

โครงการรีสอร์ท สุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่
CHIANG MAI HEALTY RESORT



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2546

เลขหมู่.....

55847

เลขทะเบียน.....

วันที่เดือนปี 27 พ.ค. 2548

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของหอสมุดฯ ห้ามนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการค้า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหอสมุดฯ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.....
๓.....

ปริญญาบัตร : รีสอร์ท สุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่
CHIANG MAI HEALTHY RESORT
นักศึกษา : นายอรรถสิทธิ์ กองมงคล รหัส 45035090
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์พัสดราภรณ์ มีศิริ
คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

.....
ปริญญาบัตรฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจปริญญาบัตรได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้ปริญญาบัตรฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
บัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2546

.....
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(รศ.ดร. รวีวรรณ ชินะตระกูล)

.....
ประธานกรรมการ
(อาจารย์ พัสดราภรณ์ มีศิริ)

.....
กรรมการ
(อาจารย์ สมฤทธิ์ หวังเจริญ)

.....
กรรมการ
(ผศ. สมพล ดำรงเสถียร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ

(ผศ. สุรศักดิ์ กังขาว)

.....กรรมการ

(ผศ. สุทัศน์ จุฬามานี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ สันติ-กวีวงศ์ไพบูลย์)

.....กรรมการ

(อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศิริ)

.....กรรมการ

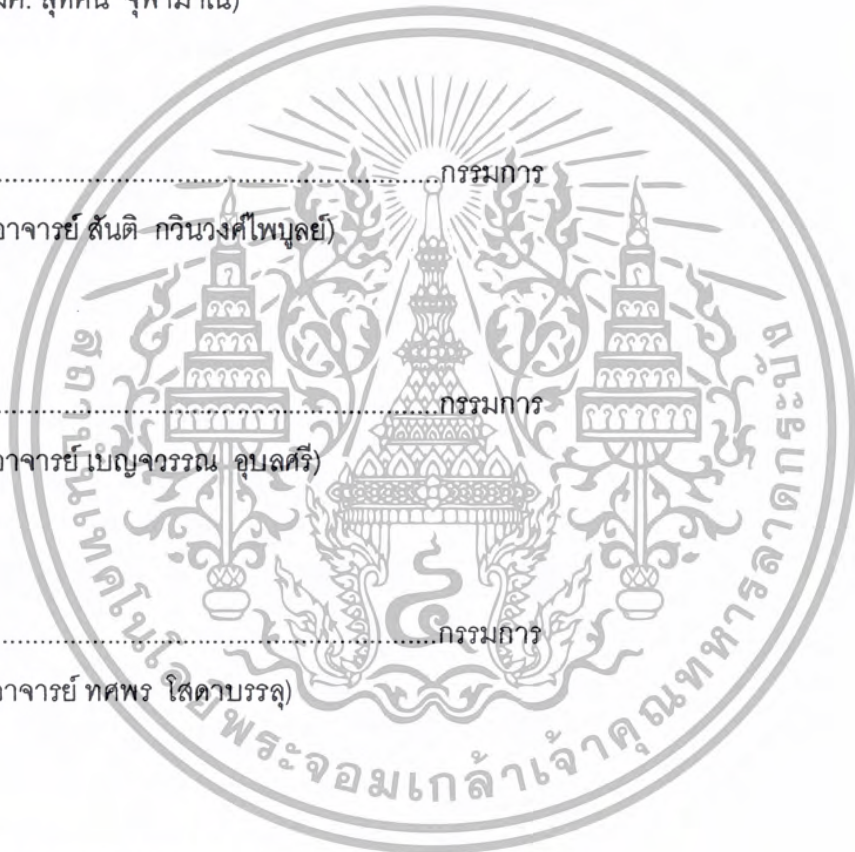
(อาจารย์ ทศพร ไสดาบรรล)

.....กรรมการ

(ดร.คุ่มพงศ์ หนูบรรจง)

.....กรรมการ

(อาจารย์ อัครพงศ์ อนุพันธุ์พงศ์)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ ชูเกียรติ แซ่ตั้ง)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(อาจารย์ชาติไท จันเสน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรินญาณินพนธ์ : รีโธร์ท สุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่
 CHIANG MAI HEALTHY RESORT
 นักศึกษา : นายอรรถสิทธิ์ กองมงคล รหัส 45035090
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์พัศตราภรณ์ มีศิริ
 คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
 สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

บทคัดย่อ

จากแนวโน้มของประชากรโลกพบว่า ตั้งแต่ศตวรรษที่ 21 เป็นต้นขึ้น ประชากรโลกที่เป็นผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ประชากรโลกที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนสูงเกือบร้อยละ 40 ของประชากรโลกทั้งหมด ประกอบกับวิทยาการทางการแพทย์ที่ก้าวหน้าขึ้น ทำให้ประชากรโลกมีอายุขัยเฉลี่ยที่สูงขึ้น และยังมีสุขภาพที่สมบูรณ์อีกด้วย

โครงการรีโธร์ทสุขภาพ เป็นโครงการที่กำลังได้รับความนิยมและได้รับความสนใจ เป็นอย่างมากในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีฐานะดี ไม่ว่าจะเป็นชาวไทยหรือชาวต่างชาติ ต่างก็มีความต้องการในการเข้ารับการรักษาสุขภาพกันเพิ่มมากขึ้น จึงเกิดความต้องการในการพักผ่อนท่องเที่ยวเพื่อผ่อนคลายความเครียด และบรรเทารักษาสุขภาพของตนเอง รวมทั้งกระแสดความตื่นตัวทางสังคม ที่ได้ให้ความสำคัญ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว ทั้งการบำบัดรักษา การเฝ้าระวังในหลากหลายรูปแบบ และการหันมาสนใจการรักษาตามปรัชญาทางตะวันออก เช่น การใช้สมุนไพร การนวดแผนโบราณ และการบำบัดด้วยน้ำ ซึ่งแผ่ขยายออกไปในวงกว้าง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่พอมีรายได้ และกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มวัยอายุที่เกษียณอายุแล้ว

ผู้สูงอายุในปัจจุบันเกิดเป็นโรคต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เช่นโรคเครียด โรคนอนไม่หลับ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันอุดตัน โรคไขข้ออักเสบ ฯลฯ ซึ่งโรคต่างๆเหล่านี้มีผลมากมาจากวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมเป็นผลทำให้ผู้คนห่างไกลธรรมชาติ การบำบัดรักษาด้วยธรรมชาตินั้นเป็นวิธีหนึ่งในการรักษาที่ได้การยอมรับว่าได้ผลดี สุขภาพอานามัยจึงถือเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างมากสำหรับวัยผู้สูงอายุ เพราะทำให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ไม่เป็นภาระของผู้อื่น อีกทั้งสุขภาพกายที่แข็งแรงเป็นบ่อเกิดสุขภาพจิตที่ดีด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการออกแบบ

ส่วนบริการสาธารณะ	525	ตร.ม.
ส่วนที่พัก	13,889	ตร.ม.
ส่วนส่วนบริการสุขภาพ	650	ตร.ม.
ส่วนนันทนาการและกีฬา	928	ตร.ม.
ส่วนบริหาร	394	ตร.ม.
ส่วนบริการ	518	ตร.ม.
ส่วนเทคนิค	375	ตร.ม.
ส่วนที่จอดรถ	4,124	ตร.ม.
รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	23,175	ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์โครงการ ธีรอร์ทสุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่ ประสบความสำเร็จได้นั้น ประกอบด้วยการอนุเคราะห์จากบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ในการให้ข้อมูล คำปรึกษา คำแนะนำ และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทำให้เกิดการดำเนินการ ที่ถูกต้อง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ พัสตราภรณ์ มีศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยให้คำแนะนำและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์สาขาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สำหรับคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง พ่อแม่ที่ให้การสนับสนุน รวมไปถึง น้องและเพื่อนๆ ที่มีส่วนร่วมให้กำลังใจ ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณอีกหลายๆ ฝ่ายที่อาจไม่ได้กล่าวถึง ณ. ที่นี้ ที่มีผลต่อการค้นคว้าปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณอีกครั้งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ท้ายนี้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ อาจมีประโยชน์ทางวิชาการอยู่บ้าง ขอให้เป็นความรู้ส่วนหนึ่งแก่ผู้ที่สนใจและศึกษาโครงการที่เกี่ยวข้อง หรืออาจเป็นแนวทางเพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้จัดทำขอภัยและจะนำแนวทางไปปรับปรุงแก้ไขสำหรับการค้นคว้าทางวิชาการต่อไป

นาย อรรถสิทธิ์ กองมงคล

ผู้จัดทำปริญญานิพนธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอปริญญาานิพนธ์	2
1.3 ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	2
1.4 วัตถุประสงค์ของปริญญาานิพนธ์	3
1.5 ขอบเขตของการศึกษาปริญญาานิพนธ์	4
1.6 วิธีการดำเนินปริญญาานิพนธ์	8
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.8 อภิธานศัพท์	9
บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการ	10
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	10
2.1.1 นโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9	10
2.1.2 นโยบายการท่องเที่ยวประเทศไทย	10
2.1.3 นโยบายและการพัฒนาการท่องเที่ยวภาคเหนือ	11
2.1.4 นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ(พ.ศ. 2535-2554)	11
2.1.5 นโยบายของกลุ่มผู้ลงทุน	12
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	12
2.2.1 ความเป็นไปได้ด้านลงทุน	13
2.2.2 กลุ่มเป้าหมาย	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.3 คู่แข่ง	21
2.2.4 แนวโน้มด้านการลงทุน	21
2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	22
2.3.1 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับประเทศ	22
2.3.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	25
2.4 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการทางด้านกายภาพ	26
2.4.1 ลักษณะทางกายภาพระดับประเทศ	26
2.4.2 ลักษณะทางกายภาพระดับภาค	27
2.4.3 ลักษณะทางกายภาพระดับจังหวัด	29
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลโครงการรีสอร์ทสุขภาพจังหวัดเชียงใหม่	37
3.1 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	37
3.1.1 ชีวาศรม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	37
3.1.2 บ้านยัน ทรี ภูเก็ต	40
3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการรีสอร์ทสุขภาพจังหวัดเชียงใหม่	46
3.2.1 การวิเคราะห์ลักษณะโครงการ	46
3.2.2 การวิเคราะห์การดำเนินงานในโครงการ	47
3.2.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	47
3.2.4 การศึกษาองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	56
3.2.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ	74
3.2.6 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	80
3.2.7 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	93
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านงานระบบเทคนิค	105
3.4 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการรีสอร์ทสุขภาพจังหวัดเชียงใหม่	120
บทที่ 4 การออกแบบโครงการรีสอร์ทสุขภาพจังหวัดเชียงใหม่	126
4.1 แนวความคิดในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม	126
4.2 การออกแบบงานสถาปัตยกรรม	127

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การสรุปผลการวิจัยและเสนอแนะของโครงการวิจัยวิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์จังหวัดเชียงใหม่	152
5.1 การสรุปผลการวิจัยข้อมูลโครงการวิจัยวิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์จังหวัดเชียงใหม่	152
5.2 ข้อเสนอแนะของโครงการวิจัยวิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์จังหวัดเชียงใหม่	152
บรรณานุกรม	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้เยี่ยมเยือน	14
ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลผู้เยี่ยมเยือนปี 2544	15
ตารางที่ 2.3 แสดงสถิตินักท่องเที่ยวในประเทศไทยแยกตามอายุ (ปี 2544)	15
ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทางประชากร พ.ศ.2537	16
ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจ และเพศ พ.ศ. 2537	17
ตารางที่ 2.6 แสดงอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามสุขภาพเพศ และเขตการปกครอง พ.ศ.2537	18
ตารางที่ 2.7 แสดงอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ. 2537	19
ตารางที่ 2.8 แสดงอัตราร้อยละของบุตรกลุ่มอายุ 13-59 ปี ที่เกื้อหนุนพ่อ/แม่ อายุ 50 ปีขึ้นไป จำแนกตามความเกื้อหนุนประเภทต่างๆ เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ. 2537	20
ตารางที่ 2.9 แสดงจำนวนประชากรและอัตราต่างๆ รายปี ในช่วง พ.ศ.2533-2563	24
ตารางที่ 3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบกับโครงการ	44
ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ	74
ตารางที่ 3.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	83
ตารางที่ 3.4 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	93
ตารางที่ 3.5 แสดงการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	109
ตารางที่ 3.6 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	120
ตารางที่ 3.7 แสดงการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	121
ตารางที่ 3.8 แสดงการประเมินที่ตั้งโครงการ	122

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานโครงการ	45
แผนภูมิที่ 3.2 แสดง Flow Chart ของผู้ให้บริการ ได้แก่ผู้สูงอายุ และผู้ติดตาม	49
แผนภูมิที่ 3.3 แสดง Flow Chart ผู้ให้บริการ	52
แผนภูมิที่ 3.4 แสดงการสัญจรในโครงการ	74



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงแผนที่ประเทศไทย	26
ภาพที่ 2.2 แสดงแผนที่ภาคเหนือ	28
ภาพที่ 2.3 แสดงแผนที่รวมจังหวัดเชียงใหม่แยกตามอำเภอ	35
ภาพที่ 4.1 แสดงความเป็นมาของโครงการ	127
ภาพที่ 4.2 แสดงการศึกษาด้านนโยบาย	128
ภาพที่ 4.3 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ	128
ภาพที่ 4.4 แสดงการศึกษาด้านสังคม	129
ภาพที่ 4.5 แสดงการศึกษาด้านกายภาพ	129
ภาพที่ 4.6 แสดงอาคารตัวอย่าง	130
ภาพที่ 4.7 แสดงการบริหารภายในโครงการ	130
ภาพที่ 4.8 แสดงผู้ใช้โครงการและระยะเวลาในการใช้โครงการ	131
ภาพที่ 4.9 จำนวนผู้ใช้โครงการ	131
ภาพที่ 4.10 แสดงการศึกษาองค์ประกอบ	132
ภาพที่ 4.11 แสดงการศึกษารายละเอียดองค์ประกอบ	132
ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ	133
ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ	133
ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ	134
ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ	134
ภาพที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในโครงการ	135
ภาพที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในโครงการ	135
ภาพที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในโครงการ	136
ภาพที่ 4.19 แสดงความสำคัญขององค์ประกอบทั้งหมดในโครงการ	136
ภาพที่ 4.20 แสดงเส้นทางการใช้งานในส่วนต่างๆ ของโครงการ	137
ภาพที่ 4.21 แสดงการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	137
ภาพที่ 4.22 แสดงการพิจารณาเลือกพื้นที่โครงการ	138
ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์สภาพของโครงการ	138
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์กลุ่มของโครงการ	139
ภาพที่ 4.25 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ	139

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.26 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ	140
ภาพที่ 4.27 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง	140
ภาพที่ 4.28 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง	141
ภาพที่ 4.29 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง	141
ภาพที่ 4.30 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง	142
ภาพที่ 4.31 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง	142
ภาพที่ 4.32 แสดงผังบริเวณโดยรอบโครงการ	143
ภาพที่ 4.33 แสดงรูปตัดของอาคารในโครงการ	144
ภาพที่ 4.34 แสดงรูปด้านของอาคารในโครงการ	145
ภาพที่ 4.35 แสดงผังพื้นที่ส่วนห้องพักและส่วนกีฬาันทนาการ	146
ภาพที่ 4.36 แสดงแบบสถาปัตยกรรมส่วนที่พัก (บ้าน)	147
ภาพที่ 4.37 แสดงผังพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ	148
ภาพที่ 4.38 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ	149
ภาพที่ 4.39 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ	150
ภาพที่ 4.40 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในโครงการ	151



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จากแนวโน้มของประชากรโลกพบว่า ตั้งแต่ศตวรรษที่ 21 เป็นต้นขึ้น ประชากรโลกที่เป็นผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ประชากรโลกที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนสูงเกือบร้อยละ 40 ของประชากรโลกทั้งหมด ประกอบกับวิทยาการทางการแพทย์ที่ก้าวหน้าขึ้น ทำให้ประชากรโลกมีอายุขัยเฉลี่ยที่สูงขึ้น และยังมีสุขภาพที่สมบูรณ์อีกด้วย

โครงการรีสอร์ทสุขภาพ เป็นโครงการที่กำลังได้รับความนิยมและได้รับความสนใจ เป็นอย่างมากในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีฐานะดี ไม่ว่าจะเป็นชาวไทยหรือชาวต่างชาติ ต่างก็มีความต้องการในการเข้ารับการบำบัดรักษาสุขภาพกันเพิ่มมากขึ้น จึงเกิดความต้องการในการพักผ่อนท่องเที่ยวเพื่อผ่อนคลายความเครียด และบรรเทารักษาสุขภาพของตนเอง รวมทั้งกระแสความตื่นตัวทางสังคม ที่ได้ให้ความสำคัญ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว ทั้งการบำบัดรักษา การเฝ้าระวังในหลากหลายรูปแบบ และการหันมาสนใจการรักษาตามปรัชญาทางตะวันออก เช่น การใช้สมุนไพร การนวดแผนโบราณ และการบำบัดด้วยน้ำ ซึ่งแผ่ขยายออกไปในวงกว้าง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่พอมีรายได้ และกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มวัยอายุที่เกษียณอายุแล้ว

ผู้สูงอายุในปัจจุบันเกิดเป็นโรคต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เช่นโรคเครียด โรคนอนไม่หลับ โรคความดันโลหิตสูง ไชมันฮูดตัน โรคไขข้ออักเสบ ฯลฯ ซึ่งโรคต่างๆเหล่านี้มีผลมากมาจากวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมเป็นผลทำให้ผู้คนห่างไกลธรรมชาติ การบำบัดรักษาด้วยธรรมชาตินั้นเป็นวิธีหนึ่งในการรักษาที่ได้การยอมรับว่าได้ผลดี สุขภาพอานามัยจึงถือเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างมากสำหรับวัยผู้สูงอายุ เพราะทำให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ไม่เป็นภาระของผู้อื่น อีกทั้งสุขภาพกายที่แข็งแรงเป็นบ่อเกิดสุขภาพจิตที่ดีด้วย

ขั้นตอนการบำบัดรักษาโดยการใช้เครื่องมือบางชนิด เช่น การใช้ความร้อน การบำบัดด้วยน้ำ การออกกำลังกาย หรือการได้สัมผัสธรรมชาติ ซึ่งวิธีการเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เวลายาวนานในการรักษา โครงการรีสอร์ทสุขภาพจึงได้เป็นแนวทาง ในการยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อความต้องการของชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งควบคู่กับการท่องเที่ยวพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอดคล้องกับนโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่พัฒนาและสนับสนุน ธุรกิจอุตสาหกรรม บริการเพื่อสุขภาพระยะยาว (LONG-STAY AND HEALTH CARE)

1.2 เหตุผลในนำการเสนอวิทยานิพนธ์

1.2.1 ด้านนโยบาย

1. เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐที่ว่าด้วยการสนับสนุน การพัฒนาการท่องเที่ยวของ ตลาดทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 -2546) ซึ่งเน้นในแนวทางการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของคนไทย

2. เพื่อสนองนโยบายการพัฒนา และการท่องเที่ยว ปี 2540 - 2546 ว่าด้วยเรื่อง ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และเอกชน รวมทั้งประชาชนในท้องถิ่นได้เข้ามา มีบทบาทในการแก้ไขหรือป้องกันปัญหาทางการท่องเที่ยวให้มีคุณค่า ช่วยดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว เพิ่มมากขึ้น

1.2.2 ด้านเศรษฐกิจ

1. เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดศักยภาพสูงสุด ในระบบเศรษฐกิจ เกิดการตื่นตัว ซึ่งก่อให้เกิดการไหลเวียนของเงินตรา เพิ่มระบบการเงินการลงทุนในประเทศ ทั้งยังเป็นการทำรายได้เข้าสู่ประเทศยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาว ต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยว และมีอัตราพักเฉลี่ยสูงขึ้น

1.2.3 ด้านสังคม

1. เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต และยังเป็นการเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และความดีงามของชาติระหว่างชาติ ระดับภาค และระดับท้องถิ่น แก่ นักท่องเที่ยว รวมทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีงามระหว่างประเทศ และช่วยลดปัญหาการว่างงานระดับ ท้องถิ่น ทั้งยังช่วยรณรงค์ให้ผู้สูงอายุ ให้เห็นคุณค่าในการรักษาสุขภาพ โดยใช้วิธีการทางธรรมชาติ

1.2.4 ด้านกายภาพ

1. เพื่อรองรับการขยายตัวของการท่องเที่ยวที่มีอัตราการท่องเที่ยวในทุกๆปี ทั้งยังเป็นการรองรับในระบบเศรษฐกิจ และนำเสนอรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม

1.3 ที่มาของปัญหา

1.3.1 ด้านนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จากนโยบายของภาครัฐ และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่กำหนดขึ้นยังไม่มี การพัฒนาเพื่อรองรับนโยบายอย่างชัดเจน อีกทั้งขาดสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่มีประสิทธิภาพ และขาดการบริการในแบบ One Stop Service Center

1.3.2 ด้านเศรษฐกิจ

1. จากสภาพความเจริญ และระบบเศรษฐกิจในประเทศไทย ในปัจจุบัน เป็นลักษณะการรวมกลุ่มเป็นจุดเดียว มิได้กระจายออกส่วนภูมิภาคเท่าที่ควร ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่นการว่างงาน การลงทุนไม่มีระเบียบ และสัดส่วนที่เหมาะสม การดำเนินการพัฒนาได้ไม่เต็มรูปแบบ

1.3.3 ด้านสังคม

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน อันเป็นปัจจัยรองรับนโยบายต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมาย ทั้งยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต เผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี สร้างทัศนคติที่ดีต่อนักท่องเที่ยวอีกด้วย

1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

1.4.1 แนวทางแก้ปัญหาทางด้านนโยบาย

1. ตอบสนองนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2546) ที่ต้องการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของคนไทย การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีของตนเอง

1.4.2 แนวทางการแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

1. ส่งเสริมการลงทุนในด้านธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพ และธรรมชาติบำบัดให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของสังคม

1.4.3 แนวทางการแก้ปัญหาด้านสังคม

1. จัดตั้งหน่วยงานให้บริการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อแสดงให้เห็นว่าสังคมส่วนใหญ่ยังห่วงใย และให้ความสำคัญกับการเป็นอยู่และสุขภาพประชาชน รวมทั้งให้บริการด้านความรู้ในการเข้าใจถึงการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องเพื่อให้ห่างไกลจากโรคภัยไข้เจ็บ

1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อตอบสนองความต้องการของคนในการฟื้นฟูสุขภาพ เป็นการช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต สุขภาพจิต และสร้างเสริมสุขภาพที่แข็งแรงแก่ผู้สูงอายุ และเป็นรีสอร์ทสุขภาพ

2. เพื่อศึกษากลุ่มผู้ใช้โครงการรีสอร์ทสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้งประเภทพฤติกรรม รูปแบบการใช้สอย ชวงเวลา และจิตวิทยาของผู้ใช้อาคารที่มีลักษณะเฉพาะ แต่ต่างจากคนทั่วไป ให้สอดคล้องกับการใช้งาน

3. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลด้านงานระบบ และเทคโนโลยีประกอบอาคารต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับโครงการรีสอร์ทสุขภาพ

4. เพื่อศึกษาออกแบบสถาปัตยกรรม ในโครงการรีสอร์ทสุขภาพ ที่มีรูปแบบการใช้สอย มีองค์ประกอบตามความต้องการ และสร้างการติดต่อสัมพันธ์ที่เหมาะสมภายในโครงการ รวมถึงการสร้างความพึงพอใจ และความประทับใจแก่ผู้ใช้

1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

ด้วยลักษณะของโครงการเป็นการผสมผสานระหว่างองค์ประกอบที่เป็นรีสอร์ท มีการให้บริการเหมือนโรงแรมชั้นหนึ่ง ที่มีความหรูหรา สะดวกสบาย และยังเป็นที่พักผ่อนใน รูปแบบต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางธรรมชาติ และการรักษาตามปรัชญาตะวันออก มีการให้บริการด้านสุขภาพอย่างครบวงจร ในการศึกษาประกอบด้วยการศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.6.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษารูปแบบประเภทการให้บริการภายในโรงแรม สถานพักผ่อน และ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ
2. ศึกษาด้านมาตรฐานและทฤษฎีการออกแบบโรงแรม และสถานพักผ่อน
3. ศึกษามาตรฐานและทฤษฎีการออกแบบอาคาร
4. ศึกษาจำนวนพฤติกรรมการใช้อาคาร จิตวิทยา
5. ศึกษาการใช้สอยอาคาร ข้อจำกัดการในออกแบบ และทฤษฎีการออกแบบอาคาร
6. ศึกษาการใช้ประโยชน์จากพื้นที่การเชื่อมโยง และการสัญจรภายในอาคาร
7. ศึกษาระบบโครงสร้างและเทคโนโลยีการก่อสร้าง
8. ศึกษาบบวิศวกรรม และเทคโนโลยีประกอบอาคารที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้แก่
 - ระบบการสัญจรและขนส่ง
 - ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
 - ระบบคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร และคมนาคม
 - ระบบการป้องกันอัคคีภัย และระบบป้องกันฟ้าผ่า
 - ระบบปรับอากาศ
 - ระบบสุขาภิบาล และการบำบัดน้ำเสีย
 - ระบบการกำจัดขยะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบรักษาความปลอดภัย

9. ศึกษาพระราชบัญญัติ เทศบัญญัติ และข้อจำกัดด้านกฎหมาย
10. ศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน หรืออาคารที่มีการใช้สอยใกล้เคียงกัน
11. ศึกษาศักยภาพของที่ตั้งโครงการ

1.6.2 ขอบเขตของการออกแบบ

การกำหนดองค์ประกอบภายในโครงการรีสอร์ทสุขภาพ ได้มาจากการศึกษาโครงการประเภทเดียวกัน ทั้งที่เป็นรีสอร์ท สถานฟื้นฟูสุขภาพ และได้นำมาวิเคราะห์ ตลอดจนเสนอแนะรูปแบบของโครงการที่จะเหมาะสมโดยจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

1. ส่วนบริการสาธารณะ

- โถงต้อนรับ
- ส่วนธุรการด้านหน้า
- ส่วนพักผ่อน
- ส่วนงานบริการสัมภาระ
- ส่วนบริการ (ร้านเสริมสวย-ร้านขายหนังสือ ร้านซักรีด ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก)

2. ส่วนที่พัก

2.1 ส่วนห้องพักสำหรับแขก

- ห้องพักมาตรฐาน (Standard)
- ห้องพักชุดมาตรฐาน (Connecting suite)
- ห้องพักชุดพิเศษ (Luxury suite)
- ห้องพักลักษณะส่วนตัว (Private home)

2.2 ส่วนบริการห้องพัก

- ห้องแม่บ้าน
- ห้องเก็บผ้าและอุปกรณ์

3. ส่วนบริการอาหาร และเครื่องดื่ม

3.1 ส่วนภัตตาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องอาหาร
- พื้นที่รับประทานอาหารกลางแจ้ง
- คีอ์ฟฟี่ชีอบ

3.2 ส่วนครัว

- ห้องครัว
- ห้องเก็บของ (อาหารสด อาหารแห้ง ห้องเย็น เครื่องดื่ม ภาชนะ โต๊ะ แก้วอิฐ)
- พื้นที่ซักล้าง
- ห้องรับประทานอาหารพนักงาน
- ห้องครัวพนักงาน
- ห้องนักโภชนาการ

4. ส่วนบริการสุขภาพ

4.1 งานคลินิกสุขภาพ

- โถงต้อนรับ พักคอย และส่วนประชาสัมพันธ์
- ห้องตรวจร่างกาย
- พื้นที่พักผอมเจ้าหน้าที่

4.2 งานกายภาพบำบัด

- ห้องตรวจรักษา
- ห้องนวดแผนโบราณ
- ห้องออกกำลังกาย
- ห้องบำบัดรักษา
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า / ห้องน้ำ
- ห้องบำบัดด้วยน้ำ
- ห้องนวดเปียก
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่

5. ส่วนนันทนาการและกีฬา

- ห้องสมุด
- ห้องเกมส์
- ห้องชมภาพยนตร์
- ห้องฟังเพลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องกิจกรรม
- ส่วนประกอบกิจกรรมทางศาสนา
- ส่วนเครื่องตี๋ม
- ส่วนกีฬา (เปตอง รำมวยจีน ฟึ่กโยคะ รำลีลาศ)
- ห้องออกกำลังกาย (Fitness center)
- สระว่ายน้้า

6. ส่วนบริหาร

- ห้องทำงานผู้จัดการ
- ห้องทำงานผู้จัดการทั่วไป
- ห้องทำงานผู้จัดฝ่ายขาย
- สำนักงานโครงการ (ฝ่ายบัญชีการเงิน ฝ่ายบุคคล ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ฝ่ายขาย ฝ่ายประชาสัมพันธ์)
- ห้องประชุม

7. ส่วนบริการ

- ห้องแม่บ้าน
- ห้องซักผ้า
- ห้องเก็บผ้า
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ห้องเก็บเครื่องแบบ
- ห้องจัดดอกไม้
- ห้องตรวจเช็คเวลา
- ห้องเก็บของทั่วไป
- ห้องเก็บขยะ
- พื้นที่ส่งของ
- ห้องพักรักงาน

8. ส่วนเทคนิค

- ห้องทำงานช่าง
- ห้องเก็บเครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บเชื้อเพลิง
- ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
- ห้องเครื่องสูบน้ำ และระบบประปา
- ส่วนบำบัดน้ำเสีย
- ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ
- ส่วนเก็บและซ่อมแซมเครื่องเรือน
- ห้องคนสวน

9. ส่วนจอตรด

- ที่จอตรดสาธารณะ
- ที่จอตรดตู้บริการ
- ที่จอตรดจักรยานยนต์
- งานรุดเล็กบริการภายในโครงการ

1.7 วิธีการดำเนินวิทยานิพนธ์

ก. ชั้นปฐมภูมิ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากเอกสารวิชาการ ข้อมูลจากหน่วยงานราชการ และจากโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือมีองค์ประกอบบางคล้ายคลึงกัน รวมถึงการสังเกต การสัมภาษณ์บุคคลากรในด้านที่เกี่ยวข้อง

ข. ชั้นทุติยภูมิ

1. ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อจัดทำรูปแบบและรายละเอียดของโครงการ
3. สังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด ประมวลแนวคิดที่จะใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. ทำการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้อย่างเหมาะสม
5. นำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. ทราบถึงนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจ แนวโน้มการขยายตัวในด้านการท่องเที่ยว ข้อมูลสถิติ และข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ได้ศึกษากลุ่มผู้ใช้โครงการ รูปแบบการใช้ในระยะเวลาที่แตกต่างกัน ศึกษาการออกแบบอาคารที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ได้ศึกษาและทำความเข้าใจในระบบประกอบอาคารสำหรับอาคารประเภทนี้ ถึงข้อดี – ข้อเสีย ในระบบต่าง ๆ และข้อจำกัดในการออกแบบ และการนำไปใช้ ตลอดจนได้ศึกษา ในเทคโนโลยี และวิทยาการใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้กับโครงการ
4. ได้เรียนรู้และออกแบบโครงการรีสอร์ทเพื่อสุขภาพ ได้อย่างเหมาะสมและบรรลุตาม วัตถุประสงค์รวมทั้งทำความเข้าใจกับภาวะเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ในที่ตั้ง โครงการให้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.9 อภิธานศัพท์

1. ธรรมชาติบำบัด หมายถึง การบำบัดรักษาโรคที่เกิดจากพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนของ มนุษย์ เช่น โรคอ้วน ปัญหาโคเลสเตอรอล ปวดตามข้อ ภาวะเส้นเลือดในสมองแตก ฯลฯ เป็น วิทยาการทางการแพทย์อีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้ร่างกายคืนสู่สภาพที่ สมดุลย์ การรักษามุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้จักป้องกันและดูแลตนเอง โดยที่ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ซ้ำซ้อน เป็นการนำเอาโรคที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวันมารักษาและบำบัดด้วยวิถีทางธรรมชาติสิ่งแวดล้อม รอบ ๆ ตัว
2. การแพทย์ทางเลือก (Alternative Medicine) หมายความว่า ศาสตร์เพื่อการวินิจฉัย รักษาและป้องกันโรค นอกเหนือจากศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน
3. การท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Tourism) หมายถึงการท่องเที่ยว เพื่อเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมตลอดจน การเรียนรู้วิถีชีวิตและพักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งเวลาจากการท่องเที่ยว เพื่อทำกิจกรรมส่งเสริม สุขภาพอย่างถูกวิธีในที่พักผ่อน เช่น การนวดแผนไทย การอบ/การประคบสมุนไพร การอาบน้ำแร่ หรือน้ำพุร้อน (Spa) การฝึกโยคะ การฝึกสมาธิ
4. การท่องเที่ยวพำนักระยะยาว (Long Stay) หมายถึง การที่นักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวและ พักอาศัยเป็นระยะเวลายาวนาน ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป แต่ไม่อยู่อาศัยแบบถาวร โดยในหมายถึง นักท่องเที่ยวที่ถึงวัยเกษียณอายุแล้ว หรือ นักท่องเที่ยวผู้ที่มีฐานะดี

บทที่ 2

การศึกษาและการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ด้านนโยบาย

2.1.1 นโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8

1. เพื่อเสริมสร้างร่างกาย มีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรง สามารถปรับตัวทันต่อกระแสเศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง
2. เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว และชุมชน สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิต รวมทั้งชุมชนที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ
3. เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์ คูแลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ให้มีความอุดมสมบูรณ์สามารถสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต

การศึกษาข้อมูลด้านนโยบายของการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 นั้น ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยอาศัยเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์และพัฒนาเครือข่ายทางคมนาคม กับประเทศเพื่อนบ้าน รักษาคุณภาพการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างมีคุณภาพ โดย " คน " เป็นจุดหมายหลักในการพัฒนาประเทศ ตลอดจนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่นักท่องเที่ยว เพื่อก่อให้เกิดการกระจายรายได้

2.1.2 นโยบายการท่องเที่ยวประเทศไทย

1. ส่งเสริม ชักจูงให้นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเดินทางมาสู่ประเทศไทย เพื่อให้มาซึ่งรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ เข้าเพิ่มพูนเศรษฐกิจส่วนรวม โดยริบด่วน
2. ขยายแหล่งท่องเที่ยวให้กระจายไปในท้องถิ่น เพื่อเป็นการกระจายรายได้จาก การท่องเที่ยวให้ถึงประชากรในทุกภูมิภาค
3. อนุรักษ์วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คงความเป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทยไว้ด้วยดีที่สุด
4. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการด้านการท่องเที่ยวให้มีมาตรฐานที่ดี เพื่อสร้างความประทับใจให้นักท่องเที่ยวที่มาเยือนให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม อันเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยว อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

2.1.3 นโยบายและการพัฒนาการท่องเที่ยวภาคเหนือ

1. พัฒนาทรัพยากร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวในภาคเหนือ ด้านสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ และให้ความสำคัญกับ

- พัฒนาและฟื้นฟูสภาพป่าไม้ที่เป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธาร และสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

2. พัฒนาและยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ ตลอดจนสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุน ฝึกอบรมกำลังคนในด้านต่าง ๆ ให้มีคุณภาพมาตรฐานการบริการในระดับสูง

3. ขยายวงจรกิจกรรมท่องเที่ยวสู่ประเทศเพื่อนบ้านและจีนตอนใต้ เพื่อเปิดประตูสู่การท่องเที่ยวมิติใหม่ของภาคเหนือ ให้จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดเชียงราย เป็นศูนย์กลางท่องเที่ยวของภูมิภาคนี้ โดยพัฒนาความสัมพันธ์ และข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อให้เอกชนสามารถดำเนินงานต่อด้วยความมั่นใจ

2.1.4 นโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ (พ.ศ. 2535-2554)

ประเทศไทยของเราก็เป็นเหมือนเช่นประเทศอื่น ๆ ในโลก ซึ่งกำลังประสบปัญหาในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงประชากร เนื่องจากอัตราการเกิดของประชากรสูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันอัตราการตายของผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะลดลง ทำให้ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามเพื่อให้เป็นการยอมรับว่าผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และได้รับการคุ้มครองดูแลทั้งร่างกายและจิตใจ รวมทั้งเป็นที่เคารพของลูกหลาน อีกทั้งสามารถดำรงอยู่ในสังคมชีวิตได้อย่างมีคุณค่าและมีคุณภาพ ซึ่งปรากฏในส่วนสำคัญของนโยบายดังนี้

1. ส่งเสริมและให้บริการการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ผู้สูงอายุรู้การปรับตัว ดูแล รักษาสุขภาพอนามัยการป้องกันโรค การออกกำลังการที่ถูกต้องสม่ำเสมอ รวมทั้งให้มีความสามารถที่จะดำรงอยู่ในบั้นปลายของชีวิตได้อย่างมีคุณค่าและมีความสุข

2. ให้มีบริการพื้นฐานและสวัสดิการทางสังคม ตลอดจนการสงเคราะห์ด้านต่าง ๆ ตามความต้องการและเพียงพอ ต่อผู้สูงอายุ

3. สนับสนุนให้ผู้สูงอายุทำงานตามกำลัง ความถนัด ความสามารถ และประสบการณ์ ได้ถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานที่ชำนาญแก่คนรุ่นหลัง รวมทั้งได้ทำประโยชน์อื่นๆ แก่สังคม

4. ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ในรูปแบบสังคมไทยดั้งเดิม รวมทั้งการเสริมสร้างค่านิยมในการให้ความเคารพและกตัญญูแก่ผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทงส่วนไวสาหรับการใชงานเพื่อการศีกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้เนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชน และภาคเอกชนให้มีบทบาทสำคัญในการจัดการบริการและบริการให้ผู้สูงอายุ รวมทั้งให้โอกาสผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์แก่ผู้สูงอายุในสังคม

6. สนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาบุคลากร สำหรับดูแลรักษา และการให้บริการแก่ผู้สูงอายุ ทำการวิจัยและติดตามผล และประเมินผลที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจทั่วไปในประเทศ

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (2529-2538) ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 8-9 ต่อปี ดังนั้นการมองภาพเศรษฐกิจโดยรวมของธุรกิจต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันการเงิน ธนาคารพาณิชย์หรือประชาชนโดยทั่วไปยังมีมุมมองเศรษฐกิจในทางที่ดี เนื่องจากการคาดเดาของบุคคลเหล่านี้ อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่าเศรษฐกิจไทยจะยังมีการขยายตัวในระดับสูง ส่งผลให้การวางแผนธุรกิจต่างๆ ตั้งเป้าหมายการเจริญเติบโตอยู่ในระดับสูงเช่นกัน แต่ในความเป็นจริงสถานการณ์เศรษฐกิจตั้งแต่ปี 2539 ถึงปัจจุบันไม่ได้เป็นไปตามที่คาดการณ์ ดังนั้นภาคธุรกิจต่างๆ จึงต้องปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น และคาดว่าเศรษฐกิจไทยอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 5-7 ต่อปี และด้านอัตราการขายตัวดังกล่าวมาเป็นแนวทางการขยายธุรกิจ คาดว่าอัตราการขายตัวของยอดขาย (UNIT SALE) จะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4-8 ต่อปี และเมื่อพิจารณาถึงอัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะอยู่ประมาณร้อยละ 4 ต่อปี ทำให้อัตราการขายตัวของมูลค่ายอดขาย (VALUE TERM) เพิ่มขึ้นร้อยละ 8-12 ต่อปี

จากสถานการณ์สภาพเศรษฐกิจในปี 2539 ประเทศไทยประสบปัญหาการขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ ได้เกิดภาวะเงินเฟ้อและการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด แต่ทว่ารัฐบาลได้พยายามแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปัญหาดังกล่าวปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้นในปี 2540 เป็นต้นมา อัตราเงินเฟ้อมีอัตราการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอลงมาตลอด โดยเฉพาะราคาสินค้าพืชผลเกษตร สำหรับปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด พบว่ามีแนวโน้มการขาดดุลที่ชะลอลงลงเช่นกัน โดยในไตรมาสแรกของปี 2540 การขยายตัวของการขาดทุนบัญชีเดินสะพัดอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 6 ของ GDP ในปี 2539 ทั้งนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมุติฐานที่ว่า ภาวการณ์ส่งออกจะดีขึ้นในช่วงไตรมาสที่สาม และสี่ ภาพรวมเศรษฐกิจไทยในช่วงปีหลังจากจะฟื้นตัวเล็กน้อยเมื่อเทียบกับช่วงปีแรก

สรุปได้ว่าปัญหาขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจอาจไม่เป็นปัญหาอีกต่อไปในปี 2540 แต่ปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นและเป้าหมายที่น่าจับตามองเป็นพิเศษในปีนี้ ได้แก่ การขยายตัวของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เศรษฐกิจและธุรกิจที่ชะลอตัวอย่างเห็นได้ชัด คาดว่าเศรษฐกิจไทยในปี 2540 จะมีการขยายตัวเพียงร้อยละ 6 ต่อปี

สำหรับปัญหาของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่สำคัญในปัจจุบัน คือ ผู้ประกอบการประสบปัญหาสภาพคล่องทางการเงินส่งผลให้ขาดการต่อเนื่องในการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะอาคารสูง

ปัจจุบันรัฐบาลได้ประกาศมาตรการการเงินคือ “ประการให้ค่าเงินบาทลอยตัว” เป็นเหตุให้ค่าเงินบาทถูกลดเมื่อเทียบกับ เงินตราดอลลาร์สหรัฐ คือ 1 ดอลลาร์สหรัฐเมื่อเทียบกับเงินไทยจะเท่ากับ 41 บาท (สิงหาคม 2543) และรัฐบาลได้สนับสนุนให้คนไทยช่วยกันประหยัดโดยให้คนไทยหันมาบริการและสินค้าที่ผลิตในเมืองไทย อีกทั้งยังประกาศให้ชาวต่างชาติเดินทางเข้ามาสู่ประเทศไทย เป็นการนำเงินเข้าประเทศอีกวิธีหนึ่ง

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางผู้ลงทุนได้ตระหนักว่า การที่ค่าเงินบาทของไทยมีอัตราเปลี่ยนที่ถูกลดจะเป็นเหตุให้คนไทยไม่เดินทางออกไปยังต่างประเทศ และยังให้ประเทศไทยเป็นตัวเลือกที่ดีและสามารถดึงดูดชาวต่างชาติให้เดินทางเข้ามาสู่ประเทศไทย ไม่ว่าจะในรูปแบบในการท่องเที่ยว การจับจ่ายใช้สอยในเรื่องของการค้า หรือสถานบริการต่างๆ ด้วย

2.2.1 ความเป็นไปได้ด้านลงทุน

โครงการรีสอร์ทสุขภาพ เป็นโครงการที่ดำเนินงานโดยเอกชน เป็นการลงทุนทางด้านธุรกิจอย่างหนึ่งของโรงแรม และกลุ่มกิจการที่ดำเนินงานในเรื่องของการให้บริการด้านสถานพยาบาล การพิจารณาความสำเร็จในการลงทุนของโครงการคือ จะต้องสามารถดึงดูดลูกค้าให้มาใช้บริการให้ได้มากเพียงพอ ประกอบกับกลุ่มลงทุนมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือกลุ่มผู้สูงอายุในและต่างประเทศ รongลงมาเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับช่วงต่อจากโรงพยาบาลจากบริษัทประกันสุขภาพ เช่น AIA และชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาใช้บริการในรูปแบบของ “ทัวร์สุขภาพ” ส่วนระยะเวลาที่เข้ามาใช้บริการต่อครั้งประมาณ 1-2 สัปดาห์ หรือมากกว่านี้ หรือแล้วแต่การให้บริการ ประสิทธิภาพในการบริหารงานว่ามีมากน้อยเพียงใดที่จะดึงดูดลูกค้าให้ใช้บริการนานๆ วัน ต่อการเข้าบริการต่อครั้ง

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นไปได้ขั้นต้น ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับธุรกิจการค้าอื่นๆ โดยมีหลักพิจารณาดังนี้

1. ความต้องการของโครงการ จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางประชากร และความก้าวหน้าทางการแพทย์ ที่ทำให้จำนวนผู้สูงอายุมีเพิ่มมากขึ้น ในด้านการประกอบกิจการทางด้านที่พักผ่อนเพื่อสุขภาพนั้นในปัจจุบันเป็นเพียงแค่การบริการเสริมของโรงแรมเท่านั้น ซึ่งการบริการยังไม่ค่อยเหมาะสมกับสภาพผู้สูงอายุมากนัก เพื่อตอบสนองนโยบาย และได้เล็งเห็น

ความสำคัญในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต สมรรถภาพทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยการฟื้นฟูสุขภาพด้วยการบำบัดรักษาด้วยวิธีทางการแพทย์ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สบายงาม ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุประมาณ 45 ปีขึ้นไป กลุ่มผู้สูงอายุเหล่านี้ควรมีรายได้ อยู่ระดับปานกลางขึ้นไป ไม่จำกัดว่าเป็นชาวไทยหรือชาวต่างชาติ ซึ่งอาจเข้ามาใช้บริการในรูปแบบของ “ทัวร์สุขภาพ” การเข้ามาใช้บริการของกลุ่มผู้สูงอายุเหล่านี้ อาจเกิดมาจากความต้องการที่จะเข้ารับบริการโดยต้องการรักษาสมรรถภาพร่างกายให้แข็งแรง และอีกกลุ่มหนึ่งอาจเป็นกลุ่มที่ต้องการพักผ่อนร่างกายหลังจากได้รับการรักษาจากโรงพยาบาล ซึ่งจะเข้ารับการรักษาเพิ่มเติม ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ ภายใต้บรรยากาศที่มีลักษณะที่เป็นรีสอร์ทเพื่อการพักผ่อน ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี

3. แนวโน้มและความต้องการในอนาคต ทำให้ที่ตั้งเป็นเมืองที่มีการขยายตัวหรือมีสภาพทาง เศรษฐกิจที่เหมาะสมในการลงทุน ซึ่งจังหวัดเชียงใหม่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจการลงทุนสูง ในภาคเหนือ และมีการคมนาคมที่สะดวกสบาย โดยมีการคมนาคมทั้งทางอากาศ ทางบกและทาง น้ำ และอีกประการหนึ่งที่สำคัญในภาคเหนือยังไม่มีโครงการรีสอร์ทเพื่อสุขภาพ เพื่อบำบัดรักษา สุขภาพโดยตรง ซึ่งมีเพียงแต่การให้บริการในโรงแรมซึ่งทางภาคเหนือ มีเพียงการบริการเสริมใน โรงแรม เดอะริเจนท์ จังหวัดเชียงใหม่เท่านั้น และจังหวัดเชียงใหม่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สบายงาม มีการคมนาคมที่สะดวกและกว้างขวาง สามารถดึงดูดให้มีผู้มาใช้บริการได้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นชาวไทย หรือชาวต่างประเทศ

2.2.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายเน้นไปที่กลุ่มผู้สูงอายุทั้งในประเทศ และต่างประเทศเป็นหลัก และรองลงมาคือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อนเพื่อสุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีจำนวน นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี ซึ่งจะมีนักท่องเที่ยวที่เป็นชาวต่างประเทศร้อยละ 30 ของ นักท่องเที่ยวทั้งหมด และมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจากยุโรป พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมากที่สุดคือ รถโดยสารประจำทาง รถส่วนตัว และเครื่องบิน ส่วนสถาน พักแรมที่ผู้เยี่ยมชมเยือนส่วนใหญ่พักคือโรงแรม

ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน

รายการข้อมูล	2545	2544
จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน	3,460,886	3,452,878
นักท่องเที่ยว	3,197,790	3,175,861
นักท่องเที่ยว	263,096	227,017

ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลผู้เยี่ยมชมปี 2544

รายการข้อมูล	ไทย	ต่างประเทศ
จำนวนผู้เยี่ยมชม	1,907,511	1,545,367
นักท่องเที่ยว	1,683,600	1,492,261
นักทัศนอาจร	223,911	53,103

ตารางที่ 2.3 แสดงสถิตินักท่องเที่ยวในประเทศไทยแยกตามอายุ (ปี 2544)

อายุ (ปี)	นักท่องเที่ยว		นักทัศนอาจร		ผู้เยี่ยมชม	
	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ	ไทย	ต่างประเทศ
1. 15 - 24 ปี	431,015	317,957	58,183	16,538	489,198	334,495
2. 25 - 34 ปี	700,139	556,773	85,021	22,038	785,219	1,364,030
3. 35 - 44 ปี	382,557	295,246	48,225	6,921	430,782	302,167
4. 45 - 54 ปี	146,128	201,450	30,643	4,971	176,771	206,421
5. 55 - 64 ปี	20,146	84,801	1,751	1,688	21,897	86,489
6. มากกว่า 64 ปี	3,556	36,034	88	950	3,644	36,984

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทางประชากร พ.ศ. 2537

ลักษณะทางประชากร	จำนวน			อัตราร้อยละ		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
ยอดรวม	4,011,854	1,801,780	2,210,074	100.0	100.0	100.0
60 - 64	1,476,024	683,162	792,862	36.8	37.9	35.9
65 - 69	1,102,738	506,695	596,043	27.5	28.1	27
70 - 74	703,292	297,806	431,484	17.5	17.5	17.6
75 ปีขึ้นไป	729,290	297,806	431,484	18.2	26.5	19.5
สถานภาพสมรส	4,011,854	1,801,780	2,210,074	100	100	100
โสด	86,926	20,664	66,262	2.2	1.1	3
สมรส						
อยู่ด้วยกัน	2,483,145	1,462,729	1,020,416	61.9	81.2	46.2
ไม่อยู่ด้วยกัน	97,112	37,128	59,984	2.4	2.1	2.7
หม้าย หย่า แยกกันอยู่	1341,582	279,950	1,020,416	61.9	81.2	46.2
ไม่ทราบ	3,089	1,309	1,780	0.1	0.1	0.1
อายุเฉลี่ยเมื่อสมรสครั้งแรก	23.5	24.9	21.4			
การศึกษา	4,011,854	1,801,780	2,210,074	100	100	100
ไม่มีการศึกษา	1,252,946	350,023	902,923	31.2	19.4	40.9
ต่ำกว่าประถม 4	406,793	171,744	235,049	10.1	9.6	10.6
ประถม 4	2,051,974	1,072,588	979,386	51.2	59.5	44.3
สูงกว่าประถม 4	277,133	192,652	84,481	6.9	10.7	3.8
การศึกษาอื่นๆ	17,113	12,744	4,369	0.4	0.7	0.2
ไม่ทราบ	5,895	2,029	3,866	0.2	0.1	0.2

ที่มา : รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2537 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจ และเพศ พ.ศ. 2537

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน			อัตราร้อยละ		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
ภาวะการทำงาน	4,011,854	1,801,780	2,210,074	100.0	100.0	100.0
ทำงาน	1,279,262	752,304	526,958	31.9	41.8	23.8
ไม่ทำงาน	2,732,592	752,304	526,958	31.9	41.8	23.8
อาชีพ	1,279,262	752,304	526,958	100.0	100.0	100.0
ในภาคเกษตร	717,935	443,864	274,071	56.1	59.0	52.0
นอกภาคเกษตร	561,327	308,440	252,887	43.9	41.0	48.0
ชั่วโมงทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์	46.0	47.7	43.3			
การมีรายได้	4,011,854	1,801,780	2,210,074	100.0	100.0	100.0
มีรายได้	3,968,990	1,780,450	2,188,540	98.9	98.8	99.0
ไม่มีรายได้	42,864	21,330	21,534	1.1	1.2	1.0
รายได้เฉลี่ยต่อปี	31,093	33,253	27,915			
ความเพียงพอของรายได้	3,968,990	1,780,450	2,188,540	100.0	100.0	100.0
เพียงพอ	2,453,571	1,079,667	1,373,904	61.8	60.6	68.2
ไม่เพียงพอ	1,403,653	657,908	754,750	35.4	37.0	34.1
เหลือใช้	105,295	40,372	64,923	2.7	2.3	3.0
ไม่ทราบ	6,471	2,508	3,963	0.1	0.1	0.1

ที่มา : รายงานสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2537 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 แสดงอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามสุขภาพ เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ.2537

ลักษณะทางสุขภาพ	เพศ			เขตการปกครอง	
	รวม	ชาย	หญิง	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
ยอดรวม (จำนวน)	4,011,854	1,801,780	2,210,074	759,789	3,252,065
ภาวะสุขภาพ	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ดีมาก	6.9	9.0	5.2	9.2	6.4
ดี	31.4	34.3	29	32.2	31.2
ปานกลาง	35.8	34.3	29	32.2	31.2
ไม่ดี	23.0	20.2	25.4	22.1	23.3
ไม่ดีมากๆ	2.9	2.2	3.3	3.1	2.7
การเดินภายในบ้าน	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ได้	92.9	94.7	91.5	89.7	93.7
ได้บ้างต้องมีคนช่วย	4.6	3.0	5.9	6.0	4.3
ไม่ได้	2.5	2.3	2.6	4.3	2.0
การเดินทางไปนอกบ้าน	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ได้	86.8	90.1	84.1	82.0	88
ได้บ้างต้องมีคนช่วย	8.4	6.1	10.3	10.7	7.8
ไม่ได้	4.8	3.8	5.6	7.3	4.2
การมองเห็น	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
เห็นได้ชัดเจน	53.6	58.4	49.7	61.1	51.9
เห็นไม่ค่อยชัดเจน	45.4	40.9	49.2	38.0	47.1
ไม่เห็นเลย	1.0	0.7	1.1	0.9	1
การฟัง	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ได้ยินชัดเจน	78.1	79.9	76.7	79.1	77.9
ได้ยินไม่ค่อยชัดเจน	21.2	19.4	22.7	20.7	21.3
ไม่ได้ยินเลย	0.7	0.7	0.6	0.2	0.8
การเคี้ยวอาหาร	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
เคี้ยวได้ดี	51.9	54.6	49.6	59.1	50.2
เคี้ยวได้ไม่ค่อยดี	48.1	45.4	50.4	40.9	49.8

ที่มา : รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2537 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 แสดงอัตราร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ. 2537

ลักษณะการอยู่อาศัย	เพศ			เขตการปกครอง	
	รวม	ชาย	หญิง	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
รวม	4,011,854	1,801,780	2,210,074	759,789	3,252,065
การอยู่อาศัย	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
อยู่คนเดียว	3.6	2.1	4.8	3.2	3.7
อยู่หลายคน	96.4	97.9	95.2	96.8	96.3
การเป็นหัวหน้าครัวเรือน	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
เป็นหัวหน้า	58	87.8	33.7	51.5	59.5
ไม่เป็นหัวหน้า	42	12.2	40.9	20.2	24.6
สามี/ภรรยา	23.7	2.7	40.9	20.2	24.6
บิดา/มารดา	15	7.8	20.9	23.3	13.1
ญาติ	3.2	1.7	4.4	4.8	2.8
ผู้อาศัย	0.1	a	0.1	0.2	a
การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
เป็นเจ้าของ	63.9	78.9	51.6	47.5	67.7
ไม่เป็นเจ้าของ	36.1	21.1	48.4	52.5	32.3

หมายเหตุ : a น้อยกว่า 0.1

ที่มา : รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2537 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตารางที่ 2.8 แสดงอัตราร้อยละของบุตรกลุ่มอายุ 13-59 ปี ที่เกือหนุนพ่อ/แม่ อายุ 50 ปีขึ้นไป จำแนกตามความเกือหนุนประเภทต่างๆ เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ. 2537

ประเภทความเกือหนุน	เพศ			เขตการปกครอง	
	รวม	ชาย	หญิง	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
เกือหนุนพ่อ	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
รวม	(13,810,450)	(6,828,564)	(6,981,886)	(2,631,455)	(11,178,995)
การเงิน	76.6	76.7	76.4	79.0	76.0
อาหาร	82.3	79.6	84.9	74.3	84.1
เสื้อผ้า	57.2	51.3	62.9	54.2	57.9
จ่ายค่ารักษาพยาบาล	46.1	44.7	47.4	42.5	47.0
ดูแลเมื่อเจ็บป่วย	88.8	87.3	90.3	80.3	90.8
ดูแลทั่วไปในการดำเนินชีวิตประจำวัน	64.6	61.2	67.9	52.1	67.6
เกือหนุนแม่	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
รวม	(16,445,729)	(8,168,395)	(8,277,334)	(3,281,831)	(13,163,898)
การเงิน	82.3	82.4	82.2	84.8	81.7
อาหาร	85.0	82.6	87.3	79.4	86.4
เสื้อผ้า	62.5	55.4	69.5	60.5	63.0
จ่ายค่ารักษาพยาบาล	52.9	51.5	54.2	49.8	53.6
ดูแลเมื่อเจ็บป่วย	90.4	88.8	91.9	84.0	92.0
ดูแลทั่วไปในการดำเนินชีวิตประจำวัน	65.4	61.6	69.2	54.2	68.2

ที่มา : รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2537 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 คู่แข่ง

เนื่องจากในประเทศไทยโครงการสถานที่พักผ่อนเพื่อสุขภาพที่มุ่งเน้นผู้ใช้โครงการเป็นผู้สูงอายุยังไม่มีในปัจจุบันแต่มีโครงการที่คล้ายคลึงกันดังนี้ เป็นโครงการที่อยู่ในรูปแบบของโรงแรมทั่วไป ที่มีการบำบัดสุขภาพเป็นส่วนเสริมโครงการ ทางภาคเหนือมีอยู่ที่โรงแรม เดอะ รีเจนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีการบริการสุขภาพ เป็นบริการเสริมของโรงแรม และ ชีวาศรม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการรับการรักษา บำบัดสุขภาพสำหรับบุคคลทั่วไป ไม่ได้มุ่งเน้นสำหรับผู้สูงอายุ ส่วนจังหวัดเชียงใหม่ยังไม่มีโครงการประเภทที่มุ่งเน้นให้บริการทางด้านสุขภาพอย่างแท้จริง ที่เป็นโครงการที่เน้นด้านการพักผ่อน และสุขภาพไปพร้อมๆ กัน ดังนั้นคู่แข่งทางการตลาดด้านการบำบัดรักษาสุขภาพพร้อมกับการพักผ่อน ที่มุ่งเน้นสำหรับผู้สูงอายุนั้น จึงยังไม่มีโครงการที่มุ่งเน้นทางด้านนี้โดยเฉพาะ

2.2.4 แนวโน้มด้านการลงทุน

การลงทุนของโครงการจะใช้เงินสนับสนุนจากโรงแรม เป็นทุนที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการรีสอร์ทสุขภาพ ซึ่งการก่อสร้างจะแบ่งออกเป็นช่วงๆ จะไม่ก่อสร้างแบบครั้งเดียวเสร็จ เพื่อใช้รายรับที่ได้ มาสร้างในส่วนที่ต่อไป ซึ่งจะสามารถทำให้โรงแรมค่อยๆ ขยายตัวได้ เป็นไปตามระบบที่วางแผนไว้ ซึ่งจะพิจารณาถึงการประมาณราคาค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างทั้งหมด และรวมถึงรายรับของโครงการ และนำมาเปรียบเทียบกับมีสัดส่วนที่เหมาะสมกันหรือไม่ และสามารถคืนทุนในการลงทุนภายในกี่ปี

2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

ผลจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เจริญก้าวหน้า รวมทั้งการบริการด้านสาธารณสุขที่กระจายไปอย่างทั่วถึง และผลของนโยบายการวางแผนครอบครัว ส่งผลให้อัตราการเจริญพันธุ์ที่สูงขึ้น และอัตราการตายของประชากรลดลง ซึ่งผลการลดของอัตราการเจริญพันธุ์ที่มีผลอย่างมากต่อจำนวนและสัดส่วนของประชากรสูงอายุเพราะการเพิ่มอย่างรวดเร็วของภาวะการณ้เจริญพันธุ์ ทำให้มีประชากรเพิ่มมากขึ้น แต่อัตราการตายปีนไปเป็น อย่างเชื่องช้า และลดลง ทำให้ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น และยืนยาวขึ้น ดังนั้นกลุ่มผู้สูงอายุเป็น กลุ่มที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากลุ่มอื่น

2.3.1 การศึกษาข้อมูลด้านสังคมระดับประเทศ

2.3.1.1 ประชากร

ประชากรของประเทศไทยมีทั้งสิ้น ประมาณ 60 ล้านคนในปี พ.ศ. 2540 และคาดว่าสิ้นปีของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2546 จะมีจำนวนประชากรประมาณ 62.9 ล้านคน และมีจำนวนมากเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังแสดงไว้ในตารางการประมาณประชากรของประเทศไทย (กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์)

2.3.1.2 การศึกษา

สภาพทั่วไปของการศึกษา จำนวนโรงเรียนและสถาบันการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถมถึง ระดับอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2537 มีทั้งหมด 39,891 โรงเรียน และเพิ่มขึ้นเป็น 41,059 โรงเรียน การศึกษา 2538 โรงเรียนลำดับจำนวนโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติมี จำนวนมากที่สุด

2.3.1.3 ศาสนา

จำนวนผู้นับถือศาสนา จำแนกตามศาสนาต่างๆ นั้น นับตั้งแต่ปี 2534 จนถึง 2543 มีผู้นับถือ ศาสนาพุทธมากที่สุด ประมาณร้อยละ 95 รองลงมาได้แก่ ศาสนาอิสลาม และศาสนาคริสต์ ตามลำดับ

2.3.1.4 ขนบธรรมเนียมประเพณี

คนไทยมีความยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การแสดงออกของคนในชาติ และประเพณีที่เกี่ยวกับบุคคลทั่วไป มีความสมัครสมาน สามัคคี ร่วมใจในการประกอบอาชีพ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความนับถือ ความยกย่องซึ่งกันและกันในชุมชน ศาสนาก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีความผูกพันกับการดำรงชีวิตของประชาชนในสังคมไทยอย่างมาก ดังเช่น การทำบุญในเทศกาล ต่างๆ มีประเพณีที่สำคัญทางศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีของไทยบางอย่าง ได้มีการกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของสังคมไทย ให้มีลักษณะเฉพาะของตนเองและมีความเป็นเอกลักษณ์ของไทย ดังเช่น การยกย่องผู้ใหญ่ กตัญญูรู้คุณ การโอบอ้อมอารี การทำบุญ

2.3.1.5 การปกครอง

ประเทศไทยแบ่งการปกครองออกเป็น 6 ภาค ซึ่งประกอบด้วยภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ แต่เราจะเห็นได้ว่าภาคกลางมีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นศูนย์รวมความเจริญ และเป็นพื้นที่ตั้งของเมืองหลวงของประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 แสดงจำนวนประชากรและอัตราต่างๆ รายปี ในช่วง พ.ศ.2533-2563

ปี	จำนวนประชากร (ล้านคน)	อัตราเพิ่มตามธรรมชาติ (%)	อัตราเจริญพันธุ์รวม	อัตราทดแทนพันธุ์สุทธิ	อัตราการเกิด (ต่อพันคน)	อัตราการตาย (ต่อพันคน)	อัตราการตายทารก
2533	55.84	1.34	2.26	1.05	20.26	6.82	35.08
2534	56.57	1.29	2.22	1.03	19.88	6.96	34.48
2535	57.29	1.24	2.19	1.01	19.50	7.10	33.86
2536	58.01	1.19	2.15	0.99	19.12	7.24	33.25
2537	58.71	1.14	2.11	0.97	18.74	7.38	32.64
2538	59.40	1.08	2.07	0.96	18.36	7.53	32.04
2539	60.00	1.03	2.03	0.94	17.89	7.66	31.43
2540	60.60	0.98	2.00	0.92	17.60	7.80	30.82
2541	61.20	0.95	1.98	0.91	17.32	7.88	30.27
2542	61.81	0.92	1.96	0.89	17.04	7.92	29.72
2543	62.41	0.88	1.93	0.89	17.76	7.96	29.71
2544	62.91	0.85	1.91	0.88	16.48	8.00	28.82
2545	63.43	0.82	1.89	0.86	16.20	8.24	28.07
2548	65.30	0.72	1.85	0.85	15.48	8.44	26.64
2551	66.19	0.64	1.82	0.84	14.80	8.56	25.26
2554	67.71	0.56	1.80	0.84	14.20	8.80	23.98
2557	68.96	0.49	1.78	0.84	13.68	9.10	22.80
2560	69.58	0.41	1.77	0.83	13.20	9.40	21.65
2563	70.50	0.33	1.76	0.83	12.72	9.60	20.50

หมายเหตุ อัตราการเกิดอย่างหยาบ และอัตราการตายอย่างหยาบต่อพันคน ณ สิ้นปีที่ระบุไว้

ที่มา การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2533-2563 กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สศช. (ชุดแผนก 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทย โดยการศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียด จากข้อมูล สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ.2533 และยังสามารถนำข้อมูลจากสำมะโนปีต่างๆ ที่ผ่าน มา ทำการศึกษา เปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ศึกษาถึงรูปแบบ และการเปลี่ยนแปลง ทาง ประชากรผู้สูงอายุ ตลอดจนลักษณะที่สำคัญทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของผู้สูงอายุ รวมทั้งลักษณะการอยู่อาศัยและโครงสร้างของครัวเรือนผู้สูงอายุโดยเสนอข้อมูลตามเขตการปกครอง และรายภาค ในรายงานนี้ ประชากรผู้สูงอายุ จะหมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปีสำมะโนประชากรคือช่วงระหว่างปี พ.ศ.2503-2533 จำนวนประชากรทั้งประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า โดยเพิ่มจาก 1.2 ล้านคน เป็น 54.5 ล้านคน ในขณะที่ผู้สูงอายุในช่วงเดียวกัน มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเป็น 3 เท่า โดยเพิ่มจาก 1.2 ล้านคน เป็นประมาณ 3.9 ล้านคน นับเป็นการเพิ่มที่สูงกว่าการเพิ่ม ของประชากรทั่วประเทศ โดยที่จำนวนผู้สูงอายุที่เป็นหญิง ยังคงมากกว่าผู้ชาย ผู้สูงอายุที่ลมรสมีประมาณร้อยละ 59.9 และคู่สมรสยังมีชีวิตอยู่ รองลงมาคือ ร้อยละ 33.3 , 1.8 และ 0.6 เป็นผู้สูงอายุที่เป็นหม้าย แยกกันอยู่ และหย่าตามลำดับ ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงที่ไม่เคยสมรสหรือโสดในปี พ.ศ.2533 มีค่อนข้างน้อย คือประมาณร้อยละ 1.5 และร้อยละ 2.4 ของผู้สูงอายุชายและหญิงตามลำดับสตรีที่เคยสมรสตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป จะมีบุตรที่มีชีวิตอยู่ โดยเฉลี่ยประมาณ 4.1 คน ในปี พ.ศ. 2533 เมื่อพิจารณาถึงสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้สูงอายุพบว่า ระดับการอ่านออกเขียนได้ ของผู้สูงอายุมีอัตราจะเพิ่มขึ้นมาก คือเพิ่มจากร้อยละ 32.3 ในพ.ศ. 2513 เป็นร้อยละ 44.2 ใน พ.ศ. 2523 และเพิ่มเป็นร้อยละ 70.5 ใน ปีพ.ศ. 2533 ถึงแม้ว่าอัตราการอ่านออกเขียนได้ ของผู้สูงอายุจะยังคงต่ำกว่าประชากรในกลุ่มอื่นๆ ในส่วนของการทำงาน ในเชิงเศรษฐกิจ ของผู้สูงอายุพบว่า ประมาณร้อยละ 37.8 เป็นผู้ทำงานเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่เป็นผู้ทำงานเกี่ยวกับ เกษตรกรรมมีถึงร้อยละ 81.3 รองลงมาคือ เกี่ยวกับการค้าร้อยละ 9.2 และอาชีพช่างหรือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต และกรรมกรร้อยละ 6.0 ตามลำดับ

สำหรับผู้สูงอายุ ที่ไม่ทำงานมีเหตุผลสำคัญๆ อยู่ 4 ประการ คือ ไม่สามารถทำงานได้หรือชราร้อยละ 87.0 ทำงานบ้านร้อยละ 5.5 หารายการบำนาญร้อยละ 3.0 และป่วยร้อยละ 1.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะการอยู่อาศัย และโครงสร้างของครัวเรือนผู้สูงอายุ จากประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นผู้อายุชายคิดประมาณร้อยละ 66.2 ของผู้สูงอายุที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนทั้งหมดประมาณร้อยละ 20.8 ของผู้สูงอายุทั้งหมดยังคงอาศัยอยู่กับคู่สมรสของตนเอง ร้อยละ 14.5 อาศัยอยู่กับบุตรและร้อยละ 0.8 อาศัยอยู่กับญาติ

ข้อมูลที่ได้นับเป็นข้อมูลรายละเอียด ที่สำคัญ ของประชากรสูงอายุซึ่งสามารถนำไป

แนวทาง ประกอบการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และพัฒนา คุณภาพชีวิตของ ประชากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดจนใช้ในการวางแผนนโยบายสำหรับประชากรผู้สูงอายุ ทางด้านการให้บริการ และสวัสดิการต่างๆ เพื่อให้ตรงกับความต้องการ และเกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต่อผู้สูงอายุ

2.4 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการทางด้านกายภาพ

2.4.1 ลักษณะทางกายภาพระดับประเทศ

ที่ตั้ง ประเทศไทยตั้งอยู่กลางภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 513,115 ตารางกิโลเมตร จากเหนือจรดใต้วัดได้ 1,620 กิโลเมตร และจากตะวันตกจรดตะวันออกวัดได้

775 กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและสหภาพพม่า
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ราชอาณาจักรกัมพูชาและอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	สหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ประเทศมาเลเซีย



รูปที่ 2.1 แสดงแผนที่ประเทศไทย

ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเหนือเขต 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภูมิอากาศ ร้อนชื้นมีลมมรสุม อุณหภูมิสูงสุดในเดือนมีนาคมและเมษายน วัดได้เฉลี่ย 28-38 องศาเซลเซียส ความชื้นเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ 82.7-73 ฤดูกาล ร้อน (มีนาคมถึงพฤษภาคม) ฝน (มิถุนายนถึงตุลาคม) หนาว (พฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์)

2.4.2. ลักษณะทางกายภาพระดับภาค

1. สภาพทางภูมิศาสตร์

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

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่าและ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จังหวัดเลย ขอนแก่น และชัยภูมิ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดลพบุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี และกาญจนบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า

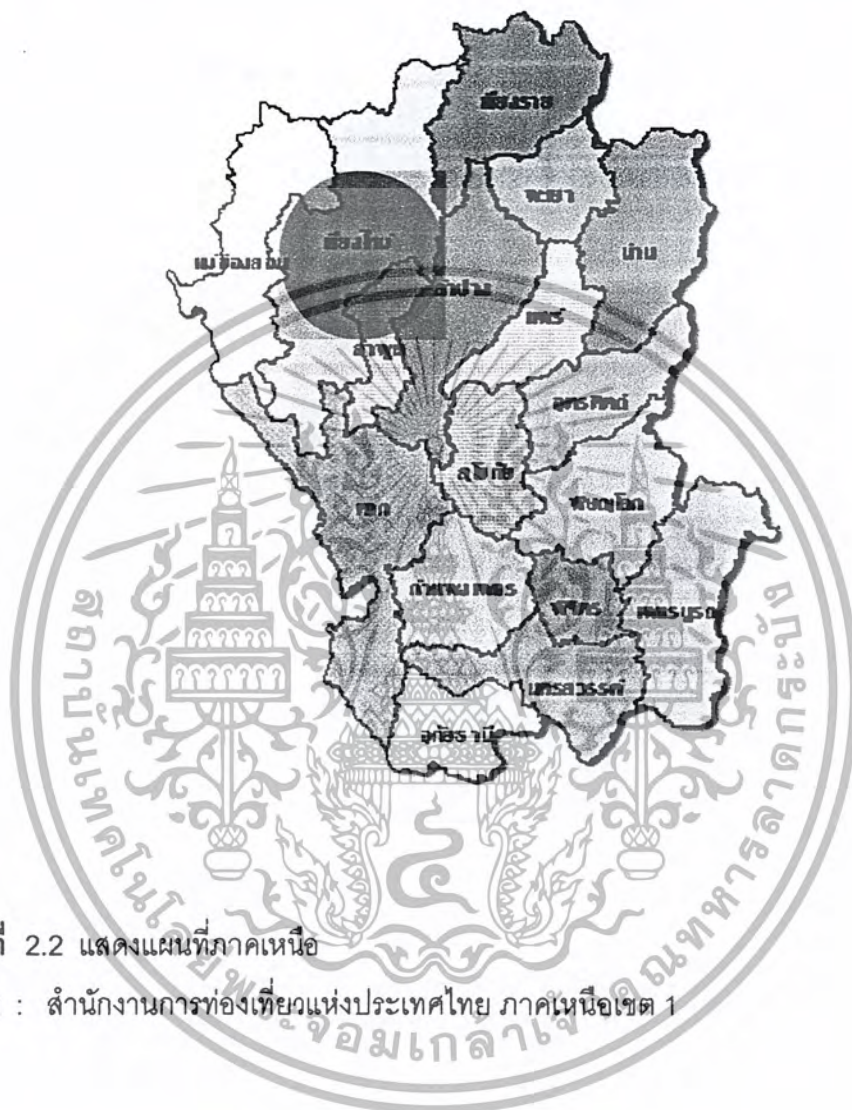
พื้นที่ของภาครวมทั้งสิ้น 16,933.3 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.06 ของพื้นที่รวมทั้งประเทศ แบ่งออกเป็นภาคเหนือตอนบนพื้นที่ 102,259.0 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย จังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน และภาคเหนือตอนล่างพื้นที่ 67,385 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี

2. ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของภาคเหนือซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดเชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา น่าน แพร่ ลำปาง ลำพูน ตาก อุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก กำแพง พิจิตร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ ลักษณะทางตอนบนประกอบด้วยภูเขา และเทือกเขาสูงทอดยาวในแนว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการค้า
เหนือได้ขนานกับเส้นของลองจิจูด และในตอนล่างเป็นที่ราบลุ่ม นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสายสำคัญ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เกิดจากบริเวณเทือกเขาสูงไหลผ่าน เช่น แม่น้ำปิง วัง ยม น่าน และสาขาอื่นๆ ทำให้พื้นที่บริเวณนี้เหมาะแก่การเกษตรกรรมและมีความสำคัญในทางเศรษฐกิจและการตั้งถิ่นฐานของประชากรในภาคนี้อีกด้วย



รูปที่ 2.2 แสดงแผนที่ภาคเหนือ

ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเหนือเขต 1

3. ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่ภาคเหนือจัดอยู่ในประเภทอากาศแบบฝนเมืองร้อน เฉพาะฤดูหรือแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้จะมีอากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกตลอดฤดู แต่ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น จะมีอากาศแห้งแล้ง อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีของภาคเหนือตอนบน ระหว่าง 24.6 – 27.5 องศาเซลเซียส ของภาคเหนือตอนล่าง 27.7 – 28.5 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน เฉลี่ยของภาคเหนือตอนล่างระหว่าง 1,100 – 1,400 กิโลเมตร ต่อปี ฤดูฝนของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้
 ภาคเหนือมีระยะเวลาสั้นๆ เริ่มต้นราวกลางเดือนพฤษภาคม และไปหยุดราวกลางเดือนตุลาคม ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 ลักษณะทางกายภาพระดับจังหวัด

ลักษณะทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่

1. ที่ตั้ง จังหวัดเชียงใหม่ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทย เส้นรุ้งที่ 16 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,027 ฟุต (310 เมตร) ส่วนกว้างจากทิศตะวันตกจรดทิศตะวันออกประมาณ 138 กิโลเมตร ส่วนยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้ประมาณ 320 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 750 กิโลเมตร โดยทางรถไฟ และโดยรถยนต์ประมาณ 720 กิโลเมตร ตาม แนวทางหลวงแผ่นดินสายเหนือ

ทิศเหนือ - ติดกับรัฐฉาน ของสหภาพพม่า (เมียนมาร์) โดยมีทิวเขาแดนลาว เป็นเส้นกันอาณาเขต

ทิศใต้ - ติดกับอำเภอสามเงา จังหวัดตาก

ทิศตะวันออก - ติดกับจังหวัดเชียงราย ลำพูน และ ลำปาง

ทิศตะวันตก - ติดกับอำเภอขุนยวม และ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

2. ลักษณะภูมิอากาศ

เชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีสภาพอากาศค่อนข้างเย็นตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 25.4 องศาเซลเซียส โดยมีค่าอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31.8 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 20.1 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 72%

สภาพภูมิอากาศจังหวัดเชียงใหม่อยู่ภายใต้อิทธิพลมรสุม 2 ชนิด คือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งภูมิอากาศออกได้เป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน

3. สภาพภูมิประเทศ

โดยทั่วไปแล้วพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นป่าละเมาะและภูเขา มีที่ราบอยู่ตอนกลางตามสองฟากฝั่งแม่น้ำปิง มีภูเขาสูงที่สุดในประเทศไทย คือ “ดอยอินทนนท์” สูงประมาณ 2,565 เมตร อยู่ในเขตอำเภอจอมทอง ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 106 กม. ดอยอินทนนท์ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม นอกจากนี้ยังมีดอยอื่นๆ ที่มีความสูงรองลงมา อีกหลายแห่ง เช่น ดอยผ้าห่มปกสูง 2,297 เมตร ดอยหลวงเชียงดาวสูง 2,195 เมตร ดอยสุเทพสูง 1,678 เมตร

4. ลักษณะทางการปกครอง

4.1. การแบ่งเขตการปกครอง

จังหวัดเชียงใหม่แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ มีจำนวนตำบล 204 ตำบล และจำนวนหมู่บ้าน 1,950 หมู่บ้าน

4.2. ประชากร

จังหวัดเชียงใหม่มีประชากรรวมทั้งสิ้น 1,589,977 คน แยกเป็นชาย 787,600 คน หญิง 802,377 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 78 คน / ตารางกิโลเมตร

5. ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดเชียงใหม่

5. 1. แร่ธาตุที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขา ซึ่งมีศักยภาพทางแร่สูงมากจังหวัดหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากสภาพทางธรณีวิทยาซึ่งประกอบด้วยหินทั้ง 3 ชนิด คือ หินอัคนี หินชั้น หรือหินตะกอน และหินแปร เกิดขึ้นหลายยุคหลายสมัย โดยหินทั้ง 3 ประเภท ดังกล่าวนั้น แต่ละประเภทยังแยกออกเป็นชนิดต่างๆอีกหลายชนิด แต่ละ ชนิดนั้นมีแร่หลักประกอบอยู่ในหินเป็นสำคัญ เช่น หินชั้นที่เราเรียกว่าหินทราย เพราะประกอบด้วยหินทรายที่เป็นแร่ควอร์ตเป็นหลัก อาจจะเป็นแร่ไมกา หรือแร่ อื่นๆปนด้วยก็ได้ นอกจากนี้จะมีแร่หลักประกอบอยู่แล้ว ยังอาจจะมีแร่ อันเกิดด้วยแร่บางชนิดผลิตอยู่ในปริมาณมากและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจเป็นแหล่งแร่ทางเศรษฐกิจที่มีการพัฒนา และผลิตขึ้นมาใช้ประโยชน์ เช่น ถ่านหิน แมงกานีส เฟลด์สปาร์ แบไรต์ ฟลูออไรต์ ดีบุกซีไลต์ ดินขาว และแร่หินอุตสาหกรรม (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) เป็นต้น ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ มีการผลิตแร่จำนวน 6 ชนิด คือ ดีบุก ซีไลต์ ลิทไนต์ หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูน หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ ในพื้นที่ อ.สะเมิง อ.แม่แจ่ม จอมทอง ฮอด ดอยสะเก็ด เชียงดาวและไชยปราการ สำหรับปริมาณในการผลิต ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด และผู้ใช้แร่ เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมนั้นๆ

ดังนั้นปริมาณการผลิตจึงไม่แน่นอน ผันแปรไปตามความต้องการของตลาดและราคา แร่โดยในปี 2542 มีการผลิตแร่จำนวน 1,188,264 เมตริกตัน เป็นมูลค่า 262,662,789 บาท พื้นที่ แหล่งแร่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่มีการเปิดการทำเหมืองแร่ผ่านไปแล้ว และพื้นที่ดังกล่าวเมื่อ ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองแร่ก็ต่อไป ผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องทำการปรับสภาพ พื้นฟูพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับ ธรรมชาติ โดยมี การปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นชนิดโตเร็วทดแทนใน บริเวณนั้นๆ ในปัจจุบันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ได้ดำเนินการควบคู่ไปพร้อมๆกับการ ทำเหมืองแร่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เหมืองแร่ไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2. ทรัพยากรดิน

ลักษณะดินของจังหวัดเชียงใหม่พื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่อาจแบ่งตามลักษณะกลุ่มดินออกได้เป็น 4 กลุ่มคือ

5.2.1 กลุ่มดินนา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด อยู่ในสภาพพื้นที่งานลุ่มดินลึก เนื้อดินค่อนข้างละเอียด มักมีน้ำท่วมขังในฤดูเพาะปลูก มักใช้ทำนา ในฤดูแล้งพื้นที่ที่มีการชลประทานสามารถปลูกพืชไร่ หรือพืชสวน เป็นพืชครั้งที่ 2 ได้ดี

5.2.2 กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดอยู่บนพื้นที่ดอน มีความลาดเท ดินลึก เนื้อดินร่วนถึงค่อนข้างละเอียด การระบายน้ำดี จะมีปัญหาของน้ำในฤดูเพาะปลูกและมีการชะล้างหน้าดิน ทำให้ความสมบูรณ์ของดินลดลงในบางพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำจะใช้ปลูกไม้ผลได้ดี

5.2.3 กลุ่มดินต้น ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด ส่วนใหญ่พบตามที่ลาดเชิงเขา ดินต้น มีกรวดหรือเศษหินหักปะปนอยู่ในเนื้อดินมากมีสภาพเป็นป่าโปร่ง ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรแต่เป็นแหล่งวัตถุดิบสร้างทางที่ดี

5.2.4 ภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 75 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด มีทั้งดินลึก และ ดินต้นเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ บางพื้นที่มีการบุกรุกแผ้วถางใช้ในการทำไร่เลื่อนลอยของชาวไทยภูเขา ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงสูด น้ำ ธรรมชาติ และเกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าไม้

5.3. ทรัพยากรน้ำ

5.3.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ประกอบด้วย แม่น้ำ คลอง หนองและบึง ธรรมชาติหลายแห่ง สำหรับแม่น้ำที่สำคัญๆ ของจังหวัดเชียงใหม่มี 8 สายด้วยกันคือ

1. แม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายใหญ่และยาวที่สุด ต้นน้ำอยู่บริเวณหมู่บ้านเมืองงาของภูเขาแดนลาวติดพรมแดนตอนเหนือไหลผ่านหมู่บ้านเมืองงายลงมายังอำเภอเชียงดาว แม่แตง แม่ริม ผ่านกลางเมืองเชียงใหม่ ลงไปกลายเป็นกั้นเขตจังหวัดลำพูน กับเชียงใหม่ ผ่านอำเภอสารภี และอำเภอหางดง อำเภอป่าซาง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน อำเภอจอมทอง และอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ลงไปยังจังหวัด ตาก จังหวัดกำแพงเพชรบรรจบแม่น้ำน่านที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์

2. แม่น้ำฝาง อยู่ในเขตอำเภอฝาง เป็นแม่น้ำที่ไหลย้อนขึ้นไปทางทิศเหนือ ต้นน้ำ เป็นลำธารหลายสายไหลมารวมกันจากตอนใต้สุดของอำเภอฝาง แล้วไหลไปบรรจบกันทางทิศตะวันออกของตัวอำเภอฝางไหลไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่บ้านท่าตอน และไหลลงไปทางทิศ

ตะวันออกเฉียงใต้ผ่านจังหวัดเชียงรายแล้ววกขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบรรจบลำน้ำแม่โขง

3. แม่น้ำแม่แตง ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารต่างๆ เขตตำบลเมืองแหง ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอเชียงดาวไหลมารวมกับน้ำแม่คองกลายเป็นลำน้ำแม่แตง ไหลผ่านอำเภอแม่แตงบรรจบแม่น้ำปิงทางทิศใต้ของอำเภอแม่แตงบริเวณบ้าน สหกรณ์

4. แม่น้ำแม่จืด ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารจากภูเขาซึ่งล้อมรอบตัวอำเภอพร้าวเกิดแม่น้ำสายนี้ไหลผ่านเขตอำเภอดอยสะเก็ดบรรจบกับแม่น้ำกั้น แม่น้ำดาว ลงสู่แม่น้ำปิง

5. แม่น้ำกวาง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านยางนายน้อย ไหลผ่านอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองลำพูนแล้งไหลบรรจบกับแม่น้ำปิงบริเวณบ้านสบทา

6. แม่น้ำแม่ชาน ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านแม่ชานใหญ่ อำเภอสะเมิงไหลผ่านทุ่งนาบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอสันป่าตองไหลบรรจบแม่น้ำปิงบริเวณบ้านท่ามะโอ อำเภอสันป่าตอง

7. แม่น้ำแม่กลาง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาดอยอินทนนท์ หรือดอยอ่างกา ในเขตอำเภोजอมทอง แล้วไหลผ่านตัวอำเภोजอมทองลงสู่แม่น้ำปิง

8. แม่น้ำแม่แจ่ม ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาสาขาของดอยหัวช้างในเขตอำเภอแม่แจ่ม ไหลมารวมกับลำธารอื่นๆ ในเขตบ้านม่วงป่องกลายเป็นแม่น้ำแม่แจ่ม ไหลผ่าน ภูเขาซึ่งขนานอยู่สองข้างเต็มไปด้วยทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงามเรียบเรียงดอยอินทนนท์ ทางด้านทิศตะวันตกแล้วไหลผ่านที่ราบป่าไม้ ทุ่งนา หมู่บ้าน ผ่านตัวอำเภอแม่แจ่มแล้ววกอ้อมดอยเลื่อนทางทิศตะวันตกและทิศใต้ลงมาบรรจบแม่น้ำแม่ปิงที่บ้านแม่แจ่ม ห่างจากที่ว่าการอำเภอฮอดไปทางทิศเหนือ

5.4. ทวีปากรป่าไม้

5.4.1. ชนิดป่าในท้องที่จังหวัดเชียงใหม่

ป่าไม้ในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย ป่าไม้ไม่ผลัดใบ ได้แก่ ป่าดงดิบ และป่าสนเขา ส่วนป่าผลัดใบ ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ ป่าแพะ หรือป่าแดง

5.4.2. เนื้อที่ป่าไม้

จังหวัดเชียงใหม่มีเนื้อที่ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร หรือ 12,566,910.625 ไร่ พ.ศ. 2541 มีเนื้อที่ป่าไม้เหลืออยู่ 14,160 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,787,656 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 69.93 ของเนื้อที่จังหวัด และนับเป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่ป่าเหลืออยู่มากที่สุดในประเทศ

5.5 โครงสร้างพื้นฐาน

5.5.1 . การไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการไฟฟ้าอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าเขต 1 เชียงใหม่ โดยรับซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ณ แหล่งผลิตแม่เมาะ โดยมีสถานีควบคุมการจ่ายไฟฟ้าอยู่ 5 สถานี สำนักงานการไฟฟ้า 32 แห่ง ในปี 2543 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 410,781 ราย ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในจังหวัด รวม 1,260,015 หน่วย สามารถให้บริการไฟฟ้าได้ครอบคลุม 198 ตำบล 1,630 หมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 89.46 หมู่บ้านที่เหลือไม่สามารถขยายเขตระบบจำหน่ายได้เนื่องจาก อยู่ในเขตป่าสงวน แหล่งต้นน้ำ ลุ่มน้ำ เขตป่าอนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติ

5.5.2 . การประกาศการประปาในจังหวัดเชียงใหม่มี จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ การประปาเชียงใหม่ การประปาฮอด การประปาสันกำแพง การประปาฝาง การประปาแมริม การประปาแม่แตง สามารถผลิตน้ำประปาได้ปริมาณ 131,760 ลบ.ม./วัน ให้บริการประชาชน จำนวน 60,016 ราย

5.5.3. การโทรศัพท์

ในจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ทั้งสิ้น 227,204 เลขหมาย แยกเป็น

1. เลขหมายขององค์การโทรศัพท์ จำนวน 98,412 หมายเลข เป็นเลขหมายที่มีผู้เช่า 82,298 เลขหมายในจำนวนนี้บ้านพักเป็นประเภทของผู้เช่าเลขหมายมากที่สุดรองลงมาได้แก่ธุรกิจราชการ สาธารณะ และโทรศัพท์ใช้บัตร ตามลำดับ มีชุมสายโทรศัพท์ จำนวน 39 แห่ง

2. เลขหมายของบริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) มีจำนวน 128,792 เลขหมาย เป็นเลขหมายที่มีผู้เช่า 103,996 เลขหมาย มีชุมสายโทรศัพท์จำนวน 106 แห่ง

5.5.4 .การไปรษณีย์โทรเลข

สำนักงานการสื่อสารไปรษณีย์เขต 5 ตั้งอยู่เลขที่ 6 หมู่ 3 ถ.มทิดล ต.สุเทพ อ.เมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีหน้าที่รับผิดชอบครอบคลุม 9 จังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน อุตรดิตถ์ จังหวัดเชียงใหม่ มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 116 แห่ง เป็นที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขรับจ่าย 26 แห่ง และเป็นที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขรับฝาก 10 แห่ง และมีจำนวน ไปรษณีย์อนุญาตเอกชน 80 แห่ง

5.5.5. การคมนาคมขนส่ง

1. การคมนาคมขนส่งทางรถยนต์

การคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ของจังหวัดเชียงใหม่ระหว่างชนบท หมู่บ้านตำบล อำเภอ และจังหวัดต่างๆ มีความสะดวก เพราะมีเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อต่อกัน

2 . การคมนาคมทางรถไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันมีรถไฟสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ เพียงสายเดียว โดยผ่านจังหวัดอยุธยา,ลพบุรี นครสวรรค์,พิษณุโลก,อุตรดิตถ์,ลำปาง,ลำพูน และเปิดการเดินทางเร็ว รถด่วน รถด่วนพิเศษ และรถดีเซลรางปรับอากาศ กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ รวมวันละ 14 ขบวน (ไป 7 ขบวน และกลับ 7 ขบวน) และนครสวรรค์ - เชียงใหม่ วันละ 2 ขบวน (ไป 1 ขบวน และกลับ 1 ขบวน)

3. การคมนาคมทางอากาศ

จังหวัดเชียงใหม่เป็นสนามบินนานาชาติที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองรองจากสนามบินดอนเมือง มีเส้นทางบินไป-กลับวันละหลายเที่ยวบิน ได้แก่ สายการบินภายในประเทศ ได้แก่

1. บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

2. บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด

สายการบินระหว่างประเทศ ได้แก่

1. บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

2. สายการบินซิลค์แอร์

3. สายการบินมาเลเซียแอร์ไลน์

4. สายการบินลาว

5.สายการบินแอร์วิชั่นทะเลย์

6. สายการบินแอร์ แมนดาวิน

2.4.4. การใช้ที่ดินในปัจจุบัน

จังหวัดเชียงใหม่มีเนื้อที่ 20,107,057 ตารางกิโลเมตร หรือ 12,566,910.625 ไร่

- พื้นที่ป่า,อุทยานแห่งชาติ14,160 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,787,656 ไร่ คิดเป็น

69.93%

- พื้นที่เกษตร 2,578 ตารางกิโลเมตร หรือ1,611,250 ไร่ คิดเป็น 12.80 %

- พื้นที่พักอาศัยและพื้นที่อื่นๆ 893.057 ตารางกิโลเมตร หรือ 558,160ไร่คิดเป็น

4.44%

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

3.1.1 โครงการ	CHIVA-SOM INTERSTIONAL HEALT RESORT
สถานที่ตั้ง	อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ลักษณะ	เป็นโรงแรมพักตากอากาศติดทะเล มีห้องแบบ Bangalow , Village และ Hotel Village
วัตถุประสงค์	เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ
พื้นที่	17 ไร่
งบประมาณ	650 ล้านบาท
รายละเอียดโครงการ	เพื่อบำรุงสุขภาพและออกกำลังกาย

3.1.1.1 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

ชีวาศรมเป็นรีสอร์ทเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะที่มีปรัชญาอยู่ที่การปรับความสมดุลของร่างกายและจิตใจผู้ใช้เป็นสำคัญ โดยมีหัวใจของโครงการอยู่ที่ spa ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเต็มรูปแบบและหลากหลายประเภทที่สุดในประเทศไทยขณะนี้ ซึ่งได้เน้นให้มีการผสมผสานกันของสถาปัตยกรรมไทยและสถาปัตยกรรมตะวันตก มีการออกแบบให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก

จากการที่ชีวาศรม ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากแนวคิดของการเป็น destination spa ผู้ออกแบบส่วนอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับ spa โดยมีการวางผัง ทั้งภายในภายนอกอย่างสอดคล้องและกลมกลืน ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ จึงทำให้ทุก ๆ ส่วนของโครงการดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยในโครงการทั้งหมดจะแบ่งออกเป็นส่วนของ spa ที่พัก อาคารน้ำกลางแจ้ง และสวนออกกำลังกาย เช่น ห้องฟิตเนส ลายโยคะ โดยให้การเดินเป็นการสัญจรหลักในโครงการ เพื่อให้แขกได้ออกกำลังกายและชื่นชมกับธรรมชาติ

3.1.1.2 กิจกรรมเด่น ๆ ในโครงการ

เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ ตรวจสุขภาพ ออกกำลังกาย และการนวดบำบัด สำหรับแขกที่มาใช้บริการ โดยผู้ให้บริการจะได้รับการตรวจอย่างละเอียด และในการทำกิจกรรมการออกกำลังกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการนวดบำบัด แยกแต่ละคนจะได้รับบริการที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสุขภาพ และความต้องการของผู้ใช้บริการ

3.1.1.3 การจัดพื้นที่ใช้สอย

ในส่วนของ spa จะมีรูปแบบการออกแบบที่เป็นสัดส่วน แยกชาย-หญิง และลำดับการเข้าถึงกิจกรรมอย่างชัดเจน เริ่มต้นการใช้ spa จะต้องมีกรณักเวลาและนัดแพทย์ล่วงหน้า โดยแขกที่มาพักจะได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างละเอียด มีการทำตารางกิจกรรมการออกกำลังกายและการนวดบำบัดที่ไม่เหมือนกัน แล้วแต่ความต้องการและสุขภาพของแต่ละคน ในส่วนของ spa ออกแบบโดยแยกออกเป็น 2 ชั้น คือ ชั้นบนจะเป็นส่วนของโถงทางเข้า ส่วนของห้องแพทย์ และห้องที่ปรึกษาทางด้านกายภาพบำบัดและโภชนาการ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้ใช้ spa จะต้องเข้าพบเพื่อตรวจสุขภาพก่อน ถัดจากชั้นนี้ก็จะเข้าสู่ส่วนของ spa ชั้นล่างซึ่งเมื่อเดินลงบันไดจะเป็นส่วนของโถงแต่งหน้าและร้านเสริมความงาม จากจุดนี้จะเข้าสู่ส่วนของ spa ชายและหญิง

จากโถงของ spa เข้าสู่ส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าและส่วนแต่งตัว มีการใช้ผนังโค้งเข้ามาช่วยให้พื้นที่ภายในดูเคลื่อนไหว และมีชีวิตชีวาไม่น่าเบื่อ จากส่วนนี้จะเข้าสู่ส่วนอาบน้ำ ชาวน่า อบไอน้ำ อ่างน้ำวนและห้องพักผ่อน ซึ่งมีการแทรกน้ำเข้ามาในส่วนต่างๆ ของการตกแต่งภายใน เช่น การสร้างอ่างน้ำจำลองหรือการทำพื้นโปร่งให้เห็นน้ำด้านล่าง ทำให้เกิดความรู้สึกที่สัมผัสกับน้ำอย่างใกล้ชิด จากส่วนนี้เข้าไปในส่วนของห้องแต่ละห้องบำบัด จะมีการจัดวางผังให้สอดคล้องกันกับธรรมชาติภายนอก โดยการเปิด open space ตรงกลางโถงเป็นส่วนต้นไม้ และเพิ่มการใช้สีเขียวเข้ามาในส่วนของรายละเอียดของส่วนพื้น ผนัง และเพดาน รวมไปถึงในองค์ประกอบเล็กๆ น้อยๆ ของอ่างอาบน้ำ โคมไฟ และกระถางต้นไม้ภายใน ทำให้เกิดบรรยากาศพักผ่อน และทำให้เกิดบรรยากาศการพักผ่อน และทำให้ spa ของชีวิตครั้งนี้ มีรูปแบบที่ต่างไปจาก spa ที่อื่นๆ นอกจากนี้ในส่วนของห้องวารีบำบัด ซึ่งเป็นห้องที่มีการใช้น้ำเข้ามาช่วยในการบำบัด เพื่อการผ่อนคลายความเครียด ปรับระบบการหมุนเวียนโลหิต กระชับกล้ามเนื้อ และกำจัดเซลล์ลูลส์ ก็มีการออกแบบโดยใช้แนวความคิดของโลกใต้บาดาล ซึ่งความสงบและเย็น ผู้ใช้จะเกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัวมากขึ้น การให้แสงสว่างในส่วนนี้จะสลัวเล็กน้อย เพื่อให้แขกที่มาใช้รู้สึกผ่อนคลาย และมีการให้แสงจากพื้นผ่านน้ำ ทำให้มีแสงบนผิวเพดาน ซึ่งต่างจากส่วนอื่นๆ ที่จะเน้นการได้แสงจากธรรมชาติรวมไปกับการใช้แสงจาก downlight

3.1.1.4 การจัดวางผัง

การวาง zone ของอาคาร จะแบ่งห้องพักออกเป็น Bangalow Village แยกกับส่วน Hotel Village โดยมีการใช้ส่วนที่เป็นตัวเชื่อมต่อ โดยส่วนที่เป็น General Facilities เช่นส่วน Indoor Swimming pool ส่วน spa , restaurant เป็นต้น

3.1.1.5 ระบบเทคโนโลยีอาคาร

โครงสร้างของอาคารส่วนใหญ่โดยส่วนมากเป็นโครงสร้างคอนกรีต และในบางส่วนก็เป็นโครงสร้างไม้ เป็นการผสมผสานและประยุกต์ โดยการนำเอารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยภาคกลาง มาใช้ในการออกแบบอาคาร ส่วนระบบแสงภายในอาคารจะนำเอาแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคารร่วมกับการใช้แสงจาก Downlight

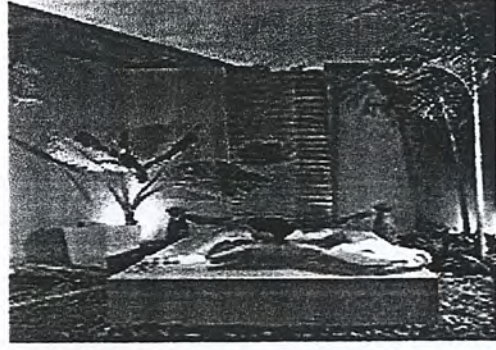
3.1.1.6 วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งอาคาร

ในการเลือกใช้วัสดุและโทนสีนั้น ที่วิศวกรจะเน้นในเรื่องวัสดุ และโทนสีธรรมชาติ โดยเฉพาะสีเขียว ซึ่งจะเป็นสีเขียวใบไม้ใบหญ้า ทำให้เกิดความสดชื่นและสบายตา ในเรื่องของวัสดุ มีการเลือกใช้หินอ่อนและกระจกเข้ามาเน้นบรรยากาศให้ดูโอ่อ่า หรูหรา ผสมกับไม้ ที่ช่วยทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น และเป็นกันเอง นอกจากการใช้วัสดุในแง่ของการสร้างบรรยากาศแล้ว ก็ยังมีการเลือกใช้วัสดุโดยแบ่งตาม Zoning ต่างๆ เช่น การกระเบื้องและส่วนของห้องวาริบำบัด และสวนเปียก ทำให้ง่ายต่อการดูแลรักษา หรือการใช้ไม้ในส่วนของการทางเดิน ทำให้บรรยากาศดูเป็นเอง และอบอุ่นมากขึ้น ในส่วนของงานนวดยังมีการนวดภายนอกห้อง โดยเป็นการนวดแบบไทย ที่ศาลานวดด้านนอกมีการใช้ไม้ เป็นการสร้างความเป็นส่วนตัว บรรยากาศในส่วนนี้จะแตกต่างไป ในส่วนของ spa ด้านใน แต่ก็เป็นการนวดรูปแบบหนึ่งที่ใช้สามารถเลือกได้

3.1.1.7 ข้อดีข้อเสียของโครงการ

- ข้อดี ในด้านรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม เป็นงานที่ตีมากคือเป็นการนำรูปแบบของสถาปัตยกรรมไทยมาใช้ในการออกแบบ ทั้งแนวคิดการวางผังและรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งแสดงออกของสถาปัตยกรรมที่น่าสนใจ ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ สามารถสร้างความเป็นอยู่แบบคนไทยได้อย่างเหมาะสม อาคารก็เป็นลักษณะ Low rise ซึ่งเป็นการทำลายทัศนียภาพ

- ข้อเสีย ทางเดินเชื่อมต่อระหว่างอาคารเป็นทางเดินไม่มีหลังคาคลุม ทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อ และสัญจรเวลาฝนตก เพราะที่ตั้งโครงการในเขตรมรมมีฝนตกมากจึงจำเป็นต้องจัดให้มีหลังคาคลุมทางเดินด้วย



ทัศนียภาพภายในโครงการ



ทัศนียภาพภายในโครงการ

- 3.1.2 โครงการ บ้านย่าน ทริ ภูเก็ต
 สถานที่ตั้ง จังหวัดภูเก็ต
 ลักษณะ เป็นโรงแรมพักต่างอากาศลักษณะแบบ Villa มีส่วน Pavillion นวดแยกออกเป็นหลัง ๆ
 วัตถุประสงค์ เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ และสถานที่พักผ่อน
 รายละเอียดของโครงการ เพื่อสถานที่พักผ่อน บำรุงสุขภาพและออกกำลังกาย

3.1.2.1 องค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ

อาคารต้อนรับด้านหน้า Pavillion นวด ซึ่งแยกออกเป็นหลัง ๆ อยู่ทางด้านใน และส่วนของสระน้ำและ Pavillion พักผ่อน

3.1.2.2 การจัดระบบสัญจร

ทางสัญจรภายนอกโครงการ เป็นทางเดินโล่งที่เชื่อมต่อระหว่างอาคารต่าง ๆ ซึ่งแยกออกเป็นหลัง ๆ ส่วนทางสัญจรภายในโครงการในส่วนบำบัดร่างกายและส่วนพักผ่อน จะเชื่อมต่อกัน ทั้งนี้เพราะ เมื่อบำบัดร่างกายเสร็จ ก็จะได้เข้าสู่ส่วนพักผ่อน เพื่อผู้ใช้บริการ จะได้รับพักผ่อน

คลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2.3 แนวความคิดในการออกแบบ

บันยัน ทรี สปา ภูเก็ต เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของ resort spa ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการออกแบบเป็นสำคัญ โดยการออกแบบทั้งหมด เน้นความกลมกลืนกับตัวโรงแรมซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ Villa รูปแบบของสถาปัตยกรรมจะใช้หลังคาซ้อนชั้น กระจายออกเป็นหลัง ๆ แทรกตัวไปกับธรรมชาติ โดย spa ของที่ บันยัน ทรี ภูเก็ต จะมีรูปแบบที่เป็นทางเลือกของกิจกรรมอย่างหนึ่งของแขก เพื่อให้แขกเกิดความผ่อนคลายในระหว่างที่มาพักโรงแรม ดังนั้น spa ของที่นี่จะไม่มีการตรวจสุขภาพร่างกายก่อนการทำการบำบัดต่าง ๆ แต่จะเน้นไปในเรื่องของการปรับปรุงวิธีการบำบัดให้เป็นแบบธรรมชาติ โดยมีการผสมผสานเทคนิคตะวันตกและตะวันออกเข้าด้วยกันทำให้เทคนิคการนวดของที่ บันยัน ทรี มีความพิเศษและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว

3.1.2.4 กิจกรรมเด่น ๆ ภายในโครงการ

บำบัดร่างกาย สร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ สำหรับแขกผู้ที่เข้ารับบริการ

3.1.2.5 ลักษณะเด่นของโครงการ

ในด้านงานสถาปัตยกรรม มีการนำธรรมชาติเข้ามาใช้กันอาคารมากที่สุดเพื่อให้ผู้รับบริการได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด และในด้านของการบำบัด ก็เน้นการบำบัดที่เป็นธรรมชาติ โดยผสมผสานเทคนิควิธีการตะวันตกและตะวันออกเข้าด้วยกัน ซึ่งเทคนิคการนวดและวิธีการบำบัดของ บันยัน ทรี ภูเก็ต แห่งนี้ถือเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ที่มีความพิเศษ ไม่มีที่ใดเหมือน

3.1.2.6 ลักษณะภายในภายนอกของโครงการ

ภายนอกของโครงการจะสร้างบรรยากาศแบบไทย โดยการจัดภูมิทัศน์ให้มีความเป็นไทยมากที่สุด ซึ่งต้นไม้ส่วนใหญ่ที่นำมาปลูกจะเป็นพันธุ์ไทย ซึ่งมีกลิ่นหอม ส่วนรายละเอียดภายในของโครงการโดยมากใช้ไม้และองค์ประกอบแบบไทย ๆ แทรกทั้งหมดในการตกแต่ง

3.1.2.7 การจัดพื้นที่ใช้สอย

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย อาคารต้อนรับด้านหน้า ส่วน pavilion นวด ส่วนของ pavilion พักผ่อน และส่วนของสระว่ายน้ำ

เมื่อแขกเข้ามาถึงจะมาที่ส่วนต้อนรับก่อน ซึ่งโดยมากแขกจะมีการจองลวงหน้าก่อนจากโรงแรมแล้วแยกเข้าส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้า ชายและหญิง จากนั้นพนักงานก็พาเข้าห้องนวดตัวตามโปรแกรมที่แขกได้เลือกมา โดยในขั้นตอนการนวด อาจทำการอบไอน้ำหรือชาม่างก่อน เพื่อเป็นการวอร์มอัพร่างกาย แล้วตามด้วยการขัดตัว นวดตัว แล้วจบด้วยการผ่อนคลายในอ่างน้ำวน เสร็จเรียบร้อยใน Pavilion เดียว โดยในลักษณะของเตียงนอนนวดคู่จะให้บริการทั้งกับแขกที่มาบริการคนเดียว และกับคู่สามีภรรยา หรือแขกที่มาด้วยกันเป็นคู่ หลังจากกานนวดแล้วนั้นแขกอาจทำการบำบัดใบหน้า แต่ต้องมีการเคลื่อนย้ายไปส่วนด้านหน้า เนื่องจากการบำบัดใบหน้านั้นต้องใช้

อุปกรณ์พวก เครื่องอบไอน้ำ อ่างน้ำ ซึ่งต้องใช้ปลั๊กไฟ ทำให้เหมาะที่จะทำในห้องแอร์มากกว่า หรือ

แขกอาจพักผ่อนด้วยการดื่มน้ำ ทานอาหาร นั่งเล่นบริเวณ Pavilion กลางที่ติดกับสร้างว่ายน้ำก่อนกลับโรงแรมได้

3.1.2.8 การจัดวางผังอาคาร

จัดแบ่งออกเป็น

1. อาคารต้อนรับด้านหน้า ประกอบด้วยสวนเปลี่ยนเสื้อผ้า และเก็บของ ห้องพักผ่อน ห้องขนาด 4 ห้อง ส่วนเสริมความงาม ส่วนต้อนรับ และส่วนสำนักงาน

2. Pavilion นวด ซึ่งแยกออกเป็นหลัง ๆ อยู่ทางด้านใน ภายในแต่ละหลังจะมีกิจกรรมครบถ้วนในตัว เช่น จะมี สวนอบไอน้ำ ชาวน้ำ ห้องลั้วม สวนอาบน้ำ สวนชัตตัว ส่วนนวด และสวนหย่อม

3. ส่วนของสระน้ำและ Pavilion พักผ่อน รับประทานอาหารซึ่งแขกสามารถมานั่งเล่น หลังจากทำการบำบัดเสร็จแล้ว ซึ่งในส่วนของสระน้ำจะรวมส่วนของสระว่ายน้ำ และสระ spa ที่มีทั้งน้ำอุ่น น้ำเย็น น้ำวนและเจ็ท ไปในตัว สระน้ำนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการบำบัดด้วยน้ำเบา ๆ เพื่อเป็นความผ่อนคลาย

3.1.2.9 ระบบเทคโนโลยีภายในอาคาร

ระบบโครงสร้าง เป็นระบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบแสงสว่างภายในอาคารใช้ Downlight และแสงธรรมชาติ เนื่องจากแนวความคิดของที่นี่ต้องการให้ผู้สัมผัสกับธรรมชาติให้ได้มากที่สุด ดังนั้นตอนกลางวันจึงต้องใช้แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เพิ่มแสงในอาคารโดยใช้ Skylight ในบางส่วน เช่น บริเวณอาบน้ำ เนื่องจากผนังโล่งทำให้ทำให้รับแสงจากธรรมชาติได้อย่างเต็มที่ทำให้การให้มีการใช้แสงประดิษฐ์ไม่มากนัก ส่วนในห้องนวดที่ติดเครื่องปรับอากาศมีการใช้ Downlight บ้างแต่ก็มีการหรี่แสงให้สลัวลง คล้ายกับเวลาที่จะหลับ

บรรยากาศใน Pavilion นวดที่เย็นสบาย จากการที่ลมพัดผ่านตลอด รวมกับแสงแดดที่มากกระทบสวนนวดบางส่วนทำให้แขกส่วนมากเกิดความประทับใจ นอกจากนี้สวนหย่อม ในส่วน Pavilion ก็มีช่วยในการพักสายตา และบรรเทาความร้อนจากแสงแดดไปได้เป็นอย่างดี ส่วนในช่วงตอนกลางคืนนั้น ก็จะมีการจุดไฟตามทางเท้า และ Pavilion ต่าง ๆ ทำให้ได้บรรยากาศที่ดูแปลกตาไปจากตอนกลางวัน ยิ่งเมื่อรวมกับกลิ่นของน้ำมันหอมที่จุดขึ้นมา เพื่อป้องกันแมลงก็ทำให้บรรยากาศของที่นี่ดูสงบ และสวยงาม อย่างมากที่สุด ส่วนระบบปรับอากาศ ก็จะใช้ air condition ในบางส่วนที่จำเป็นและเหมาะสมเท่านั้น

3.1.2.10 วัสดุและอุปกรณ์ตกแต่งอาคาร

โดยมากใช้ไม้ และองค์ประกอบแบบไทย ๆ แทบทั้งหมดในการตกแต่ง สลับกับการใช้ สลับกับการใช้ หินขัด ทราายขัด และกระเบื้องดินเผา ในส่วนของกำแพงและด้านนอกของ Pavilion เพื่อให้เกิดผิวสัมผัส และโทนสีที่กลมกลืนไปกับธรรมชาติรอบนอก ภายในมีการใช้ไม้และระแนงไม้

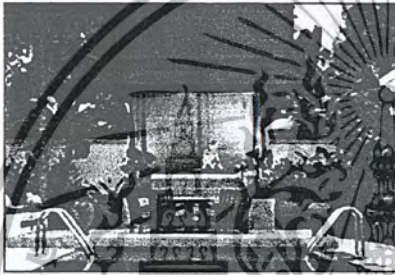
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นบางส่วนกันแดดกันฝน ภูมิทัศน์โดยรอบอาคารเน้นการปลูกไม้ไทยที่เน้นกลิ่นหอม เช่น ลั่นทม สลับกับไม้พื้นเมือง เช่นมะพร้าวและไม้คลุมดินพวก พญาเสือโคร่ง

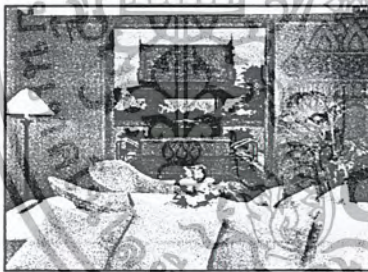
3.1.2.11 ข้อดี ข้อเสียของโครงการ

- ข้อดี มีการนำพลังงานธรรมชาติเข้ามาใช้ในโครงการในส่วนของการบำบัด และในด้านของแสงสว่าง ด้านงานภูมิสถาปัตยกรรม และด้านงานสถาปัตยกรรม จะเน้นและสร้างบรรยากาศและความเป็นไทยมากที่สุด ทั้งในด้านรายละเอียดการตกแต่งภายใน งานตกแต่งภายนอก และงานจัดตกแต่งสวน ซึ่งจะเน้นบรรยากาศแบบไทยๆ ในทุกจุดของอาคาร

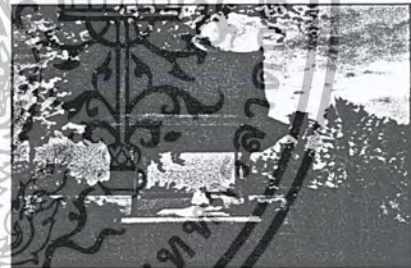
- ข้อเสีย ลักษณะทางเดินของอาคารบางส่วนเป็นทางเดินกลางแจ้งที่ไม่มีหลังคาคลุม ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาตามมาภายหลังเนื่องจากสภาพที่ตั้งโครงการ เป็นสถานที่ที่มีฝนตกชุก



ทัศนียภาพภายนอกโครงการ



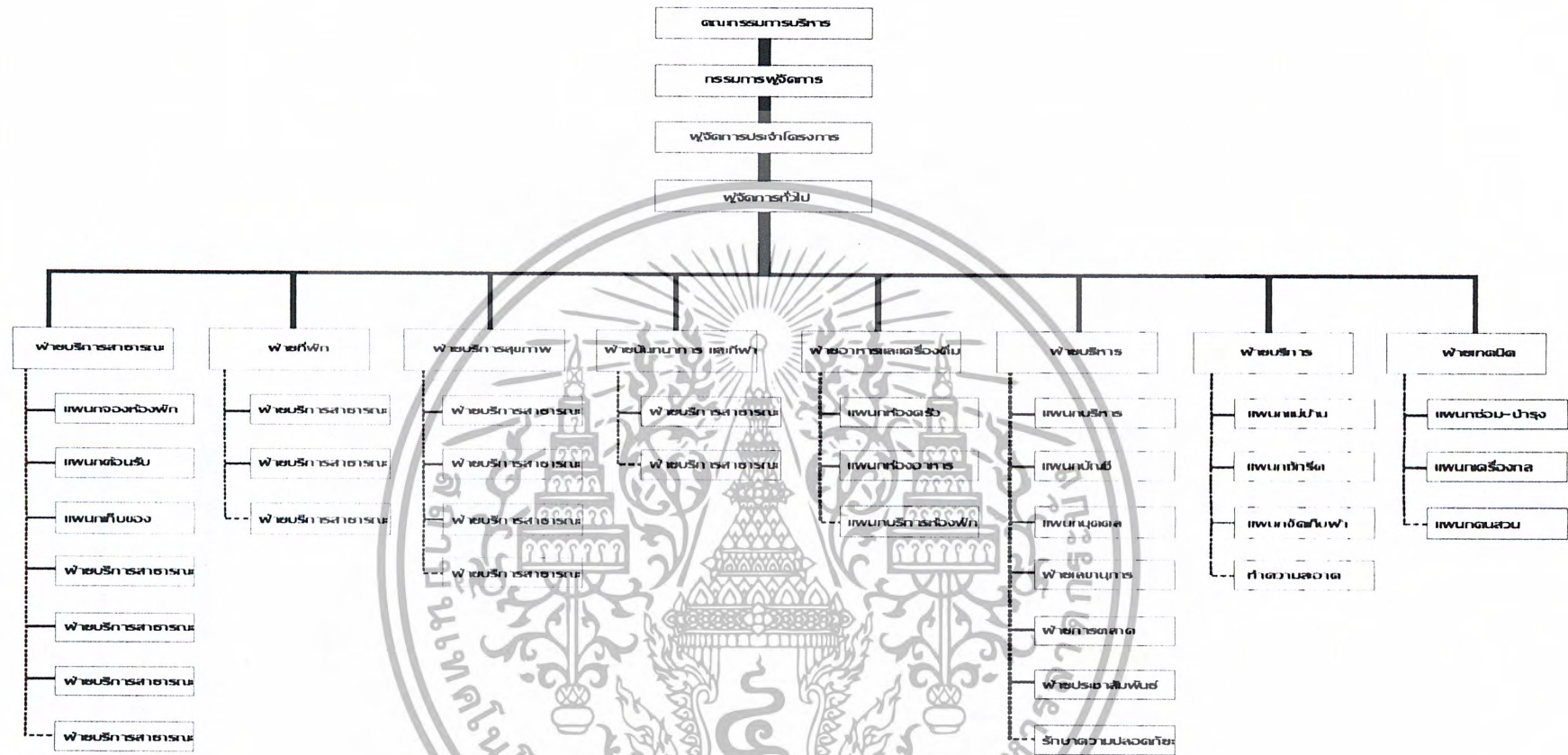
ทัศนียภาพภายในโครงการ



ตารางที่ 3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบกับโครงการ

	ชีวาศรม	บันยันทรี ภูเก็ต	วีรอร์ทสุขภาพ
ที่ตั้งโครงการ	จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์	จังหวัดภูเก็ต	จังหวัดเชียงใหม่
ลักษณะโครงการ	เป็นโรงแรมพักตากอากาศ	เป็นโรงแรมพักตากอากาศ	เป็นโรงแรมพักตากอากาศ
วัตถุประสงค์	เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ	เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ	เป็นศูนย์บำรุงสุขภาพ
แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	มีการผสมผสานสถาปัตยกรรมไทย กับสถาปัตยกรรมตะวันตก	เน้นความกลมกลืนกับโรงแรม เป็นลักษณะวิลล่า งานสถาปัตยกรรมใช้หลังคาซ้อนชั้น	-
การจัดพื้นที่ใช้สอย	แยกชาย-หญิง และจัดลำดับการใช้สอยอย่างชัดเจน	แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนต้อนรับ, ส่วนนวด และส่วนพักผ่อน	-
การจัดวางผัง	แยกส่วนบ้านพัก และโรงแรมออกจากกัน โดยมีบริการส่วนกลางเป็นส่วนเชื่อมต่อกัน	แยกส่วนต่าง ๆ ออกจากกัน เป็นหลัง ๆ	-
ระบบเทคโนโลยีอาคาร	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แสงสว่างใช้จากธรรมชาติร่วมกับแสงประดิษฐ์	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แสงสว่างใช้จากธรรมชาติร่วมกับแสงประดิษฐ์	-
ผู้ใช้อาคาร	สมาชิกของโครงการ	บุคคลทั่วไป	กลุ่มผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของโครงการ

3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ

3.2.1 การศึกษาลักษณะโครงการ

3.2.1.1 ประเภทของโครงการ

โครงการรีสอร์ทสุขภาพ แห่งนี้ จัดอยู่ในลักษณะของ COMMERCIAL HOSPITAL FOR AGE คือ โรงพยาบาลที่มีการวิจัย รักษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ มีระยะเวลารักษาทั้งในระยะสั้น และระยะยาว วิธีการดำเนินงานของโครงการนี้ จะมีความแตกต่างกับโรงพยาบาลที่ดำเนินงานบริการ เป็นไปในรูปแบบของโรงแรมพักตากอากาศ ควบคู่กับบริการทางด้านงานสุขภาพไปพร้อมๆ กัน โดยลักษณะดังกล่าว ทำให้ผู้ที่เข้ามาใช้โครงการ มีความรู้สึกที่แตกต่างจากการบำบัดรักษา ในโรงพยาบาล โดยผู้ใช้โครงการนี้จะเกิดความรู้สึกเหมือนนับว่าได้มาพักผ่อนสถานที่พักตากอากาศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ไข้โดยตรง

3.2.1.2 คุณสมบัติของผู้ใช้โครงการ

1. ไม่จำกัดเพศ
2. ไม่จำกัดเชื้อชาติ ศาสนา
3. อายุประมาณ 55 ปี ขึ้นไป
4. ไม่เป็นโรคติดต่อเรื้อรัง และเป็นโรคที่สังคมรังเกียจ
5. ไม่พิการ หรือมีสติปัญญาไม่สมบูรณ์
6. ถ้าผู้สูงอายุไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ให้มีผู้ติดตามมาด้วย

3.2.1.3 อัตราค่าที่พัก และ บริการ

การคิดอัตราค่าที่พัก จะพิจารณาตามสภาพเศรษฐกิจและความเหมาะสม โดยคิดจากจำนวนสมาชิก ที่ใช้บริการในแต่ละปี ซึ่งจะเสียรวมในรูปแบบของ PACKAGE ได้แก่ ค่าเดินทางรับ – ส่ง ค่าอาหาร ค่าบริการสุขภาพ และกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการ ส่วนค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียเพิ่มคือ ค่ายา ค่าบริการส่วนตัวต่าง ๆ (เสริมสวย , ของใช้ส่วนตัว) รวมถึงการบริการนำเที่ยวนอกสถานที่ที่อยู่ นอกเหนือจากโปรแกรม ส่วนคณะผู้ติดตามสมาชิก จะได้รับบริการต่าง ๆ เช่นเดียวกับสมาชิก ยกเว้นการบริการด้านสุขภาพ ทางโครงการจะคิดค่าบริการอีกอัตราหนึ่ง

3.2.2 การดำเนินงานโครงการ

การแบ่งกำลังคนในหน่วยงานของโครงการ สามารถแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้

1. ฝ่ายบริการ

ประกอบด้วย แผนกจัดซื้อ แผนกรักษาความปลอดภัย แผนกซักเก็บกระเป๋า โดยคิดเป็นอัตราร้อยละ 19 ของกำลังคนทั้งหมด

2. ฝ่ายธุรการส่วนหน้า และพนักงานในส่วนบริหาร

ประกอบด้วย แผนกจองห้องพัก แผนกต้อนรับ แผนกเก็บค่าบริการห้องพัก โดยคิดเป็นอัตรา ร้อยละ 11 ของกำลังคนทั้งหมด

3. ฝ่ายบริหาร

ประกอบด้วย แผนกบริหาร แผนกบัญชี แผนกบุคคล แผนกประชาสัมพันธ์ รวมทั้งห้องจัดการต่าง ๆ โดยคิดเป็นอัตราร้อยละ 3 ของกำลังคนทั้งหมด

4. ฝ่ายบริหาร และฟื้นฟูสุขภาพ (ให้บริการด้านการแพทย์)

ประกอบด้วย แผนกทะเบียน แผนกปฏิบัติงานด้านยารักษาโรค และการบำบัดรักษา

5. ฝ่ายแม่บ้าน

ประกอบด้วย แผนกซักกรีด แผนกจัดเก็บเสื้อผ้า แผนกทำความสะอาด แผนกจัดดอกไม้ โดยคิดเป็นอัตราร้อยละ 27 ของกำลังคนทั้งหมด

6. ฝ่ายโภชนาการ

ประกอบด้วย แผนกอาหารและเครื่องดื่ม แผนกห้องครัว โดยคิดเป็นอัตราร้อยละ 18 ของกำลังคนทั้งหมด และอัตราร้อยละ 16 ของกำลังคนทั้งหมดจะเป็นแผนกครัวในการปรุงอาหาร

7. ฝ่ายวิศวกรรม

ประกอบด้วย แผนกซ่อมบำรุง แผนกเครื่องกล โดยคิดเป็นอัตราร้อยละ 6 ของกำลังคนทั้งหมด

3.2.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

3.2.3.1 ผู้ใช้โครงการ

จะแบ่งผู้ใช้โครงการได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ผู้รับบริการ 2) ผู้ให้บริการ

1. ผู้รับบริการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการ (PRIMARY USER)
- ผู้ติดตามสมาชิก (SECONDERY USER) ซึ่งจะเดินทางมากับผู้สูงอายุ โดย

อาจจะพักอยู่ในโครงการด้วย โดยสามารถรับบริการด้านอื่น ๆ ได้ด้วย ยกเว้น

การบริการทางการแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับบริการของโครงการ อาจมาเป็นกลุ่ม หรือเดี่ยวก็ได้ แล้วแต่สภาพความต้องการ และความจำเป็นของแต่ละคน

2. ผู้ให้บริการ คือผู้ที่ทำให้การดำเนินงานของโครงการ โดยการให้บริการ บุคลากร เหล่านี้ได้แก่ พนักงานในด้านต่าง ๆ แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ และผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ซึ่งถ้าแยกเป็นส่วน ๆ จะได้เป็น 5 ส่วนดังนี้คือ

1. ผู้ใช้อาคารระดับบริหาร ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบการบริการงานในโครงการ โดยแบ่งงานออกเป็น การบริหารทางด้านธุรกิจ และด้านการแพทย์ การบริหารในส่วนนี้มีหน้าที่รับผิดชอบโครงการตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องจัดสถานที่พักให้ภายในโครงการ

2. แพทย์ และพยาบาล ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริการด้านสุขภาพ โดยทำการบำบัดรักษาและบันทึกผลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งส่วนหนึ่งต้องดูแล รับผิดชอบตลอด 24 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องจัดสถานที่พักให้ภายในโครงการ

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ บัญชี ฝ่ายจัดการ จะทำหน้าที่ ตั้งแต่ 8.00 – 17.00 น. และมีบางส่วนเข้าเวรในช่วงกลางคืน เพื่อบริการลูกค้า ที่ Check Out หลัง 17.00 น.

4. ฝ่ายโภชนาการ ซึ่งจะจัดอาหารตามสภาพความต้องการของลูกค้า โดยมีนักโภชนาการ เป็นคนควบคุม ซึ่ง มีกำหนดเวลาอาหารดังนี้

เวลาเช้า	7.00 – 9.00 น.
เวลากลางวัน	11.00 – 13.00 น.
เวลาเย็น	15.30 – 20.00 น.

5. ฝ่ายบริการทั่วไป โดยมากจะอยู่ในส่วนของช่าง และการบำรุงรักษา ซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องพักในโครงการ ทำหน้าที่ตั้งแต่ 8.00 – 17.00 น. ยกเว้นในส่วนบริการ อาหารเครื่องดื่ม และของว่าง อาจมีถึงในช่วงเวลากลางคืน (Coffee Shop) และส่วนรักษาความปลอดภัย จะให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

สำหรับบุคลากรที่ไม่ได้พักในโครงการ คือผู้ที่มีหน้าที่ในช่วงกลางวัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่น

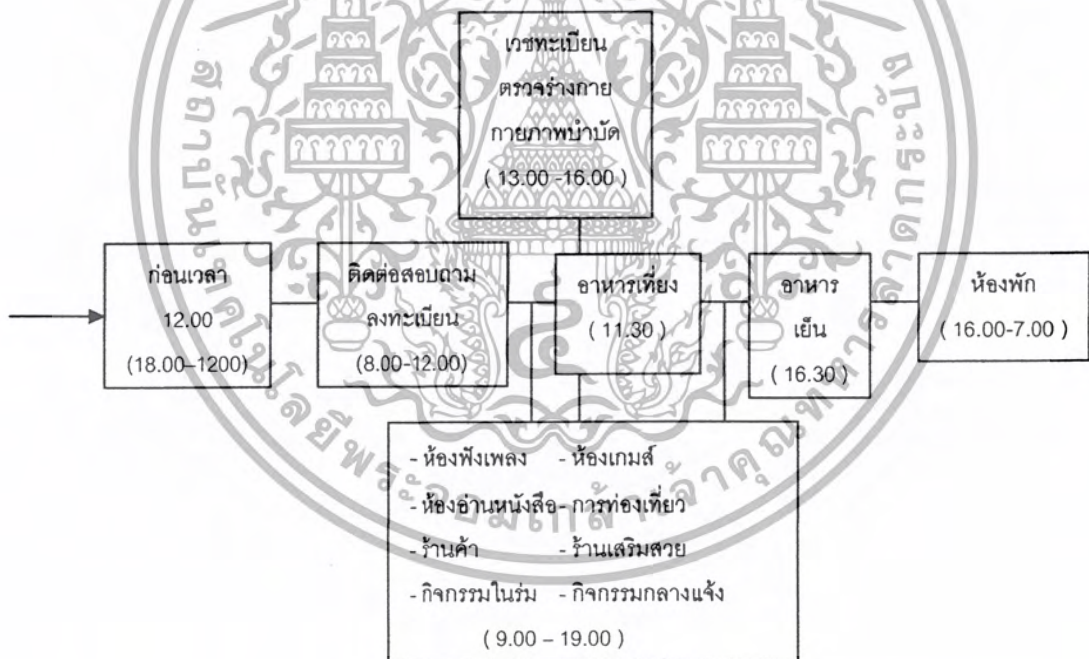
3.2.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

สามารถจำแนกตามความจำเป็น และหน้าที่ต่าง ๆ

1. ผู้เข้ารับบริการ
 - สมาชิกผู้เข้ารับบริการ
 - ผู้ติดตาม
2. ผู้มาติดต่อ
3. บุคลากรของโครงการ
 - เจ้าหน้าที่ของโครงการ
 - พนักงานบริการ

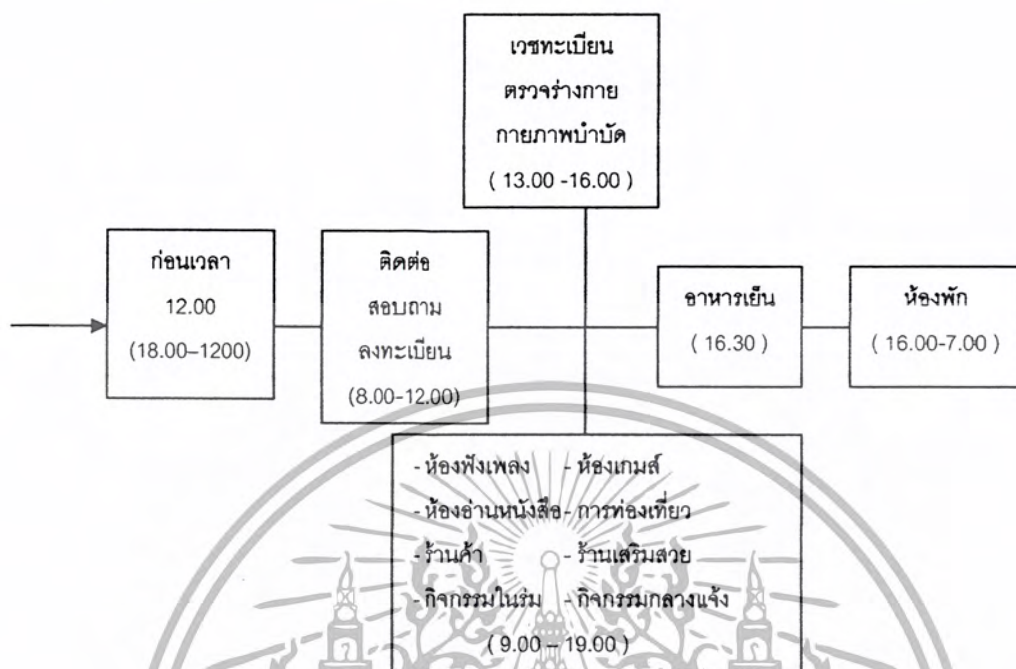
ซึ่งพฤติกรรม และช่วงเวลาการใช้โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 3.2 แสดง Flow Chart ของผู้บริการ ได้แก่ผู้สูงอายุ และผู้ติดตาม

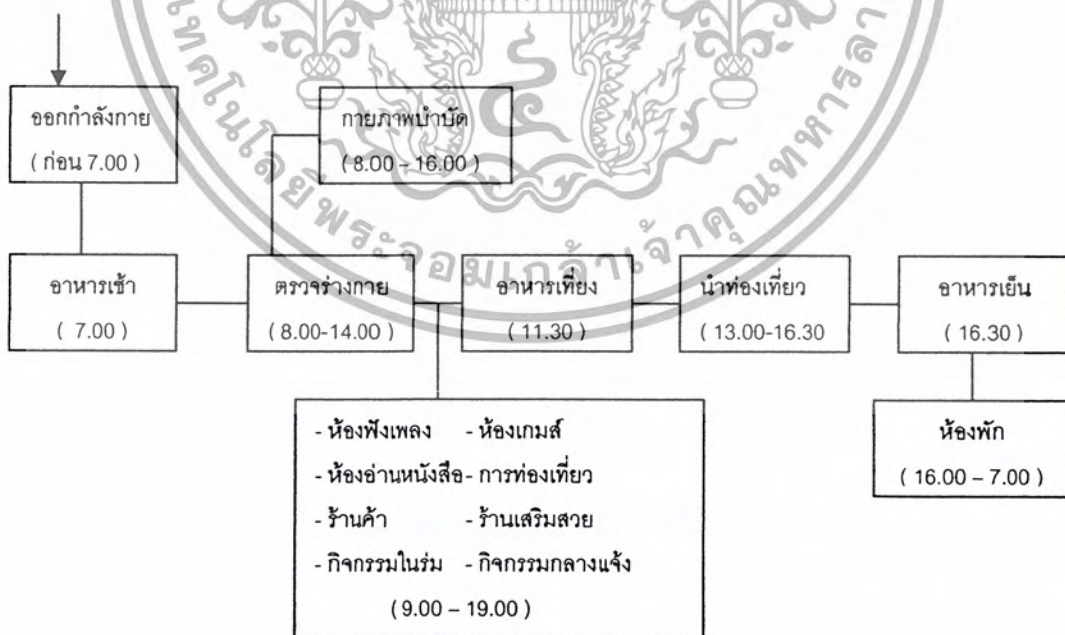


พฤติกรรมสมาชิกผู้สูงอายุที่เดินทางมาถึงโครงการ ก่อนเวลา 12.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมสมาชิกผู้สูงอายุที่เดินมาถึงโครงการ หลังเวลา 12.00 น.

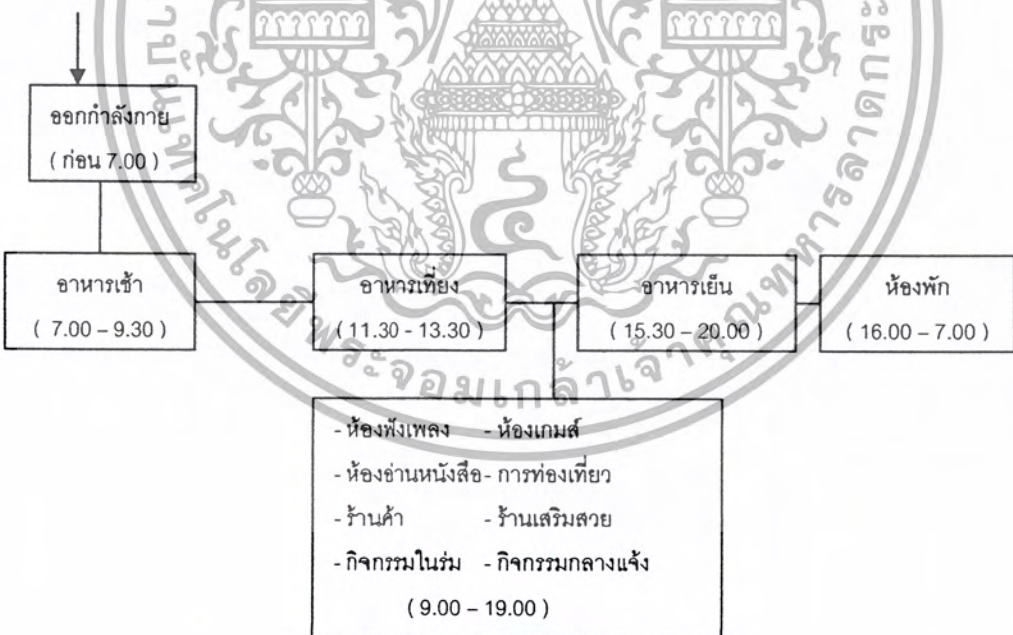


พฤติกรรมสมาชิกผู้สูงอายุ ในวันที่ออกเดินทางท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



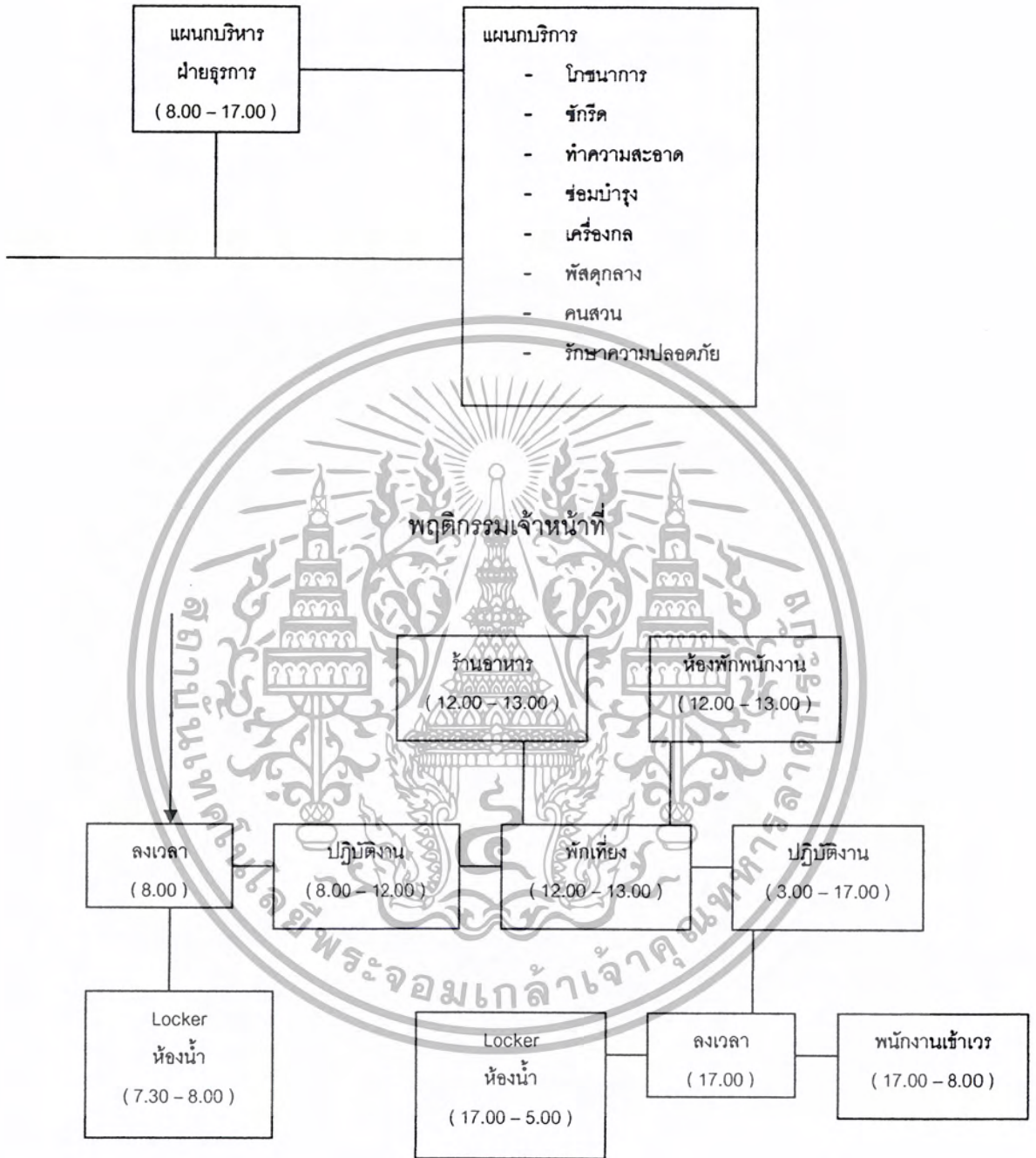
พฤติกรรมสมาชิกผู้สูงอายุ เมื่อพักในโครงการแล้ว



พฤติกรรมญาติ , ผู้ติดตาม

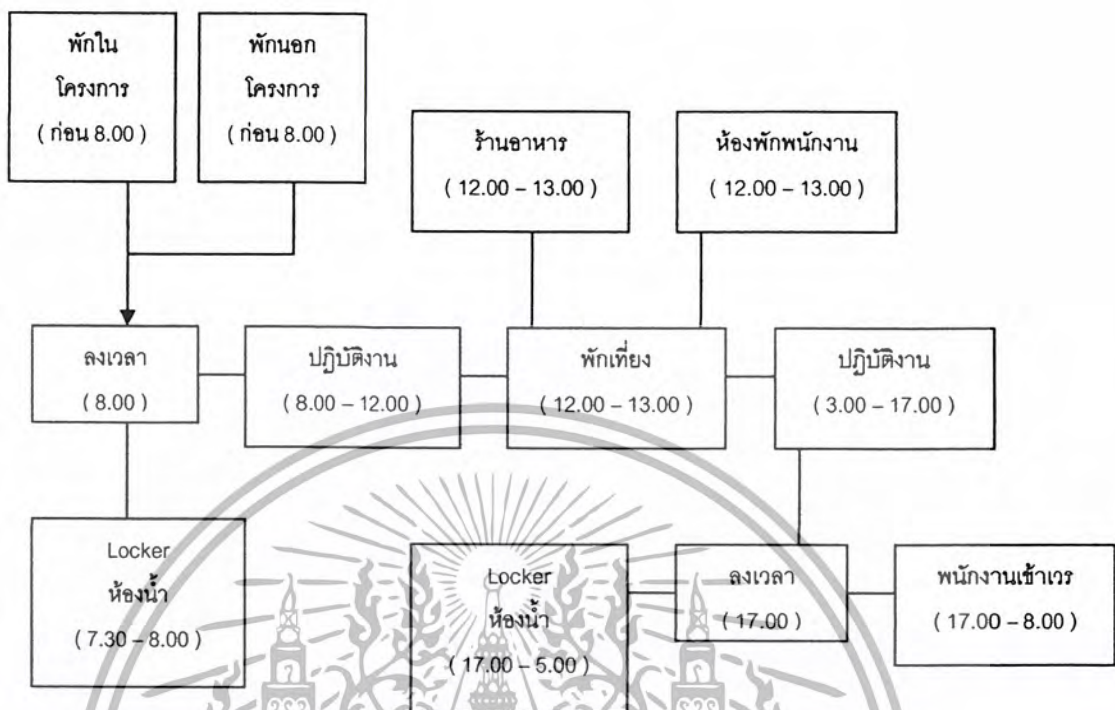
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.3 แสดง Flow Chart ผู้ให้บริการ



พฤศจิกายนเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมเจ้าหน้าที่บริหาร แพทย์ หัวหน้าพยาบาล

3.2.3.3 อัตรากำลังคนในโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการ เสนอแนะ การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้บริการที่เป็น Primary User กำหนดไว้ 12 คน ในขั้นแรก ที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

สำหรับอัตรากำลังคนของผู้ให้บริการโครงการนั้น จะต่างจากธุรกิจการโรงแรม เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน โดยโครงการนี้ จะเน้นในด้านการบำบัด รักษาฟื้นฟูสุขภาพร่างกาย และเป็นการพักผ่อน จึงแยกวิธีการคำนวณโดยหาอัตราผู้ให้บริการ จากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการด้านการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ และ พยาบาล ตามมาตรฐานสากล กำหนดให้ มีสัดส่วน แพทย์ / พยาบาล / คนไข้ = 1 / 4 / 10 แต่บุคลากรดังกล่าว เหมาะสมกับโรงพยาบาลทั่วไป แต่โครงการนี้ไม่มีความจำเป็นในการใช้บุคลากรด้านการแพทย์จำนวนมาก ทางโครงการจึงได้วิเคราะห์จำนวนบุคลากรให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับบริการ จึงประมาณบุคลากร แพทย์ / พยาบาล / คนไข้ ไว้ประมาณ 1 / 5 / 30

ทางโครงการได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะมีผู้บริการต่อครั้ง ประมาณ 150 คน ดังนั้น ควรมี แพทย์ / พยาบาล / คนไข้ = 5 / 25 / 150

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พนักงานผู้ให้บริการด้านอื่น ๆ เช่นด้านการบัญชี ด้านการบริการ ด้านช่าง วิธีการคำนวณอัตรากำลังคน เหมือนกับโรงแรมพักต่างอากาศทั่วไป โดยมีวิธีคิดดังนี้

โรงแรมพักตากอากาศ โดยให้บริการเท่า Luxury Hotel แล้ว ประกอบกับผู้ใช้เป็นผู้สูงอายุ ประมาณ 150 คน และผู้ติดตาม อีกประมาณ 100 คน สรุปแล้ว ทางโครงการต้องการห้องพักประมาณ 150 ห้อง กำหนดอัตราพนักงานโครงการเป็น 0.7 คน / ห้อง ซึ่งจะเท่ากับ $0.7 \times 150 = 105$ คน ดังนั้นจะมีพนักงานรวมทั้งสิ้น $27 + 105 = 132$ คน

3.2.3.4 แสดงอัตราบุคลากรในโครงการ

บุคลากรของโครงการ ประกอบด้วย บุคลากรประจำ และพิเศษ ซึ่งกระจายอยู่ตามแผนกต่าง ๆ ตามหน้าที่ และการรับผิดชอบ ซึ่งสามารถแยกออกได้ดังนี้

1. ส่วนบริการสาธารณะ ประกอบด้วยบุคลากรจำนวน 17 คน ดังนี้

1.1 ส่วนธุรการด้านหน้า

- แผนกต้อนรับ 2 คน
- แผนกจองห้องพัก และลงทะเบียน 1 คน
- แผนกการเงิน และบัญชี 1 คน
- แผนกประชาสัมพันธ์ 1 คน

1.2 ส่วนบริการสัมภาระ 2 คน

1.3 ส่วนร้านค้า

- ร้านค้า 3 ร้าน 3 คน
- ร้านตัดผม ร้านเสริมสวย 4 คน
- บริการนำเที่ยว 2 คน

2. ส่วนที่พัก ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 11 คน ดังนี้

- 2.1 แพทย์ประจำส่วนห้องพัก 1 คน
- 2.2 พยาบาลส่วนห้องพัก 5 คน
- 2.3 เจ้าหน้าที่พิเศษ 5 คน

3. ส่วนบริการสุขภาพ ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 29 คน ดังนี้

3.1 งานคลินิกสุขภาพ

- ส่วนประชาสัมพันธ์ , ทะเบียนและประวัติ 2 คน
- จ่ายยา และเก็บยา 2 คน
- แพทย์ + นักเทคนิคการแพทย์ 2 คน

- พยาบาล 2 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 งานกายภาพบำบัด

- แพทย์	2 คน
- พยาบาล	10 คน
- เจ้าหน้าที่	4 คน

4. ส่วนนันทนาการ และกีฬา ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 11 คน ดังนี้

4.1 ฝ่ายนันทนาการ

- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	1 คน
- เจ้าหน้าที่ห้องเกมส์	1 คน
- เจ้าหน้าที่ห้องชมภาพยนตร์ ห้องฟังเพลง	1 คน
- เจ้าหน้าที่ห้องกิจกรรม	1 คน
- เจ้าหน้าที่ห้องประกอบกิจกรรมทางศาสนา	1 คน

4.2 ส่วนกีฬา

- ผู้สอนรำมวยจีน	1 คน
- ผู้สอนฝึกโยคะ	1 คน
- ผู้ควบคุมห้องออกกำลังกาย	1 คน
- พนักงานดูแลสระว่ายน้ำ	1 คน

5. ส่วนบริการอาหาร และเครื่องดื่ม ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 22 คน ดังนี้

5.1 แผนกบริการอาหาร 5 คน

5.2 แผนกห้องครัวหลัก

- พ่อครัว	2 คน
- ผู้ช่วย	3 คน

5.3 แผนกอาหารว่าง

- พนักงานเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม	2 คน
- พนักงานบริการ	2 คน

5.4 แผนกครัวพนักงาน

- พ่อครัว และผู้ช่วย	2 คน
----------------------	------

5.5 นักโภชนาการ 1 คน

5.6 พนักงานบริการอาหารตามห้องพัก 5 คน

6. ส่วนบริหาร ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 23 คน ดังนี้

6.1 ส่วนผู้บริหาร

- ประธานกรรมการ	1 คน
-----------------	------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้จัดการทั่วไป	1 คน
- ผู้จัดการฝ่าย	6 คน
- เลขานุการ	2 คน
6.2 ส่วนสำนักงาน	
- ฝ่ายสถิติ และบัญชี	2 คน
- ฝ่ายบุคคล	2 คน
- ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	3 คน
- ฝ่ายจัดซื้อ และพัสดุ	2 คน
- ฝ่ายขาย	2 คน
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์	2 คน
7. ฝ่ายบริการ ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 14 คนดังนี้	
7.1 แผนกแม่บ้าน	8 คน
7.2 แผนกซ่อมแซมเสื้อผ้า	1 คน
7.3 แผนกซักกรีด	2 คน
7.4 แผนกจัดดอกไม้	1 คน
7.5 แผนกควบคุมเวลา	1 คน
7.6 แผนกตรวจเช็คของ เบิกของ	1 คน
8. ส่วนเทคนิค ประกอบด้วยบุคลากร จำนวน 5 คน ดังนี้	
8.1 หัวหน้าช่าง	1 คน
8.2 เจ้าหน้าที่เครื่องกล	1 คน
8.3 ช่างไม้ และช่างสี	1 คน
8.4 คนสวน	2 คน

รวมบุคลากรโครงการทั้งสิ้น 129 คน

3.2.4 การศึกษาองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

3.2.4.1 FRONT OF THE HOUSE เป็นส่วนของสถานพักผ่อนและฟื้นฟูสุขภาพ ผู้สูงอายุมาใช้บริการได้พบและใช้บริการโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ ที่มาพักหรือบุคคลภายนอกทั่วไป เป็นส่วนที่สร้างความพึงพอใจและความประทับใจแก่ผู้ที่มาใช้บริการ ดังนั้นการออกแบบจึงต้องมีการตกแต่งอย่างพิถีพิถัน จัดบรรยากาศภายในและโดยรอบให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนให้เข้ามาใช้บริการ องค์ประกอบที่สำคัญส่วนนี้ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. โถงต้อนรับ (Lobby)
2. ส่วนสำนักงานด้านหน้า (Front Office) ประกอบด้วย
 - แผนกต้อนรับ (Guest Registration)
 - แผนกจองห้องพัก (Advance Reservation)
 - แผนกไปรษณีย์ และกุญแจห้อง (Mail & Key)
 - แผนกเก็บเงินและบัญชี (Cashier)
3. ส่วนบริหาร (Administration Area)
4. ส่วนบริการด้านการแพทย์ (Health Professional Area)
5. Guest Floor Corridor
6. Guest Room & Utility
7. ร้านค้า (Shopping Units)
8. ส่วนห้องน้ำสาธารณะ (Public Toilet)

3.2.4.2 BACK OF THE HOUSE เป็นส่วนที่มีหน้าที่ทำการผลิตแล้วส่งไปป้อนให้บริการด้านหน้า (Front of the house) เปรียบได้กับหัวใจของโรงแรมพักตากอากาศ ที่สูบฉีดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ในส่วนนี้เข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น การออกแบบส่วนนี้ต้องปกปิดสายตาของผู้ที่เข้าใช้บริการ เพราะการทำงานจะลับสนวนววย

จากองค์ประกอบและส่วนประกอบของ FRONT OF THE HOUSE และ BACK OF THE HOUSE ดังกล่าวข้างต้น เพื่อความสะดวกในการศึกษาจึงได้เรียบเรียงออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้

1. ส่วนโถงต้อนรับ (Public Space)

1.1 โถงต้อนรับ (Lobby & Front Desk)

เป็นส่วนที่ติดประตูทางเข้าหลัก มีโถงต้อนรับผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโครงการ ในส่วนนี้จะรวมไปถึง ส่วนต้อนรับ (Reception) แผนกเก็บเงิน (Cashier) ประชาสัมพันธ์ (Information) และส่วนบริการต่าง ๆ ของฝ่าย Front Office พื้นที่ในส่วนนี้จะต้องตกแต่งประดับประดาไว้อย่างหรูหรา สวยงาม เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่น่าประทับใจ

1.2 ส่วนสำนักงานด้านหน้า (Front Office)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ในส่วนนี้ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

- แผนกต้อนรับ (Guest Reception) ทำหน้าที่ต้อนรับแขกและเป็นส่วนติดต่อสอบถามของผู้ที่มาใช้บริการโครงการ ควรจะอยู่ในสถานที่ที่สามารถมองเห็นแขกที่เข้าได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกลงทะเบียน (Registration) ควรอยู่ใกล้ทางเข้าออก ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในกรณีที่มีผู้มาใช้โครงการจะมาลงทะเบียนเข้า และออกหลังจากใช้บริการของโครงการแล้ว โดยทั่วไปแผนกลงทะเบียนจะอยู่ใกล้กับแผนกจองห้องพักและแผนกการเงิน เพื่อความสะดวกในการดำเนินการต่าง ๆ

- แผนกจองห้องพัก (Advance Reserve Office) จะบันทึกหลักฐาน การจองห้องพักของผู้มาใช้โครงการ และตรวจดูความเรียบร้อยต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องพักที่ว่างอยู่ว่าทำได้ทำ ความสะอาด หรือจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้องให้เรียบร้อยหรือยัง ส่วนนี้จะอยู่ใกล้กับส่วน ลงทะเบียน ส่วนต้อนรับและการเงิน

- แผนกเก็บเงิน บัญชีและแลกเปลี่ยนเงินตรา (Cashier & Accountant & MoneyChange) โดยทั่วไปมักถูกจัดในส่วนที่ใกล้กับส่วนลงทะเบียน การทำงานในส่วนนี้คือ รวบรวมบิลล์ค่าบริการจากส่วนต่าง ๆ ที่ผู้ใช้บริการของโครงการได้ใช้บริการไป ได้แก่ ค่าบริการที่ พัก ค่าอาหาร เครื่องดื่ม และบริการเสริมอื่น ๆ และพร้อมที่จะเก็บเงินจากแขกเมื่อต้องการออกจาก โครงการ

- แผนกติดต่อสอบถาม (Information) เป็นแผนกที่ให้คำตอบแก่ผู้ที่มาใช้ บริการของโครงการในด้านต่าง ๆ

- แผนกประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ระหว่างภายในและภายนอกโครงการ

- แผนกกุญแจห้องและไปรษณีย์ (Key & Mail) คอยเก็บรักษากุญแจห้องของ แขกเวลาแขกเดินทางออกไปข้างนอก และเวลากลับมาขอรับกุญแจคืน ถ้ามีจดหมายหรือโน้ตของ แขกที่มาพัก ควรอยู่ใกล้กับส่วนต้อนรับและลงทะเบียน มีเคาน์เตอร์หรือเก้าอี้นั่งให้แขกเขียน จดหมาย

- แผนกโทรศัพท์ (Telephone Operation) ทำหน้าที่รับส่งข่าวสารระหว่าง บุคคลภายนอกกับบุคคลภายในโรงแรม เพื่อความสะดวกและรวดเร็วด้วยเครื่องโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ ระหว่างห้องพักแผนกต่าง ๆ ตามความจำเป็น และมีโทรศัพท์สาธารณะเพื่อบริการแก่สมาชิก และผู้ เข้ามาใช้บริการภายในโรงแรม

1.3 ส่วนพักคอย (Lounge Area & Common Room)

เป็นบริเวณพักคอยและพักผ่อนสำหรับสมาชิกและผู้ที่ใช้โครงการได้ใช้ประโยชน์ ร่วมกันคือ นั่งเล่นอ่านหนังสือ พบปะสนทนา ส่วนนี้จะอยู่บริเวณเดียวกับโถงต้อนรับ แต่มีความ เป็นส่วนตัวมากพอสมควร มีพื้นที่ประมาณ 0.25ตรม. / ห้องพัก

1.4 ส่วนบริการสัมภาระ (Baggage Checking)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนที่บริการด้านกระเป๋าเดินทางและสัมภาระของแขก เพื่อเป็นการมิให้สับสนและสูญหาย ส่วนทำงานคือเคาน์เตอร์ Porter หรือ Bell Man จะต้องตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับโต๊ะพนักงานต้อนรับ และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากประตูทางเข้าพื้นที่ในส่วนนี้ประมาณ 0.14 ตรม. / ห้องพัก

1.5 ห้องน้ำสาธารณะ (Public Toilet)

เป็นห้องน้ำที่บริการสมาชิกทั่วไปที่มาติดต่อกับโครงการ พื้นที่ส่วนนี้ติดโดยตรงกับ Lobby และพักคอย แต่ไม่ควรอยู่ในทางสัญจรหลัก และสามารถแบ่งได้เป็นห้องน้ำชาย 0.185 ตรม. / ห้องน้ำ ห้องน้ำหญิง 0.015 ตรม. / ห้องพัก

1.6 ส่วนร้านค้า (Shopping Area)

เป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งของโครงการ จักขึ้นเพื่อขายสินค้าต่าง ๆ ให้กับผู้ที่มาใช้บริการของโครงการและคนทั่วไป เป็นส่วนหนึ่งที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การดำเนินงานของโครงการ จะดำเนินการโดยบริษัทห้างร้านต่าง ๆ โดยเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าเช่าให้แก่โครงการเป็นรายเดือนหรือรายปีแล้วแต่จะตกลงกัน ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1.6.1 ส่วนร้านค้า (Rental Shop)

จะแบ่งเป็นร้านย่อย ๆ โดยที่จำนวนของร้านค้าที่เปิดบริการไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนห้องพักโดยตรงแต่จะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและความเหมาะสมประกอบไปด้วยร้านค้าทั่วไป ตัวแทนบริษัทต่าง ๆ เช่น ขายของที่ระลึก ประเภทศิลปะ หัตถกรรม ภาพถ่าย ของใช้ส่วนตัวที่จำเป็น และหนังสือเป็นต้น เฉลี่ยพื้นที่ของร้านค้าประมาณ 1.8 – 2.7 ตรม./ห้องพัก

1.6.2 Concise Space

เป็นส่วนที่โครงการจัดขึ้นเพื่อขายบริการต่าง ๆ ให้กับสมาชิกและผู้ที่มาใช้บริการของโครงการ เป็นส่วนที่หารายได้ให้กับโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- Hair Dresser / Beauty Salon เป็นการบริการด้านการตัดผมและเสริมสวย โดยแยกออกจากกัน

- Valet Shop บริการซักรีดเสื้อผ้าของผู้มาใช้บริการของโครงการ ส่วนนี้ควรอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้ห้องซักรีด และมีพนักงานรับส่งถึงห้องพัก

2. ส่วนห้องพัก (Guest Room)

เป็นส่วนที่โครงการจะขาดเสียมิได้ เพราะเป็นส่วนที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแขกกับโครงการ โดยแบ่งชนิดของห้องพักต่าง ๆ ที่มีในโครงการได้ 4 ชนิดคือ

2.1 ห้องพักมาตรฐาน (Standard)

เป็นห้องที่จัดไว้สำหรับ 1 – 2 คน เหมาะสำหรับผู้ใช้โครงการและผู้ติดตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ห้องพักรวมมาตรฐาน (Connecting Suite)

เหมาะสำหรับสมาชิกที่มาพักเป็นครอบครัว นอกจากนี้ยังมีห้องนั่งเล่น ชุดรับแขก ไว้บริการ

2.3 ห้องพักรวมพิเศษ (Luxury Suite)

เหมาะสำหรับสมาชิกที่มีครอบครัวขนาดใหญ่ ลักษณะคล้ายห้องพักรวมมาตรฐาน และเพิ่มในส่วนขอเตรียมอาหาร และส่วนรับประทานอาหาร

2.4 บ้านพักลักษณะส่วนตัว (Private Home)

เหมาะสำหรับสมาชิกที่ต้องการพักแบบเป็นส่วนตัว กับครอบครัว หรือผู้ติดตาม จะเป็นลักษณะของบ้านพักตากอากาศ มีห้องต่าง ๆ พร้อมอยู่ในบ้าน และการบริการด้านต่าง ๆ สามารถไปบริการได้อย่างทั่วถึง

2.5 ห้องพยาบาล (Nursing Unit)

เป็นส่วนที่ดูแลทางด้านสุขภาพของผู้ใช้โครงการ เกือบและประวัติ พร้อมทั้งแจกยาตามคำสั่งของแพทย์ และแบ่งเป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานคอยดูแลผู้สูงอายุ มีระยะห่างจากที่พักไม่ควรเกิน 50 เมตรและมีบรรยากาศที่เป็นส่วนตัวต้อนรับในโรงแรมมากกว่าจะเป็นลักษณะเคาน์เตอร์ตามโรงพยาบาล คิดจาก 1 Nursing Unit / 40 -50 เตียง

- ห้องเวชภัณฑ์ (Medicine Room) เป็นที่เก็บยาสำหรับสมาชิกในส่วนการรับผิดชอบที่ผ่านการวินิจฉัยของแพทย์ ประกอบด้วย ตู้เย็น เคาน์เตอร์พร้อม Sink และมีที่เก็บยาอยู่ใน Nursing Unit มีพยาบาล 1 -2 คน ส่วนนี้มีพื้นที่ประมาณ 4.5 - 5.5 ตรม. / Unit

- ห้องปลอดเชื้อ (Charting Utility Room) เป็นที่เก็บของ และเก็บวัสดุที่สะอาดผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว อยู่ใกล้กับ Nursing Station มีพื้นที่ประมาณ 9 ตรม. / Unit

- ห้องพักผ่อนพยาบาล (Nurse Lounge) เป็นที่พักผ่อนสำหรับพยาบาลหลังจากที่เสร็จจากการทำงานต่าง ๆ แล้ว ในส่วนนี้มีพื้นที่ประมาณ 9 ตรม. / Unit

- ห้องทำงานแพทย์ (Doctor ' s Office) เป็นห้องทำงานแพทย์ที่ทำงานผลัดกลางคืน ทำหน้าที่ในกรณีฉุกเฉิน และใช้เป็นส่วนนอนด้วย ประกอบด้วย เตียงนอน โต๊ะทำงาน และตู้เก็บเอกสาร พื้นที่ในส่วนนี้ประมาณ 9 ตรม. / Unit จำนวน 2 Unit

- ห้องน้ำ - ล้าง ของแพทย์ และพยาบาล (Doctor & Nurse toilet)

- ส่วนบริการด้านบ้านพักส่วนตัว มีระยะห่างจากที่พักสมาชิกไม่เกิน 30 เมตร เป็นส่วนที่ดูแลสมาชิกรวมถึงการควบคุมการจ่ายยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง

2.6 ส่วนให้บริการห้องพัก (Guest Room Service)

เป็นการบริการส่วนหนึ่ง ซึ่งทางโครงการได้จัดแยกไว้ประจำสำหรับ คอยบริการให้กับแขกที่มาพักประจำแต่ละกลุ่มอาคาร การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน ห้อง Room

service และแผนกซ่อมแซม และเป็นการไม่รบกวนห้องพักแขก พื้นที่ในส่วนนี้จะต้องประกอบไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยส่วนที่ใช้ในการเก็บเครื่องมือในการทำความสะดวก แบ่งและจัดหมวดหมู่เสื้อผ้าที่ใช้แล้ว เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม พื้นที่ส่วนนี้ประมาณ 0.23 ตรม. / ห้องพัก

2.7 บริเวณนั่งเล่น (Living Space)

เป็นโถงนั่งเล่นและพักผ่อน อาจใช้เป็นที่รับแขกภายในตัว กรณีที่มาติดต่อกับ Nursing Unit หรือใช้เป็นที่พักคอย พื้นที่ส่วนนี้ประมาณ 30 ตรม.

2.8 ที่พักเจ้าหน้าที่

ที่พักแพทย์ พยาบาล และบุคลากรระดับบริการ จะต้องมีการจัดเตรียมที่พักของเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอเพราะโครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำและพิเศษทางด้านบริการแพทย์ที่ต้องพักในโครงการ เพราะถ้าหากเดินทางไปกลับก็ไม่ค่อยสะดวกนัก จำนวนห้องพักนั้นต้องคำนวณตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่

3. ส่วนบริการสุขภาพ (Health and Professional)

3.1 ห้องตรวจและรักษา (Exam Room)

เป็นบริเวณตรวจรักษาและบันทึกการรักษาในแต่ละวัยของสมาชิก สามารถติดต่อกับส่วนพักคอยได้โดยตรง ส่วนนี้มีพื้นที่ประมาณ 12 ตรม.

3.2 บริเวณพักคอย (Waiting Area)

เป็นส่วนพักตอนสำหรับสมาชิกที่มารับบริการรวมถึงผู้ติดตาม ส่วนนี้จะอยู่ใกล้ทางเข้าออก และอยู่ติดกับ Nurse Station มีพื้นที่ประมาณ 0.25 ตรม. / ห้องพัก

3.3 ห้องทำงานพยาบาล (Nurse Station)

เป็นศูนย์กลางปฏิบัติงานของพยาบาลในส่วนนี้ เก็บรวบรวมเวชทะเบียนและประวัติผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษา และส่งต่อไปยัง Nurse Unit ในส่วนที่พักของสมาชิก รวมทั้งเป็นที่จัดเตรียมและจ่ายยา ประกอบไปด้วยส่วนเก็บยา ตู้เย็น ชั้นเก็บของ ในส่วนนี้อยู่ใกล้บริเวณพักคอย ห้องตรวจรักษา และห้องเก็บข้อมูล มีบรรยากาศเรียบง่าย และมีพื้นที่ประมาณ 36 ตรม.

3.4 ที่เก็บข้อมูล (Medical Record Room)

เป็นที่เก็บข้อมูลส่วนต่างๆ ของผู้ที่ใช้บริการโครงการหรือสมาชิก เช่น ประวัติ ผลการตรวจสุขภาพ ผลการรักษา โรคเดิม เป็นต้น ในส่วนนี้อยู่ใกล้กับ Nurse Station และห้องตรวจรักษา มีพื้นที่ประมาณ 16 ตรม.

3.5 ห้องกายภาพบำบัด (Phycical Therapy Room)

เป็นส่วนบำบัดรักษาของสมาชิกที่เป็นโรคเกี่ยวกับกระดูกและข้อต่อ ให้ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพเหมือนเดิมหรือให้มีสมรรถภาพสูงขึ้น โดยมีรูปแบบการรักษาต่างๆ ได้แก่ การออกกำลังกาย กายภาพบำบัดด้วยไฟฟ้า การใช้น้ำบำบัด หรือการใช้คลื่นเสียงที่มีความถี่สูง ส่วนนี้ควรรอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในตำแหน่งที่สมาชิกจะมาใช้บริการได้สะดวกได้รับแสงธรรมชาติที่เพียงพอ อากาศถ่ายเทได้ดี ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

- ส่วนพักคอย (Waiting Area) สำหรับสมาชิกที่เข้ารับบริการ ใช้พักคอยระหว่างรอรับการรักษาหรือเป็นที่พักคอยสำหรับผู้ติดตาม อยู่ในส่วนของกายภาพบำบัด พื้นที่ประมาณ 0.25 ตรม./คน

- ห้องตรวจรักษา (Exam Room) สำหรับตรวจรักษาทั่วไป อยู่ติดกับส่วนพักคอยและห้องบำบัดรักษา พื้นที่ประมาณ 12 ตรม.

- ห้องออกกำลังกาย (Exercise Room) เป็นห้องบริการอวัยวะ โดยการบริหารอวัยวะ เฉพาะส่วน เช่น ดึงขา ถีบจักรยาน กระเทียมบก เป็นต้น ลักษณะเป็นห้องโล่ง ระบายอากาศได้ดี ผู้ใช้ส่วนนี้จะเป็นสมาชิกร้อย 41 สัดส่วนผู้ใช้กับเจ้าหน้าที่ ได้แก่ ผู้ใช้บริการจำนวน 6 คน ต่อ นักกายภาพ 1 คน และผู้ช่วยอีก 2 คน พื้นที่ในส่วนนี้ประมาณ 64 ตรม.

- ห้องบำบัดรักษา (Treatment Room) เป็นส่วนบำบัดรักษาด้วยไฟฟ้า อยู่ติดกับส่วนพักคอยและห้องตรวจรักษา มีผู้ใช้โครงการส่วนนี้ประมาณร้อยละ 56 พื้นที่ประมาณ 12 ตรม. / คน

- ห้องตรวจรักษาด้วยการนวดเปียก (Hydro Therapy) เป็นส่วนที่บำบัดรักษาด้วยการใช้น้ำรักษา โดยการนวดด้วยน้ำ ประกอบด้วย Whirl Pool ผู้ใช้ในส่วนนี้จะมีปริมาณ ร้อยละ 3 ในส่วนนี้ต้องมีความเป็นส่วนตัว พื้นที่ประมาณ 25 ตรม.

- ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวสำหรับผู้ให้บริการ เปลี่ยนเสื้อผ้าต้องอยู่ใกล้ห้องบำบัดรักษา ห้องออกกำลังกาย ห้องตรวจรักษาด้วยการนวดเปียก มีพื้นที่ประมาณ 24 ตรม.

- ห้องทำงานและพักผ่อนเจ้าหน้าที่ (Office and Lounge) สำหรับทำงานและเป็นที่พักผ่อนเจ้าหน้าที่ อยู่ใกล้กับห้องตรวจรักษา พื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

- ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าควรอยู่ใกล้ห้องทำงานและส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ พื้นที่ประมาณ 12 ตรม./Unit

- ห้องเก็บของ (Medical and Nursing Supplies) เป็นห้องเก็บของขนาดใหญ่เพื่อเก็บ Medicine Cup และอื่นๆ ซึ่งเป็นของที่มีราคาสูง

3.6 ห้องตรวจรักษา ตา คอ หู จมูก

เป็นส่วนบำบัดรักษาเกี่ยวกับตา หูระบบสัมผัสทางหู ระบบการหายใจ โดยสามารถใช้ห้องตรวจรวมกันได้ ประกอบด้วยห้องตรวจ ห้องวัดสายตา ส่วนนี้มีขนาดเล็กกว่า ที่มีอยู่ใน

โรงพยาบาลทั่วไป มีขนาด 12-16 ตรม./ห้อง ส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บอุปกรณ์ (Instrument and Control) เป็นส่วนเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สามารถเคลื่อนย้ายมาใช้ในการตรวจ ใช้พื้นที่ประมาณ 10 ตรม.

- ห้องแพทย์ (Doctor Room) เป็นส่วนของแพทย์ที่ใช้พักผ่อนและทำงานภายในห้องช่วงเวลาการตรวจรักษาเข้าถึงเย็น พื้นที่ประมาณ 16 ตรม.

3.7 ห้องเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medicated Water & Apparatus Room) เป็นส่วนเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ ประกอบด้วย ตู้เก็บของ ชั้นวางของ ซึ่งอยู่ใกล้กับห้องตรวจรักษาและห้องกายภาพบำบัด พื้นที่ประมาณ 18 ตรม.

3.8 ห้องน้ำ – ส้วม (Public Toilet)

มีไว้สำหรับบริการผู้ใช้บริการในส่วนนี้ได้แก่ สมาชิกและผู้ติดตาม ติดต่อได้โดยตรงกับบริเวณพักผ่อน ในส่วนของบำบัดรักษา

3.9 ห้องพักแพทย์และพยาบาล (Doctor & Nurse Lounge)

ใช้พักผ่อน สำหรับแพทย์และพยาบาล หลังจากเสร็จสิ้นการทำงานแล้ว ประกอบด้วย โต๊ะอาหาร และเก้าอี้พักผ่อน ติดต่อกับตรงและสัมพันธ์กับส่วน Nurse Station พื้นที่ประมาณ 16 ตร.ม./ Unit

- ส่วนห้องน้ำ และห้องแต่งตัวแยก ชาย – หญิง สำหรับบริการแพทย์และพยาบาล ประกอบด้วย Locker ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องน้ำ ส้วม อยู่ใกล้กับส่วนพักผ่อนของแพทย์และพยาบาล พื้นที่ประมาณ 23 ตรม.

4. ส่วนนันทนาการและกีฬา (Reception & Sport)

4.1 ห้องสมุด (Library)

ห้องนี้ต้องการความเงียบสงบ มีแสงสว่างจากธรรมชาติ และอากาศถ่ายเทได้ดี

4.2 ห้องเกมส์ (Game Room)

สำหรับสมาชิก เพื่อความสนุกสนานและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เกมส์ต่างๆ ได้แก่ หมากกระดาน ไพ่ และเกมส์ที่น่าสนใจต่างๆ ผู้ใช้จะมีร้อยละ 25/ห้องพัก พื้นที่ขนาด 11.5 ตรม./คน

4.3 ห้องดูโทรทัศน์ (Television Room)

เป็นส่วนที่บริการสมาชิกเพื่อสร้างความเพลิดเพลิน โดยการชมโทรทัศน์ และ V.D.O. ใช้ได้ทั้งสมาชิกและผู้ติดตาม ผู้ใช้จะมีร้อยละ 10 / ห้องพัก พื้นที่ขนาด 1.4 ตรม./คน

4.4 ห้องฟังเพลง (Music Room)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนพักผ่อน สำหรับสมาชิกที่ชอบฟังเพลงและเล่นดนตรี จัดให้มีเครื่องดนตรี ไว้เพื่อสมาชิกอย่างครบครันผู้ใช้นี้อยู่ละ 25 / ห้องพัก พื้นที่ขนาด 1.4 ตรม./คน

4.5 ห้องประกอบกิจกรรมรวม (Activity Room or Multipurpose Room)

เป็นส่วนที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น ศิลปะ งานฝีมือ ฯลฯ เพื่อเป็นการผ่อนคลายโดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการ ติดต่อได้โดยตรงจากห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องทำงาน เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้ประมาณ 20 คน พื้นที่ประมาณ 2 ตรม./คน และยังมีส่วนขงห้องเก็บอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ พื้นที่ประมาณ 10 % ของพื้นที่ประกอบกิจกรรมรวม

4.6 ห้องปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา (Religious Activity Room)

เพื่อปฏิบัติและประกอบพิธีทางศาสนา ประกอบด้วยศาลาหลัก 3 ศาลา โดยแยกห้องปฏิบัติกัน ได้แก่ ศาลาพุทธ ศาลาคริสต์ ศาลาอิสลาม พื้นที่ประมาณ 1 ตรม./คน

4.7 ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ (Activity Director's Office)

เพื่อวางโปรแกรมกิจกรรมต่างๆ ที่มีในโครงการ เก็บข้อมูล รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ พื้นที่ประมาณ 9 ตรม.

4.8 ส่วนบริการและเครื่องดื่ม (Beverage Service)

บริการเครื่องดื่มสำหรับสมาชิกและผู้ติดตามในส่วนต่างๆ ในส่วนนันทนาการประกอบด้วย เคาน์เตอร์ เครื่องดื่ม อ่างล้าง ชันวางของ พื้นที่ประมาณ 20 ตรม.

4.9 ห้องน้ำ (Public Toilet)

สำหรับบริการสมาชิกในส่วนพักผ่อน มีความสัมพันธ์กับต่างๆ ของส่วนนันทนาการ แต่ไม่อยู่ในทางสัญจรหลัก

4.10 ส่วนกีฬา (Sport Activity Area)

เป็นส่วนสำหรับออกกำลังกายและผ่อนคลายไปในตัว ประกอบด้วยพื้นที่เดินร่ำ เก้าอี้ นั่งเล่น โกล์ส่วนพักผ่อน มีบรรยากาศที่ดี พื้นที่ประมาณ 4 ตรม./คน

- การฝึกโยคะ เพื่อให้เป็นพื้นที่ออกกำลังกายและฝึกกายบริหารด้วยมือเปล่า เพื่อทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ผู้ใช้ประมาณ 20 คน พื้นที่ประมาณ 4 ตรม./คน

- รำมวยจีน หรือ โทเก็ก เป็นการออกกำลังกายในตอนเช้า สถานที่ต้องมีทัศนียภาพที่ดี ร่มรื่น สามารถใช้พื้นที่ส่วนที่เป็นสนามหญ้าหรือลานโล่งได้

- สนามเปตอง เป็นส่วนกีฬากลางแจ้งที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากซึ่งไม่ควรอยู่ห่างจากที่พักมากจำนวน 2 สนาม

- สนามเทนนิส (Tennis)

- สนามแบดมินตัน (Badminton)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สระว่ายน้ำในร่ม (Indoor Swimming Pool) เพื่อเป็นการผ่อนคลายและออกกำลังกายช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น โดยการจัดห้องพักล้อม Basin (ตามมาตรฐาน Hotel Swimming Pool) มีพื้นที่ 100 ตรม. และระดับน้ำลึกไม่เกิน 1.20 เมตร (จาก "Architect's DATA " pg. 116)

4.11 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (Changing Room)

เพื่อให้เปลี่ยนเสื้อผ้าและเก็บของสำหรับผู้ให้บริการ ประกอบด้วย Locker ส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้า สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากที่พัก ผู้ใช้ประมาณร้อยละ 50 ของห้องพักพื้นที่ขนาด 1 ตรม./คน แยกห้องชาย - หญิง

4.12 ห้องอาบน้ำ (Pre-Cleaning & WC.)

เป็นส่วนทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังจากเล่นน้ำในสระ แยกห้องชาย - หญิง ติดกับห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว พื้นที่ประมาณ 24 ตรม.

4.13 ห้องบริหารร่างกาย (Health Club)

เป็นห้องบริหารร่างกายและนวดตัว อยู่ในส่วนพักผ่อนประกอบด้วย

- Health Club เป็นส่วนบริหารร่างกาย จัดเป็นห้องโล่งๆ และติดตั้งเครื่องมือบริหารร่างกายผู้ใช้ได้แก่สมาชิกและผู้ติดตาม

- Aerobic Room เป็นส่วนที่มีกิจกรรมในการเดินประกอบจังหวะดนตรี โดยห้องนี้จะแยกออกต่างหากจาก Health Club เป็นห้องโล่งๆ

4.14 ห้องอบไอน้ำ (Sauna Room)

เป็นส่วนบริการสุขภาพ โดยใช้ความร้อนเป็นเครื่องขับเหงื่อและของเสียออกจากผิวหนัง ห้องจะมีมิดชิดไม่รบกวนซึ่งกันและกัน ไม่อยู่ห่างทางสัญจรหลักประกอบด้วย

- เตาไฟฟ้า พื้นที่ 1.25 ตรม./เตา อ่างน้ำอุ่น น้ำอุ่น

- ห้องอบไอน้ำขนาด 5.4 ตรม./Unit

- ห้องอาบน้ำขนาด 1.5 ตรม./Unit

- ส่วนพักคอยขนาด 1 ตรม./คน

- อ่างน้ำวน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.50 เมตร รวมพื้นที่สัญจร 4 ตรม.

- ห้องนวด ขนาด 8 ตรม./คน แบ่งเป็นห้อง ชาย - หญิง

4.15 ห้องปฐมพยาบาล (First Aid)

ให้บริการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับผู้ประสบอุบัติเหตุ ประกอบด้วยเตียงนอน ตู้เก็บยา อยู่ใกล้สระว่ายน้ำ และสามารถติดต่อกับส่วนบริการด้านสุขภาพได้สะดวก พื้นที่ขนาด 16 ตรม.

4.16 ห้องเครื่องระบบสระว่ายน้ำ (Boiler & Plumbing Room)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับควบคุมระบบของสระว่ายน้ำ ประกอบด้วยถังเก็บเชื้อเพลิงส่วนเก็บอุปกรณ์สำรอง หม้อกรองน้ำ ปั๊มน้ำ เครื่องทำความร้อน พื้นที่ขนาด 9 ตรม.

4.17 ห้องพนักงานควบคุมและพนักงานช่วยชีวิต (Controller & Lifeguard Room)

เป็นห้องสำหรับพนักงานควบคุมดูแลระบบต่างๆ และคอยให้ความช่วยเหลือในเวลาเกิดอุบัติเหตุ พื้นที่ขนาด 9 ตรม.

5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage Service Space)

5.1 ห้องอาหาร ภัตตาคาร (Restaurant)

เป็นส่วนที่บริการอาหารและเครื่องดื่มทั้ง 3 มื้อ มีการตกแต่งที่หรูหรา ซึ่งอาหารต่างๆ ถูกควบคุมการผลิตโดยนักโภชนาการ บริการสำหรับสมาชิกและผู้ติดตาม รวมทั้งพนักงานในระดับบริหาร พื้นที่ประมาณ 2 ตรม./คน และยังมีห้องน้ำไว้บริการในส่วนนี้โดยเฉพาะ และยังมีห้องน้ำไว้บริการในส่วนนี้โดยเฉพาะ โดยแยก ชาย – หญิง พื้นที่ประมาณร้อยละ 12 ของห้องอาหาร

5.2 ส่วนอาหารกลางแจ้ง (Out – Door Restaurant)

เป็นส่วนบริการอาหารกลางแจ้งในเวลาเช้าและเย็น สมาชิกและผู้ติดตามสามารถสัมผัสบรรยากาศของธรรมชาติโดยรอบได้อย่างเต็มที่ ส่วนนี้ควรต่อเนื่องจากร้านอาหารภายในอาคาร พื้นที่ประมาณ 2 ตร.ม./คน

5.3 ห้องครัวหลัก (Main Kitchen)

เป็นส่วนปรุงอาหารหลักที่จะส่งต่อไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ การจัดตำแหน่งควรคำนึงถึงความสามารถในการบริการให้กับส่วนต่างๆ ปกติจะคิดพื้นที่เฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 ของห้องอาหารหลัก โดยแยกส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

- บริเวณเตรียมอาหาร	15%
- บริเวณประกอบอาหาร	32%
- บริเวณเตรียมอาหาร	8%
- บริเวณล้างจาน	10%
- ทางสัญจรอีกประมาณ	15%

ส่วนบริการครัว

- บริเวณรับอาหาร	10%
- ส่วนเก็บอาหาร	25%
- ส่วนเก็บขยะ	5%

บริเวณที่ทำงาน

5%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนบริการอื่นๆ 20%
- ทางสัญจร 30%

และต้องมีห้องทำงานเจ้าหน้าที่โภชนาการ (Dietary Supervisor's Room) ซึ่งทำหน้าที่จัดการและควบคุมเรื่องรายการอาหารให้ถูกต้องหลักโภชนาการ และความต้องการของสมาชิก

5.4 คี้อฟฟี่ช้อพ (Coffee Shop)

เป็นส่วนที่เปิดบริการในลักษณะเป็นกันเอง อยู่ในส่วนที่มีวิวทัศนที่สวยงามเพื่อให้สมาชิกและผู้ติดตามได้พบปะพูดคุยกัน ผู้ใช้บริการประมาณ ½ ของห้องพัก พื้นที่ประมาณ 1.80 ตรม./ที่นั่ง ส่วนที่เสริมในส่วนนี้ได้แก่

- ครั้วค้อฟฟี่ช้อพ (Auxiliary Kitchen)

เป็นครั้วที่จัดไว้ใช้ในกรณีที่เอาอาหารจากครั้วหลักมาอุ่นเท่านั้นเอง หรือปรุงอาหารง่ายๆ ลักษณะคล้ายๆ Pantry มีบริการเครื่องดื่มและอาหารเบาๆ โดยมีพื้นที่ประมาณร้อยละ 20-25 ของพื้นที่ Coffee Shop

- ห้องน้ำสำหรับ Coffee Shop

เป็นส่วนที่อยู่ติดกับส่วน Coffee Shop แยกห้องชาย - หญิงพื้นที่ประมาณ 12% ของพื้นที่ Coffee Shop

5.5 ส่วนทานอาหารพนักงาน (Cafeteria)

เป็นส่วนทานอาหารของพนักงานภายในโครงการ โดยแยกออกไปให้ปะปนกับส่วนทานอาหารของสมาชิก โดยปกติพนักงานจะผลัดกันเข้ามารับประทานอาหาร พื้นที่ประมาณ 0.90 ตร.ม./ที่นั่ง

5.6 ครั้วพนักงาน (Staff Kitchen)

เพื่อประกอบอาหารให้พนักงานภายในโครงการ โดยแยกออกไปให้ปะปนกับส่วนครั้วหลัก แต่จะอยู่ใกล้กับส่วนครั้วหลัก พื้นที่ส่วนนี้จะประมาณ ¼ ของห้องอาหารพนักงาน

5.7 ห้องเก็บอาหาร (Steward Storage)

เป็นส่วนเก็บอาหารแห้ง อาหารสดต่างๆ จะอยู่ระหว่างบริเวณรับ-ส่ง อาหารกับห้องครั้ว นอกจากนี้ส่วนห้องเก็บอาหารถูกแบ่งเป็นที่เก็บอาหาร ประเภทต่างๆ ได้แก่ เนื้อและผัก จะเก็บในห้องแช่เย็น พื้นที่ประมาณ 0.50 ตรม./ห้องพัก

5.8 ห้องเครื่องดื่ม (Beverage Storage)

เป็นส่วนที่เก็บเครื่องดื่ม ซึ่งอยู่แยกออกจากส่วนที่เก็บอาหารโดยทั่วไปและสามารถควบคุมอุณหภูมิได้

6. ส่วนบริหาร (Administration Office)

เป็นส่วนทำงานของบุคลากรด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานของทางโครงการ มีลักษณะเป็นสำนักงานธรรมดา โดยสามารถติดต่อกับส่วนอื่นๆ ของโครงการได้สะดวก เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมดูแลประกอบด้วย

6.1 ส่วนผู้บริหาร (Executive Office)

เป็นส่วนทำงานของบุคลากรฝ่ายบริหารของแผนกต่างๆ มีลักษณะเป็นห้องทำงานส่วนตัว ซึ่งประกอบด้วย

- ห้องประธานกรรมการ (Chairman) พร้อมห้องน้ำส่วนตัว และชุดรับแขก ขนาดใหญ่จะมีพื้นที่ประมาณ 40 ตร.ม.

- ห้องผู้จัดการทั่วไป (General Manager) มีพื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

- ส่วนงานเลขานุการ (Secretary) อยู่หน้าห้องผู้จัดการทั่วไป ผู้ที่มาติดต่อ บุคคลทั่วไปต้องผ่านส่วนนี้ก่อน มีพื้นที่ประมาณ 4 ตรม.

- ห้องผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (Guest Room Manager) ห้องผู้จัดการฝ่ายอาหาร (Restaurant Manager) ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale Manager) ห้องผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (P/R Manager) ทั้งหมดแต่ละห้องมีพื้นที่ประมาณ 12 ตรม.

- ส่วนทำงานของฝ่ายเลขานุการ (Secretary Office) มีพื้นที่ประมาณ 4 ตรม.

6.2 ฝ่ายบัญชี (Accounting Department)

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบัญชีประกอบด้วย

- ห้องผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน (Comptroller) มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดา มีชุดรับแขกภายในห้อง

- ห้องคอมพิวเตอร์ (Computer Room) เก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลต่างๆ ของสถานพักผ่อน มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดาอยู่ติดต่อกับห้องทำงานแผนกบัญชี มีพื้นที่ประมาณ 0.30 ตรม./ห้องพัก

6.3 ฝ่ายบุคคล (Personal Department)

เป็นฝ่ายที่รับนโยบายและดำเนินการทำงานตามนโยบายของโครงการคอยควบคุมและดูแลเรื่องสวัสดิการของพนักงาน จัดการด้านประวัติพนักงานและงานสถิติต่างๆ รวมทั้งทำการฝึกอบรมพนักงานที่เข้าทำงานใหม่ สำหรับห้องทำงานของฝ่ายบุคคล ประกอบด้วย

- ห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายบุคคล (Peronal Manager) มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป มีชุดรับแขกภายในห้อง

- ห้องอบรมพนักงาน (Training Room) จัดเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก สำหรับพนักงานทั่วไป และในส่วนี้มีส่วนทำงานของพนักงานอบรมในห้อง พื้นที่ส่วนนี้จะ ประมาณ 0.14 ตร.ม./ห้องพัก

6.4 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (Security Department) ประกอบด้วย

- ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (Chief Security) มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป แต่ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อคอยดูแลรักษาความปลอดภัย

- ป้อมยาม (Guard Room) จะอยู่ในส่วนทางเข้า-ออก มีพื้นที่ประมาณ 4ตรม.

6.5 แผนกจัดซื้อ (Purchasing Room)

เป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาในโครงการ มีลักษณะเป็นห้องทำงานขนาดใหญ่สามารถติดต่อกับส่วนบริการได้สะดวก ในส่วนนี้จะมีพื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

6.6 ห้องประชุม (Conference Room)

เป็นห้องประชุมของส่วนบริการ ประกอบด้วย โต๊ะประชุม ผู้ใช้เป็นเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร และที่เหนือกว่าส่วนเทคนิคอยู่ใกล้ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับสูงมีพื้นที่ประมาณ 2.5 ตรม./ที่นั่ง

6.7 ห้องสัมภาษณ์ (Interview Room)

สำหรับผู้ที่มาสมัครงานและใช้ฝึกอบรมพนักงาน ผู้ใช้ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และผู้มาสมัครงาน อยู่ใกล้ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล มีพื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

7. ส่วนบริการทั่วไป (General Service Department)

เป็นงานของส่วนบริการของโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

7.1 ส่วนแม่บ้าน (Housekeeping Department)

เป็นที่ทำงานของฝ่ายแม่บ้าน ซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลรักษาความสะอาดต่าง ๆ ภายในบริเวณโครงการอยู่ในส่วนที่ไม่รวมกวณแยกพื้นที่ 1.3 ตรม. / ห้องพัก

- ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน (Housekeeping Office)

เป็นห้องทำงานขนาดเล็ก อยู่ในส่วใดส่วหนึ่งของส่วนบริการ ควรมีห้องเก็บของไว้สำหรับเก็บเครื่องมือทำความสะอาดต่าง ๆ ด้วย พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.06 / ห้องพัก

- ห้องเก็บผ้า (Linen Storage)

ห้องเก็บเสื้อผ้าประกอบด้วยพื้นที่เก็บผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ประจำวันและสำรองไว้ ควรมีตะกร้าใส่ผ้าที่สามารถเดินไปในที่ต่าง ๆ ของโครงการได้ ห้องเก็บผ้านี้ควรอยู่ใกล้ห้องซักรีด และห้องนี้ต้องมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกพื้นที่ประมาณ 0.30 ตรม. / ห้องพัก

- ห้องซักรีด (Laundry)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยเครื่องซักผ้าและเครื่องปั่นแห้งขนาดใหญ่ เครื่องอบผ้า เครื่องรีดผ้า ซึ่งจะต้องแยกซัก ระหว่างเสื้อกับผ้าปูที่นอนและผ้าปูโต๊ะ โดยห้องชุดรีดนี้จะอยู่ใกล้กับห้องเก็บผ้า พื้นที่ประมาณ 0.30 ตรม. / ห้องพัก

- ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน (Uniform Issuer & Storage)

อยู่ใกล้กับส่วนเก็บผ้าและห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงาน พื้นที่ประมาณ 0.10 ตรม. / ห้องพัก

- ห้องจัดดอกไม้ (Flower Room)

ควรอยู่ในที่แสงสว่างส่องได้อย่างทั่วถึง และอยู่ใกล้กับห้องทำงานของแม่บ้าน

7.2 บริเวณพักผ่อนพนักงาน (Staff Space)

เป็นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน จัดให้มีทางเข้าออกของพนักงาน จัดให้มีทางเข้าออกของพนักงานไม่ให้ปะปนกับแขกควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องอาหารพนักงานในส่วนบริเวณพักผ่อนของพนักงานประกอบไปด้วย

- ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา (Control & Time Keeper)

ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลที่เดินทางเข้าออก และคอยควบคุมตรวจสอบเวลาทำงานของพนักงาน และอาจมีเครื่องตอกบัตรสำหรับเช็คเวลาของพนักงาน ส่วนนี้ควรอยู่ติดทางเข้าส่วนบริการ พื้นที่ประมาณ 0.05 ตรม. / ห้องพัก

- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน (Staff Toilet & Locker)

ส่วนนี้จัดแยกออกเป็นสองส่วนชายและหญิง โดยทั่วไปมักจัดให้อยู่ใกล้หรืออยู่ติดกัน

- ห้องน้ำ (Toilet)

ประกอบด้วยห้องน้ำ ห้องล้าง อ่างล้างหน้า ส่วนนี้อยู่ติดกับห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน

- ห้องพักผ่อนพนักงาน (Staff Lounge)

จัดเป็นบริเวณพักผ่อนพนักงาน ควรจัดให้อยู่ใกล้ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน และห้องอาหารพนักงาน โดยคิดพื้นที่ประมาณ 0.60 ตรม. / ที่นั่ง

7.3 บริเวณทางเข้าส่วนบริการ (Service Entrance Section)

เป็นทางส่วนบริการของโครงการ ส่วนใหญ่แล้วมักจะไม่ใช่ปะปนกับทางเข้าออกของแขกผู้ใช้บริการของโครงการ ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- ลานรับของและส่งของ (Loading Area)

เป็นส่วนที่ติดกับที่จอดรถบริการและทางเข้าออกส่วนบริการ ใช้ประโยชน์สำหรับขนส่งวัสดุและขนส่งสินค้า พื้นที่ประมาณ 0.74 ตรม. / ห้องพัก

- บริเวณรับของ (Receiving Area)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนที่จัดไว้พักรวบรวมปริมาณและคุณภาพของสินค้า ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม และของใช้ประเภทต่าง ๆ เมื่อทำการตรวจแล้วก็นำไปเก็บยังห้องเก็บของ ใช้พื้นที่รวมกับ Loading Area

- ห้องเก็บของ (Main Storage)

ใช้เก็บวัสดุทั่วไปของโครงการ ประกอบด้วยชั้นวางของและพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ขนาดใหญ่ มีเคาน์เตอร์ทำงานของผู้ควบคุมห้องเก็บของ ควรจะอยู่ใกล้เดียวกับชานรับส่งของ และทางเข้าส่วนบริการ พื้นที่ประมาณ 0.50 ตรม. / ห้องพัก

- ห้องเก็บขยะ (Garbage Room)

เป็นส่วนจัดเก็บอาหาร แยกเป็นส่วนขยะเปียก และขยะแห้ง บริเวณนี้ควรออกแบบให้มีฉีดยาเพื่อปัญหาเรื่องกลิ่นของขยะพื้นที่ประมาณ 9 ตรม.

8. ส่วนเทคนิค (Mechanical Department)

ส่วนห้องเครื่องจัดว่าเป็นส่วนบริการส่วนหนึ่งของโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญคือ

8.1 ห้องทำงานช่าง (Engineer Office)

เป็นส่วนทำงานของวิศวกรและฝ่ายช่าง ซึ่งมีหน้าที่คอยควบคุมห้องเครื่องเป็นห้องทำงานทั่วไป โดยจัดให้มีส่วนทำงานของหัวหน้าวิศวกรรมรวมอยู่ด้วย พื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

8.2 ห้องเก็บของ (Storage room)

ใช้เป็นที่เก็บเครื่องมือต่าง ๆ ของแผนก ส่วนนี้ควรติดอยู่กับส่วนของ Engineer Office พื้นที่ประมาณ 30 ตรม.

8.3 ห้องเก็บเชื้อเพลิง (Fuel Storage)

เป็นส่วนเก็บเชื้อเพลิงต่าง ๆ ได้แก่ น้ำมัน และก๊าซ ควรอยู่ใกล้กับเครื่องต้มน้ำ Boiler และรถบรรทุกสามารถเข้าถึงได้ มีพื้นที่ประมาณ 9 ตรม.

8.4 ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Room)

เป็นส่วนควบคุมกับระบบไฟฟ้า ประกอบด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าและควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พื้นที่ประมาณ 0.06 ตรม. / ห้องพัก

8.5 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Room)

จะอยู่ใกล้กับหม้อแปลงไฟฟ้า ประกอบด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้ น้ำมัน และทำงานในกรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าจากการที่ไฟฟ้าดับ พื้นที่ประมาณ 0.06 ตรม. / ห้องพัก

8.6 ห้องเครื่องปั๊มน้ำ (Pump Room)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยเครื่องปั้มน้ำขนาดใหญ่ เอาไปเก็บยังถังเก็บน้ำของโครงการพื้นที่ประมาณ 0.06 ตรม. / ห้องพัก

8.7 ถังเก็บน้ำสำรอง (Water Supply)

การใช้น้ำจากการประปา ไม่ควรสูบน้ำจากท่อประปาโดยตรง ควรให้น้ำประปาไหลสู่อุปกรณ์เสียก่อน แล้วจึงค่อยสูบน้ำขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำ และถังเก็บน้ำสำรองจะต้องเก็บน้ำสำรองให้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน

8.8 ห้องเครื่องปรับอากาศ (Air Condition Room)

เป็นส่วนควบคุมระบบปรับอากาศภายในโครงการ แต่ในส่วน Bugalow จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type

8.9 ห้องเครื่องต้มน้ำ (Boiler Room)

เป็นการนำน้ำร้อนและไอน้ำ แล้วจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้แก่ ครัว ห้องซักรีด ห้องน้ำ ห้องพักแขก ห้องเครื่องนี้จะต้องอยู่ในส่วนที่ใกล้กับส่วนซักรีดห้องครัว เนื้อที่ประมาณ 0.45 / ห้องพัก

8.10 แผนกซ่อมบำรุง (Maintenance Shop)

มีหน้าที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือ สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ภายในโครงการโดยทั่วไปแผนกซ่อมบำรุงนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- แผนกซ่อมบำรุงเครื่องปั้มน้ำ และระบบไฟฟ้า
- แผนกงานไม้และเฟอร์นิเจอร์
- แผนกช่างทาสี อาจอยู่ส่วนเดียวกับช่างไม้

8.11 ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ (Furniture Storage)

อาจเก็บเฟอร์นิเจอร์ที่ชำรุดหรือต้องการแก้ไขดัดแปลง เพื่อนำไปซ่อมแซมอีกครั้ง ห้องนี้ต้องอยู่ใกล้เดียวกับแผนกซ่อมบำรุง พื้นที่ประมาณ 0.20 ตรม./ ห้องพัก

8.12 ห้องทำงานคนสวน (Gardener Room)

เป็นห้องเก็บอุปกรณ์การทำสวน เช่น มีด จอบ เสียม กรรไกร สายยางฉีดน้ำ รถเข็น ฯลฯ พื้นที่ประมาณ 0.05 ตรม. / ห้องพัก

8.13 ส่วนบำบัดน้ำเสีย (Water Treatment)

น้ำเสียจากโครงการจะต้องถูกบำบัดจากส่วนนี้ก่อน แล้วค่อยระบายสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ส่วนนี้จะอยู่ใต้ดิน

9. ส่วนจอดรถ (Parking Area)

9.1 ที่จอดรถสาธารณะ (Public Parking)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นที่จอดรถยนต์ของผู้มาให้บริการของโครงการ ควรจะจอดได้สะดวก และไม่ชนบดบังทัศนียภาพรวมของโครงการถึงต้องมีที่บังแดดด้วย เพราะผู้มาใช้บริการต้องอยู่ในโครงการหลายวัน

9.2 ที่จอดรถบริการ (Service Parking)

สำหรับจอดรถส่งของในโครงการ ควรติดกับลานรับ – ส่งของ และแยกออกต่างหากจากที่จอดรถสาธารณะ

9.3 ที่จอดรถพนักงาน (Staff Parking)

สำหรับจอดรถส่วนตัวของเจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

3.2.5.1 การวิเคราะห์ความต้องการขององค์ประกอบ

องค์ประกอบของโครงการ อาจแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ความต้องการความสัมพันธ์กรณี หรือปัจจัย คือ องค์ประกอบที่เกิดจากความจำเป็นที่ต้องเกิดขึ้น และเป็นส่วนสำคัญของโครงการ หรือใช้ประกอบการดำเนินงานในระบบ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สำคัญในโครงการ

2. ความต้องการเพื่อเสริมสร้างความสมบูรณ์ของโครงการ ซึ่งได้แก่ องค์ประกอบที่นอกเหนือความจำเป็นแต่เป็นองค์ประกอบที่ทำให้โครงการสมบูรณ์ขึ้น

ตารางที่ 3.2 แสดงประเภทขององค์ประกอบตามความต้องการของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
1. ส่วนบริการสาธารณะ (Public Space)	1. โถงต้อนรับ 2. ส่วนสำนักงานด้านหน้า - แผนกต้อนรับ - แผนกของห้องพัก - แผนกติดต่อสอบถาม - แผนกโทรศัพท์ - แผนกเก็บเงิน 3. ส่วนพักคอย 4. ส่วนบริการกระเป๋าเดินทาง 5. ร้านเสริมสวย 6. บริการซักรีด	1. ห้องน้ำทั่วไป 2. โทรศัพท์สาธารณะ 3. ห้องเก็บสัมภาระ 4. ร้านขายหนังสือ 5. บริการนำเที่ยว
2. ส่วนที่พัก (Guest Room)	1. ที่พักสมาชิก - ห้องพักมาตรฐาน - ห้องพัสดุมาตรฐาน - ห้องชุดพิเศษ	1. ห้องน้ำพนักงาน 2. โถงนั่งเล่น 3. ห้องพักผ่อนแพทย์ และพยาบาล

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
3. ส่วนบริการสุขภาพ (Health Professional)	<ul style="list-style-type: none"> - แบบบ้านพัก 2. ห้องพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเวชภัณฑ์ - ห้องทำงานแพทย์ - ห้องทำงานพยาบาล 3. เคาร์เตอร์พยาบาลประจำอาคาร 4. ห้องบริการประจำอาคาร <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บผ้า - ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด - ที่เตรียมอาหาร 5. ที่พักเจ้าหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> - แพทย์และพยาบาล 	<ul style="list-style-type: none"> 1. ห้องนำส่วนแพทย์ 2. ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
4. ส่วนนันทนาการ และกีฬา (Recreation & Spot)	1. ห้องอ่านหนังสือ 2. ห้องเล่นเกมส์ 3. ห้องดูโทรทัศน์ 4. ห้องฟังเพลง 5. ห้องเล่นดนตรี 6. ห้องร้องเพลง 7. ห้องสมุด 8. ห้องปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา 9. ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ 10. ส่วนกีฬา - เต็นท์ - ห้องโยคะ - รำมวยจีน - สระว่ายน้ำ - สระน้ำวน - แอโรบิค - ฟิตเนส 11. ห้องอบไอน้ำ 12. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 13. ห้องอาบน้ำ 14. ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ 15. ห้องพนักงานดูแลความปลอดภัย	1. ปฐมพยาบาล 2. ห้องประกอบกิจกรรมรวม 3. ส่วนบริการเครื่องดื่ม 4. สนามเทนนิส 5. สนามแบดมินตัน 6. กีฬาตกปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage)	1. ห้องครัวหลัก - ส่วนบริการครัว - ห้องหัวหน้าโภชนาการ - ห้องเก็บของ 2. ส่วนบริการอาหาร - ส่วนภัตตราคาร - ส่วนอาหารกลางแจ้ง - ส่วนอาหาร Coffee Shop 3. ส่วนบริการอาหารห้องพัก 4. ห้องอาหารพนักงาน 5. ห้องครัวพนักงาน 6. ห้องเก็บอาหาร	1. ห้องครัวย่อย และเตรียมอาหารเฉพาะส่วน 2. ห้องน้ำส่วนบริการอาหาร 3. ห้องพักผ่อนพนักงาน
6. ส่วนบริการ (Administration)	1. ส่วนผู้บริหาร - ห้องคณะกรรมการบริหาร - ห้องผู้จัดการทั่วไป - ห้องเลขานุการ - ห้อง ผจก. ประชาสัมพันธ์ - ห้อง ผจก. วิจัย และวางแผน - ห้อง ผจก. ฝ่ายที่พัก - ห้องทำงานฝ่ายบริหาร 2. ฝ่ายขาย - ห้อง ผจก. ฝ่ายขาย - ห้องทำงานฝ่ายขาย 3. ฝ่ายบุคคล - ห้องทำงานฝ่ายบุคคล	1. ห้องน้ำ – ส่วน ฝ่ายบริหาร 2. ห้องสัมภาษณ์ 3. ห้องฝึกปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
7. ส่วนบริการ (Service)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้อง ผจก. ฝ่ายบุคคล - ห้องอบรมพนักงาน 4. ฝ่ายการเงิน และการบัญชี <ul style="list-style-type: none"> - ห้อง ผจก. ฝ่ายการเงิน และการบัญชี - ห้อง รอง ผจก. ฝ่ายการเงินและการบัญชี - ห้องทำงานฝ่ายการเงินและบัญชี 5. ฝ่ายจัดซื้อ <ul style="list-style-type: none"> - ห้อง ผจก. ฝ่ายจัดซื้อ - ห้องทำงานฝ่ายจัดซื้อ 6. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้า - ห้องเจ้าหน้าที่ 7. ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> 1. ส่วนพักผ่อนพนักงาน 2. ห้องพักพนักงาน
	<ul style="list-style-type: none"> 1. ห้องฝ่ายแม่บ้าน 2. ห้องซักผ้า 3. ห้องเก็บรวบรวมผ้า 4. ห้องจัดดอกไม้ 5. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย 6. ห้องเก็บของ 7. ชานรับ – ส่งของ 8. บริเวณตรวจรับของ 9. เก็บขยะ 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	องค์ประกอบที่สำคัญ	องค์ประกอบเสริม
8. ส่วนเทคนิค (Technical)	1. ห้องทำงานช่าง 2. ห้องเก็บเครื่องมือ 3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง 4. ห้องควบคุมไฟฟ้า 5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 6. ห้องเครื่องปั้มน้ำ 7. ห้องเครื่องปรับอากาศ 8. ห้องเครื่องทำน้ำร้อน 9. แผนกซ่อมบำรุง - ห้องหัวหน้าแผนก - ห้องปฏิบัติงาน 10. ห้องคนทำสวน 11. บำบัดน้ำเสีย	
9. ส่วนจอดรถ (Parking Area)	1. จอดรถผู้มาใช้บริการ 2. จอดรถบริการ 3. จอดรถเจ้าหน้าที่	1. ที่จอดจักรยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.6 การวิเคราะห์ความต้องการเนื้อที่ใช้สอยของโครงการ

จากการศึกษาความต้องการเนื้อที่ใช้สอย อาจทำการวิเคราะห์โดยใช้มาตรฐานสากล และทำการวิเคราะห์จากโครงการจริง ซึ่งมีวิธีในการวิเคราะห์หลากหลาย และได้สรุปออกมาเป็นตารางเมตร ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์พื้นที่ และจำนวนห้องตรวจรักษา

จากการบันทึกผลการรักษาผู้สูงอายุแต่ละคน แพทย์ใช้เวลา 10 -15 นาที / คน

ใน 1 วัน แพทย์ทำงานประมาณ 6 ชั่วโมง หรือ 360 นาที

ใช้เวลาวินิจฉัย 12.5 นาที / คน

ฉะนั้น 1 วัน จะทำการตรวจได้ 28 คน / วัน

โครงการมีสมาชิก 150 คน

ต้องการห้องบำบัดและตรวจรักษา 6 ห้อง

2. การวิเคราะห์พื้นที่ห้องสมุด

ในการวิเคราะห์พื้นที่ห้องสมุด ก่อนอื่น เราต้องทราบถึงจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด และประเภทของหนังสือ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์

จำนวนผู้สูงอายุในโครงการ 100 คน

จำนวนผู้ติดตาม 100 คน

จำนวนบุคคลากรระดับบริหาร 20 คน

รวม 220 คน

จำนวนผู้ใช้ห้องสมุดในแต่ละวัน คิดปริมาณร้อยละ 50 หรือ 135 และจำนวนผู้ใช้ห้องสมุดแต่ละผลัด ร้อยละ 20 ของผู้ใช้ทั้งหมดในแต่ละวัน

ฉะนั้นจะมีผู้ใช้ห้องสมุดในแต่ละวันผลัดละ $135 \times 0.2 = 27$ คน

การหาพื้นที่ห้องสมุด

จำนวนหนังสือตามมาตรฐานสำหรับประชาชนทั่วไป 3 เล่ม / คน

ฉะนั้น โครงการจะมีหนังสือ $30 \times 27 = 810$ เล่ม

พื้นที่สำหรับชั้นวางหนังสือ 32 เล่ม / ตารางเมตร สำหรับจำนวนหนังสือที่ไม่เกิน 2,500 เล่ม

(Architect ' Data)

- คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ $810 / 32 = 26$ ตารางเมตร

พื้นที่อ่านหนังสือ 6 ตารางเมตร / คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ $27 \times 1.6 = 42$ ตารางเมตร

บริเวณที่เก็บหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 15 ของที่อ่านหนังสือ (Architect ' Data)

- พื้นที่เก็บหนังสือ $42 \times 0.15 = 6$ ตารางเมตร

- ส่วนบรรณารักษ์ และห้องทำงาน 12 ตารางเมตร

- บริเวณโถงทางเข้า และฝากของ 6 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ห้องสมุด 92 ตารางเมตร

3. การวิเคราะห์พื้นที่ห้องอาหาร

ทางโครงการได้จัดให้มีการบริการอาหารแก่สมาชิก และผู้ติดตาม 3 มื้อ ต่อวัน มีผู้ใช้บริการห้องอาหาร คิดเป็น 150 ห้องพัก ถ้าวิเคราะห์จำนวนที่นั่งแล้วมาตรฐานได้กำหนดไว้ 3 / 4 ของห้องพักทั้งหมด หรือประมาณ 113 ที่นั่ง และรวมผู้ติดตามอีกประมาณร้อยละ 50 หรือประมาณ 57 ที่นั่ง รวมแล้วทั้งหมด 170 ที่นั่ง

พื้นที่สำหรับสมาชิกและผู้ติดตาม ประมาณ 1.5 ตารางเมตร / คน ใช้พื้นที่ทั้งหมดคือ $170 \times 1.5 = 225$ ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทั้งหมด และทางสัญจร 30 % = 330 ตารางเมตร

4. การวิเคราะห์พื้นที่จอดรถภายในโครงการ

ได้ใช้วิธีการในการวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2543 ซึ่งมีวิธีการในการวิเคราะห์ คือวิเคราะห์จากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ หรือโดยจากวิเคราะห์จากพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ

คิดจากพื้นที่รวมของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ดังนี้

1. ส่วนบริการสาธารณะ 555 ตารางเมตร
2. ส่วนที่พัก 13,988 ตารางเมตร
3. ส่วนบริการสุขภาพ 649 ตารางเมตร
4. ส่วนนันทนาการและกีฬา 1,570 ตารางเมตร
5. ส่วนบริการอาหาร และเครื่องดื่ม 937 ตารางเมตร
6. ส่วนบริหาร 396 ตารางเมตร
7. ส่วนบริการ 515 ตารางเมตร
8. ส่วนเทคนิค 373 ตารางเมตร

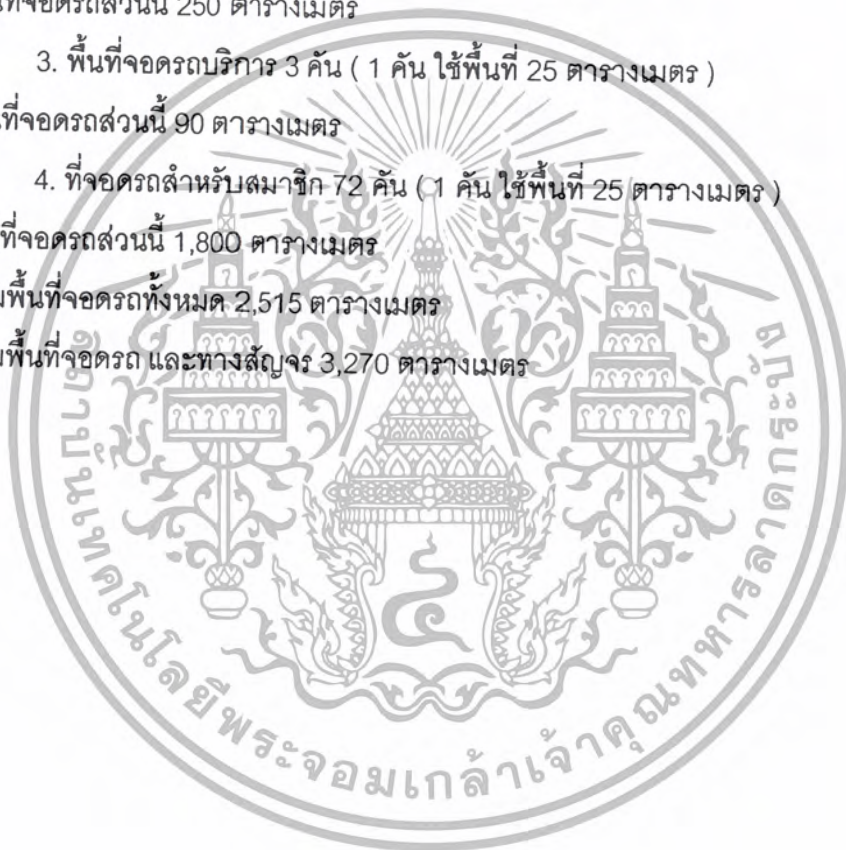
รวมพื้นที่ทั้งหมด 240 ตารางเมตร / คน 80 คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป การเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถตามวิธีที่ 4.1 (95 คัน) และวิธีที่ 4.2 (80 คัน) ปรากฏว่าวิธีที่ 2 น้อยกว่า จึงนำมาเป็นเกณฑ์ในการจัดพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

นอกจากนี้ ยังมีองค์ประกอบของที่จอดรถประเภทอื่น ๆ ดังนี้

1. ที่จอดรถผู้บริหาร และพนักงาน 15 คัน (1 คัน ใช้พื้นที่ 25 ตารางเมตร)
พื้นที่จอดรถส่วนนี้ 375 ตารางเมตร
 2. ที่จอดรถคู่ สำหรับส่งสมาชิก และบริการนำเที่ยว 10 คัน
พื้นที่จอดรถส่วนนี้ 250 ตารางเมตร
 3. พื้นที่จอดรถบริการ 3 คัน (1 คัน ใช้พื้นที่ 25 ตารางเมตร)
พื้นที่จอดรถส่วนนี้ 90 ตารางเมตร
 4. ที่จอดรถสำหรับสมาชิก 72 คัน (1 คัน ใช้พื้นที่ 25 ตารางเมตร)
พื้นที่จอดรถส่วนนี้ 1,800 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่จอดรถทั้งหมด 2,515 ตารางเมตร
รวมพื้นที่จอดรถ และทางสัญจร 3,270 ตารางเมตร



ตารางที่ 3.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

1. ส่วนบริการสาธารณะ

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. โถงต้อนรับ		1	1.0 / ห้อง	150	24 ชั่วโมง	*
2. ส่วนธุรการด้านหน้า	6	1	0.3 / ห้อง	45	8.00 – 17.00	*
3. ส่วนพัสดุ		1	0.25 / ห้อง	38	24 ชั่วโมง	*
4. ส่วนบริการสัมภาระ	2	1	0.04 / ห้อง	6	24 ชั่วโมง	*
5. ส่วนห้องน้ำสาธารณะ		2	20 หน่วย	16	24 ชั่วโมง	**
6. ส่วนร้านค้าย่อย	3	3	24 หน่วย	72	9.00 – 19.00	**
7. ส่วนบริการอาหารและ เครื่องดื่ม		1	1.0 / ห้อง	150	8.00 – 18.00	*
โถงและทางเดิน 30 %				143		
รวมพื้นที่ส่วนทั้งหมด				555		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนที่พัก

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ที่พักสมาชิก						
- ห้องพักมาตรฐาน		60	40 หน่วย	2,400	24 ชั่วโมง	**
- ห้องชุดมาตรฐาน		14	80 หน่วย	1,120	24 ชั่วโมง	**
- ห้องชุดพิเศษ		8	120 หน่วย	960	24 ชั่วโมง	**
- บ้านแฝด		6	75 หน่วย	1,350	24 ชั่วโมง	**
- บ้านเดี่ยว		18	75 หน่วย	450	24 ชั่วโมง	**
2. ส่วนพยาบาลประจำ ห้องพัก		8	16 หน่วย	128	24 ชั่วโมง	**
3. ส่วนบริการประจำ ห้องพัก						
- ห้องเก็บผ้า		8	4 หน่วย	32	24 ชั่วโมง	**
- ห้องเก็บเครื่องมือ		8	4 หน่วย	32	24 ชั่วโมง	**
- ห้องเตรียมอาหาร		8	8 หน่วย	64	24 ชั่วโมง	**
- ห้องน้ำพนักงาน		8	3 หน่วย	24	24 ชั่วโมง	**
รวมทางเดิน 30 %				3,228		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				13,988		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนบริการสุขภาพ

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. โถงทางเข้า		1	30 หน่วย	30	8.00 – 16.00	**
2. เวชทะเบียน	1	1	8 หน่วย	8	8.00 – 16.00	**
3. เก็บประวัติ	1	1	30 หน่วย	30	8.00 – 16.00	**
4. บริเวณพักคอย		1	60 หน่วย	60	8.00 – 16.00	**
5. ส่วนทำงานพยาบาล	2	1	12 หน่วย	12	8.00 – 16.00	**
6. ห้องเก็บยา	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 16.00	**
7. ห้องจ่ายยา	1	1	9 หน่วย	9	8.00 – 16.00	**
8. คลินิกอายุรกรรม						
- โถงพักคอย		1	40 หน่วย	40	8.00 – 16.00	**
- หู ตา คอ จมูก	2	1	30 หน่วย	30	8.00 – 16.00	**
- ทันตกรรม	2	1	30 หน่วย	30	8.00 – 16.00	**
- กระจก และห้อง	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 16.00	**
- กล้ามเนื้อ	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 16.00	**
- โรคทั่วไป	2	2	20 หน่วย	40	8.00 – 16.00	**
- ห้องทำงานแพทย์		1	16 หน่วย	16	8.00 – 16.00	**
9. คลินิกกายภาพบำบัด						
- โถงพักคอย		1	40 หน่วย	40	8.00 – 16.00	**
- ห้องตรวจรักษา	3	3	12 หน่วย	36	8.00 – 16.00	**
- ห้องออกกำลังกาย	1	1	40 หน่วย	40	8.00 – 16.00	**
- ห้องบำบัดรักษา	3	2	12 หน่วย	36	8.00 – 16.00	**
- ห้องนวดเปียก	2	3	12 หน่วย	24	8.00 – 16.00	**
- นวดแผนโบราณ	3	2	12 หน่วย	36	8.00 – 16.00	**
- ห้องบำบัดด้วยน้ำ	1	2	16 หน่วย	32	8.00 – 16.00	**
- ห้องน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า		1	12 หน่วย	24	8.00 – 16.00	**
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่			16 หน่วย	16	8.00 – 16.00	**
รวมทางเดิน 30 %						
รวมพื้นที่ส่วนนี้				694		

หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร

4. ส่วนนันทนาการ และกีฬา

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ห้องสมุด	27	1	120 หน่วย	120	9.00 – 19.00	**
2. ห้องเล่นเกมส์	35	9	11.5 / โต๊ะ	104	9.00 – 19.00	**
3. ห้องดูภาพยนตร์	15	2	20 หน่วย	40	9.00 – 19.00	**
4. ห้องร้องเพลง	15	2	20 หน่วย	40	13.00 – 20.00	**
5. ห้องประกอบกิจกรรม	30	1	1.8 / คน	54	9.00 – 19.00	***
6. ห้องประกอบกิจกรรมทาง ศาสนา	75	1	0.875 / คน	66	9.00 – 19.00	***
7. ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	4	1	20 หน่วย	20	9.00 – 19.00	**
8. ส่วนบริการเครื่องดื่ม	2	1	9 หน่วย	9	9.00 – 19.00	**
9. ห้องน้ำ		2	12 หน่วย	24	9.00 – 19.00	**
10. ส่วนกีฬา						
- เต้นรำ	20	1	4 / คน	80	8.00 – 19.00	**
- ห้องฝึกโยคะ	20	1	4 / คน	80	8.00 – 19.00	**
- รำมวยจีน	20	1			8.00 – 19.00	
- สระว่ายน้ำ	25	1	100 หน่วย	100	8.00 – 19.00	*
11. ห้องออกกำลังกาย	25	1	80 หน่วย	80	8.00 – 19.00	**
12. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า		2	12 หน่วย	24	8.00 – 19.00	**
13. ห้องอาบน้ำ		2	12 หน่วย	24	8.00 – 19.00	*
14. ส่วนอบไอน้ำ						
- ห้องอบไอน้ำ		4	9 หน่วย	36	9.00 – 19.00	**
- ห้องอาบน้ำ		4	2 หน่วย	8	9.00 – 19.00	**
- ห้องนวด		8	8 หน่วย	64	9.00 – 19.00	**
- อ่างน้ำวน		2	8 หน่วย	16	9.00 – 19.00	**
- บริเวณพักผ่อน		3	8 หน่วย	24	9.00 – 19.00	**
15. ห้องเครื่องสระน้ำ		1	9 หน่วย	9	9.00 – 19.00	**
16. ห้องปฐมพยาบาล		1	9 หน่วย	9	9.00 – 19.00	**
รวมทางเดิน 30 %				362		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				1,570		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

5. ส่วนบริการอาหาร และ เครื่องดื่ม

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ส่วนภัตตาคาร						
- ในร่ม	170	1	1.5 / คน	243	8.00 – 22.00	**
- กลางแจ้ง	60	1	1.5 / คน	90	8.00 – 22.00	**
- ห้องน้ำ		2	12 % ของ (1)	30	8.00 – 22.00	*
2. ห้องครัวหลัก	8	1	30 % ของ (1)	75	8.00 – 24.00	*
- ส่วนบริการครัว	6	1	65 % ของ (2)	32	8.00 – 22.00	*
- ฝ่ายโภชนาการ	2	2	9 หน่วย	18	8.00 – 17.00	**
3. คีอ์ฟที่ชื้อพ	40	1	1.5 / คน	60	9.00 – 24.00	*
- ครัวคีอ์ฟที่ชื้อพ	4	1	20 % ของ (3)	12	9.00 – 24.00	*
- ห้องน้ำ		2	8 หน่วย	16	9.00 – 24.00	**
4. ส่วนอาหารพนักงาน	50	1	1.0 / คน	50	8.00 – 17.00	*
5. ครัวพนักงาน	3	1	1 / 3 ของ (4)	18	8.00 – 17.00	*
6. ห้องเก็บอาหาร		1	20 หน่วย	20	24 ชั่วโมง	**
7. ห้องเก็บเครื่องดื่ม		1	20 หน่วย	20	24 ชั่วโมง	**
8. ห้องเก็บภาชนะ		2	20 หน่วย	40	24 ชั่วโมง	**
รวมทางเดิน 30 %				216		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				937		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนบริหาร

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ส่วนผู้บริหาร						
- ห้องกรรมการผู้จัก การ	1	1	24 หน่วย	24	8.00 – 17.00	**
- ห้องผู้จักการทั่วไป	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 17.00	**
- ส่วนเลขานุการ	1	1	6 หน่วย	6	8.00 – 17.00	**
- ผจก. ฝ่ายห้องพัก	1	1	9 หน่วย	9	8.00 – 17.00	**
- ผจก. ฝ่ายอาหาร	1	1	9 หน่วย	9	8.00 – 17.00	**
- ผจก. ฝ่ายชาย	1	1	9 หน่วย	9	8.00 – 17.00	**
- ผจก. ฝ่ายประชา สัมพันธ์	2	1	4 / คน	9	8.00 – 17.00	**
- ส่วนทำงานธุรการ	2	1	0.3 / ห้อง	8	8.00 – 17.00	***
2. ฝ่ายบัญชี	2	1	0.14 / ห้อง	45	8.00 – 17.00	*
3. ฝ่ายบุคคล	3	1	20 หน่วย	21	8.00 – 17.00	*
4. ฝ่ายรักษาความ ปลอดภัย	2	1	30 หน่วย	20	24 ชั่วโมง	**
5. ฝ่ายจัดซื้อ	2	1	12 หน่วย	30	8.00 – 17.00	**
6. ฝ่ายประชาสัมพันธ์	2	1	12 หน่วย	12	8.00 – 17.00	**
7. ฝ่ายชาย	15	1	2.5 / คน	12	8.00 – 17.00	***
8. ห้องประชุม		2	12 หน่วย	37.5	8.00 – 17.00	**
9. ห้องเจ้าหน้าที่		1	20 หน่วย	24	8.00 – 17.00	**
10. ห้องสัมภาชน์				20		
รวมทางเดิน 30 % รวมพื้นที่ส่วนนี้				91 396		

หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ที่ทำงานแม่บ้าน	4	1	0.30 / ห้อง	45	8.00 – 17.00	*
2. ห้องซักรีด	3	1	0.30 / ห้อง	45	24 ชั่วโมง	*
3. ห้องเก็บผ้า		1	0.30 / ห้อง	45	24 ชั่วโมง	*
4. ห้องเก็บเครื่องแบบ		1	0.10 / ห้อง	15	24 ชั่วโมง	*
5. ห้องจัดดอกไม้	2	1	12 หน่วย	12	24 ชั่วโมง	**
6. ห้องตรวจเช็คเวลา	1	1	0.05 / ห้อง	8	24 ชั่วโมง	*
7. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า		2	0.30 / ห้อง	45	24 ชั่วโมง	*
8. ห้องน้ำ		2	16 หน่วย	32	24 ชั่วโมง	**
9. ห้องพักผ่อนพนักงาน	50	1	0.80 / คน	40	24 ชั่วโมง	**
10. พื้นที่รับ – ส่งของ		1	0.30 / ห้อง	45	8.00 – 17.00	*
11. บริเวณตรวจรับของ	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 17.00	**
12. ห้องเก็บของทั่วไป			0.20 / ห้อง	30	8.00 – 17.00	**
13. ห้องเก็บขยะ		1	4 / ห้อง	12	8.00 – 17.00	**
รวมทางเดิน 30 %				119		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				515		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

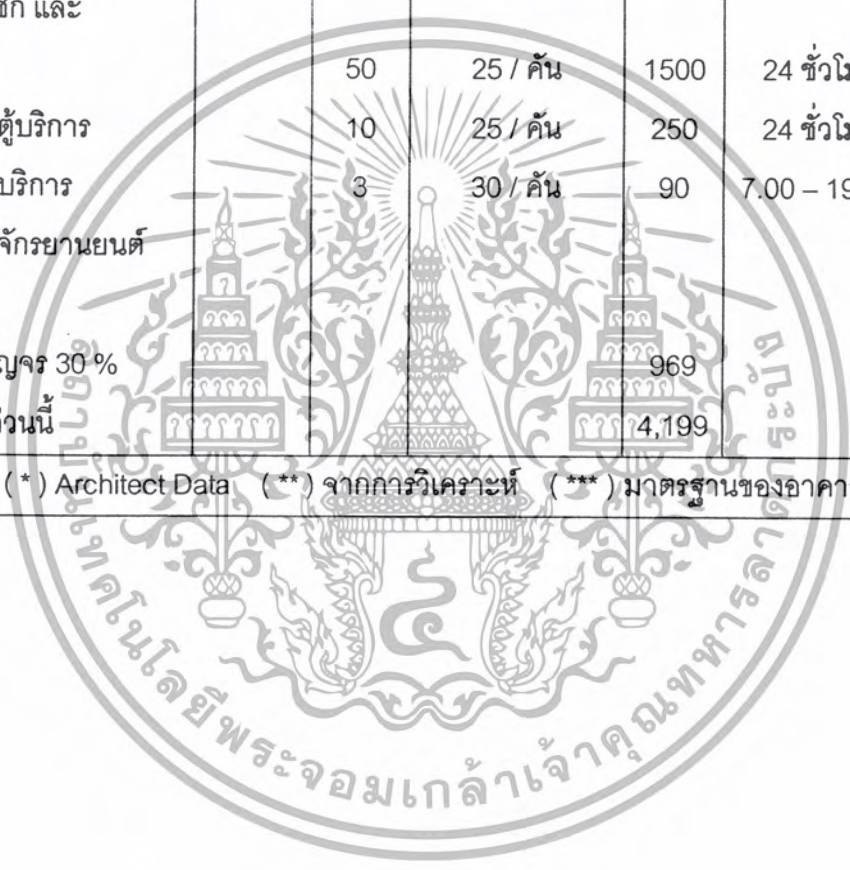
8. ส่วนเทคนิค

องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. ห้องทำงานช่าง	1	1	20 หน่วย	20	8.00 – 17.00	**
2. เก็บเครื่องมือ		1	20 หน่วย	20	24 ชั่วโมง	**
3. ห้องเก็บเชื้อเพลิง		1	0.06 / ห้อง	9	24 ชั่วโมง	*
4. ห้องควบคุมไฟฟ้า		1	0.06 / ห้อง	9	24 ชั่วโมง	*
5. ห้องกำเนิดไฟฟ้า		1	0.06 / ห้อง	9	24 ชั่วโมง	*
6. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		1	0.06 / ห้อง	9	24 ชั่วโมง	*
7. ห้องเครื่องปรับอากาศ		1	15 หน่วย	15		**
8. ห้องหม้อน้ำ		1	15 หน่วย	15	24 ชั่วโมง	**
9. แผนกซ่อมบำรุง	3	1	0.2 / ห้อง	30	24 ชั่วโมง	*
10. ห้องคนทำสวน	2	1	0.06 / ห้อง	9	24 ชั่วโมง	*
11. ห้องเก็บเครื่องเรือน		1	0.2 / ห้อง	30	8.00 – 17.00	*
โถงและทางเดิน 30 %				86		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				373		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากกรณีวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ส่วนจอตรก

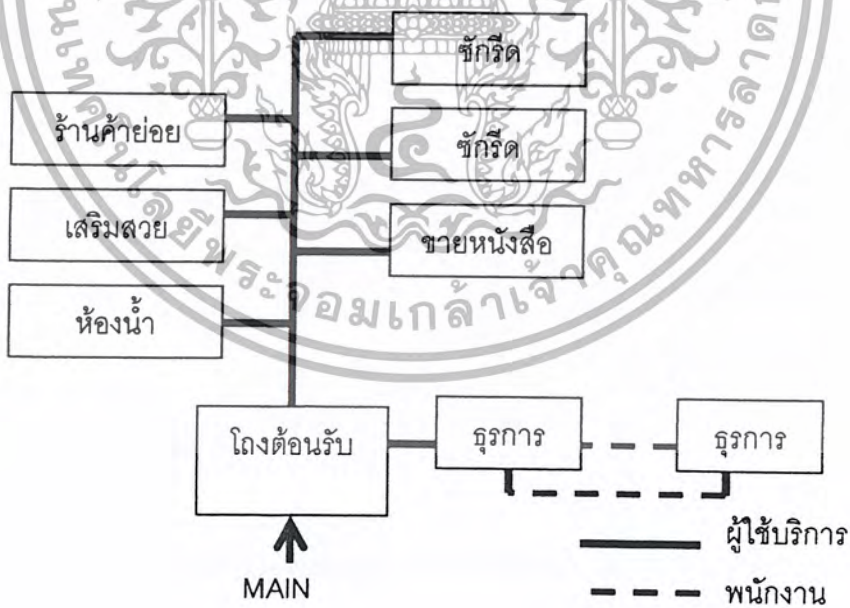
องค์ประกอบ	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ รวม	เวลา	หมายเหตุ
1. จอตรกสาธารณะ - เจ้าหน้าที่ - สมาชิก และ ผู้ติดตาม		15	25 / คับ	375	24 ชั่วโมง	**
2. จอตรกตู้บริการ		10	25 / คับ	250	24 ชั่วโมง	**
3. จอตรกบริการ		3	30 / คับ	90	7.00 – 19.00	**
4. จอตรกจักรยานยนต์						
รวมทางสัญจร 30 %				969		
รวมพื้นที่ส่วนนี้				4,199		
หมายเหตุ (*) Architect Data (**) จากการวิเคราะห์ (***) มาตรฐานของอาคาร						



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่วนบริการสาธารณะ

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1. ส่วนต้อนรับ	●	4	4	4	2	1	1	2	2	20
2. ส่วนธุรการด้านหน้า	●	●	4	4	2	1	1	2	2	20
3. ส่วนพักคอย	●	●	●	3	2	1	1	2	2	19
4. ส่วนสัมภาระ	●	●	●	●	2	0	0	0	0	14
5. ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	1	2	1	2	14
6. เสริมสวย	●	●	●	●	●	●	2	0	2	9
7. ส่วนซักกรีด	●	●	●	●	●	●	●	0	1	8
8. ขายหนังสือ	●	●	●	●	●	●	●	●	2	9
9. ร้านค้าย่อย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนที่พัก

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	รวม
1. ที่พักสมาชิก		4	3	1	1	1	10
2. ห้องกรพยาบาล	⊗		3	2	1	1	10
3. พยาบาลประจำห้องพัก	⊗	⊗		3	2	1	8
4. ส่วนบริการประจำห้องพัก	⊗	⊗	⊗		1	1	8
5. บริเวณพักคอย	⊗	⊗	⊗	⊗		0	5
6. ห้องพักเจ้าหน้าที่	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		4



บริหารสัมพันธ์



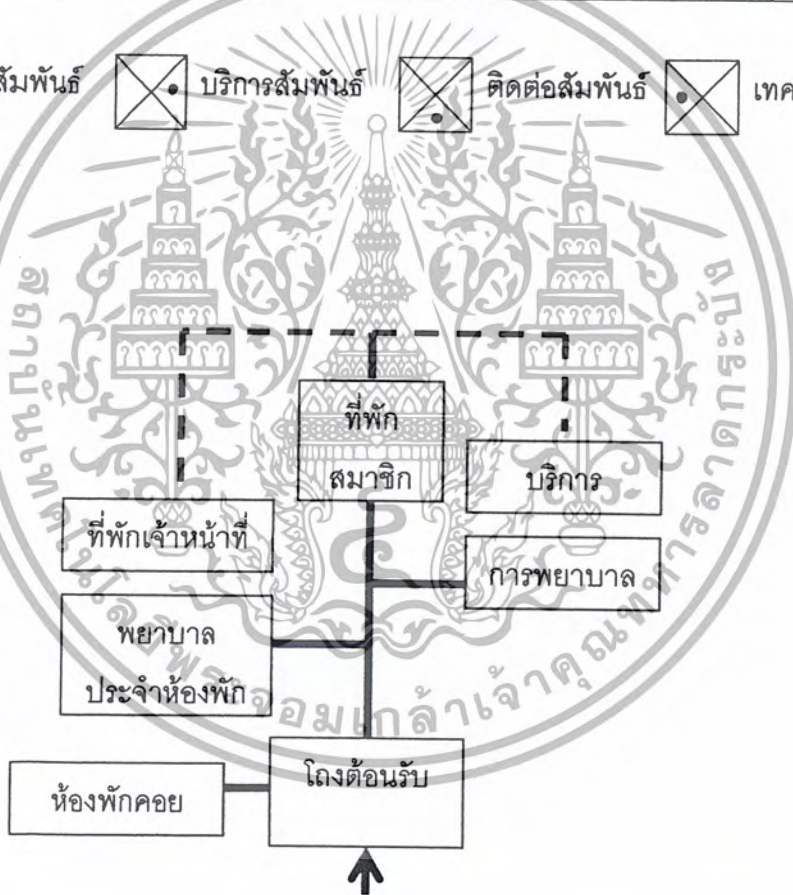
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

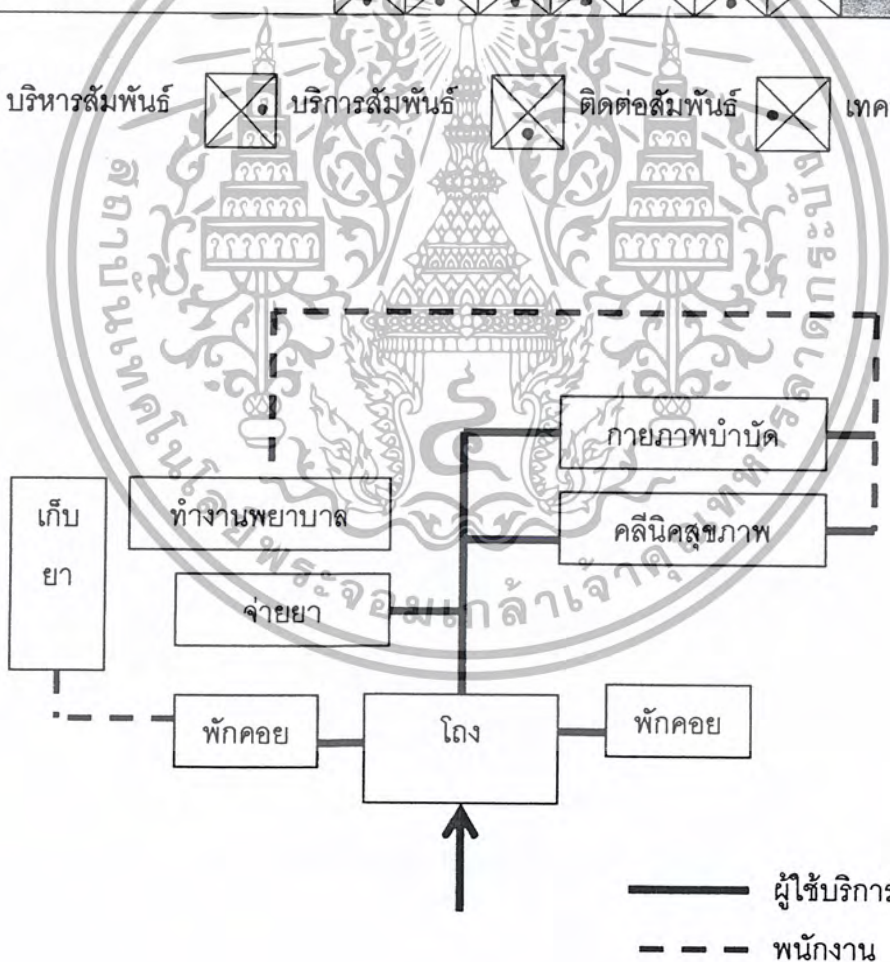


————— ผู้ใช้บริการ
 - - - - - พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนบริการสุขภาพ

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. โถง		4	4	4	0	4	3	3	22
2. เวชทะเบียน	•		4	3	3	0	2	2	15
3. ส่วนพักคอย	••	••		2	0	4	2	2	17
4. ทำงานพยาบาล	•••	•••	••		1	3	2	2	18
5. เก็บยา	•••	•••	•••	••		4	0	0	4
6. จ่ายยา	•••	•••	•••	•••	••		3	3	19
7. อายุรกรรม	•••	•••	•••	•••	•••	••		3	14
8. ภายภาพบำบัด	••	••	••	••	••	••	••		11



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 คลินิกสุขภาพ

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. โถง		4	4	4	4	4	4	20
2. หู - ตา - จมูก	✕		3	3	3	3	3	16
3. ทันตกรรม	✕	✕		3	3	3	3	16
4. กระจก / ซ้อ	✕	✕	✕		3	3	3	16
5. กล้ามเนื้อ	✕	✕	✕	✕		3	3	16
6. โรคทั่วไป	✕	✕	✕	✕	✕		3	16
7. ทำงาน / พักแพทย์	✕	✕	✕	✕	✕	✕		16



บริหารสัมพันธ์



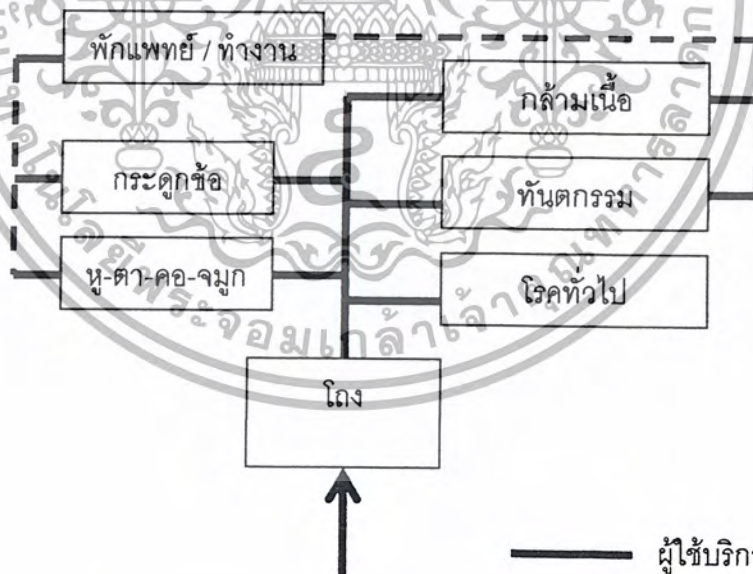
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



— ผู้ให้บริการ

- - - พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 คลินิกกายภาพบำบัด

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1. โถง	■	4	4	4	4	4	4	4	4	32
2. ตรวจร่างกาย	⊗	■	3	3	3	3	3	3	0	22
3. ออกกำลังกาย	⊗	⊗	■	3	3	3	3	3	4	26
4. บำบัดรักษา	⊗	⊗	⊗	■	3	3	3	4	4	27
5. นวดเปียก	⊗	⊗	⊗	⊗	■	4	3	4	4	28
6. นวดแผนโบราณ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	3	4	4	29
7. บำบัดด้วยน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	4	4	27
8. ห้องน้ำ / เปลี่ยนเสื้อผ้า	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	4	30
9. ทำงาน / เจ้าหน้าที่	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	28



บริหารสัมพันธ์



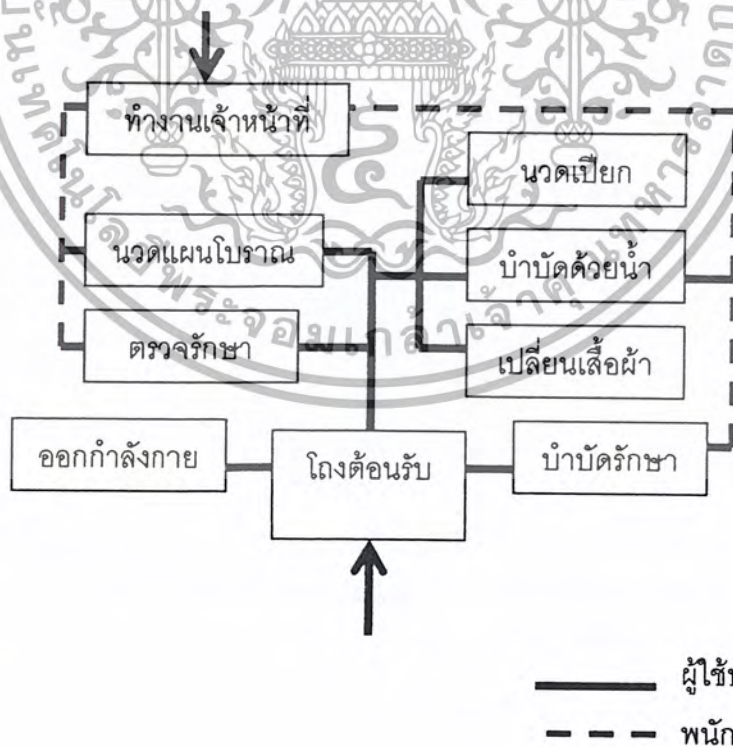
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



— ผู้ให้บริการ

- - - พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนนันทนาการ และกีฬา

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. อ่านหนังสือ	■	1	1	1	1	1	1	2	0	0	8
2. เกมสกี	⊗	■	3	3	2	1	2	2	0	0	15
3. ภาพยนตร์	⊗	⊗	■	3	2	1	2	2	0	0	14
4. เพลง	⊗	⊗	⊗	■	2	1	2	2	0	0	14
5. กิจกรรม	⊗	⊗	⊗	⊗	■	1	2	2	0	0	9
6. กิจกรรมทางศาสนา	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	2	2	0	0	9
7. เจ้าหน้าที่ / ห้องน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	2	0	0	14
8. เครื่องดื่ม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	2	2	11
9. อบไอน้ำ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	2	2
10. กีฬา	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	2



บริหารสัมพันธ์



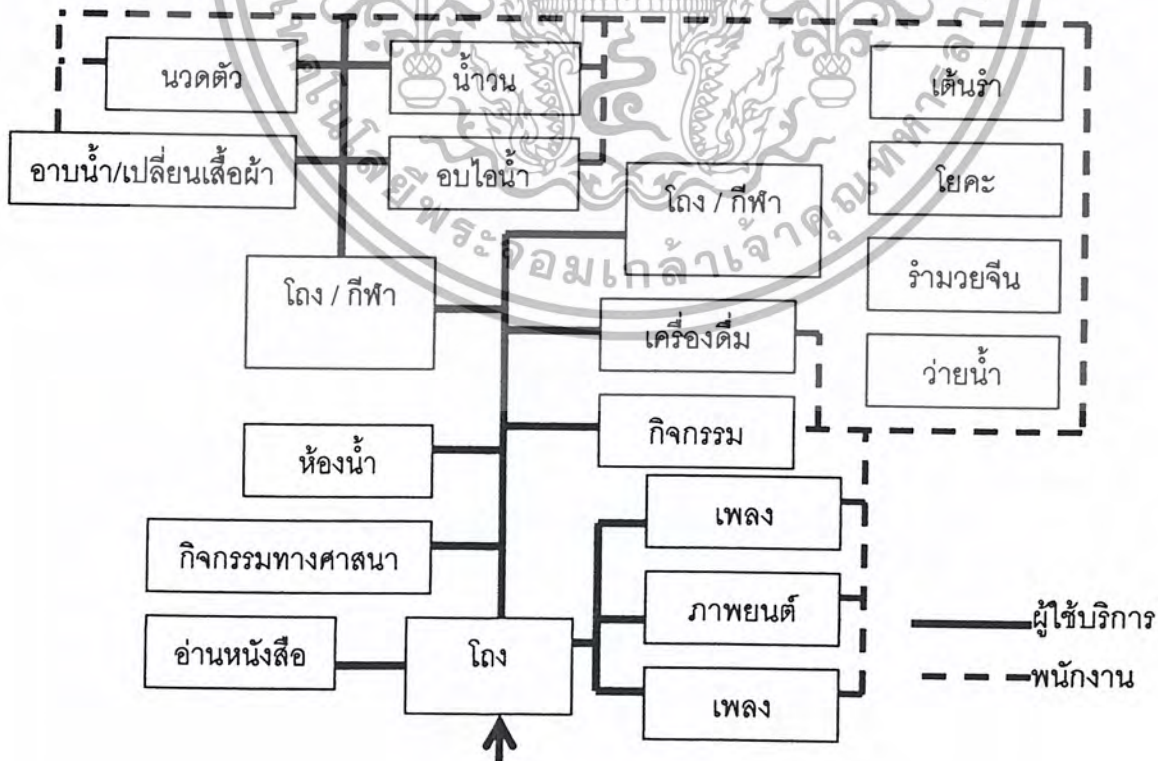
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

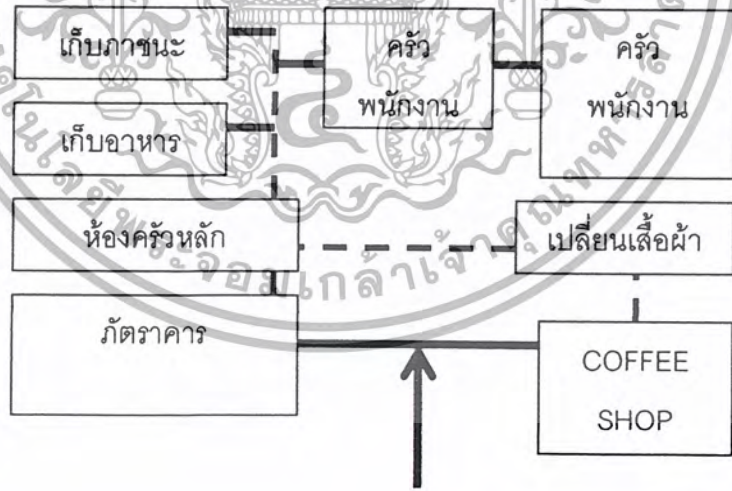


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. อาหาร (ภัตตราคาร)	●	4	2	0	0	2	0	0	8
2. ครั้วหลัก	●	●	2	2	2	4	4	4	22
3. COFEE SHOP	●	●	●	0	0	2	1	2	9
4. อาหารพนักงาน	●	●	●	●	0	2	0	0	4
5. ครั้วพนักงาน	●	●	●	●	●	2	1	0	5
6. เก็บอาหาร	●	●	●	●	●	●	2	0	14
7. เก็บภาชนะ	●	●	●	●	●	●	●	0	8
8. ฝ่ายโภชนาการ	●	●	●	●	●	●	●	●	10

 บริหารสัมพันธ์
  บริการสัมพันธ์
  ติดต่อสัมพันธ์
  เทคนิคสัมพันธ์



————— ผู้ใช้บริการ
 - - - - - พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนบริหาร

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. ผู้บริหาร		4	4	3	2	2	1	16
2. การเงิน / การบัญชี	•	•	3	2	3	2	2	15
3. บุคคล	•	•	•	2	1	2	2	14
4. รักษาความปลอดภัย	•	•	•	•	2	1	1	11
5. จัดซื้อ	•	•	•	•	•	1	1	10
6. ประชุม	•	•	•	•	•	•	2	10
7. ห้องน้ำ	•	•	•	•	•	•	•	9



บริหารสัมพันธ์



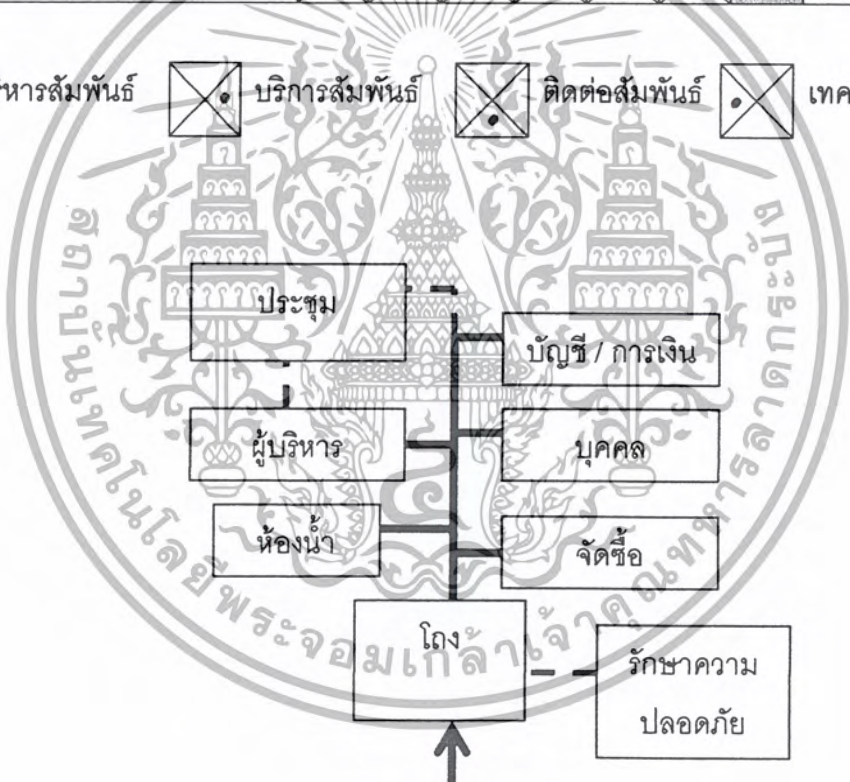
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



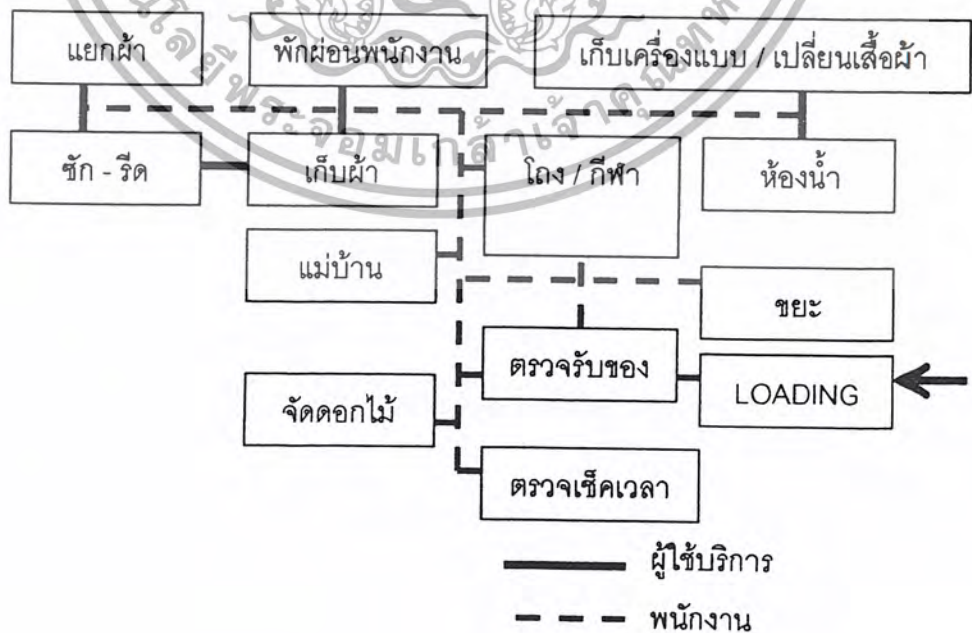
————— ผู้ให้บริการ

--- พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ส่วนบริการ

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. แม่บ้าน		4	2	1	2	1	1	1	2	0	1	1	16
2. ซักรีด	●		4	2	1	0	2	1	1	0	1	0	16
3. เก็บผ้า	●	●		2	0	0	1	0	1	0	1	0	11
4. เก็บเครื่องแบบ	●	●	●		0	0	2	0	1	0	0	0	8
5. จัดดอกไม้	●	●	●	●		0	0	1	0	0	1	1	6
6. ตรวจ เช็คเวลา	●	●	●	●	●		1	1	3	0	0	0	10
7. เปลี่ยนผ้า	●	●	●	●	●	●		2	1	0	0	0	10
8. ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	●	●		2	0	0	0	8
9. ห้องพักพนักงาน	●	●	●	●	●	●	●	●		0	1	1	13
10. รับสิ่งของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	1	3
11. เก็บของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0	8
12. เก็บขยะ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ส่วนเทคนิค

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. ทำงานช่าง			2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	15
2. เก็บเครื่องมือ	×	×	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	12
3. เก็บเชื้อเพลิง	×	×	×	1	2	2	1	1	2	1	1	1	14
4. ควบคุมไฟฟ้า	×	×	×	×	2	2	2	1	2	1	1	1	15
5. กำเนิดไฟฟ้า	×	×	×	×	×	2	2	2	2	1	1	1	16
6. บำบัดน้ำ	×	×	×	×	×	×	1	2	2	2	1	1	16
7. ปรับอากาศ	×	×	×	×	×	×	×	1	3	1	2	1	16
8. หม้อน้ำร้อน	×	×	×	×	×	×	×	×	0	1	2	1	15
9. ซ่อมบำรุง	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	2	22
10. เก็บเครื่องเรือน	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	1	13
11. ทำสวน	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	12
12. บำบัดน้ำเสีย	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12



บริหารสัมพันธ์



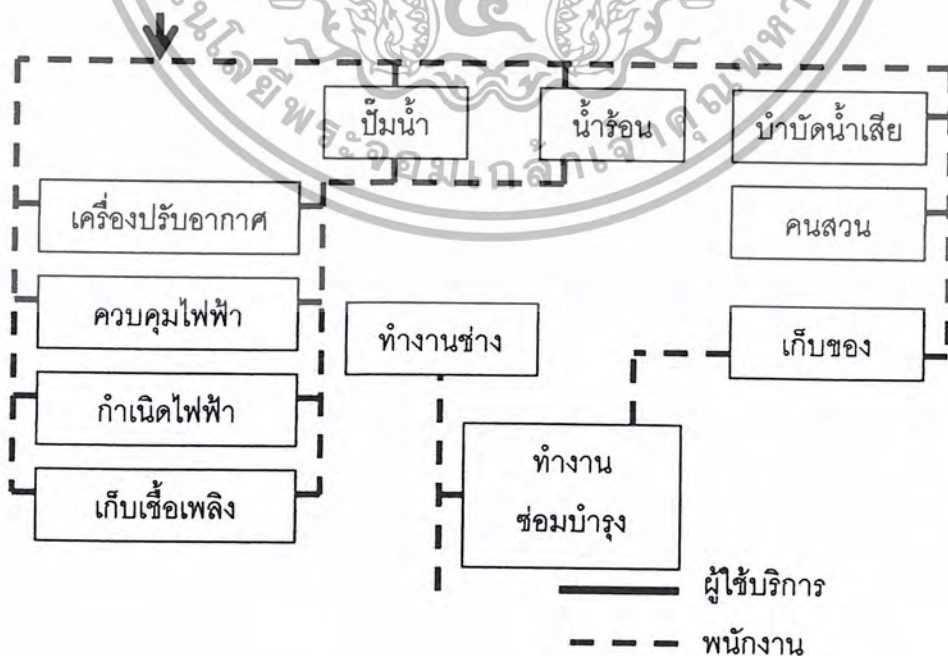
บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเทคนิค

3.2.8.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบโครงสร้าง

โครงสร้างคือ สิ่งที่จัดสร้างโดยรวมต่อหน่วยต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ซึ่งต้องการมาตรฐานและความมั่นคง หรืออาจเป็นสิ่งก่อสร้างที่ประกอบขึ้นมาทำหน้าที่รับน้ำหนักถ่ายทอดต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการที่สามารถทรงตัวได้อย่างมีเสถียรภาพ

ในการศึกษา และวิเคราะห์ในครั้งนี้จะยึดหลักในการวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ โดยมีข้อพิจารณาดังนี้

- ความมั่นคงของอาคาร
- ความประหยัดในการก่อสร้าง
- ความสามารถในการป้องกันไฟ
- เป็นวัสดุที่หาง่ายและเหมาะสมกับท้องถิ่น

ก. ระบบโครงสร้างที่ใช้กับอาคาร (Conventional construction)

ลักษณะโดยทั่วไปเป็นโครงสร้างที่ทำการก่อสร้าง ในบริเวณที่ก่อสร้างจริง (Case in place) เป็นระบบโครงสร้างที่เริ่มมีมานานแล้ว และเป็นวิธีที่นิยมกัน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น

ข. ระบบและวิธีทางอุตสาหกรรม (Industrialized Construction)

เป็นระบบก่อสร้างที่ใช้วิธีการผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก โดยจะผลิตในโรงงานเป็นส่วนใหญ่ วิธีนี้ช่วยแก้ปัญหาบางอย่างที่เกิดขึ้นกับวิธีการก่อสร้างแบบซ้ำ ๆ กันได้ และสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1) Serial Construction เป็นการปรับปรุงการก่อสร้างแบบเดิม โดยการนำเอาระบบอุตสาหกรรมมาใช้ การก่อสร้างวิธีนี้ส่วนมากเป็นลักษณะ Compoundment System โดยขึ้นส่วนต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นจากโรงงานนำมาประกอบยังสถานที่ก่อสร้างเหมาะสำหรับสถานที่ที่มีการขนส่งสะดวก รวมทั้งลักษณะของโรงงานที่ตั้งขึ้นมาใหม่ ก็ไม่จำเป็นต้องลงทุนเหมือนระบบ Prefabrication วิธีการก่อสร้างแบบนี้เหมาะสำหรับระบบประสานทางพิภค นอกจากนี้ยังใกล้เคียงกับการก่อสร้างแบบดั้งเดิมมาก

2) Prefabrication วิธีการนี้ ทั้งรูปแบบของระบบก่อสร้างและแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นผลผลิตสำเร็จรูปแบบอุตสาหกรรม ที่ต้องอาศัยเครื่องมือขนาดใหญ่เข้าช่วยในการติดตั้งและก่อสร้าง การก่อสร้างนี้สามารถผลิตได้เป็นจำนวนมาก และรวดเร็ว ได้มาตรฐานสม่ำเสมอ เพราะมีการควบคุมอย่างใกล้ชิดและสามารถผลิตได้ทั้งปี โดยไม่มีอุปสรรคเรื่องฤดูกาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะโดยทั่วไปของวิธีการก่อสร้างแบบ Prefabrication หรือ Building System คือ

- ระบบโครงสร้างพื้น

การเลือกระบบโครงสร้างพื้นนับได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการกำหนดรูปแบบของโครงสร้างอาคาร การออกแบบนี้ก็เป็นโครงสร้างช่วงสั้น และแบบช่วงยาว พื้นที่แต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับอาคารหลาย ๆ ประเภทแตกต่างกัน นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความสะดวกในการฝังท่อเดินสายไฟ สายโทรศัพท์และคุณสมบัติในการป้องกันไฟฉะนั้นการเลือกระบบพื้นชนิดนี้ควรต้องพิจารณาในทางด้านสถาปัตยกรรม และลักษณะความจำเป็นในโครงการนั้น ๆ โดยการเปรียบเทียบราคาของวัสดุและราคาก่อสร้างด้วย

ค. สรุปการเลือกใช้ระบบโครงสร้าง

- 1) ระบบฐานรากที่เหมาะสมกับอาคารของโครงการ น่าจะเป็นระบบฐานรากเดี่ยว อาจจะไม่มีการเสริมก็ได้
- 2) ระบบโครงสร้างอาคาร โครงสร้างที่เหมาะสมกับอาคารที่มีความสูงไม่มากนัก นิยมใช้โครงสร้างชนิด Frame System ทางโครงการกำหนดให้ใช้ควบคู่ไปกับระบบ Shear wall เพื่อเป็นการช่วยรับแรงที่กระทำกับโครงสร้างทางแนวนอน และรับน้ำหนักโครงสร้างทางแนวดิ่ง ซึ่งเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
- 3) ระบบโครงสร้างพื้น เป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการนำเอาระบบพื้นสำเร็จรูปและพื้นหล่อในที่ รวมทั้งพื้นไม้ ซึ่งจะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- 4) ระบบโครงสร้างหลังคา ระบบที่เหมาะสมคือระบบโครงสร้างเหล็ก จะเป็นเหล็กรูปพรรณ และโครงถักเหล็ก ที่ใช้สำหรับอาคารที่มีช่วงเสาทึบกว้าง เช่น ห้องโถง ห้องอาหาร ห้องประกอบกิจกรรม ซึ่งโครงสร้างเหล็กเป็นโครงสร้างที่มีลักษณะเบา ทำให้ขั้นตอนการก่อสร้างหรือการติดตั้งง่าย และวัสดุชนิดนี้เป็นวัสดุที่หาง่าย

3.2.8.2 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ก. ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น

- 1) ระบบติดหน้าต่าง (Window System) เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดเล็ก ติดตั้งบริเวณผนังหรือหน้าต่าง
- 2) ระบบแยกส่วน (Split System) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนคือส่วนของ Fan Coil Unit อยู่ด้านในของห้องทำหน้าที่เป่าลมเย็น และมีส่วน Compressor อยู่ด้านนอกของตัวอาคารซึ่งจะทำหน้าที่ระบายความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ระบบระบายอากาศ

1) กระแสลม คืออากาศที่เคลื่อนไหลผ่านร่างกาย ในที่จะกล่าวถึงแต่ลมเย็นที่ช่วยให้ร่างกายถ่ายเทความร้อนได้ดีขึ้น และเพิ่มความสบาย

2) การระบายอากาศ คือการเปลี่ยนแปลงเอาอากาศเก่าภายในห้องออกไป และมีอากาศที่บริสุทธิ์เข้ามาแทนที่

หลักการออกแบบอาคารในเขตร้อนชื้น ถ้าไม่ใช่เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการออกแบบอาคารจะต้องคำนึงถึง แดด ลม อากาศ เราจะต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศทางธรรมชาติมากที่สุด การให้ลมพัดผ่านเข้ามาในห้องโดยให้ผ่านร่างกายของผู้อยู่อาศัยในความแรงที่พอดี จะเป็นการเพิ่มความสบายให้กับร่างกาย เป็นการช่วยลดความร้อน ความชื้นสัมพัทธ์ภายในอาคาร ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น ซึ่งต้องการลมตลอดปี การออกแบบช่องเปิดภายในอาคารจึงมีความสำคัญยิ่งในการที่จะให้ผู้อยู่อาศัยได้รับความสบาย

ความกว้างของช่องเปิด การออกแบบช่องเปิดของภายในอาคาร นอกจากจะให้ลมผ่านเข้ามาภายในอาคารแล้ว จะต้องจัดให้มีการระบายลมออกจากอาคารด้วย หรืออีกในหนึ่งให้เกิดการเคลื่อนไหลของอากาศทำให้มีการระบายอากาศ การมีช่องเปิดในแต่ละด้านที่รับลมจะไม่สามารถทำให้ลมผ่านเข้าไปข้างในได้ เพราะผนังติดตายด้านตรงข้าม ซึ่งเปรียบเสมือนฉากป้องกันลมและเกิดความกดอากาศสูงภายในบริเวณใกล้เคียง การออกแบบโดยทั่วไปในปัจจุบันจะนึกถึงแต่ทางลมเข้าเป็นอย่างเดียว และลืมนึกถึงทางลมออก โดยช่องทางลมออกไม่เพียงพอ ทำให้ลมผ่านเข้าสู่ตัวอาคารน้อยมาก เพื่อให้ได้ลมจำนวนมากที่สุด จะต้องจัดทางลมออกในทิศทางตรงกันข้ามให้มีขนาดเท่ากับทางลมเข้า โดยเปิดช่องกว้างให้เต็มที่

ทางลม Air Flow Pattern เพื่อให้เกิดความรู้สึกลสบาย เราจึงต้องให้อากาศพัดผ่านโดยรอบร่างกายในบางกรณี เป็นยากที่จะบังคับทิศทางได้ตามต้องการ โดยเฉพาะชนิดของหน้าต่างที่ผิดหน้าต่างบางชนิดจะบังคับทิศทางลมให้สูงเหนือศีรษะไป เช่นหน้าต่างบานพลิกบังแดด จะบังคับทิศทางของลมขึ้นสูงเพดานแทนที่จะพัดลงสู่พื้น ลมที่พัดขึ้นสู่เพดานเหมาะสำหรับฤดูหนาวเพราะจะพัดอากาศเย็นและบริสุทธิ์เข้ามาผสมกับอากาศภายในห้องก่อนที่วกลงสู่เบื้องล่าง แต่ในฤดูร้อนควรพัดผ่านร่างกายโดยตรง ฉะนั้นการจัดทิศทางของกระแสลมจึงมีความสำคัญมาก

ทิศทางของกระแสลมจะเกิดขึ้นโดยช่องทางเข้า ซึ่งช่องทางเข้าของอากาศนี้ก็เหมือนกับหน้าต่างที่ใช้น้ำ เพราะจะสามารถบังคับทิศทางลมให้พัดขึ้นสู่เพดานหรือให้พัดต่ำลงสู่พื้น หรือพัดไปทางด้านซ้ายหรือขวาก็ได้ อากาศจะผ่านตลอดห้องไปตามทิศทางที่บังคับจากทางเข้า อย่างไรก็ตามถ้าบังคับจากทิศทางลมพัดขึ้นเพดาน และมีช่องทางออกในทิศทางตรงกันข้ามที่พื้น ลมก็จะพัดขึ้นสู่เพดานอีกนั่นเอง แล้วจึงพัดสู่พื้นก่อนที่จะระบายออก

- อากาศจะไหลจากแหล่งความกดอากาศสูง สู่อากาศที่ต่ำกว่าที่ใกล้เคียง ซึ่งทำให้เกิดกระแสลมอ่อน ๆ ภายในห้อง
- เพื่อที่จะให้เกิดการระบายและการถ่ายเทที่ดีที่สุดของอากาศภายในห้องจะต้องมีช่องทางลมเป็นทางออกเท่ากับช่องลมเข้า

3.2.8.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

ก. ระบบไฟฟ้า

ไฟฟ้าที่ใช้ในอาคารสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบคือ

- 1) ระบบไฟฟ้ากำลังสูงขนาด 380 โวลท์ 3 เฟส สำหรับใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กำลังไฟมากได้แก่ เครื่องปรับอากาศ ปั้มน้ำ เครื่องสูบน้ำ ฯลฯ
 - 2) ระบบไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 1 เฟส 50 รอบต่อวินาที ใช้กับไฟฟ้าแสงสว่าง เต้าเสียบ พัดลมดูดอากาศ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไป
- อุปกรณ์ที่สำคัญเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

- 1) หม้อแปลงไฟฟ้า ใช้หม้อแปลงแบบ Cast – Resin เนื่องจากป้องกันความชื้น สัตว์ และแมลงต่าง ๆ ที่จะเข้าไปทำความเสียหาย
- 2) การจ่ายกระแสไฟฟ้า ใช้หม้อแปลง 3 เฟส ต่อแบบขนานจำนวน 2 ตัว
- 3) ระบบสายบ่อน ใช้สายเคเบิลต่อจากหม้อแปลงของการไฟฟ้า เข้าสู่หม้อแปลงของไฟฟ้าโครงการ และใช้ Bus way เป็นสายบ่อนทั้งในแนวตั้งและแนวราบ ใช้สายไฟฟ้าแบบฉนวนหุ้มแจกจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ระบบสายบ่อนจะใช้ระบบฝังดินทั้งหมด
- 4) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เลือกใช้เครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองโดยใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงอีกจำนวนหนึ่งเครื่อง ขนาด 187.5 KVA (ขนาดเครื่อง 1.20 X 3.50) ซึ่งมีไว้เพื่อบริการยามไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดเสีย ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- 5) การคำนวณความต้องการของการใช้ไฟฟ้า มีหน่วยเป็นวัตต์ / ต่อตารางเมตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 แสดงการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ

ส่วนต่างๆ ของโครงการ	พื้นที่ ตารางเมตร	จำนวนไฟฟ้า (วัตต์)	จำนวน ไฟฟ้ารวม (วัตต์)
1. ส่วนสาธารณะ	555	65	36075
2. ส่วนพักอาศัย	13,988	32	447,616
3. ส่วนบริหาร	369	55	21,780
4. ส่วนบริการทางด้านกายภาพ	814	55	44,770
5. ส่วนกีฬาและนันทนาการ	1,570	32	50,240
6. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	937	32	22,984
7. ส่วนบริการ	515	27	13,905
8. ส่วนเทคนิค	373	27	10,071
9. ส่วนจอดรถถนนทางเดิน	4199	27	113,373
ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้รวม		760,778 วัตต์	

ข. ระบบแสงสว่าง

แสงสว่างที่ใช้ในอาคารมี 2 ประเภทคือ

- 1) แสงสว่างจากธรรมชาติ (จากดวงอาทิตย์)
- 2) แสงประดิษฐ์ (จากไฟฟ้า)

แสงสว่างทั้งสองประเภทนี้ จะเกิดคู่กับพลังงานความร้อน เราจึงต้องควบคุมหรือกรองแสงให้เหมาะสม และจะเป็นการลดความร้อนไปด้วย อย่างไรก็ตามก็ควรนำเอาแสงจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ซึ่งเป็นการประหยัดไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามาก

ค. แสงประดิษฐ์ (แสงจากดวงไฟฟ้า) Electric light

แสงไฟฟ้าเป็นแสงที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมา สามารถควบคุมได้สะดวกในการกำหนดความเข้มของแสงให้พอเหมาะแก่ความต้องการของสภาพใช้สอย ดวงไฟฟ้าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลอดไฟฟ้า (Incandescent Lamp) เป็นหลอดกลมมีไส้อยู่ตรงกลางมีขั้วต่างกัน 2 ชนิดคือ แบบเกลียว และแบบเกลียว การใช้หลอดไฟนั้นโดยมากจะต้องใส่ในโถหรือโคม เพื่อป้องกันอาการเคืองตาจากแสงที่ออกมาจากหลอดโดยตรง

- หลอดไฟฟ้า (Fluorescent Lamp) คนไทยนิยมเรียกว่า “หลอดนีออน” มีลักษณะเป็นหลอดทรงกระบอก วงกลม และวงรี แสงไฟจากหลอด Fluorescent Lamp จะนุ่มนวลกว่าแสงจากหลอด Incandescent Lamp

การใช้แสงจากดวงไฟ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทคือ

- 1) ดวงไฟส่องตรง (Directional Light) เช่นหลอดไฟสปอร์ตไลท์
- 2) ดวงไฟส่องโดยตรงชนิดส่องรอบตัว (General Diffuse Light) เป็นดวงไฟที่ส่องให้แสงสว่างโดยรอบ เหมาะสำหรับห้องที่ต้องการแสงสว่างมาก ๆ แต่ถ้าใช้ห้อยต่ำมากควรใช้หลอดแรงเทียนต่ำลงมาเพราะจะทำให้เคืองตา
- 3) ดวงไฟส่องทางตรงและทางอ้อม (Semi Diffuse Light) จะให้แสงสว่างทางตรงมากกว่า ช่วยให้แบ็คกราวนด์นุ่มนวลขึ้น
- 4) ดวงไฟส่องทั้งทางตรงและทางอ้อม (Semi Light) เป็นแบบที่ให้แสงนุ่มนวลขึ้นและสม่ำเสมอทั่วกันทั้งห้อง และยังช่วยเน้นแบ็คกราวนด์ด้วย
- 5) ดวงไฟส่องทางอ้อม (Indirection light) ไฟชนิดนี้ส่องไปที่ผนังหรือเพดานก่อน ซึ่งแสงสว่างที่นำมาใช้งานเป็นแสงจากการสะท้อน

ง. หลักการจัดแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างที่เหมาะสมไม่ใช้ปริมาณแสงสว่างที่มากเท่านั้น แต่ปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอและปราศจากการสะท้อนเข้าตาอย่างจาง มีทิศทางที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรม แสงที่มีได้ทำให้เกิดเงาโดยจัดตำแหน่งของจุดกำเนิดแสงให้เหมาะสม ซึ่งเป็นที่นิยมกันในอดีต และเป็นสิ่งที่ดีแต่ว่าเวลานั้นเป็นส่วนช่วยให้มองเห็นและกำหนดระนาบของวัตถุ

โดยทั่วไปห้องภายในอาคารได้รับแสงสว่างจากธรรมชาติควรจะทำสีห้องด้วยสีอ่อน ซึ่งจะช่วยให้ห้องสว่างขึ้นโดยไม่เคืองตา

สิ่งที่เป็นปัญหาเนื่องจากแสงสว่างจากธรรมชาติ (ดวงอาทิตย์) คือการที่ไม่สามารถควบคุมความเข้มของแสงที่ได้รับนั้นคงที่ตลอดทั้งวัน เพราะการหมุนรอบตัวของโลกและโคจรรอบดวงอาทิตย์ ทำให้ตำแหน่งและระยะทางจากจุดต่าง ๆ จากดวงอาทิตย์เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ แต่เรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถป้องกันแสงจ้าที่รบกวนเราขณะอยู่ในอาคารได้ เช่นการเปิดช่องแสงให้เหมาะสมและมีการป้องกันรังสีความร้อนได้โดยตรง

แสงธรรมชาติที่ส่องมาภายในอาคารแบ่งได้เป็น

- แสงจากทิศตะวันออก ตะวันตก และทิศใต้ โดยตรง จักเป็น Directed Light ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นคือมีความสว่างของแสงมากเกินไป

- แสงจากทางทิศเหนือจัดเป็น Indirect Light ซึ่งเป็นแสงที่ให้ความรู้สึกที่สบายตา เราอาจจะเปิดแสงทางด้านทิศเหนือได้กว้าง เพื่อให้แสงสะท้อนเข้าสู่อาคารได้

จ. การเปิดช่องแสงภายในห้อง

สำหรับประเทศไทยควรที่จะเปิดช่องแสงในห้องและส่วนต่าง ๆ ไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้

1) 1/2 ของพื้นที่ห้อง สำหรับห้องออกกำลังกาย

2) 1/8 ของพื้นที่ห้อง สำหรับห้องครัวเป็นต้น

(ที่มา จาก Build Research Station Note.No.E. 1307)

3.2.8.4 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัย จะยึดถือตามหลักเกณฑ์ที่นานาชาติยอมรับคือ มาตรฐาน NFPA และเทศบัญญัติควบคุมอาคารเป็นหลัก

ก. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย เลือกใช้ 2 ระบบคือ การกดปุ่มแจ้งเหตุและการแจ้งสัญญาณโดยอัตโนมัติ ซึ่งมีองค์ประกอบที่ทำงานเชื่อมโยงได้แก่ จุดจ่ายไฟฟ้า อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ และอุปกรณ์ที่ทำงานเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ เช่น ระบบจ่ายไฟฉุกเฉิน การปิดประตูหนีไฟ ระบบพัดลมอากาศ ระบบพัดลมดูดอากาศ ระบบลิฟต์หนีไฟ ฯลฯ

ข. ระบบดับเพลิงที่โครงการเลือกใช้ระบบต่าง ๆ ดังนี้

1) ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสูบ (Hydrant & Stand Pipe System) โดยใช้ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) และใช้สายสูบบแบบอ่อน แขนงไว้ในตู้ดับเพลิง (Fire House Cabinet) ขนาด 65 มิลลิเมตร ขนาดของหัวฉีด 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร ติดตั้งในจุดที่สำคัญของอาคารโดยระยะห่างของแต่ละจุดไม่ควรเกิน 60 เมตร

2) ระบบโปรยน้ำให้เป็นฝอย (Sprinkler System) คือการติดตั้งระบบท่อน้ำและหัวกระจายน้ำดับเพลิง ซึ่งทำงานด้วยความร้อนและควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ จากนั้นกระจายน้ำลงสู่เพลิงที่เกิดขึ้นโครงข่ายของระบบท่อน้ำ จะแขวนอยู่บนพื้นที่ป้องกันอุปกรณ์ทั้งหมดจะถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดตั้งภายในอาคารหรือภายนอกอาคารประกอบการ โดยจะมีการจัดระบบกระจาย หัวฉีดน้ำดับเพลิง การกำหนดขนาดท่อ และชนิดของระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ ส่วนการวางหัวฉีดจะใช้ระยะห่างแต่ละหัวฉีดประมาณ 4.50 เมตร โดยไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ทางโครงการได้เลือกใช้ระบบดับเพลิง ระบบจ่ายน้ำแบบท่อเปียก (Wet Pipe System) เนื่องจากเป็นระบบที่ไม่ค่อยยุ่งยากและซับซ้อน เพียงติดตั้งอุปกรณ์กำจัดควัน Smoke Detector หรือเครื่องมือตรวจจับความร้อน Heat Detector ที่โปรยน้ำตามจุดต่าง ๆ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ อุปกรณ์เหล่านี้ก็จะทำงานแล้วปล่อยน้ำลงมาดับเพลิงโดยอัตโนมัติ

3) ระบบก๊าซฮาโลน (Halon) เป็นน้ำยาดับเพลิงชนิดสะอาด คุณสมบัติของก๊าซฮาโลน จะไม่ทำให้เครื่องมือหรือทรัพย์สินเสียหาย ใช้ดับเพลิงในส่วนของสำนักงานที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า คอมพิวเตอร์รวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยปกติจะเก็บไว้ในถังความดันซึ่งอยู่ในสภาพของเหลว เมื่อทำการฉีดออกมา ก็จะแปรสภาพเป็นก๊าซ และกระจายแทรกเข้าไปในทุกอณูของอากาศอย่างรวดเร็ว หลังจากดับไฟแล้วจะไม่ทิ้งร่องรอยใด ๆ หรือทำความเสียหายให้กับบริเวณนั้น ๆ

3.2.8.5 ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลสำหรับอาคารประกอบด้วย

- 1) ระบบน้ำประปาของโครงการ ประกอบด้วยน้ำที่ใช้บริโภคทั่วไปและระบบน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง
- 2) ระบบระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำทิ้งอาคาร เช่น จากอ่างล้างหน้า อ่างอาบน้ำ รวมถึงน้ำโสโครกจากส้วม โถปัสสาวะ ฯลฯ
- 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นการทำความสะอาดน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจากอาคารก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- 4) ระบบน้ำร้อน เป็นการเพิ่มอุณหภูมิของน้ำโดยวิธีการต้ม หรือการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อนำน้ำที่ได้มาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ

ก. ระบบน้ำประปา

- ระบบน้ำดื่ม ระบบน้ำดื่มจะต้องแยกออกจากระบบน้ำเพื่อการบริโภคโดยทั่วไป ทั้งนี้เพราะเหตุผลทางด้านความสะอาด โดยต้องผ่านการกรองหรือทำความสะอาดเสียก่อน มักจะมีถังเก็บแยกออกต่างหาก จะเป็นถังเก็บน้ำขนาดถังเล็ก ทั้งนี้เพราะไม่ต้องการเก็บน้ำไว้นานเกินความจำเป็น จะทำให้น้ำดื่มเสียรสชาติได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบน้ำดับเพลิง ระบบน้ำสำรองที่ใช้ในการดับเพลิงจะต้องมีการจัดสำรองไว้ให้ดับเพลิงได้นานประมาณ 30 นาทีเป็นอย่างน้อย วิธีการสำรองอาจจะสำรองไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน หรือบนหอถังเก็บน้ำ โดยมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นตัวช่วยในการเพิ่มแรงอัดน้ำให้มีกำลังมากขึ้น

- ระบบจ่ายน้ำ ส่วนนี้เป็นส่วนที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อสถาปนิกมากที่สุด เพราะมีการวางท่อเข้ามาในส่วนของอาคาร ซึ่งสถาปนิกต้องตระหนักและให้ความสำคัญมากกว่าส่วนอื่นๆ ของโครงการ ระบบที่นิยมใช้กันคือ

1) ระบบต่อตรง เช่น ตามโครงการขนาดเล็ก คือการต่อท่อตรงจากท่อเมน ของการประปา ส่วนภูมิภาค เข้าโครงการโดยตรง

2) ระบบ Down Feed คือมีถังพักน้ำอยู่ในส่วนบนสุดของอาคาร หรือหอถังเก็บน้ำ โดยการอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกจ่ายน้ำลงสู่ส่วนล่างของตัวอาคาร

3) ระบบถังอัดความดัน คือการอัดน้ำเข้าถังความดันและมีอุปกรณ์ควบคุม และเมื่อมีการใช้น้ำในที่ใดที่หนึ่งซึ่งเชื่อมต่อกับระบบ น้ำจะถูกส่งไปยังส่วนต่าง ๆ เหล่านั้น พอความดันลดลง อุปกรณ์อัตโนมัติก็จะสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน และอัดน้ำในถังอัดความดันให้คงที่ในระดับที่ตั้งไว้ เพื่อเตรียมการส่งน้ำครั้งต่อไป

ข. ระบบระบายน้ำ

- ระบบระบายน้ำฝน แยกเป็นระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาและการระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ซึ่งน้ำฝนจะถูกระบายลงสู่ทางระบายน้ำแล้วระบายลงสู่บ่อพักน้ำ เพื่อเตรียมการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

- ระบบระบายน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารนิยมทำกันคือ วิธีแยกน้ำออกจากส่วนต่าง ๆ ออกจากกันตามคุณภาพของน้ำ เช่น น้ำที่ไม่สกปรกมากเท่าควรได้แก่น้ำจากอ่างล้างหน้า อ่างอาบน้ำ หรือจากการซักล้าง ต้องแยกจากน้ำที่มาจากส่วนโถส้วม โถปัสสาวะ ห้องครัว เป็นต้น โดยน้ำทั้งสองชนิดจะถูกไปส่วนบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีขั้นตอนในการบำบัดที่แตกต่างกัน

ค. ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำที่มาจากส่วน อ่างล้างหน้า อ่างอาบน้ำ ซักล้าง มักจะถูกระบายสู่ส่วนบ่อพักก่อน แล้วทำให้ตกตะกอน ก่อนระบายสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ และน้ำที่มาจากท่อโสโครก โถส้วม โถปัสสาวะ ห้องครัว จะถูกส่งไปยังบ่อบำบัดชนิดของการบำบัดน้ำเสียคือ ถังบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางชีวภาพ แล้วปล่อยให้ตกตะกอน ก่อนที่จะปล่อยให้ลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

ง. ระบบน้ำร้อน

ระบบน้ำร้อนคือ ระบบที่ทำให้น้ำมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น โดยการเพิ่มอุณหภูมิให้กับน้ำ มีวิธีทำอยู่หลายแบบที่นิยมใช้กันมีอยู่ 2 ระบบคือ

- 1) ระบบทำน้ำร้อนเฉพาะจุด
- 2) ระบบทำน้ำร้อนศูนย์กลาง

เครื่องทำน้ำร้อนแบ่งออกได้เป็นหลายประเภทได้แก่ หม้อผลิตน้ำร้อน หม้อไอน้ำ แผงพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น ซึ่งแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไป และมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป จะต้องเลือกใช้ให้ถูกต้องตามลักษณะการใช้งานจึงจะเหมาะสม

3.2.8.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

จากการศึกษาได้กำหนดให้โครงการเลือกใช้แบบดูดประจุ (Light Active System) เนื่องจากราคาถูกและมีประสิทธิภาพที่ดี ซึ่งระบบนี้มีส่วนประกอบที่สำคัญคือ

- 1) สายล่อฟ้า (Air Terminal) มีลักษณะเป็นบอดแหลมติดตั้งบนสุด ของตัวอาคาร
- 2) สายนำลงดิน (Down Conduction) ตามมาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่า กำหนดให้ใช้สายนำลงดินอย่างน้อย 2 เส้น วางตรงกันข้ามของตัวอาคาร ถ้าหากตัวอาคารมีพื้นที่มากกว่า 100 ตารางเมตร และมีเส้นรอบรูปมากกว่า 35 เมตร จะต้องทำสายนำลงดินทุก ๆ ระยะ 20 เมตร
- 3) รางสายดิน (Earth Electrode) เป็นแท่งทองแดงฝังลงในดิน ให้ลึกจากผิวดินประมาณ 1 เมตร จะทำให้ไฟฟ้าไหลสู่พื้นดินได้สะดวก

3.2.8.7 ระบบติดต่อสื่อสาร

โทรศัพท์เลือกใช้ระบบ PMBX หรือ PMX เป็นระบบที่สามารถต่อตรงได้โดยอัตโนมัติ ไม่ต้องผ่านโอเปอเรเตอร์ ทำให้ผู้ใช้โครงการเกิดความสะดวกสบายยิ่งขึ้น โดยจะมีคอมพิวเตอร์ควบคุมในกรณีที่ใช้บริการของโครงการต้องการโทรออกไปข้างนอก เครื่องก็จะทำการบันทึกหมายเลขเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ของปลายทาง เพื่อคิดค่าบริการ ซึ่งเป็นบริการเสริมที่สร้างจุดเด่นให้กับโครงการอีกด้านหนึ่ง อีกทั้งยังประหยัดงบประมาณที่จะต้องจ้างพนักงานต่อสายโทรศัพท์อีกด้วย

ผู้ใช้โทรศัพท์สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

- 1) สมาชิกของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) ฝ่ายบริหาร
- 3) ฝ่ายบริการและพนักงาน

การคำนวณหาจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ ของโครงการ

1) ส่วนห้องพัก	15	หมายเลข
2) โทรศัพท์สาธารณะ	3	หมายเลข
3) โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต สำนักงาน	5	หมายเลข
4) ร้านค้า บริการนำเที่ยว	6	หมายเลข

รวมหมายเลขโทรศัพท์ทั้งหมดในโครงการ

3.2.8.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการศูนย์สุขภาพผู้สูงอายุ เป็นโครงการที่มีผู้ใช้โครงการตลอด 24 ชั่วโมง จึงหาวิธีป้องกันตั้งแต่ขั้นตอนในการออกแบบ การดูแลในบริเวณ โดยทั่วไปจะใช้โทรศัพท์สนับวงจรปิด ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ที่สำคัญ ประกอบกับใช้ยามรักษาความปลอดภัยในบางจุด แต่ข้อดีของโครงการคือมีทางเข้าออกที่เป็นถนนทางเดียว จึงง่ายต่อการควบคุมทางเข้าออกของโครงการ

3.2.8.9 ระบบการจัดเก็บก๊าซหุงต้มและเชื้อเพลิง

ก. ระบบจ่ายก๊าซหุงต้มของโครงการ ใช้ระบบเดินจากท่อจากถังเก็บไปยังเตา โดยใช้ Pressure Percoladting เป็นตัวปรับแรงดันของก๊าซ ไปสู่อุปกรณ์และเดินท่อไปตามผนังของเครื่องใช้ในครัว

ข. ระบบจ่ายเชื้อเพลิงเหลว จะเก็บไว้ในห้องใต้ดินจะสร้างอาคารจัดเก็บขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อเป็นการป้องกันอัคคีภัย โดยแยกการเก็บออกเป็น 2 ชนิดคือ ถังเก็บขนาดเล็ก และถังเก็บขนาดใหญ่ ถังเก็บย่อยจะอยู่ใกล้กับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องเครื่องปั๊มน้ำดับเพลิง ส่วนถังเก็บขนาดใหญ่อยู่ในส่วนที่รถบรรทุกสามารถขนส่งได้สะดวก

ค. ระบบกำจัดขยะ

การขนส่งขยะจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะการบริการโดยแผนกแม่บ้านซึ่งมีหน้าที่รวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารนำไปเก็บไว้ที่ห้องขยะรวมในแต่ละส่วน และนำไปเก็บในห้องขยะรวมของโครงการซึ่งประกอบด้วย

- 1) ส่วนเก็บขยะเปียก
- 2) ส่วนเก็บขยะแห้ง
- 3) ส่วนเก็บขยะที่เป็นแก้ว โลหะ เหล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งต้องทำห้องเก็บขยะให้สามารถเก็บขยะสำรองได้มากกว่า 7 วัน ขยะที่ถูกเก็บไว้จะถูกขนส่งเพื่อนำไปกำจัดในโรงงานกำจัดขยะของจังหวัดเชียงใหม่

3.2.8.10 ระบบการสัญจรของโครงการ

ก. การสัญจรภายนอกอาคารสำหรับผู้สูงอายุ

1) ทางเข้า

- ความลาดเอียงของทางเข้าสำหรับผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินหรือรถเข็น

ประมาณ 1:10

- พื้นผิว จะต้องเป็นวัสดุที่คงทนและแข็งแรงไม่ลื่น

- ความกว้างของทางเดินจะต้องคำนึงถึง ความกว้างสำหรับรถเข็นนั่ง สามารถสวนกันได้หรือสำหรับคนที่ใช้เครื่องช่วยเดิน

2) ขอบถนน ขอบถนนหรือทางเดินที่ต่างระดับกัน จะทำทางแก้ไขโดยทำทางลาดให้ผู้สูงอายุสามารถใช้รถเข็นสามารถใช้รถเข็นนั่งผ่านไป

3) ที่จอดรถจำเป็นต้องเผื่อที่ว่างไว้สำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นหรือเครื่องช่วยเดิน ประมาณ 1.50 เมตร

ข. การสัญจรภายในอาคารสำหรับผู้ป่วย

1) บันไดและขั้นบันได ใช้สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือรถเข็นนั่ง การออกแบบอาคารสำหรับผู้สูงอายุจะต้องหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนระดับโดยฉับพลัน ให้เปลี่ยนมาใช้ทางลาดแทน จะเหมาะสำหรับผู้สูงอายุมาก หากต้องการให้มีบันได จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- ห้ามเปิดประตูโดยตรงจากช่องบันได เพราะผู้สูงอายุไม่สามารถเปลี่ยนอิริยาบถได้ทันทีจะทำให้เกิดอันตรายจากการเปิดประตูได้ง่าย

- จะต้องมีส่วนว่างจากธรรมชาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของแสงสว่างจากดวง

โคม

- ช่องเปิดสำหรับให้แสงเข้าสำหรับส่วนของบันได ควรจัดให้อยู่ด้านหลังของผู้สูงอายุในขณะที่กำลังขึ้นบันได

- ขนาดของลูกตั้งลูกนอนของบันได ในกรณีที่เป็นบันได ภายในอาคาร ความสูงระหว่างขั้นไม่ควรเกิน 1.50 เมตร ความกว้างของลูกนอนไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน

16.5 เซนติเมตร การลาดเอียงไม่เกิน 30 องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรณีที่เป็นบันไดภายนอกอาคาร มีความสูงระหว่างชั้นไม่ควรเกิน 1.20 เมตร ความกว้างของลูกนอนไม่น้อยกว่า 28 เซนติเมตร ความสูงของลูกตั้งไม่ควรเกิน 16.5 เซนติเมตร

2) ทางลาด (Ramp)

ใช้ในกรณีเปลี่ยนระดับ สำหรับอาคารที่มีรถเข็นนั่งใช้บริการหรือมีผู้สูงอายุที่ใช้เครื่องช่วยเดิน ซึ่งจะสะดวกกว่าการใช้บันได

- วัสดุผิว ต้องมีลักษณะที่หยาบเล็กน้อยเพื่อกันลื่น แต่ไม่ถึงกับขรุขระ พื้นผิวชนิดรีได้แก่คอนกรีตหยาบ กรวดทรายล้าง พื้นผิวแอสฟัล เป็นต้น

1. ทางลาดทั่วไป ความลาดเอียงสูงไม่เกิน 1:12 ความยาวมักไม่เกิน 9.00 เมตร (ระยะก่อนม่อยล้า) ถ้าหากความยาวของทางลาด 3.60 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร หรือประมาณ 3:1

2. ทางลาดพิเศษหรือใช้เฉพาะ ความลาดเอียงสูงไม่เกิน 1:8 ความยาวไม่เกิน 3.00 เมตร ถ้ายาวเกินกว่านี้จะต้องมีชานพัก ซึ่งมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตร (สำหรับผู้ป่วยที่ใช้ไม้เท้า) ความสูงของราวทางลาดประมาณ 90 เซนติเมตร

3.2.8.14 สีที่ใช้กับอาคาร

สีที่นำมาใช้ในการออกแบบสามารถจำแนกได้ดังนี้

ก. สีทางจิตวิทยา เป็นสีที่เกิดจากการรับรู้ของไฮโดรประสาทที่มีต่อสี เป็นสีที่นำมาใช้ในการตกแต่งอาคารและวัสดุต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อจิตใจของผู้ใช้โครงการเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

1) แม่สีทางจิตวิทยาได้แก่

- แดงสด	Vermilion
- เหลือง	Yellow
- เขียวมรกต	Emerald Green
- น้ำเงิน	Prussia Blue

2) สีขั้นที่สองทางด้านจิตวิทยาได้แก่

- ม่วง	Purple
- เขียวหางนกยูง	Blue Green
- เขียวตองอ่อน	Yellow Green
- ส้ม	Orange

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. แสงสีทางวิทยาศาสตร์ เป็นสีที่เกิดจากแสงซึ่งเกิดจากการผสมกันด้วยการประสานของไฟฟ้า แสงสีวิทยาศาสตร์ใช้กับการแสดง การเล่นละคร ภาพยนตร์ การดึงดูดความสนใจ เช่น ด้านหน้าอาคารร้านค้า ทำให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ สร้างบรรยากาศให้ผู้พบเห็น การเลือกใช้สีสีต่าง ๆ ต้องเลือกใช้งานให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ การผสมที่ประสานกันจะทำให้เกิดสีต่าง ๆ ขึ้น และเกิด Effect ต่าง ๆ กัน

1) แม่สีทางวิทยาศาสตร์ได้แก่

- แดงสด	Vermilion
- เขียวมรกต	Emerald Green
- ม่วง	Violet

2) แสงสีที่ประสานกันในการใช้ไฟฟ้าช่วย คือ

- สีแสง	Vermilion + Emerald Green	= เหลือง
- สีแสง	Emerald Green + Violet	= น้ำเงิน
- สีแสง	Vermilion + Violet	= แดง
- สีแสง	Vermilion + Emerald Green + Violet	= ขาว

3) สีสอบอุ่น เป็นสีที่มีช่วงคลื่นยาวคือ สีแดงและเหลือง และสีเชิงประกอบ ที่มีสีแดงหรือเหลืองอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างมีส่วนผสมอยู่มากกว่า สีสอบอุ่นเมื่อจ้องมองดู จะเกิดความรู้สึกเหมือนกับคลื่นอันไกลเข้ามาหา

4) สีเย็น เป็นสีที่มีช่วงคลื่นสั้น คือสีเขียวและสีน้ำเงินและสีเชิงประกอบที่มีสีเขียวหรือสีน้ำเงินอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือมีสีทั้งสองผสมอยู่ สีเย็นถ้ามองดูจะรู้สึกว่าคลื่นที่ถอยห่างออกไป

ค. คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความสว่าง และความมืด ของสีแทนด้วยสัญลักษณ์ เป็นตัวเลขดังต่อไปนี้

ขาว	White	Value Scale	9
สว่างมาก	High Light	"	8
สว่างพอดี	Light	"	7
สว่างน้อย	Low Light	"	6
ปานกลาง	Middle	"	5
มืดน้อย	Low Dark	"	4
มืด	Dark	"	3
มืดมาก	High Dark	"	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.8.13 ระบบป้องกันเสียง

การป้องกันเสียงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งควรคำนึงถึง เพราะถ้าหากมีเสียงรบกวนจะก่อให้เกิดความรำคาญได้หรือถ้าหากมีมาก ๆ อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยินเสียงก็ได้

การป้องกันเสียงที่เกิดจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงรบกวนจากรถยนต์วิ่ง เสียงเรือ เสียงเครื่องบิน หรือมาจากแหล่งเสียงอื่น ๆ ผู้ออกแบบควรหลีกเลี่ยงหรือป้องกันเสียงได้โดย

- จัดวางอาคารให้ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง
- ปลุกต้นไม้ให้กำบังและดูดซับเสียง
- ออกแบบชั้นส่วนของอาคารให้สะท้อนเสียง หรือดูดซับเสียง

การป้องกันเสียงภายในอาคาร เช่น เสียงจากเครื่องจักรที่มีใช้ในอาคาร เสียงจากการเดิน เสียงจากการพูดคุย สามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันได้โดย

- ใช้วัสดุดูดซับเสียงภายในอาคาร



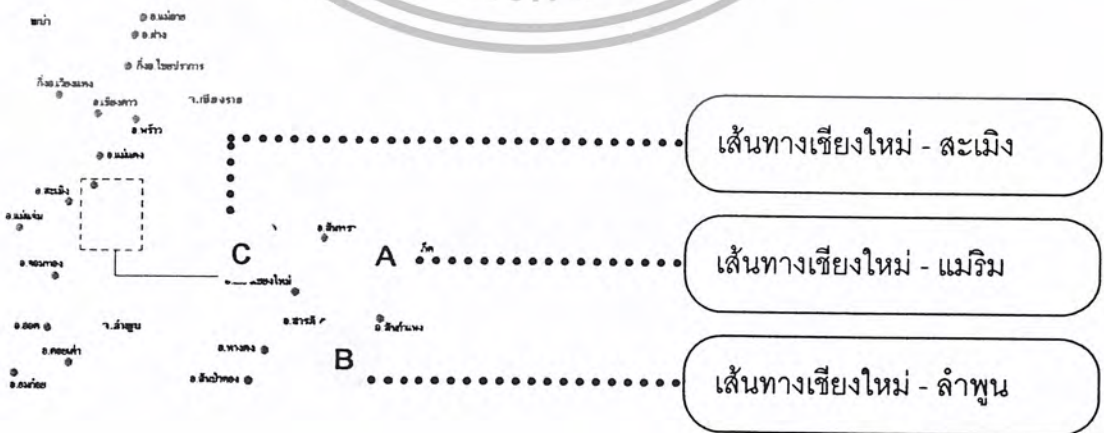
3.2.9 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

การพิจารณาในการเลือกทำเลและที่ตั้งโครงการ ในการวิเคราะห์เลือกทำเลและที่ตั้งโครงการ พิจารณาจากวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยให้มีความสอดคล้องกันดังนี้

ตารางที่ 3.6 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

วัตถุประสงค์	ข้อพิจารณาในการเลือกทำเลที่ตั้ง
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นรีสอร์ทสุขภาพ ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ - เป็นสถานที่พักผ่อน พร้อมกับการบำบัดรักษาสุขภาพไปพร้อม ๆ กัน 	<p>พิจารณาจากทำเลที่ตั้งโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะภูมิประเทศ - สภาพแวดล้อมที่ตั้ง <p>พิจารณาจากเส้นทางคมนาคม</p> <p>พิจารณาจากระบบสาธารณูปโภค</p> <p>สาธารณูปการ</p> <p>พิจารณาจากปัจจัยเอื้ออำนวยโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขยายตัวของเมือง - การเข้าถึงโครงการ <p>พิจารณาจากกลุ่มเป้าหมาย</p>

จากข้อพิจารณาที่ได้มา คือข้อพิจารณาที่ทางโครงการรีสอร์ทสุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งเน้นและเป็นข้อพิจารณาหลักในการเลือกที่ตั้งของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

ตารางพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ							
รายการ	ตัวแปร ค่าลำดับ ความสำคัญ ต่อโครงการ	Zone					
		A		B		C	
		น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน	น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน	น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน
พิจารณาจากทำเลที่ตั้งโครงการ - ลักษณะภูมิประเทศ - สภาพแวดล้อมที่ตั้ง	3.5	3	10.5	3	10.5	2	7
พิจารณาจากเส้นทางคมนาคม	2.5	3	7.5	3	7.5	3.5	8.75
พิจารณาจากระบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ	3	3	9	3.5	10.5	4	12
พิจารณาจากปัจจัยเอื้ออำนวย โครงการ - การขยายตัวของเมือง - การเข้าถึงโครงการ	4.5	3	13.5	3	13.5	3.5	15.75
พิจารณาจากกลุ่มเป้าหมาย	4	3.5	14	4	16	2	8
รวมคะแนน			70		74.5		66.5

จากวิเคราะห์หาทำเลที่ตั้งโครงการรีสอร์ทสุขภาพ

Zone B ค่าคะแนน = 74.5 เป็นค่าคะแนนที่สูงสุดทั้ง 3 Zone และเป็นทำเลที่ตั้งของ รีสอร์ทสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

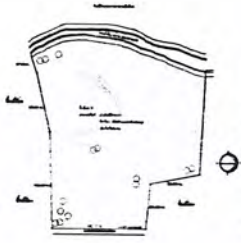
ตารางที่ 3.8 แสดงการประเมินที่ตั้งโครงการ

รายการ	การประเมินทำเลที่ตั้งโครงการ						
	ตัวแปร ค่าลำดับ ความสำคัญ ต่อโครงการ	ทำเลที่ตั้งโครงการ					
		A		B		C	
		น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน	น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน	น้ำหนัก ประเมิน ที่ตั้ง	คะแนน
พิจารณาจากทำเลที่ตั้งโครงการ							
- ลักษณะภูมิประเทศ	2.4	3	7.2	3	7.2	3	7.2
- รูปร่างที่ตั้ง	1.8	2	3.6	3	5.4	3	5.4
- ขนาดเหมาะสมกับโครงการ	2	4	8	4	8	4	8
- การปรับปรุงสภาพที่ตั้งโครงการ	1.6	3	4.8	4	6.4	2	3.2
- สภาพแวดล้อมที่ตั้ง	2.6	4	10.4	3	7.8	3	7.8
- การขยายตัวในอนาคตของที่ตั้ง	1.2	3	3.6	3	3.6	3	3.6
พิจารณาจากเส้นทางคมนาคม							
- เส้นทางคมนาคมสู่ที่ตั้ง	0.6	4	2.4	4	2.4	4	2.4
- ปัญหาการจราจร	0.4	3	1.2	4	1.2	4	1.6
- สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง	0.2	2	0.4	3	0.6	3	0.6
พิจารณาจากระบบสาธารณูปโภค							
สาธารณูปการ							
- ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน	0.8	4	3.2	3	2.4	3	2.4
- ระบบสาธารณูปการพื้นฐาน	1	4	4	3	3	3	3
พิจารณาจากปัจจัยเชื้ออำนวยโครงการ							
- ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัด	2.8	4	11.2	2	5.6	3	8.4
- กลุ่มเป้าหมาย	3.0	4	12	3	9	3	9
รวมคะแนน			72.0		62.6		62.8

สรุป เลือก Site A คะแนน = 72.0 เป็นค่าคะแนนที่สูงที่สุด

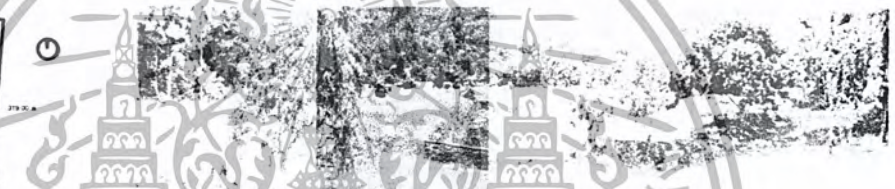
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนียภาพด้านหน้า SITE A



SITE A อยู่ห่างจากตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ 5 กิโลเมตร อยู่ในเขตอำเภอเมือง หมู่บ้านร่องซี่ควาย ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 54 ไร่ สภาพเป็นพื้นที่โล่งมีวัชพืชปกคลุม ด้านหลังของที่ดินติดกับ แม่น้ำปิง

ทัศนียภาพด้านหน้า SITE B



SITE B ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ประมาณ 4 กิโลเมตร หมู่บ้านช่างเคียน ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 51 ไร่ อยู่ติดกับเชิงเขาตอยสุเทพ

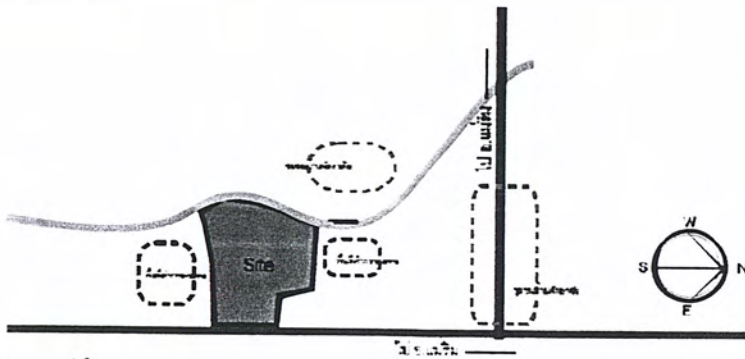
ทัศนียภาพด้านหน้า SITE C



SITE C อยู่ห่างจากตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ 3 กิโลเมตร หมู่บ้านอุโมงค์ ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 43 ไร่ สภาพเป็นพื้นที่โล่งถมดินระดับถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำเลที่ตั้ง



ทำเลที่ตั้งโครงการ

- อยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ 5 กิโลเมตร
- อยู่ห่างจากโรงพยาบาลลานนา 6 กิโลเมตร
- ติดแม่น้ำปิง

ลักษณะโดยรอบของโครงการ



- ที่ตั้งเป็นพื้นที่โล่ง มีวัชพืชและต้นไม้ปกคลุม
- พื้นที่มีการปรับถม + 0.50 จากระดับพื้นถนนหน้าโครงการ
- ด้านหน้าติดกับถนนหลวง เชียงใหม่ – แมริม
- พื้นที่ด้านข้างสองด้านติดกับ พื้นที่ทำการเกษตร และบ้านพักอาศัย
- พื้นที่ด้านหลังติดกับแม่น้ำปิงตลอดแนว
- ถนนด้านหน้าโครงการมีแนวเสาไฟฟ้า น้ำประปา และวางระบายน้ำสาธารณะ ตลอดแนว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบ

4.1 แนวคิดในการออกแบบ

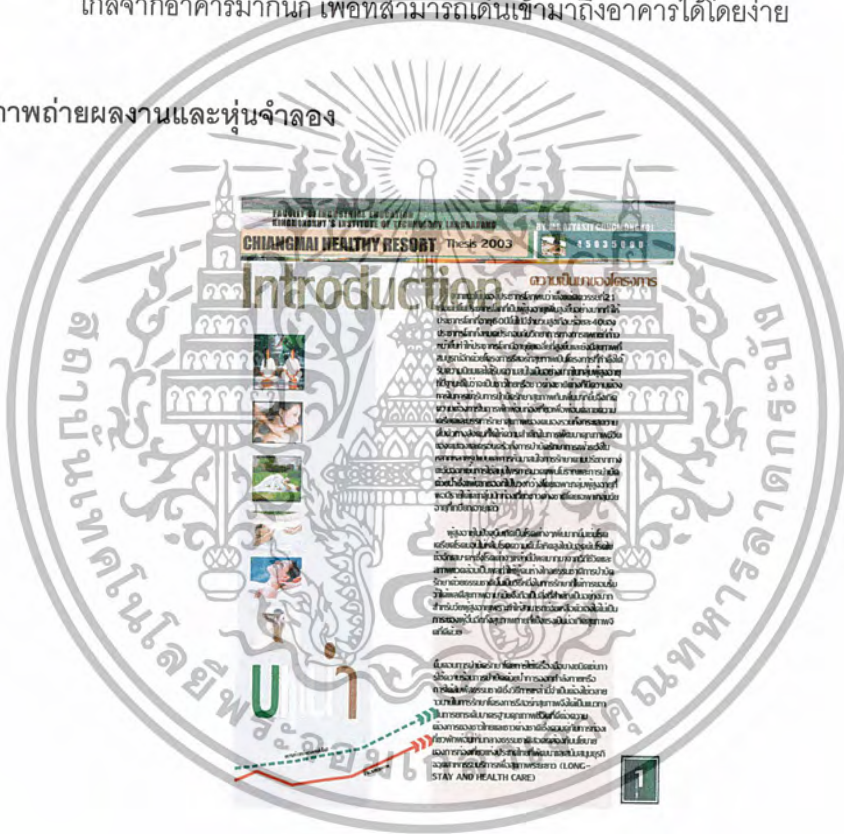
แนวคิดในการวางผัง การออกแบบให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ คือการนำพลังจากธรรมชาติมาใช้ให้มากที่สุด โดยสามารถจัดวางพื้นที่อย่างคุ้มค่าและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด โดยคำนึงถึงที่ตั้งของโครงการ, ระบบทางเดินสัญจร, ทัศนียภาพ, แสงสว่างและเสียงเป็นหลักในการออกแบบ และสามารถวางที่ตั้งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

1. ส่วนบริการสาธารณะ เป็นส่วนที่มีผู้ใช้ทั้งในและนอกโครงการ ดังนั้นจึงเป็นส่วนที่บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อและเข้าถึงได้ง่าย ส่วนบุคคลภายในก็สามารถเข้าใช้ได้อย่างสะดวก
2. ส่วนที่พัก เป็นส่วนที่มีอัตราการใช้งานค่อนข้างยาวนาน และเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในโครงการ ดังนั้น การจัดกลุ่มที่พัก ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม และทัศนียภาพที่เกิดขึ้นด้วย
3. ส่วนบริการสุขภาพ ตั้งอยู่ใกล้กับส่วนบริการสาธารณะ เพราะส่วนนี้มีทั้งบุคคลภายนอกและบุคคลภายในเข้ามาใช้บริการ บุคคลภายนอกจะเข้ามาใช้บริการในส่วนนี้ในลักษณะแบบไป-กลับ ดังนั้นส่วนนี้จึงเป็นส่วนที่เข้าถึงได้ง่าย แต่บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการนั้นไม่สามารถเข้าไปสู่บริการส่วนต่างๆ ได้ นอกจากส่วนบริการสุขภาพนี้เท่านั้น
4. ส่วนนันทนาการและกีฬา เป็นส่วนที่มีระยะเวลาการใช้ค่อนข้างยาวนานกว่าส่วนอื่น เพราะผู้ใช้ในโครงการใช้เพื่อการพักผ่อน เวลาที่ใช้งานนั้นขึ้นอยู่กับการความต้องการของผู้ใช้ในโครงการ ดังนั้นจึงมีระยะเวลาการเปิดใช้งานค่อนข้างยาวนาน การเข้าถึงส่วนนี้จึงไม่ควรไกลจากที่พัก เพื่อสะดวกในเวลาเดินทางกลับจากที่พัก
5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม เป็นส่วนที่ผู้ใช้บริการในโครงการเข้าใช้บ่อยที่สุด เฉลี่ยวันละ 3 เวลา คือเวลาอาหารเช้า อาหารกลางวัน และอาหารเย็น ดังนั้นส่วนนี้จึงสมควรใกล้ที่พัก รวมทั้งส่วนบริการสามารถเข้าใช้ได้อย่างสะดวก
6. ส่วนบริหาร เป็นส่วนที่มีผู้ใช้ทั้งใน และนอกโครงการ ดังนั้นจึงเป็นส่วนที่บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อและเข้าถึงได้ง่าย ส่วนบุคคลภายในก็สามารถเข้าใช้ได้อย่างสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7. ส่วนบริการ เป็นส่วนที่บริการในส่วนต่างๆทั้งหมดในโครงการ ซึ่งเหมาะที่จะทำทางสัญจรให้สามารถบริการได้ทั้งโครงการ และยังสามารถติดต่อกับภายนอกโครงการได้อย่างสะดวก โดยทำทางบริการอีกทางหนึ่ง ซึ่งแยกออกจากทางสัญจรหลักของโครงการ ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้ในการติดต่อเพื่อการบริหารเท่านั้น
- 8. ส่วนเทคนิค ควรอยู่ใกล้กับส่วนบริการ เพื่อสะดวกในการใช้เส้นทางเดียวกันกับส่วนบริการ ซึ่งส่วนเทคนิคนี้เป็นส่วนที่มีการใช้งานคล้ายกับส่วนบริการ คือบริการส่วนต่างๆทั้งหมดของโครงการ
- 9. ส่วนที่จอดรถ การจัดวางที่จอดรถควรอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออก และเส้นทางนั้นสามารถเทียบรถกับส่วนบริการสาธารณะได้ เพื่อสะดวกในการติดต่อ และที่จอดรถนั้นไม่ควรไกลจากอาคารมากนัก เพื่อที่สามารถเดินเข้ามาถึงอาคารได้โดยง่าย

4.2 ภาพถ่ายผลงานและหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.1 แสดงความเป็นมาของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการ

POLICY STUDY

กรณีศึกษาโรงแรม นมเขียว

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการ (ฉบับย่อ) 2549

1. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการเบื้องต้น
2. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นต้น
3. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการเป็นการศึกษาว่าโครงการที่จะดำเนินการนั้นมีความคุ้มค่าหรือไม่ และควรดำเนินการหรือไม่ การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการเบื้องต้น

1. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการเบื้องต้น
2. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นต้น
3. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นต้น

1. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นต้น
2. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย

การศึกษารายละเอียด (ฉบับย่อ) (พ.ศ. 2535-2541)

1. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย
2. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย

การศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย

1. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย
2. ศึกษาความเป็นไปได้เชิงโครงการขั้นสุดท้าย



ภาพที่ 4.2 แสดงการศึกษาด้านนโยบาย

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

ECONOMIC

ตารางที่ 4.3 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ (ปี 2544)

ปี	ปีงบประมาณ		ปีปฏิทิน	
	ปี	งบลงทุน	ปี	งบลงทุน
2544	2,115	24.0	2003	24.0
2545	2,115	24.0	2004	24.0
2546	2,115	24.0	2005	24.0
2547	2,115	24.0	2006	24.0
2548	2,115	24.0	2007	24.0
2549	2,115	24.0	2008	24.0

การศึกษาด้านเศรษฐกิจเป็นการศึกษาว่าโครงการที่จะดำเนินการนั้นมีความคุ้มค่าหรือไม่ และควรดำเนินการหรือไม่ การศึกษาด้านเศรษฐกิจสามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ (ปี 2544)

ประเภทเศรษฐกิจ	ปีงบประมาณ		ปีปฏิทิน	
	ปี	งบลงทุน	ปี	งบลงทุน
รวม	4,011,854	1,801,280	2,210,074	1,000.000
รัฐบาล	1,279,282	752,304	528,958	31.9
บริษัท	1,279,282	752,304	528,958	100.0
ภาคเอกชน	1,453,290	448,672	274,071	36.1
ภาคเกษตร	361,327	308,440	252,887	43.9
ภาคอุตสาหกรรม	66.0	47.7	43.3	66.0
ภาคบริการ	4,011,854	1,801,280	2,210,074	100.0
ภาคบริการ	3,948,590	1,780,450	2,188,540	98.9
ภาคบริการ	42,864	21,304	21,304	1.1
ภาคบริการ	31,093	3,225	27,815	1.2
ภาคบริการ	3,986,890	1,780,450	2,188,540	100.0
ภาคบริการ	2,453,211	1,019,857	1,173,084	68.2
ภาคบริการ	1,401,853	657,808	754,790	35.4
ภาคบริการ	105,299	40,372	64,823	2.7
ภาคบริการ	6,471	2,208	3,983	0.1

ภาพที่ 4.3 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ

Economic study

5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การศึกษาความเป็นไปได้ทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์โดยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 การทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมายและจะถูกลงโทษตามกฎหมาย
 การนำข้อมูลไปใช้ในการเรียนการสอนโดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมายและจะถูกลงโทษตามกฎหมาย
 การนำข้อมูลไปใช้ในการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมายและจะถูกลงโทษตามกฎหมาย

SOCIAL STUDY

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลของรีสอร์ทนาธา โมวอ พ.ล.2533-2563

ปี	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
จำนวนห้องพัก	5564	1,34	2,26	1,205	20,28	6,42	35,08				
จำนวนเตียง	95,29	1,28	2,22	1,205	18,88	6,19	25,48				
จำนวนรถจักรยานยนต์	5,29	1,24	2,19	1,61	19,20	7,10	33,86				
จำนวนรถยนต์	98,01	1,19	2,15	9,90	18,12	7,24	33,23				
จำนวนรถจักรยานยนต์	58,71	1,14	2,11	1,87	18,14	7,28	32,64				
จำนวนรถยนต์	58,45	1,08	2,07	9,90	18,36	7,33	32,04				
จำนวนเตียง	98,08	1,18	2,03	9,84	17,89	7,66	31,43				
จำนวนรถจักรยานยนต์	96,60	9,86	2,00	9,80	17,87	7,60	30,82				
จำนวนรถยนต์	91,26	9,85	1,98	9,81	17,32	7,68	30,27				
จำนวนรถจักรยานยนต์	91,81	9,82	1,96	9,80	17,28	7,62	29,72				
จำนวนรถยนต์	82,41	9,88	1,83	9,88	17,78	7,96	29,71				
จำนวนเตียง	92,81	9,85	1,91	9,88	16,48	8,00	28,82				
จำนวนรถจักรยานยนต์	91,51	9,82	1,89	9,80	16,20	8,24	28,07				
จำนวนรถยนต์	92,39	9,72	1,85	9,83	15,48	8,44	26,64				
จำนวนรถจักรยานยนต์	91,78	9,64	1,82	9,84	14,80	8,56	25,26				
จำนวนรถยนต์	87,71	9,56	1,80	9,84	14,20	8,80	23,88				
จำนวนเตียง	88,85	9,49	1,79	9,84	13,58	9,10	22,80				
จำนวนรถจักรยานยนต์	88,26	9,41	1,77	9,83	13,20	9,40	21,82				
จำนวนรถยนต์	88,58	9,33	1,74	9,83	12,72	9,40	20,50				

จำนวนห้องพัก
 จำนวนเตียง
 จำนวนรถจักรยานยนต์
 จำนวนรถยนต์

ประวัติของรีสอร์ท

ประวัติของรีสอร์ทนาธา โมวอ เริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ. 2533 โดยมีนายวิชาญ วิชาญพาณิชย์ เป็นผู้ริเริ่มดำเนินการก่อสร้างและเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ โดยมีนายวิชาญ วิชาญพาณิชย์ เป็นผู้ริเริ่มดำเนินการก่อสร้างและเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ



ภาพที่ 4.4 แสดงการศึกษาด้านสังคม



การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพ
 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพ
 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพ
 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพ

PHYSICAL STUDY



พื้นที่ทั้งหมดในโครงการมีเนื้อที่ทั้งสิ้น 28-30 ไร่เศษ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 10 ไร่เศษ
 จำนวนห้องพัก 25,719 ห้อง
 จำนวนเตียง 35,080 เตียง
 จำนวนรถจักรยานยนต์ 35,080 คัน
 จำนวนรถยนต์ 35,080 คัน

ภาพที่ 4.5 แสดงการศึกษาด้านกายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



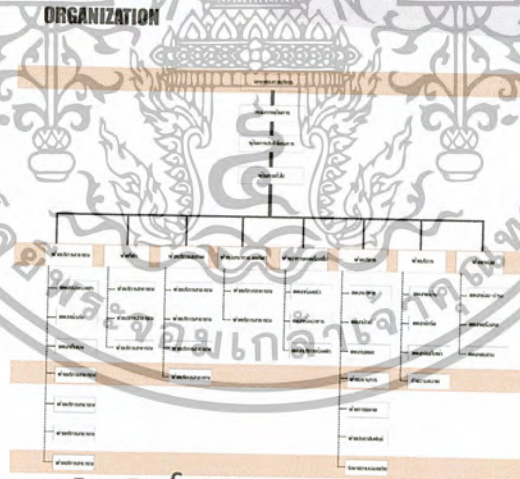
CASE STUDY

กรณีศึกษารีสอร์ทตัวอย่าง
 ชื่อ: CHIANGMAI HEALTHY RESORT
 สถานที่: จังหวัดเชียงใหม่
 ลักษณะโครงการ: เป็นโครงการพัฒนาพื้นที่ว่างเปล่าให้เป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกาย โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน เช่น สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส สนามฟุตบอล สนามกีฬา และอาคารที่พักผ่อนหย่อนใจ

ที่มา: ฝั่งซ้าย
 1. วัตถุประสงค์
 2. วัตถุประสงค์
 3. วัตถุประสงค์
 4. วัตถุประสงค์
 5. วัตถุประสงค์

ฝั่งขวา
 1. วัตถุประสงค์
 2. วัตถุประสงค์
 3. วัตถุประสงค์
 4. วัตถุประสงค์
 5. วัตถุประสงค์

ภาพที่ 4.6 แสดงอาคารตัวอย่าง



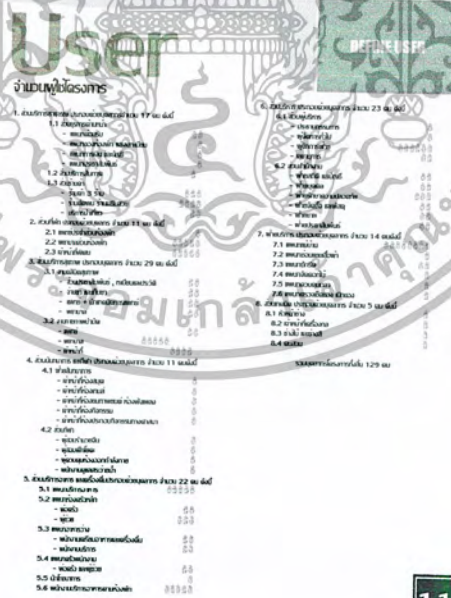
แผนภูมิการบริหารโครงการ

ภาพที่ 4.7 แสดงการบริหารภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงผู้ใช้โครงการและระยะเวลาในการใช้โครงการ



ภาพที่ 4.9 จำนวนผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. ส่วนอาคาร

อาคาร	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ค่า	รวม
1. บ้านพัก	1	1.0 / คน	150	24.600
2. อาคารจอดรถ	1	0.3 / คน	45	8.000
3. อาคาร	1	0.25 / คน	38	24.600
4. สระว่ายน้ำ	2	0.04 / คน	6	24.600
5. สระว่ายน้ำ	2	20 คน	16	24.600
6. สระว่ายน้ำ	3	24 คน	72	9.000
7. สระว่ายน้ำ	1	1.0 / คน	150	8.000
รวมอาคาร 30 %			143	
รวมที่ดิน			355	

AREA REQUIREMENT



2. ส่วนอื่น

1. สระว่ายน้ำ	80	40 คน	2,400	24.600
- สระว่ายน้ำ	14	80 คน	1,120	24.600
- สระว่ายน้ำ	8	120 คน	960	24.600
- สระว่ายน้ำ	6	75 คน	1,350	24.600
2. สระว่ายน้ำ	18	75 คน	450	24.600
3. สระว่ายน้ำ	8	16 คน	128	24.600
รวมส่วนอื่น 30 %			3,228	
รวมที่ดิน			13,988	

3. ส่วนบริการ

1. บ้านพัก	1	1	30 คน	30	8.000	16.000
2. สระว่ายน้ำ	1	1	8 คน	8	8.000	16.000
3. สระว่ายน้ำ	1	1	30 คน	30	8.000	16.000
4. สระว่ายน้ำ	1	1	60 คน	60	8.000	16.000
5. สระว่ายน้ำ	2	1	12 คน	12	8.000	16.000
6. สระว่ายน้ำ	1	1	20 คน	20	8.000	16.000
7. สระว่ายน้ำ	1	1	9 คน	9	8.000	16.000
8. สระว่ายน้ำ	1	1	40 คน	40	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	2	1	30 คน	30	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	2	1	90 คน	30	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	20 คน	20	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	20 คน	20	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	2	2	20 คน	40	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	16 คน	16	8.000	16.000
9. สระว่ายน้ำ	1	1	40 คน	40	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	3	3	12 คน	36	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	40 คน	40	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	3	3	12 คน	36	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	2	2	12 คน	24	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	3	3	12 คน	36	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	16 คน	16	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	12 คน	12	8.000	16.000
- สระว่ายน้ำ	1	1	14 คน	14	8.000	16.000
รวมบริการ 30 %			688			
รวมที่ดิน			688			

ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ



การกระจายพื้นที่

1. ส่วนอาคาร

อาคาร	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ค่า	รวม
1. บ้านพัก	27	1.70 / คน	120	8.000
2. สระว่ายน้ำ	35	0.175 / คน	104	9.000
3. สระว่ายน้ำ	15	20 คน	40	8.000
4. สระว่ายน้ำ	15	20 คน	40	17.000
5. สระว่ายน้ำ	26	1.8 / คน	74	9.000
รวมอาคารบริการ	26	2.275 / คน	66	9.000
รวมอาคาร 30 %			208	9.000
6. สระว่ายน้ำ	2	5 คน	3	9.000
7. สระว่ายน้ำ	1	12 คน	24	9.000
รวมส่วนอื่น 30 %			362	
รวมที่ดิน			1,570	

AREA REQUIREMENT



5. ส่วนบริการ

1. สระว่ายน้ำ	170	1	1.5 / คน	243	8.000	22.000
- สระว่ายน้ำ	60	1	1.5 / คน	90	8.000	22.000
- สระว่ายน้ำ	2	12.5 คน (1)	30	8.000	22.000	
2. สระว่ายน้ำ	8	1	30 คน (1)	75	8.000	24.000
- สระว่ายน้ำ	8	1	90 คน (2)	32	8.000	22.000
- สระว่ายน้ำ	2	2	8 คน	18	8.000	17.000
3. สระว่ายน้ำ	40	1	1.5 / คน	60	9.000	24.000
- สระว่ายน้ำ	4	1	20 คน (3)	12	9.000	24.000
- สระว่ายน้ำ	2	8 คน	16	9.000	24.000	
4. สระว่ายน้ำ	50	1	1.0 / คน	50	8.000	17.000
5. สระว่ายน้ำ	3	1	17.5 คน (4)	18	8.000	17.000
6. สระว่ายน้ำ	1	1	20	24.600		
7. สระว่ายน้ำ	1	1	20	24.600		
8. สระว่ายน้ำ	2	20 คน	40	24.600		
รวมบริการ 30 %			216			
รวมที่ดิน			872			

15

ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การวิเคราะห์พื้นที่

AREA REQUIREMENT

ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ (ไร่)	ค่า	รวม
1. สวนสัตว์	1	24 ไร่	24 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
- สวนสัตว์	1	20 ไร่	20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
- สวนสัตว์	1	4 ไร่	4 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
2. สวนสาธารณะ	1	9 ไร่	9 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
- สวนสาธารณะ	1	9 ไร่	9 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
3. สวนผลไม้	2	4 ไร่	8 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
4. สวนสุขภาพ	2	0.3 ไร่	0.6 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
5. สวนน้ำ	2	0.14 ไร่	0.28 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
6. สวนสุขภาพ	2	20 ไร่	20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
7. สวนสุขภาพ	2	12 ไร่	24 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
8. สวนสุขภาพ	13	2.5 ไร่	32.5 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
9. สวนสุขภาพ	2	12 ไร่	24 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
10. สวนสุขภาพ	1	20 ไร่	20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
รวมพื้นที่ 30 ไร่			91 ไร่		

ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ (ไร่)	ค่า	รวม
1. สวนสุขภาพ	4	1 ไร่	4 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
2. สวนสุขภาพ	3	1 ไร่	3 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
3. สวนสุขภาพ	1	0.30 ไร่	0.30 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
4. สวนสุขภาพ	1	0.19 ไร่	0.19 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
5. สวนสุขภาพ	2	1 ไร่	2 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
6. สวนสุขภาพ	1	0.05 ไร่	0.05 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
7. สวนสุขภาพ	2	0.30 ไร่	0.60 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
8. สวนสุขภาพ	2	15 ไร่	30 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
9. สวนสุขภาพ	50	1 ไร่	50 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
10. สวนสุขภาพ	1	0.30 ไร่	0.30 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
11. สวนสุขภาพ	1	20 ไร่	20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
12. สวนสุขภาพ	1	0.20 ไร่	0.20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
13. สวนสุขภาพ	1	4 ไร่	4 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
รวมพื้นที่ 30 ไร่			119 ไร่		

ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ



ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ (ไร่)	ค่า	รวม
1. สวนสุขภาพ	1	20 ไร่	20 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
2. สวนสุขภาพ	1	0.04 ไร่	0.04 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
3. สวนสุขภาพ	8	0.06 ไร่	0.48 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
4. สวนสุขภาพ	9	0.09 ไร่	0.81 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
5. สวนสุขภาพ	1	15 ไร่	15 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
6. สวนสุขภาพ	3	0.2 ไร่	0.6 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
7. สวนสุขภาพ	1	0.08 ไร่	0.08 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
8. สวนสุขภาพ	1	0.2 ไร่	0.2 ไร่	8,000 ไร่	17,000 ไร่
รวมพื้นที่ 30 ไร่			58 ไร่		

ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ (ไร่)	ค่า	รวม
1. สวนสุขภาพ	15	25 ไร่	375 ไร่	24 ไร่	24 ไร่
2. สวนสุขภาพ	30	25 ไร่	1500 ไร่	24 ไร่	24 ไร่
3. สวนสุขภาพ	10	25 ไร่	250 ไร่	24 ไร่	24 ไร่
4. สวนสุขภาพ	3	30 ไร่	90 ไร่	700 ไร่	1800 ไร่
รวมพื้นที่ 30 ไร่			653 ไร่		

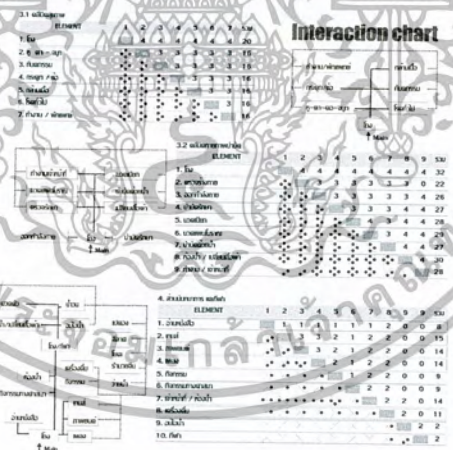


ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ทั้งหมดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างในโครงการ



ภาพที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6. ฐานข้อมูล

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. ฐานข้อมูล	4	4	3	2	2	1	16	
2. ฐานข้อมูล / ฐานข้อมูล	4	2	1	0	2	1	0	10
3. ฐานข้อมูล	2	1	2	2	1	14		
4. ฐานข้อมูล	2	1	1	11				
5. ฐานข้อมูล	2	1	1	10				
6. ฐานข้อมูล	2	10						
7. ฐานข้อมูล	9							

Interaction chart



7. ฐานข้อมูล

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. ฐานข้อมูล	4	2	1	2	1	1	2	0	1	1	16		
2. ฐานข้อมูล	4	2	1	0	2	1	0	1	0	16			
3. ฐานข้อมูล	2	0	0	1	0	1	0	10	11				
4. ฐานข้อมูล	0	0	2	0	1	0	0	8					
5. ฐานข้อมูล	0	0	1	0	0	1	1	5					
6. ฐานข้อมูล	1	1	3	0	0	0	10						
7. ฐานข้อมูล	2	1	0	0	0	10							
8. ฐานข้อมูล	2	0	0	0	0	8							
9. ฐานข้อมูล	0	1	1	3									
10. ฐานข้อมูล	0	8	8										
11. ฐานข้อมูล	0	4											
12. ฐานข้อมูล	0	4											

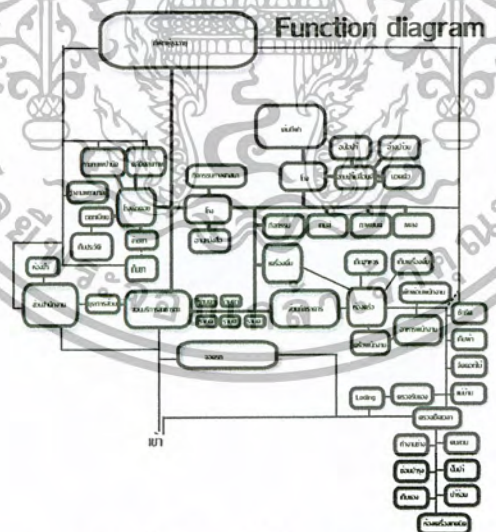


8. ฐานข้อมูล

ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1. ฐานข้อมูล	2	2	1	1	1	1	3	2	1	15			
2. ฐานข้อมูล	1	1	1	1	1	1	0	2	12				
3. ฐานข้อมูล	1	2	2	1	1	2	1	1	14				
4. ฐานข้อมูล	2	2	2	1	2	1	1	15					
5. ฐานข้อมูล	2	2	2	2	1	1	16						
6. ฐานข้อมูล	1	2	2	2	1	1	16						
7. ฐานข้อมูล	0	1	2	1	1	15							
8. ฐานข้อมูล	2	2	2	2	2	22							
9. ฐานข้อมูล	1	2	1	15									
10. ฐานข้อมูล	1	12											
11. ฐานข้อมูล	1	12											
12. ฐานข้อมูล	1	12											



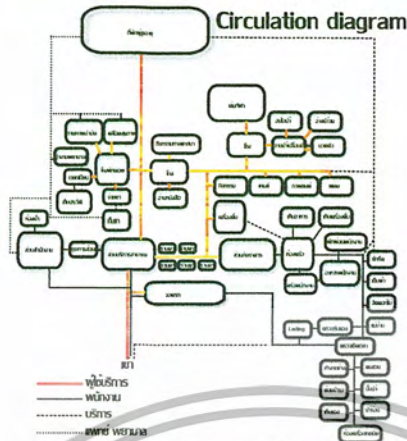
ภาพที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างในโครงการ



Function diagram 27

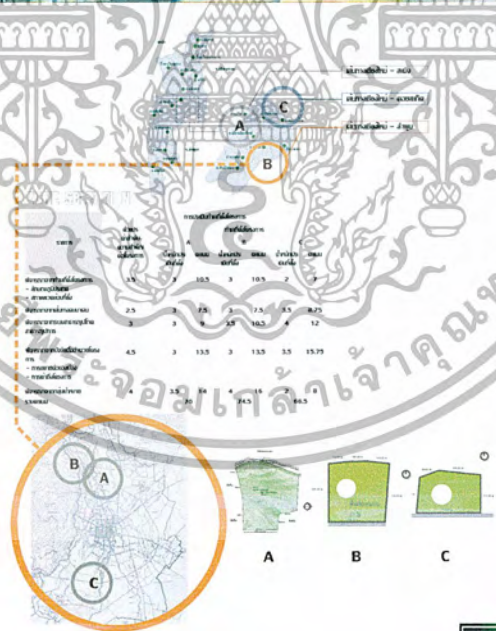
ภาพที่ 4.19 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Circulation diagram

ภาพที่ 4.20 แสดงเส้นทางกรใช้งานในส่วนต่างๆของโครงการ



ภาพที่ 4.21 แสดงการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE PHOTO



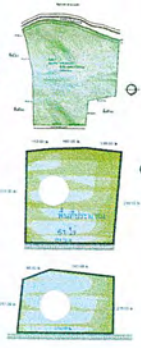
A SITE A ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ขนาด 30 ไร่เศษ มีอยู่ 2 บริเวณ ส่วนหนึ่งถูกขุดลอกเป็นบึงน้ำขนาด 50 ไร่ ส่วนหนึ่งเป็นสวนผลไม้



B SITE C ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ขนาด 28 ไร่เศษ มีอยู่ 2 บริเวณ ส่วนหนึ่งถูกขุดลอกเป็นบึงน้ำขนาด 64 ไร่ ส่วนหนึ่งเป็นสวนผลไม้ทั้งหมดบริเวณโดยรอบ



C SITE B ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ขนาด 32 ไร่เศษ มีอยู่ 2 บริเวณ ส่วนหนึ่งถูกขุดลอกเป็นบึงน้ำขนาด 47 ไร่ ส่วนหนึ่งเป็นสวนผลไม้ทั้งหมดบริเวณโดยรอบ



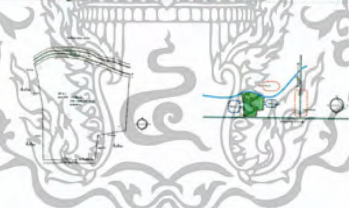
ประเภท	ค่าเฉลี่ย	การพิจารณาเลือกพื้นที่โครงการ					
		A		B		C	
ความเหมาะสม	2.4	3	2.2	3	2.7	3	2.2
ประโยชน์	0.8	2	2.8	3	2.4	3	2.4
ความสะดวกสบาย	7	4	8	4	2	4	6
ความปลอดภัย	1.8	3	4.8	4	3.4	3	3.2
ความคุ้มค่า	2.5	4	10.4	3	7.8	3	3.8
ความเหมาะสม	1.2	3	3.8	3	3.8	3	3.6
ความสวยงาม	0.5	4	2.4	4	2.4	4	2.4
ความสะอาด	0.4	3	1.2	4	1.2	4	1.4
ความสะดวกสบาย	0.2	2	0.4	3	0.8	3	0.6
ความเหมาะสม	0.4	4	3.2	3	2.4	4	2.4
ความปลอดภัย	1	4	4	3	3	3	3
ความคุ้มค่า	2.4	4	11.2	3	8.4	3	3.4
ความเหมาะสม	0.8	4	7.2	4	4	4	4

SITE SELECTION

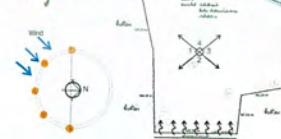
ภาพที่ 4.22 แสดงการพิจารณาเลือกพื้นที่โครงการ

Site survey

Site Location



Site analysis



1. ภูมิประเทศเหมาะสม
2. ความสะดวกสบาย
3. ปลอดภัย
4. คุ้มค่า
5. ความสะดวกสบาย
6. ปลอดภัย
7. คุ้มค่า



ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์สภาพของโครงการ

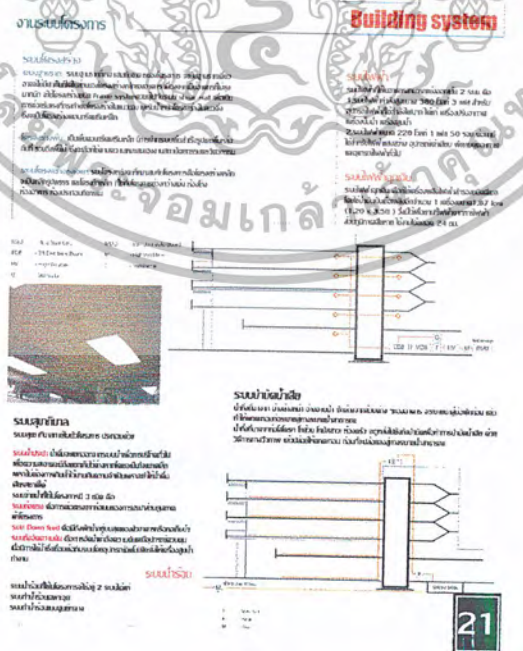
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 'ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น' อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUPING ZONING



ชั้นที่ 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ชั้นที่ 2	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3
ชั้นที่ 3	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
ชั้นที่ 4	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2
ชั้นที่ 5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4
ชั้นที่ 6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5
ชั้นที่ 7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6
ชั้นที่ 8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7
ชั้นที่ 9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8
ชั้นที่ 10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์กลุ่มของโครงการ



21

ภาพที่ 4.25 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จรรยาบรรณวิศวกร

Building system

สมมติฐาน

- สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้
1. สมมติฐานที่ 1 (H1) ระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าระบบเดิม
 2. สมมติฐานที่ 2 (H2) ระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ มีต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าระบบเดิม

วัตถุประสงค์

- วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้
- วัตถุประสงค์ทั่วไปของการศึกษา คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม
 - วัตถุประสงค์เฉพาะในการศึกษา คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม

ขอบเขตของศึกษา

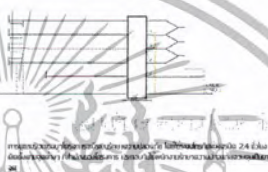
- ขอบเขตของศึกษาในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้
- ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม
 - ขอบเขตด้านเวลา คือ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม
 - ขอบเขตด้านสถานที่ คือ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้

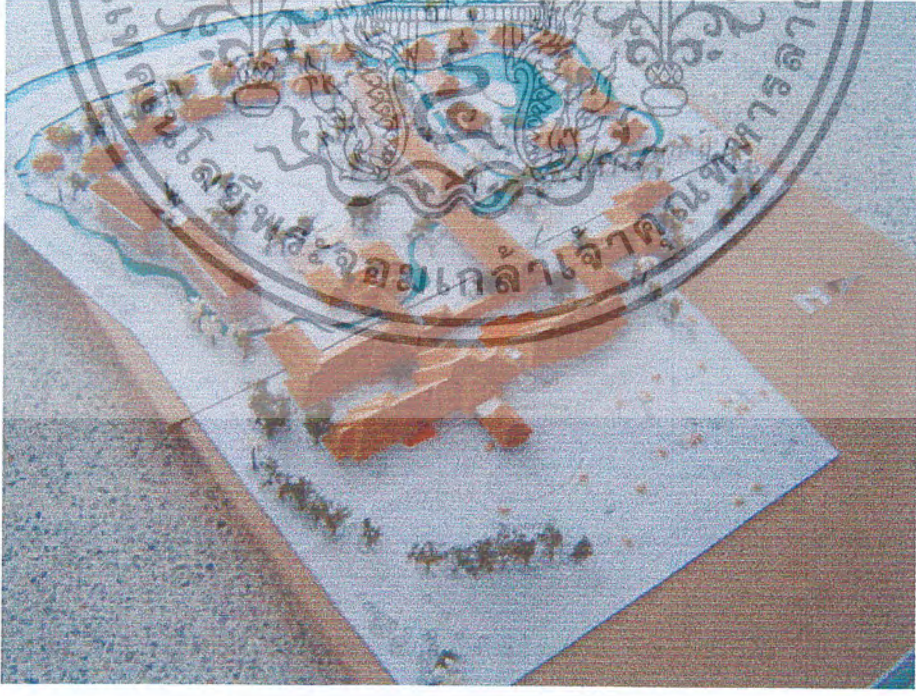
- สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้
- สมมติฐานที่ 1 (H1) ระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าระบบเดิม
 - สมมติฐานที่ 2 (H2) ระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ มีต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าระบบเดิม

สรุป

จากการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ กับระบบเดิม พบว่าระบบ (system) ที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าระบบเดิม และมีต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าระบบเดิม



ภาพที่ 4.26 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ



ภาพที่ 4.27 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

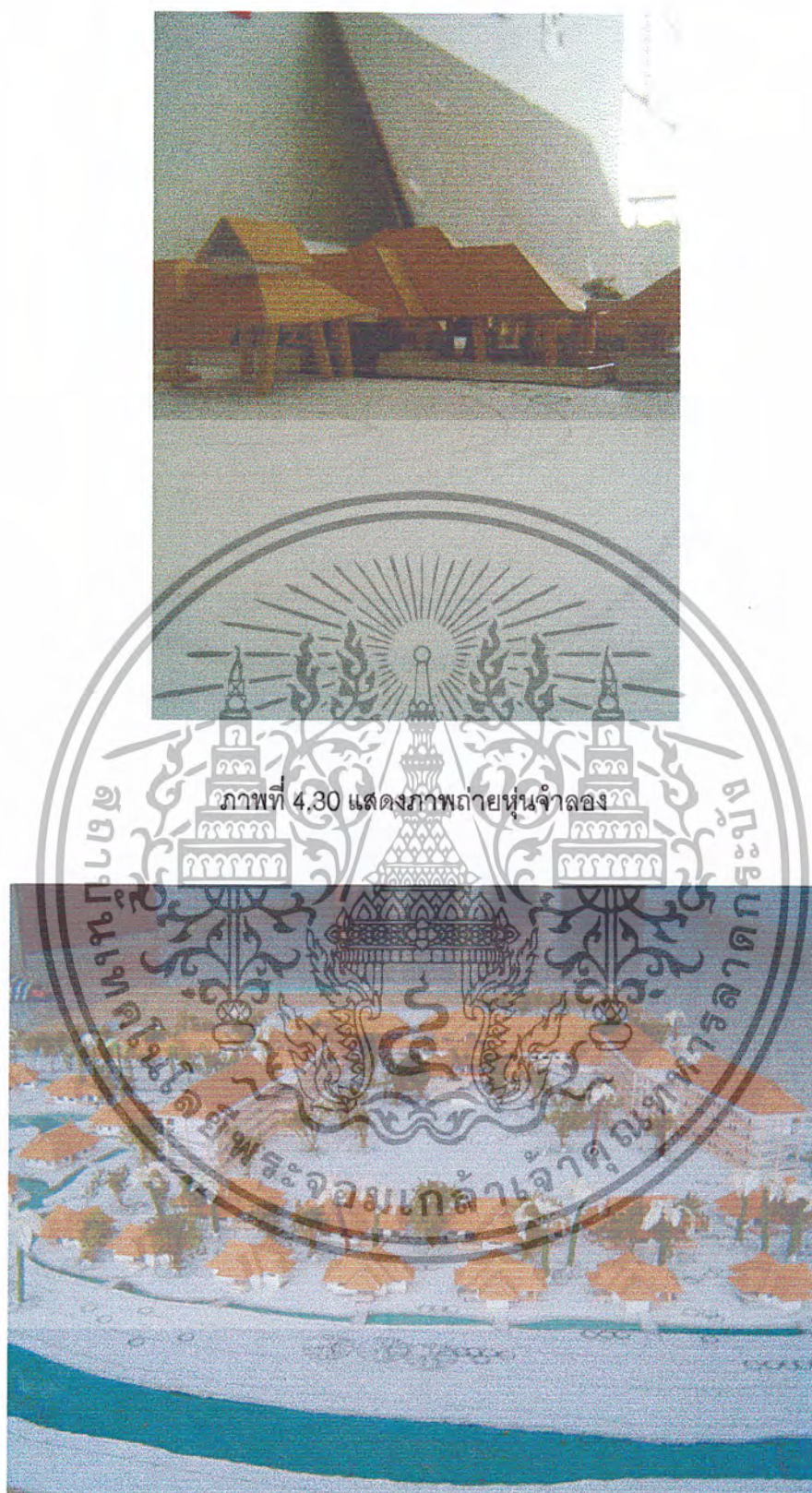


ภาพที่ 4.28 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.29 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



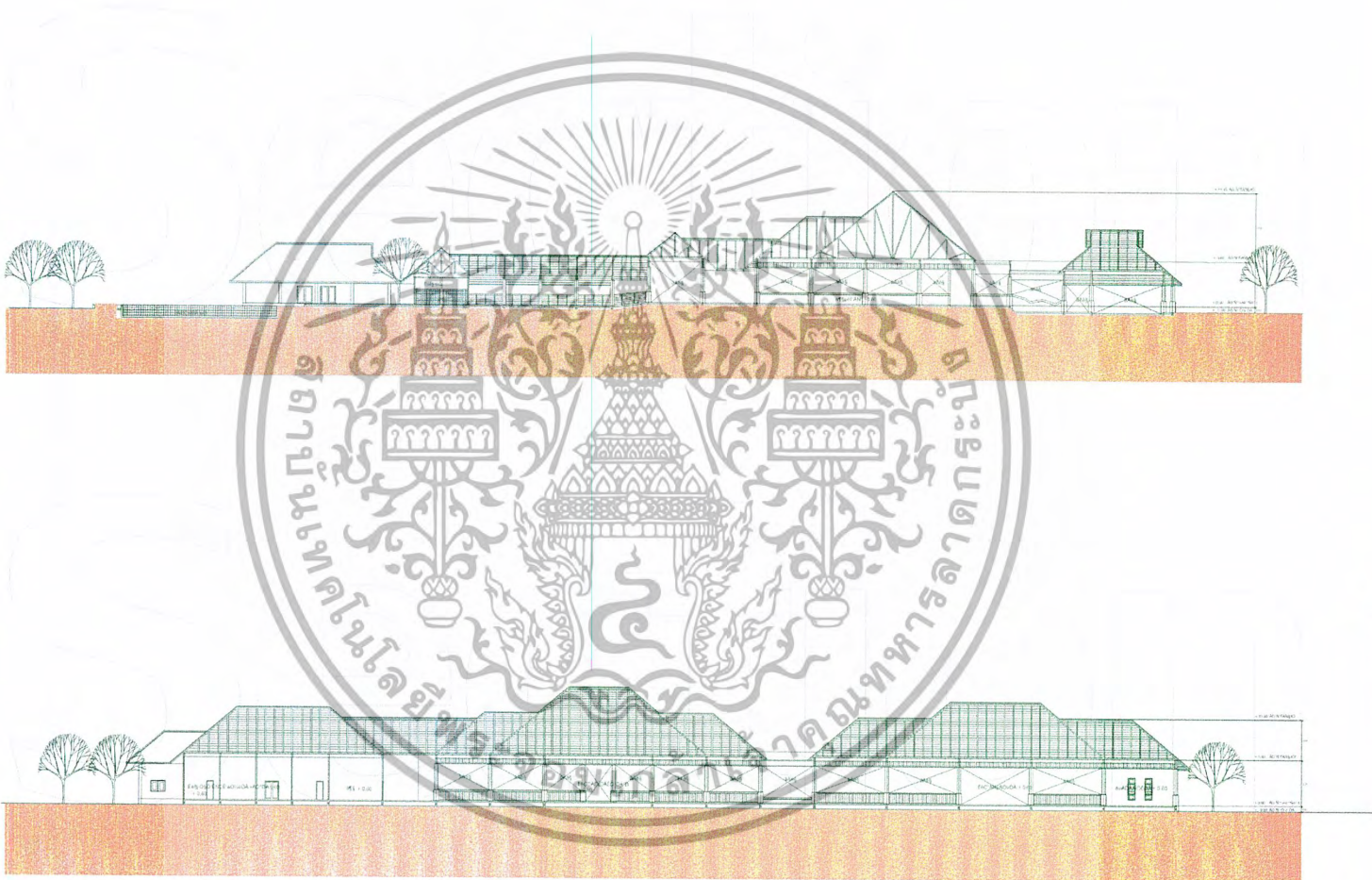
ภาพที่ 4.31 แสดงภาพถ่ายหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

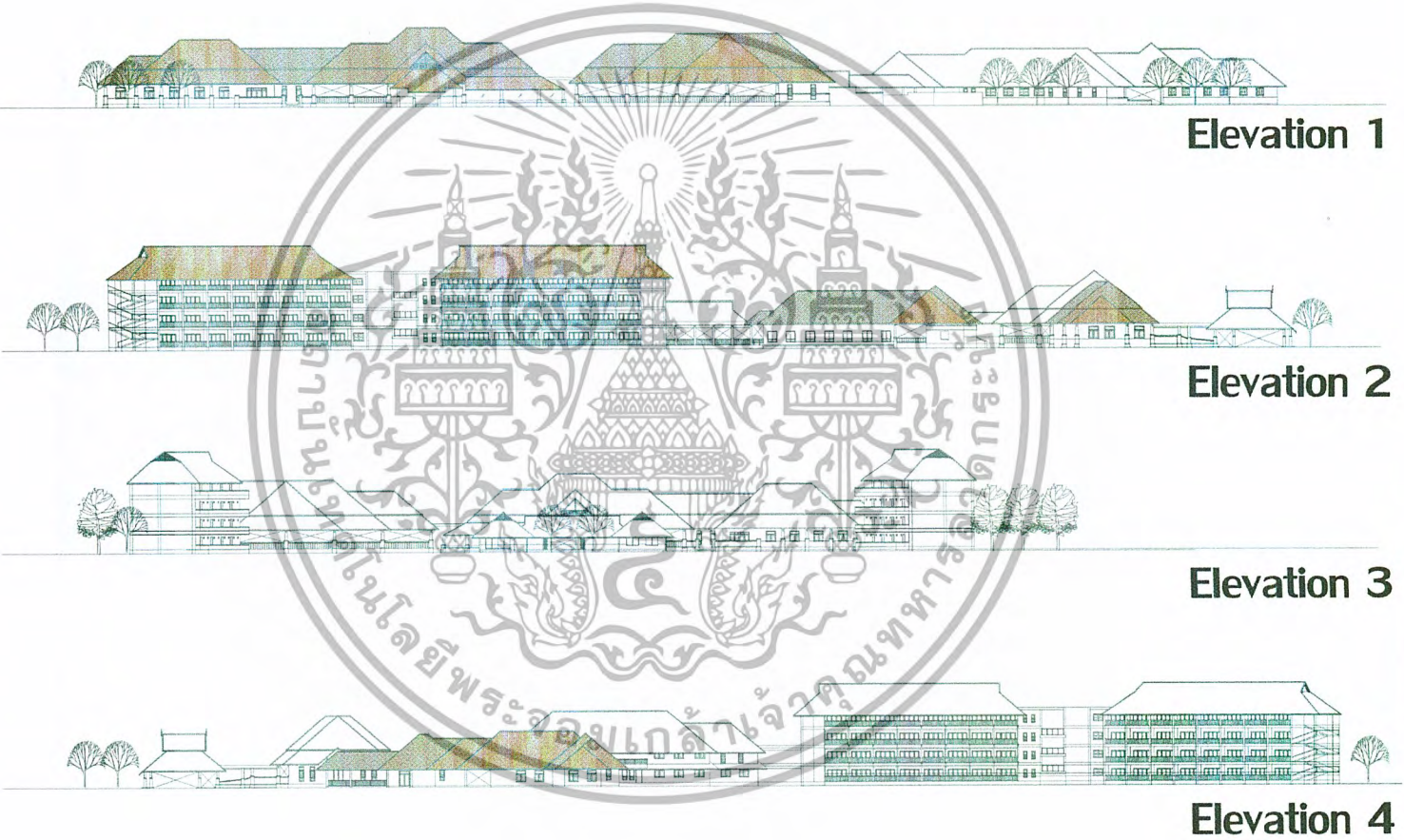


ภาพที่ 4.32 แสดงผังบริเวณโดยรอบโครงการ

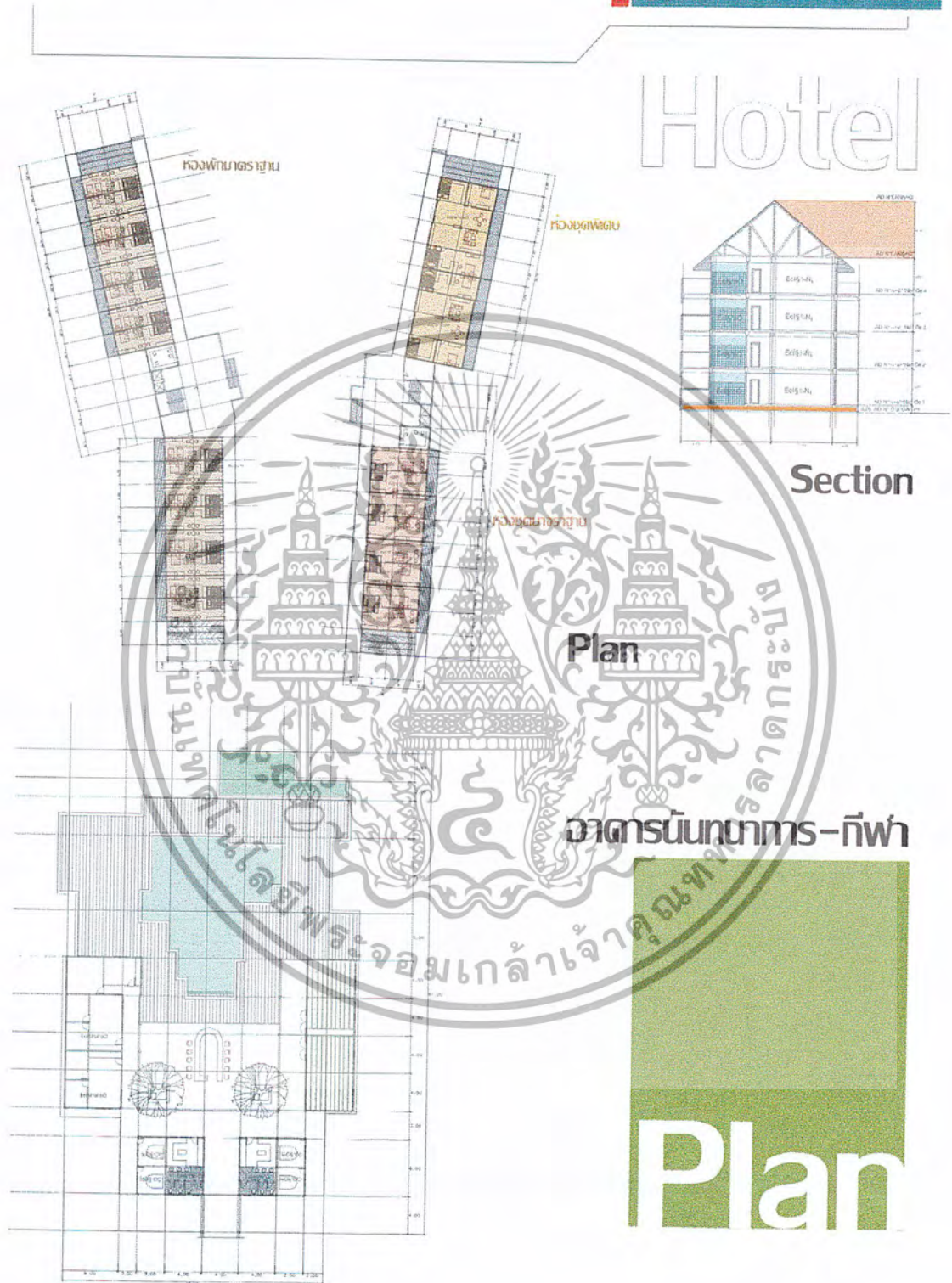
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.33 แสดงรูปตัดของอาคารในโครงการ

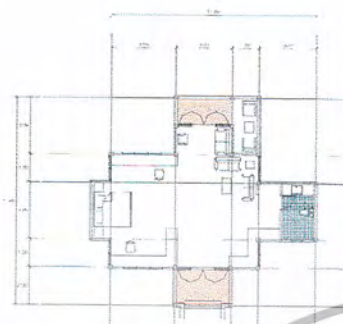


ภาพที่ 4.34 แสดงรูปด้านของอาคารในโครงการ

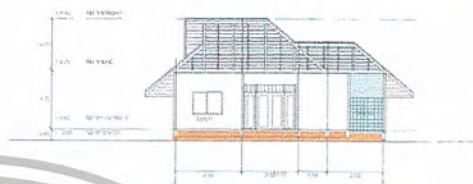


ภาพที่ 4.35 แสดงผังพื้นส่วนห้องพักและส่วนกีฬานันทนาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Ground floor plan



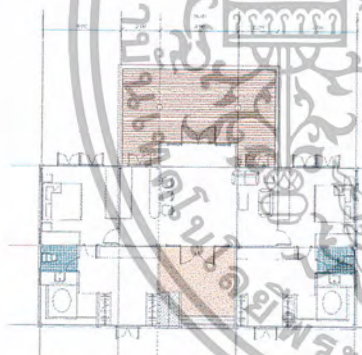
Section

บ้านเดี่ยว 1 ห้องนอน

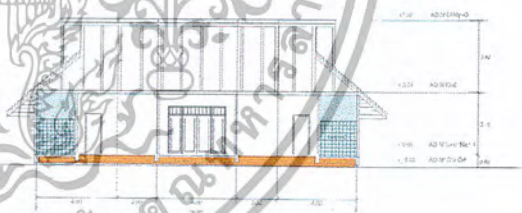


Elevation 1

Elevation 2

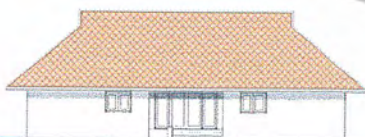


Ground floor plan

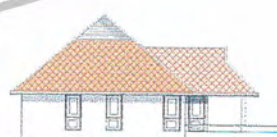


Section

บ้านเดี่ยว 2 ห้องนอน



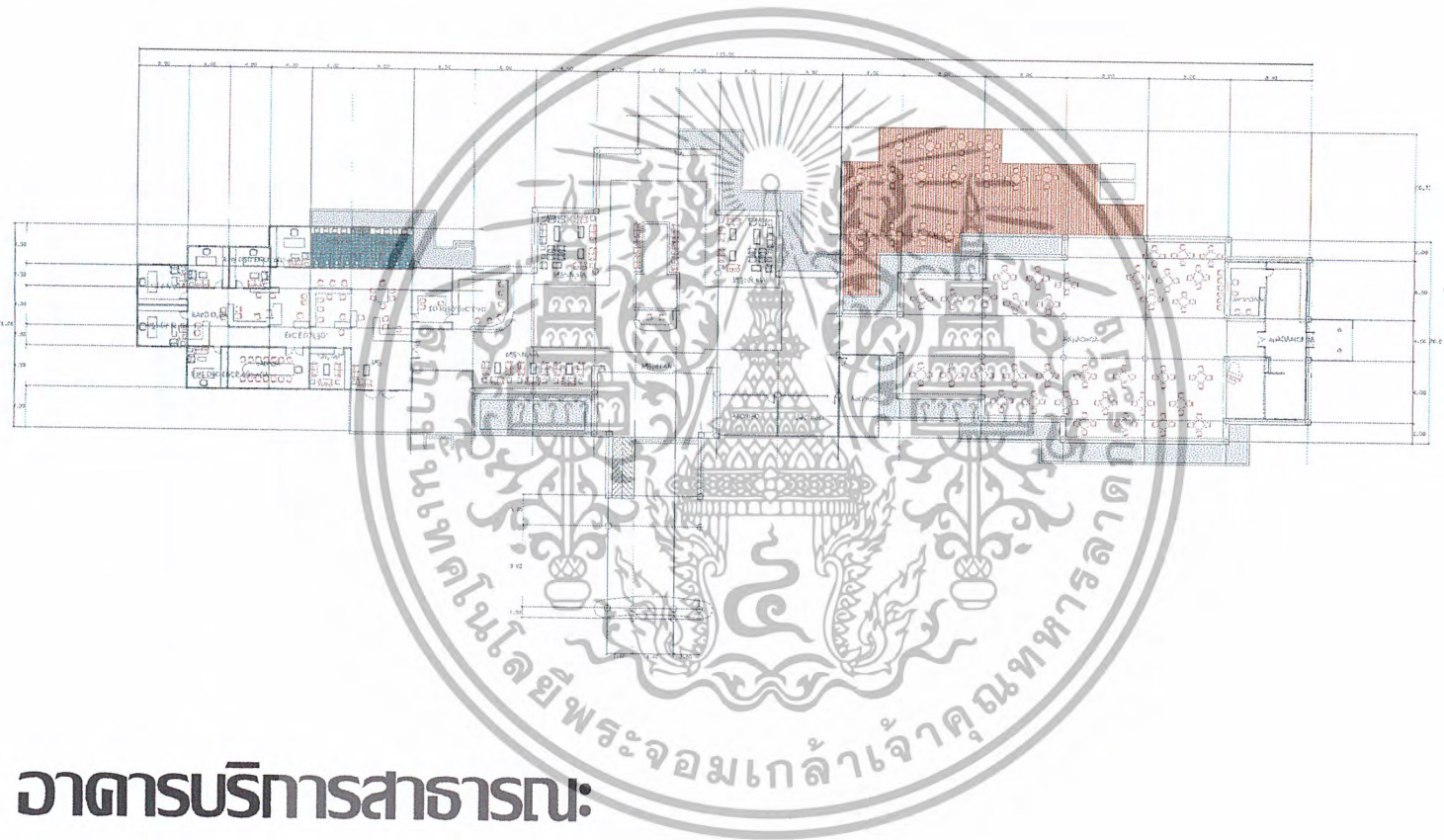
Elevation 1



Elevation 2

ภาพที่ 4.36 แสดงแบบสถาปัตยกรรมส่วนที่พัก (บ้าน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



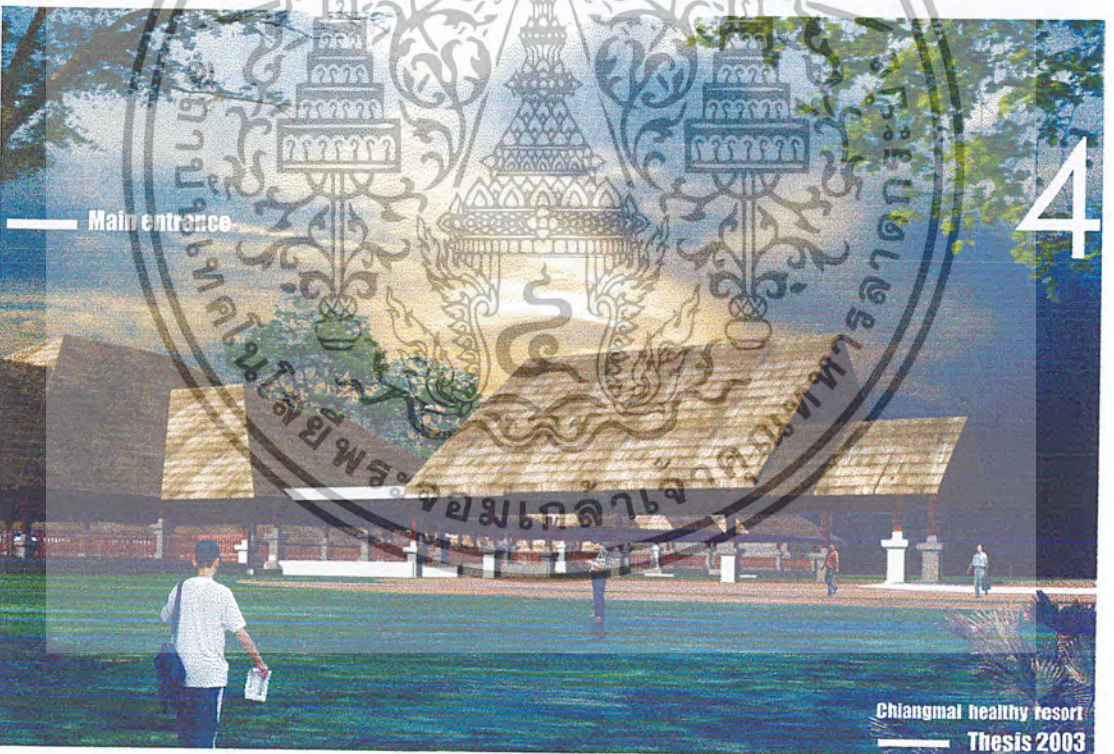
อาคารบริการสาธารณะ: ภัตตาคาร - สำนักงาน

ภาพที่ 4.37 แสดงผังพื่นงานบริการอาคารสาธารณะ



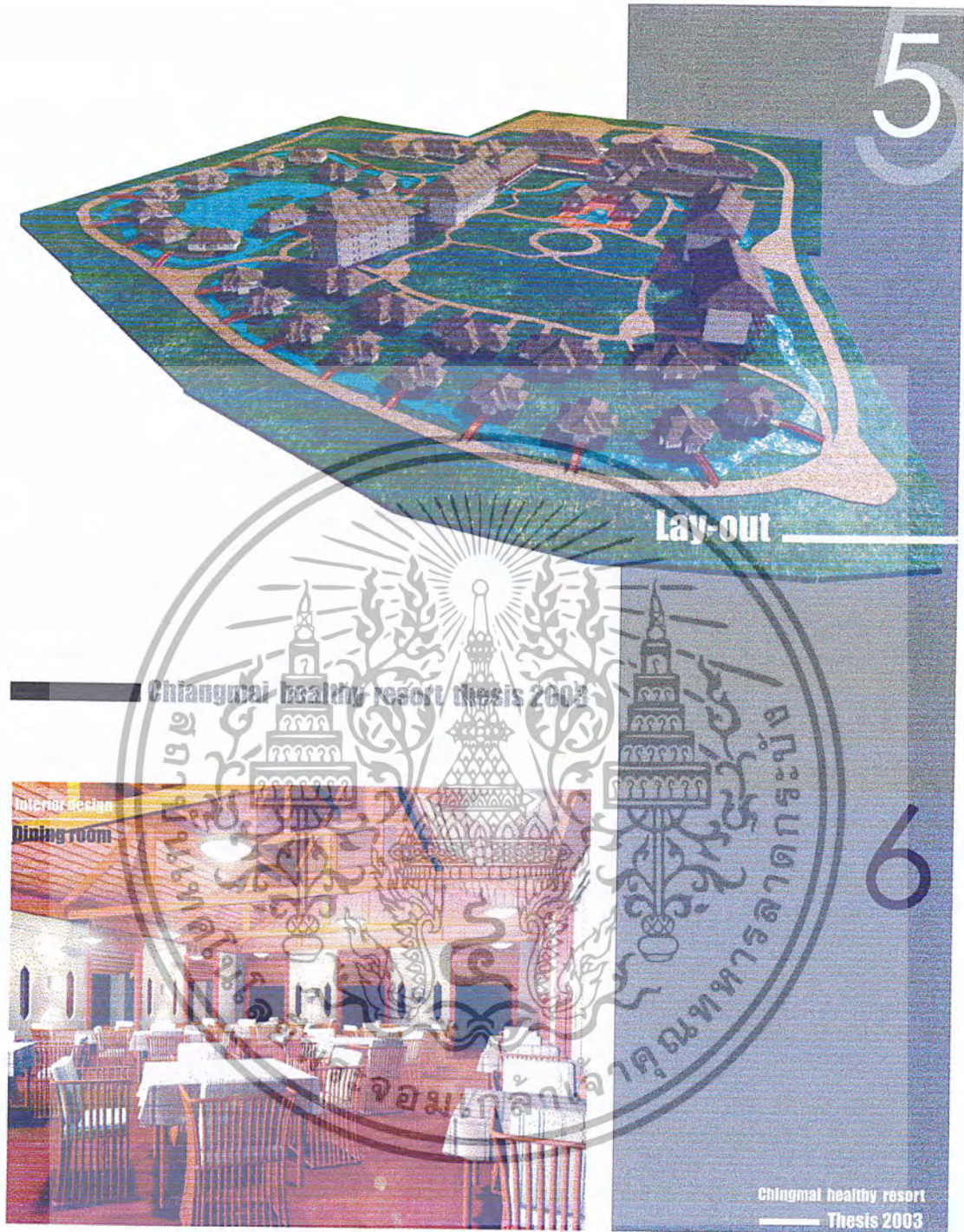
ภาพที่ 4.38 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.39 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.40 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและเสนอแนะ

โครงการรีสอร์ทสุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการที่มีผู้ใช้เป็นหลัก เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงการมาก ทั้งด้านข้อมูลและทางกายภาพของโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่โครงการที่มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องวางแผน ลำดับขั้นตอนการทำงาน และเป็นระบบ สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน

ข้อมูลส่วนใหญ่ของโครงการ เป็นของข้อมูลจากการรายงานด้านการท่องเที่ยว และสถานการณ์สุขภาพในแต่ละปี ดังนั้นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ จึงต้องจัดเรียงลำดับตามสถิติในแต่ละปีว่ามีความแตกต่างกันน้อย – ต่างกันเพียงใด และศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด นำมาสรุปให้สมบูรณ์ที่สุด เพื่อพร้อมที่จะนำมาใช้กับโครงการ

ศึกษารายละเอียดของโครงการประเภทเดียวกัน แล้วนำมาวิเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อยของโครงการแล้วนำมาวิเคราะห์กับสถานที่จริงของโครงการ โดยทำการศึกษาอย่างละเอียด เช่น ระบบทางสัญจร การเข้าถึงโครงการ สภาพพื้นที่ตั้ง เพื่อจ่ายต่อการดำเนินการออกแบบต่อไป

นำข้อมูลที่ศึกษามาทั้งหมด มาสรุป เปรียบเทียบเพื่อทำการจัด ควบคุมไปกับการออกแบบ ควรแนวคิดในการออกแบบหลากหลายแนวคิด เพื่อนำมาเปรียบเทียบ และศึกษาว่าแบบใดเหมาะสมกับโครงการอย่างแท้จริง

การออกแบบต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้ใช้โครงการเป็นหลักสำคัญ คือกลุ่มผู้สูงอายุ ดังนั้น การสัญจร การเดินทางจากจุดใดไปยังอีกจุดหนึ่ง เวลาที่ใช้ในส่วนต่างๆ ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการวางตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยที่ชัดเจนขึ้น

ข้อเสนอแนะ

โครงการรีสอร์ทสุขภาพ เป็นโครงการที่มีผู้ใช้เป็นสูงอายุ ดังนั้นการออกแบบควรออกแบบโดยมุ่งเน้นผู้ใช้อย่างแท้จริง เช่นการออกแบบห้องน้ำ ควรออกแบบให้มีราวจับเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตนเองได้รวมไปถึงการออกแบบห้องพัก ห้องพักนั้นควรมีขนาดที่กว้างกว่าห้องพักของโรงแรมโดยทั่วไป เพราะผู้สูงอายุบางคนอาจใช้ล้อเข็น เพื่อช่วยในการเคลื่อนที่ ดังนั้นขนาดของห้องพัก ควรมีขนาดที่กว้างขึ้น ตามพื้นที่ใช้สอย

ทางเข้า - ออกฉุกเฉิน สำหรับเวลาที่มีอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน ที่ต้องการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ทางฉุกเฉินนี้ ควรออกแบบให้มีระยะการเดินทางจากจุดต่าง ๆ ออกสู่ภายนอกโดยใกล้ที่สุด สามารถใช้เส้นทางนี้โดยไม่ผ่านทางหลัก เพื่อสะดวกในการขนส่งผู้ป่วยออกสู่โรงพยาบาลภายนอกได้โดยง่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย , สำนักงาน , สถานการธุรกิจโรงแรม ภาคเหนือ , กรุงเทพมหานคร 2545.

คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี , แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2544 – 2549) , กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ด โปรดักชั่น , 2544

ERNEST NEUFERT , ARCHITECT ' S DATA , LONDON , CROSBY LOCKWOOD STAPLES , 1970.

JOSEPH DE CHIARA , TIMESAVER STANDARD FOR BUILDING TIYE , JOHN HANDCOOK CALENDER , 1976.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ - สกุล นาย อรรถสิทธิ์ กองมงคล
 เกิดวันที่ 20 พฤษภาคม 2523
 เชื้อชาติ ไทย
 สัญชาติ ไทย
 ศาสนา พุทธ
 ที่อยู่ตามสำเนาทะเบียนบ้าน 62/1 หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยวน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา 56110
 เบอร์โทรศัพท์ 054 - 451758

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533 สำเร็จการศึกษาระดับ อนุบาลและประถมศึกษา โรงเรียนปิยมิตรวิทยา และโรงเรียนบ้านธาตุสบแวน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม จังหวัดพะเยา

พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างเทคนิค สถาบันกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ จังหวัด เชียงใหม่

พ.ศ. 2545 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างเทคนิค สถาบันกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ จังหวัด เชียงใหม่

ปัจจุบัน กำลังศึกษาอยู่ใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์ สถาบันกรรม สาขาวิชา สถาบันกรรม ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) รหัส ประจำตัว 45035090 ชั้นปีที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้