประจำอยู่	10	ค
11.	ห้องพักผ่อน (Lounge) จะต้องมีห้องโถง (Lobby) และห้องพักผ่อน มีเก้าอี้นั่งพัก โต๊ะเก้าอี้สำหรับอ่าน - เขียน มีขนาดสัมพันธ์กับขนาดของ โรงแรม	10	ค
12.	ห้องรับฝากของ มีห้องและบริการรับฝากของเบ็ดเตล็ด ห้องฝากกระเป๋าเดินทาง และสัมภาระ บริการคืนรีบัก	4	ค
13.	สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการประชุม จะต้องมีห้องพิเศษสำหรับจัดการประชุมหรือจัดงานเลี้ยงขนาด 200 คนขึ้นไป	10	ค
14.	ร้านค้า มีร้านจำหน่ายหนังสือ ตัวแทนบริษัทนำเที่ยว ตัวแทนบริษัทการบินร้านตัดผมชาย ร้านเสริมสวย ร้านจำหน่ายยา และร้านจำหน่ายของเบ็ดเตล็ด	10	ค
15.	สิ่งอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร มีบริการด้านการไปรษณีย์ โทรเลข รวมทั้งการจำหน่ายดวงตราไปรษณีย์ และซอง มีบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และ/หรือเทเลกซ์ภายในโรงแรม	10	ค

ลำดับที่	เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	คะแนน เต็ม	ความจำ เป็น
16.	ลิฟท์ จะต้องมีลิฟท์สำหรับตัวตึกที่สูงเกิน 2 ชั้น ไว้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีจำนวนสัมพันธ์กับจำนวนห้องพักในอัตรามาตรฐาน และมีลิฟท์สำหรับบริการอีกต่างหาก	10	ค
17.	การตกแต่งและระบบแสง ก. ห้องพักทุกห้องจะต้องได้ขนาด มีเครื่องตกแต่งที่มีคุณภาพสูงและครบตามมาตรฐาน พื้นห้องปูพรมตลอด หรือ ถ้าพื้นปูด้วยวัสดุที่ทรงคุณค่า (หินอ่อน โมเสค ฯ) ก็ควรจะมีพรมขนาดได้ส่วนกับขนาดห้อง พรมประดับม่านใช้ผ้าคุณภาพดี ตัดเย็บด้วยฝีมือดี (20) ข. การจัดระบบแสงและการตกแต่งไฟในห้องพัก ห้องน้ำ ห้องน้ำสาธารณะ ทางเดิน ฯ จะต้องออกแบบให้สวยงามและสมประโยชน์ (10)	30	ค
18.	โทรศัพท์/ วิทยุ ก. ในห้องพักทุกห้องต้องมีโทรศัพท์ติดต่อกันได้ทั้งภายนอกและภายใน โรงแรม มีโทรศัพท์ติดต่อผ่านศูนย์โทรศัพท์ และโทรศัพท์สาธารณะควรมีบริการเรียกภายใน (5) ข. ควรมีเครื่องรับโทรทัศน์วิทยุ หรือระบบเสียงเพลงตามสายในห้องพักทุกห้อง (5)	10	ค
19.	ห้องอาหาร มีห้องอาหารประเภทต่าง ๆ รวมทั้งคอฟฟี่ชอป พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก มีบริการอาหารนานาชาติ (ไทย จีน ตะวันตก ญี่ปุ่น ฯลฯ) อย่างน้อย 4 ห้อง	20	ค
20.	การบูรณะ ห้องพักและห้องสาธารณะทุกห้องที่มีคุณภาพดี และดูแลรักษาให้	10	ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	คะแนนเต็ม	ความจำเป็น
21.	เครื่องใช้ที่เป็นผ้า ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัว ผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียง ฯลฯ จะ ต้องใช้ของคุณภาพดี มีจำนวนสัมพันธ์กับห้องพัก สะอาด ปราศจากริ้วรอย ผ้าปูที่นอน และผ้าเช็ดตัวต้องเปลี่ยนทุกวัน	10	ค
22.	ภาชนะเครื่องใช้ เครื่องถ้วยชาม ช้อนส้อม มีด และเครื่องแก้ว จะต้องใช้ของ คุณภาพดี ไม่มีรอยบิน รอยร้าว เครื่องเงินจะต้องขัดถูให้สะอาด และขึ้นเงา	10	ค
23.	ครัว ก. ห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร จะต้องออกแบบให้มีประ สิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอุปกรณ์พร้อม มีการดูแล รักษาอย่างดี สะอาดและถูกสุขลักษณะ ข. การทำความสะอาดเครื่องครัว ถ้วยชาม ช้อนส้อม มีด เครื่องแก้วต้องทำตามหลักเกณฑ์ด้านสุขอนามัย มีเครื่อง ล้างจาน (14) ค. จะต้องมีห้องเย็นหรือตู้แช่เย็นแบ่งออกเป็นส่วนเก็บ อาหารประเภทเนื้อสัตว์กับอาหารสดอื่น ๆ และเครื่องคั้น (10)	40	ค
24.	บาร์ มีบาร์ที่ตกแต่งสวยงาม มีบริการที่สะดวกสบาย	10	ค
25.	การบันเทิง มีบาร์ที่ตกแต่งสวยงาม มีบริการที่สะดวกสบาย	10	ค
26.	สถานที่แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ มีบริเวณที่จัดเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ดำเนินงาน โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย	5	ค
27.	งานแม่บ้าน งานค้ำแม่บ้านจะต้องดำเนินไปตามมาตรฐานสากล	20	ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	คะแนนเต็ม	ความจำเป็น
28.	<p>การบริการและพนักงาน</p> <p>ก. บริการต้อนรับ ข่าวสาร และ โทรศัพท์ จะต้องมิตลอด 24 ชั่วโมง (5)</p> <p>ข. บริการอาหารในห้องพัก (รวมทั้งอาหารว่างและเครื่องดื่ม) จะต้องมิตลอด 24 ชั่วโมง (5)</p> <p>ค. บริการขนย้ายสัมภาระจะต้องมิตลอด 24 ชั่วโมง (5)</p> <p>ง. มีบริการซักรีด ซักแห้ง จัดให้ได้ตามความต้องการ (5)</p> <p>จ. พนักงานประจำจะต้องผ่านการอบรม มีประสบการณ์ และมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนด (10)</p> <p>ฉ. พนักงานจะต้องสวมเครื่องแบบที่สะอาดสง่างาม (10)</p> <p>ช. พนักงานที่มีหน้าที่ติดต่อกับแขกจะต้องเข้าใจและพูดภาษาอังกฤษได้ พนักงานระดับหัวหน้าจะต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี และถ้ามีพนักงานที่พูดภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ด้วยก็จะเป็นข้อได้เปรียบในการให้คะแนน (10)</p>	50	ค
29.	<p>น้ำร้อน-น้ำเย็น</p> <p>จะต้องมีระบบน้ำร้อน-น้ำเย็น ในห้องพักและห้องสุขา สาธารณะภายในโรงแรมตลอด 24 ชั่วโมง</p>	15	ค
30.	<p>การรักษาความปลอดภัย</p> <p>จะต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	10	ค
31.	<p>ตู้เย็น</p> <p>ก. มีตู้เย็นเล็กขนาดประมาณ 5 ลิวบิกฟุต พร้อมเครื่องดื่มที่บริการด้วยตนเองไว้บริการตามคำขอ (5)</p> <p>ข. จะต้องมีเหยือก / กระจกสุญญากาศใส่น้ำดื่มเย็นพร้อมแก้วน้ำในห้องพักทุกห้อง (5)</p>	15	ค
32.	<p>การป้องกันเพลิงและทางหนีไฟ</p> <p>จะต้องมีอุปกรณ์และระบบการป้องกันเพลิงและทางหนีไฟที่ถูกต้องและเพียงพอ</p>	10	ค

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้