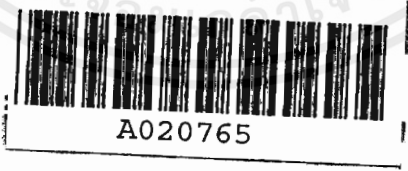


ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และ โรงแรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

MAE HONG SON TOURIST CENTER AND HOTEL



นายประภาส โรจนพนรัตน์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

คณะครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เล่มที่ ๗๖
๙๙๘-๐๒-๐๗๖๖-๒๕๓๕
๙๙๘-๐๒-๐๗๖๖-๒๕๓๕

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ฉบับนี้เขียนขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น หากมีให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และโรงแรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ชื่อนักศึกษา นายประภาส โรจน์พนรัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณา และเห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2535

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบัน การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทางด้าน เศรษฐกิจ และสังคม ของประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นแหล่งนำเข้าเงินตราต่างประเทศ มากเป็นอันดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับรายได้จากการส่งออกสินค้าหลัก จากการขยายตัวเป็นอย่างมากของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทำให้รัฐบาลเห็นถึงความสำคัญ และให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ การหารายได้เงินตราต่างประเทศอีกทางหนึ่ง มากจากการบริการด้านการท่องเที่ยว ซึ่งคาดหวังว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ จะเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5 ต่อปี และจะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นในประเทศในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 8 ต่อปี จากสภาพการณ์ดังกล่าว จึงเกิดความต้องการที่จะเปิดโรงแรม เพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือ มีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย และมีชนบทธรรมชาติที่สวยงามที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง ทำให้กลุ่มนักลงทุนด้านธุรกิจโรงแรม มีแนวความคิดในการจัดทำศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และ โรงแรม ซึ่งจะ เป็นแหล่งรองรับนักท่องเที่ยว ที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งกำลังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งในอนาคตรัฐบาลมีนโยบายเปิดพรมแดนด้านที่ติดกับประเทศเมียนมาร์ ซึ่งจะก่อให้เกิดการค้า และการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาปัจจัยหลัก 4 หัวข้อ ที่ทำให้เกิดโครงการอื่นได้แก่ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และ กายภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการได้
2. ศึกษาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การให้บริการทางสนทนาและการความเป็นไปได้ ของโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

1. ชั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม และข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารรายงานของทางราชการ รายงานทางสถิติ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ เอกสารที่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และ ภายภาพ

2. **ขึ้นการวิเคราะห์ข้อมูล** เป็นการแยกแยะรายละเอียด เพื่อนำการวิเคราะห์ตามปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน
3. **ขึ้นการสังเคราะห์ข้อมูล** เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์ มาสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ
4. **ขึ้นการเสนอแนะ และออกแบบ** เป็นการแสดงผลงานในการออกแบบ อันได้แก่ แนวความคิดในการออกแบบกระบวนการในการออกแบบ และการออกแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำเข้าสู่การนำเสนอผลงาน
5. **ขึ้นนำเสนอ** เป็นการแสดงผลงานการออกแบบ โดยแยกเป็น ภาคข้อมูล และการวิเคราะห์ กระบวนการออกแบบ และแบบทางสถาปัตยกรรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์

ได้ศึกษาแนวนโยบายของแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ นโยบายการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่มีผลต่อโครงการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโรงแรม ทำให้ได้ทราบรายละเอียด และแนวทางในการออกแบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบงานอื่น ๆ ต่อไป

สรุปและข้อเสนอนแนะ

โครงการโรงแรมนั้น ถือว่าเป็นโครงการของเอกชนที่มีผลตอบแทน การจัดตั้ง หรือการเกิดโครงการ จึงขึ้นอยู่กับปัญหาความไม่เพียงพอของห้องพักเป็นหลัก ซึ่งมีสาเหตุมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงเครือข่ายการบริการ หรือการเป็นแขนของกลุ่มโรงแรมด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จนถึงขั้นการออกแบบ พอสรุปข้อปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานในครั้งต่อไปได้ ดังนี้

1. ทางด้านอาคารออกแบบ โดยเริ่มจากที่ตั้งโครงการ ขนาดที่ดิน เทศบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร และระบบทางเทคนิค
2. ทางด้านอาคารดำเนินการตั้งแต่การเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาและรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจขณะดำเนินการว่าจะไปในทิศทางใด การวางแผนในการทำ

งานในเรื่องของระยะเวลา รวมถึงการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และโรงแรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน สามารถสำเร็จลงด้วยดี อันเนื่องมาจากได้รับความอนุเคราะห์ในด้านคำปรึกษา ด้านข้อมูลและความช่วยเหลือ ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ

อาจารย์สมิทธิ์ หวังเจริญ	อาจารย์ที่ปรึกษา
คุณพงษ์ชจร เกตุล้าสี	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
คุณพีรณ บรรยงเวช	โรงแรมเครื่อ เลอ เมอริเดียน
คุณชัยณรงค์ ประจักษ์มิตร	เทศบาลเมือง แม่ฮ่องสอน
คุณประสิทธิ์ บุญยโพธิ์	สำนักงานสถิติ จังหวัดแม่ฮ่องสอน
คุณสุรศักดิ์ ป้อมทองคำ	ศูนย์ศิลปชีพ จังหวัดแม่ฮ่องสอน
คุณจำรัส สุขใจ	สำนักงานที่ดิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ชาวไทยภูเขาทุกคน	มิตรที่ดีระหว่างการเดินทาง

โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณพ่อ และคุณแม่ ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความอบอุ่น รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้าพเจ้าไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ

(ประกาศ โจน์พจนรัตน์)

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ฆ
สารบัญตารางประกอบ	ช
สารบัญรูปประกอบ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	4
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	5
1.4 แนวทางการแก้ไข้ปัญหา	6
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	7
1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	8
1.7 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	9
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	12
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพในระดับประเทศภาคเหนือ การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และ การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
๕ 2.1 การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพระดับประเทศ	
2.1.1 นโยบายระดับประเทศ	14
2.1.1 เศรษฐกิจระดับประเทศ	15
2.1.3 สังคมระดับประเทศ	18
2.1.4 กายภาพระดับประเทศ	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2	การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และ ภายภาค ระดับภาคเหนือ	
2.2.1	นโยบายระดับภาคเหนือ	29
2.2.2	เศรษฐกิจระดับภาคเหนือ	30
2.2.3	สังคมระดับภาคเหนือ	32
2.2.4	ภายภาคระดับภาคเหนือ	37
2.3	การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.3.1	คำนิยามของโรงแรม	40
2.3.2	ลักษณะของอุตสาหกรรมโรงแรม	41
2.3.3	ประเภทของโรงแรม	41
2.4	การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
2.4.1	โรงแรมเคอะ รีเจนท์ เชียงใหม่	43
2.4.2	โรงแรม เมอร์น่า บีช	47
บทที่ 3	การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและภายภาคในระดับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน การศึกษากฎหมายและ เทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม และข้อมูลเชิงเทคนิค	
3.1	การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและภายภาค ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
3.1.1	นโยบายระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	50
3.1.2	เศรษฐกิจระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	52
3.1.3	สังคมระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	56
3.1.4	ภายภาคระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	67

3.2	การศึกษาข้อมูลค่านโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	
3.2.1	นโยบายระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	74
3.2.2	เศรษฐกิจระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	75
3.2.3	สังคมระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	79
3.2.4	กายภาพระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	82
3.3	การศึกษากฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง	
3.3.1	กฎกระทรวง	85
3.3.2	ข้อบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร	87
3.4	การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	
3.4.1	บทบาทและหน้าที่ของโครงการ	89
3.4.2	การดำเนินงานของโครงการ	89
3.4.3	ผู้ใช้โครงการ	98
3.4.4	องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ	102
3.5	การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	
3.5.1	ระบบโครงสร้าง	121
3.5.2	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	123
3.5.3	ระบบสุขาภิบาล	128
3.5.4	ระบบการกำจัดขยะ	133
3.5.5	ระบบไฟฟ้า	135
3.5.6	ระบบป้องกันฟ้าผ่า	137
3.5.7	ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	139
3.5.8	ระบบติดต่อสื่อสาร	140
3.5.9	ระบบป้องกันอัคคีภัย	142
3.5.10	ระบบรักษาความปลอดภัย	146

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4	การวิเคราะห์ข้อมูลตามนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรมและข้อมูลเชิงเทคนิค	
4.1	การวิเคราะห์ข้อมูลตามนโยบาย	148
4.2	การวิเคราะห์ข้อมูลตามเศรษฐกิจ	149
4.3	การวิเคราะห์ข้อมูลตามสังคม	150
4.4	การวิเคราะห์ข้อมูลตามกายภาพ	151
4.5	การวิเคราะห์ความเป็นไปไคของโครงการ	
4.5.1	การประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวและห้องพัก	152
4.5.2	การวิเคราะห์เบื้องต้นด้านการลงทุนของโครงการ	155
4.6	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	
4.6.1	การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ	160
4.6.2	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ	166
4.6.3	การวิเคราะห์โครงสร้างของที่ตั้งโครงการ	168
4.7	การวิเคราะห์กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง	171
4.8	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	
4.8.1	การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ	172
4.8.2	การวิเคราะห์การดำเนินงานของโครงการ	172
4.8.3	การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	172
4.8.4	การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ	174
4.9	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	
4.9.1	ระบบโครงสร้าง	198
4.9.2	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	198
4.9.3	ระบบสุขาภิบาล	199
4.9.4	ระบบการกำจัดขยะ	200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
4.9.5 ระบบไฟฟ้า	200
4.9.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	201
4.9.7 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	202
4.9.8 ระบบติดต่อสื่อสาร	202
4.9.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	204
4.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย	205
บทที่ 5 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	
5.1 แนวความคิดในการออกแบบ	206
5.2 ขั้นตอนในการนำเสนอผลงาน	209
บทที่ 6 บทสรุปและขอเสนอแนะ	
6.1 บทสรุป	232
6.2 ขอเสนอแนะ	233
บรรณานุกรม	3
ประวัติผู้เขียน	๗

สารบัญตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่	2.1	แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของประเทศไทย	16
ตารางที่	2.2	แสดงธุรกิจที่ให้บริการส่งเสริมการลงทุน	17
ตารางที่	2.3	แสดงรายไ้จากการท่องเที่ยว	18
ตารางที่	2.4	แสดงจำนวนนักเรียนของประเทศไทย	20
ตารางที่	2.5	แสดงจำนวนศาสนสถานและผู้นับถือศาสนาของประเทศไทย	21
ตารางที่	2.6	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยว อัตรารเพิ่มและลค ระยะเวลาพำนั้กโดยเฉลี่ย	22
ตารางที่	2.7	แสดงจำนวนโรงแรมและห้องพั้กในแต่ละภาค	23
ตารางที่	2.8	แสดงอาชีพของนักท่องเทียะว	25
ตารางที่	2.9	แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของภาคเหนือ	31
ตารางที่	2.10	แสดงจำนวนสถานศึกษา หอ้งเรียน และนักเรียนของภาคเหนือ	35
ตารางที่	2.11	แสดงจำนวนศาสนสถานและผู้นับถือศาสนาของภาคเหนือ	36
ตารางที่	3.1	แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	53
ตารางที่	3.2	แสดงพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	54
ตารางที่	3.3	แสดงจำนวนสถานประกอบการและเงินทุนจดทะเบียนในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	55
ตารางที่	3.4	แสดงจำนวนพื้นที่ ตำบล และหมู่บ้านของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	58
ตารางที่	3.5	แสดงจำนวนสถานศึกษา หอ้งเรียน นักเรียนและครูในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	59
ตารางที่	3.6	แสดงจำนวนสถานพยาบาล เติยะง แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรและพยาบาลในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	60
ตารางที่	3.7	แสดงประเภทและจำนวนผู้มาท่องเทียะวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	62
ตารางที่	3.8	แสดงลักษณะการเดินทางของนักท่องเทียะวสู่จังหวัดแม่ฮ่องสอน	63
ตารางที่	3.9	แสดงจำนวนโรงแรม เกสท์เฮาส์ และหอ้งพั้กของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		หน้า	
ตารางที่	3.10	แสดงลักษณะการพักแรมของนักท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	65
ตารางที่	3.11	แสดงวัตถุประสงค์การเดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	66
ตารางที่	3.12	แสดงพื้นที่การเกษตรกรรมและรายได้ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	76
ตารางที่	3.13	แสดงประเภทและจำนวนการจดทะเบียนในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	78
ตารางที่	3.14	แสดงจำนวนศาสนสถานและผู้นับถือศาสนาของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	80
ตารางที่	3.15	แสดงขนาดและน้ำหนักของเครื่องเป่าลมเย็น	126
ตารางที่	3.16	แสดงขนาดและน้ำหนักของห่อพองน้ำ	127
ตารางที่	3.17	แสดงปริมาณใช้น้ำต่อวันต่อคน	129
ตารางที่	3.18	แสดงปริมาณความต้องการไฟฟ้าต่อตารางเมตร	137
ตารางที่	4.1	แสดงอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	153
ตารางที่	4.2	แสดงสัดส่วนของโครงสร้างงบประมาณของโครงการ	157
ตารางที่	4.3	แสดงอัตราส่วนการคืนเงินกู้ในระยะ 10 ปี	157
ตารางที่	4.4	แสดงอัตราส่วนการเข้าหักในระยะ 10 ปี	158
ตารางที่	4.5	แสดงค่าคะแนนหลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการ	165
ตารางที่	4.6	แสดงค่าคะแนนหลักการพิจารณาโครงสร้างที่ตั้งโครงการ	170
ตารางที่	4.7	แสดงอัตราส่วนกำลังเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ	173

สารบัญรูปประกอบ

	หน้า	
รูปที่ 2.1	แสดงการแบ่งเขตการปกครองของประเทศไทย	19
รูปที่ 2.2	แสดงการแบ่งเขตการปกครองของภาคเหนือ	34
รูปที่ 2.3	แสดงทัศนียภาพของโรงแรม เคอะ รีเจนท์ ชะอำ	45
รูปที่ 2.4	แสดงทัศนียภาพภายในคอฟฟี่ช็อป	46
รูปที่ 2.5	แสดงทัศนียภาพภายในห้องพักผ่อน	46
รูปที่ 2.6	แสดงทัศนียภาพของโรงแรม เมอร์นา บีช	48
รูปที่ 2.7	แสดงทัศนียภาพบริเวณสระว่ายน้ำ	49
รูปที่ 2.8	แสดงทัศนียภาพภายในห้องพัก	49
รูปที่ 3.1	แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	57
รูปที่ 3.2	แสดงแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	73
รูปที่ 3.3	แสดงการทำงานของระบบปรับอากาศ	125
รูปที่ 3.4	แสดงลักษณะของถังเก็บเชื้อเพลิงเหลว	139
รูปที่ 3.5	แสดงผังการทำของระบบประชาสัมพันธ์และเพลง	142
รูปที่ 4.1	แสดงทำเลที่ตั้งโครงการ	161
รูปที่ 4.2	แสดงทัศนียภาพของ SITE A	162
รูปที่ 4.3	แสดงทัศนียภาพของ SITE B	162
รูปที่ 4.4	แสดงทัศนียภาพของ SITE C	162
รูปที่ 4.5	แสดงลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งโครงการ	164
รูปที่ 4.6	แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	167
รูปที่ 4.7	แสดงการกำหนดโครงสร้างของที่ตั้งโครงการ	169
รูปที่ 5.1	แสดงการดำเนินงานของวิทยานิพนธ์	209
รูปที่ 5.2	แสดงความเป็นมาของโครงการ	209
รูปที่ 5.3	แสดงการนำเสนอโครงการ	210
รูปที่ 5.4	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับประเทศ	210
รูปที่ 5.5	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับประเทศ	211

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.6	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับภาคเหนือ	211
รูปที่ 5.7	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับภาคเหนือ	212
รูปที่ 5.8	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	212
รูปที่ 5.9	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน	213
รูปที่ 5.10	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	213
รูปที่ 5.11	แสดงการศึกษาข้อมูลระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	214
รูปที่ 5.12	แสดงการศึกษาข้อมูลด้านการท่องเที่ยว	214
รูปที่ 5.13	แสดงแผนผังการบริหารงานของโครงการ	215
รูปที่ 5.14	แสดงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	215
รูปที่ 5.15	แสดงการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ	216
รูปที่ 5.16	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	216
รูปที่ 5.17	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	217
รูปที่ 5.18	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	217
รูปที่ 5.19	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	218
รูปที่ 5.20	แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	218
รูปที่ 5.21	แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	219
รูปที่ 5.22	แสดงพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	219
รูปที่ 5.23	แสดงการศึกษาและเลือกที่ตั้งโครงการ	220
รูปที่ 5.24	แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	220
รูปที่ 5.25	แสดงการจัดกลุ่มองค์ประกอบของโครงการ	221
รูปที่ 5.26	แสดงการสัญจรภายในขององค์ประกอบของโครงการ	221
รูปที่ 5.27	แสดงการจัดพื้นที่ใช้สอยในลักษณะสามมิติ	222
รูปที่ 5.28	แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	222
รูปที่ 5.29	แสดงระบบเทคนิคของโครงการ	223
รูปที่ 5.30	แสดงผลการตอบแทนของโครงการ	223
รูปที่ 5.31	แสดงผังบริเวณของโครงการ	224

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
รูปที่ 5.32	แสดงแปลนพื้นที่ชั้นใต้ดิน	224
รูปที่ 5.33	แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 1	225
รูปที่ 5.34	แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 2	225
รูปที่ 5.35	แสดงแปลนพื้นที่ชั้นที่ 3-4	226
รูปที่ 5.36	แสดงแปลนพื้นที่ชั้นหลังคา	226
รูปที่ 5.37	แสดงแปลนพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็ก	227
รูปที่ 5.38	แสดงแปลนขยายห้องพัก	227
รูปที่ 5.39	แสดงรูปด้าน A, B	228
รูปที่ 5.40	แสดงรูปด้าน C, D	228
รูปที่ 5.41	แสดงรูปตัด A-A, B-B	229
รูปที่ 5.42	แสดงทัศนียภาพภายในของโครงการ	229
รูปที่ 5.43	แสดงทัศนียภาพภายในของโครงการ	230
รูปที่ 5.44	แสดงทัศนียภาพของโครงการ	230
รูปที่ 5.45	แสดงหุ่นจำลองของโครงการ	231
รูปที่ 5.46	แสดงหุ่นจำลองของโครงการ	231



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การที่รัฐบาลได้นำแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-6 (พ.ศ.2505 - 2534) มาใช้ในการพัฒนาประเทศ ซึ่งทำให้ประเทศได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-3 (พ.ศ. 2505-2519) เน้นในการลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน และการบริการทางด้านสังคม ตลอดจน การควบคุมจำนวนประชากร ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) เน้นในการฟื้นฟูเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ ความมั่นคง การปรับปรุงสภาพแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) เน้นในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และ การกระจายรายได้ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) เน้นในการรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ การผลิตและการตลาด ตลอดจนการพัฒนาคน เพื่อยกมาตรฐานคุณภาพชีวิต และใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้มุ่งเน้นในการพัฒนา ด้านต่าง ๆ เพื่อให้ประเทศได้รับผลประโยชน์อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ ด้านการท่องเที่ยว ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดให้มีการเพิ่มจำนวน และรายได้จากนักท่องเที่ยว พร้อมทั้งยังดำเนินการจัดให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และมีนโยบายจัดตั้งเมืองหลัก และพื้นที่เฉพาะ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่า สนใจในแต่ละภูมิภาค ในส่วนของภาคเหนือและจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้มีการกำหนดพื้นที่สูง และบริเวณภูเขาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว พัฒนาการท่องเที่ยวของส่วนภูมิภาคให้เกิดประโยชน์สูงสุด เหล่านี้มีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุน ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวภายใน ประเทศ ให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล

สภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจมีการขยายตัวสูงถึงร้อยละ

11.7. ต่อปี ในขณะที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดให้มีการ-

ขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้เพียงร้อยละ 8.2 ต่อปีกำหนดให้มีการรักษาอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยละ 5.5 ต่อปี และภาวะการขาดดุลย์ทางการค้ากับต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 9.4 ต่อปี ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีฐานะทางเศรษฐกิจที่มั่นคง และจะส่งผลให้ทั่วโลกต่างสนใจ มั่นใจที่จะเข้ามาลงทุนในประเทศไทยกันมากยิ่งขึ้น ทั้งยังทำให้ธุรกิจ และอุตสาหกรรมในด้านอื่น ๆ มีการพัฒนาตามขึ้นด้วย โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 กำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมที่หารายได้เข้าประเทศ ดังจะเห็นได้จากในปี 2531 ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 78,859 ล้านบาท จนในปี 2533 รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 136,197 ล้านบาท แต่ในปี 2534 รายได้จากการท่องเที่ยวลดลงเหลือประมาณ 100,004 ล้านบาท อันเนื่องมาจากสถานการณ์ภายในประเทศไม่เรียบร้อย แต่จากการคาดการณ์ในปี 2535 จะมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีรายได้จากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นด้วย ในส่วนของภาคเหนือ และจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวอยู่มากมาย ก็จะได้รับผลดี ทั้งทางด้านขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ดังจะเห็นได้จากค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติประมาณ 2,772.82 บาทต่อคนต่อวัน ในปี 2534 ทั้งยังเป็นกรกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น เป็นการช่วยยกระดับฐานะทางเศรษฐกิจของส่วนภูมิภาค และยังเป็น การช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

จำนวนประชากรของประเทศ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-6 รัฐบาลได้มีการควบคุมอย่างจริงจัง ทำให้อัตราการเพิ่มของประชากรลดลงเรื่อย ๆ จนในปี 2531 มีอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 1.6 ซึ่งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดให้ลดอัตราการเพิ่มของประชากรให้เหลือเพียงร้อยละ 1.2 และในที่สุดท้ายของแผนพัฒนา กำหนดให้มีประชากรประมาณ 61 ล้านคน ประชากรในส่วนภูมิภาคส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม และยังมีประสบปัญหาความยากจน จึงทำให้เกิดการอพยพเข้ามาทำงานในเมืองใหญ่ กันเป็นจำนวนมาก จะใ้ในอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว ซึ่งนับเป็นอุตสาหกรรมที่หารายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมาก จะเป็นปัจจัยในการแก้ปัญหาได้อย่างดี เพราะในส่วนภูมิภาคมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายและประชากรในส่วนภูมิภาคก็จะ ได้ทำงานในด้านบริการการท่องเที่ยว ในท้องถิ่นของตนเอง สำหรับประชากรที่ มีงานทำในปี 2534 มีประมาณ 32.05 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นเป็น 34.35 ล้านคนในปี 2535 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ในส่วนของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากผลการสำรวจปรากฏว่า ประชากรมีงานทำในปี 2534 ประมาณ 84,734 คน มีประชากรที่เป็นสตรีหรือสตรีที่ว่างงานมีประมาณ 1,000 คน มีประชากรที่ว่างงานประมาณ 1,000 คน มีประชากรที่ว่างงานประมาณ 1,000 คน มีประชากรที่ว่างงานประมาณ 1,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ หากมีการนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือว่าผิดกฎหมาย

ชากรว่างงานเพียง 2,203 คนในปี 2531 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยประมาณ 4.23 ล้านคน จนในปี 2533 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาประมาณ 5.29 ล้านคน แต่ในปี 2534 นักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาลดลงเหลือประมาณ 5.08 ล้านคน แต่จากการคาดการณ์ในปี 2535 จะมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาประมาณ 5.2 ล้านคน เท่ากับในปี 2533 และในปี 2536 จะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นประมาณ 5.4 ล้านคน เพื่อรองรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ธุรกิจด้านโรงแรมจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนการท่องเที่ยว ซึ่งในปี 2534 จำนวนโรงแรม และห้องพักทั่วประเทศมีประมาณ 4,011 แห่ง และ 190,453 ห้อง ในส่วนของจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนโรงแรม และห้องพักประมาณ 60 แห่ง และ 1,044 ห้อง และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคตอันใกล้นี้ ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้นับเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอย่างแท้จริง

ประเทศไทยมีลักษณะ ภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ และบริเวณหุบเขาเป็นส่วนใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น มีอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จากลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ทั้งยังมีสถานที่ท่องเที่ยวอยู่มากมาย ไม่ว่าจะเป็นโบราณสถาน โบราณวัตถุที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีอยู่เป็นจำนวนมากทั่วทุกภูมิภาค เหล่านี้มีส่วนช่วยในการดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติ ให้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย สำหรับจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นจังหวัดชายแดน ทางตอนเหนือของประเทศ ในอดีตเคยเป็นเมืองที่เร้นลับ และทุรกันดาร แต่มีความสวยงามทางธรรมชาติอย่างยิ่ง จังหวัดแม่ฮ่องสอนได้ชื่อว่าเป็นเมืองสามหมอก เนื่องจากเป็นเมืองในหุบเขา ทุกฤดูของจังหวัดแม่ฮ่องสอนจะปกคลุมไปด้วยหมอก ความสวยงามของธรรมชาติ และป่าเขา คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด ประกอบด้วยเอกลักษณ์ที่เป็นส่วนตัวของศิลปะแบบไทยใหญ่ รูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่ไม่เหมือนจังหวัดใดในประเทศไทย จึงเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ชอบธรรมชาติและชมมัจฉัย ให้เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน อีกทั้งในปัจจุบันการคมนาคม และการเดินทางไปยังจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความสะดวกสบายอย่างยิ่ง ทั้งทางรถยนต์ และทางเครื่องบิน ทั้งที่มาจากจังหวัดเชียงใหม่ และจากกรุงเทพมหานคร ตามลักษณะความเหมาะสม สิ่งที่น่าสนใจในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และรองรับนักท่องเที่ยว ก็คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและโรงแรม ซึ่งจะ

เสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม มีศักยภาพใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรองรับ และบริการนักท่องเที่ยวสูง มีการท่องเที่ยวภายในที่ครบวงจร อีกทั้งในปัจจุบัน คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ยังได้ให้การสนับสนุนกิจการประเภทโรงแรมในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ โดยลดดอกเบี้ยเงินกู้ และภาษีนำเข้าอุปกรณ์เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

ดังนั้น จากนโยบายเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพที่กล่าวมาแล้ว มีส่วนผลักดันให้เกิดแรงบันดาลใจในการนำเสนอโครงการ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและโรงแรมจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ในด้านต่าง ๆ สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการศึกษาอาคารประเภทศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และโรงแรมต่อไป

1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1.2.1 ด้านนโยบาย

เพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบาย ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ให้นักท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังเป็น การตอบสนองต่อแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย – และแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของภาคเหนือ ซึ่งมุ่งเน้นในการพัฒนาจังหวัดภาคเหนือตอนบน อันได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน

1.2.2 ด้านเศรษฐกิจ

เพื่อเป็นการกระจายรายได้ไปสู่ประชากรในสาขาอาชีพอื่น ๆ ในระบบเศรษฐกิจตั้งที่อยู่ในเมืองและท้องถิ่น เกิดการสร้างงานภายในประเทศ ซึ่งก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตรา ในระบบการเงินการลงทุน นอกจากนี้ยังเป็น การนำรายได้เข้าสู่ประเทศมากยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวภายในประเทศ สนใจที่จะเข้ามาท่องเที่ยว และมีอัตราการพักแรมเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น

1.2.3 ด้านสังคม

เพื่อเป็นแนวทางในการเผยแพร่เอกลักษณ์อันดีงามของชาติ ไม่ว่าจะ เป็นชนบทธรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยมประเพณี และวัฒนธรรม แก่นักท่องเที่ยว ทั้งยังเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ ให้นักท่องเที่ยวเกิดทัศนคติที่ดี ได้รับความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน ลดปัญหาทางด้านสังคมให้น้อยลง นอกจากนี้ยังเป็นการตอบสนองต่อการศึกษาด้านอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว ให้เกิดการพัฒนาย่างต่อเนื่อง

1.2.4 ด้านกายภาพ

เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในรูปแบบของการส่งเสริมด้านการพักผ่อนของนักท่องเที่ยว ตลอดจนการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังเป็นการใช้ที่ดิน เพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม และไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อม ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

1.3 ความเป็นมาของปัญหา

1.3.1 ด้านนโยบาย

จากการที่รัฐบาลได้ดำเนินมาตรการตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ผ่านมา แผนพัฒนาระบบบริการพื้นฐาน แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย ยังมีผลลัพธ์ที่ได้ต่ำกว่าที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งมีเหตุหลักมาจากการขาดแคลนงบประมาณในการใช้จ่ายดำเนินงาน บุคลากรไม่เพียงพอ และขาดคุณสมบัติที่เหมาะสม ตลอดจนขาดการวางแผนงานที่รัดกุม และมีประสิทธิภาพ

1.3.2 ด้านเศรษฐกิจ

จากสภาพความเจริญ และระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน ประเทศไทยมีลักษณะ เป็นเมือง เอกนคร ความเจริญต่าง ๆ มีระดับสูงอยู่แต่ในเมือง ในขณะที่การกระจายรายได้ออกสู่ท้องถิ่น เป็นไปอย่างไม่ได้สัดส่วน ก่อให้เกิดช่องว่างระหว่าง เศรษฐกิจ เกิดปัญหาการว่างงาน การหมุนเวียนของกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจเป็นไปอย่างไม่เป็นระบบ และการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ยังเป็นไปไม่เต็มรูปแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.3 ด้านสังคม

จากสภาพปัญหาของประชากรมากมายในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการจัดสรรเกี่ยวกับระบบสาธารณสุขภาค และสาธารณสุขการ ปัญหาอาชญากรรม และยาเสพติด เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดผลเสียต่ออุตสาหกรรม การท่องเที่ยวได้ ทั้งทางตรง และทางอ้อม ซึ่งได้แก่ ขาดการให้บริการที่ดีต่อนักท่องเที่ยว ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว มิใช่เพียงพอ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงาม ไม่ได้รับการส่งเสริม

1.3.4 ด้านกายภาพ

จากปัญหาการใช้ที่ดิน เพื่อการลงทุนในด้านธุรกิจ ส่วนใหญ่มักขาดการวางแผนที่รอบคอบรัดกุม เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด สำหรับธุรกิจด้านโรงแรม ในปัจจุบัน การขยายตัว และการลงทุนมักรวมตัวอยู่กันอย่างหนาแน่น ทำให้ที่ดินมีราคาแพง และไม่สอดคล้องกับนโยบายของผังเมืองที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังเป็นตัวก่อปัญหาหลายด้านไม่ว่าจะเป็น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาการจราจร และมลพิษทางอากาศ

1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา

1.4.1 ด้านนโยบาย

การตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เพื่อให้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องมีการดำเนินการที่รัดกุมรอบครอบ และจริงจัง ในการจัดสรร และใช้จ่ายงบประมาณให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด- นอกจากนี้ยังต้องมีการสรุปประเด็นในเค้าโครงอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ของแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้มีการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4.2 ด้านเศรษฐกิจ

การลงทุนด้านธุรกิจนับว่า เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ดี อุตสาหกรรม การท่องเที่ยวก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการลดปัญหาการว่างงาน ทำให้มีการกระจายรายได้ออกสู่ท้องถิ่นอย่างเป็นสัดส่วน การหมุนเวียนของกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจเป็นไปอย่างมีระบบ ทั้งนี้ ต้องมีการจัดระบบการลงทุน การจ้างงาน และการให้บริการของอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้เต็มรูปแบบของธุรกิจ

1.4.3 ด้านสังคม

การศึกษาและวิเคราะห์ประชากรทางด้านการขยายตัวทั้งปัจจุบัน และในอนาคต นับเป็นปัจจัยในการเตรียมพร้อมที่จะรองรับปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังต้องมีการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพให้การบริการที่ดีต่อนักท่องเที่ยว โดยมุ่งเน้นทางด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว การเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักท่องเที่ยว

1.4.4 ด้านกายภาพ

การจัดทำธุรกิจด้านโรงแรมนั้น จะต้องมีการวางแผนการไว้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับแนวทาง นอกจากจะเกิดการพัฒนาดินที่โดยตรงแล้ว ยังช่วยในการสร้างศักยภาพในการพัฒนาบริเวณย่านชุมชน หรือ แหล่งท่องเที่ยวให้เกิดการลงทุน การประชาสัมพันธ์ เป็นการสร้างบทบาทของชุมชนให้ดีขึ้น นอกจากนั้น ต้องเสนอรูปแบบของทางสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และ เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม

1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1.5.1 ด้านนโยบาย

เพื่อศึกษาแนวนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นแผนพัฒนาในระดับภาค และระดับจังหวัด

1.5.2 ด้านเศรษฐกิจ

เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 ถึงสภาพการลงทุนด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ระยะเวลาการท่องเที่ยว และตลาดการท่องเที่ยว เพื่อนำมา เป็นแนวทางในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และ

เอกสารนี้เปิดเผยให้สาธารณชนได้รับทราบเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.3 ด้านสังคม

เพื่อศึกษาสภาพต่าง ๆ ของประชากรในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 ไม่ว่าจะเป็น อาชีพของประชากร การนับถือศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข การปกครอง และขนบธรรมเนียมประเพณี นอกจากนี้ ยังศึกษาถึงจำนวนนักท่องเที่ยว ตลอดจนการคาดการณ์ในอนาคต และกิจกรรมในการท่องเที่ยว

1.5.4 ด้านกายภาพ

เพื่อศึกษาสภาพกายภาพในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 สภาพแวดล้อม และผังเมืองทั้งในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับชุมชน ตลอดจนการศึกษาลักษณะ รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารประเภทโรงแรม ข้อมูลเชิงเทคนิค แนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

จากวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ สามารถกำหนดขอบเขตของวิทยานิพนธ์ ได้โดยศึกษาถึงข้อมูลทั่วไปในระดับต่าง ๆ อาคารตัวอย่าง กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม ข้อมูลเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ การวิเคราะห์ข้อมูลนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ เพื่อให้ได้รูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม แม้แนวความคิดในการออกแบบ และความเป็นไปได้ ในการลงทุนของโครงการ

ส่วนในด้านการศึกษาข้อมูลทั่วไป แบ่งออกเป็นการศึกษา ดังนี้

- การศึกษาข้อมูลในด้านนโยบายระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน และระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- การศึกษาข้อมูลในด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน และระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- การศึกษาข้อมูลในด้านสังคม ระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน และระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- การศึกษาข้อมูลในด้านกายภาพ ระดับประเทศ ระดับภาคเหนือ ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน และระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

1.7.1 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 2 แบบ คือ

- ก. ข้อมูลชั้นปฐมภูมิ จากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม
- ข. ข้อมูลชั้นทุติยภูมิ จากเอกสาร และรายงาน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และค้นคว้า

1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7
- แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติแห่งประเทศไทย
- แผนพัฒนาภาคเหนือ ด้านการท่องเที่ยว
- แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน
- แผนพัฒนาอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

- สภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
- ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ภาคเหนือ และจังหวัดแม่ฮ่องสอน
- ความเป็นไปได้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

3. ข้อมูลทางด้านสังคม

- โครงสร้างและจำนวนประชากร
- สภาพทางสังคมของประชากร อาชีพ การศึกษา และการสาธารณสุข
- จำนวนนักท่องเที่ยว และการพักผ่อน

4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ

- สภาพทางภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ
- สภาพการใช้ประโยชน์ของที่ดิน
- การติดต่อ และเส้นทางคมนาคม
- แหล่งท่องเที่ยว และทรัพยากรธรรมชาติ

5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- ข้อมูลเชิงสถาบันวิทยานิพนธ์ และข้อมูลเชิงเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

1.7.2 **ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล**

เป็นการวิเคราะห์โดยอาศัยการตัดสินใจ

1. ข้อมูลทางด้านนโยบาย

โดยการพิจารณาประกอบกับการวางแผน ด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจ เหตุผล และหลักการ เพื่อกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา และดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวนโยบาย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ

2. ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

โดยการพิจารณาจากค่าสถิติ และแนวโน้มทางด้าน การขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อใช้ประกอบการศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจด้านโรงแรม

3. ข้อมูลทางด้านสังคม

โดยแบ่งกระบวนการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ด้านคือ ด้านการคาดการณ์ถึงจำนวนประชากรนักท่องเที่ยว สถิติจนการคาดการณ์ความต้องการด้านห้องพักของนักท่องเที่ยว อีกด้านเป็นการพิจารณาจากความต้องการ ตลอดจนหลักเกณฑ์ด้านกฎหมาย

4. ข้อมูลทางด้านกายภาพ

โดยพิจารณาความเหมาะสม ของที่ตั้งโครงการในระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับชุมชน โดยวิธีการสร้างทางเลือก และกำหนดมาตรฐานที่สำคัญของการออกแบบโครงการจากการแจกแจงค่าคะแนน เพื่อนำมาออกแบบโครงการ

5. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม ข้อมูลเชิงเทคนิค องค์ประกอบของโครงการ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ และพื้นที่ใช้สอย การวิเคราะห์กฎหมาย และพระราชบัญญัติ ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนโรงแรม

- ส่วนห้องพัก

- ส่วนบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนร้านค้า
- ส่วนบริการ
- ห้องประชุมสัมมนา
- ห้องจัดเลี้ยง
- ภัตตาคาร
- ไนท์คลับ
- คีอพีซีเอฟ
- ส่วนเทคนิค
- ส่วนรักษาความปลอดภัย
- ส่วนจอดรถ

2. ส่วนกีฬา และสันทนาการ

- ส่วนอาหาร และเครื่องดื่ม
- สระว่ายน้ำ
- ห้องเล่นเกม
- สนามเกอร์
- สนามเทนนิส
- เฮลท์คลับ
- ห้องซาวน่า
- ส่วนจอดรถ

1.7.3 ขั้นตอนการเสนอแนะ และการออกแบบ

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.4 ขั้นตอนการนำเสนอ

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

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1.8.1 ด้านนโยบาย

สามารถหาแนวทางตอบสนองนโยบายของรัฐบาลแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และนโยบายของธนาคารฯ ให้บรรลุเป้าหมาย

1.8.2 ด้านเศรษฐกิจ

สามารถจัดระบบและธุรกิจด้านโรงแรม สามารถช่วยยกระดับเศรษฐกิจ มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ก่อให้เกิดการหมุนเวียนกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนเป็นการนำรายได้เข้าประเทศได้เป็นอย่างดี

1.8.3 ด้านสังคม

สามารถหาแนวทางตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ในด้านบริการเป็นการ

เอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรมของสังคม และเป็นแนวทางในการเผยแพร่ชนบทธรรมเฝียมประ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพนั และวัฒนธรรมที่ตังาม

1.8.4 ต้านกายภาพ

สามารถกำหนดแนวทาง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการอาชีพที่ตืน ส่งเสริมพัฒนาการอาชีพที่ตืนให้ เกิดประโยชน์สูงสุด สร้างสภาพภูมิทัศน์ และสภาพแวดล้อมที่ดีแก่ชุมชน ตลอดจนกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการวางผังอาคาร

1.9 แหล่งข้อมูล

1.9.1 ประเภทเอกสาร และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. แผนพัฒนาการท่อง เที่ยวจังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน

1.9.2 หน่วยงานที่สามารถค้นคว้าหาข้อมูล

1. สำนักงานผัง เมือง
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ
3. การท่อง เที่ยวแห่งประเทศไทย
4. กรมธนารักษ์
5. ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
6. ศาลากลางจังหวัดแม่ฮ่องสอน
7. เทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพในระดับประเทศ

ภาคเหนือ การศึกษาอาคารตัวอย่าง และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพระดับประเทศ

2.1.1 นโยบายระดับประเทศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-7

นโยบายที่รัฐบาลนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2505-2509) มีวัตถุประสงค์หลัก คือ การเสริมสร้างบริบทพื้นฐานทางเศรษฐกิจ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2-3 (พ.ศ. 2510-2519) เป็นช่วงที่ประเทศกำลังเจริญก้าวหน้า และมีการปรับปรุงโครงการพื้นฐานต่าง ๆ มากมาย แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) รัฐบาลมีนโยบายหลัก 2 ประการ คือ เน้นฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ และเร่งบูรณะปรับปรุงการบริหารทรัพยากรหลักของประเทศ จนทำให้มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ 7 ต่อปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2534) เน้นในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ การเงินของประเทศ โดยเน้นความสมดุลย์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พร้อมกับปรับปรุงระบบการผลิตและมุ่งกระจายรายได้ และความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) มีวัตถุประสงค์หลักที่จะพัฒนาประเทศให้เกิดความเจริญเติบโตในด้านต่าง ๆ โดยกำหนดวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาไว้ ดังนี้

- รักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และมีเสถียรภาพ

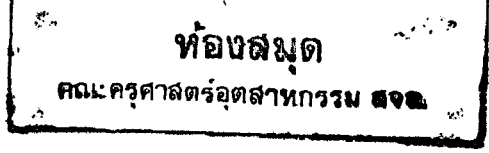
- กระจายรายได้ และกระจายการพัฒนาไปสู่ส่วนภูมิภาคให้มากยิ่งขึ้น

- เร่งรัดพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพยากร

ธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ. 3270
2535



แผนพัฒนาการท่องเที่ยว

- กระจายการลงทุน การจ้างงาน และรายได้ของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ออกไปสู่ส่วนภูมิภาค เพื่อส่งเสริมการสร้างงาน และรายได้ให้แก่คนในชนบทมากยิ่งขึ้น โดยสนับสนุนการลงทุนของภาคเอกชน ในธุรกิจการท่องเที่ยวประเภทใหม่ การพัฒนาระบบการ พื้นฐานที่จำเป็น การร่วมมือระหว่างภาครัฐ และเอกชน ด้านการส่งเสริมการตลาดไปสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ รวมทั้งพัฒนาบุคลากร ในภูมิภาคในกิจกรรมบริการการท่องเที่ยว และรองรับการขยายการลงทุน

- กำหนดมาตรการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยว ในต่างจังหวัดให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น เพื่อจูงใจให้มีการขยายการท่องเที่ยวไปสู่ส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้น

- กำหนดการใช้พื้นที่ของรัฐ เพื่อประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก

2.1.2 เศรษฐกิจระดับประเทศ

สภาพทางเศรษฐกิจ

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 สภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอัตราการขยายตัวมากกว่าร้อยละ 7 ต่อปี ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจมีเพียงร้อยละ 5.3 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ร้อยละ 6.6 ต่อปี ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ปรากฏว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ถึง 2 เท่า โดยมีอัตราการขยายตัวถึงร้อยละ 11.7 ต่อปี จากที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้เพียงร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่สูงสุดในภูมิภาคเอเชีย และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้ร้อยละ 8.2 ต่อปี

ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ

ในปี 2533 มวลรวมประเทศมีมูลค่าทั้งสิ้น 631,610 ล้านบาท โดยสาขาที่มีมูลค่า

สูงสุด คือ สาขาอุตสาหกรรมมีมูลค่า 156,043 ล้านบาท รองลงมา คือ สาขาการค้าส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือที่ทางสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

998 020165

และค้าปลีก มีมูลค่า 111,436 ล้านบาทและสาขาเกษตรกรรม มีมูลค่า 90,711 ล้านบาท

ตารางที่ 2.1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของประเทศไทย

สาขาการผลิต	ล้านบาท	ร้อยละ
เกษตรกรรม	90,711	14.3
อุตสาหกรรมเหมืองแร่	18,138	2.8
อุตสาหกรรมการผลิต	156,043	24.7
ไฟฟ้าและประปา	19,189	3.1
การคมนาคมขนส่ง	45,069	7.1
การค้าส่ง ค้าปลีก	111,436	17.6
การธนาคาร	33,656	5.5
อสังหาริมทรัพย์	22,693	3.5
การบริหาร	24,063	3.8
การบริการ	77,580	12.2
การก่อสร้าง	33,032	5.4

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ปี 2533

ผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคล

ในปี 2533 ประเทศไทยมีรายได้ประชาชาติเท่ากับ 1,574,649 ล้านบาท และมีรายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อคนต่อปี 27,949 บาท ซึ่งภาคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อคน ต่อปีสูงสุด คือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่ากับ 87,032 บาท รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเท่ากับ 35,846 บาท และภาคกลางเท่ากับ 24,412 บาท

ภาวะการลงทุนของไทยในปี 2534 คาดว่ายังคงขยายตัวอยู่ โดยส่วนใหญ่จะเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้หรือให้สงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยัดเยียดไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เศรษฐกิจของรัฐบาล แต่สำหรับโครงการใหม่ ๆ โดยเฉพาะโครงการของภาคเอกชนนั้น คาดว่าจะลดลง ซึ่งทางคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน(BOI) ได้ประมาณว่าในปี 2534 จะมีผู้มาขอรับการส่งเสริมประมาณ 800 ราย ทั้งนี้ เป็นผลมาจากวิกฤตการณ์น้ำมัน และภาวะการเงินที่ค่อนข้างจะตึงตัวในช่วงต้นปี รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยยังคงอยู่ในอัตราที่สูง ถึงแม้แนวโน้มจะลดลงก็ตาม ส่งผลให้ภาวะการลงทุนมีแนวโน้มที่จะขยายตัวในอัตราที่ต่ำลง เมื่อเทียบกับช่วงที่ผ่านมา

ตารางที่ 2.2 แสดงธุรกิจที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน

ธุรกิจ	จำนวน (ราย)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)
อิเล็กทรอนิกส์	28	3,982	1,114
โรงแรม	16	4,613	2,710
เคมี	11	7,867	2,698
โรงพยาบาล	8	2,417	1,054
เหมืองแร่	6	7,175	2,042
เครื่องจักรกล	5	3,394	455
อัญมณี	4	86	40

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ปี 2534

สภาพการท่องเที่ยว

ในปี 2531-2533 ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยว ในอัตราที่เพิ่มขึ้นในทุกปี ซึ่งในปี 2533 รายได้จากการท่องเที่ยวเท่ากับ 110,572 ล้านบาท แต่ในปี 2534 รายได้จากการท่องเที่ยวลดลงมาก เหลือ 100,114 ล้านบาท อันเนื่องมาจากเหตุการณ์ไม่สงบภายในประเทศ แต่จากการคาดการณ์ในปี 2535 จะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น และอยู่ภายใต้เงื่อนไขของลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้จากการท่องเที่ยว ก็จะมีอัตราเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 2.3 แสดงรายได้จากการท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อวัน

ปี	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว ต่อวัน (บาท)
2530	50,024	2,370.04
2531	78,859	2,532.54
2532	96,385	2,626.56
2533	110,572	2,955.63
2534	100,004	2,772.82

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

2.1.3 สังคมระดับประเทศ

ประชากร

ในปี 2533 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 56.3 ล้านคน เป็นชาย 28,181,202 คน เป็นหญิง 28,122,071 คน ตามเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดให้ลดอัตราเพิ่มของประชากรให้เหลือร้อยละ 1.2 ต่อปี และในปี 2534 จะมีอัตราการเกิดของประชากรประมาณ 19.1 ต่อประชากร 1000 คน อัตราการตายประมาณ 5.7 ต่อประชากร 1,000 คน มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 109 ต่อตารางกิโลเมตร

การปกครอง

ประเทศไทยแบ่งการปกครองออกเป็น 7 ภาค 73 จังหวัด ประกอบด้วยภาคกรุง

กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ซึ่งการปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระดับท้องถิ่น นอกจากนี้ การปกครองส่วนท้องถิ่นยังมีบทบาทสำคัญในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งการให้บริการสาธารณะที่ดีจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 2.1 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกเสียงเหนือ และภาคใต้

การศึกษา

สภาพทางการศึกษาของประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ในปี 2532 ประเทศไทยมีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด 37,945 แห่ง มีจำนวนครู-อาจารย์ 569,617 คน มีจำนวนนักเรียน 10,776,774 คน และจัดแบ่งการศึกษาออกเป็น 12 เขต ทั้งประเทศ

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนนักเรียนของประเทศไทย

ระดับ	จำนวนนักเรียน	
	รัฐบาล	เอกชน
อนุบาล	940,919	332,863
ประถมศึกษา	6,324,360	662,880
มัธยมศึกษา	1,786,845	332,642
อุดมศึกษา	278,336	117,929

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2532

ศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่อของประเทศไทยนับถือ ศาสนาพุทธ โดยในปี 2532 มีประชากรนับถือศาสนาพุทธมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.9 ศาสนาอิสลามคิดเป็นร้อยละ 3.9 ศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 0.5 ศาสนาฮินดู-ซิกข์คิดเป็นร้อยละ 0.1 ศาสนาอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 0.2 และไม่ระบุศาสนาคิดเป็นร้อยละ 0.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 แสดง จำนวนศาสนสถาน และผู้นับถือศาสนาของประเทศไทย

ศาสนา	จำนวนศาสนสถาน	จำนวนผู้นับถือ
พุทธ	28,764	53,019,944
อิสลาม	2,602	2,224,525
คริสต์	1,025	297,437
ฮินดู-ซิก	21	3,805
อื่น ๆ	-	64,950
ไม่ระบุ	-	227,732

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2532

การสาธารณสุข

ในปี 2532 ประเทศไทยมีการให้บริการด้านสาธารณสุขอย่างทั่วถึง ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงสาธารณสุข โดยมีจำนวนโรงพยาบาลทั้งหมด 1,011 แห่งจำนวนเตียงคนไข้ 89,982 เตียง จำนวนแพทย์ 12,713 คน จำนวนพยาบาล 57,607 คน จำนวนผู้ป่วยนอก 35,371,729 คน และจำนวนผู้ป่วยใน 2,994,857 คน

ขนบธรรมเนียมประเพณี

คนไทยยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การแสดงออกของคตินิยมชาติ และประเพณีเกี่ยวกับบุคคลทั่วไป มีความสมัครสมานสามัคคีร่วมใจในการประกอบอาชีพ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความนับถือยกย่องกันและกันในชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย บางอย่างได้มีการกำหนดรูปแบบของสังคมไทยให้มีลักษณะเฉพาะของตนเอง มีความเป็นเอกลักษณ์ ดังเช่น การยกย่องผู้ใหญ่ว่า กตัญญูรู้คุณคน การโอบอ้อมอารี และการทำบุญให้ทาน นอกจากนี้การทำบุญในเทศกาลต่าง ๆ ซึ่งเป็นประเพณีที่สำคัญ คือ วันวิสาขบูชา วันมหาบูชา

วันเข้าพรรษา และวันสงกรานต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการท่องเที่ยว

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และโบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนชนบทธรรมชาติที่สวยงาม อันเป็นเอกลักษณ์ของประเทศ ซึ่งทำให้เป็นที่สนใจแก่บรรดานักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก

จำนวนนักท่องเที่ยวและวันพักเฉลี่ย

ในปี 2534 มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในประเทศไทย 5,086,899 คน ลดลงจากในปี 2533 ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยว 5,298,860 คน ประมาณร้อยละ 4.00 โดยนักท่องเที่ยวเหล่านี้มีระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย 7.09 วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในปี 2533 ซึ่งมีระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย 7.06 วัน

ตารางที่ 2.6 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยว อัตราเพิ่ม-ลด และระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว	อัตราเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)	ระยะเวลาพำนัก โดยเฉลี่ย (วัน)
2530	3,482,958	23.59	6.06
2531	4,230,737	21.47	7.36
2532	4,809,508	13.68	7.63
2533	5,298,860	10.17	7.06
2534	5,086,899	-4.00	7.09

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

ที่มาของนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าท่องเที่ยวในประเทศไทย คิดเป็นนักท่องเที่ยวจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ออกมาที่สุด คือ ร้อยละ 58.1 รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวจากยุโรป ร้อยละ

23.2 และนักท่องเที่ยวจากอเมริกา ร้อยละ 6.4 นอกนั้นเป็นนักท่องเที่ยวจากเอเชียใต้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนลิขสิทธิ์อื่น มีอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอเชียเนีย ตะวันออกกลาง และแอฟริกา

ลักษณะการเดินทาง

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยนิยมเดินทางมาโดยเครื่องบิน โดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 55.53 และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมากับบริษัทนำเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 44.47 และยังมีบางส่วนที่เดินทางมาโดยทางเรือ

ลักษณะการพักแรม

ปัจจุบันสถานที่พักแรมสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย มีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยในปี 2534 ประเทศไทยมีจำนวนโรงแรมทั้งหมด 4,011 แห่งและ 190,453 ห้องพัก โดยภาคใต้เป็นภาคที่มีจำนวนโรงแรมมากที่สุดคือ 1,149 แห่ง และภาคกลางเป็นภาคที่มีจำนวนห้องพักมากที่สุดคือ 50,112 ห้อง โดยโรงแรมส่วนใหญ่ของประเทศไทยจะกระจายอยู่ตามจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนโรงแรมและห้องพักในแต่ละภาค

ภาค	จำนวนโรงแรม	จำนวนห้องพัก
กลาง	652	50,112
ตะวันตก	349	10,638
ตะวันออก	718	37,880
ตะวันออกเฉียงเหนือ	406	15,407
เหนือ	737	28,140
ใต้	1,149	48,276
รวม	4,011	190,453

ที่มา - การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับด้านสถานที่พักแรมของนักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวนิยมพักตามโรงแรม คิดเป็นร้อยละ 98.40 นักท่องเที่ยวที่พักตามเกสต์เฮาส์คิดเป็นร้อยละ 0.47 นักท่องเที่ยวที่พักตามบ้านญาติ คิดเป็นร้อยละ 0.30 นักท่องเที่ยวที่พักตามอพาร์ทเมนท์ คิดเป็นร้อยละ 0.06 และนักท่องเที่ยวที่พักตามอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 0.77

ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว

ในปี 2534 นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 2,277.82 บาท ซึ่งลดลงจากในปี 2533 ซึ่งมีจำนวนเท่ากับ 2,955.63 บาท โดยแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ คือ ค่าที่พัก คิดเป็นร้อยละ 26.34 ค่าซื้อของที่ระลึก-คิดเป็นร้อยละ 33.21 ค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 19.52 ค่าบันเทิงและพักผ่อนคิดเป็นร้อยละ 4.72 ค่าเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 13.69 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.52

วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

ผู้ที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์หลักก็คือ เข้ามาเพื่อท่องเที่ยวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.61 เข้ามาเพื่อทำธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 8.61 เข้ามาประชุม คิดเป็นร้อยละ 1.09 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.69

เพศและอายุของนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.47 หญิงคิดเป็นร้อยละ 34.53 สำหรับอายุของนักท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 25-34 ปี จะเข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.98 รองลงมาคือนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.70 และนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.51

อาชีพของนักท่องเที่ยว

ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย มีอาชีพที่แตกต่างกันออกไป โดยนักท่องเที่ยว อาชีพเกษตรกรการค้าเข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.30 รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวอาชีพผู้ประกอบการวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 16.13 และนักท่องเที่ยวอาชีพปฏิบัติงานบริการ คิดเป็นร้อยละ 10.98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 แสดงอาชีพของนักท่องเที่ยว

อาชีพ	จำนวนนักท่องเที่ยว (ร้อยละ)
ผู้ประกอบการวิชาชีพ	16.13
นักบริหาร	10.45
นักธุรกิจการค้า	27.30
นักปฏิบัติงานบริการ	10.98
แม่บ้าน	6.50
นักศึกษาและ เด็ก	8.16
ข้าราชการ	0.73
เกษตรกร	1.32
อื่น ๆ	18.43

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

2.1.4 กายภาพ ระดับประเทศ

สภาพภูมิศาสตร์

ประเทศไทยตั้งแต่อยู่ในทวีปเอเชีย ทางตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างละติจูดที่ $5^{\circ} 37'$ เหนือกับ $20^{\circ} 27'$ เหนือและลองจิจูดที่ $97^{\circ} 22'$ ตะวันออกกับ $105^{\circ} 37'$ ตะวันออก มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 518,000 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดกับประเทศเมียนมาร์ และประเทศลาว

ทิศใต้ ติดกับประเทศมาเลเซีย และอ่าวไทย

ทิศตะวันออก ติดกับประเทศกัมพูชา และประเทศลาว

ทิศตะวันตก ติดกับประเทศเมียนมาร์

ลักษณะภูมิประเทศ

โครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทย มีความแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดินและไม่เหมือนกันในแต่ละภูมิภาค ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 เขตใหญ่ดังต่อไปนี้

- เขตราบลุ่มทางตอนกลาง บริเวณนี้เป็นเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งพัดนำโคลนตมมาทับถมกัน ทำให้บริเวณนี้เป็นบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเหมาะสำหรับเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อยู่บริเวณภาคกลางของประเทศ
- เขตชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณนี้สภาพดินมีลักษณะเป็นดินเค็ม เป็นลูกคลื่นและภูเขาเตี้ย ไม่เหมาะสมกับการเกษตรกรรม ชายฝั่งทะเลมีลักษณะเว้าแหว่ง มีเกาะแก่งมากมาย อยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศ
- เขตที่สูงภาคพื้นทวีป บริเวณนี้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อนมีที่ราบลุ่มน้อยที่ราบส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณระหว่างหุบเขาและบริเวณเชิงเขา อยู่บริเวณภาคเหนือและภาคตะวันตกของประเทศ
- เขตคาบสมุทรภาคใต้ บริเวณนี้สภาพพื้นดิน ไม่เหมาะสมกับการเกษตรกรรม ลักษณะพื้นดินยื่นลงไปในทะเล สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 เขตคือเขตชายฝั่งตะวันออกและเขตชายฝั่งตะวันตก อยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศ
- เขตที่ราบสูงโคราช บริเวณนี้สภาพดินปนทราย และมีลักษณะเป็นที่ราบสูงเป็นส่วนใหญ่ มีสภาพแห้งแล้ง มีที่ราบลุ่มแม่น้ำเพียงเล็กน้อย อยู่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ

ลักษณะภูมิอากาศ

ฤดูฝน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มรสุมนี้จะนำเอากระแสอากาศอุ่นและความชื้นมาจากมหาสมุทรอินเดียมาเข้า ทำให้เกิดฝนตก ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยประมาณ 1,551 มิลลิเมตร ฤดูฝนจะอยู่ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม

ฤดูหนาว ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมรสุมนี้จะพัดพานำความหนาวเย็นมาจากประเทศจีน ทำให้มีอากาศที่หนาวเย็น มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 20-25 องศาเซลเซียส ฤดูหนาวจะอยู่ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ฤดูร้อน ได้รับอิทธิพลจากกระแสลมที่พัดมาจากทะเลจีนใต้ เข้าสู่อ่าวไทยทางทิศใต้ นำความร้อนขึ้น ทำให้เกิดอากาศร้อนและแห้งแล้งในฤดูร้อน อุณหภูมิจะสูงขึ้น ฤดูร้อนจะอยู่ในระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม

ทรัพยากรธรรมชาติ

ประเทศไทยนับเป็นประเทศที่มีทรัพยากรทางธรรมชาติมากมายไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีแม่น้ำอยู่หลายสายที่สำคัญคือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำมูล แม่น้ำชี แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำบางปะกงและแม่น้ำตาปี ซึ่งสามารถเป็นเส้นทางขนส่งผลิตภัณฑ์และอำนวยความสะดวกแก่พื้นที่ทางการเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี และ ยังมีแร่ธาตุที่สำคัญคือ แร่ดีบุก แร่ลิกไนต์ แร่ซุลเฟอรัม แร่ทังสแตน แร่ฟลูออไรท์ แร่ยิบซั่ม และแร่พลวงซึ่งสามารถที่จะนำรายได้เข้าสู่ประเทศไทยได้เป็นจำนวนมาก

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อุดมสมบูรณ์ซึ่งในแต่ละภาคของประเทศไทยก็มีสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกัน แต่สามารถแบ่งได้ตามภาคดังต่อไปนี้

ภาคกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งแม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด

ภาคเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคเป็นภูเขาสูง มีที่ราบลุ่มเพียงเล็กน้อย มีป่าไม้ปกคลุมอยู่ทั่วบริเวณ ผลผลิตที่สำคัญได้แก่ พืชเมืองหนาว

ภาคใต้และภาคตะวันออก พื้นที่ส่วนใหญ่มีอาณาเขตติดกับทะเล พื้นที่ดินจึงไม่เหมาะสมกับการเกษตรกรรม อาชีพที่สำคัญของภาคนี้ได้แก่ การประมง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงสลับภูเขา คุณภาพของดินต่ำทั้งยังมีพื้นที่กว้างขวางและเป็นภาคที่มีความแห้งแล้งมากที่สุด

การคมนาคม

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาในด้านต่างๆ การติดต่อขนส่งจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง การคมนาคมของประเทศสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

- การคมนาคมทางบก

จากการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และวิวัฒนาการทางด้านคมนาคมขนส่งจึงก่อให้เกิดการสัญจรทางบก ปัจจุบันการสร้างถนนเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดนั้นสมบูรณ์มาก คือ สามารถทำได้อย่างทั่วถึงและยังได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อันส่งผลให้เกิดความสมบูรณ์ในการคมนาคมขนส่งทางบก

นอกจากนี้การคมนาคมทางบกที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งก็คือ การคมนาคมทางรถไฟ-ในปัจจุบันสามารถครอบคลุมไปทั่วทุกภาคของประเทศและในอนาคตยังได้มีการวางแผนหาระบบรถไฟฟ้ามหานครให้บริการอีกด้วย และมีการขยายระบบให้ออกไปสู่ส่วนภูมิภาค ให้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอื่น เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การคมนาคมทางน้ำ

เนื่องจากลักษณะทางภูมิประเทศของประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะคือ ส่วนที่ติดกับชายฝั่งทะเล และส่วนที่ไม่ติดกับชายฝั่งทะเล การคมนาคมทางน้ำจึงสามารถแยกออกเป็น 2 แบบคือ

การคมนาคมทางทะเล ทั้งด้านอ่าวไทย และ ด้านมหาสมุทรอินเดีย ปัจจุบันประเทศไทยมีท่าเรือสำคัญ 3 แห่งคือ ท่าเรือคลองเตย ท่าเรือสัตหีบ และ ท่าเรือสงขลา ซึ่งจะรองรับการขนถ่ายสินค้า และ เรือเดินสมุทรที่เข้ามาเทียบท่า

การคมนาคมทางแม่น้ำ ซึ่งทั่วทุกภาคของประเทศไทยมีแม่น้ำ ลำคลอง การติดต่อกันทางแม่น้ำ จึงเกิดขึ้น เนื่องจากมีความสะดวกสบายและมีราคาประหยัด แต่ในปัจจุบันการคมนาคมทางแม่น้ำ นับว่ามีบทบาทน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด

- การคมนาคมทางอากาศ

จากสภาพที่ตั้งของประเทศไทย ซึ่งเป็นศูนย์กลางการบิน ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้มีการส่งเสริมและพัฒนาการคมนาคมขนส่งทางอากาศให้เพิ่มมากขึ้น ทั้งยังมีการจัดสร้างและขยายปรับปรุงสนามบินให้เป็นสนามบินนานาชาติ สนามบินหลักในแต่ละภูมิภาคมีดังต่อไปนี้

ภาคกลาง	กรุงเทพฯ
ภาคเหนือ	เชียงใหม่
ภาคใต้	ภูเก็ต
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อุบลราชธานี
ภาคตะวันออก	ชลบุรี
สถานีท่องเที่ยว	

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมไปด้วยทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวซึ่งประกอบไปด้วยสถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรมและวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงอารยธรรมท้องถิ่นที่ตั้งงาม ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว โดยสามารถแข่งได้ตามลักษณะและความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ 3 ประเภทคือ

- ประเภทธรรมชาติ หมายถึง สถานที่ท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมีความสวยงาม เช่น ภูเขา น้ำตก เกาะ น้ำพุร้อน ทะเลสาบและอุทยานแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารประเภทใบร่ำผลกำไรและใบร่ำผลวิเศษ หมายถึง สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางประวัติศาสตร์ และมีอายุเก่าแก่ซึ่งได้รับการอนุรักษ์ เช่น อุทยานประวัติศาสตร์ อนุสาวรีย์ กำแพงเมือง พระพุทธรูปโบราณและพิพิธภัณฑ

- ประเภทศิลปวัฒนธรรม หมายถึง ชนบทรรมนิยมประเพณีต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสืบต่อกันมาในแต่ละภูมิภาค เช่น เทศกาลประจำปี และ ประเพณีพื้นบ้าน

2.2 การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ระดับภาคเหนือ

2.2.1 นโยบายระดับภาคเหนือ

การพัฒนาเมืองในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 การพัฒนาเมืองหลักและที่เห็นเฉพาะ ให้เป็นฐานเศรษฐกิจ ของแต่ละภาค โดยใช้ศักยภาพและโอกาสที่มีอยู่ของแต่ละภาคเพื่อจะรองรับการกระจายการพัฒนาไปสู่ส่วนภูมิภาครวมทั้งให้เมืองศูนย์กลางในแต่ละภาคเป็นฐานส่งทอดความเจริญออกสู่เมืองโดยรอบอย่าง เป็นระบบ

นโยบายการพัฒนาภาคและที่เห็นเขตเศรษฐกิจใหม่

- พัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจการค้าบริการ การคมนาคมขนส่งทางอากาศและ เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบน
- พัฒนาจังหวัดพิษณุโลกให้เป็นศูนย์กลางการค้าบริการ และ การอุตสาหกรรมประเภทแปรรูปวัตถุดิบท้องถิ่น
- พัฒนาจังหวัดนครสวรรค์ให้เป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าทั้งทางบกและทางน้ำของภาคเหนือตอนล่าง

นโยบายพัฒนา โครงข่ายบริการพื้นฐานระดับเมือง

- จัดการดูแลสิ่งแวดล้อม และ เร่งรัดการขยายเขตเทศบาลเมืองให้สอดคล้องกับเขตพัฒนาเมือง ตามแนวนโยบายการกำหนดผังเมืองรวม
- ในส่วนท้องถิ่นโดยเฉพาะ เทศบาลเมืองที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนา ต้องปรับปรุงและ เร่งรัดวางผังเมือง เฉพาะ เพื่ออนุรักษ์บริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์
- เร่งรัดการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ของชุมชนให้สอดคล้องกับความสามารถทางเศรษฐกิจ และการบริหารด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น

นโยบายการพัฒนาอาชีพและสภาพแวดล้อม

- ส่งเสริมการฝึกอบรม การพัฒนาฝีมือแรงงาน เพื่อ เพิ่มขีดความสามารถของประชา

ชนผู้ด้อยโอกาสให้ได้มีความรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่งเสริมการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะประชาชนผู้ด้อยโอกาสให้ได้รับสวัสดิการทางสังคมเท่าเทียมกัน
- ส่งเสริมและสนับสนุนความแข็งแกร่งขององค์กรประชาชนในชุมชนแออัดให้มีบทบาทในการพัฒนาชุมชนของตนเองมากขึ้น
- นโยบายด้านการท่องเที่ยว
- ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เมืองหลักและพื้นที่เฉพาะให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ น่าสนใจสำหรับการท่องเที่ยว
- ส่งเสริมการผลิตสินค้าหัตถกรรมของแต่ละท้องถิ่นให้มีคุณภาพและเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวได้อีกทางหนึ่ง
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้จังหวัดเชียงใหม่ เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบนและส่งเสริมวัฒนธรรมในท้องถิ่นเอาไว้
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้จังหวัดพิษณุโลก เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนล่าง และส่งเสริมวัฒนธรรมในท้องถิ่นเอาไว้

2.2.2 เศรษฐกิจระดับภาคเหนือ

สภาพทางเศรษฐกิจ

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคเหนือ ปี 2530 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 138,282.7 ล้านบาท รายได้ของประชากรเฉลี่ยต่อปีต่อคน 13,185 บาท โดยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างปี 2521-2530 โดยเฉลี่ยร้อยละ 5.7 ต่อปี สาขาการผลิตที่มีความสำคัญของภาค ได้แก่ สาขาการเกษตรกรรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30.5 ของผลผลิตมวลรวมของภาค รองลงมา ได้แก่ สาขาการบริการ 13.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาค และสาขาการค้าส่งและค้าปลีก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 12.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาค

ตารางที่ 2.9 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของภาคเหนือ

สาขาการผลิต	ล้านบาท	ร้อยละ
เกษตรกรรม	41,849.6	30.5
อุตสาหกรรมเหมืองแร่	9,492.3	6.8
อุตสาหกรรมการผลิต	9,228.4	6.6
ไฟฟ้าและประปา	2,894.1	2.1
การคมนาคมขนส่ง	8,251.6	5.9
การค้าส่ง ค้าปลีก	17,103.7	12.3
การธนาคาร	8,335.3	6.1
อสังหาริมทรัพย์	4,355.6	3.1
การบริหาร	8,542.9	6.2
การบริการ	18,968.3	13.7
การก่อสร้าง	9,260.9	6.7
รวม	138,282.7	100.00

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ปี 2530

การเกษตรกรรม

การประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมของภาคเหนือ มีทั้งด้านกสิกรรม และด้านปศุสัตว์ ในด้านกสิกรรมแบ่งเป็น การทำนา การเพาะปลูกพืชไร่ และการปลูกผลไม้ พืชไร่ที่สำคัญของภาคเหนือ คือ ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วเขียว และถั่วเหลือง โดยในปี 2532 ภาคเหนือมีพื้นที่ที่ถือครองเพื่อการเกษตรประมาณ 34.1 ล้านไร่ โดยแบ่งปลูกข้าวโพดที่สำคัญอยู่ในจังหวัดเพชรบูรณ์ และนครสวรรค์ แหล่งปลูกมันสำปะหลัง ที่สำคัญอยู่ในจังหวัดกา-

เอกสารนี้แต่งเพื่อเผยแพร่และพิชิตโลก แหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่และอุดรธานีขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอุตสาหกรรม

การอุตสาหกรรมในภาคเหนือ มีทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก โดยในปี 2532 ภาคเหนือมีโรงงานประกอบการด้านอุตสาหกรรมทั้งหมด 16,834 แห่ง มีเงินทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 13,050,206 ล้านบาท และมีจำนวนการจ้างแรงงาน 113,714 คน อุตสาหกรรมที่สำคัญของภาคเหนือ คือ โรงสีข้าว โรงงานกลั่นแอลกอฮอล์ โรงงานยาสูบ โรงงานทอผ้าฝ้าย โรงเลื่อย โรงโม่หิน และโรงงานเครื่องกระป๋อง

การพาณิชย์กรรม

การประกอบการพาณิชย์กรรมในภาคเหนือ ในปี 2532 มีการจดทะเบียนการค้าในลักษณะบริษัทจำกัดจำนวน 466 ราย มีเงินทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 1,616 ล้านบาท ห้างหุ้นส่วนจำกัดจำนวน 634 ราย มีเงินทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 680 ล้านบาทและห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลจำนวน 6 ราย มีเงินทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 5,900,000 ล้านบาท

การธนาคาร

ในปี 2532 ธนาคารพาณิชย์ในภาคเหนือรับเงินฝากรวม 81,620 ล้านบาททางด้าน การให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ในภาคเหนือมีจำนวน 64,140 ล้านบาท สำหรับ ด้านธนาคารออมสินในภาคเหนือ รับเงินฝากรวม 15,450 ล้านบาท สำหรับสถาบันทาง การเงินที่ให้บริการแก่ประชาชนในภาคเหนือ แบ่งเป็นธนาคารพาณิชย์จำนวน 340 แห่ง ธนาคารออมสินจำนวน 93 แห่ง

2.2.3 สังคมระดับภาคเหนือ

ประชากร

จำนวนประชากรของภาคเหนือ ในปี 2532 มีจำนวนประมาณ 10,872,752 คนซึ่ง คิดเป็นร้อยละ 19.45 ของประชากรประเทศ เป็นชาย 5,459,909 คน หญิง 5,412,843 คน โดยมีอัตราส่วนระหว่างประชากรในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลกับประชากรในชนบทเท่ากับร้อยละ 22.56 และ 77.44 ของประชากรทั้งภาค การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรของภาคเหนือ มีอัตราการเพิ่มของประชากรเท่ากับร้อยละ

1.13 ต่อปี มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 64 คน ต่อตารางกิโลเมตร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

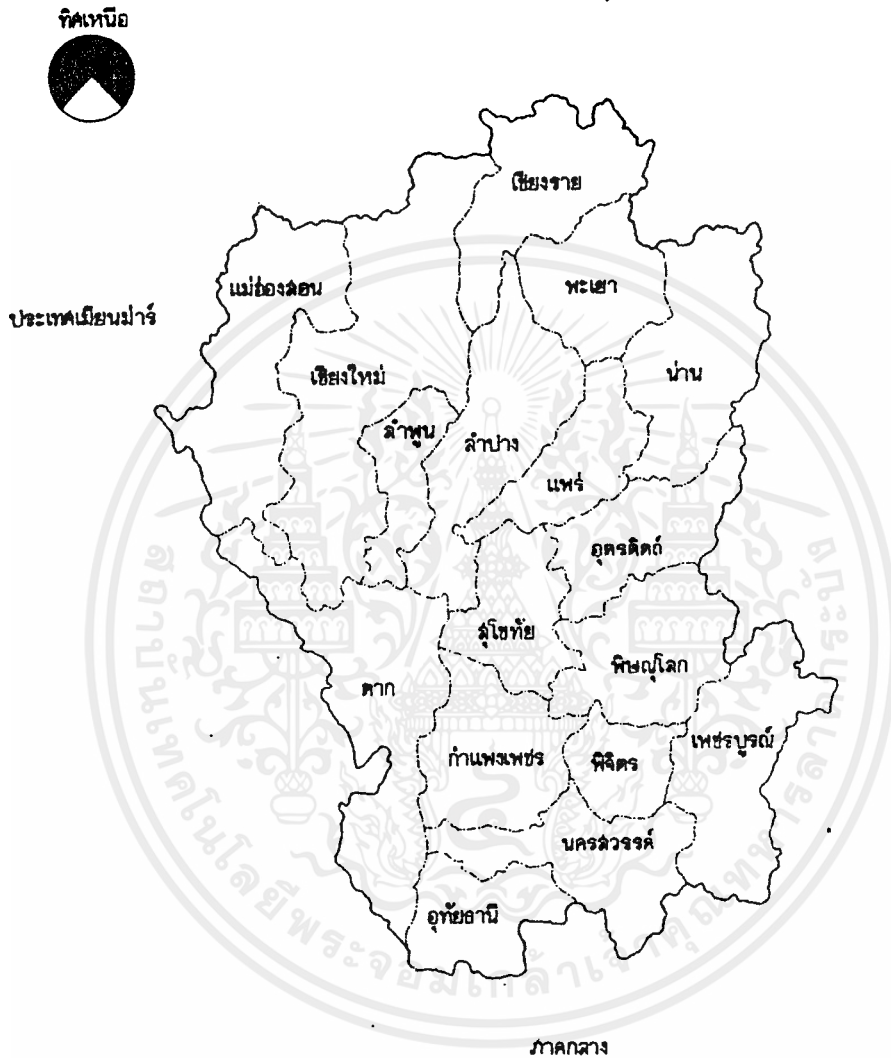
การปกครอง

ภาคเหนือได้แบ่งการปกครองออกเป็น 17 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี โดยแบ่งการปกครองออกเป็น 2 ส่วน คือ การปกครองส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย 17 จังหวัด 151 อำเภอ 16 กิ่งอำเภอ 1,436 ตำบล และ 12,782 หมู่บ้าน และการปกครองส่วนท้องถิ่นประกอบด้วย เทศบาล นคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 19 แห่ง เทศบาลตำบล 5 แห่ง และสุขาภิบาล 198 แห่ง

การศึกษา

ในปี 2532 ภาคเหนือมีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด 8,318 แห่ง แบ่งเป็น สถานสถานศึกษาของรัฐบาล 7,958 แห่ง และสถานศึกษาของเอกชน 360 แห่ง มีจำนวนนักเรียน 1,825,299 คน แบ่งเป็นนักเรียนในระดับอนุบาลจำนวน 237,221 คนนักเรียนในระดับประถมศึกษาจำนวน 1,190,038 คน นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 298,040 คน นักเรียนในระดับอาชีวศึกษาจำนวน 72,812 คน และนักเรียนในระดับอุดมศึกษาจำนวน 27,188 คน มีจำนวนครูทั้งหมด 101,291 คน แบ่งเป็นครูที่สอนในสถานศึกษาของรัฐบาล 93,776 คน และครูที่สอนในสถานศึกษาของเอกชน 7,515 คน โดยมีอัตราส่วนของนักเรียนต่อครู 1 คน เท่ากับ 18 คน และภาคเหนือมีจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 74,832 ห้อง โดยมีอัตราส่วนของนักเรียนต่อห้องเรียน 1 ห้อง เท่ากับ 24 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของภาคเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.10 แสดงจำนวนสถานศึกษา ห้องเรียน และจำนวนนักเรียนของภาคเหนือ

สังกัด	จำนวน สถานศึกษา	จำนวน ห้องเรียน	จำนวน นักเรียน
กรมสามัญศึกษา	372	6,417	271,068
สำนักงานประถมศึกษาแห่งชาติ	7,423	52,613	1,054,871
สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น	104	1,638	50,098
เอกชน	310	5,848	184,778
กรมตำรวจ	43	240	3,666
กรมอาชีวศึกษา	50	5,136	172,812
กรมประชาสัมพันธ์	9	29	484
กรมการฝึกหัดครู	5	335	9,334
ทบวงมหาวิทยาลัย	2	2,576	87,188
รวม	8,318	74,832	1,825,299

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2532

ศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 85.2 ของประชากรทั้งหมดของภาค รองลงมาได้แก่ ศาสนาคริสต์ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 4.6 ศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 4.1 และศาสนาอื่น ๆ ที่ไม่ระบุอีก คิดเป็นร้อยละ 6.1 ซึ่งจะเห็นได้ว่าศาสนาพุทธเป็นศาสนาที่มีประชากรนับถือมากที่สุดในภาคเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 แสดง จำนวนศาสนสถาน และผู้นับถือศาสนาของภาคเหนือ

ศาสนา	จำนวนศาสนสถาน	จำนวนผู้นับถือ
พุทธ	4,582	9,263,585
คริสต์	323	500,147
อิสลาม	187	455,783
อื่น ๆ	-	653,237

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2532

การสาธารณสุข

ในปี 2532 การสาธารณสุขของภาคเหนือได้มีการให้บริการไปในทุกจังหวัดของภาค โดยมีโรงพยาบาลให้บริการจำนวน 186 แห่ง สำหรับโรคที่ประชากรของภาคเหนือเป็นกันมาก คือ โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรควัณโรค โรคปอดอักเสบ โรคกระเพาะอาหาร มีเพียงผู้ป่วยจำนวน 15,184 เพียง มีบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข ดังนี้

แพทย์	1,805 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1 : 6,025
ทันตแพทย์	715 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1 : 15,207
เภสัชกร	1,012 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1 : 10,744
พยาบาล	5,543 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1 : 1,962
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	4,189 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1 : 2,596

ชนบทธรรมนิยมประเพณี

ภาคเหนือเป็นภาคที่มีชนบทธรรมนิยมประเพณีหลากหลาย อันเนื่องมาจากชนชาติที่มีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็น ชาวไทยล้านนา และชาวไทยใหญ่ ในภาคเหนือตอนบน ชาวไทยภูเขา ชาวพื้นราบ เหล่านี้ก่อให้เกิดรูปแบบวัฒนธรรมที่ไม่เหมือนกันและมีเอกลักษณ์เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสามารถนำมาใช้เพื่อการศึกษาวิจัยได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย การนำเอกสารนี้ไปใช้ในทางอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารถือว่าผิดกฎหมายและต้องแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักท่องเที่ยว เทศกาลที่สำคัญ คือ

เทศกาลงานสงกรานต์	จังหวัดสุโขทัย
เทศกาลงานไม้ดอกไม้ประดับ	จังหวัดเชียงใหม่
เทศกาลออกพรรษา	จังหวัดอุทัยธานี
เทศกาลตรุษจีน	จังหวัดนครสวรรค์
เทศกาลแข่งเรือยาว	จังหวัดพิจิตร

2.2.4 ภายภาพระดับภาคเหนือ

สภาพภูมิศาสตร์

ภาคเหนือประกอบไปด้วย 17 จังหวัด แบ่งเป็นภาคเหนือตอนบน และภาคเหนือตอนล่าง มีพื้นที่ทั้งหมด 169,644 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.06 ของพื้นที่ประเทศ และเป็นภาคที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีอาณาเขต ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดกับประเทศเมียนมาร์ และประเทศลาว
ทิศใต้	ติดกับภาคกลาง
ทิศตะวันออก	ติดกับประเทศลาว
ทิศตะวันตก	ติดกับประเทศเมียนมาร์

ลักษณะภูมิประเทศ

ภาคเหนือเป็นภาคที่มีลักษณะภูมิประเทศแตกต่างไปจากภาคอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัดคือ เต็มไปด้วยภูเขามากมาย ลักษณะภูมิประเทศ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ เทือกเขา ที่ราบระหว่างหุบเขา และที่ราบลุ่มแม่น้ำ ทางตอนเหนือของภาคมีเทือกเขาแดนลาว เป็นเขตแดนกับประเทศเมียนมาร์ มีแม่น้ำโขง และเทือกเขาหลวงพระบาง เป็นเขตแดนกับประเทศลาว ภาคตะวันตกมี แม่น้ำสาละวิน และแม่น้ำเมย เป็นเขตแดนกับประเทศเมียนมาร์ ทิศตะวันออกของภาคมีเทือกเขาเพชรบูรณ์กั้นเขตแดนกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคเหนือตอนบน ตั้งอยู่ทางตอนบนของภาคติดต่อกับประเทศเมียนมาร์ และประเทศลาว ลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสลับกับที่ราบระหว่างหุบเขา เทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ เทือกเขาแดนลาว เทือกเขาขุนตาน เทือกเขาหลวงพระบาง เทือกเขาฝั้นน้ำ และเทือก

เอกสารนี้เข้าถนนธงชัยสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคเหนือตอนล่าง ตั้งอยู่ทางตอนล่างติดต่อกับภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียง-
เหนือ ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปประมาณ 2 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำซึ่ง
เป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญของภาค

ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของภาคเหนือ ขึ้นอยู่กับระบบกระแสลมที่สำคัญ ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จากประเทศจีน ซึ่งจะพัดตั้งแต่เดือนตุลาคมไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ เพื่อพัด-
เข้าสู่ประเทศ ทำให้อุณหภูมิลดลง ในภาคเหนือช่วงนี้จะมียอดภูมิอากาศระหว่าง 21.5 -
23.8 องศาเซลเซียส ก่อนที่กระแสลมตะวันตกเฉียงใต้จะพาเอาความชุ่มชื้นมาถึง อากาศช่วงนี้จะร้อนอบอ้าวมาก โดยเฉพาะช่วงเดือนเมษายน จะเป็นช่วงที่ร้อนที่สุด เมื่อ
ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มาถึง จะเกิดฝนตกหนักไปจนถึงเดือนตุลาคม ในฤดูฝนจะมีปริมาณ
น้ำฝนโดยเฉลี่ย 1,200 มิลลิเมตร

ทรัพยากรธรรมชาติ

ภาคเหนือนับเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศ ทั้งทรัพยากรที่อยู่บน-
ดิน และทรัพยากรที่อยู่ใต้ดินอัน ได้แก่ ป่าไม้ ซึ่งภาคเหนือมีป่าไม้อยู่ประมาณ
50,251,470 ไร่ และเป็นสินค้าส่งออกที่นารายได้สู่ประเทศได้เป็นจำนวนมาก แหล่งน้ำ
ที่สำคัญของภาคเหนือ ได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ซึ่งจะอำนวยประ
โยชน์แก่พื้นที่เกษตรกรรม และสำหรับอุปโภค และบริโภค

สำหรับแร่ธาตุ ภาคเหนือเป็นภาคที่อุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุทั้งที่เป็นแร่โลหะ และอโลหะ
หลายประเภท ได้แก่ ฟลูออไรท์ ดีบุก ยิบซั่ม หังสตะน แมงกานีส สังกะสี พลวง
เพลต์สปาร์ และลิกไนต์ เหมืองแร่ที่สำคัญของภาคเหนือตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง
และแม่ฮ่องสอน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพพื้นที่ของภาคเหนือ ซึ่งประกอบไปด้วยทั้งภูเขาสูง และที่ราบลุ่มแม่น้ำ สภาพพื้นที่
ที่บริเวณภูเขาสูง ซึ่งเป็นป่าไม้ส่วนใหญ่ ที่เหลือชาวไทยภูเขาโยมทำไร่เลื่อนลอย สำหรับใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ส่วนที่ราบลุ่มแม่น้ำ ประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม แบ่งเป็นพื้นที่เพื่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถือครองเพื่อการเกษตรกรรม 34,050,000 ไร่ ครึ่งหนึ่งจะเป็นพื้นที่เพื่อการทำนา ส่วนที่เหลือจะเป็นพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

การคมนาคม

ในปัจจุบันภาคเหนือมีโครงข่ายพื้นฐานด้านการคมนาคมที่เชื่อมโยงชุมชนต่าง ๆ ค่อนข้างสมบูรณ์ ทำให้ภาคเหนือสามารถติดต่อกับพื้นที่ในภาค และระหว่างภาค ได้โดยสะดวก เส้นทางคมนาคมที่สำคัญมีอยู่ 3 ทางคือ

การคมนาคมทางบก

ภาคเหนือมีทางหลวงหมายเลข 1, 11, 12, 101, 102, 107, และ 108 ผ่านทำให้สามารถติดต่อกับภาคอื่น ๆ เป็นอย่างดี และมีทางรถไฟสายเหนือ ซึ่งสามารถติดต่อกับภาคกลาง ซึ่งตัดผ่านจังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก อุตรดิตถ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน และเชียงใหม่ รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 613 กิโลเมตร

การคมนาคมทางน้ำ

การติดต่อทางน้ำ ของภาคเหนือส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งผลผลิตมากกว่า การโดยสาร เส้นทางคมนาคมขนส่งทางน้ำที่สำคัญของภาคเหนือได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำปิงและแม่น้ำน่าน ภาคเหนือมีสถานีขนส่งทางน้ำที่สำคัญ 2 แห่งคือ สถานีขนส่งทางน้ำอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร และสถานีขนส่งทางน้ำจังหวัดนครสวรรค์

การคมนาคมทางอากาศ

ภาคเหนือมีการติดต่อทางอากาศที่สะดวกสบายไว้บริการนักท่องเที่ยวมีสนามบินนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ และยังมีสนามบินพาณิชย์อีก 8 แห่ง คือ จังหวัดพิษณุโลก แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน ลำปาง เชียงราย ตาก และ แม่สอด ซึ่งจะสามารถติดต่อกับส่วนต่าง ๆ ของประเทศได้เป็นอย่างดี

สถานที่ท่องเที่ยว

อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า

ตั้งอยู่ที่อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เป็นแหล่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญ ซึ่งในอดีตพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย ใช้เป็นฐานทัพต่อสู้กับรัฐบาล และปัจจุบันยังคงมีหลักฐาน

เอกสารสำคัญไว้ให้นักท่องเที่ยวได้ชมในส่วนความสวยงามทางธรรมชาติจะมีถ้าชำระค่าบริการค่าเข้าชม ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และอุทมาไปด้วยพันธุ์ไม้ที่สวยงาม และมีอุทภูมิที่หนาวเย็นตลอดทั้งปี

ดอยอินทนนท์

อยู่ในเขตอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่เดิมเรียกว่า "ดอยอ่างกา" เอกลักษณะที่สำคัญของดอยอินทนนท์ คือ เป็นจุดที่สูงที่สุดในประเทศไทย คือ มีความสูงประมาณ 2,565 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณเทือกเขาผีปันน้ำ ทั้งยังมีน้ำตกที่สวยงามอยู่ในบริเวณอีกหลายแห่งเช่น น้ำตกแม่กลาง น้ำตกสิริภูมิ และน้ำตกวชิรธาร มีพันธุ์พืชและพันธุ์ไม้ดอก แบบประกาศาในเขตอบอุ่นเหนือให้ชมอีกด้วย

พระธาตุดอยตุง

ตั้งอยู่ที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เป็นที่บรรจุพระรากขวัญเบื้องซ้ายของพระพุทธเจ้า ซึ่งนำมาจากประเทศอินเดียและได้นำมาประดิษฐานยังลานนาไทย เมื่อถึงเทศกาลงานพระธาตุดอยตุง ก็จะมีพุทธศาสนิกชนมาเคารพสักการะกันเป็นจำนวนมาก และในปัจจุบันยังมีพระตำหนักดอยตุงของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเดชาฯ ซึ่งมีความสวยงามไปด้วยไม้ดอกไม้ประดับต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณทะเลสาบแม่ปิง นักท่องเที่ยวนิยมล่องแพในทะเลสาบแม่ปิง ซึ่งมีเกาะแก่งมากมายและมีความยาวถึง 38 กิโลเมตร

อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว

อยู่ในเขตอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นภูเขาสลับซับซ้อนและเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำป่าสัก บริเวณเทือกเขาสูงจะประกอบไปด้วยหน้าผาสูงชันมีถ้ำต่าง ๆ มากมาย และมีหมอกปกคลุมตลอดทั้งปี

2.3 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.2.1 คำนิยามของโรงแรม

ความหมายของคำว่า โรงแรมตาม พ.ร.บ โรงแรม 2478 มาตรา 3 กล่าวว่า โรงแรม หมายถึง "บรรดาสถานที่ทุกชนิดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรับเงินจ้างสำหรับคนเดินทาง หรือบุคคลที่อยู่หรือที่พักชั่วคราว " และมาตรา 25 กล่าวว่า "เคหะสถานที่ใช้เป็นที่พักดังกล่าวคือ ใช้เฉพาะเป็นที่รับบุคคลที่ประสงค์จะไปพักอาศัยอยู่ซึ่งระยะเวลาอย่างน้อยหนึ่งคือ โดยผู้ใช้ผู้มีสิทธิ์ให้ใช้มิได้ขายอาหารหรือเครื่องดื่มใด ๆ แก่ผู้พักเป็นปกติธุระหรือแก่ประชาชน ไม่ถือเป็นโรงแรมตามความหมายแห่ง พ.ร.บ.นี้ "

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินธุรกิจโรงแรม ถือเป็นอุตสาหกรรมให้บริการซึ่งมีแบบแผนในการดำเนินงานที่ดี และมีมาตรฐานควบคุมอยู่ในกรอบ เป็นการดำเนินธุรกิจชนิดที่มีสถานประกอบการจัดตั้งขึ้นเพื่อรับเงินจ้างจากผู้เดินทางหรือบุคคลที่หาที่พัก มีอาหารและ เครื่องดื่มไว้บริการ และมุ่งหมายให้ได้กำไรให้คุ้มกับการบริหารงานและทุนที่ลงไป

2.3.2 ลักษณะของอุตสาหกรรมโรงแรม

1. เป็นสิ่งก่อสร้างที่เคลื่อนไหวไม่ได้ (อสังหาริมทรัพย์)
2. การขยายบริการจะต้องขยาย ณ สถานที่ที่ผู้ใช้บริการอยู่ในเวลาที่ต้องการ
3. เป็นอุตสาหกรรมที่ไม่สามารถเก็บผลผลิตไว้ เพราะห้องที่ว่างแต่ละคืนจะทำให้เกิดการขาดทุนที่เอาคืนไม่ได้ (Irretrievable Loss)
4. เป็นสถานที่ที่เปิดให้บริการต่าง ๆ แก่สาธารณชนทุกคนที่สามารถพักได้
5. เป็นอุตสาหกรรมที่ขายสินค้าและบริการที่ต้องอาศัยการจ่ายเงินจากลูกค้าเพื่อชดเชยกับต้นทุนที่จำเป็น และให้โรงแรมได้กำไรพอสมควร
6. เป็นบริการเฉพาะคน (Individual Service) แก่ลูกค้าแต่ละคนเท่า ๆ กับบุคคลหนึ่ง ๆ
7. อุตสาหกรรมเป็นการให้บริการ จึงต้องอาศัยการบริหารหลายอย่างได้แก่ การให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม การให้ความบันเทิง การท่องเที่ยว ฯลฯ

2.3.3 ประเภทของโรงแรม

ชนิดของโรงแรมสามารถแบ่งได้หลายวิธี ตามหลักวิชาการดังนี้

1. การแบ่งลักษณะตามที่ตั้งแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ
 - City Hotel คือโรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางด้านการค้า ธุรกิจ การกีฬา การพูด หรือการท่องเที่ยวที่มีสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมืองหรืออื่น ๆ
 - Small City Hotel คือโรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลจากชุมชนของเมืองใหญ่หรือชนบทและแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นลักษณะประวัติศาสตร์ต่าง ๆ
 - Resort Hotel คือโรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ใช้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 เช่น ขายหาเด ริมทะเล บัญชา ในป่า เป็นต้น
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การแบ่งชนิดตามมาตรฐานโรงแรม แบ่งออกเป็น 5 ชนิด คือ

- Luxury Hotel มีส่วนที่ให้บริการและการบริการพิเศษต่าง ๆ ครบถ้วน
- First Class Hotel มีส่วนที่ให้บริการและความสะดวกสบายต่าง ๆ ครบถ้วน มีการจัดการด้านบริการเป็นอย่างดี มีระบบการบริการที่ซับซ้อนมากมาย
- Second Class Hotel มีลักษณะการให้บริการ และส่วนประกอบของโรงแรมน้อยกว่า โรงแรมชั้นหนึ่ง เพียงเล็กน้อยเท่านั้น
- Third Class Hotel มีลักษณะการให้บริการในห้องพักน้อยมาก หรือไม่มีเลยและส่วนประกอบของโรงแรมที่ให้บริการก็มีน้อยมาก
- Fourth Class Hotel มีเพียงห้องพัก และไม่มีการให้บริการ อำนวยความสะดวกสบายเลย

3. การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- American Plan Hotel คือโรงแรมที่คิดอัตราห้องพักรวมกับค่าอาหารด้วย ซึ่งอาจจะเป็น 2-3 มื้อ ไม่ยกเว้นกรณีแขกไม่รับบริการอาหาร เพื่อเป็นการบริการอำนวยความสะดวกให้แก่แขกผู้มาพัก
- Europe Hote คือ โรงแรมที่ตั้งเพียงอัตราราคาค่าห้องพักไว้เท่านั้น ส่วนค่าอาหาร ถ้าแขกจะรับบริการต้องเสียเพิ่มอีก
- Dual-Plan Hotel คือ โรงแรมที่จัดบริการไว้ทั้งสองอย่าง คือ คิดอัตราห้องพักกับค่าอาหาร หรือคิดอัตราค่าห้องพักอย่างเดียวให้แขกผู้พักได้มีโอกาสได้ใช้บริการอย่างใด อย่างหนึ่ง

4. การแบ่งชนิดของโรงแรม ตามชนิดของโรงแรม แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

- Large Hotel คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักของแผนเกินกว่า 300 ห้องขึ้นไป
- Middle Hotel คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักของแขกตั้งแต่ 25 ห้อง ถึง 299 ห้อง
- Small Hotel คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักแขก น้อยกว่า 25 ห้อง

5. การแบ่งขนาดของโรงแรม ตามระยะเวลาพัก แบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

- Transient Hotel คือ โรงแรมที่แขกใช้บริการในการพักชั่วคราวหรือ

50 ที่ โรงแรมประเภทนี้โดยมากจะอยู่นอกเมือง ตามที่ผ่านมาจะไปเมืองอื่น แยกที่มาพัก เพียงแต่พักผ่อนพักรถ หรือชำระร่างกายเท่านั้น คือ เพียงจอดรถแล้วเข้าพักได้เลย นำสิ่งของที่ใช้ลงไปเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องนำกระเป๋าตังไปทั้งหมด

- Resident Hotel คือ โรงแรมที่แขกผู้มาพักมาดำเนินการธุรกิจที่ต้องใช้เวลานาน เพื่อทำสัญญา ซึ่งต้องใช้เวลาพักยาวนาน เป็นเดือนหรือเป็นปีในทำนองนั้น

โรงแรมประเภทนี้ต้องมีส่วนบริการที่ดี และถึงอำนวยความสะดวกพร้อม

- Resort Hotel คือ โรงแรมที่แขกผู้มาพักต้องการพักผ่อนหรือต้องการพักที่ของคนที่ โดยมากจะอยู่บริเวณแหล่งท่องเที่ยว เน้นหนักอยู่ที่การบริการสำหรับนักท่องเที่ยวมาพักผ่อน ระยะเวลาที่แขกมาพักตั้งแต่ 7 วันขึ้นไปถึงเป็นเดือน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับอิทธิพลของฤดูกาลด้วย เช่น โรงแรมแถบภูเก็ต พัทยา จะเต็มหมดในเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม รวมทั้งวันสุดสัปดาห์ด้วยและจัดให้มีส่วนบริการที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนมีการเล่นสนุกสนาน มีการจัดการแสดง หรือจัดทัวร์ต่าง ๆ ด้วย

- Commercial Hotel คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองใหญ่ หรือเมืองสำคัญ อยู่ย่านธุรกิจต่าง ๆ ระยะเวลาที่แขกมาพักอยู่ในราว 1-15 วัน

6. การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- Business Hotel คือ โรงแรมสำหรับนักธุรกิจ โดยมากจะอยู่ตามเมืองใหญ่ ผู้มาพักมาดำเนินการธุรกิจส่วนตัว

- Leisure Hotel คือ โรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยว เพื่อมาพักผ่อน หรือท่องเที่ยว โดยมากจะอยู่ตามสถานที่ตากอากาศทั่วไป

- Sports Hotel คือ โรงแรมสำหรับนักกีฬาเพื่อมาแข่งขันกีฬาตามวาระต่าง ๆ โดยมากจะอยู่ใกล้กับสถานที่ที่มีการจัดแข่งขัน

2.4 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

2.4.1 โรงแรม เดอะริเจนท์ ชะอำ

สถานที่ตั้ง

ตั้งอยู่ที่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะ

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

- North Wing and South Wing
- Club House

ห้องพักมีทั้งหมด 400 ห้อง โดยแบ่งราคาของห้องพักแตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

- Mountain View
- Garden View
- Sea View

แนวความคิดในการออกแบบ

การจัดรูปแบบของอาคาร จัดเป็นสามเหลี่ยม 2 รูป และมีอาคารเชื่อมระหว่างกลางอยู่ตรงมุมด้านหน้า ซึ่งข้างหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วยอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น และ 3 ชั้น ด้านหลังติดกันเป็นสามเหลี่ยม ลักษณะการติดต่อสัญจรเป็นแบบหันหน้าเข้าหากัน การวางอาคารห้องพักเป็นมุมเฉียง ทำให้อาคารและห้องพักส่วนใหญ่ ได้วิวดูทะเล และด้านหลังได้มุมมองจากภูเขา ห้องพักทุกห้องมีระเบียงขนาดใหญ่ เพื่อออกมารับบรรยากาศของธรรมชาติ และเห็นวิวอันสวยงาม

อาคาร Regent มีลักษณะเป็นโถงโถงตลอดถึงหลังคาที่โปร่งแสง เคียงข้างด้วยต้นสวนดอกไม้ไร่ คอร์ต ใช้อาคารธรรมชาติ ไม่มีการปรับอากาศ ต่อด้วยที่มีมุมมองออกไปสู่สระว่ายน้ำ และทะเล

โถง Lobby Hall เป็นโถงโถงขนาดใหญ่ มีลานติดชายหาดและทะเลจัดเป็นภัตตาคารขนาดใหญ่ ใต้ดินมีห้องเป็น Banquet ตกแต่งลักษณะเหมือนน้ำ ซึ่งจัดเป็นห้องไว้จัดเลี้ยง

ในบริเวณโครงการมีการจัดร้านค้าให้ตรงข้ามกับทางเข้า โดยแยกอาคารออกไป มีสนามเทนนิส ภัตตาคารอาหารทะเล ส่วนอาหาร และที่ว่างที่จะปรับปรุงเป็นอุทยานพันธุ์ไม้ที่ร่มรื่น เนื่องจากมีอาณาเขตที่ใหญ่มาก การเลือกวัสดุค่าใช้จ่ายถึงความมั่นคงถาวร เหมาะสมกับการใช้งานและบำรุงรักษา และผลปรากฏในทางทรัพยากรที่กลมกลืนงดงาม อาคารส่วน

เอกสารนี้ให้ผู้ใช้สวดหลังคากระเบื้องซีเมนต์ด้านเคสือบสีลักษณะหนึ่งเป็นหินล้างลูกลงในโถงส่วนกลางเป็นกระเบื้องการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

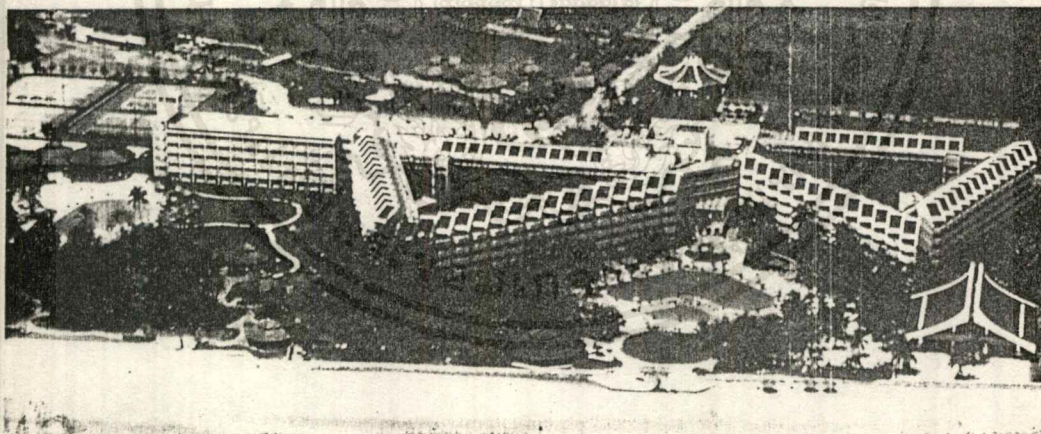
เบื้อง พื้นลานภายนอกบุด้วยแผ่นหินกาบ และผิวกรวดล้าง

รูปแบบของอาคาร

การแบ่งออกอาคาร เป็นรูปสามเหลี่ยมสร้าง ที่ดีภายในแต่จะทำให้บางมุมมีการสัญจรที่ยาว ซึ่งอาจจะ เป็นข้อดีในการสร้างระยะในการเดินผ่านบรรยากาศ ซึ่งน่าประทับใจ บรรยากาศภายในโรงแรม มีลักษณะธรรมชาติกับเป็นที่แท้จริงโดยมีความสบายไม่อึดอัด มีมุมมองที่สวยงาม และ โกลนหลายด้าน เนื่องจากโครงการมีพื้นที่กว้างมาก สามารถปรุงแต่งสถานที่ในอาณาเขตได้สมบูรณ์

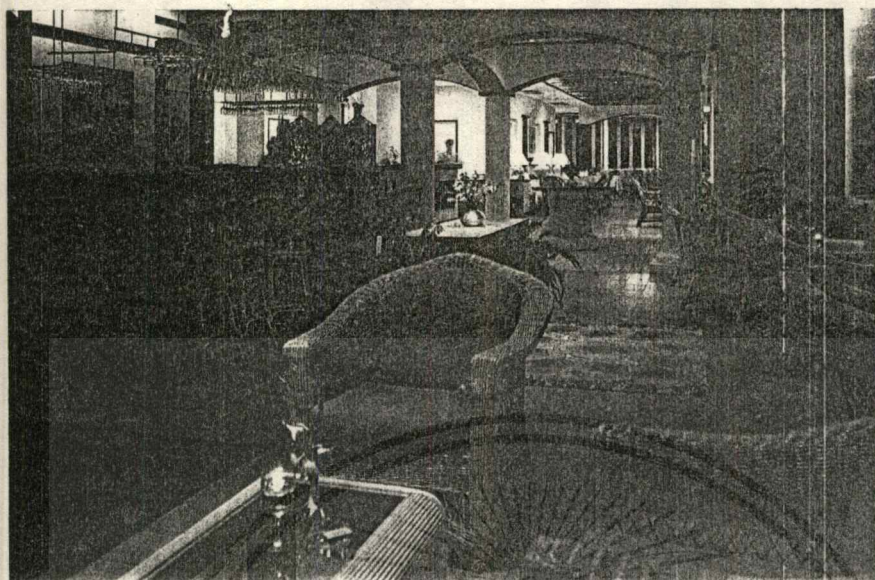
มุมมองในห้องพักแขกแถบทุกด้าน มีทัศนียภาพที่ดี เพราะมีลักษณะที่ธรรมชาติจริง ๆ ไปพบหมู่อาคารคอนกรีตในสายตา โดยมีมุมมองสู่ทะเลสาบ ภูเขา ทะเล และสวน

ลักษณะระเบียบภายในห้องพัก มีลักษณะ เปิดโล่ง ทำให้ได้มุมมองที่กว้างมาก และระเบียบมีขนาดใหญ่ ให้ความรู้สึกสบาย และโอ่โถง พักผ่อนมากโดยเฉพาะด้าน วิว น่าประทับใจมาก เนื่องจากต้องการสร้าง ที่มีมุมมองกว้างแบบนี้จึงไม่ได้ทำส่วนกันสายตาด้านข้าง

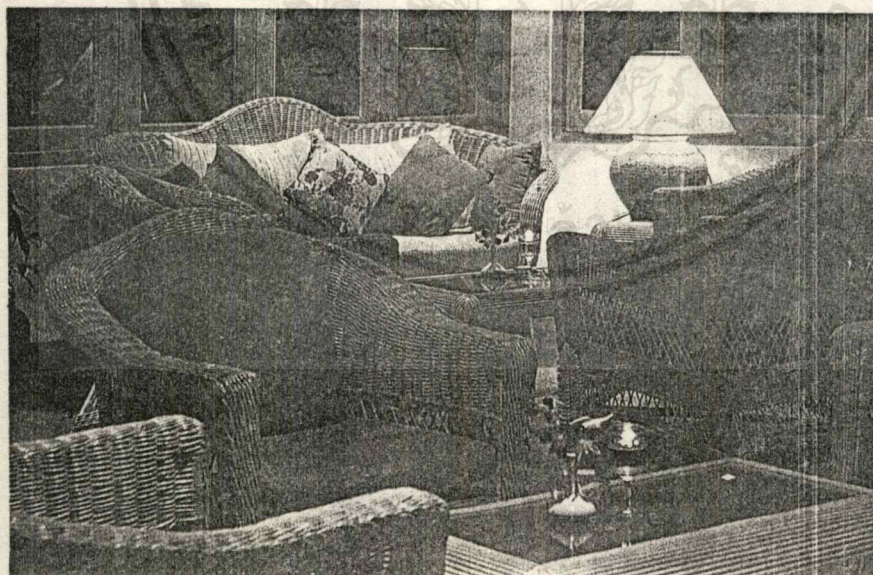


รูปที่ 2.3 แสดงทัศนียภาพของโรงแรม เคอะ รีเจนท์ ชะอำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.4 แสดงทัศนียภาพภายในคอฟฟี่ช้อฟ



รูปที่ 2.5 แสดงทัศนียภาพภายในห้องพักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 โรงแรม เมอร์นา บีช

สถานที่ตั้ง

มลรัฐฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา

ลักษณะ

เป็นอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น มีห้องพักทั้งหมดจำนวน 254 ห้อง

โครงการตั้งอยู่ในบริเวณชายหาด Mauna ซึ่งภูมิประเทศโดยรอบว่างเปล่าและมีสภาพเป็นเนินเล็กไต่ย ค่อนข้างราบ ตัวอาคารโรงแรมแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

ส่วน Guest room อยู่ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 เป็นรูปปริรามิต โดยมีส่วนภายในอยู่ตรงกลาง ซึ่งเป็นความต้องการของสถาปนิกที่จะทำให้ได้บรรยากาศสัมผัสกับธรรมชาติอย่างเต็มที่ ส่วนห้องพักออกแบบให้เป็น 2 ปีก ซึ่งยาวไม่เท่ากัน มีแกนตรงกลางเป็นลิฟท์โดยสาร ห้องพักในแต่ละชั้นจะอยู่ลดหลั่นกันไปเรื่อย ๆ ซึ่งจะทำให้ห้องพักแต่ละห้องได้รับแดดและอากาศบริสุทธิ์อย่างเต็มที่ ส่วนปัญหา Privacy ของห้องพักในชั้นที่อยู่ต่ำลงมาใช้วิธีทำแผงกันแดดยื่นออกมาพอสมควรเพื่อบังสายตา ซึ่งคิดว่าได้ผลดี

ส่วนชั้นล่างเป็นส่วนบริการและส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น Recertion, Admins, Bars, Shop, Dining room เป็นต้น ซึ่งจัด Planning ในลักษณะที่เหมือนใต้ถุนโถง และห้องส่วนใหญ่ที่บริการอำนวยความสะดวกแก่แขกผู้มาพัก จัดให้หันหน้าออกไปสู่ทะเลทั้งหมด โดยอยู่ในระดับต่ำลงมาจาก Main entrance ซึ่งในส่วนนี้มีส่วน เมื่อแขกเข้ามาถึง Main entrance จะมีมุมมองออกสู่ทะเลได้ทันทีโดยไม่มีสิ่งกีดขวางประกอบไปด้วยการจัดทำ Court และสงบภายในเพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าประทับใจ

โรงแรมแห่งนี้มีห้องพัก 254 ห้องอยู่ในการออกแบบได้คำนึงถึงการขยายตัวของส่วนบริการไว้แล้ว โดยส่วนบริการจะอยู่ในระดับต่ำลง ไปและถูกบังสายตาด้วยส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม สำหรับส่วน Main dining ถูกออกแบบให้วางตัวอยู่โดดเดี่ยวแยกออกมาเป็น Pavillion ขนาดใหญ่ริมทะเล โดยมีลักษณะสถาปัตยกรรมที่แตกต่างจากส่วนอาคารโรงแรมโดยสิ้นเชิงและใช้วัสดุเป็นของพื้นเมืองทั้งสิ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวความคิดของสถาปนิกออกแบบ

เมื่อพิจารณาโดยทั่วไปแล้วจะ เห็นได้ว่าสัดส่วนความสูง ตลอดจนรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่เน้นเส้นแนวนอน ช่วยให้เกิดความกลมกลืนกับภูมิประเทศแวดล้อมให้ความรู้สึกสบาย

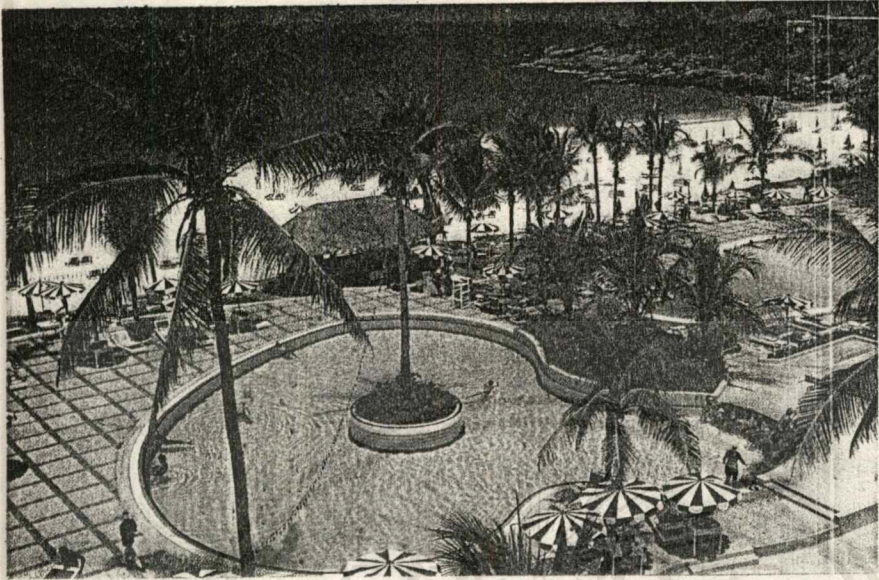
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อได้ดูแล้วโปรดนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำพักผ่อนสอดคล้องกับลักษณะของโครงการ โดยเฉพาะส่วนชั้นล่างซึ่งค่อยข้างเปิดโล่ง โดยได้รับร้งเงินจากชั้นบนโดยหันหน้าออกสู่ทะเล ทำให้ได้บรรยากาศทะเลเต็มที่

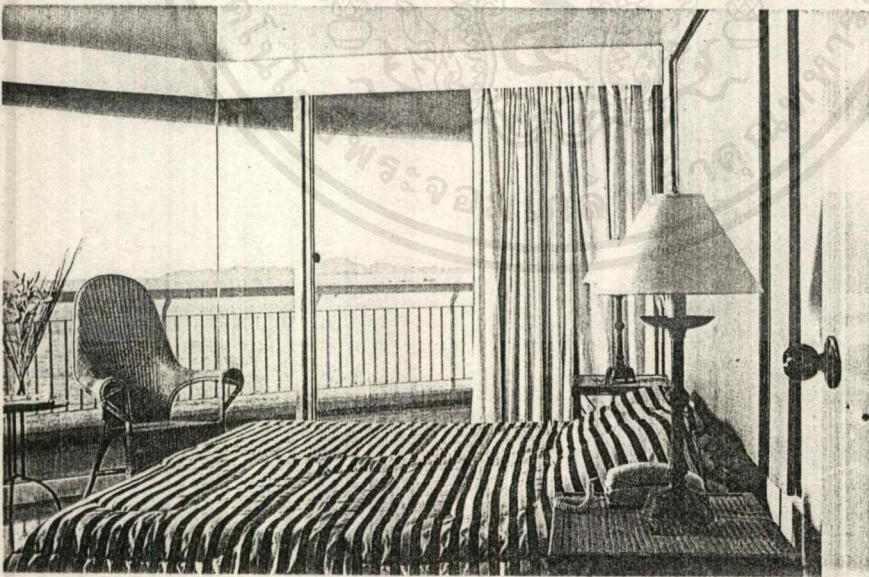


รูปที่ 2.6 แสดงทัศนียภาพของโรงแรมเมอร์นา บีช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.7 แสดงทัศนียภาพบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.8 แสดงทัศนียภาพภายในห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

**การศึกษาข้อมูลนโยบายเศรษฐกิจ สังคมและกายภาพในระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน
และอำเภอเมือง แม่ฮ่องสอน การศึกษากฎหมาย และเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม และข้อมูลเชิงเทคนิค**

3.1 การศึกษาข้อมูลนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

3.1.1 นโยบายระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตามแนวพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 รัฐบาลได้มุ่งเน้นในการพัฒนา
ด้านต่าง ๆ ของแต่ละจังหวัดในประเทศ ซึ่งจังหวัดแม่ฮ่องสอนก็เป็นเป้าหมายหนึ่งของ
การพัฒนา ซึ่งจะเน้นทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ สำหรับการจัดทำ โครงการพัฒนาชนบท
เพื่อยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีความจำเป็นเร่งด่วน สำหรับโครง
การที่ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประกอบด้วย

โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ

เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมุ่งเน้นช่วยเหลือให้เกิดการพัฒนา
และพึ่งตนเองได้ โครงการนี้เน้น การพัฒนาด้านการสร้างความแข็งแรง ให้ชุมชนด้วยการ
สร้างปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น การส่งเสริมและเสริมสร้างสิ่งทีประชาชนขาดแคลน
โดยมีศูนย์ศึกษาและพัฒนาสู่มน้ำปาย ศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรที่สูงปางตอง และศูนย์ศึกษา
ศิลปชีพจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

โครงการพัฒนาชนบทระดับจังหวัด

เป็นโครงการโดยความร่วมมือของหน่วยงานในสังกัด 6 กระทรวง ซึ่งประกอบไป
ด้วย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษา
ธิการ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อกำหนดหมายที่จะยกระดับฐานะ
ความเป็นอยู่ของประชาชนในชนบทให้มีความภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการสร้างงานในชนบท

เป็นโครงการที่จัดทำเพื่อแก้ไขปัญหา และบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎร อันเนื่องมาจากฝนแล้ง เป็นการสร้างงาน สร้างอาชีพ และกระจายรายได้ ให้แก่ราษฎรในพื้นที่ ในปีงบประมาณ 2534 จังหวัดแม่ฮ่องสอนได้จัดทำโครงการ 2 ประเภท คือ โครงการประเภทแหล่งน้ำ 47 โครงการและโครงการประเภทสิ่งสาธารณประโยชน์ 27 โครงการ

โครงการพัฒนาพื้นที่เพื่อความมั่นคง

ดำเนินการโดย กองบัญชาการทหารสูงสุด เนื่องจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเมียนมาร์ซึ่งมีความยาวถึง 473 กิโลเมตร จึงจำเป็นต้องจัดทำโครงการเพื่อเสริมสร้างความมั่นคง ตามแนวชายแดน นอกจากนี้ประชาชนตามบริเวณแนวชายแดนมีฐานะยากจน การคมนาคมไม่สะดวก จึงจำเป็นต้องเร่งรัดพัฒนา โดยจัดทำโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน

โครงการพัฒนาที่สูงไทย-เยอรมัน

เป็นโครงการโดยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทย และรัฐบาลเยอรมัน ซึ่งได้เห็นพ้องร่วมกันที่จะให้มีโครงการพัฒนาชาวเขาบนพื้นที่สูง 2 โครงการด้วยกัน คือ โครงการพัฒนาพื้นที่กลุ่มแม่น้ำสาละวิน กิ่งอำเภอปางมะผ้า และโครงการพัฒนาพื้นที่ต่างตำบลห้วยบู๊ตง อำเภอเมือง แม่ฮ่องสอน

นโยบายด้านการพัฒนาการท่องเที่ยว

เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดแม่ฮ่องสอน จะทำการพัฒนาโดยการวางแผนแบบผสมผสานอย่างต่อเนื่อง โดยมีภาคีรัฐบาลเป็นแกนการพัฒนา และส่งเสริมให้มีการลงทุนในภาคเอกชน ทั้งหมดนี้ จะต้องเป็นการพัฒนาด้วยการอนุรักษ์ความเป็นแม่ฮ่องสอน และมีสาระสำคัญดังนี้

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของ

ภาคเหนือ และประเทศไทย ให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั่วไป

เที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

- การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด ต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อเป็นการยกระดับรายได้และฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชน
- มุ่งเน้นการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และสถาปัตยกรรมแบบไทยใหญ่เอาไว้ ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ชม

3.1.2 เศรษฐกิจระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สภาพทางเศรษฐกิจ

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น - 273,772.000 บาท รายได้ของประชากรโดยเฉลี่ยต่อคนต่อปี 16,236 บาท โดยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างปี 2530-2534 โดยเฉลี่ยร้อยละ 3.1 ต่อปี สาขาการผลิตที่มีความสำคัญของจังหวัด ได้แก่ สาขาการเกษตรกรรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 24.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด รองลงมาได้แก่ สาขาการบริการ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 15.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดและสาขาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด

ตารางที่ 3.1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์แต่ละสาขาของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สาขาการผลิต	ล้านบาท	ร้อยละ
เกษตรกรรม	2,981.20	24.90
อุตสาหกรรมเหมืองแร่	1,376.50	11.50
อุตสาหกรรมการผลิต	1,118.20	9.30
ไฟฟ้าและประปา	523.40	4.30
การคมนาคมขนส่ง	972.60	8.10
การค้าส่ง ค้าปลีก	1,001.20	8.30
การธนาคาร	418.70	3.50
อสังหาริมทรัพย์	206.80	1.70
การบริหาร	701.90	5.80
การบริการ	1,822.60	15.20
การก่อสร้าง	825.10	7.40
รวม	11,948.20	100.00

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเกษตรกรรม

เป็นสาขาการผลิตที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดแม่ฮ่องสอนมากที่สุด คือ 2,981.20 ล้านบาท โดยในสาขาการเกษตรจะประกอบไปด้วย การกสิกรรม ปศุสัตว์ ประมง และป่าไม้ พื้นที่เพื่อการกสิกรรมของจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีเพียง 165,238 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของพื้นที่จังหวัด เนื่องจากภูมิประเทศของจังหวัดเป็นภูเขาสลับซับซ้อนประชาชนจึงหันไปทำไร่บนภูเขา ซึ่งมีอยู่จำนวนมาก และมีการทำอุตสาหกรรมป่าไม้ด้วย

ตารางที่ 3.2 แสดงพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเภท	พื้นที่ (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)
ข้าว	122,600	1,486	211,054
กระเทียม	7,643	470	3,591
ถั่วเหลือง	26,634	243	6,468
งา	5,166	96	398
ถั่วลิสง	6,159	469	1,447
ข้าวโพด	3,579	362	1,297
กระท้ำปสี	5,037	3,485	17,554
อื่น ๆ	11,008	824	65,822
รวม	187,826	7,435	307,631

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอุตสาหกรรม

การอุตสาหกรรมในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีน้อย ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กประเภทโรงเลื่อยและโรงสีข้าว โดยมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 233 แห่ง มีเงินทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 92,289,730 บาท และมีจำนวนการจ้างแรงงาน 806 คน ทั้งนี้จังหวัดแม่ฮ่องสอนยังมีอุตสาหกรรมในครัวเรือน เพียงเล็กน้อย ได้แก่ การทอผ้าเมือง การทำกระดาษสา การทำหมวกแบบพื้นเมือง และการทอเสื่อ

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนสถานประกอบการและ เงินทุนจดทะเบียนในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนสถานประกอบการ	จำนวนเงินทุนจดทะเบียน
สีข้าว	158	11,210,430
บ่มใบยาสูบ	1	1,800,000
อุปกรณ์ก่อสร้าง	32	62,421,000
เครื่องยนต์	36	25,374,800
สินค้าอุปโภค	2	41,200,000
สินค้าบริโภค	4	50,283,500
รวม	233	192,289,730

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2533

การพาณิชย์กรรม

การประกอบธุรกิจการพาณิชย์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนในปี 2533 มีการจดทะเบียนการค้าในลักษณะทะเบียนพาณิชย์จำนวน 1,351 ราย บริษัทจำกัดจำนวน 69 ราย ห้างหุ้นส่วน

จำกัดจำนวน 370 ราย และห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลจำนวน 5 ราย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พาณิชย์ของจังหวัดแม่ฮ่องสอนยังไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร

การธนาคาร

ในปี 2533 ธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนรับเงินฝากรวม 5,130.12 ล้านบาท และจ่ายเงินเชื่อรวม 4,434.88 ล้านบาท ทางด้านการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนเมื่อแยกตามประเภทของการให้สินเชื่อแล้ว ปรากฏว่าสินเชื่อประเภทพาณิชย์กรรมมีจำนวนสูงสุดคือ 1,943.14 ล้านบาท และรองลงมาได้แก่ ประเภทกิจกรรมและก่อสร้าง สำหรับสถาบันการเงินที่ให้บริการประชาชนในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีดังนี้

ธนาคารออกเงิน	2 แห่ง
ธนาคารพาณิชย์	7 แห่ง
สหกรณ์ออมทรัพย์	4 แห่ง
สหกรณ์การเกษตร	7 แห่ง
สหกรณ์บริการ	1 แห่ง

3.1.3 สังคมระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

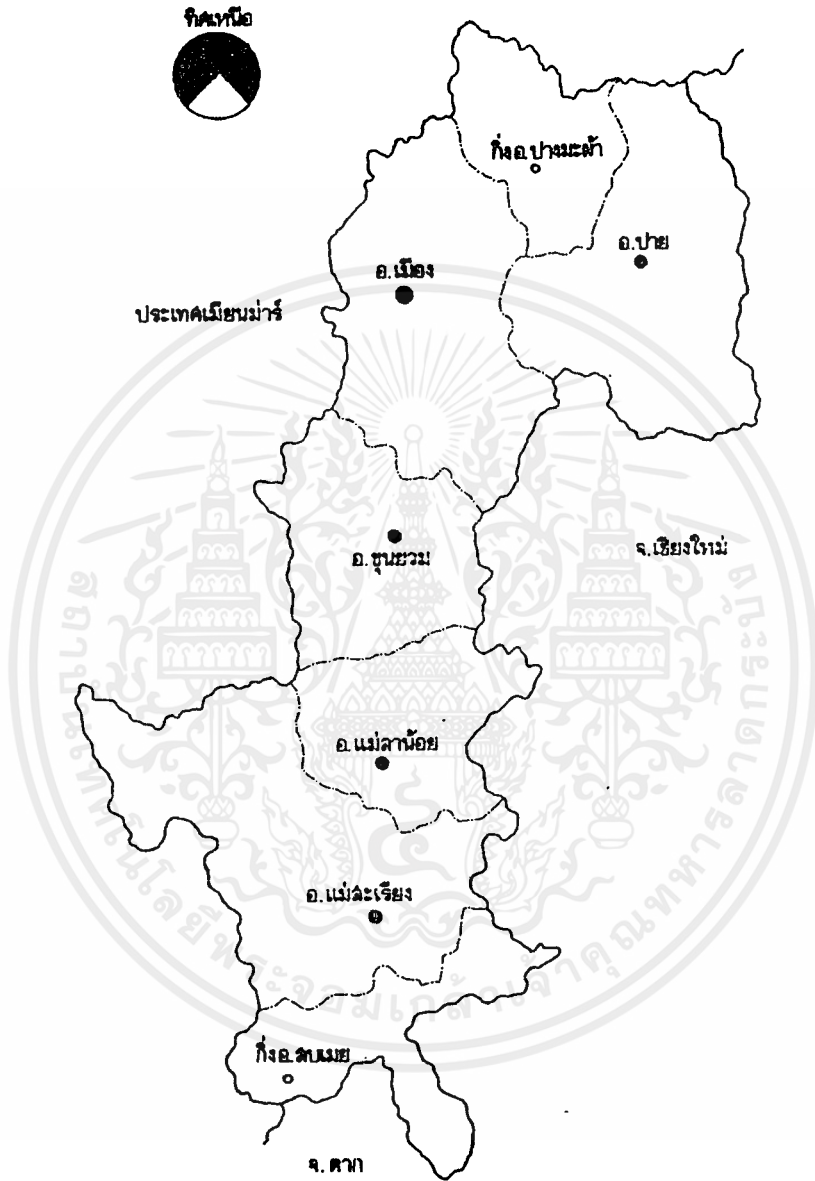
ประชากร

จำนวนประชากร ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในปี 2534 มีจำนวนประชากรประมาณ-175,987 คน เป็นชาย 90,569 คน หญิง 85,418 คน แยกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ชาวเขาจำนวน 90,105 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 ของประชากรทั้งหมด และชาวพื้นราบจำนวน 85,882 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8 ของประชากรทั้งหมด มีอัตราการเกิดร้อยละ 5.4 ต่อปี อัตราการตายร้อยละ 2.1 ต่อปี และมีอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 2.74 ต่อปี มีความหนาแน่นของประชากร โดยเฉลี่ย 13 คนต่อตารางกิโลเมตร

การปกครอง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีการปกครองโดยขึ้นต่อสำนักงานการปกครองของจังหวัด กระทรวงมหาดไทย ซึ่งได้แบ่งการปกครองออกเป็น 5 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ 4 ตำบล 373 หมู่บ้าน 1 เทศบาล คือ เทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน และ 4 สุขาภิบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนพื้นที่ ตำบลและหมู่บ้านของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนตำบล	จำนวนหมู่บ้าน
อำเภอเมือง	2,390	7	64
อำเภอขุนยวม	1,698	6	42
อำเภอแม่สะเรียง	2,587	7	69
อำเภอปาย	2,244	7	57
อำเภอแม่ลาน้อย	1,556	7	67
กิ่งอำเภอ สบเมย	1,312	6	45
กิ่งอำเภอ ปางมะผ้า	1,445	4	29
รวม	13,232	44	273

ที่มา : สำนักงานปกครองจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534

การศึกษา

ในปี 2534 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสถานศึกษาอยู่ในสังกัด 6 หน่วยงาน มีจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด 405 แห่ง มีจำนวนนักเรียน 30,561 คน แบ่งเป็นนักเรียนในระดับอนุบาลจำนวน 2,103 คน นักเรียนในระดับประถมศึกษาจำนวน 24,198 คน นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 4,199 คน และนักเรียนในระดับอาชีวศึกษาจำนวน 61 คน มีจำนวนครู 1,757 คน แบ่งเป็นครูที่สอนในระดับอนุบาลจำนวน 156 คน ครูที่สอนในระดับประถมศึกษาจำนวน 1,171 คน ครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 420 คน และครูที่สอนในระดับอาชีวศึกษาจำนวน 10 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 แสดงจำนวนสถานศึกษา ห้องเรียน นักเรียน และครูในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สังกัด	จำนวน สถานศึกษา	จำนวน ห้องเรียน	จำนวน นักเรียน	จำนวน ครู
กรมสามัญศึกษา	8	133	4,512	260
สำนักงานประถมศึกษาแห่งชาติ	387	1,519	24,919	1,447
สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น	1	14	417	10
เอกชน	5	19	526	18
กรมตำรวจ	3	16	126	12
กรมอาชีวศึกษา	1	3	61	10
รวม	405	1,704	30,561	1,757

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534

ศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งมีวัดทางพุทธศาสนา กระจายอยู่ทุกอำเภอ วัดแทบทุกแห่งในจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้รับอิทธิพลรูปแบบศิลปะ จากไทยใหญ่ บางวัดมีตำราที่จารึกด้วยภาษาไทยใหญ่ ซึ่งบันทึกเรื่องราวในประวัติศาสตร์ไว้ นอกจากศาสนาพุทธแล้ว ชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง และประชากรบางส่วนก็นับถือศาสนาคริสต์ นอกนั้นยังมีประชากรนับถือศาสนาอิสลาม และชาวเขาบางแห่งยังยึดมั่นกับความเชื่อภูตผีปีศาจ

จำนวนผู้นับถือ และสถาบันศาสนาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534

พุทธศาสนิกชน 143,750 คน วัดพุทธศาสนา 215 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับสำหรับ 19,678 คน การศึกษาใบสมัครคริสต์ นุญาตให้นำไปใช้ 48 ประเด็นด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิสลามนิคม	4,528 คน	มัสยิด	2 แห่ง
อื่น ๆ	8,039 คน		

การสาธารณสุข

ด้านการสาธารณสุขของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ดำเนินงานโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีสถานพยาบาลจำนวน 174 แห่ง จำนวนเตียง 818 เตียง จำนวนแพทย์ 68 คน จำนวนทันตแพทย์ 6 คน จำนวนเภสัชกร 10 คน จำนวนพยาบาล 303 คน และจำนวนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 281 คน โดยมีกาทำให้บริการกระจายไปในทุกอำเภอ

ตารางที่ 3.6 แสดงจำนวนสถานพยาบาล เตียง แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

	โรงพยาบาล	สถานีอนามัย	สถานีสานุชการสุขชุมชน
จำนวนสถานพยาบาล	6	62	106
จำนวนเตียง	270	236	312
จำนวนแพทย์	23	45	-
จำนวนทันตแพทย์	2	4	-
จำนวนเภสัชกร	4	6	-
จำนวนพยาบาล	152	57	94
จำนวนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	47	62	172

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนบธรรมเนียมประเพณี

จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดชายแดนและได้รับอิทธิพลทางด้านภาษา การแต่งกาย และอาหารการกินแบบอย่างไทยใหญ่ ทำให้เกิดเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง ไม่เหมือนจังหวัดใดในประเทศไทย ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวอย่างมาก

ประเพณีปอยส่างลอง

ประเพณีนี้ก็คือ พิธีบวชเณรหรือที่ชาวไทยใหญ่เรียกว่า บวชลูกแก้ว ซึ่งจะจัดเป็นงานที่ยิ่งใหญ่ ผู้ที่จะบวชลูกแก้วต้องมีฐานะดี เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก บางรายกว่าจะบวชลูกแก้วได้ ก็ต้องเก็บสะสมเงินไว้เป็นแรมปี เมื่อกำหนดวันงานแล้ว ก็จะบอกบุญให้ชาวบ้านร่วมกันมาทำบุญ งานปอยส่างลอง จัดระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม

ประเพณีจ้ำก้าเพจอน

เป็นการทำบุญถวายภัตตาหาร แต่พระสงฆ์ในตอนเช้า และจัดเลี้ยงอุบาสก อุบาสิกา ที่มาจำศีลภาวนาอยู่ที่วัด ซึ่งเมื่อวันงานมาถึง เจ้าภาพก็จะเชิญบรรดาญาติพี่น้องและชาวบ้านมาร่วมงานโดยใช้การตักห่อเมี่ยง แทนการใช้บัตรเชิญให้มาจัดหาอาหารเลี้ยงพระสงฆ์ และอุบาสก - อุบาสิกา ในตอนกลางคืนจะมีการร้องเพลงพื้นเมือง และตีกลองมอ-เชิงตลอดคืน งานจ้ำก้าเพจอน จัดระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม

ประเพณีแห่เกี้ยว

เป็นประเพณีที่ชาวจังหวัดแม่ฮ่องสอน ถือปฏิบัติกันมาทุกปี โดยชาวบ้านออกไปหาต้นเกี้ยว หรือ ต้นสน สูงประมาณ 5 เมตร แล้วแห่เข้ามาตั้งในบริเวณวัด แล้วจัดงานเฉลิมฉลองพร้อมทั้งจุดไฟที่ต้นสน เพื่อเป็นพุทธบูชาจนกว่าไฟจะไหม้หมด งานประเพณีนี้จัดเฉพาะที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนแห่งเดียวเท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีต้นสนมากมาย งานแห่เกี้ยว จัดระหว่างเดือนสิงหาคม - ตุลาคม

ประเพณีต่างขอมต่อ

เป็นประเพณี เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การถวายข้าวมธุยาส โดยคณะศรัทธาของวัดใด จะจัดงานต่างขอมต่อ ก็จะมาเชิญชวน หรือ บอกบุญชาวบ้านให้ทราบโดยทั่วกันแล้วชาวบ้านก็จะนำ ข้าวสาร พริก เกือบ และ อาหารแห้ง เहांที่มีอยู่ตามศรัทธาไปบริจาคให้วัดไว้ใช้ งานต่างขอมต่อ จัดระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพาท่องเที่ยว

จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวอยู่มากมาย ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและโบราณสถาน โบราณวัตถุ ซึ่งทำให้เป็นที่สนใจแก่บรรดานักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นในทุกปี

จำนวนนักท่องเที่ยวและวันพักเฉลี่ย

ในปี 2534 มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน 330,664 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2533 ประมาณร้อยละ 8.52 โดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 114,776 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 215,888 คน นักท่องเที่ยวเหล่านี้มีระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย 4.24 วัน โดยนักท่องเที่ยวชาวไทยมีระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย 3.51 วัน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีระยะเวลาพำนักโดยเฉลี่ย 4.98 วัน

ตารางที่ 3.7 แสดงประเภทยและจำนวนผู้มาท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเภท	ชาวไทย	ชาวต่างชาติ
นักท่องเที่ยว	56,814	135,272
นักทัศนาจร	574	1,366
ผู้มาเยี่ยมเยือน	57,388	79,250
รวม	114,776	215,888

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

ที่มาของนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน คิดเป็นนักท่องเที่ยวชาว

ไทยร้อยละ 34.7 ในจำนวนนี้เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด เอกสารนี้เผยแพร่โดยมูลนิธิส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแห่งล้านนาเชียงใหม่ ซึ่งขอสงวนสิทธิ์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ ร้อยละ 72.5 นอกนั้นเป็นนักท่องเที่ยวที่มาจากทุกภูมิภาคในประเทศ สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาตินักท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน คิดเป็นร้อยละ 65.3 เป็นนักท่องเที่ยวที่มาจากทวีปยุโรปมากที่สุด คือร้อยละ 52.3 นอกนั้นเป็นนักท่องเที่ยวที่มาจาก อเมริกา เอเชีย และ ออสเตรเลีย

ลักษณะการเดินทาง

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนใหญ่เดินทางมาใช้บริการรถนำเที่ยว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 57.4 รองลงมา ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยรถโดยสาร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18.9 และ นักท่องเที่ยวที่นำรถส่วนตัวมาเอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.8

ตารางที่ 3.8 แสดงลักษณะการเดินทางของนักท่องเที่ยวสู่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลักษณะการเดินทาง	นักท่องเที่ยวชาวไทย	นักท่องเที่ยวต่างชาติ	รวม
เครื่องบิน	15,771	22,881	38,652
รถโดยสาร	21,008	41,760	62,768
รถนำเที่ยว	59,802	130,117	189,919
รถส่วนตัว	18,195	21,130	39,325

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

ลักษณะการพักแรม

ปัจจุบันสถานที่พักแรมสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนใหญ่จะเป็นโรงแรม และ เกสต์เฮาส์ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 60 แห่ง และ 1,044 ห้องพัก โดยแบ่งเป็นโรงแรมจำนวน 13 แห่ง และ เกสต์เฮาส์จำนวน 47 แห่งโดยกระจายอยู่ตามอำเภอ และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 แสดงจำนวนโรงแรม เกสต์เฮาส์ และห้องพักของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนโรงแรม	จำนวนเกสต์เฮาส์	จำนวนห้องพัก
อำเภอเมือง	8	24	673
อำเภอขุนยวม	1	2	56
อำเภอแม่สะเรียง	3	4	115
อำเภอปาย	1	9	108
อำเภอแม่ลาน้อย	-	1	10
กิ่งอำเภอ สบเมย	-	2	22
กิ่งอำเภอปางมะผ้า	-	5	60
รวม	13	47	1,044

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

สำหรับด้านสถานที่พักแรมนักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมพักตามโรงแรม และนักท่องเที่ยวต่างชาตินิยมพักตามเกสต์เฮาส์ แต่โดยรวมแล้วนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามา ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนนิยมพักตามโรงแรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 43.1 รองลงมานักท่องเที่ยวนิยมพักตาม-เกสต์เฮาส์ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 41.9 และนักท่องเที่ยวที่นิยมพักตามบังกาโล คิดเป็นร้อยละ 11.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 แสดงลักษณะการพักรวมของนักท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลักษณะการพักรวม	นักท่องเที่ยวชาวไทย	นักท่องเที่ยวต่างชาติ	รวม
โรงแรม	89,222	53,128	142,350
เกสต์เฮาส์	7,518	131,221	138,739
บังกาโล	11,007	27,806	38,813
บ้านญาติ	5,823	2,713	8,536
อื่น ๆ	1,206	1,020	2,226

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

ค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในปี 2534 มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อวัน 761.67 บาท โดยนักท่องเที่ยวชาวไทยมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 572.12 บาท และนักท่องเที่ยวต่างชาติมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 951.22 บาท นักทัศนาจรมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 658.81 บาท โดยนักทัศนาจรชาวไทยมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 432.51 บาท และนักทัศนาจรต่างชาติมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 885.11 บาท สำหรับผู้มาเยี่ยมเยือนมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อวัน 609.65 บาท โดยผู้มาเยี่ยมเยือนชาวไทยมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 398.48 บาท และผู้มาเยี่ยมเยือนต่างชาติมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 820.82 บาท

วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

ผู้ที่เข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีวัตถุประสงค์หลักคือ เข้ามาเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 88.06 เข้ามาเพื่อทำธุรกิจ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.89 และเข้ามาเพื่อทัศนศึกษา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงวัตถุประสงค์การเดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

วัตถุประสงค์ของการเดินทาง	นักท่องเที่ยวชาย	นักท่องเที่ยวต่าง	รวม
	ไทย %	ชาติ %	
ท่องเที่ยว	79.11	97.02	88.06
ธุรกิจ	11.20	0.58	5.89
ประชุม	3.41	0.27	1.84
ทัศนศึกษา	3.44	1.35	2.39
อื่น ๆ	2.84	0.78	1.82

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี 2534

เพศและอายุของนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย นักท่องเที่ยวชาย-ไทยเพศชาย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 67.82 และนักท่องเที่ยวชายไทยเพศหญิง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 32.18 นักท่องเที่ยวต่างชาติเพศชาย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.10 และนักท่องเที่ยวต่างชาติเพศหญิง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 27.90 จึงสรุปได้ว่ามีนักท่องเที่ยวเพศชายที่เข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน คิดเป็นร้อยละ 69.96 และเป็นนักท่องเที่ยวเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 30.04 สำหรับอายุของนักท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 25-34 ปี จะเข้ามาเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 45.12 และรองลงมา ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 28.70

อาชีพของนักท่องเที่ยว

ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอาชีพแตกต่างกันออกไป นักท่องเที่ยวอาชีพนักธุรกิจการค้า เข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.25

รองลงมา ได้แก่ นักท่องเที่ยวอาชีพนักบริหาร และผู้ประกอบการ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18.75 และรองลงมา ได้แก่ นักท่องเที่ยวอาชีพอื่น ๆ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18.75 อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเหล่านี้เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

25.81 นักท่องเที่ยวอาชีพปฏิบัติงานบริหาร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 12.48 และนักท่องเที่ยวที่เป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 8.95

3.1.4 กายภาพพระตำหนักจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สภาพภูมิศาสตร์

จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดชายแดน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทย และทิศตะวันตกสุดของภาคเหนือ อยู่ห่างจากกรุงเทพฯตามระยะทางหลวงแผ่นดินประมาณ 1,100 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 13,232 ตารางกิโลเมตร นับเป็นอันดับ 7 ของประเทศ มีอาณาเขต ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดกับประเทศเมียนมาร์
ทิศใต้	ติดกับจังหวัดตาก
ทิศตะวันออก	ติดกับจังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดกับประเทศเมียนมาร์

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่จัดได้ว่า แม่ฮ่องสอนเป็นแดนภูเขา และเป็นดินแดนที่มีภูเขา มากที่สุดในประเทศไทย จากพื้นที่ทั้งหมด 13,232 ตารางกิโลเมตร เป็นป่าทึบ และเทือก ภูเขาสูงถึงประมาณ 11,981 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 90.5 มีดอยแม่ยะเป็นยอดเขา สูงที่สุดประมาณ 2,005 เมตร เหลือเป็นที่ราบเพียง 1,203.4 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 9.5 มีลักษณะเป็นที่ราบ ข้างลำน้ำใหญ่ซึ่งไหลผ่านอยู่ในเขตอำเภอต่าง ๆ

พื้นที่โดยทั่วไป อยู่ตามแนวทิวเขาถนนธงชัย ซึ่งประกอบด้วยทิวเขาเรียงขนานกัน 3 แนวทิวเขาถนนธงชัยตะวันตก ทิวเขาถนนธงชัยกลาง และทิวเขาถนนธงชัยตะวันออก ช่วง ระหว่างทิวเขาต่าง ๆ ที่เรียงขนานกันนั้นจะเป็นหุบเขาซึ่งมักจะมีที่ราบแคบ ๆ นำทิวมาถึงที่ราบข้างตลิ่ง และแอ่งระหว่างเขามากมาย หุบเขาที่สำคัญในจังหวัดแม่ฮ่องสอนคือ หุบเขาแม่ฮ่องสอน

ลักษณะภูมิอากาศ

เนื่องจากที่ตั้งของจังหวัดแม่ฮ่องสอน อยู่บริเวณตอนเหนือของประเทศไทย ห่างไกลจากอิทธิพลของลมทะเล ประกอบกับภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาและป่าไม้ จึงทำให้สภาพอากาศแตกต่างจากจังหวัดอื่น ประกอบกับพื้นแผ่นดินมีแต่เทือกเขาและป่าดิบ มีที่ราบเพียงเล็กน้อยอยู่ระหว่างหุบเขา ทำให้อากาศร้อนจัดมากในฤดูร้อน และหนาวจัดในฤดูหนาว อุณหภูมิสูงสุด 42 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายนและ อุณหภูมิต่ำสุด 2 องศาเซลเซียสในเดือนมกราคม ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ย 1,100 มิลลิเมตร จากสภาพดังกล่าวทำให้มีหมอกปกคลุมตลอดปี

ทรัพยากรธรรมชาติ

ป่าไม้

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่มีป่าไม้มากมาย เป็นป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 1 แห่ง และป่าเตรียมการสงวนจำนวน 1 แห่ง วนอุทยานแห่งชาติ 3 แห่ง เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า 3 แห่ง และศูนย์เพาะเลี้ยงและขยาย พันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง

แหล่งน้ำ

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีแม่น้ำสายสำคัญ 4 สายคือ

แม่น้ำปาย มีต้นน้ำตามรอยต่อระหว่างเทือกเขาถนนธงชัย กับเทือกเขาแดนลาวในเขตอำเภอปาย ไหลลงมาทางใต้ตามหุบเขาม่านอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน และไหลต่อไปบรรจบกับแม่น้ำสาละวินที่บ้านใหม่ รัฐคะยา ประเทศเมียนมาร์ รวมความยาวของแม่น้ำสายนี้ประมาณ 180 กิโลเมตร แม่น้ำปายเป็นแม่น้ำที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีลำห้วยมากมายที่ทำให้เกิดแม่น้ำสายนี้ แม่น้ำสายนี้สามารถอำนวยประโยชน์แก่พื้นที่เกษตรกรรมในเขตอำเภอปาย และอำเภอแม่ฮ่องสอน

แม่น้ำยวม มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอขุนยวม ไหลลงมาทางใต้ผ่านอำเภอแม่ปาน้อยและอำเภอแม่สะเรียง ลงสู่แม่น้ำเมยที่บ้านสบเมย กิ่งอำเภอสบเมย มีความยาวทั้งหมดประมาณ 215 กิโลเมตร แม่น้ำสายนี้สามารถอำนวยประโยชน์แก่พื้นที่เกษตรกรรมในเขตอำเภอขุนยวม อำเภอแม่ปาน้อยและอำเภอแม่สะเรียง

แม่น้ำละมด มีต้นน้ำอยู่ที่ตอยแม่ละมด ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

แม่น้ำสายนี้สามารถอำนวยความสะดวกแก่พื้นที่เกษตรกรรม ในเขตอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

แม่น้ำสาละวิน ชาวแม่ฮ่องสอนเรียกแม่น้ำสายนี้ว่า แม่น้ำคงคา เป็นแม่น้ำที่ไหลมาจากทิเบต ผ่านประเทศเมียนมาร์ และส่วนหนึ่งของแม่น้ำสาละวินซึ่งยาวประมาณ 118 กิโลเมตร คือ เส้นกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศเมียนมาร์ ซึ่งเริ่มต้นที่อำเภอแม่ลาเอย ผ่านอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดตาก และไหลลงสู่ทะเลอันดามันในเขตประเทศเมียนมาร์

แร่ธาตุ

พื้นที่ประมาณร้อยละ 10.5 ของพื้นที่ทั้งหมดในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นเทือกเขาสูงและป่าทึบ ซึ่งในเขตเหล่านี้ก็จะ เป็นแหล่งแร่ธาตุที่สำคัญและเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้เป็นจำนวนมาก สำหรับแร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ แร่พลูมไรต์ แร่ทังสแตน แร่ดีบุก แร่พลวงและแร่ทอไรต์

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพของที่ดินของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งส่วนใหญ่พื้นที่เป็นภูเขาสูงสามารถแบ่งได้ตามลักษณะของกลุ่มดินได้ 3 กลุ่มคือ

กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด

กลุ่มดินดั้น ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

กลุ่มภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 85 ของพื้นที่ทั้งหมด

สภาพการถือครองที่ดิน พื้นที่ถือครองทั้งหมดของจังหวัดแม่ฮ่องสอนมี จำนวนทั้งหมดประมาณ 377,187 ไร่ เป็นพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรกรรม 261,055 ไร่ แบ่งเป็นประเภทการเพาะปลูกได้ดังนี้

พื้นที่เพื่อการทำนา 84,246 ไร่

พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ 149,096 ไร่

พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกไม้ผล 17,713 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

การไฟฟ้า

ระบบการไฟฟ้าและการแจกจ่ายไฟฟ้าในเขตอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน อำเภอขุนยวม อำเภอแม่อาย อำเภอแม่สะเรียงและกิ่งอำเภอสบเมย มีความต้องการไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 3,000 กิโลวัตต์ และต่ำสุดประมาณ 100 กิโลวัตต์ โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้รับซื้อไฟฟ้าจากสำนักงานการพลังงานแห่งชาติ เชื้อน แม่สะงา ซึ่งมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 x 2 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง ในส่วนของอำเภอปาย ใช้ไฟฟ้าซึ่งเชื่อมโยงกับระบบจำหน่ายแรงสูง ระบบ 20,000 โวลต์ จากอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ และมีเครื่องยนต์ดีเซลกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 6 เครื่อง มีกำลังการผลิต 562 กิโลวัตต์

ส่วนกิ่งอำเภอปางมะผ้าซึ่งตั้งขึ้นใหม่นั้น ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ แต่ในปี 2536 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะขยายเขตการไฟฟ้า เข้าไปครอบคลุมทั้งหมด

การประปา

ปัจจุบันระบบการประปาของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้ขยายการครอบคลุมไปทั้งจังหวัด โดยการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาสุขาภิบาล ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมทั้งหมดวันละ 140,000 ลูกบาศก์เมตร สามารถแบ่งแหล่งการผลิตน้ำประปาได้ดังนี้

การประปาส่วนภูมิภาคแม่ฮ่องสอน

การประปาส่วนภูมิภาคแม่สะเรียง

การประปาสุขาภิบาลขุนยวม

การประปาสุขาภิบาลปาย

โทรศัพท์

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีชุมสายโทรศัพท์อยู่ 2 แห่งคือ ชุมสายโทรศัพท์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ให้บริการเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน จำนวน 1,100 หมายเลข และ ชุมสายโทรศัพท์อำเภอแม่สะเรียง ให้บริการในเขตอำเภอแม่สะเรียงและบริเวณข้างเคียงจำนวน 1,300 หมายเลข โดยมีโครงการที่จะขยายเพิ่มหมายเลขอีกตามโครงการปี 2536

การคมนาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
 ในปัจจุบันจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ให้มีความสะดวกสบายในการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือน การคมนาคมของจังหวัดแม่ฮ่องสอนสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

การเดินทางโดยรถยนต์

ทางหลวงหมายเลข 1035 เริ่มจากอำเภอเมืองเชียงใหม่ผ่านอำเภอแม่ริม และอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เข้าสู่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่อำเภอปาย จนถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 250 กิโลเมตร

ทางหลวงหมายเลข 108 เริ่มจากอำเภอเมืองเชียงใหม่ผ่านอำเภอหางดง อำเภอสันป่าตอง อำเภอจอมทองและอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ เข้าสู่จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่อำเภอแม่สะเรียง ผ่านอำเภอแม่ลาน้อย อำเภอขุนยวม จนถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนรวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 352 กิโลเมตร

ทางหลวงหมายเลข 1085 เริ่มจากอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตากเข้าสู่จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่กิ่งอำเภอสบเมย ผ่านอำเภอแม่สะเรียง อำเภอแม่ลาน้อย อำเภอขุนยวม จนถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 305 กิโลเมตร

การเดินทางโดยเครื่องบิน

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสนามบินอยู่ 2 แห่งคือ ที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนและอำเภอแม่สะเรียง แต่จะใช้อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนที่มีสนามบินที่มีมาตรฐานนานาชาติ เป็นสนามบินหลัก โดยมีเครื่องบินของบริษัทการบินไทย บินระหว่าง จังหวัดแม่ฮ่องสอน-จังหวัดเชียงใหม่ และ จังหวัดแม่ฮ่องสอน-กรุงเทพมหานคร

สถานที่ท่องเที่ยว

จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดที่มีภูมิประเทศเป็นป่าเขา และมีทิวทัศน์ทางธรรมชาติที่สวยงาม มีบางส่วนแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นโบราณสถานแบบอย่าง-ศิลปะไทยใหญ่ซึ่งได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นอันมาก แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้แก่

ทุ่งบัวตองดอยแม่เยาะ

ตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 108 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 84 ตำบลแม่เยาะ อำเภอแม่สะเรียง ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขาจังหวัดแม่ฮ่องสอนบริเวณนี้ในระหว่าง เดือนตุลาคม-ธันวาคม จะมีความสวยงามของภูมิประเทศที่ปกคลุมไปด้วย

เอกสารนี้ม็อกและทุ่งบัวตองที่มีความเหลือซึ่งหวังการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม่สามแลบ

เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำสาละวิน อยู่ห่างจากอำเภอแม่สะเรียงประมาณ 52 กิโลเมตร โดยแยกออกไปจากทางหลวงหมายเลข 1085 นักท่องเที่ยวส่วนมากนิยมเหมามาเรือที่บ้านแม่สามแลบ ล่องลำแม่น้ำสาละวิน ซึ่งริมฝั่งทั้งสองด้านจะเป็นหุบเขาสูงชัน บางช่วงจะเป็นหาดทรายขาวสะอาด เส้นทางที่นิยมล่องเรือมี 2 ช่วงคือ แม่สามแลบ-สบเมย และแม่สามแลบ-ท่าสองยาง

น้ำตกแม่สุริน

ตั้งอยู่ห่างจากอำเภอขุนยวมประมาณ 26 กิโลเมตร น้ำตกแห่งนี้เป็นน้ำตกชั้นเดียวที่มีขนาดใหญ่และสวยงามมาก ไหลตกลงมาจากหน้าผาหินสูงประมาณ 200 เมตร ซึ่งจัดเป็นน้ำตกชั้นเดียวที่สูงที่สุดในประเทศไทย นักท่องเที่ยวที่นิยมการผจญภัย และการเดินป่า สามารถเดินลงสู่หุบเขา เบื้องล่างทำหายความยิ่งใหญ่ของน้ำตก ได้อย่างตื่นเต้น

น้ำพุร้อนหนองแห้ง

ตั้งอยู่ในเขตบ้านหนองแห้ง ตำบลเมืองปอน อำเภอขุนยวม เป็นน้ำพุร้อนธรรมชาติที่มีน้ำร้อน มุดขึ้นมาหลายจุดเป็นบริเวณกว้าง ความร้อนของน้ำสามารถต้มไข่ให้สุกได้ สายน้ำร้อนที่ล้นบ่อจะไหลไปบรรจบกับสายน้ำเย็นของบ่อน้ำแม่ลาเกะ เกิดเป็นน้ำอุ่นธรรมชาติที่สามารถลงไปเล่นได้

ถ้ำน้ำลอด

ตั้งอยู่ในเขตกิ่งอำเภอปางมะผ้า ถ้ำแห่งนี้มีขนาดใหญ่มากมีความกว้างประมาณ 20 เมตร สูงประมาณ 50 เมตร ยาวประมาณ 200 เมตร มีถ้ำเล็ก ๆ แยกออกไปอีกมากมาย ภายในถ้ำมีลำน้ำกลางไหลผ่านตลอดเป็นทางกว้าง และสามารถเดินทะลุเข้าไปในถ้ำ ซึ่งมีหินงอกหินย้อยงดงาม ชั้นบนมีทางลาดชันขึ้นไปเป็นห้องโถง เป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์โบราณมาก่อน นอกจากนี้บริเวณภายนอกยังล้อมรอบด้วยธรรมชาติป่าเขาที่มีทิวทัศน์งดงาม

ห้วยน้ำดัง

เป็นหน่วยดำเนินงานของกรมป่าไม้ตั้งอยู่ในเขตตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย ติดต่อกับเขตอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ในบริเวณจะมีการปลูกพืชทดแทน และไม้ดอกเมืองหนาว ซึ่งมีความสวยงามอย่างมาก เป็นที่ประทับใจแก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือน

ถ้ำแม่ละนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมไว้สำหรับใช้อ้างอิงเท่านั้น ไม่สามารถนำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหลตลอดภูเขา ความยาวภายในถ้ำรวมทั้งหมดประมาณ 12 กิโลเมตร ซึ่งนับเป็นถ้ำประเภทธรรมชาติที่ยาวที่สุดของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภายในถ้ำมีความกว้างถึง 40 เมตร บริเวณทางเข้าสู่ถ้ำเต็มไปด้วยแมงไม้หนานาพันธุ์ เขียวร่มรื่นสร้างความตื่นตา ตื่นใจแก่นักท่องเที่ยว

กองแลน

อยู่ในเขตบ้านร้องแห่่ง ตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย ลักษณะส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและหน้าผาที่ถูกกัดเซาะโดยธรรมชาติ คล้ายกับแกรนด์แคนยอนในประเทศสหรัฐอเมริกา ในฤดูหนาวจะมีภูมิทัศน์ที่สวยงามมาก

3.2 การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ ระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

3.2.1 นโยบายระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

นโยบายการพัฒนาอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน โดยส่วนรวมนั้นรวบรวมมาจากแนวทางการพัฒนาที่กำหนดขึ้นจากปัญหาในด้านต่าง ๆ ของอำเภอ ความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นและนโยบายกระทรวงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนโยบายของผู้บริหารในอำเภอ ตลอดจนศักยภาพ และข้อจำกัดของอำเภอ โดยสามารถสรุปเป็นแนวนโยบายการพัฒนาอำเภอได้ดังนี้

- พัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว เพื่อดึงดูดเงินจากนักท่องเที่ยว ให้เป็นรายได้หลักของอำเภอ
- เผยแพร่ และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมการแต่งกายและภาษาที่ดั้งเดิมของท้องถิ่นเอาไว้ ให้คนรุ่นหลังได้เห็นและปฏิบัติตาม
- จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ ให้เทียบพร้อมและเพียงพอแก่ประชากรในอำเภอ และ บริเวณใกล้เคียง
- จัดระบบการศึกษาและจัดให้มีการศึกษาภาคบังคับแก่เยาวชนในอำเภอให้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และการจัดระบบการศึกษาเอกชนเรียนตามไปด้วย
- ส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

การให้บริการแก่ประชาชนในอำเภอ อย่างมีคุณภาพ

นโยบายของกรมธนารักษ์

กรมธนารักษ์เป็นหน่วยงานหนึ่งของกระทรวงการคลัง มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับที่ดินราชพัสดุทั่วประเทศ เศรษฐศาสตร์การทองเที่ยวซึ่งนับเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้เข้าประเทศเป็นอันมาก ทำให้กรมธนารักษ์มีนโยบายให้พัฒนาที่ดินราชพัสดุทั่วประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในด้านการลงทุนธุรกิจ หรือ พัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ให้ต่อเนื่องกับการทองเที่ยวที่กำลังเจริญก้าวหน้า โดยให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาที่ดินของกรมธนารักษ์

นโยบายด้านการทองเที่ยว

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนนับเป็นศูนย์กลางของจังหวัดในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ อุตสาหกรรมและการทองเที่ยว ซึ่งอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนจะต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการทองเที่ยว ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้กับอำเภอเป็นจำนวนมาก ดังนั้นนโยบายด้านการทองเที่ยว จึงเป็นตัวกำหนดบทบาทของอุตสาหกรรมทองเที่ยวได้เป็นอย่างดี ดังมีสาระสำคัญดังนี้

- พัฒนาอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน สถานที่ทองเที่ยวทางธรรมชาติ ให้เป็นแหล่งทองเที่ยวที่สำคัญและเป็นจุดรองรับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี
- พัฒนา ปรับปรุงและอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และสวยงามน่าสนใจแก่นักทองเที่ยวผู้มาเยือน
- สร้างความมั่นใจ ความปลอดภัยและภาพพจน์ที่ดีแก่นักทองเที่ยว ที่เข้ามาทองทองเที่ยวในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน
- ส่งเสริม และ สนับสนุนให้มีสถานที่ สำหรับบริการนักท่องเที่ยว ในด้านต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้นและได้มาตรฐานตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

3.2.2 เศรษฐกิจระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

สภาพทางเศรษฐกิจ

ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 55.5 รับจ้างคิดเป็นร้อยละ 8.8 พาณิชยกรรมคิดเป็นร้อยละ 1.2 และอาชีพอื่น-

คิดเป็นร้อยละ 34.4 ประชากรที่ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมจะอาศัยอยู่ตามชนบท และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากรที่ประกอบอาชีพทางพาณิชย์กรรมจะอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเป็นส่วนใหญ่

การเกษตรกรรม

ด้านกสิกรรม อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีพื้นที่เพื่อการเกษตรประมาณ 13,130 ไร่ โดยแบ่งเป็น ลักษณะการถือครองแบบมีเจ้าของ 1,021 ไร่ และแบบเช่า 10,101 ไร่ โดยพืชเศรษฐกิจได้แก่ ข้าว กระเทียม ถั่วลิสง และข้าวโพด

ตารางที่ 3.12 แสดงพื้นที่การเกษตรกรรมและรายได้ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

ประเภท	พื้นที่ (ไร่)	รายได้เฉลี่ย (บาท/ไร่)	รายได้รวม (บาท)
ข้าวนาปี	7,037	1,958	13,895,926
พืชไร่	7,647	1,577	12,059,319
ข้าวไร่	1,688	1,806	3,048,528
พืชผัก	2,438	1,250	3,047,500
ไม้ผล	260	2,108	548,080
รวม	19,130	1,739	32,599,353

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2533

ด้านปศุสัตว์ โดยทั่วไปการเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ ในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จะเป็นการเลี้ยงสัตว์ในระดับครอบครัว หรือเลี้ยงไว้ใช้แรงงานและบริโภค ส่วนที่เหลือจากการบริโภคก็นำมาแบ่งขายบ้าง การเลี้ยงสัตว์ส่วนมาก จะเป็นการให้สัตว์หากินเองตามธรรมชาติ

และก็มีบางส่วนที่หากินแบบเป็นฟาร์ม เอกสารนี้ยังยกย่องที่ส่งเสริมให้ธุรกิจบริการเชิงพื้นที่การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการประมงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มีแม่น้ำสายสำคัญที่เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพด้านการประมงอยู่ 3 สายคือ แม่น้ำปาย แม่น้ำละมดและแม่น้ำแม่ฮ่องสอน ซึ่งแม่น้ำเหล่านี้จะมีปลาน้ำจืดอยู่ชุกชุม นอกจากนี้ประชากรจะใช้น้ำจากแหล่งน้ำเหล่านี้เพื่อการเกษตรกรรม การอุปโภคและบริโภคอีกด้วยทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ในบางช่วงและประชาชนก็ยังได้สัตว์น้ำจากแหล่งน้ำที่เกิดจากการก่อสร้างของส่วนราชการ อันได้แก่ กรมชลประทาน แหล่งน้ำกษ. และท่าบปลา นอกจากนี้ประชาชนยังได้รับการส่งเสริมให้ขุดบ่อเลี้ยงปลา ในแหล่งน้ำนอกเหนือจากแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ในปี 2533 คิดเป็นมูลค่า 10,750,000 ปลาที่จับ ได้มากได้แก่ ปลาดุก ปลาช่อน ปลานิล และปลาดตะเพียน

การอุตสาหกรรม

ประชาชนที่ประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มีน้อย โดยมีโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กประกอบการด้านอุตสาหกรรมอยู่ 108 แห่ง ส่วนอุตสาหกรรมในด้านอื่นของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนซึ่งจะผลิตสินค้าหัตถกรรมและสินค้าพื้นบ้าน โดยในปี 2533 อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีรายได้จากการอุตสาหกรรม 876.5 ล้านบาท อุตสาหกรรมที่สำคัญของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนได้แก่ โรงสีข้าว เหมืองแร่ โรงกึ่ง และ โรงเลื่อย

การพาณิชยกรรม

การประกอบการประเภทพาณิชยกรรมในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ค่อนข้างมีน้อย โดยส่วนใหญ่ของสถานประกอบการจะตั้งอยู่ในเขตเทศบาล อัตราการเพิ่มของจำนวนสถานประกอบการค่อนข้างต่ำ โดยมีสถานประกอบการที่จดทะเบียนพาณิชย์มากที่สุดคือ 225 แห่ง ซึ่งจะเพิ่มขึ้นจากปี 2532 เพียงเล็กน้อย และมีจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด 280 แห่ง

ตารางที่ 3.13 แสดงประเภทและจำนวนการจดทะเบียนในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

ปี	ทะเบียนพาณิชย์	บริษัทจำกัด	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล	รวม
2530	177	6	15	1	199
2531	186	7	15	1	209
2532	201	7	23	1	231
2533	225	8	46	1	280

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2533

การธนาคาร

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน นับว่าเป็นศูนย์กลางของระบบการเงินในจังหวัด และในปัจจุบันการขยายตัวของเศรษฐกิจของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีค่อนข้างสูง โดยมีเงินฝากหมุนเวียนในปี 2533 ประมาณ 1,788.6 ล้านบาท และมีสถาบันทางการเงินที่ให้บริการแก่ประชาชน ดังนี้

ธนาคารออกสิน	1 แห่ง
ธนาคารพาณิชย์	3 แห่ง
สหกรณ์ออมทรัพย์	1 แห่ง
สหกรณ์การเกษตร	1 แห่ง
สหกรณ์บริการ	1 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 สังคมระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

ประชากร

ในปี 2534 อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีจำนวนประชากรประมาณ 31,437 คน เป็นชาย 16,455 คน หญิง 14,982 คน และจำนวน 6,872 ครัวเรือน ในจำนวนนี้เป็นชาวเผ่าต่าง ๆ ประมาณ 8,729 คน โดยประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนจะอาศัยอยู่หนาแน่นในบริเวณเขตเทศบาลและบริเวณแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 13 คนต่อตารางกิโลเมตร

การปกครอง

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนได้แบ่งการปกครองออกเป็น 7 ตำบล 64 หมู่บ้าน และ 1 เทศบาลคือเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน สำหรับเขตตำบลของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

ตำบลในเขต

ตำบลหมอกจำแป่

ตำบลห้วยผา

ตำบลห้วยปิง

ตำบลปางหมู

ตำบลผาป่อง

ตำบลห้วยโป่ง

การศึกษา

การศึกษาของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนในปี 2534 มีจำนวนสถานศึกษา 59 แห่ง มีจำนวนนักเรียน 8,153 คน แบ่งเป็นนักเรียนในระดับอนุบาลจำนวน 1,201 คน นักเรียนในระดับประถมศึกษา 5,699 คน นักเรียนในระดับมัธยมศึกษา 1,192 คน และ นักเรียนในระดับอาชีวศึกษาจำนวน 61 คน โดยจำนวนสถานศึกษาของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนสามารถแยกตามสังกัด ได้ดังนี้

กรมสามัญศึกษา 2 แห่ง

สำนักงานประถมศึกษาแห่งชาติ 54 แห่ง

สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น 1 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ก่อนการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น 1 แห่ง
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนนับถือศาสนาพุทธ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 87 ของประชากรทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ศาสนาคริสต์คิดเป็นร้อยละ 12.5 และศาสนาอิสลามคิดเป็นร้อยละ 0.5 ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการนับถือศาสนาพุทธ มีจำนวนที่สูงเช่นเดียวกับทุกอำเภอในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตารางที่ 3.14 แสดงจำนวนศาสนสถานและผู้นับถือศาสนาของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

ศาสนา	จำนวนศาสนสถาน	จำนวนผู้นับถือ
พุทธ	22	24,350
คริสต์	1	3,930
อิสลาม	1	154
อื่น ๆ	-	3,003

ที่มา : สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2534

การสาธารณสุข

ในปี 2534 การสาธารณสุขของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน เริ่มมีการกระจายการให้บริการไปในทุกพื้นที่ของอำเภอ โดยมีโรงพยาบาลศรีสังวาลย์เป็นศูนย์กลางและมีโรงพยาบาลชุมชนอีก 1 แห่ง มีสถานีอนามัย 18 แห่ง และสถานีสาธารณสุขชุมชน 22 แห่ง มีบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข ดังนี้

แพทย์	12 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1:	2,620
ทันตแพทย์	2 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1:	15,718
เภสัชกร	5 คน	อัตราส่วนต่อประชากร 1:	6,287

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พยาบาล	118 คน	อัตราส่วนต่อประชากร	1:	266
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	70 คน	อัตราส่วนต่อประชากร	1:	499

.. ขนบธรรมเนียมประเพณี

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มีขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมเหมือนกับทุกอำเภอในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด และ มีการละเล่นพื้นเมืองที่น่าสนใจแบบชาวไทยใหญ่ ซึ่งมีความเฉพาะตัว และตื่นตาตื่นใจอย่างยิ่ง

กำแลว

เป็นการฟ้อนดาบ ดาบเป็นอาวุธประจำตัวของชาวไทยใหญ่ จึงมีการฝึกสอนกันมาแต่โบราณเกี่ยวกับการฟ้อน และการใช้ดาบ ทั้งยังถือเป็นศิลปะซึ่งชายชาติตรีจะต้องเรียนรู้ เครื่องประโคมที่ใช้ในการฟ้อนดาบ ได้แก่ กลองยาว ฉิ่ง และฉาบ

จีาดไต

เป็นการละเล่นประเภทละคร หรือ ดิเก ร้องกลอนเป็นภาษาไทยใหญ่ เรื่องที่แสดงส่วนมากเอามาจากนิทานชาดก หรือ ตำนานทางพุทธศาสนา ทำนองที่นิยมร้อง ใช้ทำนองที่เรียกว่า "ปานแขง" จีาดไตนิยมเล่นกันในเวลาม้งานใหญ่ เช่น งานประจำปี เครื่องดนตรีประกอบด้วย ฉิ่ง 9 โบก หิ่ง ฉาบ ระนาด และกลองสองหน้า

เฮ็ดคววม

เป็นการขับร้องเพลง ซึ่งคล้ายกับการร้องเพลงของชาวไทยพื้นเมือง ภาคเหนือ ในการขับร้องมีทั้งชาย และหญิง ขับร้องเป็นภาษาไทยใหญ่ ข้อความที่ขับร้องเป็นทำนองเกี่ยวพาราตีกัน หรือสวดสรรเสริญบุคคล ทำนองที่ใช้ในการขับร้องกันนิยมกัน 3 ทำนองคือ ถ่องตง ปานแขง และนากือ เครื่องประโคมที่ใช้ประกอบ ได้แก่ กลองยาว ฉาบ ฉิ่งหมู่ และกลองใหญ่สองหน้า

กึ่งกำหล่า

เป็นการรำกัณรี และการฟ้อนรูปสัตว์ต่าง ๆ การฟ้อนเหล่านี้ได้แก่ ฟ้อนนก ฟ้อนปลา ฟ้อนผีเสื้อและฟ้อนม้า ในการฟ้อนจะมีการประดิษฐ์รูปสัตว์ต่าง ๆ แล้วสวมทับผู้ฟ้อน เครื่องประโคมที่ใช้ประกอบ ได้แก่ กลองยาว หรือ มองเซ็ง

3.2.4 กายภาพระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

สภาพภูมิอากาศ

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 2,330 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงมีที่ราบลุ่มเพียง 139 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 5.8 ของพื้นที่ทั้งหมด ตั้งอยู่ห่างจากจังหวัดเชียงใหม่ประมาณ 250 กิโลเมตร มีอาณาเขต ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดกับประเทศเมียนมาร์
ทิศใต้	ติดกับอำเภอขุนยวม
ทิศตะวันออก	ติดกับอำเภอปาย และกิ่งอำเภอปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดกับประเทศเมียนมาร์

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่เป็นภูเขาสูง ตั้งอยู่บริเวณหุบเขาแม่ฮ่องสอน มีระดับความสูงโดยเฉลี่ย 600 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล บริเวณที่ต่ำสุดของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีระดับความสูง 208 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ซึ่งทิวเขาถนนธงชัยตะวันตกกับทิวเขาถนนธงชัยกลาง เป็นทิวเขาที่อยู่ในบริเวณอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จะมีความสูงสลับกันและสลับซับซ้อน ซึ่งจะพบเห็นจากเพาะปลูกตามไหล่เขา และมีการทำนาแบบขั้นบันได

ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ในบริเวณภูเขาสูง ทำให้มีหมอกคลุมตลอดทั้งปี เป็นหมอกฝนในฤดูฝน หมอกความเย็นในฤดูหนาว และหมอกควันในฤดูร้อน โดยเฉลี่ยทั่วไปแล้ว อุณหภูมิของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนจะอยู่ระหว่าง 20.0 - 25.4 องศาเซลเซียส และจะมีความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างกลางวันกับกลางคืนในฤดูร้อน และฤดูหนาวค่อนข้างมาก คือ ประมาณ 17 องศาเซลเซียส

สำหรับในฤดูฝน จะมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ย 1,100 มิลลิเมตร และจะมีปริมาณฝนตกประมาณ 130 วันใน 1 ปี โดยจะตกมากในช่วงเดือน มิถุนายน - ตุลาคม และเนื่องจากสภาพภูมิอากาศประเทศที่เป็นหุบเขา จึงทำให้มีหมอกปกคลุมพื้นที่อยู่เสมอ โดยเฉลี่ยถึงปีละ

100 วันในช่วงฤดูหนาว ทัศนวิสัยเฉลี่ยน้อยกว่า 500 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทรัพยากรธรรมชาติ

สภาพโดยทั่วไปของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน เป็นภูเขาสูงและป่าดิบ ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และสามารถนำรายได้เข้าสู่อำเภอจึง ได้แก่ ป่าไม้ ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์และฝืนอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 76.3 ของพื้นที่ทั้งหมด ไม้ที่สำคัญคือ ไม้สักทอง ไม้แดง ไม้รัง ไม้ตะแบก ไม้เต็ง ไม้ประดู่ และไม้มะค่า

สำหรับแหล่งน้ำ ที่สำคัญของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ แม่น้ำปาย แม่น้ำละมวด และกม่น้ำแม่ฮ่องสอน ทั้งยังเป็นแหล่งน้ำใช้อุปโภคและบริโภคแก่ประชากรที่อยู่ในพื้นที่ราบ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพพื้นดินของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง แต่มีในบางส่วนที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม และบางส่วนใช้ในการประกอบธุรกิจรูปแบบต่าง ๆ สำหรับพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม สามารถแบ่งได้ตามลักษณะการครอง ได้ดังนี้

พื้นที่เกษตรกรรม	ประเภทชายเขา	9,018 ไร่
พื้นที่เกษตรกรรม	ประเภทเขา	10,101 ไร่
พื้นที่เกษตรกรรม	ประเภทอื่น ๆ	11 ไร่

จะเห็นได้ว่า พื้นที่เกษตรกรรมของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ยังเป็นพื้นที่ให้เขา และพื้นที่ที่ฝืนเจ้าของหรือประเภทชายเขา จะมีจำนวนน้อยกว่าเล็กน้อย

การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน สามารถติดต่อได้ 2 ทางคือ จากทางทิศเหนือ และทิศใต้ อันได้แก่ การคมนาคมทางบก และการคมนาคมทางอากาศ

การคมนาคมทางบก

การคมนาคมทางบกของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมี 2 สายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 1095 ที่มาจากทางทิศเหนือ จากกิ่งอำเภอปางมะผ้าถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 64 กิโลเมตร และทางหลวงหมายเลข 108 ที่มาจากทางทิศใต้ จากอำเภอขุนยวมถึงอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 67 กิโลเมตร

นอกจากนี้ยังมีถนนสายต่าง ๆ เชื่อมกับตำบลภายในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนอีก 6 สาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคมนาคมทางอากาศ

การคมนาคมทางอากาศ ของอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มีสนามบิน 1 แห่ง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน มีเที่ยวบินโดยสารทั้งจากจังหวัดเชียงใหม่ และกรุงเทพมหานคร ให้บริการทุกวัน

สถานที่ท่องเที่ยว

พระธาตุดอยกองมู

เป็นปูชนียสถานคู่บ้านคู่เมืองตั้งอยู่บนดอยกองมู สูงจากระดับน้ำทะเล 1,300 เมตร เดิมเรียกว่า วัดปลายดอย ประกอบด้วยพระธาตุเจดีย์ที่ตั้งงามเป็นศิลปะแบบไทยใหญ่ 2 องค์พระธาตุเจดีย์ใหญ่สร้างโดย "จองต่องสู้" เมื่อปี พ.ศ. 2403 ส่วนพระธาตุเจดีย์เล็กสร้างโดย "พระยาสิงหนาทราชา" เจ้าผู้ครองเมืองแม่ฮ่องสอนคนแรก เมื่อปี พ.ศ. 2417 พระธาตุดอยกองมู นี้เป็นที่เคารพสักการะของชาวจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นอย่างมาก

ถ้ำปลา

ตั้งอยู่ที่บ้านห้วยผา ห่างจากตัวเมืองประมาณ 17 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบเป็นป่าเขาและป่าเขา ตัวถ้ำตั้งอยู่บริเวณเชิงเขาเป็นแอ่งน้ำขนาดใหญ่ ภายในแอ่งน้ำจะมีน้ำไหลออกมาจากถ้ำตลอดเวลา และมีปลาตัวโตอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งชาวบ้านจะเรียกปลาเหล่านี้ว่า "ปลามุง" ซึ่งไม่มีใครกล้าทำอันตรายปลาในแต่อย่างใด

น้ำพุร้อนผาบ่อง

ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศใต้ประมาณ 12 กิโลเมตร มีบ่อน้ำพุธรรมชาติซึ่งมีน้ำเดือดตลอดเวลา และเจือปนกับแร่กำมะถัน หักเสียภาพโดยรอบได้จัดภูมิทัศน์ไว้อย่างสวยงาม และสภาพแวดล้อมที่เป็นป่าเขา ทั้งยังมีศาลาพักผ่อนอยู่รอบบริเวณ และมีร้านอาหารให้บริการอีกด้วย

น้ำตกผาเสื่อ

ตั้งอยู่ในเขตตำบลหมอกจำแป่ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 18 กิโลเมตร น้ำตกแห่งนี้ไหลลงมาจากน้ำตกแม่สะงา มี 6 ชั้น ชั้นบนสุดอยู่ในป่าลึก ซึ่งต้องใช้เวลาดำเนินทาง 1 ชั่วโมง คือ น้ำตกแม่สะงากลาง ถัดลงมาเป็นชั้นมาลาด ผายาว ผาเสื่อ ผาตั้ง และ ผาซ้อม ซึ่งน้ำตกชั้นที่นักท่องเที่ยวนิยมมากที่สุด คือ ชั้นผาเสื่อ ซึ่งน้ำตกชั้นนี้จะตกลงมากระทบแผ่น

เอกสารนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งของน้ำตกจะมีแผ่นหินลักษณะคล้ายเกลือปลาคืออยู่เป็นจำนวนมากกันการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมู่บ้านรักไทย

ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 44 กิโลเมตร ซึ่งเป็นที่ตั้งหมู่บ้านของอดีตทหารจีนคณะชาติ และจีนฮ่ออพยพ ตั้งอยู่บนไหล่เขาสูงชันกลางด้วยอ่างเก็บน้ำอันเป็นทัศนียภาพที่สวยงาม ประกอบกับสภาพความเป็นอยู่ และขนบธรรมเนียมประเพณีแบบจีน ซึ่งเรียกได้ว่าเป็น "ไต้หวันแห่งแม่ฮ่องสอน"

3.3 กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

3.3.1 กฎกระทรวง

1. ในกฎกระทรวงนี้

(1) "ที่จอดรถยนต์" หมายความว่า สถานที่จัดไว้เป็นที่จอดรถยนต์โดยเฉพาะสำหรับอาคาร

(7) "โรงแรม" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(9) "ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

(12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียว หรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

(13) "ห้องโถง" หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุม หรือ ประชุม

2. ให้กำหนดประเภทของอาคาร ซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ ไว้ดังต่อไปนี้

(1) โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่นั่งขึ้นไป

(2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (3) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
- (4) อาคารขนาดใหญ่
- (5) ห้องโถงของโรงแรมตาม (2) ภัตตาคารตาม (3) หรืออาคารขนาดใหญ่

ใหญ่ (4)

3. จำนวนรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกำหนด ดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่ง หรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติ ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

(ข) โรงแรม

โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง

โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง

(ง) ภัตตาคารให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ช) ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนด ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

5. ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ต้องทำเครื่องหมาย แสดงลักษณะ และขอบเขตที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

6. ที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอก

อาคาร ต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร
เอกสารนี้ขึ้นเอกสารถูกต้องสำหรับกรณีนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งทางเดียว ทางเข้า และทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและออกไว้ให้ปรากฏ

3.3.2 ข้อบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร

หมวด 1 วิเคราะห์ศัพท์

(6) "อาคารสาธารณะ" หมายความว่า สถานที่ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ชุมนุมได้ทั่วไป เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงเรียน ภัตตาคาร หรือโรงพยาบาล เป็นต้น

(9) "อาคารพิเศษ" หมายความว่า อาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หรือหอประชุม

(ข) อุ้งเรือ คานเรือ หรือท่าเทียบเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ต้น และโป๊ะจอดเรือ

(ค) อาคารสูงเกิน 15 เมตร หรือ สะพานช่วงหนึ่งยาวเกิน 10 เมตร

หมวด 5 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

31. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคาร ให้มีส้วมกว้าง หรือ ยาวไม่ต่ำกว่า 2.5 เมตร กบรวมเนื้อที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร

32. ห้องนอน หรือ ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารให้มีช่องประตูและหน้าต่างเป็นเนื้อที่รวมกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น โดยไม่รวมนับส่วนประตูหรือหน้าต่าง ที่ติดต่อกับห้องอื่น

33. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับบุคคลใช้สอย หรือพักอาศัยต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร กันมิให้มีเสา กัดกันส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งให้มีแสงสว่างและเห็นได้ชัด

34. ยอดหน้าต่าง หรือ ประตูในอาคารให้ทำสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และบุคคลซึ่งอยู่ในห้องต้องสามารถเปิดประตูหน้าต่าง ออกจากห้องนั้นได้โดยสะดวก

35. ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดาน ยอดฝา หรือยอดผนังของอาคารต่อหน้า

สุดต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด เอกสารนี้ใช้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูงสุทธิของอาคารส่วนที่ใช้จอดรถยนต์ หมายถึง ความสูงจากพื้นถึงใต้คานหรือท่อ หรือสิ่งคล้ายคลึงกันต้องไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

41. บันไดสำหรับอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารพาณิชย์ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 4.00 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 19 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร

42. บันไดซึ่งมีระยะสูงกว่าที่กำหนดไว้ ให้กำหนดไว้ให้ทำที่พักมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น ถ้าต่อนใดต้องทำเสี้ยนมีบันไดเวียนส่วนแคบที่สุดของลูกนอนต้องกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

อาคารที่มีบันไดติดต่อกันตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป พื้น ประตู หน้าต่าง วงกบห้อง บันได - บันไดและสิ่งก่อสร้างโดยรอบ ต้องก่อสร้างโดยวัสดุทนไฟ

หมวด 7 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ

76. อาคารประเภทต่าง ๆ จะต้องมิต่างอันปราศจากหลังคา หรือ สิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าส่วนที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่พักอาศัยแต่ละหลังให้มีที่ว่างอยู่ 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่

หมวด 8 การสุขาภิบาล

84. อาคารที่จะปลูกสร้างต้องมีระบบน้ำฝน และระบายน้ำที่ใช้แล้ว หรือน้ำโสโครก ได้โดยสะดวก และเพียงพอ

88. อาคารที่บุคคลอาจเข้าพักอาศัยหรือใช้สอยได้ให้มีเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ตามจำนวนอันสมควร แต่ต้องไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

90. ส้วมต้องเป็นชนิด ชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำลงบ่อเกรอะ บ่อซึม การสร้างส้วมภายในระยะ 20 เมตร จากคู คลองสาธารณะ ต้องสร้างเป็นส้วมกึ่งเก็บชนิดน้ำซึม-ไม่ได้

91. อาคารชุดพักอาศัย อาคารขนาดใหญ่ที่มีใช้ติดแถว ห้องแถว ซึ่งมีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือโรงแรม ต้องจัดให้มีที่ทิ้งขยะ อันไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง

3.4 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

3.4.1 บทบาทและหน้าที่ของโครงการ

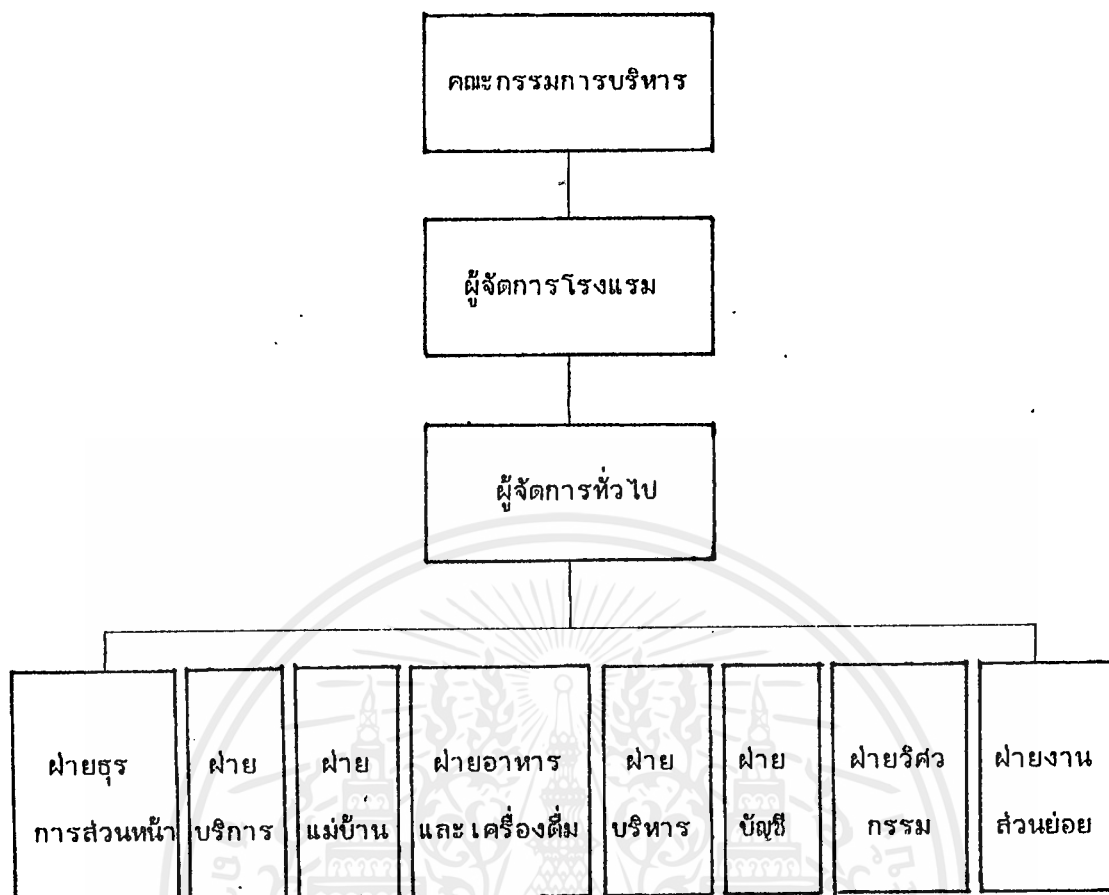
จากค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ อันได้แก่ ค่าซื้อของ ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าพักผ่อนและอื่น ๆ พอนำมาสรุปเป็นองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ คือ โรงแรม ที่พัก ร้านค้าของที่ระลึก ภัตตาคาร การขนส่ง การสันทนาการ จากองค์ประกอบที่กว้างมาแล้วจะเห็นได้ว่า หน้าที่ของโครงการ คือ เป็นที่พัก ให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม การบันเทิงต่าง ๆ แก่นักท่องเที่ยวโดยจะต้องสร้างความประทับใจให้แก่แขกที่พัก หรือใช้บริการของโรงแรม และเมื่อมีผู้ใช้บริการจึงจำเป็นต้องมีผู้ให้บริการควบคู่กันไป ผู้ที่ให้บริการ ก็คือ พนักงาน เจ้าหน้าที่ในแผนกต่าง ๆ รวมไปถึงผู้บริหารกิจการโรงแรมด้วย

3.4.2 การดำเนินงานของโครงการ

การบริหารงาน

ในการบริหาร หรือ ดำเนินงานโรงแรมนั้น มีความแตกต่างจากการดำเนินงานประเภทอื่น เพราะจะต้องให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ต้องมีผู้บริหาร และ พนักงาน ต่อเนื่องกันตลอดเวลา และเพื่อให้การบริหารงานของโรงแรมดำเนินไปได้ด้วยดี มีประสิทธิภาพในการทำงาน จึงต้องมีการแบ่งสายงานการบังคับบัญชา มีนโยบาย และ ระบบในการทำงาน หลักของการดำเนินงาน หรือ การบริหารงานในปัจจุบัน เป็นลักษณะของกลุ่มบุคคลที่รวมกันแล้วจดทะเบียนในรูปของบริษัท จดทะเบียนโดยการแบ่งเงินทุนของแต่ละบุคคลในรูปของหุ้น ดังนั้น ในการบริหารงานจึงขึ้นอยู่กับบุคคลากรกลุ่มนี้ ซึ่งเรียกว่า เจ้าของโรงแรม ซึ่งทำการบริหารโรงแรม ในรูปของคณะกรรมการโรงแรม ซึ่งได้รับคัดเลือกจากคณะนิติบุคคลเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการโรงแรม หรือบริษัท ในการประชุมคณะกรรมการก็จะต้องมีประธานกรรมการเป็นประธานในการประชุม หน้าที่ของคณะกรรมการก็คือ ทำการจัดวางนโยบายและวัตถุประสงค์หลักของโรงแรม และมอบหมายอำนาจในการดำเนินงานทั้งหมดตลอดจนงานต่าง ๆ ให้กับผู้จัดการโรงแรมเป็นผู้ดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.1 การบริหารงานโครงการ

การศึกษารายละเอียดด้านบุคคลากร และหน้าที่

รายละเอียดด้านบุคคลากร และหน้าที่แบ่งตามโครงสร้างองค์กรของโครงการ ดังนี้

ฝ่ายธุรการส่วนหน้า (Front Office)

หน้าที่ของส่วนนี้ คือ การให้บริการ และอำนวยความสะดวกให้แก่แขกที่มาพักในด้านต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนห้องพัก การให้ข่าวสาร จดหมาย รวมถึงรายละเอียดในเรื่องที่แขกที่มาพักสงสัย ผู้ที่รับผิดชอบในฝ่ายนี้ คือ ผู้จัดการฝ่ายธุรการส่วนหน้า มีหน้าที่รับผิดชอบแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกจองห้องพัก (Advance Reservation Office) มีหน้าที่รับจัด

จองห้องพักของโรงแรม เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องพักที่ว่างและจองแล้ว รวม

เอกสารไปถึงสถิติต่าง ๆ ในเรื่องของรายได้ พนักงานที่รับหน้าที่นี้ เรียกว่า Room Clerk หรือ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Reservation Clerk

2. แผนกต้อนรับ และ ลงทะเบียน (Reception & Registration) มีหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่แขกที่มาลงทะเบียน ควรอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน สามารถมองเห็นแขกที่ผ่านไปมา แผนกนี้ต้องมีโทรศัพท์ติดต่อไปยังส่วนที่จอดรถและห้องเก็บสัมภาระแขก พนักงานที่รับหน้าที่ในแผนกนี้ เรียกว่า Reception

3. แผนกติดต่อสอบถาม (Information) มีหน้าที่ตอบคำถาม และแนะนำแขก และผู้มาเยี่ยมแขก ไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ให้ข้อมูลต่าง ๆ ของโรงแรมได้ พนักงานที่รับหน้าที่ในแผนกนี้ เรียกว่า Information

4. แผนกเก็บเงิน (Cashier) ทำหน้าที่รวบรวมบิลล์ค่าบริการจากส่วนต่าง ๆ ที่แขกใช้บริการ เช่น ห้องพัก อาหาร และ เครื่องดื่ม ต้องพร้อมที่จะรับค่าบริการจากแขกที่มาพัก จึงทำให้ต้องมีโทรศัพท์เพื่อใช้ติดต่อกับส่วนบริการอื่น ๆ ได้ และเครื่องมือในการส่งบิลล์เงินสดได้อย่างรวดเร็ว

5. แผนกไปรษณีย์และกุญแจ (Key & Mails) ทำหน้าที่รับ และจ่ายกุญแจให้แก่แขกที่พัก รวมไปถึงจดหมาย โฉนด และไปรษณีย์ภัณฑ์ถึงแขก

6. แผนกโทรศัพท์ (Telephone Operation) ทำหน้าที่รับติดต่อโทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่ปลุกแขกให้ตื่นในตอนเช้า ตามที่แขกต้องการ พนักงานในแผนกนี้ เรียกว่า Operator แบ่งเป็นพนักงานคุมโทรศัพท์ ทำหน้าที่ควบคุม Switch Board และพนักงานรับโทรศัพท์

ฝ่ายบริการ (Service Department)

หน้าที่ของฝ่ายนี้ คือ ให้บริการด้านความสะดวกแก่แขก ตั้งแต่แขกเข้ามาพัก จนกระทั่งออกจากโรงแรม โดยมีหัวหน้าพนักงานรับใช้ (Bell Captain) เป็นผู้รับผิดชอบ แบ่งออกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกต้อนรับ (Reception Dept.) ทำหน้าที่ให้การต้อนรับแขกตั้งแต่เปิดประตูรถ ช่วยยกหีบห่อสัมภาระและ เผ่าจนกว่าจะมีหน้าที่มาแยกไป พนักงานที่รับหน้าที่นี้ เรียกว่า พนักงานเปิด-ปิดประตู

2. แผนกกระเป๋าเดินทาง (Baggage Dept.) ทำหน้าที่ยกหีบห่อสัมภาระ

ยกเอกสารขึ้นเขียงเพื่อความสะดวกในการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อยู่ติดหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แผนกข่าวสาร (Operator Dept.) ทำหน้าที่แจ้งข่าว โดยการกระจายเสียงให้แขกทราบว่า มีใครมาติดต่อหรือต้องการพบบ้าง พนักงานที่ทำหน้าที่นี้ เรียกว่า พนักงานแจ้งข่าว

4. แผนกบริการการท่องเที่ยว (Tourist Service) ทำหน้าที่ให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการท่องเที่ยว ตลอดจนแนะนำขนบธรรมเนียม ประเพณี และแหล่งท่องเที่ยวให้แก่นักท่องเที่ยว

ฝ่ายแม่บ้าน (House Keeping Department)

หน้าที่ของฝ่ายนี้ คือ ดูแลความสะอาดในส่วน ห้องพัก ห้องโถง ทางเดินที่ติดต่อกัน (Corridor) นอกจากนี้ยังต้องดูแลสภาพของห้องพัก ถ้ามีสิ่งของชำรุดต้องการซ่อมแซม ก็จจะรายงานไปยังแผนกวิศวกรรม และรายงานว่าขณะนี้ในห้องใดที่แขกพักอยู่ ห้องใดว่างและห้องใดถูกจองอยู่ ผู้ที่รับผิดชอบฝ่ายนี้ คือ แม่บ้าน (Executive House Keeper) จะทำหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบความเรียบร้อยของโรงแรม ให้สะอาดถูกสุขลักษณะ และทำหน้าที่ดูแลเก็บรักษาสິงของ ของแขกที่สูญหายแล้วค้นพบ เพื่อส่งคืนแขก ประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. แผนกเก็บและจ่ายผ้า (Linen Dept.) แผนกนี้จะทำหน้าที่เก็บผ้าจากส่วนห้องพักและส่วนอื่น เช่น ส่วนอาหารและเครื่องดืม ที่ใช้แล้ว และเบิกจ่ายผ้าไปยังส่วนต่าง ๆ

2. แผนกซักรีด (Laundry Dept.) แผนกนี้จะทำหน้าที่ ซักรีดเสื้อผ้าของแขกที่มาพัก ผ้าอื่น ๆ เช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน และชุดทำงาน และเสื้อผ้าของพนักงานด้วย แผนกซักรีดนี้ จะประกอบด้วย พนักงานแยกเสื้อผ้า พนักงานซักผ้า พนักงานคุมเครื่องซักผ้า พนักงานรีดผ้า และพนักงานคัดเสื้อผ้า

3. แผนกพยาบาล (House Physician Dept.) เป็นแผนกที่ให้บริการตรวจรักษาแก่พนักงาน และแขกที่มาพัก

4. แผนกซ่อมแซมผ้า (Sewing Dept.) เป็นแผนกที่ดูแลความเรียบร้อยของเสื้อผ้า เครื่องใช้ที่เป็นผ้า พนักงานที่รับหน้าที่นี้ เรียกว่า พนักงานเย็บปักถักร้อย

5. แผนกซ่อมแซมอุปกรณ์ (Maintenance Dept.) ทำหน้าที่ซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือใช้สอยเล็ก ๆ ภายในโรงแรม

6. แผนกจัดสวนและดอกไม้ (Garden & Florist Dept.) ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของส่วนต่าง ๆ ภายในโรงแรม และการจัดดอกไม้ประดับในส่วนต่าง ๆ ของส่วนอาหาร และ เครื่องดื่ม

ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage Department)

หน้าที่ของฝ่ายนี้ คือ การบริการอาหารและเครื่องดื่ม แก่แขกที่มาพักและผู้ใช้บริการจากภายนอก ผู้รับผิดชอบฝ่ายนี้ คือ ผู้จัดการแผนกอาหารและเครื่องดื่ม แบ่งย่อยเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกบริการอาหาร (Food Dept.) คือ ส่วนต่าง ๆ ที่ให้บริการด้านอาหาร เช่น ภัตตาคาร และส่วนคอฟฟี่ช็อป ประกอบด้วยพนักงานดังนี้ หัวหน้าพนักงานบริการ (Headwaiter) กัปตัน (Captain) พนักงานต้อนรับ (Hostesses) พนักงานบริการ (Waiter/Waitress) และผู้ช่วยพนักงานบริการ

2. แผนกบริการเครื่องดื่ม (Beverage Dept.) คือ ส่วนที่ให้บริการเครื่องดื่มมากกว่าอาหาร และยังมีการแสดงดนตรี หรือ เสียงเพลงประกอบ เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศประกอบด้วยพนักงาน ดังนี้ หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ ทำหน้าที่ควบคุมพนักงานอื่น ๆ เช่น พนักงานผสมเครื่องดื่ม (Bartenders) พนักงานเสิร์ฟ (Bar Boys)

3. แผนกจัดเลี้ยง (Banquet Dept.) คือส่วนที่ให้บริการในการจัดเลี้ยงดูและเรื่องอาหาร และจัดสถานที่ แก่แขกที่เข้ามาจัดเลี้ยงภายในโรงแรม

4. แผนกห้องครัว (Kitchen Dept.) คือ ส่วนที่ให้บริการอาหาร และของว่างห้องอาหาร และครัว โดยมากจะอยู่รวมกัน ยกเว้นคอฟฟี่ช็อป อาจมีครัวแยกต่างหาก ประกอบด้วยพนักงานต่าง ๆ ดังนี้

- หัวหน้าแผนกห้องครัว (Headchief) ทำหน้าที่ควบคุม และรับผิดชอบงานทั้งหมดในห้องผลิตอาหาร การเตรียมอาหารทุกชนิด รวมไปถึงการทำงานของคนงานดินหูนของอาหาร

- ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว (Souschief) ทำหน้าที่ช่วยปฏิบัติงานตามคำสั่งของ Headchief ในการสั่งงาน และการบริการ การผลิตอาหารทั้งหมดในแผนก

- หัวหน้าคนงานการผลิตอาหาร (Second Cook) ทำหน้าที่รับผิดชอบการผลิตอาหารต่าง ๆ ภายในแผนก

- ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวภาคกลางคืน (Night Chief) ทำหน้าที่รับผิดชอบในการแนะนำควบคุมการผลิตและบริการในตอนกลางคืนนอกจากนี้ Night Chief ยังต้องช่วยงานในช่วงตอนกลางคืนในกรณีที่ Head Chief และ Sous Chief ไม่อยู่
- เจ้าหน้าที่ในห้องครัว (Cook) ทำหน้าที่ผลิต หรือ ประงอาหาร แบ่งออกได้ ดังนี้
 - Pastry Chief ทำหน้าที่ควบคุมและแนะนำในการผลิตของหวาน
 - Assistant Pastry Chief ทำหน้าที่ผลิตเค้ก ขนมปังและคุกกี้
 - Fry Cook ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ต้องใช้ เตาหุงต้ม และกะทะ
 - Roast Cook ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ใช้เตาอบ และ เตาสำ-หรับปิ้ง
 - Boiler Cook ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ปรุง โดยใช้เตาอบความร้อนสูง
 - Soup Cook ทำหน้าที่เตรียมน้ำซุบต่าง ๆ ทั้งร้อนและเย็น
 - Cold Meat Man ทำหน้าที่เตรียมน้ำซุบและเตรียมอาหาร
 - Breakfast Cook ทำหน้าที่เตรียมอาหารเช้า และอาหารกลางวัน
 - Butcher ทำหน้าที่ตัดแล่เนื้อ เพื่อนำไปเตรียมปรุงอาหาร
 - Baker ทำหน้าที่เตรียมขนมปังชนิดต่าง ๆ
 - Vegetable Man ทำหน้าที่ทำความสะอาดผักทุกชนิดที่ใช้ปรุงอาหาร
 - Cook's Helpen ทำหน้าที่ช่วยงานเตรียมและการบริการอาหาร

ฝ่ายบริหาร (Mangement Department)

ทำหน้าที่ปรับปรุง และดูแลกิจการของโรงแรมให้เป็นไปได้ด้วยดี แบ่งออกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกการขาย (Sales Dept.) ทำหน้าที่ดำเนินการขายบริการด้านห้องพัก การประชุม การจัดเลี้ยง การบริการอาหารและเครื่องดื่ม โฆษณา-ประชาสัมพันธ์

เอกสารที่ส่งเสริมด้านการขายและการบริการ ผู้รับผิดชอบในแผนกนี้ คือ ผู้จัดการฝ่ายขาย
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Sales Manager) พนักงานในแผนกนี้ ประกอบด้วย ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายขาย เลขานุการ และพนักงานฝ่ายขาย

2. แผนกบุคคล (Personel Dept.) ทำหน้าที่จัดระบบ จำแนกหน้าที่ของพนักงาน การว่าจ้างแรงงาน วางหลักเกณฑ์ในเรื่องเกี่ยวกับบุคคลากร และ ความสัมพันธ์กับพนักงานและลูกจ้าง ผู้รับผิดชอบในแผนกนี้ คือ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Personel Manager) พนักงานในแผนกนี้ ประกอบด้วย เลขานุการ ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมาย

3. แผนกรักษาความปลอดภัย (Security Dept.) มีหน้าที่จัดพนักงานดูแลรักษาความปลอดภัย และตรวจสอบผู้แปลกปลอม ผู้รับผิดชอบในแผนกนี้ คือ หัวหน้าพนักงานรักษาความปลอดภัย (Chief Security) พนักงานในแผนกนี้ประกอบด้วย พนักงานดูแลรักษาความปลอดภัย

4. แผนกวิจัย และวางแผน (Research Dept.) ทำหน้าที่รวบรวมสถิติต่าง ๆ เพื่อพยากรณ์ด้านต่าง ๆ เช่น การขายห้องพัก การใช้จ่าย เพื่อปรับปรุงและพัฒนาโรงแรมให้ทันสมัย

5. แผนกการจัดซื้อ (Purchasing Dept.) ทำหน้าที่จัดซื้อของทุกชนิดของโรงแรม ผู้รับผิดชอบในแผนกนี้ คือ ผู้จัดการแผนกจัดซื้อ (Purchasing Manager)

6. แผนกประชาสัมพันธ์ (Public Relation Dept.) มีหน้าที่เชื่อมโยงข่าวสารระหว่างโรงแรมกับสื่อมวลชน และพนักงานของโรงแรม และรับผิดชอบต่อความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณะ ผู้รับผิดชอบในแผนกนี้ คือ ผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์ (Public Relation Manager)

ฝ่ายบัญชี (Accounting Department)

ทำหน้าที่ตรวจสอบ และ ควบคุมด้านการเงินทั้งหมด ทั้งรายรับ รายจ่าย เงินเดือน และเจ้าหน้าที่พนักงาน แบ่งออกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกการบัญชี (Accounting Office) ทำหน้าที่ ควบคุมรายรับ รายจ่าย ทั้งหมดของโรงแรม สวัสดิการของพนักงาน ควบคุมชั่วโมงการทำงาน และประสานงาน

2. แผนกบิลล์ (Billing Dept.) มีหน้าที่รวบรวมบิลล์ทุกแผนกของโรงแรม

เพื่อทำ เป็นหลักฐานบันทึกรายละเอียดของแขกที่มาพัก เช่น บัญชีแยกประเภทนักท่องเที่ยว เอกสารที่มีลักษณะพิเศษหรือการเปลี่ยนแปลงของห้องพัก เป็นต้น และผู้ดูแลหน้าที่เกี่ยวข้องด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แผนกการเงิน (Cashier Dept.) มีหน้าที่รวบรวมเงินทั้งหมดของ
โรงแรมตั้งแต่เงินที่รับจากแขก ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม โดยส่งบิลเงินสดมายังแคช
เชียร์ส่วนกลาง รวมไปถึงรายได้จากการเข้าร้านค้าด้วย

4. แผนกสถิติ ทำหน้าที่รวบรวมสถิติทางการเงินทั้งหมด เพื่อใช้เป็นข้อพิ
จารณาต่อความก้าวหน้าของโรงแรม

พนักงานของฝ่ายบัญชี ประกอบด้วย

- พนักงานการเงิน (Cashier) มีหน้าที่ทำบัญชีเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่ได้จ่าย
ไปแล้วทั้งหมดของแขก เช่น พักสุเก็บเงินปลายทาง ค่าโทรเลข เป็นต้น
- สมุห์บัญชี (Chief Accountant) เป็นผู้ช่วยตรวจสอบบัญชีและการทำ
งานเกี่ยวกับการเก็บเงินสด
- หัวหน้าผู้ตรวจสอบบัญชี (Account Auditor) ทำหน้าที่ ดูแลพนักงาน
และตรวจสอบบัญชีทั้งหมดจากทุกแผนก
- พนักงานควบคุมบัญชีรับ (Account Receivable Clerk) ทำหน้าที่
แยกรายรับทั้งหมดของทุกแผนก แล้วนำเสนอสมุห์บัญชี
- พนักงานควบคุมบัญชีจ่าย (Account Payable Clerk) ทำหน้าที่ควบ
คุมบัญชีการชำระ และใช้จ่ายของโรงแรมให้ถูกต้อง
- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเงิน (Income Auditor) ทำหน้าที่ตรวจสอบเงินที่
ได้จากแคชเชียร์ จากแผนกต่าง ๆ ว่าตรงกับรายงาน หรือบันทึกแจ้งยอดรายได้หรือไม่
- พนักงานตรวจสอบห้องอาหารและบาร์ (F & B Auditor) ทำหน้าที่
ตรวจสอบและทำรายงานว่าได้มีการนำอาหารและเครื่องดื่มไปบริการแก่แขก และผู้บริ
การ เพื่อนำมาตรวจสอบกับแคชเชียร์ของห้องอาหาร และบาร์ว่าตรงกันหรือไม่
- พนักงานจ่ายเงินเดือน (Pay Master) มีหน้าที่สำรวจรายได้ของพนักงาน
ทุกคน เพื่อทำบัญชีเสนอขออนุมัติเพื่อนำมาจ่ายเงินเดือน และยังทำหน้าที่ทำบัญชีผ่าน
ฝ่ายจัดการของโรงแรม เพื่อคิดคำนวณภาษี ณ ที่จ่าย และนำส่งกระทรวงการคลัง
- พนักงานลงเวลาทำงาน (Time Keeper) ทำหน้าที่ดูแลให้พนักงานลง
เวลาในบัตรให้ถูกต้องตามระเบียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายวิศวกรรม (Engineering Department)

มีหน้าที่ปรับปรุงดูแลรักษาสถานที่ ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกต่อโรงแรม แบ่งออกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกการปฏิบัติงาน (Mechanical Dept.) ทำหน้าที่รับผิดชอบในงานฝ่ายช่าง และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานช่างทั้งหมด ผู้รับผิดชอบแผนกนี้ คือ หัวหน้าฝ่ายช่าง (Chief Engineering) พนักงานของแผนกช่างเครื่องกลนี้ประกอบด้วย ผู้ช่วยพนักงานดูแลสำนักงานและห้องเก็บของ พนักงานตัดหญ้า พนักงานเติมน้ำมัน พนักงานควบคุมห้องเครื่องทำความร้อน และความเย็น

2. แผนกการควบคุม (Control Dept.) ทำหน้าที่ควบคุมงานต่าง ๆ ของฝ่ายวิศวกรรมทั้งหมด และทำหน้าที่จ่ายงานให้กับพนักงานในส่วนต่าง ๆ แผนกนี้จะต้องทำงานร่วมกับแผนกการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

3. แผนกซ่อมบำรุง (Maintenance Dept.) ทำหน้าที่ดูแล และคอยซ่อมแซมหรือบริการแก้ไขให้กับแผนกอื่น ๆ มีหน้าที่ซ่อมงาน 6 ชนิด ใหญ่ ๆ คือ ไฟฟ้า ประปา ระบบปรับ-ระบายอากาศ เครื่องทำความร้อน และเครื่องไฟฟ้า พนักงานของแผนกนี้ ประกอบด้วย ช่างไม้ ช่างซ่อมเฟอร์นิเจอร์ ช่างทำเบาะ พนักงานปู-ซ่อมพรม ช่างซ่อมแซม - ช่างทาสี ช่างปิดกระตาศผาผนัง ช่างประปา ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศ ช่างซ่อมเครื่องทำความร้อน และพนักงานตกแต่งสนามหญ้า และสวนหย่อม

ฝ่ายงานส่วนย่อย

เป็นฝ่ายที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม และเป็นส่วนที่ให้บริการในด้านต่าง ๆ แก่แขกผู้มาพักในโรงแรม โดยแบ่งออกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกร้านค้า (Retail) เป็นแผนกที่นำรายได้มาสู่โรงแรม โดยส่วนมากจะขึ้นตรงกับฝ่ายบริหารว่ามีนโยบายที่จะทำการค้าเอง หรือ เปิดให้ผู้อื่นเช่าดำเนินธุรกิจ กิจกรรมที่มีอยู่ในแผนกนี้ ได้แก่ ร้านขายบุหรี่ยี่ห้อพรีเมียม ร้านตัดผม ร้านเสริมสวย ร้านตัดเสื้อ ร้านขายยา ร้านขายดอกไม้ ไนท์คลับ

2. แผนกสระน้ำ และ เฮลท์คลับ เป็นแผนกที่ให้บริการแก่แขกที่มาพัก ส่วนบุคคลภายนอกอาจไม่ให้บริการแล้วแต่ นโยบายของโรงแรม เป็นส่วนที่ทำรายได้ทั้งทางตรง

เอกสารนี้และทางอีมีสู่โรงแรม พนักงานของแผนกนี้ประกอบด้วย ผู้จัดการ พนักงานรับใช้ พนักงานไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องอบไอน้ำ พนักงานดูแลความปลอดภัย พนักงานสอนว่ายน้ำ

3. แผนกที่จอดรถ (Parking) เป็นแผนกที่ให้บริการแก่แขกที่มาพัก และผู้มาใช้บริการ พนักงานของแผนกนี้ประกอบด้วย หัวหน้าแผนก พนักงานดูแลรถ พนักงานให้สัญญาณ

3.4.3 ผู้ใช้โครงการ

ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ประเภทของผู้ใช้โครงการอาจแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผู้รับบริการ ได้แก่ แขกที่เข้าพักและผู้ที่มาใช้บริการของโรงแรม เช่น ห้องจัดเลี้ยง ภัตตาคาร ร้านค้าให้เช่า ภายใน ส่วนประเภทที่ 2 คือ ผู้ให้บริการ ได้แก่ พนักงานเจ้าหน้าที่ในแผนกต่าง ๆ เช่น พนักงานแผนกแม่บ้าน พนักงานแผนกห้องจัดเลี้ยง หรือพนักงานในภัตตาคาร ฯลฯ นอกจากนี้ยังรวมถึงผู้บริการ และคณะกรรมการของโรงแรมด้วย

พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ผู้รับบริการ แตกต่างกันตามประเภทและความประสงค์ของการเข้าใช้อาคาร โดยแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แขกที่มาพัก แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

แขกที่มาพักเป็นส่วนตัว

- เวลาเข้าใช้อยู่ในช่วง 8.00 - 24.00 น.

- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง และรถของโรงแรม

- พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึง จะเดินเข้าสู่ Lobby จะทำการติดต่อที่

Front Desk เพื่อติดต่อจองห้องพัก และลงทะเบียน อาจนั่งพักผ่อนในบริเวณ Lobby

สักครู่ แล้วขึ้นไปพักผ่อนบนห้องพัก จากนั้นอาจสั่งอาหารขึ้นไปรับประทานบนห้องพัก หรือลง

มาใช้บริการในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมเช่น ภัตตาคาร Lounge หรือส่วน Recreation

แขกที่เดินทางมาเป็นกลุ่ม 15-30 คน โดยผ่านทาง Tour Agency

- เวลาเข้าใช้ อยู่ในช่วง 8.00 - 24.00 น.

- การเดินทาง รถทัวร์ รถของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นไกด์ของ Group Tour จะทำการติดต่อ และลงทะเบียนห้องพัก จากนั้นจะนำกุญแจห้องมาแจกลูกค้า และแยกไปพักผ่อนยังห้องของแต่ละคน หลังจากพักผ่อนแล้ว จะมีการนัดเวลาเพื่อมาร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น รับประทานอาหาร

นักธุรกิจ

- เวลาเข้าใช้ อยู่ในช่วง 8.00 - 24.00 น.
- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง และรถของโรงแรม
- พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึงโรงแรมจะเข้าสู่ Lobby เพื่อติดต่อห้องพัก

และจะกลับเข้าพักผ่อนในตอนกลางคืน และออกไปติดต่อธุรกิจในวันรุ่งขึ้น หรืออาจใช้โรงแรมเป็นสถานที่ติดต่อ

2. ผู้มาใช้บริการ อาจมาในรูปของบุคคลเดี่ยว หรือ กลุ่มก็ได้ แบ่งเป็นผู้มาใช้บริการด้านการประชุมสัมมนา

- เวลาใช้ 8.30 - 24.00 น.
- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง
- พฤติกรรม ในกรณีนี้ ต้องมีการติดต่อสถานที่ล่วงหน้า ทางโรงแรมก็จะจัดเตรียมสถานที่ไว้ให้ ผู้ใช้บริการเมื่อมาถึงโรงแรมอาจผ่าน Lobby หรือไปยังห้องประชุม-

สัมมนา อาจมีการรับประทานอาหารว่าง และเมื่อเสร็จสิ้นการประชุมก็จะเดินทางกลับหรือพักที่โรงแรม

ผู้ใช้บริการด้านสถานที่จัดเลี้ยง

- เวลาใช้ อยู่ในช่วง 8.30 - 24.00 น.
- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง
- พฤติกรรม เมื่อทำการจอง และแจ้งกำหนดการแก่ทางโรงแรม ล่วงหน้า

แล้วเมื่อพียงกำหนดทางโรงแรมก็จะเตรียมสถานที่ และอาหารตามสั่ง เมื่อผู้ใช้บริการเดินทางมาถึงจะเข้าสู่ห้องจัดเลี้ยงโดยผ่าน Lobby หรือไม่ผ่านก็ได้ เริ่มงาน-เลิกงานตามกำหนดเวลา จากนั้นก็จะเดินทางกลับหรือพักที่โรงแรม

ผู้ใช้บริการซื้อของ รับประทานอาหาร พักผ่อนหย่อนใจ

- เวลาใช้ อยู่ในช่วง 8.00 - 24.00 น.
- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ เมื่อเดินทางมาถึงโรงแรม จะเข้าสู่ส่วนบริการต่าง ๆ เช่น การนำรถมารับผู้เข้าพักที่หน้าโรงแรม หรือรถรับส่งไปยังสนามบิน การนำรถมารับผู้เข้าพักที่หน้าโรงแรม หรือรถรับส่งไปยังสนามบิน การนำรถมารับผู้เข้าพักที่หน้าโรงแรม หรือรถรับส่งไปยังสนามบิน

ร้านขายของที่ระลึก คือพิพิธภัณฑ์ Discotheque เมื่อเสร็จแล้วก็เดินทางกลับ

ผู้มาติดต่อกับแขกที่มาพักภายในโรงแรม

- เวลาใช้ ไม่นาน 6.00 - 24.00 น.
- การเดินทาง รถยนต์ รถรับจ้าง
- พฤติกรรม ผู้ติดต่ออาจมีการนัดหมายล่วงหน้าแล้ว เมื่อมาถึงโรงแรมก็จะไปรอยังสถานที่พัก เช่น Lobby Lounge แต่ถ้าไม่ได้นัดหมายผู้ติดต่อจะไปติดต่อที่ Front Desk เพื่อสอบถามถึงห้องพักเพื่อให้พนักงานของโรงแรมแจ้งแก่แขกให้มาพบโดยมากมักรอที่ Lobby หรือ Lounge เมื่อติดต่อธุรกิจเสร็จแล้วก็เดินทางกลับ

ผู้ให้บริการ แตกต่างกันตามประเภทของบุคคลที่ทำงาน ดังนี้

ฝ่ายบริหาร หรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง

- เวลาทำงาน 8.00 - 12.00 , 13.00 - 18.00 และ 18.30 - 21.00 น.
 - พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึงโรงแรม และตอกบัตรเพื่อลงเวลาเข้าทำงาน จากนั้นตรงไปปฏิบัติหน้าที่จนหมดเวลา จึงไปตอกบัตรลงเวลากลับ
- เจ้าหน้าที่ หรือ พนักงานบริการ
- เวลาทำงาน ทำงานเป็นผลัดอยู่ในช่วง 8.00 - 16.00 , 16.00 - 24.00 น. และ 24.00 - 8.00 น. ส่วนผู้ที่ทำงานไม่เป็นผลัดอยู่ในช่วง 8.00 - 17.00 น.
 - พฤติกรรม เมื่อเดินทางมาถึงโรงแรม จะลงเวลาที่ Time Keeper ไปห้องแต่ตัวเพื่อเปลี่ยนชุดเป็น Form ของโรงแรม จากนั้นตรงไปปฏิบัติหน้าที่จนหมดเวลาทำงาน แล้วไปตอกบัตรเพื่อเลิกงาน

การศึกษาอัตราค่าจ้างคนของโครงการ

การประมาณจำนวนบุคคลากรในโรงแรม ยังไม่มีการกำหนดอัตราที่แน่นอนและมีภาระเสนอกฎเกณฑ์กันมาหลายลักษณะ สำหรับโครงการนี้ อาศัยแนวทางการคิดจำนวนบุคคลากร 2 ลักษณะ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 1. จำนวนสถิติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย รายงานประจำปี 2528 เสนอไว้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว่าจำนวนพนักงานเฉลี่ยต่อห้องพัก (ทั่วประเทศไทย) คือ 1.093 คน และโรงแรมต่างจังหวัดเฉลี่ยตั้งแต่ 0.509 - 1.315 ต่อ 1 ห้องพัก

2. จากหนังสือ The Hotel and Restaurant Business, Revised Edition (Boston Mass: Cahners Publishing Company) โดย Donald Elundburg หน้า 32-33 ได้เสนอในเรื่องต้นทุนการทำธุรกิจโรงแรม ว่าในส่วนของต้นทุนเรื่องบุคคลากรนั้น การดำเนินการของโรงแรมใช้คนน้อยกว่า 1 คนต่อ 1 คน เช่น 0.8 คนต่อ 1 ห้อง นอกเสียจากว่าค่าแรงในเขตนั้นต่ำ

จากอัตราค่าจ้างของโรงแรมดังกล่าว สามารถแบ่งออกได้ 4 ระดับ (ตามมาตรฐาน ททท.) คือ

ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค เช่น Waiters, Room Cleans, Front Desk Telephone Operators, Bell Man, Door Man

ระดับที่ 2 งานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง เช่น Bartenders, Head Waiters, Cashier, Head Waiters, Secretary, Account Staff, Kitchen Supervisors.

ระดับที่ 3 งานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค เช่น Room Department Manager, F & B Manager, Chief Cook, House Keeping, Ferson Manager

ระดับที่ 4 งานบริหาร เช่น General Manager, Finance Controller

สำหรับการแบ่งอัตราค่าจ้างคนในหน่วยงานต่าง ๆ ใช้ข้อมูลจากการสำรวจโรงแรม-ในสหรัฐอเมริกา โดยแยกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนบริหาร (Administration) ซึ่งประกอบด้วยผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงประธานกรรมการด้วย ในส่วนนี้คิดอัตราร้อยละ 3 ต่อกำลังคนทั้งหมด

- ส่วนธุรการส่วนหน้า และพนักงานในส่วนบริหาร (Front Office & Admin. Staff) ซึ่งประกอบด้วย Front Office Cashier, Room Clerk, Telephone Operator, Administration Staff ในส่วนนี้คิดอัตราร้อยละ 11 ต่อกำลังคนทั้งหมด

- ส่วนบริการ (Service) ประกอบด้วย Bellman, Doorman, Head Porter, Room Service Staffs ในส่วนนี้คิดอัตราร้อยละ 19 ต่อกำลังคนทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในวงจำกัดเท่านั้น ห้ามเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ส่วนแม่บ้าน (Housekeeping) ประกอบด้วย Chambermaid, House

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Keeper, House Man ในส่วนนี้คิดอัตราร้อยละ 27 ต่อกำลังคนทั้งหมด

- ส่วนอาหารและบริการ (Food & Service) ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น ส่วนย่อย 2 ส่วน คือ ส่วนห้องจัดเลี้ยง และภัตตาคาร คิดอัตราร้อยละ 18 ต่อกำลังคนทั้งหมด และส่วนครัวปรุงอาหาร คิดอัตราร้อยละ 16 ต่อกำลังคนทั้งหมด

- ส่วนบำรุงรักษาและควบคุมเครื่อง (Mainianance & Equipment Operation) ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในส่วนวิศวกรรม คิดอัตราร้อยละ 6 ต่อกำลังคนทั้งหมด

องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

Front of The House

เป็นส่วนของโรงแรมที่ผู้มาใช้บริการได้พบเห็น และใช้บริการโดยตรง ไม่ว่าจะ เป็นแขกผู้มาพัก หรือ บุคคลภายนอกทั่วไป เป็นส่วนที่จะสร้างความพึงพอใจ และประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ ดังนั้น การออกแบบในส่วนนี้จึงต้องมีการตกแต่งอย่างพิถีพิถัน ให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนให้เข้ามาใช้บริการ องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

Lobby

Front Desk

- Guest Registration
- Advance Reservating
- Mail and Key
- Cashier

Administrative Area

Restaurant Facilities

Elevator and Stair Lobby

Guest Room and Utilities

Guest Floor Corridor

Bangueting Facilities

Shoping Units

Public Toliet

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Back of the House

เป็นส่วนที่มีหน้าที่ทำการผลิตแล้วส่งไปป้อนให้บริการด้านหน้า (Front of the House) เปรียบเทียบได้กับหัวใจของโรงแรมที่สูบฉีดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ในส่วนที่-
เข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น การออกแบบส่วนนี้ต้องให้ปกปิดจากสายตา
ของผู้ใช้บริการ เพราะการทำงานที่สับสนวุ่นวาย องค์กรประกอบของส่วนนี้ประกอบด้วย

Laundry Facilities

Housekeeping Department

Food and Beverage Service

Employee's Facilities

Engineer Section and Shops

Service Facility

รายละเอียดขององค์ประกอบ และการกำหนดพื้นที่ใช้สอย

สำหรับการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและการกำหนดพื้นที่ใช้สอย จะแบ่ง
ตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่ใช้สอยเป็นหลัก ซึ่งโดยหลักการทั่วไป สามารถแบ่งประเภท
ของพื้นที่ใช้สอยของโรงแรมออกได้เป็น 9 ส่วน ดังนี้

ส่วนสาธารณะ (Public Space)

เป็นส่วนที่หารายได้ให้แก่โรงแรมโดยตรง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

1. โถงต้อนรับ (Lobby & Front Desk)

เป็นส่วนที่อยู่ติดกับประตูทางเข้าหลัก จัดไว้ต้อนรับแขกผู้มาพัก ส่วนนี้จะรวมถึงพื้นที่
พักคอย สำหรับส่วนต้อนรับ (Reception) แผนกเก็บเงิน (Cashier) ประชาสัมพันธ์
(Information) และส่วนบริการต่าง ๆ ของฝ่าย Front Office นอกจากนี้ยังใช้เป็น
ส่วนบริการสำหรับการประชุมหรือสำหรับ Restaurant Lobby ถือว่าเป็นส่วนสำคัญมาก
ส่วนหนึ่ง เพราะเป็นส่วนแรกที่แขกได้มาพบเห็น ฉะนั้น ส่วนนี้จึงต้องตกแต่งประดับประดา
ไว้อย่างหรูหรา สวยงาม เพื่อให้เกิดบรรยากาศน่าประทับใจ สำหรับขนาดของ Lobby
ขึ้นอยู่กับขนาดและชนิดของโรงแรม โดยทั่วไปคิดประมาณ 0.9 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนธุรการส่วนหน้า (Front Office)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ เป็นศูนย์กลางควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงแรม ในส่วนนี้ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

- แผนกต้อนรับ (Guest Reception) ส่วนนี้ควรจะอยู่ในที่มองเห็นแขกขึ้นลงในบริเวณโถงลิฟท์ บันได หรือโถงต้อนรับ

- แผนกลงทะเบียน (Registration) ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้ทางเข้าทั้งนี้เพื่อความสะดวกในกรณีที่แขกเข้าสู่โรงแรม จากทางเข้าหลักและในกรณีที่ออกจากโรงแรมเมื่อเลิกพักแล้ว โดยทั่วไปแผนกลงทะเบียน จะอยู่ใกล้กับแผนกจองห้องและแผนกการเงิน เพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน

- แผนกจองห้องพัก (Advance Reservation) ส่วนนี้จะต้องทำงานสัมพันธ์กับแผนกแม่บ้านและควรจะอยู่ใกล้กับแผนกลงทะเบียน แผนกต้อนรับ และแผนกเก็บเงิน

- แผนกเก็บเงิน (Cashier) ส่วนนี้เป็นส่วนเก็บค่าบริการต่าง ๆ โดยทั่วไปมักจะจัดไว้อยู่ในส่วนที่ใกล้กับส่วนลงทะเบียน และแผนกจองห้องพัก

- แผนกติดต่อสอบถาม (Information) เป็นแผนกที่ให้คำตอบแก่ผู้มาพักในด้านต่าง ๆ ส่วนนี้ควรอยู่บริเวณที่ผู้มาใช้บริการโรงแรมมองเห็นได้ง่าย

- แผนกประชาสัมพันธ์ (Information) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ติดต่อกับบุคคลภายนอก ซึ่งทำธุรกิจกับโรงแรม โดยจัดไว้ใกล้กับแผนกติดต่อสอบถาม

- แผนกไปรษณีย์ และกุญแจห้อง (Key & Mails) คอยเก็บกุญแจห้องพักแขก และจดหมายโน้ต หรือไปรษณีย์ภัณฑ์ เมื่อแขกจะเข้าห้องพัก พนักงานจะได้เห็นแขกได้ทันที ควรอยู่ใกล้กับส่วนต้อนรับและลงทะเบียน มีเคาน์เตอร์ หรือ เก้าอี้สำหรับให้แขกเขียนจดหมาย

- แผนกโทรศัพท์ (Telephone Operator) ทำหน้าที่รับส่งข่าวสาร ระหว่างบุคคลภายในกับภายในโรงแรมและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้จากส่วนสาธารณะ

- แผนกข่าวสาร (Sound and Message) ให้บริการด้านเสียงเพลงหรือดนตรีเพื่อสร้างบรรยากาศ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่กระจายเสียงเรียกแขก ข่าวต่าง ๆ และประกาศภายในโรงแรม ส่วนนี้ควรอยู่ด้านหลังของส่วนธุรการส่วนหน้า

- แผนกบริหารธุรการ (Management Office) ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน

เอกสารนี้และประสานงานระหว่างส่วน Front Desk กับแผนกต่าง ๆ ของโรงแรม ผู้จัดการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกบริหารธุรการด้านหน้า ควรจะเข้าถึงได้โดยตรง หรือติดต่อกับ Lobby และส่วนทำงานสำหรับสำนักงานอื่น ๆ

พื้นที่ส่วน Front Office นี้จะคิด 0.3 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

3. โถงนั่งเล่นพักคอย (Lobby Lounge)

เป็นส่วนนั่งเล่น จัดไว้สำหรับแขกผู้มาพัก ได้อาศัยใช้ประโยชน์ร่วม เป็นต้นว่า เดินเล่น นั่งพักผ่อนบนเก้าอี้โซฟา อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ เขียนจดหมาย และนั่งสนทนา ดังนั้นจึงควรมีโต๊ะ และเก้าอี้สำหรับให้แขกเขียนจดหมาย และกรอกแบบฟอร์ม ไว้ตามจุดต่าง ๆ

พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.25 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

4. ส่วนบริการกระเป๋าเดินทาง (Baggage checking)

เป็นส่วนบริการด้านกระเป๋าเดินทางของแขก เพื่อมิให้สับสนและหลงกระเป๋า ส่วนทำงานหรือเคาน์เตอร์ของ Porter หรือ Bell man จะต้องตั้งในตำแหน่งที่ใกล้กับโต๊ะพนักงานต้อนรับ (Reception desk) และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากประตูทางเข้า

พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.014 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

5. ที่ฝากสัมภาระ (Baggage room)

เป็นส่วนที่ใช้เก็บของและสัมภาระของแขกผู้มาพัก ในกรณีที่มีผู้เก็บไปรับฝากสิ่งของมีค่าควรมีเซฟขนาดใหญ่และติดต่อกับ Reception desk, Baggage checking สะดวก

พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.027 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

6. ห้องน้ำ (Guest room)

ควรอยู่ใกล้กับโถงต้อนรับ โดยทั่วไปจะจัดไว้ใกล้ทางเดิน และแยกชาย-หญิง การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของส่วนนี้จะใช้เหตุผลปฏิบัติเป็นเกณฑ์

ส่วนห้องพัก (Guest room)

เป็นส่วนที่โรงแรมจะขาดไม่ได้ เพราะเป็นส่วนที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแขกกับโรงแรม โดยแบ่งเป็นชนิดของห้องพักต่าง ๆ ที่มีในโครงการได้ 4 ชนิดคือ

1. ห้องนอนคู่ (Standard room)

เป็นห้องที่จัดไว้สำหรับแขก 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยว ขนาดกว้างพอนอนได้ 2 คน - หรือเตียงเดี่ยวเล็ก 2 เตียงแยกกัน เหมาะสำหรับผู้มาพัก 2 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้องชุดขนาดเล็ก (Suite room)

เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องคู่ เหมาะสำหรับแขก ที่มาเป็นครอบครัวนอกจากนี้ยังมีห้องนั่งเล่น ชุดรับแขก โทรทัศน์ วิทยุ และการตกแต่งสวยงาม อัตราค่าเช่าสูงกว่าประเภทห้องคู่

3. ห้องชุดขนาดใหญ่ (Deluxe room)

เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโครงการนี้ เหมาะสำหรับแขกที่มีครอบครัวใหญ่คล้ายกับห้องชุดขนาดเล็ก แต่เพิ่มส่วนเตรียมอาหาร และส่วนรับประทานอาหาร มีอัตราเช่าสูงที่สุด นอกจากนี้แล้วอาจใช้ห้องนี้ต้อนรับแขกบ้านแขกเมืองของจังหวัดก็เป็นได้

4. ส่วนให้บริการห้องพัก (Service room)

เป็นการบริการส่วนหนึ่ง ซึ่งทางโรงแรมจัดแยกไว้ประจำ สำหรับคอยบริการให้กับแขกที่มาพักแต่ละชั้น การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน และแผนกซ่อมแซม และไม่รบกวนห้องพักแขก พื้นที่ในส่วนนี้จะประกอบไปด้วย ส่วนที่ใช้เก็บเครื่องมือทำความสะอาด แบ่งและจัดหมวดหมู่ผ้าที่ใช้แล้ว เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม บริเวณทำงานเจ้าบริเวณเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม พื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 0.23 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage service area)

เป็นแผนกที่รับผิดชอบการบริการอาหารและเครื่องดื่มให้แก่แขกที่มาพัก และผู้มาใช้บริการทั่วไปและพนักงานของโรงแรม เป็นส่วนที่หารายได้ให้กับโรงแรมโดยตรง นอกจากนี้ยังรวมไปถึงส่วนเก็บอาหาร บริเวณส่งอาหาร การบริการของแผนกนี้ประกอบด้วย

1. ห้องครัว (Main kitchen)

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของโรงแรม เพราะเป็นส่วนที่ทำอาหารสำหรับบริการแขก การจัดทำแห่งของห้องครัว ต้องคำนึงถึงความสามารถในการบริการให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรมอันได้แก่ coffee shop, banquet hall, dining room และ service room สำหรับ main dining ปกติจะคิดพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 40-45% ของ main dining room หรืออาจกำหนดได้จากจำนวนที่นั่งในภัตตาคาร banquet hall , cocktail lounge , guest room ตามรายละเอียดดังนี้

0.60 ตร.ม. ต่อที่นั่งในภัตตาคาร 1 ที่

0.20 ตร.ม. ต่อที่นั่งใน banquet hall 1 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0.10 ตร.ม. ต่อที่นั่งใน cocktail lounge 1 ที่

0.10 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

สำหรับส่วนของห้องครัวนี้ประกอบด้วย

- บริเวณเตรียมอาหาร (Preparation area) เป็นส่วนที่ทำความสะอาดล้างผัก หรือ เนื้อ ก่อนที่จะนำมาปรุงอาหาร จะต้องมีการล้างและอากาศถ่ายเทได้สะดวก

- บริเวณปรุงอาหาร (Cooking area) ประกอบด้วย

Hot kitchen คือส่วนที่ใช้ปรุงอาหารประเภทให้ความร้อน เช่น ผัด ทอด นึ่ง หรือ อบ จำพวกอาหารหลัก

Cold kitchen คือแผนกทำอาหารประเภทสลัด หรือ อาหารประเภทที่ต้องใช้ความเย็นในการปรุง จำเป็นต้องมีส่วนแกะสลัก เช่น แกะสลักน้ำแข็ง

Pastry kitchen มีหน้าที่ทำของหวาน ขนมปังต่าง ๆ ตลอดจน Ice cream

- Dispenser bay เป็นส่วนหน้าสุดของครัว สำหรับตรวจเช็คอาหารที่จะยกไปเสิร์ฟ พร้อมทั้งตรวจเช็คของที่ล้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ว่าครบหรือไม่

- Bake shop จะอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งภายในครัวใช้สำหรับอบ Cake ขนมปังต่าง ๆ ตลอดจน Ice cream

- Chief office เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าคนครัว ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นภายในครัวได้หมด

- Washing area (บริเวณล้างภาชนะ) เป็นบริเวณที่ใช้ ล้างจาน ชาม ถ้วย ช้อน ทุกชนิด โดยในส่วนนี้ยังรวมกับแผนก Steward ด้วยคือแผนกรักษาความสะอาดในครัวต่าง ๆ

- Room service เป็นแผนกบริการอาหารเครื่องดื่มของโรงแรม เพื่อให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักและต้องการที่จะรับประทานอาหารในห้องพัก ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ แผงรับใบแสดงหมายเลขห้องพัก โทรศัพท์ติดต่อกับห้องพัก แยกส่วนตัว ส่วนเก็บเงิน เครื่องมือสำหรับส่งบิลล์ โต๊ะทำงาน เคาน์เตอร์ ที่เตรียมอาหาร เก็บรถเข็น เป็นต้น มีพื้นที่ประมาณ 9-12 ตร.ม.

2. ภัตตาคาร (Restaurant)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนบริการทั้ง 2 มื้อ มักเป็นในลักษณะหรรษา โดยพื้นที่ในส่วน Main dining- จะคิดจำนวนที่นั่งเตรียมไว้ประมาณ 3/4 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด โดยใช้พื้นที่ 1.9 ตร.ม. ต่อที่นั่ง

3. ห้องน้ำสำหรับภัตตาคาร (Toilet for restaurant)

อยู่ติดกับภัตตาคารสามารถติดต่อกันได้สะดวกสบาย และ ควรแยกชาย-หญิง คิดพื้นที่ ประมาณ 12% ของ Restaurant

4. คอฟฟี่ช็อป (Coffee shop)

เป็นส่วนที่เปิดบริการในลักษณะ เป็นกันเองไม่มีพิธีรีตองมากนักแต่ต้องสะอาด อาหาร ในรายการอาหารไม่มากนักใช้วิธีเตรียมการที่ง่ายและสะดวก แต่การบริโภคอาจอยู่ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ หรือบริเวณที่มีวิวทิวทัศน์สวยงามเพื่อให้แขกได้พบปะสนทนากัน บริการตลอด- 24 ชั่วโมง ขนาดของคอฟฟี่ช็อปจะ เตรียมที่นั่งไว้ประมาณ 1/2 ของห้องพักทั้งหมด โดยใช้พื้นที่ 1.8 ตร.ม. ต่อที่นั่ง

5. ห้องครัวสำหรับคอฟฟี่ช็อป (Auxillary kitchen)

เป็นห้องครัวที่จัดไว้สำหรับ Coffee shop แต่อาศัยอาหารจาก Main kitchen ในกรณีที่แขกทานอาหารมากหรือปรุงเสร็จเรียบร้อยมาจากครัวใหญ่ อุปกรณ์สำหรับในครัวนี้ เป็นแบบธรรมดา โดยมากมักจะปรุงให้แขกเห็น ยกเว้นส่วนเตรียมอาหาร โดยจะมีพื้นที่ 20-25% ของ Coffee shop

6. ห้องน้ำสำหรับคอฟฟี่ช็อป (Toilet for coffee shop)

อยู่ติดกับส่วน Coffee shop สามารถเข้าออกโดยสะดวกและควรแยกชาย-หญิง คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ Coffee shop

7. ที่บริการเครื่องดื่ม (Cocktail lounge)

การบริการแบบนี้เป็นที่นิยมกันมาก เพราะให้กำไรสูง ในส่วนของบาร์จะเป็นการให้บริการเฉพาะเครื่องดื่ม เหล้า เบียร์ โดยจัดบรรยากาศ ภายในให้น่ารื่นรมย์ มีดนตรี บรรเลง

สำหรับ Cocktail lounge นั้นเป็นการบริการเครื่องดื่มพวก เหล้า และ เบียร์ และอาจมีอาหารว่างที่เตรียมง่ายๆ ในส่วนนี้จะ เตรียมที่นั่งไว้ประมาณ 1/2 ของห้องพักทั้งหมด โดยใช้พื้นที่ 1.8 ตร.ม. ต่อที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 8. ส่วนห้องน้ำสำหรับที่บริการเครื่องดื่ม (Toilet for cocktail lounge) ในการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ติดกับที่บริการเครื่องดื่มและสามารถติดต่อกันได้อย่างสะดวกสบายแก่ผู้มาใช้บริการ และควรแยกชาย-หญิง คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ Cocktail lounge

9. ห้องจัดเลี้ยง (Banquet hall)

เป็นสถานที่ที่ให้ผู้มาใช้บริการได้เข้าเพื่อใช้ในกิจการต่าง ๆ ลักษณะเป็นห้องโถงขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นห้องเล็กได้ตามจำนวนคนที่กำหนดและเป็นส่วนที่หารายได้ให้กับโรงแรม สำหรับส่วนประกอบของห้องจัดเลี้ยงยังได้แก่บริเวณสำหรับเต็นท์ ห้องควบคุมเสียง ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า สำหรับพื้นที่ของ Banquet hall กำหนดให้คิดพื้นที่ 2-2.5 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

10. โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง (Banquet foyer)

เป็นห้องโถงด้านหน้าของ Banquet hall เนื่องจากการใช้สอยในส่วน Banquet hall นี้จะต้องรับคนหมู่มาก จึงจำเป็นที่จะต้องมีโถงด้านหน้าขนาดใหญ่ เป็นที่รวมคนก่อนที่จะไปใช้กิจกรรมภายในและเนื่องจากว่าในการใช้สอยห้อง Banquet hall อาจจะมีการแบ่งใช้เป็นที่นั่งสำหรับคนหลายกลุ่ม ดังนั้นจึงควรที่จะมีเนื้อที่สำหรับเป็นของแต่ละห้องย่อยไม่ปะปนกัน ขนาดพื้นที่เท่ากับ 1 ใน 6 ของ Banquet hall

11. ห้องเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ (Banquet storage)

ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในห้องจัดเลี้ยง เช่น พรม โต๊ะ เก้าอี้ ภาชนะต่าง ๆ ควรมีทางเข้าสำหรับขนย้ายอุปกรณ์ติดต่อกับห้องจัดเลี้ยงโดยตรงไม่ปะปนกับส่วนทางเข้าแขก พื้นที่คิด 1 ใน 10 ของ Banquet hall

12. ที่เตรียมอาหารสำหรับห้องจัดเลี้ยง (Banquet pantry)

เนื่องจากอาหารที่ปรุงมาจากส่วน Main kitchen จำเป็นต้องมีการอุ่นให้ร้อน จึงจำเป็นที่จะต้องมีส่วน Pantry โดยที่ส่วนนี้จะมีส่วนเข้าติดต่อกับ Banquet hall ซึ่งแยกต่างหากกับส่วน Banquet lobby ขนาด Pantry คิด 23% ของ Banquet hall

13. ห้องน้ำสำหรับห้องจัดเลี้ยง (Toilet for banquet)

อยู่ติดกับห้องจัดเลี้ยง สามารถติดต่อกันได้อย่างสะดวกสบาย ใช้พื้นที่ประมาณ 12 % ของ Banquet hall

14. ห้องอาหารพนักงาน (Staff dining)

เป็นที่บริการอาหารสำหรับพนักงานในโรงแรม ไม่ปะปนกับส่วนรับประทานอาหาร

เอกสารอ้างอิงจากสํานักงานจัดหางานจะผลักดันมารับประทานอาหาร ทำให้สามารถมีขนาดเล็กได้จําการค้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นวนที่นิ่งคิด 30-40 % ของพนักงานทั้งหมดประมาณ 100 ที่นิ่ง โดยคิดพื้นที่ 0.9 ตร.ม.-
ต่อ 1 ที่นิ่ง

15. ครัวบริการพนักงาน (Staff kitchen)

สำหรับทำอาหารบริการแก่พนักงานของโรงแรม โดยจะจัดให้แยกไม่ปะปนกับ Main kitchen โดยจะติดต่อกับ Staff dining โดยตรง เนื้อที่ในส่วนนี้คิดประมาณ 1 ใน 3 ของ Staff dining

16. ที่เก็บอาหาร (Steward storage)

เป็นส่วนที่เก็บพวกอาหารแห้ง ผัก และเนื้อสด จะอยู่ระหว่างบริเวณรับส่งอาหารกับ ห้องครัว ส่วน Steward storage ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- Cold meat เป็นที่เก็บอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ที่ชำแหละแล้ว มีการปรับอุณหภูมิให้เย็นประมาณ 34 - 36° F
- Cold vegetable ใช้เก็บผักต่าง ๆ เพื่อให้มีความสด โดยมีการปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม
- Freezer room เป็นห้องแช่เย็นสำหรับเก็บเนื้อสด ที่ยังไม่ได้ชำแหละมีการปรับอุณหภูมิให้ต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง ประมาณ -10 - 0° F

พื้นที่ส่วน Steward storage คิดพื้นที่ 0.5 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

17. ส่วนบริการ (Service room)

ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่บริการในด้านต่าง ๆ โดยอยู่ติดกับ Main kitchen โดยคิดพื้นที่ประมาณ 9 ตร.ม. ต่อ 1 ห้อง

ส่วนพักผ่อนและบันเทิง (Recreation Area)

1. สถานที่เต้นรำ (Discotheque)

เป็นสถานที่ใช้ความสนุกเพลิดเพลิน เป็นบริการแก่แขกในตอนกลางคืน มีลีลาดี ฟังเพลง รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม พื้นที่ในส่วนนี้จะเตรียมที่นั่งไว้เท่ากับจำนวนห้องพักของโรงแรมที่มีอยู่ทั้งหมด โดยใช้พื้นที่ 1.5 ตร.ม. ต่อ 1 ที่นิ่ง

2. ห้องน้ำสำหรับดิสโกเธค (Toiletet for discotheque)

อยู่ในส่วน Discotheque และแยก ชาย-หญิง เข้าจาก Discotheque ได้โดย

ตรงพื้นที่ส่วนนี้คิดพื้นที่ 12% ของ Discotheque

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ห้องบริหารร่างกายและนวดตัว (Health club & sauna)

เป็นห้องที่ให้บริการในการบริหารร่างกาย และนวดตัวของผู้ที่สามารถพักในโรงแรม โดยสามารถแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- Health club เป็นส่วนที่ใช้ในการออกกำลังกาย จัดเป็นห้องโถงติดตั้ง เครื่องมือและอุปกรณ์บริหารร่างกายสำหรับแขกที่เข้ามาพักในโรงแรม
- Aerobic room เป็นส่วนที่ใช้สำหรับเต้น Aerobic โดยแยกต่างหาก จากส่วนอื่น มีลักษณะเป็นห้องโถง พื้นที่ส่วนนี้คิด 75 ตร.ม. ต่อ 1 ห้อง
- Sauna room เป็นห้องอบไอน้ำ มีลักษณะเป็นห้องส่วนตัว ขนาดเล็ก หลายห้อง โดยในแต่ละห้องจะปิดมิดชิด พื้นที่ส่วนนี้คิด 2 ตร.ม. ต่อ 1 คน

4. Locker & Toilet

เป็นส่วนสำหรับเก็บของ ผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า และห้องน้ำของส่วน Health club & sauna room และแยกชาย-หญิง โดยคิดพื้นที่ประมาณ 12 % ของส่วน Health club & sauna room

5. สระว่ายน้ำ (Swimming pool)

ให้บริการเฉพาะแขกที่มาพักโรงแรม จัดให้อยู่ในส่วนที่เหมาะสม โดยไม่ให้คน ภายนอกบริเวณ ควรจะมีการกั้นที่มิดชิดจากภายนอก มีความเป็นส่วนตัวให้เหมาะสำหรับการพักผ่อน โดยทั่วไปใช้พื้นที่ประมาณ 2 ตร.ม. ต่อ 1 คน พื้นที่รอบสระว่ายน้ำ 10 % ของสระว่ายน้ำ

6. Pool side deck and snack bar

pool side deck บริเวณส่วนนี้จะจัด เตียงผ้าใบบริการแก่แขกไว้ใช้นอนอาบแดด และควรมีบริเวณกว้างพอ ที่จะจัดงาน Party ได้ พื้นที่ส่วนนี้จะใช้พื้นที่ 225 ตร.ม.

Snack bar เป็นบริเวณที่จัดบริการเครื่องดื่มและอาหารว่าง ไว้บริการแก่แขกที่มา ใช้สระว่ายน้ำ มีลักษณะเป็น Counter และบริเวณ Pantry สำหรับเตรียมอาหารโดย สามารถติดต่อกับส่วนห้องครัวได้ พื้นที่ส่วนนี้ใช้ 1.8 ตร.ม. ต่อ 1 ที่นั่ง

7. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (Locker & Toilet)

เป็นที่ผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า และเก็บของใช้ส่วนตัวก่อนลงเล่นสระว่ายน้ำอยู่ในบริเวณ ใกล้กับสระว่ายน้ำ มีห้องน้ำด้วย และแยกชาย-หญิง ใช้พื้นที่ 12 % ของสระว่ายน้ำและพื้นที่

8. สนามสคอค (Tenning court)

สนามสคอคเป็น Court ที่ได้มาตรฐาน 2 สนาม โดยวางสนามให้วางกับทางเดินของตะวัน ควรอยู่ในกลุ่มของ Sauna & Health club ขนาดสนามมาตรฐานใช้ 18 x 36 เมตร จะได้เท่ากับ 648 ตร.ม. / สนาม

9. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (Locker & Toilet)

เป็นที่มัลติเปลี่ยนเสื้อผ้าและของใช้ส่วนตัว สำหรับผู้มาเล่นสคอค โดยแยกชาย-หญิง จะคิดพื้นที่ประมาณ 15 ตร.ม. ต่อ 1 ห้อง

10. ห้องเล่นเกมส์ (Game room)

เป็นห้องสำหรับการนันทนาการต่าง ๆ สำหรับแขกที่มาพัก ประกอบด้วยโต๊ะบิลเลียด ปรีเวดปาเป้า และเกมส์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยในส่วนนี้สามารถจัดเป็นห้องเอนกประสงค์ ได้สำหรับการแข่งขัน เพื่อบริการแก่แขกที่มาพักโรงแรม ส่วนของ Game room จะอยู่ใกล้กับ Health club & sauna ที่พื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 100 ตร.ม. (min)

ส่วนร้านค้า (Shopping area)

เป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งของโรงแรม จัดขึ้นเพื่อขายสินค้าต่าง ๆ ให้กับแขกที่มาพัก และบุคคลภายนอกมาใช้บริการ เป็นส่วนที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงแรม ดำเนินการโดยบริษัทหรือเอกชนทั่ว ๆ ไป โดยเสียค่าใช้จ่ายค่าเช่าให้แก่โรงแรมเป็นรายเดือนประกอบด้วย

1. ร้านค้า (Retail shop)

แบ่งเป็นร้านค้าย่อย ๆ โดยที่จำนวนของร้านค้าที่เปิดบริการไม่ได้ขึ้นกับจำนวนห้องพักของโรงแรมโดยตรง แต่ขึ้นกับสภาพแวดล้อม และความเหมาะสมประกอบไปด้วย ร้านค้าทั่วไป ตัวแทนบริษัทต่าง ๆ เช่น ขายของที่ระลึก ประเภทศิลปะ หัตถกรรมภาพถ่าย ร้านขายบุหรี่ยี่ห้อและหนังสือพิมพ์

ในส่วน of ร้านค้าควรจะ เข้าโดยตรงจากถนนใหญ่ และสามารถเข้าได้จากโถงของโรงแรมนั้นด้วย โดยแต่ละร้านจะมีพื้นที่ประมาณ 40-60 ตารางเมตร สำหรับส่วนเก็บของ (Storage space) ของร้านค้าส่วนใหญ่ มักจะอยู่ในที่ที่ให้ประโยชน์กับร้านค้า น้อย อาจจะจัดไปอยู่ในส่วนด้านหลังร้าน มีเนื้อที่ประมาณ 1/5 ของร้านค้า

2. Concession space

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนที่โรงแรมจัดขึ้น เพื่อขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกผู้มาพักเป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- Barber shop & beauty salon เป็นบริการด้านการตัดผม และเสริมสวยโดยแยกออกจากกัน
- Valet shop บริการซักรีดเสื้อผ้าแขก ควรอยู่ใกล้ตำแหน่งห้องซักรีด มีพนักงานรับ - ส่ง ไปยังห้องพัก

ส่วนบริหาร (Administration office)

เป็นส่วนทำงานของบุคคลที่ทำงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารของโรงแรมมีลักษณะ เป็นสำนักงานธรรมดา โดยสามารถติดต่อกับส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมได้สะดวกเพื่อการควบคุมดูแล ประกอบด้วย

1. ส่วนผู้บริหาร (Executive office)

เป็นส่วนทำงานของบุคคลฝ่ายบริหารของแผนกต่างๆ มีลักษณะ เป็นห้องทำงานส่วนตัว ประกอบด้วย

- ห้องประธานกรรมการ (Chairman) พร้อมห้องนำส่วนตัวและชุดรับแขกขนาดใหญ่ จะคิดพื้นที่ประมาณ 40 ตร.ม.
- ห้องผู้จัดการทั่วไป (General Manager) ห้องนี้ จะคิดพื้นที่ประมาณ 30 ตารางเมตร
- ห้องทำงานเลขานุการ (Secretary) อยู่หน้าห้องผู้จัดการทั่วไป ผู้ที่มาติดต่อผู้จัดการทั่วไปต้องผ่านส่วนนี้ก่อน ส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 4 ตร.ม.
- ห้องผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (Guest Room Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง (Banquet Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร (Restaurant Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (P/R Manager) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องทำงานฝ่ายเลขานุการ (Secretary Office) ในส่วนนี้จำนวนเลขานุการจะเท่ากับจำนวนผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ โดยใช้พื้นที่ประมาณ 4 ตร.ม.

2. ฝ่ายบัญชี (Accounting Department)

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบัญชี ประกอบด้วย

- ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี (Compiroller) มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดา มีชุดรับแขกอยู่ภายในห้อง
- ห้องผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ (Credit Manager)
- ส่วนทำงานแผนกบัญชี (Accounting Room) เป็นห้องทำงานขนาดใหญ่ มีการแบ่งส่วนทำงาน โดยใช้ Partition กัน
- ห้องทำงานสมุหบัญชี (Chief Accounting) เป็นห้องทำงานของสมุหบัญชี จะจัดเป็นส่วนทำงานในแผนกบัญชี
- ห้องคอมพิวเตอร์ (Computer Room) เก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ด้านต่าง ๆ ของโรงแรม มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดา อยู่ติดกับห้องทำงานแผนกบัญชี

พื้นที่ส่วนนี้ จะคิด 0.3 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

3. ฝ่ายบุคคล (Personal Department)

เป็นฝ่ายรับและดำเนินการทำงานของพนักงาน ควบคุมเรื่องการทำงานและสวัสดิการของพนักงาน จัดการด้านประวัติพนักงาน และสถิติต่าง ๆ และฝึกอบรมพนักงานใหม่สำหรับทำงานของฝ่ายบุคคลประกอบด้วย

- ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Personal Manager) มีลักษณะ เป็นห้องทำงานทั่วไป มีชุดรับแขกในห้อง
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Ass. Personal Manager)
- ห้องอบรมพนักงาน (Training Room) จัดเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก สำหรับพนักงานทั่วไป และในส่วนนี้จะมีส่วนทำงานของพนักงานอบรมภายในห้อง

พื้นที่ในส่วนนี้จะคิด 0.14 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (Security Department) ประกอบด้วย

- ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (Chief Security) มีลักษณะ เป็นห้องทำงานทั่วไป คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องผู้ช่วยรักษาความปลอดภัย (Ass.Security) คิดพื้นที่ประมาณ 12 ตร.ม.
- ห้องเวรยาม (Patrol Room) เป็นห้องพักของยามเวลาออกเวร ในส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 40 ตร.ม.

5. แผนกจัดซื้อ (Purchasing Department)

เป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อของเข้าสู่โรงแรม มีลักษณะ เป็นห้องทำงานขนาดใหญ่ สามารถติดต่อกับส่วนบริการได้สะดวก ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 30 ตร.ม.

6. ห้องประชุม (Conference Room)

เป็นห้องประชุมของหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ของส่วนบริหาร ควรอยู่ในที่ติดต่อกันได้โดยสะดวก จากห้องทำงานฝ่ายต่าง ๆ ภายในจัดให้มีโต๊ะประชุมขนาดใหญ่ ในโครงการนี้ให้จำนวนผู้ใช้ 20 คน โดยใช้พื้นที่ 2.5 ตร.ม. ต่อ 1 คน

7. ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ (Staff Toilet)

เป็นห้องน้ำของพนักงานต่าง ๆ ภายในแผนกบริหาร แยกเป็นห้องน้ำพนักงาน ชาย และหญิง มีพนักงานทั้งสิ้น 36 คน

ส่วนบริการทั่วไป (General Service Department)

เนื้อที่ส่วนนี้เป็น Non-Production ของโรงแรม เป็นที่ทำงานของส่วนบริการของโรงแรม ประกอบด้วย

- ส่วนแม่บ้าน (House Keeper Department)

เป็นพื้นที่ทำงานของฝ่ายแม่บ้าน ซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลรักษาด้านความสะอาด และความเรียบร้อยต่าง ๆ ภายในบริเวณโรงแรม อยู่ในส่วนที่ไม่รบกวนกับแขก ประกอบด้วย

1. ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน (House Keeping Office) มีลักษณะ เป็นห้องทำงานขนาดเล็ก อยู่ในบริเวณใดส่วนหนึ่งภายในบริเวณ ควรมีห้องเก็บของสำหรับเก็บเครื่องทำความสะอาดต่าง ๆ ด้วย พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.06 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้องเก็บผ้า (Linen Storage) ห้องเก็บเสื้อผ้าประกอบด้วย พื้นที่สำหรับใช้เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ประจำ และผ้าสำรอง ส่วนจัดเตรียม, ที่เก็บผ้าปูเตียง, ผ้าปูโต๊ะ, ราวหิ้งรถเข็น และตระกร้าใส่เสื้อผ้า ซึ่งสามารถเดินไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ที่ห้องเก็บผ้านี้ควรอยู่ติดกับห้องซักรีด และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ใช้พื้นที่ประมาณ 0.30 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

3. ห้องซักรีด (Laundry) ประกอบด้วยเครื่องซักผ้า และ บันแห้ง ขนาดใหญ่, เครื่องอบผ้า, เครื่องซักแห้ง และเครื่องรีดผ้า ซึ่งแยกกระหว่างเสื้อผ้า และผ้าปูที่นอน โดยห้องซักรีดจะอยู่ใกล้กับห้องเก็บผ้า และลิฟท์บริการ เนื้อที่ส่วนนี้คิด 0.60 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

4. ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า (Sewing Room) ให้บริการแก่พนักงาน และแขกของโรงแรมในบางกรณี จัดเป็นห้องเล็ก ๆ อยู่ติดกับส่วนห้องเก็บผ้า ใช้พื้นที่ 0.09 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

5. ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน (Uniform Issue) อยู่ใกล้กับส่วนเก็บผ้า และห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงานด้วย ในส่วนนี้ใช้พื้นที่ 0.10 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

6. ห้องจัดดอกไม้ (Flower Room) ควรอยู่ในบริเวณที่มีแสงสว่างทั่วถึงและใกล้กับห้องทำงานแม่บ้าน ใช้พื้นที่ 0.09 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

ส่วนพักผ่อนพนักงาน (Staff Space)

เป็นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน จัดให้มีทางเข้าของพนักงานซึ่งไม่ปะปนกับแขก ควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องอาหารพนักงานในส่วนของ ประกอบด้วย

1. ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา (Control & Time Keeper) ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลเข้าออก ซึ่งผ่านส่วนบริการ และคอยควบคุมตรวจสอบ เวลาทำงานของพนักงาน อาจจะมีเครื่องป้อนบัตรสำหรับบัตรเช็คเวลาทำงานของพนักงาน ส่วนนี้ควรอยู่ติดกับทางเข้าส่วนบริการ ใช้พื้นที่ 0.05 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

2. ห้องปฐมพยาบาล (First Aid Room) สำหรับปฐมพยาบาลนักท่องเที่ยวและพนักงานที่เกิดอุบัติเหตุ หรือป่วยกระทันหันก่อนส่งโรงพยาบาลควรมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทสะดวกประกอบด้วยเตียง และ ส่วนเก็บจ่ายยา ใช้พื้นที่ประกอบ 0.05 ตร.

ม. ต่อ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน (Locker & Toilet) ส่วนนี้จัดแยก ชาย-หญิง โดยทั่วไปมักจะจัดให้อยู่ใกล้กันหรือติดกัน ประกอบด้วย

- ส่วนเก็บของและเสื้อผ้า ประกอบด้วยตู้เก็บของวางเรียงรายเป็นแถวพร้อมด้วยชั้นวางของและม้านั่ง โดยคิดพื้นที่ 25 % ของเนื้อที่ห้อง 0.36 ตร.ม. ต่อ 1 คน

- ส่วนห้องน้ำ - ส้วม ประกอบด้วย ห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างหน้า คิดเนื้อที่ประมาณ 35 % ของเนื้อที่ห้อง 0.5 ตร.ม. ต่อ 1 คน

4. ห้องพักผ่อนพนักงาน (Staff Lounge) จัดเป็นบริเวณ สำหรับพักผ่อนของพนักงาน ควรจัดให้อยู่ใกล้กับห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และห้องอาหารพนักงาน โดยคิดประมาณ 0.6 ตร.ม./ที่นั่ง (Staff Dining 100 ที่นั่ง = 60 ตร.ม.)

ส่วนทางบริการ (Service Entrance Section)

เป็นบริเวณทางเข้าส่วนบริการของโรงแรมส่วนใหญ่แล้วจะไม่ปะปนกับทางเข้าออก-แขก หรือผู้บริการ ทั้งนี้เพื่อความเรียบร้อยและปิดบังความไม่น่าดูของส่วนนี้ ทางเข้าส่วนบริการเป็นจุดผ่านของพนักงานระดับต่าง ๆ รวมทั้งวัตถุประสงค์ที่ป้อนให้กับส่วนบริการ ของโรงแรม บริเวณนี้มักจะวุ่นวายไม่ค่อยสะอาด ประกอบด้วย

1. ลานรับ - ส่งของ (Loading Deck) เป็นส่วนติดต่อระหว่างที่จอดรถบริการและทางเข้าส่วนบริการของโรงแรม ใช้ประโยชน์สำหรับรถขนส่งวัสดุเทียบและขนสินค้าลงโดยจัดเป็น Ramp เพื่อความสะดวกในการที่ระดับต่างกัน ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.74 ตร.ม. 1 ห้องพัก

2. บริเวณรับของ (Receiving Area) เป็นส่วนที่จัดไว้สำหรับพักรถและซังของต่าง ๆ ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม น้ำ และเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อตรวจแล้วก็นำไปเก็บยังห้องเก็บของ พื้นที่ส่วนนี้ใช้ร่วมกับ Loading Area

3. ห้องเก็บของ (Main Storage) ใช้เก็บวัสดุอุปกรณ์ทั่วไปของโรงแรม ประกอบด้วยชั้นวางของและพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ขนาดใหญ่ มี Counter ทำงานของคนควบคุมการเบิกจ่ายอุปกรณ์ ควรจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันลานรับ - ส่งของและทางเข้าส่วนบริการ (Service Entrance) ใช้พื้นที่ประมาณ 0.5 ตร.ม.ต่อ 1 ห้องพัก

4. ห้องเก็บขยะ (Garbage Room) เป็นส่วนจัดเก็บเศษอาหารขวดเปล่า กระจบอง บริเวณนี้ควรจะมืดซิด เนื่องจากปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนกับสภาพไม่น่าดูใน

ส่วนของนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Garbage Sorting & Refrigeration เป็นห้องแยกขยะ และมีส่วนเก็บขยะเปียกที่ต้องแช่ไว้ไม่ให้บูด

- Trash Storage เป็นส่วนเก็บขยะแห้ง ใบตอง กระดาษ เป็นต้น
- Empty Bottle Storage เป็นส่วนเก็บพวกขวดเปล่า

พื้นที่ส่วน Garbage room นี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.2 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

ส่วนห้องเครื่อง (Mechanical Department)

ส่วนห้องเครื่องเป็นส่วนบริการส่วนหนึ่งของโรงแรม ประกอบด้วย

1. ห้องทำงานวิศวกรรม (Engineering Office)

เป็นส่วนทำงานของวิศวกร และฝ่ายช่างที่ควบคุมเครื่องกลต่าง ๆ มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป โดยจัดให้มีส่วนทำงานของหัวหน้าวิศวกรอยู่ด้วย ส่วนนี้จะใช้พื้นที่ประมาณ 30 ตร.ม.

2. ห้องเก็บของ (Engineer Storage)

ใช้เป็นที่เก็บเครื่องมือต่าง ๆ ของแผนก ควรอยู่ติดกับส่วนของ Engineering Office ใช้พื้นที่ประมาณ 30 ตร.ม.

3. ห้องต้มน้ำ (Boiler Room)

เป็นส่วนห้องเครื่อง เครื่องจักรกลในการต้มน้ำ เพื่อทำน้ำร้อนและไอน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ประกอบด้วย เครื่องจักรซึ่งมีขนาดใหญ่จำนวนหลายเครื่อง ในการออกแบบส่วนนี้ควรคำนึงถึงปัญหาเสียงรบกวนของเครื่องยนต์ ความร้อน และอันตรายที่จะเกิด ควรจะอยู่ใกล้กับห้องซักรีด ห้องครัวและช่องเดินท่อที่จ่ายไปตามห้องพักแขก เพื่อประกอบหยัดท่อและสูญเสียความร้อนน้อยที่สุด เนื้อที่ส่วนนี้คิดประมาณ 0.54 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

4. ห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Storage)

เป็นส่วนเก็บน้ำมันซึ่งใช้กับห้องเครื่องของโรงแรม ลักษณะของห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง เก็บได้ 2 ลักษณะ คือ เป็น Tank เก็บน้ำมันตั้งลอยไว้ อีกแบบคือฝังไว้ใต้ดิน ซึ่งปลอดภัยกว่าแบบแรก ห้องเก็บน้ำมันควรจะอยู่ใกล้กับห้องต้มน้ำและรถส่งน้ำมันสามารถเข้าถึงได้ ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ 0.2 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

5. หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Room)

เป็นส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และแผงไฟ ประกอบด้วยตัวหม้อแปลงจำนวน 2 เวกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์โดยโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุด ใช้พื้นที่ประมาณ 0.09 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

6. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Room)

จะอยู่ใกล้กับส่วนหม้อแปลงไฟฟ้า ประกอบด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้น้ำมัน จำนวน 2 ชุด จำทำงานในกรณีเมื่อกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าดับควรจะอยู่ใกล้กับส่วน Fuel Storage ด้วย ใช้พื้นที่ประมาณ 0.03 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

7. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ (Pump Room)

ประกอบด้วยเครื่องปั๊มน้ำขนาดใหญ่ ที่ปั๊มจากถังน้ำไปยังถังสูง เก็บน้ำซึ่งอยู่ส่วนบนสุดของอาคาร ก่อนที่จะกระจายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ดังนั้นส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับถังเก็บน้ำใต้ดิน และช่องเดินท่อ (Duct Space) เพื่อประหยัดท่อ ในส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 0.06 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

8. ถังเก็บน้ำใต้ดิน (Water Supply)

ในการใช้น้ำจากการประปา ไม่ควรจอสูกน้ำจากท่อโดยตรง จึงจำเป็นต้องมีส่วนถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งรับน้ำมาจากท่อประปา ก่อนที่จะปั๊มไปใช้ ดังนั้นส่วนนี้ควรอยู่บริเวณอาคาร และใกล้กับ Pump room ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ตามความเหมาะสม

9. ห้องบำบัดน้ำเสีย (Water Treatment Plant)

น้ำทิ้งจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม จะต้องนำมาบำบัดให้เป็นน้ำดีในเบื้องต้นจะระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ส่วนนี้จะอยู่ใต้ดินใกล้กับช่องเดินท่อ ในส่วนนี้จะใช้พื้นที่ตามความเหมาะสม

10. ส่วนห้องเครื่องปรับอากาศ (Air Conditioning)

เป็นส่วนควบคุมระบบปรับอากาศภายในโรงแรมประกอบด้วย

- Condenser Unit เป็นตัวระบายความร้อน
- Compressor Unit เป็นตัวเครื่องทำความเย็น
- Pump สำหรับปั๊มน้ำเย็นส่งไปตามท่อน้ำเย็น
- แผงควบคุม

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

ซึ่งจะอยู่กระจายไปตามพื้นที่ ๆ ที่ต้องการปรับอากาศภายในโรงแรม

11. แผนกซ่อมแซม (Maintenance Shop)

แผนกซ่อมแซมมีหน้าที่ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดต่างๆ ของเครื่องใช้ภายในโรงแรมทั้งหมด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมถึงระบบเครื่องกลในโรงแรม โดยทั่วไปแผนกซ่อมแซมนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- แผนกซ่อมแซมเครื่องปั๊มและไฟฟ้า (Pumaling & Electrical Shop) มีหน้าที่ซ่อมแซมเครื่องยนต์กลไกส่วนต่าง ๆ และเครื่องไฟฟ้าทุกชนิด

- แผนกช่างไม้และทำหิ้ง (Carpenter Shop) ทำหน้าที่เกี่ยวกับซ่อมแซมเครื่องเรือนต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น

- แผนกช่อกทาสี (Paint & Varnish Room) ควรจะอยู่ใกล้หรือส่วนเดียวกันกับแผนกช่างไม้ เพราะการทำงานต่อเนื่องกัน สำหรับในห้องนี้ควรจะมีความมาตรฐานในการป้องกันไฟเป็นพิเศษ วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุกันไฟ และจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี

พื้นที่ในส่วนนี้จะคิดพื้นที่ 0.2 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

12. ห้องเก็บเครื่องเรือน (Furniture Storage)

เป็นห้องเก็บเครื่องเรือนที่ชำรุดหรือต้องการตัดแปลงแก้ไข เพื่อที่จะนำไปซ่อมอีกทีหนึ่ง เนื้อที่ส่วนนี้ควรจะอยู่ใกล้แผนกซ่อมแซมใช้พื้นที่ประมาณ 0.22 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

13. ห้องคนสวน (Gardener Room)

มีลักษณะ เป็นห้องทำธรรมชาติและมีสวนเก็บอุปกรณ์การทำสวนด้วยเช่น สายยาง หัวฉีด กรรไกร เป็นต้น ในส่วนนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 0.05 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

ส่วนจอดรถ (Parking area)

ส่วนที่จอดรถของโรงแรม ประกอบด้วย

1. ที่จอดรถสาธารณะ (Public Parking)

ใช้จอดรถยนต์ของแขกที่มาใช้บริการโรงแรม ควรเข้าออกได้สะดวกจากถนนใหญ่ - ใช้พื้นที่ 1 คัน ต่อ 25 ตร.ม.

2. ที่จอดรถโดยสาร (Bus Parking)

ใช้จอดรถโดยสาร หรือรถทัศนาจร ที่บริการแก่แขกที่มาพักโรงแรม เนื่องจากรถโดยสารเป็นรถขนาดใหญ่ จึงควรแยกจากที่จอดรถสาธารณะ ใช้พื้นที่ 1 คันต่อ 60 ตร.ม.

3. ที่จอดรถรับจ้าง (Limousine Parking)

เป็นที่สำหรับจอดรถซึ่งทางโรงแรมจัดบริการแก่ลูกค้า ใช้พื้นที่ 1 คันต่อ 25 ตร.ม.

4. ที่จอดรถบริการ (Service Parking)

สำหรับจอดรถที่มาส่งของในโรงแรม ควรจะคิดกับส่วน Loading Deck และสามารถเอกลานนี้เป็นเอกลานที่ส่งวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถติดต่อกับส่วนบริการของโรงแรมได้สะดวก ใช้พื้นที่ 1 คันต่อ 60 ตร.ม.

5. ที่จอดรถพนักงาน (Staff Parking)

สำหรับจอดรถยนต์ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของโรงแรม ใช้พื้นที่ 1 คันต่อ 25 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอยของโครงการใช้มาตรฐานจากหนังสือ Hotel Planning & Design, หนังสือ Architect Data และจากการศึกษาอาคารตัวอย่าง และการวิเคราะห์ระบบเทคนิคของโครงการ

3.5 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

3.5.1 ระบบโครงสร้าง

ระบบรากฐาน

1. เข็มกระจัด (Displacement Piles) แบ่งออกได้ 2 แบบ

- ชนิดตอกได้แก่ เข็มตันหรือ เข็มกลวงที่มีปลายปิดและตอกหรือดันลงไปในดินทำให้ดินถูกไล่ที่ออกไป แต่ถ้าต้องใช้ เข็มในแต่ละฐานรากมากอาจให้ปริมาณดินที่เข็มเข้าไปแทนที่กระทบเข็มข้างเคียงได้

- ชนิดตอกและหล่อในที่ เข็มชนิดนี้ทำโดยการตอกท่อเหล็กปลายปิดลงไปในดินเท่าความยาวของเข็ม จากนั้นหย่อนเหล็กเสริมลงไปในกระบอกรอก แล้วเทคอนกรีตจนเต็ม

2. เข็มแบบไม่กระจัด (Non Displacement Piles) เข็มชนิดนี้ทำขึ้นโดยการเจาะเอาดินออกในชั้นแรก แล้วเทคอนกรีตลงไปในหลุมที่เจาะ วิธีที่ดีคือใช้ส่วน-เจาะดินแล้วเทคอนกรีตลงไปให้เต็ม ในการทำเข็มแบบนี้เรียกว่าเข็มเจาะในกรณีที่เป็นดินแข็งก็สามารถใช้กรรมวิธีแห้ง (Dry Process)

หลักการสำคัญในการออกแบบและจัดระบบฐานรากเสาเข็มของอาคาร

- จัดน้ำหนักบรรทุกทุกลงจากเสาเข้าสู่ฐานรากในปริมาณเท่า ๆ กัน ถ้าน้ำหนักบรรทุกต่างกันมาก อาจต้องแยกชิ้นส่วนโครงสร้างออกจากกัน

- เลือกขนาดและความยาวของเสาเข็ม ที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ โดยออกแบบเป็น Isolate Footing ในกรณีที่ไม่มีปัญหาการทรุดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงนามและให้ข้อมูลเชิงเทคนิคเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิจารณาถึงปัญหาของการก่อสร้าง เช่น ปัญหาจากการตอกเสาเข็ม เป็นต้น

ระบบพื้น

ระบบพื้นที่จะนำมาใช้กับอาคารสูงมีด้วยกันหลายระบบดังต่อไปนี้

- ระบบพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในที่ ได้แก่ พื้นทางเดียว (One Way Slab) พื้นสองทาง (Two Way Slab) พื้นยื่น (Cantiliver Slab) พื้นทางเดียวเป็นพื้นที่มีคานรองรับ 2 ด้าน มีอัตราส่วนด้านยาว : ด้านสั้น ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป พื้นสองทางเป็นพื้นที่มีคานรองรับ 4 ด้าน มีอัตราส่วนด้านยาว : ด้านสั้นน้อยกว่า 2 หรือเท่ากับ 2 ความหนาของพื้นสองทางไม่ควรน้อยกว่า 8 ซม. พื้นยื่นมักพบมากในส่วนที่เป็นกันสาด ความหนาของพื้นไม่ควรหนาน้อยกว่า ระยะพื้นยื่นหารด้วย 12
- ระบบพื้นสำเร็จรูป (Precast Floor Slab) พื้นระบบนี้ก็มีหลายประเภท เช่น ระบบโครงพื้นหลายชั้น ระบบโครงพื้นชั้นเดียว และระบบพื้นคอนกรีตต้น ระบบที่เหมาะสมสำหรับอาคารสูงคือระบบโครงพื้นชั้นเดียว อันได้แก่ พื้นสำเร็จรูปแบบ U-Canneel, Hollow Core, Double Tee ซึ่งสามารถพาดช่องได้กว้างกว่าพื้นสำเร็จรูปแบบอื่นๆ โดยพาดช่องได้กว้างตั้งแต่ 7.00-12.00 เมตร
- พื้นวaffle สแลบ (Waffle Slab) เป็นชนิดของพื้นที่ประกอบด้วยคานขอยคอนกรีตเสริมเหล็ก วางเหล็กเสริมสองทางซึ่งวางอยู่ในคานขอยที่ตัดกันเป็นตะแกรงสี่เหลี่ยมตามพื้นที่ของพื้น ส่วนที่อยู่ใกล้เสาจะเป็นแบบพื้นเรียบ
- พื้นระบบคานตารางทะแยง (Skew Grid System) เป็นระบบพื้นที่วางคานให้เป็นตารางทะแยง ช่วยลดความหนาของพื้นได้มากกว่าแบบวaffle สแลบ การวางคานในระบบนี้จะวางในลักษณะทะแยงไขว้กัน (Diagonally Cross) ทำให้คานที่รับน้ำหนักหมดมีความยาวเท่า ๆ กัน ยกเว้นตรงมุมซึ่งมีขนาดสั้นกว่า จึงทำหน้าที่เป็นคานยึดมุม (Bracing) คานรับที่ชนิดนี้มีลักษณะเป็นคานยึดตรึง (Fixed Beam) สามารถรับน้ำหนักได้มากกว่าคานธรรมดา 50 % ความลึกของคานในพื้นที่ระบบคานตารางทะแยง เท่ากับ $1/40$ ถึง $1/60$
- ระบบพื้นไร้คาน แพลต สแลบ (Flat Slab) เป็นระบบพื้นที่สามารถรับน้ำหนักของทางได้ดี จัดอยู่ในประเภทพื้นรับน้ำหนักมาก สามารถรับน้ำหนักบรรทุกตั้งแต่ 500 กก

เอกสารที่ 2 ขึ้นไป มีการเสริมเหล็กภายในพื้นเสมือนเป็นคานอยู่ในพื้นไปด้วย ดังนั้นจึงทำให้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของพื้นและพื้นเป็นเนื้อเดียวกัน มีความหนามากกว่าพื้นธรรมดาจากการที่พื้นประเภทนี้รับน้ำหนักได้มากจึงเกิดแรงเงือนขึ้นที่ปลายเสา จึงมีการเสริมความหนาในบริเวณหัวเสาเป็นรูปเห็ด (Capital) หรือเพิ่มความหนาของพื้น (Drop Panel) และอาจใช้ทั้งสองอย่างผสมกัน

แพลต เพลท (Flat Plate) ระบบนี้จะคล้ายกับระบบ Flat Slab แต่ต่างกันที่ไม่มี Drop Panel และ Capital เสาที่รับสามารถวางห่างไม่เท่ากันก็ได้ และได้พื้นจะเรียบตลอดทั้งผืน โดยมีอัตราส่วนความกว้างต่อความยาวเท่ากับ 1 : 1.5 ความยาวช่วงที่ต่อกันจะต่างกันได้ไม่เกิน 33 % ของช่วงความยาว และต้องมีช่วงเสาอย่างน้อย 5 ช่วงเสา

3.5.2 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศในปัจจุบัน สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

Unit Type Package Type จะพบได้ในเครื่องปรับอากาศ แบบ Window Type คือ ทั้งระบบจะอยู่ภายในตัวเครื่องเดียวกัน พัดลมตัวนอกใช้สำหรับระบายความร้อน และพัดลมตัวในใช้สำหรับกระจายความเย็นในการออกแบบจะต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนซึ่งเป็นความร้อนที่ออกมาจากตัวเครื่อง และการระบายน้ำที่เกิดจากการควบแน่นของหยดน้ำ

- | | |
|---------|--|
| ข้อดี | <ul style="list-style-type: none"> - มีขนาดเล็ก ราคาถูก - สะดวกในการติดตั้ง เพราะทุกชิ้นส่วนรวมอยู่ในตัวเดียวกัน |
| ข้อเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - มีเสียงรบกวนในเวลาเครื่องทำงานหนัก - การติดตั้งต้องคำนึงถึงการระบายอากาศร้อนออกภายนอกอาคาร - การทำงานมีขีดจำกัดระหว่าง 5,000 - 30,000 บีทียู / ชม. - ไม่มีการถ่ายเทอากาศระหว่างภายในกับภายนอก - อายุการใช้งานประมาณ 5 ปี |

Split type เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่อยู่ภายในห้องเรียกว่า Fan Coil unit และส่วนภายนอกห้องเรียกว่า Evaporator

Coil หรือ Condensing Unit ในการกำหนดตำแหน่งของเครื่องจะต้องคำนึงถึงระยะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห่างของ Fan coil Unit และ Condensing Unit เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพในกรณีที่ Fan coil Unit และ Condensing Unit อยู่ในระดับเดียวกันระยะห่างจะอยู่ห่างจะอยู่ในช่วง 12-25 ม.

- ข้อดี - ขนาดปานกลาง ราคาถูก
- การทำงานของเครื่องค่อนข้างเงียบ
- อายุการใช้งาน ประมาณ 10 ปี
- ข้อเสีย - การติดตั้งค่อนข้างยุ่งยากกว่าแบบแรก
- ไม่มีการถ่ายเทอากาศระหว่างภายในกับภายนอก

Central Unit เป็นระบบที่พัฒนามาจากแบบ Split Type แยกการทำงานของเครื่องออกเป็น 3 ส่วน คือ

- Centrifugal Machine ประกอบด้วยการทำงานที่สำคัญ 3 ส่วนคือ - Condenser, Compressor และ Cooler เป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อนและความเย็นให้กับระบบการทำงานส่วนอื่น
- Air handling Unit แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ การใช้ Air handling เป่าลมผ่าน Coil เย็นแล้วนำลมเย็นเข้าสู่ช่องท่อ จากนั้นจึงกระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการ
- Coolingtower หรือ Condensing Unit เป็นตัวถ่ายเทความร้อน และส่งความเย็นให้กับระบบ Centrifugal Machine

2. แบ่งตามระบบจ่ายความเย็น และระบายความร้อน

- All Air System เป็นระบบจ่ายและระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ถ้าเป็นระบบ Central Unit ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ (Duct) และมักใช้กับบ้านที่เปื้อนห้องโถงใหญ่มีห้องเพียงห้องเดียว ต้องการการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณ เช่น โรงภาพยนตร์ ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง
- All Water System เป็นระบบจ่ายความเย็น และระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมาเป็น Central Unit น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อซึ่งเดินเป็นวง จะผ่านห้องต่าง ๆ ซึ่งแต่ละห้องจะมี Fan Coil Unit สำหรับพัดพาความเย็นเข้าไปภายในห้อง ห้องใดไม่ใช้งานก็สามารถปิด Fan Coil Unit ได้เป็นส่วน ๆ ลักษณะนี้ทำให้สามารถควบคุมความ

เย็นได้เป็นชั้น ๆ และในแต่ละชั้น ยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้อง ๆ อีกด้วย เอกสารนี้เขียนขึ้นเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สนใจในหัวข้อนี้เท่านั้น เมื่อผู้จัดทำเห็นประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.15 แสดงขนาดและน้ำหนักของเครื่องเป่าลมเย็น

ขนาดเครื่องเป่าลมเย็น (ความจุ/ตัน)	ขนาดโดยประมาณ (เมตร)			น้ำหนัก (กก)
	กว้าง	ยาว	ลึก	
2	0.80	0.40	0.60	50
3	1.20	0.40	1.00	75
5	1.40	0.40	1.00	100
7.5	1.20	0.70	1.30	150
10	1.60	0.70	1.30	200
15	2.00	0.80	1.70	280
20	2.00	0.80	1.70	300
25	2.40	0.90	2.00	500
30	2.40	0.90	2.00	520
40	3.20	1.20	2.30	750
50	3.20	1.20	2.60	900
80	3.50	1.80	3.50	2,500
100	3.50	2.50	4.00	3,000

ที่มา : การระบายอากาศในอาคาร

- หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) น้ำที่ระบายความร้อนจาก Condenser จะมีอุณหภูมิสูง จึงนำมาระบายความร้อนที่นี้ ลักษณะของหอผึ่งน้ำ ในส่วนตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาส (Fiberglass Reinforced Polyester) ส่วนใบพัดทำด้วยอลูมิเนียม การติดตั้งมักติดตั้งบนหลังคา หรือ บนทางเดินรอบอาคาร และต้องให้มีลมพัดผ่านได้สะดวก

ขนาดของหอผึ่งน้ำ ดูได้จากตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.16 แสดงขนาดและน้ำหนักของทอผิงน้ำ

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

ที่มา : การระบายอากาศในอาคาร

- ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ (Machine Room) มีขนาดดังตาราง ส่วนความสูงของห้องอย่างน้อย 2.80 เมตร ระยะความสูงที่ทำงานได้สะดวกจะอยู่ในช่วง 3.00 - 3.50 เมตร (จากพื้นถึงฝ้าเพดาน หรือห้องคาน)

ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 2 ระบบ คือ

1. การระบายอากาศโดยธรรมชาติ (Natural Ventilation) เป็นระบบที่ใช้พัดลมพาเอาอากาศออกไป ในห้องต่าง ๆ จะมีหน้าต่างเป็นช่องสำหรับระบายอากาศ ส่วนการระบายอากาศของห้องน้ำอาจทำโดย จัดท่อลมในแนวนอนให้ลมพัดจากด้านหนึ่ง ไปสู่อีกด้านหนึ่งของอาคาร หรือจัดท่อลมในแนวนอนให้ลมพัดเข้าห้องน้ำผ่านท่อลมในแนวตั้ง ด้านบนของอาคาร โดยอาศัยความแตกต่างของอุณหภูมิของอากาศ

2. การระบายอากาศโดยวิธีกล (Mechanical Ventilation) เป็นวิธีที่ใช้พัดลมระบายอากาศเข้าช่วย ไม่ต้องอาศัยทิศทางลม และดันที่อากาศ การทำงาน อากาศในห้องน้ำ จะถูกพัดระบายอากาศดูดผ่านหน้ากากลม และท่อลมออกไปสู่ภายนอกอาคาร และมีอากาศจากภายนอกซึมผ่านเข้ามาได้

การระบายอากาศจะต้องมีอยู่ตลอดเวลา เพื่อขจัดกลิ่นที่เกิดขึ้น การระบายอากาศโดยวิธีกล แบ่งออกเป็น แบบเฉพาะห้อง และ แบบรวมตั้งรายละเอียดดังนี้

- การระบายอากาศเฉพาะห้อง การระบายอากาศแบบนี้ สามารถใช้ระบายอากาศตลอดเวลา หรือชั่วคราวก็ได้ตามความต้องการ เหมาะกับอาคารที่ผู้เข้าพักรับผิดชอบการทำงาน และการบำรุงรักษาเอง แต่ถ้าเจ้าของอาคารต้องรับผิดชอบทั้งหมด จะไม่สะดวกเพราะต้องบำรุงรักษาพัดลมระบายอากาศขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังต้องมีช่องระบายอากาศที่ผนังด้านข้างของอาคาร

- ระบบระบายอากาศแบบรวมระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารที่มีห้องนำซ้อนกันตลอด ทำให้สามารถใช้ท่อลมในแนวตั้งท่อเดียว โดยลมจะถูกดูดผ่านท่อลมย่อยของแต่ละห้องมา เข้าท่อลมในแนวตั้งตรงขึ้นไปบนหลังคา ซึ่งจะมีพัดลมขนาดใหญ่อยู่บนหลังคา ซึ่งสามารถทำได้ 2 วิธีด้วยกัน ความแตกต่างของ 2 วิธีคือ แบบแรกเป็นวิธีระบายอากาศ โดยใช้ท่อสัคตควัน (Shunt Duct) ท่อนี้เป็นท่อลมย่อย แนวตั้งระหว่างท่อลมย่อยจากห้องนำ-ต่อท่อรวมนี้จะต้องยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร เพื่อกันควันไฟไหลย้อน และยังช่วยลดเสียงที่เกิดจากระบบระบายอากาศด้วย ส่วนแบบที่สองเพียงแต่ตัดท่อควันออกไป เป็นการเชื่อมโดยตรงระหว่างท่อย่อยจากห้องนำ ไปยังท่อในแนวตั้ง

3.5.3 ระบบสุขาภิบาล

ระบบประปา

ระบบประปาควรจะได้รับการออกแบบเป็นระบบแรก เพราะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณระบบอื่น ๆ เช่น ระบบระบายน้ำได้ ขั้นตอนในการออกแบบระบบประปา ประกอบด้วย

1. การหาปริมาณการใช้ น้ำ จำนวนได้จากประเภทของอาคาร และปริมาณของผู้ใช้น้ำอาคารประเภทโรงแรม มีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนปริมาณการใช้ น้ำจากปริมาณการใช้ต่อวันต่อคน

ตารางที่ 3.17 แสดงปริมาณใช้น้ำต่อวันต่อคน

ประเภทผู้ใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำต่อวันต่อคน	
	กิตร	แกสลอน
แขกของโรงแรม	135	35
ลูกจ้างโรงแรม (อาศัยที่โรงแรม)	90	24
ลูกจ้างโรงแรม (อาศัยนอกโรงแรม)	43	12
ภัตตาคาร (ต่อการเสิร์ฟ 1 มื้อ)	7.5	2

ที่มา : ระบบประปา และระบบระบายน้ำในอาคารสูง

- คำนวณปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยต่อห้อง (กรณีไม่ทราบจำนวนผู้ใช้)
 - จำนวนผู้ใช้น้ำ (กรณีที่ไม่ทราบ) = 1.75 คน ต่อ 1 ห้อง
 - จำนวนผู้ใช้น้ำ กิตรต่อคนต่อวัน = 200-600
 - ระยะเวลาในการใช้งาน = 11 ชม. ต่อ 1 วัน
 - จำนวนเท่าของการใช้น้ำสูงสุด = 3 เท่า

จากปริมาณการใช้น้ำต่อวัน จะนำมาใช้คำนวณหาขนาดของถังเก็บน้ำ และการประมาณการนี้จะใกล้เคียงต่อเมื่อมีสุขภัณฑ์ที่ดีพอตามมาตรฐาน

2. ถังเก็บน้ำที่พื้นดิน เหตุผลสำคัญที่ต้องมีถังเก็บน้ำ 3 ประการ คือ

- ถ้าจะสูบน้ำออกจากท่อเมนของประปร จะทำให้แรงดันในท่อลดลง ทำให้เกิดผลเสียกับอาคารข้างเคียง ระบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะ เป็นต้น

- ป้องกันน้ำสกปรกภายในอาคารไหลกลับเข้าไปในท่อเมน

- เพื่อให้มีปริมาณน้ำสำรอง ในกรณีเกิดการขาดน้ำในบางส่วน

ขนาดของถังเก็บน้ำสูงสุด ต้องสามารถเก็บน้ำไว้ได้ไม่น้อยกว่า ผลต่างระหว่างปริ

มาณน้ำที่สูบออกไปจากถังเก็บน้ำ และปริมาณน้ำที่ไหลเข้าถังเก็บน้ำในแต่ละรอบของการเดิน
เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องสูบน้ำ ส่วนขนาดของถังเก็บน้ำที่ใหญ่กว่านั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการที่จะสำรองน้ำไว้ว่าจะสำรองเป็นระยะเวลาเท่าใด โดยปกติจะอยู่ระหว่าง 6-24 ชั่วโมง ตามประเภทของอาคาร และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

3. ระบบจ่ายน้ำ ระบบจ่ายน้ำในอาคารสูงมี 3 วิธี คือ

- ระบบจ่ายน้ำจากถังสูงเป็นระบบที่สูบน้ำจากถังเก็บน้ำที่พื้นดินขึ้นไปเก็บเอาไว้ยังส่วนสูงสุดของอาคาร ทำการส่งน้ำด้วยความดันที่คงที่ไม่ว่าจะเป็นช่วงที่ต้องการใช้น้ำน้อยหรือมาก ระบบควบคุมการทำงาน ก็คือเครื่องควบคุมเครื่องสูบน้ำตามระดับน้ำในถัง ในการใช้ระบบนี้ต้องระวังเรื่องความดันของน้ำชั้นบนซึ่งอาจต่ำเกินไป ถ้ายกระดับสูงไม่เพียงพอการออกแบบถัง ควรจะแบ่งออกเป็น 2 ถัง เพื่อสะดวกในการทำงานและซ่อมบำรุง

- ระบบถังอัดความดัน เป็นระบบเพิ่มความดันให้กับระบบจ่ายน้ำ มักมีปัญหาในการควบคุมการทำงาน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำซึ่งต้องติดตั้งอย่างน้อย 2 เครื่อง ซึ่งจะใช้แบบ Horizontally Split Case หรือ Vertically Split Case และ เครื่องปรับอากาศ ซึ่งเป็นตัวควบคุมอัตราส่วนของน้ำต่ออากาศในถังอัดความดันตรงตามที่คำนวณออกแบบไว้

- ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง เป็นระบบที่ใช้เครื่องสูบน้ำที่เรียกว่า Booster Pump ต่อเข้าไปในเส้นท่อ เหมาะกับอาคารที่มีการใช้ไฟไม่มาก และไม่จำเป็นต้องมีถังพักน้ำด้วย หลักการทำงานมี 2 แบบ คือ

- ใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งมีชุดขับที่ปรับความเร็วได้ตามความต้องการใช้น้ำ
- ใช้เครื่องสูบน้ำ ความเร็วคงที่หลายเครื่องต่อขนานกัน

เครื่องสูบน้ำที่ใช้ควรเป็นแบบ Turbine Pump ชนิด Multi-Stage Diffuser Type โดยใช้เครื่องสูบน้ำแบบความเร็วคงที่ 3 เครื่อง ควบคุมการทำงานด้วยเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ

ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ หรือ ในแต่ละชั้นของอาคารสูงใช้หลักเหมือนอาคารทั่วไปจะต่างกันในเรื่องการเดินท่อรวม และการต่อของท่อเมนต่าง ๆ ตามหัวข้อดังนี้

1. ความสูงของอาคาร การระบายน้ำลงมาตามท่อในแนวตั้ง จะไหลสัมผัส

กับผิวภายในท่อรับน้ำ ทำให้เกิดแรงต้านทาน โดยน้ำจะมีอัตราเร่งจนถึงค่าความเร็วประเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาณ 9.8 เมตร ต่อวินาที ก็จะเป็นค่าคงที่เท่ากับแรงต้านทาน ดังนั้นความเร็วของน้ำทิ้งจากอาคารจึงเท่ากัน

2. การเปลี่ยนแปลงการไหลจากแนวตั้งมาอยู่ในแนวนอน การเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำทิ้ง เป็นการเปลี่ยนแปลงความเร็วการไหลของน้ำทำให้เกิด Hydraulic Jump ระยะทางที่เกิดต้านทานน้ำขึ้นอยู่กับความเร็วที่ไหลเข้า เส้นท่อ ระดับการไหลของน้ำในแนวนอน ขนาดของท่อ ความลาดเอียงและขนาดของท่อระยะที่เกิด Hydraulic Jump สูงสุดประมาณ 10 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อในแนวตั้ง ซึ่งจะต้องได้รับการระบายอากาศที่ถูกต้อง

3. การขยายตัวและหดตัว การเดินท่อแนวตั้งในอาคารสูง ต้องระวังในเรื่องการยืดและหดตัวของท่อและอาคาร หันในชั้นล่าง ๆ จะมีการหดตัว เนื่องจากรับน้ำหนักกดมากจึงต้องติดตั้ง Flexible Joint ในจุดที่สำคัญ ถ้าเป็นท่อขนาดใหญ่ควรใช้แบบ Expansion Joint ที่ผลิตมาจากโรงงาน

4. ความดันจากพองสบู่นและผงชักพอก การเปลี่ยนทิศทางการไหลทำมุมมากกว่า 45° จากแนวตั้ง ทำให้เกิดพองขึ้น

5. การระบายอากาศในท่อน้ำทิ้ง สำหรับอาคารที่สูงเกิน 10 ชั้น จะมีความเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อมาก มีผลให้การระบายอากาศออกโดยท่อระบายอากาศออกที่ฐานของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวตั้ง

ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ใช้ในประเทศไทย อาจแบ่งออกได้ 10 ระบบ คือ

1. ระบบ Activated Sludge Process (AS.)
2. ระบบตะกอนโดยใช้สารเคมี Chemical Treatment
3. ระบบคลองวงเวียน Oxidation Ditch (OD)
4. ระบบบำบัด Rotating Biological Contactor (BBC)
5. ระบบบำบัดแบบกรองไร้อากาศ Anaerobic Filter (AF.)
6. บ่อเก็บกัก Storage Lagoon (SL.)
7. บ่อเติมอากาศ Aerated Lagoon (AL.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 8. ระบบบ่อเก็บกัก และ สถานีตกตะกอน Storage Lagoon ใช้ & ระบุ Land ด้านการคำนวณ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Application

9. วิธีใช้ผักตบชวา Water Hyacinth (WH.)

10. วิธีทำปุ๋ยหมัก Composting (C.)

- ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย คำนวณได้จากปริมาณการใช้น้ำประปาของอาคาร โดยคิดว่าน้ำเสียจะออกมาร้อยละ 65-90 ของการใช้น้ำประปา

- ขบวนการใช้ในการกำจัดน้ำเสีย จากที่กล่าวมาในตอนแรกถึง 10 ระบบ แต่ระบบที่คาดว่าจะใช้ของโครงการมีด้วยกัน 3 แบบ ซึ่งในแต่ละแบบต้องมีกำรบำบัดขั้นแรกก่อน เช่น ตะแกรงกรองผง บ่อดักไขมัน ส่วนการบำบัดในขั้นตอนต่อไปแบ่งออก ดังนี้

- ระบบ Activated Sludge Process การบำบัดระบบนี้เป็นที่นิยมใช้มาก เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย หลักการทำงานจะใช้จุลชีพที่ใช้ออกซิเจนทำการย่อยสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ซึ่งที่อยู่ในรูปของแข็ง ตะกอนแขวนลอยที่ละลายอยู่ในน้ำ การสร้าง Septic Tank ก่อนเข้าถังเติมอากาศจะช่วยลดความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอย และเศษผง

การทำงานของระบบ สามารถเลือกใช้เป็นแบบน้ำไหลต่อเนื่อง (Continuous Flow) โดยให้น้ำเสียไหลเข้าถังเติมอากาศ และไหลต่อไปยังถังตกตะกอนตามปริมาณการไหลของน้ำ หรือให้ทำงานเติมอากาศ และเป่าอากาศให้ออกซิเจนจนน้ำเสียเต็มถัง จึงหยุดเครื่องเป่าอากาศ และส่งน้ำเสียไปเติมอากาศ อีกถังหนึ่ง ทำเหมือนถังแรก หลังจากหยุดเป่าอากาศเป็นเวลา 2 ชม. น้ำในส่วนบนที่ผ่านการบำบัดจะถูกสูบออก

ระบบ Rotating Biological Contactor เป็นการบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยาที่ใช้แผ่นฟิล์มจุลชีพ ซึ่งเกาะอยู่ที่แผ่นพลาสติกของพื้นผิว แผ่นพลาสติกวางซ้อนห่างกัน 1.5-2.5 ซม. และหมุนด้วยความเร็ว 1-2 รอบต่อนาที ระบบแผ่นชีวหมุนมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย ควบคุมการทำงานได้ง่าย และใช้พลังงานน้อยเท่ากับครึ่งหนึ่งของระบบ Activated Sludge Process

ถัง Septic เป็นระบบที่ไม่ต้องใช้เครื่องจักรกล ทำงานโดยแยกของแข็งที่ตกตะกอนได้ออกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำใสจะส่งต่อไปยังระบบบำบัดอื่น หรือสถานซึม เพื่อกำจัดในขั้นสุดท้าย ตะกอนที่ตกอยู่ก้นถังจุลชีพย่อยสลายให้มีปริมาณลดลง และถูกสูบทิ้ง เป็นครั้งคราว ลักษณะของถังควรแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้มีการตกตะกอนดีขึ้น โดยปริมาณของบ่อส่วน

หลังจะมีค่าเท่ากับ $1/3$ หรือ $1/2$ เท่าของบ่อแรก

- สถานที่ตั้งและขนาดของระบบความเหมาะสมของสถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องใช้ความสูงสุทธระหว่าง 5-6 เมตร และพื้นดินต่ำสุดไม่ควรต่ำกว่า -3.00 เมตร จากพื้นดิน เพื่อให้ น้ำสามารถไหลผ่านไปยังถังต่าง ๆ และออกจากระบบโดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วยสูบ ส่วนพื้นที่ใช้งานของระบบ Activated Sludge และ Rotating Biological ใช้พื้นที่ใกล้เคียงกัน
- ข้อพิจารณาในการเลือกระบบบำบัดน้ำเสีย แบ่งออกเป็น ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการทำงาน
2. ความแน่นอนในการใช้งาน
3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และซ่อมบำรุง
4. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
5. ตำแหน่งที่ตั้ง และเนื้อที่ใช้งาน

ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน

น้ำร้อนและไอน้ำร้อน จะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือ นำน้ำเย็นจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อน (Water Softener) แล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ (Deaerator) และผ่านเข้าสู่กระบวนการทำไอน้ำร้อน (Boiler) เพื่อให้ น้ำเย็นกลายเป็นน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้ยังห้องซักรีด เครื่องล้างจาน ถ้วยชาม และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้น้ำและไอน้ำร้อน อีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งเข้าสู่ Hot Water Generator เพื่อแปลงไอน้ำเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก ภัตตาคาร ครีว

3.5.4 ระบบการกำจัดขยะ

วิธีการทิ้งขยะสำหรับอาคารสูง อาจแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ ขนย้ายทางลิฟท์บริการ และทางท่อทิ้งขยะ (Disposal Chute) มีรายละเอียด ดังนี้

1. การทิ้งขยะโดยขนย้ายทางลิฟท์บริการ ซึ่งมีลักษณะการทำงาน โดยรวบรวมขยะให้แต่ละชั้นที่ห้องบริการ โดยแยกชนิดของขยะออกเป็นขยะแห้งและขยะเปียก จาก

นี้ จะทำการขนย้ายขยะทางลิฟท์บริการ ไปยังห้องรวมขยะ ตามเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อรอการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของ บริษัท อีเอสซี จำกัด ไม่สามารถนำออกเผยแพร่
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนย้ายทางเทศบาลต่อไป

2. การทิ้งขยะโดยใช้ท่อทิ้งขยะ (Disposal Chute) สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

- ปล่องส่วนตัว (Internal Chute) เหมาะสำหรับอาคารชุด โดยมีปล่องทิ้งขยะอยู่ภายในแต่ละ Unit วางอยู่ในมุมอับ ไม่ประเจิดประเจ้อ โดยมากจะตั้งอยู่ใกล้ครัวหรือห้องเก็บของ เนื่องจากเป็นส่วนที่จะเกิดขยะได้มากที่สุด ระบบนี้ไม่มีข้อดีที่ทิ้งขยะได้ทุกเวลา มีความเป็นส่วนตัว และในกรณีที่มีจำนวนหน่วยต่อชั้นไม่มากก็จะได้ผลดี ส่วนข้อเสียก็คือ มีจุดรองรับขยะมากในชั้นล่าง ๆ จะมีปัญหาเรื่องกลิ่น

- ปล่องส่วนรวม (External Chute) มีลักษณะเหมือนกับระบบปล่องส่วนตัว ต่างกันตรงที่ที่อยู่ภายนอกห้องชุด โดยเป็นการใช้ร่วมกัน และต้องมีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อรองรับปริมาณของขยะได้อย่างเหมาะสม ระบบนี้ไม่มีข้อดีคือ จำนวนปล่องมีน้อยทำให้ประหยัดตัดปัญหาเรื่องกลิ่นในแต่ละหน่วยไปได้ แต่ทำให้ไม่สะดวกในการทิ้งขยะ ทางด้านระยะทางและความสกปรก หรือกลิ่นที่จะเกิดขึ้นขณะนำขยะไปทิ้ง

- รายละเอียดของปล่องทิ้งขยะ มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. สร้างด้วยวัสดุคงทน ผิวภายนอกสี และป้องกันการซึมได้
2. มีการยึดตัวปล่องอย่างแข็งแรงตัวปล่องจะตรงกันทุกชั้นและลงไปสู่ห้องรวมขยะ
3. ขนาดของปล่องอย่างน้อย 40 ซม. มีขนาดเท่ากันโดยตลอด และต่อปลอกโดยใช้วิธีสวมซ้อนตัวล่างกับด้านบน
4. ปลายสุดของปล่องต้องมีการระบายอากาศที่ดี และเลยหลังคาขึ้นอย่างน้อย 20 ซม. กันแมลงและน้ำฝนได้

5. ควรมี Automatic Sprinkler เพื่อใช้ในการทำความสะอาดโดยตัว Sprinkler จะทำการฉีดน้ำที่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อและกำจัดกลิ่นตามเวลาที่ตั้งไว้

3. ห้องรวมขยะ (Depot) คือ ห้องที่รวมขยะเอาไว้ทั้งหมดของอาคาร- เพื่อรอรถขนขยะ มารับรายละเอียดของห้องรวมขยะ มีดังนี้

- ที่ตั้งจะต้องไม่ประเจิดประเจ้อ
- สร้างด้วยวัสดุที่ทนทาน แข็งแรง สามารถทำความสะอาดได้สะดวก
- ห้องรวมขยะอาจเป็นระบบปรับอากาศ เพื่อลดการเจริญเติบโตของ-

แบคทีเรีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.5 ระบบไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าในอาคารสูง โดยทั่วไปจะใช้แบบแห้ง (Dry-Type) ระบายความร้อนด้วยอากาศธรรมชาติหรือมีพัดลมเป่าช่วยสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดใหญ่ หม้อแปลงแบบแห้งที่ผลิตขึ้นในปัจจุบันมี 2 แบบคือ

1. แบบ Ventilated หม้อแปลงแบบนี้ใช้ลวดที่หุ้มด้วย Nomexpaper ทนความร้อนได้สูงถึง 220°C เมื่อพันเป็นคอยล์แล้วพันด้วยวานิช
2. แบบ Cast-Resin แบบนี้ใช้ Resin เหน้หุ้มรอบคอยล์ของหม้อแปลง ทั้งแรงต่ำและแรงสูง

การจ่ายกำลังไฟฟ้า

การจ่ายกำลังไฟฟ้าในอาคารสูงควร เลือกจุดส่งกำลังไฟฟ้าที่เหมาะสม เพื่อการกระจายกำลังไฟฟ้าให้ได้แรง เคลื่อนที่สม่ำเสมอแรง เคลื่อนไม่ตกและไม่สิ้นเปลืองสายไฟฟ้า การตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อเป็นจุดต้นกำลังทำได้หลายแบบ คือ

1. ตั้งหม้อแปลงที่ชั้นล่างแต่เพียงแห่งเดียว แล้วเดินสายแรงต่ำเดินจากชั้นล่างไปสู่ชั้นบนสุด วิธีนี้จะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองสายแรงดันต่ำมาก เพราะสายที่ต้นทางต้องใหญ่และเล็กลงในตอนบน และมีโอกาสเกิดโวลต์ดรอปรอบได้มากเมื่อใช้ไฟเต็มกำลัง
2. ตั้งหม้อแปลงหลายจุด แล้วแต่ความสูงของอาคารวิธีนี้จะใช้สายไฟได้เล็กกว่า ได้แรงดันไฟฟ้าสม่ำเสมอและไม่เกิดโวลต์ดรอปรอบเมื่อใช้ไฟฟ้าสูงสุด

หม้อแปลงที่ใช้ตั้งที่ชั้นล่างของอาคารสูงจะใช้หม้อแปลงแบบ 3 เฟส หลาย ๆ ตัวตั้งเบี่ยงกันเป็น 3 เฟส เพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาหากมีการชำรุดเสียหายขึ้นจะได้นำลงมาซ่อมได้ง่าย

ระบบสายป้อน

ระบบสายป้อน (Feeders) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ

1. สายไฟฟ้า มีทั้งแบบหุ้มฉนวนและแบบเปลือย การใช้งานต้องพิจารณาถึงขนาดกระแสที่ยอมให้ไหลได้สูงสุด ชนิดของฉนวน ประเภทการใช้งานขนาดแรงดันไฟฟ้าที่

เอกสารนี้เผยแพร่โดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ โดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ ขอสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สายเคเบิล เป็นสายที่มีฉนวนและสิ่งอื่นห่อหุ้มอยู่ด้วย เพื่อใช้ในการฝังดินหรือเดินสายเคเบิลในที่มีการเคมีอาจห่างายได้

3. บัสเวย์ เป็นแห่งตัวนำที่รองรับด้วยฉนวนซึ่งวางอยู่ในท่อปิด ตัวนำไฟฟ้าอาจเป็นอลูมิเนียมหรือทองแดง เพื่อที่หน้าตัดของตัวนำส่วนมากเป็นรูปสี่เหลี่ยมและ เป็นแห่งตัน แห่งกลางก็มี แห่งตัวนำอาจเป็ลือย หรือมีฉนวนหุ้มก็ได้ เป็นตัวนำที่เหมาะสมจะเป็นสายป้อนต่อขึ้นไปในแนวตั้งของอาคารสูง เนื่องจากปัญหาการรับน้ำหนักของสายไฟขนาดใหญ่ในแนวตั้ง การติดตั้ง Bus Way ควรติดตั้งเดินขึ้นไป 2 ซอ ตลิตความสูงอาคาร เพื่อป้องกันกรณีเกิดปัญหาสายป้อนชุดใดเสีย ก็สามารถย้ายไปใช้อีกชุดได้ เป็นการชั่วคราว

ระบบไฟฉุกเฉิน

ในอาคารสูงจะต้องมีไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 ระบบ ได้แก่

1. ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลชนิดทำงานอัตโนมัติ คือ เดินเครื่องและ มีสวิตช์สับเปลี่ยนจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญภายใน 10 วินาที หลังจากไฟเมนดับโดยจ่ายให้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟท์ เครื่องสูบน้ำประปา และดับเพลิง ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติ ตู้สาขาโทรศัพท์ และไฟแสงสว่างบริเวณที่สำคัญ

2. ระบบไฟแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่ เพื่อให้แสงสว่างในช่วงก่อนระบบไฟแสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะมาถึง หรือในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่ทำงาน โดยติดตั้งในบริเวณที่มีความสำคัญต่อชีวิต เช่น หลอดไฟชัยทางหนีไฟ โคมไฟฉุกเฉินในลิฟท์ และไฟในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีการใช้ไฟป้อนอยู่ตลอดเวลาและต้องการควบคุมแรงดันไฟฟ้า และ ความถี่ให้คงที่อยู่ตลอดเวลา ไม่ขาดตอน จำเป็นต้องติดอุปกรณ์ ที่เรียกว่า Uninterruptible Power System (UPS) แบบที่ใช้สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ อุปกรณ์นี้ประกอบด้วย เครื่องอัดแบตเตอรี่ แบตเตอรี่ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าตรงเป็นกระแสไฟฟ้าสลับ (Inverter) Static Bypass Switch และ Maintenance Bypass Switch โดยปกติ เครื่อง UPS จะมีแบตเตอรี่พอจะจ่ายไฟได้ประมาณ 5 ถึง 15 นาที คือ พอจะดำเนินการดับเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้งานได้ไม่เกิน 15 นาที โดยไม่มีระบบปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณความต้องการปริมาณไฟฟ้า

ในการคำนวณความต้องการปริมาณไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการก็เพื่อจะหาขนาดความต้องการของสถานีย่อย หรือ ตัวหม้อแปลงนั่นเอง ไฟฟ้าที่ใช้ทั่วไป คือ 220 V/3 Phase 50-60 Hz ตามมาตรฐานของ USA National Electric Code ได้ประมาณความต้องการไฟฟ้าต่อตารางเมตรของพื้นที่ห้องใช้สอยไว้

ตารางที่ 3.18 แสดงปริมาณความต้องการไฟฟ้าต่อตารางเมตร

ชนิดของห้อง	วัตต์/ตารางเมตร
ห้องนอน ห้องของโรงแรมทั่วไป	27
Lobby	65
ภัตตาคาร	32
ห้องทำงานสำนักงาน	55
ร้านขายของ	30-55
Function Room	30-55

ที่มา : งานวิศวกรรมร่วมสาขาในอาคารสูง

การควบคุมใช้สวิตช์ ฟิวส์ หรือ Circuit Breaker ในการออกแบบต้องเตรียมการขยายและความต้องการใช้เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยปกติจะเตรียมสถานที่เผื่อประมาณ 30 ถึง 50% ในระยะเวลา 10 ปี แต่ความต้องการไฟฟ้าในโรงแรมจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากวิธีการบริการแบบอัตโนมัติ ทำให้มีการใช้ไฟฟ้าสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรทำเผื่อไว้ประมาณ 100%

3.5.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

การเกิดฟ้าผ่า มักก่อความเสียหายให้แก่สิ่งที่ถูกผ่า อาคารที่อยู่ในที่โล่งและสูงกว่า

อาคารอื่น มักจะเป็นเป้าของฟ้าผ่า ผลที่ได้จากฟ้าผ่า คือ ความร้อนอันเป็นผลทำให้เกิดเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นาไปเซประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพลิงไหม้ หรืออาจทำให้เกิดแรงระเบิด ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตคนและสัตว์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคาร หรือคนและสัตว์ จึงควรจัดทำระบบป้องกันฟ้าผ่า วิธีที่ใช้ในปัจจุบัน คือ วิธีของฟาราเดย์

1. องค์ประกอบของระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบฟาราเดย์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- สายล่อฟ้า (Air Terminal) จะมีลักษณะยอดแหลม ทำหน้าที่ล่อให้ฟ้าผ่าลงที่สายล่อฟ้านั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งเสาหรือสายล่อฟ้าจะอยู่ส่วนบนสุดของอาคาร

- สายนำลงดิน (Down Conductor) เป็นสายตัวนำไฟฟ้าโดยต่อเข้ากับสายล่อฟ้ากับรากสายดิน ปกติจะใช้ทองแดงที่มีขนาดใหญ่ เพื่อให้เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดิน

- รากสายดิน (Earth Electrode) เป็นแท่งโลหะฝังอยู่ในดิน เช่น แท่งเหล็กชุบสังกะสี หรือเหล็กหุ้มทองแดง เพื่อความต้านทานของสายตัวนำกระแสไฟฟ้าผ่าจะได้กระจายออกได้รวดเร็ว

2. ระบบป้องกันฟ้าผ่า ในประเทศมีการนำมาใช้ 2 ระบบ คือ

- ระบบดูดประจุ (Lightning Active System) เป็นระบบที่ใช้โดยทั่วไป สายล่อฟ้าจะดูดประจุบวกที่เกิดขึ้นเมฆในบรรยากาศให้ลงตามสายลงสู่หลักดินอย่างน้อย 3 เมตร เป็นระบบที่มีราคาถูก ประสิทธิภาพแน่นอนต่อเข้ากับโครงเหล็กเสริมของอาคาร- ต้องมีสายนำลงดิน และที่ตัวสายต้องต่ออย่างแข็งแรง และต่อเนื่อง

- ระบบผลึกประจุ (Radio Active System) เป็นระบบทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผลิตโปรตรอนประจุบวก และอิเล็กตรอนประจุลบ ทำให้ค่าต่างศักย์ระหว่างอาคารกับบรรยากาศสมดุลกัน อาคารจึงไม่ถูกฟ้าผ่าทำงานโดยผลึกประจุบวกออกไป ระบบนี้สามารถครอบคลุมพื้นที่เป็นวงกลม รัศมี 50 เมตร ทำมุม 30 องศา ติดตั้งโดยวางบนพื้นชั้นลาดฟ้า เป็นระบบที่ไม่ต้องใช้สายนำลงดิน ติดตั้งง่าย แต่มีราคาแพง และในกรณีที่เกิดพายุพายุอาจพัดประจุที่เป็นตัวล่อไป จะทำให้ประจุบวกวิ่งเข้ามาแทนที่ ทำให้เกิดอันตราย

3. การจัดวางเสา หรือสายล่อฟ้า และสายดิน การติดตั้งสายล่อฟ้าขึ้นอยู่กับลักษณะของหลังคา ขนาดกว้างยาวของอาคาร ถ้าบนลาดฟ้าไม่มีคนหรือสิ่งของ อาจใช้สายล่อฟ้าวางชิงเหนือพื้น หรือสันหลังคาประมาณ 20-30 ซม. โดยยึดทุกระยะ 1.5-

2.00 เมตร ทุกระยะ 3-4 เมตร ในกรณีที่มีสิ่งของ หรือคนอยู่จะต้องอยู่ในความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิฉะนั้นผู้ใดที่เผยแพร่ไปจะประทุษร้ายต่อการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

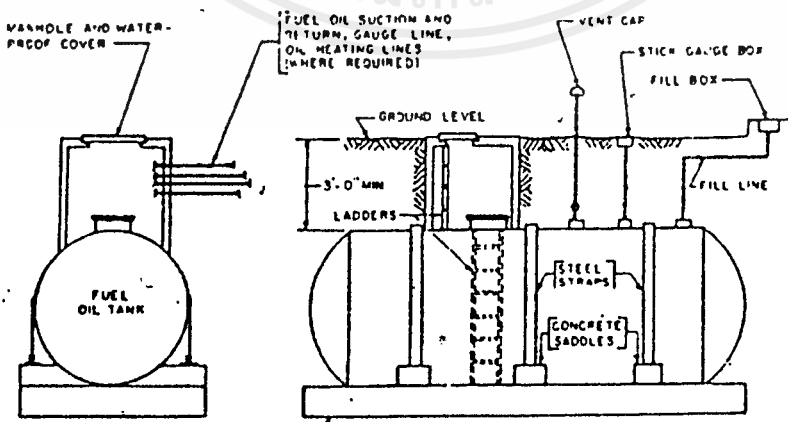
โดยใช้สายล่อฟ้าตามหลักการของย่านความปลอดภัย

สายนำลงดิน ถ้าอาคารมีพื้นที่เกินกว่า 100 ตร.ม. หรือเส้นรอบอาคารมากกว่า - 35 เมตร จะต้องเพิ่มสายนำลงดินอีกทุก ๆ 20 เมตร รวมถึงการผูกฟ้าผ่าด้านข้างได้สายนำลงดินอาจเดินในท่อที่ไม่ติดไฟ และปกติต้องแตะต้องไม่ถึง ไม่ควรอยู่ใกล้สายไฟฟ้า ในกรณีที่โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก อาจใช้โครงสร้างเหล็กเป็นสายนำลงดินได้ แต่ต้องเชื่อมต่อเส้นเหล็กตลอดความยาวเสา

3.5.7 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้ม และ เชื้อเพลิงเหลว

1. ระบบจ่ายแก๊สที่ใช้ในการปรุงอาหารภายในโรงแรม นิยมใช้การจ่ายในระบบเดินท่อแก๊สจากถังเก็บไปยังเตา โดยใช้ Pressure Regulating Valve เพื่อปรับแรงดันของแก๊สให้ได้ความดันตามอุปกรณ์แต่ละชนิด การเดินท่อเป็นไปตามผังการจัดเครื่องครัว ลักษณะการใช้งานต้องอยู่ในความควบคุมของผู้เชี่ยวชาญ และต้องมีการตรวจบำรุงรักษาหลังการติดตั้ง ใช้งานเพื่อความปลอดภัย

2. ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลว ถังเก็บเชื้อเพลิงเหลวอาจติดตั้งได้ 2 ลักษณะ คือ ตั้งบนพื้นดิน และฝังเอาไว้ใต้ดิน โดยทั่วไปนิยมฝังเอาไว้ใต้ดินเพื่อความปลอดภัย ถังเก็บแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนถังเก็บใหญ่ และถังเก็บย่อย ซึ่งมีขนาดเพียงพอกับการใช้งานในแต่ละวัน ลักษณะของถังเก็บเชื้อเพลิงเหลวตามรูป และมีช่องสำหรับลงไปตรวจซ่อมบำรุงได้ และในการต่อท่อต่าง ๆ จะต้องระมัดระวังการรั่วซึมของน้ำใต้ดินและการทรุดตัวของอาคารด้วย



รูปที่ 3.4 แสดงลักษณะของถังเก็บเชื้อเพลิงเหลว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.8 ระบบติดต่อสื่อสาร

ระบบโทรศัพท์

โทรศัพท์ที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไป มีอยู่ 4 ระบบ คือ

1. PMBX หรือ PBX (Private Manual Branch Exchange) คือสายเข้า สายออก การติดต่อภายในและภายนอกผ่าน Operator ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ได้ 50 สาย และติดต่อภายนอกได้ 10 สาย

2. PMBX หรือ PBX (Private Automatic Branch Exchange) ซึ่งหมุนโดยตรงและใช้ต่อแบบอัตโนมัติซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ได้ประมาณ 50 สาย เหมาะสำหรับโรงแรมที่มีธุรกิจมาก ๆ

3. PMX (Private Manual Exchange) และ PAX (Private Automatic Exchange) ซึ่งแยกออกมาจาก Public System ซึ่งสามารถเชื่อมกับส่วนอื่น ภายในโรงแรมได้ นิยมใช้กับ Tourist Resort Hotel และ เชื่อมโทรศัพท์จากห้องต่าง ๆ กัยศูนย์กลางของโรงแรมและต่อกับภายนอก

4. Intercom or Direct Speech System เป็นวิธีการติดต่อภายในโดยตรง ปกติใช้ 8 Full Interconnections และอาจขยายเป็น 64 จากห้องพักรวมจะต่อไปยังจุดสำคัญเท่านั้น เช่น Front Desk, Bar และ Room Service เป็นต้น

การคำนวณหาค่าจำนวน ในการเลือกใช้โทรศัพท์ และอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับความสามารถในการพ่วง-ขยายคู่สาย ผู้ใช้โทรศัพท์อาจแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

- แยกที่มาพัก (Guest Line)
- ฝ่ายบริหาร (Administration Line)
- ฝ่ายบริการ (Service Line)

Guest Line จะต่อภายนอกหรือเรียกทางไกลโดยผ่าน Operator รวมถึงการเรียกเข้าด้วย ส่วน Admin & Service Line ใช้ได้ 2 ลักษณะ คือ ผ่านหรือไม่ผ่าน Operator

มาตรฐานโรงแรม 200 ห้อง จะต้องใช้เครื่องประมาณ 260 เครื่องซึ่งจะต้องการเบอร์โทรศัพท์ 26 เบอร์โดยเป็นเครื่องโทรสาธารณะ 3 เบอร์ เครื่องเทเล็กซ์ 1 เบอร์ ห้องพัก 20 เบอร์ ร้านค้าและธุรกิจอื่น ๆ ร้านละ 1 เบอร์ จากมาตรฐานนำมาเขียนเป็น

อัตราส่วนได้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

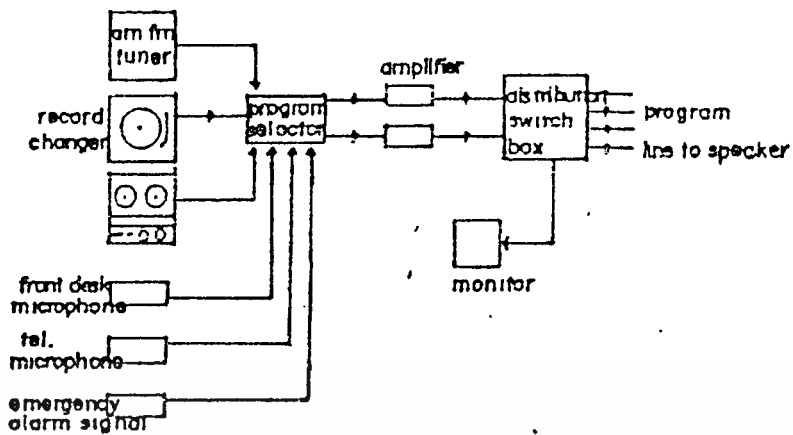
- ห้องพักใช้ 0.10 ต่อ 1 ห้องพัก
- โทรศัพท์สาธารณะ 0.015 ต่อ 1 ห้องพัก
- เครื่องเทเล็กซ์ และร้านค้าธุรกิจ ร้านละ 1 เบอร์

ระบบการประชาสัมพันธ์และเพลง

ระบบนี้ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง (Amplifier) เครื่องรับวิทยุ (Tuner) เครื่องเล่นแผ่นเสียง (Turntable) เครื่องเล่นเทป (Cassette Deck) และลำโพง (Speaker) ที่จะติดตั้งตามส่วนต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นภายในโรงแรม นอกจากนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนต่ออยู่ด้วย เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ การทำงานของเจ้าหน้าที่อาจแบ่งออกได้เป็น

1. การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก และส่วนของพนักงาน
2. การทำงานเฉพาะเขต โดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ ระบบในส่วนนี้เรียกว่า ระบบโสตทัศนูปการ ซึ่งควรจะมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ Slide Projector With Remote Control, Sound Transmission, Overhead Projector, Tape Microphone, Tape Recording Facility, Telefon Connection, Simultaneous Transiation, Projection Booths, อุปกรณ์ฉายหนัง และวีดีโอ

ตำแหน่งในการติดตั้งลำโพง ในส่วนผู้พัก ถ้าระบบทั่วไปจะติดลำโพง ที่ห้องโถง-ล็อบบี้ เลาจน์ โถง ลิฟท์ และถ้าเป็นส่วนพนักงานจะติดลำโพงที่ห้องพักส่วนบริหาร และส่วนทำงานอื่น ๆ ถ้าเป็นระบบเฉพาะจะติดลำโพงที่ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ สรวายน้ำ ส่วนพักผ่อน ลำโพงอาจจะติดลำโพงไว้ในเสา หรือ เพดาน และควรทำให้กลมกลืนกัน



รูปที่ 3.5 แสดงผังการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์และเพลง

ระบบสายอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์

โดยปกติ เครื่องรับโทรทัศน์จะต้องใช้สายอากาศเพิ่มประสิทธิภาพในการรับสัญญาณซึ่งอาจแบ่งการรับสัญญาณออกได้ 2 ระบบ คือ

1. ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยว เป็นที่นิยมกันมาก เพราะช่วยให้อาคารดูสวยงาม ไม่เกะกะรุงรัง ตรงตามประโยชน์ใช้สอยคือ เสาอากาศเพียงเสาเดียวสามารถใช้ได้ทั้งหลังหลักการคือ ต่อสายจากเสาอากาศเดี่ยวเข้าเครื่อง Signal Splitter จะทำให้ระบบการรับของโทรทัศน์เป็น Cable Vision สามารถกระจายไปตามจุดต่าง ๆ โดยมีความสวยงามและประหยัด

2. ระบบการใช้จานสายอากาศ (Sattellite) เป็นระบบที่กำลังนิยมในต่างประเทศ มีประสิทธิภาพในการรับดีกว่าระบบเสาอากาศเดี่ยว สามารถรับสัญญาณไมโครเวฟ จากภายในประเทศและภายนอกได้โดยผ่านสัญญาณโทรทัศน์จากดาวเทียมแล้วบ้อนเข้าสู่ทุก ๆ จุด ราคาสูงกว่าระบบแรก

3.5.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้แต่เพียงผู้เดียว และยังสามารถที่จะหยุดยั้ง หรือ ลดความรุนแรงของการเกิดอัคคีภัยขึ้นได้ทันทีหลายสาเหตุ และยังสามารรถที่จะหยุดยั้ง หรือ ลดความรุนแรงของการเกิดอัคคีภัยขึ้นได้ทันทีหลายสาเหตุ และยังสามารถที่จะหยุดยั้ง หรือ ลดความรุนแรงของการเกิดอัคคีภัยขึ้นได้ทันทีหลายสาเหตุ และยังสามารถที่จะหยุดยั้ง หรือ ลดความรุนแรงของการเกิดอัคคีภัยขึ้นได้ทันทีหลายสาเหตุ

แรงของอัลคัลไคยได้ ถ้ามีการศึกษาธรรมชาติของการเกิดอัลคัลไคย และมีการเตรียมป้องกันล่วงหน้า การเกิดอัลคัลไคยจะเกี่ยวข้องกับวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง และเกิดขึ้นตามลำดับ 4 ระยะ คือ

1. ระยะเริ่มต้น (Incipient Stage) เกิดจากการสลายตัวของวัสดุที่ไหม้ไฟได้มีขนาดเล็กมากประมาณ 1 ไมครอน ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ระยะนี้กินเวลาประมาณ 2-3 นาที หลาย ๆ ชั่วโมง หรือเป็นวัน

2. ระยะเกิดควัน (Smoldering Stage) ต่อจากระยะเริ่มต้น จะเกิดกลุ่มควันที่บวมขึ้น สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ความร้อนเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่เพียงพอที่จะเกิดการลุกไหม้กินเวลาประมาณ 1 นาทีถึงชั่วโมง

3. ระยะเกิดเปลวไฟ (Flame Stage) จากปริมาณความร้อนในระยะที่เกิดควัน เมื่อมาถึงระยะนี้ จะมีพลังงานพอที่จะทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ด้วยตนเอง โดยที่ความร้อนจะสูงขึ้นตราบเท่าที่ยังมีเชื้อเพลิง และอุณหภูมิสูงกว่าจุดติดไฟของเชื้อเพลิง ระยะนี้กินเวลาประมาณ 2 นาที

4. ระยะเกิดความร้อนสูง (Heat Stage) เป็นระยะสุดท้ายของเพลิง เป็นช่วงที่เกิดความร้อนสูงตามมาอย่างรวดเร็ว ถ้าเพลิงลุกลามขึ้นจะก่อให้เกิดความเสียหาย และยากที่จะดับลงได้

โครงสร้างของระบบสัญญาณเตือนภัย สามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ ทำงานเชื่อมโยงกัน ดังนี้

1. ชุดจ่ายไฟ (Power Supply Unit) เป็นอุปกรณ์แปลงกำลังไฟฟ้าจากโพลติก (AC.) มาเป็นไฟกระแสตรง (DC.) แรงดันต่ำให้กับระบบ และแบตเตอรี่สำรองกำลังไฟฟ้า ในกรณีที่โพลติกเกิดขัดข้องจะทำการสับการใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่สำรองกำลังไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

2. แผงควบคุม (Control Panel) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ของระบบ ซึ่งประกอบด้วย วงจรตรวจสอบ (Supervised) วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ วงจรแจ้งสัญญาณการทำงานในภาวะปกติ และภาวะขัดข้องต่าง ๆ ของระบบ

3. อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices) เป็นอุปกรณ์ต้นกำเนิดของสัญญาณเตือนภัยแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ อุปกรณ์เริ่มสัญญาณจากบุคคล (Manual Station) ถูกใช้งานโดยบุคคล การทำงานอาจเป็นแบบ Single Action หรือ Dual

Action ชนิดที่สองคือ อุปกรณ์เริ่มสัญญาณโดยอัตโนมัติ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (Flame Detector)

4. อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Signalling Devices) เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณให้แก่งาน และ เจ้าหน้าที่ทราบว่ามีเพลิงไหม้เกิดขึ้นด้วยสัญญาณเสียง หรือสัญญาณแจ้ง (Audible & Visual Signalling Devices) เช่น กระดิ่ง หูด ไซเรน ไฟสัญญาณ จอภาพ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น

5. อุปกรณ์ประกอบ (Auxiliary Devices) เป็นอุปกรณ์ที่ทำงานเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ที่ต้องการ การควบคุมเพื่อป้องกันผลที่เกิดจากอัคคีภัย โดยถ่ายทอดสัญญาณและกระตุ้นการทำงานของระบบต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบควบคุมความดันภายในช่องบันไดหนีไฟ (Pressurized Control)
- ระบบควบคุมลิฟท์เพื่อให้ลิฟท์ทุกตัวไปหยุดอยู่ที่ชั้นล่าง (Lift Control)
- ระบบควบคุมการ เปิด - ปิด ประตูหนีไฟ หรือประตูกันไฟ (Door Control)
- ระบบปิดพัดลมในระบบปรับอากาศ เปิดพัดลมในระบบระบายอากาศ เพื่อควบคุมควันไฟ
- ควบคุมการทำงานของระบบดับเพลิง เช่น การฉีดน้ำของ Sprinkler
- ดับเครื่องยนต์และตัดเครื่องสูบน้ำมันไฟฟ้า เมื่อมีเพลิงไหม้ในห้องเครื่อง ก๊าซเผาไหม้

ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงที่ใช้ย้อมีอยู่หลายแบบ แยกตามความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิง และการใช้สอยของอาคาร ระบบดับเพลิงอาจแยกได้ ดังนี้ คือ ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบ (Hydrant & Standpipe System) ระบบโปรยน้ำเป็นฝอย (Sprinkler System) ระบบพ่นน้ำเป็นฝอย (Water Spray System) ระบบน้ำยาที่สร้างฟองอากาศ (Foam System) ระบบแก๊สฮาโลน (Halon System) ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide System) ระบบผงเคมี (Dry & Wet Chemical System) จาก-ระบบที่กล่าวมาแล้ว ระบบที่ใช้สำหรับอาคารสูงประเภทโรงแรม มีหลายแบบ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบลูบ(Hydrant & Standpipe System)

แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

- ระบบท่อแห้ง (Dry Pipe System) เป็นระบบที่ไม่มีน้ำในท่อเวลาปกติ แต่จะมีอุปกรณ์ควบคุมส่งน้ำในท่อเมื่อต้องการ เหมาะสำหรับประเทศในเขตกึ่งหนาว

- ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) เป็นระบบที่ไม่มีน้ำในท่อที่มีความดัน พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ขนาดของสายสูบลูบจากมาตรฐาน NEPA (National Fire Protection Association) กำหนดเอาไว้ว่า สายสูบลูบจะต้องมีความยาวลากเข้าถึงระยะอย่างต่ำ 10 เมตร จากพื้นที่ไม่มีสายสูบลูบอยู่ ขนาดของสายสูบลูบที่ผลิตเป็นมาตรฐานจะมีความยาว 23 เมตร และ 30 เมตร และกำหนดขนาดของท่อขึ้นเอาไว้ ดังนี้

- ท่อขึ้นสูงไม่เกิน 30 ม. ขนาดท่ออย่างน้อย 100 มม..
- ท่อขึ้นสูงเกิน 30 ม. ขนาดท่ออย่างน้อย 150 มม.
- ท่อขึ้นสูงเกิน 84 ม. ต้องแยกการจ่ายน้ำเป็นเขต
- ท่อขึ้นที่ใช้สายสูบลูบขนาด 65 มม. กับระบบ Sprinkler ใช้ขนาด 150 มม. เป็นอย่างน้อย

ชนิดของสายสูบลูบมี 2 แบบ คือ

- สายอ่อนพับแขวนม้วนเป็นขด ขนาด 0.65 มม. และ 40 มม. พร้อมหัวฉีดขนาด 25 และ 10 มม.
- สายยางแข็งม้วนเป็นขด ขนาด 0.25 และ 20 มม. พร้อมหัวฉีดขนาด 12.5 และ 10 มม.

2. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยเป็นฝอย (Sprinkler System)NEPA

13 แบ่งออกเป็น 6 ระบบ แต่ที่สำคัญมี 4 ระบบ คือ

- ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) เป็นระบบที่มีแรงดันอยู่ในท่อตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นให้หัวฉีดทำงาน

- ระบบท่อแห้ง (Dry Pipe System) เป็นระบบที่ไม่มีน้ำอยู่ในท่อ แต่จะถูกอัดไว้ด้วยลมที่มีแรงดันที่พอเหมาะ เมื่อเกิดความร้อนหัวฉีดจะแตกออก วาล์วท่อแห้งก็จะส่งน้ำมายังหัวฉีด แบบนี้เหมาะกับประเทศในเขตกึ่งหนาว

- ระบบชลอการเกิดน้ำ (Preaction System) ระบบนี้จะเหมือนกับระบบท่อแห้ง แต่จะปล่อยให้ระบบสูญญากาศก่อนยกก่อนระยะเวลาหนึ่งก่อนส่งน้ำมายังหัวฉีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาตีพิมพ์หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบ Diluge System เป็นระบบท่อแห้ง ทำงานโดยสัญญาณจาก อุปกรณ์จับความร้อน (Heat Detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detection)

การจัดตำแหน่งหัวฉีด จะต้องจัดให้เหมาะสมโดยคำนึงถึง สิ่งต่อไปนี้

- จำนวนพื้นที่ป้องกันเพลิงสูงสุดของห้อง
- การจัดหัวฉีดไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางโปรยน้ำ
- ระยะห่างของหัวฉีดจากระดับเพดาน

3. ระบบแก๊สฮาโลน (Halon System) เป็นสารที่นิยมนำมาใช้ในการดับเพลิงที่นิยมใช้มากมี 2 เบอร์คือ 1211 และ 1301 แต่เบอร์ 1211 เป็นพิษมากกว่าจึงถูกจำกัดใช้ในรูปแบบของอุปกรณ์เคลื่อนย้าย แก๊สฮาโลนเป็นน้ำยาดับเพลิงชนิดสะอาด หลังจากดับไฟแล้วจะไม่ทิ้งร่องรอยใด ๆ ไว้ เป็นแก๊สที่มีอันตรายต่อมนุษย์น้อยที่สุด สามารถดับเพลิงได้เกือบทุกชนิด ได้แก่ เพลิง Class A, B และ C ยกเว้น Class D ซึ่งเป็นเพลิงที่เกิดจากโลหะไหม้ไฟได้ ความหมายของเพลิง Class A, B และ C มีดังนี้

- เพลิง Class A เกิดจากการเผาไหม้สารที่มีคาร์บอนทั่วไป เช่น ไม้ - และผ้า
- เพลิง Class B เกิดจากการเผาไหม้ของเหลวที่ติดไฟได้ เช่น น้ำมัน และสี
- เพลิง Class C เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ไฟลัดวงจร และหม้อแปลงไฟฟ้า

3.5.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันการโจรกรรม

การป้องกันการโจรกรรมทำได้ 2 ทาง คือ

1. Passive Protection คือ การป้องกันตั้งแต่การออกแบบและมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ

- การวางผัง (Planning) ควรง่ายแก่การตรวจตรา สามารถควบคุมทางเข้าออกได้ ห้องที่ต้องการความปลอดภัยสูงไม่ควรอยู่ติดผนังภายนอก

- วัสดุ (Material) ควรเลือกวัสดุที่เหมาะสม มั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย

ต่อการโจรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงสร้าง และส่วนประกอบ (Structure & Component)

โครงสร้างต้องมั่นคง และแข็งแรง ส่วนประกอบของอาคารบางส่วน อาจต้องใช้ส่วนประกอบพิเศษ เช่น กระจกกันกระสุน กระจกนิรภัย เป็นต้น .

2. Active Protection คือ ระบบการเตือนภัย ระบบจะทำงานเมื่อมีผู้ลักลอบเข้ามาในอาคาร แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

- ป้องกันเป็นจุด ๆ (Point Protection) คือการป้องกัน ณ จุดที่มีความสำคัญเป็นจุด ๆ ไป ลักษณะอุปกรณ์ที่ใช้ เช่น Magnetic Contact เป็นแม่เหล็ก 2 ชั้นติดกัน เมื่อแยกออกสัญญาณเตือนภัยก็จะดัง Zivation contact ทำหน้าที่ตรวจจับความสั่นสะเทือน

- การป้องกันเป็นบริเวณ (Area Protection) คือการป้องกันพื้นที่เป็นส่วน ๆ เมื่อมีผู้ลักลอบเข้ามาในพื้นที่ที่ใช้ระบบนี้ เครื่องมือจะทำงานให้ความปลอดภัยกว่าระบบการป้องกันเป็นจุด ๆ ที่นิยมมาใช้ เช่น

การป้องกันบริเวณโดยรอบ เป็นการป้องกันบริเวณภายนอกทั้งหมดอาคาร ลักษณะที่นิยมใช้

การป้องกันบันไดหนีไฟ

บันไดหนีไฟ คือ ทางหนีของอาคารเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และจะสังเกตเห็นได้ว่าบันไดหนีไฟเปรียบเหมือนช่องท่อ เมื่อเกิดเพลิงไหม้หาไม่ได้ป้องกันเพลิงและควันไฟไม่ให้เข้าไป บันไดหนีไฟจะใช้งานไม่ได้ บันไดหนีไฟที่ดี ถูกต้อง จะมีรายละเอียด ดังนี้

1. มีผนังโดยรอบเป็นผนังกันไฟ
2. ควรทำประตู 2 ชั้นจะช่วยให้ควันไฟไม่มีโอกาสเข้าไปในบันไดหนีไฟได้
3. ควรอยู่ติดผนังนอกอาคารและมีช่องหน้าต่างเปิดออกภายนอกอาคาร
4. ใช้พัดลมขนาดใหญ่เป่าลมอัดเข้าไปในบันไดหนีไฟ

นอกจากมีบันไดหนีไฟแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการรุกรานของเพลิง และควันไฟกับระบบท่อลม สามารถทำได้ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น

- ติดตั้งระบบควบคุม เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ติดตั้งแผ่นปิดท่อน้ำไฟ (Fire Damper) ตามจุดที่สำคัญต่าง ๆ ในช่องลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ

ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม และ ข้อมูลเชิงเทคนิค

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านนโยบาย

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-3 (พ.ศ. 2505-2519) รัฐบาลมีแนวนโยบายที่สำคัญ ในเรื่องของการลงทุนในสิ่งก่อสร้างที่ฐานการบริการสังคมและควบคุมประชากร ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) เน้นการฟื้นฟูเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ ความมั่นคง ปรับปรุงสภาพแวดล้อม และธรรมชาติ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) เน้นในการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้กำหนดนโยบายในการรักษาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ และกระจายความเจริญ และรายได้ไปสู่ส่วนภูมิภาค ปรับปรุงและขยายระบบบริการพื้นฐานให้เพียงพอกับการอุตสาหกรรม ส่วนด้านการท่องเที่ยวได้กำหนดนโยบายที่จะสนับสนุนและส่งเสริมในด้านต่าง ๆ โดยจัดตั้งงบประมาณ 503 ล้านบาท ในปีงบประมาณ 2534 และตั้งเป้าหมายไว้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจะเพิ่มเป็น 6 ล้านคน วันพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็น 8 วัน และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันเป็น 3,000 บาท ซึ่งจะทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็น 144,000 ล้านบาท นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนการท่องเที่ยวภายในประเทศให้มากขึ้น โดยตั้งเป้าหมายจำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศเป็น 35.5 ล้านคน หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มร้อยละ 5 ต่อปี สำหรับในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) รัฐบาลมีนโยบายในการรักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยตั้งเป้าหมายอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้ ในอัตราร้อยละ 9 ต่อปี และอัตราการเพิ่มของประชากรให้ลดลงเหลืออัตราร้อยละ 1.2 ต่อปี ส่วนด้านการท่องเที่ยว ได้กำหนดนโยบายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร

เอกสารธรรมชาติ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคเหนือ รัฐบาลมีแนวนโยบายที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่สูงและบริเวณภูเขาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยเฉพาะในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 รัฐบาลกำหนดพื้นที่เป้าหมายไว้ 3 แห่งคือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงรายและแม่ฮ่องสอนโดยมุ่งเน้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การตลาด และการสร้างงานตลาดจนการพัฒนาเส้นทางคมนาคมและระบบการสื่อสาร ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยคณะกรรมการพัฒนาจังหวัด ได้กำหนดนโยบายพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 โดยสาระสำคัญมุ่งเน้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การกระจายรายได้สู่ส่วนภูมิภาค ในส่วนของ การท่องเที่ยว กำหนดให้มีการพัฒนาปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว อนุรักษ์โบราณสถาน และโบราณวัตถุให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ จัดอบรมบุคคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้เพียงพอ

สรุปแล้วจะ เห็นได้ว่ารัฐบาล มีแนวนโยบายที่สำคัญส่วนหนึ่งในการสนับสนุนและส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อรายได้จากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลายเป็นรายได้หลักที่สำคัญของประเทศ นอกจากนี้นโยบายในการพัฒนาพื้นที่สูงและบริเวณภูเขา กำลังได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สำหรับจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือ ปัจจุบันกำลังได้รับการส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ อีกทั้งในอนาคตรัฐบาลมีนโยบายในการเปิดพรมแดนด้านที่ติดกับประเทศเมียนมาร์ เพื่อเปิดตลาดการค้า และ เกิดการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของ ประเทศในช่วงที่ผ่านมามีอัตราการขยายตัวร้อยละ 11.7 ต่อปี ซึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 รัฐบาลกำหนดให้มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้เพียงร้อยละ 8.2 ต่อปี ในปี 2533 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีมูลค่า 631,610 ล้านบาท รายได้ประชาชาติมีมูลค่า 1,574,649 ล้านบาท และมีรายได้ของประชากรเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 27,949 ล้านบาท เมื่อพิจารณารายได้หลักของประเทศในปี 2534 จะ เห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ส่งออกมีมูลค่ามากที่สุดเท่ากับ 109,524 ล้านบาท รองลงมาคือ อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวมีมูลค่าเท่ากับ 100,004 ล้านบาท และอุตสาหกรรม

เอกลักษณะด้านคอมพิวเตอร์มีมูลค่าเท่ากับ 46,471 ล้านบาท จะสังเกตเห็นได้ว่ามูลค่าอุตสาหกรรมบริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหกรณ์การทอเยี่ยวในปี 2534 มีมูลค่าลดลงจากในปี 2533 ซึ่งมีอุตสาหกรรมทอเยี่ยวมีมูลค่าถึง 110,572 ล้านบาท แต่จากการคาดการณ์ ในอนาคตมูลค่าจากอุตสาหกรรมทอเยี่ยวจะมีอัตราเพิ่มมากขึ้น

ภาคเหนือ จัดได้ว่าเป็นภูมิภาคที่มีสภาพทางเศรษฐกิจที่ดี โดยในปี 2532 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคมีมูลค่าเท่ากับ 138,282.7 ล้านบาท มีรายได้ของประชากรเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 13,185 บาท สาขาเกษตรกรรม เป็นสาขาที่มีมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 41,849.6 ล้านบาท รองลงมาคือ สาขาบริการ มีมูลค่าเท่ากับ 18,968.3 ล้านบาท และสาขาการค้าส่งและค้าปลีก มีมูลค่าเท่ากับ 17,103.7 ล้านบาท ในส่วนของการทอเยี่ยว ในปี 253 ภาคเหนือมีรายได้จากอุตสาหกรรมทอเยี่ยวเท่ากับ ล้านบาท

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีรายได้หลักขึ้นอยู่กับภาคเกษตรกรรม โดยในปี 2534 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดมีมูลค่าเท่ากับ 11,948.2 ล้านบาท มีรายได้ของประชากรเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 16,296 บาท สาขาเกษตรกรรม เป็นสาขาที่มีมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 2,981.2 ล้านบาท รองลงมาคือ สาขาบริการ มีมูลค่าเท่ากับ 1,822.6 ล้านบาท และสาขาเหมืองแร่ มีมูลค่าเท่ากับ 1,376.5 ล้านบาท ในส่วนของการทอเยี่ยวในปี 2534 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีรายได้จากอุตสาหกรรมทอเยี่ยวเท่ากับ 3,011.8 ล้านบาท

สรุปแล้วจะเห็นได้ว่า สภาพเศรษฐกิจของประเทศเอื้ออำนวยอย่างมากต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมทอเยี่ยว โดยเฉพาะการสร้างระบบบริการพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในส่วนของภาคเหนือและจังหวัดแม่ฮ่องสอนนั้นก็มีความก้าวหน้าสูงขึ้นตามไปด้วย

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม

จากจำนวนประชากรของประเทศในปี 2533 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 56.3 ล้านคนเป็นชาย 28,181,202 คน หญิง 28,122,071 คน มีอัตราการเกิดของประชากรประมาณ 19.1 ต่อประชากร 1000 คน อัตราการตายประมาณ 5.7 ต่อประชากร 1000 คนซึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 กำหนดให้ลดอัตราการเพิ่มของประชากรเป็นร้อยละ 1.2 จึงเป็นผลให้จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง แต่อย่างไรก็ตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการขังนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทพมหานคร ในส่วนของนักท่องเที่ยวในปี 2534 มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในประเทศไทยจำนวน 5,086,899 คน ลดลงจากในปี 2533 ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยว 5,298,860 คน ประมาณร้อยละ 4.00 ในจากการคาดการณ์ในอนาคต ประเทศไทยจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น

ภาคเหนือมีจำนวนประชากรทั้งหมด 10,872,752 คน ในปี 2532ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 19.45 ของประเทศ มีจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล และสุขาภิบาล คิดเป็นร้อยละ 22.56 ของประชากรภาค มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 64 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งจะเห็นได้ว่าภาคเหนือมีทรัพยากรบุคคลอย่างเพียงพอ ในการพัฒนาประเทศ

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีจำนวนประชากรทั้งหมด 10,872,752 คน เป็นชาย 90,569 คน หญิง 84,418 คน โดยแยกเป็น 2 กลุ่มคือ ชาวเขาจำนวน 90,105 คน และชาวพื้นราบจำนวน 85,882 คน มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 13 คนต่อตารางกิโลเมตร ในส่วนของนักท่องเที่ยวในปี 2534 มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนจำนวน 330,644 คนโดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 114,776 คนและนักท่องเที่ยวต่างชาตินับจำนวน 215,888 คน และในอนาคตจากการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จะมีอัตราเพิ่มมากขึ้น

สรุปแล้วจะ เห็นได้ว่าจากจำนวนประชากรที่มีความรู้ความสามารถในระดับต่างๆ ซึ่งมีจำนวนเพียงพอต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศ ตลอดจนจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีอัตราเพิ่มมากขึ้นในอนาคต จะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรองรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวโดยมีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ

ประเทศไทยมีพื้นที่ 518,000 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบดินตะกอนแม่น้ำ และเทือกเขา การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ของพื้นที่ที่ใช้ในการทำเกษตรกรรม การคมนาคมของประเทศนี้พบว่ามีความสะดวกสบายอย่างยิ่ง ทั้งทางบก ทางอากาศ และทางน้ำ ในส่วนของแหล่งท่องเที่ยว ประเทศไทยมีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ เหล่านี้เป็นปัจจัยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคเหนือมีพื้นที่ 169,644 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 33.06 ของพื้นที่ ประเทศและนับเป็นภาคที่มีพื้นที่มากที่สุดในประเทศ ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา และบางส่วนเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ส่วนใหญ่ใช้ในการเกษตรกรรม และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ในส่วนของการท่องเที่ยว ภาคเหนือเป็นภาคที่มีธรรมชาติสวยงาม ป่าเขา ภูมิอากาศที่เย็นสบายและมีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย นอกจากนี้ยังมีพรมแดนติดกับประเทศเมียนมาร์ และลาว ทำให้เกิดการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่ 13,232 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ที่ทิศตะวันตกสุดของภาคเหนือ ตั้งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 1,100 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีพื้นที่ราบเพียงเล็กน้อย การใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัด เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง พื้นที่ราบที่เหลือใช้ในการเกษตรกรรม ในส่วนของการท่องเที่ยวจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสถานที่ท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและโบราณสถาน โบราณวัตถุ ซึ่งเป็นศิลปะแบบไทยใหญ่อันเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในอนาคตรัฐบาลมีนโยบายในการเปิดพรมแดนด้านที่ติดกับประเทศเมียนมาร์ซึ่งจะทำให้เกิดการท่องเที่ยวบริเวณชายแดนทำให้เป็นที่สนใจแก่นักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น

สรุปแล้วจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ในด้านต่าง ๆ และมีภูมิประเทศที่สวยงาม ประกอบไปด้วยเทือกเขา ชายทะเลและที่ราบลุ่มแม่น้ำ ในส่วนของการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ยังคงอยู่ในสภาพที่ดี เหมาะกับการท่องเที่ยว สำหรับจังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งมีการพัฒนาการท่องเที่ยว และมุ่งอนุรักษ์ศิลปะแบบไทยใหญ่อันเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด ตลอดจนธรรมชาติอันสวยงาม ทำให้จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีศักยภาพสูงในการพัฒนาการท่องเที่ยวของภาคเหนือ

4.5 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

4.5.1 การประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยว และห้องพัก

การประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวและห้องพักในอนาคต มีความสำคัญต่อการวางแผนเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัดในปัจจุบันได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักท่องเที่ยว และห้องพักในแต่ละจังหวัด ซึ่งทำให้การประมาณการทำได้สะดวกขึ้น นัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และเนื้อหาทั้งหมดนี้เป็นของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรมมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ เยี่ยมเยือนญาติมิตร ติดต่อธุรกิจหรือติดต่อราชการ ห้องพักคือ ที่สำหรับพักแรมของนักท่องเที่ยว ซึ่งมีทั้งที่เป็นโรงแรม

1. ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวและผู้มา เยี่ยมเยือนจังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างปี 2534-2549 การประมาณการจำนวน นักท่องเที่ยว และผู้มา เยี่ยมเยือน ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดแม่ฮ่องสอนระหว่างปี 2534-2549 เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 4.52 ต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จะเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวชาวไทยจากภาคเหนือ

ตารางที่ 4.1 แสดงอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเภท	2534	2539	2544	2549
นักท่องเที่ยวชาวไทย	114,776	155,176	209,796	286,636
นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ	215,888	291,878	394,618	533,518
รวม	330,664	447,054	604,414	817,154

ที่มา: จากการวิเคราะห์

2. ประมาณการจำนวนห้องพักของโรงแรม จากการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ในปี 2539 ซึ่งเป็นปีที่คาดว่าโครงการจะเริ่มเปิดดำเนินการได้จะเห็นได้ว่าเป็นปี 2534 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย 114,776 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 215,888 คน แต่จากอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนเท่ากับร้อยละ 4.52 ต่อปี ดังนั้นในปี 2539 จังหวัดแม่ฮ่องสอนจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย 155,176 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 291,878 คน เมื่อเข้ามาคำนวณเพื่อหาจำนวนห้องพักของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้ได้ตั้งเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\text{สูตร จำนวนผู้เข้ามาพักเฉลี่ยต่อห้อง} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยว} \times \text{เวลาพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{จำนวนห้องพัก} \times \text{อัตราการเข้าพัก} \times 365 \text{ วัน}}$$

$$\text{สูตร จำนวนห้องพัก} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยว} \times \text{เวลาพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{จำนวนผู้มาพักเฉลี่ย} \times \text{อัตราการพัก} \times 365 \text{ วัน}}$$

นักท่องเที่ยวชาวไทย

จำนวนนักท่องเที่ยวในปี	2539	155,176	คน
ระยะเวลาพำนักรโดยเฉลี่ย		3.51	วัน
อัตราการเข้าพักเฉลี่ย ร้อยละ		65	
จำนวนห้องพักที่มีอยู่		1,044	ห้อง
จำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ยต่อห้อง		$= \frac{155,176 \times 3.51 \times 100}{1,044 \times 65 \times 365}$ $= 2.1 \text{ คนต่อห้อง}$	
จำนวนห้องพัก		$= \frac{155,176 \times 3.51 \times 100}{2.1 \times 65 \times 365}$ $= 1,093 \text{ ห้อง}$	

นักท่องเที่ยวต่างชาติ

จำนวนนักท่องเที่ยวในปี	2539	291,878	คน
ระยะเวลาพำนักรโดยเฉลี่ย		4.38	วัน
อัตราการเข้าพักเฉลี่ย ร้อยละ		95	
จำนวนห้องพักที่มีอยู่		1,044	ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ยต่อห้อง} &= \frac{291,878 \times 4.38 \times 100}{1,044 \times 95 \times 365} \\ &= 3.5 \text{ คนต่อห้อง} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนห้องพัก} &= \frac{291,878 \times 4.38 \times 100}{3.5 \times 95 \times 365} \\ &= 1,053 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น จำนวนห้องพักที่ต้องการทั้งหมดในปี 2539} &= 1,093 + 1,053 \\ &= 2,146 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนห้องพักที่ต้องการเพิ่ม} &= \text{จำนวนห้องพักที่ต้องการ} - \text{ห้องพักที่มีอยู่} \\ &= 2,146 - 1,044 \\ &= 1,102 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

สรุปได้ว่าในปี 2539 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความต้องการห้องพักเพิ่มขึ้นอีก 1,102 ห้อง เพื่อรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีอัตราเพิ่มมากขึ้น และเป็นการสนองตอบต่อนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

4.5.2 การวิเคราะห์เบื้องต้นด้านการลงทุนของโครงการ

1. แหล่งเงินทุนและโครงสร้างงบประมาณของโครงการ

1.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ เงินทุนจดทะเบียน ซึ่งได้มาจากการเปิดขายหุ้นกับมหาชน หรือบุคคลธรรมดา รวมกันหลาย ๆ คน ในรูปของบริษัท หรือเป็นทั้งสองแบบผสมกัน โดยแบ่งเป็นหุ้นสามัญและหุ้นบุริมสิทธิ โดยมีข้อแตกต่างกันที่การออกเสียงและการรับเงินปันผล ส่วนที่สอง คือ เงินกู้ (Loan) มีหลายลักษณะ คือ เงินกู้ระยะยาว เครดิตสินเชื่อ และงบเงินเกินบัญชีเงินกู้ นี้จะใช้เป็นเงินทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 หมุนเวียนในขณะดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งจะเป็นเงินกู้แบบ Term loan คือ การกู้เงิน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสถาบันการเงิน หรือธนาคาร โดยกู้เงินเป็นงวด ๆ ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างตามที่ได้วางแผนเอาไว้ ส่วนการใช้คืนของเงินกู้ ส่วนใหญ่จะใช้คืนภายใน 5 - 7 ปี ซึ่งอยู่ในระยะของการได้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ในกรณีที่โครงการได้รับการส่งเสริมการลงทุน

การกู้เงินแบบ Term loan นั้น ส่วนใหญ่สถาบันการเงินหรือธนาคารจะไม่ยอมคิดดอกเบี้ยหรือให้มีระยะปลอดหนี้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามแต่จะตกลงกัน

อัตราส่วนของเงินทุนต่อเงินกู้ จะอาศัยข้อกำหนดและเงื่อนไขของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ได้กำหนดไว้ว่า โครงการที่จะได้รับพิจารณาให้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจะต้องมีอัตราส่วนระหว่าง เงินทุนต่อเงินกู้เท่ากับ 40 : 60

1.2 โครงสร้างงบประมาณของโครงการ ในการประมาณงบประมาณของโครงการ ใช้การเปรียบเทียบจากการลงทุนในกิจการโรงแรมชั้น 1 ในต่างจังหวัด ราคาประมาณห้องละ 500,000 - 1,200,000 ซึ่งถ้านำมาเปรียบเทียบจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพบว่า มีอัตราเฉลี่ยห้องละประมาณ 1,000,000 บาท โดยรวมค่าก่อสร้าง ค่าเครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ ค่าเฟอร์นิเจอร์ต่อเติมตกแต่ง และอื่น ๆ ยกเว้นค่าที่ดินและปรับปรุงที่ดิน

ตารางที่ 4.2 แสดงสัดส่วนของโครงสร้างงบประมาณของโครงการ

องค์ประกอบของโครงสร้างเงินทุน	อัตราส่วนของการเงิน (ร้อยละ)
ค่าที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	10
ค่าก่อสร้าง	45
ค่าเครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า	25
ค่าเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง	10
ค่าธรรมเนียมออกแบบควบคุม	3
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินการ	1
ค่าเงินทุนหมุนเวียน	6
รวม	100.00

ที่มา : มาตรฐานธุรกิจการลงทุน

ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราส่วนการคืนเงินกู้ในระยะ 10 ปี

ปีดำเนินการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
การคืนเงินกู้ (ร้อยละ)	12	14	16	18	20	20	20	22	22	22

ที่มา : มาตรฐานธุรกิจการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การกำหนดอัตราส่วนและอัตราราคาห้องพัก

2.1 การกำหนดอัตราส่วนของห้องพัก สำหรับโครงการได้กำหนดโดยใช้อัตราส่วนเปรียบเทียบจากอาคารในบริเวณข้างเคียง ซึ่งได้กำหนดสัดส่วนระหว่างห้องชุด (Suite room) ค่าห้องพักธรรมดา (Standard room) ในอัตรา 1 : 17 โดยทั้งโรงแรมแยกห้องชุดออกเป็น Suite room deluxe room ในอัตรา 2 : 1 จึงสรุปได้ว่าโครงการจะมีห้องพักในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนห้องพักของโรงแรม (Guest room)

- ห้องธรรมดา (Standard room) 188 ห้อง
- ห้องชุดธรรมดา (Suit room) 8 ห้อง
- ห้องชุดพิเศษ (Deluxe room) 4 ห้อง

2.2 อัตราค่าเช่าห้องพัก ปัจจุบันอัตราค่าเช่าห้องพักต่อห้อง ต่อคืน เฉลี่ยประมาณ 1,000 บาท ต่อห้องต่อคืน และในการพิจารณาราคาห้องพักนี้ จะขึ้นราคาทุก ๆ 2 ปี ในอัตราร้อยละ 10 ส่วนในฤดูเทศกาล จะขึ้นอยู่กับอัตราร้อยละ 50

2.3 อัตราการเข้าพักเฉลี่ย กำหนดให้อัตราการเข้าพักเฉลี่ยของปีแรกเป็น 65 % เป็นเกณฑ์ที่ต่ำสุดที่ควรลงทุน ต่อจากนี้อัตราการเข้าพักจะเพิ่มขึ้นทุก ๆ 2 ปี

ตารางที่ 4.4 แสดงอัตราส่วนการเข้าพักในระยะ 10 ปี

ปีดำเนินการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อัตราการเข้าพัก (ร้อยละ)	65	65	70	70	75	75	80	80	80	80

ที่มา: จากการวิเคราะห์

3. การประมาณผลตอบแทนของโครงการ

การประมาณผลตอบแทนของการลงทุน ประกอบด้วยรายรับและรายจ่าย ซึ่งผลตอบแทน

ของโครงการ ควรมีอัตราสูงพอที่จะทำให้กลุ่มผู้ลงทุนเกิดความมั่นใจในการดำเนินการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การ ซึ่งผลตอบแทนของการดำเนินงานกิจการโรงแรมควรประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. รายรับของโรงแรม จะประกอบไปด้วย รายได้จากห้องพัก รายได้จากอาหารและเครื่องดื่ม รายได้จากการจัดเลี้ยง รายได้จากร้านค้าให้เช่า และรายได้จากกิจกรรมทางสิ้นหนากการ

- รายได้จากห้องพัก (Room sales) เป็นรายได้หลักของโรงแรม โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ห้องพักแบบมาตรฐาน (Standard room) และห้องพักพิเศษ (Suite room) โดยจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

- รายได้จากอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage sales) คาดว่าจะมีรายได้จากอาหารและเครื่องดื่ม ต่อรายได้จากห้องพักในอัตราส่วน 1 : 1 โดยมีอัตราส่วนของอาหารต่อเครื่องดื่มเท่ากับ 2 : 1

- รายได้จากร้านค้าให้เช่า (Retail shop) โดยมีรายได้จากการทำสัญญาเช่า (Advance payment) หน่วยละ 1 บาท และค่าเช่าต่อเดือน ประมาณ 300 บาท ต่อตารางเมตร

- รายได้ กิจกรรมทางสิ้นหนากการ

2. รายจ่ายของโรงแรม ประกอบด้วย รายจ่ายทางตรง และรายจ่ายทางอ้อม ซึ่งสามารถจำแนกได้ตามรายละเอียด ดังนี้

- เงินเดือนและค่าจ้าง (Salaries and wages) อัตราเงินเดือนและค่าจ้าง จะไม่มากเหมือนโรงแรมชั้น 1 ในกรุงเทพมหานคร หรือ เมืองใหญ่ โดยจะใช้อัตราทั่วไปเพื่อช่วยในการพิจารณา และได้ใช้อัตราเงินเดือนและค่าจ้างเฉลี่ยประมาณ 3,500 บาทต่อคนต่อเดือน

- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (Food and beverage cost) จะใช้อัตราการจ่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเกณฑ์ โดยทั่วไปจะใช้ประมาณ 38 % เพราะค่าใช้จ่ายโดยทั่วไปจะอยู่ที่ระบบบริหาร ซึ่งจะต้องมีการควบคุมการรั่วไหลให้น้อยที่สุด

- ค่าใช้จ่ายในการบริหารโรงแรม (Operating expenses) จะมีอัตราเฉลี่ยประมาณ 13 % ของรายได้ทั้งหมด และจะเพิ่มทุก ๆ ปีละ 5 % ซึ่งอัตราค่าใช้จ่ายนี้ใช้เป็นตัวชี้วัดการใช้จ่ายผู้บริหารอาชีพ และอัตราค่าใช้จ่ายของโรงแรมประเภทรีสอร์ททั่ว ๆ ไป

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา (Maintenance expenses) จะมีอัตรา

- ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิง (Energy expenses) คิดอัตราเฉลี่ยประมาณ 10 % ของรายได้ทั้งหมด และจะเพิ่มขึ้นทุกปี ๆ ละ 5 %
- ค่าประกัน (Insurance) อัตราค่าประกันจะขึ้นอยู่กับสภาพของสิ่งก่อสร้าง และทรัพย์สิน
- ค่าปรับปรุง (Renovation) โดยทั่วไปจะมีการปรับปรุง 5 % ของค่าลงทุน

4.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4.6.1 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

การพิจารณาการเลือกตำแหน่งของที่ตั้งโครงการทั้ง 3 ที่ตั้งเพื่อนำมาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาสภาพที่ตั้งที่เหมาะสม และจากสภาพการวิเคราะห์ทั้ง 3 ที่ตั้งเพื่อเป็นการอ้างอิงจากผลการวิเคราะห์ของการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้ที่ดิน ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้ทำการหาศักยภาพของพื้นที่ นำมาพิจารณาที่ตั้งโครงการ 3 ที่ตั้ง ดังนี้

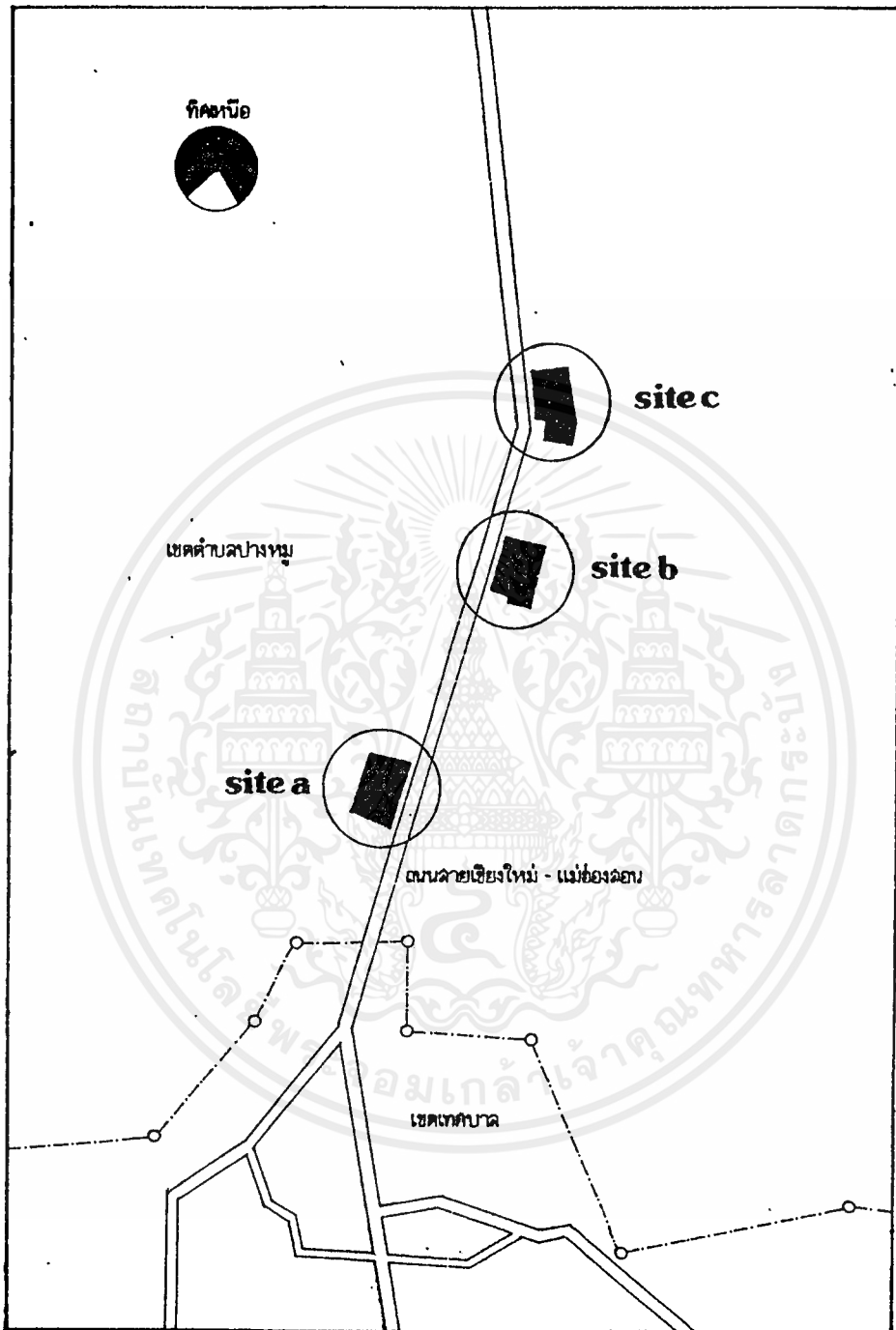
SITE A

ตั้งอยู่ริมถนนสายเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 1 ห่างจากเขตเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอนประมาณ 1 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบสลับกับเนินเขามีสถาเหมืองสาธารณะไหลผ่านบริเวณด้านข้างโครงการ สภาพดินเป็นดินภูเขา บริเวณโดยรอบสวยงามมีหุบเขาล้อมรอบ ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ มีไฟฟ้าเข้าถึงได้อย่างสะดวก แต่น้ำประปานั้นยังไม่มี ที่ดินเป็นของเอกชน ราคาที่ดินตารางวาละ 6,500 บาท

SITE B

ตั้งอยู่ริมถนนสายเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 3 ห่างจากเขตเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอนประมาณ 3 กิโลเมตรและห่างจากสนามบินจังหวัดแม่ฮ่องสอน - 3.5 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นเนินเขาเล็ก ๆ และมีความลาดเอียงของพื้นที่บริเวณด้านข้าง มีถ้ำเหมืองสาธารณะไหลผ่านบริเวณด้านข้างโครงการ สภาพดินเป็นดินภูเขา ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ มีไฟฟ้าเข้าถึงได้อย่างสะดวก แต่น้ำประปานั้นยัง

เอกสารไม่มีที่ดินเป็นของเอกชน ราคาที่ดินตารางละ 5,000 บาท ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 แสดงทำเลที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 แสดงทัศนียภาพของ SITE A



รูปที่ 4.3 แสดงทัศนียภาพของ SITE B



รูปที่ 4.4 แสดงทัศนียภาพของ SITE C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE C

ตั้งอยู่ริมถนนสายเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอนบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 4 ห่างจากเขตเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน 4 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นทุ่งโล่ง เรียบมีต้นหญ้าขึ้นโดยรอบสภาพดินเป็นดินดอนตะกอน ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ มีไฟฟ้าเข้าถึงได้อย่างสะดวก แต่ในบางปีน้ำยังไม่มี ที่ดินเป็นของเอกชน ราคาที่ดินตารางวาละ 5,000 บาท

หลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการกำหนดเป็นปัจจัยหลักได้ 8 ปัจจัย ซึ่งมีหลักการพิจารณาดังต่อไปนี้

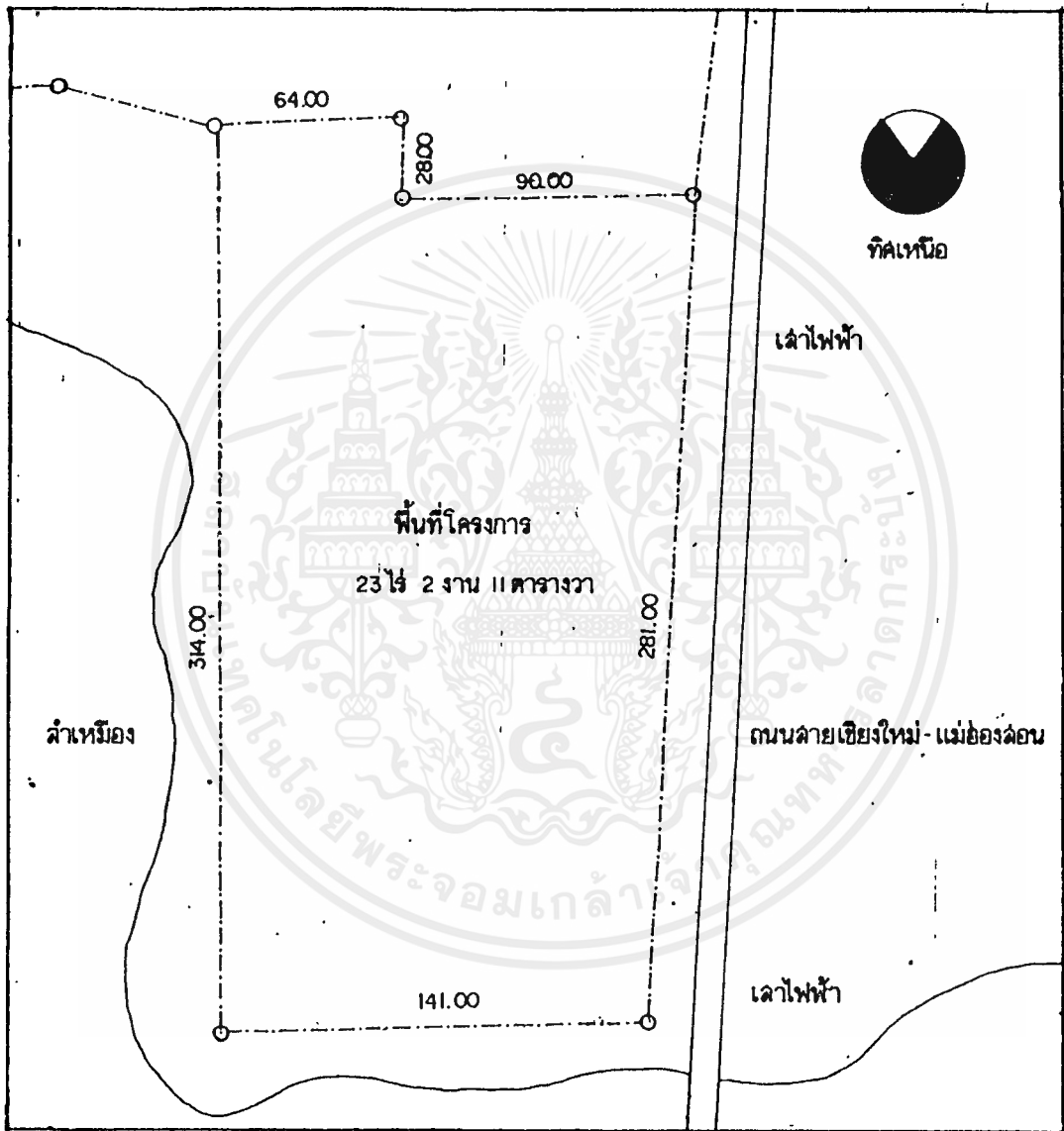
1. ลักษณะย่านที่ตั้งกฎหมาย (Zoning and Ordinance)
 - การใช้ที่ดินในปัจจุบันและ การคาดการณ์การใช้ที่ดินในอนาคต ตลอดจนกฎหมายต่าง ๆ ที่มีผลบังคับ ใช้ในบริเวณที่ตั้งโครงการ
2. ลักษณะภูมิประเทศ (Topography)
 - สภาพและขนาดของที่ตั้งโครงการ ต้องมีความเหมาะสมในการจัดทำโครงการ
3. การคมนาคม (Traffic route)
 - เส้นทางในการคมนาคมเข้าสู่โครงการต้องมีความสะดวกสบาย และสามารถติดต่อกับแหล่งชุมชนได้อย่างสะดวก
4. สภาพแวดล้อม (Environment)
 - สภาพแวดล้อมโดยรอบบริเวณที่ตั้งโครงการ ต้องมีความสวยงามเป็นธรรมชาติ ซึ่งเหมาะสมในการจัดตั้งโครงการ
5. ราคาที่ดิน (Land cost)
 - ต้องคำนึงถึงหลายด้านประกอบกัน ไม่ว่าจะเป็นราคาที่ดิน ค่ารั้นถอนอาคารเก่าในกรณีที่มี ค่าปรับระดับหน้าดิน และค่าโอเอทีดิน
6. สาธารณูปโภค (Infrastructure)
 - บริเวณที่ตั้งโครงการจะต้องมีการให้บริการระบบสาธารณูปโภค อย่างครบครัน และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
7. ทิศนัยภาพ (Vista)
 - สถานที่ตั้งโครงการต้องมีทัศนียภาพที่สวยงาม และเหมาะสมในการจัดตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ความปลอดภัย (Safety)

- ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในบริเวณที่สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ได้อย่างสะดวกและ

ไม่ควรรออยู่ในบริเวณที่ทุรกันดาร



รูปที่ 4.5 แสดงลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าคะแนนหลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการ

หลักการพิจารณา	site A		site B		site C	
	point	score	point	score	point	score
ลักษณะย่านที่ตั้งกฎหมาย	1	14	1	14	1	14
ลักษณะภูมิประเทศ	1	15	1	15	-	-
การคมนาคม	1	15	1	15	1	15
สภาพแวดล้อม	1	13	1	13	1	13
ราคาที่ดิน	1	14	1	14	1	14
สาธารณูปโภค	1	14	1	14	-	-
ทัศนียภาพ	-	-	1	17	1	17
ความปลอดภัย	1	11	1	11	1	11
รวม		96		113		84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.2 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ

1. โครงการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และโรงแรมจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่บนที่ดินส่วนบุคคล ถนนเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน ตำบลปางหมู อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับลำเหมืองสาธารณะ

ทิศใต้ ติดกับที่ดินส่วนบุคคล

ทิศตะวันออก ติดกับลำเหมืองสาธารณะ

ทิศตะวันตก ติดกับถนนเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน

2. ลักษณะที่ตั้งของโครงการ มีลักษณะเป็นไหล่เขา มีระดับลดหลั่นกันไป ขนาดของที่ดินประมาณ 23 ไร่ 2 งาน 11 ตารางวาหรือประมาณ 37,244 ตารางเมตร

3. ลักษณะภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูง บริเวณโดยรอบเป็นภูเขา และมีลำเหมืองสาธารณะไหลผ่าน ลักษณะดินเป็นดินภูเขาปนทราย

4. ลักษณะภูมิอากาศ ส่วนใหญ่มีอากาศค่อนข้างเย็นตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 20.0 - 25.4 องศาเซลเซียส สำหรับฤดูฝน จะมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยประมาณ 1,100 มิลลิเมตร ทิศทางลมพัดจากทิศใต้

5. ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

- การประปา ใช้น้ำโดยการสูบน้ำจากบริเวณลำเหมืองข้างที่ตั้งโครงการ ซึ่งไหลตลอดปี นามาพักไว้ในถังเก็บน้ำ ข่าเชื้อโรคก่อนนำมาใช้

- การไฟฟ้า ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดแม่ฮ่องสอน เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการติดกับถนนสายเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน ซึ่งมีเครือข่ายของการไฟฟ้าให้บริการ

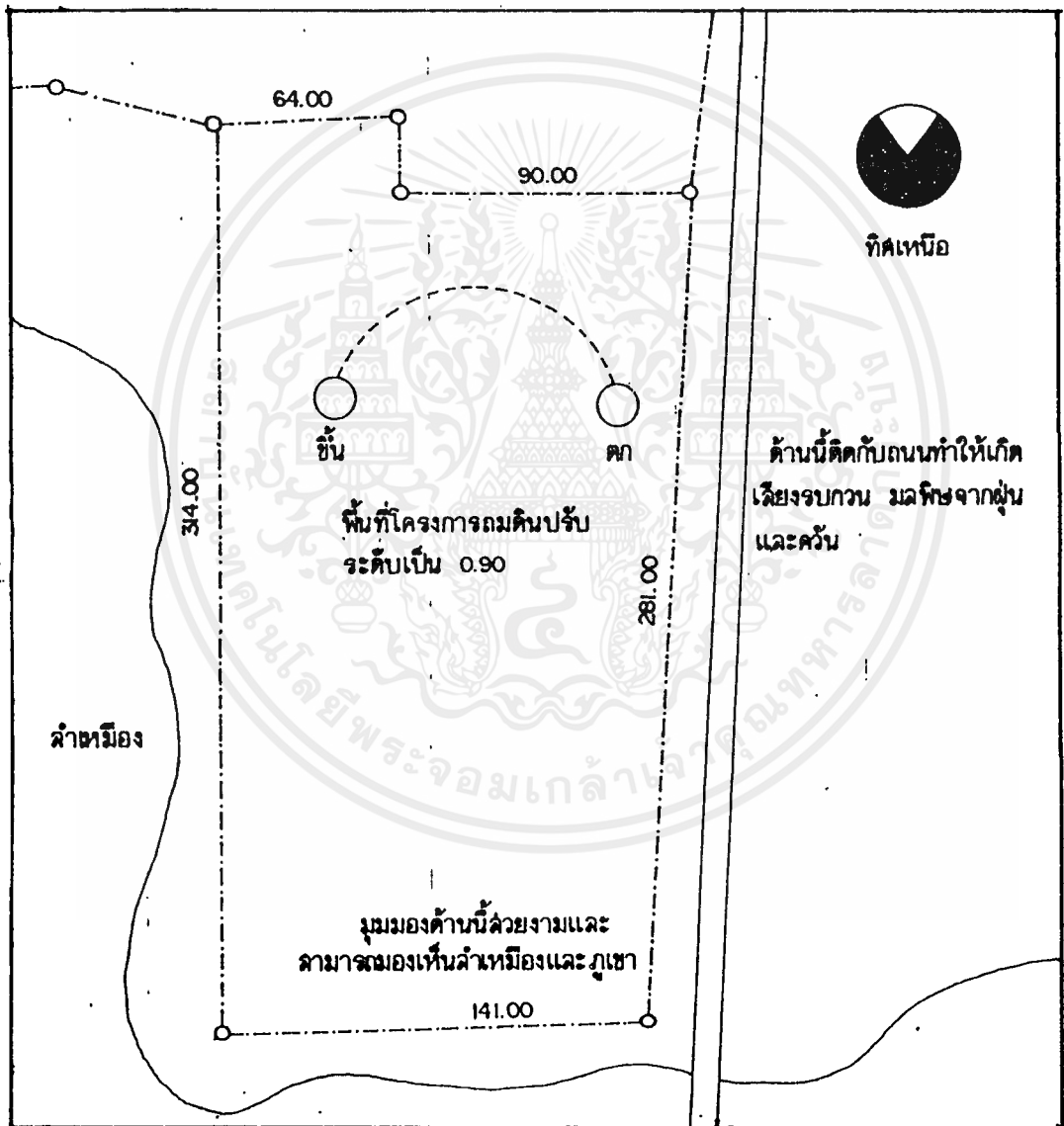
- การระบายน้ำ เนื่องจากสภาพโดยทั่วไปของที่ตั้งโครงการ เป็นพื้นที่สูง มีระดับลดหลั่นกันจึงไม่ค่อยเกิดปัญหาการระบายน้ำ เมื่อมีฝนตกลงมาน้ำฝนก็จะไหลลงลำเหมืองสาธารณะ ที่อยู่ติดกับโครงการ

- การกำจัดขยะ ทำการรวบรวมไว้ในที่จัดเก็บของโครงการ ก่อนนำไปทิ้งในเขต ซึ่งเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอนได้กำหนดไว้ ซึ่งห่างออกไปจากโครงการประมาณ 2 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เส้นทางคมนาคม การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ มีเส้นทางหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1095 ผ่านหน้าที่ตั้งโครงการ ซึ่งมีระยะทางห่างจากเทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน 1 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดเชียงใหม่ 249 กิโลเมตร

7. ความสัมพันธ์กับแหล่งท่องเที่ยว สามารถเดินทางท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียงได้อย่างสะดวกสบาย สถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียง คือ วนอุทยานถ้ำปลา วนอุทยานน้ำตกผาเสื่อ ถ้ำน้ำลอด ห้วยน้ำดัง และน้ำพุร้อนแมบ่อง



รูปที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.3 การกำหนดโครงสร้างของที่ตั้งโครงการ

ในการวิเคราะห์โครงสร้างของที่ตั้งโครงการ เพื่อจะทำให้ได้ตำแหน่งที่ตั้งขององค์ประกอบที่สมบูรณ์ จึงต้องทำการออกแบบทางเลือก (Alternative) จากการกำหนดข้อพิจารณา (Criteria) ดังนี้

- มุมมองของโครงการ
- การเข้าถึงโครงการ
- สภาพแวดล้อม
- การควบคุมภายในโครงการ
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ในข้อพิจารณาแต่ละข้อได้กำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก (Weighting Scale) ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

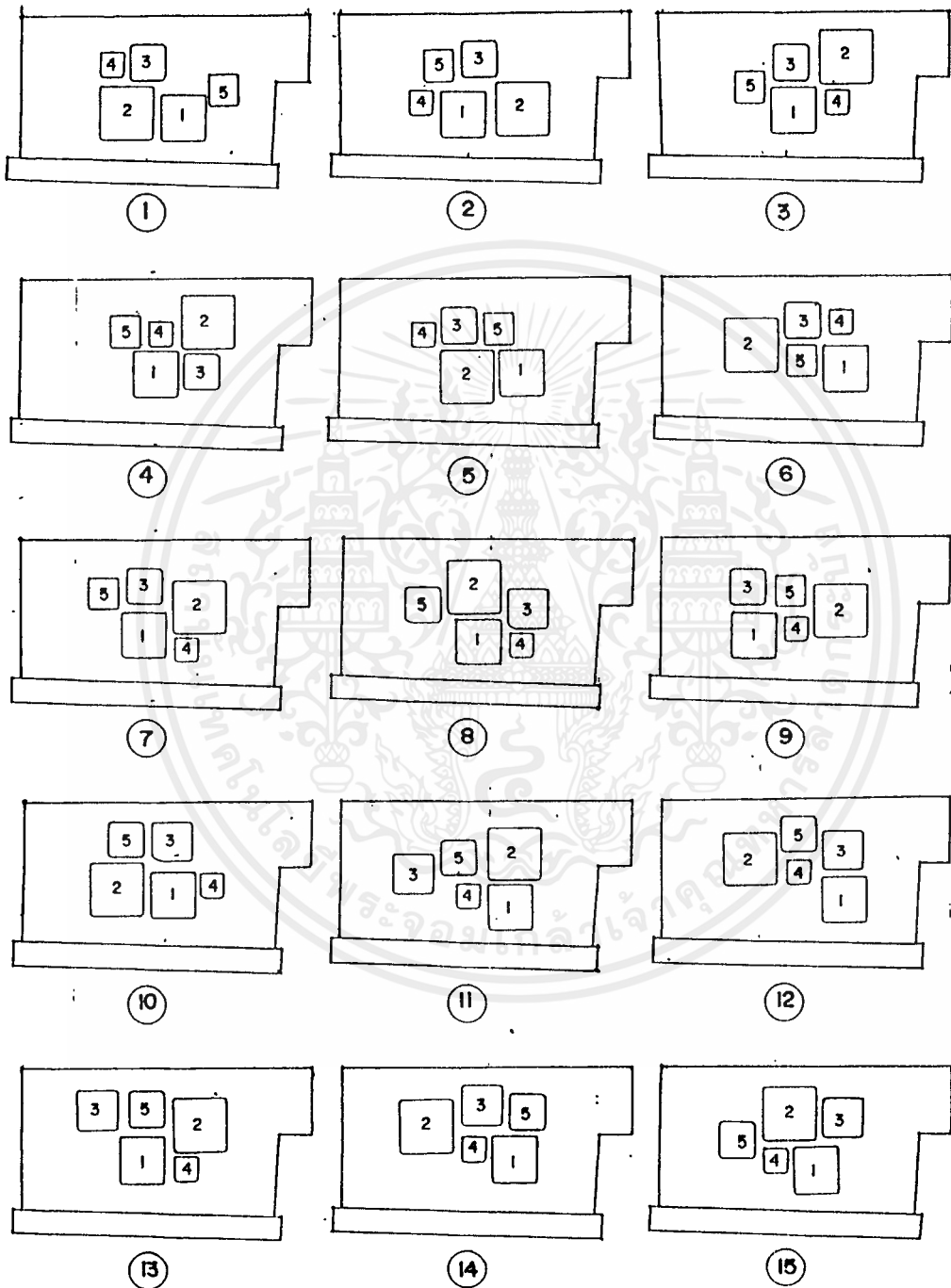
- | | | |
|-----------------------------|---------|---|
| - มุมมองของโครงการ | เท่ากับ | 5 |
| - การเข้าถึงโครงการ | เท่ากับ | 4 |
| - สภาพแวดล้อม | เท่ากับ | 3 |
| - การควบคุมภายในโครงการ | เท่ากับ | 2 |
| - ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ | เท่ากับ | 1 |

โดยในการวิเคราะห์โครงสร้างของที่ตั้งโครงการ ได้แบ่งส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้ ดังนี้

- | | | |
|------------------|---------|---|
| 1. Public Zone | หมายถึง | Public Space |
| 2. Guest Zone | หมายถึง | Guest Room |
| 3. Activity | หมายถึง | F & B Service Area
Recreation Area |
| 4. Shopping Zone | หมายถึง | Shopping Area |
| 5. Service Zone | หมายถึง | Administration Office
General Service
Mechanical Department |

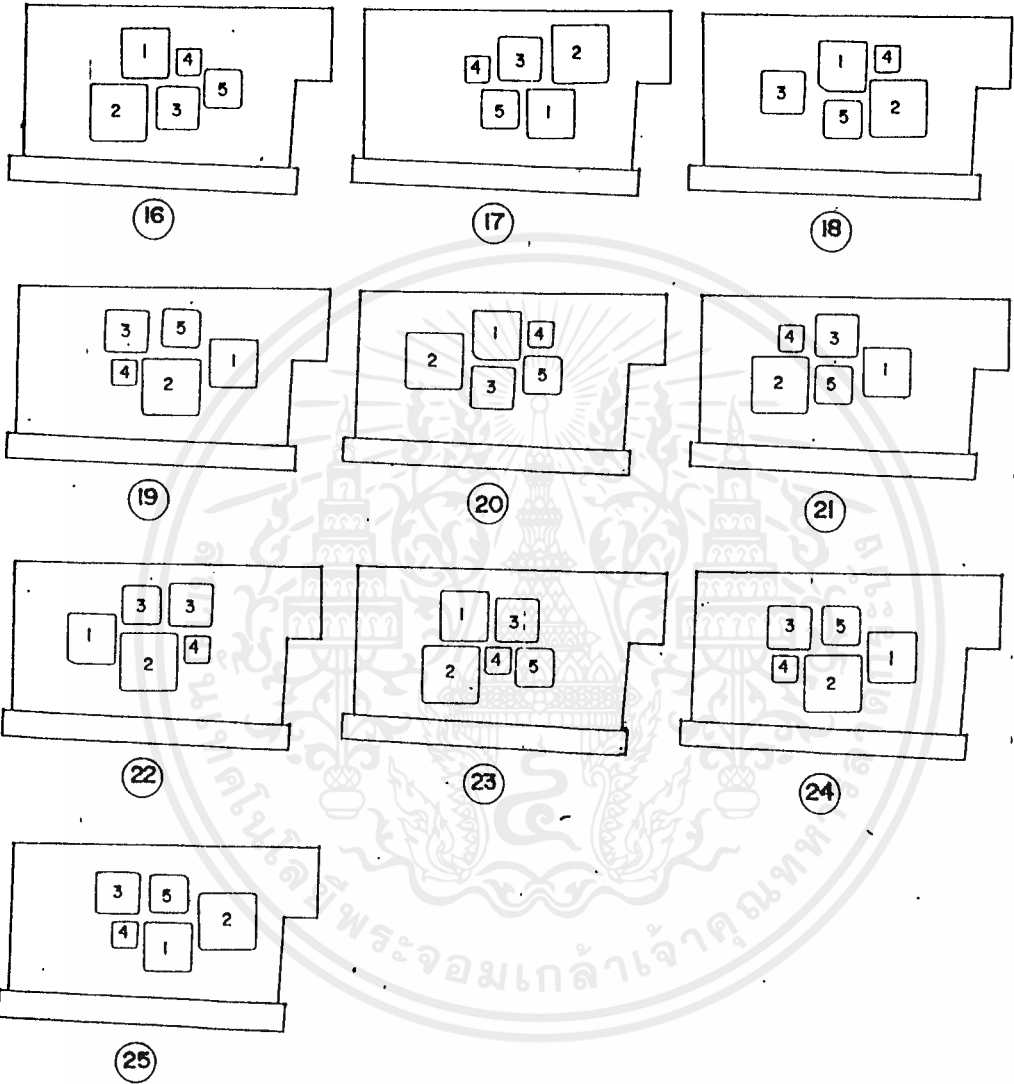
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUPING ZONING ALTERNATIVE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUPING ZONING ALTERNATIVE



รูปที่ 4.7 แสดงการกำหนดโครงสร้างที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 การวิเคราะห์กฎหมาย และเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

1. จำนวนที่จอดรถยนต์

- โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง 30 ห้องแรก ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 10 คัน ส่วนที่เกินให้คิด 1 คัน ต่อ 5 ห้องและส่วนที่เกิน 100 ห้องแรกให้คิด 1 คัน ต่อ 10 ห้อง เศษให้คิดเป็น 10 ห้อง

- ภัตตาคารที่มีที่นั่งโต๊ะอาหารเกิน 750 ม² คิด 1 คัน ต่อพื้นที่ 15 ม² ส่วนที่เกินคิด 1 คัน ต่อ 30 ม²

- ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่คิดที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ม²

- อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 240 ม²

- สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต่อพื้นที่ 60 ม²

- ร้านค้า ให้มีที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต่อพื้นที่ 20 ม²

2. ขนาดที่จอดรถยนต์ 1 คัน เป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2.50 x 6.00 เมตร

3. ทางเข้าออกรถยนต์กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 ม. ในกรณีให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกรถยนต์ จะต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วม หรือขอบทางแยกสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 ม.

4. มนังของอาคาร ที่อยู่ห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่า 3.00 ม. ต้องเป็นผนังกันไฟ

5. มีท่อระบาย หรือมอปกรต์เปิด ปิดน้ำสำหรับล้างพื้นอาคาร

6. มีระบบระบายน้ำจากอาคารทุกชั้นอย่างเพียงพอ

7. ให้มีเครื่องดับเพลิงเมคิ 1 เครื่อง ต่อที่จอดรถ 50 คัน และให้มีทุกชั้นชั้นละ 1 เครื่องอย่างน้อย

8. มีท่อต้นน้ำดับเพลิง เพื่อดับเพลิงได้ทุกลส่วนของอาคาร

9. ห้องที่ใช้เป็นห้องที่พักอาศัยในอาคาร ให้มีส่วนกว้างไม่ต่ำกว่า 2.50 ม.

และมีพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 9 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารของราชบัณฑิตยสถาน ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและเนื้อหา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. บันไดสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม. ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 4.00 ม. ลูกตั้งสูงไม่เกิน 19 ซม. ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 24 ซม.
12. อาคารที่บุคคลเข้าพักอาศัย หรือใช้สอยได้ต้องจัดให้มีเครื่องสุขภัณฑ์ ให้เป็นไปตามที่กฎหมาย และเทศบัญญัติกำหนด

4.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

4.8.1 วิเคราะห์การดำเนินงานของโครงการ

การดำเนินงานของโรงแรมเป็นธุรกิจที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น คือ เป็นธุรกิจทางด้านบริการ ซึ่งให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จึงต้องมีพนักงานอยู่ต่อเนื่องกันตลอดเวลา และมีจำนวนของพนักงานเจ้าหน้าที่ และงานที่มากกว่าที่ผู้จัดการคนเดียวจะดำเนินการให้มีประสิทธิภาพได้ จึงต้องมีผู้ช่วย โดยแบ่งสายงานออกเป็น 8 ฝ่าย คือ

- ฝ่ายธุรการส่วนหน้า
- ฝ่ายบริการ
- ฝ่ายแม่บ้าน
- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ฝ่ายบริหาร
- ฝ่ายบัญชี
- ฝ่ายวิศวกรรม
- ฝ่ายงานส่วนย่อย

4.8.2 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

จากการศึกษา และรวบรวมข้อมูล อาจแบ่งประเภทของผู้ใช้โครงการออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ผู้รับบริการ และผู้ใช้บริการ

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

เนื่องจากการแบ่งประเภทของผู้ใช้โครงการออกเป็น 2 ประเภท จึงจะแยกทำการวิเคราะห์ตามประเภทการแบ่ง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับบริการ

แยกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แยกที่มาพัก และผู้มาใช้บริการ โดยแยกแยกที่มาพักเป็น 3 ลักษณะ คือ แยกที่มาพักเป็นส่วนตัว แยกที่เดินทางมาเป็นกลุ่ม และผู้มาใช้บริการ ซึ่งได้แก่ ผู้ที่ใช้บริการด้านประชุมสัมมนา สถานที่จัดเลี้ยง ผู้ใช้บริการซื้อของ รับประทานอาหาร พักผ่อนหย่อนใจ และผู้มาติดต่อกับแขกที่พักภายในโรงแรม โดยแสดงในรูปของ Flow Chart ตามแผนภูมิ

ผู้ให้บริการ

แยกออกตามประเภทของบุคคลที่ทำงาน โดยแยกออกเป็นฝ่ายบริหาร หรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง เจ้าหน้าที่ และลูกจ้าง หรือพนักงานบริการ

ตารางที่ 4.7 แสดงอัตราส่วนกำลังเจ้าหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ

หน่วยงาน	อัตราร้อยละ	จำนวนเจ้าหน้าที่
1. ส่วนบริหาร	3	6
2. ส่วนธุรการส่วนหน้า	11	22
3. ส่วนบริการ	19	38
4. ส่วนแม่บ้าน	27	54
5. ส่วนอาหารและบริการ	34	68
6. ส่วนบำรุงรักษา และควบคุมเครื่อง	6	12
รวม	100	200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ESTABILISHIGN	SATISFYING NEED
PUBLIC SPACE	LOBBY & FRONIDESK LOBBY LOUNGE FRONT OFFICE BAGGAGE CHECKING BAGGAGB ROOM	GUEST RECEPTION REGISTRATION ADVANCE RESERVATION CASHIER INFORMATION KEY & MAIL TELEPHONE OPERATOR SOUND & MASSAGE MANAGAMT OFFICE PUBLIC SPACE
GUEST ROOM	STANDARD ROOM SUITE ROOM DELUXE ROOM SERVICE ROOM	
F & B SERVICE AREA	MAIN KITCHEN RESTAURANT OFFEE SHOP KITCHEN COCKTAIL LOUNGE	TOILET'S RESTAURANT TOILET'S COFFEES SHOP TOILET'S COCKTAIL LOUNGE BANQUET FOYER TOILET'S BANQUET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ESTABLISHIGN	SATISFYING NEED
RECREATION AREA	BANQUET HALL	
	BANQUET STORAGE	
	BANQUET PANTRY	
	STEWARD STORAGE	
	SERVICE ROOM	
	STAFF DINNING	
	STAFF KITCHEN	
	DISCOTHEQUE	TOLET'S DISCOTHEQUE
	HEALTH CLUB	LOCKER'S HEALTH CLUB
	SWIMMING POOL	SNACK BAR
TENNIS COURT	LOCKER'S SWIMMING P.	
GAME ROOM	LOCKER'S TENNIS COURT	
SHOPPING AREA	RETAIL SHOP	
	CONCESSION SPACE	
ADMINISTRATION OFFICE	EXECUTIVE OFFICE	STAFF TOILET
	ACCOUNTING DEPT.	
	PERSONAL DEPT.	
	SECURITY DEPT.	
	PURCHASING DEPT.	
	CONFERENCE ROOM	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่และดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	ESTABLISHIGN	SATISFYING NEED
GERNERAL SERVICE	HOUSE KEEPER OFFICE LINEN STORAGE LAUNDRY SEWING ROOM UNIFORM ISSUE FLOWER ROOM CONTROS & TIME KEEP FIRST AID ROOM LOADING DECK RECEIVING AREA MAIN STORAGE GARBAGE ROOM	LOCKER'S STAFF STAFF LOUNGE
MECHANICAL DEPARTMENT	ENGINEER OFFICE FUEL STORAGE TRANSFORMER ROOM GERNERAL ROOM PUMP ROOM AIRCONDITION ROOM BOILER ROOM MAINTANANCE ROOM GARDENER ROOM WATER SUPPLY	ENGINEER STORAGE FURNITURE STORAGE STAFF TOILET WATER TREAMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
PUBLIC SPACE				
1.LOBBY & FRONTDESK		1	0.90/ห้องพัก	180
2.LOBBY LOUNGE		1	0.25/ห้องพัก	50
3.FRONT OFFICE		1	0.30/ห้องพัก	60
4.BAGGAGE CHECKING		1	0.014/ห้องพัก	2.8
5.BAGGAGE ROOM		1	0.027/ห้องพัก	5.4
6.STAFF TOILET		1	0.17/ห้องพัก	70
CIRCULATION				73.6
TOTAL				441.8
GUEST ROOM				
1.STANDARD ROOM		188	32	6,016
2.SUITE ROOM		8	64	512
3.DELUXE ROOM		4	96	384
4.SERVICE ROOM			0.23/ห้องพัก	46
CIRCULATION				1,391.6
TOTAL				8,349.6
F & B SERVICE AREA				
1.MAIN KITCHEN		1	0.40/ที่นั่ง	145
2.RESTAURANT	150	1	1.90/ที่นั่ง	285
3.TOILET		1	12% (2)	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
4. COFFEE SHOP	100	1	1.80/ที่นั่ง	180
5. KITCHEN		1	25% (4)	45
6. TOILET		1	12% (4)	20
7. COCKTAIL LOUNGE	100	1	1.80/ที่นั่ง	180
8. TOILET		1	12% (7)	22
9. BANQUET HALL		1	2.50/ห้องพัก	500
10. BANQUET FOYER		1	1/6 (9)	83
11. BANQUET STORAGE		1	0.1% (9)	50
12. BANQUET PANTRY		1	23% (9)	115
13. TOILET		1	12% (9)	60
14. STEWARD STORAGE		1	0.50/ห้องพัก	100
15. SERVICE ROOM		1	9	9
16. STAFF DINNING	100	1	0.90/ที่นั่ง	90
17. STAFF KITCHEN		1	1/3 (16)	30
CIRCULATION				390
TOTAL				3,340
RECREATION AREA				
1. DISCOTHEQUE	200	1	1.50/ที่นั่ง	300
2. TOILET		1	12% (1)	36
3. HEALTH CLUB				
- EXERCYCISE		2	4.50	9
- WEIGHT MACHINE		2	4.50	9
- ROW MACHINE		2	4.50	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังเป็นให้ข้อมูลและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
- AEROBIC ROOM		2	75	150
- LOBBY & BEVERAGE		1	40	40
- SAUNA ROOM		2	4	8
4. LOCKER & TOILET		1	12% (3)	50
5. SWINNING POOL		1	395	395
- CHILDREN POOL		1	43	43
6. SNACK BAR		1	261	261
7. LOCKER & TOILET		1	12% (5)	52.5
8. TENNIS COURT		2	648	1,296
9. LOCKER & TOILET		1	15	30
10. GANE ROOM		1	100	100
CIRCULATION				557.7
TOTAL				3,346.2
SHOPPING AREA				
1. RETAIL SHOP		10	1.80/ห้องพัก	360
2. CONCESSION SPACE		2	0.275/ห้องพัก	55
CIRCULATION				83
TOTAL				498

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
ADMINISTRATION OFFICE				
1. EXECUTIVE OFFICE				
- CHAIR MAN		1	40	40
- GENERAL MANAGER		1	30	30
- SECRETARY		1	4	4
- GUEST ROOM MG.		1	12	12
- BANQUET MANAGER		1	12	12
- RESTAURANT MG.		1	12	12
- SALES MANAGER		1	12	12
- P.R. MANAGER		1	12	12
2. ACCPINTING DEPT.		1	0.30/ห้องพัก	60
3. PERSONAL DEPT.		1	0.14/ห้องพัก	28
4. SECURITY DEPT.		1	40	40
5. PURSHASING DEPT.		1	30	30
6. CONFERENCE DEPT.		1	2.50/คน	50
7. STAFF TOILET		1	0.50/คน	18
CIRCULATION				72
TOTAL				432
GERNERAL SERVICE				
1. HOUSE KEEPER OFFICE				
		1	0.06/ห้องพัก	12
2. LINEN STORAGE				
		1	0.30/ห้องพัก	60
3. LAUNDRY				
		1	0.60/ห้องพัก	120

เอกสารนี้เป็นแบบร่างที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้นให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ถือทั้งห้าเป็นให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
4.SEWING ROOM		1	0.90/ห้องพัก	18
5.UNIFORM ISSUE		1	0.10/ห้องพัก	20
6.FLOWER ROOM		1	0.09/ห้องพัก	18
7.CONTROL& TIME KEEP		1	0.05/ห้องพัก	10
8.FIRST AID ROOM		1	0.05/ห้องพัก	10
9.LOCKER & TOILET	250	1	0.50/ห้องพัก	250
10.STAFF LOUNGE	100	2	0.60/ห้องพัก	60
11.LOADING DECK		1	0.74/ห้องพัก	148
12.RECEIVING AREA		1	4	4
13.MAIN STORAGE		1	0.50/ห้องพัก	100
14.GRABAGE ROOM		1	0.20/ห้องพัก	40
CIRCULATION				174
TOTAL				1,044
MECHANICAL DPT.				
1.ENGINEER OFFICE		1	30	30
2.ENGINEER STORAGE		1	30	30
3.FUEL STORAGE		1	0.20/ห้องพัก	40
4.TRANSFORMER ROOM		1	0.09/ห้องพัก	18
5.GERNERAL ROOM		1	0.03/ห้องพัก	6
6.PUMP ROOM		1	0.06/ห้องพัก	12
7.AERCONDITION ROOM		1	1.00/ห้องพัก	200
8.BOILER ROOM		1	0.54/ห้องพัก	108
9.MAINTENANCE ROOM		1	0.20/ห้องพัก	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูงและขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ

ELEMENT			AREA/USER	TOTAL AREA
	USER	UNIT	AREA/UNIT	
10.GARDENER ROOM		1	0.05/ห้องพัก	10
11.FURNITURE ROOM		1	0.22/ห้องพัก	44
12.WATER SUPPLY				
13.WATER TREATMENT		1	0.75/ห้องพัก	150
14.STAFF TOILET		1	0.50/ห้องพัก	36
CIRCULATION				144.8
TOTAL				868.8
PARKING AREA				
1.PARKING FOR BUS		6	60	360
2.P.K FOR LIMOUSINE		7	25	175
3.PARKING FOR STAFF		7	25	175
4.P.K. FOR SERVICE		3	60	180
5.PARKINT FOR PUBLIC		114	25	2,850
TOTAL		137		3,740
PROJECT AREA				21,060.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาที่จอดรถในโครงการ

การคำนวณหาพื้นที่จอดรถในโครงการ ได้ยึดตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร (พ.ศ. 2522) คือ คำนวณหาจากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

1. ห้องพักจำนวน 200 ห้อง

ใน 100 ห้องพักแรก 30 ห้องพักแรกคิด 5 คัน ส่วนที่เกินคิด 10 ห้องต่อ 1 คัน
ดังนั้น 100 ห้องแรกจะมีที่จอดรถเท่ากับ $5 + \frac{70}{10} = 12$ คัน

10

ส่วนที่เกินคิด 15 ห้องต่อ 1 คันเท่ากับ $\frac{100}{15} = 7$ คัน

15

รวมที่จอดรถในส่วนห้องพัก = 19 คัน

2. ภัตตาคารและพื้นที่ตั้งโต๊ะ

Restaurant = 285 ม.²

Coffee Shop = 180 ม.²

Cocktail Lounge = 180 ม.²

Banquet Hall = 500 ม.²

Discotheque = 300 ม.²

Snack Bar = 261 ม.²

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 1,706 ม.²

ภัตตาคารและพื้นที่ตั้งโต๊ะคิดที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 40 ม.² = $\frac{1,706}{40}$

40

รวมที่จอดรถส่วนภัตตาคารและพื้นที่ตั้งโต๊ะ = 43 คัน

3. โถง

Lobby & Front Desk = 180 ม.²

Banquet Foyer = 83 ม.²

Health Club = 225 ม.²

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 488 ม.²

โถงคิดที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 30 ม.² = $\frac{488}{30}$

30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมที่จอดรถส่วนโถง = 16 คัน

4. สำนักงาน

Administration = 432 ม.²

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 432 ม.²

สำนักงานคิดที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 60 ม.² = 432

60

รวมที่จอดรถส่วนสำนักงาน = 7 คัน

5. ร้านค้า

Retail Shop = 360 ม.²

Concession Space = 55 ม.²

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 415 ม.²

ร้านค้าคิดที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 20 ม.² = 415

20

รวมที่จอดรถส่วนร้านค้า = 21 คัน

6. พื้นที่กลางแจ้ง

Public Space = 261.8 ม.²

Guest Room = 1,437.6 ม.²

F & B Service Area = 1,112 ม.²

Recreation Area = 2,560.2 ม.²

Shopping Area = 83 ม.²

General Service = 1,044 ม.²

Mechanical Department = 868 ม.²

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 7,367.4 ม.²

อาคารขนาดใหญ่คิดที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อพื้นที่ 240 ม.² = 7,367.4

240

รวมที่จอดรถพื้นที่กลางแจ้ง = 31 คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{รวมที่จอดรถทั้งโครงการ} &= 19+43+16+7+21+31 \\ &= 137 \end{aligned}$$

จากการคำนวณหาที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 137 คัน ซึ่งสามารถนำมาคำนวณประเภทของรถยนต์ และ พื้นที่ของที่จอดรถของโครงการ

1. รถทัวร์

คิดจากอัตราการเข้าพักร้อยละ 80 อัตราผู้เข้าพักต่อห้อง 2.1 คน โดยเป็นนักท่องเที่ยวแบบกลุ่มร้อยละ 70

$$\text{นักท่องเที่ยวที่เดินทางมากับรถทัวร์} = 200 \times 0.8 \times 0.7 \times 2.1 \times = 235 \text{ คน}$$

$$\text{รถทัวร์ 1 คัน ความจุ 40 คน} = \frac{235}{40} = 6 \text{ คัน}$$

$$\text{จัดที่จอดรถทัวร์ไว้} = 6 \text{ คัน}$$

$$\text{พื้นที่จอดรถทัวร์ต่อ 1 คัน} = 60 \text{ ม.}^2$$

$$\text{รวมพื้นที่จอดรถทัวร์} = 6 \times 60 = 360 \text{ ม.}^2$$

2. รถรับจ้าง

คิดร้อยละ 30 ของจำนวนห้องพัก โดยนักท่องเที่ยวใช้บริการร้อยละ 15

$$\text{จัดที่จอดรถรับจ้างไว้} = 200 \times 0.3 \times 0.8 \times .015 = 7 \text{ คัน}$$

$$\text{พื้นที่จอดรถรับจ้างต่อ 1 คัน} = 25 \text{ ม.}^2$$

$$\text{รวมพื้นที่จอดรถรับจ้าง} = 7 \times 25 = 175 \text{ ม.}^2$$

3. รถเจ้าหน้าที่

คิดจากที่จอดรถส่วนสำนักงานที่จอดรถ 1 คันต่อพื้นที่ 20 ม.²

$$\text{พื้นที่ส่วนสำนักงานเท่ากับ} = 432 \text{ ม.}^2$$

$$\text{จัดที่จอดรถเจ้าหน้าที่ไว้} = \frac{432}{20} = 22 \text{ คัน}$$

$$\text{พื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่ ต่อ 1 คัน} = 25 \text{ ม.}^2$$

$$\text{รวมพื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่} = 22 \times 25 = 550 \text{ ม.}^2$$

4. รถบริการ

รถที่ให้บริการโครงการประกอบด้วย รถบรรทุกอาหาร 1 คัน รถบรรทุกเครื่องดื่ม

เอกสาร 1 คัน รถขยะ 1 คัน รวม 3 คัน ซึ่งงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่จอดรถบริการต่อ 1 คัน} &= 60 \text{ ม.}^2 \\ \text{รวมพื้นที่จอดรถบริการ} &= 3 \times 60 = 180 \text{ ม.}^2 \end{aligned}$$

5. รถสาธารณะ

$$\begin{aligned} \text{คิดจากที่จอดรถทั้งหมด} &- (1 + 2 + 3 + 4) \\ \text{จัดที่จอดรถสาธารณะไว้} &= 137 - (6 + 7 + 7 + 3) = 114 \text{ คัน} \\ \text{พื้นที่จอดรถสาธารณะต่อ 1 คัน} &= 25 \text{ ม.}^2 \\ \text{รวมพื้นที่จอดรถสาธารณะ} &= 118 \times 25 = 2,850 \text{ ม.}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{รวมพื้นที่จอดรถทั้งโครงการ} &= 360 + 175 + 175 + 180 + 2,850 \\ &= 3,740 \text{ ม.}^2 \end{aligned}$$

จากการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการและ การวิเคราะห์หาที่จอดรถในโครงการสามารถสรุปพื้นที่ของโครงการได้ดังนี้

Public Space	=	441.8	ม.}^2
Guest Room	=	8,349.6	ม.}^2
F & B Service Area	=	2,340	ม.}^2
Recreation Area	=	3,346.2	ม.}^2
Shopping Area	=	498	ม.}^2
Administration Office	=	432	ม.}^2
General Service	=	1,044	ม.}^2
Mechanical Department	=	868.8	ม.}^2
Parking Area	=	3,740	ม.}^2
Total Area	=	21,060.4	ม.}^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

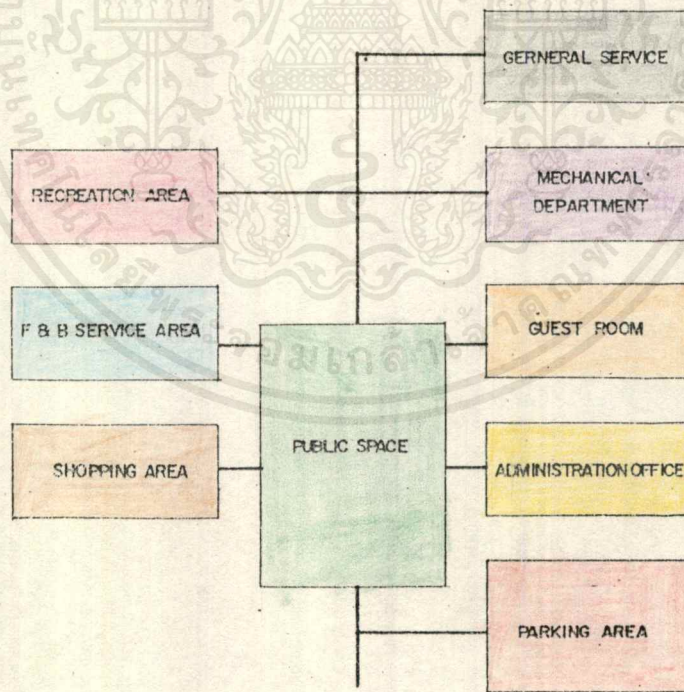
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ในการวิเคราะห์ ใช้หลักในการกำหนดความสัมพันธ์ โดยพิจารณาถึงลักษณะประเภทของความสัมพันธ์ ได้แก่ ความสัมพันธ์ทางการบริหาร การบริการ การติดต่อและทางด้านเทคนิค โดยใช้แกนสัมพันธ์เป็นตัวแสดงการเชื่อมโยงการติดต่อ ตามความสัมพันธ์ตามประเภทของกิจกรรม และแสดงการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Interaction Chart) แล้วนำมาเขียนเป็น Function Diagram ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ (Element) และแกนสัมพันธ์ (Axis) จะแยกความสัมพันธ์ตามองค์ประกอบต่อไปนี้

- Public Space
- Guest Room
- F & B Service Area
- Recreation Area
- Shopping Area
- Administration Office
- General Service
- Mechanical Department
- Parking Area

INTERACTION : NEED OF PROJECT

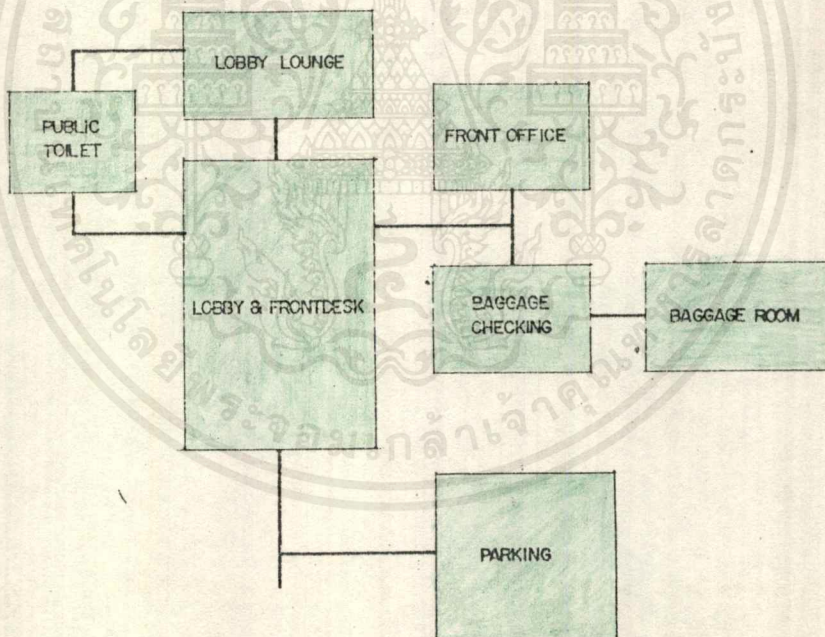
DEPARTMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. PUBLIC SPACE		4	4	3	3	3	2	2	4	25
2. GUEST ROOM	•		2	2	2	2	2	1	2	17
3. F & B SERVICE AREA	•	•		4	1	2	3	1	2	19
4. RECREATION AREA	•	•	•		3	1	2	1	2	18
5. SHOPPING AREA	•	•	•	•		2	2	1	3	17
6. ADMINISTRATION OFFICE	•	•	•	•	•		2	2	2	16
7. GERNERAL SERVICE	•	•	•	•	•	•		3	3	19
8. MECHANICAL DEPARTMENT	•	•	•	•	•	•	•		2	13
9. PARKING AREA	•	•	•	•	•	•	•	•		20



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : PUBLIC SPACE

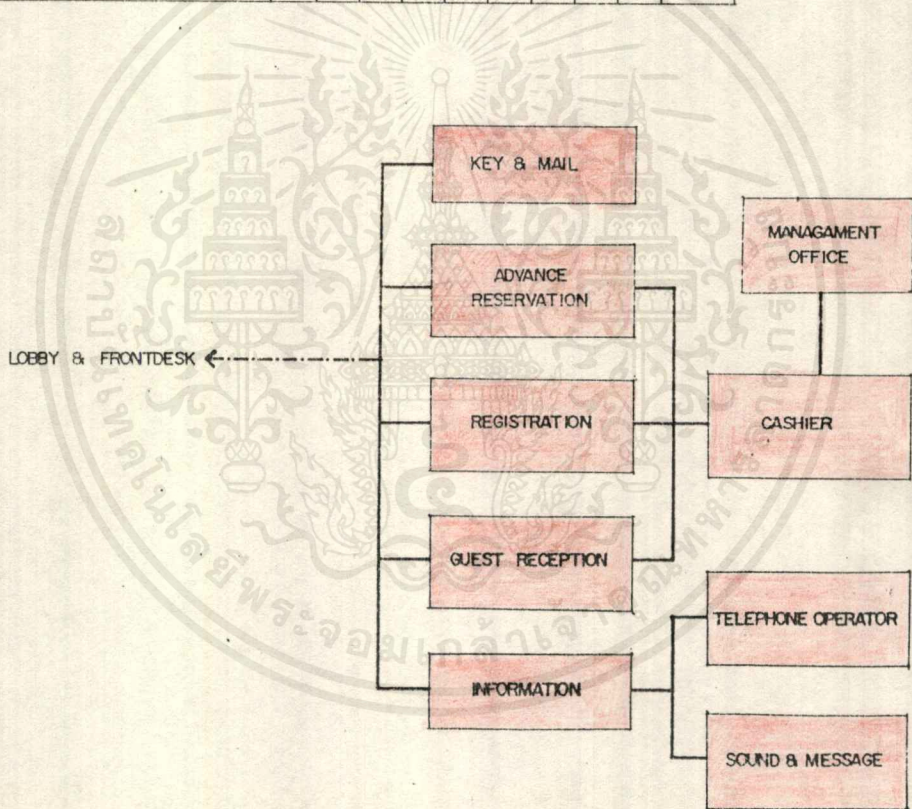
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	
1. LOBBY & FRONTDESK		4	4	4	2	2	3	19
2. LOBBY LOUNGE	●		4	2	1	2	2	15
3. FRONT OFFICE	●	●		3	2	2	2	17
4. BAGGAGE CHECKING	●	●	●		4	2	2	16
5. BAGGAGE ROOM	●	●	●	●		1	2	12
6. PUBLIC TOILET	●	●	●	●	●		2	11
7. PARKING	●	●	●	●	●	●		13



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : FRONT OFFICE

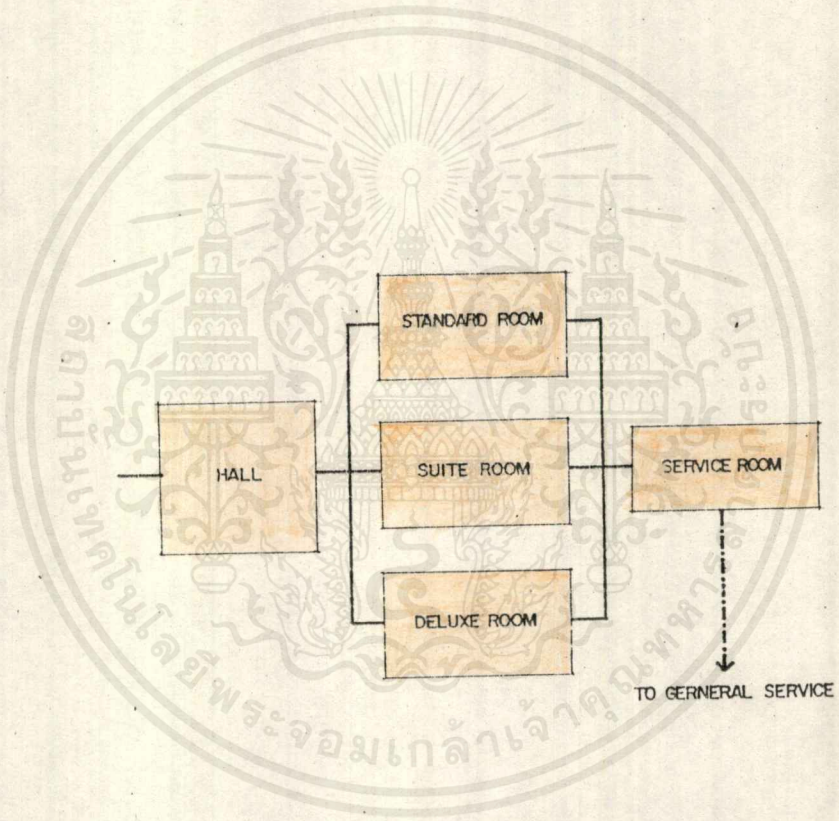
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. GUEST RECEPTION		3	3	3	3	2	2	3	4	23
2. REGISTRATION	•	•	4	3	2	2	2	1	3	21
3. ADVANCE RESERVATION	•	•	•	3	3	1	3	1	2	20
4. CASHIER	•	•	•	•	2	1	1	1	3	17
5. INFORMATION	•	•	•	•	•	2	2	3	2	19
6. KEY & MAIL	•	•	•	•	•	•	1	1	2	12
7. TELEPHONE OPERATOR	•	•	•	•	•	•	•	2	3	16
8. SOUND & MESSAGE	•	•	•	•	•	•	•	•	2	14
9. MANAGEMENT OFFICE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : GUEST ROOM

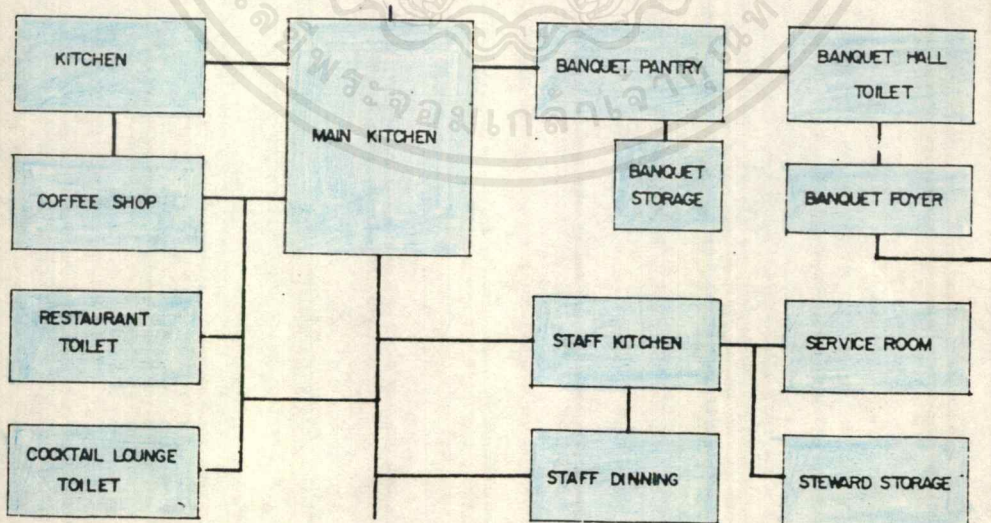
ELEMENT	1	2	3	4	
1. STANDARD ROOM		3	3	2	8
2. SUITE ROOM	•	•	3	2	8
3. DELUXE ROOM	•	•	•	2	8
4. SERVICE ROOM	•	•	•		6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : F & B SERVICE AREA

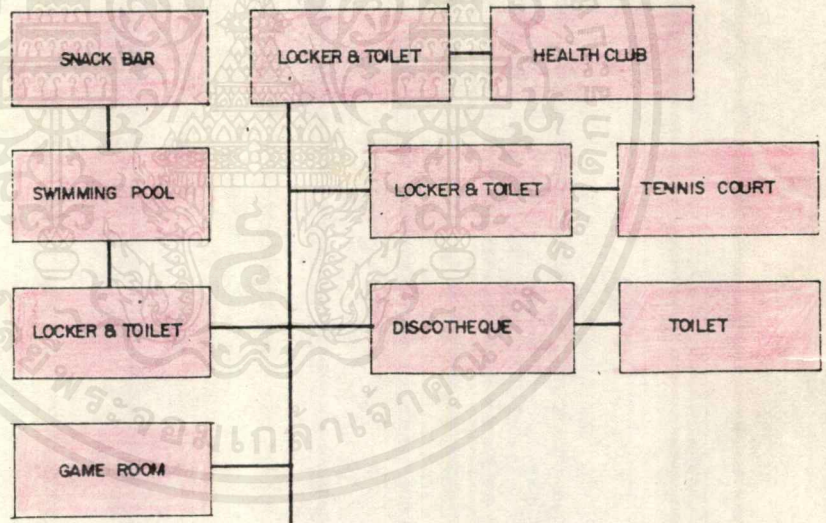
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. MAIN KITCHEN		3	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	26
2. RESTAURANT	•		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	20
3. TOILET	•	•		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
4. COFFEE SHOP	•	•	•		3	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	26
5. KITCHEN	•	•	•	•		2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	20
6. TOILET	•	•	•	•	•		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
7. COCKTAIL LOUNGE	•	•	•	•	•	•		3	2	2	1	1	1	2	2	2	1	25
8. TOILET	•	•	•	•	•	•	•		1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
9. BANQUET HALL	•	•	•	•	•	•	•	•		4	3	2	2	2	2	2	1	29
10. BANQUET FOYER	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	2	2	1	1	27
11. BANQUET STORAGE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	1	1	1	22
12. BANQUET PANTRY	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	1	1	22
13. TOILET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	1	1	1	20
14. STEWARD STORAGE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	1	27
15. SERVICE ROOM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	1	24
16. STAFF DINNING	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	23
17. STAFF KITCHEN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		17



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : RECREATION AREA

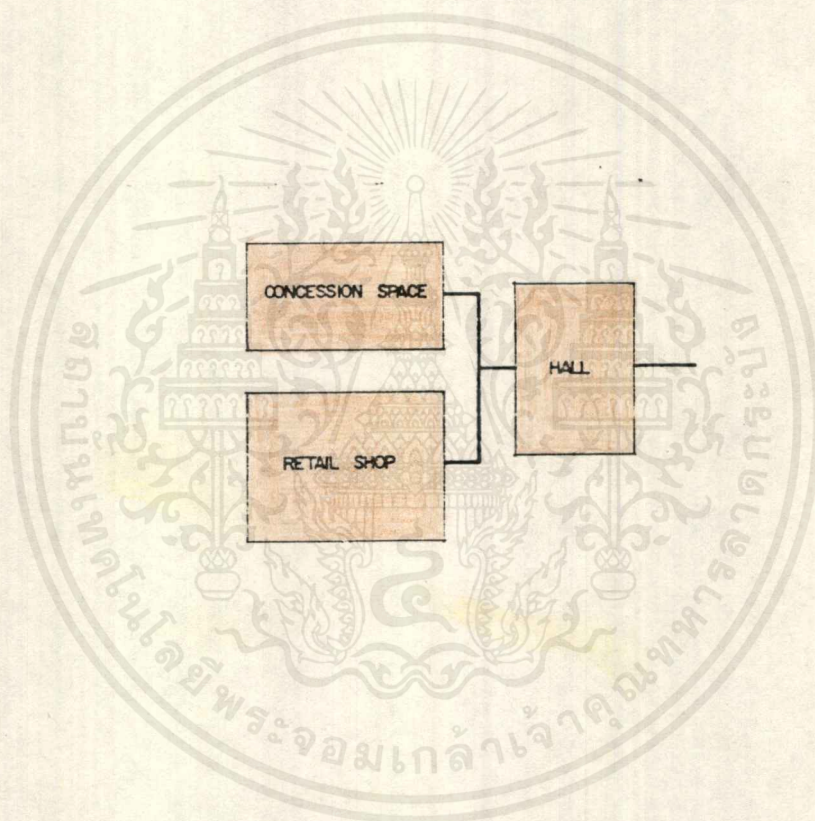
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. DISCOTHEQUE			3	2	1	2	1	1	2	1	2	15
2. TOILET	•	•		1	1	1	1	1	1	1	1	11
3. HEALTH CLUB	•	•			3	2	1	1	2	1	2	15
4. LOCKER & TOILET	•	•	•	•		1	1	1	1	1	1	11
5. SWIMMING POOL	•	•	•	•	•		4	3	2	1	2	18
6. SNACK BAR	•	•	•	•	•	•		2	2	1	2	15
7. LOCKER & TOILET	•	•	•	•	•	•	•		1	1	1	12
8. TENNIS COURT	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	16
9. LOCKER & TOILET	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	11
10. GAME ROOM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : SHOPPING AREA

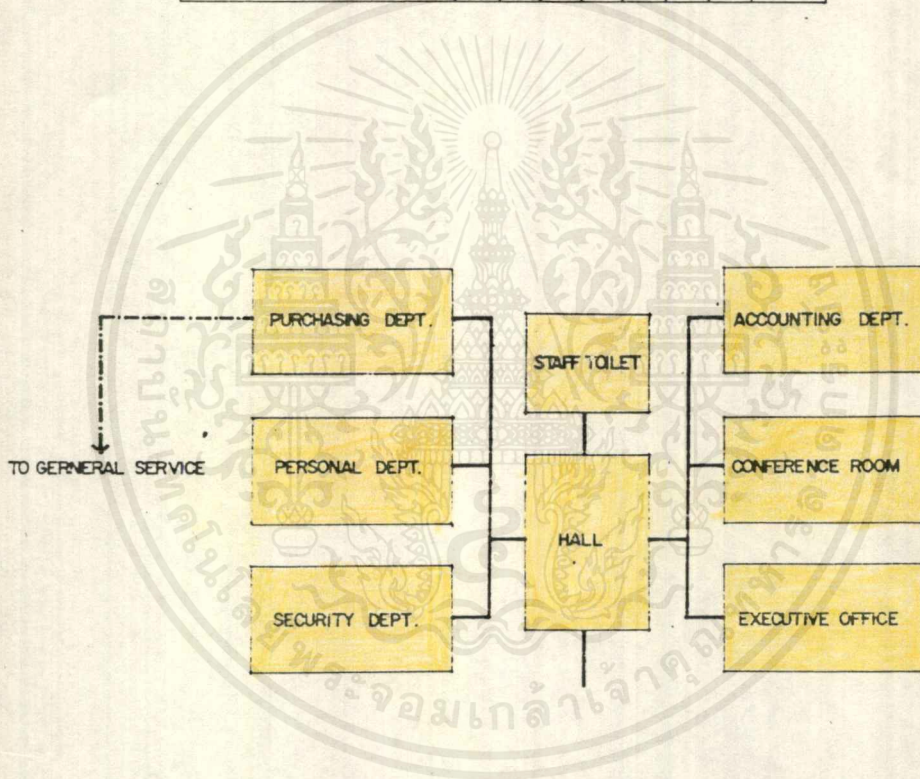
ELEMENT	1	2	
1. RETAIL SHOP	/	3	3
2. CONCESSION SPACE	•	/	3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : ADMINISTRATION OFFICE

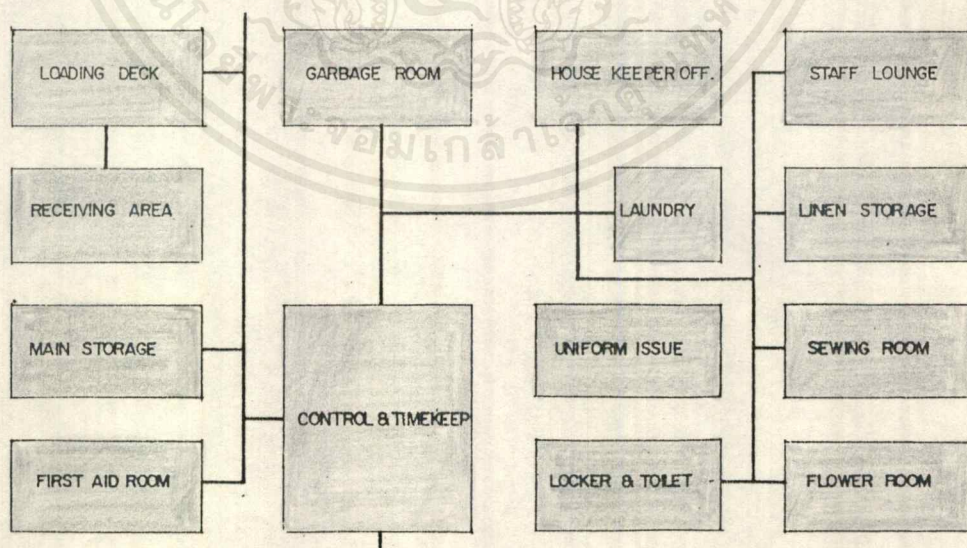
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	
1. EXECUTIVE OFFICE		3	3	2	2	3	1	14
2. ACCOUNTING DEPT.	•		2	2	2	2	1	12
3. PERSONAL DEPT.	•	•		2	1	2	1	11
4. SECURITY DEPT.	•	•	•		1	1	1	9
5. PURCHASING DEPT.	•	•	•	•		1	1	8
6. CONFERENCE ROOM	•	•	•	•	•		1	10
7. STAFF TOILET	•	•	•	•	•	•		6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : GERNERAL SERVICE

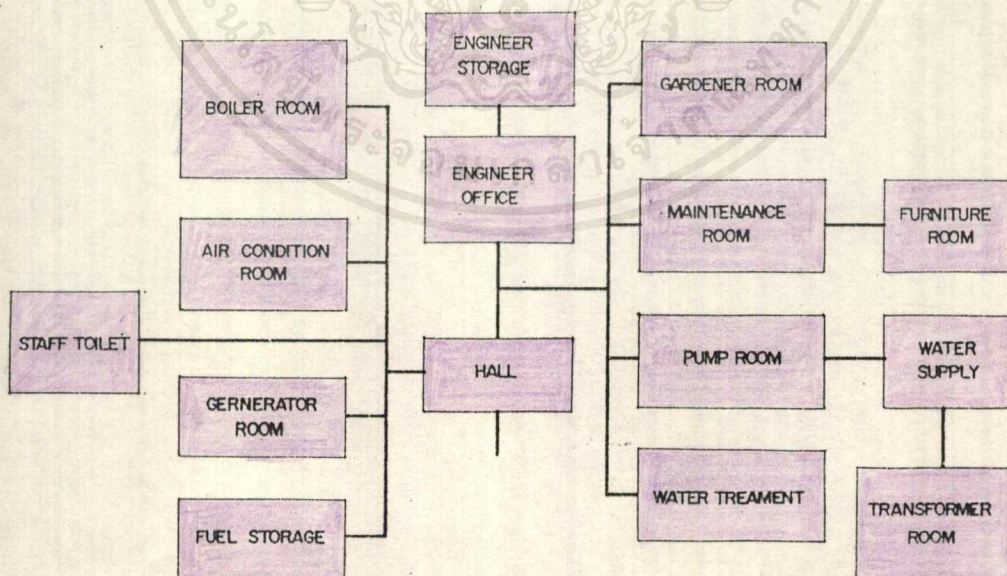
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1. HOUSE KEEPER OFFICE		2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	24
2. LINEN STORAGE	●		2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	17
3. LAUNDRY	●	●		2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	18
4. SEWING ROOM	●	●	●		2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	19
5. UNIFORM ISSUE	●	●	●	●		1	1	1	2	1	1	2	1	1	19
6. FLOWER ROOM	●	●	●	●	●		1	1	2	1	1	2	1	1	15
7. CONTROL & TIME KEEP	●	●	●	●	●	●		1	1	2	1	1	1	1	15
8. FIRST AID ROOM	●	●	●	●	●	●	●		2	2	1	1	1	1	17
9. LOCKER & TOILET	●	●	●	●	●	●	●	●		2	2	2	2	1	23
10. STAFF LOUNGE	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	1	1	1	17
11. LOADING DECK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	3	1	18
12. RECEIVING AREA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	1	21
13. MAIN STORAGE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	19
14. GARBAGE ROOM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION : MECHANICAL DEPARTMENT

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1. ENGINEER OFFICE		3	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	19
2. ENGINEER STORAGE	•		1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	19
3. FUEL STORAGE	•	•		1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	18
4. TRANSFORMER ROOM	•	•	•		3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	18
5. GERNERATOR ROOM	•	•	•	•		2	2	2	2	1	1	1	1	1	20
6. PUMP ROOM	•	•	•	•	•		2	2	2	2	1	3	1	1	22
7. AIR CONDITION ROOM	•	•	•	•	•	•		1	2	1	1	1	1	1	17
8. BOILER ROOM	•	•	•	•	•	•	•		3	1	2	1	1	1	19
9. MAINTENANCE ROOM	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	2	1	28
10. GARDENER ROOM	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	1	1	2	18
11. FURNITURE ROOM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	1	1	17
12. WATER SUPPLY	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	1	16
13. WATER TREATMENT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	14
14. STAFF TOILET	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		15



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค

4.9.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

1. สภาพดินในบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นดินแข็งไม่มีปัญหาเรื่องการทรุดตัวจึงใช้ฐานรากแบบ Isolate Pooting โดยใช้เสาเข็มแบบเข็มไม่กระจัด (Non - Dis Placement Piles) เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาเกี่ยวกับฐานรากอาคารข้างเคียง และใช้เข็มยาวเท่ากันทุกต้นเพื่อช่วยในการถ่ายแรง และลดปัญหาการทรุดตัวไม่เท่ากัน

2. ระบบโครงสร้างเสาและคาน (Rigid - Frame Skeleton) เป็นโครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับอาคารสูงขนาดเล็ก ไม่เกิน 20 ชั้น โดยเป็นโครงสร้างเสาและคานต่อเนื่องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยใช้จุดยึด

4.9.2 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

จาก Criteria ในด้านราคา การใช้พื้นที่ เสียงรบกวน ประสิทธิภาพในการทำงาน และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร เลือกใช้ระบบปรับอากาศ แบบ Central Water Chiller System

1. การหาขนาดหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) โดยการคำนวณปริมาตรของพื้นที่ปรับอากาศในส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- Guest Room	=	8,349.6 x 2.5	=	20,874	m ²
- Public Space	=	441.8 x 6	=	2,650.8	m ²
- F & B Service Area	=	2,340 x 4	=	9,360	m ²
- Recreation Area	=	3,346.2 x 4	=	13,384.8	m ²
- Shopping Area	=	498 x 4	=	1,992	m ²
- Administration Office	=	432 x 4	=	1,728	m ²

Total = 49,989.6 m³

ดังนั้น ทั้งโครงการใช้ระบบปรับอากาศ 49,989.6 = 1,666.3 ตัน

2. ห้องเครื่องเป่าลมเย็น (Air Handling Unit) คิดแยกตามพื้นที่ในแต่ละชั้นหรือตามแต่ละห้องที่จัดให้มี A.H.U. โดยเฉพาะ เช่น ห้องจัดเลี้ยง เป็นต้น

3. ห้องเครื่องปรับอากาศ (Machine Room) ขนาด 240 ม²

ระบบระบายอากาศเลือกใช้การระบายอากาศโดยวิธีกล แบบระบายอากาศรวม เพราะห้องน้ำมีช่องท่อ (Shaft) เป็นแนวตรงแนวเดียวกันโดยตลอด ใช้ท่อสกัดควันเพื่อป้องกันควันไฟไหลย้อนกลับ และลดเสียงที่เกิดจากระบบระบายอากาศด้วย

4.9.3 ระบบสุขาภิบาล

ระบบประปา

1. ประมาณการใช้น้ำ จากจำนวนผู้ใช้น้ำ 1.75 คน/ห้อง ปริมาณ น้ำลิตร /คน/วัน = 200 / 600 เวลาในการใช้น้ำสูงสุด 11 ชม. / วัน

$$\text{ดังนั้น ปริมาณความต้องการน้ำใน 1 วัน} = \frac{1.75 \times 200 \times 600}{11} = 19,089 \text{ ลิตร}$$

จากส่วนน้ำตาดาคารกำหนดปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 75 - 100 ลิตร/คน และประมาณการว่าผู้ใช้โครงการในส่วนน้ำตาดาคารมีจำนวนสูงสุด 1,000 คน (1.4 ม²/คน)

$$\text{ปริมาณความต้องการน้ำ} = 1,000 \times 75 = 75,000 \text{ ลิตร}$$

$$\text{ความต้องการใช้น้ำ} = 19,089 + 75,000 = 94,089 \text{ ลิตร}$$

$$= \frac{94,089}{1,000} = 94.089 \text{ ม.}^3$$

$$1,000$$

2. ถังเก็บน้ำพื้นดิน จะใช้พื้นที่เท่ากับ 52.27 ม.² โดยระดับน้ำใช้ถึงจะสูงประมาณ 1.80 ม.

3. ระบบจ่ายน้ำ เลือกใช้ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง โดยจะจ่ายน้ำลงเป็น 2 เส้นท่อคือ ใน 3-4 ชั้นแรกบนสุดจะจ่ายน้ำโดยใช้ปั๊มเพิ่มความดันในเส้นท่อ ส่วนในชั้นที่ต่ำลงมาจะปล่อยน้ำตามแรงดันที่เกิดจากแรงโน้มถ่วงของโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบบำบัดน้ำเสีย

จาก Criteria ในด้านประสิทธิภาพการทำงาน ความแน่นอนในการใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง และตำแหน่งและเนื้อที่ใช้งาน เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ Activated Sludge Process

การหาขนาดของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ปริมาณน้ำเสีย คัดร้อยละ 90 ของน้ำใช้
- น้ำใช้ใน 1 วัน = $(1.75 \times 200 \times 600) + (1.000 \times 75)$
= 285,000 ลิตร หรือ 285 ม.³

4.9.4 ระบบการกำจัดขยะ

วิธีการทิ้งขยะ เลือกใช้การขนย้ายทางบริการ โดย Maid จะทำการเก็บรวบรวมขยะจากห้องพักไปไว้ที่ห้องรวมขยะในแต่ละชั้น จากนั้นจึงย้ายผ่านทางบริการไปยังห้องเก็บขยะรอการขนย้ายต่อไป

ห้องรวมขยะ (Gabage Room) แยกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนเก็บขยะเปียกซึ่งเป็นระบบปรับอากาศเพื่อช่วยลดการเน่าเปื่อยและกลิ่น ส่วนเก็บขยะแห้งและขวดเปล่า

4.9.5 ระบบไฟฟ้า

1. หม้อแปลงไฟฟ้าใช้หม้อแปลงแบบ Cast-Resin เนื่องจากป้องกันความชื้น ป้องกันหนูและแมลงสาบที่จะเข้าไปทำความเสียหายให้กับหม้อแปลงได้ดีกว่า
2. การจ่ายกำลังไฟฟ้า ใช้หม้อแปลง 3 เฟส ต่อขนาดกัน 2 ตัว
3. ระบบสายป้อน ใช้สายเคเบิลต่อจากหม้อแปลงของการไฟฟ้า เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการและใช้ Bus Way เป็นสายป้อนทั้งแนวตั้งและแนวราบ และจ่ายเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ด้วยสายไฟฟ้าแบบฉนวนหุ้ม
4. ระบบไฟฉุกเฉิน ใช้ทั้ง 2 ระบบได้แก่ ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลชนิดทำงานอัตโนมัติ และระบบไฟแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่
5. การคำนวณประมาณความต้องการ

จากการศึกษาได้แยกประเภทของห้องตามการใช้ไฟฟ้า มีหน่วยเป็นวัตต์ / ตาราง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมตร ซึ่งจะมีความต้องการกำลังไฟฟ้าดังต่อไปนี้

- Public Space	=	441.8 x 55	=	24,299 w.
- Guest Room	=	8,349.6 x 32	=	267,187.2 w.
- F & B Service Area	=	2,340 x 32	=	74,880 w.
- Recreation Area	=	3,346.2 x 32	=	107,078.4 w.
- Shopping Area	=	498 x 55	=	27,390 w.
- Administration Office	=	432 x 55	=	23,760 w.
- General Service	=	1,044 x 27	=	28,188 w.
- Mechanical Department	=	868.8 x 27	=	23,457.6 w.

Total = 567,240.2 w.

Total = 567.2 kw.

4.9.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

จากการศึกษาเลือกใช้ระบบดูดประจุ (Lighting Active System) เนื่องจากมีราคาถูก และมีประสิทธิภาพแน่นอนกว่า ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. สายล่อฟ้า (Air Terminal) มีลักษณะเป็นขอคดแหลม ติดตั้งบนยอดสุดของตัวอาคาร นอกจากนี้ยังต้องมีสายล่อฟ้าทางด้านข้างของอาคาร

2. สายนำลงดิน (Down Conductor) ตามมาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่ากำหนดให้ใช้สายนำลงดินอย่างน้อย 2 เส้น วางตรง ตรงกันข้ามของตัวอาคาร และเนื่องจากอาคารมีพื้นที่มากกว่า 100 ตร.ม. และมีเส้นรอบรูปมากกว่า 35 ม. จึงต้องเพิ่มสายนำลงดินอีก ทุก ๆ 20-30 ม. โดยวางสายนำลงดินให้มีระยะห่างเท่า ๆ กัน ประมาณ 20-30 เมตร จะทำการเดินสายอยู่ในช่อง Duct ต่างหาก และมีช่องตรวจอยู่ที่ชั้น Transfer Floor

3. รากสายดิน (Earth Electrode) เนื่องจากที่ตั้งโครงการมีความชื้นในดินค่อนข้างสูงทำให้ความต้านทานของดินลดลง รากสายดินแบบแท่งกลมหรือแบนจึงเหมาะกว่าแบบเส้นกลมฝังในแนวนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้มากขึ้น สำหรับจำนวนความยาวหรือจำนวนแห่งสามารถคำนวณได้โดยวิศวกร

4.9.7 ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มและ เชื้อเพลิงเหลว

1. ระบบจ่ายแก๊สหุงต้มของโครงการ ใช้ระบบเดินท่อจากถังเก็บไปยังเตา โดยใช้ Pressure Regulating Valve เป็นตัวปรับแรงดันของแก๊สตามอุปกรณ์แต่ละชนิด และเดินท่อตามผังเครื่องครัว

2. ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลว ใช้แบบฝังไว้ใต้ดินเพื่อความปลอดภัย ส่วนรองรับตัวถังเก็บเชื้อเพลิงจะสร้างเป็นโครงสร้างเดียวกับอาคาร เพื่อป้องกันปัญหาการทรุดตัวของอาคารซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายที่ท่อนำเชื้อเพลิงได้ โดยแยกถังเก็บออกเป็น 2 ถัง ให้ถังเก็บย่อยอยู่ใกล้กับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Room) ส่วนถังเก็บใหญ่อยู่ภายนอกอาคารและสามารถนำรถบรรทุกเชื้อเพลิงเข้ามายังจุดติดตั้งได้โดยสะดวก

4.9.8 ระบบติดต่อสื่อสาร

ระบบโทรศัพท์

เลือกใช้ระบบ Pmbx หรือ Pmx จึงหมุนโดยตรงและใช้ต่อแบบอัตโนมัติ โดยแยกผู้ใช้โทรศัพท์ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. แยกที่มาพัก (Guest Line) จะต่อสายนอกหรือเรียกทางไกลผ่าน Operator

2. ฝ่ายบริหาร (Administration Line) จะต่อสายนอกหรือเรียกเข้าโดยระบบอัตโนมัติ

3. ฝ่ายบริการ (Service Line) เรียกเข้า-ออก โดยผ่าน Operator

การหาจำนวนเบอร์โทรศัพท์ใช้อัตราส่วน ดังนี้

- ส่วนห้องพัก = $0.1 \times 200 = 20$ เลขหมาย

- โทรศัพท์สาธารณะ = $0.015 \times 200 = 3$ เลขหมาย

- เครื่องเทเล็กซ์ โทรสาร และสำนักงาน = 5 เลขหมาย

- ร้านค้า (10 ร้าน) = 10 เลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม

44 เลขหมาย

การกระจายการติดต่อ กระทำโดยใช้คู่สายของสายเคเบิลแบบมีจำนวนเบื้องต้นความขึ้น โดยแยกสายออกจากสายไฟแรงสูง การเดินสายแยกได้ 2 ทาง คือ

- ทางแนวนอน ทำการเดินสายบนช่องเหนือเพดานโดยใช้ท่อสายไฟ
- ทางแนวตั้ง เดินสายเคเบิลในท่อสายไฟ

ระบบประชาสัมพันธ์และ เพลง

1. ส่วนทำงานโดยทั่วไป เป็นระบบที่ทำงานครอบคลุม 2 ส่วนของโรง แรมทำหน้าที่ย่างกัน คือ Front of The House จะให้การประชาสัมพันธ์และบริการ เสียงเพลงแก่แขกหรือผู้มาติดต่อแต่ในส่วน Back of The House จะให้บริการเรียกพนักงานและเสียงเพลง ซึ่งกระบวนการทำงานเหมือนกันในการบริการเสียงเพลง ดังนั้น ในการจัดระบบจึงต้องแยกการประชาสัมพันธ์และการเรียกพนักงานออกจากกัน โดยใช้ Mixer หรือ Program Selector ที่ห้องควบคุมเสียง นอกจากนี้ยังมีบริการเสียงเพลงไปยัง ห้องพักแขก โดยมี Volume Control อยู่ในห้องพักของแขกแต่ละห้อง

ตำแหน่งในการติดตั้งลำโพง ในส่วน Front of The House จะติดตั้งที่ Lobby Lounge, Lift Lobby, Guest Room และในส่วน Back of The House จะติดตั้งที่ Staff Lounge และในส่วนทำงานของพนักงาน โดยติดตั้งไว้บนเพดาน

2. การทำงานเฉพาะเขต จะติดตั้งในส่วนที่ต้องการโดยเฉพาะโดยเฉพาะ เช่น Banquet Hall, Restaurant, Coffe Shop, Cocktail Lounge, และ Snack Bar โดยแยกการเปิดเพลงเพื่อให้เข้ากับบรรยากาศของแต่ละส่วน แต่ต้องมีการ เชื่อมโยงเข้ากับระบบประชาสัมพันธ์ที่ส่วนกลางและระบบสัญญาณเตือนภัย

ตำแหน่งการติดตั้งลำโพงในแต่ละส่วนเพื่อให้ได้ระบบเสียงที่สมบูรณ์จึงต้องใช้วิศวกร ทางด้านระบบเสียงมาทำการออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบซึ่งใช้โปรแกรมในการออกแบบ คือ Modeler และ Power View

- 1.. ป้อนรูปลักษณะ โครงสร้างของสถาปนาเป็นรูป Perspective
2. ระบุลักษณะของผนังแต่ละด้าน
3. คำนวณเวลาการก้องของห้อง

4. เลือกตัวลำโพงพร้อมสเปคของลำโพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของ บริษัทการศึกษาไทยนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กำหนดตำแหน่งที่ตั้งลำโพง
6. ดูลำเสียงที่ออกจากลำโพงและเสียงสะท้อน
7. ให้เครื่องแสดงสนามเสียงของห้อง จากภาพนี้จะช่วยตัดสินใจ ในการ
เพิ่ม-ลด ตัวลำโพงเพื่อให้ได้ระดับเสียงพอ ๆ กันทั้งห้อง

Power View เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้มองเห็นโครงร่างของสิ่งก่อสร้างแบบ Perspective โดยสามารถเลือกมุมมองใกล้ไกลได้ เพื่อดูความเหมาะสมของการติดตั้ง ลำโพงแต่ละตัว การกัม-เงยของลำโพง เพื่อให้เกิดความสวยงาม

4.9.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย เลือกใช้ตามการศึกษาในบทที่ 3 โดยจะประกอบด้วย 5 ส่วนที่ทำงานเชื่อมโยงกัน ได้แก่ จุดจ่ายไฟ อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ และอุปกรณ์ประกอบซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำงานเชื่อมโยงกับระบบอื่น เช่น ระบบควบคุมความดันในช่องบันไดหนีไฟ การเปิด-ปิด ประตูหนีไฟ ระบบปิดพัดลมในระบบปรับอากาศ ระบบควบคุมลิฟท์

2. ระบบดับเพลิง ในโครงการเลือกใช้ 2 ระบบ คือ

- ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบลูบ(Hydrant & Stand Pipe System) โดยใช้ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) และใช้สายสูบลูบแบบสายอ่อนพับแขวนในตู้ขนาด 0.65 ม. พร้อมหัวฉีดขนาด 0.25 ม. ติดตั้งในตู้ดับเพลิง (Fire Horse Cabinet) ความยาวสาย 23 ม. ติดตั้งบริเวณ Core Lift และบันไดหนีไฟ โดยให้ระยะห่างของตู้ดับเพลิงไม่เกิน 33 เมตร นอกจากนี้ทุก ๆ ตู้ดับเพลิงจะต้องมีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Portable Extinguishing) อยู่ด้วย

- ระบบโปรยน้ำเป็นฝอย (Sprinkler System) การจัดระบบนี้ คือการจัดตำแหน่งหัวฉีดโดยใช้ระยะห่างของหัวฉีดแต่ละตัวเท่ากับ 4.50 ม.และจัดไม่ให้มีถึงกีดขวางทางโปรยน้ำ

จาก Criteria ต่าง ๆ คือ ความรวดเร็วในการทำงานงบประมาณ ประสิทธิภาพ ความเหมาะสมกับโครงการ ความนิยมใช้ สรุปเลือกระบบโปรยน้ำเป็นฝอยโดยใช้การจ่ายน้ำแบบท่อเปียก (wet Pipe System) เนื่องจากเป็นระบบที่ไม่ยุ่งยากและไม่ต้องการใช้คนคุม สามารถดับเพลิงได้ทันทีที่หัวฉีดเปิดออก โดยติดตั้งในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมยก

อุปกรณ์ต่าง ๆ

แหล่งจ่ายน้ำของระบบได้จากถังเก็บน้ำสูง นอกจากนี้ยังต้องมีการต่อท่อรับน้ำภายนอกอาคาร เพื่อให้รถบรรทุกน้ำของเจ้าหน้าที่มาทำการจ่ายน้ำให้ในกรณีที่น้ำในถังจ่ายหมดลง และยังเป็นส่วนช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถใช้สายดับเพลิงในอาคารได้อย่างต่อเนื่อง

4.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

1. การป้องกันการโจรกรรม เนื่องจากโรงแรมเป็นสถานบริการที่มีแขกหรือผู้มาใช้บริการได้ตลอด 24 ชม. มีผู้คนเข้าออกมากมาย ดังนั้น จึงควบคุมโดยการใช้อิทธิพลบังคับจรรยาบรรณตามจุดต่าง ๆ ที่อาจเกิดการลักลอบของผู้ไม่หวังดี

ส่วนการควบคุมของโรงแรม และส่วนการค้า มีการควบคุมโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตามจุดเข้า-ออก นอกจากนี้ในส่วนของที่จอดรถ จะต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจค้นเพื่อป้องกันการโจรกรรม

2. การป้องกันบันไดหนีไฟ

- มั่นคงโดยรอบเป็นผนังกันไฟ
- ทำประตู 2 ชั้น เพื่อป้องกันควันเข้าไปในบันไดหนีไฟ
- ใช้เครื่องอัดอากาศเข้าไปในบันไดหนีไฟ โดยระบายควันออกทางช่องเปิดของ Corridor และช่องท่อ (Shaft) ที่มีท่อสกัดควันอยู่แล้ว

นอกจากนี้ยังต้องสร้าง Fire Damper ที่ช่องลมจากห้อง A.H.U. ที่จะไปยังห้องต่างๆ เพื่อป้องกันควันไฟ และเดินท่อสำหรับอัดอากาศทุกชั้นในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ที่ชั้นใด ชั้นที่อยู่บนและล่างจะเปิดพัดลมเพื่ออัดอากาศ ส่วนชั้นที่เกิดเพลิงไหม้จะดูดอากาศออก การทำเช่นนี้จะทำให้ชั้นที่อยู่ติดกับชั้นที่เกิดเพลิงไหม้เป็น Positive Pressure ชั้นที่เกิดเพลิงไหม้จะเป็น Negative Pressure ก็จะเป็นการสกัดควันไม่ให้ลุกลามไปชั้นอื่น ๆ

บทที่ 5

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และโรงแรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ลักษณะโครงการเป็นโรงแรมตากอากาศ ตั้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ และต้องการให้นักท่องเที่ยวที่มาพักเกิดความประทับใจ มีความรู้สึกผ่อนคลายเป็นส่วนตัว สามารถชมทิวทัศน์ของธรรมชาติได้อย่างทั่วถึง และมีทัศนคติที่ดี นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงแนวความคิดในการออกแบบด้านอื่น ๆ ดังนี้

5.1.1 แนวความคิดในการออกแบบด้านพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบของโครงการ

- องค์ประกอบทุกส่วนจะต้องตอบสนองหน้าที่ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ใช้สอยจะต้องมีความยืดหยุ่น เปลี่ยนแปลงให้ได้ตามจุดประสงค์ของการใช้งาน
- ทางติดต่อสัญจรควรมีระยะสั้น ตรงไปตรงมา ไม่ซับซ้อน อยู่ในตำแหน่งที่ชัดเจน มีความสะดวกในการใช้งาน
- ในการออกแบบให้คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวขององค์ประกอบ เช่น ส่วนที่เป็นห้องพักอาศัย จะต้องมีความเป็นส่วนตัวจากส่วนอื่น ๆ
- ในการออกแบบให้คำนึงถึงสิ่งที่เป็นธรรมชาติ และพยายามนำไปใช้ในการออกแบบ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน
- ในส่วนที่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ ให้คำนึงถึงความสูงของชั้นเพื่อที่จะได้มีที่สำหรับการเดินท่อของระบบปรับอากาศ
- ในการวางตำแหน่งส่วนบริการต่าง ๆ ให้คำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วในการบริการ และจะต้องมีความเป็นสัดส่วนมิติชัดเจน
- ให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และที่วางในการออกแบบ ควรนำเอาลักษณะของธรรมชาติ เข้ามาสัมพันธ์กับอาคาร และผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 แนวความคิดในหารออกแบบด้านความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และผู้มาติดต่อ

- โครงสร้างหลัก และผนังของตัวอาคารจะต้องมีประสิทธิภาพในด้านความปลอดภัย ความคงทน ทาวร และความแข็งแรง
 - ความปลอดภัยทางด้านสุขลักษณะ ซึ่งจะต้องจัดให้มีเพียงพอในสิ่งต่าง ๆ
 - ความปลอดภัยจากอัคคีภัยในการออกแบบ
 - ความปลอดภัยทางด้านโจรกรรม อาชญากรรม และเสียงรบกวนต่าง ๆ
- ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยอาศัยออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางผังของโครงการ การกำหนดจุดควบคุมตรวจตราที่มีประสิทธิภาพ

5.1.3 แนวความคิดในหารออกแบบ ด้านวิศวกรรม

- ระบบโครงสร้างของอาคาร จะต้องมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบแต่ละชนิด และไม่ควรก่อให้เกิดปัญหากับพื้นที่ใช้สอย เสาบริเวณต้องกว้างพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกเกะกะ
- ลักษณะ โครงสร้างของอาคาร ควรเป็นโครงสร้างที่เรียบง่ายตรงไปตรงมา ให้ความมั่นคงแข็งแรง และให้ผลทางด้านความงามของสถาปัตยกรรม และมีความสะดวกรวดเร็วในการก่อสร้าง
- ระบบการเดินท่อ และการสุขาภิบาลทุกประเภท เช่น ระบบการเดินท่อน้ำใช้ น้ำทิ้ง และน้ำที่ใช้สำหรับการดับเพลิง ระบบการเดินท่อระบายน้ำโสโครก ตลอดจนระบบการกำจัด ระบบการเดินท่อไอน้ำ
- ระบบการเดินท่อก๊าซหุงต้ม ระบบการเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย ในการออกแบบให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระบบการเดินท่อต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ตลอดจนการเว้นพื้นที่ และความสูงของปล่อง เพื่อการเดินท่อ การซ่อมบำรุง ตลอดจนความเป็นสัดส่วนของมิติขีด
- ระบบการรับ - จ่ายไฟฟ้า การควบคุม การเดินสายไฟฟ้าฉุกเฉิน ไฟฟ้าเพื่อแสงสว่าง และกำลังไฟฟ้าอื่น ๆ ให้คำนึงถึงการจัดตำแหน่งของเครื่องควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้า ตำแหน่งการติดตั้งดวงไฟ โคมประเภทต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับประ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นด้วยไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบการติดต่อสื่อสาร เช่น ระบบโทรศัพท์ภายใน และภายนอก ระบบเสียงตามสายในบริเวณโครงการ ระบบเตือนภัย ทั้งนี้ให้คำนึงถึงจุดที่เป็นศูนย์รวม และตำแหน่งที่ตั้งของจุดย่อยทั่วไปภายในโครงการ เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

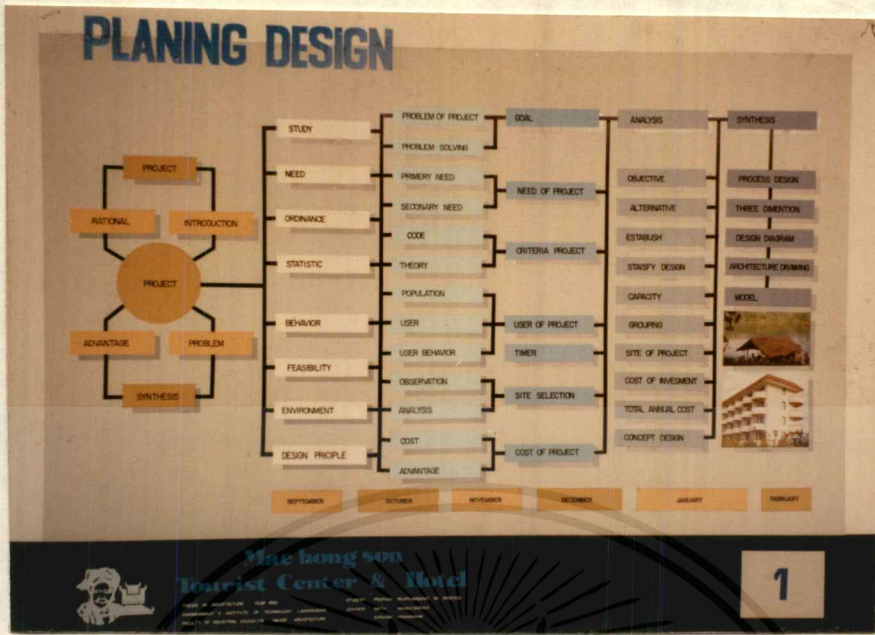
5.1.4 แนวความคิดในการออกแบบ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับสภาพแวดล้อม

- ลักษณะของวัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่หาง่ายภายในท้องถิ่น เพื่อเป็นการประหยัดค่าขนส่ง และควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพทนทาน ง่ายต่อการบำรุงรักษา
- การบำรุงรักษาตัวอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ตลอดจนสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการ จะต้องทำได้ง่าย และมีความประหยัด
- ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ควรเป็นระบบที่มีการติดตั้งที่ง่าย และรวดเร็ว มีค่าวัสดุและบริการถูก แต่ก็มีประสิทธิภาพที่ดี
- ควรนำระบบทางเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ ๆ ในด้านพลังงานต่าง ๆ มาใช้ เพื่อการประหยัด เนื่องจากสภาพการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงในอนาคต
- ระบบต่าง ๆ ในการก่อสร้างที่ทันสมัย มีผลในการช่วยย่นระยะเวลาแรงงาน และเงินในการลงทุน

5.1.5 แนวความคิดในการออกแบบด้านความงาม ทางสถาปัตยกรรม

- ความงามที่เกิดจากมุมมองต่าง ๆ ของตัวอาคาร และสัดส่วนที่เหมาะสมของอาคาร
- ความงามที่เกิดจากโครงสร้างของตัวอาคารตลอดจนวัสดุที่ใช้
- ความงามที่เกิดจากแสงเงาของตัวอาคาร เช่น การยื่นออกหรือหดเข้าขององค์ประกอบในด้านการใช้สอย ของส่วนต่าง ๆ ตลอดจนการให้แสงสว่างไฟในเวลากลางคืน
- ความงามที่เกิดจากการเว้นว่างภายใน และภายนอกอาคารที่มีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





รูปที่ 5.1 แสดงการดำเนินงานของวิทยานิพนธ์

รูปที่ 5.2 แสดงความเป็นมาของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT PROPOSAL

RATIONAL	OBJECTIVE	PROBLEM	PROBLEM SOLUTION
 <p>มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>
<p>มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>
<p>มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>
<p>มีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงการในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>	<p>การพัฒนาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา</p>



Mae Hong Son
Tourist Center & Hotel


3

รูปที่ 5.3 แสดงการนำเสนอโครงการ


THAILAND

POLICY

นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิทยา




ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิทยา





ECONOMIC

เศรษฐกิจ



การพัฒนาเศรษฐกิจ





Mae Hong Son
Tourist Center & Hotel

4

รูปที่ 5.4 แสดงการศึกษาข้อมูลระดับประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THAILAND

SOCIAL

ประชากร

ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 65 ล้านคน มีคนไทยประมาณ 60 ล้านคน และชาวต่างชาติประมาณ 5 ล้านคน ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ศาสนา

ศาสนาพุทธนิกายเถรวาทเป็นศาสนาประจำชาติของประเทศไทย มีผู้นับถือประมาณ 95% ของประชากรทั้งหมด

ภาษา

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ มีคนพูดประมาณ 65 ล้านคน ภาษาต่างประเทศที่พูดกันมากได้แก่ ภาษาอังกฤษ จีน และญี่ปุ่น

วัฒนธรรม

ประเทศไทยมีวัฒนธรรมที่โดดเด่นและน่าสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการแสดงศิลปะและดนตรีพื้นบ้าน

ประเพณี

ประเพณีสงกรานต์เป็นประเพณีที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย ซึ่งเป็นการรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่เพื่อขอพรและความเป็นสิริมงคล

PHYSICAL

ภูมิประเทศ

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 513,119 ตารางกิโลเมตร มีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 2,818 กิโลเมตร

ภูมิอากาศ

ประเทศไทยมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มีสามฤดูหลักได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว

เมืองสำคัญ

กรุงเทพฯ เป็นเมืองหลวงและเมืองที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีประชากรประมาณ 10 ล้านคน

แหล่งท่องเที่ยว


ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามและหลากหลาย ทั้งทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรม

เมืองสำคัญ

กรุงเทพฯ เป็นเมืองหลวงและเมืองที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีประชากรประมาณ 10 ล้านคน

แหล่งท่องเที่ยว

ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามและหลากหลาย ทั้งทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรม


5

รูปที่ 5.5 แสดงการศึกษาข้อมูลระดับประเทศ

NORTHERN

POLICY

นโยบาย

รัฐบาลไทยมีนโยบายที่ส่งเสริมการลงทุนและการพัฒนาภาคเหนือ

โครงสร้างพื้นฐาน

มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในภาคเหนือ เช่น ถนนและท่าอากาศยาน

การท่องเที่ยว

ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรมในภาคเหนือ

ECONOMIC

เศรษฐกิจ


ภาคเหนือมีเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการท่องเที่ยว

เกษตรกรรม

ภาคเหนือมีภาคเกษตรกรรมที่สำคัญ เช่น การปลูกข้าวและผลไม้

อุตสาหกรรม

มีการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการผลิต


6

รูปที่ 5.6 แสดงการศึกษา ข้อมูลระดับภาคเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MAE HONG SON

SOCIAL

ที่ตั้ง

มี 20 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ เชียงใหม่ มีพื้นที่ 1,100 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 100,000 คน

เมือง

เมืองเชียงใหม่ 1,100 กม.
เมืองลำปาง 1,100 กม.
เมืองน่าน 1,100 กม.
เมืองแพร่ 1,100 กม.

ประชากร

มีประชากรทั้งหมด 100,000 คน มีประชากรในอำเภอเมือง 10,000 คน มีประชากรในอำเภออื่น 90,000 คน

ศาสนา

มีประชากรทั้งหมด 100,000 คน มีประชากรในอำเภอเมือง 10,000 คน มีประชากรในอำเภออื่น 90,000 คน

PHYSICAL

สภาพภูมิประเทศ

มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีพื้นที่ราบเพียงเล็กน้อย มีพื้นที่ป่าไม้ 1,100 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่เกษตรกรรม 1,100 ตารางกิโลเมตร

เมือง

เมืองเชียงใหม่ 1,100 กม.
เมืองลำปาง 1,100 กม.
เมืองน่าน 1,100 กม.
เมืองแพร่ 1,100 กม.

เมือง

เมืองเชียงใหม่ 1,100 กม.
เมืองลำปาง 1,100 กม.
เมืองน่าน 1,100 กม.
เมืองแพร่ 1,100 กม.

Mae Hong Son Tourist Center & Hotel

9

รูปที่ 5.9 แสดงการศึกษาข้อมูลระดับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

MUANG DISTRICT

POLICY

นโยบาย

มีนโยบายในการพัฒนาเมือง มีนโยบายในการพัฒนาเมือง มีนโยบายในการพัฒนาเมือง มีนโยบายในการพัฒนาเมือง

เมือง

เมืองเชียงใหม่ 1,100 กม.
เมืองลำปาง 1,100 กม.
เมืองน่าน 1,100 กม.
เมืองแพร่ 1,100 กม.

ECONOMIC

เศรษฐกิจ

มีเศรษฐกิจในการพัฒนาเมือง มีเศรษฐกิจในการพัฒนาเมือง มีเศรษฐกิจในการพัฒนาเมือง มีเศรษฐกิจในการพัฒนาเมือง

เมือง

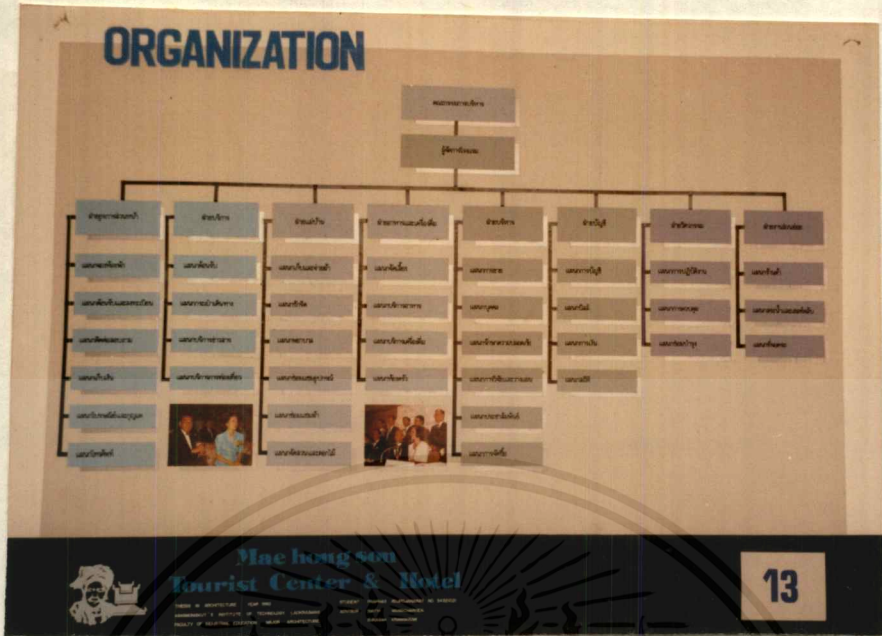
เมืองเชียงใหม่ 1,100 กม.
เมืองลำปาง 1,100 กม.
เมืองน่าน 1,100 กม.
เมืองแพร่ 1,100 กม.

Mae Hong Son Tourist Center & Hotel

10

รูปที่ 5.10 แสดงการศึกษาข้อมูลระดับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.13 แสดงแผนผังการบริหารงานของโครงการ



รูปที่ 5.14 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEFINE ELEMENT

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

PUBLIC SPACE

- 1. LOBBY & FRONTIER
- 2. LOBBY LOUNGE
- 3. FRONT OFFICE
- 4. SERVICE OFFICE
- 5. RECEPTION AREA
- 6. WAIT & MAIL
- 7. TELEPHONE SERVICE
- 8. BANK & BUSINESS
- 9. MANAGEMENT OFFICE
- 10. PUBLIC TOILET

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

RECREATION AREA

- 1. SWIMMING POOL
- 2. GYMNASIUM
- 3. TENNIS COURT
- 4. BASKETBALL COURT
- 5. GOLF COURSE
- 6. GOLF SHOP
- 7. GOLF'S RESTAURANT
- 8. GOLF'S STORE/LOBBY

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

GENERAL SERVICE

- 1. MAKE ROOM OFFICE
- 2. LAUNDRY ROOM
- 3. CLEANING
- 4. SERVICE ROOM
- 5. RESTROOM
- 6. CLEANING ROOM
- 7. LAUNDRY ROOM
- 8. RESTROOM
- 9. SERVICE ROOM

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

SLEEP ROOM

- 1. SINGLE ROOM
- 2. SUITE ROOM
- 3. PALACE ROOM
- 4. SERVICE ROOM

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

F & B SERVICE AREA

- 1. MAIN KITCHEN
- 2. RESTAURANT
- 3. COFFEE SHOP
- 4. BAR
- 5. BANQUET HALL
- 6. BANQUET KITCHEN
- 7. BANQUET SERVICE
- 8. SERVICE ROOM
- 9. STAFF KITCHEN
- 10. STAFF RESTROOM
- 11. TRAVELER'S RESTROOM
- 12. TRAVELER'S LOBBY
- 13. BANQUET HALL
- 14. BANQUET KITCHEN

ELEMENT ESTABLISHING SATISFYING NEED

MECHANICAL DEPARTMENT

- 1. ENGINEER OFFICE
- 2. ENGINEER STORAGE
- 3. MECHANICAL ROOM
- 4. SERVICE ROOM
- 5. STAFF ROOM
- 6. MECHANICAL ROOM
- 7. MECHANICAL ROOM
- 8. MECHANICAL ROOM
- 9. MECHANICAL ROOM

15

รูปที่ 5.15 แสดงการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

INTERACTION

DEPARTMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1. LOBBY & FRONTIER																					
2. LOBBY LOUNGE																					
3. FRONT OFFICE																					
4. SERVICE OFFICE																					
5. RECEPTION AREA																					
6. WAIT & MAIL																					
7. TELEPHONE SERVICE																					
8. BANK & BUSINESS																					
9. MANAGEMENT OFFICE																					
10. PUBLIC TOILET																					

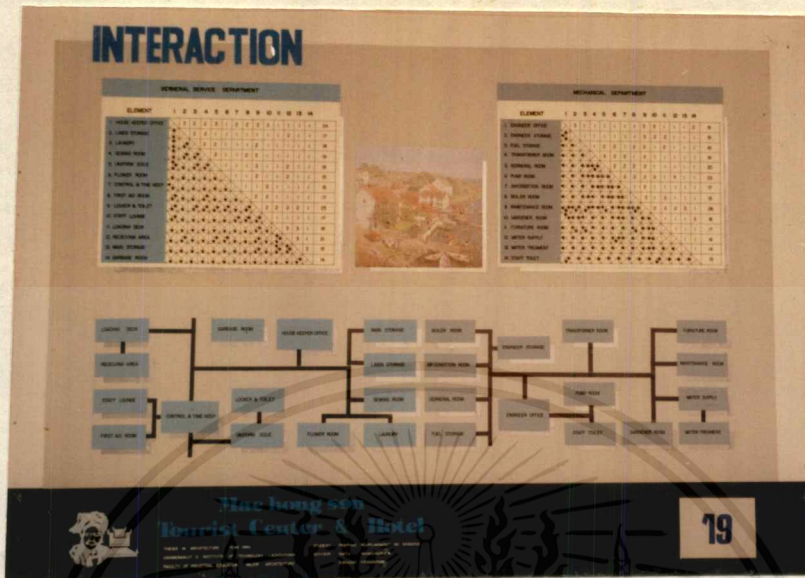
ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1. LOBBY & FRONTIER																					
2. LOBBY LOUNGE																					
3. FRONT OFFICE																					
4. SERVICE OFFICE																					
5. RECEPTION AREA																					
6. WAIT & MAIL																					
7. TELEPHONE SERVICE																					
8. BANK & BUSINESS																					
9. MANAGEMENT OFFICE																					
10. PUBLIC TOILET																					

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1. MAKE ROOM OFFICE																					
2. LAUNDRY ROOM																					
3. CLEANING																					
4. SERVICE ROOM																					
5. RESTROOM																					
6. CLEANING ROOM																					
7. LAUNDRY ROOM																					
8. RESTROOM																					
9. SERVICE ROOM																					

16

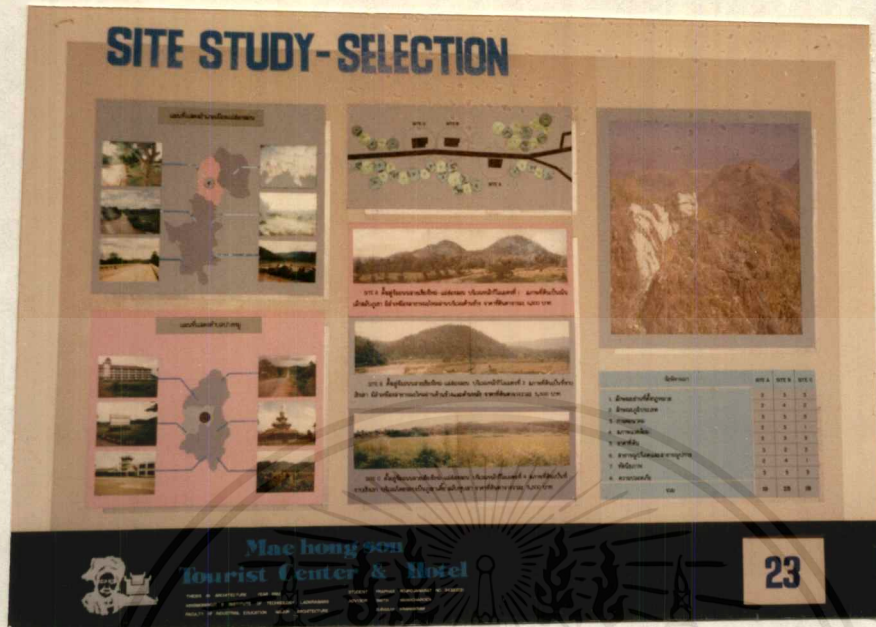
รูปที่ 5.16 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

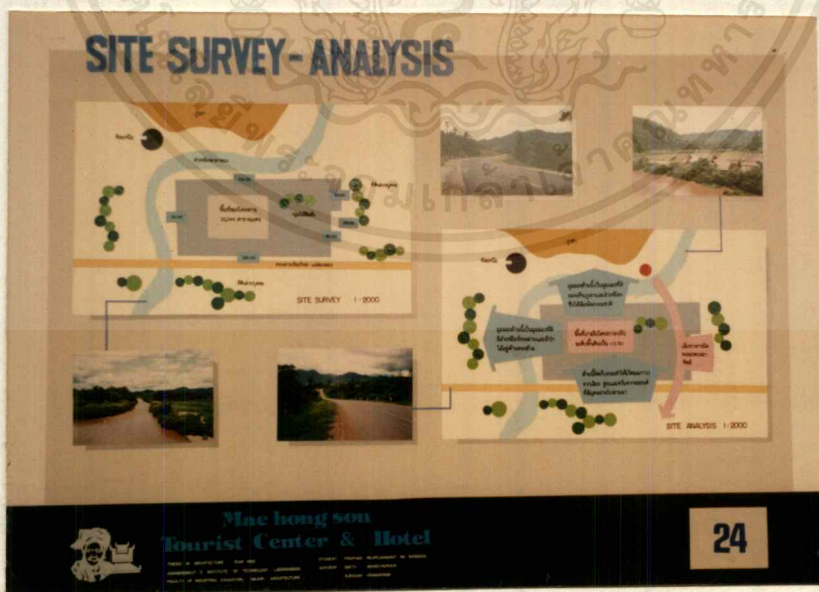


รูปที่ 5.19 แสดงความสัมพันธ์ของประกอบของโครงการ



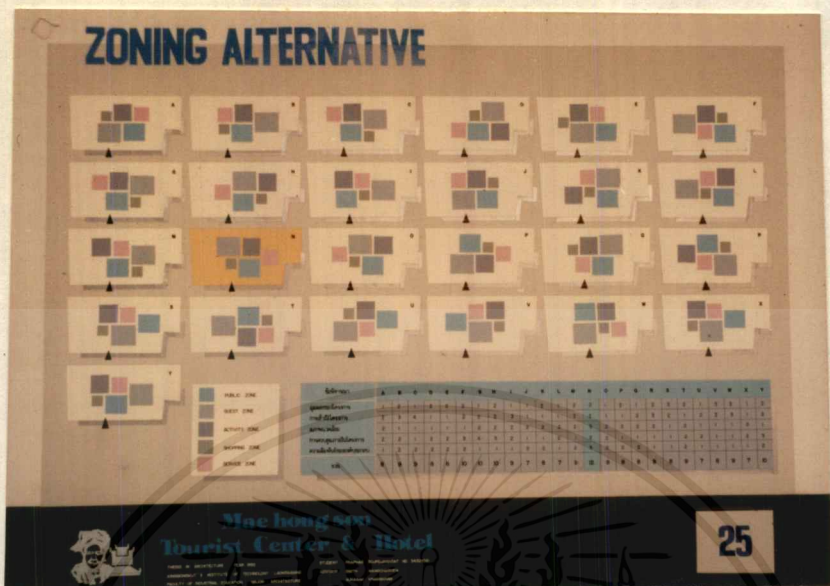


รูปที่ 5.23 แสดงการศึกษาและเลือกที่ตั้งโครงการ

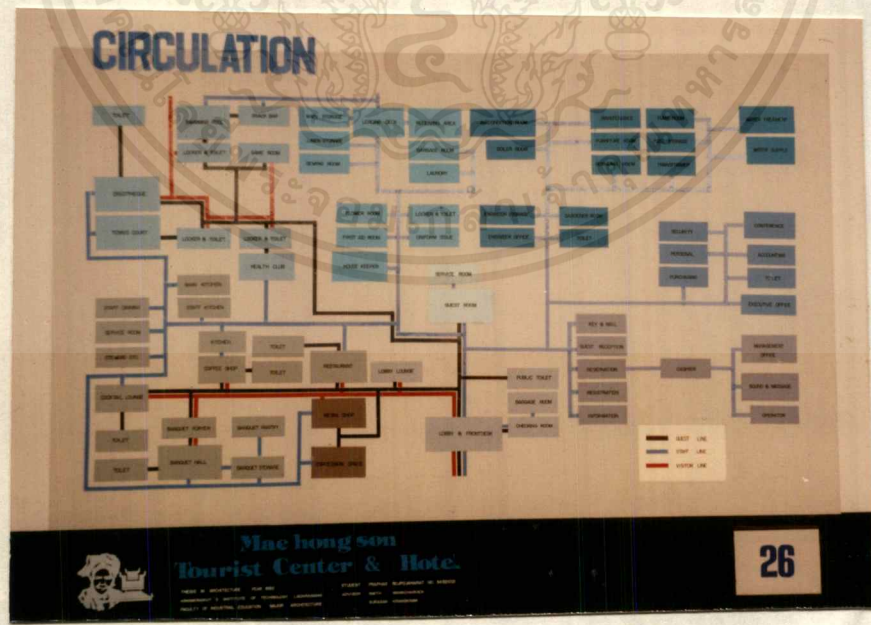


รูปที่ 5.24 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.25 แสดงการจัดกลุ่มองค์ประกอบของโครงการ



รูปที่ 5.26 แสดงการสัญจรภายในองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUILDING SYSTEM

AIR CONDITION

1. ระบบปรับอากาศ
2. ระบบปรับอากาศแบบ
3. ระบบปรับอากาศแบบ

ลักษณะ	A	B	C
1. ระบบปรับอากาศ	X	X	X
2. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
3. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
4. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
5. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
6. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
7. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
8. ระบบปรับอากาศแบบ	X	X	X
รวม	20	20	20

WATER

1. ระบบประปา
2. ระบบประปา
3. ระบบประปา

ลักษณะ	A	B	C
1. ระบบประปา	X	X	X
2. ระบบประปา	X	X	X
3. ระบบประปา	X	X	X
4. ระบบประปา	X	X	X
5. ระบบประปา	X	X	X
6. ระบบประปา	X	X	X
7. ระบบประปา	X	X	X
8. ระบบประปา	X	X	X
รวม	20	20	20

WATER TREATMENT


1. ระบบบำบัดน้ำ
2. ระบบบำบัดน้ำ
3. ระบบบำบัดน้ำ

ลักษณะ	A	B	C
1. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
2. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
3. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
4. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
5. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
6. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
7. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
8. ระบบบำบัดน้ำ	X	X	X
รวม	20	20	20


ANTI FIRE

1. ระบบป้องกัน
2. ระบบป้องกัน
3. ระบบป้องกัน

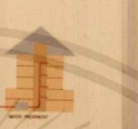
ลักษณะ	A	B	C	D	E
1. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
2. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
3. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
4. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
5. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
6. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
7. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
8. ระบบป้องกัน	X	X	X	X	X
รวม	20	20	20	20	20




— ผนัง
— ฝ้า
— ฝ้า




— ผนัง
— ฝ้า
— ฝ้า



— ผนัง



— ผนัง
— ฝ้า



**Mae Hong Son
Tourist Center & Hotel**


29

รูปที่ 5.29 แสดงระบบเทคนิคของโครงการ

CASH FLOW STUDY

ปี	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้
ค่าใช้จ่าย
กำไรสุทธิ

ปี	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
...
...
...



**Mae Hong Son
Tourist Center & Hotel**

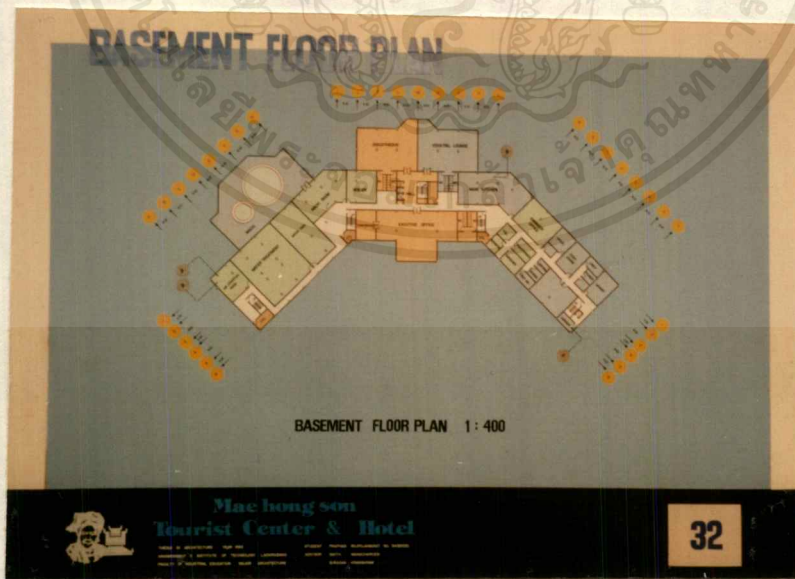
30

รูปที่ 5.30 แสดงผลการตอบแทนของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.31 แสดงผังบริเวณของโครงการ

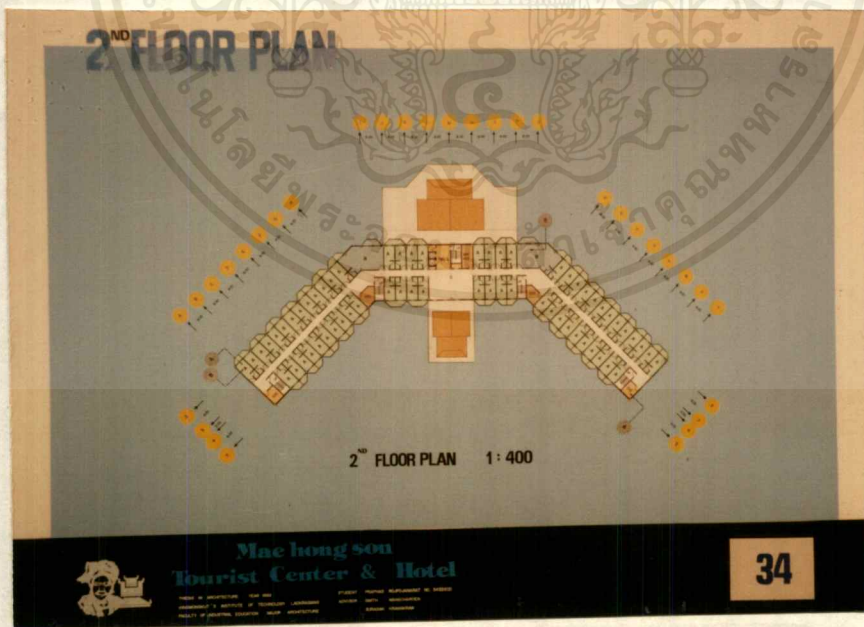


รูปที่ 5.32 แสดงแปลนพื้นที่ชั้นใต้ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

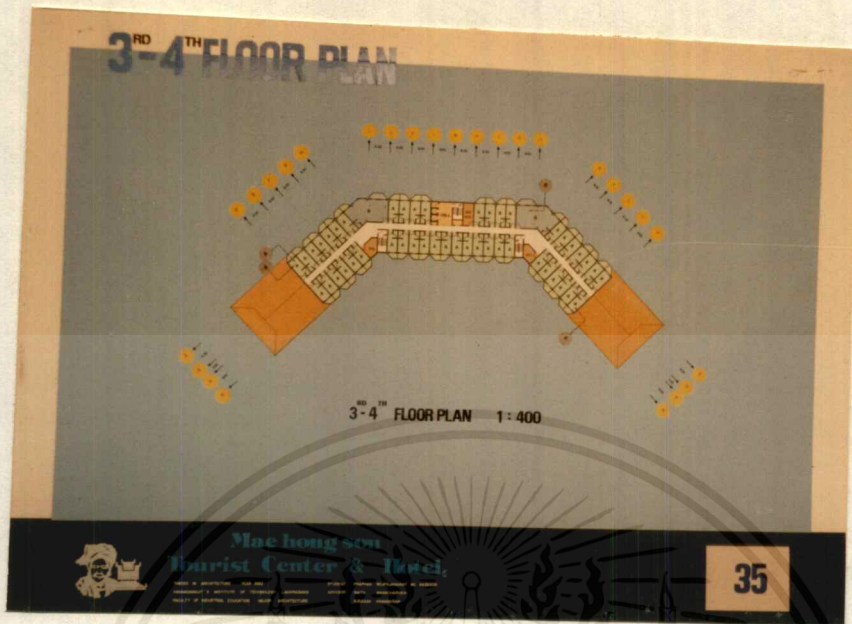


รูปที่ 5.33 แสดงแปลนพื้นที่ 1



รูปที่ 5.34 แสดงแปลนพื้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

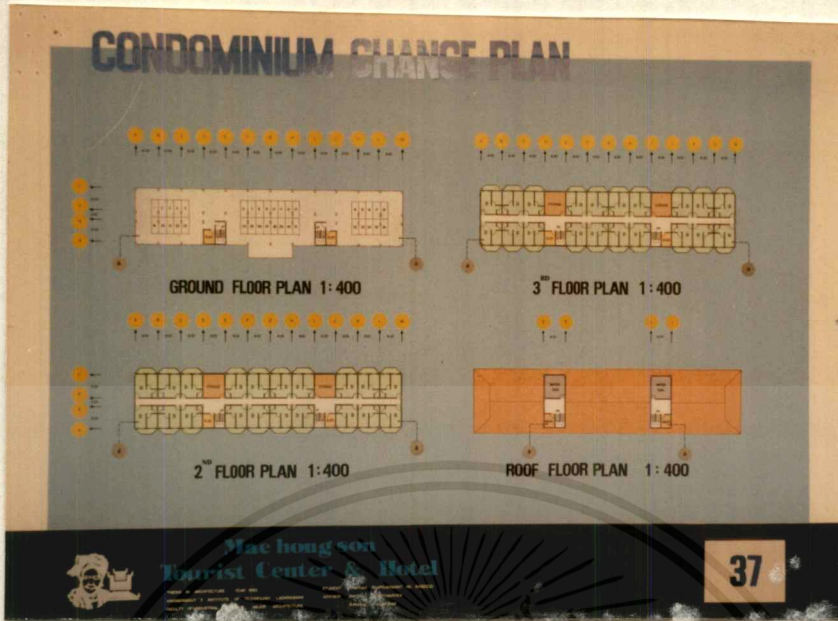


รูปที่ 5.35 แสดงแปลนพื้นที่ 3-4

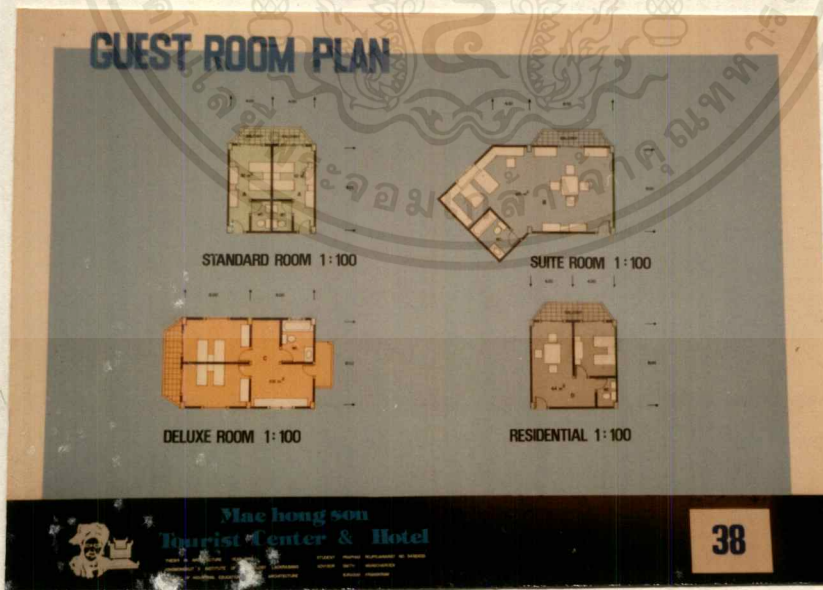


รูปที่ 5.36 แสดงแปลนชั้นหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

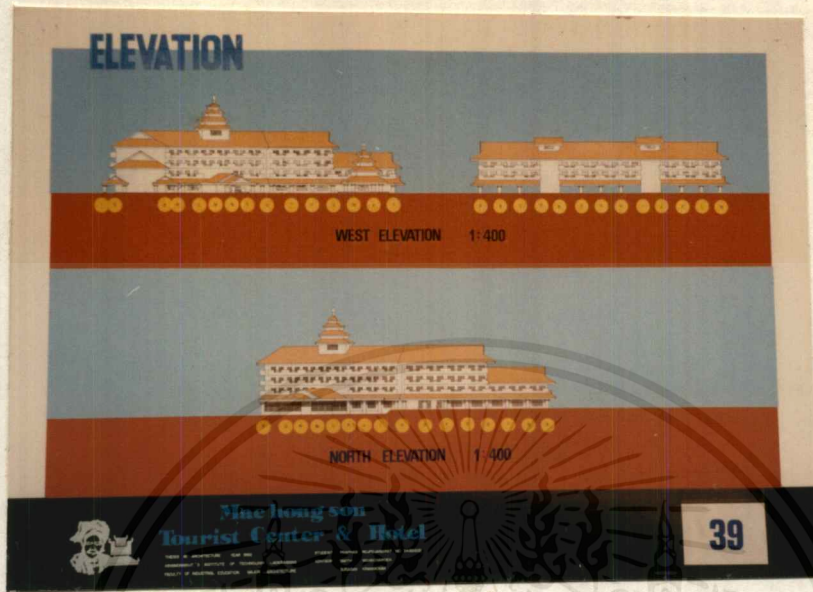


รูปที่ 5.37 แสดงแปลนพื้น คอนโดมิเนียม เซ็นจ์



รูปที่ 5.38 แสดงแปลนขยายห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

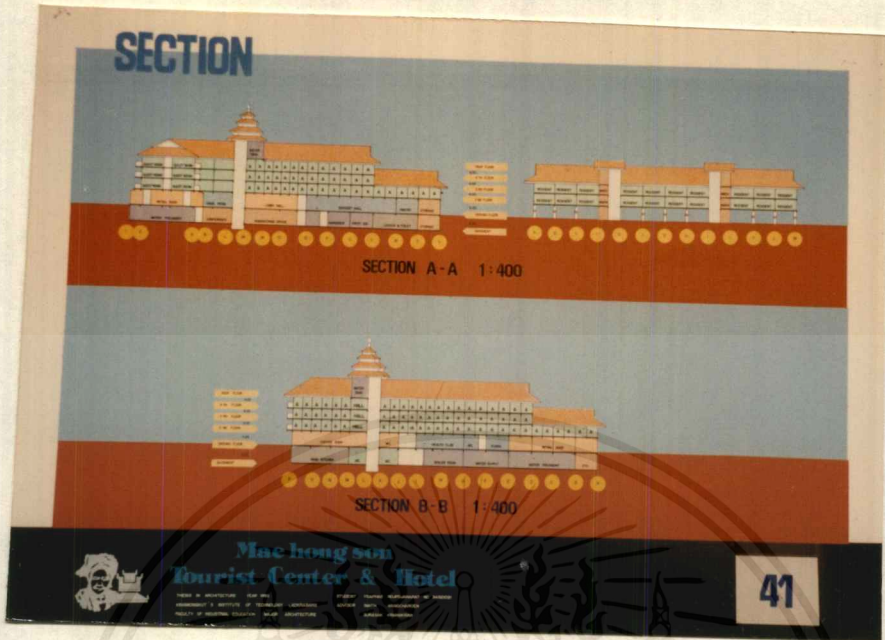


รูปที่ 5.39 แสดงรูปด้าน A, B



รูปที่ 5.40 แสดงรูปด้าน C, D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.41 แสดงรูปตัด A-A , B-B



รูปที่ 5.42 แสดงทัศนียภาพภายในของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.43 แสดงทัศนียภาพภายในของโครงการ

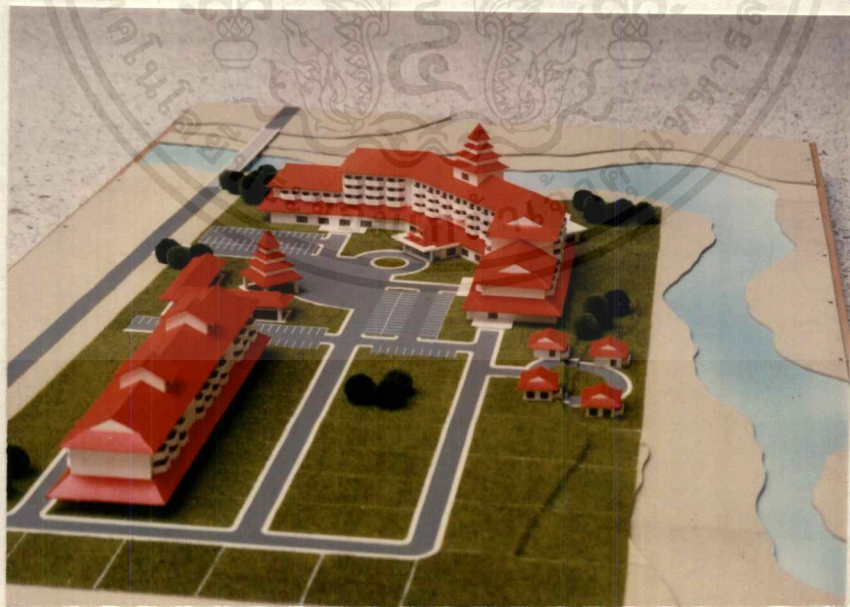


รูปที่ 5.44 แสดงทัศนียภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.45 แสดงทุนจำลองของโครงการ



รูปที่ 5.46 แสดงทุนจำลองของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

จากการศึกษาข้อมูลทางด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบ โครงการศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและโรงแรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จะสรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

6.1.1 บทนำ

เป็นการกล่าวถึงความเป็นมาของการเสนอโครงการ โดยกล่าวถึงปัจจัยหลัก 4 ประการ อันได้แก่ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้ เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์ (Rational) ความเป็นมาของปัญหา (Problem) แนวทางในการแก้ปัญหา (Problem Solving) วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ (Objective) รวมไปถึงการกำหนดขอบเขตของการศึกษา และขั้นตอนการดำเนินงาน รวมไปถึงประโยชน์ที่ได้รับ

6.1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมข้อมูล ทางด้านประมุขภูมิและหัตถภูมิ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับโครงการ รวมไปถึงการศึกษา ประเภทของโรงแรม อาคารตัวอย่าง และความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

6.1.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และจะนำไปใช้ วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบเทคนิค เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ เพื่อนำสู่ขั้นตอนของการออกแบบต่อไป

6.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการแยกแยะรายละเอียดของข้อมูลที่เป็นปัจจัยหลักของโครงการทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ รวมไปถึงข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม และระบบเทคนิค โดยหาขนาด จำนวน และความจุ ความต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

6.1.5 การออกแบบ

ในขั้นการออกแบบนี้ แบ่งออกได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

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

6.2 ข้อเสนอนั้น

โครงการโรงแรมนั้น ถือเป็นโครงการของเอกชนที่มีผลตอบแทน การเกิดของโครงการจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ โดยเน้นไปที่นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ เป็นกลุ่มเป้าหมาย คือ เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาห้องพักขาดแคลน เป็นตัวทำให้เกิดปัญหาทางด้านต่าง ๆ แนวทางการแก้ปัญหา คือ การเพิ่มจำนวนห้องพักให้เพียงพอกับความต้องการ ควรคำนึงถึง เครือข่าย หรือการเป็นแขนของกลุ่มโรงแรมด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จนรวมถึงการออกแบบที่ผ่านมา พอจะสรุปปัญหาหรือข้อเสนอนั้นที่ควรได้รับการพิจารณาในการทำงานครั้งต่อไป ดังนี้

6.2.1 ปัญหาในความต้องการห้องพักเพิ่มจากเดิม

ในข้อนี้เป็นข้อที่สำคัญที่สุด เพราะถือว่าเป็นตัวทำให้เกิดโครงการ ข้อมูลที่ช่วยในการทราบความต้องการห้องพัก ได้แก่ ตัวเลขจำนวนนักท่องเที่ยว และรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าพัก รวมถึงจำนวนห้องพักที่มีขึ้นในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 ปัญหาในการออกแบบ แบ่งออกได้ ดังนี้

- ขนาดของที่ดิน ขนาดของที่ดินมีผลต่อการออกแบบมาก พื้นที่ที่ใช้ในการออกแบบ ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 ไร่ จะช่วยในการออกแบบได้สะดวก และสามารถที่จะเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมได้อย่างสวยงาม
- เทศบัญญัติควบคุมอาคาร สถานที่ตั้งของโรงแรมที่ดี ควรตั้งอยู่ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว และในบริเวณเหล่านั้นก็ต้องมีเทศบัญญัติควบคุมอาคาร เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ข้างเคียง และราคาที่ดินที่กำลังพุ่งสูงขึ้น ข้อกำหนดเหล่านี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้การเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างออกไป
- ระบบทางเทคนิค เนื่องจากรูปแบบของอาคารเป็นอาคารทางราบ จึงต้องพิจารณาระบบต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ระบบโครงสร้าง ระบบสุขาภิบาล ระบบติดต่อทางแนวตั้ง ระบบป้องกันอัคคีภัย

6.2.3 ปัญหาในการทำงาน

ในการทำงานให้ระลึกว่าวิทยานิพนธ์เป็นเพียงการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำสู่การออกแบบ ซึ่งมีการแสดงงานออกมาอย่างมีขั้นตอนเท่านั้น มิใช่เป็นการออกแบบเพื่อนำไปใช้ก่อสร้างจริง ดังนั้น จึงต้องมีข้อผิดพลาด หรือไม่สมบูรณ์ ได้ในทุกขั้นตอน ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ คือ การลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดให้น้อยที่สุด รวมถึงการนำเทคนิค หรือประยุกต์วิธีการต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสม

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : CONSTRUCTION COST
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Qty.unit	Total ACons. cost	Total cost
1	BESTMENT			
	MAIN KITCHEN	145	15,000	2,175,000
	COCKTAIL LOUNG	340	15,000	5,100,000
	TOILET	22	15,000	330,000
	STEWARD STORAGE	100	15,000	1,500,000
	STAFF DINNING	90	15,000	1,350,000
	STAFF KITCHEN	30	15,000	450,000
	DISCOTHEQUE	340	15,000	5,100,000
	TOILET	36	15,000	540,000
	ADMINISTRATION OFFICE	432	15,000	6,480,000
	HOUSE KEEPER OFFICE	12	15,000	180,000
	LINEN STORAGE	60	15,000	900,000
	LAUNDRY	120	15,000	1,800,000
	SEWING ROOM	18	15,000	270,000
	UNIFORM ISSUE	20	15,000	300,000
	FLOWER ROOM	18	15,000	270,000
	CONTRON & TIME KEEP	10	15,000	150,000
	FIRST AID ROOM	10	15,000	150,000
	LOCKER & TOILET	250	15,000	3,750,000
	GARRAGE ROOM	40	15,000	600,000
	ENGINEER OFFICE	30	15,000	450,000
	ENGINEER STORAGE	30	15,000	450,000
	FUEL STORAGE	40	15,000	600,000
	TRANSFORMER ROOM	18	15,000	270,000
	GENERATOR ROOM	6	15,000	90,000
	PUMP ROOM	12	15,000	180,000
	AIR CONDITION ROOM	200	15,000	3,000,000
	BOILER ROOM	108	15,000	1,620,000
	MAINTENANCE ROOM	40	15,000	600,000
	GARDENER ROOM	10	15,000	150,000
	FURNITURE ROOM	44	15,000	660,000
	WATER SUPPLY	96	15,000	1,440,000
	WATER TREATMENT	150	15,000	2,250,000
	STAFF TOILET	36	15,000	540,000
	ELECTRICALM & AHU.	38	15,000	570,000
	CORE & CIR	522	15,000	7,830,000
	TOTAL		3,473	52,095,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : CONSTRUCTION COST
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Qua.unit	Total ACons. cost	Total cost
2 GROUND FLOOR				
	PARKING AREA	3,740	7,500	28,050,000
	LOBBY & FRONT DESK	180	8,000	1,440,000
	LOBBY LOUNGE	50	8,000	400,000
	FRONT OFFICE	60	8,000	480,000
	BAGGAGE CHECKING	3	8,000	24,000
	BAGGAGE ROOM	6	8,000	48,000
	PUBLIC TOILET	70	8,000	560,000
	COTTAGE HOUSE	432	8,000	3,456,000
	RESTAURANT	885	8,000	7,080,000
	TOILET	34	8,000	272,000
	COFFEE SHOP	480	8,000	3,840,000
	KITCHEN	45	8,000	360,000
	TOILET	22	8,000	176,000
	BANQUET HALL	830	8,000	6,640,000
	BANQUET FOYER	83	8,000	664,000
	BANQUET STORAGE	50	8,000	400,000
	BANQUET PANTRY	115	8,000	920,000
	TOILET	60	8,000	480,000
	HEALT CLUB	325	8,000	2,600,000
	LOCKER & TOILET	50	8,000	400,000
	SWIMMING POOL	295	8,000	2,360,000
	CHILDREN POOL	43	8,000	344,000
	SNACK BAR	261	8,000	2,088,000
	LOCKER & TOILET	52	8,000	416,000
	GAME ROOM	100	8,000	800,000
	RETAIL SHOP A.	256	8,000	2,048,000
	RETAIL SHOP B.	192	8,000	1,536,000
	LOADING DECK	148	8,000	1,184,000
	REVICING AREA	4	8,000	32,000
	MAIN STORAGE	100	8,000	800,000
	ELECTRICAL & AHU.	45	8,000	360,000
	CORE & CTR.	1,234	8,000	9,872,000
TOTAL		10,250	80,000	71,218,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : CONSTRUCTION COST
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Qna.unit	Total ACons. cost	Total cost	
3 SECOND FLOOR					
	STANDARD ROOM	70	2,240	7,500	16,800,000
	SUITE ROOM	2	240	8,000	1,920,000
	SERVICE ROOM	32		8,000	256,000
	ELECTRICAL & AHU.	34		8,000	272,000
	CIR & CORE	425		8,500	3,612,500
			TOTAL	2,971	22,860,500
4 3rd - 4th FLOOR					
	STANDARD ROOM	116	3,712	7,500	27,840,000
	SUITE ROOM	4	480	8,000	3,840,000
	SERVICE ROOM	2	64	8,000	512,000
	ELECTRICAL & AHU.	2	68	8,000	544,000
	CIR & CORE	2	612	8,500	5,202,000
			TOTAL	4,936	37,938,000
5 ROOF FLOOR					
	MACHINE ROOM	64		8,000	512,000
	WATER TANK	128		8,000	1,024,000
	CIR & CORE	112		8,500	952,000
			TOTAL	304	2,488,000
6 FOUNDATION					
	FOUNDATION	152			19,000,000
			TOTAL	152	19,000,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

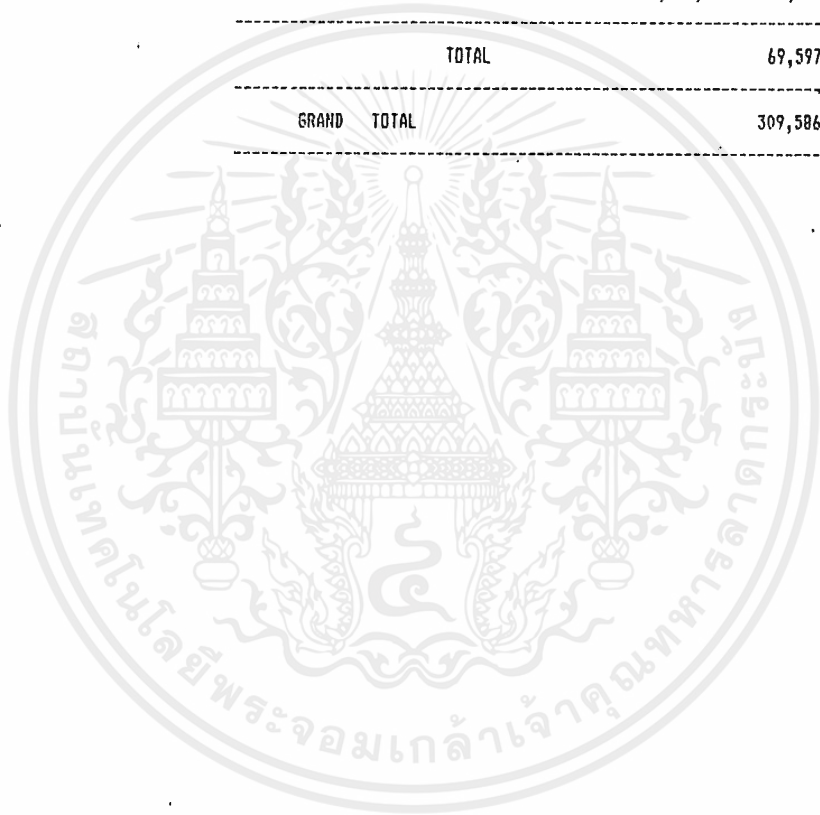
Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : CONSTRUCTION COST
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Qna.unit	Total ACons. cost	Total cost
CONDOMINIUM CHANGE				
7	GROUND FLOOR			
	PARKING AREA	1,772	8,000	14,176,000
	ELECTRICAL & AHU.	20	8,000	160,000
	CIR & CORE	32	8,500	272,000
TOTAL			1,824	14,608,000
8 2nd - 3rd FLOOR.				
	RESIDENTIAL	40	2,560	8,000
	STORAGE	4	256	8,000
	ELECTRICAL & AHU.	2	40	8,000
	CIR & CORE	384	8,500	3,264,000
TOTAL			3,240	3,264,000
9 ROOF FLOOR				
	MACHINE ROOM	20	8,000	160,000
	WATER TANK	64	8,000	512,000
	CIR & CORE	68	8,500	578,000
TOTAL			152	1,250,000
10 FOUNDATION				
				6,500,000
11 SALA THAI				
	SALA	256	8,000	2,048,000
	COMMERCIAL HOUSE	840	8,000	6,720,000
TOTAL			1,096	8,768,000
CONSTRUCTION COST			28,398	239,989,500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : CONSTRUCTION COST
 Location : MAE HONG SON

Item	Description, Qua.unit	Lumps. A.	Total cost
1 FACILITIES			
	ELECTRIC WORK 10 % OF CONS.COST		23,998,950
	WATER TREATMENT SYS. 12 % OF CONS.COST		19,199,160
	AIR CONDITION SYS.		11,999,475
	FIRE FIGHTING SYS.		2,799,869
	TELEPHONE SYS.		2,399,895
2 EQUIPMENT			
	ELEVATION	3	3,000,000
			9,000,000
TOTAL			69,597,349
GRAND TOTAL			309,586,849



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : REVENUE
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Qoa.	Total Area	Revenue B/D/U.	Revenue B/M/U.	Total revenue B/Y	1	2	
1 GUEST ROOM									
	STANDARD ROOM		186	5,952	750	22,500	50,220,000		
	SUITE ROOM		6	720	3,500	105,000	7,560,000		
	COTTAGE HOUSE		4	432	7,000	210,000	10,080,000		
2 HOTEL REVENUE SERVICE ZONE									
	RETAIL SHOP A.		4	64	500	32,000	1,536,000		
	RETAIL SHOP B.		6	32	500	16,000	1,152,000		
	COCKTAIL LOUNGE			240	500	120,000	1,440,000		
	DISCOTHEQUE			240	500	120,000	1,440,000		
	RESTAURANT			885	500	442,500	5,310,000		
	COFFEE SHOP			480	500	240,000	2,880,000		
	BANQUET HALL			830	250	207,500	2,490,000		
	HEALTH CLUB			325	300	162,500	1,950,000		
	SWIMMING POOL			338	300	169,000	2,028,000		
	SNACK BAR			261	350	91,350	1,096,200		
	GAME ROOM			100	300	160,000	1,920,000		
3 SALE AREA									
	RESIDENTAL		40	64	2,560	50,000	128,000,000	19,200,000	
	ESTATE A.		1	2,025	2,025	7,500	15,187,500	2,278,125	
	ESTATE B.		3	875	2,625	5,000	13,125,000	1,968,750	
	ESTATE C.		25	400	10,000	5,000	50,000,000	7,500,000	
TOTAL							30,946,875	103,156,250	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3	4	5	6	7	8	9	10	11
35,154,000	37,665,000	40,176,000	42,687,000	45,198,000	45,198,000	45,198,000	45,198,000	45,198,000
5,292,000	5,670,000	6,048,000	6,426,000	6,804,000	6,804,000	6,804,000	6,804,000	6,804,000
7,056,000	7,560,000	8,064,000	8,568,000	9,072,000	9,072,000	9,072,000	9,072,000	9,072,000

3	4	5	6	7	8	9	10	11
1,075,200	1,152,000	1,228,800	1,305,600	1,382,400	1,382,400	1,382,400	1,382,400	1,382,400
806,400	864,000	921,600	979,200	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800
1,008,000	1,080,000	1,152,000	1,224,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000
1,008,000	1,080,000	1,152,000	1,224,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000	1,296,000
3,717,000	3,982,500	4,248,000	4,513,500	4,779,000	4,779,000	4,779,000	4,779,000	4,779,000
2,016,000	2,160,000	2,304,000	2,448,000	2,592,000	2,592,000	2,592,000	2,592,000	2,592,000
1,743,000	1,867,500	1,992,000	2,116,500	2,241,000	2,241,000	2,241,000	2,241,000	2,241,000
1,365,000	1,462,500	1,560,000	1,657,500	1,755,000	1,755,000	1,755,000	1,755,000	1,755,000
1,419,600	1,521,000	1,622,400	1,723,800	1,825,200	1,825,200	1,825,200	1,825,200	1,825,200
767,340	822,150	876,960	931,770	986,580	986,580	986,580	986,580	986,580
1,344,000	1,440,000	1,536,000	1,632,000	1,728,000	1,728,000	1,728,000	1,728,000	1,728,000

3

44,800,000
5,315,625
4,593,750
17,500,000

135,980,915 68,326,650 72,881,760 77,436,870 81,991,980 81,991,980 81,991,980 81,991,980 81,991,980

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : Expenses of project
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Total	1	2
1	Arch & eng 1.5% of cons.	3,599,843	1,799,921	1,799,921
2	Consultant 1.5% of cons.	3,599,843	1,799,921	1,799,921
3	Project manager, 1.5% of cons.		3,599,843	3,959,827
4	Interior design 30% of cons.	3,599,843	3,599,843	
5	Marketing 3% fo rev.		928,406	3,094,688
6	Entitle fee		851,940	
7	Site office & accessories		2,500,000	
8	Transportation		1,500,000	1,500,000
9	Material input 20% of rev.			
10	Operating cost 15% of rev.			
11	Facilities & utilities 10% of rev.			
12	VAT 7% of rev.			
13	maintenance 5% of equipment			
14	Miscellaneous		1,000,000	1,000,000
TOTAL			17,579,874	13,154,357

Project : MAE HONG SON TOURIST CENTER & HOTEL
 Subject : Cost revenue & cash flow
 Location : MAE HONG SON

Item	Description	Total	1	2
1	Building cost & equipment	309,586,849	154,793,424	154,793,424
2	Expenses of project		17,579,874	13,154,357
3	Cost of Land 9311 SO.WA @ 5500 B.	51,210,500	51,210,500	
4	Interest 18% per annum			14,552,104
TOTAL			223,583,798	182,499,885
5 Revenue From sale area			30,946,875	103,156,250
TOTAL			30,946,875	103,156,250
Profit, befor income tax			(192,636,923)	(79,343,635)
! Accumulated (Deficit)			(161,690,048)	(241,033,684)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3	4	5	6	7	8	9	10	11
4,355,809								
4,079,427								
1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
23,796,660	11,957,164	12,754,308	13,551,452	14,348,597	14,348,597	14,348,597	14,348,597	14,348,597
16,997,614	8,540,831	9,110,220	9,679,609	10,248,998	10,248,998	10,248,998	10,248,998	10,248,998
10,198,569	5,124,499	5,466,132	5,807,765	6,149,399	6,149,399	6,149,399	6,149,399	6,149,399
7,478,950	3,757,966	4,008,497	4,259,028	4,509,559	4,509,559	4,509,559	4,509,559	4,509,559
3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867	3,479,867
1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
72,886,898	35,360,327	37,319,024	39,277,722	41,236,419	41,236,419	41,236,419	41,236,419	41,236,419

3	4	5	6	7	8	9	10	11
72,886,898	35,360,327	37,319,024	39,277,722	41,236,419	41,236,419	41,236,419	41,236,419	41,236,419
21,693,032	17,966,943	16,616,999	14,911,882	12,819,628	10,305,394	7,564,879	4,577,718	1,321,712
94,579,929	53,327,270	53,936,023	54,189,604	54,056,047	51,541,813	48,801,298	45,814,137	42,558,131
135,980,915	68,326,650	72,881,760	77,436,870	81,991,930	81,991,980	81,991,980	81,991,980	81,991,980
135,980,915	68,326,650	72,881,760	77,436,870	81,991,980	81,991,980	81,991,980	81,991,980	81,991,980
41,400,986	14,999,380	18,945,737	23,247,266	27,935,933	30,450,167	33,190,682	36,177,843	39,433,849
(199,632,698)	(184,633,318)	(165,687,580)	(142,440,314)	(114,504,381)	(84,054,214)	(50,863,533)	(14,685,669)	24,748,160

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ตริงใจ บุรณสมภพ, การออกแบบสถาปัตยกรรมเมืองร้อนในประเทศไทย,
มหาวิทยาลัยศิลปกร. กรุงเทพมหานคร : 2521
- นรมิตร ลิวณมงคล, คู่มือราคาก่อสร้าง, พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร.
กราฟิโคอาร์ต : 2529
- วิมลสิทธิ์ หரியางกูร, ดร., การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบ
สถาปัตยกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : 2528
- วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์, ผศ., การศึกษาการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการ
ออกแบบสถาปัตยกรรม, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร : 2530
- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, เอกสารสัมมนางานวิศวกรรมร่วมสาขาในอาคาร,
กรุงเทพมหานคร : 2525
- Ernst Neuffrt, Architect'DATA. London. Crosby Lockwood
Staples : 1980
- Fred Lawson, Tourism and Recrbation Development, London.
The Architectural Press LTD : 1977
- Leslie L. Doelle, Environmental Acoustics. New York.
Mcgraw Hill Book Co. : 1972
- Joseph De Chiare, Time Saver Standard For Building Types.
New York. Mcgraw Hill Book Co. : 1980
- Robert Weleskamp, Hotel and Internation Survey. London.
The Architectural Press Ltd. : 1968

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ ประภาส โรจน์พจนรัตน์

เกิด 7 มกราคม 2514

สถานที่ จังหวัดพิจิตร

ประวัติการศึกษา

2518 - 2526

โรงเรียนอนุบาลบางมูลนาก ราชบุรีอุทิศ

2526 - 2529

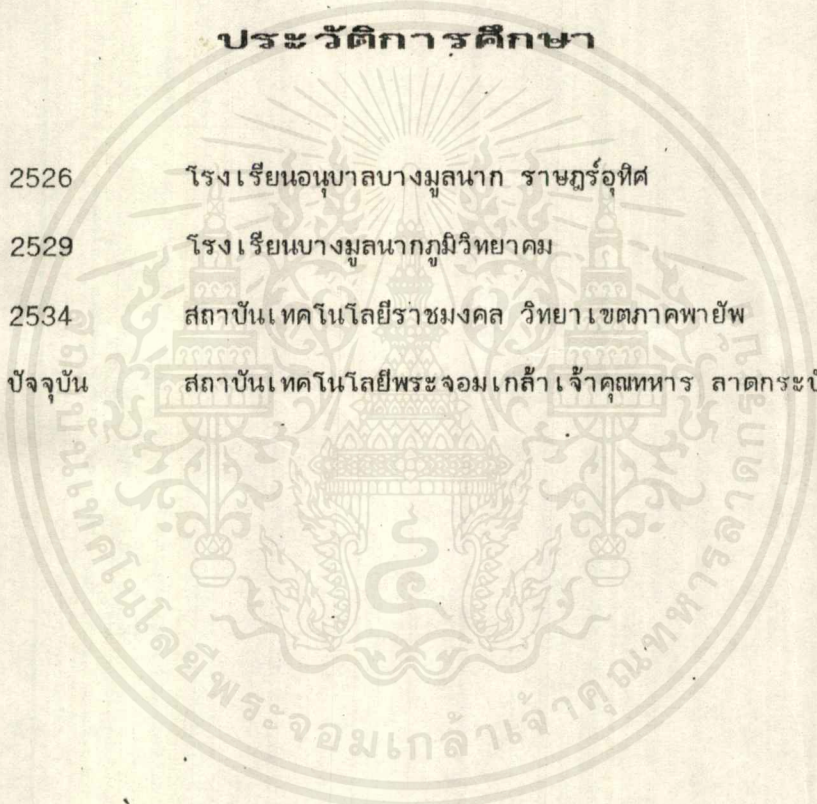
โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิद्याคม

2529 - 2534

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ

2534 - ปัจจุบัน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้