สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

INTERIOR ARCHITECTURAL DESIGN PROJECT FOR THE INSTITUTE OF THAI TRADITIONAL MASSAGE POTALAI

T 0 9 5 5 8 2

นางสาว ศศิธร แซ่ฮู้
รหัสประจำตัว 4 5 0 3 5 1 5 8

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 95582
วัน,เดือน,ปี 2 6 พ.ค. 2552
b 12086198
1.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สาขาสถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญานิพนธ์เรื่อง โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

ชื่อนักศึกษา นางสาว ศศิธร แซ่ฮู๋

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ว่าที่ ร.ท. พิชัย สดภิบาล

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2547

(รองศาสตราจารย์ ดร. รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง **(ภาษาไทย** โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์ แผนไทย โพธาลัย

(ภาษาอังกฤษ) INTERIOR ARCHITECTURAL DESIGN PROJECT FOR THE INSTITUTE OF THAI TRADITIONAL MASSAGE POTALAI

ชื่อ นางสาว ศศิธร แซ่ฮู่

สาขาวิชา สาขาสถาปัตยกรรมภายใน

ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ว่าที่ ร.ท. พิชัย สดภิบาล

บทคัดย่อ

การศึกษาโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะค้นหาแนวทางการออกแบบตกแต่งภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย และเสริมสร้างภาพลักษณ์ให้แก่สถาบัน เพื่อให้ได้มาตรฐานสากล ที่มุ่งให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ ทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ เนื่องจากในต่างประเทศมีผู้ให้ความสนใจการนวดแผนโบราณของไทยมากมาย รวมทั้งปัจจุบันยังขาด สถาบันฝึกสอนที่มีคุณภาพและมีภาพลักษณ์ที่ที่เหมาะสมในการก้าวสู่สากล สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อไป

วิธีการดำเนินงานวิจัย

เพื่อที่จะให้สามารถกำหนดแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในสถาบันการแพทย์ แผนไทย โพธาลัย ให้สอดคล้องกับสภาวะความต้องการพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารผู้วิจัยได้ศึกษาดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการเพื่อทราบถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์หลัก
2. พฤติกรรมและลักษณะการใช้สอยของผู้บริการ รวมทั้งอัตรากำลังของผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน
3. รวบรวมรายละเอียดของส่วนต่างๆภายในสถาบัน
4. วิเคราะห์ตัวอาคารที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
5. ศึกษาแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ค้นคว้าข้างต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. จากการศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของโครงการ สถาบันการแพทย์ แผนไทย โพธาลัย เน้นความสวยงามประโยชน์ใช้สอย และเอกลักษณ์ เพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ

2. จากการศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของโครงการ มีพื้นที่ในการใช้สอยค่อนข้างจำกัด ซึ่งยากต่อการวางผังเฟอร์นิเจอร์ และการออกแบบ

3. จากการวิเคราะห์รูปแบบภายใน – ภายนอกอาคารมีผลกระทบทางด้านสภาพแวดล้อม เช่น ลม, ฝน ,แสงแดด อยู่หลายส่วน คือ โถงล็อบบี้

ข้อเสนอแนะ

1. ออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัยโดยนำแนวความคิดเรื่องราวเกี่ยวกับวิถีชีวิต และ สถาปัตยกรรมของชาวตะวันออก มาประยุกต์ในงานออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และอำนวยความสะดวกสบาย แก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

2. เน้นประโยชน์ใช้สอย ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด แก้ไขปัญหาของพื้นที่โดยการ กรุผนัง สร้างเรื่องราวให้ต่อเนื่องสอดคล้องกับแนวความคิดในการออกแบบ เลือกใช้วัสดุและเฟอร์นิเจอร์ที่โปร่งตา มีความสวยงาม

3. เนื่องจากสถาบันการแพทย์ แผนไทย โพธาลัย ในบางส่วนเป็นพื้นที่เปิดโล่ง จึงจัด ให้มีการแก้ปัญหาในจุดที่ได้รับผลกระทบ โดยการเลือกใช้วัสดุ ให้เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยความอนุเคราะห์ และความช่วยเหลือจากหลายๆท่าน ทั้งในด้านคำแนะนำ ปรึกษา ชี้แนะ และแนวทางการปฏิบัติงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ตลอดจนการให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ ขอบพระคุณคุณพ่อกำธน คุณแม่อัมพร แซ่อู๋ สำหรับการอุปการะเลี้ยงดูที่ดี และทุนสนับสนุนในการทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้ และญาติๆที่คอยเป็นกำลังใจ ผศ.ว่าที่ร.ท. พิชัย สดภิบาล เพื่อนฝูง และสุพัตร ที่ให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ชลิตา ที่คอยให้กำลังใจที่ดีตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา และในการศึกษาหาข้อมูลประกอบโครงการ ได้รับความร่วมมือด้วยดีจากบุคคล และหน่วยงานต่างๆ

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกๆท่านที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้ และทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ ไม่ว่าจะได้รับความช่วยเหลือโดยทางตรงหรือทางอ้อม และขอบคุณตัวเองในความพยายามทำปริญญาจนสำเร็จ

นางสาว ศศิธร แซ่อู๋
ผู้ทำปริญญานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพประกอบ	ง
สารบัญแผนภูมิประกอบ	จ
สารบัญตารางประกอบ	ฉ
บทที่	
1. **บทนำ**	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 เหตุผลในการเสนอปริญญานิพนธ์	3
1.4 วัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์	3
1.5 ที่มาของปัญหาของผู้จัดทำ	4
1.6 แนวทางการแก้ปัญหา	4
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย	5
1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	6
1.9 ขอบเขตของโครงการ	7
1.10 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์	11
1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปริญญานิพนธ์	14
1.12 แหล่งค้นคว้าศึกษาข้อมูล	14
2. **การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน**	
2.1 ประวัติความเป็นมา	15
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย	16
2.1.2 วัตถุประสงค์ของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย	17
2.1.3 ส่วนโรงเรียน / หลักสูตร	17
2.1.4 ส่วนบริการ / นวดแผนไทย	18
2.2 ประวัติความเป็นมาของการนวดแผนไทย	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.1 ด้านความรู้ทางการแพทย์	19
2.2.2 ความรู้ด้านสรีระวิทยา	21
2.2.3 ความรู้ทางด้านโรคภัยไข้เจ็บ	21
2.2.4 ประเภทของการนวด	21
2.2.5 หลักและวิธีการนวด	22
2.2.6 มารยาทในการนวด	23
2.2.7 เทคนิคการนวด	24
2.2.8 ด้านความรู้ทางการนวด	26
2.2.9 ท่าที่ใช้ในการนวดขา	30
2.2.10 ท่าที่ใช้ในการนวดตัว	32
2.2.11 ท่าที่ใช้ในการนวดหน้า	35
2.2.12 ผลของการนวด	37
2.3 การจัดองค์กรของสถาบันนวดแผนไทย	39
2.3.1 ผังการจัดองค์กร	39
2.4 แผนกงานและบุคลากรในสถาบันนวดแผนไทย	41
2.4.1 แผนกต้อนรับ	41
2.4.2 ส่วนโรงเรียนสอนนวด	46
2.4.3 ส่วนบริการเพื่อสุขภาพ SPA	47
2.5 การศึกษาข้อมูลการออกแบบส่วนต่างๆ ของโครงการ	50
2.5.1 การออกแบบส่วนโถงพักคอย	50
2.5.2 การออกแบบส่วนภัตตาคาร	54
2.5.3 การออกแบบส่วนนวดแผนไทย	56
2.5.4 การออกแบบ สปา	59
2.5.4.1. ความเป็นมาของ SPA	60
2.5.4.2 ปัจจัยต่างๆ ของสปา	60
2.5.4.3 การนวดประเภทต่างๆ	62
2.5.4.4 รูปแบบแห่งการนวดเพื่อการบำบัด	62
2.5.4.5 กิจกรรมหลักของสปาโดยทั่วไป	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.5.4.6 ประเภทของสปา TYPES OF SPA	66
2.5.4.7 สิ่งที่ควรคำนึงของการบริการด้านสปา	67
2.5.5 การออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	79
2.5.6 การจัดสำนักงาน	84
2.5.6.1 ประเภทของการจัดสำนักงาน	85
2.5.6.2 การวางผังการจัดสำนักงานทั่วไป	98
2.5.6.3 การจัดSpaceสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน	105
2.5.6.4 การจัดห้องประชุมและสัมมนา	113
2.5.6.5 ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน	124
2.6 ระบบปรับอากาศภายในอาคาร	132
2.6.1. ระบบของเครื่องปรับอากาศสามารถแบ่งประเภทดังนี้	132
2.6.2 การกระจายลมของเครื่องปรับอากาศ	135
2.7 ข้อมูลเชิงเทคนิค	140
2.7.1 ระบบไฟฟ้าและการใช้แสงสว่างภายในอาคาร	140
2.8 ระบบเสียงและการควบคุมเสียง	157
2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	163
2.9.1 ระบบคอมพิวเตอร์ติดต่อสื่อสาร	169
2.9.2 ระบบไฟฟ้า	170
2.9.3 ระบบอุปกรณ์อื่นๆ	170
2.10 การศึกษาสีและจิตวิทยาของสีในการตกแต่งภายใน	172
2.10.1 การศึกษาสีที่ใช้ในการตกแต่ง	172
2.10.1.1 ลักษณะเฉพาะของสี	172
2.10.2 สีในแง่จิตวิทยา	174
2.10.3 การวางโครงสีตกแต่ง	175
2.10.3.1 สีและความรู้สึกจากการมองเห็นในลักษณะต่างๆ	175
2.10.4 อิทธิพลของสีต่อการออกแบบตกแต่งภายใน	176
2.11 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง	177
2.12 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	185

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3. การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 การศึกษาลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ 217

3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 217

3.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ 218

3.1.3 ลักษณะที่ตั้ง 219

3.1.4 การเข้าสู่โครงการ 219

3.1.5 สภาพแวดล้อมของโครงการ 220

3.1.6 การศึกษาสถาปัตยกรรมของอาคาร 223

3.2 ส่วนประกอบของโครงการ 231

3.2.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมส่วนที่ออกแบบสถาปัตยกรรม 231

3.3 การศึกษาอัตรากำลังคนและระบบสายงานภายในโครงการ 233

3.3.1 การศึกษาองค์ประกอบและอัตรากำลัง 235

3.3.2 ศึกษาสายงานการบริหาร 259

3.3.3 การศึกษาประเภทและพฤติกรรม ผู้ใช้อาคาร 271

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งของโครงการ 280

4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ 281

4.2.1 การวิเคราะห์อิทธิพลสภาพภูมิอากาศ 283

4.2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อโครงการ 285

4.3 การวิเคราะห์ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงการ 294

4.3.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม 294

4.3.2 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในอาคาร 295

4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร 302

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 310

4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 331

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5. **สรุปผลการออกแบบ**

5.1 สรุปแนวความคิดเพื่อการออกแบบ 410

5.2 แนวความคิดในการออกแบบ 410

5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆ ของโครงการ 411

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ

ภาพที่

2.1	แสดงกายวิภาคศาสตร์โครงกระดูกและกล้ามเนื้อ	19
2.2	แสดงท่านวด การกด	24
2.3	แสดงท่านวด การบีบ	24
2.4	แสดงท่านวด การเหยียบ	25
2.5	แสดงท่านวด การเปิดประตูลม	30
2.6	แสดงท่านวด การนวดเท้า	30
2.7	แสดงท่านวด การนวดขาด้านใน	31
2.8	แสดงท่านวด การนวดต้นขาด้านนอก	31
2.9	แสดงท่านวด การนวดหลัง	32
2.10	แสดง ท่านวด การนวดแขน และหลัง	32
2.11	แสดง ท่านวด การยืดเอว	33
2.12	แสดง ท่านวด การนวดก้น และขา	33
2.13	แสดงท่านวด การนวดหลังต้นขา	33
2.14	แสดงท่านวด การกดบ่า และดัดคอ	34
2.15	แสดงท่านวด ดัดคอและกระดูกสันหลัง	34
2.16	แสดงท่านวด การนวดบริเวณใบหน้า	35
2.17	แสดงท่านวด การนวดศีรษะ	35
2.18	แสดงท่านวด การนวดต้นคอ บ่า และสะบัก	36
2.19	แสดงลักษณะส่วนโถงต้องรับ	50
2.20	แสดงเคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า	51
2.21	แสดงบรรยากาศภายในภัตตาคาร	56
2.22	แสดงบรรยากาศของส่วนนวดแผนไทย	56
2.23	แสดงภายในส่วนของห้องนวดเท้า	57
2.24	แสดงภายในส่วนของห้องนวดตัว	59
2.25	แสดงส่วนสปา	59
2.26	แสดงการนวด	64
2.27	แสดงน้ำมันหอมและพืชสมุนไพร	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.28	แสดงการบำบัดด้วยสายน้ำ	65
2.29	แสดงอาหารเพื่อสุขภาพ	65
2.30	แสดงการยืดเส้นยืดสาย	65
2.31	แสดงการฝึกสมาธิ	65
2.32	แสดงการใช้พลังของหิน	66
2.33	แสดงภาพสปาที่โรงแรมเซอราตัน แกรนด์ สุขุมวิท กรุงเทพ	67
2.34	แสดงบรรยากาศส่วน สปา	70
2.35	แสดงห้องอบเซาน่าสำเร็จรูป	77
2.36	บรรยากาศห้องเรียนทฤษฎี	79
2.37	บรรยากาศห้องเรียนปฏิบัติ	80
2.38	OFFICE แบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)	90
2.39	การจัดOFFICE แบบแลนด์สเคป์ (LANDSCAPE OFFICE)	91
2.40	ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้ สอย Working – Area แบบ Single Zone Lay – Out ในสำนักงานที่มี Small Space	100
2.41	ลักษณะการจัดวางพื้นที่ Working – Area แบบ Single Zone Lay – Out ในสำนักงานที่มี Deep Space	100
2.42	ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working – Area Single Zone Lay – Out ในสำนกงานที่มี Deep Space	100
2.43	การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay – Out ในสำนักงานซึ่งมี Shallow Space	100
2.44	การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay – Out ในสำนักงานซึ่งมี Deep Space	101
2.45	การจัดวางWorking Area แบบ Zone Lay–out ในสำนักงานที่มี Medium Spac	101
2.46	พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (Furniture Space) (Work Space) พื้นของทางสัญจรหลัก (Space of Individual Aisle) พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (Space of Individual Aisle)	102

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.47	แสดงพื้นที่การทำงานแบบห้องทำงานส่วนตัว	103
2.48	แสดงลักษณะพื้นที่ขนาดมาตรฐานและการวางผังของห้องส่วนตัว	103
2.49	แสดงลักษณะของห้องทำงานส่วนรวม	104
2.50	แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	104
2.51	แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่างๆ	105
2.52	แสดงลักษณะทางเดินร่วม (Corridor) ภายในสำนักงานทั่วไป	106
2.53	แสดงทางเดินร่วมภายในกลุ่ม	107
2.54	แสดงลักษณะการประชุมย่อย ร่วมภายในกลุ่ม 2-3 คน	108
2.55	แสดงการใช้ Space สำหรับประชุมกลุ่ม	109
2.56	เนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม และลักษณะการจัดห้องประชุมสมาชิกทั่วไป	110
2.57	แสดงบริเวณพักผ่อนภายในสำนักงาน	111
2.58	แสดงลักษณะการจัดภายในห้องบรรยาย	112
2.59	แสดงลักษณะการจัด Space สำหรับต้อนรับแขก	113
2.60	แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	118
2.61	แสดงลักษณะการนำเอาโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามาต่อกันเป็นรูปตัว “U”	119
2.62	แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	119
2.63	แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปแบบแปลนเรือ	120
2.64	แสดงรูปแบบโต๊ะประชุมแบบโต๊ะกลม	120
2.65	แสดงรูปแบบเก้าอี้ในห้องประชุม	121
2.66	แสดงเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ (V.D.O. Projector)ของเพดานห้องประชุม	123
2.67	แสดงตัวอย่างการจัดห้องประชุม	123
2.68	เก้าอี้ทำงานแบบต่างๆ	126
2.69	โต๊ะทำงานแบบต่าง	127
2.70	เก้าอี้ระดับผู้บริหาร	128
2.71	แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน	132
2.72	แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน	133
2.73	แสดงหัวจ่ายลมแอร์แบบต่างๆ	137

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.74	แสดงการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ และชนิดของการใช้หลอดไฟ	141
2.75	แสดงหลอดอินแคนเดสเซนต์ (Incanddescent)	143
2.76	แสดง ฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent)	143
2.76	แสดงฮายอินเทนซิตี้ดิสชาร์จ (HID)	144
2.77	แสดงการเดินท่อน้ำแบบ Sprinkler ไว้ เหนือเพดาน	168
2.78	แสดงการฉีดน้ำของระบบป้องกันเพลิง ระบบ Sprinkler	168
2.79	แสดงทัศนียภาพด้านหน้าสถาบันสุขภาพความงามศรีวรา	186
2.80	แสดงภาพเคาน์เตอร์ติดต่อ-สอบถาม	187
2.81	แสดงภาพโถงทางเข้า	187
2.82	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่	187
2.83	แสดงภาพโถงทางเดินเข้าสู่ห้องนวด(โถงทางขั้นชั้น 2)	189
2.84	แสดงภาพภายในห้องนวด	189
2.85	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 2	190
2.86	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 3	190
2.87	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 4	191
2.88	แสดงบรรยากาศภายในห้องนวดตัว	194
2.89	แสดงบรรยากาศภายในห้องนวดพิเศษ	194
2.90	แสดงบรรยากาศส่วนโถงทางขึ้น	194
2.91	แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้อง Jaguzzi	194
2.92	แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ(วัดโพธิ์)	195
2.93	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 1	196
2.94	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 2	197
2.95	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 3	197
2.96	แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 4	198
2.97	แสดงเคาน์เตอร์ติดต่อ และส่วนต้อนรับ	200
2.98	แสดงส่วนจ่ายยา	200
2.99	แสดงบรรยากาศภายในส่วนเรียนนวดเท้า ชั้นที่ 4	201

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.100 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนนวดพิเศษ 2	201
2.101 แสดงส่วนบริการนวดเท้า	201
2.102 แสดงส่วนห้องน้ำ และส่วนที่วางรองเท้า หน้าห้องเรียน	201
2.103 แสดงบรรยากาศภายในส่วนบริการนวดชั้นที่ 3	201
2.104 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก	202
2.105 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 1	203
2.106 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นใต้ดิน	204
2.107 แสดงทางเข้าอาคารด้านหน้า มองจากภายนอก	207
2.108 แสดงทางเข้าอาคารด้านหน้า มองจากภายใน	207
2.109 แสดงส่วนเคาน์เตอร์ จ่ายยา – จ่ายเงิน	208
2.110 แสดงส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับส่วนบริการนวด	208
2.111 แสดงบริเวณพักคอยภายในส่วนนวดรักษา 1	208
2.112 แสดงห้องอเนกประสงค์ขณะสอบนวดเท้า	208
2.113 แสดงบรรยากาศภายในห้องนวดรักษาส่วนนวดตัว	209
2.114 แสดงทางเดินรอบโถงกลางชั้นล่าง	209
2.115 แสดงทางเดินรอบโถงกลางชั้นที่ 1	209
2.116 แสดงบริเวณพักคอย ภายในส่วนนวดรักษา 2	209
2.117 แสดงบรรยากาศส่วนต้อนรับ	210
2.118 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 10 อาคารโมเดิร์นทาวน์	211
2.119 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 11 อาคารโมเดิร์นทาวน์	212
2.120 แสดงเคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ ชั้นที่11	215
2.121 แสดงบรรยากาศส่วนพักคอย ชั้นที่ 11	215
2.122 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคทฤษฎีชั้นที่11	215
2.123 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคทฤษฎีชั้นที่11	215
2.124 แสดงบรรยากาศภายในห้องสมุด ชั้นที่ 11	215
2.125 แสดงภายในห้องเรียนนวดแผนไทย ชั้นที่10	215
2.126 แสดงเคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ ชั้นที่10	216

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.127	แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10	216
2.128	แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10	216
2.129	แสดงส่วนเก็บอุปกรณ์ในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10	216
2.130	แสดงโถงทางเข้าส่วนสำนักงานชั้นที่11	216
2.131	แสดงโถงด้านหน้าส่วนรับอุปกรณ์ชั้นที่10	216
3.1	แสดงแผนที่ภาคกลางและอาณาเขตติดต่อจังหวัดกรุงเทพ	217
3.2	แสดงแผนที่กรุงเทพเขตบางกะปิ	219
3.3	แผนที่แสดงการเข้าสู่โครงการ	220
3.4	แสดงอาณาเขตบริเวณโครงการ	220
3.5	แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันออก)	221
3.6	แสดงสภาพแวดล้อมด้านหลังโครงการ (ด้านทิศตะวันตก)	221
3.7	แสดงสภาพแวดล้อมด้านซ้ายของโครงการ (ด้านทิศเหนือ)	222
3.8	แสดงสภาพแวดล้อมด้านขวาของโครงการ (ด้านทิศใต้)	222
3.9	แสดงผังบริเวณ สถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย	223
3.11	แสดงอาคาร A โถงทางเข้า	224
3.12	แสดงอาคาร B บริการนวดแผนไทย	225
3.13	แสดงอาคาร C สำนักงานและสปา	228
3.14	แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร A	228
3.15	แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร B ชันที่ 1	229
3.16	แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร B ชันที่2	229
3.17	แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารC ชันที่ 1	230
3.18	แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารC ชันที่ 2	230
4.1	แสดงลักษณะทำเลที่ตั้งของโครงการ	280
4.2	แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศตะวันออก	281
4.3	แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศตะวันตก	281
4.4	แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศเหนือ	282
4.5	แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศใต้	282

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.6 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร	283
4.7 แสดงเส้นสัญจรภายในโครงการ	285
4.8 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร A	286
4.9 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)	286
4.10 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)	287
4.11 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)	287
4.12 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันตก)	288
4.13 แสดงผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)	288
4.14 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร B	289
4.15 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)	289
4.16 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)	290
4.17 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)	290
4.18 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันตก)	291
4.19 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร C	291
4.20 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)	292
4.21 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)	292
4.22 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)	293
4.23 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)	293
4.24 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ	294
4.25 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ	295
4.26 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนร้านอาหารเพื่อสุขภาพ	295
4.27 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	296
4.28 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดเท้า	296
4.29 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงต้อนรับส่วนนวดแผนไทย	297
4.30 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดเท้า	297
4.31 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	298
4.32 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี	298

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.33	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี	299
4.34	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องปฏิบัติ	299
4.35	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับส่วนสปา	300
4.36	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดV.I.P.	300
4.37	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงสำนักงาน	301
4.38	แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนสำนักงาน	301
4.39	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	338
4.40	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	345
4.41	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	350
4.42	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย	356
4.43	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดเท้า	358
4.44	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดตัว	361
4.45	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร	364
4.46	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องโยคะ	366
4.47	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนสปา	373
4.48	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องนวด V. I. P.	376
4.49	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนโถงสำนักงาน	385
4.50	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน	389
4.51	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องสมุด	397
4.52	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี	399
4.53	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ	401
4.54	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร A	404
455	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร B	405
4.56	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร C ส่วนสปา	406
4.57	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร C ชั้น 2 ส่วนสปา	407
4.58	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร Cชั้น 2 ส่วนสำนักงาน	408
4.59	การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร Bชั้น 2 ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	409

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.1	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบ	410
5.2	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบ	411
5.3	แสดงผังชั้นที่1	412
5.4	แสดงผังชั้นที่ 2	412
5.5	แสดงภาพ แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์,แปลนพื้นส่วนโถงต้อนรับอาคาร A	413
5.6	แสดงภาพแปลนไฟฟ้าอาคาร A	413
5.7	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ	414
5.8	แสดง Idea Sketh ในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ	415
5.9	แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์,แปลนพื้นส่วนโถงต้อนรับ	415
5.10	แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโถงต้อนรับ	416
5.11	แสดงทัศนียภาพส่วนโถงต้อนรับ	416
5.12	แสดงวัสดุที่ใช้ในส่วนโถงต้อนรับ	417
5.13	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านขายสินค้าสมุนไพร	418
5.14	แสดง Idea Sketchในการออกแบบส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	419
5.15	แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์,แปลนพื้นส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	419
5.16	แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	420
5.17	แสดงรูปด้านส่วนขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	420
5.18	แสดงทัศนียภาพส่วนโถงต้อนรับ	421
5.19	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านอาหาร	422
5.20	แสดง Idea Sketch ส่วนร้านอาหาร	423
5.21	แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร	423
5.22	แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนร้านอาหาร	423
5.23	แสดงรูปด้านส่วนร้านอาหาร	424
5.24	แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหาร	424
5.25	แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนร้านอาหาร	425
5.26	แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องนวด	426
5.27	แสดงIdea Sketch ส่วนโถงห้องนวด	427
5.28	แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงห้องนวด	427

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.29 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโถงห้องนวด	428
5.30 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงห้องนวด	428
5.31 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องนวด	429
5.32 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องนวด	429
5.33 แสดงรูปด้านส่วนห้องนวดตัว	430
5.34 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวด	430
5.35 แสดงIdea Sketch ส่วนห้องนวดเท้า	431
5.36 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องนวดเท้า	431
5.37 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องนวดเท้า	432
5.38 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวดเท้า	432
5.39 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนห้องนวด	433
5.40 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวด	434
5.41 แสดงIdea Sketch ส่วนโรงเรียนสอนนวด	435
5.42 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียนที่ 1	435
5.43 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียนที่ 2	436
5.44 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโรงเรียนสอนนวด	436
5.45 แสดงรูปด้านส่วนโรงเรียนสอนนวด	437
5.46 แสดงทัศนียภาพส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียน	437
5.47 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนโรงเรียนสอนนวด	438
5.48 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องสมุด	439
5.49 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องสมุด	439
5.50 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA	440
5.51 แสดงIdea Sketch ส่วน โถง SPA	441
5.52 แสดงIdea Sketch ส่วนห้อง v.i.p	441
5.53 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถง SPA	442
5.54 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโถง SPA	442
5.55 แสดงรูปด้านส่วน SPA	443
5.56 แสดงทัศนัยภาพส่วน SPA	443

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

5.57 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนพักคอย SPA 444

5.58 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนพักคอย SPA 444

5.59 แสดงรูปด้านส่วนพักคอย SPA 445

5.60 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอย SPA 445

5.61 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วน SPA 446

5.62 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA 447

5.63 แสดงIdea Sketch ส่วนสำนักงาน 448

5.64 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ ส่วนสำนักงาน 448

5.65 แสดงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน 449

5.66 แสดงรูปด้านส่วนสำนักงาน 449

5.67 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน 450

5.68 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน (ห้องประชุม) 450

5.69 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนสำนักงาน 451

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่		หน้า
2.1	แสดงลักษณะการจัดรูปองค์กรของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	39
2.2	แสดงการจัดองค์กรสถานให้บริการนวดสปาขนาดใหญ่	40
2.3	แสดงภาพการบริหารงานสปา	48
3.1	แสดงลักษณะการจัดรูปองค์กรของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย	259
3.2	แสดงสายงานการบริหารของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย	260
3.3	แสดงสายงานส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	261
3.4	แสดงสายงานฝ่ายสำนักงานส่วนหน้า	262
3.5	แสดงสายงานฝ่ายงานบริการ	263
3.6	แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายแม่บ้าน	264
3.7	แสดงสายงานฝ่ายซ่อมบำรุง	265
3.8	แสดงสายงานฝ่ายขายและการตลาด	266
3.9	แสดงสายงานของฝ่ายการเงินและธุรการ	267
3.10	แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายบุคคล	268
3.11	แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายกิจการร้านค้า	269
3.12	แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายงานร้านอาหาร	270
4.1	แสดงประเภทของผู้ใช้อาคาร	302
4.2	แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	304
4.3	แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall) ต่อ	305
4.4	แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall) ต่อ	306
4.5	แสดงพฤติกรรมส่วนร้านอาหาร Restaurant)	307
4.6	แสดงพฤติกรรมส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)	308
4.7	แสดงพฤติกรรมส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	309
4.8	แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ	314
4.9	แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ	314
4.10	แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ	315
4.11	แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ	316
4.12	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	317

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิประกอบ (ต่อ)

แผนภูมิที่		หน้า
4.13	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	317
4.14	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	318
4.15	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	318
4.16	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	319
4.17	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	319
4.18	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	320
4.19	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	320
4.20	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	321
4.21	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	321
4.22	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	322
4.23	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	322
4.24	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)	323
4.25	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)	323
4.26	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)	324
4.27	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)	324
4.28	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	325
4.29	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	325
4.30	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	326
4.31	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	326
4.32	แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)	327
4.33	แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)	327
4.34	แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)	328
4.35	แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)	328
4.36	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)	329
4.37	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)	329
4.38	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)	330
4.39	แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)	330

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงอุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งในส่วนต่างๆ ของส่วนให้บริการส่วนหน้า	53
2.2	แสดงองค์ประกอบภายในส่วนภัตตาคาร	55
2.3	แสดงองค์ประกอบภายในส่วนนวดเท้า	57
2.4	แสดงองค์ประกอบภายในส่วนนวดตัว	58
2.5	แสดงองค์ประกอบส่วนสปา	71
2.6	แสดงองค์ประกอบส่วนห้องติดต่อตรวจสุขภาพ	72
2.7	แสดงองค์ประกอบส่วนเก็บเสื้อผ้าและเปลี่ยนเสื้อผ้า	73
2.8	แสดงองค์ประกอบภายในห้องนวด	75
2.9	แสดงองค์ประกอบภายในห้องเรียนทฤษฎี	80
2.10	แสดงองค์ประกอบภายในห้องเรียนปฏิบัติ	81
2.11	แสดงองค์ประกอบภายในห้องพักอาจารย์	82
2.12	แสดงองค์ประกอบภายในห้องสมุด	83
2.13	แสดง ข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้อง	94
2.14	แสดงข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเป็นห้องโดยเฉพาะ	95
2.15	แสดง ข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนกงานแบบเปิดโล่ง	96
2.16	แสดงข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเปิดโล่ง	97
2.17	สรุปลักษณะเฉพาะ (Characteristics) ของห้องประชุมชนิดต่าง ๆ	114
2.18	แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ	117
2.19	สรุปเปรียบเทียบเครื่องปรับอากาศประเภทต่างๆ	134
2.20	แสดงความสว่างที่จำเป็นสำหรับการใช้งานในสถานที่ต่างกันหน่วยเป็นฟุตกำลังเทียน	146
2.21	แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนโถงทางเข้า	150
2.22	แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนโถงต้อนรับ	151
2.23	แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนทางเดิน	153
2.24	แสดงการเลือกใช้ไฟในห้องนวด	154
2.25	แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนภัตตาคาร	155

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
2.26	สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงของวัสดุก่อสร้าง	161
2.27	วัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดซึมเสียงที่มีความถี่ 512 ไซเกิล	162
2.28	แสดงเปรียบเทียบคุณสมบัติของสีร้อนกับสีเย็น	172
2.29	แสดงอิทธิพลทางความรู้สึกเบื้องต้นของโทนสีร้อนภายในโรงแรมตามคุณสมบัติเบื้องต้นของสีร้อน	173
2.30	แสดงอิทธิพลทางความรู้สึกเบื้องต้นของโทนสีเย็นภายในโรงแรมตามคุณสมบัติเบื้องต้นของสีเย็น	174
2.31	แสดงวัสดุที่นิยมในส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน	184
2.32	แสดงส่วนศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนต้อนรับ สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา	188
2.33	แสดง ข้อดี - ข้อเสีย	189
2.34	แสดงศึกษาโครงการเทียบส่วนให้บริการนวด สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา	192
2.35	แสดง ข้อดี — ข้อเสีย	193
2.36	แสดงศึกษาโครงการเทียบส่วนบริการนวดโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ (วัดโพธิ์)	199
2.37	แสดง ข้อดี — ข้อเสีย	200
2.38	แสดงศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนบริการนวดศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย	206
2.39	แสดง ข้อดี — ข้อเสีย	207
2.40	แสดงศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนฝึกอบรม Chiva-Som International Academy	213
2.41	แสดง ข้อดี – ข้อเสีย	214
3.1	แสดงอัตรากำลังของแต่ละฝ่ายของสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย	255
4.1	แสดงตารางการใช้บริการของโครงการสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย	303
4.2	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	333
4.3	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	336
4.4	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)	337
4.5	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	340
4.6	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	343
4.7	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)	344
4.8	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	348

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.9	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	348
4.10	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	349
4.11	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการนวดแผนไทยThai Massage	352
4.12	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่โถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย	355
4.13	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย	356
4.14	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดเท้า	357
4.15	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดเท้า	358
4.16	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดตัว	359
4.17	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดตัว	360
4.18	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดประคบสมุนไพร	362
4.19	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร	363
4.20	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนห้องโยคะ	365
4.21	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องโยคะ	366
4.22	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	368
4.23	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่โถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	372
4.24	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)	373
4.25	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนห้องนวด V.I.P.	374
4.26	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวด V. I. P.	375
4.27	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนสำนักงาน (Office)	378
4.28	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)	384
4.29	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)	385
4.30	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนสำนักงาน (Office)	386
4.31	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนสำนักงาน (Office)	388
4.32	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Tradination Thai Masssge)	391
4.33	แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนห้องสมุด(Library)	396
4.34	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องสมุด (Library)	397

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.35 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนส่วนห้องเรียนทฤษฎี 398

4.36 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนทฤษฎี 399

4.37 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ 400

4.38 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ 401

4.39 สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยเพื่อการออกแบบตกแต่งภายในของโครงการ 403

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบัน การแข่งขันและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว กลับส่งผลให้สภาพสังคม สิ่งแวดล้อมย่ำแย่ลง ก่อให้เกิดความเครียดและโรคภัยไข้เจ็บต่างๆประกอบกับการที่ต้องตรากตรำกับชีวิตประจำวันที่มีแต่ความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า ผู้คนจึงหันมาให้ความสนใจ กับการดูแลรักษาสุขภาพของตนมากขึ้น รวมถึงการค้นหาหนทาง เพื่อช่วยในการผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดการตื่นตัว กับแนวคิดเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพโดยวิธีธรรมชาติ ส่งผลให้ธุรกิจบริการรูปแบบหนึ่ง มีการขยายตัวอย่างมากทั้งในขณะนี้ธุรกิจบริการนั้นคือ “ สปา ” และ “ การนวดแผนโบราณ ” ซึ่งต่างก็ถือเป็นรูปแบบการบริการที่กำลังได้รับความนิยมและสามารถตอบสนองความต้องการได้เป็นอย่างดี

สปา นั้นถือว่าเป็น แนวความคิดที่ได้รับมาจากตะวันตก โดยเน้นไปที่การน้ำในการบำบัดบำรุงรักษาร่างกายและจิตใจ ด้วยรูปแบบต่างๆ เช่น การแช่น้ำพุร้อน-เย็น นวดตัวด้วยน้ำ เป็นต้น โดยถือเป็นแนวคิดที่มีความแพร่หลายในสากล ขณะที่การนวดแผนโบราณหรือ “ การนวดไทย “นั้นจัดเป็นศาสตร์และศิลป์ของไทยที่มีมาช้านานตั้งแต่สมัยโบราณกาล สืบเนื่องมาถึงทุกวันนี้ ก็ยังคงอยู่คู่กับคนไทยมาโดยตลอด แม้ว่าการแพทย์แผนไทยโบราณจะเสื่อมความนิยมไป แต่การนวดไทยก็ยังได้รับการถ่ายทอดความรู้ต่อเนื่องกันมา และที่สำคัญชาวต่างชาติโดยเฉพาะชาวยุโรปและอเมริกาเริ่มให้ความสนใจกับการนวดไทยมากขึ้น คนในแถบเอเชียเองก็มีไม่น้อยที่มาเรียนการนวดไทยกัน ทั้งเพื่อเป็นความรู้และเพื่อนำกลับไปประกอบอาชีพในประเทศของตน และสามารถทำรายได้แก่ผู้ให้บริการได้เป็นอย่างดี การบริการดังกล่าวนำมาสู่การกำเนิดแนวคิด “ สปาไทย ” ขึ้น ในการริเริ่มของ โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ โดยเป็นการผสมผสานระหว่างสปาและการนวดไทย ประกอบกับการใช้การแพทย์แผนไทย ในการบำบัดรักษาผ่อนคลายให้กับผู้ใช้บริการ

โครงการนี้เป็นโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย ซึ่งเป็นสถาบันฝึกวิชาการนวดแผนโบราณประกอบกับมีส่วนให้บริการในรูปแบบของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สปาไทย มีที่ตั้งอยู่บนถนนสายเลียบทางด่วนรามอินทรา – อาจณรงค์ ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง โดยเห็นความเหมาะสมในการเลือกโครงการนี้ เนื่องจากปัจจุบันผู้ที่เชี่ยวชาญด้านการนวดแผนโบราณกำลังเป็นที่ต้องการ หากแต่ยังขาดสถาบันฝึกอบรมบุคลากรทางการนวดแผนไทยที่มีคุณภาพเพียงพอ เพื่อรองรับกับสถานบริการ ที่เกิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งในรูปแบบสปา และการนวดแผนโบราณ ขณะที่สปาส่วนใหญ่มักไม่ให้ความสำคัญกับการนวดไทย ทั้งที่ในต่างประเทศมีการเปิดธุรกิจการนวดไทยขึ้นมากมาย จึงควรส่งเสริมให้มีสถาบันฝึกสอนและสถานที่ที่มุ่งเน้นการให้บริการในรูปแบบของการนวดไทย ประกอบการใช้ทฤษฎีทาง ทางการแพทย์แผนไทยอย่างแท้จริง ผนวกกับลักษณะรูปแบบการบริการในแบบสากลเพื่อให้ สถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย เป็นสถาบันที่มีความโดดเด่นทั้งด้านการอบรม และการให้บริการ อีกทั้งยังเป็นการสืบทอดรักษาศาสตร์โบราณของไทยไม่ให้ตกหล่นสูญหาย และเป็นชื่อเสียงหน้าตาของประเทศไทยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทย (โดยเฉพาะวิชาการนวดไทยของวัดโพธิ์) และการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ สู่สาธารณชนโดยไม่จำกัดอายุ เพศ การศึกษาและเชื้อชาติ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม ศีลธรรมและวัฒนธรรมอันดีงามของไทย ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ของความเจริญ รุ่งเรืองและความสำเร็จในวิชาชีพ

2. ผลิตบุคลากรทางด้านการนวดแผนไทยและการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ ให้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี มีความเข้าใจอย่างถูกต้องและสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลดี ทั้งการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและสังคมภายใต้กรอบแห่งคุณธรรม จริยธรรม ศีลธรรม และวัฒนธรรมไทย

3. เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการรักษาบำบัด และฟื้นฟูสุขภาพทางด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ โดยในระยะแรกจะเน้นเกี่ยวกับการนวดแผนไทยและจะเพิ่มเติมวิธีการรักษาแบบอื่น ๆ ในภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 เหตุผลในการเสนอปริญญานิพนธ์

1. เป็นโครงการจริงที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง และยังไม่มีการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในจึงเหมาะกับการศึกษาในการออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อให้มีความสอดคล้องกับความงามด้านสถาปัตยกรรม
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาต่างๆ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทราบถึงอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงการ
3. สามารถที่จะเรียนรู้ถึงหลัก ในการนำเอาวัสดุ เพื่อนำมาประกอบการตกแต่งภายในโครงการให้เกิดความสวยงาม และความกลมกลืนได้อย่างเหมาะสม โดยยึดหลักของพื้นฐานความเป็นจริง
4. เหมาะสมสำหรับในการศึกษาโครงการมีประโยชน์มากต่อนักศึกษา และผู้ที่สนใจที่จะใช้เป็นแนวทางถึงการเรียนรู้ถึงระบบของการจัดผังพื้นที่ใช้สอย ให้สอดคล้องกับการทำงาน ภายในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

1.4 วัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์

1. เพื่อศึกษากิจกรรมพื้นที่อาคาร รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการศึกษาถึงจิตวิทยาด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ค้นหาสาเหตุและนำมาแก้ไข เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการการออกแบบให้เหมาะสมตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้
2. เพื่อศึกษาโครงสร้างภายในอาคางานระบบต่างๆที่จะมีผลกระทบต่อการออกแบบทาสถาปัตยกรรมภายใน สภาพปัญหา และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสปา และการนวดแผนไทย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อศึกษารูปแบบ การจัดวางผังอาคาร และการเลือกใช้วัสดุตกแต่งต่างๆ ให้เหมาะสมกับอาคารสาธารณะ ที่มีการใช้สอยหลายรูปแบบ ให้เกิดประโยชน์ในการใช้งาน และมีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม
4. เพื่อศึกษาประวัติของการนวดแผนโบราณ และการแพทย์แผนไทย นำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับรูปแบบ และแนวคิดในการออกแบบ เพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์ และประวัติศาสตร์ที่ยาวนานของการนวดแผนโบราณ และการแพทย์แผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ที่มาของปัญหาของผู้จัดทำ

1. เป็นโครงการที่กำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ซึ่งยังไม่มีการออกแบบสถาปัตยกรรม ภายในให้เกิดความเหมาะสม
2. ภายในตัวโครงการ มีรูปแบบอาคารกับพื้นที่ใช้สอยแตกต่างกัน การออกแบบจึงต้องมีการจัดพื้นที่ใช้สอยให้เกิดความเหมาะสม และสอดคล้องกันมากที่สุด พร้อมทั้งการเลือกใช้วัสดุต้องมีความกลมกลืมสอดคล้องกับสภาพอาคาร และภูมิทัศน์ของโครงการ มากที่สุด
3. ต้องการให้ระบบการติดต่อสัญจรภายใน และหน่วยงานต่างๆให้ต่อเนื่อง และมีความสัมพันธ์กัน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน
4. ต้องการส่งเสริมด้านการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการบริหารและการปฏิบัติงานและด้านการบริการ
5. ต้องการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าประกอบการในการดำเนินงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของทุกหน่วยงานมีประสิทธิภาพในการทำงาน และกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 แนวทางการแก้ปัญหา

1. ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อนำไปสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในให้เกิดความเหมาะสม
2. ศึกษาถึงลักษณะของที่ตั้งโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายในให้เหมาะสมกับโครงการ
3. จัดระบบภายในและการสัญจรภายในโครงการ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับฝ่ายต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมกับภายในของโครงการ
4. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ให้มีความเหมาะสม ในการนำมาประกอบโครงสร้างอาคาร และ ในการนำมาประกอบการออกแบบตกแต่งภายใน ให้เกิดความกลมกลืนความคงทน และสวยงาม โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความปลอดภัย การบำรุงรักษา และเกิดประสิทธิภาพการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การแก้ปัญหาในเบื้องต้นสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย ผู้ดำเนินการวิจัยควรมีแนวทางการศึกษาค้นคว้าวิจัยดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์การทำปริญญานิพนธ์เหตุผลในการเลือกโครงการที่มาของปัญหาแนวทางการแก้ปัญหา ขอบเขตการศึกษาข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2. ศึกษารายละเอียดโครงการในด้านต่างๆ
   - ความเป็นมาของโครงการ
   - วัตถุประสงค์ของโครงการ
   - ความต้องการพื้นฐานของโครงการ การบริหารปฏิบัติงาน
   - สภาพแวดล้อม อิทธิพลของสภาพแวดล้อม และลักษณะสถานที่ตั้ง
   - ลักษณะของสถาปัตยกรรม พื้นที่ ทางสัญจรภายในอาคาร และความสัมพันธ์ในการให้บริการในส่วนต่างๆ กับพื้นที่
   - สายงานการบริหาร หน่วยงาน อัตรากำลัง
   - พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ
   - สัดส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ และรูปแบบศิลปะที่นำมาใช้ตกแต่งภายใน
   - ศึกษาระบบเฉพาะของแต่ละห้องที่จะทำการออกแบบ รวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง โดยการถ่ายภาพและจดบันทึก
4. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการ ทั้งจากสถานที่จริง เอกสารประกอบการออกแบบ และสิ่งพิมพ์ เพื่อนำมาเปรียบเทียบวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหา
5. วิเคราะห์ข้อมูล ทั้งทางด้านความสัมพันธ์ของพื้นที่ในโครงการ สิ่งอำนวยความสะดวก และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะต้องนำมาใช้ในโครงการ
6. ศึกษาถึงรูปแบบอาคารในด้านสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม โดยโครงการตลอดการเลือกใช้วัสดุ การวางโครงสีเพื่อการตกแต่งภายใน รวมถึงระบบแสงสว่าง ระบบเสียง และการป้องกันภัย
7. การออกแบบงานของโครงการ แสดงออกมาเป็นแผ่นภาพ และรายละเอียดเพื่อนำมาเสนอ รวมทั้งการเขียนแบบโครงการออกแบบตกแต่งภายในทั้งหมดเป็นจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ ตกแต่งออกแบบภายในโครงการออกแบบตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
2. ศึกษาตัวโครงการสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
   - ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
   - ผลกระทบด้านภูมิศาสตร์
   - แนวความคิดในการออกแบบ
   - โครงสร้างและวัสดุที่ใช้
   - ส่วนประกอบภายในอาคาร
3. ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ
   - สายงานการบริหารและอัตรากำลังของโครงการออกแบบตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
   - หน้าที่ของหน่วยงานและบุคลากร
   - พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
4. ศึกษาระบบการจัดสำนักงาน และเครื่องใช้สำนักงาน
   - ประเภท ขนาด และสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์สำนักงาน
   - การแบ่งพื้นที่ใช้สอย และทางสัญจรภายในสำนักงาน
   - การเลือกใช้ และการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม
5. ศึกษาเรื่องจิตวิทยาของสี
6. ศึกษาข้อมูลทางด้านเทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในอาคารสำนักงาน
   - ระบบไฟฟ้า
   - ระบบปรับอากาศ
   - ระบบแสง
   - ระบบเสียง
   - วัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบเขตของโครงการ

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย

ลักษณะอาคาร: อาคารทรงไทยประยุกต์

เจ้าของโครงการ: คุณ ถาวร ตั้งตรงจิต

สถานที่ตั้ง: ถนน สมาคมแพทย์ คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ

พื้นที่รวมของโครงการโดยประมาณ: 10,163 ตารางเมตร

อาคาร A ประกอบด้วย

- โถงทางเข้า
- ประชาสัมพันธ์
- โถงต้อนรับ
- โถงพักคอย
- เคาน์เตอร์ส่วนหน้า
- สำนักงาน
- ห้องควบคุม
- ห้องผู้จัดการ
- ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ
- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
- ห้องเตรียมอาหาร
- เก็บขยะ
- เก็บถังแก๊ส
- ห้องเครื่อง
- ห้องนวดเท้า
- ห้องน้ำ
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 2,065 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร B ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ห้องนวดตัว
- โถงบันได
- ห้องฝึกโยคะ – ทำสมาธิ
- ห้องนวดประคบสมุนไพร
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- โถงบันได
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 1,248 ตารางเมตร

อาคาร B ชั้น 2 ประกอบด้วย

- ห้องสมุด
- ห้องเรียนทฤษฎี
- ห้องเรียนปฏิบัติ
- ห้องพักอาจารย์
- ฝ่ายวิชาการ
- ห้องน้ำหญิง
- ห้องน้ำชาย
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 1,216 ตารางเมตร

อาคาร C ชั้น 1 ประกอบด้วย

- ห้องอบสมุนไพร
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ห้องน้ำ
- ส่วนส่งสินค้า
- ส่วนรับสินค้าตารางเมตร
- ฝ่ายจัดซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้อง ร.ป.ภ
- ส่วนตอกบัตร
- ห้องเก็บของ
- ห้องแม่บ้าน
- ห้องน้ำพนักงานหญิง
- ห้องน้ำพนักงานชาย
- ห้องอาหารพนักงาน
- ห้องเก็บผ้าสะอาด
- ห้องซ่อมบำรุง
- ห้องเครื่องประปา
- ห้องซักรีด
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 670.5 ตารางเมตร

ส่วน VIP ชั้นที่ 1

- โถงต้อนรับ
- Counter Service
- ห้องพักคอย
- ห้องนวดพิเศษ
- ห้อง SAUNA STEAM
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 550 ตารางเมตร

อาคาร C ชั้น 2 ประกอบด้วย

- โถงสำนักงาน
- สำนักงานธุรการ
- แผนกบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องผู้จัดการ
- ห้องผู้บริหาร
- เลขานุการ
- ฝ่ายทะเบียน และ สารสนเทศ
- ฝ่ายกิจการร้านค้า
- ฝ่ายการตลาด
- ห้องประชุม
- ห้องน้ำ
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 120 ตารางเมตร

ส่วน VIP ชั้นที่ 2

- โถงพักคอย
- ห้องนวดพิเศษ
- ห้อง SAUNA
- ห้อง STEAM
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 486 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทั้งหมด 6355.5 **ตารางเมตร**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์

เนื่องจาก สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการรักษาบำบัดและฟื้นฟูสุขภาพ ทางด้านการแพทย์แผนไทย และการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่างๆ เพราะฉะนั้นการให้ความสำคัญในทุกๆส่วน จึงน่าจะเป็นสิ่งที่น่าจะนำเสนอที่มี ความสัมพันธ์ในด้านการออกแบบ ทั้งยังเป็นการส่งเสริมทางด้านธุรกิจอีกด้วย

อาคาร A ประกอบด้วย

- โถงทางเข้า
- ประชาสัมพันธ์
- โถงต้อนรับ
- โถงพักคอย
- เคาน์เตอร์ส่วนหน้า
- สำนักงาน
- ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ
- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
- ห้องนวดเท้าชาย
- ห้องนวดเท้าหญิง
- ทางเดิน

รวมพื้นที่โดยประมาณ 736 ตารางเมตร

อาคาร B ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ห้องนวดตัว ชาย
- ห้องนวดตัว หญิง
- ห้องฝึกโยคะ – ทำสมาธิ
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ
- โถงบันได
- ทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่โดยประมาณ 944 ตารางเมตร

อาคาร B ชั้น 2 ประกอบด้วย

- ห้องสมุด
- ห้องเรียนทฤษฎี
- ห้องเรียนปฏิบัติ

รวมพื้นที่โดยประมาณ 736 ตารางเมตร

อาคาร C ส่วน VIP ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- โถงต้อนรับ
- ห้องพักคอย
- Counter Service
- ห้องนวดพิเศษ
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ

รวมพื้นที่โดยประมาณ 460 ตารางเมตร

อาคาร C ชั้น 2 ประกอบด้วย

- โถงสำนักงาน
- แผนกบุคคล
- ห้องผู้จัดการ
- ห้องผู้บริหาร
- เลขานุการ
- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายทะเบียน และ สารสนเทศ
- ฝ่ายกิจการร้านค้า
- ฝ่ายการตลาด
- ห้องประชุม
- ห้องน้ำ
- ทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่โดยประมาณ 120 ตารางเมตร

ส่วน VIP ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- โถงชั้นบน
- ห้องนวดพิเศษ
- ห้องน้ำ
- ห้องอาบน้ำ

รวมพื้นที่โดยประมาณ 256 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ขอบเขตของการออกแบบ 3,252 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.11 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปริญญานิพนธ์

1. ได้เสนอโครงการที่เป็นศูนย์บริการ และให้ความรู้ทางวิชาการ ก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านการนวดแผนโบราณ และส่งเสริมสืบทอดศาสตร์ที่มีประโยชน์ต่อไป
2. ได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานจริงของโครงการ มาเป็นแนวทางในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ภายในได้อย่างถูกต้อง สามารถนำมาเป็นความรู้ และประสบการณ์ต่อผู้ทำการศึกษา
3. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา และการดำเนินงานมาผ่านกระบวนการ วิเคราะห์ขั้นตอนของการออกแบบ และสามารถวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ในที่ๆแตกต่างกันเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา และนำมาออกแบบตกแต่งภายใน ให้มีสภาพสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น
4. ได้ทราบถึงความเหมาะสมของการนำไปใช้ทั้งทางด้านความสวยงาม และความถูกต้องที่สอดคล้องกันในทุกด้าน รวมถึงปัญหาต่างๆในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโครงการ และทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องแบบมีหลักเกณฑ์
5. สามารถเป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาและเป็นแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอย่างมีกฎเกณฑ์ในโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับบุคคลที่ให้ความสนใจ

1.12 แหล่งค้นคว้าศึกษาข้อมูล

1. สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
2. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. ห้องสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
5. สถาปนิกผู้ออกแบบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ประวัติความเป็นมา

ในท่ามกลางบรรยากาศใหม่ทางการแพทย์ แนวทางธรรมชาติบำบัด นับวันยิ่งเป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไป และเป็นประโยชน์แก่ท่านผู้สนใจการรักษาสุขภาพของตัวเอง ปัจจุบันมีแพทย์ทางเลือกหลายอย่างเป็นธรรมชาติบำบัด ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดรักษา ด้วยการจัดท่า โดยศูนย์ร่วมมือการแพทย์ไทย จีน เป็นผลดีที่อาศัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่ประหยัดมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยคุ้มค่าที่สุด สามารถทำเองได้ที่บ้าน เหมาะสำหรับคนไทยอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากระบบการแพทย์แผนปัจจุบันเพียงระบบเดียว ไม่สามารถแก้ปัญหาสุขภาพได้อย่างครอบคลุม จึงต้องการวิธีการที่หลากหลาย ในการแก้ปัญหาสุขภาพอนามัยโดยเฉพาะระบบการแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของสังคมไทย

ส่วนธรรมชาติบำบัด ของไทย คือการนวดที่เป็นที่นิยมแพร่หลายไปทั่วโลกถึงสรรพคุณในการช่วยผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ และทำให้เลือดไหลเวียนดี อีกทางเลือกซึ่งปัจจุบันทั่วโลกให้มีความสนใจเป็นพิเศษ เป็นวิธีการ บำบัดรักษาทางการแพทย์แผน ปัจจุบัน ซึ่งแต่เดิมพบว่าในอียิปต์โบราณค้นพบวิธีการบำบัดรักษา สุขภาพเท้าด้วยการนวดเท้ามากกว่า 5,000 ปี เพราะเท้าเป็นอวัยวะที่ รับน้ำหนักและรักษาภาวะ สมดุลการทรงตัวในอิริยาบถต่าง ๆ ของร่างกายเท้าจึงมีโอกาส ได้รับบาดเจ็บและเมื่อยล้า ได้เป็น ธรรมดา จึงมีหลายวัฒนธรรมที่ให้ความสำคัญแก่เท้า ผลพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ กายวิภาคศาสตร์ สรีระวิทยา ประสิทธิภาพ คือ ช่วยให้เกิด การผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด ส่วนประโยชน์ ทางอ้อมคือ ช่วยกระตุ้นผ่านระบบประสาท ระบบเลือดไหลเวียนดีขึ้น สารพิษที่ปะปนอยู่ในเลือดก็จะถูกขับออกมามากขึ้น

ความมหัศจรรย์บนฝ่าเท้า เป็นศาสตร์แห่งการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าเท่านั้น เป็นทางเลือกหนึ่งของประชาชนชาวไทย และเป็นประโยชน์ต่อชาวโลกจึงได้รับความนิยม และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางและสามารถเป็นวิชาชีพหนึ่งของคนไทย ที่จะดูแลสุขภาพโดยใช้ต้นทุนต่ำซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย เศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำมาปรับใช้เพื่อดูแลสุขภาพ ของตนเอง ครอบครัว นำมาประกอบอาชีพ เพื่อบริการสังคมได้ตามเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

โรงเรียนแพทย์แผนโบราณถูกก่อตั้งขึ้นในปีพุทธศักราช 2498 โดยใช้อาคาร และเครื่องเรือนเดิมของโรงเรียนจีนภายในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (วัดโพธิ์) โดยเปิดการแพทย์แผนไทยใน 3 สาขา ได้แก่ สาขาเวชกรรม สาขาเภสัชกรรม และสาขาผดุงครรภ์ ต่อมาปีพุทธศักราช 2505 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้มีการเพิ่ม การแพทย์ แผนไทย ในสาขาการนวดลงในหลักสูตรการเรียนการสอน ของโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ รวมทั้งมีการให้บริการนวดเพื่อผ่อนคลาย และการนวดเพื่อบำบัดรักษาแก่ประชาชนทั่วไปภายในวัดด้วย จึงถือเป็นการกำเนิดการนวดแผนโบราณวัดโพธิ์นับตั้งแต่นั้นมา การเรียนการสอนในสมัยนั้นใช้สอนตามระเบียงโบสถ์ ลานว่างต่างๆภายในวัด เนื่องจากอาคารเรียนเดิมของโรงเรียนจีนนั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการ เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยประกอบการที่อาศัยอยู่ในวัด จึงมีข้อจำกัดในการให้บริการ โดยไม่สามารถอนุญาตให้มีการอบสมุนไพรและอาบน้ำได้ จึงได้มีการขยายส่วนสอนการนวดออกมาภายนอก โดยมาตั้งอยู่บนอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น เลขที่ 392 / 25 - 28 ซอย เพ็ญพัฒน์ 1 ถนนมหาราช พระนคร จังหวัดกรุงเทพฯ ขณะเดียวกันการเรียนการสอนในสาขาที่เหลือก็ยังคงไว้ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม

ในปัจจุบันการนวดแผนโบราณของไทยนั้น มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก แต่บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ยังไม่เพียงพอที่จะรองรับ ด้วยเหตุนี้ทางโรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดพระเชตุพนฯ โดย คุณปรีดา ตั้งตรงจิต ซึ่งดำรงตำแหน่งผู้จัดการและนายกสมาคมแพทย์แผนโบราณ ร่วมกับ แสงอุดมการณ์เคหะจำกัด ได้ริเริ่มโครงการ " สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย " ขึ้นโดยมีเป้าประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลความรู้และเป็นการพัฒนาเรื่องการแพทย์แผนไทย ให้เข้าสู่ระบบสากล เพื่อเป็นการรองรับนักเรียนชาวต่างชาติที่มีเพิ่มมากขึ้น สร้างความน่าเชื่อถือ อนุรักษ์ และพัฒนาการแพทย์แผนไทย ให้มีความ ก้าวหน้าเป็นชื่อเสียงของประเทศชาติต่อไป

โครงการนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ภายในโครงการประกอบด้วยส่วนการเรียนการสอนนวดทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ส่วนให้บริการนวดแผนไทย ร้านอาหารเพื่อสุขภาพและขายสินค้าเพื่อสุขภาพ ที่ตั้งอยู่บริเวณชานเมือง ใกล้ทางด่วนรามอินทรา-อาจณรงค์มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีบรรยากาศเป็นส่วนตัว ห่างไกลความแออัดของชุมชนเมือง ขณะเดียวกัน ก็สามารถเข้าถึงตัวโครงการได้โดยสะดวก เมื่อการก่อสร้างเสร็จสมบรูณ์ จะเปิดบริการในนาม "สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย" ในส่วนการเรียนการสอน และ" โพธารา " ในส่วนการให้บริการนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

2.1.2 วัตถุประสงค์ของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

1. เป็นแหล่งรวบรวม และเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทย (โดยเฉพาะวิชาการนวดไทยของวัดโพธิ์) และการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ สู่สาธารณชนโดยไม่จำกัดอายุ เพศ การศึกษาและเชื้อชาติ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม ศีลธรรม และวัฒนธรรมอันดีงามของไทยซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความเจริญรุ่งเรืองและ ความสำเร็จในวิชาชีพ
2. ผลิตบุคลากรทางด้านการนวดแผนไทยและการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ ให้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี มีความเข้าใจอย่างถูกต้องและสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลดี ทั้งการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและสังคม ภายใต้กรอบแห่งคุณธรรม จริยธรรม ศีลธรรม และวัฒนธรรมไทย
3. เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการรักษาบำบัดและฟื้นฟูสุขภาพทางด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนตะวันออกสาขาต่าง ๆ โดยในระยะแรกจะเน้นเกี่ยวกับการนวดแผนไทยและจะเพิ่มเติมวิธีการรักษาแบบอื่น ๆ ในภายหลัง

2.1.3 ส่วนโรงเรียน / หลักสูตร

หลักสูตรที่เปิดสอน มีทั้งหลักสูตรระยะยาว และระยะสั้น โดยหลักสูตรระยะยาว มีขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการขอใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะสาขาการนวดแผนไทย หลักสูตรระยะสั้นนั้นตัดทอนมาจากหลักสูตรระยะยาว ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการนำไปประกอบอาชีพได้ทันที เพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยจะเริ่มต้นจากการศึกษาในภาคทฤษฎีก่อน เพื่อเรียนรู้ถึงสรีระของร่างกาย แล้วจึงเข้าสู่การเรียนภาคปฏิบัติเมื่อเรียนจบทุกหลักสูตร จะได้รับประกาศนียบัตรจากสถาบันควบคู่ไปกับประกาศนียบัตรจากโรงเรียนนวดแผนโบราณวัดโพธิ์

หลักสูตรระยะยาว

- 800 ชั่วโมง
- 372 ชั่วโมง

หลักสูตรระยะสั้น

- กายวิภาคศาสตร์ 24 ชั่วโมง
- เภสัชกรรมไทยพื้นฐาน 30 ชั่วโมง
- เวชกรรมพื้นฐาน 12 ชั่วโมง
- การนวดไทยสำหรับนักกีฬา 24 ชั่วโมง และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
95582

2.1.4 ส่วนบริการ / นวดแผนไทย

สถาบันโพธาลัยมีส่วนเปิดให้บริการแก่คนภายนอก ซึ่งสามารถรองรับแขกได้พร้อมกันถึง 80 คนสำหรับนวดตัว 40 คนสำหรับนวดเท้า มีห้องเฉพาะสำหรับการประคบสมุนไพร อีกทั้งได้จัดเตรียมห้องสำหรับผู้ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว และสถานที่สำหรับการบำบัดสุขภาพในด้านอื่นๆไว้อีกด้วย เช่นโยคะ การทำสมาธิ ชี่กง เป็นต้น เพื่อรองรับกระแสความสนใจเรื่องสุขภาพกำลังมาแรง และภายในสถาบันยังมีความสะดวกอื่นๆ อีกเช่นร้านค้า ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ ห้องสมุด ลานกิจกรรม มุมกาแฟ ห้องสำหรับเด็ก เป็นต้น

ส่วนบริการ

- นวดตัว
- นวดฝ่าเท้า
- นวดบำบัด
- นวดแบบอโรมาเทอราพี
- ประคบสมุนไพร
- โยคะและอื่นๆ

2.2 ประวัติความเป็นมาของการนวดแผนไทย

การนวดมีมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ เพราะพื้นฐานการนวดนั้นมาจากการใช้มือ กด คลำ ลูบ ไปตามร่างกาย เพื่อผ่อนคลายความเจ็บปวดเมื่อยล้า มันเป็นธรรมชาติของมนุษย์ที่มีติดตัวมาตั้งแต่เกิด แต่การนวดของไทยเรานั้น เริ่มกันที่สมัยกรุงศรีอยุธยา ที่บันทึกไว้ว่า การแพทย์แผนไทยของเรานั้นอยู่ในยุคเฟื่องฟูและรุ่งเรือง มีการตรวจสอบตำราต่าง ๆ มีการตั้งกรมหมอนวด และยังมีกรมหมอตา กรมหมอเด็กขึ้น เนื่องจากชาวบ้านนิยมการรักษาแบบไทยกันมาก และการนวดก็เป็นหัวใจสำคัญชิ้นหนึ่งในการบำบัดรักษาที่ควบคู่ไปกับสมุนไพรในสมัยนั้น ยังมีการแต่งตำราการนวดไว้อย่างเป็นแบบแผน มีการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

สำหรับในสมัยก่อนกรุงศรีอยุธยานั้น ในยุคศรีวิชัย ละโว้ ขอมหรือแม้ในยุค สุโขทัย ก็มีการนวดไทยเกิดขึ้น เพราะมีบันทึกของการแพทย์แผนไทยเกิดขึ้นในยุคต่าง ๆ เหล่านี้ ซึ่งก็มีความเจริญมาเป็นลำดับ แต่มารุ่งเรืองที่สุดในยุคกรุงศรีอยุธยานี้ มาถึงกรุงธนบุรี มีสงครามเกิดขึ้น ตำราการแพทย์ต่าง ๆ ได้ถูกเผาทำลายไปเป็นจำนวนมาก รวมทั้งตำราการนวดไทยนี้ด้วย จนมาเข้าสู่ยุคสมัยกรุงรัตนโกสินท์ ที่การเมืองเริ่มผ่อนคลายลงไป เราก็มีเวลามารวบรวมความรู้ในด้านต่าง ๆ กันอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งในสมัยรัชกาลที่ 3 ได้จัดรวบรวมความรู้ทางการแพทย์แผนไทยไว้ที่วัดโพธิ์ มีการสลักความรู้ และปั้นหุ่นฤาษีดัดตนเป็นจำนวนมาก เก็บรักษาไว้ เพื่อให้ประชาชนได้มาศึกษาหาความรู้กัน ซึ่งก็นับว่าเป็นการปลุกวิชาการแพทย์แผนไทยขึ้นมาอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอมาถึงรัชกาลที่ 4 ประเทศไทยเราเริ่มมีการติดต่อกับชาวตะวันตกมากขึ้น มีการแลก เปลี่ยนวัฒนธรรมกัน และเราก็เริ่มนำการแพทย์แบบตะวันตกเข้ามาใช้ การแพทย์แผนไทยของเราก็เริ่มเสื่อมความนิยมลงไป เปลี่ยนมาใช้ยาเม็ด ยาฉีด แทนการใช้สมุนไพรเหมือนเมื่อก่อน แต่การนวดไทยยังคงมีการใช้สืบทอดความรู้ต่อกันมา การถ่ายทอดวิชาจะสอนกันในหมู่เครือญาติหรือผู้ที่สนใจจริง ๆ เท่านั้น วิชาการนวดไทยจึงไม่ค่อยแพร่หลายเท่าที่ควร การนวดเท่าที่มีอยู่ในยุคปัจจุบันนี้ก็เป็นการสืบทอดวิชาที่เหลืออยู่ เพื่อให้การนวดไทยเจริญก้าวหน้าขึ้นมาอีกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันดูเหมือนว่าการนวดไทยจะเริ่มเป็นที่สนใจของประชาชนอีกครั้ง และ คนทั่วโลกที่รู้จักการนวดไทยก็ให้การยอมรับนับถือเช่นกัน

เนื่องจากการนวดนั้นเป็นทั้งศาสตร์ และศิลป์ที่มีความละเอียดอ่อนสูง หมอนวดแต่ละคนแม้จะมีความรู้เท่ากัน แต่ผลของการนวดจะไม่เหมือนกัน ซึ่งมีปัจจัยหลาย ๆ อย่างที่ทำให้ได้ผลดีหรือไม่ดี แต่โดยหลักการพื้นฐานทั่วไปแล้ว ผู้ที่จะเป็นหมอนวดได้นั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ด้านความรู้ทางการแพทย์

1. ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์

ว่าประกอบไปด้วยอะไรบ้าง ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีอะไรบ้าง บริเวณใดเป็นบริเวณที่อันตราย ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่นระบบประสาท ประกอบด้วย สมอง ไขสันหลัง เส้นประสาท โดยมีสมองเป็นศูนย์บัญชาการใหญ่อยู่ภายในกะโหลกศีรษะของเรา และต่อเนื่องจากสมองลงมาจะเป็นไขสันหลัง แล้วแตกแขนงจากภายในกระดูกสันหลัง ออกมาเป็นเส้นประสาทเส้นเล็ก ๆ วิ่งไปเลี้ยงแขนขา ลำตัว และทุกส่วนของร่างกาย



ภาพที่ 2.1 แสดงกายวิภาคศาสตร์โครงกระดูกและกล้ามเนื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

ประกอบด้วย โครงกระดูกที่เป็นแกนของร่างกายทั้งหมด มีเส้นเอ็นและพังผืดมาเชื่อมต่อกับกระดูกให้คงเป็นรูปร่างอยู่ได้ ปลายของกล้ามเนื้อจะไปยึดกับกระดูก การประกอบกันของกระดูก กล้ามเนื้อ และเอ็นนี้ ทำให้คงความเป็นรูปร่างภายนอกที่เรามองเห็นได้ และมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่มองเห็นได้จากภายนอกระบบไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง ประกอบด้วย หัวใจ เส้นเลือดแดง เส้นเลือดดำ น้ำเลือด ต่อมน้ำเหลือง ท่อน้ำเหลือง ม้าม เป็นการไหลเวียนของเลือดที่เริ่มจากหัวใจสูบฉีดโลหิตไปตามเส้นเลือดแดงเพื่อไปเลี้ยงร่างกาย เส้นเลือดแดงจะมีแขนงเส้นเลือดฝอยอีกมากมายเพื่อเข้าถึงอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย จากนั้นก็จะมีการถ่ายเทของเสียออกมาเข้าสู่เส้นเลือดดำ ซึ่งจะวิ่งกลับมาเข้าสู่หัวใจเพื่อทำการส่งเลือดไปฟอกที่ปอด ให้กลายเป็นเลือดที่ดี แล้วไหลกลับมาที่หัวใจเพื่อบีบตัวไปเลี้ยงร่างกาย เป็นวงจรอย่างนี้เรื่อยไป

3. ระบบหายใจ

ประกอบด้วย จมูก หลอดลม ปอด ถุงลม และไซนัส อากาศจะไหลเข้าร่างกายทางจมูก ผ่านไปตามหลอดลมเข้าสู่ปอด เพื่อนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย ออกซิเจนจะเข้าไปที่ถุงลมภายในปอด ซึ่งจะมีเส้นเลือดมาสัมพันธ์ใกล้ชิด ทำการแลกเปลี่ยนก๊าซกัน โดยถุงลมถ่ายออกซิเจนเข้าไปในเลือดและเลือดถ่ายคาร์บอนไดออกไซด์เข้ามาในถุงลม คาร์บอนไดออกไซด์ก็จะผ่านถุงลมในปอดออกมาตามหลอดลม และออกสู่ภายนอกทางจมูกนี้เอง

4. ระบบย่อยอาหาร

ประกอบด้วย ปาก ฟัน ลิ้น หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ตับ ถุงน้ำดี ตับอ่อน อาหารจะผ่านเข้าสู่ร่างกายตามลำดับตั้งแต่ปากผ่านลงมาในหลอดอาหาร มาที่กระเพาะอาหารและไปลำไส้ จนสุดท้ายกลายเป็นกากอาหารออกไปจากร่างกายทางทวารหนัก โดยมีตับ ถุงน้ำดี ตับอ่อน เป็นตัวช่วยในการย่อย และดูดซึมอาหาร

5. ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธ์

ประกอบด้วย ไต ท่อไต หลอดไต กระเพาะปัสสาวะ อวัยวะสืบพันธ์ ซึ่งจะอยู่ภายในช่องท้องของเรา ทำหน้าที่ดูแลในเรื่องการขับถ่าย และการสืบพันธ์ ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เหล่านี้ จะเป็นพื้นฐานให้เราทราบว่าบริเวณที่เราจะนวดนั้น มีอะไรที่ต้องระมัดระวังบ้าง เราจะสามารถนวดได้มากน้อยแค่ไหนและแต่ละอวัยวะนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร จะทำให้เราไม่พลาดในการนวดและทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ถูกนวดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ความรู้ด้านสรีระวิทยา

เราจะต้องรู้ว่าร่างกายทำงานอย่างไร ระบบต่าง ๆ ที่ประกอบไปด้วยอวัยวะต่าง ๆ นั้น หน้าที่อะไร และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีข้อจำกัดอะไรบ้าง การเรียนรู้ สรีระวิทยาจะช่วยให้เราเข้าใจการทำงานของร่างกาย รู้ว่าระบบแต่ละระบบนั้นสัมพันธ์กับการนวดอย่างไร และการนวดไปมีผลต่อร่างกายได้อย่างไรบ้าง

2.2.3 ความรู้ทางด้านโรคภัยไข้เจ็บ

ถ้าเรามีความรู้ทางด้านนี้ เราจะพิจารณาได้ว่า โรคนี้จะรักษาด้วยการนวด ได้หรือไม่ เราจะทราบถึงความผิดปกติของร่างกาย และการทำงานที่ผิดปกติของร่างกาย เป็นประโยชน์ในการปรับแต่งการนวดให้เหมาะสมกับคนไข้แต่ละคน ซึ่งจะมีพยาธิสภาพไม่เหมือนกัน ทั้งยังทำให้เราตัดสินใจได้ว่าควรจะนวดหรือไม่ หรือจะนวดต่อไปอีกนานเท่าใด

2.2.4 ประเภทของการนวด

เพื่อให้นวดไทย จะต้องให้บริการแก่ชนทุกระดับ จึงมีการพัฒนาวิชาการนวดขึ้น ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ซึ่งแบ่งกลุ่มเป้าหมายไว้เฉพาะ 2 กลุ่ม และแบ่งประเภทการนวดออกเป็น 2 แบบ เช่นกัน คือ

1. **นวดแบบราชสำนัก**
2. **นวดแบบเชลยศักดิ์**

1. นวดแบบราชสำนัก

กลุ่มเป้าหมายของการนวดนี้คือ เจ้านายชั้นผู้ใหญ่ ผู้มียศถาบรรดาศักดิ์ที่อยู่ในในวัง เป็นต้น ฉะนั้นการนวดจึงจำเป็นต้องมีความสุภาพเรียบร้อย มีมารยาทดี มีความเคารพ มีความอ่อนน้อมถ่อมตน การนวดแบบราชสำนักจึงถูกออกแบบให้มีความสุภาพมาก นั่นคือจะใช้เพียงนิ้วมือและมือเท่านั้นในการนวดสัมผัสกับผู้ถูกนวด จะไม่ใช้ศอก เข่า เท้า อะไรใด ๆ ทั้งสิ้น และก็ต้องเลือกผู้ที่จะมาเรียนการนวดแบบนี้อย่างพิถีพิถัน ต้องดูความตั้งใจจริง ต้องดูรูปร่างว่าเหมาะสมจะเป็นหมอนวดหรือไม่ ดูนิสัยใจคอว่าเป็นอย่างไร ฯลฯ นวดแบบราชสำนักมีระบบการเรียน การสอน ที่เคร่งครัด อีกทั้งต้องการได้คนที่ดีมาเป็นลูกศิษย์ มีการเรียนทฤษฎีทางด้านโครงสร้างของร่างกาย การนวดด้วยแรงเท่าใด ตำแหน่งไหน เวลาเท่าใด พร้อมทั้งสอนเรื่องจรรยามารยาทไปด้วย มีทั้งการสาธิตภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีอย่างจริงจัง อาจใช้เวลาเรียนนาน 3-5 ปี จนกว่าครูจะพอใจในฝีมือ จึงจะยอมให้ออกไปเป็นหมอนวดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นวดแบบเชลยศักดิ์

การนวดแบบนี้ จะเรียกว่า เป็นการนวดแบบทั่วไปก็ได้ เพราะกลุ่มเป้าหมายคือชาวบ้านทั่ว ๆ ไปนี่เลง ไม่ได้มียศศักดิ์อะไร ฉะนั้นแนวทางการนวดจึงค่อนข้างจะเป็นกันเอง ไม่ต้องมีความสุภาพมากมายอะไรนัก สามารถใช้ทั้งมือ เท้า ศอก เข่า ได้ตามสบาย มีทั้งการดัด การดึง การลูบ ใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน และมีความใกล้ชิดกับลูกค้าได้มากกว่า การเรียนการสอนก็จะไม่เคร่งครัดมากนักมักจะเป็นการเรียนแบบตัวต่อตัวเน้นที่ภาคปฏิบัติมากกว่า

2.2.5 หลักและวิธีการนวด

วิธีการนวด นี่ถือเป็นหัวใจของการนวดทีเดียว เพราะการนวดที่ถูกต้องจะทำให้การนวดได้ผลดี ไม่มีอันตรายต่อผู้ถูกนวด เมื่อเราวางนิ้วมือลงบนตำแหน่งที่เราต้องการจะนวดให้เริ่มใช้น้ำหนักกดลงไปเบา ๆ ก่อน เพื่อให้กล้ามเนื้อได้รับความรู้สึกก่อน จะได้ไม่มีอาการเสียวสะดุ้ง และไม่เกร็งตัว กะทันหันขั้นตอนการกดนี้เรียกในภาษาการนวดว่า "หน่วง" จากนั้นค่อย ๆ เพิ่มน้ำหนักลงไปที่จุดนั้นตามแรงที่เรากำหนดไว้ กดลงไปอยู่ตรงจุดนั้น ขั้นตอนนี้เรียกว่า "เน้น" ต่อไปกดน้ำหนักลงเต็มที่ตามความเหมาะสม อาจจะเป็น 50% ก่อนในตอนแรก แล้วหยุดนิ่งไว้ พร้อมกับนับเวลาการหยุดนิ่ง โดยใช้ลมหายใจเป็นตัววัด จะเป็น 1 คาบ หรือหลายคาบก็แล้วแต่ลักษณะของโรค ขั้นตอนนี้เรียกว่า "นิ่ง" หลังจากที่เราเรียนรู้ทางด้านทฤษฎีการแพทย์มาบ้างแล้ว รู้ถึงเรื่องที่ควรจะต้องคำนึงถึงในการนวดแล้ว เวลาจะลงมือปฏิบัติการนวดจริง ๆ นั้น ยังจะมีเรื่องระเบียบวินัยในการนวดอยู่บ้าง และข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ที่ควรรู้ รวมถึงวิธีการนวดที่ใช้กันอย่างเป็นมาตรฐาน ที่มีความแม่นยำและปลอดภัย

วิธีการนวด

การนวดมี 3 จังหวะ คือ หน่วง เน้น และนิ่ง เท่านั้น ซึ่งเทคนิคนี้จะนำไปใช้กับการนวดทุกแห่งของร่างกาย ทุกครั้งที่กดลงน้ำหนักลงไปจะให้ใช้วิธีนี้เสมอ ส่วนการลงน้ำหนักมากน้อยเพียงใดขึ้นกับปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัย ตามสภาพของคนลักษณะการวางมือให้เหมาะสมกับตำแหน่งที่จะนวด เราจะใช้หลักขององศา กับทิศทาง ให้มีความสัมพันธ์กันของผู้นวด และผู้ถูกนวด เพื่อให้การนวดของเราใช้แรงน้อยที่สุด แต่ได้ผลตรงจุดที่สุด ผู้นวดจะเหยียดแขนตรง ไม่งอข้อศอก เพื่อการถ่ายน้ำหนักจากหัวไหล่ลงสู่ปลายนิ้วได้โดยตรง แบบนี้จะใช้แรงน้อย แต่ถ้าข้อศอกงอ น้ำหนักแทนที่จะลงที่นิ้วมือทั้งหมดจะมาลงที่ข้อศอกด้วย ทำให้เราต้องใช้แรงมากขึ้นโดยไม่จำเป็น เราจะเมื่อยล้าได้ง่าย และการนวดไม่ค่อยได้ผล เขามีหลักสอนให้จำง่าย ๆ ว่า ลักษณะการนวดของผู้นวดจนต้อง "แขนตึง หน้าตรง องศาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6 มารยาทในการนวด

นวดไทยเราเป็นเอกลักษณ์ของไทย ที่มีวัฒนธรรมอันดีงามมาช้านาน จึงต้องมีมารยาทในการนวดด้วยเสมอ นวดจะเป็นความสัมพันธ์กันระหว่างคนสองคนโดยตรง ซึ่งคนไทยเราไม่ได้ถือว่าการถูกเนื้อต้องตัวกันเป็นเรื่องธรรมดา เราจึงควรระมัดระวังเรื่องนี้เป็นพิเศษ โบราณจึงมีหลักเกณฑ์มารยาทการนวดพอช่วยย้ำเตือนตรงนี้ มาให้ ดังนี้

1. **ก่อนทำการนวด**

ผู้นวดจะต้องพนมมือ ระลึกถึงครูบาอาจารย์ที่ประสิทธิประสาทวิชาให้เรา ตั้งจิตเป็นสมาธิ เพื่อให้การนวดครั้งนี้ได้ผลสำเร็จ

2. **ในการนวดแบบราชสำนัก**

ผู้นวดจะต้องยกมือไหว้ผู้ถูกนวด เพื่อขอขมาที่จะต้องมีการสัมผัสร่างกายกัน ตามประเพณีและวัฒนธรรมของไทย แต่การนวดแบบทั่วไปอาจจะไม่ต้องทำก็ได้ ถือเป็นกันเองมากกว่า แต่ก็เป็นมารยาทหนึ่งที่ควรปฏิบัติ

3. **การเข้าหาผู้ถูกนวด**

ในสมัยก่อนจะใช้วิธีเดินเข่าเข้าไป แต่สมัยนี้คงไม่ต้องถึงขนาดนั้นก็ได้ แต่ไม่ควรจะเข้าไปนั่งใกล้ชิดผู้ถูกนวดมากเกินไป และเวลานวดควรระวังไม่อยู่ในลักษณะที่คร่อมตัวผู้ถูกนวด ดูแล้วไม่เหมาะสม

4. **เวลานวด**

ขณะทำการนวดอยู่ ไม่ควรหายใจรดตัวผู้ถูกนวด ควรหันหน้าไปด้านข้างแทน

5. **ห้ามรับประทานอาหาร**

ไม่ควรกินอาหารอะไร ระหว่างนวด หรือทำอะไรที่จะเป็นการรบกวนผู้ถูกนวด

6. **ควรสังเกตอาการ**

หมั่นดูอาการผู้ถูกนวดเสมอ สอบถามว่ามีการเจ็บปวดหรือไม่ ถ้าผู้ถูกนวดบอกให้หยุดนวดก็ควรหยุดนวดทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.7 เทคนิคการนวด

การเรียนรู้ เทคนิคนวดหลายๆ รูปแบบ จะช่วยให้ผู้นวดสามารถเลือกใช้ ได้อย่างเหมาะสมกับคนไข้ แต่ละราย ลักษณะเทคนิคการนวดไทย มีดังนี้

1.การกด

เรามักจะใช้นิ้วมือเป็นตัวส่งผ่านแรงซึ่งอาจจะใช้เพียงนิ้วเดียวหรือหลายนิ้วก็ได้ โดยทั่วไปนิยมใช้นิ้วหัวแม่มือเป็นตัวหลัก เพราะเป็นนิ้วที่มีความแข็งแรงกว่านิ้วอื่น เทคนิคการวางนิ้วก็อาจจะเป็นการกดลงไปตรง ๆ เทคนิคการกดนั้นมักจะใช้กับบริเวณที่เป็นจุดเฉพาะ ซึ่งเราจะลงน้ำหนักได้แม่นยำตรงจุด แต่จะใช้กับการนวดกล้ามเนื้อทั่ว ๆ ไปก็ได้ เทคนิคการกดเป็นเทคนิคที่ใช้กันมากที่สุด



2.การคลึง

คือการหมุนวนเป็นวงกลม เคลื่อนที่ไปรอบๆบริเวณนั้นด้วย โดยมากจะใช้กับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่เราต้องการออกแรงมาก เราอาจใช้นิ้วมือ ฝ่ามือ กล้ามเนื้อจะผ่อนคลายได้ดี

3.การบีบ

วิธีนี้พวกเราทั่วไปใช้กันอยู่บ่อย ๆ เมื่อปวดเมื่อยก็มีการบีบนวดไปที่กล้ามเนื้อ คือการใช้แรงกระทำต่อกล้ามเนื้อโดยตรง ต้องการให้กล้ามเนื้อทั้งมัดนั้นมีการผ่อนคลาย มักจะใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ เช่น แขน ขา เป็นต้น และใช้กับกล้ามเนื้อที่มีอาการเกร็งตัวได้ดี



ภาพที่ 2.3 แสดงท่านวด การบีบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.การบิด

คือการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อให้ไปในแนวขวาง เป็นการยืดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และข้อต่อต่าง ๆ จับกล้ามเนื้อให้เต็มฝ่ามือ แล้วบิดหมุนเป็นลูกคลื่นไปตามกล้ามเนื้อ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้กับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ เช่น แขน ขา หลัง เป็นต้น

5.การดัด

มักจะใช้กับข้อต่อที่มีการติดแข็ง หรือมีอาการขัดในข้อ เทคนิคนี้ค่อนข้างต้องใช้ความชำนาญสูง เพราะอาจเกิดอันตรายได้ง่าย ทั้งต่อเยื่อพังผืด เส้นเอ็น กล้ามเนื้อ และข้อต่อ เนื่องจากการดัดจะทำอย่างรุนแรงต่ออวัยวะ ดังนั้นต้องแน่ใจว่าปลอดภัยจริงๆถึงจะใช้เทคนิคนี้

6.การดึง

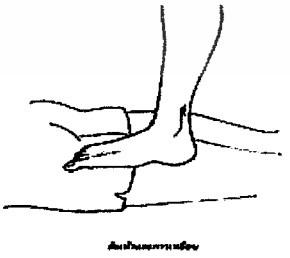
เป็นการหยิบกล้ามเนื้อยืดออก มักใช้กับรายที่มีการหดรั้งของกล้ามเนื้อ และเส้นเอ็นต่าง ๆ เทคนิคดึงนี้ก็ต้องใช้ความชำนาญเหมือนกัน เพราะจะเกี่ยวข้องกับข้อต่อ ซึ่งบริเวณที่บาดเจ็บนั้นจะอ่อนแอ และอาจฉีกขาดได้ง่าย ถ้าเราใช้แรงดึงที่มากเกินไป

7.การทุบ เคาะ สับ

เป็นการออกแรงอย่างเป็นจังหวะอาจใช้กำปั้นหลวม ๆ ใช้สันมือหรือใช้ฝ่ามือเคาะสับลงไปตรงบริเวณที่ต้องการเป็นจังหวะ เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยมากจะใช้กับกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น หลัง คอ บ่า ไหล่ เป็นต้น

8. การเหยียบ

มักจะใช้กับกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น แขน ขา หลัง แต่อาจเกิดอันตรายได้ง่าย มักจะออกแรงมากเกินไป ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการนวดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณกระดูกสันหลัง อาจจะทำให้เป็นอัมพาตได้ ฉะนั้นถ้าจะใช้เทคนิคนี้ต้องแน่ใจในฝีมือจริง ๆ และต้องมั่นใจว่าปลอดภัยจึงจะใช้ได้



ภาพที่ 2.4 แสดงท่านวด การเหยียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคการนวดพื้นฐานเราเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับตำแหน่งและโรคของคนไข้

การจะใช้เทคนิคใดนั้น ควรจะต้องมีการฝึกฝนจนชำนาญเสียก่อน เพราะผลเสียที่เกิดขึ้นจากการนวดที่ไม่ถูกต้องนั้นมีได้ง่าย และพบได้บ่อยเช่นกัน ควรจะระมัดระวังในการนวดที่ใกล้กับเส้นประสาทและเส้นเลือด ซึ่งถ้าเส้นประสาทหรือเส้นเลือดได้รับบาดเจ็บ จะส่งผลโดยตรงต่อร่างกายของเราทันที อีกปัญหาที่พบบ่อยคือ การฟกช้ำระบมจากการนวดที่รุนแรงเกินไป เส้นเอ็นหรือใยกล้ามเนื้อฉีกขาด ข้อต่ออักเสบ อาการเหล่านี้เกิดจากการนวดที่ไม่เหมาะสม ฉะนั้นเราต้องแน่ใจเสมอก่อนทำการนวดว่าเราจะใช้เทคนิคใด ๆ ได้อย่างปลอดภัยที่สุด ความปลอดภัยถือเป็นเรื่องสำคัญในการนวด เพราะผู้มาให้เรานวดต้องการที่จะผ่อนคลายสบายร่างกาย นวดแล้วควรสบายเนื้อสบายตัว ไม่ใช่มีการบาดเจ็บกลับไป

2.2.8 **ด้านความรู้ทางการนวด**

ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการนวดนั้น เราจะต้องได้เรียนโดยตรงจากอาจารย์ผู้สอน มีทั้งทฤษฎี เทคนิควิชาการและการฝึกปฏิบัติ ซึ่งจะมีรายละเอียดมากมายหัวใจหลักของการนวด ให้ได้ถูกต้องเหมาะสมนั้น จะต้องคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้

1.**ท่านวด**

ท่านวดที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำให้เกิดความผ่อนคลาย ทั้งหมอนวด และคนไข้ การจะใช้ท่าใดนั้นควรพิจารณาจากตำแหน่งที่จะนวด ท่านวดจะต้องสะดวกสำหรับหมอนวดและสบายสำหรับคนไข้ ปกติท่านวด มักจะเป็นท่านอนตะแคงบนพื้นที่แน่นแต่ไม่แข็งจนเกินไป ขาข้างหนึ่งงออีกข้างเหยียดตรง แต่ใช้ส้นเท้าข้างบนวางล็อคกับเข่าด้านล่าง จะทำให้ลำตัวมั่นคง ไม่ล้มคว่ำเมื่อมีการนวด ส่วนลำคอก็หนุนหมอนที่พอเหมาะ คือ เมื่อหนุนแล้วศีรษะไม่เอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง ก็ถือว่าเป็นท่าที่สบาย สำหรับท่านวดอื่น ๆ เช่น ท่านอนหงายหรือท่านั่งนั้นก็สามารถใช้ได้เช่นกัน ถ้าตำแหน่งนวดอยู่ในระยะที่เหมาะสม ขอให้ยึดหลักที่ว่า "คนนวดสะดวก คนไข้สบาย" ก็ถือว่าเป็นท่านวดที่ดี

2. **การวางมือ**

จะใช้เทคนิคการวางมืออย่างไรนั้น ไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัว เทคนิคการนวดนั้นมีได้หลายวิธี แต่ละวิธีจะเหมาะสมกับจุดที่จะนวดต่างกัน ฉะนั้นการจะใช้เพียงนิ้วเดียว ใช้ทั้งฝ่ามือ หรือใช้ศอก เข่า ช่วย ก็ต้องดูตำแหน่งที่จะนวดและปัจจัยอื่น ๆ ประกอบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.ตำแหน่งที่จะนวด

ส่วนใหญ่แล้วการนวดนั้นจะเน้นไปที่การนวดกล้ามเนื้อเป็นหลัก แต่ก็มีบางจุดที่ใช้ในการนวดรักษาโรค ซึ่งจะมีตำแหน่งเฉพาะเจาะจง เป็นการนวดกดจุดที่ตรงนั้นเท่านั้น ไม่ได้นวดกล้ามเนื้อ ผลในการนวดจะต่างกัน เพราะการนวดกดจุดจะเป็นการนวดตามแนวเส้นทางเดินพลัง เป็นการเพิ่มกลไกไหลเวียนพลังมากกว่า การนวดกล้ามเนื้อที่จะเพิ่มการไหลเวียนเลือด แต่ถึงอย่างไรก็ตามเราจะต้องมีความแม่นยำในตำแหน่งที่นวดเสมอ การนวดจึงจะได้ผลตามที่ต้องการ

4.แรงที่ใช้นวด

นี่เป็นเรื่องของศิลปะโดยแท้ เพราะไม่อาจจะบอกได้ว่าควรนวดด้วยแรงกี่ปอนด์กี่กิโลกรัม แต่จะเป็นเรื่องของประสบการณ์ ความพอเหมาะพอดีจะอยู่ที่ความชำนาญของหมดนวดแต่ละคน เรียกว่ามีรสมือไม่เหมือนกัน แต่สำหรับผู้เริ่มฝึกใหม่ ๆ เขาจะมีหลักเกณฑ์ในการลงน้ำหนักเป็น 3 ระดับ คือ เริ่มจากแรงเบา ๆ ประมาณ 50% ของแรงกดสูงสุด ลงน้ำหนักปานกลางก็ใช้แรง 70% แต่ถ้าใช้แรงมากก็ถึง 90% การจะใช้แรงเท่าใดจะดูรูปร่างคนไข้ด้วย พิจารณาจากโรคและตำแหน่งที่จะนวดด้วย ถ้าจะให้ปลอดภัยควรเริ่มจากแรงน้อย ๆ ก่อนเสมอ แล้วถามคนไข้ว่ารู้สึกอย่างไร ความรู้สึกที่ดีคือไม่ควรมีการเจ็บปวด แต่อาจรู้สึกว่าหนัก ๆ หน่วง ๆ ได้

5.เวลาที่ใช้นวด

วิชานวดไทยเรียกเวลาการนวดเป็นคาบ คาบหนึ่งคือการหายใจเข้าหนึ่งครั้งและหายใจออกหนึ่งครั้ง ส่วนจะนวดจุดละกี่คาบนั้นก็ต้องแล้วแต่โรคและปัจจัยเกี่ยวข้องอื่น ๆ อีกเช่นกัน หลักการง่าย ๆ ที่ควรยึดถือก็คือ เริ่มจากเวลาน้อย กดนวดไม่นานเกินไปในแต่ละจุด ถ้านวดเพื่อสุขภาพอาจใช้เวลาได้ตามใจ แต่ถ้านวดเพื่อการรักษาไม่ควรนานเกินไป เพราะอาจจะทำให้เกิดการระบมและบาดเจ็บขึ้นได้ เวลาในการนวดนี้ก็ต้องปรับเปลี่ยนตามอาการของโรคไปด้วย และไม่เหมือนกันในแต่ละคน

6.นวดจุดใดก่อน

การนวดไม่ว่าจะเพื่อสุขภาพ หรือรักษาโรค จะมีขั้นตอนการนวดที่เรียงลำดับจุดนวดก่อนและหลัง โดยมีคำอธิบายตามแบบของเขาเอง เช่น ต้องเปิดประตูลมตรงนี้ก่อน ถึงจะนวดจุดต่อไปได้ผล ถ้านวดจุดอื่นก่อนเปิดประตูลมจะไม่ได้ผล เรื่องการเรียงลำดับการนวดจะมีความสำคัญมากขึ้นในแง่การรักษา จำเป็นต้องเรียงตามลำดับอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดผลดีจริง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.นวดซ้ำกี่รอบ

เมื่อนวดครบตามจุดแล้วควรวนกลับมานวดใหม่อีกรอบหรือไม่คำถามนี้ก็น่าสนใจ เพราะบางทีคนไข้ก็อยากให้นวดนาน ๆ โดยคิดว่าจะได้หายเร็ว ๆ การนวดซ้ำกี่รอบจึงจะดีนั้น ขึ้นอยู่กับการตรวจประเมินของหมอนวดเองว่า อาการแสดงของคนไข้นั้นทุเลาลงไปแล้วมากน้อยแค่ไหน ถ้ายังไม่มากอาจจะนวดซ้ำให้อีกหลาย ๆ รอบก็ได้ แต่ถ้าอาการดีแล้วก็ไม่จำเป็นต้องนวดซ้ำอีก เพราะการนวดซ้ำมากเกินไปก็มีผลเสีย ทำให้กล้ามเนื้อชอกช้ำได้เหมือนกัน

8.นวดกี่ครั้งจึงจะหาย

เป็นคำถามที่คนไข้ชอบถามมาก แต่มันเป็นเรื่องที่ตอบให้ถูกต้องได้ยาก เพราะปัจจัยการหายของโรคต่าง ๆ นั้นไม่ได้อยู่ที่การนวดเท่านั้น แม้การรักษาในการแพทย์แผนปัจจุบันก็เช่นกัน ไม่อาจบอกได้แน่นอนว่านานเท่าใดจึงจะหาย เพียงแต่บอกคร่าว ๆ ได้ว่าควรจะเป็นเวลาเท่าไร หมอนวดที่ชำนาญพิจารณาโรคแล้วจะประเมินได้คร่าว ๆ เหมือนกันว่าควรจะนวดสักกี่ครั้ง แต่ถึงอย่างไรก็ไม่มีการรับประกันว่าจะหายได้จริงตามนั้น

9.ควรนวดบ่อยแค่ไหน

ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของหมอนวดที่จะต้องรู้จักโรคและผลการรักษาโรคเป็นอย่างดีนั่นเอง จึงจะจัดการนวดได้อย่างพอเหมาะ นั่นก็แล้วแต่โรคอีกเช่นกัน บางโรคต้องใช้เวลานานและควรนวดทุกวันติดต่อกันแต่บางโรคก็ควรนวดวันเว้นวัน อะไรแบบนี้ไม่มีแน่นอนตายตัว

10. คำแนะนำ

หลังจากนวดเสร็จแล้วควรให้คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติตัวของคนไข้ไปด้วยเพราะนี่คือปัจจัยสำคัญตัวหนึ่งในการรักษาโรค การแนะนำของไทยส่วนใหญ่ก็จะเน้นเรื่องของ อาหารการกินที่เป็นของแสลงในแต่ละโรค การให้คนไข้ได้พักผ่อนให้เพียงพอ และการทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส คำแนะนำที่ทันสมัยมาจนถึงทุกวันนี้ คือ การปรับร่างกายและจิตใจให้สมดุลกัน

11.การติดตามผล

เป็นเรื่องธรรมดาที่หลังจากรักษาโรคไปแล้วต้องติดตามดูผลการรักษา ว่าที่เรานวดไปนั้นมีอะไรเปลี่ยนแปลงไปบ้าง อาการดีขึ้นหรือแย่ลง เพื่อนำมาพิจารณาว่าการรักษาที่ให้ไปนั้นถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ จะได้ปรับเปลี่ยนการนวดให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เช่น ถ้านวดไปแล้วมีความปวดระบมมากขึ้น อาจเป็นเพราะนวดแรงเกินไปหรือบ่อยเกินไป ครั้งต่อไปต้องลดความแรงลง เป็นต้น การหมั่นติดตามผลและปรับปรุงการนวดให้ดีขึ้นนั้น จะช่วยพัฒนาทักษะความชำนาญให้เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางเดินพลังทั้ง 10

เส้นทางเดินพลังทั้ง 10 นี้ มีชื่อเรียกดังนี้ อิทา ปิงคลา สุมนา กาลทารี สหัสรังษี ทุวารี จันทภูสัง รุทัง สิขินี และสุขุมัง ซึ่งรายละเอียดแต่ละเส้นนั้นมีดังนี้

1. เส้นอิทา
2. เส้นปิงคลา
3. เส้นสุมนา
4. เส้นกาลทารี
5. เส้นสหัสรังษี
6. เส้นทุวารี
7. เส้นจันทภูสัง
8. เส้นรุทัง
9. เส้นสิขินี
10. เส้นสุขุมัง

เส้นทางเดินพลังที่กล่าวมานี้ ไม่อาจเทียบเคียงกับเส้นเลือดหรือเส้นประสาทตามหลักวิทยาศาสตร์ได้ แต่ก็มีบางส่วนที่คล้ายคลึงกัน การได้รู้จักกับเส้นทางเดินพลังทั้ง 10 ของไทยเรานี้ เป็นพื้นฐานความรู้และความเชื่อของศาสตร์การนวดไทย เส้นทางเดินพลังนี้เป็นความเชื่อของชาวตะวันออกแถบเอเชียอย่างพวกเราว่า ร่างกายจะมีเส้นทางเดินพลังพิเศษเป็นเส้นทางไหลเวียนพลังที่มีรูปแบบที่แน่นอนและเป็นเส้นทางที่วิทยาศาสตร์ยังไม่สามารถค้นพบว่ามันมีอยู่อย่างไรแน่ในร่างกายของคนเรา การนวดเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้น ให้เส้นทางเดินพลังเหล่านี้ ทำงานดีอยู่เสมอ ไม่ให้ทางเดินส่วนใดถูกอุดตัน ดังนั้นการจะนวดให้ได้ผลดีสามารถรักษาโรคได้ จำเป็นต้องรู้จักเส้นทางเดินพลังทั้ง 10 นี้ และในแนวทางของเส้นทางเดินพลัง แต่ละเส้นนี้จะมีตำแหน่งที่เราควรจะนวดเพื่อรักษาโรคอยู่ตามทางมากมายหลายสิบจุดทีเดียวและวิธีการกระตุ้นจุดเหล่านั้น ต่างกัน โดยจีนใช้การฝังเข็ม แต่คนไทยใช้การนวดกดจุดแทน

สำหรับการแพทย์แผนไทยเรานั้น ก็มีเส้นทางเดินพลังเช่นกัน เส้นทางเดินพลังของเราจะมีเส้นหลัก ๆ อยู่ 10 เส้น เราเรียกว่า "เส้นสิบ" ซึ่งแต่ละเส้นนั้นจะมีหน้าที่ไปหล่อเลี้ยงร่างกาย ถ้าเส้นทางใดบกพร่องหรืออุดตัน จะทำให้พลังชีวิตไหลเวียนไม่สะดวก อวัยวะส่วนที่อยู่ในเส้นทางนั้นก็จะเกิดอาการเจ็บป่วยได้ เพราะได้รับพลังชีวิตไม่พอ แต่ถ้าเราแก้ไขให้เส้นทางเดินพลังนั้นปลอดโปร่งได้อีกครั้ง พลังชีวิตก็จะไหลเวียนได้เต็มที่เหมือนเดิม อาการของโรคภัยไข้เจ็บก็จะทุเลาลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.9 ท่าที่ใช้ในการนวดขา

1.เปิดประตูลม

เริ่มต้นการนวดโดยการเปิดประตูลมที่ฝ่าเท้าก่อน การเปิดประตูลมคือการกดลงไปที่บริเวณกึ่งกลางฝ่าเท้าค่อนขึ้นมาทางปลายเท้า กดนิ่งอยู่นานประมาณ 20 - 30วินาที แล้วจึงปล่อย ถอนนิ้วขึ้นอย่างช้า ๆ ผู้ถูกนวดจะรู้สึกมีความร้อนวูบขึ้นที่ฝ่าเท้า การเปิดประตูลมคือการกดเส้นเลือดใหญ่ที่มาเลี้ยงบริเวณนั้น ๆ เมื่อปล่อยนิ้วมือเลือดจะไหลเข้าสู่บริเวณนั้นทันที ทำให้รู้สึกอุ่น ๆ ร้อน ๆ ได้ การเปิดประตูลมไม่ควรกดไว้นานเกินไป บริเวณนั้นจะขาดเลือดมาเลี้ยงได้



ภาพที่ 2.5 แสดงท่านวด การเปิดประตูลม

2. นวดฝ่าเท้า

เริ่มต้นจัดท่าโดยให้ผู้ถูกนวดนอนตะแคงขวา ขาขวาเหยียดตรง ขาซ้ายงอ ผู้นวดจะเริ่มนวดที่ขาขวาก่อนจับขาผู้ถูกนวดวางบนต้นขาของเรา ฝ่าเท้าหงายขึ้น ใช้ศอกกดนวดลงบนฝ่าเท้าให้ทั่วตามแนว 3 แนวของฝ่าเท้า นวดลงมาเป็นแนวยาวถึงบริเวณส้นเท้า แล้วอ้อมขึ้นตามขอบเท้าด้านใน ขึ้นไปจนถึงฐานนิ้วเท้า แล้วนวดต่อตามฐานนิ้ว จนถึงของนอกของเท้า นวดลงมาในแนวตรงจนสุดที่ส้นเท้า

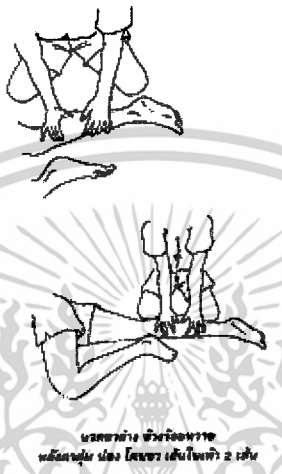


ภาพที่ 2.6 แสดงท่านวด การนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. นวดขาด้านใน

ขาเหยียดตรง จะนวดจากข้อเท้าขึ้นมาตามแนวขอบของกระดูกหน้าแข้ง บริเวณที่เป็นกล้ามเนื้อ ขึ้นไปจนถึงข้อเข่า ผ่านบริเวณข้อเข่าไปนวดต่อที่ต้นขาตอนล่าง ขึ้นไปถึงโคนขา แล้วนวดจากโคนขาอีกแนวหนึ่ง กะว่าให้ต่ำลงจากแนวเดิมเล็กน้อย นวดลงมาตามแนวขนานกันเช่น เดียวกับตอนนวดขึ้น จนมาถึงข้อเท้า การนวดต้นขาด้านในจะมีเพียง 2 แนวนี้เท่านั้น



ภาพที่ 2.7 แสดงท่านวด การนวดขาด้านใน

4.นวดน่องและต้นขาด้านนอก

จับขาซ้ายตั้งเข่าขึ้น แล้วบิดเข่าเข้าใน มือจับข้อเท้าไว้ เริ่มนวดจากข้อเข่าลงมาตามน่องด้านนอกจนสุด และนวดจากเข่าไปตามต้นขาด้านนอกจนถึงโคนขาส่วนขาด้านหลังเราต้องจับข้อเท้าและขาผู้ถูกนวดไว้ ใช้เท้าของเรายันไปที่ต้นขาด้านหลังเหนือข้อเข่า ขาของเราเหยียดตรงนวดขึ้นไปจนถึงโคนขา นวดขึ้นลง



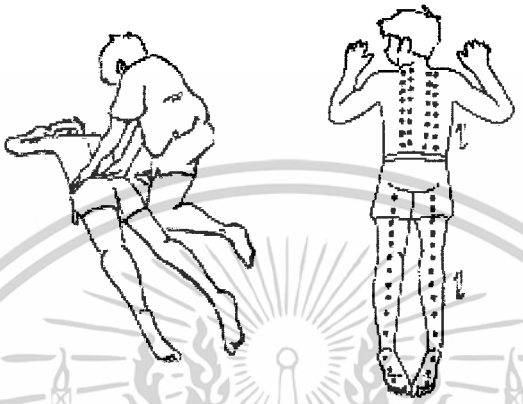
ภาพที่ 2.8 แสดงท่านวด การนวดต้นขาด้านนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.10 ท่าที่ใช้ในการนวดตัว

1. นวดหลัง

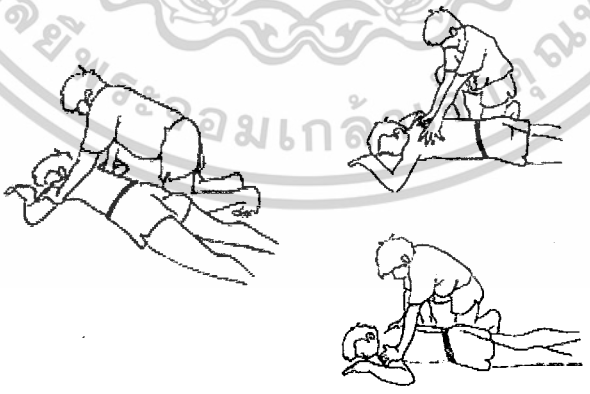
ท่าเริ่มต้นให้ผู้ถูกนวดนอนคว่ำ แขนกางเล็กน้อย ใบหน้าหันไปข้างใด ข้างหนึ่งอย่างสบายๆนวดจากบั้นเอวขึ้นไปถึงต้นคอตามแนวสันหลัง 2 แนว อาจนวดพร้อมกันทั้งสองข้างก็เป็น 4 แนว นวดขึ้นลง



ภาพที่ 2.9 แสดงท่านวด การนวดหลัง

2.นวดแขนและหลัง

จากนวดหลังต่อเลยมานวดไหล่ นวดแขนลงไปจนถึงข้อมือ นวดหลังมือด้วย แล้วนวดย้อนกลับไปที่บั้นเอวเหมือนเดิมคุกเข่าลงบนแก้มก้น โน้มตัวลง นวดจากบั้นเอวขึ้นไปตามสันหลังและต่อไปที่แขนทั้งสองข้าง นวดซ้ำขึ้นลง จะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังให้ด้วย

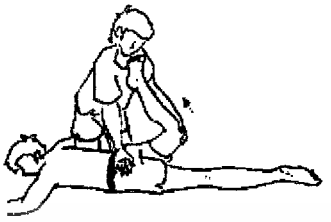


ภาพที่ 2.10 แสดง ท่านวด การนวดแขน และหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ยืดเอว

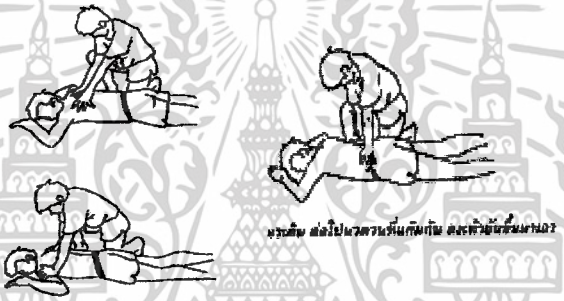
ใช้มือหนึ่งกดไว้ที่บั้นเอว อีกมือจับหัวเข่ายกขึ้นจะช่วยยืดส่วนเอวและเลื่อนมือขึ้นลงสัก 2-3 จุด ทำซ้ำเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 2.11 แสดง ท่านวด การยืดเอว

4.นวดก้นและขา

นวดบริเวณก้น และต่อลงมานวดขาด้านหลังจนถึงข้อเท้า ตามแนวการนวดขา2 แนว เดิมงอเข่าและพับวางเท้าไว้ที่ขาอีกข้าง ใช้มือนวดจากโคนขาลงมาต้นขา นวดน่องไปจนถึงเท้า



ภาพที 2.12 แสดง ท่านวด การนวดก้น และขา

5.นวดหลังต้นขา

เหยียบที่ต้นขาด้านหลังไว้ ใช้มือดึงข้อเท้าขึ้นในแนวตรง แล้วเลื่อนเท้าสัก 2-3 จุด จนถึงโคนขา ทำซ้ำแบบเดียวกัน จากนั้นพับเข่างอลงจนเท้าไปถึงก้น เพื่อยืดเส้นหน้าขาและเข่า



ภาพที่ 2.13 แสดงท่านวด การนวดหลังต้นขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.กดบ่าและดัดคอ

เริ่มจากใช้แขนของเราวางบนบ่า กดแขนลงที่บ่าจากต้นคอออกมาถึงหัวไหล่ กดนวดเรื่อย ๆ เป็นการอุ่นเครื่อง จากนั้นใช้แขนข้างหนึ่งวางพาดที่บริเวณด้านข้างศีรษะของผู้ถูกนวด ออกแรงดันศีรษะให้คอเอียงไปด้านข้าง ท่านี้จะดัดคอและยืดกล้ามเนื้อคอ ทำซ้ำสองข้าง



ภาพที่ 2.14 แสดงท่านวด การกดบ่า และดัดคอ

7. ดัดคอและกระดูกสันหลัง

ให้ผู้ถูกนวดประสานมือไว้ที่ท้ายทอย เรายื่นมือสอดเข้าไปจับข้อมือไว้ ตั้งขาของเรากทับขาผู้ถูกนวด จากนั้นออกแรงหมุนบิดตัวไปทางซ้ายและทางขวา



ภาพที่ 2.15 แสดงท่านวด ดัดคอและกระดูกสันหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.11 ท่าที่ใช้ในการนวดหน้า

1.นวดบริเวณใบหน้า

บริเวณหน้าผากจะมีแนวการนวด 3 แนว โดยเริ่มจากกึ่งกลางหน้าผาก ใช้นิ้วค่อย ๆ นวดออกมาด้านข้าง จนถึงขมับ ทำให้ครบ 3 แนวนวดใบหน้า นวดบริเวณคิ้ว ใต้ตา แก้ม ใต้ริมฝีปาก และใต้คาง โดยเริ่มนวดจากแนว กึ่งกลางออกมาด้านข้าง แล้ววนขึ้นไปสิ้นสุดที่บริเวณขมับ





ภาพที่ 2.16 แสดงท่านวด การนวดบริเวณใบหน้า

2.นวดศีรษะ

นวดแนวกึ่งกลางศีรษะ และบริเวณแนวด้านข้าง จนถึงบริเวณท้ายทอยบนศีรษะจะเป็นแหล่งรวมของเส้นประสาท และเส้นทางเดินพลัง มีจุดฝังเข็มอยู่มากมายเช่นกัน การนวดศีรษะทำให้เกิดความสดชื่นแจ่มใสได้ดี



ภาพที่ 2.17 แสดงท่านวด การนวดศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **นวดต้นคอ บ่า และสะบัก**

แนวการนวดที่กล่าวนี้จะมีอยู่ข้างละ 3 แนว ดังรูป เริ่มต้นนวดจากต้นคอลงไปที่บ่าถึงหัวไหล่ และนวดตามแนวที่ 2 ที่ 3 ไปจนครบ



ภาพที่ 2.18 แสดงท่านวด การนวดต้นคอ บ่า และสะบัก

ท่านวดที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ก็จะเสร็จสิ้นการนวดโดยสมบูรณ์แบบนี้ เป็นวิธีการนวดที่ใช้กันมาเป็นมาตรฐาน เน้นที่การได้นวดร่างกายทุกส่วน เพื่อกระตุ้นให้มีการไหลเวียนเลือดมากขึ้น เส้นทางเดินของเลือดสะดวก กล้ามเนื้ออ่อนคลาย และในที่สุดคือจิตใจผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล และความเครียดทั้งหลาย ทำให้จิตใจแจ่มใส สบายทั้งร่างกายและจิตใจ

เทคนิคการนวดที่กล่าวมานี้

แต่ละท่าอาจจะทำซ้ำกันหลายครั้งก็ได้ และการนวดกล้ามเนื้อส่วนใหญ่จะนวดขึ้นลงหลายรอบเสมอ จนเราประเมินดูว่ากล้ามเนื้อมีการผ่อนคลายดีแล้วจึงจะเปลี่ยนท่าใหม่ต่อไป เทคนิคที่ใช้จะเป็นการกด และคลึงเสียเป็นส่วนมาก ใช้ทั้งนิ้วมือและฝ่ามือรวมทั้งศอกและเท้าในบางท่า เป็นการนวดแบบทั่วไปไม่ใช่แบบราชสำนัก เทคนิคการนวดอีกแบบหนึ่งคือการกดจุด ซึ่งจะช่วยกระตุ้นเส้นทางเดินพลัง เพื่อให้ร่างกายเกิดการไหลเวียนพลังที่สมบูรณ์

สรุปคือ การนวดเพื่อสุขภาพ หรือ นวดไทยเพื่อบำบัดโรคนั้น จะเป็นการนวดที่ใช้กับการบำบัด โรคง่ายๆ ที่มีอาการไม่รุนแรงนัก ซึ่งเราจะพบบ่อยในชีวิตประจำวัน เช่น โรคปวดหัว ปวดหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปวดเมื่อยทั้งหลาย ซึ่งนวดไทยยังคงมีบทบาทอยู่บ้างมีผู้ให้ความสนใจ นำวิธีการนวด มารักษาอาการเหล่านี้อย่างแพร่หลายซึ่งเป็นที่นิยมกันในปัจจุบัน

2.2.12 **ผลของการนวด**

เรื่องผลของการนวดเป็นเรื่องสำคัญที่เราจะต้องเรียนรู้ เราจะได้เข้าใจว่าการนวดมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร และสามารถอธิบายให้คนไข้ฟังได้ ความจริงในระหว่างการเรียนหลักพื้นฐานก็มีการบอกถึงผลการนวดไปเป็นระยะ ๆ อยู่แล้ว แต่ในที่นี้จะขอนำมาพูดถึงผลการนวดเป็นการเฉพาะ เพื่อให้เราจดจำได้ง่าย การนวดนั้นมีผลต่อร่างกายเกือบทุกระบบ แต่ที่มีผลโดดเด่นมากที่สุดก็คือ ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และระบบการไหลเวียนโลหิต ดังนี้

1. **ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ**

กล้ามเนื้อที่ใช้งานมานาน จะมีการอ่อนล้าและปวดเมื่อย ซึ่งร่างกายจะมีกลไกการป้องกันตัวต่อมา โดยการทำให้กล้ามเนื้อเกร็งตัวขึ้น เมื่อกล้ามเนื้อเกร็งตัวอยู่จะมีการคั่งของสารเคมีในร่างกายอยู่ในกล้ามเนื้อ มีเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ จะทำให้เกิดอาการปวดเกิดขึ้นตามมา และจะทำให้มีความเครียดเพิ่มเข้ามาด้วย เป็นวงจรต่อเนื่องกับหลาย ๆ ระบบนวดมีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อ เพราะการนวดทุกชนิดต้องผ่านแรงเข้าไปสู่กล้ามเนื้อทั้งสิ้น ผลดีเด่นชัดที่สุดคือ การทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายลง กล้ามเนื้อที่ตึงตัวแข็งเกร็งจะถูกทำให้อ่อนนิ่มลง กล้ามเนื้อจะคลายตัวออกผ่อนพัก ทำให้สารพิษที่คั่งค้างในกล้ามเนื้อไหลเวียนออกไปได้ ขณะเดียวกันเลือดก็นำสารอาหารใหม่ ๆ เข้ามาเลี้ยงกล้ามเนื้อได้ดี กล้ามเนื้อจึงมีประสิทธิภาพดีขึ้น กล้ามเนื้อจะมีการยืดหยุ่นที่ดีขึ้นด้วย นั่นเป็นผลที่ดีตามมา ทำให้กล้ามเนื้อมีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น อาการปวดเมื่อยต่าง ๆ จะหายไป คนไข้หรือผู้มานวดก็จะรู้สึกตัวเบาสบาย

2. **ระบบการไหลเวียนโลหิต และน้ำเหลือง**

เวลาที่เรานวดไปตามร่างกายนั้น จะเป็นการกระตุ้นเส้นเลือดที่มีทั่วร่างกายให้ทำงานตื่นตัวกระฉับกระเฉงขึ้น แรงที่ผ่านไปในกล้ามเนื้อจะส่งต่อไปถึงเส้นเลือด ทำให้เส้นเลือดมีการบีบตัวได้ดีขึ้น ช่วยให้เลือดไหลไปตามเส้นเลือดได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น เลือดที่ไหลเวียนดีจะไปหล่อเลี้ยงอวัยวะทุกส่วนของร่างกายให้แข็งแรง จะช่วยในการไหลกลับของเลือดให้เร็วขึ้น และนำเลือดใหม่มาเลี้ยงอวัยวะ อวัยวะทุกส่วนจึงได้รับผลดีจากการนวดไปพร้อม ๆ กันทั้งหมด ไม่ใช่เฉพาะแต่กล้ามเนื้อเท่านั้น ส่วนทางด้านการไหลเวียนน้ำเหลืองนั้น ก็มีความสำคัญมากเช่นกัน เพราะโดยลักษณะธรรมชาติของน้ำเหลืองนั้น จะไหลเวียนได้ดีจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย หรือมีแรงจากภายนอกไปช่วยกระตุ้นทางเดินของน้ำเหลือง การนวดเป็นแรงภายนอกชนิดหนึ่งที่กระทำต่อกล้ามเนื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งภายในกล้ามเนื้อจะมีน้ำเหลืองกระจายอยู่ทั่วไปมากมายทีเดียว แรงจากการนวดนี้จะช่วยให้น้ำเหลืองไหลผ่านท่อน้ำเหลืองได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น นั่นคือการนวดมีผลทำให้ระบบภูมิต้านทานแข็งแรงขึ้น เป็นผลให้เรามีสุขภาพดี

3. **ระบบประสาท**

จะถูกกระตุ้นเพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย สมองจะได้พักผ่อน คลายความเครียด และความวิตกกังวลต่าง ๆ ลงไป คนถูกนวดจะรู้สึกโล่ง เบา สบาย เป็นการผ่อนคลายไปพร้อมกันทั้งทางร่างกายและจิตใจ หลังการนวดสมองจะสดชื่นแจ่มใสขึ้น คิดอะไรได้ปลอดโปร่งขึ้น

4. **ระบบย่อยอาหาร**

ก็จะทำงานได้ดีขึ้นเช่นกัน เนื่องจากการนวดทำให้อวัยวะภายในช่องท้อง มีการเคลื่อนไหว มีการบีบตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้มากขึ้น ทำให้การย่อยอาหาร การดูดซึมอาหารและการขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ และทำให้เกิดความรู้สึกอยากอาหารเพิ่มขึ้นได้ด้วย ระบบย่อยอาหารจึงเป็นระบบที่สำคัญในการหล่อเลี้ยงร่างกาย ฉะนั้นถ้ามันมีการทำงานที่ดี เราก็จะมีสุขภาพดี การนวดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบนี้ได้

5. **ระบบทางเดินปัสสาวะ**

ก็มีผลคล้ายกับ ระบบย่อยอาหาร คือ อวัยวะต่างๆ ได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวมากขึ้น มีการบีบตัวที่ดีขึ้น ท่อทางเดินต่างๆ จะไม่อุดตัน ทำให้การไหลเวียนปัสสาวะสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น การที่อวัยวะต่างๆ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพก็จะช่วยให้ร่างกายของเราแข็งแรงเป็นปกติดีแน่นอน

6. **ระบบผิวหนัง**

จะถูกกระตุ้นต่อการนวดโดยตรง เนื่องจากผิวหนังเป็นด่านแรกที่ถูกนวด ต่อมเหงื่อและต่อมไขมันที่อยู่ใต้ผิวหนังจะถูกกระตุ้นให้มีการหลั่งเหงื่อและ ไขมันออกมาเลี้ยงผิวหนังให้ชุ่มชื่นขึ้น ทำให้ผิวพรรณดูผุดผ่องสวยงามมีน้ำมีนวลขึ้น ได้ผลทั้งในแง่ของความสวยงาม และความแข็งแรงของผิวหนังที่จะต้านทานเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายด้วย

ทั้งหมดนี้เป็นผลดี ที่เกิดขึ้นกับร่างกายเมื่อได้รับการนวด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนวดเพื่อสุขภาพ ซึ่งจะทำการนวดทั้งตัวและใช้เวลานานพอสมควร จะช่วยกระตุ้นระบบต่าง ๆ เหล่านี้ได้เกือบทั้งหมด จึงไม่น่าแปลกใจเลยที่หลาย ๆ คนจะติดการนวดเพราะหลังนวดเสร็จแล้ว จะรู้สึกสบายไปหมดทั้งตัว นั่นเป็นเพราะการนวดทำให้เกิดผลดีต่อร่างกายนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การจัดองค์กรของสถาบันนวดแผนไทย

Organization of a Traditional massage school

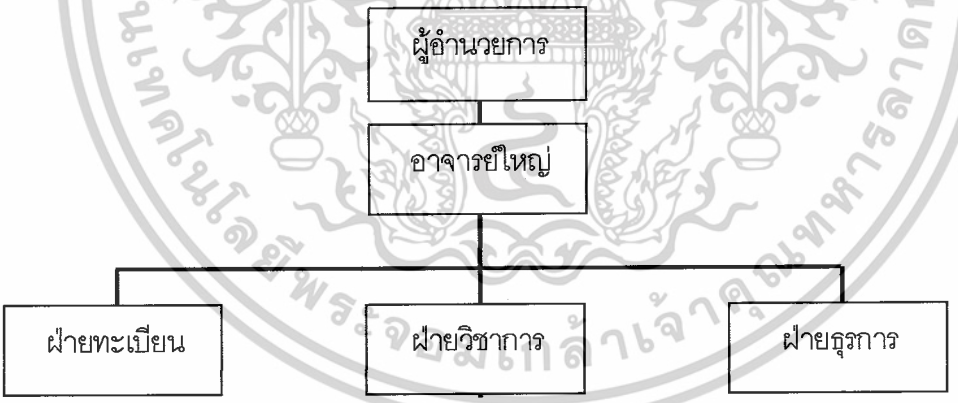
การจัดองค์กร หมายถึง การจัดแบ่งคนทำงาน โดยกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้ทำเป็นแผนกๆ แต่ละงานจะสอดรับกันในฐานะเป็นองค์กรเดียวกัน จำเป็นต้องให้สายงานบังคับบัญชาชัดเจน และมีการสื่อความที่ดีด้วย ลักษณะการจัดองค์กรจะเป็นรูปใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับสถานที่แต่ละแห่ง ว่าเป็นประเภทไหน และมีขนาดใหญ่หรือเล็กแค่ไหนด้วย

สำหรับองค์กรเล็กๆ การจัดองค์กรจะเป็นลักษณะแบบง่ายๆ โดยมีผู้จัดการคนหนึ่งดูแลควบคุมงานทุกด้าน การติดต่อสื่อความจึงมักจะเป็นแบบง่ายๆ และจะเป็นการติดต่อระหว่างตัวพนักงานกับผู้จัดการโดยตรง และพนักงานก็สามารถติดต่อประสานงานกับแผนกอื่นๆ ได้เอง

2.3.1 ผังการจัดองค์กร (Organization Chart)

ควรจัดทำผังการจัดองค์กร ซึ่งจะทำให้เห็นได้ชัดว่าแบ่งงานเป็นแผนกอย่างไรและใครขึ้นกับใคร ขณะเดียวกันก็ช่วยให้เห็นได้ว่าเป็นองค์กรขนาดเล็กหรือใหญ่

ลักษณะการจัดรูปองค์กรของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย



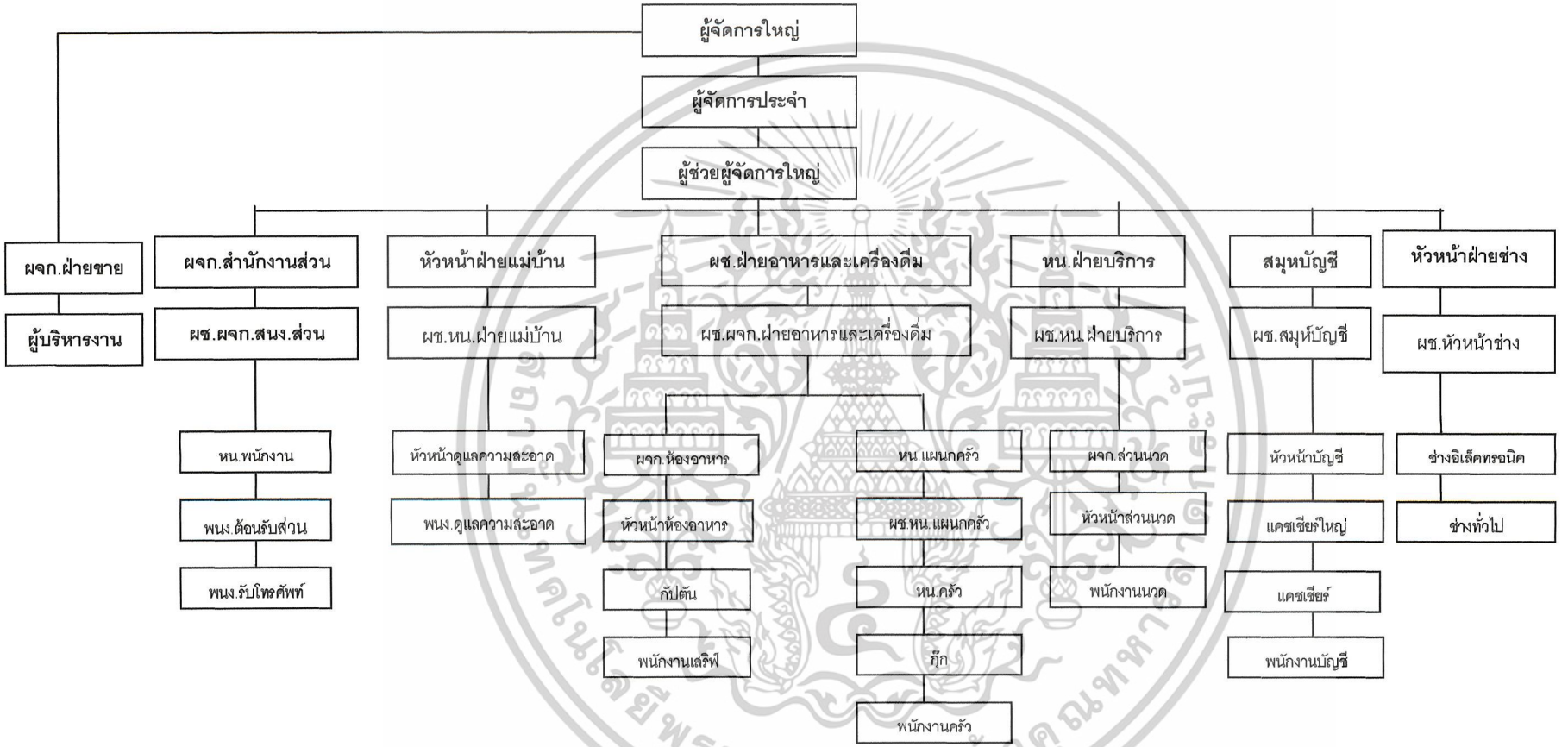
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงลักษณะการจัดรูปองค์กรของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานให้บริการนวด หรือ สปาที่มีขนาดใหญ่ จะต้องแบ่งแยกหน่วยงานออกเป็นหน่วยงานย่อยๆ โดยมีหัวหน้าดูแลในแต่ละหน่วยงาน ในสถานที่ให้บริการใหญ่ๆ ในการประมาณงานแต่ละด้านจะมีมาก จนพนักงานในแต่ละแผนกมีความเชี่ยวชาญเฉพาะงานด้านเดียว และงานของแต่ละคนก็จะไม่ค่อยมีโอกาสไปเกี่ยวข้องกับงานด้านอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการจัดรูปองค์กรของสถานให้บริการนวด สปาขนาดใหญ่



แผนภูมิที่ 2.2 แสดงการจัดองค์กรสถานให้บริการนวด สปาขนาดใหญ่

2.4 แผนกงานและบุคลากรในสถาบันนวดแผนไทย

ธุรกิจหลักๆ ของสถาบันนวดแผนไทยโดยทั่วไปได้แก่ การให้บริการการนวดแบบสปาผลิตบุคคลากรทางด้านการนวดแผนไทย จำหน่ายยาสมุนไพร และอาหาร เครื่องดื่ม ดังนั้น แผนกงานที่ถือว่าเป็นงานหลักของสถาบันนวดแผนไทย จึงมีหลายกลุ่ม คือ กลุ่มให้บริการการนวดแบบสปา กลุ่มโรงเรียนสอนนวด กลุ่มจำหน่ายยาสมุนไพร และกลุ่มอาหาร เครื่องดื่ม ซึ่งมีบุคคลากรจำนวนมาก ได้แก่ แผนกต้อนรับ แผนกสปา แผนกยา แผนกแม่บ้าน แผนกบริการอาหาร เครื่องดื่ม แผนกครัว นอกจากนั้นถือเป็นงานช่วยหรืองานสนับสนุน ที่สนับสนุนให้การบริการเป็นไปด้วยดี

การวิเคราะห์งานและบุคลากรของแต่ละแผนก

2.4.1 แผนกต้อนรับ (Reception)

โดยทั่วไปเวลาลูกค้าเข้ามาใช้บริการในสถาบันนวดแผนไทย มักจะเดินตรงไปติดต่อเคาน์เตอร์แผนกต้อนรับ (Reception desk) ซึ่งจะอยู่ภายในใกล้ประตูทางเข้านั่นเอง พนักงานต้อนรับเป็นผู้ทำหน้าที่ต้อนรับลูกค้า และขอให้ลูกค้าลงทะเบียนก่อนใช้บริการ ในกรณีลูกค้าไม่ได้ทำการจองมาก่อน ก็จะดำเนินขั้นตอนการทำงาน ทำนองเดียวกับแบบที่จองมาก่อน

ตำแหน่งงานในแผนกต้อนรับโดยทั่วไปจะมีดังนี้

1. **ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า** (Front Office Manager)

มีหน้าที่ดูแลควบคุมให้การดำเนินงานของแผนกต้อนรับเป็นไปโดยราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

2. **พนักงานต้อนรับ** (Receptionist)

ตามปกติพนักงานต้อนรับ จะเป็นบุคคลแรกที่ลูกค้าพูดด้วย หลังจากเดินเข้ามาพนักงานต้อนรับจะต้องทักทาย และให้การต้อนรับลูกค้าอันเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ลงทะเบียนและให้พนักงานพาไปยังจุดที่ให้บริการ ตอบข้อสอบถามและจัดการเกี่ยวกับเรื่องที่ลูกค้าไม่เข้าใจ เตรียมบิลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พนักงานรับโทรศัพท์ (Telephonist **หรือ** Telephone Operator)

มีหน้าที่รับโทรศัพท์ที่เรียกเข้ามาแล้วโอนไปตามบุคคลและแผนกต่างๆภายในสถาบัน สอบถามเกี่ยวกับการให้บริการ ติดต่อโทรจองห้อง จดข้อความที่มีคนโทรศัพท์ถึงลูกค้าที่บังเอิญไม่อยู่ในในขณะนั้น

4. พนักงานแคชเชียร์ (Cashier)

รับผิดชอบในการออกใบเสร็จและเก็บเงินจากลูกค้า รวมถึงบริการที่ให้ลูกค้าแลกเปลี่ยนเงินตราด้วย

5. แผนกประชาสัมพันธ์ (Public Relations)

พนักงานที่มีหน้าที่ที่ต้องติดต่อกับลูกค้า ถือได้ว่ามีบทบาทในเชิงประชาสัมพันธ์อยู่ด้วย แต่ในสถานที่ที่ให้บริการขนาดใหญ่จะมีเจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบงานด้านนี้โดยตรง เรียกว่า ผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์ หรือเจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์

หน้าที่หลักๆ ของตำแหน่งนี้มีดังนี้ :-

- ดูแลเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับลูกค้าสำคัญ หรือที่นิยมเรียกกันว่าลูกค้า V.I.P. (Very Important Persons)
- ติดต่อและสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าของสถาบันให้มากคนที่สุด
- ติดต่อและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับสื่อมวลชน โดยให้มีข่าวออกสู่สาธารณชนตลอดเวลา

6. แผนกบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage Service)

พนักงานแผนกบริการอาหาร และเครื่องดื่มจะแตกต่างจากพนักงานแผนกครัวอยู่อย่างหนึ่ง คือ แผนกบริการมีโอกาสติดต่อกับลูกค้าโดยตรงในขณะที่แผนกครัวส่วนใหญ่จะไม่มีโอกาสเลย ในกรณีของห้องอาหารเล็กๆ ที่มีพนักงานเสริฟ์เพียง 2-3 คน งานในความรับผิดชอบของพนักงานเสริฟ์จะมีขอบข่ายกว้างมาก หน้าที่หลักๆ จะเป็นดังนี้ :-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตกแต่งหรือจัดแจงห้องอาหารให้ดูดี และสะดวกสบาย
- จัดวางโต๊ะเก้าอี้ และอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะ
- รับจองโต๊ะจากลูกค้าที่โทรศัพท์เข้ามาสั่งจอง
- ต้อนรับลูกค้า
- รับออเดอร์หรือคำสั่งเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มจากลูกค้า
- นำอาหารและเครื่องดื่มไปเสริฟ์
- เก็บโต๊ะเมื่อลูกค้ารับประทานอาหารเสร็จแล้ว
- กล่าวขอบคุณเมื่อลูกค้าจะกลับ หรือส่งแขก
- ทำความสะอาดห้องอาหาร

ห้องอาหารขนาดใหญ่ จะมีเจ้าหน้าที่มาก หน้าที่ความรับผิดชอบจึงแบ่งกระจายกันออกไปเป็นดังนี้

1. **ผู้จัดการห้องอาหาร** (Restaurant Manager)
2. **หัวหน้าพนักงานเสริฟ์** (ชาย Head Walter/ หญิง Head Waltress หรือ Maltre d'Hotel เม็ตเตรอะ โดเต็ล หรือที่นิยมเรียกกันแบบย่อว่าMaltre D. เม็ตเตรอะ ดี)
3. **พนักงานเสริฟ์อาวุโสประจำเขต** (Station Walter/Station Waltress หรือ Chef de Rang)
4. **ผู้ช่วยพนักงานเสริฟ์** (Commis Walter/Commis Waltress)
5. **พนักงานเสริฟ์เหล้า** (Wine Walter/Wine Waltress หรือ Sommeller ซอมเมอลิเยร์)
6. **พนักงานเก็บเงิน หรือ แคชเชียร์** (Cashier)
7. **พนักงานประจำบาร์ขายเหล้า** (Barperson, Barman/Barmaid, Bartender) คำว่า Bartender ในภาษาอังกฤษนั้นใช้ได้ทั้งพนักงานชายและหญิง ในเมืองไทยถ้าเป็นพนักงานหญิง มีการเรียกเป็น "บาร์เทนดี้" ซึ่งเป็นการเข้าใจผิด เพราะคำว่า Bartendee นี้ไม่มีใช้ในภาษาอังกฤษ พนักงานประจำบาร์เหล้าต้องมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับพวกสุราต่างๆ ซึ่งต้องเรียนรู้ แต่วิธีเรียนรู้ที่ดีที่สุดก็โดยการฝึกปฏิบัติและอาศัยประสบการณ์

7. แผนกแม่บ้าน (House Keeping หรือ Accommodation Services)

แผนกแม่บ้านรับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของอาคาร และส่วนต่างๆภายในสถาบัน ลูกค้าหรือผู้มาใช้บริการจะได้รับผลโดยตรงจากคุณภาพของงาน

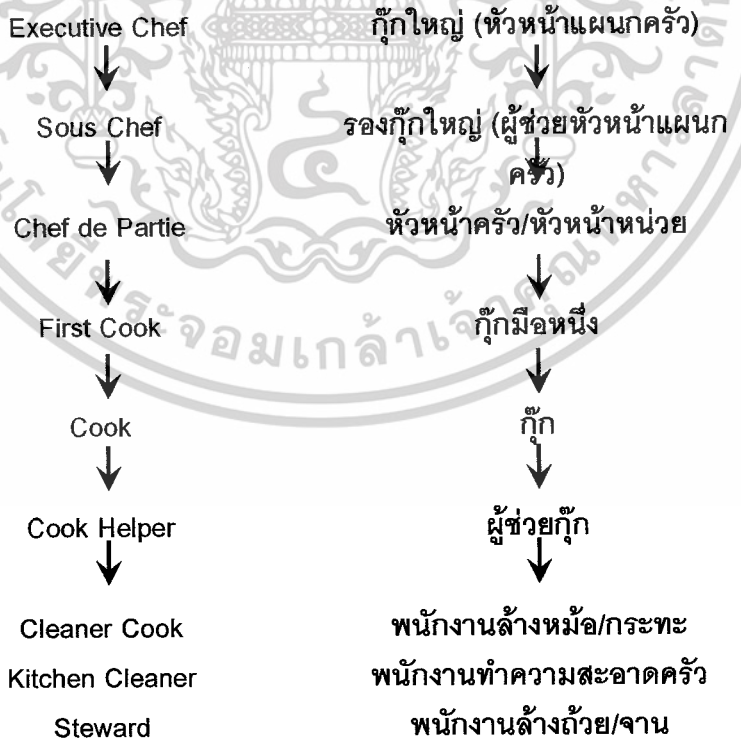
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งงานในแผนกแม่บ้านโดยทั่วไปจะมีดังนี้ :-

1. **หัวหน้าแผนกแม่บ้าน** (Executive Housekeeper)
2. **หัวหน้าแม่บ้าน** (Head housekeeper)
3. **แม่บ้านประจำฟลอร์หรือผู้ช่วยแม่บ้าน** (Floor housekeeper หรือ Assistant housekeeper)
4. **พนักงานดูแลห้องพัก** (Room Attendant)
5. **พนักงานยกของ/ทำความสะอาด** (Houseporter)
6. **ซื่อตำแหน่งที่นิยมใช้กันคือ** Cleaner
7. **หัวหน้าห้องผ้า** (Linen Room Supervisor)

ตำแหน่งต่างๆ ในครัวในแต่ละที่ใช้แตกต่างกัน ทั้งในเรื่องชื่อของตำแหน่งและจำนวนระดับชั้นของตำแหน่ง ขึ้นอยู่กับขนาดของครัวและขนาดของสถานที่ที่ให้บริการซึ่งแตกต่างกันและขึ้นอยู่กับเครือข่าย ที่บริหารแต่ละแห่งว่ามาจากสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส หรือฮ่องกง ซึ่งนิยมใช้ไม่เหมือนกัน อาจกล่าวได้ว่าไม่สามารถถือแบบใดแบบหนึ่งเป็นมาตรฐานที่ตายตัวได้

ระบบการตั้งและเรียกชื่อตำแหน่งแบบกลางๆ ที่อาจนำไปประยุกต์ใช้ได้ ดังนี้ :-



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. แผนกบริการทั่วไป (Uniformed Service)

Uniformed Service หรือบางที่อาจจะเรียกว่า Guest Service นั้น เป็นแผนกงานที่ให้บริการเบ็ดเตล็ดต่างๆ แก่ลูกค้า แต่เป็นงานที่ให้บริการเป็นส่วนตัว (personalized service) แก่ลูกค้ามากที่สุดแผนกหนึ่ง ตำแหน่งงานสำคัญๆ ในแผนกนี้ ได้แก่

- **Valet parking Attendant** : มีหน้าที่อำนวยความสะดวกเรื่องการจอดรถลูกค้า

- Transportation personnel : ดูแลเรื่องรถรับ-ส่งลูกค้า

9. แผนกรักษาความปลอดภัย (Security)

หน้าที่หลักๆ ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเป็นดังนี้

- เฝ้าติดตามหรือคอยระมัดระวังบุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัยว่าจะขโมยทรัพย์สิน หรือทำอันตรายต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้อง
- ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่แผนกอื่นเกี่ยวกับเรื่องรักษาความปลอดภัยและทรัพย์สินที่สูญหายไป
- ดูแลควบคุมกุญแจต่างๆและ ของมีค่าจำนวนมาก
- ช่วยจัดการฝึกอบรมเทคนิควิธีการดับเพลิงแก่พนักงาน รวมถึงการจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงด้วย

ในบางโรงแรม จะมีตำแหน่งเจ้าหน้าที่รักษาเวลา (Time-Keepers) ซึ่งประจำอยู่ที่ประตูหลัง อันเป็นทางเข้าออกของพนักงาน

10. บริการต่าง ๆ สำหรับแขก (Guest Services)

เป็นบริการขั้นพื้นฐานที่มีไว้สำหรับลูกค้า นอกจากนี้ บางที่อาจมีร้านขายหนังสือ ร้านขายของที่ระลึก ร้านขายยา ร้านตัดผม ร้านเสริมสวย ศูนย์บริหารร่างกาย สถานที่ให้บริการต่างๆ มีแนวโน้มที่จะให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ลูกค้ามากขึ้นเรื่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ฝ่ายจัดการ (Management)

คำว่า "ฝ่ายจัดการ" หรือ Management นั้น หมายถึง ผู้บริหารระดับสูงของสถาบัน ได้แก่ ผู้จัดการสถาบัน (manager) หรือ ผู้จัดการใหญ่ (General Manager) หรือ ผู้ช่วยผู้จัดการ (Assistant Manager หรือ Executive Assistant Manager) ซึ่งทำหน้าที่ดูแลแทนเมื่อผู้จัดการไม่อยู่

นอกจากนี้ อาจจะมีผู้จัดการภาคกลางคืน (Night Manager) ซึ่งดูแลในช่วงกลางคืนด้วย ทั้งหมดนี้ถือเป็น "ฝ่ายจัดการ" ของโรงแรม

General Manager คือ บุคคลที่มีตำแหน่งบังคับบัญชาสูงสุดของสถาบัน อยู่ในฐานะเป็นหัวหน้าของผู้จัดการอื่นๆ ทั้งหมด

2.4.2 ส่วนโรงเรียนสอนนวด

เป็นศูนย์กลางที่ให้การศึกษาด้านการแพทย์แผนไทย โดยเน้นที่การนวดแผนไทย รวมไปถึงการแพทย์แผนตะวันออกในสาขาต่างๆ นักเรียนส่วนใหญ่ที่เข้ามาศึกษา ต้องการนำไปประกอบอาชีพได้ จึงมีนักเรียนจำนวนมากที่สนใจเข้ามาเรียน

ตำแหน่งงานในส่วนโรงเรียนสอนนวดโดยทั่วไปจะมีดังนี้

1. ฝ่ายงานทะเบียนและสารสนเทศ

เป็นแผนกงานทะเบียน เกี่ยวกับนักศึกษา รายชื่อนักศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักศึกษา การวัดผลการเรียน การรับเข้าเรียน รับผิดชอบงานเกี่ยวกับตัวนักศึกษาทั้งหมด ส่วนงานสารสนเทศเป็นงานเกี่ยวกับห้องสมุด มีบรรณารักษ์คอยดูแลงานหนังสือ ให้คำแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับหนังสือได้ และมีส่วน ยืม- คืนหนังสือไว้ให้บริการแก่นักศึกษา

2. ฝ่ายวิชาการ และตำรา

ฝ่ายวิชาการ และตำราเป็นงานทางด้านวิชาการ เกี่ยวกับหลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ มีหน้าที่ศึกษาหาข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการเรียน การสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ฝ่ายอาจารย์

อาจารย์หรือครูนั้น เป็นผู้ที่ติดต่อกับนักศึกษาโดยตรง จะมีหน้าที่เป็นผู้สอน เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการนวดในแขนงต่างๆ โดยจะแบ่งแยกออกเป็น สอนกายวิภาค สอนเภสัชกรรม สอนเวชกรรม สอนนวดไทย เป็นต้น

4. งานตรวจและบำบัด

เป็นส่วนบริการทางการแพทย์ จะใช้เป็นที่ตรวจ และทำทะเบียนประวัติ สุขภาพ รวมถึงการให้คำแนะนำ และข้อปฏิบัติต่างๆ ด้านสุขภาพแก่ผู้มาใช้บริการ รวมทั้งการให้คำแนะนำด้านโภชนาการที่เหมาะสมและถูกสุขภาพ พร้อมกันนั้นแพทย์หรือพยาบาลก็จะทำการจัด Program สุขภาพให้แก่ผู้มาใช้บริการตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้มาใช้บริการในเวลาเดียวกัน

5. งานวิจัย และพัฒนา

ส่วนงานวิจัย และพัฒนานั้นจะเกี่ยวข้องกับการนำผลจากการเรียน การสอนของนักเรียน คือการได้ออกไปปฏิบัติงานจริงที่ได้รับมาได้ผลตอบสนองอย่างไร นำมาวิเคราะห์ และนำไปปรับปรุง เพื่อการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นต่อไป

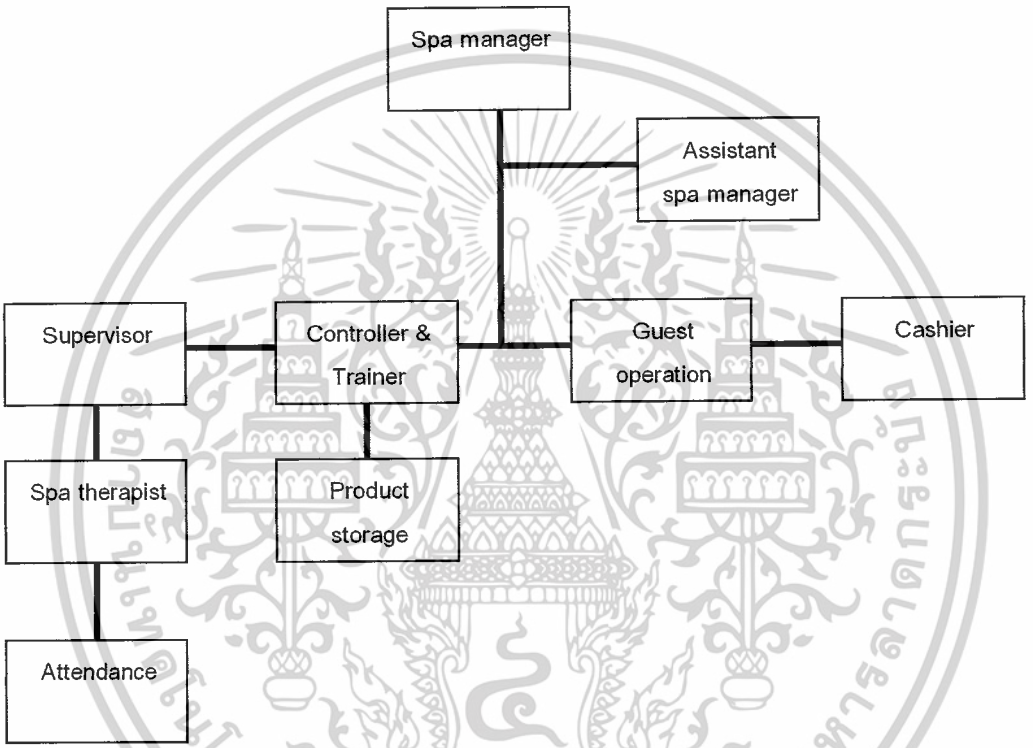
2.4.3 ส่วนบริการเพื่อสุขภาพ SPA

เป็นส่วนบริการให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเมื่อต้องการผ่อนคลาย บำบัดรักษา และการส่งเสริมสุขภาพทางด้านอื่นๆ เช่นโยคะ การทำสมาธิ เป็นต้น จึงออกแบบโดยการแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นการให้บริการแบบนวดแผนไทย เช่น นวดเท้า,นวดน้ำมัน,นวดตัว จึงมีการออกแบบให้มีลักษณะสื่อถึงความเป็นไทย ส่วนที่สอง เป็นการให้บริการแบบสปา มีการนวดตัวแบบสวีดีช นวดน้ำมันอโรมา AromaTherapy

ในสปาหนึ่งแห่งจะมีคนทำงานตั้งแต่สิบคนขึ้นไป และคนแรกที่ถือว่าสำคัญมากที่สุด คือ SPA Manager คนนี้จะคอยอำนวยการดูแลทุกอย่างในสปาแทนเจ้าของเงิน รองลงมาคือ Assistant SPA Manager ทั้งสองคนนี้จะต้องมีความรู้เรื่องการบริหารและการจัดการในโรงแรมพอสมควรเพราะจะต้องคอยดูแลเจ้าหน้าที่ทุกคนในสปาให้ทำหน้าที่ของตัวเองตามที่รับมอบหมายและจัดการให้ทุกอย่างภายในสปาดำเนินไปอย่างราบรื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งงานในส่วนสปาโดยทั่วไปจะมีดังนี้



แผนภูมิที่ 2.3 แสดงภาพการบริหารงานสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Supervisor ควรมีความรู้เรื่องงานบริการ เพราะจะต้องมีหน้าที่คุม SPA Therapist ซึ่งให้การบำบัด ฟื้นฟู และเยียวยาให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ส่วนตำแหน่ง Attendance จะมีหน้าที่เคลียร์ห้องให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนแขกเข้ามาใช้บริการ

2. Controller & Trainer คอยควบคุมการเบิกของและอุปกรณ์ไปใช้ในการทำทรีตเม้นท์ซึ่งถือเป็นจุดสำคัญของสปาก็ว่าได้ เพราะถ้าส่วนนี้ควบคุมไม่ดี มีการเบิกของไปใช้เกินจำเป็น หรือแม้แต่ยักย้ายถ่ายเทออกไปข้างนอก ทำให้เกิดการรั่วไหลได้ง่าย ส่วน Product Storage มีหน้าที่ควบคุมสต็อกของและอุปกรณ์ที่ใช้ทำทรีตเม้นท์

3. Guest Operation (GO) เป็นด่านแรกที่จะต้องเจอกับลูกค้าที่มาใช้บริการ GO จะมีหน้าที่เซ็ททรีตเม้นท์ให้ลูกค้าว่าในหนึ่งชั่วโมงควรทำอะไรบ้าง เช่น ถ้าเป็นลูกค้าที่ไม่เคยเข้าสปา ควรแนะนำให้เริ่มจากขจัดเซลล์ผิวในทางลึกก่อน และให้ความชุ่มชื้นแก่ผิว วิธีนี้จะช่วยให้สีผิวสวยสม่ำเสมอไม่อย่างนั้นทรีตเม้นท์อื่นๆ ที่จะทำตามมาต่อจากนี้จะไม่ได้ผลเท่าที่ควร

เมื่อตกลงกับลูกค้าเรียบร้อยแล้ว GO จะเป็นคนเขียนรายละเอียดการทำทรีตเม้นท์ลงในใบ Job Order ส่งให้ SPA Therapist เพื่อนำไปเบิกอุปกรณ์ที่ใช้ทำทรีตเม้นท์ จาก Controller จากนั้นจึงจะพาลูกค้าไปยังห้องทำ ทรีตเม้นท์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ Attendance ได้จัดเตรียมอุปกรณ์และห้องไว้สะอาดเรียบร้อยแล้ว

นอกจากนี้ GO ต้องคอยดูแลให้แม่บ้านทำความสะอาดส่วนต่างๆ ในสปาให้เรียบร้อยก่อนเปิดให้บริการ ดังนั้น แม่บ้านต้องมาทำงานล่วงหน้าหนึ่งชั่วโมง เริ่มจากทำความสะอาดห้องล็อบบี้ ซึ่งเป็นส่วนแรกที่แขกจะเห็นเป็นห้องแรก และเป็นส่วนที่ใช้วางสินค้าที่เราใช้ในการให้บริการลูกค้าได้ด้วย ซึ่งการขายปลีกผลิตภัณฑ์ของสปาเป็นส่วนที่สร้างรายได้ให้กับสปาไม่น้อยทีเดียว จากนั้นต้องทำความสะอาดห้องน้ำบริเวณล็อบบี้ ห้องทรีตเม้นท์ ส่วนห้องอื่นค่อยๆ ทยอยทำไป ถ้าแม่บ้านทำงานมีข้อบกพร่องต้องรายงานให้ SPA Manager ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษาข้อมูลการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

2.5.1 การออกแบบส่วนโถงพักคอย (Lobby Hall)

มีลักษณะห้องโถงขนาดใหญ่ อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ, ประชาสัมพันธ์, เคาน์เตอร์ลงทะเบียน, แคชเชียร์ รวมถึงบริเวณทางเดิน ห้องโถงควรเป็นจุดศูนย์รวมใจกลางของการหมุนเวียนของลูกค้าผู้ที่เข้ามาใช้บริการ เพื่อให้ลูกค้าสามารถไปใช้บริการส่วนต่างๆ ของสถาบันนวดแผนไทย เป็นส่วนแรกและส่วนสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าที่มาได้รับความรู้สึกและภาพพจน์ที่ดี จึงเป็นส่วนที่ทำการตกแต่งที่สวยงาม

1. การออกแบบห้องโถง (Lobby Design)

ในการตกแต่งห้องโถงจะต้องให้ดูเด่นมีสง่า ซึ่งเป็นการสร้างบรรยากาศและกำหนดจุดที่นั่งของกลุ่มพักคอย เพื่อไม่ให้เป็นการสร้างปัญหาในการสัญจรไม่สะดวก การจัดวางชุดที่นั่งพักคอยควรจัดในลักษณะตัวเดี่ยวและอยู่กันเป็นกลุ่ม



ภาพที่ 2.19 แสดงลักษณะส่วนโถงต้องรับ

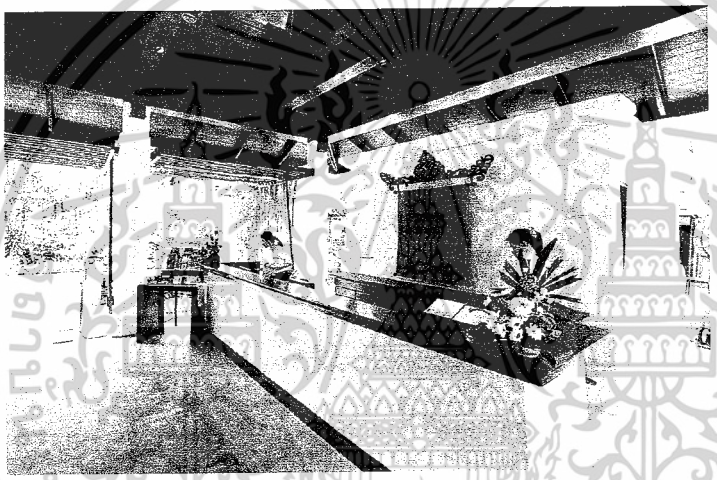
ขนาดของห้องโถง (Size Of Lobby)

ขนาดของห้องโถงขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของสถานที่นั้นๆ รวมถึงจำนวนของร้านค้าที่ให้เช่ากิจการบริการนี้อีกด้วย การออกแบบส่วนนี้ต้องคำนึงว่า ส่วนนี้จะให้ความรู้สึกและมีความเหมาะสมกับลูกค้า ที่นั่งพักรออย่างไรขณะที่พักรออยู่ ในสถานที่ให้บริการขนาดใหญ่ๆ ห้องโถงเป็นส่วนที่จัดให้มีการออกแบบ ให้เป็นที่รวมบริการทั้งหลายที่ลูกค้าต้องการ เป็นส่วนที่ลูกค้าจะมาใช้ร่วมกันในตอนเย็นและเวลาอื่นๆเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน โถงควรจะมีขนาดใหญ่พอประมาณเพื่อความสะดวกและความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า** (Front Desk)

เป็นหน่วยงานส่วนใหญ่ของสำนักงานส่วนหน้า (Front Office) ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับห้องโถงพักคอยมากเพราะการติดต่อต้อนรับแขก จะอยู่บริเวณส่วนหนึ่งส่วนใดของห้องโถง การลงทะเบียนแคชเชียร์และประชาสัมพันธ์ จะอยู่ติดต่อกันโดยตลอดก็ได้ แต่พนักงานหลังเคาน์เตอร์สามารถไปสู่ห้องทำงานสำนักงานส่วนหน้า (Front Office) ได้สะดวก แผนกต้อนรับควรมีการติดต่อกับลูกค้าผู้ที่มาใช้บริการได้โดยตรงทันทีที่ลูกค้าเข้ามาในโถงของสถาบันนวดแผนไทย และตำแหน่ง (Front Office) ควรอยู่ในที่สามารถมองเห็นแผนกต้อนรับ แคชเชียร์ ได้ชัดเจน ทั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของประชาสัมพันธ์อาจอยู่รวมกับแผนกการลงทะเบียน



ภาพที่ 2.20 แสดงเคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า

การออกแบบเคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า

ลักษณะเคาน์เตอร์ตามยาวอาจแบ่งเป็นช่วง ควรจัดให้เห็นถึงความเป็นกลุ่มก้อนของแผนก และควรโชว์ด้านหน้าของเคาน์เตอร์ที่ได้รับการออกแบบ เพื่อเน้นถึงความสำคัญของเคาน์เตอร์และขอบเขต บริเวณส่วนนี้ควรมีการออกแบบให้ชัดเจนด้วยการติดตัวหนังสือขนาดสูงประมาณ 10 เซนติเมตร ก็สามารถมองเห็นได้ชัดเจนพอสมควรในระยะทางเข้าและบริเวณส่วนพักคอยภายในห้องโถง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **สัดส่วนของเคาน์เตอร์**

ลักษณะของเคาน์เตอร์ควรเป็น 2 ระดับ คือ ส่วนหน้าสำหรับลูกค้ายืนเขียน สูงประมาณ 1.10 เมตรและส่วนด้านในสำหรับพนักงานสูงประมาณ 75 เซนติเมตร สำหรับนั่งทำงานและ เก้าอี้สูงประมาณ 45 เซนติเมตร (หรืออาจไม่จำเป็นต้องใช้) ช่วงด้านในเว้นช่องให้พนักงานเดินอย่างน้อยประมาณ 1.20 เมตร สำหรับความต้องการความกว้างของเคาน์เตอร์เพื่อสะดวกในกรณียื่นของไปมา ควรกว้างประมาณ 60 – 85 เซนติเมตร ส่วนหลังของเคาน์เตอร์จะเป็นแผงแสดงบอร์ดประชาสัมพันธ์ควรจัดไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ไม่ควรให้แขกมองเห็นเคาน์เตอร์ช่องเก็บเงินได้

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งในส่วนต่าง ๆ ของส่วนให้บริการส่วนหน้า

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งเพื่อประกอบการออกแบบตัวเคาน์เตอร์โดยสามารถจัดเป็นส่วนได้ดังนี้

(1) ส่วนธุรการ

(2) ส่วนติดต่อสื่อสาร

(3) ส่วนแคชเชียร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงอุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งในส่วนต่างๆ ของส่วนให้บริการส่วนหน้า

อุปกรณ์	ประโยชน์ใช้สอย
1 ส่วนธุรการ	
- คอมพิวเตอร์	:เก็บข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า เช่น เก็บข้อมูลชื่อลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการตามลำดับตัวอักษร ห้องที่จองแล้วและห้องที่ยังว่าง ค้นหาการจองห้องล่วงหน้า เป็นต้น
- โทรศัพท์	:เพื่อติดต่อส่วนต่างๆของโรงแรมและลูกค้าที่ต้องการติดต่อจองห้อง
- ลิ้นชักเก็บเอกสารและแบบฟอร์ม	:สำหรับเก็บเอกสาร แบบฟอร์มในการลงทะเบียนและจองห้องต่างๆ
2 ส่วนติดต่อสื่อสาร	
- โทรศัพท์	:เพื่อบริการโทรศัพท์ทางไกลและใกล้กับลูกค้าผู้ที่มาใช้บริการ
- คอมพิวเตอร์	:ทำให้ทราบรายละเอียดในการโทรศัพท์ เช่น วันเวลา สถานที่และราคา เพื่อการเก็บเงินที่ถูกต้อง
3 ส่วนแคชเชียร์	
- คอมพิวเตอร์	:เพื่อคิดเงินรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับลูกค้าผู้ที่มาใช้บริการ
- ลิ้นชักเก็บเงิน	:เป็นลิ้นชักสำหรับใส่เงินสด
- ลิ้นชักสำหรับเก็บเอกสาร	:เป็นลิ้นชักสำหรับเก็บบิล เก็บเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- เครื่องรูดการ์ด	:ใช้สำหรับรับบัตรเครดิตของลูกค้า ในกรณีที่แขกไม่ต้องจ่ายเงินสด
- โทรศัพท์	:เพื่อติดต่อกับส่วนต่างๆ ภายในสถาบันนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.โต๊ะบริการให้ข่าวสาร (Guest Services)

เป็นหน่วยงานหนึ่ง ในส่วนของพนักงานส่วนหน้าคอยให้คำปรึกษากับลูกค้าในเรื่องของการให้บริการ เช่นการบำบัดรักษา การส่งเสริมสุขภาพ และอำนวยความสะดวกบริเวณส่วนให้เช่าพื้นที่ภายใน ส่วนต่างๆ ของบริเวณนี้จะถูกตกแต่งเองโดยการจัดหน้าร้านของผู้มาเช่า ควรจัดให้บริเวณนี้อยู่ใกล้เคียงกับห้องโถง สามารถเดินไปใช้บริการอย่างสะดวกและรู้สึกปลอดภัย

2.5.2 **การออกแบบส่วนภัตตาคาร** (Restaurant)

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดผังและการออกแบบภายในภัตตาคาร

(1) การจัดความสัมพันธ์ระหว่างโต๊ะอาหาร เคาน์เตอร์เสริฟ์ ครัว และเนื้อที่ใช้สอย
(2) ตำแหน่งของทางเข้า-ออกของลูกค้า และพนักงานต้องไม่ปะปนกัน
(3) ชนิดของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง สีที่ใช้ การป้องกันเสียงรบกวนข้างเคียง เช่น ครัว
(4) การเลือกใช้วัสดุปูพื้นที่ดูแลรักษาความสะอาดง่าย
(5) การใช้แสงสว่างบริเวณทั่วไป ควรใช้ DIMMER ความสว่างตั้งแต่ 0-320 ลักซ์ ส่วนเคาน์เตอร์ควรติดตั้งแสงสว่างให้ความนุ่มนวล และรู้สึกอบอุ่น
(6) การออกแบบ วิธีจัดโต๊ะ เก้าอี้ โต๊ะบริการ และเครื่องเรือนอื่นๆ
(7) ระบบถ่ายเทอากาศ

1. **ห้องอาหาร** (Restaurant)

เป็นส่วนที่เปิดบริการอาหารทั้ง 3 มื้อ หรืออาจเปิดเฉพาะกลางวันหรือเย็นก็ได้ การจัดห้องอาหารจะมีลักษณะหรูหรา และเป็นเอกลักษณ์ คือ ส่วนทางเข้า, ส่วนพักคอย, ส่วนรับประทานอาหาร และสิ่งสำคัญคือ อาจมีดนตรีเบาๆโดยทั่วไปห้องอาหารจะตกแต่งในลักษณะตามประเภทอาหารที่บริการ เช่นอาหารไทย อาหารชีวจิต อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นต้น จึงมีการตกแต่งแทบทุกส่วน ไม่ว่า พื้น ผนัง เพดาน ตลอดจนเฟอร์นิเจอร์ ที่เข้ากับลักษณะอาหารและชื่อของอาหารและมีการนำพืชสมุนไพรไทยเข้ามาใช้ในการตกแต่ง เครื่องเรือนต้องได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ และนั่งสบาย การจัดโต๊ะ มักมีผ้าปู 2 ชั้นผืนล่างคลุมยาวใช้ผ้าสีอ่อน ผืนบนคลุมส่วนหน้าโต๊ะใช้ผ้าสีเข้ม เพื่อป้องกันการสกปรกของเศษอาหาร ผ้าคลุมนี้จะต้องเปลี่ยนทุกครั้งที่แขกรับประทานอาหารเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบภายในส่วนของภัตตาคาร (Restaurant)

ตารางที่ 2.2 แสดงองค์ประกอบภายในส่วนภัตตาคาร (Restaurant)

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. เคาน์เตอร์พนักงานต้อนรับ	: ทำหน้าที่ต้อนรับลูกค้า และพาไปนั่งที่โต๊ะ จะอยู่ส่วนหน้าสุดของภัตตาคาร หรือนอกร้าน และเป็นบริเวณที่มีรายการอาหาร หรือ มีป้ายติด PROMOTION ของร้าน และสามารถต้อนรับลูกค้าได้รวดเร็วที่สุด
2. บริเวณพักคอย	: อยู่ส่วนหน้าของภัตตาคาร ระหว่างที่รอโต๊ะนั่งหรือรอคนที่มาด้วยก่อนเข้าไปในร้าน ไม่จำเป็นต้องมีที่นั่งมากนัก
3. เคาน์เตอร์บริการเครื่องดื่ม/คิดเงิน	: เป็นเคาน์เตอร์บริการเครื่องดื่ม และทำหน้าที่เช็คบิลให้กับลูกค้าด้วย เช็ครายการอาหาร ความสูงของเคาน์เตอร์มี 2 ระดับหรืออาจมีการบริการด้วยจัดให้มี Stool Bar บริการด้วย (ดูรายละเอียดในส่วนบาร์)
4. โต๊ะ	: ขนาดของโต๊ะจะมีตั้งแต่สี่เหลี่ยมจตุรัส, ผืนผ้า, วงกลม แล้วแต่ลักษณะการออกแบบของภัตตาคารนั้นๆ (ดูในรายละเอียดของขนาดโต๊ะและจำนวนคนนั่ง)
5. เก้าอี้นั่งรับประทานอาหาร	ขนาดของเก้าอี้ ควรมีลักษณะไม่เล็กหรือไม่ใหญ่เกินเคลื่อนย้ายได้สะดวก ลักษณะของเก้าอี้มีได้ทั้งท้าวแขนหรือไม่มีท้าวแขนก็ได้ (ดูในรายละเอียดของขนาดเก้าอี้ที่ใช้ในร้านอาหาร)
6. เคาน์เตอร์บริการ	จะว่างเป็นจุดๆ อยู่ภายในภัตตาคาร เป็นส่วนให้บริการ ส่วนเครื่องปรุง ช้อน - ส้อม ผ้าเช็ดมือ / เช็ดปาก ฯลฯ ใน 1 ภัตตาคาร ควรมีเคาน์เตอร์บริการ 2 จุดขึ้นไป และควรตั้งให้อยู่ห่างจากครัวหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.21 แสดงบรรยากาศภายในภัตตาคาร

2.5.3 **การออกแบบส่วนนวดแผนไทย**

เป็นส่วนบริการให้กับลูกค้า ที่เข้ามาใช้บริการเมื่อต้องการนวดผ่อนคลาย ความตรึงเครียดโดยแบ่งส่วนบริการเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนนวดตัว และนวดเท้า ในการออกแบบเราควรออกแบบให้มีเอกลักษณ์ความเป็นไทย เนื่องจากเป็นส่วนบริการทางด้านนวดแผนไทย โดยใช้ความเป็นธรรมชาติเข้ามาใช้ในการตกแต่ง เพื่อให้คนที่มาใช้บริการเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย



ภาพที่ 2.22 แสดงบรรยากาศของส่วนนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ห้องนวดเท้า

ห้องนวดเท้าเป็นการให้บริการนวดเท้าโดยเฉพาะ เป็นการนวดรวมอยู่ในห้องเดียวกัน เปิดบริการทุกวันการให้บริการแล้วแต่คอรส์ที่ลูกค้าเลือกว่าจะนวดแบบ 1ช.ม.หรือ 2 ช.ม. แล้วแต่ลูกค้าต้องการโดยจะต้องติดต่อสำหรับการรับบริการจากด้านนอกในส่วนของแผนกต้อนรับ และส่งต่อโดยจะมีพนักงานพาลูกค้าเข้ามาใช้บริการ ภายในส่วนห้องนวดเท้า

องค์ประกอบภายในส่วนนวดเท้า

ตารางที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบภายในส่วนนวดเท้า

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. เตียงนวด	: แบบนั่งนวด – ลักษณะของเบาะเป็นเบาะที่สามารถพับหรือเคลื่อนย้ายไปในส่วนที่แขกต้องการได้ขนาดของเตียงโดยประมาณ กว้าง 0.75-0.80 ซม.ยาว 1.80-2.00 ซม. สูง 0.60-0.75 ซม. ต้องกึ่งแข็งกึ่งนุ่มเพื่อสะดวกในการนวด ลักษณะของเบาะนอนให้หุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือ มีส่วนที่เป็นหนังเทียมหุ้มด้วย เพื่อกันเปรอะเปื้อน จากน้ำมันนวดเพราะจะซักและทำความสะอาดยาก ส่วนล่างมีที่เก็บรองเท้าของลูกค้าที่มานวดได้
2. ห้องน้ำ	: อาจใช้รวมกับส่วนอื่น หรือถ้ามีเป็นห้องส่วนตัวก็ยิ่งดี และ ควรแบ่งเป็นสัดส่วน ชาย-หญิง เพื่อ ความสะดวกในการใช้บริการ
3. ส่วนชั้นวางอุปกรณ์	: อาจจะเป็นแบบชั้นวางแบบติดผนังเพื่อให้พนักงานที่เข้ามานวดได้จัดวางอุปกรณ์การนวดไว้ หรืออาจจะเป็นในลักษณะที่พนักงานเข็นอุปกรณ์เข้ามาเลยก็มี





ภาพที่ 2.23 แสดงภายในส่วนของห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ส่วนนวดตัว

ห้องนวดตัวเป็นการให้บริการนวดตัวโดยเฉพาะ ซึ่งไม่ค่อยมีความส่วนตัวมากนัก เป็นการนวดรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ซึ่งจะไม่เหมือนกับห้องนวดตัวแบบ V.I.P เปิดบริการทุกวัน การให้บริการแล้วแต่คอรส์ที่ลูกค้าเลือกว่าจะนวดแบบ 1ช.ม.หรือ 2 ช.ม. แล้วแต่ลูกค้าต้องการโดยจะต้องติดต่อสำหรับการรับบริการจากด้านนอกในส่วนของแผนกต้อนรับ และส่งต่อโดยจะมีพนักงานพาลูกค้าเข้ามาใช้บริการ ภายในส่วนห้องนวดตัว

องค์ประกอบภายในส่วนนวดตัว

ตารางที่ 2.4 แสดงองค์ประกอบภายในส่วนนวดตัว

องค์ประกอบ	**รายละเอียดประกอบ**
1. เตียงนวด	แบบนั่งนวด – ลักษณะของเบาะเป็นเบาะที่สามารถพับหรือเคลื่อนย้ายไปในส่วนที่แขกต้องการได้ ขนาดของเตียงโดยประมาณ กว้าง 0.75-0.80 ซม. ยาว 1.80-2.00 ซม. สูง 0.60-0.75 ซม. ต้องกึ่งแข็งกึ่งนุ่มเพื่อสะดวกในการนวด ลักษณะของเบาะนอนให้หุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือมีส่วนที่เป็นหนังเทียมหุ้มด้วย เพื่อกันเปรอะเปื้อนจากน้ำมันนวดเพราะจะซักและทำความสะอาดยาก ส่วนล่างมีที่เก็บรองเท้าของลูกค้าที่มานวดได้
2. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	ส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ควรแยกเป็นส่วน ชาย – หญิง เพื่อความสะดวกในการใช้บริการ และในการให้บริการด้วย
3. ห้องน้ำ	อาจใช้รวมกับส่วนอื่น หรือถ้ามีเป็นห้องส่วนตัวก็ยิ่งดี และ ควรแบ่งเป็นสัดส่วน ชาย-หญิง เพื่อความสะดวกในการใช้บริการ
4. ส่วนชั้นวางอุปกรณ์	อาจจะเป็นแบบชั้นวางแบบติดผนังเพื่อให้พนักงานที่เข้ามานวดได้จัดวางอุปกรณ์การนวดไว้ หรืออาจจะเป็นในลักษณะที่พนักงานเข็นอุปกรณ์เข้ามาเลย

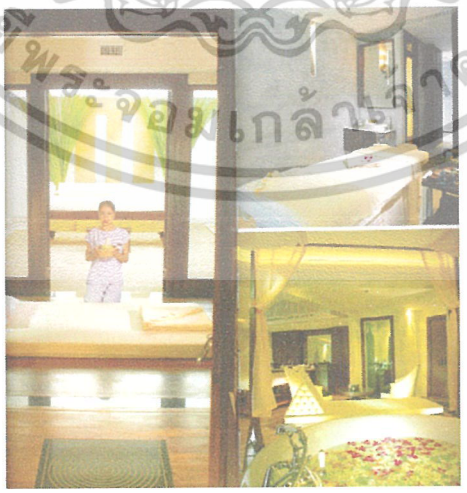
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.24 แสดงภายในส่วนของห้องนวดตัว

2.5.4 การออกแบบ สปา

เป็นส่วนบริการให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเมื่อต้องการผ่อนคลาย บำบัดรักษา และการส่งเสริมสุขภาพทางด้านอื่นๆ เช่นโยคะ การทำสมาธิ เป็นต้น จึงออกแบบโดยการแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นการให้บริการแบบนวดแผนไทย เช่น นวดเท้า,นวดน้ำมัน,นวดตัว จึงมีการออกแบบให้มีลักษณะสื่อถึงความเป็นไทย ส่วนที่สอง เป็นการให้บริการแบบสปา มีการนวดตัวแบบสวีดีช นวดน้ำมันอโรมา AromaTherapy เหมาะสำหรับผู้ที่ชอบความเป็นส่วนตัว จึงออกแบบให้กลมกลืนกับธรรมชาติเพื่อเป็นการผ่อนคลาย ในการจัดเตรียมหรือออกแบบสถานที่บริการด้านสปานั้นจะต้องมีความรู้และเข้าใจในเรื่องสปามาก่อน เนื่องจากเป็นบริการแบบกิจกรรมร่วมซึ่งมีรูปแบบการใช้สอยพื้นที่ที่ประกอบกิจกรรมตลอดเวลา จึงต้องทราบลักษณะ ประเภท และพฤติกรรมการสปามาก่อน



ภาพที่ 2.25 แสดงส่วนสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4.1. ความเป็นมาของ SPA

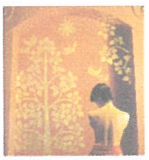
แต่เดิมคำว่า SPA เป็นรากศัพท์มาจากภาษาละติน “Sanus Per Aqua” หมายถึง Health through water คือ การใช้ประโยชน์จากน้ำพุร้อนหรือน้ำแร่เพื่อฟื้นฟูสุขภาพ เนื่องจากในน้ำมีแร่ธาตุนานัปการ ทั้งความร้อนและแร่ธาตุจะช่วยกระตุ้นระบบการทำงานต่างๆ ในร่างกายให้ทำงานดีขึ้น จนกระทั่งศตวรรษที่ 16 มีเมืองหนึ่งชื่อ SPA ตั้งอยู่ทางตะวันออกของประเทศเบลเยี่ยม เป็นเมืองที่มีชื่อเสียงด้านการอาบน้ำแร่มานาน เมื่อใดก็ตามที่เหล่าขุนนางและทหารเสร็จสิ้นจากการทำศึกสงคราม ก็มักแวะเวียนกันมาผ่อนคลายที่เมืองนี้ เมื่อกายสบาย จิตย่อมสบายตามไปด้วย การไปสปาจึงหมายถึงการไปสถานที่ที่ทำให้ผ่อนคลาย

ดังนั้น องค์กร สปาระหว่างประเทศ (International SPA Association ISPA) ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อกำหนดเกณฑ์ต่างๆ ให้สปาที่เป็นสมาชิกกว่า 1,900 แห่ง จาก 53 ประเทศทั่วโลก มีบริการมาตรฐานเดียวกัน จึงประกาศว่า “สปา” ในวันนี้ไม่ได้หมายถึงสถานที่บำบัดรักษาสุขภาพด้วยน้ำเพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นสถานที่ให้คนไปคลายเครียด เพิ่มพลังให้ชีวิตอีกด้วย

2.5.4.2 ปัจจัยต่าง ๆ ของ “สปา”

“สปา” จะเน้นปัจจัยและความรู้สึกต่างๆ ของมนุษย์ทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส เพื่อช่วยในการบำบัดร่างกาย และการที่ร่างกายได้รับความรู้สึกทั้ง 5 นี้ แล้วเกิดความรู้สึกที่เป็นสุข สงบ ผ่อนคลาย นั่นก็หมายถึงว่าร่างกายของคุณได้พักผ่อนเต็มที่และเพียงพอต่อความต้องการของระบบต่างๆ ในร่างกาย โสตประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัสของมนุษย์เรานั้นอาจจำแนกได้คือ

1.**รูป** หมายถึง สิ่งที่อยู่แวดล้อมตัวเรา หรือสิ่งต่างๆ ที่สายตาคนเราสามารถมองเห็น ซึ่งบ่งบอกได้ถึงความรู้สึกและอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น สีสันต่างๆ ที่เรามองเห็นกันอยู่ในแต่ละวัน อย่างสีแดงซึ่งเป็นสีแห่งพลัง เพราะสีสันเหล่านั้นจะช่วยเสริมสร้างร่างกายและจิตใจของเราได้






2. รส หมายถึง รสชาติของอาหาร ซึ่งคนเราต่างมีความรู้สึกชอบแบะไม่ชอบในรสชาติที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้รสชาติของอาหารยังส่งผลต่ออารมณ์ของคนเราอย่างมากทีเดียว หากพูดถึงรสตามศาสตร์แห่งสปาแล้ว นอกจากสัมผัสที่สร้างความอร่อยสิ้นแล้วรสชาติของสปา ยังรวมไปถึงการสร้างสุขภาพให้เป็นสุขอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้






3. กลิ่น หมายถึง กลิ่นต่างๆ ที่เราสัมผัสได้จากโสตประสาทที่ผ่านเข้ามาทางจมูก ซึ่งในโลกเรานี้มีกลิ่นอยู่มากมาย สำหรับกลิ่นที่เข้าหลักของสปาต้องเป็นกลิ่นที่สร้างความจรุงจิตใจให้กับผู้ที่ได้กลิ่นนั้น จากการสัมผัสกลิ่นของสปาอาจหมายถึงกลิ่นแห่งการบำบัด (Aromatherphy) ซึ่งเป็นที่คุ้นเคยกันอยู่แล้วก็ได้ โดยกลิ่นที่ใช้ในสปาส่วนใหญ่จะเป็นกลิ่นที่ได้มาจากธรรมชาติ และด้วยสรรพคุณของกลิ่นแห่งน้ำมันหอมระเหย จะช่วยทำให้เรารู้สึกผ่อนคลาย







4. เสียง หมายถึง เสียงต่างๆ รอบตัวเราที่สัมผัสได้จากโสตประสาทที่ผ่านเข้ามาจากการฟัง เสียงจะมีอิทธิพลต่อจิตใจอย่างมาก จังหวะของเสียงเพลงจะมีผลต่อการเต้นของหัวใจ และเลยไปถึงช่วงจังหวะของการหายใจต่อมนุษย์เรา จะพูดถึงเสียงตามศาสตร์แห่งสปาแล้วก็คือ เสียงที่เราได้ยินได้ฟัง นั้นจะต้องเป็นเสียงที่ไม่ทำลายสุขภาพของหู เสียงที่มาจากธรรมชาติ เช่น เสียงกร้อง เสียงน้ำตก เสียงลมพัด หรือเสียงเพลงอื่นๆ ที่ฟังแล้วจิตใจสงบเสียงเหล่านี้จะช่วยเพิ่มพลังความคิดสร้างสรรค์และทำให้จิตใจสงบเกิดสมาธิได้






5. สัมผัส หมายถึง การนวด ซึ่งการนวดมีหลายอย่างด้วยกัน นับตั้งแต่การนวดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ตลอดจนการนวดเพื่อลดน้ำหนัก ทั้งนี้การนวดทุกประเภทจะช่วยกระตุ้นต่อมน้ำเหลืองให้ทำงานได้เป็นปกติ ทำให้เลือดลมหมุนเวียนดีขึ้น และยังช่วยขจัดสารพิษออกจากร่างกาย การนวดไม่จำเป็นต้องนวดด้วยมือเท่านั้น การนอนแช่อ่างน้ำที่มีแรงดัน เช่น อ่างจากุซซี่ ก็สามารถทำให้ผ่อนคลายได้เช่นกัน






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4.3 **การนวดประเภทต่าง ๆ**

1. **Ayurveda (อายุรเวท)** ศาสตร์นี้จัดว่าเป็นศาสตร์ที่มีมาแต่สมัยโบราณของประเทศอินเดีย ซึ่งจุดประสงค์หลักของอายุรเวท ได้แก่ การปฏิบัติให้ร่างกายบริสุทธิ์ ซึ่งมีความหมายที่ว่าทำให้ร่างกายปลอดจากโรคภัยไข้เจ็บนั่นเอง สำหรับวิธีการนวดนั้นจะใช้ทั้งมือและเท้าในการนวด

2. **Deep Tissue Therapy** เป็นการนวดโดยใช้ข้อศอกกดลงไปตามจุดต่างๆ ของร่างกาย เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ หรือที่เรียกว่า การคลายเส้น นั่นเอง

3. **Shiatsu (ชิอัตสึ)** เป็นศาสตร์แห่งการนวดของญี่ปุ่น ซึ่งศาสตร์นี้ได้รับการพัฒนามาจากการกดจุดของชาวจีน เคล็ดลับของชิอัตสึได้แก่ การใช้ฝ่ามือทั้งหมดกดลงบนส่วนต่างๆ ซึ่งมีธาตุทั้ง 5 อยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย การนวดนี้นอกจากจะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อแล้วยังช่วยลดอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อได้อีกด้วย

4. **Parority Therapy** เทคนิคการนวดนี้มีจุดประสงค์หลักของการปฏิบัติ เพื่อการเพิ่มพลังให้กับกายและใจ โดยใช้ธาตุหลักทั้ง 5 จากมือและเท้า ถ่ายทอดพลังงานไปยังสมอง แต่มีข้อจำกัดสำหรับผู้ที่มีการป่วยหนัก โดยห้ามใช้เทคนิคนี้เพื่อการบำบัดโรคเด็ดขาด

5. **Reflexology (การนวดกดจุดบนเท้า)** ศาสตร์นี้ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน ผลที่ได้รับนอกจากจะช่วยสร้างความผ่อนคลายให้กับร่างกายและจิตใจแล้ว ยังมีประโยชน์ในการรักษาโรค Migraine หรืออาการปวดศีรษะ ท้องผูก ไซนัส และนิ่วในไต ได้อีกด้วย

6. **Swedish Massage (แบบสวีดิช)** เป็นการนวดที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก ซึ่งรวมทั้งประเทศไทยด้วย การนวดด้วยวิธีนี้จะเป็นการนวดแบบสัมผัส กด บีบ และสับ ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งหลักการของสวีดิช มาสซา จะมีหลักการเดียวกับการนวดของไทยคือ การนวดเพื่อสร้างความผ่อนคลายให้กับสภาพจิตใจและร่างกายให้เกิดความสบายและเพื่อการรักษาโรค

2.5.4.4 **รูปแบบแห่งการนวดเพื่อการบำบัด**

1. **Thai Massage หรือ การนวดแผนไทยโบราณ** ซึ่งการนวดไทยเป็นศาสตร์และศิลป์สาขาหนึ่งของการแพทย์แผนโบราณไทย การนวดไทยจะเป็นการนวดที่มีลักษณะเฉพาะของตัวเอง เพราะผู้ที่ทำการนวดจะต้องมีความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่แตกต่างจากการนวดอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการนวดโดยการกด การคลึง การดัดดึง การประคบ โดยการใช้ฝ่ามือและนิ้วกดตามจุดที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญต่างๆ บริเวณกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และเส้นเอ็นทั้งร่างกาย ในขณะเดียวกันยังช่วยให้ระบบหมุนเวียนโลหิตดีขึ้นอีกด้วย การนวดไทยได้รับการสืบทอดมามากกว่า 1,000 ปี ซึ่งการนวดอย่างถูกวิธีเป็นประจำ จะเพิ่มการไหลเวียนของโลหิตทั่ว การนวดจึงมีผลในการสร้างเสริมสุขภาพ และทำให้มีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

2. Swedish Massage **หรือ การนวดแบบสวีดีช** การนวดวิธีนี้เป็นเทคนิคเฉพาะของการนวดแบบยุโรป โดยนวดบริเวณกล้ามเนื้อและส่วนของเนื้อเยื่อรวมกับการใช้น้ำมันหอมระเหย ซึ่งจะช่วยให้ระบบหมุนเวียนของโลหิตในร่างกายดีขึ้น ลดความตึงเครียด

3. Jet-Lag Massage **หรือ การนวดผ่อนคลายสำหรับนักเดินทาง** เป็นการนวดที่เหมาะสำหรับผู้ที่เหนื่อยล้าจากการเดินทางเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดและรู้สึกสบายทั้งใบหน้า ร่างกาย รวมถึงมือ เท้า คอ และไหล่ อาการเหนื่อยล้าจากการเดินทาง

4. Men's Rubdown **หรือ การนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ** การนวดประเภทนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นเป็นพิเศษสำหรับผู้ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และออกกำลังกายอยู่อย่างสม่ำเสมอ การนวดประเภทนี้จะช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง ปวดศีรษะ และปวดกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บเล็กน้อยเนื่องจากการออกกำลังกาย

5. Phyto-Aroma Massage **หรือ การนวดโดยใช้กลิ่นหอมบำบัด** การนวดด้วยวิธีนี้จะเป็นการใช้กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยสมุนไพรในการบำบัด พร้อมกับการนวดแบบสัมผัสเพียงแผ่วเบา เพื่อให้รู้สึกถึงความผ่อนคลาย ปลอดโปร่งโล่งสบาย

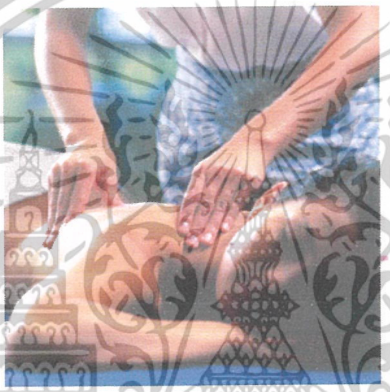
6. Craniosacral Massge **หรือ การนวดกะโหลกศีรษะ** จะช่วยลดความตรึงเครียดในสภาวะปัจจุบันที่เพิ่มขึ้นทุกวัน ซึ่งจะส่งผลต่อระบบการทำงานในร่างกายอย่างมาก จะช่วยให้เกิดความสมดุลของระบบประสาท โดยจะรู้สึกสบาย ผ่อนคลายในระหว่างที่ทำการนวดจะมีการไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น ช่วยบรรเทาอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อช่วยกระตุ้นระบบประสาท และช่วยผ่อนคลายกระชับกล้ามเนื้อ อาการนอนไม่หลับ ไมเกรน ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.Ayurvedic Massage **หรือ การนวดแบบอินเดียโบราณ** วิธีการที่ใช้ คือการใช้สมุนไพร อาหารและกิจกรรมต่างๆ เช่น การนวด การทำสมาธิ และโยคะ จะช่วยให้ร่างกายปราศจากสารพิษตกค้าง ช่วยให้จิตใจปลอดโปร่ง ผ่อนคลายความเครียดและความกังวล

2.5.4.5 กิจกรรมหลักของสปาโดยทั่วไป

1. **การนวด** (Massage) เพราะเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของแต่ละชาติอย่างการนวดไทยซึ่งมีชื่อเสียงกระฉ่อนโลกเพราะมีทั้งความนุ่มนวลเพื่อผ่อนคลาย มีทั้งความหนักแน่นเพื่อการรักษา และยังมีการประคบด้วยสมุนไพรไทย นอกจากนี้ยังมีการนวดเพื่อผ่อนคลาย รักษาเฉพาะจุด เช่น การนวดเท้า นวดไหล่ เป็นต้น



ภาพที่ 2.26 แสดงการนวด

2. **สุคนธบำบัด** (Aroma Therapy) เป็นวิธีบำบัดด้วยกลิ่น โดยใช้น้ำมันหอมระเหยสกัดจากพืชสมุนไพร



ภาพที่ 2.27 แสดงน้ำมันหอมและพืชสมุนไพร

3. **วารีบำบัด** (Hydro Therapy) เป็นศาสตร์ที่มีอายุนานกว่า 2,000 ปีแล้ว ตั้งแต่สมัยกรีกรุ่งเรืองและตกทอดมาจนถึงทุกวันนี้ โดยมีรูปแบบแตกต่างกันไป ตั้งแต่การแช่ตัว อบตัว ห่อตัว การประคบ การสูดดม หรือใช้น้ำร้อนจัดสลับเย็นจัด การฉีดน้ำ การรดน้ำ ว่ายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.28 แสดงการบำบัดด้วยสายน้ำ

4. **โภชนบำบัด** (Nutrition Therapy) เน้นการกินสารอาหารตามธรรมชาติ หลีกเลี่ยงอาหารแห้ง อาหารปรุงแต่งหรือปนเปื้อนสารเคมี และสารอาหารดัดแปลง



ภาพที่ 2.29 แสดงอาหารเพื่อสุขภาพ

5. Exercise-Breathing Therapy เป็นวิธีบำบัดที่พบมากในสปายุคพัฒนา ซึ่งมีการออกกำลังกายหลากหลายรูปแบบด้วยกัน ทั้งแบบแอโรบิก และยืดเส้นยืดสาย เช่น โยคะ ไทเก๊ก ชี่กง ฯลฯ แต่ต้องมีครูฝึกคอยให้คำแนะนำที่ถูกต้อง



ภาพที่ 2.30 แสดงการยืดเส้นยืดสาย

6. **การฝึกจิต** (Autogenic Training) และการฝึกสมาธิ (Meditation)เป็นการฝึกจิตให้ลงไปถึงระดับจิตใต้สำนึก เพื่อแก้ไขพฤติกรรม เพื่อการผ่อนคลาย และเพื่อความสุขความสำเร็จในชีวิตประจำวัน ฝึกการปล่อยวางความคิด นำไปสู่การผ่อนคลายสูงสุด ก่อให้เกิดพลังบำบัดมหาศาล



ภาพที่ 2.31 แสดงการฝึกสมาธิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. **ดนตรีบำบัด** (Music Therapy) เน้นการเปิดเพลงที่ฟังแล้วรู้สึกผ่อนคลาย จำพวกเพลงคลาสสิก ไลท์มิวสิค เพลงกลุ่มนี้จะช่วยสร้างจินตภาพเพื่อการผ่อนคลาย เพราะฟังแล้วทำให้เกิดสมาธิ เป็นการยกระดับจิตใจให้สูงขึ้น

8. Colour-Light-Solar Therapy เป็นวิธีบำบัดที่อาศัยแสงสี คลื่นแสง เช่น พลังออร่า (Aura) เป็นหลักในการวินิจฉัยและฟื้นฟูสุขภาพ โดยใช้หลักคลื่นแสงสีเขียว สามารถดูดซับได้มาใช้บำบัด เช่น เอาใบตองมาห่มคลุมร่างกายในเวลาที่จำกัดเพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกัน หรือแม้แต่การตกแต่งสีของห้อง การจัดแสงในปริมาณที่พอเหมาะ ทั้งหมดนี้นำไปสู่ความสุขสงบและการผ่อนคลาย

9. Crystal Therapy **หรือ** Rock Therapy คือ การใช้พลังของหินหรือธาตุบริสุทธิ์จากธรรมชาติ เพื่อการผ่อนคลาย ฟื้นฟู และบำบัด โดยการวิเคราะห์จากธาตุและพฤติกรรมของแต่ละคน แล้วนำมาวางตามร่างกาย ทำเป็นเครื่องประดับสวมใส่ นำมาวางไว้ในห้อง วางไว้ใกล้ตัว ซึ่งวิธีการนี้ยังต้องการการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป



ภาพที่ 2.32 แสดงการใช้พลังของหิน

10. Hobby Therapy เป็นการรวมเอากิจกรรมต่างๆ เพื่อการผ่อนคลายมาทำให้เกิดการพักผ่อนอย่างเต็มที่ เช่น การวาดภาพ ระบายสีบนปูนปั้น บนเซรามิค การเย็บปักถักร้อย การเล่านิทาน ฟังนิทาน ฟังเรื่องขำขัน อ่านหนังสือที่ทำให้ผ่อนคลาย ฯลฯ

11. Herbal Therapy เป็นการใช้สมุนไพรที่ให้กลิ่นหอมมาเป็นอาหารหรืออาหารเสริม แม้กระทั่งเอามาใช้บำรุงผิวพรรณ เสริมความงามในรูปแบบต่างๆ อาทิ การอบไอน้ำ การแช่ตัว วิธีนี้มีให้เห็นแทบทุกสปาก็ว่าได้

2.5.4.6 ประเภทของสปา TYPES OF SPA

SPA จัดแบ่งสปาออกเป็น 7 ประเภท ด้วยกัน โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากสถานที่

1. Resort SPA และ Hotel SPA เป็นสปาที่เปิดให้บริการตามโรงแรมหรือรีสอร์ทต่างๆเป็นสปายอดฮิตในหมู่นักท่องเที่ยวยามนี้
2. Destination SPA คือ สปาที่มีห้องพักค้างคืน มีบรรยากาศและการจัดตกแต่งอย่างสวยงาม พร้อมกับโปรแกรมและกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นเพื่อดูแลสุขภาพ แต่เดิมในเมืองไทยมีเพียงแห่งเดียวคือ “ชีวาศรม” ที่หัวหิน แต่ตอนหลังเริ่มมี

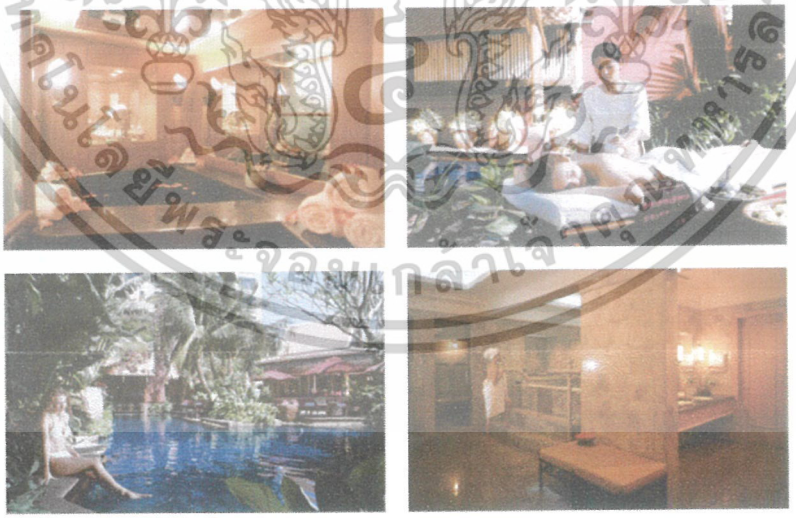
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดสทิเนชั่นสปาเปิดบริการตามมาอย่าง “จีรังสปา” ที่เชียงใหม่

3. Day SPA หมายถึง สปาที่ไม่มีห้องพักค้างคืน ส่วนใหญ่มีบริการเพื่อความงามร่วมด้วย และมักอยู่ใจกลางเมือง
4. Club SPA คือ สปาที่ให้บริการในฟิตเนสหรือตามคลับ
5. Cruise Ship SPA คือ สปาที่ให้บริการบนเรือสำราญ
6. Mineral Spring SPA คือ สปาที่แช่น้ำพุร้อนหรือบ่อน้ำแร่ตามธรรมชาติ
7. Medical SPA คือ สปาที่เปิดให้บริการทางการแพทย์ โดยนำธรรมชาติบำบัดมาผสมผสานกับบริการทางการแพทย์ ในเมืองไทยตอนนี้เริ่มมีการ ขยายตัวออกไปหลายแห่ง แต่เมดิคอลสปาแห่งแรก คือ ที่ศูนย์บำบัดบัลวี อีแห่ง คือ เซนต์คาร์ลอสเมดิ-คอลสปาในโรงพยาบาลกรุงสยามเซนต์คาร์ลอส แมนดาราสปาในโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์

2.5.4.7 สิ่งที่ควรคำนึงของการบริการด้านสปา

ข้อมูลของศูนย์วิจัยกสิกรไทย ปี 2544 พบว่า ธุรกิจสปาในเมืองไทยกำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว กลายเป็นจุดขายสำคัญของโรงแรมและรีสอร์ทระดับ 4-5 ดาว สามารถดูดรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติปีละไม่ต่ำกว่า 2.4 หมื่นล้านบาท ขณะที่สปารุ่นเล็กซึ่งเป็นตลาดของคนไทยทำรายได้มากถึงปีละ 2,000 ล้านบาท ด้วยเหตุนี้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงได้ประกาศให้สปาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนอันดับหนึ่งของเมืองไทย



รูปภาพที่ 2.33 แสดงภาพสปาที่โรงแรมเชอราตัน แกรนด์ สุขุมวิท กรุงเทพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คอนเซ็ปต์สปาเป็นเรื่องสำคัญ

คอนเซ็ปต์สปา ต้องมีแนวคิดที่มีเรื่องราวและต้องสังเกตกลุ่มลูกค้าของโครงการให้ทราบว่าเป็นประเภทไหนมีความต้องการอย่างไร คนไทยหรือต่างชาติ ถ้าเป็นต่างชาติควรแยกย่อยลงไปอีกว่าเป็นลูกค้ามาจากโซนไหน เพราะรสนิยมความชอบของลูกค้าแต่ละโซนแตกต่างกัน

2. สไตล์การตกแต่งสถานที่ให้บริการ

บรรยากาศการตกแต่งควรออกแบบมาให้สอดคล้องกัน มีเอกลักษณ์โดดเด่นที่ทำให้ลูกค้าสัมผัสได้ การตกแต่งสถานที่และบรรยากาศที่มีกลิ่นอายแบบไทย ไทยประยุกต์ที่จับเอาสมุนไพรไทยมาดัดแปลงเพื่อการใช้งานที่สะดวกขึ้น การบริการแบบไทยขายได้ดีกับกลุ่มลูกค้าต่างชาติและคนไทยเองด้วย ทุกสปาจำเป็นต้องหาเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและเป็นของตัวเองให้ได้ นอกจากจะสร้างความแตกต่างแล้ว ยังเป็นสิ่งดึงดูดใจให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการอีก

3. แนวทางการเลือกประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการ

จะเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ควรอยู่บนพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากท้องทะเล สมุนไพรธรรมชาติ และน้ำมันหอมระเหย การให้บริการลูกค้าควรนำไปสู่ความผ่อนคลายความเครียดและรู้สึกได้ถึงการปรนนิบัติต่อผิวพรรณและร่างกายอย่างทะนุถนอมอ่อนโยน ประกอบด้วย

- สตีมหรือซาวน่า
- ตามด้วยสครับ ขัดผิว
- ทำบอดี้แร็ป
- Hydro Therapy
- Massage

4. การให้ลูกค้าได้สัมผัส SPA Experience เป็นเรื่องสำคัญ

ควรมีพื้นที่สวนบริเวณห้องสปาเพื่อให้ลูกค้าได้สัมผัสธรรมชาติที่สวยงามเงียบสงบ มีการเปิดเสียงเพลงบรรเลงประกอบเสียงจากธรรมชาติ เสียงนกร้อง น้ำไหล ฯลฯ การตกแต่งทุกอย่างภายในสปา ตั้งแต่สีและดีไซน์เครื่องแบบพนักงานที่ให้บริการ ข้าวของเครื่องใช้สำหรับใส่อุปกรณ์ทำทรีตเม้นท์ แก้วน้ำ ฯลฯ ทุกอย่างควรดูมีรสนิยมเข้ากับแนวคิดของสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การจัดแบ่งพื้นที่ภายในสปา

ต้องจัดโซนนิ่งพื้นที่ภายในให้เหมาะกับการให้บริการประกอบด้วย ส่วนที่ให้บริการเกี่ยวกับน้ำ เช่น SPA Pool ห้องซาวน่า ห้องสตีม ฯลฯ หรือถ้าจะทำห้องสตีมหรือห้องซาวน่าต้องดูแลรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี ไม่อย่างนั้นอาจเกิดเชื้อโรคตกค้าง ถ้าใช้ไม่ถูกวิธีจะกลายเป็นปัญหาต่อสุขภาพ ต้องมีพื้นที่สันทนาการให้ลูกค้า เช่น มุมอ่านหนังสือสบายๆ ระหว่างลูกค้ารอ ก็ควรจะมีพื้นที่ที่เป็นบรรยากาศธรรมชาติสวนสวยสบายตา เป็นการพักผ่อน ถ้ามีสถานที่กว้างพออาจจัดพื้นที่บางส่วนไว้ให้ลูกค้าได้ทำสมาธิหลังจากการรับบริการทุกอย่างเสร็จสิ้นลง

นอกจากนี้ ควรจัดพื้นที่ส่วนหลังของส่วนบริการให้เป็นห้องพนักงาน เพราะสปาส่วนมากจะเปิดบริการตั้งแต่เก้าโมงเช้าถึงสี่ทุ่ม ซึ่งจำเป็นต้องมีพนักงานสองกะ คือ เช้ากับบ่าย พนักงานที่เดินทางมาทำงานกะบ่ายต้องเจอกับมลภาวะทั้งฝุ่นควันและเหงื่อไคล SPA Therapist จะต้องอาบน้ำให้เนื้อตัวสะอาดก่อนให้บริการลูกค้า รวมถึงมีส่วนที่เป็นออฟฟิศ สำหรับให้พนักงานได้ทำงานส่วนออฟฟิศ อาทิ บัญชี เจ้าหน้าที่สต๊อก และมีพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ เช่น น้ำมันหอมระเหย สมุนไพร ผ้าขนหนู ฯลฯ

6. ผู้บริหารสปาต้องเข้าใจเรื่องการจัดการภายในและการบริหาร

เพราะหัวใจสำคัญของธุรกิจสปา คือ การให้บริการจึงต้องทำให้มีมาตรฐานเริ่มตั้งแต่การลงทะเบียนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการให้เป็นระเบียบ รวมทั้งต้องวางระเบียบประจำสปาไว้เลยว่า เมื่อลูกค้าเดินเข้ามาใช้บริการเมื่อไหร่ จะต้องมีระบบการเก็บรักษาทรัพย์สินมีค่าของลูกค้าก่อนเข้ารับบริการเพื่อจะได้ไม่มีปัญหาหล่นหายหรือการลักขโมยเกิดขึ้น

7. ควรรู้จักอุปกรณ์ที่ให้บริการอย่างดี

ควรรู้ว่าผ้าขนหนูเนื้อหนาหรือเนื้อบาง ผืนใหญ่หรือผืนเล็กๆ ที่จะให้ลูกค้าใช้กับการทำ ทรีตเม้นท์ แต่โดยมากทรีตเม้นท์มักมีส่วนผสมของไพลและขมิ้น ดังนั้นตัวลูกค้าจะมีสีเหลือง จึงควรใช้ผ้าขนหนูสีเข้ม

ส่วนผ้าที่ใช้ห่มร่างกายกับผ้าโพกหัวระหว่างรอทำทรีตเม้นท์ ควรเป็นผ้าคอตต้อนล้วนๆ สีเดียวกัน ไม่ควรเลือกสีที่ซีดหรือหมองง่าย ผ้าเช็ดตัวสีขาวสำหรับเช็ดตัวและห่มตัวควรมีไซส์ใหญ่และกลาง เมื่อเสร็จจากการทำทรีตเม้นท์ควรจะมีพื้นที่ส่วนหนึ่งสำหรับเก็บผ้าที่ใช้แล้ว

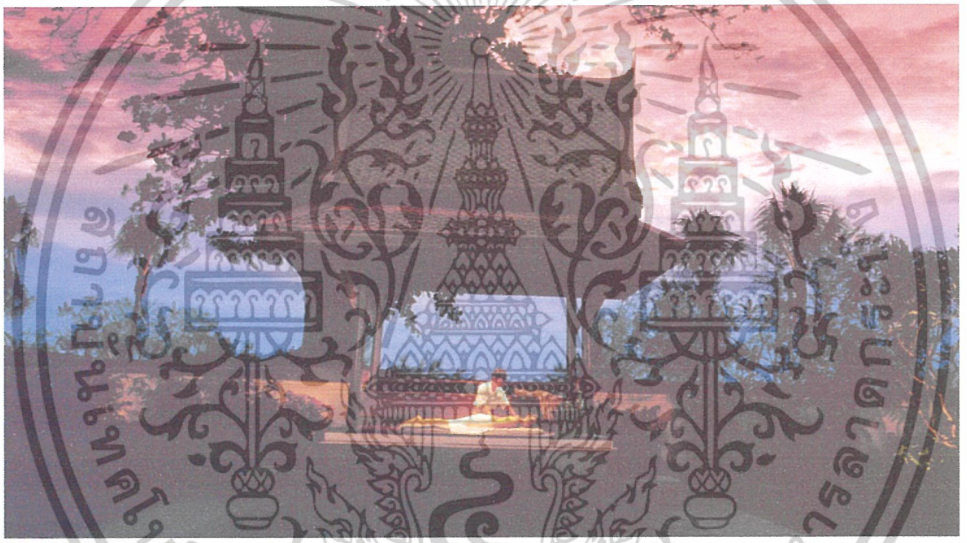
สิ่งควรรู้อีกอย่างหนึ่งคือระบบท่อน้ำทิ้งและระบบกำจัดของเสีย (Drainage) จากการชำระล้างร่างกายหลังทำทรีตเม้นท์ เพราะเวลาพอกโคลนหรือแร็ปด้วยสมุนไพรเสร็จแล้วจะต้องล้างตัวเพื่อเอาทั้งโคลนทั้งสมุนไพรออกจากผิว ปล่อยให้เศษโคลนและสมุนไพรลงสู่ท่อระบายน้ำ อาจทำให้ท่ออุดตันได้ง่ายจึงควรวางระบบกำจัดของเสียที่สามารถเปิดแก้ไขได้ตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลักในการออกแบบส่วนของ สปา

1. โถงต้อนรับและส่วนประชาสัมพันธ์ Lobby and Reception

คือ โถงต้อนรับ ใช้เป็นที่ติดต่อและพักคอย รวมถึงเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการอำนวยความสะดวกในด้านบริการและให้ข่าวสารแก่ผู้มาใช้บริการ การจัดพื้นที่ของโถงต้อนรับโดยส่วนใหญ่มักออกแบบและตกแต่งให้มีความโปร่งใส สวยงาม อาจใช้เป็นที่พักรอ หรือ พบปะหารือ ก่อนที่จะทำกิจกรรมใดๆ ต่อไป ซึ่งต้องอยู่ในตำแหน่งที่สามารถพบเห็นได้ง่ายจากทางเข้าหลักสามารถติดต่อและประกอบภารกิจได้อย่างสะดวกสบาย มีขนาดความต้องการของพื้นที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้มาใช้บริการ จะมีส่วนที่นั่งพักคอยสำหรับผู้ที่เข้ามาติดต่อและสมาชิกที่ใช้บริการ



ภาพที่ 2.34 แสดงบรรยากาศส่วน สปา

2. ส่วน Reception Counter

คือเป็นส่วนที่ลูกค้าต้องติดต่อก่อนเข้ารับบริการ เพื่อติดต่อสอบถาม และติดต่อการใช้บริการ คิดเงินค่าบริการ บริการทำบัตรสมาชิก มอบและรับคืนกุญแจล็อคเกอร์ ซึ่งอาจจะใช้พนักงานเพียงคนเดียวเพราะลูกค้าในบริเวณนี้ไม่มากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 แสดงองค์ประกอบส่วนสปา

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
พื้นที่ส่วนแคชเชียร์	- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับคิดเงินค่าบริการในแต่ละครั้งหรือในการทำบัตรสมาชิก - ลิ้นชักเก็บเงิน สำหรับเก็บเงินและทอนเงิน - ลิ้นชักเก็บของมีค่า สำหรับเก็บของมีค่าของผู้ใช้บริการ - โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกับฝ่ายต่างๆ ภายในหรือลูกค้าโทรที่ติดต่อสอบถามจากภายนอก - เครื่องรูดการ์ดบัตรเครดิต สำหรับรับบัตรเครดิตแทนเงินสด
พื้นที่ส่วนต้อนรับ	- กล่องใสแผ่นพับ สำหรับประสัมพันธ์และแนะนำในส่วนนี้ - พื้นที่เขียนหนังสือ สำหรับลูกค้าเช็คบิลหรือกรอกบัตรสมาชิก - ตู้เก็บเอกสาร เก็บเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆ - กล่องเก็บกุญแจล็อคเกอร์ เก็บกุญแจล็อคเกอร์ของผู้ที่ใช้บริการ
พื้นที่ส่วนสปา	- ห้องนวด (Massage Room) - ห้องอบซาวน่า / STEAM - ห้องอาบน้ำ ส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ควรแยกเป็นส่วนชาย – หญิง เพื่อความสะดวกในการใช้บริการและในการให้บริการด้วย

3. **ห้องติดต่อตรวจสุขภาพ** Doctor Examination

คือส่วนบริการทางการแพทย์ จะใช้เป็นที่ตรวจ และทำทะเบียนประวัติ สุขภาพ รวมถึงการให้คำแนะนำ และข้อปฏิบัติต่างๆ ด้านสุขภาพแก่ผู้มาใช้บริการ รวมทั้งการให้คำแนะนำด้านโภชนาการที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมและถูกสุขภาพ พร้อมกันนั้นแพทย์หรือพยาบาลก็จะทำการจัด Program สุขภาพให้แก่ผู้มาใช้บริการตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้มาใช้บริการในเวลาเดียวกัน ในส่วน Doctor Examination นี้จึงต้องประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.6 แสดงองค์ประกอบส่วนห้องติดต่อตรวจสุขภาพ (Doctor Examination)

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบแบบ
1. Waiting Area	พื้นที่พักคอยจัดเป็นพื้นที่ในส่วนสาธารณะหรือพื้นที่ส่วนกลางซึ่งผู้มาใช้บริการและญาติมิตรจะใช้สำหรับพักคอย
2.Nurse Record Counter and Registration First Aid	หมายถึง โต๊ะหรือส่วนทำงาน “พยาบาล” ใช้สำหรับทำทะเบียนประจำตัว ผู้ใช้บริการ และทำการนำผู้ใช้บริการ เข้าตรวจเช็คหรือแนะนำสุขภาพ และทำการจัด Program สุขภาพต่อไป
3. Examination Room	ห้องตรวจมีลักษณะ เป็นห้องที่มิดชิด ซึ่งประกอบไปด้วยโต๊ะสำหรับแพทย์หรือพยาบาล Examination Room ควรมีขนาดพื้นที่ภายในห้องอย่างน้อย 2.50 X 3.00 เมตร ขึ้นไป
4. Weight and Height M.E.A. Surement Area	บริเวณชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ซึ่งพยาบาลจะต้องทำการบันทึกอย่างละเอียดทุกครั้งที่ผู้ใช้บริการทำการตรวจ
	ส่วนทำงานของแพทย์หรือพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนเก็บเสื้อผ้าและเปลี่ยนเสื้อผ้า Dressing Locker

ในการออกกำลังกายประเภทต่างๆควรจะใส่เสื้อผ้าที่กระชับมากที่สุดเพราะจะได้ถนัดและเหมาะสม จึงต้องมีการเปลี่ยนเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกายในแต่ละประเภท และมีที่เก็บของมีค่าและสัมภาระที่เป็นส่วนตัว โดยจะแยกเป็นของสุภาพบุรุษ และสุภาพสตรี

เนื้อที่นี้ประกอบด้วย

- พื้นที่เก็บของล็อคเกอร์เก็บของ สำหรับเก็บของมีค่า สัมภาระต่างๆ ของแขก
- พื้นที่เปลี่ยนเสื้อผ้า บริเวณเปลี่ยนเสื้อผ้า
- กระจกเงา อุปกรณ์แขวน ในบริเวณแต่งตัว

ตารางที่ 2.7 แสดงองค์ประกอบส่วนเก็บเสื้อผ้าและเปลี่ยนเสื้อผ้า (Dressing Locker)

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบแบบ
1. Dressing Locker	ควรมีเนื้อที่เฉลี่ย 14 ตารางฟุตต่อ 1 คน มีบริเวณสำหรับแต่งตัว และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น กระจก น้ำพุดื่ม หิ้งวางของ เป็นต้น และควรมี Locker เผื่อไว้อีก 10 เปอร์เซ็นต์ของจำนวน Locker ทั้งหมด ขนาดของ Dressing Locker มี 2 ขนาด คือ 1. กว้าง 0.30 ลึก 0.30 สูง 1.20 เมตร 2. กว้าง 0.30 ลึก 0.30 สูง 1.80 เมตร
2. Storage Locker	เป็น Locker สำหรับเก็บของส่วนตัว ชุดออกกำลังกายมี 1 ที่ ต่อ 1 คน และเผื่อไว้เป็นจำนวน 10 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนทั้งหมดที่มีเช่นเดียวกัน ขนาดของ Storage Locker มี 2 ขนาดคือ 1. กว้าง 0.20 ลึก 0.30 สูง 0.60 เมตร 2. กว้าง 0.15 ลึก 0.30 สูง 0.90 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ห้องนวด (Massage Room)

การนวด Massage คือ การนวด การดึง และการดัด เป็นเทคนิคที่ใช้กันมากทางกายภาพบำบัดโดยใช้กับระบบข้อต่อและกล้ามเนื้อของร่างกาย ซึ่งถ้าใช้ไม่มีวิธีจะทำให้เกิดอันตรายจนถึงขั้นพิการได้ปัจจุบันการนวดมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน เช่น

1.การนวดแบบสวีดีช

การทำการนวดแบบสวีดีช ควรเข้าห้องอบความร้อน หรือ เซาน่า ก่อนเพื่อเป็นการช่วยในการขับเหงื่อ เพราะหลังจากร่างกายเริ่มมีความรู้สึกเหนื่อยล้าจากการอบ เซ่าน่าแล้ว เมื่อได้รับการนวดแบบสวีดีชจะทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายได้เป็นอย่างดี ในการนวดแบบสวีดีชแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 60 นาที ขณะนวดจะมีทั้งหนักและเบาสลับกันไป โดยเริ่มนวดจากปลายเท้าเรื่อยขึ้นมาถึงไหล่ ห้องสำหรับนวดแบบสวีดีชจะเป็นห้องขนาดเล็ก มีเตียงสำหรับนอนนวดและมักมีการเปิดเพลงเพื่อบรรยากาศในการผ่อนคลายแก่ผู้ใช้บริการด้วย

2. ห้องสำหรับนวดโดยใช้หัวน้ำมันอโรมา Aroma Therapy

เป็นการนวดโดยการใช้ Essential Oil คือน้ำมันที่มีความเข้มข้นสูงซึ่งสกัดจากพืช และผ่านกระบวนการลดความเข้มข้นลง เพื่อใช้สำหรับการนวด ส่วนของน้ำมันประเภทนี้จะมีสารผสมที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของการใช้งาน ตามสรรพคุณต่างๆ ดังนี้

2.1 เพื่อคลายเครียด

2.2 ลดน้ำหนัก

2.3 เพื่อการพักผ่อน

2.4 เพื่อสุขภาพและความแข็งแรง

2.5 หยุดบุหรี่

3. การนวดหน้า

เป็นการเพื่อออกซิเจนกับผิวหน้า ซึ่งตามหลักวิชาการเรียกว่า O2 Marine Facial นอกจากให้ออกซิเจนแล้วยังมีส่วนผสมของสาหร่ายทะเลที่เป็นตัวช่วยเพิ่มออกซิเจนให้รับโดยตรง

4. การนวดเท้า

Reflexology Massage เป็นการนวดเท้าแบบกดจุด ซึ่งคิดค้นขึ้นโดยชาวจีน ต่อมาชาวอังกฤษได้นำไปทำการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาจนเป็นรูปแบบของอังกฤษในปัจจุบันการนวดที่เท้านับเป็นการนวดที่มีประโยชน์แก่ร่างกายเป็นอย่างยิ่งเพราะบริเวณฝ่าเท้าของคนเราจะมีจุดซึ่งเชื่อมต่อการทำงานในส่วนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การนวดแบบไทย Thai Massage

เป็นการนวดที่จัดอยู่ในประเภทนวด ดัด ดึง และการบีบเฟ้นเพื่อคลายความตรึงเครียดของกล้ามเนื้อ ผู้ถูกนวดจะรู้สึกโล่งสบาย ตัวเบา และหายปวดเมื่อย ลักษณะการนวดแบบไทยนี้ผู้นวดจะทำการนวดโดยใช้มือและอาจใช้น้ำมันบางประเภทเพื่อช่วยผ่อนคลายความปวดเมื่อยและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

องค์ประกอบภายในห้องนวด

ตารางที่ 2.8 แสดงองค์ประกอบภายในห้องนวด

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. เตียงนวด	: มี 2 ลักษณะด้วยกันคือ 1.แบบยืนนวด ผู้ทำการนวดต้องสามารถเดินได้รอบตัวขนาดของเตียงโดยประมาณ กว้าง 0.75-0.80 ซม. ยาว 1.80-2.00 ซม. สูง 0.60-0.75 ซม. ต้องกึ่งแข็งกึ่งนุ่มเพื่อสะดวกในการนวด – ลักษณะของเบาะนอนให้หุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือมีส่วนที่เป็นหนังเทียมหุ้มด้วย เพื่อกันเปรอะเปื้อนจากน้ำมันนวดเพราะจะซักและทำความสะอาดยาก – ส่วนล่างมีที่เก็บผ้าเช็ดตัวและสามารถวางอุปกรณ์การนวดได้ 2. แบบนั่งนวด – ลักษณะของเบาะเป็นเหมือนแบบแรกแต่เป็นเบาะที่สามารถพับหรือเคลื่อนย้ายไปในส่วนที่แขกต้องการได้ หมายเหตุ : ทั้ง 2 วิธีขึ้นอยู่กับว่าต้องการนวดแบบไหนด้วย
2. ส่วนชั้นวางอุปกรณ์	: อาจจะเป็นแบบล้อเลื่อน เพื่อให้พนักงานที่เข้ามานวดได้จัดวางหรืออาจจะเป็นในลักษณะที่พนักงานเป็นเข้ามาเลยก็มี
3.ส่วนนั่งพัก	: อาจใช้ส่วนนี้เป็นกิจกรรมหนึ่งในการนวดด้วยก็ได้ เช่น นวดเท้าหรือนั่งพักรอเพื่อนที่เข้ามาด้วยกัน แต่ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่ใช้บริการในส่วนนี้เข้ามาดู เพราะจัดเป็นส่วน Private
4. ส่วนแต่งตัว	: ไว้สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้า และมี Locker ไว้เก็บของส่วนตัวและสามารถแต่งตัวในบริเวณนี้ได้ด้วย
5. ส่วนห้องน้ำ	: อาจใช้ในส่วนใกล้เคียงรวมกับส่วน Sauna ฯลฯ หรือถ้าเป็นห้องแบบ VIP. ก็ควรมีไว้เป็นส่วนตัวในห้องเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. อ่างน้ำวน Jacuzzi (Whirlpool Baths)

เป็นลักษณะที่ดัดแปลงจากการอาบน้ำแร่น้ำร้อน คือ “ถังน้ำวน” เป็นน้ำร้อนที่ถูกหมุนอยู่ภายในถังขนาดต่างๆ สามารถปรับน้ำที่พุ่งออกมาให้เป็นน้ำวน ปรับให้นวดตัวหรือปรับให้พุ่งขึ้นเป็นฟุได้ประโยชน์ที่ได้รับจาก Jacuzzi ช่วยในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ใช้งานมากตลอดทั้งวัน ทำให้กล้ามเนื้อมีอาการคลายตัวจากการเกร็ง ทั้งยังช่วยพักผ่อนสมองได้มีความรู้สึกโล่ง ปลอดโปร่ง รวมถึงทำให้ผิดหนังสดชื่นขึ้นด้วย ลักษณะรูปทรงที่มีในปัจจุบัน คือ วงกลม วงรีรูปเหลี่ยม ทำจากวัสดุประเภทไฟเบอร์กลาส ภายในเคลือบ Acryc หรือ Gelcent และรูปกระเบื้องเคลือบหรืออีกประการหนึ่งคือเป็นอ่างกระเบื้องเคลือบ ความกว้างของอ่างโดยมากมีขนาดตั้งแต่ 1.20 เมตรขึ้นไป

โครงสร้าง

1.อ่างไฟเบอร์กลาส โดยขอบอ่างนั่งได้

2.ระบบการทำน้ำวน (Support System)

2.1 Pump

2.2 Filter เป็นส่วนกรองน้ำหมุนเวียนใสสะอาด

2.3 Heater ระบบท่อปล่อยอากาศให้น้ำวน

3.ระบบระบายน้ำเสีย

รูปร่างอาจเป็นถังกลมตั้งตรง หรือสอบลงด้านล่างหรืออ่างรี ไม่นิยมทำอ่างไม้ รูปสี่เหลี่ยม การทำอ่างจะตั้งเหนือพื้นดินแล้วนิยมยกพื้นบริเวณนั้นให้สูงเสมอขอบสระ

7. ห้องอบไอน้ำ Sauna Room

เซาน่าเป็นวิธีอบตัวเพื่อสุขภาพ พลานามัยโดยการใช้ความร้อนแห้ง (Dryheat Bathing) ซึ่งได้รับความร้อนที่เกิดจากหินเผาไฟที่กระจายออกมา ความร้อนแห้งนี้จะมีอุณหภูมิสูงกว่าความร้อนในห้องอบไอน้ำชนิดที่เรียกว่า “เตอร์กิช บาธ” (Turkish Bath) อุณหภูมิในห้องเซา น่าจะสูงถึง 200 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 93 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิในห้องเตอร์กิชบาธจะสูงเพียง 149-158 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 65-70 องศาเซลเซียส การอบเซาน่าจัดได้ว่าเป็นขบวนการทำความสะอาดร่างกายและเป็นการพักผ่อนร่างกายอย่างหนึ่งที่สามารถทำให้ร่างกายมีความสดชื่น กระปรี้กระเปร่า ช่วยเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยที่ดี ทั้งยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางสมอง ทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะที่สมบูรณ์เต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เตอร์กิช บาธ (Turkish Bath)

เป็นวิธีการอบไอน้ำให้เหงื่อออกเพื่อช่วยทำให้ร่างกายสดชื่น กระปรี้กระเปร่า จัดอยู่ในการอาบน้ำเพื่อสุขภาพวิธีหนึ่ง ห้องอบไอน้ำแบบนี้มีโครงสร้างเป็นไม้ผนังสองชั้นเป็นช่องอากาศ ไอน้ำจะถูกส่งผ่านเข้ามาในห้องโดยมีหม้อทำน้ำร้อนอยู่ด้านนอก



ภาพที่ 2.35 แสดงห้องอบเซาน่าสำเร็จรูป

ระบบการควบคุมอุณหภูมิและการระบายอากาศภายในห้องเซาน่า

ความร้อนที่เกิดขึ้นภายในห้องเซาน่าได้มาจากความร้อนที่กระจายออกมาจากหินเผาไฟทำให้มีอุณหภูมิภายในห้องที่เหมาะสม 160 – 200 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 71 – 93 องศาเซลเซียสบริเวณพื้นจะเป็นส่วนที่มีอุณหภูมิเย็นกว่าส่วนอื่นๆ เพดานจะเป็นส่วนที่มีอุณหภูมิร้อนที่สุด

การแบ่งชนิดของเซาน่าแบ่งได้ดังนี้

1.แบ่งตามลักษณะที่ตั้งแบบเซาน่าภายในและภายนอก

- เซาน่าแบบภายนอก (Outdoor) เป็นห้องเซาน่าที่สร้างขึ้นมาเพื่อสัมผัสกับบรรยากาศของธรรมชาติโดยการเลือกที่ตั้งจะเลือกในมุมที่สงบร่มรื่นไปด้วยธรรมชาติของต้นไม้หรือบริเวณสระว่ายน้ำ และเซาน่าแบบภายนอกจะต้องมีห้องอาบน้ำและส่วนแต่งตัวอยู่ด้วย การสร้างห้องเซาน่าแบบนี้จะต้องมีโครงสร้างของฐานรากและหลังคาเพิ่มขึ้น

- เซาน่าแบบภายใน (Indoor) เป็นห้องเซาน่าที่สร้างขึ้นภายในบ้านจะตั้งอยู่บริเวณใกล้กับห้องอาบน้ำและส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าและแต่งตัว การสร้างห้องเซาน่าภายในจะใช้โครงสร้างของห้องที่ประหยัดกว่าห้องเซาน่าแบบภายนอกเพราะไม่ต้องใช้โครงสร้างของฐานรากและหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.แบ่งตามลักษณะของการสร้างห้อง

- **แบบ Prefabricated or modular** เป็นเซาน่าที่มีโครงสร้างของห้องเป็นชุดชิ้นส่วนประกอบสำเร็จรูป มีส่วนประกอบของโครงห้อง ฉนวนกันความร้อน ผนัง เพดาน ที่นั่ง ประตู และเตาเผาหิน 6 สำหรับเซาน่าภายนอกจะมีโครงสร้างของหลังคาและผนังด้านนอก 7 โครงสร้างทั้งหมดจะสามารถประกอบเข้าด้วยกันได้ทันทีโดยใช้สลักเกลียว

- **แบบ Precut saunas** เป็นชนิดที่สร้างขึ้นตามความต้องการของพื้นที่ห้องที่มีอยู่แล้วโดยมีการทำชิ้นส่วนประกอบตามขนาดที่ต้องการ

- **แบบ Custom – built saunas** เป็นการสร้างห้องเซาน่าในรูปลักษณะคล้ายกระท่อมไม้ซุงชาวฟินแลนด์โบราณแต่มีโครงสร้างภายในเช่นเดียวกับห้องเซาน่าโดยทั่วไป

3. แบ่งตามลักษณะของการให้ความร้อน

- **Smoke saunas** เตาเผาหินใช้ความร้อนที่ได้จากการเผาไม้ เป็นการอาบเซาน่าในระยะเวลาสั้นๆ วิธีนี้เป็นการอาบเซาน่าแบบชาวฟินแลนด์โบราณ

- **Fume sauna** เป็นการให้ความร้อนแก่ก้อนหินที่มีอุณหภูมิ 500 องศาเซลเซียสจนเกิดเป็นไอก๊าซทำให้ความชื้นภายในห้องหมดไป และอุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในระหว่างการเข้าอบเซาน่าใช้น้ำราดลงบนก้อนหิน

- **Stove sauna** ด้านบนของเตาชนิดนี้ทำด้วยหินหรือโลหะครอบเพื่อให้ควันไฟออกไปทางปล่องระบายอากาศ ความร้อนจะผ่านออกมาทางช่องไฟทำให้หินมีความร้อน ถ้าต้องการความร้อนที่สูงขึ้นก็เปิดช่องไฟนั้นและราดน้ำลงบนก้อนหิน

- **Town sauna** เป็นการให้ความร้อนแก่ก้อนหินโดยการใช้เตาไฟฟ้า

8.ห้องปฐมพยาบาล

ห้องปฐมพยาบาลเป็นห้องพักฟื้นชั่วคราวของผู้ที่รู้สึกไม่สบาย หรือผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุกะทันหัน เพื่อใช้พักผ่อนและทำการบำบัดรักษาขั้นต้นก่อนที่จะนำส่งโรงพยาบาลหรือกลับบ้าน ที่ตั้งของห้องปฐมพยาบาลควรอยู่ในบริเวณที่ใกล้กับห้องอบเซาน่าและใกล้กับห้องน้ำ ควรเลือกมุมที่มีความสงบเงียบและมีทางสัญจรเข้าออกและติดต่อกับส่วนต่างๆ ได้โดยสะดวก ห้องปฐมพยาบาลนี้จะต้องใช้พื้นที่ตามมาตรฐานอย่างน้อย 17.6 ตารางเมตร หรือควรมีขนาด 4.50 X 4.50 ตารางเมตร ห้องปฐมพยาบาลสำหรับห้องเซาน่าจำเป็นจะต้องมีการใช้สัญญาณในการติดต่อโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปแนวทางในการออกแบบในส่วน Health Club Centre

1. **บรรยากาศ** ควรเป็นกันเอง ดูผ่อนคลาย ค่อนข้างเป็นส่วนตัว รวมถึงการเลือกใช้ไฟ ควรเป็นแสงจากธรรมชาติ (ถ้าสามารถทำได้) จะดีที่สุด หรือแสงที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น

2. **วัสดุ** การเลือกใช้วัสดุควรเน้นเรื่องความปลอดภัยทำความสะอาดง่าย และดูสะอาดตา เช่น กระเบื้องปูพื้น ควรเลือกใช้กระเบื้องที่ผิวไม่มัน เรียบ ควรเลือกที่มีพื้นขรุขระบางเพื่อกันลื่น ,ไม้ ,ผ้าหุ้มในส่วนที่จะต้องมีการปนเปื้อนก็ควรใช้เป็นผ้า พลาสติกหรือหนังแท้หรือหนังเทียมแทน

2.5.5 การออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

เป็นส่วนที่ให้บริการแก่นักศึกษา ที่สนใจต้องการศึกษาหาความรู้ เกี่ยวกับวิธีการนวดแผนไทยในแบบต่างๆ เนื่องจากสถาบันเป็นศูนย์กลางที่ให้การศึกษาด้านการแพทย์แผนไทย โดยเน้นที่การนวดแผนไทย รวมไปถึงการแพทย์แผนตะวันออกในสาขาต่างๆ นักเรียนส่วนใหญ่ที่เข้ามาศึกษา ต้องการนำไปประกอบอาชีพได้ จึงมีนักเรียนจำนวนมากที่สนใจเข้ามาเรียน

องค์ประกอบหลักในการออกแบบส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

1. **ส่วนเรียนทฤษฎี**

เป็นการเรียนการสอนแบบทฤษฎีทั้งหมด เกี่ยวกับการนวดแผนไทย จึงออกแบบห้องเรียนให้มีลักษณะเหมือนห้องฟังบรรยาย โต๊ะเรียนจะเป็นแบบโต๊ะ Lecture ลักษณะเหมือนห้องเรียนทั่วไป



ภาพที่ 2.36 บรรยากาศห้องเรียนทฤษฎี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบภายในห้องเรียนทฤษฎี

ตารางที่ 2.9 แสดงองค์ประกอบภายในห้องเรียนทฤษฎี

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. โต๊ะเรียน	: ขนาดและรูปร่างของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะมีขนาดมาตราฐานของการใช้งานส่วนใหญ่เช่นโต๊ะเรียนขนาด0.45x0.45x0.75 เมตรวัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แต่งผิวและโลหะที่เป็นเหล็กเสียส่วนใหญ่
2. เก้าอี้	ขนาดของเก้าอี้จะเป็นขนาดมาตราฐานของการใช้งานขนาด 0.45x0.45x0.45 วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยโลหะ ที่เป็นเหล็กเบาะนั่งบุฟองยางหุ้มผ้า
3. กระดาน White board	มีไว้สำหรับให้อาจารย์เขียนอธิบาย ให้นักศึกษา Lecture ตาม
4. Storage Locker	เป็น Locker สำหรับเก็บของส่วนตัวของนักศึกษา ขนาดของ Storage Locker มี 2 ขนาดคือ 1.กว้าง 0.20 ลึก 0.30 สูง 0.60 เมตร 2. กว้าง 0.15 ลึก 0.30 สูง 0.90 เมตร

2. ส่วนเรียนปฏิบัติ

ส่วนเรียนปฏิบัติจะแตกต่างกับส่วนเรียนทฤษฎีอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากเป็นการเรียนแบบปฏิบัติ เป็นการสาธิตตัวอย่างที่ถูกต้องให้นักศึกษาได้ดู มีการสาธิตการนวดแบบต่างๆและสาธิตการใช้อุปกรณ์เพื่อนักศึกษารู้จัก และทราบวิธีการใช้งาน ดังนั้นส่วนนี้จึงมีการออกแบบโดยการจำลองแบบของห้องนวดแบบในสปาจริงๆมา เช่น ห้องนวด ห้องน้ำ อ่างอาบน้ำ เพื่อให้เห็นถึงการใช้งานจริง และ มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ใกล้เคียงกับห้องนวดจริงที่สุด



ภาพที่ 2.37 บรรยากาศห้องเรียนปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบภายในห้องเรียนปฏิบัติ

ตารางที่ 2.10 แสดงองค์ประกอบภายในห้องเรียนปฏิบัติ

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. เตียงนวด	: มี 2 ลักษณะด้วยกันคือ 1. แบบยืนนวด ผู้ทำการนวดต้องสามารถเดินได้รอบตัว ขนาดของเตียงโดยประมาณ กว้าง 0.75-0.80 ซม. ยาว 1.80-2.00 ซม. สูง 0.60-0.75 ซม. ต้องกึ่งแข็งกึ่งนุ่มเพื่อสะดวกในการนวด – ลักษณะของเบาะนอนให้หุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือมีส่วนที่เป็นหนังเทียมหุ้มด้วย เพื่อกันเปรอะเปื้อนจากน้ำมันนวด เพราะจะซักและทำความสะอาดยาก – ส่วนล่างมีที่เก็บผ้าเช็ดตัวและสามารถวางอุปกรณ์การนวดได้ 2. แบบนั่งนวด – ลักษณะของเบาะเป็นเหมือนแบบแรกแต่เป็นเบาะที่สามารถพับหรือเคลื่อนย้ายได้ หมายเหตุ : ทั้ง 2 วิธีขึ้นอยู่กับว่าต้องการนวดแบบไหนด้วย
2. ส่วนชั้นวางอุปกรณ์	: อาจจะเป็นแบบชั้นวางแบบติดผนังเพื่อให้นักศึกษาที่เข้ามานวดได้จัดวางอุปกรณ์การนวดไว้ หรืออาจจะเป็นที่เก็บอุปกรณ์ในการเรียนได้
3. ส่วนห้องน้ำ	: มีการออกแบบโดยจำลองห้องน้ำจริงมาเพื่อสาธิตการใช้งาน เช่น การใช้อ่างน้ำวน Jacuzzi (Whirlpool Baths)
4. Storage Locker	: เป็น Locker สำหรับเก็บของส่วนตัวของนักศึกษา ขนาดของ Storage Locker มี 2 ขนาดคือ 1.กว้าง 0.20 ลึก 0.30 สูง 0.60 เมตร 2. กว้าง 0.15 ลึก 0.30 สูง 0.90 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนห้องพักอาจารย์

ส่วนห้องพักอาจารย์ มีไว้สำหรับให้อาจารย์พักผ่อนหลังจากการสอน หรือเตรียมตัวก่อนการสอน หาข้อมูลในการสอน ตรวจงานนักศึกษา เก็บเอกสารของอาจารย์และของนักศึกษา จึงออกแบบให้มีความสงบเงียบเป็นส่วนตัว ในการทำงานและทำงานได้อย่างสบาย มีการออกแบบส่วนทำงานในลักษณะ WORKSTATION เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงในการทำงาน

องค์ประกอบภายในห้องพักอาจารย์

ตารางที่ 2.11 แสดงองค์ประกอบภายในห้องพักอาจารย์

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. โต๊ะทำงาน	: โต๊ะทำงานและเฟอร์นิเจอร์ ออกแบบให้มีขนาดเดียวกันหรือขนาดมาตราฐาน โต๊ะทำงานขนาด0.75x1.50x0.75เมตร รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมเป็นส่วนใหญ่ เพื่อสะดวกในการจัดและดูเป็นระเบียบ
2. เก้าอี้	ขนาดของเก้าอี้จะเป็นขนาดมาตราฐานของการใช้งานขนาด 0.50x0.50x0.45 วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยโลหะ ที่เป็นสแตนเลส เบาะนั่งบุฟองยางหุ้มผ้า
3. ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร ไว้เก็บเอกสารสำคัญ เพื่อความเป็นระเบียบ กันความสับสนระหว่างหน่วยงานและเพิ่มความเป็นส่วนตัว
4. ตู้เก็บอุปกรณ์การเรียนการสอน	อาจเป็นตู้ติดผนัง หรือเป็นชั้นวางไว้เก็บอุปกรณ์การสอน หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน

4. ส่วนห้องสมุด

ห้องสมุดคือแหล่งความรู้ มีไว้สำหรับให้นักศึกษา เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในการเรียน หรือคนภายนอกที่มาใช้บริการแล้วอยากทราบเกี่ยวกับการนวดเพื่อสุขภาพ จะได้เข้ามาค้นคว้าจากห้องสมุดได้ มีบรรณารักษ์คอยให้คำแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับหนังสือได้ และมีส่วน ยืม- คืนหนังสือไว้ให้บริการแก่นักศึกษา จึงมีการออกแบบให้มีความสงบ เงียบ มีความเป็นส่วนตัว สะดวกต่อการใช้งาน แสงสว่างต้องเพียงพอกับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบภายในห้องสมุด

ตารางที่ 2.12 แสดงองค์ประกอบภายในห้องสมุด

องค์ประกอบ	รายละเอียดประกอบ
1. Courter ยืม - คืนหนังสือ	: ลักษณะของเคาน์เตอร์ควรเป็น 2 ระดับ คือ ส่วนหน้าสำหรับยืนเขียน สูงประมาณ 1.10 เมตรและส่วนด้านในสำหรับบรรณารักษ์สูงประมาณ 75 เซนติเมตร สำหรับนั่งทำงาน และเก้าอี้สูงประมาณ 45 เซนติเมตร (หรืออาจไม่จำเป็นต้องใช้)
2. ตู้เก็บหนังสือ	อาจเป็นตู้สูงติดผนัง หรือเป็นชั้นวางทำจากเหล็ก ขนาดมาตราฐาน เหมือนห้องสมุดทั่วไปไว้สำหรับใส่หนังสือ
3. โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงานและเฟอร์นิเจอร์ ขนาดมาตราฐาน โต๊ะทำงานขนาด 0.75x1.50x0.75เมตร รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมเป็นส่วนใหญ่ เพื่อสะดวกในการจัดและดูเป็นระเบียบ
4. เก้าอี้	ขนาดของเก้าอี้จะเป็นขนาดมาตราฐานของการใช้งานขนาด 0.50x0.50x0.45 วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยโลหะ ที่เป็นสแตนเลส เบาะนั่งบุฟองยางหุ้มผ้า
5. ตู้เก็บเอกสาร	ตู้เก็บเอกสาร ไว้เก็บเอกสารสำคัญ เพื่อความเป็นระเบียบ กันความสับสน หรือเก็บเอกสารเฉพาะบุคคลและส่วนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.6 การจัดสำนักงาน

โครงสร้างสำนักงานและการจัดสำนักงาน

องค์ประกอบในการจัดสำนักงานขั้นตอนสำคัญมีดังนี้

วิธีการดำเนินการวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY IN OFFICE PLANING)ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีหรือวิธีการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงานซึ่งประกอบด้วย

1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)
2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANARYSIS)
3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและระหว่างบุคคล (RELATION DIAGRAM)
4. แปลผลการวิเคราะห์และแผนภูมิการวางผังสำนักงาน (LAY OUT)

1. **การรวบรวมข้อมูล** (DATA COLLETION)

ข้อมูลพื้นฐาน (BASIC DATA) และความต้องการต่างๆ (REQUIREMENT) เป็นสิ่งสำคัญในการวางผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจใช้วิธีสัมภาษณ์ หรือใช้แบบ สอบถาม จะดีตรงที่ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกัน ได้ซึ่งการใช้แบบสอบ ถามนั้นเป็นสิ่งที่ดี และอาจใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆเป็นจำนวนมาก และสัมภาษณ์อาจได้รับแนว คิดใหม่ๆเพิ่มขึ้นแต่ไม่ว่าจะได้มาด้วยวิธีใดก็ตาม ข้อที่ต้องการนั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต่อไปนี้

- วิธีการบริหารงาน (MANAGEMENT SYSTEM)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- วิธีการดำเนินงานในขณะนั้น
- จำนวนพนักงานหรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงนั้น
- การเปลี่ยนแปลงหรือวิธีการทำงานที่มีการวางแผนไว้แล้ว เช่นอุปกรณ์ชิ้นใหม่หรือการบริหารงานใหม่
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
- ประชุมปรึกษางานในลักษณะต่างๆ เช่นโทรศัพท์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่ไม่เป็นทางการของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **การวิเคราะห์ข้อมูล** (DATA ANALYSIS)

เป็นขั้นตอนหลังการที่ได้ศึกษา และรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ และอาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านต่างๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่ต้องแก้ปัญหานั้น

3. **เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์** (RELATIONSHIP DIAGRAM)

เขียนตารางความสัมพันธ์ด้านต่างๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ ของการติดต่อประสานงาน ทั้งในสำนักงานและกับบุคคล ภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัดเพื่อสะดวกในการวางผังและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่างๆ

4. **ขั้นการวางแผนผังภายในอาคาร** (LAY -OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงานที่นำไปปฏิบัติจริงก็คือการกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ตามความต้องการภายในสำนักงาน

เกิดขึ้นเพื่อมุ่งหมายให้เป็นส่วนประกอบที่จะอำนวยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้ในการเลือกใช้ระบบใดย่อมต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของสำนัก งานแต่ละประเภท ซึ่งอาจพิจารณาจากหลักเกณฑ์ตัวอย่างต่อไป

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- การใช้ WORKING SPACE ภายในอาคาร
- การจัดองค์การบริหารภายในหน่วยงานนั้น ๆ
- จำนวนพนักงานในปัจจุบันและที่คาดไว้ในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารในสำนักงานทั้งสายตรงและทางโทรศัพท์
- ความต้องการทางด้านกายภาพ(สภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน)กฎเกณฑ์ต่างๆ ควบคุมแต่ก็สามารถนำหลักของระบบการจัดสำนักงานมาพิจารณาและศึกษาตามความเหมาะสมได้

2.5.6.1 **ประเภทของการจัดสำนักงาน** แบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

1. การจัดแบบแยกเป็นห้องหรือส่วนโดยเฉพาะ (INDIVIDUAY ROOM SYSTEM)
2. การจัดแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY OUT SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **การจัดแบบแยกเป็นห้องหรือส่วนโดยเฉพาะ** (INDIVIDUAY ROOM SYSTEM)เป็นแบบที่นิยมทำกันมากในประเทศแถบยุโรป แม้กระทั้งในประเทศเราโดยมีกฎเกณฑ์ ว่าในการติดต่อเข้าถึงห้องต่างๆ จะถูกกำหนดโดยใช้ทางเดินร่วม (CORRIDO) เป็นทางเดินเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีที่มีความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) ในการทำงานมากและทำงานได้อย่างสบาย แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงทั้งยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุเรื่องความปลอดภัยและอัคคีภัยจะต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพราะแยกเป็นสัดส่วนยากต่อการทราบเหตุโดยฉับพลัน การจัดวางผนัง (LAY OUT) เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะในการจัดเรียงเป็นแถวหรือเลขาคณิต (GEOMETRIC)เนื่องจากต้องการเน้นถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ การจัดแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

ยังแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1.1 จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล

ถือเป็นรูปแบบที่หลักการจัดสำนักงานประเภทนี้ จะพบมากในสำนักงานที่มีความลึกไม่ มาก (ความลึกของพื้นที่ประมาณ 12 เมตร) ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือโถงทางเดินร่วมในและห้องทำงานเล็ก ๆ หลายห้อง

1.2 จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

ประกอบด้วยการทำงานเป็นทีมประมาณ 10-15 คนต่อหนึ่งห้องขนาดกลาง การจัดเตรียม พื้นที่ที่เหมาะสำหรับห้องทำงานขนาดนี้ จะต้องมีความลึกประมาณ 15-20 เมตร

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์

สำหรับการจัดสำนักงานแบบแยกห้องประเภทนี้ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์ควรเป็น ดังนี้

1. เฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ทำงาน เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เอกสาร ของพนักงานจะมีรูปทรงลักษณะเหมือนกันหมดหรือเป็นส่วนใหญ่แต่สำหรับผู้บริหารจะมีลักษณะที่แสดงถึงความภูมิฐานตลอดจนให้ความสะดวกสบาย

2.ขนาดและรูปร่างของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะมีขนาดมาตราฐานของการใช้งานส่วนใหญ่เช่น โต๊ะทำงานขนาด0.75x1.50x0.75เมตรวัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แต่งผิวและโลหะที่เป็นเหล็กเสียส่วนใหญ่

3.เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารจะมีขนาดและรูปทรงใหญ่กว่าปกติเช่นโต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานขนาด 0.90x2.00x0.75 เมตร เนื่องจากต้องใช้เป็นที่สำหรับต้อนรับแขกหรือใช้เป็นที่นั่งปรึกษานอกจากนั้นยังอาจใช้วัสดุพิเศษเป็นต้นว่าโลหะที่มีลักษณะเป็นมันวาวทองเหลืองผนังหรือกระจกเพื่อแสดงความภูมิฐานดังที่ได้กล่าวมาแล้วซึ่งมีเฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารนี้ จะมีลักษณะพิเศษดังกล่าวเสมอไม่ว่าจะเป็นการจัดสำนักงานในประเภทใดหรือรูปแบบใดก็ตาม

4. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ออกแบบให้ใช้เฉพาะบุคคลไม่สามารถใช้ร่วมกันหรือดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

5.ขนาดเฟอร์นิเจอร์ต้องสอดคล้องต่อพื้นที่ในห้องนั้นๆโดยเฉพาะห้องที่มีขนาดเล็กถ้าใช้เฟอร์นิเจอร์ขนาดใหญ่เกินไปอาจทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอยภายใน จะก่อให้เกิดความคับแคบได้

6. รูปร่างและขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตามการจัดวางผังภายในส่วนทำงานนั้นโดยไม่คำนึงความเปลี่ยนแปลงภายหลัง

7. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะโครงสร้างที่ค่อนข้างแน่นหนาทึบตัน โดยคำนึงถึง ประโยชน์ใช้สอยเต็มที่และยังมีน้ำหนักมากเนื่องจากไม่ต้องการให้มีการเคลื่อนย้ายหากไม่จำเป็น

8. เฟอร์นิเจอร์บางประเภทไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เนื่องจากเป็นแบบติดตั้งโดยถาวรเช่น ตู้เก็บเอกสาร หรือตู้หนังสือในห้องประชุมของผู้บริหารในห้องประชุม

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

1. โต๊ะทำงาน และเก้าอี้ทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและผู้บริหาร เก้าอี้สำหรับต้อนรับหรือเก้าอี้สำหรับปรึกษางานของผู้มาติดต่อ

2. ทำงานในระดับผู้บริหารและหัวหน้าพนักงาน

3. ชุดเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องรับแขกประกอบด้วย เก้าอี้นั่งสบายโซฟาและโต๊ะกลางหรอโต๊ะข้าง ส่วนใหญ่จะจัดไว้ในห้องที่ต้องการปรึกษาหรือเป็นส่วนตัวและในห้องผู้บริหาร

4. เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ซึ่งประกอบไปด้วยโต๊ะประชุม (ขนาดและลักษณะใช้ตามความเหมาะสมกับจำนวนและประเภทของผู้ใช้) เก้าอี้ประชุมตู้เก็บเอกสารต่างๆ หรืออาจจะเพิ่มตู้เก็บเอกสาร หรือตู้หนังสือด้วยก็ได้

5.ตู้เก็บเอกสารเฉพาะรายบุคคลและสำหรับส่วนรวมโต๊ะพิมพ์ดีดสำหรับพนักงานพิมพ์ดีดโดยเฉพาะซึ่งจะไม่ รวมกับโต๊ะทำงานโดยทั่วไปเพราะมีขนาดเล็กกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด (OPEN LAY – OUT SYSTEM)

การจัดสำนักงานในระบบนี้ จะต้องมีปัญหาเรื่องการใช้ทางเดิน ติดต่อภายในระหว่างห้องของแต่ละหน่วยออกไป ทำให้การก่อสร้างถูกลงไปด้วย แต่ต้องคำนึงถึงระบบระบายอากาศเพราะต้องใช้เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกอย่าง คือ ระบบการใช้แสงสว่าง

การจัดรูปแบบหรือการวางผัง (LAY – OUT) ของเฟอร์นิเจอร์ขึ้นอยู่กับขนาดสัดส่วนของการแบ่งเนื้อที่กำหนดไว้ โดยถือเอาหลักการใช้สอยของคนทำงาน 7 คน ว่าใช้เนื้อที่เท่าไรมาเป็นเกณฑ์หลังจากนั้นจึงแบ่งเนื้อที่ออกมาด้วยเส้น ว่าในหนึ่งจะทำงานกี่คนและก่อนที่จะกำหนดสัดส่วนลงไปต้องแน่ใจเสียก่อนถึงความต้องการและประโยชน์ใช้สอยว่าจะมีการผิดพลาดเกิดขึ้นภายหลังหรือไม่เนื้อที่ทำงานทั่วไปทั้งระดับผู้บริหารควรจะแยกออกเป็นสัดส่วนโดยเฉพาะ การจัดผังแบบเปิด เป็นการจัดผังของสำนักงานแบบไม่ต้องมีการเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การจัดแบบนี้ระบบไฟจะต้องมีมากพอ และการถ่ายเทอากาศจะต้องดีด้วย การจัดผังแบบนี้มักขึ้นอยู่กับแบ่งพื้นที่ ของห้องภายในชั้นต่างๆ ที่จัดเป็นสำนักงานนั้นจะต้องมีเนื้อที่ที่กว้างพอการจัดให้เป็นห้องเล็กห้องน้อยมักไม่ค่อยทำกันถ้าจะมีก็ต้องมีผู้จัดการหรือห้องผู้อาวุโสเท่านั้น ฉะนั้นการจัดแบบเปิดโล่งนี้จึงเป็นการจัดแบบประหยัด ราคามีความเหมาะสม ในเนื้อที่การจัดผังก็มักจะมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสีย คือ มีปัญหาเรื่องของเสียงเพราะไม่มีผนังกั้นทึบ แต่ก็มีทางแก้ไขได้โดยการออกแบบเพดานผนังให้สามารถช่วยเก็บเสียงหรือป้องกันเสียงสะท้อนได้

การจัดสำนักงานแบบนี้ มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ซึ่งพอจะกล่าวได้ว่าอยู่กับความรับผิดชอบและความเคยชินของพนักงานในแต่ละแห่ง การจัดห้องแบบเปิดตลอด (OPEN LAY – OUT) นับได้ว่าเป็นการยกเลิกการใช้ทฤษฎีทางเดินภายในอาคาร (CORRIDOR) โดยสิ้นเชิงจะมีก็แต่ทางเดินติดต่อระหว่างชั้นเท่านั้น ผลที่ได้รับมากที่สุดสำหรับการจัดแปลนแบบเปิดโล่งนั้นคือการประหยัดเนื้อที่สุทธิในการจัดสำนักงานทั่วไป สำหรับการใช้เนื้อที่ 7.50-8.50 ตารางเมตรในกรณีของการวางผังแบบนี้ WORK PLACE กำหนดหน้าที่ใช้สอย 5-8 ตารางเมตร ซึ่งรวมเนื้อที่ส่วนเก็บเอกสารเข้าไปด้วยและระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะต่อโต๊ะเป็น 1.00-1.30 ขนาดของโต๊ะจะเป็น 0.75-1.50 ตารางเมตร ถ้ามีห้องเป็นส่วนตัวก็ยังสามารถขยับขยาย หรือเปลี่ยนขนาดของห้องได้ตามต้องการทั้งทางความกว้างและความลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสำนักงานแบบนี้เป็นการจัดสมัยใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะการจัดวางผังออกไปได้อีกเป็นประเภท ได้แก่

1. **การจัดแบบเปิดตลอด** (OPEN PLAN)

เป็นการวางแบบเปิดโล่งตลอดธรรมดา โดยหลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้พื้นใช้สอยอย่างเต็มที่ และเน้นเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานเพื่อความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การวางแปลน LAY OUT เฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดแบบเรขาคณิตเพื่อความเป็นระเบียบซึ่งคล้ายกับการวาง LAY OUT สำนักงานแบบแยกห้อง เฉพาะแต่ที่มีขนาดห้องที่กว้างขวางเท่านั้นการจัดแบบนี้อาจจะทำให้เกิดความสับสน เนื่องจากไม่มีผนังกั้นระหว่างการทำงานอาจมีเพียงตู้เก็บเอกสารกั้นท่านั้น และยังทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก ต้องทำงานในพื้นที่เดียวกัน

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง

สำนักงานทั่วไปแบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

1. เน้นรูปแบบที่เรียบง่าย เหมาะกับการจัดสำนักงานสมัยใหม่
2. โต๊ะทำงานและเฟอร์นิเจอร์ ออกแบบให้มีขนาดเดียวกันหรือขนาดมาตราฐานทั่วไป เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจัดภายในอนาคต
3. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นลอยตัว
4. การทำงานต้องมีที่เก็บเอกสารส่วนตัว อาจจะให้เป็นลักษณะของโต๊ะทำงานรูปแบบประกอบด้วย โต๊ะทำงานทั่วไป ตู้เก็บเอกสาร โต๊ะพิมพ์ดีด
5. รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นรูปสี่เหลี่ยม เป็นส่วนใหญ่ เพื่อสะดวกในการจัดและดูเป็นระเบียบ
6. สิ่งที่ควรคำนึงโดยทั่วไป ก็คือ ความคงทนแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม
7. ตู้เก็บเอกสาร หรือ PARTITION ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ กันความสับสนระหว่างหน่วยงานและเพิ่มความเป็นส่วนตัว
8. ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติการดูดซับเสียงกับเฟอร์นิเจอร์บางอย่างนอกเหนือไปจากผนังกับเพดาน เช่น PARTITION
9. เฟอร์ทั่วไปออกแบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงและเน้นถึงความสะดวกสบาย

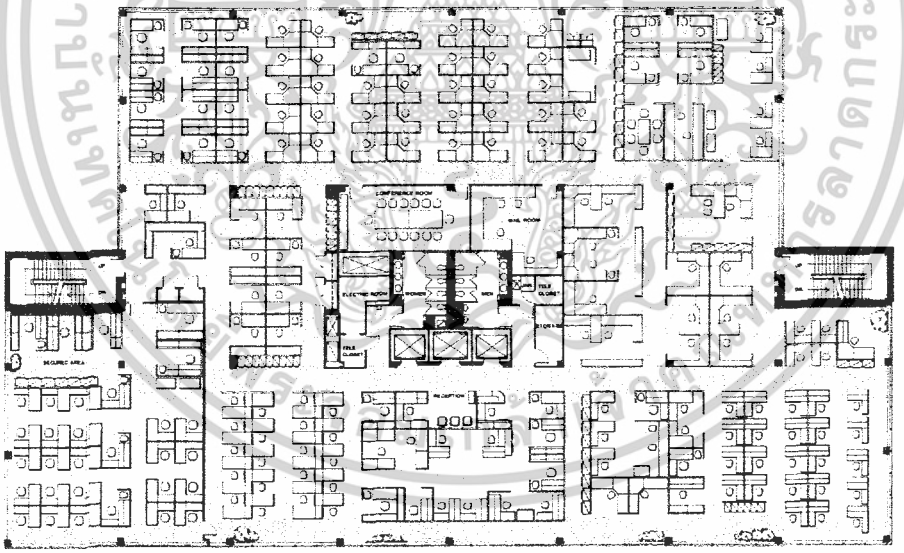
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ในสำนักงานสมัยใหม่มีการออกแบบส่วนทำงานในลักษณะ WORKSTATION เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงในการทำงาน

11. การใช้วัสดุและการ FINISHED ต้องมีคุณสมบัติคงทน แข็งแรง ไม่เกิดความร้อนความชื้นบนโต๊ะ CONTRAST ระหว่างพื้นโต๊ะทำงานกับชิ้นงานมากเกินไป

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง

1. WORK PLACE ประกอบด้วยโต๊ะและเก้าอี้ทำงาน
2. เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลและส่วนรวม
3. โต๊ะประชุมสำหรับ 4-5 ที่นั่งภายในกลุ่ม หรือระหว่างกลุ่ม อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบด้วยกระดานเป็นสำคัญ
4. ฉากกั้นที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
5. ตู้เสื้อผ้าเสื้อ เฉพาะผู้บริหาร (แล้วแต่ความจำเป็น)
6. โต๊ะทำงาน ใช้สำหรับเป็นโต๊ะพิมพ์ดีด เก็บเอกสาร หรืออุปกรณ์อื่นๆ
7. กระถางต้นไม้ จุดประสงค์เพื่อสร้างบรรยากาศภายในที่ดี



ภาพที่ 2.37 OFFICE แบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การจัดแบบแลนด์สเคป LANDSCAPE OFFICE

เป็นแนวความคิดแบบเปิดโล่งจากการจัดแบบระบบเก่าซึ่งได้มีผู้นำไปพัฒนาโดยคิดค้นเพิ่มเติมจนได้หลักการที่จะทำให้สำนักงารวมทั้งสภาพแวดล้อมภายในและระบบการบริหารงานที่ดีขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้เกิดขึ้นประมาณ ค.ศ. 1960 (พ.ศ.2503)ได้นำมาใช้ครั้งแรกในประเทศแถบยุโรปและอเมริกา โดยมีแนวคิดเน้นไปทางติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่เป็นการต่อโดยตรงหรือโทรศัพท์ ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นการจัดแบบเป็นกลุ่มโดยเลือกให้ผู้ติดต่อมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะอาจไม่เป็นแถวไม่เป็นระเบียบ ทางเดินจะไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะได้งานไปมาระหว่างหมู่ของกลุ่ม เพื่อกันความเหมาะสมจะใช้ผนังเตี้ย ซึ่งคงสามารถเปลี่ยนแปลง โยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวแบ่งกั้นเป็นส่วน

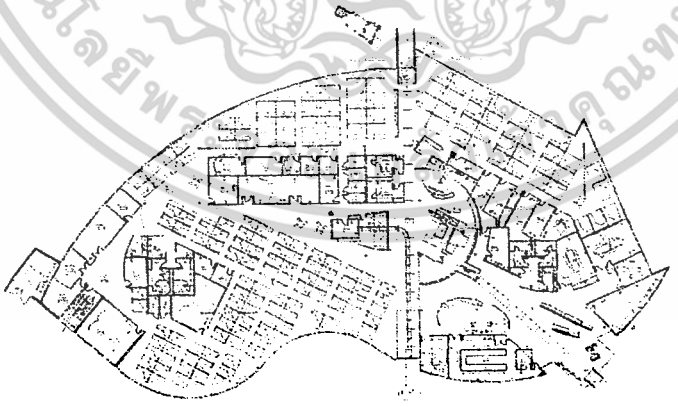
ลักษณะทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบแลนด์สเคป

ลักษณะทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์จะคล้ายกับที่ใช้ในสำนักงานแบบเปิดตลอดแต่มีองค์ประกอบบางอย่างที่จะต้องนำมาพิจารณานอกเหนือไปจากที่ได้กล่าวมาแล้วซึ่งจะเป็นสิ่งที่แสดงถึงลักษณะ และ ความจำเป็นการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป

1. เฟอร์นิเจอร์บางประเภท เช่น โต๊ะทำงานสามารถออกแบบให้มีรูปแบบต่างๆ ตามลักษณะใช้งาน จุดประสงค์เพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้น หรือเพื่อต้องการความคล่องตัวในการสัญจรภายในบริเวณงานนั้น

2. เฟอร์นิเจอร์บางอย่าง เช่น โต๊ะทำงานตู้เก็บเอกสาร สามารถที่จะออกแบบให้ใช้รวมกันได้

3.การใช้ฉากกั้นหรือผนังเตี้ย รวมทั้งกระถางต้นไม้ ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายสะดวกและเพื่อง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงภายหลัง เน้นถึงการเปลี่ยนแปลงความยืดหยุ่นอยู่ตลอดเวลา



ภาพที่ 2.38 การจัดOFFICE แบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเกี่ยวกับ WORK STATION ได้รับการวิจัยเพื่อการแก้ไขการวางในสำนักงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการวิจัยเรื่องการวางผังรวมถึงกำหนดลักษณะรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งใช้เวลาเป็นปีๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการจัดเนื้อที่ของผู้ทำงานจากการร่วมมือกันหลายฝ่าย ซึ่งรวมทั้งโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ซึ่งเอาเทคนิคการผลิตของโรงงานและการศึกษาสัดส่วนของมนุษย์ในการกำหนดมาตรฐานการออกแบบให้กับ WORK STATION ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน ด้วยการร่วมมือในด้านต่างๆ เหล่านี้ การศึกษาการทำงานในสำนักงานโดย DU POINT COMPANY ในปลายปี ค . ศ . 1940 พบว่า WORK STATION ที่จัดเป็นรูปตัว L และมีแผงกั้นตอนส่วนบนทำให้มีพื้นที่การใช้สอยน้อยลงมาก GEORGE NELSON ได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับงานให้กับ MR. HERMAN MILLER กำหนดแปลนเป็นรูปตัว L เหมือนกัน ซึ่งมีประสิทธิภาพในการควบคุมการทำงานได้ดีกว่าเก่า ส่วนประกอบต่างๆ นอกจากโต๊ะทำงานและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นแล้วยังมีโต๊ะปรึกษามีช่องเก็บของต่างหากเพิ่มขึ้นมาและจากการออกแบบทำนองเดียวกันนี้ ได้ทำเป็นโต๊ะเลขานุการซึ่งมีเครื่องพิมพ์ดีดวางอยู่ข้างแบบนี้เป็นแบบทั่วไป ซึ่งผลิตจากโรงงานเฟอร์นิเจอร์ สำหรับสำนักงานออกแบบมาในรูปผลิตภัณฑ์โต๊ะรูปตัวแอลถ้าเราเอาความคิดริเริ่มจากการทำงานที่ได้มาตรฐานที่ดีกับนักบิน คนขับรถเมล์ หรือผู้ปฏิบัติการกับแผงสวิชต์ของโทรศัพท์ สิ่งเหล่านี้สามารถประยุคเข้ากับการทำงานในสำนักงานได้

การพิจารณาในการจัดวางแปลนในการทำงาน และตำแหน่งที่นั่งทั้งหมดนี้ต้องพิจารณาจากกลไกการทำงานและพฤติกรรมของมนุษย์ว่าถนัด และสะดวกอย่างไรในการทำงานเพื่อจะได้มีมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นและวัสดุที่นำมาใช้สอดคล้องกับสภาพของงานในสำนักงานนั้นๆ ด้วย การกำหนดลักษณะของ WORK STATION เนื้อที่ใช้สอยในการทำงานเฉพาะหน้าโต๊ะจะกว้าง 75 ซ.ม. ได้เรียนรู้มาจากการออกแบบเฟอร์นิเจอร์แบบโบราณซึ่งคำนึงถึงความเป็นจริงในด้านเหมาะสมของแนวสายตาและเอื้อมมือถึงผู้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และตรงงานผลิตยังคงออกแบบเฟอร์นิเจอร์แบบมาตรฐานออกมา ทำให้เกิดความลำบากเมื่อต้องการจัด WORK STATION แบบใหม่เพราะเครื่องมือต่างๆ ในสำนักงานมีความต่างทั้งรูปร่าง ขนาดและลักษณะการใช้งานทำให้เป็นการยากลำบากต่อการรวมเครื่องพิมพ์ดีด โทรศัพท์ และเครื่องสั่งงาน เพราะสิ่งเหล่านี้จำเป็นจะต้องมี WORK STATION จึงต้องมีการกำหนดพิเศษขึ้นในด้านการออกแบบให้เหมาะสมสำหรับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปรับปรุงแก้ไขในด้านความปลอดภัย และความสะดวกในการทำงานโดยการวางท่อใต้พื้น เชื่อมโยงถึงกันหมด ระบบสายไฟติดต่ออาจจะเปลี่ยนจากไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไฟที่ใช้กับแบตเตอรี่แทนเพื่อความปลอดภัย แก่การใช้อีกประการหนึ่งเขาอาจจะวางสายไฟใต้พรม เพื่อความประหยัด เพื่อความง่ายและสะดวกแก่การแก้ไขและตัดปัญหาการสับสนโดยใช้เครื่องติดวิทยุไม่มีสายหรือการส่งสัญญานในรูปแบบของการส่งโทรภาพอาจง่ายและสามารถทำได้ ถ้าหากเครื่องมือเครื่องใช้อำนวย WORK STATION แบบนี้เป็นแบบผนังเตี้ยกั้นเป็นส่วนๆ ใช้ประกอบกับ OFFICE ที่เป็นแบบ OFFICE LANDSCAPE ได้โดยเป็นการแยกแผนกให้ชัดเจนเวลาใช้แบบ OFFICE LANDSCAPE เราทราบเรื่อง WORK STATION ในสำนักงานพอสมควรแล้ว แต่ไม่ได้หมายความว่า WORK STATION นั้นจะต้องอยู่ในสำนักงานเสมอไป ในบางกรณีการทำงานนี้อาจจะทำที่บ้านก็ได้ ในต่างประเทศนั้นผู้บริหารมีงานล้นมือและไม่สามารถสะสางให้เสร็จทันเวลาในสำนักงานจึงมีการย้ายหรือมี WORK STATION อีกที่หนึ่งในบ้านของตนเอง โดยไม่ต้องสั่งงานด้วยตนเองเพียงแต่มีเลขานุการหรือพนักงานพิมพ์ดีดคอยรับฟังคำสั่งทางโทรศัพท์หรือวิทยุสั่งงาน ก็สามารถทำงานตามความต้องการของผู้บริหารได้

ในบางกรณีในบางประเทศนั้นพนักงานต่างๆ ขึ้นอยู่กับ KEY BOARD สั่งงานที่สำนักงานการติดต่อระหว่างผู้บริหารและพนักงานจะติดต่อทางโทรภาพหรือวิทยุวงจรภายในโดยผู้บริหารจะอยู่แผง KEY BOARD นี้จะทำงานผ่านการทำงานของทางสมอง และในกรณีกลับกันในบางสถานะ ผู้บริหารอาจอยู่ในสำนักงาน และพนักงานอาจทำงานนอกสำนักงานก็สามารถติดต่อกับ WORK STATION ได้ในกรณีคล้ายกันข้างต้นโดยติดต่อทางวิทยุ WORK STATION สำหรับในเมืองไทยนั้นมีการทำกันบ้างในบางบริษัท เช่น บริษัทเกี่ยวกับการบินหรือบริษัทที่ ต้องการศึกษาอย่างฉับพลัน เช่นพวกทำงานเกี่ยวกับการออกแบบต่างๆ หรือเกี่ยวกับขั้นการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง และต้องการใช้สมาธิไม่มีเสียงต่างๆ รบกวนมากนัก สามารถติดต่อกับภายนอกได้โดยตรงและสะดวก การทำงาน แบบ WORK STATION นั้นต้องสัมพันธ์กันตั้งแต่แรกเริ่มการก่อสร้างและการตกแต่งภายในควบคุมกันไปจะได้ไม่มีปัญหาในภายหลัง WORK STATION สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขและโยกย้ายได้ เมื่อมีการขยายเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในเวลาต่อมา WORK STATION นั้น ยังไม่ใช่ OFFICE LANDSCAPE เพราะ WORK STATION อาจอยู่ใน OFFICE เล็ก ๆ ใช้พนักงานไม่กี่คน ก็ได้ แต่ OFFICE LANDSCAPE นั้นจะต้องอยู่ในบริษัทใหญ่ที่ต้องการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูง ต่อผู้ที่ทำงานเป็นจำนวนมาก 70-80 คนขึ้นไปและมีหน่วยงานที่ซับซ้อนและเสียค่าใช้จ่ายในการทำงานสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแบบ ACTION OFFICE

ความคิดทางการจัดสำนักงานแบบ OFFICE LANDSCAPE เริ่มด้วยการกำหนดเนื้อที่กว้างขวางสำหรับหน่วยงาน ACTION OFFICE เริ่มด้วยการจัดเนื้อที่สำหรับพนักงานแต่ละคนเพื่อให้เพียงพอกับการทำงานตามความเคยชิน และความจำเป็นต้องใช้ คำจำกัดความที่กว้างๆ อาจจะหาได้จากการสังเกตการทำงานของพนักงานแต่ละคนทุกวัน เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการทำงานสำหรับโต๊ะทำงานของพนักงานที่อาวุโสใช้ประจำนั้นบางครั้งจะดูไม่เหมาะสมกับการจัดสำนักงานแบบ ACTION OFFICE จึงเป็นการจัดเฟอร์นิเจอร์และออกแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานมากจะเป็นไปได้ว่าในการยอมรับระบบ ACTION OFFICE สามารถจะคาดได้ว่าทัศนะวิสัยเกี่ยวกับการวาง ในอเมริกาการพัฒนาของระบบนี้เริ่มใช้โดย ROBERT PROPST ผู้ประดิษฐ์และผู้วิจัยค้นคว้ามากกว่าจะเป็นผู้ออกแบบโดยใช้ทัศนะแบบเก่าซึ่งช่างเทคนิค วิศวกรและผู้วิจัยค้นคว้าชอบใช้กัน PROPSTได้ค้นพบว่าการจัดเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบเก่าใช้งานได้ไม่ค่อยดี ที่นั่งติดชิดกันไป ย่อมไม่สะดวกสำหรับการบริหาร ซึ่งต้องการที่สำหรับเคลื่อนไหวได้รวดเร็วในการเข้าหรือออกจากโต๊ะทำงาน ในการค้นหาเอกสาร คุยกับผู้มาติดต่อโทรศัพท์ติดต่อกับผู้อื่น อ่านรายงานหรือออกคำสั่งไปยังเครื่องบันทึก ฯลฯ

อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน ยังไม่ได้นำความคิดแบบ ACTION OFFICE มาใช้อย่างกว้างขวาง ระบบนี้ยังคงริเริ่มและใช้ในเฉพาะช่วงที่ต้องการให้ ได้สมรรถภาพในการทำงานสูงสุดเท่านั้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทัศนะของระบบ OFFICE LANDSCAPE ซึ่งต้องใช้เนื้อที่มากอาจจะเป็นการยอมรับระบบ ACTION OFFICE สามารถจะคาดได้ว่าทัศนะวิสัยเกี่ยวกับการวางเฟอร์นิเจอร์ระบบอื่นๆ ไม่เหมือนกับการจัดแบบนี้

ข้อดีข้อ-เสียของการจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

ตารางที่ 2.13 แสดง ข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้อง

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานมีลักษณะการทำงานได้อย่างสบายไม่จำเป็นต้องกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น 2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและด้าน 3. ตำแหน่งหน้าที่ 4. ทำให้ผู้ทำงานใช้สมองในการทำงาน	1.ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากมีการกั้นผนังแบ่งเป็นห้องๆ และยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ 2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต 3. ต้องคอตระมัดระวัง เพื่อป้องกันการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.13 (ต่อ)

ข้อดี	ข้อเสีย
5. และตัดสินใจ ได้อย่างมีสมาธิ ปราศจากการรบกวนจากภายนอก 6. เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะพนักงานที่ดำเนินธุรกิจบริหารเป็นส่วนใหญ่ การควบคุมสภาพแวดล้อมภายใน ทำได้ง่าย ไม่ค่อยมีปัญหาซับซ้อนนัก	เกิดอัคคีภัยเป็นอย่างมาก เพราะการแยกห้อง ยากต่อการป้องกัน และทราบสาเหตุได้โดยฉับพลัน 4. ขาดความเป็นกันเองตลอดการจนการติดต่อประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดความล่าช้า 5. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินกลาง เป็นต้นกำหนดเส้นทางติดต่อ

ข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ของสำนักงานที่จัดแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

ตารางที่ 2.14 แสดงข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเป็นห้องโดยเฉพาะ

จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม
1. เหมาะสมกับสำนักงานบริหารที่ต้องการความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและต้อนรับแขก 2. ไม่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีมเพราะต้องแยกกัน ทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า 3. ใช้ได้ดีเมื่อเน้นถึงความสามารถของบุคคลและเป็นสำนักงานที่ต้องการคนทำงานจำนวนน้อย	1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูงเช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าเหมาะสมหรือไม่ 2. เหมาะกับการทำงานเป็นพื้นที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิดแต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอนซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิก 3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ตารางที่ 2.15 แสดง ข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนกงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม่มีผนังกั้นช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง 2. ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ทั้งความกว้างและความลึก 3. มีความเหมาะสมของการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่าซึ่งนับได้ว่าเป็นที่ได้รับมากที่สุด 4. การติดต่อประสานงานที่ภายในกับบุคคลภายนอกเป็นไปด้วยความรวดเร็วมีความคล่องตัว 5. สร้างความเป็นกันเอง เดินเชื่อมกันระหว่างแผนกกว้างเกินความจำเป็นช่วยให้พื้นที่เพิ่มขึ้น 6. ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างแผนกกว้างเกินความจำเป็นช่วยให้พื้นที่เพิ่มขึ้น	1. ส่วนใหญ่ขาดลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานอยู่ต้องคอยกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น 2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อมทั่วไป ภายในสำนักงาน เช่นเสียงรบกวน แสงสว่าง และการปรับอากาศไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเปรียบเทียบลักษะการจัดการจัดสำนักงานภายและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเปิดโล่ง

ตารางที่ 2.16 แสดงข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเปิดโล่ง

สำนักงานที่จัดผังแบบเปิด	สำนักงานแบบแลนด์สเคป
1. เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายในทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์ 2. เหมาะกับหน่วยงานที่มีพนักงานจำนวนมากและต้องการที่ควบคุมการติดต่อประสานงานภายในอย่างทั่วถึงสะดวกและรวดเร็ว 3. การทำงานในสำนกงานแบบเปิดที่มีดเหมาะสมกับการทำงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว เนื่องจากไม่มีการกั้นผนังนอกจากจะต้องกั้นห้องเฉพาะ 4. ในสำนกงานที่มีพนักงานจำนวนมากและทำงานอยู่ในชั้นเดียวกันอาจทำให้ดูสับสนระหว่างหน่วยงานได้ถ้าไม่มีการกั้นส่วน 5. การจัดวางผังของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะเป็นแบบเรขาคณิต ซึ่งจะดูเป็นระเบียบแต่ถ้าเป็นจำนวนมากเกินไปก็ทำให้น่าเบื่อ 6. ส่วนทำงานสำหรับผู้บริหาร หัวหน้าพนักงานจะแยกออกไปต่างหากโดยจัดเป็นห้องเฉพาะ	1. เน้นเรื่องการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงานในที่เป็นหลัก 2. เน้นเรื่องการยืดหยุ่น ตลอดจนระยะเวลาการทำงาน 3. แลนด์สเคปสามารถทำให้เห็นถึงลักษณะความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม 4. ผู้มาติดต่อสามารถให้ความสะดวกกว่าเนื่องจากคำนึงการติดต่อทั้งจากภายในและภายนอก สำคัญ 5. สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีเพราะคำนึงถึงความต้องการด้านจิตใจด้านศักยภาพ 6. การจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะไม่เน้นแนวตามเรขาคณิต ทางเดินจะไม่ตรงตลอดเนื่องจากการทำงานจัดเป็นกลุ่มโดยให้เฟอร์นิเจอร์ภายในกลุ่มหันไปในทางเดียวกันซึ่งทำให้ช่วยแลดูแล้วดูเป็นระเบียบขึ้น

การจัดสำนักงานในประเภทต่างๆ การแบ่งพื้นที่ใช้สอยและจัดวางผังให้มีความเหมาะสมต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

- ลักษณะและขนาดของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะการใช้ SPACE สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคาร
- การจัดองค์การ และการบริหารงานภายในหน่วยงานนั้นๆ
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงาน
- จำนวนพนักงานในปัจจุบัน และที่คาดไว้ในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน ทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์
- ความต้องการทางด้านกายภาพ (สภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน)

ข้อพิจารณาการเลือกใช้ระบบสำนักงาน

จากข้อกำหนดทางราชการ และการพิจารณาด้านประสิทธิภาพทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งความประหยัดจึงได้เลือกใช้ระบบเปิดโล่งในส่วนสำนักงานโดยทั่วไป สำหรับส่วนบริหารตั่งแต่ ระดับหัวหน้ากองขึ้นไปจึงจะใช้ระบบสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ เพื่อเป็นส่วนตัวและเหมาะสมกับระดับงานที่ดำเนินงาน นอกจากการเลือกระบบดังกล่าวแล้วต้องมีการวางผังให้เหมาะสมด้วยจึงควรศึกษาถึงการวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป ซึ่งมีรายระเอียดดังต่อไปนี้

2.5.6.2 **การวางผังการจัดสำนักงานทั่วไป** (LAY OUT IN OFFICE PLANING)

หลังจากการรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการสรุปผลออกมา ซึ่งประกอบด้วยความต้องการด้านต่างๆ ของแต่ละหน่วยงาน ความสัมพันธ์ของหน่วยงานตลอดจนจำนวนผู้เข้าใช้ภายในอาคาร (อัตรากำลัง) ฯลฯ

ผลของการวิเคราะห์ที่ดี จะต้องนำมาใช้ในการจัดวางผังภายในสำนักงานที่สมบูรณ์และโดยระเอียดขั้นตอนสุดท้าย

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียดประกอบด้วย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (WORK SPACE)
2. การจัดระบบดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และปลอดภัยในสำนักงาน

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย(LAY OUT OF WORK SPACE)

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแบบคร่าวๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับการทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการอื่นๆ การวางคร่าวๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACEดังกล่าวพิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ SPACE (DEPTH OF SPACE)ภายในอาคารนั้นๆ

DEPTH OF SPACE ภายในอาคารสำนักงานแบงออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE น้อย (Shallow Space)ประมาณ 4-5 เมตรจะเป็นอาคารสำนักงานเล็กๆ

2. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE ปานกลาง (Medium Space) ประมาณ6-10 เมตรเป็นอาคารขนาดกลาง

3. อาคารที่มี DEPTH OF SPACE มาก(Deep of Space) ประมาณ11-19 เมตร เป็นอาคารใหญ่ที่มีการเปิด Space ภายในโล่ง(DEPTH OF SPACE) เป็นระยะจาก Core หรือ Circulation หลัก ไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร เมื่อได้ทำงานวางผังคร่าวๆ ของ Work Space เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการจัด Space ย่อยสำหรับ Work Space ของกลุ่มบุคคลตลอดจน Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น Space ดังกล่าวมีความสำคัญมาก ซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลและต้องการต่างๆ ได้จากแหล่งและผลวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบเพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด Space ย่อยโดยทั่วไปสำหรับ Work Space ภายในสำนักงาน สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การจัด Space สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน

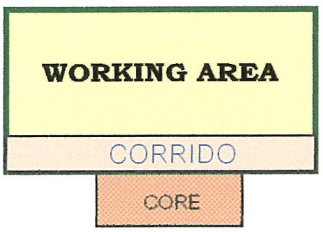
ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (Work Space) โดยทั่วไป และพื้นที่ที่เพิ่มเติม จะรวมกันเป็นพื้นที่ตามต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจะเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐาน (Standard Space) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด(Minimum) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากันแต่ละบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

การวางผังคร่าวๆ แบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่

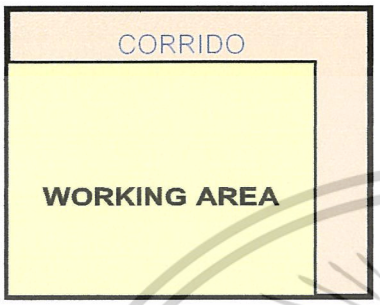
1. การจัดผังแบบ Single zone – out

จัดให้ Work Area อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือทางเดิม (Corridor) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่างๆ อีกต่อหนึ่งจนพบการวางแผนผังแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี Depth of Space น้อยไปจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด Corridor ของอาคารเรียนทั่วไป

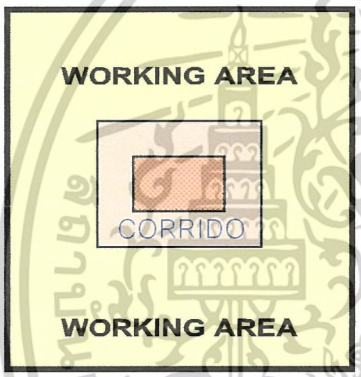
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.39 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working – Area แบบ Single Zone Lay – Out ในสำนักงานที่มี Small Space



ภาพที่ 2.40 ลักษณะการจัดวางพื้นที่ Working – Area แบบ Single Zone Lay – Out ในสำนักงานที่มี Deep Space



ภาพที่ 2.41 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working – Area Single Zone Lay – Out ในสำนักงานที่มี Deep Space

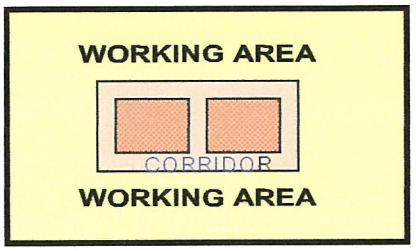
2. จัดวางผังแบบ Double Zone Lay – Out

จัดให้มี Working Area อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโถงทางเข้าอยู่ตรงกลางลักษณะนี้ จัดเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ Shallow Space และ Medium Space นอกจากนั้นยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดี สำหรับอาคารขนาดกลางเพราะประหยัดกว่าแบบแรก และใช้เนื้อที่ได้มาก ในกรณีที่เป็น Deep space จะประกอบด้วย Core 2ชุด (Split – Core) ภายในอาคาร



ภาพที่ 2.42 การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay – Out ใน สำนักงาน ซึ่งมี Shallow Space

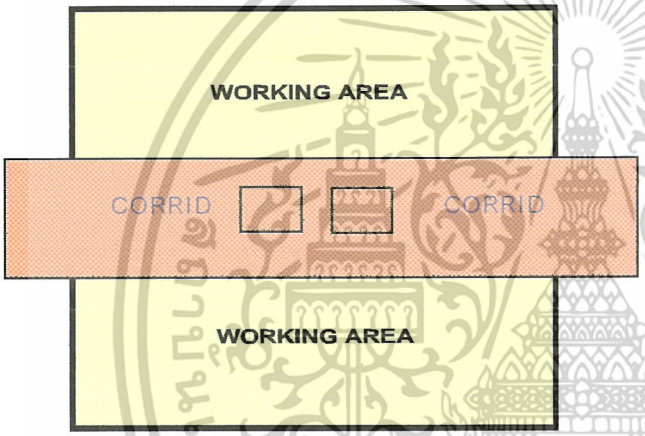
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.43 การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay – Out ใน สำนักงานซึ่งมี Deep Space

3. จัดวางผังแบบ Triplet Zone Lay – Out

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ Double Zone Lay – out แต่เพิ่มส่วนบริการ และ และไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้ อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำ ก็ได้ Space แบบนี้ จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางเป็นแบบ Medium Space



ภาพที่ 2.44 การจัดวาง Working Area แบบ Zone Lay–out ในสำนักงานที่มี Medium Spac

2. ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละบุคคลในสำนักงาน

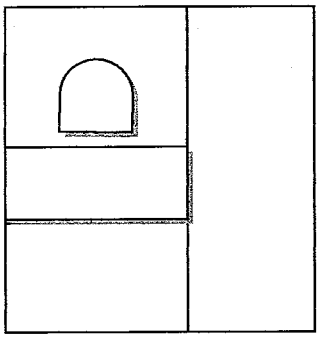
ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (Working Space) ของบุคคลหรืองานภาย ในสำนักงานหนึ่งๆแบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วน ได้ ดังนี้

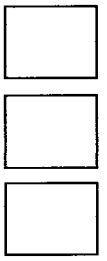
1. แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้
2. แบ่งเป็นห้องๆ ตามความต้องการใช้

1. แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้ (Open work spac)

การแบ่งเนื้อที่แบบนี้ โดยมากจะใช้กับห้องทำงานรวมที่กว้างใหญ่ เช่นสำนักงาน ที่เปิดโล่ง (Open Lay – Out) ซึ่งกำหนดเนื้อที่ใช้จริง (Net Space) ของพนักงานแต่ละคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ

พื้นที่ของทางสัญจรหลัก

พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน

ภาพที่ 2.45 พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (Furniture Space) (Work Space) พื้นของทางสัญจรหลัก (Space of Individual Aisle) พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (Space of Individual Aisle)

เนื้อที่ที่ใช้จริง (Net Space) สำหรับพนักงานคนหนึ่งควรหนึ่งควรมีเนื้อที่ประมาณ 5 ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ตามปกติ คิดเป็นที่ประมาณ 4.5-6.5 ตารางเมตร และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บเอกสารหรือโต๊ะข้างพิมพ์ดีดด้วย พื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ตารางเมตร

2. แบ่งเป็นห้องๆ ตามความต้องการ (Enclose Work Space)

การแบ่ง Work Space ลักษณะเป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะโดยที่พื้นที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่งๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้ และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

ห้องทำงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1.**ห้องทำงานส่วนตัว** (Private office)

การจัดเป็นห้องทำงาน เฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับบริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะให้ใช้พื้นที่น้อยที่สุด แต่ว่าก็จะมากกว่าพื้นที่ที่ต้องการ จริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเปล่าไปกับผนังและแต่ละต้องมีทางเดินต่างหาก

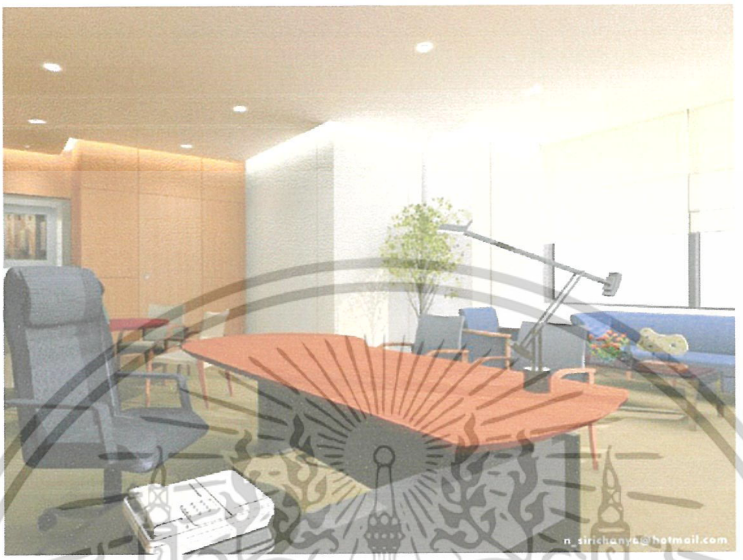
(กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวด้านที่สั้นที่สุดของห้องๆหนึ่ง มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และไม่พบห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ตารางเมตร

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานขนาดเล็กสุด 10-15 ตารางเมตร จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็น และมีที่ต้อนรับแขกเล็กๆ ภายในห้องนั้นได้

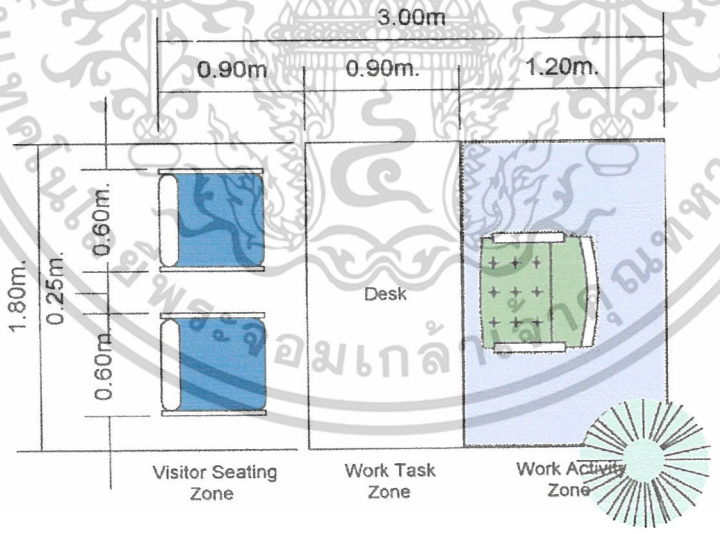
พนักงานตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ไปจนถึง 25-30 ตารางเมตร สำหรับผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริหาร ชั้นสูงจะมีห้องขนาดใหญ่ 40-50 ตารางเมตรซึ่งสามารถตั้งชุดทำงานที่มีที่รับแขก 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่ ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่างๆ



ภาพที่ 2.46 แสดงพื้นที่การทำงานแบบห้องทำงานส่วนตัว



ภาพที่ 2.47 แสดงลักษณะพื้นที่ขนาดมาตรฐานและการวางผังของห้องส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

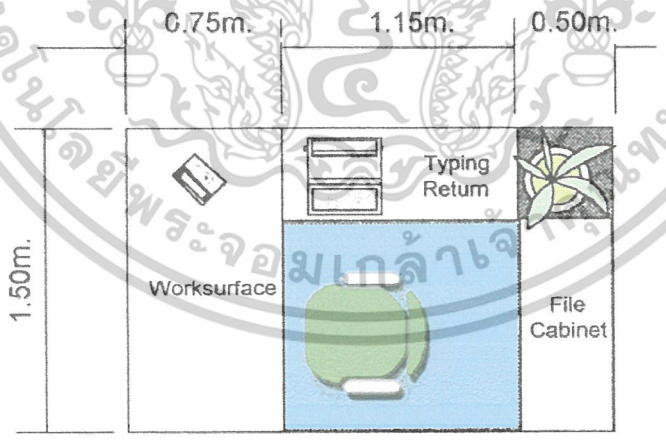
2. **ห้องทำงานรวม** (General Office)

ห้องทำงานรวมเป็นห้องที่มีขนาดกว้างขวางกว่าปกติไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็กทำให้พื้นที่สูญเปล่ามากยิ่งขึ้นนอกจากจะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารมากเท่านั้น ส่วนห้องทำงานขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่สูญเปล่าได้มากเช่นกันจากตำแหน่งและขนาดของเสาภายในห้องนั้น



ภาพที่ 2.48 แสดงลักษณะของห้องทำงานส่วนรวม

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคล ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่งประมาณ 7-10 เมตร



ภาพที่ 2.49 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานการการใช้ห้องทำงานเป็นที่นิยมกันมาเนื่องจากให้ผลดีทางด้านการติดต่อประสานงานการควบคุมดูแลภายใน และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.6.3 การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด Space ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดการสำนักงานมาก Space เหล่านี้ได้แก่

1. Space สำหรับทางเดินร่วม
2. Space สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
3. Space สำหรับเก็บเอกสาร
4. Space ป้องกันเสียง
5. Space สำหรับต้อนรับแขก

1. การจัด Space สำหรับทางเดินร่วม (Aisle)

การติดต่อประสาน แสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วน ของการทำงานในพื้นที่เกี่ยวกับที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้าออก ระหว่างบริเวณทำงานระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็น Space ของทางทางเดินร่วม ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น



ภาพที่ 2.50 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดเตรียมทางเดินร่วม แบ่งออกได้ดังนี้

ก ทางเดินหลัก (Main Aisle)

เป็น Space ที่มีผู้ใช้มากเพื่อที่จะแยก เข้าสู่ทางเดิมรองอีกทีหนึ่ง มีระยะกว้าง ประมาณ 1.50 – 3.00 เมตร เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนก หรือทางเดินที่เป็นโถงกลาง (Corridor) ภายในสำนักงานทั่วไป

ข ทางเดินตรง (Intermediate Aisle)

เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก Corridor หรือทางเดินหลักเพื่อเข้า สู่ส่วนทำงานแต่ละส่วนมีผู้ใช้ระดับปานกลาง ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้นๆ จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00-1.20 เมตร



ภาพที่ 2.51 แสดงลักษณะทางเดินร่วม (Corridor) ภายในสำนักงานทั่วไป

ค ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (Secondary Aisle)

เป็นทางเดินร่วม ระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.20-1.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมตรการจัดทางเดินร่วมดังกล่าวกำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานเพื่อให้มีความสะดวกแก่การสัญจร (Movement) มากที่สุด คือโต๊ะ ทำงานที่นั่งไม่เกะกะ ขัดขวางทางเดิน



ภาพที่ 2.52 แสดงทางเดินร่วมภายในกลุ่ม

2. การจัด Space สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
(Meeting place and Conference Room)

ลักษณะของการจัด Space สำหรับการจัดประชุมภายในสำนักงานทั่วไป แบ่งได้ดังนี้คือ

ก ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน

เป็นการจัด Space สำหรับการปรึกษาหารือเล็กๆ น้อยๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกันหรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้นในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งสองที่ หน้าโต๊ะทำงานหรือถ้าการปรึกษาหารือแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองที่ หน้าโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่งภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2-2.75 ตารางเมตร ต่อ1 คน

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay – Out) การจัด Space กรณีนี้อาจจะประกอบฉากกั้น (Screen) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว(Privacy)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



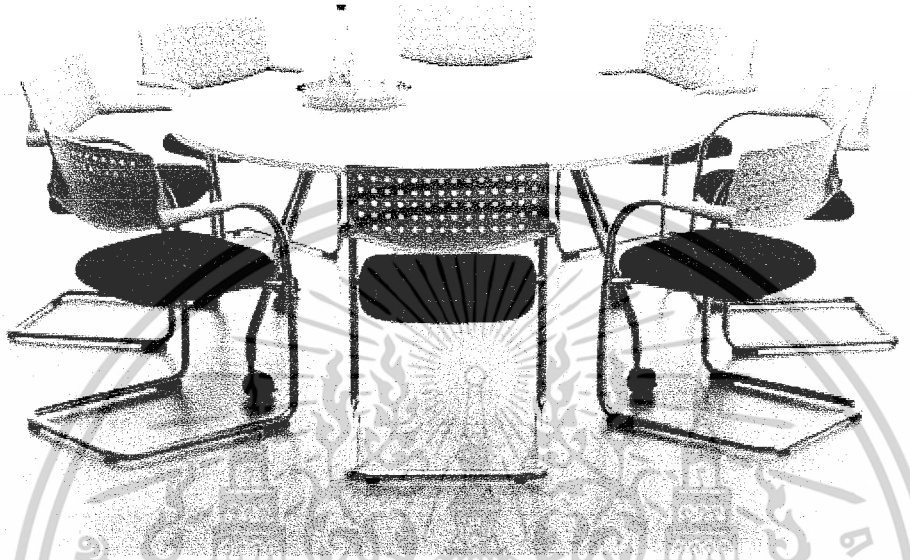
ภาพที่ 2.53 แสดงลักษณะการประชุมย่อย ร่วมภายในกลุ่ม 2-3 คน

ข. การจัด Space สำหรับประชุมปรึกษาระหว่างกลุ่มภายในสำนักงาน (Meeting Area)

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay – Out) การจัด Space สำหรับการประชุมดังกล่าวอาจอยู่ร่วมกัน ระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์เพื่อจัดเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่างๆ ซึ่งอาจจะมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกัน รวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมนี้ มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุมอาจจะมีกระดานดำหรือบอร์ด (Board) สำหรับติดแผนภูมิต่างๆ และควรกำหนดสถานที่ของกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.5-4.50 ตารางเมตรต่อ1คนใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.54 แสดงการใช้ Space สำหรับประชุมกลุ่ม

ค. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (Conferece or Meetiong Room)

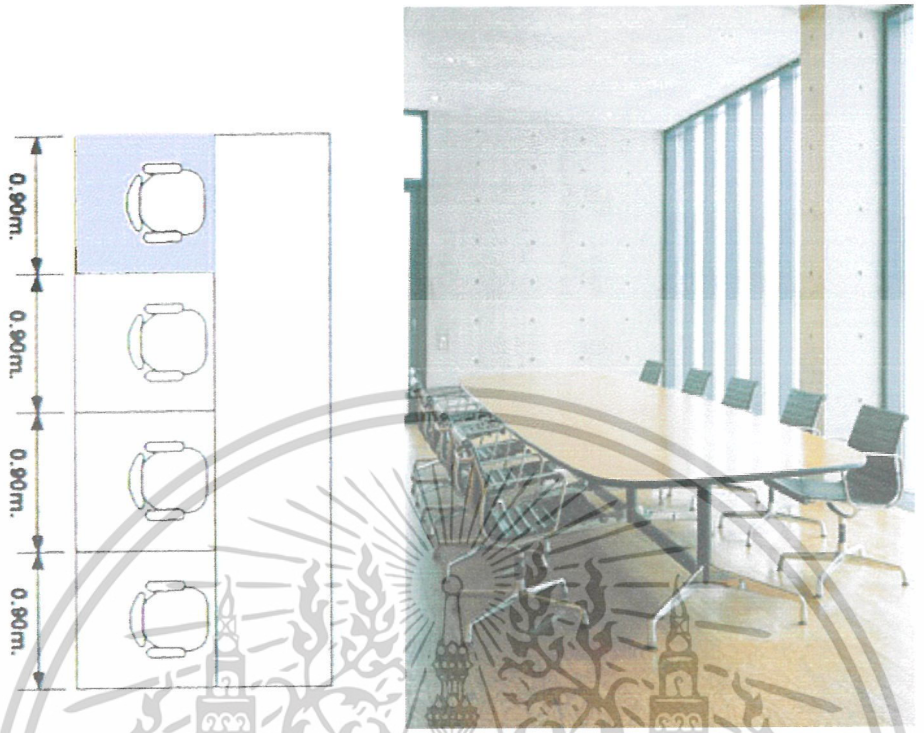
เป็นการจัด Space ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่และต้องการ
ความเป็นส่วนตัวมากจะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุม เพื่อวางแผนภายในประชุมสรุปซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก

จำนวนผู้ใช้อาคารประมาณ 8-15 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วยเครื่องฉายไลด์ เครื่องฉายภาพยนต์ พร้อมจอหรือ Chart ที่ดึงขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้ และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรจะตั้งอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยต้อง ผ่านบริเวณทำงานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.55 เนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม และลักษณะการจัดห้องประชุมสมาชิกทั่วไป

ง. บริเวณพักผ่อน (Rest Area)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณการพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงานในขณะเดียวกันจะเป็น Space ที่ใช้เป็นพื้นที่ติดตั้ง Board บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือสิ่งอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

Space ส่วนนี้จัดเป็นจุดที่มีความสำคัญจุดหนึ่ง ภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันในระหว่างพนักงาน ตลอดจนบุคคลภายนอกซึ่งระยะเวลาของการใช้ Space ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่มหนึ่ง ๆ บริเวณพักผ่อนควรจะจัดให้อยู่ใกล้ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อนจะอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยังสามารถเข้าได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร(ถ้าอาคารหลายชั้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.56 แสดงบริเวณพักผ่อนภายในสำนักงาน

จ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการชุมนุม (Assemble Area)

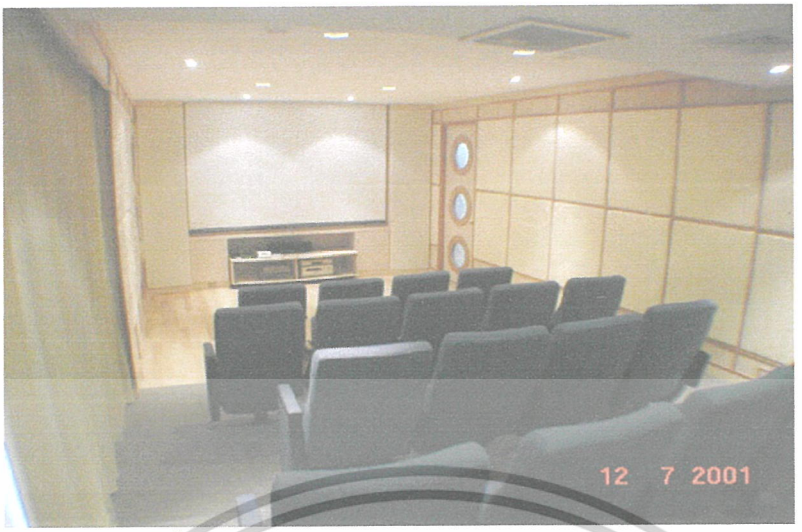
การชุมนุมที่ต้องการใช้ Space มากเป็นการนานๆ จะมีครั้งหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับชั้นในแต่ละหน่วยงานภายในสำนักงาน Space ที่จัดสำหรับกรณีนี้อาจจะใช้ห้องอาหารรวม (Cafeteria) หรือบริเวณพักผ่อนรวม อาจจะมีผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ช. ห้องบรรยาย (Lecture Room)

มีลักษณะเป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ จัดเป็นห้องแสดงบรรยาย ปาฐกถา ตลอดจนฝึกอบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ ควรจะมีบริเวณสำหรับผู้ฟังหรือผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าห้องบรรยายอย่างพอเพียงและควรจัดให้มีทางเข้าหลายทางอุปกรณ์พิเศษประกอบด้วย โทรทัศน์วงจรปิด ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องควบคุมระบบ เสียง และโสตทัศนูปกรณ์จำเป็น พร้อมทั้งห้องเก็บของสำหรับใช้จัดแสดงหรือการบรรยาย

การจัดเฟอร์นิเจอร์ เช่น ที่นั่งของผู้เข้าฟังบรรยาย อาจจะจัดในลักษณะที่นั่งเป็นแถว โดยไม่มีโต๊ะก็ได้แต่อาจมีลักษณะเป็นโต๊ะ Lecture ในกรณีที่ต้องมีการจดบันทึกห้องบรรยายดัง กล่าวจะมีผู้ใช้ประมาณ 50-100 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.57 แสดงลักษณะการจัดภายในห้องบรรยาย

3. Space สำหรับจัดเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานและยังต้องใช้ Spaceในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2ลักษณะคือ

1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงเก็บเอกสารเฉพาะบุคคล

2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงแข็งแรง

การจัดเก็บเอกสารแบบนี้อาจจะเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการชนิดของงาน และลักษณะของที่เก็บเอกสารทั่วไป

4. Space สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (Management) ทั่วไป อาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานรวม หรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน Space ดังกล่าวควรจะมีระยะห่างอยู่ระหว่าง 4.50-9.00 เมตร อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

5. Space สำหรับต้อนรับแขก (Recive area)

การจัด Space ส่วนที่อาจจะจัดรวมอยู่ใน Space ของส่วนสำนักงานเฉพาะบุคคล (Private Office) เช่น ระดับผู้บริหาร หรืออาจจะเป็น Space ที่รวมอยู่ในส่วนของ Reception Area

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.58 แสดงลักษณะการจัด Space สำหรับต้อนรับแขก
(บริเวณทำงานและที่นั่งของแขกผู้ที่มาเยี่ยม)

2.5.6.4 การจัดห้องประชุมและสัมมนา

การประชุม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาพบปะกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย ตามวันเวลา สถานที่ เพื่อปรึกษาหารือ หาข้อยุติด้านต่าง ๆ (พิรุณ สุภัทรชัยพิศิษฐ์ 2538 : หน้า 13) ลักษณะของการประชุมแบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบเป็นพิธีการ และแบบไม่เป็นพิธีการ ซึ่งมีข้อแตกต่างกันที่วัตถุประสงค์ของการจัดการประชุมและความสำคัญของเรื่องที่จะประชุม

<u>เรื่องที่1</u> รูปแบบของการประชุม (Type of Meeting)

1. การประชุมเฉพาะกลุ่มบุคคลในที่ทำงาน (Provision at the Work Place)
เป็นการประชุมของผู้ร่วมงาน 3 – 4 คน ใช้เวลาเล็กน้อย อาจดัดแปลงใช้โต๊ะ เก้าอี้ทำงานเป็นสถานที่การประชุมได้

2. การประชุมรวมกลุ่มบุคคลในที่ทำงาน (Provision for Group of Work Space)
เป็นการประชุมโดยกลุ่มบุคคลในที่ทำงาน สถานที่ใช้ในการประชุมจะจัดไว้แยกโดยเฉพาะจัดงานเป็นกลุ่มใกล้ ๆ กัน และมีฉากกั้นบังตาหรือผนังแล้วแต่สมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.การประชุมสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน (Provision for all Members of Staff) ประชุมโดยกลุ่มบุคคลทั่วไป สถานที่ใช้จะเป็นห้องเฉพาะ สามารถดัดแปลงเป็นห้องอบรม สัมมนา หรือห้องประชุมโดยตรงได้

ตารางที่ 2.17 สรุปลักษณะเฉพาะ (Characteristics) ของห้องประชุมชนิดต่าง ๆ (Stephen B.1990 : 78-79)

ชนิดของ Space	จำนวนคน	ความต้องการพื้นที่/คน (มี)	การใช้งาน	ความต้องการและเฟอร์นิเจอร์	สถานที่
<u>พื้นที่ทำงานเดี่ยว</u> 1.ประชุมที่โต๊ะ	2-3	2-2-75	สนทนาสั้นๆ สัมภาษณ์บุคคล	เก้าอี้ 1-2 ตัว สำหรับแขก	ใช้ฉากกั้นเป็นการจัดแปลนแบบเปิดโล่ง
2. พื้นที่ประชุมปรึกษาระหว่างกลุ่มภายในสำนักงาน	4	1.5-2.5		โต๊ะเก้าอี้ บอร์ด ใช้เข็นไวท์บอร์ด	
<u>พื้นที่ทำงานเป็นกลุ่ม</u> 3. พื้นที่ประชุม	6-8	1.5-2.25	สำหรับวาระการประชุมภายในกลุ่มหรือบุคคลจากภายนอกอาจใช้เวลาหลายชั่วโมง	โต๊ะ เก้าอี้ ฉาก กั้น บอร์ด และใช้สำหรับติดประกาศ	พื้นที่ภายในกลุ่มที่ติดต่อกับเส้นทางสัญจรและเป็นส่วนที่มีการรวบกวนน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.17 (ต่อ)

ชนิดของ Space	จำนวนคน	ความต้องการพื้นที่/คน(มี)	การใช้งาน	ความต้องการและเฟอร์นิเจอร์	สถานที่
<u>พื้นที่ทำงานทั้งหมด</u> 4. ห้องสัมภาษณ์	2-3	1.5-2	สัมภาษณ์บุคคลหรือตัวแทนผู้ขายสินค้า ระยะเวลาใช้งานสั้นไม่เกิน 45 นาที	อุปกรณ์เกี่ยวกับภาพและเสียงตามความต้องการ	ทางเข้าจากส่วนต้อนรับและมีผู้ใช้หลักอาจจะติดต่อกับส่วนพักคอยถ้ามีการใช้งานบ่อย
5. ห้องประชุม	8-12	1.5-2	ประชุมกับบุคคลภายนอกหรือบุคคลภายในตามนโยบายใช้เวลาระหว่าง 2-3 ชั่วโมง	เครื่องฉาย Slide Overhead จอฉาย Projector ไฟหรี่ ส่วนเก็บสำหรับเครื่องดื่มและส่วนจัดเก็บระบบเสียงดื่มและส่วนจัดเก็บระบบเครื่องเสียง โต๊ะเตี้ยเก้าอี้นั่งสบาย บอร์ดแสดง และฉากกั้น	ทางเข้าที่สะดวกในการเข้าถึงสำหรับบุคคลภายนอก นอกเหนือจากทางเข้าสู่พื้นที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.17 (ต่อ)

ชนิดของ Space	จำนวนคน	ความต้องการพื้นที่/คน (มี)	การใช้งาน	ความต้องการและเฟอร์นิเจอร์	สถานที่
6. พื้นที่พักผ่อน	12-15	2.25-4	ทำให้ผ่อนคลายด้วยเครื่องดื่มที่สดชื่น ภายในพื้นที่ต้องแสดงให้เห็นการแจ้งประกาศทั่วไป		ติดต่อกับห้องน้ำและง่ายต่อการเข้าถึง
7.ห้องประชุมคณะ กรรมการ	16-24	1.5-2	ประชุมคณะกรรมการลงนามทำสัญญาธุรกิจ	เฟอร์นิเจอร์ตามที่กำหนดระบบภาพและเสียงและพื้นที่สำหรับผู้บันทึก	ใกล้กับห้องรับรองและส่วนบริการเครื่องดื่ม
8.ห้องประชุมใหญ่	15 คนขึ้นไป	1.5-2	คณะกรรมการนำเสนอผลงานสนทนา ธุรกิจกับ	ระบบเสียงระบบภาพ ไฟหรี่ ส่วนเก็บของและเฟอร์นิเจอร์	สะดวกต่อการเข้าถึงสำหรับบุคคลภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม

ในการออกแบบห้องประชุม ขั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้องจะต้องทราบพื้นที่แน่นอน แล้วนำมาคำนวณหาจำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้วขั้นต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ในหัวข้อที่จะกล่าวต่อไปซึ่งทั้งนี้จะต้องพิจารณาควบคู่กันไปโดยตลอด

การคำนวณ จากข้อมูล Conference Room Required Per Person 200 ม.2 (200 ม.2/คน) ถ้าพื้นที่ห้อง 40 ม.2

จำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ย 40-2 = 20 คน

ตารางที่ 2.18 แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ

ลักษณะโต๊ะ	ขนาด (เมตร)				จำนวนที่นั่ง
	∅	กว้าง	ยาว	สูง	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	-	-	1.50	6.00	20-22
	-	-	1.35	4.80	18-20
	-	-	1.35	5.40	16-18
	-	-	1.35	4.20	14-16
	-	-	1.20	3.60	12-14
	-	-	1.20	3.30	10-12
	-	-	1.20	2.70	8-12
	-	-	1.05	2.25	6-8
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	-	-	1.50	1.50	8-12
	-	-	1.35	1.35	4-8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.18 (ต่อ)

ลักษณะโต๊ะ	ขนาด (เมตร)				จำนวนที่นั่ง
	∅	กว้าง	ยาว	สูง	
โต๊ะแปลนเรือ	-	1.80	1.20	6.00	20-24
	-	1.65	1.20	5.40	18-20
	-	1.65	1.20	4.80	16-18
	-	1.50	1.05	4.20	14-16
	-	1.35	1.05	3.60	12-14
	-	1.20	0.95	3.30	10-12
	-	1.05	0.90	2.70	8-10
	-	0.90	0.75	1.80	6-8
โต๊ะกลม	2.40	-	-	-	10-12
	2.10	-	-	-	8-16
	1.80	-	-	-	7-8
	1.50	-	-	-	6-7

<u>เรื่องที่ 2</u> ครุภัณฑ์และอุปกรณ์โสตฯ ภายในห้องประชุม

1. โต๊ะประชุม

โต๊ะในห้องประชุมที่นิยมใช้กันโดยทั่ว ๆ ไป มี 4 ชนิด คือ

ก. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ภาพที่ 2.59 แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.60 แสดงลักษณะการนำเอาโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามาต่อกันเป็นรูปตัว “U”

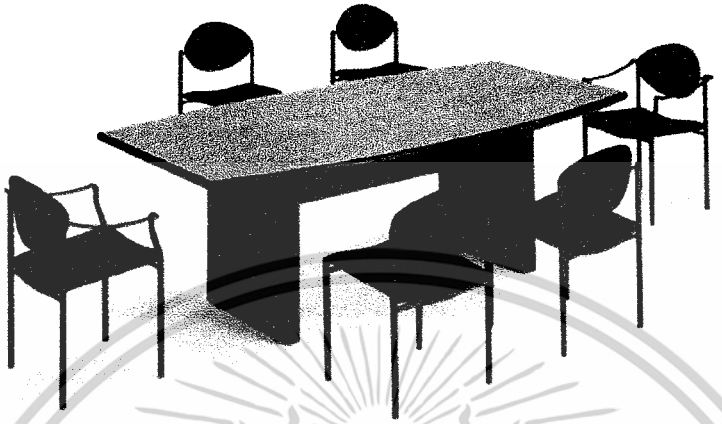
ข. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส



ภาพที่ 2.61 แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. โต๊ะรูปแปลนเรือ



ภาพที่ 2.62 แสดงรูปแบบของโต๊ะประชุมรูปแบบแปลนเรือ

ง. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม

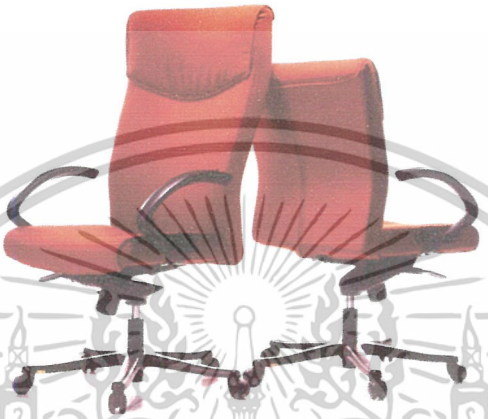


ภาพที่ 2.63 แสดงรูปแบบโต๊ะประชุมแบบโต๊ะกลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เก้าอี้ในห้องประชุม

เก้าอี้ในห้องประชุม หลักในการเลือกใช้ควรคำนึงถึงความสบายในการนั่ง เพราะในการประชุมแต่ละครั้งใช้เวลานาน รองลงมาก็คือ วัสดุที่ทำเก้าอี้ ควรเลือกใช้วัสดุที่ดูนุ่มสบายในการนั่ง ดูแลบำรุงรักษาง่าย สุดท้ายคือ รูปแบบและรูปทรงของเก้าอี้ควรเลือกให้เหมาะสมกับรูปแบบรวม ๆ ของห้องประชุมและการใช้งาน



ภาพที่ 2.64 แสดงรูปแบบเก้าอี้ในห้องประชุม

3. โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในห้องประชุม

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เข้ามามีบทบาทในการทำงานไม่ว่าจะเป็นการเรียนการสอนหรือการใช้ในเชิงธุรกิจ ซึ่งมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกภายในห้องประชุมได้ ดังต่อไปนี้

ก. <u>เครื่องวีดีโอโปรเจคเตอร์</u> (V.D.O. Projector)

ลักษณะการใช้งาน สามารถฉายภาพโดยต่อจาก V.D.O. หรือคอมพิวเตอร์ เข้าที่ตัวเครื่องผ่านออกสู่จอ ควบคุมด้วยรีโมตคอนโทรล ความละเอียดของภาพที่ฉายออกมาชัดมากแต่ขนาดของตัวเครื่องค่อนข้างใหญ่ แบบ 1 หลอดภาพให้ความละเอียดของภาพได้ดีขนาดเล็กเคลื่อนย้ายสะดวก

ข. <u>เครื่องฉายสไลด์</u>

ลักษณะการใช้งาน ใช้แสดงผลงานในการบรรยายภาพประกอบ การฉายสไลด์ มีคนทำหน้าที่คอยกดให้ภาพเคลื่อนที่ทีละภาพ หรือเลือกใช้การฉายแบบอัตโนมัติ เครื่องฉายมีอยู่หลายชนิดที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในห้องประชุม คือ

1. เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 2" × 2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่าย จึงมีราคาถูกการถ่ายสไลด์เลนส์ขนาด 35 ม.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 8 – 16 ม.ม. เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมากอีกชนิดหนึ่งเพราะง่ายต่อการใช้และสะดวกต่อการเก็บรักษาเหมาะสำหรับห้องประชุม ห้องเรียน

ขนาดของจอมี 2 แบบ คือ

- จอธรรมดา สำหรับห้องประชุม, ห้องเรียน ขนาด 100 ซ.ม. ×100 ซ.ม.,120 ซ.ม.× 120 ซ.ม.
- จอธรรมดา สำหรับคนส่วนใหญ่ ขนาด 2.70 ซ.ม.× 3.60 เมตร, 3.60 × 3.60 เมตร
- จอพิเศษ ขึ้นอยู่กับขนาดของจอ ชนิดของวัสดุที่นำมาทำ

ระยะการฉายไปสู่จอ ควรอยู่ห่างจากจอ 1 ถึง 10 เท่าของความกว้างของจอ จึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่า ของความกว้างของจอและห่างที่สุด 6 ถึง 10 เท่า ของความกว้างหน้าจอ

ค. <u>เครื่องฉายแผ่นใส</u> (Overhead)

ใช้ลายแผ่นใส ประกอบการบรรยายในการเรียน การสอน และห้องประชุม การใช้งานเหมาะสมห้องประชุมขนาดเล็ก จำกัดในเรื่องระยะของการฉายภาพใช้แผ่นใสวางบนหน้าจอภาพก็จะปรากฏสู่จอ แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเจริญก้าวหน้า คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการใช้งาน คือ สามารถเชื่อมต่อภาพจากคอมพิวเตอร์ออกสู่เครื่องฉาย Overhead ได้ โดยผ่ายเครื่องที่มีชื่อเรียกว่า Impact LCD Overhead Panels หรือเครื่องถ่ายทอดภาพจากคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องใช้แผ่นใส สะดวก และรวดเร็ว แต่มีราคาค่อนข้างแพง

ช. <u>ไมโครโฟน</u> (Microphones Conference)

ไมโครโฟน เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในห้องประชุม ในการพูดโต้ตอบในระหว่างการประชุม ลักษณะการทำงานของไมโครโฟนจะประกอบไปด้วย ตัวไมโครโฟนประธาน (Chairman's Unit) และตัวไมโครโฟนลูกข่าย (Delegate□'s Unit) สามารถพูดได้ทีละคน โดยตัวไมโครโฟนของประธานจะทำหน้าที่เป็นตัวควบคุม โดยระว่างการใช้งานจะมีแสงไฟแสดงอยู่บนตัวเครื่องนั้น

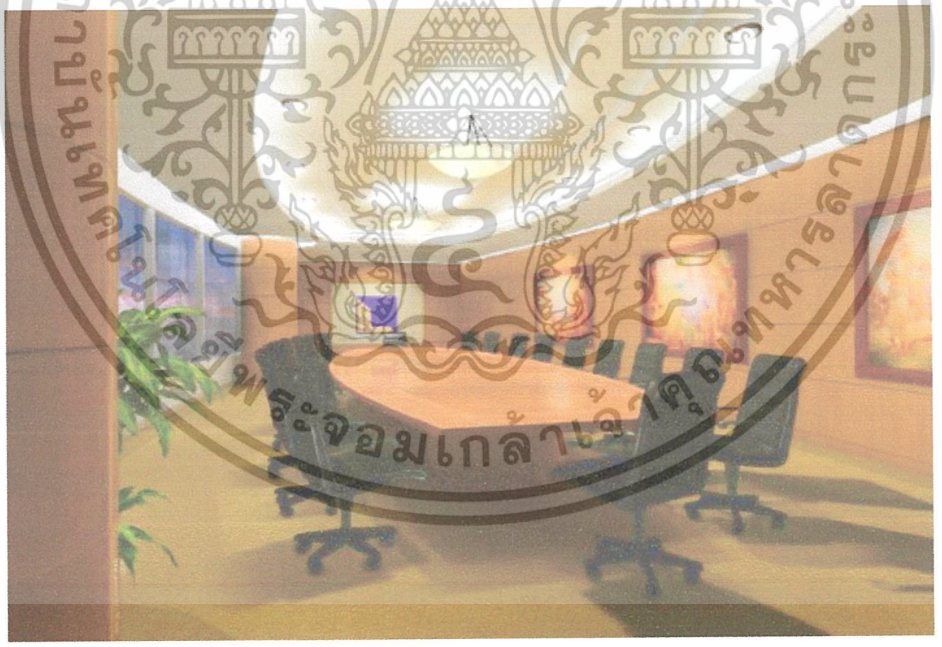
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. <u>โทรทัศน์</u>

การใช้งานควบคู่ไปกับเครื่องเล่น V.D.O. ในการบรรยายที่ต้องการทั้งภาพและเสียง หรือใช้ในการประชุมทางไกลผ่านดาวเทียม



ภาพที่ 2.65 แสดงเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ (V.D.O. Projector)ของเพดานห้องประชุม



ภาพที่ 2.66 แสดงตัวอย่างการจัดห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.6.5 ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ที่ออกมาในสำนักงานนี้จะต้องใช้หลักในการออกแบบอยู่ 4 ประการ

- ความแข็งแรง
- ความทนทาน
- ความสวยงาม
- ประโยชน์ใช้สอย

ความแข็งแรง การออกแบบเฟอร์นิเจอร์นั้น นอกจากจะประกอบไปด้วยส่วนสำคัญต่าง ๆ แล้ว ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งคือ ความแข็งแรงของเฟอร์นิเจอร์ นั้นว่ามีความแข็งแรงเพียงพอหรือไม่ในการรับน้ำหนักคน และการถูกแรงมากระทำต่อเฟอร์นิเจอร์นั้นทั้งในด้านแรงดึง แรงฉุด ดังนั้นโครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ จะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างดีนับแต่การเข้าเดือยต่าง ๆ เป็นต้นไป

ความทนทาน นอกจากความแข็งแรงแล้ว ความคงทนต่อการใช้งานที่มีความสำคัญรองลงมา ซึ่งความคงทนขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์นั้น ๆ ว่าเป็นชนิดใด ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศเพียงใด ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยเราเป็นประเทศที่อยู่ในภูมิภาคของเขตมรสุมจึงทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงเสมอ ในบางครั้งด้วยเหตุจะต้องเลือกวัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ให้ถูกต้องตามสภาพภูมิภาคของประเทศไทยด้วย

ความสวยงาม สิ่งที่ขาดไม่ได้ของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ คือความสวยงาม (ฟอร์ม) ของเฟอร์นิเจอร์จะออกมาในรูปแบบใด และผู้เกิดความรู้สึกสวยงาม น่าใช้ แปลกและทันสมัยเพียงใด แต่โดยมากนอกจากความสวยงามนั้นจะถูกบังคับจากโครงสร้างเสียส่วนมาก จึงทำให้ความสวยงามที่มีบางตัวลดน้อยลงไปดังนั้นการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงตรงนี้ด้วยในเวลาที่คิดเฟอร์นิเจอร์เหล่านั้น ความสวยงาม แปลก พิศดารเหล่านั้นเป็นการแสดงความรู้สึกในการที่ผู้ออกแบบได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งที่ประสบมาและเก็บความรู้สึกใส่ในเฟอร์นิเจอร์นั้นจึงทำให้เฟอร์นิเจอร์ที่มีลักษณะแตกต่างและแปลกไม่เหมือนกันซึ่งมักเรียกกันว่า APPLY มาใช้นั่นเอง

ประโยชน์ใช้สอย เมื่อเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกมาทุกข้อแล้วแต่ถ้าขาดข้อสุดท้ายก็เท่ากับเฟอร์นิเจอร์นั้นเป็นสิ่งโชว์หรือวัสดุชิ้นหนึ่งเท่านั้น จะใช้งานไม่ได้ซึ่งจะเป็นการสูญเสียเวลาความคิดแรงงานและวัสดุสิ้นเปลืองมากแต่ถ้าคิดเรื่องสัดส่วนประโยชน์ใช้งานไปด้วยในการออกแบบตอนแรก ๆ ด้วยแล้วเมื่อผลิตออกมาก็นับว่าได้เฟอร์นิเจอร์ชิ้นนั้นที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วยความแข็งแรง ความทนทาน ความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอยอย่างครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบสำคัญในการเลือกเฟอร์นิเจอร์ องค์ประกอบสำคัญ 4 ประการใน การเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่ถูกต้องอันสัมพันธ์กับการออกแบบอาคารด้วยก็คือ

1. การเลือกสภาพแวดล้อมในการ (ทำงาน) ที่มีประสิทธิภาพ
2. เลือกโดยให้เกิดเนื้อที่สูญเปล่าน้อยที่สุด และมีความยืดหยุ่นที่เป็นไปได้สูงสุด
3. ความสมดุลระหว่างราคาเมื่อแรกซื้อมา กับราคาในการบำรุงรักษา
4. มีรูปแบบที่น่าพึงพอใจ

ส่วนข้อพึงพิจารณาอีกประการ ซึ่งแม้มีความสำคัญน้อยกว่าแต่ก็ใช้เป็นหลักใน การเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์ คือ ฐานะ ความภูมิฐาน

ข้อพิจารณาทางกายภาพ

ปัจจัยสำคัญอันดับแรกของเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน คือ ขนาดของโต๊ะทำงานและ เก้าอี้ที่ใช้ ขนาดของสิ่งเหล่านั้นมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะการทำงานเพื่อความสะบายในการนั่งทำงาน ไม่ปวดเอวหรือหลัง ปกติการออกแบบโต๊ะหรือเก้าอี้ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ แต่ถ้าเป็นค่าประมาณซึ่งไม่อาจสนองความต้องการของผู้ใช้ที่แท้จริงเพราะความต้องการของแต่ละคน ตลอดจนสัดส่วนไม่เหมือนกันการเลือกใช้ก็ต้องเลือกอย่างระมัดระวังและพิถีพิถัน

เก้าอี้ทำงาน

พนักงานทุกคนมีเก้าอี้มีเก้าอี้ประจำตัว เพื่อตัดปัญหาการนั่งไม่สะดวก หรือถูก สุขลักษณะ การเลือกใช้มีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ปรับระดับความสูงของที่นั่งและพนักพิงได้ เพื่อให้พอดีกับผู้ใช้
2. ที่นั่งต้องไม่แคบหรือตื้นเกินไป ควรเลือกชนิดที่เอนไปด้านหน้าเล็กน้อย ประมาณ 30 องศา
3. ที่พักแขนอาจมีหรือไม่มีก็ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะงานที่ทำ
4. ควรมีล้อเลื่อนเพื่อความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย



Conver. Ha lo schienale come un amortizzatore.





Chela. Sedile e schienale si muovono sincronizzati.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.67 เก้าอี้ทำงานแบบต่างๆ

โต๊ะทำงาน

พนักงานทุกคนมีโต๊ะทำงานเป็นของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเก้าอี้ทำงานหลักในการพิจารณาดังนี้

- ระดับของหน้าโต๊ะจะไม่สูงเกินไป จนต้องยกไหล่ทำงาน ความสูงจากพื้นถึงหน้าโต๊ะประมาณ 75 ซ.ม
- ความกว้างของหน้าโต๊ะไม่ควรต่ำกว่า 45 ซ.ม.
- ส่วนใต้โต๊ะควรสูงพอแก่การ สอดขา เข้าออกได้อย่างสะบาย ที่เหนือที่นั่งเก้าอี้ควรมีระยะห่างประมาณ 23 ซ.ม. ในลักษณะที่ให้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้น 70 ซ.ม. และความหนาของแผ่นหน้าโต๊ะเท่ากับ 5 ซ.ม. ระยะนี้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
- ความกว้างส่วนช่องว่าง ส่วนใต้โต๊ะควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 50 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.68 โต๊ะทำงานแบบต่าง ๆ

แนวทางในการเลือกเฟอร์นิเจอร์

ถ้าห้องทำงานมีขนาดเล็ก การเลือกเฟอร์นิเจอร์ต้องมีความระเอียดเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นของแต่ละบุคคล ซึ่งรวมถึงสภาพแวดล้อมลักษณะการทำงาน ที่เก็บของ ความต้องการตลอดจนระยะเวลาการทำงาน แต่ไม่ได้หมายความว่า ทุกคนต้องมีโต๊ะทำงานพิเศษ แต่หมายความว่าการเลือกซื้อชุดเฟอร์นิเจอร์จากแคทตาล็อคนั้นอาจไม่ใช่วิธีการที่ถูกในบางกรณี สำหรับห้องทำงานขนาดเล็ก อาจต้องทำโต๊ะพิเศษ เพื่อความเหมาะสมกับสภาพห้อง และพิจารณาถึงความคุ้ม สามารถเปลี่ยนใช้งานในลักษณะอื่นได้อีกหรือไม่ ส่วนเฟอร์นิเจอร์ที่ทำไว้เป็นชุดก็ไม่ควรแยกเป็นชิ้นเพราะเฟอร์นิเจอร์แต่ละตัว นั้นทำหน้าที่สมบูรณ์ที่สุดต่อเมื่อรวมเข้าชุดของมันเท่านั้น

เก้าอี้และระดับผู้ใช้

เก้าอี้ทำงานมีมากมายหลายแบบ ทั้งแบบเอ็กเซฟคิวทีฟ และแบบพนักงานทั่วไป เก้าอี้ผู้บริหารท่านั้น ส่วนใหญ่โครงสร้างจะทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม เพื่อความหรูหรา ต่างจากเก้าอี้พนักงานที่แม้มีโครงสร้างที่ทำด้วยเหล็กเหมือนกัน แต่มีจุดประสงค์ต้องการความคงทนมากกว่าความหรูหรา เก้าอี้ทำงานส่วนมากไม่นิยมใช้ในงานสำนักงาน เนื่องจากความแข็งแรงไม่พอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.69 เก้าอี้ระดับผู้บริหาร

ลักษณะโดยทั่วไปของเก้าอี้ประจำสำนักงาน ที่นั่งควรหมุนหรือปรับระดับ หรือปรับเอนได้ด้วยพนักพิงหรือเบาะรองนั่งอาจหุ้มด้วย ผ้าฝ้ายหรือ ใยสังเคราะห์ สิ่งจำเป็นคือ ปรับระดับได้ เพราะผู้ใช้มีสัดส่วนไม่เท่ากัน ผู้ใช้จึงควรรู้การปรับระดับความสูงหรือพนังพิงให้เหมาะสมกับตนเองเก้าอี้หมุนได้มีประโยชน์มากในเนื้อที่จำกัด มีล้อขนาดใหญ่น้ำหนักมากจะทำให้ยากต่อการเคลื่อนที่เมื่อเลือกใช้ก็ควรคำนึงว่ามีการย้ายเก้าอี้บ่อยหรือไม่

การเลือกเฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร

มีความสำคัญมากเพราะจะเป็นเครื่องบ่งบอกงานแล้ว ยังเป็นการสร้างภาพพจน์ของตนเองว่ามีรสนิยมมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่หรูหราตกแต่งสวยงานมักล้าสมัยในเวลารวดเร็ว ส่วนเฟอร์นิเจอร์ที่มีนอกจากโต๊ะทำงานและเก้าอี้แล้ว ก็คือตู้เอกสาร ขั้นวางหนังสือ และโต๊ะเล็ก ๆ สำหรับประชุมไม่เป็นทางการหรือปรึกษาหารือระหว่างผู้ร่วมงาน นอกจากนี้ควรคำนึงถึงสีชุดเฟอร์นิเจอร์กับสีภายในห้อง

โต๊ะทำงานของผู้บริหารควรเลือกใช้อย่างพินิจพิจารณา หน้าโต๊ะอาจใหญ่กว่าปกติ ช้างโต๊ะเป็นรูปตัว “L” ซึ่งมีผลทำให้โต๊ะดูใหญ่โตข่มที่นั่งอยู่ อาจแก้ไขโดยใช้บุผิวหน้าด้วยวัสดุต่างชนิดกัน หน้าโต๊ะใช้วัสดุชนิดหนึ่ง โต๊ะเสริมเข้ามาก็ใช้วัสดุอีกชนิดหนึ่งความแตกต่างนี้จะลดความรู้สึกที่ดูใหญ่ให้เบาบางลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการเก็บเอกสาร (Filling System)

นับเป็นความสำคัญอันดับแรกของอุปกรณ์สำนักงาน เพราะสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงาน การเก็บเอกสารมีลักษณะดังนี้คือ

- Shelf filing เอกสารต่าง ๆ ถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงในตู้เก็บ ตรงลิ้นของแฟ้มติดฉลากไว้เป็นเรื่องอะไร ใช้กันมากและสะดวกต่อการเก็บ เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

- Lateral Filing คล้ายแบบแรกต่างที่ตัวตู้ที่เคลื่อนตามแนวรางเลื่อนเหมาะสำหรับสำนักงาน ขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมากทั้งประหยัดเนื้อที่ถ้ามีขนาดใหญ่มาก อาจเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์

- Vertical Suspention วิธีนี้เป็นการเก็บเอกสารไว้ในกระเป๋าต่างหาก แล้วสอดเก็บในลิ้นชักที่เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรเพื่อ สะดวกต่อการเก็บและค้นหาเป็นวิธีที่นิยมใช้

- Rotary System ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอการในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุดหมุน เมื่อต้องการหาเอกสารก็หมุนหา ปกติไม่นิยมใช้ในสำนักมากใช้เป็นที่โชรว์แคตตาล๊อกหรือแสดงแบบมากกว่า

- Mobile System เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดล้อเลื่อนสะดวกต่อการเคลื่อนตัวไปตามที่ต่าง ๆ เอกสารจะวางที่เตรียมไว้ เหมาะประจำห้องที่ทำงานที่ขนาดเล็กไม่มีเอกสารมากหรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการเก็บตู้ขนาดใหญ่เป็นการเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ ค้นหาง่ายและป้องกันเอกสารสูญหายการเลือกระบบเอกสารควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่และความต้องการ ต้องทราบว่าเอกสารนั้นใช้บ่อย

นอกจากนี้ควรพิจารณาระบบนั้นจะใช้กับบุคคลคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม หรือเป็นที่รวมเอกสาร ถ้าเอกสารใช้คนเดียวไม่จำเป็นต้องใช้ตู้เก็บใหญ่ อาจวางที่โต๊ะที่งานหรือใส่ตู้ล้อเข็นไว้ข้างโต๊ะแต่ถ้าเอกสารใช้เป็นกลุ่มอาจต้องการที่เอกสารขนาดใหญ่ ซึ่งต้องคำนึงพื้นที่ภายในว่าจะไม่แกะกะเกินไป การใช้ตู้เหล็กจะกินเนื้อที่มากดูคับแคบ กรณีคนใช้เอกสารมากและมีเนื้อที่น้อยสามารถเลือกระบบเอกสารเป็นแบบ Lateral Filing เพราะระบบนี้ใช้เนื้อที่น้อยและเพิ่มจำนวนตู้ได้ สำหรับตู้อกสารทำเป็นชั้นสูงจรดเพดานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการค้นหาเอกสารชั้นสูง ๆ ควรเป็นชั้นที่ปรับระดับได้เพราะขนาดของแฟ้มมีการเปลี่ยนแปลงการจัดตำแหน่งควรพิจารณาแนวเป็นพิเศษเพราะมีน้ำหนักมาก ระบบนี้ไม่เหมาะสมกับสำนักงานขนาดเล็ก

จุดมุ่งหมายในการเก็บเอกสารอย่างแรกคือ ป้องกันฝุ่นละอองตลอดจนการป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัคคีภัย สำหรับเอกสารที่มีความสำคัญมาก การป้องกันฝุ่นโดยการปัดกวาด หรือใช้ผ้าคลุมถ้าจัดการพิเศษกว่านี้ทำเป็นฝาตู้หรือลิ้นชัก

หลักโดยทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อการติดต่อระหว่างกลุ่มที่มีความต้องการสูง ควรกำหนดให้ที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้นอยู่ใกล้กันมากที่สุดและควรอยู่ในชั้นเดียวกันถ้าเป็นไปได้
2. การจัดระบบติดต่อส่งเอกสารในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ของกลุ่มต่าง ๆ
3. การเก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสารและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันควรจัดให้อยู่ระหว่างกลางใกล้กับผู้ใช้แต่ละกลุ่มมากที่สุด เพื่อสะดวกในการใช้งาน
4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับคนภายนอกตลอดเวลาควรอยู่ใกล้กับทางเข้าอาคาร (Building entrance) หรือใกล้ทางเข้าของแต่ละชั้น (Floor Entrance)
5. การจัดกลุ่มหรือแผนก ควรจะจัดให้รู้ได้ทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกัน เฟอร์นิเจอร์ควรหันไปทิศทางเดียวกัน

โต๊ะธุรการ (Stationary)

แผนกธุรการนับว่าเป็นแผนกที่สำคัญไม่น้อยไปกว่าแผนกอื่นการดำเนินการติดต่อรวมถึงรวบรวมอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้จำนวนเครื่องเขียนจดหมายภายในสำนักงานแผนกธุรการจะจัดการทุกอย่างที่จำเป็น เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน

สภาพแวดล้อมต้องมีประสิทธิภาพ มีความสำพันธ์กับ 3 สิ่งต่อไปนี้ คืองานที่จะทำ วิธีที่จะทำงานนั้น และจะทำงานที่ ณ. ที่ใดต้องมีการศึกษาทฤษฎี และการทำงานตั้งแต่เริ่มกระบวนการออกแบบเพื่อที่จะได้ให้งานนั้นเป็นตัวกำหนดรูปร่างขิงเฟอร์นิเจอร์ที่จะใช้

วิธีการหนึ่ง ๆ จะสำเร็จได้หลายทาง เนื่องจากการนำเทคนิคและเครื่องจักร ใหม่ ๆ มาใช้ทั่วไป แบ่งใหญ่ ๆ 3 ประเภท คือ

1. งานที่สำเร็จโดยคน (เสมียน , นักบริหาร)
2. งานทีสำเร็จโดยพนักงานทีใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ (พิมพ์ดีด , เขียนแบบ , จัดเอกสาร)
3. งานที่สำเร็จโดยเครื่องจักรโดยมีพนักงานควบคุมอยู่บ้างนอกจากเครื่องจักรที่สามารถปฏิบัติงานได้โดยลำพัง มนุษย์เป็นปัจจัยในการทำงานทั้งหลายและเป็นส่วนที่คำนึงเป็นอันดับแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการทำงานที่ดีของมนุษย์ ต้องให้ความสะดวกสบายทางกาย และจิตใจจึงมีผล ดีที่สุด สิ่งที่เฟอร์นิเจอร์ให้คือ อำนวยลักษณะการใช้สอยที่ถูกต้อง เก้าอี้เป็นอุปกรณ์ที่ทนทาน ในสำนักงานมีผู้ค้นหาท่าทีที่สะดวกสบายในการยึดจับสิ่งต่าง ๆ มีรัศมีการเอื้อมสำหรับนักออกแบบจะได้ยึดเป็นหลักการในการออกแบบที่ดีสามารถขจัดความเมื่อยล้า โดยการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ให้คนทำงาน จากการเคลื่อนไหวไม่จำเป็น โดยทั่วไปประสิทธิภาพการทำงานด้วยอุปกรณ์ดี ช่วยเสริมสร้างความเป็นระเบียบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กับงานที่ทำต่างรับการออกแบบที่เหมาะสม แล้วทุกสิ่งที่มีการอำนวยให้และสวยงานราบรื่น ก็ช่วยให้ได้งานที่ดีขึ้นในการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ในการทำงานต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาการทำงานเท่า ๆ กัน

ตู้เซฟ

สำหรับเก็บสิ่งที่สำคัญเป็นสิ่งจำเป็น เอกสารที่สำคัญ หรือของที่มีค่าบางอย่างภายในสำนักงานควรเก็บรักษาไว้ในตู้เซฟมากกว่าที่จะเก็บในลิ้นชักหรือตู้เก็บของ ถ้าให้ดีควรเลือกชนิดที่ฝังในผนังหรือชนิดวางกับพื้น ไม่ควรใช้เล็กเพราะไม่ปลอดภัยตู้เก็บหลายชนิดให้เลือก มีทั้งชนิดที่กันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ ส่วนน้ำหนักเป็นเรื่องสำคัญ ตู้เซฟทั่วไปมีน้ำหนักตั้งแต่ 400 – 2000 กิโลกรัม ดังนั้นเมื่อมีตู้เซฟควรมีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวางเพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่จะติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษ

เครื่องพิมพ์ดีด

เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องการในสำนักงาน เครื่องพิมพ์ดีดมีทั้งแบบธรรมดา และแบบไฟฟ้า ซึ่งต่างกันทั้งตัวพิมพ์ ตัวห่างวรรค และจุดหมาย เครื่องพิมพ์ดีดจะส่งเสียงดัง และสั่นสะเทือนเพราะแรงกดตอนพิมพ์และคุณภาพดีกว่า การซื้อควรทดสอบในที่จะวาง จะเห็นถึงผลของเครื่องต่อสภาพในห้อง เครื่องพิมพ์หนักประมาณ ขณะพิมพ์จะทำให้เครื่องสั่นได้ป้องกันโดยการรองแผ่นยางใต้เครื่อง สายไฟของเครื่องควรจัดไม่ให้ขวางทางเดิน

เครื่องอัดสำเนา

มีการพัฒนาดีขึ้นตามลำดับในหลายปีที่ผ่านมา นิยมใช้จำนวนมาก เนื่องจากสะดวกตลอดจนประหยัดเวลาในการคัดลอก การเลือกเครื่องอัดสำเนาควรคำนึงถึงจำนวนก็อปปี้ที่ใช้ทั้งหมดต่อเดือน ถาใช้มากควรมีประจำเพราะประหยัดค่าใช้จ่ายคุณภาพเครื่องขึ้นอยู่กับความประหยัดและความสามารถในการย่อขยายตัวสำเนาเครื่องถ่ายเอกสารชนิดเป็นสียังไม่เป็นที่นิยม นอกจากกรณีพิเศษ ส่วนค่าใช้จ่ายอยู่ที่จำนวนการอัดและการใช้เครื่องเกินกำลังที่กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ระบบปรับอากาศภายในอาคาร

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้น และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งมีส่วนประกอบ คือ ส่วนสัดของอากาศ หรือเพิ่มความดันส่วนระบายความร้อน ลิ้นลดความร้อน และส่วนทำความเย็น สำหรับเครื่องขนาดเล็ก สำหรับเครื่องขนาดใหญ่

การศึกษาระบบปรับอากาศ เพื่อที่จะเป็นข้อมูลนำไปสู่การออกแบบ จึงควรศึกษาข้อมูลพื้น ฐานของระบบปรับอากาศดังนี้

1.ระบบปรับอากาศ

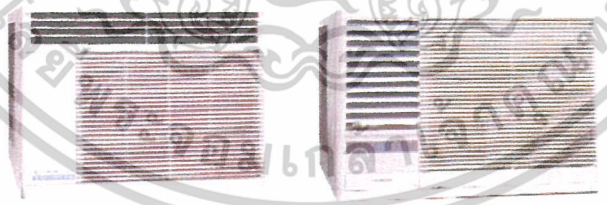
2.ระบบกระจายลม

2.6.1. ระบบของเครื่องปรับอากาศสามารถแบ่งประเภทใหญ่ ๆของเครื่องปรับอากาศ ออกเป็น 4 ระบบดังนี้

1. ระบบปรับอากาศแบบติดหน้าต่าง (Water cooled direct expansion system)
2. ระบบปรับอากาศเครื่องแบบแยกส่วนหรือแอร์สปลิท (Air cooled Split system)
3. ระบบปรับอากาศแบบเครื่องแบบเป็นชุด (Package Unit)
4. ระบบปรับอากาศแบบเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller)

1. **เครื่องแบบติดหน้าต่าง** (Water cooled direct expansion system)

เป็นความเย็นระบายความร้อนด้วยอากาศ มักใช้ทำความเย็นแก่ห้องขนาดเล็กที่มีพื้นที่ไม่เกิน 30 ตารางเมตร โดยติดตั้งเข้าที่ช่องหน้าต่างของอาคารไม่สามารถต่อท่อส่งลมเย็นได้



แบบติดหน้าต่าง

ภาพที่ 2.70 แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

ข้อเสีย คือ เสียงการทำงานจะดังและทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของตัวอาคาร เพราะcompresser

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องแบบแยกส่วนหรือแอร์สปลิท (Air cooled Split system)

แอร์สปลิทหรือที่เรียกว่าแอร์แยกส่วน ตัวเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วน แยกต่างจากกัน โดยทั่วไปแล้วทั้ง 2 ส่วนนี้ไม่ควรห่างเกิน 12 เมตร

ตัวเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วนแยกจากกัน ตามลักษณะดังต่อไปนี้

1. ส่วนที่อยู่ภายในห้อง เรียกว่า ชุดแฟนคอยล์ (Fan Coil Unit)ประกอบด้วยท่อรูเล็กหรือวาล์วระเหยสารทำความเย็น คอยล์อิวาเพอร์เรเตอร์ พัดลมแบบหอยโข่ง และแผ่นกรองอากาศ
2. ส่วนที่อยู่นอกห้อง เรียกว่า คอนเดนซิงยูนิต (Condensing Unit) ประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ และคอยล์คอนเดนเซอร์ สำหรับระบายความร้อนด้วยอากาศ



ภาพที่ 2.71 แสดงภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

เครื่องแบบแยกส่วนนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 **ประเภทที่ใช้ในบ้านพักอาศัย** (Residential Type) มีขนาดประมาณ 1 – 5 ตันความเย็น มักมีรูปแบบสวยงามเพื่อใช้ตกแต่งเป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นหนึ่งของอาคาร นิยมใช้ในบ้านพักอาศัย สำนักงานขนาดเล็ก ห้องพักในโรงแรม ห้องคนไข้ในโรงพยาบาล เป็นต้น

2.2 **ประเภทที่ใช้ในอาคารพาณิชย์** (Commercial Type) มีขนาดระหว่าง 5 – 60 ตันความเย็น รูปร่างของตัวเครื่องไม่เน้นความสวยงาม เพราะชุดแฟนคอยล์มักติดตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะเหมาะกับอาคารสำนักงาน โรงพยาบาล โรงมโหรสพขนาดกลาง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด** (Package – Unit)แบ่งย่อยเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 **ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ** มีการใช้งานใน 2 ลักษณะ คือใช้ติดตั้งภายในห้องเครื่องที่อยู่ริมอาคารแต่ละชั้น หรือ ใช้ติดตั้งบนหลังคาภายนอกอาคารชั้นเดียวที่มีพื้นที่มากโดยมีช่องขนาดใหญ่ เปิดออกสู่ภายนอก เพื่อนำอากาศเย็นผ่านเข้าเครื่องปรับ อากาศจากส่วนกลางระบายจ่ายไปยังบริเวณที่ปรับอากาศและนำอากาศร้อนออกจากคอนเดนเซอร์

3.2 **ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ** มักใช้กับอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ ระบบ ปรับอากาศชนิดนี้คือ ระบบปรับอากาศที่ใช้น้ำเย็นเป็นสารตัวกลางในการให้ความเย็นบริเวณที่ปรับอากาศ โดยติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิตไว้ในบริเวณปรับอากาศ และใช้พัดลมเป่าอากาศผ่านแฟนคอยล์เย็นเพื่อรับความเย็นจากน้ำ และให้ลมเย็นเป่าระบายอากาศกระจายไปทั่วบริเวณห้องอีกต่อหนึ่ง เครื่องปรับอากาศแบบนี้สามารถควบคุมอุณหภูมิของอากาศภายในห้องได้ดี

ตารางที่ 2.19 สรุปเปรียบเทียบเครื่องปรับอากาศประเภทต่างๆ

ประเภทของเครื่องปรับอากาศ	**ตันความเย็น/ตัว**	**การใช้ประโยชน์**
1. เครื่องแบบติดหน้าต่าง	1 - 2	ทำความเย็นแก่ห้องขนาดเล็กไม่เกิน 30 ตารางเมตร เช่น ห้องพักโรงแรม สำนักงานชั่วคราว
2. เครื่องแบบแยกส่วน 2.1 ประเภทที่ใช้ในบ้านพักอาศัย 2.2 ประเภทที่ใช้ในอาคารพาณิชย์	1 – 5 5 - 60	บ้านพักอาศัย สำนักงานขนาดเล็ก ห้องพักในโรงแรม ห้องคนไข้ใน โรงพยาบาลอาคารสำนักงาน โรงพยาบาล โรงมหรสพขนาดกลาง
3. เครื่องแบบเป็นชุด 3.1 ชนิดระบบความร้อนด้วยอากาศ ก. ใช้ติดตั้งภายในห้องเครื่องที่อยู่ริมอาคาร	7.5 - 30	มักใช้กับอาคารสูงที่แบ่งพื้นที่ใช้เช่าออกเป็นส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.19 (ต่อ)

ประเภทของเครื่องปรับอากาศ	ตันความเย็น/ตัว	การใช้ประโยชน์
ข. ใช้ติดตั้งบนหลังคาภายนอกอาคาร	120	ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่
3.2 ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ	5 - 75	มักใช้กับอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ที่แบ่งพื้นที่ขายหรือให้เช่าออกเป็นส่วน ๆ
เครื่องปรับอากาศสำหรับ Main Frame Computer	3 – 25	สามารถควบคุมอุณหภูมิพร้อมทั้งเพิ่มหรือลดความชื้นของอากาศภายในห้องให้สอดคล้องกับความต้องการของคอมพิวเตอร์
4. เครื่องทำน้ำเย็น	3 – 8,000 แต่ส่วนใหญ่ไม่เกิน 2,000	มักใช้กับอาคารขนาดใหญ่ที่ต้องการทำความเย็นตั้งแต่ 500 ตันขึ้นไป ใช้ป้อนน้ำเย็นไประบายความร้อนของหน่วยประมวลผลกลาง

2.6.2. การกระจายลม

การกระจายลมของเครื่องปรับอากาศ มีส่วนสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศและสภาวะน่าสบายของผู้ใช้อาคารนั้นๆ

หัวกระจายลม เป็น อุปกรณ์ที่ใช้ในการกระจายลมในระบบปรับอากาศแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. หัวกระจายลมแบบแนวนอน จะติดตั้งกับผนังห้อง เพื่อการกระจายลมตามแนวนอน
2. หัวกระจายลมตามแนวดิ่ง ลักษณะการกระจายลมในแนวดิ่ง แต่หัวกระจายลมจะมีครีบทำให้ลมไม่ลงในแนวดิ่งเลยทีเดียว แต่จะเกิดการกระจายลมไปทั่วห้อง

ลมกลับ หมายถึง ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่องเพื่อทำให้อากาศเย็นแล้วจึงถูกส่งไปเป่าระบายอากาศ ภายนอกเครื่อง ส่วนอากาศบริสุทธิ์ถ้าติดตั้งพัดลมดูดอากาศออกไปอากาศส่วนใหญ่จะถูกแทรกตัวเข้ามา ดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้ามาในเครื่องอีกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของหัวจ่าย

ประเภทของหัวจ่ายที่แบ่งตามลักษณะการใช้งาน แบ่งได้ 4 ประเภท คือ

1. **หัวลมส่ง** (Supply Air Grilles & Supply Air Diffusers)

หัวลมส่งมีทั้งแบบติดฝ้าเพดาน ติดผนัง และติดพื้น มีทั้งแบบปรับปริมาตรลมได้ (Register) และปรับปริมาตรลมไม่ได้ (Grill) ซึ่งจะแบ่งออกเป็น

1.1 **ช่องทางออกทางตรง** (Axial Flow Outlet) สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- แบบกระบอก (Nozzle) เป็นแบบง่ายๆ และส่งอากาศได้ไกล และมีเสียงน้อยเป็นที่นิยมใช้กันในโรงภาพยนตร์ โรงละคร และโรงงาน หัวฉีดจะติดตั้งที่ฝ้าหรือเพดาน
- แบบบานเกล็ดพันคา (Punk a Louver) ลักษณะคอที่ใช้เปลี่ยนทิศทางลม และอาจใช้ปรับปริมาณลมที่ออกได้
- ช่องทางออกแบบครีม (Vamp Type Outlet) ติดตั้งในแนวตั้งหรือแนวนอน มีครีบที่สามารถเป่าลมในทิศทางต่างๆ ได้ตามที่ปรับเป็นที่นิยมใช้ในสำนักงานใหญ่ๆ และบ้านพักอาศัย
- ช่องทางออกแบบร่องยาง (Slot Type Outlet) ปัจจุบันได้พัฒนาเป็นส่วนเดียวกับโคมไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งบนเพดาน เรียก "ช่องทางออกดินติเกรด" (Integrated Outlet)
- ช่องทางออกแบบรูพรุน (Perforated Outlet) เป็นช่องอากาศทำด้วยแผ่นที่มีพื้นที่รูพรุนประมาณ 10%เป็นแผ่นทางออกที่มีคุณสมบัติในการกระจายลมสูง แต่มีเสียงดังมาก

1.2 **ช่องทางออกแบบกระจายรอบด้าน** (Radial Flow Outlet) สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- ช่องทางออกแบบจาน (Pan or Plaque Outlet) ช่องทางออกแบบจานใช้ติดใต้ท่อลมในฝ้าเพดาน เป่าลมออกมาปะทะแผ่นจานให้ลมไหลขนานออกไปเป็นรัศมีกับเพดาน
- ช่องทางออกแบบหัวจ่ายติดเพดาน (Ceiling Diffuser) เป็นทางออกที่ดัดแปลงรากแบบจานโดยมีวงแหวนหรือเกล็ดขนาดต่างๆ ประกอบกัน ใช้ติดตั้งตรงช่องของท่อลมในฝ้า

2. **หัวลมกลับ** Return Air Grills

หัวลมกลับมีใช้กันอยู่เพียง 2 – 3 แบบๆที่ใช้กันมากมีแบบรูพรุน (Perforated Plate Type) และแบบมีแผ่นครีบตายตัว (Fixed Vane Grating Type) มักจะติดตั้งที่ฝ้าเพดานหรือผนังของห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

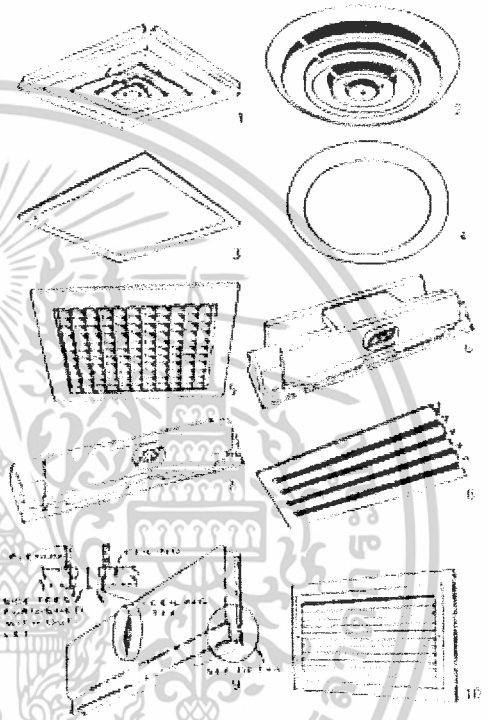
3. **Exhaust Air Grilles** เป็นหัวจ่ายที่ใช้ในการระบายอากาศเสีย

4. **Outdoor Air Grilles**

เป็นหัวจ่ายที่นำเอาอากาศเสียระบายออกนอกอาคาร

ตัวอย่างครอบหัวจ่ายชนิดต่าง ๆ

1. Rectangular Louvered Face Diffuser
2. Round Louvered Face Diffuser
3. Rectangular Perforated Face Diffuser
4. Round Perforated Face Diffuser
5. Lattice Type Return
6. Saddle Type Linear Air Boot
7. Single Side Type Linear Air Boot
8. Linear Diffuser
9. Integrated Plenum Type Outlet For "T" Bar Ceiling
10. Sidewall or Duct Mounted Register



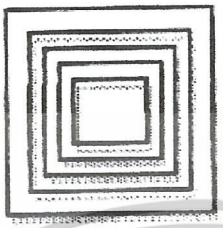
ภาพที่ 2.72 แสดงหัวจ่ายลมแอร์แบบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของหน้ากากจ่ายลม

หน้ากากจ่ายลมแบบมาตรฐาน สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

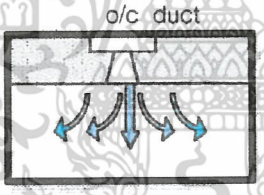
1. **การจ่ายลมจากเพดาน** (Ceiling Difuser)



1.1 แบบสี่เหลี่ยม Square

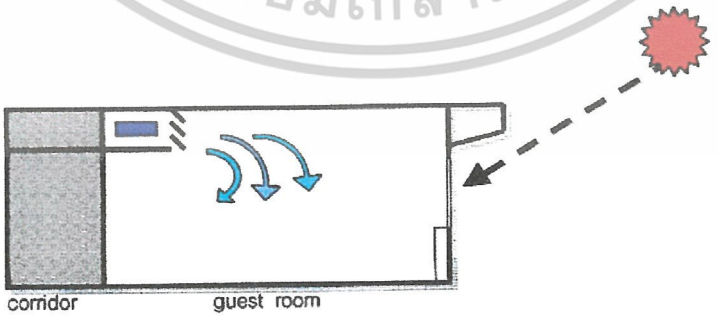


1.2. แบบวงกลม Circular



1.3 แบบ Slot

2. **การจ่ายลมจากผนัง** (Wall Diffuser) การจ่ายลมจะจ่ายจากอากาศด้านในสู่อากาศด้านนอก เพื่อกันความร้อนจากด้านนอกเข้ามา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีและข้อเสียของแต่ละระบบมีดังนี้

1. แอร์หน้าต่าง ราคาถูก ติดตั้งง่าย และสามารถโดยย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่าย แต่มีข้าเสียที่ว่า ไม่สวยงาม มีเสียงดับรบกวนในอาคารใหญ่ ๆ จำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้น การใช้แอร์ระบบหน้าต่างจึงยุ่งยาก เพราะการซ่อมบำรุงรักษา กระจายไม่สามารถรวมไว้จุดเดียวได้
2. แอร์สปริท ขนาดเครื่องตั้งแต่ 20000 BTU/เซนติเมตร ขึ้นไปราคาพอ ๆ กับแอร์หน้าต่างเงียบกว่า แต่ติดตั้งยุ่งยาก และโยกย้ายลำบากมากกว่า แอร์หน้าต่าง
3. ชิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะสำหรับบ้านที่มีสถานที่ติดตั้งเครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก

เปรียบเทียบแอร์ SPLIT TYPE กับ CHILLER สำหรับงานขนาดเล็ก มักนิยมใช้แอร์ SPLIT TYPE มากกว่า เพาะติดตั้งง่าย และราคาถูกกว่า แต่แอร์ SPLIT TYPE มีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำซึ่งยาวมากนักไม่ได้ (ดีที่สุดประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังคอมเพรสเซอร์ และมีปัญหาที่เกิดจากการที่น้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยา ซึ่งวิ่งไปแล้วไม่กลับมา และตกค้างอยู่ เพราะท่อน้ำยาวมาก และอาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้ นอกจากนี้ เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรจะโดยงกันกับเครื่องส่งลมเย็นนี้หลาย ๆ ตัว เพราะอาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับการกระจายน้ำยาไปยังเครื่องส่งลมเย็นนี้ แต่ละตัวเครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อโยงกันนี้ จะต้องใช้พร้อมกัน และการควบคุมคุณภาพอุณหภูมิเพียงห้องเดียว การที่ท่อน้ำยายาว ทำให้ต้องใช้เทคนิคการเดินท่อที่ถูกต้อง ราคาท่อและราคาน้ำยาแพง และโอกาสที่น้ำยาจะรั่วก็มีมากขึ้นอีกด้วย แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ถ้าหากมีแนวโน้มที่สามารถจำทำได้วิธีดังกล่าวก็สมควรที่จะทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ข้อมูลเชิงเทคนิค

2.7.1 ระบบไฟฟ้าและการใช้แสงสว่างภายในอาคาร

ระบบการให้แสงสว่าง สำหรับอาคารสำนักงานออกแบบเพื่อบริการ การทำงานให้แสงสว่างจึงแตกต่างกับบ้านพักอาศัย หรือห้องอาหารที่หรูหรา ซึ่งต้องให้ตรงตามความต้องการทางจิตวิทยา (ให้บรรยากาศ แบบเชื้อเชิญ ร่าเริง แจ่มใส ฯลฯ) ประโยชน์ใช้สอยของระบบการให้แสงสว่างในสำนักงานอาจจะเทียบกับเครื่องมือที่ทำให้ผู้คนทำงานอย่างกระตือรือร้น

ปัจจัยสำคัญในการกำหนด คือ ให้มีความจ้าของแสงน้อยลง ระหว่างสิ่งที่ให้แสงสว่าง และสิ่งที่อยู่รอบตัวมัน ในทางปฏิบัติการให้แสงสว่างเฉพาะที่ใช้ ต้องสอดคล้องกับการให้แสงสว่างที่เป็น BACKGROUND ในสำนักงานทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันนี้ ไม่นิยมทำกันนัก

ในบางเวลา ตาของมนุษย์สามารถที่จะปรับให้เข้ากับแสงจ้าได้ ถ้าพิจารณาการตัดกันของแสงในสำนักงานใหญ่ ตาจะปับตัวของมันเอง ในความเข้มของแสงที่ต่างกันออกไป สิ่งนี้อาจจะทำให้เคืองตา การตัดกันของแสงระหว่างบริเวณที่ทำงาน และบริเวณโดยรอบ ควรคำนึงถึงผลที่ว่า ไม่ควรเกิน 3:1 ควรจะมากกว่า 2:1 ความต้องการในการออกแบบนี้ มีส่วนรวมถึงตัวเพดาน ซึ่งมีสีอ่อน มักจะติดตั้งตัวให้แสงกับเพดาน เพื่อจะทำให้การพิจารณาความตัดกันของแสงสว่าง ระหว่างที่มาของแสง และเพดานโดยรอบ ซึ่งจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันและกัน ถ้าการส่องสว่างถูกกำหนดในบริเวณที่ทำงานอย่างเดียว อาจจะเป็นการช่วยในด้านเพิ่มพูนความตั้งใจในการทำงาน แต่สายตาของมนุษย์นั้นจะพร่า ถ้าบริเวณโดยรอบ ต้องตกอยู่ในความมืด เหตุฉะนั้น กรณีพิเศษที่มีไฟเฉพาะจุดในบริเวณทำงานจึงเป็นที่นิยม บริเวณโดยรอบควรให้แสงสว่างอย่างเหมาะสม การรวมแสงโดยทั่ว ๆ ไป ใช้เพียงเฉพาะสำนักงานเล็ก ๆ ในสำนักงานใหญ่แบบจัดผังรวมการเปิดไฟสว่างมากเกินไป จะทำให้รู้สึกเครียดอยู่ตลอดเวลา

ผลเสียที่เป็นอันตรายต่อตาจากการจ้อง ที่มีผลมาจากแสงจ้า อันเกิดจากที่มาของแสงโดยตรง แสงจ้าอาจทำให้สายตาเสีย เมื่อวัตถุได้ส่องกำลังออกมากเกินความต้องการของการเห็น เราเรียกลักษณะนี้ว่าเกิด “ แสงจ้า” ซึ่งแสงการระเบิด จะทำให้นัยน์ตาพร่า มองไม่เห็นชั่วขณะหนึ่ง และแสงจ้ารบกวน คือ แสงสว่างมากเกินไป ทำให้มองไม่เห็นสิ่งใดด้วยความไม่ปกติสุข เช่น อาจเคืองนัยน์ตา

สาเหตุของการเกิดแสงจ้า

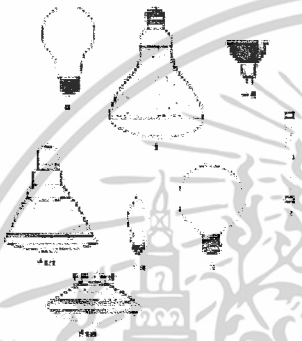
1. แสงสว่างจากแหล่งกำเนิด หรือพื้นที่ที่มองเห็นมากเกินไป ซึ่งทำให้ไม่ขัด และไม่สบายนัยน์ตาแต่ไม่รบกวนการเห็น
2. กำลังส่องสว่างมากเกินไป ในทิศทางที่มองเห็น จึงลดการเห็นเด่นชัดลง จุดติดตั้งของแสงสว่างไม่เหมาะสม
3. ใกล้เกินไป ทำให้แสงจ้ามองเห็นไม่สบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. มีแสงสว่างมากเกินไป ณ จุดมองเห็น ซึ่งทำการรบกวน และทำให้ประสามตาเพลีย
5. ความสว่างจากการสะท้อนของวัตถุที่มีผิวพื้นเป็นมัน

การกำจัดแสงจ้าทำได้ดังนี้

1. ติดตั้งหลอดไฟสูงเหนือแนวการมอง
2. ลดกำลังส่องสว่างในทิศทางการเห็นโดยตรง โดยการใช้สิ่งใดสิ่งหนึ่งบัง หรือกั้นเสีย
3. ลดความสว่างลงไป โดยใช้สื่อแหล่งกำเนิดแสง
4. เพิ่มความสว่างของ BACKGROUND ให้สว่างมากขึ้น





ภาพที่ 2.73 แสดงการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ และ ชนิดของการใช้หลอดไฟ

การกำหนดให้แสงสว่างจากธรรมชาติใช้ในสำนักงานเป็นที่นิยม แสงสว่างในตอนกลางวัน ควรจะให้เข้าในห้อง เพื่อมิให้เกิดเงาขณะที่คนทำงานเขียนบนแผ่นกระดาษ ด้วยการจัดแบบนี้ แสงพร่าอาจเกิดขึ้นได้ ถ้าแสงอาทิตย์อันแรงกล้าจะไม่เข้ามาทางนั้นโดยตรง ดังนั้น เหตุผลที่ดีในการจัดสำนักงาน ควรจะจัดให้ห้องอยู่ระหว่างทิศตะวันออกและตะวันตก แสงสว่างทางทิศใต้ ควรจะหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้ ควรจะมีการใช้ม่านเพื่อให้แสงเข้ามาในห้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะลดการเสี่ยงต่อการเสียสายตา ในบางครั้งอาจวางโต๊ะเป็นมุม 10-20 องศา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับหน้าต่าง แทนที่จะวางในแนวตั้งฉากกับหน้าต่าง แสงจะไม่ส่องเข้ามาทางด้านซ้ายโดยตรง ซึ่งเป็นแบบที่ดี แสงอาทิตย์เข้าทางเหนือ จะเป็นแบบที่ดีในแง่ได้รับแสงในตอนกลางวัน แต่ถ้าพิจารณาแล้วไม่เหมาะสมทางด้านจิตวิทยา การจัดแสงสว่างในสำนักงาน ควรมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับแสงธรรมชาติในสำนักงาน ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอกับความต้องการ ฉะนั้น จึงมีความจำเป็นจะต้องมีแสงไฟฟ้าเข้าช่วย ดังนั้น การออกแบบให้แสงสว่างมากหรือน้อยต้องมีลักษณะคล้ายกับแสงในตอนกลางวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการให้แสงสว่าง สามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 5 ประเภท คือ

1. DIREC LIGHTING (ดวงไฟส่องทางตรง)
2. SEMI-DIREC LIGHTING (ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรง และทางอ้อม แต่แสงสว่างทางตรงมากกว่า)
3. GENERAL DIFFUSE (ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว)
4. SEMI-INDIREC LIGHTING (ดวงไฟที่สองทั้งทางตรง และทางอ้อม แต่สว่างทางอ้อมมากกว่า)
5. INDIREC LIGHTING (ดวงไฟส่องทางอ้อม)

1. **DIREC LIGHTING** เป็นแสงที่ส่องโดยตรงสู่เบื้องล่าง จะเกิดการสะท้อนจากพื้นเบื้องล่างสะท้อนกลับในอัตราสูงแบบ DIRECT LIGHTING จะให้ความสว่างแก่พื้นห้องมากกว่าแบบอื่น แต่การให้แสง จะเกิดอยู่ในลักษณะที่เป็นจุดมากกว่าที่จะกระจายแสงไปตามส่วนต่าง ๆ ของห้องเหมือนกับแบบอื่น ซึ่งเหมาะสมที่จะใช้ในส่วนที่ต้องการเน้นให้เห็นเด่นชัด แยกออกเป็นสองประเภทด้วยกันคือ DIRECT LIGHTING CONCENTRATING จะให้แสงสว่างโดยตรงออกมาเป็นลำแสงพุ่งเป็นสุดลำแสงไม่กระจายออก

2. **SEMI-DIREC LIGHTING** ไฟจำนวน 60-90% ส่งลงมายังส่วนล่างของห้องมีแสงส่องกลับไปยังเพดานเพียงบางส่วน คือ ประมาณ 10-40% ห้องจึงได้รับแสงจากไฟโดยตรง และได้รับการสะท้อนจากเพดานเพียงเล็กน้อย ปริมาณแสง และการควบคุมแสง ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับหลอดไฟ SEMI-DIRECT LIGHTING เป็นไฟฟ้าที่เหมาะสมแก่การใช้งาน เช่น OFFICE หรือห้องเรียน

3. **GENERAL DIFFUSE** แสงที่พุ่งขึ้นส่วนบน และสู่ส่วนล่าง มีจำนวนปริมาณแสงเท่า ๆ กัน ห้องจะได้รับแสงครึ่งหนึ่งโดยตรง อีกครึ่งหนึ่งจะได้รับจากการสะท้อนจากเพดาน และส่วนบนห้องจะได้รับแสงสว่างอยู่ในระดับสูง แสงที่ได้โดยตรงจากไฟมีปริมาณ 65-75% ของแสงที่ส่องลงมา และได้รับการสะท้อนจากเพดาน 25-30% ของปริมาณแสงที่ส่องขึ้นข้างบน แสงที่สะท้อนจากเพดานจะมีจำนวนมากน้อยเพียงไร และขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้กับดวงไฟว่า จะติดแสง และมีการเบี่ยงเบนทิศทางของแสงมากน้อยเพียงไร การวางตำแหน่งของไฟ โดยมากอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อยเป็นระยะ 1 ฟุต แสงแบบ GENERAL DIFFUSE จะให้ความสว่างแก่ห้องในอัตราที่ใกล้เคียงกันโดยรอบ และมีความสว่างทั่วถึงกัน

4. **SEMI-INDIREC LIGHTING** ปริมาณแสงจำนวน 60-90% จะส่องขึ้นไปข้างบนอีก 10-40% จะส่องลงมาข้างล่าง SEMI-INDIREC LIGHTING จะมีลักษณะการกระจายแสงแบบ INDIRECT LIGHTING การกระจายอยู่ในลักษณะกลมกลืน แต่จะให้แสงเงาได้มากกว่าไฟแบบ SEMI – INDIREC

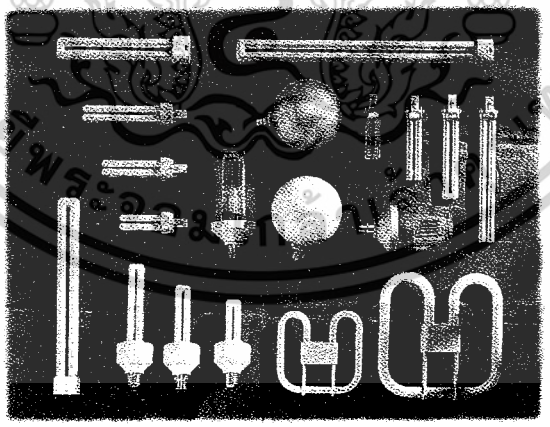
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LIGHTING ไม่สามารถใช้กับส่วนประกอบบนฝากรอบได้ เพราะฝาครอบจะปิดกั้น ทำให้แสงไม่สามารถลดลงมาข้างล่างได้ โดยทั่วไป จะใช้กับกล่องโลหะที่ออกแบบให้แสงลดลงมาด้านล่างได้

5. **INDIREC LIGHTING** แสงจากดวงโคมไฟฟ้าประมาณ 90-100% จะส่องขึ้นสู่เพดาน และจะสะท้อนกลับสู่ส่วนล่างเพดาน และผนังส่วนบน ที่ใช้บน INDECT จึงต้องมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดี และจะทำหน้าที่แทนจุดกำเนิดแสง การใช้ INDIRECTIONAL LIGHTING จะทำให้แสงอยู่ในลักษณะนุ่มนวล ไม่มีเงา หรือเกิดเงาตัดกันน้อย การวางไฟควรอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อย 1 ฟุต เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เพดานกระทบแสงที่จ้ามากเกินไป และเพดานควรอยู่สูงจากเพดานอย่างน้อย 9 ฟุต มีความสว่างไม่เกิน 400 ฟุต ไฟ INDIRECTIONAL LIGHTING เหมาะแก่การใช้ในสถานที่ ที่ไม่ต้องการแสงเงามากเกินไป และช่วยกำจัดการเกิดเงาได้ โดยปกติมักจะใช้ร่วมกับไฟแบบอื่น ๆ เพื่อช่วยเสริมให้เกิดการให้แสงที่ดี

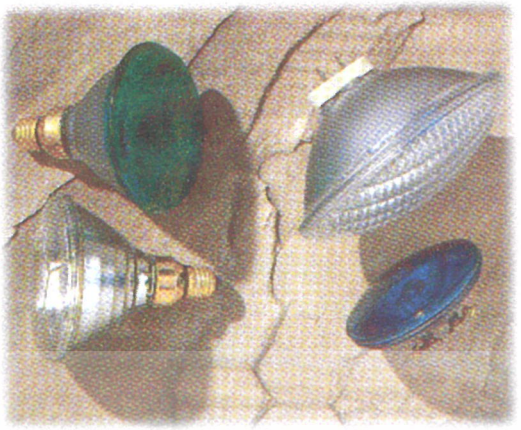


ภาพที่ 2.74 แสดงหลอดอินแคนเดสเซนต์ (Incanddescent)



ภาพที่ 2.75 แสดง ฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.76 แสดงฮายอินเทนซิตี้ดิลสชาร์จ (HID)

การจัดระบบแสงที่ใช้ในห้องเพื่อการตกแต่ง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาจากทำให้เกิดความประทับใจ แสงที่ใช้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **แสงไฟฟ้า** เป็นการสิ้นเปลืองมาก แต่เนื่องจากสามารถนำมาใช้ส่องได้ในมุมต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความสม่ำเสมอ จึงเป็นแสงที่ใช้กันแพร่หลายในห้องแสดงงาน ซึ่งตามธรรมดา การใช้แสงไฟฟ้ามักจะนิยมติดตามเพดาน ให้ปริมาตรแสงกระจายลงมายังห้องแสดง แต่ในกรณีที่เป็นตู้แสดงส่วนใหญ่ นิยมเอาแสงไฟซ่อนไว้บนส่วนบนของตู้ แล้วกรองด้วยกระจกฝ้าอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ ย่อมแล้วแต่ความเหมาะสมในการแสดงของวัตถุแต่ละประเภท

2. **แสงธรรมชาติ** เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด ที่จะใช้กับห้อง เพราะเป็นแสงที่นุ่มนวล และไม่ทำให้มีสีของวัตถุที่แสงเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ใช้ได้สองวิธี คือ ให้แสงส่องตรงจากหลังคาจะต้องออกแบบหลังคา เป็นกระจกฝ้า ซึ่งกรองแสงไวโอแลตได้ และแสงจากผนังด้านข้างให้สะท้อนแสงเหนือตู้แสดงอีกที่หนึ่ง ดังนั้น ในการออกแบบผนังด้านข้าง ควรกำหนดระดับของผนังชั้นล่างเท่ากับระดับเพดานตู้ด้วย เพราะในการสะท้อนแสดงด้านข้างลงบนตู้ ต้องใช้กระจกเงา 45 องศาสะท้อนอีกที่หนึ่ง

รายละเอียดของแสงและสีนั้น แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นสิ่งที่สำคัญมาก และจำเป็นที่สุด แสงธรรมชาติ 20% ของพื้นห้อง แต่ก็ต้องอาศัยแสงไฟฟ้าช่วย ห้องไม่ควรกว้างเกินสองเท่าของความสูง จึงจะได้รับแสงสว่างเพียงพอ ผนังภายในควรใช้สีให้เย็นตา จะช่วยให้เห็นสว่างขึ้น แสงสะท้อนที่ได้จากสีให้ความสว่างจากการค้นคว้า ดังนี้

WHITE (PAPER)	80%
WHITE (IVORY)	80%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CLEANSTONE	78%
SILVER GRAY	75%
CREAM	75%
GRAY	69-72%
BUFF	55-64%
SAGE GREEN	41-48%
FRENCH GRAY	32-40%
TAY	35%
LIGHTING OAK	32%
OLIVER GRAY	13-21%
DARK OAK	13%
MAHOGANY	8%
WALNUT	75%

ระบบการให้แสงสว่างที่นำมาใช้กับสำนักงาน สามารถเลือกได้สองอย่าง คือ หลอดเรืองแสง (FLUORESCENT) และหลอดชนิดที่มีไส้หลอด (INCANDESCENT LIGHT) หลอดฟลูออเรสเซนต์เหมาะที่จะใช้กับตู้โชว์ เพราะให้แสงกระจายเท่ากัน แต่ไม่สามารถใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ส่งตรงไปจุดที่ต้องการเฉพาะจุดได้ ซึ่ง INCANDESCENT LIGHT สามารถใช้ได้ FLEXIBLE

การเปรียบเทียบข้อดี – ข้อเสีย ของแสงธรรมชาติกับแสงไฟฟ้า มีดังนี้

ข้อดีของแสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติเป็นของได้เปล่า
2. ให้ผลในทางการมอง เพราะแสงธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปได้เรื่อย ๆ ทำให้วัตถุที่นำมาแสดงรู้สึกว่า มีความงดงามตามธรรมชาติ

ข้อเสียของแสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติแปรเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้ จึงไม่เหมาะกับการที่จะใช้
2. แสงธรรมชาติควบคุม GLARE ได้ยาก เช่น แสงจากหน้าต่าง
3. ควบคุมสีของแสงไม่ได้

ข้อดีของแสงไฟฟ้า คือ

1. ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ควบคุมและปรับระดับแสงได้ตามต้องการ
2. การจัดแปลนภายในอาคารที่ใช้แสดงประดิษฐ์ สามารถทำให้เกิดการหักเหของแสงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สามารถเลือก MOOD ได้ โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้มสี และการให้แสงได้ตามความต้องการ

ข้อเสียของแสงไฟฟ้า คือ

1. เสียค่าใช้จ่ายมาก
2. การให้แสงภายในอาคาร ถ้าทำอย่างผิด ๆ จะทำให้หมดความน่าดู แม้จะใช้วัตถุต่าง ๆ ในอาคารอย่างดี ราคาแพงก็ตาม
3. สีของแหล่งกำเนิดแสง อาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในห้องดูผิดความเป็นจริงไปได้ สีของวัตถุที่ถูกแสงของหลอดไฟอย่างหนึ่ง จะต่างกับอีกอย่างหนึ่งมาก แม้ว่าสีของแสงจากหลอดไฟทั้งสองนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม

ตารางที่ 2.20 แสดงความสว่างที่จำเป็นสำหรับการใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ กันหน่วยเป็นฟุตกำลังเทียน

สำนักงาน	**หน่วยฟุตกำลังเทียน**
ห้องเขียนแบบและออกแบบ	200
ห้องแผนกบัญชีและการเงิน	150
ห้องทำงานทั่วไป	1000 แสงสว่างเวลากลางคืน
อ่านหนังสือ	30-70 ย่านธุรกิจที่มีแสงสว่างในการแข่งขันมาก
โถงบันได ลิฟต์ บันไดเลื่อน	20
โต๊ะเก็บเงิน	50 ตัวสินค้า 1000
ห้องอาหารแบบธรรมดา	10-3 ย่านชานเมือง
แบบหรูหรา	50-15 ฉากหลัง 100
แบบบริเวณด่วน	100 – 50 ตัวสินค้า 500
ห้องครัว	70 ภายในห้องสรรพสินค้า
ห้องอื่น ๆ	30 ทางเดินต่าง ๆ ที่ไม่ได้โชว์สินค้า 30
	ส่วนโชว์สินค้า 200
	ตู้โชว์สินค้า และตู้ติดผนัง 300-500

ระบบเดินสายไฟภายในเฟอร์นิเจอร์ นอกจากระบบการเดินสายส่งกำลังทั้งสองแบบแล้ว ยังมีอีกวิธีการที่ยังสามารถเดินสายประกอบกับตัวเฟอร์นิเจอร์ การออกแบบจึงต้องเปิดสายไฟให้มิดชิด เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงาน และฉากกั้นระหว่างส่วนที่ทำงาน ข้อดีของวิธีนี้ช่วยให้ไม่ต้องมีสายไฟเกะกะ รุ่มร่าม ตามพื้นบริเวณที่ทำงาน วิธีนี้ กระทำได้โดยต่อสายจากวงจรตรงจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นหรือเพดาน และต้องเข้ากับตัวเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าวอีกทีหนึ่ง ซึ่งสามารถจะนำไปสู่จุดต่าง ๆ ตามที่ต้องการ

การเดินสายไฟจากระบบส่งกำลังที่กล่าวมานั้น สามารถกล่าวถึงลักษณะของการเดินสายในอาคารหนึ่งที่มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าไม่เกิน 600 โวลต์ อาจเดินสายตามวิธีต่าง ๆ แล้วแต่ความเหมาะสมตามความต้องการตลอดจนงบประมาณในการติดตั้ง ประเภทของการเดินสายไฟต่าง ๆ มีดังนี้

1. **เดินสายในท่อแข็ง**

การเดินสายแบบนี้ ใช้ท่อเหล็กพิเศษเป็นสิ่งรองรับสายไฟเดินหรือสวนอยู่ในท่อ ท่ออาจวางในที่โล่ง ติดฝาผนัง แขวนบนเพดาน โครงหลังคา หรือซ่อนอยู่ในใต้ถุนอาคาร ช่องติดสายมีกล่องหรืออาจปล่อยเป็นช่องหัวต่อไว้ สำหรับเป็นปลั๊ก หรือปลายสาย ความมุ่งหมายในการเดินท่อแบบนี้ เพื่อป้องกันการฉีกขาด หรือทำให้สายหดได้ง่าย การเดินท่อแบบนี้ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม อาคารกินไฟ โรงเครื่องยนต์ ฉะนั้นงานพวกนี้เป็นงานหนัก

2. **เดินสายในท่ออ่อน**

สายไฟเดินในท่ออ่อนมีลักษณะการเดินเหมือนกับการเดินสายในท่อแข็ง ต่างกันแต่ชนิดของท่อเท่านั้นเอง ติดตั้งได้ทั้งแบบซ่อนสายและที่โล่ง แต่ไม่เดินในคอนกรีตในห้อง

3. **เดินสายใน** ARMER CABLE

เป็นสายพิเศษ มีลักษณะเหมือนท่ออ่อน เป็นเหล็กปล้องเกลียว ซึ่งล้อมรอบภายนอกฉนวน ใช้เดินสายไฟในที่ชื้น หรือในตึกทนไฟระหว่างก่อสร้าง อาจวางตามช่วงแผ่นอิฐ กระเบื้อง มักเดินในบ้านพัก สำนักงาน และที่เก็บของ

4. **เดินสายไฟในท่อพิเศษ**

ท่อชนิดนี้ เป็นท่อเหล็กที่เล็กกว่าท่อเหล็กแข็ง ใช้เดินสายแรงเคลื่อนต่ำกว่า 300 โวลต์ การใช้งานวางสายในที่โล่ง หรือซ่อนสายในคอนกรีตผนังหิน ไม่ควรวางในที่มีสิ่งของหนัก ๆ ผ่านในที่เกิดสนิมได้ง่าย เว้นแต่ทำพิเศษกันสนิม และเดินสายในอาคาร ซึ่งมีการเปลี่ยนสายบ่อย ๆ

5. **สายเคเบิ้ลมีฉนวนหุ้ม**

สายชนิดนี้ อาจมีสายคู่ 2-3 สาย ซึ่งอยู่ในฉนวนเดียวกัน สายหุ้มแต่ละสิ้น อาจเป็นยางปนด้ายถัก หรือไฟเบอร์ สายชนิดนี้ทนความร้อนได้ 20 องศาฟาเรนไฮด์ และมักใช้กับไฟไม่เกิน 300 โวลต์ การใช้งานอาจเดินซ่อนสาย หรือสายเปิดโล่งได้ เดินในพื้นที่แห้ง ไม่เดินในคอนกรีต หรือกำแพงดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเดินสายนี้ก็ต่อเมื่อ มีงบน้อยในบ้านพักอาศัย โรงเก็บของขนาดย่อม และสำนักงานเล็ก ๆ หรือใช้เดินสายขยายวงจร

6. **เดินสายโดยมีฝารางท่อ**

อาจเป็นแบบรางท่อ แบบโลหะ หรืออโลหะ การเดินสายแบบนี้ อาจวางบนพื้นหรือใต้พื้นก็ได้สำหรับรางเล็กต่อ ถ้าวางกับพื้นใช้ไฟไม่เกิน 300 โวลต์ หรือใช้เพิ่มเติมวงจรโทรศัพท์ หรือปลั๊กสำหรับเครื่องจักร

7. **เดินสายลอย**

ได้แก่ การเดินสายลอย ไม่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดรองอยู่ โดยใช้มุกปะกับลูกตุ้มหรือถ้วยแก้ว และใช้สายวัดอลูมิเนียมในอาคารขนาดย่อม ของเมืองไทยนิยมการเดินสายแบบนี้มากที่สุด สำหรับการติดตั้งสามารถเดินในที่ใด ๆ ได้ทั้งนั้น นอกจาก บันไดเลื่อน ปั้นจั่น พื้นที่อันตรายจากทางเครื่องกลต่าง ๆ โรงเก็บ รถทางการค้า โรงภาพยนต์

การวางสายในอาคารพาณิชย์ อาคารประเภทนี้ ควรวางสายบนพื้น และใช้วางครอบเหล็ก ใช้สาย ARMER CABLE การวางอาศัยลักษณะความเหมาะสม คือ วางโดยใช้รางครอบเหล็ก เหมาะสำหรับวางในที่โล่งแจ้ง และต้องการความเรียบร้อย และวางได้โดยใช้ ARMER CABLE ในทางปฏิบัติใช้วิธีนี้มากที่สุด และใช้กับอาคารที่ตกแต่งแล้ว

การวางสายในสำนักงาน ตึกสาธารณะ ซึ่งเหล่านี้สร้างด้วยวัตถุที่ทนไฟ โดยการวางสายในท่อเหล็กแข็ง ราคามันแพงมาก จึงต้องเดินสายให้ถาวรมากที่สุด การเดินสายสำหรับตึกอาคารอุตสาหกรรม สายป้อนใช้เดิน โดยวางสายในท่อเหล็กแข็ง หรือเหล็กอ่อน ส่วนวงจร *แยก* เดินสายแบบโล่ง

ฟิวส์ เป็นเครื่องมือป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด ฟิวส์แบ่งตามหน้าที่ของมันออกเป็น 5 ชนิด คือ

1. LINK FUSE เป็นเส้นลวด หรือโลหะที่มีจุดหลอมเหลวต่ำ และขาดเมื่อกระแสไฟเกินอัตรา
2. STANDARD PLUG FUSE ใช้สำหรับวงจรและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
3. CARTRIDGE FUSE ชนิดมีหลอดแก้ว หรือกระดาษหุ้ม ใช้สำหรับวงจรกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
4. TIME LAG FUSE (ฟิวส์ล่วงเวลา) มีจุดหลอมเหลวสูง ทนกระแสไฟได้ถึง 30 A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ฟิวส์ไฟขนาดแรงสูง ฟิวส์ชนิดนี้ยอมให้กระแสผ่านตั้งแต่ 600 A ขึ้นไป

ขนาดของฟิวส์ในวงจรไฟฟ้า มีดังนี้ คือ

1. วงจรธรรมดาปลั๊กเสียบ 15 แอมแปร์ สายเบอร์ 14 ฟิวส์ขนาด 15 แอมแปร์
2. วงจรใช้งานปานกลาง แรงเคลื่อน 125 โวลต์ สายขนาดเบอร์ 10 25 แอมแปร์ ปลั๊ก 20 แอมแปร์ สูงขึ้นเล็กน้อย 25 แอมแปร์

หลักการให้แสงสว่างในส่วนต่าง ๆ

1. โถงทางเข้า (Entry Hall)

เพื่อให้สายตาสามารถปรับตัวเข้ากับแสง ความเข้มของแสงควรกำหนดให้เป็นระดับตั้งแต่ทางเข้าถึงส่วนห้องโถง ซึ่งความเข้มของแสงบริเวณนี้ประมาณ 20 Lux และเน้นส่วนของ Reception Counter ความเข้มของแสงประมาณ 400 Lux สีของแสงที่ให้ความรู้สึกโล่งในส่วนทางเข้าเป็นส่วนสำคัญแสงที่ใช้สีเหลืองอ่อนให้ความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง

การให้แสงในส่วนทางเข้าเป็นหัวใจสำคัญของการออกแบบตกแต่งภายใน ค่าความสว่างของแสงไฟสำหรับทางเข้ามีค่าเท่ากับ 30 กำลังเทียนซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสม แต่ก็สามารถที่จะให้ค่าที่มากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ขึ้นอยู่กับรูปแบบในการออกแบบ อีกเหตุผลหนึ่งก็คือ ถ้าโคมไฟที่ได้รับการออกแบบที่สวยงามแล้วในตอนกลางวันที่แสงสว่างเพียงพอก็ไม่จำเป็นต้องเปิดแต่ก็ยังช่วยให้เกิดความสวยงามเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ลักษณะของการส่องสว่าง ควรจะสาดแสงลงทางเดียว ถ้ากรณีที่ที่ดวงโคมติดผนังหรือเสาควรจะให้มีการส่องสว่างกระจายโดยรอบและอยู่สูง แสงอันจัดจ้าของบริเวณนี้แสดงถึงความยิ่งใหญ่หรูหราได้ ความจ้าของแสงไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนดวงไฟที่ใช้แต่ยังขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบด้วย

ข้อปฏิบัติในการเลือกใช้แสงไฟฟ้าในส่วนทางเข้าใหญ่

1. ไม่ควรใช้ไฟซ่อน เพราะรักษาทำความสะอาดยากและยังดูไม่เหมาะสม
2. ระวังแสงไฟเข้าตาในกรณีที่ตรงทางเข้าประตูอยู่สูงกว่าระดับถนน ทำให้เวลาเดินออกมาแสงอาจจะสาดเข้าระดับสายตาพอดี
3. สำหรับสถานที่ที่หรูหราไม่ควรใช้แสงไฟสลัวๆ เพราะจะลดความหรูหราของการออกแบบภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.21 แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนโถงทางเข้า (Entrance Foyer)

1. **โถงทางเข้า** (Entrance Foyer)	**การเลือกใช้แสงสว่าง**
  แสดงบรรยากาศส่วน Entrance Foyer	- ควรใช้ดวงไฟซึ่งให้ความสว่างสูงทั้งนี้เพื่อให้ความรู้สึกนุ่มนวลขึ้นและไม่ขัดตาระหว่าง แสงไฟภายในและแสงสว่างภายนอกอาคาร - แสงซ่อนภายในบริเวณอาคารเหนือทางเข้าและม่านหน้าต่าง - การซ่อนหลอดภาพใต้ Canopy เหนือพนักงานขนสัมภาระ **หลักสำคัญในการเลือกใช้แสงสว่าง** เพื่อให้สายตาสามารถปรับตัวให้เข้ากับแสงความเข้มของแสงควรกำหนดให้เป็นระดับตั้งแต่ทางเข้าถึงส่วนห้องโถง ซึ่งความเข้มของแสงควรประมาณ 200 LUX และเน้นส่วน Reception counter ความเข้มของแสงประมาณ 400 LUX สีของแสงทำให้เกิดความรู้สึกโอ่โถง กว้างขวาง ในส่วนทางเข้าเป็นส่วนสำคัญ แสงที่ให้สีเหลืองอ่อนให้ความรู้สึกอบอุ่น เป็นกันเอง ดีกว่าแสงของนวลที่เกิดจากหลอดไฟ

2. โถงต้อนรับ (Lobby)

เป็นศูนย์รวมของผู้มาใช้บริการ เป็นส่วนแนะนำตัวของสถานที่นั้นๆว่ามีการบริการระดับใด โถงพักคอยมักจะใหญ่โตหรูหราทั้งรูปแบบและวัสดุ ซึ่งเป็นจุดนั่งพักคอยและนัดพบของลูกค้า ฉะนั้นการใช้แสงไฟควรมีความสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะลูกค้าจะรู้สึกว่าถ้าไปนั่งแล้วจะดูเด่นเกินไปและทางกลับกันถ้ามืดเกินไปลูกค้าก็จะรู้สึกว่าเหมือนกับบริเวณนั้นอาจไม่ให้บริการการให้แสงไฟสำหรับบริเวณโถงต้อนรับใช้ได้ทั้งแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าและเปิดให้บริการทั้งกลางวันและกลางคืนถ้าเป็นกลางวันก็ อาจใช้แสงธรรมชาติเข้ามาช่วยก็

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเป็นการประหยัดและยังมีความสวยงามแบบธรรมชาติอีกด้วย แสงธรรมชาตินี้ส่องเข้ามาได้ทั้งทางผนังและเพดาน

ตารางที่ 2.22 แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

2. **โถงต้อนรับ** (Lobby Hall)	**การเลือกใช้แสงสว่าง**
  แสดงบรรยากาศส่วนโถงต้อนรับ	ควรจะใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างพอประมาณโดยอาจให้แสงสว่างบางจุด ซึ่งมีความสำคัญหรือความต้องการพิเศษ เช่น โต๊ะทำงาน บอร์ดประกาศ หรือโฆษณาของโรงแรม ตู้โชว์ ร้านค้า **หลักสำคัญในการเลือกใช้แสงสว่าง** หลักในการให้แสงไฟนั้นใช้ผสมระหว่าง Direct และ Indirect ส่วนที่เป็น Indirect light นั้นเพื่อจะให้แสงไฟส่องกระทบฝ้าเพดาน และสะท้อนกลับมา ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น และไม่เกิดเงา

ข้อควรระวังในการใช้แสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาตินั้นมีรังสีอุตราไวโอเลต ทำให้ของที่โชว์อาจจะมีการซีดจางลงของสีและวัสดุบางอย่างอาจเสื่อมสภาพเร็วขึ้น เช่น พลาสติกจะเหลืองลง และเปราะหักง่าย

2. แสงธรรมชาติจะแผ่ความร้อน ทำให้ต้องมีการป้องกันความร้อนภายในอาคาร โดยการเปิดพัดลมหรือแอร์ที่มากกว่าปกติซึ่งเป็นการสิ้นเปลือง

3. แสงธรรมชาติควบคุมไม่ได้ บางชั่วโมงแสงจ้า บางชั่วโมงแสงอ่อน มืดครึ้ม ทำให้แสงสว่างนั้นไม่แน่นอนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ

4. หากใช้แสงที่ส่องผ่านเพดานที่ทำเป็นกระจก เวลาฝนตกแล้วไม่ดูแลรักษาให้ดีก็จะทำให้ขุ่นมัวลง และสกปรกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้แสงประดิษฐ์ในบริเวณโถงพักคอย

1. ส่วนประชาสัมพันธ์

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักจะเป็นเคาน์เตอร์และตู้สูง ดวงไฟจึงต้องเป็นแบบติดเพดานให้ลำแสงสาดลงมายังส่วนหน้าเคาน์เตอร์ และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตาคน

2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อยเป็นช่อและโคมไฟตั้งโต๊ะ ไฟฝังเพดานและไฟติดผนัง ลักษณะการกระจายแสงของโคมควรทั้งกระจายทั้งแสงขึ้นลง และรอบด้าน สำหรับแสงไฟที่ตั้งโต๊ะไม่ควรกระจายรอบเพราะจะทำให้แสงเข้ามายังตาคนที่นั่งได้ควรเป็นแสงที่ขึ้นลงเท่านั้น

3. ส่วนบริการโทรศัพท์และทางเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟพอสมควรเพื่อพอที่จะมองเห็นทางเดินเท่านั้นก็พอ เพราะคนที่จะใช้โทรศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัว และแสงสว่างทางเข้าห้องน้ำก็ไม่ควรสว่างมากเกินไปเพราะจะทำให้คนที่จะเข้าไปใช้รู้สึกเขิน

โดยสรุปแล้วบริเวณส่วนโถงต้อนรับเป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท การใช้ไฟก็ควรมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญและน่าสังเกตคือ ถ้าใช้ดวงไฟหลายดวงซึ่งแต่ละดวงมีกำลังส่องน้อยเมื่อรวมกันแล้วจะมีแสงที่พอดีและมีความสวยงามมาก ควรมีการให้แสงสว่างที่ต้องการความพิเศษ เช่นโต๊ะทำงานโทรศัพท์ ที่อ่านหนังสือ บอร์ดประกาศและโฆษณา ตู้โชว์ของร้านค้าสำหรับหลักการในการให้แสงไฟนั้นใช้ผสมระหว่าง Direct Light และIndirect Light ส่วนที่เป็น Indirect Light นั้นเพื่อที่จะใช้แสงไฟส่องกระทบฝ้าเพดานแล้วสะท้อนกลับมา

4. โถงนั่งเล่น

ควรจะเป็นไฟซึ่งให้ความอบอุ่นความสว่างของดวงไฟโดยทั่วไปค่อนข้างต่ำและมักจะ ใช้โคมไฟสำหรับนั่งอ่านหนังสือ

5. ส่วนทางเดิน (Corridor)

แสงไฟในส่วนทางเดินจะเป็นแสงที่ให้ความรู้สึกบรรยากาศน่าประทับใจและสงบเงียบ แสงสว่างจะต้องมีความสว่างเพียงพอ สำหรับระยะการติดตั้งดวงไฟที่เหมาะสม ให้คิดระยะ ห่าง 2 เท่า ของความสูงระหว่างพื้นถึงเพดานทางเดิน และถ้าเป็นไปได้สวิตซ์ไฟควรจะอยู่ใกล้กับประตู เพื่อที่จะติดตั้งไฟฉุกเฉินประจำทางเดินในแต่ละชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.23 แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนทางเดิน (Corridor)

3. **ส่วนทางเดิน** (Corridor)	**หลักสำคัญในการเลือกใช้แสงสว่าง**
  แสดงบรรยากาศส่วนทางเดิน	แสงสว่างในส่วนทางเดินควรเป็นแสงไฟที่ให้ความรู้สึกบรรยากาศน่าประทับใจ และสงบเงียบ แสงสว่างที่กำหนด จะต้องเพียง สำหรับระยะในการติดตั้งดวงไฟที่เหมาะสม ให้คิดระยะห่างเป็น 2 เท่าของความสูงระหว่างพื้นถึงเพดานทางเดิน ถ้าหากเป็นไปได้สวิตช์ไฟควรจะอยู่ใกล้กันกับประตูห้อง เพื่อจะติดไฟฉุกเฉิน ประจำทางเดินในแต่ละชั้น

ข้อปฏิบัติสำหรับการให้แสงสว่างส่วนทางสัญจร

1. ตามทางแยกหรือหัวมุม หรือบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางอยู่ ควรจะให้แสงสว่างมากขึ้น
2. ส่วนที่ใช้สอยร่วมกัน เช่น บริเวณห้องน้ำ โซฟาพักคอย แท่นเขียบุหรี่ นาฬิกาติดผนัง หรือ ว่าป้านบอกทางต่างๆ ควรจะมีแสงสว่างที่มากขึ้น
3. ไม่ควรใช้แสงสว่างในทางเดินมาทำลายความโดดเด่นในส่วนบริการอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น โถงต้อนรับ ห้องอาหาร เป็นต้น
4. การให้แสงสว่างควรมีความต่อเนื่องกัน เพื่อการปรับสภาพสายตา
5. ส่วนที่ต้องการความปลอดภัยควรให้แสงสว่างที่มากขึ้น เช่น หน้าบันได หน้าลิฟท์ ทางเดินต่างระดับ หน้าประตู ทางไปโรงรถ เป็นต้น
7. ควรจะให้แสงสว่างโดยเน้นจุดปลายทางเป็นสำคัญ เช่น ทางเดิน หรือไปห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ควรให้แสงสว่างในส่วนนั้นมาก ทั้งนี้นอกจากจะเห็นได้ชัดเจนแล้วยังเป็นการนำสายตาได้เป็นอย่างดีและมีความสวยงาม
8. ถ้าเป็นป้ายที่ไม่ใช่ตู้ไฟ ต้องมีแสงสว่างที่ส่องให้เห็นรายละเอียดที่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

*ไฟฉุกเฉิน การให้แสงกรณีฉุกเฉินมักจะต้องติดตั้งไว้ประมาณ 20 % ความเข้มของการส่องประมาณ 100 Lux ในตอนกลางวัน เพื่อลดความแตกต่างของแสงที่มากเกินไประหว่างภายนอกอาคารกับภายในอาคาร และลดแสงประมาณครึ่งหนึ่งในตอนกลางคืน

6. ห้องนวด (Massage Room)

การให้แสงในห้องนวด ควรเป็นแสงที่ไม่สว่างมากเกินไปนัก เพื่อให้ผู้ที่มานวดรู้สึกผ่อนคลาย และพอให้พนักงานนวดมองเห็น สามารถหยิบอุปกรณ์นวดได้ อาจเน้นแสงเป็นบางจุดด้วยโคมไฟ ความเข้มของแสงประมาณ 200 Lux ไฟกลางห้องโดยปกติประมาณ 800 Lux โดยมีสวิตซ์ที่บริเวณทางเข้าห้อง ไฟในห้องสามารถติดตั้งได้ 5 แบบ คือ ไฟห้อยจากเพดาน ไฟฝังในเพดาน ไฟติดผนัง ไฟกิ่ง โคมไฟที่ตั้งและเคลื่อนย้ายได้ ตัวสวิตซ์ ปิด – เปิด ควรจะอยู่ที่ทางเข้าประตูและควรจะมีที่ควบคุมปริมาณของแสง (Dimmer) สำหรับไฟในห้องควรใช้หลอดไฟส่วนห้องน้ำ ควรเป็นไฟฟลูออเรสเซนต์เป็นหลัง อาจมีโคมหลอดสวยงามบริเวณต่างๆภายในตำแหน่งของไฟที่เหมาะสมในห้องคือบริเวณใกล้เตียง บริเวณกลางห้อง หน้ากระจก ในห้องน้ำ (สว่างมาก) ทั้งนั้นก็ขึ้นอยู่กับความหรูหราของห้อง และราคา

ตารางที่ 2.24 แสดงการเลือกใช้ไฟในห้องนวด (Massage Room)

4. ห้องนวด (Massage Room)	**หลักสำคัญในการเลือกใช้แสงสว่าง**
 แสดงบรรยากาศภายในห้องนวด	ควรเป็นแสงที่ไม่สว่างมากเกินไปนัก เพื่อให้ผู้ที่มานวดรู้สึกผ่อนคลาย และพอให้พนักงานนวดมองเห็น สามารถหยิบอุปกรณ์นวดได้ อาจเน้นแสงเป็นบางจุดด้วยโคมไฟ ความเข้มของแสงประมาณ 200 LUX ไฟกลางห้องใช้โดยปกติ ประมาณ 800 LUX โดยมีสวิตซ์ที่บริเวณทางเข้าห้อง

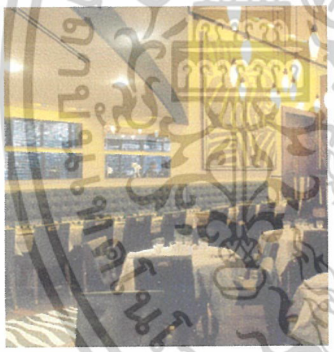
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ภัตตาคาร (Restaurant)

การใช้แสงสว่างในภัตตาคารนั้นสำคัญมาก แสงสว่างนั้นจะช่วยสร้างบรรยากาศในการรับประทานอาหาร โดยปกติแสงในภัตตาคารจะใช้แสงจากหลอด Incandescent มากกว่าแสงจากหลอด Fluorescent แต่แสงจากหลอด Fluorescent เหมาะที่จะใช้เป็นแสงในคอฟฟี่ช็อป เพราะจะให้แสงที่มีโทนค่อนข้างไปทางแดง โดยเฉพาะในบริเวณเคาน์เตอร์ภายใน ภัตตาคารจะใช้แสงหลายชนิดคละกันไปแล้วแต่ว่าจะใช้ประโยชน์แบบใด

การติดตั้งดวงไฟฟ้าแบบต่างๆ เช่น การติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สามารถปรับแสงให้จ้าขึ้นหรืออ่อนลงเป็นส่วนที่สำคัญในการออกแบบ ความสว่างของแสง Back Ground มักจะใช้ประมาณ 100 Lux และเพิ่มแสงเฉพาะ เช่น เหนือโต๊ะอาหาร เหนือเคาน์เตอร์ เป็นต้น

ตารางที่ 2.25 แสดงการเลือกใช้ไฟในส่วนภัตตาคาร (Restaurant)

5. ภัตตาคาร (Restaurant)	**การเลือกใช้แสงสว่าง**
	การใช้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นส่วนสำคัญมาก เนื่องจากแสงสามารถสร้างบรรยากาศ โดยปกติในภัตตาคาร มักจะใช้แสงจากหลอด Incandescent มากกว่าแสงจากหลอด Fluorescent แต่แสงจากหลอดFluorescent เหมาะที่จะเป็นแสงพื้น แต่โดยมากมักจะมีแสงไปทางแดง โดยเฉพาะบริเวณเคาน์เตอร์ ภายในภัตตาคารมักใช้แสงหลายชนิดแล้วแต่ลักษณะการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย แสง Back Ground ควรติดฝังกับเพดานเฉพาะจุด
	หลักสำคัญในการเลือกใช้แสงสว่าง
 แสดงบรรยากาศส่วนภัตตาคาร	การใช้แสงไฟก็ขึ้นอยู่กับรูปลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารแบบไหน หรืออาหารประเภทใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปวิธีการพิจารณาการใช้แสงในส่วนภัตตาคาร

1. รูปแบบโดยทั่วไปของภัตตาคารเป็นแบบไหนก็ควรเลือกรูปแบบให้เหมาะสม
2. พิจารณาจากแปลน การวางเฟอร์นิเจอร์ที่สมบูรณ์แบบแล้วทำให้แสงไฟที่วางไม่ผิด ในกรณีที่ภัตตาคารนั้นใหญ่และหลายระดับอีกทั้งมีเวทีแสดงดนตรี
3. กำหนดความสว่างของไฟตามความเหมาะสมของแต่ละแบบ
4. ในกรณีที่มีไฟสลัวบ้างก็ต้องให้ลูกค้าสามารถอ่านเมนูเห็น
5. ศึกษาโครงสร้างของเพดาน ควรเลือกแบบที่แสงไฟไม่ส่องเข้ามายังตาลูกค้า
6. มีวิธีป้องกันแสงสะท้อนที่ดี ในกรณีที่ไม่ต้องการการสะท้อนแสง
7. แสงไฟที่ห้อยจากเพดาน ควรเลือกแบบที่แสงไม่ส่องเข้ามายังตาลูกค้า
8. สำหรับไฟที่ห้อยต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกศีรษะได้ เช่น อยู่เกินระดับศีรษะ หรือเหนือเฟอร์นิเจอร์ที่คนเข้าไม่ได้ เช่นเหนือโต๊ะ เป็นต้น

8. ครัว (KITCHEN)

การให้แสงไฟสำหรับครัวในปัจจุบันนั้น มักจะมีปัญหาเรื่องการสะท้อนของวัตถุ เช่น สแตนเลสสตีล การให้แสงสว่างมักจะให้แสงที่สว่างมากเท่ากันทั้งห้องเพื่อความสะดวกสบายในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 ระบบเสียงและการควบคุมเสียง (SOUND CONTROL SYSTEM)

เสียงที่เกิดขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของอาคารนั้น ส่วนบริหารเป็นแหล่งกำเนิดเสียงมากที่สุด จึงต้องมีการควบคุมเสียง เพื่อมิให้รบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคาร หรือภายในส่วนบริหารเอง เช่น เสียงเพื่อการทำงาน เสียงพิมพ์ดีด การสนทนาในการติดต่องาน การประชุม เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้รับจากการเกิดเสียงรบกวนในอาคารสำนักงาน คือ ทำให้เกิดความไม่สบายและรำคาญ ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน ทำให้การส่งหรือรับโดยการใช้เสียงพูดไม่ได้ผลเท่าที่ควร และประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

1.**การควบคุมเสียงภายใน** การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนของการทำงาน ต้องมีการใช้เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับความดังที่พอเหมาะ และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียงจาก พื้น เพดาน ผนัง โดยการเลือกวัสดุที่จะใช้ ให้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะทำให้เสียงที่เราใช้นี้ อยู่ในระดับที่สบายในการพูดหรือรับฟัง

2.**ป้องกันเสียงจากภายนอก** กล่าวคือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก หรือการหยุดเสียงจากภายนอก ควรกำจัดที่ต้นกำเนิดของเสียงรบกวนนั้น นอกจากนั้น อาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่น ๆ เข้าช่วย

3.**การกำจัดที่ต้นกำเนิดเสียง** เช่น เสียงที่เกิดจากพิมพ์ดี อาจจะสามารถจัดให้อยู่ในส่วนแยกโดยเฉพาะสำหรับส่วนนั้น การใช้แผงดูดซับเสียง การใช้วิธีการเลือกเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำงาน โดยมีเสียงน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ก็คุ้มมากในการใช้สำหรับสำนักงานที่เดียว

4.**การใช้วิธีการดูดซับเสียง** วิธีนี้ ควรใช้สิ่งที่ใช้ดูดซับเสียงอยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการในการใช้วิธีนี้ คือ เสียงที่เกิดจากการกระแทก การอัด สามารถจะเก็บไว้ได้อย่างดี ถ้าเสียงเดินไปกระทบถูกวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง

การดูดซับเสียงจะมีวิธีการอยู่ 3 วิธีด้วยกัน คือ การดูดซับเสียงโดยตรง การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน และการดูดซับเสียโดยการกระจายเสียงออก

4.1 การดูดซับเสียงโดยทางตรงนั้น ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงนั้น อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมาก ๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อจะดูดซับเสียงให้มากที่สุด ก่อนที่จะกระจายออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน เป็นการพัฒนามาจากแบบแรก แต่เป็นไปในลักษณะสองขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นนั้น เข้าสู่ฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตู จะสามารถสะท้อนเสียงที่มีฉากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดี

4.3 การดูดซับเสียงโดยการกระจายออก ก็เป็นการใช้หลักเดียวกับการสะท้อน โดยการกระจายเสียงสะท้อนออกไปรอบ ๆ ด้าน โดยให้ม่าน พรม เฟอร์นิเจอร์ สามารถดูดซับเสียงด้วย

ระบบควบคุมเสียงแบบ MASKING SOUND SYSTEM

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ต้นเหตุที่ทำให้เกิดเสียง BACKGROUND NOISE โดยทั่วไปได้แก่ คนและเครื่องมือเครื่องใช้ แต่ถ้าระดับเสียงที่เกิดขึ้น ไม่เป็นระเบียบ หรือฟังไม่ได้ศัพท์ ก็เป็นเหตุให้การควบคุมความถี่ของเสียงไม่สม่ำเสมอ ก็คือ การนำเอาระบบควบคุม BACKGROUND NOISE

การควบคุม BACKGROUND NOISE โดยใช้ระบบของ MASKING SOUND SYSTEM ซึ่งมีลักษณะเป็นอุปกรณ์ที่ผลิตเสียง ที่เป็น BACKGROUND NOISE ความถี่หนึ่งออกมา โดยมีระดับเสียงที่ต่ำนุ่มนวล และสม่ำเสมอแผ่กระจายออกไป ซึ่งจะช่วยอำพรางเสียงรบกวนภายในที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการสมดุลย์ (BALANCE) ของเสียง วิธีนี้บางทีเรียกว่า PINK หรือ WHITE SOUND

เครื่องที่ผลิตระบบเสียงดังกล่าว จะมีลักษณะเป็นกล่องแขวนอยู่บนเพดาน ซึ่งจะมีระบบควบคุมในแต่ละชั้นอยู่ที่ SERVICE CORE หลักสำคัญของการออกแบบเสียงระบบนี้ ต้นเสียงจะต้องไม่สังเกตเห็นได้ เพราะถ้าเป็นสิ่งที่ค้นหา หรือบอกกล่าวให้กระจ่างแล้วว่า เสียงเหล่านั้นเกิดจากต้นกำเนิดเสียงใด ย่อมไม่เป็นการดีในเรื่องของจิตวิทยา เนื่องจาก ถือว่าเป็นสิ่งรบกวนต่อผู้ใช้

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTICAL ENVIRONMENT) มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. **ป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน**

เพดานโดยทั่วไป มีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดมาผิดกั้นภายในระบบที่กว้างใหญ่นั้น ฉะนั้น จึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณาระบบป้องกันเสียงสะท้อน หรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดาน เสียงนั้นจะชัดเจน และไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง VERTICAL BAFFLE ใต้เพดาน หรือเหนือเพดาน ออกแบบเพดานลักษณะระบบเพดานธรรมดา (FLAT CEILING) และใช้วัสดุดูดซึมเสียง

การใช้วัสดุดูดซึมเสียงสำหรับระบบเพดาน ควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 8.5 หรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซึมเสียงกับเพดาน ควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจาก ดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงส่วนใหญ่จะเป็นตัวสะท้อนเสียงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียง ก็มีหลักการคล้ายกับฉากกั้นและพรม คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไป ก็จะสะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไปกลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม ทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซึมเสียงไว้เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่ายแอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

การออกแบบเพดานแบบ COFFER และ VERTICAL BAFFLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจานี้ ยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับ ระบบเพดานดังกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่ การติดตั้งเพดานเรียบธรรมดาจะเพียงพอกับการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดาน ก็เป็นการเพิ่มส่วนที่ไม่พอเพียง ในกรณีใช้แผ่นวัสดุดูดซึมเสียงธรรมดา

2. **การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น** (ACOUSTICAL FLOOR)

พื้นก็เป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้น จึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญ ที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่จะเกิดขึ้น

การใช้พรมเป็นวัสดุปูพื้นที่ ช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานทั่วไป ปัจจุบัน ได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุด ที่ใช้ในการดูดซึมเสียงสำหรับพื้น เพราะดูดซึมเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น

การปูพรมให้ประโยชน์ถึง 3 กรณี คือ ลดการกระแทก (IMPACT NOISE) มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (SOUND ABSORPTION) และลดเสียงบนพื้นผิว (SURFACE NOISE)

ตัวอย่างค่าสัมประสิทธิ์การดูดซึมเสียงของวัสดุปูพื้นบางชนิด มีดังนี้

- กระเบื้องปูพื้น หรือพรมน้ำ () บนพื้น ค.ส.ล. ประมาณ 0.05
- พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดลงบนพื้นคอนกรีตโดยตรง 0.15
- พรมหนา 1/6 นิ้ว บนพื้น ค.ส.ล. โดยตรง 0.40

พรมปลายตัด (CUT PILE) จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซึมสูงกว่า ชนิด LOOPED PILE เล็กน้อย (กรณีที่ปูบนพื้นเดียวกัน) ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรม จะไม่มีผลต่อการดูดซึมเสียงได้ถึง 0.70 ถ้าวัสดุที่ใช้รอง ยอมให้เสียงซึมผ่านอย่างพอเพียง

การปูพรมสำหรับพื้น จัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (SOUND ENVIRONTMENT) ทั่วไปภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่เท่ากับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน (THE ACOUSTIC CEILING SYSTEM) ซึ่งนับว่า มีผลรองจากเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง** (ACOUSTIC FOR VERTICAL SURFACES) พื้นผิวที่ตั้งตรง ได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน (DRAPES) ฉากกั้นที่เคลื่อนย้ายได้ตลอด จนส่วนทำงานที่ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ และตู้เก็บเอกสาร ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา เนื่องจากมีคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง ก็เป็นวิธีการหนึ่ง ที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สัมประสิทธิ์ของการดูดซึมเสียงของวัสดุที่ใช้ ควรจะมีประมาณ 0.75 หรือมากกว่า

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

3.1 ผนังภายใน (INTERIOR WALL) กรณีที่ต้องการกั้นผนัง ผนังเหล่านี้ ควรจะดูดซึมเสียงมากกว่าสะท้อนเสียง วิธีง่าย ๆ ก็คือ กรใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกั้นห้อง เฉพาะการกั้นผนังจรดเพดานจริง หรือการทำผนังสองชั้น ก็เป็นวิธีช่วยไม่ให้เสียงเดินผ่านไปห้องอื่นได้โดยง่าย

3.2 ผนังภายนอก ผนังภายนอกจะประกอบด้วย หน้าต่าง เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ปิด – เปิดได้ (ACOUSTIC DRAPES)

วิธีนี้ ยังไม่เป็นที่ยอมรับนัก เพราะถ้าปิดม่านลง ก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก (กรณีที่เป็นการใช้กระจกผืนใหญ่แทนผนัง) แต่ถ้าเป็นม่านขึ้น ก็จะเกิดการสะท้อนเสียงขึ้นภายใน

วิธีที่ 2 การออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุม

ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่พอเหมาะ หรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซึมเสียงอีกทีหนึ่ง วิธีดังกล่าว นับว่าประสบผลมากกว่า อุปสรรคของวิธีนี้ คือ ทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคาร ซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแน่นอน

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด

ปรับองศาของการปิด – เปิดได้ โดยติดตั้งตามแนวตั้ง ซึ่งจะช่วยป้องกันการสะท้อนเสียงโดยตรง จากกระจกได้ นอกจากนั้น ยังเป็นวิธีการที่ประหยัดกว่าแบบอื่นอีกด้วย ม่านบังตาประเภทนี้ เมื่อเปิดออกจะสามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างต่อเนื่อง การติดตั้งก็ง่าย และสะดวก ทั้งยังเพิ่มความน่าดู ความเป็นระเบียบให้กับผนังโดยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุในการดูดซับเสียง

การเลือกใช้วัสดุในการดูดซับเสียง ที่มีอยู่ในท้องตลาดปัจจุบันนี้ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นดูดซับเสียง เช่น เซฟวิ่งบอร์ด เป็นต้น และพวกวัสดุที่มีรูพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. พวกฉาบและพ่นเป็นพลาสติก และวัสดุพวกเส้นใย (ไฟเบอร์) เพื่อใช้ฉาบหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ
3. ชนิดที่เป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น พวกไฟเบอร์ พรม ฟองยาง

ตารางที่ 2.26 สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงของวัสดุก่อสร้าง เป็นดังนี้

วัสดุที่ใช้	สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงตามความถี่		
ผนังอิฐทาสี	128	512	2.048
ผนังอิฐทาสีไม่ทาสี	0.012	0.017	0.023
พรมธรรมดา	0.024	0.017	0.02
พรมสักหลาด	0.09	0.20	0.27
ผ้าม่านต่าง ๆ			
- ชนิดเบา 10 ออนซ์/ตร.หลา 0.04	0.37	0.27	
- ชนิดกลาง 14 ออนซ์/ตร.หลา	0.06	0.13	0.40
- ชนิดหนัก 18 ออนซ์/ตร.หลา	0.10	0.50	0.82
พื้นคอนกรีต	0.01	0.015	-0.02
ไม้	0.05	0.03	0.03
กระเบื้องยาง		0.03-0.08	
หินอ่อนหรือกระเบื้องเคลือบ 0.01	0.01	0.015	
ปูนฉาบบนกระเบื้องเคลือบหรืออิฐ	0.13	0.023	0.04
ฝาไม้ ขนาด1/2-1 นิ้ว หรือไม้อัด ขนาด 1/6-1/8 นิ้ว	0.08	0.06	0.04
เก้าอี้ไม้อัด		0.61-3.00	
ม้านั่งไม้		0.25	
ภายในเวที (ขึ้นอยู่กับการตกแต่ง)		0.25-0.75	
ที่นั่งโรงมหรสพบุนวมหรือผนัง		0.50-1.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.27 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดซึมเสียงที่มีความถี่ 512 ไซเกิล ดังนี้

วัสดุที่ใช้	สัมประสิทธิ์ของการดูดซึมเสียง
พรม	1.2
ผ้าม่านหนา	0.40-0.60
PLASTER	0.025
คน	0.44
กระจกหรือแก้ว	0.025
COLOTEX	0.36
HAIR FELT	0.75
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.03
เก้าอี้หุ้มผ้า	0.03

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลักษณะของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนเตือนภัย (Fire Alarm System)
2. ส่วนดับเพลิง (Fire Extingushing System)

ลักษณะพื้นฐานของ 2 ส่วนนี้เป็นดังนี้ คือ

1. **ส่วนเตือนภัย** (Fire Alarm System) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ตรวจดักจับเพลิงและจะส่งสัญญาณเตือนภัยให้ดังโดยมีอุปกรณ์ตรวจดักจับเพลิง(Detector) ทำหน้าที่ตรวจเพลิง (Detect Fier) ที่อาจเกิดขึ้น แผงควบคุม (Control Panel) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางรวมของอุปกรณ์ตรวจดักจับเพลิง และจะส่งสัญญาณต่อไปให้ทำงานพร้อมกันกับส่งสัญญาณในส่วนดับเพลิงเพื่อทำการฉีดสารดับเพลิง (Extingushing Agent) ลงมาดับเพลิง เพื่อที่จะแน่ใจว่าส่วนเตือนภัยคงทำงานอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วนเตือนภัยนี้ควรมีการสำรองแบตเตอรี่อยู่เสมอ ซึ่งทำระบบยังคงทำงานอยู่แม้ว่าไฟฟ้าจะดับ

2. **ส่วนดับเพลิง**(Fire Extingushing System)ส่วนนี้จะทำการดับเพลิงที่เกิดขึ้นซึ่งอุปกรณ์โดยทั่วไปแสดงไว้ มีสารดับเพลิงที่เหมาะสมกับการใช้งานนั้น ๆ มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีด (Nozzle) ที่ถูกวางอยู่บนตำแหน่งที่เหมาะสมเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผงควบคุม(Control Panel) จากระบบส่วนเตือนภัยนี้จะส่งสัญญาณไปยังส่วนถังดับเพลิงให้สารในถังวิ่งออกมาเข้าในท่อนั้นแลวฉีดออกไปที่หัวฉีดทำการดับเพลิงที่เกิดขึ้น

ในการออกแบบระบบป้องกันเพลิงจะต้องออกแบบให้ระยะเวลาตั้งแต่อุปกรณ์ตรวจดักจับเพลิงทำงาน จนกระทั้งสารดับเพลิงฉีดออกมาทำให้เพลิงดับกินเวลาสั้นที่สุด

แบ่งสารที่ใช้ในการดับเพลิงได้ 5 แบบคือ

1. **แบบน้ำธรรมดา** ถังจะเป็นสารดับเพลิงประเภท ก. ได้ดีเยี่ยมเพราะเนื่องจากจะช่วยลดความร้อนแล้วไอน้ำก็ทำหน้าที่ควบคุมเพลิงอีกด้วย แต่ถ้าไปใช้ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้าคนดับอาจถูกไฟฟ้าดูดตายได้ แล้วยังทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเสียหาย

2. **แบบคาร์บอนไดออกไซด์** ดับเพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ดีเนื่องจากเป็นก๊าซจึงซึมไปได้ทุกซอกทุกมุมคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกฉีดออกมาในรูปน้ำแข็งแห้งมีอุณหภูมิเย็นจัดทำให้ลดความร้อนได้เป็นอย่างดี สักพักจะระเหยไปหมด ข้อควรระวังคืออุปกรณ์อิเล็กโทรนิคที่ระเอียดอ่อน เมื่ออุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็วด้วยน้ำแข็งอาจเกิดการเสียหายและห้องอับ ๆ การที่ฉีดก๊าซนี้เข้าไปมาก ๆ จะทำให้ขาดออกซิเจนไปด้วย (ระยะหวังผล 3 ฟุต) คาร์บอนไดออกไซด์ หากใช้กับเพลิงประเภท ก. เมื่อดับแล้วหากเพลิงยังครุแดงอยู่ในเชื้อเพลิงจะกลับลุกไหม้ได้ใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบบผงเคมีแห้ง มีหลายชนิด ชนิดที่ใช้ตามสถานที่ทั่วไป มักจะใช้ดับเพลิงได้ทั้ง ก. ข. และ ค. เรียกได้ว่าเป็นพวก มัลติเพอร์โพส (MULTIPURPOSE) ผงเคมีจะทำหน้าที่คุมเพลิงให้ดับพร้อมทั้งทำหน้าที่เคลือบป้องกันไม่ให้เพลิงครุขึ้นมาใหม่ สารเคมีที่ใช้กันมาก คือ โมโนแอมโมเนียฟอสเฟต ผงเคมีที่ดีจะต้องผ่านกระบวนการที่เรียกว่า ซิลิโคไนซ์ (SILICONIZED) ทำให้ได้เม็ดที่ระเอียดซึ่งจะมีต่อการแทรกซึมเข้าไปในซอกเล็กซอกน้อย และคุณสมบัติของผงที่ดีต้องไม่แข็งตัวง่าย ไม่เสื่อมสภาพง่าย

โปตัสเซี่ยมคาร์บอเนต เป็นผงสารเคมีที่ถนัดทางด้านดับเพลิงประเภท ข . ภาษาท้องตลาดเรียกว่า เพอร์เพิลเค (PURPLE – K) จะดีกว่าชนิด มัลติเพอร์โพส ถึง 3เท่า แต่ดับเพลิงประเภท ก. ได้ไม่ดี ผงเคมีอื่น ๆ เช่น โซเดียมไบคาร์บอเนต ดับเพลิงได้ทั้ง ก. ข. และ ค. เช่นกัน เหมาะกับห้องครัว เพราะไม่เป็นพิษต่ออาหาร ผงเคมีที่กล่าวแล้วทั้งหมดนี้ไม่เป็นพิษต่อผู้ใช้ เมื่อฉีดแล้วผงเคมีที่ตกค้างอยู่ จะมีสภาพคล้ายฝุ่นแป้งสามารถปัด ทำความสะอาดได้ง่ายข้อควรระวัง หากนำไปฉีดอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็คทรอนิกส์ผงจะจับตัวกับอุปกรณ์ทำให้ยากต่อการทำความสะอาด

4. แบบโฟม ลักษณะเป็นฟอง อาจเกิดจากการทำปฏิกิริยาทางเคมี (ส่วนมากพบในเครื่องดับเพลิงขนาดเล็ก) หรือเกิดจากการใช้อากาศเข้าตีสารประกอบของโฟม ให้ลักษณะคล้ายสบู่เหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันเชื้อเพลิงขณะดับจะทำหน้าที่คลุมผิวหน้าของน้ำมันไว้ทำให้ออกซิเจนเข้าไปทำปฏิกิริยาด้วยไม่ได้ นอกจากนี้โฟมยังมีน้ำอยู่เป็นจำนวนมาก จึงช่วยลดความร้อนลงได้และสามารถดับเพลิงประเภท ก. ได้มาก เช่นกัน

5. แบบน้ำยาระเหยเร็ว โดยมากเป็นพวก ฮาโลจีเนทไฮโดรคาร์บอน (HALOGENATED HYDROCARBON) หรือเรียกจำพวก ฮาลอน (HALON) เช่น BCF (ฮาลอน 1211) (อาลอน 1301)สารพวกนี้ดับเพลิงโดยเข้าไปขวางกั้น เป็นระบบดับเพลิงที่มีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่ง กับอาคารสำนักงาน หรืออาคารใหญ่ ๆ

เมื่อหัวสปริงเกอร์การฉีดน้ำ น้ำที่ถูกฉีดออกมาจะมีลักษณะเหมือนร่ม ปริมาณของน้ำที่ฉีดมีรัศมีของการฉีดจะขึ้นอยู่กับความดันของน้ำที่หัวสปริงเกอร์ หัวสปริงเกอร์ที่นิยมกันมากที่สุดจะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำ 0.5 นิ้ว ความดันของน้ำที่หัวประมาณ 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว และปริมาณของน้ำทีฉีดประมาณ 22 แกลอน/ วินาที

ชนิดของระดับสปริงเกอร์น้ำ

1.แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) แบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด การติดตั้งง่ายที่สุด ได้ผลดีและมีราคาถูก เหตุที่เรียกว่าแบบท่อเปียก เพราะว่าภายในท่อน้ำจะมีน้ำขังอยู่ซึ่งพร้อมจะฉีดออกมาในทันทีที่เกิดเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SYSTEM) นิยมใช้กันมากในประเทศที่หนาวจัด การทำงานจะช้ากว่าท่อเปียก

3.แบบฟรี – แอคชั่น (PRE – ACTION SYSTEM) ระบบนี้คล้ายกับแบบแห้ง คือมีอากาศอยู่ภายในท่อแทนที่จะเป็นน้ำ อากาศจะมีความดันหรือไม่มีก็ได้ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจดักจับเพลิงในการตรวจดับเพลิง เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นอุปกรณ์ตรวจดับเพลิงจะส่งสัญญาณไป ทำให้วาล์วเปิดและส่งน้ำเข้าระบบเมื่อห้วสปริงเกอร์ถูกไฟเผาน้ำจะฉีดออกมาทันที

4. **แบบดีลัคจ์** (DELUDIGE SYSTEM) แบบนี้คล้ายกับแบบ ฟรี – แอคชั่น เพียงแต่หัวสปริงเกอร์ทุกหัว เปิดอยู่และพร้อมที่จะฉีดน้ำอยู่ตลอดเวลาเมื่ออุปกรณ์ตรวจดับเพลิงส่งสัญญาณไปทำให้วาล์วเปิด น้ำจะไหลเข้าระบบ และฉีดออกมาที่หัวสปริงเกอร์ทุกตัว

5. **ระบบแหล่งน้ำจำกัด** (LIMIT WATER SUPPLY SYSTEM) แบบนี้อาจเป็นแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบที่กล่าวมาเพียงแต่แหล่งน้ำมีปริมาณจำกัดเท่านั้น ใช้ในการป้องกันอุปกรณ์พิเศษเป็นบางจุด โดยเฉพาะ เช่น ถังเก็บสารเคมี เป็นต้น

ลักษณะของหัวสปริงเกอร์ มี 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ชนิดหัวทิ่ม เป็นแบบที่นิยมใช้กันทั่วไป
2. ชนิดหัวหงาย มักใช้บริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูง ๆ เพราะถ้าใช้แบบหัวทิ่มอาจทำให้อุปกรณ์บางอย่างเสียหาย
3. ชนิดฝังลงในฝ้าเพดาน มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม

ระบบ SPRINKLER ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือเพดานไว้ตามจุด ต่าง ๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ตามท่อน้ำระยะต่างๆจะมีหัวฉีดติดตั้งไว้โดยที่ระยะทางระหว่างหัวไม่เกิน 15 ฟุต

ซึ่งระยะห่างของหัวสปริงเกอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. วัสดุที่ใช้ ในอาคาร สามารถทนไฟได้มาก น้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างอาคารซึ่งได้แก่ ระยะห่างกันของ ตง และคาน
3. ประเภทของการใช้อาคาร
4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบเตือน และ ป้องกันอัคคีภัย สามารถแบ่งได้หลายประเภท คือ

1. ป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในขั้นแรก โดยการออกแบบที่ตัวอาคาร กำหนดแยกส่วนใช้งานที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ออกไปจากส่วนใช้สอยอื่นๆ หรือการใช้วัสดุทนไฟ เช่นผนังโครงสร้าง ค.ส.ล. หรือกระจก เป็นต้น การกำหนดเขตที่อาจเป็นอันตรายให้งดสูบบุหรี่

2. การเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ซึ่งมีวิธีเตือนภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในอาคารได้หลายวิธี คือ

2.1 เตือนด้วยคน โดยจัดให้มีปุ่มสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัด โดยไม่ควรอยู่ห่างไกลเกิน 50 เมตร จากจุดต่างๆ ปุ่มสัญญาณจะอยู่ในกล่องโลหะทาสีแดงและมีช่องกระจกบางๆปิดอยู่ เพื่อป้องกันการกดปุ่มสัญญาณโดยอุบัติเหตุ พร้อมทั้ง มีท่อนโลหะเล็กไว้สำหรับทุบกระจกเพื่อกดปุ่มเตือนภัย

2.2 ระบบเตือนภัยอัตโนมัติ มี 2 วิธี คือ

1. แบบเตือนด้วยอุณหภูมิ (Heat Detector) โดยใช้หลักที่ว่าเมื่ออุณหภูมิในบริเวณเครื่องสูงผิดปกติ เครื่องก็จะแจ้งเตือนให้ทราบทันที ซึ่งปัจจุบันที่นิยม คือ - Fixed Temp Detector เลือกตั้งอุณหภูมิได้ระหว่าง 136 F

- Rate Of Rise Detector

ใช้อัตราการเปลี่ยนไป จะใช้ 165 F ก็ได้ คืออุณหภูมิถึงขีดที่ตั้งไว้เครื่องก็จะเตือนทันที (รัศมีของเครื่องใช้ได้ 6 เมตร) แปลงอุณหภูมิภายในนั้นเป็นเกณฑ์ เช่น ในห้องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 70 F แล้วอุณหภูมิเปลี่ยนสูงขึ้นรวดเร็วเครื่องก็จะทำงาน(รัศมีในการทำงานประมาณ 15 เมตร)

2. แบบเตือนด้วยควัน (Smoke Detector)คือเมื่อมีควันเกิดขึ้นขึ้นในบริเวณนั้นมากผิดปกติ สัญญาณจะแจ้งทันที ซึ่งโดยมากจะติดตั้งในโถงบันได Smoke Detector ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ

- Light Beam มีหลอดไฟให้แสงผ่าน แสงที่ตัว Smoke Detector เป็นตัว คือ ถ้ามีควันไฟบังแสงก็จะทำให้วงจรทำงานทันที ซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้แบบนี้เป็นส่วนใหญ่ โดยติดตั้งไว้ในท่อแอร์ก็ได้
- Lonization Type มีราคาที่แพง ทำงานโดยใช้ปฏิกิริยาทางเคมี คือ จะเกิดประจุเมื่อมีควันมาก
- Humidity Type ใช้ความชื้นเป็นตัวนำให้วงจรสัญญาณแจ้งเตือนภัยของเครื่องทำงาน คือ เมื่อเกิดเพลิงไหม้มักจะเกิดความชื้นขึ้นมาด้วยและความชื้นนี้ก็จะเป็นสื่อที่จะทำให้วงจรทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจำกัดบริเวณเพลิงไหม้ขึ้นเฉพาะบริเวณ

เช่น ห้องซึ่งใช้เครื่องปรับอากาศที่มีระบบท่อลม จะทำให้ลุกลามไปตามท่อลมได้จึงมักมีการติดตั้งประตูกันไฟในท่อด้วย การควบคุมจะถูกสั่งการจากห้องควบคุม ประตูกันไฟนี้จะทำให้ไฟไม่ลุกลามไปต่อและยังมีส่วนทำให้บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้นั้นเป็นห้องอับอีกด้วย

4. การหนีไฟ

ควรมีบันไดหนีไฟทุกชั้น กระจายอยู่ห่างกันไม่เกิน 90 เมตร เพื่อกระจายคนสู่พื้นด้านล่างได้เร็วที่สุด โดยบันไดหนีไฟที่ต้องควบคุมพัดลมอยู่บนสุด หรือ ช่องบันไดหนีไฟ โดยการดูดอากาศจากภายนอกเข้าไปข้างในและในขณะเดียวกันก็จะมีพัดลมดูดอากาศ ดูดควันจากบริเวณ SMOKE STAGE ซึ่งมีอยู่ทุกชั้น ไล่ควันจากบริเวณหนีไฟ

5. ระบบผจญเพลิง มีหลายระบบด้วยกัน คือ

1. ระบบดับด้วยคน ได้แก่ ทราย ถังดับเพลิง และระบบหัวฉีดน้ำ เป็นต้น ระบบฉีดน้ำเป็นระบบที่มีราคาไม่ค่อยแพง แบบท่อเปียก ได้แก่ ท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีดน้ำ ซึ่งมีน้ำในท่อที่พร้อมที่จะใช้ทันที แต่เนื่องจากเป็นระบบที่ต้องมีถังน้ำขนาดใหญ่สำหรับสำรองน้ำและต้องทำท่อความดันน้ำรอการใช้

2. ระบบดับแบบอัตโนมัติ มีลักษณะการควบคุม 2 แบบ คือ แบบควบคุมด้วยตัวเอง ได้แก่ ระบบที่ทำงานเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความร้อน ณ จุดที่เกิดเพลิงไหม้และแบบควบคุมด้วยพนักงานในห้องควบคุม โดยจะใช้คู่กับระบบเตือนภัย

สารที่ใช้ในการดับเพลิง มี 2 ชนิด

1. แก๊ส มักเป็นสารที่ไม่ช่วยในการติดไฟและหนักกว่าอากาศ ใช้ในการปิดหรือคลุมบริเวณเพลิงไหม้ให้ขาดออกซิเจน ซึ่งใช้ในการเผาไหม้ทำให้ไฟไม่ติด แบบนี้มีราคาแพงมาก เนื่องจากมีอุปกรณ์มากและใช้ความพิถีพิถันเป็นพิเศษ เช่น การติดตั้งท่อแก๊ส ปั๊มแก๊ส ถังบรรจุแก๊ส ส่วนแก๊สที่ใช้มักจะเป็นแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์หรือแก๊สฮาลอน ซึ่งชนิดหลังเป็นแก๊สที่ไม่ทำให้อุณหภูมิลดลงต่ำ จนเป็นอันตรายต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และยังมีประสิทธิภาพสูงอีกด้วย

2. น้ำ มีหลักการดับเพลิง โดยอุณหภูมิของวัตถุเชื้อเพลิงไม่ให้ถึงฉนวนและใช้สกัดเชื้อเพลิงบริเวณเพลิงไหม้ ระบบนี้เรียกว่า " ระบบหัวฉีดอัตโนมัติ "

ระบบหัวฉีด Sprinker Systemp

จัดวางท่อทางนอนไว้เป็นจุดๆใกล้เพดาน ท่อเหล่านี้จะมีหัวฉีดซึ่งเป็นแบบที่สร้างขึ้นไว้เมื่ออุณหภูมิถึงขีดที่ตั้งไว้ (ประมาณ 135 F - 160 F) หัวฉีดก็จะฉีดน้ำเป็นฝอยลงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

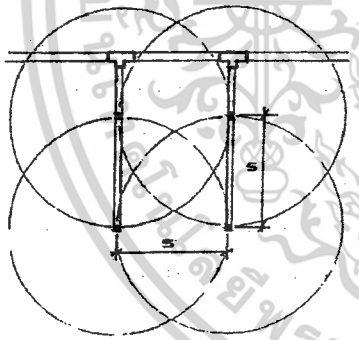
ระบบ Sprinker Systemp มีอยู่ 2 แบบ คือ

1. ท่อเต็ม (Wet Type) ระบบมีน้ำอยู่ตลอดในท่อหลักและท่อแยก
2. ท่อเปล่า (Dry Type) ไม่มีน้ำอยู่ในท่อแยก เว้นแต่เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยทั่วไปๆจะจำกัดในอาคารที่ไม่ติดระบบระบายความร้อน

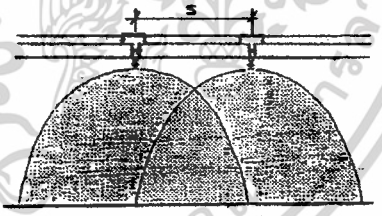
ระยะห่างของหัวฉีด Sprinker Systemp ขึ้นอยู่กับ

การก่อสร้างเพดาน ระยะห่างของการวางตง ประเภทของการใช้พื้นที่และเนื้อที่รวมทั้งหมด เช่น

- โครงสร้าง ไม่มีฝ้า อาคารที่ไม่ป้องกันไฟ (Non – Fireroof Building BUILDING) ควรมีหัวฉีด 1 หัว / 7 ตารางเมตร
- อาคารที่เกิดอัคคีภัยได้ง่าย ควรจะมี 1 หัวฉีด / 6.5 ตารางเมตร
- อาคารที่เกิดอัคคีได้ง่ายปานกลาง ควรจะมี 1 หัวฉีด / 9 ตารางเมตร
- สำหรับอาคารทนไฟ ควรจะมี 1 หัวฉีด / 18 ตารางเมตร
- อาคารทั่วๆไป ควรจะมี 1 หัวฉีด / 8 ตารางเมตร



ภาพที่ 2.76 แสดงการเดินท่อน้ำแบบ Sprinkler ไว้เหนือเพดาน



ภาพที่ 2.77 แสดงการฉีดน้ำ ของระบบป้องกันเพลิง ระบบสปริงเกลอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.1 ระบบคอมพิวเตอร์ติดต่อสื่อสาร

เป็นการส่งข้อมูลโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กโทรนิคส์ ประกอบด้วยแท่นพิมพ์อักษรและจอภาพ สามารถป้อนข้อมูลไปยังแหล่งเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลในระบบนี้จะรวดเร็ว และแน่นอน ในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่นระบบคอมพิวเตอร์ และการจัดพื้นที่สำหรับห้องคอมพิวเตอร์ สามารถแบ่งแยกออกเป็น 3 ขนาด คือ

1. **ไมโครคอมพิวเตอร์** หรือ (Personal Computer) เหมาะแก่การใช้งานในบ้านหรือกิจการขนาดเล็ก
2. **มินิคอมพิวเตอร์** ใช้ในกิจการขนาดกลาง ในงานวิจัยที่ต้องการเก็บข้อมูลมากขึ้น
3. **เมนเฟรม** ใช้ในกิจการขนาดใหญ่อย่างธุรกิจธนาคาร งานทะเบียน การเก็บข้อมูลงานวิจัยขนาดใหญ่โดยมีขนาดกลางสอดแทรกไว้ เพื่อปรับคุณสมบัติให้กับกิจการ

ระบบพื้นผนังของห้องคอมพิวเตอร์

1.**ระบบพื้น** เนื่องจากมีการเชื่อมสายไฟแรงสูงเป็นจำนวนมากระหว่างเครื่องต่าง ๆ จึงควรเป็นระบบพื้น สองชั้น (Double Floor) ต้องสามารถรับน้ำหนักของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้อย่างดี รับ(Point Load) ได้ถึง 1000 ปอนด์ แม้ว่าน้ำหนักจะกระจายแผ่กว้างออกไปก็ตาม พื้นก็ควรรับน้ำหนักได้ 150 PSP หรือมากกว่าพื้นชั้นที่ 2 ที่ทำขึ้นมา เป็นพื้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นสำเร็จเล็ก ๆ วางประกอบขึ้นมาบนฐานยกระดับขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว แผ่นพื้นแต่ละแผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเดียวกับระบบสายไฟฟ้า และระบบท่อเป่าที่เดินลอดใต้พื้นนั้น

2. **ผนัง** เป็นผนังกั้นไฟและเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องกันเป็นอย่างดีเพื่อป้องกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้คงที่ ผนังที่เป็นกระจกสำหรับการมองเห็นจากภายนอกอาคาร และควรเป็นกระจกที่หนาพอหรือทำเป็นกระจก 2 ชั้น

3. **เพดาน** สูงอย่างน้อย 3 เมตรจากพื้น หรือถ้าจำเป็นอาจลดได้ถึง 2.40 เมตรต้องเป็นเพดานที่สามารถดูดเสียงได้ เป็นที่ติดตั้งท่อลมเย็นของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่างรวมถึงเป็นที่ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.2 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าภายใน ต่อสายไฟหลักจากเมนหลักของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีองค์ประกอบดังนี้

1. มีแผงสวิตซ์แรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้า แผงเมนสวิตซ์แรงต่ำ ประกอบเข้าด้วยกันเป็น Unit Substation โดยใช้หม้อแปลงชนิด Dry Type Castsien ซึ่งกินเนื้อที่น้อย สะดวกต่อการบำรุงรักษาและยังสามารถที่จะติดตั้งในห้องแบบธรรมดาได้

2. มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้สำรอง กรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเกิดการขัดข้อง ซึ่งมีสวิตซ์อัตโนมัติสามารถเดินเครื่องได้เองและจ่ายไฟในส่วนที่สำคัญๆ เช่น ไฟแสงสว่างส่วนทางเดิน ห้องเย็น ห้องครัว

3. สายไฟซึ่งใช้เดินในท่อเดินท่อเป็นแบบ Bus Dust ซึ่งสะดวกต่อการแยกสายไฟเข้าแผงประจำชั้น แต่ละชั้นกินเนื้อที่น้อย ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเนื้อที่ในช่วงของระบบ

4. ในห้องนวด ระบบแสงสว่างออกแบบให้สามารถ เปิด – ปิด ได้ในสวิตซ์หลักที่หัวเตียงและที่ประตูห้อง เพื่อความสะดวกของผู้ใช้ห้อง และยังสามารถที่จะแยกปิดแต่ละส่วนได้

5. วงจรย่อยที่แยกเข้าห้องนวด ใช้วงจรอิสระไม่ปะปนกัน ดังนั้นในกรณีที่ไฟฟ้าห้องใดเกิดขัดข้องก็สามารถเข้าไปแก้ไขโดยไม่ส่งผลกระทบต่อห้องอื่นๆ

2.9.3 ระบบอุปกรณ์อื่นๆ

1. ระบบประชาสัมพันธ์และบริการเพลง

ประกอบด้วย ตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่น CD และลำโพงซึ่งติดอยู่ตามส่วนต่างๆ ที่กำหนดขึ้นภายในมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่ เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์

2. ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ การจัด และการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบด้วยระบบสายอากาศหลัก (Television) เครื่องขยายสัญญาณ และเครื่องกระจายสัญญาณไปยังเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรเปิดและเชื่อมต่อเข้ากับระบบ VHF

3. ระบบส่งเอกสาร

เครื่องมือที่ติดตั้งใช้สำหรับการส่งเอกสาร บัญชี ใบส่ง หรือจดหมายติดต่อระหว่างส่วนบริการ ส่วนทำงานต่างๆ อุปกรณ์อิเลคโทรนิคส์มีความรวดเร็ว แน่นอนในการแจ้งข่าวสารต่างๆ ดังนี้

4. ระบบท่ออากาศ

จะใช้ระบบท่ออากาศใดต่อระหว่างส่วนกลางไปยังสถานีย่อย เช่นในส่วนขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แคชเชียร์ของภัตตาคาร บาร์ หรือติดต่อกับส่วนปฏิบัติงานอื่น ๆ เช่นห้องทำงาน ห้องหัวหน้าห้องทำงานแม่บ้าน

5. ระบบคอมพิวเตอร์

เป็นการส่งข้อมูลโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กโทรนิคส์ ประกอบด้วยแท่นพิมพ์อักษรและจอภาพ สามารถป้อนข้อมูลไปยังแหล่งเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลในระบบนี้จะรวดเร็วและแน่นอนในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่น

6. ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบ Closed Circuit โดยเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิด ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. กล้องรับภาพ TV. Camera
2. จอรับภาพ TV. Monitor
3. Sequenntail Switcher อุปกรณ์ควบคุมต่างๆ

นอกจากนี้ยังมีการรักษาความปลอดภัยในระบบ Card Tour อีกด้วย คือ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเดินตรวจตราทั่วอาคารตลอด 24 ชม. ป้องกันคนที่ไม่มีสิทธิเข้ามาโดยไม่ได้รับอนุญาต

7. ระบบแผงควบคุม (Control Plan)

เป็นระบบที่อยู่ภายในห้อง ซึ่ง Control นี้จะเป็นตัวควบคุมระบบต่างๆทั้งหมดภายในห้อง โดยแผงควบคุมที่ใช้อาจจะวางบนโต๊ะหรือ ทำติดกับผนังก็ได้

ส่วนประกอบของ Control Plan

1. แผงควบคุมวิทยุ ประกอบด้วย
   - ปุ่มเปลี่ยนคลื่น
   - ปุ่มหรี่ – เร่งเสียง
   - ปุ่มปิด –เปิดวิทยุ
2. แผงนาฬิกาบอกเวลา
3. แผงควบคุมไฟฟ้าภายในห้องในจุดต่างๆ เช่น Entrance , Waiting area Bath room , Massage bed
5. แผงควบคุม Air Conditioning ประกอบด้วย
   - ปุ่มเปิด – ปิดเครื่อง Air Conditioning
   - ปุ่มปรับระดับความเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10 การศึกษาสีและจิตวิทยาของสีในการตกแต่งภายใน

2.10.1 การศึกษาสีที่ใช้ในการตกแต่ง

การใช้สีในงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายในเป็นเรื่องที่น่าสนใจ โดยเฉพาะกับในงานออกแบบภายในโรงแรม เพราะเป็นเรื่องของการสร้างบรรยากาศให้ดูหรูหรา น่าสนใจ และเข้ากับแนวความคิดในการออกแบบด้วย และจะต้องคำนึงถึงเรื่องขนาดของพื้นที่ในแต่ละส่วนว่าควรจะใช้สีให้เกิดความรู้สึกแบบไหน ให้ความรู้สึกอย่างไรอีกด้วย สีของตัววัสดุที่มีชั้นผิวต่างๆ กัน ก็มีอิทธิพลต่อการใช้สีในการออกแบบเช่นกัน ดังนั้นการเลือกใช้สีในงานออกแบบตกแต่งจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

2.10.1.1 <u>ลักษณะเฉพาะของสี</u>

<u>วรรณะ (hue)</u>

วรรณะ คือ คุณสมบัติที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของสีว่าเป็นสีใดสีหนึ่ง เราสามารถแยกสีออกได้เป็น 2 ประเภท ตามหลักวรรณะของสี ดังนี้

Chromatic color คือ สีที่มีวรรณะของสีผสมอยู่ สามารถจำแนกออกเป็นสีต่างๆ เช่น สีเขียว สีแดง สีเหลือง ฯลฯ ได้แน่ชัด

Achromatic color คือ สีที่ไม่มีวรรณะของสีผสมอยู่ สามารถจำแนกเป็นน้ำหนักอ่อนเข้มได้แก่ สีขาว สีเทา และสีดำ

การตกแต่งสถานบันเทิงด้วยสีสันฉูดฉาด เพื่อสร้างความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ นิยมใช้สัดส่วน สีร้อน : สีเย็น ประมาณ 80 : 20

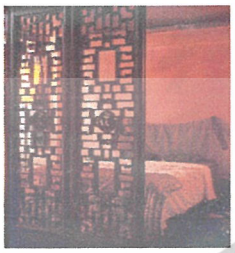
ห้องที่ต้องการให้เกิดความรู้สึกสงบ และผ่อนคลาย นิยมใช้สัดส่วน สีเย็น : สีร้อน ประมาณ 80 : 20

ตารางที่ 2.28 แสดงเปรียบเทียบคุณสมบัติของสีร้อนกับสีเย็น

Chromatic color	Achromatic color
- ดึงดูดความรู้สึก	- ไม่ดึงดูดความรู้สึก
- สะดุดตาเมื่อมองเห็น	- รู้สึกสบายตาเมื่อมองเห็น และมองได้นาน
- ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น	- ให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.29 แสดงอิทธิพลทางความรู้สึกเบื้องต้นของโทนสีร้อนภายในโรงแรมตามคุณสมบัติเบื้องต้นของสีร้อน

สีร้อน	
โทนสี	**อิทธิพลความรู้สึก**
โทนสีแดง 	เป็นสีที่มีอำนาจดึงดูดสายตามากที่สุด จะทำให้ความรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจ และร้อนแรง กล้าหาญ สีแดงที่ดูกระด้าง แสดงความสูงส่งภูมิฐานมั่นคง ในด้านอุตสาหกรรม ในโรงงานใช้สีแดงที่แสดงความหมายเกี่ยวข้องกับอันตราย ถ้านำมาใช้กับผลิตภัณฑ์เพียงเล็กน้อยอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เด่นขึ้นมา สีแดงอ่อนให้ความรู้สึกร่าเริง
โทนสีเหลือง 	ขึ้นอยู่กับความเข้ม และความแรง ความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สีเหลืองอ่อนจะมีลักษณะเด่นสะอาด สีเหลืองทองดูกระปรี้กระเปร่า ถ้าเติมสีแดงเข้าไปเล็กน้อยจะเป็นสีที่น่าดูและพึงพอใจ
โทนสีส้ม 	เป็นสีที่สดใสมองเห็นได้ไกล ให้ความรู้สึกดึงดูด ระมัดระวัง ถ้านำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ จะทำให้ดูสะอาดเบาขึ้น
โทนสีม่วงแดง 	ให้ความรู้สึกตื่นเต้น และมีอำนาจในทางลึกลับ
โทนสีชมพู 	เป็นสีอ่อนหวาน นุ่มนวล ให้ความรู้สึกร่าเริง บริสุทธิ์ไร้เดียงสา เกียรติยศ เป็นสัญลักษณ์ของผู้หญิงและความรัก ไม่มีอุปสรรค
โทนสีน้ำตาล 	แสดงความอบอุ่น ทำให้เกิดความแห้งแล้ง เศร้าสลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.30 แสดงอิทธิพลทางความรู้สึกเบื้องต้นของโทนสีเย็นภายในโรงแรมตามคุณสมบัติเบื้องต้นของสีเย็น

สีเย็น	
โทนสี	**อิทธิพลความรู้สึก**
โทนสีน้ำเงิน 	แสดงความรู้สึกสงบเยือกเย็น ลึกลับทำให้เกิดสมาธิแสดงความเป็นผู้ใหญ่สง่า สีน้ำเงินเข้มทำให้เกิดความรู้สึกไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินอ่อนให้ความรู้สึกว่างเปล่า หรือความฝัน สีน้ำเงินอมเขียวสามารถให้ความรู้สึกตื่นเต้น และเมื่อใช้ร่วมกับสีขาวจะทำให้รู้สึกสดชื่นและสะอาด
โทนสีเขียว 	ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบเงียบ ซื่อสัตย์ ช่วยให้การพักสายตา เป็นสีที่แสดงความเป็นกลาง ไม่ค่อยมีอำนาจ ให้ความหวังกับชีวิตใหม่ เมื่อเพิ่มสีเหลืองมีความแรงสดใสขึ้นแต่ถ้าเพิ่มสีน้ำเงินจะทำให้เย็นลง ลึกลับ ถ้าใช้ในงานเป็นส่วนพื้นจะแสดงความสงบ
โทนสีฟ้า 	ให้ความรู้สึกสว่างสดใส อิสระไม่มีขอบเขต เป็นสัญลักษณ์ของท้องฟ้า อากาศ สีน้ำเงินทะเล แสดงถึงความชุ่มชื้น ความเย็น

2.10.2 **<u>สีในแง่จิตวิทยา</u>**

สีมีอิทธิพลเหนือจิตใจมนุษย์ สามารถสร้างอารมณ์และบรรยากาศให้แก่สิ่งต่างๆ ได้ ในงานตกแต่งหากใช้สีไม่เหมาะสมนอกจากจะเป็นการทำลายโครงสี (color scheme) แล้วยังทำลายสัดส่วนต่างๆ ของห้อง และสีร้อน (warm tone) และสีเย็น (cool tone) จะสามารถนำสีมาเสริมงานตกแต่งภายในได้มาก และยังสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของงานสถาปัตยกรรมได้อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10.3 <u>การวางโครงสีตกแต่ง</u>

โครงสีมีความสำคัญในงานตกแต่งภายใน เป็นส่วนที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดแต่มีประสิทธิภาพสูง สามารถเสริมงานตกแต่งให้มีบรรยากาศได้ตามต้องการ ช่วยเสริมส่วนที่เด่น และปิดบังส่วนที่ไม่เรียบร้อยได้

2.10.3.1 สีและความรู้สึกจากการมองเห็นในลักษณะต่าง ๆ

1. **ให้ความรู้สึกในเรื่องขนาด** (Size)

- สีอ่อน (Light Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูใหญ่ขึ้นและอยู่ใกล้
- สีเข้ม (Dark Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเล็กลงและอยู่ไกล
- สีร้อน (Warm Value) ทำให้ดูไกล
- สีเย็น (Cool Value) ทำให้ดูใกล้

2. **น้ำหนัก** (Weight)

- สีอ่อนและสีร้อน ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบาขึ้น
- สีเข้มและสีเย็น ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนักขึ้น

3. **ความแข็งแรง** (Strength)

- สีร้อนที่มีความจำ (chroma) มากจะทำให้ดูแข็งแรงมาก
- สีเย็น จะทำให้ดูแข็งแรงน้อย นอกจากนี้สีที่คล้ายกับโลหะ จะทำให้รู้สึกแข็งแกร่งด้วย เช่น สีน้ำเงินเข้ม-อมเทา สีบอรซ์ เป็นต้น

4. **อุณหภูมิ** (Temperature)

- สีร้อนให้ความรู้สึกสดชื่น อบอุ่น
- สีเย็นให้ความรู้สึกเย็น สงบ นอกจากนี้สีออนจะดูดความร้อนน้อยกว่าสีเข้ม

5. **ความสะอาด** (Cleaning)

- สีขาวเป็นสีที่สะอาดที่สุด
- สีอ่อน เช่นสีเหลืองอ่อน สีแดงอ่อน สีงาช้าง เป็นต้น แสดงความสะอาดและถูกสุขลักษณะ นุ่มนวล

6. **ความภูมิฐาน** (Dignity)

- สีเทา เป็นสีที่ให้ความภูมิฐานสง่างามที่สุด
- สีเทาแกมเขียว และสีเทาแกมน้ำเงิน ปกติใช้เป็นสีเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานและเทคนิคการใช้สี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10.4 อิทธิพลของสีต่อการออกแบบตกแต่งภายใน

ปัจจุบันนี้ สิ่งที่มีอิทธิพลและควรคำนึงในการออกแบบตกแต่งภายใน คือ การใช้สี สีจะช่วยเพิ่มความงามให้กับส่วนต่างๆภายในอาคาร ส่วนใดที่มีความสว่างน้อยสีก็สามารถช่วยให้ส่วนนั้นสว่างขึ้นได้ แต่ในขณะเดียวกันการใช้สีที่ไม่เหมาะสมก็อาจจะทำให้คุณค่าของงานนั้นลดลงไป สีจึงมีอิทธิพลในการให้ความรู้สึกอย่างมาก นับตั้งแต่เครื่องใช้ เครื่องประดับตลอดจนถึงที่อยู่อาศัย ด้วยเหตุนี้สีจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่ขาดไม่ได้ การใช้สีในการตกแต่งภายในของตัวอาคารจะต้องศึกษาค้นคว้าว่ามีความเหมาะสมเพียงใด เพื่อที่จะได้ผลงานที่ออกมาสวยงาม มีคุณค่าเหมาะสมกับอาคารและประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด ตัวอย่าง เช่น

โถงต้อนรับ

เป็นจุดที่ดึงดูดสายตาเป็นอย่างแรก เป็นส่วนที่มีคนมาใช้บริการมากที่สุด ดังนั้นการ ที่เราจะเลือกใช้สีจึงเป็นส่วนสำคัญ เพราะสามารถบ่งบอกถึงสถานที่นั้นๆได้ เราควรใช้สีที่เป็นกลาง ไม่แรงหรือ จัดเกินไป ให้ความรู้สึกอบอุ่นและเปิกบานใจ เพื่อต้อนรับแขกที่เข้ามาเยือน

ห้องอาหาร

เป็นห้องซึ่งใช้เฉพาะเวลารับประทานอาหาร ต้องการบรรยากาศที่สะอาด สดใส สบายตา สีที่ใช้อาจเป็นสีเหลืองอ่อน หรือสีครีม สำหรับผนังไม่ควรใช้สีมืดครึ้มเพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกเศร้า ไม่ชวนรับประทานอาหาร แต่ถ้าใช้ผนังสีอ่อน สดใส จะน่ารับประทาน ตกแต่งด้วยผ้ารองจานหรือถ้วยชามด้วยสีสดๆ อาจเป็นฟ้าเข้ม เหลืองส้ม หรือน้ำเงิน ก็ช่วยให้บรรยากาศคึกคักน่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ จะต้องมีคุณสมบัติที่สะดุดตาคงทนถาวร และราคาไม่แพงมากนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัดค่าดูแลรักษา วัสดุที่แลดูไม่เปื่อยง่าย ได้แก่ วัสดุประเภท หิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจก และผ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุด และเหมาะสมกับโซว์รูมดังต่อไปนี้

วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียด สามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้อขรุขระ เพื่อความทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และใช้กับผนัง และพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนทานต่อการสัมผัส และทำความสะอาดง่าย

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หิน ก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงาม เป็นที่ประทับใจมีค่า และหรูหรา ดังนั้น สถานที่เหมาะแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บันไดทางเข้า บริเวณทางเข้า ผนังด้านทางเข้า เป็นต้น หินที่นิยม ได้แก่

หินอ่อน เป็นหินที่สามารถทนต่อความสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างบางชนิด ซึ่งนิยมใช้ทำผนังและพื้นภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนนั้นมีค่าในด้านความงามมากกว่าหินประเภทอื่น มีสีให้เลือกตามความเหมาะสม เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว เนื้อน้ำตาล หินชนิดนี้มีความทนทานต่อการขัดสี ไม่เก็บเสียง มีผิวที่สวยงาม หรูหรา

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนัง หรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ขึ้นเงา จะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

หินหล่อ ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ดูมีค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามทนทาน และบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโถงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนทานการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลายให้เลือกได้กว้างขวางกว่า ดังจะกล่าวเพียงสองชนิด คือ

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้ โดยสีธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมี สีแดง แสด เหลือง เทา หรือขาว ราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้อย่างถูกวิธี ก็จะได้ความคงทน และง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผา ใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ มีสีพื้นผิว และลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนัง และพื้น สามารถใช้กับห้างสรรพสินค้าได้เป็นอย่างดี และยังมีราคาถูก

วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุประเภทผสมเหลว ไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐ หรือใช้ฉาบหน้าผนัง และพื้นย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมาก จะจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้น ย่อมต้องการวัสดุผสมเหลวเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุผสมเหล่านี้ ยังแบ่งออกเป็น ดังนี้

PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทน และประหยัดมากที่สุด และยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลามาก ทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรก ทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกั้นโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป ทั้งยังเหมาะสมกับการติดป้าย ชื่อร้าน และเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญ ก็คือ จะต้องทาสีบ่อย ๆ และเมื่อสีที่ทาทับหน้าชั้นฝาผนังอาจเกิดรอยร้าว หรือสีที่ทา อาจลอกออกทำให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักนิยมตกแต่งผนัง ในลักษณะคอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้น คอนกรีตในอดีต ซึ่งในเป็นเพียงวัสดุ ปัจจุบันก็มีบทบาทในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกที่แข็งแรง ทึบ มีพื้นผิวที่หยาบ เป็นธรรมชาติ และแสดงความจริงใจออกมา แต่ข้อเสียของคอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อย ๆ อาจทำให้สีฉาบสกปรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หินขัด การทำพื้นหินขัดได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อน ผสมกับปูน แล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบ ซึ่งให้กันมากและได้ผลดีตามห้างสรรพสินค้า และเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจาก การยืดหดตัวจะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตาราง และผังฝังเส้นเหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียม หรือพลาสติกก็ได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกัน โดยผสมสีลงในปูนขาว ให้ความสง่าทนทาน ทำความสะอาดง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

ไม้ เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือน และอุปกรณ์ โดยทั่วไปใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์ที่สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้ คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูก สามารถรื้อถอน และนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ให้ความงดงาม และความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังแบ่งออกเป็นประเภทได้ดังนี้

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่าสนใจ ความงดงาม และมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร หรือนำมาใช้ในการทำโครงผนังและเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาด แบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม. 8 มม. เป็นต้น ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสี เคลือบแชลค แลคเกอร์ หรือพ่นสี ให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มาก ไม่ว่าจะกรุผนัง หรือทำเครื่องเรือนก็ตาม ได้แก่ วัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้หรือเยื่อไม้ ลักษณะเป็นแผ่น มีขนาดต่าง ๆ น้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ดี เมื่อเคลือบสีแล้วมีความงดงาม และนำมาทำความสะอาดได้ง่ายเช่นกัน

วัสดุประเภทหวาย

วัสดุประเภทหวาย เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งโรงแรมประเภทตากอากาศ และตกแต่งส่วนที่ต้องการจะพักผ่อนทั่วไป เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น รวมทั้งราคาถูกและน้ำหนักเบา

ข้อเสียของหวาย

1. ไม่ทนต่อการกัดกินของสัตว์เล็กๆ เช่น มอด หรือ เชื้อรา แต่ก็สามารถป้องกันได้โดยการทาน้ำยารักษาเนื้อไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ไม่แข็งแรงทนทานเหมือนไม้ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นหวายเส้นเล็กๆ อาจจะขาดได้ง่าย มีซอกและมุมมากทำให้เกิดความสกปรกง่าย

3. ไม่ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ มีอายุการใช้งานที่สั้นถ้าดูแลรักษาไม่ดี

โลหะ

ปัจจุบัน โลหะเป็นเทคโนโลยีในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็นวัสดุการใช้ในโครงสร้าง หรือใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากก็ได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่งสามารขึ้นรูปอัดเป็นแผ่น หรือหล่อเป็นรูปร่างต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้มีดังนี้

เหล็กปลอดสนิม โลหะผสมชนิดเดียวที่สามารถทนทานต่อสภาพอากาศทุกชนิดได้ ก็คือเหล็กปลอดสนิม ทำความสะอาดง่าย ให้ความสง่างาม ใช้กรุผนัง และเสา ตลอดจนใช้ประดิษฐ์ตัวอักษรป้ายชื่อร้านได้ด้วย ซึ่งเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้มีความสง่างาม และนำมาใช้กับหน้าร้านเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือนได้ด้วย

บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งแรง และได้รับความนิยมมาเป็นเวลานาน ในการตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เดินคิ้วฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ให้สีที่เป็นธรรมชาติ มีคุณค่า ราคาแพง และต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา วัสดุนอกจากนี้ได้แก่

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งห้างสรรพสินค้า เป็นวัสดุที่สำคัญมากในออกแบบตกแต่งภายใน เพราะมีความสวยงามและสามารถใช้กับวัสดุอื่นได้ด้วย เช่น ใช้เป็นกระจกหน้าร้าน ใช้กับตู้โชว์กระจก ตลอดจนใช้วัสดุอื่น ๆ มีความโปร่งแสง หรูหรา กระจกสามารถ ทนไฟ กันลม กันฝนได้ ปลอดภัยจากเชื้อราและสามารถป้องกันเสียงรบกวนโดยไม่ปิดบังทิวทัศน์ภายนอกได้ กระจกมีหลายรูปแบบทั้งสีสันและคุณสมบัติ ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทสำคัญมิใช่น้อย เช่น ใช้กรุเสา เพื่อให้โปร่งโล่งราวกับไม่มีเสา ใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของลูกค้าในซุปเปอร์มาเก็ต เป็นต้น

ผ้า วัสดุประเภทผ้ามีลาย สี และแบบให้เลือกมากมาย เช่น ใช้เป็นเครื่องเรือน เป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งชั่วครั้งชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้ง ขอบพรมเป็นส่วนสำคัญที่สุด ในการติดตั้งพรม การติดตั้งนั้น ควรจะเลียงไม่ให้มีขอบพรมมากจะดีที่สุด เพราะฉะนั้น ถ้าเลือกใช้พรมแบบนี้ ก็ควรเลี่ยงการใช้หลายผืน เพราะเห็นขอบขัด จึงควรใช้เป็นผืนเดียวตลอด ซึ่งมีความกว้าง 15 ฟุต หรือ 4.5 เมตร

จะต้องเลือกเอาวิธีหนึ่งวิธีใด ในการติดตั้งทั้งสองวิธี คือ ใช้เสื่อปูทับเอากาวทาพื้นเสียก่อนก็ได้ จากศึกษาพบว่า การใช้เสื่อปูเสียก่อนดีกว่าการทาด้วยกาวแต่ก็เปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่าเพราะเปลืองเวลาและแรงงาน โดยทั่วไปแล้ว การปูจะดีกว่า ถ้าติดด้วยกาวจะเหมาะสำหรับสำนักงานสองประการ ประการแรก บริเวณกว้างจนกระทั่งพรมไม่อาจจะไปยึดสิ่งใดไว้ได้ ประการที่สอง เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีคนเดินมากและจะต้องการใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนผ่าน

การสึกกร่อนและขาด บริเวณโต๊ะทำงานมีปัญหามากที่สุด เพราะเก้าอี้จะต้องเลื่อนเข้าเลื่อนออกวันละหลาย ๆ ครั้ง ดังนั้น พรมที่มีขนสั้น และใช้กาวติดพื้น จะทำให้อยู่ในสภาพเดิมได้นาน แต่ก็มีบางชนิดที่ย่นหรือพับงอได้ ที่ดีที่สุด ก็คือ ใช้พรมแบบเสื่อ

ถ้าเห็นว่าเรื่องของความงามจะถูกรบกวน โดยใช้เสื่อพรม หรือเสื่ออาจจะไม่ทน เพราะถูกเก้าอี้ทับมาก ๆ ก็เลือกล้อเก้าอี้ที่ปลอดภัย โดยเลือกล้อที่กว้างที่สุดจะดี ยิ่งถ้ามีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้าง 2 นิ้ว ทำด้วยวัสดุแข็ง

ทางเลือกอีกวิธีหนึ่ง คือ ให้ใช้พรมเป็นสี่เหลี่ยม แทนพรมซึ่งมักมีขนาด 18" หรือ 24" บางชนิดผลิตขึ้นโดยไม่ต้องใช้กาว บางชนิดก็ใช้บ้างเล็กน้อยเพียงเพื่อยึดไว้ พรมสี่เหลี่ยมมีพื้นหลังต่างจากพรมแบบธรรมดาคือออกแบบไม่ใช้ขอบพับได้เพื่อความคงทน

ข้อดีของพรมสี่เหลี่ยม ก็คือ เปลี่ยนง่าย ติดตั้งอุปกรณ์บนพื้นใต้พรมได้ง่าย จึงเหมาะสมยิ่ง สำหรับสำนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ นอกจากนั้น ยังดูงานสลับสีต่างกันก็ได้

ปัญหาวิธีแก้อีกทางหนึ่ง ออกแบบตรงโต๊ะทำงานด้วยวัสดุที่แข็งแรง ซึ่งอาจจะเป็นบริเวณเหมือนกับเกาะที่อยู่กลางพรมก็ได้ เช่น ทำเป็นไม้ กระเบื้อง เซรามิค ฯลฯ

ประการสุดท้าย วิธีที่จะป้องกันเรื่องการสึกกร่อนใต้โต๊ะ คือ ให้ใช้พื้นแข็งทั้งหมด ส่วนบางแห่งใช้พรม ซึ่งตกแต่งได้ตามสีสรรที่ต้องการ

การบำรุงรักษา พรมที่เก็บฝุ่น จะกลับดีอย่างเดิมยาก จึงต้องเปลี่ยนใหม่ทั้ง ๆ ที่ยังไม่ขาด ฝุ่นที่มีความคมก็ไม่ต่างอะไรกับกระดาษทราย ซึ่งจะทำลายพรม การใช้เครื่องดูดฝุ่นให้ทั่วถึง จะทำความสะอาดได้ดี ควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

การติดไฟ เรื่องการป้องกันไฟ เป็นเรื่องสำคัญ เราจะไม่มีทางรู้ได้เลยว่า ทนไฟหรือไม่ นอกจากจะได้ทดสอบอย่างกว้าง ๆ เช่น ถ้ากันบุหรี่ตกลงบนพรม จะต้องพิจารณาว่า มันจะไม่ลุกลามต่อไปถึงเครื่องเรือนรวดเร็วหรือไม่ นอกจากคุณสมบัติในการดูดซึมซับเสียงดังกล่าวแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึง การที่จะนำพรมมาใช้งานซึ่งเป็นคุณสมบัติทางกายภาพในพื้นพรมเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติทางกายภาพและประโยชน์สอยของพรมได้แก่

- สี
- ไม่สกปรกง่าย
- มีความแน่น
- ไม่ปรากฏร่องรอยที่เกิดจาก การกดทับของเฟอร์นิเจอร์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้าย
- ไม่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า หรือลดคุณสมบัติในการเป็นฉนวน
- สะดวกในการเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ โดยไม่ต้องมีแผ่นหรือวัสดุรองพื้นอีกชั้นหนึ่ง
- ไม่ติดไฟง่าย ซึ่งส่วนมากจะมีการกำหนดมาตรฐานของการติดไฟ หรือลุกไหม้ตามชนิดของพรม
- เมื่อมีการลุกไหม้ยางรองใต้พรมบางชนิด จะไม่ทำให้เกิดควันทึบ และมีอันตรายน้อยที่สุด เมื่อมีเปลวไฟเกิดขึ้น

ในการเลือกใช้สีของพรมนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความเหมาะสม แต่ไม่ควรมีสีที่สะดุดตา หรือฉูดฉาดเกินไป พรมที่ไม่มีลวดลายใด ๆ ประกอบ จัดว่าเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่เปิดกว้าง แต่ถ้าต้องการลวดลายบ้าง ลักษณะของลายควรจะเล็ก ๆ ไม่เป็นชนิดที่เน้นเส้น หรือพิมพ์ลายอย่างเด่นชัด เพราะมีผลต่อสายตา และเพื่อมิให้มีผลต่อการจัดเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายส่วนทำงานใหม่

RESTLIENT FLOOR (พื้นเคลือบ)

พื้นชนิดนี้ คือ พื้นที่ปูด้วยกระเบื้องพื้นเรียบ หรือแผ่นปูพื้น ซึ่งใช้ป้องกันการกระแทก หรือน้ำหนักได้ การเคลือบพื้นทำได้ตั้งแต่ ราดด้วยยางมะตอยขึ้นไปจนถึงปูด้วยไม้ก๊อก และยาง

พื้นแบบนี้เป็นพื้นที่มีประโยชน์อย่างยากที่จะปฏิเสธได้ เพราะเป็นแบบที่ทน และไม่เปื่อน อยู่ในรูปแบบที่ดี มั่นคง สีไม่ตก และบำรุงรักษาง่าย พื้นที่มันก็สะท้อนแสงได้ และนับว่าเป็นพื้นแบบราคาถูกที่สุดพื้นแบบนี้ ส่วนมากมีกรรมวิธีคล้าย ๆ กัน จะมีส่วนผสมของพลาสติก สี

ไม้ก๊อกและยาง

พื้นที่ที่ใช้วัสดุแบบนี้ เหมาะสำหรับห้องสำนักงานส่วนตัว เพราะมองดูหรูหรา และวัสดุที่ใช้ทั้งสองแบบมีราคาแพง ไม่ทำให้เกิดเสียงขณะเดิน เพราะสามารถเก็บเสียงได้ ถ้าใช้ VINYL เสริมด้วย ก็จะทำให้ทนมากขึ้น ปัจจุบันนี้ นิยมใช้พื้นยางมากขึ้น กระเบื้องยางมีรอยกดลงในลวดลายดูงาม และทำให้เกิดความรู้สึกสบาย จึงเป็นที่นิยมใช้กันมาก ในสำนักงานส่วนตัว และในบริเวณที่มีผู้คนเดินพลุกพล่านมาก ๆ เช่น ทางเดิน และในลิฟต์ พื้นเคลือบทั้งหลาย จะต้องติดอยู่บนพื้นเดิมซึ่งเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.31 แสดงวัสดุที่นิยมในส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน

ส่วนต่างๆ ในสำนักงาน	หินขัด หินล้าง	กระเบื้องเคลือบ	กระเบื้องดินเผา	กระเบื้องทนไฟ	กระเบื้องยาง	ปาเก้	ซิเมนต์	พื้นไม้พรม	กระเบื้องยางพรม	ปาเก้พรม
ห้องทำงานพิเศษ									/	/
ห้องทำงานเฉพาะ					/	/	/	/		
บริเวณทำงานรวม					/	/	/	/		
ห้องประชุม					/	/	/	/	/	/
แผนกต้อนรับ					/	/	/	/	/	/
ห้องพักผ่อน	/			/	/	/			/	/
ห้องอาหาร		/	/	/	/	/				
ครัว	/	/	/	/	/	/				
เฉลียง	/	/	/	/	/	/				
ห้องน้ำ	/	/	/	/						

ตามตารางที่แสดงไว้นี้ เป็นความทั่ว ๆ ไป ซึ่งต่างระดับราคากัน ดังนั้น การเลือกใช้จึงขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่ และงบประมาณของสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

เหตุผลในการเลือกโครงการเปรียบเทียบ เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบภายในสถาบัน เพื่อนำมาสรุปหาแนวทางในการออกแบบ โดยเลือกเอาโครงการเปรียบเทียบดังนี้

เหตุผลในการเลือกศึกษา

- เป็นสถานที่ที่มีขนาดและส่วนบริการใกล้เคียงกัน
- เป็นสถาบันซึ่งรองรับผู้ที่สนใจและมีส่วนบริการด้านสุขภาพ
- เพื่อศึกษารูปแบบและบรรยากาศในการตกแต่งภายใน

จากเหตุผลในการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ จึงได้เลือกสถาบันที่มีเหมาะสมและสอด คล้องกับโครงการ ดังนี้

1. สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา (Sriwara Beauty & Health Institute)
2. โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) (The Wat Po Thai Tradinational medical School)
3. ศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก (กระทรวงสาธารณสุข)
4. โรงเรียนสอนวิชาชีพความงามและสุขภาพ สปา ชีวาศรม (Chiva-Som International Academy)

วัตถุประสงค์การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

1. เพื่อศึกษารูปแบบสถาบันสุขภาพ เช่นเดียวกับโครงการสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย ในด้านการบริหารงานและการบริการ

2. เพื่อศึกษาลักษณะที่มาของงานออกแบบภายในสถาบันอื่นๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ

3. เพื่อศึกษาข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่ง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแนวทางในการออกแบบตกแต่งโครงการที่กำลังศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา (Sriwara Beauty & Health Institute)

ประเภทโครงการ

สถาบันสุขภาพความงาม

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ที่1213/77 ถนนศรีวรา ลาดพร้าว 94 วังทองหลาง กรุงเทพฯ

ลักษณะอาคาร

รูปแบบตัวอาคารเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ตัวอาคารด้านนอก จะมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์แบบธรรมดาทั่วไป

การออกแบบ

จะเป็นแบบระหว่างไทยสไตล์ และโมเดิร์นสไตล์ อาคารมีลักษณะโปร่ง เนื่องจากมีการนำกระจกใสเข้ามาใช้ในการตกแต่ง บริเวณด้านหน้าร้านมีการจัดสวนธรรมชาติและสวนขนาดเล็ก เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศ



ภาพที่ 2.18 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าสถาบันสุขภาพความงามศรีวรา

สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา

เป็นสถานเสริมความงาม และคลินิกฟื้นฟูสุขภาพตามหลักทางการแพทย์ทั้งแผนตะวันตกและตะวันออก รวมถึงเป็นโรงเรียนสอนนวดตัวแบบ “ทรีตเม้นท์ บิวตี้ แอนด์ สปา “ เพื่อสร้างบุคลากรมารองรับการขยายตัวของสถาบัน และตอบสนองความต้องการของตลาด

การบริหารงาน

เจ้าของโครงการคือ สถาบันสปา แอนด์ บิวตี้ จำกัด ในการบริหารงานของ นายแพทย์ ธนพล ทองประเสริฐ

การให้บริการของสถาบันสุขภาพความงามศรีวรา

- Spa and Beauty Service
- Spa and Beauty Training

ส่วนที่ทำการศึกษา

- ส่วนให้บริการนวดแบบต่างๆ
- ส่วนโรงเรียนสอนนวด

สิ่งที่ศึกษา

- การจัด ZONING โดยรวมของโครงการ
- การออกแบบตกแต่งภายใน ในส่วนต่าง ๆ

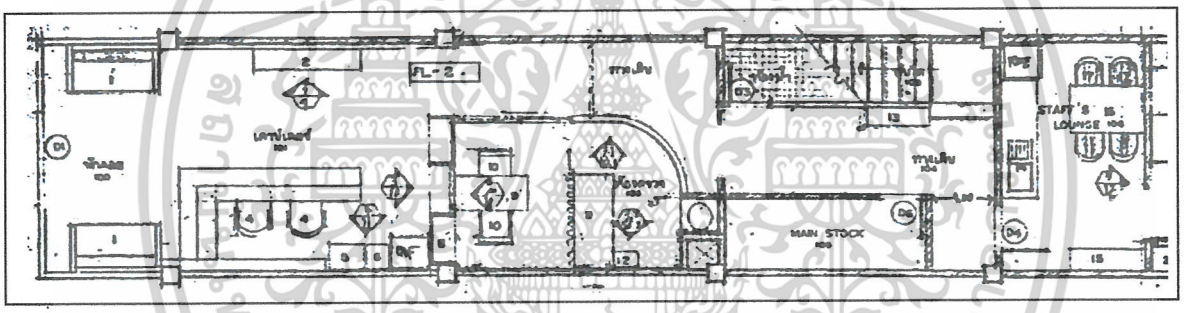
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพเคาน์เตอร์ติดต่อ-สอบถาม



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพโถงทางเข้า



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่

ชั้นที่ 1 มีส่วนประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **โถงต้อนรับและส่วนพักคอย**

   บริเวณพักคอยด้านหน้าเป็นส่วนต่อเติมจากตัวอาคาร เดิม โดยทำเป็นห้องสูง 2.50 เมตร

2. **ห้องตรวจรักษา**

   เป็นห้องที่ใช้ตรวจ-รักษาคนไข้ ภายในมีเตียงตรวจโรค อ่างล้างมือ โต๊ะทำงานของแพทย์

3. **ห้องน้ำ**

   ตำแหน่งของห้องน้ำอยู่ใต้บันได ทำให้ไม่สามารถระบายอากาศได้ดี ต้องแก้ปัญหาโดยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศบนฝ้าเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **ห้องเก็บของหลัก**

นอกจากเป็นห้องเก็บของแล้ว ยังเป็นห้องควบคุมระบบไฟฟ้าและ โทรทัศน์

5. **ส่วนพักผ่อนพนักงาน**

เป็นส่วนต่อเติมออกไปทางด้านหลังอาคาร หลังคาของส่วนนี้สามารถเปิด –ปิดได้เพื่อรับแสง และระบายอากาศ

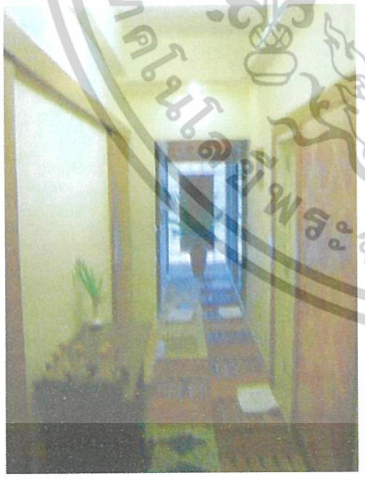
ตารางที่ 2.32 แสดงส่วนศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนต้อนรับ สถาบันสุขภาพความงามศรีวรา

ส่วนศึกษา	ส่วนต้อนรับ
1. **ศึกษาลักษณะอาคาร**	อาคารเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น จะมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์แบบธรรมดาทั่วไป มีการออกแบบให้โปร่งเพื่อรับแสงจากธรรมชาติ ภายในอาคารติดเครื่องปรับอากาศ
2. **การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง**	การจัดวางผังแบ่งได้เป็น 2 ส่วน 1. **ส่วนผู้ให้บริการ** ได้แก่ เคาน์เตอร์ส่วนหน้า และห้องตรวจรักษา 2. **ส่วนรับบริการ** ได้แก่ พักคอย - ส่วนพักคอยมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ตามจุดต่างๆ เพื่อเน้นทางเดินที่กว้างขวาง
3. **การศึกษาลักษณะการตกแต่ง** 3.1 **การใช้สี**	ใช้สีน้ำตาลอ่อนและขาวให้เกิดความรู้สึกสะอาดอบอุ่นและใกล้ชิดธรรมชาติ
3.2 **แสงสว่าง**	ภายในอาคารติดกระจก จึงทำให้แสงจากธรรมชาติ เข้าสู่ภายในอาคารมี - แสงไฟจากDOWN LIGHT - โคมไฟHi-Light ส่องสินค้า
3.3 **วัสดุ**	- พื้นหินอ่อนธรรมชาติ สีเทา - ผนังฉาบปูนทางสีขาวติดกระจกเงา - เพดาน ฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.4 **เฟอร์นิเจอร์**	เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นไม้เพื่อความคงทนและกลมกลืนให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.33 แสดง ข้อดี - ข้อเสีย

ข้อดี	ข้อเสีย
- บริเวณส่วนต้อนรับและพักคอย รู้สึกถึงความเชื่อมต่อระหว่างSpace ภายนอกและภายใน จากการที่ด้านหน้าใช้กระจกตัดแสงทั้งหมด สามารถมองเห็นสวนธรรมชาติ ทำให้บรรยากาศภายในดูผ่อนคลายมากขึ้น - การจัดวางผังการใช้งานต่างๆสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานจริง เกิดความชัดเจนในแต่ละส่วนการใช้งานไม่ปะปนกัน - สามารถใช้พื้นที่ขนาดจำกัดได้อย่างคุ้มค่า - ตรงข้ามบริเวณเคาน์เตอร์ติดต่อติดกระจกเงาที่ผนังช่วยหลอกให้พื้นที่ดูกว้างขึ้น - วัสดุคงทนแข็งแรงไม่ก่อให้เกิดสนิมและดูเป็นธรรมชาติ - การนำแสงธรรมชาติจากภายนอกอาคารมาใช้ให้เกิดประโยชน์	- ชุดพักคอยไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ - พื้นที่ใช้สอยมีขนาดเล็กจึงไม่เพียงพอกับความต้องการ - ไม่สามารถควบคุมแสงอาทิตย์ที่ส่องเข้ามาภายในอาคารได้

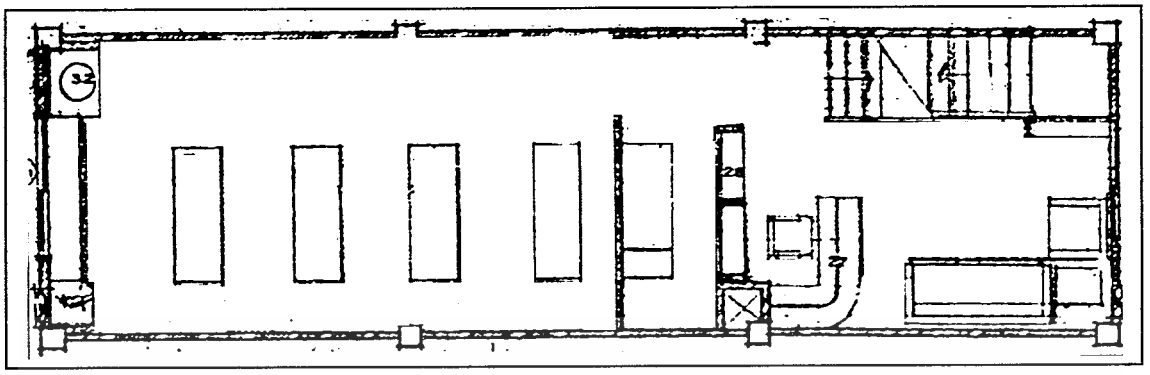


ภาพที่ 2.18 แสดงภาพโถงทางเดินเข้าสู่ห้องนวด (โถงทางขั้นชั้น 2)



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพภายในห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 2

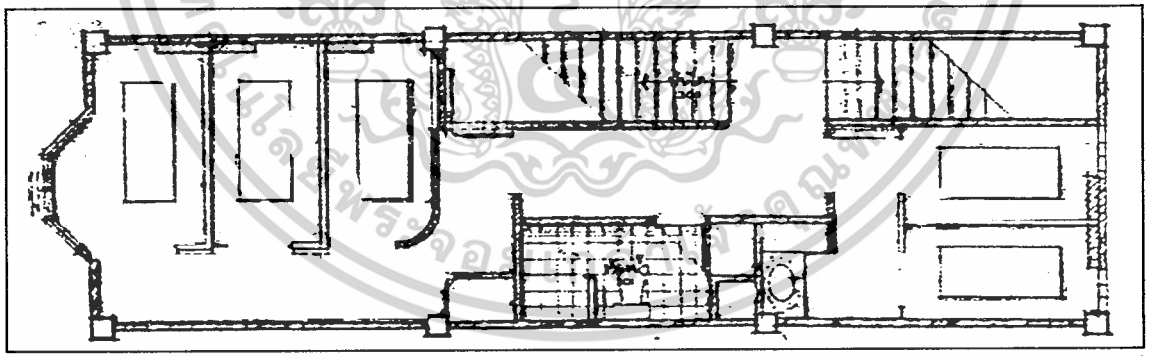
ชั้นที่ 2 มีส่วนประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **ห้องนวดหน้า**

ภายในประกอบด้วย เตียงนวดหน้า จำนวน 4 เตียง อ่างล้างมือ โดยมีผ้าม่านแขวนกับราวสามารถเลื่อนกั้นแบ่งออกเป็น 4 ห้องได้

2. **ส่วนเสริมความงาม**

จากส่วนพักคอยเดิม ปัจจุบันใช้เป็นส่วนแต่งหน้า-ทำผม สำหรับลูกค้าที่มาใช้บริการโดยเมื่อทำการนวด หรือใช้บริการอื่นๆเสร็จแล้ว ลูกค้าก็จะมาแต่งหน้า-ทำผมที่ส่วนนี้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 มีส่วนประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

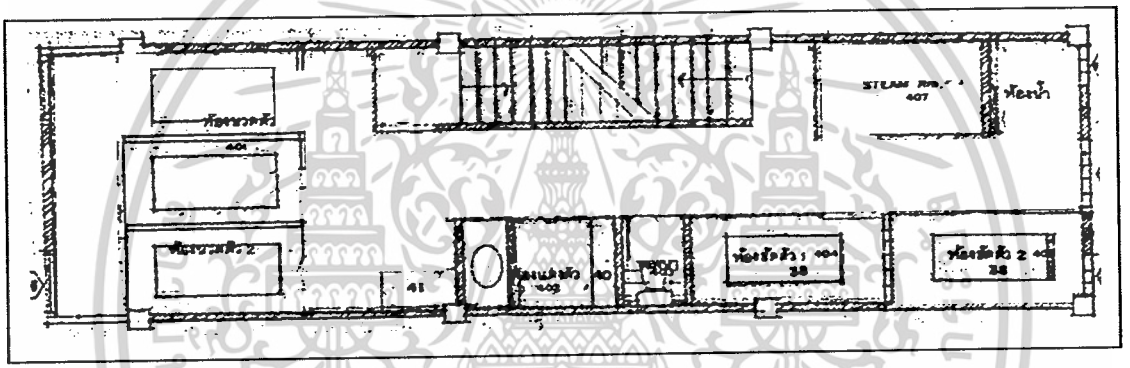
1. **ห้องนวดธรรมดา** จำนวน 3 ห้อง

เป็นห้องที่ใช้สำหรับการนวดตัวและทำTreatment โดยภายในห้องประกอบด้วย เตียงนวด อ่างล้างมือ (ใช้ร่วมกัน) ที่แขวนเสื้อคลุม สำหรับลูกค้าที่มาใช้บริการจะเข้ามาเปลี่ยนเสื้อผ้าภายในห้อง เมื่อเปลี่ยนเสื้อผ้าเสร็จแล้วก็จะเคาะกระดิ่งเล็กๆที่มีอยู่ในห้อง แล้วพนักงานจะเข้ามาในห้องเพื่อให้บริการ

2. **ห้องนวดแบบคู่จำนวน 1 ห้อง**

ลักษณะการใช้สอยโดยรวมจะเหมือนกับห้องนวดธรรมดาเพียงแต่ภายในจะมีเตียงนวด 2 เตียง เป็นห้องสำหรับลูกค้าที่มากับเพื่อน หรือเป็นคู่สามี-ภรรยา

3. **ห้องอาบน้ำและห้องน้ำ**



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 3

ชั้นที่ 4 มีส่วนประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **ห้องนวดพิเศษจำนวน 3 ห้อง**

ลักษณะการใช้สอยรวมเหมือนกับห้องนวดธรรมดา แต่จะเพิ่มในส่วนการตกแต่ง โดยมีการจัดสวนภายในห้อง ช่วยสร้างบรรยากาศในส่วนนี้ให้ดีขึ้น

2. **ห้องอบไอน้ำ**

ภายในห้องกรุกระเบื้องที่พื้นและผนัง ส่วนฝ้าเพดานเป็นแผ่นยิบซั่มทนความชื้น

3. **ห้อง Jaguzzi**

ภายในประกอบไปด้วยอ่าง Jaguzzi พื้นที่แต่งตัวข้างอ่าง ชั้นวางหนังสือและชั้นวางของลูกค้าลงไปแช่ในอ่าง โดยอ่านหนังสือหรือฟังเพลงไปด้วย หลังจากใช้งานเสร็จ ลูกค้าก็จะคลุมเสื้อคลุมที่มีให้ จากนั้นจึงสามารถเดินไปใช้งานส่วนอื่นในบริเวณนั้น ซึ่งถือเป็นส่วนเปียกเช่น อบไอน้ำ ขัดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **ห้องขัดตัว**

เป็นห้องสำหรับขัดตัวด้วยเกลือหรือสาหร่ายทะเล มีเครื่องฉีดน้ำติดตั้งอยู่เหนือเตียงขัด โดยเมื่อพนักงานขัดตัวลูกค้าเสร็จ ก็จะเปิดน้ำล้างตัวให้กับลูกค้า ก่อนจะไปอาบน้ำ

5. **ห้องอาบน้ำและห้องน้ำ**

ตารางที่ 2.34 แสดงศึกษาโครงการเทียบส่วนให้บริการนวด สถาบันสุขภาพความงามศิริวรา

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
1. ศึกษาลักษณะอาคาร	อาคารเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น จะมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์แบบธรรมดาทั่วไป มีการออกแบบให้โปร่ง เพื่อรับแสงจากธรรมชาติ ภายในอาคารติดเครื่องปรับอากาศ
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง 2.1 ห้องนวดหน้า	- จัดวางเตียงสำหรับนวดทั้ง 4 เตียง โดยมีม่านแขวนกับราวสามารถเลื่อนกั้นออกเป็น 4ห้องได้
2.2 ห้องนวดตัว	- จะมีผนังกั้นแบ่งเป็นสัดส่วนชัดเจน การจัดวางเป็นแนวเดียวกัน รวมทั้งหมด 5 เตียง
2.3 ห้องนวดพิเศษ	- การจัดวางโดยรวมเหมือนกับห้องนวดธรรมดา แต่จะมีการใช้สอยอื่นเพิ่มขึ้นมาโดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน 1.ส่วนแห้ง จะเป็นส่วนของเตียงนวด 2.ส่วนเปียกเป็นส่วนของอบไอน้ำ ขัดตัว อ่างJaguzzi จะจัดวางอยู่บริเวณด้านหลังทั้งหมด
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่ง	- ลักษณะการตกแต่งจะเน้นให้ดูผ่อนคลาย โดยใช้ลักษณะของสีโทนเหลืองส้มจากแสงไฟ - การตกแต่งเน้นให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ โดยมีการจัดสวนและน้ำพุภายในห้องบริเวณริมหน้าต่างช่วยสร้างบรรยากาศให้ส่วนนี้ดีขึ้น
3.1 การใช้สี	สีขาวและสีครีมเพื่อให้เข้ากับลักษณะการตกแต่งและดูเป็นธรรมชาติ และสะอาดตา
3.2 แสงสว่าง	- แสงธรรมชาติจากภายนอก - แสงจากดวงโคมแบบ Down Light

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

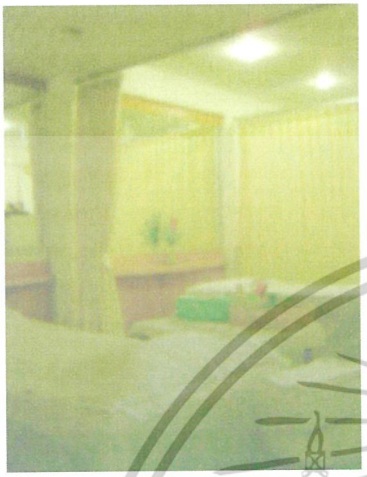
ตาราง2.34 (ต่อ)

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
3.3 **วัสดุ** 3.3.1 **ห้องนวดหน้า**	- พื้นปูพรมสีเทา - ผนังฉาบปูนทาสีขาวติดกระจกเงา - เพดานฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.3.2 **ห้องนวดตัว**	- พื้นกระเบื้องลายไม้ - ผนังฉาบปูนทาสีขาว ตกแต่งด้วยบัวไม้ - เพดานฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว - พื้นปูพรมสีเทา
3.3.3 **ห้องนวดพิเศษ**	- ผนังก่ออิฐกลาสบล็อค กรุกระเบื้องและแผ่นไม้ ทำสีธรรมชาติ - เพดานฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.4 **เฟอร์นิเจอร์**	- เตียงนวด พร้อมหมอนคลุมผ้าสีขาว - ชั้นวางของBuilt-in ไม้ทำสีธรรมชาติ

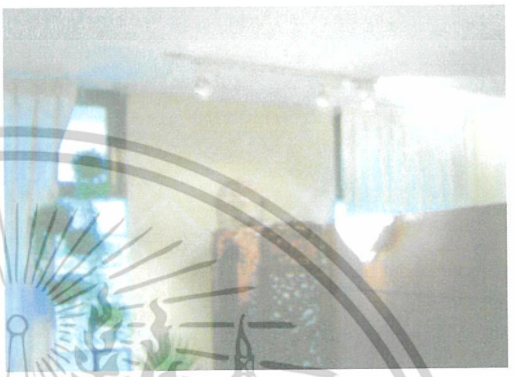
ตารางที่ 2.35 แสดง ข้อดี - ข้อเสีย

ข้อดี	ข้อเสีย
- มีการตกแต่งที่เรียบง่ายโทนสีเป็นธรรมชาติ - การจัดวางผังการใช้งานต่างๆสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานจริง เกิดความชัดเจนในแต่ละส่วนการใช้งานไม่ปะปนกัน - สามารถใช้พื้นที่ขนาดจำกัดได้อย่างคุ้มค่า - ระบบปรับอากาศเป็นแบบแยกแต่ละห้อง ทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิอากาศในแต่ละห้องได้ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน ที่จุดสิ้นสุดของมุมมองในชั้นต่างๆจะมีจุดสนใจเสมอ เช่น งานแกะสลัก ช่องแสง หรือการเรียงกันของกระเบื้อง	- การเลือกวัสดุในห้องนวดไม่สอดคล้องกับการใช้งานโดยปูพื้นด้วยพรม เมื่อมีการนวดน้ำมัน หรือสมุนไพรอาจหกลงบนพื้น ทำความ สะอาดได้ยาก - ห้องนวดมีขนาดเล็กเกินไป ไม่สามารถนำอุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปใช้งานได้อย่างสะดวก - บริเวณชั้น 4 ส่วนเปียกไม่มีอะไรมาบังสายตาหากมีคนขึ้นมา สามารถมองไปยังส่วนนี้ได้เลยทำให้เกิดความรู้สึกไม่เป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศ
ภายในห้องนวดตัว



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศ
ภายในห้องนวดพิเศษ



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศ
ส่วนโถงทางขึ้น



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศ
ภายในส่วนห้อง Jaguzzi

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) (The Wat Po Thai Tradinational medical

ประเภทโครงการ

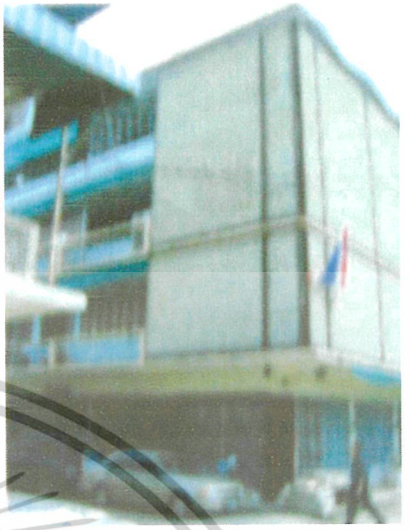
โรงเรียนสอนนวดแผนโบราณ

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ที่ 392/25 – 28 ซอยเพ็ญพัฒน์ 1 ถนนมหาราช พระนคร กรุงเทพฯ

ลักษณะอาคาร

รูปแบบตัวอาคารเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น จำนวน 4 คูหา ตัวอาคารด้านนอก จะมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์แบบเก่า ตัวอาคารมีลักษณะทึบ แต่มีบางส่วนที่มีระเบียงสามารถมองออกมาด้านนอกและรับแสงจากธรรมชาติได้



ภาพที่ 2.18 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ(วัดโพธิ์)

การออกแบบ

ลักษณะการออกแบบจะเน้นที่การใช้งานมากกว่าความสวยงาม รวมถึงความมีบรรยากาศแสดงถึงความขลังความเก่าแก่ผนวกกับชื่อเสียงของโรงเรียน ถือเป็นจุดเด่นจุดหนึ่ง

โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์)

เป็นโรงเรียนสอนนวดแห่งแรกของประเทศไทย โดยเน้นการนวดใน 3 ประเภทคือ การนวดพื้นฐาน การนวดบำบัดรักษาโรค และนวดเท้า ในปัจจุบันมีนักเรียนทั้งชาวไทย และต่างชาติ ซึ่งการที่ต่างชาติให้ความนิยม เพราะโรงเรียนมีชื่อเสียงมานาน และประกอบกับภูมิปัญญาไทยเรื่องการนวด

การบริหารงาน

เจ้าของโครงการคือ คุณ ปรีดา ตั้งตรงจิต

การให้บริการของโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์)

- การสอนนวดแผนโบราณ
- การนวดแผนโบราณ

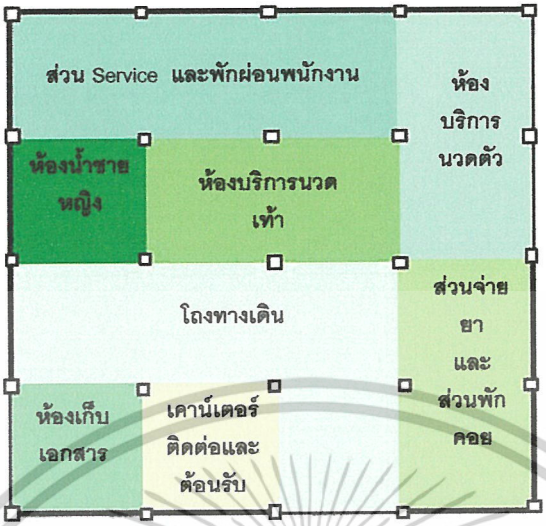
ส่วนที่ทำการศึกษา

- ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนโบราณ
- ส่วนนวดแผนโบราณ

สิ่งที่ศึกษา

- การจัด ZONING โดยรวมของโครงการ
- การออกแบบตกแต่งภายใน ในส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 1

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **เคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ**

บริเวณนี้เป็นจุดแรกที่ผู้ใช้บริการจะเข้าถึง โดยมีโต๊ะพนักงานต้อนรับคอยให้บริการเรื่องข้อมูลพื้นฐาน และเป็นจุดชำระค่าบริการ สมัครเรียน

2. **ส่วนพักคอยและจัดยา**

ลักษณะเป็นเก้าอี้ลอยตัวจัดวางโดยรอบโถงทางเข้า สำหรับพักคอยเวลาเรียน หรือรอรับยา

3. **ส่วนบริเวณนวดเท้า**

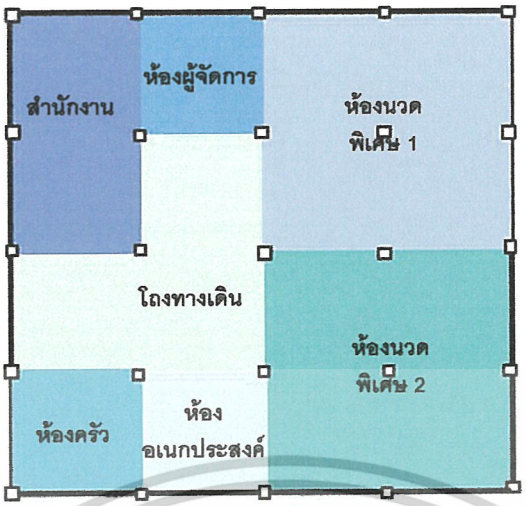
อยู่ทางด้านหลังผนังโปร่ง (อิฐบล็อคมีรู) ซึ่งกันระหว่างส่วนต้อนรับกับส่วนบริการนวดเท้า โดยมีเก้าอี้นวดวางเรียงกัน และใช้พัดลมเป่าในบริเวณนี้เพื่อช่วยระบายความร้อน และอากาศ

4. **ห้องบริการนวดตัว**

ประตูหน้าห้องเป็นระจกติดฟิลม์ดำ บรรยากาศข้างในค่อนข้างมืด เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวแก่ผู้ใช้บริการ เตียงนวดเป็นฟูกวางเรียงกันบนตั่งยกสูงจากพื้นประมาณ 0.45 ซม. ภายในติดเครื่องปรับอากาศ

5. **ส่วน Service และพักผ่อนพนักงาน**
6. **ห้องน้ำรวมชาย หญิง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 2

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **โถง**
2. **ห้องเรียนนวดพิเศษ จำนวน 2 ห้อง**

ใช้สอนนวดสำหรับหลักสูตรที่มาเรียนเป็นกลุ่ม และใช้เป็นห้องบริการในกรณีที่ชั้น 1เต็ม ภายในห้องเรียนนวดพิเศษ เป็นตั่งยกพื้นลักษณะเดียวกับห้องบริการนวดชั้นที่1

3. **ห้องผู้จัดการ**
4. **ส่วนสำนักงาน**
5. **ห้องครัว**
6. **ห้องอเนกประสงค์**



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 3

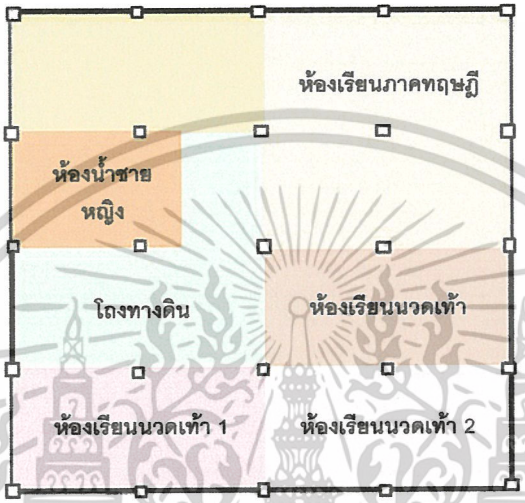
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **ห้องเรียนนวดตัว**

เป็นห้องเรียนขนาดใหญ่ ภายในห้องไม่มีเครื่องเรือน แต่การสอนจะใช้เตียงนวดลักษณะฟูกวางบนพื้น มีส่วนของห้องล็อคเกอร์ไว้เก็บสัมภาระของนักเรียน มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

2. **ห้องน้ำและ ล็อคเกอร์แยกชายหญิง**



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 4

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **ห้องเรียนภาคทฤษฎี**
2. **ห้องเรียนนวดเท้า จำนวน 2 ห้อง**
3. **บริเวณเรียนนวดเท้า**

ลักษณะเป็นโถงว่างของชั้นที่ 4 โดยทางโรงเรียนนำเก้าอี้สำหรับนวดเท้ามาตั้ง และขยายให้พื้นที่ส่วนนี้เป็นส่วนเรียนนวดเท้า เพื่อรองรับกับจำนวนนักเรียนที่มากขึ้น

4. **ห้องน้ำชาย-หญิง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.36 แสดงศึกษาโครงการเทียบส่วนบริการนวดโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ (วัดโพธิ์)

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
1.ศึกษาลักษณะอาคาร	- อาคารเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์แบบเก่าตัวอาคารมีลักษณะทึบ
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง 2.1 เคาน์เตอร์ส่วนหน้า	- เคาน์เตอร์ติดต่อ ส่วนต้อนรับ ลักษณะการจัดวางเคาน์เตอร์อยู่บริเวณด้านหน้า อยู่ชิดกับผนังด้านใน และส่วนจ่ายยา
2.2 พักคอย	- ส่วนพักคอยมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ลักษณะเป็นเก้าอี้ลอยตัวอยู่รอบๆโถงทางเข้า
2.4 ห้องนวดเท้า และห้องนวดตัว	- ห้องนวดเท้า และห้องนวดตัว มีการจัดวางเตียงนวดลักษณะเรียงเป็นแถว ตั้งอยู่บนพื้นสูง0.45ซม
2.5 ห้องเรียนนวดพิเศษ	- ห้องเรียนนวดพิเศษ มีลักษณะเช่นเดียวกับห้อง บริการนวดชั้นที่ 1
2.6 ห้องเรียนนวด	- ห้องเรียนนวด เป็นห้องขนาดใหญ่ ภายในไม่มีเครื่องเรือน แต่การเรียนการสอนจะใช้เตียงนวดลักษณะเป็นฟูกวางบนพื้น
3.การศึกษาลักษณะการออกแบบ	- การตกแต่งโดยรวมเป็นการตกแต่งจากของเดิมที่มีอยู่แล้ว ไม่เน้นการตกแต่งอะไรมากนัก
3.1 การใช้สี	- การตกแต่งโดยรวมจะเป็นสีขาว
3.2 แสงสว่าง	- แสงไฟจากDOWN LIGHT - แสงไฟจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์
3.3 วัสดุ	- พื้นปูกระเบื้องสีขาวลาย - ผนังก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาว - เพดาน ฝ้าเปลือยโชว์คาน มีพัดลมติดเพดาน
3.4 เฟอร์นิเจอร์	- เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ทำ ด้วยโลหะ และพลาสติกสีครีม - เตียงนวดตัวเป็นเตียงฟูกวางบนตั่ง - เก้าอี้นวดเท้าเป็นเก้าอี้บุฟองยางหุ้มผ้า

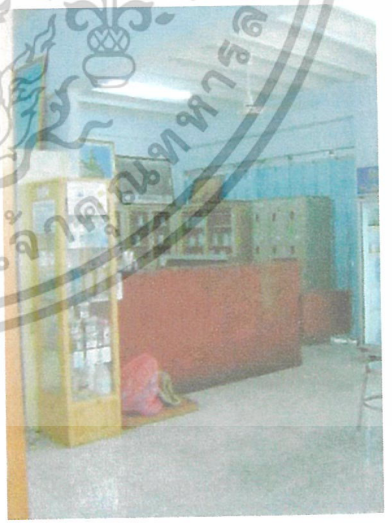
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.37 แสดง ข้อดี - ข้อเสีย

ข้อดี	ข้อเสีย
- การจัดวางตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานต่างๆทำได้ดี โดยเสียพื้นที่ให้กับทางสัญจรน้อยเกินไป รวมถึงการใช้พื้นที่ ภายในอาคารได้อย่างคุ้มค่า - การเรียนนวดประเภทต่างๆ อยู่คนละชั้นกัน ทำให้การใช้งานของนักเรียนแต่ละส่วนแยกกันชัดเจนไม่ปะปนกัน - วัสดุที่เลือกใช้ในการออกแบบเหมาะสม ดูแลรักษาทำความสะอาดง่าย เช่นพื้นปูกระเบื้องและ กระเบื้องยาง	- ขาดบรรยากาศที่ดี และในบางส่วนของโครงการดูอึดอัด และคับแคบจนเกินไป - มีนักเรียนจำนวนมากต่อ 1 รอบเรียน ขณะที่บันไดขึ้น-ลงมีเพียงตัวเดียว ทำให้อาจเกิดอันตรายได้หากเกิดเพลิงไหม้ - ผู้ที่มาใช้บริการนวดเพื่อรักษาโรค หากเจ็บป่วยมาก หรือเป็นผู้สูงอายุ อาจได้รับความไม่สะดวกในการใช้บริการ เพราะไม่มีที่ยึดจับ ขณะทำการลุก-นั่ง - ขาดการบริการในส่วนการอบสมุนไพร อันเป็นส่วนสำคัญในการนวดเพื่อรักษา - ห้องนวดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน



ภาพที่ 2.15 แสดงเคาน์เตอร์ติดต่อ และส่วนต้อนรับ



ภาพที่ 2.15 แสดงส่วนจ่ายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY
การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

Wat PoThai Tradinational medical School
โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ (วัดโพธิ์)



ภาพที่ 2.15 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนนวดพิเศษ 2



ภาพที่ 2.15 แสดงบรรยากาศภายในส่วนเรียนนวดเท้า ชั้นที่ 4



ภาพที่ 2.15 แสดงส่วนบริการนวดเท้า



ภาพที่ 2.15 แสดงส่วนห้องน้ำ และส่วนที่วางรองเท้า หน้าห้องเรียน



ภาพที่ 2.15 แสดงบรรยากาศภายในส่วนบริการนวดชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก (กระทรวงสาธารณสุข)

ประเภทโครงการ

สถาบันการแพทย์แผนไทย

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่บนชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1 ของอาคารพิพิธภัณฑ์ และ ศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย ภายในกระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ลักษณะอาคาร

ลักษณะตัวอาคาร เป็นอาคารทรงไทยแบบเรือนก่อ มีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีทั้งหมด 2ชั้น ตัวอาคารไม่ทึบจนเกินไป



ภาพที่ 2.18 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก

การออกแบบ

การออกแบบ เพื่อแสดงถึงงานสถาปัตยกรรมและภูมิปัญญาไทย การตกแต่งภายในเน้นการใช้งาน มีการนำไม้แกะสลักลายไทยและเครื่องเรือนแบบไทยร่วมสมัยมาใช้ในการตกแต่ง โดยส่วนที่แสดงถึงความเป็นไทยที่ชัดเจนจะอยู่ในส่วนของพิพิธภัณฑ์การแพทย์แผนไทย

ศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก

สถาบันการแพทย์แผนไทยเป็นหน่วยงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีกรอบอัตรากำลังรองรับโดยมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบคือ รวบรวม อนุรักษ์ฟื้นฟู ศึกษาและพัฒนา ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย เพื่อมุ่งหวังให้การแพทย์แผนไทยเป็นทางเลือกใหม่สำหรับประชาชนตลอดไป

การบริหารงาน

โดย ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย และทางเลือก

การให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก

- การบริการด้วยแพทย์แผนไทย
- การฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย

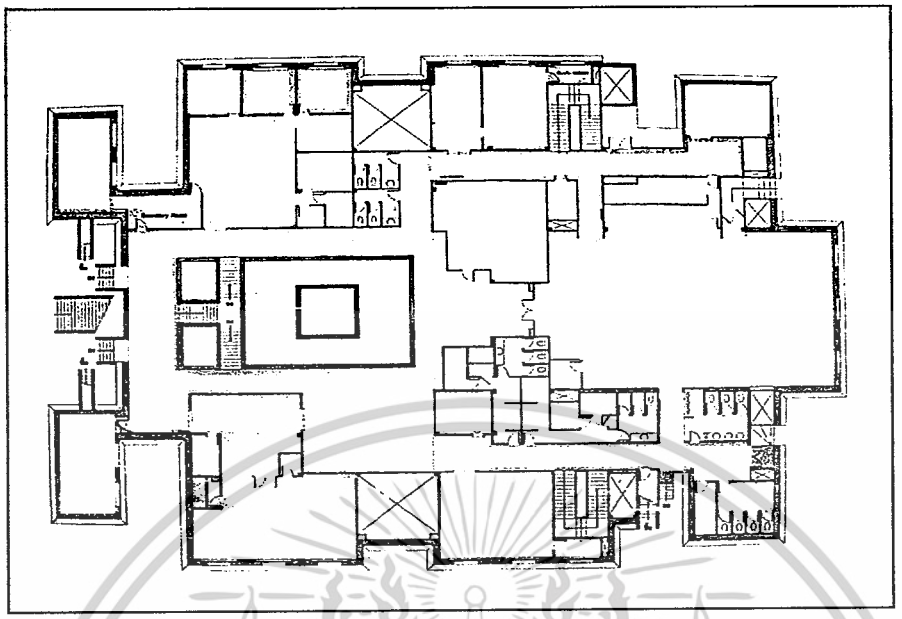
ส่วนที่ทำการศึกษา

- ส่วนให้บริการนวดแบบต่างๆ
- ส่วนโรงเรียนสอนนวด

สิ่งที่ศึกษา

- การจัด ZONING โดยรวมของโครงการ
- การออกแบบตกแต่งภายใน ในส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 1

การจัดวางผังชั้นที่ 1 สามารถแบ่งเป็นส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. **<u>ส่วนสำนักงานและฝ่ายบริหาร</u>**
   - **ห้องผู้อำนวยการ**
   - **ห้องเลขานุการ**
   - **ส่วนทำงานฝ่ายบริหาร**
   - **ห้องหัวหน้าฝ่าย 3 ห้อง**
   - **ห้องประชุม**
   - **ห้องเก็บของ**
   - **ห้องเก็บเอกสาร**
   - **ห้องคอมพิวเตอร์**
   - **ห้องน้ำพนักงานชาย-หญิง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. <u>ส่วนให้บริการนวดแผนโบราณ</u>

- **โถงต้อนรับและส่วนพักคอย**

  บริเวณนี้อยู่ติดกับส่วนของเคาน์เตอร์ลงทะเบียน และห้องจ่ายยา

- **ส่วนห้องนวดรักษา**

  เป็นห้องที่ให้บริการนวดตัว และนวดเท้า ภายในห้องประกอบด้วย ส่วนพักคอย ส่วนตรวจรักษาและให้คำปรึกษา ส่วนนวดกั้นเป็นห้องย่อยๆ ด้วยฉากสูง 2.00 เมตร

- **ห้องล็อคเกอร์ และห้องน้ำผู้ใช้บริการนวดแยกชาย-หญิง**

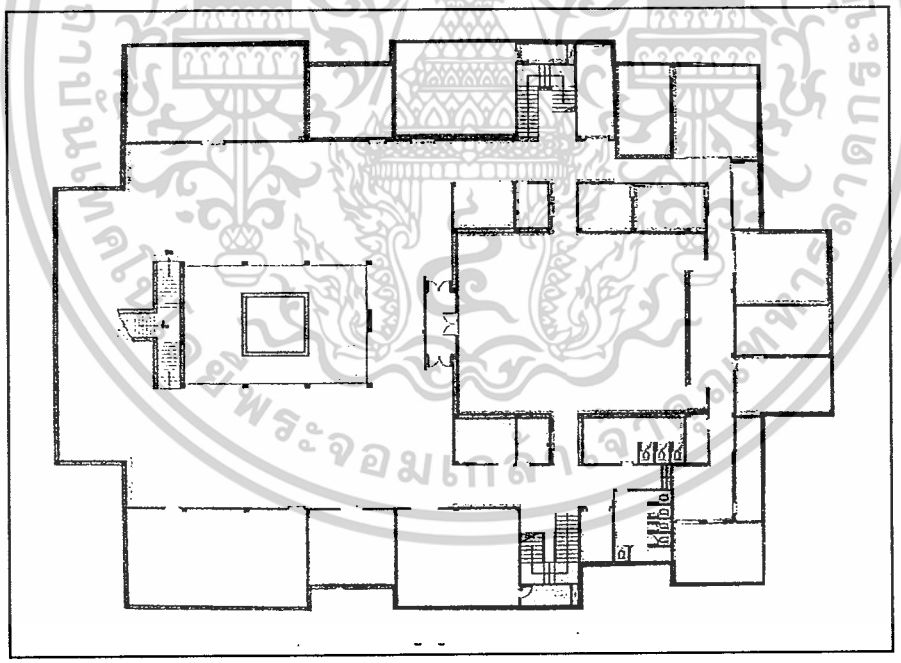
  ภายในประกอบด้วย ส่วนห้องน้ำและห้องอาบน้ำ Sauna ขนาด 3-4 คน ห้องอบไอน้ำ ตู้ล็อคเกอร์เก็บของ

- **ห้องน้ำแยกชาย-หญิง**
- **ห้องอาหารเพื่อสุขภาพ**

  มีความจุประมาณ 40 ที่นั่ง ผู้ที่ใช้บริการส่วนใหญ่คือพนักงานในอาคาร ผู้ชิ้บริการนวด ผู้มาฝึกอบรมการนวด นอกจากนี้ยังมีซุ้มขายผักและสมุนไพรปลอดสารพิษ

- **ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ**

  อยู่ด้านหน้าของห้องอาหารเพื่อสุขภาพ โดยภายในขายสินค้าทั้งอุปโภค และบริโภค



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นใต้ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดวางผังชั้นใต้ดินประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. <u>ส่วนโถง</u>

   - **บริเวณจัดนิทรรศการเพื่อนักศึกษา**

     ทางสถาบันใช้พื้นที่บริเวณรอบๆโถงกลางของอาคาร จัดวางตู้มและบอร์ดสำหรับการจัดนิทรรศการงานพิเศษต่างๆ รวมถึงมีการจัดวางม้านั่งพักผ่อนอยู่บริเวณรอบๆด้วย

   - **บริเวณสมัครเรียน**
   - **ร้านขายสินค้าที่ระลึก**

     อยู่ใต้บันไดหลักของอาคาร ขายหนังสือเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทยและสินค้าที่ระลึกต่างๆ

2. <u>ส่วนสนับสนุนการเรียนการสอนการแพทย์แผนไทย</u>

   - **ห้องประชุมเล็ก**
   - **ห้องประชุมใหญ่** (ห้องอเนกประสงค์)

     ใช้เป็นห้องอเนกประสงค์ โดยในบางโอกาสใช้เป็นห้องสอบเพื่อรับใบประกาศนียบัตรการแพทย์แผนไทย ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ หากเป็นการสอบปฏิบัติก็จะนำเก้าอี้ออกและนำเตียงนวด (ฟูก)มาวางแทน

   - **ห้องบรรยาย**
   - **ห้องฝึกสมาธิ**

     ใช้ในการนั่งสมาธิและปฏิบัติธรรม โดยถือเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรฝึกอบรม ภายในเป็นห้องโล่ง มีแท่นบูชาอยู่หน้าห้อง

   - **ห้องน้ำชาย-หญิง**

3. <u>ส่วน Service และส่วนควบคุมงานระบบของอาคาร</u>

   - **ห้องเครื่องไฟฟ้า**
   - **ห้องทำงานช่างเทคนิค**
   - **ห้องทำอุปกรณ์ประกอบฉาก**
   - **ห้องประชุมกลุ่ม**
   - **ห้องรับรอง**
   - **ห้องเครื่องปั๊ม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

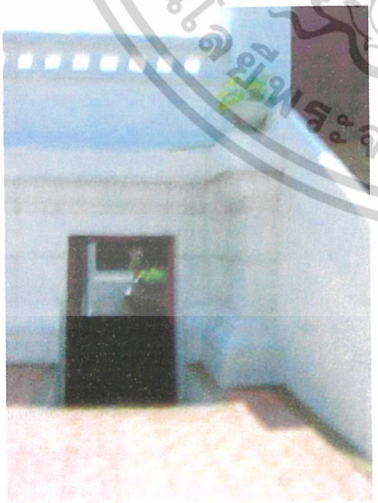
ตารางที่ 2.38 แสดงศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนบริการนวดศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
1.ศึกษาลักษณะอาคาร	- ตัวอาคารเป็นอาคารทรงไทยแบบเรือนก่อ ตัวอาคารไม่ทึบจนเกินไป มีการระบายอากาศที่ดีโดยไม่ต้องติดเครื่องปรับอากาศ
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง 2.1 เคาน์เตอร์ส่วนหน้า	- ส่วนต้อนรับเคาน์เตอร์ลงทะเบียนลักษณะการจัดวางเคาน์เตอร์อยู่บริเวณโถงกลาง และส่วนจ่ายยา-จ่ายเงิน
2.2 พักคอย	- ส่วนพักคอยมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ลักษณะเป็นชุดโต๊ะเก้าอี้ไม้จัดวางอยู่รอบๆโถงทางเข้า
2.4 ห้องนวดรักษา (นวดตัวและนวดเท้า)	- ห้องนวดเท้า และห้องนวดตัว มีการจัดวางเตียงนวด และมีฉากกั้นเป็นห้องย่อยๆสูง2.00 ม.
2.5 ห้องอเนกประสงค์	- ใช้เป็นห้องสอบนวด เป็นห้องขนาดใหญ่ภายใน ไม่มีเครื่องเรือน แต่การเรียนการสอนจะใช้เตียงนวดลักษณะเป็นฟูกวางบนพื้น
3.การศึกษาลักษณะการออกแบบ	- การตกแต่งโดยรวมเป็นการตกแต่งแบบไทยร่วมสมัย แต่เน้นที่การใช้งานมากกว่า
3.1 การใช้สี	- การตกแต่งโดยรวมจะเป็นสีขาวตัดกับสีไม้ของเฟอร์นิเจอร์
3.2 แสงสว่าง	- แสงไฟจากDOWN LIGHT - แสงไฟจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์
3.3 วัสดุ	- พื้นปูหินอ่อนธรรมชาติ สีเทา - ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีขาว - ฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.4 เฟอร์นิเจอร์	- เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวและBuild-in ทำด้วยไม้สีธรรมชาติ - เตียงนวดตัวเป็นเตียงฟูกวางบนตั่ง - เก้าอี้นวดเท้าเป็นเก้าอี้บุฟองน้ำบุหนังเทียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.39 แสดง ข้อดี - ข้อเสีย

ข้อดี	ข้อเสีย
- ตัวอาคารเป็นอาคารทรงไทยให้คามรู้สึกถึงความเป็นไทยได้ชัดเจน มีโถงกลางเป็นจุดสนใจ มีประโยชน์ในการระบายอากาศ - การจัดวางผังในส่วนต่างๆทำได้ดี และเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานภายในอาคาร - มีการแบ่งห้องนวดออกเป็น 2ส่วน คือส่วนนวดเพื่อผ่อนคลาย และส่วนนวดเพื่อรักษา-กายภาพบำบัด เนื่องจากมีพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกัน - การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในรวมถึงบรรยากาศภายใน ใช้ความสวยงามของตัวสถาปัตยกรรมมาใช้ได้ดี ทำให้ไม่จำเป็นต้องมีการตกแต่งในรูปแบบของเครื่องประดับมากมาย สามารถดูแลรักษาความสะอาดได้ง่าย - ในส่วนห้องนวดมีการกั้นเป็นห้องเล็กๆ เพิ่มความเป็นส่วนตัวแก่ผู้ที่มาใช้บริการ	- ในส่วนการบริการยังขาดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการ เพราะมีเส้นทางสัญจรไปบุคคลทั่วไปขั้นกลางระหว่างส่วนห้องนวดกับส่วนล็อคเกอร์ - ทางเข้าอาคารมีหลายทางทำให้ขาดความปลอดภัย อีกทั้งไม่มีทางเข้าหลักที่ชัดเจนอาจทำให้เกิดความสับสนของผู้มาติดต่อ - ปัจจุบันไม่มีส่วนฝึกอบรมภาคปฏิบัติภายในอาคารเพราะพื้นที่ใช้สอยไม่พอ จึงต้องไปเช่าอาคารพาณิชย์ เพื่อทำเป็นห้องเรียน ซึ่งมีระยะห่างไกลจากโครงการ - พื้นที่บางส่วนมีลักษณะเป็นโถงว่าง เป็นการเปล่าประโยชน์ เช่นบริเวณโถงชั้นใต้ดิน ขณะที่ในบางส่วนก็เล็กเกินไป - ยังขาดเรื่องบรรยากาศ และการใช้แสงในการตกแต่งภายใน



ภาพที่ 2.95 แสดงทางเข้าอาคาร
ด้านหน้า มองจากภายนอก



ภาพที่ 2.95 แสดงทางเข้าอาคาร
ด้านหน้า มองจากภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.95 แสดงส่วนเคาน์เตอร์
จ่ายยา – จ่ายเงิน



ภาพที่ 2.95 แสดงส่วนเคาน์เตอร์
ต้อนรับส่วนบริการนวด



ภาพที่ 2.95 แสดงบริเวณพักคอย
ภายในส่วนนวดรักษา 1

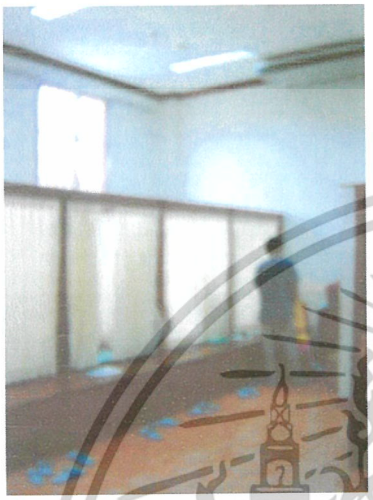


ภาพที่ 2.95 แสดงห้องอเนกประสงค์
ขณะสอบนวดเท้า

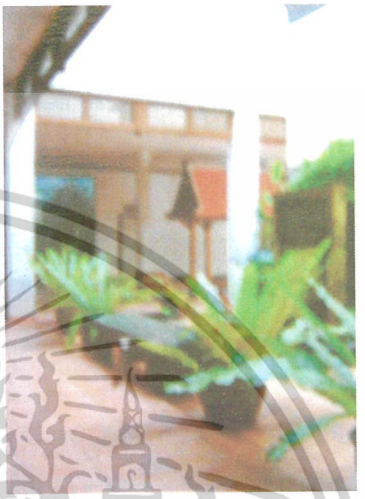
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY
การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

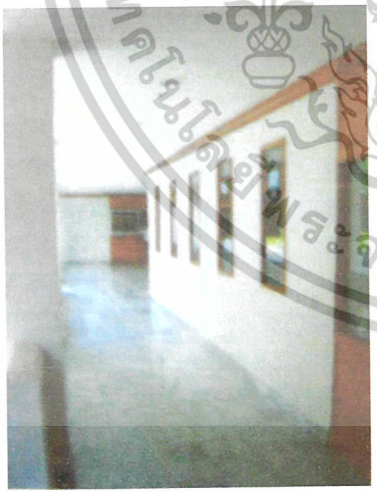
ศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทยและทางเลือก
(กระทรวงสาธารณสุข)



ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศ
ภายในห้องนวดรักษาส่วนนวดตัว



ภาพที่ 2.95 แสดงทางเดินรอบ
โถงกลางชั้นล่าง



ภาพที่ 2.95 แสดงทางเดินรอบ
โถงกลางชั้นที่ 1



ภาพที่ 2.95 แสดงบริเวณพักคอย
ภายในส่วนนวดรักษา 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนสอนวิชาชีพความงามและสุขภาพ สปา ชีวาศรม (Chiva-Som International Academy)

ประเภทโครงการ

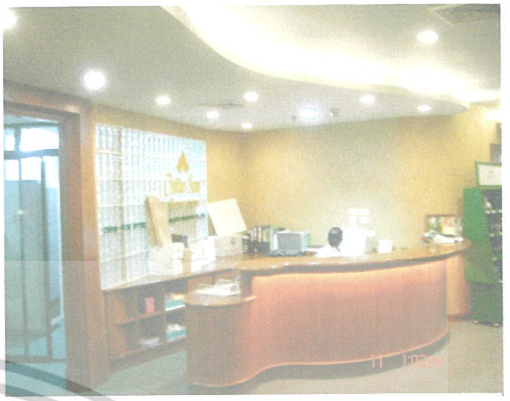
โรงเรียนสอนวิชาชีพความงามและสุขภาพ

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่บนชั้น 10 ,11 อาคารโมเดริน์ทาวน์ เลขที่ 87 ซอยสุขุมวิท 63 กรุงเทพฯ

ลักษณะอาคาร

ลักษณะอาคารเป็นอาคารสำนักงาน ผังเป็นรูปวงกลม ลักษณะอาคารภายนอก มีลักษณะเหมือนกับอาคารสำนักงาน ขนาดใหญ่ทั่วไป



ภาพที่ 2.33 แสดงบรรยากาศส่วนต้อนรับ

การออกแบบ

เนื่องด้วยข้อจำกัดในการวางผัง (เหตุจากรูปทรงของอาคาร) การออกแบบจึงเน้นที่การนำเอาแนวโค้งของผนังอาคารมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ในการบังสายตา ทำให้สามารถกำหนดมุมมองที่ต้องการได้ และวางตำแหน่งโถง ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวทางสัญจรไว้กลางโครงการเป็นการประหยัดพื้นที่ และกระจายส่วนการใช้งานออกเป็นรัศมีได้

โรงเรียนสอนวิชาชีพความงามและสุขภาพ สปา ชีวาศรม

เดิมเป็นส่วนหนึ่งของรีสอร์ท"ชีวาศรม"โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อฝึกอบรมบุคลากรและพนักงานให้มีคุณภาพ ต่อมากิจการสปาและนวดในไทยมีการขยายตัว ส่งผลให้เกิดความต้องกาบุคลากรด้านนี้มากขึ้นจึงได้มีการขยายส่วนฝึกอบรมของชีวาศรมออกมานอกโครงการรวมทั้งเปิดให้แก่ บุคคลภายนอกทั้งชาวไทย และต่างประเทศ โดยผู้ที่ฝึกอบรมสามารถเข้าทำงานที่ชีวาศรม หรือเปิดกิจการต่อไป

การบริหารงาน

เจ้าของโครงการคือ บริษัท Chiva-Som International Academy จำกัด ในการบริหารงานของ คุณ โสณัฐดา ปานชี

การให้บริการของ Chiva-Som International Academy

- การฝึกอบรมโดย CIBTAC
- การฝึกอบรมโดย ชีวาศรม

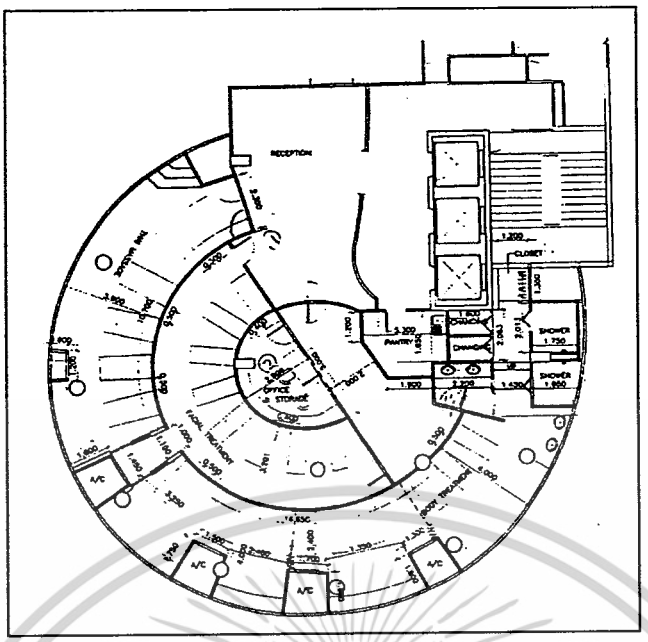
ส่วนที่ทำการศึกษา

- ส่วนโรงเรียน

สิ่งที่ศึกษา

- การจัด ZONING โดยรวมของโครงการ
- การออกแบบตกแต่งภายใน ในส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 10 อาคารโมเดริน์ทาวน์

ชั้นที่10 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **เคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ**

   บริเวณนี้เป็นจุดแรกที่ผู้บริการจะเข้าถึง โดยมีโต๊ะพนักงานคอยให้บริการเรื่องบริการเรื่องข้อมูล และเป็นจุดติดต่อ ชำระค่าฝึกอบรม

2. **ส่วนจ่ายอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติ**

   เป็นส่วนรับ-ส่งผ้าขนหนูและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติ

3. **ห้องเรียน** Facial Treatments

   เป็นห้องสำหรับอบรมการนวด-ดูแลผิวหน้า โดยใช้เตียงพิเศษซึ่งมีช่องสำหรับในวางหน้า

4. **ห้องเรียน**Body Treatments

   ลักษณะเป็นห้องยาว โค้งไปตามลักษณะตัวอาคาร โดยวางเตียงนวดเรียงเป็นแถว ในแต่ละช่วงกั้นแบ่งด้วยผ้าม่านขนาดใหญ่ เพิ่มความเป็นส่วนตัว โดยในแต่ละช่วงมีอ่างล้างมือเป็นของตัวเอง สำหรับทำความสะอาดมือ และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการฝึกอบรม

5. **ห้องเรียน** Thai Massage

   ใช้เบาะในการเรียน เพื่อความเหมาะสมในการนวดแบบไทย โดยวางเรียงตามแนวผนัง

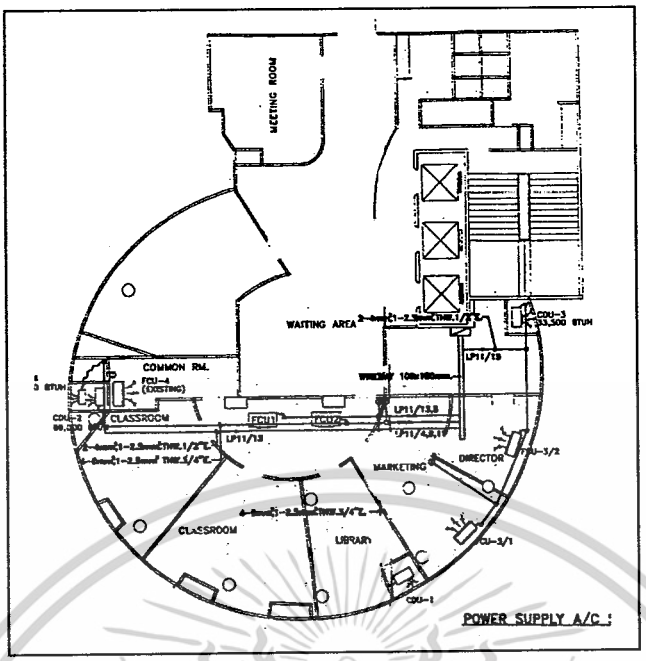
6. **ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า**

   จัดเตรียมไว้สำหรับผู้ฝึกอบรม และผู้มาเป็นหุ่น

7. **ห้องน้ำชาย -หญิง**

   อยู่ภายนอกโครงการ โดยเป็นส่วนบริการของอาคาร ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับผู้เช่าอาคารอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19 แสดงการจัดวางผังพื้นชั้นที่ 10 อาคารโมเดิร์นทาวน์

ชั้นที่11 ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆดังนี้

1. **เคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ**

   บริเวณนี้เป็นจุดแรกที่ผู้บริการจะเข้าถึง โดยมีโต๊ะพนักงานคอยให้บริการเรื่องข้อมูล และเป็นจุดติดต่อ ส่วนนี้จะทำหน้าที่เป็นพนักงานของชีวาศรม (รีสอร์ท) ในการจอง และให้ข้อมูล

2. **สำนักงาน**

   เป็นที่ทำงานของผู้อำนวยการและพนักงานฝ่ายต่างๆ

3. **ห้องสมุด**

   ผู้เข้าอบรมสามารถเข้ามาใช้พักผ่อน อ่านหนังสือต่างๆ ค้นคว้าหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติม ในบางกรณีอาจใช้เป็นห้องประชุมชั่วคราว

4. **ห้องเรียนภาคทฤษฎี 2ห้อง**

   ห้องเรียน 1 ห้องมี 12 ที่นั่ง ใช้ในการเรียนภาคทฤษฎีก่อนจะสอบผ่านสู่การเรียนภาคปฏิบัติ

5. **ห้องพักผ่อน**

   เตรียมไว้สำหรับนักเรียนพักผ่อน ทานเครื่องดื่มในระหว่างพัก โดยมีตู้ล็อคเกอร์ไว้

6. **ห้องประชุม**

   ใช้สำหรับการประชุมทั้งของ Chiva-Som International Academy และชีวาศรม(รีสอร์ท)

7. **ห้องน้ำชาย-หญิง**

   อยู่ภายนอกโครงการ โดยเป็นส่วนบริการของอาคาร ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับผู้เช่าอาคารอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.40 แสดงศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนฝึกอบรม Chiva-Som International Academy

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
1.ศึกษาลักษณะอาคาร	- ลักษณะอาคารเป็นอาคารสำนักงาน ผังเป็นรูปวงกลมลักษณะอาคารภายนอก มีลักษณะเหมือนกับอาคารสำนักงาน ขนาดใหญ่ทั่วไป
2.การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง 2.1 เคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ	- เคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับการ จัดวางเคาน์เตอร์อยู่บริเวณด้านหน้าตรงส่วนทางเข้า
2.2 พักคอย	- ส่วนพักคอยมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ลักษณะเป็นชุดโซฟาหวาย ตั้งอยู่ส่วนโถงทางเข้า
2.4 ห้องเรียนนวดและดูแลผิวหน้า	- เป็นห้องนวด-ดูแลผิวหน้า ภายในมีเตียงพิเศษซึ่งมีช่องสำหรับวางหน้า มี 8 เตียงวางเรียงกัน
2.5 ห้องเรียนนวดตัว	- ใช้เป็นห้องนวดตัว โดยมีเตียงนวด 11เตียงวางเรียงกันตามแนวผนัง แบ่งพื้นที่ด้วยม่าน
2.6 ห้องเรียนนวดแผนไทย	- ใช้เบาะในการเรียนวางเรียงกันตามแนวผนัง
2.7 ห้องเรียนภาคทฤษฎี	- ภายในจัดวางโต๊ะLecture 12 ที่นั่ง
3.การศึกษาลักษณะการออกแบบ	- การออกแบบเน้นที่การนำเอาแนวโค้งของผนังอาคารมาใช้ ส่วนการตกแต่งโดยรวมเป็นแบบไทยประยุกต์
3.1 การใช้สี	- การตกแต่งโดยรวมจะเป็นสีขาวตัดกับสีไม้ของเฟอร์นิเจอร์
3.2 แสงสว่าง	- แสงไฟจากDOWN LIGHT - แสงไฟจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์
3.3 วัสดุ 3.3.1 ส่วนต้อนรับ ห้องเรียนและห้องสมุด	- พื้นปูพรมสีเขียว - ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีขาว - ฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.3.2 ห้องเรียนนวดไทย	- พื้นไม้ปาร์เก้สีเข้ม - ผนังเบาโค้งทำสีขาว เดินบัวไม้สีธรรมชาติ - ฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบทาสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.40 (ต่อ)

ส่วนศึกษา	ส่วนบริการนวด
3.3.2 **ห้องเรียนนวดและดูแลผิวหน้า**	- พื้นปูกระเบื้อง - ผนังเบาทำสีขาว เดินบัวไม้สีธรรมชาติ - ผ้ายิบชั่มฉาบเรียบทาสีขาว
3.4 **เฟอร์นิเจอร์**	- เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว และBuild-in ทำด้วยไม้สีธรรมชาติ - เตียงพิเศษซึ่งมีช่องสำหรับในวางใบหน้า - เตียงนวดแผนไทเป็นเตียงเบาะวางบนพื้น

ตารางที่ 2.41 แสดง ข้อดี - ข้อเสีย

ข้อดี	ข้อเสีย
- การจัดวางตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานต่างๆทำได้ดี โดยเสียพื้นที่ให้กับทางสัญจรน้อยเกินไป รวมถึงการใช้พื้นที่ ภายในอาคารได้อย่างคุ้มค่า - การเรียนในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ อยู่คนละชั้นกัน ทำให้การใช้งานของผู้เข้าฝึกอบรมแต่ละส่วนแยกกันชัดเจนไม่ปะปนกัน - วัสดุที่เลือกใช้ในการออกแบบเหมาะสม ดูแลรักษาทำความสะอาดง่าย เช่นพื้นปูกระเบื้องและ ไม้ปาร์เก้	- ขาดบรรยากาศที่ดี และในบางส่วนของโครงการดูอึดอัด และคับแคบจนเกินไป - การเลือกวัสดุในห้องนวดไม่สอดคล้องกับการใช้งานโดยปูพื้นด้วยพรม เมื่อมีการนวดน้ำมัน พวกน้ำมันหรือสมุนไพรอาจหกลงบนพื้น ทำความสะอาดได้ยาก - มีผู้ฝึกอบรมจำนวนมาก ขณะที่ส่วนพักคอย ที่จัดเตรียมไว้มีขนาดเล็กเกินไป - ห้องเรียนภาคปฏิบัติมีลักษณะแคบยาว ทำให้อาจารย์ผู้สอนดูแลไม่ทั่วถึง

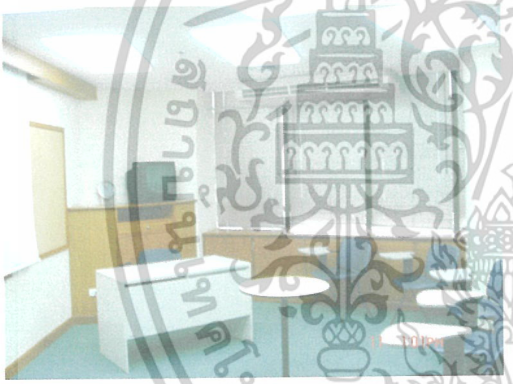
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.95 แสดงเคาน์เตอร์
ติดต่อและส่วนต้อนรับ ชั้นที่11



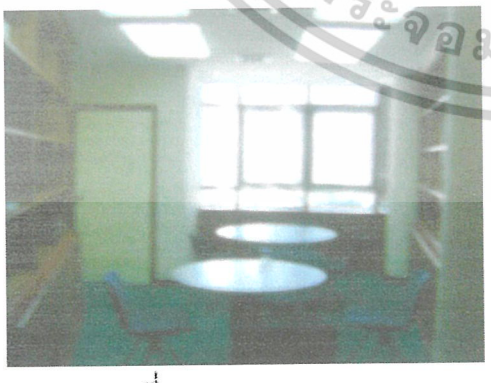
ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศส่วน
พักคอย ชั้นที่ 11



ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศภายใน
ห้องเรียนภาคทฤษฎีชั้นที่11



ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศภายใน
ห้องเรียนภาคทฤษฎีชั้นที่11

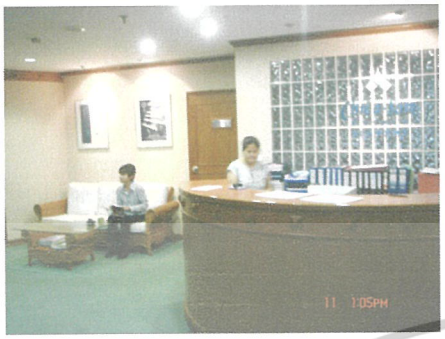


ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศ
ภายในห้องสมุด ชั้นที่ 11



ภาพที่ 2.95 แสดงภายใน
ห้องเรียนนวดแผนไทย ชั้นที่10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



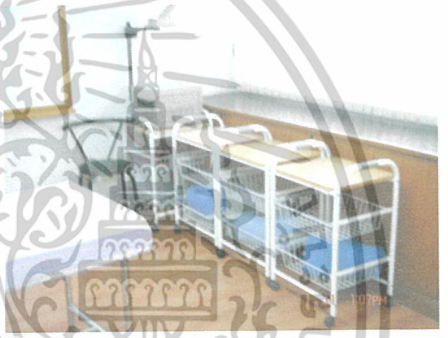
ภาพที่ 2.95 แสดงเคาน์เตอร์ติดต่อและส่วนต้อนรับ ชั้นที่10



ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10



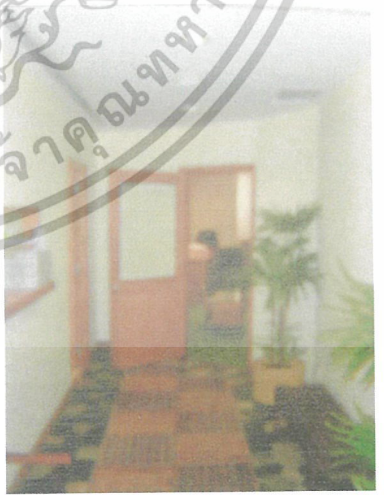
ภาพที่ 2.95 แสดงบรรยากาศภายในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10



ภาพที่ 2.95 แสดงส่วนเก็บอุปกรณ์ในห้องเรียนภาคปฏิบัติชั้นที่10



ภาพที่ 2.95 แสดงโถงทางเข้าส่วนสำนักงานชั้นที่11



ภาพที่ 2.95 แสดงโถงด้านหน้าส่วนรับอุปกรณ์ชั้นที่10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

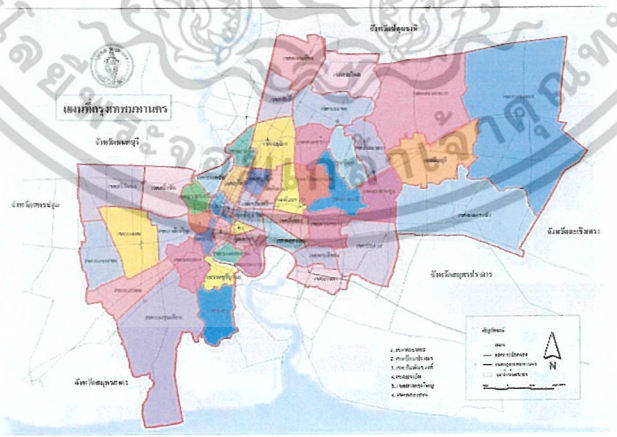
3.1 การศึกษาลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศ อาจแบ่งภูมิประเทศของภาคกลางออกเป็น 3 เขตใหญ่ ๆ คือ ที่ราบภาคกลางตอนบน ที่ราบภาคกลางตอนล่าง และบริเวณเขตที่ราบภาคกลาง จังหวัดกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในเขตบริเวณที่ราบภาคกลางตอนล่าง เรียกที่ราบภาคกลางหรือดินดอนสามเหลี่ยมเจ้าพระยา กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,565 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ดินมีระดับค่อนข้างเรียบโดยตลอด ซึ่งเกิดการทับถมของธารน้ำ เหมาะกับการเพาะปลูกความลาดเทประมาณ 1-2 องศา ระดับความสูงเฉลี่ยประมาณ 2 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางในช่วงเวลาน้ำทะเลขึ้นสูง ทำให้บริเวณที่ลุ่มราบน้ำขึ้นเป็นบางแห่งด้วย

จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง 6 จังหวัด ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดปทุมธานี และนครนายก
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดสมุทรปราการ และสมุทรสาคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม และจังหวัดนนทบุรี



ภาพที่ 3.1 แสดงแผนที่ภาคกลางและอาณาเขตติดต่อจังหวัดกรุงเทพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 **ลักษณะภูมิอากาศ**

- **ลมและทิศทางลม** จากสภาพทางภูมิประเทศ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมประจำปี ดังนี้ คือ

1) ลมมรสุมเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ จากมหาสมุทรอินเดีย ในช่วงเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม นำความชุ่มชื้นและฝน มาสู่กรุงเทพฯ

2) ลมเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านประเทศจีน นำอากาศหนาวเย็น เข้ามาในช่วงเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์

- **แสงอาทิตย์** เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขต เส้นศูนย์สูตร จึงได้รับอิทธิพลการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ ค่อนข้างมาก การหมุนรอบตัวเองและการโคจรรอบดวงอาทิตย์ของโลก ทำให้ทิศทางการส่องสว่างของแสงอาทิตย์ แปรเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ดังนี้คือ

1) แสงอาทิตย์ เดินทางอ้อมทิศใต้ เป็นเวลา 8 เดือน ตั้งแต่เดือน สิงหาคม – มีนาคม เดือนที่อ้อมใต้มากที่สุดคือเดือน ธันวาคม วัดแนวเดินเอียงได้มากถึง 70 องศา

2) แสงอาทิตย์ ส่องตรง – อ้อมไปทิศเหนือ มี 4 เดือน คือตั้งแต่ พฤษภาคม – สิงหาคมเดือนที่แสงอาทิตย์สองตรงและอยู่ใกล้โลกมากที่สุดคือ เดือนเมษายน

- **อุณหภูมิ** กรุงเทพมหานครมีอุณหภูมิ เฉลี่ยตลอดปี 25 – 30 $^{\circ}$ C เฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง 30 – 35 $^{\circ}$ C โดยสูงสุดในเดือน เมษายน

- **ความชื้นสัมพัทธ์** จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งจึงได้รับอิทธิพลความชื้นจากลมทะเล ความชื้นสัมพัทธ์มีค่าเฉลี่ย 75 – 80 % ตลอดปีสูงสุดในเดือนกันยายน – ตุลาคม 83 % และต่ำสุดในเดือน ธันวาคม – มกราคม 75 %

- **ปริมาณน้ำฝน** ค่าเฉลี่ยน้ำในตลอดปีอยู่ระหว่าง 100 – 200 มิลลิเมตร ฝนตกชุกที่สุดในเดือนกันยายน สูงสุดถึง 700 มิลลิเมตร

- **ฤดูกาล** กรุงเทพมหานคร มี 3 ฤดู คือ

1) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ เดือน กุมภาพันธ์ – เมษายน

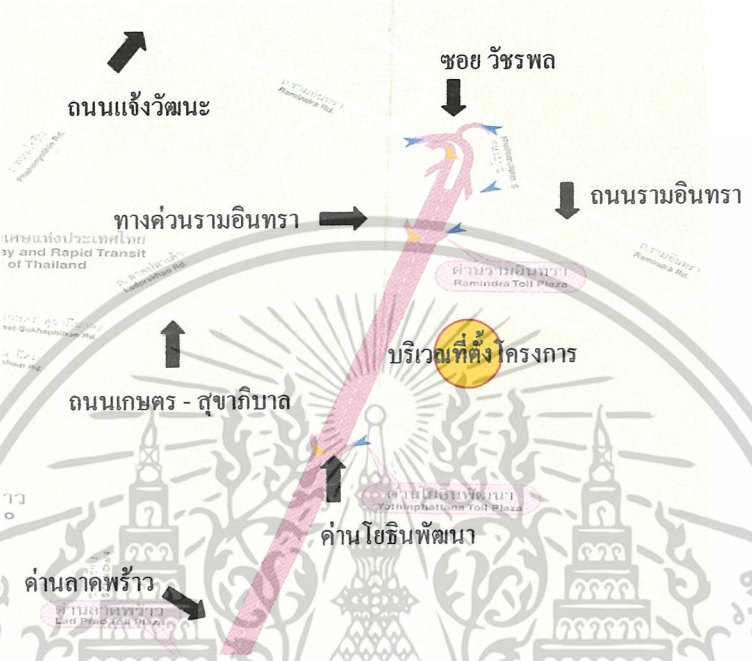
2) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม – กันยายน ยาวที่สุด

3) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ เดือน ตุลาคม – มกราคม สั้นที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 ลักษณะที่ตั้ง

โครงการสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย ตั้งอยู่ เลขที่ 28 ซอยโรงเรียนคลองลำเจียก ถนน เรียบทางด่วนรามอินทรา แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ



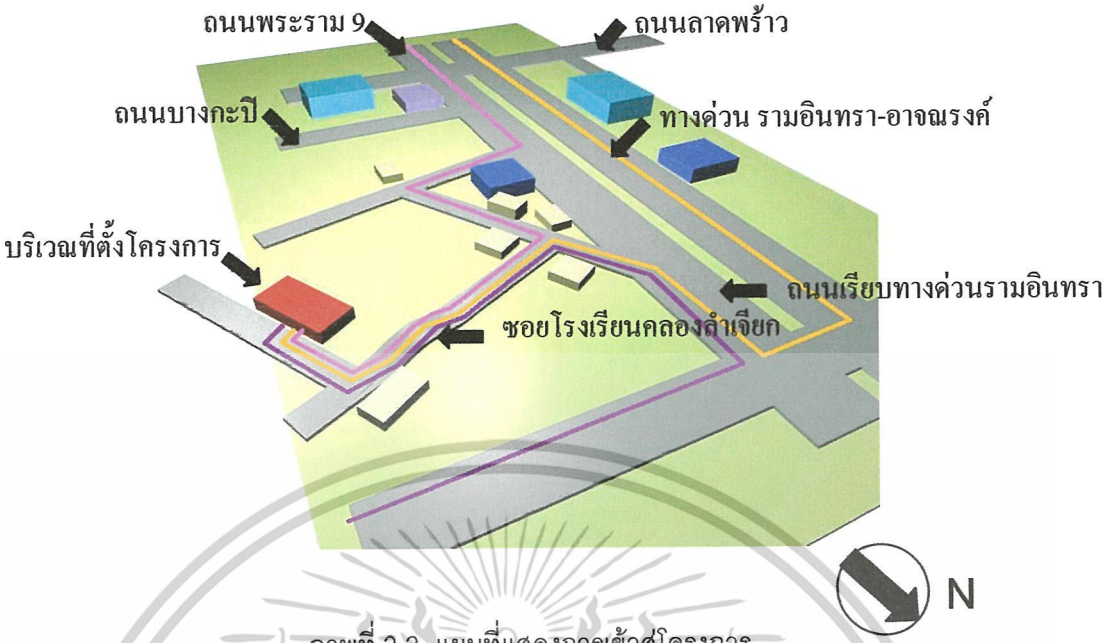
ภาพที่ 3.2 แสดงแผนที่กรุงเทพเขตบางกะปิ

3.1.4 การเข้าสู่โครงการ

การเข้าสู่โครงการสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย นั้นสามารถเดินทางได้ดังนี้

- เดินทางโดยรถประจำทาง สาย 71 , 95 , 96 36 ก. ลงป้ายร้านท่าใหม่ แล้วนั่งรถต่อเข้าไปซอยคลองลำเจียก
- เดินทางจากถนนพระราม9 แล้วเลี้ยวขวา ตรงใต้ทางด่วนเอกมัย-รามอินทราเข้าสู่ถนนเรียบทางด่วนเอกมัย-รามอินทราเลี้ยวซ้ายเข้าซอยโรงเรียนคลองลำเจียก แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่โครงการ
- เดินทางจากทางด้านถนนรามอินทรา แล้วตรงมาสู่ถนนเรียบทางด่วนรามอินทรา แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าซอยโรงเรียนคลองลำเจียก แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่โครงการ
- เดินทางจากถนนลาดพร้าว ตรงมาแล้วเลี้ยวซ้าย แล้วกลับรถใต้สะพานเข้าสู่ถนนเรียบทางด่วนเอกมัย-รามอินทรา แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าซอยโรงเรียนคลองลำเจียก แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

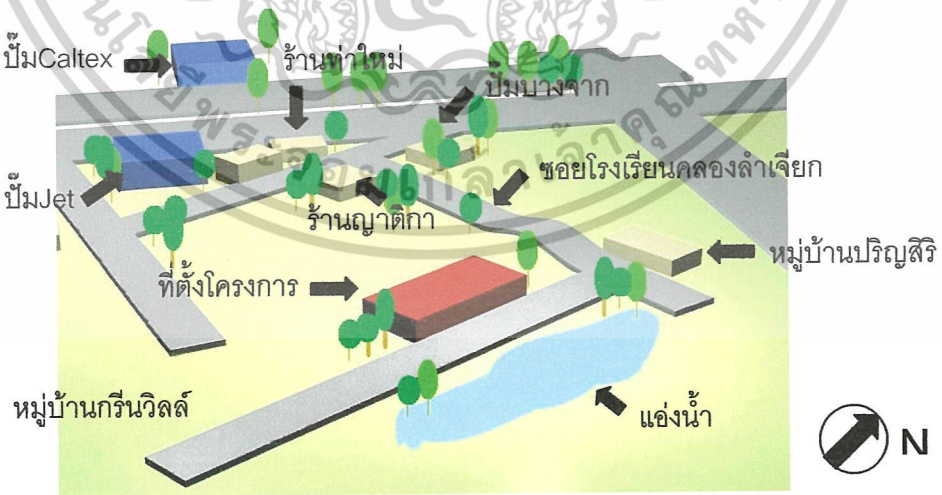


ภาพที่ 3.3 แผนที่แสดงการเข้าสู่โครงการ

3.1.5 สภาพแวดล้อมของโครงการ

สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย มี 3 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีพื้นที่ทั้งหมด 10,928 ตารางเมตร ด้านหน้าหันไปทางทิศตะวันออก ซึ่งเป็นทางเข้าสู่ภายในตัวอาคาร ซึ่งอาณาบริเวณติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	หมู่บ้านปริญสิริ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างเปล่า แอ่งน้ำ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	แอ่งน้ำ และหมู่บ้านกรีนวิลล์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างเปล่า ป่า



ภาพที่ 3.4 แสดงอาณาเขตบริเวณโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันออก)



ภาพที่ 3.6 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหลังโครงการ (ด้านทิศตะวันตก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 แสดงสภาพแวดล้อมด้านซ้ายของโครงการ (ด้านทิศเหนือ)



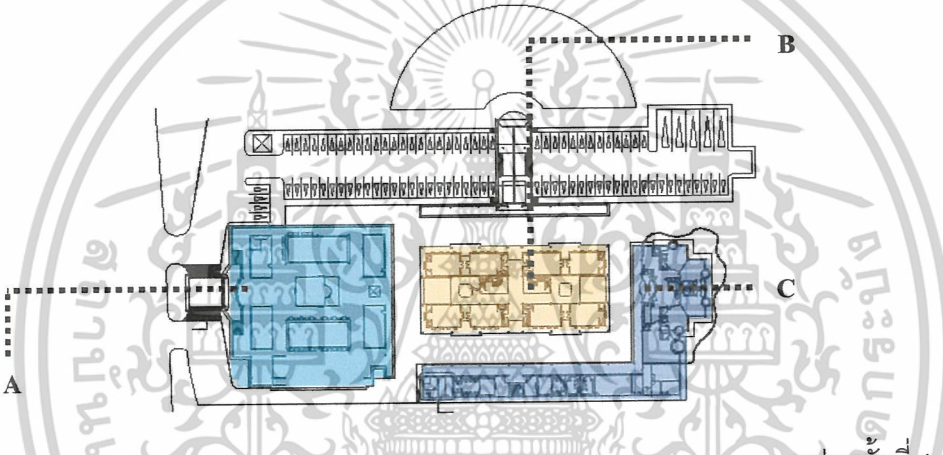
ภาพที่ 3.8 แสดงสภาพแวดล้อมด้านขวาของโครงการ (ด้านทิศใต้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.6 การศึกษาสถาปัตยกรรมของอาคาร

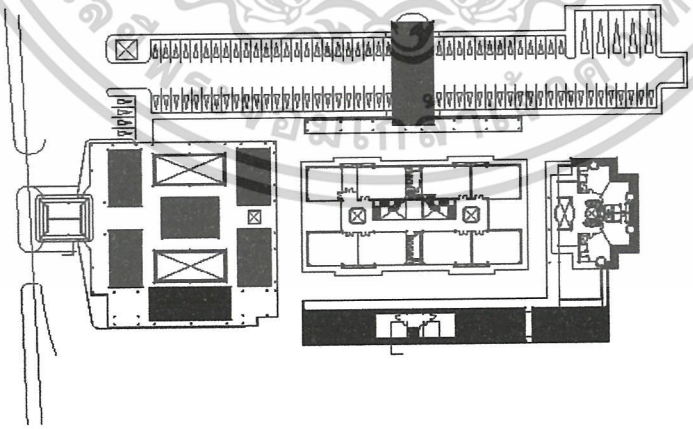
อาคารสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย เป็นอาคาร คสล. สถาปัตยกรรมภายนอกจะเป็นแบบไทยประยุกต์ โดยนำเอาสถาปัตยกรรมของสุโขทัย และอยุธยามาใช้ อาคารทั้งหมดของโครงการสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย ที่เป็นอาคารสาธารณะจะเปิดโล่งทุกด้าน เพื่อสามารถ ชมทิวทัศน์ธรรมชาติโดยรอบได้อย่างทั่วถึง

โครงการสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย ประกอบไปด้วยกลุ่มอาคาร 3 กลุ่ม ได้แก่อาคาร A เป็นอาคารที่เป็นส่วนของโถงต้อนรับ ร้านอาหาร และส่วนนวดเท้า อาคาร B มี 2 ชั้น ชั้นที่1 เป็นอาคารที่เป็นส่วนของนวดแผนไทย ชั้นที่2 เป็นส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทยอาคาร C มี 2 ชั้น ชั้นที่1 เป็นส่วนของพนักงาน ชั้นที่2 เป็นส่วนสำนักงาน และส่วนV.I.P. เป็นส่วนของสปาทั้งหมด



แปลนชั้นที่ 1

ภาพที่ 3.9 แสดงผังบริเวณ สถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย

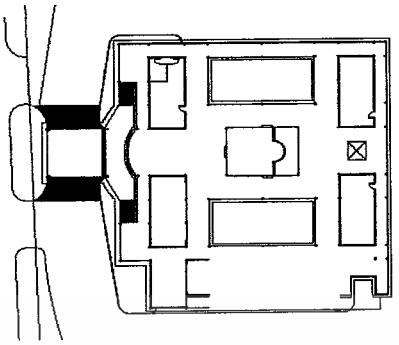


แปลนชั้นที่ 2

ภาพที่ 3.10 แสดงผังบริเวณ สถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อาคาร A โถงต้อนรับ



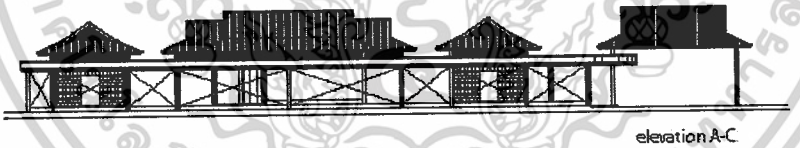
แปลนอาคาร A



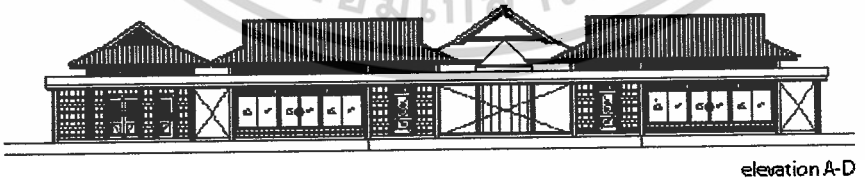
รูปด้านทิศเหนือ



รูปด้านทิศตะวันตก



รูปด้านทิศตะวันตก

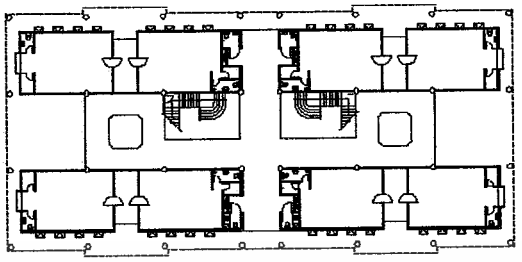


รูปด้านทิศตะวันออก

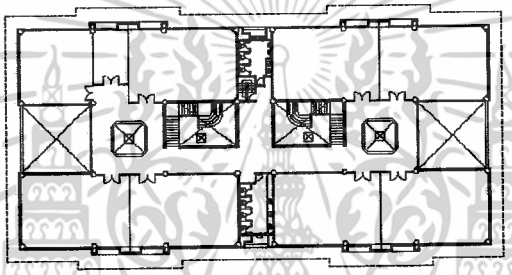
ภาพที่ 3.11 แสดงอาคาร A โถงทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

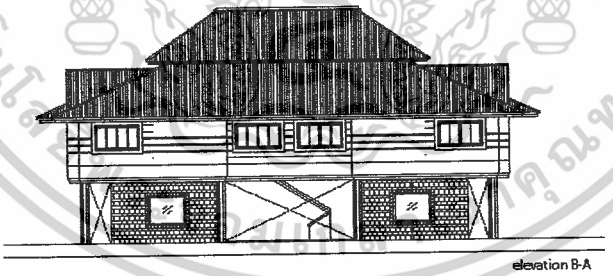
2. อาคาร B บริการนวดแผนไทย



แปลนอาคารB ชั้นที่ 1



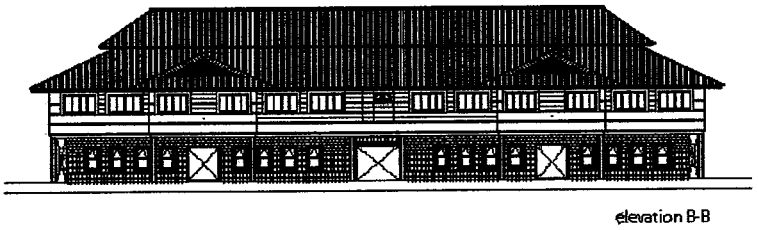
แปลนอาคารB ชั้นที่ 2



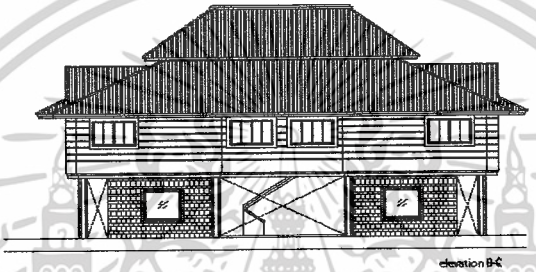
รูปด้านทิศตะวันออก

ภาพที่ 3.12 แสดงอาคาร B บริการนวดแผนไทย

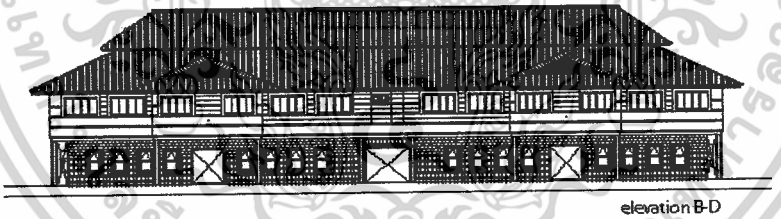
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปด้านทิศเหนือ



รูปด้านทิศตะวันตก

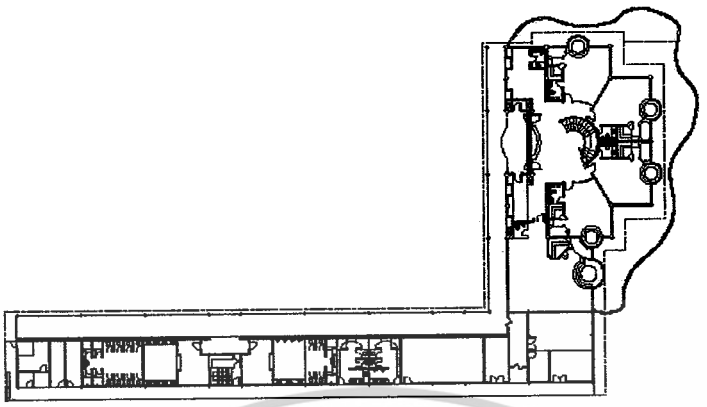


รูปด้านทิศใต้

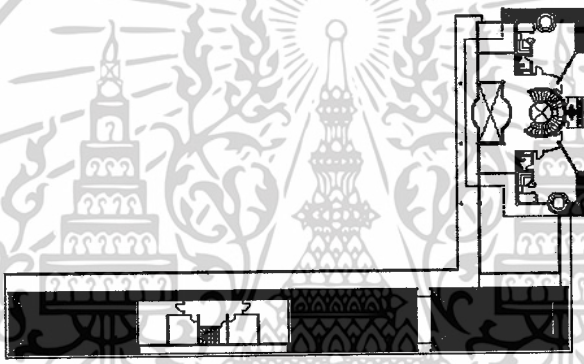
ภาพที่ 3.12 แสดงอาคาร B บริการนวดแผนไทย (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

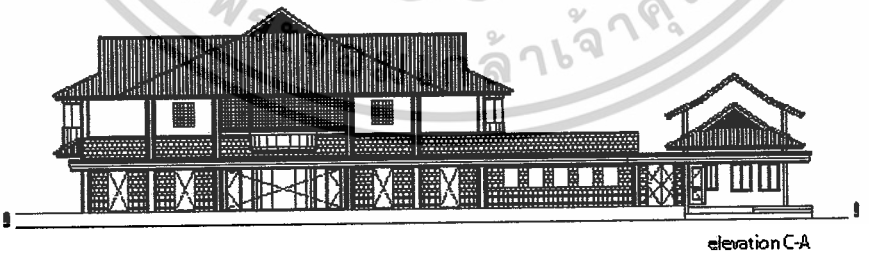
3. อาคาร C สำนักงาน และสปา



แปลนอาคาร C ชั้นที่1

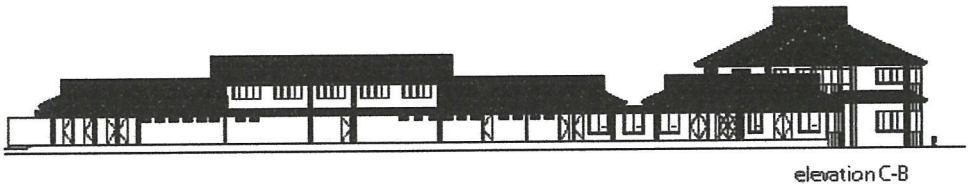


แปลนอาคาร C ชั้นที่2



รูปด้านทิศตะวันออก

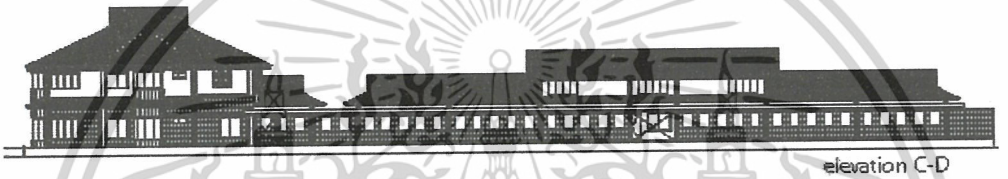
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปด้านทิศเหนือ

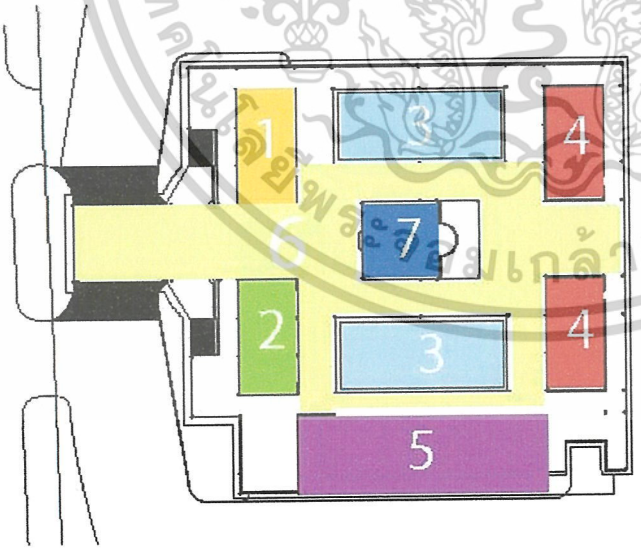


รูปด้านทิศตะวันตก



รูปด้านทิศใต้

ภาพที่ 3.13 แสดงอาคาร C สำนักงานและสปา

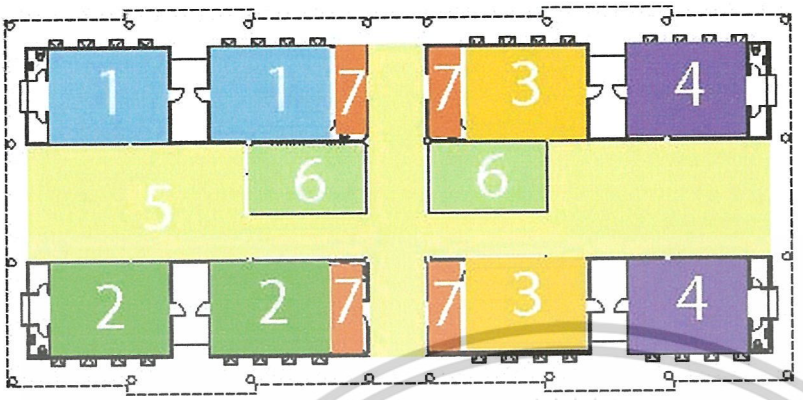


หมายเหตุ

1. เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า
2. ร้านจำหน่ายยาสมุนไพร
3. บ่อน้ำพุ
4. ห้องนวดเท้า
5. ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
6. ทางสัญจร
7. Waiting Area

ภาพที่ 3.14 แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร A

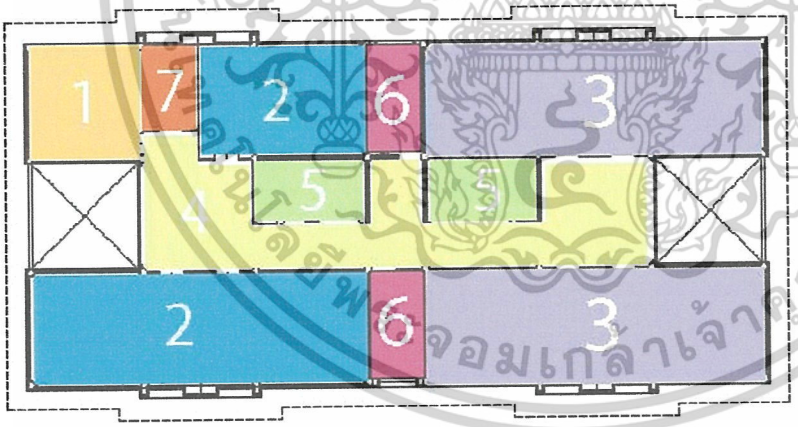
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หมายเหตุ

1. ห้องนวดตัวชาย
2. ห้องนวดตัวหญิง
3. ห้องนวดประคบสมุนไพร
4. ห้องฝึกโยคะ
5. ทางสัญจร
6. โถงบันได
7. ห้องน้ำ

ภาพที่ 3.15 แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร B ชั้นที่ 1

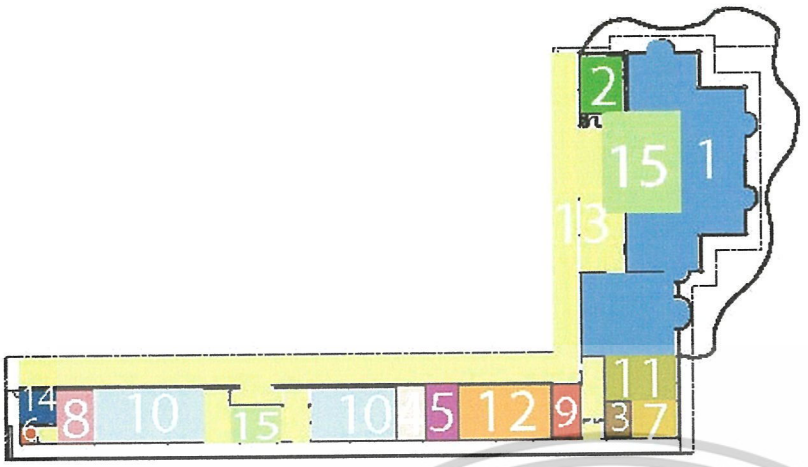


หมายเหตุ

1. ห้องพักอาจารย์
2. ห้องเรียนทฤษฎี
3. ห้องเรียนปฏิบัติ
4. ทางสัญจร
5. โถงบันได
6. ห้องน้ำ
7. ห้องสมุด

ภาพที่ 3.16 แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร B ชั้นที่2

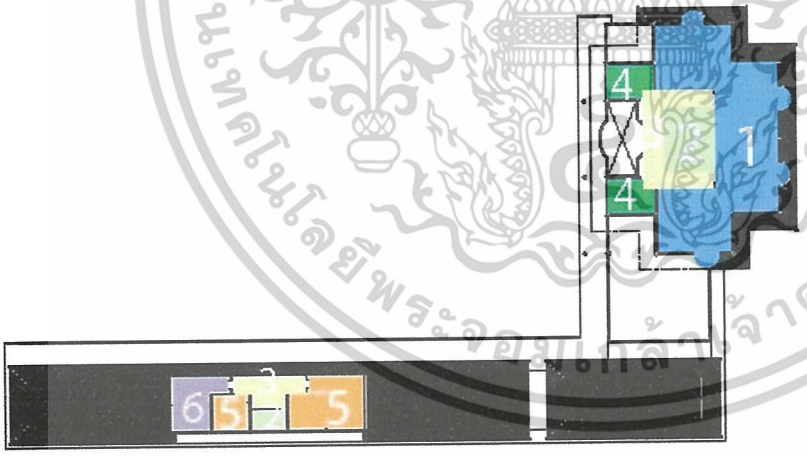
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หมายเหตุ

1. ส่วนสปา
2. ห้องรับรอง
3. ห้องแม่บ้าน
4. ห้องน้ำชาย
5. ห้องน้ำหญิง
6. ร.ป.ภ.
7. ห้องซ่อมบำรุง
8. ห้องเก็บของ
9. ห้องเครื่องประปา
10. ห้องอบสมุนไพร
11. ห้องเก็บผ้าสะอาด
12. ห้องอาหารพนักงาน
13. ทางสัญจร
14. ห้องจัดซื้อ
15. โถงบันได

ภาพที่ 3.17 แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารC ชั้นที่ 1



หมายเหตุ

1. ส่วนสปา
2. โถงบันได
3. ทางสัญจร
4. ห้องน้ำ
5. สำนักงาน
6. ห้องประชุม

ภาพที่ 3.18 แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารC ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ส่วนประกอบของโครงการ

เนื่องจากโครงการประกอบไปด้วยอาคาร 3 อาคาร จึงแบ่งส่วนประกอบอาคารตามแต่ละอาคารต่อไปนี้

1. โถงทางเข้า Entrance Hall
2. โถงต้อนรับ Lobby Hall
3. ห้องอาหาร Restaurant
4. ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ
5. ส่วนนวดแผนไทย Thai Massage
6. ห้องโยคะ Yoka
7. ส่วนสปา Spa
8. โรงเรียนสอนนวดแผนไทย Tradination Massage School
9. สำนักงาน Office

3.2.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมส่วนที่ออกแบบสถาปัตยกรรม

1. โถงทางเข้า Entrance Hall

โถงทางเข้าเป็นส่วนแรกที่แขกจะต้องผ่านทางนี้ ลักษณะอาคาร เป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ อาคารมีลักษณะเป็นอาคารแบบโปร่ง สูง ซึ่งอาคารเป็นทางเข้าหลักสู่โถงต้อนรับ และเป็นทางเชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆ

2. โถงต้อนรับ Lobby Hall

โถงต้อนรับเป็นอาคาร 1 ชั้นสูงโปร่ง ส่วนนี้จะเป็น Lobby Hall และเป็นทางเชื่อมไปสู่ห้องนวด และ ส่วนสปา ลักษณะของโถงต้อนรับเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ เป็นลักษณะอาคารเปิดโล่ง สามารถชมบรรยากาศและทิวทัศน์ได้โดยรอบ

3. ห้องอาหาร Restaurant

ส่วนนี้จะอยู่ด้านหน้าติดกับส่วนโถงทางเข้า และโถงต้อนรับของอาคาร มีลักษณะหลังคาสูงโปร่งมีส่วนผนังปิดทึบ และส่วนผนังเปิดโล่ง สามารถชมทิวทัศน์จากภายนอกได้

4. ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

เป็นส่วนให้บริการจัดจำหน่ายยาสมุนไพร ส่วนนี้จะอยู่ด้านหน้าติดกับส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถงทางเข้า และโถงต้อนรับ โดยแบ่งเป็น ส่วนขายสินค้าเพื่อสุขภาพ ห้องจำหน่ายยาสมุนไพร และห้องเก็บยา

5. **ห้องนวดแผนไทย** Thai Massage

ส่วนนี้มีห้องนวดอยู่ 8 ห้องแยกชาย – หญิง โดยแบ่งเป็นห้องนวดเท้า 2 ห้องห้องนวดตัว 4 ห้อง และห้องนวดประคบสมุนไพร 2 ห้อง เป็นแบบห้องนวดรวม ลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ มีลักษณะเป็นอาคารแบบโปร่งสูง มี 2 ชั้น ห้องนวดจะอยู่ชั้นล่าง

6. **ห้องโยคะ** Yoka

ส่วนนี้มีห้องโยคะอยู่ 2 ห้อง โดยแยกห้อง ชาย – หญิง ส่วนนี้จะอยู่ด้านหลังของห้องนวดแผนไทย ลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ และแบ่งเป็นห้องต่างๆ

7. **ส่วนสปา** Spa

ส่วนสปาจะมี 2 ชั้น โดยแบ่งเป็น ชั้นที่1มีห้องนวดแบบ V.I.P 5 ห้อง ชั้นที่2มีห้องนวดแบบ V.I.P 4 ห้อง ลักษณะของส่วนสปาเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ มีลักษณะหลังคาสูงโปร่ง มีส่วนผนังปิดทึบ 3 ด้าน ภายในจะแบ่งเป็นห้องๆจะมีความเป็นส่วนตัวมาก

8. **โรงเรียนสอนนวดแผนไทย** Tradination Massage School

ลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ มีลักษณะเป็นอาคารแบบโปร่งสูง มี 2 ชั้น ห้องเรียนจะอยู่ชั้นบน โดยแบ่งเป็นห้องเรียนทฤษฎี 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติ 4 ห้อง ห้องพักอาจารย์ 1 ห้อง และห้องสมุด 1 ห้อง

9. **สำนักงาน** Office

อาคารส่วนสำนักงาน มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น โดยแบ่งเป็นชั้นที่1ส่วนของห้องพักพนักงาน ส่งของ รับของ เก็บของ ส่วนชั้นที่2 เป็นส่วนของ Office ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาอัตรากำลังคนและระบบสายงานภายในโครงการ

อุตสาหกรรมของสถานบริการเพื่อสุขภาพ กำลังเป็นที่นิยมเป็นอย่างมาก ขณะนี้เป็นธุรกิจที่กำเนิดขึ้นตลอดเวลา ทุกวันนี้เริ่มมีจำนวนมากขึ้น จึงต้องมีผู้บริหาร และพนักงานคอยปฏิบัติงานอยู่เสมอ บุคคลเหล่านี้ จะต้องได้รับการฝึกฝนอบรมดูแลเอาใจใส่ให้มีมาตรฐานการบริหาร เพื่อให้การปฏิบัติงานของสถานที่นั้นๆเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทุกๆที่จึงต้องจัดให้มีโครงสร้างของสายงาน หรือแผนผังองค์กร ตามลำดับการบังคับบัญชา เพราะ ไม่มีความสมารถที่จะบริหารและดำเนินการได้โดยคนเพียงคนเดียว จำเป็นต้องมีผู้รับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่ ในหน้าที่และตำแหน่งที่ต่างๆ กัน การบริหารงานในปัจจุบัน แบ่งประเภทพนักงานของออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ระดับผู้กำหนดนโยบาย คือ ผู้ควบคุมนโยบายให้พนักงานเจ้าหน้าที่ให้ไปปฏิบัติ ได้แก่ผู้จัดการทั่วไป และระดับหัวหน้าฝ่าหรือแผนกต่างๆ (Ceneral Manager and Department Head)
2. ระดับรอง หรือผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายหรือแผนก (Sub and Assistant Department Head)
3. ระดับหัวหน้างาน (Supervisor)
4. พนักงานปฏิบัติงานทั่วไป (General Staff)

การดำเนินงานทั้งหมดของสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย เนื่องจากเป็นสถานที่ให้บริการเพื่อสุขภาพ นโยบายในการบริหารงาน คือมีการแบ่งหน่วยงานในการบริหารงาน ซึ่งจะสามารถช่วยให้การทำงานของแต่ละแผนกและการประสานงานระหว่างแผนกเป็นไปโดยทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สายงานของ สามารถแบ่งออกได้เป็น 12 ฝ่ายดังนี้

1. ฝ่ายบริการส่วนหน้า	Front Office Department
2. ฝ่ายแม่บ้าน	House-Keeping Department
3. ฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่ม	Food and Beverage Department
4. ฝ่ายบริการนวดแผนไทย	Thai Massage Department
5. ฝ่ายบริการสปา	Spa Department
6. ฝ่ายช่าง	Engineer Department
7. ฝ่ายการเงินและบัญชี	Finance and Accounting Department
8. ฝ่ายจัดซื้อ	Purchasing department
9. ฝ่ายบุคคล	Personnel Department
10.ฝ่ายขายและการตลาด	Sales and Marketing Department
11.ฝ่ายประชาสัมพันธ์	Public Relations Department
12. ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	Traditional Thai Massage

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 การศึกษาองค์ประกอบและอัตรากำลัง

การศึกษาองค์ประกอบของแต่ละหน่วยงานใหญ่ๆ ภายในสถาบันแพทย์แผนไทย รวมถึงอัตรากำลังทำให้เราทราบว่า ขนาดและห้องต่างๆของสถาบันแพทย์แผนไทย มีผลต่อจำนวนคนในสถาบันแพทย์แผนไทย ได้มากเท่าไร และยังทำให้ทราบว่าในหน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันแพทย์แผนไทย มีบทบาทในด้านการบริหารงานได้อย่างไร

1. ฝ่ายบริการส่วนหน้า (Front Office Department)

1. **ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า** (Front Office Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- กำกับดูแลและประสานงานทั้งหมดของแผนกบริการส่วนหน้า

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่าย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

2. **ผู้ช่วยผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า** (Assistant F/O Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบงานของแผนกบริการส่วนหน้าทั้งหมดในกรณีที่ผู้จัดการแผนกบริการส่วนหน้าไม่อยู่
- ควบคุมดูแลในเรื่องรายละเอียดการทำงานในส่วนบริการส่วนหน้า

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ฝ่ายการเงินและบัญชี, ฝ่ายขายและการตลาด, ฝ่ายบุคคล, ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

3. **พนักงานรับจองห้อง** (Reservations Officers)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ประสานงานกับผู้ช่วยผู้จัดการ ผู้จัดการแผนกบริการทัวร์และฝ่ายขาย
- ควบคุมดูแลการดำเนินงานของแผนกรับจองห้อง
- รับและยืนยันการจองห้องของลูกค้ารวมทั้งการทำรายงานประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการแผนกบริการส่วนหน้า

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกต่างๆ และฝ่ายขาย

4. **พนักงานรับโทรศัพท์** (Telephone Operators)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหาร และปฏิบัติงานด้านควบคุมโทรศัพท์ภายในสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการบริการส่วนหน้า

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกต่างๆ, ฝ่ายห้องนวด, ฝ่ายช่าง, ฝ่ายบุคคล, ฝ่ายขายและการตลาด

2. **ฝ่ายแม่บ้าน** (House-keeping Department)

1. **หัวหน้าฝ่ายแม่บ้าน** (Executive Housekeeper)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบงานในแผนกแม่บ้านทั้งหมด

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่าย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกต่างๆ , ฝ่ายห้องนวด,ฝ่ายสปา,ฝ่ายบุคคล, ฝ่ายช่าง, ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม,ฝ่ายซักรีด

2. **เสมียนงานแม่บ้าน** (Housekeeper Clerk)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำงานด้านธุรการ งานบัญชี และพิมพ์งานให้แก่แผนกแม่บ้าน
- ตรวจสอบของใช้ในคลังพัสดุของแผนก

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกฝ่ายห้องนวด, คลังพัสดุทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายแม่บ้าน** (Asst. House-keeper)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- เป็นผู้แบ่งเบาภาระหัวหน้าฝ่ายแม่บ้านในการตรวจทุกวัน หรือเป็นผู้ตรวจงาน (Inspector)

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกห้องนวด,แผนกสปา + Front Office

4. **แม่บ้าน** (Floor Supervisors)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำความสะอาดห้องนวดและส่วนต่างๆ อำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าพัก

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกต่างๆ หัวหน้าดูแลความสะอาด หัวหน้าฝ่ายผ้าและซักรีด

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ฝ่ายทำความสะอาด ฝ่ายผ้าและซักรีด

3. **ฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่ม** (Food and Beverage Department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม** (Food and Beverage Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบการปฏิบัติงานทั้งหมดทุกแผนก และประสานงานกับทุกหน่วยในแผนกต่างๆ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก
- ลูกค้าของโรงแรม

การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยในแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประชุมหารือกับหน่วยบริหารในเรื่องบันทึกรายงาน การประมาณการต่างๆ นโยบายงบประมาณและการวางแผนในอนาคต (Report, Forecast, Budget, Policies & Future Planning)
3. ติดต่อปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยซักรีด
4. กำหนดมาตรฐาน คุณภาพของอาหาร และเครื่องดื่ม เพื่อการจัดซื้อ
5. สอบถามในเรื่องราคาสินค้า แหล่งขายเงินสด Sales ราคาของอาหารเครื่องดื่ม แนวโน้มของธุรกิจ เป็นต้น
6. จัดทำรายงานสำหรับฝ่ายบริการในเรื่องงบประมาณทั้งในด้านค่าจ้าง หมั่นพบกับผู้ขายสินค้า Purveyors เพื่อเรียนรู้และรับทราบถึงผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ หาโอกาสพบกับผู้ใช้บริการของโครงการ เพื่อให้ทราบว่ามีข้อติชมเกี่ยวกับเครื่องอาหารและเครื่องดื่มอย่างไรบ้าง

2. **ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม** (Assistant F&B Manager)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ทำหน้าที่แทนผู้จัดการฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่มในด้านงานทั้งหมดทุกแผนกในฝ่าย
- รับผิดชอบดูแลให้พนักงานทำความสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- หัวหน้าฝ่ายทุกแผนก.

3. **ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร** (Restaurant Supervisor)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- รับผิดชอบเรื่องอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมดในห้องอาหารต่างๆ ระบุทั้งงานด้านบริการทั้งในห้องอาหาร และห้องโถง สำหรับพักผ่อนต่างๆ

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (F&B Manager)

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ทุกฝ่ายทุกแผนก

4. **ผู้ควบคุมบริการหรือกัปตัน** (Captains)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คอยให้บริการแก่ลูกค้าในการบริการด้านอาหาร โดยให้ลูกค้ารู้สึกได้รับการเอาใจใส่ตลอดเวลา และดูแลให้การปฏิบัติงานของลูกน้องเรียบร้อยเสมอ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกแผนกที่มีส่วนเกี่ยวกับลูกค้าที่มาใช้บริการ

5. **พนักงานเสริฟ์ชายและหญิง** (Waiter/Waitress)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับคำสั่งและบริการลูกค้าอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้ควบคุมและผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- พ่อครัว
- พนักงานห้องครัว

6. **พนักงานรับ-ส่งอาหาร**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- คอยรับส่งรายการอาหารจากส่วนบริการไปยังครัว และนำอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วมาส่งให้พนักงานเสริฟ์

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้ควบคุมการบริการ หรือกัปตัน และหัวหน้าสจ๊วต

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- แผนกแม่บ้าน พ่อครัว พนักงานห้องครัว

7. **พนักงานทำความสะอาด** (Cleaner)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำความสะอาดภาชนะต่างๆ ในการทำอาหารและเครื่องดื่ม คอยตรวจเช็คของที่แตกเสียหาย และแจ้งแก่หัวหน้า

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้ควบคุมการบริหารหรือกัปตัน และหัวหน้าสจ๊วต

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกแม่บ้าน

8. **หัวหน้าสจ๊วต** (Chief Steward)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ดำเนินการและประสานงานหน้าที่เก็บรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ในฝ่าย อาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดรวมทั้งการทำความสะอาดพื้นที่บริเวณครัวและภาชนะ

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่าย F&B หัวหน้าพ่อครัว

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ฝ่ายบุคคล

9. **หัวหน้าพ่อครัว** (Executive Chef)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- กำกับดูแลประสานงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร ควบคุมการปฏิบัติงานโดยผ่านสายงานผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว และพ่อครัว

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่มทุกแผนก
- ฝ่ายบุคคล, แผนกจัดซื้อ, ฝ่ายช่าง และฝ่ายบัญชี

10. **ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว** (Souse Chief)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

-ควบคุมดูแลกิจการทั้งหมดที่เกี่ยวกับการบริการอาหารและเครื่องดื่มในการจัดงานเลี้ยงต่างๆ ที่จัดในโรงแรม รวมทั้งการติดต่อกับลูกค้า

- ทำแผนรายละเอียดในการเตรียมงาน

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการอาหารและเครื่องดื่ม

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ทุกแผนกในฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่ม หัวหน้าพ่อครัว และแผนกแม่บ้าน

4. **ฝ่ายบริการนวดแผนไทย** Thai Massage

1. **ผู้จัดการฝ่ายนวดแผนไทย**

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงานวันต่อวันของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายนวดแผนไทย

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

การปฏิบัติงาน

1. รับผิดชอบและกำกับดูแลแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้าและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจำนวนห้องที่ยังว่างอยู่และอัตราราคาการให้บริการ
3. ควบคุมสถานภาพทางด้านห้องนวดโดยการกำหนดจำนวนห้องนวดไว้สำหรับลูกค้าที่เข้ามาเป็นคณะ และลูกค้าอิสระ(Fit Guest)
4. เอาใจใส่เรื่องสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และให้คำแนะนำเรื่องต่างๆ เหล่านี้ให้ฝ่ายบริหารทราบอยู่เสมอ
5. ให้ความร่วมมือ และประสานงานกับหัวหน้าแผนกต่างๆ โดยพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทุกเวลาที่จำเป็น

2. **รองผู้จัดการฝ่ายนวดแผนไทย**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

-ทำหน้าที่แทนผู้จัดการฝ่ายนวดแผนไทยในด้านประสานงาน และควบคุมการปฏิบัติงานต่อวันของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายนวดแผนไทย

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายนวดแผนไทย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

3. **หัวหน้าเสมียนส่วนบริการนวดแผนไทย**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุมดูแลการฝึกอบรมเสมียน
- รับผิดชอบบริเวณเคาน์เตอร์ต้อนรับ และพนักงาน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้จัดการแผนกบริการส่วนหน้า และผู้ช่วยผู้จัดการ

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- แผนกบริการส่วนหน้า, แผนกแม่บ้าน, แผนกรับจองห้องพัก
- แผนกแคชเชียร์ส่วนหน้า และพนักงานโทรศัพท์

4. **พนักงานทำความสะอาดห้องนวด**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำความสะอาดห้องนวด
- เปลี่ยนของใช้ต่างๆ ในห้องนวด

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน, หัวหน้าควบคุม

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ฝ่ายห้องพักทุกแผนก,แผนกรักษาความปลอดภัยฝ่ายช่าง,แผนกซักรีด

5. **พนักงานซักรีด**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำหน้าที่ดูแลงานทั้งหมด ทั้งที่เป็นผู้ใช้บริการ เครื่องแบบพนักงานและของที่ใช้ในโครงการ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกส่วนทุกแผนก โดยเฉพาะแผนกอาหาร และเครื่องดื่ม แผนกช่าง

5. ฝ่ายส่วนบริการสปา

1. **ผู้จัดการฝ่ายสปา**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

-ประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงานวันต่อวันของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายสปา

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

การปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. รับผิดชอบและกำกับดูแลแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
7. ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้าและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจำนวนห้องที่ยังว่างอยู่และอัตราราคาการให้บริการ
8. ควบคุมสถานภาพทางด้านห้องนวดโดยการกำหนดจำนวนห้องนวดไว้สำหรับลูกค้าที่เป็นMember และลูกค้าอิสระ(Fit Guest)
9. เอาใจใส่เรื่องสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และให้คำแนะนำเรื่องต่างๆ เหล่านี้ให้ฝ่ายบริหารทราบอยู่เสมอ
10. ให้ความร่วมมือ และประสานงานกับหัวหน้าแผนกต่างๆ โดยพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทุกเวลาที่จำเป็น

3. **รองผู้จัดการฝ่ายสปา**

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

-ทำหน้าที่แทนผู้จัดการฝ่ายสปาในด้านประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงานต่อวันของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายสปา

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายสปา

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

3. **หัวหน้าเสมียนส่วนบริการสปา**

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ควบคุมดูแลการฝึกอบรมเสมียน
- รับผิดชอบบริเวณเคาน์เตอร์ต้อนรับ และพนักงาน

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการแผนกบริการส่วนหน้า และผู้ช่วยผู้จัดการ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- แผนกบริการส่วนหน้า, แผนกแม่บ้าน, แผนกรับจองห้อง
- แผนกแคชเชียร์ส่วนหน้า และพนักงานโทรศัพท์

4. **พนักงานทำความสะอาดห้องนวด**

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ทำความสะอาดห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เปลี่ยนของใช้ต่างๆ ในห้องนวด

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน, หัวหน้าควบคุม

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ฝ่ายห้องพักทุกแผนก,แผนกรักษาความปลอดภัยฝ่ายช่าง,แผนกซักรีด

5. **พนักงานซักรีด**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำหน้าที่ดูแลงานทั้งหมด ทั้งที่เป็นผู้ใช้บริการ เครื่องแบบพนักงานและของที่ใช้ในโครงการ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกส่วนทุกแผนก โดยเฉพาะแผนกอาหาร และเครื่องดื่ม แผนกช่าง

6. **ฝ่ายช่าง** (Engineering Department)

1. **หัวหน้าฝ่ายช่าง** (Chief Engineer)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารและรับผิดชอบงานในฝ่ายช่าง และเรื่องที่เกี่ยวกับงานช่างทั้งหมด

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก ฝ่ายห้องพัก
- แผนกซักรีด, แผนกจัดซื้อ, แผนกบัญชี

2. **ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายช่าง** (Assistant Engineer)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- เป็นหัวหน้าแผนกในฝ่ายช่าง และเรื่องที่เกี่ยวกับงานช่าง

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าฝ่ายช่าง

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก ฝ่ายห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ฝ่ายการเงินและบัญชี (Finance and Accounting Department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายการเงินและการบัญชี** (Comptroller)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุมบันทึกรายงานบัญชีทุกประเภท ตลอดจนทรัพย์สินทั้งหมด
- บริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชีในฝ่าย ควบคุมกำกับดูแลกระแสเงินสด (Cash Flow) และทรัพย์สินอื่นๆ ทั้งหมดของสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป (General Manager)

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าฝ่ายทุกแผนก

การปฏิบัติงาน

1. จัดและรักษาระบบการควบคุมภายใน (Internal Control System) และการตรวจสอบต่างๆซึ่งจะส่งผลให้เกิดการควบคุมทรัพย์สินและรายได้ของสถาบันอย่างมีประสิทธิภาพ
2. จัดระบบการบันทึกทางบัญชีให้เป็นระเบียบและกำหนดวิธีจัดทำบัญชีตามนโยบายของ คณะกรรมการ
3. เก็บรักษาสัญญาและสิ่งต่างๆที่เป็นเอกสารและข้อมูลตามข้อกำหนดของทางราชการซึ่งจะมีผลต่อสถานภาพทางการเงินของสถาบัน
4. ควบคุมกำกับดูแลเรื่องเกี่ยวกับภาษีทั้งหมดของสถาบันให้อยู่ในระบบอันถูกต้อง
5. ตรวจสอบและอนุมัติการจ่ายเงินสดและค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นไปตามขั้นตอน
6. ควบคุมบัญชีคลังอาหารและเครื่องดื่ม ของใช้และอุปกรณ์ต่างๆ โดยการตรวจสอบเป็นรายเดือนและรายสัปดาห์ ตามแต่จะกำหนด
7. ติดตามและตรวจสอบบันทึกรายงานต่างๆ เกี่ยวกับการบัญชี และการเงินที่มีอยู่เป็นประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน
8. ควบคุมดูแล และจัดทำบัญชีลูกหนี้และเจ้าหนี้

2. **รองผู้จัดการฝ่ายการเงินและการบัญชี** (Assistant Comptroller)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ทำหน้าที่แทนผู้จัดการฝ่ายการเงินและการบัญชีในด้านงานของฝ่ายการเงิน และการบัญชีทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รับผิดชอบดูแลให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

การปฏิบัติงาน

1. จัดเตรียมรายงานประจำเดือนในเครื่องบัญชีกำไรขาดทุน งบดุล และแนวโน้มการปฏิบัติงาน
2. จัดทำรายละเอียดในบัญชีรวม และบัญชีแยกประเภท จัดเตรียมการวิเคราะห์ บัญชีประจำเดือน สภาพการของข้อตกลงแลกเปลี่ยน และกำหนดงบประมาณผลกำไร
3. จัดทำบันทึกรายงานการปฏิบัติงานของฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่มให้สมบูรณ์เพื่อได้ทราบกำไรขาดทุนของภัตตาคาร ร้านต่างๆ ที่มีอยู่ในสถาบัน

3. **สมุห์บัญชี** (Chief Accountant)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบต่อรายงานทางการเงิน ตลอดจนการวิเคราะห์ทั้งปวง

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

4. **ผู้จ่ายเงินเดือน** (Pay Master)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- กำกับดูแลบันทึกที่เกี่ยวกับเงินเดือน
- เก็บรักษาบันทึกเงินเดือนต่างๆ ให้เหมาะสม
- เตรียมการเรื่องการจ่ายเงินเดือนและจ่ายถูกต้องตามเวลาที่กำหนด
- บันทึกรายงานเงินเดือนที่จ่ายแล้ว

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายและรองผู้จัดการฝ่าย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก,ฝ่ายบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. **ผู้ควบคุมบัญชีเจ้าหนี้** (Accounts Payable Supervisor)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- จัดวิธีการ และเตรียมการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตรวจสอบวิธีการ และระยะเวลาในการจ่ายเงินของสถาบันทั้งหมด เตรียมการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายส่วนที่แน่นอน

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายฯ และรองผู้จัดการ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- แผนกจัดซื้อ

6. **ผู้ควบคุมบัญชีลูกหนี้** (Accounts Receivable Supervisor)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

-จัดทำและเก็บรักษาบันทึกรายรับต่างๆให้ถูกต้องเก็บยอดบัญชีลูกหนี้ของลูกค้ารวมทั้งบัญชีของพนักงาน

-ดูแลให้ได้รับเงินจากลูกหนี้ตรงตามกำหนดเวลาตามบัญชีลูกหนี้และเรียกเก็บเงิน

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายฯ และรองผู้จัดการฝ่ายฯ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- แผนกสินเชื่อ
- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ฝ่ายขาย
- ลูกค้า

7. **ผู้ควบคุมคลังพัสดุ** (Store Keeper)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ดูแลคลังพัสดุอาหารและเครื่องดื่ม (F&B Store) คลังพัสดุทั่วไป (General Store) และรับผิดชอบของทั้งหมดที่เก็บในคลังพัสดุ (Store) โดยลงบัญชีของนำเข้าและจ่ายออก

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายฯ และรองผู้จัดการฝ่ายฯ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- แผนกจัดซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. **เสมียนรับของ** (Receiving Clerk)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ตรวจสอบรายการสินค้าที่มาถึงว่าถูกต้องตามที่สั่งและรับของนั้น

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้รักษาคลังพัสดุ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- แผนกจัดซื้อ

9. **ผู้จัดการสินเชื่อ** (Credit Manager)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- กำกับดูแลรวบรวมเรื่องเกี่ยวกับสินเชื่อและการเก็บเงินทั้งหมด

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี
- ผู้จัดการทั่วไป

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- ทุกฝ่ายทุกแผนก
- ผู้จัดการทั่วไป

10. **ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม** (F&B Controller)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

- ควบคุมต้นทุนการขายอาหารและเครื่องดื่ม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม
- ตรวจและทดสอบการรับของว่าเป็นไปตามวิธีปฏิบัติที่วางไว้หรือไม่ และของที่ได้รับกับเอกสารส่งตรงกันหรือไม่

<u>ผู้บังคับบัญชาโดยตรง</u>

- ผู้จัดการฝ่ายฯ และรองผู้จัดการฝ่ายฯ

<u>ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น</u>

- หัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- หัวหน้าแผนกจัดซื้อ

11. **พนักงานควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม** (F&B Controller Clerk)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-บันทึกรายการปริมาณและราคาต้นทุนตามความเป็นจริงในการซื้ออาหารและเครื่องดื่ม ตลอดจนที่แจกจ่ายไปเพื่อการขาย

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- แผนกต่างๆ ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- แผนกจัดซื้อ

12. **พนักงานเก็บเงินล่วงหน้า** (Front Office Cashiers)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับและเก็บบัญชีแยกประเภทของลูกค้าไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- รับชำระบัญชีค่าห้องพักและอื่นๆ ทั้งที่เป็นเงินสด บัตรเครดิตต่างๆ(Credit Cards) หรือลงบัญชีลูกหนี้ (By Charge)

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายฯ และรองผู้จัดการฝ่ายฯ

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- แผนกบริการส่วนหน้า (Front Office)
- ลูกค้าของสถาบัน

13. **พนักงานเก็บเงินส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม** (F&B Cashier)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับและเก็บบัญชีแยกประเภทอาหารและเครื่องดื่ม
- รับชำระเงินค่าบริการอาหารเครื่องดื่มในส่วนที่ปฏิบัติงานอยู่

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้าพนักงานการเงิน (General Cashier)

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- แผนกบัญชีส่วนหน้า

8. **ฝ่ายจัดซื้อ** (Purchasing department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ** (Purchasing Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดซื้อทุกสิ่งทุกอย่างตามความต้องการของทุกฝ่ายทุกแผนกเพื่อใช้ในการดำเนินงาน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก

9. **ฝ่ายบุคคล** (Personnel Department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายบุคคล** (Personnel Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- จัดระบบจำแนกหน้าที่ของพนักงานการจ้างแรงงาน วางหลักเกณฑ์ในเรื่องเกี่ยวกับบุคลากร และความสัมพันธ์กับพนักงานและลูกจ้าง

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก, พนักงานส่วนต่างๆและลูกจ้างทุกคน

การปฏิบัติงาน

1. ดำเนินการตามนโยบาย โดยตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำปรึกษาหารือ หรือร่วมประชุมกับหัวหน้าฝ่าย หัวหน้าแผนกต่างๆ และหัวหน้างานเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน
2. เจรจาให้ข้อคิดเห็นหรือช่วยฝ่ายบริหารในการทำข้อตกลงสัญญาว่าจ้างแรงงานและเรื่องแรงงานสัมพันธ์
3. รับผิดชอบภารกิจด้านบุคลากรต่างๆ
4. รับผิดชอบการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานระดับผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคลหรือตำแหน่งอื่นๆ ในฝ่าย ทั้งนี้เพื่อช่วยให้พนักงานเหล่านั้นสามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเป็นกรณีพิเศษ จากผู้จัดการทั่วไป ในกรณีที่จำเป็นต้องอาศัยขีดความสามารถของฝ่ายบุคคล ทั้งนี้เพื่อให้โครงการต่างๆ เหล่านั้นสำเร็จลุล่วงไปได้
6. สืบสวนภูมิหลังของพนักงานระดับ ก่อนจะว่าจ้างให้ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล** (Assistant Personnel Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ช่วยเหลือผู้จัดการฝ่ายบุคคลในเรื่องทุกเรื่อง ดำเนินการในเรื่องชำระภาษี

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก, พนักงานทุกคน

3. **ผู้จัดการแผนกฝึกอบรม**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานทุกแผนก เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน มาตรฐาน และการพัฒนาตนเอง รวมทั้งติดตามผลการฝึกอบรม

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกทุกแผนก

นอกจากทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว สถาบันโพธาลัยยังต้องประกอบด้วยแผนกต่างๆ เพื่อความสมบูรณ์ของให้บริการในการดำเนินการคือ

4. **หัวหน้ารักษาความปลอดภัย** (Chief Security Officer)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงาน และปฏิบัติงานในด้านรักษาความปลอดภัยของแผนก เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะพึงมีต่อบุคคลและทรัพย์สินของสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายต่างๆ

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก, ลูกค้าของสถาบัน

5. **ยามรักษาความปลอดภัย** "เวรตรวจ" (Patrol)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

-ประสานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยแห่งบุคคลและทรัพย์สินภายในอาณาเขตของสถาบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้ารักษาความปลอดภัย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก

6. **ยามรักษาความปลอดภัย** "ผู้รักษาเวลา" (Time Keeper)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ประสานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาเวลาทำงานกับฝ่ายบุคคล

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้ารักษาความปลอดภัย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก, บุคคลภายนอกที่มาติดต่อ , พนักงานโรงแรม

7. **ยามรักษาความปลอดภัย** "ที่จอดรถ" (Parking Lot)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบลานหรือที่จอดรถ ความปลอดภัยของยานพาหนะทั้งหมดที่จอดอยู่และความปลอดภัยของทรัพย์สินของสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- หัวหน้ารักษาความปลอดภัย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- ทุกฝ่ายทุกแผนก

10. **ฝ่ายขายและการตลาด** (Sales and Marketing Department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด** (Sales and Marketing Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงานในฝ่ายขายทั้งหมด
- ติดต่อชักจูงและให้บริการตัวแทนการนำเที่ยว และกลุ่มธุรกิจต่างๆ เพื่อให้มาใช้บริการทุกชนิดของสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกแผนก, ฝ่ายห้องนวด, ฝ่าย F&B,แผนกรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด** (Assistant Sales and Marketing Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ประสานงานในด้านการปฏิบัติการบริหารการขาย

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายขาย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าแผนกทุกแผนก

3. **พนักงานขาย** (Sales Executive)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ประสานงานและดำเนินงานในด้านการขาย

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายขาย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

11. **ฝ่ายประชาสัมพันธ์** (Public Relations Department)

1. **ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์** (Public Relations Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดูแลเกี่ยวกับลูกค้าสำคัญระดับ VIP (Very Important Persons)
- เป็นผู้เชื่อมโยงข่าวสารระหว่างโรงแรมกับสื่อมวลชนและพนักงานโรงแรม

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการทั่วไป

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก
- ตัวแทนฝ่ายขาย
- ลูกค้าและสื่อมวลชนต่างๆ

2. **พนักงานประชาสัมพันธ์** (Receptionists)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุมดูแลงานติดต่องานธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

12. ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)

1. **ฝ่ายงานทะเบียนและสารสนเทศ**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- งานทะเบียนเกี่ยวกับนักศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักศึกษา
- การวัดผลการเรียน
- การรับเข้าเรียน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

2. **ฝ่ายวิชาการ และตำรา**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- งานด้านวิชาการ เกี่ยวกับหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ
- มีหน้าที่ศึกษาหาข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการเรียน การสอน

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

3. **ฝ่ายอาจารย์**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- มีหน้าที่เป็นผู้สอนเป็นผู้ที่ติดต่อกับนักศึกษาโดยตรง

ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

- ผู้จัดการฝ่ายโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น

- หัวหน้าทุกฝ่ายทุกแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงอัตรากำลังของแต่ละฝ่ายของสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย

ฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวน/คน	หมายเหตุ
สำนักงานผู้จัดการทั่วไป	- ผู้อำนวยการสถาบัน	1	
	- กรรมการผู้จัดการ	1	
	- ผู้จัดการประจำสำนักงาน	1	
	รวมพนักงานฝ่ายจัดการ	3	*1 ผลัด (ทำทั้งวัน)
1.ฝ่ายบริการส่วนหน้า	- ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า	1	*1 ผลัด (ทำทั้งวัน)
Front Office Department	- ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนหน้า	1	
1.1 เคาน์เตอร์ส่วนหน้า	- หัวหน้าพนักงานต้อนรับ	1	
	- ประชาสัมพันธ์	1	
	- พนักงานรับจองห้องพัก	1	
	- พนักงานรับโทรศัพท์	1	
1.2 ส่วนโถงต้อนรับ	- พนักงานต้อนรับส่วนหน้า	3	* 1 ผลัด (ทำทั้งวัน)
	รวมพนักงานฝ่ายบริการส่วนหน้า	9	
2. ฝ่ายแม่บ้าน	- หัวหน้าแม่บ้าน	1	ทำงาน 2 ผลัด โดยช่วงเช้าคนจะเยอะกว่าช่วงเย็นประมาณ 30%
House Keeping Department	- แม่บ้าน	26	
	- หัวหน้าส่วนซักรีด	1	
	- พนักงานส่วนซักรีด	10	
	- หัวหน้าดูแลเรื่องผ้า	1	
	- พนักงานดูแลเรื่องผ้า	8	(รอบเช้า 1 ผลัด)
	รวมพนักงานฝ่ายแม่บ้าน	47	
3. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	-ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	1	แผนกอาหารและเครื่องดื่มแบ่งส่วนบริการออกเป็น 1. Lobby 2. Restaurant
Food&BeverageDepartment	-ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนบริการร้านอาหาร	2	
	-หัวหน้าส่วนบริการ	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่3.1 (ต่อ)

ฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวน /คน	หมายเหตุ
	- พนักงานต้อนรับ	4	3.Spa
	- พนักงานบริการ	10	*ทุกห้องอาหาร
	- พนักงานยกอาหาร	6	ทำงาน2 ผลัด
ส่วนครัว	- หัวหน้าพ่อครัว	1	
	- พ่อครัวเฉพาะส่วนต่างๆ	6	
	- ผู้ช่วยพ่อครัว	8	
	-พนักงานขนของและล้างอุปกรณ์	6	
ส่วนคลังพัสดุ	- หัวหน้าแผนกพัสดุ	1	1 ผลัด
	- พนักงานพัสดุ (สั่งของ)	3	1 ผลัด
	- พนักงานรับของ	2	1 ผลัด
	รวมพนักงานฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	52	
4. ฝ่ายวิศวกรรม Engineering Department	-หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง	1	1 ผลัด
	- รองหัวหน้าและเป็นหัวหน้าในส่วนช่างต่างๆ	5	
	- ช่างอิเล็คทรอนิค		
	- ช่างไฟฟ้า		
	- ช่างทั่วไป	9	
	- ผู้ช่วยช่างในแผนกต่างๆ	10	
	- พนักงานดูแลสวนและสระน้ำ	15	
	รวมพนักงานฝ่ายวิศวกรรม	40	
5. ฝ่ายการเงิน และบัญชี Finance and Accounting Department 5.1 แผนกแคชเชียร์	- ผู้ควบคุมรายจ่ายทั้งหมด	1	
	-ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	
	- ฝ่ายธุรการ	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวน/คน	หมายเหตุ
5.2 แผนกตรวจสอบรายได้	- แคชเชียร์ส่วนบริการส่วนต่างๆ - หัวหน้าแผนกตรวจสอบรายได้ - พนักงานตรวจสอบรายได้	3	1 ผลัด
5.3 แผนกควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม 5.4 แผนกจัดซื้อ	- หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม - พนักงานควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม - หัวหน้าแผนกจัดซื้อ - พนักงานจัดซื้อ **รวมพนักงานฝ่ายบัญชีและการเงิน**	1 1 1 2 11	
6. ฝ่ายบุคคล Personal Department	- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล - หัวหน้าแผนกฝึกอบรม - ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกฝึกอบรม - พนักงานลงชื่อ ทะเบียนประวัติพนักงาน - หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย - หัวหน้ารักษาความปลอดภัย - พนักงานรักษาความปลอดภัย **รวมพนักงานฝ่ายบุคคล**	1 1 1 1 1 1 3 12 21	1 ผลัด 1 ผลัด 1 ผลัด 1 ผลัด 1 ผลัด 1 ผลัด 3 ผลัด 3 ผลัด
7. ฝ่ายขายและการตลาด Sale & Marketing Department	- ผู้จัดการฝ่ายขาย และการตลาด - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายขาย และการตลาด	1 1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

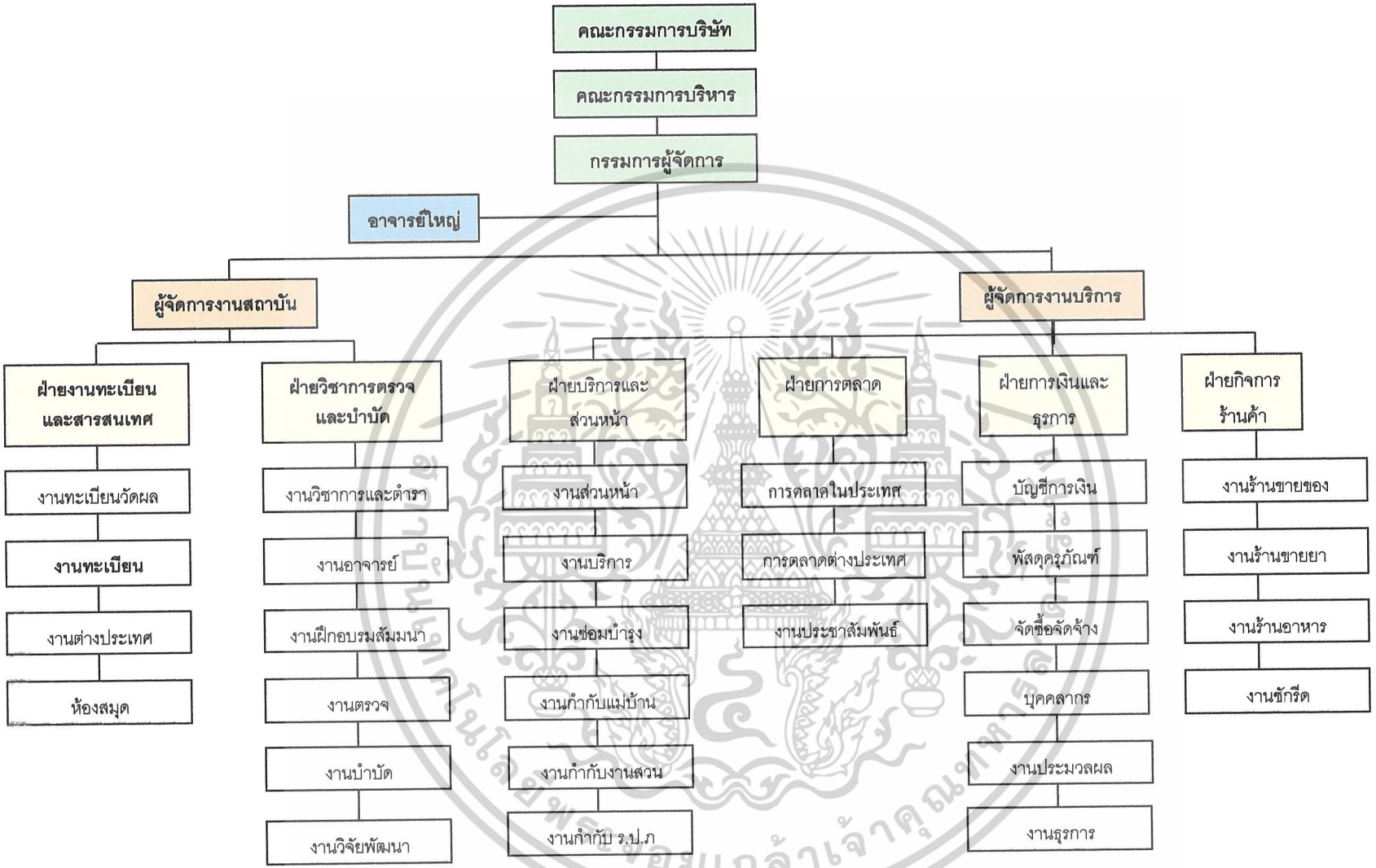
ฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวน /คน	หมายเหตุ
7.1 ส่วนการขาย	- พนักงานฝ่ายขาย และ การตลาด	2	จ้างพนักงาน ชั่วคราว
	-พนักงานจองและประสานงาน	1	
7.2 ส่วนโฆษณา	- หัวหน้าส่วนโฆษณา และ ประชาสัมพันธ์	1	1 ผลัด
	- ผู้ช่วยหัวหน้า /เจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์	1	1 ผลัด
	รวมพนักงานฝ่ายขายและ การตลาด	**7**	
8. ฝ่ายโรงเรียนสอนนวด	- หัวหน้าฝ่ายงานทะเบียน	1	*1 ผลัด
7.1 ฝ่ายงานทะเบียน	-พนักงานฝ่ายงานทะเบียน	1	
7.2ฝ่ายวิชาการและตำรา	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ	2	
	- อาจารย์	8	
	-บรรณารักษ์	1	
	รวมพนักงานฝ่ายโรงเรียน สอนนวด	**13**	

สรุป รวมจำนวนพนักงานสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย ทั้งหมด 203 **คน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ศึกษาสายงานการบริหาร

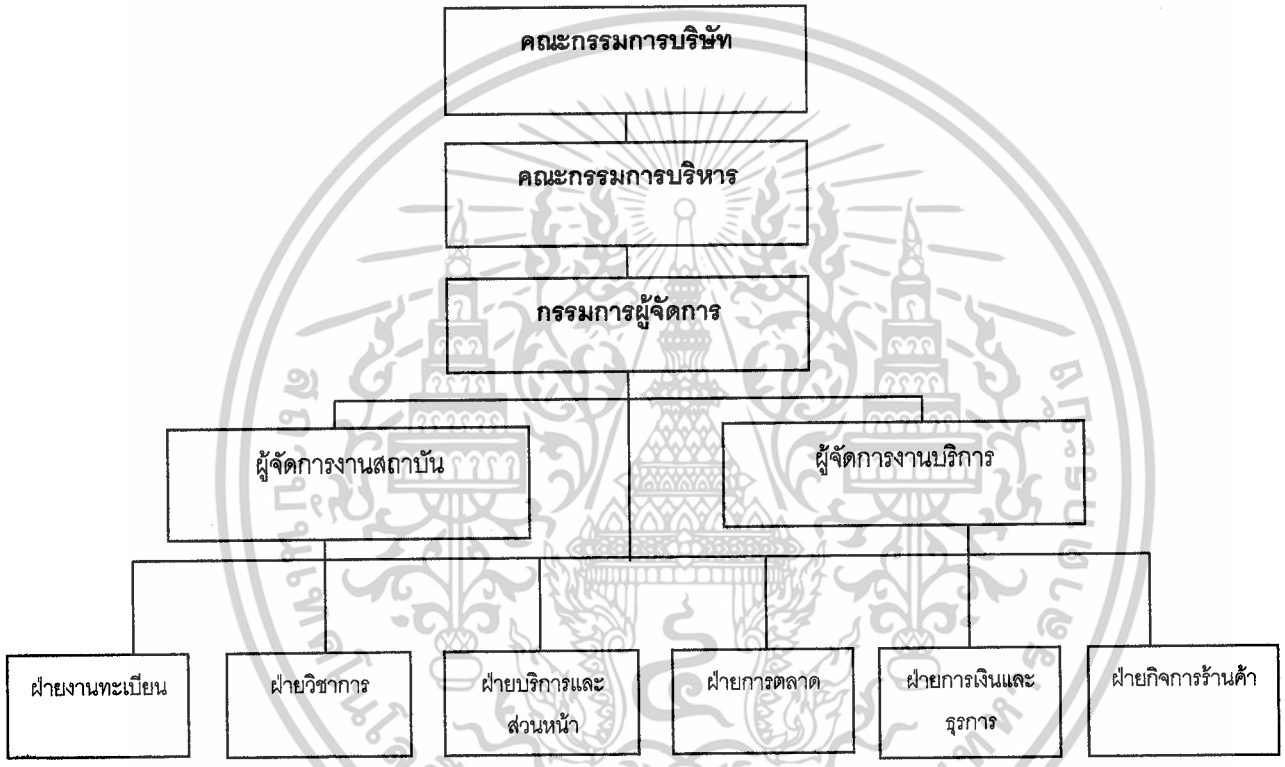
สายงานการบริหารภายในโครงการ



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงลักษณะการจัดรูปองค์กรของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

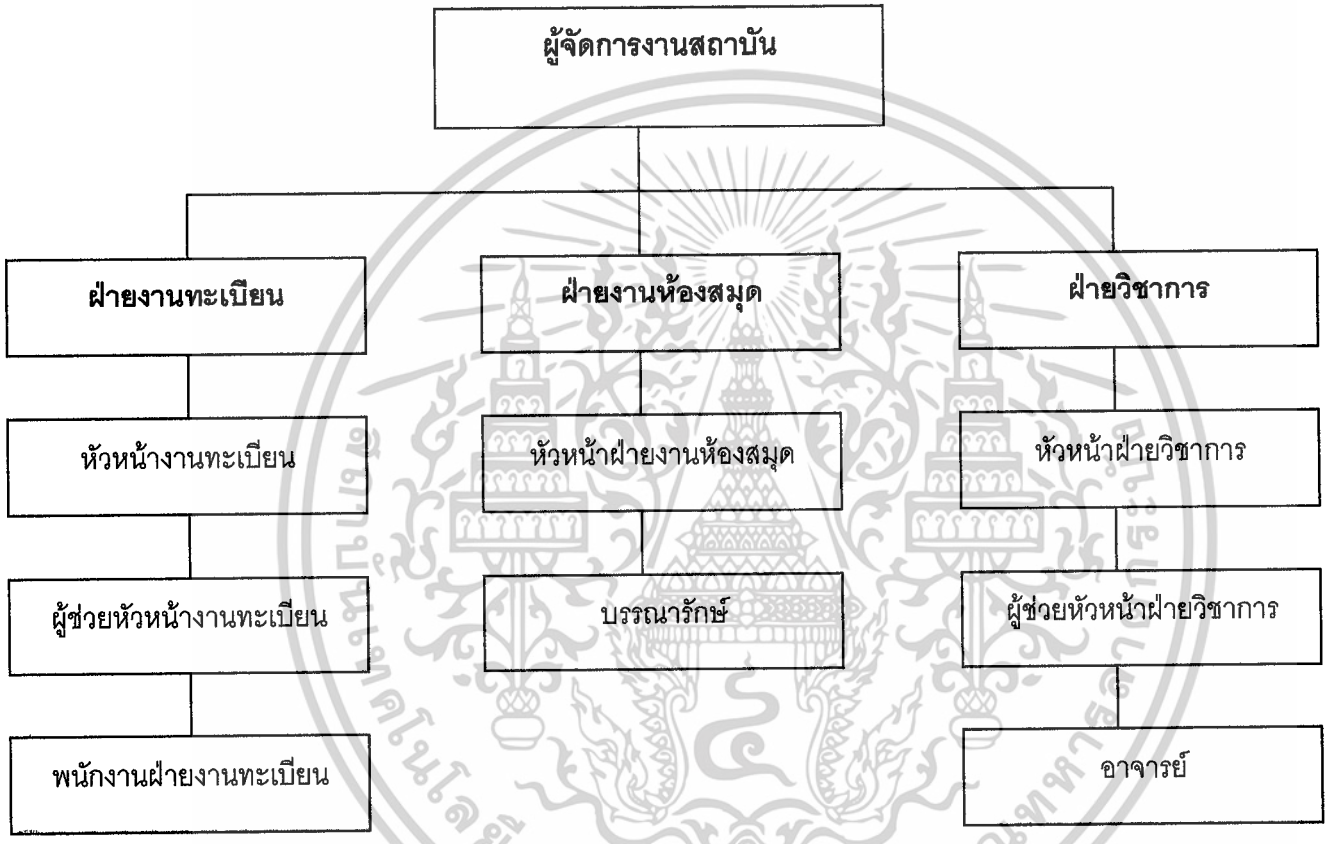
สายงานของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

(Organization of aTraditional Thai Massage)



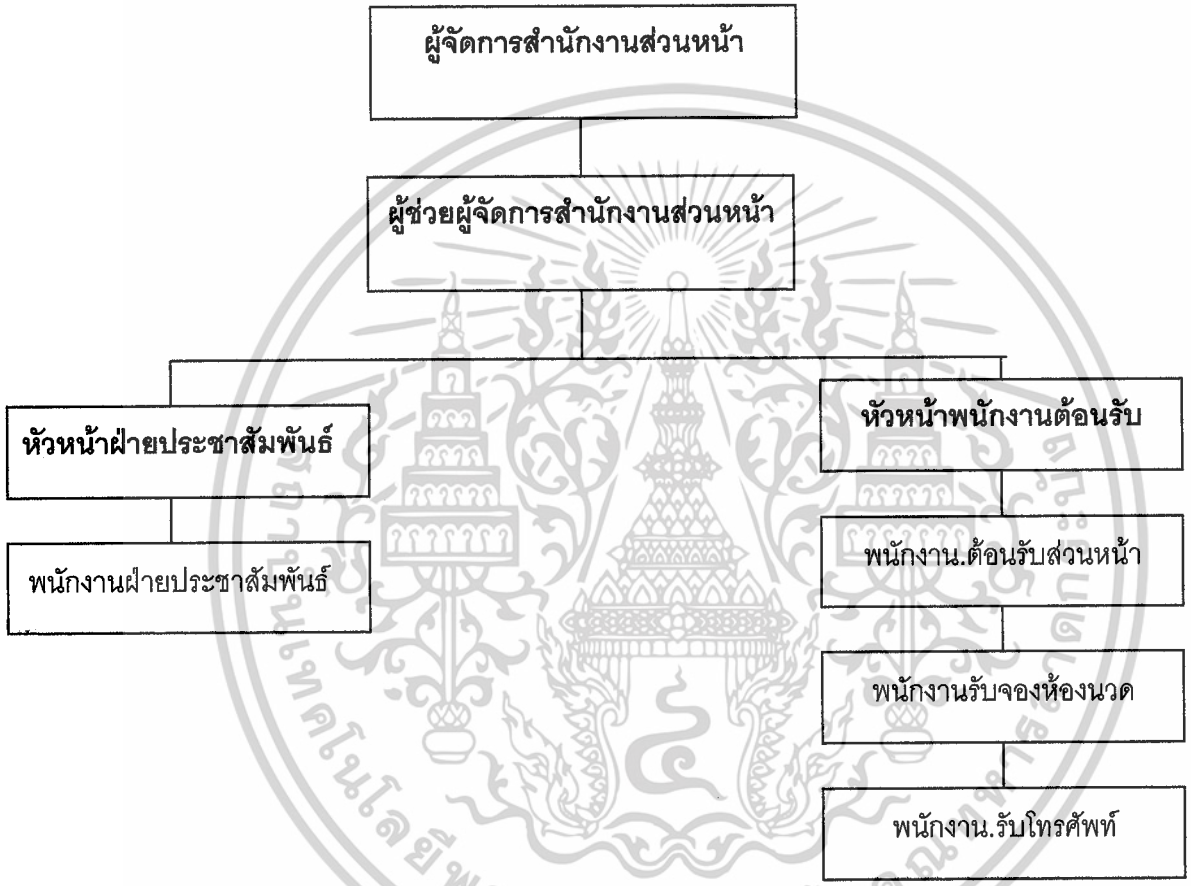
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงสายงานการบริหารของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

สายงานของฝ่ายโรงเรียนสอนนวดแผนไทย



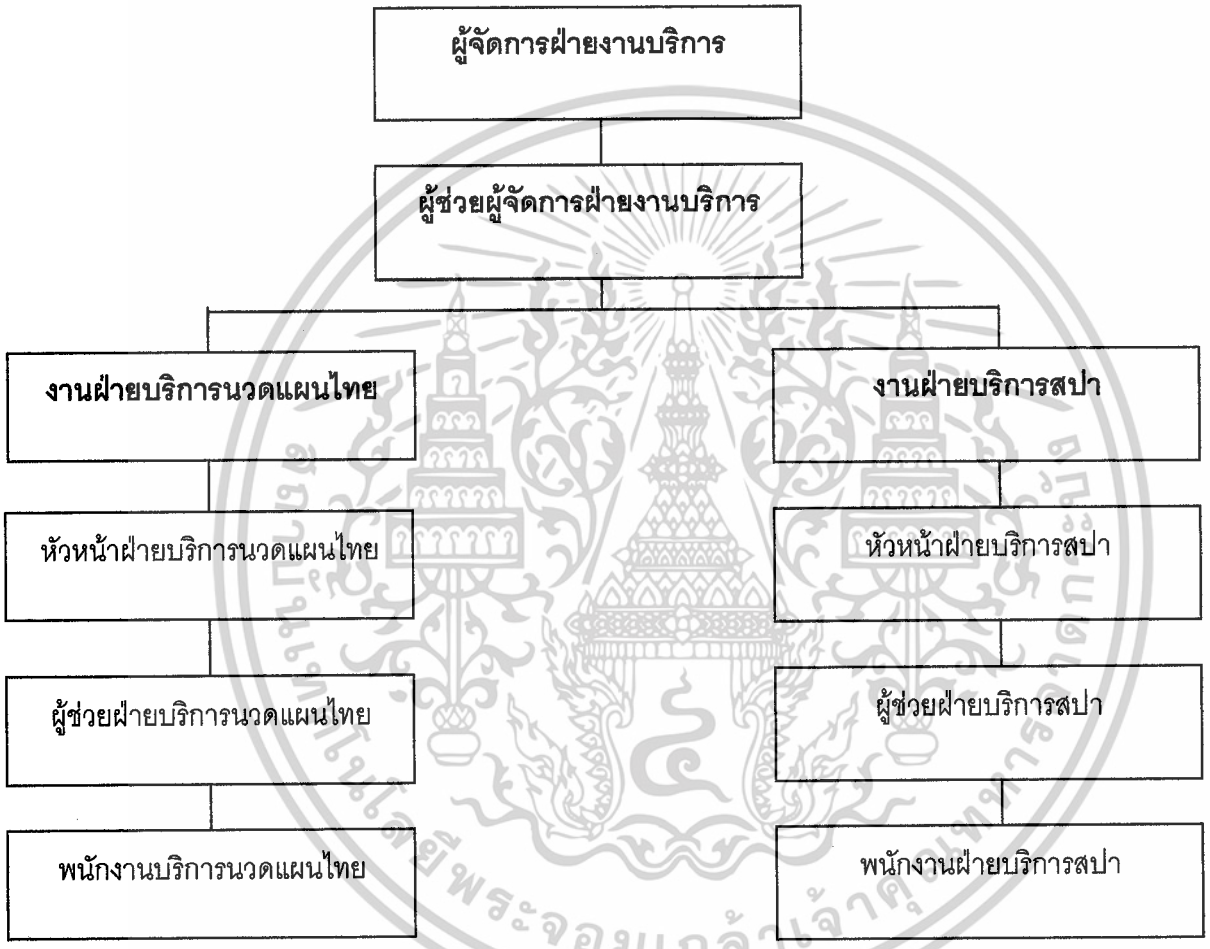
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงสายงานส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

สายงานของฝ่ายสำนักงานส่วนหน้า



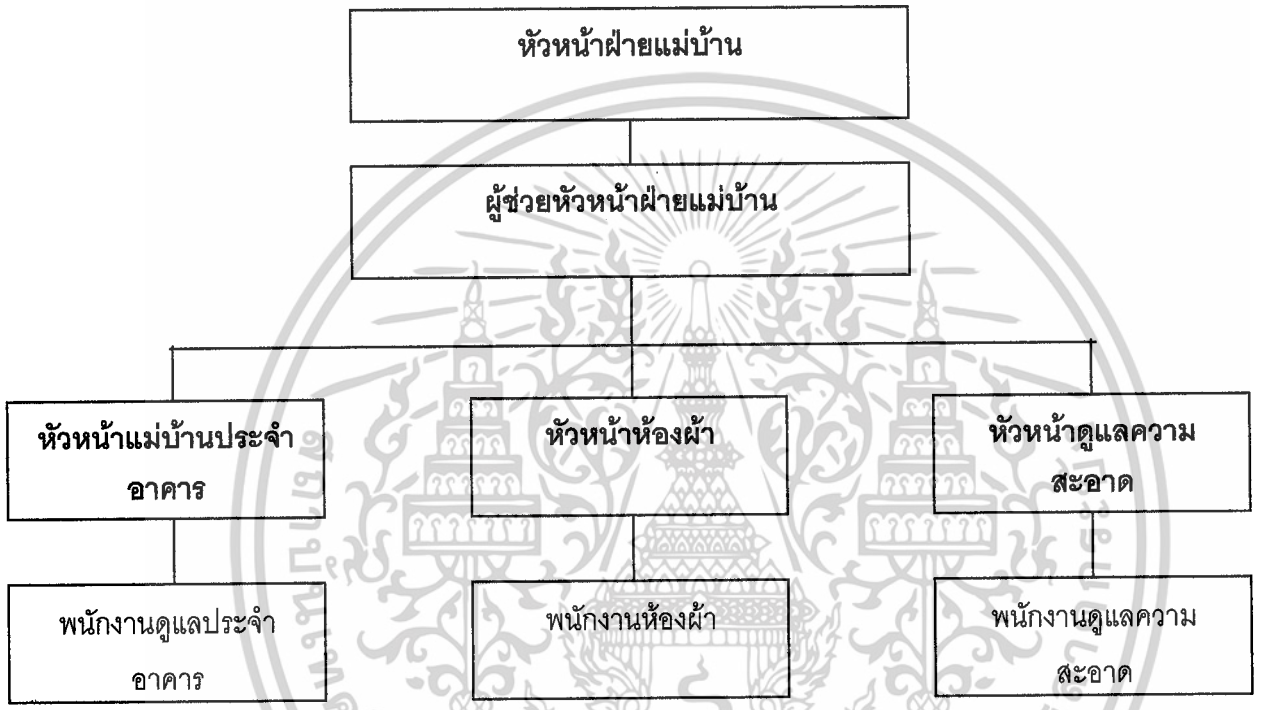
แผนภูมิที่ 3.4 แสดงสายงานฝ่ายสำนักงานส่วนหน้า

สายงานของฝ่ายงานบริการ



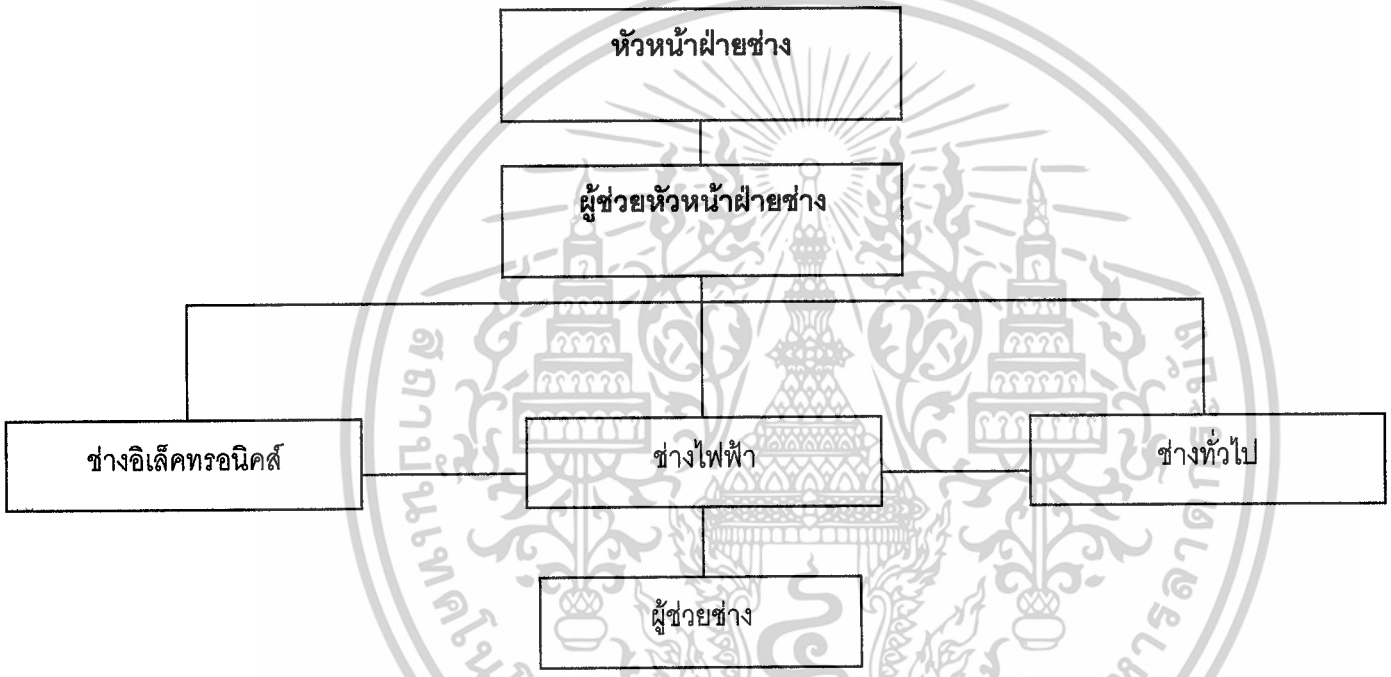
แผนภูมิที่ 3.5 แสดงสายงานฝ่ายงานบริการ

สายงานของฝ่ายแม่บ้าน



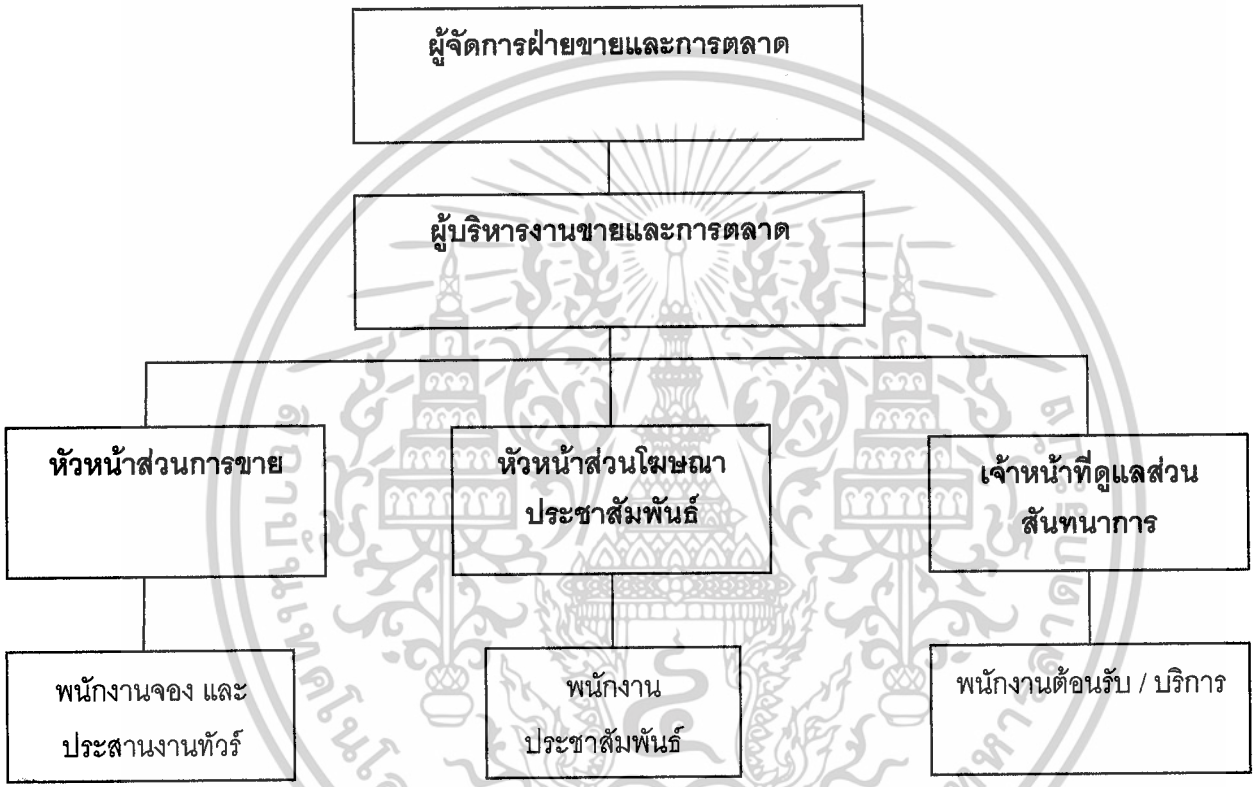
แผนภูมิที่ 3.6 แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายแม่บ้าน

สายงานของฝ่ายซ่อมบำรุง



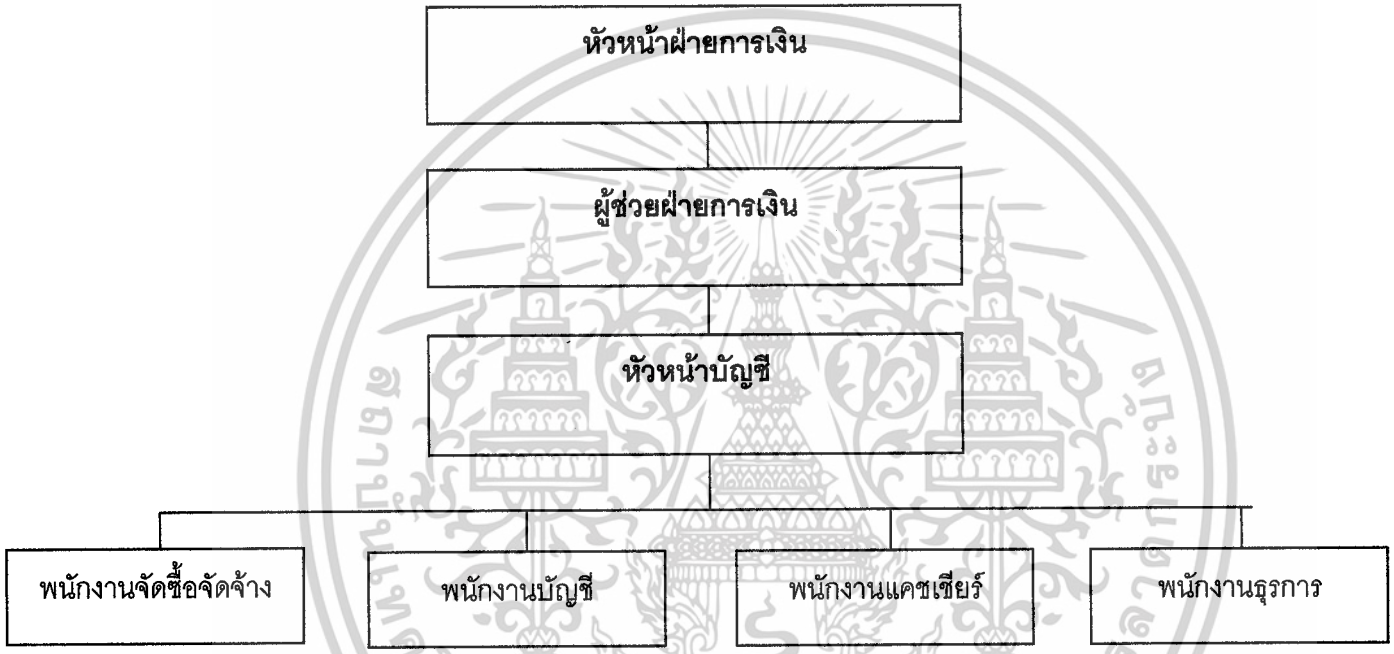
แผนภูมิที่ 3.7 แสดงสายงานฝ่ายซ่อมบำรุง

สายงานของฝ่ายขายและการตลาด



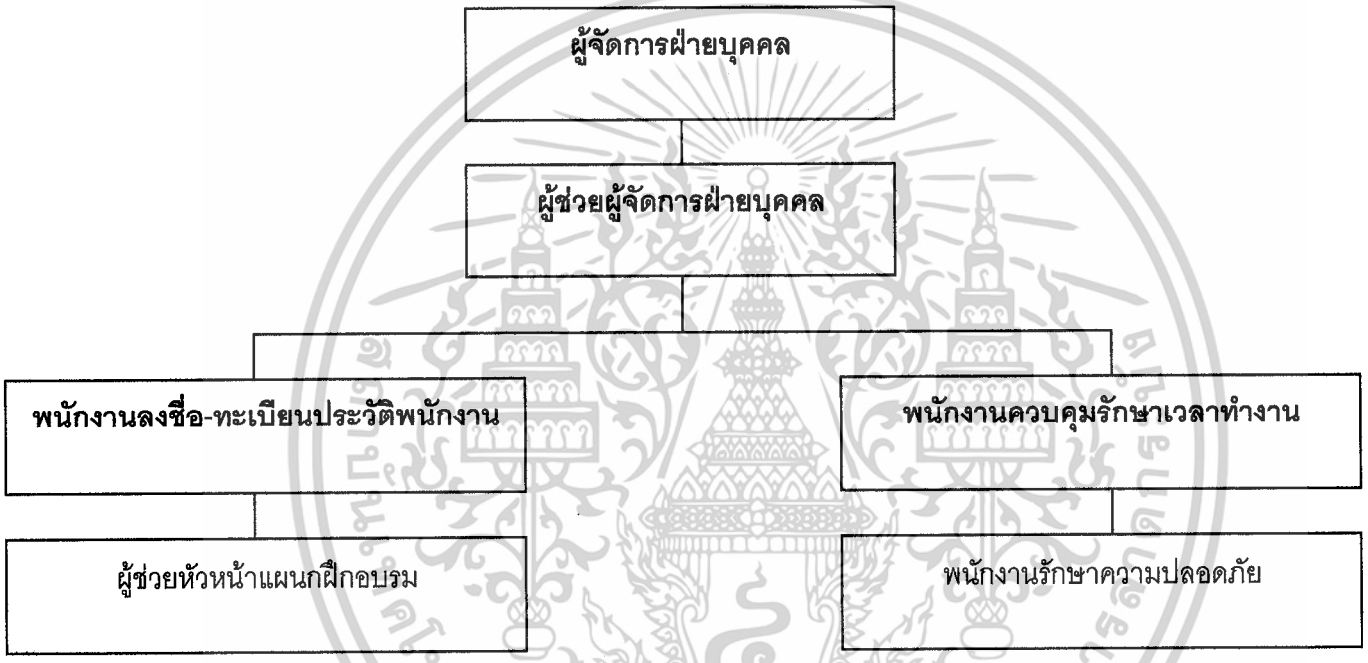
แผนภูมิที่ 3.8 แสดงสายงานฝ่ายขายและการตลาด

สายงานของฝ่ายการเงินและธุรการ



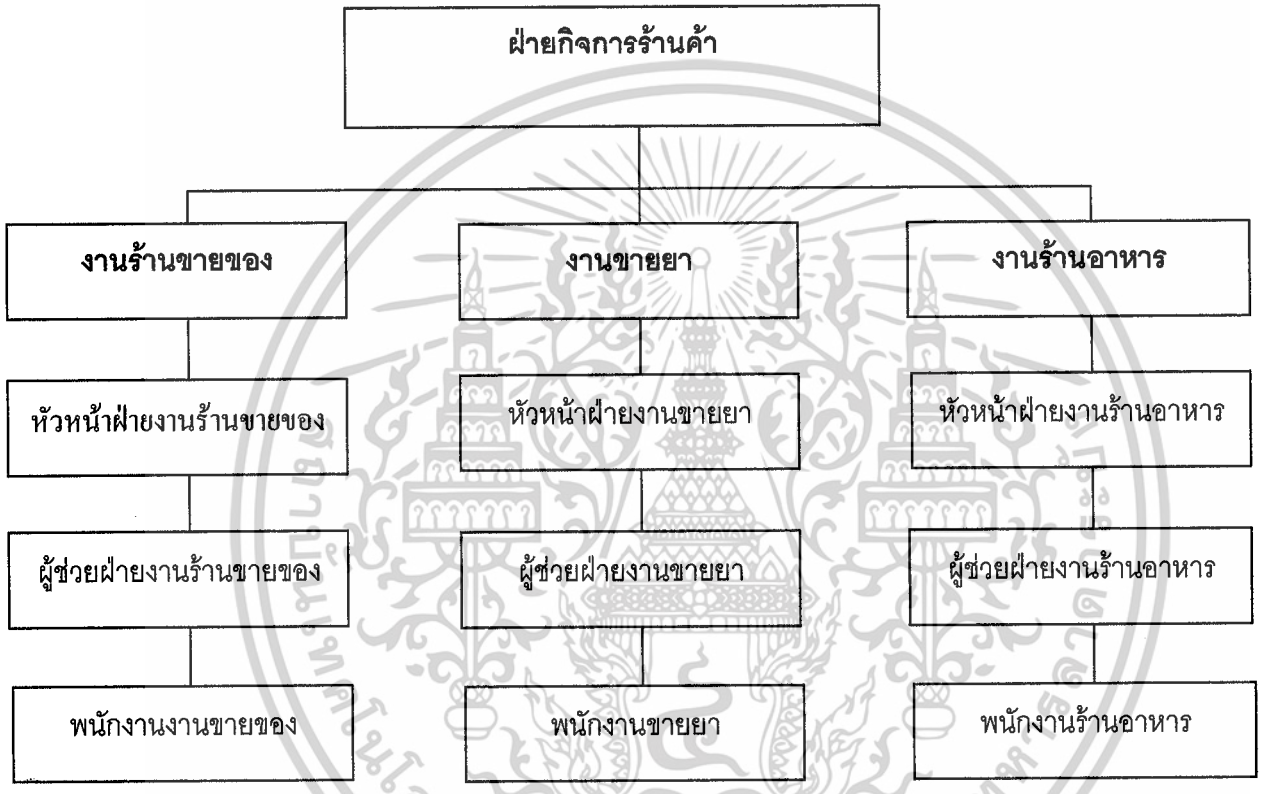
แผนภูมิที่ 3.9 แสดงสายงานของฝ่ายการเงินและธุรการ

สายงานของฝ่ายบุคคล



แผนภูมิที่ 3.10 แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายบุคคล

สายงานของฝ่ายกิจการร้านค้า



แผนภูมิที่ 3.11 แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายกิจการร้านค้า



แผนภูมิที่ 3.12 แสดงสายงานการบริหารของฝ่ายงานร้านอาหาร

3.3.3 การศึกษาประเภทและพฤติกรรม ผู้ใช้อาคาร

1. การศึกษาพฤติกรรมภายในโถงทางเข้า/สำนักงานส่วนหน้า (Lobby Hall and Front Office Department)

ก. ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ 2 ผลัด

ผลัด 1 ตั้งแต่09.00 น. ถึง 15.00 น.

ผลัด 2 ตั้งแต่15.00 น. ถึง 21.00 น.

1. <u>แผนกทะเบียน</u>

หน้าที่	- ลงทะเบียนการเข้าใช้บริการของลูกค้าแต่ละคน - แนะนำการให้บริการให้ลูกค้า - ทำสถิติการเข้าใช้บริการของลูกค้า - ต้อนรับลูกค้า
บทบาท	- กล่าวต้อนรับ และถามลูกค้าถึงการเข้าใช้บริการ หรือให้คำปรึกษาในกรณีที่ลูกค้ายังไม่แน่ใจที่จะเลือกใช้บริการแบบใด - เลือกการให้บริการให้แก่แขก - ให้ลูกค้าลงชื่อในใบทะเบียนการเข้าใช้บริการ เป็นใบกำหนดวันเวลาในการเข้าใช้บริการ
กิจกรรม	- กรณีที่ลงทะเบียนการใช้บริการเสร็จแล้ว พร้อมให้เจ้าหน้าที่พาไปยังจุดที่ให้บริการ - ทำสถิติรายงานประจำวัน เพื่อทำสถิติลงรายงานประจำวัน - แจ้งแผนกแม่บ้าน เพื่อจัดเตรียมห้องให้พร้อมในการให้บริการ - รับฝากของจากลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Reservation

หน้าที่ - จองห้องแบบต่างๆ ให้แก่ลูกค้า

- ตรวจสอบ แผนกทะเบียนว่ามีห้องพอหรือไม่

- คอยรับโทรศัพท์ หรือรับลูกค้าที่มาติดต่อด้วยตนเองว่ามีความต้องการการให้บริการแบบไหน

- เมื่อตกลงเรียบร้อยแล้ว จะทำบัตรจองให้แก่ลูกค้า และมีสำรองอีกก็ส่งไปยังฝ่ายทะเบียน เพื่อรอรับการมาของลูกค้าอีกที

3. แผนกรับโทรศัพท์ (Operator)

หน้าที่ - คอยรับโทรศัพท์ที่เข้ามาแล้วต่อสายไปยังส่วนที่ผู้โทรต้องการ

บทบาท - เมื่อมีโทรศัพท์ที่เข้ามาแล้วต่อไปยังส่วนที่ต้องการตามความประสงค์ของผู้ที่โทรมา

ข. ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการภายใน Lobby Hall คือ บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการของสถาบันแพทย์แผนโพธาลัย

1. บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย

พฤติกรรม - ลูกค้าจะลงจากรถ ต้องเข้าไปประตูใหญ่อาจจะนั่งพักตรงล๊อบบี้สักครู่ แล้วลงทะเบียนเข้าใช้บริการ แล้วก็จะตรงไปยังส่วนที่ให้บริการ

- กรณีที่มาหลายคน อาจจะนั่งรอพัก บางทีอาจจะไปรอบริเวณห้องอาหาร

- กรณีที่มากับกรุ๊ปทัวร์ไกด์ หรือหัวหน้ากรุ๊ปจะเป็นผู้ทำหน้าที่ลงทะเบียนก็จะนั่งพักรอบริเวณล๊อบบี้

- ลูกค้าอาจจะใช้บริเวณล๊อบบี้ เป็นชุมนุมพบปะกันของทัวร์ที่มาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การศึกษาพฤติกรรมภายในภัตตาคาร

ก. ผู้ให้บริการ

ชนิดบริการ 2 ช่วง

1. ตั้งแต่ 09.00 ถึง 14.00 น.
2. ตั้งแต่ 14.00 ถึง 20.00 น.

1. ผู้จัดการภัตตาคาร (Restaurant Manager)

หน้าที่ - ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานทุกด้านของภัตตาคารให้ดำเนินได้ด้วยดี
- ดูแลงานด้านบริการให้เป็นที่พอใจของลูกค้าและเจ้าหน้าที่บริหาร

บทบาท - รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารมาดำเนินการและประสานงานกับพนักงานในความรับผิดชอบอยู่เสมอ
- ตรวจตราดูแลความรับผิดชอบ

กิจกรรม - ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงบริการอยู่เสมอ
- ควบคุมดูแลบัญชีรายได้ของภัตตาคาร

2. หัวหน้าภัตตาคาร (Restaurant Supervisor)

หน้าที่ - ดูแลปฏิบัติงานภายใน

บทบาท - รับคำสั่งจากผู้จัดการ และนำมาประสานงานกับพนักงานในความรับผิดชอบ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย

กิจกรรม - รับผิดชอบแทนผู้จัดการโดยทำหน้าที่รองลงมา และทำหน้าที่แทนในเวลาผู้จัดการพัก

3. พนักงานต้อนรับ (Hostess)

หน้าที่ - แนะนำและพาลูกค้าไปนั่ง

บทบาท - รับคำสั่งจากหัวหน้า และรับผิดชอบอย่างเคร่งครัด
- ประสานงานกับผู้ช่วยหัวหน้า ดูแลลูกค้า

กิจกรรม - แนะนำและพาลูกค้าไปนั่ง
- ช่วยพนักงานบริการ
- ให้การต้อนรับ และบริการแก่ลูกค้า

4 แคชเชียร์ (Cashier)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่ - การเงินภายในภัตตาคาร

- ทำบัญชีรายรับ-จ่าย

บทบาท - รับเงินจากลูกค้าเข้าบัญชี

- ท้าบัญชีแต่ละวันเสนอผู้จัดการ

- แต่งกายเรียบร้อย

กิจกรรม - พนักงานบริการนำใบสั่งอาหารมาที่โต๊ะแคชเชียร์

- เมื่อคิดเงินจะหยิบเอาคำสั่งของโต๊ะนั้นมารวมด้วยเครื่องคิดเลข ลงตัวเลขในบิล ให้พนักงานบริการไปเก็บเงิน

5. พนักงานเสริฟ์ ชาย/หญิง (Waiter / Waitress)

หน้าที่ - บริการเสริฟ์อาหาร และเครื่องดื่ม

บทบาท - รับคำสั่งจากไปให้แคชเชียร์ และครัว

- เสริฟ์อาหารและเครื่องดื่ม

- เช็คยอดเงินจากแคชเชียร์นำไปเก็บให้ครบ

กิจกรรม - จัดโต๊ะอาหารให้เรียบร้อยก่อนเปิดบริการ

- ถ้ามีการจัดแบบบุฟเฟ่ต์ต้องจัดให้เรียบร้อย

- นำลูกค้าไปนั่งโต๊ะที่ว่าง

- รอคำสั่ง จดคำสั่งไปให้ครัว และแคชเชียร์

- เสริฟ์อาหาร และเครื่องดื่ม

- นำบิลจากแคชเชียร์มารับเงินจากลูกค้า

ข. ผู้รับบริการ

1 . บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการของสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย

หน้าที่ - รับผิดชอบบริการอาหารและเครื่องดื่ม

บทบาท - แต่งกายสุภาพ

- นั่งรับประทานอาหารมื้อต่างๆ และอาหารว่างต่างๆ

- จ่ายค่าบริการ

กิจกรรม - เข้ามานั่งในห้อง

- สั่งอาหารและเครื่องดื่ม

- ใช้เวลาสนทนา และรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม

- รับเงินทอนแล้วกลับออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การศึกษาพฤติกรรมภายในส่วนของนวดแผนไทย

การศึกษาพฤติกรรมที่ใช้ภายในส่วนของนวดแผนไทยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

ก. ผู้ให้บริการ

ข. ผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการบริเวณส่วนของนวดแผนไทย มีการทำงาน 2 ผลัด

ผลัด 1 ตั้งแต่ 09.00 ถึง 16.00 น.

ผลัด 2 ตั้งแต่ 16.00 ถึง 21.00 น.

ก. ผู้ให้บริการ

1. หัวหน้าฝ่ายงานนวด

หน้าที่ - ดูแลความเรียบร้อยในฝ่ายงานบริการนวดทั้งหมด

บทบาท - ควบคุมการปฏิบัติงานพนักงานนวด และแม่บ้านที่ประจำอยู่ห้องนวด

กิจกรรม - คอยแนะนำ สั่งงานแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา และให้คำแนะนำ คำปรึกษากับพนักงานส่วนต่างๆ ภายใน

2. พนักงานนวด (นักศึกษาที่เรียนในโรงเรียนนวดแผนไทย)

หน้าที่ - นวดแผนไทยในแบบต่างๆที่ลูกค้าเลือกใช้บริการ

บทบาท - รับคำสั่งจาก(อาจารย์ผู้สอน)และลูกค้าว่าต้องการนวดแบบไหน แล้วนำมาปฏิบัติ

กิจกรรม - คอยแนะนำ และดูแลลูกค้าที่มาใช้บริการ

3. แม่บ้านประจำห้องนวด

หน้าที่ - บริการดูแลความเรียบร้อยภายในห้องนวด

- ดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องนวด

บทบาท - คอยดูแลความสะอาด และตรวจดูความเรียบร้อยภายในห้องนวด

- ตรวจตราดูอุปกรณ์

กิจกรรม - ตรวจตราดูความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องนวด และบริการต่างๆ ภายในห้องนวด เมื่อลูกค้าต้องการอะไรเพิ่ม

- ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ใช้ให้ครบครันอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานยกของ / ทำความสะอาด (House porter)

หน้าที่ - ยกหรือขนย้ายพวกเฟอร์นิเจอร์หนักๆ นำขยะไปทิ้ง

บทบาท - รับผิดชอบด้านทำความสะอาดบริเวณใช้ร่วมภายในสถาบันด้วย

กิจกรรม - ทำความสะอาดในส่วนต่างๆ ภายในสถาบันเกือบทั้งหมด

5. แม่บ้านซักรีด (Laundry)

หน้าที่ - ดูแลงานผ้าทั้งหมด

บทบาท - คอยดูแลรักษาความสะอาดตลอดจนสามารถนำไปใช้งานอีกครั้ง

กิจกรรม - ทำความสะอาดผ้าทั้งหมด ให้สะอาดสามารถนำไปใช้อีกครั้ง พร้อมตรวจสภาพผ้าที่สมบูรณ์อยู่เสมอ

6. แม่บ้าน

หน้าที่ - ทำความสะอาดภายในสถาบัน

บทบาท - ตรวจสอบดูแลความเป็นระเบียบภายในสถาบัน

กิจกรรม - ทำความสะอาดภายในสถาบัน พร้อมจัดอุปกรณ์แก้ไขต่างๆ ให้ดีขึ้นภายในสถาบัน

ข. ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการในส่วนของนวดแผนไทย คือลูกค้าที่มาใช้บริการในสถาบันโพธาลัย ประเภทของผู้ที่เข้ามาใช้บริการมีหลายประเภท หลายเชื้อชาติ โดยส่วนใหญ่จะเป็นนักท่องเที่ยวมากกว่า

หน้าที่ - เป็นลูกค้าของสถาบันโพธาลัย

บทบาท - ปฏิบัติตามกฎที่สถาบันโพธาลัยวางไว้

กิจกรรม - เมื่อลูกค้าติดต่อจองเรียบร้อย พนักงานจะไปยังส่วนบริการต่างๆ ที่ได้จองไว้

- ลูกค้าเข้ามาใช้บริการในส่วนต่างๆของสถาบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.การศึกษาพฤติกรรมภายในส่วนของสปา

การศึกษาพฤติกรรมที่ใช้ภายในส่วนของสปาแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

ก. ผู้ให้บริการ

ข. ผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการบริเวณส่วนของสปา มีการทำงาน 2 ผลัด

ผลัด 1 ตั้งแต่ 09.00 ถึง 16.00 น.

ผลัด 2 ตั้งแต่ 16.00 ถึง 21.00 น.

ก. ผู้ให้บริการ

1. <u>หัวหน้าฝ่ายงานสปา</u>

หน้าที่ - ดูแลความเรียบร้อยในฝ่ายงานบริการสปาทั้งหมด

บทบาท - ควบคุมการปฏิบัติงานพนักงานฝ่ายสปา และแม่บ้านที่ประจำอยู่ส่วนสปา

กิจกรรม - คอยแนะนำ สั่งงานแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา และให้คำแนะนำ คำปรึกษากับพนักงานส่วนต่างๆ ภายใน

2. <u>พนักงานสปา</u>

หน้าที่ - ให้บริการในแบบต่างๆที่ลูกค้าเลือกใช้บริการ

บทบาท - รับคำสั่งจากส่วนหน้าและลูกค้าว่าต้องการการให้บริการแบบไหน แล้วนำมาปฏิบัติ

กิจกรรม - คอยแนะนำ และดูแลลูกค้าที่มาใช้บริการ

3. <u>แม่บ้านประจำส่วนสปา</u>

หน้าที่ - บริการดูแลความเรียบร้อยภายในส่วนสปา

- ดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องนวด

บทบาท - คอยดูแลความสะอาด และตรวจดูความเรียบร้อยภายในส่วนสปา

- ตรวจตราดูอุปกรณ์

กิจกรรม - ตรวจตราดูความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ ส่วนสปาและบริการต่างๆ ภายในส่วนสปา เมื่อลูกค้าต้องการอะไรเพิ่ม

- ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ใช้ให้ครบครันอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการในส่วนของสปา คือลูกค้าที่มาใช้บริการในสถาบันโพธาลัย ประเภทของผู้ที่เข้ามาใช้บริการมีหลายประเภท หลายเชื้อชาติ โดยส่วนใหญ่จะเป็นนักท่องเที่ยวมากกว่า

หน้าที่ - เป็นลูกค้าของสถาบันโพธาลัย

บทบาท - ปฏิบัติตามกฎที่สถาบันโพธาลัยวางไว้

กิจกรรม - เมื่อลูกค้าติดต่อจองเรียบร้อย พนักงานจะไปยังส่วนบริการต่างๆ ที่ได้จองไว้

- ลูกค้าเข้ามาใช้บริการในส่วนต่างๆของสถาบัน

5. การศึกษาพฤติกรรมภายในส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

การศึกษาพฤติกรรมที่ใช้ภายในส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

ก. ผู้ให้บริการ

ข. ผู้รับบริการ

ก. ผู้ให้บริการ

1. <u>หัวหน้าฝ่ายงานทะเบียน</u>

หน้าที่ - ดูแลความเรียบร้อยในฝ่ายงานทะเบียนทั้งหมด

บทบาท - ควบคุมการปฏิบัติงานพนักงานฝ่ายงาน

กิจกรรม - คอยแนะนำ สั่งงานแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา และให้คำแนะนำ คำปรึกษากับพนักงานส่วนต่างๆ ภายใน

2. <u>พนักงานฝ่ายงานทะเบียน</u>

หน้าที่ - ดูแลงานทะเบียนเกี่ยวกับนักศึกษาทั้งหมด

บทบาท - คอยจัดการเรื่องการเข้ารับนักศึกษา

- ดูแลการปฏิบัติงานของฝ่ายทะเบียนทั้งหมด

กิจกรรม - คอยประสานงานกับส่วนต่างๆที่เกี่ยวกับงานนักศึกษา

3.<u>ฝ่ายวิชาการ และตำรา</u>

หน้าที่ - งานด้านวิชาการ เกี่ยวกับหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ

บทบาท - มีหน้าที่ศึกษาหาข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการเรียน การสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรม - คอยประสานงานกับส่วนต่างๆที่เกี่ยวกับงานในด้านวิชาการ

4.ฝ่ายอาจารย์

หน้าที่ - งานด้านการสอน ทั้งภาคทฤษฎี และ ปฏิบัติทั้งหมด

บทบาท -มีหน้าที่เป็นผู้สอนเป็นผู้ที่ติดต่อกับนักศึกษาโดยตรง

กิจกรรม - คอยประสานงานกับส่วนต่างๆที่เกี่ยวกับงานสอน

5. แม่บ้านประจำโรงเรียนสอนนวด

หน้าที่ - บริการดูแลความเรียบร้อยภายใน โรงเรียนสอนนวด
- ดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงเรียนสอนนวด

บทบาท - คอยดูแลความสะอาด และตรวจดูความเรียบร้อยภายในโรงเรียนสอนนวด
- ตรวจตราดูอุปกรณ์

กิจกรรม - ตรวจตราดูความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโรงเรียน และบริการต่างๆ ภายในโรงเรียนสอนนวด
- ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ใช้ให้ครบครันอยู่เสมอ

ข. ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการในส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย คือบุคคลภายนอกที่เข้ามาศึกษาสถาบันโพธาลัย

หน้าที่ - เป็นนักศึกษาของสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย

บทบาท - ปฏิบัติตามกฎที่สถาบันโพธาลัยวางไว้

กิจกรรม - ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนนวดในแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งของโครงการ

โครงการอาคารสถาบันการแพทย์ไทย โพธาลัย ตั้งอยู่ที่ 28 ซอย โรงเรียนคลองลำเจียก ถนนเลียบทางด่วนรามอินทรา - อาจณรงค์ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชานเมือง เป็นเขตเชื่อมระหว่างเขต ลาดพร้าว มายังเขต บางกะปิ โดยถนนรามอินทรา



ภาพที่ 4.1 แสดงลักษณะทำเลที่ตั้งของโครงการ

ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ถนนเลียบทางด่วนรามอินทรา - อาจณรงค์ เข้าไปในซอยโรงเรียนคลองลำเจียก อยู่ทางขวามือ สามารถมองเห็นตัวอาคารได้อย่างชัดเจนจากด้านหน้า เนื่องจากถนนเลียบทางด่วนรามอินทราเป็นถนนเชื่อมหรือทางลัดระหว่างถนนลาดพร้าว สู่ถนนรามอินทรา ก่อนสู่ถนนเกษตร – นวมินทร์ การจราจรติดขัดเป็นบางช่วงแต่ไม่มากนัก ประกอบกับสภาพบริเวณไม่มีความแออัด ของอาคารและผู้คน มีสภาพแวดล้อมที่ดีและมีบรรยากาศเป็นส่วนตัวห่างไกลจากความแออัดของชุมชนเมือง จึงทำให้ทำเลที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณนี้ เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ

สภาพแวดล้อมโดยรอบของโครงการดังที่กล่าวมาแล้ววิเคราะห์ได้ดังนี้



ภาพที่ 4.2 แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศตะวันออก

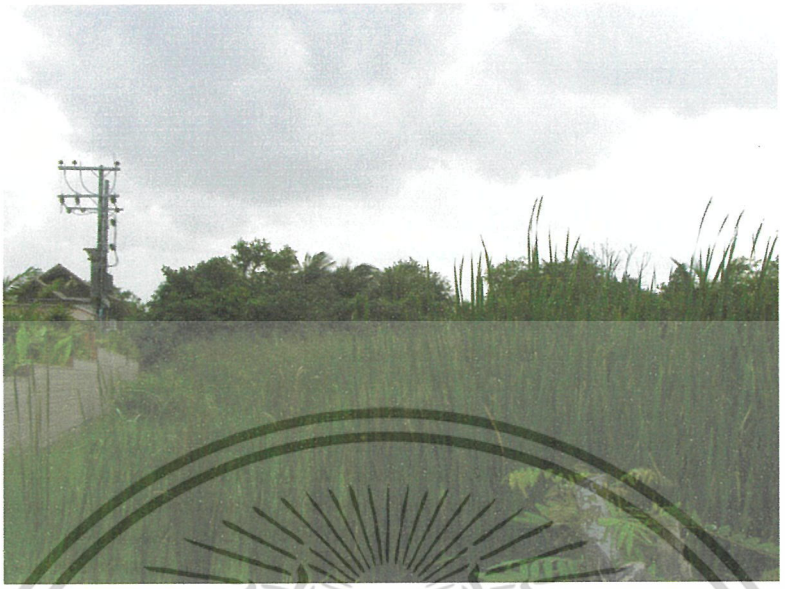
สภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออก (หรือด้านหน้าของโครงการ) ติดกับแอ่งน้ำขนาดใหญ่ และบ้านพักอาศัยใกล้เคียง



ภาพที่ 4.3 แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศตะวันตก

สภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตก (หรือด้านหลังของโครงการ) ติดกับสวนธรรมชาติ และลานจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศเหนือ

สภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือ (หรือด้านข้างของโครงการ) ติดต่อกับภายนอกโครงการ

พื้นที่รกร้างมีลักษณะเป็นทุ่งหญ้า

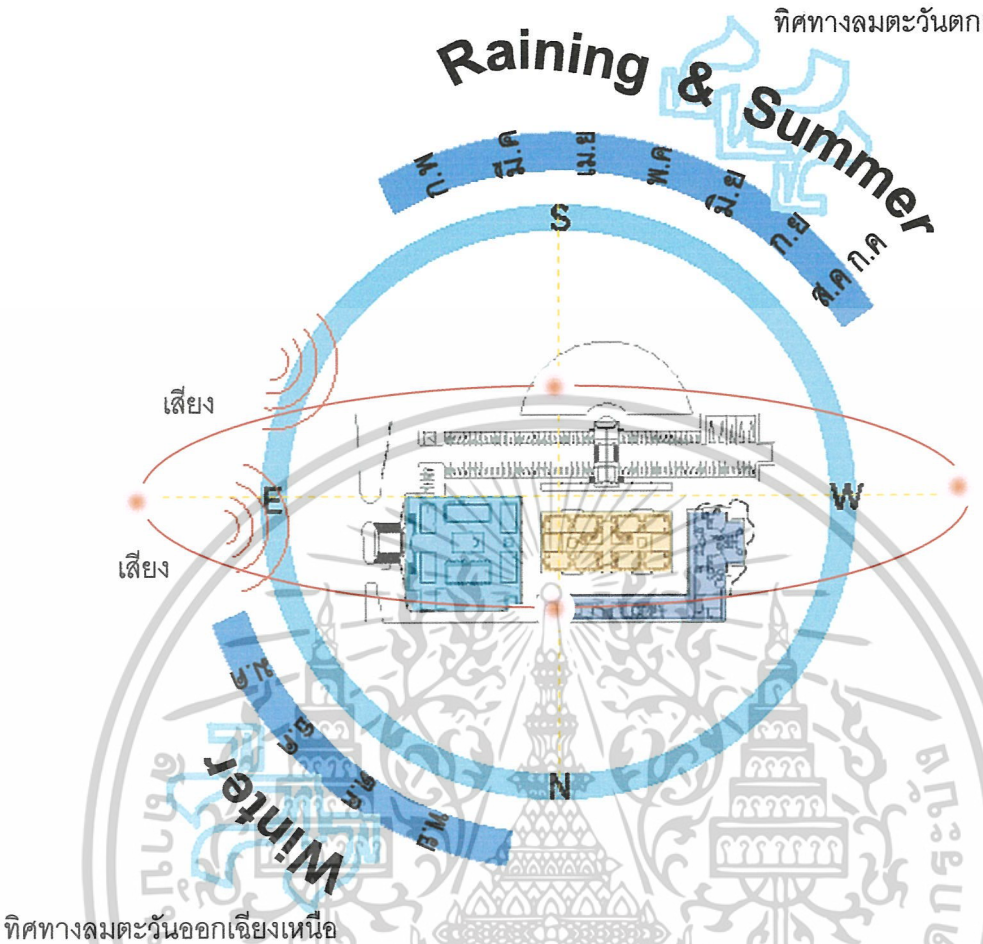


ภาพที่4.4 แสดงภาพสภาพแวดล้อมด้านทางทิศใต้

สภาพแวดล้อมด้านทิศใต้ (หรือด้านข้างของโครงการ) ติดต่อกับสวนธรรมชาติและลานจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 การวิเคราะห์อิทธิพลสภาพภูมิอากาศ



ภาพที่ 4.6 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร

แสงแดด

แสงแดดในช่วงเดือน มกราคม – เมษายน มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป อุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 21-34 องศา แสงแดดไม่ค่อยมีผลกระทบต่อโครงการมากนัก เนื่องจากพื้นที่บริเวณรอบๆของอาคารเป็นสวนธรรมชาติ และแอ่งน้ำ จะเป็นการลดความร้อน ที่เกิดจากแสงแดดที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร ประกอบกับตัวอาคารยังออกแบบให้มีส่วนที่สอดคล้องกับการป้องกันแดดอยู่แล้ว

ฝน

ฝนในกรุงเทพชุกในช่วงเดือน สิงหาคม – กันยายน เฉลี่ยปริมาณ 55 มม.ต่อปี ฝนมีผลกระทบต่อตัวอาคารส่วนบริเวณด้านหน้า เพราะตัวอาคารด้านหน้าเป็นแบบเปิดโล่ง ซึ่งถ้ามีฝนที่ตกหนักและมากับลม ก็อาจสามารถสาดมายังส่วนดังกล่าวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียง

เสียงมีผลกระทบกับโครงการ ก็จะมี 2 ด้านคือ ส่วนด้านหน้า (ทิศตะวันออก) ที่ติดกับส่วนถนนทางเข้า ผลกระทบนั้นไม่ค่อยมากนัก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ที่เป็นส่วนตัวไม่ติดกับพื้นที่ภายนอก อีกส่วนหนึ่ง คือ ด้านทิศใต้ ติดกับพื้นที่ลานจอดรถ ซึ่งเป็นทางเดินเข้าสู่ตัวอาคารของโครงการ แต่ผลกระทบมีไม่มากนัก

ลม

ในช่วงฤดูร้อน ลมพัดจากทิศใต้ไปยังทิศเหนือระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – เมษายน ในช่วงฤดูฝนพัดจากทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงฤดูหนาวพัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ลงมายังทิศตะวันออกเฉียงใต้ เริ่มจากเดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์

อุณหภูมิ

กรุงเทพมหานครมีอุณหภูมิร้อนสุดในช่วงเดือน มีนาคม – เมษายน เฉลี่ยประมาณ 39 องศาเซลเซียส เฉลี่ยเย็นสุดในช่วงเดือน ธันวาคม – มกราคม ประมาณ 22 องศาเซลเซียส จะเห็นได้ว่าในเขตกรุงเทพมหานคร อุณหภูมิค่อนข้างสูง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อบรรยากาศในการทำงานของบุคลากรและเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ จึงเป็นเหตุให้ต้องมีการควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารโดยการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ผลกระทบต่ออาคารของสภาพแวดล้อม

เนื่องด้วยประเทศไทยเป็นเขตร้อนชื้น การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิความร้อน – ความชื้นต่างๆ จึงไม่แน่นอน ดังนั้นการออกแบบตัวอาคารของงานออกแบบสถาปัตยกรรม เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม จึงต้องอาศัยเครื่องปรับอากาศ ในการควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งแน่นอนผลกระทบโดยตรงต่อมา ย่อมเป็นพลังงานที่ใช้กับเครื่องปรับอากาศที่สิ้นเปลืองมากขึ้น

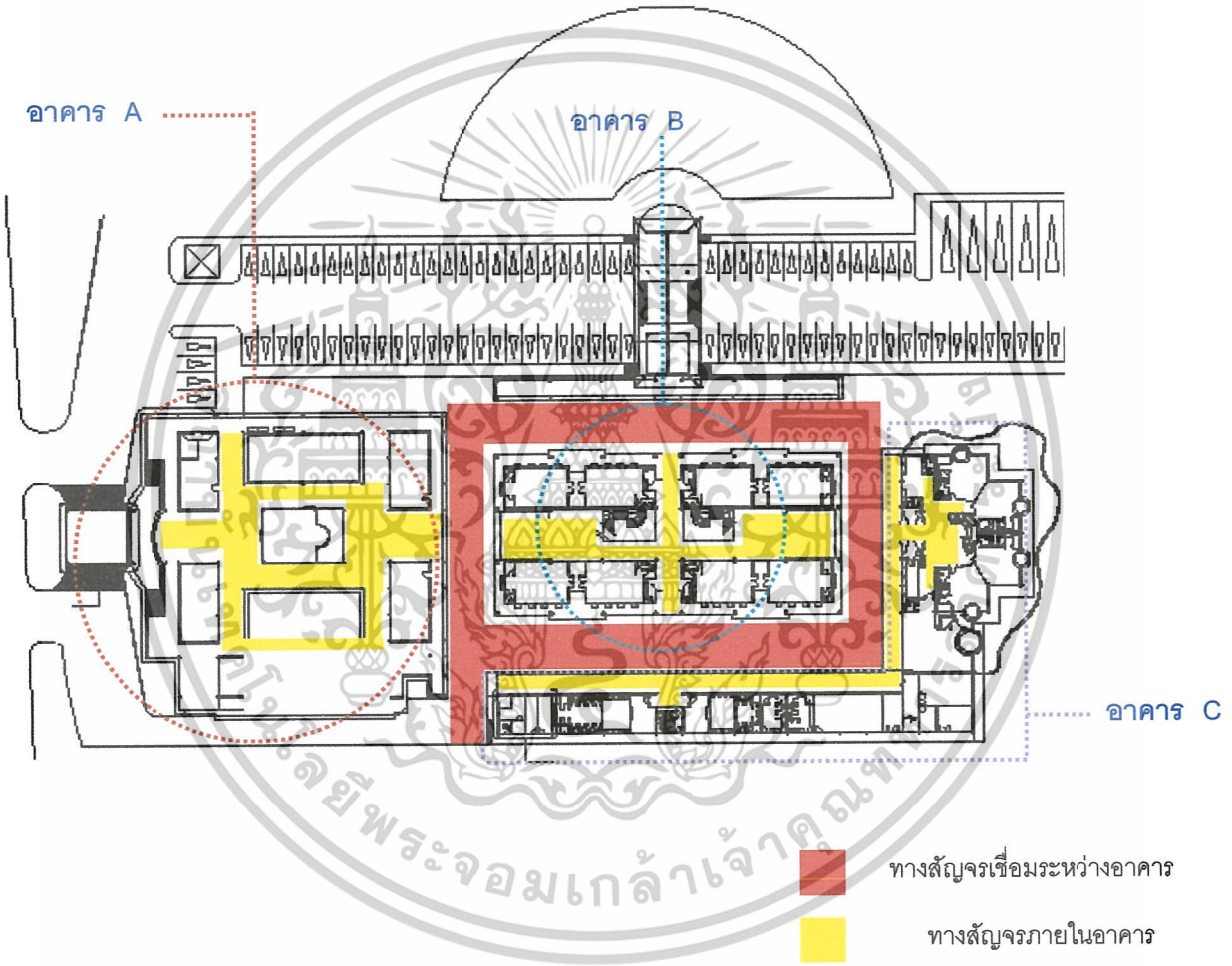
แนวทางการแก้ไข

ในด้านการออกแบบของตัวอาคาร โดยถ้าเป็นอาคารแบบเปิดโล่ง ควรออกแบบโดยใช้ธรรมชาติเข้ามาช่วย เช่นใช้ทิศทางลมเข้ามาช่วยในการให้ความเย็น หรือการออกแบบตกแต่งภายในคือการใช้วัสดุตกแต่ง ที่มีคุณสมบัติการป้องกัน ความร้อนความชื้น และทำความสะอาดง่าย นอกจากนี้การปรับปรุงสภาพตัวอาคารและสภาพแวดล้อมภายนอกต่าง ๆ เช่น การปลูกต้นไม้ ปลูกหญ้าคลุมดิน การจัดสวนธรรมชาติต่างๆเป็นต้น จะช่วยลดอุณหภูมิและผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ต่อโครงการได้อีกทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวอาคารของโครงการ

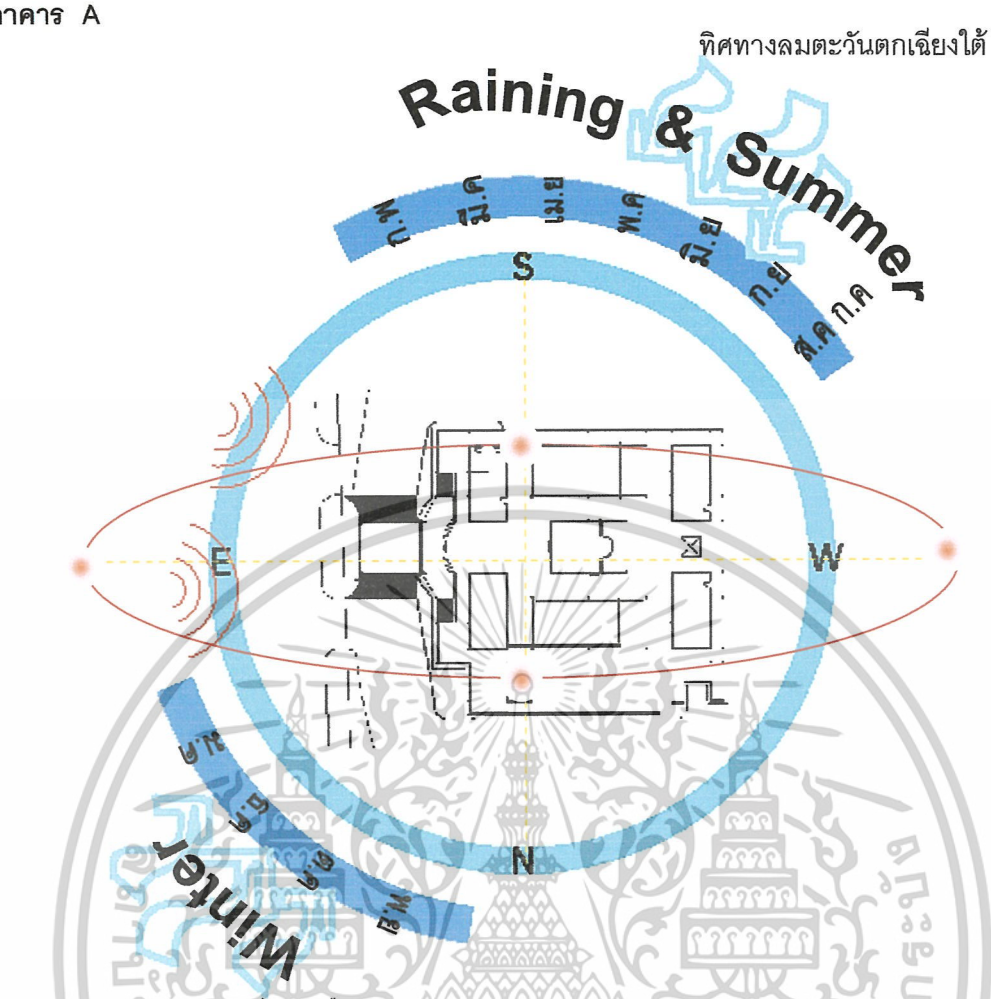
1. อาคารA โถงต้อนรับและสำนักงานบริการส่วนหน้า
2. อาคารB นวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ และส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย
3. อาคารC ส่วนสปา และส่วนสำนักงาน



ภาพที่ 4.7 แสดงเส้นสัญจรภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อาคาร A

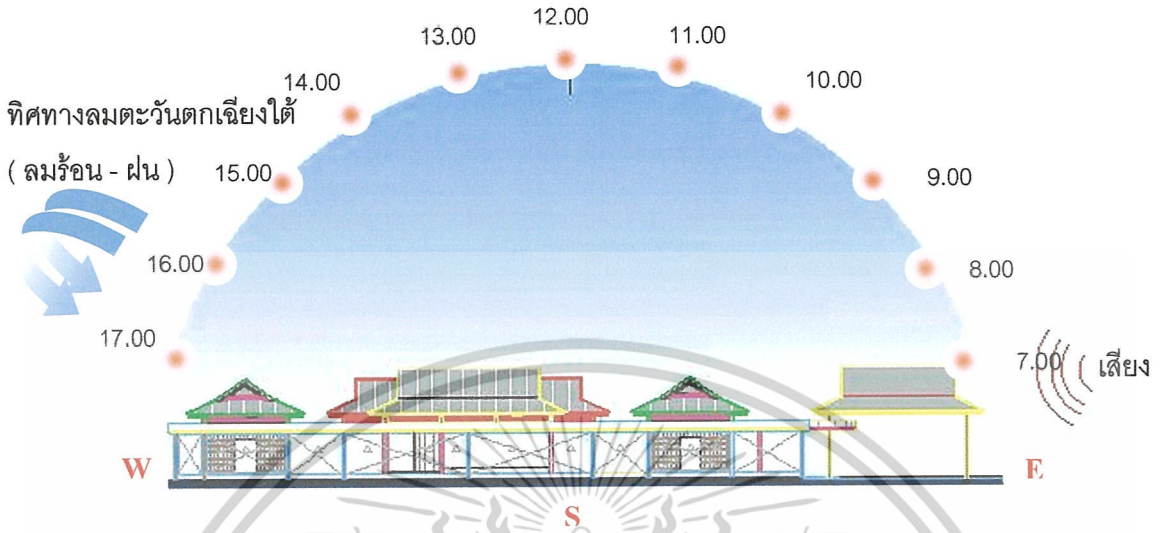


ภาพที่ 4.8 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร A

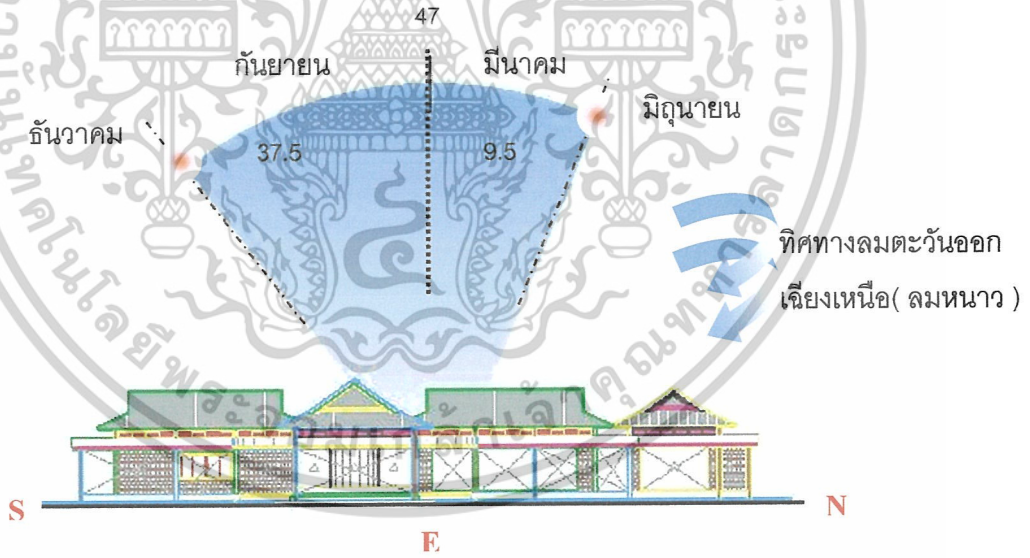


ภาพที่ 4.9 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



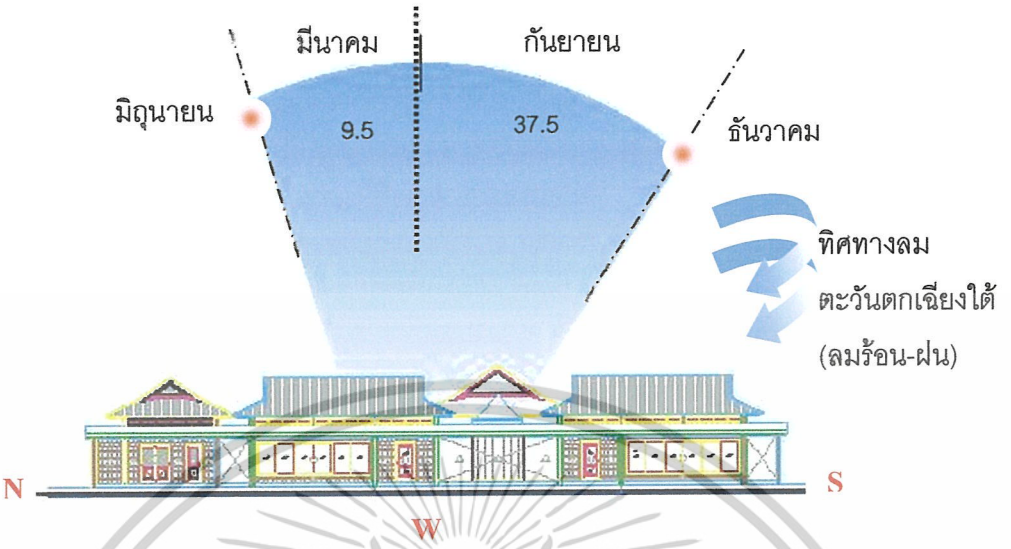
ภาพที่ 4.10 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)



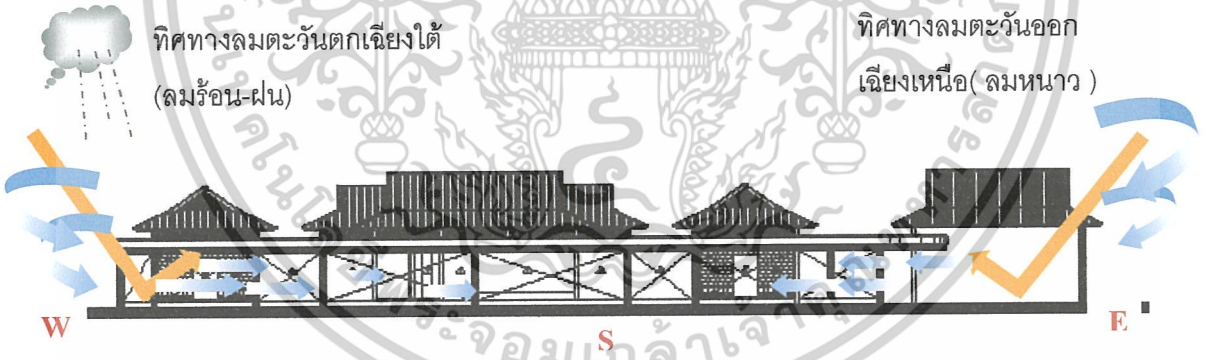
ภาพที่ 4.11 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

47



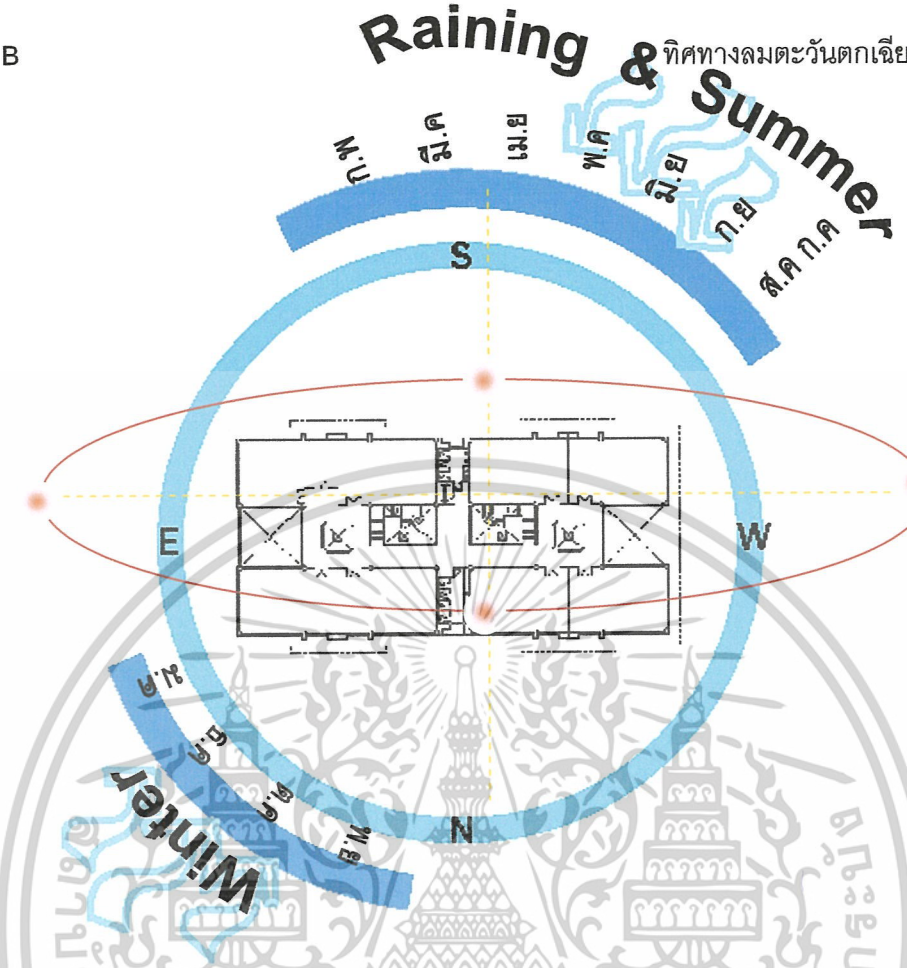
ภาพที่ 4.12 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันตก)



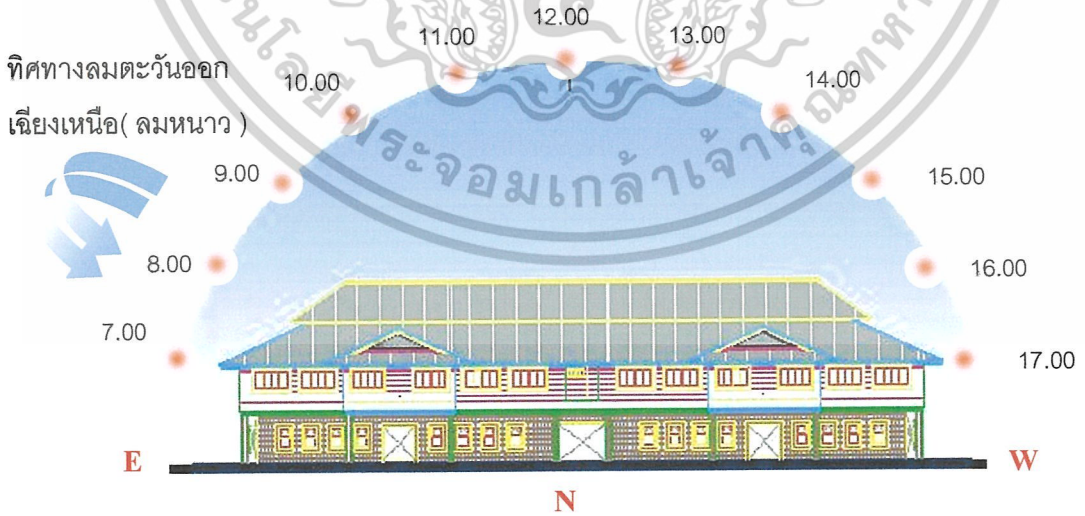
ภาพที่ 4.13 แสดงผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.อาคาร B

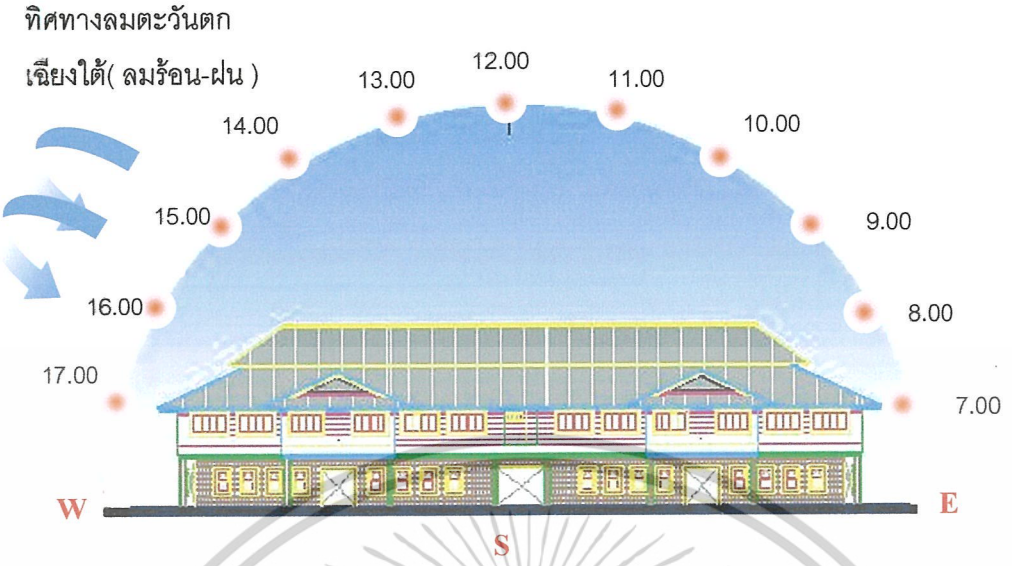


ภาพที่ 4.14 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร B

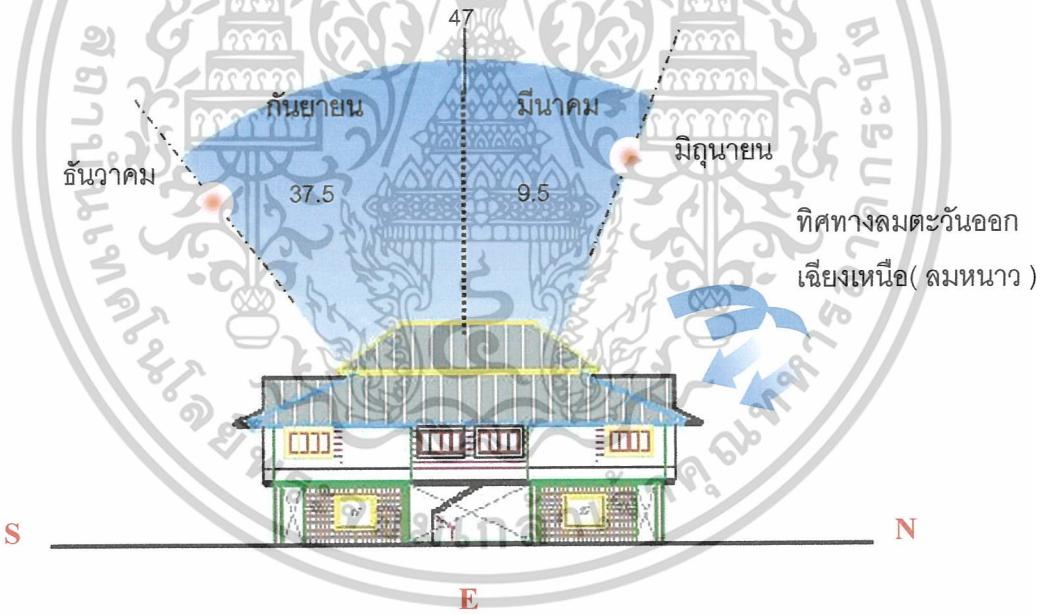


ภาพที่ 4.15 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

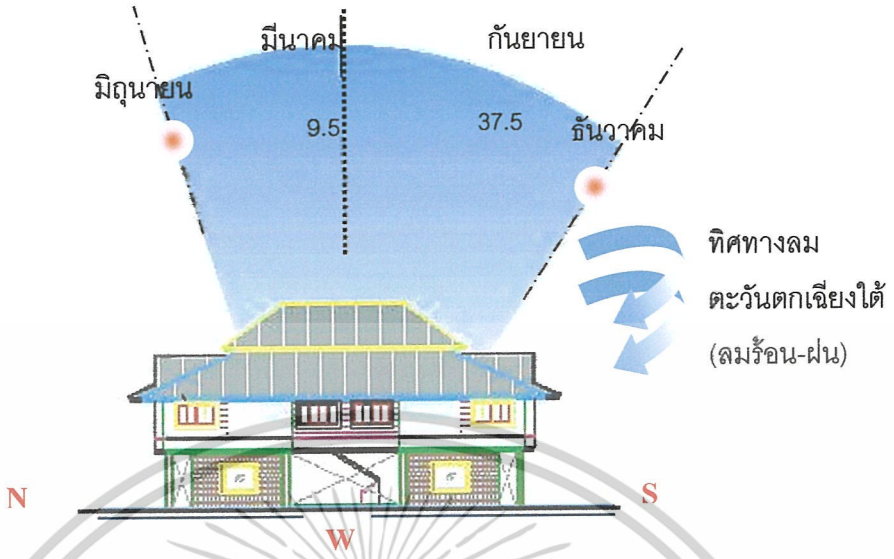


ภาพที่ 4.16 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)



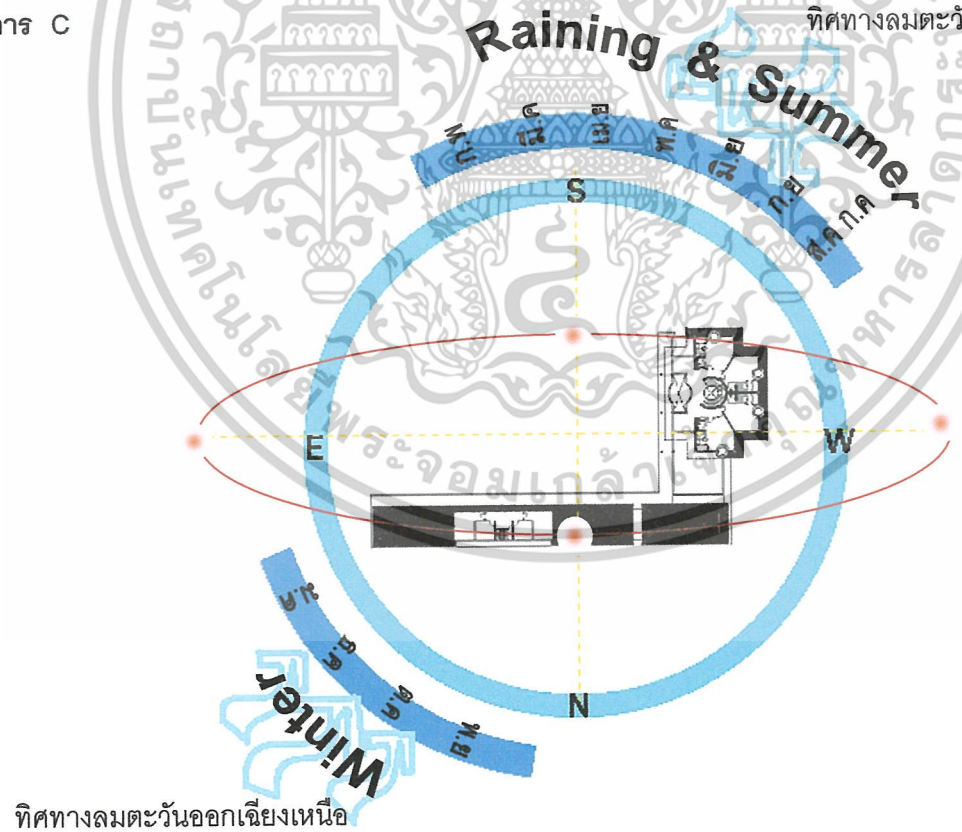
ภาพที่ 4.17 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



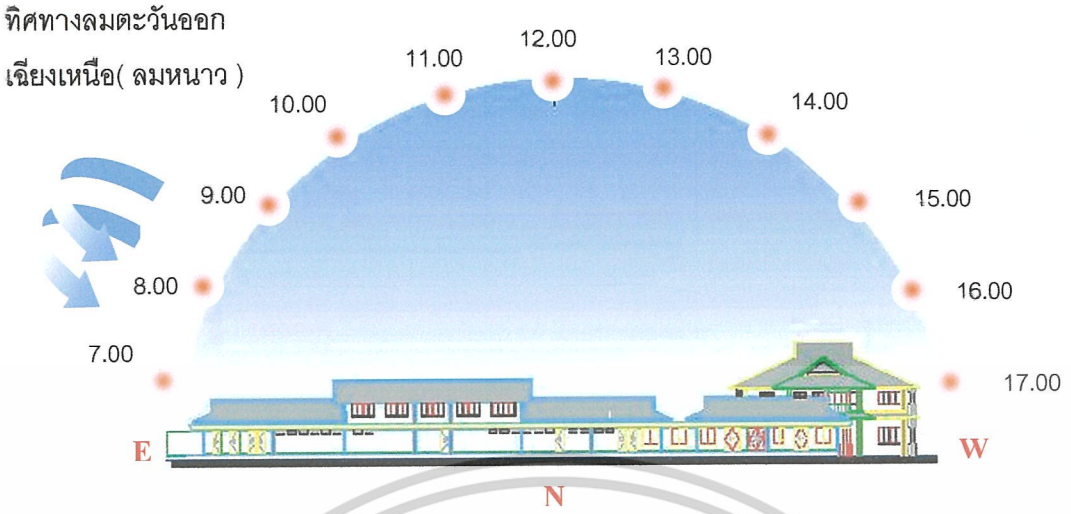
ภาพที่ 4.18 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันตก)

3. อาคาร C

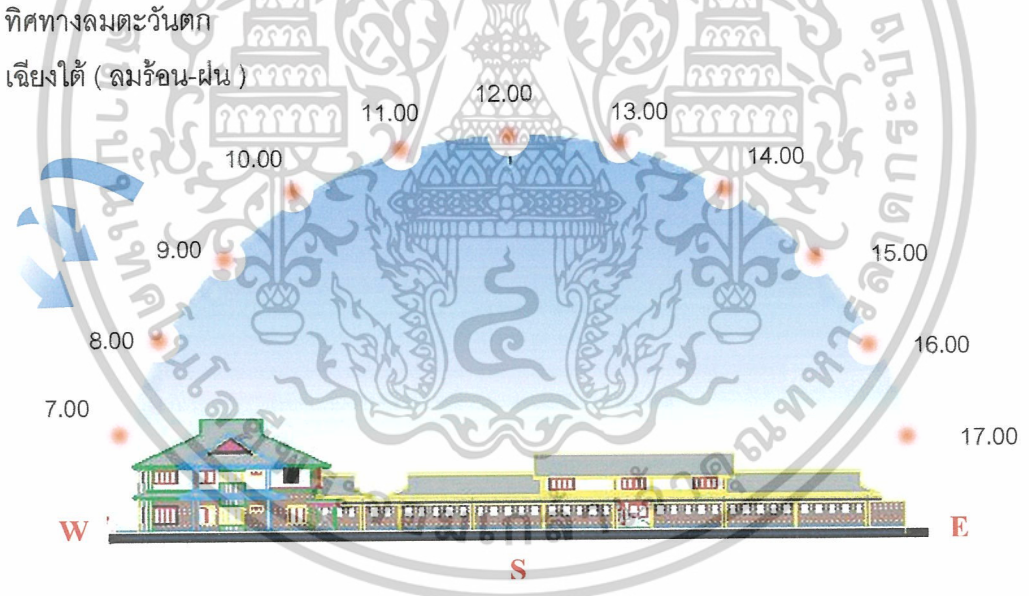


ภาพที่ 4.19 การวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศต่อตัวอาคาร C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

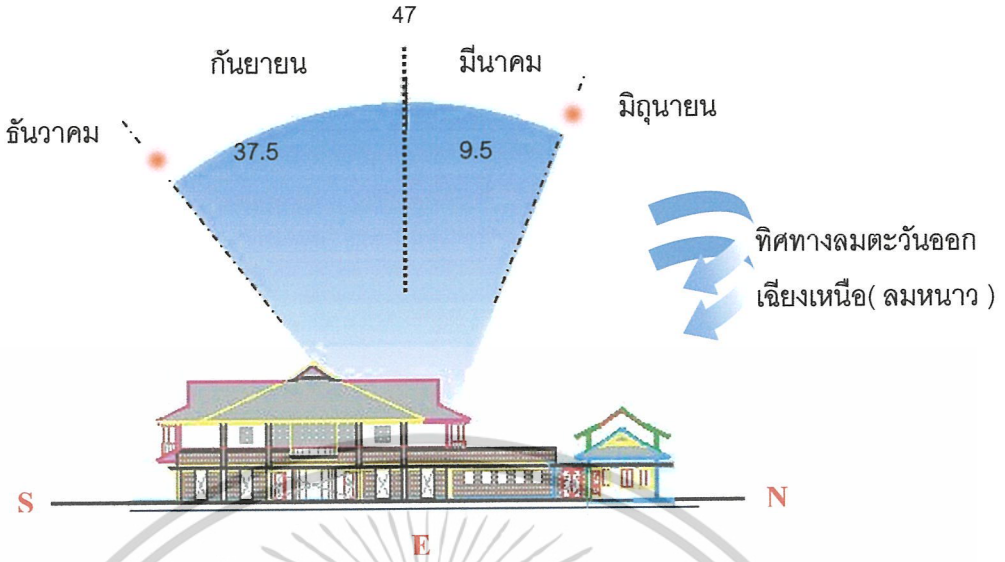


ภาพที่ 4.20 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศเหนือ)

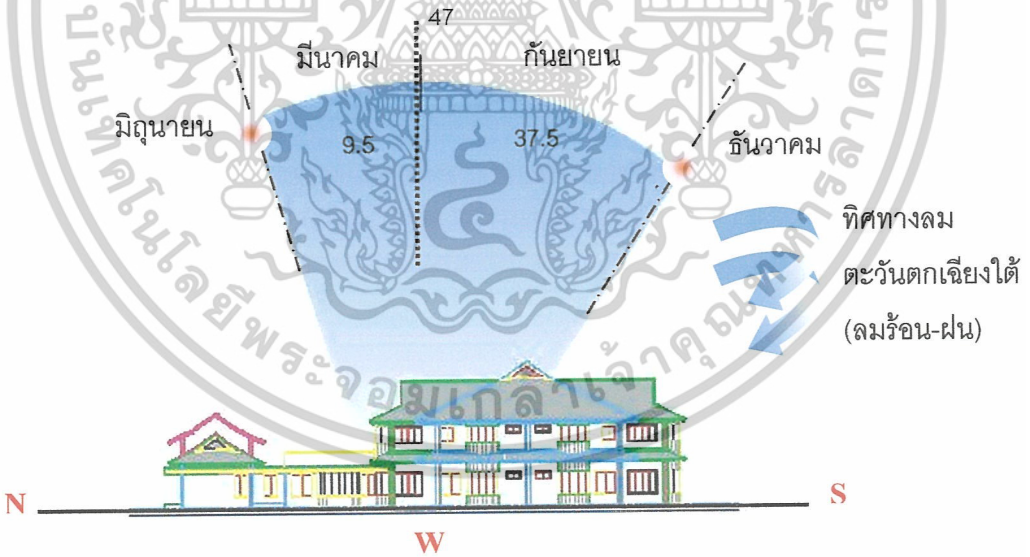


ภาพที่ 4.21 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศใต้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.22 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)



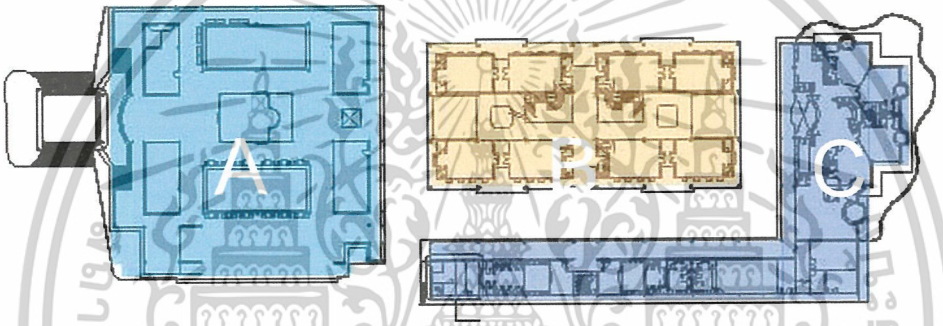
ภาพที่ 4.23 แสดงช่วงเวลาแสงจากดวงอาทิตย์ที่มีผลกระทบกับตัวอาคาร(ด้านทิศตะวันออก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงการ

4.3.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบทางสถาปัตยกรรม ของอาคารภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย เป็นอาคารที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อการบริการ เป็นการออกแบบโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยภายในอาคารและการบริการที่ทั่วถึง เพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนให้เพียงพอ ทำให้ลักษณะการจัดวางผังของอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีลักษณะเป็นกลุ่มอาคารขนาดกลางสูง1 และ 2 ชั้น เชื่อมต่อกันด้วยทางเดินมีหลังคาคลุม โถงทางเข้าที่เปิดSpace ตรงด้านหน้าของโครงการ ให้ความรู้สึกโล่งและโอ่โถงยิ่งขึ้น โครงสร้างอาคารเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาและคาน ขึ้นลงแนวดิ่งด้วยบันได หลังคาโครงเหล็กทรงปั้นหยาบุกระเบื้องซีแพคโมเนีย ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ กลุ่มอาคารภายในโครงการแบ่งเป็น 3 อาคารดังนี้



ภาพที่ 4.24 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ

1. **อาคาร A** มีลักษณะเป็นอาคาร 1 ชั้น เป็นที่ตั้งของส่วนต้อนรับ ร้านค้า ร้านอาหาร และส่วนให้บริการนวดเท้า อาคารนี้มีความกว้าง 44.60 เมตร ยาว 45 เมตรลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์หลังคาโครงเหล็กทรงปั้นหยา ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ

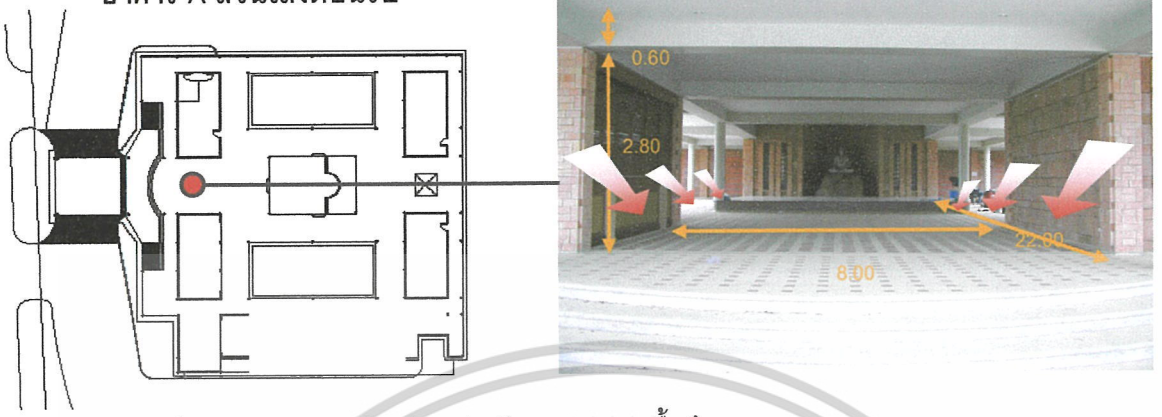
2. **อาคาร B** มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น ชั้น 1เป็นที่ตั้งของส่วนต้อนรับส่วนนวดแผนไทย ห้องนวด ชั้น 2 เป็นส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทย ห้องสมุด ห้องเรียน อาคารนี้มีความกว้าง 24 เมตร ยาว 52 เมตร ลักษณะเป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ หลังคาโครงเหล็กทรงปั้นหยา ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ

3. **อาคาร C** ลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น แบ่งเป็น 2 ส่วน 1. ส่วนสปา เป็นที่ตั้งของโถงต้อนรับ ส่วนสปา ห้องนวด V.I.P. 2. ส่วนสำนักงาน ชั้น 1 เป็นส่วนของพนักงาน ชั้น 2 เป็นส่วนของออฟฟิศและส่วนของผู้บริหาร อาคารนี้มีความกว้าง 42.30 เมตร ยาว 79.50 เมตร ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในอาคาร

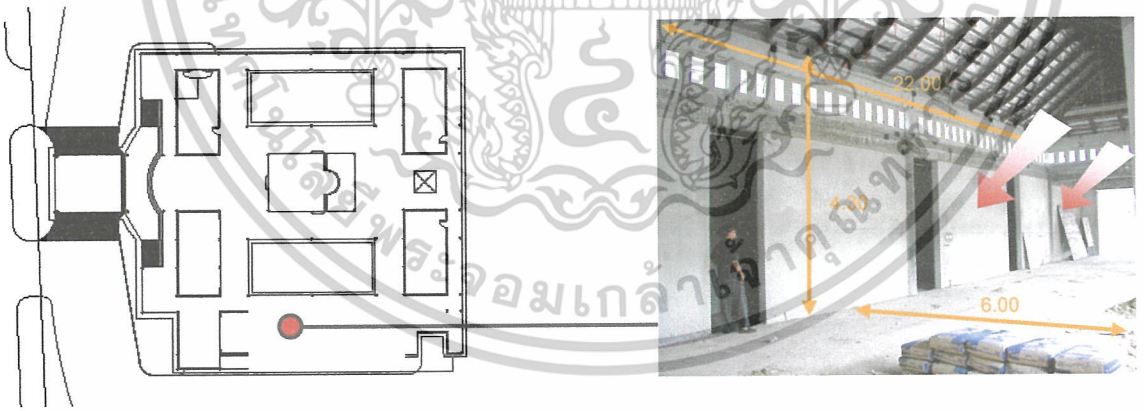
อาคาร A ส่วนโถงต้อนรับ



ภายในอาคาร A ส่วนโถงต้อนรับ มีความสูงจากพื้นถึงคาน 2.85 เมตร คานขนาด 0.40x0.60 เมตรมีเสารับน้ำหนักภายในบริเวณโถงด้านหน้า 12ต้น ระยะห่างระหว่างเสา 6.00 เมตร ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณสีธรรมชาติ (สีส้ม) ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ผังอาคารมีลักษณะผิวเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมจตุรัส เป็นอาคารเปิดโล่ง ทำให้มีการระบายอากาศที่ดี ไม่จำเป็นต้องติดเครื่องปรับอากาศ และสามารถนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ได้เป็นอย่างดี

ภาพที่ 4.25 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ

อาคาร A ส่วนร้านอาหารเพื่อสุขภาพ

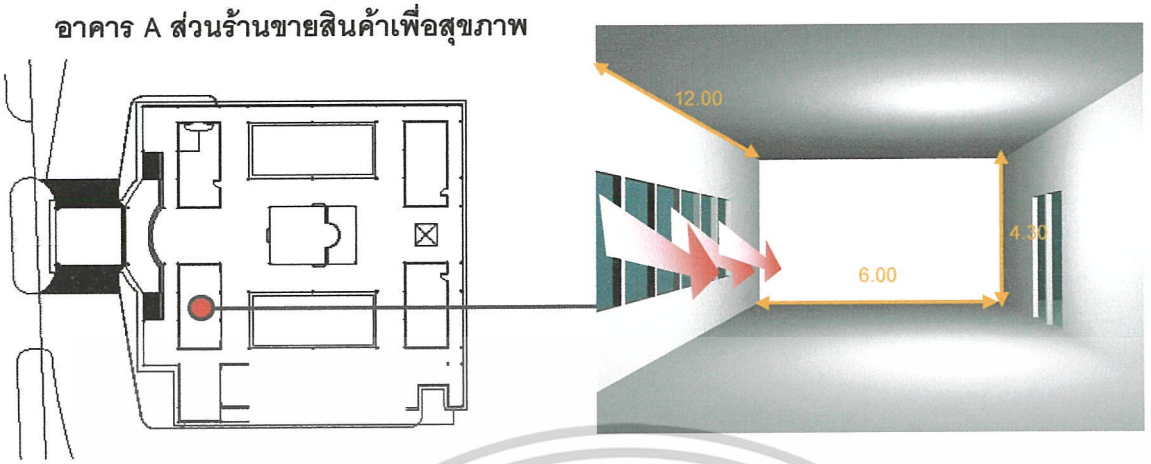


ภายในอาคาร A ส่วนร้านอาหารเพื่อสุขภาพ มีความสูงจากพื้นถึงระดับคานหลังคา 4.30 เมตร กว้าง 6.00 x 22.00เมตร เพดานส่วนนี้ถูกยกขึ้น และใช้กลาสบล็อควางเรียงกันให้เกิดความน่าสนใจ ผนังเปิดโล่ง สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาสู่ตัวร้านได้โดยรอบ หลังคา Flat Slap ทำให้อาจเกิดการถ่ายเทความร้อนจากพื้นหลังคาสู่บริเวณด้านล่างได้

ภาพที่ 4.26 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนร้านอาหารเพื่อสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

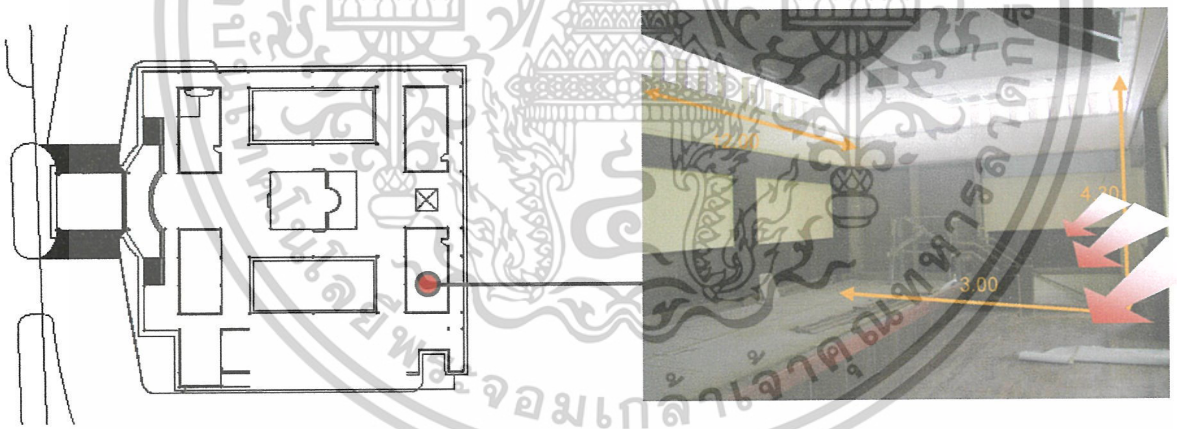
อาคาร A ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ



ภายในอาคาร A ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ มีความสูงจากพื้นถึงระดับคานหลังคา 4.30 เมตร กว้าง 6.00 x 12.00เมตร ฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบ มีการยกพื้น 10 เซนติเมตร จากระดับทางเดินผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณสีธรรมชาติ (สีส้ม) ผนังภายในฉาบปูนเรียบ

ภาพที่ 4.27 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

อาคาร A ส่วนห้องนวดเท้า

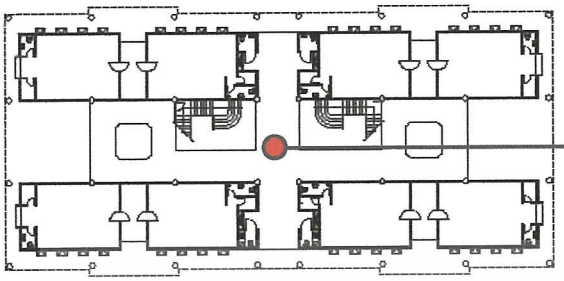


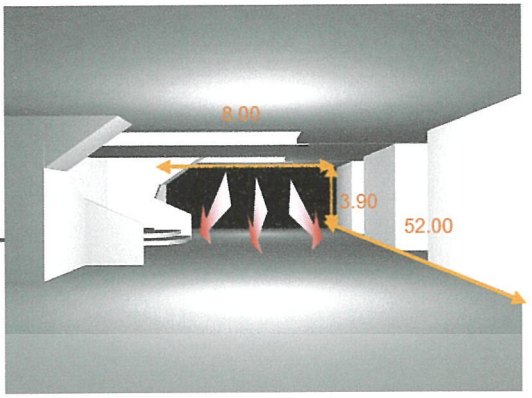
ภายในอาคารA ส่วนห้องนวดเท้า มีความสูงจากพื้นถึงระดับคานหลังคา 4.30 เมตร กว้าง 6.00x12.00 เมตร ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีลักษณะอึดอัด แก้ไขโดยเปลี่ยนผนังเป็นกระจก สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกและนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ และใช้แสงจากไฟสร้างจุดสนใจ ผนังด้านบนใช้กลาสบล๊อค และออกแบบให้เกิดจุดที่น่าสนใจ หลังคา Flat Slap ทำให้อาจเกิดการถ่ายเทความร้อนจากพื้นหลังคา สู่บริเวณด้านล่างได้

ภาพที่ 4.28 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร B ชั้น1 ส่วนโถงต้อนรับส่วนนวดแผนไทย

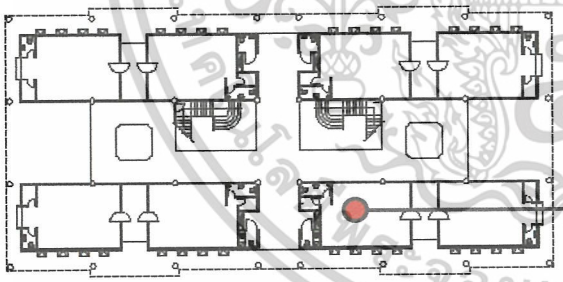


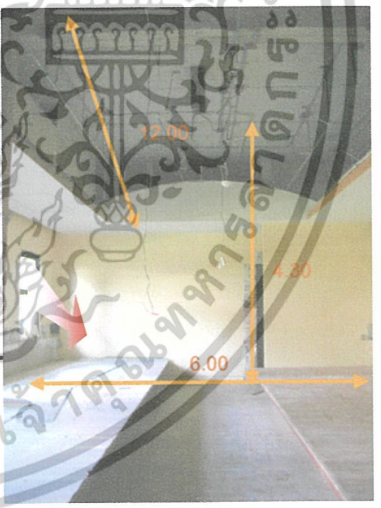


ภายในอาคาร B ชั้น1 ส่วนโถงต้อนรับส่วนนวดแผนไทย มีความสูงจากพื้นถึงคาน 3.90 เมตร คานขนาด 0.40 x 0.60 เมตร บริเวณนี้เป็นDouble Space กว้าง 8 เมตร ผนัง 2 ด้านก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ บริเวณโถงนี้ประกอบไปด้วยบันไดหักฉาก 2 ตัว และมีช่องเปิดสู่ชั้นที่ 2 ของอาคาร โดยมีลักษณะเป็นโถงโล่งมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก สามารถนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ได้อย่างดี

ภาพที่ 4.29 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงต้อนรับส่วนนวดแผนไทย

อาคาร B ชั้น1 ส่วนห้องนวดตัว



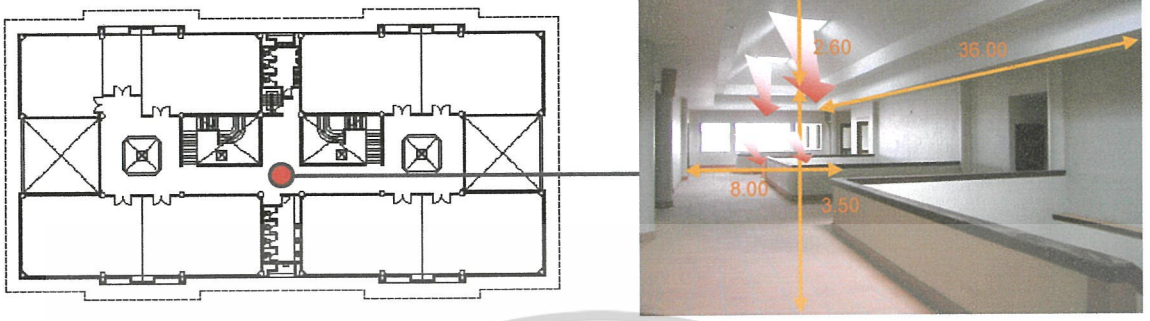


ภายในอาคาร B ชั้น1 ส่วนห้องนวด มีความสูงจากพื้นถึงระดับคานหลังคา 4.30 เมตร กว้าง 6.00x12.00 เมตร ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ห้องมีลักษณะสูงช่วยทำให้มีความรู้สึกโล่ง แก้ไขโดยการดร็อปฝ้าลงมา มีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ และการใช้วัสดุที่เหมาะสมเกิดความรู้สึกอบอุ่นสบาย

ภาพที่ 4.30 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

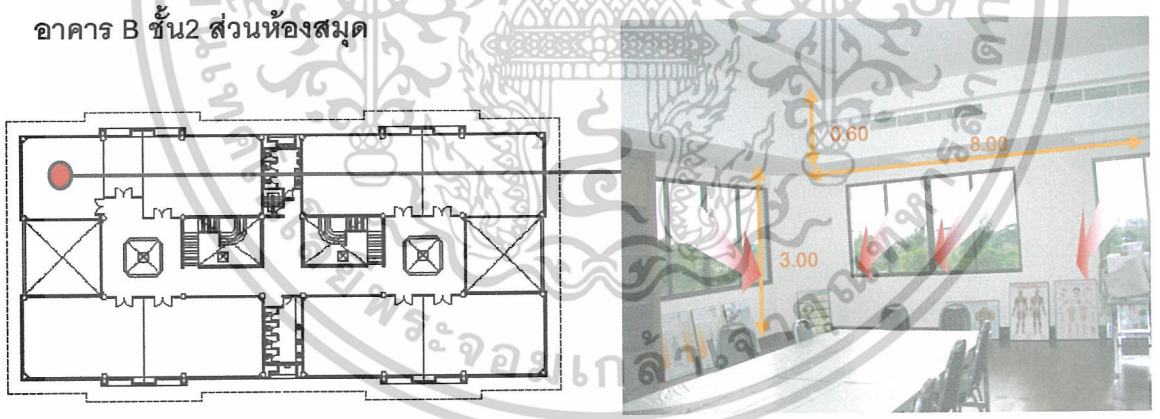
อาคาร B ชั้น2 ส่วนโถงโรงเรียนสอนนวดแผนไทย



ภายในอาคาร B ชั้น2 ส่วนโถงส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย มีความสูงจากพื้นถึงคาน 3.50 เมตร คานขนาด 0.40 x 0.60 เมตร กว้าง 8.00 x 36.00 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ เป็นอาคารเปิดโล่งมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เพดานเจาะเป็นช่องแสง สามารถนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ได้อย่างดี หลังคา Flat Slap ทำให้อาจเกิดการถ่ายเทความร้อนจากพื้นหลังคาสู่บริเวณด้านล่างได้ ผังอาคารมีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีพื้นที่ขนาดใหญ่

ภาพที่ 4.31 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

อาคาร B ชั้น2 ส่วนห้องสมุด

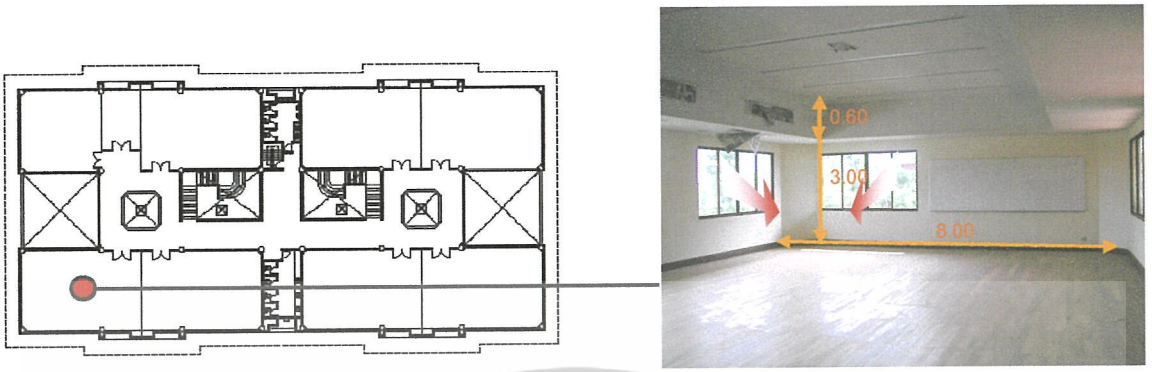


ภายในอาคาร B ชั้น 2 ส่วนของห้องสมุด มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 3.00 เมตร คานขนาด 0.60 x 0.40 เมตร กว้าง 8.00 x 8.00 เมตร ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ในการอ่านหนังสือได้ และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกด้วย

ภาพที่ 4.32 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

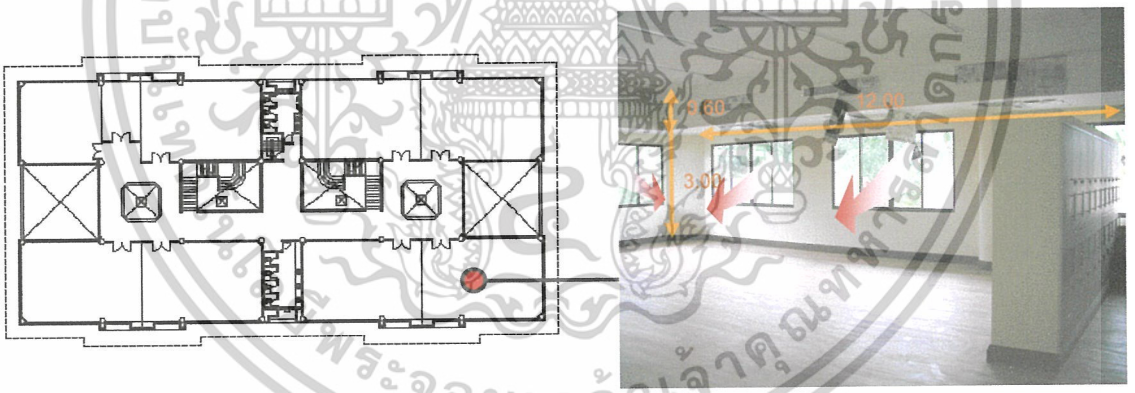
อาคาร B ชั้น2 ส่วนห้องเรียนทฤษฎี



ภายในอาคาร B ชั้น 2 ส่วนห้องเรียนทฤษฎี มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 3.00 เมตร คาน ขนาด 0.60 x 0.40 เมตร กว้าง 8.00 x 12.00 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในได้

ภาพที่ 4.33 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี

อาคาร B ชั้น2 ส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

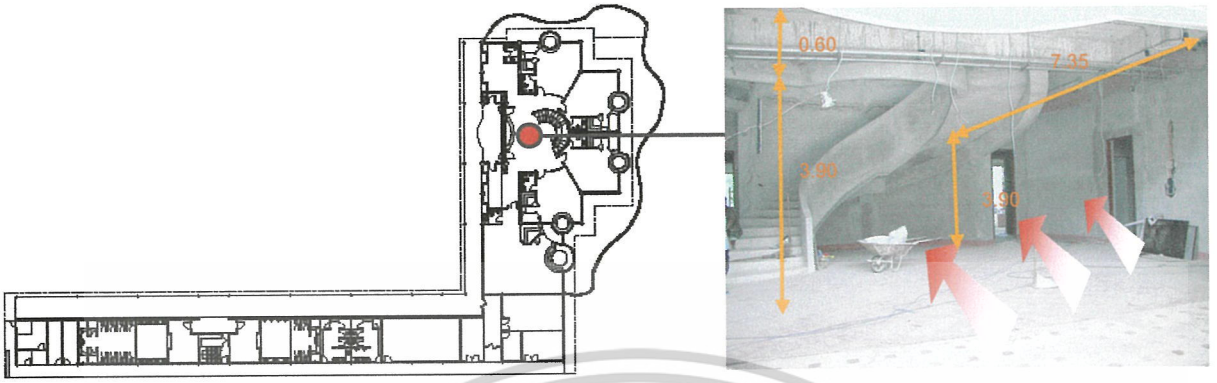


ภายในอาคาร B ชั้น 2 ส่วนห้องเรียนปฏิบัติ มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 3.00 เมตร คาน ขนาด 0.60 x 0.40 เมตร กว้าง 8.00 x 12.00 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งเหมือนกับส่วนห้องเรียนทฤษฎี มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในได้

ภาพที่ 4.34 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

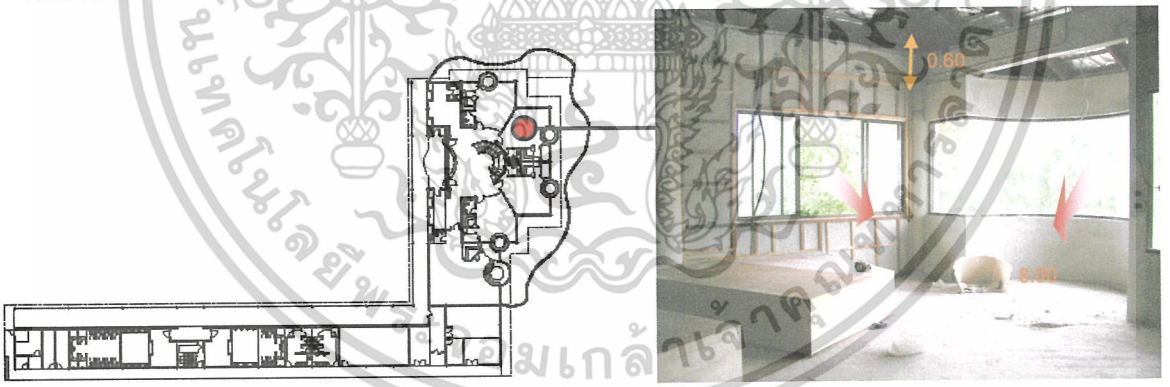
อาคาร C ชั้น1 ส่วนโถงสปา



ภายในอาคาร C ชั้น1 ส่วนโถงต้อนรับส่วนสปา มีความสูงจากพื้นถึงคาน 3.90 เมตร คานขนาด 0.40 x 0.60 เมตร ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณผนังภายในฉาบปูนเรียบ เป็นอาคารเปิดโล่งมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก สามารถนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ได้อย่างดี ผังอาคารมีลักษณะผังเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นอาคารแบบเปิด มีพื้นที่ขนาดใหญ่ จึงทำให้เกิดความรู้สึกที่โล่ง แก้ไขโดยใช้ไฟช่วยในการเน้นจุดที่น่าสนใจ

ภาพที่ 4.35 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับส่วนสปา

อาคาร C ชั้น1 ส่วนห้องนวดV.I.P.

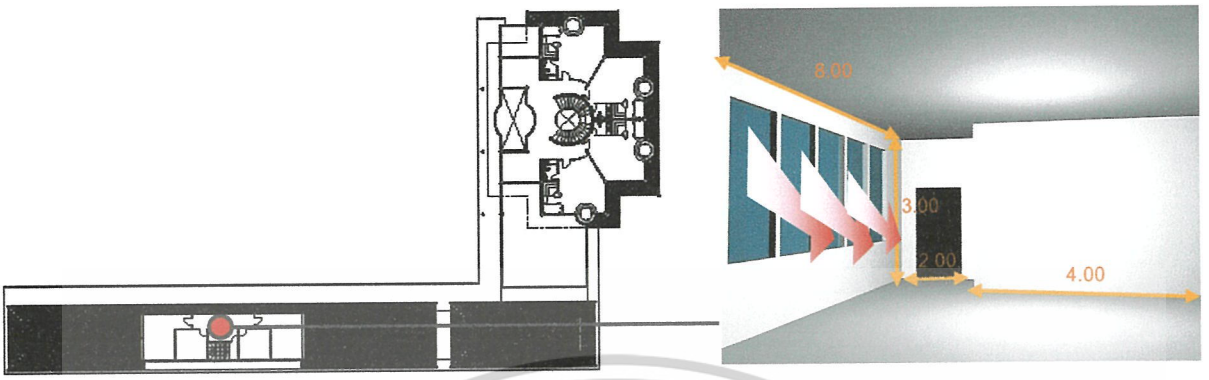


ภายในอาคาร C ชั้น 1 ส่วนห้องนวดV.I.P.มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 3.50 เมตร คานขนาด 0.60 x 0.40 เมตร กว้าง 8.00 x ยาว8.00 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในได้

ภาพที่ 4.36 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนห้องนวดV.I.P.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

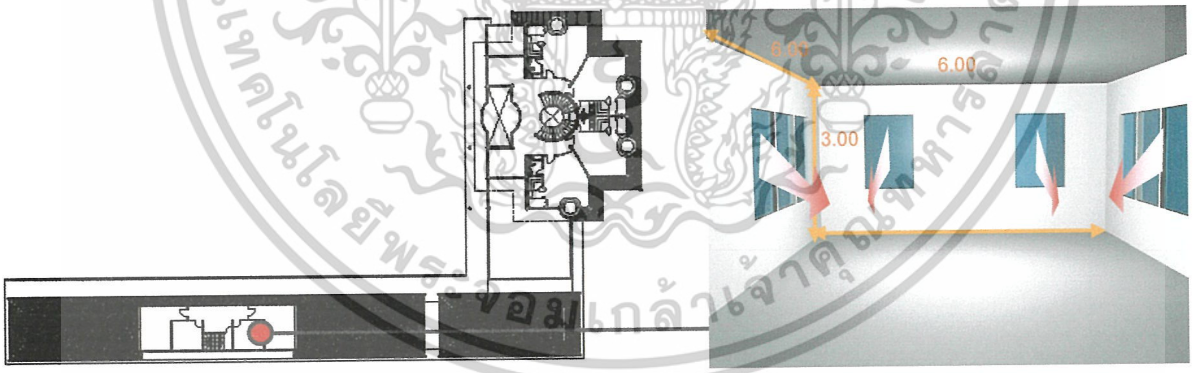
อาคาร C ชั้น2 ส่วนโถงสำนักงาน



ภายในอาคาร C ชั้น 2 ส่วนโถงสำนักงาน มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 2.50 เมตร คานขนาด 0.60 x 0.40 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบ กว้าง 6.00 x ยาว 8.00 เมตร ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ อาคารมีลักษณะผังเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในได้

ภาพที่ 4.37 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงสำนักงาน

อาคาร C ชั้น2 ส่วนสำนักงาน



ภายในอาคาร C ชั้น 2 ส่วนสำนักงาน มีความสูงจากพื้นถึงระดับคาน 2.50 เมตร คานขนาด 0.60 x 0.40 เมตร ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ฝ้าเพดานยิบซั่มฉาบเรียบ กว้าง 6.00 x ยาว 6.00 เมตร ผนังภายนอกก่ออิฐฉาบปูนบุด้วยอิฐโบราณ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ อาคารมีลักษณะผังเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีแสงจากธรรมชาติเข้าทางหน้าต่าง ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอก และนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในได้

ภาพที่ 4.38 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

ประเภทของผู้ใช้อาคารโครงการสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย แบ่งออกได้ 2 ประเภทคือ

1. ผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

1.1 ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ระดับสูง เช่น กรรมการ ผู้จัดการ

1.2 เจ้าหน้าที่ทั่วไป เช่น พนักงานลงทะเบียน , พนักงานบัญชี,

1.3 ลูกจ้าง เช่น พนักงานเสิร์ฟ , รปภ.

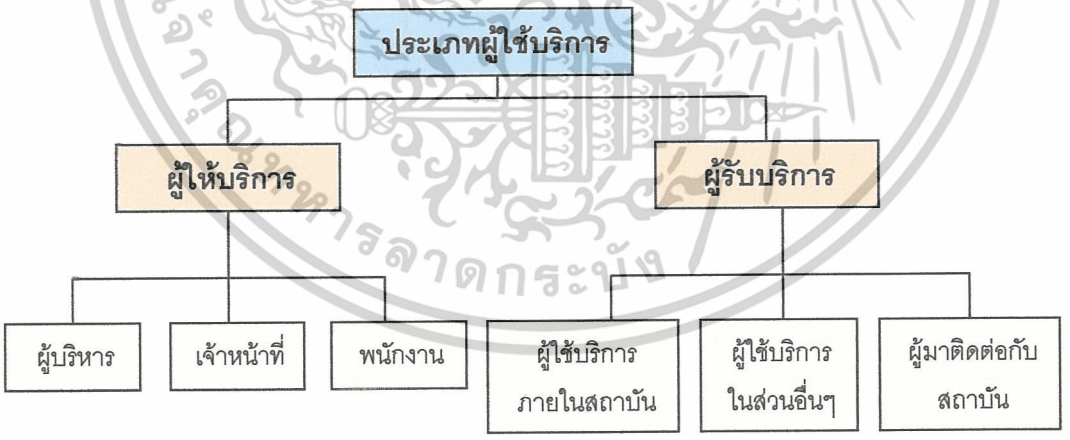
2. ผู้รับบริการ คือ บุคคลที่เข้ามาใช้บริการต่างๆของสถาบันโพธาลัย แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ผู้เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย

- ผู้ที่เดินทางมาเป็นส่วนตัว
- ผู้ที่เดินทางมากับกรุ๊ปทัวร์

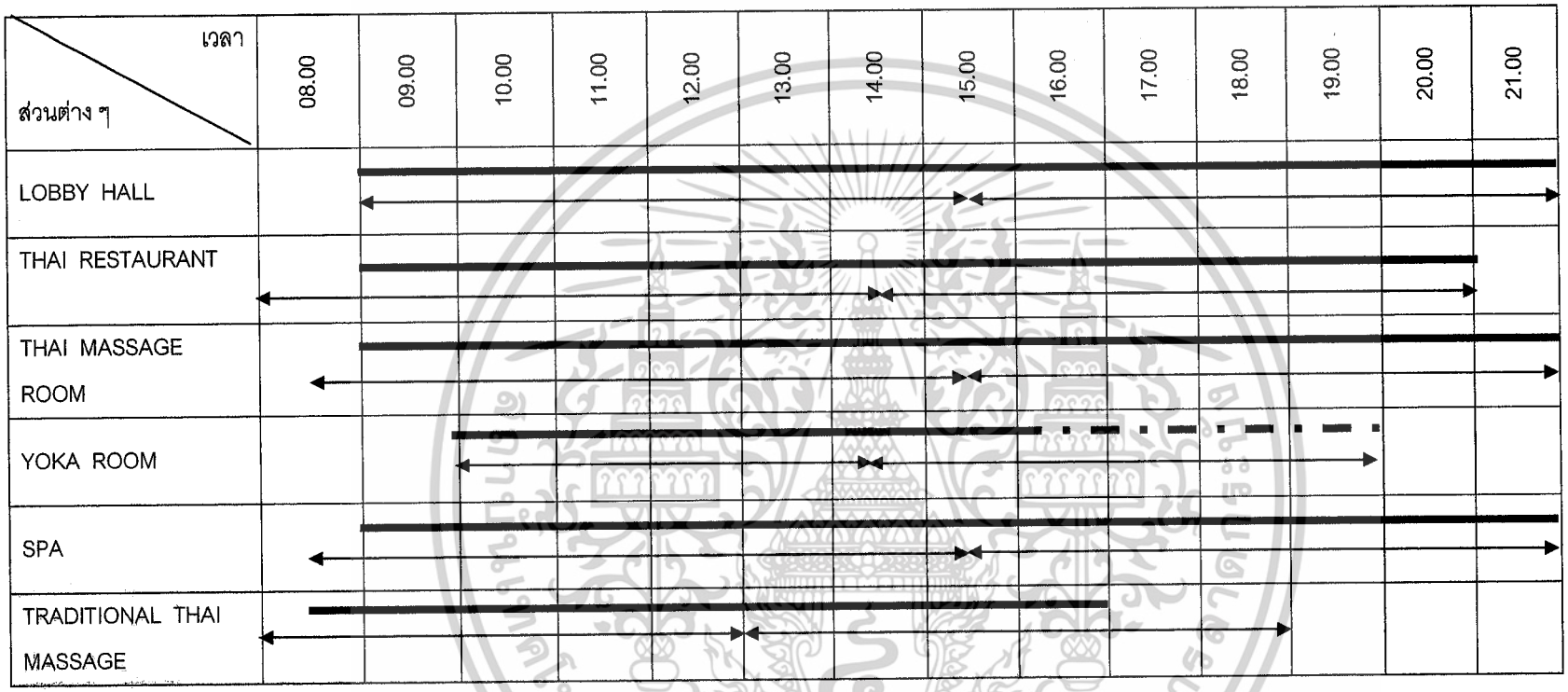
2.2 ผู้ที่มาใช้บริการส่วนอื่นๆ

- ผู้มาใช้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม เช่น ร้านอาหาร
- ผู้มาใช้บริการร้านค้า ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ
- ผู้มาติดต่อ ภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย

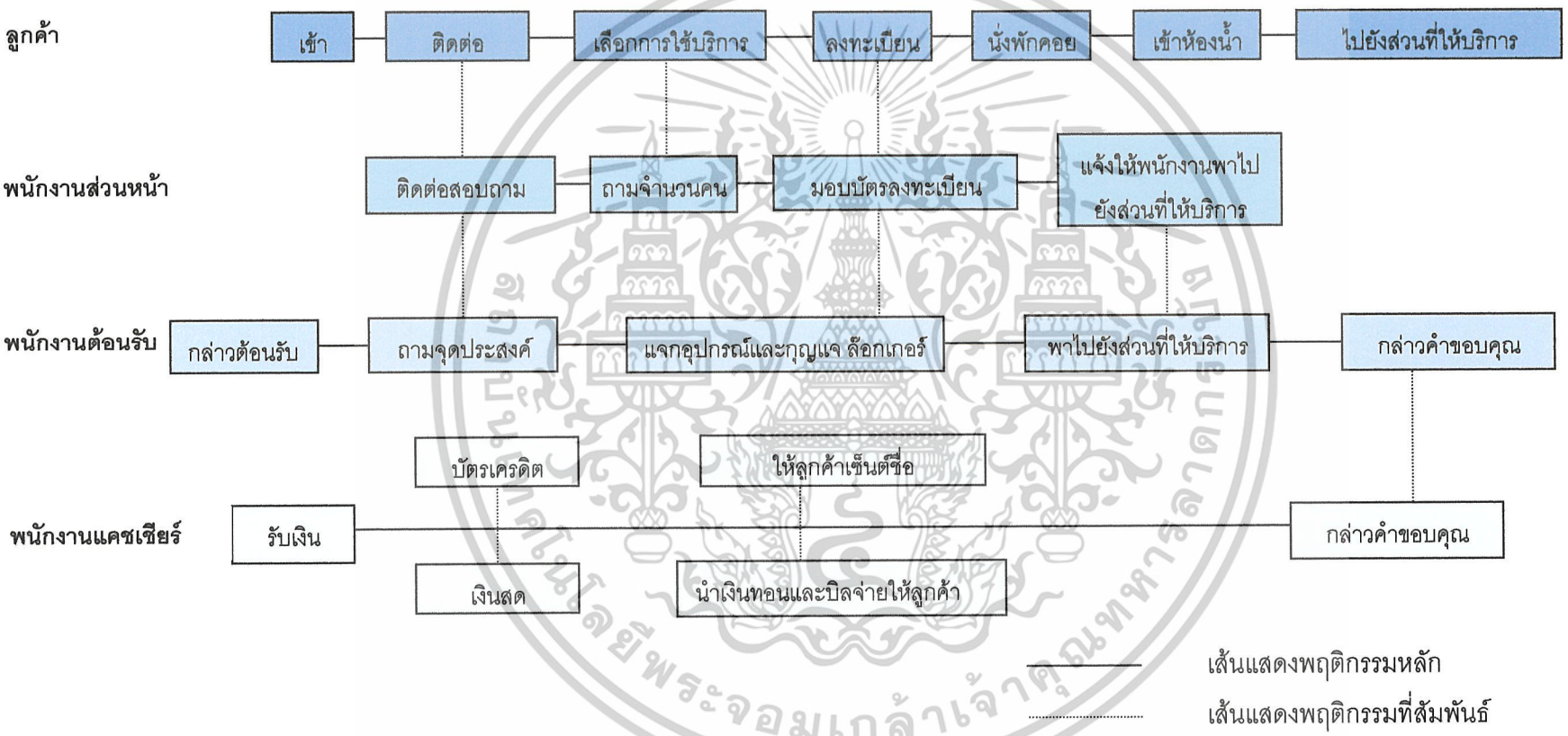


แผนภูมิที่ 4.1 แสดงประเภทของผู้ใช้อาคาร

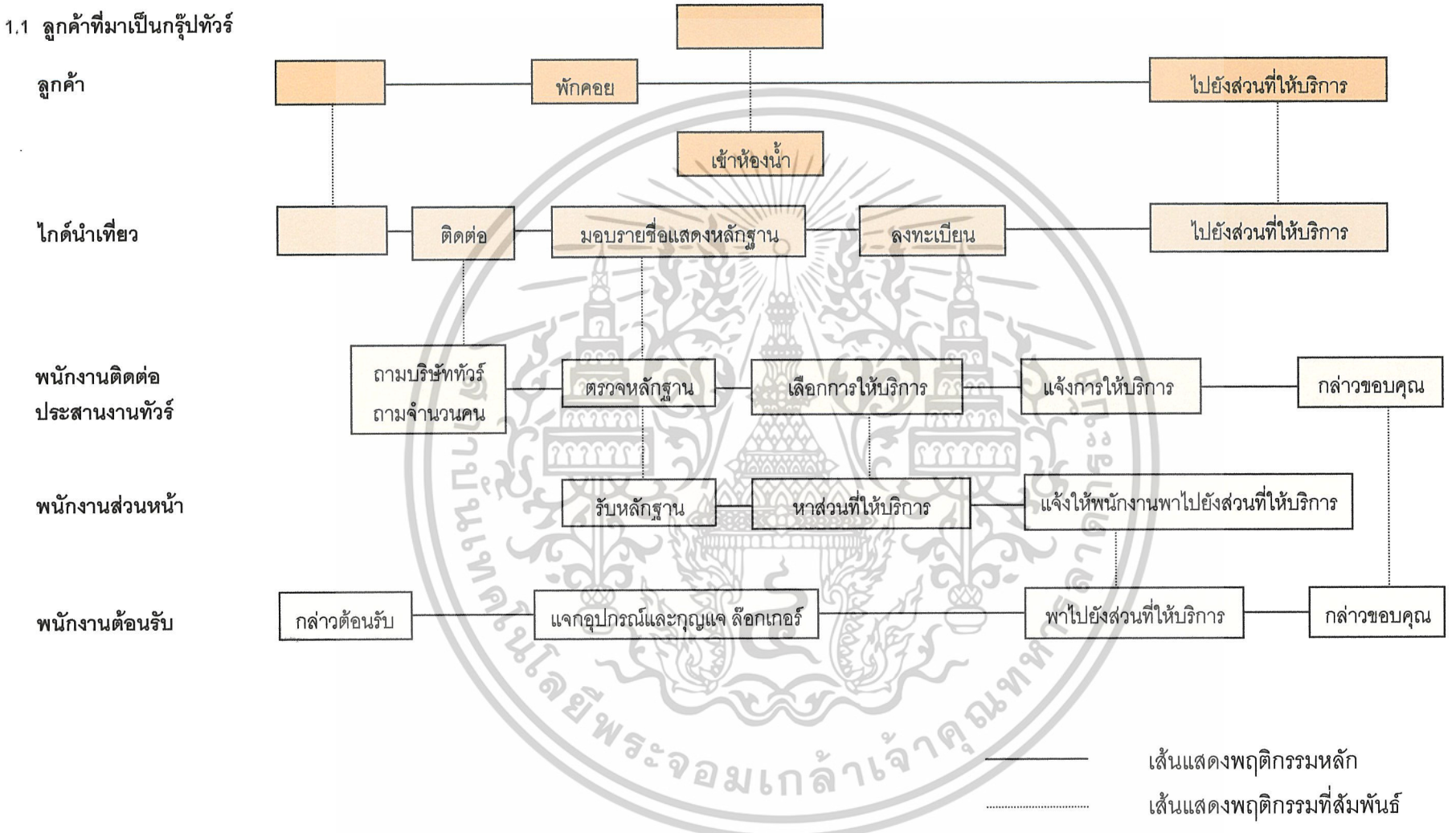
ตารางที่ 4.1 แสดงตารางการใช้บริการของโครงการสถาบันแพทย์แผนไทย โพธาลัย



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

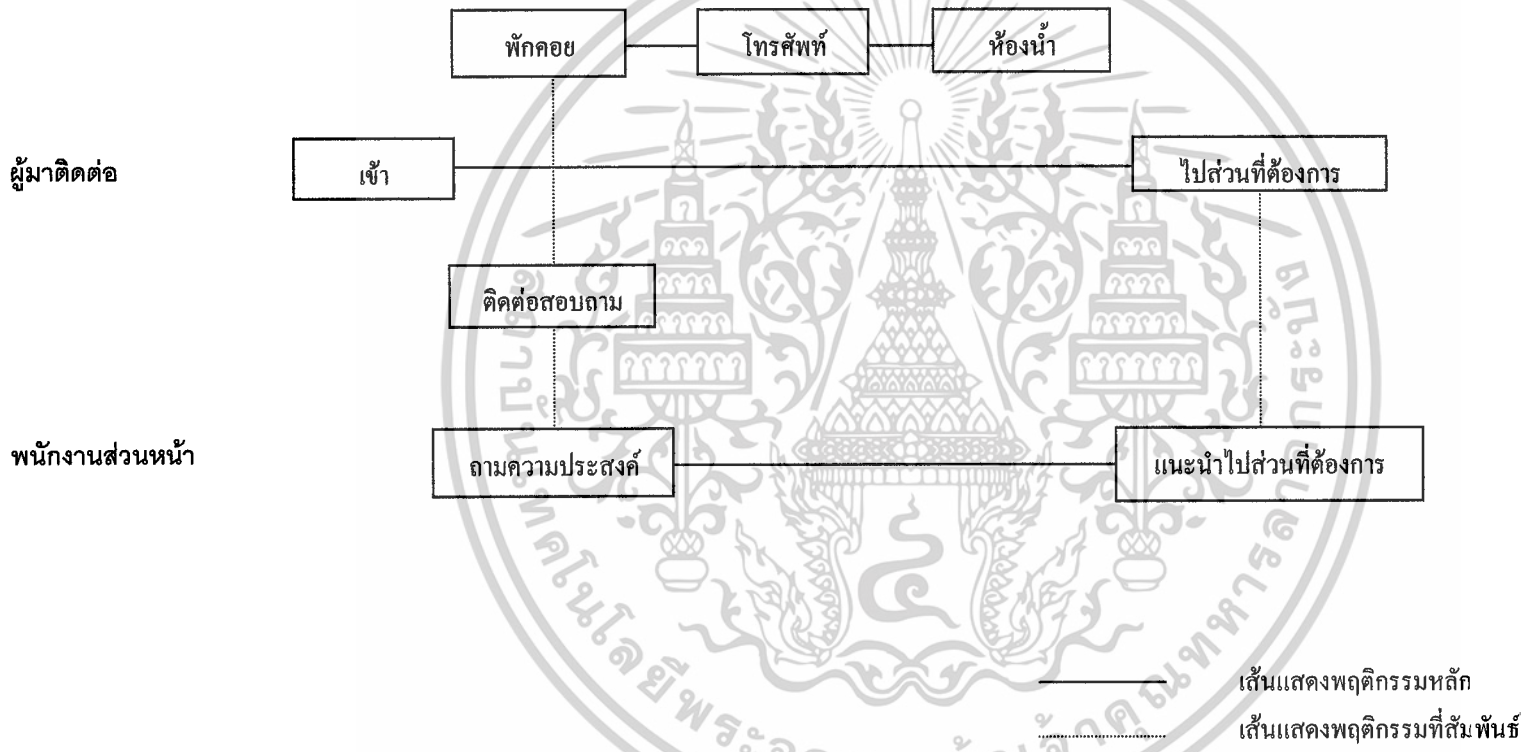


แผนภูมิที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall) ต่อ

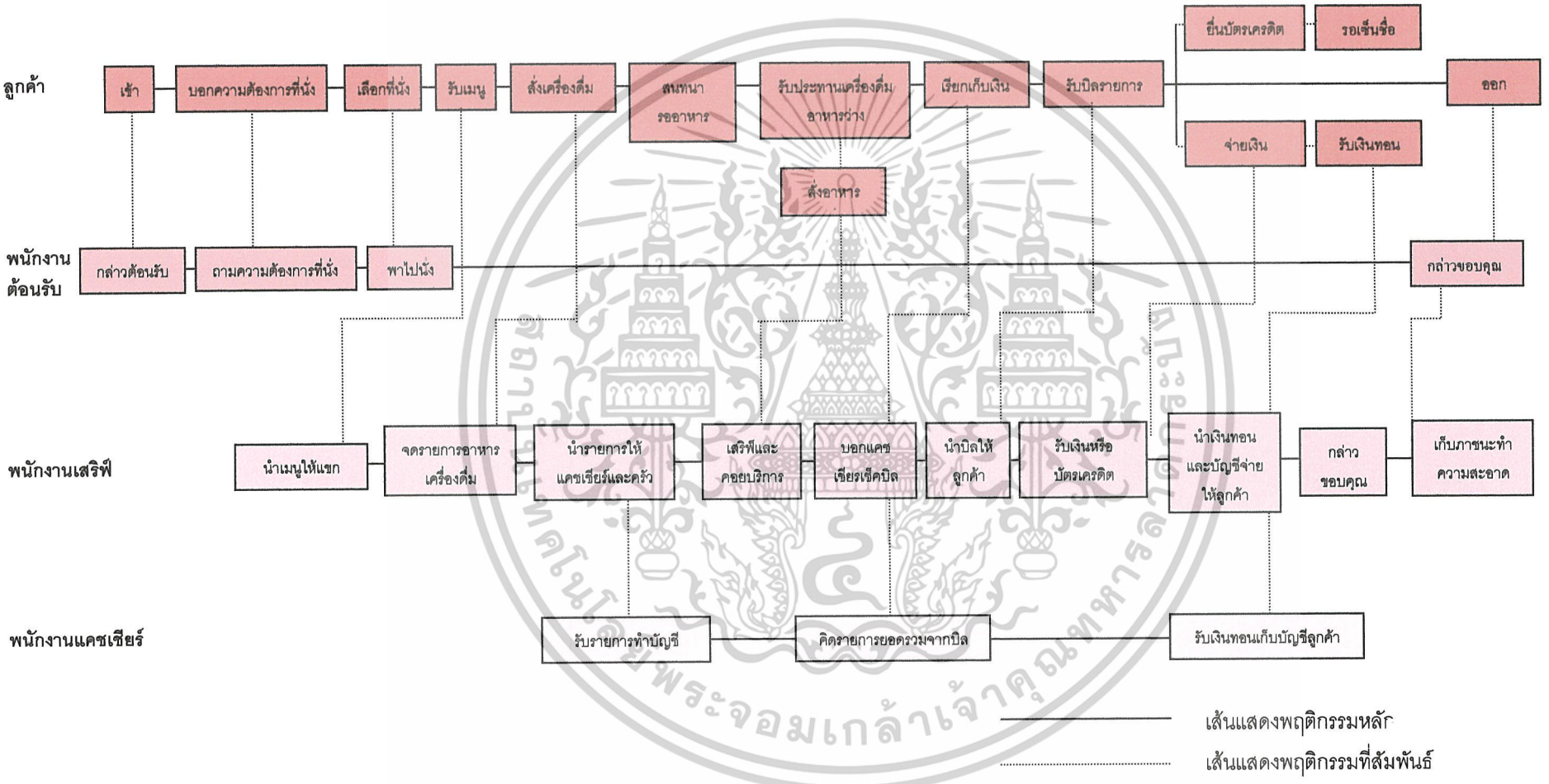


แผนภูมิที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall) ต่อ

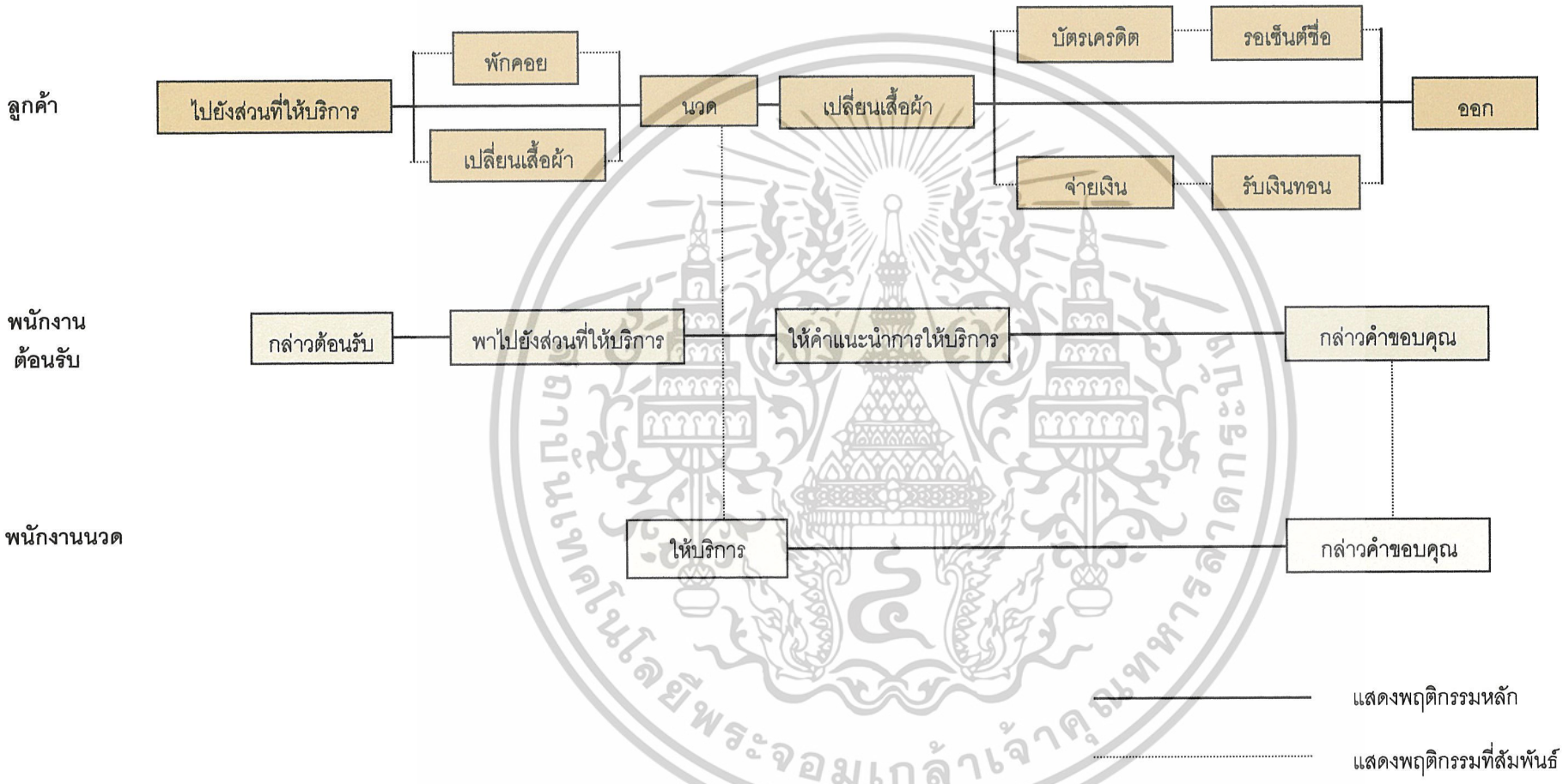
1.2 ผู้มาติดต่อธุระส่วนตัวหรือมาใช้บริการส่วนอื่น



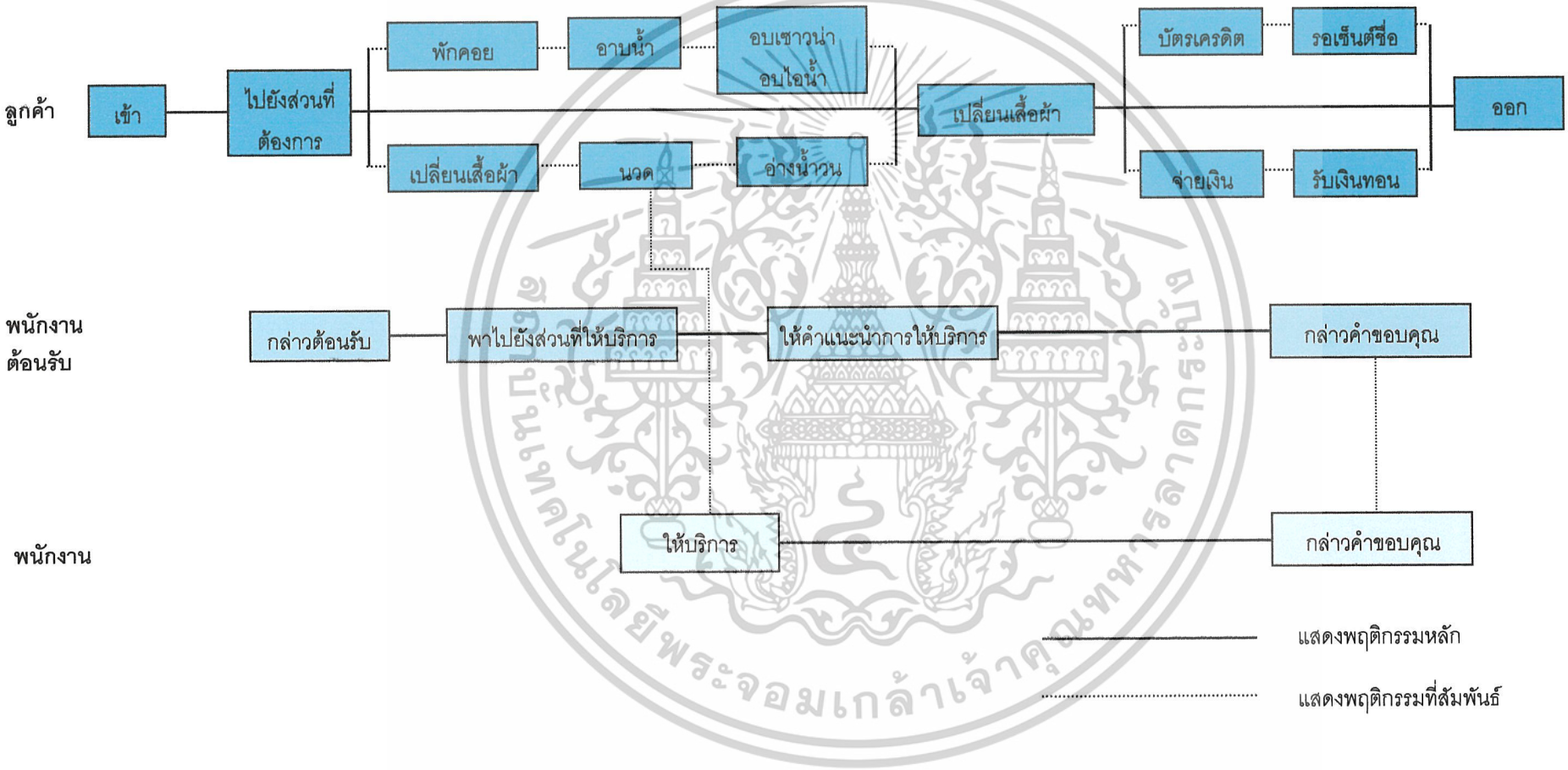
แผนภูมิที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมส่วนร้านอาหาร (Restaurant)



แผนภูมิที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)



แผนภูมิที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)



4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

หลักการหาค่าความสัมพันธ์มีด้วยกันหลายวิธีแตกต่างกันไปในแต่ละโครงการ

ข้อพิจารณาในการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ มีระดับการวิเคราะห์ดังนี้

ก. ระดับระหว่างหน้าที่ใช้สอยหลักกับหน้าที่ใช้สอยหลัก โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของหน้าที่ใช้สอยรองต่าง ๆ

ข. ระดับระหว่างหน้าที่ใช้สอยรองต่าง โดยพิจารณาความสัมพันธ์ในการดำเนินงานของกิจกรรมต่าง ๆ

ค. ระดับระหว่างกิจกรรมกับกิจกรรม โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของการกระทำต่าง ๆ

ง. ระดับระหว่างการกระทำกับการกระทำ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของการกระทำต่าง ๆ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์การประกอบที่ระดับใดก็ตาม ต้องอาศัยการวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบในระดับที่วิเคราะห์นั้น ๆ

การจัดระเบียงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

โดยเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งอาจได้รับจากการสัมภาษณ์ สอบถาม สังเกต หรือด้วยวิธีการอื่น ๆ จำเป็นต้องผ่านการวิเคราะห์ทางสถิติและจัดระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ที่ต้องการ ในกรณีที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอยต้องอาศัยเทคนิคเฉพาะในการจัดระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีความซับซ้อน ทั้งในจำนวนองค์ประกอบและลักษณะความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

เทคนิคที่ใช้ในการจัดระเบียบความสัมพันธ์นี้ ยังต้องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ และแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ในลักษณะการสรุปย่อข้อมูลความสัมพันธ์อย่างชัดเจน สำหรับในโครงการโรงแรม โมดารา รีสอร์ท แคนด์ สปา จังหวัดกระบี่ สามารถจัดระเบียบความสัมพันธ์ได้ตามลำดับดังนี้

1. การจัดหาค่าความสัมพันธ์หลักของโครงการ
2. การจัดหาค่าความสัมพันธ์สามารถแจกแจงขั้นตอนการทำได้ดังนี้

การทำแผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ สามารถแจกแจงขั้นตอนการทำได้ดังนี้

1. การทำตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (Relationship Matrix)
2. การหาโครงตาข่ายความสัมพันธ์ (Interaction Net Diagram)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การทำแผนภูมิฟองความสัมพันธ์ (Bubble Diagram)
4. การทำแผนภูมิความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอย (Function Diagram)

1. **การทำตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (Relationship Matrix)**

จะแสดงความสัมพันธ์ด้านความใกล้ชิดระหว่างพื้นที่ใช้สอยหนึ่งกับพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ ทั้งหมดในองค์ประกอบนั้น ทำให้ทราบว่าพื้นที่ใดควรอยู่ใกล้พื้นที่ใด และทำให้ทราบถึงรูปแบบของความสัมพันธ์ทั้งหมด ทั้งนี้ เพราะการจัดระเบียบเป็นตารางความใกล้ชิดนี้ ทำให้สามารถกำหนดค่า ความใกล้ชิดได้ ระหว่างพื้นที่ทีละคู่จนครบหมด ค่าความสัมพันธ์ใกล้ชิดนี้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การสังเกตหรือเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปส่วนเกณฑ์การพิจารณาค่าความสัมพันธ์ก็ได้จากการศึกษาพฤติกรรม – กิจกรรมของผู้ใช้โครงการ ความถี่ในการใช้พื้นที่ การติดต่อสื่อสาร การบริหาร ฯลฯ

เกณฑ์การให้ค่าความใกล้ชิด สามารถกำหนดได้ดังนี้

1 เท่ากับ ความสัมพันธ์น้อย
2 เท่ากับ ความสัมพันธ์ปานกลาง
3 เท่ากับ ความสัมพันธ์มาก
4 เท่ากับ ความสัมพันธ์

จากคะแนนแสดงความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบถึงว่า หน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานใดก็ตาม ถ้าคะแนนความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากจะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก ควรจัดให้อยู่ใกล้กันที่สุด ถ้าระดับของคะแนนมีความสัมพันธ์กันออกมามีค่าน้อยกว่า 4 ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อย จึงควรจะจัดให้มาอยู่ห่างกันเป็นสำคัญหรือในบริเวณเดียวกันถ้าคะแนนความสัมพันธ์มีคะแนนลงมา ความใกล้ชิดของหน่วยงานก็ลดหลั่นกันไปด้วย คือ จะห่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการให้คะแนนความสัมพันธ์

การให้คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ได้จากหลัก 4 ประการ คือ

ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร	1	**คะแนน**
ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร	1	**คะแนน**
ความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านติดต่อประสานงาน	1	คะแนน

ค่าคะแนน 4 แทนค่าความสัมพันธ์กันมาก

หมายถึง หน่วยงานหรือบุคคลที่มีการติดต่อประสานงานกันถี่ หรือเป็นลักษณะที่จะต้องปรึกษาหารือกันตลอด หรือต้องให้การบริการแก่หน่วยงานอีกฝ่าย เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการบริหารงาน ซึ่งดูได้จากพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งกรณีสายงานการบริหารที่ให้ค่าระดับคะแนน 3 บางทีอาจจะไม่จำเป็นต้องอยู่ใกล้กันก็ได้ โดยเป็นไปตามสายงานการบริหาร บางกรณีอาจจะอยู่ต่างชั้น

ค่าคะแนน 3 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

หมายถึง หน่วยงานที่มีการติดต่อกันตามลักษณะงานที่ต่อเนื่องกัน จากพฤติกรรมที่ต้องติดต่อประสานงานกันตลอด หรือการให้บริการเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อให้กัน รองลงมาจากค่าคะแนนระดับ 3 ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะงาน หน้าที่งาน ที่จะต้องสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ซึ่งบางทีตำแหน่งผังอาคารจำเป็นต้องจัดวางผังอยู่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นไปตามกรณีสายงานการบริหาร

ค่าคะแนน 2 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

หมายถึง ความสัมพันธ์แต่ละหน่วยงานมีการติดต่อประสานงานกันหรือการบริการ มีความถี่น้อยมาก โดยมีความสัมพันธ์กันตามระบบโครงสร้างการบริหารเพียงอย่างเดียว โดยดูได้จากพฤติกรรม และลักษณะสายงานการบริหาร การวางตำแหน่ง วางผังอาคารจึงอยู่ใกล้กันหรือคนละชั้นอาคารสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าคะแนน 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อยมาก

หมายถึง ทั้งพฤติกรรม หน้าที่ ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ไม่มีการติดต่อประสานงานกันเลยอาจมีติดต่อกันบ้าง ในบางครั้ง โดยกรณีลักษณะโครงสร้าง การบริหาร การวางผังอาคาร สำนักงาน จะอยู่กันคนส่วน คนละชั้น คนละอาคาร

2. **การหาโครงตาข่ายความสัมพันธ์** (Interaction Net Diagram)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์จากตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP CATRIX) โดยนำค่า 3 และ 4 (ความสัมพันธ์มากและสัมพันธ์มากที่สุด) มาโยงเป็นเส้นความใกล้ชิดซึ่งกัน

การทำแผนภูมิแบบโครงตาข่ายเป็นการทำที่ง่าย เพียงแต่ค่าจากตารางค่าความสัมพันธ์มาใช้ แต่การมองความสัมพันธ์ยังยากอยู่ เนื่องจากเส้นยังมากจึงทำให้ดูค่อนข้างสับสน

3. **การทำแผนภูมิฟองความสัมพันธ์** (Bubble Diagram)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องจากแผนภูมิโครงข่าย แต่จะปรับตำแหน่งขององค์ประกอบ ให้อยู่ใกล้ชิดกันตามค่าความสัมพันธ์จากเส้น เช่น องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์มากสุด ก็จะให้อยู่ใกล้กันมากกว่า องค์ประกอบที่มีค่าน้อยกว่าและพยายามปรับเปลี่ยนให้ค่าความสัมพันธ์มีการติดกันน้อยที่สุด ซึ่งจะทำให้การมองแผนภูมิเป็นการมองที่ง่ายขึ้น โดยยังคงให้ค่าเป็นไปตามเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

4. **การทำแผนภูมิความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอย** (Function Diagram)

เป็นแผนภูมิที่แสดงถึง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกับกลุ่มผู้ใช้โครงการในแต่ละประเภทในการโยงเส้น สามารถพิจารณาจากพฤติกรรมและหน้าที่ของผู้ใช้โครงการ

แผนภูมิประเภทนี้จะมีการจัดวางตำแหน่งตามแผนภูมิหน้าที่ใช้สอย (Function Diagram)ต่างกันในเรื่องเส้นที่โยง หากองค์ประกอบใดมีเส้นผ่านมากก็จะมีผลต่อการเพิ่มเนื้อที่ทางสัญจรในส่วนการคิดพื้นที่วิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

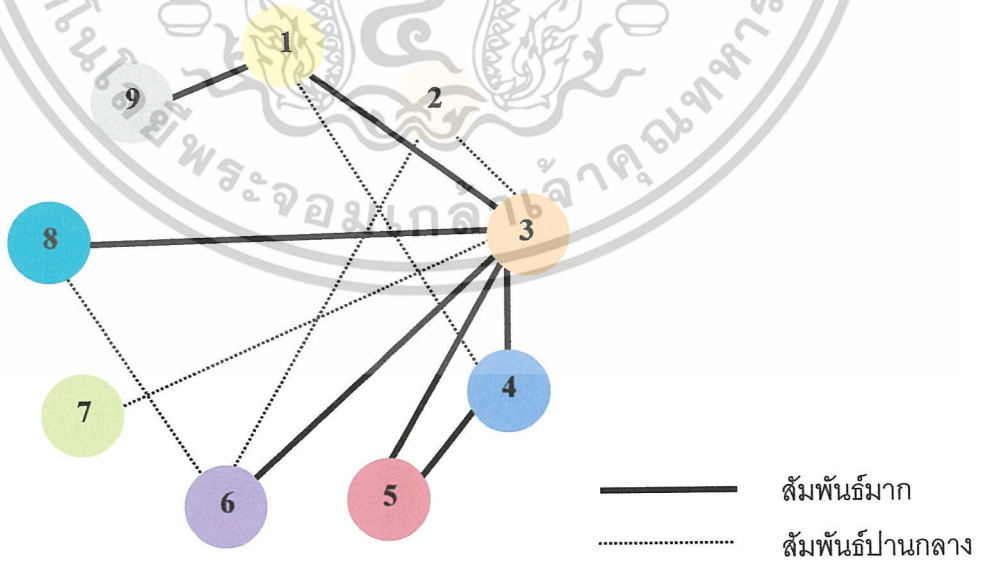
แผนภูมิที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ

	องค์ประกอบ
1	ทางเข้าหลัก
2	ทางเข้ารอง
3	โถงต้อนรับ
4	ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ
5	ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
6	ส่วนนวดแผนไทย
7	ส่วนสปา
8	โรงเรียนสอนนวดแผนไทย
9	สำนักงาน

2								
4	4							
3	3	3						
1	1	2	1					
4	1	2	4	1				
4	4	3	4	2	2			
4	4	1	3	2	2	4		
2	2	3	4	2	1	2	1	
1	2	4	1	2	1	1	1	1
1	1	1	2	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1

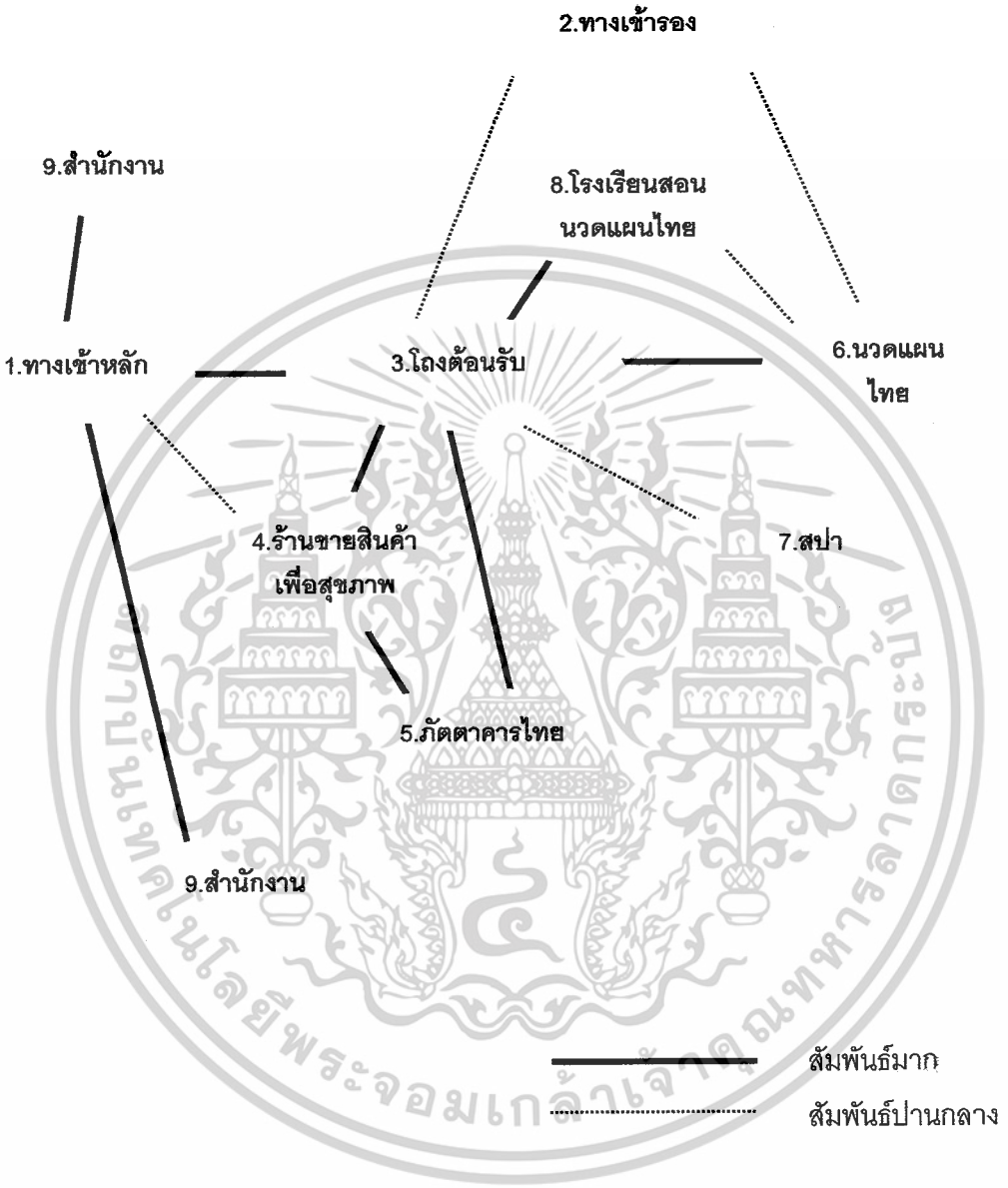
4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.9 แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ



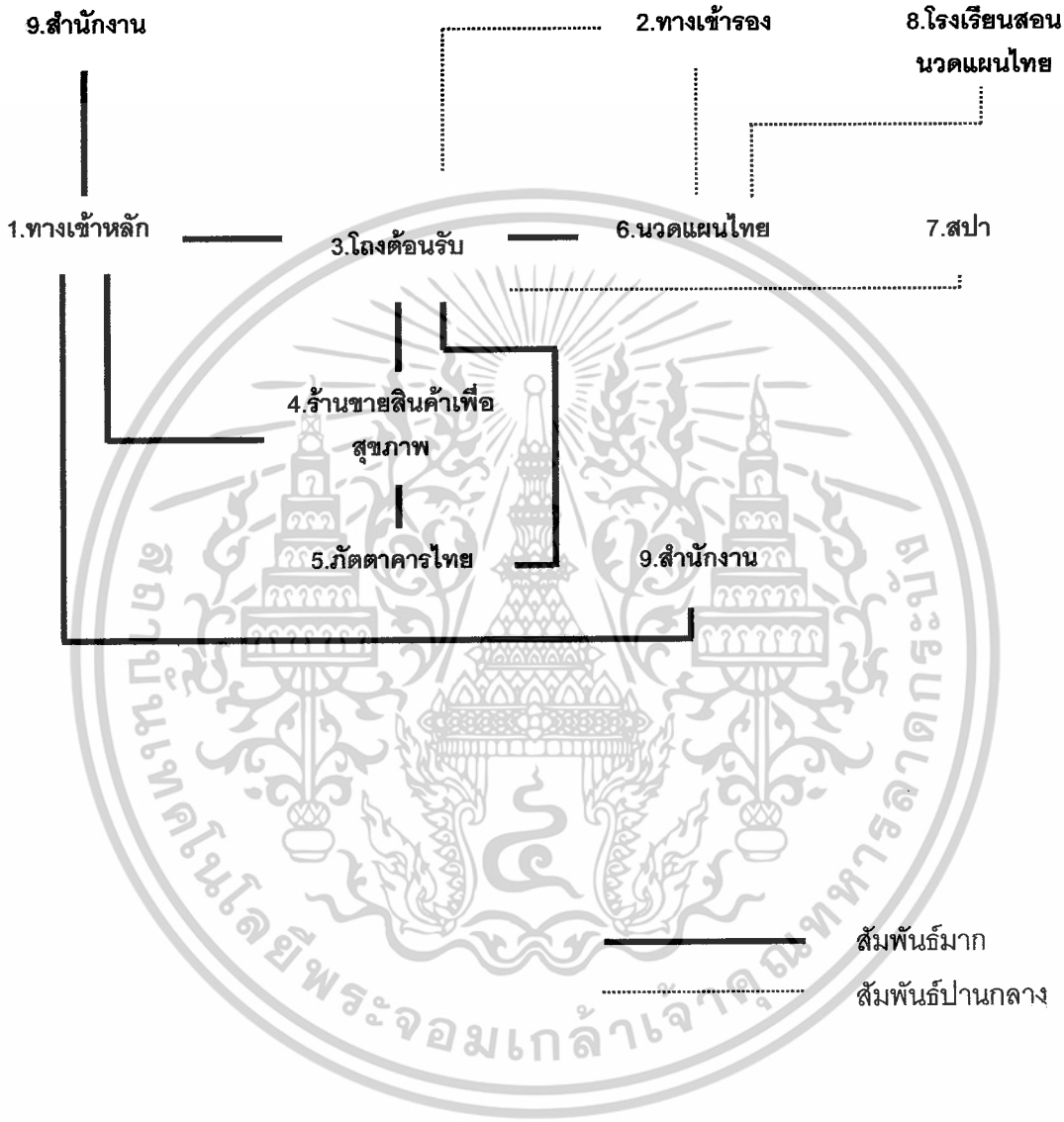
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.10 แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

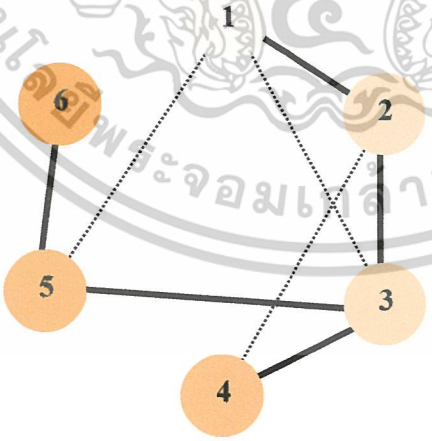
แผนภูมิที่ 4.12 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้า
2	ประชาสัมพันธ์
3	เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า
4	สำนักงานส่วนหน้า
5	พักคอย
6	โทรศัพท์สาธารณะ



4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

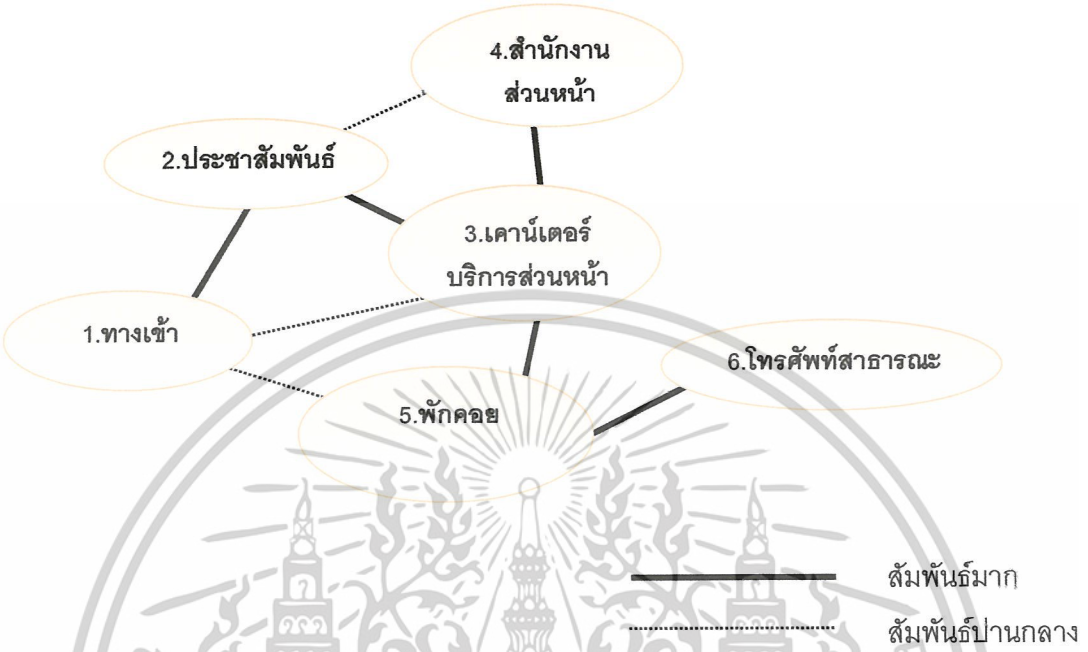
แผนภูมิที่ 4.13 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)



สัมพันธ์มาก
สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)



แผนภูมิที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้า
2	เคาน์เตอร์แคชเชียร์
3	ส่วนโชว์สินค้า
4	เคาน์เตอร์แนะนำสินค้า



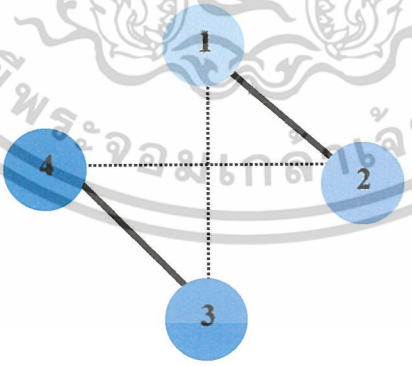
4 สัมพันธ์มากที่สุด

3 สัมพันธ์มาก

2 สัมพันธ์ปานกลาง

1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

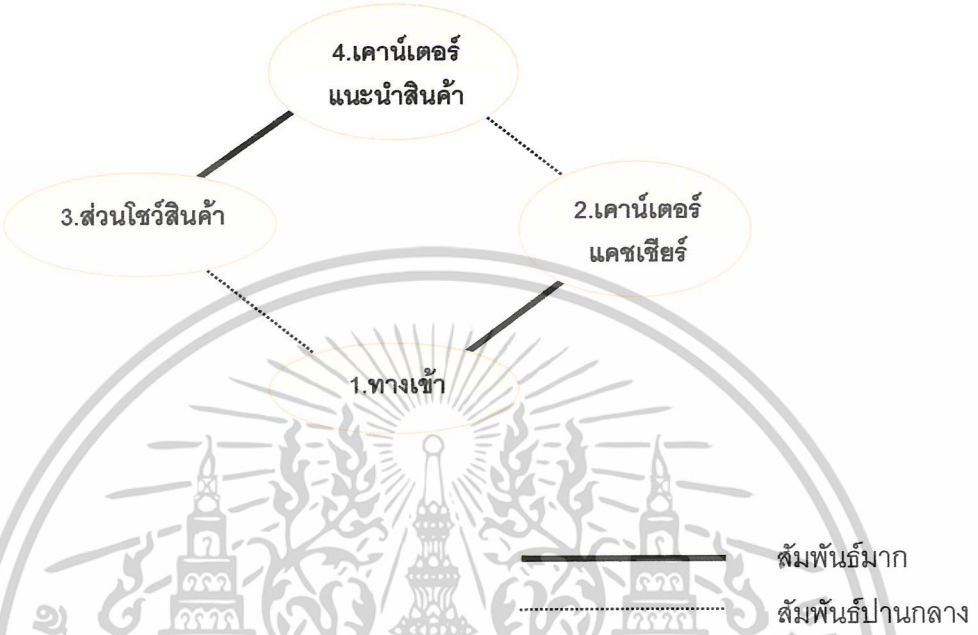


สัมพันธ์มาก

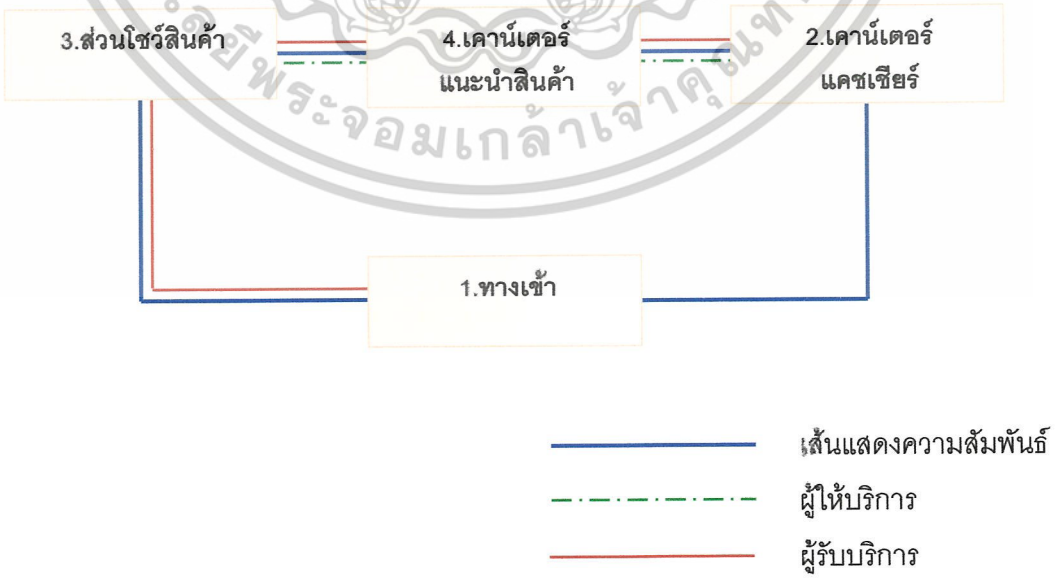
สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ



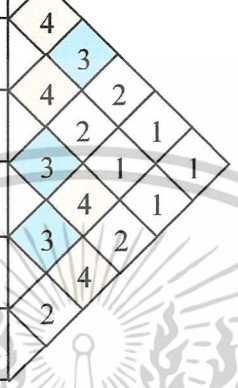
แผนภูมิที่ 4.19 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

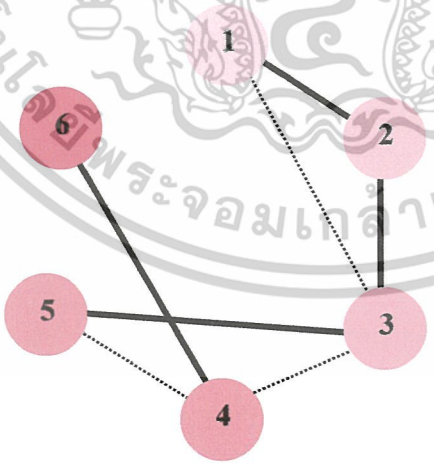
แผนภูมิที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้า
2	ต้อนรับ
3	ที่นั่ง
4	เคาน์เตอร์Cashier
5	จุดบริการ
6	ครัว



4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

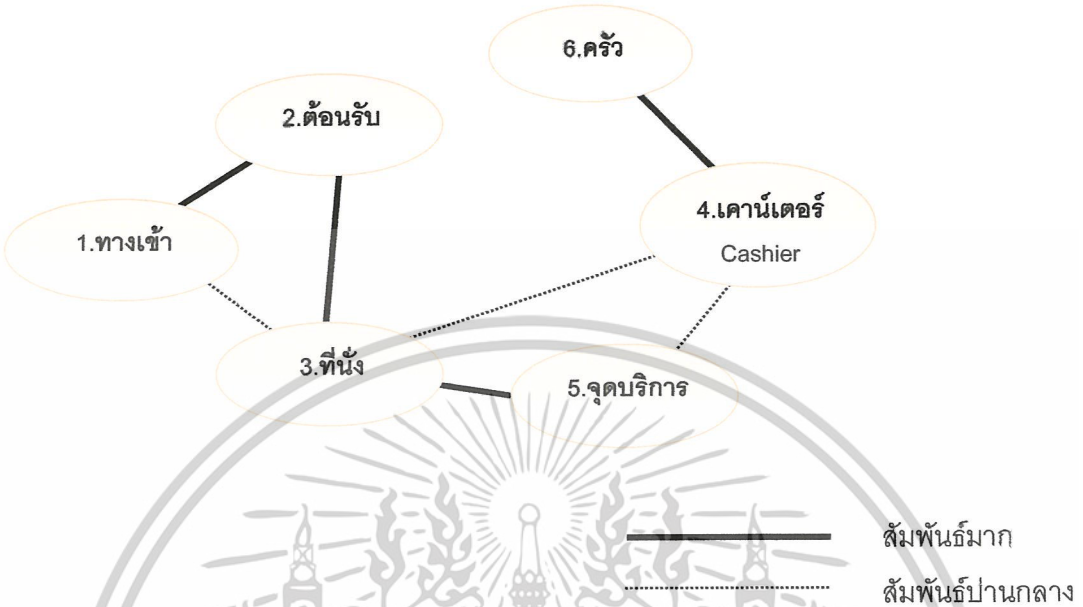
แผนภูมิที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)



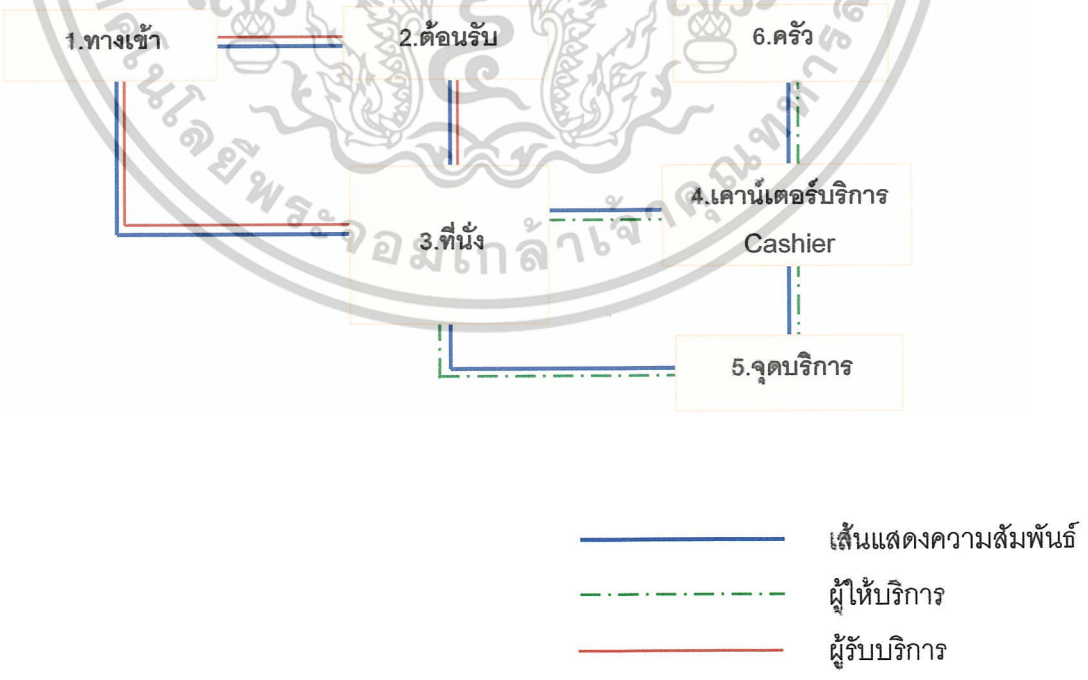
สัมพันธ์มาก
สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

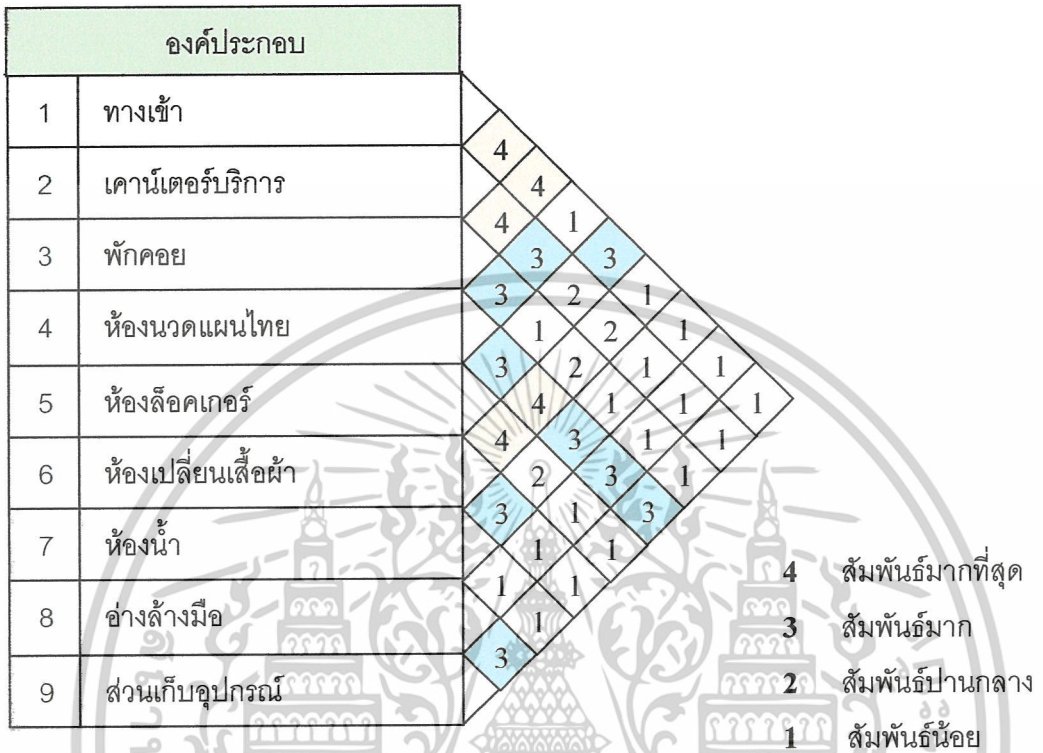


แผนภูมิที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

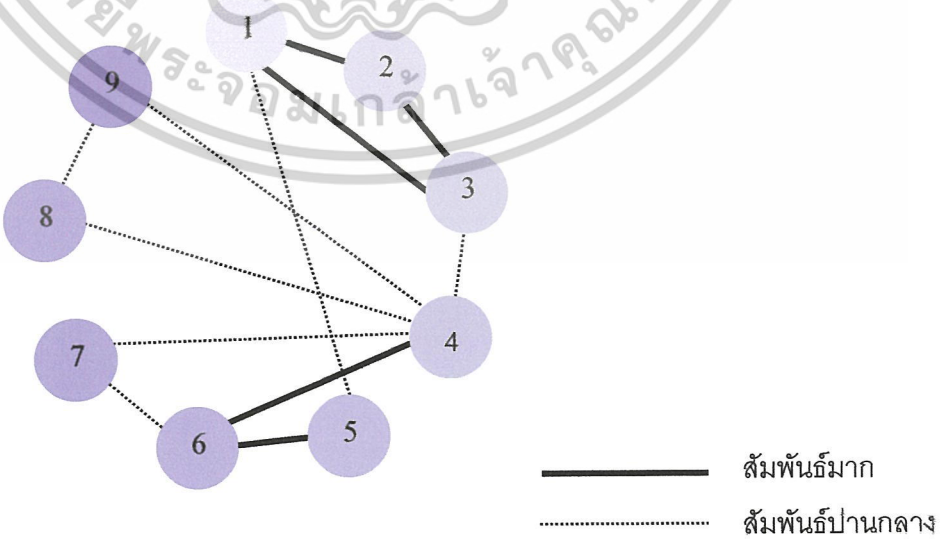


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.24 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)

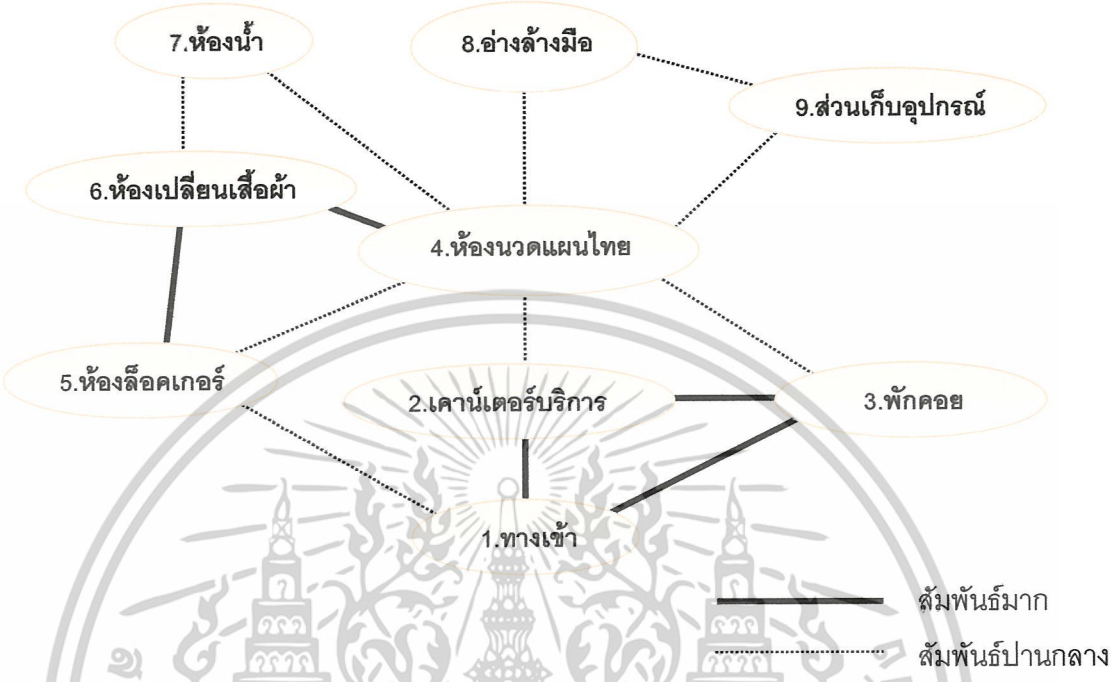


แผนภูมิที่ 4.25 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)

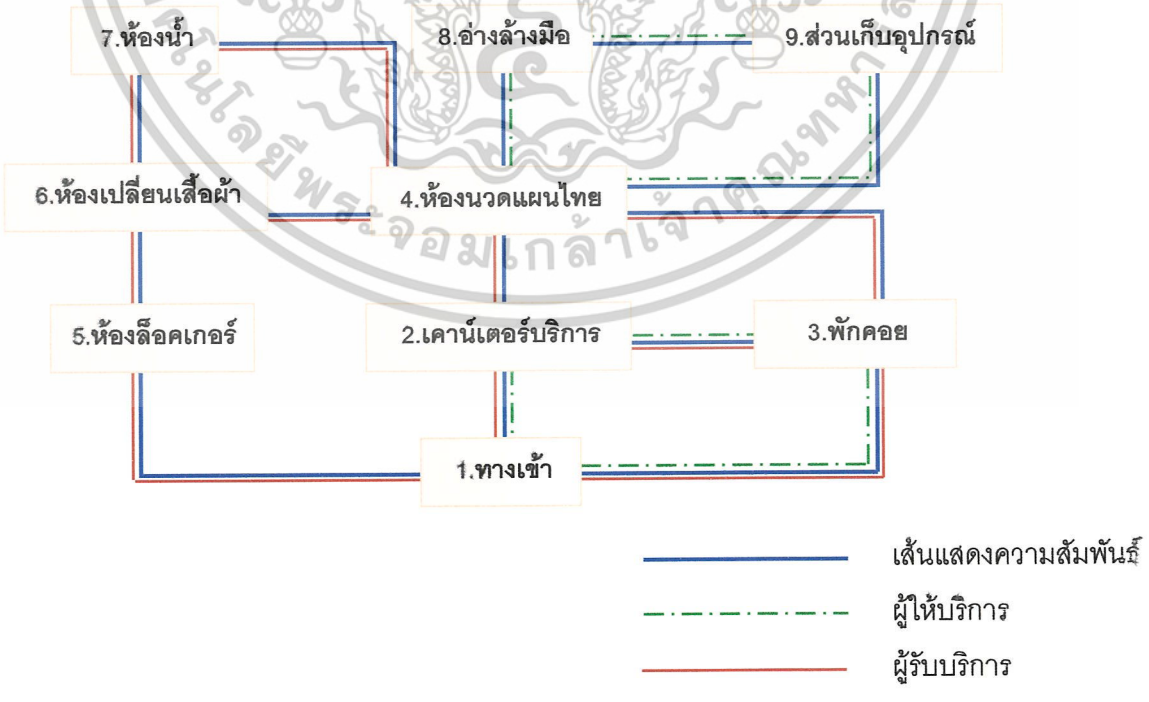


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.26 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)



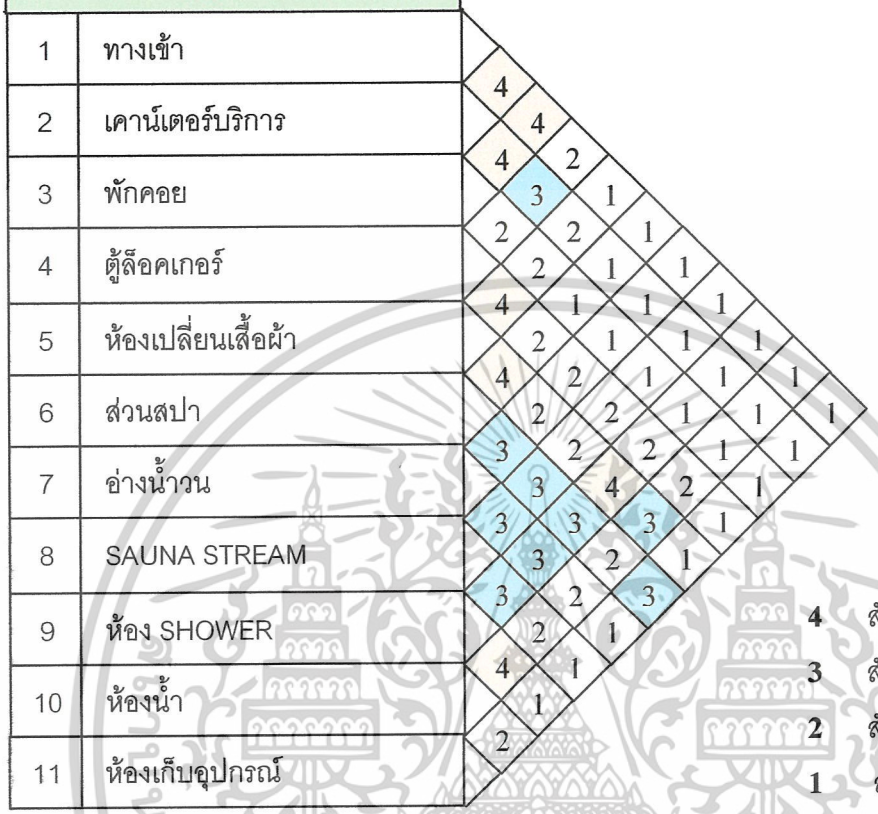
แผนภูมิที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนนวดแผนไทย (Thai Massage)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

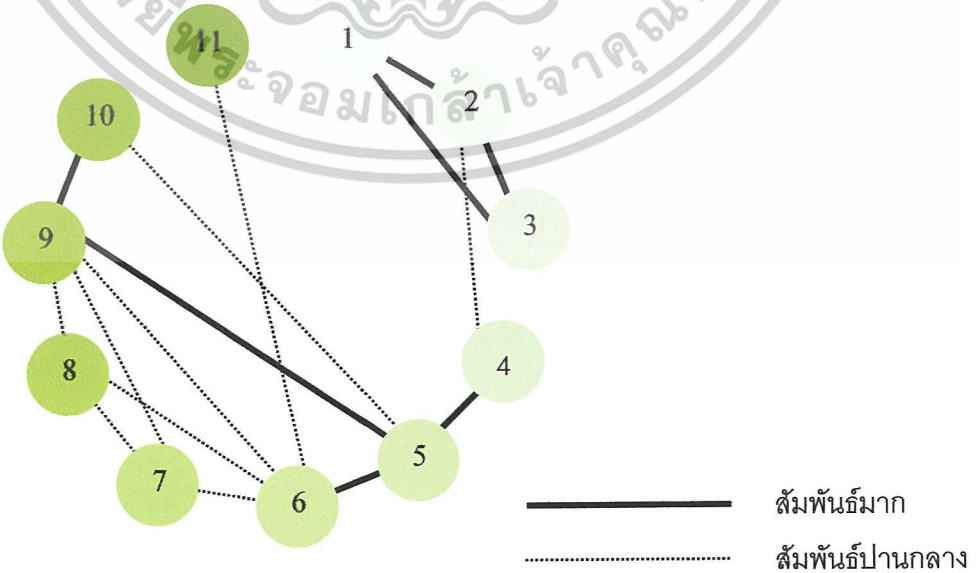
แผนภูมิที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้า
2	เคาน์เตอร์บริการ
3	พักคอย
4	ตู้ล็อคเกอร์
5	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
6	ส่วนสปา
7	อ่างน้ำวน
8	SAUNA STREAM
9	ห้อง SHOWER
10	ห้องน้ำ
11	ห้องเก็บอุปกรณ์



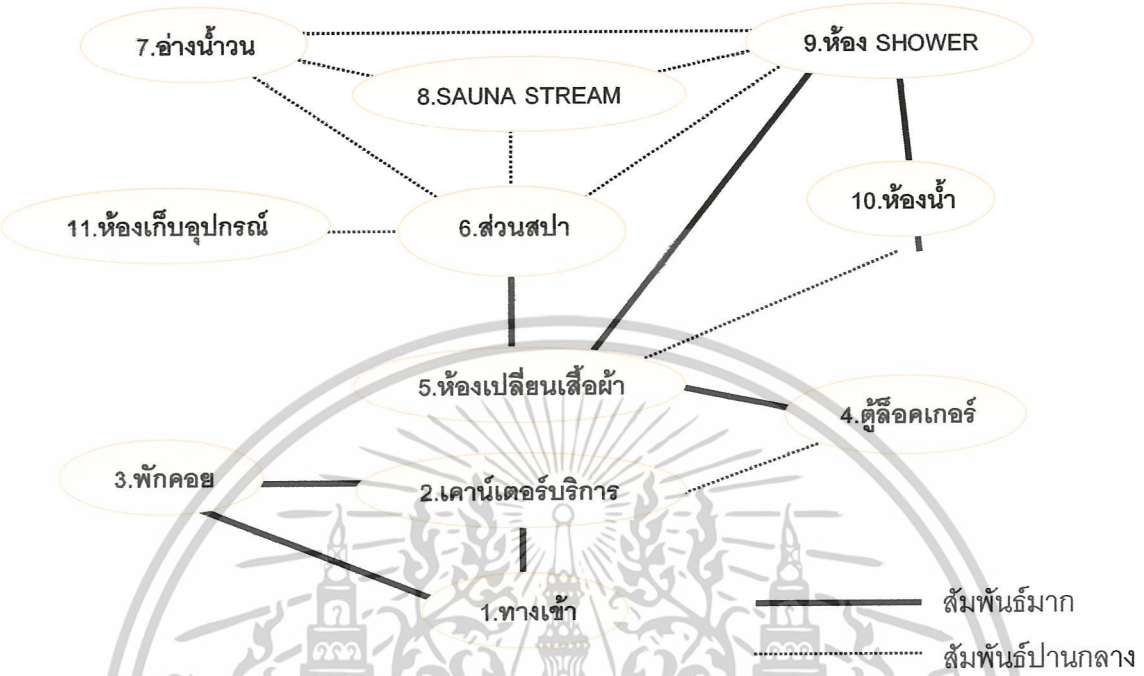
4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.29 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

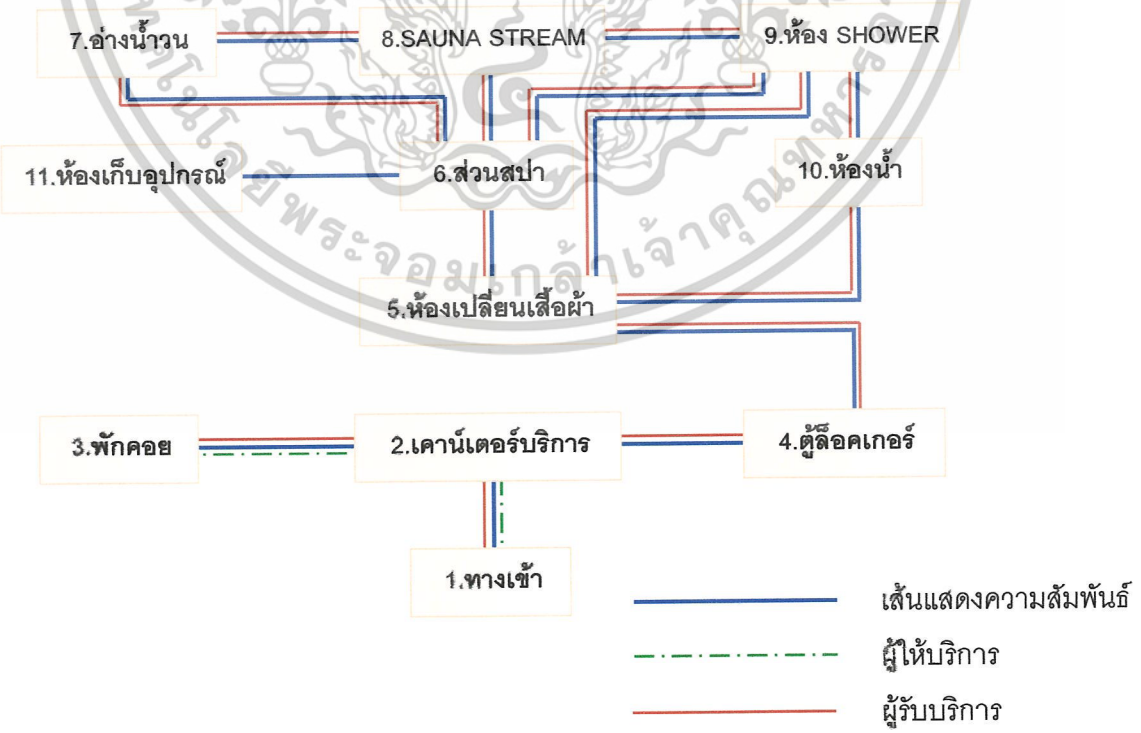


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)



แผนภูมิที่ 4.31 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

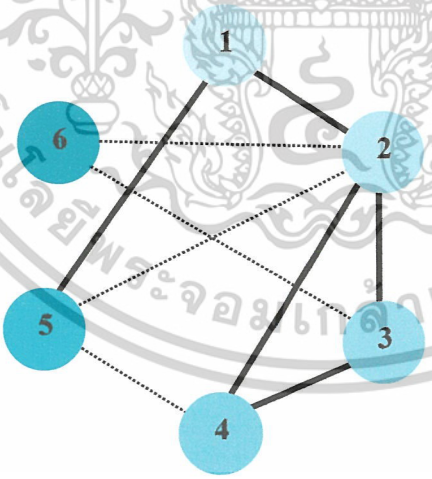
แผนภูมิที่ 4.32 แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้า
2	ห้องเรียนทฤษฎี
3	ห้องเรียนปฏิบัติ
4	ห้องอาจารย์
5	ห้องสมุด
6	ห้องน้ำ



4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

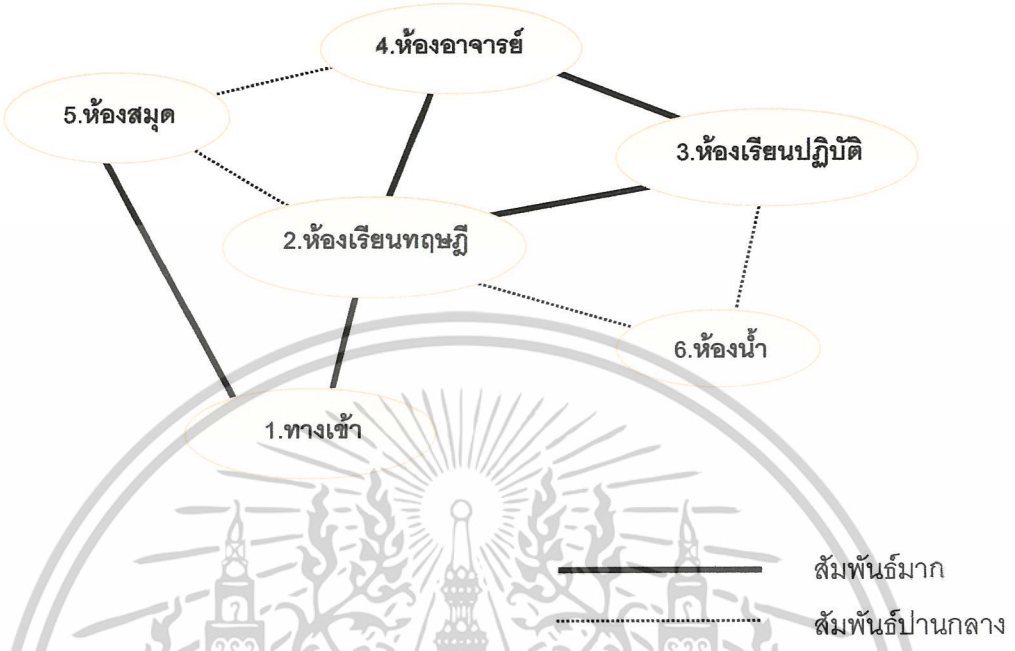
แผนภูมิที่ 4.33 แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)



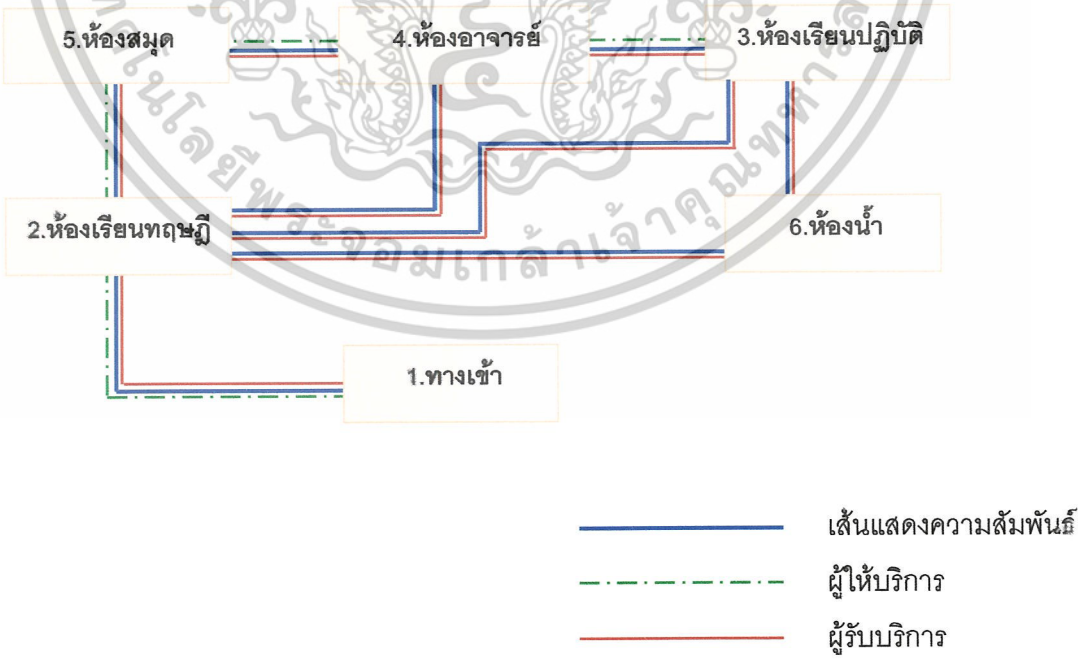
สัมพันธ์มาก
สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.34 แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)



แผนภูมิที่ 4.35 แสดงความสัมพันธ์ภายในโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Traditional Thai Massage)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

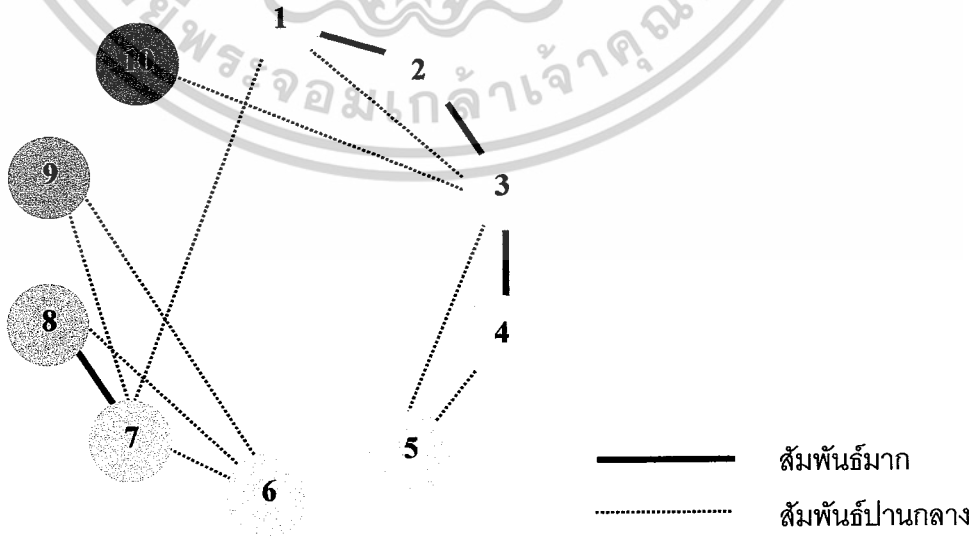
แผนภูมิที่ 4.36 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)

	องค์ประกอบ
1	ทางเข้า
2	พักคอย
3	ฝ่ายบุคคล
4	ฝ่ายธุรการ
5	ฝ่ายการตลาด
6	ห้องประชุม
7	ห้องผู้จัดการ
8	ห้องผู้บริหาร
9	PANTRY
10	ส่วนถ่ายเอกสาร

4									
3	4								
4	2	2							
2	1	4	1						
4	1	1	3	1					
3	1	3	2	1	1				
3	2	1	1	2	2	1			
2	2	2	1	2	2	1	2		
2	1	2	2	2	1	2	3	2	
3	2	2	3	2	2	3	4	3	2
4	3	2	2	3	1	2	3	1	2
2	1	3	1	2	1	1	2	1	1
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1

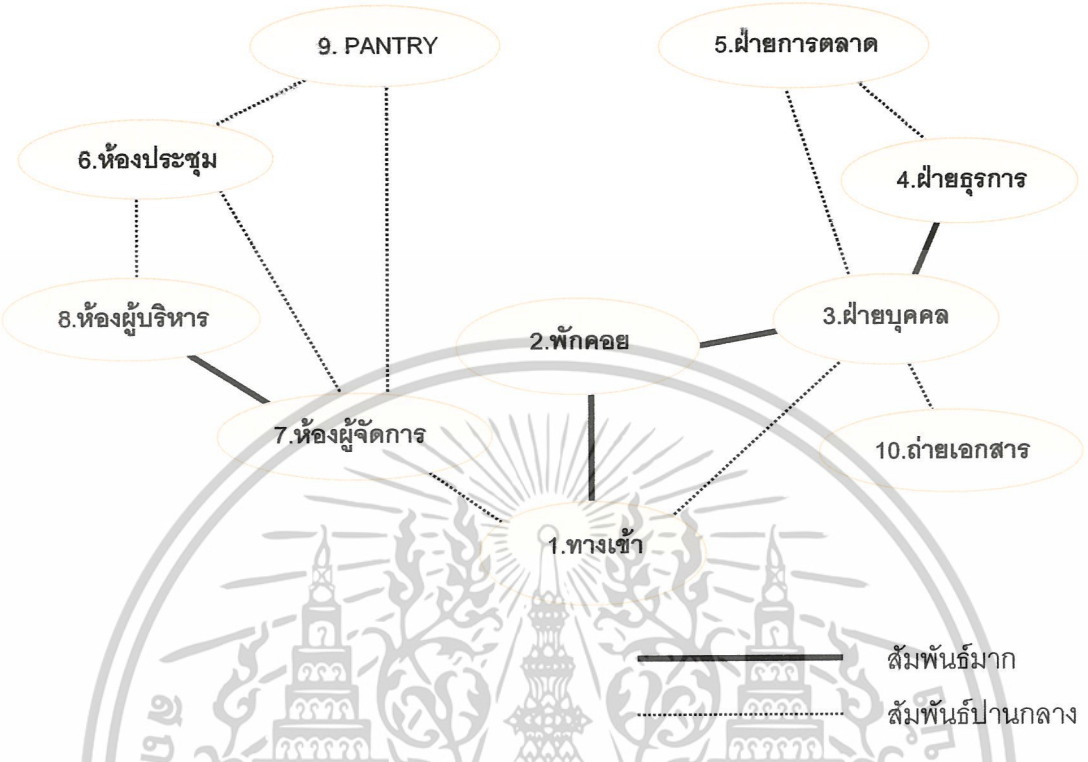
4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.37 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)

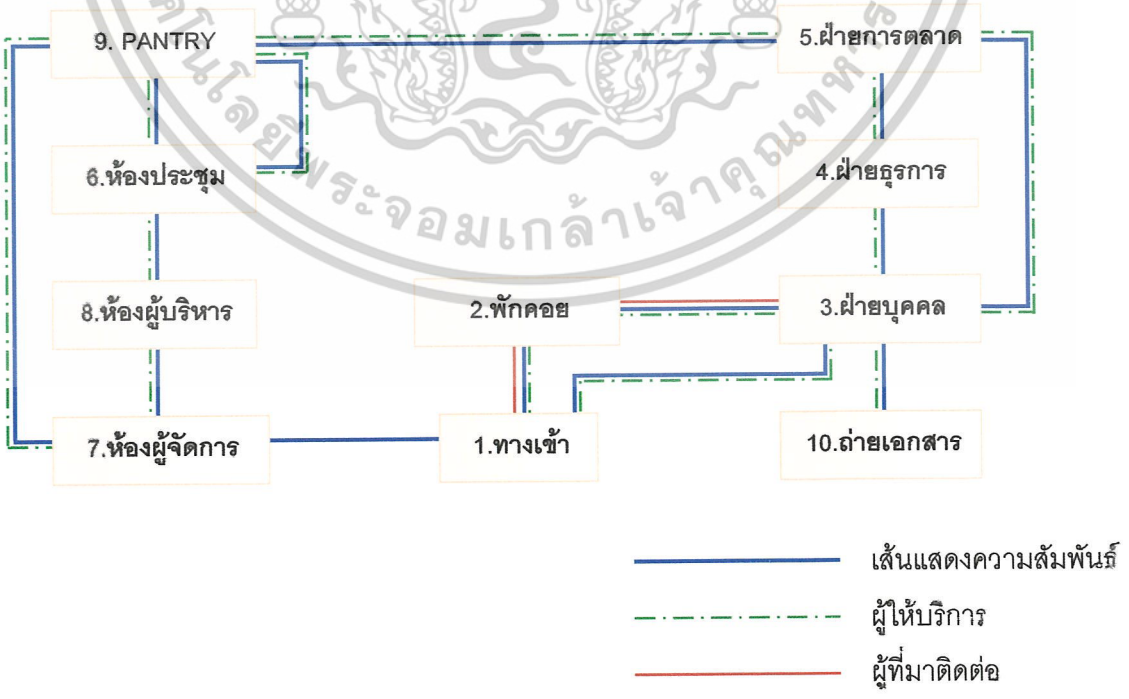


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.38 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)



แผนภูมิที่ 4.39 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน (Front Office)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง เครื่องมือเครื่องใช้ของแต่ละตำแหน่ง แต่ละหน่วยงาน และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และ พฤติกรรมของผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย โดยศึกษาข้อมูลต่างๆ และนำมาปรับปรุงใช้ให้มีความเหมาะสมกับโครงการ เพื่อจะทราบมาตรฐานของพื้นที่ทั้งหมดของผู้ใช้บริการ

วิธีการคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆภายในอาคารสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย ในขอบเขตของโครงการที่ได้ทำการศึกษาข้อมูล

การคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง ความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรม และประเภทของผู้ที่เข้ามาใช้อาคาร ซึ่งสามารถจัดสรรคำนวณหาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย ได้โดยใช้สูตรดังนี้

1. การคำนวณพื้นที่ และหน่วย

   กว้าง x ยาว = พื้นที่ (ตารางเมตร)

2. การคำนวณพื้นที่รวม

   พื้นที่ /หน่วย x จำนวนหน่วย (อัตรากำลัง) = พื้นที่รวม

3. การคำนวณทางสัญจร

   พื้นที่รวม x อัตราการคิดทางสัญจร (%) = ทางสัญจร

4. การคำนวณพื้นที่วิเคราะห์

   พื้นที่รวม + พื้นที่ทางสัญจร = พื้นที่วิเคราะห์

5. การคำนวณพื้นที่เป็นอัตราร้อยละ (%)

$$\frac{\text{พื้นที่วิเคราะห์ (จริง)}}{\text{พื้นที่วิเคราะห์ทั้งหมดของโครงการ}}$$

** การคำนวณทางสัญจรมีอัตรา 50 % และ 30 % ของพื้นที่ ซึ่งวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับประโยชน์การใช้งานของพื้นที่นั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. โถงต้อนรับ (Lobby Hall)ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่เป็นศูนย์กลางของสถาบันโพธาลัย เพื่อแยกไปยังส่วนต่าง ๆ และเป็นส่วนแรกที่ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการสัมผัสได้ มีเคาน์เตอร์ต้อนรับ และมีการบริการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการ มีบริเวณนั่งพักคอย และมีส่วนบริการอื่นๆ เช่น ห้องน้ำ โทรศัพท์ ฯลฯ ส่วนโถงต้อนรับควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อได้สะดวก เนื้อที่ควรใหญ่เพียงพอแก่ลูกค้าและผู้มาติดต่อ เพื่อจะได้สะดวกโดยไม่กีดขวางทางสัญจร

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง อาคาร A ติดส่วนทางเข้าหลัก

เนื้อที่ 352 ตารางเมตร

เวลาทำการ 09.00 – 21.00 น.

ผู้ใช้พื้นที่ 1. ผู้ให้บริการ

- ผู้จัดการฝ่ายบริการส่วนหน้า
- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบริการส่วนหน้า
- หัวหน้าแผนกต้อนรับ
- พนักงานต้อนรับ
- พนักงานลงทะเบียน
- พนักงานจองห้องนวด
- พนักงานโทรศัพท์

2. ผู้ใช้บริการ

- ลูกค้าที่มาใช้บริการในส่วนต่าง ๆ ของสถาบัน
- ลูกค้าที่มาติดต่อภายในสถาบัน

พฤติกรรมโดยย่อ

1. ผู้ใช้บริการที่มาเป็นส่วนตัว

เข้ามาในส่วนโถงต้อนรับ ติดต่อสอบถาม พนักงานกล่าวต้อนรับ ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการให้บริการ และการใช้บริการ ลงทะเบียนเข้าใช้บริการ พนักงานลงทะเบียนให้ลูกค้า ในระหว่างที่ลงทะเบียนอาจจะนั่งพักคอย ระหว่างพักคอยอาจใช้บริการในส่วนโถง เช่น ห้องน้ำ โทรศัพท์ ฯลฯ ก่อนจะไปยังส่วนต่างๆ ของสถาบันโพธาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

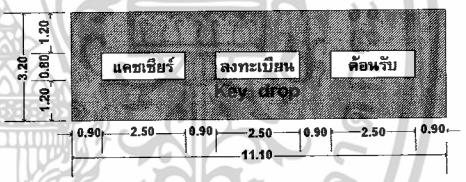
2. ผู้ใช้บริการห้องพักที่มากับกลุ่มทัวร์

เข้ามาในส่วนของโถงต้อนรับ ลูกค้าจะนั่งพักคอย (ในระหว่างที่พักคอยอาจใช้บริการในส่วนโถง เช่น ห้องน้ำ โทรศัพท์ ฯลฯ) ไกด์ จะแยกไปติดต่อสอบถามส่วนใหญ่จะจองการใช้บริการไว้ล่วงหน้าแล้ว พนักงานจะตรวจหลักฐาน และให้ลงทะเบียนเข้าใช้บริการ

3. ผู้ใช้บริการในส่วนอื่น ๆ

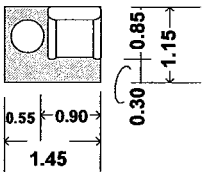
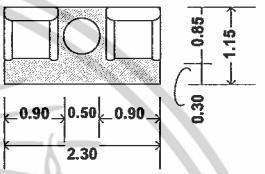
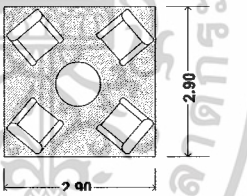
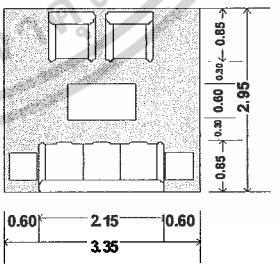
เข้ามาในส่วนโถงต้อนรับ ติดต่อสอบถามพนักงาน และอาจจะไปใช้บริการในส่วนอื่น ๆ เลย หรือนั่งพักคอย (ในระหว่างนั่งพักคอยอาจใช้บริการในส่วนโถง เช่น ห้องน้ำ หรือโทรศัพท์ ฯลฯ) ถ้ามาติดต่อกับส่วนต่างๆภายในสถาบัน ก็จะไปยังส่วนนั้นเลย หรือถ้านัดพบกันภายในสถาบันเมื่อเสร็จธุระก็จะออกจากสถาบัน

ตารางที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. **เคาน์เตอร์** (FRONT DESK) ประกอบด้วย 1.1 **พื้นที่แคชเชียร์** - คอมพิวเตอร์ - บริเวณเขียนหนังสือ - เครื่องรูดบัตรเครดิต - เก็บบิล - ที่เก็บเงิน - เครื่องปริ้นเตอร์ - โทรศัพท์ 1.2 **พื้นที่ส่วนลงทะเบียน** - บริเวณเขียนหนังสือ - โทรศัพท์ - คอมพิวเตอร์ - ช่องเก็บข่าวสาร - ที่เก็บเอกสาร 1.3 **พื้นที่ส่วนต้อนรับ** - เคาน์เตอร์ต้อนรับ - กล่องใส่แผ่นพับ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยได้จาก ความยาวเคาน์เตอร์ x พื้นที่ใช้งาน 11.10 x 3.70 = 41.0 ตารางเมตร

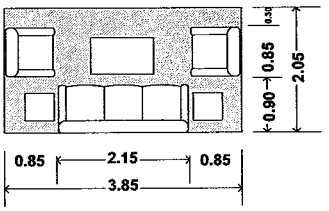
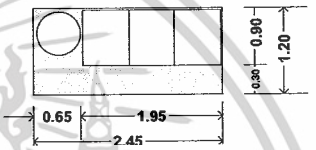
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2. ชุดที่นั่งส่วนพักคอย **2.1 การจัดชุดที่นั่ง 1 ที่นั่ง** - เก้าอี้ 1ตัว ขนาด 0.75x 0.75 เมตร - โต๊ะข้าง 1ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร	 **พื้นที่ใช้สอย 1 ชุด /1 ที่นั่ง** 1.45x1.15 = 1.66 ตารางเมตร
2.2 การจัดชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง - เก้าอี้นั่งสบาย 2 ตัวขนาด0.75x0.75 เมตร - โต๊ะข้าง 1 ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร เฉลี่ยต่อ 1 คนใช้พื้นที่ 1.32 ตารางเมตร	 **พื้นที่ใช้สอยชุด 2 ที่นั่ง** 2.30x1.15 = 2.64 ตารางเมตร
2.3 การจัดชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง - เก้าอี้นั่งสบาย 4ตัวขนาด0.75x0.75เมตร - โต๊ะกลาง 1 ตัวขนาด 0.60x0.60 เมตร เฉลี่ยต่อ 1 คนใช้พื้นที่ 2.10 ตารางเมตร	 **พื้นที่ใช้สอยชุด 4 ที่นั่ง** 2.90x2.90 = 8.41 ตารางเมตร
2.4 การจัดชุดที่นั่ง 5 ที่นั่ง - โซฟาขนาด3ที่นั่งขนาด0.80x2.00 เมตร - โต๊ะข้าง 2 ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร - โต๊ะกลาง 2 ตัวขนาด 0.60x0.90 เมตร - เก้าอี้นั่งสบาย 2ตัวขนาด 075x0.75 เมตร เฉลี่ยต่อ 1 คน ใช้พื้นที่ 1.97 ตารางเมตร	 **พื้นที่ใช้สอยชุด 5 ที่นั่ง** 3.35x2.95 = 9.88 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2.5 การจัดชุดที่นั่ง 5 ที่นั่ง - โซฟาขนาด3ที่นั่งขนาด 0.80x2.00 เมตร - โต๊ะข้าง 2 ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร - โต๊ะกลาง 2 ตัว ขนาด 0.60x0.90 เมตร - เก้าอี้นั่งสบาย 2 ตัว ขนาด 0.75x0.75 เมตร	 พื้นที่ใช้สอยชุด 5 ที่นั่ง 3.85x2.05 = 7.89 ตารางเมตร เฉลี่ยต่อ 1 คน ใช้พื้นที่ 1.57 ตารางเมตร
2.6 การจัดชุดที่นั่งแบบม้ายาว (Bench) **3 ที่นั่ง** - ม้ายาว 1 ตัว ขนาด 0.80 x 1.80 เมตร - โต๊ะข้าง 1 ตัว ขนาด ∅ 0.55 เมตร	 **พื้นที่ใช้สอยชุด 3 ที่นั่ง** 3.85x2.05 = 2.94 ตารางเมตร
3. พื้นที่ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ - โทรศัพท์ 4 เครื่อง โทรศัพท์ 1 เครื่องใช้พื้นที่ 0.98 ตารางเมตร	 โทรศัพท์ 4 เครื่องใช้พื้นที่ 0.98x4=3.92 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. เคาน์เตอร์ FRONT DESK
   - คิดจากองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยภายในเคาน์เตอร์
2. พื้นที่พักคอย (Waiting area)
   - คิดจากฝ่ายการตลาดของสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
   - คิดจาก 30% ของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย จะได้ 30 ที่นั่ง และเฉลี่ยไปตามส่วนต่าง ๆ (คิดจากทางนโยบายของทางสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย)
3. พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ (Public telephone) ที่มา Interior Graphic and Design Standard
   - คิดจากโทรศัพท์จำนวน 4 เครื่อง
4. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโถงต้อนรับ เป็นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาเนื้อที่สำหรับทางสัญจรจะใช้มากเป็นพิเศษกว่าส่วนอื่น ๆ
   - คิดเป็น 50 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด
   - พื้นที่เพื่อความโอ่โถงคิดจาก 50 % ของพื้นที่ทั้งหมด

ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 100%
1.เคาน์เตอร์ (FRONTDESK)	41.0	1	41.0	82
2. พื้นที่พักคอย				
- ชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง	2.64	4	10.56	21.12
- ชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง	8.41	2	16.82	33.64
- ชุดที่นั่ง 5 ที่นั่ง	7.89	2	15.78	31.56
- ชุดที่นั่งม้ายาว 3 ที่นั่ง	2.94	2	5.88	11.76
รวมพื้นที่พักคอย			49.04	98.08
3. พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ	0.98	4	3.92	7.84
รวม			**93.96**	**187.92**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

352 > 281.88 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 352 – 281.88 = 70.12 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. พื้นที่เพื่อความโอ่โถงสะดวกสบาย
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

1. ส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

พื้นที่จริง 352 ตารางเมตร

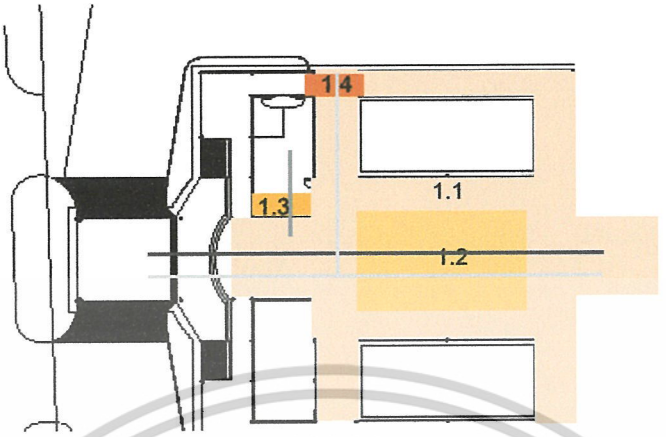
พื้นที่วิเคราะห์ 281.88 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 70.12 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. เคาน์เตอร์ (FRONT DESK)	123	30.60	43.63	153.60
2. พื้นที่พักคอย				
- ชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง	31.68	7.89	11.23	39.56
- ชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง	50.46	12.55	17.90	63.01
- ชุดที่นั่ง 5 ที่นั่ง	47.34	11.77	16.80	59.11
- ชุดที่นั่งม้ายาว 3 ที่นั่ง	17.64	4.38	6.25	22.02
รวมพื้นที่พักคอย	147.12	36.59	52.18	183.71
3. พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ	11.76	2.92	4.16	14.68
รวม	**281.88**	**70.12**	**100**	**352**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1.1 ทางเดิน
1.2 พื้นที่ส่วนพัก
1.3 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ส่วน
1.4 พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ
ผู้ที่มาติดต่อ

ภาพที่ 4.39 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับ (Lobby Hall)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ (Restaurant)

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นห้องอาหารที่ให้บริการในด้านอาหารไทย และอาหารเพื่อสุขภาพ จะเปิดบริการทั้งวัน มีส่วนพักคอยอยู่บริเวณด้านหน้า มีจุดบริการสำหรับพนักงาน ในส่วนที่นั่งอำนวยความสะดวก มีห้องครัวต่างหากอยู่ในส่วนด้านข้างภายในห้อง บรรยากาศหรูหราและสื่อถึงความเป็นไทย

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง อาคาร A อยู่ติดกับส่วนโถงต้อนรับ

เนื้อที่ 168 ตารางเมตร

เวลาทำการ 09.00 – 14.00 น. และ 14.00 – 21.00 น.

ผู้ใช้พื้นที่ 1. ผู้ให้บริการ

- ผู้จัดการห้องอาหารไทย
- หัวหน้าห้องอาหารไทย
- กัปตัน
- พนักงานต้อนรับ
- พนักงานบริการ
- พนักงานแคชเชียร์

2. ผู้รับบริการ

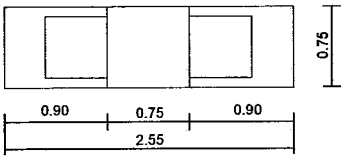
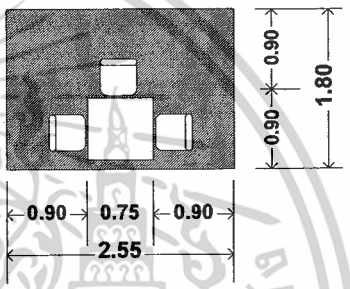
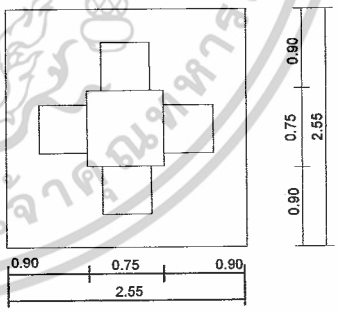
- ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย
- บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

พฤติกรรมโดยย่อ

เมื่อลูกค้าเข้ามาพนักงานจะกล่าวคำต้อนรับและจัดหาที่นั่ง เมื่อลูกค้านั่ง พนักงานนำเมนูมาให้แนะนำอาหาร ลูกค้าสั่งอาหารและเครื่องดื่ม พนักงานนำรายการอาหารไปส่งและรับมาเสริฟ์โดยนำเสริฟ์เครื่องดื่มก่อน แล้วจึงเสริฟ์อาหารและคอยให้บริการต่าง ๆ เช่น ตักข้าว เติมน้ำ ฯลฯ ถ้าในกรณีที่ลูกค้ารอเพื่อน ก็จะสามารถนั่งรอได้ในบริเวณส่วนพักคอย หรือสั่งเครื่องดื่มที่โต๊ะอาหาร เมื่อลูกค้ารับประทานอาหารเรียบร้อยแล้วพนักงานคิดเงิน พนักงานคิดเงินและรับเงิน ทอนเงินให้แก่ลูกค้า กล่าวขอบคุณ เก็บภาชนะ ทำความสะอาดโต๊ะอาหาร และจัดให้เรียบร้อย

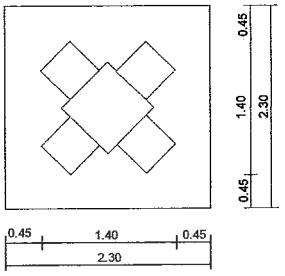
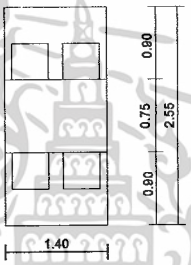
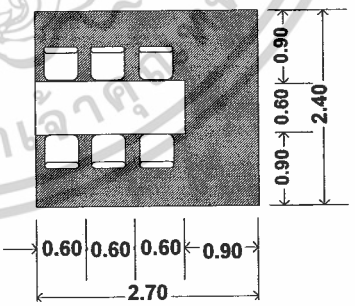
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. พื้นที่นั่งรับประทานอาหาร **1.1 การจัดชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง** - โต๊ะรับประทานอาหารขนาด0.75x0.75 เมตร - เก้าอี้ 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง 0.75 x 2.55 = 1.91 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 0.95 ตารางเมตร
1.2 **การจัดชุดที่นั่ง 3 ที่นั่ง** - โต๊ะรับประทานอาหาร ขนาด 0.75 x 0.75 เมตร - เก้าอี้ ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 3 ที่นั่ง 1.80 x 2.55 = 4.59 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 1.53 ตารางเมตร
1.3 **การจัดชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง** - โต๊ะรับประทานอาหารขนาด0.75x0.75 เมตร - เก้าอี้ 4 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง 2.55 x 2.55 = 6.50 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 1.62 ตารางเมตร

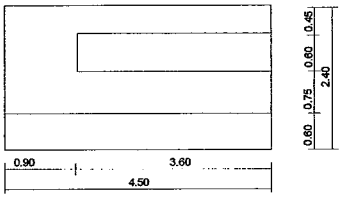
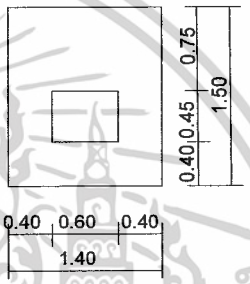
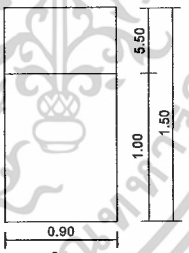
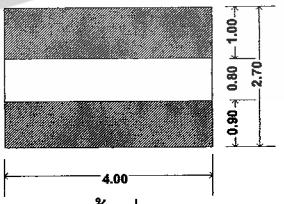
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1.3 การจัดชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง - โต๊ะรับประทานอาหารขนาด1.40x1.40 เมตร - เก้าอี้ 4 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง 2.30 x 2.30 = 5.29 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 1.32 ตารางเมตร
1.4 การจัดชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง - โต๊ะรับประทานอาหารขนาด0.75x1.40 เมตร - เก้าอี้ 4 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง 1.40 x 2.55 = 3.57 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 0.90 ตารางเมตร
1.5 การจัดชุดที่นั่ง 6 ที่นั่ง - โต๊ะรับประทานอาหารขนาด0.60x1.80 เมตร - เก้าอี้ 6 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 6 ที่นั่ง 2.40 x 2.70 =6.48 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 1.08 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2. เคาน์เตอร์บริการ - ส่วนแคชเชียร์ - ส่วนโทรศัพท์, คอมพิวเตอร์คิดเงิน - ส่วนรับส่ง - บริเวณส่งอาหาร, เก็บบิล - ส่วนเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม - เก็บเครื่องดื่ม, น้ำแข็ง	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยเคาน์เตอร์บริการ 2.40 x 4.50 = 10.80 ตารางเมตร
3. พื้นที่ต้อนรับ - เคาน์เตอร์ ขนาด 0.45 x 0.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยต้อนรับ 1.40 x 1.50 = 2.10 ตารางเมตร
4. พื้นที่จุดบริการ - จุดบริการ 1 จุด มีขนาด 0.90 x 0.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยจุดบริการ 0.90 x 1.50 = 1.35 ตารางเมตร
5. พื้นที่บริเวณส่วนครัวเปิด - พื้นที่ส่วนปรุงอาหาร - พื้นที่เก็บอุปกรณ์ - พื้นที่ส่วนวางจาน	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนครัวเปิด 4.00 x 2.70 = 10.8 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องอาหารไทย (Thai Restaurant)

โดยมาตรฐานการคำนวณที่นั่งในภัตตาคารภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัยคิดจาก 50% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนต่างๆของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. พื้นที่นั่งรับประทานอาหารคิด 50% ของจำนวนคนที่เข้ามาใช้บริการ จำนวนคน 100 คน มีที่นั่งทั้งหมด 50 ที่นั่ง
2. พื้นที่เคาน์เตอร์บริการ
3. มีจุดบริการ 1 จุด ต่อจำนวน 50 ที่นั่ง
4. พื้นที่ส่วนต้อนรับ คิดจากองค์ประกอบใช้สอยและทางสัญจรเพียง 1 คน
5. พื้นที่ส่วนครัวเปิด คิดจากลักษณะการวางแปลน

ตารางที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้าน อาหาร(Restaurant)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 50%
1. พื้นที่นั่งส่วนรับประทานอาหาร				
- การจัดชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง	1.91	4	7.64	3.82
- การจัดชุดที่นั่ง 3 ที่นั่ง	4.59	4	18.36	9.18
- การจัดชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง	6.50	6	39	19.5
- การจัดชุดที่นั่ง 6 ที่นั่ง	6.48	1	6.48	3.24
รวมพื้นที่นั่งส่วนรับประทานอาหาร			71.48	35.74
2. พื้นที่เคาน์เตอร์บริการ	10.80	1	10.8	5.4
3. พื้นที่จุดบริการ	1.35	2	2.70	1.35
4. พื้นที่ต้อนรับ	2.10	1	2.10	1.05
5.พื้นที่บริเวณส่วนครัวเปิด	10.8	1	10.8	5.4
รวม			97.88	48.94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง >พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

168 – 146.82 ตารางเมตร

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 168 – 146.82 = 21.18 ตารางเมตร

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. พื้นที่เพื่อความโอ่โถง
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
5. อาจใช้เพิ่มเติมจำนวนโต๊ะรับประทานอาหารให้มากขึ้น

2. ส่วนห้องอาหารไทย (Thai Restaurant)

พื้นที่จริง 168 ตารางเมตร

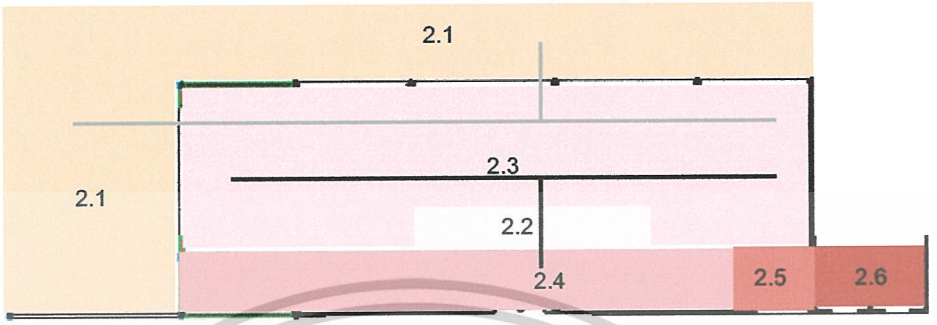
พื้นที่วิเคราะห์ 146.82 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 21.18 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่ส่วนนั่งรับประทานอาหาร				
- ชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง	11.46	1.65	8.0	13.11
- ชุดที่นั่ง 3 ที่นั่ง	27.54	4.0	18.75	31.54
- ชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง	58.5	8.43	39.83	66.93
- ชุดที่นั่ง 6 ที่นั่ง	9.72	1.40	6.61	11.12
รวมพื้นที่นั่งส่วนรับประทานอาหาร	107.22	15.48	73.07	122.70
2. พื้นที่เคาน์เตอร์รับบริการ	16.2	2.35	11.02	18.53
3. พื้นที่จุดบริการ	4.05	0.6	2.75	4.63
4. พื้นที่ต้อนรับ	3.15	0.45	2.14	3.6
5.พื้นที่ส่วนครัวเปิด	16.2	2.35	11.02	18.53
รวม	**146.82**	**21.18**	**100**	**168**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2.1 ทางเดิน
2.2 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์
2.3 พื้นที่นั่งรับประทาน
2.4 พื้นที่ส่วน
2.5 พื้นที่ส่วนเก็บของ
2.6 พื้นที่ส่วนเก็บขยะ

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.40 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านอาหาร (Restaurant)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพที่ให้บริการในด้านสินค้าไทย สมุนไพรไทย และผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ จะเปิดบริการทั้งวัน มีส่วนบริการสำหรับลูกค้าที่สนใจอยากสอบถามหรือต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับยาสมุนไพรรักษาโรค ก็จะมีส่วนที่ให้บริการอยู่ด้านใน ภายในห้อง บรรยากาศสื่อถึงความเป็นไทย

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง อาคาร A อยู่ติดกับส่วนโถงต้อนรับ

เนื้อที่ 72 ตารางเมตร

เวลาทำการ 09.00 — 20.00 น.

ผู้ใช้พื้นที่ 1. ผู้ให้บริการ

- ผู้จัดการฝ่ายร้านค้า
- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายร้านค้า
- พนักงานแคชเชียร์
- พนักงานบริการ

2. ผู้รับบริการ

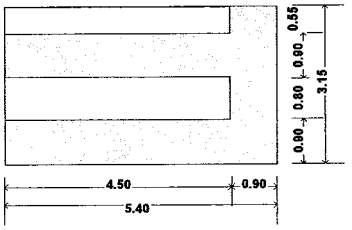
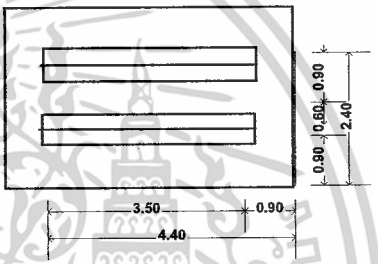
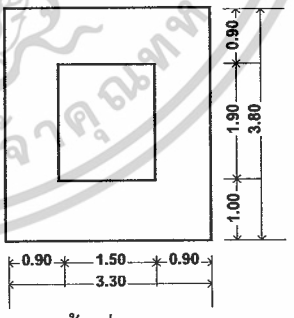
- ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย
- บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

พฤติกรรมโดยย่อ

เมื่อลูกค้าเข้ามาภายในร้าน พนักงานจะกล่าวคำต้อนรับ ลูกค้าจะเดินดูสินค้าภายในร้าน และจะมีพนักงานคอยแนะนำเกี่ยวกับสินค้า ถ้าลูกค้าต้องการจะซื้อสินค้า จะหยิบสินค้าแล้วนำมาให้พนักงานคิดเงิน เพื่อชำระเงิน แล้วพนักงานคิดเงินและรับเงิน ทอนเงินให้แก่ลูกค้า กล่าวขอบคุณ

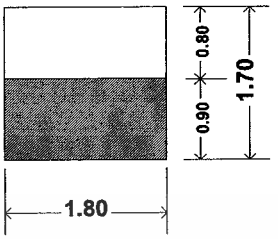
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. เคาน์เตอร์บริการ - ส่วนแคชเชียร์ - ส่วนโทรศัพท์ , คอมพิวเตอร์คิดเงิน - ส่วนเก็บสินค้า พื้นที่ใช้สอยส่วนเคาน์เตอร์บริการ - ตู้ติดผนัง ขนาด 0.55 x 4.50 เมตร - เคาน์เตอร์ขนาด 0.80 x 4.50 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนเคาน์เตอร์ 5.40 x 3.15 = 17.01 ตารางเมตร
2. ชั้นวางสินค้า พื้นที่ใช้สอยส่วนชั้นวางสินค้า - ชั้นวางสินค้าขนาด 0.40x 3.50 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนชั้นวางสินค้า 4.40 x 2.40 = 10.56 ตารางเมตร
3. พื้นที่ส่วนแสดงสินค้า - ส่วนแสดงสินค้าขนาด 1.30 x 1.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนแสดงสินค้า 2.80 x 3.20 = 8.96 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ(ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
4.เคาน์เตอร์แนะนำสินค้า - เคาน์เตอร์ขนาด 1.80 x 0.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนเคาน์เตอร์ 1.80 x 1.70 = 3.06 ตารางเมตร

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

โดยมาตรฐานการคำนวณพื้นที่ในร้านค้าภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัยคิดจาก 50% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนต่างๆของสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. การคำนวณพื้นที่ในร้านค้า
   - คิดจาก 50% ของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ภายในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย
2. พื้นที่เคาน์เตอร์บริการ
   - คิดจากองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยภายในเคาน์เตอร์ และการวางแปลน
3. พื้นที่ทางสัญจรภายในร้าน
   - คิดเป็น 30 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 30%
1. พื้นที่เคาน์เตอร์แคชเชียร์	17.01	1	17.01	7.08
2. พื้นที่ชั้นวางสินค้า	10.56	2	21.12	6.33
3. พื้นที่ส่วนแสดงสินค้าใหม่	8.96	1	8.96	3.73
4. พื้นที่เคาน์เตอร์แนะนำสินค้า	3.06	1	3.06	1.27
รวม			**60.71**	**25.28**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

72 – 68.56 ตารางเมตร

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 72 – 68.56 = 3.44 ตารางเมตร

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

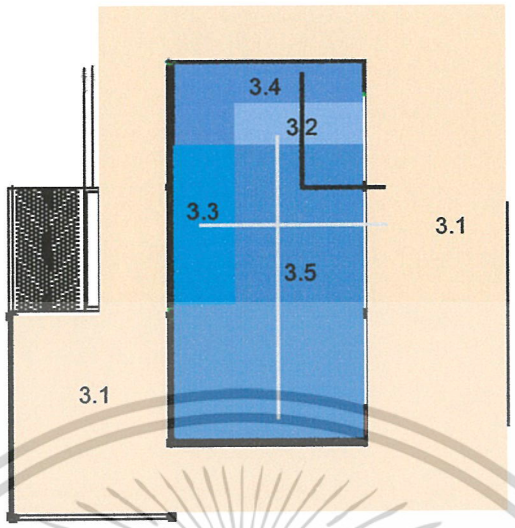
3. ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

พื้นที่จริง	72	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	68.56	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	3.44	ตารางเมตร

ตารางที่4.10 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่เคาน์เตอร์แคชเชียร์	24.09	1.20	34.8	25.29
2. พื้นที่ส่วนชั้นวางสินค้า	27.45	1.40	40.7	28.85
3. พื้นที่ส่วนแสดงสินค้าใหม่	12.69	0.63	18.31	13.32
4. พื้นที่เคาน์เตอร์แนะนำสินค้า	4.33	0.21	6.9	4.54
รวม	**68.56**	**3.44**	**100**	**72**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.1 ทางเดิน ผู้รับบริการ

3.2 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์ ผู้ให้บริการ

3.3 พื้นที่ส่วนโชว์สินค้าใหม่

3.4 พื้นที่ส่วนตู้เก็บยาสมุนไพร

3.5 พื้นที่ส่วนชั้นวางสินค้า

ภาพที่ 4.41การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบริการนวดแผนไทย Thai Massage

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้า อยู่ติดกับบริเวณโถงต้อนรับ การเดินเข้าสู่ส่วนบริการนวดแผนไทย จะต้องผ่านบริเวณโถงต้อนรับมาก่อน การให้บริการมีบริการนวดไทย นวดตัว นวดเท้า นวดประคบสมุนไพร และโยคะ มีประชาสัมพันธ์อยู่ด้านหน้า เพื่อทราบถึงความต้องการและสอบถามแก่ผู้ใช้บริการ

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	อาคาร B ชั้น 1
เนื้อที่ทั้งหมด	1,248 ตารางเมตร
จำนวนห้องนวด	นวดเท้า 2 ห้อง นวดตัว 4 ห้อง นวดประคบสมุนไพร 2 ห้อง ห้องโยคะ 2 ห้อง
เวลาทำการ	09.00 – 21.00 น.
ผู้ใช้พื้นที่	1. ผู้ให้บริการ - พนักงานต้อนรับ - พนักงานนวด 2. ผู้ใช้บริการ - ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ - ผู้มาติดต่อหรือใช้บริการอื่นๆ

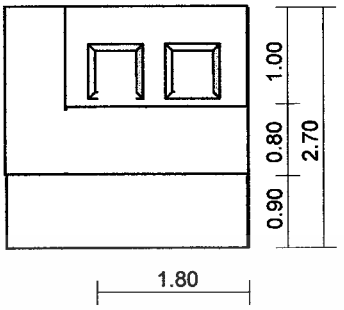
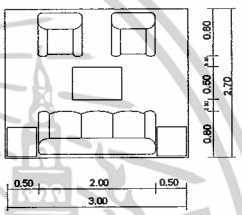
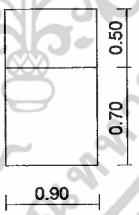
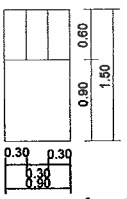
พฤติกรรมโดยย่อ

การใช้บริการส่วนบริการนวดแผนไทย

ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการต้องเดินผ่านส่วนโถงต้อนรับก่อน และติดต่อสอบถามความต้องการแก่พนักงานต้อนรับ เมื่อถามความต้องการแล้ว พนักงานต้อนรับจะพาลูกค้ามายังส่วนที่ให้บริการในส่วนบริการนวดแผนไทย และจะมีพนักงานพาไปในส่วนนวดในแบบต่างๆ จุดมุ่งหมายคือเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด และนวดเพื่อสุขภาพ

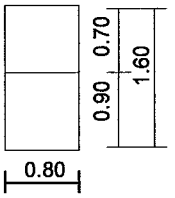
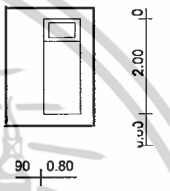
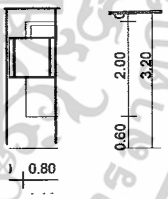
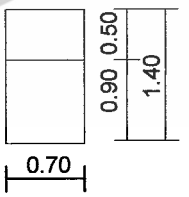
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการนวดแผนไทยThai Massage

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. เคาน์เตอร์ ส่วนนวดแผนไทย - เคาน์เตอร์ขนาด 2.80 x 1.80เมตร - เก้าอี้พนักงาน 2 ตัว 0.45 x 0.45เมตร - โทรศัพท์ - แคชเชียร์ - เก็บกุญแจ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.60 x 2.70 = 7.02ตารางเมตร
2. พื้นที่ส่วนพักคอย - โซฟาขนาด3ที่นั่ง ขนาด 0.80x2.00เมตร - โต๊ะข้าง 2 ตัว ขนาด 0.45x0.45 เมตร - โต๊ะกลาง 1 ตัว ขนาด0.50x0.80 เมตร - เก้าอี้นั่งสบาย2 ตัวขนาด0.75x0.75เมตร	 พื้นที่ใช้สอยชุดที่นั่ง 5ที่นั่ง 3.00 x 2.7 = 8.10 ตารางเมตร เฉลี่ยจากชุดที่นั่งต่อ 1 คน = 1.62 ตารางเมตร
3.ตู้บริการ ขนาด 0.90 x 0.50เมตร - เก็บผ้าเช็ดตัว - เก็บเสื้อคลุม - แชมพู สบู่ หวี - รองเท้ากันลื่น	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.20 = 1.08 ตารางเมตร
4.ตู้เก็บสัมภาระ ขนาด 0.90 x 2.00เมตร - เก็บข้าวของเครื่องใช้ของผู้ใช้บริการ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.50 = 1.35 ตารางเมตร

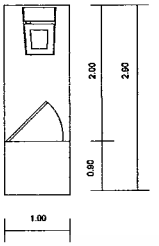
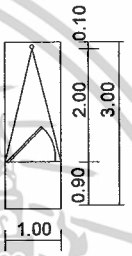
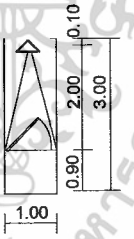
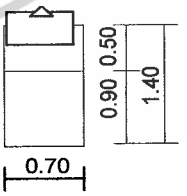
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
5.พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ ขนาด 0.80 x 0.70 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.80 x 1.60 = 1.28 ตารางเมตร
6.เตียงนวด ลักษณะเตียงนั่งนวด (เบาะวางกับพื้น) ขนาด 0.80 x 2.00 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.60 x 2.40 = 3.84 ตารางเมตร
7.เก้าอี้นวด ลักษณะเก้าอี้นวด ขนาด 0.80 x 1.80 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.20 x 2.60 = 3.12 ตารางเมตร
8.ตู้เก็บอุปกรณ์ - ตู้ 1 ใบ ขนาด 0.50 x 0.70 เมตร - ตู้เก็บอุปกรณ์การนวด - น้ำมันนวด - ผ้าขนหนู	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.40 x 1.40 = 1.96 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
9. ห้องน้ำ ขนาด 1.80 x 2.30 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน / ห้อง	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.80 x2.30 =4.14 ตารางเมตร
10.ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน : 1 ห้ององค์ประกอบ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.80 x2.30 =4.14 ตารางเมตร
11.ห้องอาบน้ำ ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร (ขนาดเล็กสุด) จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน : 1 ห้ององค์ประกอบ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.00 x 3.00 = 3.00 ตารางเมตร
12. ส่วนล้างเท้า ขนาด 0.70 x 0.50 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน : 1 ห้ององค์ประกอบ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.70 x 1.40 = 0.98 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1.เคาน์เตอร์ส่วนนวดแผนไทย

- คิดจากองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยภายในเคาน์เตอร์

2.พื้นที่พักคอย (Waiting area)

- คิดจากฝ่ายการตลาดของสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
- คิดจาก 30% ของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย จะได้ 30 ที่นั่ง และเฉลี่ยไปตามส่วนต่าง ๆ

3. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโถงต้อนรับ เป็นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาเนื้อที่สำหรับทางสัญจรจะใช้มากเป็นพิเศษกว่าส่วนอื่น ๆ

- คิดเป็น 50 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด
- พื้นที่เพื่อความโอ่โถงคิดจาก 50 % ของพื้นที่ทั้งหมด

ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่โถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 100%
1. พื้นที่เคาน์เตอร์ส่วนนวดแผนไทย	7.02	2	14.04	28.08
2. พื้นที่ส่วนพักคอย	8.10	8	64.8	129.6
รวม			78.84	157.68

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

416 > 157.68 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 416 – 236.52 = 179.84 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. พื้นที่เพื่อความโอ่โถงสะดวกสบาย
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

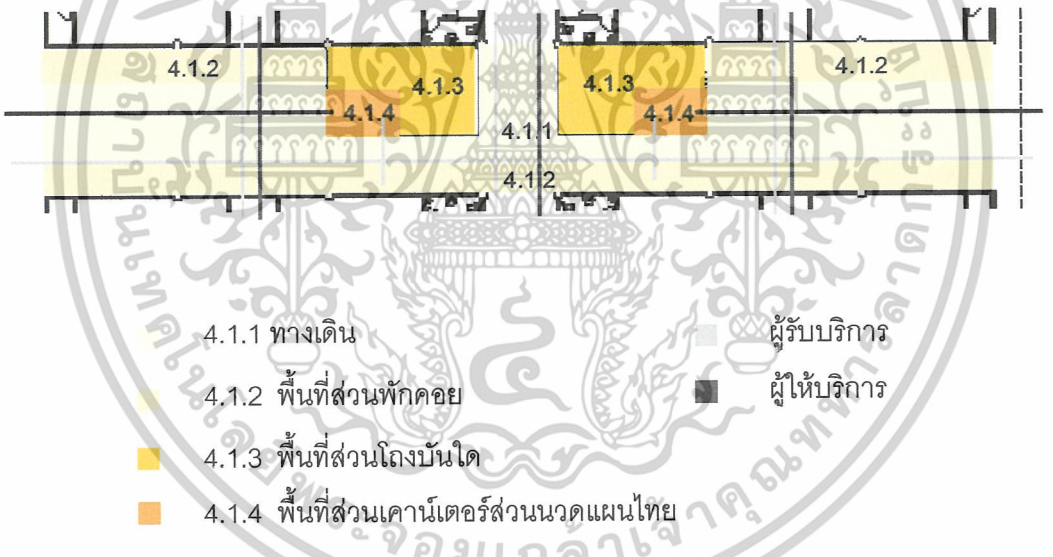
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

พื้นที่จริง	416	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	236.52	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	179.84	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่เคาน์เตอร์บริการ	42.12	32	17.8	74.08
2. พื้นที่ส่วนพักคอย	194.4	147.84	82.2	341.9
รวม	236.52	179.84	100	416



ภาพที่ 4.42 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดเท้า

โดยมาตรฐานการคำนวณหาพื้นที่ภายในส่วนห้องนวดเท้า ในส่วนของบริการนวดแผนไทย โดยคิดพื้นที่จากจำนวนห้องนวดเท้า 1 ห้อง จากจำนวนห้องนวดเท้าทั้งหมด 2 ห้อง

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. เตียงนวด
   - คิดเป็น10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนบริการนวดแผนไทยจำนวน10 คน จะได้ 10 เตียง
2. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
   - คิดจากพื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์ 1 จุด ต่อการให้บริการจำนวน 10 คน
3. พื้นที่ส่วนที่ล้างเท้า
4. พื้นที่เก้าอี้พนักงาน
5. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนห้องนวดเท้า
   - คิดเป็น 30 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

<u>หมายเหตุ</u> จากองค์ประกอบภายในต้องแยกจำนวนเป็นห้องนวดชาย / ห้องนวดหญิง ตามสัดส่วนที่ทาสถาบันโพธาลัยเป็นผู้กำหนดไว้โดยใช้คำแทนในห้องนวดชาย(male) ในห้องนวดหญิง (Female)

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดเท้า

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)		จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม		ทางสัญจร 30%	
	male	Female		male	Female	male	Female
1. พื้นที่เก้าอี้นวดเท้า	3.12	3.12	10	31.2	31.2	9.36	9.36
2. พื้นที่เก้าอี้พนักงาน	0.96	0.96	10	9.6	9.6	2.88	2.88
3. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	1.96	1.96	1	1.96	1.96	0.58	0.58
4. พื้นที่ส่วนที่ล้างเท้า	0.98	0.98	4	3.92	3.92	1.17	1.17
รวม				**46.68**	**46.68**	**14.0**	**14.0**

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

72 > 60.68 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 72 – 60.68 = 11.32 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องนวดเท้าดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน

4.2 ส่วนห้องนวดเท้า

พื้นที่จริง	72	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	60.68	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	11.32	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดเท้า

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)		พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)		คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	
	male	Female	male	Female		male	Female
1. พื้นที่เก้าอี้นวดเท้า	40.56	40.56	7.56	7.56	12.4	48.12	48.12
2. พื้นที่เก้าอี้พนักงาน	12.48	12.48	2.32	2.32	20.4	14.8	14.8
3. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	2.54	2.54	0.47	0.47	0.77	3.01	3.01
4. พื้นที่ส่วนที่ล้างเท้า	5.09	5.09	0.94	0.94	1.54	6.03	6.03
รวม	60.68	60.68	11.32	11.32	100	72	72



4.2.1 ทางเดิน
4.2.2 พื้นที่ส่วนล้างเท้า
4.2.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
4.2.4 พื้นที่ส่วนนวดเท้า
ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.43 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดตัว

โดยมาตรฐานการคำนวณหาพื้นที่ภายในส่วนห้องนวดตัวในส่วนบริการนวดแผนไทย สถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย โดยคิดพื้นที่จากจำนวนห้องนวดตัว 1ห้อง จากจำนวนห้องนวดตัวทั้งหมด 4 ห้อง คิดเป็น10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการห้องนวดตัว ภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. เตียงนวด
   - คิดเป็น10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนบริการนวดแผนไทย จำนวน 10 คน จะได้ 10 เตียง
2. พื้นที่ Locker
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
4. พื้นที่ห้องน้ำ
5. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
   - คิดจากพื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์ 1 จุด ต่อการให้บริการจำนวน 10 คน
6. พื้นที่อ่างล่างมือ
7. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนห้องนวดตัว
   - คิดเป็น 20 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

หมายเหตุ จากองค์ประกอบภายในต้องแยกจำนวนเป็นห้องนวดชาย / ห้องนวดหญิง ตามสัดส่วนที่ทาสถาบันโพธาลัยเป็นผู้กำหนดไว้โดยใช้คำแทนในห้องนวดชาย(male) ในห้องนวดหญิง (Female)

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดตัว

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)		จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม		ทางสัญจร 20%	
	male	Female		male	Female	male	Female
1. พื้นที่เตียงนวด	3.84	3.84	10	38.4	38.4	7.68	7.68
2. พื้นที่ Locker	1.28	1.28	2	2.56	2.56	0.51	0.51
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	4.14	4.14	1	4.14	4.14	0.82	0.82
4. พื้นที่ห้องน้ำ	4.14	4.14	1	4.14	4.14	0.82	0.82
5. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	1.96	1.96	1	1.96	1.96	0.39	0.39
6. พื้นที่อ่างล่างมือ	1.28	1.28	1	1.28	1.28	0.25	0.25
รวม				**52.48**	**52.48**	**10.47**	**10.47**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

66 > 62.65 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 66 – 62.65 = 3.35 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องนวดตัวดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน

4.3 ส่วนห้องนวดตัว

พื้นที่จริง 66 ตารางเมตร

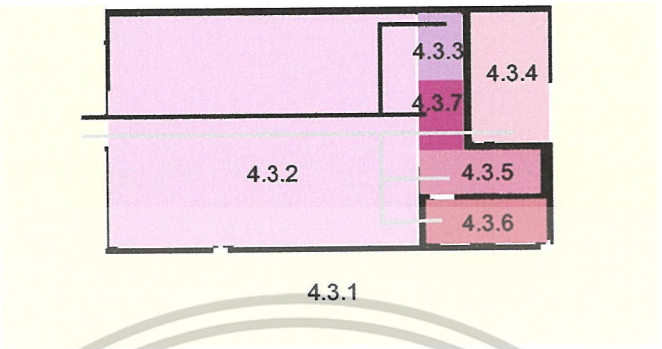
พื้นที่วิเคราะห์ 62.95 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 3.35 ตารางเมตร

ตารางที่4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดตัว

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)		พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)		คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	
	male	Female	male	Female		male	Female
1. พื้นที่เตียงนวด	46.08	46.08	2.45	2.45	73	48.54	48.54
2. พื้นที่ Locker	3.07	3.07	0.16	0.16	4.77	3.23	3.23
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	4.96	4.96	0.26	0.26	7.76	5.22	5.22
4. พื้นที่ห้องน้ำ	4.96	4.96	0.26	0.26	7.76	5.22	5.22
5. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	2.35	2.35	0.125	0.125	3.73	2.47	2.47
6. พื้นที่อ่างล่างมือ	1.53	1.53	0.08	0.08	2.9	1.33	1.33
รวม	62.95	62.95	3.35	3.35	100	66	66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4.3.1 ทางเดิน
4.3.2 พื้นที่ส่วนนวดตัว
4.3.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
4.3.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
4.3.5 พื้นที่ส่วนห้อง Locker
4.3.6 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
4.3.7 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.44 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร

โดยมาตรฐานการคำนวณหาเตียงนวด ภายในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร โดยคิดพื้นที่จากจำนวนห้องนวดประคบสมุนไพร 1 ห้อง จากจำนวนห้องนวดประคบสมุนไพร ทั้งหมด 2 ห้อง

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. เตียงนวด
   - คิดเป็น10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนบริการนวดแผนไทย จำนวน 10 คน จะได้ 10 เตียง
2. พื้นที่ Locker
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
4. พื้นที่ห้องน้ำ
5. พื้นที่อาบน้ำ
6. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
7. พื้นที่อ่างล่างมือ
8. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร
   - คิดเป็น 20 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

<u>หมายเหตุ</u> จากองค์ประกอบภายในต้องแยกจำนวนเป็นห้องนวดชาย / ห้องนวดหญิง ตามสัดส่วนที่ทาสถาบันโพธาลัยเป็นผู้กำหนดไว้โดยใช้คำแทนในห้องนวดชาย(male) ในห้องนวดหญิง (Female)

ตารางที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ห้องนวดประคบสมุนไพร

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)		จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม		ทางสัญจร 20%	
	male	Female		male	Female	male	Female
1. พื้นที่เตียงนวด	3.84	3.84	10	38.4	38.4	7.68	7.68
2. พื้นที่ Locker	1.28	1.28	2	2.56	2.56	0.51	0.51
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	2.0	2.0	1	2.0	2.0	0.4	0.4
4. พื้นที่ห้องน้ำ	2.0	2.0	1	2.0	2.0	0.4	0.4
5. พื้นที่อาบน้ำ	2.0	2.0	1	2.0	2.0	0.4	0.4
6. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	1.96	1.96	1	1.96	1.96	0.39	0.39
7. พื้นที่อ่างล่างมือ	1.28	1.28	1	1.28	1.28	0.25	0.25
รวม				**50.2**	**50.2**	**10.03**	**10.03**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

66 > 60.23 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 66 – 60.23 = 5.77 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพรดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน

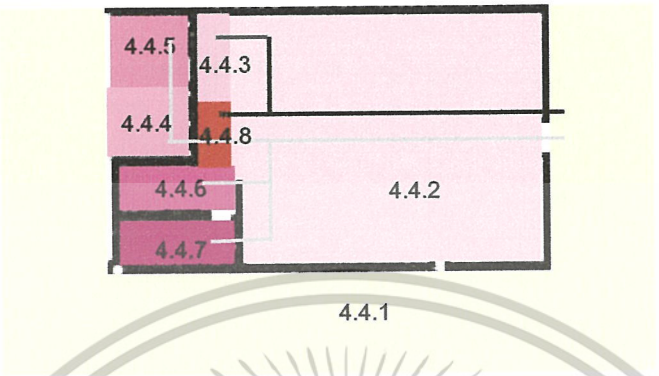
4.4 ส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร

พื้นที่จริง	66	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	60.23	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	5.77	ตารางเมตร

ตารางที่4.19 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)		พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)		คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	
	male	Female	male	Female		male	Female
1. พื้นที่เตียงนวด	46.08	46.08	4.41	4.41	76.42	50.49	50.49
2. พื้นที่ Locker	3.07	3.07	0.3	0.3	5.19	3.37	3.37
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	2.4	2.4	0.23	0.23	3.98	2.63	2.63
4. พื้นที่ห้องน้ำ	2.4	2.4	0.23	0.23	3.98	2.63	2.63
5. พื้นที่อาบน้ำ	2.4	2.4	0.23	0.23	3.98	2.63	2.63
6. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	2.35	2.35	0.22	0.22	3.81	2.57	2.57
7. พื้นที่อ่างล่างมือ	1.53	1.53	0.14	0.14	2.42	1.67	1.67
รวม	60.23	60.23	5.77	5.77	100	66	66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4.4.1 ทางเดิน
4.4.2 พื้นที่ส่วนนวดประคบสมุนไพร
4.4.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
4.4.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
4.5.5 พื้นที่ส่วนห้องอาบน้ำ
4.4.6 พื้นที่ส่วนห้อง Locker
4.4.7 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
4.4.8 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.45 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องโยคะ

โดยมาตรฐานการคำนวณหาพื้นที่ ภายในส่วนห้องโยคะ ภายในส่วนบริการนวดแผนไทย สถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย โดยคิดพื้นที่จากจำนวนห้องโยคะ 1 ห้อง จากจำนวนห้องโยคะทั้งหมด 2 ห้อง คิดเป็น 10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ภายในส่วนบริการนวดแผนไทย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. พื้นที่ส่วนโยคะ
   - คิดเป็น10% ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในส่วนบริการนวดแผนไทยจำนวน10 คน
2. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
   - คิดจากพื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์ 1 จุด ต่อการให้บริการจำนวน 10 คน
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
   - คิดจากลักษณะการวางแปลน และองค์ประกอบใช้สอยภายใน
4. พื้นที่ห้องน้ำ
   - คิดจากลักษณะการวางแปลน และองค์ประกอบใช้สอยภายใน
5. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนห้องโยคะ
   - คิดเป็น 20 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

ตารางที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนห้องโยคะ

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
1. พื้นที่ส่วนโยคะ	3.84	10	38.4	7.68
2. พื้นที่ Locker	1.28	1	1.28	0.25
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	4.14	1	4.14	0.82
4.พื้นที่ห้องน้ำ	4.14	1	4.14	0.82
5.พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	1.96	1	1.96	0.39
รวม			49.92	9.42

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

66 > 59.88 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 66 – 59.88 = 6.12 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องโยคะ ที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

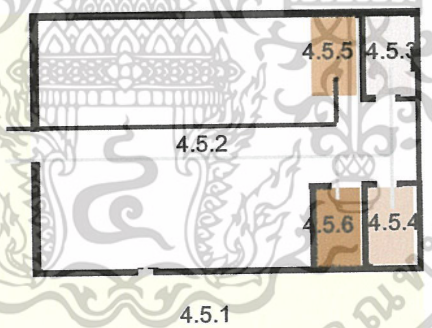
1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน

4. 5 ส่วนห้องโยคะ

พื้นที่จริง	66	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	59.88	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	6.12	ตารางเมตร

ตารางที่4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องโยคะ

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่ส่วนโยคะ	46.08	4.70	76.80	50.78
2. พื้นที่ Locker	1.53	0.15	2.45	1.68
3. พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	4.96	0.5	8.16	5.46
4.พื้นที่ห้องน้ำ	4.96	0.5	8.16	5.46
5.พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	2.35	0.24	3.92	2.59
รวม	59.88	6.12	100	66



4.5.1 ทางเดิน
4.5.2 พื้นที่ส่วนเล่นโยคะ
4.5.3 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
4.5.4 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
4.5.5 พื้นที่ส่วนเก็บ
4.5.6 พื้นที่ส่วนห้อง Locker

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.46 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องโยคะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่อยู่ด้านหลัง อยู่ติดกับบริเวณส่วนนวดแผนไทย การเดินเข้าสู่ส่วนสปา จะต้องผ่านบริเวณส่วนนวดแผนไทยมาก่อน ลักษณะมีความเป็นส่วนตัวโดยแบ่งเป็นห้อง V.I.P.จำนวน 9ห้อง การให้บริการมีบริการ นวดตัว นวดแบบสวีดิช นวดอโรมาเทอราพี และส่วน Sauna Steam มีประชาสัมพันธ์อยู่ด้านหน้า เพื่อทราบถึงความต้องการและสอบถามแก่ผู้ใช้บริการ

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	อาคาร C ส่วนสปา ชั้นที่ 1 และ 2
เนื้อที่ทั้งหมด	576 ตารางเมตร
จำนวนห้องนวด V.I.P.	
ชั้นที่ 1	ห้องนวด V.I.P. 5 ห้อง
ชั้นที่ 2	ห้องนวด V.I.P. 4 ห้อง
เวลาทำการ	09.00 – 21.00 น.
ผู้ใช้พื้นที่	1.ผู้ให้บริการ - พนักงานตอนรับ - พนักงานนวด 2.ผู้ใช้บริการ - ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ - ผู้มาติดต่อหรือใช้บริการอื่นๆ

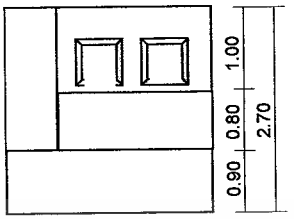
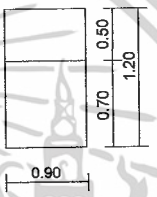
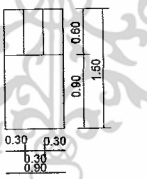
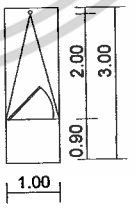
พฤติกรรมโดยย่อ

การใช้บริการส่วนบริการสปา

ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ต้องเดินผ่านส่วนโถงต้อนรับก่อน และติดต่อบริเวณเคาน์เตอร์ด้านหน้าสอบถามความต้องการแก่พนักงานต้อนรับ เมื่อถามความต้องการแล้ว พนักงานต้อนรับจะพาลูกค้ามายังส่วนที่ให้บริการในส่วนบริการสปา และจะมีพนักงานพาไปยังห้องนวดในแบบต่างๆ จุดมุ่งหมายคือเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด และนวดเพื่อสุขภาพ

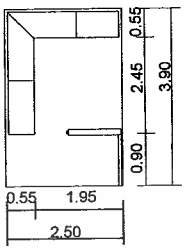
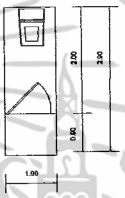
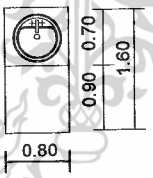
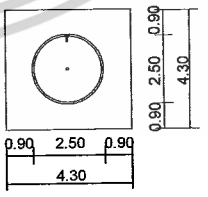
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. **เคาน์เตอร์ส่วน** Spa ขนาด 0.80 x 2.60 เมตร - เก้าอี้พนักงาน 2 ตัว 0.45x0.45 เมตร - โทรศัพท์ - แคชเชียร์ - เก็บกุญแจ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.60 x 2.70 =7.02 ตารางเมตร
2. **ตู้บริการ** ขนาด 0.90 x 0.50 เมตร - เก็บผ้าเช็ดตัว - เก็บเสื้อคลุม - แชมพู สบู่ หวี - รองเท้ากันลื่น	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.20=4.1.08 ตารางเมตร
3. **ตู้เก็บสัมภาระ** (Locker) ขนาด 0.90 x 2.00 เมตร - เก็บข้าวของเครื่องใช้ของผู้ใช้บริการ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.50=1.35 ตารางเมตร
4. **ห้องอาบน้ำ** (Shower Room) - ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร (ขนาดเล็กสุด) จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน / ห้อง	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.00 x 3.00 =3.00 ตารางเมตร

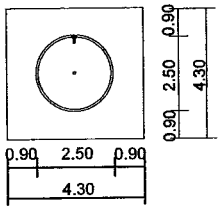
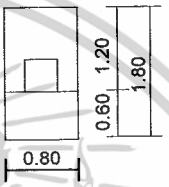
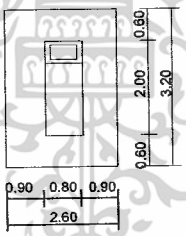
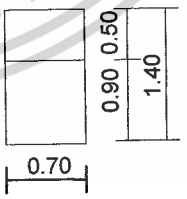
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
5. **ห้อง** Sauna/Steam เป็นห้องสำเร็จรูปขนาด 2.50 x 3.00 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 4-5 คน / ห้อง	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.00 x2.0=4.0 ตารางเมตร
6. **ห้องน้ำ** - ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 1 คน / ห้อง	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.00 x 2.90 =2.90 ตารางเมตร
7. **พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ** - ขนาด 0.80 x 0.70 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.80 x 1.60 =1.26 ตารางเมตร
8. **อ่างอาบน้ำเย็น** - ขนาด ∅ 2.50 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 4-6 คน/ 1 สระ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 4.30x 4.30=18.49 ตารางเมตร

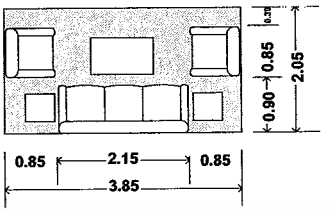
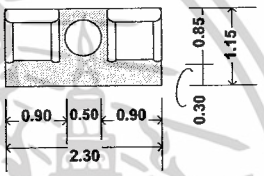
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
9. อ่างนวดตัว - ขนาด ∅ 2.50 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 4-6 คน / 1 สระ	 ความต้องการพินทีใช้สอย 2.50 x 3.00 =7.5 ตารางเมตร
10. โต๊ะแต่งตัว ขนาด 0.60 x 0.80 เมตร - เก้าอี้แต่งตัว ขนาด 0.40 x 0.40 เมตร	 ความต้องการพืนทีใช้สอย 0.80 x 1.80=1.44 ตารางเมตร
11. เตียงนวด ลักษณะเตียงยืนนวด - ขนาด 0.80 x 2.00 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.60 x 3.20 =4.86 ตารางเมตร
12. ส่วนเตรียมอุปกรณ์ในห้องนวด - ตู้ 1 ใบ ขนาด 0.50 x 0.70 เมตร - เก็บอุปกรณ์การนวด - น้ำมันนวด - ผ้าขนหนู	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.70 x 1.40=0.98 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
13. การจัดชุดที่นั่งพักคอย 5 ที่นั่ง - โซฟาขนาด3ที่นั่งขนาด 0.80x2.00 เมตร - โต๊ะข้าง 2 ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร - โต๊ะกลาง 2 ตัว ขนาด 0.60x0.90 เมตร - เก้าอี้นั่งสบาย 2 ตัว ขนาด 0.75x0.75 เมตร	 พื้นที่ใช้สอยชุด 5 ที่นั่ง 3.85x2.05 = 7.89 ตารางเมตร เฉลี่ยต่อ 1 คน ใช้พื้นที่ 1.57 ตารางเมตร
14. การจัดชุดที่นั่ง 2 ที่นั่ง - เก้าอี้นั่งสบาย 2 ตัวขนาด0.75x0.75 เมตร - โต๊ะข้าง 1 ตัว ขนาด 0.50x0.50 เมตร เฉลี่ยต่อ 1 คนใช้พื้นที่ 1.32 ตารางเมตร	 พื้นที่ใช้สอยชุด 2 ที่นั่ง 2.30x1.15 = 2.64 ตารางเมตร

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยโถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1.เคาน์เตอร์ส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

- คิดจากองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยภายในเคาน์เตอร์

2.พื้นที่พักคอย (Waiting area)

- คิดจากฝ่ายการตลาดของสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย
- คิดจาก 20% ของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ จะได้ 20 ที่นั่ง และเฉลี่ยไปตามส่วนต่าง

ๆ

3. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโถงต้อนรับส่วนสปา

- คิดเป็น 50 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด
- พื้นที่เพื่อความโอ่โถงคิดจาก 50 % ของพื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่โถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 100%
1. พื้นที่เคาน์เตอร์ส่วนสปา	7.02	1	7.02	14.04
2. พื้นที่ส่วนพักคอย (ห้องรับรอง)				
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 5 ที่นั่ง	7.89	2	15.78	31.56
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 2 ที่นั่ง	2.64	4	10.56	21.12
รวมพื้นที่ส่วนพักคอย			26.34	52.68
3. พื้นที่ส่วนห้องน้ำ	3.7	1	3.7	7.4
รวม			37.06	74.12

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

140 > 111.18 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 140 – 111.18 = 28.82 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. พื้นที่เพื่อความโอ่โถงสะดวกสบาย
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

5.1 ส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

พื้นที่จริง 140 ตารางเมตร

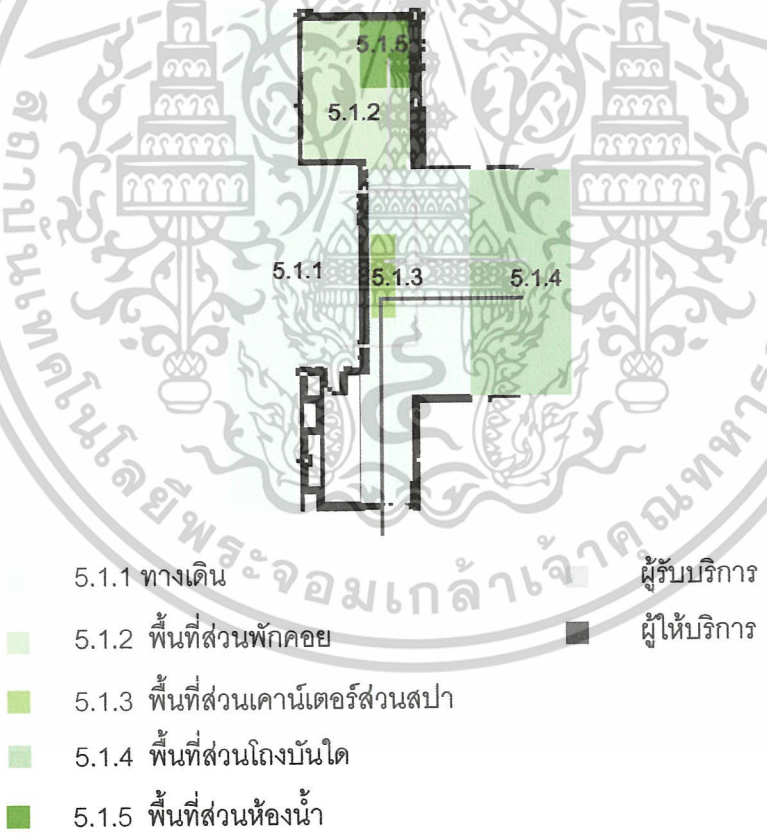
พื้นที่วิเคราะห์ 111.18 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 28.82 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนบริการเพื่อสุขภาพ (Spa)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่เคาน์เตอร์ส่วนสปา	21.06	5.45	18.91	26.51
2. พื้นที่ส่วนพักคอย (ห้องรับรอง)				
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 5 ที่นั่ง	47.34	12.27	42.57	59.61
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 2 ที่นั่ง	31.68	8.21	28.48	39.90
3. พื้นที่ส่วนห้องน้ำ	11.1	2.85	9.88	13.95
รวม	111.18	28.82	100	140



ภาพที่ 4.57 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในส่วนโถงต้อนรับภายในส่วนสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนห้องนวด V.I.P.

โดยมาตรฐานการคำนวณหาพื้นที่ห้องนวดV.I.P ภายในส่วนสปา ในสถาบันการแพทย์แผนไทย โพธาลัย โดยคิดพื้นที่จากห้องนวดV.I.P.1 ห้อง จากจำนวนห้องนวด V.I.P. ทั้งหมด 9 ห้อง

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1. พื้นที่เตียงนวด
   - คิดเป็น 2 % ของจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ภายในส่วนบริการ สปา จำนวน 2 คน จะได้ 2 เตียง
2. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
3. พื้นที่ห้องน้ำ
4. พื้นที่ห้องอาบน้ำ
5. พื้นที่ตู้Locker
6. พื้นที่ตู้บริการ
7. พื้นที่ห้องเซาน่า อบไอน้ำ (SAUNA / STREAM)
8. พื้นที่อ่างนวดตัว
9. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนห้องนวด V.I.P
   - คิดเป็น 50 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

ตารางที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนห้องนวด V.I.P.

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 50%
1. พื้นที่เตียงนวด	4.86	2	9.72	4.86
2. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	0.98	1	0.98	0.49
3. พื้นที่ห้องน้ำ	2.90	1	2.90	1.45
4. พื้นที่ห้องอาบน้ำ	3.0	1	3.0	1.5
5. พื้นที่ตู้Locker	1.35	1	1.35	0.67
6. พื้นที่ตู้บริการ	1.08	1	1.08	0.55
7. พื้นที่ส่วน SAUNA / STREAM	4.00	1	4.00	2.00
8. พื้นที่อ่างนวดตัว	7.5	1	7.5	3.75
รวม			**30.53**	**15.27**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

64 > 45.80 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 64 – 45.80 = 18.2 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องนวด V. I. P.ที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน

5.2 **ส่วนห้องนวด** V. I. P.

พื้นที่จริง 64 ตารางเมตร

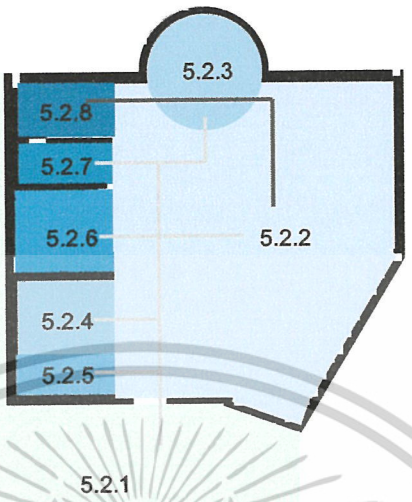
พื้นที่วิเคราะห์ 45.80 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 18.2 ตารางเมตร

ตารางที่4.26 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องนวด V. I. P.

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่เตียงนวด	14.58	5.79	31.81	20.37
2. พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์	1.47	0.58	3.18	2.05
3. พื้นที่ห้องน้ำ	4.35	1.72	9.45	6.07
4. พื้นที่ห้องอาบน้ำ	4.5	1.78	9.78	6.28
5. พื้นที่ตู้ Locker	2.02	0.80	4.39	2.82
6. พื้นที่ตู้บริการ	1.62	0.64	3.51	2.26
7. พื้นที่ส่วน SAUNA / STREAM	6.0	2.38	13.07	8.38
8. พื้นที่อ่างนวดตัว	11.25	4.47	24.56	15.72
รวม	45.80	18.2	100	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5.2.1 ทางเดิน
5.2.2 พื้นที่ส่วนนวด
5.2.3 พื้นที่ส่วนอ่างนวดตัว
5.2.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
5.2.5 พื้นที่ ส่วนห้อง Locker
5.2.6 พื้นที่ส่วน SAUNA / STREAM
5.2.7 พื้นที่ส่วนห้องอาบน้ำ
5.2.8 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์

ผู้รับบริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.48 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องนวด V. I. P.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนสำนักงาน (Office)

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของโครงการ จะอยู่แยกออกไปจากส่วนที่ให้บริการ การเดินเข้าสู่ส่วนสำนักงาน จะต้องผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการมาก่อน ลักษณะมีความเป็นส่วนตัวโดยจะตั้งอยู่ชั้น 2 ของอาคาร C มีประชาสัมพันธ์อยู่ด้านหน้า เพื่อทราบถึงความต้องการและสอบถามแก่ผู้ที่เข้ามาติดต่อภายในสถาบันโพธาลัย

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	อาคาร C ส่วนสำนักงาน ชั้นที่ 2
เนื้อที่ทั้งหมด	140 ตารางเมตร
เวลาทำการ	08.30 – 18.00 น.
ผู้ใช้พื้นที่	1.ผู้ให้บริการ
	- ผู้บริหาร
	- ผู้จัดการฝ่าย
	- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย
	- หัวหน้าแผนก
	- พนักงาน
	2.ผู้ใช้บริการ
	- ผู้มาติดต่อหรือใช้บริการอื่นๆ

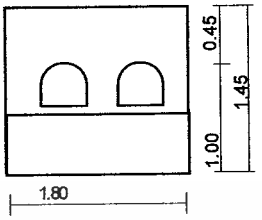
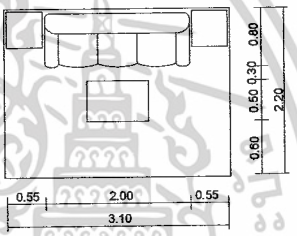
พฤติกรรมโดยย่อ

การใช้บริการส่วนสำนักงาน

บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อภายในสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย ต้องเดินผ่านส่วนโถงต้อนรับของสำนักงาน และจะต้องติดต่อบริเวณเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ด้านหน้า เพื่อสอบถามข้อมูลหรือเข้ามาติดต่อภายในส่วนต่างๆของสำนักงานสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย

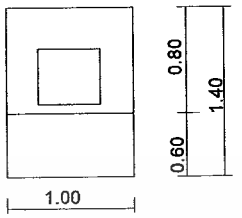
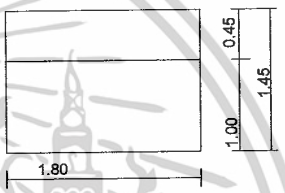
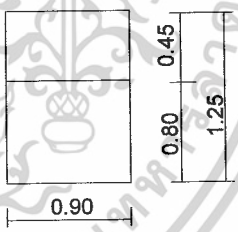
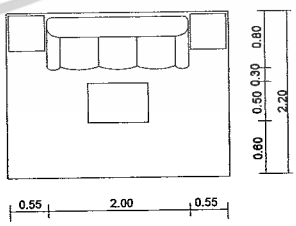
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนสำนักงาน (Office)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1. ส่วนโถงสำนักงาน **1.1 เคาน์เตอร์ส่วนสำนักงาน** - เคาน์เตอร์ขนาด 1.80 x 0.80 เมตร - เก้าอี้พนักงาน 2 ตัว 0.45x0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.80 x 2.50 =4.50 ตารางเมตร
1.2 ส่วนพักคอย - โซฟา ขนาด 3 ที่นั่ง ขนาด 2.00 x 0.80 เมตร - โต๊ะกลาง 1 ตัว ขนาด 1.00 x 0.50 เมตร - โต๊ะข้าง 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.60 x 2.00 = 3.2 ตารางเมตร
2. ห้องผู้บริหาร 1.1 ส่วนทำงาน - โต๊ะทำงาน 1 ตัว ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร - เก้าอี้ทำงาน 1 ตัว ขนาด 0.55 x 0.45 เมตร - เก้าอี้รับแขก 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 **ความต้องการพื้นที่ใช้สอย** 2.00 x 2.40 = 4.80 ตารางเมตร

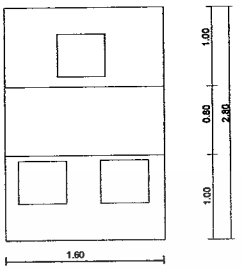
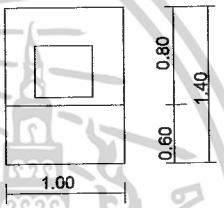
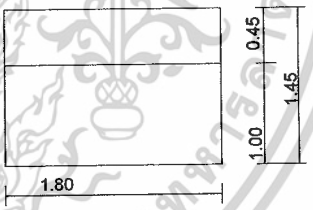
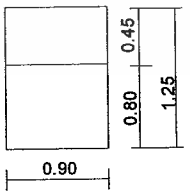
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2.2 **ส่วน COMPUTER** - โต๊ะคอมพิวเตอร์ 1 ตัว ขนาด 0.60 x 1.00 เมตร - เก้าอี้ 1 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตรความ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.00 x 1.40 = 1.40 ตารางเมตร
2.3 **ส่วนตู้เก็บเอกสาร** - ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 1.80 x 0.45 เมตร	 ต้องการพื้นที่ใช้สอย1.80 x 1.45 = 2.61 ตารางเมตร
2.4 **ส่วนเก็บเอกสาร** - ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 0.90 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.25 = 1.08 ตารางเมตร
2.5 **ส่วนรับแขก 3 ที่นั่ง** - โซฟาขนาด 3 ที่นั่ง ขนาด 2.00 x 0.80 เมตร - โต๊ะกลาง 1 ตัว ขนาด 0.50 x 0.80 เมตร - โต๊ะข้าว 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.80x 2.20 = 3.96ตารางเมตร

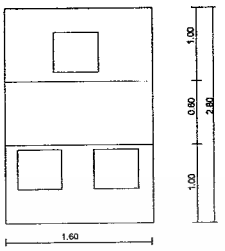
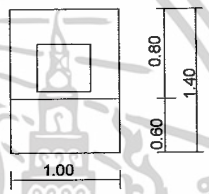
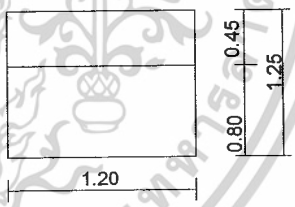
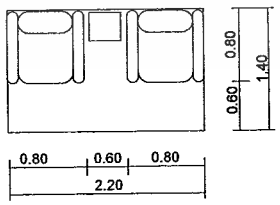
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
3.สำนักงาน **3.1 ส่วนทำงาน ชุดที่1** - โต๊ะทำงาน 1 ตัว ขนาด 1.40 x 0.60 เมตร - เก้าอี้ทำงาน 1 ตัว ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร - เก้าอี้รับแขก 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.40 x 2.10 =2.94 ตารางเมตร
3.2 ส่วนทำงาน ชุดที่2 - โต๊ะ ทำงาน 1 ตัว ขนาด 0.60 x 1.00 เมตร - เก้าอี้ 1 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.20 x 1.40 = 1.68 ตารางเมตร
3.3 ส่วนเก็บเอกสาร - ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 1.60 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.60 x 1.45 = 2.32 ตารางเมตร
3.4 ส่วนเก็บเอกสาร - ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 0.90 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.25 = 1.08 ตารางเมตร

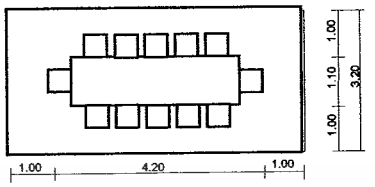
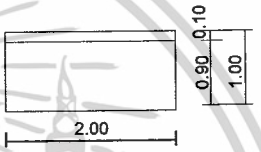
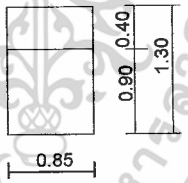
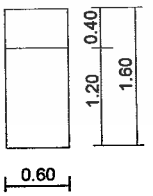
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
4.ผู้จัดการทั่วไป **4.1 ส่วนทำงาน** - โต๊ะทำงาน 1 ตัว ขนาด 1.60 x 0.80 เมตร - เก้าอี้ทำงาน 1 ตัว ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร - เก้าอี้รับแขก 2 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.60 x 2.40 = 3.84 ตารางเมตร
4.2 ส่วน COMPUTER - โต๊ะคอมพิวเตอร์ 1 ตัว ขนาด 0.60 x 1.00 เมตร - เก้าอี้ 1 ตัว ขนาด 0.45 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.00 x 1.40 = 1.40 ตารางเมตร
4.3 ส่วนเก็บเอกสาร - ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 1.20 x 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.20 x 1.25 = 1.50 ตารางเมตร
4.4 ส่วนพักคอย 2 ที่นั่ง - เก้าอี้ 2 ตัว ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร - โต๊ะข้าง 1 ตัว ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.20 x 1.40 = 3.08 ตารางเมตร

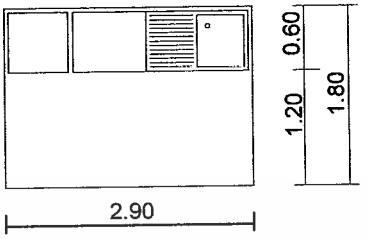
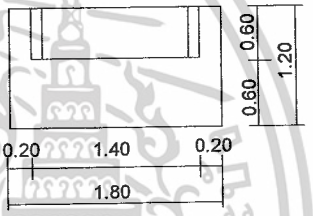
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
5.ส่วนประชุม **5.1 ส่วนประชุม** - โต๊ะประชุมสำหรับ 12 ที่ ขนาด 3.60 x 1.10 เมตร - เก้าอี้ 12 ตัว ขนาด 0.55 x 0.55 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 4.20 x 3.10 = 13.02 ตารางเมตร
5.2 ส่วนกระดาน - กระดาน / จอสไลด์ 1 ตัว ขนาด 0.10 x 2.00 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.00 x 1.00 = 2.00 ตารางเมตร
5.3 ส่วนเก็บโสตทัศนูปกรณ์ - ตู้วางโทรทัศน์ / วีดิทัศน์ ขนาด 0.85 x 0.40 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.85 x 1.30= 1.10 ตารางเมตร
5.4 ส่วนเครื่องฉาย - เครื่องฉาย 1 ตัว ขนาด 0.60 x 0.40 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.60 x 1.60 = 0.96 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
6. PANTRY - ตู้เย็น 1 ตัว ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร - พื้นที่เตรียมเครื่องดื่ม ขนาด 1.20 x 0.60 เมตร - ส่วนล้างจาน ขนาด 0.90 x 0.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.50 x 1.80 = 4.50 ตารางเมตร
7. ส่วนถ่ายเอกสาร - เครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง ขนาด 1.40 x 0.60 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.40 x 1.20 = 1.68 ตารางเมตร

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

1.เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

- คิดจากองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยภายในเคาน์เตอร์

2.พื้นที่พักคอย (Waiting area)

- คิดจาก 10% ของจำนวนบุคคลที่เข้ามาใช้ติดต่อ จะได้ 10 ที่นั่งและเฉลี่ยไปตามส่วนต่าง ๆ

3. พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโถงสำนักงาน

- คิดเป็น 50 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวน หน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 50%
1. พื้นที่ส่วนโถงสำนักงาน				
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	4.50	1	4.50	2.25
2. พื้นที่ส่วนพักคอย				
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 2 ที่นั่ง	3.08	2	6.16	3.08
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 3 ที่นั่ง	3.2	2	6.4	3.20
รวม			17.06	8.53

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

32 > 25.59 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 32 – 25.59 = 6.41 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนโถงต้อนรับที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. พื้นที่เพื่อความโอ่โถงสะดวกสบาย
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

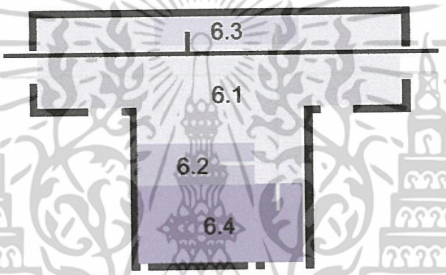
6.1 **ส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)**

พื้นที่จริง	32	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	25.59	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	6.41	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่4.29 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนโถงสำนักงาน (Office Hall)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. พื้นที่ส่วนโถงสำนักงาน				
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	6.75	1.69	26.36	8.44
2. พื้นที่ส่วนพักคอย				
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 3 ที่นั่ง	9.24	2.31	36.03	11.55
- การจัดชุดที่นั่งพักคอย 2 ที่นั่ง	9.60	2.40	37.44	12.0
รวม	25.59	6.41	100	32



6.1 ทางเดิน

6.2 พื้นที่ส่วนพักคอย

6.3 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ส่วนสำนักงาน

6.4 พื้นที่ส่วนโถงบันได

ผู้ที่มาติดต่อ

ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.49 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนโถงสำนักงาน

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของส่วนสำนักงาน (Office)

จากการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ และพฤติกรรมการทำงานของส่วนสำนักงาน ทำให้ทราบความต้องการ แต่ละส่วนในการใช้สอย ความต้องการในที่นี้หมายถึง

1. อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่
2. พฤติกรรมและลักษณะการทำงาน
3. อุปกรณ์และครุภัณฑ์
4. ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการในข้อ 1 – 3 มีความสัมพันธ์ และเป็นแนวทาง ในการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยเพื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จริงว่า พื้นที่จริงมีความเพียงพอต่อความต้องการพื้นที่วิเคราะห์หรือไม่ หากพื้นที่จริงมีจำนวนน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอย ก็ต้องให้แนวทางแก้ไข เช่น การลดทางสัญจร การลดขนาดครุภัณฑ์ลง เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอกับการใช้งาน

เมื่อทราบพื้นที่ใช้สอยแล้ว จึงศึกษาความสัมพันธ์ ในการใช้สอยในแต่ละส่วน (FUNCTION) และจัดทำของเขตพื้นที่ แต่ละส่วนของโครงการ (ZONING) เทียบกับพื้นที่การใช้งานจริง

การศึกษาพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ได้มาจากข้อมูลอ้างอิงดังต่อไปนี้

1. John T. MaConville, Ph, HUMAN, : DIMENTION
2. CTEANE / DIXON,: THE SHARE OF SPACE (OFFICE SPACE)

หมายเหตุ พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโถงสำนักงาน

- คิดเป็น 30 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

ตารางที่ 4.30 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนสำนักงาน (Office)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
1. ห้องผู้บริหาร				
- ส่วนทำงาน / COMPURTER	4.80	1	4.80	0.96
- ส่วนเก็บเอกสาร	2.32	1	2.32	0.46
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	1.08	1	1.08	0.21
- ส่วนรับแขก	3.96	1	3.96	0.79
รวมพื้นที่ส่วนห้องผู้บริหาร			12.16	2.42
2. สำนักงาน				
2.1 ฝ่ายบุคคล				
2.2 ฝ่ายการเงิน และบัญชี				
2.3 ฝ่ายการตลาด				
- ส่วนทำงาน ชุดที่ 1	2.94	3	8.82	1.76
- ส่วนทำงาน ชุดที่ 2	1.68	6	10.08	2.01
- ส่วนเก็บเอกสาร	2.32	3	6.96	1.39
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	1.08	6	6.48	1.29
รวมพื้นที่สำนักงาน			32.34	6.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนสำนักงาน (Office) (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
3. ผู้จัดการทั่วไป				
- ส่วนทำงาน / COMPURTER	3.84	1	3.84	0.76
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	1.08	1	1.08	0.21
รวมพื้นที่ส่วนผู้จัดการทั่วไป			4.56	0.97
4. ห้องประชุม				
- ส่วนประชุม 12 ที่นั่ง	13.02	1	13.02	2.60
- ส่วนกระดาน	1.00	1	1.00	0.04
- ส่วนเก็บโสตทัศนูปกรณ์	1.10	1	1.10	0.22
- ส่วนเครื่องฉาย	0.96	1	0.96	0.19
รวมพื้นที่ส่วนห้องประชุม			16.08	3.05
5. ส่วนเตรียมอาหาร PANTRY	4.50	1	4.50	0.9
6. ส่วนถ่ายเอกสาร	1.68	1	1.68	0.33
รวม			71.32	14.12

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

88 > 85.44 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 88 – 85.44 = 2.56 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนสำนักงานที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

6.2 ส่วนสำนักงาน

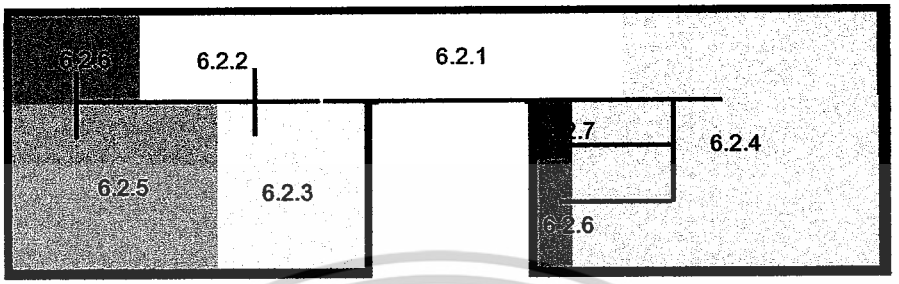
พื้นที่จริง	88	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	85.44	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	2.56	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่4.31 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนสำนักงาน (Office)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ห้องผู้บริหาร				
- ส่วนทำงาน / COMPURTER	5.76	0.17	6.64	5.93
- ส่วนเก็บเอกสาร	2.78	0.08	3.12	2.86
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	1.29	0.03	1.17	1.32
- ส่วนรับแขก	4.75	0.14	5.4	4.89
รวมพื้นที่ส่วนห้องผู้บริหาร	14.58	0.43	16.79	14.96
2. สำนักงาน				
- ส่วนทำงาน ชุดที่ 1	10.58	0.31	12.10	10.89
- ส่วนทำงาน ชุดที่ 2	12.09	0.36	14.06	12.45
- ส่วนเก็บเอกสาร	8.35	0.25	9.76	8.6
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	7.77	0.23	8.98	8
รวมพื้นที่สำนักงาน	38.79	1.16	45.31	39.95
3. ผู้จัดการทั่วไป				
- ส่วนทำงาน / COMPURTER	4.60	0.13	5.07	4.73
- ส่วนตู้เก็บเอกสาร	1.29	0.03	1.17	1.29
รวมพื้นที่ส่วนผู้จัดการทั่วไป	5.89	0.17	6.64	6.06
4. ห้องประชุม				
- ส่วนประชุม 12 ที่นั่ง	15.62	0.45	17.57	16.07
- ส่วนกระดาน	1.04	0.03	1.17	1.49
- ส่วนเก็บโสตทัศนูปกรณ์	1.32	0.03	1.17	1.35
- ส่วนเครื่องฉาย	1.15	0.03	1.17	1.15
รวมพื้นที่ส่วนห้องประชุม	19.13	0.57	22.26	19.7
5. ส่วนเตรียมอาหาร PANTRY	5.4	0.16	6.25	5.56
6. ส่วนถ่ายเอกสาร	2.01	0.06	2.34	2.07
รวม	**85.44**	**2.56**	**100**	**88**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6.2.1 ทางเดิน
6.2.2 พื้นที่ห้องผู้จัดการ
6.2.3 พื้นที่ส่วนห้องผู้บริหาร
6.2.4 พื้นที่ส่วนสำนักงาน
6.2.5 พื้นที่ส่วนห้องประชุม
6.2.6 พื้นที่ส่วนเตรียมอาหาร
6.2.7 พื้นที่ส่วนถ่ายเอกสาร

ผู้มาติดต่อ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.50 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่ตั้งอยู่บนชั้น 2 ของส่วนให้บริการนวดแผนไทย จะอยู่แยกออกไปจากส่วนที่ให้บริการ การเดินเข้าสู่ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย จะต้องผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการมาก่อน ลักษณะมีความเป็นส่วนตัวโดยจะตั้งอยู่ชั้น 2 ของอาคาร B

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	อาคาร B ชั้นที่ 2
เนื้อที่ทั้งหมด	1,120 ตารางเมตร
จำนวนห้อง	ห้องสมุด 1ห้อง ห้องเรียนทฤษฎี 3 ห้อง ห้องเรียนปฏิบัติ 4ห้อง
เวลาทำการ	08.30 – 16.00 น.
ผู้ใช้พื้นที่	1.ผู้ให้บริการ - หัวหน้าฝ่ายงานทะเบียนและสารสนเทศ - พนักงานฝ่ายงานทะเบียนและสารสนเทศ - หัวหน้าฝ่ายวิชาการ - พนักงานฝ่ายวิชาการ - งานห้องสมุด (บรรณารักษ์) - อาจารย์สอนนวด 2.ผู้ใช้บริการ - ผู้ที่เข้ามาศึกษาภายในสถาบันแพทย์แผนไทย - นักเรียนที่เข้ามาศึกษาต่อจากวัดพระเชตุพนฯ

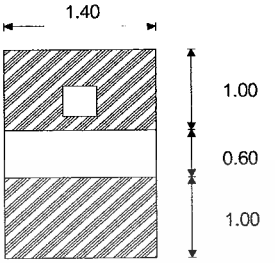
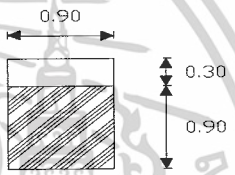
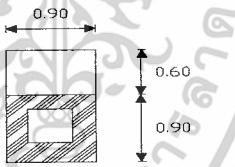
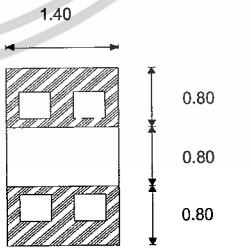
พฤติกรรมโดยย่อ

การใช้บริการส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

เป็นส่วนที่ให้บริการแก่บุคคลภายนอก ที่สนใจอยากเข้ามาศึกษาเกี่ยวกับการนวดแผนไทย ภายในสถาบันแพทย์แผนไทยโพธาลัย การที่จะไปยังส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย ต้องเดินผ่านส่วนให้บริการนวดแผนไทย และขึ้นมายังชั้น 2 คือส่วนของโรงเรียนสอนนวดแผนไทยโดยมีอยู่ 3ส่วน คือ 1. ส่วนของห้องพักอาจารย์ 2. ส่วนของห้องสมุด 3. ห้องเรียนทฤษฎี และ ห้องเรียนปฏิบัติ

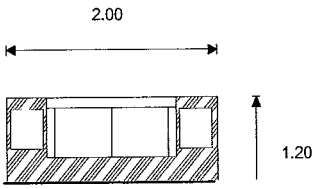
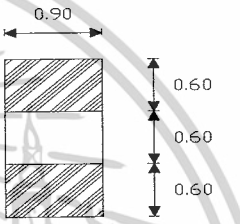
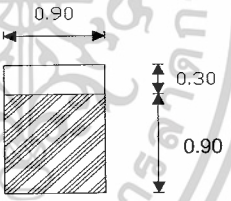
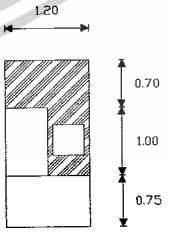
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย (Tradination Thai Masssge)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1.ส่วนห้องสมุด **1.1 เคาน์เตอร์บริการ** - เคาน์เตอร์บริการขนาด 1.40 X 0.60 เมตร - เก้าอี้ขนาด 0.45 X 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.40 x 1.20 = 2.24 ตารางเมตร
1.2 ตู้แสดงหนังสือใหม่ - ขนาด 0.30 x 1.20 เมตร	 ความต้องการพินทีใช้สอย 0.90 x 1.20 = 1.08 ตารางเมตร
1.3 ตู้บริการสืบค้นด้วย Computer - ขนาด 0.60 x 0.90 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.50 = 1.35 ตารางเมตร
1.4 พื้นที่อ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน - โต๊ะขนาด 1.40 X 0.80 เมตร - เก้าอี้ขนาด 0.45 X 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 1.40 x 2.40 = 3.36 ตารางเมตร

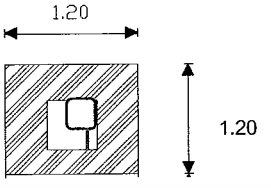
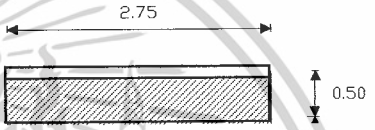
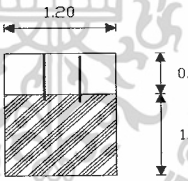
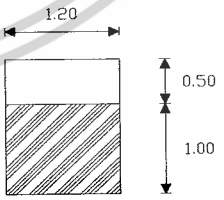
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
1.5 **พื้นที่อ่านหนังสือ 2 คน** - เก้าอี้ขนาด 1.40 X 0.80เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.00 x 1.20 = 2.40 ตารางเมตร
1.6 **ชั้นวางหนังสือ** - ขนาด 0.90x1.20 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.20 = 1.08 ตารางเมตร
1.7 **ชั้นหนังสือวารสาร** - ขนาด 0.90x0.30 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.90 x 1.20 = 1.08 ตารางเมตร
1.8 **ชุดทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด** - โต๊ะขนาด 1.20 X 0.75 เมตร - เก้าอี้ขนาด 0.45 X 0.45 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.45 x 1.20 = 2.94 ตารางเมตร

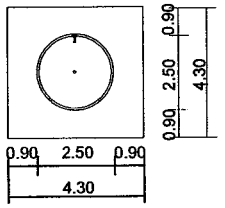
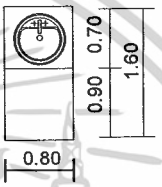
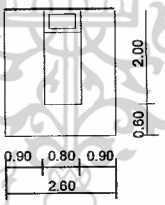
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2. ส่วนห้องเรียนทฤษฎี / ห้องเรียนปฏิบัติ **2.1 โต๊ะเรียน Lecture** - ขนาด 0.45 X 0.45 เมตร	 **ความต้องการพื้นที่ใช้สอย** 1.20 x 1.20 = 1.44 ตารางเมตร
2.2 กระดาน White Borad - ขนาด 2.75 x 0.10 เมตร	 **ความต้องการพื้นที่ใช้สอย** 2.75 x 0.50 = 1.37 ตารางเมตร
2.3 ตู้เก็บสัมภาระ (Locker) - ขนาด 1.20 x 0.50 เมตร	 **ความต้องการพื้นที่ใช้สอย** 1.20 x 1.50 = 1.80 ตารางเมตร
2.4 ตู้เก็บอุปกรณ์ - ขนาด 1.20 x 0.50 เมตร	 **ความต้องการพื้นที่ใช้สอย** 1.20 x 1.50 = 1.80 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่จากองค์ประกอบ
2.5 **อ่างนวดตัว** - ขนาด ∅ 2.50 เมตร จำนวนผู้ใช้บริการ 4-6 คน / 1 สระ	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.50 x 3.00 =7.5 ตารางเมตร
2.6 **พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ** - ขนาด 0.80 x 0.70 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 0.80 x 1.60 =1.26 ตารางเมตร
2.7 **เตียงนวด** ลักษณะเตียงยืนนวด - ขนาด 0.80 x 2.00 เมตร	 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2.60 x 2.60 =4.86 ตารางเมตร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย(Traditional Thai Massage)

จากการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ และพฤติกรรมการทำงานของส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย ทำให้ทราบความต้องการ แต่ละส่วนในการใช้สอย ความต้องการในที่นี้หมายถึง

1. อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่
2. พฤติกรรมและลักษณะการทำงาน
3. อุปกรณ์และครุภัณฑ์
4. ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการในข้อ 1 – 3 มีความสัมพันธ์ และเป็นแนวทาง ในการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยเพื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จริงว่า พื้นที่จริงมีความเพียงพอต่อความต้องการพื้นที่วิเคราะห์หรือไม่ หากพื้นที่จริงมีจำนวนน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอย ก็ต้องให้แนวทางแก้ไข เช่น การลดทางสัญจร การลดขนาดครุภัณฑ์ลง เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอกับการใช้งาน

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของห้องสมุด

โดยมาตรฐานการคำนวณหาพื้นที่ ภายในส่วนของห้องสมุด ในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย ภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย โดยคิดพื้นที่จากพฤติกรรม ลักษณะการทำงาน อุปกรณ์และครุภัณฑ์

ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องสมุด

1. เคาน์เตอร์บริการ
2. ตู้แสดงหนังสือใหม่
3. ตู้บริการสืบค้นด้วย Computer
4. พื้นที่อ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน
5. ชั้นวางหนังสือ
6. ชั้นหนังสือวารสาร
7. ชุดทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

การคำนวณพื้นที่ใช้สอยชั้นวางหนังสือ

ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 5,180 เล่ม

หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม

ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน	= 12 ชั้น
ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12	= 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้
หนังสือ 5,180 เล่ม ใช้ตู้	= 10 ตู้
ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่	= 1.62 ตารางเมตร
ตู้หนังสือ 10 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ	= 16.2 ตารางเมตร
* รวมพื้นที่ตู้หนังสือ	= 16.2 ตารางเมตร

<u>หมายเหตุ</u> พื้นที่ทางสัญจรภายในส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

- คิดเป็น 20 % ของพื้นที่เฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนห้องสมุด(Library)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวนหน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
1. เคาน์เตอร์บริการ	2.24	1	2.24	0.44
2. ตู้แสดงหนังสือใหม่	1.08	2	2.16	0.43
3. ตู้บริการสืบค้นด้วย Computer	1.35	4	5.4	1.08
4. พื้นที่อ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน	3.36	4	13.44	2.68
5. พื้นที่อ่านหนังสือ 2 คน	2.40	2	4.8	0.96
6. ชั้นวางหนังสือ	1.62	10	16.2	3.24
7. ชั้นหนังสือวารสาร	1.08	2	2.16	0.43
8. ชุดทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2.94	1	2.94	0.58
รวม			49.34	9.84

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

64 > 59.18 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 64 – 59.18 = 4.82 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องสมุดที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

7.1 ส่วนห้องสมุด

พื้นที่จริง	64	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	59.18	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	4.82	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่4.34 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องสมุด (Library)

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. เคาน์เตอร์บริการ	2.68	0.22	4.56	2.90
2. ตู้แสดงหนังสือใหม่	2.59	0.21	4.35	2.8
3. ตู้บริการสืบค้นด้วย Computer	6.48	0.52	10.78	7.0
4. พื้นที่อ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน	16.12	1.31	27.17	17.43
5. พื้นที่อ่านหนังสือ 2 คน	5.76	0.46	9.54	6.22
6. ชั้นวางหนังสือ	19.44	1.58	32.78	21.02
7. ชั้นหนังสือวารสาร	2.59	0.21	4.35	2.8
8. ชุดทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	3.52	0.28	5.80	3.8
รวม	**59.18**	**4.82**	**100**	**64**



7.1.1 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ ยืม-คืน
7.1.2 พื้นที่ส่วนทำงาน
7.1.3 พื้นที่ส่วนนั่งอ่านหนังสือ
7.1.4 พื้นที่ส่วนหนังสือใหม่
7.1.5 พื้นที่ชั้นวางหนังสือ

ผู้ใช้บริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.51 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของห้องเรียนทฤษฎี

ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องเรียนทฤษฎี

1. โต๊ะเรียน Lecture

   - คิดจากจำนวนนักศึกษาที่เข้ามาเรียน คือ 40 คน จำนวนโต๊ะเรียน 40 ตัว

2. กระดาน White Borad

3. ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)

4. ตู้เก็บอุปกรณ์

ตารางที่ 4.35 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนส่วนห้องเรียนทฤษฎี

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวน หน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
1. โต๊ะเรียน Lecture	1.44	40	57.6	11.52
2. กระดาน White Borad	1.37	1	1.37	0.27
3. ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)	1.80	4	7.2	1.44
4. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.80	4	7.2	1.44
รวม			73.37	14.67

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

96 > 88.04 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 96 – 88.04 = 7.96 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนทฤษฎีที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

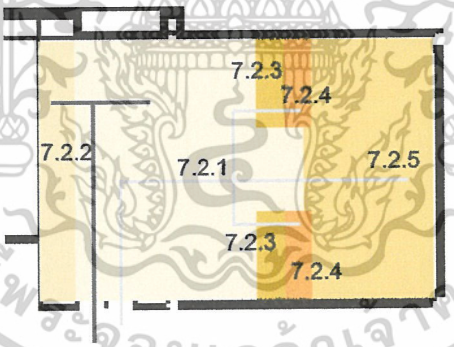
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 ส่วนห้องเรียนทฤษฎี

พื้นที่จริง	96	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	88.04	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	7.96	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.36 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนทฤษฎี

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. โต๊ะเรียน Lecture	69.12	6.24	78.39	75.36
2. กระดาน White Borad	1.64	0.14	1.75	1.78
3. ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)	8.64	0.78	9.80	9.42
4. ตู้เก็บอุปกรณ์	8.64	0.78	9.80	9.42
รวม	88.04	7.96	100	96



7.2.1 พื้นที่ส่วนโต๊ะเรียน
7.2.2 พื้นที่ส่วนกระดาน White Borad
7.2.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
7.2.4 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ
7.2.5 พื้นที่ส่วนเรียนนวดปฏิบัติ

ผู้ใช้บริการ
ผู้ให้บริการ

ภาพที่ 4.52 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องเรียนทฤษฎี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของห้องเรียนปฏิบัติ

ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

1. กระดาน White Borad
2. ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)
3. ตู้เก็บอุปกรณ์
4. อ่างนวดตัว
5. พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ
6. เตียงนวด

ตารางที่ 4.37 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	จำนวน หน่วย	พื้นที่รวม	ทางสัญจร 20%
1 กระดาน White Borad	1.37	1	1.37	0.27
2 ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)	1.80	4	7.2	1.44
3 ตู้เก็บอุปกรณ์	1.80	4	7.2	1.44
4 อ่างนวดตัว	7.5	2	15.0	3.0
5. พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ	1.26	2	2.52	0.50
6 เตียงนวด	4.86	6	38.88	7.77
รวม			72.17	14.42

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่จากองค์ประกอบใช้สอย

96 > 86.59 ตารางเมตร

ดังนั้นพื้นที่เหลือเพิ่มเติม 96 – 86.59 = 9.41 ตารางเมตร

นำพื้นที่เหลือมาหาค่าเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ ที่แสดงดังต่อไปนี้

โดยนำพื้นที่เหลือมาเฉลี่ยเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ทางสัญจร
2. พื้นที่ในการประดับตกแต่งภายใน
3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 ส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

พื้นที่จริง	96	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	86.59	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	9.41	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.38 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เพิ่มเติมในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

องค์ประกอบ	พื้นที่คำนวณ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	คิดเป็น %	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1 กระดาน White Borad	1.64	0.17	1.80	1.81
2 ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)	8.64	0.93	9.88	9.57
3 ตู้เก็บอุปกรณ์	8.64	0.93	9.88	9.57
4 อ่างนวดตัว	18.0	1.95	20.72	19.95
5. พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ	3.02	0.32	3.40	3.34
6 เตียงนวด	46.65	5.06	53.77	51.71
รวม	**86.59**	**9.41**	**100**	**96**



7.3.1 พื้นที่ส่วนเรียนนวด ผู้ใช้บริการ

7.3.2 พื้นที่ส่วนกระดาน White Borad ผู้ให้บริการ

7.3.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์

7.3.4 พื้นที่ส่วนตู้เก็บสัมภาระ (Locker)

7.3.5 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ

7.3.6 พื้นที่ส่วนอ่างนวดตัว

ภาพที่ 4.53 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องเรียนปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดวางพื้นที่ในแต่ละอาคารโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานและพื้นที่จริงที่มีอยู่พิจารณาดังนี้

อาคาร A	**พื้นที่รวม**	**736 ตารางเมตร**
	- ส่วนโถงต้อนรับ	281.88 ตารางเมตร
	- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ	146.82 ตารางเมตร
	- ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	68.56 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องนวดเท้า	121.36 ตารางเมตร
	รวม	**618.62 ตารางเมตร**
	พื้นที่เหลือ	**117.38 ตารางเมตร**
อาคาร B ส่วนนวดแผนไทย	**พื้นที่รวม**	**944 ตารางเมตร**
	- โถงต้อนรับส่วนบริการนวดแผนไทย	236.52 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องนวดตัว	251.8 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร	120.46 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องโยคะ	119.76 ตารางเมตร
	รวม	**728.54 ตารางเมตร**
	พื้นที่เหลือ	**215.46 ตารางเมตร**
อาคาร B ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย	**พื้นที่รวม**	**736 ตารางเมตร**
	- ส่วนห้องสมุด	59.18 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องเรียนทฤษฎี	264.12 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องเรียนปฏิบัติ	346.36 ตารางเมตร
	รวม	**669.66 ตารางเมตร**
	พื้นที่เหลือ	**66.34 ตารางเมตร**
อาคาร C ส่วนสปา	**พื้นที่รวม**	**716 ตารางเมตร**
	- โถงต้อนรับส่วนบริการสปา	111.18 ตารางเมตร
	- ส่วนห้องนวดตัว V.I.P.	412.2 ตารางเมตร
	รวม	**523.38 ตารางเมตร**
	พื้นที่เหลือ	**61.52 ตารางเมตร**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

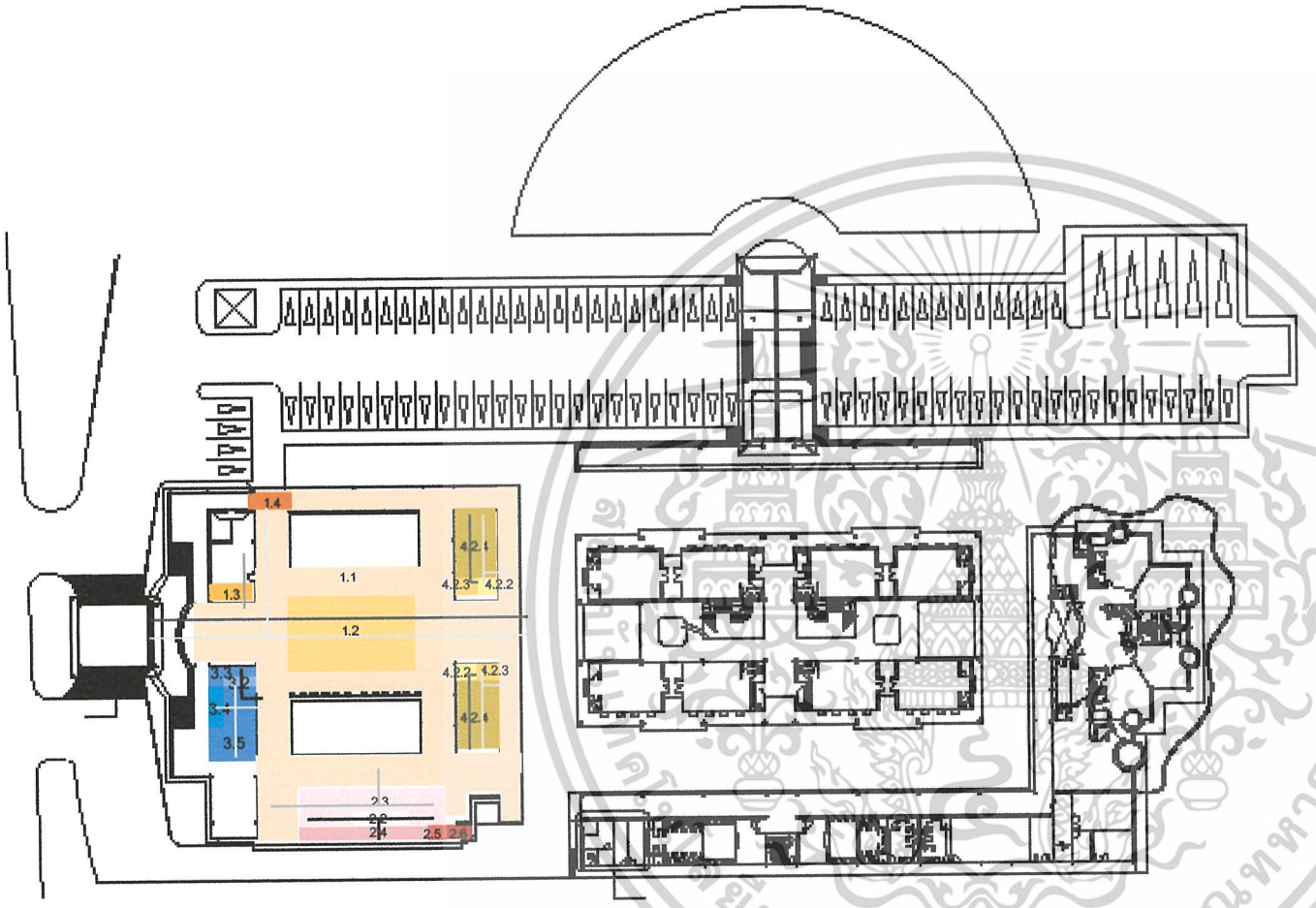
อาคาร C ส่วนสำนักงาน พื้นที่รวม	**120 ตารางเมตร**
- ส่วนโถงสำนักงาน	25.59 ตารางเมตร
- ส่วนสำนักงาน	85.44 ตารางเมตร
รวม	**111.03 ตารางเมตร**
พื้นที่เหลือ	**8.97 ตารางเมตร**

สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยเพื่อการออกแบบตกแต่งภายในของโครงการ

ตารางที่ 4.39 สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยเพื่อการออกแบบตกแต่งภายในของโครงการ

องค์ประกอบ	คิดเป็น%	พื้นที่วิเคราะห์ (ตารางเมตร)
อาคาร A		
ส่วนโถงต้อนรับ	10.8	352
ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ	5.16	168
ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ	2.21	72
ส่วนห้องนวดเท้า	4.42	144
อาคาร B ส่วนนวดแผนไทย		
โถงต้อนรับส่วนบริการนวดแผนไทย	12.79	416
ส่วนห้องนวดตัว	8.11	264
ส่วนห้องนวดประคบสมุนไพร	4.05	132
ส่วนห้องโยคะ	4.05	132
อาคาร B ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย		
ส่วนห้องสมุด	1.96	64
ส่วนห้องเรียนทฤษฎี	8.85	288
ส่วนห้องเรียนปฏิบัติ	11.8	384
อาคาร C ส่วนสปา		
โถงต้อนรับส่วนบริการสปา	4.30	140
ส่วนห้องนวดตัว V.I.P	17.71	576
อาคาร C ส่วนสำนักงาน		
ส่วนโถงสำนักงาน	0.98	32
ส่วนสำนักงาน	2.70	88
รวม	**100**	**3252**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.54 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร A

1. โถงต้อนรับ

1.1 ทางเดิน

1.2พื้นที่ส่วนพัก

1.3 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ส่วน

1.4 พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ

2. ร้านอาหาร

2.2 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์

2.3 พื้นที่นั่งรับประทาน

2.4 พื้นที่ส่วน

2.5 พื้นที่ส่วนเก็บของ

2.6 พื้นที่ส่วนเก็บขยะ

3.ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

3.2 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์

3.3 พื้นที่ส่วนโชว์สินค้าใหม่

3.4 พื้นที่ส่วนตู้เก็บยาสมุนไพร

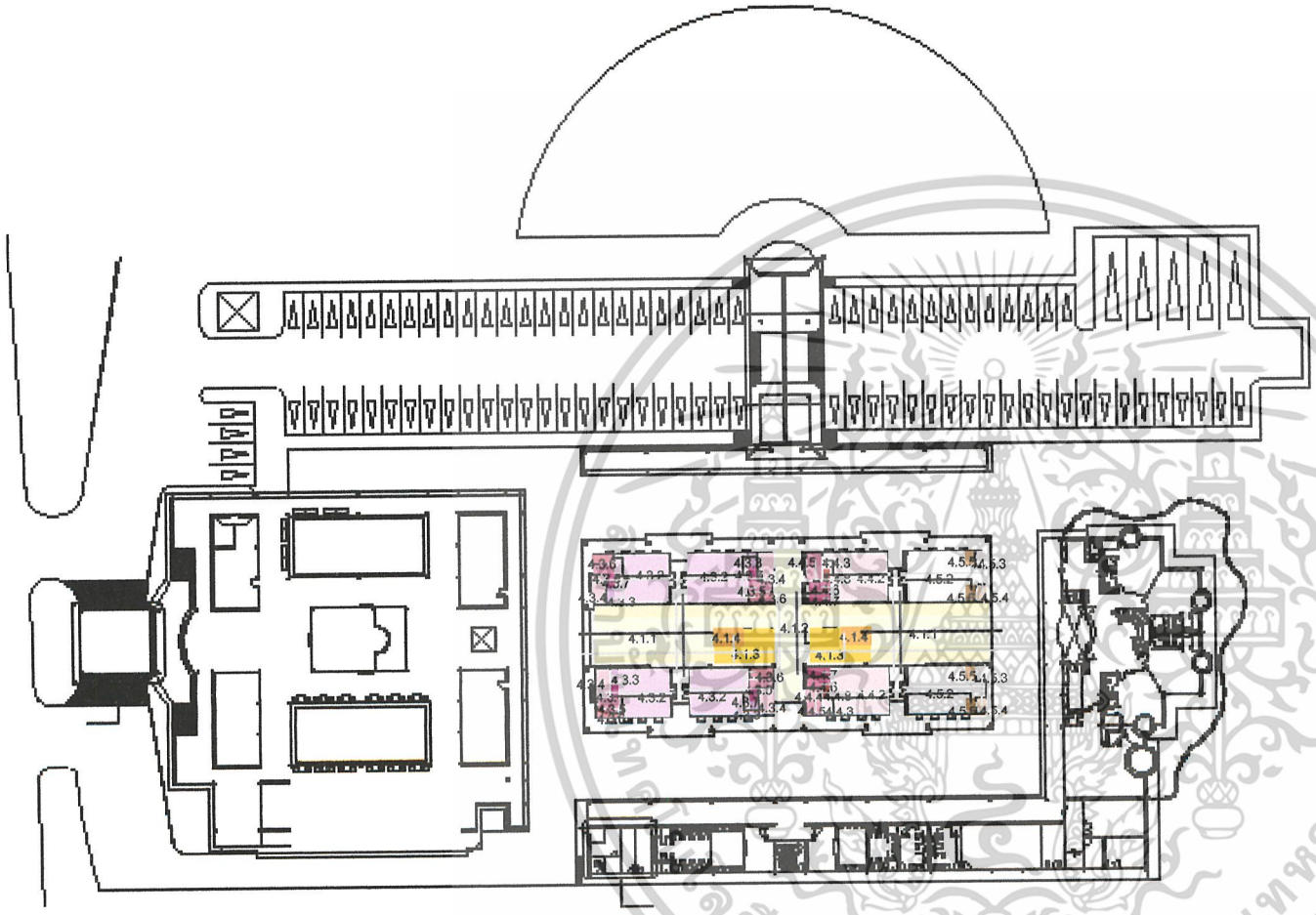
3.5 พื้นที่ส่วนชั้นวางสินค้า

4.2 ห้องนวดเท้า

4.2.2 พื้นที่ส่วนล้างเท้า

4.2.3 พื้นที่ส่วนเก็บอปกรณ์

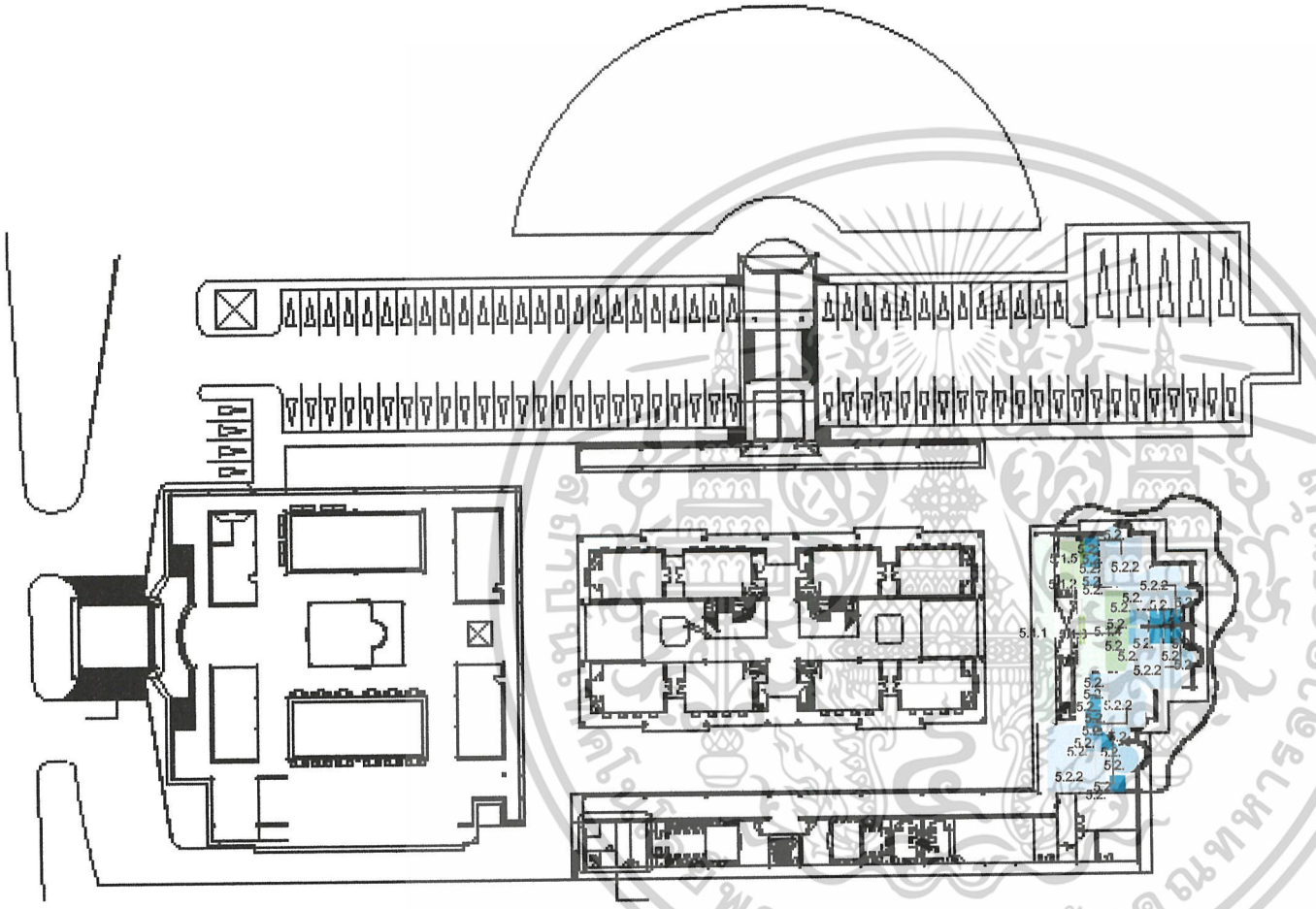
4.2.4 พื้นที่ส่วนนวดเท้า



ภาพที่ 4.55 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร B

4. ส่วนนวดแผนไทย

- 4.1.1 ทางเดิน
- 4.1.2 พื้นที่ส่วนพักคอย
- 4.1.3 พื้นที่ส่วนโถงบันได
- 4.1.4 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ส่วนนวดแผนไทย
- 4.3.2 พื้นที่ส่วนนวดตัว
- 4.3.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
- 4.3.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
- 4.3.5 พื้นที่ส่วนห้อง Locker
- 4.3.6 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- 4.3.7 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ
- 4.4.2 พื้นที่ส่วนนวดประคบสมุนไพร
- 4.4.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
- 4.4.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
- 4.5.4 พื้นที่ส่วนห้องอาบน้ำ
- 4.4.6 พื้นที่ส่วนห้อง Locker
- 4.4.7 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- 4.4.8 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ
- 4.5.2 พื้นที่ส่วนเล่นโยคะ
- 4.5.3 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
- 4.5.4 พื้นที่ส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- 4.5.5 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
- 4.5.6 พื้นที่ส่วนห้อง Locker



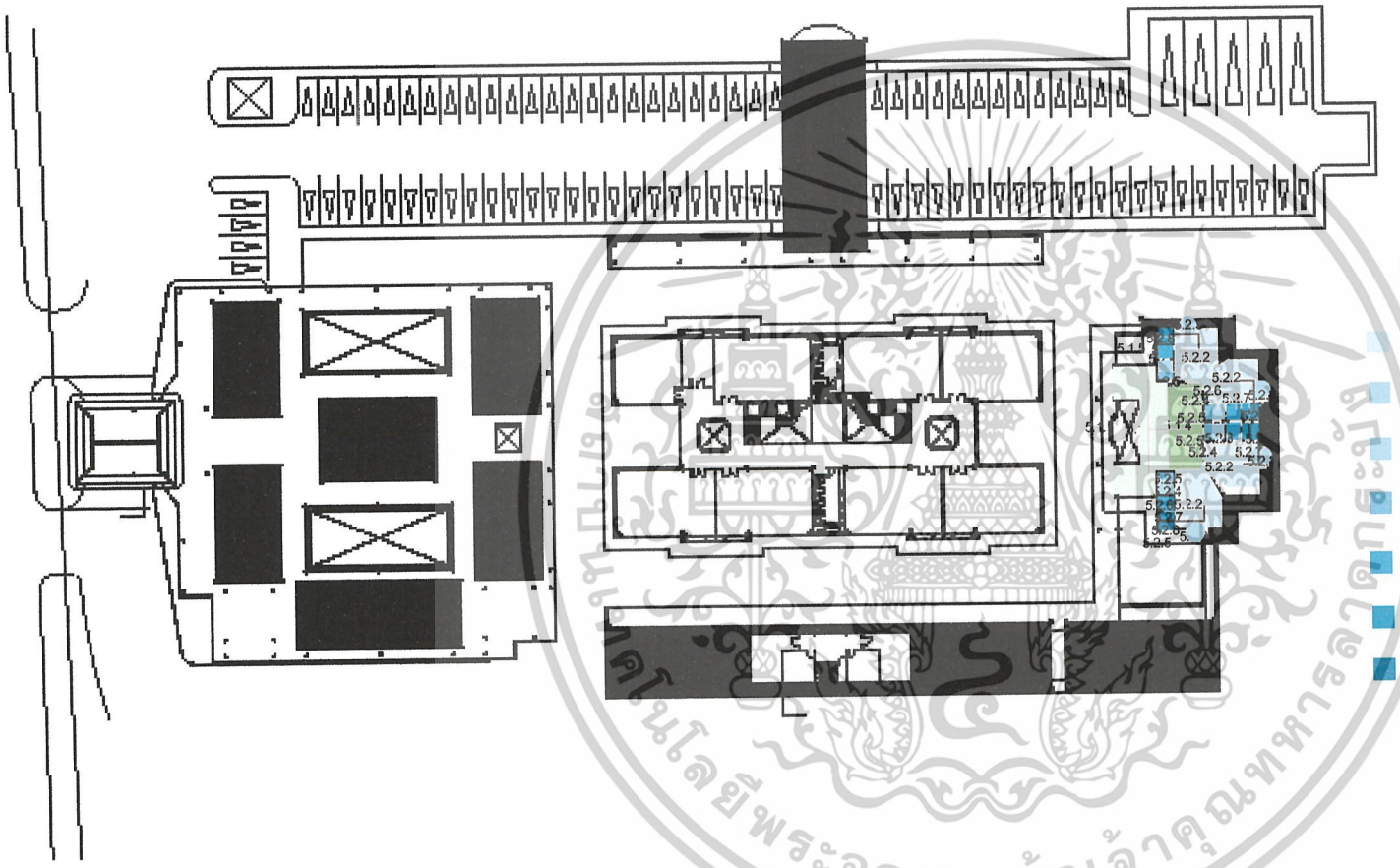
5. ส่วนสปา

- 5.1.1 ทางเดิน
- 5.1.2 พื้นที่ส่วนพักคอย
- 5.1.3 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ส่วนสปา
- 5.1.4 พื้นที่ส่วนโถงบันได
- 5.1.5 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ

5.2 ห้องสปา V.I.P.

- 5.2.2 พื้นที่ส่วนนวด
- 5.2.3 พื้นที่ส่วนอ่างนวดตัว
- 5.2.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
- 5.2.5 พื้นที่ ส่วนห้อง Locker
- 5.2.6 พื้นที่ส่วน SAUNA / STREAM
- 5.2.7 พื้นที่ส่วนห้องอาบน้ำ
- 5.2.8 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์

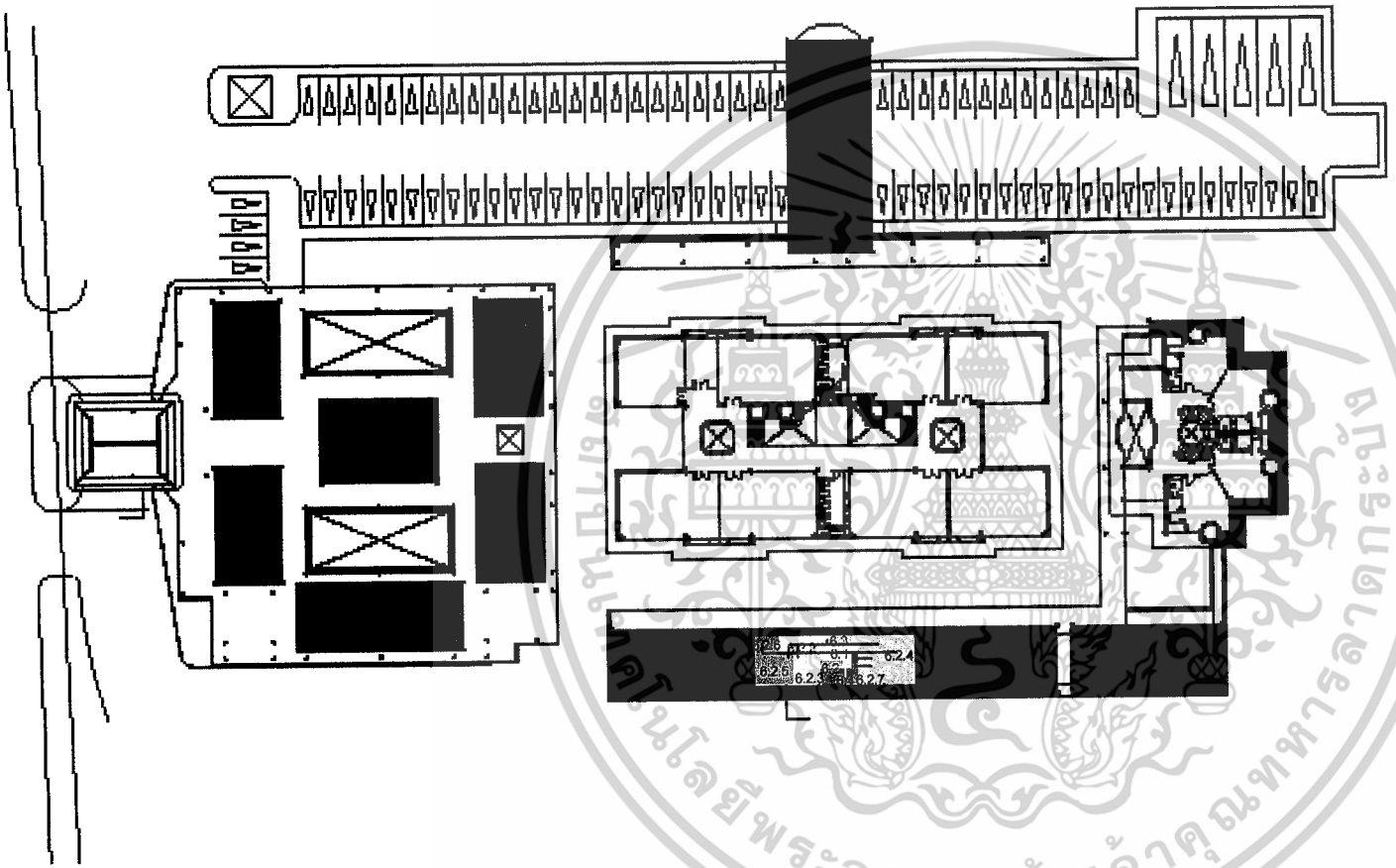
ภาพที่ 4.56 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร C ส่วนสปา



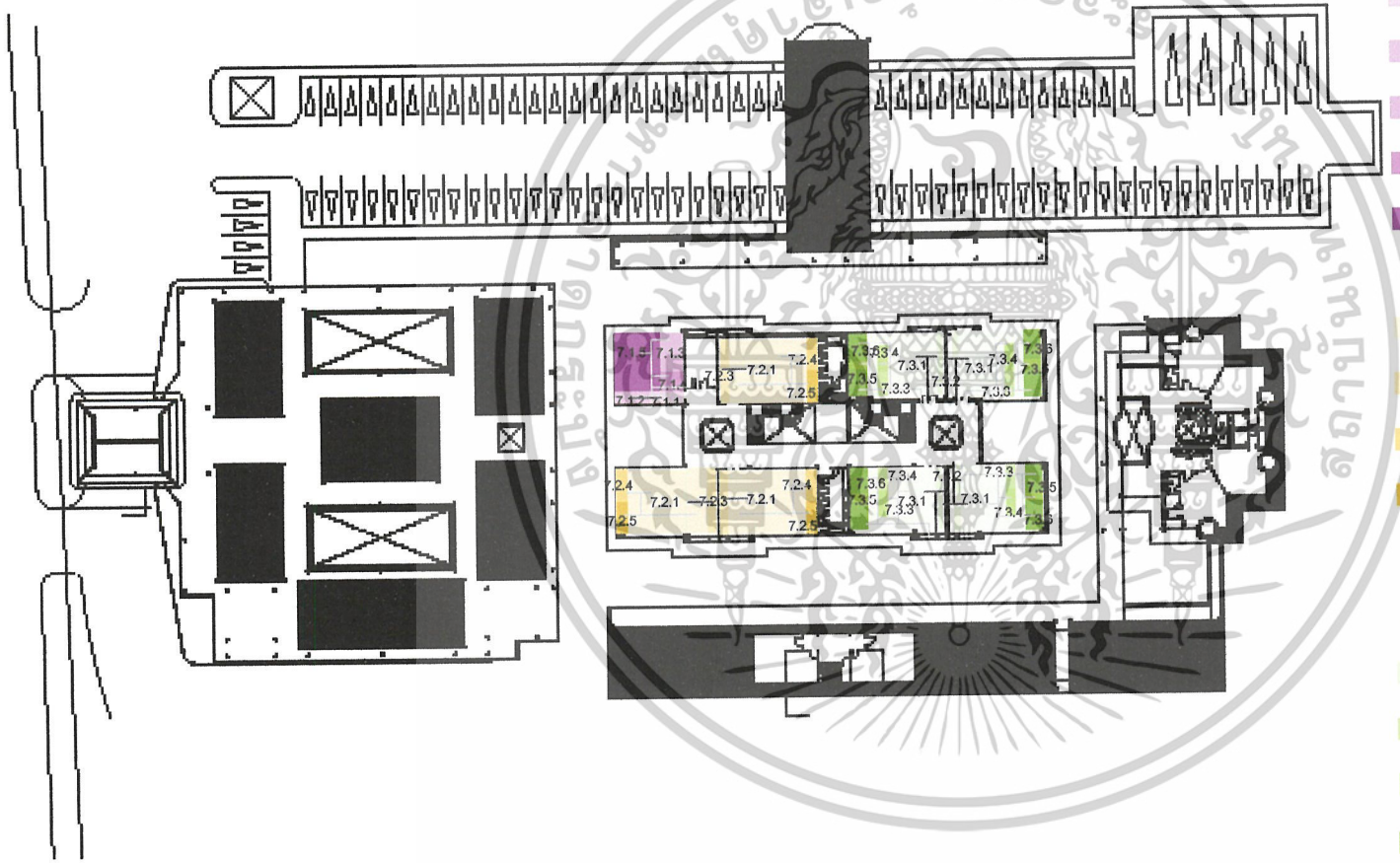
5.2 **ห้องสปา** V.I.P.

5.2.2 พื้นที่ส่วนนวด
5.2.3 พื้นที่ส่วนอ่างนวดตัว
5.2.4 พื้นที่ส่วนห้องน้ำ
5.2.5 พื้นที่ ส่วนห้อง Locker
5.2.6 พื้นที่ส่วน SAUNA / STREAM
5.2.7 พื้นที่ส่วนห้องอาบน้ำ
5.2.8 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์

ภาพที่ 4.57 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร C ชั้น 2 ส่วนสปา



ภาพที่ 4.58 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร Cชั้น 2 ส่วนสำนักงาน



7.ห้องสมุด

- 7.1.1 พื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์ ยืม-คืน
- 7.1.2 พื้นที่ส่วนทำงาน
- 7.1.3 พื้นที่ส่วนนั่งอ่านหนังสือ
- 7.1.4 พื้นที่ส่วนหนังสือใหม่
- 7.1.5 พื้นที่ชั้นวางหนังสือ

7.2 ห้องเรียนทฤษฎี

- 7.2.1 พื้นที่ส่วนโต๊ะเรียน Lecture
- 7.2.2 พื้นที่ส่วนกระดาน White Bora
- 7.2.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
- 7.2.4 พื้นที่ส่วนตู้เก็บสัมภาระ (Locl

7.3 ห้องเรียนปฏิบัติ

- 7.3.1 พื้นที่ส่วนเรียนนวด
- 7.3.2 พื้นที่ส่วนกระดาน White Bora
- 7.3.3 พื้นที่ส่วนเก็บอุปกรณ์
- 7.3.4 พื้นที่ส่วนตู้เก็บสัมภาระ (Locl
- 7.3.5 พื้นที่ส่วนอ่างล้างมือ
- 7.3.6 พื้นที่ส่วนอ่างนวดตัว

ภาพที่ 4.59 การแสดงพื้นที่ภายในส่วนอาคาร Bชั้น 2 ส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย

บทที่ 5
สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

5.1 สรุปแนวความคิดเพื่อการออกแบบ

สถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย เป็นสถาบันฝึกวิชาการนวดแผนโบราณ ประกอบกับมีส่วนให้บริการในรูปแบบของ สปาไทย เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการรักษาบำบัด และฟื้นฟูสุขภาพทางด้านการแพทย์ ที่ให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ ที่ต้องการเสริมสร้างสุขภาพที่ดี เพื่อตอบสนองความต้องการ ทั้งชาวไทยและต่างชาติ ตั้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ และมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

จากรูปแบบและลักษณะอาคารโครงการมีรูปแบบเป็นสถาปัตยกรรมไทย เป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ ซึ่งสามารถมองเห็นทัศนียภาพของธรรมชาติ ได้โดยรอบ การออกแบบตกแต่งจึงต้องเหมาะสม สวยงาม สร้าง ความประทับใจ ความสบายผ่อนคลาย และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ตั้งของโครงการ

5.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันการแพทย์แผนไทยโพธาลัย



ภาพที่ 5.1 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบ

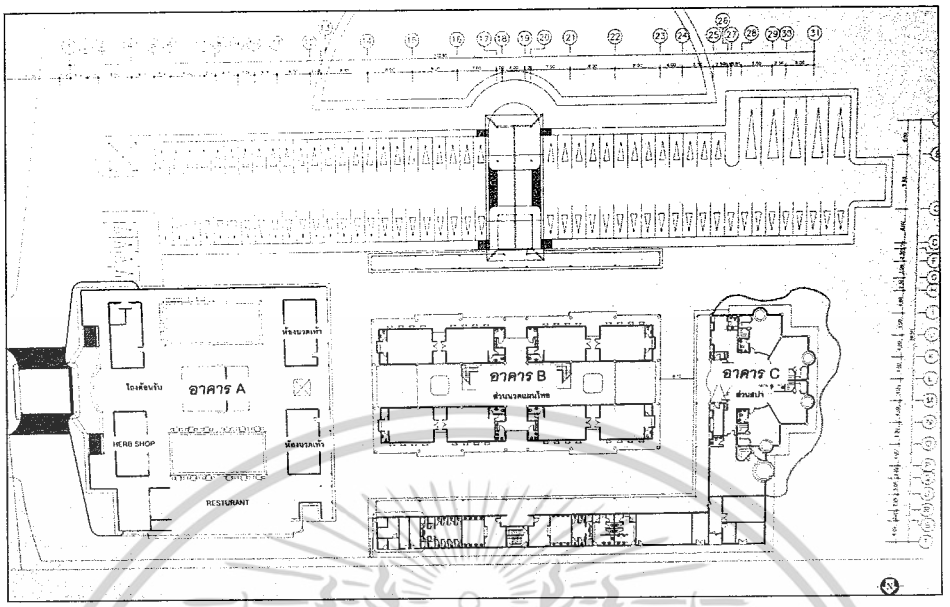
แนวความคิด

แนวความคิดในการออกแบบคือ คือ สุขแห่งสัมผัส " Touch of Happiness With Orental style " คือ ความสุขที่ได้จากการสัมผัส ชื่นชม เรียนรู้ จากเรื่องราวที่พบเห็น โดยการนำเอาเอกลักษณ์ที่บ่งบอก ถึงความเป็นตะวันออก ศิลปะ วัฒนธรรม และสถาปัตยกรรม มาใช้ในรูปแบบของ Oriental Style รวมถึงการดึงเอาธรรมชาติเข้ามาใกล้ชิดมากที่สุด เพื่อสร้างความสดชื่นผ่อนคลาย และเป็นการเติมพลังชีวิต เพื่อเตรียมกลับไปสู่โลกแห่งการแข่งขันต่อไป

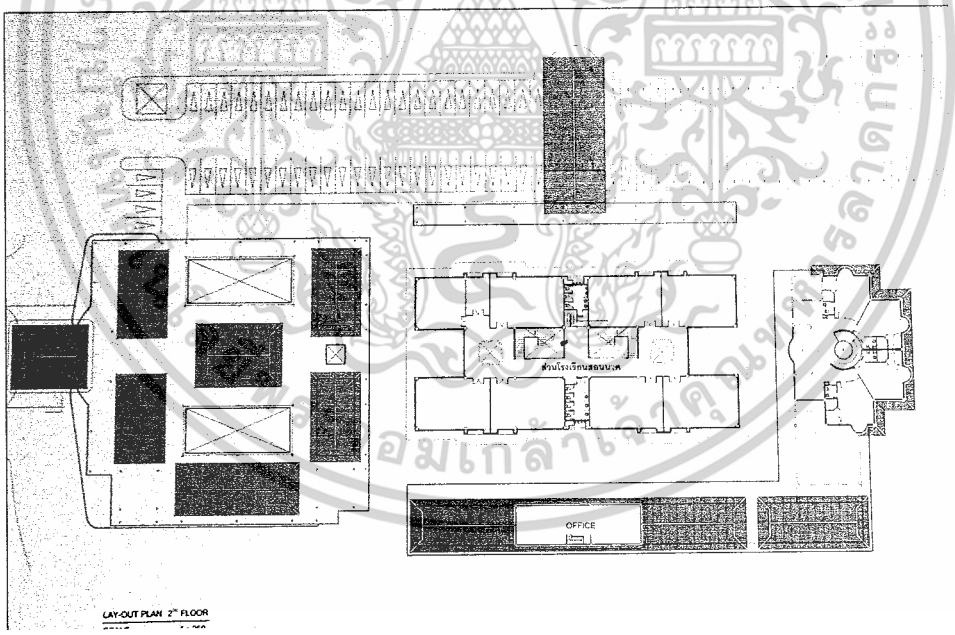
5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

จากการศึกษาสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมตลอดจนประโยชน์ใช้สอยของโครงการ และความต้องการของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในจึงจำเป็นต้องนึกถึงประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความสวยงาม เหมาะสม สร้าง ความประทับใจ ความสบายผ่อนคลาย และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 แสดงผังชั้นที่1

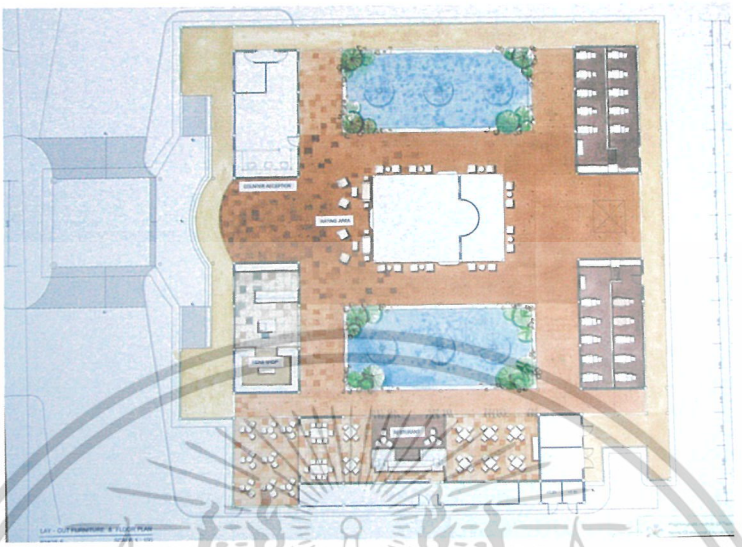


ภาพที่ 5.4 แสดงผังชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแบ่งเป็น 3 อาคาร ดังนี้

อาคาร A



ภาพที่ 5.5 แสดงภาพ แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์,แปลนพื้นส่วนโถงต้อนรับอาคาร A



ภาพที่ 5.6 แสดงภาพแปลนไฟฟ้าอาคาร A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบไปด้วย

5.3.1 **ส่วนโถงต้อนรับ** (Lobby Hall)

แนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ



ภาพที่ 5.7 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ

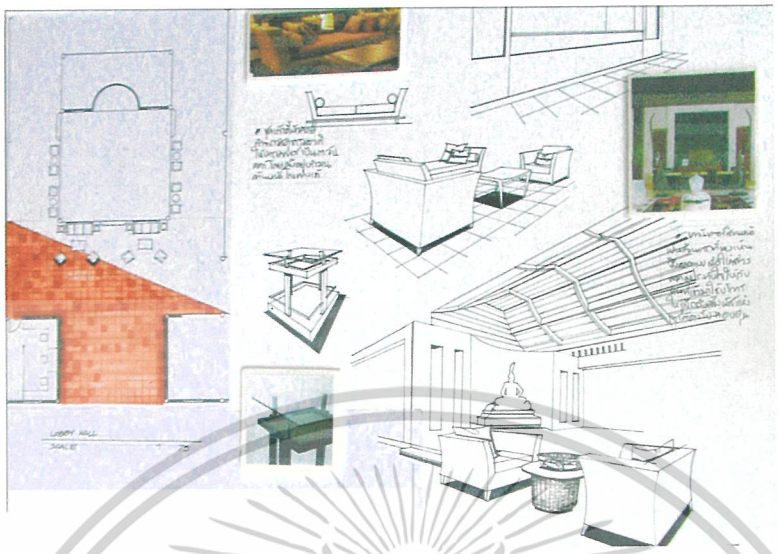
แนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ

คือสัมผัสแรกแห่งความประทับใจ " First Impression " เนื่องจากส่วนโถงต้อนรับเป็นส่วนแรกที่ผู้ใช้บริการเข้ามาพบเห็น จึงต้องการสร้างความประทับใจ ให้แก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ การออกแบบเป็นแบบ Oriental Style แสดงถึงความเป็นตะวันออก เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ได้สัมผัสถึงการต้อนรับแห่งความประทับใจ

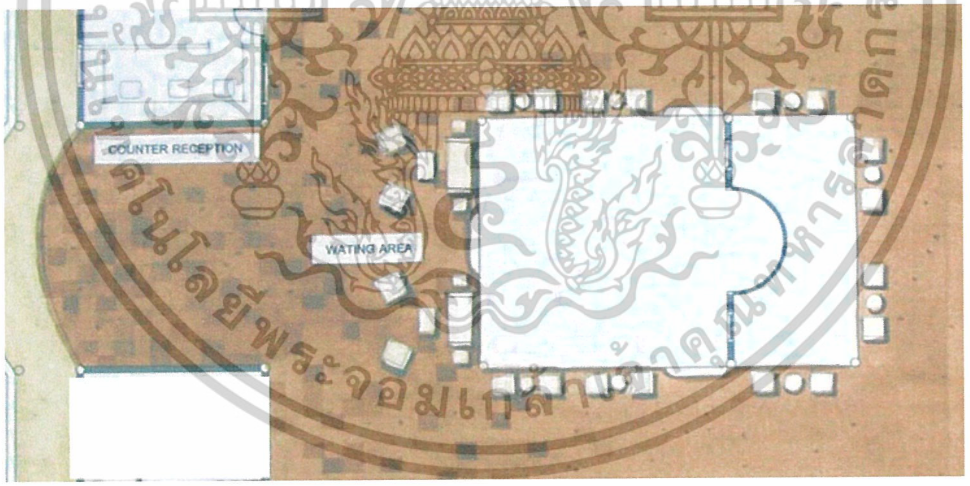
การจัดวางผัง

จะเน้นทางสัญจรเป็นหลักเพราะเนื่องจากลักษณะของตัวโครงการจะเป็นอาคารเชื่อมต่อกัน พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับจะเป็นจุดศูนย์กลางก่อนผู้ใช้แยกจะไปส่วนอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

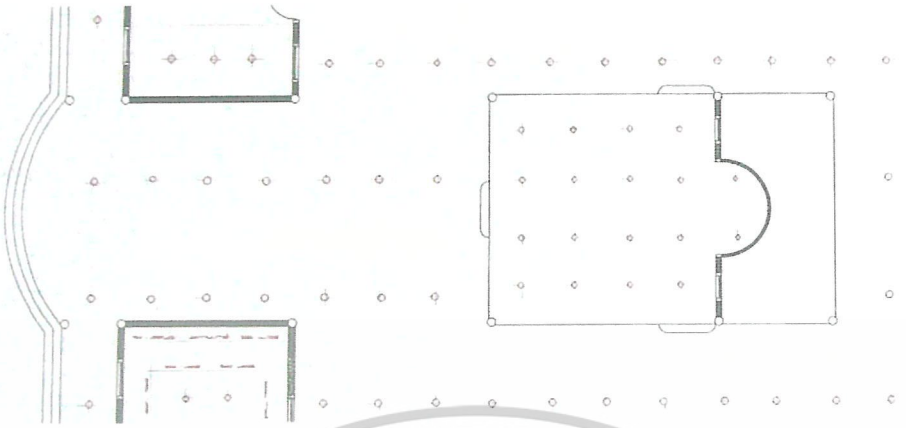


ภาพที่ 5.8 แสดง Idea Sketh ในการออกแบบส่วนโถงต้อนรับ

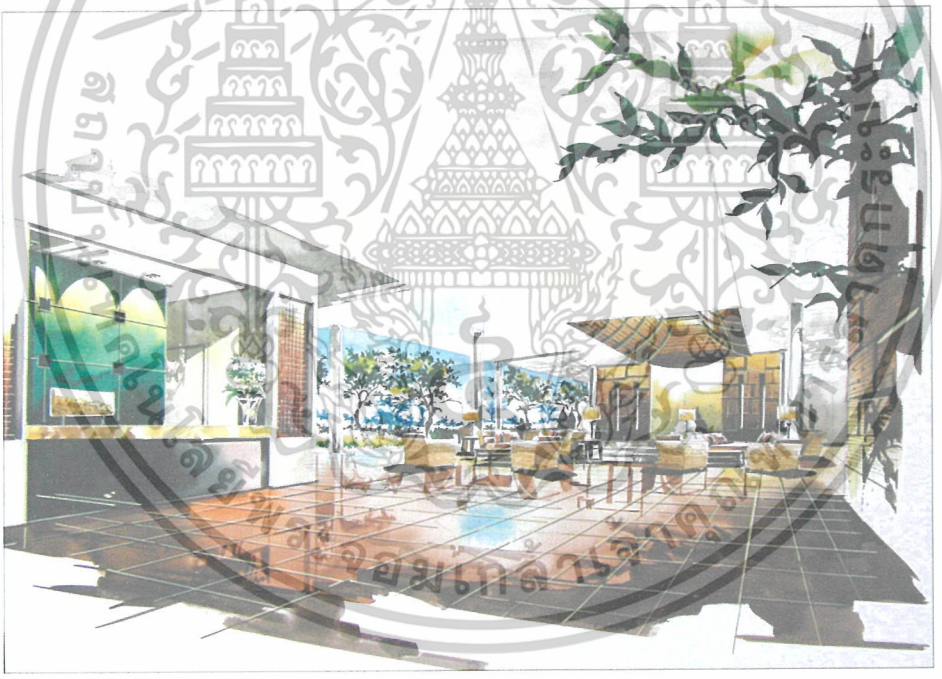


ภาพที่ 5.9 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์.แปลนพื้นส่วนโถงต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.10 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโถงต้อนรับ



ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องดินเผาขนาด 0.20 × 0.20
- ผนัง ฉาบปูนเรียบกรุด้วยไม้บางส่วน เคาน์เตอร์เป็นผนังกรุกระเบื้อง และแผ่นลาบิเนตสีทอง
- เพดาน ยิบซั่มฉาบเรียบ และโชว์เครื่องหลังคาส่วน
- เฟอร์นิเจอร์ ใช้เฟอร์นิเจอร์ไม้และหวาย เก้าอี้หวายบุผ้าสีน้ำตาลอ่อน



ภาพที่ 5.12 แสดงวัสดุที่ใช้ในส่วนโถงต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

แนวความคิดในการออกแบบร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 5.13 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านขายสินค้าสมุนไพร

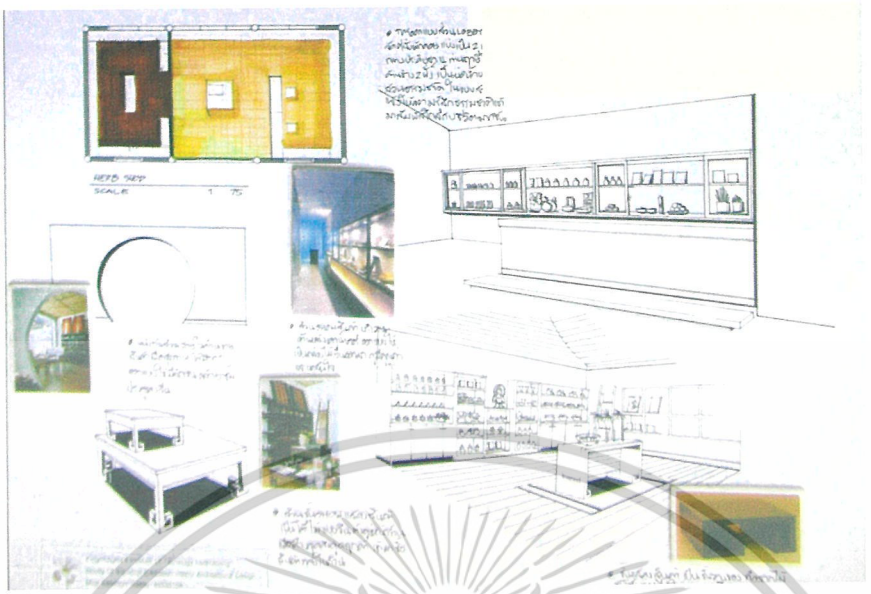
แนวความคิดในการออกแบบร้านขายสินค้าสมุนไพร

แนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ คือ สัมผัสแห่งคุณค่า " Touch Of Valuable คือ สัมผัสถึงคุณค่าของพืชสมุนไพร ที่เรานำมาใช้ในการบำบัดรักษา เพื่อสุขภาพที่ดี เพราะสิ่งสำคัญในการนวดคือยาสมุนไพร ดังนั้นจึงเปรียบเสมือน ยาสมุนไพรเป็นสิ่งมีค่า

การจัดวางผัง

การจัดวางผัง และพื้นที่ใช้สอย จัดตามพื้นที่การใช้งาน ให้สอดคล้อง สะดวก เหมาะกับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

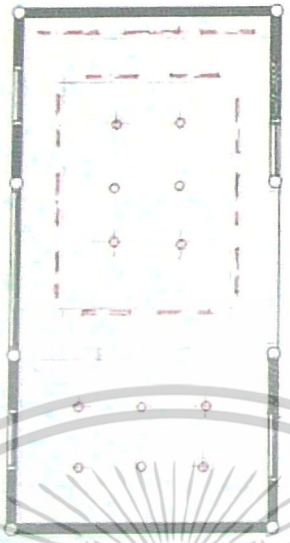


ภาพที่ 5.14 แสดง Idea Sketchในการออกแบบส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

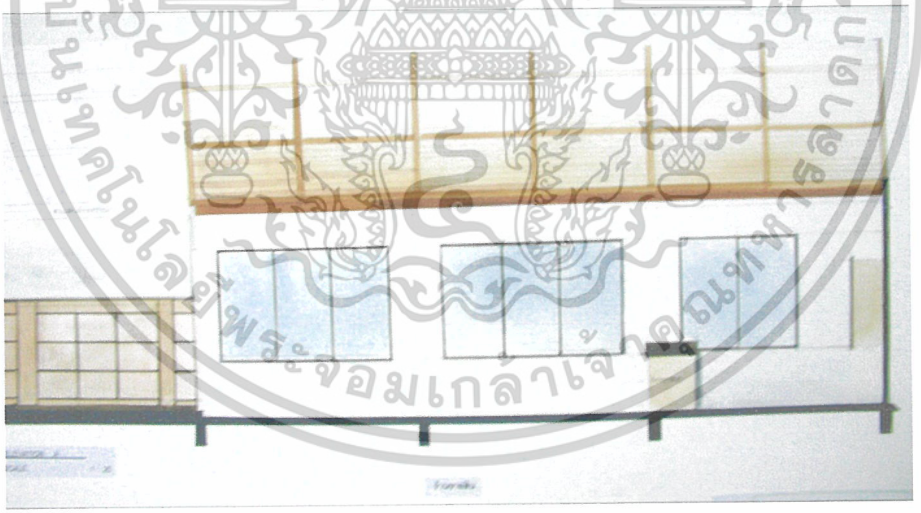


ภาพที่ 5.15 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์,แปลนพื้นส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.16 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 5.17 แสดงรูปด้านส่วนขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินแกรนิตสีครีม ขนาด 0.20 × 0.20
- ผนัง ฉาบปูนเรียบ ทาสีขาว เคาน์เตอร์ไม้ สีโอ๊คเข้ม TOPกรุด้วยหินแกรนิตสีดำ
- เพดานโชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์ ชั้นวางสินค้าทำจาก ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.3 **ส่วนร้านอาหาร**

แนวความคิดในการออกแบบร้านอาหาร

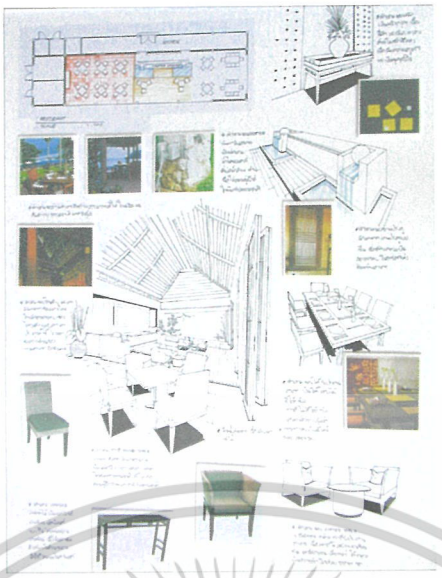


ภาพที่ 5.19 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านอาหาร

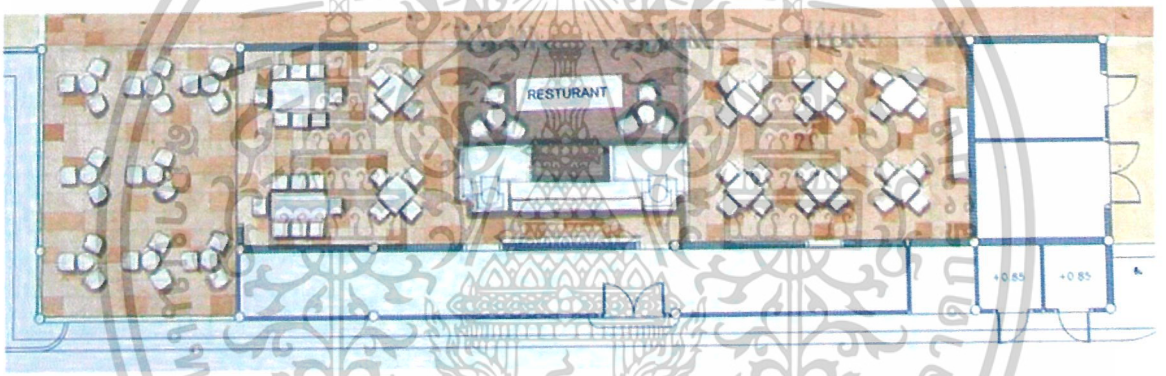
แนวความคิดในการออกแบบร้านอาหาร

แนวความคิดในการออกแบบส่วนร้านอาหาร คือ สัมผัสแห่งการลิ้มรส “TOUCH OF TASTE” คือการได้ลิ้มรสอาหารในแบบของสปา เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ทำจากวัตถุดิบที่เป็นธรรมชาติเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จึงนำการใช้ชีวิตที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ตามวิถีชีวิตชาวตะวันออก มาใช้ในการออกแบบ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ได้สัมผัสและลิ้มรสความเป็นธรรมชาติของชาวตะวันออกอย่างแท้จริง

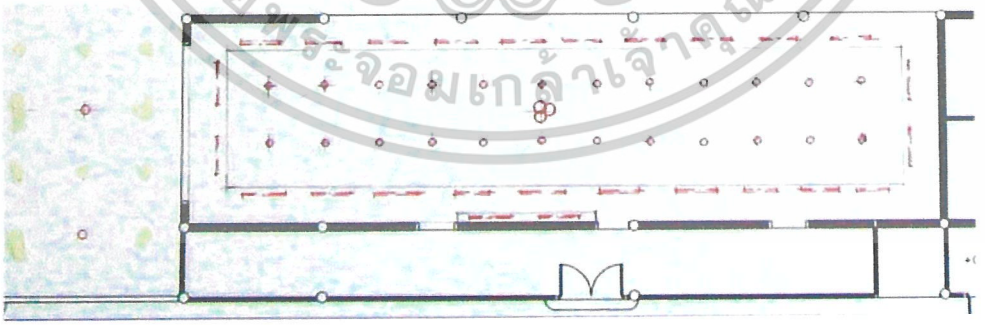
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.20 แสดง Idea Sketch ส่วนร้านอาหาร

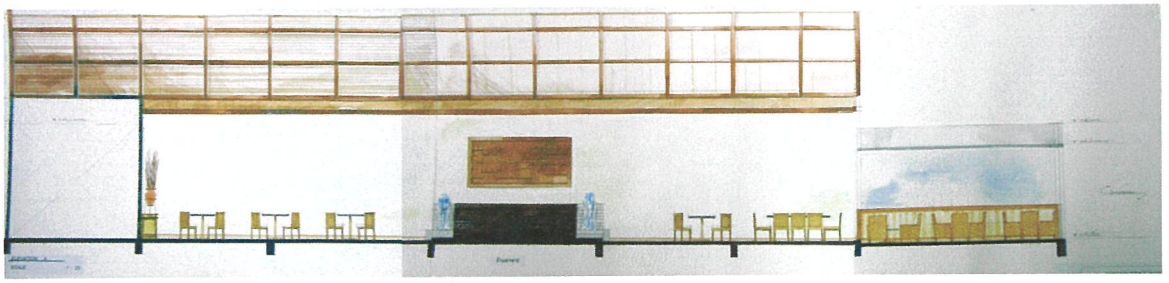


ภาพที่ 5.21 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร



ภาพที่ 5.22 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.23 แสดงรูปด้านส่วนร้านอาหาร



ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.25 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนร้านอาหาร

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องดินเผาขนาด 0.20 × 0.20
- ผนัง ฉาบปูนเรียบ กรุด้วยไม้บางส่วน เคาน์เตอร์เป็นไม้ TOP หินแกรนิตสีดำ
- เพดาน ยิบซั่มฉาบเรียบ และโชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์ ใช้เฟอร์นิเจอร์ไม้และหวาย เก้าอี้หวายบุผ้าสีครีม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.4 ส่วนโถงห้องนวด

แนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงห้องนวด

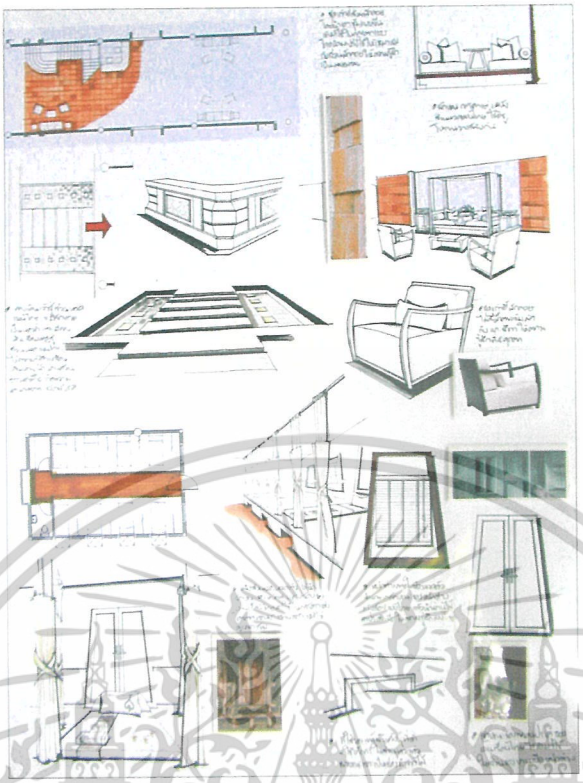


ภาพที่ 5.26 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องนวด

แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องนวด

แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องนวด คือ สัมผัสแห่งความผ่อนคลาย“Tobe Relaxation“ คือ การสัมผัสแห่งความผ่อนคลาย ความสบาย เนื่องจากส่วนนวดแผนไทย การออกแบบจะต้องตอบสนองความต้องการของผู้เข้ามาใช้บริการ จึงสร้างบรรยากาศเพื่อสื่อถึงความผ่อนคลาย ความสบายให้มากที่สุด มีการสร้างจุดเชื่อมต่ออารมณ์ความรู้สึก จากภายนอกสู่ภายในด้วยการสร้างบรรยากาศแบบเมืองร้อน ที่มีกลิ่นอายตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

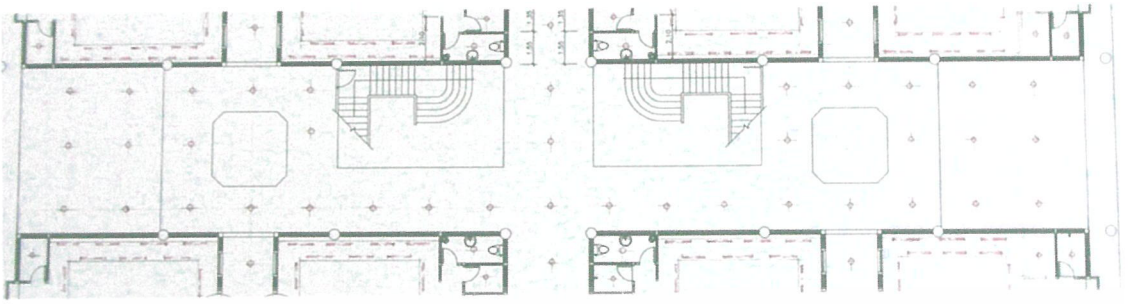


ภาพที่ 5.27 แสดงIdea Sketch ส่วนโถงห้องนวด

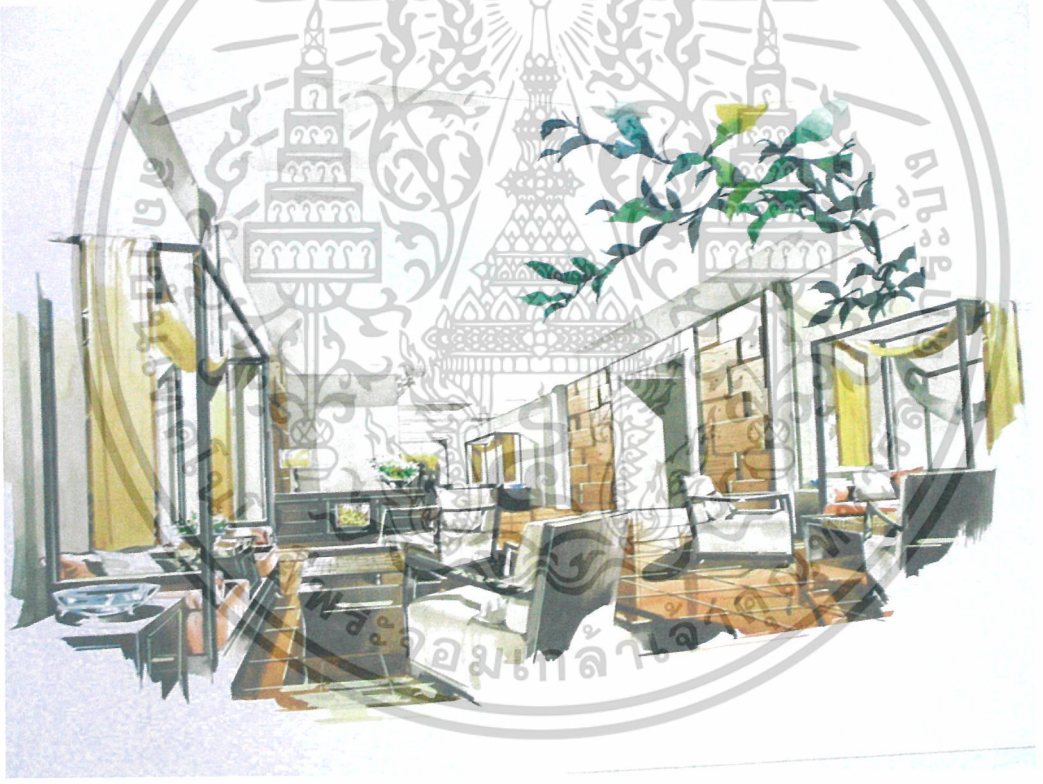


ภาพที่ 5.28 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถงห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



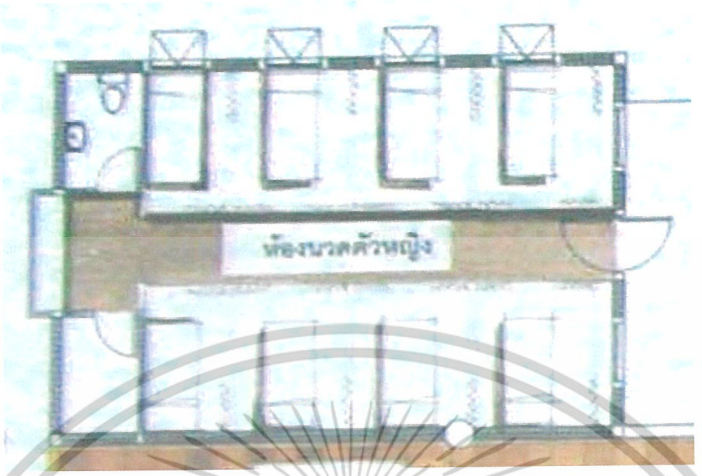
ภาพที่ 5.29 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโถงห้องนวด



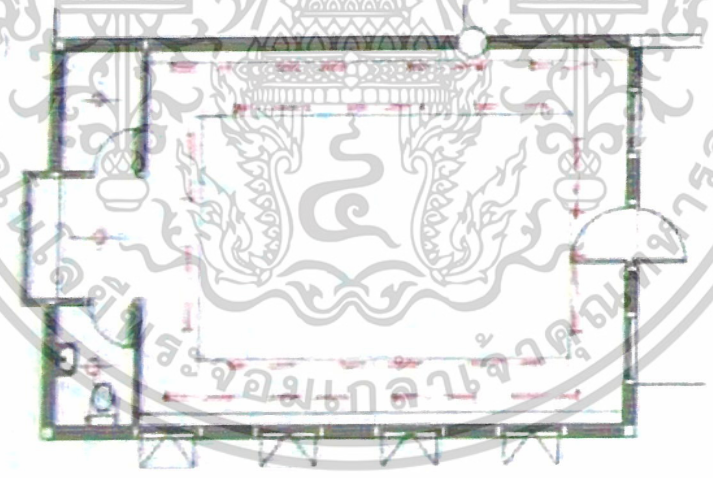
ภาพที่ 5.30 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องนวด

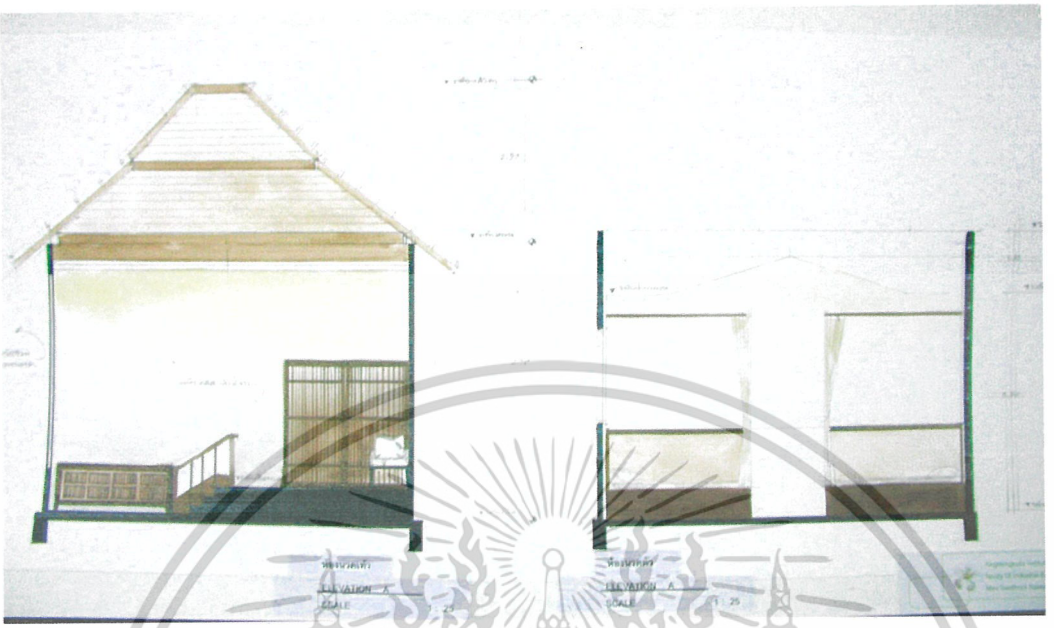


ภาพที่ 5.31 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องนวด



ภาพที่ 5.32 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



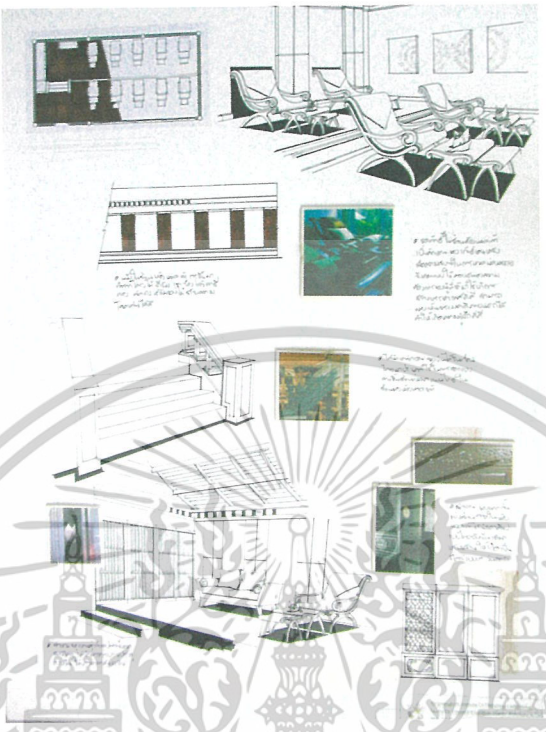
ภาพที่ 5.33 แสดงรูปด้านส่วนห้องนวดตัว



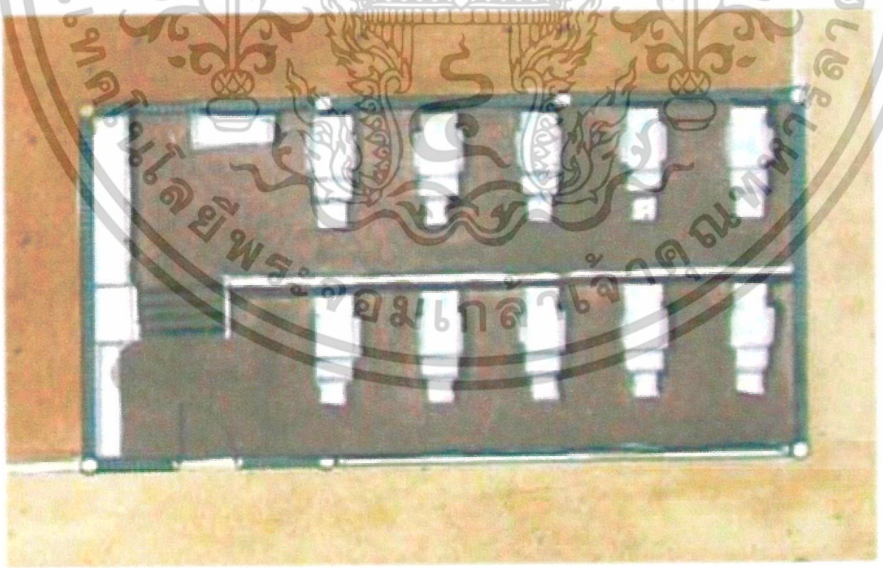
ภาพที่ 5.34 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องนวดเท้า



ภาพที่ 5.35 แสดงIdea Sketch ส่วนห้องนวดเท้า

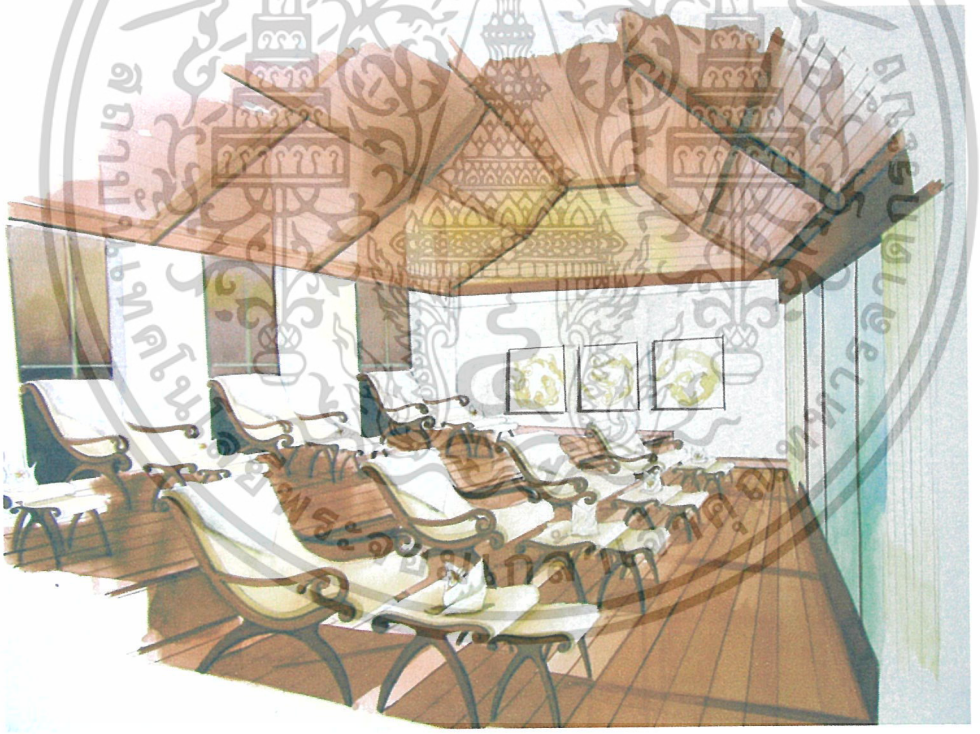


ภาพที่ 5.36 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.37 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องนวดเท้า



ภาพที่ 5.38 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.39 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนห้องนวด

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องดินเผา , ยกพื้นขึ้น 0.45 ปูด้วยไม้
- ผนัง ทำจากอิฐโบราณ สีส้ม , ปูนฉาบเรียบทา สีขาว
- เพดานโชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์ ทำจากไม้ เก้าอี้นวดเบาะหุ้มผ้าสีเหลืองน้ำตาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.5 ส่วนโรงเรียนสอนนวด

แนวความคิดในการออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวด

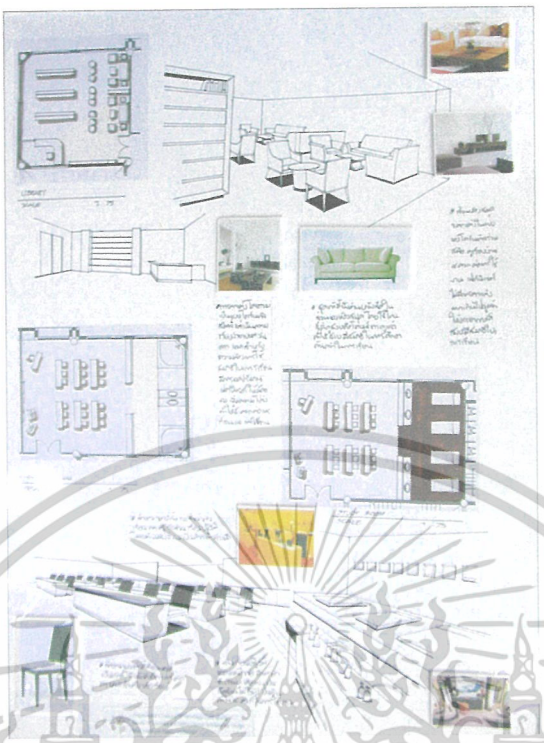


ภาพที่ 5.40 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวด

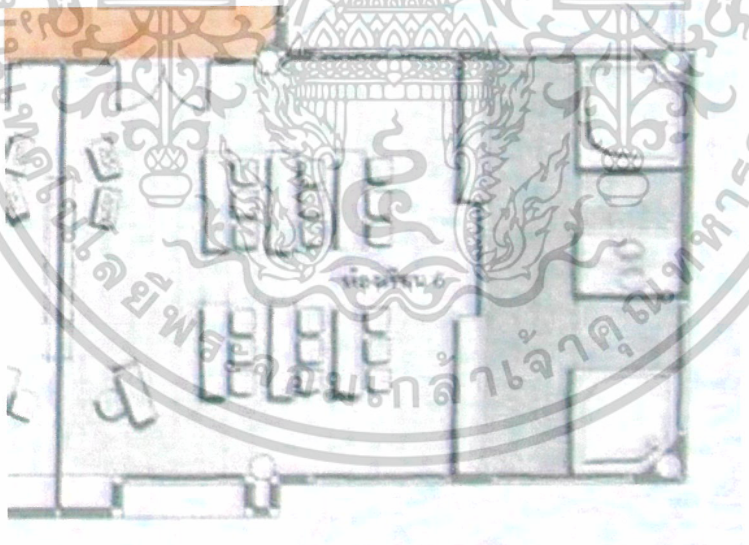
แนวความคิดในการออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวด

แนวความคิดในการออกแบบส่วนโรงเรียนสอนนวด คือ สัมผัสแห่งสมาธิ " To be concentration " คือการสัมผัสแห่งความสงบ เพื่อให้เกิดสมาธิ เนื่องจากส่วนโรงเรียนสอนนวดแผนไทย เป็นส่วนที่ให้บริการผู้ที่ต้องการศึกษา วิธีการนวดแผนไทยจึงต้องการความสมดุล เรียบง่ายสงบ จึงก่อให้เกิดสมาธิ การตกแต่งเป็นแบบ Oriental Style โทนสีที่ที่ฉูดฉาด ดูสงบนิ่ง โดยเน้นที่เฟอร์นิเจอร์ที่เรียบง่ายเป็นโอเร็นทัลที่ร่วมสมัย ที่ว่าด้วยเรื่องของความสงบที่สมถะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.41 แสดงIdea Sketch ส่วนโรงเรียนสอนนวด

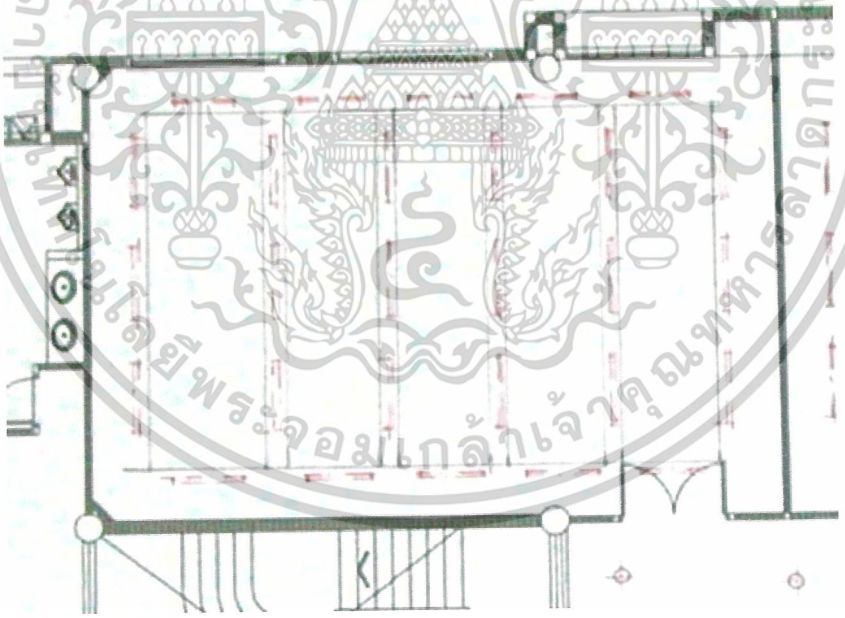


ภาพที่ 5.42 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

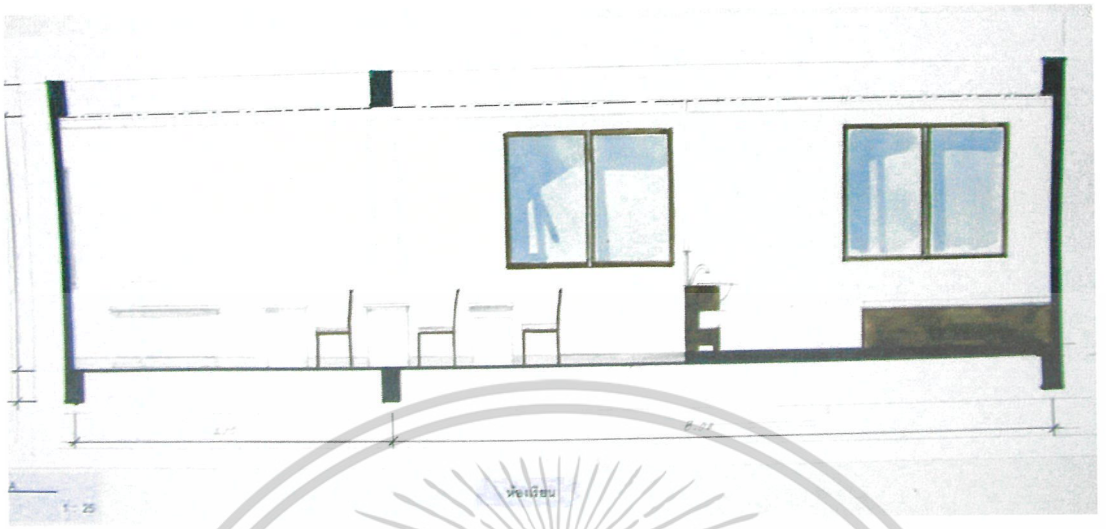


ภาพที่ 5.43 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียนที่ 2

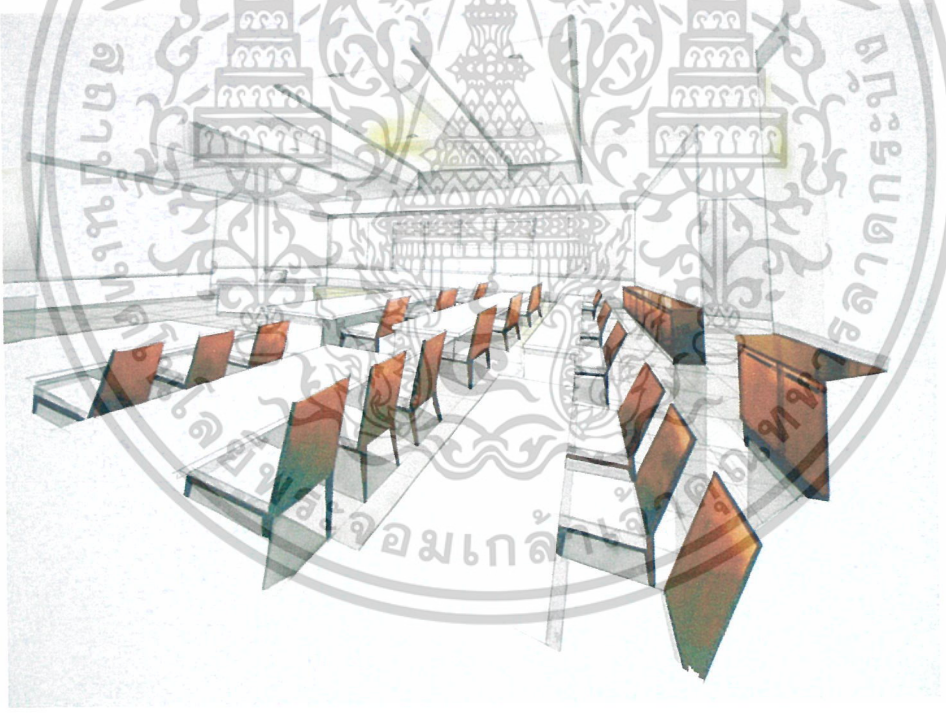


ภาพที่ 5.44 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียนที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

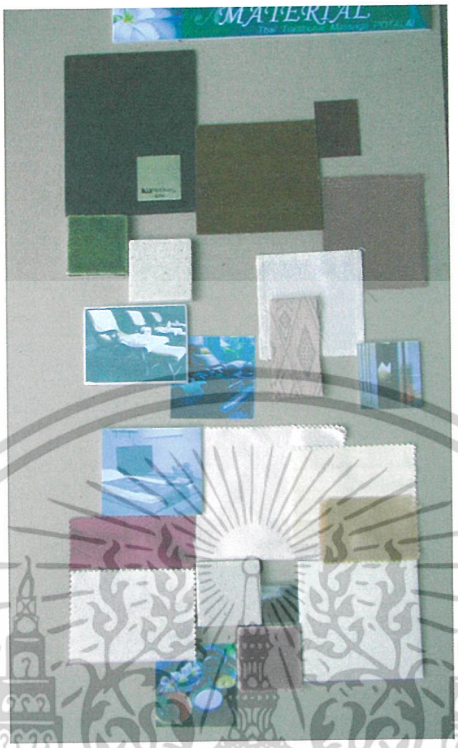


ภาพที่ 5.45 แสดงรูปด้านส่วนโรงเรียนสอนนวด



ภาพที่ 5.46 แสดงทัศนียภาพส่วนโรงเรียนสอนนวด ห้องเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



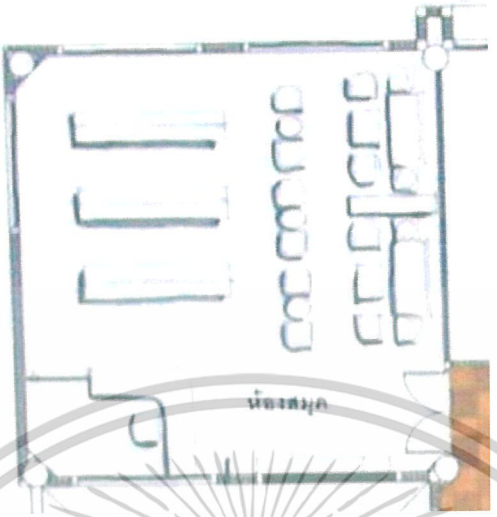
ภาพที่ 5.47 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนโรงเรียนสอนนวด

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

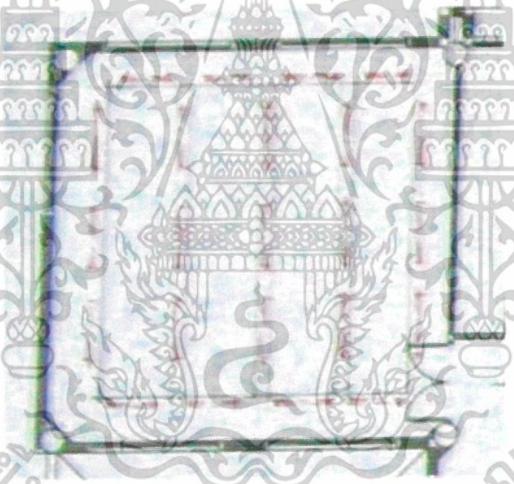
- พื้น ปูกระเบื้องยางสีขาว
- ผนัง ปูนฉาบเรียบทาสีขาว
- เพดาน โชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์ ทำจากไม้ สีโอ๊คเข้ม เก้าอี้เบาะหุ้มผ้าสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องสมุด



ภาพที่ 5.48 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องสมุด



ภาพที่ 5.49 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนห้องสมุด

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น ปูกระเบื้องยางสีขาว
- ผนัง ปูนฉาบเรียบทาสีขาว
- เพดาน โชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์ ทำจากไม้ สีโอ๊คเข้ม เก้าอี้เบาะหุ้มผ้าสีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.6 ส่วน SPA

แนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA

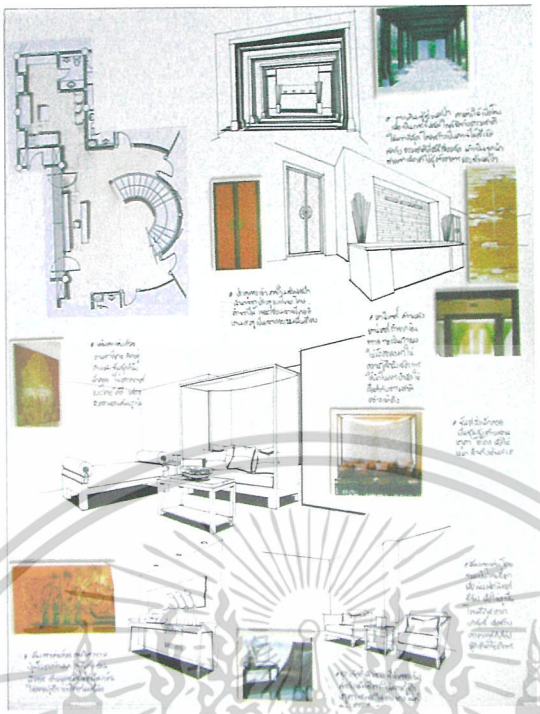


ภาพที่ 5.50 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA

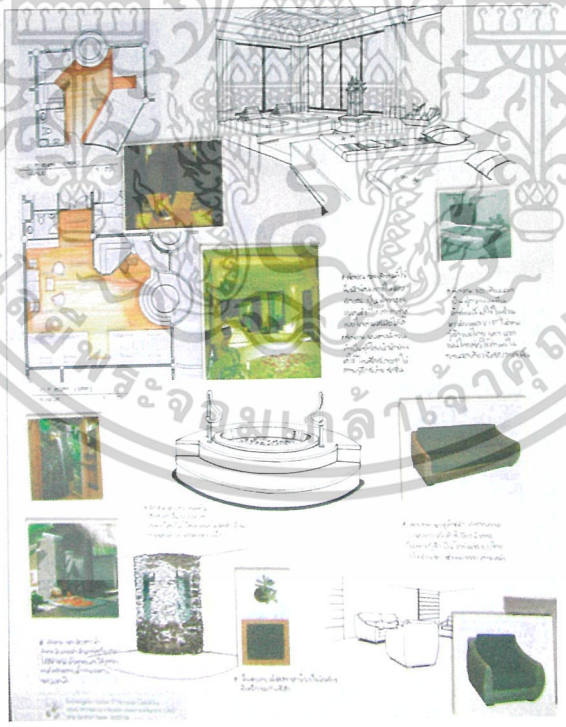
แนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA

แนวความคิดในการออกแบบส่วนสปา คือ สัมผัสแห่งธรรมชาติ “ Natural Texture” คือ สัมผัสถึงความเป็นธรรมชาติ ผิวสัมผัสแบบธรรมชาติ ช่วยสร้างชีวิตชีวาได้ดี เนื่องจากส่วนสปาเป็นส่วนที่ให้บริการสปา โดยใช้ธรรมชาติบำบัดรักษา การออกแบบตกแต่งโดยรวม คือ Oriental Style หรือ ความเป็นตะวันออก มีความเป็นอยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ การได้เศษส่วนหนึ่งของธรรมชาติเข้ามาผสมผสาน ช่วยให้เกิดความรู้สึกที่ดีได้ เหมือนเป็นการนำธรรมชาติเข้ามาใกล้กับชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

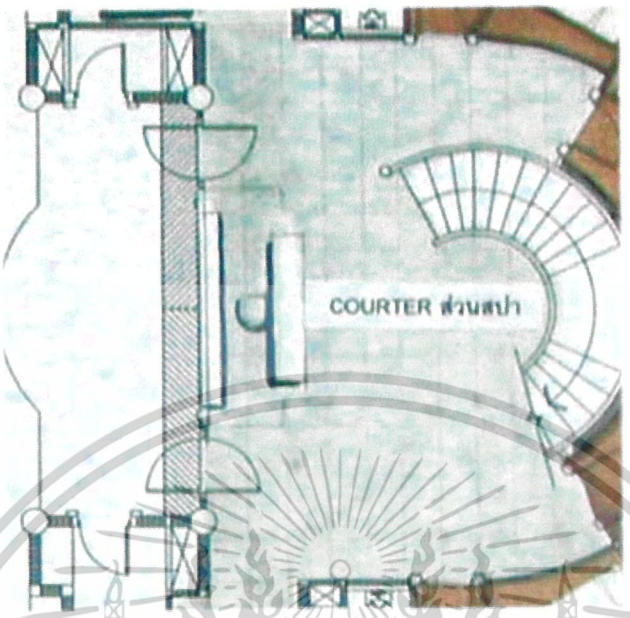


ภาพที่ 5.51 แสดงIdea Sketch ส่วน โถง SPA

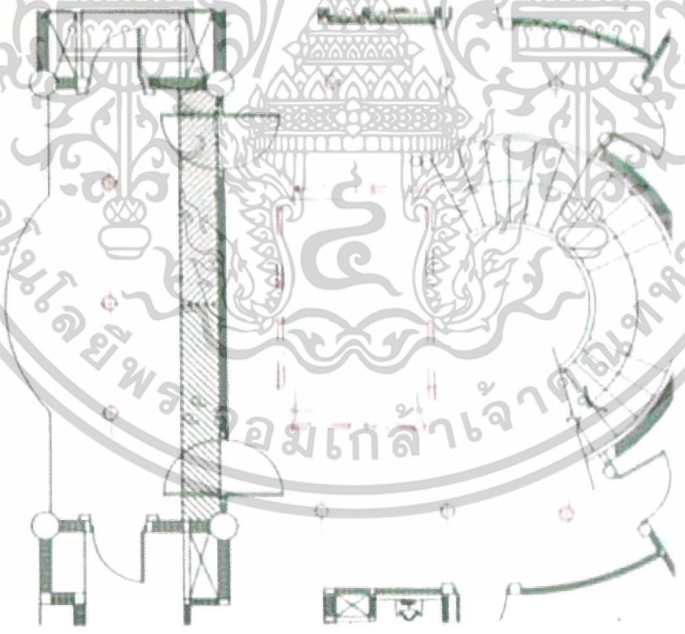


ภาพที่ 5.52 แสดงIdea Sketch ส่วนห้อง v.i.p

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.53 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนโถง SPA

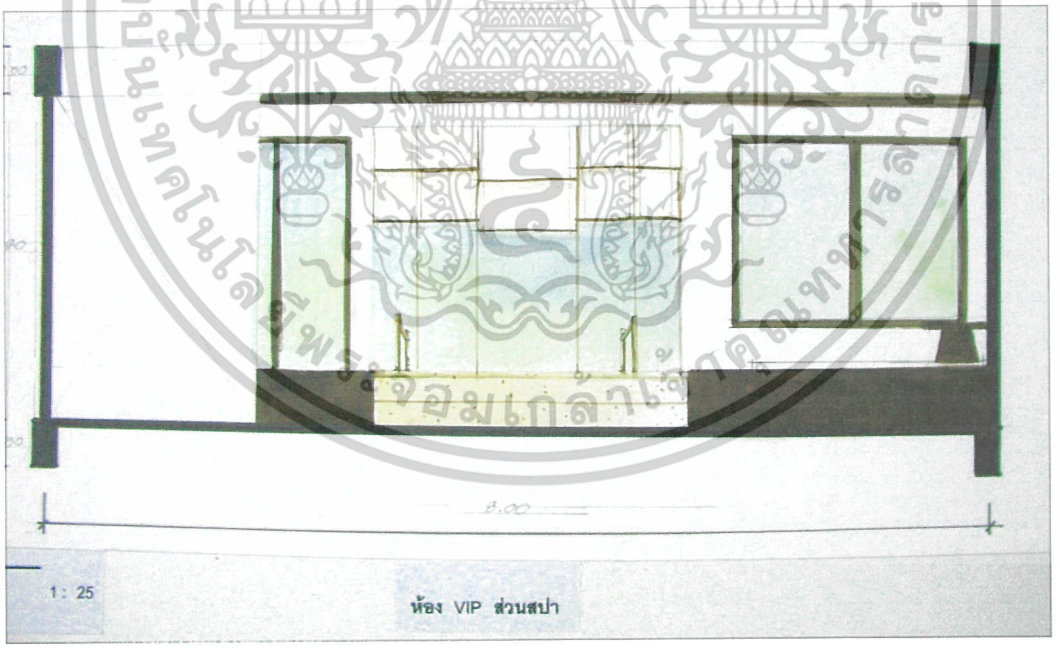


ภาพที่ 5.54 แสดงแปลนไฟฟ้า ส่วนโถง SPA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.54 แสดงทัศนียภาพ โถงSPA



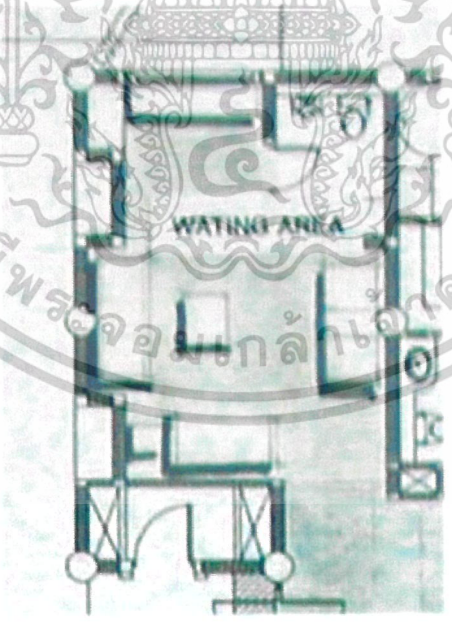
ภาพที่ 5.55 แสดงรูปด้านส่วน ห้อง v.i.pส่วน SPA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



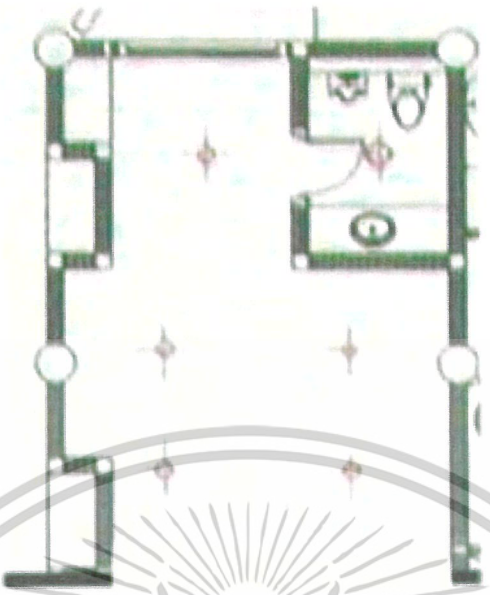
ภาพที่ 5.56 แสดงทัศนียภาพส่วน ห้อง v.i.pส่วน SPA

ส่วนพักคอย SPA

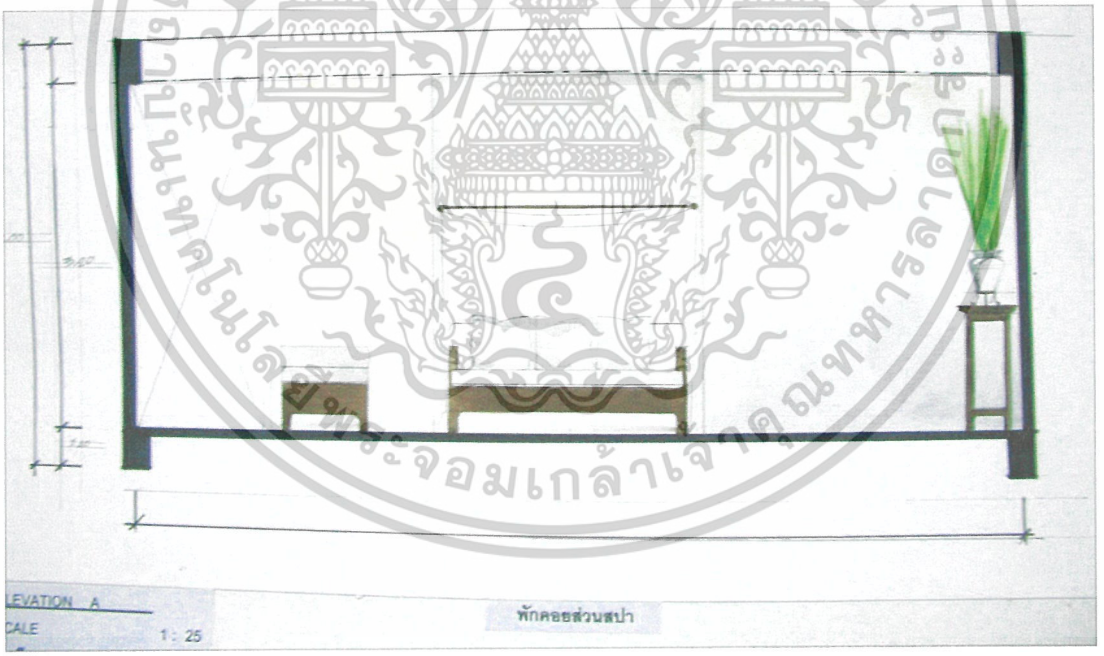


ภาพที่ 5.57 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ส่วนพักคอย SPA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

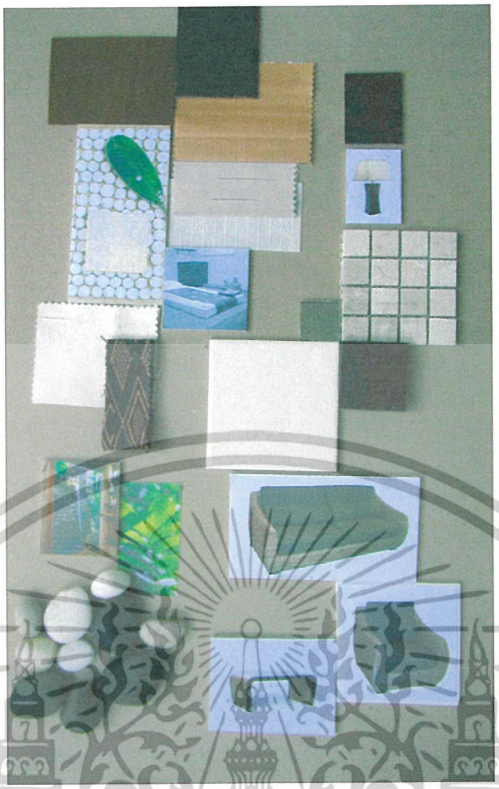


ภาพที่ 5.58 แสดงแปลนไฟฟ้าส่วนพักคอย SPA



ภาพที่ 5.59 แสดงรูปด้านส่วนพักคอย SPA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.61 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วน SPA

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น
- ผนัง
- เพดานโชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.7 ส่วนสำนักงาน

แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน

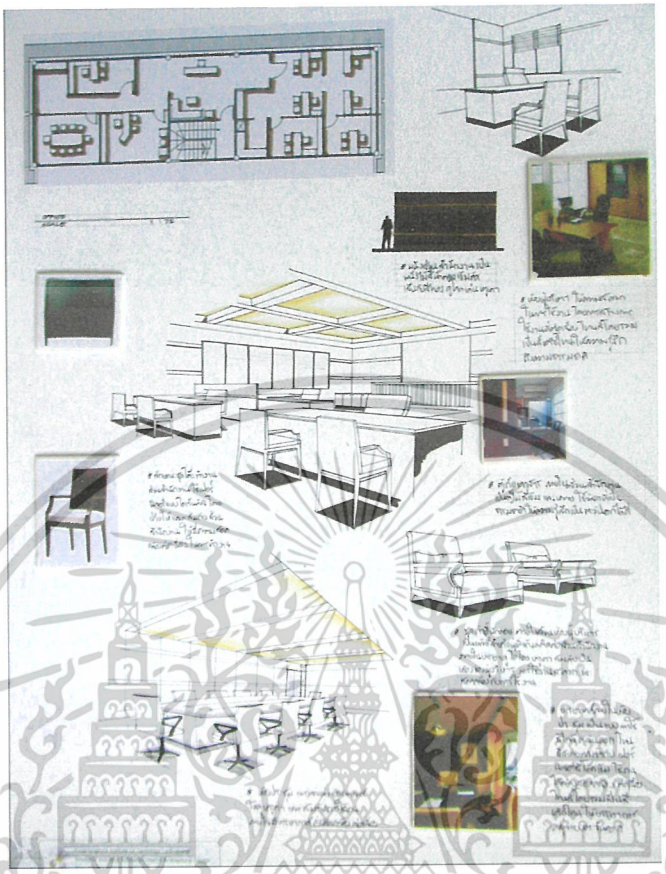


ภาพที่ 5.62 แสดงภาพประกอบแนวความคิดในการออกแบบส่วน SPA

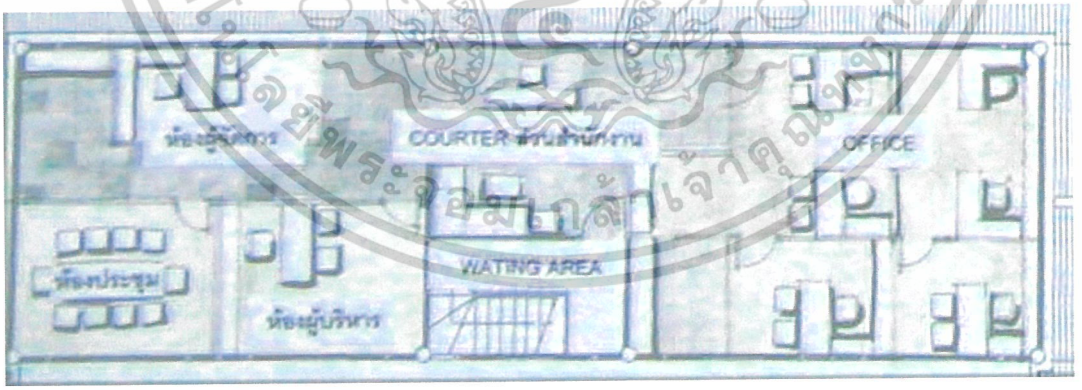
แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน

แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน คือ “ Touch of Smart Function” คือ การสัมผัสถึงความสอดคล้องของการใช้งาน เนื่องจากส่วนสำนักงานเป็นส่วนสำหรับพนักงานใช้ในการทำงาน จึงต้องการออกแบบ ให้เกิดความสอดคล้อง คล่องตัวในการทำงาน เน้นการออกแบบให้ตอบสนองการใช้งานได้หลากหลาย ในแบบของ Oriental Style ร่วมสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

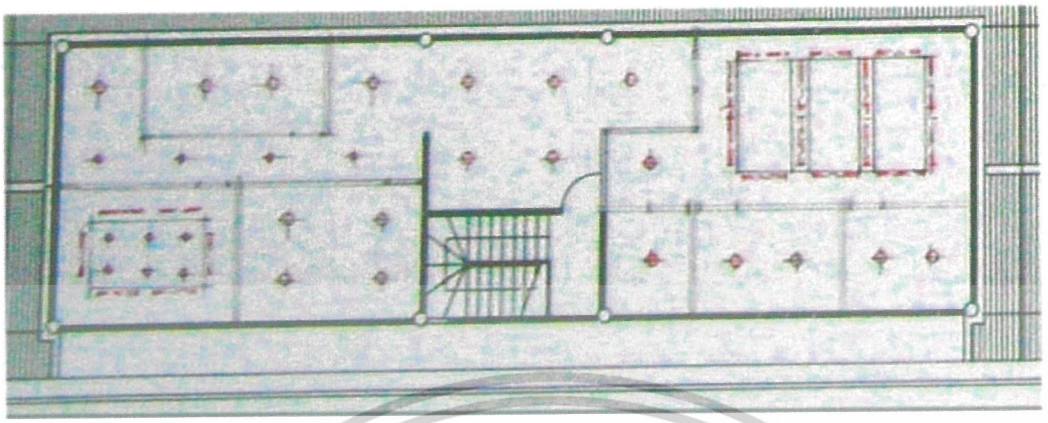


ภาพที่ 5.63 แสดงIdea Sketch ส่วนสำนักงาน

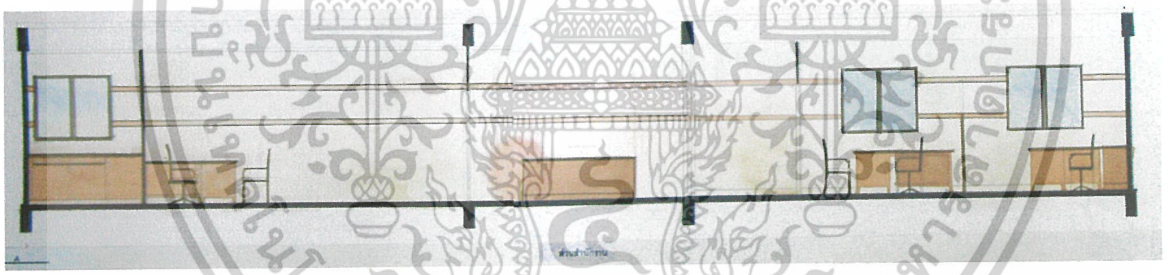


ภาพที่ 5.64 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์ ส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.65 แสดงไฟฟ้า ส่วนสำนักงาน

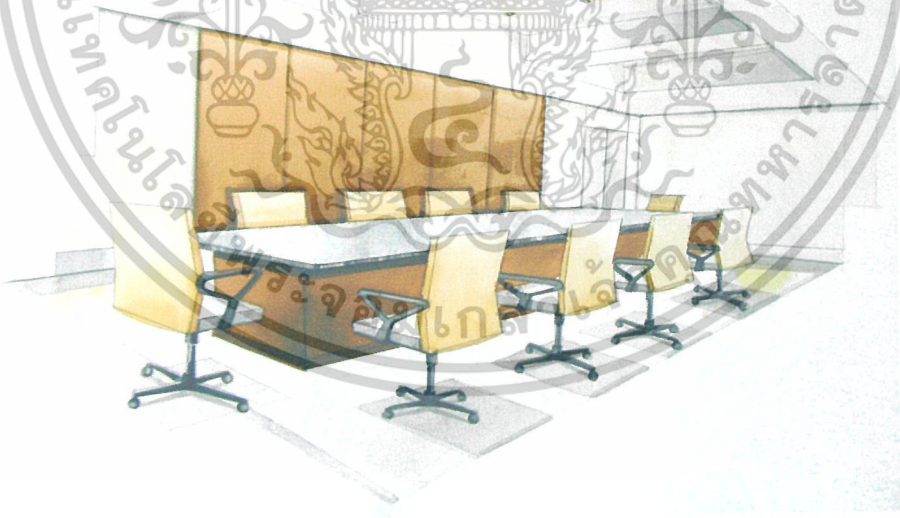


ภาพที่ 5.66 แสดงรูปด้านส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

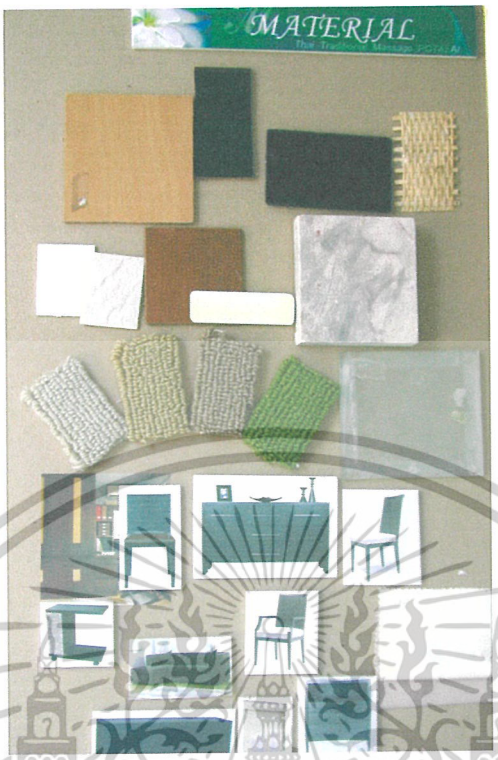


ภาพที่ 5.67 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน



ภาพที่ 5.68 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน (ห้องประชุม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.69 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งส่วนสำนักงาน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น
- ผนัง
- เพดานโชว์โครงสร้างหลังคา
- เฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

Naphalai Areesorn . THE Spa OF THAILAND , Copyright 2004 By Lllustrated Magazine Publishing Co.,Ltd . Bangkok :

ศิริรัตน์ ศรทัตต์ . BrandHEALTH SPA Life Style for Healthy Zone สุขแห่งสัมผัสทั้งสี่ แด่ความสงบและปัญญา ศาสตร์แห่งวารีบำบัด . กรุงเทพฯ :

พัชรพล พงษ์วิจิตร . Life and HOME นิตยสารบ้านที่มีชีวิต , เอกลักษณ์แห่งความเป็นตะวันออกร่วมสมัย พิมพ์ปีที่ 11 ตุลาคม 2546 . กรุงเทพฯ :

ไพโรจน์ ธีรวัฒนานุกูล . ORIENTAL CHIC การกำเนิดโอเร็นทัลสไตล์ ประวัติความเป็นมาของโอเร็นทัล การตกแต่งแบบโอเร็นทัลสไตล์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : 2545

วรนุช ลุนแย่ . โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงแรม HOLIDAY INN GUJING SHANGHAI HOTEL CHINA . ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , ปีการศึกษา 2545

ธันวา ปัญญามีผลกิจ . โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงแรม โมดารา รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดกระบี่ . ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต . สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , ปีการศึกษา 2546

ไกรวุฒิ ไพบูลย์วรชาติ . โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในสถาบันนวดแผนโบราณ วัดโพธ์ .วิทยานิพนธ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำปริญญานิพนธ์



ชื่อ นางสาวศศิธร แซ่อู๋ (ฟาง)

ที่อยู่ 122/163 ซอย 36/1 ถนนรามคำแหง หัวหมาก กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 02-7321657 , 09-4583519

E-mail : { HYPERLINK "mailto:ssaeau@hotmail.com" }

วัน เดือน ปีเกิด 24 พฤศจิกายน 2525

อายุ 21 ปี

ประวัติการศึกษา

2540 - 2542 - ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยช่างศิลป กรมศิลปากร

2543 – 2544 - ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาสถาปัตยกรรม ภายในวิทยาลัยช่างศิลป กรมศิลปากร

2545 – 2546 - ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้