

โยคะสถานเพื่อสุขภาพ
PLACE OF YOGA FOR HEALTH



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2557

โยคะสถานเพื่อสุขภาพ
PLACE OF YOGA FOR HEALTH



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยสกุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ สมศักดิ์ ธรรมเวชวิถิ	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ชรินทร์ ทิพย์ภาส	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธิติพันธุ์ ตริตระการ	กรรมการ
อาจารย์ ปริญญา ชูแก้ว	กรรมการ
อาจารย์ ดร. ณรงค์ฤทธิ์ จินต์จันทรวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

รองศาสตราจารย์ สุพัฒน์ บุญยฤทธิกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โยคะสถานเพื่อสุขภาพ (Place of Yoga for health)
นักศึกษา	นางสาวญาดา เศรษฐิน
รหัสประจำตัว	53020021
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมและการวางแผน
ปีการศึกษา	2557-2558
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์สุพัฒน์ บุญยฤทธิกิจ

บทคัดย่อ

โครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพเป็นโครงการเชิงพาณิชย์กรรมที่มุ่งเน้นเป้าหมายที่เป็นช่องว่างทางธุรกิจในกลุ่มบุคคลพิเศษ (ผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว ระดับ1-3) ในการส่งเสริมสุขภาพโดยการบริการโยคะ ตั้งอยู่ที่ อ.แมริม จ.เชียงใหม่ โครงการมีขนาดพื้นที่ 25 ไร่ ซึ่งมีองค์ประกอบในโครงการ 4 ส่วน คือ 1.ส่วนโยคะสถาน ประกอบไปด้วย ห้องบริการโยคะ ส่วนผ่อนคลาย พื้นที่ต้อนรับสมาชิก ทางเดินจงกรม และสวนสมาธิ 2.ส่วนบริการสาธารณะและพาณิชย์กรรม ประกอบด้วย ร้านอาหาร ออกแกนิกเพื่อสุขภาพ 3.ส่วนสำนักงาน 4 ส่วนบริการกลาง ซึ่งมีพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งหมด 8,414.65 ตารางเมตร และพื้นที่จอดรถ 1,625 ตารางเมตร ผู้ใช้บริการในโครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มบุคคลพิเศษ ซึ่งเป็นผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวและยังมีผู้ใช้บริการในโครงการที่เป็นบุคคลทั่วไปอีกด้วย

โครงการโยคะสถานนำหลักการของโยคะจากสถาบันโยคะวิชาการมาเป็นองค์ประกอบหลักของโครงการซึ่งหลักการของโยคะนั้นได้ตอบสนองสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งมีลำดับในการใช้โครงการโดยเริ่มจากทางเข้าโครงการ เข้าสู่ส่วนพื้นที่ต้อนรับซึ่งเชื่อมต่อกับทางเข้าของที่เป็นส่วนร้านอาหารออกแกนิกเพื่อสุขภาพ จากนั้นจะปรับอารมณ์ให้สงบนิ่งเพื่อเข้าสู่ส่วนโยคะสถานจากการเดินจงกรม และมาหยุดนิ่งที่พื้นที่ต้อนรับสมาธิที่เชื่อมต่อกับสวนสมาธิ (สวนเซ็น) เพื่อจิตใจที่สงบนิ่งและร่างกายที่เตรียมพร้อมบริการโยคะ ในส่วนห้องบริการโยคะแบบออกเป็น 3 ระดับ เพื่อการสร้างความแข็งแรงที่สะท้อนออกมาจากร่างกายโดย ระดับ1 เป็นระดับ ปรารถนยามะ อาสนะ คือการกำหนดลมหายใจและบริการโยคะโดยอิริยาบถนั่งเป็นหลัก ในระดับ 2 การสร้างความสมดุล จากการบริการโยคะในระดับนี้เพื่อสร้างความสมดุลในกับร่างกายและจิตใจให้เชื่อมโยงกันอย่างสมดุล ต่อมาในระดับ 3 การสร้างความแข็งแรง เมื่อร่างกายที่แข็งแรงขึ้นจะเชื่อมโยงกันกับจิตใจที่แข็งแกร่งขึ้นเช่นกัน ดังนั้นในระดับ 3 จะเป็นการสร้างมวลกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรง หลังจากบริการโยคะเสร็จจะเข้าสู่ส่วนผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจด้วยการสปาเท้า นวด และชาวน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยองค์ประกอบทั้งหมดของโครงการที่เกิดจากหลักการของโยคะนั้นจึงเป็นการเติมเต็มกลุ่มบุคคลพิเศษ (ผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว) ให้เกิดสุขภาพแบบองค์รวม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ตลอดระยะเวลาที่เริ่มต้นทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับทั้งกำลังกายและกำลังใจจากบุคคลรอบข้างมากมาย ข้าพเจ้ามีความมั่นใจอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีใช่เพียงผลงานเพื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น หากแต่เป็นผลงานจากหัวใจของข้าพเจ้ากับทุกคนที่ร้อยเรียงกันจนเกิดเป็นผลงานชิ้นนี้ขึ้นมา ข้าพเจ้าจึงรู้สึกดีใจและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่มีโอกาสได้กล่าวขอบคุณทุกคนในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วย

ขอขอบคุณ คุณพ่อคุณแม่ สำหรับทุกอย่างในชีวิตลูก กำลังใจและกำลังใจของคุณพ่อคุณแม่เป็นตัวโอบอุ้มลูกให้มีแรงตั้งใจทำงานและฝ่าฟันอุปสรรคระหว่างทางมากมายในช่วงของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ อ.ที่ปรึกษา อ.เจงที่ทุ่มเททั้งแรงกายแรงใจและสละเวลาเพื่อสั่งสอนชี้แนะแนวทางให้ลูกศิษย์คนนี้ ได้มีความรู้และที่สำคัญอย่างยิ่งมีความสุขในการทำงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มากค่ะ

ขอขอบคุณพี่น้องร่วมสายรหัสอันเหนียวแน่น ขอขอบคุณที่อยู่ด้วยกันมาจนวินาทีสุดท้ายของช่วงส่งวิทยานิพนธ์ ข้าพเจ้าได้รับทั้งแรงกายแรงใจที่ทุ่มเทอย่างเต็มเปี่ยม

ขอขอบคุณเพื่อนๆในกลุ่มที่คอยให้กำลังใจและคอยรับฟังปัญหาระหว่างการทำวิทยานิพนธ์เรื่อยมา

ญาดา เศรษฐิน

12 พฤษภาคม 2558

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	1-3
1.3 ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ	1-3
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ	1-3

บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1 ความหมายและข้อมูลศูนย์สุขภาพ	
2.1.1 นิยามของสุขภาพและสุขภาพะ	2-1
2.1.2 โยคะ	
1. นิยามของโยคะ	2-2
2. ประเภทโยคะ	2-3
3. นิยามของสมาธิ	2-4
2.2 คนพิการ	2-4
2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุนของโครงการ	
2.3.1 รายรับของโครงการ	2-5
2.3.2 รายจ่ายและเงินลงทุนของโครงการ	2-6
2.3.3 สรุปความคุ้มทุนของโครงการ	2-7

บทที่ 3 อาคารตัวอย่าง

3.1 อาคารตัวอย่างในประเทศ	
3.1.1 ซีวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลท์ รีสอร์ท	3-1
3.1.2 เบนโบว์ อโรคยา ศูนย์สุขภาพ และรีสอร์ท	3-13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

3.2 อาคารตัวอย่างในต่างประเทศ

3.2.1 Anada in the Himalayas 3-16

3.2.2 Bagus Jati Health & Wellbeing Retreat 3-25

บทที่ 4 ผู้ใช้โครงการ

4.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

4.1.1 ผู้รับบริการโครงการ 4-1

4.1.2 ผู้ให้บริการโครงการ 4-1

4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

4.2.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการโครงการ 4-2

4.2.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการโครงการ 4-3

4.3 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้รับบริการและผู้ให้บริการในโครงการ

4.3.1 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้รับบริการโครงการ 4-4

4.3.2 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้ให้บริการโครงการ 4-6

4.4 สรุปอัตราผู้ใช้โครงการ 4-7

บทที่ 5 องค์ประกอบ พื้นที่และความสัมพันธ์ของโครงการ

5.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

5.1.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการ 5-1

5.1.2 การกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ 5-1

5.2 องค์ประกอบโครงการ 5-3

5.3 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ 5-7

5.4 สรุปองค์ประกอบและพื้นที่ของโครงการ 5-22

5.5 อัตราส่วนพื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ 5-25

5.6 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ 5-26

บทที่ 6 การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

6.1 การเลือกที่ตั้งโครงการ

6.1.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการระดับอำเภอ 6-1

6.1.2 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่ 6-4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

6.1.3 การเลือกที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่	6-7
6.1.4 สรุปการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	6-14
6.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	
6.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	6-15
6.2.2 การเข้าถึงโครงการ	6-15
6.2.3 ทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-16
6.2.4 การวิเคราะห์ทิศทางแดดและมุมมอง	6-17
6.2.5 สภาพภูมิอากาศ	6-18
6.3.5 ระบบสาธารณูปโภคของพื้นที่	6-18
บทที่ 7 โครงสร้างและงานระบบที่ใช้ในอาคาร	
7.1 ระบบโครงสร้างและการเลือกวัสดุ	
7.1.1 ระบบโครงสร้างได้ดิน	7-1
7.1.2 ระบบโครงสร้างเหนือดิน	7-1
7.1.3 การเลือกวัสดุ	7-1
7.2 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	
7.2.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง	7-1
7.2.2 ระบบแสงสว่าง	7-2
7.2.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	7-3
7.3 ระบบสุขาภิบาล	
7.3.1 ระบบน้ำใช้	7-3
7.3.2 ระบบการระบายน้ำ	7-4
7.4 ระบบปรับอากาศ	7-5
7.5 ระบบระบายอากาศ	7-5
7.6 ระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	7-5
7.7 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ	7-6
7.8 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	7-6
7.9 ระบบรักษาความปลอดภัย	7-6
7.10 ระบบติดต่อสื่อสารในอาคาร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

7.10.1 ระบบโทรศัพท์	7-7
7.10.2 ระบบโทรศัพท์และวิทยุ	7-8
7.11 ระบบสระว่ายน้ำ	7-9
7.12 ระบบห้อง 샤워	7-10
7.13 ระบบการเก็บและกำจัดขยะ	7-11
บทที่ 8 แนวความคิดและผลงานการออกแบบ	
8.1 แนวคิดในการออกแบบสัญลักษณ์ของโครงการ	8-1
8.2 แนวคิดในการออกแบบโครงการ	
8.2.1 แนวความคิดองค์ประกอบโครงการ	8-1
8.2.2 ลำดับในการในโครงการ	8-3
8.2.3 แนวความคิดการวางผังโครงการ	8-3
8.2.4 แนวความคิดในการออกแบบรูปลักษณะอาคาร	8-4
8.3 ผลงานการออกแบบ	
8.3.1 โชนนิ่งและตำแหน่งองค์ประกอบโครงการ	8-5
8.3.2 ลำดับการใช้งานในโครงการ	8-7
8.3.3 รูปด้านโครงการ	8-13
8.3.4 รูปตัดโครงการ	8-14
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงของสุขภาวะ	2.2
3.1 แสดงภาพของโครงการ	3-1
3.2 แสดงห้องพักของโครงการ	3-2
3.3 แสดงด้านหน้าทางเข้าโครงการ	3-13
3.4 แสดงภาพรวมของห้องพัก	3-14
3.5 แสดงภาพบรรยากาศห้องอาหาร	3-14
3.6 แสดงภาพบรรยากาศสระว่ายน้ำ	3-14
3.7 แสดงกิจกรรมต่างๆในส่วนสุขภาพ	3-15
3.8 แสดงภาพรวมของโครงการ ANANDA IN THE HIMALAYAS	3-16
3.9 แสดงผังบริเวณของโครงการ	3-17
3.10 แสดงมุมมองจากทางเข้าหลัก	3-17
3.11 แสดงทัศนียภาพจากภายในห้องพักบน Tower	3-18
3.12 แสดงทัศนียภาพจาก Garden Suite	3-18
3.13 แสดงทัศนียภาพจาก The Viceregal Suite	3-19
3.14 แสดงทัศนียภาพจาก Ananda Villas	3-19
3.15 แสดงบรรยากาศสระว่ายน้ำส่วนตัว	3-19
3.16 แสดงผังพื้นที่ห้องพัก Ananda Villas ประเภท 1 ห้องนอน	3-20
3.17 แสดงผังพื้นที่ห้องพัก Ananda Villas ประเภท 2 ห้องนอน	3-20
3.18 แสดงทัศนียภาพจากสวนพิตเนส	3-21
3.19 แสดงบรรยากาศของ Ayurvedic Experiences	3-21
3.20 แสดงบรรยากาศของ Yoga and Meditation	3-21
3.21 แสดงบรรยากาศของ International Experiences	3-22
3.22 แสดงบรรยากาศของ Healing Experiences	3-22
3.23 แสดงบรรยากาศของห้องอาหาร	3-22
3.24 แสดงบรรยากาศของสระว่ายน้ำ	3-23
3.25 แสดงบรรยากาศของ The amphitheater	3-23
3.26 แสดงบรรยากาศของ The music pavilion	3-23

สารบัญภาพ (ต่อ)

3.27 แสดงบรรยากาศของสนามกอล์ฟ	3-24
3.28 แสดงบรรยากาศของโครงการ	3-25
3.29 แสดงการวางผังของโครงการ	3-26
3.30 แสดงบรรยากาศโถงต้อนรับ	3-26
3.31 แสดงบรรยากาศของสปา	3-26
3.32 แสดงบรรยากาศของสวนโยคะและการทำสมาธิ	3-27
3.33 แสดงบรรยากาศของสวนสระว่ายน้ำ	3-27
3.34 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Superior Villa	3-28
3.35 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในห้องพักแบบ Superior Villa	3-28
3.36 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Deluxe Spa Villa	3-29
3.37 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Deluxe Spa Villa	3-29
3.36 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Pool Villa	3-29
4.1 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการแบบรายวัน	4-3
4.2 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการประจำ	4-3
4.3 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการชั่วคราว	4-4
5.1 แสดงการใช้งานส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับ	5-8
5.2 แสดงการวางผังห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	5-8
5.3 แสดงผังการออกแบบโยคะ	5-9
5.4 แสดงการใช้พื้นที่ของแต่ละอริยาบถ	5-10
5.5 แสดงลักษณะการใช้งานและขนาดในห้องชานา	5-10
5.6 แสดงการวางผังการใช้งานภายในห้องชานาจำนวน 4-6 คน	5-10
5.7 แสดงผังการใช้งานของร้านอาหาร	5-12
5.8 แสดงการวางผังในส่วนห้องครัวของร้านอาหาร 60-100 ที่นั่ง	5-13
5.9 แสดงระยะการใช้งานในห้องอาหาร	5-13
5.10 แสดงการวางผังห้องอาหารขนาดไม่เกิน 150 ที่นั่ง	5-14
5.11 แสดงจำนวนความต้องการของห้องน้ำในส่วนห้องอาหาร	5-14
5.12 แสดงการวางผังห้องน้ำ	5-14
5.13 แสดงการวางผังห้องควบคุมโทรทัศน์วงจรปิด	5-16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

5.14	แสดงการจัดวางฝ่ายรักษาความปลอดภัย	5-17
5.15	แสดงการวางผังส่วนสำนักงาน	5-18
5.16	แสดงการวางผังส่วนสำนักงาน	5-19
5.17	แสดงการจัดวางห้องรับรอง	5-19
5.18	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของพื้นที่องค์ประกอบส่วนต่างๆของโครงการ	5-26
5.19	ผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	5-27
6.1	แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดเชียงใหม่	6-2
6.2	แผนผังแสดงทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดเชียงใหม่	6-3
6.3	เปรียบเทียบทรัพยากรป่าไม้ระหว่างอำเภอแมริมและอำเภอหางดง	6-4
6.4	แสดงตำแหน่งของที่ตั้งโครงการ	6-7
6.5	แสดงที่ตั้งโครงการที่ 1 (site 1)	6-8
6.5	แสดงมุมมองจากที่ตั้งโครงการไปยังอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย	6-9
6.6	แสดงมุมมองทางเข้าที่ตั้งโครงการขวามือจากถนนทางเข้า	6-9
6.7	แสดงมุมมองทางเข้าโครงการจากถนนสายหลักหมายเลข 1096	6-9
6.8	แสดงที่ตั้งโครงการที่ 2 (site 2)	6-10
6.9	แสดงมุมมองจากที่ตั้งโครงการ ผังซ้ายมือ ไปยังเทือกเขาอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย	6-11
6.10	แสดงถนนทางเข้าโครงการ	6-12
6.11	แสดงที่ตั้งโครงการที่ 3 (site 3)	6-12
6.12	แสดงมุมมองที่ตั้งโครงการที่ 3 จากถนนทางเข้า	6-13
6.13	แสดงถนนทางเข้าโครงการ (ฝั่งขวา)	6-14
6.14	แสดงลักษณะของที่ตั้งโครงการ	6-15
6.15	แสดงถนนทางเข้าโครงการ	6-15
6.16	แสดงตำแหน่งทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-16
6.16	แสดงตำแหน่งทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-16
6.17	แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-16
6.18	แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-17
6.19	แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ	6-17
6.20	แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแดดบนที่ตั้งโครงการ	6-17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

6.21 แสดงระบบสาธารณูปโภคของพื้นที่	6-18
7.1 แสดงตำแหน่งระบบไฟฟ้ากำลังในอาคาร	7-2
7.2 แสดงตำแหน่งของปั๊มน้ำและแทงน้ำ	7-4
7.3 แสดงบริเวณที่มีระบบปรับอากาศแบบ split type และตำแหน่งวาง condenser unit	7-5
7.4 แสดงระบบสระว่ายน้ำ	7-9
7.5 แสดงระบบสระว่ายน้ำล้นในรูปตัด	7-9
8.1 แสดงแนวความคิดของสัญลักษณ์โครงการ	8-1
8.2 แสดงหลักการของโยคะ องค์ประกอบโครงการ และสุขภาพที่ได้รับ	8-1
8.3 แสดงจุดประสงค์ของโครงการ	8-1
8.4 แสดงแนวคิดในการออกแบบ	8-2
8.5 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	8-2
8.6 แสดงลำดับที่ใช้ในโครงการ	8-3
8.7 แสดงแนวความคิดการวางผังโครงการ	8-3
8.8 แสดงแนวความคิดการวางผังโครงการ	8-4
8.9 แสดงแนวความคิดการออกแบบรูปลักษณะอาคาร	8-4
8.10 แสดงผังโครงการและตำแหน่งขององค์ประกอบในโครงการ	8-5
8.11 แสดงทัศนียภาพหน้าโครงการ	8-5
8.12 แสดงทัศนียภาพหลังโครงการ	8-5
8.13 แสดงผังพื้นที่ 1	8-6
8.14 แสดงผังพื้นที่ 2	8-6
8.15 แสดงรูปด้านส่วนทางเข้าโครงการ	8-7
8.16 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้าโครงการ	8-7
8.17 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ต้อนรับ	8-7
8.18 แสดงทัศนียภาพทางเข้าของโครงการ	8-8
8.19 แสดงทัศนียภาพร้านอาหารอแกนิก	8-8
8.20 แสดงทัศนียภาพทางเดินจงกรม	8-9
8.21 แสดงรูปตัดทางเดินจงกรม	8-9
8.22 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ต้อนรับสมาธิ	8-10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

8.23 แสดงแนวความคิดส่วนบริการมโยคะ	8-10
8.24 แสดงระดับของการบริการมโยคะ	8-11
8.25 แสดงรูปตัดส่วนห้องบริการมโยคะ	8-11
8.26 แสดงทัศนียภาพห้องบริการมโยคะระดับหนึ่ง	8-11
8.27 แสดงทัศนียภาพห้องบริการมโยคะระดับสอง	8-12
8.28 แสดงทัศนียภาพห้องบริการมโยคะระดับสาม	8-12
8.29 แสดงทัศนียภาพห้องนวดส่วนผ่อนคลาย	8-13
8.30 แสดงรูปด้าน 1	8-13
8.31 แสดงรูปด้าน 2	8-13
8.32 แสดงรูปด้าน 3	8-13
8.33 แสดงรูปด้าน 4	8-13
8.34 แสดงรูปตัด 1	8-14
8.35 แสดงรูปตัด 2	8-14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงอัตราจำนวนประชากรคนพิการในประเทศไทย	1-1
1.2 แสดงคะแนนเปรียบเทียบสุขภาพจิตของประชากรไทยของผู้พิการและไม่พิการปี 2555	1-2
3.1 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Chivasom Basic Course	3-3
3.2 แสดงกิจกรรม Physical Renewal	3-6
3.3 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Spa pampering	3-7
3.4 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Yoga for life	3-8
3.5 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Art of detox	3-9
3.6 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Fitness	3-9
3.7 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Inner Peace	3-10
3.8 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Natural Healing	3-11
3.9 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Weight management	3-12
4.1 แสดงตารางพฤติกรรมผู้ให้บริการแบบประจำ	4-3
4.2 ข้อมูลพฤติกรรมผู้เข้าบริการรายเคสในศูนย์ออกกำลังกาย	4-4
4.3 สรุปสถิติจำนวนผู้เข้าร่วมโปรแกรม Yoga Holiday Retreat Jirung Health Village ต่อโปรแกรม	4-5
4.4 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการร้านอาหารแต่ละช่วงเวลา	4-5
4.5 แสดงการดำเนินงานและอัตรากำลัง	4-6
4.6 สรุปอัตราผู้ใช้โครงการต่อวัน	4-7
5.1 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการ	5-1
5.2 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	5-1
5.3 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ให้บริการประจำ	5-2
5.4 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ให้บริการชั่วคราว	5-3
5.5 แสดงการกำหนดองค์ประกอบย่อยของโครงการ	5-4
5.6 แสดงขนาดพื้นที่ห้องอบซาวน่า	5-11
5.7 แสดงขนาดพื้นที่ทำสมาธิรวม	5-11
5.8 แสดงขนาดพื้นที่ฝ้ายทำความสะอาด	5-15
5.9 แสดงขนาดพื้นที่แผนกวิศวกรรม	5-15
5.10 แสดงขนาดพื้นที่ห้องเครื่องไฟฟ้า	5-16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

5.11	แสดงขนาดพื้นที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	5-17
5.12	แสดงขนาดพื้นที่รับประทานอาหารสำหรับพนักงาน	5-17
5.13	แสดงขนาดพื้นที่ทำงานของสำนักงาน	5-21
5.14	แสดงขนาดพื้นที่จอดรถ	5-22
5.15	แสดงสรุปองค์ประกอบของโครงการ	5-22
5.16	แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆของโครงการ	5-25
5.17	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	5-26
6.1	สรุปประโยชน์ใช้สอยที่ดินในอำเภอต่างๆของจังหวัดเชียงใหม่ที่อยู่ใกล้กับอำเภอเมืองเชียงใหม่	6-2
6.2	แสดงการพิจารณาที่ตั้งโครงการทั้ง 3 แห่ง	6-14
7.1	แสดงปริมาณความสว่างที่ต้องการในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	7-3
7.2	แสดงระบบโทรศัพท์ภายใน	7-7
7.3	แสดงการใช้งานของโทรศัพท์ภายในโครงการ	7-7
7.4	แสดงตำแหน่งที่ตั้งตู้ไฟฟ้ากระจายเสียง	7-8

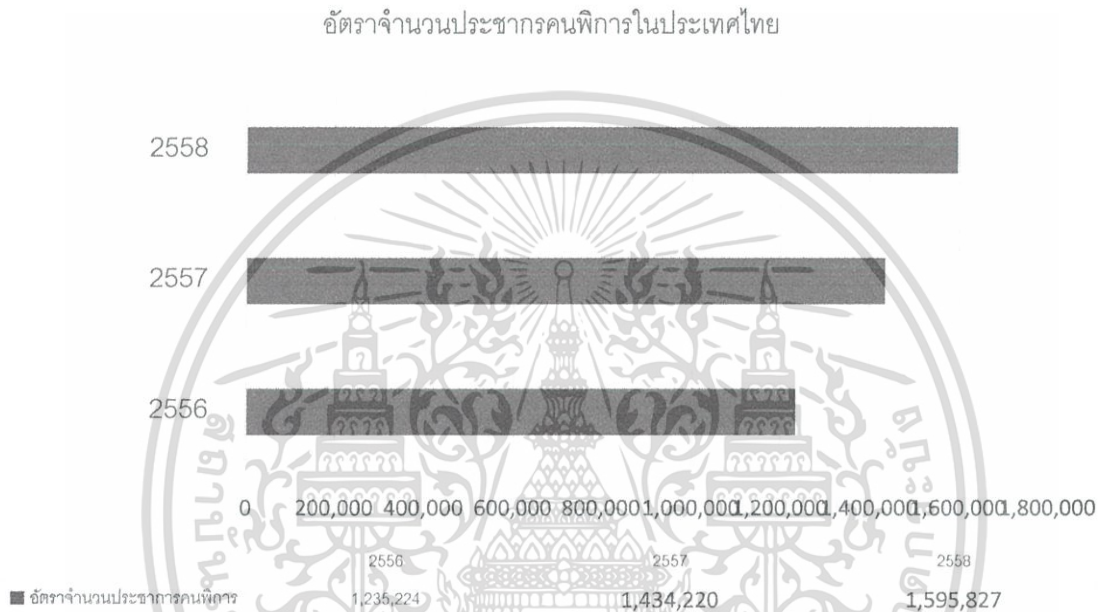
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

ในปัจจุบันจากการสำรวจความพิการและคุณภาพของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่าสัดส่วนของผู้พิการในประเทศโดยรวมมีอัตราที่สูงขึ้น



ตารางที่ 1.1 แสดงอัตราจำนวนประชากรคนพิการในประเทศไทย

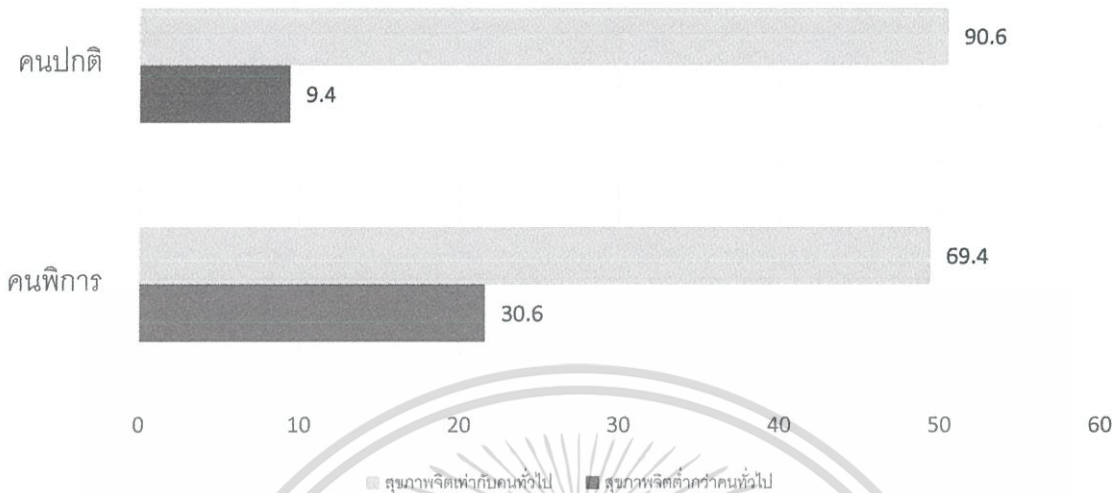
ที่มา <http://www.pwdsthai.com/> 8 เมษายน 2558

จากข้อมูลสถิติของกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ (Department of empowerment of persons with disabilities) แสดงให้เห็นว่าในช่วงปี 2556-2558 จำนวนอัตราประชากรผู้พิการในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกๆปี

รวมทั้งยังพบว่ายังมีประเด็นปัญหาในกลุ่มผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวในหลายๆด้าน ซึ่งเกิดจากสาเหตุความพิการด้านสุขภาพทางกาย เช่นการส่งผลต่อสุขภาพจิตใจของผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวถัดมาเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ไม่พิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุขภาพจิตของประชากรไทย



ตารางที่ 1.2 แสดงคะแนนเปรียบเทียบสุขภาพจิตของประชากรไทยของผู้พิการและไม่พิการ ปี 2555
ที่มา www.pwdsthai.com 8 เมษายน 2558

เมื่อเปรียบเทียบสุขภาพจิตของประชากรทั้งผู้พิการและผู้ไม่พิการ ปี 2555 นั้น พบว่าคะแนนสุขภาพจิตของผู้พิการต่ำกว่าคนทั่วไป (69.4) ส่วนผู้ไม่พิการ (90.6) และสัดส่วนผู้ที่มีสุขภาพจิตต่ำกว่าคนทั่วไปของผู้พิการมีมากกว่าผู้ไม่พิการอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 30.6) ทั้งนี้เป็นเพราะปัญหาสุขภาพร่างกาย และลักษณะความบกพร่องอย่างน้อย 1 ลักษณะที่เกิดขึ้นกับผู้พิการได้ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้พิการในทางที่ลดลง

ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพของผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว จึงเป็นสิ่งที่น่าได้รับการส่งเสริมมากขึ้น

การบริการมโยคะจึงเป็นหนึ่งในทางเลือกสำหรับคนพิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวที่สนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการเสริมสร้างสุขภาพภาวะที่ดี รวมทั้งการพักผ่อนทั้งร่างกาย จิตใจและวิญญาณ การบริการมโยคะสามารถบริการได้ทุกเพศ ทุกวัย รวมทั้งคนพิการอีกด้วย จึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับคนพิการที่ใส่ใจและห่วงใยต่อสุขภาพร่างกายของตนเอง ด้วยหลักสำคัญในการบริการมโยคะ คือ การเรียนรู้ที่จะควบคุมจิตวิญญาณ และร่างกาย โดยปฏิบัติตามขั้นตอนแต่ละขั้นตอน การประสานการเคลื่อนไหวทางร่างกายและจิตใจให้เกิดความสมดุล ต้องตระหนักถึงถึงลมปราณ โดยการสังเกตทุกขณะที่ท่านปฏิบัติโยคะแต่ละท่า โดยการปฏิบัติอย่างผ่อนคลาย ให้ความสำคัญกับจังหวะช้าๆในการที่จะยืดเหยียด หายใจรู้ถึงกล้ามเนื้อและประสาทภายใน ผลที่ได้รับจากการบริการมโยคะนั้นทำให้ร่างกายและจิตใจเป็นหนึ่งเดียวกัน มีสมาธิมากขึ้นจากการกำหนดลมหายใจและหายใจรู้ชัดจำกัดของร่างกายตนเองขณะบริการมโยคะ มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและเพิ่มความยืดหยุ่นของร่างกาย ช่วยบำบัดอาการเครียด ก่อให้เกิดความสงบแก่จิตใจด้วยเมื่อเราบริการมโยคะรวมทั้งโยคะจะช่วยปรับสมดุลร่างกายจากภายในสู่ภายนอกอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพ (Place of Yoga for Health) เป็นโครงการธุรกิจเชิงพาณิชย์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้พิการและบุคคลทั่วไปที่สนใจการส่งเสริมสุขภาพโดยการบริการโยคะ และมาผ่อนคลายร่างกาย จิตใจ และวิญญาณ ทำให้ผู้เข้ารับบริการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและสุขภาพจิตที่เบิกบาน รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพใจโดยการบริการโยคะอย่างถูกต้อง เพื่อตอบสนองสุขภาพของผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน และบริการโยคะในสถานที่ที่สงบ เรียบง่าย รอบล้อมด้วยสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ พร้อมพื้นที่สำหรับการปฏิบัติสมาธิด้วยความสงบ อีกทั้งโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพยังส่งเสริมภาวะโภชนาการพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะในแบบฉบับโยคีดั้งเดิม ด้วยการจัดให้มีร้านอาหารอแกนิกเพื่อสุขภาพ เพื่อให้โครงการเป็นศูนย์รวมด้านสุขภาพภายใต้การดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ คุณครูโยคะผู้มีประสบการณ์มาช่วยดูแลอย่างใกล้ชิด และเป็นพื้นที่พบปะ แลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ด้านโยคะ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

- 1.2.1 ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโยคะสถาน
- 1.2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ และลักษณะในการดำเนินงานของโครงการ
- 1.2.3 ศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งในและต่างประเทศ และนำมาวิเคราะห์หาองค์ประกอบ แนวคิดในการออกแบบ การวางผัง เพื่อเป็นตัวอย่างสามารถนำมาพัฒนาการออกแบบโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 1.2.4 ศึกษารายละเอียด และวิเคราะห์ลักษณะการใช้งานของผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการ และผู้ให้บริการ
- 1.2.5 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการและกำหนดขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- 1.2.6 ศึกษาและวิเคราะห์เลือกทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมกับโครงการ เส้นทาง การเข้าถึงโครงการ และปัจจัยที่มีผลต่อโครงการ

1.3 ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

- 1.3.1 เรียนรู้วิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูล การรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาออกแบบโครงการ
- 1.3.2 เรียนรู้ลักษณะการดำเนินงานของโครงการประเภทศูนย์สุขภาพ
- 1.3.3 เรียนรู้วิธีการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างทั้งในและนอกประเทศ เพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบโครงการ และกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานในโครงการ
- 1.3.4 เรียนรู้การเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม จากปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อโครงการ

1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ

- 1.4.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ
 - 1) สืบค้นปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันด้านสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิต จากผลสำรวจและสถิติหน่วยงานต่างๆ เพื่อทราบถึงลักษณะของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์เกี่ยวกับโยคะ และประโยชน์ที่ตอบสนองด้านสุขภาพร่างกาย และสุขภาพจิต

1.4.2 ศึกษาโครงการตัวอย่าง

1) สืบค้นข้อมูลอาคารตัวอย่างที่ได้มาตรฐานจากเว็บไซต์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อกำหนดองค์ประกอบอาคาร และพื้นที่ใช้สอยในอาคาร

2) สํารวจเพื่อเก็บข้อมูลจากสถานที่จริงเรื่ององค์ประกอบโครงการ การออกแบบเพื่อนำข้อมูลและมาตรฐานต่างๆมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม

1.4.3 ศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบโครงการ

1) ศึกษาประเภทและสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ รวมถึงจำนวนของผู้ใช้โครงการเพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

2) ศึกษารายละเอียด เครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยโครงการ

1.4.4 ศึกษาที่ตั้งโครงการ

1) วิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

2) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของที่ตั้งโครงการในเรื่องปัจจัยทางกายภาพ สภาพภูมิอากาศ สภาพแวดล้อมและการจราจร

3) สํารวจกายภาพบริบทโดยรอบที่สนับสนุนโครงการ

1.4.5 ศึกษาปัจจัยต่างๆ

1) ศึกษาเกี่ยวกับข้อกำหนดกฎหมาย และพระราชบัญญัติเกี่ยวกับสถานสุขภาพ

2) วิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบโครงการในอนาคต

บทที่ 2

ลักษณะพื้นฐานของโครงการ

2.1 ความหมายและข้อมูลศูนย์สุขภาพ

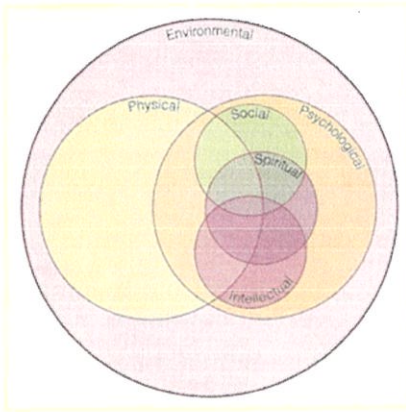
2.1.1 นิยามของสุขภาพและสุขภาพภาวะ

ความหมายของสุขภาพภาวะองค์การอนามัยโลก ได้นิยามไว้ว่า “สุขภาพ หมายถึงสุขภาพภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และปัญญา มิใช่เพียงการปราศจากโรคเท่านั้น¹ สุขภาวะที่สมบูรณ์ทุกๆทาง เชื่อมโยงกันสะท้อนถึงความเป็นองค์รวมอย่างแท้จริงของสุขภาพซึ่งหมายถึงภาวะที่เป็นสุข ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ และเชื่อมโยงกัน อันได้แก่

1. มิติทางกาย (Physical dimension) เป็นมิติทางร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคหรือความเจ็บป่วย มีปัจจัยองค์ประกอบทั้งด้านอาหาร ที่อยู่อาศัย สิ่งแวดล้อม
2. มิติทางจิตใจ (Psychological dimension) เป็นมิติที่บุคคลมีสภาวะทางจิตใจแจ่มใสปลอดโปร่ง ไม่มีความกังวล มีความสุข มีเมตตา และลดความเห็นแก่ตัว
3. มิติทางสังคม (Social dimension) เป็นความผาสุกของครอบครัวและชุมชนโดยชุมชนสามารถให้ความช่วยเหลือดูแลซึ่งกันและกัน สังคมมีความเป็นอยู่ที่เอื้ออาทร
4. มิติทางจิตวิญญาณ (Spiritual dimension) เป็นความผาสุกที่เกิดจากจิตใจสัมผัสกับสิ่งที่บุคคลยึดมั่นและเคารพสูงสุด ทำให้เกิดความหวัง ความเชื่อมั่นศรัทธา
5. มิติทางอารมณ์ (Emotional dimension) เป็นการสนองต่ออารมณ์ทั้งด้านบวกและด้านลบ บุคคลที่เข้าใจการสนองต่ออารมณ์ของตนเอง และผู้อื่น

สรุปความหมายของสุขภาพภาวะ สุขภาวะทางกายและสุขภาพภาวะทางจิตเป็นสุขภาพที่ทำความเข้าใจได้ง่าย เป็นการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตเห็นได้ตลอดเวลา สุขภาวะทางสังคมเป็นการแสดงออกรวมกันของสังคม ซึ่งต้องทำความเข้าใจและยอมรับรวมกันของทั้งสังคมและสุขภาพภาวะทางปัญญาเป็นสุขภาพที่ทำความเข้าใจได้ยากและเป็นขั้นสูงสุดของสุขภาพองค์รวม เชื่อมโยงกันความสัมพันธ์ (รูปที่ 2.1)

¹ ตามนิยาม “สุขภาพ” ขององค์การอนามัยโลก และ พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550



The Components of Health

สุขภาพทางกาย Physical Health

สุขภาพทางใจ Psychological Health

สุขภาพทางสังคม Social Health

สุขภาพทางปัญญา Intellectual Health

สุขภาพทางจิตวิญญาณ Spiritual Health

สุขภาพทางด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Health

รูปที่ 2.1 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงของสุขภาพ²

2.1.2 โยคะ

1. นิยามของโยคะ

โยคะ¹หมายถึง ร่างกาย จิตใจและ ลมหายใจ การฝึกโยคะเป็นการรวมกายและใจเข้าด้วยกัน เหมือนกับการที่เรานั่งสมาธิให้ ต้องมีกายสงบแน่น และลมหายใจที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อให้เกิด ความสมดุลในร่างกายเรา เมื่อเรามีกายที่สมดุล มีจิตที่สงบนิ่งมั่นคง ก็จะช่วยยกระดับจิตให้สูงขึ้นเต็มไปด้วยพลังแห่งการสร้างสรรค์ การฝึกโยคะนั้นต้องมีสติกับกายที่รู้อยู่ ตลอดเวลาจึงเกิดสมาธิผสมกับลมหายใจเข้าออกก่อให้เกิดเป็นสมาธิ เมื่อทำต่อไปเรื่อยๆ จะเกิดเป็นความสมดุลในร่างกาย เมื่อฝึกจนเกิดเป็นความสมดุลภายในร่างกาย และสมดุลระหว่างผู้อื่น หรือแม้แต่สมดุลกับสิ่งแวดล้อม โยคะจะ ช่วยพัฒนาจิตใจให้สูงขึ้น สามารถแยกแยะวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นได้ และควบคุมจิตใจตัวเองได้

การฝึกโยคะมีผลต่อจิตของกายในทุกๆด้าน เช่น ด้านร่างกายโดยผ่อนคลาย รักษา และสร้างความแข็งแรง ยืดเส้นยืดสายระบบกระดูก กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหัวใจ ระบบการย่อยอาหาร ต่อมาตามๆในร่างกาย และระบบประสาท ผลทางด้านจิตใจ จะเกิดผ่านการสร้างจิตใจที่สงบ ความตื่นตัวและสมาธิ ผลทางด้านจิตวิญญาณ คือการเตรียมพร้อมสำหรับการทำสมาธิ และสร้างความแข็งแกร่งจากภายใน

หลักสำคัญในการฝึกโยคะคือ การเรียนรู้ที่จะควบคุมจิตวิญญาณ ร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงเป็นเพียงผลพลอยได้ โดยปฏิบัติตามขั้นตอน การประสานการเคลื่อนไหวทางร่างกายและจิตใจให้เกิดความสมดุล ต้องตระหนักถึงถึงลมปราณ โดยการสังเกตทุกขณะที่ปฏิบัติโยคะแต่ละท่า โดยการปฏิบัติอย่างผ่อนคลาย ให้ความสำคัญกับจังหวะช้าในการยืดเหยียด เบิกบานกับการเสริมสร้างกล้ามเนื้อและประสาทภายใน

¹ เอกสารนำเสนอของผศ.ดร.วิภาวี คงอินทร์ เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

² ตามบทความบนเว็บไซต์ <http://www.yogathai.net/> 9 เมษายน 2558

2. ประเภทของโยคะ

โยคะมี 4 ประเภทในปัจจุบัน คือ

- หะระโยคะ (Hatha Yoga) เป็นพื้นฐานโยคะทำอาสนะพร้อมใช้การหายใจแบบโยคี คำว่า “หะ” ภาษาสันสกฤตแปลว่า พระอาทิตย์ หรือพลังร้อน “ระ” แปลว่าพระจันทร์ หรือพลังเย็น การฝึกบิกรรรมหะระโยคะทำให้เรามีพลังธรรมชาติ 2 ประเภท คือพลังร้อนและพลังเย็น เมื่อสองพลังสมดุลกันจะทำให้เรามีสุขภาพที่สมบูรณ์ โยคะประเภทนี้สามารถบิกรรรมได้ทุกคน ทุกระดับ

- อัษฎางคโยคะ (Ashtanga Yoga) ระดับปานกลางถึงยากใช้การหายใจแบบโยคีและการหายใจแบบ “อุชชาญี” (Ujjayi Breath) ระหว่างทำอาสนะ หลักการจะหนักกว่าหะระโยคะ มีการจัดร่างกายให้ถูกตำแหน่งในแต่ละท่าและค้างทำนาน เพื่อจัดการทรงตัว

- กุณฑลินีโยคะ (Kundalini Yoga) เป็นโยคะที่เน้นถึงการปลุก 7 จักรหลัก (Chakra) จักระตามคำเชื่อของศาสนาฮินดู คือ ศูนย์พลังหรือ “เอ็นเนอร์จี เซ็นเตอร์” (energy center) ในร่างกายมนุษย์ หลักของกุณฑลินีโยคะคือ ทำอาสนะพร้อมกับเน้นในการกำหนดลมหายใจออกอย่างแรงโดยแขม่วกล้ามเนื้อท้อง เรียก “เบร็ท ออฟ ไฟร์” (Breath of fire) คำว่า “กุณฑลินี” ตามตำนานเล่าว่า เป็นชื่อพระมเหสีของพระศิวะ (ซึ่งมเหสีพระศิวะ ตามตำนานจะมีหลายชื่อเพราะมีการกลับชาติมาเกิด) ตามหลักกุณฑลินีโยคะ เมื่อพูดถึง “กุณฑลินี” เปรียบเสมือนขดตัวเป็นขันและหลับอยู่ที่ฐานของจักระที่หนึ่ง ซึ่งอยู่ต่ำลงมาประมาณ 2 นิ้วจากปลายกระดูกสันหลัง จุดมุ่งหมายของการฝึกกุณฑลินีโยคะ เพื่อปลุกให้ตื่น คือเปิดจักระที่หนึ่งก่อนเพื่อให้พลังหรือ “เอ็นเนอร์จี” วิ่งขึ้นผ่านแต่ละจักระไปถึงจักระชั้นเจ็ดที่กระหม่อมซึ่งตามตำนานคือบรลลังก์ของพระศิวะ เมื่อนางกุณฑลินีได้ขึ้นไปสถิตกับพระศิวะจะถือว่าเราจะบรรลุถึงความสุขสุดยอดถ้าจะเปรียบตามหลักวิทยาศาสตร์ จักระเปรียบเทียบกับข่ายประสาทหรือ “เนิร์ฟ เพล็กซ์” (Nerve plexus) ที่อยู่เรียงที่กระดูกสันหลังมีทั้งหมด 6 จุด ในร่างกายมนุษย์มีพลังไฟฟ้าขั้วบวกและลบ ขั้วลบอยู่ปลายกระดูกสันหลัง (กุณฑลินี) ขั้วบวกอยู่ตรงกระหม่อม (พระศิวะ) เมื่อใดที่กระแสไฟฟ้าขั้วลบสามารถวิ่งผ่านขึ้นไปรวมกับขั้วบวกได้ เมื่อนั้นสภาวะในร่างกายและจิตใจของเราจะสมดุลย์และมีความสุข

- ดันตระโยคะ (Tantra Yoga) เป็นโยคะระดับสูง ผู้ที่จะฝึกดันตระโยคะได้ต้องฝึกหะระโยคะและกุณฑลินีโยคะมาก่อน ดันตระและกุณฑลินีโยคะ มีรากฐานเชื่อมโยงกันคือปลุกจักระ ต่างกันที่ว่าดันตระโยคะมักฝึกคู่ชายหญิง ปัจจุบันเมื่อพูดถึงดันตระโยคะ คนส่วนมากจะนึกถึงว่าเป็น “เซ็กซ์โยคะ” ตามตำราดันตระโยคะดั้งเดิม เป็นตำราที่สอนต่อกันมาปากต่อปาก แต่ภายหลังมีตำราเขียนเกิดขึ้นในรูปของการโต้ตอบระหว่างพระศิวะ (Shiva) และพระเชษฐภรรยาหรือ “ชัคติ” (Shakti) พระศิวะเปรียบแทนพลังทางเพศชาย และพระชัคติ เปรียบแทนพลังทางเพศหญิง จุดมุ่งหมายของดันตระโยคะเช่นเดียวกับกุณฑลินีโยคะนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลัทธิโยคะคือ ปลุกจักระให้พลังวิ่งจากจักระที่หนึ่งไปจักระที่เจ็ด เพียงแต่ทฤษฏีต้นตระกูลผู้ฝึกจะต้องขยายจิตใจและอารมณ์ ความรู้สึกออกให้มากที่สุด เพื่อให้พลังปราณเป็นอิสระ และใช้จิตใจเป็นเครื่องมือในการบรรลุ ซึ่งถือเป็นจุดสุดยอดของความสุข

2.1.3 นิยามของสมาธิ

สมาธิ² คือ การฝึกจิตใจให้เข้มแข็ง การทำให้เกิดการมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน การปรับเปลี่ยนชีวิตประจำวันของบุคคลหรือการปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อสิ่งต่างๆรอบตัว โดยการปฏิบัติสมาธิมีเพื่อให้จิตใจเข้มแข็งและควบคุมความโกรธผ่นคลายจากชีวิตที่ยุ่งเหยิง สภาพจิตใจที่วุ่น การพบหนทางหรือสาเหตุแห่งความเป็นจริง

วิธีการทำสมาธิ มีดังนี้

การยืน ยืนให้ตรง วางมือขวาทับมือซ้าย คว่ำมือทั้งสอง หลังตาหรือลืมตา เฟ่งไปที่คำว่าพุทโธจนจิตตั้งมั่นได้

การเดิน เรียกว่า เดินจงกรม ให้กำหนดความสั้น ความยาวของเส้นทางที่จะเดิน ตั้งสติอย่าเผลอหรือก้มหน้า ให้สำรวจสายตาทอดลงพอดี วางมือทั้งสองลงข้างหน้าทับกัน การเดินแต่ละก้าวให้จิตตั้งมั่นอยู่กับคำบริกรรมว่า พุทโธ โดยเดินอย่างสำรวจช้าๆ กำหนดรู้ในใจ

การนั่ง คือนั่งให้สบาย เฟ่งจิตไปที่การบริกรรมคำว่า พุทโธ ท่องภาวนาไว้เป็นอารมณ์ให้กำหนดรู้ในใจ

การนอน คือให้นอนตะแคงข้างขวา เอาจมมือขวาวางรองศีรษะ ยึดมือซ้ายไปตามตัว ไม่นอนขด นอนคว่ำหรือนอนหงาย สำรวมสติตั้งมั่นด้วยการภาวนาคำว่า พุทโธ ให้ตั้งมั่นอยู่ในอารมณ์เดียว

2.2 คนพิการ

คนพิการ³ หมายความว่า บุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญาและการเรียนรู้หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความจำเป็นเป็นพิเศษที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใด เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป ทั้งนี้ ตามประเภทและหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประกาศกำหนด

ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย

² ตามบทความบนเว็บไซต์ <http://www.yogathai.net/> 9 เมษายน 2558

³ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ <http://nep.go.th/> 9 เมษายน 2558

- ความพิการทางการเคลื่อนไหว หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องหรือการสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว ได้แก่ มือ เท้า แขน ขา อาจมาจากสาเหตุอัมพาต แขน ขา อ่อนแรง แขน ขาขาด หรือภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังจนมีผลกระทบต่อการทำงานมือ เท้า แขน ขา

- ความพิการทางร่างกาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่อง หรือความผิดปกติของศีรษะ ใบหน้า ลำตัว และภาพลักษณ์ภายนอกของร่างกายที่เห็นได้อย่างชัดเจน

ระดับความพิการทางการเคลื่อนไหว

มี 5 ระดับ คือ

1. ระดับ 1 ผิดปกติหรือมีความบกพร่องปรากฏให้เห็น แต่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้
2. ระดับ 2 ผิดปกติหรือบกพร่องในการเคลื่อนไหว ลำตัว มือ แขน ขา แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้
3. ระดับ 3 สูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ขา ลำตัว ประกอบกิจกรรมได้น้อยกว่า ½ ตัว หรือ แขน ขา น้อยกว่า 2 ข้าง
4. ระดับ 4 สูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ขา ลำตัว ประกอบกิจกรรมได้ ½ ตัว หรือ แขน ขา เพียง 2 ข้าง
5. ระดับ 5 สูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ขา ลำตัว ประกอบกิจกรรมได้มากกว่า ½ ตัว หรือ แขน ขา มากกว่า 2 ข้าง

2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุนของโครงการ

2.3.1 รายรับของโครงการ

- ส่วนโยคะสถาน

ค่าเรียนโยคะรายครั้ง	1,500	บาท/คน
ใน 1 วัน สามารถเข้ารับบริการทั้งหมด	2	รอบ
ใน 1 รอบมีผู้เข้ารับบริการได้ทั้งหมด	120	คน
จะเก็บค่าบริการส่วนโยคะสถานต่อวันได้มากที่สุด	360,000	บาท
ค่าบริการส่วนโยคะสถานต่อปีได้ $360,000 \times 365$	131,400,000	บาท
ดังนั้นส่วนโยคะสถานจะมีรายได้ต่อปี	131,400,000	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนผ่อนคลาย

ค่าคอร์สในการนวดรายครั้ง	1,200	บาท/ ครั้ง
ใน 1 วัน สามารถเข้ารับบริการทั้งหมด	6	รอบ
ใน 1 รอบมีผู้เข้ารับบริการได้ทั้งหมด	7	คน
จะเก็บค่าบริการส่วนผ่อนคลายต่อวันได้มากที่สุด	50,400	บาท
ค่าบริการส่วนผ่อนคลายต่อปีได้ 50,400 x 365	18,396,000	บาท
ดังนั้นส่วนผ่อนคลายจะมีรายได้ต่อปี	18,396,000	บาท

- ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ

รายได้จากร้านอาหารอเนกนิกรสุขภาพ 40% ของส่วนโยคะสถาน (ที่คาดหวัง)	52,560,000	บาท
ดังนั้นส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะจะมีรายได้ต่อปี	52,560,000	บาท

รายได้จากโครงการทั้งหมด 202,356,000 บาท/ปี

เนื่องจากรายได้ของโครงการไม่แน่นอน จึงคิดเพียง 80% ของรายได้ทั้งหมด

ดังนั้นโครงการมีรายรับเฉลี่ยต่อปีประมาณ 161,884,800 บาท/ปี

2.3.2 รายจ่ายและเงินลงทุนของโครงการ

- รายจ่ายของโครงการ

เงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน (5%ของรายได้)	8,094,240	บาท/ปี
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (20%ของรายได้ร้านอาหารอเนกนิกรสุขภาพ)	10,512,000	บาท/ปี
ค่าสาธารณูปโภค (8%ของรายได้)	12,950,784	บาท/ปี
ค่าประกันต่างๆ (2.5%ของรายได้)	4,047,120	บาท/ปี
ค่าขนส่ง (0.5%ของรายได้)	809,424	บาท/ปี
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา (5%ของรายได้)	8,094,240	บาท/ปี
ค่าเสื่อมราคา (0.7%ของรายได้)	1,133,193	บาท/ปี
ดังนั้นโครงการจะมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อปีประมาณ	45,641,001	บาท/ปี

- เงินลงทุนโครงการ

คิดอัตราค่าก่อสร้างในส่วน Front of the house	15,000	บาท/ตร.ม.
โครงการมีพื้นที่ก่อสร้างส่วน Front of the house	5,336	ตร.ม.
ค่าก่อสร้างส่วน Front of the house	80,040,000	บาท

คิดอัตราค่าก่อสร้างในส่วน Back of the house 700 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการมีพื้นที่ก่อสร้างส่วน Back of the house	1,664.68	ตร.ม.
ค่าก่อสร้างส่วน Back of the house	1,165,276	บาท
คิดอัตราค่าก่อสร้างที่จอดรถ	1,000	บาท/ตร.ม.
โครงการมีพื้นที่จอดรถ	1,550	ตร.ม.
ค่าก่อสร้างพื้นที่จอดรถ	1,550,000	บาท
ค่าที่ดิน (ไร่ละ 1.2 ล้านบาท) มี 25 ไร่	30,000,000	บาท
ดังนั้นเงินลงทุนของโครงการทั้งหมด	158,396,277	บาท

2.3.3 สรุปความคุ้มทุนของโครงการ

รายรับ	202,356,000	บาท/ปี
รายจ่าย	158,396,277	บาท/ปี
อัตราดอกเบี้ย 7% ของรายจ่ายทั้งหมด	11,087,739	บาท
Net Revenue Income	32,871,984	บาท
ภาษีเงินได้ 35%ของกำไรสุทธิ	11,505,194	บาท
รวมทั้งหมด	21,366,790	บาท/ปี

การคำนวณหาระยะเวลาในการคืนทุน = ค่าใช้จ่ายในการลงทุน/ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
 = 158,396,277 บาท / 21,366,790 = 7 ปี

ดังนั้นหากอยู่ในสภาวะเศรษฐกิจปกติ โครงการจะสามารถคืนทุนได้ในระยะเวลาประมาณ 7 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

อาคารตัวอย่าง

3.1 อาคารกรณีศึกษาในประเทศ

3.1.1 ชีวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลท์ รีสอร์ท

ที่ตั้งโครงการ	73/4 ถ.เพชรเกษม, เขตตะไคร่บ หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
ประเภทโครงการ	รีสอร์ทเพื่อสุขภาพ
จำนวนห้องพัก	58 ห้อง
ขนาดของโครงการ	10,562 ตร.ม.
เจ้าของโครงการ	มร.ญองพอล บลิตซ์เซ็ท บริษัท ชินแท็ทกรุ๊ป



รูปที่ 3.1 แสดงภาพของโครงการ

ที่มา <http://www.chivasom.com/> 9 เมษายน 2558

ลักษณะของโครงการ

ชีวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลท์ รีสอร์ทเป็นโรงแรมรีสอร์ทเพื่อสุขภาพสไตล์ไทยประยุกต์ที่ก่อตั้งมากกว่า 15 ปี เป็นโครงการที่ติด 1 ใน 3 อันดับของ Conde Nast Traveller (UK) Reader's Travel Awards โครงการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับ 3 สิ่ง คือ mind, body and spirit ซึ่งถือว่าเป็นกุญแจของการมีสุขภาพที่สมบูรณ์ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในตัวเมืองหัวหินซึ่งสะดวกต่อการเข้าถึง แต่ก็มีสภาพแวดล้อมที่สงบ การออกแบบจึงมีลักษณะปิดมุงมองจากภายนอก เพื่อความเป็นส่วนตัวสูงสุด

องค์ประกอบของโครงการ

1. ห้องพัก 57 ห้อง ประกอบด้วย

- Ocean View Room ขนาด 34 ตร.ม. จำนวน 33 ห้อง มีระเบียงห้องนอน สามารถมองเห็นวิวสระว่ายน้ำ, ชายหาดและอ่าวไทย มีอ่างอาบน้ำพร้อมฝักบัวอาบน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Thai Pavilion Room ขนาด 36 ตร.ม. จำนวน 17 ห้อง เต็มเป็นอาคารทรงไทยตั้งอยู่ในสวนที่สามารถมองเห็นวิวทะเลสาบของทางรีสอร์ท พื้นที่ภายนอกอาคารมีศาลานั่ง มีห้องเล็ก ๆ อาบน้ำฝักบัวแยกต่างหากจากอ่างอาบน้ำ

- Herbal Suite Room ขนาด 68 ตร.ม. จำนวน 2 ห้อง ตั้งอยู่บนชั้น 4 ของรีสอร์ท ห้องนี้จะมีห้องนั่งเล่นแยกเป็นสัดส่วนจากห้องนอน ระเบียงด้านนอกสามารถมองเห็นวิวอ่าวไทย

- Fragrance Suite Room ขนาด 83 ตร.ม. จำนวน 2 ห้อง ตั้งอยู่บนชั้น 3 ของรีสอร์ท ห้องนี้มีห้องนั่งเล่นแยกเป็นสัดส่วนจากห้องนอน มีระเบียงขนาดใหญ่กลางแจ้งสามารถมองเห็นวิวอ่าวไทย

- Rainforest Suite Room ขนาด 68 ตร.ม. จำนวน 2 ห้อง ตั้งอยู่บนชั้น 3 และชั้น 4 ของรีสอร์ทห้องนี้มีห้องนั่งเล่นแยกเป็นสัดส่วนจากห้องนอน, ห้องน้ำและห้องอาบน้ำมีฝักบัวแยกต่างหาก มีระเบียงขยายสามารถมองเห็นวิวอ่าวไทย

- Golden Bo Suite Room ขนาด 102 ตร.ม. จำนวน 1 ห้อง ตั้งอยู่ชั้นล่างของรีสอร์ท มีห้องนั่งเล่นขนาดใหญ่ พื้นที่รับประทานอาหาร สระว่ายน้ำและระเบียงด้านนอก มีระเบียงส่วนตัวห้องอาบน้ำกลางแจ้งสามารถมองเห็นวิวอ่าวไทย

- Leelawadee Suite Room ขนาด 192 ตร.ม. จำนวน 1 ห้อง ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เงียบสงบที่อยู่บนชั้นล่างของอาคารรีสอร์ท ลีลาวดีเป็นชุดด้านบนของชีวาธรรม มีทางเข้าส่วนตัวและรวมถึงห้องนั่งเล่นกว้างขวางและห้องรับประทานอาหารพร้อม ห้องครัวแยกจากกัน การรับประทานอาหารแบบส่วนตัวห้องนอนกว้างขวาง



รูปที่ 3.2 แสดงห้องพักของโครงการ

ที่มา <http://www.chivasom.com/> 9 เมษายน 2558

- | | |
|------------------|----------------|
| 2. ร้านอาหาร | - ห้องมรกต |
| | - หน้าทะเล |
| 3. Bar & Lounges | - เลาจ์แบบเปิด |
| 4. ส่วนนันทนาการ | - ฟิตเนส |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สระว่ายน้ำ

- สปา

กิจกรรมภายในโครงการ

แบ่งออกเป็น 9 คอร์ส ได้แก่

1. A taste of Chevasom

A Taste of Chivasom เป็นโปรแกรมพื้นฐานสำหรับผู้ที่ต้องการความหลากหลายในด้านโปรแกรม เพื่อสุขภาพ คอร์สพื้นฐานนี้เป็นคอร์สที่เหมาะสมสำหรับทุกช่วงอายุ สามารถเลือกโปรแกรมพื้นฐานได้ตามความต้องการ สามารถลองโปรแกรมอื่นๆ ในคอร์สนี้ได้อีกด้วย เช่น ธรรมชาติ บำบัดในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการรักษาในรูปแบบต่างๆซึ่งมีหลากหลาย ให้สามารถเข้าใช้บริการได้

ตารางที่ 3.1 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Chivasom Basic Course

Program (/each)	3 Night	5 Night	7 Night	10 Night	14 Night
Spa Classic	1	2	2	2	4
Spa Deluxe	2	3	3	3	3
Spa Premium	-	-	-	1	2
Physio Classic	-	-	-	2	2
Physio Premium	1	1	2	2	2
Fitness Classic	-	-	-	1	1
Fitness Deluxe	1	1	1	1	1
Fitness Premium	-	1	2	2	2
Holistic Deluxe	-	-	1	1	1
Holistic Premium	-	-	-	-	1
SPA CLASSIC					
Chiva-Som Spa Haven Body Polish (25 min)	ทำสปา				
Choice of Hydrotherapy	วาริบำบัด				
Oriental Scalp Massage(25 min)	นวดหนังศีรษะ				
Manicure	ทำเล็บสปามือ				
Nail Reshape and Polish or Natural Buff (Hands and Feet)	ตัดแต่ง และขัดเล็บให้ได้รูปทรง				
Pedicure	ทำเล็บเท้า,สปาเท้า				
Shampoo and Blow dry	ดูแลสภาพเส้นผม				
SPA DELUXE					
Chiva-Som Signature Deep Hand Massage	นวดมือและแขน				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Accelerated Sub-derma; Therapy	บำบัดผิวหนังจากภายใน
Aloe Body Mask	พอกตัวด้วยว่านหางจระเข้
Accelerated Body Shaping Therapy	กระตุ้นและดูแลรูปร่าง
Papaya Body Wrap	พอกตัวด้วยมะละกอ
Oriental Foot Massage	นวดเท้า
Eye Revitalising Treatment	ดูแลรักษาดวงตาให้ดูอ่อนเยาว์
Hair intensive Ritual	ดูแลรักษาเส้นผม
Deep Cleansing Back Treatment	นวดและทำความสะอาดแผ่นหลัง
SPA PREMIUM	
Chiva-Som Spa Haven Body Cocoon	สปาด้วยรังไหม
Chiva-Som Skin Haven Facial	สปาใบหน้า
Abhyanga	การนวดแบบโบราณ
Manual Lymphatic Drainage (80 min)	นวดเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของน้ำเหลือง
Marine Mud Wrap	พอกตัวด้วยโคลน
Chiva-Som Signature Massage	นวดสมุนไพร
Five Elements Massage	นวดตามธาตุเจ้าเรือน
Vasti Ayurvedic Treatment	นวดประคบปรับสมดุลร่างกาย
PHYSIO CLASSIC (25 min)	
Physiotherapy	กายภาพบำบัด
Soft Tissue Mobilization	นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า
Cranio Myofascial Release	นวดเพื่อปรับสมดุลร่างกาย
PHYSIO DELUXE	
H ₂ O Body Complex or H ₂ O Therapy	บำบัดด้วยน้ำ
Gyrokinesis or Gyrotonic	ไจโรโทนิก
Kinesthetic Assessment	ตรวจประเมินการเคลื่อนไหวของร่างกาย
Re-Functional Exercise	จัดระบบการออกกำลังกาย
Bone Density Exercise	ออกกำลังกายบริหารเฉพาะส่วนกระดูก
Facial Release	
Dynamic Core Exercise	ออกกำลังกายเพื่อสร้างกล้ามเนื้อ
PHYSIO PREMIUM	
Physiotherapy (50 min)	กายภาพบำบัด
Stress Release Therapy (80 min)	บำบัดคลายเครียด
Body Balancing (80 min)	ปรับสมดุลร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Deep Tissue Massage (50 min)	นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า
Soft Tissue Massage	นวดคลายกล้ามเนื้อเบื้องต้น
Back, Neck and Shoulders Massage	นวดเฉพาะจุด คอ ไหล่และหลัง
FITNESS CLASSIC (25 min)	
Super Stretch	การยืดผ่อนคลายร่างกาย
Body Composition Analysis	การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆในร่างกาย
FITNESS DELUXE	
Pilates Body Conditioning	โยคะพีราทิส
Personal Training	ฝึกส่วนตัว
Kinesis	เครื่องออกกำลังกายประเภทลู่วิ่ง
Health and Fitness Assessment	การวัดประเมินผลด้านร่างกายและสุขภาพ
Travel Training	
Yoga	
FITNESS PREMIUM	
Aquatic Therapy (Watsu)	วาริบำบัด
Adventure Training	
Functional Insight Training	
3'ps of Perfect Fitness	
HOLISTIC DELUXE	
Chi Nei Tsang	นวดท้องเพื่อระบบการย่อยที่ดี คลายเครียด
Acupressure Reflexology	ฝังเข็ม
Shirobhyanga	การนวดแบบอายุรเวทสำหรับผู้นอนไม่หลับ
Mi-en Acupressure	การกดจุด
Vacuum Cupping	การรักษาโรคด้วยการครอบแก้ว
Chakra Balancing	สมดุลจักระ
HOLISTIC PREMIUM	
Naturopathic Consultation	ให้คำปรึกษาด้านการรักษาแบบธรรมชาติบำบัด
Nutrition Consultation	ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ

2. Physical Renewal

สุขภาพร่างกายเป็นสิ่งสำคัญ ทุกคนสามารถทำได้ทุกเมื่อ ถึงแม้จะมีอาการบาดเจ็บทางร่างกาย
รวมไปถึงการใช้ชีวิตของแต่ละคนที่แตกต่างกัน ชีวศาสตร์มีการจัดโปรแกรมที่เหมาะสมแต่ละบุคคลได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดการต่อความบาดเจ็บทางร่างกายเป็นโปรแกรมที่ช่วยคลายความบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ รวมถึงการออกกำลังกาย

- การจัดตำแหน่งร่างกายให้ถูกต้องเพื่อให้ร่างกายสามารถถูกจัดในสภาพที่ถูกต้องตามธรรมชาติ เช่นการนวดบำบัดรักษาโรค การจัดกล้ามเนื้อที่ผิดปกติ

- การพัฒนาสุขภาพร่างกาย สามารถช่วยรักษาอาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายกลับมาเป็นปกติ

โปรแกรมด้านสุขภาพภายในโครงการ ชีวาศรมนั้น หลังจากการตรวจร่างกายจะมีผู้เชี่ยวชาญคอยชี้แนะโปรแกรมที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน เนื่องจากบุคคลนั้นมีสภาพร่างกายที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นโรคประจำตัว รวมถึงอาการบาดเจ็บต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้ชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- โปรแกรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3 ครั้ง
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง รวมถึงรักษามิวหน้า
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (เลือกได้ 8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.2 แสดงกิจกรรม Physical Renewal

Program	3 night	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมนวดเพื่อสุขภาพ (นวดแผนไทย, ชีวาศรม, นวดกระตุ้น, นวดเท้า)	3	5	7	10	14
Re-functional Exercise (50 นาที)	2	3	4	5	7
กายภาพบำบัด (25 นาที)	2	2	2	3	4
ประเมินสมรรถภาพร่างกาย	-	1	1	1	1
นวดกระตุ้นศีรษะ	-	1	1	1	2
นวดผ่อนคลายความเครียด	-	-	1	1	1
นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า	-	-	1	1	1
จัดสมดุลร่างกาย	-	-	-	1	1
ยืดกล้ามเนื้อ	-	-	-	2	3
ปรับสมดุลด้วยวารีบำบัด	-	-	-	-	1
รักษาด้วยวิธีอายุรเวท	-	-	-	-	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Spa Pampering (คอร์สนวดและฟื้นฟูสภาพผิว)

เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการการปรนนิบัติและฟื้นฟูดูแลผิวเป็นพิเศษ รวมถึงชื่นชอบการทำสปา เมื่อรู้สึกถึงความเมื่อยล้าจากการทำงาน การได้ออกมาดูแลตัวเองทั้งด้านสุขภาพและความงามกับบรรยากาศที่ดี อยู่กับธรรมชาติ ปรนนิบัติร่างกายโดยการนวดและทรีทเม้นท์ที่หัวเรือนร่าง ประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- โปรแกรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3 ครั้ง
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง และรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (เลือกได้ 8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.3 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Spa pampering

Program	3 night	5 night	7 night	10 night	14 night
ตรวจและปรึกษาเกี่ยวกับสภาพผิวหนัง	1	1	1	1	1
Spa Facial Therapy (70 min)	1	1	1	1	1
นวดสปาด้วยรังไหม	1	1	1	1	1
สปาปรนนิบัติมือ	1	1	1	1	1
ฟื้นฟูสภาพเส้นผม	-	1	1	1	1
ปรับสภาพรักษาสมดุลร่างกาย	-	1	1	1	1
นวดทำความสะอาดแผ่นหลัง	-	1	1	1	1
สปาเท้า	-	1	1	1	1
การบำบัดความเหนื่อยล้า	-	-	1	1	1
นวดกระชับสัดส่วน	-	-	1	1	1
กระชับผิวรอบดวงตา	-	-	-	1	1
ทำเล็บมือ-เท้า	-	-	-	1	1
วาริบำบัด	-	-	-	-	1
นวดน้ำมัน	-	-	-	-	1
การรักษาแบบองค์รวม	-	-	-	-	1

4. Yoga for life

โยคะ คือ การบริหารกาย ลมหายใจและการผ่อนคลาย (อาสนะ และปราณายามะ) โดยเว้นหรือข้ามส่วนที่เป็นภารกิจโดยตรง ขณะเดียวกันยังคงแฝงนัยการฝึกจิตโดยอ้อมอยู่อย่างครบถ้วน การฝึก

โยคะมีผลต่อจิตของกายในทุกๆด้าน เช่น ด้านร่างกายโดยผ่อนคลาย รักษา และสร้างความแข็งแรง ยืดเส้นเอ็กสาร์เทนเป็นเอ็กสาร์ทิสตวอร์สหรือการแข่งในเพื่อการพักผ่อนเท่านั้น เมื่อรู้เหตุเห็นาไปเซปรีเซชันด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยืดสายระบบกระดูก กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหัวใจ ระบบการย่อยอาหาร ต่อมต่างๆในร่างกาย และระบบประสาท ผลทางด้านจิตใต้สำนึกจะเกิดการผ่านการสร้างจิตที่สงบ ความตื่นตัวและสมาธิผลทางด้านจิตวิญญาณ คือ การเตรียมพร้อมสำหรับการทำสมาธิ และสร้างความแข็งแกร่งจากภายใน การฝึกประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- โปรแกรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3 ครั้ง
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง รวมถึงรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.4 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Yoga for life

Program	3 night	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมหมวดเพื่อสุขภาพ (หมวดแผนไทย, ชีวาคม, หมวด กระตุ้น, หมวดเท้า)	3	5	7	10	14
Private Yoga Session	2	4	6	8	11
ปราณายามะ	1	1	2	3	4
นุพผาบำบัด	1	1	1	1	1
การชำระโพรงจมูก	-	1	1	1	1
ปรับสมดุลร่างกาย	-	-	-	1	1
นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า	-	-	-	-	1

5. Art of detox

ปัญหาจากมลพิษ และสารเคมี ทั้งการสูดดมและการรับประทานอาหาร ผู้คนจึงหันมาให้ความสนใจด้าน การล้างพิษ นับเป็นวิธีการดูแลสุขภาพตามเทคนิคธรรมชาติโดยการขจัดสารพิษออกจากร่างกาย ที่คั่งค้างอยู่ เพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น ผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาส่วนตัว สามารถทำหลายอย่างควบคู่ไปได้ เช่น อบร้อน, อบไอน้ำ, โยคะ ประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- อาหารค้ำเพื่อสุขภาพ
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง รวมถึงรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Art of detox

Program	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมขวดเพื่อสุขภาพ (ขวดแผนไทย, ชีวาศรม, นวดกระตุ้น, นวดเท้า)	5	7	10	14
Cleansing Diet	3-7	3-7	3-7	3-7
Detox Supplement set	1	1	1	1
การนวดมยา หรือ นวดต่อมน้ำเหลือง	2	2	3	4
สวนล้างลำไส้ใหญ่เพื่อล้างพิษ	1	1	1	4
ปราณยามะ	1	1	1	2
การยืดผ่อนคลายร่างกาย	1	1	1	1
นวดด้วยรังไหม	-	1	1	1
นุปลาน้ำบำบัด	-	1	1	1
ธรรมชาติบำบัด	-	1	1	1
Detoxifying Balneotherapy	-	1	1	1
นวดสมุนไพร	-	-	1	1
นวดกดจุดที่ข้อเท้า	-	-	-	1
คอร์สทำอาหารเพื่อสุขภาพ	-	-	-	1

6. Fitness

การลดน้ำหนัก ควบคู่กับการดูแลสุขภาพ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย รวมถึงการมีรูปร่างที่สมส่วนและมีสุขภาพดีจากภายใน ด้วยโปรแกรมสุขภาพเพื่อการลดน้ำหนักดังนี้

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- โปรแกรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3 ครั้ง
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง และรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (เลือกได้ 8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)
- การดูแลร่างกายตามความต้องการของร่างกายแต่ละบุคคล

ตารางที่ 3.6 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Fitness

Program	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมขวดเพื่อสุขภาพ (ขวดแผนไทย, ชีวาศรม, นวดกระตุ้น, นวดเท้า)	5	7	10	14
วิเคราะห์ร่างกาย น้ำหนักและความสมดุล	1	1	2	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Personal Training	3	4	6	10
การยืดผ่อนคลายร่างกาย	2	3	6	8
นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า	1	1	1	1
การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ	-	1	1	1
คอร์สทำอาหารเพื่อสุขภาพ	-	-	-	1

7. Inner peace

ความเครียด เป็นสาเหตุหนึ่งจากการเจ็บป่วย บรรเทาหรือรักษาได้โดยการ พักผ่อน คอร์สนี้เน้น การสงบจิตใจไปพร้อมๆกับการเคลื่อนไหวร่างกายที่ถูกต้อง (clam the mind, move the body) ด้วยการฝึก เทคนิคแบบปราณายามะ หรือวิธีกำหนดควบคุมลมหายใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการทำโยคะ เข้ารับ คำแนะนำจากนักธรรมชาติบำบัด ทั้งวิธีการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง สมุนไพรที่บรรเทาอาการเจ็บป่วย และการบริหารกายที่เหมาะสมและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อบำบัดความเครียดและ ส่งเสริมสุขภาพที่ดีในระยะยาว ประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- อาหารดีเพื่อสุขภาพ
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง รวมถึงรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.7 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Inner Peace

Program	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมนวดเพื่อสุขภาพ (นวดแผนไทย, ชีวศาสตร์, นวดกระตุ้น, นวดเท้า)	5	7	10	14
ปราณายามะ	2	2	3	3
Personal Training	1	2	2	3
การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	1	2	2	3
นวดกล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า	1	1	2	2
Aquatic Therapy (Watsu)	-	1	1	1
นวดสมุนไพร	-	-	1	2
นวดฟื้นฟูธาตุเจ้าเรือน	-	-	1	1
Naturopathic Consultation	-	-	-	1
วาริบำบัด	-	-	-	1
กรอผิวหนังด้วยคริสตัล	-	-	-	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. Natural Healing (โปรแกรมสุขภาพ การรักษาด้วยธรรมชาติ)

คอร์สนี้เหมาะสำหรับ ผู้ที่ต้องการดูแลสุขภาพโดยวิธีธรรมชาติบำบัดโดยไม่ใช้ยา โดยผู้บริการจะได้รับการตรวจสุขภาพและคำแนะนำจากนักธรรมชาติบำบัด เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ได้รับสารอาหารครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ และการบำบัดด้วยสมุนไพร เป็นต้น ในส่วนนี้จะเน้นการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและปรับสมดุลร่างกายไปพร้อมกับ การทำโยคะ โทชิ การทำสปา และห้องเรียนการทำอาหารเพื่อสุขภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เกิดประโยชน์และนำมาซึ่งสุขภาพที่ดีประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)
- อาหารค่ำเพื่อสุขภาพ
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง รวมถึงรักษามิวหน้า
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.8 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Natural Healing

Program	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมหมวดเพื่อสุขภาพ (หมวดแผนไทย, ชีวศาสตร์, หมวดกระตุ้น, หมวดเท้า)	5	7	10	14
Naturopathic Consultation	1	1	1	1
การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	2	2	4	5
ปราณยามะ	1	1	1	2
Sacred Crystal Chakra Balancing	1	1	1	1
Flower Remedy	-	1	1	1
การบำบัดด้วยการฝังเข็ม	-	1	1	1
Yoga	-	-	1	1
การบำบัดด้วยการฝังเข็มแบบพิเศษ	-	-	1	1
Aquatic Therapy (Watsu)	-	-	-	1

9. Weight management

การลดน้ำหนัก ควบคู่กับการดูแลสุขภาพ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย รวมถึงรูปร่างที่ดี สามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่มารับบริการ การมีรูปร่างที่สมส่วนและมีสุขภาพดีออกจากภายในประกอบด้วย

- การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (60 นาที)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โปรแกรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3 ครั้ง
- การตรวจร่างกายเฉพาะเจาะจง และรักษาผิวหนัง
- การออกกำลังกาย และกิจกรรมนันทนาการ (เลือกได้ 8 กิจกรรมต่อวัน)
- ใช้ห้องอบไอน้ำ (Steam) อบร้อน (Sauna) และอ่างน้ำวน (Jacuzzi)

ตารางที่ 3.9 แสดงกิจกรรมโปรแกรม Weight management

Program	5 night	7 night	10 night	14 night
โปรแกรมลดเพื่อสุขภาพ (ขนาดแผนไทย, ชีวศาสตร์, ขนาดกระตุ้น, ขนาดเท้า)	5	7	10	14
Body Composition Analysis	1	1	1	1
Personal Training	2	2	4	5
Nutrition Consultation	1	1	1	2
Super stretch	1	1	1	1
H ₂ O Body Complex	-	1	1	1
Yoga	-	-	1	1
การบำบัดด้วยการฝังเข็มแบบพิเศษ	-	-	1	1
Chivasom Spa Haven Body Polish	-	-	-	1
Naturopathic Follow-up Session	-	-	-	1
Lunch and Learn	-	-	-	1
Aquatic Therapy (Watsu)	-	-	-	1

วิเคราะห์ข้อดี – ข้อเสียของโครงการ

- ข้อดี**
- โปรแกรมมีหลากหลายให้ผู้ให้บริการเลือกรับบริการ สามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลายได้ดี
 - บรรยากาศมีความเป็นส่วนตัวสูง เนื่องจากการออกแบบปิดล้อม
- ข้อเสีย**
- โปรแกรมที่หลากหลายมีความคล้ายคลึงกัน มีความแตกต่างกันน้อย
 - การมองเห็นทัศนียภาพภายนอกที่สอดคล้องกับความเป็นท้องถิ่นขาดหายไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 เรนโบว์ อโรคยา ศูนย์สุขภาพ และรีสอร์ท

ที่ตั้งโครงการ	168 หมู่ 1 ตำบลหัวไทร อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
ประเภท	ศูนย์สุขภาพและสถานพักตากอากาศ
จำนวนห้องพัก	25 ห้อง
เจ้าของโครงการ	บริษัท เรนโบว์ อโรคยา จำกัด



รูปที่ 3.3 แสดงด้านหน้าทางเข้าโครงการ

ที่มา <http://www.bangkokbiznews.com/> 9 เมษายน 2558

ลักษณะของโครงการ

เป็นศูนย์สุขภาพ มีการนำนวัตกรรมการล้างพิษด้วยนาโนเทคโนโลยี สินแร่ธรรมชาติจากหินภูเขาไฟในรูปแบบบ่อสินแร่จากหินภูเขาไฟ หรือ Chi Sand Bath ช่วยในการชำระพิษระดับลึกถึงเนื้อเยื่อ จากประเทศญี่ปุ่น มี FIR Dome Sauna หรือโดมชาวนาฟาร์อินฟราเรด อีออน ประจุลบ 1 โดมวารี่บำบัดด้วยบ่อน้ำแร่จากภูเขาไฟ หรือ Mineral Jacuzzi Bath 1 บ่อ มีการนวดผ่อนคลายแบบกายภาพบำบัดประยุกต์และปรับโครงสร้างร่างกายให้สมบูรณ์ โดยใช้ร่วมกับเครื่องมือพิเศษทางกายภาพบำบัด และเทคนิคการนวดโดยเฉพาะของเรนโบว์ อโรคยา ที่ช่วยให้เนื้อเยื่อรอบๆแนวกระดูกสันหลัง รวมถึงกล้ามเนื้อมัดลึกเกิดการผ่อนคลายและมีความยืดหยุ่น ส่งผลให้แนวกระดูกสันหลังเกิดการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น

องค์ประกอบโครงการ

1. ห้องพัก 25 ห้อง	ประกอบด้วย
- Standard room	2,500 บาท/2 คน/คืน
- Deluxe room	3,500 บาท/2 คน/คืน
- Executive room	4,000 บาท/2 คน/คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4 แสดงภาพรวมของห้องพัก

ที่มา <https://travel.edtguide.com> 9 เมษายน 2558

2. ห้องอาหาร



รูปที่ 3.5 แสดงภาพบรรยากาศห้องอาหาร

ที่มา <https://travel.edtguide.com> 9 เมษายน 2558

3. สระว่ายน้ำ



รูปที่ 3.6 แสดงภาพบรรยากาศสระว่ายน้ำ

ที่มา <https://travel.edtguide.com> 9 เมษายน 2558

4. ส่วนสุขภาพ

- Aquatic Therapy
- Volcanic Detoxification
- Energy Treatment

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Mineral Jacuzzi Bath



รูปที่ 3.7 แสดงกิจกรรมต่างๆในสวนสุขภาพ

ที่มา <https://travel.edtguide.com> 9 เมษายน 2558

กิจกรรมภายในโครงการ

1. Relaxation Program

เน้นการผ่อนคลายร่างกายจากความเหนื่อยล้า

Program 1	4,000 บาท/คน/คอร์ส
	Chi and Therapy
	Hydro Therapy Massage
Program 2	5,000 บาท/คน/คอร์ส
	Energy Treatment
	Arokayal Massage
Program 3	6,000 บาท/คน/คอร์ส
	Chi and Therapy
	Arokayal Massage

2. Medical Program

ต้องมีการตรวจเช็คร่างกายก่อนเข้ารับการทำบำบัด

Program A ใช้เวลา 3-4 ชม./วัน ระยะเวลาทั้งหมด 3 วัน ราคา 25,000 บาท/คน

Program B ใช้เวลา 3-4 ชม./วัน ระยะเวลาทั้งหมด 5 วัน ราคา 37,500 บาท/คน

Program C ใช้เวลา 3-4 ชม./วัน ระยะเวลาทั้งหมด 7 วัน ราคา 49,000 บาท/คน

วิเคราะห์ข้อดี – ข้อเสียของโครงการ

ข้อดี - มีความสงบและเป็นส่วนตัว จากขนาดของโครงการ ทำให้การมาผ่อนคลายของผู้รับบริการมีประสิทธิภาพ

- บรรยากาศมีความเป็นส่วนตัวสูง เนื่องจากการออกแบบปิดล้อม

ข้อเสีย - โปรแกรมน้อย ไม่หลากหลาย

- โครงการพัฒนาไปเรื่อย ไม่มีการวางแผนแต่แรก ทำให้ขาดเอกภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 อาคารกรณีศึกษาต่างประเทศ

3.2.1 Anada in the Himalayas

ที่ตั้งโครงการ	รัฐอุตตราขัณฑ์ ประเทศอินเดีย
ประเภทโครงการ	โรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ
จำนวนห้องพัก	78 ห้อง
ขนาดของโครงการ	ประมาณ 11,600 ตารางเมตร



รูปที่ 3.8 แสดงภาพรวมของโครงการ ANANDA IN THE HIMALAYAS

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

ลักษณะของโครงการ

โครงการนี้ตั้งอยู่ในย่าน Dehradun รัฐอุตตราขัณฑ์ ประเทศอินเดีย อยู่บริเวณเชิงเขาหิมาลัย มีทัศนียภาพที่สวยงาม ห่างจากสนามบิน 35 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง. และห่างจากตัวเมือง ประมาณ 180 เมตร ช่วยให้คุณเข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมที่สุดของเมืองโดยได้ง่าย

โครงการนี้เป็นโรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ สไตล์ Classic Luxury ก่อสร้างขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1910 ที่ความโดดเด่นของโครงการ คือ ทางโครงการจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพหลากหลายประยุกต์กันระหว่างการรักษาแบบโบราณ และการรักษาแบบสมัยใหม่ โดยมีทั้งอาจารย์ นักบำบัด และแพทย์อายุรเวทจากทั่วโลก มีความเป็นเอกลักษณ์ทางด้านศาสตร์การบำบัดของอินเดียด้วยโยคะ และอายุรเวท มีโปรแกรมสุขภาพที่จัดให้เหมาะสมกับแต่ละคน ไม่ว่าจะเป็นการคลายความเครียด การล้างพิษ ความรู้สึกผ่อนคลายอย่างล้ำลึกจากภายใน ทรีทเมนท์ชะลอวัย การลดน้ำหนัก รวมถึงเรียนรู้เรื่องโภชนาการและการออกกำลังกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



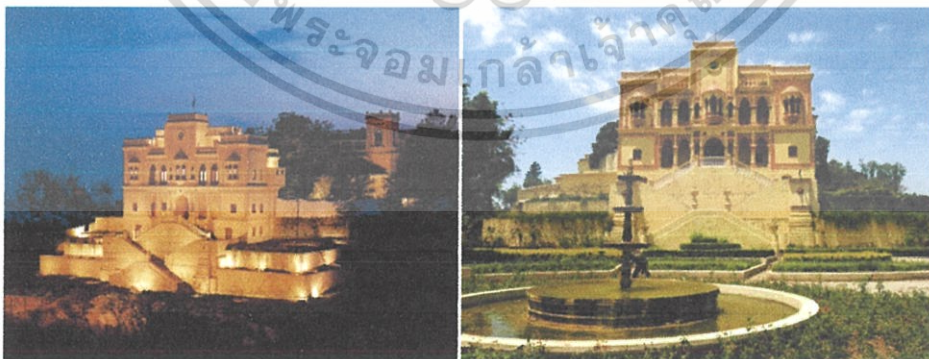
รูปที่ 3.9 แสดงผังบริเวณของโครงการ

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

มีการวางผังโครงการแบ่งสัดส่วนกันไม่ชัดเจน จากทางเข้าหลักจะพบสวน Grand Entrance ที่มีน้ำพุ เป็น Drop off เข้าสู่ตัวโครงการ จากนั้นด้านซ้ายจะพบกับ The Viceregal Suite ที่เป็นอาคารห้องพักจำนวน 5 ห้อง ตรงมาจะพบกับ The Amphitheatre ที่มีทางไป Ananda Villas 3 หลัง และไปสู่สวนดูแลสุขภาพ และ Palace View Rooms จำนวน 70 ห้องที่เป็น The Guest Block

องค์ประกอบของโครงการ

1. Grand Entrance



รูปที่ 3.10 แสดงมุมมองจากทางเข้าหลัก

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

รูปแบบอาคารทางเข้าหลัก เป็นสไตล์ Classic Luxury มีความโดดเด่นทางสถาปัตยกรรม ในส่วนต้อนรับ มีแนวคิดในการออกแบบ คือ การสวมหน้ากาก จากงานประเพณี ในพระราชวังของ Tehri Garhwal เอกลักษณ์เข้าด้านหน้าให้ความรู้สึกยิ่งใหญ่ และเชิญชวนแขกผู้มาเยือนให้เข้าสู่ตัวโครงการใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้องพัก

- The Guest Block 70 ห้อง



รูปที่ 3.11 แสดงทัศนียภาพจากภายในห้องพักบน Tower

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

The Guest Block ประกอบไปด้วย Palace View Rooms, Valley View Room และ Premium Valley View rooms. อยู่ด้านในสุดของโครงการ ใกล้กับส่วน The Spa และ The Pool

Palace View Rooms เป็นห้องที่อยู่ชั้นล่างสุดของตัว Tower ความพิเศษของห้องนี้จะมี Walk in closet และระเบียงขนาดใหญ่ที่สามารถใช้เป็นพื้นที่รับประทานอาหารได้

Valley View Rooms เป็นห้องในชั้นถัดมาต่างจาก Palace View Rooms ตรงทัศนียภาพที่จะได้รับสามารถมองเห็นไปถึงหุบเขา Ganga ได้

Premium Valley View rooms จะอยู่ชั้นบนสุดของ Tower ทัศนียภาพจากตัวระเบียงขนาดใหญ่จะเป็นแบบ Panorama view ของหุบเขา Ganga

- Garden Suite 3 หลัง



รูปที่ 3.12 แสดงทัศนียภาพจาก Garden Suite

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

Garden Suite เป็นห้องที่มีทัศนียภาพเป็นพระราชวังของ Tegri Garhwal สเน่ห์ของห้องนี้คือจะมีห้องน้ำขนาดใหญ่แบบเปิดที่ถูกล้อมรอบ และเพิ่มความเป็นส่วนตัวด้วยสวนและต้นไม้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- The Viceregal Suite 1 หลัง

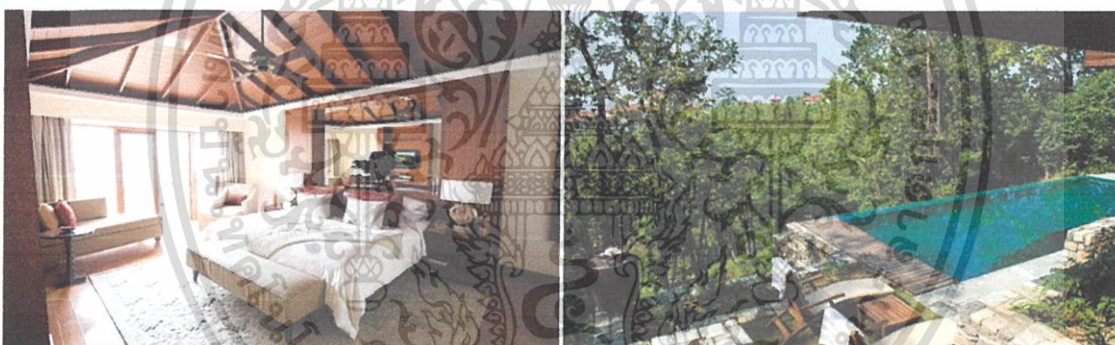


รูปที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพจาก The Viceregal Suite

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

The Viceregal Suite อยู่ใกล้กับ Grand Entrance ห้องพักผ่อนเป็นสไตล์ Classic Luxury มีเฟอร์นิเจอร์ที่ให้ความรู้สึกโบราณ และน้ำเกรงขาม มี Jacuzzi อยู่บนชั้นดาดฟ้า สามารถมองเห็นทัศนียภาพเป็นหุบเขา Ganga

- Ananda Villas 4 หลัง



รูปที่ 3.14 แสดงทัศนียภาพจาก Ananda Villas

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558



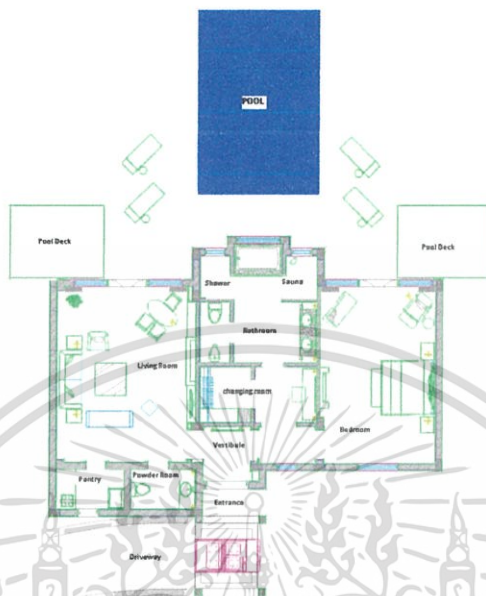
รูปที่ 3.15 แสดงบรรยากาศสระน้ำส่วนตัว

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

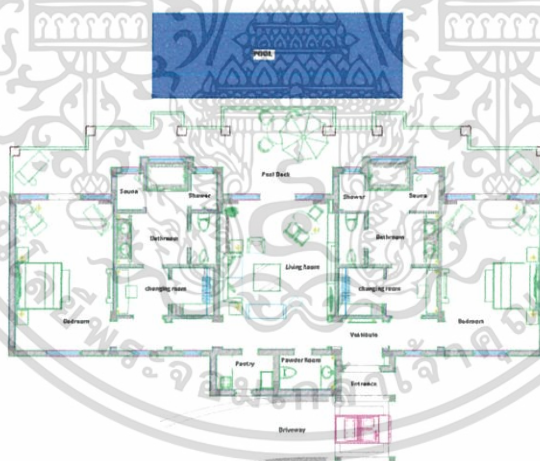
Ananda Villas อยู่ใกล้กับส่วน The Amphitheatre มีสระว่ายน้ำส่วนตัว ห้องน้ำขนาดใหญ่ และสวนส่วนตัว ที่สามารถใช้เป็นพื้นที่รับประทานอาหารได้ แบ่งออกเป็น

-ห้องนอน



รูปที่ 3.16 แสดงผังพื้นที่ห้องพัก Ananda Villas ประเภท 1 ห้องนอน

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558



รูปที่ 3.17 แสดงผังพื้นที่ห้องพัก Ananda Villas ประเภท 2 ห้องนอน

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนฟิตเนส



รูปที่ 3.18 แสดงทัศนียภาพจากส่วนฟิตเนส

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

4. ส่วน Spa

- Ayurvedic Experiences



รูปที่ 3.19 แสดงบรรยากาศของ Ayurvedic Experiences

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

- Yoga and Meditation

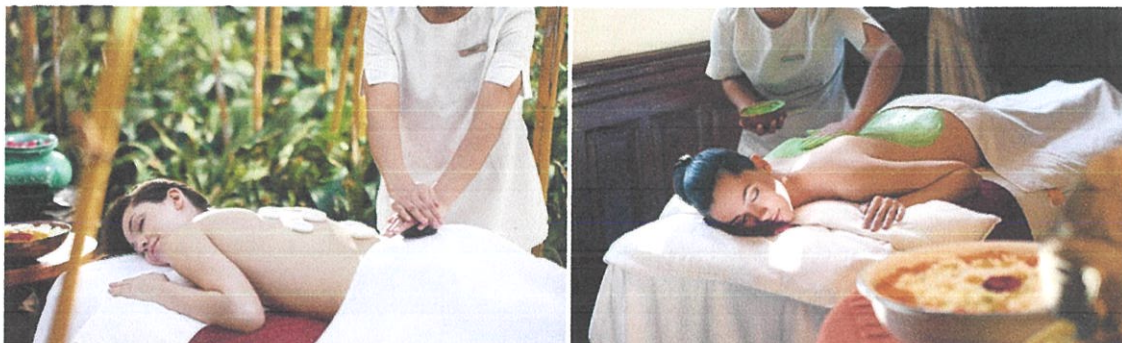


รูปที่ 3.20 แสดงบรรยากาศของ Yoga and Meditation

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- International Experiences



รูปที่ 3.21 แสดงบรรยากาศของ International Experiences

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

- Healing Experiences



รูปที่ 3.22 แสดงบรรยากาศของ Healing Experiences

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

5. ห้องอาหาร



รูปที่ 3.23 แสดงบรรยากาศของห้องอาหาร

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สระว่ายน้ำ



รูปที่ 3.24 แสดงบรรยากาศของสระว่ายน้ำ

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

7. The Amphitheatre



รูปที่ 3.25 แสดงบรรยากาศของ The amphitheater

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

8. The music pavilion



รูปที่ 3.26 แสดงบรรยากาศของ The music pavilion

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. สนามกอล์ฟ



รูปที่ 3.27 แสดงบรรยากาศของสนามกอล์ฟ

ที่มา <http://www.anandaspa.com/> 9 เมษายน 2558

กิจกรรมภายในโครงการ

1. Experience Ananda Package ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 2 คืน รวมค่าห้องพัก อาหารเช้าและอาหารค่ำในแพคเกจนี้ กิจกรรมประจำวัน คือ Steam, Sauna, Plunge pool, Hydro foot bath, Yoga, Meditation, Pranayama, Vedanta and fitness sessions

2. Essentially Ananda ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 2 คืน รวมค่าห้องพัก อาหารเช้าและอาหารค่ำ เป็นทางเลือกสำหรับผู้ชอบทำสปา ต่างจาก Experience Ananda Package สามารถทำสปา (เลือกประเภทได้) วันละ 55 นาที

3. Himalayan Bliss ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 3 คืน รวมค่าห้องพัก อาหารเช้าและอาหารค่ำ แพคเกจมีความพิเศษได้รับโปรแกรมสปาแบบเฉพาะของ Ananda เป็นสปาที่ใช้ในการบำบัดแบบโบราณผสมผสานกับแบบสมัยใหม่

4. Couples Connect ใช้เวลา 3-5 คืน เหมาะสำหรับคู่รัก มีสปาส่วนตัวในห้องพัก ห้องพักจะใช้ห้องแบบ The viceregal suite

วิเคราะห์ข้อดี – ข้อเสียของโครงการ

ข้อดี - รูปแบบสถาปัตยกรรมมีเอกลักษณ์ของความเป็นท้องถิ่นที่มีความสวยงาม หรูหรา
- มีกิจกรรมหลากหลายในโครงการ
- ทัศนียภาพในห้องพักแต่ละห้อง มีความสวยงาม เนื่องจากอยู่ในบริเวณเชิงเขาแต่ละด้านจะมีทัศนียภาพที่สวยงามแตกต่างกัน

ข้อเสีย - ผังบริเวณของโครงการมีการแบ่งสัดส่วนไม่ชัดเจน โชนห้องพักถูกแบ่งออกเป็น 3 โชนทำให้เกิดความไม่สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 Bagus Jati Health & Wellbeing Retreat

ที่ตั้งโครงการ	บาหลี่ ประเทศอินโดนีเซีย
ประเภทโครงการ	ศูนย์สุขภาพและสถานพักตากอากาศ
จำนวนห้องพัก	วิลล่า 18 หลัง
พื้นที่โครงการ	50,000 ตารางเมตร



รูปที่ 3.28 แสดงบรรยากาศของโครงการ

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

ลักษณะโครงการ

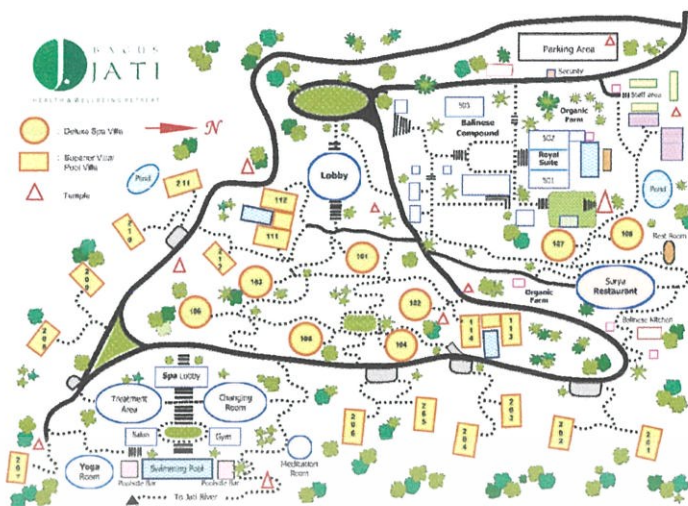
Bagus Jati เป็นศูนย์สุขภาพและสถานพักตากอากาศที่ตั้งอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา พื้นที่โครงการประมาณ 500 เฮกเตอร์ หรือประมาณ 50,000 ตารางเมตร ตั้งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของป่าเขตร้อนชื้นตอนเหนือของจังหวัด Ubud ของเกาะบาหลี่ โดยที่ตั้งของโครงการอยู่ห่างจากสนามบินนานาชาติ Ngurah Rai โดยใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง

“Jati” เป็นภาษาฮินดูโบราณ หมายถึง สถานที่จำศีลสำหรับพระและนักบวชของศาสนาฮินดู คำว่า Jati จึงนำมาใช้ในความหมายของสถานที่ที่สงบ อยู่ห่างจากความวุ่นวายในโลกภายนอก สำหรับผู้ที่ต้องการความสงบ เน้นการคำนึงถึงด้านการฟื้นฟูจิตใจและร่างกาย สำหรับผู้ที่ต้องการหลีกเลี่ยงจากความเครียดในการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน เพื่อมาศึกษาการดำเนินชีวิตในวิถี “Lifestyle Training”

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมเป็นแนว tropical มีลักษณะความเป็นท้องถิ่นกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม วัสดุที่ใช้ในโครงการเป็นวัสดุที่หาง่าย เช่น ไม้เนื้อแข็งในท้องถิ่น ไม้ไผ่ กระเบื้องดินเผา หิน เป็นต้น

แนวคิดในการวางผังโครงการ ในการวางผังมีการแบ่งพื้นที่โครงการเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนสาธารณะทางด้านหน้า ส่วนพื้นที่กิจกรรมภายในโครงการ และส่วนห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.29 แสดงการวางผังของโครงการ

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

องค์ประกอบของโครงการ

1. โถงต้อนรับ



รูปที่ 3.30 แสดงบรรยากาศโถงต้อนรับ

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

ส่วนโถงต้อนรับเป็นอาคารที่มีแปลนเป็นรูปวงกลม มีชายคายื่นยาว ลักษณะความโปร่งโล่งไร้ผนัง มีการยกสูงเพื่อให้ได้เห็นบรรยากาศรอบๆภายในโครงการ

2. สปา



รูปที่ 3.31 แสดงบรรยากาศของสปา

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อธุรกิจส่วนตัวนี้ไปโดยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวนสปาเป็นอาคารที่ซ่อนตัวกลมกลืนอยู่กับธรรมชาติของโครงการ มองเห็นไปยังด้านล่างของเนินเขา มีการออกแบบทางเดินให้มีความเป็นธรรมชาติ อยู่ท่ามกลางป่าไผ่และมีพืชพรรณดอกไม้ สมุนไพรอยู่เป็นระยะ ในขณะที่เดินผู้เข้ารับบริการสามารถพบกับบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ มีทั้งลิงและนกธรรมชาติอาศัยอยู่ในป่าใกล้กับโครงการ

แนวคิดของการออกแบบ คือ ความผ่อนคลายและบรรเทาสภาวะความเครียดด้วยธรรมชาติ โดยสวนสปาเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ ได้แก่ ทำทรีทเมนท์ การนวดบำบัด รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ การดูแลสุขภาพความชุ่มชื้น และคอร์สฝึกทำอาหารเพื่อสุขภาพซึ่งเน้นไปทางอาคารพื้นเมืองของบาหลี

3. สวนโยคะและการทำสมาธิ



รูปที่ 3.32 แสดงบรรยากาศของสวนโยคะและการทำสมาธิ

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

ภายในโครงการจะมีอาคารสำหรับโยคะบำบัด 2 อาคาร โดยอาคารใหญ่รองรับได้ 30 คน อาคารเล็กรองรับได้ 10 คน เป็นอาคารที่ออกแบบมาเพื่อกิจกรรมโยคะบำบัดโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นอาคารทรงกลมที่มีลักษณะโค้งเปิดมุมมองให้เห็นยอดป่าไผ่ทางด้านล่างของเนินเขา ในการวางผังจัดวางสวนโยคะและการทำสมาธินี้อยู่ทางด้านหลัง

4. สระว่ายน้ำ



รูปที่ 3.33 แสดงบรรยากาศของสวนสระว่ายน้ำ

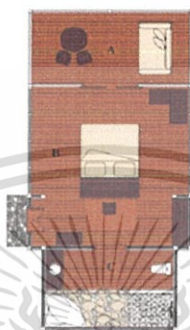
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ผู้วางแบบเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการออกแบบส่วนสระว่ายน้ำเป็นส่วนพักผ่อนที่อยู่กลางแจ้ง วัสดุที่เลือกใช้จึงใช้วัสดุที่ทนทาน ง่ายต่อการดูแลรักษาและมีลักษณะที่กลมกลืนกับธรรมชาติ

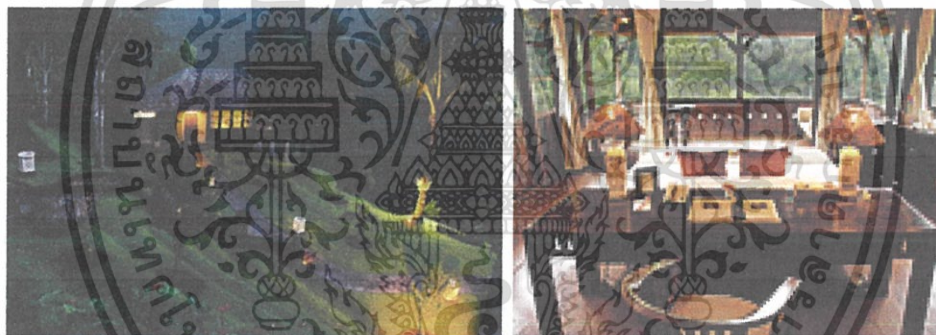
5. ห้องพัก

5. 1 Superior Villa

ห้องพักขนาด 70 ตารางเมตร มีหน้าต่างขนาดใหญ่เพื่อเปิดมุมมองให้เห็นทิวทัศน์ของภูเขาและป่า โดยรอบ ภายในประกอบไปด้วย ห้องนอน พื้นที่นั่งเล่น ระเบียงและห้องน้ำ



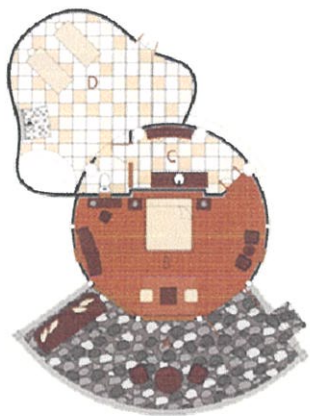
รูปที่ 3.34 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Superior Villa
ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558



รูปที่ 3.35 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในห้องพักแบบ Superior Villa
ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

5.2 Deluxe Spa Villa

ห้องพักทรงกลมมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เมตร ภายในประกอบไปด้วย เตียงนอนขนาดคิงส์ไซส์ ห้องแต่งตัว ห้องน้ำที่เชื่อมต่อกับห้องนวดส่วนตัว ซึ่งภายในห้องนวดจะประกอบไปด้วยเตียงนวดและอ่างจากุซซี่



รูปที่ 3.36 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Deluxe Spa Villa

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

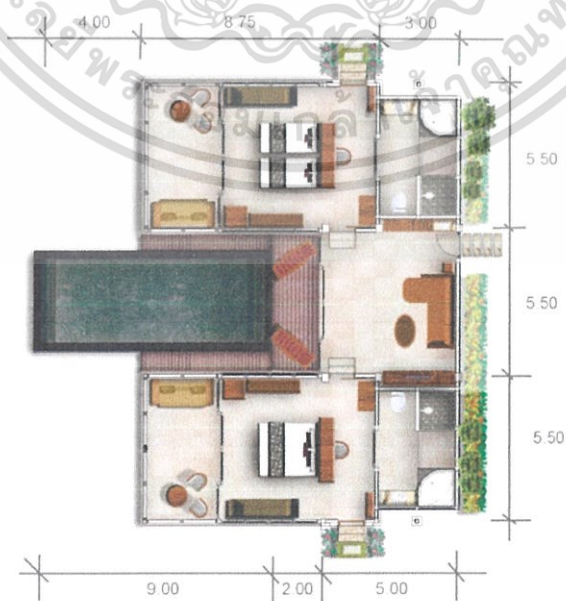


รูปที่ 3.37 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Deluxe Spa Villa

ที่มา <http://www.bagusjati.com/> 9 เมษายน 2558

5.3 Pool Villa

บ้านพักแบบ Pool Villa มีห้องนอน 2 ห้อง ซึ่งสามารถมองเห็นทัศนียภาพป่าไม้ภายนอก มีห้องนั่งเล่นอยู่ตรงกลางขนาด 28 ตารางเมตร และสระว่ายน้ำส่วนตัวขนาด 3.20 x 8.00 เมตร ในแต่ละห้องนอนมีขนาด 62 ตารางเมตรรวมพื้นที่ระเบียง



รูปที่ 3.36 แสดงผังพื้นที่ห้องพักแบบ Pool Villa

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อธุรกิจหรือพาณิชย์เท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมภายในโครงการ

คอร์สเพื่อสุขภาพของโครงการ

1. Wellbeing Spa ระยะเวลา 2-4 วัน

- คอร์สอาหารและน้ำผักเพื่อสุขภาพ
- บริการมโยคะเพื่อสุขภาพตอนเช้า
- สปาบำบัด เช่น Hot Jacuzzi, Jamu Meditation, Body Massage
- ดื่มชาสมุนไพรตอนบ่าย ผลไม้และน้ำแร่เพื่อสุขภาพ
- คอร์สเรียนทำอาหารพื้นเมืองเพื่อสุขภาพ
- ปั่นจักรยานชมทิวทัศน์ป่าและหมู่บ้านพื้นเมือง

2, Detox Package ระยะเวลา 5-10 วัน

- คอร์สอาหารและน้ำผักเพื่อสุขภาพ
- บริการมโยคะเพื่อสุขภาพตอนเช้า
- สปาบำบัด เช่น Hot Jacuzzi, Jamu Meditation, Body Massage
- ดื่มชาสมุนไพรตอนบ่าย ผลไม้และน้ำแร่เพื่อสุขภาพ
- คอร์สเรียนทำอาหารพื้นเมืองเพื่อสุขภาพ
- ปั่นจักรยานชมทิวทัศน์ป่าและหมู่บ้านพื้นเมือง
- คอร์ส Detox เพื่อสุขภาพ เช่น วิชาการ detox อย่างถูกต้อง, Motivational session, Chinese Meditation, Lifestyle Counseling session

3, Yoga & Ayurveda Package ระยะเวลา 3-5 วัน

- คอร์สอาหารและน้ำผักเพื่อสุขภาพ
- บริการมโยคะเพื่อสุขภาพตอนเช้า
- คอร์สโยคะบำบัดส่วนตัว โดยผู้สอนโยคะชาวบาหลี
- Ayurveda package เช่น Rejuvenation Treatment, Deep relaxation treatment
- สปาบำบัด เช่น Hot Jacuzzi, Jamu Meditation, Body Massage
- ดื่มชาสมุนไพรตอนบ่าย ผลไม้และน้ำแร่เพื่อสุขภาพ
- คอร์สเรียนทำอาหารพื้นเมืองเพื่อสุขภาพ
- ปั่นจักรยานชมทิวทัศน์ป่าและหมู่บ้านพื้นเมือง

วิเคราะห์ข้อดี – ข้อเสียของโครงการ

ข้อดี - การใช้วัสดุมีความสวยงามลงตัว ใช้วัสดุท้องถิ่นเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

- พื้นที่โครงการมีขนาดใหญ่ ทำให้ห้องพักแต่ละห้องมีความเป็นส่วนตัว สัมผัสกับธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ขึ้นต้นการดำเนินงาน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาติได้เต็มที่

- อาคารวางตัวเข้ากับสภาพภูมิประเทศได้เป็นอย่างดี

ข้อเสีย - การใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติจากท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ ต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษา
 อย่างดี รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผู้ใช้โครงการ

โครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสุขภาพและการผ่อนคลายร่างกาย จิต และวิญญาณด้วยการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมโยคะในโครงการ เพื่อตอบสนองลักษณะสุขภาพและความต้องการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งเป็นสถานที่รวบรวมความรู้ด้านโยคะและสุขภาพโดยเฉพาะ

จึงจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้บริการโครงการเพื่อออกแบบในส่วนของงานได้ถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้บริการโครงการ มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อการให้บริการในโครงการ

4.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

ประเภทของผู้ใช้โครงการนั้น แบ่งตามประเภทและหน้าที่ของผู้ใช้โครงการออกเป็นส่วนๆ ลักษณะของการดำเนินการและบริหารงานในส่วนต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทคือ ผู้รับบริการโครงการและผู้ให้บริการโครงการ

4.1.1 ผู้รับบริการโครงการ คือ ผู้ที่เข้าใช้โครงการในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและผ่อนคลาย สามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

4.1.1.1 ผู้รับบริการแบบรายวัน

ผู้เข้าร่วมชั้นเรียนโยคะในวัน รวมทั้งผู้ที่เข้าใช้ในสวนพณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ เช่น ร้านอาหารสุขภาพ

4.1.2 ผู้ให้บริการโครงการ คือ บุคลากรในโครงการทั้งหมดที่ให้บริการแก่ผู้ใช้โครงการด้วยโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพและการผ่อนคลายเป็นโครงการที่เป็นการบริการแบบสถานสอนเพื่อปฏิบัติ รวมทั้งยังเป็นสถานที่ส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้รับบริการหลายประเภท ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการแบ่งหน้าที่ออกเป็นแผนกต่างๆ เพื่อให้บริการกับผู้ใช้โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2.1 ฝ่ายบริหารโครงการ

- 1) ผู้อำนวยการโครงการ
- 2) รองผู้อำนวยการโครงการ
- 3) เลขานุการ
- 4) ธุรการหรือการเงิน
- 5) ฝ่ายบุคคล
- 6) ประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2.2 ฝ่ายบริการ

- 1) เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่
- 2) เจ้าหน้าที่โภชนาการ
- 3) รักษาความปลอดภัย
- 4) เจ้าหน้าที่งานระบบ
- 5) เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด
- 6) เจ้าหน้าที่ซักกรีด
- 7) เจ้าหน้าที่สวนจัดซื้อ

4.1.2.3 ฝ่ายเผยแพร่ความรู้และฝ่ายการศึกษา

- 1) เจ้าหน้าที่
- 2) วิทยากร
- 3) อาจารย์หรือคุณครูสอนโยคะ

4.1.2.4 ฝ่ายพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ

- 1) เจ้าหน้าที่สวนดูแลพื้นที่ให้เช่า
- 2) บรรณารักษ์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

4.2.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการโครงการ

4.2.1.1 ผู้รับบริการแบบรายวัน

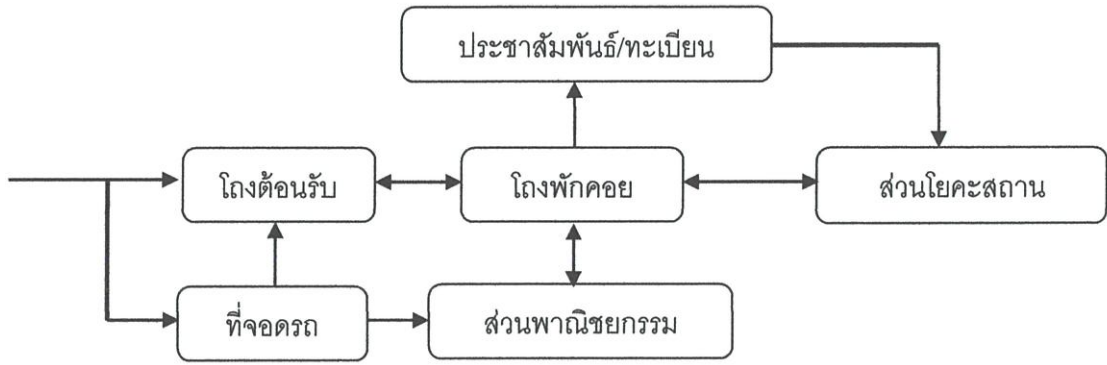
ผู้รับบริการแบบรายวันเป็นบุคคลทั่วไปที่อยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ

ก. สมาชิกทั่วไป ได้แก่ ผู้ใช้บริการที่เสียค่าใช้จ่ายรายเดือน/รายปีเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม

ในโครงการสวนโยคะสถานตามตารางกิจกรรมที่โครงการกำหนดไว้ โดยพฤติกรรมของสมาชิกเมื่อเข้าใช้กิจกรรมในโครงการจะต้องแสดงบัตรสมาชิกให้กับเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าใช้โครงการ สามารถเข้าใช้ในส่วนของโยคะสถาน และในส่วนของห้องสมุดโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ยกเว้นการเรียนโยคะแบบส่วนตัวจะต้องเสียอัตราค่าบริการที่เพิ่มขึ้น

ข. ไม่เป็นสมาชิก ได้แก่ ผู้ใช้บริการรายครั้งเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการโดยไม่ผูกขาดเสียค่าบริการเป็นรายเดือน หรือรายปี ซึ่งพฤติกรรมของผู้ไม่เป็นสมาชิกเมื่อเข้าใช้โครงการเมื่อเข้าใช้บริการในโครงการจะต้องเสียค่าบริการในกิจกรรมต่างๆตามพื้นที่ที่ให้บริการก่อนเข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการแบบรายวัน

4.2.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการโครงการแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

4.2.2.1 ผู้ให้บริการประจำ

ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ซึ่งพฤติกรรมจะกำหนดให้ทางเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่แยกออกจากทางเข้า-ออกของผู้ใช้โครงการเพื่อความเป็นสัดส่วน ความสะดวกในการทำงานและการควบคุมเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ



รูปที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการประจำ

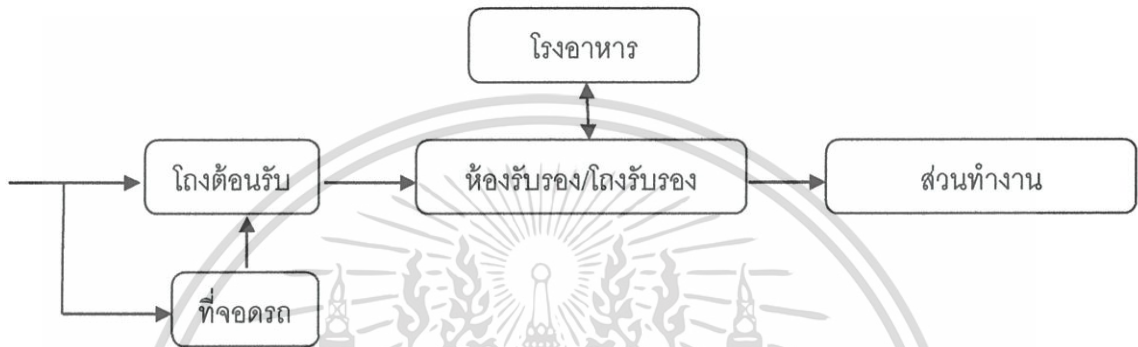
ตารางที่ 4.1 แสดงตารางพฤติกรรมผู้ให้บริการแบบประจำ

เวลา	พฤติกรรมเจ้าหน้าที่
ก่อน 08.30น.	- เดินทางมาถึงโครงการ ลงวันเวลาเข้าปฏิบัติงาน - รับประทานอาหารเช้า พักผ่อนตามอัธยาศัย พฤติกรรมขึ้นอยู่กับบุคคล
08.30-12.00น.	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล
12.00-13.00น.	- พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-17.00น.	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล

หลัง 17.00น. - เลิกปฏิบัติงาน ลงเวลาเลิกปฏิบัติงาน, เดินทางกลับ

4.2.2.2 ผู้ให้บริการชั่วคราว

ได้แก่ วิทยากรที่รับเชิญมาบรรยายให้ความรู้ พฤติกรรมในการใช้โครงการมีลักษณะแตกต่างกับผู้ให้บริการประจำโดยไม่ต้องเช็คเวลาเข้า-ออกในการทำงาน และเวลาในการใช้โครงการไม่เป็นประจำหรือมีช่วงเวลาในการใช้โครงการที่แน่นอน



รูปที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการชั่วคราว

4.3 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้รับบริการและผู้ให้บริการในโครงการ

4.3.1 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้รับบริการโครงการ

แบ่งออกเป็นผู้รับบริการแบบรายวันและผู้รับบริการแบบเข้าร่วมโปรแกรมโยคะค้างคืน โดยกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้รับบริการโครงการเป็นบุคคลทั่วไปไม่จำกัดอายุ

4.3.1.1 ผู้รับบริการโครงการแบบรายวัน

จำนวนอัตรากำลังผู้เข้าใช้โครงการประเภทนี้ จากผู้เข้าบริการโยคะที่พิจารณาจาก (อาคารตัวอย่าง) โดยอ้างอิงจำนวนผู้เข้าร่วมบริการโยคะรายวัน

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลพฤติกรรมผู้เข้าบริการโยคะในศูนย์ออกกำลังกาย

ข้อมูล	พฤติกรรม	ร้อยละ
1. ความถี่ในการเข้าใช้บริการ	ไม่เกิน 1 ครั้ง/สัปดาห์	2.1
	2-3 ครั้ง/สัปดาห์	35.3
	4-5 ครั้ง/สัปดาห์	49.5
	6 ครั้ง/สัปดาห์ ขึ้นไป	13.1

จากข้อมูลจะเห็นว่า มีสมาชิกผู้เข้าบริการโยคะจำนวน 120 คน

จากตารางที่ 4.2 ผู้ที่ใช้บริการบ่อย อยู่ที่ร้อยละ 49.5 (หรือประมาณร้อยละ 50)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะฉะนั้น ทุกวันจะมีผู้เข้าบริการโยคะ $120 \times 50\% = 60$ คน/วัน

4.3.1.2 ผู้รับบริการโครงการแบบเข้าร่วมโปรแกรมโยคะ

จำนวนอัตรากำลังผู้ใช้โครงการแบบเข้าร่วมโปรแกรมโยคะ พิจารณาจาก (อาคารตัวอย่าง) โดยอ้างอิงจำนวนผู้เข้าร่วมโปรแกรม Yoga Holiday Retreat ของ Jirung Health Village รีสอร์ทสุขภาพที่จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 4.3 สรุปสถิติจำนวนผู้เข้าร่วมโปรแกรม Yoga Holiday Retreat ของ Jirung Health Village ต่อโปรแกรม

ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556	
ครั้ง	จำนวนคน	ครั้ง	จำนวนคน	ครั้ง	จำนวนคน
1	20	1	25	1	28
2	15	2	27	2	30

จากตารางที่ 4.3 จะนำจำนวนผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมในแต่ละครั้งมาหาค่าเฉลี่ย

เพราะฉะนั้นจำนวนผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรม $(20 + 15 + 25 + 27 + 28 + 30)/6 = 24.17$ คน

= 25 คน

สรุปผู้ใช้โครงการในสวนโยคะสถาน

$60 + 25 = 85$ คน/วัน

4.3.1.3 ผู้รับบริการสาธารณะ

- ผู้ใช้บริการร้านอาหารอแกนิกสุขภาพ อ้างอิงจากจำนวนผู้ใช้โครงการสวนโยคะสถาน ทั้งหมด 85 คน/วัน แบ่งช่วงรับประทานอาหารเป็น 3 ช่วง คือ เช้า กลางวัน เย็น

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการร้านอาหารแต่ละช่วงเวลา

ช่วงเวลา	จำนวนที่นั่ง	รวม
ช่วงเช้า 07.00 – 09.00 น.	80	80
ช่วงกลางวัน 11.00 – 13.30 น.	80	80
ช่วงเย็น 16.00 – 18.00 น.	80	80
รวม		240

เพราะฉะนั้นจะมีผู้ใช้โครงการ

= 240คน/รอบ

- ลูกค้ำสาธารณะ

ร้อยละ 20 ของผู้รับบริการสวนโยคะสถาน $240 \times 20\% = 48$ คน/รอบ

สรุปผู้ใช้โครงการในสวนบริการสาธารณะ

$240 + 48 = 288$ คน/รอบ

4.3.2 การพิจารณาจำนวนอัตรากำลังผู้ใช้บริการโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแบ่งหน่วยงานและจัดอัตรากำลังของแต่ละหน่วยงานพิจารณาจากเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในโครงการ ซึ่งอ้างอิงจำนวนอัตรากำลังมาจากโครงการศูนย์ธรรมชาติบำบัดบับลวี ตารางที่ 4.4 แสดงการดำเนินงานและอัตรากำลัง

1. ฝ่ายบริหารโครงการ			
ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่	อัตรา (คน)
1 ผู้อำนวยการโครงการ	- บริหารงานโครงการ	-	1
2 รองผู้อำนวยการโครงการ	- ช่วยบริหารงานโครงการ เป็นผู้แทนผู้อำนวยการ	-	1
3. เลขานุการ	- รับผิดชอบการติดต่อประสานงานเอกสาร และการนัดหมาย	พนักงาน	2
4.บัญชี	- บริหารการเงิน	หัวหน้าฝ่าย พนักงาน	1 2
5. บุคคล	- บริหารงานบุคคล	หัวหน้าฝ่าย พนักงาน	1 2
6. ประชาสัมพันธ์	- ดูแลงานด้านสิ่งพิมพ์ สื่อต่างๆของโครงการ - ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่การบริการต่างๆของโครงการ	หัวหน้า พนักงาน	1 3
2. ฝ่ายบริการ			
ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่	อัตรา (คน)
1. เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่	- บริหารและดูแลจัดการฝ่ายอาคาร - ดูแลความเรียบร้อยของอาคาร	หัวหน้า พนักงาน	1 2
2. โภชนาการ	- ดูแลจัดการรายการอาหารสุขภาพ - ดูแลจัดการจำนวนอาหารที่ต้องผลิต - ประกอบอาหาร - เสริฟอาหาร	นักโภชนาการ หัวหน้าครัว พนักงานครัว พนักงานเสิร์ฟ	2 1 4 4
3. รักษาความปลอดภัย	- ดูแลรักษาความเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัย	หัวหน้า พนักงาน	1 2
4. งานระบบ	- ดูแลงานระบบวิศวกรรมภายในโครงการ	หัวหน้า วิศวกร	1 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		ช่างเทคนิค	2
5. ทำความสะอาด	- ทำความสะอาดภายในโครงการ	หัวหน้า แม่บ้าน	1 5
6. จัดซื้อ	- ทำหน้าที่จัดซื้อสินค้าเข้าและจ่ายไป ยังแผนกต่างๆ	หัวหน้า พนักงาน	1 1
3. ฝ่ายเผยแผ่ความรู้และฝ่ายการศึกษา			
ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่	อัตรา (คน)
1. เจ้าหน้าที่	- ดูแลส่วนโยคะสถาน - ให้คำแนะนำผู้ใช้บริการ	หัวหน้า พนักงาน	1 3
2. วิทยากร	- รับเชิญมาสอนหรืออบรม	-	1
3. อาจารย์หรือคุณครูโยคะ	- สอนโยคะ	-	8
4. ฝ่ายพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ			
ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่	อัตรา (คน)
1. ดูแลฝ่ายพื้นที่ให้เช่า	- ดูแลจัดการพื้นที่ให้เช่า	หัวหน้า พนักงาน	1 2
2. บรรณารักษ์	- ดูแลหนังสือในห้องสมุดสุขภาพ โครงการ - ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับหนังสือใน ห้องสมุด	บรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่	1 2
รวมอัตราผู้ให้บริการโครงการ			68

4.4 สรุปอัตราผู้ใช้โครงการ

ตารางที่ 4.5 สรุปอัตราผู้ใช้โครงการต่อวัน

	อัตราผู้รับบริการโครงการ (คน)	อัตราผู้ให้บริการโครงการ (คน)
จำนวน	373	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

องค์ประกอบ พื้นที่และความสัมพันธ์ของโครงการ

5.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

5.1.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการ

ตารางที่ 5.1 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	หน่วยงาน	องค์ประกอบ
1. เป็นโยคะสถานเพื่อเน้นการส่งเสริมสุขภาพ สำหรับผู้ที่สนใจในการส่งเสริมสุขภาพด้วยการบริการโยคะ โดยมีการจัดโปรแกรมโยคะที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองลักษณะสุขภาพของผู้ใช้บริการ	ส่วนโยคะสถาน	1. พื้นที่บริการโยคะ
2. มีบริการด้านโภชนาการที่ส่งเสริมสุขภาพ	ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ	1. ร้านอาหารอแกนิกเพื่อสุขภาพ
3. เป็นสถานที่ให้ความรู้และเผยแพร่ประสบการณ์ด้านสุขภาพจากการบริการโยคะให้แก่ผู้ให้บริการและผู้สนใจ เพื่อส่งเสริมให้ผู้คนหันมาตระหนักถึงสุขภาพของตนเองมากยิ่งขึ้น	ส่วนโยคะสถาน	1. ลานอเนกประสงค์ 2. พื้นที่ส่วนสันทนาการ

5.1.2 การกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

กำหนดจากการวิเคราะห์ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ โดยสามารถแบ่งได้ ดังนี้

1) ผู้รับบริการโครงการ

ตารางที่ 5.2 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมการใช้งาน	หน่วยงาน	องค์ประกอบ
เข้าสู่ภายในโครงการ	1. ส่วนโยคะสถาน	1. ที่จอดรถ 2. พื้นที่รับ-ส่งผู้โดยสาร (drop off) 3. โถงทางเข้า 4. พื้นที่รับรอง 5. ห้องน้ำสาธารณะ

เข้ารับโปรแกรม	1. ส่วนโยคะสถาน	1. พื้นที่บริการโยคะ 2. ห้องนวดเพื่อการผ่อนคลาย 3. ห้องอบชาวน้ำ 4. พื้นที่ทำสมาธิ
รับประทานอาหาร	1. ส่วนพาณิชยกรรม และการบริการ สาธารณะ	1. ร้านอาหารออกแกนิคเพื่อ สุขภาพ 2. ห้องน้ำสาธารณะ

2) ผู้ให้บริการโครงการ

ผู้ให้บริการโครงการแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

ก) ผู้ให้บริการประจำ

ตารางที่ 5.3 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ให้บริการประจำ

พฤติกรรมการใช้งาน	หน่วยงาน	องค์ประกอบ
เข้ามาภายในโครงการ	1. ส่วนบริการกลาง 2. ส่วนสำนักงาน	1. ที่จอดรถ 2. โถงพักคอย 3. พื้นที่ตอกบัตร 4. โรงอาหารพนักงาน
พฤติกรรมการใช้งาน	หน่วยงาน	องค์ประกอบ
เข้ามาภายในโครงการ	1. ส่วนบริการกลาง 2. ส่วนสำนักงาน	5. ห้องน้ำพนักงาน 6. พื้นที่พักผ่อนพนักงาน
ทำงานในส่วนต่างๆของโครงการ	1. ส่วนบริการกลาง 3. ส่วนโยคะสถาน 4. ส่วนพาณิชยกรรม และการบริการ สาธารณะ	1. ฝ่ายเผยแพร่ความรู้และวิชาการ สุขภาพ 2. ฝ่ายทำความสะอาด 3. ฝ่ายงานระบบ 4. ฝ่ายจัดซื้อ 5. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย
ทำงานส่วนสำนักงาน	1. ส่วนสำนักงาน	1. โถงพักคอย 2. ห้องรับรอง 3. ห้องประชุม 4. ห้องทำงาน 5. พื้นที่ทำงานแต่ละแผนก 6. ห้องน้ำ

ข) ผู้ให้บริการชั่วคราว

ตารางที่ 5.4 แสดงการกำหนดองค์ประกอบโครงการจากพฤติกรรมผู้ให้บริการชั่วคราว

พฤติกรรมการใช้งาน	หน่วยงาน	องค์ประกอบ
เข้ามาภายในโครงการ	1. ส่วนโยคะสถาน	1. ที่จอดรถ 2. พื้นที่รับรอง 3. ห้องพักผ่อน
เข้าที่พักรับรอง	2. ส่วนที่พัก	1. ห้องพักรับรอง

5.2 องค์ประกอบโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์ของโครงการ, พฤติกรรมของผู้ใช้งานโครงการ และโปรแกรมโยคะที่จัดขึ้นในโครงการ สามารถกำหนดองค์ประกอบของโครงการ โดยสรุปองค์ประกอบได้ 6 ส่วน ดังนี้

5.2.1 ส่วนโยคะสถาน

- 1) ส่วนต้อนรับ
- 2) ส่วนเตรียมเข้ารับโปรแกรม
- 3) พื้นที่บริการโยคะ
- 4) บริเวณทำสมาธิเดินจงกรม
- 5) ส่วนสนทนาการ

5.2.2 ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ

- 1) ร้านอาหารออกแก่นิกเพื่อสุขภาพ

5.2.3 ส่วนบริการกลาง

- 1) ฝ่ายทำความสะอาด
- 2) ฝ่ายงานระบบ
- 3) ฝ่ายจัดซื้อ
- 4) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย
- 5) โรงอาหารสำหรับพนักงาน

5.2.4 ส่วนสำนักงาน

- 1) ห้องรับรอง
- 2) ห้องประชุม

3) ฝ่ายบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) ฝ่ายบุคคล
- 5) ฝ่ายวิชาการและเผยแพร่
- 6) ฝ่ายประชาสัมพันธ์
- 7) ห้องผู้บริหาร

5.2.5 ส่วนที่จอดรถ

โดยแต่ละส่วนมีองค์ประกอบย่อยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.6 แสดงการกำหนดองค์ประกอบย่อยของโครงการ

5.2.1 ส่วนโยคะสถาน		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1) ส่วนต้อนรับ	พนักงานต้อนรับ	- พื้นที่ทำงานพนักงาน - เคาน์เตอร์ต้อนรับ ติดต่อ ประชาสัมพันธ์
	ผู้รับบริการ	- พื้นที่รับ-ส่งผู้โดยสาร - โถงทางเข้า - พื้นที่รับรอง - บาร์เครื่องดื่มสุขภาพ - ห้องน้ำแยกชายหญิง
2) ส่วนเตรียมเข้ารับโปรแกรม	เจ้าหน้าที่	-
	ผู้รับบริการ	- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายแยกชาย หญิง - ห้องน้ำแยกชายหญิง - พื้นที่พักผ่อน
3) พื้นที่บริการโยคะ	เจ้าหน้าที่	- พื้นที่พักผ่อน - พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่
	ผู้รับบริการ	- พื้นที่บริการโยคะ - ห้องนวดเพื่อการผ่อนคลาย - ห้องอบซาวน่า
4) บริเวณทำสมาธิ	เจ้าหน้าที่	-
	ผู้รับบริการ	- พื้นที่ทำสมาธิแบบการเดินจงกรม
5) ส่วนสันทนการ	เจ้าหน้าที่	- พื้นที่รับรอง
	ผู้รับบริการ	- ลานอเนกประสงค์
5.2.2 ส่วนพานิชยกรรมและการบริการสาธารณะ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1) ร้านอาหารอแกนิกเพื่อสุขภาพ	นักโภชนาการ	- ห้องพักผอนนักโภชนาการ
	หัวหน้าพ่อครัว	- ห้องพักผอนหัวหน้าพ่อครัว
	พนักงาน	- ส่วนขนส่งวัตถุดิบ
		- ส่วนตรวจวัตถุดิบ
ผู้รับบริการ	- ส่วนเก็บแยกวัตถุดิบ	
	- ส่วนเตรียมอาหาร	
	- ส่วนปรุงอาหาร	
	- ส่วนชำระล้างและทำความสะอาด	
	- ห้องเก็บของ	
	- ห้องเก็บขยะเปียกและแห้ง	
	- ส่วนแคชเชียร์	
- ห้องอาหาร		
- ห้องน้ำแยกชายหญิง		

5.2.3 ส่วนบริการกลาง

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1) ฝ่ายทำความสะอาด	พนักงาน	- ห้องพักพนักงาน - ห้องเก็บของและอุปกรณ์
2) ฝ่ายงานระบบ	เจ้าหน้าที่	- พื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก
	วิศวกร ช่างซ่อมบำรุง	- พื้นที่ทำงาน - พื้นที่ควบคุมแผงแสดงผล - พื้นที่ประชุมขนาดเล็ก - คลังพัสดุช่าง - ห้องควบคุมโทรทัศน์วงจรมัด - ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องปั๊มน้ำ - งานระบบลิฟท์
3) ฝ่ายจัดซื้อ	เจ้าหน้าที่	- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ - พื้นที่จ่ายของไปแผนกต่างๆ - จุดตรวจเช็คสินค้า - พื้นที่จอดรถรับส่งของ - ห้องเก็บของ
4) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	พนักงาน	- ห้องพักพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย - ห้องเก็บของและอุปกรณ์
5) โรงอาหารสำหรับพนักงาน	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ร้านให้เช่า - พื้นที่รับประทานอาหาร - ห้องน้ำแยกชายหญิง - พื้นที่เก็บล้าง - ห้องเก็บของ
5.2.4 ส่วนสำนักงาน		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1) ห้องรับรอง	เจ้าหน้าที่	- พื้นที่เตรียมอาหารรับรอง
	ผู้เข้ามาติดต่อ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรับรอง - ห้องน้ำ
2) ห้องประชุม	เจ้าหน้าที่	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องควบคุม - ห้องเก็บอุปกรณ์
	ผู้รับบริการ	<ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - พื้นที่พักคอย - พื้นที่เตรียมอาหาร - ห้องประชุม - ห้องน้ำ
3) ฝ่ายบัญชี	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่ายบัญชี - ส่วนทำงานพนักงาน - ส่วนพักคอย - ห้องน้ำ - Pantryและบริเวณเก็บของ
4) ฝ่ายบุคคล	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่ายบุคคล - ส่วนทำงานพนักงาน - ส่วนพักคอย - ห้องน้ำ - Pantryและบริเวณเก็บของ
5) ฝ่ายวิชาการและเผยแพร่	คณาจารย์/วิทยากร	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่ายวิชาการและเผยแพร่ - ส่วนทำงานพนักงาน - ส่วนพักคอย - ห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		- Pantryและบริเวณเก็บของ
6) ฝ่ายประชาสัมพันธ์	พนักงาน	- ห้องหัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์ - ส่วนทำงานพนักงาน - ส่วนพักคอย - ห้องน้ำ - Pantryและบริเวณเก็บของ
7) ห้องผู้บริหาร	ผู้บริหาร	- ห้องทำงานฝ่ายบริหาร - ส่วนพักคอย - พื้นที่ทำงานเลขานุการ - ห้องน้ำ - Pantryและบริเวณเก็บของ
5.2.6 ส่วนที่จอดรถ		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1) ที่จอดรถ	พนักงาน	- บัอมพนักงานรักษาความปลอดภัย
	ผู้รับบริการ	- พื้นที่จอดรถ

5.3 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงการ สามารถกำหนดองค์ประกอบมาวิเคราะห์และสรุปพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ได้ดังนี้

5.3.1 ส่วนโยคะสถาน ส่วนเข้าบริการโยคะและทำกิจกรรมต่างๆของโครงการ โดยมีคุณครูโยคะและผู้เชี่ยวชาญควบคุมการสอน

5.3.1.1 ส่วนต้อนรับ

1) โถงทางเข้า พื้นที่ทางเข้าสู่โครงการ เพื่อเข้ารับบริการโปรแกรมต่างๆของโครงการ

ขนาดพื้นที่ $8.00 \times 16.00 = 128$ ตารางเมตร

2) พื้นที่รับรอง บริเวณสำหรับพักคอยสำหรับผู้เข้ารับบริการในโครงการ

ขนาดพื้นที่ 8.00×32.00 และ $24 \times 13.3 = 576$ ตารางเมตร

3) บาร์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ พื้นที่บริการเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ (welcome drink) ต้อนรับผู้รับบริการในระหว่างพักคอย

ขนาดพื้นที่ $2.50 \times 3.50 = 8.75$ ตารางเมตร

4) ห้องน้ำแยกชายหญิง ตั้งอยู่ในพื้นที่มีแสงสว่างส่องถึงและระบายอากาศได้สะดวก

ห้องน้ำชาย โถสุขภัณฑ์ 2 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถปัสสาวะ 3 ที่

อ่างล้างมือ 6 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำชาย = 24 ตารางเมตร

ห้องน้ำหญิง โถสุขภัณฑ์ 4 ที่

อ่างล้างมือ 6 ที่

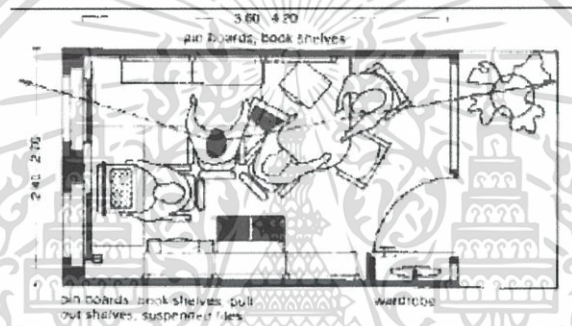
รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิง = 24 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิงและชายขนาดพื้นที่ 48 ตารางเมตร

6) เคาน์เตอร์ต้อนรับ ติดต่อบริการ ทำหน้าที่เช็คตารางเวลาและตรวจโปรแกรมต่างๆ

ของผู้รับบริการแต่ละบุคคล

ขนาดพื้นที่ 8.00x4.00 = 32 ตารางเมตร



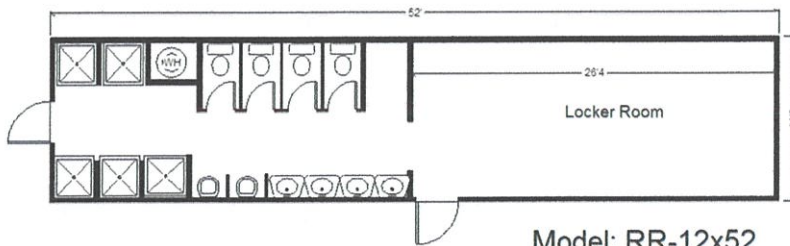
รูปที่ 5.2 แสดงการใช้งานส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับ

ที่มา Neufert Architects Data 3rd Edition

ขนาดพื้นที่รวมส่วนต้อนรับ 792.75 ตารางเมตร

5.3.1.2 ส่วนเตรียมเข้ารับโปรแกรม

1) ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายแยกชายหญิง (Changing room) พื้นที่สำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและส่วนของชั้นเก็บของ และห้องอาบน้ำ และห้องน้ำตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีแสงสว่างส่องถึงและระบายอากาศได้สะดวก



รูปที่ 5.3 แสดงการวางผังห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า

ที่มา anchormodular.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำชาย	โถสุขภัณฑ์	2 ที่
	โถปัสสาวะ	4 ที่
	อ่างล้างมือ	6 ที่
ห้องน้ำหญิง	โถสุขภัณฑ์	3 ที่
	อ่างล้างมือ	6 ที่

ขนาดพื้นที่ $11.00 \times 10.00 = 110$ ตารางเมตร $\times 2$ ห้อง = 220 ตารางเมตร

2) พื้นที่แลกเปลี่ยนและเอนกประสงค์ ผู้รับบริการมาพักคอยก่อนเข้าบริการโยคะ

ขนาดพื้นที่ $24.00 \times 26.60 = 638$ ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมส่วนเตรียมเข้ารับโปรแกรม 858 ตารางเมตร

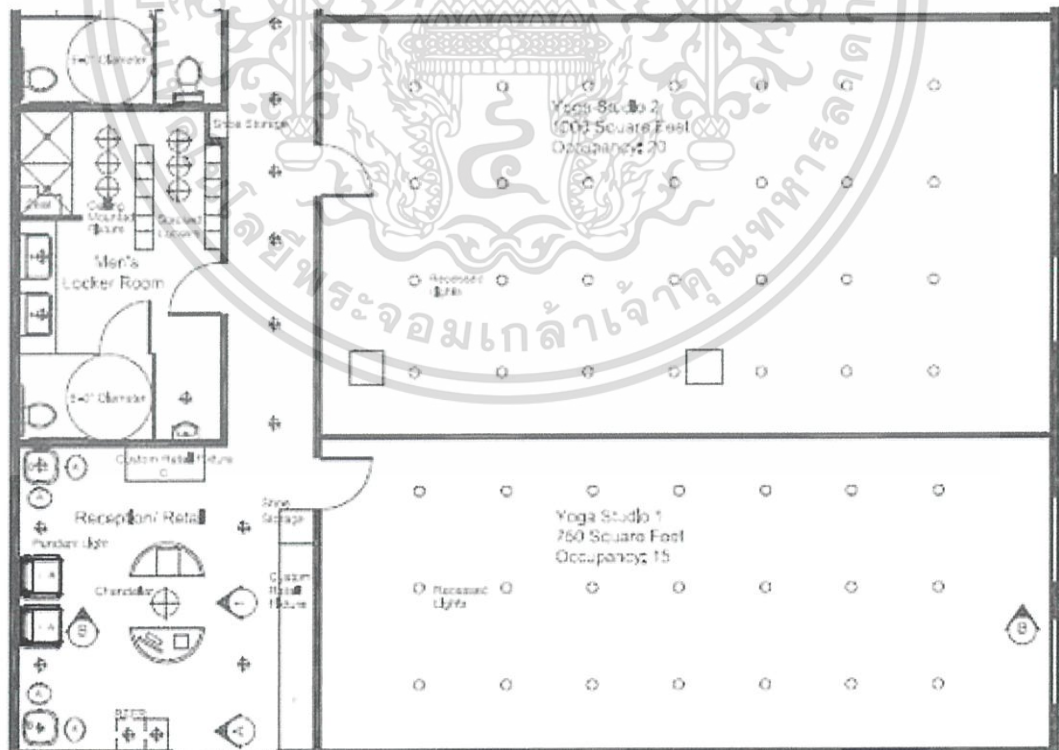
5.3.1.3 พื้นที่บริการโยคะ

1) พื้นที่บริการโยคะแบบ Indoor ถึง Outdoor เป็นพื้นที่ห้องปิดสามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ มีผนังด้านหนึ่งติดกระจกเงาเพื่อการจัดระเบียบร่างกาย เป็นพื้นที่ห้องปิดโล่ง

ขนาดพื้นที่บริการโยคะระดับ 1 ผู้ใช้บริการ 75 คน = 775 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่บริการโยคะระดับ 2 ผู้ใช้บริการ 20 คน = 444 ตารางเมตร

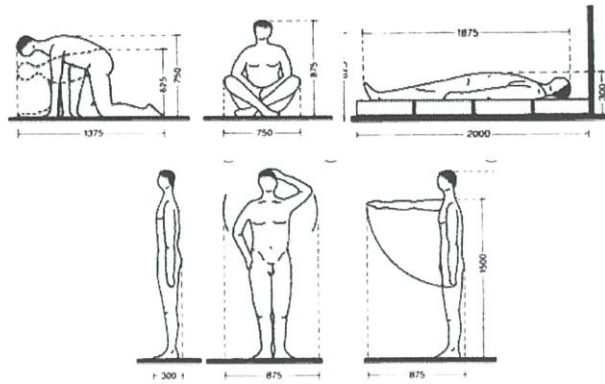
ขนาดพื้นที่บริการโยคะระดับ 3 ผู้ใช้บริการ 25 คน = 440 ตารางเมตร



รูปที่ 5.4 แสดงผังการออกแบบโยคะ

ที่มา <http://ellenlutley.weebly.com/horizon-yoga-studio.html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5 แสดงการใช้พื้นที่ของแต่ละริยาบถ

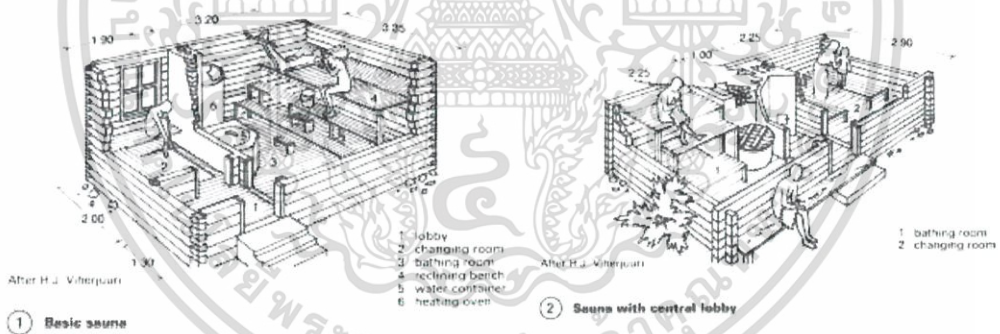
ที่มา Neufert Architects Data 3rd Edition

2) ห้องนวดเพื่อการผ่อนคลาย เพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้ยืดหยุ่นรวมทั้งช่วยผ่อนคลายจิตใจ ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ทัศนียภาพที่สวยงาม

ขนาด $8.00 \times 5.50 = 44$ ตารางเมตร มี 7 ห้อง

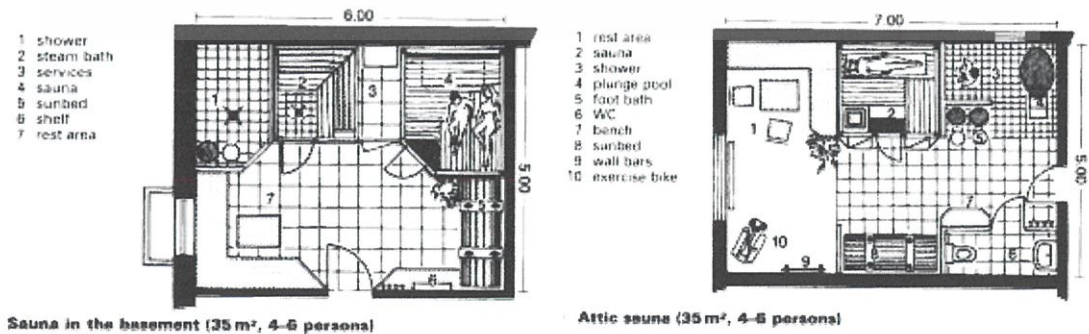
ขนาดพื้นที่ $44 \times 7 = 309$ ตารางเมตร

3) ห้องอบชาวน้ำ (Sauna room) ห้องอบด้วยความร้อน เป็นห้องที่บุด้วยวัสดุไม้สำเร็จรูปให้แสงสว่างห้องด้วยหลอดไฟ โถงกับที่อาบน้ำเย็น



รูปที่ 5.6 แสดงลักษณะการใช้งานและขนาดในห้องชาวน้ำ

ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition



รูปที่ 5.7 แสดงการวางแผนการใช้งานภายในห้องชาวน้ำจำนวน 4-6 คน

ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.8 แสดงขนาดพื้นที่ห้องอบชาวน้ำ

ลักษณะ	ผู้ใช้	จำนวน	ขนาด	พื้นที่
ห้องขนาด 8 ที่นั่ง	ชาย/หญิง	3 ห้อง	4.5.00x14.60 เมตร	66 ตารางเมตร
				200 ตารางเมตร

ที่มา ขนาดอ้างอิงจาก <http://www.saunahitech.com/>

ขนาดพื้นที่รวม 200 ตารางเมตร

4) พื้นที่ผอนคลายเท้าด้วยน้ำบำบัด

ขนาดพื้นที่ $6.00 \times 11.00 = 66$ ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมส่วนพื้นที่บริการโยคะ 488.25 ตารางเมตร

5.3.1.4 บริเวณทำสมาธิ

1) พื้นที่ทำสมาธิรวมแบบเดินจงกรม พื้นที่ล้อมด้วยธรรมชาติ มีความสงบ ปราศจากเสียงรบกวน

ตารางที่ 5.9 แสดงขนาดพื้นที่ทำสมาธิรวม

ลักษณะ	ขนาดพื้นที่ทำสมาธิ/ คน	จำนวนคน	ความยาว เส้นทาง	ขนาดพื้นที่
พื้นที่ทำสมาธิแบบ เดินจงกรม	2.00x1.00	30	48	650 ตารางเมตร
รวม				650 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวม 650 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมส่วนบริเวณทำสมาธิ 650 ตารางเมตร

5.3.1.5 ส่วนสันทนาการ

1) พื้นที่รับรอง

ขนาดพื้นที่ $12.70 \times 24.00 = 305$ ตารางเมตร

2) ลานอเนกประสงค์ ลานกว้าง รอบล้อมด้วยทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นพื้นที่เปิดโล่ง สำหรับทำกิจกรรมหรือมีการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้รับบริการ

ขนาดพื้นที่ $24.00 \times 16.00 = 385$ ตารางเมตร

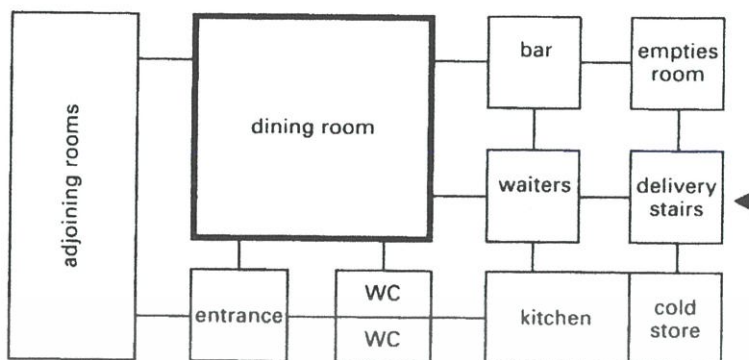
ขนาดพื้นที่รวมส่วนสันทนาการ 385 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทั้งหมดในส่วนโยคะสถาน 5,221.75 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ

5.3.2.1 ร้านอาหารออกแก่นิกเพื่อสุขภาพ



รูปที่ 5.8 แสดงผังการใช้งานของร้านอาหาร

ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition

1) ห้องพักผ่อนนักโภชนาการ เป็นพื้นที่ทำงานของนักโภชนาการ มีโต๊ะสำหรับการตรวจอาหารและเครื่องตีม

ขนาดพื้นที่ $5.00 \times 4.00 = 20$ ตารางเมตร

2) ห้องพักผ่อนหัวหน้าพ่อครัว เป็นพื้นที่พักสำหรับหัวหน้าพ่อครัว อยู่ใกล้ห้องครัวและห้องนักโภชนาการ

ขนาดพื้นที่ $5.00 \times 4.00 = 20$ ตารางเมตร

3) ส่วนขนส่งวัตถุดิบ (Loading Area) พื้นที่ขนส่งวัตถุดิบ โดยเป็นพื้นที่จอดรถและส่วนวางของใกล้กับครัว

ขนาดพื้นที่ $5.00 \times 11.00 = 55$ ตารางเมตร

4) ส่วนตรวจนับวัตถุดิบ พื้นที่สำหรับตรวจนับและตรวจคุณภาพวัตถุดิบก่อนนำเข้าครัว

ขนาดพื้นที่ $3.50 \times 3.00 = 10.5$ ตารางเมตร

5) ส่วนเตรียมอาหาร

ส่วนเตรียมอาหารประเภทผัก (Vegetable Preparation) ส่วนเตรียมผักและผลไม้ เช่น ตัดแต่งล้างทำความสะอาด

ขนาดพื้นที่ $3.00 \times 5.50 = 16.5$ ตารางเมตร

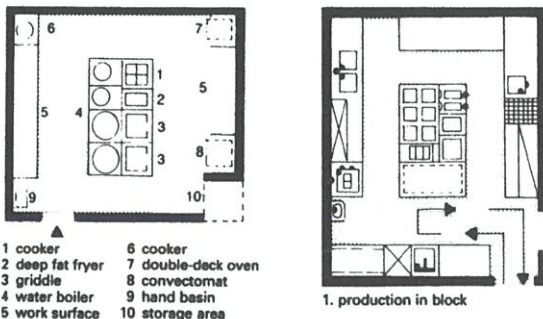
ส่วนเตรียมอาหารประเภทเนื้อสัตว์ (Meat Preparation) ส่วนเตรียมอาหารประเภทเนื้อสัตว์ก่อนนำไปปรุงอาหาร

ขนาดพื้นที่ $3.00 \times 9.00 = 28$ ตารางเมตร

6) ส่วนปรุงอาหาร (Cooking Area) พื้นที่ปรุงอาหาร ใกล้กับพื้นที่เตรียมเสิร์ฟอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ 3.90x5.00 = 19.5 ตารางเมตร



รูปที่ 5.9 แสดงการวางผังในส่วนห้องครัวของร้านอาหาร 60-100 ที่นั่ง

ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition

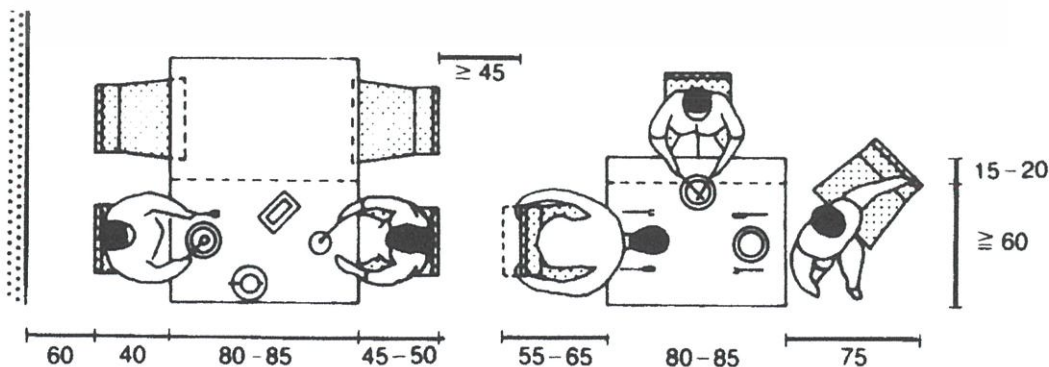
7) ส่วนชำระล้างและทำความสะอาด (Washing Area) ทำความสะอาดอุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วย เครื่องล้างจาน เครื่องอบจาน ช่างล้างจาน ชั้นผึ่งแห้งและโต๊ะวางของ
 ขนาดพื้นที่ 6.50x5.00 = 32.5 ตารางเมตร

8) ห้องเก็บของ (Storage) พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แก้ว ใต๊ะ อุปกรณ์ทำความสะอาด
 ขนาดพื้นที่ 4.5x2.00 = 9 ตารางเมตร

9) ห้องเก็บขยะเปียกและแห้ง (Garbage storage) ห้องสำหรับเก็บขยะเปียกและขยะแห้งโดย แยกออกจากกันเพื่อรองรับขยะจากห้องครัว
 ขนาดพื้นที่ 2.90x4.00 = 11.75 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้องรวม 23.5 ตารางเมตร

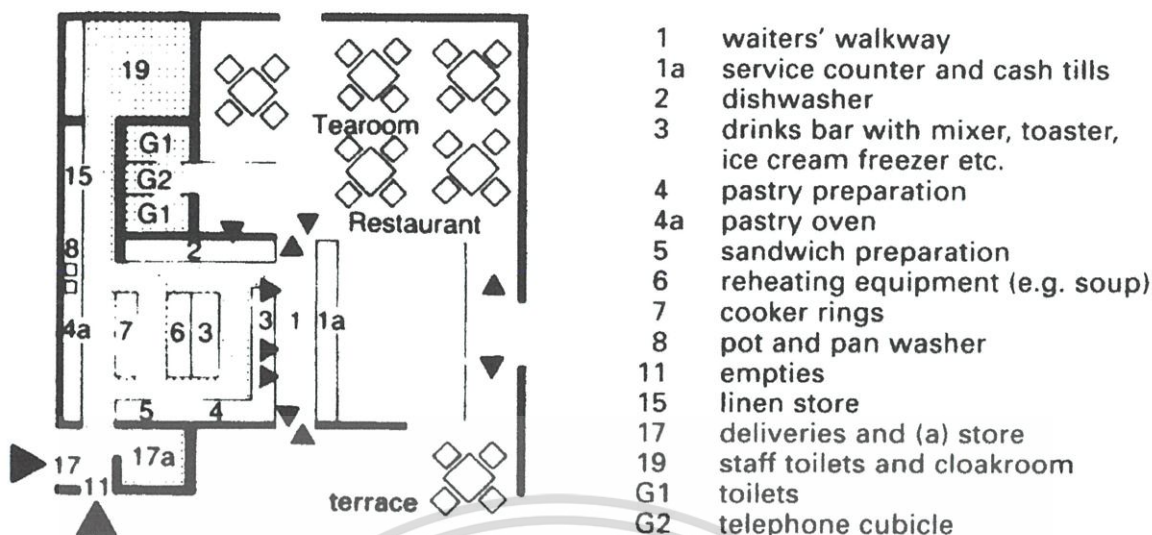
10) ส่วนแคชเชียร์ (Cashier counter) เป็นพื้นที่ส่วนทำงานของพนักงานรับจ่ายเงินโดยมีอุปกรณ์ คือเครื่องคิดเงิน
 ขนาดพื้นที่ 2.50x3.00 = 6 ตารางเมตร

11) ห้องอาหาร พื้นที่ส่วนรับประทานอาหาร พื้นที่ตั้งโต๊ะสำหรับพื้นที่รวมเป็นพื้นที่ 1.35 ตาราง เมตร/ที่นั่ง โดยคิดจากจำนวนผู้รับบริการโครงการ 80 คน/วัน
 ขนาดพื้นที่ 32x16.50 = 530 ตารางเมตร



รูปที่ 5.10 แสดงระยะการใช้งานในห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคนที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.11 แสดงการวางผังห้องอาหารขนาดไม่เกิน 150 ที่นั่ง

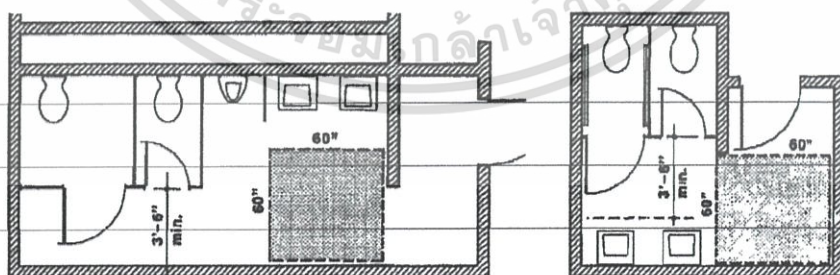
ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition

12) ห้องน้ำแยกชายหญิง ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีแสงสว่างส่องถึงและระบายอากาศได้สะดวก

customer places	toilets		urinal bowls	urinals (m)
	men	women		
50	1	1	2	2
50-200	2	2	3	3
200-400	3	4	6	4
400	- determine in individual case			

รูปที่ 5.12 แสดงจำนวนความต้องการของห้องน้ำในสวนห้องอาหาร

ที่มา Neufert Architect Data 3rd Edition



รูปที่ 5.13 แสดงการวางผังห้องน้ำ

ที่มา Time-Saver Standards for Interior Design and Space Planning

ห้องน้ำชาย	โถสุขภัณฑ์	3 ที่
	โถปัสสาวะ	5 ที่
	อ่างล้างมือ	4 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ห้องน้ำชาย 41 ตารางเมตร

ห้องน้ำหญิง โถสุขภัณฑ์ 6 ที่

อ่างล้างมือ 7 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิง 41 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิงและชายขนาดพื้นที่ 82 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ส่วนร้านอาหารอแกนิกเพื่อสุขภาพ 894 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทั้งหมดในส่วนพาณิชย์กรรมและการบริการสาธารณะ 894.00 ตารางเมตร

5.3.3 ส่วนบริการกลาง

5.3.3.1 ฝ่ายทำความสะอาด เป็นห้องทำงานของแผนกแม่บ้านและพนักงานทำความสะอาดหรือประชุมสั่งงานก่อนทำงานตามคำสั่งของหัวหน้าแม่บ้าน

ตารางที่ 5.10 แสดงขนาดพื้นที่ฝ่ายทำความสะอาด

ลักษณะ	จำนวนพนักงาน	พื้นที่(ครม./คน)	พื้นที่รวม (m ²)
ส่วนทำงานแผนกแม่บ้าน	2	2.25	4.5
รวม			4.5

ขนาดพื้นที่ฝ่ายทำความสะอาด 4.5 ตารางเมตร

5.3.3.2 ฝ่ายงานระบบ เป็นพื้นที่ในการติดตั้งระบบดำเนินการของโครงการ โดยออกแบบให้สามารถซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆได้ง่ายแต่ไม่เป็นที่สังเกตของบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ในส่วนงานระบบจะต้องมีการป้องกันเสียง กลิ่นและไอความร้อนอีกด้วย

1) แผนกวิศวกรรม เป็นพื้นที่ทำงานของแผนกวิศวกรรมในการสั่งงานและควบคุม

ตารางที่ 5.11 แสดงขนาดพื้นที่แผนกวิศวกรรม

ลักษณะ	จำนวนพนักงาน	พื้นที่(ครม./คน)	พื้นที่รวม (m ²)
ส่วนทำงานแผนกวิศวกรรม	4	5.80	23.50
ส่วนทำงานหัวหน้าแผนก	1	28	28
พื้นที่ควบคุมแผงแสดงผล	3	6	18
พื้นที่ประชุมขนาดเล็ก	10	2.45	24.5
รวม			94

ขนาดพื้นที่ 94 ตารางเมตร

3) ห้องควบคุมโทรทัศน์วงจรปิด เป็นห้องสำหรับควบคุมกล้องวงจรปิดและระบบรักษา

ความปลอดภัย มีผู้ควบคุมตลอดเวลาเพื่อแจ้งเหตุไปยังยามรักษาการณ์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ $5.10 \times 3.00 = 15.30$ ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมฝ่ายจัดซื้อ 46 ตารางเมตร

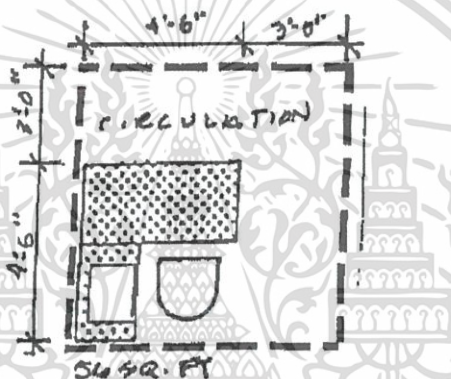
5.3.3.4 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย เป็นห้องพักเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบควบคุม ตรวจค้นหรือสังเกตการณ์รอบๆบริเวณเขตรับผิดชอบแก้ไข รวมถึงระงับเหตุการณ์ตามความเหมาะสม

1) พื้นที่ทำงานพนักงาน

ตารางที่ 5.13 แสดงขนาดพื้นที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย

ลักษณะ	จำนวนพนักงาน	พื้นที่(ตรม./คน)	พื้นที่รวม (m ²)
ห้องพักพนักงานรักษาความปลอดภัย	3	2.00	6

ขนาดพื้นที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย 6 ตารางเมตร



รูปที่ 5.15 แสดงการจัดวางฝ่ายรักษาความปลอดภัย

ที่มา Time-Saver Standards for Interior Design and Space Planning

ขนาดพื้นที่รวมฝ่ายรักษาความปลอดภัย 6 ตารางเมตร

5.3.3.5 โรงอาหารสำหรับพนักงาน

1) พื้นที่รับประทานอาหารสำหรับพนักงาน เป็นส่วนรับประทานอาหารและพักผ่อนของพนักงาน

โดยให้บริการอาหารแก่พนักงาน 3 ช่วง

อาหารเช้า 06.00-09.30 น.

อาหารเที่ยง 11.00-13.00 น.

อาหารเย็น 16.00-17.30 น.

จำนวนพนักงานทั้งหมด 64 แบ่งเป็น 3 ช่วง = 22 คน/รอบ

ตารางที่ 5 14 แสดงขนาดพื้นที่รับประทานอาหารสำหรับพนักงาน

ลักษณะ	จำนวนพนักงาน	พื้นที่(ตรม./คน)	พื้นที่รวม (m ²)
พื้นที่ห้องรับประทานอาหาร	22	7.86	173

ขนาดพื้นที่ 173 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ห้องน้ำแยกชายหญิง ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีแสงส่องถึงและระบายอากาศได้สะดวก

ห้องน้ำชาย	โถสุขภัณฑ์	2 ที่
	โถปัสสาวะ	2 ที่
	อ่างล้างมือ	3 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำชาย 15 ตารางเมตร

ห้องน้ำหญิง	โถสุขภัณฑ์	3 ที่
	อ่างล้างมือ	3 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิง 15 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิงและชายขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร

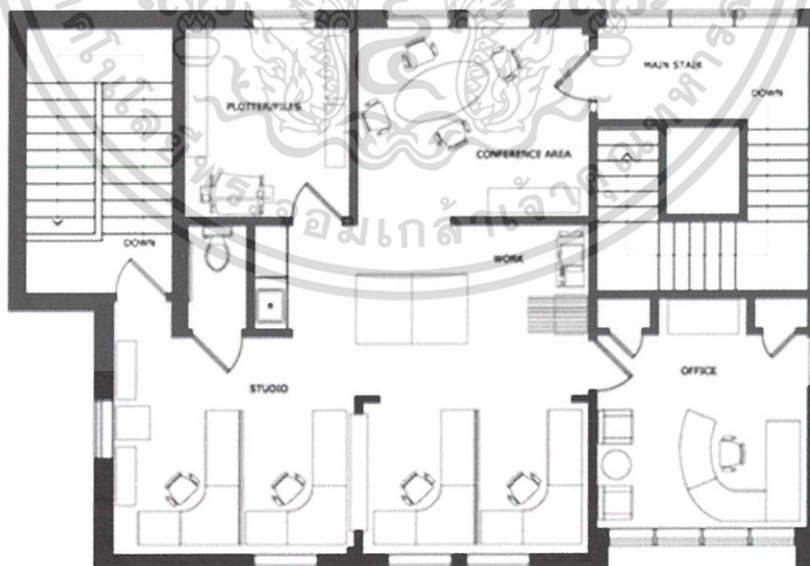
4) พื้นที่เก็บล้าง พื้นที่เก็บล้างจาน มีเครื่องล้างจานและเครื่องอบจานและชั้นวางที่ฝั่งจาน

ขนาดพื้นที่ 5.00x7.00 = 35 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมโรงอาหารสำหรับพนักงาน 256.5 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทั้งหมดในส่วนบริการกลาง 721.60 ตารางเมตร

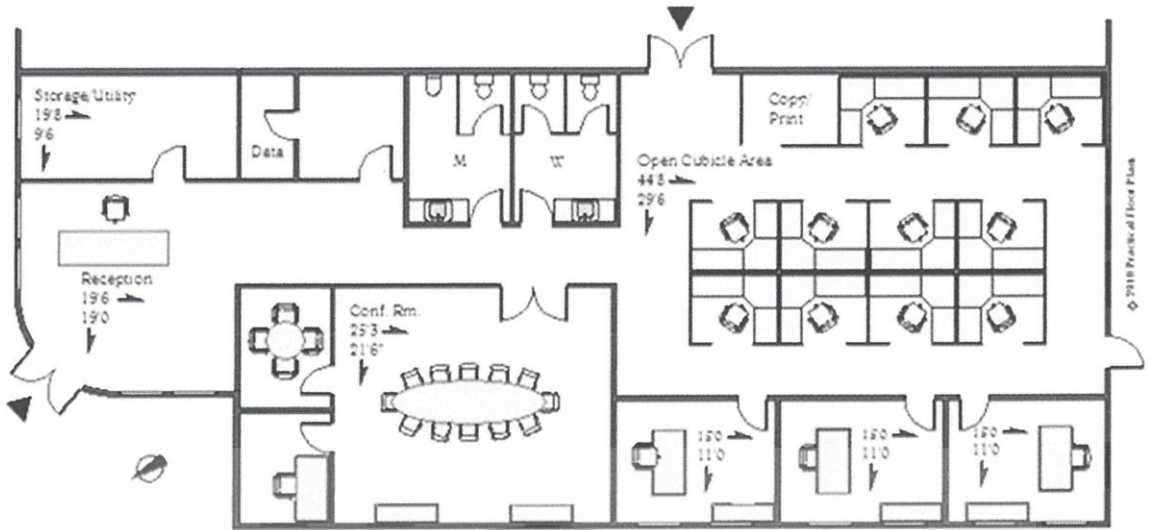
5.3.4 ส่วนสำนักงาน พื้นที่สำนักงานเป็นพื้นที่สำหรับทำงานของพนักงานโดยปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินโครงการจึงต้องมีปฏิสัมพันธ์กับส่วนอื่นๆของโครงการ เพื่อการติดต่อดำเนินงานโดยมีลักษณะแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน



รูปที่ 5.16 แสดงการวางผังส่วนสำนักงาน

ที่มา <http://foundationdezin.blogspot.com>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.17 แสดงการวางผังส่วนสำนักงาน

ที่มา <http://foundationdezin.blogspot.com>

5.3.4.1 บริเวณรับรอง

- 1) เคาน์เตอร์ต้อนรับ

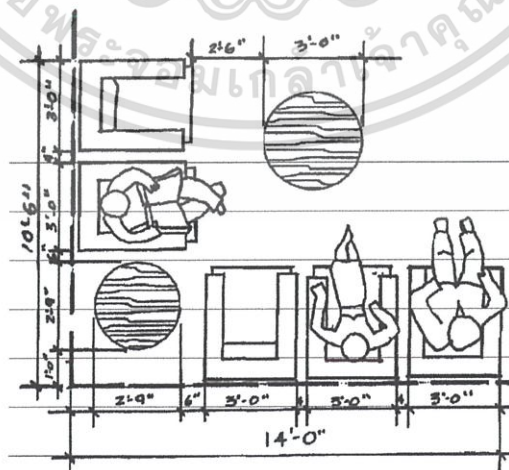
ขนาดพื้นที่ $5.3 \times 4.5 = 24$ ตารางเมตร

- 2) พื้นที่เตรียมอาหารรับรอง เพื่อเตรียมรับรองผู้เข้ามาติดต่อ รวมทั้งเป็นพื้นที่รับประทานอาหารเล็กน้อยของพนักงาน เครื่องชงกาแฟและตู้เย็น

ขนาดพื้นที่ $3.00 \times 8.00 = 24$ ตารางเมตร

- 3) ห้องรับรอง เป็นห้องสำหรับรองรับแขกพิเศษหรือใช้ในการหารือเบื้องต้น โดยมีความเป็นส่วนตัวไม่ถูกรบกวนจากผู้อื่น มีชุดรับแขกซึ่งสามารถรองรับได้ประมาณ 5-8 คน

ขนาดพื้นที่ $4.00 \times 3.50 = 14$ ตารางเมตร



รูปที่ 5.18 แสดงการจัดวางห้องรับรอง

ที่มา Time-Saver Standards for Interior Design and Space Planning

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ห้องน้ำแยกหญิงชาย

ห้องน้ำชาย	โถสุขภัณฑ์	2 ที่
	โถปัสสาวะ	5 ที่
	อ่างล้างมือ	5 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำชาย 22.5 ตารางเมตร

ห้องน้ำหญิง	โถสุขภัณฑ์	5 ที่
	อ่างล้างมือ	5 ที่

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิง 22.5 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ห้องน้ำหญิงและชายขนาดพื้นที่ 45 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมบริเวณรับรอง 45 ตารางเมตร

5.3.4.2 ห้องประชุม

1) ห้องประชุม เป็นห้องประชุมสำหรับส่วนสำนักงานใช้ประชุมร่วมกันโดยรองรับได้ 10 คน

ขนาดพื้นที่ประมาณ $6.60 \times 4.00 = 26.50$ ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมห้องประชุม 26.50 ตารางเมตร

5.3.4.3 ห้องผู้บริหาร

1) ห้องทำงานผู้อำนวยการ เป็นพื้นที่ทำงานส่วนตัวของผู้อำนวยการ

ขนาดพื้นที่ $10.0 \times 5.00 = 50$ ตารางเมตร

2) ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ เป็นพื้นที่ทำงานส่วนตัวของรองผู้อำนวยการ

ขนาดพื้นที่ $5.00 \times 5.00 = 25.5$ ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่รวมห้องผู้บริหาร 75.5 ตารางเมตร

5.3.4.4 พื้นที่ทำงานสำนักงาน พื้นที่ทำงานส่วนสำนักงานแบ่งออกเป็นฝ่ายตามลักษณะของสายงาน ซึ่งเป็นพนักงานระดับผู้ควบคุมระดับกลาง โดยแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆดังนี้

- เลขานุการ	2	ที่นั่ง
- ฝ่ายการบัญชี	3	ที่นั่ง
- ฝ่ายบุคคล	3	ที่นั่ง
- ฝ่ายวิชาการและเผยแพร่	13	ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายประชาสัมพันธ์	4	ที่นั่ง
รวม	25	ที่นั่ง

ตารางที่ 5.15 แสดงขนาดพื้นที่ทำงานของสำนักงาน

ลักษณะ	จำนวนพนักงาน	พื้นที่(ตรม./คน)	พื้นที่รวม (m ²)
ส่วนสำนักงาน	25	5.76	144

ขนาดพื้นที่ทำงานของสำนักงาน 144 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทั้งหมดในส่วนสำนักงาน 423.00 ตารางเมตร

5.3.5 ที่จอดรถ เป็นพื้นที่จอดรถภายในโครงการ โดยจำนวนที่จอดรถคำนวณจากกฎข้อบังคับซึ่งมีการควบคุมทางเข้าออกหรือทางสัญจรภายในโครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้โครงการ ในการคิดพื้นที่ใช้วิธีคำนวณ 2 วิธี โดยวิธีแรกคิดแยกออกเป็นส่วนๆ แล้วนำจำนวนที่จอดรถมารวมกัน วิธีที่ 2 นำพื้นที่ทั้งหมด (ไม่รวมทางสัญจร พื้นที่ที่ไม่มีมีการพักอาศัย) แล้วคิดพื้นที่ 120 ตร.ม.ต่อที่จอดรถ 1 คันเมื่อวิธีใดได้จำนวนมากกว่าเลือกใช้

วิธีคำนวณพื้นที่จอดรถวิธีที่ 1 โดยคิดแยกเป็นพื้นที่ส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้ (ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร)

- ส่วนสำนักงาน	6 คัน
- พื้นที่ต้อนรับส่วนโยคะสถาน	4 คัน
- ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ	6 คัน
รวมพื้นที่จอดรถ	16 คัน

วิธีคำนวณพื้นที่จอดรถวิธีที่ 2 โดยนำพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ ไม่รวมทางสัญจร ห้องน้ำและพื้นที่ไม่เป็นที่อาศัย โดยคิดเป็นพื้นที่ 120 ตร.ม. ต่อ 1 คัน

- ส่วนโยคะสถาน	4,531.00	ตารางเมตร
- ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ	530.00	ตารางเมตร
- ส่วนบริการกลาง	321.30	ตารางเมตร
- ส่วนสำนักงาน	246.00	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ในโครงการ	5,638.30	ตารางเมตร

พื้นที่ 120 ตารางเมตร คิดเป็นที่จอดรถ 1 คัน

พื้นที่ 5,638.30 ตารางเมตร คิดเป็นที่จอดรถ $5,638.30/120 = 46.98 = 47$ คัน

ดังนั้นจำนวนที่จอดรถภายในโครงการรองรับ 47 คัน คำนวณโดยวิธีที่ 2

ตารางที่ 5.16 แสดงขนาดพื้นที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จำนวนที่จอดรถ	พื้นที่ (m ² /คัน)	รวมพื้นที่ (m ²)
ที่จอดรถทั่วไปของผู้ใช้โครงการ	47	12.5	587.5

สรุปพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

ที่จอดรถยนต์ 587.50 ตารางเมตร

ทางสัญจร 100 % 587.50 ตารางเมตร

รวมพื้นที่จอดรถ 1,175.00 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ทั้งหมดในส่วนที่จอดรถ 1,625.00 ตารางเมตร

5.4 สรุปองค์ประกอบและพื้นที่ของโครงการ

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงการในส่วนต่างๆ โดยการวิเคราะห์ การอ้างอิงมาตรฐานและจากกรณีศึกษา เพื่อสรุปพื้นที่และขนาดของโครงการให้มีประสิทธิภาพในการออกแบบ ตารางที่ 5.17 แสดงสรุปองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวนผู้ใช้งาน		พื้นที่ใช้สอย (m ²)		พื้นที่รวม (m ²)	หมายเหตุ
	ผู้ให้บริการ	ผู้ให้บริการ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน หน่วย		
1. ส่วนโยคะสถาน						
1.1 ส่วนต้อนรับ						
- โถงทางเข้า	-	-	128	1	128	
- พื้นที่รับรอง	54	-	570	1	570	
- บาร์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ	-	-	8.75	1	8.75	
- ห้องน้ำแยกชายหญิง	10	-	24	2	48	
- เคาน์เตอร์ต้อนรับ	-	4	32	1	32	
1.2 ส่วนเตรียมเข้ารับโปรแกรม						
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายแยกชายหญิง และห้องน้ำ	120	-	110	2	220	
- พื้นที่แลกเปลี่ยนและเอนกประสงค์	120	-	638	1	638	
1.3 พื้นที่บริการโยคะ						
- พื้นที่บริการโยคะ ระดับ 1	75	-	155	5	775	
- พื้นที่บริการโยคะ ระดับ 2	20	-	444	1	444	
- พื้นที่บริการโยคะ ระดับ 3	25	-	440	1	440	
- ห้องนวดเพื่อการผ่อนคลาย	7	-	44	7	309	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องอบข้าวหน้า	24	-	66	3	200	
- พื้นที่ผ่นคลายเท้าด้วยน้ำบำบัด	8	-	66	1	66	
1.4 บริเวณทำสมาธิ						
- พื้นที่ทำสมาธิเดินจงกรม	30	-	650	1	650	
1.5 ส่วนสันตนาการ						
- พื้นที่รับรอง	40	-	305	1	305	
- ลานอเนกประสงค์	40	-	385	1	385	
รวม					5,221.75	
พื้นที่ทางสัญจร 30%					1566.53	
รวมพื้นที่ทั้งหมดในสวนโยคะ สถาน					6,788.28	
2. ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ						
2.1 ร้านอาหารออกแก่นิกเพื่อ สุขภาพ						
- ห้องพักผ่อนนักโภชนาการ	-	2	20	1	20	
- ห้องพักผ่อนหัวหน้าพ่อครัว	-	1	20	1	20	
- ส่วนขนส่งวัตถุดิบ	-	-	55	1	55	
- ส่วนตรวจนับวัตถุดิบ	-	-	10.5	1	10.5	
- พื้นที่แช่แข็งวัตถุดิบ	-	-	15.5	1	15.5	
- ส่วนเตรียมอาหาร						
ก) ส่วนเตรียมอาหารประเภทผัก	-	2	16.5	1	16.5	
ข) ส่วนเตรียมอาหารประเภท เนื้อสัตว์	-	2	28	1	28	
ค) ส่วนเตรียมอาหารก่อนเสิร์ฟ	-	-	19.5	1	19.5	
- ส่วนปรุงอาหาร	-	2	26	1	26	
- ส่วนชำระล้างและทำความสะอาด	-	2	32.5	1	32.5	
- ห้องเก็บของ	-	-	4.5	2	9	
- ห้องเก็บขยะเปียกและแห้ง	-	-	11.75	2	23.5	
- ส่วนแคชเชียร์	-	1	6	1	6	
- ห้องอาหาร	80	-	530	1	530	
- ห้องน้ำแยกชายหญิง	80	-	41	2	82	
รวม					894.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ทางสัญจร 30%					268.20	
รวมพื้นที่ทั้งหมดในส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ					1,162.20	
3 ส่วนบริการกลาง						
3.1 ฝ่ายทำความสะอาด						
- ส่วนทำงานแผนกแม่บ้าน	-	2	4.5	1	4.5	
3.2 ฝ่ายงานระบบ						
- แผนกวิศวกรรม						
ก) ส่วนทำงานแผนกวิศวกรรม	-	4	23.5	1	23.5	
ข) ส่วนทำงานหัวหน้าแผนก	-	1	28	1	28	
ค) พื้นที่ควบคุมแผงแสดงผล	-	3	18	1	18	
ง) พื้นที่ประชุมขนาดเล็ก	-	10	24.5	1	24.5	
- ห้องควบคุมโทรทัศน์วงจรปิด	-	5	17	1	17	
- ห้องเครื่องไฟฟ้า						
ก) หม้อแปลงไฟฟ้า	-	-	80	1	80	
ข) เครื่องสำรองไฟ	-	-	44	1	44	
ค) ตู้สวิตช์บอร์ด	-	-	55	1	55	
- ห้องปั้มน้ำ	-	-	141	1	141	
3.3 ฝ่ายจัดซื้อ						
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ	-	3	8.3	1	8.3	
- คลังพัสดุ	-	-	15.3	1	15.3	
3.4 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย						
- พื้นที่ทำงานพนักงาน	-	3	6	1	6	
3.5 โรงอาหารสำหรับพนักงาน						
- พื้นที่รับรอง	-	4	18.5	1	18.5	
- พื้นที่รับประทานอาหารสำหรับพนักงาน	-	22	173	1	173	
- ห้องน้ำแยกชายหญิง	-	10	15	2	30	
- พื้นที่เก็บล้าง	-	-	35	1	35	
รวม					721.60	
พื้นที่ทางสัญจร 30%					216.48	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ทั้งหมดในส่วนบริการ กลาง						938.08
4. ส่วนสำนักงาน						
4.1 บริเวณรับรอง						
- เคาน์เตอร์ต้อนรับ	-	3	24	1	24	
- พื้นที่เตรียมอาหารรับรอง	-	-	12	1	12	
- ห้องรับรอง	-	10	96	1	96	
- ห้องน้ำแยกหญิงชาย	-	-	22.5	2	45	
4.2 ห้องประชุม						
- ห้องประชุม	-	10	26.5	1	26.5	
4.3 ห้องผู้บริหาร						
- ห้องทำงานผู้อำนวยการ	-	1	50	1	50	
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	-	1	25.5	1	25.5	
4.4 พื้นที่ทำงานสำนักงาน						
- ส่วนสำนักงาน	-	21	6.85	21	144	
รวม						423.00
พื้นที่ทางสัญจร 30%						126.90
รวมพื้นที่ทั้งหมดในส่วน สำนักงาน						549.90
5. ที่จอดรถ						
5.1 ที่จอดรถยนต์						
			12.50	65	812.50	
รวม						812.50
พื้นที่ทางสัญจร 100%						812.50
รวมพื้นที่ทั้งหมดในที่จอดรถ						1,625.00
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดใน โครงการ						11,063.46

5.5 อัตราส่วนพื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ

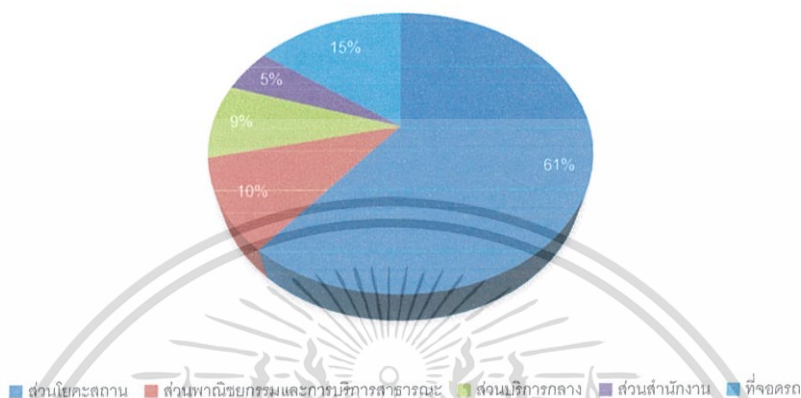
ตารางที่ 5.18 แสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ	พื้นที่ของโครงการ	ร้อยละ
1. ส่วนโยคะสถาน	6,788.28	61
2. ส่วนพณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ	1,162.20	10.5
3. ส่วนบริการกลาง	938.08	8.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนสำนักงาน	549.90	5
5. ที่จอดรถ	1,625.00	15
รวม	11,063.46	100

อัตราส่วนของพื้นที่องค์ประกอบส่วนต่างๆของโครงการ



รูปที่ 5.19 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของพื้นที่องค์ประกอบส่วนต่างๆของโครงการ

5.6 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

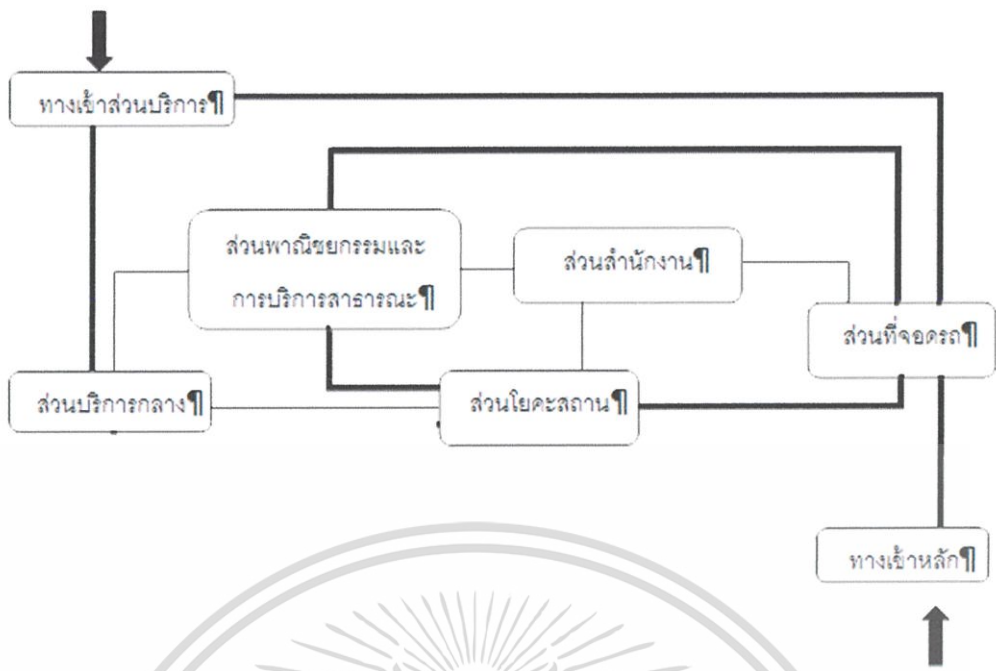
ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการนั้น เพื่อนำไปสู่การวางผังอาคาร โดยพิจารณาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการในลักษณะการให้ค่าน้ำหนักคะแนนและผังแสดงความสัมพันธ์เพื่อง่ายต่อการศึกษาในขั้นถัดไป โดยมีค่าความสัมพันธ์ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่มีค่าความสัมพันธ์
- 1 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันน้อย
- 2 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันมาก

ตารางที่ 5.19 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบโครงการ		1	2	3	4	5
1. ส่วนโยคะสถาน	1					
2. ส่วนพาณิชยกรรมและการบริการสาธารณะ	2	2				
3. ส่วนบริการกลาง	3	2	0			
4. ส่วนสำนักงาน	4	1	0	2		
5. ที่จอดรถ	5	2	2	0	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.20 ผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพ มีเป้าหมายหลักคือการสร้างความสะดวกเพื่อการพักผ่อนร่างกาย จิตใจและวิญญาณให้มีความสมดุล รวมทั้งมีทัศนียภาพที่สวยงาม และอากาศอันบริสุทธิ์เหมาะสำหรับการบริการโยคะ

6.1 การเลือกที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าใช้บริการได้บริการโยคะ และปฏิบัติกิจกรรมอื่นๆในโครงการด้วยทัศนียภาพที่สวยงาม ภูมิอากาศที่เย็นสบาย มีวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม มีความสงบเพื่อเกิดความผ่อนคลายและความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เข้าใช้บริการในโครงการ จึงทำเลือกจังหวัดเชียงใหม่¹ที่มีศักยภาพตรงตามความต้องการของโครงการ ด้วยเป็นจังหวัดที่มีภูมิอากาศค่อนข้างเย็นเกือบตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 25.4 องศาเซลเซียส รวมทั้งสภาพภูมิประเทศที่มี 2 ลักษณะ

1. พื้นที่ภูเขาส่วนใหญ่อยู่ทางทิศเหนือ และทิศตะวันตกของจังหวัด คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่จังหวัด เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร
2. พื้นที่ราบลุ่มน้ำและที่ราบเชิงเขา กระจายอยู่ทั่วไประหว่างหุบเขาทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ ได้แก่ที่ราบลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำฝาง ลุ่มน้ำแม่งัด

6.1.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการระดับอำเภอ

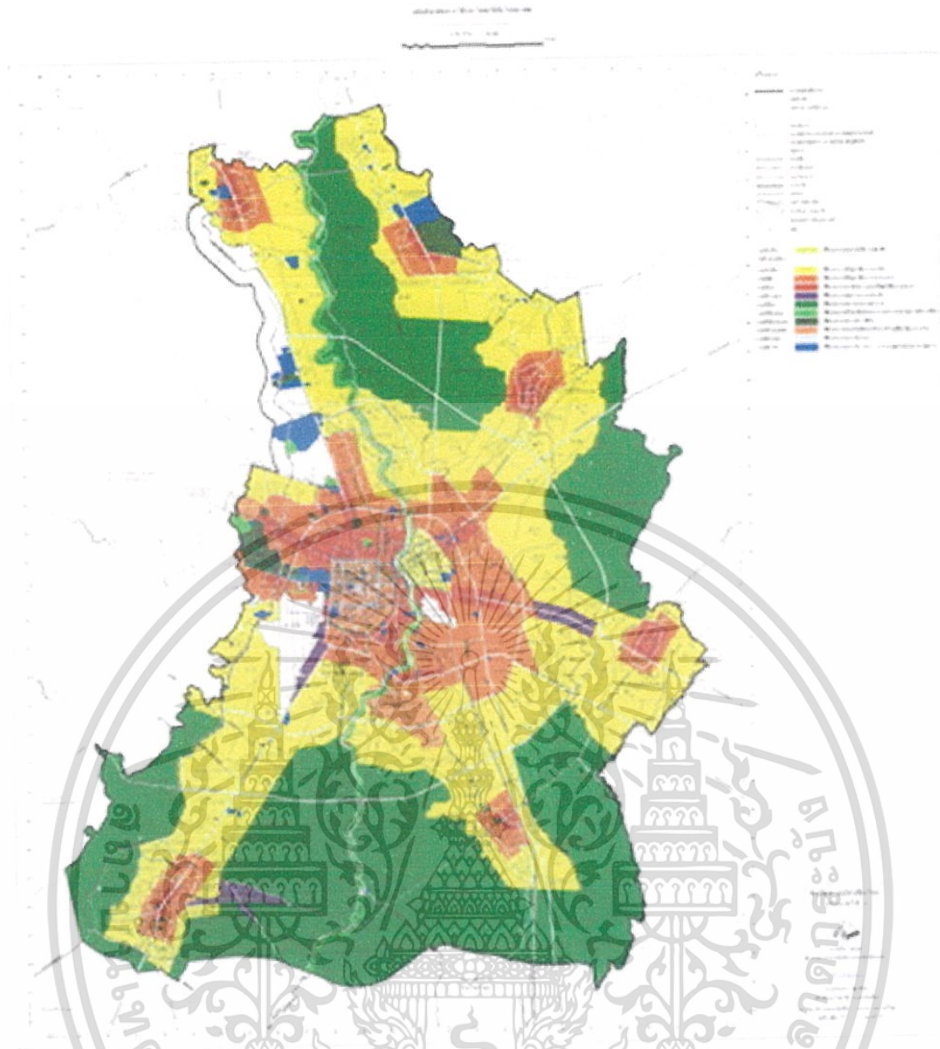
ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่มีการแบ่งออกเป็นอำเภอต่างๆ แบ่งออกเป็น 24 อำเภอ โดยมีความหนาแน่นของพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและระยะห่างจากตัวเมือง ที่เป็นเกณฑ์พิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับอำเภอ ดังนี้

1. ความหนาแน่นของพื้นที่

เป็นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่มีความหนาแน่นน้อย และเป็นพื้นที่หนาแน่นน้อยเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้เข้ารับบริการโครงการ โดยพิจารณาจากแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดเชียงใหม่¹

¹เชียงใหม่¹ ที่มา <http://th.wikipedia.org/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1 แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ที่มา www.dpt.go.th

ตารางที่ 6.1 สรุปประโยชน์ใช้สอยที่ดินในอำเภอต่างๆของจังหวัดเชียงใหม่ที่อยู่ใกล้กับอำเภอเมืองเชียงใหม่

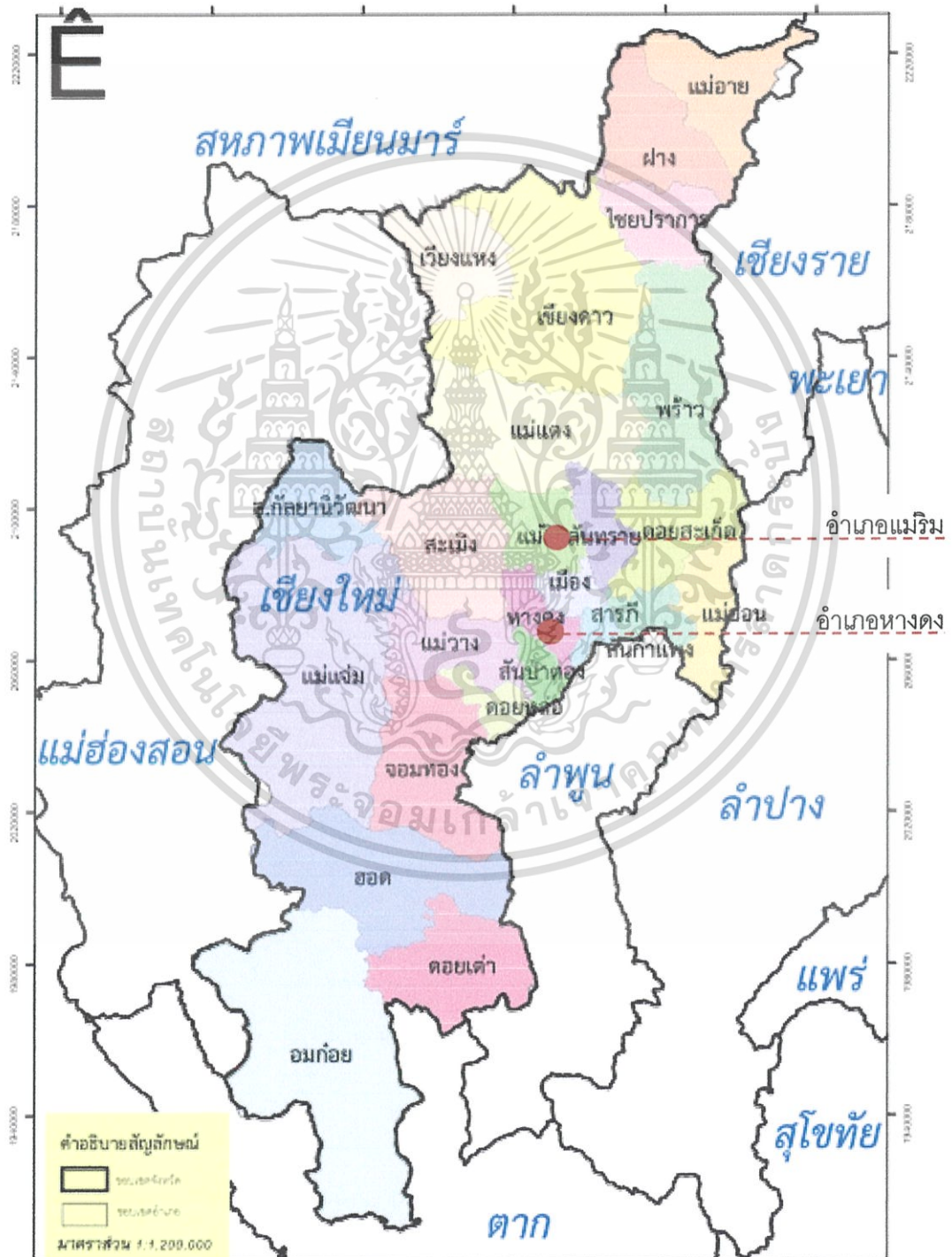
อำเภอ	ลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่	สีที่ดิน
แมริม	พื้นที่การเกษตร, พื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	● ●
หางดง	พื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	●
สันป่าตอง	พื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	●
สารภี	พื้นที่การเกษตร	●
สันทราย	พื้นที่ที่อยู่อาศัยความหนาแน่นปานกลาง	●
สันกำแพง	พื้นที่ที่อยู่อาศัยความหนาแน่นปานกลาง	●

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่ตั้งโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพมีเป้าหมายหลักคือความสงบ และทัศนียภาพที่สวยงาม ดังนั้นจึงเลือกอำเภอที่มีลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย คือ อำเภอแมริม และอำเภอหางดง

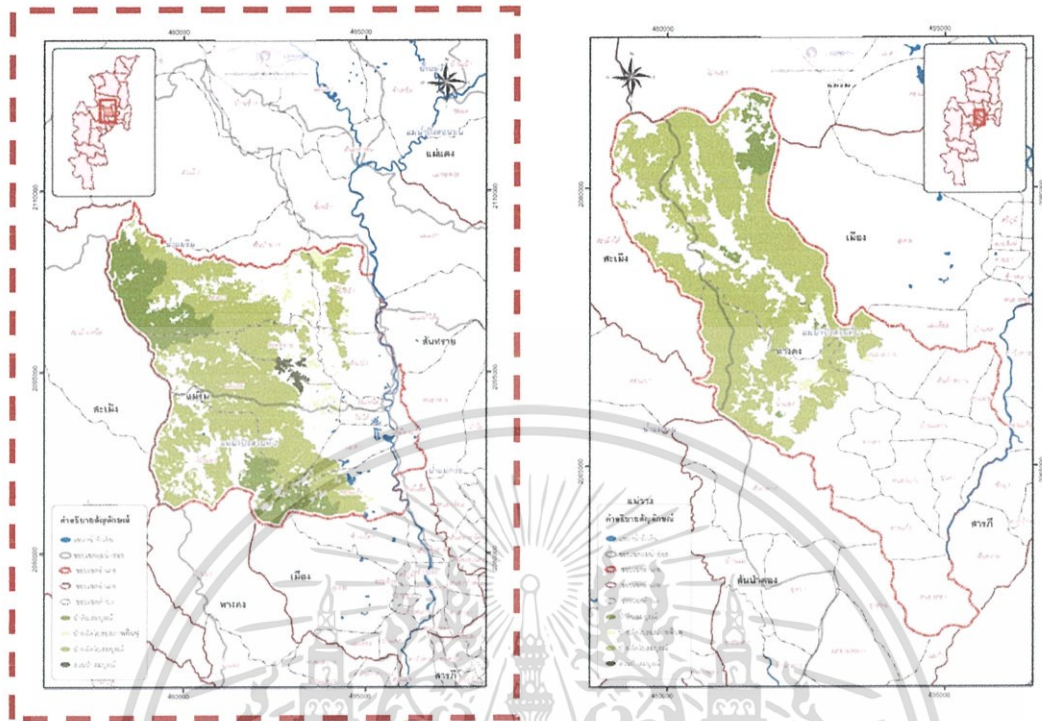
2. ทรัพยากรธรรมชาติ

เนื่องด้วยโครงการเน้นสุขภาพและการผ่อนคลาย ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่สวยงามจะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมจุดประสงค์หลักของโครงการให้สัมฤทธิ์ผลมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 6.2 แผนผังแสดงทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดเชียงใหม่ ที่มา <http://gis.chiangmai.go.th/>
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ในอำเภอแมริมที่มีพื้นที่อำเภอ 443.6 ตารางกิโลเมตรเปรียบเทียบกับอำเภอหางดงที่มีพื้นที่ 277.1 ตารางกิโลเมตร



รูปที่ 6.3 เปรียบเทียบทรัพยากรป่าไม้ระหว่างอำเภอแมริมและอำเภอหางดง ที่มา <http://gis.chiangmai.go.th/>

จากรูปที่ 6.3 จะแสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทรัพยากรป่าไม้ในอำเภอแมริมมีอัตราส่วนมากกว่าทรัพยากรป่าไม้ในอำเภอหางดง ดังนั้นจึงเลือกอำเภอแมริมเป็นที่ตั้งโครงการโยกย้ายสถานเพื่อสุขภาพ

6.1.2 เกณฑ์การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่

ในการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่ มีเกณฑ์การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ ดังนี้

6.1.2.1 ความสัมพันธ์กับโครงการในด้านต่างๆ

แบ่งออกเป็นความสัมพันธ์กับโครงการได้ 2 แบบ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง

- พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในอาณาบริเวณที่เหมาะสม ความหนาแน่นของพื้นที่พักอาศัย หรืออุตสาหกรรมตั้งอยู่ในระดับกลางถึงน้อย

- ห่างไกลจากชุมชนขนาดใหญ่และศูนย์กลางชุมชน เช่น ตลาด, ศูนย์การค้า, ถนนสายใหญ่ที่มีการจราจรคับคั่ง

- ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่มีมลพิษ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม โรงเลี้ยวสัตว์

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

2 หมายถึง พื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีกรอบกวนจากชุมชน ไม่มีโรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อุตสาหกรรม หรือสิ่งที่ทำให้เกิดมลภาวะในระยะทางรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรขึ้นไป
- 1 หมายถึง พื้นที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนไม่หนาแน่น และมีการทำอุตสาหกรรมที่ไม่รบกวนโครงการมาก
- 0 หมายถึง ตั้งอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นและมีการทำอุตสาหกรรมที่รบกวนโครงการ
2. ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
- เป็นพื้นที่ที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีเอกลักษณ์ที่นำมาเป็นจุดขายของโครงการได้ เช่น แนวเขาสลับซับซ้อน ป่าไม้ การทำเกษตรกรรม
 - เป็นพื้นที่ตั้งโครงการโดยรอบไม่เสี่ยงต่อการแปลงสภาพไป เช่น ที่ดินโดยรอบมีโอกาสแปลงสภาพเป็นโรงงานอุตสาหกรรม
 - มีภูมิอากาศที่เหมาะสม เช่น ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เทือกเขา ทำให้มีอากาศเย็นและชุ่มชื้นตลอดทั้งปี
 - มีพืชพรรณไม้เดิมในพื้นที่ เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศ ให้ร่มเงา
- โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้
- 2 หมายถึง มีทัศนียภาพสวยงาม มองเห็นได้เป็นมุมกว้าง มีความร่มเงาตลอดทั้งโครงการ มีมุมมองในทิศตะวันออกและตะวันตกเพื่อมองเห็นทัศนียภาพพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตก
- 1 หมายถึง มีทัศนียภาพที่สวยงาม แต่มีมุมมองที่สวยงามเฉพาะบางจุด ต้องสร้างมุมมองเด่นในโครงการเอง
- 0 หมายถึง ต้องปรับปรุงที่ดินที่ตั้งโครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพในโครงการให้สวยงามเอง
- 6.1.2.2 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการทางด้านสาธารณสุข
1. มีไฟฟ้าเข้าถึงโครงการ และสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าของโครงการได้
 2. มีสาธารณูปโภคทางด้านน้ำใช้สอยในโครงการ เช่น น้ำประปา ปะปาชุมชน หรือแหล่งน้ำที่สามารถนำไปผลิตน้ำใช้ในโครงการได้
 3. มีสาธารณูปโภคด้านการกำจัดและจัดการขยะและน้ำเสียจากโครงการ โดยไม่ผลกระทบต่อธรรมชาติและชุมชนโดยรอบ
- โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้
- 2 หมายถึง มีปัจจัยทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้น ครบถ้วนเหมาะแก่การตั้งโครงการ
- 1 หมายถึง ขาดปัจจัยอย่างหนึ่งทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้น ไม่เหมาะต่อการตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0 หมายถึง ขาดปัจจัยในหลายด้านในการตั้งโครงการ ไม่เหมาะต่อการตั้งโครงการ

6.1.2.3 ด้านการลงทุน

เนื่องจากโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพเป็นการลงทุนของเอกชน ดังนั้นที่ตั้งโครงการจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนโครงการให้สามารถดำเนินงานโครงการต่อไปได้ และสามารถให้ผลตอบแทนในการลงทุนได้

1. การได้มาของที่ดิน ต้องเป็นที่ดินที่มีเอกสิทธิ์ในการครอบครองชัดเจน ไม่ล่วงล้ำเขตพื้นที่สาธารณะ เขตพื้นที่อุทยาน และพื้นที่ผิวดินกฎหมาย
2. ราคาประเมินของที่ดิน มีราคาที่สูงกว่าการลงทุน ไม่มีราคาแพงจนเกินไปในการลงทุน หรือไม่ต้องมีการลงทุนทางด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานมากจนเกินไป
3. ลักษณะของที่ดินสามารถขยายตัวได้ในอนาคต มีพื้นที่ในการต่อขยายของโครงการได้โดยมีโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

2 หมายถึง มีปัจจัยทางการลงทุนครบถ้วน

1 หมายถึง การได้มาของที่ดินมีเอกสิทธิ์ครอบครองชัดเจน ราคาการลงทุนคุ้มค่า

0 หมายถึง ไม่เหมาะกับการลงทุน เนื่องจากปัจจัยการได้มาของที่ดินไม่ชัดเจน

6.1.2.4 ขนาดของที่ดิน

โดยพิจารณาขนาดของพื้นที่องค์ประกอบโครงการ พื้นที่ว่างตามกฎหมายและระยะรั้วต่างๆ เป็นการกำหนดขนาดพื้นที่โครงการเบื้องต้น

1. ขนาดขององค์ประกอบโครงการ

ส่วนโยคะสถาน	6,788.28 ตารางเมตร
ส่วนพาณิชย์ยกรรมและการบริการสาธารณะ	1,162.20 ตารางเมตร
ส่วนบริการกลาง	938.08 ตารางเมตร
ส่วนสำนักงาน	549.90 ตารางเมตร
ที่จอดรถ	1,625.00 ตารางเมตร

รวมขนาดของพื้นที่ใช้สอยในชั้นที่มากที่สุด 11,063.46 ตารางเมตร

2. ที่ว่างในโครงการ (OSR: Open Space Ratio)

เทศบัญญัติกำหนดให้มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 30 ใน 100 ซึ่งไม่มีสิ่งปกคลุมหรือมีสิ่งปกคลุมไม่เกิน 1.2 เมตร ของพื้นที่ที่มีพื้นที่มากที่สุด

พื้นที่ใช้สอยในชั้นที่มากที่สุด 11,063.46 ตารางเมตร

คิดเป็นพื้นที่ว่าง 30 ใน 100 11,063.46 x 30% ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3,319.04 ตารางเมตร

3. แนวระยะรันของโครงการ

โดยคิดระยะรันสูงสุดคือ 6 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

พื้นที่ใช้สอยโครงการ + พื้นที่ว่างโครงการ 11,063.46 + 3,319.04 ตารางเมตร

14,382.50 ตารางเมตร

สมมติ คิดเป็นขนาดพื้นที่ กว้าง x ยาว ประมาณ

119 x 120 ตารางเมตร

ระยะรันของโครงการ 6 เมตร โดยรอบ กว้าง x ยาว ประมาณ

113 x 114 ตารางเมตร

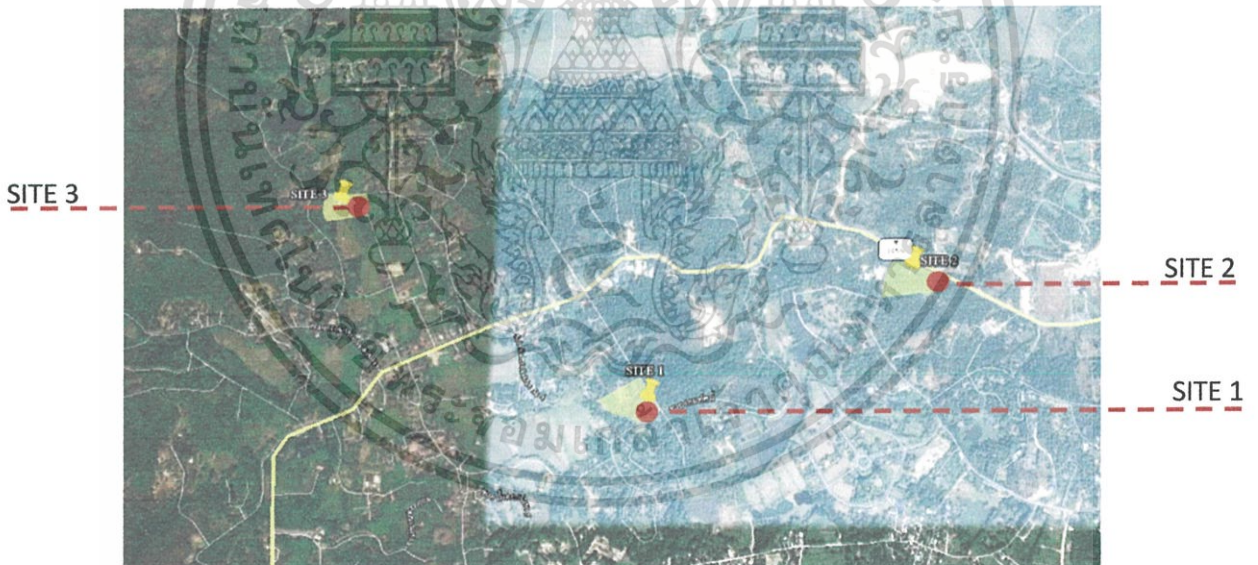
คิดเป็นพื้นที่ตั้งโครงการขั้นต่ำ

12,882.00 ตารางเมตร

สรุปขนาดที่ตั้งโครงการขั้นต่ำที่สามารถเลือกเป็นที่ตั้งโครงการได้ 8 ไร่ - งาน 82 ตรม.

6.1.3 การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่

จากเกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการ ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีศักยภาพเป็นที่ตั้งโครงการ จากนั้นจะพิจารณาที่ตั้งโครงการในระดับพื้นที่ของอำเภอแมริม โดยเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ 3 แห่ง และนำมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์การเลือกที่ตั้งที่กล่าวมาในหัวข้อ 6.1.2 ดังต่อไปนี้

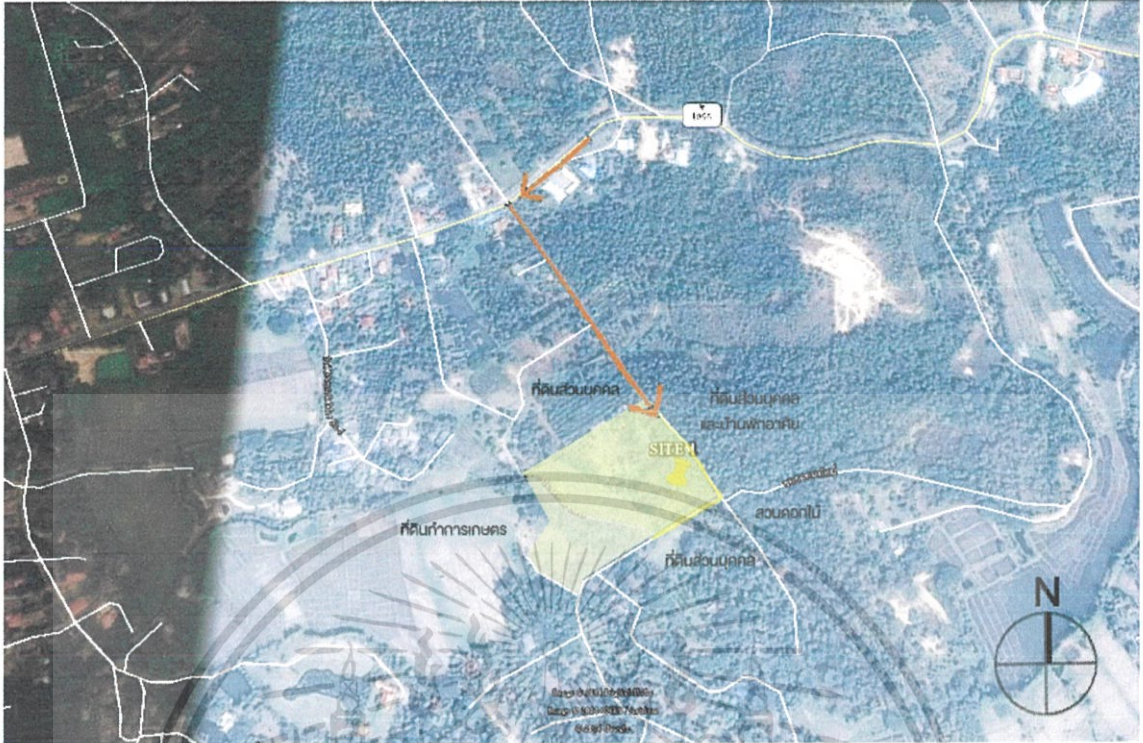


รูปที่ 6.4 แสดงตำแหน่งของที่ตั้งโครงการ

ที่มา ภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ที่ตั้งโครงการที่ 1 (site 1) ตำบลแม่แรม อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 6.5 แสดงที่ตั้งโครงการที่ 1 (site 1) ที่มา ภาพถ่ายทางอากาศจาก Google Earth

1.1 ลักษณะที่ดินและอาณาเขตที่ดิน

ทิศเหนือ	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศใต้	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ที่ดินส่วนบุคคลและบ้านพักอาศัย
ทิศตะวันตก	ที่ดินทำการเกษตร

1.2 การเข้าถึงโครงการ

ที่ตั้งโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 1096 แมริม-สะเมิง สายเก่า ประมาณ 3 กิโลเมตร จนถึง อบต.แม่แรม และเลี้ยวซ้ายเข้าพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร ฝั่งขวามือ ถนนมีความกว้าง 6 เมตร

1.3 ขนาดที่ดิน

เป็นรูปหลายเหลี่ยม 25 ไร่ ยาวสุดประมาณ 200 เมตร ซึ่งมีขนาดมากกว่าพื้นที่ที่ประมาณไว้

1.4 ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

เป็นที่ดินที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา เป็นที่โล่ง และมีบ้านพักเจ้าของที่ดินอยู่ในที่ดิน

1.5 ลักษณะทางภูมิประเทศ

เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันปานกลาง มีที่ราบบริเวณทิศตะวันตก และติดลำเหมืองขนาดเล็ก กว้างประมาณ 1.5-2.0 เมตร ไหลผ่านจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปยังตะวันออกเฉียงใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทที่พักอาศัยมีความหนาแน่นน้อย



รูปที่ 6.5 แสดงมุมมองจากที่ตั้งโครงการไปยังอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย



รูปที่ 6.6 แสดงมุมมองทางเข้าที่ตั้งโครงการขวามือจากถนนทางเข้า



รูปที่ 6.7 แสดงมุมมองทางเข้าโครงการจากถนนสายหลักหมายเลข 1096

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

มีทัศนียภาพของเทือกเขาอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย และสามารถมองเห็นทัศนียภาพยามพระอาทิตย์ตกดินโดยมีเทือกเขาดอยสุเทพเป็นพื้นหลัง ในที่ดินมีการทำนาขั้นบันไดในบางส่วน ด้านหลังมีต้นไม้เดิมสลักับการทำสวนเล็กน้อย

1.8 ระบบสาธารณูปโภคของพื้นที่

การไฟฟ้าจากโรงงานไฟฟ้าฝายอ้อยแม่แรม มีน้ำปะปาชุมชนเข้าถึง อยู่ในเขตพื้นที่ท้องถื่น อบต.แม่แรม โดยจัดให้มีการจัดเก็บขยะสม่ำเสมอ

1.9 ด้านการลงทุน

- การได้มาของที่ดิน เอกชน เป็นที่ดิน 4 แปลง
- ราคาประเมินของที่ดิน ไร่ละ 1.2 ล้านบาท รวมราคาที่ดินโดยประมาณ 30 ล้านบาท
- ลักษณะของที่ดินสามารถขยายตัวได้ในอนาคต มีความสามารถขยายตัวได้ในอนาคต

2.ที่ตั้งโครงการที่ 2 (site 2) ตำบล แม่แรม อำเภอ แม่ริม จังหวัด เชียงใหม่



รูปที่ 6.8 แสดงที่ตั้งโครงการที่ 2 (site 2) ที่มา ภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth

2.1 ลักษณะที่ดินและอาณาเขตที่ดิน

ทิศเหนือ	อมราวตี อายุรเวช รีสอร์ท
ทิศใต้	ที่ดินว่างส่วนบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก ที่ดินว่างส่วนบุคคล

ทิศตะวันตก ที่ดินว่างส่วนบุคคล

2.2 การเข้าถึงโครงการ

ที่ตั้งโครงการอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 1096 แมริม-สะเมิง สายเก่า ประมาณ 1.3 กิโลเมตร ก่อนถึงอบต.แม่แรม

2.3 ขนาดที่ดิน

เป็นรูปหลายเหลี่ยมขนาดเนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ มีความยาวมากที่สุดประมาณ 145 เมตร ซึ่งมีขนาดมากกว่าพื้นที่ที่ประมาณไว้

1.4 ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

ที่ดินว่าง เป็นพื้นที่รกร้าง มีต้นไม้เดิมในไซต์ยังไม่ได้รับการดูแล

1.5 ลักษณะทางภูมิประเทศ

พื้นที่เป็นที่ราบโดยส่วนใหญ่ มีบางส่วนของพื้นที่มีความลาดชันเพียงเล็กน้อย พื้นที่รอบด้านไม่เห็นทัศนียภาพของธรรมชาติ

1.6 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมผังเมือง

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทที่พักอาศัยมีความหนาแน่นน้อย



รูปที่ 6.9 แสดงมุมมองจากที่ตั้งโครงการ ผังซ้ายมือ ไปยังเทือกเขาอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.10 แสดงถนนทางเข้าโครงการ

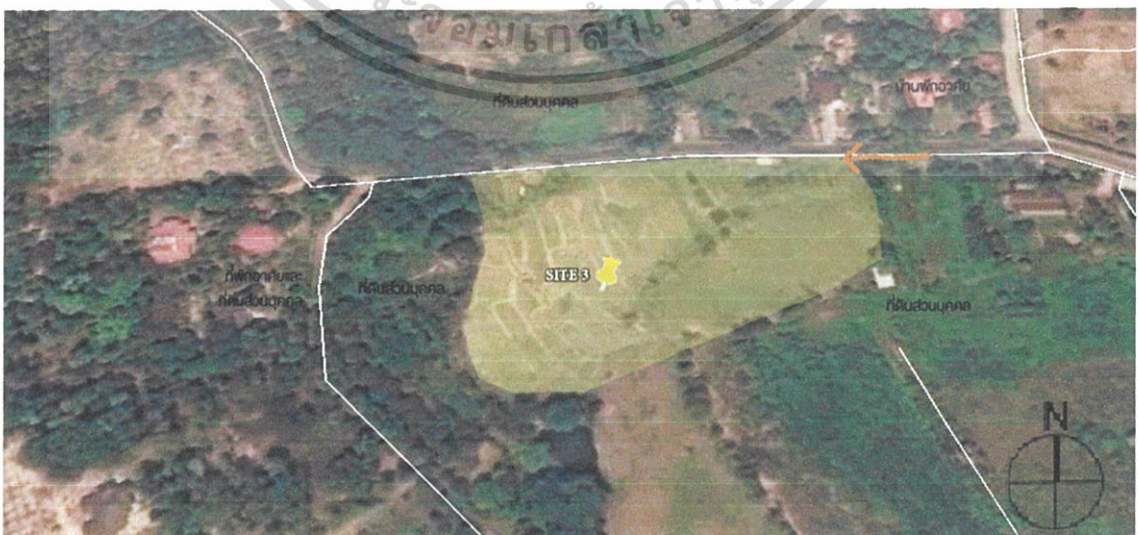
2.7 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

ที่ตั้งโครงการมองไม่เห็นมีมุมมองที่มองเห็นทัศนียภาพภายนอกมากนัก สามารถแก้ปัญหาโดยสร้างทัศนียภาพสวยงามภายในโครงการ

2.8 ด้านการลงทุน

- การได้มาของที่ดิน เอกชน เป็นที่ดิน 1 แปลง
- ราคาประเมินของที่ดิน ไร่ละ 1.2 ล้านบาท รวมราคาที่ดินโดยประมาณ 30 ล้านบาท
- ลักษณะของที่ดินสามารถขยายตัวได้ในอนาคต มีความสามารถขยายตัวได้ในอนาคต

3. ที่ตั้งโครงการที่ 3 (site 3) ตำบล แม่แรม อำเภอ แม่ริม จังหวัด เชียงใหม่



รูปที่ 6.11 แสดงที่ตั้งโครงการที่ 3 (site 3) ที่มา ภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ลักษณะที่ดินและอาณาเขตที่ดิน

ทิศเหนือ	ที่ดินว่างส่วนบุคคล
ทิศใต้	ที่ดินว่างส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ที่ดินว่างส่วนบุคคล
ทิศตะวันตก	ที่ดินว่างส่วนบุคคลและบ้านพักอาศัย

3.2 การเข้าถึงโครงการ

ที่ตั้งโครงการอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 1096 แมริม-สะเมิง สายเก่า ประมาณ 0.5 กิโลเมตร จาก อบต.แม่แรม เลี้ยวขวาเข้าซอยลึกประมาณ 0.8 กิโลเมตร

3.3 ขนาดที่ดิน

เป็นรูปหลายเหลี่ยมขนาดเนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ มีความยาวมากที่สุดประมาณ 145 เมตร ซึ่งมีขนาดมากกว่าพื้นที่ที่ประมาณไว้

3.4 ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

ที่ดินว่าง เป็นพื้นที่รกร้าง มีต้นไม้เดิมในไซต์ยังไม่ได้รับการดูแล

3.5 ลักษณะทางภูมิประเทศ

พื้นที่เป็นที่ราบโดยส่วนใหญ่ มีบางส่วนของพื้นที่ที่มีความลาดชันปานกลาง ทิศใต้ของที่ดินมองเห็นทัศนียภาพเทือกเขาสวยงาม มองเห็นพระอาทิตย์ตกในตอนเย็นอย่างชัดเจน

3.6 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมเมือง

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทที่พักอาศัยมีความหนาแน่นน้อย



รูปที่ 6.12 แสดงมุมมองที่ตั้งโครงการที่ 3 จากถนนทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.13 แสดงถนนทางเข้าโครงการ (ฝั่งขวา)

3.7 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

ที่ตั้งโครงการสามารถมองเห็นทัศนียภาพเป็นเทือกเขาได้อย่างชัดเจนให้ทิศตะวันตก ที่ดินโล่งเป็นส่วนใหญ่ มีทิวต้นไม้ใหญ่อยู่รอบที่ตั้งโครงการ

3.8 ด้านการลงทุน

- การได้มาของที่ดิน เอกชน เป็นที่ดิน 3 แปลง
- ราคาประเมินของที่ดิน ไร่ละ 2.8 ล้านบาท รวมราคาที่ดินโดยประมาณ 70 ล้านบาท
- ลักษณะของที่ดินสามารถขยายตัวได้ในอนาคต มีความสามารถขยายตัวได้ในอนาคต

6.1.4 สรุปการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

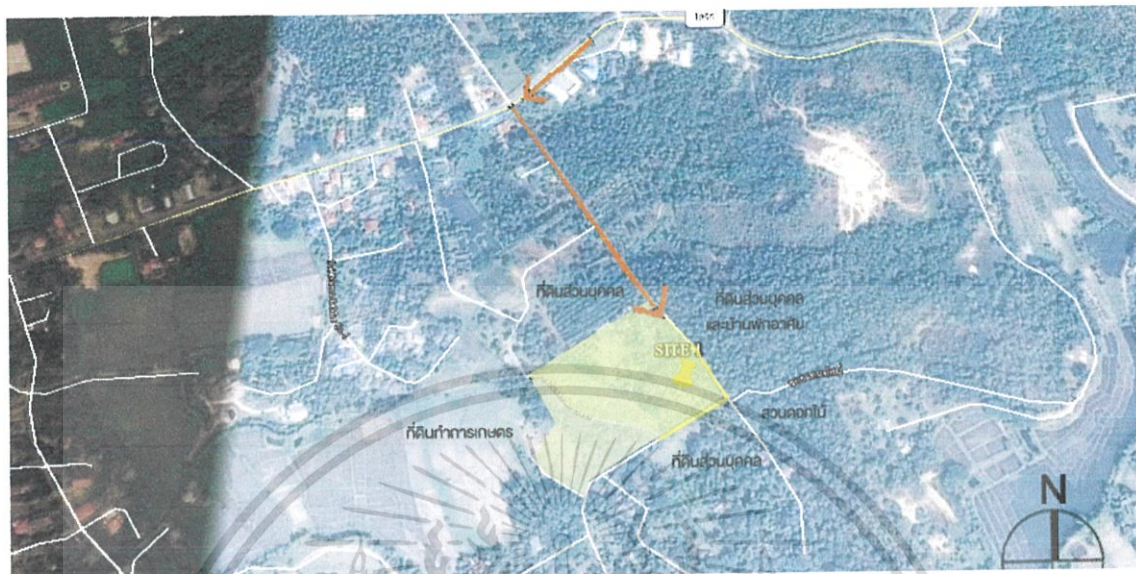
ตารางที่ 6.1 แสดงการพิจารณาที่ตั้งโครงการทั้ง 3 แห่ง

เกณฑ์การพิจารณาในด้านต่างๆ		SITE 1	SITE 2	SITE 3
หัวข้อ	ค่าน้ำหนัก			
1 ความสัมพันธ์กับโครงการในด้านต่างๆ				
ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง	0.3	2	1	2
ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ	0.3	2	0	1
2.ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการทางด้านสาธารณสุข	0.2	2	2	2
3.ด้านการลงทุน	0.2	2	2	1
รวมคะแนน	1	8	5	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

จากการเลือกที่ตั้งโครงการด้วยเกณฑ์ต่างๆ สรุปได้ว่าพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณหมู่ 1 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 6.14 แสดงลักษณะของที่ตั้งโครงการ

6.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

- ขนาดที่ดิน 25 ไร่ เป็นพื้นที่ว่างมีต้นไม้เก๋บางบริเวณ บ้านพักอาศัย และสวนผลไม้
- ที่ตั้ง หมู่ 1 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัด เชียงใหม่
- อาณาเขต

ทิศเหนือ	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศใต้	ที่ดินส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ที่ดินส่วนบุคคลและบ้านพักอาศัย
ทิศตะวันตก	ที่ดินทำการเกษตร

6.2.2 การเข้าถึงโครงการ

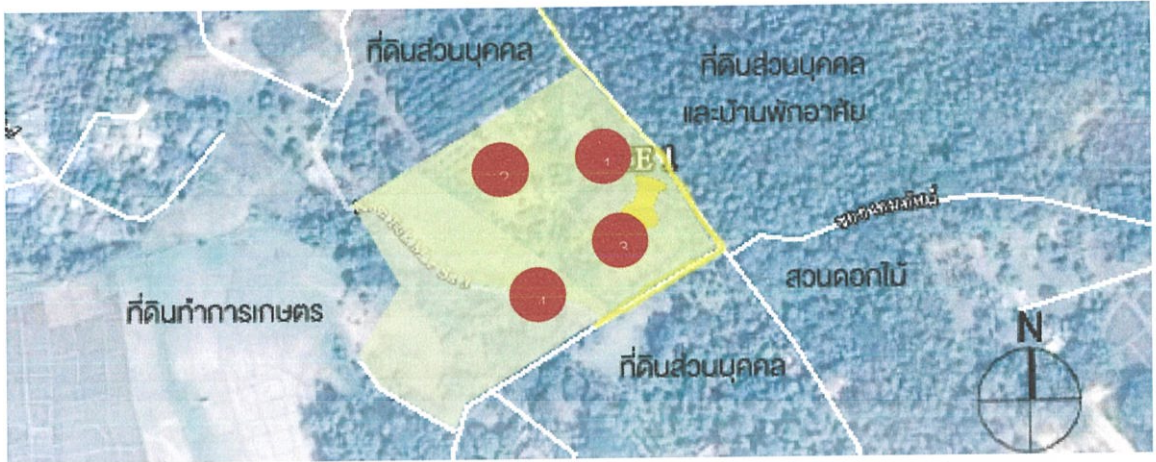
ที่ตั้งโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 1096 แม่ริม-สะเมิง สายเก่า ประมาณ 3 กิโลเมตร จนถึงอบต.แม่แรม และเลี้ยวซ้ายเข้าพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร ฝั่งขวามือ ถนนมีความกว้าง 6 เมตร



รูปที่ 6.15 แสดงถนนทางเข้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.3 ทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 6.16 แสดงตำแหน่งทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ

หมายเลข 1



รูปที่ 6.17 แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ

หมายเลข 2



รูปที่ 6.18 แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเลข 3



รูปที่ 6.19 แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ

หมายเลข 4



รูปที่ 6.20 แสดงทัศนียภาพภายในที่ตั้งโครงการ

6.2.4 การวิเคราะห์ทิศทางแดดและมุมมอง



รูปที่ 6.21 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแดดบนที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มุมมองทัศนียภาพที่สวยงามจะอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เนื่องจากโครงการต้องการมุมมองของภูเขาและเนินเขา รวมทั้งทัศนียภาพในทิศนี้จะเห็นช่วงเวลาพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตกที่สวยงามได้อย่างชัดเจน จากทิศทางของแดด ดังนั้นการวางอาคารหลักและที่พักจะตั้งอยู่บริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกซึ่งเป็นจุดขายของโครงการ (Prime Area)

6.2.5 สภาพภูมิอากาศ

มีอากาศค่อนข้างหนาวเย็น เนื่องจากที่ตั้งโครงการติดกับเนินเขาและด้วยสภาพภูมิอากาศอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ มีอุณหภูมิสูงสุดโดยเฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 31.9 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ย 20.4 องศาเซลเซียส

6.2.6 ระบบสาธารณูปโภคของพื้นที่



การไฟฟ้าจากโรงงานไฟฟ้าออยแม่แรม มีน้ำประปาชุมชนเข้าถึง อยู่ในเขตพื้นที่ท้องถิ่น อบต.แม่แรม โดยจัดให้มีการจัดเก็บขยะสม่ำเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

โครงสร้างและงานระบบที่ใช้ในอาคาร

งานระบบประกอบการออกแบบโครงการที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบที่ถูกต้อง และมีความปลอดภัย ซึ่งทำให้ทราบถึงระบบต่างๆ ที่มีหน้าที่และลักษณะการทำงานที่แตกต่างกันไป เพื่อที่จะสามารถออกแบบโครงการให้รองรับระบบประกอบอาคารเหล่านี้ได้อย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ

7.1 ระบบโครงสร้างและการเลือกใช้วัสดุ

7.1.1 ระบบโครงสร้างได้ดิน

ระบบโครงสร้างได้ดินเป็นโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักทั้งหมดของตัวอาคารซึ่งสภาพดินในบริเวณอ.แมริม จ.เชียงใหม่ เป็นดินร่วนแข็งปนทรายและเป็นหินส่วนใหญ่ ซึ่งดินลักษณะนี้มีความสามารถในการรับน้ำหนักได้ดีกว่าดินอ่อน ดังนั้นโครงสร้างที่เหมาะสมของระบบโครงสร้างได้ดินคือฐานรากแผ่ และตรงบริเวณที่มีความลาดเอียงตามภูเขามากจะต้องเสริมฐานรากที่มีลักษณะเป็นเดือย (Key) เพื่อเพิ่มแรงเสียดทานระหว่างดินและฐานราก ป้องกันไม่ให้อาคารเคลื่อนไปทางด้านข้าง (Sliding) ตามแนวลาดของภูเขา และส่วนของดินตามภูเขาที่มีความลาดชันมากจะต้องมีการทำกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

7.1.2 ระบบโครงสร้างเหนือดิน

การกำหนดโครงสร้างเนื่องจากโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพและการผ่อนคลายเป็นรูปแบบอาคารสาธารณะที่มีความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่หลากหลาย ที่ต้องอาศัยความโปร่งโล่งของบรรยากาศที่ส่งผลต่อความรู้สึกต่อผู้เข้าใช้บริการ

- โครงสร้างหลักใช้ระบบเสาและคาน (Column and Beam) โดยหลักการของโครงสร้างแบบเสาและคาน คือคานรับน้ำหนักจากพื้นแล้วส่งน้ำหนักลงเสา ในส่วนโครงสร้างเสาและคานสำเร็จรูปมักมีแนวคานอยู่เพียงแนวใดแนวหนึ่งเท่านั้น

- พื้น slab แบบหล่อในที่ ง่ายต่อการขนส่งเนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่บนเนินเขา ใช้การขนปูนและขึ้นไปหล่อในที่ตั้งโครงการสะดวกกว่าการขนส่งพื้นสำเร็จรูปขึ้นไป

7.1.3 การเลือกใช้วัสดุ

ในการเลือกใช้วัสดุมีข้อคำนึงในการเลือกใช้ ดังนี้

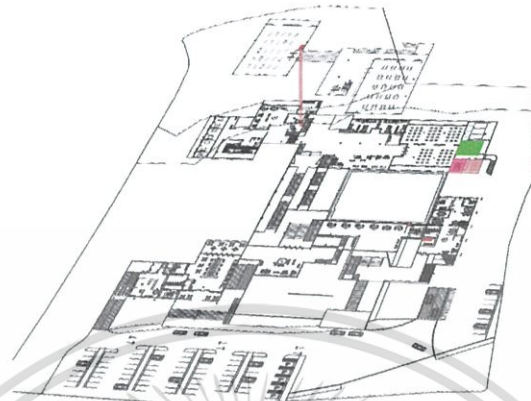
- คำนึงถึงความเหมาะสมกับโครงการ โดยเน้นวัสดุที่ก่อให้เกิดความผ่อนคลาย
- คำนึงถึงความเป็นเอกลักษณ์และบริบทโดยรอบ
- ความคงทนง่ายต่อการรักษา

7.2 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

7.2.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบไฟฟ้าทั่วไปใช้แบบ 3 เฟส 4 สาย ตามมาตรฐานของการไฟฟ้า และมีแรงดันไฟฟ้า 220 / 380 โวลต์ โดยการติดตั้งสายเคเบิลจากระบบสายส่งของการไฟฟ้าในท่อโลหะฝังดินไปยังหม้อแปลงไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าด้านแรงสูงของหม้อแปลง เพื่อลดขนาดของแรงดันไฟฟ้า จากนั้นจึงสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นตามลำดับ



ELECTRICAL SYSTEM

● MAIN DISTRIBUTE BOARD

● GENERATOR

● TRANSFORMER

รูปที่ 7.1 แสดงตำแหน่งระบบไฟฟ้ากำลังในอาคาร

7.2.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- การใช้แสงธรรมชาติกับอาคาร

เป็นแสงที่มีขอบเขตจำกัดของเวลา ประโยชน์ของแสงที่เกิดจากธรรมชาตินั้นนอกจากจะสบายตากว่าแสงประดิษฐ์แล้ว การใช้แสงธรรมชาติยังไม่เป็นการสิ้นเปลืองพลังงานอีกด้วย การออกแบบอาคารเพื่อรับแสงธรรมชาติ มักมีแสงแดดแรงตลอดทั้งปี สิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบ คือ เราต้องการแสงเข้าสู่ตัวอาคาร ขณะเดียวกันก็ไม่ต้องความร้อนมากแต่ต้องการลมเพื่อไประบายความร้อน ในการออกแบบอาคารที่ต้องการนำแสงธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคารนั้น โดยทั่วไปมักให้แสงสว่างเข้า 2 ทาง

1. ด้านผนังอาคาร มักเป็นช่องเปิด คือ ประตูหรือหน้าต่าง เพื่อไม่ให้เกิดความอับทึบ และมีแสงสว่างเข้าถึงอย่างเพียงพอ การออกแบบช่องเปิดควรคำนึงถึงช่องทางลมด้วย
2. ด้านหลังคาอาคาร เป็นส่วนที่ต้องรับแดดมากที่สุด ดังนั้นปัญหา ความร้อนมักจะเกิดจากหลังคาเป็นส่วนใหญ่ การออกแบบหลังคาที่ต้องการให้แสงสว่างเข้ามาในอาคารได้ ควรจะกำหนดเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการแสงจริง ๆ เช่น ส่วนนั่งหนาการ ส่วนต้อนรับ เป็นต้น เพราะจะเกิดปัญหาร้อนมากเกินไปตามมาที่หลัง หรือออกแบบให้เป็นแสงสะท้อน(Indirect light)

- การใช้แสงประดิษฐ์กับอาคาร

เป็นระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในดวงโคมต่างๆ ซึ่งแต่ละพื้นที่ที่ต้องการความเข้มของแสงในการส่องสว่างแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานและช่วงเวลาของแต่ละประเภท ซึ่งต้องมีการพิจารณาถึงตำแหน่ง จำนวน ระยะห่าง และความเข้มของอุปกรณ์แต่ละชนิด รวมถึงการเลือกใช้แสงที่มีความแตกต่างกันในแง่ของอารมณ์ความรู้สึกซึ่งจำเป็นมากสำหรับโครงการโยคะสถานที่เน้นความรู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็เป็นส่วนสำคัญในการสร้างบรรยากาศ และการคำนึงถึงเรื่องการประหยัดพลังงานเพราะอุปกรณ์บางชนิดต้องเปิดตลอด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 7.1 แสดงปริมาณความสว่างที่ต้องการในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

พื้นที่	ความสว่างวัตต์ Watt
ห้องพัก	27
ห้องโถง , LOBBY	65
ห้องอาหาร	32
ส่วนทำงานและบริหาร	55

7.2.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพจะใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบดีเซล เมื่อไฟฟ้าหลักเกิดการขัดข้อง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงานทันที ภายในระยะเวลา 10 วินาที โดยจะต้องผลิตไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 30% ของอัตราไฟฟ้าสูงสุดในเวลาปกติ

7.3 ระบบสุขาภิบาล

7.3.1 ระบบน้ำใช้

การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรจะมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้โดยน้ำที่ใช้ในโครงการ แบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. น้ำอุณหภูมิปกติที่ใช้ในอาคารทั่วไป

2. น้ำที่ผ่าน Water Softener ซึ่งจะเป็นน้ำที่ไม่กระด้าง เพื่อใช้ในเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งแบ่งการใช้ออกเป็น 2 ส่วน

2.1 น้ำที่ใช้ในระบบปรับอากาศ

2.2 น้ำที่ผ่านเครื่องทำน้ำร้อน เพื่อใช้ในส่วนโยคะสถาน ทำความสะอาดเครื่องมือ ภาชนะ และใช้ในแผนกซักผ้าอีกด้วย

ปริมาณการใช้น้ำและขนาดถังเก็บน้ำในโครงการ

1. น้ำอุณหภูมิปกติและขนาดถังเก็บน้ำ

2. น้ำที่ผ่านเครื่องลดความกระด้าง

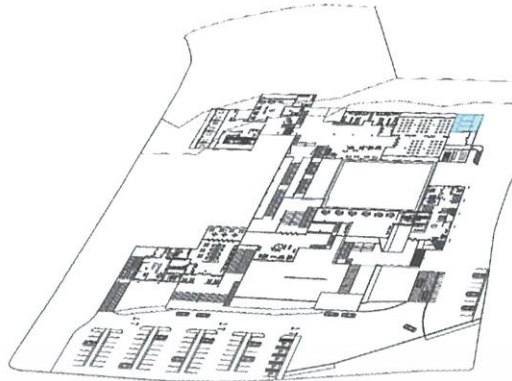
2.1 น้ำที่ใช้ในระบบปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลาง (Package Type) ใช้น้ำเฉลี่ย 10 ลิตร/

ชม. คิดเวลาทำงาน 8 ชม/วัน ระบบปรับอากาศในโครงการเป็นเครื่องทำความเย็น 200 ตัน

น้ำที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ = $400 \times 10 \times 8 = 32,000$ ลิตร/วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 น้ำที่ผ่านเครื่องทำน้ำร้อน ที่ใช้ในส่วนโยคะสถาน แผนกซักรีด (การอบ ซักรีด ฆ่าเชื้อ) คิดปริมาณการใช้น้ำเท่ากับคนใช้ทั่วไป = 16,200 ลิตร/วัน



WATER SYSTEM

● PUMP AND TANK

รูปที่ 7.2 แสดงตำแหน่งของบิ่มน้ำและถังน้ำ

7.3.2 ระบบการระบายน้ำ

แบ่งระบบการระบายในโครงการในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

1. ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนแยกออกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังคาของอาคาร และการระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ซึ่งประกอบด้วย รางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคานี้ ถ้าหากสามารถระบายลงตามแนวตั้งได้ทันเวลา น้ำฝนก็จะไม่มีโอกาสล้นรางนี้ได้ เมื่อน้ำถูกระบายลงมาในแนวตั้งลงสู่ระดับพื้นดิน แล้วจึงระบายออกจากอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำ และปล่อยออกนอกโครงการ ส่วนน้ำฝนที่ระบายออกไปสู่บ่อ หรือสระน้ำของโครงการที่ไม่ใช่สระว่ายน้ำ จะนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง เช่น การรดน้ำต้นไม้ในโครงการ เป็นประโยชน์ที่ได้จากน้ำอย่างเต็มที่ และประหยัดค่าใช้จ่ายในโครงการได้อีกส่วนหนึ่ง

2. ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในอาคารนิยมทำกัน 2 วิธี คือ แยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ ออกจากน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ โดยให้น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำอาจปล่อยลงสู่บ่อ (Soaked away pool) ถังบำบัด และปล่อยซึมลงสู่ดินตามธรรมชาติ หรือลงท่อน้ำสาธารณะไปเลย ส่วนน้ำทิ้งจากส้วม หรือที่ปัสสาวะนั้น จะระบายลงสู่บ่อเกรอะ บ่อซึม หรือท่อซึมสนาม ต้องมีที่ออกอากาศต่อได้ และปล่อยซึมลงสู่ดินตามธรรมชาติ

3. ระบบกำจัดน้ำโสโครก

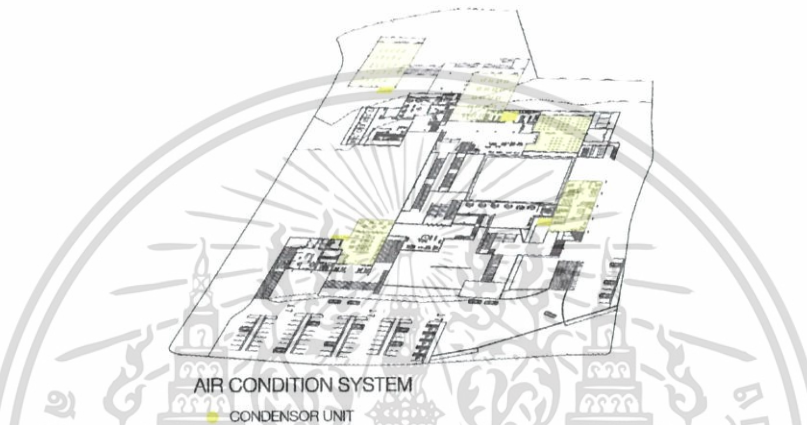
คือน้ำที่ระบายออกมาจากระบบสุขภัณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้งน้ำจากส่วนห้องครัวของโรงแรมน้ำที่ระบายออกจากเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น หม้อกำเนิดไอน้ำ เครื่องสูบน้ำ ก็จัดอยู่ในประเภทนี้ ระบบการระบายน้ำที่เสียจากสุขภัณฑ์ที่ไม่ใช่ โถปัสสาวะ โถส้วม น้ำทิ้งจากส่วนครัว และภัตตาคาร รวมทั้งน้ำทิ้งจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องจักรต่าง ๆ จำเป็นต้องผ่านกระบวนการ กำจัดไขมัน จาระบี หรือของเสียอื่น ๆ โดยใช้วิธีทำให้ลอย (Floatation) ที่บดักไขมันก่อนที่จะเข้าสู่ระบบกำจัดน้ำเสียหลักของโครงการ เพื่อทำการบำบัดต่อไป

7.4 ระบบปรับอากาศ

โครงการเป็นลักษณะของศูนย์สุขภาพ ที่มีการจัดเตรียมพื้นที่ที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ และเน้นเรื่องสภาพแวดล้อมที่ดี จึงต้องมีอาคารบางส่วนเปิดโล่งเพื่อรับอากาศบริสุทธิ์ โดยมีการปรับอากาศเฉพาะเป็นบางส่วน ที่จำเป็นในส่วนของการบริหาร และส่วนพาณิชยกรรม และห้องบริการมโยคะ จึงเลือกใช้ระบบ Sprit Type เนื่องจากดูแลรักษาได้เป็นส่วนๆ และง่ายต่อการบริหารจัดการ สามารถติดในที่แยกจากกันได้



รูปที่ 7.3 แสดงบริเวณที่มีระบบปรับอากาศแบบ sprit type และตำแหน่งวาง condenser unit

7.5 ระบบระบายอากาศ

การออกแบบอาคารจำเป็นต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศที่ดีเข้าสู่ภายในอาคารและถ่ายเทอากาศไม่ดีพร้อม ๆ กับความพร้อม ๆ กับการระบายอากาศ สำหรับอาคารอาจอาศัยการติดตั้งหน้าต่าง ช่องลม หรือพัดลมดูดอากาศออก หลักการออกแบบระบบระบายอากาศสำหรับอาคารทั่วไปที่เลือกใช้กับโครงการนี้

1. สำหรับอาคารควรมีขนาดหน้าต่าง ประมาณ 15 % ของพื้นที่แต่ละชั้นเพื่อการระบายอากาศเพียงพอโดย 50 % ของขนาดหน้าต่างนี้ควรเปิดได้เพื่อการระบายอากาศ

2. ในการระบายอากาศภายในห้องจะต้องอาศัยอากาศที่ไหลจากแหล่งความกดอากาศสูงสู่ความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดลมพัดอ่อนๆภายในห้อง และเพื่อให้เกิดอากาศถ่ายเทอากาศที่เหมาะสมที่สุดในห้องจะต้องมีช่องลมออกเท่ากับช่องลมเข้าและถ้าต้องการเพิ่มความเร็วลม จะต้องเพิ่มให้ ช่องลมออกใหญ่กว่าช่องลมเข้า

3. ภายในอาคารบางแห่งอาจมีการระบายอากาศไม่เหมาะสมอาจมีการนำฉากมาช่วยกันลม (wind break) เพื่อให้ได้รับลมอย่างเต็มที่และอาจทำปล่องขึ้นหลังคาในกรณีที่ไม่ได้รับลมเลย

7.6 ระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย

เลือกใช้วิธีดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เครื่องมือผจญเพลิง

- เครื่องมือดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ได้

- ระบบน้ำดับเพลิง ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้เพื่อการดับไฟ นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้าและน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน และโดยรอบโครงการยังมีน้ำล้นโครงการเพื่อป้องกันการลามาของไฟไปยังบริเวณโดยรอบ

การป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ การเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง เช่น คอนกรีตและวัสดุที่สามารถทนความร้อนได้ ได้แก่ ส่วนบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ครุฑไฟของภัตตาคาร การป้องกันโดยการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิด ฝอยเคมีดับเพลิงแบบมือถือ (Dry Chemical) ไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสมอย่างเพียงพอ ระบบป้องกันไฟไหม้ดับเพลิง และหนีไฟ เป็นระเบียบที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในโครงการอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการออกแบบในส่วนนี้ด้วย และยึดถือกฎเกณฑ์การป้องกัน ไฟไหม้ที่นานาชาติยอมรับ คือมาตรฐาน NEPA มาตรฐานของ วสท. และมาตรฐานตามเทศบัญญัติ เป็นหลักการเลือกใช้ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ ระบบดับเพลิงในโครงการ

7.7 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm System)

ทำงานควบคู่กับระบบดับเพลิง ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ ระบบประกาศเรียกฉุกเฉิน ระบบติดต่อสำหรับพนักงานดับเพลิง สำหรับในโครงการนี้เลือกใช้

- ก.ระบบกดปุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป

- ข.ระบบตรวจจับควันและความร้อน (Heat & Smoke detector) ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้ ตามพื้นที่ทั่วไปใช้ ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ที่มีราคาถูกลงกว่า ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ที่ติดตั้งเฉพาะที่สำคัญเท่านั้น

7.8 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ระบบที่นิยมนำมาใช้คือ Lightning active system เป็นระบบสายล่อฟ้าที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป โดยติดตั้งเสาที่มีลักษณะเป็นสายปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วง ๆ บนชั้นดาดฟ้าแล้วโยงสายไฟเชื่อมติดต่อกันทุกช่วง แล้วเดินสายไฟจากชั้นดาดฟ้าลงสู่พื้นดิน เพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า (earth) ทำให้สะท้อนในการออกแบบโครงสร้าง อาจออกแบบให้เหล็กเสริมในช่วงเสาช่วงใดช่วงหนึ่งเป็นตัวถ่ายเทประจุไฟฟ้าจากชั้นดาดฟ้าลงสู่ดินก็ได้เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร จึงเป็นระบบที่เลือกใช้เพื่อความปลอดภัยต่อตัวอาคารและผู้ใช้บริการ

7.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้เข้าใช้บริการเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับโครงการ จึงได้แบ่งการดำเนินการได้ดังนี้

- การจำกัดเขตหวงห้าม

- การกำหนดจุดตรวจภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- การใช้กล้องวงจรปิดในโครงการ

7.10 ระบบติดต่อสื่อสารในอาคาร

7.10.1 ระบบโทรศัพท์

เป็นแบบสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อทั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีการติดต่อแบบอื่นๆ ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ภายในโรงแรมแบ่งออกเป็น 4 ระบบดังนี้

ตารางที่ 7.1 แสดงระบบโทรศัพท์ภายใน

ระบบ	ลักษณะการทำงาน
Private Manual Branch Exchange (Pmbx or Pbx)	การโทรศัพท์เข้า-ออก กระทำโดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอกผ่านพนักงานต่อสายโดยปกติ ข่ายการติดต่อจะสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สาย และติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน
Private Automatic Branch Exchange (Pabx or Pbx)	เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกกับภายในหรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือพนักงานต่อสาย เหมาะกับการใช้ในธุรกิจโรงแรม ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย
Private Manual Exchange (PMX) and Private Automatic Exchange (PAX)	เป็นระบบการติดต่อสู่บริเวณที่เป็นสาธารณะ โดนแยกระบบเป็นอิสระ โดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การเรียกพนักงานรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ ฯลฯ
Intercom or Direct Speech Systems	เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายใน ซึ่งโดยปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สายแต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สายถ้าเป็นการติดต่อจากห้องพักรับรองที่ถูกรักษาเอาไว้เช่นห้องบริการ

(1). การแบ่งระบบโทรศัพท์ภายในโรงแรม

สามารถแยกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนผู้พัก (แขก)
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

ตารางที่ 7.2 แสดงการใช้งานของโทรศัพท์ภายในโครงการ

คู่สายสำหรับผู้พัก	การปฏิบัติงาน
เชื่อมต่อกับส่วนบริการ และ ส่วนบริการการท่องเที่ยว ฯลฯ	ติดต่อผ่านพนักงานต่อสาย (ถ้ามี) โดยใช้รหัสเลขเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่อกับผู้พักอื่นๆที่พักอยู่ในโรงแรมเดียวกัน	ติดต่อโดยผ่านพนักงานต่อสาย
ติดต่อผู้ภายนอก (ภายในเขต)	ติดต่อโดยอัตโนมัติ หรือ VIA Operator
ติดต่อผู้ภายนอก (ภายนอกเขตหรือต่างประเทศ)	VIA Operator
การติดต่อเข้าภายในโรงแรม	VIA Operator
ติดต่อกับส่วนบริหาร	VIA Operator

(2). สรุปการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

เลือกใช้ระบบ PABX เพราะเป็นระบบที่เหมาะสมกับการใช้ในธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่น อาจมีการเพิ่มโทรศัพท์ภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉินและการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีในตำแหน่งต่อไปนี้

- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครีว, ภัตตาคาร, บาร์
- ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุ และโทรทัศน์
- ทุกๆ ชั้นของซานพักบันไดหนีไฟ

(3). ลำโพงกระจายเสียง

ติดตั้งไว้ในพื้นที่สาธารณะ เพื่อประกาศเสียงตามสายในบางกรณี และใช้ในการกระจายเสียงเพลงเพื่อสร้างบรรยากาศ ลำโพงอาจจะติดตั้งไว้ในตู้ลำโพง, เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

ตารางที่ 7.3 แสดงตำแหน่งที่ติดตั้งลำโพงกระจายเสียง

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง, ร้านอาหารออบเชก, บาร์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ	ห้องพักพนักงาน, ส่วนบริการ และส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	สระวารีบำบัด, ส่วนโยคะ	

7.10.2 ระบบโทรศัพท์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่, การจัดและการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วย ระบบเสาอากาศหลัก (Television System) เครื่องขยายสัญญาณและเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรศัพท์วงจรปิดอาจเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับได้โดยใช้ระบบ VHF.

- สายอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์ภายใน

ใช้ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยวเป็นที่นิยมมากในปัจจุบันเพราะจะทำให้อาคารดูสวยงาม ไม่เกะกะรุงรัง และตรงตามประโยชน์ใช้สอย คือ เสาอากาศ เสาเดี่ยว ใช้ร่วมกันได้ทั้งอาคาร หลักการทำงานกระทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยต่อสายจากเสาอากาศเกี่ยวผ่านเข้าเครื่อง ระบบการรับของโทรทัศน์ก็จะกลายเป็น Cable Vision ทำให้สามารถกระจายไปตามจุดต่างๆได้ โดยมีความสวยงามและประหยัด

7.11 ระบบสระว่ายน้ำ

โครงสร้าง สระว่ายน้ำโดยทั่วไปต้องได้รับการก่อสร้างด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรง ออกแบบให้รับน้ำหนักได้ในขณะที่สระว่างเปล่าและมีน้ำเต็มและขณะที่มีคนใช้ ซึ่งจะต้องคาดการณ์ล่วงหน้า ถึงแรงที่เกิดขึ้น ก่อนที่จะถึงขีดสูงสุดของความคงทนถาวรของวัสดุที่ใช้เป็นปัจจัยของความปลอดภัย

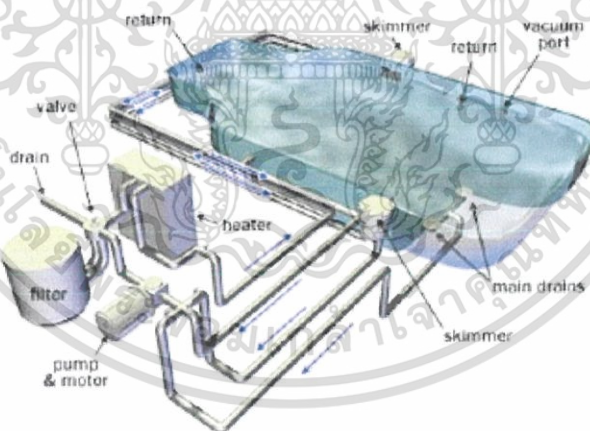
(1) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

หน่วยของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ จะหมุนเวียนกลับคืนของน้ำอีกครั้งในสระว่ายน้ำหมุนเวียน ระบบกรองมอเตอร์ไม่ควรทำงานเกินกำลังหรือปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นเวลานาน

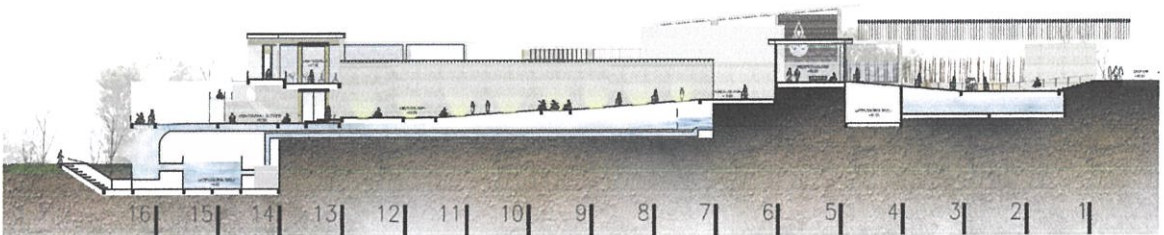
(2) ห้องเครื่อง

สำหรับสระว่ายน้ำ ควรมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการใช้สระน้ำ ห้องเครื่องประกอบด้วย

- เครื่องปั้มน้ำประปาสำหรับเติมน้ำในหม้อกรอง
- หม้อกรอง สำหรับน้ำที่ไหลจากสระโดยผ่านสารเคมีก่อนไหลวนเวียนตลอดเวลา
- ท่อน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ
- เครื่องทำไฟฟ้า
- แผงควบคุมระบบการทำงาน



รูปที่ 7.3 แสดงระบบสระว่ายน้ำ



รูปที่ 7.4 แสดงระบบสระว่ายน้ำลงในรูปตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.12 ระบบห้องขาน้ำ

ขาน้ำเป็นวิธีการอบตัวเพื่อสุขภาพพลานามัยโดยการใช้ความร้อนแห้ง ซึ่งได้ความร้อนที่เกิดจากหินเผาไฟที่กระจายออกมา อุณหภูมิภายในห้องขาน้ำจะสูงถึง 200 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 93 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิในห้องอบไอน้ำจะสูงเพียง 149-158 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 65-70 องศาเซลเซียสการอบตัวด้วยขาน้ำจะทำให้เหงื่อออกมามากกว่าการอบตัววิธีอื่นๆ

(1) ลักษณะการออกแบบห้องขาน้ำ

ห้องขาน้ำโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็น สีเหลี่ยมผืนผ้า จัสตุรัส การตกแต่งของโครงสร้างด้านนอกอาจมีรูปทรงแตกต่างกันออกไปแล้วแต่การออกแบบโครงสร้างของห้องขาน้ำ ส่วนใหญ่ทำด้วยไม้ เนื้ออ่อนที่มีกลิ่นหอม มีความทนทานต่อความร้อนสูง ส่วนใหญ่จะใช้ไม้สนในประเทศฟินแลนด์ ภายในห้องจะประกอบไปด้วยที่นั่ง เป็นโครงไม้เว้นช่องระบายอากาศ ใช้ไม้แอสไพน์ในการทำที่นั่ง ที่ผนังห้องมีการติดช่องอากาศเข้าและช่องระบายอากาศออก พนักห้องจะเป็นผนัง 2 ชั้น ระหว่างชั้นจะเป็นวัสดุฉนวนกันความร้อนรั่วออกสู่ภายนอก มีเตาเผาแกรไนต์เพื่อให้ความร้อนแก่ห้อง

(2) ขนาดและรูปร่างของห้องขาน้ำ

ขนาดของห้องขาน้ำที่มีขนาดเล็กที่สุด มีความกว้าง ยาว สูง เป็น 0.90x0.90x2.10 ลบ.ม. ขนาดใหญ่ มีขนาดเป็น 3.60x4.90x2.70 ลบ.ม. คำนึงถึงในการจะกำหนดขนาดห้อง

- จำนวนคนมากที่สุดที่เข้าไปในห้องขาน้ำในเวลาเดียวกันซึ่งมีมาตรฐานกำหนดไว้ว่า หนึ่งคนจะต้องใช้พื้นที่ขนาดประมาณ 1.755 ลบ.ม.

- ความต้องการที่จะจัดให้มีส่วนประกอบของห้องอาบน้ำ แต่งตัว อยู่ในพื้นที่เดียวกันกับห้องขาน้ำหรือไม่

- การจัดวางที่นั่ง จะจัดอยู่ในรูปแบบใด ในกรณีจัดเป็นยึดผนังด้านเดียวความยาวของที่นั่งต้องไม่น้อยกว่า 1.80 ม. เพื่อให้สามารถนอนเหยียดได้อย่างสบาย

- จะต้องคำนึงถึงขนาดของเตา ที่สามารถให้ความร้อนแก่ห้องได้

(3) ชนิดของห้องขาน้ำ

ชนิดของห้องขาน้ำแบ่งได้ดังนี้

3.1. แบ่งตามลักษณะที่ตั้ง จัดออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบภายนอกและภายใน

- แบบภายนอก เป็นห้องขาน้ำที่สร้างอยู่นอก เพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาติซึ่งภายนอกจะต้องมีโครงสร้างฐานรากและหลังคาเพิ่มขึ้น

- แบบภายใน เป็นห้องขาน้ำที่สร้างขึ้นภายใน ควรติดตั้งอยู่ใกล้กับห้องอาบน้ำและส่วนแต่งตัว การสร้างห้องขาน้ำภายในจะประหยัดกว่าแบบภายนอก

3.2. แบ่งตามลักษณะการสร้างห้อง จัดออกเป็น 3 ประเภท คือ

- แบบ Prefabricated or Modular เป็นขาน้ำที่มีโครงสร้างของห้องเป็นชุดสำเร็จรูป จะมีส่วนประกอบของโครงห้อง ฉนวนกันความร้อน เพดานผนัง ที่นั่ง ประตูและเตาเผาหิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบ Precut Saunas เป็นชนิดที่สร้างขึ้นตามความต้องการของห้องที่มีอยู่แล้วโดยมีการทำขึ้นเป็นชิ้นส่วนประกอบตามขนาดที่ต้องการ

- แบบ Custom Built Saunas เป็นการสร้างห้องซาวน่าในลักษณะคล้ายกระท่อมไม้ซุงของของฟินแลนด์โบราณ แต่มีโครงสร้างภายในเหมือนห้องซาวน่าทั่วไป

3.3 แบ่งตามลักษณะการให้ความร้อน จัดออกเป็น 4 ประเภท คือ

- Smoke Saunas เตาเผาหินที่ได้ความร้อนจากการเผาไหม้ เริ่มเผาไหม้ เปิดประตูไล่ควันออกจากห้อง เเผาหินจนกระทั่งร้อนแดงจึงนำไปออกปิดประตูเมื่อไล่ควันไฟออกจากห้องแล้วตักน้ำราดบนก้อนหินที่ร้อนแดงลักษณะนี้จะเป็นการซาวน่า ในระยะเวลาสั้นๆ

- Fume Saunas เป็นการให้ความร้อนแก่ก้อนหินที่อุณหภูมิ 500 องศาเซลเซียส จะทำให้ความชื้นภายในห้องหมดไป ในระหว่างการซาวน่าใช้น้ำราดลงบนก้อนหิน

- Stove Saunas ด้านบนของเตาชนิดนี้ทำด้วยหินหรือโลหะ ครอบเพื่อให้ควันไฟออกไปทางปล่องระบายอากาศ ความร้อนจะออกมาทางช่องไฟเมื่อก้อนหินมีความร้อนพอจึงปิดช่องไฟนั้น และราดน้ำลงบนก้อนหิน

- Town Saunas เป็นการให้ความร้อนแก่หินโดยใช้เตาไฟฟ้า ภายในเตาจะมีขดลวดเพื่อให้ความร้อนต่อหิน

7.13 ระบบการเก็บและกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นจากโรงแรม นับเป็นขยะที่เกิดขึ้นโดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่น เศษอาหาร เศษภาชนะ โลหะ เศษแก้ว ฯลฯ ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีปริมาณ 0.25 ลิตรต่อคน ซึ่งมี ขบวนการในการกำจัดขยะดังนี้

(1) การเก็บกักขยะ (Refuse and Garbage Collection & Storage)

- Waste Paulding System ใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือเป็นตะกอนซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัว หรือบริเวณที่ล้างจานในขบวนการนี้จะต้องทำการแยกรวบรวมเศษอาหาร หรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป
- Individual Refuse Bins and Sacks กระสอบ, ถังเก็บขยะ สามารถใช้ได้ในห้องพักของแขก และนำไปรวมกับห้องขยะรวมเช่นกัน

(2) รายละเอียดห้องรวมขยะ

มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้มีพื้นที่สำหรับเก็บรวมขยะและสิ่งที่เหลือใช้ให้ถูกสุขลักษณะและสะดวกต่อการเก็บและกำจัด

- ที่ตั้งของห้องจะต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด
- ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงคงทน มีผิวที่ทนทานไม่ซีมน้ำ สามารถล้างทำความสะอาดได้โดยสะดวก โดยมีการระบายน้ำที่ดี ในห้องควรจัดให้มีก๊อกน้ำ 1 ที่ และมีท่อระบายน้ำเพื่อล้างทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขนาดของห้องจะต้องสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดได้อย่างพอเพียงขณะระอการกำจัด (ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีประมาณ 0.25)
- ส่วนตัวเครื่องรับขยะนั้นจะต้องสร้างด้วยวัสดุที่ทนทาน ความสะดวกสบายและสามารถรับน้ำหนักขยะได้เป็นปริมาณ 0.5 กก./คน/วัน

(3) การนำขยะออกไปทิ้ง (Transportation)

ในการวางแผนควรจะกำหนดเส้นทางสำหรับการบริการในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง การนำขยะออกไปทิ้งนั้นกระทำได้โดยผ่านกระบวนการ 2 กระบวนการ คือ

- การใช้รถเข็น ซึ่งเป็นยานพาหนะขนาดเล็กสามารถใช้สำหรับการขนขยะภายในโรงแรมสู่ห้องเก็บขยะ (Depot)
- การใช้รถบรรทุกขยะ เป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ที่จะรับขยะจากห้องเก็บ (Depot) ไปสู่ขบวนการกำจัดขยะสาธารณะต่อไป



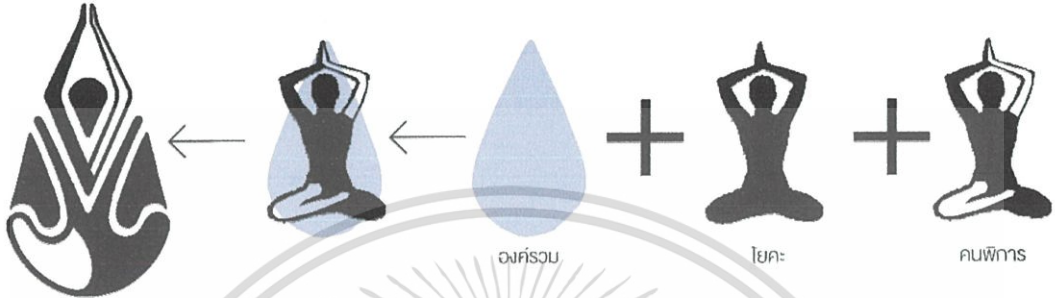
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8

แนวความคิดและผลงานการออกแบบ

8.1 แนวคิดในการออกแบบสัญลักษณ์ของโครงการ

สุขภาพแบบองค์รวมโดยใช้ศาสตร์ของโยคะมาเติมเต็มให้กับคนพิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว จึงเกิดมาเป็นสัญลักษณ์ของโครงการ



รูปที่ 8.1 แสดงแนวความคิดของสัญลักษณ์โครงการ

8.2 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

8.2.1 แนวความคิดองค์ประกอบโครงการ

การออกแบบโครงการโยคะสถานเพื่อสุขภาพนำหลักการของโยคะจากสถาบันโยคะวิชาการมาเป็นองค์ประกอบหลักในโครงการเพื่อให้ได้สุขภาพแบบองค์รวมที่เกิดจากโยคะ

องค์ประกอบโครงการ



- ปรานายามะ: อาสนะ
- การผ่อนคลาย
- โภชนาการที่ดี
- สมาธิ

องค์ประกอบโครงการ

- ห้องบรีกรรรมโยคะ
- ส่วนผ่อนคลาย
- ร้านอาหารออร์แกนิก
- ทางเดินจงกรมทำสมาธิ

ห้องบรอดเพื่อการผ่อนคลาย
ห้องชาวนา
ส่วนผ่อนคลายทำด้วยอ่างน้ำวน

สภภาพ

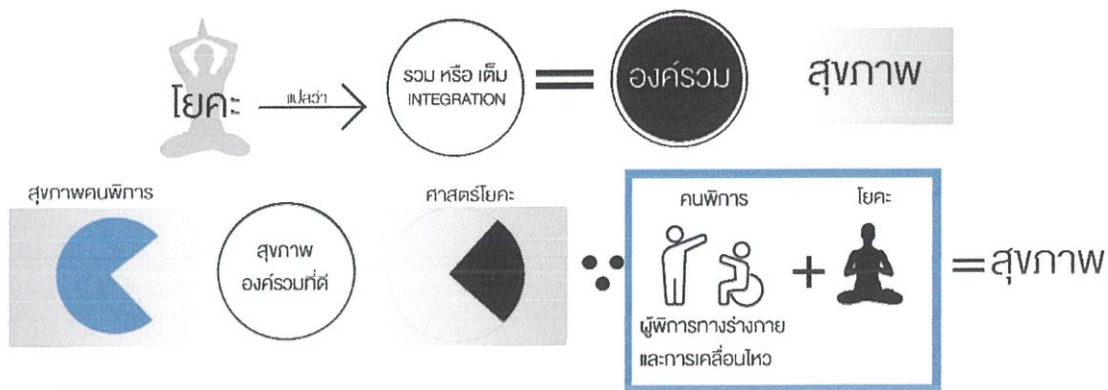
♥	†
○	○
○	○
○	○

รูปที่ 8.2 แสดงหลักการของโยคะ องค์ประกอบโครงการ และสุขภาพที่ได้รับ



รูปที่ 8.3 แสดงจุดประสงค์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 8.4 แสดงแนวคิดในการออกแบบ



รูปที่ 8.5 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูเข้านเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

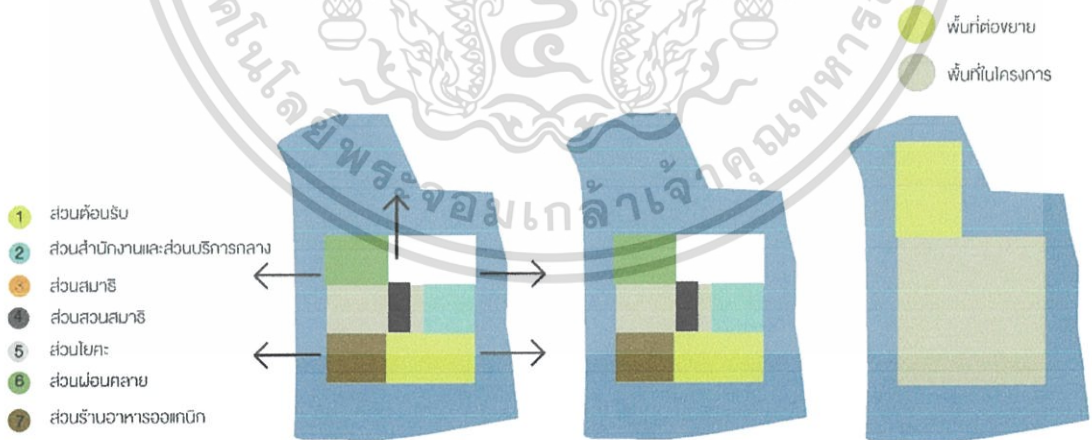
8.2.2 ลำดับในการใช้ในโครงการ



รูปที่ 8.6 แสดงลำดับที่ใช้ในโครงการ

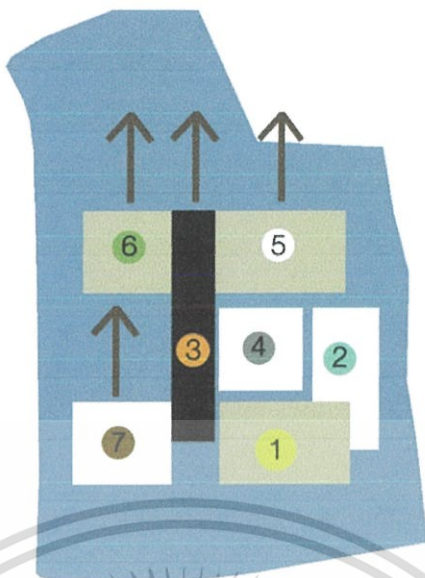
8.2.3 แนวความคิดการวางผังโครงการ

การวางผังโครงการมีการจัดวางโซนนิ่งโครงการแต่ละโซนและจับให้เป็นกลุ่มก้อนจากนั้นจึงขยายและดึงโซนนิ่งแต่ละโซนให้แยกออกจากกันและเชื่อมด้วยทางเดินเพื่อให้แต่ละโซนมีมุมมองของตนเองและได้รับทัศนียภาพของที่ตั้งอย่างทั่วถึง



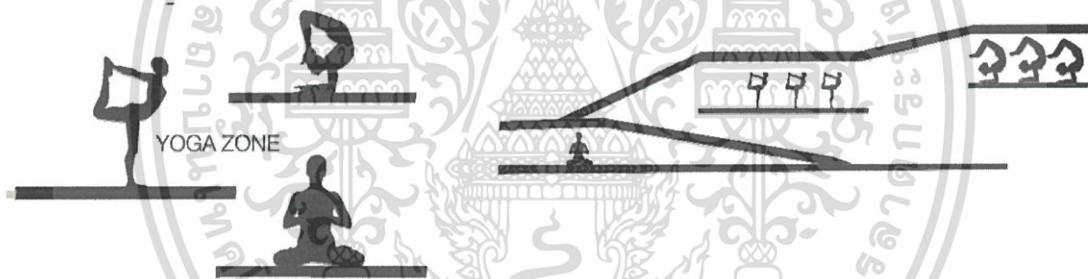
รูปที่ 8.7 แสดงแนวความคิดการวางผังโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 8.8 แสดงแนวความคิดการวางผังโครงการ

8.2.4 แนวความคิดในการออกแบบรูปปลั๊กอินอาคาร

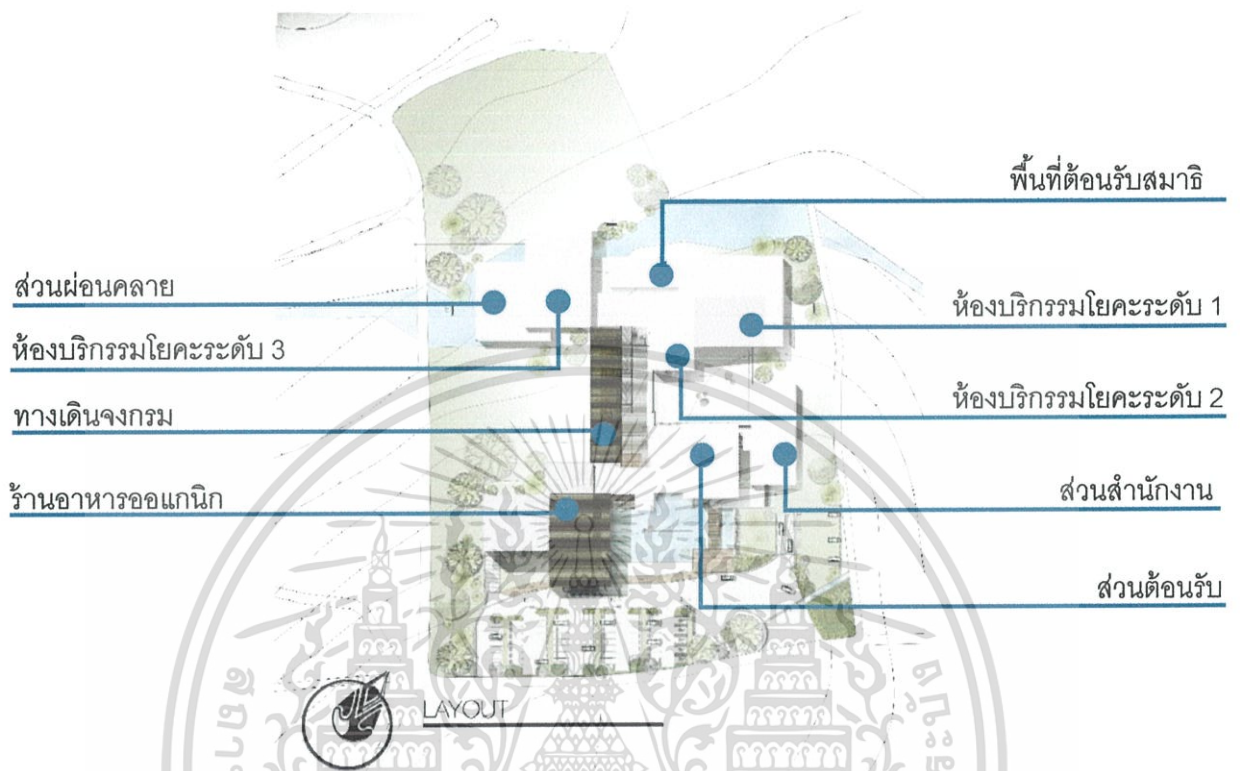


รูปที่ 8.9 แสดงแนวความคิดการออกแบบรูปปลั๊กอินอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3 ผลงานการออกแบบ

8.3.1 โชนนิ่งและตำแหน่งองค์ประกอบของโครงการ



รูปที่ 8.10 แสดงผังโครงการและตำแหน่งขององค์ประกอบในโครงการ

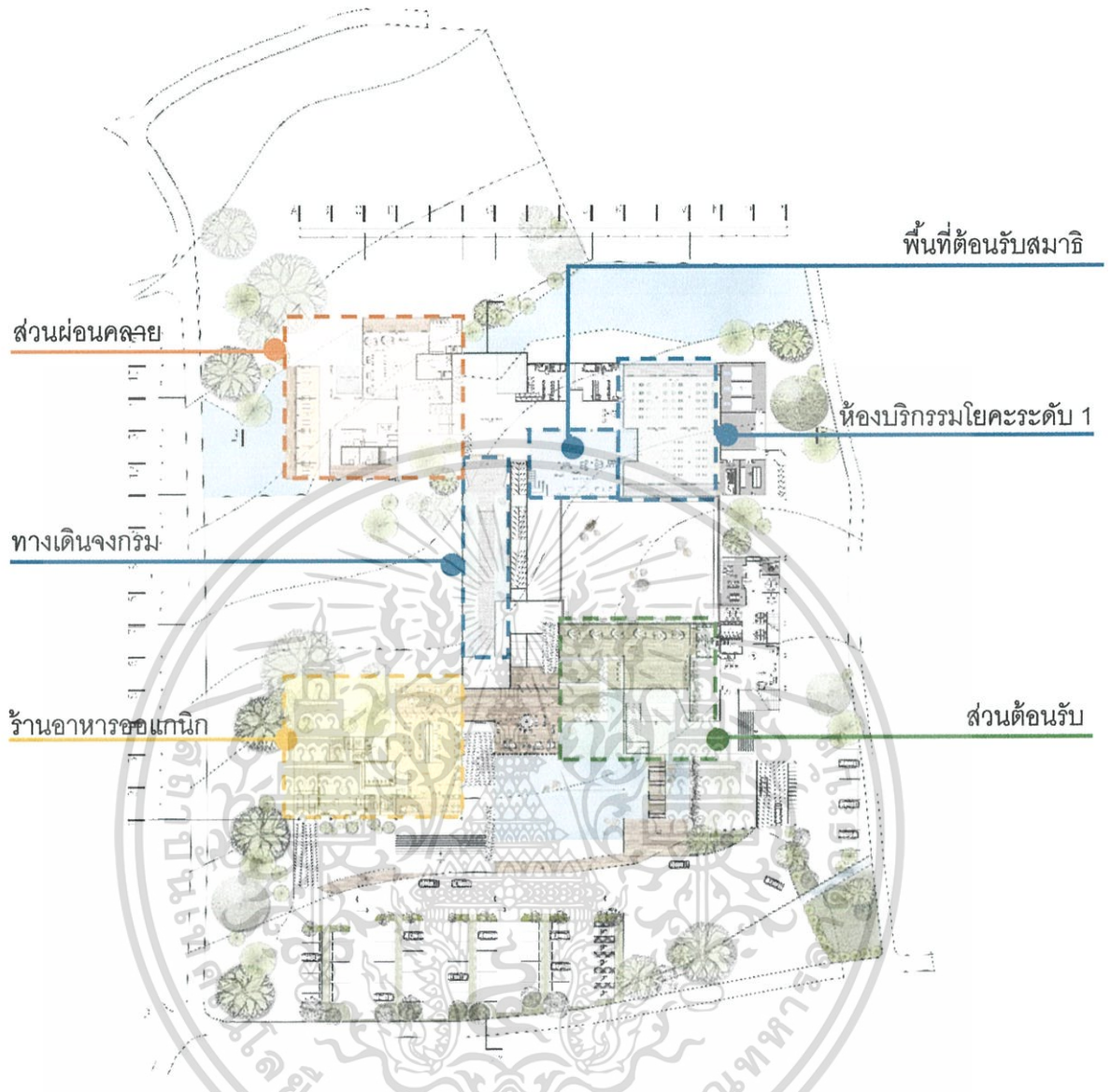


รูปที่ 8.11 แสดงทัศนียภาพหน้าโครงการ

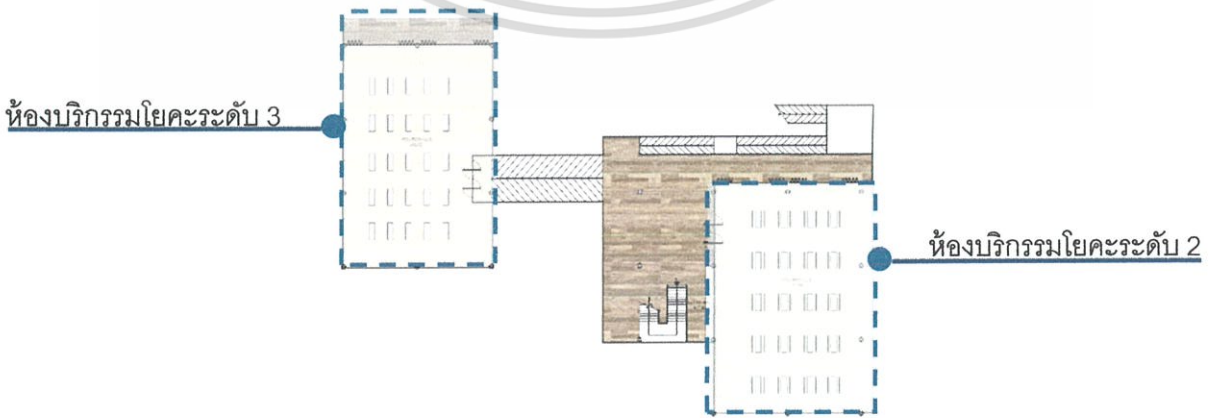


รูปที่ 8.12 แสดงทัศนียภาพหลังโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 8.13 แสดงผังพื้นชั้น 1

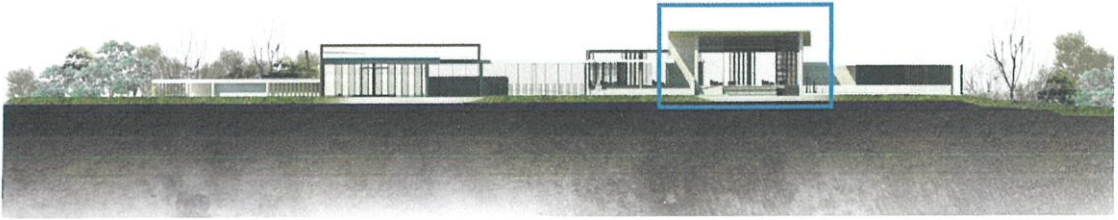


รูปที่ 8.14 แสดงผังพื้นชั้น 2

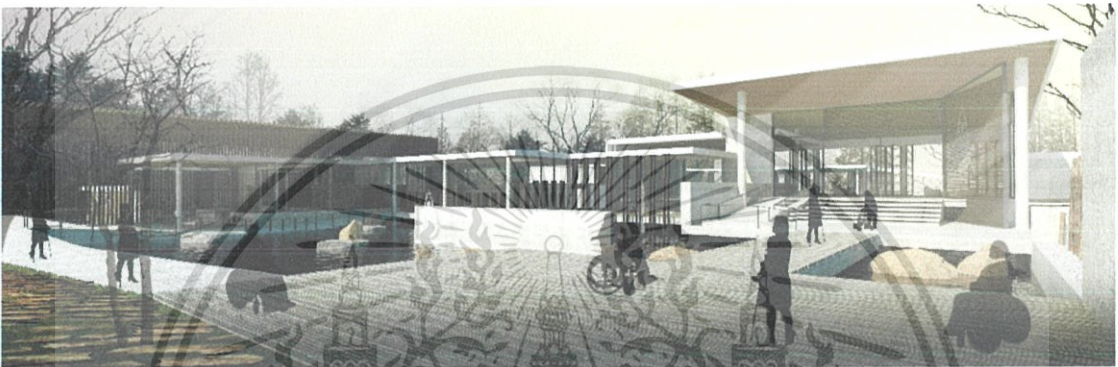
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3.2 ลำดับการใช้งานโครงการ

1. ส่วนทางเข้าโครงการ



รูปที่ 8.15 แสดงรูปด้านส่วนทางเข้าโครงการ



รูปที่ 8.16 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้าโครงการ

2. พื้นที่ต้อนรับ

เป็นพื้นที่ต้อนรับและยังเป็นพื้นที่พบปะ พูดคุยกันระหว่างผู้ใช้บริการในโครงการ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างสัมพันธ์กันเป็นมิติทางด้านสังคม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสุขภาพทางใจในสุขภาพองค์รวม



รูปที่ 8.17 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทางเข้าของโครงการ



รูปที่ 8.18 แสดงทัศนียภาพทางเข้าของโครงการ

4. ร้านอาหารอแกนิคเพื่อสุขภาพ

การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์จะส่งเสริมมิติทางกายซึ่งเป็นหนึ่งในสุขภาพแบบองค์รวม ร้านอาหารอแกนิคแบบออกเป็น 2 ส่วน 1. ส่วนที่เสิร์ฟอาหารเบา เช่น เครื่องดื่ม และอาหารรองท้อง เพื่อบริการผู้ใช้บริการในโครงการก่อนเข้าสู่สวนกิจกรรมโยคะ เพราะก่อนนกิจกรรมโยคะไม่ควรรับประทานอาหารหนัก และรับประทานอาหารก่อนการบริการไม่เกิน 2 ชม. 2. ส่วนอาหารหลัก จะเสิร์ฟอาหารที่ถูกลักษณะพร้อมทั้งมีประโยชน์เพื่อส่งเสริมสุขภาพในมิติทางกายให้แก่ผู้ใช้บริการในโครงการได้มีสุขภาพที่แข็งแรง

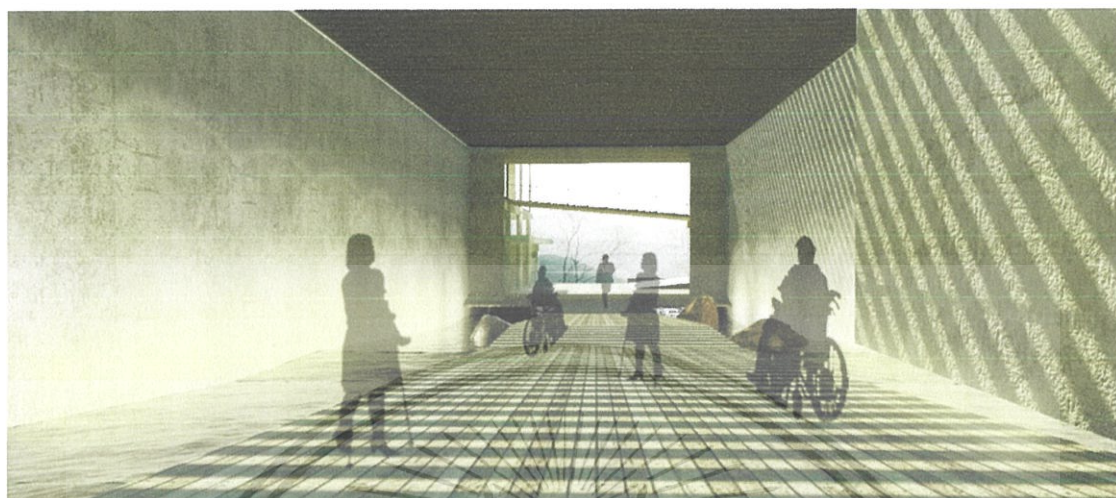


รูปที่ 8.19 แสดงทัศนียภาพร้านอาหารอแกนิค

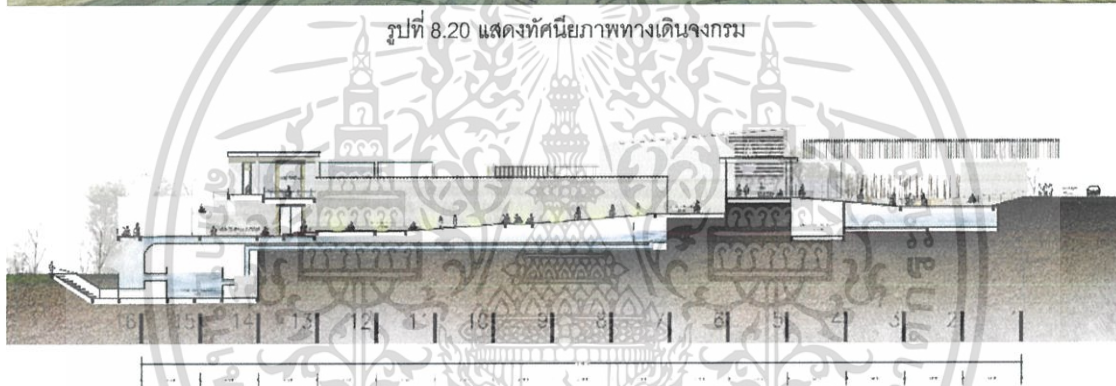
5. ทางเดินจงกรม

ก่อนเข้าสู่สวนโยคะสถาน จะเดินผ่านทางเดินจงกรมเพื่อปรับอารมณ์ จิตใจ และร่างกาย ให้สงบนิ่งและเคลื่อนไหวแต่ช้า ซึ่งการเดินจงกรมเป็นการทำสมาธิโดยอริยาบถของการเดิน สร้างสัมพันธภาพระหว่างจิตใจกับร่างกายไปพร้อมกัน ในทางเดินจงกรมจะมีน้ำไหลสองทางด้านข้างเพื่อสร้างบรรยากาศเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งสองด้านจะเป็นกำแพงมิดทึบเป็นการปิดกั้นสภาพแวดล้อมโดยรอบไม่ให้จิตใจวอกแวก ลักษณะของการเดินจกรมจะเหลือบสายตาลงต่ำ ดังนั้นจึงเปิดช่องแสงทางเดินด้านบนเพื่อให้แสงสาดผาดผ่านระแนงบนหลังคาเกิดเป็นเงาที่บนพื้นทางเดินจกรม



รูปที่ 8.20 แสดงทัศนียภาพทางเดินจกรม

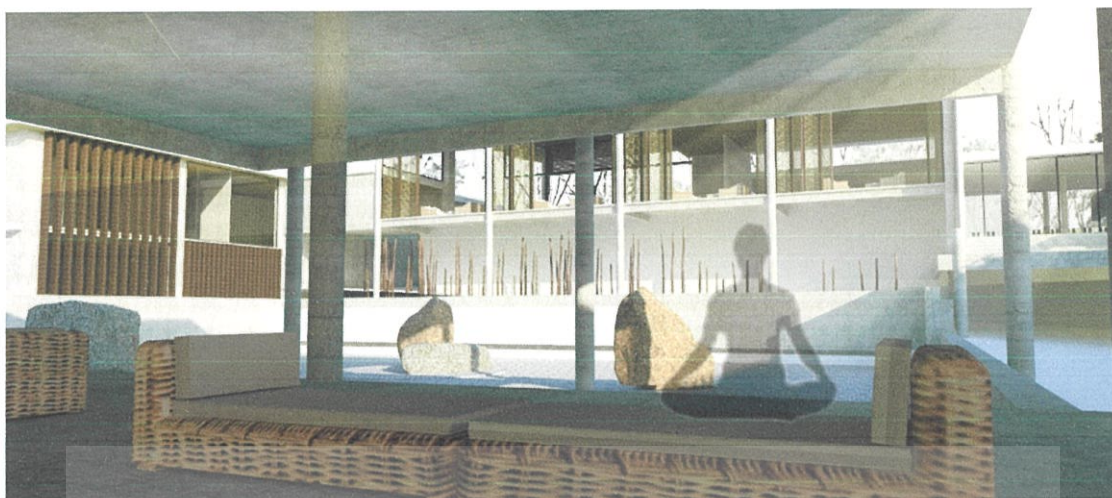


รูปที่ 8.21 แสดงรูปตัดทางเดินจกรม

6. พื้นที่ต้อนรับสมาชิก

หลังจากที่เดินจกรมเสร็จ ร่างกายและจิตใจยังคงสงบนิ่ง บริเวณพื้นที่ต้อนรับจะเป็นพื้นที่ต้อนรับเรียบง่าย และสามารถนั่งสมาธิกำหนดลมหายใจ เพื่อเตรียมร่างกายและจิตใจเข้าสู่ห้องบริการมโยคะ ในพื้นที่ต้อนรับสมาธินี้จะเชื่อมต่อกับสวนสมาธิ หรือสวนเซ็น ด้วยแนวความคิดของสวนเซ็นเป็น mind scape อย่างหนึ่ง เพื่อจุดมุ่งหมายในการสร้างคุณค่าให้กับมโนทัศน์เบื้องต้นของจิตวิญญาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 8.22 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ต้อนรับสมาชิก

7. ห้องบริการมโยคะ

7.1 แนวความคิดของส่วนบริการมโยคะ

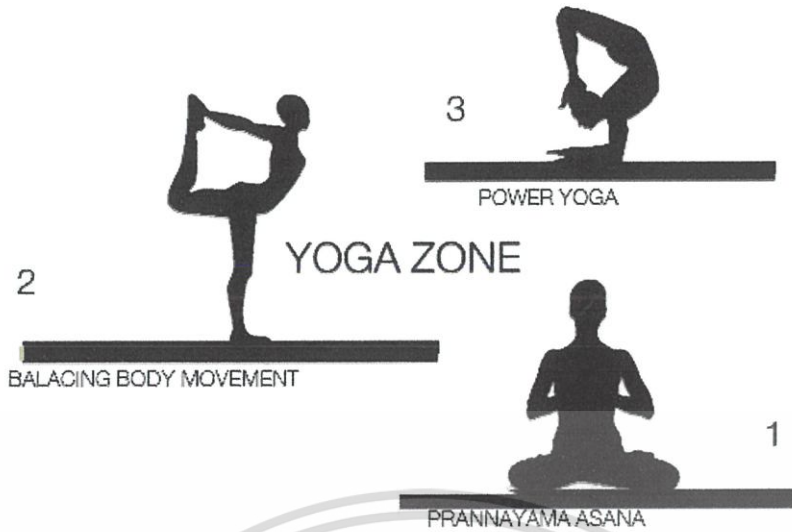
เมื่อจิตใจที่แข็งแกร่งขึ้น เชื่อมโยงกับร่างกายที่มีความกล้าและแข็งแกร่งขึ้น ดังนั้น จึงออกแบบให้มีห้องบริการมโยคะ 3 ระดับ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและแรงขับเคลื่อน ให้ได้ระดับโยคะขึ้นไปทีละระดับ โดยระดับ 1 เป็นระดับ ปราณยามะ อาสนะ คือการกำหนดลมหายใจและบริการมโยคะโดยอิริยาบถนั่งเป็นหลัก ในระดับ 2 การสร้างความสมดุล จากการบริการมโยคะในระดับนี้เพื่อสร้างความสมดุลในกับร่างกาย และจิตใจให้เชื่อมโยงกันอย่างสมดุล ต่อมาในระดับ 3 การสร้างความแข็งแรง เมื่อร่างกายที่แข็งแกร่งขึ้นจะเชื่อมโยงกันกับจิตใจที่แข็งแกร่งขึ้นเช่นกัน ดังนั้นในระดับ 3 จะเป็นการสร้างมวลกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรง



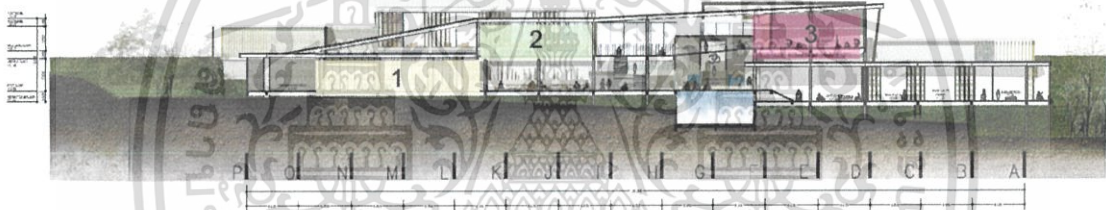
เชื่อมโยงกับ

รูปที่ 8.23 แสดงแนวความคิดส่วนบริการมโยคะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



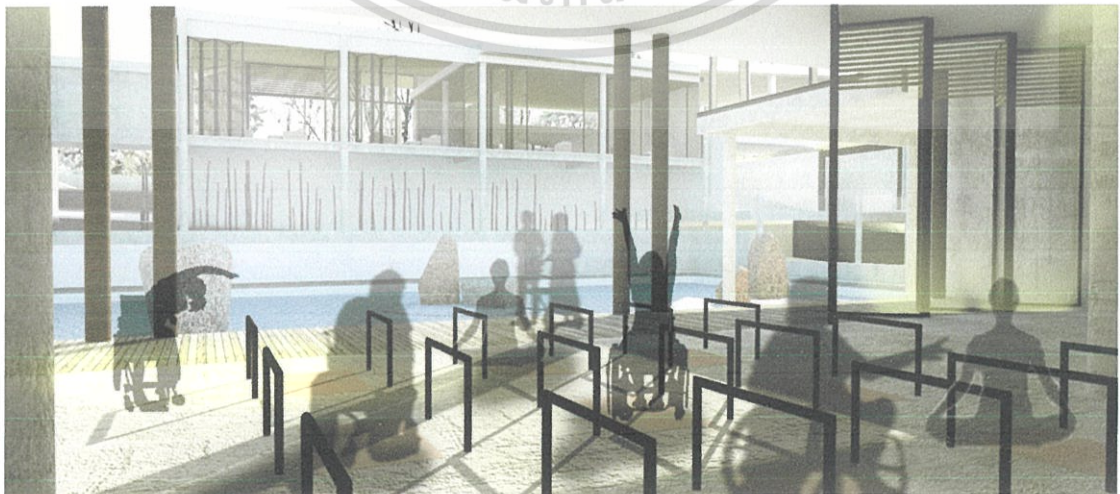
รูปที่ 8.24 แสดงระดับของการบริการโยคะ



รูปที่ 8.25 แสดงรูปตัดส่วนห้องบริการโยคะ

7.2 ห้องบริการโยคะ ระดับ 1

เน้นการกำหนดลมหายใจเป็นหลัก ทำส่วนใหญ่จะเป็นการนั่ง ซึ่งห้องบริการโยคะระดับหนึ่งนี้จะเชื่อมกับส่วนสวนสมาธิเพื่อใช้ก่อนห็นเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการช่วยกำหนดลมหายใจ อุปกรณ์ในห้องนี้จะมีราวจับเพื่อช่วยในการทรงตัวของผู้พิการ หรือผู้ที่ยังมีร่างกายไม่แข็งแรง

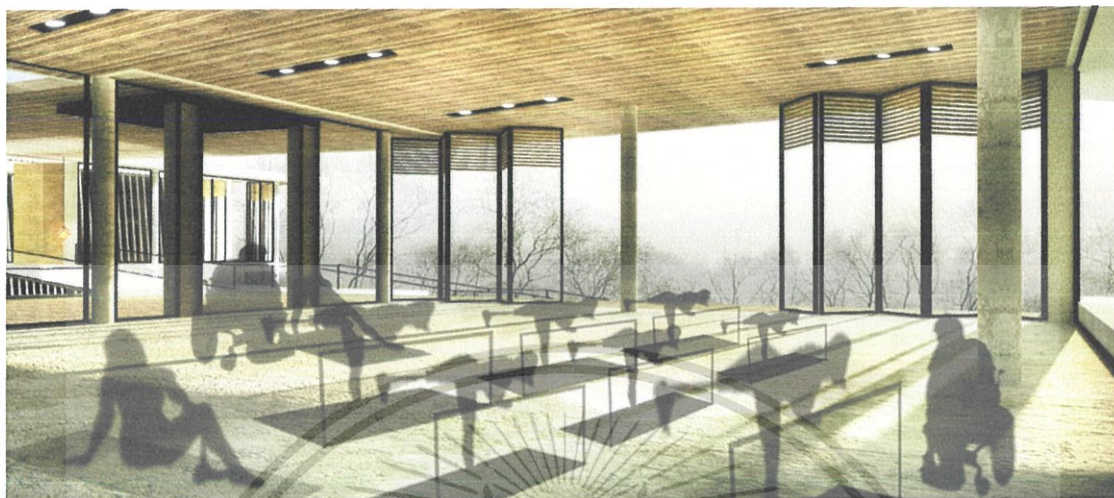


รูปที่ 8.26 แสดงทัศนียภาพห้องบริการโยคะระดับหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 ห้องบริการโยคะ ระดับ 2

เน้นการทรงตัวร่างกายและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจกับร่างกายให้เกิดความสมดุล โดยอุปกรณ์ในห้องนี้จะมีราวจับไว้สำหรับช่วยในการทรงตัวแก่ผู้ใช้บริการ



รูปที่ 8.27 แสดงทัศนียภาพห้องบริการโยคะระดับสอง

7.4 ห้องบริการโยคะ ระดับ 3

เน้นการสร้างเสริมความแข็งแรงที่เชื่อมโยงกันระหว่างกายกับใจ สร้างมวลกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรง ทำโยคะจะเป็นแบบเน้นกำลัง และโยคะบนผ้าผูก (Yoga Fly)



รูปที่ 8.28 แสดงทัศนียภาพห้องบริการโยคะระดับสาม

7.5 ส่วนผ่อนคลาย

หลังจากบริการโยคะ ส่วนผ่อนคลายจะเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่เชื่อมโยงมิติทางกายและใจของสุขภาพองค์รวมในหลักการโยคะ เป็นการพักร่างกายและจิตใจ ด้วยการสปาเท้า นวด และชาวน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

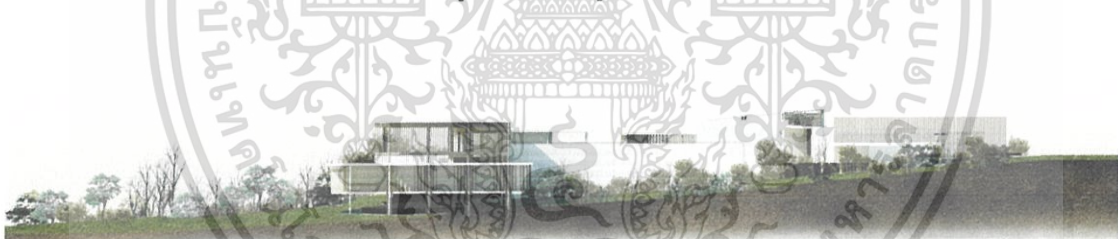


รูปที่ 8.29 แสดงทัศนียภาพห้องนวดส่วนผ่อนคลาย

8.3.3 รูปด้านโครงการ



รูปที่ 8.30 แสดงรูปด้าน 1



รูปที่ 8.31 แสดงรูปด้าน 2



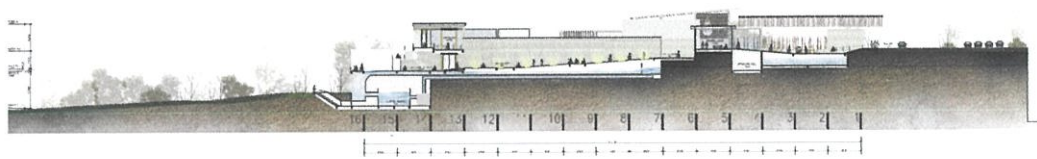
รูปที่ 8.32 แสดงรูปด้าน 3



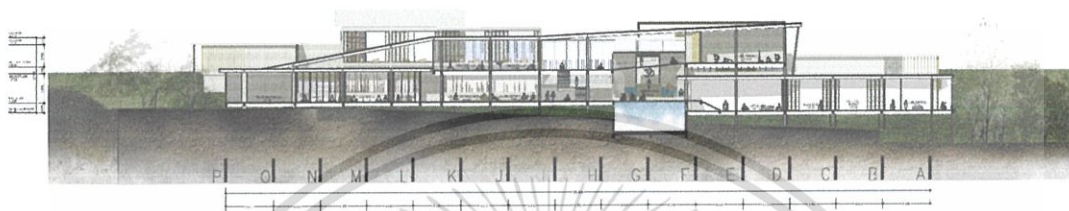
รูปที่ 8.33 แสดงรูปด้าน 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3.4 รูปตัดโครงการ



รูปที่ 8.34 แสดงรูปตัด 1



รูปที่ 8.35 แสดงรูปตัด 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ข้อมูลปฐมภูมิ

Vincent Jones. Neufert Architect's Data. Second (international) English Edition.

London. BSP Professional Books

ผศ.ดร.อรรจน์ เศรษฐบุตร. 2556. คู่มือเรียนรู้ ดูชม ศูนย์เรียนรู้สุขภาพะ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ชลิตา เฟื่องอารมณ์ โยคะ ความคิด ชีวิต ชลิตา กรุงเทพฯ Fabulous Books

คุณวิธาน เจริญผล ธนาคารไทยพาณิชย์. 2556. ธุรกิจบริการสุขภาพของไทยจะโตต่อไปอย่างไร. กรุงเทพฯ: 6 หน้า

ข้อมูลทุติยภูมิ

1. งานวิทยานิพนธ์

กิตติพิศ ประสารศิวมัย 2556 สถานที่ปฏิบัติสมาธิและฝึกจิตใจ (Place of Meditation and Spiritual Practice) วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จารุณี ทองทิพย์. 2554. สถานส่งเสริมสุขภาพวิถีธรรมชาติ อัมพวา (Ampawa Natural Therapy Center). วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ณัฐจรรย์ ลาสุดี 2556 ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพะคนเมือง (Urbanite Health Promoting Center) วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. เว็บไซต์

โยคะกับสมาธิและร่างกาย (<http://www.jobpub.com/>) 2 กันยายน 2557

หมอชาวบ้าน (<http://www.doctor.or.th/>) 2 กันยายน 2557

สุขภาพดีกับครูลูกหนี (<http://meecm.wordpress.com/>) 2 กันยายน 2557

กรมการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก (<http://www.dtam.moph.go.th/>) 16 มกราคม 2557

หลักการปฏิบัติโยคะเพื่อสุขภาพและพัฒนา E.Q. (<http://www.oocities.com/>) 16 มกราคม 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันโยคะวิชาการ (<http://www.thaiyogainstitute.com/>) 20 กันยายน 2557

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (<http://www.nso.go.th>) 20 กันยายน 2557



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กฎกระทรวง

กำหนดถึงอำนาจความสะดวกในอาคาร
สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๑) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“ลิฟต์” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำคนขึ้นลงระหว่างพื้นของอาคารที่ต่างระดับกัน แต่ไม่ใช่บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน

“พื้นผิวต่างสัมผัส” หมายความว่า พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากพื้นผิว และสีในบริเวณข้างเคียงซึ่งคนพิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสได้

“ความกว้างสุทธิ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจากสิ่งใด ๆ กีดขวาง

ข้อ ๓ อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

(๑) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร

(๒) สำนักงาน โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า ประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร

หมวด ๑

ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อ ๔ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ

(๒) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

(๓) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ๕ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ ๔ ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว

ข้อ ๖ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

หมวด ๒

ทางลาดและลิฟต์

ข้อ ๗ อาคารตามข้อ ๑ หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน ๒๐ มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน ๔๕ องศา

ข้อ ๘ ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
- (๒) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด
- (๓) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๔) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างขาไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๕) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๒ และมีความยาวช่วงละไม่เกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักขาไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด
- (๖) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร และมีราวกันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๗) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น

(ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๔๐ มิลลิเมตร

(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร

(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น

(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร

(๘) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

(๙) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ข้อ ๙ อาคารตามข้อ ๑ ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร

ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก

ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้

ข้อ ๑๐ ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๑) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร

(๒) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

(๓) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาว ๕๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร

(๔) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง

(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

(๕) มีราวจับโคจรรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๓) (ก) (ข) (ค) และ (ง)

(๖) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง

(๗) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณ โถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

(๘) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรีบทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่

(๙) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๑๐) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

หมวด ๓

บันได

ข้อ ๑๑ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ อย่างน้อยชั้นละ ๑ แห่ง โดยต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๒) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร
- (๓) มีราวบันไดทั้งสองข้าง โดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗)
- (๔) ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๑๕๐ มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้ว เหลือความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีจุกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร
- (๕) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
- (๖) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถง
- (๗) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

หมวด ๔

ที่จอดรถ

ข้อ ๑๒ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๑) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐ คัน แต่ไม่เกิน ๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๑ คัน

(๒) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๕๑ คัน แต่ไม่เกิน ๑๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๒ คัน

(๓) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐๑ คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๒ คัน และเพิ่มขึ้นอีก ๑ คัน สำหรับทุก ๆ จำนวนรถ ๑๐๐ คันที่เพิ่มขึ้นเศษของ ๑๐๐ คัน ถ้าเกินกว่า ๕๐ คัน ให้คิดเป็น ๑๐๐ คัน

ข้อ ๑๓ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ข้อ ๑๔ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องเป็นพื้นที่ที่เสถียรพื้นผิวกว้างไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

หมวด ๕

ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

ข้อ ๑๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๒) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

ข้อ ๑๖ ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ ๓ หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม้กั้นตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้น ไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ

ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน ๑๓ มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน

(๓) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส

(๔) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร

(๕) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร

(๖) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๐

ข้อ ๑๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๘ (๓) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๑๖ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕)

หมวด ๖

ประตู

ข้อ ๑๘ ประตูของอาคารตามข้อ ๓ ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เปิดปิดได้ง่าย

(๒) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า ๒๐ มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน ๔๕ องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก

(๓) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร

(๔) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๕) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ ๘ (๓) (ข) ในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวอนด้าในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวอนด้านอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู

(๖) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกทึกเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด

(๗) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตุนิยหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๑๕ ข้อกำหนดตามข้อ ๑๘ ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ

หมวด ๓

ห้องส้วม

ข้อ ๒๐ อาคารตามข้อ ๓ ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้อง

ข้อ ๒๑ ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) ประตูของห้องที่ตั้ง โถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด ๖

(๓) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด ๒ และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น

(๔) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

(๕) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก ปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนัง โดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนัง ส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวก ในกรณีที่ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (๓)

(๖) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิเมตร

(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวจับตาม (๖) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้

(๗) ด้านข้างโถ้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถ้วมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร

(๘) นอกเหนือจากราวจับตาม (๖) และ (๗) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร

(๙) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก

(๑๐) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่คิดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า ๗๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง

(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ๒๓ ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ ๒๐ และข้อ ๒๑ ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย ๑ ที่ โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้าง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๒๔ ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) และ (ข)

หมวด ๘

พื้นผิวต่างสัมผัส

ข้อ ๒๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันไดที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม โดยมีขนาดกว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๕๐ มิลลิเมตร

ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชน ให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกินกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร

หมวด ๙

โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

ข้อ ๒๖ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก้าอี้ล้ออย่างน้อยหนึ่งที่นั่งทุก ๆ จำนวน ๑๐๐ ที่นั่ง โดยพื้นที่เฉพาะนี้เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร ต่อหนึ่งที่นั่ง อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ ๒๗ อาคารตามข้อ ๑ ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ ๑๐๐ ห้อง ขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก ๑๐๐ ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง

(๒) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสันสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก

(๓) มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคาร ในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยคิดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๖๐๐ มิลลิเมตร

(๔) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการคิดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๒๘ ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว

(ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร

(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๒) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ

(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ ๖๐๐ มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร

(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้ง และยาวไปจนจดผนังห้องอ่างน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำ

ราวจับในแนวนอนและในแนวตั้งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๓) (ก) และ (ข)

(๓) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๕ อาคารที่มีอยู่ก่อน หรือได้รับอนุญาตหรือได้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคาร หรือได้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นและได้ดำเนินการตามมาตรา ๓๕ ทวิ แล้ว ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓๐ การตัดแปลงอาคารสำหรับอาคารที่ได้รับยกเว้นตามข้อ ๒๕ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ภายใต้งบเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกินร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๒) ไม่เป็นการเพิ่มความสูงของอาคาร

(๓) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน

(๔) ไม่เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งหรือขอบเขตของอาคารให้ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคัดแปลงอาคารที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขในวรรคหนึ่ง หรือการเปลี่ยนการใช้อาคารที่เข้าลักษณะอาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๘ ข้อ ๑๙ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๒ ข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๘

พลตำรวจเอก ชิตชัย วรรณสถิตย์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้อาการบางประเภทต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมได้ ประกอบกับมาตรา ๕๕ และมาตรา ๘๐ วรรคสอง ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ได้บัญญัติว่าบุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก อันเป็นสาธารณะ ความช่วยเหลืออื่น และการสงเคราะห์จากรัฐ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้