

โครงการเสนอแนะศูนย์การแพทย์แผนไทย

Thai Traditional Medicine Center



นางสาว ไศจิวรรณ แสงอัมพร

39025242

26/11/2544

เลขที่.....

เลขทะเบียน..... 41048

วัน, เดือน, ปี 12 S.A. 2544

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมศาสตร์ภายใน)
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2543-2544

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้ให้นักวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6111254186

.....
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ศศ. เอกพงษ์ จุลเสถียร)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์พรชัย บุญชัยวัฒนา
อาจารย์ฉัตรชัย อินทร โชติ
อาจารย์สมศักดิ์ เก่งการค้า
อาจารย์พวงเพชร รัตนราม

ประธานกรรมการ
รองประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ



.....
อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ฉัตรชัย อินทร โชติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการเสนอแนะศูนย์การแพทย์แผนไทย

Thai Traditional Medicine Center

นักศึกษา

นางสาวไศจิวรรณ แสงอัมพร

SOJIWAN SANGAMPORN

รหัส

39025242

ที่อยู่

10 / 604 ถนน นวมินทร์ แขวง คลองกุ่ม

เขต บึงกุ่ม กทม. 10240

โทร. 3791993

ภาควิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2543-2544



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

โครงการศูนย์การแพทย์แผนไทย มีจุดประสงค์หลักคือต้องการให้คนทั่วไปหันกลับมาสนใจ และให้ความสำคัญกับการแพทย์แผนไทย นำการแพทย์แผนไทยไปใช้ดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน โดยมีส่วนบริการแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนที่ให้บริการความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย
2. ส่วนที่ให้บริการการบำบัดรักษาที่เห็นผลในทันที
3. ส่วนของร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพที่สามารถนำกลับไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ในการออกแบบภายในมีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันของพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม ความต้องการของผู้ใช้อาคาร จึงได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาดังนี้

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ
2. ศึกษาความต้องการพื้นฐานของโครงการ จากวัตถุประสงค์และโครงการเปรียบเทียบ
3. ศึกษาพฤติกรรม และอัตรากำลังของผู้ให้และรับบริการของโครงการ
4. ศึกษาระบบการทำงานและความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ของโครงการ
5. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของการออกแบบต่างๆ รวมทั้งระบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาคาร และการออกแบบสภาพแวดล้อมผังบริเวณ
6. ศึกษาด้านอื่นๆ เช่น ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ตัวอาคาร เพื่อความเหมาะสมในการคัดเลือก และการออกแบบ

สรุปผลการวิจัย

1. การเลือกทำเลที่ตั้ง และอาคารที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและกลุ่มเป้าหมาย
2. ลักษณะอาคารสามารถสื่อให้เห็นถึงภาพลักษณ์ของโครงการ
3. รูปแบบลักษณะของอาคารมีผลต่อการออกแบบ
4. การวางผังของโครงการมีผลต่อพฤติกรรมของผู้เข้าใช้อาคารและการจัดองค์ประกอบภายในอาคาร
5. วัตถุประสงค์ของโครงการสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างกว้างขวางและสมบูรณ์
6. กลุ่มผู้เข้าใช้มีผลต่อลักษณะการตกแต่งภายใน
7. การนำเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์พิเศษเข้ามาประกอบ ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการดำเนินงานและให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจาก การสาธารณสุขของไทยที่มีค่านิยมต่างชาติเข้ามาครอบงำ มีความเชื่อว่า “ยา” เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ใช้ในการรักษาโรค ทำให้มูลค่าของยาแผนปัจจุบันสูงขึ้นตามลำดับ มีการนำเข้าเฉพาะผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปและวัตถุดิบสำหรับผลิตยาสูงถึง 1-1.9 หมื่นล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ 15 ของยอดขาดดุลการค้ารวมของประเทศ ทำให้เกิดปัญหาต่อสังคมและเศรษฐกิจของไทย คือการใช้ยาเกินขนาด และเกิดปัญหาการขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ

ในปัจจุบัน ผู้คนทั่วไปมีแนวโน้มที่หันมาสนใจสุขภาพมากขึ้น ทั้งโลกต่างแสวงหาทางเลือกในการดูแลสุขภาพ การแพทย์แผนไทย เป็นทางเลือกอย่างหนึ่งที่เป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมไทย โดยมีวิธีการปฏิบัติที่ได้จากการสะสมและถ่ายทอดประสบการณ์มาอย่างเป็นระบบ การแพทย์แผนไทยสามารถให้การบำบัดรักษาได้โดยตรง โดยใช้สถานควบคู่กับการแพทย์แผนปัจจุบัน และสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้

คนทั่วไปยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย และมองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย การแพทย์แผนไทย จึงขาดการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน ที่ผ่านมามีผู้ให้ความสนใจ ค้นคว้าและวิจัยให้การแพทย์แผนไทย มีความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน แต่เนื่องจากสถานที่ที่ให้ความรู้และบริการกับประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้องและได้มาตรฐานยังมีอยู่น้อย

การทำวิทยานิพนธ์โครงการเสนอแนะศูนย์การแพทย์แผนไทยในครั้งนี้ ได้ศึกษาข้อมูลบางส่วนจากวิทยานิพนธ์ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าที่ใกล้เคียงมาก่อนแล้ว รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและรวบรวมใหม่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในได้ต่อไปอย่างชัดเจน

ศศิวิมล แสงอัมพร

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน ที่จะต้องค้นคว้าหาข้อมูลและวิจัยต่างๆ ความสำเร็จในครั้งนี้น่าจะไม่เกิดขึ้น หากไม่ได้รับความช่วยเหลือและคำปรึกษาจากบุคคลหลายท่าน และหลายฝ่าย ข้าพเจ้าขอกล่าวคำขอบคุณ โอกาสนี้

- คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยให้กำลังใจและความห่วงใยเสมอมา
- อาจารย์ฉัตรชัย อาจารย์พวงเพชร และอาจารย์ทุกท่าน
- พี่เจมส์ พี่ตุ้ม พี่โจม คอยช่วยเหลือทุกครั้งที่ต้องการ
- พี่ภาค พี่ผี พี่ตุ้ม และพี่อาร์ม
- น้องเน , น้อง ต้า , น้องโชค น้องบ๊อค , น้องป๊อบ , น้องชิ และน้องๆอีกหลายคน
- ขอขอบคุณเอและโตม กับเสียงปรึกษาหารือกันตามปกติ
- จิน ที่เสียสละ booth ให้พักพิง และทำงาน
- ไปกับแป้ง ที่มาคอยเชียร์ที่ booth บ่อยๆ ชอบมาก
- ขอขอบคุณเพื่อนๆ สน.5 ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและความประทับใจมากมายจนไม่สามารถกล่าวได้หมดในที่นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
คำนำ	
บทที่ 1	บทนำ
	1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ
	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ
	2
1.3	สถานที่ตั้งโครงการและอาคารที่นำมาใช้
	3
1.3.1	ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ
	3
1.3.2	ลักษณะทั่วไปของอาคารที่นำมาใช้
	5
1.4	ขอบข่ายของโครงการ
	6
บทที่ 2	ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ
	8
2.1	ความหมายของการแพทย์แผนไทย
	8
2.2	ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยและแนวทางรักษา
	8
-	ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย
	8
-	แนวทางรักษา
	9
2.3	องค์กรและนโยบายสนับสนุนโครงการ
	11
2.4	กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
	12
2.5	สรุปวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
	21
-	จำนวนผู้เข้าใช้
	21
-	กลุ่มเป้าหมายของโครงการ
	21
-	กิจกรรมที่ให้บริการ
	22
-	สายการบริหาร และอัตรากำลัง
	22
บทที่ 3	องค์ประกอบของโครงการ
	26
3.1	การจัดสำนักงาน
	26
3.2	การออกแบบโรง
	27
3.3	การจัดนิทรรศการ
	29
3.3	การออกแบบห้องสมุดและห้องสมุดสมุนไพร
	40
3.4	การออกแบบห้องอบรม
	44
3.4	การออกแบบส่วนโรงตรวจสุขภาพเบื้องต้น
	45
3.5	การออกแบบส่วนบำบัด
	45
-	ห้องนวดตัว
	46
-	ส่วนนวดเท้ากดจุด
	47
-	ห้องอบสมุนไพรและ locker room
	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	3.6	การออกแบบสวน	48
	3.7	การออกแบบร้านอาหารเพื่อสุขภาพ	49
	3.8	การออกแบบบ้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	54
บทที่ 4		วิเคราะห์พฤติกรรมและการใช้อาคาร	56
	4.1	ผู้ให้บริการ	56
	4.2	ผู้รับบริการ	57
	4.3	พื้นที่ที่ต้องการและอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	59
บทที่ 5		ระบบสภาพแวดล้อมภายใน	83
	5.1	ระบบแสง	83
	5.2	ระบบเสียงและการป้องกันเสียงรบกวน	86
	5.3	ระบบปรับอากาศ	87
	5.4	การใช้สี	89
	5.5	การใช้วัสดุ	93
บทที่ 6		การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ	107
	6.1	การวิเคราะห์สถานที่ตั้งของโครงการและอาคาร	107
	6.1.1	การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยรอบของทำเลที่ตั้งโครงการ	107
	6.1.2	อาคารที่ใช้ในโครงการ	108
	6.1.3	การวิเคราะห์ที่ตั้ง(ออกแบบจัดผังบริเวณ)	109
	6.2	ตารางวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่างๆในโครงการ	110
	6.3	BUBBLE & FUNCTIONAL DIAGRAM	111
	6.4	PIPE CHART	112
	6.5	ZONNING	
	6.6	วิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของโครงการ	113
	6.7	แนวความคิดในการออกแบบ	113
	6.8	ผลงานการออกแบบ	114
บทที่ 7		รายละเอียดการออกแบบ	120
ภาคผนวก			124
บรรณานุกรม			131

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

นับแต่อดีต การรักษาและการส่งเสริมสุขภาพของผู้คนในสังคมไทย ได้อาศัยองค์ความรู้การ รักษาในรูปแบบการแพทย์พื้นบ้านซึ่งอาศัยภูมิปัญญาและความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติรอบตัว เป็นโชคดีของประเทศไทยอย่างยิ่งที่มีสมุนไพร ซึ่งมีความหลากหลายและสมบรูณ์ที่สุดแห่ง หนึ่งของโลก เป็นปัจจัยหล่อหลอมภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยให้เกิดยาไทยและวิธีการรักษาสุขภาพแบบไทย

แต่เมื่อการแพทย์แผนใหม่ได้แผ่เข้ามาในไทยกว่า 100 ปี และมามีอิทธิพลในวงการแพทย์ และสาธารณสุขไทย สมุนไพรและภูมิปัญญาชาวบ้านที่ใช้อยู่และรักษาตนเองที่ได้สะสมมานาน กลับ ถูกมองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย มีความเชื่อว่า “ยา” เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ใช้ในการรักษาโรค ทำให้เกิด ปัญหาค่าใช้จ่ายที่เกินขนาด และปัญหามูลค่าของยาแผนปัจจุบันที่สูงขึ้น มีการนำเข้าเฉพาะผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปและวัตถุดิบสำหรับผลิตยาสูงถึง 1-1.9 หมื่นล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ 15 ของยอดขาดดุลการค้ารวมของประเทศ

เมื่อการแพทย์แผนปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหา ไม่เฉพาะในประเทศไทย แต่ผู้คนทั่วโลก ต่างแสวงหาทางเลือกในการดูแลสุขภาพที่เป็นองค์รวม คือ แนวทางแบบผสมผสาน ที่สามารถใช้ ควบคู่กับการแพทย์แผนปัจจุบันได้ การแพทย์แผนไทย เป็นการแพทย์ทางเลือกอย่างหนึ่ง เป็น ปรัชญา องค์ความรู้และวิถีการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพและให้การบำบัดรักษาได้โดยตรง เป็น ธรรมชาติ และสอดคล้องกับวัฒนธรรม วิถีชีวิตแบบไทย

ปัจจุบันเริ่มมีผู้ให้ความสนใจการแพทย์แผนไทยมากขึ้น มีการค้นคว้าและวิจัยให้เหมาะสม กับสภาพปัจจุบัน แต่สถานที่ที่ให้ความรู้และบริการที่ถูกต้องแก่ประชาชนทั่วไปยังมีอยู่น้อย เช่น

- ศิลาจารึกที่วัดโพธิ์ เป็นแหล่งความรู้ของประชาชนทั่วไปที่มีการจารึกไว้ในสมัยรัชกาลที่ 2 แต่ทำความเข้าใจได้ยาก และถูกมองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย
- พิพิธภัณฑ์สมุนไพรและการแพทย์แผนไทย (ที่สถาบันการแพทย์แผนไทย กระทรวงสา ธารณสุข) ซึ่งจะให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป
- ชมรมรักษาสสมุนไพรรไทย จังหวัดลำปาง เน้นไปทางให้บริการและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ ผลิตขึ้นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อาศรมแสงอรุณ

ฯลฯ

ที่กล่าวมาแล้วยังไม่มียสถานที่ซึ่งให้ทั้งความรู้และบริการที่ครบวงจรแก่ประชาชน ศูนย์การแพทย์แผนไทยจะเป็นสถานที่ที่สามารถให้ความรู้และบริการแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อให้คนไทยเกิดความคุ้นเคยและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทย และสามารถนำหลักการของการแพทย์แผนไทยไปใช้ดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวันได้

ปัญหาที่เกิด

1. การใช้จ่ายเกินขนาด
2. การขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ
3. คนทั่วไปขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ การแพทย์แผนไทย
4. คนไทยละเลย ขาดความสนใจ มองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย การแพทย์แผนไทยจึงขาดการพัฒนา
5. คนไทยไม่เห็นคุณค่าของการแพทย์แผนไทย ซึ่งถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของชาติ ที่เกิดจากการสั่งสมภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ
6. สถานที่ให้บริการการแพทย์แผนไทยไม่ได้มาตรฐาน
7. เมื่อคนไทยขาดความสนใจ ขาดความห่วงแหน จึงเกิดปัญหาการที่ต่างประเทศนำสมุนไพรไทยไปศึกษาค้นคว้า เมื่อค้นพบตัวยาลแล้วจดลิขสิทธิ์ ทำให้เราขาดสิทธิในสิ่งที่เป็นสมบัติของเรามาตั้งแต่ต้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นศูนย์กลางการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย
2. เป็นสถานที่ให้บริการสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย ที่มีมาตรฐาน เพื่อเป็นตัวอย่างให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนาคุณภาพของสถานที่ให้บริการอื่นๆ
3. เปลี่ยนทัศนคติและกระตุนจิตสำนึกของคนไทยที่มีต่อการแพทย์แผนไทยให้เห็นคุณค่าและยอมรับว่าการแพทย์แผนไทยมีความเหมาะสมกับยุคปัจจุบัน
4. ส่งเสริมให้คนทั่วไปมีสุขภาพที่ดี โดยนำหลักการแพทย์แผนไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน
5. ลดปัญหาการขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 สถานที่ตั้งโครงการและอาคารที่นำมาใช้

จากวัตถุประสงค์ของโครงการจะเห็นได้ว่า กลุ่มเป้าหมายของโครงการเป็นกลุ่มของผู้ที่สนใจเกี่ยวกับสุขภาพและวัฒนธรรมไทย สถานที่ที่เหมาะสมที่เป็นที่ตั้งโครงการ คือ จังหวัดเชียงใหม่เนื่องจาก

1. เชียงใหม่เป็นเมืองศูนย์กลางของภาคเหนือ
2. เป็นเมืองท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม
3. มีสภาพตามธรรมชาติที่เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อนเพื่อสุขภาพ
4. เป็นเมืองที่มีรอยต่อของสภาพเมืองเก่าและส่วนที่เป็นเมืองใหม่ ทำให้มีคนในพื้นที่มีทั้งคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่ที่จะเข้าไปตั้งถิ่นฐาน
5. เป็นเมืองที่ศักยภาพในการท่องเที่ยวสูง มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเป็นจำนวนมาก

การเลือกที่ตั้งโครงการ มีที่ดินที่สนใจ 3 ที่ในการตัดสินใจเลือก คือ

- ก. ที่ดินทางไปอำเภอแมริม มีแหล่งที่พักประเภทรีสอร์ต มีสภาพทางธรรมชาติที่งดงาม
- ข. ที่ดินใกล้คณะเกษตรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีการทดลองปลูกสวนสมุนไพรถือเป็นแหล่งวัตถุดิบของโครงการได้
- ค. ที่ดินฝั่งตะวันตกของริมแม่น้ำปิง อยู่ในแหล่งท่องเที่ยว และโรงแรมในเมือง



แผนที่อำเภอเมืองเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการให้คะแนนในการเลือกที่ตั้งโครงการในเชียงใหม่

ที่ดินที่นำมาพิจารณา เหตุผลในการพิจารณา	ก.ที่ดินทางไปแมริม	ข.ที่ดินใกล้คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ค.ที่ดินติดแม่น้ำปิง ถนน เจริญประเทศ
1. อยู่ในแหล่งท่องเที่ยว และแหล่ง ที่พักนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่	มีนักท่องเที่ยวเพียงกลุ่ม น้อย 2 คะแนน	ไกลแหล่งท่องเที่ยวและที่ พัก 2 คะแนน	อยู่ในแหล่งที่พักและ แหล่งท่องเที่ยว 4คะแนน
2. อยู่กลางเมืองสะดวกแก่คนใน ท้องถิ่น	อยู่นอกตัวเมือง 1 คะแนน	อยู่ในตัวเมือง 2 คะแนน	อยู่กลางเมือง 4คะแนน
3 การคมนาคมสะดวก	การจราจรสะดวก4 คะแนน	การจราจรสะดวก4 คะแนน	บางเวลามีการจราจรติด ขัด 2 คะแนน
4. มีทัศนียภาพที่เป็นธรรมชาติ	เป็นธรรมชาติมาก4คะแนน	เป็นธรรมชาติ 3 คะแนน	เป็นธรรมชาติ 3 คะแนน
รวม	11 คะแนน	11 คะแนน	13 คะแนน

สรุป จากผลการพิจารณาทำให้เลือกที่ดิน ค. ที่ดินฝั่งตะวันออกของริมแม่น้ำปิงเป็นที่ตั้งโครงการ

1.3.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ

ย่านที่ตั้ง ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง บนถนนเจริญประเทศ กลางเมืองเชียงใหม่ เป็นแหล่งพาณิชยกรรมใกล้โรงแรมในเมืองหลายแห่งเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

ทิศเหนือ

ติดที่ดินเปล่าส่วนบุคคล

ทิศตะวันออก

ติดแม่น้ำปิง

ทิศใต้

ติดที่ดินของสถานทูตฝรั่งเศสมีต้นไม้หนาที่บ

ทิศตะวันตก

ติดถนนเจริญประเทศ

สภาพที่ดิน

ที่ดินติดแม่น้ำปิง มีต้นไม้เดิมขนาดใหญ่และหนาแน่นสะดวกในการพัฒนาให้เหมาะสมกับ

โครงการที่ต้องการสภาพแวดล้อมแบบธรรมชาติ

การคมนาคม

ที่ดินอยู่บนถนนเจริญประเทศซึ่งเป็นถนนเดินรถทางเดียว ตัดกับถนนศรีดอนไชย เป็นสามแยกที่มีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น การคมนาคมมีรถประจำทาง รถรับจ้าง และรถยนต์ส่วนตัว

ความหนาแน่นของประชากร

มีประชากรค่อนข้างหนาแน่น เพราะเป็นย่านค้าขายและมีนักท่องเที่ยวอยู่มาก

ความปลอดภัยและระบบสาธารณูปโภค

เนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว จึงมีความปลอดภัยและระบบสาธารณูปโภคที่ครบครัน ทั้ง

ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2 ลักษณะทั่วไปของอาคารที่นำมาใช้

1.3.2.1 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

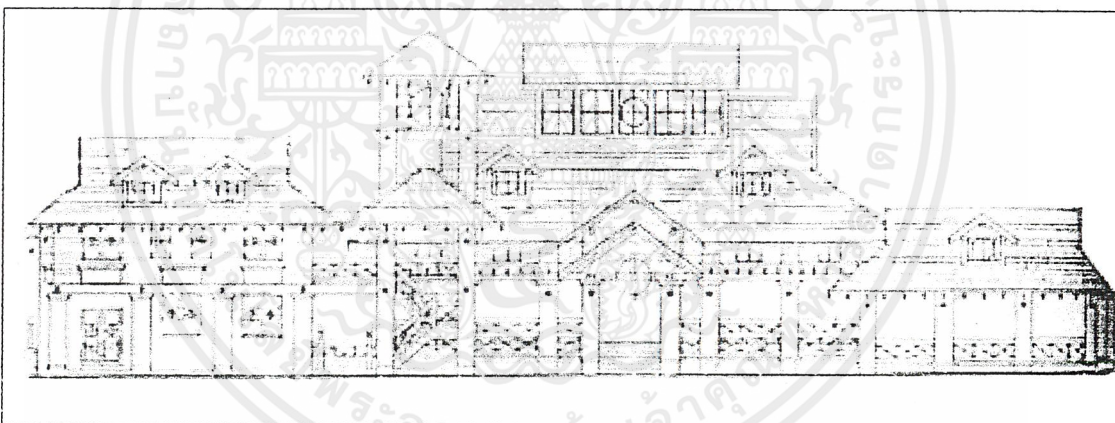
อาคารเวียงลคอรออกแบบโดยบริษัท URBAN ARCHITECTS จำกัด มีการจัดวาง Layout ของกลุ่มอาคารที่ได้รับอิทธิพลจากการจัดกลุ่มของบ้านไทย หรือคุ่มเจ้าทางเหนือ ตัวอาคารเน้นให้เห็นถึงการแสดงความเป็นสถาปัตยกรรมไทยภาคเหนือที่ประยุกต์และผสมผสานกับสมัยใหม่

1.3.2.2 รูปแบบและลักษณะอาคาร

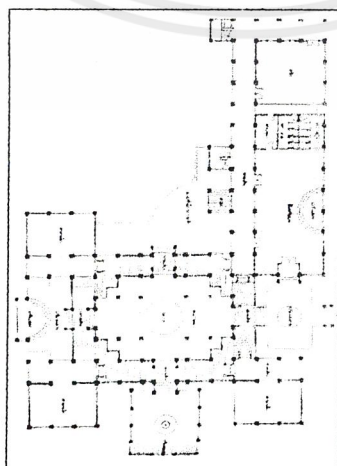
อาคารเดิมเป็นศาลาอาหารในโรงแรมเวียงลคอรเป็นกลุ่มอาคาร ค.ศ.ล.ไม้ 1-2 ชั้น มีพื้นที่ ประมาณ 1,494.5 ตรม. ตัวอาคารส่วนใหญ่เปิดโล่ง แยกออกจากกันเป็นส่วนๆ โดยเชื่อมต่อกันด้วยระเบียงทางเดินด้านหน้า

1.3.1.3 ลักษณะโครงสร้าง

เป็นโครงสร้าง ค.ศ.ล. ส่วนใหญ่ ยกเว้นส่วนโครงหลังคา ซึ่งเป็นไม้โชว์โครงสร้างทุกหลัง การเลือกใช้วัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่ จะใช้วัสดุพื้นบ้าน มีกระเบื้องมุงหลังคาซึ่งทำด้วยแป้นเกล็ดไม้สักทั้งหมด



รูปด้านของอาคาร



Plan ชั้น 1 ของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบข่ายของโครงการ

1.4.1 ส่วนสาธารณะ

- ลานจอดรถ
- โถงกลาง
- ห้องน้ำ
- สวนสมุนไพร
- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
- ร้านผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
- ร้านหนังสือ
- ร้านต้นไม้ประเภทพืชสมุนไพรและไม้มงคล

1.4.2 ส่วนวิชาการ

- นิทรรศการถาวร
- นิทรรศการชั่วคราว
- ห้องสมุดและห้องสมุดสมุนไพร
- ห้องอบรมบรรยาย

1.4.3 ส่วนบริการสุขภาพ

- โถงตรวจสุขภาพเบื้องต้น
- ห้องตรวจและปรึกษาแพทย์
- ห้องเตรียมอุปกรณ์
- ส่วนบำบัดหญิง/ชาย โดยแยกเป็น
 - ส่วนพักคอย
 - ห้องนวดตัว
 - ส่วนนวดเท้า
 - Locker Room & W.C.
 - ห้องอบสมุนไพร
- ศาลานวด
 - ส่วนนวดตัว
 - ห้องอบสมุนไพร
 - W.C. และส่วนอาบน้ำ เปลี่ยนชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.4 ส่วนสำนักงาน

- ทางเข้าพนักงาน
- ห้องผู้อำนวยการ
- ห้องทำงานพนักงาน
- ห้องประชุม
- Locker Room & W.C.
- Pantry และส่วนพักผ่อนของพนักงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1 ความหมายของการแพทย์แผนไทย

การแพทย์แผนไทย คือ ปรัชญา องค์ความรู้ และวิธีการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพ และการบำบัดรักษาโรค ความเจ็บป่วยของประชาชนแบบดั้งเดิม สอดคล้องกับขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมไทย และวิถีชีวิตแบบไทย วิธีการปฏิบัติของการแพทย์แผนไทย ได้จากการสะสมและถ่ายทอดประสบการณ์อย่างเป็นระบบ โดยการสังเกต การบันทึก การวิเคราะห์วิจัย

2.2 ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยและแนวทางการรักษา

2.2.1 ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย

ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย เป็นองค์รวมที่เน้นธรรมชาติ ความสมดุลในร่างกายและจิตใจ คำนึงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดโรค เน้นระบาศาตมวิทยา อายุฤดูกาล เวลา ที่อยู่อาศัยและพันธุกรรม(ธาตุเจ้าเรือน)

ธาตุทั้ง 4

ในร่างกายคนเราปกติแล้ว ประกอบด้วยธาตุทั้ง 4 ที่มีความสมดุล ธาตุทั้ง 4 ได้แก่

“ธาตุดิน” (ปถวี) องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิตที่เป็นของแข็ง คงรูป เป็นอวัยวะต่างๆ มี 20 ประการ

“ธาตุน้ำ” (อาโป) เป็นของเหลวที่ไหลไปมา ซึมซับทั่วร่างกาย อาศัยธาตุดินเพื่อการคงอยู่ อาศัยธาตุลมเพื่อการเคลื่อนไหวมี 12 ประการ

“ธาตุลม” (วาโย) เป็นสิ่งที่มีพลังงาน ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวไปมาได้ มี 6 ประการ

“ธาตุไฟ” (เตโช) เป็นความร้อนที่สามารถเผาผลาญให้แหลกสลาย ไฟทำให้ลมและน้ำในร่างกายเคลื่อนที่ด้วยพลังงานแห่งความร้อนที่พอเหมาะ ไฟทำให้ดินอุ่น คืออวัยวะต่างๆไม่เน่า ไฟในร่างกาย มี 4 ประการ

ธาตุเจ้าเรือน

ช่วงเวลาในครมร์มารดาของแต่ละคน มีอิทธิพลทางธรรมชาติ มีความร้อน ความเย็นของภูมิอากาศตามฤดูกาลที่แตกต่างกัน ทำให้ธาตุทั้ง 4 ของแต่ละคนแตกต่างกันด้วย ในพระคัมภีร์ ปฐม

จินดา กล่าวไว้ว่า เมื่อตั้งครรภในฤดูกาลใด ในธาตุใด ให้เอาของฤดูนั้นเป็นที่ตั้งแห่งธาตุกุมาร กุมารนั้นๆ เช่น

ตั้งครรภในเดือน 5 , 6 , 7 เป็นลักษณะแห่งไฟ

ตั้งครรภในเดือน 8 , 9 , 10 เป็นลักษณะแห่งลม

ตั้งครรภในเดือน 11 , 12 , 1 เป็นลักษณะแห่งน้ำ

ตั้งครรภในเดือน 2 , 3 , 4 เป็นลักษณะแห่งดิน

2.2.2 แนวทางการรักษา

- การดูแลสุขภาพเบื้องต้น โดยการปรับปรุงพฤติกรรมที่เป็นมูลเหตุ การเกิดโรค ด้วยหลักการ "ธรรมานามัย" ได้แก่

กายานามัย การดูแลร่างกายโดยการออกกำลังกาย การตัดตน การกินอาหารที่พอเหมาะและเหมาะสมกับธาตุของตัวเอง

จิตตานามัย การดูแลจิตใจ การฝึกสมาธิให้เข้มแข็ง จิตมีพลัง เกิดปัญญา เกิดความสงบสุข จะทำให้การต้านทานโรคดีขึ้น เมื่อจิตเข้มแข็ง เกิดปัญญา ย่อมเลือกพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ ไม่ตามใจตนเองด้วยกิเลสและความอยาก คือตัดตน

ชีวิตานามัย การดำรงชีวิตแบบ มัชฌิมา หรือ ทางสายกลาง คือเลี้ยงชีวิตชอบไม่ก่อให้เกิดความเครียด ไม่ผิดศีล รักษาศีล 5 ให้บริสุทธิ์ รักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด

- การบำบัดรักษาโรคที่ไม่รุนแรง

การใช้ยาสมุนไพร โดยวิธี

ยาหม้อ เป็นการรักษาโดยใช้ยาสมุนไพรที่เหมาะสมกับโรคหรืออาการเจ็บป่วยของแต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน โดยยาจะมีการปรุงตามตำราและสูตรยาที่ตกทอดมา

การอบสมุนไพร เป็นการอบแบบอบไอน้ำ โดยวิธีการต้มสมุนไพรแล้วรมไอน้ำแก่ผู้บำบัดเป็นการเปิดรูขุมขนแล้วให้ตัวยาแทรกซึมเข้าสู่ผิวหนังโดยตรง และสูดไอของสมุนไพรเข้าสู่ร่างกาย

การประคบ เป็นการนำเอาสมุนไพรหลายชนิดที่มีสรรพคุณในทางแก้ฟกช้ำ ปวดเมื่อย โขลกพอแหลก แล้วห่อด้วยผ้า เรียกลูกประคบ เวลาใช้ต้องนำไปนึ่งด้วยไอน้ำร้อน แล้วนำไปประคบบริเวณที่ต้องการ สามารถใช้ควบคู่กับการนวดได้

การทำให้เป็นยาผงหรือปั้นเป็นลูกกลอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาใช้ภายนอก เช่น น้ำมันโพลีสำหรับทาถูนวด ยาดม

หัตถบำบัด โดยการ

การนวดไทย การนวดมีอยู่คู่สังคมไทยมานาน การนวดไม่ใช่เพียงเพื่อรักษาความเจ็บป่วยเท่านั้น แต่มีคุณค่าต่อสุขภาพ เป็นกระบวนการดูแลสุขภาพและรักษาโรค โดยอาศัยการสัมผัสอย่างมีหลักการ ระหว่างผู้ให้การรักษา และผู้รับการรักษา การนวดจะส่งผลโดยตรงต่อร่างกายและจิตใจ คือ ทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดลม กล้ามเนื้อผ่อนคลาย รักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย อาการฟกช้ำ เคล็ดขัดยอก จนกระทั่งสามารถช่วยให้สุขภาพดี จิตใจสดชื่น กระปรี้กระเปร่า จิตใจผ่อนคลายได้อย่างดี การนวดทุกรูปแบบจะมีส่วนร่วมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ส่งเสริมความสัมพันธ์ภายในครอบครัวอีกทางหนึ่ง การนวดมีการพัฒนา โดยใช้อุปกรณ์ช่วยในการนวด ให้น้ำหนักกดที่ดีขึ้น และสามารถใช้นวดตัวเองได้

การนวดฝ่าเท้ากดจุด การนวดฝ่าเท้าเป็นศิลปะในการวินิจฉัย และรักษาโรคที่ชาวตะวันออก จีน อินเดีย ใช้กันมานานกว่า 300 ปีก่อนคริสตกาล และคงเกิดขึ้นมาพร้อมกับการกดจุดฝังเข็ม ต่อมาความรู้ได้เผยแพร่ไปที่อเมริกาและยุโรป

การนวดฝ่าเท้าเป็นการนวดที่ได้รับการสนใจมากที่สุดในบรรดาการกดนวดไปบนบริเวณหนึ่งแล้วส่งผลไปยังอีกที่หนึ่งซึ่งอยู่ไกล โดยหลักการที่ว่าอวัยวะภายในร่างกายจะแสดงสัมพันธ์กับบริเวณผิวหนังซึ่งมีปลายประสาทจากจุดรวมเส้นประสาทเดียวกัน เชื่อว่าที่ฝ่าเท้าจะเป็นจุดรวมปลายประสาทที่สัมพันธ์กับอวัยวะส่วนต่างๆในร่างกาย การกดนวดจุดหรือบริเวณใดบริเวณหนึ่งบนฝ่าเท้าจะเป็นการกระตุ้นอวัยวะต่างๆในส่วนที่สัมพันธ์กัน หากเกิดการเจ็บป่วยหรือผิดปกติที่ส่วนใดของร่างกาย จุดที่สัมพันธ์บนฝ่าเท้าจะเกิดปมใต้ผิวหนัง เรียกว่า “ Crystalline “ หรือ “ Gritty ” เมื่อกดที่ปมจะรู้สึกเจ็บมาก สถาบันการแพทย์แผนไทยได้สนับสนุนการนวดฝ่าเท้าเพื่อใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ มีการพัฒนาแนวทางการนวดฝ่าเท้าที่จะนำมาใช้ในการเผยแพร่ให้กับประชาชน ช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ กระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกาย ช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นได้

ท่าฤาษีตัดตน เป็นการออกกำลังกายบริหาร ยืดข้อพับ คลายกล้ามเนื้อ เกร็งตัวตัดตนตามท่าต่างๆ ที่มีการคิดค้นขึ้นมานานในไทย ไม่พบแหล่งที่มา แต่ได้มีการรวบรวมไว้เป็นหลักฐานไว้ที่วัดโพธิ์ โดยสร้างขึ้นตั้งแต่สมัยรัชการที่ 1 และมีการสร้างใหม่ในรัชการที่ 3 โดยทรงนิพนธ์โคลงสี่สุภาพเพื่อบรรยายสรรพคุณของท่าต่างๆไว้ร่วมกับกวีมีชื่อในสมัยนั้น ท่าฤาษีตัดตนจะช่วยให้อาการปวดเมื่อยหายไป และมีสรรพคุณในการรักษาโรคเบื้องต้นได้ ช่วยให้มีการเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วตามธรรมชาติ เลือดลมเดินได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อต้านโรคร้าย มีการใช้สมาธิร่วมด้วย ช่วยยกระดับจิตใจให้พ้นจากอารมณ์ขุ่นมัว และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการหายใจด้วย

2.3 องค์กรและนโยบายสนับสนุนโครงการ

ปัจจุบันมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)ได้มีการกำหนดทิศทางการพัฒนาการแพทย์แผนไทยไว้ดังนี้

1. สนับสนุนส่งเสริมภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการแพทย์แผนไทย โดยการส่งเสริมการรวมตัวกันของผู้ผลิตยาไทย การวิเคราะห์ปัญหาการผลิตยา การแก้ปัญหาวัตถุดิบ สนับสนุนให้มีการใช้ยาสมุนไพรที่เอกชนผลิตโดยใช้เทคโนโลยี วัตถุดิบภายในประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิต
2. สนับสนุนวิชาชีพหมอพื้นบ้านและหมอแผนไทยด้วยการเปิดให้มีบริการการแพทย์แผนไทยทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน
3. แก้ไขกฎหมายต่างๆที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการแพทย์แผนไทย สนับสนุนผู้ประกอบการวิชาชีพแผนปัจจุบันให้นำการแพทย์แผนไทยไปประยุกต์ใช้ในการรักษาโรค
4. สนับสนุนองค์กรในวิชาชีพทางการแพทย์แผนไทยและหมอพื้นบ้านให้มีการรวมกลุ่มกันอย่างถูกต้องตามกฎหมายเพื่ออำนวยความสะดวกสนับสนุนให้อำนาจในการต่อรองทางวิชาชีพและเพื่อเปิดโอกาสได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนางานการแพทย์แผนไทย
5. สนับสนุนให้มีการกำหนดรูปแบบ วิธีการที่ชัดเจนในการปฏิรูประบบราชการบริหารงานด้านการแพทย์แผนไทยให้มีแผนงานร่วมกัน ประสานกันโดยมีวัตถุประสงค์สูงสุดเพื่อพัฒนาการแพทย์แผนไทย

(ข้อมูลจากสถาบันการแพทย์แผนไทย 2539)

- จากแผนพัฒนาฉบับที่ 8 องค์กรที่จะสนับสนุนโครงการเสนอแนะศูนย์การแพทย์แผนไทยเมื่อมีการรวมกลุ่มเป็นสมาคมการแพทย์แผนไทยแล้ว คือ สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข *

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.4.1 ชมรมรักษาสมนุไพรไทย จังหวัดลำปาง

ที่ตั้ง 177 หมู่ 12 บ้านเขากลางค้ของ ถนนคันเหมือง ตำบลบ่อแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อต้องการเผยแพร่การปลูกและการใช้สมุนไพรรักษาโรคให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ลักษณะของโครงการ สมาชิกของชมรมเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรรักษาโรค ภายในจังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียง เน้นการจำหน่ายยาสมุนไพรรักษาโรคที่ผลิตและแปรรูปแบบครบวงจร มีบริการสุขภาพและให้ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทยให้กับบุคคลทั่วไปที่สนใจ

Facility - จำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรรักษาโรคทั้งปลีกและส่ง , พันธุ์พืชสมุนไพรรักษาโรคและไม้หายาก , วารสาร หนังสือ ตำราเกี่ยวกับสมุนไพรรักษาโรค , วัสดุอุปกรณ์การแปรรูปสมุนไพรรักษาโรค

- บริการอบสมุนไพรรักษาโรค , แขน้ำสมุนไพรรักษาโรค , นวดแผนไทย ประคบ และขัดผิวด้วยสมุนไพรรักษาโรค

- บริการให้การศึกษาดูงาน , จัดนิทรรศการสมุนไพรรักษาโรคนอกสถานที่

- สวนสมุนไพรรักษาโรคที่มีป้ายชื่อพร้อมสรรพคุณ ศาลาพักผ่อน ทางเดินเท้าเปล่าเพื่อสุขภาพ

ภาพ

- ห้องสมุดสมุนไพรรักษาโรค

ประเภทผู้ใช้บริการ คนในชุมชน ภายในเขตจังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียง โดยมากเป็นวัย 40 ขึ้นไป เป็นกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลาง

การจัด zone เริ่มจากลานจอดรถด้านหน้าของโครงการ มองเห็นรั้วและป้ายชื่อโครงการ มีอาคารแยกย่อยเป็นหลังๆ และระหว่างอาคารโดยเริ่มจากทางเข้าหลักของโครงการ

ที่จอดรถด้านหน้าเป็นสวนสมุนไพรรักษาโรคที่ร่มรื่น ต้นไม้แต่ละต้นมีชื่อและสรรพคุณติดไว้ให้ศึกษา อาคารหลังกลางเป็นอาคาร 2 ชั้น ชั้นล่างเป็นร้านจำหน่ายสมุนไพรรักษาโรค เป็น counter กระจกรูปตัว O

อยู่กลางห้องที่ลูกค้าสามารถเดินดูได้รอบและต่อเนื่องไปถึงส่วนของห้องสมุดสมุนไพรรักษาโรคขนาดเล็กด้านในที่เปิดเห็นสวนสมุนไพรรักษาโรคด้านหลัง มีสวนลำต้นงานอยู่อีกด้านหนึ่ง ชั้นบนเป็นส่วนของการผลิตโดยการอัดเม็ด บรรจุแคปซูลด้วยเครื่องจักร และมีส่วนของห้องเก็บผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ต่อไปเป็นอาคารบำบัด เป็นหลังเล็กชั้นเดียว ให้บริการอบไอน้ำ แขน้ำสมุนไพรรักษาโรค ขัดผิวด้วยสมุนไพรรักษาโรค และนวดแผนไทย โดยแยกเป็นส่วนชาย-หญิง มี locker & w.c. ห้องอาบน้ำ ห้องแต่งตัว และห้องอบสมุนไพรรักษาโรคที่เป็นห้องเดี่ยวแต่ละห้องสามารถปรับอุณหภูมิได้ นอกจากนี้ยังมีส่วนของศาลาจุดเริ่มเดินเท้าเปล่าภายในสวน

มีโรงตากแห้งสมุนไพรรักษาโรคที่สวนด้านหลังโครงการที่สามารถเข้าไปเยี่ยมชมได้ และอาคารบริการของเจ้าหน้าที่ด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 Health Land

ที่ตั้ง 70/21 ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ

ลักษณะของโครงการ มีแนวความคิดคือ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้น โดยการประยุกต์ใช้ที่การแพทย์แผนใหม่และการแพทย์แผนไทย

- Facility
- เฮลท์มาร์ท (Health Mart) จำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
 - เฮลท์คิวซีน (Health Cuisine) ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารมังสวิรัต
 - เฮลท์สโตร์ (Health Store) ร้านยาและเวชภัณฑ์ บริการยาแผนปัจจุบันและแผนไทย วิตามิน อาหารเสริมและตำรับยาบำรุงแบบดั้งเดิม
 - เฮลท์ แอนด์ ฮีล (Health And Heal) ห้องนวดแผนไทย , นวดเท้ากดจุดและห้องอบสมุนไพร
 - เฮลท์การ์เด้น (Health Garden) สวนสุขภาพ บริการพันธุ์ไม้และเมล็ดพันธุ์ ผักสวนครัว สมุนไพรไทย ไม้มงคล และอุปกรณ์ตกแต่งสวน
 - เฮลท์รูม (Health Room) ห้องอบรมการฝึกสมาธิ , กายบริหาร , โยคะ และ พลังจักรวาล ฯลฯ
 - เฮลท์เซ็นเตอร์ (Health Center) ห้องสมุดสุขภาพ , ศูนย์รวบรวมข้อมูลข่าวสารสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง , ศูนย์รายชื่อแพทย์เฉพาะทางเพื่อให้คำแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องการใช้บริการ
 - เฮลท์ทัวร์ (Health Tour) โปรแกรมการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ
 - เฮลท์ แอนด์ บิวตี้ (Health And Beauty) บริการนวดหน้าและทำผม

ประเภทผู้ใช้บริการ เป็นบุคคลทั่วไปที่สนใจสุขภาพทั้งชายและหญิง โดยมากมักจะมาเป็นครอบครัว เป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางจนถึงรายได้สูง

การจัด zone มีลานจอดรถด้านข้างอาคาร เดินเข้าทางเข้าหลัก จะผ่านแปลงสาธิตที่ปลูกผักสวนครัวแบบไม่ใช้ดิน สามารถเดินชมและเลือกซื้อผักอากาศนี้กลับบ้านได้ ด้านข้างมีสวนสมุนไพรขนาดเล็ก เดินเข้าในอาคารจะเป็นโถงที่จะแจกไปส่วนต่างๆ มองเห็นส่วน Health Mart ขนาดใหญ่ที่มีฝ้าเพดานสูง สามารถรับแสงธรรมชาติจากผนังที่เป็นกระจกด้านหน้าได้เต็มที่ ส่วน Health Mart จะต่อเนื่องกับส่วนร้านอาหาร ที่นั่งจะจัดไว้ติดกับผนังกระจกสามารถมองเห็นสวนด้านหน้าอาคารได้ โถงเป็นเหมือนทางเดินขนาดกว้างที่จะเข้าสู่ส่วนบำบัด จึงดูแล้วยเป็นโถงที่เล็ก เมื่อมี counterประชาสัมพันธ์ที่เป็นโต๊ะยาว มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ประมาณ 3 คน มีที่นั่งสำหรับผู้มาติดต่อประมาณ 6 ที่ โดยส่วนนี้จะเป็นที่ติดต่อสอบถาม จอง และลงทะเบียนการอบรมและกิจกรรมการบรรยายต่างๆที่จัดขึ้นด้วย ด้านตรงข้ามจะมีร้านขายยาถัดไปเป็นห้องอบรมขนาดกลาง 1 ห้อง ที่จะจัดเปลี่ยนหมุนเวียนกิจกรรมที่จัดให้ไม่ตรงกัน เมื่อตรงเข้าก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงส่วนบำบัด จะมีส่วนห้องสมุดแบบเปิด ก่อนจะรับการบำบัดจะต้องมีการตรวจร่างกายเบื้องต้น เป็นโต๊ะยาวมีเจ้าหน้าที่ประจำ 2 คน ที่นั่งสำหรับผู้ตรวจ 4 ที่ แยกเป็นห้องบำบัดชาย - หญิง เป็นแบบรวมทุกกิจกรรมไว้ในห้องเดียว โดยกันส่วนต่างๆด้วยผ้ามาง มีที่นอนเท้า 1 ที่ เตียงนอนแบบไทย 3 เตียง ห้องอบสมุนไพรความจุประมาณ 4 คน 1 ห้อง และห้องน้ำ 1 ห้อง ในห้องบำบัดนี้จะใช้ไฟ down light ที่หรี่แสงเพื่อให้มีบรรยากาศพักผ่อน แต่เนื่องจากพื้นที่ที่จำกัดทำให้ที่มีขนาดเล็ก บวกกับภายในห้องที่ดูมืด ทำให้บางครั้งที่มีผู้เข้าใช้มาก เกิดความรู้สึกคับแคบได้

การการตกแต่ง ตกแต่งแบบ Modern ใช้สีอ่อนและวัสดุธรรมชาติ ใช้แสงใช้แสงประดิษฐ์และธรรมชาติเข้ามาสร้างบรรยากาศ

2.4.3 อาคารแสงอรุณ

ที่ตั้ง 64 ซอยศึกษาวิทยา ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ

ลักษณะของโครงการ เป็นหนึ่งใน มูลนิธิแสงอรุณ จัดตั้งขึ้นโดยไม่มุ่งเน้นผลกำไร แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้น เน้นการดูแลทั้งสุขภาพกายและใจ

Facility

- ห้องสมุดแสงอรุณ เป็นห้องสมุดเฉพาะเกี่ยวกับ
- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
- ส่วน Fitness มีบริการอบสมุนไพรและนวดแผนไทย
- ส่วนอบรมและกิจกรรมวันหยุด เป็นคอร์ส สั้นๆวันเสาร์ - อาทิตย์ หรือวันจันทร์ - ศุกร์ เช่น หลักการนวดฝ่าเท้าเบื้องต้น , การนวดไทยขั้นพื้นฐาน , การดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน , การฝึกจิตเพื่อสมาธิและการผ่อนคลาย ฯลฯ
- ร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพ

ประเภทผู้ใช้บริการ เน้นกลุ่มคนทำงาน ในย่านสีลม สาทร เพื่อใช้เวลาว่างหลังเลิกงานหรือช่วงวันหยุด เป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง-ค่อนข้างสูง

การจัด zoneและการตกแต่ง ไม่ได้เน้นการตกแต่งที่หรูหราแต่จะเน้นความเป็นธรรมชาติ และเป็นกันเอง อาคารแสงอรุณอยู่ในพื้นที่ด้านหน้าของบริษัท Plan มีถนนเล็กเข้าไปที่จอดรถของพนักงานด้านใน ถนนแยกโครงการเป็น 2 ส่วน คืออาคารห้องสมุดที่เป็นห้องสมุดเก่าของบริษัท เป็นอาคาร 2 ชั้น โถงบันไดมีผนังโค้งกระจกมองเห็นต้นไม้จากด้านนอก รับแสงจากธรรมชาติเข้ามาใช้ และสามารถเชื่อมต่อกับ space ของชั้น 1 และชั้น 2 เข้าด้วยกัน อาคารฝั่งตรงข้ามมีลานของร้านอาหารได้ร่มไม้ เชื่อมต่อไปถึงใต้ถุนตึกด้านใน มีร้านค้าเล็กๆอยู่ติดถนน อาคารหลังนี้มีพื้นที่ส่วนใหญ่เปิดโล่ง เมื่อขึ้นไปชั้น 2 จะเป็น bar เครื่องดื่มเล็กๆ มีที่นั่งคุยและเป็นที่พักผ่อนของผู้ที่ออกกำลังกายในส่วนฟิตเนสที่เปิดต่อเนื่องถึงกัน มีห้องอาบน้ำและอบสมุนไพรอยู่ด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้าง โดยไม่แยก locker ชาย-หญิง แต่มาแยกที่ห้องน้ำและห้องอบสมุนไพร(เปลี่ยนเสื้อผ้าในห้องน้ำ) ด้านในสุดของฟิตเนส มีห้องนวดแบบห้องเดี่ยวมี 4 ห้อง

2.4.4 บ้านยัน ทรี สปา ภูเก็ต

ลักษณะของโครงการ บ้านยัน ทรีสปา ภูเก็ต เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของ Resort Spa ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพักผ่อนเป็นสำคัญ โดยการออกแบบทั้งหมดเน้นที่ความกลมกลืนกับตัวโรงแรมซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ วิลลา (Villa) รูปแบบของสถาปัตยกรรมจะใช้หลังคาซ้อนชั้นกระจายออกเป็นหลังๆ แทรกตัวไปกับธรรมชาติ โดย Spa ของที่ บ้านยัน ทรี ภูเก็ต จะมีรูปแบบที่เป็นทางเลือกของกิจกรรมอย่างหนึ่งของแขกเพื่อให้แขกเกิดความผ่อนคลายในระหว่างการมาพักที่โรงแรม ดังนั้น Spa ของที่นี่จะไม่มีการตรวจสุขภาพร่างกายก่อนทำการบำบัดต่างๆแต่จะเน้นไปในเรื่องของการปรับปรุงวิธีการบำบัดให้เป็นธรรมชาติ โดยมีการผสมผสานเทคนิคตะวันตกและตะวันออกเข้าด้วยกัน ทำให้เทคนิคการนวดของที่บ้านยันทรี มีความพิเศษและเป็นเอกลักษณ์ที่เฉพาะตัว

การจัด zone จัดแบ่งออกเป็น

1. อาคารต้อนรับด้านหน้า ประกอบด้วย ส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้า และเก็บของ , ห้องพักผ่อน , ห้องนวด 4 ห้อง , ส่วนเสริมความงาม , ส่วนต้อนรับและส่วนสำนักงาน
2. Pavillion นวด แยกออกเป็นหลังๆ อยู่ทางด้านใน ภายในแต่ละหลังจะมีกิจกรรมครบถ้วนในตัว เช่น ส่วนอบไอน้ำ , ซาวน่า , ห้องลั้ม , ส่วนอาบน้ำ , ส่วนซั้ดตัว , ส่วนนวด , อ่างน้ำวนและสวนหย่อม
3. ส่วนของสระน้ำ และ Pavillion พักผ่อน รับประทานอาหาร ซึ่งแขกสามารถมานั่งเล่น หลังจากการทำบำบัดเสร็จแล้ว ซึ่งในส่วนของสระน้ำจะรวมส่วนของสระว่ายน้ำและสระ Spa ที่มีทั้งน้ำอุ่น น้ำเย็น น้ำวน และเจ็ทไปโนตัวด้วย สระน้ำนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการทำบำบัดแบบเบาๆเพื่อความผ่อนคลาย

ลำดับการใช้งาน เมื่อแขกเข้ามาถึง จะมาที่ส่วนต้อนรับก่อน ซึ่งโดยมากแขกจะมีการจ้องล่องหน้ามาก่อนจากโรงแรมแล้วแยกเข้าส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้า ชายและหญิง ต่อจากนั้นพนักงานก็จะพาเข้าห้องนวดตัวตามโปรแกรมที่แขกได้เลือกมา โดยในขั้นตอนการนวด อาจทำการอบไอน้ำหรือซาวน่าก่อน เพื่อเป็นการวอร์มอัพร่างกายแล้วตามด้วยการซั้ดตัว นวดตัวแล้วจบด้วยการผ่อนคลายในอ่างน้ำวนเสร็จเรียบร้อยใน Pavillion เดียว โดยลักษณะของเตียงนวดคู่จะทำให้บริการให้กับแขกที่มาคนเดียวและกับคู่สามีภรรยา หรือแขกที่มาด้วยกันเป็นคู่ หลังจากการนวดแล้วนั้นแขกอาจทำการบำบัดใบหน้า แต่ก็ต้องมีการเคลื่อนย้ายไปยังส่วนอาคารด้านหน้า เนื่องจากการทำการบำบัดใบหน้านั้น ต้องใช้อุปกรณ์พวกเครื่องอบและอ่างน้ำซึ่งต้องใช้ปลั๊กไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้เหมาะสมที่จะทำในห้องแอร์ดีกว่า แยกอากาศผ่านด้วยการตีมน้ำ ทานอาหาร นั่งเล่น บริเวณ Pavillion ก่อนกลับโรงแรมก็ได้

การใช้วัสดุการตกแต่งภายในและการจัดภูมิทัศน์ โดยมากใช้ไม้ และองค์ประกอบแบบไทยๆ แทบทั้งหมดในการตกแต่ง สลับกับการใช้ หินขัด หวายขัด และกระเบื้องดินเผา ในส่วนของ กำแพงและทางด้านนอก Pavillion เพื่อให้เกิดผิวสัมผัสและโทนสีที่กลมกลืนไปกับธรรมชาติ รอบนอก ภายในมีการใช้มุขีและระแนงไม้เป็นบางส่วนกันแดดกันฝน รอบอาคารเน้นการปลูก ไม้ไทยที่ให้กลิ่นหอม เช่น ต้นทม สลับกับไม้พื้นเมืองเช่น มะพร้าว กับไม้คลุมดิน เช่น พลูด่าง การให้แสงสว่าง เนื่องจากแนวความคิดของที่นี่ที่ต้องการให้ผู้เข้าชมสัมผัสกับธรรมชาติมากที่สุด ดังนั้นในตอนกลางวันจึงใช้แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เพิ่มการให้แสงในอาคาร โดยใช้ Sky Light ในบางส่วน เช่น บริเวณส่วนอาบน้ำ เนื่องจากผนังโล่งทำให้ได้รับแสงจาก ธรรมชาติเต็มที่ ทำให้มีการใช้แสงประดิษฐ์ไม่มากนัก ส่วนในห้องนวดที่ติดเครื่องปรับอากาศมีการใช้ Downlight บ้าง แต่ก็ให้ไฟให้สลัวลงคล้ายกับเวลาที่จะหลับ บรรยากาศใน Pavillion นวดที่เย็นสบาย จากการที่ลมพัดผ่านได้ตลอดรอดกับแสงแดดที่สาดเข้ามากระทบส่วนนวดบางส่วน ทำให้แขกส่วนมากเกิดความประทับใจ นอกจากนี้สวนหย่อมภายใน Pavillion ก็มีช่วย ในการพักสายตาและบรรเทาความร้อนจากแสงแดดได้ดี ในช่วงตอนกลางวันมีการจุดไฟ ตามทางเท้าและ Pavillion ต่างๆ ทำให้บรรยากาศที่ดูแปลกตาไปจากตอนกลางวัน เพิ่ม บรรยากาศด้วยกลิ่นจากน้ำมันหอมระเหยที่จุดขึ้นเพื่อกันแมลง ทำให้บรรยากาศดูสงบและสวยงาม

2.4.5 ชีวาศรม

ที่ตั้ง

73/4 ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดเพชรบุรี

ลักษณะของโครงการ

ชีวาศรมเป็นรีสอร์ทเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะ ที่มีปรัชญาอยู่ที่การ ปรับสมดุลของร่างกายและจิตใจของผู้ใช้เป็นสำคัญ โดยมีหัวใจของโครงการอยู่ที่ Spa ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเต็มรูปแบบและหลากหลายที่สุดในประเทศไทยขณะนี้ โดยได้รับการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบรีสอร์ทเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะ คือ มร. ฌอง พอล บลิซเซ็ท จากบริษัท ซินแท็ก กรุ๊ป ซึ่งได้เน้นให้มีการผสมผสานกันระหว่างสถาปัตยกรรมตะวันออก และตะวันตก มีการออกแบบให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก จากการที่ชีวาศรมให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น และจากแนวความคิดของการเป็น destination spa ผู้ออกแบบจึงเน้นการออกแบบไปที่ spa แล้จึงออกแบบส่วนอื่นๆ ให้สอดคล้องกับ spa โดยมีการวางผัง ทั้งภายในและภายนอกได้อย่างสอดคล้องกลมกลืนตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ จึงทำให้ทุกๆส่วนของโครงการดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยในโครงการทั้งหมดแบ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกเป็นส่วนของ spa ที่พัก อาคารน้ำ สระว่ายน้ำกลางแจ้ง และส่วนออกกำลังกาย เช่น ฟิตเนส ลานโยคะ โดยใช้การเดินทางเป็นการสัญจรหลักภายในโครงการ เพื่อให้แขกได้ออกกำลังกายและชื่นชมธรรมชาติ

ลำดับการใช้งานและการจัด zone ในส่วนของ spa จะมีรูปแบบของการออกกำลังกายที่เป็นสัดส่วนแบบแยกชาย-หญิงและลำดับการเข้าถึงของกิจกรรมอย่างชัดเจน เริ่มต้นจากการเข้าใช้ spa จะต้องมีการนัดเวลาและนัดแพทย์ล่วงหน้าโดยแขกที่มาพักจะได้รับการตรวจสุขภาพอย่างละเอียด มีการทำตารางกิจกรรม การออกกำลังกายและการนวดบำบัดที่ไม่เหมือนกันแล้วแต่ความต้องการและสุขภาพของแต่ละคน ในส่วนของ spa ออกแบบโดยแยกออกเป็น 2 ชั้น คือ ชั้นบนจะเป็นส่วนของโรงทางเข้า ส่วนของห้องแพทย์ และห้องที่ปรึกษาทางด้านการออกกำลังกายและโภชนาการ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้เข้าใช้ spa จะต้องเข้าพบเพื่อตรวจสุขภาพก่อนถัดจากชั้นนี้ก็จะเข้าสู่ส่วนของ spa ที่อยู่ในชั้นล่าง ซึ่งเมื่อเดินลงบันไดจะรู้สึกถึงความชุ่มชื้นของน้ำตกจำลองที่สร้างขึ้นบริเวณโรงบันได สุดปลายบันไดจะเป็นส่วนของโรง แต่งหน้าและร้านเสริมความงาม จากจุดนี้จะแยกสู่ส่วนของ spa ชายและหญิง จากโรง spa เข้าสู่ส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าและแต่งตัว มีการใช้ผนังโค้งเข้ามาช่วยให้พื้นที่ภายในดูเคลื่อนไหว มีชีวิตชีวาไม่น่าเบื่อจากส่วนนี้จะเชื่อมเข้าไปสู่ส่วนอาบน้ำ ชาวน้า อบไอน้ำ อ่างน้ำวน และห้องพักผ่อน ซึ่งมีการแทรกน้ำเข้ามาสู่ส่วนต่างๆของการตกแต่งภายใน เช่น การสร้างอ่างน้ำจำลองหรือการทำพื้นโปร่งเพื่อเห็นน้ำด้านล่าง ทำให้รู้สึกได้สัมผัสน้ำอย่างใกล้ชิด จากส่วนนี้เข้าไปในส่วนของห้องนวดและห้องบำบัด จะมีการจัดให้สอดคล้องกับธรรมชาติภายนอก โดยการเปิด open space ตรงกลางโล่งเป็นสวน และเพิ่มสีเขียวเข้ามาในรายละเอียดของพื้น ผนัง และเพดาน รวมไปถึงองค์ประกอบเล็กๆน้อยๆ ของอ่างน้ำวน โคมไฟ และกระถางต้นไม้ภายใน ทำให้เกิดบรรยากาศของการพักผ่อน และทำให้ spa ของชีวาธรรมมีรูปแบบที่แตกต่างจาก spa ที่อื่นๆ นอกจากนี้ในส่วนของห้องวาริบำบัด ซึ่งเป็นห้องที่มีการใช้น้ำวนเข้ามาช่วยในการบำบัด มีการออกแบบโดยใช้แนวความคิดของโลกใต้บาดาล ซึ่งมีความสงบและเย็น ผู้ใช้จะมีความรู้สึกเป็นส่วนตัวมากขึ้น การให้แสงในส่วนนี้จะสลัวลงเล็กน้อย เพื่อให้แขกที่มาใช้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และมีการให้แสงจากใต้พื้นผ่านน้ำ ทำให้มีความเคลื่อนไหวของแสงพริ้วบนผืนเพดาน ซึ่งแตกต่างจากส่วนอื่นๆ ที่จะเน้นการได้รับแสงจากธรรมชาติร่วมไปกับการใช้แสงจาก downlight

วัสดุ ในการเลือกใช้วัสดุและโทนสีนั้น ที่ชีวาธรรมเน้นในเรื่องของวัสดุและโทนสีธรรมชาติ โดยเฉพาะสีเขียว ทำให้เกิดความรู้สึกสดชื่นสบายตา เลือกใช้วัสดุหินอ่อนและกระจกเข้ามาเน้นบรรยากาศให้ดูโอ่อ่า หรูหรา ผสมผสานกับการใช้ไม้ที่สร้างความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง นอกจากการเลือกวัสดุด้วยเหตุผลเพื่อต้องการสร้างบรรยากาศแล้ว วัสดุยังช่วยแบ่ง zoning เช่นการใช้กระเบื้องและหินในส่วนห้องวาริบำบัด และส่วนเปียก ทำให้ง่ายต่อการดูแลรักษา หรือการ

ใช้ไม้ในส่วนของทางเดิน ทำให้บรรยากาศเป็นกันเอง อบอุ่นมากขึ้น ในส่วนของการนวดนี้ มีการนวดภายนอกห้อง โดยเป็นการนวดแบบไทยที่ศาลานวดด้านนอก ใช้มูลี่ไม้เพื่อช่วยสร้างความเป็นส่วนตัว บรรยากาศในส่วนนี้ ต่างจากส่วนของ spa ด้านใน แต่เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ใช้สามารถเลือกได้ จากการวางผังและการตกแต่งทั่วไป ทำให้บรรยากาศของที่นี่ค่อนข้างจะมีลักษณะที่เน้นไปในเรื่องของอารมณ์มองเห็น กิจกรรม ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมกับกิจกรรม และการมองเห็นของผู้ใช้ทั้งจากภายในและภายนอก การให้ความสำคัญกับสุขภาพและความสงบ เหมาะกับผู้ที่ต้องการมาเพื่อให้ชีวิตกลับคืนสู่ธรรมชาติและตัดขาดจากโลกภายนอกที่วุ่นวายในช่วงระยะเวลาสั้นๆ

2.4.6 โอเรียลเต็ล สปา

ลักษณะของโครงการ Spaของโอเรียลเต็ล เป็นรูปแบบของ hotel spa ที่เกิดขึ้นมาเมื่อปี พ.ศ. 2536 โดยที่ขณะนั้นยังไม่มีเป้าหมายการขายที่ชัดเจน มีเพียงแนวความคิดที่ว่า อยากให้ที่นี่เป็นเสมือนสถานที่ที่ให้นักท่องเที่ยวได้มาแวะพักผ่อนโดยมีจุดขายอยู่ที่รูปแบบของห้องที่มีความเป็นส่วนตัวในการทำกิจกรรมค่อนข้างสูง สถาปนิกที่ออกแบบคือ คุณสุเมธ ดุลยจินดาออกแบบโดยการวางรูปแบบของโครงการให้เป็นบรรยากาศแบบบ้านไทย ที่มีชานหน้าบ้านเพื่อใส่และถอดรองเท้า space ภายในเป็น space ของบ้านที่อบอุ่นเป็นกันเอง การตกแต่งภายในใช้ไม้เป็นหลัก โดย John Monfort จากบริษัท Monfort & Monfort company เป็นผู้ตกแต่งภายใน โดยเลือกใช้ furniture จาก รูปภาพแบบไทยๆ เข้ามาประดับ เพื่อให้กลมกลืนกับสถาปัตยกรรม

การวางผังและการใช้งาน การวางผังห้องนวดต่างๆนั้นเป็นแบบห้อง suite เหมือนกับห้องพักในโรงแรม ขนาดของห้องมีความโอ่โง่ง มีการรวมกิจกรรมหลายประเภทเข้ามาไว้ในส่วนเดียว คือ มีส่วนอบไอน้ำ ซาวน่า และส่วนแต่งตัวในห้องเดียว โดยไม่มีการแยกส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าออกมาเป็นส่วนกลางทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกและความเป็นส่วนตัวสูง และสามารถนวดได้หลายประเภทภายในห้องเดียว ทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องเร่งรีบ มีการแยกส่วนของฟิตเนสออกไปไว้ด้านหลัง เป็นการกันส่วนที่มีเสียงออกไป ทำให้ส่วนนวดสงบสบายเหมือนการพักผ่อนอยู่ที่บ้าน ที่มีผู้คอยดูแล ในด้านการวางผัง ยังมีพื้นที่ใช้สอยบางส่วนขาดหายไป เช่นที่พักผ่อนสำหรับพนักงาน สำนักงาน ห้องประชุมเล็ก และส่วนต้อนรับแขกด้านหน้าที่มีขนาดเล็กเกินไป ประกอบกับการที่อาคารสร้างมานานแล้ว และไม่คิดว่าโครงการจะประสบความสำเร็จอย่างมาก ทำให้ไม่ได้มีการเตรียมพื้นที่เพื่อการขยายตัว แต่อย่างไรก็ดี พื้นที่ที่มีอยู่บวกบรรยากาศที่สถาปนิกคิดไว้ตั้งแต่ต้น ก็ทำให้คงความรู้สึกที่อบอุ่นและเป็นกันเองได้มาก เหมาะกับสถานที่ที่มีผู้ใช้ส่วนมากเป็นชาวต่างชาติ เข้ามาใช้และสัมผัสกับ space และบรรยากาศแบบไทยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุและการตกแต่งภายใน การตกแต่งในส่วนห้องวาริบำบัด ใช้หินเรียงสลับเป็นลายคลื่นที่พื้นและผนัง ซึ่งการใช้หินมีขนาดแตกต่างกันเรียงบนพื้นทำให้เป็นการรูดเท้าเวลาเดินไปด้วยในตัว ไม่สิ้นเวลาเปียกน้ำ และดูแลทำความสะอาดง่าย วัสดุโดยทั่วไปใช้ไม้เกือบทั้งหมด มีการใช้ไม้จำลองลายฝาปะกนแบบเรือนไทยเข้ามาตามส่วนของผนังทางเดินด้วย ส่วนการให้แสงในห้องนวดต่างๆ เป็นแบบ indirect light ตามทางเดินใช้ไฟโคมแบบไทยห้อยประดับ

2.4.7 บันยันทรี กรุงเทพฯ

ที่ตั้ง 21/100 ดึกไทวา 2 ชั้นที่ 53 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ

ลักษณะของโครงการ Spa ที่บันยันทรี กรุงเทพฯ เป็นอีกรูปแบบของ spa ในเมือง (Hotel Spa) ที่มีรูปแบบและบรรยากาศแบบไทยๆ ตั้งอยู่บนอาคารไทวา ชั้น 51 - 54 บนถนนสาทร นับเป็น spa แห่งเดียวที่สูงที่สุดในเมืองไทย ลักษณะแนวความคิดที่นี่ คล้ายกับที่ บันยันทรี ภูเก็ต คือเน้นที่การกระตุ้นประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้ก้าวแรกที่เข้ามาใน spa แห่งนี้ จะสัมผัสได้ถึงกลิ่นของสมุนไพรและเสียงของธรรมชาติ ทำให้บรรยากาศแลดูเป็นกันเองและเกิดความรู้สึกเฉพาะของสถานที่ (Sense of space) ขึ้น โปรแกรมการนวดที่นี่จะเน้นการใช้สมุนไพรแบบไทยและเอเชีย ซึ่งเป็นแบบฉบับที่เหมือนกับ บันยันทรี ทุกแห่ง ทำให้แขกที่มาใช้เกิดความรู้สึกคุ้นเคย ไม่ว่าจะมาเป็น spa ของบันยันทรีที่ใดในโลกก็ตาม

ลำดับการใช้งานและการจัด zone เนื่องจากพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้มีการจัดพื้นที่ใช้สอยกระจายไปตามชั้นต่างๆ โดยจัดให้ส่วนนวดซึ่งเป็นที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูงอยู่ในชั้นบนสุด คือชั้นที่ 54 ส่วนชั้นที่ 51 -52 จะแบ่งเป็นส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิงและชาย ที่มีลักษณะเป็น split level เชื่อมต่อกับสระน้ำและเฉลียงด้านนอก ส่วนในชั้นที่ 53 เป็นส่วนของโถงต้อนรับและพิตเนส จากการที่มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้มีปัญหาเรื่องห้องนวดมีขนาดค่อนข้างเล็ก ทำให้เกิดปัญหาในกรณีที่ใช้ผู้ใช้เป็นชาวต่างชาติที่มีรูปร่างสูงใหญ่ หรือในเรื่องการขนายตัวที่ไม่สามารถทำได้ ทำให้บางช่วงเวลาไม่สามารถให้บริการได้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ ปัญหาพื้นที่ใช้สอยบางส่วน เช่น ห้องนวด , ห้องพักผ่อนของพนักงาน , ห้องอบไอน้ำและชาวน้ำ ได้ถูกจัดรวมไว้ในส่วนของห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ทำให้เกิดความสับสนและความไม่ชัดเจนในเรื่องการแบ่งพื้นที่ใช้สอย แม้ว่าพื้นที่จะค่อนข้างเล็กแต่ทำให้เกิดข้อดีคือ การเช่าประสาทสัมผัสด้วยกลิ่นและเสียง สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัสดุและการตกแต่งภายใน จากการที่มีข้อได้เปรียบที่เป็น spa บนตึกสูง บริเวณของโถงส่วนต้อนรับ และพิตเนสจึงใช้กระจกใสตลอด ทำให้มองเห็นทัศนียภาพของเมืองได้กว้างไกล แต่ทำให้ไอความร้อนจากแสงแดดส่องเข้ามาได้มากขึ้น ทำให้บริเวณดังกล่าวค่อนข้างร้อนใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางช่วงของเวลากลางวัน การตกแต่งพื้นมีการใช้พรมในบริเวณทางเดินและส่วนต้อนรับ ใช้ไม้
 ในส่วนแห้งและส่วนห้องนวดหรือบริเวณสระน้ำทำให้เกิดบรรยากาศสบายๆดูเป็นกันเองมากขึ้น
 ใช้หินแกรนิตในส่วนของห้องนวดบางส่วนเพื่อให้ดูหรูหรามากขึ้น ใช้กระเบื้องในส่วนเปียก ผึง
 ใช้กระจกใส มู่ลี่ไม้ และกระเบื้องสีอ่อนๆ ร่วมไปกับการตกแต่งลวดลายของไม้แกะสลัก
การให้แสงสว่าง ในส่วนที่เป็นโถงต้อนรับ และฟิตเนส เน้นที่การใช้แสงธรรมชาติร่วมกับ
 down light เปิดมุมมองให้เห็นวิวภายนอกมากที่สุด แต่ในส่วนของห้องนวดนั้น จะใช้ไฟที่หรี่ลง
 เล็กน้อยเพื่อให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลายลง

ประเภทผู้รับบริการ แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. สมาชิก
2. ผู้ใช้บริการที่พักในโรงแรม
3. ผู้ใช้บริการแบบ walk in

สัดส่วนของผู้ใช้บริการแบบไปกลับมีประมาณ 60-70 % ของผู้ใช้บริการทั้งหมด โดย
 เฉลี่ยแล้ววันจันทร์-ศุกร์ มีผู้เข้าใช้ประมาณ 30-40 คน วันหยุดมีประมาณ 70-80 คน เป็นทั้ง
 ชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีฐานะค่อนข้างสูง มีช่วงอายุประมาณ 27-35 ปี กรณีที่เป็นเด็ก
 สามารถใช้บริการในส่วน สระว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว โดยสัดส่วนชายและหญิงใกล้เคียงกันมาก
สายการบริหารและอัตรากำลัง

1. Spa Manager	1 คน
2. Assistant Spa Manager	1 คน
3. Financial	1 คน
4. Accountant	1 คน
5. Spa Supervisor	1 คน
6. Training Manager	1 คน
7. Fitness Instructor	4 คน
8. Therapist	17 คน
9. Receptionist	5 คน
10. Attendant	8 คน
รวม	40 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ศูนย์การแพทย์แผนไทยเป็นโครงการเสนอแนะที่จะเป็นหน่วยงานเอกชนโดยการรวมกลุ่มเป็นสมาคมการแพทย์แผนไทยภายใต้การควบคุมของสถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่ต้องการสนับสนุนส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการแพทย์แผนไทย โดยการรวมตัวกันของผู้ผลิตยาไทย สนับสนุนให้มีการใช้ยาสมุนไพรที่เอกชนผลิต โดยใช้เทคโนโลยี วัตถุุดิบภายในประเทศ สนับสนุนวิชาชีพหมอฟันบ้าน และหมอแผนไทยทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

2.5.1 จำนวนผู้เข้าใช้โครงการ

จากกรณีศึกษาจำนวนผู้เข้าใช้ ที่ Health Land ซึ่งเป็นโครงการที่มีขนาดใกล้เคียงในส่วนของร้านค้าและการให้บริการบำบัด ห้องสมุดและส่วนอบรม มีจำนวนผู้เข้าใช้เฉลี่ยต่อวัน ประมาณ 80-90 คน ต่อวัน

จากกรณีศึกษาจำนวนผู้เข้าใช้ ที่ หอไทยนิทัศน์ เพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการในโครงการ โดยมีจำนวนผู้เข้าใช้ เฉลี่ยต่อวันประมาณ 30-40 คน ต่อวัน

จากจำนวนผู้เข้าใช้ทั้ง 2 กรณี รวมแล้วจะได้กลุ่มเป้าหมายของผู้เข้าใช้โครงการเสนอแนะ ศูนย์การแพทย์แผนไทย เป็นจำนวนประมาณ 90 + 40 140 คน ต่อวัน

โดยคิดเป็นผู้เข้าใช้ที่ซ้ำซ้อน 10% ดังนั้น จึงมีผู้เข้าใช้ประมาณ 10%(140 คน) 120 คน ต่อวัน

2.5.2 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

1. ประเภทผู้รับบริการ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
2. ลักษณะการเข้าใช้ มาคนเดียว
มาเป็นคู่ โดยมากเป็นสามี-ภรรยา
มาเป็นครอบครัว 2-4 คน
มาเป็นกลุ่ม เช่นกลุ่มที่เข้าฟังอบรมสัมมนาต่างๆ
3. เพศ มีทั้งชายและหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน
4. อายุ ตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายสำคัญอยู่ในช่วง 25-50 ปี
5. ฐานะทางเศรษฐกิจ ปานกลางค่อนข้างสูง ถึง สูง
6. การเดินทาง มารถส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการฝ่ายธุรการ จำนวน 1 อัตรา

มีหน้าที่บริหารการดำเนินงานทั้งหมดของฝ่ายธุรการ ซึ่งเป็นฝ่ายที่ทำให้การดำเนินการของทั้งโครงการเป็นไปได้อย่างราบรื่น โดยการประสานงานของทุกฝ่ายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

หัวหน้าฝ่ายบัญชี จำนวน 1 อัตรา

ควบคุมบันทึกรายงานบัญชีทุกประเภท ตลอดจนจรรยาบรรณของโครงการ บริหารเกี่ยวกับการเงินการบัญชีทั้งหมด ตลอดจนงานวิเคราะห์ด้วย

พนักงานบัญชี จำนวน 2 อัตรา

ตรวจสอบรายได้และรายจ่ายประจำวันให้ถูกต้อง จัดทำรายการต่างๆที่มีผลต่อรายได้ให้สมบูรณ์

พนักงานการตลาด จำนวน 1 อัตรา

ดำเนินงานตามนโยบายด้านการตลาด ทำโฆษณา จัดหากลุ่มผู้สนใจเข้าใช้โครงการ

พนักงานเก็บเงิน จำนวน 5 อัตรา

ประจำตามจุดจ่ายเงินต่างๆของโครงการ ดังนี้คือ ร้านหนังสือ ร้านต้นไม้ ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ร้านอาหาร และจุดจ่ายเงินส่วนบำบัด

หัวหน้าฝ่ายบุคคล จำนวน 1 อัตรา

จัดระบบ จำแนกหน้าที่ของพนักงาน การว่าจ้างแรงงาน ควบคุมดูแลความเรียบร้อยทั่วไปของพนักงาน จัดหาพนักงานบรรจุใหม่ กำหนดสวัสดิการและความเป็นอยู่ของพนักงาน และควบคุมดูแลด้านการฝึกอบรมพนักงาน

สวัสดิการ จำนวน 1 อัตรา

ประสานงาน อำนวยความสะดวก ดูแลเรื่องสวัสดิการของพนักงาน

หัวหน้าฝ่ายอาคารสถานที่ จำนวน 1 อัตรา

ควบคุมดูแลความเรียบร้อย การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาของพนักงานฝ่ายอาคารสถานที่

ช่างไฟฟ้าประปา จำนวน 1 อัตรา

เป็นช่างเทคนิค ดูแลด้านไฟฟ้า ประปาของโครงการ

ช่างไม้ จำนวน 1 อัตรา

ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องเรือน ภายในโครงการ และช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลป์ในบางโอกาส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนสวน จำนวน 1 อัตรา

ดูแลบำรุงรักษาสภาพของสวนและต้นไม้ภายในโครงการ

ยาม จำนวน 3 อัตรา

ดูแลรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ

หัวหน้าแม่บ้าน จำนวน 1 อัตรา

ควบคุมดูแลการทำงานของพนักงานซักกรีดและทำความสะอาด

พนักงานซักกรีด จำนวน 2 อัตรา

ดูแลงานซักกรีดของผ้าที่ใช้ในส่วนบำบัด ส่วนร้านอาหาร เครื่องแบบพนักงาน และอื่นๆ

พนักงานทำความสะอาด จำนวน 3 อัตรา

ทำความสะอาดภายในอาคารทุกส่วนของโครงการ

ฝ่ายดำเนินการส่วนร้านอาหารและร้านค้า

ผู้จัดการฝ่ายร้านค้า จำนวน 1 อัตรา

บริหารการดำเนินงานในส่วนของร้านค้าและร้านอาหารให้เป็นไปตามนโยบายของโครงการ โดยการประสานงาน ควบคุมดูแลการทำงาน การให้บริการของพนักงาน

หัวหน้าบริการ จำนวน 1 อัตรา

ดูแลความเรียบร้อยในส่วนพนักงานในร้านอาหาร

บริการ จำนวน 5 อัตรา

ต้อนรับ รับประทานอาหาร เสริฟอาหาร และอำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับทานอาหาร โภชนาการ

ควบคุมรายการอาหาร วัตถุดิบและการประกอบอาหารให้เป็นไปตามหลักโภชนาการ

แม่ครัว จำนวน 1 อัตรา

ทำอาหารตามรายการ

ผู้ช่วยแม่ครัว จำนวน 3 อัตรา

ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแม่ครัว

ฝ่ายวิชาการ

นักวิชาการ จำนวน 1 อัตรา

เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนไทยที่ถูกต้อง เป็นที่ปรึกษาของโครงการ บริหารและพัฒนาฝ่ายวิชาการให้ทันสมัย และตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

ฝ่ายข้อมูล จำนวน 1 อัตรา

รับข้อมูลข่าวสารขององค์กรกลาง คือสถาบันการแพทย์แผนไทย เพื่อมาใช้ในการพัฒนาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดอบรม

จำนวน 2 อัตรา

ดำเนินการด้านกิจกรรมและการอบรมที่จัดขึ้นในโครงการ โดยการติดต่อประสานงานกับ
ฝ่ายการตลาด ฝ่ายข้อมูล ประชาสัมพันธ์ และเชิญวิทยากร

บรรณารักษ์

จำนวน 1 อัตรา

ดูแลในส่วนห้องสมุด เช่น จัดหาหนังสือใหม่ ซ่อมบำรุงหนังสือเก่า

ฝ่ายศิลป์

จำนวน 2 อัตรา

ดูแลเรื่องการจัดและการบำรุงรักษาส่วนนิทรรศการ ทั้งนิทรรศการชั่วคราวและ

นิทรรศการถาวร

ฝ่ายบำบัดผู้จัดการฝ่ายบำบัด

จำนวน 2 อัตรา

บริหารการดำเนินการฝ่ายบำบัด ให้เป็นไปตามนโยบายของโครงการ

แพทย์

จำนวน 1 อัตรา

ตรวจวินิจฉัย และให้คำปรึกษาแก่ผู้รับการบำบัด และแนะนำการบริการการบำบัดแก่

พนักงาน

พยาบาล

จำนวน 2 อัตรา

ตรวจเบื้องต้นแก่ผู้ที่ต้องการรับการบำบัดเพื่อเป็นการคัดกรองผู้บำบัด ว่าเหมาะสมที่จะ
รับการบำบัดหรือไม่ และสามารถให้คำปรึกษาได้ด้วย

ผู้ให้บริการนวดตัว

จำนวน 8 อัตรา

เป็นผู้ที่ผ่านการสอบใบประกอบโรคศิลป์ และเชี่ยวชาญการนวดตัวเป็นพิเศษ

ผู้ให้บริการนวดฝ่าเท้า

จำนวน 5 อัตรา

เป็นผู้ที่ผ่านการสอบใบประกอบโรคศิลป์ และเชี่ยวชาญการนวดฝ่าเท้า กตจุฑเป็นพิเศษ

เจ้าหน้าที่ห้องอบสมุนไพร

จำนวน 1 อัตรา

ดูแลเรื่องการให้บริการห้องอบสมุนไพร เช่น การเปลี่ยนตัวยา การลด-เพิ่มอุณหภูมิในห้อง

อบ

รวมอัตรากำลังทั้งหมดของโครงการเป็นจำนวน

63 อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

องค์ประกอบของโครงการ

3.1 การจัดสำนักงาน

ส่วนที่ต้องการของสำนักงาน

- ทางเข้าพนักงาน
- ห้องผู้อำนวยการ
- ห้องผู้จัดการ
- ห้องทำงานพนักงาน
- ห้องประชุม
- Locker Room & W.C.

เป็นส่วนสำนักงานบริหารของโครงการ ที่จะเป็นส่วนที่จะทำให้โครงการดำเนินการไปได้ด้วยดี ส่วนทำงานในสำนักงานแบ่งออกได้เป็น

- ส่วนงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว(privacy) เป็นส่วนงานตั้งแต่ของระดับผู้บริหารที่ต้องการความเป็นส่วนตัว เพื่อให้มีสมาธิในการทำงาน และมีความหรูหราเป็นพิเศษ มีห้องประชุมวางแผนการบริหาร ห้องต้อนรับบุคคลสำคัญ พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ส่วนอื่นๆก็แยกออกมาจากส่วนบริหาร แต่ก็ยังสามารถติดต่อกันได้โดยสะดวก ส่วนฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานพิเศษ ได้แก่ ส่วน ไฟฟ้า ปรับอากาศ งานระบบต่างๆ ต้องแยกคุมคุมเป็นพิเศษ

- ส่วนงานที่ต้องการมีการติดต่อกับบุคคลอื่น ได้แก่ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายธุรการในส่วนนี้ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ชุดรับแขก เพื่อกันมิให้เข้าไปรบกวนในส่วนสำนักงานภายใน หากเป็นส่วนนี้มีบุคคลเข้ามาติดต่อมากๆ เช่น ฝ่ายธุรการ อาจใช้เคาน์เตอร์แยกผู้มาติดต่อโดยเด็ดขาด เพื่อความปลอดภัยและสะดวกในการทำงาน ส่วนงานนี้จะต้องอยู่ในส่วนแรกของสำนักงาน เพื่อให้เห็นได้ชัดและสะดวกต่อการติดต่อ

การจัดระบบสำนักงานแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. ระบบการจัดเป็นห้องโดยเฉพาะ (individual room lay-out system) เป็นระบบที่นิยมมากในกลุ่มประเทศยุโรป มีกฎคือกำหนดการติดต่อเข้าห้องต่างๆ ลักษณะนี้จะมีข้อดีคือเป็นสัดส่วน(privacy) และสบาย ข้อเสียคือ มีราคาสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบการจัดแบบเปิด(open plan lay-out system) ไม่ต้องคำนึงถึงการใช้การติดต่อกายในระหว่างห้อง ระบบนี้เราสามารถให้เนื้อที่ของห้องได้ทั้งหมดอย่างเต็มที่ในการที่จะจัดเป็นส่วนต่างๆ โดยไม่มีผนังห้องมาบัง ราคาถึงถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบระบายอากาศที่มีคุณภาพสูง และระบบไฟฟ้าที่กระจายได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพด้วย

ในการจัดผังบริเวณส่วนทำงาน มักจะขึ้นกับสัดส่วนของห้อง โดยจะมีเนื้อที่แบ่งภายในห้องเอาไว้ โดยถือการใช้เนื้อที่ของพนักงาน 1 คนเป็นเกณฑ์ แล้วแบ่งเนื้อที่ออกเป็นช่วงๆ

กำหนดให้ช่วงๆหนึ่งทำงานได้กี่คน โดยก่อนที่จะกำหนดส่วนต่างๆจะต้องแน่ใจถึงความต้องการ และประโยชน์ใช้สอยว่าจะต้องไม่มีการผิดพลาดเกิดขึ้นภายหลัง พื้นที่สำนักงานกับเจ้าหน้าที่อาวุโส ควรแยกจากกันเป็นส่วนๆ บางครั้งอาจใช้มาตรฐานนี้ในการหาพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของส่วนทำงานหนึ่งๆ

โดยทางโครงการศูนย์การแพทย์แผนไทย จะเลือกใช้การจัดระบบแบบเปิด ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมมากในอเมริกา การจัดแบบนี้มักจะขึ้นกับพื้นที่ในห้องที่จะจัดเป็นสำนักงาน ซึ่งมักจะมีพื้นที่กว้างขวาง และการที่จะจัดเป็นห้องเล็กๆจะไม่ทำกัน มีก็จะเป็นห้องของระดับผู้จัดการ หรือห้องสำหรับผู้อาวุโสเท่านั้น การจัดห้องแบบเปิดจะมีความสะดวกในการควบคุมการทำงาน และประหยัดไฟฟ้า แสงสว่าง แต่จะมีข้อเสียในเรื่องของเสียงรบกวน เพราะส่วนทำงานแบบเปิดโล่งอาจแก้ไขได้โดยใช้วัสดุป้องกัน เสียงที่เพดานแต่ก็ไม่สามารถป้องกันได้ทั้งหมด

การจัดผังแบบเปิดเป็นห้องขนาดใหญ่จะประหยัดเนื้อที่สุทธิในการจัดสำนักงานใน พื้นที่ขนาด 7.5-8.5 ตารางเมตร ต่อ 2คน และอาจจะต่ำถึง 4-5 ตารางเมตร กรณีการจัดผังแบบเปิดที่ใช้เนื้อที่ระหว่าง6-8 ตารางเมตรต่อ 2คน จะรวมเนื้อที่ตู้เอกสารเข้าไปด้วย และระยะที่กำหนดระหว่างโต๊ะเป็น 1 เมตร หรือ1.3 เมตร ขนาดของโต๊ะเท่ากับ 0.80x1.50เมตร การจัดแบบนี้จะมีความกว้างและความลึก

สำหรับเนื้อที่ที่ใช้การทำงานของเจ้าหน้าที่คนหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 14 ลบ.ม. โดยเฉลี่ย ความสูงของห้องไม่เกิน 2.60เมตร นั่นคือความต้องการเนื้อที่ในการทำงาน 3.8-6 ตารางเมตรต่อคน ทั้งนี้ต้องเพิ่มอีก 1.8 ตารางเมตร และระยะหลังโต๊ะประมาณ 0.60 เมตร เป็นอย่างต่ำ ส่วนทางเดินเท่ากับตัวคน 0.50-0.55 เมตร

3.2 การออกแบบโถง

ทางเข้าใหญ่ (MAIN ENTRANCE) ควรมีลักษณะซึ่งก่อให้เกิดความประทับใจแต่แรกทีเข้าใช้โครงการ เพราะเป็นการแสดงออกถึงระดับการให้บริการ ในการออกแบบจึงควรเน้นให้เป็นจุดสำคัญและเด่นชัด นำไปสู่บริเวณต้อนรับของโครงการโดยตรง ควรมีสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถ หรือบริเวณรับส่งให้ชัดเจน ใช้แสงไฟให้ความสว่างและเน้นพื้นที่ส่วนนี้ การออกแบบทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าซึ่งเป็นจุดศูนย์รวมก่อนไปสู่โถงทางเข้า (LOBBY) ก่อนกระจายไปสู่พื้นที่บริการอื่น ๆ จึงเป็นส่วนสำคัญ

โถงพักรับรอง (LOBBY)

พื้นที่ส่วนนี้เป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับทางเข้าใหญ่โดยตรง และเป็นจุดรวมของอาคารเชื่อมเส้นทางสัญจรทั้งหมดที่จะโยงไปสู่ส่วนอื่น ๆ ของอาคาร

องค์ประกอบในการใช้สอยบริเวณนี้ประกอบด้วย

1. บริเวณส่วนพักคอย ประกอบด้วย

- ชุดที่นั่งพักคอย เป็นโซฟายาว หรือ เก้าอี้รับแขกแบบนั่งสบาย จัดเป็นกลุ่มอย่างมีระเบียบ โดยมีโต๊ะกลางหรือโต๊ะข้างสำหรับแขกจะสามารถวางสิ่งของได้บ้าง เช่น กระเป๋าถือ , หมวก ฯลฯ นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่วางของใช้ของประดับตกแต่ง เช่น โคมไฟ , แจกัน ฯลฯ

- ที่เขียนหรือ มักทำเป็นกล่องหรือถัง ซึ่งออกแบบอย่างสวยงามเพื่อให้เป็นสิ่งตกแต่งไปในตัว และจะวางตามจุดต่าง ๆ ที่ผู้ใช้อาคารสามารถมองเห็นได้

- กระถางต้นไม้ หรือดอกไม้ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสดชื่น และ เป็นสิ่งตกแต่งเพิ่มชีวิตชีวาแก่สถานที่

- โทริศัพทสาธาณะ

2. บริเวณเคาน์เตอร์ธุรการด้านหน้า หรือ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

มีลักษณะเป็น FRONT DESK ทำหน้าที่โดยสรุปดังต่อไปนี้ :-

1. ส่วนต้อนรับ และ ลงทะเบียนสำหรับผู้เข้ามาอบรม
2. บริการให้มีข่าวสาร ข้อมูลต่าง ๆ (INFORMATION)

การออกแบบเคาน์เตอร์ต้อนรับหรือธุรการด้านหน้านี้อาจต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญคือ

- ต้องเป็นส่วนซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกประทับใจต่อโครงการ

- การแบ่งส่วนติดต่อให้บริการ ต้องมีตัวอักษรกำกับซึ่งอ่านได้ง่ายและชัดเจน ขนาดของตัวอักษรสูงประมาณ 10 ซม.

- การเน้นบริเวณเคาน์เตอร์ให้เป็นจุดเด่น เช่น การให้แสงซึ่งมีความเข้มมากกว่าบริเวณทั่วไปในโถงพักคอย ซึ่งมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณเคาน์เตอร์

- ลักษณะของเคาน์เตอร์ควรเป็น 2 ระดับ คือ บริเวณด้านหน้า ควรมีความสูงประมาณ 1.00 ม. พื้นบนลึกประมาณ 30 ซม. สำหรับแขกใช้ยื่นเขียนกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ด้านในควรสูงประมาณ 70 ซม. โดยเก้าอี้ทำงานสูง 43 ซม. ความลึกของเคาน์เตอร์ประมาณ 60 - 70 ซม. ถ้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์อาจมีความลึก 80 - 90 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงสร้างแข็งแรง โดยทั่วไปมักเป็นโครงสร้างไม้เนื้อแข็ง บดด้วยแผ่นวัสดุต่าง ๆ เช่น แผ่นโลหะ , ไม้สัก , หินอ่อน , ฟอรัไมก้า ฯลฯ วัสดุประเภทผ้าหรือวัสดุที่เป็นขน เช่น พรม , ผ้า ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากบำรุงรักษาทำความสะอาดยากและเก่าเร็ว พื้นบนเคาน์เตอร์ควรบดด้วย วัสดุผิวเรียบสำหรับเขียนหนังสือ ทนต่อการขีดขีดและรอยเปื้อนจากหมึก วัสดุประเภทที่มีผิวมัน เรียบและแข็ง เช่น หินอ่อน เหมาะที่จะใช้เนื่องจากสวยงามและภูมิฐาน
- ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางทางเดินของพนักงานในส่วนหลังเคาน์เตอร์

3. ส่วนประกอบอื่น ๆ ได้แก่

โทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งควรอยู่ในตำแหน่งที่ค่อนข้างเงียบภายในโรงพักคอย เพื่อเป็นการไม่รบกวนขณะใช้งาน โดยมากมักจะมีการออกแบบเป็นช่องเพื่อลดเสียงรบกวน สำหรับห้องน้ำ (W.C) ควรอยู่ใกล้กับโรงพักคอย แต่มีดชิดจากสายตาผู้อื่น

3.3 การจัดนิทรรศการ

- กรณีศึกษาหอไทยนิทัศน์

ที่ตั้ง ชั้น 2 อาคารนิทรรศการและบริการศึกษาศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

พื้นที่ นิทรรศการ 1400 ตรม.

ส่วนอื่นๆ 600 ตรม

กลุ่มเป้าหมายหลัก ยาวชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา

กลุ่มเป้าหมายรอง ประชาชนผู้สนใจ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

การจัดเรียงหัวข้อการจัดแสดงในหอไทยนิทัศน์

การเข้าชมหอไทยนิทัศน์ หัวข้อ ความเป็นมาของชนชาติ ผู้เข้าชมจะพบกับvideo wall ระบบ 9 เครื่องเป็นจุดแรกของการจัดฉายวิดีโอ เรื่อง"การศึกษาเรื่องถิ่นกำเนิดของคนไทย" เพื่อเป็นการแนะนำเนื้อหาโดยรวมของนิทรรศการเรื่องความเป็นมาของชนชาติไทย Video wall นี้จะมีความยาวประมาณ 15 นาที

ห้องจัดแสดงเรื่อง"ความเป็นมาของชนชาติไทย"เป็นนิทรรศการหัวข้อแรกของหอไทยนิทัศน์ภายในหัวข้อความเป็นมาของชนชาติไทยนี้ แบ่งย่อยเป็นอีก 4 หัวข้อ ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ความเป็นมาของวัฒนธรรมต่างๆในประเทศไทย โดยจัดแสดง

1.1 สไลด์มัลติวิชั่นเรื่อง ประเทศไทย 5 นาที จะทำให้ผู้เข้าชมได้รู้จักเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆที่เกี่ยวกับประเทศไทย สภาพภูมิอากาศ , ภูมิประเทศ ฯลฯ

1.2 แผนที่(แผ่นเรืองแสง) และคอมพิวเตอร์ เรื่องชาติพันธุ์ ภาษา การแต่งกายของชนเผ่าต่างๆในประเทศไทย ผู้เข้าชมสามารถศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

เองจากคอมพิวเตอร์ ระบบTrack ballและปุ่มที่กดที่มีภาพและเสียง ภาษา
ของคณกรุ่มต่างๆได้รวม 77 ภาษาโดยเลือกชมได้ตามความสนใจ

1.3 แผนที่แสดงเหล่าอารยธรรมสำคัญของโลก และแหล่งโบราณคดีที่สำคัญของ ประเทศไทย

ส่วนที่ 2 การตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย

โดยจำลองถ้า เพื่อแสดงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่ดำรงชีวิตด้วยการ ล่าสัตว์หาพืชป่า และยุคสังคม หมู่บ้านเกษตรกรรม ซึ่งเป็น
มนุษย์ยุคแรกของไทย นอกจากนี้ยังได้จัดแสดงยุคการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเมืองและร่อง
รอยของเมืองโบราณโดยการจัดแสดงดังนี้

- 2.1 สมัยสังคมล่าสัตว์-หาพืชป่า จัดแสดงให้เห็นหุ่นมนุษย์ในถ้ำเคลื่อนไหวได้
กำลังจับเนื้อกวาง โดยใช้เครื่องมือที่ทำจากหิน โดยกะเทาะหินให้เกิดคม
- 2.2 ภาพเขียนสีถ้ำเขาปลาร้า อำเภอบ้านไร่ อุทัยธานี แสดงให้เห็นชีวิตสังคม
เกษตรกรรมและเลี้ยงสัตว์
- 2.3 ตู้เครื่องมือหิน ซึ่งแสดงวัตถุโบราณ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือ หินกะเทาะ
และเครื่องมือหินขัด
- 2.4 ตู้เครื่องมือโลหะ แสดงโบราณวัตถุจำลองคือ เครื่องมือทำด้วยสำริดและ
เหล็ก ได้แก่ ใบหอก หัวขวานสำริด ฯลฯ
- 2.5 ตู้แสดงภาชนะบ้านเชียงสีดำ ภาชนะดินเผาลายเขียนสีบ้านเชียง ภาชนะดิน
เผาสีขาวนวลแบบบ้านเชียง ผู้เข้าชมสามารถสัมผัสผืนเนื้อและลายของภาชนะ
จำลองได้
- 2.6 การตั้งถิ่นฐานสมัยก่อนประวัติศาสตร์ พิธีกรรมและความเชื่อเกี่ยวกับการฝัง
ศพ จัดแสดงหลุดชุดค้นทางโบราณคดี ปราสาทเมืองสิงห์กาญจนบุรี แสดง
ให้เห็นโครงกระดูกมนุษย์ ชิ้นส่วนเครื่องมือที่แตกหักชำรุด สร้อยคอ ลูกปัด
หินสี ภาชนะสามขา ภาชนะดินเผาบ้านเก่า
- 2.7 สมัยสังคมหมู่บ้านเกษตรกรรม จัดแสดงให้เห็นหุ่นมนุษย์ชุมชนแบบเกษตร
กรรมเคลื่อนไหวกำลังนั่งปั้นหม้อ และนวดดินโดยวิธีการปั้นหม้อแบบโบราณ
(ใช้หินดู)
- 2.8 สไลด์มัลติวิชชั่นเรื่อง ร่องรอยแห่งอดีต 5 นาที จะทำให้ผู้ชมได้รู้จักเกี่ยวกับ
เรื่องราวของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ซึ่งเดิมอาศัยอยู่ในถ้ำ จนกระทั่งรวมกัน
เป็นกลุ่มชุมชนเมือง เช่น เมืองคูบัว (จังหวัดราชบุรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.9 ภาพถ่ายทางอากาศ (ภาพเรืองแสง) 4 ภาพ แสดงร่องรอยเมืองโบราณสมัย
ชุมชนเมืองทั้ง 4 ภาค โดยแสดงภาพถ่ายทางอากาศเมืองลำพูนในภาคเหนือ
เมืองนครปฐม ในภาคกลาง เมืองสรวง ร้อยเอ็ด ในภาคอีสาน และเมืองยะรัง
ปัตตานี ในภาคใต้
- 2.10 การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ชุมชนเมือง จัดแสดงเป็นหุ่นจำลองเมืองคูบัว
ราชบุรี

ส่วนที่ 3 การติดต่อ และการรับอารยธรรมจากภายนอก จัดแสดง

- 3.1 แผนที่ลักษณะ Optic fiber แสดงเส้นทางติดต่อ ระหว่างโลกตะวันออกและ
โลกตะวันตกทั้งทางบกและทางทะเล ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 7-15 ซึ่งอิทธิพล
ที่รับมานั้น รับเข้ามาผสมผสานดัดแปลงกับวัฒนธรรมดั้งเดิม การติดต่อค้า
ขายไป-มา ระหว่างโลกตะวันออกและโลกตะวันตก ผู้เข้าชมสามารถศึกษา
และเรียนรู้ ได้ด้วยตนเองโดยการกดปุ่ม 3 ปุ่ม แต่ละปุ่มแสดงเส้นทางเดินเรือ
และเส้นทางทางบกที่เรียกว่าเส้นทางสายแพรไหม รวมทั้งเมืองที่สำคัญใน
สมัยนั้น
- 3.2 ตู้แสดงโบราณวัตถุจำลอง ซึ่งเป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงถึงการได้รับอิทธิพล
จากการติดต่อการค้าขายระหว่างโลกตะวันออกและโลกตะวันตก ในช่วง
พุทธศตวรรษที่ 7-15
- 3.3 วิดีโอเรื่อง การติดต่อรับอารยธรรมจากภายนอก (ความยาว 3 นาที)

ส่วนที่ 4 พัฒนาการจากรัฐสุ่ออาณาจักรไทย จัดแสดง

- 4.1 พัฒนาการของเมือง 4 ภาค ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 11-18 จัดแสดงภาพถ่าย
ดูราแทน (ภาพเรืองแสง) เมืองโบราณของภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน
ภาคใต้ และภาพโบราณวัตถุประติมากรรมสถาปัตยกรรมสำคัญๆ ในช่วงพุทธ
ศตวรรษที่ 11-15 และพุทธศตวรรษที่ 16-18 โดยผู้ชมสามารถกดปุ่มที่มีอยู่ 2
ปุ่มเพื่อเลือกดูภาพแต่ละภาคแต่ละสมัยได้
- 4.2 โบราณวัตถุจำลองเพื่อแสดงถึงเมือง 4 ภาค
- 4.3 สไลด์มัลติวิชั่น เรื่อง จากระฐ...สุ่ออาณาจักรไทย (ความยาว 9.5 นาที)
- 4.4 ภาพถ่ายดูราแทน (ภาพเรืองแสง) จำนวน 36 ภาพ โดยแต่ละภาพ แสดงถึง
การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและศิลปวัฒนธรรม ของอาณาจักร
ไทย 4 อาณาจักร คือ สุโขทัย อยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ ภาพจะพลิก
โดยอัตโนมัติ (ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์) เปลี่ยนไปตามเนื้อหาของเรื่องที่ฉาย
ในสไลด์มัลติวิชั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ประเภทนี้เน้นหนักในเรื่องระเบียบ และประวัติความเป็นมาของวัตถุ มีลักษณะคล้ายกับการเก็บของคงคลังไว้แต่เปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไป เข้าชมและศึกษาหาความรู้ได้

ประเภทที่ 3 นิทรรศการชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION)

นิทรรศการประเภทนี้เป็นนิทรรศการที่มีบทบาทต่อพิพิธภัณฑ์มากที่สุด เพราะปัจจุบันประชาชนมีเรื่องราวที่ต้องศึกษาหาความรู้และความเพลิดเพลินจากสื่อต่างๆมากมาย ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม พิพิธภัณฑ์จะต้องหากิจกรรมต่างๆสร้างความสนใจ อำนวยประโยชน์ในด้านการศึกษาและเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ประชาชนทั่วไป บทบาทของการจัดนิทรรศการพิเศษจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะหากเรื่องราวต่างๆของพิพิธภัณฑ์ไม่มีการเปลี่ยนแปลง จะเกิดความน่าเบื่อหน่าย และจะประสบความล้มเหลวในการดำเนินการ

- หลักในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์

1. ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุ
2. การจัดแสดงต้องสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน
3. ต้องให้เรื่องราวและความรู้เกี่ยวกับวัตถุ
4. การจัดแสดงต้องถือหลักการจัดอย่างง่าย
5. ต้องก่อให้เกิดความประทับใจ ความเพลิดเพลิน เห็นความสำคัญและคุณค่าของวัตถุ
6. มีความปลอดภัยของวัตถุ

บรรยากาศของห้องจัดแสดง

ในการจัดนิทรรศการประเภทใดประเภทใดประเภทหนึ่งประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งก็คือ บรรยากาศของห้องจะต้องเป็นไปตามธรรมเนียม และสัมพันธ์กับความต้องการของประชาชนที่จะเข้ามาใช้บริการของนิทรรศการ(ที่เข้าชมนิทรรศการทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ คนที่เข้าชมเพื่อต้องการหาความงาม และคนที่เข้าชมเพราะต้องการศึกษา คนทั้ง 2 ประเภทนี้มีความต้องการไม่เหมือนกัน การจัดแสดงที่ดีนั้น จะต้องรักษาบรรยากาศของห้องจัดแสดง เพื่อสนองความต้องการของคนทั้ง 2 กลุ่ม ห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ได้รับความสนใจในด้านความงาม (AESTHETICS)

ความงามของวัตถุและความงามในการจัดแสดง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้นในการจัดแสดงวัตถุต่างๆ จะต้องถือว่าเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญ ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่ได้รับความสนใจแล้วห้องแสดงนั้น จะไม่เป็นที่สนใจของประชาชนมากนัก

2. ใจให้ความเพลิดเพลิน (ROMANTIC)

ความเพลิดเพลินของห้องแสดงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของห้องแสดงต่างๆ เพราะเพียงความงามของวัตถุและการจัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ผู้เข้าชมเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเดินเที่ยวดู หรือชมนานเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ห้องแสดง นอกจากความงามแล้ว จะต้องเข้าใจให้ความเพลิดเพลินด้วย

3. เราให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากค้นคว้า (INTELLECTUAL)

เป้าหมายที่สำคัญของห้องจัดแสดงนี้ คือ การให้ความรู้แก่ประชาชนผู้มาเข้าชม หากห้องแสดงให้เพียงแต่ความงามและความเพลิดเพลิน ก็ถือได้ว่าไม่ประสบความสำเร็จ เพราะถ้าผู้เข้าชมไม่ได้เกิดความรู้เพิ่มเติม การกระตุ้นให้ เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากค้นคว้า กระทำได้หลายประการเช่น

- การออกแบบลักษณะของห้องให้เข้าใจ เป็นขั้นเป็นตอน เมื่อผู้เข้าชมเข้าสู่ห้องแสดง ตอนที่1 ก็เห็นลำดับที่2 และ3 ตามลำดับไม่ล้นหลาม หากจุดเริ่มต้นไม่ได้ ห้องแสดงใดที่ยาวเกินไปจะทำให้เกิดความอึดอัดและไม่ได้รับความสนใจ เท่าที่ควร เพราะวัตถุต่างๆ ละลานตาไปหมด ในขณะที่เดียวกันการจัดเรียงวัตถุเป็นแถว โดยไม่มีขั้นตอน ก็เป็นที่น่าเบื่อหน่ายเช่นเดียวกัน การแบ่งห้องแสดงเป็นตอนๆ ย่อมมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความอยากรู้อยากเห็น
- คำอธิบายวัตถุในเชิงคำถามเป็นส่วนสำคัญที่สุด ที่เร้าความอยากรู้อยากเห็นของประชาชน พิพิธภัณฑ์ หลายแห่งได้ตั้งปัญหาในการถามผู้เข้าชม เพื่อจะได้หยุดและค้นคว้าหาคำตอบจากแผ่นป้ายในห้องแสดง สัมพันธ์กันเช่นนี้ตลอดเวลา เช่นในห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานของสถาบัน สมิทโซเนียน สหรัฐอเมริกา มีคำถามตอบเช่นนี้เสมอ เพื่อเป็นการโน้มน้าวผู้เข้าชมให้เกิดความสนใจต่อป้ายอธิบายสรุปเรื่องราว อันเป็นการสื่อสารที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์

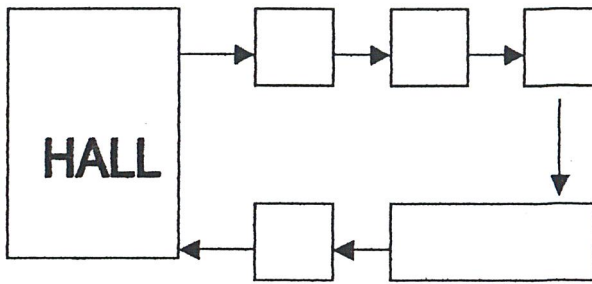
ทั้ง 2 ประการนี้ เป็นสิ่งเร้าความสนใจของประชาชน เข้าชมให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นทั้งสิ้น การจัดแสดงให้พิพิธภัณฑ์ไม่ว่าแบบใด ชนิดใด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางเรื่องราวจะเกี่ยวข้องกับความงามและเร้าความรู้สึก ไม่เช่นนั้นห้องแสดงจะประสบความสำเร็จได้ยาก

การจัดกลุ่มของห้องแสดง หรือแนวทางการจัดเข้าชมพิพิธภัณฑ์ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. ROOM TO ROOM ARRANGEMENT

เป็นจัดห้องแสดงที่ผู้ชมเดินไปเรื่อยๆ ไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ผู้ชมเดินได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจใช้ห้องให้ห้องหนึ่งแล้วกันเป็นส่วนๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

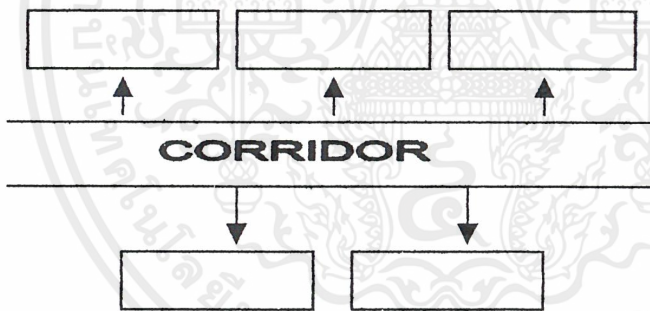


ข้อดี เป็นการจัดแบบง่ายๆ ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย ถ้าใช้ในพิพิธภัณฑ์ขนาดใหญ่ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบ
กระเทือนห้องอื่นด้วย ทำให้ไม่สามารถเลือกชมเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งได้

2. CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT

การจัดกลุ่มห้องแสดงที่มีลักษณะเป็นทางเดินยาว แล้วมีทางแยกออกไปยังห้อง
ต่างๆ แต่ละห้องมีทางออกทางเข้าโดยตรงไม่ต้องผ่านห้องอื่น และส่วนทางเดิน
อาจใช้เป็นที่แสดงภาพได้อีกด้วย



ข้อดี ผู้เข้าชมสามารถเลือกชมได้ตามใจชอบ

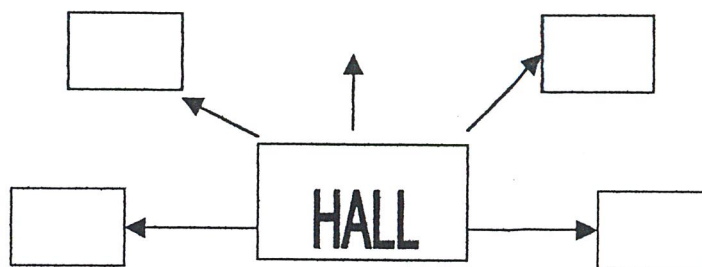
ข้อเสีย การจัดแสดงจะไม่ติดต่อกันเป็นการจัดจังหวะของการแสดง และเปลือง
เนื้อที่ทางเดินอีกด้วย

3. NAVE TO ROOM ARRANGEMENT

เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงที่มีห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลาง หรือ CENTRAL CORE
จากห้องโถงสามารถเข้าสู่ส่วนแสดงต่างๆ ได้ทุกห้อง อาจจะจัดแสดงหลายๆ ชั้น
ได้ โดยมีห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลางเช่นเดิม



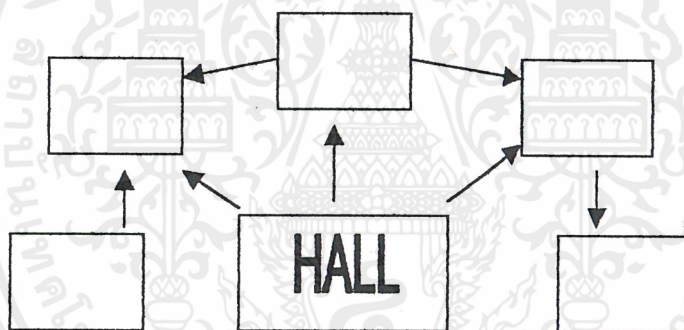
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เป็นการนำเอาข้อดีจากแบบที่1และ2 มารวมกัน ทำให้สามารถเลือกชมได้ตามใจ และประหยัดเนื้อที่อีกด้วย แต่ต้องระวังเรื่องเส้นทางสัญจรในกรณีที่มีผู้เข้าชมเป็นจำนวนมาก

4. CENTRAL ARRANGEMENT

5. เป็นการรวมระบบการจัดห้องทั้ง 3 ลักษณะเข้ากัน มีห้องโถงเป็นตัวกลางแยกเข้าสู่ห้องต่างๆ แต่ละห้องสามารถเชื่อมติดต่อกันได้



เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งก็สามารถใช้HALL เป็นจุดจ่ายไปยังส่วนจัดแสดงอื่นๆได้

เมื่อเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของการจัดห้องแสดงแบบต่างๆแล้วแบบที่เหมาะสมกับการจัดนิทรรศการในระหว่างการศูนย์การแพทย์แผนไทยเป็นการจัดกลุ่มห้องแบบที่1เหมาะสมที่สุด โดยพิจารณาจาก เส้นทางสัญจรของโครงการ ขนาดของห้องจัดนิทรรศการ และzoning แล้ว โดยจะให้เนื้อหาที่กระชับ

ถึงแม้ว่าจะมีการจัดกลุ่มห้องแสดงและระบบสัญจร ไม่ได้ แต่องค์ประกอบที่ทำให้นิทรรศการนั้นดูน่าสนใจและได้สาระความรู้ ที่ใจความกระชับ เข้าใจง่าย และสนุกสนานนั่นคือ ควรจัดวางนโยบาย แนวทางในการจัดแสดงก่อน เพื่อให้สัมพันธ์กับรูปแบบอาคาร โดยเป็นไปตามขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวางนโยบายในการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. EXHIBITION TITLE เรื่องที่จะจัดแสดงต้องบ่งบอกให้ชัดเจนว่าจะจัดแสดงเรื่องอย่างไร
2. OBJECTIVE หรือวัตถุประสงค์ในการจัด ควรเขียนให้ละเอียดว่ามีวัตถุอะไรเป็นหลัก มีวัตถุประสงค์อะไรเป็นรอง เช่นเป็นการเสนอผลการค้นคว้าของนักวิชาการที่มีการค้นพบใหม่หรือไม่ หรือทฤษฎีใหม่ คือเป็นการรณรงค์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ควรจะชี้รายละเอียดด้วยว่า เรื่องดังกล่าวนี้เป็นประโยชน์ต่อสังคมอย่างไร
3. SCOPE OF EXHIBITION AND DEFINITION OF CONCEPT ควรกำหนดหลักการลงไปให้แน่นอนว่า นิทรรศการดังกล่าวมีเนื้อหาสาระอย่างไร ประกอบด้วยวัตถุหลักฐานอะไรบ้าง แบ่งข้อย่อย (SUBTITLE) ออกเป็นกี่ตอน แต่ละตอนมีเนื้อหาสาระอย่างไร มีวัตถุที่จัดแสดงจำนวนเท่าไร ขนาดไหน และมีความสำคัญลดหลั่นกันอย่างไร เป็นพิพิธภัณฑ์สถานเอง หรือหยิบยืมมาจากเอกชน
4. HYPOTHESIS ภัณฑารักษ์ ควรจะได้ประเมินการคาดคะเนล่วงหน้าได้ว่า ภายหลังจากนิทรรศการดังกล่าวจะให้ประโยชน์อะไรแก่ประชาชนหรือเป้าหมายที่หน่วยงานมีความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 แนวทางการจัดแสดง

1. ศึกษาขนาดและจำนวนวัตถุ

เพื่อกำหนดเรื่องราวต่างๆ ได้ว่าแต่ละตอนของนิทรรศการนั้นจะเขียนคำบรรยายไว้ว่าอย่างไร ใช้วัตถุใดจัดแสดง วัตถุจัดแสดงทั้งหมดเป็นสมบัติของพิพิธภัณฑ์สถาน หรือยืมมาจากเอกชน หรือพิพิธภัณฑ์สถานแห่งอื่นๆ ทั้งนี้ภัณฑารักษ์จะต้องเป็นเจ้าของเรื่อง แต่นายทะเบียนของพิพิธภัณฑ์จะเป็นผู้ช่วยเหลือ
2. การเขียนคำบรรยาย (CAPTION)

การเขียนคำบรรยายประกอบนิทรรศการนั้น ประกอบด้วยแคตตาล็อกและข้อความอธิบายวัตถุ เพื่อเป็นแนวในการออกแบบของช่างศิลป์ หรือสถาปนิก โดยปกติในนิทรรศการต่างๆ จะมีคำบรรยายเรื่องราว 4 ประเภท คือ

 - 2.1 TITLE เป็นชื่อนิทรรศการ ซึ่งข้อความจะต้องสั้นกระชับ สดวกแก่การจดจำ อ่านแล้วเข้าใจได้ทันที
 - 2.2 SUBTITLE เป็นป้ายเรื่องย่อ เป็นการเน้นเรื่องราวของเรื่องใหญ่ให้สะดวกในการทำความเข้าใจ นิทรรศการชุดหนึ่งอาจประกอบด้วยเรื่องย่อย 5-10 เรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 SUBTAXT คือ คำบรรยายสรุปหัวข้อใหญ่หรือหัวข้อย่อย
ว่าสาระของเรื่องนั้นเป็นอย่างไร

2.4 INDIVIDUAL BABEL คือการบอกให้ทราบว่ามีวัตถุจัดแสดง
เป็นอะไร สมัณอะไร พบที่ใด อายุเท่าไร

ขั้นตอนที่ 3 . การออกแบบห้องจัดแสดง

1. ศึกษาแนวทางเรื่องที่จัดแสดง (SCRIPT)
รวมทั้งวัตถุ การดำเนินเรื่อง แล้วจึงวางผนังห้องแสดง
2. การศึกษาภาวะของผู้เข้าชมว่าต้องการอะไรในห้องจัดแสดง
ผู้ออกแบบต้องเข้าใจจิตวิทยาและพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ในส่วนแสดง
3. องค์ประกอบของห้องและตู้แสดง
ต้องศึกษาปัญหาต่างๆแล้วจึงจัดห้องแสดง คิดถึงการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ประกอบห้องแสดง
ให้สมบูรณ์มากขึ้น เช่น
 - LIGHTING จำนวนไฟและแสงสว่าง ควรใช้ชนิดไหน จำนวนเท่าไร
 - ILLUSTRATION ประกอบเรื่องราวจัดแสดง
 - PLANT เป็นสิ่งช่วยให้มีความสบายใจในการชมพิพิธภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 4 การก่อสร้างและการติดตั้ง

คือการดำเนินการก่อสร้างทุกอย่างตามแบบที่ออกไว้เป็นขั้นตอนตามลำดับ

องค์ประกอบที่มีผลต่อการจัดแสดงและมีผลต่อ SPACEในการจัดแสดง คือ

- ผนัง (WALL)

เป็นส่วนหนึ่งของตัวอาคารของพิพิธภัณฑ์ ในการจัดรูปแบบของนิทรรศการ ในการจัดแบ่งส่วนต่างๆจึงควรยึดโครงสร้างของอาคาร แต่ในทางปฏิบัติเราอาจเราอาจทำการเปลี่ยนแปลงผนังห้องที่ยึดถาวรนี้ได้ เช่น การเปลี่ยนสี การเพิ่มผิวของผนัง เพื่อให้ผนังบางส่วนเกิดความลึกตื้น อันเป็นวิธีที่เหมาะสมในการทอยSPACEของผนัง ให้เหมาะสมกับวัตถุจัดแสดง

- แผงกั้น (PANEL)

คือส่วนที่นำมาตกแต่งผนัง พื้น หรือเพดาน และทำหน้าที่ในการค้ำยัน เป็นฉากหลัง และเป็นที่ยึดที่วางในส่วนต่างๆ แต่ประโยชน์ที่แท้จริงจากแผงกั้น คือ สามารถเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายได้ การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีความสัมพันธ์กับแสงสว่าง การจัดแสดง และการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เคลื่อนไหวของผู้เข้าชมในแต่ละโอกาส การจัดวางPANEL จะต้องกำหนดไว้เป็นขอบเขตที่แน่นอน
ในการออกแบบส่วนจัดแสดงนี้

- เพดาน (CEILING)

ข้อที่คำนึงถึงก็คือ ความสูงของเพดานที่มีผลต่อปริมาตรที่ว่างในส่วนจัดแสดง อันที่
จะเหมาะสมกับการจัดแสดงในลักษณะต่าง

- สำหรับห้องเล็กๆ ที่จะจัดแบ่งพื้นที่แสดงได้ ใช้ความสูง 3.00เมตร เป็นมาตรฐาน
- เพดานที่ทำหน้าที่ให้แสงไฟ จะสูงประมาณ 5.40-6.00 เมตร
- สำหรับความสูงของโถงเพดานขนาดใหญ่ กำหนดไว้ประมาณ 10.20 เมตร
- ห้องแสดงที่ต้องการให้แสงเข้าทางด้านข้าง และจัดแสดงภาพแขวนผนัง เพดานสูง6.70 เมตร
- สำหรับห้องแสดงประติมากรรม วัตถุ 3 มิติ ความสูงเพดานจะอยู่ราว 3.04-36.5 เมตร

โดยทั่วไป การให้แสงตามแบบวิทยาศาสตร์จะเปลี่ยนแปลงการสร้างเพดานให้ต่ำลง
เพื่อสะท้อนแสงจากด้านข้าง จะใช้ความสูงประมาณ 3.60-4.20 เมตร

- เพดานแขวน (SUSPENDED CEILING)

ทำหน้าที่กันแสงจากเหนือหัว และสามารถให้SPACEเหนือเพดานเป็นประโยชน์
ได้หลายอย่าง เช่น

- ช่องอากาศ
- ทางเดินสายไฟ
- ช่วยให้การตัดแสงFLUSH LIGHTให้ห่างออกไปอีก
- ช่วยลดเสียงสะท้อน
- เพื่อการติดตั้งไฟแบบ LIGHTING TRAFER (ไฟรูปสันเหลี่ยมที่ติดต่อกันเป็น
แนวยาว) ซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบงานการแสงสว่างชั่วคราว

การทำเพดานแขวนจะต้องให้SPACEมากขึ้น จึงต้องมีการเผื่อความสูงของเพดานไว้
มากๆ บางครั้งต้องการความสูงมากกว่าธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การออกแบบห้องสมุดและห้องสมุดชุมชนไพร

- กรณีศึกษาห้องสมุดและห้องสมุดพืชสิรินธร ตั้งอยู่ที่ พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้บริการความรู้เกี่ยวกับพืช พันธุ์ธรรมชาติ โดยแบ่งห้องสมุดแยกออกจากห้องที่เก็บตัวอย่างพืชชนิดต่างๆ เป็นส่วนของใบ กิ่งหรือรากของพืชชนิดนั้นๆ โดยการอัดแห้งเก็บไว้ในแฟ้ม มีชื่อและตระกูลของพืชชนิดนั้นเขียนบอกไว้ แล้วเก็บเป็นหมวดหมู่ไว้ในตู้ไม้ มีการใช้การบูรเพื่อดับกลิ่นและกันมอดและแมลง

หลักการจัด ห้องสมุดพืช จะอยู่ที่ชั้น 2 ของอาคาร ไม่ได้ใช้เครื่องปรับอากาศ เปิดรับลมและแสงจากภายนอกอาคาร มีบางส่วนที่เป็นห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ และนักวิชาการที่ใช้เครื่องปรับอากาศ พื้น ผนัง และเพดานเป็นสีขาวทำให้ห้องดูกว้างและสว่างขึ้น ช่วยลดทอนความมืดทึบจากตู้ไม้สีเข้ม ขนาดใหญ่ จำนวนมากได้ มีโต๊ะที่ผู้เข้าใช้ ใช้วางตัวอย่างพืชอยู่ติดผนังริมหน้าต่างเพื่อใช้แสงสว่างจากภายนอก และกลุ่มตู้จะวางอยู่กลางห้องเว้นทางเดินเป็นระยะ

- กรณีศึกษาห้องสมุดชุมชนไพรที่ชมรมรักษ์สมุนไพรไทย มีการรวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรและสรรพคุณทางยาเป็นหมวดหมู่ไว้ในหนังสือ และมีตัวอย่างสมุนไพรแบบแห้งใส่ขวดโหลไว้

หลักการจัด เป็นห้องขนาดเล็กต่อเนื่องกับส่วนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ มีหนังสือขนาดใหญ่ที่รวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรวางอยู่บนโต๊ะ โต๊ะละ 1 เล่ม จำนวน 3 ชุด

สรุปการออกแบบห้องสมุดและห้องสมุดชุมชนไพร

จากกรณีศึกษา โครงการศูนย์การแพทย์แผนไทยต้องการให้มีพื้นที่ของห้องสมุดและห้องสมุดชุมชนไพรอยู่ในส่วนเดียวกันเนื่องจากเพื่อความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้ และควรจัดแบ่งไว้เป็นส่วนสัดส่วน โดยที่ส่วนของห้องสมุดชุมชนไพรควรอยู่ใกล้กับเจ้าหน้าที่มากกว่าห้องสมุดธรรมดา เพื่อสะดวกในการสอบถามข้อมูลและการเลือกยืม CD-Rom

การวางตำแหน่งของห้องสมุดโดยทั่วไป

ต้องพิจารณาถึงความสะดวกของผู้ที่จะมาใช้ ความสะดวกในการเข้าออก การติดต่อกับภายนอก สื่อให้ความรู้ของห้องสมุดในปัจจุบัน มิได้มีแค่หนังสือสิ่งพิมพ์เท่านั้น ยังมี อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์อื่นๆอีกด้วย เช่น สไลด์ ภาพยนตร์ เทปบันทึก อินเทอร์เน็ต อีกด้วย

ส่วนประกอบของห้องสมุดในโครงการ

1. ส่วนประกอบสาธารณะ

- ทางเข้าออก ควรมีโถงก่อนถึงทางเข้าห้องสมุด เป็นจุดเปลี่ยนก่อนเข้าห้องสมุด สำหรับห้องสมุดขนาดเล็กควรกำหนดให้มีทางเข้าออกเพียงทางเดียว เพื่อความสะดวกในการควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่ฝากของ เป็นชั้นสำหรับวางของของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ก่อนเข้าห้องสมุด ควรวางอยู่ใกล้ทางเข้าออก
 - ที่รับ-จ่ายหนังสือ สำหรับห้องสมุดขนาดเล็กควรอยู่ใกล้ทางเข้าออก เพื่อความสะดวกในการดูแล และประหยัดเจ้าหน้าที่ และสะดวกต่อผู้ใช้ห้องสมุดในการยืม-คืนหนังสือ
 - ตู้บัตรรายการ อยู่ในบริเวณที่มองเห็นได้ง่ายจากทางเข้า สำหรับห้องสมุดขนาดเล็ก ตู้รับรายการควรมีจุดเดียว ควรอยู่ระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง ใกล้บริเวณรับจ่ายหนังสือ เพื่อให้ผู้มาค้นคว้าใช้สะดวก ในปัจจุบัน มีการบริการการค้นหาหนังสือ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จึงควรที่จะวางคอมพิวเตอร์เพื่อการค้นหาหนังสือไว้ใกล้ตู้บัตรรายการ
 - ชั้นวางหนังสือ การวางเรียงชั้นบริเวณกลางห้อง ช่วยให้การบริการที่รอบนอกมีความเป็นส่วนตัวมาก แต่การจัดชิดผนัง จะทำให้ประหยัดเนื้อที่ โดยระยะห่างระหว่างชั้นอย่างต่ำ 0.80เมตร รถเข็นหนังสือสามารถเข็นผ่านได้ ระยะห่างมากที่สุด 1.20เมตร สามารถหยิบหนังสือได้สะดวก
 - ชั้นวางเอกสาร ควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้า เพื่อให้เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการควบคุม เนื่องจากเอกสารเป็นสิ่งพิมพ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องทำให้ห้องสมุดได้รับข่าวสารทันต่อเหตุการณ์
 - หนังสืออ้างอิง สำหรับห้องสมุดเล็กๆไม่จำเป็นต้องมีห้องเฉพาะ ใช้เป็นชั้นวางและบริเวณที่อ่านแยกจากส่วนอื่น ควรอยู่ใกล้บรรณารักษ์ เพื่อให้คำอธิบายและควบคุมไปด้วย
 - โต๊ะอ่านหนังสือ แทรกอยู่ตามชั้นอ่านหนังสือ มีความเป็นสัดส่วนเพื่อสมาธิในการอ่าน และสามารถมองเห็นได้จากจุดควบคุม ระยะระหว่างโต๊ะประมาณ1.50-1.80เมตร
 - เครื่องถ่ายเอกสาร ควรอยู่ใกล้หนังสืออ้างอิง เพื่อความสะดวกในการบริการ
 - ห้องน้ำ ห้องล้าง เนื่องจากห้องสมุดมีขนาดเล็ก จึงสมควรจัดรวมกับส่วนของพิพิธภัณฑน์หรือส่วนของสำนักงานก็ได้
 - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์สำหรับใช้อินเทอร์เน็ต ควรจัดให้เป็นสัดส่วน และควรอยู่ใกล้ส่วนของบรรณารักษ์ เพื่อให้คำอธิบายได้
2. ส่วนบรรณารักษ์
- ห้องทำงานของบรรณารักษ์และผู้ช่วย ควรอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน สามารถเข้าถึงจากสาธารณะ อาจะมีพิเศษของเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนเก็บหนังสือใหม่ และซ่อมแซมหนังสือ รับหนังสือใหม่มาเก็บไว้ เพื่อเตรียมทำรายการและเป็นบริเวณซ่อมแซมหนังสือที่ชำรุด
 - ส่วนจัดทำรายการ จัดหมวดหมู่หนังสือใหม่ และทำบัตรรายการ
3. ส่วนข้อมูลสมุนไพร
- ตัวอย่างของสมุนไพรแบบแห้ง
 - Computer ที่เก็บข้อมูลสมุนไพร และสำหรับใช้ดู cd

ข้อคำนึงถึงในการใช้ห้องสมุด

- ตำแหน่งที่ตั้ง ควรไม่ได้รับเสียงรบกวนจากภายนอกได้
- มีการควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่หรือบรรณารักษ์ของห้องสมุด
- การให้แสงอย่างสม่ำเสมอ
- สามารถขยายได้เมื่อหนังสือเพิ่มขึ้น
- มีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น เพื่อรักษาหนังสือ โดยระบบปรับอากาศภายในอย่างสม่ำเสมอ และยังให้ความสบายต่อผู้ที่มาใช้บริการอีกด้วย

การป้องกันเสียงในห้องสมุด

การป้องกันเสียงในห้องสมุดเองขึ้นกับการเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียงสะท้อน เช่นเสียงสะท้อนจากพื้นห้องจะถูกดูดซับไว้ 3% อีก 97% จะสะท้อนขึ้นมา จึงต้องพิจารณาเลือกวัสดุพื้นที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการดูดซับเสียง เพื่อให้เสียงสะท้อนลดลง

วัสดุที่ใช้ดูดเสียงมีหลายชนิด เช่น กระเบื้องยาง กระดาษอัด ผ้าม่านหนาๆ เป็นต้น ส่วนการป้องกันเสียงจากภายนอก ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เหมาะสมของห้องสมุดเอง ส่วนการใช้ระบบปรับอากาศจะเป็นการช่วยป้องกันเสียงภายนอกที่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นห้องปิด ข้อควรระวังคือเสียงดังที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศเอง

การให้แสงสว่างในห้องสมุด

แสงสว่างในห้องสมุด

แสงสว่างเป็นส่วนสำคัญอย่างมากสำหรับห้องสมุด ต้องคำนึงถึงรายละเอียด คือ ความเข้มของแสง การสะท้อนของแสง การตัดแสง การเกิดเงาเนื่องจากแสงสะท้อน การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติ ควรหลีกเลี่ยงแสงที่มาจากตรงจากดวงอาทิตย์ และแสงที่แรงกล้าจากท้องฟ้า เนื่องจากมีความสว่างจ้า ทำให้สายตาอ่อนล้า เพราะกล้ามเนื้อตาต้องหริ่มานตามาก เมื่อใช้เวลายาวนาน

เงาสะท้อนจะรบกวนประสาทตามาก การหลีกเลี่ยงโดยการใช้วัสดุที่ทำให้ฝ้าเพดานและฝาผนังที่มีความสว่าง แต่ความเข้มของแสงที่เพดานและผนังจะต้องน้อยกว่าบริเวณที่อ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากหาก เกิดการตัดกันของแสง จะเกิดผลเสีย เพราะจะทำให้เกิดการเพ่งมองและ เกิดความ
อ่อนล้าในการใช้สายตา

การปรับอากาศในห้องสมุด

การระบายอากาศในห้องสมุด

เพื่อให้เกิดการระบาย และเพื่อให้มีอากาศที่เหมาะสมในการอ่านหนังสือ คือ ไม่หนาว
และไม่ร้อนจนเกินไป เพราะจะเป็นตัวทำลายสมาธิในการอ่านหนังสือและยังสร้างความหงุดหงิด
อีกด้วย หากห้องสมุดมีอากาศที่น่าสบายแล้ว ผู้ใช้ก็จะใช้ห้องสมุดได้ยาวนานอีกด้วย

การปรับอุณหภูมิและความชื้นในห้องสมุดให้คงที่ จะเป็นการช่วยรักษาสภาพหนังสือที่
เก็บไว้ในห้องสมุดได้อีกด้วย

การใช้พื้นที่ส่วนของห้องสมุด

- **ครุภัณฑ์** ได้แก่
 - **ชั้นหนังสือ**

1 ชั้น	ชนิดไม้	สูง	1.55 เมตร	
2 ชั้น	ชนิดโลหะ	สูง	2.10 - 2.75 เมตร	
		ความลึก	0.20-0.25 เมตร	วางได้ 1 แถว
		หรือ	0.40-0.60 เมตร	วางได้ 2 แถว
ชั้นต้องวางต่อเนื่องแต่ละห้อง กว้างไม่เกิน 1 เมตร				
 - **โต๊ะอ่านหนังสือ**

ขนาดความสูงทั่วไป	0.75	เมตร	
กว้าง	0.90	เมตร	
ยาว	1.50-2.32	เมตร	
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	1.50x1.50	เมตร	
โต๊ะกลม	36" 42" 48"		
 - **โต๊ะสำหรับวางหนังสือ หรือพจนานุกรมขนาดใหญ่** ตอนบนจะลาดเอิน
ตอนล่างมีชั้นสำหรับวางหนังสือ เล่มใหญ่ได้

ความสูง	1.08-1.10	เมตร	
กว้าง	0.60	เมตร	
 - **รถเข็นหนังสือ ขนาดมาตรฐาน**

กว้าง	0.37-0.40	เมตร	
ลึก	0.75	เมตร	
สูง	0.90	เมตร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้บัตรรายการ เป็นตู้ที่ประกอบด้วยลิ้นชักขนาดมาตรฐานสำหรับใส่บัตรรายการหนังสือ ขนาด 3"x5" โดยทั่วไป 1 ตู้ ประกอบด้วยลิ้นชัก 5 แถว กว้าง 33"x39"ความสูง แล้วแต่จำนวน ชั้นที่เพิ่มขึ้น ลิ้นชักมาตรฐานยาว 14"จุบัตรได้ 1,000 – 1,200 ใบ ซึ่งหนังสือ 1 เล่ม ต้องการบัตร รายการอย่างน้อย 3ใบ

3.5 การออกแบบห้องอบรม

- กรณีศึกษาส่วนอบรมอาศรมแสงอรุณ หัวข้อที่อบรม เช่น หลักการนวดฝ่าเท้าเบื้องต้น , การนวดไทยขั้นพื้นฐาน , การดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน , การฝึกจิตเพื่อสมาธิและการผ่อนคลาย ฯลฯ โดยกำหนดผู้เข้าอบรมต่อรอบ จำนวน 15 ท่าน และกิจกรรมที่รับผู้เข้าอบรมมากที่สุด คือกิจกรรมการนวดไทย ซึ่งรับ 30 ท่าน เป็น 15 คู่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ชั้นที่มากที่สุด

หลักการจัด อาคารของอาศรมแสงอรุณ มีการปรับปรุงมาจากเดิมที่เป็นโรงเรียนอนุบาล ส่วนอบรมที่อาศรมแสงอรุณตั้งอยู่บนชั้น 3 ของอาคาร เป็นห้องเปิดโล่งไม่มีผนัง 2 ด้าน มีกันสาดสำหรับกันแดดฝน อากาศถ่ายเทสะดวก รับลมเย็นเนื่องจากอยู่ในที่สูง และแยกจากเสียงรบกวน ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ มีระเบียบด้านข้างที่ปลูกต้นไม้ไว้ให้เกิดความร่มรื่น พื้นที่โล่งสามารถปรับเปลี่ยนการทำกิจกรรมได้มาก มีเวทีเล็กๆสำหรับผู้สาธิต

สรุปการออกแบบห้องอบรม

- มีพื้นที่โล่งสามารถปรับเปลี่ยนการทำกิจกรรม
- เปิดโล่งรับธรรมชาติจากภายนอกอาคาร โดยนำแสงสว่างและลมธรรมชาติมาใช้
- กิจกรรมบางประเภทต้องการความเงียบมาก เช่น การฝึกจิตเพื่อสมาธิและการผ่อนคลาย ดังนั้นส่วนอบรมจึงแยกจากส่วนที่มีเสียงรบกวน
- เวทีสำหรับวิทยากรในการสาธิต
- บางมุมสำหรับการนั่งพักผ่อนคุย หรือปรึกษาวิทยากร
- ส่วนบริการน้ำอุ่น หรือเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ
- มีห้องเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ปรับเปลี่ยน เช่น พูกสำหรับนอนในการอบรมการนวด และพูกสำหรับนั่งสมาธิ เป็นต้น
- มีห้องรับรองหรือเตรียมตัวสำหรับวิทยากร ควรมีโต๊ะที่สามารถเขียนหนังสือได้และ Locker ที่สามารถแขวนเสื้อได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การออกแบบส่วนโถงตรวจสุขภาพเบื้องต้น

เป็นส่วนที่จะตรวจเช็คสภาพร่างกายว่าเหมาะสมที่จะเข้ารับการรักษาบำบัดได้หรือไม่ โดยการวัดอุณหภูมิ วัดความดัน วัดชีพจร หรือมีความเจ็บป่วยเป็นพิเศษนอกจากการปวดเมื่อยหรือต้องการผ่อนคลายธรรมดาหรือไม่ เช่น มีอาการปวดเป็นพิเศษ ฯลฯ จะส่งเข้าไปรับการตรวจที่ละเอียดขึ้นโดยหมอแผนไทยอีกที่หนึ่งในห้องตรวจ

- Counterตรวจเบื้องต้น ควรเป็น Counter เตี้ย เพื่อความสะดวกในการวางแขนสำหรับการวัดความดัน
- ที่นั่งพักคอยสำหรับผู้รับการบำบัด หรือการที่ผู้เข้ารับบริการต้องการปรึกษาเป็นพิเศษกับหมอ ควรเป็นที่นั่งแบบนั่งสบาย
- ห้องตรวจสุขภาพสำหรับผู้ที่ต้องตรวจละเอียดขึ้น เหมือนกับลักษณะห้องตรวจโรคของแพทย์แผนปัจจุบัน คือ มีโต๊ะทำงานของหมอ ที่นั่งสำหรับผู้ป่วยและเพื่อญาติ Counterเก็บของที่มีอ่างล้างมือ และเตียงตรวจ ห้องตรวจที่นี่ไม่ควรให้ความรู้สึกเป็นทางการ เพราะจะทำให้ผู้เข้ารับบริการตรวจรู้สึกเครียดได้ ควรมีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เปิดให้เห็นสวนที่ร่มรื่นด้านนอก และสามารถนำแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ได้ด้วย
- บรรยากาศในส่วนโถงตรวจเบื้องต้นนี้ ควรมีความรู้สึกที่อบอุ่น ผ่อนคลาย เปิดรับและเชื่อมต่อกับธรรมชาติภายนอกได้ และสามารถนำแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ ในส่วนที่ต้องใช้แสงมา เช่น Counterตรวจอาจใช้แสงไฟประดิษฐ์เข้าช่วย
- ควรมีทางเชื่อมต่อกับห้องพักของเจ้าหน้าที่เพื่อความสะดวกในการเรียกพบสำหรับกรณีที่ต้องแนะนำการตรวจเป็นพิเศษจากหมอ ที่อาจต้องมีการนัด กัดเน้นเฉพาะจุด

3.7 การออกแบบส่วนบำบัด

จากกรณีศึกษาในบทที่ 2 ทำให้สรุปลักษณะทั่วไปของส่วนบำบัดได้ดังนี้ คือ จะแยกเป็นส่วนบำบัดชายและส่วนบำบัดหญิงออกจากกัน และแยกเป็นส่วนของศาลานวดที่ให้บริการกับผู้ที่มาเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม

ในส่วนของบำบัดชายและบำบัดหญิง จะมี function ที่เหมือนกัน คือ โถงพักคอย ห้องนวดตัว ที่นั่งนวดเท้า และส่วน locker room ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนชุด ห้องล้างมือ และห้องอบสมุนไพร ส่วนของศาลานวด จะมีพื้นที่สำหรับการนวดตัว ที่นั่งพัก ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนชุด ห้องล้างมือ และห้องอบสมุนไพร ที่ครบอยู่ในส่วนเดียวกัน

การออกแบบห้องนวดตัว

- กรณีศึกษาห้องนวดไทย ใน สปาของโรงแรม เซอราตัน แกรนด์ สุขุมวิท
ลักษณะการตกแต่ง การตกแต่งรวมของโครงการ มีแนวความคิดให้เป็นรูปแบบของ
 ไทย ผสมผสานกับรูปแบบเขมร จึงมีการนำวัสดุประเภทไม้และหินทรายมาใช้ในทุกจุด
 บรรยากาศโดยทั่วไปจะมีกลิ่น มีการใช้ไฟตามทางเดินสลัวๆเป็นจุดๆ ทำให้เกิด
 บรรยากาศที่ดูขรึมและเงียบสงบ ในห้องนวดไทยก็เช่นกัน

พื้น เป็นพื้นไม้สีเข้ม ครอบคลุมและเงียบสงบ มี Border หินแกรนิตสีขาว-เทาโดย
 รอบที่ต่อเนื่องมาจากทางเดินด้านนอก

ผนัง บุผ้าฝ้ายสีครีม เพื่อช่วยดูดซับเสียง และลดทอนความทึบตันของผนังทำให้ภายใน
 ห้องเกิดความรู้สึกอบอุ่นและนุ่มนวลขึ้น ติด Border ไม้เป็นกรอบของผนังแต่
 ละด้าน เชื่อมกับพื้นไม้และผนังด้านที่เป็นตู้ไม้ Build-in ที่ใช้วางของ

เพดาน ขอบไม้ และdropฝ้า แล้วบุด้วยผ้าฝ้าย มีการซ่อน ไฟ แล้วปิดด้วยผ้าเพื่อกรอง
 แสงให้นุ่มนวล

อุปกรณ์ ฟูกสีขาว ขนาด 0.80 X 2.00 เมตร มีหมอน ผ้าห่ม และชุดเปลี่ยนภายในห้อง

- กรณีศึกษาห้องนวดไทย โอเรียนเต็ล สปา

ลักษณะการตกแต่ง มีการสร้าง space และบรรยากาศแบบไทยๆ ครอบคลุมและเป็น
 กันเอง

พื้น พื้นไม้สีเข้ม ตัดกับฟูกสีขาวดูสะอาดตา

ผนัง มีการใช้ไม้จำลองลายฝาประกนแบบเรือนไทยกรุด้วยกระจกฝ้าเพื่อให้แสงธรรม
 ชาติจากภายนอกเข้ามา ทำให้ห้องดูกว้างขึ้น ผนังด้านล่างเปิด แล้วกรองแสงด้วย
 มู่ลี่ไม้ไฟ

เพดาน เปิดเป็นทรงจั่วไทย กรูปิดคิ้วนยิปซั่ม ใช้แสงแบบ indirect ส่องขึ้น เพิ่มความ
 โปร่งโล่งให้กับภายในห้องนวดยิ่งขึ้น

สรุปการออกแบบห้องนวดตัว

บรรยากาศโดยรวมของห้องนวด จะต้องมีความสงบ เงียบ เป็นส่วนตัว และผ่อนคลาย
 คลาย แต่ในขณะเดียวกัน การใช้ห้องนวดแบบเดี่ยว ต้องสร้างความรู้สึกปลอดภัยสำหรับ
 ผู้เข้าใช้ด้วย

ควรมีส่วนปิดล้อม เพื่อสร้างความเป็นส่วนตัว แยกจากส่วนที่มีเสียงดัง บางส่วน
 ของผนังอาจเปิด เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าเชื่อมต่อกับด้านนอกและทำให้รู้สึกปลอดภัย ควร
 เป็นห้องที่มีความโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก การเปิดผนังเพื่อรับแสงธรรมชาติเข้ามาใช้

และเป็นการสัมผัสกับบรรยากาศที่ร่มรื่นจากภายนอก อาจใช้มุขลิ้มลิ้มช่วยกรองแสงไม่ให้
จ้ารบกวนผู้นวด และสร้างบรรยากาศแบบไทย

อุปกรณ์ภายในห้องนวด มีพุกวางบนพื้น ที่วางของใช้ส่วนตัวผู้รับบริการ ที่วาง
ของสำหรับใช้ในการนวด เช่น ลูกประคบ น้ำมันนวดแก้เคล็ดขัดยอก หรือเตาน้ำมันหอม
ระเหยที่ช่วยสร้างบรรยากาศการพักผ่อน ทำให้จิตใจผ่อนคลาย

ห้องนวดควรใกล้กับส่วนเตรียมอุปกรณ์ของพนักงาน เพื่อความสะดวกของ
พนักงาน เนื่องจากการนวดบางครั้งที่ต้องใช้ลูกประคบ ซึ่งจำเป็นที่ต้องใช้ในขณะที่ยังร้อน
อยู่ จึงควรใกล้กับที่นั่งในห้องเตรียม

การออกแบบส่วนนวดเท้าจุดจุด

- กรณีศึกษาส่วนนวดเท้าจุดจุด Mandara Spa ที่ Royal Garden Villag หัวหิน
เป็นที่นวดเท้าแบบ 2 ที่ โดยมีโต๊ะกลางสำหรับวางของกัน ที่นวดเท้าจะอยู่ที่
ระเบียงของห้องนวดแบบครบวงจร ซึ่งทำให้ผู้รับการบำบัด ได้สัมผัสกับสภาพของธรรม
ชาติภายนอก ที่มีการจัดสวนไว้อย่างงาม ในส่วนนี้ ใช้เฟอร์นิเจอร์เป็นหวาย และอ่าง
สำหรับล้างเท้าเป็นอ่างดินเผา ดูเป็นธรรมชาติ

นอกจากวางที่นวดเท้าไว้ที่ระเบียงแล้ว ยังมีการนวดเท้าที่ชายหาดได้ร่มไม้ เป็น
การพักผ่อนที่สัมผัสธรรมชาติได้เต็มที่ ที่นวดริมหาดใช้เก้าอี้ไม้ และเบาะรองสีน้ำเงินเข้ม
เนื่องจากภายนอกอาคารมีแสงที่จ้ากว่า การใช้สีเข้มจะช่วยลดความจ้าเพื่อพักสายตาได้
สรุปการออกแบบส่วนนวดเท้าจุดจุด

เนื่องจากการนวดที่ไม่ไปจนเกินไป ตำแหน่งที่ตั้งจึงควรอยู่ในส่วนที่สามารถ
สัมผัสธรรมชาติได้มาก อาจเป็นที่ระเบียงด้านนอก หรือในสวน แต่ควรมีความเป็นส่วนตัว
อาจให้มีระยະห่างที่พอเหมาะ หรือการใช้พุ่มไม้มากันให้เกิด space ที่เป็นส่วนตัวได้

อุปกรณ์ มีเก้าอี้นั่งสบาย และควรจะมีปรับหนักเอนได้เพื่อความสบายของผู้รับการ
บำบัด ที่ต้องนั่งนานๆ มีที่รองเพื่อพักเท้า โต๊ะกลางสำหรับวางหนังสือหรือเครื่องดื่ม ที่นั่ง
สำหรับผู้ให้บริการเป็นม้านั่งเตี้ยๆ อ่างสำหรับล้างเท้า แช่เท้าในน้ำอุ่น

ส่วนนวดเท้าควรใกล้กับห้องเตรียมอุปกรณ์ของพนักงาน เพื่อความสะดวกในการ
เปลี่ยนน้ำและอุปกรณ์ที่ใช้ ซึ่งได้แก่ ผ้าขนหนู 2 ผืน อ่างน้ำอุ่น สบู่สำหรับล้างเท้า ครีมหทา
ผิวหรือน้ำมันหอมที่ใช้สำหรับนวด และไม้กดจุด โดยผู้ให้บริการอาจมีตะกร้าที่กระจาด
ใส่เพื่อความสะดวกในการขนย้าย

การออกแบบห้องอบสมุนไพรและ Locker Room

การจัด zone ในส่วนนี้มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างแรก คือเรื่องของ Function แบ่งเป็นส่วนเปียก ส่วนแห้ง ที่ควรจัดแยก zone เพื่อความสะดวกเรื่องงานระบบ และลำดับการใช้งาน ดังนี้

ส่วนแห้ง Locker ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ถ้าเป็นส่วนผู้หญิง จะต้องมียูนิฟอร์มที่นั้งแต่งหน้าให้ด้วย

ส่วนแห้งควรอยู่ติดทางเข้า-ออก และต้องให้มีมิดชิดเพื่อระวังสายตาที่คนภายนอกมองเข้ามา

ส่วนเปียก ห้องอาบน้ำ ห้องล้างมือ อ่างล้างมือ ถ้าเป็นส่วนผู้ชายจะมีโถปัสสาวะชายด้วย ห้อง อบสมุนไพรและที่นั่งพักผ่อนระหว่างการอบ

การเลือกวัสดุ ควรคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยของผู้เข้าใช้ การทำความสะอาดและความทนทานในการใช้งาน

แสงสว่าง ควรมีแสงสว่างที่พอเหมาะ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต้องปิดล้อมเป็นส่วนมาก การใช้ **down light** ช่วยเน้นเป็นบางจุดจะช่วยสร้างบรรยากาศได้มาก

3.8 การออกแบบสวน

- กรณีศึกษาสวนป่าสมุนไพรเขาหินซ้อน เป็นหนึ่งในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้พื้นที่ 15 ไร่ของศูนย์การศึกษาพัฒนาเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำเป็นโครงการสวนป่าสมุนไพรขึ้น

หลักการจัด สวนป่าสมุนไพรปัจจุบันมีพืชสมุนไพรที่ปลูกรวบรวมไว้ 529 ชนิด การปลูกจะคละกันให้ผสมกลมกลืน เลียนแบบธรรมชาติ ตามนิสัยของพืชแต่ละชนิด เช่น ไม้ต้น ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม ไม้ชอบร่มรำไร ไม้กลางแจ้ง และไม้ล้มลุก เป็นต้น ไม้ได้ปลูกแยกตามการใช้ประโยชน์ หรือตามกลุ่มอาการ พันธุ์ไม้ที่รวบรวมเอาไว้บางชนิดหาได้ยากเพราะเป็นชนิดที่ไม่ค่อยพบในป่าธรรมชาติ มีผู้ปลูกน้อย และการดูแลรักษาให้เจริญเติบโตได้ยาก

- กรณีศึกษาสวนสมุนไพรที่ชมรมรักษาสวนสมุนไพรไทย เป็นสวนเพื่อสุขภาพ และให้ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรและไม้หายากของไทย

หลักการจัด มีศาลาที่เป็นจุดเริ่มต้นการเดินทางเท้าเปล่าเพื่อสุขภาพ โดยชมสวนสมุนไพรไปในตัว มีบรรยากาศร่มรื่น พันธุ์ไม้สมุนไพร มีป้ายชื่อและสรรพคุณ ทางเดินจะคดเคี้ยวไปรอบโครงการแล้ววกกลับมาที่ศาลาที่เป็นจุดเริ่มต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการออกแบบสวน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมี 2 ข้อ คือ Function ที่เกิดขึ้นและข้อจำกัดของพื้นที่ในแต่ละชนิด

ส่วนต่างๆในสวนมีดังนี้

ศาลาล้างเท้า เป็นที่วางรองเท้า มีที่ล้างเท้าก่อนใส่ ควรอยู่ใกล้กับส่วนของทางเข้าออกระหว่างอาคารกับสวน

ส่วนเดินเท้าเปล่าเพื่อสุขภาพ ควรจะมีผิวสัมผัสที่หลากหลาย เช่น ลานทราย สนามหญ้า กรวดหยาบ กรวดละเอียด ควรเป็นทางเดินที่ร่มรื่น มีที่นั่งพักเป็นระยะ โดยต้นไม้ทั้งหมดในสวนเป็นพืชสมุนไพร ไม้มงคล และไม้ดอกหอมของไทย

ส่วนนั่งสมาธิ เป็นส่วนที่ต้องการความสงบ จึงควรกันไว้อยู่ด้านใน และมีมุมมองที่ดี มีระยะห่างพอสมควรในการจัดพื้นที่นั่ง

ลานกิจกรรม การอบรมหรือกิจกรรมบางประเภทสามารถจัดภายนอกอาคาร เช่นการอบรมกายบริหารท่าฤาษีดัดตน เป็นต้น โดยกิจกรรมที่จัด มีผู้เข้าอบรมสูงสุด 30 คน ควรมีเวทีสาธิตขนาดเล็ก และลานโล่งที่สามารถมองเห็นเวทีได้ โดยมีบรรยากาศร่มรื่นเป็นธรรมชาติ

ส่วนออกกำลังภายในสวน เป็นชุดอุปกรณ์ที่ไม่หักโหมซึ่งอาจทำให้เกิดเสียงดังมากได้ สามารถต่อเนื่องกับส่วนของลานกิจกรรมและส่วนเดินเท้าเปล่าได้ ควรมีที่นั่งพักและ Take View ได้

3.9 การออกแบบร้านอาหารเพื่อสุขภาพ

- กรณีศึกษาห้องรับประทานอาหาร ชีวาศรม

ลักษณะการตกแต่ง

พื้น มีการใช้วัสดุประเภทหิน และไม้ในบางส่วน

ผนัง ทั้งผนัง Paint สีเขียวเข้ม คาด Border ไม้เพื่อลดความหนาหนักของผนัง

เพดาน โชว์โครงสร้างหลังคา ทำให้เกิดความโล่ง

แสง เน้นใช้แสงจากธรรมชาติเพื่อสร้างบรรยากาศ และใช้ down light เน้นบางจุด

การจัดกลุ่มโต๊ะอาหาร เป็นชนิด 4 และ 2 ที่นั่ง แบบลอยตัว เน้นจัดที่ริมหน้าต่าง เพื่อสามารถ take view และรับแสงจากธรรมชาติได้อย่างเต็มที่

พิจารณาด้านจิตวิทยาของสี ลักษณะการตกแต่งคล้ายงานในสมัยโบราณของฝั่งยุโรป ดูหรูหรา แต่ที่บดบัง เน้นการใช้สีเขียว ซึ่งเป็นสีหลักของทั้งโครงการ เนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสีเขียวเป็นสีที่ช่วยให้เกิดความรู้สึกพักผ่อน แต่ถ้าใช้ในปริมาณมาก ทำให้เกิดไม่อยากอาหาร

สรุปการออกแบบร้านอาหารเพื่อสุขภาพ

เป็นร้านอาหารแบบเฉพาะที่มีการให้บริการแบบมีพนักงานเสิร์ฟถึงโต๊ะ โดยอาหารในรายการเป็นอาหารประเภทต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ มีทั้งอาหารหนัก รวมทั้งอาหารเบา ๆ เครื่องดื่มหลายชนิด , ไอศกรีม และขนมหวาน

การตกแต่งร้านอาหารเพื่อสุขภาพ มีลักษณะค่อนข้างเป็นกันเอง บรรยากาศสบายและสดชื่นโปร่งมีความเป็นธรรมชาติ สะอาดและสะดวก โทนสีนุ่มเบาผ่อนคลาย ประกอบการตกแต่งที่ค่อนข้างเรียบง่าย แต่มีความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้มีคุณภาพดี การใช้วัสดุตกแต่งประเภทผ้าจะดูประณีตและมีรสนิยมกว่าการใช้เบาะประเภทพลาสติกสังเคราะห์ แต่ก็ควรพิจารณาถึงความทนทานและการรักษาความสะอาดของวัสดุด้วยเช่นกัน

การใช้เนื้อที่สำหรับลูกค้ามีดังนี้ :-

- บริการแบบเคาน์เตอร์ และ เสิร์ฟที่โต๊ะปนกัน ประมาณ 16 ตารางฟุต / ที่นั่ง
- บริการแบบเสิร์ฟที่โต๊ะ ประมาณ 14 ตารางฟุต / ที่นั่ง

การจัดโต๊ะในร้านอาหาร¹

การจัดโต๊ะในร้านอาหาร ควรแสดงเส้นทางสัญจรได้เด่นชัด และไม่สับสน มีที่ว่างไว้สำหรับทางเดินของลูกค้า , ช่องทางสำหรับพนักงานบริการเข้าเสิร์ฟอาหาร หรือถอนอาหารได้สะดวก หากใช้รถเข็นในการบริการต้องเผื่อช่องทางสัญจรให้มากพอ

ระยะห่างที่ต้องการในส่วนรับประทานอาหารภายในร้านอาหาร

ความต้องการ	มม.
ทางเดินในส่วนทางเข้า - ออก	1,800 (1,500)
ระยะระหว่าง DINING AREA กับ SERVICE AREA	
ทางเดินหลักระหว่างแถวของโต๊ะ	1,350 (1,100)
ทางบริการต่ำสุดระหว่างชุดที่นั่ง (TROLLEY)	900
ทางบริการสำหรับรถเข็น (TROLLEY)	1,350
ระยะห่างระหว่างชุดอาหารต่ำสุด	550
ระยะสำหรับเลื่อนเก้าอี้เพื่อที่จะนั่ง	300

¹ FRED LAWSON , DESIGNING FOOD SERVICE FACILITIES และ FRED LAWSON , RESTAURANT PLANNING & DESIGN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะที่ใช้ในการนั่งวัดจากขอบโต๊ะ	600
ระยะความกว้างของเนื้อที่รับประทานอาหาร / คน	600
มาตรฐานอย่างต่ำหรืออาหารว่าง , อาหารมือเบา ๆ	550

(ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าอย่างต่ำ)

ลักษณะความต้องการในการจัดโต๊ะที่นั่งแบบต่าง ๆ

ประเภทของการจัด	ลักษณะและความต้องการ
เคาน์เตอร์และสตูล :	<p>เคาน์เตอร์อาจมีลักษณะเป็นแบบตรง , แบบโค้งตัว “ยู” ตัวเดียว หรือหลายตัวต่อกัน ส่วนสตูลจะเป็นแบบติดตายชนิดมีพนักหรือไม่มีก็ได้ หรือเป็นสตูลลอยตัว ไม่มีพนัก หรืออาจเป็นเก้าอี้รับประทานอาหารขนาดสูงปกติ ทั้งนี้ ขึ้นกับขนาดความสูงของเคาน์เตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความกว้างของพื้นที่หลังเคาน์เตอร์สำหรับพนักงานเฉลี่ยประมาณ 1.15 ม. หรือ อย่างต่ำ 75 ซม. - ความลึกเฉลี่ยของเคาน์เตอร์ 75 ซม. - ความกว้างสำหรับเนื้อที่ของลูกค้าแต่ละคน 60 ซม. หรือ 55 ซม. เป็นอย่างต่ำ - ขอบด้านบนของเคาน์เตอร์ควรมีส่วนยื่น 20 - 30 ซม. เพื่อให้สามารถนั่งบนสตูลได้โดยเข้าไม่ติดด้านหน้าเคาน์เตอร์ - ขนาดความกว้างของสตูล ประมาณ 36 ซม.
โต๊ะ และ เก้าอี้	<p>ความสูงของโต๊ะ 70 ซม. และความสูงของเก้าอี้ 43 ซม. เป็นขนาดที่เหมาะสมสำหรับการนั่งทั้ง 2 ด้านตรงข้ามกัน โต๊ะควรมีความกว้าง 75 ซม. หรืออย่างต่ำ 60 ซม.</p>
โต๊ะแลเก้าอี้แบบลอยตัว	<p>โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 75 ซม. เป็นที่นิยมใช้มากที่สุดสำหรับ 2 - 4 ที่นั่ง การจัดโต๊ะแบบทะแยงมุม 45° จะสามารถประหยัดเนื้อที่ได้มากกว่า การจัดโต๊ะแบบแนวตรง หากใช้โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 75 ซม. นี้ต่อกัน 2 โต๊ะ จะได้ชุดอาหารสำหรับ 6 คน หรืออาจใช้โต๊ะกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 90 ซม. หรือมากกว่าจะได้จำนวนที่นั่งมากขึ้นในเนื้อที่เท่ากัน ระยะที่ใช้นั่งประมาณ 45 ซม. จัดจากขอบโต๊ะแต่ควรมีพื้นที่ยื่น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของการจัด	ลักษณะและความต้องการ		
<p>โต๊ะและเก้าอี้แบบติดตาย</p>	<p>รอบโต๊ะอย่างน้อย 70 ซม. ซึ่งเผื่อไว้สำหรับการเลื่อนเก้าอี้เพื่อที่จะนั่ง</p> <p>การจัดแบบนี้จะประหยัดเนื้อที่ได้มากที่สุด การจัดที่นั่งอาจเป็นแบบ BANQUETTE หรือเป็นลักษณะ BOOTHS มีที่นั่ง 2 ด้าน หรือ 3 ด้าน การออกแบบโต๊ะอาจทำให้พื้นโต๊ะเลื่อนได้ เพื่อสะดวกในการเข้าออก ขาโต๊ะควรเป็นแท่นหรือฐานแทนขาโต๊ะธรรมดาเพื่อไม่ให้เกะกะ</p> <p>ความกว้างของโต๊ะควรมีขนาดพอที่เข้าของแขกจะไม่ชนกันเวลานั่ง ซึ่ง จะประมาณ 60 ซม. เป็นขนาดความกว้างต่ำสุด ถ้าหากต้องการ ความ สะดวกสบายควรใช้ 75 ซม.</p> <p>ขนาดความยาวของโต๊ะประมาณ 60 ซม. / 1 ที่นั่ง หากเป็น BOOTH ที่มีด้านหนึ่งติดผนังต้องคำนึงถึงช่วงการเอื้อมมือของพนักงานบริการ ซึ่งไม่ควรเกิน 1.20 ม.</p> <p>ขนาดเฉลี่ยความลึกของที่นั่งประมาณ 43 - 45 ซม.</p> <p>ความเอียงของพนัก 3° - 5° ความสูงของที่นั่ง 43 ซม. และความสูงของ หน้าโต๊ะ 70 ซม.</p> <p>หากจัดแบบ BANQUETTE โดยพนักงพึ่งเตี้ยและหันหลังชนกัน ควร เผื่อเนื้อที่ระหว่างพนักพิงประมาณ 10 ซม. เพื่อไม่ให้ศีรษะชนกัน</p> <p>ความกว้างยาวของชุดที่นั่งแบบ BOOTH นั่งด้านละ 2 ที่</p> <table border="1" data-bbox="425 1606 1225 1752"> <tr> <td data-bbox="425 1606 706 1752"> <p>ยาว (โต๊ะรวมที่นั่ง)</p> <p>1.60 - 1.90 ม.</p> </td> <td data-bbox="706 1606 1225 1752"> <p>กว้าง (2 ที่นั่ง)</p> <p>1.10 - 1.20 ม.</p> </td> </tr> </table>	<p>ยาว (โต๊ะรวมที่นั่ง)</p> <p>1.60 - 1.90 ม.</p>	<p>กว้าง (2 ที่นั่ง)</p> <p>1.10 - 1.20 ม.</p>
<p>ยาว (โต๊ะรวมที่นั่ง)</p> <p>1.60 - 1.90 ม.</p>	<p>กว้าง (2 ที่นั่ง)</p> <p>1.10 - 1.20 ม.</p>		

ความต้องการเนื้อที่ในการจัดโต๊ะ - ที่นั่งรับประทานอาหารแบบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของการจัด และ บริการ	ม ²	พื้นที่ต่อคน
<u>TABLE SERVICE</u>		
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส		
จัดแบบขนาน โต๊ะละ 2 ที่นั่ง	1.7 - 2.0	
จัดแบบขนาน โต๊ะละ 4 ที่นั่ง	1.3 - 1.7	
จัดแบบทะแยงมุมโต๊ะละ 4 ที่นั่ง	1.0 - 1.2	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า		
จัดแบบโต๊ะละ 4 ที่นั่ง	1.3 - 1.5	
จัดแบบโต๊ะละ 6 ที่นั่ง	1.0 - 1.3	
โต๊ะกลมขนาด 4 ที่นั่ง	0.9 - 1.4	
เฟอร์นิเจอร์ติดตาย		
จัดแบบ BOTH ชุดละ 4 ที่นั่ง	0.7 - 1.0	
COUNTER SEATING (INCLUDE SERVICE AREA)	1.4 - 1.9	

SERVICE STATION

เป็นบริเวณเนื้อที่เล็ก ๆ ปะปนอยู่ในส่วนรับประทานอาหารของร้านอาหารขนาดกลางใหญ่ การจัด SERVICE STATION เป็นจุด ๆ ในบริเวณรับประทานอาหาร เพื่อลดระยะทางเดินของพนักงานเสิร์ฟ ทำให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างใกล้ชิด มีประสิทธิภาพ และ รวดเร็ว

บริเวณนี้อาจเป็นตู้ SIDE BOARD หรือเป็นแบบเคาน์เตอร์ , โต๊ะ , หรือ เฟอร์นิเจอร์ลักษณะอื่นใดเพื่อให้เหมาะสมควรกับบรรยากาศและการตกแต่งภายในร้าน ใช้เป็นที่เก็บของจำพวกที่ต้องใช้บนโต๊ะอาหาร เช่น ช้อน - ส้อม , มีด , ผ้า , กระดาษ , เครื่องปรุง , เมนู ฯลฯ

บางครั้ง SERVICE STATION อาจใช้เป็นที่ซิงกาแพ , ที่เตรียมเครื่องดื่ม แล้วแต่ลักษณะความต้องการบริการของสถานที่นั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SERVICE STATION เล็ก ๆ ในส่วนรับประทานอาหารนี้ ทำหน้าที่ช่วยการบริการของพนักงานเสิร์ฟเท่านั้น ถ้าเป็น MAIN SERVICE STATION ขนาดใหญ่ ซึ่งทำหน้าที่พักงานตามที่ใช้แล้ว หรือทำ หน้าที่อื่น ๆ ด้วย จะต้องอยู่ภายนอกบริเวณรับประทานอาหาร เนื่องจากจะทำให้เกิดเสียงรบกวนและสภาพที่ไม่น่าดู

จำนวน SERVICE STATION ไม่แน่นอนขึ้นกับจำนวนลูกค้าที่ให้บริการ , ระยะห่างระหว่างโต๊ะอาหารกับส่วนผลิตหรือเตรียมอาหาร , ระดับการให้บริการ , ประเภทของร้านอาหาร , และโครงสร้างของพนักงานบริการ อย่างไรก็ตามอาจประมาณหยาบ ๆ ได้ดังนี้ :-

1 SMALL STATION / 12 - 20 โต๊ะ

1 MAIN STATION / 20 - 60 โต๊ะ

ขนาดของ SERVICE STATION ควรลึกประมาณ 50 ซม. ความสูงไม่เกิน 97 ซม. และขนาดความยาวประมาณ 1.00 - 1.20 สำหรับ SERVICE STATION ในบริเวณรับประทานอาหารทั่วไปตำแหน่งของ SERVICE STATION

- ควรอยู่ใกล้ หรือ มีทิศทางติดต่อกับที่พักอาหาร และ บริเวณล้างจาน
- ควรกระจายอยู่ในบริเวณซึ่งสามารถจะบริการโต๊ะอาหารรอบ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- อยู่ในมุมที่ยากแก่การจัดโต๊ะ หรือ ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้ยาก
- ไม่ควรอยู่ใกล้โต๊ะอาหารเกินไป จนเป็นการรบกวนลูกค้า ควรมีระยะห่างอย่างน้อย 1.20 และอาจมีฉากกั้น เพื่อป้องกันเสียงรบกวนและโอกาสที่จะทำความรำคาญให้แก่ลูกค้าได้

3.10 การออกแบบร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

- กรณีศึกษา Lemon Farm เป็นโครงการเพื่อเกษตรกรและชุมชน เป็นการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการตามแนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” นำผลิตผลทางการเกษตรที่ผลิตเพียงแค่ออกิน ที่เหลือมารวมตัวกันขายใน Lemon Farm สินค้ามีน้อยจึงมีราคาแพงขึ้น ลดต้นทุนลง

สินค้าที่ขายใน Lemon Farm มีดังนี้

1. Farm sector

จากพืช ที่เป็นอาหารได้แก่

- ผลิตผลที่เห็นรูป
- ธัญพืช ผัก ผลไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผ่านการแปรรูป อาหารแห้ง สมุนไพรเครื่องเทศเครื่องปรุง ผลไม้แปรรูป น้ำผัก ผลไม้
- แบบสำเร็จรูป ชนชนไทย เบเกอรี่
- ที่ไม่ใช่อาหารได้แก่ เครื่องประติณโถม
- จากสัตว์ ที่เป็นอาหารได้แก่
- ผลิตผลที่เห็นรูป เนื้อสัตว์ ไช้ นม
- ผ่านการแปรรูป ไช้เค็ม เนื้อเค็ม เนย นมเปรี้ยว
- แบบสำเร็จรูป ไอศกรีม
- ที่ไม่ใช่อาหารได้แก่ ปู๋

2. Industrial sector ได้แก่ ยาและเครื่องประติณโถม

ผู้เข้าใช้ เป็นลูกค้าทุกระดับชั้น เน้นแม่บ้าน คนทำงานทั่วไป ทุกอาชีพ

ลักษณะผลิตภัณฑ์ เป็นสินค้าเกษตรกรรม ช่วยเหลือชุมชน มีประโยชน์ เป็นพื้นบ้าน ราคาไม่แพง

การออกแบบตกแต่ง เป็นร้านค้าของชุมชน แสดงออกถึงความเป็นภาคเกษตรกรรม ไทย มีบรรยากาศอบอุ่น บริการเป็นกันเอง มีความโปร่งโล่ง เนื่องจากเพดานสูง การนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ ประกอบกับแสงไฟประดิษฐ์ ใช้สีและวัสดุที่ดูเป็นธรรมชาติ เช่น ไม้ สีอ่อน สีเขียวที่ดูแล้วสบายตา มีการนำภาพวาดสีน้ำ ที่มีเรื่องราวเกี่ยวกับการเกษตร และการนำอุปกรณ์การเกษตรพื้นบ้าน มาวางประดับที่ด้านบนของผนัง

สรุปการออกแบบร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

- ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีที่มาจากธรรมชาติ บรรยากาศของร้านจึงควรมีความโปร่ง เปิดเห็นธรรมชาติภายนอก
- ควรใช้ระบบปรับอากาศ เนื่องจากมีตู้แช่เย็นแบบเปิด เพื่อความเหมาะสมในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
- การใช้แสงไฟเพื่อส่องเฉพาะจุด เพื่อเน้นให้สินค้าดูน่าสนใจ ดึงดูดมากขึ้น

บทที่ 4

วิเคราะห์พฤติกรรมและการใช้อาคาร

แบ่งกลุ่มผู้เข้าใช้โครงการเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้รับบริการ

4.1 ผู้ให้บริการ

การเดินทางเข้าสู่โครงการ รถโดยสารส่วนตัว (รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์) , รถประจำทาง (รถแดง 2 แถวในเชียงใหม่) และเดินมาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

4.1.1 ผู้ที่ทำงานในส่วนสำนักงาน

เป็นระดับผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายธุรการและฝ่ายวิชาการบางส่วน ที่ทำงานประจำอยู่ในส่วนสำนักงาน

เวลาทำงาน 08.30 – 18.00 น.

เวลาพัก 12.00 – 13.00 น.

พฤติกรรม เดินทางถึงโครงการ จอดรถที่ลานจอดรถเฉพาะพนักงาน แล้วเข้าไปตอกบัตร แล้วจึงเข้าทำงานตามหน้าที่ โดยทำงานภายในส่วนสำนักงานเท่านั้น อาจมีการพบปะกับผู้รับบริการบ้าง แต่เป็นส่วนน้อย เวลาพักเที่ยงพักทานกลางวันตามสะดวก แล้วกลับมาทำงานต่อ จนหมดเวลางาน ตอกบัตร แล้วเดินทางกลับ

4.1.2 เจ้าหน้าที่

เป็นกลุ่มผู้ให้บริการ ที่ต้องมีการพบปะผู้คนอยู่เสมอ เช่น ประชาสัมพันธ์ บริการ ผู้ให้บริการบำบัด เป็นต้น

เวลาทำงาน 08.30 – 18.00 น.

เวลาพัก 12.00 – 13.00 น. และ 13.00 – 14.00 น. (เวลาพักจะแบ่งเป็นกลุ่มให้ไม่ตรงกัน เพื่อสามารถให้บริการได้ตลอดเวลาทำการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรม เดินทางถึงโครงการ จอดรถที่ลานจอดรถเฉพาะพนักงาน แล้วเข้าไปตอกบัตร เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวเป็นแบบฟอร์มของโครงการ แล้วจึงเข้าทำงานตามหน้าที่ เวลาพักเที่ยงพักทานกลางวันตามสะดวก แล้วกลับมาทำงานต่อ จนหมดเวลางาน เปลี่ยนชุดตอกบัตร แล้วเดินทางกลับ

4.1.3 พนักงานทั่วไป

คือ บุคคลที่ทำงานอยู่เบื้องหลังการบริการ ไม่ได้ติดต่อกับผู้รับบริการโดยตรง เช่น พนักงานช่าง พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น

เวลาทำงาน 08.30 – 18.00 น.

เวลาพัก 12.00 – 13.00 น.

พฤติกรรม เดินทางถึงโครงการ จอดรถที่ลานจอดรถเฉพาะพนักงาน แล้วเข้าไปตอกบัตรเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวเป็นแบบฟอร์มของโครงการ แล้วจึงเข้าทำงานตามหน้าที่ เวลาพักเที่ยงพักทานกลางวันตามสะดวก แล้วกลับมาทำงานต่อ จนหมดเวลางาน เปลี่ยนชุดตอกบัตร แล้วเดินทางกลับ

4.2 ผู้รับบริการ

การเดินทางเข้าถึงโครงการ

- รถยนต์ส่วนตัวหรือรถตู้ เข้าไปจอดในที่จอดรถของโครงการแล้วจึงเดินไปสู่ส่วนโถงที่จะแจกไปยังส่วนต่างๆของโครงการต่อไป ถ้ามาเป็นกลุ่ม จะจอดรถให้ผู้มาด้วยลงบริเวณประตูทางเข้าอาคารก่อน มีการพักคอยผู้ขับรถที่ไปจอดรถให้มา สมทบกันแล้วจึงเข้าไปพร้อมกัน

- รถรับจ้างหรือเดินมา เดินเข้าไปสู่ส่วนโถงได้เลย

ผู้รับบริการเมื่อเข้ามาในส่วนโถงแล้ว ถ้าเป็นผู้ที่ไม่เคยเข้าใช้โครงการมาก่อนจะมีการติดต่อสอบถามกับประชาสัมพันธ์ หรือถ้ารู้แล้วจึงไปตามจุดต่างๆที่ต้องการ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

4.2.1 กลุ่มผู้ใช้บริการสุขภาพ

ผู้รับบริการสุขภาพทุกคนต้องรับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นเพื่อเป็นการคัดกรองว่าสามารถที่จะรับการบำบัดได้หรือไม่ โดยการตรวจจากพยาบาลที่ counter หากต้องการปรึกษาหมอเพื่อต่อการคำแนะนำเป็นพิเศษ หรือต้องตรวจสุขภาพให้ละเอียดขึ้น ต้องเข้าไปในห้องตรวจ แล้วแยกไปตามส่วนบริการชายหรือหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ที่ต้องการนวดตัว ติดต่อขอขอกุญแจ locker เข้าไปเก็บของที่ locker (ซึ่งมีผ้าขนหนู ชุดคลุม ชุดสำหรับนวด รองเท้าฟองน้ำ) อาบน้ำ เปลี่ยนเป็นชุดสำหรับนวด ไปที่ห้องนวด นอนบนฟูก เมื่อนวดเสร็จเรียบร้อย เปลี่ยนชุดกลับ จ่ายเงินที่โถงตรวจเบื้องต้น

ผู้ที่ต้องการนวดเท้า สามารถเลือกที่จะ เปลี่ยนเป็นชุดสำหรับนวด เพื่อความสะดวกสบาย หรือไม่ก็ได้ เมื่อติดต่อกับเจ้าหน้าที่แล้ว เจ้าหน้าที่จะนำไปที่นั่งนวดเท้า พร้อมบริการน้ำอุ่นสำหรับดื่มเมื่อนวดเสร็จ จึงไปจ่ายเงิน

ผู้ที่ต้องการอบสมุนไพร ติดต่อขอขอกุญแจ locker เข้าไปเก็บของที่ locker) อาบน้ำ เปลี่ยนเป็นชุดคลุม เข้าไปอบสมุนไพร 15 นาที แล้วออกมานั่งพัก ดื่มน้ำอุ่นเพื่อชดเชยน้ำที่เสียไป แล้วจึงเข้าไปอบอีก 15 นาที ออกมานั่งพัก ไปอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้า

การใช้บริการต่อเนื่อง การเข้ารับบริการแบบต่อเนื่องที่ดีที่สุด คือการอบสมุนไพร นวดตัว และหรือนวดเท้าตามลำดับ โดยหลังจากที่อบสมุนไพรเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงอาบน้ำ เปลี่ยนเป็นชุดนวด อาจเลือกบริการนวดเท้า หรือนวดตัว หรือทั้ง 2 อย่าง เสร็จแล้วเปลี่ยนชุดกลับ แล้วจึงไปจ่ายเงิน

4.2.2 กลุ่มผู้ใช้บริการด้านวิชาการ

ในสวนวิชาการจะมีส่วนนิทรรศการชั่วคราวและนิทรรศการถาวรที่เปิดให้ผู้สนใจเข้าไปดูโดยไม่เก็บค่าเข้าชม

ผู้เข้าใช้ห้องสมุด เข้าไปฝากของที่ locker ที่มีกุญแจเสียบค้างอยู่ในตู้ที่ว่าง เลือกจองที่นั่งหรือวางของไว้ก่อน แล้วจึงไปสืบค้นหนังสือที่ต้องการที่ตู้สืบค้น หรือสอบถามจากบรรณารักษ์ ไปค้นหา เมื่อได้หนังสือที่ต้องการแล้วจึงไปนั่งอ่าน

ถ้าผู้ที่ต้องการดู CD ต้องขอดูจากใบรายการที่บรรณารักษ์ เมื่อได้แล้ว บรรณารักษ์จะหยิบให้โดยต้องแลกบัตรเพื่อประกันความเสียหาย เมื่อดูเสร็จจึงแลกบัตรคืน

การยืมหนังสือจะยืมได้เฉพาะเจ้าหน้าที่ภายในหรือวิทยากรประจำเท่านั้น โดยยืมได้เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ถ้าเป็นบุคคลภายนอก ต้องการยืมออกนอกห้องสมุด ต้องแลกบัตรสำคัญ และต้องนำมาคืนภายในวันนั้น

ผู้ที่เข้ารับการอบรมฟังบรรยาย ลงทะเบียนและรับเอกสารที่ counter ประชาสัมพันธ์ ก่อนจึงเข้ารับการอบรม จะมีช่วงพักเบรก มีบริการอาหารว่างและเครื่องดื่มเล็กน้อย

4.2.3 กลุ่มผู้มารับประทานอาหารและซื้อของ

อาจเป็นกลุ่มที่เข้ามาซื้อ หรือ รับประทานอาหารโดยเฉพาะ หรือเป็นผู้ที่เข้ามาใช้บริการอย่างอื่น แล้วก่อนกลับ ก็แวะซื้อของ ในร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ มีบริการรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

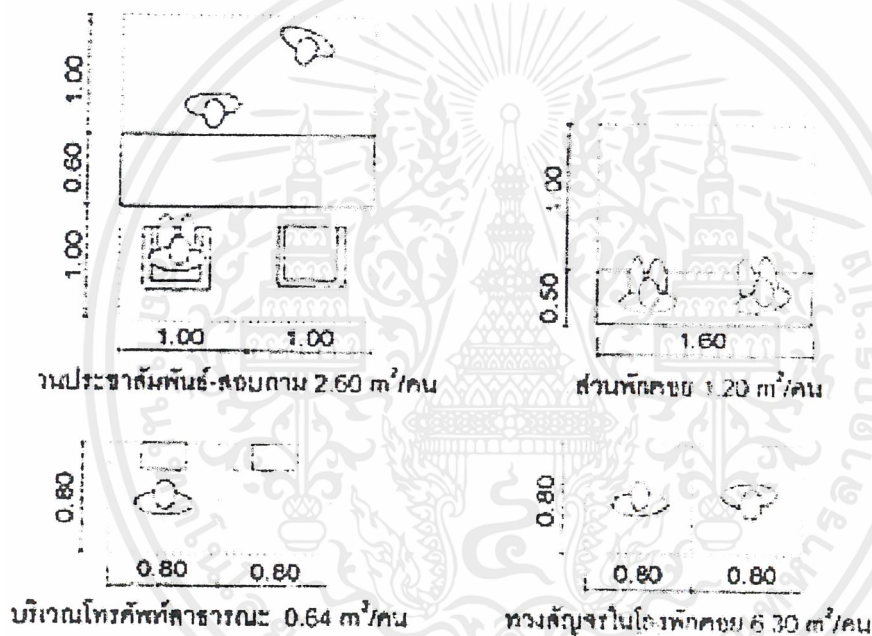
ฝากของ และตะกร้าใส่สินค้า การซื้อของบางประเภทที่หนัก เช่น ข้าวสาร หรือ ทุเรียน เป็นต้น จะมีพนักงานช่วยขนไปส่งที่รถ ร้านจึงควรอยู่ใกล้ลานจอดรถ และในร้านหนังสือก็มีที่ฝากของที่ counter cashier เช่นกัน

4.2.4 กลุ่มผู้มาติดต่อสำนักงาน

จอดรถในส่วนที่จอดรถสำนักงาน แล้วเข้าไปติดต่อประชาสัมพันธ์สำนักงาน เพื่อนั่งคอยหรือเข้าพบเจ้าหน้าที่

4.3 พื้นที่ที่ต้องการและอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม

4.3.1. โถง



พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	จากการคาดคะเนผู้เข้าใช้สูงสุด	120 คน
	พื้นที่โถงต่อคน	0.64 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม	76.8 ตรม.
ส่วนโถงพักคอย	คิด 30 % ของผู้เข้าใช้สูงสุด(120คน)	36 คน
	พื้นที่โถงพักคอยต่อคน	1.20 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงพักคอยรวม	43.2 ตรม.
ส่วนประชาสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่ส่วนประชาสัมพันธ์จำนวน	2 คน
	พื้นที่ส่วนประชาสัมพันธ์ต่อคน	2.60 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนประชาสัมพันธ์รวม	5.20 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ 100 คน ใช้โทรศัพท์จำนวน 2 เครื่อง จากจำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 120 คน ใช้โทรศัพท์จำนวน 3 เครื่อง พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะต่อเครื่อง 0.64 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนโทรศัพท์สาธารณะรวม 1.92 ตรม.
พื้นที่รวม	126.12 ตรม.

4.3.2. ห้องน้ำ

จำนวนคน	โถส้วม		อ่างล้างหน้า		โถปัสสาวะชาย
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1 – 200	2	3	1	1	2
201 – 400	3	4	2	2	3
401 – 600	4	5	3	3	4
601 - 800	5	6	4	4	5

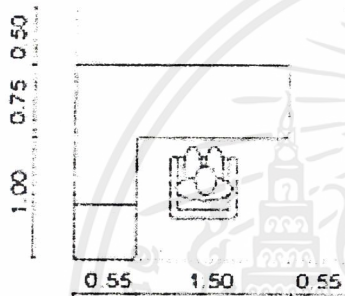
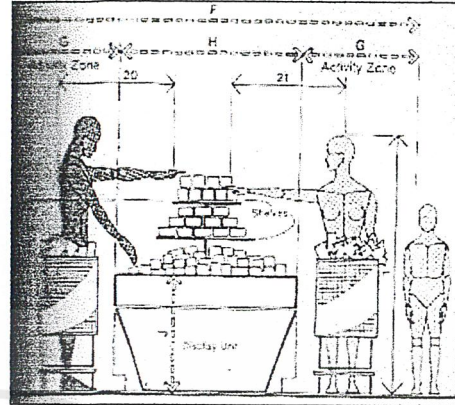
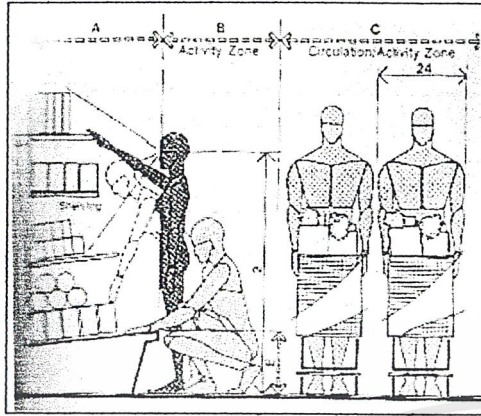
อัตราส่วนของสุขภัณฑ์ต่อคนในอาคารสาธารณะ (Building, planning for design standard)



พื้นที่	การคิดพื้นที่		
ห้องน้ำ	จำนวนผู้เข้าใช้เป็นกลุ่มสูงสุด 120 คน จัดอยู่ในกลุ่มผู้ใช้ 1-200 คน		
	โถส้วม	โถปัสสาวะชาย	อ่างล้างหน้า
อัตราส่วน	3 / 4	3	2 / 2
พื้นที่/หน่วย(ตรม.)	1.50	0.64	0.80
พื้นที่รวม(ตรม.)	4.5 / 6	1.92	1.6 / 1.6
พื้นที่ห้องน้ำรวม	15.62 ตรม.		
ทางสัญจร 50 %	7.81 ตรม.		
พื้นที่ห้องน้ำรวม	23.43 ตรม.		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3. ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ



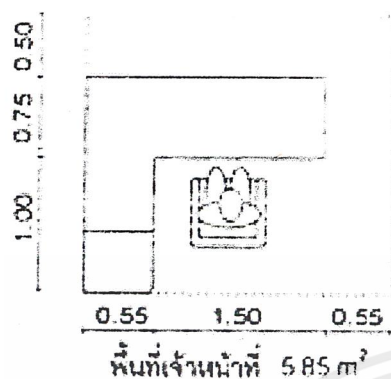
พื้นที่จำหน่ายที่ 5.85 m²

	in	cm
A	32	81.3
B	35 max	91.4 max
C	60	152.4
D	63 max	160.0 max
E	15 max	38.1 max
F	106	274.3
G	30	76.2
H	49	121.9
I	49 max	121.9 max
J	30-32	76.2-81.3

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	จากการคาดคะเนผู้เข้าใช้สูงสุด	80 คน
	พื้นที่โถงต่อคน	0.64 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม	51.2 ตรม.
Counter Cashier	พนักงาน จำนวน	1 คน
	พื้นที่ทำงาน / คน	6.25 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ Counter Cashier รวม	6.25 ตรม.
ชั้นสินค้า	ตู้แช่เย็นเครื่องดื่ม (0.60 ตรม.) 1 ตู้	0.60 ตรม.
	ตู้วางของสด (2.60 ตรม.) 1 ตู้	2.60 ตรม.
	ชั้นวางของแบบปิดหัวท้าย (4.84 ตรม.) 2 ชั้น	9.68 ตรม.
	กระบะสินค้า (2.20 ตรม.) 4 อัน	8.80 ตรม.
พื้นที่ร้าน		78.13 ตรม.
	ทางสัญจร 30 %	23.44 ตรม.
	ดังนั้นร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพมีพื้นที่รวม	101.57 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

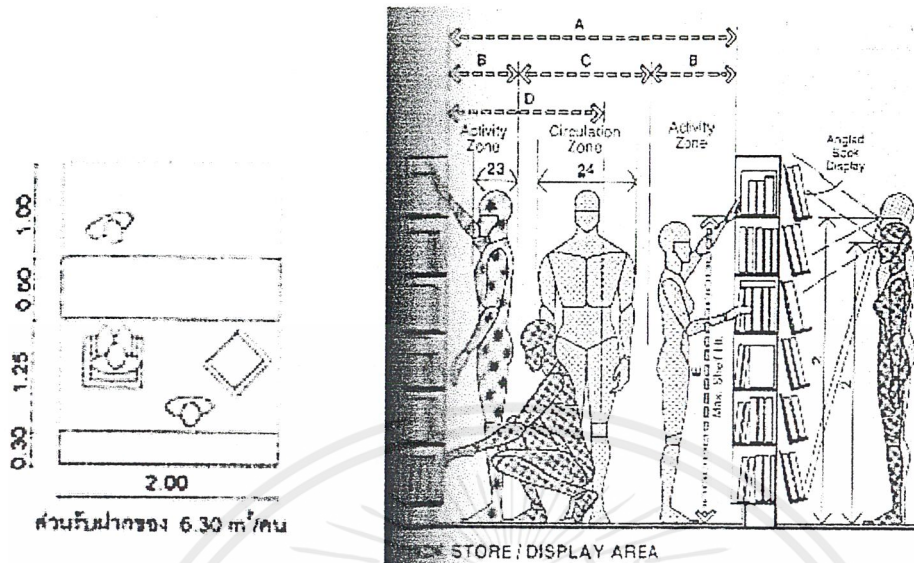
4.3.4. ร้านต้นไม้



พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	คิดจากผู้เข้าใช้หนาแน่นเป็นกลุ่ม พื้นที่ยืนต่อคน ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม	4-6 คน 0.64 ตรม. 3.84 ตรม.
Counter Cashier	พนักงาน จำนวน พื้นที่ทำงาน / คน ดังนั้นพื้นที่ Counter Cashier รวม	1 คน 5.85 ตรม. 5.85 ตรม.
ชั้นสินค้า	ชั้นต้นไม้ขนาด 0.30 ม.X 1 ม. จำนวน 2 ชั้น ชั้นเก็บกระดาษและอุปกรณ์ ขนาด 0.4 X 1 ชั้นเก็บเมล็ดพันธุ์ หน่อ หัว ขนาด 0.3 X 1 (2ชั้น) ดังนั้นพื้นที่ส่วนชั้นสินค้ารวม	0.6 ตรม. 0.4 ตรม. 0.6 ตรม. 1.4 ตรม.
ทางสัญจร	พื้นที่ที่ต้องการในร้านต้นไม้รวม คิด 50 % เพื่อความโปร่ง	11.09 ตรม. 5.55 ตรม.
พื้นที่รวม		16.64 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.5. ร้านหนังสือ

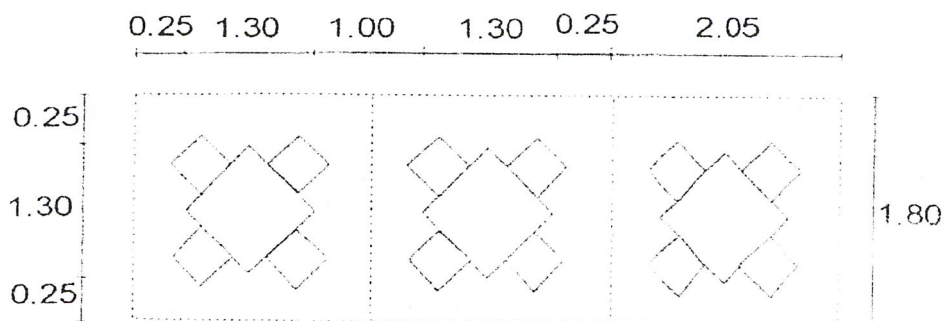


	ม.	ซม.
A	66 mtr.	167.6 mtr.
B	18 mtr.	45.7 mtr.
C	30 mtr.	76.2 mtr.
D	36	91.4

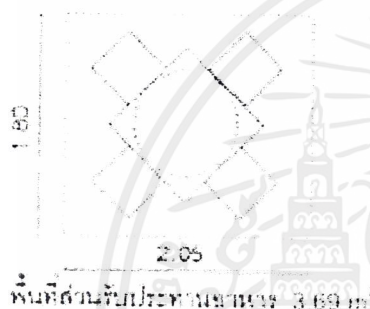
พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	คิดจากผู้เข้าใช้หนาแน่นเป็นกลุ่ม พื้นที่ยืนต่อคน ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม	4-6 คน 0.64 ตรม. 3.84 ตรม.
Counter Cashier และ ฝากซอง	พื้นที่ต่อหน่วย	6.3 ตรม.
ชั้นหนังสือ	กรณีศึกษาร้านหนังสือเฉพาะทาง 1,250 เล่ม ความจุหนังสือ/1 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ชั้นเก็บหนังสือรวม	มีหนังสือประมาณ 70 เล่ม 17.85 ตรม.
	พื้นที่ที่ต้องการในร้านหนังสือรวม คิดทางสัญจร 50 % ดังนั้นพื้นที่ร้านหนังสือ รวม	27.99 ตรม. 13.99 ตรม. 41.98 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.6. ร้านอาหาร



การจัดโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า แบบวางทะแยงมุม



พื้นที่	การคิดพื้นที่
ENTRANCE FOYER	ผู้ใช้พื้นที่ในเวลาเดียวกันเป็นกลุ่มประมาณ 4-6 คน พ.ท. การยืนต่อคน 0.64 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วน ENTRANCE FOYER รวม .84 ตรม.
MAIN DINING AREA	ผู้เข้าใช้สูงสุด 120 คน จัดโต๊ะแบบ 4 ที่นั่ง ใช้พื้นที่ประมาณ 1.20 ตรม. จำนวนโต๊ะ 4 ที่นั่ง (120/4) 30 ชุด ดังนั้นพื้นที่ MAIN DINING AREA รวม 36 ตรม.
SERVICE STATION	1 ตัวบริการแขกได้ 20 - 60 คน พื้นที่ใช้งาน 1 ตรม. ผู้เข้าใช้สูงสุด 120 คน ต้องใช้ SERVICE STATION 3 ที่ ดังนั้นพื้นที่ SERVICE STATION รวม 3 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ส่วนร้านอาหารรวม	รวมพื้นที่ CIRCULATION คิด 30% ของพื้นที่ รวม	43 ตรม. 12.9 ตรม. 55.9 ตรม.
พื้นที่ส่วนครัว	คิด 15% ของพื้นที่ส่วนร้านอาหาร (98.74 ตรม.)	14.8 ตรม.
พื้นที่รวม		113.54 ตรม.

4.3.7. โถงตรวจสุขภาพ

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	จากการคาดคะเนผู้เข้าใช้สูงสุด	80 คน
	พื้นที่โถงต่อคน	0.64 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม	51.2 ตรม.
ส่วนพักคอย	คิด 30 % ของผู้เข้าใช้สูงสุด (80 คน)	24 คน
	พื้นที่โถงพักคอยต่อคน	1.20 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงพักคอยรวม	28.8 ตรม.
Counter ตรวจร่างกาย เบื้องต้น	เจ้าหน้าที่ตรวจและประชาสัมพันธ์จำนวน	2 คน
	พื้นที่ส่วนตรวจและประชาสัมพันธ์ต่อคน	2.60 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนตรวจและประชาสัมพันธ์รวม	5.20 ตรม.
ห้องตรวจ	1 ห้อง มีพื้นที่	12 ตรม.
พื้นที่รวม		97.2 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.8. ส่วนบำบัดชาย

พื้นที่	การคิดพื้นที่
พื้นที่โถงทางเข้า	จำนวนผู้ใช้บริการส่วนบำบัดต่อวัน 80 คน อัตราส่วนชาย/หญิง 1/1 จึงมีผู้เข้าใช้ชายต่อวันประมาณ 40 คน กรณีศึกษาช่วงเข้าใช้หนาแน่น 20 % ของทั้งหมด 8 คน พื้นที่โถงต่อคน 0.64 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม 4.12 ตรม.
พื้นที่นั่งพักคอย	ผู้เข้าใช้หนาแน่น 8 คน พื้นที่โถงพักคอยต่อคน 1.20 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงพักคอยรวม 9.6 ตรม.
ห้องนวด	จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน กรณีศึกษามีอัตราจำนวนห้องนวด/ ผู้เข้าใช้ เป็น 1 / 10 พื้นที่ห้องนวดเดี่ยว 10 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ห้องนวดรวม 40 ตรม.
นวดฝ่าเท้า	จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน กรณีศึกษามีอัตราจำนวนที่นั่งนวดเท้า/ ผู้เข้าใช้ 1 / 20 พื้นที่ที่นั่งนวดเท้าสำหรับ 2 คน 3.96 ตรม. ดังนั้นพื้นที่นวดฝ่าเท้ารวม 8 ตรม.
Locker Room	จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน พื้นที่ Locker /คนพื้นที่ Locker 20 ตรม. พื้นที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว / ผู้เข้าใช้ 1.5 ตรม. / 10 คน รวมพื้นที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 6 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ Locker Room รวม 26 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	การคิดพื้นที่
พื้นที่ส่วนเปียก	อัตราส่วนผู้เข้าใช้ / W.C.= 25 /1 และคิดเผื่ออีก 1 ห้อง เป็น 3 ห้อง พื้นที่ W.C. 1 ห้อง 1.56 ตรม. รวมพื้นที่ W.C. 4.68 ตรม.
	อัตราส่วนผู้เข้าใช้ / urinal = 25 /1 และคิดเผื่ออีก 1 เป็น 3 พื้นที่ 1 urinal 0.56 ตรม. รวมพื้นที่ urinal 1.68 ตรม.
	อัตราส่วนผู้เข้าใช้/ lavatory = 25 /1 และคิดเผื่ออีก1เป็น 3 พื้นที่ 1 lavatory 1 ตรม. รวมพื้นที่ lavatory. 3 ตรม.
	อัตราส่วนผู้เข้าใช้ /shower= 25 /2 และคิดเผื่ออีก1 ห้อง เป็น 4 ห้อง พื้นที่ shower 1 ห้อง 1.50 ตรม. รวมพื้นที่ shower 6 ตรม.
	ผู้เข้าใช้อบสมุณไพโรคิด40% ผู้เข้าใช้ทั้งหมด(40 คน) 16 คน ห้องอบสมุณไพโร 8 คน /1 ห้อง 6.24 ตรม. รวมพื้นที่ ห้องอบสมุณไพโร 2 ห้อง 12.48 ตรม.
	บริเวณนั่งพัก 50% ของผู้ใช้ห้องอบสมุณไพโร 8 คน พื้นที่พักคอยต่อคน 1.20 ตรม. รวมพื้นที่พักคอย 9.6 ตรม.
	รวม พื้นที่ส่วนเปียก 37.44 ตรม.
	ทางสัญจรส่วนเปียก คิดจากพื้นที่ที่ต้องการ30% 8.2 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนเปียก รวม 45.64 ตรม.
พื้นที่รวม	133.36 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.9. ส่วนบำบัดหญิง

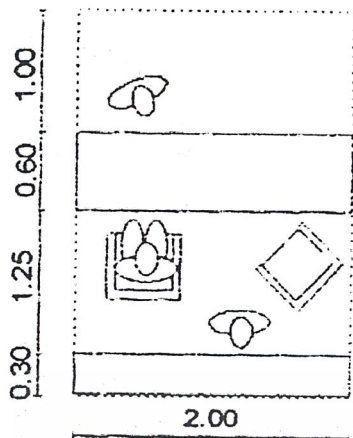
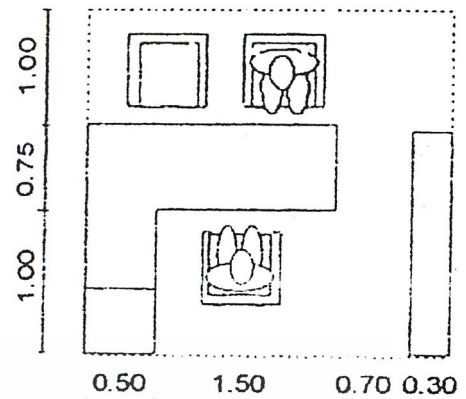
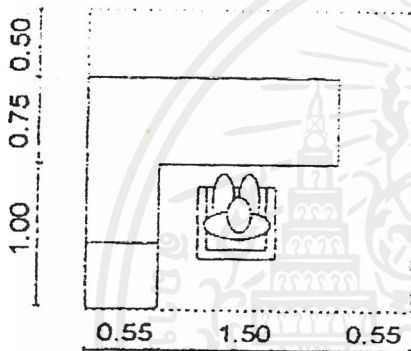
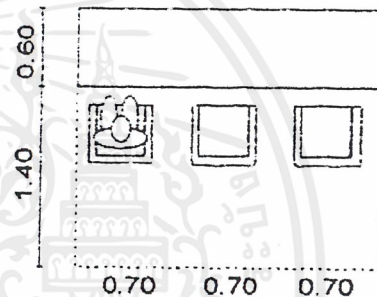
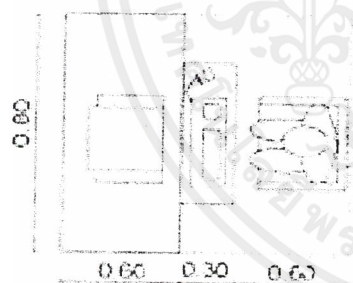
พื้นที่	การคิดพื้นที่
พื้นที่โถงทางเข้า	<p>มีผู้เข้าใช้หญิงต่อวันประมาณ 40 คน</p> <p>กรณีศึกษาช่วงเข้าใช้หนาแน่น 20 % ของทั้งหมด 8 คน</p> <p>พื้นที่โถงต่อคน 0.64 ตรม.</p> <p>ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงทางเข้ารวม 4.12 ตรม.</p>
พื้นที่นั่งพักคอย	<p>ผู้เข้าใช้หนาแน่น 8 คน</p> <p>พื้นที่โถงพักคอยต่อคน 1.20 ตรม.</p> <p>ดังนั้นพื้นที่ส่วนโถงพักคอยรวม 9.6 ตรม.</p>
ห้องนวด	<p>จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน</p> <p>กรณีศึกษามีอัตราจำนวนห้องนวด/ ผู้เข้าใช้ เป็น 1 / 10</p> <p>พื้นที่ห้องนวดเดี่ยว 10 ตรม.</p> <p>ดังนั้นพื้นที่ห้องนวดรวม 40 ตรม.</p>
นวดฝ่าเท้า	<p>จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน</p> <p>กรณีศึกษามีอัตราจำนวนที่นั่งนวดเท้า/ ผู้เข้าใช้ เป็น 1 / 20</p> <p>พื้นที่ที่นั่งนวดเท้าสำหรับ 2 คน 3.96 ตรม.</p> <p>ดังนั้นพื้นที่นวดฝ่าเท้ารวม 8 ตรม.</p>
Locker Room	<p>จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด 40 คน</p> <p>พื้นที่ Locker /คน 0.5 ตรม.</p> <p>รวมพื้นที่ Locker 20 ตรม.</p> <p>พื้นที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว / ผู้เข้าใช้ 1.5 ตรม. / 10 คน</p> <p>รวมพื้นที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 6 ตรม.</p> <p>บริเวณแต่งหน้าคิดจากผู้เข้าใช้หนาแน่น 20% 8 คน</p> <p>พื้นที่แต่งหน้า / คน 0.64 ตรม.</p> <p>รวมพื้นที่แต่งหน้า 5.12 ตรม.</p> <p>ดังนั้นพื้นที่ Locker Room รวม 31.12 ตรม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	การคิดพื้นที่
พื้นที่ส่วนเปียก	อัตราส่วนผู้เข้าใช้ / W.C.= 25 /1 และคิดเผื่ออีก 1 ห้อง เป็น 3 ห้อง พื้นที่ W.C. 1 ห้อง 1.56 ตรม. รวมพื้นที่ W.C. 4.68 ตรม. อัตราส่วนผู้เข้าใช้ / lavatory = 25 /1 และคิดเผื่ออีก 1 เป็น 3 พื้นที่ 1 lavatory 1 ตรม. รวมพื้นที่ lavatory. 3 ตรม. อัตราส่วนผู้เข้าใช้ /shower= 25 /2 และคิดเผื่ออีก1 ห้อง เป็น 4 ห้อง พื้นที่ shower 1 ห้อง 1.50 ตรม. รวมพื้นที่ shower 6 ตรม. ผู้เข้าใช้หอประชุมไพรคิด 40% ผู้เข้าใช้ทั้งหมด (40 คน) 16 คน ห้องหอประชุมไพร 8 คน /1 ห้อง 6.24 ตรม. รวมพื้นที่ ห้องหอประชุมไพร 2 ห้อง 12.48 ตรม. บริเวณนั่งพัก 50% ของผู้ใช้ห้องหอประชุมไพร 8 คน พื้นที่พักคอยต่อคน 1.20 ตรม. รวมพื้นที่พักคอย 9.6 ตรม. รวม พื้นที่ส่วนเปียก 35.76ตรม. ทางสัญจรส่วนเปียก คิดจากพื้นที่ที่ต้องการ 30 % 10.7 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนเปียก รวม 46.46 ตรม.
พื้นที่รวม	139.3 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.10. ห้องสมุด

พื้นที่ส่วนรับฝากของ 6.30 m²พื้นที่ส่วนบรรณารักษ์ 8.25 m²พื้นที่เจ้าหน้าที่ซ่อมแซมหนังสือ 5.85 m²พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ 1.40 m²/คนพื้นที่ส่วนบริการคอมพิวเตอร์ 1.20 m²/คน

พื้นที่	การคิดพื้นที่
พื้นที่นั่งอ่าน	คาดการณ์จำนวนผู้เข้าใช้ 20%จากผู้เข้าใช้สูงสุด (120 คน) 30 คน พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ/คน 1.40 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ส่วนนั่งอ่านหนังสือรวม 42 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
พื้นที่ชั้นเก็บหนังสือ	จากการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ห้องสมุดเฉพาะมาตรฐาน จำนวนหนังสือประมาณ 1000 เล่ม คิดสำหรับการขยายตัว 25 % จำนวนหนังสือทั้งหมดประมาณ ความจุหนังสือ/1 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ชั้นเก็บหนังสือรวม	1,250 เล่ม 70 เล่ม 17.85 ตรม.
พื้นที่ตู้บัตรรายการ	ห้องสมุดขนาดเล็กต้องการตู้บัตรรายการจำนวน พื้นที่ตู้บัตรรายการ/หน่วย ดังนั้นพื้นที่ตู้บัตรรายการรวม	1 ตู้ 1 ตรม. 1 ตรม.
พื้นที่บรรณารักษ์	เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์จำนวน พื้นที่เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์/ หน่วย ดังนั้นพื้นที่บรรณารักษ์รวม	1 คน 8.25 ตรม. 8.25 ตรม.
พื้นที่ส่วนซ่อมแซมหนังสือ	เจ้าหน้าที่ห้องสมุดที่ดูแลการซ่อมแซมหนังสือจำนวน พื้นที่ส่วนซ่อมแซมหนังสือ/หน่วย พื้นที่จัดเก็บหนังสือชำรุด 10 % ของชั้นหนังสือ(17.85 ตรม.) ดังนั้นพื้นที่ส่วนซ่อมแซมหนังสือรวม	1 คน 5.85 ตรม. 1.8 ตรม. 7.65 ตรม.
พื้นที่ส่วนรับฝากของ	เจ้าหน้าที่ห้องสมุดที่ดูแลการรับฝากของจำนวน พื้นที่ใช้สอยส่วนรับฝากของ/หน่วย ดังนั้นพื้นที่ส่วนรับฝากของรวม	1 คน 6.30 ตรม. 6.30 ตรม.
พื้นที่ส่วนบริการถ่ายเอกสาร	เครื่องถ่ายเอกสารจำนวน พื้นที่ถ่ายเอกสาร / หน่วย ดังนั้นพื้นที่ส่วนบริการถ่ายเอกสารรวม	1 เครื่อง 1.5 ตรม. 1.5 ตรม.
	พื้นที่รวมส่วนต่าง ๆ ในห้องสมุด พื้นที่ทางสัญจร 30 % ดังนั้นพื้นที่ห้องสมุดรวม	84.55 ตรม. 25.37 ตรม. 109.92 ตรม.

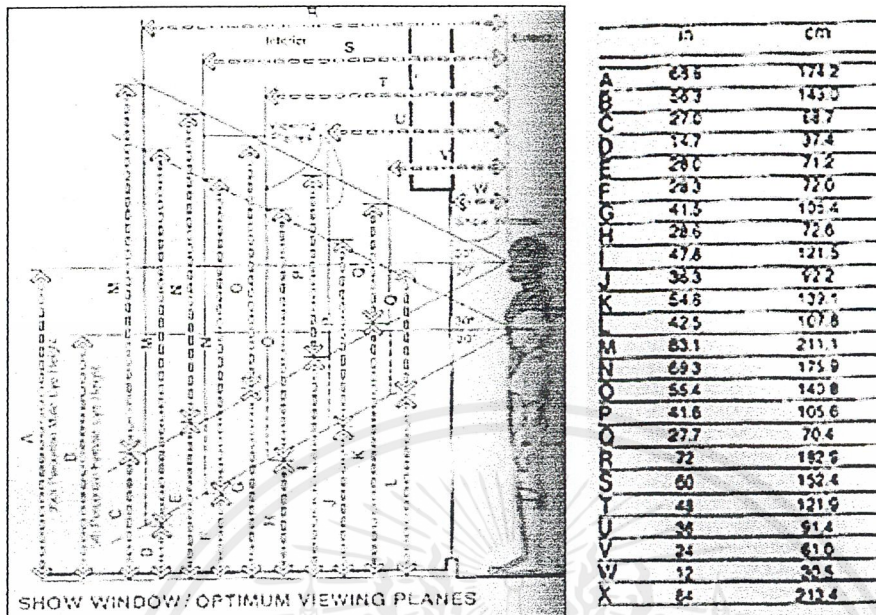
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.11. ห้องอบรม

พื้นที่	การคิดพื้นที่
โถงทางเข้า	จำนวนผู้เข้าใช้สูงสุดเป็นคอร์สอบรมการนวด 30 คน พ.ท.การยืนต่อคน 0.64 ตรม. ดังนั้นพื้นที่โถงทางเข้ารวม 19.2 ตรม.
พื้นที่ปฏิบัติการ	เนื่องจากเป็นห้องที่ใช้ทำกิจกรรมแบบปรับเปลี่ยนได้ คิดจากกิจกรรมที่ใช้พื้นที่มากที่สุด เป็นคอร์สอบรมการนวดเบื้องต้น โดยรับ 15 คู่ ต่อ 1 คอร์ส และคู่สาธิตการนวด ใช้พื้นที่คู่ละ 4 ตรม. พื้นที่ทำกิจกรรมรวม 64 ตรม. ทางสัญจร 50% (64 ตรม.) 32 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ปฏิบัติการรวม 96 ตรม.
ห้องรับรองวิทยากร	ชุดที่นั่งรับรอง 1 ชุด 5 ที่นั่ง 10.50 ตรม. ชุดประชุมเล็ก 4 ที่นั่ง (เตรียมงาน เขียนได้) 6.25 ตรม. Locker เก็บของ 0.5 ตรม. / คน (4 คน) 2 ตรม. ทางสัญจร 20 % (18.75 ตรม.) 3.8 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ห้องรับรองวิทยากรรวม 22.55 ตรม.
ห้องเก็บอุปกรณ์	คิด 20% ของห้องปฏิบัติการ (96 ตรม.) 19.2 ตรม.
พื้นที่รวม	156.95 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

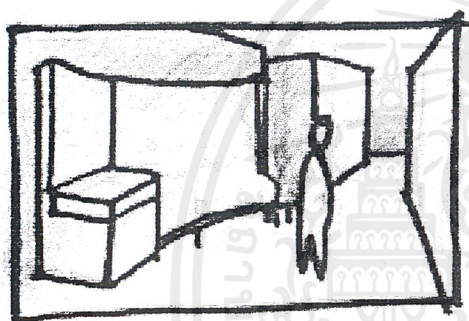
4.3.12. นิทรรศการ



เรื่องราว	วิธีจัดแสดง	พื้นที่	เวลา
1. หลักฐานการ ค้นพบ- - การค้นพบ Fossil ลูก สมอ ที่แหล่งโบราณคดีถ้ำ ผีแมน จ. แม่ฮ่องสอน	- แผนที่ของแหล่งโบราณคดี ตำแหน่งที่ค้นพบ - วัตถุจริงเป็น Fossil ลูกสมอ	8.5 ตรม.	20 วินาที
- การค้นพบศิลปะจารึกของ พระขรรค์ไชยศรี เกี่ยวกับ อโรคยศาลา ในสมัยของ พระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ใน ไทยค้นพบ 6 แห่ง	- Model จำลองอโรคยศาลา - แผนที่เส้นทางการรับเอาอิพลสิ่งก่อสร้างแบบ ขอมเข้ามาในไทย ช้อนกับตำแหน่งการค้น พบ อโรคยศาลา เป็น electronic board	10.4 ตรม.	1.30 นาที
- ค้นพบที่บดยา ที่สุโขทัย และศิลปะจารึกพ่อขุนราม คำแหง บอกว่ามีการปลูก สวนสมุนไพร ในเขตพระ ราชวัง	- วัตถุจริงเป็น ที่บดยา - ภาพจิตรกรรม สวนและวังสมัยสุโขทัย	7.42 ตรม.	20 วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

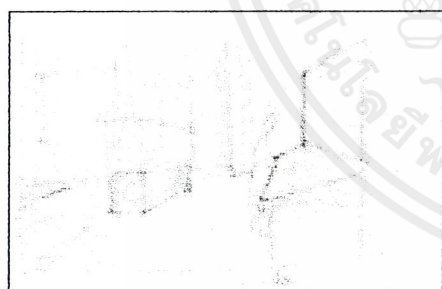
<p>- สมัยอยุธยาที่มีชาวต่างชาติ เข้ามา (ฝรั่งเศสและจีน) เกิด การแข่งขันทางการแพทย์ ทำให้มีการรวบรวมตำราขึ้น</p>	<p>- วัตถุประสงค์เป็น ตำรายา</p> <p>- ภาพจิตรกรรม สมัยอยุธยาที่มีคนต่างชาติ เติบโตในบ้านเมืองสมัยนั้น</p>	9.1 ตรม.	20 วินาที
<p>- การรวบรวมวิชาการแพทย์ ในสมัยรัชการที่ 3 แห่งกรุง รัตนโกสินทร์ ที่ วัดโพธิ์</p>	<p>- จำลองบรรยากาศวัดโพธิ์ เป็นระเบียบ ติดแผ่นหินชนวนที่สลักตำราการแพทย์</p> <p>- จำลองเขามอ มีตุ๊กตาอายุตัดตน</p>	36 ตรม.	5 นาที



การค้นพบ Fossil ลูกสมอ



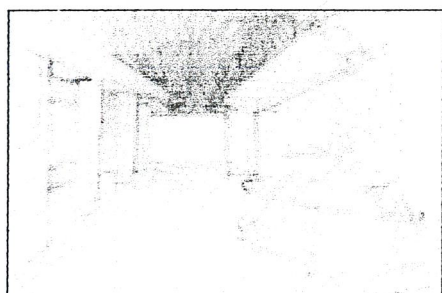
อโรคยศาลา



สมัยสุโขทัย



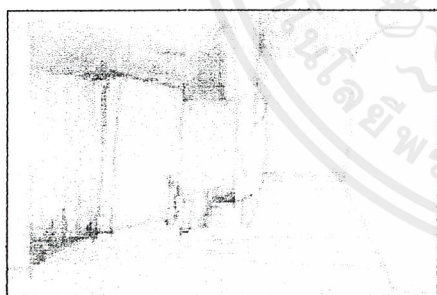
สมัยอยุธยา



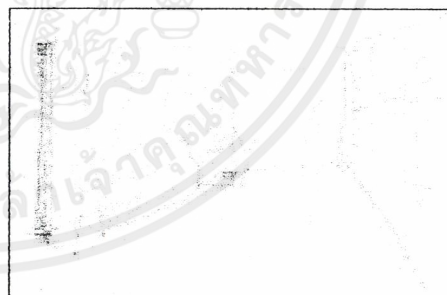
วัดโพธิ์ รัตนโกสินทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

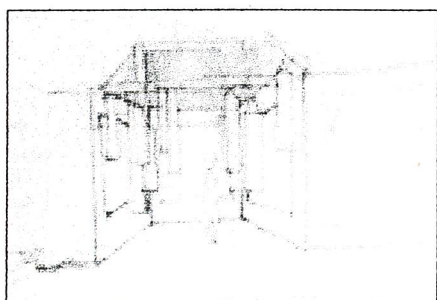
เรื่องราว	วิธีจัดแสดง	พื้นที่	เวลา
2. ประเพณีความเชื่อ - พิธีสืบชะตาของชาวเหนือ โดยการให้สายลิตยาวเท่าความสูงของแต่ละคน จุดไฟเผาเพื่อเป็นการเสดาะเคราะห์	- ภาพถ่าย และข้อความบรรยาย - แขนงสายลิตไว้ด้านข้างให้ต่อเนื่องกับรูป	9.1 ตรม.	20 วินาที
- การใช้ไม้ค้ำโพธิ์	- ภาพถ่าย และข้อความบรรยาย	9.1 ตรม.	20 วินาที
- การใช้ตุ้ง	- ใช้ตุ้งผ้าแขวนจากไม้ที่ทำเป็นคาน - ข้อความบรรยาย	11.4 ตรม.	40 วินาที
- พิธีสู่ขวัญ	- จำลองบรรยากาศของชานบ้านไทย ที่มีประเพณีสู่ขวัญ - Slide & VDO Projection - เปิดเสียงเพลงที่ใช้ในพิธีสู่ขวัญ	17.2 ตรม.	30 วินาที



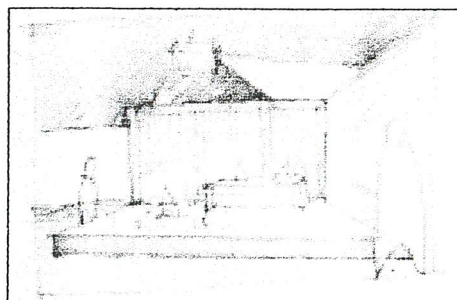
พิธีสืบชะตา



การใช้ไม้ค้ำโพธิ์



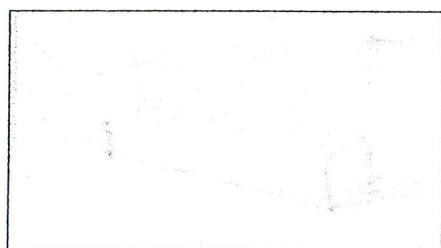
การใช้ตุ้ง



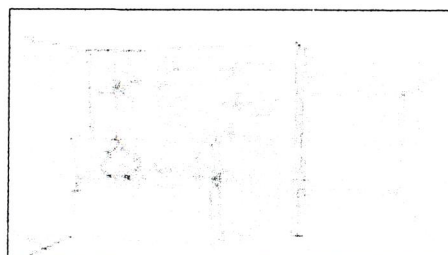
พิธีสู่ขวัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องราว	วิธีจัดแสดง	พื้นที่	เวลา
การรักษา			
การใช้ยาสมุนไพร			
- รสต่างๆของยาช่วยบำรุงรักษาการเจ็บป่วยของธาตุต่างกัน	- board อธิบายคุณสมบัติของยารสต่างๆ - ตัวอย่างยาสมุนไพรแห้งที่จัดแบ่งเป็นหมวดรสต่างๆ	10.4 ตรม.	40 วินาที
- การใช้ยาหม้อ มีความเชื่อเกี่ยวกับ เผลว	- board อธิบายการใช้เผลว เผลวแจกต่างๆ - วัตถุจริงเป็นหม้อยาที่ปิดปากหม้อและปักเผลว	5.2 ตรม.	10 วินาที
- การใช้ลูกประคบ	- board อธิบายการใช้ - วัตถุจริงเป็นส่วนผสมของยา	20.8 ตรม.	10 วินาที
หัตถบำบัด			
- เส้นประธานสิบ	- Electronic board แสดงเส้นประธานทั้งสิบที่วิ่งไปยังส่วนต่างๆในร่างกาย	6.76 ตรม.	20 วินาที
- การนวดไทย	- board อธิบายการนวดไทยที่แบ่งเป็นขนาดแบบราชสำนักและขนาดเขलयศักดิ์	6.76 ตรม.	20 วินาที
- การนวดฝ่าเท้า	- Electronic board & computer touch screen แสดงความสัมพันธ์ของจุดบนฝ่าเท้าและส่วนต่างๆตามร่างกาย	4 ตรม.	30 วินาที

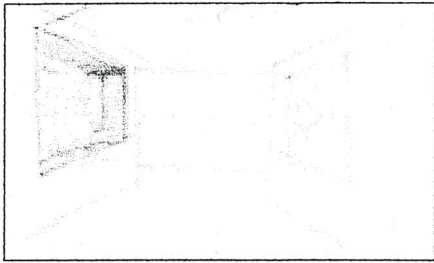


รสต่างๆของยา

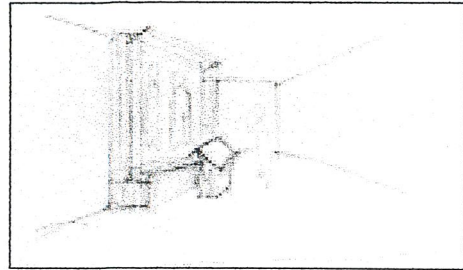


ยาหม้อ กับ เผลว

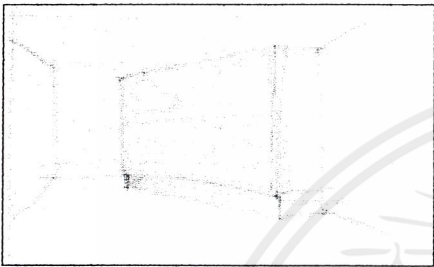
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



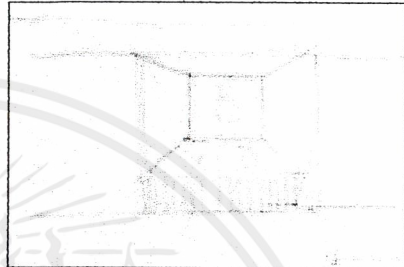
ลูกประกบ



เส้นประธานสิบ



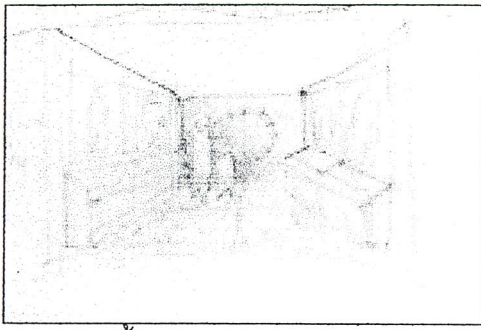
การนวดไทย



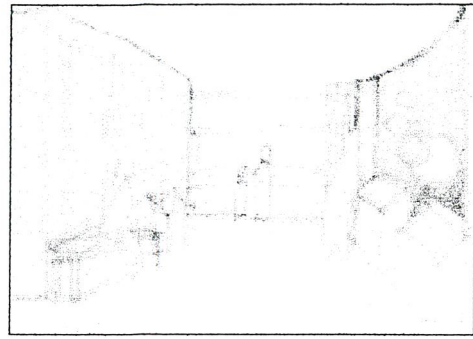
การนวดฝ่าเท้า

เรื่องราว	วิธีจัดแสดง	พื้นที่	เวลา
3. ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย - รู้จักกับร่างกายแบบแผนไทย - ธาตุทั้ง 4 ในกาย - ธาตุเจ้าเรือน - สาเหตุความเจ็บป่วย - ประเทศสมุฏฐาน - อุตสมุฏฐาน - กาลสมุฏฐาน - อายุสมุฏฐาน	- electronic board - board แสดงธาตุประจำตัวตามเดือนเกิด - computer touch screen สำหรับสรุป ตรวจดูว่าขณะนี้กำลังเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากธาตุใด	15.35 ตรม. 12.8 ตรม.	1 นาที 3 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



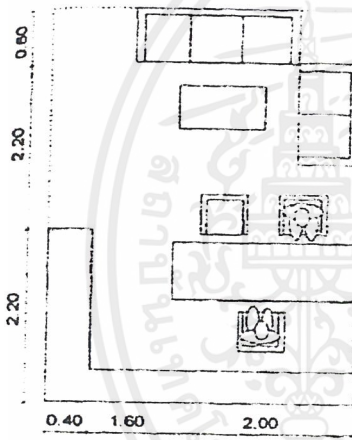
ธาตุทั้ง 4 ในกาย และ ธาตุเจ้าเรือน



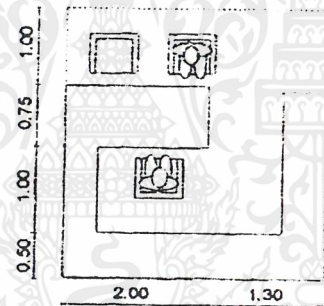
สมมุติฐานการเกิดโรค

รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศการ 200.26 ตรม.

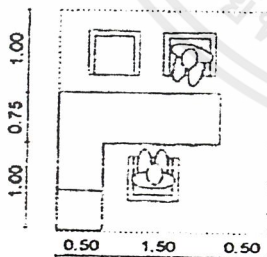
4.3.13. สำนักงาน



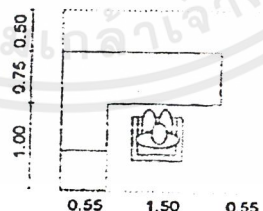
พื้นที่ห้องทำงานผู้อำนวยการ 20 m²



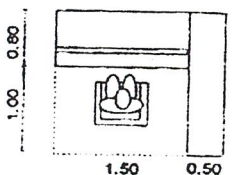
พื้นที่โสตนาการ / หน้าหน้าแขก 10.72 m²



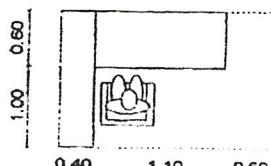
พื้นที่ทำงานทะเบียน ประชาสัมพันธ์ 6.90 m²



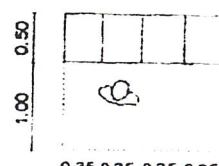
พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป 5.85 m²



พื้นที่ทำงานแม่พยาบาล เวชชนแบบ 3.60 m² / หน่วย



พื้นที่ทำงานพิมพ์ดีด / งานเอกสาร 3.36 m² / หน่วย



ตึกเอกสารเก็บของ 0.52 m² / คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน	พฤติกรรม	องค์ประกอบ	พท. /หน่วย	พท. รวม
ผู้อำนวยการ	1	- นั่งทำงาน ดูแลงาน ของฝ่ายต่างๆ - นั่งประชุมกับคณะ กรรมการ - พุดคุยต้อนรับแขก ระดับสูงที่มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติด ต่อ - ชุดรับแขก	20	20
ผู้จัดการฝ่าย ธุรการ	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72
หัวหน้าฝ่าย บัญชี	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72
พนักงานบัญชี	2	- นั่งทำงานกับโต๊ะ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร	5.85	11.70
พนักงานการ ตลาด	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร	5.85	5.85
หัวหน้าฝ่าย บุคคล	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72
สวัสดิการ	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร	5.85	5.85
หัวหน้าฝ่าย อาคารสถานที่	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72
ผู้จัดการฝ่าย ร้านค้า	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72
นักวิชาการ	1	- นั่งทำงานกับโต๊ะ - พุดคุยกับผู้มาพบ	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	10.72	10.72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยเป็นอย่างสูง และขอแจ้งให้เจ้าของเอกสารทุกท่านทราบว่า การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือว่าผิดกฎหมาย และจะดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

ฝ่ายข้อมูล	1	- นั่งทำงานที่โต๊ะ ติดต่อทาง โทรศัพท์ internet	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร	5.85	5.85
เจ้าหน้าที่ฝ่าย จัดอบรม	2	- นั่งทำงานกับโต๊ะ ติดต่อทาง โทรศัพท์	- โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร	5.85	5.85
ฝ่ายศิลป์	2	- นั่งทำงานกับโต๊ะ เขียนแบบ	- โต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ทำงาน - ส่วนเก็บงานแบบ	3.60	7.20

รวมพื้นที่เป็น 126.62 ตรม.

การคิดพื้นที่ส่วนสำนักงาน

พื้นที่	การคิดพื้นที่
ส่วนทำงาน	พื้นที่ทำงาน 126.62 ตรม.
ห้องประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุมปกติ (ผู้อำนวยการและหัวหน้าฝ่าย) 6 คน ผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นบุคคลภายนอกจากกรณีศึกษา 10 คน รวมผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 15 – 20 คน จาก Time saver standard ใช้พื้นที่ส่วนห้องประชุมสำหรับ 20 คน คือ 30 ตรม.
ห้องน้ำพนักงาน	จำนวนพนักงานมีทั้งหมด 63 คน อ้างอิงอยู่ในกลุ่ม 1 – 200 คน ลิ้ม(ซ/ญ) โถบัสสาวะช. อ่างล้างหน้า(ซ/ญ) 2/3 2 1/1 พื้นที่/หน่วย 1.50 0.64 0.80 พื้นที่รวม 3 / 4.5 1.28 0.80 / 0.80 รวม 10.38 ตรม. ทางสัญจร 30% 3.114 ตรม. ดังนั้นพื้นที่ห้องน้ำในสำนักงานรวม 13.50 ตรม.

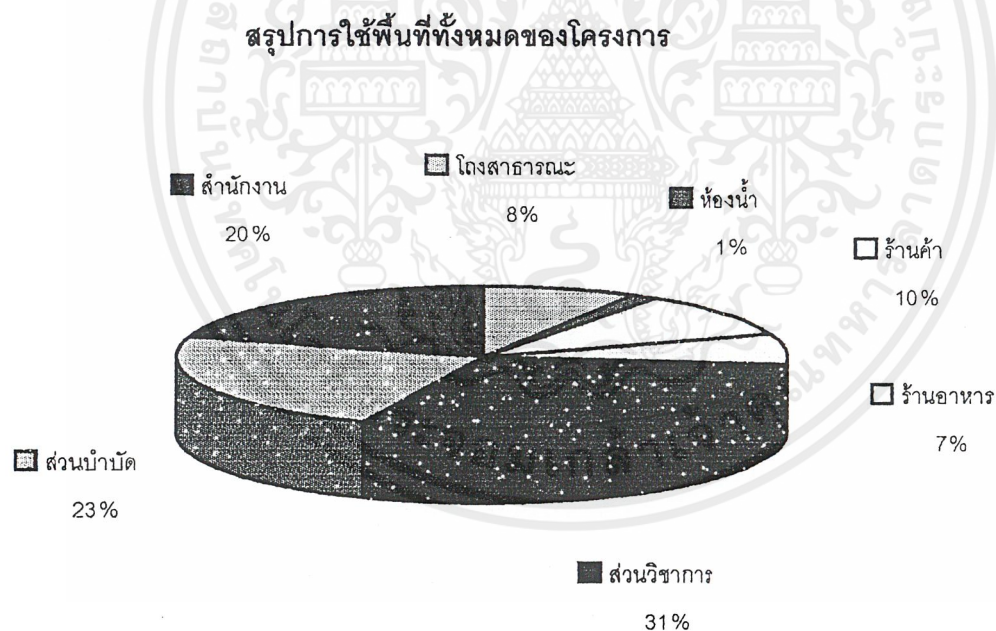
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	Pantry ชุด sofa โต๊ะรับประทานอาหาร 5 ที่นั่งประมาณ 20 ตรม.	
ทางสัญจร	คิด 30% (190.12 ตรม.)	57 ตรม.
พื้นที่โถง	จำนวนพนักงานทั้งหมด	63 คน
	พื้นที่โถง / คน	0.64 ตรม.
	พื้นที่ลงเวลาและประชาสัมพันธ์	2.60 ตรม.
	พื้นที่พักคอยผู้มาติดต่อ	6.00 ตรม.
	ทางสัญจร 30% (49 ตรม.)	23.70 ตรม.
	ดังนั้นพื้นที่โถงรวม	72.70 ตรม.
รวมพื้นที่ส่วนสำนักงาน		319.86 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการใช้พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

ลำดับ เขต	พื้นที่	รวมพื้นที่ (ตรม.)	คิดเป็นเปอร์
1.	โถงสาธารณะ	126.12	8 %
2.	ห้องน้ำ	23.43	1 %
3.	ร้านค้า	160.20	10 %
4.	ร้านอาหาร	113.54	7 %
5.	ส่วนวิชาการ	467.15	31 %
6.	ส่วนบำบัด	369.86	23 %
7.	สำนักงาน	319.86	20 %
		1580.16	100 %



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ระบบสภาพแวดล้อมภายใน

5.1 ระบบแสง

แสง คืออะไร (ข้อมูลจาก Philips Electronics (THAILAND) Ltd.)

ดวงอาทิตย์ เป็นแหล่งกำเนิดแสงแหล่งแรกของมนุษย์ และเป็นแหล่งกำเนิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นแบบต่อเนื่อง ตั้งแต่ความยาวคลื่นสั้นจนถึงความยาวคลื่นยาว คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เราคุ้นเคยกันทั่วไป เช่น รังสีคอสมิก รังสีแกมมา รังสีเอ็กซ์ รังสีอัลตราไวโอเล็ต รังสีอินฟราเรด ไมโครเวฟ คลื่นโทรทัศน์ และคลื่นวิทยุ เป็นต้น

แสงจากดวงอาทิตย์ที่เห็นตามปกติจะเป็นสีขาว ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของแสงหลายๆสีที่มีความยาวคลื่นตั้งแต่ 380-780 นาโนเมตร ($nm = 10^{-9} m$) ซึ่งก็คือแสงสีม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด แดง ตามลำดับ

หากทำการแยกแรงแจกค่าพลังงานแต่ละสีที่ดวงอาทิตย์สร้างขึ้น จะได้เส้นกราฟที่มีความต่อเนื่อง คือดวงอาทิตย์สร้างแสงออกมาครบทุกสี และมีค่าพลังงานเท่าๆกัน ซึ่งหมายถึงแสงแต่ละสีมีอิทธิพลต่อวัตถุที่อยู่ภายใต้แสงที่เท่าๆกัน และแสงที่ตามมนุษย์ตอบสนองได้เร็วที่สุดคือแสงสีเหลือง

แม่สีของแสง มี 3 สี คือแดง เขียว น้ำเงิน

- แสงสีแดง + แสงสีเขียว -----แสงสีเหลือง
- แสงสีแดง + แสงสีน้ำเงิน-----แสงสีม่วงบานเย็น (Magenta)
- แสงสีเขียว + แสงสีน้ำเงิน-----แสงสีฟ้าแกมเขียว (Cyan)
- แสงสีแดง + แสงสีเขียว + แสงสีน้ำเงิน-----แสงสีขาว

สีของวัตถุที่เราเห็นนั้น เกิดจากการที่วัตถุนั้นดูดกลืนแสงสีอื่นไว้ทั้งหมดและสะท้อนแสงสีเป็นสี

ของวัตถุที่เข้าตาเรา เช่นนำเสื้อสีแดงไปไว้ใต้แสงสีขาว ซึ่งมีสเปกตรัมครบทุกสี เสื้อก็จะดูดกลืนแสงสีอื่นไว้ทั้งหมด ยกเว้นสีแดง แต่ถ้าเสื้อสีแดงไปไว้ใต้แสงสีเขียวเท่านั้น เราจะเห็นเสื้อเป็นสีดำ เพราะแสงสีเขียวไม่มีส่วนผสมของแสงสีแดง ดังนั้นเสื้อตัวนั้นจะดูดกลืนแสงไว้ทั้งหมด จึงไม่มีแสงสะท้อนเข้าสู่ตาเรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำจำกัดความพื้นฐานเกี่ยวกับแสง

1. อุณหภูมิของแสง (Color Temperature = TK)
2. ดัชนีเทียบสี (Color Rendering Index = CRI or Ra)
3. ค่าความสว่างของแสง (Luminous Flux = LM)

1. อุณหภูมิของแสง (Color Temperature = TK) มีหน่วยเป็นเคลวิน (K) บ่งว่าแสงที่ได้จาก

หลอดไฟหรือแหล่งกำเนิดแสงต่างๆอยู่ในโทนสีอะไร

อุณหภูมิสี (K)	สีของแสง	ตัวอย่าง	
น้อยกว่า 3000K	วอร์มไวท์ (warm white)	หลอดธรรมดา	#29
		หลอดโซเดียม	#32
		หลอดฟลูออเรสเซนต์	#83
3000-4000K	ไวท์/คูลไวท์ (white/cool white)	หลอดฮาโลเจนชนิดต่างๆ	#33
		หลอดฟลูออเรสเซนต์	#84
มากกว่า 4000K	เดย์ไลท์ (day light)	แสงจากดวงอาทิตย์	#54
		หลอดฟลูออเรสเซนต์	#86

การวัดอุณหภูมิของแสงต่างๆจากการวัดอุณหภูมิของความร้อน ค่าอุณหภูมิสีที่ต่ำจะให้โทนสีอุ่น ส่วนค่าอุณหภูมิที่สูงจะให้โทนสีเย็น ซึ่งตรงข้ามกับอุณหภูมิความร้อน ดังนั้นการเลือกให้หลอดที่มีค่าอุณหภูมิที่แตกต่างกันจะทำให้บรรยากาศที่ได้แตกต่างกันด้วย

2. ดัชนีเทียบสี (Color Rendering Index = CRI or Ra) เป็นค่าที่ใช้บอกว่าคุณภาพหลอดไฟประเภทต่างๆ

จะทำให้สีของวัตถุที่อยู่ใต้แสงนั้นผิดเพี้ยนจากความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด ค่า Ra ไม่มีหน่วย แต่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 100

แสงอาทิตย์มีค่า Ra เท่ากับ 100 เพราะแสงอาทิตย์ให้สเปกตรัมครบทุกสี หรืออาจกล่าวได้ว่าหลอดไฟทุกประเภทที่ให้กำเนิดแสงด้วยวิธี Incandescence จะมีค่า Ra เท่ากับ 100 เนื่องจากให้แสงที่มีสเปกตรัมครบทุกสีเช่นกัน

หลอดก๊าซดิสชาร์จที่ให้กำเนิดแสงด้วยวิธี Luminescence ซึ่งให้สเปกตรัมไม่ครบทุกสี ทำให้ค่า Ra น้อยกว่า 100 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ถ้าหลอดประเภทใดให้แสงไม่ครบทุกสีแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอดนั้นจะทำให้สีของวัตถุที่เรามองเห็นผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง แต่จะทำให้สีผิดเพี้ยนนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของอะตอมของก๊าซที่บรรจุภายในหลอด (หรือหมายถึง ชนิดของหลอดนั่นเอง)

3. ค่าความสว่างของแสง (Luminous Flux = LM) เป็นปริมาณแสงทั้งหมดที่ออกมาจากหลอดไฟ

มีหน่วยเป็นลูเมน (Lumen = lm.) เช่น

หลอดไส้ธรรมดาแก้วใส 100W	ให้ค่าความสว่าง	1200	ลูเมน
หลอดประหยัดไฟ SL 18W	ให้ค่าความสว่าง	900	ลูเมน
หลอดฟลูออเรสเซนต์ธรรมดา TLD 36W/54	ให้ค่าความสว่าง	2600	ลูเมน
หลอดฟลูออเรสเซนต์รุ่นsuper TLD 36W/83	ให้ค่าความสว่าง	3350	ลูเมน

การให้แสงในการตกแต่ง และการให้แสงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในงานสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายใน แสงเป็นส่วนช่วยเน้นให้ลักษณะรูปทรงของอาคารเป็นส่วนช่วยสร้างบรรยากาศที่เชื่อเชิญบริเวณทางเข้า และประโยชน์ของการให้แสงจะเป็นส่วนสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย การรักษาความปลอดภัยและระบบควบคุมต่างๆ

แสงที่ใช้ในอาคารควรจะเป็นส่วนช่วยเน้นลักษณะของการตกแต่งภายใน เป็นส่วนช่วยเน้นลักษณะของพื้นผิววัสดุ สร้างความรู้สึกให้เกิดความสูง ลึก หรือทำให้เกิดความรู้สึกว่าเล็กลง สร้างสรรรูปแบบและพื้นผิววัสดุรวมทั้งสีให้มีคุณค่าหลอดแสงชนิดต่างๆ รวมทั้งแสงที่ใช้กับการตกแต่ง

ชนิดของหลอดไฟ

- หลอดที่มีไส้ INCANDESCENT จะทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นและจะให้แสงในโทนร้อนมีแสงค่อนข้างไปในทองแดง-เหลือง เหมาะที่จะใช้กับเลาจ ภัตตาคาร และห้องนอน
- หลอด FLUORESCENT และหลอดไม่ไส้ไฟอื่นๆโดยเฉพาะหลอด FLUORESCENT มีประโยชน์มาก เนื่องจากมีอายุการใช้งานนานกว่าและให้แสงที่นุ่มนวลเหมือนธรรมชาติ โดยมากใช้กับส่วนที่ต้องการทำงาน เช่นโต๊ะทำงาน ทางสัญจร ครุภัณฑ์และส่วนบริการส่วนหลัง
- แสง INFRA-REDHEATING ใช้ในส่วนบริการต่างๆ ส่วนที่ต้องการใช้ อาหารและในบางครั้งอาจใช้กับห้องน้ำ เพื่อสร้างความรู้สึกที่อบอุ่น
- หลอดไฟประดับ ใช้สำหรับแขวนเหนือโต๊ะ เคาเตอร์ โต๊ะข้างเตียง หัวเตียง เป็นส่วนที่ให้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมในการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของโคมและการ กระจายแสง

	แสงส่องลงข้างล่าง	ส่องขึ้น
1. DIRECT	90-100%	10%
2. INDIRECT	10%	90-100%
3. SEMI-DIRECT	60-90%	10-40%
4. SEMI-INDIRECT	10-40%	60-90%
5. GENERAL FIFFUSE	40-60%	40-60%

LIGHTING METHOD วิธีการติดตั้งดวงโคม

1. การใช้ดวงโคมติดเพดาน (CEILING MOUNTED FITTING)
2. การใช้ดวงโคมห้อยลงมา (SUSPENDED OR PENDANT FITTING)
3. การใช้ดวงโคมติดผนัง (WALL BRACKETS)
4. การใช้ดวงโคมซ่อน (CEILING RECESSED UNITS)
5. การใช้ดวงโคมตั้งโต๊ะ-พื้น (PORTABLE FITTING)

5.2 ระบบเสียงและการป้องกันเสียงรบกวน
เสียง (SOUND)

การป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรมนั้น มีความต้องการที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน

- ความเข้มและลักษณะของเสียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง
- วิถีเสียงต่าง ๆ จะกระจายไปยังจุดต่าง ๆ มาถึงห้อง

สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบเสียงสะท้อน ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการใช้ห้องหรืออาคารนั้น ๆ เป็นสำคัญ

2. ภาวะการฟังเสียง

ภาวะการฟังเสียงในห้อง จะได้รับผลเป็นที่พอใจนั้นต้องการส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. เสียงเบื้องหลัง (BACKGROUND NOISE) จะต้องมีระดับที่ต่ำพอ
2. การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายหน
3. จัดการกระจายเสียงไปในวง ในห้องให้เหมาะสม
4. ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ

เสียงเบื้องหลังเกิดจากเสียงที่ลอดมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งเสียงที่เกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตัดลงให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อให้การฟังดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อน

มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อน ขึ้นตรงต่อภาวะการทั้งเสียงทั้ง 4 ข้อ ซึ่งได้รวมกันขึ้นเป็นสูตรและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

การลดเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ ควรใช้วัสดุที่เป็นแผ่นในไม้อัด กระดาษอัด ไม้อัดหรือพลาสติก เป็นฝาเพดาน หรือไม้บุผนังตามปกติวัสดุเหล่านี้มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงได้ดี ถ้าทำให้แข็ง เช่น ติดแนบกับโครงสร้าง หรือปะติดผนังคอนกรีต ถ้าติดแผ่นวัสดุเหล่านี้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ เช่น ปะหน้าวัสดุห่อผนังได้ พวกทำให้มีช่องอากาศอยู่เบื้องหลังวัสดุ หรือโดยวิธีโดยตรงแล้วจะกลับมีคุณสมบัติที่มีความดูดซับได้ดี แต่จะดูดได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับระยะของช่องอากาศและคุณภาพของวัสดุอ่อนตัว

วัสดุดูดซึมเสียงประเภทที่ผิวหน้าโปร่ง สามารถโปร่งพรุนได้ตั้งแต่ 5 – 50% หรือมากกว่านั้น ซึ่งตามกฎแล้วมันจะสามารถดูดซึมเสียงที่มีความถี่สูงและสามารถกันเสียงสะท้อนได้ด้วย ส่วนวัสดุที่เป็นโลหะก็ต้องนำมาตกแต่งผิวหน้าด้วยวัสดุดูดซึมเสียง

5.3 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้นและความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเราสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ๆด้วยกัน คือ

1. ระบบปรับอากาศแบบตัดหน้าต่าง (WINDOW UNIT , PACKAGE UNIT-ALL AIR SYSTEM)
2. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM-ALL AIR SYSTEM)
3. ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL STATION SYSTEM)

พื้นที่ส่วนมากของโครงการ ต้องการเปิดโล่งเพื่อให้ผู้เข้าใช้สัมผัสธรรมชาติมากที่สุด แต่ในพื้นที่บางส่วนที่มีความจำเป็นต้องใช้ระบบปรับอากาศ เช่น ห้องสมุด ร้านค้า และส่วนสำนักงาน เลือกใช้หลักการทำงานของระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ข้อควรรู้เรื่อง REACE REQUIREMANT สำหรับสถาปนิก

ปัญหาที่ผู้ออกแบบระบบปรับอากาศ แลสถาปนิกก็คือ REACE REQUIREMANT ในงานระบบปรับอากาศ ซึ่งมีข้อพิจารณาดังต่อไปนี้

1. SPACE ในช่องฝ้าเพดาน ซึ่งใช้ในการเดินท่อลงสำหรับส่งลมเย็นไปยังจุดต่างๆ ในทางปฏิบัติ จะต้องการปริมาณ 0.30-0.50 เมตร ซึ่งเป็น CLEAR SPACE ระหว่างใต้ห้องคานและแผ่นฝ้าเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ช่อก SHaft สำหรับระบบต่างๆเช่นการเดินท่อน้ำยา (REFRIGERATURE PIPING) ท่อไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ หรือทำน้ำสำหรับ CHILLED WATER หรือทำน้ำสำหรับ CONDENSER WATER และทำสำหรับน้ำทิ้ง (CONDENSATE DRAIN PIPES) ปัญหาเรื่องช่อก SHaft จะพบและมักจะยุ่งยากในอาคารพวกโรงแรม หรือ คอนโดมิเนียม จึงควรมีการปรึกษาวิศวกรออกแบบระบบปัญหาอาคารเพื่อกำหนดขนาดของ SHaft ได้ถูกต้อง

3. ขนาดของเครื่องเป่าลมเย็นหรือห้องเครื่องใหญ่ ห้องเครื่องเป่าลมเย็นมักจะตั้งอยู่ใกล้หรืออยู่ในบริเวณที่ทำการปรับอากาศ เพื่อความสะดวกในการเดินท่อส่งลมเย็น และลมกลับ ส่วนห้องเครื่องใหญ่ (MACHINE ROOM) นั้นขนาดของห้องจะขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องทำความเย็นที่ใช้ในอาคาร ควรมีการปรึกษาวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศถึงขนาดที่แน่นอน ตารางแสดงขนาดของห้องเครื่อง (โดยประมาณ)

MACHINE ROOM CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM

ขนาดทำความเย็นของอาคาร (ตัน)	ขนาดของห้องเครื่องโดยประมาณ (เมตร×เมตร)
100-200	6.00×10.00
300-400	8.00×12.00
500-800	10.00×14.00
1000	12.00×20.00
2000	12.00×24.00

หมายเหตุ ความสูงของห้อง 3.0 (อย่างน้อย ระยะเวลาตั้งแต่คาน)

การกระจายลมในห้องเย็นและความรู้สึกสบาย (AIR DISTRIBUTION IN ROOM AND COMFORTABILITY)

ในการทำความเย็น อากาศที่ได้ปรับอากาศภาวะแล้วจะไหลผ่านช่องทางออกเข้าไปในห้อง มีอุณหภูมิและความชื้นต่ำ ส่วนในการทำความอบอุ่นจะมีอุณหภูมิและความชื้นสูง ซึ่งแตกต่างจากอุณหภูมิและความชื้นของอาคารภายในห้อง เมื่ออากาศที่ปรับภาวะแล้วได้เข้าไปถึงบริเวณที่คนอาศัยโดยชนเดี๋ยวกั้นก็ผสมรวมกับอากาศภายในห้อง จนกระทั่งความเร็วเฉลี่ยลดลงถึง 0.25 M/S และมีอุณหภูมิและความชื้นใกล้เคียงกับอากาศภายในห้อง ผลของการปรับอากาศที่ต้องการจึงสำเร็จ เพราะฉะนั้นเมื่อความแตกต่างในการกระจายของอุณหภูมิในบริเวณที่คนอาศัยเป็น 15 องศาเซลเซียส หรือมากกว่า การเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของอุณหภูมิจะขึ้นอยู่กับเวลา หรือเมื่อความเร็วลมในในเขตที่มีคนอาศัยน้อยกว่า 0.1 M/S อากาศก็จะเฉื่อย ผู้คนที่อาศัยจะรู้สึกอึดอัด ไม่สบาย แต่ถ้าความเร็วลมพุ่งออกมาแรงเกินไปจะเกิด COLD DRAFT หมายถึง ภาวะที่ทำให้คนรู้สึกเย็นเป็นบางแห่ง เนื่องจากระบายความร้อนออกไปมากกว่าปกติ เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุณหภูมิของอากาศไม่สม่ำเสมอ หรือเพราะกระแสลมในห้อง โดยเฉพาะกระแสลมที่มีอุณหภูมิ ต่ำ และมีความเร็วสูง

เนื่องจากอากาศที่ดูดเข้ามาใกล้กับช่องทางดูดมีความเร็วลดลงเมื่อห่างออกไปจากช่องทางดูด ความสัมพันธ์ของช่องทางดูดกับช่องทางออกจึงมีผลกระทบต่อการกระจายลมภายในห้อง เมื่อพิจารณาการกระจายลมให้ทั่วห้อง ในทางปฏิบัติทั่วไปนิยมพิจารณาการกระจายลมออก และการดูดกลับแยกกัน และมีมาตรการระวังไม่ให้ลมที่จ่ายเข้าไปในบริเวณที่มีคนอาศัย มีอุณหภูมิแตกต่างกันมาก หรือมีความเร็วมาก เมื่อความเร็วของทางดูดที่ทางเข้าสูงเกินไป หรือเมื่อพื้นที่ของทางดูดเล็ก ผู้อยู่อาศัยใกล้ช่องทางดูดจะรู้สึกว่ามีกระแสลมเย็น (COLD DRAFT)

5.4 การใช้สี

การใช้สีในการตกแต่ง

สีที่ใช้ในการตกแต่งภายนอกและภายใน

สีสำหรับการตกแต่งภายนอก โดยมากมักจะไม่มีสีข้างเคียงเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเพราะขนาดของช่องต่างๆหน้าอาคารมีขนาดเล็กมาก เมื่อเทียบกับขนาดของสถานที่ ดังนั้นสีที่ใช้จึงไม่ควรเป็นสีอ่อน แก่ดูจืดจางมากเกินไปในเนื้อที่ของตัวอาคารขนาดใหญ่ เพราะถึงแม้ว่าจะดูงดงามในคราวแรก แต่ผู้ที่ผ่านไปผ่านมาอาจเบื่อตาได้ง่าย ดังนั้นสีที่ควรหลีกเลี่ยงในลักษณะของอาคารหลังนี้ คือ สีเขียวสด สีครามอ่อน และสีม่วงคราม สีพวกนี้เป็นสีที่ทำลายตัวสถาปัตยกรรมให้เสียไป และอีกข้อหนึ่งที่ต้องจำก็คือ สีของสถานที่ใกล้เคียงเป็นอย่างไร การใช้สีควรมีความสัมพันธ์กับสถานที่อาคารข้างเคียงเหล่านั้นด้วย

สีสำหรับการตกแต่งภายใน ในเมื่อเราเข้าไปในสถานที่ของอาคาร ซึ่งมีช่องประตูหน้าต่างต่างๆ และมีแสงสว่างส่องเข้าไปกระทบสีผนังเต็มที่ เราก็จะรู้สึกว่าจะได้รับความบันเทิงและเป็นที่ยึดเหนี่ยวใจ ดังนั้นสีที่ดูง่าย ๆ ในสถานที่นี้จะต้องเป็นสีชนิดที่ต้องใช้ความรู้ทางศิลปะและความสามารถในฝีมือช่างเป็นอย่างดี ช่างจะต้องเป็นบุคคลที่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในเรื่องทาสีมาแล้วเป็นเวลานานจึงจะได้ผลประณีตงดงาม

ห้องทำงาน ห้องทำงานที่ใช้เป็นที่ทำงานในเวลากลางวันเป็นส่วนมาก อาจใช้สีเข้มแข็งกว่าสีสำหรับห้องนอนก็ได้ แต่โดยทั่วไปเราจะรู้สึกเบื่อหน่ายได้รวดเร็วในสีที่เข้มแข็งและสดใสรอบๆ ความกระปรี้กระเปร่าได้ง่ายด้วยการให้มีสีสดใส ความสดใสของสีให้มันน้อยๆ แห่งเดียวก็พอสำหรับภายในห้องทำงานนั้นๆ

ห้องรับแขก โดยเหตุที่ห้องรับแขกเป็นที่ต้อนรับ และเป็นที่สนทนาปราศรัยในยามว่าง สี่ที่ควรใช้ควรเป็นสี่ที่เหมาะสมแก่การจะทำให้มีจิตใจเบิกบาน ไม่ควรใช้สี่โลดโผนรุนแรงหรือสี่ที่มีหลายสีเกินไปนักเพราะจะทำให้โครงการระบายสีดูเลวไป ทั้งผู้ใช้ห้องก็จะรู้สึกอึดอัดและปวดหัวตามไปด้วย สมาชิกก็ไม่อาจอยู่ที่การคุยกันด้วยเช่นกัน

สี่อย่างประณีตสำหรับห้องรับแขก อาจประกอบขึ้นด้วยความใช้ค่าของสี่อ่อน เช่นสี่ส้มแต่อ่อนๆ (ผสมด้วยสีกลางเล็กน้อย) ใช้สำหรับผนังห้อง ใช้สีครามหรือสีม่วงอมน้ำตาลเข้มสำหรับพรม ส้มแก่สำหรับเครื่องโต๊ะเก้าอี้ เช่น เบาะบุวมม เป็นต้น สิ่งตกแต่งเล็กๆ น้อยๆ ใช้สีเมื่อรวมกันทั้งหมดจะดูเด่นงามตา อันที่จริงภายในห้องรับแขกหรือห้องอื่นๆ มีโครงการสีได้หลายสีจนไม่มีกำหนด แต่ทั้งนี้ก็ต้องดูงามตาและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย รวมทั้งความรู้สึกของผู้ใช้ห้องด้วย

ห้องพักผ่อน ซึ่งใช้เป็นที่อยู่ในเวลากลางวันเป็นส่วนมาก จะใช้สีให้เข้มแข็งกว่าสีสำหรับห้องนอนก็ได้ แต่โดยทั่วไปเราจะรู้สึกเบื่อหน่ายได้เร็วในสีที่เข้มแข็งสดใส เพราะฉะนั้นควร ใช้สีอ่อนแก่แต่พอควร และถ้าเห็นว่าห้องนั้นทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายซ้ำซากนัก จะทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่าขึ้นได้ง่ายด้วยการให้มีสีสดใสที่เครื่องตกแต่งห้อง เช่น ผ้าม่าน หมอนอิง รูปภาพ แจกันปักดอกไม้ ฯลฯ บ้างก็ได้ มีความสดใสอยู่ในที่น้อยๆ เพียงแห่งเดียวก็เพียงพอจะทำให้ภายในห้องทั้งหมดมีความกระปรี้กระเปร่ายิ่งขึ้น

ห้องอาหาร เป็นห้องซึ่งใช้เฉพาะเวลารับประทานอาหาร องค์กรบรรยากาศที่สะอาด สดใส สบายตา สี่ที่ใช้อาจเป็นสีเหลืองอ่อนหรือสีครีมสำหรับผนัง ไม่ควรใช้สีมืดทึบหรือสี ที่มากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ใช้ห้องเกิดความเศร้าซึม จนเป็นเหตุให้การรับประทานอาหารไม่ลงก็ได้ แต่ถ้าใช้ผนังสีอ่อนสดใสมารับประทาน ตกแต่งด้วยผ้าม่านหรือถ้วยชามด้วยสีสดๆ อาจเป็นฟ้าเข้มแดง ส้ม หรือน้ำเงิน ก็ชวนให้บรรยากาศสดใสกระปรี้กระเปร่าขึ้นได้เหมือนกัน

ห้องครัว เป็นห้องที่ต้องการสีสะอาด เช่นเดียวกัน เช่น สีขาวหรือสีครีมอ่อน เป็นห้องที่ใช้ปรุงอาหารซึ่งต้องการสีที่สะอาดเข้าช่วย แม้อาหารจะสะอาดก็ยังไม่รู้สีว่าอาหารนั้นไม่สะอาดเท่าที่ควร อาจมีข้อแย้งว่าครัวเป็นห้องที่สกปรกได้ง่าย ในเวลาปรุงอาหารขึ้นนี้เราแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย เช่น กระเบื้องเคลือบหรือบางแห่งจะใช้เป็นสีอ่อนไปในทางขาว

เนื้อที่บางแห่งอาจใช้สีมืดได้ อาจเป็นผนังส่วนหนึ่งด้านหลังของเตาแก๊สปิดด้วยกระเบื้องเคลือบสีเข้มที่มีความสะอาด

ร้านอาหาร ก่อนอื่นจะต้องทราบว่าเป็นร้านขายอาหารประเภทใด ขายทั้งกลางวัน และกลางคืนหรือเฉพาะกลางคืน ขายเฉพาะเครื่องดื่มและอาหารว่างหรือจะมีอาหารหนักรวมอยู่ด้วยพร้อมกันนี้ก็ต้องคิดรวมไปกับบรรยากาศในขณะรับประทานอาหาร

โดยมากแล้วร้านอาหารทั่วไปการใช้สีต้องคำนึงถึงสีที่สะอาดสดใสเช่นเดียวกับห้องอาหารในบ้าน ผิดกันอยู่ที่ว่าร้านอาหารต้องตกแต่งให้ดูตื่นเต้นและแปลกตากว่าห้องอาหารภายในบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเราใช้กันอยู่ทุกวัน แต่ร้านอาหารมีทั้งคนที่เข้าเป็นประจำและคนจรเพื่อมาเปลี่ยนบรรยากาศ และรสของอาหาร ดังนั้น ร้านอาหารจึงไม่ควรที่จะจำเจอยู่ตลอดเวลา ควรมีการเปลี่ยนแปลงบ้าง เมื่อถึงเวลาสมควร เพื่อเป็นการจูงใจลูกค้าให้เข้ามาอยู่เสมอ

สำหรับร้านอาหารเบา ซึ่งมีแต่เครื่องดื่มและของว่างเป็นสถานที่ซึ่งมีการประชาชนชุมนุมกัน ในเวลาว่างเป็นครั้งคราว โครงการระบายสีควรเป็นสีอ่อน และเมื่อเบื่อกับงานใจอาจเพิ่มลายห้อง ตรงโน้นบ้างเพื่อให้ดูสวยงามยิ่งขึ้นก็ได้ สีที่ใช้ควรอยู่ในลักษณะกลมกลืนกันจะเน้นน้ำหนักบ้างก็ ส่วนตกแต่งหรือเฟอร์นิเจอร์สีสดใส ใช้สีตรงข้ามตกแต่งเป็นที่รองงานหรือภาพติดผนังบางที่

ห้องนอน สีสำหรับห้องนอนอาจเป็นสีต่างๆ กันสุดแล้วแต่เพศและวัยของผู้อยู่ แต่โดยทั่วไปจะต้องไม่เกิดความเงียบและค่าของสีเข้มเกินไปนัก

สีเอกรงค์ ควรใช้อย่างยิ่งเพราะใช้สีเดียว แต่มีค่าของสีหลายค่า และเพิ่มเติมสีอ่อนแก่ของสีอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงบ้าง แม้จะเกิดเป็นสีกลางขึ้นเป็นส่วนสำคัญในโครงการระบายสีก็ได้ แต่อาจได้รับผลประณีตงดงาม

ใช้สีเดียวกับสีคู่ปฏิปักษ์ของมันให้มีกลางตามส่วนมากและน้อย เช่น ใช้สีแดงอ่อนๆ 2-3 ค่าระบายผนัง แล้วเพิ่มสีโพรให้เป็นสีกลางมากหรือน้อยลงที่พรมที่ระบายด้วยความเหมาะสมสำหรับใช้กับห้องนอนผู้หญิงจะใช้สีแท้ 2 สี ซึ่งเป็นปฏิปักษ์ต่อกัน และจะระวังในการใช้สีเข้มของพื้นห้อง ถ้าจริงหรือน้อยเกินไป การสะท้อนแสงของกระจกเงาก็เป็นสิ่งที่ทำให้ห้องน้ำดูกว้างและมีชีวิตชีวา ขึ้นได้เหมือนกัน

สำหรับการใช้สีของห้องต่างๆ นั้นก็จำเป็นอยู่ที่คนชอบเช่นกัน แต่หลักใหญ่ๆ ในการใช้แล้วมักเป็นดังกล่าวมาแล้ว เพราะในการออกแบบตกแต่งภายใน จะเป็นเฟอร์นิเจอร์ผ้าผ้าม่านหรือสิ่งคลุมต่างๆ สีจะเป็นสิ่งแรกที่ตรึงความรู้สึกของคนในการเข้ามาในห้องเป็นก้าวแรกทั้งนี้ เพราะสีจะทำให้บรรยากาศภายในห้องเกิดความรู้สึกเกิดความรู้สึกสร้างสรรค์ที่ดวงตาขึ้น โดยที่เราสามารถจะปรับปรุงให้สภาพภายในห้องอันเป็นความบกพร่องดีขึ้นได้ เช่นการทำห้องใหญ่ให้เป็นห้องเล็กกว่าความจริงให้ใช้สีเข้มตรงเนื้อที่มาก ๆ หรือห้องที่ยาวอาจหาสีผนังเป็นทางตามขวางด้วยสีเข้ม ติด WALL PAPER ในเนื้อที่เล็ก ๆ ด้วยสีเทาและดอกขาวปูพื้นด้วยกระเบื้องยางเป็นตาตารางสีดำขาว ดังนี้ เป็นต้น แต่ถ้าห้องแคบจะทำให้ดูกว้างต้องหาสีอ่อนหรือสีที่สว่างเพิ่มความสนใจในบางสิ่ง ด้วยสีมืดในที่เล็ก หรือใช้ผนังสีขาวตัดด้วยสิ่งมีชีวิตชีวา

สีสำหรับภายในสถานที่มืดและสว่าง

การจะวางโครงสีสำหรับตกแต่งห้อง ภายในสถานที่ของอาคารบ้านเรือนนั้นจำเป็นจะต้องคำนึงถึงว่า ห้องๆ นั้นมีแสงสว่างจากภายนอกเข้าไปได้มากน้อยเพียงไร เพราะถ้าห้องนั้นแสงสว่างเข้าไปน้อย เราจำเป็นต้องช่วยด้วยการใช้สีสดๆ จะช่วยให้ห้องมีชีวิตชีวาขึ้นหากใช้สีทึบๆ ก็จะมีทึบชวนให้หดหู ในขณะที่เดียวกันห้องที่แสงสว่างเข้าได้เต็มที่ถ้าใช้สีสดใสเกินไปก็ไม่เหมาะ จึงควร

ใช้สีที่ลดความสนใจหรือสีที่เป็นกลางๆ จะให้ความรู้สึกละมุนละม้ายดีกว่าสีสดๆ ตัวอย่างภาพเขียนโบราณ เช่น ของอียิปต์หรือภาพเขียนของโรมันที่เมืองปอมเปอีล้วนแต่ใช้สีสดๆ ทั้งนี้เพราะภาพเขียนเหล่านี้อยู่ในสถานที่อันมีแสงสว่างเข้าได้น้อยมาก การใช้สีสดใสจึงช่วยให้ภาพเขียนปรากฏเด่นชัดออกมาจากที่สลัวๆ หากว่าใช้โครงสร้างหม่น เช่น สีดำ หรือสีเทาอมทำให้มืดทึบขาดชีวิตชีวาดังนี้จึงเห็นว่าการวางโครงสร้างสีสำหรับที่มีมืดหรือที่หรือสว่างนั้นจำเป็นจะต้องเลือกสีให้ถูกกาละเทศะด้วย

การใช้สีสดใสในที่ที่มีแสงสว่างน้อย จะช่วยให้ห้องนั้นมีความสว่างพอดีตามต้องการ เพราะสีของความมืดอันเป็นสีกลางๆ เข้าไปมีบทบาท ทำให้สีสดๆ ลดความสดใสลงไปเองการวางโครงสร้างสีที่สว่างมากควรวางโครงสร้างสีให้มีความผสมกลมกลืนกันในทุกจุดพอดี เพราะแสงสว่างย่อมไม่ทำให้คุณภาพของสีเสียไปแต่อย่างใด

อย่างไรก็ดี การวางโครงสร้างสีภายในสถานที่สำหรับอาคารในงานมหรหรรรม หรืองานเฉลิมฉลองใดๆ จะใช้ สีโจ่งฉ่างได้อย่างเต็มที่เพราะเป็นสถานที่ชั่วคราว ผู้คนผ่านเข้ามาชมเพียงครู่ยามย่อมจะไม่รู้สึกระคายตาในสีสดใดแต่อย่างใด กลับจะเป็นผลดีเสียอีกเพราะสีสดช่วยกระตุ้นจิตใจทุกคนให้เกิดความปิติ และเข้าให้เกิดความรื่นเริงบันเทิงใจ

ในด้านการตกแต่งภายในกับภายนอกนั้นไม่เหมือนกันในด้านของสี แต่ก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นจะต้องทราบถึงอิทธิพลของสีด้วยกันทั้งคู่ สำหรับภายนอกอาคารจะต้องรู้ถึงอำนาจของสีที่แสดงถึงระยะใกล้ไกลอีกด้วย เช่น สีแดงเมื่ออยู่ในระยะที่สมควรก็จะดูเด่นออกมา สีน้ำเงินอ่อนหรือเข้มปานกลางดูเหมือนว่าถอยห่างออกไป ส่วนสีเขียวไม่แน่นอน บางครั้งก็ดูถอยห่างบางครั้งก็ดูเข้ามาใกล้ ดังนั้นการออกแบบอาคารจึงจำเป็นต้องรู้ถึงอิทธิพลของสีเพราะถ้าวางสีผิดที่อาจเป็นผลทำลายโครงสร้างของสถาปัตยกรรมให้โอนไปได้

การตกแต่งภายนอกอาคารมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งภายในหรือด้านนอกอาคารใดๆ จำเป็นต้องให้มีความเกี่ยวข้องกับจุดหมายของอาคารนั้นๆ
2. จำเป็นจะต้องวางโครงสร้างของอาคาร ให้มีส่วนประสานสัมพันธ์กับอาคารใกล้เคียงเท่าที่จะทำได้
3. อาคารขนาดใหญ่ควรวางโครงสร้างสีไม่ให้รุนแรงหรือสดใสนักควรใช้สีเลียนแบบสีของวัตถุธรรมชาติ ดังเช่น สีของอิฐ หิน หรือหินอ่อน ซึ่งทำให้เป็นโครงสร้างอันสง่าผ่าเผยสำหรับสีของปูนซีเมนต์นั้นเป็นสีเทาไม่ชวนให้สง่า สีประเภทอ่อนหวานย่อมเหมาะกับเสื้อผ้า ไม่ควรใช้กับอาคารใหญ่ๆ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายแสดงถึงโครงสร้างอันตระหง่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สีของอาคารขนาดเล็ก อาจใช้สีสดใสขึ้นและสดเท่าอาคารใหญ่ แต่ถ้าอาคารนั้นตั้งอยู่ริมถนน ควรใช้โครงสร้างสีให้สัมพันธ์กับอาคารในละแวกนั้นด้วย
5. อาคารที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมของธรรมชาติ เช่น สวน ผู้วางโครงสร้างสีของอาคารจะให้สีสดใสอย่างไรก็ได้
6. สีอันสดใสฉูดฉาด หากจะใช้กับบ้านเล็กๆ เช่น บังกะโลที่แวดล้อมด้วยต้นไม้ก็ไม่น่าเกลียดแต่อย่างไรเพราะสีรุนแรงอันอยู่ท่ามกลางหมู่ไม้ ดังเช่นบังกะโลสีสดใสนั้นดูเหมือนจะเป็นสีของกลุ่มดอกไม้
7. นอกจากบ้านประเภทบังกะโลแล้วไม่ควรใช้สีฟ้าอ่อนหรือเขียวอ่อนบนอาคารที่มีขนาดใหญ่กว่าบังกะโลเพราะสีเช่นนี้จะทำให้โครงสร้างของสถาปัตยกรรมอ่อนแอเสมือนถูกเลื่อนหายไปกับสิ่งแวดล้อมของธรรมชาติ

การใช้สีอย่างประหยัด

เป็นการใช้สีภายในห้องให้มีสีน้อยที่สุดทั้งนี้เพื่อให้เกิดความกลมกลืน เช่น ใช้สีครีมเป็นพื้น มีลายดอกกุหลาบสีไพร (เขียวปนเหลือง) มีสีเขียวและเขียวอ่อนที่ก้านและใบ พื้น และผนังก็ใช้สีให้ใกล้เคียงกัน แต่ต่างกันเล็กน้อยในการใช้สีน้อย สีต่างน้ำหนักรวมกันนั้นจะทำให้โครงงานระบายสีดูเป็นผู้ดีซึ้งและไม่ทำให้เบื่อตาได้ง่าย

ในปัจจุบันสีสำหรับภายในเป็นสีประณีตและอ่อนงามตา เพราะสีเช่นนี้ย่อมให้ความรู้สึกเป็นการพักผ่อนกายใจแก่คน ซึ่งในทุกวันนี้ต้องตรากตรำทำงานทั้งวัน อยู่ในที่ซึ่งต้องล้อมไปด้วยสิ่งเคลื่อนไหวที่รวดเร็วและเร่งรีบ

การใช้สีแต่ละห้องนั้นควรทราบเสียก่อนว่าห้องนั้นเป็นห้องอะไร เช่น เป็นห้องนอนจะใช้สีอย่างไร สถานที่เจริญรมย์จะใช้สีอย่างไร มิใช่ว่านำสีสดใส ร้อนแรง ไปใช้กับสถานที่พยาบาลเป็นต้น ดังนั้น การใช้สีต้องให้คล้ายไปกับประโยชน์ใช้สอย

การใช้แสงสว่างก็เป็นสิ่งสำคัญ ในห้องมืดอาจใช้สีที่ใสสว่าง จะช่วยให้ห้องดูสว่างขึ้น สำหรับห้องที่สว่างเกินไปอาจใช้สีให้อ่อนลง ช่วยให้ดูสลัวลงได้ ชาวอียิปต์ระบายสีของคนด้วยสีสด เพราะภายในวิหารเป็นสถานที่มืดครึ้มความมืดช่วยให้เปลี่ยสีสดๆ ให้จางลงได้เป็นอย่างดี

ห้องซึ่งกว้างมากไป หรือแคบเกินไปอาจแก้ไขให้แคบลง หรือกว้างขึ้นได้ด้วยการใช้สีประเภท APVANCING หรือ RECEDING COLOR ซึ่งเป็น TINT จะดูแคบลง ส่วนที่เป็น SHADE จะดูกว้างขึ้นด้วย

5.5 การใช้วัสดุ

การใช้วัสดุตกแต่งภายในส่วนต่างๆ บางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ก็อาจเกิดปัญหา จากสภาพอากาศอุณหภูมิ และความชื้นที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุนั้นๆ และต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ง่ายต่อการดูแลรักษาทำความสะอาด และทนต่อความชื้น ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่ก็จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติและจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป เช่น ไม้ทุกชนิด เช่น ไม้สัก หวาย ไม้ไผ่ ไม้จันทน์ ฯลฯ หินก็มีพวกหินอ่อน หินกาบหรือหินทะเล ฯลฯ กระฉก และอื่นๆ ดิน, ทราาย, หญ้า จะอยู่ติดตัวเสื้อผ้าและรองเท้าของผู้เข้าใช้ตลอดเวลา ซึ่งการที่จะมาพักผ่อน ก็ต้องการความสบายโดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษา หรือใช้โดยอึดอัด ไม่สะดวก พื้นที่ที่เป็นสาธารณะโดยทั่วไปควรใช้หิน กระเบื้องดินเผา หรืออื่นๆ

วัสดุประเภทหิน (BRICK WORK)

วัสดุประเภทหินสำหรับผนังภายใน และภายนอกของอาคารชุดนี้ว่าเหมาะสมที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหินอันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียดสามารถทนต่อดินฟ้าอากาศ หรือใช้กันผนังและพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนทานต่อการสัมผัส และทำความสะอาดง่าย และหินยังมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงาม ประทับใจ มีค่า หฐหรา วัสดุประเภทหินแยกประเภทชนิดได้ดังต่อไปนี้

หินอ่อน (TRAVERTINE)

เป็นหินที่สามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับ ผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามมากกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว เนื้อ น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง ทนต่อการขีดสี ไม่เก็บเสียง หฐหรา และมีผิวหน้าที่ดูสวยงามถ้าถูกน้ำมัน อาจต่างเป็นดวง มีทั้งด้านและมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำที่ต้องการความหฐหรา วิธีปู ปูบนปูน ทราาย 1/3 หนา 1/3" ขนาดความหนาของแผ่นจะเป็น 3/4" และ 1"

หินแกรนิต

ส่วนมากมักใช้กรุผนัง หรือพื้นทางเดินต่างๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ชั้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

หินชนวนหรือหินกาบ (SLATE)

เกิดจากการนำก้อนหินชนิดนี้มาชะเป็นแผ่นบางๆ ซึ่งมีผิวหน้าเรียบ หินชนวนมีสีต่างๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า และสีน้ำตาล มีราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าดูแลบำรุงรักษาได้ดี

หินหล่อ

ได้แก่วัสดุประเภทหินผสมซีเมนต์ ภูมิคุณค่าไม่น้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามทนทาน และบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้ๆ ส่วนหินชนิดอื่นๆ ที่มีได้นามากแล้ว ณ ที่นี้ ได้แก่

LIMEATONE TRAVERTINEAND FIELD STONE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หินอ่อนเทียม

ทำจากหินอ่อนผสมสารเคมี ทำเป็นแผ่น มีสีและลวดลายตามความต้องการของผู้ใช้ สามารถทำเป็นรูปร่างต่างๆได้เช่น หล่อเป็นรูปสุษัณห์ได้ ทนกรด ทนด่าง และสารเคมี ทำความสะอาดง่าย มีผิวเรียบเนียน น้ำหนักเบากว่าหินอ่อนธรรมชาติ ราคาถูกกว่า สามารถนำไปปูพื้น กรุผนังทั้งภายในและภายนอก ทำสุษัณห์ FURMOTURE

วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ CERAMIC สามารถใช้กรุพื้นและผนังราคาถูกกว่าหิน ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนการสีกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีสดสวยให้เลือกได้มากกว่า

อิฐ

อิฐสามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีส้ม เหลืองหรือสีเทา ขาว ราคาถูกกว่าหิน คงทนและง่ายต่อการรักษา

กระเบื้อง

เป็นวัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ใช้ได้ทุกห้องตามที่ต้องการและเหมาะกับสภาพ ดินฟ้าอากาศและทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี และยังมีหลายขนาด หลายแบบและหลายสี ให้เลือกได้ตามความพอใจ แบ่งเป็น 2 ชนิด

กระเบื้องที่ผลิตภายในประเทศ มีทั้งผลิตด้วยมือคนและเครื่องจักร ซึ่งนับได้ว่าคุณภาพดี ทั้งทางความคงทนและสวยงามใกล้เคียงกับของต่างประเทศ ส่วนที่ผลิตด้วยมือเมื่อเวลาปูซึ่งการผลิตมักจะได้ขนาดและสีไม่เท่ากับบางแผ่นอาจมีการโค้งงอ ลักษณะไม่เท่ากันนี้นับเป็นความงดงามอีกแบบสำหรับผู้ที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ ได้แบ่งคุณภาพของกระเบื้องชนิดเดียวกันออกเป็นเกรดต่างกัน คือ เกรด เอ, บี และซี มีและไม่มีตำหนิตามเกรด บางชนิดผลิตเฉพาะการสั่งซื้อของสถาปนิกเท่านั้น

วัสดุประเภทผสมเหลว (MOLDABLE MATERIALS)

วัสดุผสมเหลวไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐ หรือใช้แบบหน้าของผนังและพื้นอ่อนเป็นวัสดุที่ใช้กันมากและจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้นย่อมต้องการวัสดุเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTN เป็นต้น วัสดุผสมเหล่านี้อย่างแบ่งออกเป็น

PLASTER AND STUCCO

PLASTER มีลักษณะหนาเรียบ มีส่วนประกอบของยิบซั่ม, น้ำ, ทรายและหินปูน (คือปูนฉาบเรียบนั่นเอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUCCO ประเภทปูนปั้นการทำ STUCCO นิยมจับให้ขรุขระหรือหูนเป็นลวดลาย ส่วนผสมนี้จะแข็งแรงนิยมใช้กับงานภายนอกอาคาร

ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด แต่ยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลาานานมากทำให้ส่วนอื่นๆ ของอาคารสกปรก ทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังที่ซึ่งอยู่โดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไปทั้งยังเหมาะสมกับการตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวราบเรียบเหมาะสมกับการติดป้ายชื่อร้าน และเครื่องหมายอื่นๆ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องทาสีบ่อยๆ และเมื่อสีที่ทาทับหน้าขึ้น ฝาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่ทาอาจลอกออกทำให้ไม่น่าดู

ประเภทโลหะ

เหล็ก

เหล็กที่ใช้ทำเครื่องเรือนมีสองชนิด คือ เหล็กแผ่น และ เหล็กท่อกลม ซึ่งมีให้เลือกอยู่หลายขนาดสามารถตัดแปรรูปได้ด้วยการหล่อให้เป็นรูปอย่างใดก็ได้ ผิวชั้นสำเร็จทำได้ตั้งหลายอย่าง เช่น ชุบโครเมียม, พ่นสี, รมดำ ฯลฯ แต่เหล็กมีข้อเสียคือเป็นสนิม ดังนั้นจึงไม่ค่อยมีผู้นิยมทำเครื่องเรือน นอกจากในชนิดที่มีราคาถูก หรือเครื่องเรือนที่ผลิตเป็นพวกอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการใช้บริเวณชายทะเลจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลงไปมาก

เครื่องเรือนเหล็กที่ใช้กรรมวิธีตัด

มีราคาถูกที่สุด ส่วนที่ใช้กรรมวิธีหล่อ นั้นแพงกว่าประมาณ 3 เท่า โดยเฉพาะที่ต้องหล่อเป็นลวดลายพิเศษต้องใช้ช่างแกะสลักไม้มาเป็นแบบเสียก่อน วัสดุประเภทนี้อาจยึดติดตัวเองได้ตามอุณหภูมิที่ต่างกัน ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมสำหรับนำไปประกอบเป็นเครื่องเรือนร่วมกับวัสดุอื่นๆ ตัวอย่างเช่น ใช้เก้าอี้ที่นั่งเป็นไม้แต่ขาเป็นเหล็กชนน็อตติดกัน เมื่อใช้ไปจะพบว่าระหว่างรอยต่อจะคลอนแคลนแก้มไม่หาย แต่ถ้าใช้เหล็กทำทั้งตัวจะทนทานและแข็งแรง(แม้จะต่อเหล็กกับเหล็กด้วยน็อตก็ยังไม่ดีนัก ควรเชื่อมติดกันเลย)

เหล็กสเตนเลส

เป็นโลหะที่ตีพิเศษกว่าเหล็กธรรมดา ตรงที่ไม่เป็นสนิมและแข็งแรง แต่ราคาสูงกว่าประมาณ 3 เท่าขึ้นไป (แล้วแต่แบบหรือขนาด) เหมาะกับทำเครื่องเรือนระดับปานกลางจนถึงระดับหรูหรา มีทั้งชนิดแผ่นความหนาต่างกัน และชนิดเป็นท่อกลม เหล็กสเตนเลสใช้ร่วมกับไม้ได้ดีกว่าเหล็กธรรมดาแต่ก็ยังไม่ถือว่าดีมาก แต่เนื่องจากเครื่องเรือนที่ทำจากเหล็กสเตนเลสจะเป็นเครื่องเรือนชั้นดี ใช้ช่างประณีตดังนั้นรอยต่อตรงระหว่างไม้กับเหล็กจึงมักมียางกันอย่างเรียบร้อย จึงไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องการยืดหดตัว เนื่องจากเหล็กสเตนเลสมีผิวที่มันสะท้อนแสง จึงดูโปร่งเบากว่าไม้เป็นคุณลักษณะอีกอย่างหนึ่ง ดังนั้น หากแบบเครื่องเรือนส่วนใดที่ออกจะดูหนาและใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากพิจารณาให้สั้นนั้นเป็นเหล็กสแตนเลสก็จะช่วยพรางตาให้ดูโปร่งเบาลงได้ทั้งไปนิยมใช้ทำขาตู้โต๊ะ หรือส่วนที่เป็นคานโครงรับน้ำหนัก

ทองเหลือง

เป็นโลหะผสมที่มีความแข็งแรง ผิวสีทองและแพงกว่าเหล็กสแตนเลส รวมทั้งบำรุงรักษายากกว่าอีกด้วย แต่เครื่องเรือนทองเหลืองหรือมีทองเหลืองปนอยู่ด้วยมักเป็นเครื่องเรือน ชั้นสูงที่มีราคาแพง จึงได้รับการดูแลเป็นอย่างดีไปในตัวอยู่แล้ว ทองเหลืองสามารถรีดเป็นแผ่นคัต โค้งงอหรือหล่อเป็นลวดลายได้ไม่จำกัด อาจผสมระหว่างทองเหลืองกับเครื่องเรือนสแตนเลสใน เครื่องเรือนชิ้นเดียวกันได้อย่างดี ด้วยความคงทนเครื่องเรือนประเภททองเหลืองทั้งตัวจะมีค่าและ มีอยู่เป็นมรดกได้ จะทนกว่าเครื่องเรือนไม้สักอีกด้วย

อลูมิเนียม อัลลอย

เป็นโลหะอีกแบบหนึ่งที่ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อทดแทนข้อด้อยของเหล็กทั่วไปนั้น คือโลหะแบบนี้จะมีความแข็งแรงแต่มีน้ำหนักเบา รวมทั้งไม่มีสนิมอีกด้วย มีคุณสมบัติเหมาะกับการใช้หล่อแบบลวดลายละเอียดอย่างมากสามารถทำผิงสำเร็จได้หลายแบบ เช่น พนสี, รมดำ, ชุบสี ฯลฯ นอกจากนี้อัตราการยืดหยุ่นตัวยังน้อยอีกด้วย จึงใช้ร่วมกับไม้หรือวัสดุอื่นได้ดี ราคาของอลูมิเนียมอัลลอย จะแพงกว่าเหล็กประมาณ 2 เท่า เป็นโลหะอีกชนิดที่กำลังจะได้รับความนิยมอย่างมากในอนาคต

ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมาเป็นวัสดุกรุผนังพื้นตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์ที่สำคัญได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี และไม่มีเสียงกึกก้องขึ้นขึ้นขณะก่อสร้างสามารถก่อสร้างได้เร็วและราคาถูก สามารถรีดลอนและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณลักษณะเหมือนไม้ได้ยากมาก ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ๆ ราคาถูก และให้ความงดงามอีกด้วย ทั้งยังให้ความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังแบ่งประเภทได้ดังนี้คือ

ไม้ธรรมชาติ

ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่าสนใจ ความงดงาม และมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร นำมาใช้ในการสร้างโครงผนังเครื่องเรือนต่างๆ ได้แบ่งเป็นไม้เนื้ออ่อน, ไม้เนื้ออ่อนปานกลาง และไม้เนื้อแข็ง ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามลักษณะของงาน

ไม้อัด

ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน คือ ไม้อัดยางไม้อัดสัก ความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม. 8 มม. 10 มม. 20 มม. เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณสมบัติพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาอัดสีเคลือบแชลแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มาก ไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือนก็ตาม ได้แก่ วัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้ หรือเยื่อไม้ด้วยการออกมาเป็นแผ่นขนาดต่างๆ น้ำหนักเบาราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ดี เมื่อเคลือบด้วยสีแล้วมีความคงทนและทำความสะอาดได้ง่าย เช่นกัน

วัสดุกรุผนัง

วัสดุเหล่านี้ได้แก่ กระดาษผนัง แผ่นวีเนีย ไม้อัด วอลโฟโต้ CRASS CLOTEP LASTIC TREATED BUBLAR เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนังเพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาทำความสะอาดลำบาก และปัจจุบันมักใช้วัสดุกระชุนผนังช่องที่ทำจากพลาสติกจึงตัดปัญหานี้ออกไป

วัสดุอื่นๆ

แก้ว (GLASS)

ได้แก่พวกกระจกต่างๆ เพื่อเป็นช่องของผนังเป็นการรับบรรยากาศภายในโดยทั่วๆ ไปเรานิยมใช้พวกกระจกใส แต่เพื่อการลดความจ้าของแสงแดดและความร้อนจึงมีการใช้กระจกฝ้า กระจกติดฟิล์ม กระจกสีต่างๆ

- กระจกเงา ใช้เพื่อให้เกิดการขยายห้องนั้นๆ ให้ดูกว้างใหญ่ขึ้นเป็นการทำให้ห้อง สว่าง และช่วยสะท้อนแสงต่างๆ ก็ได้

- GLASS BLOCK เป็นอิฐแก้วโปร่งแสง ข้างใน เป็นช่องว่าง วัสดุนี้ใช้เพื่อรับแสงเท่านั้น

- STAINED GLASS เป็นการตกแต่งกระจกสีหลายๆ ชิ้นส่วน โดยอาจทำเป็นรูปต่างๆ โดยมีตะกั่วเป็นรอยเชื่อมต่อ

ผ้า

วัสดุประเภทผ้ามีหลาย สี และแบบให้เลือกมากมาย ใช้ในการทำผ้าม่าน กรุและบุเครื่องเรือน ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งชั่วคราวซึ่ง

พลาสติก

เป็นวัสดุที่ใหม่และทันสมัยมาก ทนน้ำและล้างได้ (บางชนิดกันน้ำไม่ได้) เป็นวัสดุที่ทนทานและราคาไม่แพงนักวัสดุพวกไฟไมกาก็มีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็นวัสดุที่สามารถตัดโค้งงอได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนังประตูและพื้นโต๊ะกันน้ำและทนความร้อนได้ดี ดังนั้นพลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและ เพดานเนื่องจากน้ำหนักเบา สามารถเอกลำนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตเป็นกล่องเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากพลาสติกจะป้องกันน้ำ เสี่ยง และไฟแล้ว ยังมีสีและกรรมวิธีอื่นๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบและการย้อมไม้

สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อย ทำให้ต้องการ ทาสีใหม่บ่อย ดังนั้นบริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทนเช่น ไม้ หิน หรือโลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความคงทนดีกว่าสีทาที่จะ สามารถลดค่าดูแลรักษาได้

พรม

พรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พรมติดตาย (CARPET) และพรมลอยตัว (RUG) มีทั้ง พรมประเภทใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์ (NATURAL AND MANUFACTURED FIBERS) พรม เป็นวัสดุที่ให้ความอบอุ่นมีพื้นผิวสวยงาม สามารถเก็บเสียงได้ และให้ความรู้สึกอ่อนนุ่ม เรา สามารถใช้พรมเป็นได้ทั้งวัสดุแต่งพื้น ผืน และ เพอร์ริเมเจอร์ สำหรับขนาดและสีมีได้มากมาย

พรมลอยตัว ใช้เพื่อเน้นพื้นบริเวณใดบริเวณหนึ่ง อาจใช้ปูพื้นที่ทั่วไปหรือบนพื้นพรมก็ได้ ข้อ ดีของพรมชนิดนี้ คือ สามารถเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงทำความสะอาดได้ง่าย

พรมติดตาย คือพรมที่ใช้ปูพื้นที่ทั้งห้อง (WALL-TO-CARPETING) ส่วนใหญ่แล้วพรม ชนิดนี้ด้านหลังมักจะมีการบุฟองยาง, โฟม หรือวัสดุเก็บเสียงต่างๆ ตลอดจนเป็นตัวยึดชนพรมให้ แน่นเรียบและคงทน เรียกว่า CARPET BACKING

สำหรับการปูพรมมักจะมีการปูพื้นห้องก่อนด้วย UNDERLAY เป็นแผ่นยางสังเคราะห์ ที่มี ความกว้าง 1.20 เพื่อเป็นตัวปรับระดับพื้นตลอดจนเป็นตัวช่วยเก็บเสียงได้ดีขึ้น สำหรับบริเวณ ประตูจะมีจุกสำหรับแม่ปลายพรมทำด้วยอลูมิเนียมผสมตะปูคอนกรีต สำหรับยึดกับพื้นห้อง

สำหรับพื้นผิวของพรมมีดังนี้

SHAG	เป็นพรมขนตัดขนาดกลาง
SAXANY	เป็นพรมขนตัดขนาดกลาง
PLUSH	เป็นพรมขนตัดสั้น มีความอ่อนนุ่มและแสงเงาดี
ONE-LEVEL LOOPED	เป็นขนห่วงสั้น
FRIEZE OF TWISHTED-PIEL	เป็นพรมขนห่วงขนาดกลาง
TWO-LEVEL LOOPED	เป็นพรมขนห่วงชนิดยาวและสั้นสลับกัน
EMBOSSSED MULTILVEVEL	เป็นพรมขนห่วงหลายระดับสลับกัน
EMBOSSSED	เป็นพรมขนตัดกับขนห่วงระดับเดียวกันสลับกัน
RANDOM-SHEAR	
CUT-AND-LOOPED	
TWO-LEVEL LOOPCUT AND UNCUT	เป็นพรมขนห่วงสั้นสลับขนตัดยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของขนที่ใช้ทำพรม

WOOL (ขนสัตว์)

เป็นวัสดุธรรมชาติที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น ราคาแพง เก็บเสียงได้ดี ทนทาน สวยงาม ไหม้ไฟได้ยาก แต่จะต้องมีการเคลือบสารกันแมลง มอด บางคนแพ้ขนสัตว์ (ALLERGIC) และ ขนสัตว์เมื่อถูกสาร AKLALINE DETERGENTS จะเสีย การทำความสะอาดยาก

ACRYLIC

เป็นใยสังเคราะห์ที่เหมือนขนสัตว์มาก ทนทาน ต่อมอด แมลง ไม่ทำให้แพ้ มีสีให้เลือกมากมาย ไม่แบนเสียรูปง่าย แต่มักจะโค้งงอจับกันเป็นขยุ้ม ชื่อการค้า ORLON, ACRIBLAN

MODACRYLIC

เป็นใยที่เปลี่ยนแปลงมาจาก ACRYLIC นิยมใช้ทำพรมที่มีขนน้อยๆ ไม่ขึ้นเสื่อมง่าย ไม่ทำให้มีอาการแพ้ ทำความสะอาดง่ายและมักจะใช้ ACRYLIC เป็นส่วนประกอบบ้าง เพื่อมิให้ไหม้ไฟง่าย

NYLON

เป็นใยที่มีความทนทาน ทำความสะอาดง่าย มีหลายสีมีความอ่อนนุ่ม เก็บเสียงได้ดี ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ (NONALLERGIC) นิยมใช้ทำพรมหุ้ม ชื่อการค้า ANTRON, CUMOLOFT, NYLON

OLEFINS (POLYETHYLENE AN
POLYPYLENE)

นิยมใช้ทำพรม มีความทนทาน ไม่ขึ้น ไม่ขยุ้ม เป็นก้อน เป็นฝอย หรือหลุดง่าย สามารถให้พรมที่ใช้ในบริเวณที่มีงานหนักหรือเส้นทางสัญจรมากๆ ชื่อการค้า (HERCULON)

POLYESTERS

เป็นเส้นใยผสมเหมือนขนสัตว์ มีหลายแบบหลายสี ไม่ขึ้นง่าย มอดแมลงไม่ชอบ ทำความสะอาดง่าย ให้ความรู้สึกสัมผัสที่เย็น

SIGAL

(ปาน, ปอ, เชือก) ให้ความเป็นธรรมชาติ ลวดลายไม่มาก ราคาปานกลาง พกเสือก พรมทอด้วยเชือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอสรุปได้ว่าพรมมี 2 ลักษณะ คือ พรมติดตายตัว (WALL-TO-WALL) กับพรมลอยตัว (RUG) และมีการผลิตขนอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ ขนห่วง (LOOP PILE) กับขนตัด (CUT PILE) และมีขนโยที่ใช้ 2 แบบ คือ ขนสัตว์จริงกับขนโยสังเคราะห์ซึ่งมีลักษณะต่างๆ ถ้าขนยาวมากเป็นผ่อยอ่อนนุ่ม ก็มักจะใช้ขนสัตว์ผสมขนสังเคราะห์ นิยมใช้ในสถานที่ที่ต้องการรักษาพรมสมควร แต่มีพรมอัดหรือพรมวิทยาศาสตร์ที่เป็นขนสั้นมากๆ นิยมใช้ในบริเวณสำนักงานหรือบริเวณใช้งานหนัก และการใช้พรมอัดมักจะปูโดยรอบห้อง

ข้อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของวัสดุที่ใช้

วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคารโดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อน วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ กับกันแมลง ปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น และควรมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุและเงาสีรูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย

ในเขตเมืองร้อนวัสดุที่ใช้จะมีราคาไม่แพงนัก ส่วนมากจะนำวัสดุท้องถิ่นมาใช้ อย่างไรก็ตามก็ยังมีนักออกแบบได้พยายามนำวัสดุแปลกๆ ใหม่ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้ผลบ้างเช่น พลาสติก วัสดุทางวิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้นก่อนทำการออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน ดังนี้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้	เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อนสะดวกต่อการขนส่ง ต่อเติม ซ่อมได้ง่าย ทนทานพอสมควร สวยงาม ไม่เป็นตัวนำความร้อน มีลวดลายสวยงาม เหมาะที่จะไปตกแต่งสถานที่ทำเฟอร์นิเจอร์ได้ดี ราคาไม่แพงนัก ให้ความรู้สึกอบอุ่น, รักษาความสะอาดง่าย	จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน อากาศ แสง การทาสีไม้ ยืดหดตัวอยู่เสมอ ทำให้เสื่อมคุณภาพเร็ว จะพังได้เร็วเพราะเชื้อราจับได้ ปลวก มด มอดแมลงกัดไช ต้องหาวิธีป้องกัน
อิฐ	มีการนำความร้อน ทนต่อการเผาไหม้อิฐบางชนิดสามารถทนไฟได้	เป็นก้อนเผายังไม่ดีพอ เนื้อไม่แน่น ทำให้น้ำซึมเข้าไปได้ แมลงต่างๆ อาจเข้าไปอยู่อาศัยอยู่ ควรฉาบปูน
หิน	มีราคาต่ำ สามารถนำมาใช้ได้กับสภาพในเขตร้อน มีความแข็งแรง ทนทาน ทนทาน กันน้ำ เหมาะสำหรับการตกแต่ง การทำกำแพง กันดิน การจัดสวนเป็นต้น	ค่าขนส่งแพง มีการแตกกรวดได้ง่าย ไม่เก็บเสียง เก็บความเย็นและความชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ซีเมนต์	ลักษณะของซีเมนต์สามารถเข้ากับสภาพภูมิประเทศต่างๆ ได้ดี สวยงาม แข็งแรง ทนทาน ถาวร	มีความชื้นดูดความร้อนได้รวดเร็ว
พลาสติก	เหมาะสำหรับงานด้านตกแต่งและฉาบปะทำพื้นหน้า ใช้ในการทำท่อน้ำ ได้ดีมีคุณสมบัติในการต่อต้านแรงลม ฝน ความชื้น มีความยืดหยุ่นต่อความเค็ม สามารถทำได้หลายสี	เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอ และร้าวได้ มีการขยายตัว แผลงอาจเจาะกินได้ผิวของพลาสติกจะเสื่อม และเก่าเร็วด้วยฝุ่นและทราย
สีทา	ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายสี ให้เลือก ช่วยสะท้อนแสงโดย เฉพาะสีอ่อนทำให้เกิดความ สว่างภายในห้องมากขึ้น	ซีดเก่าเร็ว เมื่อถูกความร้อนแตก ร้าวได้ง่ายด้วยความเปียกชื้น และ ความแห้งแล้งของอากาศ สีขาวเก่า เร็ว ต้องทาบ่อยๆ
กระเบื้องยาง	มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาดเรียบ มีความคงทน กัน ความร้อนได้ไม่ลื่นหรือเกิดเสียงดังมาก และดูใหม่เสมอราคาไม่แพงมีหลายสี	ร้อนหลุดได้ในที่ๆ มีความชื้นเกิด รอย ชูตข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ
ไม้อัด	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติทนทาน ต่อสภาพดินฟ้าอากาศได้ดี ไม่ยืดไม่หด เมื่อใช้อยู่ในร่ม ดัดแปลงโค้งงอเป็นรูปต่างๆ ทนต่อสารเคมี เช่น กรดหรือเกลือ ต่างได้ดี น้ำหนักเบา เมื่อนำมาใช้สำเร็จรูปได้ดีกว่าไม้ธรรมชาติ ตีตะปูไม่แตก มีความเหนียว นอกจากนี้ยังมีลวดลายต่างๆ ที่สวยงามและสามารถใช้ส่วนที่แตกหักแล้วได้	จะโค้งงอ และแตกแยกถ้าอยู่ในที่ที่มีอากาศชื้น และแห้งแล้งในที่กลางแจ้ง ดูดสีและสิ่งขีดข่วน ทำให้ลื่นเปื้อน
MASONITE	เป็นแผ่นบางกว่ากระดาศษานอ้อย บางชนิดเจาะรู หรือทำเป็นลายได้หลายอย่าง ดัดโค้ง ไม่ดูดสี เก็บเสียงได้บ้างเล็กน้อย ใช้งานเช่นเดียวกับกระดาศษานอ้อย	ข้อเสียเหมือนกระดาศษานอ้อย มีการโค้งงอ และยุ่งง่ายเมื่อถูกน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
SHEVING BORAD	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้า อากาศ ไม่ยืดหด ตอกตะปูไม่แตก มี ลายไม้งดงามพอสมควร ตกแต่งงาน ประเภทเดียวกับไม้อัด	ไม่ทนต่อน้ำ ทำให้ยุ่ยได้ มีความ เปราะ ปลวกชอบกิน ดูดสีและสิ่งขัดมัน น้ำยาต่างๆ
TEGO BOARD	มีส่วนเคลือบน้ำยา และแบบพอก แผ่นมีความแข็งแรงไม่บิดงอ ผิวหน้ามี ความทนทาน	มีผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้ เพราะ บังคับ สีอยู่ในตัว ไม่เหมาะที่จะทำฝ้า เพดาน ราคา แพงกว่า SHEVING BORAD
CELLOGRET E	เป็นใยไม้ซึ่งผสมน้ำยาป้องกันปลวก เก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บิด งอและยุ่ย หรือผุง่าย ถูกไหม้ ไม่ต่าง ทนแดดทนไฟ	มีผิวหน้าแข็งอาจแตกได้บ้างเป็น รอยร้าวระหว่างรอยต่อของแผ่น
WALLPAPER	เป็นวัสดุที่ช่วยในการตกแต่งให้สวย งาม สะอาดตา มีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะ สำหรับปิดผนังภายในห้องที่มีความ หยาบหรือป้องกันเสียงได้	ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยืด พอง ไหม้ไฟได้ง่าย รักษาความสะอาด ยาก
ACOUSTIC	เก็บและดูดเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่มป้องกัน ความร้อน น้ำหนักเบาบุผนังทาสีได้ มี ความคงทนถาวร ไม่บิดงอ ตีตะปูไม่ แตกเลื่อยได้ตามต้องการก่อสร้างง่าย	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำยุ่ย ดูดสี
ยิปซัม	สามารถตั้งคุณภาพที่ดีได้ระยะเวลา นาน แม้ในที่ที่มีอากาศ ร้อนแรง ใช้กับ ความร้อนได้ดี	เปราะ หลุดแตกต่าง
อลูมิเนียมและ โลหะผสม อลูมิเนียม	มีความแข็งแรงทนทานต่ออากาศ ร้อนแรง ไม่เป็นสนิม มีความสามารถใน การสะท้อนสูงน้ำหนักเบา และสะดวก ในการขนส่งไม่ต้อง ระวังในการแตกหัก ทำได้ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่	ราคาแพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
พรม	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อน นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่มน่าสัมผัส ไม่ลื่น ส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูมีสง่างาม ใช้เน้นจุดสำคัญ เหมาะสำหรับการทำพื้นที่ห้องทำงาน ห้องนอน มีสีให้เลือกมากมาย รวมทั้งมีลวดลายต่างๆ ให้เลือกได้มาก	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่ายและติดไฟได้ง่าย
กระจก	กันน้ำ กันฝนและฝุ่น (ในที่ไม่ต้องการ) ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสำหรับในที่ต้องการแสงธรรมชาติ กระจกดูดความร้อนผ่านเข้าไปในอาคารห้องทั้งหมด ถ้าเป็นกระจก 2 ชั้น (GLASS BLOCK) จะกระจายแสงได้ดี และ ช่วยให้ภายในห้องได้รับลม โดยป้องกันฝนได้โดยได้รับแสงสว่างด้วย เหมาะสำหรับเมืองร้อน ชั้นกระจกที่ฉาบผิวในด้วยฟิล์มซุบสารเคมี อลูมิเนียม จะสะท้อนความร้อนออกไปได้อีก โดยภายในได้รับแสงสว่างจากกระจกด้วยในการตกแต่งให้สวยงาม	แตกง่าย โดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ๆ ไม่เหมาะกับสภาพที่มีลมพายุแรง เป็นตัวนำความร้อนที่ดี แต่เป็นฉนวนที่เร็ว ทำเป็นหน้าต่างจะรับแสง ช่วยลดความร้อนที่มองไม่เห็น (LONG WAVE) เข้าไปในห้อง การใช้กระจกฝ้าหรือกระจกใสซึ่ง ดูดความร้อนได้น้อยแล้วใช้ม่านสีอ่อนๆบางๆ หรือภายในจะทำให้ ความร้อนสะท้อนออกไปได้ดีกว่า
ม่าน	ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดความเข้มของแสงให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการแสงมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ก็ใช้ได้ดี สามารถปรับแสงได้ตามต้องการ ถ่ายเทอากาศได้ด้วยการรูดม่าน	ราคาแพง เพิ่มค่าติดตั้ง ค่าบำรุงรักษา สีเปลี่ยนได้

นอกจากวัสดุตกแต่งภายในดังกล่าวแล้วก็ยังมีวัสดุอื่นๆ อีกมากมาย วัสดุเหล่านี้จะมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อเมื่อนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์ที่จะใช้ในโครงการส่วนมากจะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้อยู่ในลักษณะเรียบง่าย มีความกลมกลืนกับการตกแต่งภายในในแต่ละส่วน แต่ทั้งนี้也将มีความสัมพันธ์กันกับสัดส่วนของมนุษย์เป็นอย่างดี ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในแต่ละส่วนนั้นๆ จะยึดหลักในการออกแบบอยู่ 4 ประการคือ

1. ความแข็งแรง
2. คงทน
3. สวยงาม
4. ประโยชน์ใช้สอย

ความแข็งแรง สำหรับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์นั้น ส่วนที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือความแข็งแรงของเฟอร์นิเจอร์ ต้องคำนึงถึงว่าเฟอร์นิเจอร์ในโรงแรม จะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีคนใช้เป็นจำนวนมากและหลายประเภทที่จะใช้เฟอร์นิเจอร์นั้นๆ ดังนั้น ความสามารถในการรับน้ำหนักมนุษย์และแรงกระทำต่อเฟอร์นิเจอร์ นั้นทั้งในด้านแรงดึงและแรงดันด้วย ดังนั้นโครงสร้างส่วนประกอบต่างๆ จะต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี รวมถึง การทำงานฝีมือเรื่องการเข้าเดือยต่างๆ

ความคงทน นอกจากทางด้านความแข็งแรง ความคงทนถาวรต่อการใช้งานก็มีความสำคัญไม่น้อยเช่นกันเพราะจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของโรงแรมในด้านการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ เฟอร์นิเจอร์ตัวที่ชำรุดนั้น ซึ่งความคงทนนี้จะขึ้นอยู่กับวัสดุที่จะนำมาใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์นั้นๆ ว่าเป็นชนิดใด ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยเราเป็นประเทศที่อยู่ในภูมิอากาศของเขตร้อนชื้น จึงทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ อีกทั้งที่ตั้งของโครงการมีอยู่บริเวณชายทะเล ทำให้มีความเค็มในอากาศสูง การเลือกใช้วัสดุจึงต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก (ดูรายละเอียดเรื่องวัสดุตกแต่งภายในโรงแรมชายทะเล) ด้วยเหตุนี้จะต้องเลือกวัสดุต่างๆที่จะนำมาใช้ถูกต้องกับสภาพภูมิของประเทศไทย และตามลักษณะการใช้ด้วย

ความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์แต่ละตัวนั้นจะขาดเสียไม่ได้ซึ่งความสวยงามของรูปร่างของเฟอร์นิเจอร์นั้นๆ ซึ่งจำต้องออกแบบให้เกิดความรู้สึกว่าสวยงามน่าใช้ แปรกต่างจากที่ได้ประสบอยู่ทุกวัน ซึ่งเคยมากแล้วความสวยงามเหล่านั้นจะถูกบังคับจากโครงสร้างเสียเป็นส่วนใหญ่จนบางครั้งทำให้ความงามที่มีอยู่ในตัวลดน้อยลงไป ดังนั้น การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงข้อนี้ด้วย

ประโยชน์ใช้สอย เมื่อเฟอร์นิเจอร์ได้ผ่านขั้นตอนข้างต้น ซึ่งคุณสมบัติพื้นฐาน 3 ประการ แต่ถ้าขาดคุณสมบัติข้อนี้เฟอร์นิเจอร์ชิ้นนั้นก็จะเป็นเปรียบเสมือนงานประติมากรรมเท่านั้น ซึ่งใช้งานไม่ได้หรือได้ยาก เป็นการสูญเปล่าทางเวลา ความคิด แรงงาน และงบประมาณไปโดยใช่เหตุ แต่ถ้าได้คิดคำนึงถึงสัดส่วนประโยชน์ใช้งานร่วมไปด้วย เมื่อขั้นตอนการออกแบบแรกๆ เมื่อผลผลิตออกมาเป็นรูป ก็จะนับได้ว่าเป็นงานที่สมบูรณ์ด้วยคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะประกอบไปด้วยความแข็งแรง ความคงทน ความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยอย่างครบถ้วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

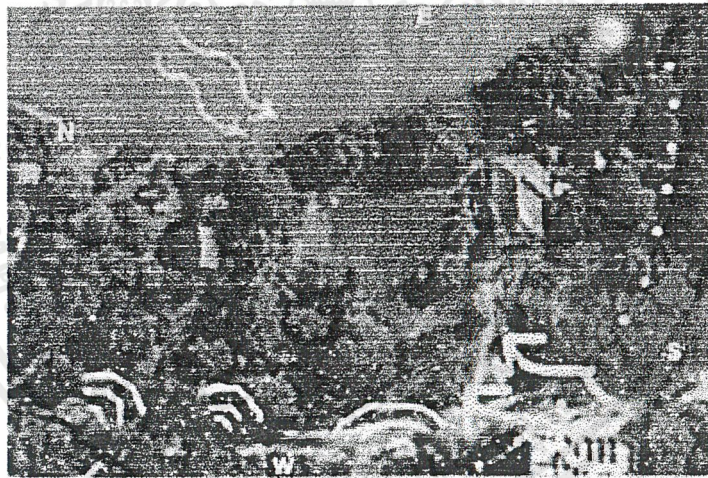
การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

6.1 การวิเคราะห์สถานที่ตั้งและอาคารของโครงการ

6.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยรอบของท่าเลที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง บนถนนเจริญประเทศ กลางเมืองเชียงใหม่ เป็นแหล่งพาณิชยกรรมใกล้โรงแรมในเมืองหลายแห่ง

ทิศเหนือ	ติดที่ดินเปล่าส่วนบุคคล
ทิศตะวันออก	ติดแม่น้ำปิง
ทิศใต้	ติดที่ดินของสถานทูตฝรั่งเศสมีต้นไม้หนาทึบ
ทิศตะวันตก	ติดถนนเจริญประเทศ



<u>ทิศทางลม</u>	มีลมประจำมาจากถนนและลมหนาวมาจากทางแม่น้ำ
<u>แสงแดด</u>	ต้องคำนึงถึงแสงแดดตอนบ่ายที่เข้าทางด้านหน้าของโครงการ
<u>เสียงรบกวน</u>	ส่วนมากเป็นเสียงรถจากถนนด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ
<u>เส้นทางการเดินทาง</u>	เป็นถนนเดินทางเดียว เป็นแนวจากสถานทูตฝรั่งเศสไปทางทิศเหนือ
<u>มุมมองที่ดีที่สุด</u>	อยู่ในตำแหน่งที่ติดแม่น้ำปิงตลอดแนว ด้านทิศตะวันออก/เหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 อาคารที่ใช้ในโครงการ

ลักษณะอาคาร เป็นศาลาร้านอาหารในโรงแรมเวียงลคอร ตัวอาคารส่วนใหญ่เปิดโล่ง และแยกออกจากกันเป็นส่วนๆ โดยเชื่อมต่อ กันด้วยทางเดินที่เป็นระเบียงด้านนอก มีศาลาที่เป็นโถงโล่งขนาดใหญ่ 1 หลัง ศาลาโล่งเล็ก 3 หลัง และอาคาร 2 ชั้น เป็นอาคารปิด 1 หลัง พื้นที่รวมของอาคารเดิมมี 1,494.5 ตรม.

การเข้าถึงของอาคาร

- ทางเข้า เข้าได้ 3 ทางคือ

1. จากถนนใหญ่เข้าสู่ศาลา โดยมีซุ้มประตูทางเข้าแล้วดักลานขนาดเล็ก
2. ทางไปลานจอดรถ มี drop off ซุ้มประตูทางและลานเหมือนด้านหน้า
3. มาจากโรงแรม เป็นด้านในโดยผ่านสวน

ทั้ง 3 ทางจะเข้ามารวมที่ตรงกลางของศาลาใหญ่ ทำให้เกิดแนวแกน 2 แนวตัดกัน

ทางสัญจรภายใน มีเส้นทางหลักตามแนวแกน และตามแนวระเบียงด้าน

นอกของศาลาและอาคาร

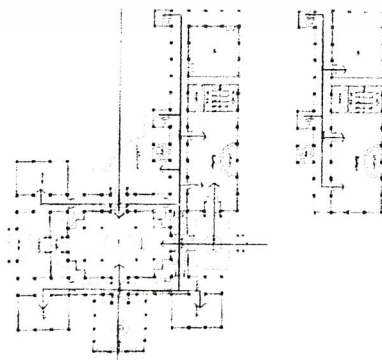
โครงสร้าง โครงสร้างทั้งหมดเป็น **concrete** เสริมเหล็ก ยกเว้นส่วนของหลังคาที่เป็น โครงสร้างไม้ มุงหลังคาด้วยเป็นเกล็ด ไม้สัก

แสงสว่าง เน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ นอกจากเป็นอาคารเปิดโล่งแล้ว ยังมีเจาะช่องแสงที่หลังคา ภายในของอาคารปิด ส่วนที่แสงธรรมชาติเข้าไม่ถึง ได้นำแสงประดิษฐ์เป็นแสงแบบ **warm white** เข้ามาใช้ร่วม

การใช้วัสดุ พื้นเป็นกระเบื้องดินเผาที่ผลิตในท้องถิ่น ตัวเสาและผนังฉาบปูน ทาสีขาว ระเบียงมีรั้วไม้กัน และระแนงไม้กันแดด ผนังที่ชั้น 2 ของอาคารเป็นปีกไม้ทาสีน้ำตาลเข้ม

ผังแปลน

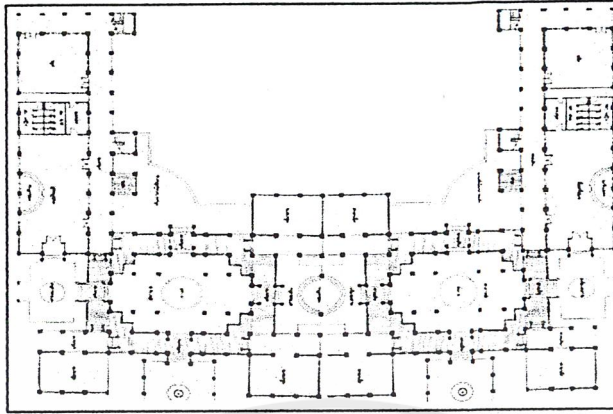
มาจากตัวโรงแรม ผ่านสวน



ทางเข้าจากถนนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

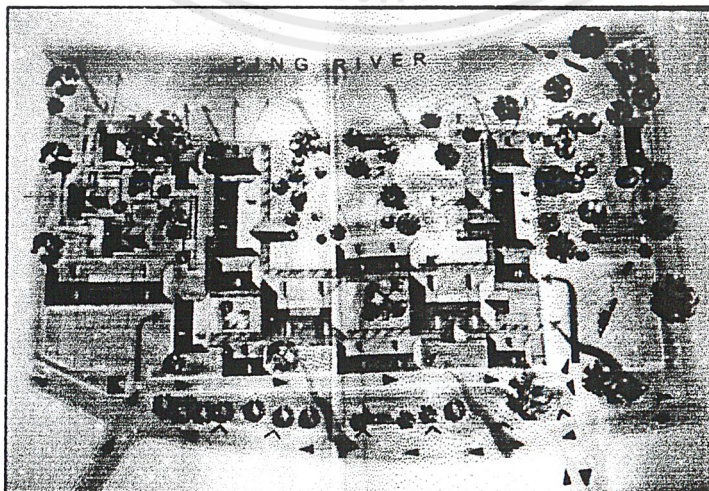
ความต้องการ เนื่องจากตัวอาคารส่วนใหญ่เปิดโล่ง และต้องการพื้นที่อาคารที่เป็น Indoor เพิ่มขึ้น ทำให้ต้องเพิ่มขนาดอาคาร โดยการ Double Plan เดิมเป็นดังนี้



Plan ที่นำมาใช้เป็นรูปตัว U ที่สมมาตรมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นเป็น 2,989 ตรม. เกิด cord ระหว่างศาลาใหญ่ทั้งสอง และมี space ระหว่างปีกอาคาร 2 ชั้น ที่สามารถจัดสวน และเป็นจุด take view เพิ่มขึ้น

6.1.3 การวิเคราะห์ที่ตั้ง (การออกแบบการจัดผังบริเวณ)

- การจัด zone เนื่องจากโครงการต้องการความเงียบสงบ เมื่อมีเสียงรบกวนจากด้านหน้าโครงการ และมีมุมมองที่ดีที่สุดอยู่ด้านในติดแม่น้ำ จึงควรดันตัวอาคารให้เข้าใกล้แม่น้ำมากที่สุด และกำหนดให้ส่วนหน้าเป็นส่วน public ถัดเข้าไปมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นเรื่อยๆ จนถึงส่วนปีกสองข้างของอาคาร 2 ชั้น เป็นตำแหน่งที่ดีที่สุด
- เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการเป็นถนน one way เพื่อความสะดวก ถนนในโครงการจึงเป็นถนน one way โดยมีทางเข้าหลักของโครงการอยู่ด้านเกือบท้ายสุด เพื่อให้รถที่มาจากถนนและซอย สามารถเข้าสู่โครงการได้ โดยมี drop off ด้านหน้าสำหรับรถประจำทางด้วย



Lay out

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ตารางวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่างๆในโครงการ

พื้นที่รวม

สมเด็จจวอ								
โอบสารณะ	4							
ร้านสี่	3	2						
ห้องน้ำ	3	4	3					
ร้านขาย	3	3	3	2				
ส่วนวิเทศ	4	4	2	3	1			
ส่วนกีฬา	2	4	0	1	3	1		
ส่วนกีฬา	0	1	0	2	2	3		
ส่วนกีฬา	0	1	4	2	2	3	1	
ลาน	3							

ส่วนบำบัด

โอบสารณะ								
ห้องตรวจ	3							
ห้องตรวจ	1	1						
ห้องตรวจ	1	0	2					
สถานพยาบาล	1	0	0	2				
บ้านพัก	0	3	0	0	2			
บ้านพัก	0	0	3	0	0			
บ้านพัก	0	0	3	0	0			

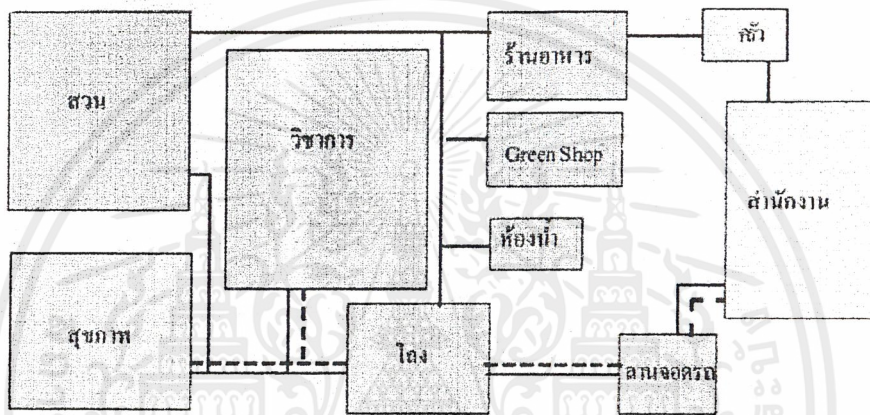
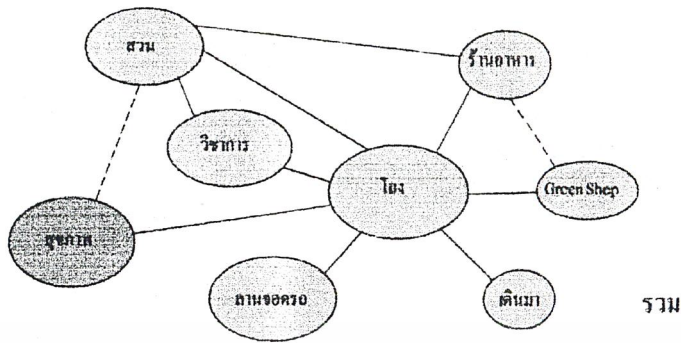
ส่วนวิชาการ

ห้องสมุด								
ห้องสมุด	1							
ห้องสมุด	3	2						
นิทรรศการ	1	3	3					
สวนสุขภาพ	1	0	4					
สวนสุขภาพ	2	0	4					

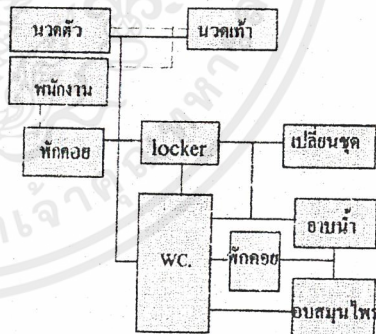
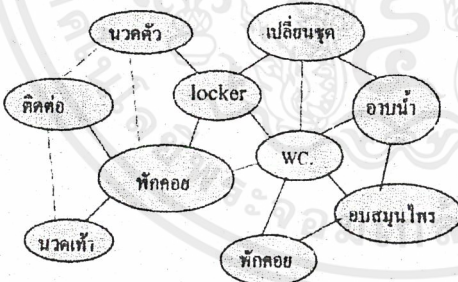
- 0 ไม่สัมพันธ์กัน
 1 สัมพันธ์กันน้อย
 2 สัมพันธ์กันปานกลาง
 3 สัมพันธ์กันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

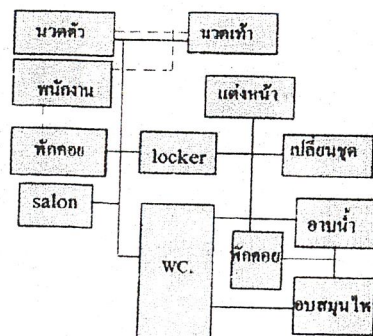
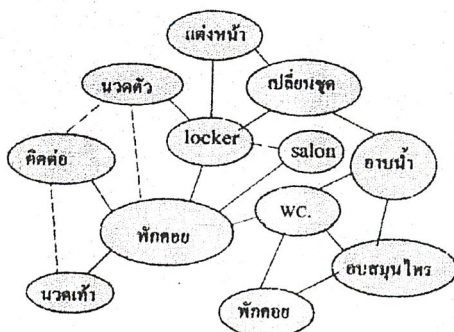
6.3 BUBBLE & FUNTIONAL DIAGRAM



ส่วนบำบัดชาย

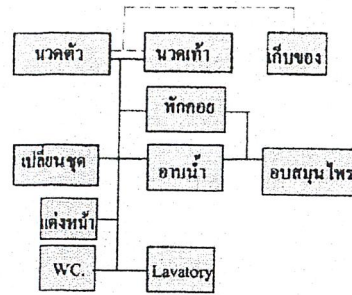
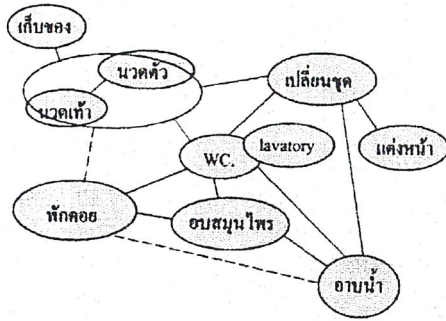


ส่วนบำบัดหญิง

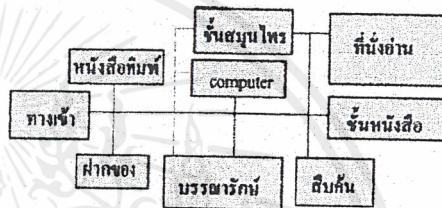
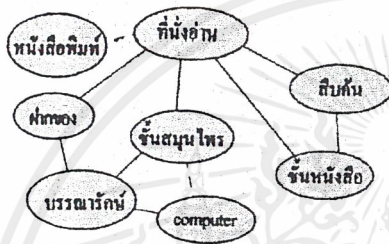


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาลานวด

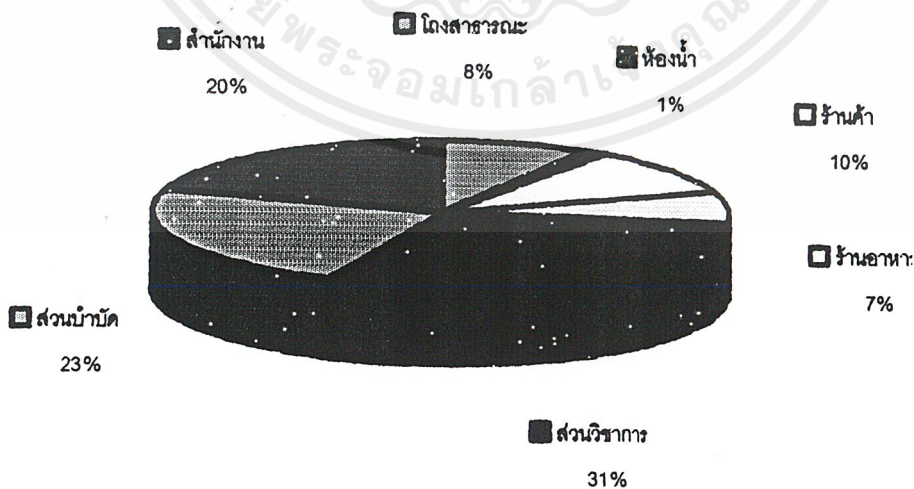


ห้องสมุด



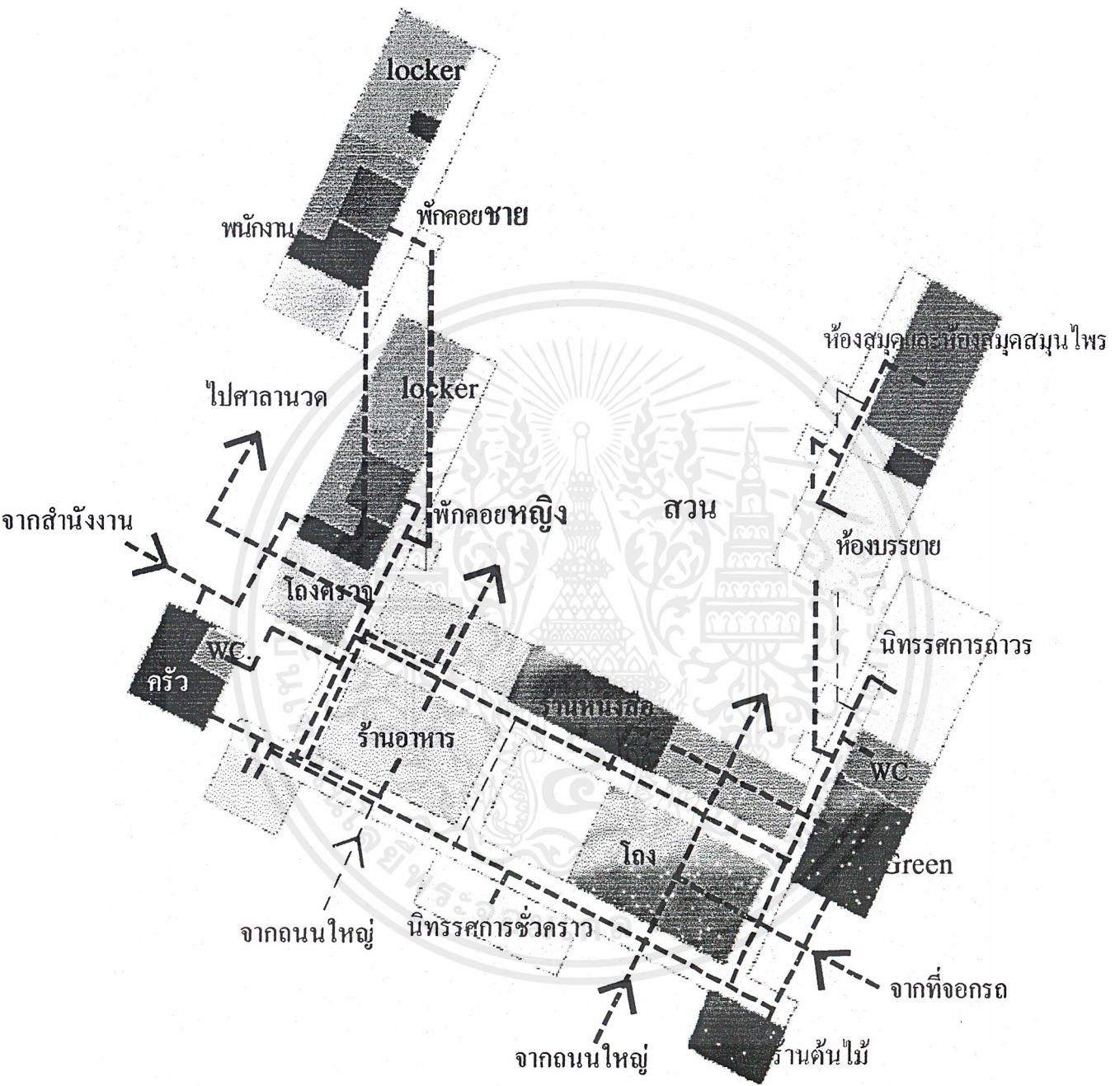
6.4 PIE CHART

รูปการใช้พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 Zonning



- - - เส้นทางเดินของผู้รับบริการ
- - - เส้นทางเดินรองของผู้รับบริการ
- - - เส้นทางเดินของผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

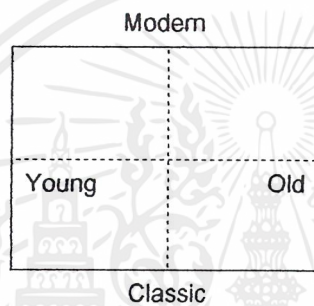
6.5 วิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของโครงการ กลุ่มเป้าหมาย

- นักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
- นักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- คนในพื้นที่ (คนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่)

จุดมุ่งหมาย

- แสดงถึงความเก่า มีคุณค่าสามารถนำมาปรับใช้ใน ปัจจุบันได้
- แสดงถึงองค์การที่ให้บริการสุขภาพ ต้องน่าเชื่อถือ มีผลต่อจิตใจ ความเป็นธรรมชาติ ผ่อนคลาย

Image Scale



6.6 แนวความคิดในการออกแบบ

ต้องการให้เป็นสถานที่ที่ให้บริการด้านสุขภาพ มีบรรยากาศของการพักผ่อนที่ผ่อนคลาย เป็นกันเองและสามารถแสดงถึงความมีคุณค่า เป็นภูมิปัญญาของไทย

Key Word

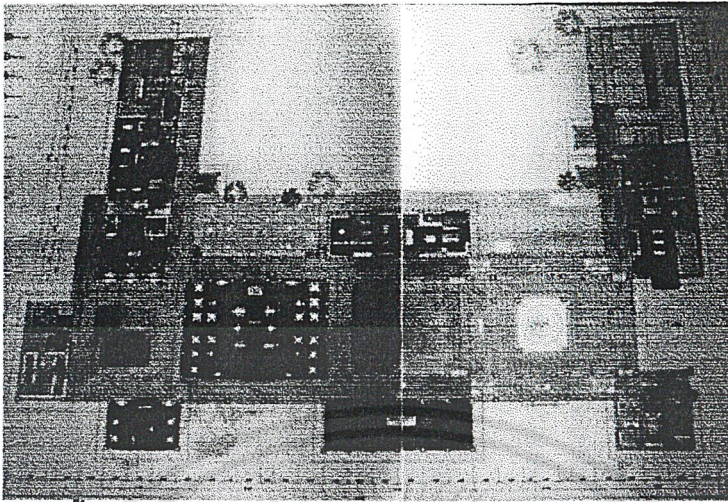
สงบ สะอาด ธรรมชาติ ร่วมสมัย ไทยภาคเหนือ

Theme

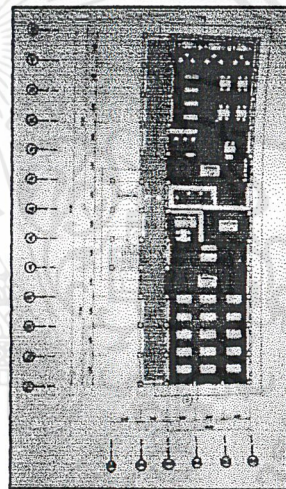
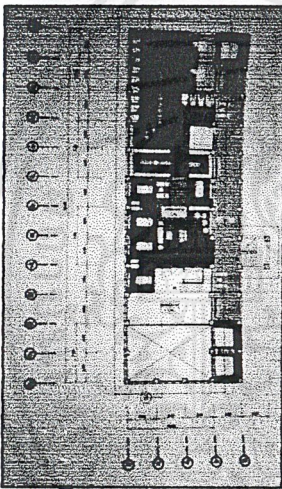
“บ้าน” บ้านของคนรุ่นใหม่ที่ยังหลงใหลในความเป็นไทยความเป็นพื้นถิ่น แสวงหาแนวทาง

แบบเก่า

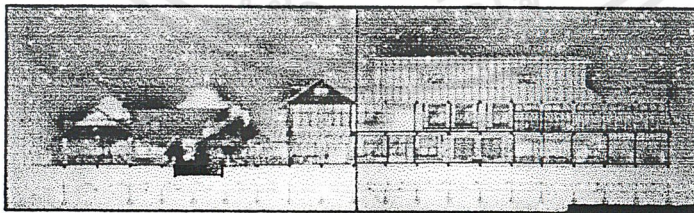
6.7 ผลงานการออกแบบ



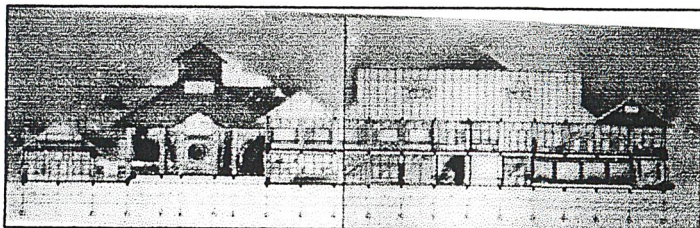
Plan ชั้น 1



Plan ชั้น 2

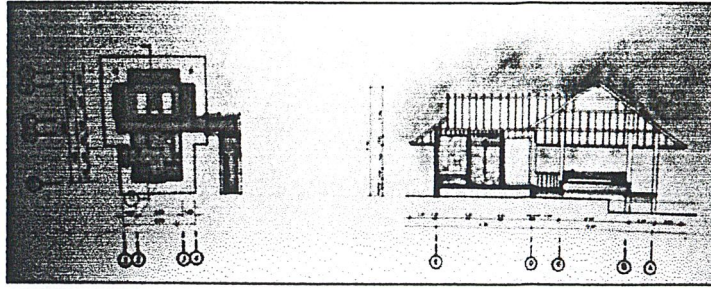


Section 1

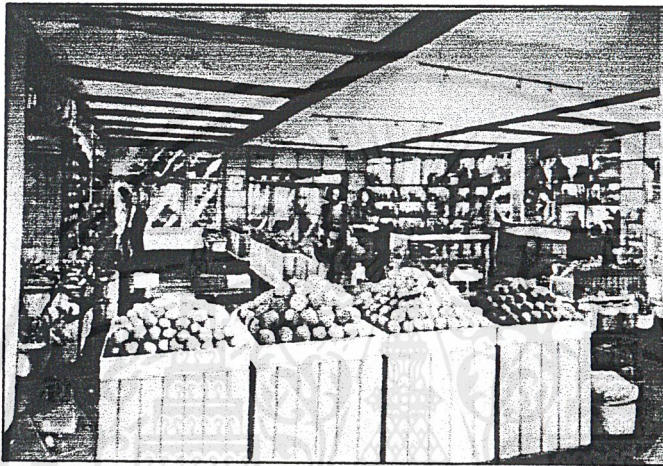


Section 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Plan & Section ศาลานวด



Green Shop

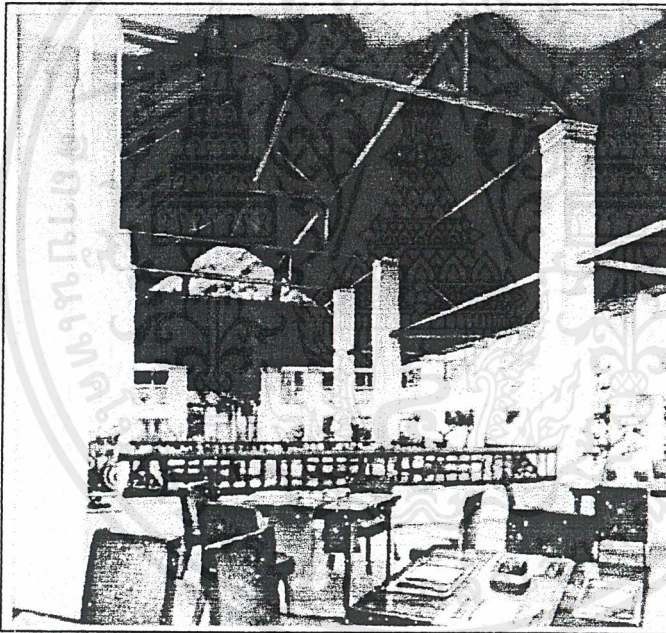


ร้านต้นไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

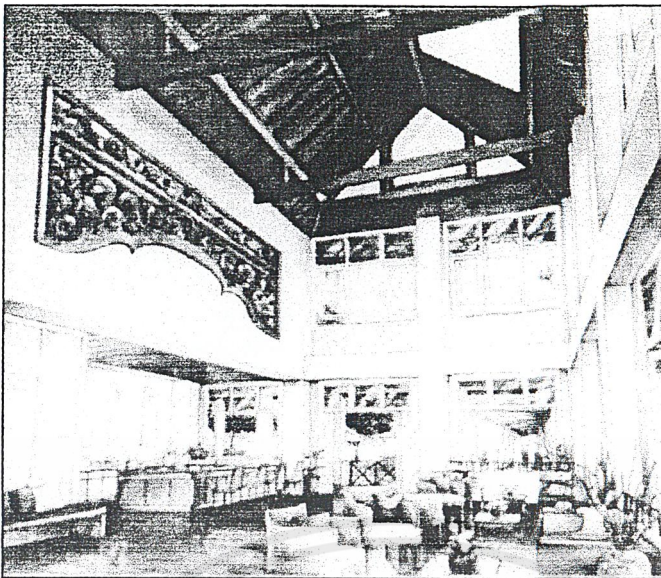


บ้านหนังสือ

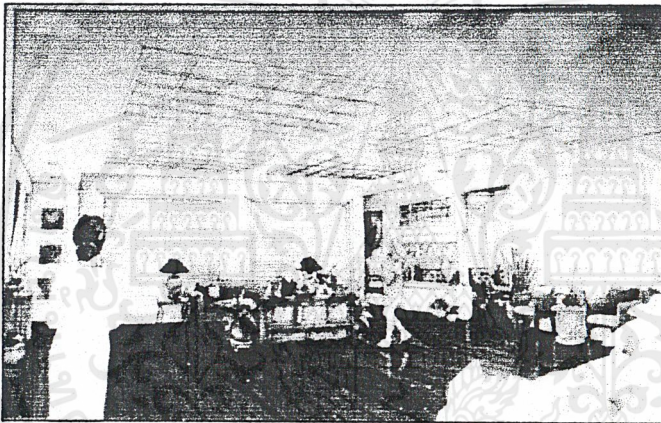


ร้านอาหาร

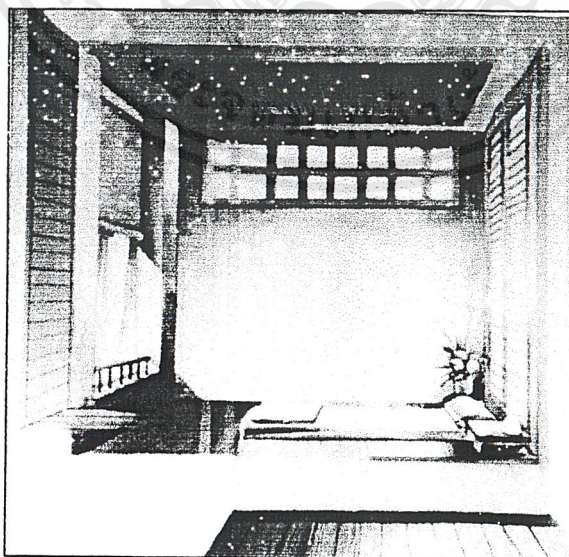
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โถงตรวจสุขภาพ

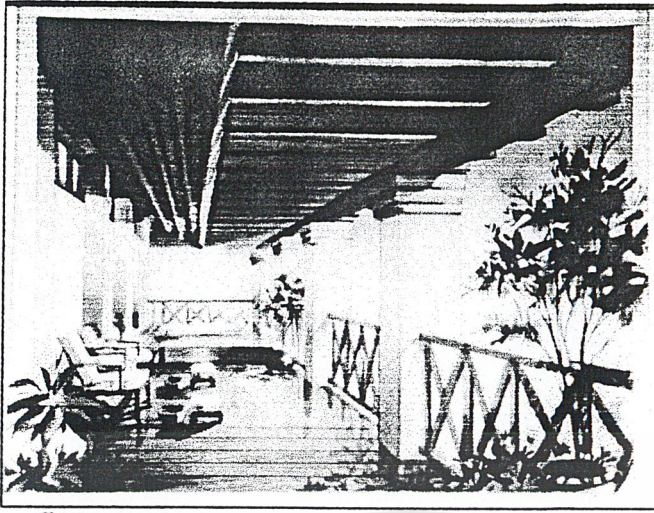


โถงนอน

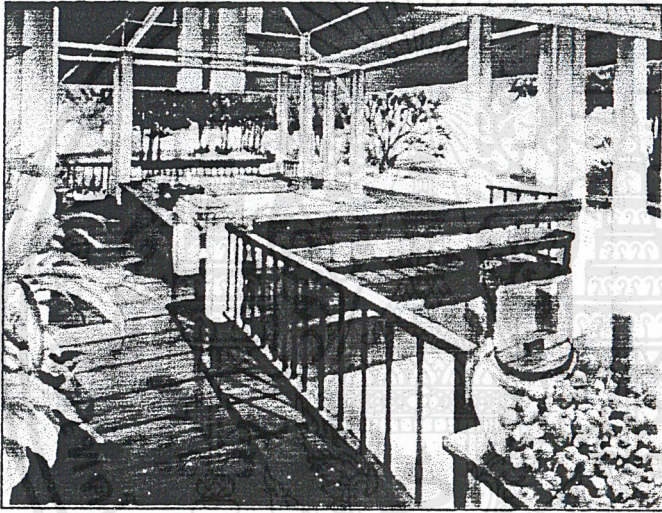


ห้องนอน

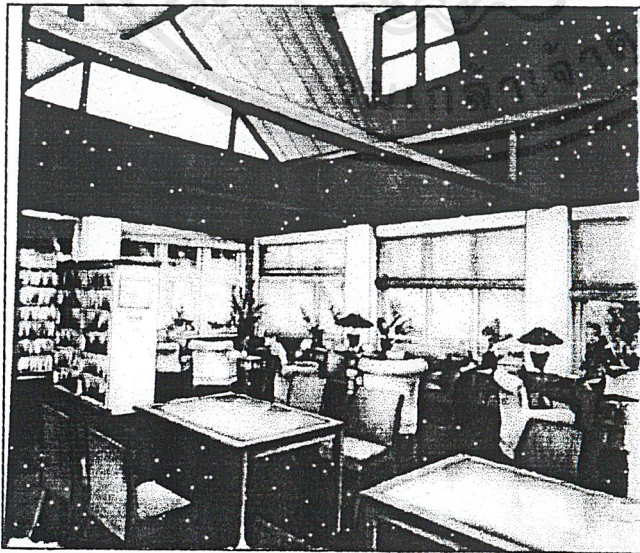
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระเบียง

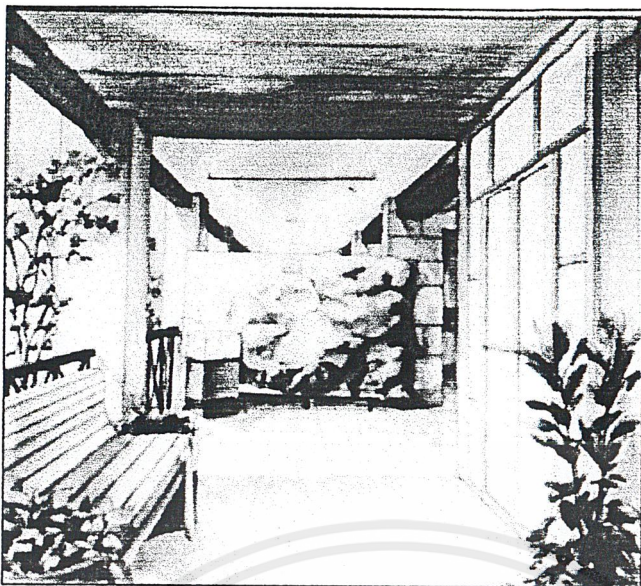


ศาลานวด

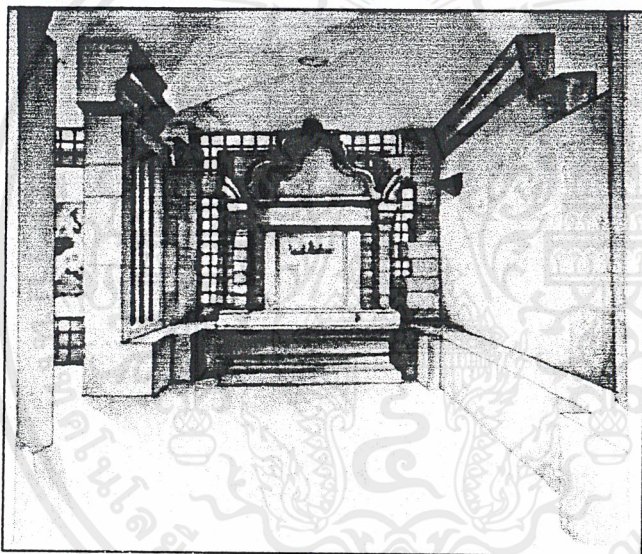


ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



นิทรรศการ (ส่วนด้ามีแมน)



นิทรรศการ (ส่วนรอกษศาธา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

รายละเอียดการออกแบบ

ออกแบบตกแต่งโครงการมุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศแบบพักผ่อน เป็นธรรมชาติ เป็นกันเอง ภาพรวมของทั้งโครงการจะมีลักษณะแบบไทยร่วมสมัย โดยมุ่งเน้นในการใช้ต้นไม้ พืชพันธุ์และวัสดุพื้นบ้าน จัดวางทั้งภายในอาคารโดยรอบ และระหว่างทางเชื่อมของแต่ละอาคาร ต่อเนื่องจากสวนจนถึงหลาย ๆ ส่วนภายในอาคารที่เป็นอาคารเปิด เพื่อให้เกิดความสดชื่นและมีชีวิตชีวาแก่ผู้เข้าใช้โครงการ และยังเป็นการเชื่อมต่อระหว่างภายในและภายนอกอาคารด้วย

แนวทางในการออกแบบ

1. คำนึงถึงสัมผัสของกลิ่นและเสียงที่จะช่วยสร้างบรรยากาศที่ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย เป็นธรรมชาติ เช่น กลิ่นของดอกไม้ไทย กลิ่นสมุนไพร เสียงน้ำไหล เสียงนกร้อง
2. เชื่อมต่อภายในและภายนอกอาคาร โดยการเปิดอาคารเพื่อรับลมและใช้แสงธรรมชาติจากภายนอกอาคารให้มากที่สุด
3. เลือกใช้วัสดุที่ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ เช่น หินทราย หินแม่น้ำ ไม้สีต่างๆ ผ้าฝ้าย ฯ เพื่อให้เข้ากับต้นไม้ใบหญ้าต่าง ๆ ที่นำมาจัดวาง
4. ใช้สี EARTH TONE สร้างให้เกิดภาพรวมที่ได้ความรู้สึกสบาย และพักผ่อนร่วมกับบรรยากาศในสวน
5. ใช้ SCLUPTURE แบบตะวันออก เช่น โหล เครื่องปั้นดินเผาต่าง ๆ รูปปั้นรูปไม้แกะสลัก จัดวางในส่วนที่เป็นสวนเพื่อให้เกิดจุดสนใจ และใช้แจกันขนาดใหญ่ในบางส่วนซึ่งไม่สามารถจัดสวนได้
6. ตกแต่งในลักษณะ THAI MODERN ไม่ใช่งาน STYLE โดยตรงมาตกแต่ง แต่จะดึง PATTERN และ ORDER จากงาน STYLE มาประยุกต์ใช้เพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถง

โถงทางเข้าหลักของอาคาร เป็นอาคารเปิดโล่ง สามารถมองเห็นทะลุผ่านออกไปยังสวนด้านหลัง ที่มีความร่มรื่นได้กลิ่นหอมของดอกไม้ไทย ที่วางตามมุมต่างๆ เพื่อเชื่อมต่อกับภายนอก ตกแต่ง COUNTER โดยใช้ลวดลายไม้แกะสลักแบบล้านนาที่ลวดทอนรายละเอียดลง เพื่อนำเสนอลักษณะความเป็นพื้นถิ่นแบบไม่รุนแรงเกินไปนัก ที่นั่งพักคอยเป็นม้านั่งแบบโปร่ง ส่วนพื้นใช้กระเบื้องหินทรายสลับกับกระเบื้องดินเผา

- ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ

เป็นอาคารเปิดโล่งหลังคาสูง มองเห็นโครงสร้างหลังคาไม้ ต่อจากโถง คั้นด้วย cord ตรงกลาง มีต้นไม้ใหญ่และจัดสวนไม้หอม สามารถมองเห็นสวนโดยรอบ พื้นที่ทานอาหารตรงกลาง ยกพื้นขึ้นและจัดวางโต๊ะแบบขันโตก เป็นจุดสนใจและสร้างบรรยากาศการกินแบบไทยภาคเหนือ ใช้พื้นเป็นวัสดุเดียวกับโถง ยกเว้นบริเวณยกพื้นขันโตกใช้พื้นไม้ มีราวระเบียงไม้เตี้ยๆโดยรอบ ใช้โต๊ะไม้สี่เหลี่ยม เก้าอี้หวายถักเพื่อให้เกิดความรู้สึกแบบพื้นบ้าน

- ร้านผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

ใช้เครื่องปรับอากาศ มีทางเข้า 2 ทาง ทางแรกมาจากลานจอดรถ ซึ่งมีลานต้นไม้ด้านนอกที่ต่อเนื่องกับร้านต้นไม้หน้าโครงการ ทางที่ 2 เข้าจากระเบียงทางเดินของอาคารเชื่อมต่อกับลานขายผลไม้ ซึ่งเป็นส่วนคั่นและเชื่อมต่อกับร้านหนังสือ และสวนสมุนไพร

การตกแต่ง ใช้ผนังกระจกใสเพื่อเปิดรับแสงสว่างจากภายนอกเข้ามาใช้และบางส่วนใช้ไฟ spot light เน้นสินค้าให้ดูน่าสนใจขึ้น พื้นเป็นกระเบื้องลายหิน ที่ทนทานดูแลรักษาได้ง่ายใช้โทนสีเขียวและน้ำตาลอ่อน ให้ดูเป็นธรรมชาติ เนื่องจากสินค้ามีความหลากหลายจึงไม่ใช้ลวดลายที่มากเกินไป

- ร้านหนังสือ

เป็นศาลาเดี่ยว ไซ่วโครงสร้างหลังคา ใช้ผนังกระจกและช่องแสงจากหลังคาเพื่อรับแสงธรรมชาติมาใช้ และมีหน้าต่างบานกระทุ้งโดยรอบ เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับศาลาเปิดโล่งของส่วนอื่น ๆ ในบริเวณเดียวกัน มีทางเข้า 2 ทางคือ จากโถงและจากลานขายผลไม้ออกไปสู่สวน

การจัดผัง ให้ดูโปร่งมีตู้หนังสือที่ชิดผนังบางส่วน ผนังบางช่วงจะเปิดให้เห็นบรรยากาศภายนอกสวน บางช่วงมีที่นั่งแบบ Build-in ชิดผนังเป็นทรงเหลี่ยมเพื่อให้เข้า

กับรูปทรงตู้หนังสือ และลดทอนความแข็ง ด้วยเบาะลอยตัวผ้าฝ้ายสีขาว ทำให้ดูสวยเป็นกันเอง

- ร้านต้นไม้

มีแนวความคิดคือการจัดร้านให้เป็น ห้องรับแขก Garden Room มีผนังกระจก และช่องแสงจากหลังคารับแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ มีชุดรับแขกทำด้วยเหล็กดัดที่มีลวดลายแบบล้านนามาประยุกต์ซึ่งเป็นลายพืชพันธุ์สีเขียวเข้ม พื้นเป็นกระเบื้องหินเทียมด้าน มีบางส่วนนำหวายถักมาใช้เพื่อแสดงถึงความเป็นตะวันออกและเป็นพื้นบ้าน

- ห้องสมุดและห้องสมุดสมุนไพร

เป็นห้องสมุดเฉพาะไม่ต้องใช้บรรยากาศเคร่งเครียดมากเกินไปต้องการให้ดูผ่อนคลาย Furniture หลัก ๆ เลือกใช้สีขาวเช่นตู้ โต๊ะ Counter ต่าง ๆ เพื่อให้ดูไม่หนาหนักเกินไปเก้าอี้ที่นั่งอ่านหนังสือเป็นหวายสาน เพื่อให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทั้งโครงการ ด้านในสุดของห้องสมุดเป็นมุม Teak view ที่ได้จากชุดที่นั่งอ่านหนังสือเป็นชุด Sofa แบบนั่งสบาย ใช้ผ้าบุ Furniture เป็นผ้าฝ้าย ผ้าไหม สีสดชื่น ทำให้ห้องสมุดมีชีวิตชีวาไม่เคร่งเครียด

- โถงตรวจสุขภาพเบื้องต้น

ส่วนบำบัดเป็นส่วนหลักของโครงการ โถงตรวจจึงเป็นส่วนสำคัญ การตกแต่งจึงดูหรูมากขึ้น แต่ยังคงบรรยากาศแบบเป็นกันเอง เปิดโล่งสัมผัสธรรมชาติภายนอกได้เต็มที่เหมือนทุกๆส่วน

ส่วนนั่งพักคอยเป็นโถงเปิดโล่งถึงชั้น 2 มองเห็นโครงสร้างหลังคา และช่องแสง เพื่อให้ดูหรูหรา พื้นปูไม้สีเข้ม สร้างบรรยากาศอบอุ่นและเป็นสีเขียว counter เป็นลายไม้แกะสลักแบบประยุกต์ ชุดที่นั่งพักคอยเป็นชุด sofa แบบนั่งสบาย บุด้วยผ้าฝ้าย และผ้าไหมสีสด ช่วยลดความขรึม ดูมีชีวิตชีวามากขึ้น

- ส่วนพักคอยก่อนบำบัด

ส่วนบำบัดแยกเป็นชาย / หญิง โดยที่ส่วนบำบัดชายอยู่ชั้นบน และส่วนบำบัดหญิงอยู่ชั้นล่าง โดยให้ห้องน้ำหรือห้องส้วมตรงกัน เพื่อความสะดวกในเรื่องงานระบบ

การตกแต่งในส่วนพักผ่อนนี้ ทั้งชายและหญิงเหมือนกัน คือมีบรรยากาศแบบพักผ่อน และต่อเนื่องมาจากส่วนโรงตรวจสุขภาพ แต่จะมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นเป็น semi private

- ห้องนวด

เป็นห้องนวดเดี่ยว ขนาด 3.50 X 3.50 ตรม. เป็นห้องยกพื้นแล้ววางพูก ทุกห้องมีหน้าต่างที่เปิดกว้าง เพื่อรับแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ โดยกรองแสงด้วยมู่ลี่ไม้ไฟ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้นวด ผนังด้านในอาคารเป็นช่องบานเกล็ดไม้ขนาดเล็ก เพื่อถ่ายเทอากาศ และให้ความรู้สึกปลอดภัยแก่ผู้นวด

- Locker Room & W.C.

เนื่องจากเป็นส่วนที่ต้องการความมิดชิดมากขึ้น จึงใช้พื้นที่แบ่ง zone บอกขอบเขต ใช้กระเบื้องดินเผาสีเขียวทำให้ดูเย็นตา เป็นสีที่ทำให้รู้สึกสงบผ่อนคลาย เปิดรับแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ร่วมกับแสง worm white มีงานไม้เข้ามาตกแต่งในบางมุมเพื่อให้ได้บรรยากาศที่เป็นพื้นถิ่น

- ศาลานวด

เป็นส่วนที่เพิ่มขึ้นมาเพื่อกลุ่มผู้รับบริการที่ต้องการความเป็นส่วนตัวมาก โดยในส่วนนวดจะเป็นศาลาเปิดโล่งมองเห็นสวนที่ร่มรื่น ทุกๆศาลาจะติดกับสระน้ำ ที่ปลูกบัวและไม้ดอกไม้ประดับ ตัวศาลานวดเป็นโครงสร้างไม้ และสวนอาบน้ำ ห้องอบสมุนไพร ห้องส้วม ห้องเปลี่ยนชุดจะเป็นส่วนที่มิดชิดกว่า แต่มีการเปิดช่องแสง เพื่อนำแสงภายนอกเข้ามาใช้ และให้สัมผัสธรรมชาติได้มากที่สุด

ภาคผนวก

ประวัติความเป็นมาของการแพทย์แผนไทย

มีหลักฐานทางโบราณคดีมากมายที่แสดงว่าคนไทยในอดีตที่อาศัยอยู่ในบริเวณอันเป็นที่ตั้งของประเทศไทยในปัจจุบันได้รู้จักใช้สมุนไพรเพื่อเป็นยามาแล้ว

ยุคก่อนประวัติศาสตร์

การศึกษาย้อนหลังไปในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ มีการขุดค้นของ ดร.เชสเตอร์ กอร์แมน ที่แหล่งโบราณคดีถ้ำผีแมน จังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งมีอายุราว 8,500-13,000 ปี พบซากฟอสซิลของพืช (Botanical macro – fossil) จำนวน 14 ชนิดในจำนวนนี้มีที่ใช้เป็นยาสมุนไพรในตำรับยาปัจจุบัน คือ สมอไทยและสมอพิเภก แสดงให้เห็นว่า มีการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคในไทย มานานตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์

ยุคก่อนกรุงสุโขทัย

สมัยเชียงแสนตอนต้นหรือโยนกนาคนินทร์ ประมาณ พ.ศ. 1300 ในรัชสมัยพระเจ้าสิงหนวัต ซึ่งเป็นพระราชบุตรของพระเจ้ากาลหงส์ แห่งอาณาจักรน่านเจ้า (มณฑลยูนนานประเทศจีน) การแพทย์ของไทยนอกจากจะมีตำราเดิมแบบไทยแท้ซึ่งประกอบด้วยความรู้ดั้งเดิมของชนท้องถิ่นรวมทั้งสมุนไพรและไสยศาสตร์แล้ว ยังได้ความรู้ผสมผสานมาจากการแพทย์อายุรเวทของอินเดียซึ่งขยายเข้ามาสมัยอาณาจักรลาวประมาณ พ.ศ. 600 โดยเข้ามาพร้อมกับพุทธศาสนา และยังได้รับอิทธิพลทางการแพทย์มาจากจีนด้วย เช่น ตำรับยาบำรุงหัวใจและยาอายุวัฒนะการใช้แร่ธาตุรักษาโรคและส่วนที่ได้จากสัตว์วัตถุเช่น เขากวาง กระดุก เลือดแรด

สมัยพระนางจามเทวี (พ.ศ. 1204-1211) จากตำนานพระธาตุลำปางหลวงกล่าวว่า การขึ้นครองนครหรือภูเขี้ยวของพระนางจามเทวี (พระธิดาของเจ้าผู้ครองนครละโว้หรือเมืองลพบุรีปัจจุบัน) พระนางได้ขอพระราชทานสิ่งที่เป็นมงคลจากพระราชบิดาไปด้วยเพื่อนำไปประกอบกิจให้เป็นประโยชน์หนึ่งในสิ่งมงคลมีหมอยา 500 คนแสดงว่า หมอยาเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญกลุ่มหนึ่งในสังคม

สมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 (พ.ศ. 1724-1762) มีการค้นพบ จารึกหลักพระขรรค์ไชยศรี ที่ระบุว่า มี "อโรคยศาล" ซึ่งเปรียบเสมือน โรงพยาบาล จำนวน 102 แห่งทั่วราชอาณาจักร เป็นการสร้างบุญบารมีของพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ให้กับประชาชนที่เจ็บป่วยในยุคนั้น ในจารึกได้กล่าวสรรเสริญพระพุทธเจ้า กษัตริย์และการจัดระเบียบแบบแผนของสถานพยาบาล กล่าวถึงการใช้สมุนไพรในโรงพยาบาลในยุคนั้นด้วย

สมัยสุโขทัย

ค้นพบที่บึงยายสมุนไพร และจารึกสมัยพ่อขุนรามคำแหง กล่าวถึงโรคระบาดในยุค นั้น ยาสุมุนไพรเป็นปัจจัยสำคัญ มีการปลูกสวนสมุนไพรไว้ในเขตราชวังเพื่อช่วยเหลือชาวบ้าน

สมัยอยุธยา

มีชาวต่างชาติเข้ามาติดต่อกับค้าขายเป็นจำนวนมาก ทำให้การแพทย์ต่างชาติที่ฝรั่งเศสและจีน เข้ามามีอิทธิพลในบ้านเมืองด้วย ทำให้เกิดการแข่งขันด้านการแพทย์ขึ้น ทำให้มีการรวบรวมตำรายาและการแพทย์ขึ้นเป็นครั้งแรกของไทย

สมัยกรุงธนบุรี

เป็นเมืองช่วงหลังสงคราม ที่มีผู้คนบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก ได้รับการรักษาด้วยการแพทย์แบบไทยที่หาผู้รู้ได้น้อย เนื่องจากผู้รู้หนีหายไปเป็นจำนวนมาก และตำราการแพทย์ส่วนใหญ่ก็ถูกเผาทำลายไป

สมัยรัตนโกสินทร์

เมื่อสร้างเมืองใหม่ ในสมัยรัชกาลที่ 1 ทรงปฏิสังขรณ์วัดโพธาราม หรือวัดโพธิ์ ให้เป็นอารามหลวง ทรงโปรดให้รวบรวมจารึกตำรายาและทำฤๅษีคัดต้นไว้ตามศาลารายของวัด และได้รับการปฏิสังขรณ์อีกครั้งในสมัยรัชกาลที่ 3 และวัดอื่นๆ ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 เป็นยุคแห่งการเปิดประเทศ มีการแพทย์แผนใหม่เข้ามา แต่การแพทย์แผนไทยก็ยังเป็นที่นิยม ในสมัยรัชกาลที่ 5 มีมิสชันนารีเข้ามา สมัยรัชกาลที่ 6 ปรากฏว่าทั้งนักเรียนแพทย์และประชาชนเลื่อมใสการแพทย์แผนตะวันตกมากขึ้นเป็นลำดับ การแพทย์แผนไทยจึงถูกลดทอนบทบาทลงมาก ในสมัยรัชกาลที่ 7 มีการยกเลิกการสอนการแพทย์แผนไทยในโรงเรียนแพทย์ มีการออกพระราชบัญญัติคุ้มครองโรคศิลปะ และออกกฎหมายแบ่งการปกครองโรคศิลปะ เป็น การแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนโบราณ ที่

ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย

การเกิด

ได้ให้ความหมายของชีวิตไว้ว่า ชีวิตคือชั้น 5 ที่จะครบถ้วนสมบูรณ์เมื่อเกิดการปฏิสนธิในครรภ์มารดาและผ่านไปแล้ว 5 เดือนจึงเป็นชีวิต ชั้น 5 ประกอบด้วย

- “รูป” หมายถึง ร่างกายหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม ซึ่งในพระไตรปิฎกได้อธิบายไว้ว่า รูปมีมหาภูตรูป 4 ได้แก่ ธาตุทั้ง 4 (ดิน น้ำ ลม ไฟ), รูปที่เกิดจากมหาภูตรูป (อากาศ), ประสาททั้ง 5 (ตา หู จมูก ลิ้น กาย), อารมณ์ทั้ง 4 (รูป เสียง กลิ่น รส)
- “เวทนา” ได้แก่ ความรู้สึกที่เกิดจากประสาททั้ง 5 และจิตใจ
- “สัญญา” คือความจำต่างๆ การกำหนดรู้อาการ
- “สังขาร” หมายถึง การปรุงแต่งของจิต ความคิดที่ผูกเป็นเรื่องเป็นราว
- “วิญญาณ” คือ ความรู้แจ้งทางอารมณ์ เมื่อคนตายไปก็จะหมดความรู้สึก และไม่มีอารมณ์

ธาตุทั้ง 4

ในร่างกายคนเราปกติแล้ว ประกอบด้วยธาตุทั้ง 4 ที่มีความสมดุล ธาตุทั้ง 4 ได้แก่

- “ธาตุดิน” (ปถวี) องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิตที่เป็นของแข็ง คงรูป เป็นอวัยวะต่างๆ มี 20 ประการ
- “ธาตุน้ำ” (อาโป) เป็นของเหลวที่ไหลไปมา ซึมซับทั่วร่างกาย อาศัยธาตุดินเพื่อการคงอยู่ อาศัยธาตุลมเพื่อการเคลื่อนไหว มี 12 ประการ
- “ธาตุลม” (วาโย) เป็นสิ่งที่มีพลังงาน ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวไปมาได้ มี 6 ประการ
- “ธาตุไฟ” (เตโช) เป็นความร้อนที่สามารถเผาผลาญให้แหลกสลาย ไฟทำให้ลมและน้ำในร่างกายเคลื่อนที่ด้วยพลังงานแห่งความร้อนที่พอเหมาะ ไฟทำให้ดินอุ่น คืออวัยวะต่างๆไม่เน่า ไฟในกายมี 4 ประการ

ธาตุเจ้าเรือน

ช่วงเวลาในครมภ์มารดาของแต่ละคน มีอิทธิพลทางธรรมชาติ มีความร้อน ความเย็นของ ภูมิอากาศตามฤดูกาลที่แตกต่างกัน ทำให้ธาตุทั้ง 4 ของแต่ละคนแตกต่างกันด้วย ในพระ คำภีร์ ปฐมจินดากล่าวไว้ว่า เมื่อตั้งครรภ์ในฤดูกาลใด ในธาตุใด ให้เอาของธาตุนั้นเป็นที่ตั้ง แห่งธาตุกุมาร กุมารีนั้นๆ เช่น

ตั้งครรภ์ในเดือน 5 , 6 , 7 เป็นลักษณะแห่งไฟ

ตั้งครรภ์ในเดือน 8 , 9 , 10 เป็นลักษณะแห่งลม

ตั้งครรภ์ในเดือน 11 , 12 , 1 เป็นลักษณะแห่งน้ำ

ตั้งครรภ์ในเดือน 2 , 3 , 4 เป็นลักษณะแห่งดิน

สมุฏฐานการเกิดโรค

1. มูลเหตุธาตุทั้ง 4 (ธาตุสมุฏฐาน)
ธาตุทั้ง 4 คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ อยู่ในภาวะที่ไม่สมดุลกัน
2. อิทธิพลของฤดูกาล (อุตสมุฏฐาน)
ฤดูร้อนมักเจ็บป่วยด้วยธาตุไฟ
ฤดูฝนมักเจ็บป่วยด้วยธาตุลม
ฤดูหนาวมักเจ็บป่วยด้วยธาตุน้ำ
3. อายุที่เปลี่ยนไปสามวัย (อายุสมุฏฐาน)
ปฐมวัย (อายุ 0-16 ปี) มักเจ็บป่วยด้วยธาตุน้ำ
มัชฌิมวัย (อายุ 16-32 ปี) มักเจ็บป่วยด้วยธาตุไฟ
ปัจฉิมวัย (อายุ มากกว่า 32 ปีขึ้นไป) มักเจ็บป่วยด้วยธาตุลม
4. ถิ่นที่อยู่อาศัย (ประเทศสมุฏฐาน)
ประเทศร้อน ภูเขาสูง เนินผา มักเจ็บป่วยด้วยธาตุไฟ
ประเทศเย็น เป็นน้ำฝน โคลนตม ฝนตกชุก มักเจ็บป่วยด้วยธาตุลม
ประเทศอุ่น เป็นกรวดทราย เก็บน้ำไม่อยู่ มักเจ็บป่วยด้วยธาตุน้ำ
ประเทศหนาว เป็นน้ำเค็ม มีโคลนตมชื้นแฉะ มักเจ็บป่วยด้วยธาตุดิน
ควรพิจารณาว่าเป็นถิ่นที่อยู่ยาวนานกว่า 6 เดือน เนื่องจากมีการปรับตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. อิทธิพลของกาลเวลาและสุริยจักรวาล (กาลสมมูลฐาน)

เวลา 06.00-10.00 น. และ 18.00-22.00 น. ธาตุน้ำกระทำโทษ มักมีน้ำมูกไหลหรือ
ท้องเสีย

เวลา 10.00-14.00 น. และ 22.00-02.00 น. ธาตุไฟกระทำโทษ มักมีไข้ แสบท้อง
ปวดท้อง

เวลา 14.00-18.00 น. และ 02.00-06.00 น. ธาตุลมกระทำโทษ มักวิงเวียน อ่อน
เพลีย ปวดหัวในยามบ่าย

6. พฤติกรรมมูลเหตุก่อโรค

- กินอาหารมากหรือน้อยเกินไป กินอาหารบูด อาหารไม่เคยกิน กินอาหารไม่ถูก
ธาตุไม่ถูกโรค
- ฝืนอิริยาบถ นั่ง ยืน เดิน นอน ไม่สมดุลกันทำให้โครงสร้างร่างกายเสียสมดุล
เสื่อมโทรม
- อากาศไม่สะอาด และร้อนหรือเย็นเกินไป
- การอด ได้แก่ อดข้าว อดน้ำ ขาดอาหาร
- การกลั้นอุจจาระปัสสาวะ
- ทำงานเกินกำลัง
- โศกเศร้าเสียใจหรือดีใจมากเกินไป ขาดอุเบกขา
- มีโทษมากเกินไปขาดสติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทางกายภาพของเมืองเชียงใหม่

สภาพภูมิศาสตร์

เมืองเชียงใหม่ ตั้งอยู่บริเวณกลางพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ เขตภาคเหนือตอนบน บนที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง เจริญคอยสุเทพ ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของตัวเมือง ส่วนทิศเหนือและทิศใต้เป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำปิงขนานไปในแนวเหนือ-ใต้

เขตอำเภอเมืองเชียงใหม่

ทิศเหนือ	ติดต่อเขตอำเภอแมริมและอำเภอสันทราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อเขตอำเภอสันทรายและอำเภอสันกำแพง
ทิศใต้	ติดต่อเขตอำเภอสารภีและอำเภอหางดง
ทิศตะวันตก	ติดต่อเขตอำเภอหางดงและอำเภอสะเมิง

พื้นที่ในเขตเทศบาลเชียงใหม่ ครอบคลุมบริเวณโบราณสถานและอาณาเขตโดยรอบ เมืองโบราณตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง ห่างประมาณ 0.6-1.0 กิโลเมตร และเมืองปัจจุบันขยายพื้นที่เจริญเติบโตออกในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ได้ขยายพื้นที่เมืองออกไปมาก มีอาคารหนาแน่นเลยข้ามฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง โดยมีสะพานสำคัญ 4 สะพาน คือ สะพานนวรัฐ สะพานแก้วนวรัฐ สะพานบนถนนล้อมเมือง และสะพานเม้งรายเป็นสะพานเชื่อมพื้นที่ทั้งสองฝั่งแม่น้ำปิง

สภาพพื้นที่

เชียงใหม่อยู่สูงประมาณ 300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง คอยสุเทพซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตก สูงประมาณ 900 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเชิงเขาอยู่ห่างจากกำแพงเมืองด้านตะวันตกประมาณ 3 กิโลเมตร ลาดเทไปทางตะวันออก ผ่านตัวเมืองลงสู่แม่น้ำปิง ความลาดชันเฉลี่ยประมาณ 0.7 เปอร์เซ็นต์ ภายในตัวเมืองลาดชันจากด้านตะวันตก/เหนือ ไปด้านตะวันออก/ใต้

สภาพอากาศ

เนื่องจากเมืองเชียงใหม่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่ม มีระดับค่อนข้างสูง ในฤดูหนาวอากาศจึงค่อนข้างหนาวและจะสูงสุดในเดือนธันวาคมถึงมกราคม ฤดูฝนมีฝนตกชุกในราวเดือนสิงหาคม ฤดูร้อนอากาศร้อนจัดในเดือนเมษายน

สภาพพันธุ์ไม้

เมืองเชียงใหม่นับได้ว่าเป็นเมืองที่อยู่ใกล้ป่าสงวนแห่งชาติมากแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะในด้านทิศตะวันตกซึ่งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ พันธุ์ไม้ด้านนี้ยังคงสภาพเป็นป่าโดยสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนด้านอื่นๆ จะมีพันธุ์ไม้ต้นปกคลุมทั่วไป เพราะมีอาชีพสำคัญอย่างหนึ่งของประชาชน คือทำสวนผลไม้ ใกล้เคียงกับด้านตะวันออกและใต้จะเป็นบริเวณพื้นที่ทำนา เพราะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ส่วนในบริเวณตัวเมืองนั้น มีความพยายามเก็บรักษาพันธุ์ไม้ต้นไว้เช่นกัน แต่ก็ถูกทำลายไปมาก เพราะเมืองขยายตัวอย่างรวดเร็วและมีอาคารหนาแน่นมาก

สภาพการสัญจร

เมืองเชียงใหม่มีเส้นทางติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ 3 เส้นทางคือ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ และทางเครื่องบิน โดย 2 เส้นทางแรกนั้นจะอยู่บนฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิง ส่วนการติดต่อภายในจังหวัดมีถนนติดต่อทุกด้าน ยกเว้นด้านตะวันตกซึ่งมีดอยสุเทพกั้นขวางอยู่

การเดินทางโดยเครื่องบินมีถนนสายอ้อมเมือง (สายเชียงใหม่-ลำปาง , ถนนชูปเปอร์ไฮเวย์) วิ่งโดยรอบจากถนนห้วยแก้วอ้อมเมืองไปทางทิศเหนือ ข้ามฝั่งแม่น้ำปิงและอ้อมไปทางตะวันออก และวิ่งไปจังหวัดลำพูนทางทิศใต้

สภาพถนนภายในเมือง มีถนนหลายสาย แต่เนื่องจากยวดยานมาก การจราจรติดขัดและวุ่นวายจึงมีการปรับปรุงใช้ระบบเดินรถทางเดียวเพื่อแก้ปัญหาแต่ก็ไม่ทำให้สภาพดีขึ้นเท่าไรนัก

สภาพเศรษฐกิจ

เมืองเชียงใหม่มีสภาพเศรษฐกิจที่ดีมาก เพราะนอกจากจะเป็นแหล่งผลิตสินค้าในด้านการเกษตรที่ดีแล้ว ปัจจุบันเมืองเชียงใหม่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวสูงมาก มีนักท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกประเทศเดินทางไปท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ทางด้านการอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีการตั้งโรงงานผลิตงานฝีมือด้านต่างๆ มากมาย เช่น โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา เครื่องเงิน เครื่องไม้และอื่นๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนทำให้สภาพเศรษฐกิจของเมืองเชียงใหม่ดีขึ้นตลอดเวลา

สภาพสังคม

ภายในตัวเมืองที่รับความเจริญทางด้านวัตถุต่างๆ เข้าไว้มากมาย แต่ก็ไม่ทำให้สภาพสังคมของเชียงใหม่เปลี่ยนแปลงไปทั้งหมด ภาษาพูด ขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ยังคงรักษาไว้ได้มากแห่งหนึ่งของประเทศ

การปกครอง

เมืองเชียงใหม่มีระบบการปกครองเช่นเดียวกับเมืองอื่นๆ แต่มีเทศบาลดูแลในระดับนคร คือเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งนับได้ว่าเป็นเมืองใหญ่ และกำลังจะดำเนินการแบ่งเป็นเขตการปกครองเช่นเดียวกับกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สถาบันการแพทย์แผนไทย. คู่มืออบรมการนวดไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์โครงการสงเคราะห์ทหารผ่านศึก: 2542

แพทย์หญิงเพ็ญภา ทวีชัยเจริญ. การแพทย์แผนไทย การแพทย์แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์โครงการสงเคราะห์ทหารผ่านศึก: 2539

สมาคมสถาปนิกสยาม. ภาษา 09:42 SPA. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. บริษัท ไฟค์มอิมเมจ พรินต์ติ้ง จำกัด : 2542

ชมรมรักษาสุนทรไทย. หนังสือแนะนำผลิตภัณฑ์สมุนไพรและชมรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. จิตวัฒนาการพิมพ์ลำปาง : 2543

บริษัท สำนักพิมพ์ ยูทิลิตี้ จำกัด. นิตยสาร สมุนไพรเพื่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัท เกษมอนันต์พรินต์ติ้ง จำกัด : 2543



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้