

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
อาคารสำนักงานสโรรักษ์ คอมเพล็กซ์
INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR
SAROLUX COMPLEX



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2545

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

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

ปริญญาบัตร : โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงานสโรภักษ์ คอมเพล็กซ์
ชื่อนักศึกษา : นายนพดล โภคนุต
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ทศนีย์ จามวรรรรม

ปริญญาบัตรฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาแล้วเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประจำปีการ
ศึกษา 2545



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตรบัณฑิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงาน สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์
(ภาษาอังกฤษ)	INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR SAROLUX COMPLEX
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ทศนีย์ งามวรรณธรรม
ชื่อนักศึกษา	นาย นพดล โภคนุตร
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษาโครงการนี้คือ เพื่อทำการค้นคว้า วิจัย และเน้นให้เห็นบทบาทความสำคัญของการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเพื่อนำความรู้มาใช้ในการออกแบบและเสนอแนะให้กับโครงการ อาคารสำนักงาน สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์ โดยศึกษารูปแบบของตัวอาคาร พฤติกรรมผู้ให้และผู้รับ รูปแบบของสินค้า เพื่อให้การออกแบบอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริงทางด้านการใช้งาน ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะดำเนินการศึกษาโครงการนี้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของปริิญญานิพนธ์

1. เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ทางด้านการออกแบบตกแต่งภายในที่ได้ศึกษามา มาใช้วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาของ โครงการ เพื่อให้ได้ผลในการใช้งานที่เหมาะสมและบรรลุวัตถุประสงค์
2. เพื่อศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ตลอดจนกิจกรรมต่างๆภายใน โครงการ เพื่อใช้ในการแบ่งพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะสมแต่ละหน่วยงาน และนำมาใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงาน สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากวิศวกรผู้ควบคุมงานและผู้จัดการฝ่ายบุคคลของบริษัท สโรรักษ์ รวบรวมเอกสาร สิ่งพิมพ์ บันทึก วารสารต่างๆและรายงานที่มีผู้วิจัยไว้แล้วโดยจำแนกได้ดังนี้

- ความเป็นมาของโครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความต้องพื้นฐานของโครงการ
- ลักษณะรูปแบบอาคาร

2. ศึกษาถึงรูปแบบและเอกลักษณ์ของบริษัท เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

3. ศึกษาจากโครงการเปรียบเทียบที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับโครงการ

4. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมภายในให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

5. สรุปผลเป็นงานออกแบบ โดยการทำแบบร่าง การศึกษาภาพลักษณ์ และจุดเด่นของโครงการเพื่อมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

สรุปผลการวิจัย

1. การออกแบบตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในแบ่งได้เป็น 4 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ ส่วนศูนย์ความงาม ส่วนห้องประชุมสัมมนา ส่วนสำนักงาน และส่วนสำนักงานผู้บริหาร
2. การศึกษาพฤติกรรมมีการแบ่งประเภทของผู้ใช้อาคาร ซึ่งมีพฤติกรรมแตกต่างกันออกไป ทำให้การเข้ามาใช้อาคารมีความแตกต่าง ซึ่งมีผลต่อการกำหนดพื้นที่ใช้สอยและการจัดแบ่งพื้นที่ในแต่ละส่วน
3. ลักษณะการจัดแปลนทางสถาปนิกได้กำหนดพื้นที่ไว้ แต่ก็มีส่วนที่ไม่สัมพันธ์กับพื้นที่ ซึ่งทำให้มีการโยกย้ายกันออกไปเพื่อให้เหมาะสมและเกิดความสัมพันธ์
4. การออกแบบตกแต่งสถาปัตยกรรมภายในต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย และความคล่องตัวในการใช้อาคาร และตอบสนองความต้องการได้อย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ โครงการอาคารสำนักงาน สโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์ สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยความ
อนุเคราะห์และความร่วมมือทางด้านข้อมูล และคำแนะนำตลอดจนความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เป็นการชี้แนะ
แนวทางที่สำคัญในการทำปริญญาานิพนธ์ครั้งนี้ ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

บิดามารดาของข้าพเจ้า

อาจารย์ทัศนีย์ อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์สาขาสถาปัตยกรรมภายในทุกท่าน

คุณ พรพจน์ ต่างท้วม และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์โครงการและให้ความร่วม
มืออย่างเต็มที่

หน่วยงานและบริษัทต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการทำการศึกษาค้นคว้าโครงการเปรียบเทียบ

พี่สาวที่แสนดี ที่ส่งเงินมาให้ใช้บ่อยๆ

เพื่อนๆทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ

นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ให้ความรู้และแนวความคิดต่าง ๆ ในการทำปริญญาานิพนธ์ที่ไม่ได้ลงนามไว้
ณ ที่นี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

(นายนพพล โภคบุตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญเรื่อง	ง
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ด
สารบัญแผนภูมิ	ท
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของ โครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของ โครงการ	2
1.3 เหตุผลในการการเสวนาวิทยานิพนธ์	3
1.4 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	3
1.5 ที่มาของปัญหา	3
1.6 แนวทางแก้ปัญหา	4
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย	4
1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	4
1.9 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	5
1.10 ประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์	9
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	10
2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของ โครงการ	10
2.2 การออกแบบสำนักงาน	10
2.2.1 หลักการออกแบบส่วน โถงคอนกรีต	12
2.3 การวางแผนและการดำเนินการจัดการสำนักงาน	12
2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอย	13
2.3.1.1 การจัด SPACE สำหรับการทำงานของแต่ละบุคคล	13
2.3.1.2 การจัด SPACE สำหรับการดำเนินการติดต่อภายในสำนักงาน	15
2.3.2 การจัดระบบการดำเนินการติดต่อประสานงานภายใน	27
2.3.2.1 หลักการทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายใน	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.2	ลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ในสำนักงาน	28
2.3.2.3	ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน	29
2.3.2.4	เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	30
2.3.2.5	การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร	33
2.3.2.6	การจัดสำหรับเก็บเอกสาร	35
2.3.3	การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน	39
2.3.3.1	การจัดทางเดินร่วม	39
2.3.3.2	การจัดส่วนห้องประชุม	42
2.3.3.3	การออกแบบห้องประชุมสัมมนา	48
2.3.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องประชุม	49
2.3.4	การจัด SPACE สำหรับห้องอาหารและเครื่องดื่ม	61
2.3.4.1	ส่วนที่ทำงาน	62
2.3.4.2	ส่วนบริการ	62
2.3.4.3	ขนาดพื้นที่สำหรับการออกแบบส่วนบริการ	63
2.3.4.4	ส่วนรับประทานอาหาร	64
2.3.4.5	แนวทางในการออกแบบแบนด์ทึน	66
2.3.5	อิทธิพลต่อการออกแบบภายในอาคาร	68
2.3.5.1	การใช้สีในการตกแต่ง	68
2.3.5.2	ความสำคัญเกี่ยวกับการออกแบบและการใช้สี	71
2.3.5.3	การศึกษาวัสดุใช้งานตกแต่ง	72
2.3.5.4	การใช้เส้น	79
2.3.6	ระบบต่างๆ ภายในอาคารสำนักงาน	81
2.3.6.1	ระบบเพดานในสำนักงาน	81
2.3.6.2	ระบบพื้นในสำนักงาน	82
2.3.6.3	ระบบผนังและการแบ่งพื้นที่ใช้สอยในสำนักงาน	83
2.3.6.4	ระบบควบคุมเสียง	84
2.3.6.5	ระบบปรับอากาศ	86
2.3.6.6	ระบบแสงสว่าง	90
2.3.6.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย	93
2.3.6.8	ระบบติดต่อสื่อสาร	99
2.4	ความหมายและประเภทของการจัดนิทรรศการ	102
2.4.1	ประเภทของการจัดแสดง	102

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2	ขั้นตอนการดำเนินงานจัดแสดง	103
2.4.2.1	อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ	103
2.4.3	การกำหนดเส้นทางสัญจรในห้องจัดแสดง	104
2.4.3.1	การกำหนดเส้นทางสัญจรในห้องจัดแสดง	104
2.4.4	การใช้แสงภายในห้องจัดแสดง	108
2.4.4.1	แสงธรรมชาติ	108
2.4.4.2	แสงประดิษฐ์	108
2.4.5	ความหมายการจัดแสดงสินค้า (Display)	110
2.4.5.1	การจัดสินค้าแบบ Window display	110
2.5	ความหมายและประเภทของศูนย์ความงาม	112
2.5.1	ประเภทของศูนย์ความงาม	112
2.5.1.1	ประเภท BODY CARE	112
2.5.1.2	ประเภท FACIAL BEAUTY CARE	112
2.5.1.3	ประเภทศัลยกรรม	113
2.5.1.4	ประเภท SLIMMING CARE PROGRAME	113
2.5.1.5	ประเภท NATRUAL CARE PROGRAME	113
2.5.1.6	ประเภท SALON	113
2.5.2	ขนาดและความต้องการพื้นที่ใช้สอยของเครื่องมือเสริมความงาม	115
2.5.2.1	เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการนวดหน้า	115
2.5.2.2	เครื่องมือในการนวดตัว	120
2.5.3	การนวด Massage	123
2.5.3.1	การนวด Massage	123
2.5.3.2	อ่างนวด	125
2.5.3.3	ห้องอบไอน้ำ	126
2.6	การศึกษาโครงการเดิม	129
2.6.1	บริษัท สโรรักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด	129
2.7	การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	138
2.7.1	บริษัท โกลเด้น เฮอร์บ บอดี แคร์ จำกัด	139
2.7.2	บริษัท ดร. ศาโรช จำกัด	145
2.7.3	ร้าน HANAKO TOKYO	154
2.7.4	ร้าน BRONZE	159
2.7.5	แมนดารา สปา	161

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.6 ร้าน สตูดิโอ เดอ ปารีส

166

บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดของโครงการ

170

3.1 การศึกษาสภาพของจังหวัด

170

3.1.1 การศึกษาสภาพทั่วไป

170

3.1.2 การเข้าสู่โครงการ

173

3.2 ศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

174

3.3 ศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

177

3.4 ศึกษาการแบ่งส่วนและการบริหารงานของ โครงการ

190

3.4.1 ศึกษาสายงานบริหาร

190

3.4.2 ศึกษาอัตรากำลัง

200

3.4.3 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบ

202

3.5 ประเภทผู้ให้บริการ

210

3.5.1 ผู้รับบริการ

210

3.5.2 ผู้ให้บริการ

210

3.5.3 พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

212

บทที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

227

4.1 วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

227

4.2 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบจากพื้นที่ข้างเคียง

228

4.3 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในโครงการ

232

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

238

4.5 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

288

4.5.1 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

305

4.5.2 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภายในของโครงการ

324

4.6 ขอบเขตพื้นที่ของโครงการ (ZONNING)

341

บทที่ 5 สรุปผลและแนวทางการออกแบบ

356

5.1 สรุปเพื่อแนวความคิดในการออกแบบ

356

5.2 แนวความคิดในการออกแบบ

357

5.3 ผลงานการออกแบบ

368

5.3.1 ส่วนโถงต้อนรับ

368

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2	ส่วนห้องรับประทานอาหาร	370
5.3.3	ส่วนศูนย์ความงาม	371
5.3.4	ส่วนนิตรศการ	373
5.3.5	ส่วนศูนย์สุขภาพ สปา	374
5.3.6	ส่วนห้องประชุมสัมมนา	378
5.3.7	ส่วนสำนักงาน	380
5.3.8	ส่วนผู้บริหาร	386
5.3.8.1	ห้องทำงานผู้ช่วยผู้จัดการ	386
5.3.8.2	ห้องทำงานผู้จัดการ	368
5.3.8.3	ห้องทำงานกรรมการผู้จัดการ	369
5.3.8.4	ห้องประธานกรรมการ	390
5.3.8.5	ห้องทำงานที่ปรึกษา	393
บรรณานุกรม		395
ประวัติผู้แต่ง		396



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงาน	16
ภาพที่ 2.2 แสดง การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	20
ภาพที่ 2.3 แสดงการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป	21
ภาพที่ 2.4 แสดงการจัดห้องทำงานเฉพาะบุคคล	24
ภาพที่ 2.5 แสดงการจัดห้องทำงานสำหรับทำงานกลุ่ม	24
ภาพที่ 2.6 แสดงการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	27
ภาพที่ 2.7 แสดงเก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป	31
ภาพที่ 2.8 แสดงเก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง	32
ภาพที่ 2.9 แสดงเก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง	32
ภาพที่ 2.10 แสดงเก้าอี้แบบหมุนไม่ได้	33
ภาพที่ 2.11 แสดง โต๊ะทำงานผู้บริหาร	34
ภาพที่ 2.12 แสดง โต๊ะทำงานพนักงานทั่วไป	34
ภาพที่ 2.13 แสดง โต๊ะพิมพ์ดีด	35
ภาพที่ 2.14 แสดง โต๊ะตั้ง ไมโครคอมพิวเตอร์	38
ภาพที่ 2.15 แสดง โต๊ะตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	38
ภาพที่ 2.16 แสดงเครื่องถ่ายเอกสาร	39
ภาพที่ 2.17 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดิน	40
ภาพที่ 2.18 แสดงการใช้ SPACE สำหรับการปรึกษาเล็กๆ	41
ภาพที่ 2.19 แสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมกลุ่ม	42
ภาพที่ 2.20 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องสัมมนา	42
ภาพที่ 2.21 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องประชุมใหญ่	43
ภาพที่ 2.22 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องบรรยาย	44
ภาพที่ 2.23 แสดงตัวอย่างการจัด โต๊ะประชุม	46
ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะการจัดที่นั่งในห้องประชุม	47
ภาพที่ 2.25 แสดงการจัดห้องประชุมแบบ โรงภาพยนตร์	48
ภาพที่ 2.26 แสดงการจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน	48
ภาพที่ 2.27 แสดงการจัดห้องประชุมแบบ โต๊ะประชุมอยู่ตรงกลาง	49
ภาพที่ 2.28 แสดงการจัดห้องประชุมแบบห้องลักษณะรูปโค้ง	49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.29	แสดงการจัดห้องประชุมแบบกลุ่มเหลี่ยมและกลุ่มลาดเอียง	49
ภาพที่ 2.30	แสดงการจัดห้องประชุมแบบสี่ตั้งได้ฉาก	49
ภาพที่ 2.31	แสดงระยะการจัดวางเครื่องฉาย	51
ภาพที่ 2.32	แสดงระยะของเครื่องฉายกับจอภาพรุ่นติดตั้งเพดาน	51
ภาพที่ 2.33	แสดงการติดตั้งเครื่องฉายตั้งพื้นฉายด้านหลังภาพ	52
ภาพที่ 2.34	แสดงการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานด้านจอภาพ	52
ภาพที่ 2.35	แสดงการระยะที่มองเห็นได้ชัดเจน	53
ภาพที่ 2.36	แสดงการระยะที่มองเห็นได้ชัดเจน	53
ภาพที่ 2.37	แสดงการใช้มุมหักเหในการตั้งเครื่องฉาย	54
ภาพที่ 2.38	แสดงรูปแบบของจอภาพตั้งขึ้น - ลง	55
ภาพที่ 2.39	แสดงลักษณะการฉายหน้าจอ	56
ภาพที่ 2.40	แสดงลักษณะการฉายหลังจอ	56
ภาพที่ 2.42	แสดงการฉายหน้าจอและมาตรฐานตา	57
ภาพที่ 2.43	แสดงรูปแบบของจอภาพแบบต่างๆ	58
ภาพที่ 2.44	แสดงการติดตั้งจอภาพในห้องประชุมลักษณะต่างๆ	59
ภาพที่ 2.45	แสดงรูปแบบการจัดจอภาพกับเครื่องฉายแบบต่างๆ	60
ภาพที่ 2.46	แสดงอุปกรณ์เครื่องฉายในห้องประชุม	61
ภาพที่ 2.47	แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยและสัดส่วนของโต๊ะอาหาร	65
ภาพที่ 2.48	แสดงการจัดโต๊ะตามพื้นที่การใช้งานมีพื้นที่โล่ง	66
ภาพที่ 2.49	แสดงชนิดหัวกระจายลม	88
ภาพที่ 2.50	แสดงอุปกรณ์จ่ายแบบอากาศแบบติดตั้งผนังทั้ง 3 แบบ	89
ภาพที่ 2.51	แสดงไดอะแกรมการกระจายอากาศ	89
ภาพที่ 2.52	แสดงลักษณะการจัดวางดวงโคมแบบสมมาตร	91
ภาพที่ 2.53	แสดงสามเหลี่ยมของการสันดาป	94
ภาพที่ 2.54	แสดงลักษณะอุปกรณ์ตรวจจับเพลิง	95
ภาพที่ 2.55	แสดงลักษณะสปริงเกลอร์ ในแบบต่างๆ	97
ภาพที่ 2.56	แสดงการเดินท่อน้ำแบบ SPRINKLER	98
ภาพที่ 2.57	แสดงการฉีดน้ำของระบบป้องกันเพลิงระบบสปริงเกลอร์	98
ภาพที่ 2.58	แสดงการจัดทางเดินที่ดีทำให้เดินได้ทั้งถึง	105
ภาพที่ 2.59	แสดงการจัดทางเดินที่ไม่ดีทำให้เดินไม่ทั่วถึง	105
ภาพที่ 2.60	แสดงการจัดทางเดินที่มีระเบียบน่าดู	106
ภาพที่ 2.61	แสดงการจัดแสดงกำหนดทางเดินปรับปรุง	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.62	แสดงทางออกชัดเจนเดินไปทำให้ส่วนที่เกือบหมดห้อง	106
ภาพที่ 2.63	แสดงทางออกที่ดีทำให้ผู้ชมดูได้	106
ภาพที่ 2.64	แสดงเส้นทางที่กำหนดให้ผู้ชม	106
ภาพที่ 2.65	แสดงเส้นทางที่ผู้ชมใช้จริง	107
ภาพที่ 2.66	แสดงการจัดเครื่องตั้งคู่ผู้ชมไว้เป็นระยะๆ ตลอดทาง	107
ภาพที่ 2.67	แสดงเตียงนวดหน้า	115
ภาพที่ 2.68	แสดงเครื่องพ่นไอ โซน	116
ภาพที่ 2.69	แสดงเครื่องถรดย่นบนพิวหน้า	116
ภาพที่ 2.70	แสดงเครื่องดูดตัว	117
ภาพที่ 2.71	แสดงเครื่องซักครอหน้า	118
ภาพที่ 2.72	แสดงเครื่องพ่นร้อนละลายไขมัน	118
ภาพที่ 2.73	แสดงเครื่องกระตุ้นเซลล์	119
ภาพที่ 2.74	แสดงเครื่องฆ่าเชื้อ	119
ภาพที่ 2.75	แสดงตัวอย่างการจัดแปลนส่วนห้องนวดหน้า	120
ภาพที่ 2.76	แสดงการนวดบนเบาะ	121
ภาพที่ 2.77	แสดงการนวดบนเตียง	121
ภาพที่ 2.78	แสดงตู้อบสมุนไพร	121
ภาพที่ 2.79	แสดงรูปแบบอบน้ำแบบสี่เหลี่ยม	122
ภาพที่ 2.80	แสดงรูปแบบอบน้ำแบบวงกลม	122
ภาพที่ 2.81	แสดงลักษณะการนวดตัวแบบอโรมา	124
ภาพที่ 2.82	แสดงลักษณะการนวดเท้า	125
ภาพที่ 2.83	แสดงลักษณะอ่าง JACUZZI	126
ภาพที่ 2.84	แสดงลักษณะของห้องซาวน่า	128
ภาพที่ 2.85	แสดงอาคาร บริษัท สโรรักษ์ จำกัด	129
ภาพที่ 2.86	แสดงส่วนเคาน์เตอร์ในส่วนศูนย์ความงาม	130
ภาพที่ 2.87	แสดงส่วนพักผ่อน ในศูนย์ความงาม	131
ภาพที่ 2.88	แสดงส่วนนวดหน้า	131
ภาพที่ 2.89	แสดงส่วนห้องประชุมสัมมนา	133
ภาพที่ 2.90	แสดงส่วนต้อนรับประชาสัมพันธ์	134
ภาพที่ 2.91	แสดงส่วนคลังสินค้า	135
ภาพที่ 2.92	แสดง ส่วนฝ่ายจัดซื้อ	135

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.93	แสดงส่วนฝ่ายขาย	135
ภาพที่ 2.94	แสดงส่วนฝ่ายสำนักงานกลาง	136
ภาพที่ 2.95	แสดงส่วนฝ่ายศูนย์ความงาม	136
ภาพที่ 2.96	แสดงอาคารบริษัท โกลเด้น เฮิร์บ บอดี แคร่ จำกัด	139
ภาพที่ 2.97	แสดงอาคาร บริษัท คร.สาโรช จำกัด	145
ภาพที่ 2.98	แสดงส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับ	147
ภาพที่ 2.99	แสดงส่วนฝ่ายต่างประเทศ	147
ภาพที่ 2.100	แสดงส่วนฝ่ายธุรการ	150
ภาพที่ 2.101	แสดงส่วนทั้งหมดภายในฝ่ายธุรการ	150
ภาพที่ 2.102	แสดงส่วนฝ่ายส่งเสริมการตลาด	152
ภาพที่ 2.103	แสดงส่วนฝ่ายการตลาด	152
ภาพที่ 2.104	แสดงส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์ และลอบบี้เกาน์	156
ภาพที่ 2.105	แสดงส่วนทางเดิน	156
ภาพที่ 2.106	แสดงส่วน เคาน์เตอร์ให้คำปรึกษาการแต่งหน้า	156
ภาพที่ 2.107	แสดงส่วนสาธิตการแต่งหน้า	157
ภาพที่ 2.108	แสดงส่วนนวดหน้า	157
ภาพที่ 2.109	แสดงส่วน SALON	157
ภาพที่ 2.110	แสดงบรรยากาศภายในโถงทางเข้าสปา	161
ภาพที่ 2.111	แสดงบรรยากาศส่วนห้องเคอคูซ์	162
ภาพที่ 2.112	แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องเซอเรียส สวิต	164
ภาพที่ 2.113	แสดงส่วน COFFEE SHOP	167
ภาพที่ 2.114	แสดงส่วน SALON	167
ภาพที่ 2.115	แสดงส่วนทางเดิน	168
ภาพที่ 2.116	แสดงส่วนห้องนวดหน้า – นวดตัว	168
ภาพที่ 3.1	แสดงแผนที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร	170
ภาพที่ 3.2	แสดงถนนบางกะปิ – มินบุรีเป็นถนนเข้าสู่โครงการ	173
ภาพที่ 3.3	แสดงถนนรามอินทรา – มินบุรีเข้าสู่โครงการ	173
ภาพที่ 3.4	แสดงแผนที่ตั้งของโครงการ	174

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.5	แสดงแผนที่เข้าสู่โครงการ	174
ภาพที่ 3.6	แสดง ทิศเหนือ ติดกับถนนสวนสยาม	175
ภาพที่ 3.7	แสดงทิศใต้ ติดกับถนนสวนสยาม	175
ภาพที่ 3.8	แสดงทิศตะวันออก ติดกับสวนสนุกสวนสยาม	176
ภาพที่ 3.9	แสดง ทิศตะวันตกติดกับชุมชน	176
ภาพที่ 3.10	แสดงอาคาร สโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์	177
ภาพที่ 3.11	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 1	178
ภาพที่ 3.12	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 2	179
ภาพที่ 3.13	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 3	180
ภาพที่ 3.14	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 4	181
ภาพที่ 3.15	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 5	182
ภาพที่ 3.16	แสดงแผนผังอาคาร สโรรัักษ์ ชั้นที่ 6	183
ภาพที่ 3.17	แสดงรูปด้านทิศเหนือ	184
ภาพที่ 3.18	แสดงรูปด้านทิศใต้	185
ภาพที่ 3.19	แสดงรูปด้านทิศตะวันออก	185
ภาพที่ 3.20	แสดงรูปด้านทิศตะวันตก	186
ภาพที่ 3.21	แสดงส่วน โถงต้อนรับชั้นที่ 1	186
ภาพที่ 3.22	แสดงส่วน โถงศูนย์ความงาม	187
ภาพที่ 3.23	แสดงส่วนห้องจัดแสดง	187
ภาพที่ 3.24	แสดงส่วนห้องรับประทานอาหาร	188
ภาพที่ 3.25	แสดงส่วนคลังสินค้า	188
ภาพที่ 3.26	แสดงส่วน โถงทางเดินชั้นที่ 2	189
ภาพที่ 3.27	แสดงส่วนห้องประชุมสัมมนา	189
ภาพที่ 3.28	แสดงส่วนสำนักงาน	190
ภาพที่ 4.1	แสดงสภาพแวดล้อมทั่วไปของโครงการ	227
ภาพที่ 4.2	แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารจากสภาพแวดล้อม	228
ภาพที่ 4.3	แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันออก – ตะวันตก	230
ภาพที่ 4.4	แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันตก – ตะวันออก	230
ภาพที่ 4.5	แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศเหนือ – ทิศใต้	231
ภาพที่ 4.6	แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศใต้ – ทิศเหนือ	232

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ	233
ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ภายในส่วนนิทรรศการ	234
ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ภายในส่วนรับประทานอาหาร	234
ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ภายในส่วน โถงศูนย์ความงาม	235
ภาพที่ 4.11 แสดงพื้นที่ภายในส่วน โถงลิฟต์	236
ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ภายในส่วนห้องประชุมสัมมนา	236
ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ภายในส่วนศูนย์ความงาม	237
ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ภายในส่วนสำนักงาน	237
ภาพที่ 4.15 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร สโรรัักษ์	355
ภาพที่ 5.1 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 1	361
ภาพที่ 5.2 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 1	362
ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 2	362
ภาพที่ 5.4 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 2	363
ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 3	363
ภาพที่ 5.6 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 3	364
ภาพที่ 5.7 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 4	364
ภาพที่ 5.8 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 4	365
ภาพที่ 5.9 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 5	365
ภาพที่ 5.10 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 5	366
ภาพที่ 5.11 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ชั้นที่ 6	366
ภาพที่ 5.12 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟชั้นที่ 6	367
ภาพที่ 5.13 แสดง MATERIAL และเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	367
ภาพที่ 5.14 แสดง MATERIAL ที่ใช้ในส่วนต่างๆ	368
ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงต้อนรับ	369
ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงหน้าลิฟต์	369
ภาพที่ 5.17 แสดงรูปด้านชั้นที่ 1-7	370
ภาพที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับประทานอาหาร	371
ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงศูนย์ความงาม	372

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพส่วนสระไคร้	372
ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดหน้า	373
ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพส่วนนิตรรศการ	374
ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์สปา	375
ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงทางเดิน	375
ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดเท้า	376
ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดแผนโบราณ	376
ภาพที่ 5.26 แสดงรูปปั้นส่วนนวดตัวและนวดแผนโบราณ	377
ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดตัว	377
ภาพที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมสัมมนา	378
ภาพที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับรองวิทยากร	379
ภาพที่ 5.30 แสดงรูปปั้นส่วนนิตรรศการและห้องประชุมสัมมนา	379
ภาพที่ 5.31 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงพักผ่อน ชั้นที่ 3	380
ภาพที่ 5.32 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายสำนักงานกลาง	381
ภาพที่ 5.33 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายทรัพยากรบุคคล	381
ภาพที่ 5.34 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายศูนย์ความงาม	382
ภาพที่ 5.35 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องสอนการนวดหน้า ศูนย์ความงาม	382
ภาพที่ 5.36 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายฝึกอบรม	383
ภาพที่ 5.37 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องบรรยาย	383
ภาพที่ 5.38 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายผลิตภัณฑ์	384
ภาพที่ 5.39 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมฝ่ายต่างๆ	384
ภาพที่ 5.40 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงพักผ่อนชั้นที่ 5	385
ภาพที่ 5.41 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายต่างประเทศ	385
ภาพที่ 5.42 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องผู้ช่วยผู้จัดการ	386
ภาพที่ 5.43 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องผู้จัดการ	387
ภาพที่ 5.44 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องกรรมการผู้จัดการ	388
ภาพที่ 5.45 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมกรรมการผู้จัดการ	389
ภาพที่ 5.46 แสดงรูปปั้นห้องประชุมกรรมการผู้จัดการ	389
ภาพที่ 5.47 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประธานกรรมการ	390
ภาพที่ 5.48 แสดงรูปปั้นห้องประธานกรรมการ	391
ภาพที่ 5.49 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับรองแขก V.I.P.	391
ภาพที่ 5.50 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมประธานกรรมการ	392

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.51 แสดงรูปด้านส่วนห้องประชุมประธานกรรมการ	393
ภาพที่ 5.52 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องที่ปรึกษาพิเศษ	394
ภาพที่ 5.53 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องที่ปรึกษา	394



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	การเปรียบเทียบความแตกต่างการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	18
ตารางที่ 2.2	สรุปการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	18
ตารางที่ 2.3	เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	20
ตารางที่ 2.4	เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบ (Land scape)	22
ตารางที่ 2.5	เปรียบเทียบลักษณะการจัดวางแปลนแบบเฉพาะ	23
ตารางที่ 2.6	การเปรียบเทียบการจัดวางสำนักงานแบบห้องเดี่ยวและแบบเป็นกลุ่ม	25
ตารางที่ 2.7	การเปรียบเทียบข้อดี – เสีย ของการจัดแบบแยกห้อง	25
ตารางที่ 2.8	แสดงขนาดพื้นที่และชนิดของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม	65
ตารางที่ 2.9	ข้อดี – ข้อเสีย สำหรับการจัดแบบแคนทีน	68
ตารางที่ 2.10	แสดงองค์ประกอบในการออกแบบแคนทีน	68
ตารางที่ 2.11	เปรียบเทียบคุณสมบัติของสีรอนกับสีเย็น	69
ตารางที่ 2.12	แสดงอิทธิพลความรู้สึทงของสีรอน	69
ตารางที่ 2.13	แสดงอิทธิพลความรู้สึทงของสีเย็น	70
ตารางที่ 2.14	แสดงคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานตกแต่ง	73
ตารางที่ 2.15	แสดงคุณสมบัติของสีชนิดทาและพ่น	79
ตารางที่ 2.16	แสดงข้อเปรียบเทียบระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่	87
ตารางที่ 2.17	การเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์	109
ตารางที่ 2.18	แสดงการศึกษาโครงการเดิมในส่วนศูนย์ความงาม	132
ตารางที่ 2.19	แสดงการศึกษาโครงการเดิมในส่วนห้องประชุมสัมมนา	133
ตารางที่ 2.20	แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนต้อนรับและศูนย์ความงาม	141
ตารางที่ 2.21	แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนสำนักงาน	143
ตารางที่ 2.22	แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนสำนักงาน	153
ตารางที่ 2.23	แสดงการศึกษาส่วนศูนย์ความงาม	158
ตารางที่ 2.24	แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบภายในห้องเคอถูทซ์ ส่วนสปา	163
ตารางที่ 2.25	แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบภายในห้องเซอเรียส ส่วนสปา	165
ตารางที่ 2.26	แสดงการศึกษาส่วนศูนย์ความงาม สตูดิโอ เคอ ปารีส	169

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1	แสดงอัตราค่าจ้างในสายงานการบริหารบริษัท สโรรัักษ์ คอมเพิล็กซ์	200
ตารางที่ 3.2	แสดงอัตราค่าจ้างในสายงานการบริหารบริษัท สโรรัักษ์ คอมเพิล็กซ์	201
ตารางที่ 3.3	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	202
ตารางที่ 3.4	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	205
ตารางที่ 3.5	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	206
ตารางที่ 3.6	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	207
ตารางที่ 3.7	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	208
ตารางที่ 3.8	การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ	209
ตารางที่ 3.9	แสดงเวลาของผู้ใช้อาคาร สโรรัักษ์ คอมเพิล็กซ์	226
ตารางที่ 4.1	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ	240
ตารางที่ 4.2	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ	242
ตารางที่ 4.3	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ	244
ตารางที่ 4.4	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา	246
ตารางที่ 4.5	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบศูนย์ความงาม	249
ตารางที่ 4.6	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร	251
ตารางที่ 4.7	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนวดหน้า	253
ตารางที่ 4.8	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนวดตัว	256
ตารางที่ 4.9	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน	259
ตารางที่ 4.10	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนฝ่ายบริหาร	263
ตารางที่ 4.11	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและ โครงการพิเศษ	266
ตารางที่ 4.12	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล	268
ตารางที่ 4.13	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน	270
ตารางที่ 4.14	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย	273
ตารางที่ 4.15	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายศูนย์ความงาม	275
ตารางที่ 4.16	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด	278
ตารางที่ 4.17	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์	281
ตารางที่ 4.18	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม	283
ตารางที่ 4.19	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ	286
ตารางที่ 4.20	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคารแสดงสินค้า	289
ตารางที่ 4.21	แสดงเนื้อหาในการจัดแสดง	303

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วน โถงต้อนรับ	305
ตารางที่ 4.23	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนศูนย์ความงาม	306
ตารางที่ 4.24	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนศูนย์ความงาม	307
ตารางที่ 4.25	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนรับประทานอาหาร	308
ตารางที่ 4.26	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการ	308
ตารางที่ 4.27	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสัมมนา 200 ที่นั่ง	309
ตารางที่ 4.28	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายผู้บริหาร	310
ตารางที่ 4.29	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายนโยบายและแผน	312
ตารางที่ 4.30	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายสำนักงานและ โครงการพิเศษ	313
ตารางที่ 4.31	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายทรัพยากรบุคคล	314
ตารางที่ 4.32	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายบัญชีและการเงิน	316
ตารางที่ 4.33	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายขาย	317
ตารางที่ 4.34	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายศูนย์ความงาม	318
ตารางที่ 4.35	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายการตลาด	319
ตารางที่ 4.36	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายฝึกอบรม	320
ตารางที่ 4.37	ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายต่างประเทศ	321
ตารางที่ 4.38	สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้ง โครงการ	323
ตารางที่ 4.39	วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภายในของ โครงการ	324
ตารางที่ 4.40	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วน โถงต้อนรับ	331
ตารางที่ 4.41	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วนศูนย์ความงาม	332
ตารางที่ 4.43	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วนห้องรับประทานอาหาร	333
ตารางที่ 4.44	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วนศูนย์ความงาม	333
ตารางที่ 4.45	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วนห้องประชุมสัมมนา	335
ตารางที่ 4.46	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วนนวดตัว	335
ตารางที่ 4.47	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืน ในส่วน โถง	336
ตารางที่ 4.48	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในฝ่ายสำนักงานกลาง , ฝ่ายทรัพยากรบุคคล, ฝ่ายศูนย์ความงาม	337
ตารางที่ 4.49	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในฝ่ายขาย , ฝ่ายฝึกอบรม, ฝ่ายบัญชีการเงิน ,ฝ่ายผลิตภัณฑ์	338
ตารางที่ 4.50	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในฝ่ายบริหาร , ฝ่ายแผนนโยบาย, ฝ่ายการตลาด ,ฝ่ายต่างประเทศ	340
ตารางที่ 4.51	สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนผู้บริหาร	341
ตารางที่ 5.1	แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆของโครงการ	360

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงแผนผังสายงานบริหาร	191
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ	192
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล	193
แผนภูมิที่ 3.4 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายบัญชีการเงิน	194
แผนภูมิที่ 3.5 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายศูนย์ความงาม	195
แผนภูมิที่ 3.6 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายการตลาด	196
แผนภูมิที่ 3.7 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายผลิตภัณฑ์	197
แผนภูมิที่ 3.8 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายฝึกอบรม	198
แผนภูมิที่ 3.9 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายต่างประเทศ	199
แผนภูมิที่ 3.10 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของประธานกรรมการ	212
แผนภูมิที่ 3.11 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของรองประธานกรรมการ	213
แผนภูมิที่ 3.12 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของกรรมการผู้จัดการ	214
แผนภูมิที่ 3.13 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของเลขานุการ	215
แผนภูมิที่ 3.14 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของที่ปรึกษาบริษัท	216
แผนภูมิที่ 3.15 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของผู้จัดการฝ่ายต่างๆ	217
แผนภูมิที่ 3.16 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของพนักงานฝ่ายต่างๆ	218
แผนภูมิที่ 3.17 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	220
แผนภูมิที่ 3.18 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของพนักงานส่งของ	221
แผนภูมิที่ 3.19 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของพนักงานทำความสะอาด	221
แผนภูมิที่ 3.20 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของพนักงานศูนย์ความงาม	222
แผนภูมิที่ 3.21 แสดงพฤติกรรมกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	223
แผนภูมิที่ 3.22 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการ (ลูกค้า – สมาชิก)	224
แผนภูมิที่ 3.23 แสดงพฤติกรรมของผู้มาติดต่อทั่วไป	225
แผนภูมิที่ 4.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ	240
แผนภูมิที่ 4.2 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลักของโครงการ	241
แผนภูมิที่ 4.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยประเภทผู้ใช้	241

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์โดยกรมการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.4	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ	242
แผนภูมิที่ 4.5	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ	243
แผนภูมิที่ 4.6	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้้องค์ประกอบต้อนรับ	243
แผนภูมิที่ 4.7	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ	244
แผนภูมิที่ 4.8	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ	245
แผนภูมิที่ 4.9	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้ องค์ประกอบส่วนนิทรรศการ	245
แผนภูมิที่ 4.10	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา	247
แผนภูมิที่ 4.11	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยของ องค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา	247
แผนภูมิที่ 4.12	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้บริการของ องค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา	248
แผนภูมิที่ 4.13	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบศูนย์ความงาม	249
แผนภูมิที่ 4.14	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยของ องค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม	250
แผนภูมิที่ 4.15	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้ องค์ประกอบศูนย์ความงาม	250
แผนภูมิที่ 4.16	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร	251
แผนภูมิที่ 4.17	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยของ องค์ประกอบส่วนรับประทานอาหาร	252
แผนภูมิที่ 4.18	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้ องค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร	252
แผนภูมิที่ 4.19	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนนวดหน้า	254
แผนภูมิที่ 4.20	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนนวดหน้า	254
แผนภูมิที่ 4.21	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้บริการ องค์ประกอบส่วนนวดหน้า	255
แผนภูมิที่ 4.22	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนวดตัว	257
แผนภูมิที่ 4.23	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนวดตัว	257
แผนภูมิที่ 4.24	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใ้ องค์ประกอบส่วนนวดตัว	258

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.25	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน	260
แผนภูมิที่ 4.26	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน	261
แผนภูมิที่ 4.27	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ องค์ประกอบหลักของ โครงการ	262
แผนภูมิที่ 4.28	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร	264
แผนภูมิที่ 4.29	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร	264
แผนภูมิที่ 4.30	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยประเภทผู้ใช้บริการส่วนผู้บริหาร	265
แผนภูมิที่ 4.31	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงาน	266
แผนภูมิที่ 4.32	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงาน	267
แผนภูมิที่ 4.33	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ องค์ประกอบฝ่ายสำนักงาน	267
แผนภูมิที่ 4.34	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล	268
แผนภูมิที่ 4.35	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยของ องค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล	269
แผนภูมิที่ 4.36	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ องค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล	269
แผนภูมิที่ 4.37	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน	271
แผนภูมิที่ 4.38	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน	271
แผนภูมิที่ 4.39	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ องค์ประกอบฝ่ายบัญชีการเงิน	272
แผนภูมิที่ 4.40	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย	273
แผนภูมิที่ 4.41	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายขาย	274
แผนภูมิที่ 4.42	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ของค์	274
แผนภูมิที่ 4.43	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายศูนย์ความงาม	275
แผนภูมิที่ 4.44	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายศูนย์ความงาม	276
แผนภูมิที่ 4.45	แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประ โยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการ องค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม	277
แผนภูมิที่ 4.46	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด	279
แผนภูมิที่ 4.47	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด	279
แผนภูมิที่ 4.48	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ องค์ประกอบฝ่ายการตลาด	280

แผนภูมิที่ 4.49 แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ผู้ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์ 281

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.50	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์	282
แผนภูมิที่ 4.51	แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประ โยชน์ใช้สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการ องค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์	282
แผนภูมิที่ 4.52	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม	283
แผนภูมิที่ 4.53	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม	284
แผนภูมิที่ 4.54	แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประ โยชน์ใช้สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการ องค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม	285
แผนภูมิที่ 4.55	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ	286
แผนภูมิที่ 4.56	แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ	287
แผนภูมิที่ 4.57	แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประ โยชน์ใช้สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการ องค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ	287
แผนภูมิที่ 4.58	แสดงความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลัก	326
แผนภูมิที่ 4.59	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วน โถงต้อนรับ	343
แผนภูมิที่ 4.60	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนศูนย์ความงาม	344
แผนภูมิที่ 4.61	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องรับประทานอาหาร	344
แผนภูมิที่ 4.62	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนแผนกคลังสินค้า	345
แผนภูมิที่ 4.63	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนนิทรรศการ	346
แผนภูมิที่ 4.64	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องสัมมนา	347
แผนภูมิที่ 4.65	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนศูนย์ความงาม	348
แผนภูมิที่ 4.66	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน	350
แผนภูมิที่ 4.67	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน	351
แผนภูมิที่ 4.68	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน	353
แผนภูมิที่ 4.69	แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนผู้บริหาร	354

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท สโรรัักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทของคนไทย ก่อตั้งเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2534 โดยดำเนินธุรกิจเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายเวชสำอางสมุนไพรในระบบขายตรงแบบหลายชั้น (mlm) ภายใต้เครื่องหมายการค้า “ สโรรัักษ์ ”

ผลิตภัณฑ์สโรรัักษ์ คือ ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทยหลากหลายชนิดผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้าและวิจัย มากกว่า 16 ปี จากผู้เชี่ยวชาญด้านสมุนไพรไทยและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผิวหนัง และได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขว่าปราศจากสารเคมีต้องห้ามที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ เช่น สารปรอท ไฮโดรควิโนโนน แอมโมเนีย และ อซีดีดี แอซิด เป็นต้น

ตลอดระยะเวลาการดำเนินธุรกิจเวชสำอางจากสมุนไพรนานนับ 10 ปี “ สโรรัักษ์ ” ได้รับการยอมรับทั้งภาครัฐ และเอกชนว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญ และผู้นำผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพรไทย ในการช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับผิวหนัง โดยได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณรับรองคุณภาพจากสถาบันชั้นนำต่างๆมากมาย

และในปี 2534 “ สโรรัักษ์ ” เป็นผลิตภัณฑ์เวชสำอางเพียงยี่ห้อเดียวของประเทศที่ได้รับการส่งเสริมและรับรองมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์จากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ภายใต้ตราสัญลักษณ์สินค้าไทย (THAILAND'S BEST)

ดังนั้นเพื่อเป็นการร่วมฉลองความสำเร็จในการทำธุรกิจมาจนถึง 11 ปี ทางบริษัท สโรรัักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีการก่อสร้าง อาคาร สโรรัักษ์ หลังใหม่ขึ้นจากเดิมเป็นสถานที่ให้เช่า และมีพื้นที่ขนาดเล็กเกินไป ทำให้ทางบริษัทไม่สามารถขยายด้านหน่วยงานต่างๆออกไปได้ ประกอบกับทางบริษัท สโรรัักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เตรียมพร้อมที่จะขอรับรองมาตรฐาน ISO 9002 จึงได้มีการดำเนินการก่อสร้างโครงการ “ สโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์ ” ขึ้นมาบนเนื้อที่ 2 ไร่ ระบบการตลาดหรือการขายตรงหลายชั้น

นิยามของคำว่า “ การขายตรง ” ที่บัญญัติขึ้นโดยสมาพันธ์การขายโดยตรงแห่งโลก (World Federation of Direct Selling Association) และสมาคมการขายโดยตรง (ไทย) ว่า

การขายตรง หมายถึง การทำตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคในลักษณะของการนำเสนอขายต่อผู้บริโภคโดยตรง ณ ที่อยู่อาศัยของอาศัยของผู้บริโภคหรือที่อยู่อาศัยของผู้อื่น ณ ที่ทำงานของผู้บริโภคหรือที่อื่นๆ ซึ่งห่างจากที่ตั้งร้านค้าปลีกถาวร ทั้งนี้โดยผู้ขายตรงใช้การการอธิบายหรือการสาธิตสินค้าเป็นกลยุทธ์ในการเสนอขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในประเทศไทยเอง เคยได้ยินและคุ้นหูกันพอสมควรกับคำว่า ขายตรง อันที่จริงได้มีการดำเนินธุรกิจขายตรงมานานแล้วและได้มีการจัดตั้งเป็นแบบองค์กรบริษัทมาในประเทศไทยเกือบ 40 ปี

การขายตรงหลายชั้น (Multi – Level – Marketing หรือ MLM) เป็นวิธีการขายปลีกที่ได้รับความนิยมกันมากระบบหนึ่ง เป็นการปลุกผลผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าโดยนักธุรกิจอิสระ มิใช่การขายที่อยู่ภายในห้างโดยมีพนักงานขายประจำ วิธีการขายแบบนี้เป็นการขายผลผลิตภัณฑ์และให้บริการแก่ลูกค้าถึงบ้าน ซึ่งในฐานะนักธุรกิจอิสระคุณมีโอกาที่จะจัดเวลาทำงานของตนเองและหารายได้จากการแนะนำและขายผลผลิตภัณฑ์

ในโครงสร้างระบบนี้ ยังมีโอกาสสร้างและบริหารงานด้วยตนเองโดยการหานักธุรกิจอิสระในองค์การเพิ่มเติม โดยการสร้างแรงจูงใจการส่งเสริมและฝึกอบรมนักธุรกิจเหล่านั้นเกี่ยวกับวิธีการขาย ค่าตอบแทนของคุณจะรวมถึงเปอร์เซ็นต์ของยอดขายทั้งหมดในกลุ่มของคุณและรายได้จากการขายปลีกให้แก่ลูกค้า โดยเริ่มต้นจากธุรกิจด้วยเงินทุนเพียงเล็กน้อยโดยนักขายจะมีโอกาสสร้างรายได้จากการทำงาน 2 วิธีด้วยกัน

1. ผลกำไรจากการขายปลีก ซึ่งเป็นผลต่างระหว่างต้นทุนสินค้าที่ซื้อมาจากบริษัทกับราคาขายปลีกที่ตนขายสินค้าหรือให้บริการกับผู้บริโภค

2. คอมมิชชั่นหรือส่วนลดตามระดับของยอดขายของสินค้า จากผู้ขายที่ตนชักชวนเข้ามาสมัครร่วมธุรกิจในทีมขาย หรือเรียกว่า “ สปอนเซอร์ “ ในระดับวันต่อไป จะเห็นได้ว่าหลักการของระบบการตลาดหลายชั้น คือ การได้รับผลตอบแทนจากการขายปลีกและผลตอบแทนจากการขาย โดยการรวมกลุ่มของคนและช่วยกันขายจนมียอดขายรวมกลุ่มเป็นก้อนใหญ่

ระบบการขายตรงหลายชั้นแบบนี้มีความแตกต่างกันระหว่างการขายแบบลูกโซ่ หรือเรียกว่า ระบบปิระมิด อาทิเช่น ในเรื่องการสมัครสมาชิกมีการใช้เงินลงทุนสูง การหาสมาชิกใหม่และบังคับให้ซื้อสินค้าเมื่อเริ่มสมัคร และเรื่องของผลตอบแทน

สำหรับบริษัท สโรรัักษ์ มีแผนนโยบายที่เหมือนกับบริษัทอื่นที่ดำเนินธุรกิจขายตรงหลายชั้น (MLM) ทั่วไป แต่จะมีความแตกต่างในเรื่องของผลตอบแทนและการสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกสามารถเลือกได้เป็น 2 วิธี โดยขึ้นกับเงินลงทุนของสมาชิก คือ

1. ถ้ามีเงินลงทุนน้อยก็สมัครเป็นนักธุรกิจอิสระ
2. ถ้ามีเงินมากและอยากจะมีร้านเปิดเป็นศูนย์ความงามก็สามารถซื้อเป็นลิขสิทธิ์ได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เนื่องจากมีการแข่งขันทางด้านธุรกิจกันมากขึ้นทางบริษัท สโรรัักษ์ จึงมีความต้องการที่

จะขยายหน่วยงานและสถานะทางบริษัทให้มีความเป็นมาตราฐาน เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมการรับรองความเป็นมาตรฐาน ISO 9002
3. เพื่อให้เป็นสถานเสริมความงามแบบครบวงจรในรูปแบบของสโรรัักษ์
4. เพื่อสร้างเป็นศูนย์ฝึกอบรมแก่พนักงานและสมาชิก เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจระบบขายตรงและสร้างความพร้อมในการดำเนินธุรกิจ
5. ส่งเสริมพัฒนาธุรกิจขายตรงให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้นของผู้บริโภค
6. เพื่อช่วยให้เกิดเป็นแหล่งรายได้แก่เกษตรกรที่มีการเพาะปลูกพืชสมุนไพร
7. เป็นการช่วยส่งเสริมพืชสมุนไพรไทยและภูมิปัญญาไทยในการรักษาผิวพรรณ
8. ช่วยสร้างเป็นอาชีพเสริมให้เกิดรายได้แก่สมาชิกในการทำธุรกิจขายตรง
9. เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ

1.3 เหตุผลในการทำเสนอปฏิญยานิพนธ์

1. เป็นโครงการจริง สามารถนำมาทำการศึกษา วิเคราะห์และดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่กระบวนการการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
2. เป็นโครงการที่มีแหล่งข้อมูลพร้อมที่จะให้ศึกษาในการ วิเคราะห์ และดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ
3. เป็นโครงการที่ต้อง ทำการศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของหน่วยงานของแต่ละส่วนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ
4. เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและแนวทางสำหรับผู้สนใจทั่วไป ที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยโครงการในลักษณะเดียวกัน

1.4 วัตถุประสงค์ของการทำปฏิญยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนต่างๆ ในการทำปฏิญยานิพนธ์
2. เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้สอยภายในอาคาร ได้แก่ พนักงาน ผู้บริหาร ลูกค้า และผู้มาติดต่อ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์
3. เพื่อเป็นการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมและรูปแบบทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
4. เพื่อเป็นศึกษาความเหมาะสมในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ กับส่วนต่างๆ
5. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า ในด้านการออกแบบหน่วยงานบริษัทแก่ผู้ที่สนใจ

1.5 ที่มาของปัญหา

1. อาคาร สโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์ อยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างซึ่งยังไม่ได้รับการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เนื่องจากเป็นโครงการเดิม แต่มีการสร้างอาคารหลังใหม่ขึ้นทำให้ต้องศึกษาถึงเหตุผลของการก่อสร้าง
3. เนื่องจากอาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์ เป็นอาคารที่แบ่งเป็นหลายส่วนทำให้พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารแตกต่างกันออกไป

1.6 แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวอาคารในแต่ละชั้นโดยละเอียด
2. ศึกษาถึงปัญหาจากโครงการเดิมเกี่ยวกับสาเหตุ โดยการเปรียบเทียบ
3. ศึกษาถึงความสัมพันธ์ในส่วนต่างๆ ของโครงการ เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง ในการปฏิบัติ

1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการวิจัย สามารถบรรลุได้ตามความต้องการ ผู้ดำเนินการวิจัยได้มีแนวทางการศึกษาค้นคว้าวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากวิศวกรผู้ควบคุมงานและผู้จัดการฝ่ายบุคคลของบริษัท สโรรักษ์ รวบรวมเอกสาร สิ่งพิมพ์ บันทึก วารสารต่างๆ และรายงานที่มีผู้วิจัยไว้แล้วโดยจำแนกได้ดังนี้
 - ความเป็นมาของโครงการ
 - วัตถุประสงค์ของโครงการ
 - ความต้องพื้นฐานของโครงการ
 - ลักษณะรูปแบบอาคาร
2. ศึกษาถึงรูปแบบและเอกลักษณ์ของบริษัท เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
3. ศึกษาจากโครงการเปรียบเทียบที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับโครงการ
4. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมภายในให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการจัดทำแบบร่าง และผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ ข้อมูล เอกสารต่างๆเป็นบทสรุปในการทำวิทยานิพนธ์แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ

ความเป็นมาของโครงการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัตถุประสงค์ของโครงการสายงานการบริหารของโครงการและสายงานที่เกี่ยวข้อง
 - หน้าที่และอัตรากำลัง
 - ลักษณะของโครงการ
2. ศึกษาข้อมูลสนับสนุนโครงการ
 - โครงการเปรียบเทียบ
 3. ศึกษาข้อมูลรูปแบบและแนวทางการตกแต่งรวมถึงงานระบบต่างๆที่เหมาะสมกับ

โครงการ

4. ศึกษารายละเอียดของโครงการ
 - วิเคราะห์สถานที่ตั้งสภาพแวดล้อม
 - วิเคราะห์ตัวอาคารทั้งภายในและภายนอกโครงการ
 - วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
 - วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
 - วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ
5. ศึกษาการเข้าสู่กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
 - แนวความคิดในการออกแบบ
 - กระบวนการออกแบบ
 - ผลงานการออกแบบ

1.9 ขอบเขตของปริญญาณิพนธ์

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์ บริษัทสโรรัักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นอาคารรูปตัวแอล สูง 7 ชั้น ภายในแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ 1. ส่วนสำนักงาน 2. ส่วนศูนย์เสริมความงาม 3. ส่วนของที่พักรถอาศัย โดยแต่ละส่วนประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

ส่วนชั้นที่ 1 GROUND FLOOR PLAN

- โถงทางเข้า
- โถงลิฟต์
- ประชาสัมพันธ์
- ห้องรับรองลูกค้า
- ห้องน้ำ
- ห้องอาหาร
- ห้องฝ่ายคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศูนย์ความงาม
- ห้องนวดหน้า
- ห้องสระผม
- ห้องเตรียมอาหาร
- ห้องนิทรรศการ

รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 GROUND FLOOR PLAN 1130 ตารางเมตร

ส่วนชั้นที่ 2 nd FLOOR PLAN

- โถงลิฟต์
- ห้องน้ำ
- ห้องประชุม
- ห้องรับรอง
- โถงพักคอย
- ห้องเตรียมอาหาร
- ห้องนวดฝ่าเท้า
- ห้องนวดแผนโบราณ
- ห้องอบ - นวดตัว

รวมพื้นที่ชั้น 2 nd FLOOR PLAN 922 ตารางเมตร

ส่วนชั้นที่ 3 rd FLOOR PLAN

- โถงลิฟต์
- ห้องน้ำ
- โถงพักคอย
- ห้องประชุม 1
- ห้องประชุม 2
- ห้อง SERVER
- ห้องฝ่ายเทคโนโลยี
- ห้องที่ปรึกษา
- ห้องที่ปรึกษาฝ่ายฝึกอบรม
- ห้องฝ่ายฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่เอนกประสงค์
- ห้องถ่ายเอกสารและเตรียมอาหาร

รวมพื้นที่ชั้นที่ 3 rd FLOOR PLAN 468 ตารางเมตร

ส่วนชั้นที่ 4 th FLOOR PLAN

- โถงลิฟต์
- ห้องน้ำ
- โถงพักคอย
- ห้องประชุม 1
- ห้องประชุม 2
- ห้องประชุม 3
- ห้องฝ่ายธุรการ
- ห้องฝ่ายศูนย์ความงาม
- ห้องฝ่ายการตลาด
- ห้องฝ่ายผลิตภัณฑ์
- ห้องพยาบาล
- ห้องเตรียมอาหาร

รวมพื้นที่ชั้น 4 th FLOOR PLAN 468 ตารางเมตร

ส่วนพื้นที่ชั้น 5 th FLOOR PLAN

- โถงลิฟต์
- ห้องน้ำ
- โถงพักคอย
- ห้องประชุม 1
- ห้องประชุม 2
- ห้องฝ่ายบุคคล
- ห้องเก็บเอกสาร
- ห้องฝ่ายบัญชีและการเงิน
- ห้องฝ่ายต่างประเทศ
- ห้องที่ปรึกษา


ห้องรองกรรมการ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องรองกรรมการผู้จัดการ 2
- ที่พักคอย
- เลขานุการ
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องประชุม
- ห้องกรรมการผู้จัดการ
- ห้องเตรียมอาหาร

รวมพื้นที่ชั้นที่ 5 th FLOOR PLAN 468 ตารางเมตร

ส่วนพื้นที่ชั้นที่ 6 th FLOOR PLAN

- 
- โถงลิฟต์
 - ห้องน้ำ
 - โถงทางเข้า
 - พักคอย
 - ห้องที่ปรึกษาพิเศษ
 - ห้องที่ปรึกษาประธานกรรมการ
 - ห้องประชุมกรรมการ
 - เลขานุการ
 - ห้องรองประธานกรรมการ
 - ห้องประธานกรรมการ
 - ห้องถ่ายเอกสาร
 - ห้องเตรียมอาหาร

รวมพื้นที่ชั้น 6 th FLOOR PLAN 468 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ขอบเขตของปริญญาบัตรในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3,924 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำปฏิญยานิพนธ์

1. แนวทางและความน่าจะเป็นในการศึกษา วิจัย เพื่อนำไปพัฒนาความคิดและการสร้างสรรค์ผลงานให้ดียิ่งขึ้น
2. สามารถรวบรวมข้อมูลต่างๆ มาแก้ไขปัญหาและมีการวางแผนการทำงานตามขั้นตอนอย่างมีระบบ
3. ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์กับพื้นที่ภายใน
4. สามารถเป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาถึงรูปแบบของโครงการ
5. สามารถช่วยส่งเสริมให้แก่ผู้ที่มีการเพาะปลูกพืชสมุนไพรเพื่อนำมาแปรรูปกันมากขึ้น
6. ช่วยส่งเสริมรักษามรดกภูมิปัญญาของคนไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ

บริษัท สโรรักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินการธุรกิจการขายสำอางสมุนไพร โดยมีการดำเนินการธุรกิจแบบขายตรงหลายชั้น (Multi – Level Marketing หรือ MLM)

บริษัท สโรรักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด เริ่มก่อตั้งเมื่อปี 2534 ณ.ที่ แขวง คันนายาว เขตคันนายาว จังหวัด กรุงเทพฯ แต่เนื่องจากทางบริษัทได้มีการขยายหน่วยงานในส่วนต่าง ๆ พร้อมด้วยพนักงาน ทำให้ทางบริษัท สโรรักษ์ ได้มีการก่อสร้างอาคาร สโรรักษ์ หลังใหม่ขึ้นมาในเนื้อที่โครงการทั้งหมด 2 ไร่ โดยเริ่มก่อสร้างในปี 2544 เพื่อให้เป็นสถานที่ในการต้อนรับลูกค้าและเป็นทำงานที่ประชุมของพนักงานกลุ่มสมาชิกและรวมถึงผู้บริหารด้วย พร้อมทั้งยังมีสวนของศูนย์ความงามและสุขภาพภายในโครงการ สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์

พื้นที่ที่เป็นองค์ประกอบของสำนักงาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนสำนักงาน
2. ส่วนจัดแสดง
3. ส่วนศูนย์ความงาม
4. ส่วนที่พักอาศัย

หลักการในการออกแบบลักษณะทั่วไปของส่วนต่าง ๆ ดังนี้

2.2 การออกแบบสำนักงาน

ก. การวางแผนงาน และการดำเนินงานการจัดสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING) แบ่งทฤษฎีการวางแผนสำนักงานทั่วไปออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เน้นการเคลื่อนที่ (MOVEMENT) ได้แก่ การสัญจรภายใน (PEDESTRAIN MOVEMENT) และการติดต่อด้านเอกสาร (PAPER FLOW) ภายในสำนักงาน

2. เน้นการติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATION) โดยกำหนดเอาความถี่ในการติดต่อสื่อสารภายใน เช่น การติดต่อตัวต่อตัว (FACE TO FACE) ทางโทรศัพท์ หรือทางตัวกลางใด ๆ ที่ สามารถสื่อสารข่าวสารซึ่งกันและกันได้

ข. วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน

(METHOD OF LAY – OUT IN OFFICE PLANNING)

หลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงานประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

ข้อมูลพื้นฐาน (BASIC DATA) และความต้องการต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สำคัญในการตัดสินใจในการวางผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ หรือใช้แบบสอบถามนั้นเป็นวิธีที่ดี ตรงที่ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกันได้ และผู้สัมภาษณ์อาจได้แนวความคิดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ข้อมูลที่ต้องการนั้นเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

- วิธีการบริหารงาน
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- วิธีการทำงานที่ดำเนินการอยู่
- จำนวนพนักงานของกลุ่มหรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงหนึ่ง
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ ระบบการจัดการบริหารงานใหม่
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุม ปรึกษางานในลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ และอาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของแต่ละบุคคลและปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่จะต้องแก้ปัญหานั้น ๆ

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่มีระบบการบริหารภายในซับซ้อน และมีพนักงานจำนวนมาก ได้มีระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสะดวกและป้องกันความผิดพลาด ทั้งยังช่วยลดแรงงานคนอีกด้วย

3. เขียนแผนภูมิความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP DIAGRAM)

เขียนตารางแสดงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่มพร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงานกัน ทั้งภายในสำนักงาน และกับบุคคลภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัด เพื่อสะดวกในการวางผังและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่าง ๆ

4. ขึ้นการวางผังภายในสำนักงาน (LAY - OUT)

สิ่งที่จะต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงาน ได้แก่ ลักษณะตัวอาคาร โดยคำนึงพื้นที่ (SPACE) ภายใน เอกสารเป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดวางผังคร่าว ๆ ของพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE)
- เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้
- ตำแหน่งที่ตั้งของส่วนบริการต่าง ๆ ภายในอาคารที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของและห้องเครื่อง
- การจัดสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ฯลฯ ข้อพิจารณาดังกล่าว เป็นสิ่งที่จะนำไปสู่การวางผังขั้นสุดท้ายโดยสมบูรณ์ต่อไป

2.2.1 หลักการออกแบบโรงพักคอย

โรงพักคอยเป็นจุดแรกที่ใช้ใช้อาคาร ได้พบเห็นหรือสัมผัสเมื่อเข้าสู่ตัวอาคารใช้ติดต่อพักคอย ดังนั้นจึงควรอยู่ในตำแหน่งที่พบเห็นได้ง่ายจากทางเข้าใหญ่ มีการตกแต่งที่สวยงามสร้างความประทับใจแก่ผู้มาเยือนได้

ส่วนประกอบของบริเวณโรงพักคอย

1. ส่วนพักคอย ประกอบด้วย

- บริเวณที่นั่งพักคอย อาจจัดเป็นหมู่หรือเป็นส่วนตัวก็ได้
- โต๊ะข้าง สำหรับวางของตกแต่งและสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
- ที่เขียนหรือทิ้งพง จัดอยู่ในจุดต่าง ๆ สามารถมองเห็นได้สะดวก
- กระดาษคืนไม้ประดับสร้างบรรยากาศ

2. บริเวณเคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์

3. โทรศัพท์สาธารณะ และบริการน้ำดื่ม

4. ห้องน้ำ - ห้องส้วม

การออกแบบส่วนนี้ควรใช้โทนสีอบอุ่น และสีที่ทำให้ความรู้สึกเบิกบานใจการ ตกแต่งให้ดูเด่น มีบรรยากาศดี การกำหนดกลุ่มตำแหน่งที่ตั้งพักคอยไม่สร้างปัญหาในการสัญจร การจัดชุดรับแขกในลักษณะเดียวกัน ควรเป็นที่นั่งสบายเพียงพอสำหรับ 1 คน แต่จัดเป็นกลุ่ม เพื่อแขกที่มาคนเดียวจะได้ไม่เงินมากนัก

2.3 การวางแผนและการดำเนินการจัดการสำนักงาน

การจัดผังภายในสำนักงานทั่วไป (Lay out in office Planning)

มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (Work space)
2. การจัดระบบการดำเนินงานการติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และความปลอดภัยภายในสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอย (Lay-out of Work Space)

การจัด space สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ชั้นแรกจะเป็นการจัดวางแผนคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสมซึ่งพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานที่ต้องการทั้งหมด ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นเป็นการจัด space สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางแผนคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ work space ดังกล่าว พิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ space ภายในอาคารนั้น ๆ

Dept. of space ภายในอาคารสำนักงาน แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี Dept. of space น้อย (Shallow space) ประมาณ 6 - 14 ม. จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก
2. อาคารที่มี Dept. of space ปานกลาง (Medium space) ประมาณ 10 - 24 ม. จะเป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี Dept. of space มาก (Dept. of space) ประมาณ 25 - 40 ม. เป็นอาคารใหญ่ที่มีการเปิด space ภายในโล่ง [Dept. of space เป็นระยะจาก core หรือ circulation หลักไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร]

การจัด Space ย่อยโดยทั่วไปสำหรับ Work space ภายในสำนักงานสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การจัด Space สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

2.3.1.1 การจัด Space สำหรับการทำงานของแต่ละบุคคล

บุคคลในสำนักงานส่วนแต่มีหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามความต้องการ
- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ. ที่นั้น
- ฐานะ ตำแหน่ง และหน้าที่การทำงานของแต่ละบุคคล
- การใช้ Space ที่ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยและอัตราเคลื่อนที่ภายใน

Space ที่ดี

- พฤติกรรมในการทำงานของบุคคลแต่ละระดับ

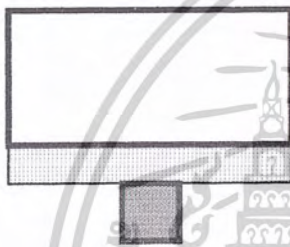
ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (Work space) ทั่วไปจะมีมาตรฐานของตัวเอง (Standard space) จำเป็นและน้อยที่สุด (Minimum) ที่สามารถใช้ได้และปรับปรุงให้เข้ากับบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

การวางแผนคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภท เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

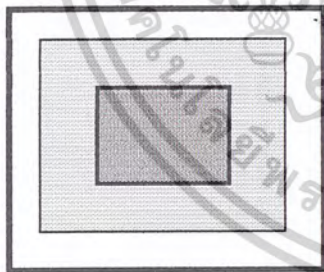
1. การจัดแบบ Single zone lay - out
2. การจัดแบบ Double zone lay - out
3. การจัดแบบ Triple zone lay - out

ก. การจัดแบบ SINGLE ZONE LAY - OUT

จัดให้ Working area อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือทางเดิน corridor ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกสู่ส่วนต่าง ๆ อีกต่อ โดยมากจะพบการวางผังลักษณะนี้ในอาคารที่มี Dept. of space น้อยไปจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะ Office แบบเปิดโล่ง) และจะเห็นในอาคารเล็กจนถึงขนาดปานกลาง ซึ่งมีการจัดคล้ายการจัด corridor ของอาคารเรียน



ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY - OUT ใน สำนักงานที่มี SMALL SPACE

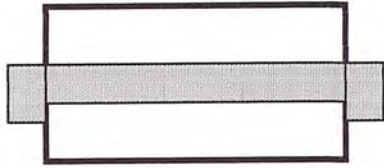


ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY - OUT ในสำนักงานที่มี DEEP SPACE

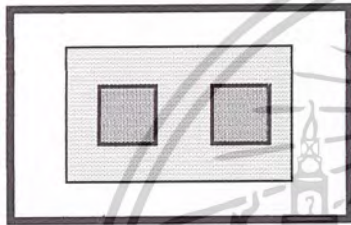
ข. การจัดวางผังแบบ DOUDLE ZONE LAY - OUT

จัดให้ Working area อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโถงทางเดินอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ Shallow space และ Medium space นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรกและใช้เนื้อที่ได้มาก ในกรณีที่เป็น Dept. space ประกอบด้วย core 2 ชุด (split core) ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



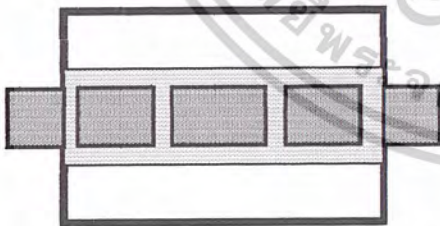
ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY OUT ในสำนักงานที่มี SHALLOW SPACE



ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY OUT ในสำนักงานที่มี DEEP SPACE

ค. การจัดผังแบบ TRIPER ZONE LAY- OUT

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY- OUT เพื่อเพิ่มส่วนบริการและไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY OUT ในสำนักงานที่มี MEDIUM SPACE

2.3.1.2 การจัด SPACE สำหรับการดำเนินงานการติดต่อภายในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน WORK SPACE ของบุคคลหรือพนักงานภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วน ได้ดังนี้

1. แบ่งตามพื้นที่ของแต่ละบุคคลต้องการใช้

2. แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

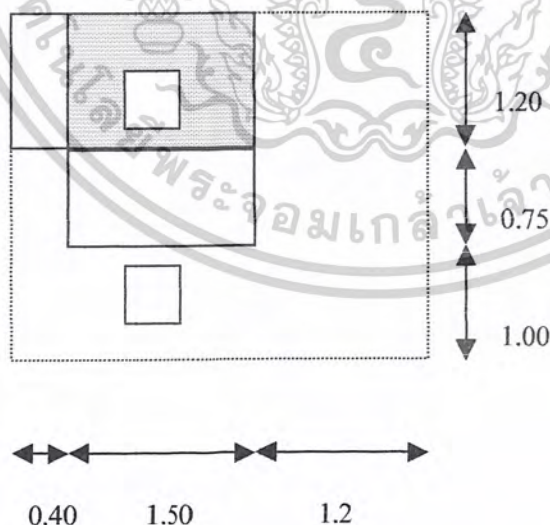
1. แบ่งตามพื้นที่ของแต่ละบุคคลต้องการใช้ (OPEN WORK SPACE)

การแบ่งเนื้อที่โดยมากจะใช้กับห้องทำงานรวมที่กว้างใหญ่ เช่น สำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) ซึ่งกำหนดเป็น

- พื้นที่ที่ใช้จริง (NET SPACE)
- พื้นที่ทำงาน (WORK SPACE)
- พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (FURNITURE SPACE)
- พื้นที่ทางสัญจรหลัก (SPACE OF MAIN AISLE)
- พื้นที่ทางเดินเฉพาะส่วนตัว (SPACE OF INDIVIDUAL)



เนื้อที่ที่ใช้จริง (NET SPACE) สำหรับพนักงานคนหนึ่ง ควรมีเนื้อที่ประมาณ 5 ตารางเมตร ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ปกติ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4.5 - 6.5 ตารางเมตร และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บเอกสาร หรือ โต๊ะข้างพิมพ์อีกด้วย พื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ตารางเมตร



ภาพ 2.1 ภาพแสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป
ประเภทของการจัดภายในสำนักงาน แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ

จะถูกกำหนดให้ใช้ทางเดินเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ข้อดีคือมีความเป็นส่วนตัวยิ่งขึ้นการทำงานสะดวกสบาย การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะเรียงกันเป็นแถว หรือเป็นแบบเลขาคณิต โดยเน้นความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. จัดเป็นห้องเดี่ยวระหว่างบุคคล การจัดแบบนี้จะพบในสำนักงานที่มีความลึกไม่มาก ประมาณ 12 เมตร ประกอบด้วย โถงทางเดินร่วมภายใน และห้องทำงานเล็ก ๆ หลายห้อง

2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม จะมีการทำงานเป็นทีมประมาณ 10-15 คน ต่อ 1 ห้อง ขนาดกลาง โดยมีความลึกของห้องประมาณ 15-20 เมตร

รายการเฟอร์นิเจอร์จำเป็นสำหรับพนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

1. โต๊ะทำงานและเก้าอี้ทำงาน สำหรับพนักงาน โดยทั่วไปและผู้บริหาร
2. เก้าอี้สำหรับต้อนรับ หรือเก้าอี้สำหรับปรึกษางานของผู้มาติดต่อ ณ. ที่ทำงานของผู้บริหารและหัวหน้าพนักงาน
3. ชุดเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องรับแขก ประกอบด้วย เก้าอี้หนัง โซฟา และโต๊ะกลาง หรือ โต๊ะข้างส่วนใหญ่จะจัดไว้ในห้องที่ต้องการปรึกษาหารือเป็นการส่วนตัว และใกล้ห้องผู้บริหาร
4. เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ซึ่งประกอบด้วย โต๊ะประชุม(ขนาดและลักษณะตามความเหมาะสมกับจำนวนและประเภทของผู้ใช้) เก้าอี้ประชุม ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆ หรืออาจจะเพิ่มตู้จัดเก็บเอกสารหรือตู้หนังสือด้วยก็ได้
5. ตู้เก็บเอกสารเฉพาะรายบุคคล และสำหรับบุคคล
6. โต๊ะพิมพ์ดีด สำหรับพนักงานพิมพ์ดีดโดยเฉพาะ ซึ่งจะไม่นับรวมกับ โต๊ะทำงานโดยทั่วไป เพราะมีขนาดเล็กกว่า

เฟอร์นิเจอร์นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้วอาจมีการเพิ่มเติมความต้องการของลักษณะการทำงานแต่ละประเภทในสำนักงานนั้น ส่วนลักษณะเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ จะได้กล่าวถึงรายละเอียดในบทต่อไป

การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล และการแบ่งห้องสำหรับการทำงานเป็นกลุ่มจะมีลักษณะแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะได้อ้างอิงเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอยของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดแบ่งสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม
1. เหมาะกับสำนักงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะการทำงานส่วนตัวและต้อนรับ	1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารเช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
2. ไม่เหมาะกับการทำงานเป็นทีม เพราะต้องแยกห้องกัน ทำให้การติดต่อประสานงานล่าช้าและไม่สะดวก	2. เหมาะกับการทำงานเป็นทีม ที่ต้องการติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิด แต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจำนวนของพนักงาน
3. ใช้ได้ดีเมื่อต้องการเน้นถึงความสามารถเฉพาะบุคคลและเหมาะสมกับสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนน้อย	3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกัน และการควบคุมดูแล

ตารางที่ 2.2 สรุปการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานจะมีลักษณะเป็นส่วนตัว ซึ่งจะทำงานอย่างสบาย ไม่ต้องกังวลกับคนที่ทำงานในแผนกเดียวกันและแผนกอื่นๆ	1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากต้องกั้นผนังเป็นห้อง ๆ และทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบ และตำแหน่งหน้าที่ในการทำงาน	2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยากเมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
3. ทำให้ผู้ทำงานมีสมาธิในการทำงานและมีการตัด สิ้นใจได้ถูกต้อง โดยปราศจากการรบกวนจากภายนอก	3. ต้องคอยระมัดระวังในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยเป็นอย่างมาก เพราะการแยกห้องทำให้ยากแก่การป้องกัน
4. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่าย ไม่ค่อยมีปัญหาสลับซับซ้อน	4. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินกลางเป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด

การจัดแบบนี้ สามารถใช้พื้นที่ของห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ ไม่มีผนังกั้นและตัดเส้นทางเดินของแต่ละหน่วยออกไป เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย แต่ต้องคำนึงถึงแสงสว่างและระบบปรับอากาศ การจัดแบบนี้ขึ้นอยู่กับต้องการใช้พื้นที่และประโยชน์ใช้สอยเสียก่อน การจัดต้องมีพื้นที่กว้างพอ สำหรับพนักงานทั่วไปจะใช้เนื้อที่ประมาณ 7.5 - 8.5 ตรม. /คน ถ้าจัดแบบนี้จะลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหลือ 4-5 ตรม. /2 คนได้ ถ้ารวมคู่ออกสารเข้าไป ระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะเป็นระยะ 1 เมตร พื้นที่ก็เพิ่มเป็น 5-8 ตารางเมตรต่อ 2 คน โดยประมาณ

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การจัดแบบเปิดโล่งตลอด (OPEN LAY OUT)
2. การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE LAY OUT)

ก. การจัดแบบเปิดโล่งตลอด (OPEN LAY OUT)

เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งธรรมดา หลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้ใช้พื้นที่อย่างเต็มที่ และเน้นเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางลักษณะเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบ ซึ่งคล้ายกับการวางผังภายในสำนักแบบแยกห้อง โดยเฉพาะการจัดแบบนี้อาจทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้เนื่องจากไม่มีผนังกั้นระหว่างส่วนทำงานอาจมีเพียงตู้เก็บเอกสารเท่านั้น และยังทำให้เกิดความเหนื่อยหน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก ซึ่งต้องการทำงานในพื้นที่เดียวกัน

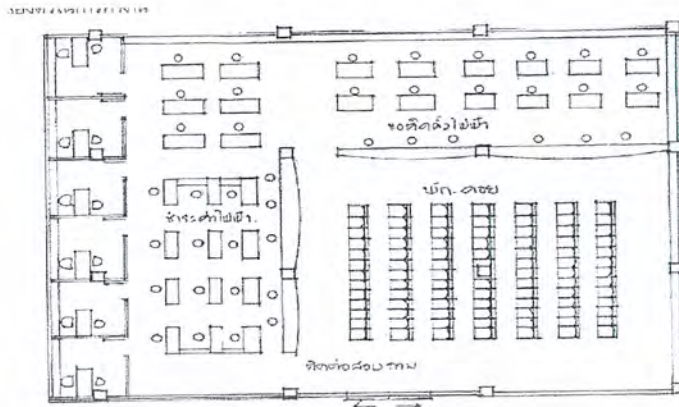
หลักการวางผังแบบเปิดโล่งตลอด

โดยทั่วไปการวางผังเปิดมักใช้ในอาคารที่มีเนื้อที่กว้าง ส่วนอาคารที่มีลักษณะแคบยาว ซึ่งต้องทำหน้าต่างไว้หน้าอาคารต้องการจัดวางผังเปิด ตามทฤษฎีต้นตำหรับของ QUICKBORNER นั้นต้องการเนื้อที่กว้าง พื้นที่โล่งตลอดหรือถึงก่อสร้างมาเกิดขวางแต่ในทางทฤษฎี เสริมความจำเป็นในการรับน้ำหนักอาจไม่เป็นปัญหาในการออกแบบ

การวางผังแบบเปิดโล่งตลอดสามารถพิจารณาตามพื้นที่ได้ดังนี้

- พื้นที่ขนาด 380 - 1900 ตารางเมตร เป็นข้อจำกัดที่ต่ำที่สุดสำหรับการจัดวางผังแบบเปิดโล่งตลอดยังเป็นทางแคบยาวยิ่งยุ่งยาก พื้นที่ขนาดเล็กประเภทนี้ ควรที่จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ โดยการกำหนดส่วนต่างๆ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
- พื้นที่ขนาดกลางคือประมาณ 1900-3800 ตารางเมตร เหมาะสำหรับผังเปิดโล่งตลอด โดยเฉพาะเนื้อที่อยู่ในระหว่างความกว้างยาวประมาณ 1 : 3 ตำแหน่งริมเหมาะสำหรับจัดเป็นแกนรวมตำแหน่งตรงกลางจะเหลือเกือบเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมเหมาะสำหรับเป็นพื้นที่ทำงานแบบเปิดโล่งตลอด
- พื้นที่ขนาดใหญ่ 3800 ตารางเมตรขึ้นไป ถ้ามีสัดส่วนเป็นสามเหลี่ยม หรือเป็นอาคารที่มีรูปทรงที่ยุ่งยากและจำกัดระยะทาง โดยแบ่งแยกผนัง ถ้าระยะทางยาวไม่มีส่วนแบ่งแยกจะสร้างความรู้สึกกดดันดูไม่มีที่สิ้นสุด เครื่องระบายอากาศ เครื่องอำนวยความสะดวกภายในจะช่วยลดความรู้สึกเช่นนั้นได้ การจัดพื้นที่แกนรวมไว้ตรงกลางพื้นที่โล่งอยู่ตรงระยะที่มีเหตุผลสมควร และลดปัญหาหลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ตารางที่ 2.3 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม่มีผนังกั้น ช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง ง่ายต่อการโยกย้าย และเปลี่ยนแปลงความ ต้องการ	1. ส่วนใหญ่ขนาดลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานอยู่ต้องคอยกังวลกับคนทำงานใน แผนกอื่น
2. มีความเหมาะสม ในการใช้พื้นที่อย่าง คุ้มค่าซึ่งเป็นผลที่ได้มากที่สุด	2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อม ภายในสำนักงาน เช่น เสียงรบกวน

ข. การจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

การจัดแบบดังกล่าวนี้เป็นการจัดที่ได้มีการพัฒนาการมาจากแบบแรกซึ่ง ได้มีผู้นำไปพัฒนา โดยคิดค้นเพิ่มเติมจน ได้หลักการที่จะทำให้สำนักงานและสภาพแวดล้อมภายในรวมถึงระบบการบริหาร งานคล่องตัวยิ่งขึ้นซึ่งแนวความคิดนี้เกิดขึ้นประมาณ ค.ศ. 1960 (พ.ศ.2503) มีการนำมาใช้กันครั้งแรกในประเทศแถบยุโรป และอเมริกา โดยการเน้นการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงาน จะเป็นการจัดแบบกลุ่ม โดยเลือกให้ส่วนที่มีผู้มาติดต่อมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัด โต๊ะอาจไม่เป็นแถวเป็นระเบียบ ทางเดินอาจจะไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะได้การติดต่อ ประสานงานไปมาระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่ม เพื่อกันความสับสนจะใช้ผนังเตี้ย ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลง (Movement) ได้ง่ายเป็นตัวกั้นแบ่งเป็นส่วนทำงานของพนักงาน

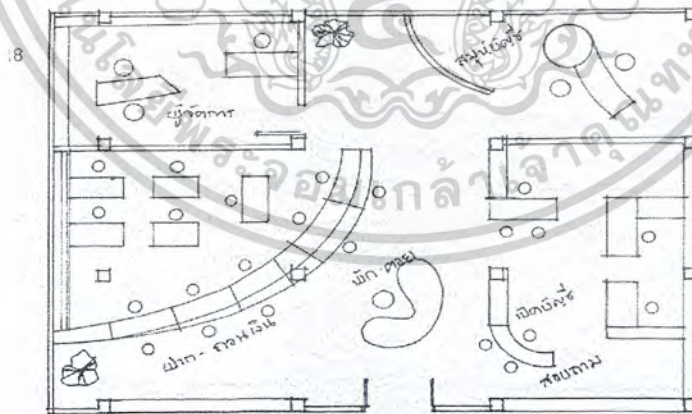
ระบบ (Land scape) จะมีวิธีการวางผังเพื่อให้เข้ากับชีวิตจิตใจของพนักงาน เปรียบได้ กับผังที่มีชีวิต มีความเคลื่อนไหวในตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำจำกัดความของคำว่า **Office landscape** ไม่มีคำจำกัดความที่แน่นอน ซึ่งการที่จะให้ไม่เกิดความสับสนควรเริ่มด้วยความคิดในการกำหนดวัตถุประสงค์ และการผลิตซึ่งจะกล่าวดังต่อไปนี้

1. การวางผังสำนักงาน ไม่ควรคำนึงถึงการออกแบบของสถาปนิก หรือการตกแต่งที่สวยงามเกินไป ควรคำนึงด้านประโยชน์สอยเป็นอันดับแรก
2. การวางผังที่ปราศจากการศึกษาที่ดี ในความสัมพันธ์ของคนทำงานในสำนักงานแผนภูมิระบบงานแบบเป็นทางการซึ่งแสดงลำดับขั้นตอนในองค์กร และการทำงานของแผนกจะสามารถช่วยให้ทราบการปฏิบัติงานที่แท้จริงขององค์กรนั้น ๆ
3. การติดต่อภายในองค์กรเป็นแนวทางในการวาง Work station ของพนักงานภายในซึ่งจะต้องวางใกล้กับการติดต่อ
4. การติดต่อประสานงานทำได้โดยการลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอยแบบเปิดโล่ง การติดต่อประสานงานที่เป็นจริง การสำรวจตัวต่อตัว สิ่งที่ยับยั้งไว้หรือโทรศัพท์สอบถามในช่วงระยะหนึ่ง

Action office ความคิดทางการจัดสำนักงานแบบ Office landscape เริ่มด้วยการกำหนดพื้นที่กว้างขวางสำหรับหน่วยงาน Action office (การปฏิบัติงานในส่วนของสำนักงาน) โดยการจัดเนื้อที่ใช้สอยสำหรับพนักงานแต่ละคนเพื่อให้เพียงพอกับการทำงานตามความเคยชิน และความจำเป็นที่ต้องใช้คำจำกัดความที่กว้าง ๆ อาจจะได้จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคคลพนักงานแต่ละคน เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพและสุขภาพของพนักงาน แต่สำหรับโต๊ะทำงานของพนักงานที่อาวุโสใช้ประจำนั้นบางครั้งอาจจะเลดูไม่เหมาะสม การจัดสำนักงานแบบ (Action office) จึงเป็นการจัดเฟอร์นิเจอร์และออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เข้ามา



ภาพ 2.3 ภาพแสดงการจัดวางแบบแลนดส์เคป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 ตารางเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบ (Land scape)

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการประสานงานของ พนักงานในหน่วยงาน	1. ผู้เข้ามาติดต่ออาจเกิดความสับสนได้ง่าย เนื่องจากมีทางสัญจรที่วุ่นวาย
2. ทำให้การติดต่อภายในหน่วยงานมีความ สะดวกรวดเร็ว	2. ขาดความเป็นส่วนตัวในการทำงานและ ปัญหา เรื่องเสียงรบกวน
3. ทำให้สามารถใช้พื้นที่ในการทำงานได้ อย่างคุ้มค่า	3. ขาดความรู้สึกเป็นหลักแหล่งเนื่องจาก สามารถ เคลื่อนย้ายได้ตลอด
4. สามารถปรับเปลี่ยน และขยายตัวได้	

สรุป ลักษณะของสำนักงานแบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

- เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายใน ทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์
- เหมาะกับหน่วยงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมากๆ
- ในสำนักงานที่มีจำนวนพนักงานมาก และทำงานอยู่ในชั้นเดียวกัน อาจจะคู่สับระหว่างหน่วยงานมาก ไม่มีกรกั้นส่วน
- ขาดความเป็นส่วนตัวในการทำงาน (PRIVACY)
- การจัด LAY-OUT ของเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรขาคณิต
- ส่วนทำงานของผู้บริหาร และหัวหน้าจุดแยกออกไปต่างหาก
- จัดเป็นห้องเฉพาะสำนักงาน
- เน้นเรื่องการยืดหยุ่น (FLEXIBILITY) ตลอดจนระยะเวลาการทำงาน

สรุป ลักษณะของการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป (LANDSPACE OFFICE)

- สามารถทำให้เป็น PRIVACY เพื่อเป็นเฉพาะบุคคลโดยใช้ PARTITION ที่เคลื่อนย้ายได้
- การติดต่อสามารถทำได้สะดวกเนื่องจากคำนึงถึงการติดต่อจากภายนอกและภายใน เป็นสำคัญ
- สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน เพราะคำนึงถึงทางด้านจิตใจและกายภาพ
- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ จะไม่เน้นตามแนวเรขาคณิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 ตารางเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางแปลนแบบเฉพาะ

แบบห้องเฉพาะ	แบบเปิดโล่งตลอด
1. สูญเสียเนื้อที่ไปในการกั้นผนัง	1. สามารถใช้เนื้อที่ใ้สอยของห้องได้ทั้งหมด
2. ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัว เป็นกาแสดงฐานะและตำแหน่ง	2. สร้างความสัมพันธ์ และความใกล้ชิดระหว่างหัวหน้าและพนักงานทั่วไป
3. ขนาดของสำนักงานจะมีขนาดเล็กไปจนถึงขนาดปานกลาง	3. เหมาะกับสำนักงานใหญ่
4. ควบคุมเสียงได้ดีเพราะมีผนัง	4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มห้องข้างเคียง
5. ราคาการก่อสร้างสูงเพราะนำไปใช้กัน	5. ประหยัดเพราะใช้เพียงฉากหรือเปิดโล่ง
6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า และแสงสว่าง จะต้องแยกเป็นส่วนต่าง ๆ	6. สามารถใช้ร่วมกันได้ตลอดทั้งชั้น แต่ระบบต่าง ๆ ต้องมี

2.2.3.1 แบ่งพื้นที่เป็นห้องหนึ่ง ๆ ตามความต้องการ

การแบ่ง Work space ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงาน แบบแยกห้องเฉพาะ โดยที่พื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่ในห้อง

- o จำนวนผู้ใช้และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- o ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- o ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

การแบ่งพื้นที่เป็นห้องหนึ่ง ๆ ตามความต้องการสามารถจัดแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ

1. การจัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล (Private office)
2. การจัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานกลุ่ม (General office)

1. การจัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล

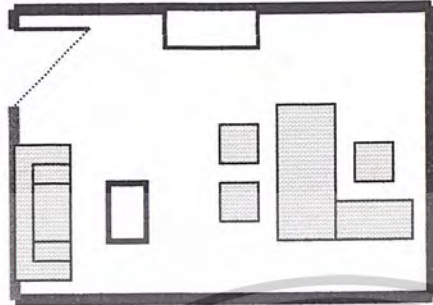
(Private Office)

การจัดเป็นห้องทำงานเฉพาะสำหรับบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับผู้บริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะใช้พื้นที่น้อยที่สุดแต่ก็จะมากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเสียไปกับผนัง และแต่ละห้องต้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของด้านที่สั้นที่สุดของห้องหนึ่ง ๆ มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และจะไม่มีห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ตารางเมตร

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานขนาดเล็กสุด 10-15 ตารางเมตร จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นและมีที่ต้อนรับแขกเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้พนักงานในตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ไปจนถึง 25 - 30 ตารางเมตร สำหรับตำแหน่งผู้บริหารชั้นสูง จะมีขนาด 40 - 50 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสามารถตั้งชุดทำงานที่มีที่นั่งรับแขก 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่นั่ง ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่าง ๆ ตู้โชว์ ฯลฯ ที่อำนวยความสะดวกอย่างเต็มที่



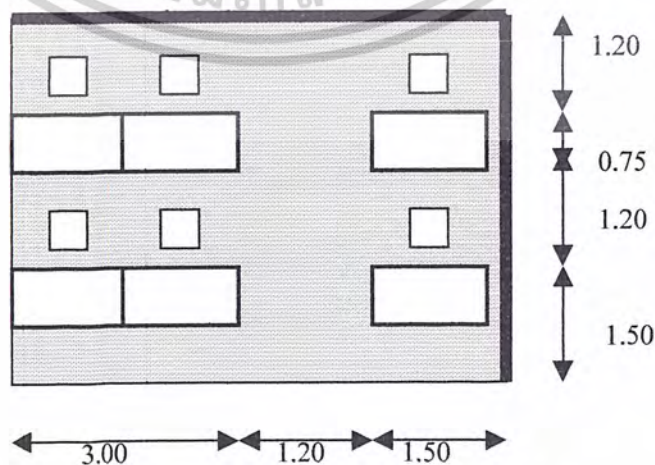
ภาพ 2.4 แสดงการจัดห้องทำงานเฉพาะบุคคล

2. การจัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานกลุ่ม

(General Office)

เป็นการจัดซึ่งประกอบด้วยการทำงานเป็นทีม (Team work) ห้องทำงานลักษณะนี้เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติ ไปจนถึงแบบเปิดโล่ง เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็ก ทำให้พื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้จะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาด โครงสร้างอาคารมากเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมกลุ่มขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่ที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกัน จากตำแหน่งของขนาดของเสาภายในห้องนั้น

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้เนื้อที่ของบุคคลคนหนึ่งประมาณ 7-10 ตารางเมตร



ภาพ 2.5 แสดงการจัดห้องทำงานสำหรับทำงานกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคลกับการแบ่งห้องทำงาน สำหรับเป็นกลุ่ม จะมีลักษณะแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะกล่าวดังต่อไปนี้

จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับเป็นกลุ่ม
1. เหมาะสมกับงานที่ต้องการความเป็นสัดส่วน โดยเฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและการต้อนรับ	1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูงเช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
2. ไม่เหมาะกับการทำงานเป็นทีม เพราะต้องแยกกันทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า	2. เหมาะกับการทำงานเป็นทีมที่ต้องการมีการติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิด แต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับจำนวนของพนักงาน
3. ใช้ได้ดีเมื่อต้องการเน้นถึงความสามารถของบุคคล และเหมาะสมกับสำนักงานที่มีพนักงานที่มีจำนวนน้อย	3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล

ตารางที่ 2.6 การเปรียบเทียบการจัดวางสำนักงานแบบห้องเดี่ยวและแบบเป็นกลุ่ม

สรุป เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานจะมีลักษณะเป็นส่วนตัว ซึ่งจะทำงานอย่างสบาย ไม่ต้องกังวลกับคนที่ทำงานในแผนกเดียวกันและแผนกอื่น ๆ	1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากต้องมีการกั้นผนังแบ่งเป็นห้อง ๆ และทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่โดยไร้เหตุ
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและตำแหน่งหน้าที่การงาน	2. ทำการโยกย้ายและเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
3. ทำให้ผู้ทำงานได้ใช้สมาธิในการทำงาน และมีการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง โดยปราศจากการรบกวนจากภายนอก	3. ขาดความเป็นกันเองตลอดจนการติดต่อประสานงานกับพนักงานที่เกี่ยวข้องและทำให้เกิดความล่าช้า
4. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่ายไม่ค่อยมีปัญหาสลับซับซ้อน	4. การรักษาความปลอดภัยด้านอัคคีภัย อาจทำได้ยากขึ้นเพราะการแยกห้องทำให้ป้องกันลำบากกว่าเปิดโล่ง

ตารางที่ 2.7 การเปรียบเทียบข้อดี-เสีย ของการจัดแบบแยกห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3.1 ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยโดยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์สำหรับสำนักงานแบบแยกเฉพาะห้อง

1. เฟอร์นิเจอร์ใน Work Space เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เอกสารของพนักงานทั่วไปจะมีรูปทรงที่มีลักษณะเหมือนกันหมด แต่สำหรับระดับผู้บริหารจะมีลักษณะที่แสดงถึงฐานะ ความภูมิฐานตลอดจนให้ความสะดวกสบาย

2. ขนาดและรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะมีขนาด ตามมาตรฐานของการใช้งาน ส่วนใหญ่ เช่น โต๊ะทำงานขนาด $0.75 \times 1.50 \times 0.75$ และวัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แต่งผิวและโลหะที่เป็นเหล็กส่วนใหญ่

3. เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารจะมีขนาดและรูปทรงที่ใหญ่กว่าปกติ เช่น โต๊ะทำงานขนาด $0.90 \times 2.00 \times 0.75$ เนื่องจากต้องใช้เป็นที่ที่ต้อนรับแขก นอกจากนั้นแล้วการใช้ยังอาจจะใช้วัสดุที่พิเศษเพิ่มขึ้นเป็นต้นว่า โลหะลักษณะเป็นมันวาวทองเหลือง หนึ่ง และกระจกเพื่อแสดงความภูมิฐานดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

4. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ออกแบบใช้เฉพาะบุคคล ไม่สามารถใช้ร่วมกันหรือดัดแปลงให้ได้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร

5. ขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะต้องสอดคล้องกับ Space ภายในห้องหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะห้องที่มีขนาดเล็กถ้าใช้เฟอร์นิเจอร์ขนาดใหญ่เกินไปจะทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอยภายในและเกิดความคับแคบขึ้น

6. รูปทรงและขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตาม Planning ภายในส่วนสำนักงานหนึ่ง ๆ โดยไม่ต้องคำนึงถึงการจัดเปลี่ยนแปลงภายหลัง

7. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่ค่อนข้างแน่นอนหนา โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่ทำให้มีรูปทรงลักษณะ Mass form และมีน้ำหนักเนื่องจากไม่ต้องการให้มีการเคลื่อนย้ายหากไม่จำเป็น

8. เฟอร์นิเจอร์บางประเภทไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เช่น ตู้เก็บเอกสารในห้องผู้บริหาร ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.6 ภาพการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นของสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

1. โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน สำหรับพนักงานและระดับผู้บริหารหรือหัวหน้า
 2. เก้าอี้สำหรับต้อนรับแขก ประกอบด้วย เก้าอี้นั่งสบาย โซฟาและโต๊ะกลาง หรือ โต๊ะข้าง
- ส่วนใหญ่ใช้ในห้องที่ต้องการปรึกษาหารือกันเป็นส่วนตัว
3. เก้าอี้สำหรับต้อนรับแขก ผู้ที่มาติดต่อ ณ. ที่ทำงานในระดับผู้บริหารหรือหัวหน้าฝ่าย
 4. เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ประกอบด้วย โต๊ะประชุม (ลักษณะตามความเหมาะสม)
- ที่มีที่ท้าวแขนสำหรับส่วนรวม
5. ตู้เก็บเอกสารเฉพาะบุคคล และส่วนรวม
 6. โต๊ะพิมพ์ดีด สำหรับพนักงานพิมพ์ดีดที่ไม่รวมกับโต๊ะทำงานทั่วไป ซึ่งจะมีขนาดเล็กกว่า

2.3.2 การจัดระบบการดำเนินการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องคำนึงถึง

- การจัดประเภทของการติดต่อสื่อสารจากภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัพท์ สื่อมวลชน
แขกพิเศษ
- ความสะดวกและคล่องตัวของระบบสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบระบบการติดต่อ
ภายใน ระบบเปิด (OPEN LAY - OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน

2.3.2.1 หลักการทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อมีการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดให้ที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้น

อยู่ใกล้กัน มากที่สุด และควรอยู่ในชั้นเดียวกันถ้าเป็นไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การข่งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดระบบการติดต่อส่งเอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ ทำให้สะดวกในการพิจารณา ที่ตั้งของกลุ่มต่าง ๆ

3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันควรจัดให้อยู่ระหว่างกลาง ใกล้กับผู้ใช้ แต่ละกลุ่มมากที่สุดเพื่อสะดวกในการใช้งาน

4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอกตลอดเวลาควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคาร (BUILDING ENTRANCE) หรือใกล้ทางเข้าของแต่ละชั้น (FLOOR ENTRANCE)

5. การจัดกลุ่มหรือแผนก ควรจะจัดให้รู้ได้ทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกันเฟอร์นิเจอร์ควรจัดไปทิศทางเดียวกัน

หลักการทั่วไปดังกล่าวยังต้องประกอบด้วยสิ่งที่จะต้องพิจารณาตามมาก็คือ

- ทางเดินร่วมระหว่างส่วนทำงาน และทางเดินร่วมทั่วไปสำหรับพนักงานและบุคคลภายนอก

- ผนัง หรือ PARTITION เดียวกันแต่ละส่วน

- ตัวกลางที่จะแสดงถึงลักษณะความเป็นไปของระดับงานที่ปฏิบัติอยู่ เช่น ป้าย เครื่องหมาย หรือลักษณะอื่น

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจัดภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ นั้น ระบบการติดต่อประสานงานนับว่าเป็นปัญหาสำคัญยิ่งกว่าการจัดพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) เสียอีก เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากกัน (LOW PARTITION OF SCREEN) จะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะต้องปรับตัว (ADJUST) ตามความเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

2.3.2.2 ลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ในสำนักงาน

กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินไปในสำนักงานทั่ว ๆ ไป ตามปกติจะสามารถแบ่งประเภท และลักษณะการทำงานประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ลักษณะของการทำงานประเภทต่าง ๆ

1. งานพิมพ์ดีด

จากลักษณะทางกายภาพของการทำงาน ทำนั่งและตั้งรองรับจึงมีความสำคัญมากและความสัมพันธ์ระหว่างเก้าอี้กับโต๊ะทำงาน ก็มีความสำคัญมากเท่า ๆ ของแต่ละชั้นงาน ทำให้แต่ละหน่วยงานต้องการที่สำหรับเก็บของส่วนตัวของพนักงานพิมพ์ดีดเอง การนั่งบนฐานที่มั่นคงอย่างยิ่งมีความสูงที่ถูกต้องมักพบว่า โต๊ะพิมพ์ดีดทั่วไปจะเตี้ยกว่าโต๊ะทำงานธรรมดา ดังนั้นในสำนักงานจะต้องมีที่เก็บพิมพ์ดีด โต๊ะพิมพ์ดีด อีกทั้งยังต้องมีที่สำหรับเก็บงานพิมพ์ดีดอีกด้วยซึ่งพนักงานพิมพ์เข้าถึงได้สะดวก

2. งานเลขานุการ

ปัญหาหลายประการเช่นเดียวกับงานพิมพ์แต่เน้นในการเก็บแฟ้มและหนังสือต่าง ๆ อีกทั้งยังต้องการเนื้อที่สำหรับเก็บรวบรวมแฟ้ม หรือเอกสาร ด้วยมีโทรศัพท์ และเครื่องติดต่อภายในเนื่องเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการเชิงงานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่อนุญาดหน้าไปเซประเยชนดานการคาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากลักษณะของงานมีการลุกนั่ง เคลื่อนไหวเกือบตลอดเวลา ดังนั้นเก้าอี้ควรเป็นชนิดที่สามารถเลื่อนได้ และมีน้ำหนักเบา ช่วงจากหน้าตักถึงพื้นโต๊ะควรกว้าง หากเลขานุการต้องเป็นผู้ต้อนรับแขกมากกว่า 1 ราย

3. การจัดการ

การติดต่อกับทุกระดับเป็นสิ่งจำเป็นและการเคลื่อนที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตาม คงมีงานกระดาษที่ทำได้ดีที่สุดบน โต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือเอกสารสำคัญเข้ามาแทนที่แบบธรรมดา มีบอร์ดสำหรับติดกระดาษ ต้องการรับแขกบ้าง แต่เป็นแขกที่มีจำนวนจำกัด จะใช้เพียงที่ที่ก็ได้หรืออาจใช้ โต๊ะทำงานที่ใช้ประชุมที่พับหลังโต๊ะลงก็ได้

4. งานบริหาร

เกี่ยวข้องกับงาน โต๊ะทำงานจริง ๆ น้อยลง แต่มักจะเป็นการอ่านหนังสือ โทรศัพท์สั่งงานและต้อนรับแขกมากกว่า จึงอาจใช้ลักษณะที่ไม่เป็นทางการนักก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาพบไม่ต้องเครียดนัก อาจมีการตั้งเครื่องประดับเพื่อบอกระดับของเจ้าของห้องอาจเป็นรูปภาพ รูปถ่าย ประกาศ เป็นต้น

5. งานการประหม

ส่วนหนึ่งของชุดทำงานระดับบริหาร คือ ห้องประชุมหรือห้องบรรยาย ที่มีคุณลักษณะต้องอำนวยความสะดวกในการจัดที่นั่งในลักษณะต่าง ๆ กันได้ สามารถมองเห็นได้ดี มีอุปกรณ์ทางจักษุต่าง ๆ เช่น จอภาพยนตร์ จอสไลด์ กระดานดำ เป็นต้น

6. งานประชาสัมพันธ์

ผู้มาเยือนจะสังเกตในส่วนนี้ก่อนส่วนอื่น ๆ จึงจะเป็นที่ที่จะต้อง พยายามสร้างความประทับใจในทันทีที่ได้พบเห็น ดังนั้นรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ควรเป็นแบบที่น่าสนใจ และนั่งสบาย บรรยากาศทั่ว ๆ ไป ควรมีลักษณะโปร่งสบายตา อันจะทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความประทับใจ และกลับมาใช้บริการอีก

7. การเก็บเอกสาร

การวางตำแหน่งที่ผิดจะทำให้มีการเดินไปมามากขึ้น โดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของบริษัท และปริมาณของคนในสำนักงานนั้น

8. งานช่างในห้องเครื่อง

งานส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับงานเทคนิคซึ่งเป็นเรื่องของระบบวิศวกรรม

2.3.2.3 ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานควรมีลักษณะที่ออกแบบตามหลักการ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความแข็งแรง การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ความแข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญในอันที่จะรับน้ำหนักของมนุษย์ และการดูแรงที่มากกระทำต่อเฟอร์นิเจอร์ในด้านแรงดึง แรงจุด ดังนั้น โครงสร้างของส่วนประกอบต่าง ๆ ต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

2. ความคงทน ควรพิจารณาว่าชนิดใดทนต่อดินฟ้าอากาศมากเพียงใด ต้องพิจารณาว่า ในเขตมรสุมของประเทศเราทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องเลือกวัสดุที่นำมาใช้ให้ถูกกับสภาพภูมิอากาศด้วย

3. ความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์นั้นจะออกมาในรูปแบบใด และเกิดความสวยงามแปลกทันสมัยเพียงใด จะขึ้นอยู่กับโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์นั้น ความสวยงาม แปลก พิสดาร จะเป็นการแสดงออกความรู้สึกของผู้ออกแบบที่ได้รับความบันดาลใจจากสิ่งที่ได้ประสบมา และเก็บความรู้สึกนั้นไว้ในเฟอร์นิเจอร์ จึงทำให้เกิดความงามที่มีลักษณะแตกต่างกันไป

4. ประโยชน์ใช้สอย นอกจากคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ดังที่กล่าวมาแล้วข้อสำคัญที่จะขาดไม่ คือ ความสะดวกในการใช้สอย ถ้าเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกแล้วแต่ใช้ไม่ได้ ก็เท่ากับเป็นการสูญเสียเปล่า ดังนั้น จึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่ถูกต้องและประโยชน์ใช้สอยไปด้วย ก็จะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สมบูรณ์แบบที่สุด

องค์ประกอบที่สำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์

มี 4 ประการ ดังต่อไปนี้

- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- เกิดเนื้อที่สูญเปล่าน้อยที่สุดและมีความยืดหยุ่นที่เป็นไปได้สูงสุด
- ความสมดุลระหว่างราคาเมื่อแรกซื้อมากับการบำรุงรักษาที่ง่าย
- มีรูปแบบเป็นที่น่าพอใจ

2.3.2.4 เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญและจำเป็นในอาคารสำนักงาน ได้แก่

1. เก้าอี้สำนักงาน (CHAIR)

พนักงานทุกคนควรมีเก้าอี้ประจำตัว เพื่อตัดปัญหาการนั่งไม่สบายหรือถูกสุขลักษณะ การเลือกใช้เก้าอี้ประจำสำนักงานมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- ปรับระดับความสูงที่นั่งและพนักพิงได้ เพื่อให้พอดีกับผู้ใช้
- ที่นั่งต้องไม่แคบหรือตื้นเกินไป ควรเลือกใช้นิโอดที่นั้งเอนลาดไปด้านหลังเล็กน้อย

ประมาณ 30 องศา

- ที่พนักแขน อาจมีหรือไม่มีก็ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะงานที่ทำ
- ควรที่ล้อเลื่อน เพื่อความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย

1. เก้าอี้และระดับผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก้าอี้ทำงานในท้องตลาดมีมากมายหลายแบบ ทั้งแบบผู้บริหาร (EXECUTIVES) แบบพนักงานทั่วไป เก้าอี้ระดับผู้บริหารนั้นส่วนใหญ่โครงสร้างจะทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม เพื่อความหรูหราซึ่งแตกต่างกับเก้าอี้ของพนักงานที่แม้จะมีโครงสร้างทำด้วยเหล็กเหมือนกัน แต่จะประสงค์เพื่อความคงทนมากกว่าความหรูหรา

ลักษณะทั่วไปของเก้าอี้ประจำสำนักงาน ที่นั่งควรหมุนและปรับระดับได้ อาจจะสามารถปรับเอนได้ด้วย พนักพิงและเบาะรองนั่งอาจหุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือใยสังเคราะห์เก้าอี้หมุนได้จะมีประโยชน์มากในบริเวณเนื้อที่จำกัด การมีล้อเลื่อนหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ทำและสภาพภายในห้อง น้ำหนักก็ต้องพิจารณาด้วยความเหมาะสม เพราะถ้าเก้าอี้ที่มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากจะทำให้ยากต่อการเคลื่อนย้ายเก้าอี้ เมื่อเลือกใช้ก็ต้องคำนึงถึงงานที่ทำด้วยว่าเคลื่อนย้ายเก้าอี้บ่อยหรือไม่

สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท

ก. เก้าอี้แบบหมุนได้ (SWIVEL CHAIR) ลักษณะของเก้าอี้จะมีล้อที่สามารถหมุนหรือเคลื่อนที่ได้สะดวก มีแกนปรับระดับความสูงต่ำของเบาะที่นั่งได้ตามความเหมาะสมเก้าอี้ประเภทนี้เหมาะสำหรับส่วนทำงานที่ต้องการความคล่องตัว ซึ่งแบ่งออกตามความเหมาะสมของผู้ใช้ได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป เลขานุการ ควรเป็นเก้าอี้ที่ไม่มีเท้าแขน เนื่องจากความสะดวกในการทำงาน บางครั้งต้องพิมพ์ดีด



ภาพที่ 2.7 เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป, เลขานุการ

2. เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง (SWIVEL ARMECHAIR) ลักษณะเก้าอี้จะมีเท้าแขน เพื่อความสะดวกสบายในการทำงาน มีพนักพิงระดับหลังผู้นั่ง ดังรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.8 เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง

3. เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง (HIGH BACK SENIOR) เป็นเก้าอี้ที่หมอนได้มีที่ตัวแขน และพนักพิงสูงระดับศีรษะ เพื่อเป็นการเน้นถึงฐานะและตำแหน่งของผู้นั่ง ซึ่งมีความสบายในการนั่งสูง ดังรูป



ภาพที่ 2.9 เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง

ข. เก้าอี้แบบหมอนไม่ได้ (RIGID CHAIR) เป็นเก้าอี้นั่งปกติ รวมทั้งเก้าอี้นวมและโซฟาในส่วนพักผ่อนหรือรับแขกในสำนักงาน

เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ (RIGID FRAME) เป็นเก้าอี้ทั่วไป เหมาะสำหรับการทำงานไม่ต้องการหมอน หรือเคลื่อนตัว มีโครงสร้างเป็นไม้หรือโลหะ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 เก้าอี้แบบหมุนไม่ได้

2. โต๊ะทำงาน (WORKING TABLE)

มีความสำคัญพอกับเก้าอี้ทำงาน หลักในการพิจารณามีดังนี้

- ระดับของหน้าโต๊ะไม่สูงเกินไป จนต้องยกไหล่ทำงาน ความสูงของพื้นถึงหน้าโต๊ะ
 - ความกว้างของหน้าโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 45 เซนติเมตร
 - ที่วางส่วนได้โต๊ะ ควรสูงพอต่อการสอดเข่าออกได้อย่างสบายที่วางเหนือที่นั่งของเก้าอี้
- ความมระยะห่างประมาณ 23 เซนติเมตร
- ความกว้างของช่องว่างส่วนได้โต๊ะควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 23 เซนติเมตร

ข้อเสนอแนะ

ถ้าห้องทำงานมีขนาดเล็ก การเลือกเฟอร์นิเจอร์จะต้องการความละเอียดเป็นพิเศษซึ่งจะเป็นของแต่ละบุคคลอันรวมถึงสภาพแวดล้อม ลักษณะการทำงานที่เก็บของตามความต้องการ ในกรณีสำหรับงานขนาดเล็ก อาจต้องทำโต๊ะพิเศษเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพห้องและการทำงาน แต่การกระทำเช่นนั้น จำต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าคุ้มหรือไม่สามารถเปลี่ยนใช้งานในลักษณะอื่นอีกได้หรือไม่ ส่วนเฟอร์นิเจอร์ที่ทำไว้เป็นชุดก็ไม่ควรแยกซื้อเป็นชิ้นเพราะในลักษณะนี้เฟอร์นิเจอร์แต่ละตัว จะทำหน้าที่อยู่สมบูรณ์ที่สุดก็ต่อเมื่อรวมเข้าชุดของมันเท่านั้น

2.3.2.5 การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร

สามารถแบ่งตามลักษณะการใช้สอยได้เป็น 4 ประเภท

ก. โต๊ะทำงานสำหรับระดับผู้บริหาร โต๊ะทำงานของระดับผู้บริหาร ควรเลือกใช้

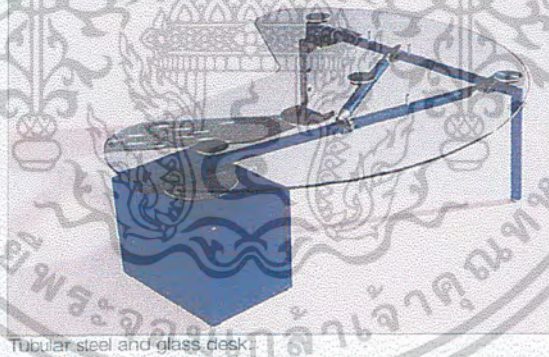
พิจารณาหน้าโต๊ะอาจต้องใหญ่กว่าปกติ ด้านเป็นเป็นรูปตัว “แอล” ซึ่งมีผลให้โต๊ะดูใหญ่กลมคมผู้นั่งเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนไวสำหรับข้าราชการเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเนาไปเซปรีะเยชนดานการคาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ อาจแก้ไข โดยการบุผิวด้านหน้าด้วยวัสดุต่างชนิด หน้าโต๊ะใหญ่ใช้วัสดุชนิดหนึ่ง โต๊ะที่เสริมเข้ามา ก็ใช้อีกชนิดหนึ่ง ความแตกต่างนี้จะลดความรู้สึกที่ดูใหญ่ให้บางเบาลงได้



ภาพที่ 2.11 โต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร

ข. โต๊ะทำงานสำหรับพนักงานทั่วไป เลขานุการ ความกว้างของหน้าโต๊ะ จะมีขนาดเล็กกว่าโต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร เพื่อให้เหมาะสำหรับการทำงานให้มีความคล่องตัว ควรมีลิ้นชักในตัว เพื่อเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้เฉพาะบุคคลนั้น



Tubular steel and glass desk

ภาพที่ 2.12 โต๊ะทำงานสำหรับพนักงานทั่วไป, เลขานุการ

ก. โต๊ะพิมพ์ดีด (TYPING TABLE) โต๊ะพิมพ์ดีดทั้งเคลื่อนที่ได้และเคลื่อนที่ไม่ได้แล้ว แต่ความต้องการในการใช้สอย คุณสมบัติของ โต๊ะพิมพ์ดีดที่ดีได้แก่

- ควรมีลิ้นชักในตัวเพื่อเก็บอุปกรณ์พิมพ์ดีดต่าง ๆ เช่น กระดาษ
- ขนาดใหญ่พอที่จะวางเครื่องพิมพ์ดีดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้
- มีที่เก็บอุปกรณ์การพิมพ์ เช่น เครื่องพิมพ์ดีด น้ำยาลบหมึก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 โต๊ะพิมพ์ดีด

2.3.2.6 การจัดสำหรับเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและยังต้องใช้ Space ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้เป็นการจัดเก็บเอกสารอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย
2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวรเป็นการจัดแบบเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ อาจอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการชนิดของงานและ ลักษณะของงานที่เก็บเอกสารทั่วไป

ตู้เก็บเอกสาร นับว่าเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีความสำคัญมากเช่นกันสำหรับสำนักงาน เพราะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงานทั้งนั้น การเก็บเอกสารจึงมีด้วยกันหลายลักษณะ ดังนี้ คือ

1. SHELF FILING เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงกันในตู้เก็บ ตรงลิ้นชักของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมาก ง่ายและสะดวกต่อการเก็บ เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

2. LATERAL FILING คล้ายกับแบบแรกต่างกันตรงที่ตัวตู้สามารถเคลื่อนไปได้ตามแนวรางเลื่อน เหมาะสำหรับสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมาก ทั้งยังประหยัดเนื้อที่ด้วย แต่ถ้าเป็นสำนักงานขนาดใหญ่มาก ๆ แล้วอาจจะเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์จะสะดวกกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. VERTICAL SUSPENSION SYSTEM วิธีนี้จะเก็บเอกสารไว้ในกระเป๋าค้าง หากแล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่องๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับ เพื่อความสะดวกต่อการเก็บและค้นหา วิธีนี้นิยมใช้กันมาก

4. ROTARY SYSTEM ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้ และมีแกนเป็นจุดหมุนเมื่อต้องการหาเอกสารชั้นก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อยๆ ตามความต้องการ โดยปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือภาพแสดงแบบมากกว่า

5. MOBILE SYSTEM เอกสารจะจัดวางอยู่ในตู้ที่ติดล้อเลื่อนสะดวกต่อการที่จะเคลื่อนตัวไปตามที่ต่างๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารมาก หรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ให้เปลืองเนื้อที่

1. ตู้เซฟ

เป็นผู้สำหรับเก็บรักษา คุณค่าสิ่งของสำคัญ เอกสารสำคัญหรือของมีค่าบางอย่างภายในสำนักงาน การเลือกใช้ควรเลือกชนิดที่ฝังกับผนังหรือชนควางกับพื้น ไม่ควรใช้อย่างเล็กที่สามารถยกไปไหนมาไหนได้เพราะไม่ปลอดภัยพอ ตู้เซฟมีหลายมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟ การโจรกรรมหรือก็เจาะได้ ส่วนเรื่องของน้ำหนักโดยทั่วไปจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 400 – 2000 กิโลกรัม ดังนั้นเมื่อจะใช้ตู้เซฟควรมีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่ติดตั้งเป็นพิเศษ

ก. ตู้เก็บเอกสารแบบมีชั้นหรือมีลิ้นชัก (FILE CABINET) ตัวตู้เป็นเหล็กหรือไม่มีลักษณะเป็นชั้นหรือลิ้นชักตามลักษณะของการใช้งาน

ข. ตู้เก็บเอกสารแบบหมุน (CIRCULAR STORAGE) เป็นตู้ที่มีลิ้นชักเก็บเอกสารเป็นวงกลมหรือสี่เหลี่ยม ยึดติดกับแกนกลางที่สามารถหมุนได้ประมาณ 5 ชั้น แต่ละชั้นสามารถหมุนได้เป็นอิสระมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก

ค. ตู้เก็บเอกสารแบบเป็นเครื่องจักร (MECHANICS) เป็นตู้เก็บเอกสารโดยเมื่อต้องการเก็บเอกสารฉบับใด ก็กดปุ่มตามที่ต้องการ เครื่องจักรกลในตัวเอกสารก็จะจัดส่งเอกสาร ที่ต้องการออกจากเครื่องโดยมีถาดรองค้ำข้างตู้ ตู้เอกสารประเภทนี้ยังไม่แพร่หลายในประเทศไทย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์และพรีนเตอร์

คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมี 3 ขนาด คือ

- ไมโครคอมพิวเตอร์ หรือ PERSONAL COMPUTER เหมาะกับการใช้ในบ้านเรือนหรือกิจการขนาดเล็ก

- มินิคอมพิวเตอร์ ใช้ในกิจการขนาดกลาง งานวิจัยที่ต้องการเก็บข้อมูลมากขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนเฟรม ใช้ในกิจการขนาดใหญ่อย่างธุรกิจธนาคาร งานทะเบียน งานวิจัยขนาดใหญ่ โดยมีขนาดกลางสอดแทรกไว้ เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติเฉพาะให้เข้ากับขนาดของกิจการ คอมพิวเตอร์จะต้องใช้ประกอบด้วย มอนิเตอร์และคิสเก็ตต์ ทั้ง SOFTWARE และ HARDWARE การทำงานต้องมีแผ่น DISK ที่เป็นหน่วยความจำ ข้อมูลในการทำงานใส่แผ่นคิสเก็ตต์ ข้อมูลจะปรากฏบนจอการกดแป้นคือ คีย์บอร์ด สามารถสั่งบันทึก ลบ ย้าย ข้อมูล ได้มากมายโดยกำหนดตำแหน่ง การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้ประหยัดกระดาษไปได้มาก เนื่องจากแผ่นคิสเก็ตต์สามารถเก็บข้อมูลได้มากมายบนแผ่นที่เล็กจะไม่มีการพิมพ์เสีย เพราะตรวจสอบได้ก่อนในจอมอนิเตอร์ ดังนั้นจึงมีความปลอดภัยสูง ในการเก็บข้อมูลความลับของสำนักงาน

ระบบเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ หรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในสำนักงานหรือในพื้นที่ขนาดเล็ก เรียกว่า ระบบ LOCAL AREA NETWORK (LAN)

ระบบ LAN คือระบบสื่อสารด้วยความเร็วสูง เพื่อที่จะเชื่อมต่อกับเครื่อง PC และ อุปกรณ์ในพื้นที่เล็ก ๆ โดยทั่วไปแล้ว ระบบ LAN จะทำให้ PC แต่ละเครื่อง (WORK STATION) อุปกรณ์อื่น ๆ ร่วมกับ PC เครื่องอื่น ๆ ได้ (SERVER)

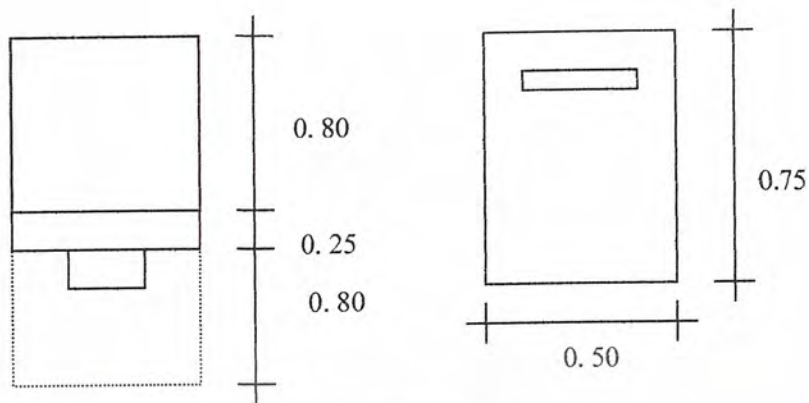
ระบบ LAN มีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ

1. NET WORK INTERFACE CARDS หรือ ADAPTER(NIC)PC แต่ละเครื่องในระบบ LAN ต้องการใช้ NIC ทั้งนี้
2. ระบบสาย CABLE ซึ่งเชื่อมต่อ NIC เข้าด้วยกัน รวมทั้งสาย CABLE และข้อต่อ HARDWARE อื่น ๆ
3. NET WORK OPERATION SYSTEM(NOX) ซึ่งมีหน้าที่ (คำสั่ง) ต่าง ๆ ที่จำเป็นไว้ให้ในการติดต่อคอมพิวเตอร์ การเดินสายคอมพิวเตอร์ไม่ควรเดินใกล้สายไฟ ในระยะ 1 ฟุต เพื่อไม่ให้ถูกรบกวนสายไฟ

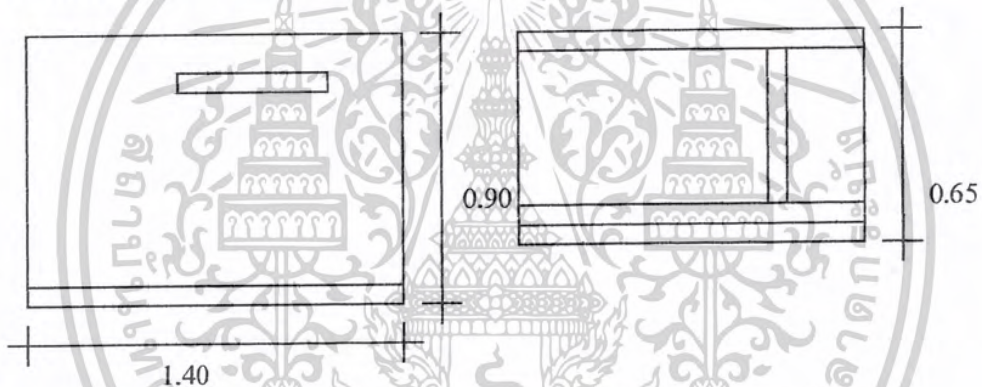
3. พรินเตอร์ (PRINTER)

เป็นอุปกรณ์เสริมความสามารถของคอมพิวเตอร์ ไม่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเอง ต้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ การพิมพ์ก็จะใช้หัวเข็มภายในเครื่องเลื่อนตามความกว้างของกระดาษและ เลเซอร์เครื่องพิมพ์ตัวเลื่อนให้กระดาษหมุนไป สามารถพิมพ์ได้ทั้งอักษรต่าง ๆ ตามโปรแกรม และสามารถพิมพ์เป็นรูปภาพออกมาได้ ตามที่ปรากฏในมอนิเตอร์ มีทั้งสี่เหลี่ยมและ 4 สี โดยเส้นที่ปรากฏบนกระดาษเกิดจากการมีจุดที่ต่อเนื่องกัน แต่การทำงานของเครื่องมีข้อจำกัดจากขนาดของเครื่องทำให้กระดาษที่ป้อนเข้าภายในเครื่องมีความกว้างจำกัดแต่ไม่จำกัดความยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.14 โต๊ะตั้งไมโครคอมพิวเตอร์ CPU ; DISKETT; MONITER; KEYBORD โต๊ะตั้ง
PRAINTEER; TELEX ; TELHRAPH สิ่งทำงานกระดาษเข้า-ออก หน้า- หลัง กระดาษเข้าออกข้าง
บน, หลังลดระดับสำหรับวางKEYBOARD



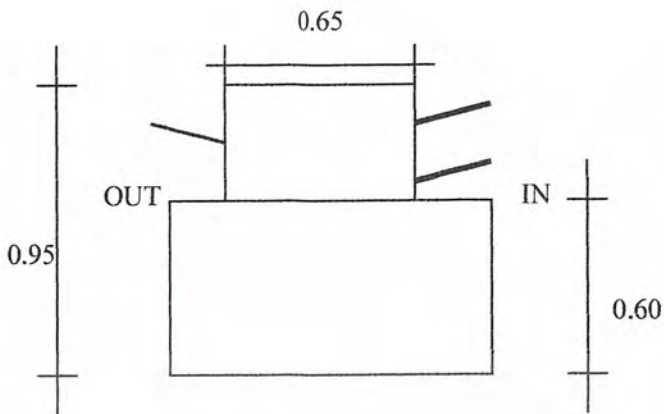
ภาพที่ 2.15 โต๊ะตั้ง CPU; KEYBOARD; MONITER; DISKETT; PRINTERเจาะช่องนำ
กระดาษเข้าเครื่อง PRINTER

4. เครื่องถ่ายเอกสาร (CORRIER; DUPLICATOR)

เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่ช่วยลดระยะเวลาการทำงานลง พัฒนาจนเป็นที่นิยมในปี ค.ศ. 1960 และเพิ่มขีดความสามารถขึ้นมาก เช่น การถ่ายสำเนาย่อ - ขยายในอัตราที่มากขึ้น, การถ่ายสำเนาทั้งสองหน้าให้ตรงกัน, การถ่ายสำเนาที่มีขนาดใหญ่, การถ่ายสำเนาแยกสีและสีสี่เหมือนรูปถ่าย, มีหน่วยความจำเก็บข้อมูล, การลด - เพิ่มความเข้มหมึก, โดยที่เครื่องในปัจจุบันมีขนาดเล็กลงมากจนมีขนาดพกพาได้ และสามารถถ่ายสำเนาได้อย่างรวดเร็ว, 1 วินาที/แผ่น

การทำงานของเครื่องที่มีกลไกใส่กระดาษ, ที่ดึงกระดาษ, หมึกพิมพ์, ลูกกลิ้งหมึกและถาดรองรับกระดาษ โดยที่การทำงานจะเกิดแสงที่เป็นอันตรายต่อสายตา และสารเคมีบางประเภท จึง

ควรอยู่ห่างจากการทำงานพอสมควร
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 เครื่องถ่ายภาพเอกสาร จะต้องมีพื้นที่โดยระบายความร้อนที่ด้านหน้าเปิด ช่องม และหีบของได้สะดวก พื้นที่ด้านข้างถอดถาดเข้าออกใส่กระดาษด้วยมือ

2.3.3 การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงานมีความสำคัญมากในการจัดสำนักงาน SPACE เหล่านั้นได้แก่

1. SPACE สำหรับทางเดินร่วม
2. SPACE สำหรับประชุมหรือปรึกษาหารือ
3. SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
4. SPACE สำหรับป้องกันเสียง
5. SPACE สำหรับต้อนรับแขก
6. SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ และห้องเครื่อง

การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (AISLE)

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานพื้นที่เดียวกัน ที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้า-ออก ระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็นทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้ใช้เส้นทางนั้น ๆ

2.3.3.1 การจัดทางเดินร่วม แบ่งได้ดังนี้

1. ทางเดินหลัก (MAIN AISLE)

เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้งานมากเพื่อที่จะแจกเข้าสู่ทางเดินรองอีกทีหนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50-3.00 ม. เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกกับแผนกหรือทางเดินที่เป็น โฉง CORRIDOR ภายในสำนักงานทั่วไป

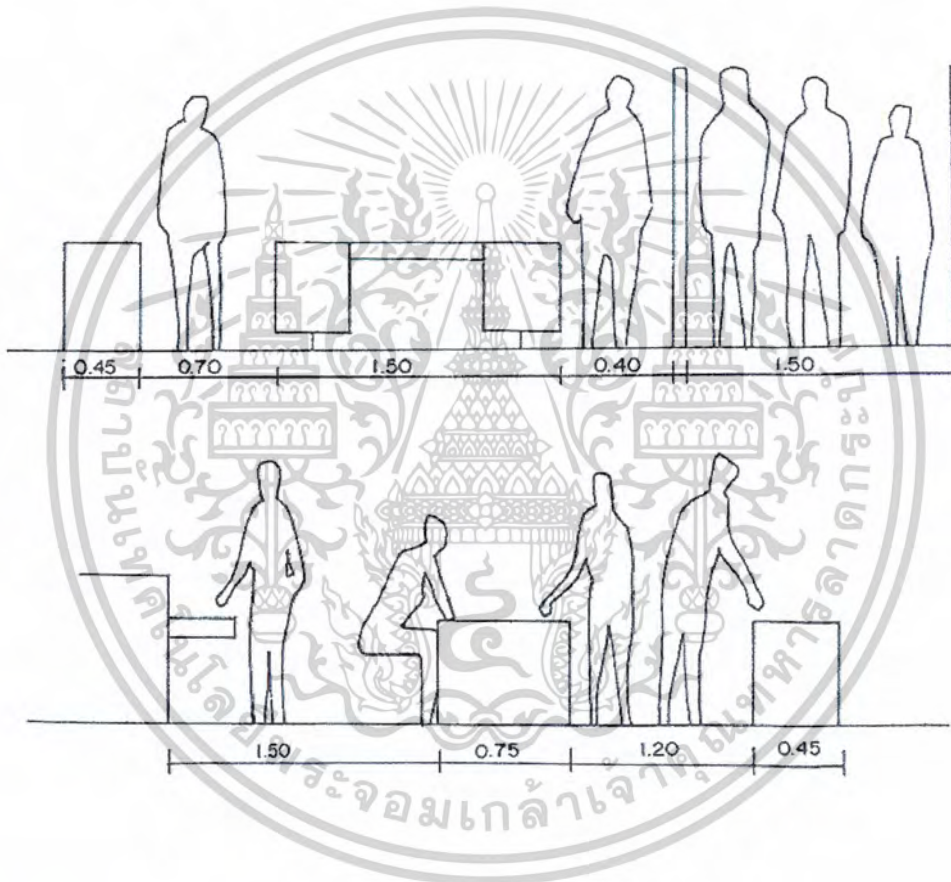
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ทางเดินรอง (INTERMEDIAT AISLE)

เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางที่เดินแยกจากทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วนมีผู้ใช้ระดับปานกลางซึ่งบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ ก็จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00 – 1.20 ม.

3. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECONDARY AISLE)

เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงาน ภายในกลุ่มหนึ่งควรกว้างประมาณ 0.50 – 1.00 ม. การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวโดยกำหนดระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานเพื่อจะได้รับความสะดวกแก่การสัญจร MOVEMENT มากที่สุด คือ โต๊ะทำงานที่นั่งไม่เกาะกะกีดขวางทางเดิน



ภาพที่ 2.17 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่าง ๆ

สรุปแนวทางการคิดในการจัดสำนักงาน

การเตรียม การจัดภายในสำนักงานจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมและองค์

ประกอบดังนี้

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้ SPACE สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอกการดำเนินการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
- ความต้องการทางกายภาพ
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงานทั้งทางตรง ทางโทรศัพท์
- จำนวนพนักงานในปัจจุบันและที่คาดการณ์ไว้ในอนาคต

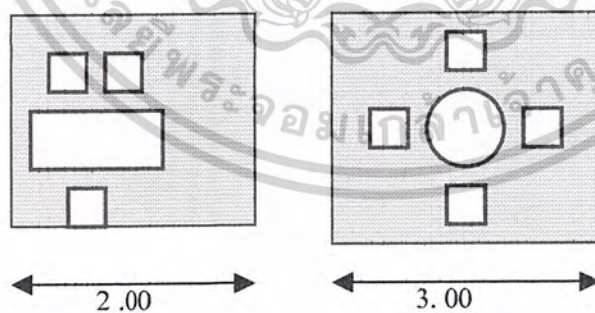
2.3.3.2 การจัดส่วนห้องประชุมในสำนักงาน

ห้องประชุมเป็นส่วนที่มีไว้สำหรับ ปรีกษาหารือภายในสำนักงานผู้มีตำแหน่งสูงเป็นประธานในการประชุม การประชุมเป็นเรื่องที่สำคัญมากเรื่องหนึ่งและเป็นศูนย์การปกครอง และการสั่งงานให้ดำเนินไปตามที่ประธานที่ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่ได้เข้าประชุม เมื่อมีจำนวนผู้เข้าประชุมมากกว่า 4-5 คน จะต้องมีการเตรียมการกลุ่มคนที่มีจำนวนมากขึ้นจำเป็นจะต้องมีจำนวนที่แน่นอนหรือมีอุปกรณ์เพิ่มเติม เช่น กระดานดำ กระดาษติดเอกสารที่มีขนาดพอดีจะดีกว่าห้องที่มีพื้นที่กว้างหรือแคบมากจนเกินไป และการจัดเฟอร์นิเจอร์ขึ้นอยู่กับลักษณะของห้องประชุมนั้น ๆ

รูปแบบของการจัดห้องประชุมมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป อาจแยกได้ดังนี้

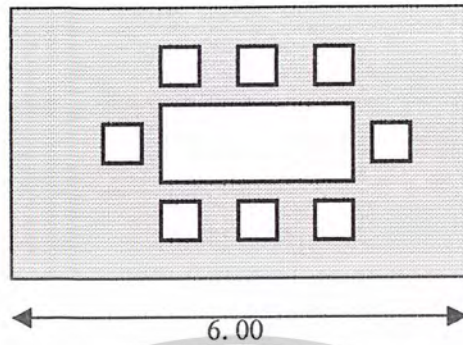
1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในที่ทำงาน (PROVISTION AT THE WORKPLACE) เป็นการประชุมเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน ที่ทำงานร่วมกันประมาณ 3-4 คน โดยปกติจะใช้เวลาในการประชุมเล็กน้อย เก้าอี้ที่ใช้ในการประชุมอาจใช้ร่วมกับโต๊ะทำงานได้ โดยใช้เก้าอี้ผู้มาติดต่อ

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง การจัด Space กรณีนี้อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (Screen) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (Private)



ภาพ 2.18 แสดงการใช้ Space สำหรับการปรีกษาหารือเล็กๆ น้อยๆ

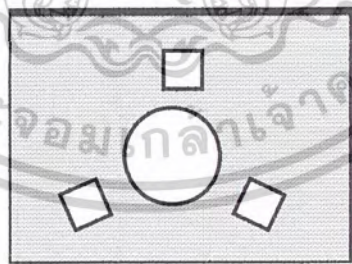
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.19 แสดงการใช้ Space สำหรับประชุมกลุ่ม

2. ห้องสัมภาษณ์ (INTERVIEW ROOM) จัดเป็น Space สำหรับการปรึกษาหารือประเภทหนึ่งสำหรับพนักงานทั่วไปหรือกับบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษา สัมภาษณ์บุคคลซึ่งอาจใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด ประมาณ 30-40 นาที

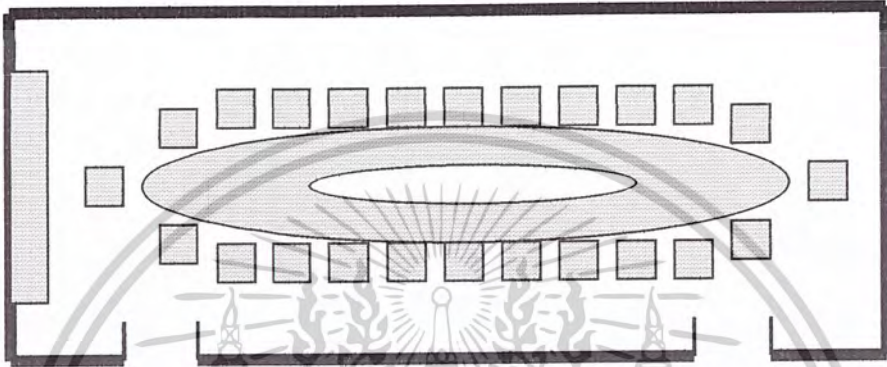
ส่วนประกอบสำหรับ Space ดังกล่าวอาจจะมีเพียงสำหรับผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์เท่านั้น เนื่องจากเป็นการพูดคุยด้วยปากเปล่าและต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรจัดให้อยู่ใกล้กับบริเวณพักคอยในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้ Space นี้มีประมาณ 2-3 คน



ภาพ 2.20 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องสัมภาษณ์

3. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (CONFERENCE OF MEETING ROOM) เป็นการจัด Space ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนภายในหรือการประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุม 2-3 ชั่วโมง เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นอย่างมาจำนวนผู้ใช้ประมาณ 8 – 15 คนการใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50 – 2.00 ตารางเมตร การประชุมบางครั้งมีแขกสำคัญพิเศษจากภายนอกวงการเข้าร่วมด้วย ดังนั้นห้องประชุมที่สะดวกสบายและโอเอใจ จะสามารถแสดงให้เห็นถึง ความสามารถรอบรู้ของการจัดการด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี นอกจากนั้นควรจัดให้มี Space และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ผู้ร่วมการประชุมและมีการบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง จำนวนผู้ใช้อาจมีประมาณ 20 – 35 คน แล้วแต่นขนาดของห้องประชุม

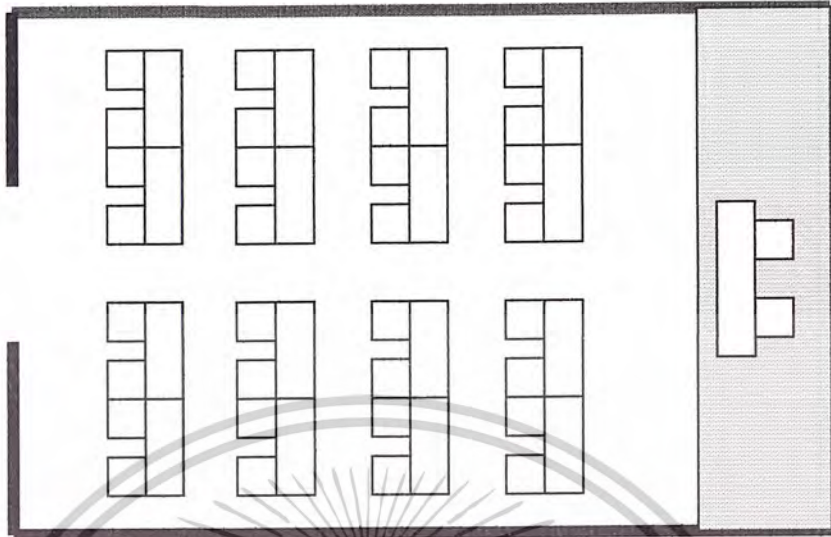


ภาพ 2.21 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องประชุมใหญ่ การจัดการจัดให้มีห้องรับรอง ซึ่งเป็นห้องเตรียมก่อนการเข้าห้องประชุมขนาดใหญ่ สำหรับดื่มชาหรือกาแฟ หรือกิจกรรมอื่น ๆ และยังคงต้องติดต่อกับห้อง Pantry ได้สะดวกและควรมีทางเข้าออกสองทาง

4. ห้องบรรยาย (LECTURE ROOM) เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ จัดเป็นห้องแสดงบรรยาย ปาฐกถา ตลอดจนฝึกอบรมพนักงานควรมีบริเวณสำหรับผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าห้องบรรยาย และควรจัดให้มีทางเข้าหลายทาง เพื่อความสะดวกในการเข้าออกของผู้เข้าร่วมประชุม

ห้องประชุมแบบบรรยายเป็นห้องประชุมจำนวนตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป โดยลักษณะทั่วไปของห้องจะมีรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความยาวของห้องควรจัดให้อยู่ตามยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.22 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องบรรยาย

อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องประชุมนี้ ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอหรือ Chart ที่ตั้งขึ้นลงได้ ระบบไฟสามารถหรี่แสงได้ และที่สำคัญเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับห้องประชุมดังกล่าวควรตั้งอยู่ในส่วนที่เข้าถึง โดยไม่ต้องผ่านส่วนบริเวณทำงานทั่วไป

5. บริเวณพักผ่อน (REST AREA) จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดให้เป็นบริเวณสำหรับพักผ่อน ในช่วงระยะเวลาหนึ่งของพนักงาน ในขณะที่เดียวกันก็อาจจะเป็น Space ที่ใช้เป็นที่ติดตั้ง Board บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานภายใน สำนักงานหรือเป็นข่าวประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ Space ส่วนนี้จัดเป็นจุดที่เป็นที่นำสำคัญจุดหนึ่งภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างพนักงาน ตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งระยะเวลาของการใช้พื้นที่ตรงนี้จะมียุ่ตลอดเวลาแต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่มผู้ใช้กลุ่มหนึ่ง ๆ บริเวณพักผ่อนควรจัดให้อยู่ใกล้ห้องน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่าน ทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร (ถ้าอาคารหลายชั้น) ผู้ใช้ประมาณ 12-18คน การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตร

การจัดห้องประชุมที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. การปรับอากาศที่ดี คือ มีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้อง ให้อยู่ในระดับ 21 - 25.6 องศาเซลเซียสและมีความสัมพัทธ์ประมาณ 50 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การให้แสงสว่างที่เหมาะสม คือ จัดให้ทุก ๆ คนที่อยู่ในห้องประชุม ไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งใดของห้องได้รับแสงสว่างที่พอเหมาะสำหรับการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดเจน สำหรับความเข้มของการส่องสว่างในห้องประชุมควรมีประมาณ 10 – 30 กำลังเทียน

3. ต้องมีการควบคุมเสียงที่ดี คือ ทุกคนภายในห้องห้องสามารถมองเห็นรับฟังเสียงต่าง ๆ ได้ชัดเจน โดยปราศจากเสียงรบกวนใด ๆ ทั้งภายในและภายนอก

4. ขนาดของห้องจะต้องมีขนาดที่เหมาะสม ไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไปซึ่งปกติจะมีพื้นที่เฉลี่ย 2 ตารางเมตรต่อคน

เฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับห้องประชุม มีดังนี้

1. โต๊ะประชุม ที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปมี 4 ชนิด คือ

- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม
- โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือวงกลม

ก. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การคัดแปลงการใช้งานสามารถทำได้โดยนำโต๊ะหลาย ๆ โต๊ะมาประกอบเป็นตัว U ซึ่งใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ลักษณะของห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้ควรมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็กและลักษณะของห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่นั่งได้ตั้งแต่ 4 – 12 ที่นั่ง แต่มีรูปแบบที่ตายตัวไม่สามารถนำมาคัดแปลงหรือใช้ในงานอื่น ๆ ได้ยาก

ค. โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงามและสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ลักษณะห้องที่ใช้กับ โต๊ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ข้อเสีย

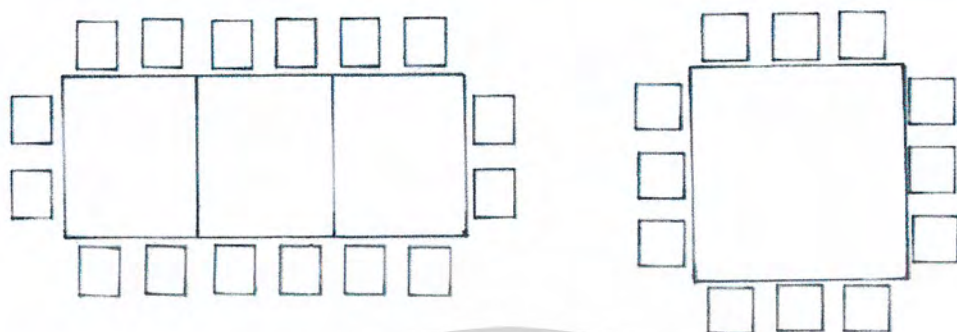
คือ ไม่สามารถนำมาต่อหรือแปลง เพื่อการใช้งานในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมครั้งละมาก ๆ

ง. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยมหรือวงกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็ก และไม่มีพิธีกรรมมากนัก จัดที่นั่งได้ตั้งแต่ 6 - 12 ที่นั่ง

ลักษณะและจำนวนที่นั่งของห้องประชุมแบบต่าง ๆ

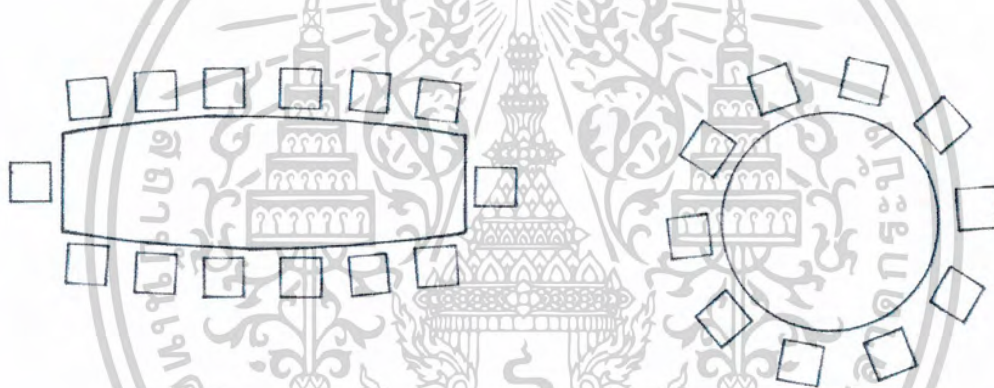
ในการพิจารณาเพื่อใช้งานควรศึกษาให้ละเอียดถึงคุณลักษณะและขนาดของ โต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ เพื่อที่จะนำมาใช้ได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส



โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม

โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยมหรือวงกลม

ภาพที่ 2.23 ตัวอย่างการจัดโต๊ะประชุมรูปแบบต่างๆ

ลักษณะที่ดีของเก้าอี้ในห้องประชุม

ลักษณะของเก้าอี้ที่ดี ที่ควรนำมาใช้ในการออกแบบห้องประชุมควรมีลักษณะดัง

ต่อไปนี้

1. มีส่วนสัมผัสกันทั้ง 3 มิติ กับลักษณะการนั่งของคนคือกว้างยาว สูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการนั่งที่สะดวกสบาย
2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง 105 องศา เอียงโค้งสัมพันธ์ กับกระดูกของลำตัวคนเพื่อมิให้เมื่อยล้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3. เก้าอี้ควรหมุนได้รอบตัวและควรมีล้อยึดติดเพื่อถ่ายน้ำหนักต่อการปรับเลื่อน และการเคลื่อนที่เพื่อลดปัญหาเสียงรบกวน
- 4. สำหรับประชาชนในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญควรจะมีลักษณะพิเศษเพื่อเป็นการเพิ่มความภูมิฐานในตำแหน่งหน้าที่การงาน
- 5. พนักพิงและควรเบาะนั่งควรทำตัวสปริงเพื่อป้องกันเสียงสะท้อน

ลักษณะการจัดที่นั่งในห้องประชุมแบบต่าง ๆ



- (A) เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24"
- (B) เก้าอี้มีเท้าแขนปรับหมุนได้ ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 36"

ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะการจัดที่นั่งในห้องประชุม

การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม

ในการออกแบบห้องประชุม ขั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้อง จะต้องทราบพื้นที่ที่แน่นอนและนำมาคำนวณหาจำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว ขั้นต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและจำนวนของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ ในหัวข้อที่กล่าวต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องพิจารณาควบคู่กันไปโดยตลอด

การคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดให้ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนบุคคล
พื้นที่ห้อง
จำนวนที่นั่งเฉลี่ย

2.00 ตารางเมตร/คนถ้า
40 ตารางเมตร
40/2=20 ที่นั่ง

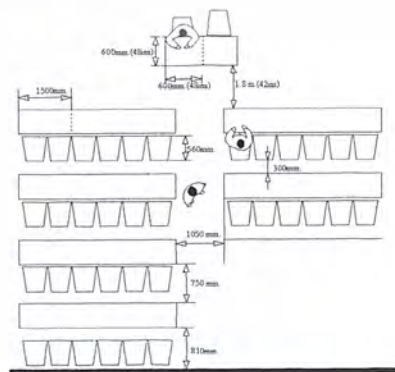
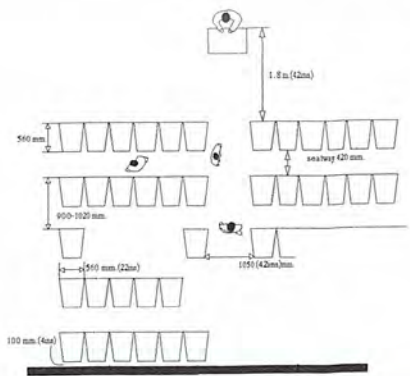
2.3.3.3 หลักการออกแบบห้องประชุมสัมมนา
ประชุมสัมมนา (CONGRESS OF SEMINAR)

ประชุมสัมมนา คือ การที่บุคคลกลุ่มหนึ่งร่วมกันประชุมโดยการนำของผู้ชำนาญหรือผู้รู้ในลักษณะที่แต่ละคนหันหน้าเข้าหาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ในเรื่องที่จะมุ่งพิจารณาโดยเฉพาะ (PARTICULAR TOPIC) การประชุมมีหลายรูปแบบเช่น การประชุมย่อย การประชุมแบบวงกลม การระดมความคิด เป็นต้น

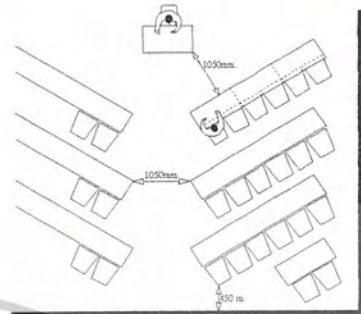
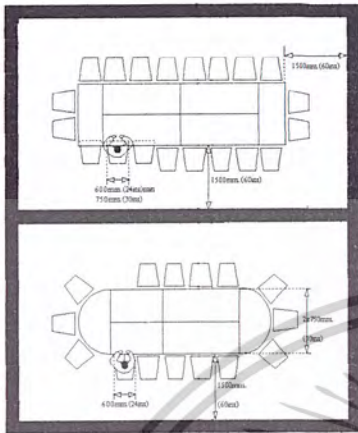
รูปแบบการจัดโต๊ะประชุม

การจัดรูปแบบโต๊ะประชุมจะปรับเปลี่ยนไปตามวัตถุประสงค์ในการประชุมสัมมนานั้นๆและจำนวนคนที่เข้าร่วมประชุมสัมมนา การจัดรูปแบบโต๊ะประชุมมีดังนี้

1. การจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์ สำหรับผู้เข้าประชุม 40 คนขึ้นไป
2. การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน สำหรับผู้เข้าประชุม 30-40 คน
3. การจัดห้องประชุมแบบโต๊ะประชุมอยู่กลาง
4. การจัดห้องประชุมแบบกลุ่มสี่เหลี่ยมและกลุ่มลาดเอียง
5. การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนลักษณะโค้ง
6. การจัดห้องประชุมแบบตั้งโต๊ะ

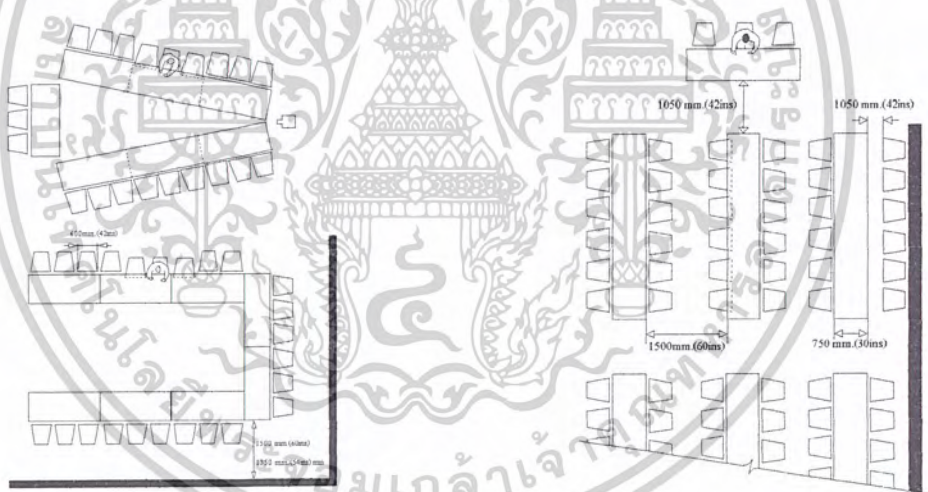


ภาพที่ 2.25 การจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์ ภาพที่ 2.26 การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.27 การจัดห้องประชุมแบบโต๊ะประชุม
เรียนอยู่กลาง

ภาพที่ 2.28 การจัดห้องประชุมแบบห้อง
ลักษณะรูปโค้ง



ภาพที่ 2.29 การจัดห้องประชุมแบบกลุ่ม
เหลี่ยมและกลุ่มลาดเอียง

ภาพที่ 2.30 การจัดห้องประชุมแบบสี่
ตั้งได้ฉาก

2.3.3.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ภายในห้องประชุม

เครื่องมือประเภทนี้ช่วยอำนวยความสะดวกในการประชุมให้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยที่นิยมใช้กันทั่วไป ได้แก่

- เครื่องฉายฟิล์มสตริป (Film Strip Projector)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projector) เครื่องฉายภาพยนตร์ขนาดต่าง ๆ (Motion Picture Projector)

- เครื่องบันทึกเสียง (Tape Recorder)
- เครื่องเล่นจานเสียง (Phonograph)
- ระบบขยายเครื่องเสียง (Public Address System)
- เทปบันทึกโทรทัศน์ (Video Tape Recorder)
- โทรทัศน์ (Television)
- เครื่องฉาย (Document Camera)
- คอมพิวเตอร์ (Computer)
- กระดาน (Board)

1. เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีสำหรับห้องประชุมสัมมนา คือ เครื่องฉายสไลด์เพราะนอกจากจะเห็นการให้ตัวอย่างที่ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการแสดงผลงานต่าง ๆ การฉายสไลด์อาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ขนาด 3.60x5.40 เมตรขึ้นไปทำการฉายหลังหลังจอ เพื่อผู้ประชุมจะได้มองเห็นจากข้างจอโดยไม่มีเครื่องฉายอยู่ข้างหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวางของด้วย ส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกไปตามจุดที่เหมาะสมให้ได้ยินกันอย่างทั่วถึง

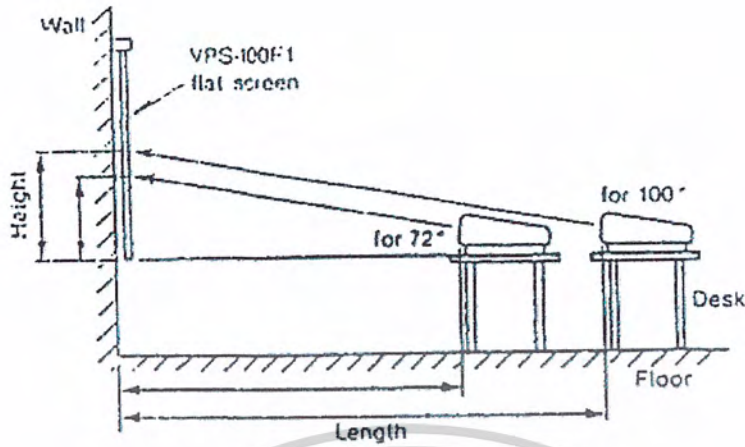
เครื่องฉายมีหลายชนิด แต่ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในห้องประชุมคือ

1. เครื่องฉายสไลด์ 2" H2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่าย ราคาถูกสไลด์ใช้กล้องขนาด 33 มม. ก็ได้ นอกจากนี้ยังใช้ได้ทุกสถานที่
2. เครื่องฉายสไลด์ 16 หรือ 8 มม. เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมากอีกชนิดหนึ่ง เพราะง่าย ต่อการใช้และสะดวกต่อการเก็บรักษา เหมาะสำหรับห้องประชุม

อุปกรณ์ใช้ร่วม

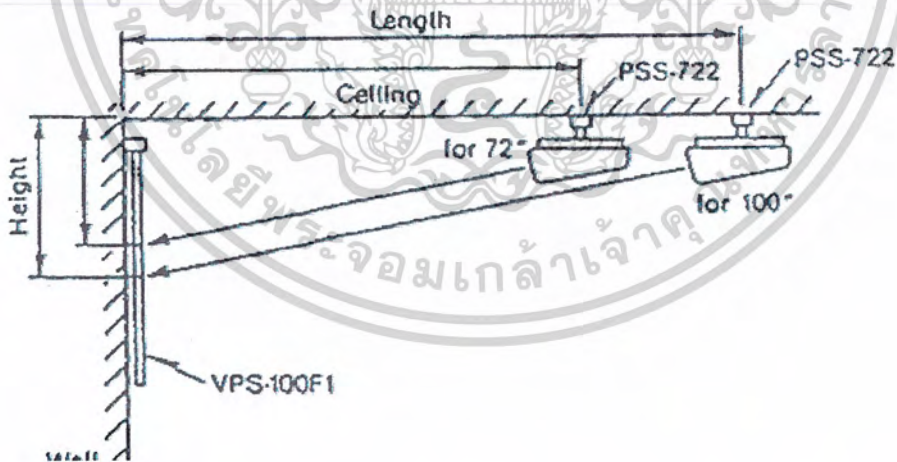
- ฉาก
- ไมโครโฟน
- ฟลิ้ม
- โต๊ะตั้งเครื่องฉายสไลด์
- ลำโพง
- เเลนส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SCREEN SIZE	72 INCHES	100 INCHES	120 INCHES
LENGTH (mm.)	2454 (mm.)	3318 (mm.)	3924 (mm.)
HEIGHT (mm.)	497 (mm.)	703 (mm.)	832 (mm.)

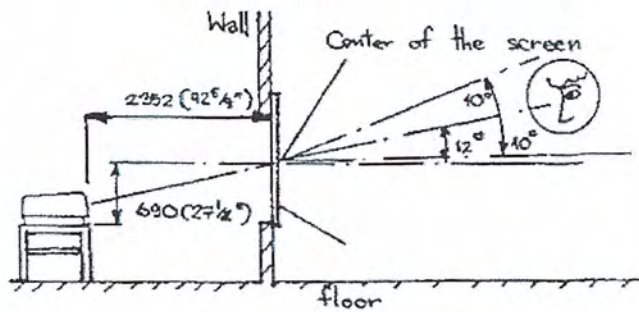
ภาพที่ 2.31 ระยะการจัดวางเครื่องฉายตั้งพื้น



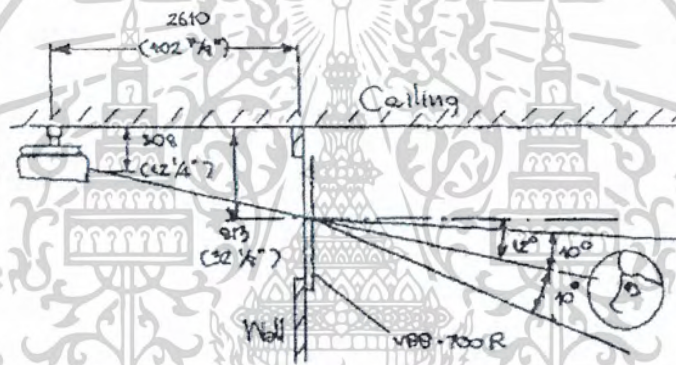
SCREEN SIZE	72 INCHES	100 INCHES	120 INCHES
LENGTH (mm.)	2712 (mm.)	3573 (mm.)	4171 (mm.)
HEIGHT (mm.)	824 (mm.)	1012 (mm.)	1121 (mm.)

ภาพที่ 2.32 ระยะของเครื่องฉายกับจอภาพบนติดตั้งกับเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.33 แสดงการติดตั้งเครื่องฉายตั้งพื้นฉายด้านหลังภาพ



ภาพที่ 2.34 แสดงการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานด้านหลังจอภาพ

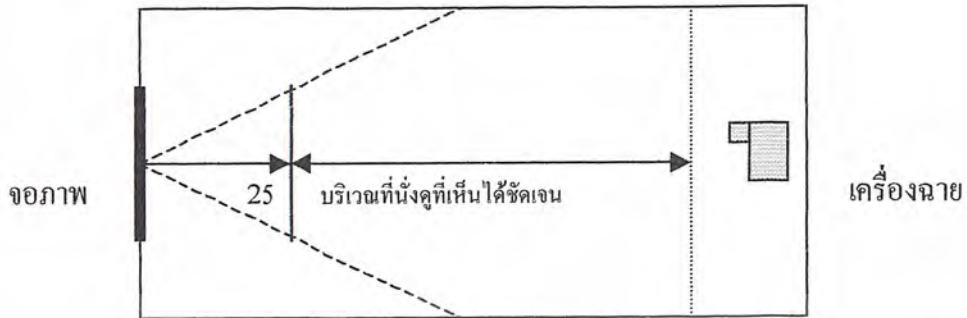
1. ขนาดจอ มี 3 แบบ คือ

1. จอธรรมดา สำหรับห้องประชุมห้องเรียน
100 ซม. H100 ซม. 120 ซม. H120 ซม. 175 ซม. H175 ซม.
2. จอธรรมดา สำหรับคนส่วนใหญ่ขนาด
270 ซม. H360 ซม. 360 ซม. H360 ซม.
3. จอขนาดพิเศษ มีทั้งขนาดธรรมดาจนถึงขนาดใหญ่เข้ามาใกล้จอ

2. ลักษณะของจอโดยทั่วไปมี 4 แบบ

- จอพื้นทรายแก้ว (Beaded Screen) จอแบบนี้ผิวพื้นของจอจะถูกฉายไว้ด้วย เมล็ดทรายแก้วละเอียด เมื่อรับแสงแล้วจะให้ความเข้มในการสะท้อนแสงสูงมาก แต่ให้มุมสะท้อนแคบเพียงประมาณ 25 องศา จอแบบนี้จึงเหมาะที่จะฉายในห้องที่มีรูปแบบเป็นที่เหลี่ยมผืนผ้า หรือเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องที่ค่อนข้างยาวและเหมาะสำหรับฉายภาพโปรเจกชันที่มีสี เมื่อเอาลักษณะการสะท้อนของจอและระยะที่ชัดจวมกันจะเห็นว่าตำแหน่งที่นั่งดูที่ดีที่สุดของห้องเป็นดังนี้



ภาพ 2.35 ภาพแสดงการระยะที่มองเห็นได้ชัดเจน

- จอผิวเรียบ (Matte White Screen) จอผิวเรียบนี้พื้นที่ผิวจอเป็นสีขาวทึบเล็กน้อยให้ความเข้มข้นของการส่องสว่างน้อยแต่ให้มุมสะท้อนกว้างประมาณ 30 องศา จึงเหมาะสำหรับใช้ในห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือห้องสั้น ๆ ที่มีที่นั่งเป็นแนวกว้าง เมื่อนำเอาลักษณะของการสะท้อนของจอประกอบกับระยะที่ดูที่ชัดจวมมาผนวกเข้าด้วยกันก็จะเห็นว่า ตำแหน่งที่นั่งดูที่ชัดจวมที่สุดของห้องมีดังนี้



ภาพ 2.36 ภาพแสดงการระยะที่มองเห็นได้ชัดเจน

- จอแบบเลนส์คูล่า (Lenticular Screen) จอแบบนี้จะมีผิวเป็นสันนูนตัดกันเป็นมุมฉาก ซึ่งคุณสมบัติที่ดีของจอแบบนี้พื้นทรายแก้ว และจอผิวเรียบไว้คือ ให้ความเข้มในการส่องสว่างสูง และให้มุมสะท้อนแสงกว้าง จอชนิดนี้จึงใช้ได้ในห้องฉายแทบทุกแบบ แม้แต่ในห้องซึ่งไม่ค่อยจะมีคนมากนักก็ใช้ได้ ถ้ายิ่งห้องมีคุณภาพยิ่งปรากฏบนจอจะยิ่งคมชัดมากขึ้น แต่จอแบบนี้เป็นจอที่มีราคาค่อนข้างสูงมาก

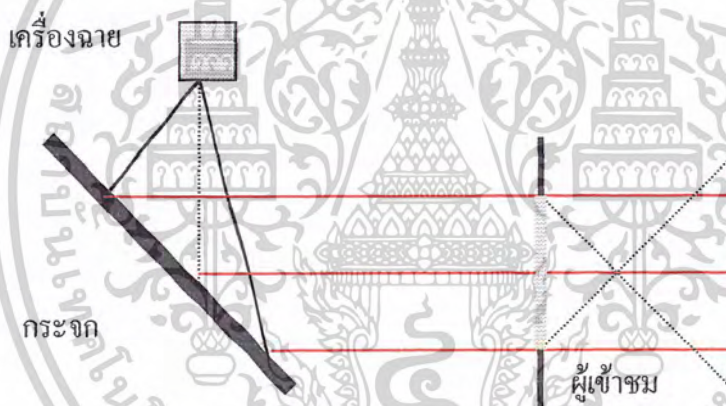
- จอสำหรับฉายกลางวัน ได้แก่จอประเภท Shadow box จอที่ฉายมาจากข้างหลัง(Rear Projector) และจอที่มีผิวเงินแบบต่าง ๆ เช่น จอ Extalite ของบริษัท Kodak สามารถฉายในห้องที่มีแสงสว่างได้แต่ผลที่ได้มูมจะดูแคบกว่าและต้องตั้งให้จอไม่ถูกแสงสว่างจากภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ตำแหน่งของจอ การวางตำแหน่งของจอให้เหมาะสมจะช่วยให้การดูเกิดประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดี การวางตำแหน่งของจอโดยปกติโดยยึดหลัก ดังนี้

- จัดวางไว้ในตำแหน่งที่มีคี่ที่สุดของห้องไม่จำเป็นจะต้องวางไว้หน้าห้องเสมอไป
- ขอบล่างสุดของจอ ควรเป็นระดับสายตาของผู้ดู
- วางไว้ในตำแหน่งที่บแสง หมายความว่า วางจอไว้ในตำแหน่งที่ไม่มีแสงธรรมชาติหรือแสงใด ๆ พุ่งเข้าจอนอกจากแสงจากเครื่องฉายเท่านั้น
- จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ขนานกับเครื่องฉาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาภาพบิดเบี้ยวขึ้นที่จอ

ในการฉายภาพอีกลักษณะที่สามารถทำได้โดย การฉายหลังจอเพื่อผู้ประชุมจะได้มองเห็นจากข้างหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องกีดขวางหรือสิ่งรบกวนสายตาอยู่ด้านหน้า ลักษณะการฉายหลังจอเครื่องฉายจะห่างจากจอเป็น 2 เท่าของความกว้างจอ แต่ถ้าเนื้อที่หลังจอมีจำกัด วิธีเลื่อนให้เครื่องฉายอาจจะทำให้เกิดความไม่สบายในการมอง ควรใช้วิธีมุมสะท้อนหักเหของกระจกดังรูปต่อไปนี้

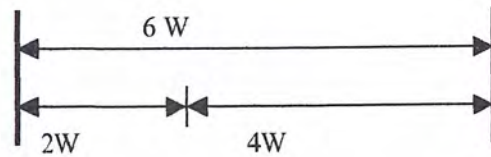


ภาพ 2.37 ภาพแสดงการใช้มุมหักเหในการตั้งเครื่องฉาย

4. การจัดที่นั่งดู การจัดที่นั่งดูโดยทั่วไปเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

- ระยะจากจอถึงผู้ดูในเรื่องระยะที่ชัดเจนที่สุดของผู้ดูนี้มีสากลใช้กันโดยพิจารณาจากความกว้างของจอเป็นหลัก แกวหน้าของที่นั่งที่ไกลที่สุดและคุณภาพชัดเจนที่สุดจะอยู่ห่างจอเป็นระยะเท่ากับสองเท่าของความกว้างจอ และระยะที่ไกลที่สุดที่ดูภาพได้ชัดเจนจะอยู่ห่างจอเป็นหกเท่าของความกว้างจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

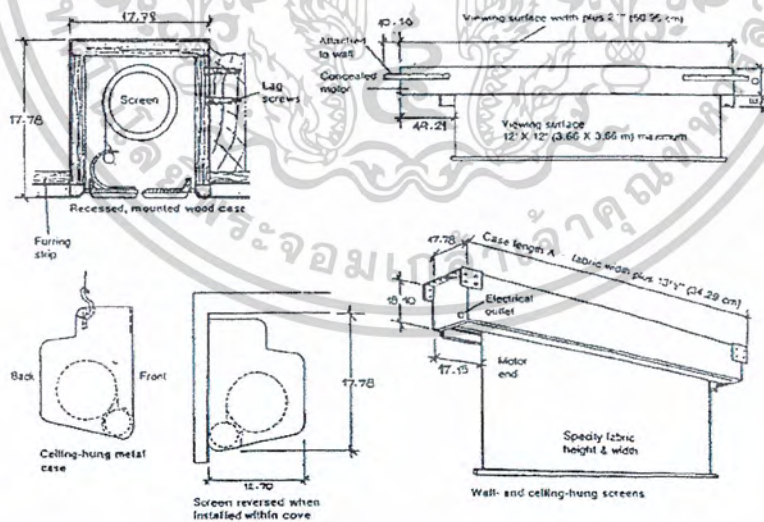


จะเห็นว่าระยะจุดเจนน้อยู่ระหว่าง $2w - 6w$ แต่ระยะ $2-6$ นี้ยังต้องขึ้นอยู่กับลักษณะการสะท้อนแสงของจออีกด้วย

- มุมของการดูภาพที่ชัดเจน การดูที่ชัดเจนมิได้ขึ้นอยู่กับระยะห่างจากจอเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับมุมของการดูที่ชัดเจน (Angle of View) อีกด้วย การกำหนดมุมของการดูที่ชัดเจนนั้น ยังขึ้นอยู่กับลักษณะแสงของจอและชนิดของจอตั้งที่ได้กล่าวมาแล้ว

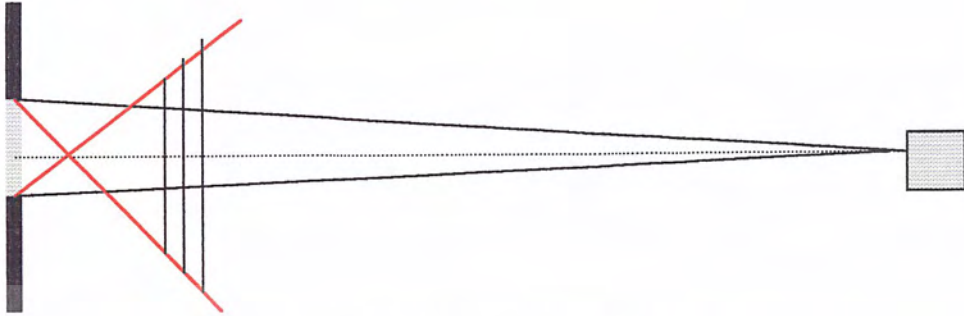
5. ระยะการฉายไปยังจอ

เครื่องฉายควรอยู่ห่างจากจอ $2-10$ เท่าของความกว้างจอ จึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างจอและห่างที่สุด $6-10$ เท่าของความกว้างจอ

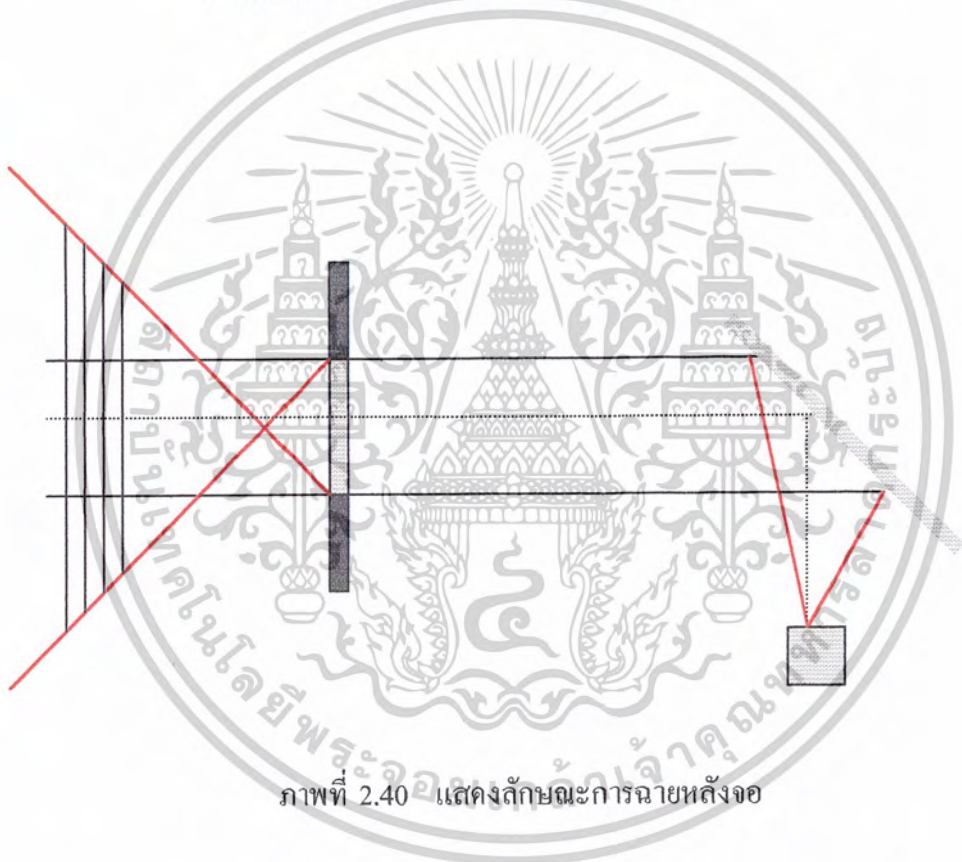


ภาพที่ 2.38 แสดงรูปแบบของจอภาพตั้งขึ้น - ลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.39 แสดงลักษณะการฉายหน้าจอ



ภาพที่ 2.40 แสดงลักษณะการฉายหลังจอ

เครื่องฉายห่างจากจอเป็น 2 เท่าของความกว้าง แต่ถ้าเนื้อที่หลังจอมีจำกัดเลื่อนให้ฉายไกลจอเข้ามาจะทำให้เกิดความไม่สบายในการมอง ควรใช้วิธีใช้มุมสะท้อนหักเหกระจก ดังภาพ

6. ระบบการวางแผนสำหรับเครื่องฉาย

ไม่ว่าจะเป็นการฉายด้านหน้าหรือด้านหลังจอ การออกแบบเกี่ยวกับระบบการฉายควรที่จะต้องประกอบด้วย

1. ขนาดของภาพที่ต้องการ
2. ขนาดของจอที่เหมาะสม

3. ลักษณะของจอที่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

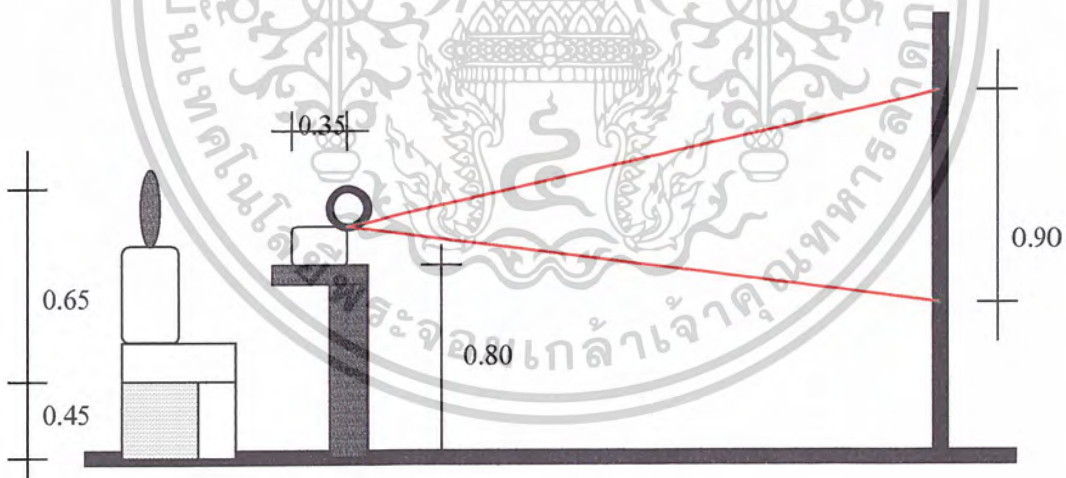
4. เครื่องฉายที่เหมาะสม
5. ระดับแสงสว่าง
7. มาตรฐานความสว่างหน้าจอ

สำหรับภาพยนตร์

น้อยที่สุด	-	5	กำลังเทียน
ดูอย่างสบาย	-	10	กำลังเทียน
ดีมาก	-	15	กำลังเทียน
มากที่สุด	-	20	กำลังเทียน

สำหรับสไลด์

น้อยที่สุด	-	25	กำลังเทียน
น้อยที่สุดสำหรับสไลด์ที่ต้องการรายละเอียด	-	5	กำลังเทียน
ดูอย่างสบาย	-	10	กำลังเทียน
ดีมาก	-	20	กำลังเทียน



ภาพที่ 2.42 แสดงการฉายหน้าจอและมาตรฐานค่า

3. ไวท์บอร์ด

มีไว้เพื่อการเขียนคำบรรยายทางวิชาการและประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุมเรื่องที่มีความสำคัญ ๆ จะใช้สไลด์และชาร์ท ประกอบการบรรยายด้วย

ไวท์บอร์ดมี 2 ชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ชนิดติดตายกับผนัง
2. ชนิดเลื่อนเข้า-ออกกับผนังขนาดที่ใช้กันโดยทั่วไป คือ 1.20 x 2.40 และ 1.20 x 4.80 ม.

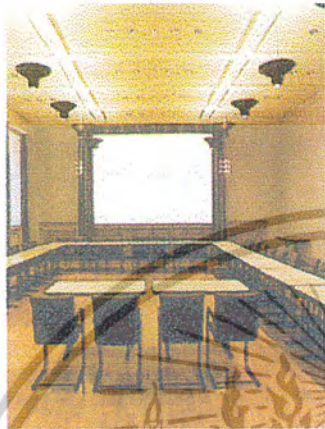
กระดานติดเอกสารประกอบ

ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกับกระดานดำการติดตั้งควรสูงจากพื้น 0.90 ม. ผิวหน้าของกระดานอาจกรุด้วยกระดาษชานอ้อย บุด้วยกัมมะหยี่ เพื่อช่วยในการซับเสียง

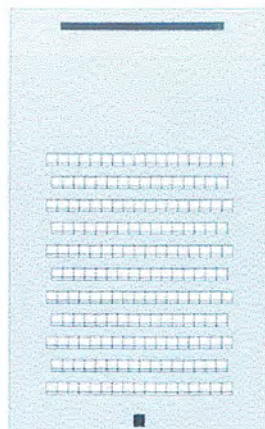
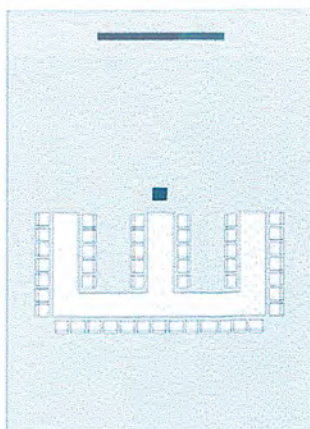


ภาพที่ 2.43 แสดงรูปแบบของจอภาพแบบต่างๆ

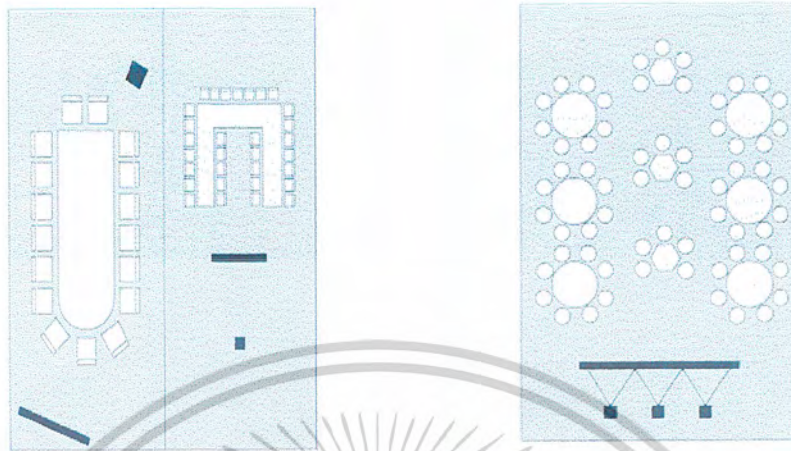
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



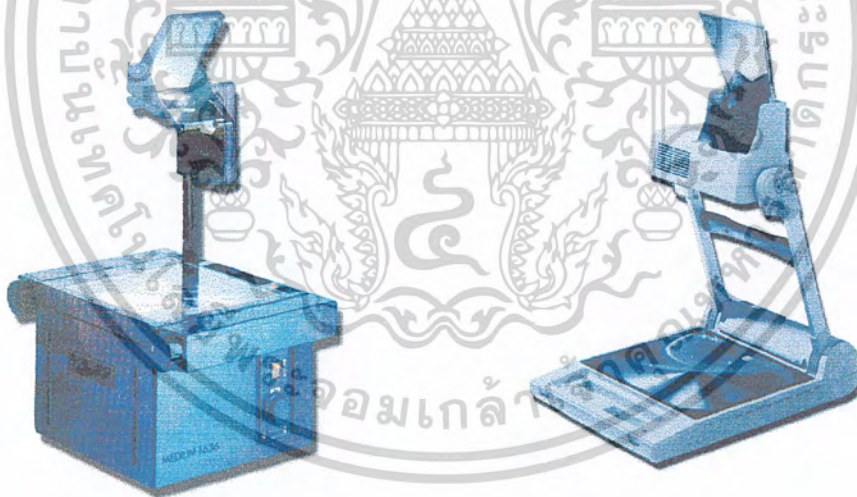
ภาพที่ 2.44 แสดงการติดตั้งจอภาพในห้องประชุมสัมมนาลักษณะต่าง ๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

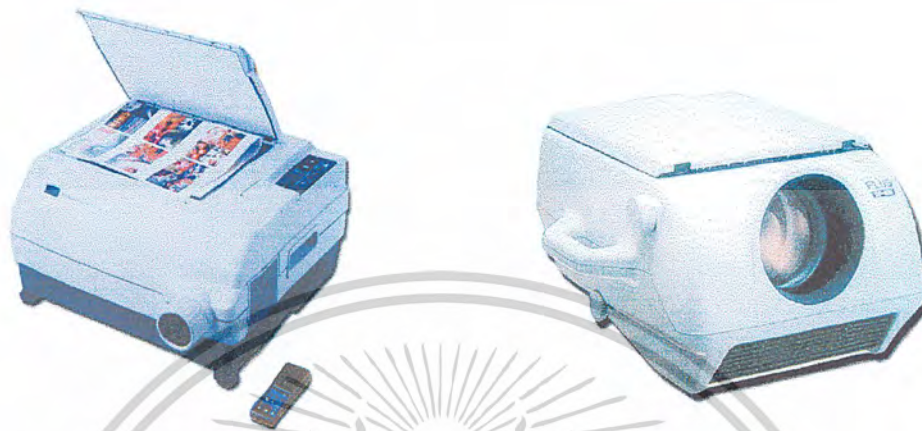


ภาพที่ 2.45 รูปแบบการจัดจอภาพกับเครื่องฉายแบบต่าง ๆ



เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (OVER HEAD)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เครื่องฉายภาพเอนกประสงค์มัลติมีเดีย
(MULTIMEDIA PROJECTOR)

เครื่องฉายภาพที่บแสงพิเศษ
(DIRECT PROJECTOR)

ภาพที่ 2.46 แสดงอุปกรณ์เครื่องฉายในห้องประชุมสัมมนา

2.3.4 การจัด Space สำหรับห้องอาหารและเครื่องคัม

แคนทีนเป็นระบบของการบริการแบบ Self Service ที่มุ่งให้ผู้บริโภคช่วยตัวเอง โดยใช้เคาน์เตอร์บริการอาหารเป็นศูนย์กลางนำอาหาร ออกจากร่วมมาบริการแก่ลูกค้า ซึ่งนิยมใช้บริการแก่คนจำนวนมาก ๆ ในระยะเวลาอันสั้น ๆ ซึ่งประหยัดเวลา แรงงานและได้รับคุณค่าทางโภชนาการอย่างครบถ้วนอีกด้วย

ลักษณะการบริการ ของแคนทีนแตกต่างจากร้านอาหารทั่วไป 2 ประเภทคือ

1. สามารถจัดบริการอาหารร้อนได้ทันทีที่ ไม่ต้องเสียเวลาคอย หรือทำการปรุงใหม่
2. เป็นบริการอาหารจากเคาน์เตอร์บริการอาหาร โดยผู้บริโภคจะนำไปยังส่วนรับประทานอาหารเอง

ลักษณะของการดำเนินงานของแคนทีน (Canteen System)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. WORKING AREA หมายถึง ส่วนครัวทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับเตรียมปรุงอาหาร และชำระล้าง ทั้งหมด โดยแยกออกเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกับส่วนอื่น ๆ เป็นส่วนทำงานสำหรับผู้บริการโดยเฉพาะ
2. SERVICE AREA หมายถึง ส่วนบริการเป็นพื้นที่ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพของการบริการอาหาร แบบนี้ โดยมีเคาน์เตอร์ไว้คอยบริการ เป็นส่วนดำเนินงานระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
3. DINING AREA หมายถึง ส่วนรับประทานอาหารอันเป็นส่วนสุดท้ายของระบบแคนทิน เป็นส่วนใช้สอยของผู้บริโภคหรือผู้รับบริการ

2.3.4.1 ส่วนที่ทำงาน WORKING AREA

ส่วนบริการนี้ได้แก่ ส่วนที่เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่และพนักงาน ซึ่งหมายถึง ที่ห้องครัวและห้องเก็บของ (ส่วนบริการครัวขนาดของครัว จะแตกต่างกันไปมากน้อยก็ขึ้นอยู่กับด้านอุปกรณ์ที่ใช้อำนวยความสะดวก) ขนาดของครัวไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไป ฉะนั้นจึงควรพิจารณาที่ปัจจัยของต่าง ๆ ให้รอบคอบในการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยของครัว

ครัวเป็นที่ประกอบอาหารจึงจำเป็นที่จะต้องสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดตั้งวางไว้ให้ถูกตำแหน่ง ตามประโยชน์ใช้สอยเฉพาะตัว ลักษณะของครัวทำได้หลายรูปแบบ คือ รูปตัวยู ตัวแอล และแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าซึ่งในครัวขนาดใหญ่จะใช้งานดีที่สุด

ส่วนต่าง ๆ ในครัว ซึ่งเป็นส่วนบริการในแคนทิน จัดไว้ดังนี้

1. ที่รับอาหาร
2. ที่เก็บอาหารสด, แห้ง
3. ที่เตรียมอาหาร
4. ที่ประกอบอาหาร
5. ที่เก็บอาหารเตรียมบริการ (ถ้าเลี้ยงอาหาร)
6. บริเวณล้างจาน
7. บริเวณเก็บขยะ

2.3.4.2 ส่วนบริการ (SERVICE AREA)

ส่วนบริการของแคนทิน หมายถึง บริเวณเคาน์เตอร์บริการอาหาร ซึ่งเป็นบริเวณที่นำอาหารมาบริการแก่ผู้บริโภคได้เลือกรับประทานด้วยตัวเอง โดยมีพนักงาน 1 – 3 คน บริการตักอาหารและจัดส่งอาหารให้เป็นการช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภค

การจัดบริเวณเคาน์เตอร์บริการอาหาร จะต้องมีเนื้อที่จัดตั้งอาหาร และอุปกรณ์ซึ่งมี

ต่าง ๆ ให้เพียงพอกับความต้องการ สามารถให้บริการได้ทันหมู่ที่ สะดวก รวดเร็วและปลอดภัย เช่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอุ่นอาหารให้ร้อนจัดอยู่ตลอดเวลา ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้ไอน้ำ เพราะอาหารจะดูสดอยู่ตลอดเวลา ตำแหน่งบริเวณเคาน์เตอร์บริการอาหารนี้ต้องมีความสัมพันธ์ระหว่าง ที่เก็บอาหารบริเวณรับประทานอาหาร เพื่อให้มีความสะดวกรวดเร็วในการนำอาหารมาบริการแก่ผู้บริโภค บริเวณเคาน์เตอร์บริการอาหารจำเป็นต้องใช้นั้นคือเนื้อที่เพียงพอ นอกจากนี้ใช้เพื่อวางตำแหน่งเคาน์เตอร์เองแล้ว ยังต้องจัดเตรียมเนื้อที่สำหรับแถวเข้ารับบริการของผู้บริโภคอีก ไม่ให้เกิดความรู้สึกแออัด อึดอัดและสับสน

2.3.4.3 ขนาดพื้นที่สำหรับการออกแบบส่วนบริการอาหาร

ข้อมูลต่อไปนี้เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่ที่จำเป็นต่อการใช้สอยเพื่อการจัดเนื้อที่ครัวและบริเวณการให้บริการอาหาร

พื้นที่ที่ต้องการบริเวณรับประทานอาหาร 1.10 - 1.40 ตารางเมตร/คน พื้นที่ที่ต้องการของส่วนบริการของส่วนบริการ (ครัว) 40% ของพื้นที่รับประทานอาหาร โดยแบ่งออกดังนี้ *

1) ส่วนปรุงอาหาร มีขนาด 55% ของพื้นที่ครัว

2) ส่วนบริการ มีขนาด 25% ของพื้นที่ครัว

3) ส่วนเคาน์เตอร์ มีขนาด 20% ของพื้นที่ครัว

รวมพื้นที่ครัวทั้งหมด 100%

* 1) ส่วนปรุงอาหาร มีขนาด 55% ของพื้นที่ครัว แบ่งออกเป็น

1.1) เนื้อที่เตรียมอาหาร ประกอบด้วย

- บริเวณเตรียมอาหาร 4% ของส่วนปรุงอาหาร

- บริเวณเตรียมผัก 4% ของส่วนปรุงอาหาร

- บริเวณเตรียมเนื้อ 4% ของส่วนปรุงอาหาร

1.2) เนื้อที่ประกอบอาหาร ประกอบด้วย

- ของหวาน 12% ของส่วนปรุงอาหาร

- ของคาว 20% ของส่วนปรุงอาหาร

1.3) เนื้อที่เก็บอาหารไว้เตรียมบริการ 6% ของส่วนปรุงอาหาร

1.4) เนื้อที่ล้างจาน 10% ของส่วนปรุงอาหาร

1.5) บริเวณทางเดิน 37% ของส่วนปรุงอาหาร

รวมพื้นที่ทั้งหมด 100% ของส่วนปรุงอาหาร

2) ส่วนบริการ (Service) มีขนาด 25% ของพื้นที่ครัว แบ่งออกเป็น

2.1) เนื้อที่รับประทานอาหาร 25% ของส่วนบริการ

* ข้อมูลจาก BUILDING AND DESIGN STANDARD. TIME SAVER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4.4 ส่วนรับประทานอาหาร DINING AREA

ส่วนรับประทานอาหารเป็นส่วนบริการที่จัดไว้ให้กับผู้บริโภคร โดยเฉพาะและเป็นในส่วนสุดท้ายของผู้บริโภค โดยทั่วไปขนาดของบริเวณรับประทานอาหารสาธารณะ จะขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้สูงสุดที่จะเข้ามารับประทานอาหารในแต่ละคราวใน DINING AREA ของหน่วยงาน บางแห่งถ้ามีผู้บริโภคนจำนวนมาก การลดขนาดของบริเวณรับประทานอาหารสามารถกระทำได้ โดยแบ่งเวลารับประทานอาหารออกเป็น 2 – 3 ผลัดคือ จัดให้มีเวลาหยุดพักกลางวันต่างกันซึ่งมีประมาณ 20 – 30 นาที เพราะผู้บริโภครส่วนมากจะใช้เวลาในการรับประทานอาหารประมาณมีเพียง 20 – 30 นาที

ดังนั้นในการหาขนาดของส่วนนี้คือ ส่วนรับประทานอาหาร จะคิดจากจำนวนผู้เข้าใช้บริการในเวลากลางวันทีคาดว่าจะมารับประทานอาหาร และมีการเตรียมที่ไว้สำหรับการโยกย้ายที่นั่งของแต่ละคนในช่วงเวลาของอาหารมื้อนี้ (2.5 – 3 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมง เป็นอัตราเฉลี่ยที่ดี)

ขนาดของเนื้อที่รับประทานอาหาร มีกำหนดตั้งแต่ต่ำสุด 0.83 ม /คน จนกระทั่งสูงสุด 1.50 ม /คน แต่ขนาดที่เหมาะสมกับประเทศไทย คือ 1 ม /คน

วัสดุที่ใช้ทั่วไปกับเฟอร์นิเจอร์ในส่วนรับประทานอาหาร ต้องเป็นวัสดุที่คงทนถาวร และมีน้ำหนักเบา ปัจจุบันมักนิยมใช้ไฟเบอร์กลาสเพราะมีคุณสมบัติทนต่อการเผาไหม้และมีโครงสร้างเสร็จในตัว โดยไม่ต้องมีกรอบเครื่องค้ำหากซึ่งทำให้สะดวกในที่ที่มีการเคลื่อนย้ายและทำความสะอาด แต่ข้อเสียของวัสดุชนิดนี้คือ เป็นวัสดุชนิดใหม่ จึงมีราคาค่อนข้างแพง

ที่นั่งรับประทานอาหาร โดยปกติมี 2 ชนิดคือ

1. เก้าอี้พับได้ - สะดวกในการเคลื่อนย้ายและเก็บเข้าที่
2. เก้าอี้พับไม่ได้ - เป็นเก้าอี้ลักษณะธรรมดา

การเลือกใช้เก้าอี้ในส่วนรับประทานอาหาร จึงควรพิจารณาลักษณะชนิดต่าง ๆ ให้เหมาะสมทั้งสัดส่วน วัสดุและสี เพื่อให้เข้ากับประโยชน์ใช้สอย และบรรยากาศตกแต่งภายใน

การจัดเนื้อที่

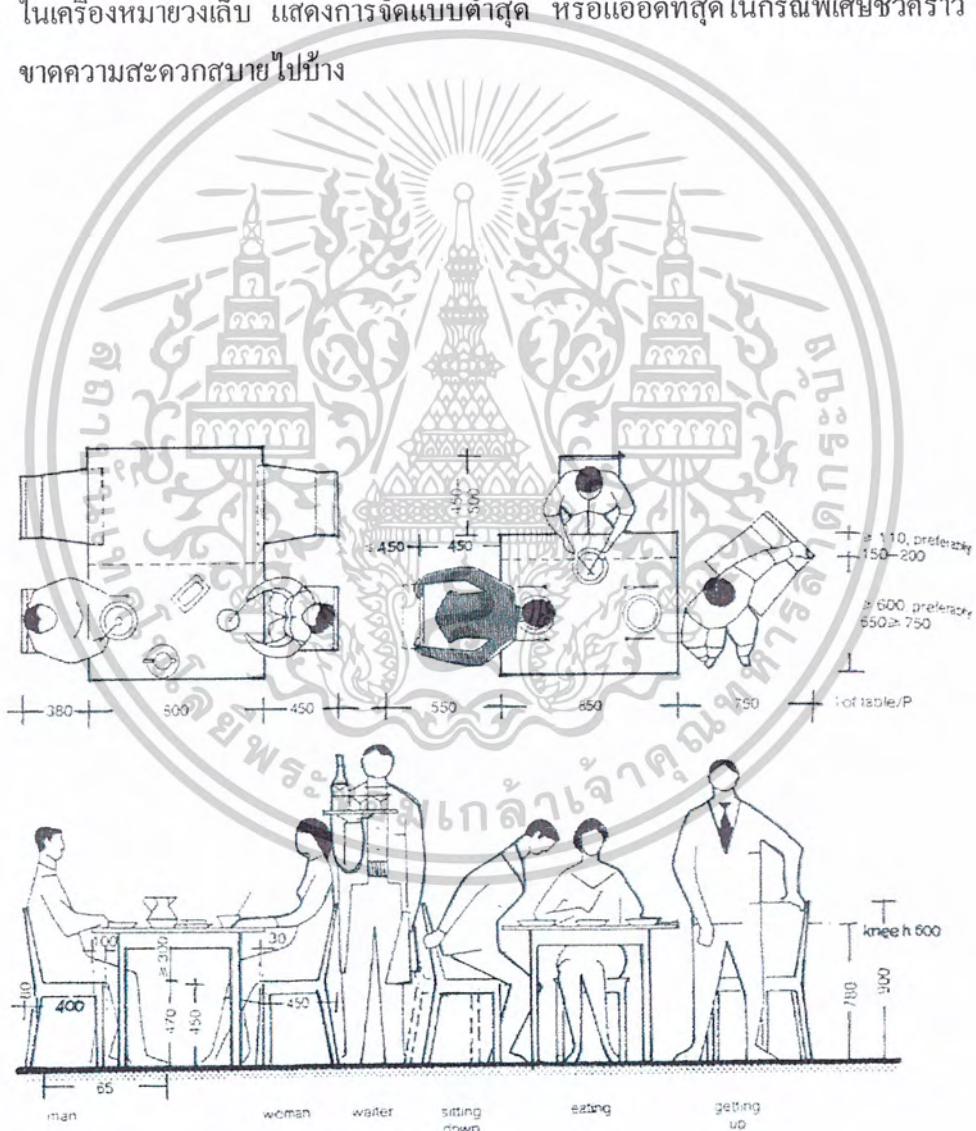
การจัดเนื้อที่แบบต่าง ๆ เกี่ยวกับที่รับประทานอาหารและเครื่องค้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 แสดงขนาดพื้นที่และชนิดของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

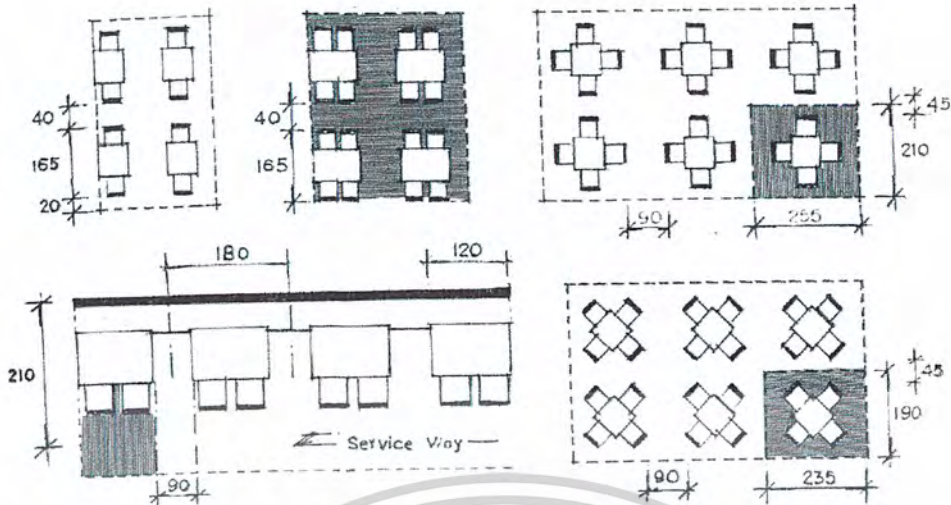
ชนิดของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม	พื้นที่ (ตารางเมตร)
COMMERCIAL RESTAURANT	1.0 – 1.30 (0.9)
COUNTER SERVICE	1.4 – 1.7 (1.1)
BANQUET ROOM	0.9 – 1.0 (0.65)
CAFETERIA SERVICE TABLE FOR 4 TO 6	0.75 – 0.9
CAFETERIA SERVICE TABLE FOR 8 TO OVER	1.1 – 1.4

หมายเหตุ ในเครื่องหมายวงเล็บ แสดงการจัดแบบต่ำสุด หรือแออัดที่สุดในกรณีพิเศษชั่วคราว ทำให้ขาดความสะดวกสบายไปบ้าง



ภาพที่ 2.47 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยและสัดส่วนความสูงของโต๊ะอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.48 การจัดโต๊ะอย่างมีระเบียบเรียบร้อยตามพื้นที่การใช้งานมีพื้นที่โล่ง ไม่มีเสาชวางทางสัญจร สำหรับพนักงานใช้แบบบุรุษคณิศรเพื่อให้ใช้งานได้ดี

2.3.4.5 แนวทางในการออกแบบแคนทีน ส่วนประกอบของแคนทีน คือ

1. พื้นห้อง

1.1 ควรเป็นพื้นเรียบ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ควรปูด้วยวัสดุที่ถูแล้วไม่ลื่น เช่น พวกระเบียงดินเผา หรือกระเบื้องยางชนิดที่เหมาะสมสำหรับ พื้นครัวโดยเฉพาะ คือ ควรเลือกชนิดทนกรด ด่าง และไขมันได้ดี

1.2 พื้นห้องและผนังไม่ควรต่อกันเป็นมุมฉาก ควรทำให้มีส่วนโค้งเล็กน้อย ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การทำความสะอาด

1.3 พื้นห้องไม่ควรปูด้วยวัสดุที่เป็นสื่อไฟฟ้า หรือวัสดุที่ติดไฟง่าย มีความหนาเพียงพอที่จะป้องกันการสั่นสะเทือน

1.4 ถ้าเป็นพื้นไม้ ควรเป็นพื้นไม้ที่อบแห้งสนิทดีแล้ว ควรเข้าลิ้นเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นเข้า เศษอาหารและน้ำซึ่งอาจจะตกลงไป

1.5 บริเวณเตรียมอาหารหรือหุงต้มที่อาจขึ้นและ ควรมีทางระบายน้ำลงสู่ท่อทันทีไม่ควรมีบริเวณยกพื้นให้เป็นระดับในบริเวณที่คนต้องผ่านไปมาบ่อย ๆ เพราะจะเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

2. ฝาผนัง

2.1 ผนังควรมีผิวเรียบทาหรือพ่นด้วยสีอ่อน ๆ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

โดยตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ผนังของห้องอาหารหรือห้องที่จัดไว้สำหรับล้างภาชนะ จะต้องเป็นผนังที่ทำกาล้างน้ำได้ ครอบด้วยวัสดุที่ทำความสะอาด เช่น กระจกเคลือบ ปูนพลาสติกแบบทนน้ำ และที่ดีที่สุด คือ กระจกประเภททนไฟและการดูซึมต่าง ๆ ได้ ถ้าไม่สามารถนึ่งผนังก็ควรนึ่งให้สูงประมาณ 1, 1/2 เมตรจากพื้น

2.3 เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ควรวางไว้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร เพื่อป้องกันการสัมผัสสิ่งสกปรก

3. เพดาน

3.1 ความสูงของเพดานจากพื้นไม่ควรน้อยกว่า 3.00 เมตร หรือไม่ให้ต่ำเกินไปจนรู้สึกอึดอัด

3.2 เพดานห้องต้องมีผิวเรียบ ทาหรือพ่นด้วยสีอ่อน ๆ สามารถทำความสะอาดได้ง่ายโดยตลอด

4. ทางระบายน้ำและท่อน้ำต่าง ๆ

4.1 ต้องมีทางระบายน้ำเสียได้อย่างสะดวกและทั่วถึง เพื่อสะดวกในการล้างทำความสะอาด

4.2 ท่อน้ำใช้ ควรใหญ่พอประมาณและมีระบบส่งน้ำที่ดีไม่ติดขัด

4.3 เพื่อความไม่ประมาท ควรมีคุ่มหรือแท่งไว้เพื่อเหตุการณ์จำเป็น

4.4 มีทางระบายน้ำเสียจากรางแล้วไหลไปรวมกันออกไปยังทางระบายน้ำโสโครก

5. แสงสว่าง

5.1 ภายในจะต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อมิให้เกิดความเหนื่อยอ่อน

5.2 การจัดแสงสว่างให้ถูกต้องนั้น ต้องจัดแสงสว่างด้วยโคมไฟที่มีเตอร์ ภายในที่ปรุงอาหารและล้างภาชนะที่ควรมีแสงสว่าง 10 ฟุต กำลังเทียนภายในห้องเก็บอาหารควรมี แสงสว่าง 4 ฟุต กำลังเทียน การจัดแสงสว่างนั้นควรวัดด้วยโคมไฟที่มีเตอร์ สูงกว่าระดับพื้นห้อง 0.76 เมตร (30 นิ้ว)

5.3 ในกรณีที่ไม่มีโคมไฟที่มีเตอร์ ก็ต้องคิดจากพื้นที่ของหน้าต่างให้มีเนื้อที่เท่ากับได้ 10 % ของพื้นที่ห้อง แต่ถ้าหากมีแสงสว่างจากไฟฟ้า ควรใช้หลอดไฟที่ให้แสงสว่าง 50 – 60 วัตต์ ในเนื้อที่ 100 ตารางฟุต เช่น ในครัวโดยเฉพาะที่ประกอบอาหาร โต๊ะเตรียมอาหารและที่อ่างล้างเพื่อรักษาความสะอาดปลอดภัยและการควบคุม ที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 ข้อดี – ข้อเสีย สำหรับการจัดแบบแคนทิน

ข้อดี	ข้อเสีย
1. สามารถให้บริการอาหารได้ตลอดวัน	1. ถ้าผู้ใช้บริการมากอาจบริการไม่ทันและอาจเกิดความวุ่นวายได้
2. ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกและรวดเร็วในการสั่งอาหารมารับประทานโดยไม่ต้องเสียเวลายืนคอย	2. ประเภทของอาหารมีจำนวนให้เลือกน้อย
	3. ในกรณีทางสัญจรอาจทำให้เกิดความวุ่นวายหรือติดขัดได้ง่าย

ตารางที่ 2.10 แสดงองค์ประกอบในการออกแบบแคนทิน

ลักษณะ	สิ่งที่ควรคำนึง
ขนาด	ขนาดของโต๊ะแบบต่าง ๆ ในขนาดและรูปร่าง เพื่อที่จะสนองกลุ่มคนขนาดต่าง ๆ ของโต๊ะคู่กับความสูงของเก้าอี้ รูปร่างของเคาน์เตอร์ การจัดวาง PLAN ได้
พื้นที่	การจัดวางเคลื่อนย้าย บริเวณหมุนเวียนและสำหรับการรับประทานอาหารบนโต๊ะอาหารต้องมีพื้นที่เพียงพอ
การตัดแปลง	วัสดุที่เคลื่อนย้ายได้ น้ำหนัก และการเคลื่อนย้ายที่จะไม่ทำให้พื้นที่เสียหาย
อายุการใช้งาน	ความแข็งแรงของงาน กรอบ รวมทั้งข้อต่อ ฝ้าบุ และการค้ำคูดของฝัวยรอย เบื่อนรอยชุด รวมทั้งรอยใหม่ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย รวมทั้งการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมใหม่ด้วย
ความปลอดภัย	มุมแหลม ผิวหยาบ งานที่ไม่เรียบร้อย เห็นรอยต่อ และหมุดที่โผล่ขึ้นมา ความแน่นของหมุดยึด ความปลอดภัยในการยึด เช่น ความแข็งแรงของโครงสร้าง ความสมดุลย์ และปฏิกิริยาต่อเพลิงไหม้
รูปร่างภายนอก	ความเหมาะสมต่อโครงการ และลักษณะของภัตตาคาร แบบที่แตกต่าง แต่สมดุลย์กัน รวมทั้งบรรยากาศและรูปแบบ
ความสบาย	ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการนั่งกิน รวมทั้งขนาดที่นั่งของเคาน์เตอร์บริการช่องการเดิน

2.3.5 สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ

2.3.5.1 การศึกษาที่ใช้ในการตกแต่ง

การใช้สีทางสถาปัตยกรรมเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพราะต้องคำนึงถึงเรื่องขนาดของอาคารความเหมาะสม สีของวัสดุที่มีพื้นผิวต่าง ๆ กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จิตวิทยาของสี

สีสามารถแบ่งออกเป็น 2 วรรณะ คือ

1. สีร้อน
2. สีเย็น

ตารางที่ 2.11 เปรียบเทียบคุณสมบัติของสีร้อนกับสีเย็น

สีร้อน	สีเย็น
- ดึงดูดความรู้สึก	- ไม่ดึงดูดความรู้สึก
- สะดุดตา	- รู้สึกสบายตาเมื่อมองเห็นและมองได้นาน
- ให้ความรู้สึกที่ร่าเริง	- ให้ความรู้สึกเยือกเย็น

สีร้อนและสีเย็นสามารถแบ่งสกุลสีใหญ่ ๆ ตามวรรณะได้ดังนี้

ตารางที่ 2.12 แสดงอิทธิพลความรู้สึกของสีร้อน

สีร้อน	
สี	อิทธิพลต่อความรู้สึก
สีแดง	เป็นสีที่มีอำนาจดึงดูดสายตามากที่สุด จะทำให้ความรู้สึกจริงจัง ตื่นเต้นเร้าใจและร้อนแรง รุนแรง กล้าหาญ สีแดงที่ดูกระด้าง แสดงความสูงส่งภูมิฐานมั่นคง และมีอำนาจ ในด้านอุตสาหกรรม ในโรงงานใช้สีแดงที่แสดงความหมายเกี่ยวข้องกับอันตราย การห้าม การระมัดระวัง ถ้านำมาใช้กับผลิตภัณฑ์เพียงเล็กน้อยอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เด่นขึ้นมา สีแดงอ่อนให้ความรู้สึกที่ร่าเริง
สีเหลือง	ขึ้นอยู่กับความเข้มและความแรง ความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สีเหลืองอ่อนจะมีลักษณะเด่นสะอาด สีเหลืองทองดูกระปรี้กระเปร่า
สีส้ม	เป็นสีที่สะดุดตาเห็นได้ไกล ให้ความรู้สึกดึงดูด ระมัดระวังถ้านำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ จะทำให้ดูสะอาดเบาขึ้น
สีม่วงแดง	ให้ความรู้สึกตื่นเต้น และมีอำนาจในทางลึกลับ
สีชมพู	เป็นสีอ่อนหวาน นุ่มนวล ให้ความรู้สึกที่ร่าเริง บริสุทธิ์ไร้เดียงสา เกียรติยศ เป็นสัญลักษณ์ของผู้หญิงและความรัก ไม่มีอุปสรรค
สีน้ำตาล	แสดงความอบอุ่น ทำให้เกิดความแห้งแล้ง เสรีาสลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.13 แสดงอิทธิพลความรู้สึกลึกของสีเย็น

สีเย็น	
สี	อิทธิพลต่อความรู้สึก
สีน้ำเงิน	แสดงความรู้สึกลึกสงบเยือกเย็น ลึกกลับทำให้เกิดสมาธิ แสดงความเป็นผู้ใหญ่ สง่า สีน้ำเงินเข้มทำให้เกิดความรู้สึกไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินอ่อนให้ความรู้สึกกว้างเปล่า หรือความฝัน สีน้ำเงินอมเขียวสามารถให้ความรู้สึกตื่นเต้น และเมื่อใช้ร่วมกับสีขาวจะทำให้รู้สึกสดชื่นและสะอาด
สีเขียว	ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบเงียบ ซื่อสัตย์ ช่วยให้การพักสายตาเป็นสีที่แสดงความเป็นกลาง ไม่ค่อยมีอำนาจ ให้ความหวังกับชีวิตใหม่ เมื่อเพิ่มสีเหลืองมีความแรงสดใสขึ้น แต่ถ้าเพิ่มสีน้ำเงินจะทำให้เย็นลง ลึกกลับ ถ้าใช้ในงานเป็นส่วนพื้นจะแสดงความสงบ
สีฟ้า	ให้ความรู้สึกสว่างสดใส อิสระ ไม่มีขอบเขต เป็นสัญลักษณ์ของท้องฟ้า อากาศสีฟ้าทะเลแสดงถึงความชุ่มชื้น ความเย็น

สีและความรู้สึกจากการมองเห็นในลักษณะต่าง ๆ

ให้ความรู้สึกในเรื่องขนาด (SIZE)

- สีอ่อน (LIGHT VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูใหม่ขึ้นและอยู่ใกล้
- สีเข้ม (DARK VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเล็กลงและอยู่ไกล
- สีร้อน (WARM VALUE) ทำให้ดูใกล้
- สีเย็น (COOL VALUE) ทำให้ดูไกล

1. น้ำหนัก (WEIGHT)

- สีอ่อน และสีร้อน ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบาขึ้น
- สีเข้มและสีเย็น ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนักขึ้น

2. ความแข็งแรง (STRENGTH)

- สีร้อน ที่มีความมันมาก ๆ จะทำให้ดูแข็งแรง
- สีเย็น จะทำให้ดูแข็งแรงน้อย นอกจากนี้สีที่คล้ายกับโลหะจะทำให้รู้สึกแข็งแรง

แกร่งด้วย เช่น สีน้ำเงินเข้ม - อมเทา สีบรอนซ์ เป็นต้น

3. อุณหภูมิ (TEMPERATURE)

- สีร้อนให้ความรู้สึกสดชื่น อบอุ่น
- สีเย็นให้ความรู้สึกเย็น สงบ นอกจากนี้สีอ่อนจะดูความร้อนน้อยกว่าสีเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความสะอาด (CLEANING)

- สีขาวเป็นสีที่สะอาดที่สุด
- สีอ่อน เช่นสีเหลืองอ่อน สีงาช้าง เป็นต้น แสดงความสะอาดและดูสุภาพลักษณะ

นุ่มนวล

5. ความภูมิฐาน (DIGNITY)

- สีเทา เป็นสีที่ให้ความภูมิฐานสง่างามที่สุด
- สีเทาแกมเขียวและสีเทาแกมน้ำเงิน ปกติใช้เป็นสีเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนัก

2.3.5.2 ความสำคัญเกี่ยวกับการออกแบบและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการใช้สี ซึ่งแยกออกเป็นความสัมพันธ์กันได้ดังนี้

1. สีกับรูปร่าง (COLOR & FORM)

1.1 สีบนรูปร่างที่มีพื้นผิวแบนจะอ่อนกว่าสีจริง เนื่องจากด้านที่ไม่ถูกแสงจะกลมกลืนกับฉากหลัง

1.2 สีบนรูปร่างที่มีผิวโค้งจะเข้มกว่าสีจริง เนื่องจากการตัดกันของส่วนที่สะท้อนแสง (High light)

2. สีกับผิว (COLOR & TEXTURE)

สีบนพื้นผิวที่มีการสะท้อนแสงมาก เช่น พื้นผิวขรุขระ เป็นต้น จะอ่อนกว่าสีจริง รวมทั้งสีที่เป็นมันสะท้อนแสง

3. สีกับวัสดุ (COLOR & MATERIAL)

ใช้ในการตกแต่งผิวของวัสดุ เพื่อจะได้ให้ผู้ใช้ทราบว่าจะใช้สีที่ไหน เมื่อไรอย่างไร หรือแยกประเภทของวัสดุ นอกจากนี้ยังใช้ในการเลียนแบบวัสดุออกนอกรังยังมีองค์ประกอบที่ช่วยในการใช้สีอีก คือคุณลักษณะของสี เช่น

- HUE คือ ตัวสีเป็นเนื้อแท้ของสีแต่ละสี
- VALUE คือ ความเข้มของสี
- TINT คือ กลุ่มสีที่จางหรืออมสีขาว
- CHROMA คือ ความรุนแรงของเนื้อสี
- COMPLEMENT คือ สีที่ตรงกันข้าม ถ้าใช้ผสมกันในปริมาณที่พอเหมาะ จะทำให้สีที่ออกมาอ่อนดู

ในทางปฏิบัติการใช้สีร่วมกัน ความรู้สึกที่ได้มิได้แยกตามความรู้สึกเฉพาะของสี แต่จะเป็นความรู้สึกของส่วนรวมของสีทั้งหมด เช่น สีแดง ให้ความรู้สึกกระปรี้กระเปร่า เมื่อใช้ร่วมกับสีเหลืองที่ความรู้สึกสดชื่นร่าเริง จะทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว (DYNAMIC) และการแผ่ขยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(EXPANSIVE) สีเข้มจับคู่กับสีอ่อนจะทำให้ดูเด่นขึ้นมาและมีชีวิตชีวา สีที่ตัดสีพอกัน เมื่อใช้ด้วยกัน จะดึงดูดความสนใจได้เร็วขึ้น

2.3.5.3 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในงานตกแต่ง

การเลือกใช้วัสดุในงานตกแต่ง ให้เหมาะสมกับความต้องการของสถานที่ วัสดุที่ใช้กับภายในศูนย์อาคารแสดงสินค้า นั้น ควรมีคุณสมบัติในการเก็บเสียงหรือดูดซับเสียง ทนทาน ใช้งาน สะดวก ดูแลรักษาง่าย และยังคงความสวยงามอีกด้วย ดังนั้นการศึกษาคูสมบัติของวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในงานตกแต่งนั้นจำเป็นอย่างยิ่ง

ผิว

ลักษณะที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ แก่ผู้พบเห็นทางกาย คือ การสัมผัส และทางจิตใจ คือทำให้อยากติดตาม เฝ้ามอง และเคารพนับถือ

ลาย

ลักษณะการใช้สี แสง เงา มวล รูปทรง ช่องว่าง และผิว มารวมกัน ลายในการออกแบบต้องพอดี ไม่มากน้อยเกินไป มิฉะนั้นแล้วจะก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สบายตา อึดอัด หรือเว้งว่างจนเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 แสดงคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานตกแต่ง

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูดซึมน้ำ	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
วัสดุทั่วไป								
1. หินแกรนิต ขัดมัน		•	•				หนา 5/8 – 3/4 นิ้ว ความกว้างไม่ ควรเกิน 3.60 ม.	บันไดภายนอกทั่วไป, ห้องน้ำ, โถง ทางเข้า, งานที่ทน ทานมาก
2. กระเบื้อง		•	•	•		•	จัตุรัส x4, 6 x 6, 8x8, 9x9, 12x12 นิ้ว หกเหลี่ยม, แปดเหลี่ยม ความ หนา 3/4, 1 3/4, 1 1/8, 1 1/2, 2 นิ้ว	ใช้งานหนักมาก ๆ อาคารพักอาศัย, ครัว, ห้องน้ำใน บริเวณที่ต้องการ ทนต่อความทน ทาน ทนต่อดินฟ้า อากาศ ทนต่อการ สึกกร่อน บำรุง รักษาง่าย
3. กระเบื้อง เซรามิก เคลือบมัน		•	•			•	3 x 3, 4 x 4, 4 1/2, 6 x 6, 10 x 10, 12 x 12 นิ้ว หนา 3/8 ม 1/2 ม 3/4 นิ้ว	ใช้ในที่ที่ต้องการ รักษาความเหมาะ สมต่อสภาพดิน ฟ้าอากาศ และทน ต่อไอน้ำเค็มได้ดี มีหลายแบบ ต้อง คำนึงถึง ความ เหมาะสมในการ ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูซึมเสียง	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
4. กระเบื้อง หินอ่อน							มีขนาดต่าง ๆ ให้ เลือกมากมาย ความหนา $\frac{3}{4}$ - 1 นิ้ว	เป็นหินที่ทนทาน ต่อความสกปรก ได้ดี ทนต่อสาร เคมีได้บ้าง หิน อ่อนมีค่าในด้าน ความงามมากกว่า หินประเภทอื่น มี สีให้เลือกตาม ความเหมาะสม เช่น ขาว เทา ชมพู เขียว เนื้อน้ำตาล ไม่เก็บเสียง หรรษา และมีผิวดู สวยงาม
5. แผ่นหิน ธรรมชาติ		•	•			•	มีขนาดต่าง ๆ ให้ เลือกมากมาย ความหนา 1 $\frac{1}{2}$ -2 นิ้ว	งานหนัก งานตกแต่ง
6. กระเบื้องหิน เกล็ดขัด	•		•				มีหลายขนาดให้ เลือกมากมาย ผิว ที่เป็นเกล็ดควรถ หนาน้อย $\frac{1}{2}$ นิ้ว	งานปานกลาง งาน หนักการรักษาง่าย ดูเรียบร้อย ใช้เมื่อ ไม่ต้องการความ เงียบนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูดซับเสียง	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
7. วัสดุพื้นพวกไม้คอร์ก	●		●				30-70 นิ้ว กว้าง 6 นิ้ว (ชนิดแผ่น 4-12 นิ้ว รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 36x12 นิ้ว	ใช้งานหนักปานกลางอาคารทำงานเล็ก ๆ บ้านพักอาศัย
8. แผ่นพีวีซี		●	●	●			กว้าง 3, 4, 6 นิ้ว ความหนา $1\frac{1}{6}$ - $1\frac{1}{8}$ นิ้ว	ใช้งานหนักปานกลาง
9. แผ่นยางธรรมชาติ	●	●	●	●			กว้าง 3x6 นิ้ว ความหนา $1/8$, $3/16$ นิ้ว, $1/4$ นิ้ว ชนิดของร่องรอนหนาอีก $1/8$ - $3/16$ นิ้ว	อาคารที่ต้องการความเสียบทนทาน
10. พรม	●						มี 2 ชนิด คือ - พรมผืนใหญ่ที่ใช้ปูเต็มห้องหรือพื้นที่ - พรมผืนเล็ก ๆ มีขนาด 9x12, 5x7, 4x6, 2x3 นิ้ว	สถานที่ที่ต้องการความหรูหราห้องที่ต้องการเก็บเสียงป้องกันเสียงสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูชัดเสียง	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
11. กระเบื้องยาง	•		•				6-48 นิ้ว เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 9x9 นิ้ว ความหนา 1/8 นิ้ว,	ใช้งานปานกลาง ต้องการความเงียบ
12. พื้นไม้		•	•		•		มีหลายขนาด เลือกใช้ตามความเหมาะสมของงาน	ใช้ตามความเหมาะสมของสถานที่
วัสดุที่ใช้ทำผนังหรือกำแพง								
1. ผนังหรือกำแพงอิฐ		•			•			ใช้ทั้งภายในและภายนอก
2. ผนังหรือกำแพงก้อนกลวงและอิฐ		•			•		ความหนาของก้อน 3 2/8 นิ้ว และ 5 3/4 นิ้ว 7 3/4 นิ้ว, 11 3/4 นิ้ว	ใช้ได้ทั้งภายนอกและภายในสามารถใช้เป็นช่องแสงเพื่อรับแสงจากภายนอกได้
3. ผนังกำแพงหิน		•		•		•		ใช้ได้กับบางสถานที่ เพราะมีผลกระทบในหลายด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูดซับเสียง	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
4. ผนังเส้นใย	●				●		12, 18, 24 นิ้ว รูปทรงสี่เหลี่ยมความหนา $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$ นิ้ว ถ้าแผ่นยาว 2x8, 2x6 นิ้ว หนา $\frac{3}{16}$ - $1\frac{1}{4}$ นิ้ว	ใช้ในส่วนที่ต้องทำการปรับเปลี่ยนสามารถเคลื่อนย้ายได้
5. ผนังซีบอร์ด		●		●			4x8 ฟุต	
6. ผนังแผ่นอาร์คบอร์ด	●			●	●			ใช้เป็นผนังบุ ทำป้ายทำเฟอร์นิเจอร์
7. แผ่นแอสเบสตอสเมนต์	●		●	●	●	●	4x8, 4x6 ฟุต พวกเก็บเสียงได้ 12, 16, 18, 24 นิ้ว เป็นสี่เหลี่ยมความหนา $\frac{3}{16}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ นิ้ว พวกเก็บเสียงได้ $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{4}$ - 10 นิ้ว	
8. กระจกขานอ้อย	●			●	●		4x8, 4x6, 4x10, 4x12 ฟุต	ส่วนใหญ่ใช้กับห้องประชุมหรือห้องที่ต้องการเก็บเสียง
9. เซลโลกริต (ใยไม้อัด)	●				●		1.00x2.00ม. ความหนา $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{2}$, 2, 3 นิ้ว	ใช้ทำผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ						ขนาด	การใช้งาน
	ดูดซับเสียง	ทนทาน	ทำความสะอาดง่าย	ทนความชื้น	กันความร้อน	ทนการขีดข่วน		
10. เซฟวีนบอร์ด				●	●		4x8 ฟุต	ทาสีต้องรองพื้นด้วยแลคเกอร์เพื่อประหยัดสี
11. แอสคูสติค-บอร์ด	●				●		0.60x0.60, 0.60x1.20, 0.60x2.40 ม. ความหนา 10 ซม.	ผนังกันห้องดนตรี ประชุม อัดเสียง โรงภาพยนตร์ โดยตอกติดกับโครงไม้
วัสดุตกแต่งผนังและเพดาน								
1. วอลเปเปอร์	●		●					ใช้ตามบรรยากาศเหมาะสม กับตลาดที่เหมาะสม สำหรับสถานที่ที่ต้องการความสวยงาม
2. กระเบื้องเซรามิค		●	●				มีหลายขนาด	ใช้กับผนังทั่วไปที่ไม่ต้องการความหรูหรามากนัก
3. พลาสติก			●				4x8, 4x10, 4x12 ฟุต	ผนังที่ต้องการตกแต่งห้องอาหาร, คลับ, บาร์, ห้องโชว์
4. วัสดุพวกโลหะ		●	●					ใช้กรุผนัง, เสา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.15 แสดงคุณสมบัติของสีชนิดทาและพ่น

ประเภท		คุณสมบัติ	การใช้งาน	ลบ
สีชนิดทา	สีน้ำชนิดค้ำ	สีทาแล้วไม่เป็นเงา	เหมาะสำหรับทาผนังและเพดานภายใน	มีให้เลือกมากมาย
	สีชนิดน้ำมัน	สีที่ทาแล้วเป็นเงา	ใช้ในที่ถูกรับต้องบ่อย ๆ เช่น ขอบประตู หน้าต่าง	
	สีพลาสติกธรรมดาและสีฝุ่น	ใช้ทาชั่วคราว เฉพาะงานออกร้าน ง่ายขึ้น	ใช้ทาชั่วคราว ใช้รองพื้น	
สีชนิดพ่น	สีพ่น แชนด์เท็กซ์ หรือ เอ็กซ์ - ไพร์ - เท็กซ์	ช่วยลดเสียงสะท้อน กันความชื้น ทดแดด ทนฝน ไม่หลุดลอก ปัญหาเรื่องรอยแตก	พ่นฝ้า ผนังภายในอาคาร ยังกี่เป็นรอยต่อกระเบื้อง แผ่นเรียบ เมื่อพ่นสีแล้ว ทำให้ไม่เห็นรอยต่อ	
	พ่นสีคัลเลอร์เท็กซ์บอรัม เท็กซ์	มีความคงทนต่อแดด ฝน ป้องกันรา ตะไคร่น้ำ รักษาผิวปูน	มีทั้งชนิดฉาบและถูกกิ้ง ใช้พ่นได้ทั้งภายในและภายนอก	
	สีพ่นลูกนำทเท็กซ์ โซลิด เท็กซ์	ประกอบด้วยวัสดุทนไฟ ทนความร้อนเก็บเสียง	เหมาะสมที่จะใช้กับห้องครัวหรือส่วนที่	
	สีพ่นคูราเท็กซ์	เป็นสีแฟนซี ทนแดด ทนฝน ไม่ส่อนง่าย	ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก	
	สีพ่นมิวรัสเท็กซ์	ประกอบด้วยเคมี วัสดุทนไฟในพลาสติก	ใช้ในส่วนที่มีเตาไฟ โรงงานที่ร้อน	

2.3.5.4 เส้น (LINE)

สิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างจุดสองจุด หรือจุดที่ต่อเนื่องกันที่กำหนดให้เกิดเป็นรูปร่าง (Shape) โครงสร้าง (Structure) รูปลักษณะ (Form) และก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ (Created) เส้นต่างๆ มีอิทธิพลต่อการออกแบบ เช่น เส้นตรง เส้นแนวนอน เส้นแนวดิ่ง

เส้นทะแยง เส้นโค้ง

ลักษณะเส้นที่กล่าวมานี้อาจเกิดเป็นลักษณะรูปทรงของอาคารเป็นลวดลายของวอลล์เปเปอร์หรือลายของผ้าม่าน และรูปทรงของเครื่องเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการออกแบบสำนักงาน เส้นมีอิทธิพลต่อการทำงาน จึงควรเลือกใช้ลักษณะเส้นที่
ผสมผสานกันอย่างเหมาะสม ได้แก่การเลือกใช้เส้นที่แสดงความมั่นคง หนักแน่น น่าเชื่อถือ และ
เส้นที่แสดงความกระตือรือร้น และมีการเปลี่ยนแปลงที่ก้าวหน้า จะทำให้การทำงานมีความมั่นใจ มี
ความสุข และมีประสิทธิภาพ



เส้นตรงแนวนอน ให้ความรู้สึก สงบ นิ่ง
การพักผ่อนสายตา



เส้นตรงแนวตั้ง ให้ความรู้สึก แข็งแรง
มั่นคง สง่างาม น่าเชื่อถือ



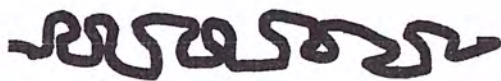
เส้นทะแยง ให้ความรู้สึก เป็นจุดเด่น
ชัดเจน มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง



เส้นโค้ง แสดงความรู้สึก อ่อนโยน
สุภาพ เป็นการต้อนรับ อบอุ่น



เส้นลอนคลื่น แสดงความรู้สึกเป็นจังหวะ
ลีลา การเคลื่อนไหวอย่างซ้ำๆ สงบเรียบ



เส้นขด แสดงความรู้สึกถึงความซับซ้อน
การรวน และเคลื่อนไหว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เส้นมูมเนียง แสดงความรู้สึก ตื่นเต้น
สับสน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
ต่อสู้



เส้นมุมตรง แสดงความรู้สึก สุภาพ
เรียบร้อย เรียบง่าย



เส้นจัดกัน ให้ความรู้สึกหลากหลาย
ความน่าสนใจ ความสนุกสนาน
ความแปลกใหม่



เส้นขึ้นลงเป็นจังหวะ ให้ความรู้สึกมีแบบ
แผน มีระเบียบ มีระบบ



เส้นประหรือเส้นไม่ติดต่อกัน แสดงถึง
ความไม่แน่นอน ไม่ถาวร

2.3.6 ระบบต่างๆ ภายในอาคารสำนักงาน

2.3.6.1 ระบบเพดานในสำนักงาน

เพดานเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดบรรยากาศของพื้นที่ภายในห้อง ซึ่งจะต้องมีการออกแบบให้เกิดความสวยงามเหมาะสมกับสถานที่นั้น ๆ สามารถแบ่งประเภทของเพดานออกได้ดังนี้

1. FINISHING CEILING เป็นแบบที่นิยมใช้กับที่อยู่อาศัยมากกว่าสำนักงาน เป็นแบบที่ติดกับโครงหลังคาเลยโดยจะไม่มีที่สำหรับช่องท่อต่าง ๆ ด้านในเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. SUSPENDED CEILING เป็นแบบแขวนจะมีเนื้อที่ที่เรียกว่า Plenum ระหว่างเพดานกับโครงหลังคาเพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ซ่อนอยู่ข้างบนและยังสามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟภายในอาคารได้

3. ALUMINUM PANELS นิยมใช้ในบริเวณโถงของสำนักงาน เช่น Reception เพดานเป็นอะลูมิเนียมเป็นแบบที่ใช้กันทั่วไปเป็นแบบที่ใช้กันทั่วไป นิยมที่มีสีสันมากกว่าการสะท้อนซึ่งอาจจะเจาะรูเล็ก ๆ มีขนาดต่างกันถึงขนาด 24 ตารางนิ้ว ไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษาและสามารถตัดเจาะรูสำหรับติดตั้งไฟได้

4. PLASTER & GYPSUM BOARD เป็นแบบที่สามารถจะติดตั้งได้พอดีกับขนาดของทุกห้องโดยไม่ต้องพะวงถึงการเชื่อมต่อในห้องที่มีรูปร่างผิดปกติ เรื่องวัสดุป้องกันเสียงได้นำมาใช้แทนทรายในปูน เพื่อการขั้บเสียงที่ดีกว่า ACOUSTIC PLASTER ที่บอบบางมากและดูแลรักษายาก ซึ่งจะต่างจากแบบ PLASTER แบบธรรมดา ที่ทาสีก็อาจทำให้คุณภาพในการเก็บเสียงลดลง

5. GYPSUM WALLBOARD เป็นแบบแห้งมีขนาด 4" x 8" เจาะเป็นรูเพื่อติดเป็นรูเพื่อติดเป็นช่องเหล็กหัวเกลียวที่ต่อระหว่างแผ่นซึ่งทำเป็นพิเศษคือ PACKLE และปิดด้วยเทปอีกทีเพื่อให้ผิวเรียบจะต้องระมัดระวังในเรื่องของความเรียบเพราะเพดานเป็นส่วนที่สะท้อนแสงมากกว่าผนัง ถ้าทา สีเงามากจะทำให้ดูสว่างมากขึ้น

6. PLASTER & WALLBOARD เป็นการออกแบบที่ยืดหยุ่นได้สามารถต่อเติมได้ เพดานและกำแพงจะต้องอยู่ในลักษณะ 90 องศา อาจจะมีขอบน้อยหรือฉาบปูนได้ และถ้าต้องการพื้นที่ด้านบนก็อาจต้องเผื่อให้มี PLENUM ด้วย วิธีนี้สามารถทำได้หลายแบบ เช่น แบบเรียบแบบมีลายในตัว แบบหุ้มด้วยกระดาษหรือทาสี แต่โดยทั่วไปนิยมแบบเรียบสีอ่อนจะดีที่สุด

2.3.6.2 ระบบพื้นในสำนักงาน

ในขณะที่วัสดุปูพื้นมีแบบต่าง ๆ กันซึ่งลักษณะและคุณสมบัติก็จะต่างกันไปด้วย ดังนั้นในการเลือกใช้วัสดุปูพื้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของพื้นในสำนักงาน คือ

1. ง่ายต่อการทำความสะอาด
2. ทนทานแลดูใหม่เสมอ
3. พื้นผิวไม่ลื่นง่าย
4. ดูดซับเสียงได้พอประมาณ
5. ด้านทานต่อกรดต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่นิยมปูพื้นในส่วนสำนักงานทั่วไป

ในสำนักงานทั่วไปจำเป็นต้องการควบคุมระบบเสียงภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิด โถงมักจะใช้พรม เนื่องจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงมีอัตราสูงกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น เช่น ไม้ กระเบื้อง ฯลฯ แต่พรมไม่ใช่วัสดุที่ถาวรสำหรับพื้นการเลือกพรมจึงต้องคำนึงถึงจำนวนคนที่เดินไป - มาว่า มากน้อยเพียงใด และวัสดุที่ทำพรมทนทานมากน้อยหรือไม่

ผิวของพรมเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก ซึ่งมีแบบต่าง ๆ ดังนี้ *

- แบบ LEVEL LOOPPILE เป็นแบบห่วงเรียบธรรมดา
- แบบ MULTILEVEL LOOPS เป็นแบบห่วงเรียบลอนคู่
- แบบ CUT & LOOPPILE เป็นแบบพรมห่วงผสมปลายตัด
- แบบ CUT PILEPLUSH เป็นแบบพรมท่อน้ำเรียบ
(แบบ LOOP PILE เป็นที่ซ่อนความสกปรกได้ดี)
(แบบ CUP CUT PILE เป็นแบบที่เห็นรอยเท้าได้ชัดเจน)

สี ของพรมมีส่วนช่วยลดความสกปรกได้ คือถ้าเลือกสีเข้าให้เหมาะกับส่วนที่มีคนเดินมากก็ จะช่วยพรางความสกปรกให้ปรากฏไม่ชัดเจนนัก อีกประการไม่ควรเลือกสีที่สะดุดตา ดูดดูดเกินไป ส่วนพรมที่ไม่มีลวดลายใด ๆ หรือมีลายเล็ก ๆ จะเหมาะสำหรับพื้นที่ที่กว้างส่วนลายที่เป็นเส้นหรือพิมพ์ลายอย่างชัดเจนอาจไม่เหมาะเพราะมีผลต่อสายตา และการเคลื่อนย้ายปรับเปลี่ยนสำนักงานในกรณีที่ต้องการปรับพื้นที่ทำงานใหม่

2.3.6.3 ระบบผนังและการแบ่งพื้นที่ใช้สอยในสำนักงาน

การแบ่งเนื้อที่ภายในสำนักงานนี้ เพื่อสนองต่อความต้องการของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ การแบ่งแยกหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย Space และผนัง การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักงานจะช่วยให้การจัด Space คุ้มคุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ คือ

1. การกระจายระบบบริการ เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์
2. การป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น
3. การเป็นส่วนตัวสำหรับการทำงาน, ปรึกษาหารือ

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง แบ่งได้ 3 ประเภท คือ

1. แบ่งกันด้วยผนังจริงหรือผนังที่ประกอบในที่ก่อสร้างเป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่เป็นระบบที่ใช้กันมากโดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็กที่คาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบ่งที่ทำงานด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ การติดตั้ง ต้องแข็งแรงพอที่จะไม่ล้มอาจใช้โลหะหรือไม่ทำเป็นแบบแขวนจากเพดานลงมา โดยให้ด้านหนึ่งของฉากกันติดอยู่กับกำแพง

3. แบ่งที่ทำงานด้วยฉากกันเดี่ยว ๆ (Partition) มีลักษณะเป็นฉากกันเดี่ยวประมาณ 1.50 – 2.80 เมตร เป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคลและกลุ่มคน เหมาะสำหรับการใช้ในสำนักงานแบบเปิด โถงมีคุณสมบัติดูดซับเสียง และสามารถจัดวางให้เป็นไปตามลักษณะของทางสัญจรที่ต้องการได้ อีกทั้งยังสามารถดัดแปลงให้เป็นที่ติดตั้งชั้นวางหนังสือ ตู้เก็บเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้

การเลือกใช้ระบบผนังและ Partition ที่ดีนั้น มีส่วนช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับการทำงานของพนักงานภายในสำนักงานได้

2.3.6.4 ระบบควบคุมเสียง

การป้องกันเสียงสะท้อนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งส่วนหนึ่งในการออกแบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการออกแบบและการใช้งานให้ได้ตรงตามจุดประสงค์ โดยวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในอาคารนั้นบางอย่างมีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงสะท้อนได้ดี เช่น พรมซีโลเทกซ์ เฟอร์นิเจอร์บุผนัง ผ้า ม่านหนา แอนคลูติก เซลโลกริต เป็นต้น

ภาวะการฟังเสียงในห้องจะได้รับผลเป็นที่พอใจต้องการส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. เสียงเบื่องหลัก
2. การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน
3. จัดการกระจายของเสียงไปในที่ว่างในห้องที่เหมาะสม
4. ให้เสียงไปยังผู้ฟัง ได้ชัดเจนและดังพอ

การควบคุมเสียง แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การป้องกันเสียงจากภายนอก

คือ การป้องกันเสียงจากภายนอกหรือการหยุดเสียงจากภายนอก การกำจัดต้นกำเนิดของเสียงนั้น

2. การควบคุมเสียงภายใน

คือ การควบคุมเสียงภายในส่วนที่ต้องการใช้เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่ความดังที่เหมาะสม และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียง จากพื้น เพดาน ผนัง

คุณลักษณะการประสิทธิภาพของผนังหรือกำแพง ในการดูดกลืนเสียงประเภทที่เคลื่อนมาทางอากาศ (Air Borne Sound) เรียกกันว่า การสูญเสียสภาวะถ่ายนำเสียง ต่างกันแล้วแต่ขนาดความถี่ของเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การควบคุมการถ่ายนำหนักเสียงทางพื้นเนื่องจากเสียงเคลื่อนกระแทก หรือเสียงเคลื่อนมาทางอากาศ ทำได้โดยทำพื้นคั่นหนักขนาด 40–60 dB หรือทำเพดานลอยแขวน จะเป็นฉนวนควบคุมเสียงได้ดีมากถ้ายิ่งหุ้มตัวมากยิ่งขึ้น ทำพื้นลอยตัวอยู่เหนือ โครงพื้น โครงฝ้าเพดานออกจากกันหรือมีแผ่นฉนวนรองชั้นหนึ่ง

กำแพงภายนอก ถ้าไม่มีหน้าต่างเปิดแล้ว กำแพงหนา 0.22 ม. เป็นฉนวนกันเสียงได้เมื่อเปิดหน้าต่างกันจะเสียงไม่ได้ควรใช้หน้าต่าง 2 ชั้นปิดอยู่จะกันเสียงได้ 35 dB

วิธีแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจทำได้โดย

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ปิด – เปิดได้ (ACOUSTICAL DRAPES)

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เสียงทำมุมในตำแหน่งที่เหมาะสมกับเสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซึมเสียง

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตามที่มีลักษณะคล้ายเกล็ด ปรับอากาศการปิด – เปิดได้

วัสดุควบคุมเสียงที่ใช้ทั่วไป อาจจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. วัสดุควบคุมเสียงชนิดเป็นแผ่นกระเบื้อง (ACOUSTICAL TILES) วัสดุที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ได้จากไม้ อ้อย ไยหิน ซึ่งทำแผ่นเป็นเส้น หรือเป็นชนิดยึดตัวเป็นแผ่น มีความหนาต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ 3/16 – 1.25 นิ้ว แผ่นตัดเป็นขนาดต่าง ๆ มีทั้งสีเหลี่ยมจัตุรัส ผืนผ้า ขอบมุมเป็นฉาก เป็นลิ้นร่อง หรือเอียง วัสดุควบคุมเสียงประเภทนี้ใช้ผูกผิวพื้นเรียบตันก็ได้โดยการใช้กาว ตะปู หรือมีแนวยึดเตรียมไว้ให้ติดได้

รูปแบบต่าง ๆ กัน มีสีต่าง ๆ มีรูมีแฉ่ง มีช่องเปิดในผิวหน้าของแผ่น มีการเจาะรู สม่่าเสมอ มีรูขนาดต่าง ๆ ละเอียด มีผิวตกแต่งเป็นแบบต่าง ๆ ชนิดไม่ต้องทาสีทับ ชนิดเป็นเส้นใยต้องทาสีทับ ควรระวังอย่าใช้สีทาซึ่งทำลายคุณสมบัติดูดเสียงที่ต้องการ

2. วัสดุควบคุมเสียงชนิดหน่วยขึ้น นำมาประกอบติด (ASSEMBLED UNIT) วัสดุประเภทนี้ประกอบจากวัสดุกลืนเสียงพวกผืนใยหิน (Rock wool) ผืนใยแก้ว (Fiber glass) ซึ่งติดกับผิวหน้าวัสดุซึ่งโปร่งจากการควบคุมเสียง เช่น เป็นแผ่นแข็งแกร่ง เป็นพวกฮาร์ดบอร์ด แผ่นอะเบสต่อส หรือแผ่นโลหะ ผิวหน้ามีรูพรุน เพื่อให้คลื่นเสียงลอดทะลุไปได้

แผงควบคุมเสียงดังกล่าวนี้ใช้ยึดติดกับผนัง โดยใช้โครงห้อยแขวนลอยจากผนังใช้ความหนาต่าง ๆ กันของวัสดุดูดเสียง และระยะห่างระหว่างแผงจากด้านหลัง ได้ค่าความสามารถดูดกลืนเสียงที่ต้องการและการควบคุมการดูดกลืนเสียงมีความถี่ต่าง ๆ กันก็ทำได้ขึ้นอยู่กับความหนาของวัสดุที่ใช้ ชนิดของวัสดุ ผิวหน้า ขนาดและจำนวนรูเจาะในผิวหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัสดุควบคุมเสียงชนิดพ่น (SPRAYED – ON ACOUSTIC MATERIALS) วัสดุพวกนี้มี 2 ประเภทด้วยกันคือ ชนิดเป็นปูนฉาบใช้เวอร์มิคูไลท์ผสม และอีกชนิดหนึ่งใช้ฉาบด้วยพวกใยแร่ผสมกา

2.3.6.5 ระบบปรับอากาศ

ขอบข่ายและหน้าที่ของระบบปรับอากาศ

1. การปรับอุณหภูมิให้ได้ตามความต้องการ
2. การควบคุมความชื้น
3. การถ่ายเทอากาศและระบายลม
4. การกำจัดฝุ่นละออง กลิ่น และเชื้อโรค

การแบ่งประเภทการปรับอากาศตามลักษณะการใช้งานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

1. การปรับอากาศเพื่อความสบาย
2. การปรับอากาศเพื่อการผลิตงาน อุตสาหกรรมและกิจกรรมพิเศษ

ระบบปรับอากาศแบ่งเป็น 4 ระบบ ตามพื้นที่ใช้สอย คือ

1. แอร์หน้าต่าง (WATER COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM) แอร์ระบบนี้ติดตั้งง่าย สามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ แต่ไม่สวยงามและมีเสียงรบกวน โดยส่วนมากแอร์ระบบนี้จะใช้ในบ้านพักอาศัย ห้องส่วนตัว

2. แอร์สปลิต (AIR COOLED SPLIT SYSTEM) แอร์สปลิต หรือที่เรียกว่า แอร์แยกส่วน คือส่วนแฟนคอยล์ยูนิต และคอมเดนซิ่งยูนิต ซึ่งจะอยู่ภายนอกอาคาร โดยทั่วไปแล้วทั้ง 2 ส่วนนี้ไม่ควรห่างเกิน 12 เมตร แบ่งตามการวางของแฟนคอยล์ยูนิต ได้ดังนี้

- แบบแขวนเพดาน
- แบบติดผนัง
- แบบตั้งพื้น
- แบบฝังในเพดาน

แอร์ระบบนี้ในลักษณะการติดตั้ง และโยกย้ายลำบากมากกว่าแอร์แบบหน้าต่างแต่จะมีเสียงรบกวนน้อยกว่า โดยมากระบบนี้จะใช้ในบ้าน ที่พักอาศัย หรืออาคารพาณิชย์ ที่มีขนาดใหญ่ใหญ่มากนัก

3. ซีลเลอร์ระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM) ระบบนี้คือระบบปรับอากาศที่ใช้อากาศที่ผ่านเข้าเครื่องปรับอากาศจากส่วนกลาง แล้วนำไปจ่ายยังบริเวณที่ปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM) ระบบนี้คือระบบปรับอากาศที่ใช้น้ำเย็นเป็นสารตัวกลางในการให้ความเย็นแก่บริเวณปรับอากาศโดยติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิต ไว้ในบริเวณปรับอากาศ และใช้พัดลมเป่าอากาศผ่านคอยล์เย็นเพื่อรับความเย็นจากน้ำและให้ลมเย็นนำความเย็นกระจายไปทั่วบริเวณห้องอีกต่อหนึ่ง การรักษาอุณหภูมิของแต่ละห้องทำได้โดย การควบคุมที่แฟนคอยล์ยูนิตของแต่ละห้อง

ระบบปรับอากาศทั้ง 2 ระบบนี้ นิยมใช้ปรับอากาศกับอาคารขนาดใหญ่ มีพื้นที่ในการใช้สอย และจำนวนมาก ๆ เพราะสามารถกำหนดจัดการปล่อยลมได้อย่างทั่วถึง

ตารางที่ 2.16 แสดงข้อเปรียบเทียบระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่

แอร์สปลิท	แอร์หน้าต่าง	ซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยอากาศ	ซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ
ข้อดี	ข้อดี	ข้อดี	ข้อดี
- เรียบง่ายกว่าแอร์แบบหน้าต่าง	- ราคาพอ ๆ กับแอร์แบบสปลิท	- เหมาะกับอาคารบ้านขนาดใหญ่	- เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่
- สามารถเปิด-ปิดเฉพาะส่วนได้	- ติดตั้งง่ายและโยกย้ายง่าย	- ต้องมีพื้นที่สำหรับติดตั้ง	- สามารถให้ความเย็นได้อย่างรวดเร็ว
- ราคาถูก	- สามารถเปิด-ปิดเฉพาะส่วนได้	- เครื่องระบายความร้อนให้อยู่ห่างจากตัวบ้าน	- งานระบบขนาดใหญ่ไม่เหมาะสม
- เงียบกว่าแบบหน้าต่าง	- ไม่สวยงาม	- ดูแลรักษายากกว่าแอร์แบบสปลิท และแบบหน้าต่าง	- อาคารขนาดเล็ก
- การซ่อมแซมได้เฉพาะส่วน	- มีเสียงดังรบกวน		
	- ไม่สามารถซ่อมแซมได้เพราะเป็นแอร์แบบแยกส่วน		

1. การกระจายลม

การกระจายลมของระบบปรับอากาศ มีส่วนสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศและความสบายของผู้คนบริเวณปรับอากาศเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ถ้าการกระจายลมไม่ดี จะทำให้บางจุดในห้องร้อนเกินไป หรือเย็นเกินไป

ระบบทั่วไป 3 แบบ สำหรับการจ่ายอากาศที่ใช้กันทั่วไป

1. ระบบกระจายที่เพดาน (CEILING DISTRIBUTION SYSTEM) ซึ่งใช้ BIFFUSER แบบติดตั้งที่เพดานหรือแบบแนวตรงเนื่องจากความหนาแน่นของอากาศเย็นสำหรับการทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเย็นในฤดูร้อนมีค่ามากกว่าความหนาแน่นของอากาศในพื้นที่มาก ซึ่งระบบการกระจายอากาศแบบนี้สามารถใช้ประสิทธิภาพในการทำความเย็นที่ดีเยี่ยม

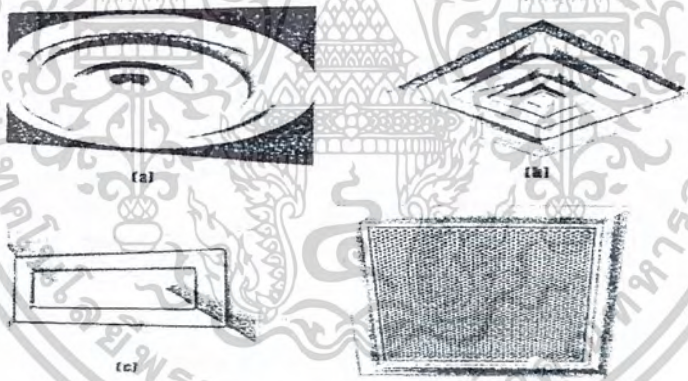
2. ระบบกระจายอากาศที่ผนังด้านใน (INSIDE WALL DISTRIBUTION SYSTEM) ใช้ GRILLE หรือ REGISTER ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งอากาศออกตรงไปยังจุดปลายทางสำหรับการใช้งานในพื้นที่ของสภาวะออกแบบภายนอกที่มีความรุนแรงหรือกระจับแสงโดยตรงซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้อากาศย้อนกลับบริเวณผนังด้านนอก

3. ระบบกระจายอากาศโดยรอบ (PERIMETER DISTRIBUTION SYSTEM) ของอากาศที่อยู่รอบด้านนอกของพื้นที่ในโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับผนัง กระจกขนาดใหญ่ หรือสภาวะออกแบบภายนอกที่รุนแรงสำหรับการทำความเย็น

2. หัวกระจายลม

หัวกระจายลม หมายถึงอุปกรณ์ที่ใช้กระจายเข้าไปในบริเวณปรับอากาศแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

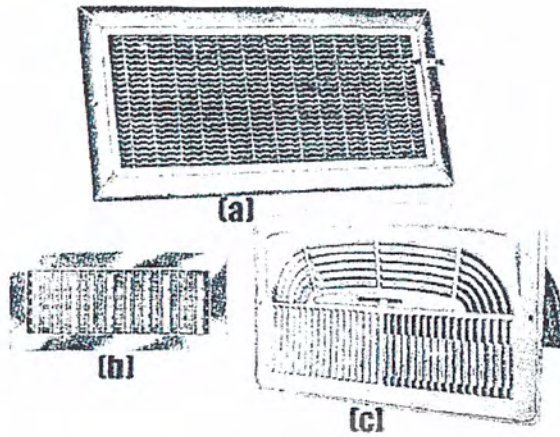
1. หัวกระจายลม แนวนอนจะติดตั้งอยู่กับผนังห้องเพื่อการกระจายลมแนวนอน



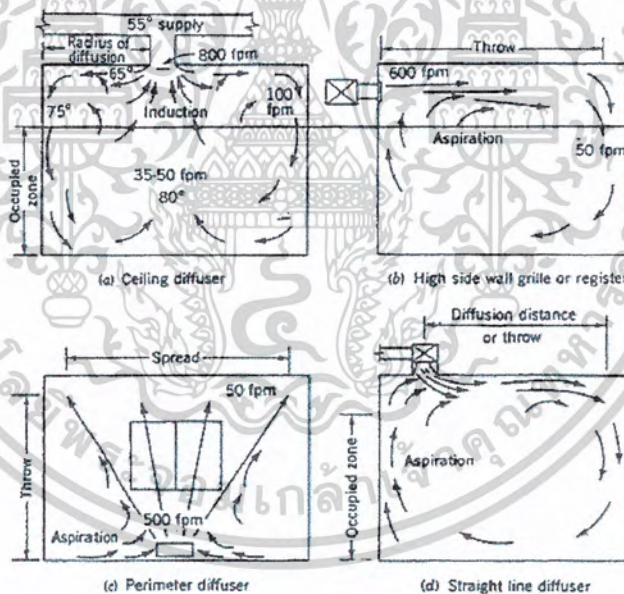
ภาพที่ 2.49 ชนิดของ DIFFUSER แบบติดตั้งบนเพดาน (a) แบบกลม, (b) แบบสี่เหลี่ยม (c) แบบแยกไปตามทิศทาง (d) แบบแผ่นเป็นรู

2. หัวกระจายลมแนวตั้ง เพื่อจ่ายลมลงในแนวตั้ง แต่หัวกระจายลมจะมีครีป ทำให้ลมไม่ลงในแนวตั้งเลยทีเดียว แต่จะเกิดการกระจายไปทั่วห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.50 อุปกรณ์จ่ายอากาศแบบติดตั้งผนังทั้ง 3 แบบ (a) DIFFUSER แบบติดตั้งที่ผนัง, (b) REGISTER จ่ายอากาศแบบ DOUBLE 3 DEFFLECTION โดยมีใบพัดของตัวปรับลม, (c) DIFFUSER แบบติดตั้งที่ผนังจ่ายอากาศ



ภาพที่ 2.51 ไดอะแกรมแสดงการกระจายอากาศจากอุปกรณ์ส่วนสุดท้ายแบบต่างๆ (GRILL, REGISTER, DIFFUESER) และได้แสดงลักษณะของการกระจายอากาศภายในห้อง

3. ลมกลับ (RETURN AIR SYSTEM)

ลมกลับที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่อง เพื่อให้เย็นแล้วจึงถูกส่งไปเป่า เนื่องจากลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ตัวเราใช้ลมจากภายนอกทั้งหมด เครื่องจะต้องมีขนาดใหญ่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากจึงจะได้อากาศที่มีอุณหภูมิต่ำตามต้องการ ส่วนเรื่องอากาศบริสุทธิ์ถ้าคิดพัดลมดูดอากาศออกไป อากาศใหญ่จะแทรกตัวเข้ามา ดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้ามาให้เครื่องอีกได้

2.3.6.6 ระบบแสงสว่าง

วัตถุประสงค์การให้แสงสว่าง คือ การให้แสงโดยตรง ให้แสงกระจายหรือเปลี่ยนให้เป็นแบบอื่น ๆ ให้หลายแบบ เพื่อใช้ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด และถนอมสายตา การให้แสงมักใช้ร่วมกับอุปกรณ์หลายอย่าง เช่น ตัวสะท้อนแสง หลอดไฟ ขั้วหลอด เป็นต้น

เกณฑ์การให้แสงสว่าง มี 3 ลักษณะ คือ

1. การให้แสงสว่างสำหรับการมองเห็น (GENERAL LIGHTING)
2. การให้แสงสว่างในการตกแต่ง (DECORATIVE LIGHTING)
3. การให้แสงสว่างเพื่อให้เกิดอารมณ์ (LIGHTING FOR MOOD)

ระบบการกระจายกำลังไฟฟ้า (POWER DISTRIBUTION) คือ การกระจายกำลังเกี่ยวกับแสงไฟและสายไฟ อาจแบ่งการกระจายกำลังออกเป็น

1. ระบบการกระจายทางพื้น
2. ระบบการกระจายทางเพดาน คือการเดินไฟเหนือจุดที่ทำงานต่อลงมาสู่เฟอร์นิเจอร์ การติดตั้งควบคุมได้ง่ายแต่ไม่สวยงาม ถ้าใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้าง
3. ระบบการกระจายภายในเฟอร์นิเจอร์ เป็นที่นิยมอยู่ในขณะนี้ มักใช้กับอุปกรณ์สำนักงานที่ทันสมัย โดยต่อจากพื้นเข้าสู่ตัวเฟอร์นิเจอร์ใช้งานได้เลย เหมาะสมมากกับงานสำนักงาน และมีการเดินท่อหลายแบบด้วย

1. ประเภทของหลอดไฟ

ในปัจจุบันสามารถแบ่งแยกประเภทของหลอดไฟออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ คือ

1. INCANDESCENT (ประเภทของหลอดไส้)
2. FLUORESCENT (ประเภทหลอด LOW PRESSURE DISCHARGE)
3. HIGH INTENSITY DISCHARGE (ประเภทหลอด ความดันสูง)

2. ชนิดและหน้าที่ของดวงโคม

ดวงโคมไฟมีหน้าที่หลักในการควบคุมลำแสงให้กระจายไปตกบนที่ที่เราต้องการ นอกจากนั้นยังช่วยป้องกันอันตรายใด ๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับหลอดไฟได้อีกด้วย

ชนิดของโคมไฟ

ดวงโคมสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบ่งตามชนิดของหลอดไฟที่ใช้ ดวงโคมอาจจะแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ตามชนิดของหลอดไฟที่ใช้

2. แบ่งตามลักษณะการติดตั้ง ของดวง โคมไฟได้เป็นติดแบบฝังเข้าไปในเพดาน แบบยึดกับผนัง และแบบห้อย

3. แบ่งตามลักษณะการใช้งาน

4. แบ่งตามลักษณะการกระจาย สามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

4.1 ดวงโคมชนิดกระจายแสง

4.2 ดวงโคมชนิดกึ่งกระจายแสงลง

4.3 ดวงโคมชนิดกระจายแสงรอบด้านหรือกระจายแสงขึ้นลง ให้ค่าความจ้าทั้งพื้น

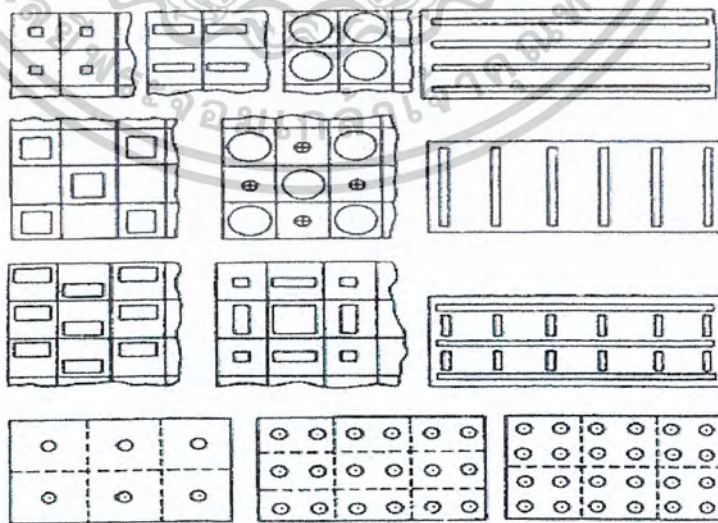
ผิวดูสม่ำเสมอ

4.4 ดวงโคมชนิดกึ่งกระจายแสงขึ้น เรามักใช้ดวงโคมชนิดนี้ในสถานที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องแสงแยงตามาก ๆ

4.5 ดวงโคมชนิดกระจายแสงขึ้น ความจ้าทั่วบริเวณห้องดูจะสม่ำเสมอจนเกือบเท่ากันหมด

การจัดวางดวงโคม (LAYOUT OF THE LUMINAIRE) สามารถจำแนกลักษณะของการจัดวางตำแหน่งของโคมได้ดังต่อไปนี้

1. การจัดวางแบบสมมาตร (GENERAL LIGHTING) เป็นลักษณะของการจัดวางดวงโคมโดยพิจารณาถึงความสม่ำเสมอของปริมาณแสงบนพื้นงานเป็นหลัก ซึ่งมักจะเป็นลักษณะสมมาตร



ภาพที่ 2.52 ลักษณะการจัดวางดวงโคมแบบสมมาตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้งดวง โคมแบบสมมาตรนี้ มักจะทำก่อนที่จะทราบตำแหน่งแน่นอนของ โต๊ะทำงาน อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในสำนักงาน ตลอดจนเฟอร์นิเจอร์หรือตำแหน่งเครื่องจักร

2. การจัดวางดวงโคมเฉพาะบริเวณ (LOCAL LIGHTING) เราอาจจะติดตั้งดวงโคมเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษเฉพาะบริเวณใดบริเวณหนึ่งในกรณีที่ต้องการระดับปริมาณแสงสูงขึ้น เช่น บริเวณ โต๊ะทำงาน โต๊ะเขียนแบบ สิ่งที่ต้องพึงระวังเมื่อติดตั้งดวงโคมเฉพาะบริเวณก็คือ มันอาจไปรบกวนหรือเกิดการแยงตากับผู้ที่อยู่ข้างเคียง

3. การจัดวางดวงโคมเฉพาะจุด (SUPPLEMENTARY LIGHTING) โดยทั่วไปแล้วการจัดวางดวงโคมเฉพาะจุด มักจะทำขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการเพิ่มความเด่นให้กับจุดใดจุดหนึ่งโดยเฉพาะลงไป เช่น ป้ายเครื่องหมายการค้า อย่างไรก็ตามการออกแบบดวงโคมเฉพาะจุดจะต้องออกแบบให้สัมพันธ์กับตำแหน่งของการจัดวางโคมแบบสมมาตรที่อยู่ข้างเคียงด้วย

3. ชนิดการให้แสง

1. DIRECT GENERAL ILLUMINATION เป็นการส่องแสงสว่างโดยตรงจากแหล่งกำเนิดแสง ซึ่งอาจเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดชนิดไส้ร้อนก็ได้ และใช้แสงสว่างโดยตรงกระจายออกเหนือพื้นที่ที่ต้องการแสงสว่าง ตัวอย่างของแสงสว่างเหล่านี้ ได้แก่ แสงจากโคมระย้า

2. INDIRECT ILLUMINATION การให้แสงวิธีนี้ สามารถใช้ได้ทั้งอุปกรณ์กำเนิดแสงที่เป็นระบบอุปกรณ์กระจายแสง เช่น โคมไฟสีขาวที่จะกระจายหรือแสงที่จะสะท้อนออกจากเพดาน โดยซ่อนดวงไฟไว้ภายในราวรอบเพดานห้อง เพื่อป้องกันแสง DIRECT ILLUMINATION ไว้เมื่อแสงออกจากแหล่งกำเนิดแสงและสะท้อนเพดานจะตกลงพื้นที่ด้านล่างทำให้แสงนุ่มนวลปราศจากเงาขึ้น

3. POINT - TO - POINT SOURCES ได้แก่แสงที่เกิดจากแหล่งกำเนิดที่มีครอบโลหะสาดลงไปยังวัตถุทำให้เกิดแสงเงาที่ตัดกันอย่างรุนแรง อุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวอาจติดเพดานหรือห้อยไว้ก็ได้ด้วยวิธีนี้นับว่าหลอดไฟไส้ร้อน มักจะเน้นจุดเด่นของสินค้าได้มากกว่าไฟฟลูออเรสเซนต์ การให้แสงสว่างแบบนี้มักทำให้ประหยัด และให้ผลดีในด้านบรรยากาศอีกด้วย ถ้าหากใช้ผสมกับการให้แสงแบบอื่น ๆ ที่ทำให้แสงนวลกว่าจะช่วยให้การมองเห็นและแสงเงาดีขึ้น

4. EXTENDED SOURCES ได้แก่แสงสะท้อนจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ซ่อนอยู่ภายใต้ครอบบรอนซ์ หรือสะท้อนจากผนังเพดานที่ทาสีขาว การให้แสงวิธีนี้ทำให้เกิดบรรยากาศที่คล้ายธรรมชาติและเกิดบรรยากาศที่หรูหรา แต่อุปกรณ์ค่าใช้จ่ายแพงกว่าชนิดอื่น ๆ

5. DOWN LIGHTING ได้แก่แสงจากแหล่งกำเนิดแสงบนเพดานสาดลงมายังวัตถุและพื้นที่ที่ต้องการ นับว่าเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด ข้อคำนึงสำหรับวิธีนี้ แหล่งกำเนิดต้องอยู่สูงกว่าระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สายตาที่มองไปถึง คือทำมุมมากกว่า 45 องศา เหนือระดับสายตา เพื่อป้องกันแสงจ้าที่จะมารบกวนสายตา ข้อเสียสำหรับการให้แสงแบบนี้คือ ผ่นังและเพดานได้รับแสงไม่พอ

6. DIRECT DOWNLIGHT AND INDIRECT UPLIGHT วิธีนี้เป็นการรวมเอาข้อ 2 และข้อ 5 ไว้ด้วยกัน โดยให้ INDIRECT UPLIGHT ทำหน้าที่ให้แสงสว่างแก่ BACKGROUND และ INDIRECT DOWNLIGHT ทำหน้าที่ให้แสงส่องวัตถุ DISPLAY ซึ่งสามารถใช้ได้ในพื้นที่ทุกขนาด เนื่องจากฝ้าผ่นังและเพดานที่มีแสงนวลจะช่วยสร้างบรรยากาศที่ดี

7. OVER - ALL CEILING GRID ได้แก่การใช้เส้นพลาสติกหรือวัตถุอื่นทำหน้าที่กระจายแสงให้ทั่วเพดาน ตัวกลางอาจใช้วัตถุจำพวกโลหะ ไม้หรือพลาสติก ความห่างของแต่ละเส้นจะต่อเนื่องกันโดยปิดแหล่งกำเนิดแสง แผ่นกระจายแสง สามารถปรับมุมและถอดออกได้เมื่อต้องการเปลี่ยนหลอดไฟภายในแผ่นกระจายเหล่านี้ช่วยให้มีแสงบนเพดานที่นุ่มนวล และสามารถเก็บเสียงได้โดยทางอ้อมอีกด้วย

ข้อจำกัดทางสายตา ผู้เชี่ยวชาญทางด้านแสงได้แยกเขตการมองของสายตาเป็น 3 เขตด้วยกันคือ

1. THE TOTAL OF VISION สามารถอธิบายได้ดังนี้ หากสายตามองจุดหนึ่งในระดับสายตา TOTAL FIELD จะกินมุมกว้างทั้งซ้ายขวาข้างละประมาณ 80-90 องศา ต่ำจากจุดมองไปข้างล่างประมาณ 80-90 องศาเช่นกัน ส่วนเหลือจุดมองขึ้นไปจะมีมุมกว้างเพียง 30-40 องศาเท่านั้น และทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับเปลือกตาของแต่ละคนด้วย ภายในเขตดังกล่าวนี้เป็นส่วนที่สายตาของมนุษย์สามารถรู้สึก และเปรียบเทียบได้ว่าเป็นจุดที่สว่างที่สุด

2. IMMADIAL FIELD OF VISION วงจำกัดนี้กินเนื้อที่เป็นมุม 40-60 องศา รอบจุดมองเป็นเขตที่สายตาสามารถบอกรายละเอียดยิ่งขึ้นถึงความผันแปรระดับที่ต่างกัน แม้เพียงเล็กน้อยของแสงและรูปฟอร์มต่าง ๆ ได้

3. THE CONCENTRATED GAZE จุดนี้กินเนื้อที่เพียง 1 องศาเท่านั้น ถึงแม้จุดนี้จะแคบแต่สายตาของมนุษย์ก็สามารถเคลื่อนจุดนี้ไปมาอย่างรวดเร็ว โดยการกลอกลูกตาและการหันศีรษะตลอดจนการเปลี่ยนทิศทางของร่างกาย

2.3.6.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

การออกแบบอาคารที่ดีโดยทั่วไป จะประกอบด้วยส่วนที่เรียกว่า PASSIVE และส่วนที่เรียกว่า ACTIVE

ส่วน PASSIVE หมายถึง การวางตัวอาคารการกำหนดระยะห่างระหว่างของอาคาร การจัดระบบการจราจรของรถ การจราจรของคน การจัดบันไดหนีไฟ การหนีไฟ รวมถึงรูปแบบอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน ACTIVE หมายถึง ระบบป้องกันเพลิง เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ท่อดับเพลิง ระบบสปริงเกอร์ เครื่องดับเพลิง ระบบควบคุมควันไฟ เป็นต้น

1. อาคารที่ปลอดภัย

องค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาคาร ได้แก่

- การทนไฟ อาคารที่ปลอดภัยควรมีโครงสร้างหลักที่มีความสามารถในการทนไฟได้โดยไม่พังทลายได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และควรจะใช้วัสดุที่ประกอบอาคารที่ไม่ติดไฟ
- ทางหนีไฟ อาคารที่ปลอดภัยจะต้องมีแผนการหนีไฟที่ดี มีบันไดหนีไฟที่ทนไฟ และมีตำแหน่งและขนาดที่พอในการลำเลียงคน การจัดทางหนีไฟควรพิจารณาให้มีทางเลือกได้ 2 ทาง ซึ่งอยู่คนละทิศทางการหนีไฟเพื่อความสะดวกทั้งสองฟาก

ลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง อย่างน้อยหนึ่งชุด

ช่องทางดับเพลิงจะต้องพิจารณาช่องทางเข้าอาคารสำหรับพนักงานดับเพลิง

ห้องศูนย์สั่งการดับเพลิง ควรจะจัดให้มีห้องควบคุมการดับเพลิงที่ประกอบด้วยแผงควบคุมอักษิภัยตลอด 24 ชม.

การป้องกันอันตรายที่เกิดจากพื้นที่ข้างเคียง โดยการพิจารณาอาคารโดยรอบด้วย

2. ขบวนการของการเกิดอักษิภัย

การเกิดอักษิภัยเกิดขึ้นจากองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ

- เชื้อเพลิง วัสดุติดไฟ
- ออกซิเจน
- ความร้อน



ภาพที่ 2.53 สามเหลี่ยมของการสันดาป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแบ่งออกได้เป็น

1. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงชั้นต้น)

เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (PORTABLE EXTINGUISHER) เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุดที่เพลิง “เริ่ม” เกิดเวลาในช่วงนี้ ลักษณะพิเศษคือสามารถใช้งานได้รวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2.5 แกลลอน หรือน้ำหนัก 10–15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่จึงเป็นที่นิยม

2. ระบบ STAND PIPES พร้อม FIRE HOSE ง

การติดตั้งท่อเพลิงภายในอาคารประกอบด้วยท่อยื่นแนวตั้ง ซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขึ้นหลังคาหรือคานฟ้าของอาคาร และทุก ๆ ชั้นมีหัวท่อย้ายน้ำสำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงเตรียมไว้ สำหรับสายสูบลอยอยู่ในบริเวณห้องบันไดหรือใกล้บันไดหนีไฟ

ท่อดับเพลิงที่อยู่ในอาคารจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- ประเภทไม่มีน้ำ (DRY)
- ประเภทมีน้ำ (WET)

3. ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ระบบนี้จะทำหน้าที่เสมือนยามที่ดีและมีประสิทธิภาพสูง หากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นก็จะทำหน้าที่ดับเพลิงได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว

3. ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTEM)

ทำหน้าที่ตรวจจับเพลิง และส่งสัญญาณเตือนภัยให้ดังขึ้น อุปกรณ์หลักในระบบคือ อุปกรณ์ตรวจจับเพลิง ซึ่งมีชนิดที่ทำงานโดยอาศัยอุณหภูมิความร้อน และชนิดที่ทำงานโดยอาศัยควันไฟ และแบบพิเศษตรวจจับรังสีความร้อนอินฟราเรด



ภาพที่ 2.54 แสดงลักษณะอุปกรณ์ตรวจจับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM)

ทำหน้าที่ดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้น อุปกรณ์โดยทั่วไปแสดงไว้คือ มีสารดับเพลิงที่เหมาะสม, มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีดและที่วางที่เหมาะสม, ถังสำรองน้ำดับเพลิง

ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ แบ่งตามชนิดของสารดับเพลิงได้ 4 ชนิด

1.1 ระบบที่ใช้น้ำ เป็นสารดับเพลิง เหมาะสมกับสถานที่ทำงาน ห้องสรรพสินค้า ช่วยลดความร้อน และไอน้ำ

1.2 ระบบใช้ผงเคมี เป็นสารดับเพลิง เหมาะสมกับโรงงานทำสี อบสี ถังเก็บน้ำมัน สารไวไฟ

1.3 ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นสารดับเพลิงเหมาะสมกับโรงงาน ห้องเครื่อง ห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า เมื่อดับแล้วจะระเหยหมดไม่สกปรก

1.4 ระบบใช้ก๊าซเฮลอน เป็นสารดับเพลิง เหมาะสมกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินราคาแพง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับห้องคอมพิวเตอร์

4. สปริงเกอร์น้ำ

เป็นระบบดับเพลิงในสมัยแรก ๆ ลักษณะของสปริงเกอร์ใช้ท่อน้ำเจาะรู ซึ่งอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เมื่อเกิดไฟไหม้ยามจะเปิดก๊อกน้ำและน้ำจะฉีดออกมาตามรู ต่อมาพัฒนาหัวฉีดน้ำแทนที่จะเจาะรูไว้เลย ๆ ซึ่งทำการฉีดโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิบริเวณนั้นสูงเกินกำหนด

ชนิดของระดับสปริงเกอร์น้ำ

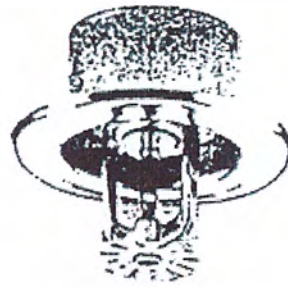
1. แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM)
2. แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM)
3. แบบพรี – แอคชั่น (PREACTION SYSTEM)
4. แบบดีลัดจ์ (DELUDEGE SYSTEM)
5. แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM)

ชนิดของหัวสปริงเกอร์ แบ่งได้ตามลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ชนิดหัวห้อยลง (PENDENT TYPE) นิยมใช้กันทั่วไป ติดที่เพดาน
2. ชนิดหัวชี้ขึ้น (UPRIGHT TYPE) มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือวางของสูง ๆ
3. ชนิดติดผนัง (WALL TYPE) ในกรณีที่ไม่สามารถเดินท่อไปยังกลางห้องได้เช่น

ห้องพักในโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PENDENT

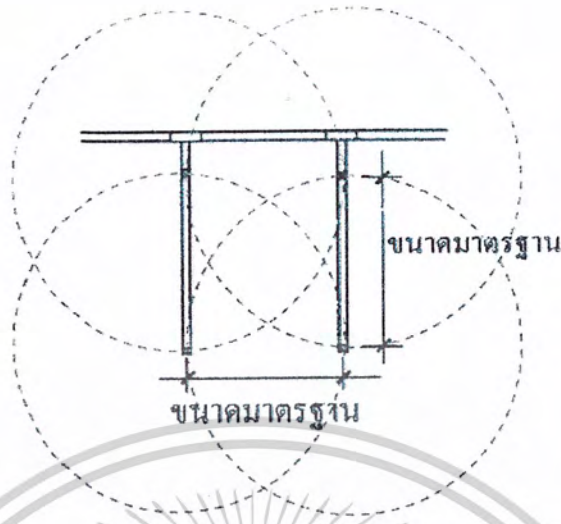


ภาพที่ 2.55 แสดงลักษณะสปริงเกลอร์ในแบบต่าง ๆ

ระยะห่างระหว่างหัวสปริงเกลอร์ขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือ

1. วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างของอาคาร
3. ประเภทการใช้งาน
4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง

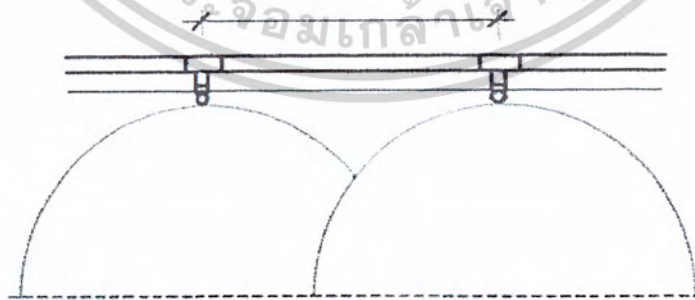
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.56 แสดงการเดินท่อจ่ายน้ำแบบ SPRINKLER ไว้เหนือเพดาน ลักษณะการคลุมพื้นที่ของสปริงเกอร์นั้น ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ดังนี้

เพลิงประเภทเบา สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ	130 - 225
เพลิงประเภทกลาง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ	100 - 130
เพลิงประเภทรุนแรง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ	90 ตร.ฟุต

ขนาดมาตรฐาน



ภาพที่ 2.57 แสดงการเดินน้ำของระบบป้องกันเพลิงระบบสปริงเกอร์

2.6.7.7 ระบบควบคุมควันไฟ

1. ป้องกันไม่ให้ควันไฟเข้าสู่บริเวณบันได โถงลิฟต์ และชะลอการแพร่

กระจายของควันไฟ โดยวิธีอัดอากาศ เช่น การอัดอากาศในบันไดหนีไฟ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบายควันไฟ ก๊าซพิษ และความร้อนออกจากบริเวณที่เกิดอัคคีภัย ใช้วิธีระบายอากาศวันออก เช่น การใช้พัดลมดูดอากาศออกจากชั้น

2.3.6.8 ระบบติดต่อสื่อสาร

หัวใจสำคัญอีกอย่างของระบบสำนักงานก็คือระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์ ชั้นตอนแรกของระบบจะมีลักษณะเดียวกันคือ ตัวหลักของระบบที่จ่ายเข้าสู่อาคารจะส่งกำลังตามแนวตั้งภายในส่วนที่เรียกว่า SERVICE CORE ซึ่งประกอบด้วยระบบบริการต่าง ๆ เป็นต้น

วิธีการจ่ายกำลังไฟฟ้าและติดต่อสื่อสาร แบ่งได้ดังนี้

1. การส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น โดยการใส่สายส่งกำลังผ่านทะลุพื้นเข้ามา ซึ่งต่อจาก MAIN CABLE ได้พื้นอีกทีหนึ่ง และสายส่งกำลังจะวางอยู่ในรางดินสาย ลักษณะยาวเป็นแนวยู่ใต้ดินเพื่อให้ส่งกำลังได้ทั่วถึงให้กับสำนักงาน

กรณีการส่งจ่ายกำลังทางพื้นควรมีการเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างระบบพื้นอาคาร เพื่อความสะดวกสำหรับ

- 1.1 สายส่งกำลังฝังภายในพื้นหรือผนังโดยตรง
- 1.2 สายส่งกำลังเดินรางที่ฝังไว้ในพื้นหรืออยู่ในดิน
- 1.3 สร้างขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น

2. การส่งจ่ายกำลังโดยทางเพดาน ระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ และการกำลังระบบทำได้ง่าย และสะดวกกว่าการที่จะต้องให้ทะลุพื้นขึ้นมา ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบจะไม่มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย ข้อเสียของระบบนี้คือดูเกะเกะ เกียสุนทรียภาพ และจะเห็นได้ชัดเจนในสำนักงานที่มีพื้นที่กว้างมาก ๆ

3. การเดินสายไฟในเฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ ต้องมีการออกแบบปิดบังสายไฟให้มิด ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงานและฉากกั้นระหว่างส่วนทำงาน ข้อดีคือ ไม่มีสายไฟเกะเกะตามบริเวณที่ทำงาน ระบบนี้กระจายกำลังโดยต่อสายจากวงจรพื้น หรือเพดานต้องเข้ากับเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าวอีกที หนึ่ง ซึ่งสามารถนำไปสู่จุดต่าง ๆ ตามที่ต้องการได้

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่ต้องการความคล่องตัวสูง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน จะมีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้

1. ระบบโทรศัพท์และการติดต่อ

ในการติดต่อสื่อสารการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์นับว่าเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วและดียิ่ง เนื่องจากสามารถติดต่อได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะทาง ซึ่งนับได้ว่าเป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปัจจุบันเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมีส่วนให้โทรศัพท์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ระบบ โทรศัพท์แบบหมุนที่ทันสมัยที่สุดคือ แบบที่ไม่ต้องมีสวิตช์บอร์ดในสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีการใช้โทรศัพท์บ่อยครั้งในแต่ละวัน เป็นการช่วยลดงานของพนักงานได้ นอกจากนี้โทรศัพท์แบบการใช้กดปุ่มแทนการหมุนหมายเลขก็เป็นแบบที่มีความสะดวกในการใช้สอยมากขึ้น

1.1 ระบบติดต่อสื่อสารภายใน - ภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

ระบบโทรศัพท์ที่สามารถทำการติดตั้งภายในและภายนอก มีข้อบ่งชี้การติดตั้งที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกและรวดเร็วกว่าวิธีอื่น ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ในสำนักงานแบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

- PRIVATE MANUAL BRANCE EXCHANGE (PMBX OF PBX)
- PRIVATE AUTOMATION BRACE EXCHANGE (PABX OF PBX)
- PRIVATE MANUAL EXCHANGE (PAD) OR PRD AIF

AUTOMATIO EXCHANGE (PBX)

- INTERROOM OF DIRECT SPEECH SYSTEM

1.2 ระบบโทรศัพท์ PMBX

เป็นระบบโทรศัพท์ที่นิยมใช้ในสำนักงานต่าง ๆ เนื่องจากมีการเพิ่มหรือกระจายภายในได้มากกว่า ทั้งยังสามารถใช้สายภายในได้ในขณะที่มีการต่อเข้าไปในหน่วยงานอื่น ๆ การนำระบบโทรศัพท์ PMBX ไปใช้พิจารณาได้จาก

- ประสิทธิภาพการใช้ การติดต่อ จำนวนคู่สาย
- ระบบการติดต่อซึ่งสามารถดำเนินได้ตามขั้นตอน
- การกำหนดจำนวนหมายเลขและสวิตช์
- ความต้องการอื่น ๆ

การปฏิบัติงาน PMBX ในการกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ในหน่วยงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะกำหนดในหมายเลขห้องและหมายเลขชั้น เช่น

ห้องหมายเลข 11 ชั้น 3 หมายเลขโทรศัพท์ภายในคือ 0311

ห้องหมายเลข 17 ชั้น 11 หมายเลขโทรศัพท์ภายในคือ 1117

1.3 แผงควบคุมการติดต่อ

- เป็นตู้ลอยที่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ปริมาตรความจุเพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วยรองรับแผงสวิตช์สำหรับติดต่อภายในและภายนอก

- แบบรวมสายประกอบด้วยแผงควบคุม 2 แผง ไม่ได้กำหนดปริมาณใน

การขยายตัวหรือแผงรวมต้องมีพื้นที่เพื่อไว้สำหรับสายด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 สรุปผลในการเลือกใช้โทรศัพท์ PABX

- HIGH RELIABILITY
- ประหยัดเวลาและราคา ทั้งใช้พื้นที่น้อยในการติดตั้งเลขหมายต่อไปใน

อนาคต

- สามารถป้องกันการรบกวนจากสัญญาณนอกได้
- มี STAND BY BATTERY สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ในกรณีฉุกเฉิน
- มีระบบ LIGHTING PROTECTION MAIN PLDISTRIBUTION
- การเดินสายโทรศัพท์จากระบบเข้าสู่อาคารแต่ละหลัง สามารถเดินได้โดย

ท่อไร้สาย เดินฝังใต้ดินเข้าอาคาร ในแต่ละอาคารแต่ละชั้นมีรางเดินสาย และ TELEPHONE TERMINAL BOXสำหรับต่อสายและ CHECK สาย

- การเดินสายโทรศัพท์จะต้องเดินใต้พื้นรางเดินสาย และมี OUTLET ทุกช่วง ไฟฟ้าสามารถติดตั้งปลั๊กได้ทุกๆ OUTLET ที่เตรียมไว้ และสามารถวางคู่สายเพิ่มได้โดยง่าย เมื่อมีความต้องการเพิ่มเติม

- สำหรับสายโทรศัพท์ที่ใช้มาตรฐานขององค์การ โทรศัพท์
- HAND SET ควรเป็นแบบ DECOTATE TYPE น้ำหนักเบา

สามารถใช้งานร่วมกับระบบ PAGING SYSTEM

2. โทรสาร (FACSIMILE; TELECOM; FAX)

เป็นอุปกรณ์ส่งข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์ออกมา เป็นเอกสารที่แน่ชัด รวดเร็ว การติดตั้งจะต้องใช้โทรศัพท์สายตรง 1 สาย ให้เป็นสายของโทรสารในปัจจุบันมีเครื่องช่วยแยกสัญญาณระหว่างโทรศัพท์และโทรสาร แล้วส่งไปยังเครื่องรับได้อย่างถูกต้องตัดปัญหาความสับสนและเสียงดังรบกวน

ความสามารถของเครื่องโทรสารนั้นกว้างไกลไปทั่วโลก และสามารถใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ทำงานอัตโนมัติและเชื่อมเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการทำงานที่ถูกต้องรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ความสามารถอื่นที่ช่วยเสริมอีกมาก เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร, AUTO REDAIL, จอ DISPLAY การบันทึกหมายเลข, การย่อเอกสารที่ได้รับให้ลงในกระดาษ, การตั้งเวลาส่งข้อมูล, การฝากส่งเอกสาร โดยผ่านเครื่องที่เป็นศูนย์กลาง, การโทรออกได้รวดเร็ว, การแยกแยะความเข้มของสี เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปัจจุบัน เครื่องโทรสารใช้ได้กับเครือข่ายโทรศัพท์สาธารณะซึ่งมีระบบหมุน (DAIL PLUSE) ระบบกดปุ่ม (DTMF); 2 WIRE LEASED LINE และ CELLULAR MOBILE TELEPHONE โทรสาร (FAX)

2.4 ความหมายและประเภทของการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการ (EXHIBITION)

นิทรรศการ หมายถึง การเลือกเอารูปแบบและนำออกแสดง มุ่งจะตอบสนองความต้องการของผู้ชม ในทุกด้าน วัตถุจริง หุ่นจำลอง ภาพถ่าย แผนภูมิ ข้อความสั้น ๆ หรืออื่น ๆ จึงจำเป็นต้องแสดงรายละเอียดให้กับผู้ชมมากที่สุด

2.4.1 ประเภทของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 การจัดนิทรรศการถาวร (PERMANENT EXHIBITION)

เป็นการจัดนิทรรศการในห้องใดห้องหนึ่งอย่างถาวร ไม่มีการโยกย้ายหรือเปลี่ยนแปลงซึ่งจะต้องมีการพิจารณากันอย่างรอบคอบจะจัดเรื่องอะไร ด้วยวัตถุประสงค์เช่นใด ควรเรียงลำดับเรื่องราวให้ต่อกันอย่างไร โดยปกตินิทรรศการประจำ เป็นการแสดงถาวร นานหลายปีจึงจะมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเรื่องราว เพราะฉะนั้นต้องคัดเลือกวัตถุ และเรื่องราวที่มีความสำคัญ และเป็นประโยชน์มากที่สุด

ประเภทที่ 2 การจัดนิทรรศการชั่วคราว หรือนิทรรศการพิเศษ (TEMPORARY EXHIBITION)

นิทรรศการประเภทสุดท้ายนี้ เป็นกิจกรรมที่มีบทบาทต่อผู้ชมมากที่สุด เพราะปัจจุบันประชาชนมีเรื่องที่จะต้องศึกษา หาความรู้จากสื่อมวลชนมากมาย ทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และสื่อมวลชนเหล่านั้นต่างก็มีเทคนิคในการเสนอเรื่องราวข่าวสารที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่นำสินค้าชนิดใหม่ ลงสู่ตลาด จึงเป็นการจำเป็นที่จะต้องแนะนำสินค้านั้นแก่ผู้ชม ด้วยการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับสินค้านั้นขึ้นตามสถานที่ทั่วไป

ประเภทที่ 3 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน (TRAVELLING EXHIBITION)

เป็นนิทรรศการที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงในที่หลาย ๆ แห่งหมุนเวียนกันไป โดยมุ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ชมหรือประชาชนเพราะว่าหากจัดแสดงไว้ในที่แห่งเดียวแล้ว ผู้ชมจะไม่สามารถเดินทางไปชมได้ทั่วถึง ซึ่งขบวนการในการจัดนิทรรศการประเภทนี้ยุ่งยากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากเพราะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยขณะขนย้ายและค่าขนส่ง ติดตั้งด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ขั้นตอนการดำเนินงานจัดแสดง

การจัดแสดง (EXHIBITION) จำเป็นจะต้องจำแนกขั้นตอนในการดำเนินงาน เพื่อให้การแสดงผลประสบความสำเร็จมากที่สุด อาจจำแนกขั้นตอนการดำเนินงานออกไปได้เป็น

ขั้นที่ 1 การวางแผนนโยบายในการจัดแสดง ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. EXHIBITION TITLE เรื่องที่จะจัดแสดง
2. OBJECTIVE วัตถุประสงค์ในการจัดแสดง
3. SCOPE OF EXHIBITION ขอบเขตของเนื้อหา
4. HYPOTHESIS การประเมินผลที่ได้จากการจัดแสดง

ขั้นที่ 2 แนวทางในการจัดแสดง

1. ศึกษาขนาดและจำนวนสินค้าที่จะมาจัดแสดง
2. การเขียนคำบรรยายหรือการใช้สื่อทัศนอื่นเข้าร่วมในการจัดแสดง

ขั้นที่ 3 การออกแบบห้องแสดง (GRAPHIC & DESIGN) เป็นหน้าที่ของนักออกแบบโดยตรง ในการออกแบบและการจัดแสดงซึ่งจำเป็นจะต้องศึกษาแนวทางของเรื่องที่จะจัดแสดง (SCRIPT) รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการดำเนินเรื่องแล้วจึงวางผังรูปห้อง

2.4.2.1 อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ

อุปกรณ์ในการจัดแสดงสินค้า ทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดโชว์สินค้า และแบ่งแยกหมวดหมู่ของสินค้าให้เป็นระเบียบ และเห็นเด่นชัด

การออกแบบสำหรับการจัด มี 4 แบบ คือ

1. โครงสร้างและแผงบอร์ด
2. โครงสร้างอย่างเดียว
3. แผงบอร์ดอย่างเดียว
4. อุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับโครงสร้างนั้น ๆ และเป็นแบบอย่างเฉพาะ

วิธีการจัดสินค้านั้นมีหลายวิธีด้วยกัน

1. จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
2. จัดแผงลอยโดยมีโครงสร้างช่วย
3. เป็นชั้นหรือตู้โดยยึดด้วยแผ่นและข้อต่อ
4. จัดตั้งลอย ๆ
5. ติดห้อยจากเพดานลงมา
6. จัดแขวนด้านข้างตามผนังหรือโครงสร้างอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 ทางสัญจรภายในห้องแสดง (CIRCULATION)

ผู้ชมจะเดินไปตามเส้นทางที่วางไว้ใน EXHIBITION SPACE หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความเคยชินของผู้ชม การกำหนดเส้นทาง ควรกำหนดเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง ถ้าในตึก ๆ หนึ่ง มีการกำหนดเส้นทางที่พิเศษ อย่งไรก็ตาม หากเป็นการฝืนใจผู้ชมแล้วมันก็ไม่มีประโยชน์อะไรเลย ในบางครั้งจำเป็นต้องกำหนดเส้นทางเดินขัดแย้งกับความเคยชินของผู้ชม ในสถานการณ์เช่นนี้อาจมีได้จาก 2-3 ห้อง หากมีมากกว่านี้ ผู้ชมอาจเกิดความรำคาญและไม่พอใจ

ความยุ่งยากที่สุดในการจัดเส้นทางอยู่ที่สาเหตุ 2 ประการ ได้แก่

- ความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่
- ความต้องการเฉพาะอย่างของผู้ชมส่วนน้อย

สำหรับความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่ คือ การแสดงที่จัดไว้อย่างมีระเบียบและจะช่วยลดความสับสนสำหรับผู้ชมส่วนน้อย จะต้องจัดให้เป็นจุดดึงดูดความสนใจของผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อย มีผลต่อการวางผัง ควรจัดเป็นผังให้ใช้บริเวณรอบนอกสำหรับผู้ชมส่วนใหญ่และห้องส่วนในสำหรับผู้ชมที่มีความสนใจเฉพาะอย่างของชนหมู่น้อยซึ่งควรมี ORIENTATION SPACE สำหรับอ่านหรือทบทวน บางครั้งอาจเชื่อม ห้องอ่านหนังสือเข้ากับที่ทำการของผู้ดูและร่วมจัดแสดงก็ได้ ดังนั้นผู้ชมที่ไม่สนใจอะไรเป็นพิเศษจะเดินผ่านไปได้อย่างรวดเร็ว ผู้สนใจบางสิ่งเป็นพิเศษก็จะมีส่วนที่จะหยุดพิจารณาได้

ถ้าเป็นอาคารที่ไม่มี ORIENTATION ROOM การจัดแสดงเพื่อคนส่วนน้อยก็ควรจัดเอาไว้ทางด้านซ้ายของห้องแสดง กำแพงด้านขวาก็จะเป็นการแสดง ส่วนใหญ่ที่สำคัญ ซึ่งมี SPACE พอที่ผู้ชมจะผ่านได้เร็วตามความต้องการ การจัดแบบนี้จะตรงกับความเคยชินของผู้ชม VISTOR BEHAVIOR

BENSON MELTON และคนอื่น ๆ ได้ค้นพบว่า SPACE ของ FLOOR และ WALL ทางด้านซ้ายมือ เมื่อเข้าไปในห้องจะเป็นการแสดงของสิ่งที่มีความสำคัญน้อย เพื่อให้ผู้ชมได้ใช้สิทธิ์ในการชมอย่างเต็มที่และเพื่อให้การจัดแสดงเป็นที่น่าสังเกตควรเข้าประตูโดยเลี้ยวขวาแล้วเดินชมการแสดงภายในห้องการตามเข็มนาฬิกาจะไม่เป็นผลสำเร็จเลย ยกเว้นในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีความเคยชินในการไปซ้ายก่อน

2.4.3.1 การกำหนดเส้นทางสัญจรในห้องแสดง

- มักกำหนดเป็นวง แต่มักจะเกิดจากผู้ชมเดินเป็นวงเอง
- ห้องที่มีประตูเข้า-ออก ประตูเดียวกัน ผู้ชมก็เดินเป็นวงได้โดยเริ่มต้นตั้ง

แต่ประตู

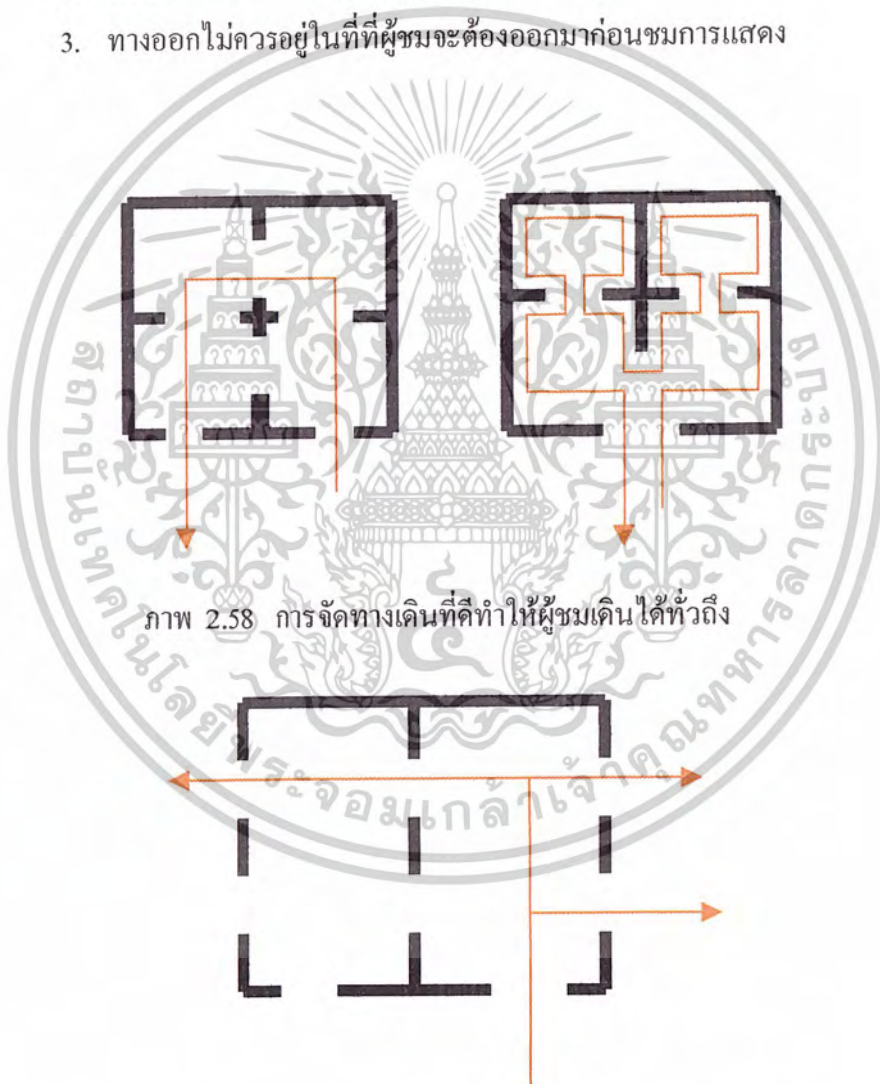
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถ้าเป็นห้องที่มี 2 ประตู ประตูทางออกจะมีจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าจะเดินไปในทางไหน แต่ประตูทางเข้า - ออก ไม่ควรจะห่างเกินไป

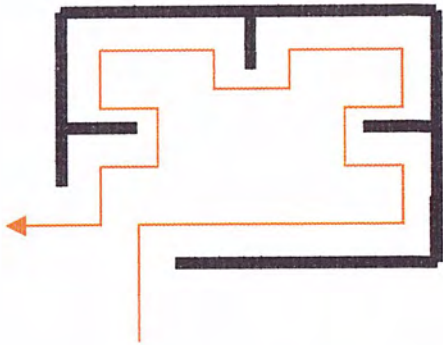
- ทางเข้า - ออกที่อยู่กันคนละฟากของห้อง จะทำให้กำแพงด้านขวาได้รับความสนใจมาก ถ้าทางออกอยู่ด้านขวามือ ห้องนี้จะไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร ถ้าทางออกอยู่ทางซ้ายมือ ห้องนี้จะได้รับ ความสนใจอย่างยิ่ง SPACE ของห้อง จะได้รับความสนใจมาก ประตูทางออกควรอยู่ใกล้มุมห้องห่างจากกลางกำแพงได้มากเท่าไรยิ่งดี

จากที่กล่าวข้างต้นพอสรุปที่ตั้ง ของประตูทางออกได้ คือ

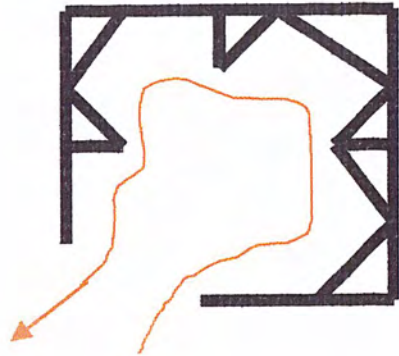
1. ห้องควรมีทางเข้า - ออก 2 ทาง
2. ทางเข้า - ออก ไม่ควรอยู่แกนกลางของห้อง
3. ทางออกไม่ควรอยู่ในที่ที่ผู้ชมจะต้องออกมาก่อนชมการแสดง



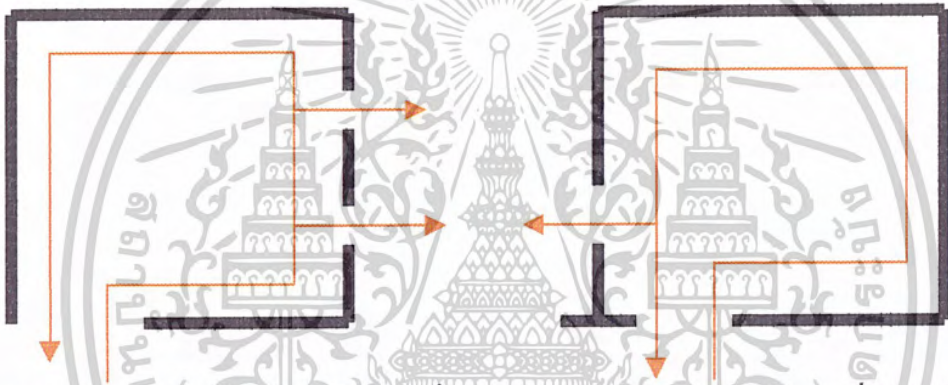
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.60 การจัดทางเดินที่มีระเบียบน่าดู



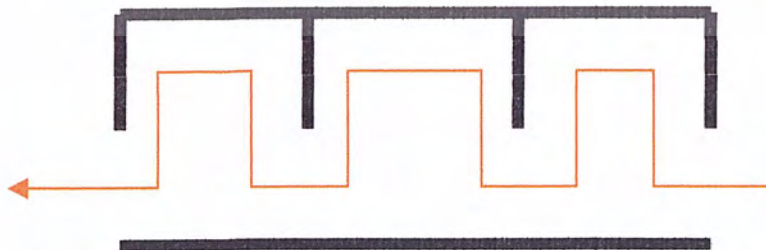
ภาพ 2.61 การจัดแสดงกำหนดทางเดินปรับปรุง



ภาพ 2.62 ทางออกชัดเจนเดินไปทำให้ส่วนที่เกือบหมดห้อง เหลือของห้องเป็นส่วนไม่สำคัญ

ภาพ 2.63 ทางออกที่ดีทำให้ผู้ชมดูได้

ยังมีปัญหาอีกประการหนึ่ง คือ ประเภทผู้เข้าชมที่มักเบื่อนายเมื่อมีการแสดงที่มากมาย มักจะไม่มักจะเดินตามเส้นทางที่กำหนดให้ จึงต้องสร้างความน่าสนใจอย่างต่อเนื่องในเส้นทางที่มีการแสดงที่ตื่นเต้น เร้าใจ คึงดึงดูดใจผู้ชมเป็นระยะๆ ตลอดเส้นทางที่กำหนดดังแสดงในภาพ



ภาพ 2.64 เส้นทางที่กำหนดให้ผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 ระบบการแสดงในโถงนิทรรศการ

แบ่งเป็นแสงที่ใช้ในห้องนิทรรศการ แบ่งเป็น

1. แสงธรรมชาติ
2. แสงประดิษฐ์

2.4.4.1 แสงธรรมชาติ (Natural light)

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในห้องนิทรรศการ ได้แก่

- การใช้แสงสว่างจากด้านข้าง
- การใช้แสงสว่างจากด้านบน
- การใช้แสงสว่างเฉียง จากหน้าต่างคอนข้างสูง
- การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติทางอ้อม

ทั้ง 4 ข้อนี้มีประโยชน์ตรงกับการกำหนดทิศทางที่แสงเข้ามาในทางสถาปัตยกรรม แต่ก็ควรนำมาเป็นข้อคิดในการเลือกห้องนิทรรศการหรือการใช้แสงในทางสถาปัตยกรรมภายในด้วย

แสงสว่างกับความกว้างและความสูงของห้อง

แสงสว่างเข้าสู่ภายในทางหน้าต่างที่สูง ไม่ได้ไกลเท่าหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

- ความกว้าง - ห้องยิ่งกว้างแสงสว่างยิ่งลด
- ความสูง - ห้องยิ่งสูงแสงสว่างจะมากขึ้น

2.4.4.2 แสงประดิษฐ์ (Artificial Light) แบ่งตามคุณสมบัติได้แก่

1. แสงไฟฟ้าธรรมดา (Incandescent)

มีความร้อนและแสงมีกำลังความส่องสว่างของสีแดง ยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ เพราะดวงอาทิตย์มีแสงสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ไขแตกต่างนี้จึงใช้หลอดสีขาวปนกับสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาคลื่นแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากันเมื่อปรากฏเห็นบนเพดาน ความเท่ากันของแสงจึงเสียไป

2. ไฟ (Fluorescent)

เดิมใช้เฉพาะร้านค้าและตามท้องถนน เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา เหมาะกับงานประเภท งานเขียน แต่ภาพจะเสียไปไปตอนที่งานน้ำมันที่ฉาบอยู่กับภาพเขียนนั้นหายไป สีของไฟทั่วไปคล้ายแสงที่เป็นธรรมชาติมาก และอาจคิดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุได้ เป็นแสงที่ดีที่สุดสำหรับแสงประดิษฐ์ในห้องนิทรรศการเป็นการใช้แสงประดิษฐ์ทางตรง Direct มีข้อเสีย คือ แสงออกมาไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสว่างสะท้อนและตาพร่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงธรรมชาติและสิ่งประดิษฐ์ได้ถูกแบ่งออกตามลักษณะการใช้แสงตาม คุณสมบัติและวิธีการติดตั้ง ซึ่งต้องนำมาใช้ในการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง เพื่อช่วยให้การจัดนิทรรศการประสบผลสำเร็จ

ตารางที่ 2.17 การเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ เพื่อนำมาใช้ในการจัดนิทรรศการ

แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
1. เป็นแสงที่กระจายไม่ทำให้เสียสายตา 2. ทำให้เห็นสี รูปทรง และผิวของวัตถุที่แสดงได้ถูกต้องตามธรรมชาติ 3. ความคมชัดเปลี่ยนไปตามฤดูกาลวันเวลา และในเวลาเย็นหรือค่ำก็ไม่มีแสงอยู่แล้ว และในเวลาอากาศมีดครึ้ม เป็นต้น 4. แสงธรรมชาติได้แก่ แสงเหนือ - มีสีออกน้ำเงิน เขียวเย็น เหมาะสมกับงานจิตรกรรม แสงใต้ - มีสีออกเหลือง แดง เหมาะสมกับงานประติมากรรม 5. ประหยัด	1. แสงและการกระตุ้นเรตินา คุณสมบัติผู้แสงธรรมชาติไม่ได้ 2. ให้สีไม่ถูกต้อง เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แต่แสงจากสปอร์ตไลท์ก็นับว่าเหมาะสมที่จะใช้ในการโชว์วัตถุ ทั้งสามารถปรับทิศทางที่ต้องการได้ 3. สามารถควบคุมได้ตามความต้องการปรับได้ ทั้งปริมาณของแสง - และความเข้มของแสงทิศทางหรือสีสัน 4. ไฟฟลูออเรสเซนต์ เช่น - ไม่เหมาะกับงานประติมากรรมเพราะไม่ให้ความที่ชัดเจน - พอใช้ได้กับงานจิตรกรรม แต่มีส่วนที่ทำให้เงาที่มันที่ฉาบอยู่บนภาพหายไป - ต้องควบคุมทิศทางและตำแหน่งการติดตั้ง เพื่อไม่ให้เกิดแสงสะท้อนบนภาพ 5. สิ้นเปลือง

ดังนั้นจากการเปรียบเทียบคุณสมบัติทั้ง 5 ของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ จึงเห็นได้ว่าการใช้แสงทั้ง 2 ควบคู่กันไป เพื่อแก้ไขซึ่งกันและกัน เช่น แสงธรรมชาติอาจมีคุณสมบัติที่ถูกต้องแต่ไม่ได้มีอยู่ตลอดเวลา ทั้งเปลี่ยนไปตามสภาพอากาศ สิ่งเหล่านี้ถ้าขาดแสงประดิษฐ์ก็จะไม่สามารถทดแทนกันได้ หรือแสงธรรมชาติมีคุณสมบัติกระจาย จึงไม่เน้นวัตถุที่ต้องการ กรณีนี้ก็ต้องให้แสงประดิษฐ์เข้ามาช่วยเน้นแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.6 ความหมายการจัดแสดงสินค้า (Display)

สิ่งสำคัญที่สุดภายในร้านค้าหรืออาคารแสดงสินค้าก็คือ สินค้า การตกแต่งภายในร้านและการจัดวางสินค้าให้เหมาะสม ช่วยให้ดูแลสวยงามและทำให้การขายคล่องตัวขึ้น นอกจากนี้จะวางสินค้าเพื่อขายตามธรรมดาแล้ว ยังมีการจัดสินค้าในบริเวณต่าง ๆ ภายในร้าน เพื่อแสดงให้เห็นให้ผู้เดินผ่านไปมาได้เห็น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ลูกค้าสนใจเป็นพิเศษ การจัดแสดงสินค้านี้ในภาษาอังกฤษเรียกว่า “ดิสเพลย์”

ในปัจจุบันดิสเพลย์ได้เข้ามามีบทบาทต่อร้านค้า และทั้งต่อผู้บริโภคด้วย เพราะ ดิสเพลย์เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ประกอบการการค้า และทั้งจำเป็นต้องแข่งขันกัน การจัดแสดงสินค้าหรือการจัดดิสเพลย์ยังเป็นส่วนหนึ่งซึ่งสามารถช่วยเพิ่มยอดขายให้กับ ร้านค้า และด้วยเหตุนี้เองคนทั่ว ๆ ไปจึงเริ่มให้ความสำคัญดิสเพลย์มากขึ้น ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของคำว่าดิสเพลย์ไว้หลายประการด้วยกันเป็นต้นว่า

- ดิสเพลย์ คือ การจัดแสดงสินค้าออกสู่สายตาประชาชน โดยกระทำอย่างมีคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ และมีผลต่อการขายสินค้า
- ดิสเพลย์ คือ สื่อกลางอย่างหนึ่งในการขายสินค้า หรือนับเป็นการแสดงออกทางโฆษณาอย่างหนึ่ง ซึ่งส่งผลต่อภาพพจน์ของคนที่มาต่อร้านค้า
- ดิสเพลย์ คือ ศิลปะในการเสนอแนะสินค้า

จากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้น เราสามารถจะสรุปลักษณะของดิสเพลย์ให้เห็นว่าดิสเพลย์นอกจากจะเพิ่มความสวยงามให้ร้านแล้ว ยังให้ประโยชน์ในด้านการขายอีกด้วย การจัดดิสเพลย์นี้นับเป็นการลงทุนในการโฆษณาสินค้าได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

ในแง่ของวิชาการ ถือว่า Display คือ การจัดแสดงสินค้าในรูปแบบต่าง ๆ ออกสู่สายตาประชาชน ทั้งนี้โดยนำเอาศิลปะเข้ามาช่วย ซึ่งนอกจากจะเป็นการโฆษณา และประชาสัมพันธ์บริษัทผู้ผลิตแล้ว ยังเป็นการโฆษณาสินค้าอีกด้วย อันเป็นผลทำให้ผู้ชมรู้จักสินค้าดีขึ้น และเป็นผลต่อการขายสินค้า

ในแง่ของผู้บริโภคถือว่า Display คือ การจัดแสดงสินค้าที่สามารถสร้างความสนใจต่อสาธารณชน และมีผลต่อการซื้อขายในสินค้านั้น ๆ

2.4.6.1 การจัดสินค้าแบบ Window display

1. การจัดสินค้าแบบมีฉากหลังทึบ

การจัดแบบนี้จะสามารถเรียกร้องความสนใจจากลูกค้าได้มากกว่า เพราะเขาจะไม่เห็นสินค้าอื่น ๆ ที่อยู่ภายในร้านที่จะมาแบ่งแยกสายตา เช่น การจัดแสดงเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งห้องในลักษณะนี้ จะสร้างความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ดี

2. การจัดสินค้าแบบครึ่งปิดครึ่งเปิดฉากหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแบบนี้ใช้เมื่อสินค้านั้น ๆ ไม่จำเป็นต้องหยุดสายตาลูกค้าไว้ที่ตัวสินค้า เพราะเมื่อคนที่เดินผ่านไปมาก หยุดดูสินค้าเขาจะเห็นผู้คนที่อยู่ภายในร้าน และอาจจะเดินเข้าไปในร้าน เพื่อจะดูว่าคนอื่น ๆ เขาซื้ออะไรกัน

3. การจัดสินค้าแบบไม่มีฉากหลัง

การจัดแบบนี้ก็เมื่อต้องการจะใช้โชว์ให้ลูกค้าเป็นสภาพภายในร้านค้าด้วย จึงต้องจัดให้ดูกลมกลืนกับส่วนอื่น ๆ ของร้าน การจัดแบบนี้จะให้ความรู้สึกกว้างขวาง และเรียกร้องให้คนเข้ามาในร้านเพื่อจะดูส่วนอื่น ๆ ของร้านนอกเหนือจากที่เขามองเห็นทางหน้าต่าง

4. การจัดสินค้าแบบตามฤดูกาล

แบบนี้ก็คือ ใช้หน้าต่างร้านจัดแสดงสินค้าสำหรับฤดูกาลต่าง ๆ ก่อนที่จะถึง ฤดูกาลของมันจริง ๆ เช่น เอาเสื้อกันฝน ร่ม มาโชว์ก่อนจะถึงฤดูฝน โชว์เสื้อกันหนาวในปลายฤดูฝนคือ ก่อนจะถึงหน้าหนาว ทั้งนี้ก็เพื่อให้ลูกค้าทราบถึงสินค้าที่เขาจะต้องซื้อใช้ในฤดูที่จะมาถึง และเพื่อจะให้ทราบว่าในร้านมีสิ่งที่เขาต้องการ สินค้าที่มีคุณค่า ราคาแพง หรือสินค้าที่แปลก มาก ๆ ก็มีจะนำมาใช้ประกอบใน Display แบบนี้บ่อย ๆ ทางร้านไม่มุ่งหวังที่จะขายของที่นำมาประกอบนี้โดยตรง เพียงแต่นำมาใช้เพื่อจะดึงดูดลูกค้าให้หยุดมอง และทำให้ลูกค้าสนใจแล้วเดินเข้ามาในร้าน

5. การจัดสินค้าแบบตามความนิยม

Runner Windows ผู้ซื้อในบางครั้งจะมองหาของที่ขายดีที่สุดใน และมีคนนิยมใช้ที่สุด ทางร้านก็จะนำสินค้าพวกนี้มาโชว์ใน Window Display เพื่อบอกให้ลูกค้าทราบว่าที่ร้านนี้มีสินค้านั้น ๆ จำหน่าย จะโชว์สินค้าเป็นจำนวนมากกว่า Preseason Window End - of Season Window ร้านค้าส่วนมากจะใช้ end - of - season window นี้เพื่อโชว์สินค้าสำหรับฤดูกาล มาโชว์ในหลายฤดูในราคาข่อมเยา ลูกค้ามักจะสนใจในราคาที่ถูกกว่าของมัน end - of - season window จะนำสินค้ามาแสดงมากกว่าแบบอื่น ๆ ทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อจะแสดงให้ลูกค้าเห็นถึงสินค้าในราคาข่อมเยา

6. การจัดสินค้าแบบเทศกาล

ร้านค้าจะใช้หน้าต่างเพื่อจัดแต่งในเทศกาลต่าง ๆ เช่น ปีใหม่ คริสต์มาส วาเลนไทน์ บางครั้งร้านก็จะนำสินค้าที่เหมาะสมสำหรับเทศกาลนั้น ๆ เช่น ของขวัญ การ์ด เพื่อจะกระตุ้นให้คนเข้าร้าน เพื่อซื้อของขวัญสำหรับเทศกาลนั้น ๆ

ประโยชน์ของ Interior Display

1. การจัดแสดงในร้านค้าปลีก ทำให้ผู้บริโภคสินค้าที่โฆษณาไว้พบได้ง่ายขึ้นผู้บริโภคที่ทำการปฏิบัติต่อโฆษณา จะมาที่ร้านค้าเพื่อหาสินค้าที่โฆษณาไว้ให้พบโดยเร็วที่สุด เท่าที่จะทำได้
2. การจัดแสดงภายในร้านค้า ทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าที่โฆษณาไว้ได้ง่ายขึ้น การแสดงที่มีการจัดการอย่างถูกหลักการ ทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น ขนาด สี สัน วัสดุของสินค้าจะต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับการจัดแสดงไปในรูปที่ว่าผู้บริโภคอาจจะทำการซื้อได้ ประโยชน์ของการแสดงภายในร้านก็คือ ให้ความสะดวกแก่ลูกค้าที่เข้ามาในร้านอย่างมากมาย

3. การแสดงภายในร้านค้าช่วยให้ขายสินค้าอื่นได้ด้วย คุณสมบัติการแสดงภายในร้านค้าที่จะก่อให้เกิดกำไรสูงสุดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะขายสินค้าอื่นนอกเหนือจากที่ได้โฆษณาไว้

4. วิธีหนึ่งที่จะทำให้การแสดงภายในร้านค้าทำกำไรได้มากที่สุดก็คือ ตั้งแสดงสินค้าชนิดเดียวกัน แต่คุณภาพดีกว่าราคาถูกกว่าไว้ล้อมรอบสินค้าที่โฆษณาไว้

5. การแสดงภายในร้านค้าเปิดโอกาสให้แต่ละแผนกในร้านค้า แสดงถึงข้อดีหรือคุณประโยชน์ของสินค้าของแผนกเอง

6. การแสดงภายในร้านค้าเปลี่ยนโฉมหน้าของมันได้ เมื่อฤดูกาลเปลี่ยนไป สภาพภายในร้านค้านั้นปกติจะเหมือนเดิม แม้เวลาจะผ่านไปก็ตามองค์ประกอบที่จะเปลี่ยนแปลงมีเพียงอย่างเดียวก็คือ การแสดงสินค้าสมัยใหม่ขึ้นอยู่กับหลักของการเปลี่ยนแปลงไปทุกระยะ เพื่อให้เหมาะกับฤดูกาลที่ผันแปรไป ร้านค้าปลีกส่วนใหญ่จะมีตู้แสดงเครื่องติดตั้ง ซึ่งสามารถประกอบขึ้นได้โดยง่าย และราคาไม่แพงที่จะทำการเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับความต้องการที่เปลี่ยนไป

2.5 สถานเสริมความงาม

ในปัจจุบันสถานบริการประเภทเสริมความงาม ได้เป็นที่ยอมรับเนื่องจากช่วยส่งเสริมบุคลิกร่างกายของคนเราให้ดูดีได้และมีารเปิดบริการทั่วไปทั้งในกรุงเทพฯและต่างจังหวัดเองก็บ้าง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสถานบริการขนาดเล็ก โดยแบ่งออกเป็นหลายระดับขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้ใช้บริการ

ลักษณะของการให้การรักษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธี

1. การรักษาด้วยสมุนไพร
2. การรักษาด้วยสารสกัดจากเคมี
3. การรักษาด้วยวิธีธรรมชาติ หรือ ธรรมชาติบำบัด

2.5.1 ประเภทของสถานเสริมความงาม

สถานเสริมความงามสามารถแบ่งได้เป็น 6 ประเภท

2.5.1.1 ประเภท BODY CARE

เป็นการให้บริการด้านร่างกาย โดยเฉพาะเป็นการให้บริการสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านรูปร่างโดยจะจัดการบริการการรักษาด้วยเครื่องมือเฉพาะทางและใช้วิธีธรรมชาติบำบัดเข้ามาช่วยด้วยและมีร้านขายผลิตภัณฑ์ทาง BODY CARE ไม่ว่าจะเป็นประเภทครีม หรืออาหารเสริมสำหรับการดูแลร่างกายประเภทต่างๆ

2.5.1.2 ประเภท FACIAL & BEAUTY CARE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการให้บริการดูแล รักษาเกี่ยวกับผิวหนังที่มีปัญหาโดยมีบริการการรักษาคู แลตั้งแต่การตรวจสภาพผิว การรักษาสิ่ว ฝ้า จุด กระ การรักษาแผลเป็นบนใบหน้า การทำหน้าให้ ขาวใสและการลดริ้วรอยบนใบหน้า โดยแบ่งเป็นห้องสำหรับการรักษาเฉพาะด้าน

2.5.1.3 ประเภทศัลยกรรม

เป็นการให้บริการดูแลรักษา เพื่อแก้ไขจุดบกพร่องในรูปร่างการแต่จะเป็นการ รักษาในลักษณะที่ว่าเมื่อรักษาหรือห้บริการแล้วจะพักฟื้นดูอาการเพียง 1 – 2 ชั่วโมง ไม่มีการค้าง คืน โดยมีบริการปรึกษาและแนะนำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำความเข้าใจก่อนทำการรักษาโดยมี การบริการตั้งแต่ ทำตาสองชั้น เสริมจมูก ฉีดแก้มโดยใช้ไขมัน กำจัดขน การปลูกผมด้วยเครื่อง ปลูกผมอัตโนมัติ รักษาเส้นเลือดคอด ด้วยวิธีการฝังเข็มเพื่อการรักษา การทำคิ้วถาวร เป็นต้น

2.5.1.4 ประเภท SLIMMING CARE PROGRAME

เป็นการให้บริการดูแลรูปร่างด้วยเครื่องมือ และวิธีการทางธรรมชาติด้วย การอบไอน้ำ เซาว์น้ำเพื่อเปิดรูขุมขนและการนวดตัวเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการบริการของอ่าง JACUZZI ที่ใช้น้ำในการนวดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ส่วนต่างๆ และก็มีห้องโปรแกรมต่างๆให้บริการ เช่น การพอกตัว การอบตัว การขจัดเซลล์ผิวด้วยเครื่องมือและครีม

2.5.1.5 ประเภท NATRUAL CARE PROGRAME

เป็นการให้บริการดูแลร่างกายด้วยวิธีธรรมชาติด้วยการอบไอน้ำ เซาว์น้ำ เพื่อเปิดรูขุมขนและการนวดตัวเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการบริการของอ่าง JACUZZI ที่ใช้น้ำใน การนวดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ส่วนต่างๆ และก็มีห้องนวดโดยแบ่งเป็นห้อง SWEDISH MASSAGE คือการนวดโดยวิธีทันสมัยในการนวดไม่ใช้น้ำมันในการนวด และห้องนวดแบบ THAI MASSAGE จะนวดโดยการใช้ น้ำมันและประคบสมุนไพร และการกดจุดตามส่วนต่างๆของร่างกาย

2.5.1.6 ประเภท SALON

เป็นการให้บริการด้านการจัดแต่งทรงผมทั้งชายและหญิงแยกกัน โดยจะดูแลตั้งแต่การสระ ซอย ตัด อบไอน้ำ เปลี่ยนสีผม ทำเล็บ และในส่วนนี้จะมีร้านขายผลิตภัณฑ์ สำหรับจัดแต่งทรงผมประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นยาสระผม เจลแต่งผม และวิตามินสำหรับผมใน ลักษณะต่างๆ

โดยสถานเสริมความงาม สโรรักษ์ เป็นสถานเสริมความงามที่ให้บริการการดูแลการ รักษาผิวพรรณแบบครบวงจร โดยให้การรักษาได้ทั้ง ใบหน้าและตัว

ขั้นตอนในการดูแลรักษา

การดูแลรักษาในแต่ละครั้ง สามารถที่จะเลือกขั้นตอนในการรักษาได้โดยแยกออกได้ เป็น 2 แผนกคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แผนกหน้า

2. แผนกตัว

ก. แผนกหน้า ในปัจจุบันวิทยาการแผนใหม่ทางเทคโนโลยี ได้เข้ามามีส่วนสำคัญในการเสริมสวยหน้าตา ซึ่งแยกออกตามกรรมวิธีต่างๆ ได้ดังนี้

1.1 การมาร์คหน้า (Face Mask) เป็นการพอกหน้าด้วยครีมหรือสมุนไพร ทำให้ใบหน้าเต่งตึง นวลเนียน ป้องกันผิวหน้าที่มีรอยย่น ใช้เวลาในการทำประมาณ 20 นาที

1.2 การนวดหน้า (Facial Massage) เป็นการกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้เซลล์และกล้ามเนื้อได้รับการออกกำลังป้องกันรอยเหี่ยวย่น ทำให้เซลล์เก่าที่ตายแล้วหลุดออกไปเปิดให้เซลล์ชั้นล่างที่ใหม่กว่าขึ้นมา ผิวจะสดใสไม่หม่นหมอง การนวดสามารถนวดด้วยครีมหรือสมุนไพร การนวดหน้าให้ถูกวิธีควรทำครั้งละไม่เกิน 30 นาที

1.3 การขัดหน้า (Facial Scaub) เพื่อให้ผิวหนังเกลี้ยง เนียนขาว ขัดให้เซลล์ที่ตายแล้วชั้นบนหลุดออกไป เหมาะกับผิวหยาบกร้าน รูขุมขนกว้าง ผิวที่มีสิิวเสี้ยน และคนที่ผิวโดนแสงบ่อยๆ ควรทำอาทิตย์ละครั้ง ใช้เวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที

1.4 การแพ็คหน้า (Facial Pack) เป็นการใช้เครื่องสำอางควบกับผลไม้สดและน้ำผึ้ง ใช้เวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที

1.5 อบโอโซนหรือไอน้ำ (Facial Steaming) เป็นการช่วยให้ผิวได้ถ่ายเทเอาสิ่งสกปรกออก ทำให้ผิวได้หายใจเป็นการทำความสะอาดไปถึงชั้นรูขุมขน ซึ่งสบู่และครีมทั่วไปเข้าไม่ถึง ช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย โอโซนยังช่วยให้ระบบหายใจและปอดสะอาด ฆ่าเชื้อไวรัสต่างๆ บนผิวหนัง ควรทำอาทิตย์ละครั้ง ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

1.6 คุดสิิวเสี้ยน (Acne Removal) เป็นการรักษาโดยการดูดออกถึงสกปรกที่อุดตันในรูขุมขนออก เพื่อมิให้ใบหน้าเกิดจุดดำและการกรออักเสบ ซึ่งการทำจะต้องควบคู่กับการอบโอโซน เพื่อเป็นการเปิดรูขุมขนและปิดเพื่อให้ใบหน้าชุ่มชื้น ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

1.7 รักษาการรอยย่น (Removal of Wrinkles) เป็นการรักษาด้วยครีมบำรุงและเครื่องมือ ที่จะกระตุ้นและผลัดครีมบำรุงให้เข้าไปบำรุงหล่อเลี้ยงได้ลึกถึงเซลล์ชั้นล่าง ซึ่งเป็นบ่อเดขของเซลล์ใหม่ ใช้เวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที

1.8 ฟอกสีผิว เหมาะสำหรับคนที่ผิวมีปัญหาหมองคล้ำหรือต้องการให้มีผิวหน้าที่ผุดผ่อง โดยใช้กรดของผลส้มให้ซึมเข้าผิวที่ละน้อย

1.9 อบวิตามิน เป็นการเพิ่มและปรับสภาพของผิวหน้าให้มีความชุ่มชื้นด้วยวิตามินหรือสมุนไพร

1.10 การรักษาผิวหน้าที่กร้าน ผิวมัน ผิวแห้ง ผิวหยาบ หรือมีรอยเหี่ยวย่นด้วยการนวด ขัด หรืออบโอโซน โดยการใช้ครีมหรือสมุนไพร ใช้เวลาไม่เกิน 2 ชม.

ข. แผนกตัว ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 การนวดตัว (Massage) เป็นการนวดด้วยมือแบบแผนโบราณหรือใช้เครื่องมือสมัยใหม่ ประกอบกับน้ำมันครีมหรือสมุนไพร เป็นการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและประสาท กระตุ้นการทำงานและการไหลเวียนของโลหิต ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

2.2 อบตัวด้วยสมุนไพร (Herbal Sauna) ช่วยให้เลือดลมดี ผิวพรรณสดชื่น แข็งแรง ช่วยทำความสะอาดรูขุมขนและเป็นการช่วยขับเอาของเสียออกโดยทางเหงื่อ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2.3 อาบน้ำแร่ (Mineral Bath) ทำให้ผิวสะอาดสดชื่น และดับกลิ่นตัว ควรทำหลังการอบตัว นวดตัว ใช้เวลา 15 นาที

2.4 แช่น้ำนม (Milk Bath) เป็นการช่วยบำรุงผิวพรรณให้นุ่มนวลและสดชื่น ใช้เวลา 15 นาที

2.5.2 ขนาดและความต้องการพื้นที่ใช้สอยของเครื่องมือเสริมความงาม

2.5.2.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการนวดหน้า ประกอบด้วย

1.1 เตียงนวดหน้า



ภาพที่ 2.67 แสดงเตียงนวดหน้า

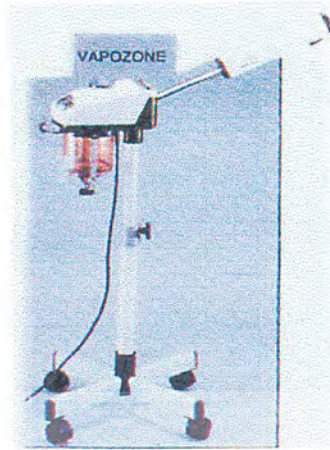
ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เพื่อให้ผู้ใช้บริการนอนเพื่อที่จะทำการนวดหน้า ซึ่งเตียงนวดหน้าสามารถปรับแต่งระดับได้ตามความต้องการ

- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาดประมาณ 0.70 x 1.80 ซม.

- บริเวณที่ติดตั้ง สามารถจัดเป็นห้องหรือเป็นส่วนๆก็ได้ขึ้นอยู่กับพื้นที่ โดยการวางเตียงจะต้องที่ว่างสำหรับการเดินได้โดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1.2 เครื่องพ่นไอโซน

ภาพที่ 2.68 แสดงเครื่องพ่นไอโซน

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเปิดรูขุมขน และฆ่าเชื้อ โรคบนผิวหนังก่อนที่จะทำการนวดหน้า ซึ่งเครื่องจะพ่นละอองน้ำออกมาตรงบริเวณใบหน้า
- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีความสูงประมาณ 1.00 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง จะตั้งอยู่บริเวณด้านขวาของเตียงนวดหน้า

1.3 เครื่อง Pncumopatter ช่วยลดรอยย่นบนผิวหนัง



ภาพที่ 2.69 แสดงเครื่องลดรอยย่นบนผิวหนัง

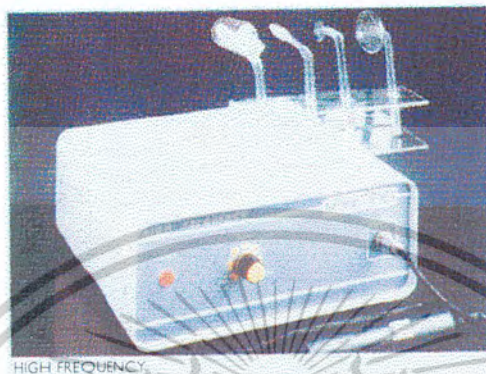
ขอเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องที่ช่วยลดริ้วรอย และรอยย่นบนใบหน้าโดยจะช่วยขับสารพิษ และบริเวณผิวที่หายากกร้านออก และช่วยฟื้นฟูสภาพเซลล์ผิวขึ้นมาใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบสามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยทั่วไปมีขนาด 0.40 x 0.20 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง เนื่องจากมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรถเข็นหรือตั้งไว้ในชั้นวางของ ถ้าใช้จะวางบริเวณหัวเตียงด้านขวา

1.4 เครื่องดูดสิว ขัดผิว



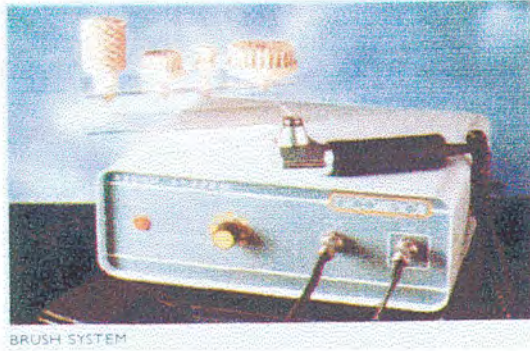
ภาพที่ 2.70 แสดงเครื่องดูดสิว

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องสำหรับดูดเอาสิ่วเสี้ยนออกเนื่องเกิดการอุดตันจากสิ่งสกปรกและไขมันบริเวณใบหน้า ซึ่งก่อนทำจะต้องพ่นไอโซนก่อนเพื่อเปิดรูขุมขน จากนั้นใช้ครีมหรือสบู่นำไฟ การขัดผิวเพื่อให้ผิวกระชับขึ้นและขจัดเอาเซลล์ที่ตายแล้วออกไป
- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.30 x 0.20 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง เนื่องจากมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรถเข็นหรือตั้งไว้ในชั้นวางของ ถ้าใช้จะวางบริเวณหัวเตียงด้านขวา

1.5 เครื่องขัดกรอหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.71 แสดงเครื่องขัดกรอหน้า

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นการขจัดเอาผิวที่หยาบกร้าน และเซลล์ผิวที่ตายแล้วออกโดยใช้ครีมหรือสบู่นาพร เพื่อให้เกิดการสร้างเซลล์ขึ้นมาใหม่ โดยเป็นการรักษามิให้ใบหน้าเกิดจุดด่างดำ
- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.30 x 0.20 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง เนื่องจากมีขนาดเล็ก จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรถเข็นหรือตั้งไว้ในชั้นวางของ ถ้าใช้จะวางบริเวณหัวเตียงคานขวา

1.6 เครื่องพ่นร้อนละลายไขมัน (Fango)



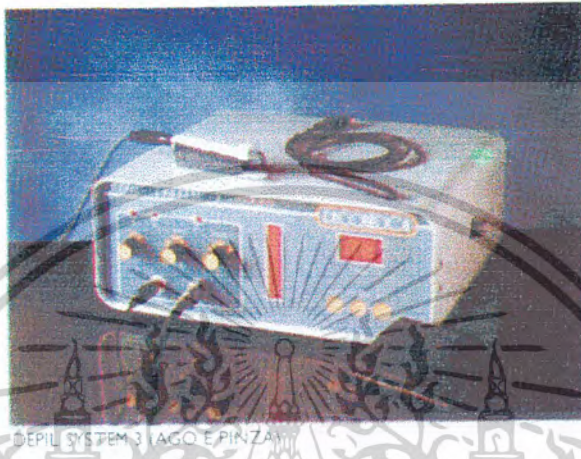
ภาพที่ 2.72 แสดงเครื่อง พ่นร้อนละลายไขมัน

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องละลายไขมันตามส่วนเกิน โดยการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าซึ่งจะมีการปรับระดับของคลื่นความถี่เรื่อย ซึ่งจะมีแผ่นผ้าแปะติดอยู่ตามจุดต่างๆ
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.35 x 0.20 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง เนื่องจากมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรถเข็นหรือตั้งไว้ในชั้นวางของ ถ้าใช้จะวางบริเวณหัวเตียงด้านขวา

1.7 เครื่องกระตุ้นเซลล์



ภาพที่ 2.73 แสดงเครื่องกระตุ้นเซลล์

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องที่กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้เซลล์และกล้ามเนื้อเกิดการกระชับขึ้น ทำให้เซลล์เก่าหลุดออกไปและสร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาใหม่
- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.35 x 0.20 ซม.
- บริเวณที่ติดตั้ง เนื่องจากมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรถเข็นหรือตั้งไว้ในชั้นวางของ ถ้าใช้จะวางบริเวณหัวเตียงด้านขวา

1.8 เครื่องฆ่าเชื้อ



ภาพที่ 2.74 แสดงเครื่องฆ่าเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องสำหรับฆ่าเชื้อโรค กับอุปกรณ์ในการนวดหน้าเช่น ผ้า โดยการผ่านความร้อนจากไอน้ำ

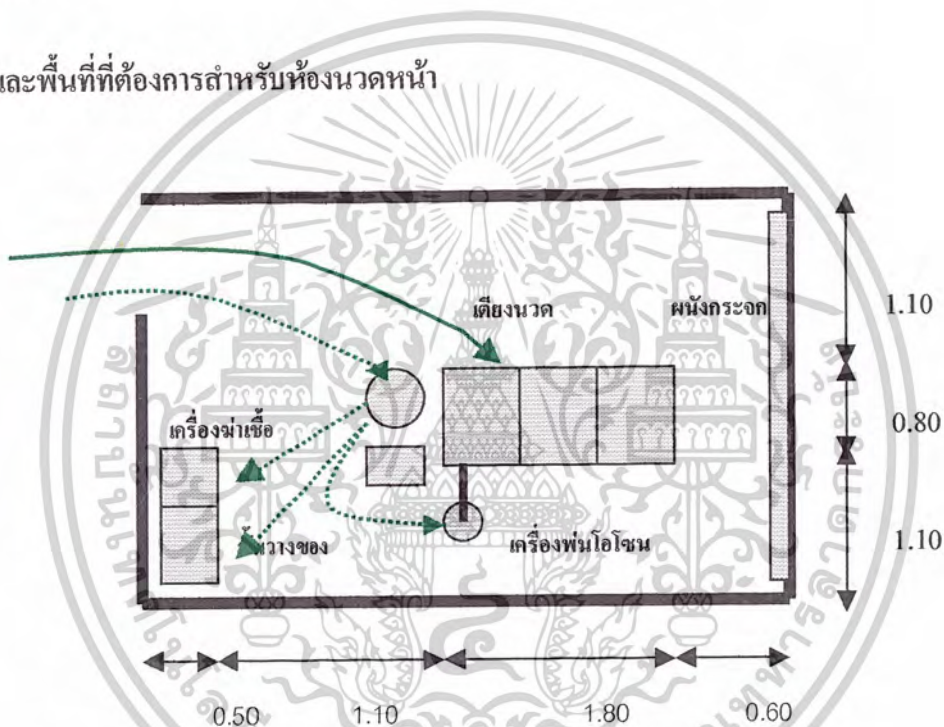
- ขนาด มีอยู่หลายรูปแบบ โดยทั่วไปจะมีขนาด 0.40 x 0.30 ซม.

- บริเวณที่ติดตั้ง สามารถติดตั้งได้ทุกจุดของห้อง โดยให้อยู่บริเวณปลั๊กไฟ

1.9 ชั้นวางหรือรถเข็น

สามารถเคลื่อนย้ายไปมาได้ ซึ่งสำหรับวางอุปกรณ์ในการนวดหน้า โดยรถเข็นจะมีขนาด 0.50 x 0.80 x 0.80 ซม.

ขนาดและพื้นที่ที่ต้องการสำหรับห้องนวดหน้า



ภาพที่ 2.75 ตัวอย่างการจัดแปลนส่วนห้องนวดหน้า

ลักษณะทางสัญจรภายในห้องนวดหน้า



ทางสัญจรสำหรับผู้ให้บริการ

ทางสัญจรสำหรับผู้ให้บริการ

2.5.2.2 เครื่องมือในการนวดตัว ประกอบด้วย

2.1 เตียงนวดตัว ขนาด 0.70 x 1.80 ซม. สามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. เตียงแบบมีขาจะมีความสูงประมาณ 0.70 ซม.
2. เตียงแบบเบาะพองน้ำหรือนุ่น ซึ่งจะต้องมีความหนาประมาณ 1-2 นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.76 แสดงการนวดบนเบาะ



ภาพที่ 2.77 แสดงการนวดบนเตียง

2.2 คู่อบสมุนไพร



ภาพที่ 2.78 แสดงคู่อบสมุนไพร

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นเครื่องที่ไว้สำหรับลดไขมัน ซึ่งจะขับเอาอากาศของเสียออกจากร่างกายจากเหงื่อ โดยใช้ความร้อนจากไอน้ำเป็นตัวช่วย และยังสามารถรักษาโรคได้อีกด้วย
- ขนาด โดยทั่วไปจะมีหลายรูปแบบ ซึ่งจะมีขนาด 0.70 x 0.90 x 1.00 ซม.
- บริเวณติดตั้ง ในส่วนของห้องเฉพาะหรือแยกออกมาก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 อ่างอาบน้ำ



ภาพที่ 2.79 แสดงรูปแบบของอ่างอาบน้ำแบบสี่เหลี่ยม



ภาพที่ 2.80 แสดงรูปแบบของอ่างอาบน้ำแบบวงกลม

ข้อมูลเบื้องต้น

- ประโยชน์ใช้สอย เป็นอ่างที่ไว้สำหรับการนวดตัว โดยใช้แรงดันของน้ำเป็นตัวฉีด ซึ่งจะกำหนดด้วยตัวควบคุม ทำให้ร่างกายรู้สึกสบายและผ่อนคลายความเครียดได้
- ขนาด จะมีขนาดแตกต่างกันไป
- บริเวณติดตั้ง จัดเป็นห้องเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3 การนวด Massage

คือ การนวด การดึง และการตัด เป็นเทคนิคที่ใช้กันมากทางกายภาพบำบัด โดยใช้กับระบบข้อต่อและกล้ามเนื้อของร่างกาย ซึ่งถ้าใช้ไม่วิธีจะทำให้เกิดอันตรายถึงขั้นพิการได้

2.5.3.1 การนวด (Massage) ในทางการรักษาเราหวังผลเพื่อจะให้มีการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น และทำให้เนื้อคลายตัว การนวดในทาง ที.พี.ก็มีเทคนิคเฉพาะที่ต้องศึกษา แบ่งการนวดเป็นแบบตื้นและแบบลึก ๆ ได้กล้ามเนื้อและเอ็นจนฝังลึกที่อยู่ลึกๆได้ เมื่อกล้ามเนื้อขยายตัวและมีเลือดมาเลี้ยงมากขึ้นอาการเจ็บก็จะลดน้อยลงพอที่จะทำการรักษาอย่างอื่นต่อไปได้ ปัจจุบันเทคนิคการนวดนี้ใช้น้อยลงไปเพราะ ต้องใช้เวลาที่สั้นกว่า แต่ถึงอย่างไรการนวดก็ยังมีประโยชน์อยู่มากถ้าทำด้วยความระมัดระวังและถูกต้อง

เทคนิคการตัดการดึง และการนวดนี้เดิมก็เป็นเทคนิคที่ใช้กันมานานแล้วต่อมาได้มีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยทำให้ง่ายขึ้นและถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการศึกษามาอย่างละเอียดจนเกิดความชำนาญ โดยเฉพาะ ปัจจุบันการนวดมีหลายรูปแบบด้วยกัน ในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะการนวดที่เป็นที่นิยมใช้ในศูนย์สุขภาพเท่านั้น

1. การนวดแบบสวีดิช การทำการนวดแบบสวีดิช ควรเข้าห้องอบความร้อน หรือ เซาน่า ก่อนเพื่อเป็นการช่วยในการขับเหงื่อ เพราะหลังจากร่างกายเริ่มมีความรู้สึกเหนียวล้าจากการอบ เซาน่าแล้ว เมื่อได้รับการนวดแบบสวีดิชจะทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายได้เป็นอย่างดี ในการนวดแบบสวีดิชแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 60 นาที ขณะนวดจะมีทั้งหนักและเบาสลับกันไป โดยเริ่มนวดจากปลายเท้าเรื่อยขึ้นมาถึงไหล่

ห้องสำหรับนวดแบบสวีดิชจะเป็นห้องขนาดเล็ก มีเตียงสำหรับนอนนวดและมักมีการเปิดเพลงเพื่อบรรยากาศในการผ่อนคลายแก่ผู้ใช้บริการด้วย

2. การนวด โคนใช้น้ำมันอโรมา Aroma Therapy คำว่า “ Aroma ” แปลว่า กลิ่นหอม ความหอม ส่วนคำว่า Therapy แปลว่า การบำบัดโรค ศิลปะในการรักษาโรคทั้งทาง ร่างกาย จิตใจและอารมณ์

เป็นการนวดโดยการใช้ Essential Oil คือน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากเปลือกไม้ ใบ กลีบดอก ยางไม้ ราก เมล็ด ลำต้นและก้านของพืชสมุนไพรที่มีกลิ่นหอม จะมีความเข้มข้นสูงมาก ทำให้ต้องผ่านกระบวนการลดความเข้มข้นลง เพื่อใช้สำหรับนวด

ส่วนของน้ำมันประเภทนี้จะมีสารผสมที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของการใช้งาน ตามสรรพคุณต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เพื่อคลายความเครียด

การคลายความเครียดมีอยู่ 3 วิธี

2.1.1 การสูดดมกลิ่น การหยคน้ำมันหอมระเหยลงในเตาต้ม (Burnen) วิธีใช้คือเทน้ำเปล่าลงบนจานต้มประมาณ 3 ใน 4 ส่วน จุดเทียนวางไว้ข้างใต้ จากนั้นหยคน้ำมันหอมระเหยลงไปควันจะช่วยให้ได้กลิ่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12 การอาบ ด้วยการผสมน้ำมันหอมระเหยลงในน้ำอาบเพราะตัวของน้ำมันจะดูดซึมเข้าทางผิวหนัง

2.13 การนวด สามารถช่วยเป็นสื่ออย่างดีในการนวด เพื่อสุขภาพ และทำให้ผ่อนคลาย และผลิตเพตินได้ น้ำมันที่ใช้ เช่น น้ำมันดอกทานตะวัน (Sunflower Oil)

2.2 ลดน้ำหนัก

2.3 เพื่อการพักผ่อน

2.4 เพื่อสุขภาพและความแข็งแรง

2.5 หยุดบุหรี

ข้อห้าม ในการนวดแบบอโรมา มีดังนี้

- ไม่เหมาะสำหรับสตรีมีครรภ์
- ไม่เหมาะสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน
- ไม่ควรทำทุกวัน



ภาพที่ 2.81 แสดงลักษณะการนวดตัวโดยใช้อโรมา

3. การนวดหน้า เป็นการเพิ่มออกซิเจนกับผิวหนัง ซึ่งตามหลักวิชาการเรียกว่า **O2 Marine Facial** นอกจากให้ออกซิเจนแล้วยังมีส่วนผสมของสาหร่ายทะเลที่เป็นตัวช่วยเพิ่มออกซิเจนให้รับโดยตรงอีกด้วย วิธีนวดหน้าเริ่มจากการล้างหน้าด้วย **Cleansing Milk** แล้วเช็ดออกด้วย **Toner** ซึ่งจะเป็นตัวกระชับและสมานผิว

4. การนวดเท้า **Reflexology Massage** เป็นการนวดเท้าแบบกดจุดซึ่งคิดค้นขึ้นโดยชาวจีน ต่อมาชาวอังกฤษได้นำไปทำการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนางานเป็นรูปแบบของอังกฤษปัจจุบัน

การนวดที่เท้านับเป็นการนวดที่มีประโยชน์แก่ร่างกายเป็นอย่างยิ่งเพราะบริเวณฝ่าเท้าของคนเราจะมีจุดซึ่งเชื่อมต่อการทำงานในส่วนต่างๆ บริเวณฝ่าเท้าก็จะทำให้ทราบได้ทันทีว่ามีความบกพร่องใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโค้งข้างของร่างกาย เพื่อจะแนะนำให้ผู้ถูกนวดทราบและทำการปรึกษาแพทย์ได้ถูกต้องและทัน
 ท่วงที



ภาพที่ 2.82 แสดงลักษณะการนวดเท้า

5. การนวดแบบไทย **Thai Massage** เป็นการนวดที่จัดอยู่ในประเภทนวด คัด ดึง และการบีบเฟ้นเพื่อคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ ผู้ถูกนวดจะรู้สึกโล่งสบาย ตัวเบา และหายปวดเมื่อย

ลักษณะการนวดแบบไทย นี้ผู้นวดจะทำการนวดโดยใช้มือ และอาจจะใช้น้ำมันบางประเภท เพื่อช่วยผ่อนคลายความปวดเมื่อยและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

2.5.3.2 อ่างน้ำวน Jacuzzi (Whirlpool Baths) เป็นลักษณะที่ดัดแปลงจากการอาบน้ำแร่ น้ำร้อน คือ “ อ่างน้ำวน ” เป็นน้ำร้อนที่ถูกหมุนวนอยู่ภายในถังขนาดต่าง ๆ สามารถพุ่งออกมาให้เป็นน้ำวน ปรับให้วนตัวหรือปรับให้พุ่งขึ้นเป็นฟู่ได้

ประโยชน์ที่ได้รับจาก Jacuzzi ช่วยให้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ใช้งานมาตลอดทั้งวันทำให้กล้ามเนื้อมีอาการคลายตัวจากการเกร็ง ทั้งยังช่วยพักผ่อนคลายได้มีความรู้สึกโล่ง ปลอดโปร่ง รวมถึงทำให้ผิวหนังสดชื่นขึ้นด้วย

ลักษณะรูปทรงที่มีในปัจจุบัน คือ วงกลม วงรีรูปเหลี่ยม ทำจากวัสดุประเภทไฟเบอร์กลาส ภายในเคลือบ Acryc หรือ Gelcent และรูปกระเบื้องเคลือบหรืออีกประการหนึ่งคือ เป็นอ่างกระเบื้องเคลือบ ความกว้างของอ่างโดยมากมีขนาดตั้งแต่ 1.20 เมตรขึ้นไป

โครงสร้าง

1. อ่างไฟเบอร์กลาส โดยคอบค่างนั่งได้
2. ระบบการทำน้ำวน (Support System)

2.1 Pump

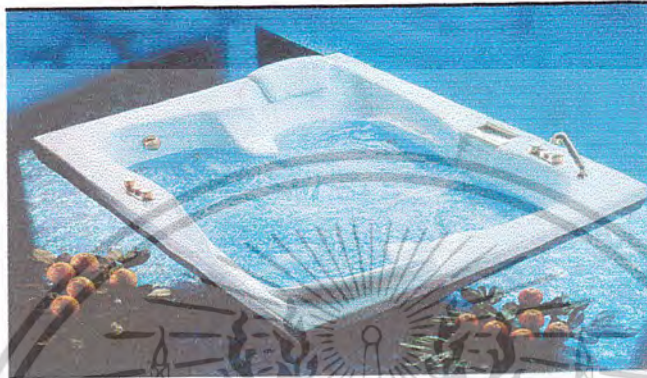
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 Filter เป็นส่วนกรองน้ำหมุนเวียนสะอาด

2.3 Heater ระบบท่อปล่อยอากาศให้น้ำวน

3. ระบบระบายน้ำเสีย

รูปร่างอาจเป็นถังกลมตั้งตรง หรือสอปลงด้านล่างหรืออ่างรี ไม่นิยมทำอ่างไม้ รูปสี่เหลี่ยม การทำอ่างจะตั้งเหนือพื้นดิน แล้วนิยมยกพื้นบริเวณนั้นให้สูงเสมอขอบสระ



ภาพที่ 2.83 แสดงลักษณะของอ่าง JACUZZI

2.5.3.3 ห้องอบไอน้ำ Sauna room

เขาน้ำเป็นวิธีอบตัวเพื่อสุขภาพ พลาสมาโดยการใช้ความร้อนแห้ง (Dryheat Bathing) ซึ่งได้ความร้อนที่เกิดจากหินเผาไฟที่กระจายออกมาความร้อนแห้งนี้มีอุณหภูมิสูงกว่าความร้อนในห้องอบไอน้ำชนิดที่เรียกว่า “เตอร์กีช บาร” (Turkish Bath) อุณหภูมิในห้องเขาน้ำจะสูงถึง 200 องศาฟาเรนไฮด์ หรือ 93 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิในห้องเตอร์กีชบารจะสูงเพียง 149 – 158 องศาฟาเรนไฮด์ 65 – 70 องศาเซลเซียส การอบตัวแบบเขาน้ำจะทำให้เหงื่อออกมากกว่าการอบตัววิธีอื่นๆ เพราะความร้อนแห้งซึ่งอุณหภูมิสูงจะทำให้รูขุมขนของผิวหนังเปิดกว้างมากที่สุด และช่วยขับสารพิษซึ่งสะสมอยู่ในร่างกายคนเรา ออกได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งแม้แต่การออกกำลังกายให้เหงื่อท่วมตัวก็ยังไม่สามารถช่วยได้ถึงเพียงนี้ วิธีการอบเขาน้ำก็เป็นวิธีให้ความร้อนแก่ร่างกายสลับกับการอาบน้ำเป็นหรือสลับกับความเย็น โดยทันที การอบเขาน้ำจัดได้ว่าเป็นขบวนการทำความสะอาดร่างกายและเป็นการพักผ่อนร่างกายอย่างหนึ่ง ที่สามารถทำให้ร่างกายมีความสดชื่น กระปรี้กระเปร่า ช่วยเสริมสร้างสุขภาพพลาสมาที่ดี ทั้งยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางสมอง และยังช่วยทำให้เกิดการที่ที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำให้อ่างอยู่ในสภาวะที่สมบูรณ์เต็มที่

เตอร์กีช บาร (Turkish Bath)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นวิธีการอบไอน้ำให้แห้งออกเพื่อช่วยทำให้ร่างกายสดชื่นกระปรี้กระเปร่า จัดอยู่ใน การอบน้ำเพื่อสุขภาพวิธีหนึ่ง ห้องอบไอน้ำแบบนี้มีโครงสร้างเป็นไม้ผนังสองชั้นตรงกลางระหว่างผนัง ชั้นเป็นช่องอากาศ ไอน้ำจะถูกส่งผ่านเข้ามาในห้อง โดยมีน้ำหม้อทำน้ำร้อนอยู่ด้านนอก

โครงสร้างของห้องเขาน้ำประกอบด้วย

1. ผนังห้อง อาจใช้พื้นที่เป็นแผ่นไฟเบอร์กลาสด้าน หรือ แผ่นวัสดุเคลือบ ที่ไม่มีรอยต่อสามารถกันน้ำและไม่ลื่นการ ใช้กระเบื้องเคลือบเซรามิกก็จัดได้ว่าเป็นพื้นที่ดี แต่จำเป็นต้อง เชื่อมรอย ต่อให้สนิทกันน้ำซึมลงสู่พื้นด้านล่าง ส่วนการใช้พื้นไม้ก็เป็นที่ยอมรับทั่วไป แต่มีข้อเสียที่ ว่าเมื่อไม้เปียกจะทำให้เกิดการลื่น และไม้จะเป็นที่เก็บกลิ่นได้เร็วและทนทาน ยากแก่การทำ ความสะอาด ไม้ที่ใช้ในการทำพื้นห้องนี้นิยมใช้ไม้ที่ดูความร้อนน้อย เช่น ไม้สน เป็นต้น ขนาดของแผ่น ไม้ที่ใช้ คือ 1" x 3"

ถ้าเป็น Out Door Sauna จำเป็นต้องมีการทาสีกันน้ำ หรือ ทำเสาเข็มก่อน แต่ถ้าเป็น In Door Sauna ก็ไม่จำเป็น

2. ผนัง โครงสร้างของผนังห้องเขาน้ำมีการวางโครงไม้ทางนอน – ตั้ง กว้างช่องละ 0.40 - 0.60 บูลนนวนกันความร้อน ซึ่งฉนวนกันความร้อนที่ดี จะต้องสามารถเก็บความร้อนภายในห้องไม่ให้รั่ว ออกสู่ภายในห้องไม้ให้รั่วออกสู่ภายนอกได้ (วัสดุที่ใช้ทำฉนวนกันความร้อนมี 2 ชนิด คือ แผ่นไฟเบอร์ กลาส ซึ่งทำจากแผ่นใยแก้ว และแผ่น Rock wood ซึ่งทำจากเศษหินเล็ก ๆ นำมาบดรวมกันเข้าเป็นพื้น ซึ่งแผ่น Rock wood นี้จะอ่อนตัวและลื่นกว่าแผ่นไฟเบอร์กลาส)

การตกแต่งผนัง เลือกไม้ที่มีคุณภาพดี ไม่มีตำหนิ มีความต้านทานต่อความร้อนสูงและไม่โครง หรือบิดงอ และ ไม้จะต้องผ่านกรรมวิธี – ผึ่งเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ การที่ผนังห้องจำเป็นต้องใช้วัสดุจำพวกไม้ก็ เพราะไม้คุณสมบัติในการดูด ความร้อนได้ช้ากว่าอื่น ดังนั้น การสัมผัสผนังไม้เป็นอันตรายที่จะทำให้ผิวหนังไหม้ได้น้อย แต่มีความ ต้านทานต่อความร้อนสูง เช่น ไม้สน ไม้ซีดดาห์แดง และเหลือง เป็นต้น ขนาดของแผ่นไม้ที่ใช้ทำผนังใช้ ไม้ขนาด 1"x4" หรือ 1"x6" ติดเข้ากันตามแนวตั้งเพื่อให้รอยต่อผนังสนิท ป้องกันความร้อนรั่วออกไป ภายนอก

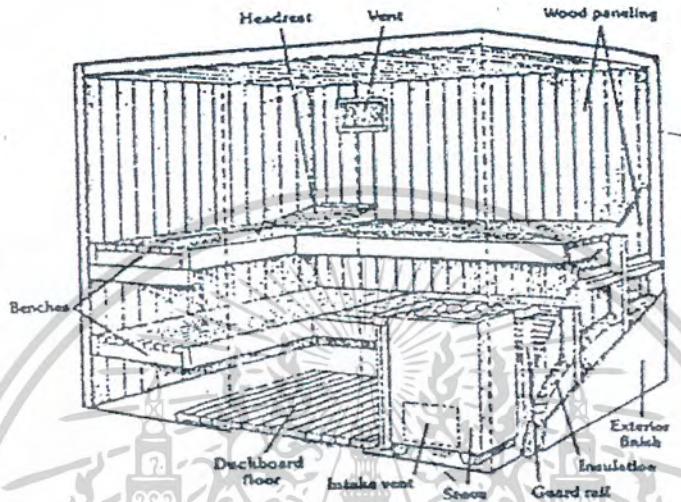
ส่วนการตกแต่งผนังผนังด้านนอกนั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการของเจ้าของ หรือแล้วแต่ Design ของห้องเพื่อให้เข้ากันกับส่วนต่างๆ

3. ที่นั่ง (Bench) ทำด้วยไม้เพราะมีคุณสมบัติในการดูดความร้อนได้น้อย เช่น ไม้สนซีดดาห์ พอสตาร์ เป็นต้น ความกว้างของที่นั่ง โดยทั่ว ๆ ไปจะกว้างประมาณ 45 – 60 ซม.เพื่อให้เวลานั่งแล้ว ศรีษะจะได้ไม่ติดเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของที่นั่งเป็นโครงไม้ขนาด 2"x4" ตีเว้นช่องระแนงโดยเว้นห่างกันประมาณ 1/2" เพื่อการระบายอากาศ การติดตั้งอาจใช้ไม้ค้ำยันติดตั้งกับผนังหรือทำเป็นชั้นลอยติดกับผนังด้านข้างเลยก็ได้

ลักษณะของที่นั่งอาจเป็นชั้นระแนงตลอดแนวหรืออาจหุ้มเบาะสำหรับนอนและมีรางสำหรับยกพาดวางก็ได้



ภาพที่ 2.84 แสดงลักษณะของห้องเขาน้ำ

การจักที่นั่งอาจจัดได้หลายวิธี เช่น รูปตัว B หรือตัว L ก็ได้ แต่ในกรณีที่จะจัดเป็นแนวชิดผนังด้านเดียว ความยาวของที่นั่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร เพื่อให้ผู้อบเขาน้ำสามารถนอนเหยียดได้อย่างสบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 การศึกษาโครงการเดิม

2.6.1 บริษัท สโรรักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด

เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจขายผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพร ทั้งแบบขายตรงและเฟรนไชส์ และยังมีส่วนของศูนย์ความงามอีกด้วย

ประเภท อาคารสำนักงานเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ยูนิต

ที่ตั้ง 170/8-9 ม. เกษราคลาสิกโฮม ถ. เจริญไทย แขวง คั่นนยาว เขต คั่นนยาว กรุงเทพฯ

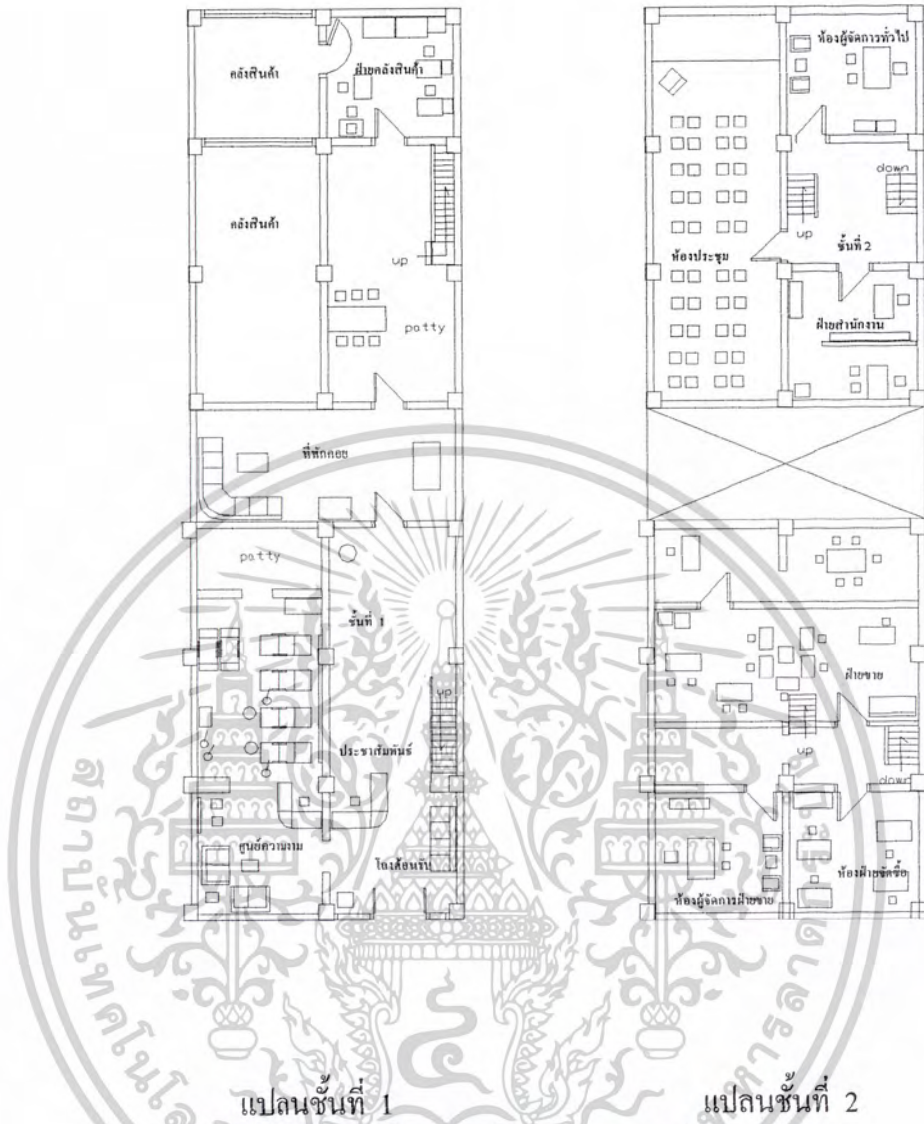


ภาพที่ 2.85 แสดงอาคารบริษัท สโรรักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. ส่วนสำนักงาน
2. ห้องประชุมสัมมนา
3. สถานเสริมความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

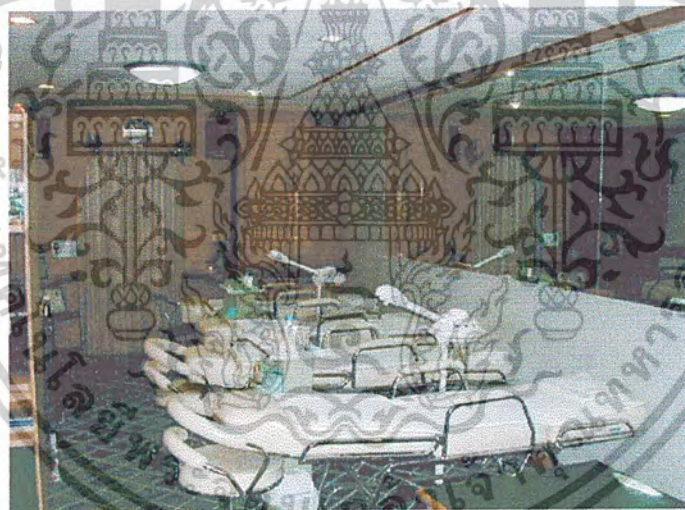


ภาพที่ 2.86 แสดงส่วนเคาน์เตอร์ในศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.87 แสดงส่วนพักผ่อนในศูนย์ความงาม



ภาพที่ 2.88 แสดงส่วนนวดหน้าในศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.18 แสดงการศึกษาโครงการเดิมในส่วนศูนย์ความงาม

ส่วนศึกษา	ศูนย์ความงาม
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารของพาณิชย์สูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 4 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนศูนย์ความงามจะจัดวางโดยการแบ่งเป็นส่วน ๆ โดยส่วนหน้าจะเป็นในส่วนต้อนรับและพักผ่อน และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนบริการ ซึ่งมีส่วนนวดหน้า ส่วนสระผม ส่วนทำผม
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในแสดงบรรยากาศสบายๆไม่มีการตกแต่งอะไรมาก โดยมีบรรยากาศร่วมๆเป็นภาคเหนือ
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่นและดูเป็นไทยๆ
3.2 พื้น	กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้, กระจก
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบมีบัว
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงธรรมชาติภายนอกอาคาร, แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - สามารถจัดวางส่วนให้บริการออกเป็นส่วนๆได้ดี

- การตกแต่งที่ดูสบายๆ

ปัญหา - เนื่องจากจากพื้นที่ที่จำกัดทำให้คู่อึดอัด

- การสัญจรไป - มาไม่คอยสะดวกนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.89 แสดงส่วนห้องประชุมสัมมนา

ตารางที่ 2.19 แสดงการศึกษา โครงการเดิมในส่วนห้องประชุมสัมมนา

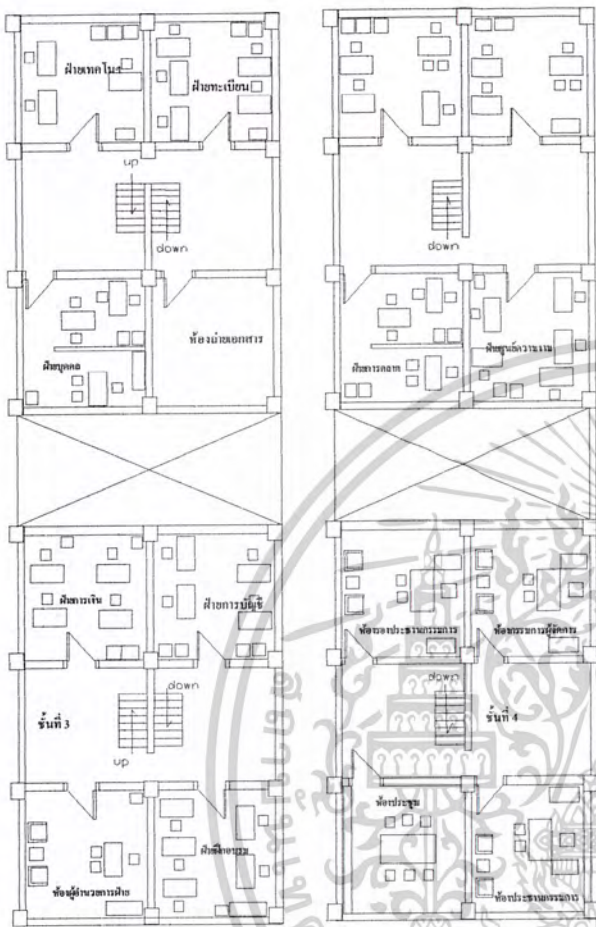
ส่วนศึกษา	ห้องประชุมสัมมนา
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารของพาณิชย์สูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 4 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนห้องประชุมเป็นส่วนที่ต้องการพื้นที่ที่มาก ทำให้ต้องมีส่วนของเวทีและ สามารถรองรับจำนวนสมาชิกได้ 50 ที่นั่ง
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในแสดงบรรยากาศสบายๆไม่มีการตกแต่งอะไรมาก
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น
3.2 พื้น	พรม
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้,
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบมีบัว
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - ในเรื่องของการใช้เสียงไม่ต้องดังนักเพราะห้องมีขนาดเล็ก

ปัญหา - เนื่องจากจากพื้นที่ที่จำกัดทำให้คู่อึดอัด

- การสัญจรไป - มาไม่ค่อยสะดวกนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 3

แปลนชั้นที่ 4



ภาพที่ 2.90 แสดงส่วนต้อนรับประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.91 แสดงส่วนฝ่ายคลังสินค้า



ภาพที่ 2.92 แสดงส่วนฝ่ายจัดซื้อ



ภาพที่ 2.93 แสดงส่วนฝ่ายขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.94 แสดงส่วนฝ่ายสำนักงาน



ภาพที่ 2.95 แสดงส่วนฝ่ายศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.19 แสดงการศึกษาโครงการเดิมในส่วนสำนักงาน

ส่วนศึกษา	ส่วนสำนักงาน
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารของพาณิชย์สูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 4 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนสำนักงานจะจัดวางโดยการแบ่งออกเป็นห้อง ๆ ของแต่ละฝ่าย
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในแสดงบรรยากาศสบายๆไม่มีการตกแต่งอะไรมาก
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น
3.2 พื้น	พรม
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้,
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบ
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - การติดต่อกภายในฝ่ายได้สะดวก

- สามารถควบคุมดูแลได้ง่าย

ปัญหา - เนื่องจากจากพื้นที่ที่จำกัดทำให้คู่อึดอัด

- การสัญจรไป - มาไม่ค่อยสะดวกนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบในการทำปริญญาโท ได้เลือกรูปแบบของสำนักงานที่ดำเนินธุรกิจขายตรงประเภทเวชสำอางสมุนไพรที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยจะทำการศึกษาเฉพาะบางส่วนของตรงตามหรือใกล้เคียงกับขอบเขตของปริญญาโท ซึ่งลักษณะการตกแต่งของสำนักงานที่เลือกมาทำเป็นโครงการเปรียบเทียบนี้มี 2 แห่งคือ

1. บริษัท โกลเด้น เฮิร์บ บอดี แคร่ จำกัด
2. บริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดร. ศาโรช จำกัด

ส่วนศูนย์ความงามที่เลือกมาทำเป็นโครงการศึกษา

1. ร้าน HANAKO TOKYO
2. ร้าน BRONZE
3. แมนดาร่า สปา
4. ร้าน สตูดิโอ เดอ ปารีส

วัตถุประสงค์ของการศึกษาตัวอย่างประเภทเดียวกัน

1. เป็นการเปรียบเทียบสำนักงานที่มีการดำเนินธุรกิจประเภทเดียวกัน ทั้งด้านรูปแบบการขายและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ทั้งในด้านองค์ประกอบต่าง ๆ งานระบบการตกแต่งภายในและอื่น ๆ
2. วิเคราะห์ถึงข้อดีและปัญหาขององค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการที่นำมาเปรียบเทียบ
3. นำข้อดีมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและแก้ปัญหของอาคารสำนักงาน และระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด
4. ศึกษาถึงการออกแบบตกแต่งภายในที่สวยงาม และเป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไป

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน
4. ระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
5. ข้อดี – ปัญหาของโครงการที่ศึกษาเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.1 บริษัท โกลเด้น เอิร์ธ บอดี แคร่ จำกัด

เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจขายผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพร ทั้งแบบขายตรงและเฟรนไชส์ และยังมีส่วนของศูนย์ความงามอีกด้วย

ประเภท อาคารสำนักงานเป็นโฮมออฟฟิศ 3 ยูนิต

ที่ตั้ง 32/99 ม.8 ซี พี พาร์คเลน ถ. นวลจันทร์ แขวง บึงกุ่ม เขต บึงกุ่ม

กรุงเทพฯ

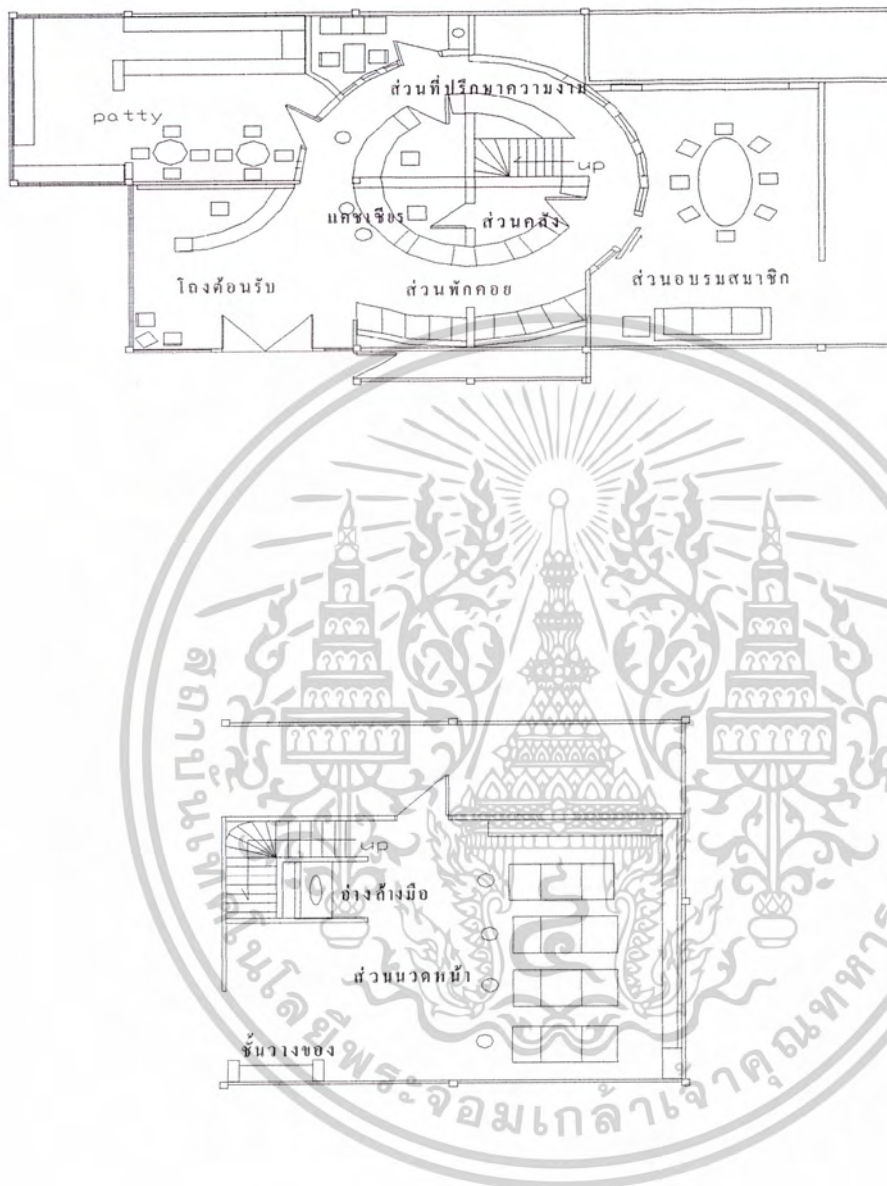


ภาพที่ 2.96 แสดงอาคารบริษัท โกลเด้น เอิร์ธ บอดี แคร่ จำกัด

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. ส่วนสำนักงาน
2. ห้องประชุมสัมมนา
3. สถานที่เสริมความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 1 ส่วนโถงต้อนรับและศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.20 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนต้อนรับและศูนย์ความงาม

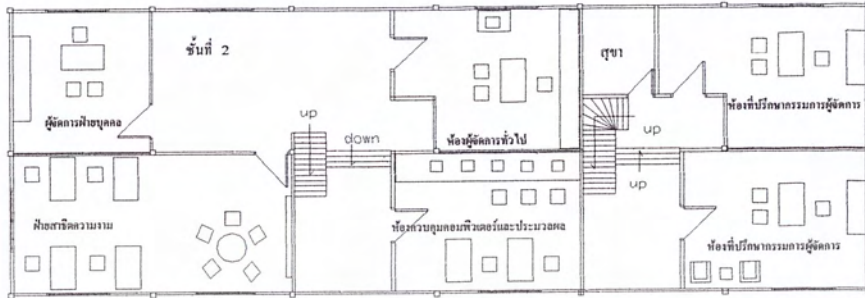
ส่วนศึกษา	ส่วนศูนย์ความงาม
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารแบบ โฮมออฟฟิตสูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 3 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนต้อนรับและศูนย์ความงามจะจัดส่วนโถงให้เป็นวงกลมและแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ห้องๆ ซึ่งทางเดิมสามารถเดินได้รอบ ส่วนห้องนวดหน้าจะมีเตียงรองรับอยู่ 5 ตัว
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในแสดงบรรยากาศสบายๆ ให้ความรู้สึกกลมกลืนกับธรรมชาติ ให้ความโล่งสบาย โดยใช้วัสดุที่โปร่งใส
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น
3.2 พื้น	กระเบื้องเซรามิก
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้, กระจก
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบมีการคอบฝ้า
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

- ข้อดี**
- สร้างความรู้สึกที่สบายและกลมกลืนกับธรรมชาติ
 - มีการตกแต่งและใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มที่
 - มีการแก้ไขปัญหาในเรื่องของบันได โดยการทำให้เป็นวงกลมและใช้พื้นที่ส่วนนั้นให้เกิดประโยชน์

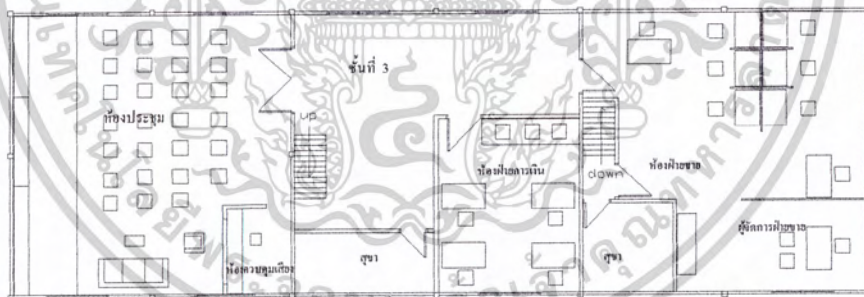
ประโยชน์

ปัญหา - การสัญจรไป – มาไม่ค่อยดีนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 2



แปลนชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

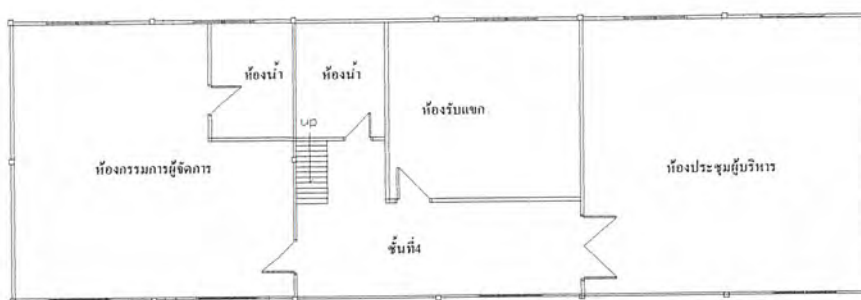
ตารางที่ 2.21 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนสำนักงาน

ส่วนศึกษา	ส่วนสำนักงาน
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารแบบ โฮมออฟฟิศสูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 3 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนสำนักงานมีการจัด โดยแบ่งออกเป็นห้องๆของแต่ละฝ่ายออกไป โดยขนาดขึ้นอยู่กับอัตรากำลังของพนักงานและหน้าที่
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในให้ความรู้สึกบรรยากาศสบายๆ เน้นประโยชน์เป็นหลัก
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น
3.2 พื้น	พรม
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้, กระจก
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบ
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - การควบคุมดูแลได้ง่าย
- การติดต่อกภายในฝ่ายได้สะดวก

ปัญหา - การสัญจรไป-มาที่ซับซ้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 4

ตารางที่ 2.21 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนห้องประชุมสัมมนา

ส่วนศึกษา	ส่วนห้องประชุมสัมมนา
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารแบบ โฮมออฟฟิศสูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 3 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังส่วนห้องประชุมเป็นส่วนที่ต้องการพื้นที่ที่มาก ทำให้ต้องมีส่วนของเวทีและส่วนของห้องควบคุมระบบต่างที่เกี่ยวข้องการประชุม สามารถรองรับสมาชิกได้ 50 ที่นั่ง
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในเน้นประโยชน์เป็นหลัก ส่วนการตกแต่งมีการใช้วัสดุที่ช่วยในการเก็บเสียง
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและน้ำตาลซึ่งให้ความรู้สึกอบอุ่น
3.2 พื้น	พรม
3.3 ผนัง	ทาสีขาว, ไม้
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดเรียบมีการบดฝ้า
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป, ทำขึ้นมาใหม่
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - มีห้องที่ไว้สำหรับควบคุมระบบต่างในห้องประชุม

ปัญหา - การที่มีห้องควบคุมอยู่ข้างในทำให้เสียพื้นที่ที่นั่งไป และทำให้ห้องคับแคบ
- ทางสัญจรระหว่างประธานกับสมาชิกที่มีความคับแคบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.2 บริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดร. สโรช จำกัด

เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจขายผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพร ทั้งแบบขายตรงและเฟรนไชส์

ประเภท อาคารสำนักงานเป็นอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น 2 คูหา

ที่ตั้ง 18 / 15 ม.2 ถ.สายเอเชีย ตำบล ธนุ อำเภอบุพผอง จังหวัดสุพรรณบุรี

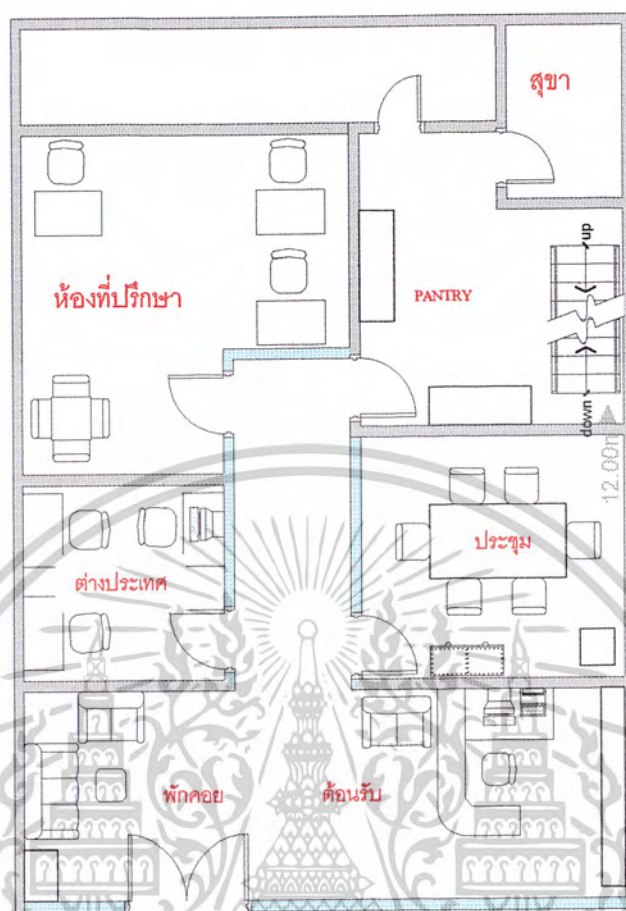


ภาพที่ 2.97 แสดงอาคารบริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดร. สโรช จำกัด

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วยส่วน
 - ส่วนต้อนรับ
 - ส่วนประชุม
 - ส่วนสำนักงานฝ่ายต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 1

ประกอบด้วย

1. ส่วนต้อนรับ
2. ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง
3. ฝ่ายต่างประเทศ
4. ส่วนที่ปรึกษาพิเศษ
5. ส่วนเตรียมอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.98 แสดงส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับ ส่วนเคาน์เตอร์ต้อนรับพนักงานที่ประจำอยู่ต้องทำหน้าที่ในส่วน ติดต่อสอบถาม และ ทำหน้าที่ส่งสินค้าและจัดซื้อสินค้า



ภาพที่ 2.99 แสดงส่วนทางเดินระหว่างห้องประชุม ฝ่ายต่างประเทศ ห้องที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

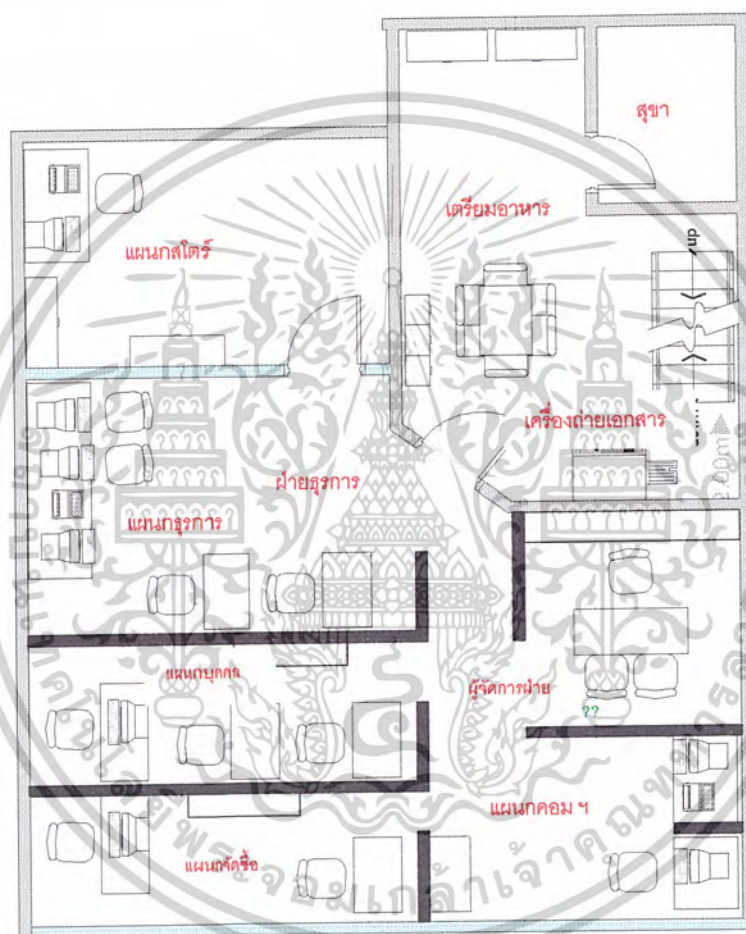


แปลนบริเวณชั้นลอย ส่วนฝ่ายบัญชี การเงินและกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนชั้นลอยประกอบด้วย

1. ห้องผู้จัดการทั่วไป ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยภายในบริษัท
ครุภัณฑ์ที่ใช้ภายในประกอบด้วย ชุดโต๊ะทำงาน ชุดคอมพิวเตอร์ เก้าอี้รับแขก
2. ฝ่ายบัญชี – การเงินและกฎหมาย ทำหน้าที่ในเรื่องการงานจัดเก็บข้อมูลบัญชี การเบิกจ่าย
ด้านการเงิน และรวมทั้งงานด้านกฎหมาย



แปลนชั้นที่ 2

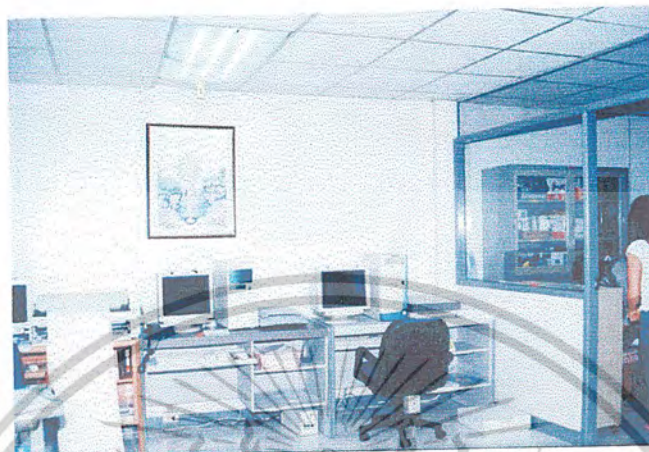
ส่วนชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

ฝ่ายธุรการ ซึ่งภายในฝ่ายสามารถแยกออกเป็น 5 แผนกโดยมีผู้จัดการฝ่ายฯเป็นหัวหน้าคอยดูแล โดยทำหน้าที่ในเรื่องของจัดเก็บข้อมูล ประวัติของลูกค้า จัดซื้อสินค้าขนส่ง เบิกจ่ายของภายในบริษัทและ งานด้านบุคคล ประกอบไปด้วย

1. แผนกธุรการ
2. แผนกบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แผนกจัดซื้อและคอมพิวเตอร์
2. งานสต็อก
3. ส่วนผู้จัดการฝ่ายฯ

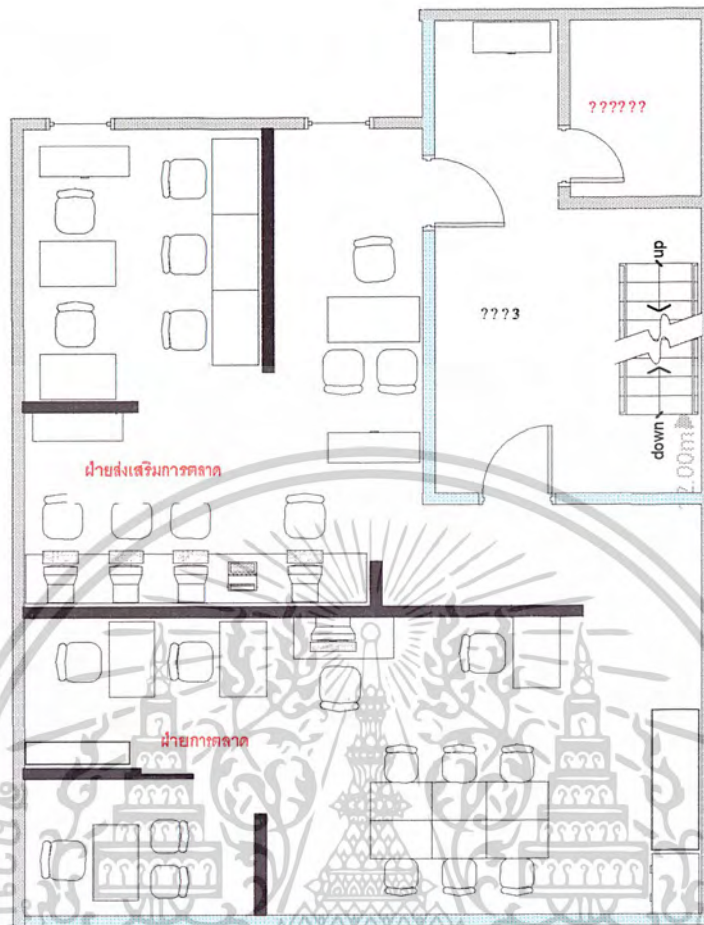


ภาพที่ 2.100 แสดงส่วนแผนกธุรการ



ภาพที่ 2.101 แสดงส่วนทั้งหมดภายในฝ่ายธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้นที่ 3

ประกอบด้วย

1. ฝ่ายส่งเสริมการตลาด ทำหน้าที่ดูแลในเรื่องกิจกรรมการขาย รูปแบบของสื่อทั้ง อินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ วิทยุและยังทำหน้าที่ออกแบบ PACKAGE ผลิตภัณฑ์
2. ฝ่ายการตลาด ทำหน้าที่ดูแลวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดตลอดจนรับผิดชอบด้าน สมาชิก MLM และสมาชิกเฟรนไชส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.102 แสดงส่วนฝ่ายส่งเสริมการตลาด



ภาพที่ 2.103 แสดงส่วนฝ่ายการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.22 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบในส่วนสำนักงานบริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดร. สาโรช จำกัด

ส่วนศึกษา	ส่วนสำนักงาน
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารพาณิชย์สูงทั้งหมด 4 ชั้น โดยใช้อาคารทั้งหมด 2 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังในส่วนสำนักงานเป็นส่วนที่มีความจำเป็นเพื่อที่จะสามารถรองรับส่วนต่างๆและฝ่ายต่างๆให้เพียงพอ โดยภายในสำนักงานนี้ได้จัดเป็นแบบกลุ่ม โดยแยกออกเป็นฝ่ายๆในแต่ละชั้น และใช้จากกันแบ่งส่วนต่างๆภายในฝ่าย
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในเน้นประโยชน์เป็นหลัก และใช้จากกันเพื่อที่จะแบ่งส่วนต่างๆภายในฝ่าย
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาว
3.2 พื้น	กระเบื้องเซรามิก
3.3 ผนัง	ทาสีขาว และ โครมอลูมิเนียมติดกระจก
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัม
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์
5. ระบบปรับอากาศ	แบบ SPLIT SYSTEM

ข้อดี - สามารถติดต่อกันภายในได้สะดวก

ปัญหา - ทางสัญจรระหว่างทางเดินมีความคับแคบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

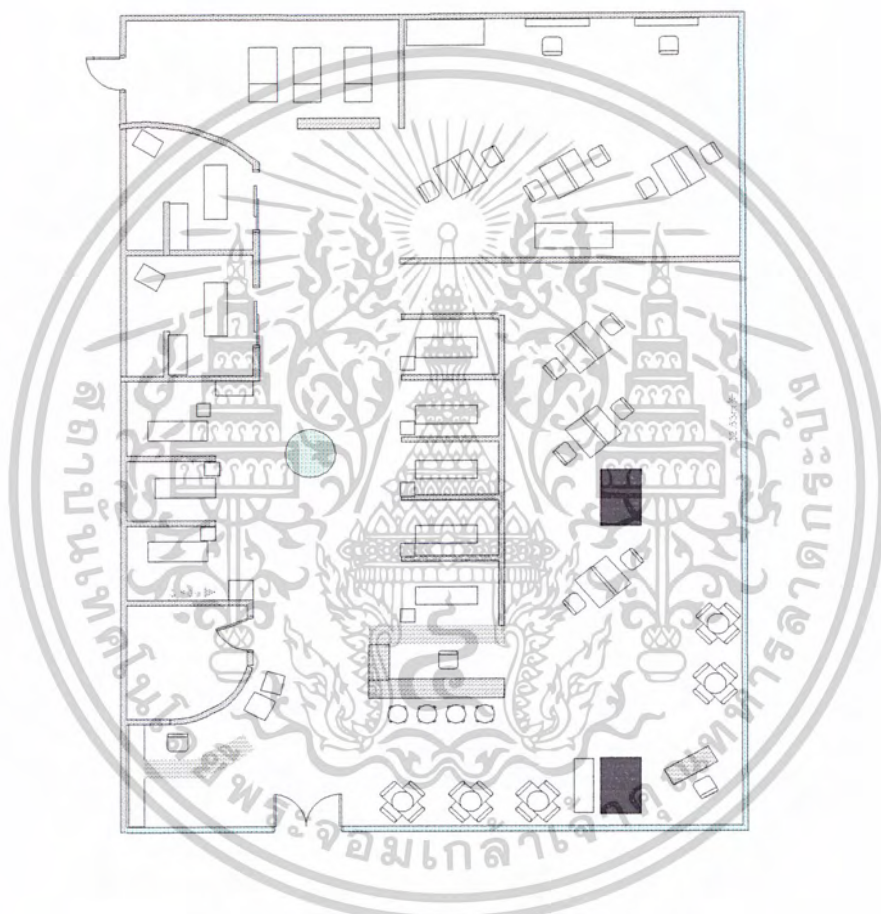
การศึกษาเปรียบเทียบส่วนศูนย์ความงาม

2.7.3 ศูนย์ความงาม HANAKO TOKYO

เป็นศูนย์ความงามที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเสริมความงาม โดยให้บริการทั้งหน้า
 นวดตัว SALON และสาธิตการแต่งหน้าแบบครบวงจร

ประเภท อาคารเป็นห้องเช่าได้คอมโดฯ

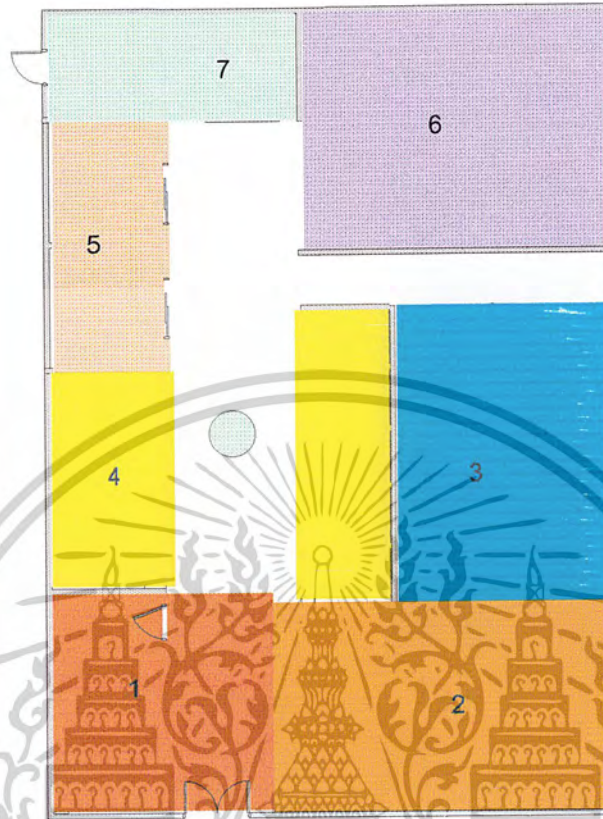
ที่ตั้ง 29 อาคาร พี.เอส.ไอ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 1 ถ. สุขุมวิท 39 แขวงคลองตัน
 เหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ



แปลนศูนย์ความงาม HANAKO TOKYO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแบ่งส่วนใช้สอยต่างๆของศูนย์ความงาม HANAKO TOKYO



ประกอบด้วยส่วน

-  1. ส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์
-  2. ส่วนล็อบบี้
-  3. ส่วนสาธิตการแต่งหน้า
-  4. ส่วนนวดหน้า
-  5. ส่วนนวดตัว
-  6. ส่วน SALON
-  7. ส่วนสระผม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.104 แสดงส่วนบริเวณเคาน์เตอร์แคชเชียร์ และ ลอบบี้leitาน์



ภาพที่ 2.105 แสดงส่วนทางเดินหลักไปแต่ละส่วน



ภาพที่ 2.106 แสดงส่วนเคาน์เตอร์ให้คำปรึกษาการแต่งหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.107 แสดงส่วนสตาร์ทการแต่งหน้า



ภาพที่ 2.108 แสดงส่วนนวดหน้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเฉพาะที่ SALON นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.23 แสดงการศึกษาส่วนศูนย์ความงาม

ส่วนศึกษา	ส่วนศูนย์ความงาม HANAKO
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารสูงและมีการแบ่งพ.ท.ให้เช่า
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังในส่วนศูนย์ความงามเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่แบ่งให้เช่าจึงโล่ง โดยการจัดแปลนจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ ตามพื้นที่ใช้สอยจะแบ่งออกเป็น 7 ส่วน คือ 1. ส่วนต้อนรับ 2. ส่วนนวดหน้า 3. ส่วนบริการแต่งหน้า 4. ส่วนนวดหน้าระดับ V.I.P 5. ส่วนนวดตัว 6. ส่วนทำผม และ 7. COFFEE SHOP
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในเน้นความหรูหราคมเข้ม สะอาด โปร่งตา โดยใช้โทนสีที่เรียบง่ายคือขาวและดำ ส่วนการใช้เฟอร์นิเจอร์จะเน้นความทันสมัยโดยออกโทนสีน้ำตาลและสีของเนื้อไม้
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและดำ
3.2 พื้น	แกรนิตและไม้
3.3 ผืนผนัง	ทาสีขาว และดำ
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดฉาบเรียบ
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และทำขึ้นใหม่
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบчилเลอร์ระบายด้วยน้ำ

ข้อดี - การแบ่งพื้นที่ใช้สอยที่ลงตัว

- การเลือกใช้วัสดุที่ดูแลทำความสะอาดได้ง่าย

- รูปแบบ DESIGN ที่ตรงกับองค์กร

ปัญหา - ทางเดินช่วงด้านหลังระหว่างส่วนนวดหน้าและส่วนสาธิตการแต่งหน้าที่แคบ

- ตู้เก็บผ้าซึ่งเป็นแบบแขวงอยู่เหนือส่วนนวดหน้า

- ส่วนซักล้างผ้าที่ใช้แล้ว ไปใช้ในส่วนของที่สระผม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

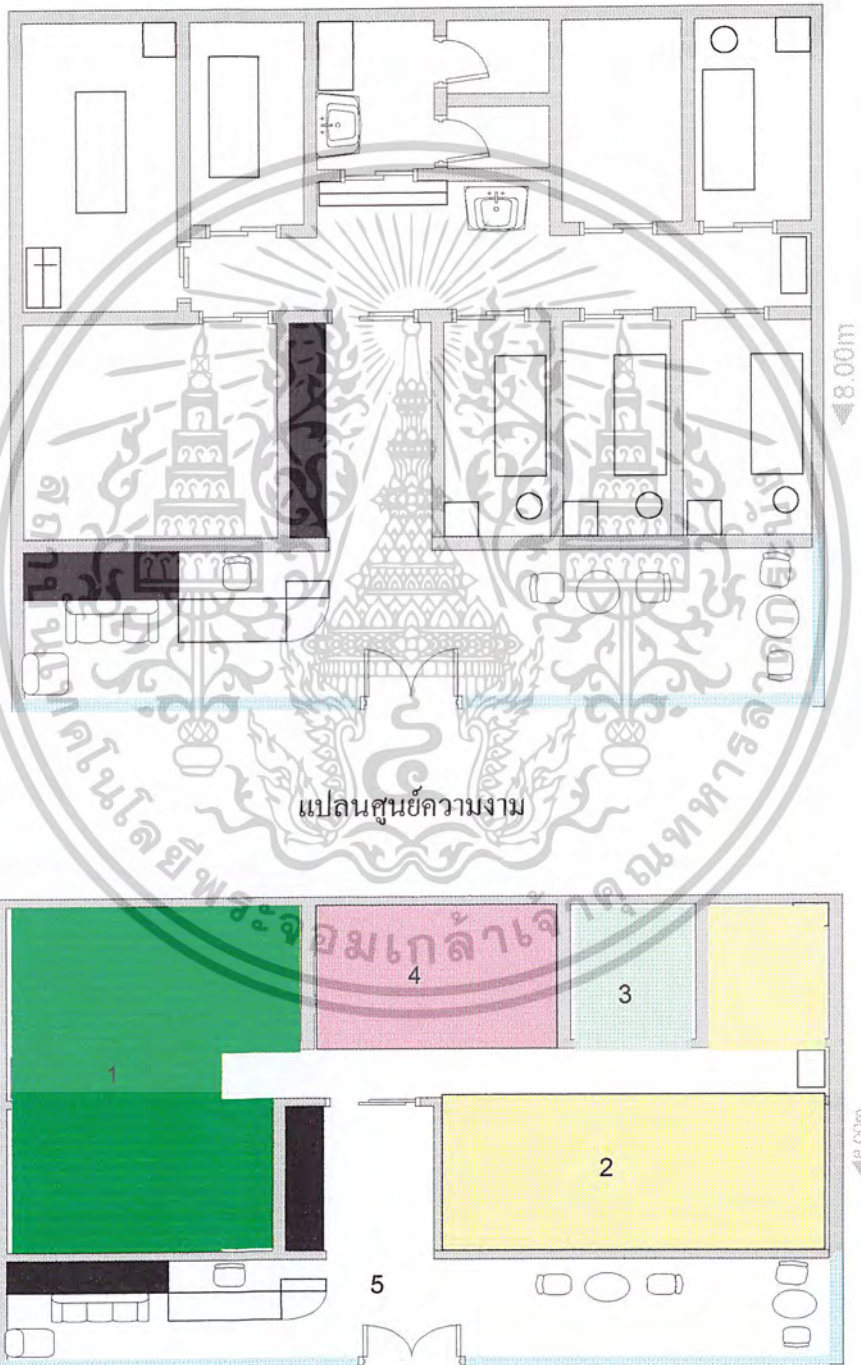
2.7.4 ศูนย์ความงาม BRONZE

เป็นศูนย์ความงามที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเสริมความงาม โดยให้บริการทั้งหน้า

นวดตัว

ประเภท อาคารเป็นพื้นที่แบ่งเช่าภายในห้างสรรพสินค้า

ที่ตั้ง ชั้นที่ 3 ห้างเวสต์เทรค เซ็นเตอร์



ประกอบด้วยส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1 ส่วนนวดตัว แบ่งออกเป็น 2 ห้อง โดยกันเป็นห้องๆ ด้วยผนังเบา
- 2 ส่วนนวดหน้า แบ่งออกเป็น 4 ห้อง
- 3 ส่วนเก็บของ
- 4 ห้องน้ำและซักล้าง
- 5 เคาน์เตอร์แคชเชียร์และพักคอย

ตารางที่ 2.23 แสดงการศึกษาส่วนศูนย์ความงาม

ส่วนศึกษา	ส่วนศูนย์ความงาม BRONZE
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารสูงและมีการแบ่งพ.ท.ให้ เช่า
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังในส่วนศูนย์ความงามเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ แบ่งให้เช่า โดยการจัดแปลนจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ ตาม พื้นที่ใช้สอยที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วน 1. ส่วนต้อนรับ 2. ส่วนนวดหน้า 3. ส่วนนวดตัว
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในเน้นความเป็นธรรมชาติมาใช้ในเรื่อง ของวัสดุ การสร้างบรรยากาศโดยใช้เสียงเพลงและกลิ่น ของดอกไม้
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและสีของไม้
3.2 พื้น	ไม้
3.3 ผนัง	ทาสีขาว และ ไม้
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดฉาบเรียบ
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และทำขึ้นใหม่
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบчилเลอร์ระบายด้วยน้ำ

ข้อดี - การแบ่งแยกส่วนใช้สอยภายในห้องนวดหน้า
- ส่วนจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่มีการแบ่งเป็นหมวดหมู่

ข้อเสีย - ส่วนของห้องนวดที่คับแคบเนื่องจากพื้นที่ที่จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

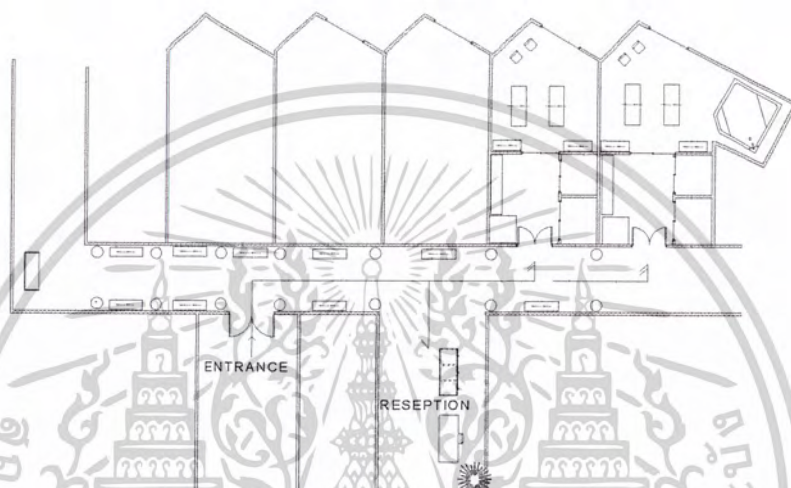
2.7.5 แมนดารา สปา

เป็นสถาบันบำบัดและดูแลสุขภาพในรูปแบบของสปา

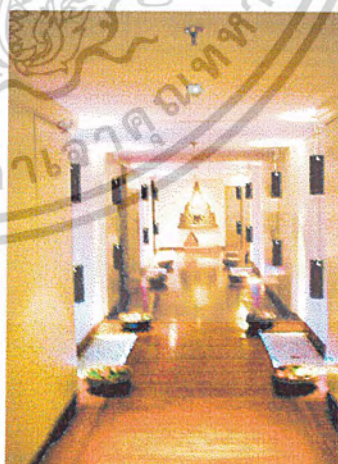
ที่ตั้ง โรงแรม รอยัล ออร์คิด เซอราตัน ,สี่พระยา กรุงเทพฯ ส่วนแมนดารา สปา ที่
ทำการศึกษาย่อยอยู่บริเวณชั้น 3 ของโรงแรม

สิ่งที่ทำการศึกษา

ส่วนสปา



แปลนแสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วน โถงทางเข้า



ภาพที่ 2.110 แสดงบรรยากาศภายในโถงทางเข้าสู่สปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.111 แสดงบรรยากาศภายในส่วนห้องเดอลูกซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

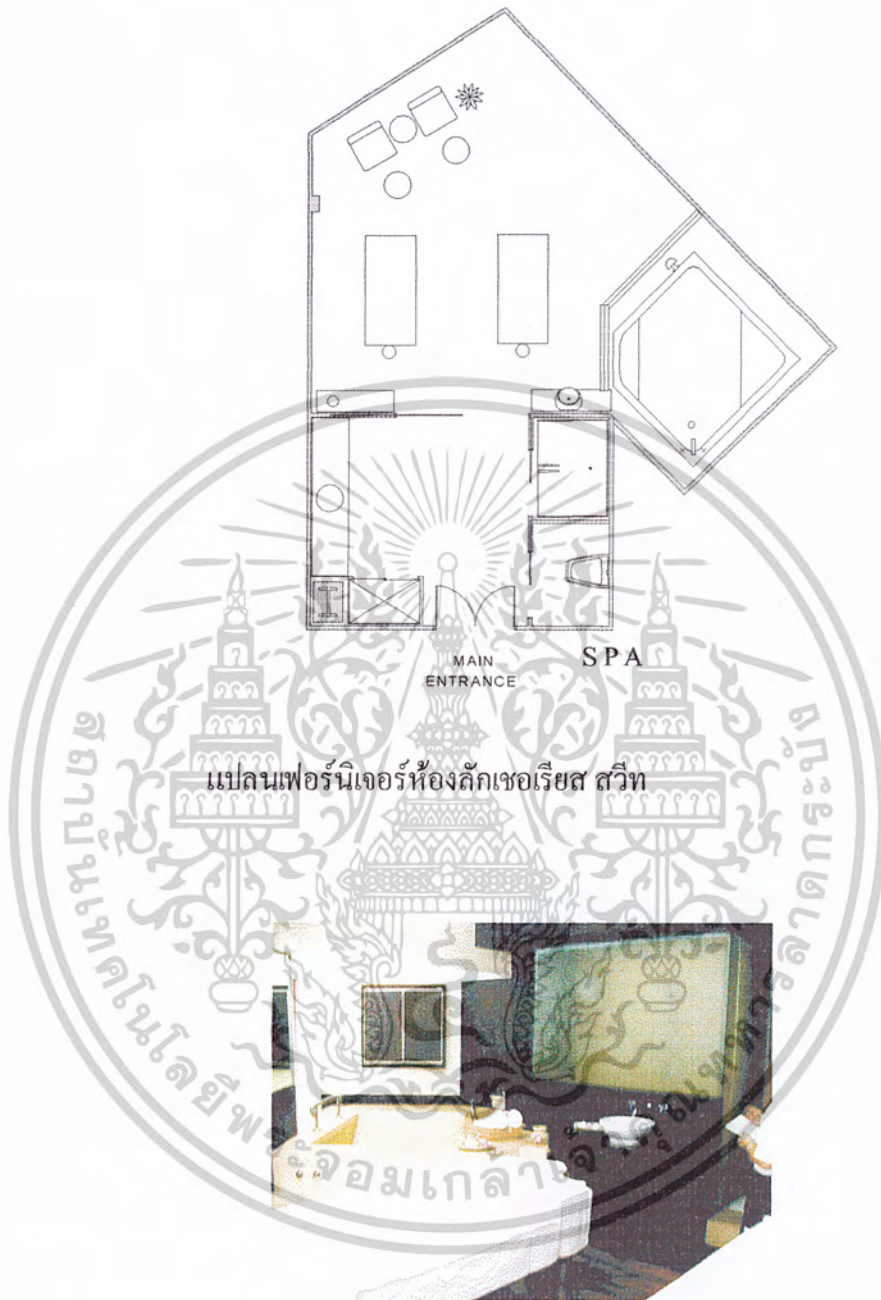
ตารางที่ 2.24 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบภายในห้องเคอลูกซ์ ส่วนสปา

ส่วนการศึกษา	SPA
1. ศึกษาลักษณะของอาคาร	ผนังก่ออิฐฉาบปูน บริเวณระเบียงเป็นหน้าต่าง กระจกกรอบบานไม้สัก สามารถมองเห็นทิวทัศน์ ด้านแม่น้ำเจ้าพระยา
2. ศึกษาลักษณะการวางผัง	การจัดวางผังเน้นประโยชน์ใช้สอยตามมาตรฐาน
3. ศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	บรรยากาศภายในอบอุ่น หรรษา
3.1 การใช้สี	ใช้สีโทนอบอุ่น
3.2 วัสดุ	- พื้น หินขัดสีครีม และ ไม้สัก - ผนัง กระจกฝ้า และผนังปูน สีครีม - ฝ้า ยิบซัมฉาบเรียบ
3.3 เฟอร์นิเจอร์	ไม้ทำสีเข้ม ผ้าบุสีแดง, ผ้าม่านสีครีม, ผ้าคลุมเตียงสีขาว
4. แสงสว่าง	แสงประดิษฐ์ จากโคมไฟ หลอด HALOGEN
5. ระบบปรับอากาศ	CENTRAL CHILLED WATER
6. กลิ่น	-อโลมา, ตะไคร้หอม

ข้อดี - บรรยากาศ สงบ อบอุ่น หรรษา ผ่อนคลาย

ปัญหา -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.112 แสดงบรรยากาศส่วนห้องลักเซอเรียส สวีท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.25 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบภายในห้องเซอเรียส ส่วนสปา

ส่วนการศึกษา	SPA
1. ศึกษาลักษณะของอาคาร	ผนังก่ออิฐฉาบปูน บริเวณระเบียงเป็นหน้าต่าง กระจกกรอบบานไม้สัก สามารถมองเห็นทิวทัศน์ ด้านแม่น้ำเจ้าพระยา
2. ศึกษาลักษณะการวางผัง	การจัดวางผังเน้นประโยชน์ใช้สอยตามมาตรฐาน เพิ่มอ่างน้ำบำบัดผ่อนคลาย
3. ศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	บรรยากาศภายในอบอุ่น หรรษา
3.1 การใช้สี	ใช้สีโทนอบอุ่น
3.2 วัสดุ	- พื้น หินขัดสีครีม และ ไม้สัก - ผนัง กระจกฝ้า และผนังปูน สีครีม - ฝ้า ยิบซั่มฉาบเรียบ
3.3 เฟอร์นิเจอร์	ไม้ทำสีเข้ม อ่างน้ำบำบัด หินขัดสีครีม ผ้าบุสีแดง, ผ้าม่านสีครีม, ผ้าคลุมเตียงสีขาว
4. แสงสว่าง	แสงจากโคมไฟ หลอด HALOGEN
5. ระบบปรับอากาศ	CENTRAL CHILLED WATER
6. กลิ่น	อโลมา, ตะไคร้หอม

ข้อดี - บรรยากาศ สงบ อบอุ่น หรรษา ผ่อนคลาย

ปัญหา -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

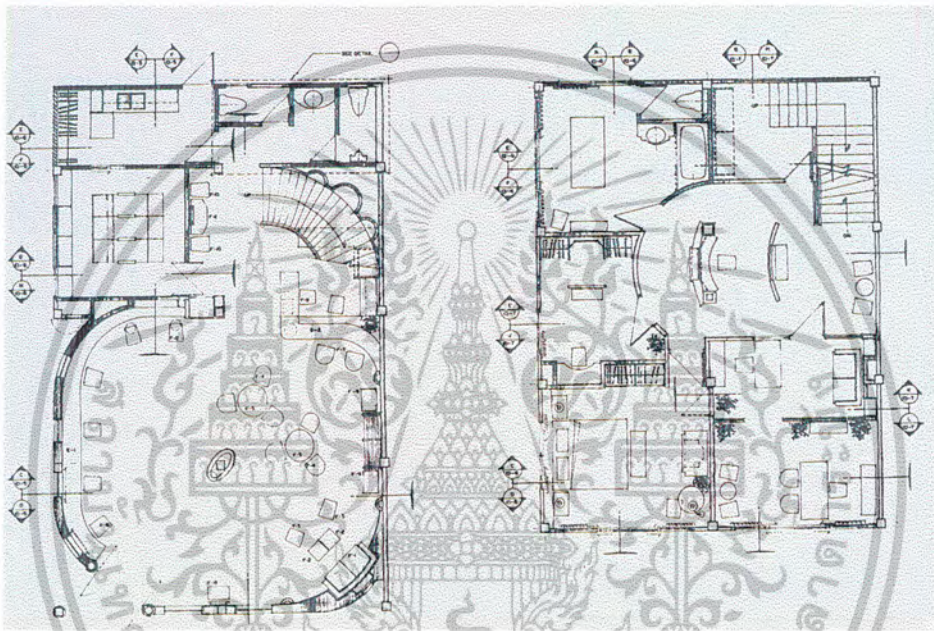
การศึกษาเปรียบเทียบส่วนศูนย์ความงาม

2.7.6 ศูนย์ความงาม สตูดิโอ เดอ ปารีส

เป็นศูนย์ความงามที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเสริมความงาม โดยให้บริการทั้งหน้า
 นวดตัว SALON และสาธิตการแต่งหน้าแบบครบวงจร

ประเภท อาคารเป็นอาคารตึกแถว 2 คูหา

ที่ตั้ง ถ. รามคำแหง 24 ซ่างมหาลัยอัญสัมชั้น กรุงเทพฯ



แปลนศูนย์ความงาม สตูดิโอ เดอ ปารีส ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. การจัดวางรูปแบบและงาน DESIGN
2. ส่วนต่างๆภายในร้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ประกอบด้วย
 - ส่วน SALON
 - ส่วนนวดหน้า - ตัว
 - ส่วน COFFEE SHOP
 - ส่วน สอนแต่งหน้า
 - ส่วนที่พักพนักงาน
 - ส่วนออฟฟิศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนออฟฟิศ

โดยภายในร้านจะเป็น 2 ชั้นซึ่งชั้นที่ 1 จะเน้นให้มีความโปร่ง โล่ง สบายโดยการทะลุผนังให้เชื่อมต่อกัน ส่วนชั้นที่ 2 จะแบ่งแยกกันเป็นห้องๆ



ภาพที่ 2.113 แสดงส่วน COFFEE SHOP



ภาพที่ 2.114 แสดงส่วน SALON

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.115 แสดงส่วนทางเดินหน้าห้องนวด



ภาพที่ 2.116 แสดงส่วนห้องนวดหน้า - นวดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.26 แสดงการศึกษาส่วนศูนย์ความงาม สตูดิโอ เดอ ปารีส

ส่วนศึกษา	ส่วนศูนย์ความงาม BRONZE
1. การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรม	อาคารเป็นลักษณะของอาคารตึกแถว 2 คูหา
2. การศึกษาลักษณะการจัดวางผัง	การจัดวางผังจะแบ่งออกเป็น 2 ชั้น ตามพื้นที่ใช้สอยที่แบ่งออกเป็น 6 ส่วนคือ ชั้นที่1 ส่วนทำผม , ส่วน COFFEE SHOP ชั้นที่ 2 ส่วนนวดหน้า , ส่วนสอนแต่งหน้า , ส่วนที่พัก , ส่วนออฟฟิศ
3. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในเน้นความโปร่ง สบายด้วยโทนสีน้ำตาล และนำเอาจินตนาการมาผสมผสานระหว่างศิลปะ โดยให้ความรู้สึกที่เป็นมิติเหมือนอยู่ในพิภพตามความเชื่อ
3.1 การใช้สี	สีส่วนใหญ่เป็นโทนสีน้ำตาล
3.2 พื้น	ไม้ และหินอ่อน
3.3 ผ้าม่าน	ทาสีน้ำตาลอ่อน และ
3.4 เพดาน	ใช้แผ่นยิปซัมปิดฉาบเรียบ
3.5 เฟอร์นิเจอร์	เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
4. ระบบไฟฟ้า	แสงประดิษฐ์จากไฟ DOWN LIGHT
5. ระบบปรับอากาศ	แบบสปลิต SPLIT SYSTEM

ข้อดี

- ความโปร่ง สบาย
- แนวทางแก้ไขปัญหา ในเรื่องของพื้นที่ใช้สอย และปัญหาของเขา

ข้อเสีย

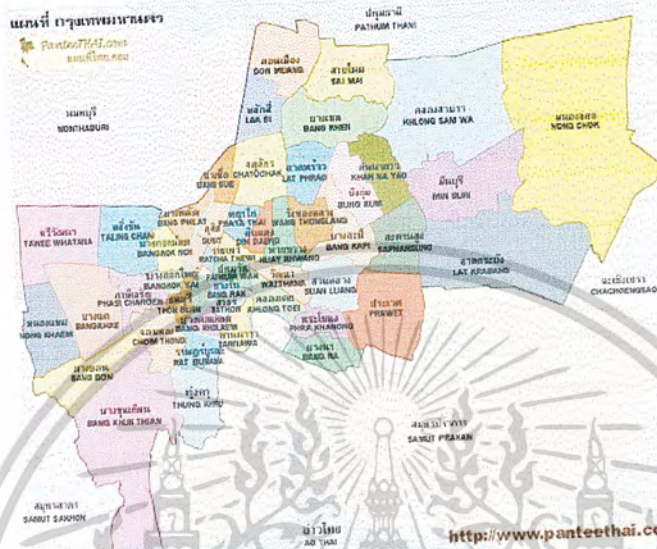
- ส่วนของห้องนวดหน้า และนวดตัวที่อยู่รวมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ

3.1 การศึกษารายละเอียดส่วนสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของโครงการ



ภาพที่ 3.1 แผนที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.1.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไปของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ข้อมูลทั่วไป

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

ภาค

ภาคกลางตอนล่าง

พื้นที่

1,565 ตารางกิโลเมตร

แบ่งเขตการปกครองออกเป็น

50 เขต

เครื่องหมายของจังหวัด

พระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ

ดอกไม้ประจำจังหวัด

ไทรย้อยใบแหลม

คำขวัญจังหวัด

ช่วยชุมชนแออัด ขจัดมลพิษ แก้ปัญหาโรคติด

ทุกชีวิตริ้นรมย์

การเดินทาง

รถยนต์, รถโดยสารประจำทาง, รถไฟ, เรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง

อาณาเขตของกรุงเทพฯ ในชั้นแรกถือเอาแนวคูเมืองเดิมฝั่งตะวันออกของกรุงธนบุรี คือคลองหลอด ตั้งแต่ปากคลองตลาด จนออกสู่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า เป็นบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์

บริเวณที่สร้างพระราชวังนั้นเดิมเป็นที่อยู่อาศัยของพระยาราชนครินทร์และชาวจีน ซึ่งได้โปรดให้ย้ายไปอยู่สำเพ็ง ในการก่อสร้างได้ตั้งพิธียกเสาหลักเมืองขึ้นเมื่อวันอาทิตย์ เดือน 6 ขึ้น 10 ค่ำ ย่ำรุ่งเมื่อพระราชวังแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2328 ได้มีพิธีบรมราชาภิเษกตามแบบแผนรวมทั้งงานฉลองพระนครโดยพระราชนามพระนครใหม่ว่า “ กรุงเทพมหานคร บวรรัตนโกสินทร์มหินทรายุธยา มหาดิลกภพนพรัตน์ราชธานีบุรีรมย์ อุดมราชนิเวศน์มหาสถาน อมรพิมาน อวตารสถิต สักกะทัตติยะวิษณุกรรมประสิทธิ์ ” ในสมัยจอมพลถนอม กิตติขจร เป็นนายกรัฐมนตรี ได้รวมจังหวัดธนบุรีเข้าได้กับกรุงเทพฯ แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น “ กรุงเทพมหานคร ” เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2515

พื้นที่

จังหวัดกรุงเทพมหานครมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,565 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขตที่ติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง

ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดปทุมธานี และนครนายก
 ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดสมุทรปราการ และสมุทรสาคร
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม

การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่จังหวัดกรุงเทพฯ ในปัจจุบันสะดวกและรวดเร็ว และมีหลายวิธีดังนี้

1. ทางรถยนต์

มีรถโดยสารประจำทางออกให้บริการตั้งแต่ 04.00 - 23.00 บางสายให้บริการ 24 ชม นอกจากนี้ยังมีรถรับจ้างอื่นๆอยู่ตลอดเวลา

2. ทางรถไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีขบวนรถไฟสายเหนือ สายตะวันออกเฉียงเหนือ สายตะวันออก และสายใต้ซึ่งจะมีการวิ่งเข้า-ออกจากสถานีหัวลำโพงทุกวัน

3. ทางเรือ

- มีการบริการเดินเรือข้ามฟากบริเวณ ท่าช้าง ท่าเตียน ท่าพระจันทร์ ท่าสี่พระยา ฯลฯ เป็นต้น พระนครศรีอยุธยา เช่น บริษัทเรือควนเจ้าพระยา
- เรือควนจากท่าวัดราชสิงขรถึงท่าหน้านันทบุรี
- เรือหางยาวจะมีให้บริการจากท่าบางกะปิถึงท่าผ่านฟ้าโดยวิ่งในคลองแสนแสบ

4. ทางอากาศ

- มีการขนส่งทางอากาศจากท่าอากาศยานสนามบินดอนเมือง โดยบริษัทการบินไทยได้บริการการบินเกือบทั่วประเทศ

ลักษณะภูมิศาสตร์

เป็นที่ราบลุ่มและทุ่งนา ไม่มีภูเขา มีแม่น้ำลำคัญ 1 สายไหลผ่าน ได้แก่แม่น้ำเจ้าพระยา โดยไหลออกสู่ทะเลอ่าวไทย นอกจากนี้ยังมีลำคลองทั้งเล็กทั้งใหญ่ ต่อเนื่องจากแม่น้ำทำให้มีลักษณะราบลุ่มน้ำท่วมขัง ซึ่งเรียกที่ราบลุ่มชนิดนี้ว่า “ที่ราบลุ่มลุ่มเตี้ย”

ลักษณะภูมิอากาศ

เนื่องจากจังหวัดกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในภูมิประเทศที่ค่อนข้างไปทางใต้ของภาคกลางซึ่งใกล้กับอ่าวไทย ลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวนี้ส่งผลให้สภาพพื้นที่ของจังหวัดเปิดรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากอ่าวไทยโดยตรง ทำให้มีฝนตกติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

ฤดูกาล

มีฤดูที่แตกต่างกัน 3 ฤดู คือ

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

อุณหภูมิตลอดปีประมาณ 28 – 35 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การเข้าสู่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่โครงการอาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์ สามารถใช้เส้นทางหลักได้ 2 เส้น คือ เส้นรามอินทรา-มีนบุรี และเส้นบางกะปิ-มีนบุรี โดยตัดเข้าถนนสวนสยามแสดงโดยสารโดยสารส่วนตัวหรือรถประจำทาง สาย 60, 71, 96, ปอ 19, ปอ 168 ซึ่งผ่านด้านหน้าของโครงการ



ภาพที่ 3.2 ถนนบางกะปิ-มีนบุรีเป็นถนนนำเข้าสู่โครงการ



ภาพที่ 3.3 ถนนรามอินทรา-มีนบุรีเป็นถนนนำเข้าสู่โครงการ

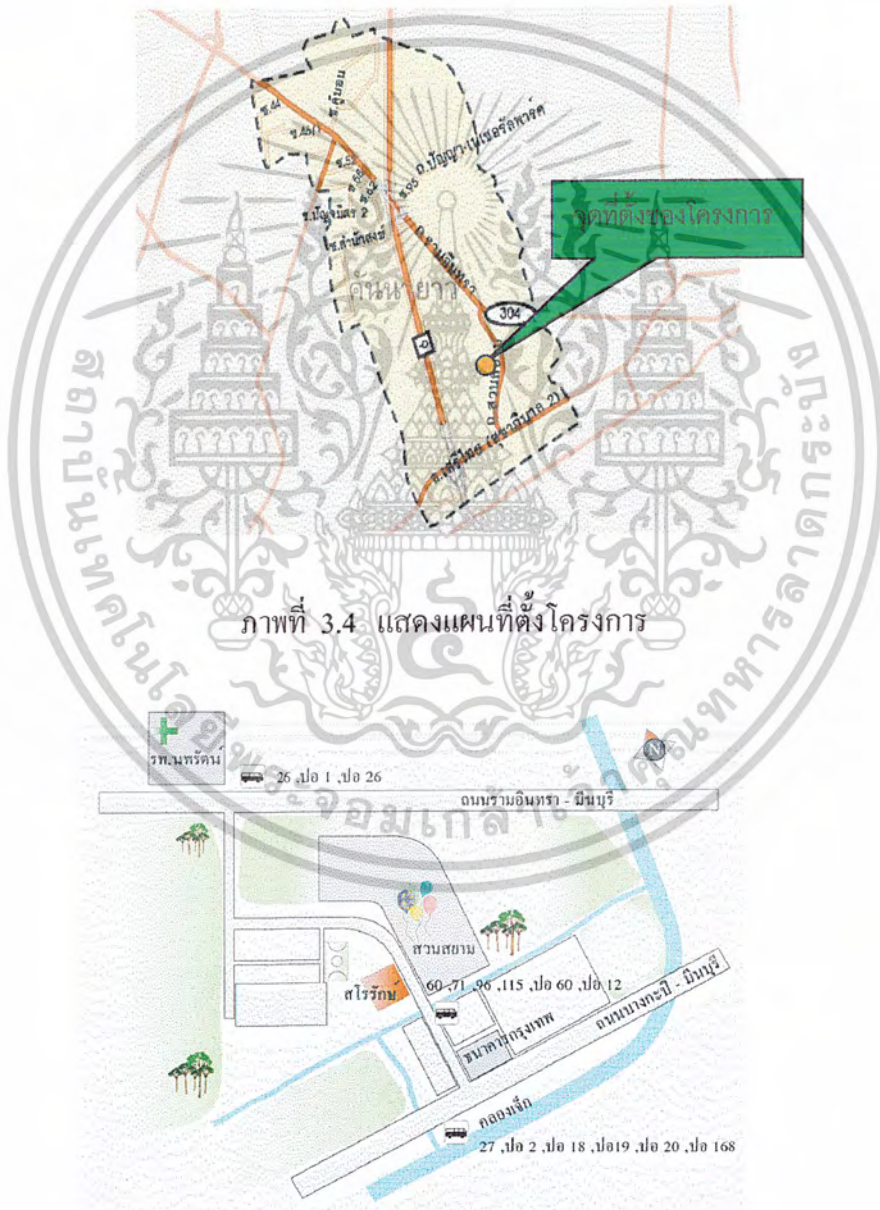
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

ลักษณะที่ตั้ง

โครงการอาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์ ตั้งอยู่ในสวนสยามในเขตคันนายาว จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดยมีอาณาเขตดังต่อไปนี้

- ทิศเหนือ ติดกับถนนสวนสยามและเขตชุมชน
- ทิศใต้ ติดกับถนนสวนสยามและเขตชุมชน
- ทิศตะวันออก ติดกับถนนสวนสยามและสวนสนุกสวนสยาม
- ทิศตะวันตก ติดกับเขตชุมชน



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนที่ตั้งโครงการ

ภาพที่ 3.5 แสดงแผนที่เข้าสู่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 ทิศเหนือ ติดกับถนนสวนสยามและชุมชน



ภาพที่ 3.7 ทิศใต้ติดกับถนนสวนสยามและชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 ทิวทัศน์ออกตึกกับถนนและสวนสนุกสวนสยาม



ภาพที่ 3.9 ทิวทัศน์ตึกติดชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 3.10 อาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์

การจัดวางอาคาร PLANNING

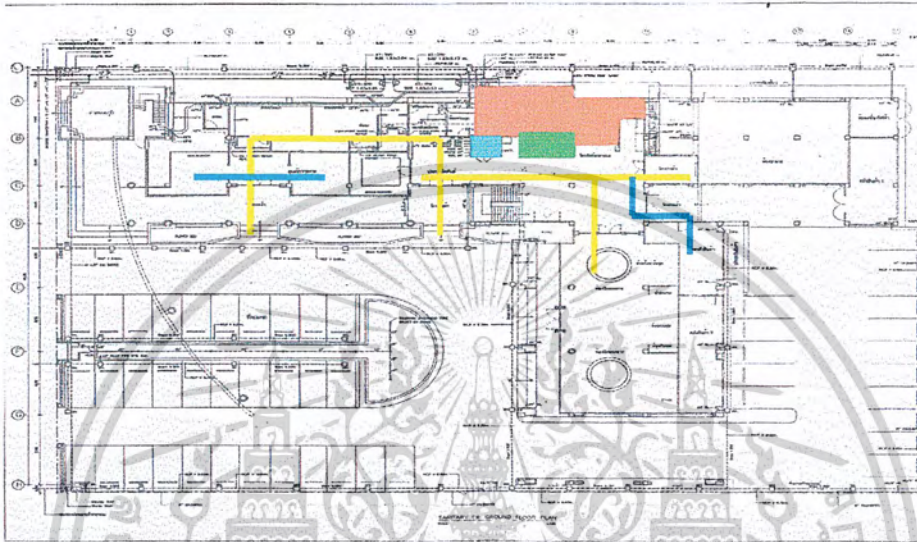
อาคาร	สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์	มีลักษณะดังนี้
รูปแบบ	เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น อาคารเป็นรูปตัวแอล เป็นอาคารแบบสากลทั่วไป	
สี	ลักษณะสีที่ใช้โดยรวมเป็นสีขาว	
	หลังคา : สีเทา	
	ผนัง : ภายในและภายนอกสีขาว	
	พื้น : สีเทา	
วัสดุ	วัสดุทั่วไปเป็นวัสดุที่ใช้ภายในประเทศทั้งหมดดังนี้	
	หลังคา : คอนกรีตและสังกะสี	
	ผนัง : ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, หินแกรนิต	
	พื้น : หินแกรนิต	

ระบบสัญจรภายในอาคาร บันได ลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรรักษ์ ชั้นที่ 1

ประกอบด้วย โถงต้อนรับ, โถงทางเดิน, ศูนย์ความงาม, ห้องจัดแสดง, ร้านอาหาร
พื้น - หินแกรนิต, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบและหินแกรนิต, เพดาน - ยิปซัมบอร์ด



ภาพที่ 3.11 แสดงแผนผังอาคารสโรรักษ์ ชั้นที่ 1

ส่วน โครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

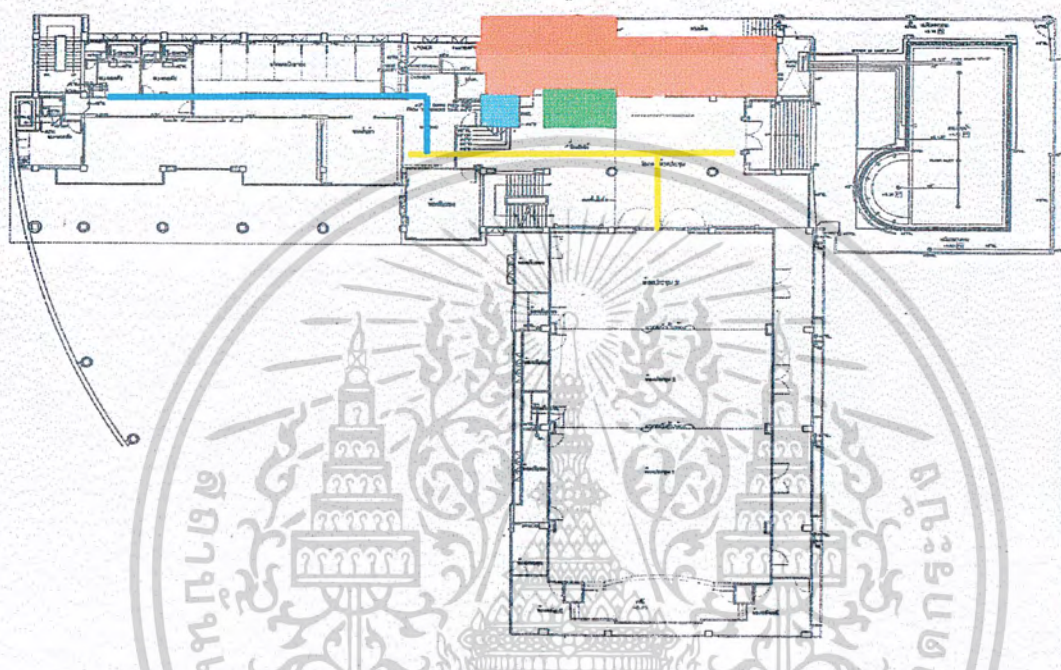
- | | |
|---|---|
| ห้องน้ำ | ทางสัญญาณหลัก |
| ระบบทางสัญญาณ | ทางสัญญาณรอง |
| ระบบไฟฟ้า | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรรักษ์ ชั้นที่ 2

ประกอบด้วย โถงลิฟท์ , ศูนย์ความงาม , โถงทางเดิน , ประชุมใหญ่ , ห้องรับรอง , สระว่ายน้ำ

พื้น - หินแกรนิต , คอนกรีตฉาบเรียบ , ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, เพดาน - ยิปซัมบอร์ด



ภาพที่ 3.12 แสดงแผนผังอาคารสโรรักษ์ ชั้นที่ 2

ส่วน โครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

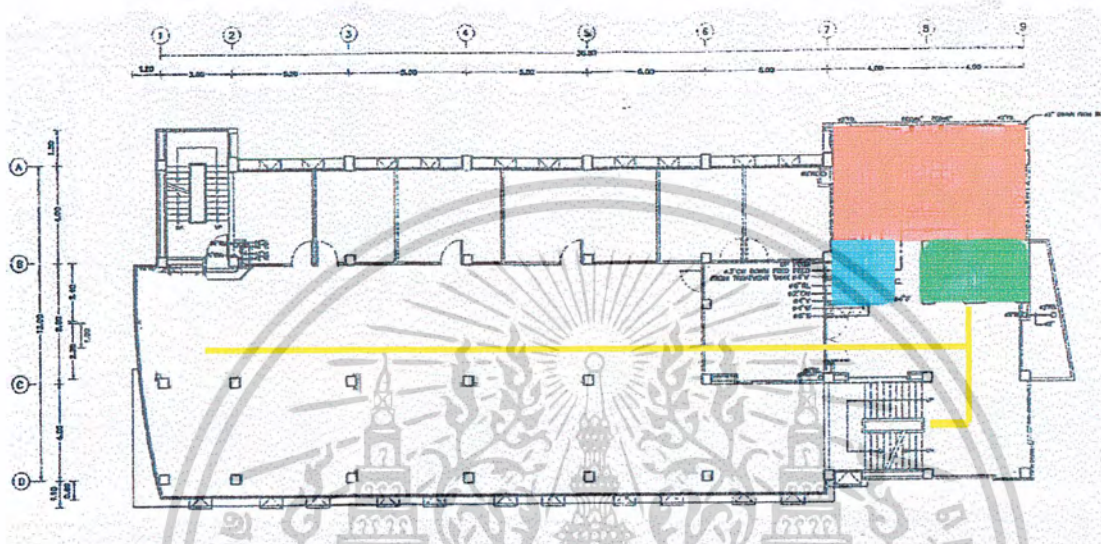
- | | |
|---|---|
| ห้องน้ำ | ทางสัญญาณหลัก |
| ระบบทางสัญญาณ | ทางสัญญาณรอง |
| ระบบไฟฟ้า | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรรักษ์ ชั้นที่ 3

ประกอบด้วย โถงลิฟท์, โถงพักคอย , ห้องประชุม 2 ห้อง, ห้องฝ่ายฝึกอบรม, ห้องที่ปรึกษา 3 ห้อง, ห้องฝ่ายเทคโนโลยี, ห้องอเนกประสงค์

พื้น - หินแกรนิต , คอนกรีตฉาบเรียบ , ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, เพดาน - ยิปซัมบอร์ด



ภาพที่ 3.13 แสดงแผนผังอาคารสโรรักษ์ ชั้นที่ 3

ส่วนโครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

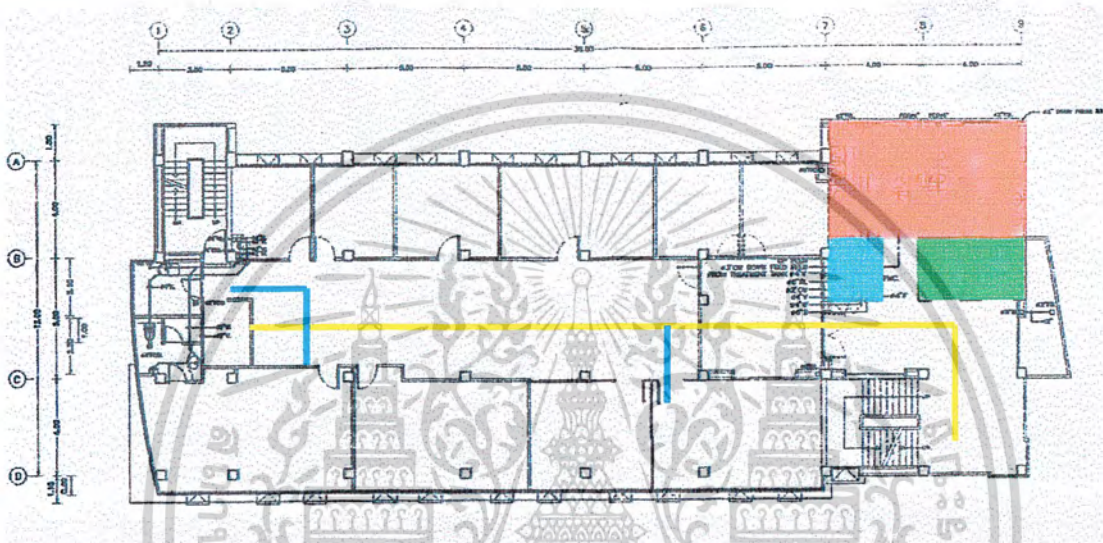
- ห้องน้ำ
- ระบบทางสัญญาณ
- ระบบไฟฟ้า
- ทางสัญญาณหลัก
- ทางสัญญาณรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรรักษ์ ชั้น 4

ประกอบด้วย ประกอบด้วย โถงลิฟท์, โถงพักคอย , ห้องประชุม 3 ห้อง, ห้องฝ่ายศูนย์
ความงาม, ห้องฝ่ายการตลาด, ห้องฝ่ายผลิตภัณฑ์, ห้องฝ่ายธุรการชาย

พื้น – หินแกรนิต, คอนกรีตฉาบเรียบ, ผนัง – ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, เพดาน – ยิปซัมบอร์ด



ภาพที่ 3.14 แสดงแผนผังอาคารสโรรักษ์ ชั้นที่ 4

ส่วน โครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

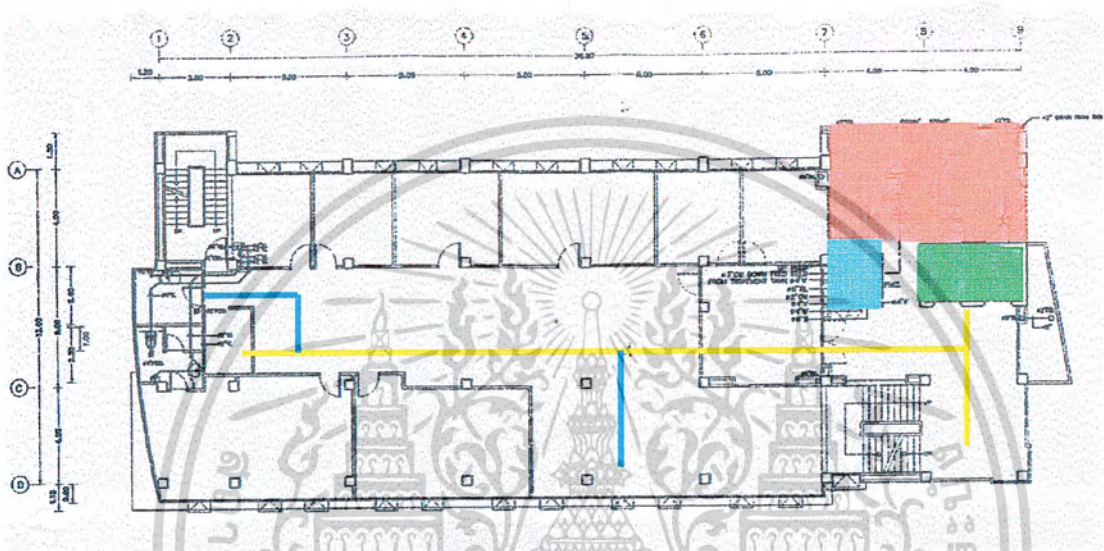
- | | |
|--|---|
| ห้องน้ำ | ทางสัญจรหลัก |
| ระบบทางสัญจร | ทางสัญจรรอง |
| ระบบไฟฟ้า | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรรักษ์ ชั้น 5

ประกอบด้วย ประกอบด้วย โถงลิฟท์, โถงพักคอย , ห้องประชุม 3 ห้อง, ห้องฝ่ายบุคคลฯ, ห้องฝ่ายการตลาด, ห้องฝ่ายต่างประเทศ , ห้องฝ่ายการเงิน , ห้องกรรมการผู้จัดการ , ห้องรองกรรมการผู้จัดการ 2 ห้อง, ห้องที่ปรึกษา

พื้น - หินแกรนิต , คอนกรีตฉาบเรียบ , ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, เพดาน - ยิปซัมบอร์ด



ภาพที่ 3.15 แสดงแผนผังอาคารสโรรักษ์ ชั้นที่ 5

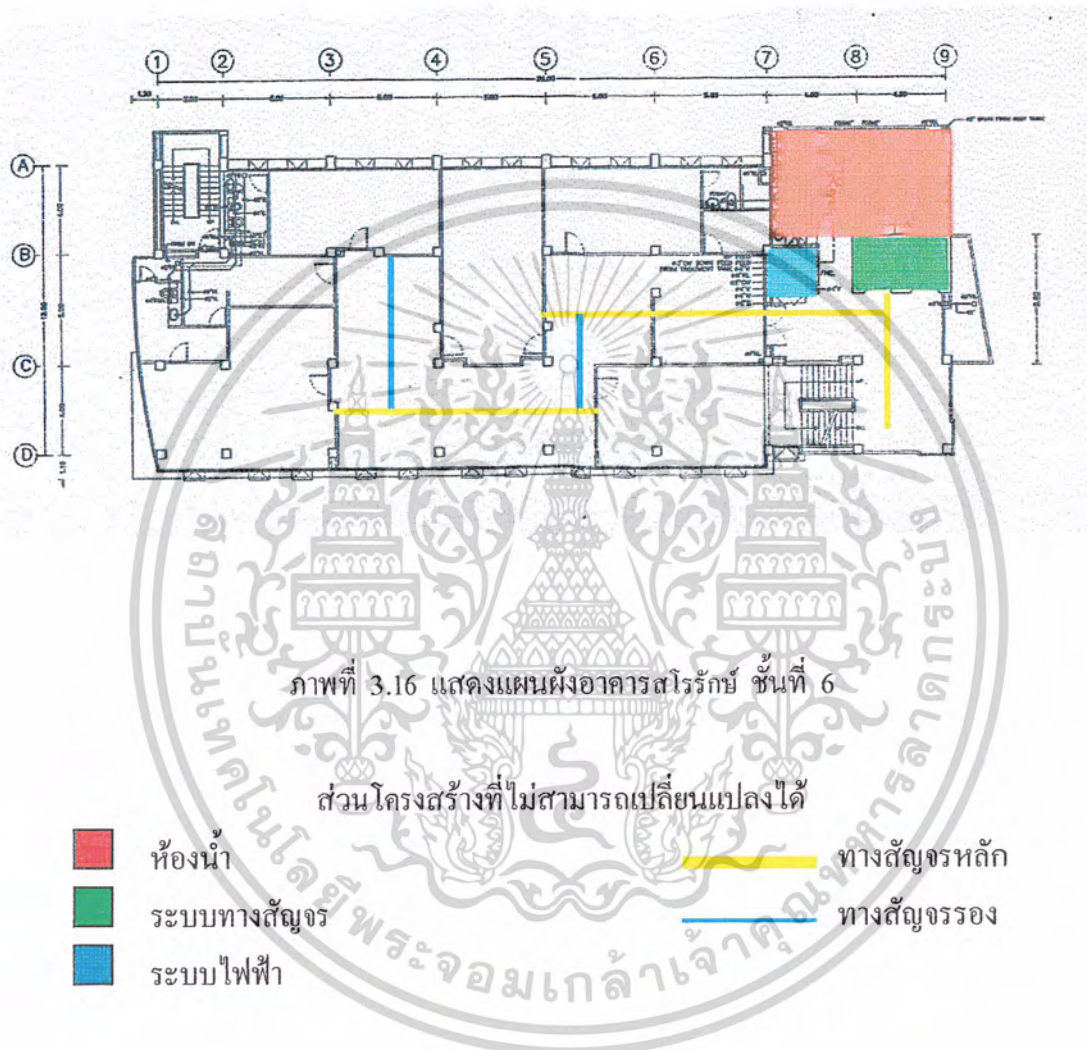
ส่วน โครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

- ห้องน้ำ
- ระบบทางสัญจร
- ระบบไฟฟ้า
- ทางสัญจรหลัก
- ทางสัญจรรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคาร สโรภักษ์ ชั้น 6

ประกอบด้วย ประกอบด้วย โถงลิฟท์, โถงทางเข้า, โถงพักคอย, ห้องประชุม 1 ห้อง, ห้องรองประธานกรรมการ, ห้องประธานกรรมการ, ห้องที่ปรึกษา 2 ห้อง, ห้องฝ่ายการเงิน, เลขานุการ
พื้น - หินแกรนิต, คอนกรีตฉาบเรียบ, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, เพดาน - ชิปซัมบอร์ด



ทางสัญจรภายในอาคารประกอบด้วย

1. โถงทางเข้าสามารถเข้าได้ 1 ทาง ทางทิศเหนือ 1 ทาง ทางทิศตะวันออก 1 ทาง ทางทิศตะวันตก 2 ทาง
2. ส่วนทางสัญจรแยกเป็น 2 ส่วนคือ ทางเดินสำหรับบุคคลทั่วไปและเจ้าหน้าที่
3. บันได เป็นทางเชื่อมระหว่างชั้นต่อชั้นมีทางขึ้นลงทั้งหมด 2 ทาง โดยบันไดหลักจะอยู่ด้านหน้าของโถงทางเข้า 1 ทาง บันไดทางด้านข้าง 1 ทาง เป็นบันไดหนีไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ลิฟท์แยกเป็น 1 ส่วน คือสำหรับสัญจรทั่วไป ลิฟท์สำหรับสัญจรมีจำนวน 2 ตัว อยู่ทางด้านหน้าโถงต้อนรับเชื่อมระหว่างชั้น 1 ถึงชั้น 7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

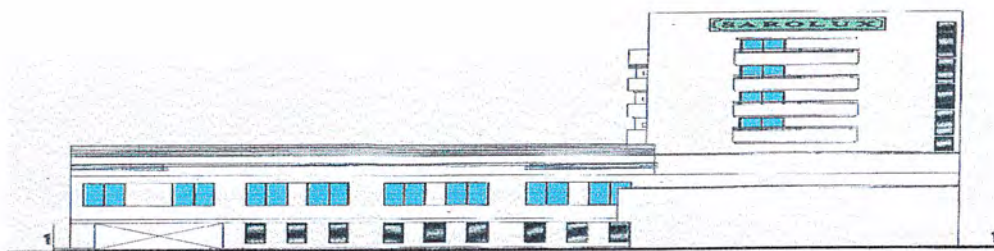


ภาพที่ 3.18 รูปด้านทางทิศใต้
ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, ประตู - อลูมิเนียม, กระจก, หน้าต่าง - อลูมิเนียม, กระจก



ภาพที่ 3.19 รูปด้านทางทิศตะวันออก
ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, ประตู - อลูมิเนียม, กระจก, หน้าต่าง - อลูมิเนียม, กระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.20 รูปด้านทางทิศตะวันตก

ผนัง – ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ, ประตู – อลูมิเนียม, กระจก, หน้าต่าง – อลูมิเนียม, กระจก



ภาพที่ 3.21 ส่วนโถงต้อนรับชั้นที่ 1

พื้น – หินแกรนิต, ฝ้าเพดาน – ยิปซัมบอร์ด, ผนัง – ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ,หินแกรนิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.22 ส่วนโถงทางเข้าหลักศูนย์ความงาม
พื้น - หินแกรนิต, ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ



ภาพที่ 3.23 ส่วนห้องจัดแสดง

พื้น - หินแกรนิต, ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ , ประตูกระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.24 ส่วนห้องประธานอาหาร
พื้น - หินแกรนิต, ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ

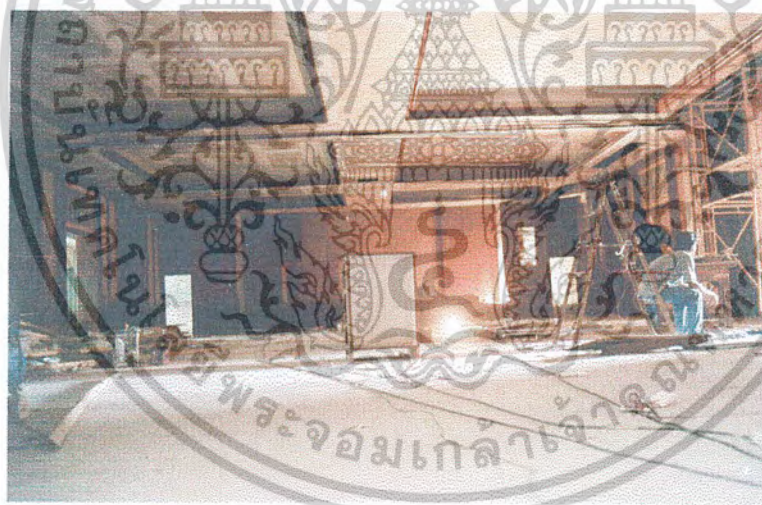


ภาพที่ 3.25 ส่วนสำนักงานคลังสินค้า
พื้น - คอนกรีตฉาบเรียบ, ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.26 ส่วนโถงทางเดินชั้นที่ 2
พื้น - หินแกรนิต, ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ



ภาพที่ 3.27 ส่วนห้องประชุมสัมมนา
พื้น คอนกรีตฉาบเรียบ , ฝ้าเพดาน - ยิปซัมบอร์ด, ผนัง - ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.28 ส่วนสำนักงาน
พื้นที่ คอนกรีตฉาบเรียบ , ฝ้าเพดาน – ยิปซัมบอร์ด, ผนัง – ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ

3.4 การศึกษาการแบ่งส่วนและการบริหารงานของโครงการ

3.4.1 ศึกษาสายงานบริหาร

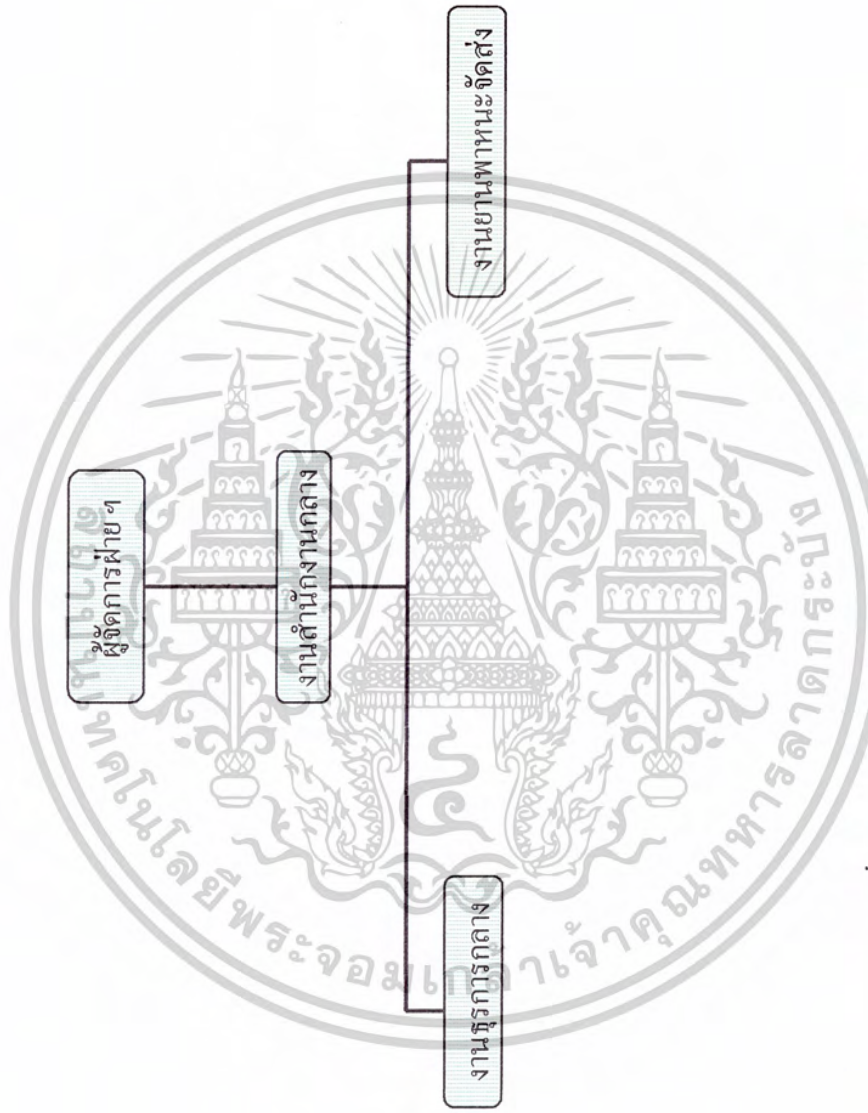
โครงการอาคาร สโรรัักษ์ คอมเพล็กซ์ ได้แบ่งโครงสร้างการบริหารงานภายใน ประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้

สายงานบริหารสามารถแบ่งเป็น 11 ส่วน ได้แก่

1. ฝ่ายบริหาร
2. ฝ่ายนโยบายและแผน
3. ฝ่ายสำนักงานและ โครงการพิเศษ
4. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
5. ฝ่ายบัญชีและการเงิน
6. ฝ่ายขาย
7. ฝ่ายศูนย์ความงาม
8. ฝ่ายการตลาดและ สื่อสาร
9. ฝ่ายผลิตภัณฑ์
10. ฝ่ายฝึกอบรม
11. ฝ่ายต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

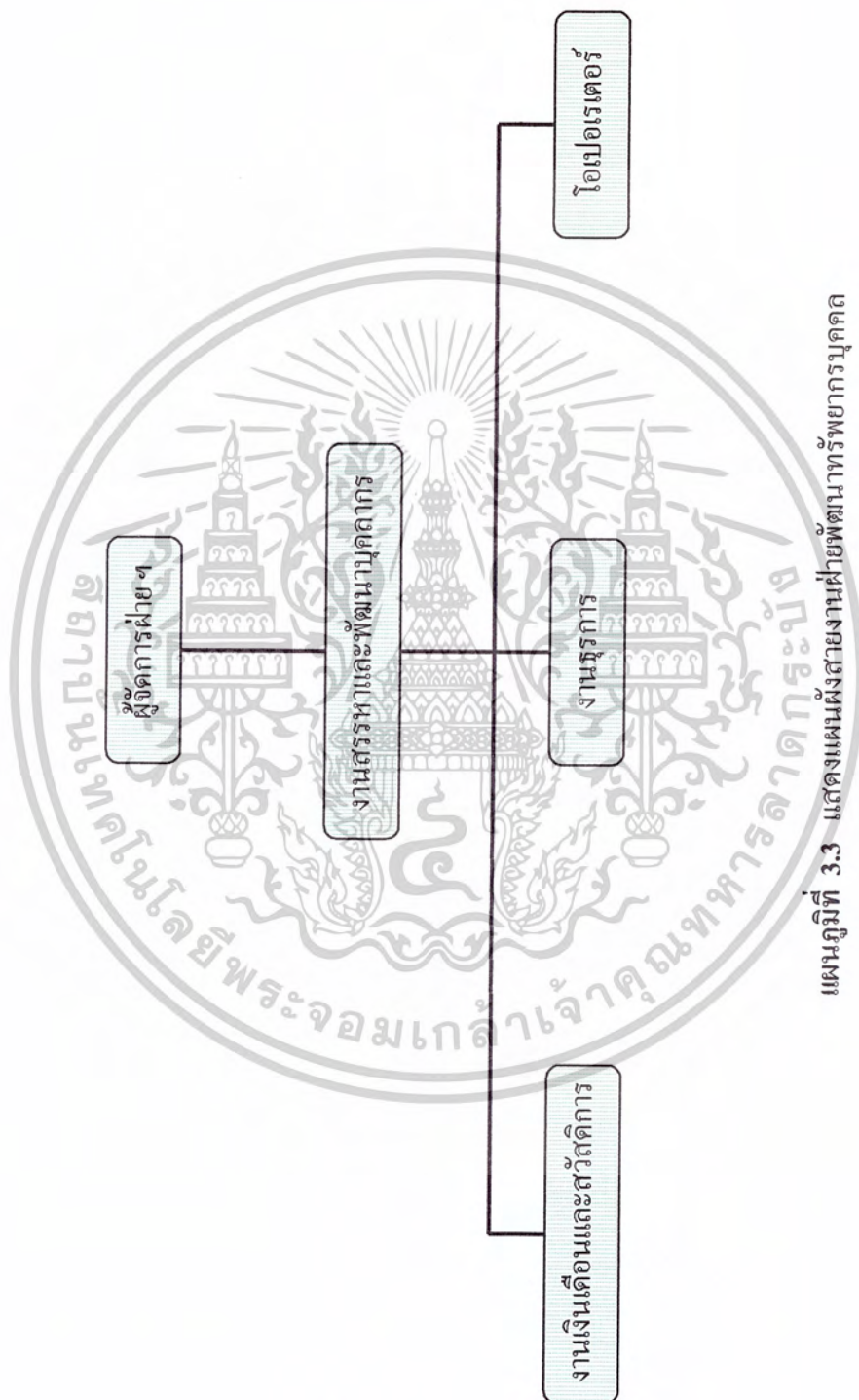
ฝ่ายดำเนินงานและโครงการพิเศษ



แผนภูมิที่ 3.2 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

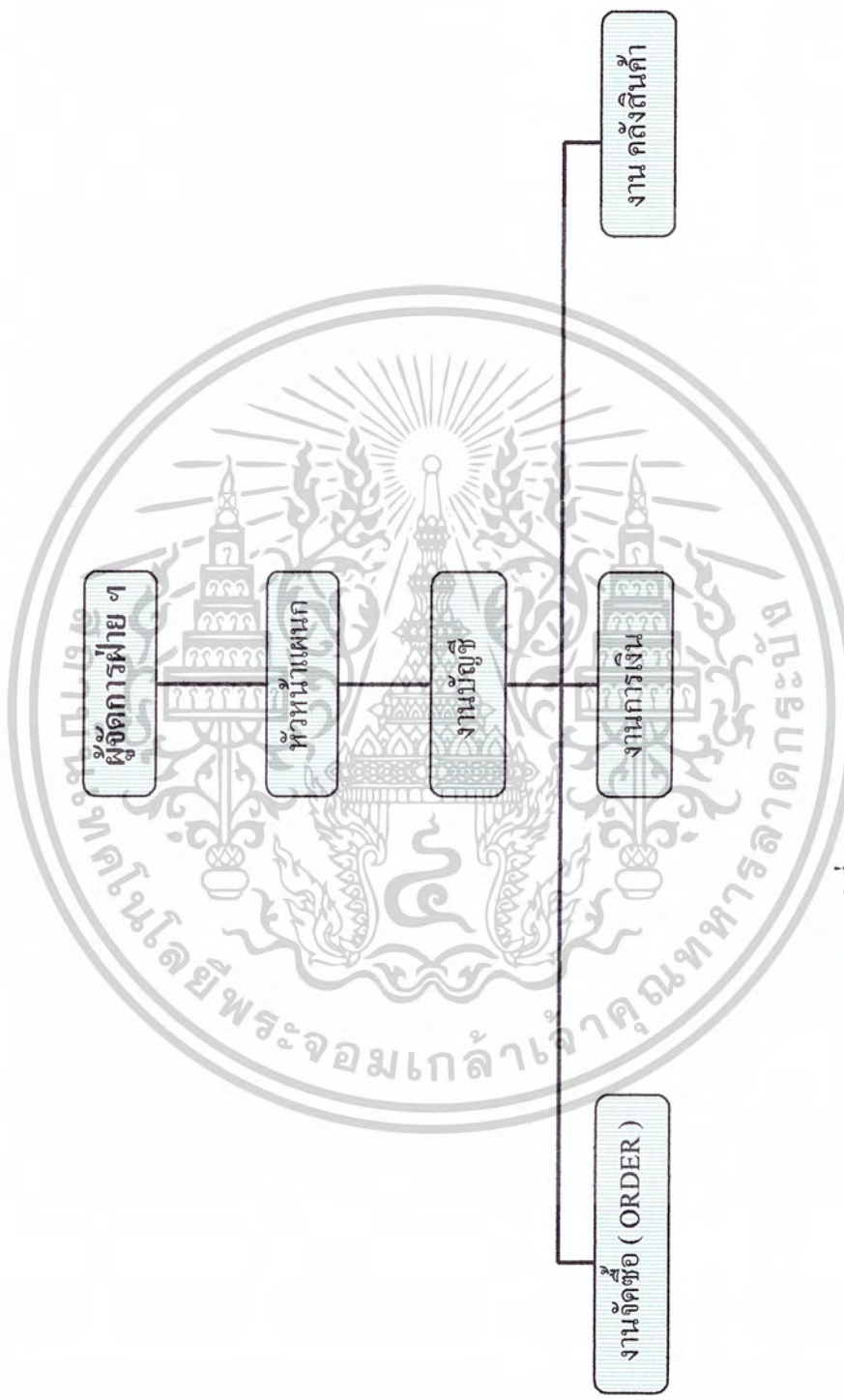
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

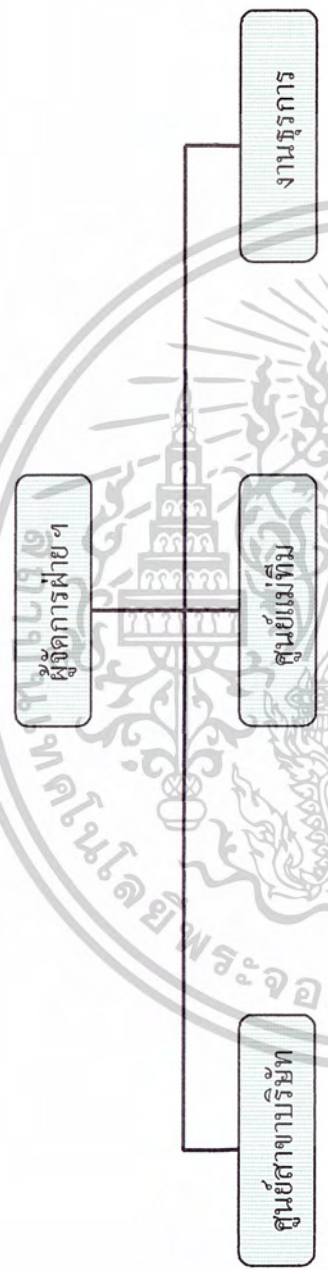
ฝ่ายบัญชีการเงิน



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายบัญชีการเงิน

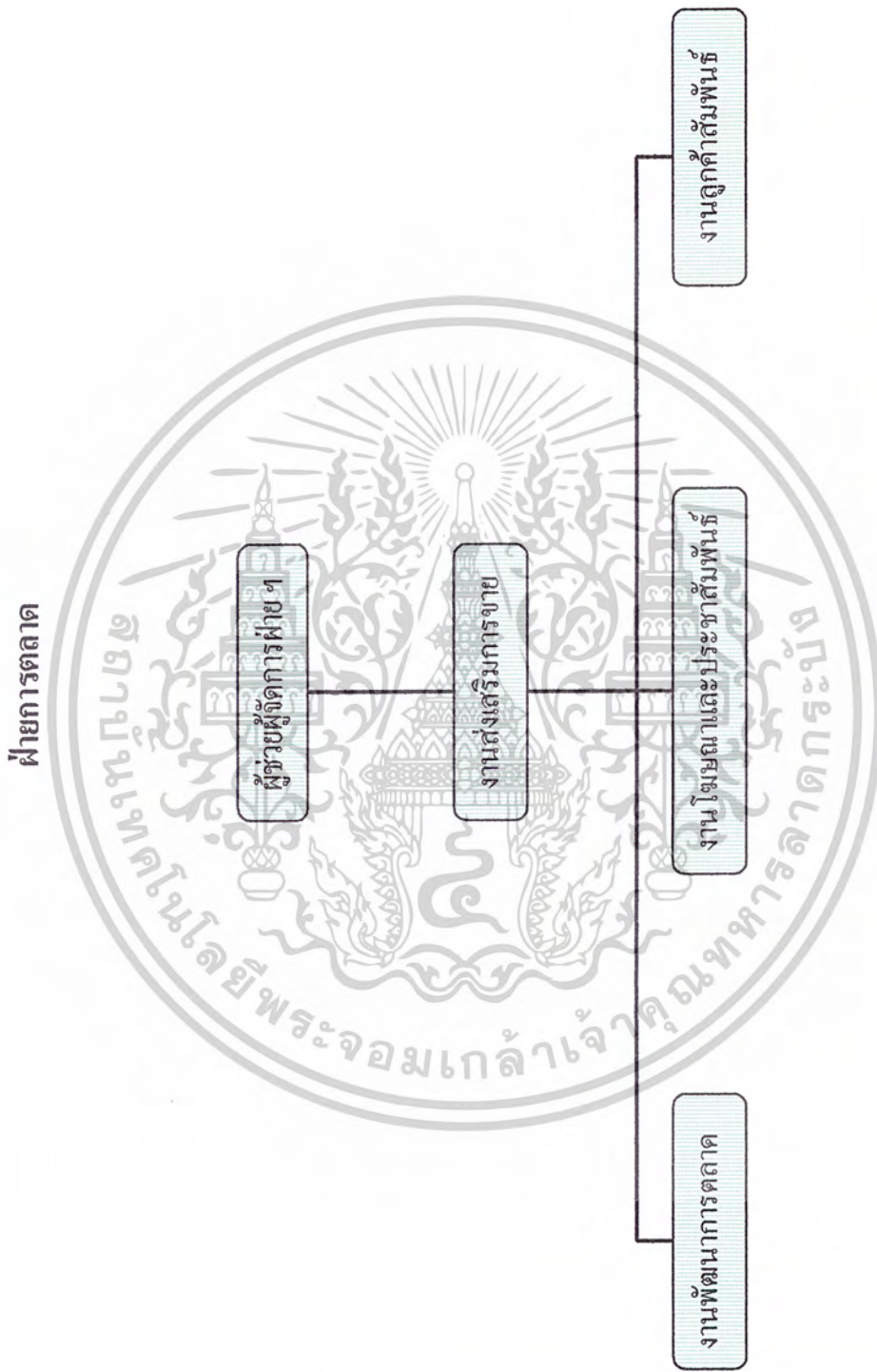
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายศูนย์ความงาม



แผนภูมิที่ 3.5 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายศูนย์ความงาม

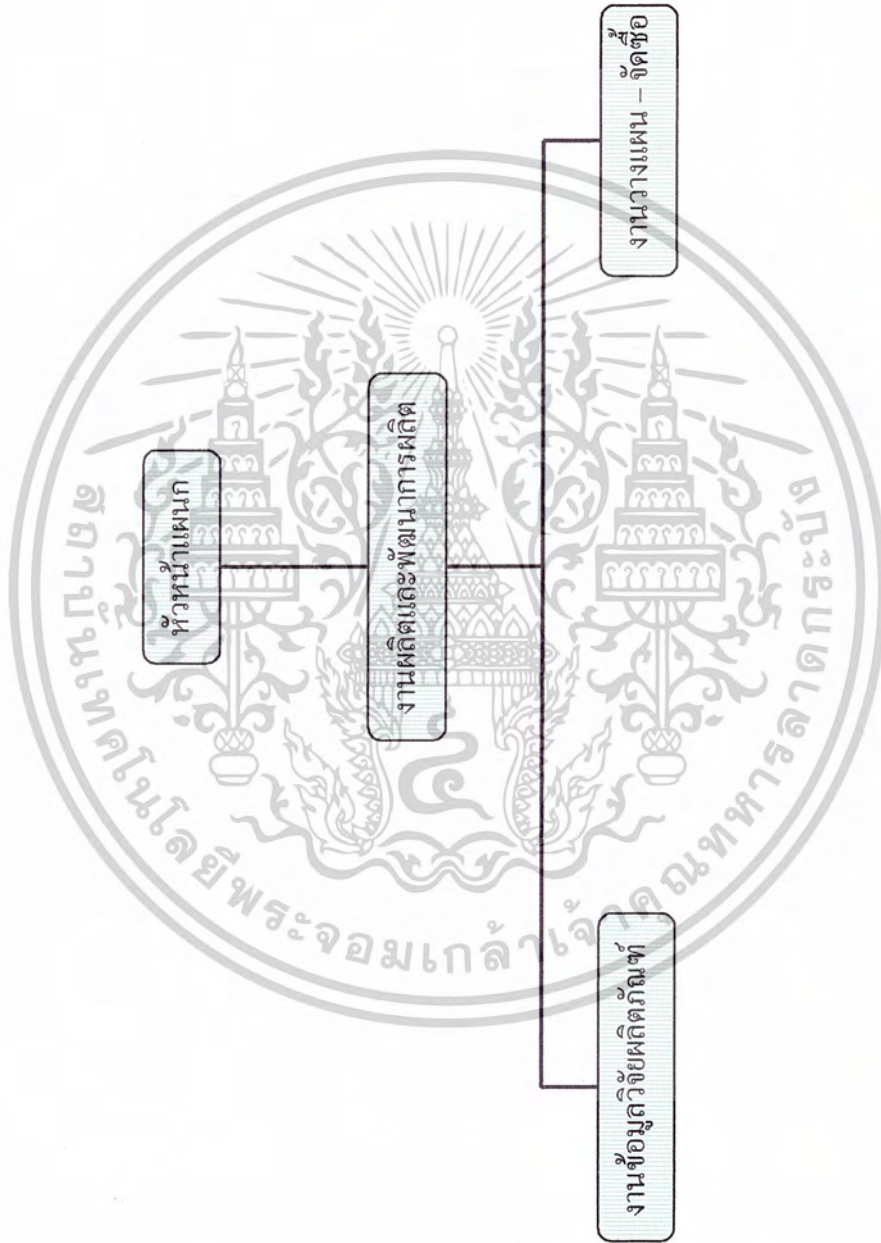
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.6 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

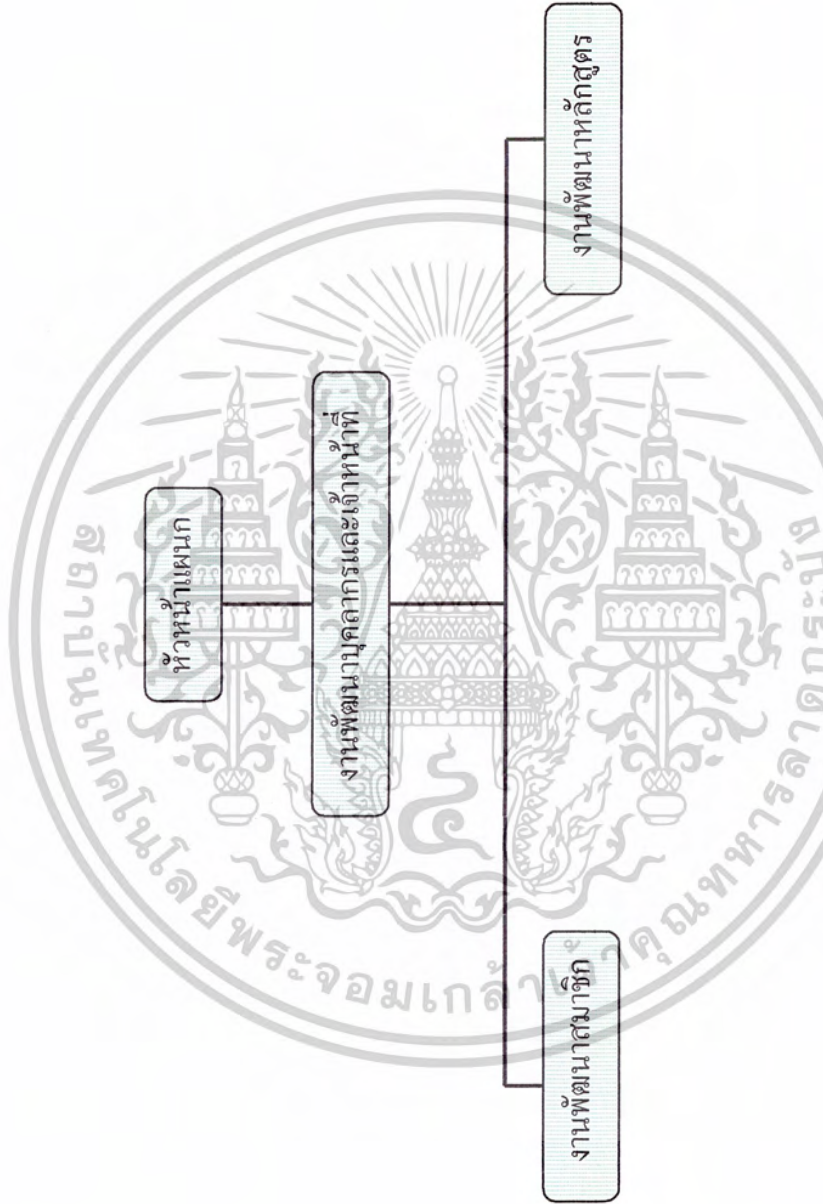
ฝ่ายผลิตภัณฑ์



แผนภูมิที่ 3.7 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

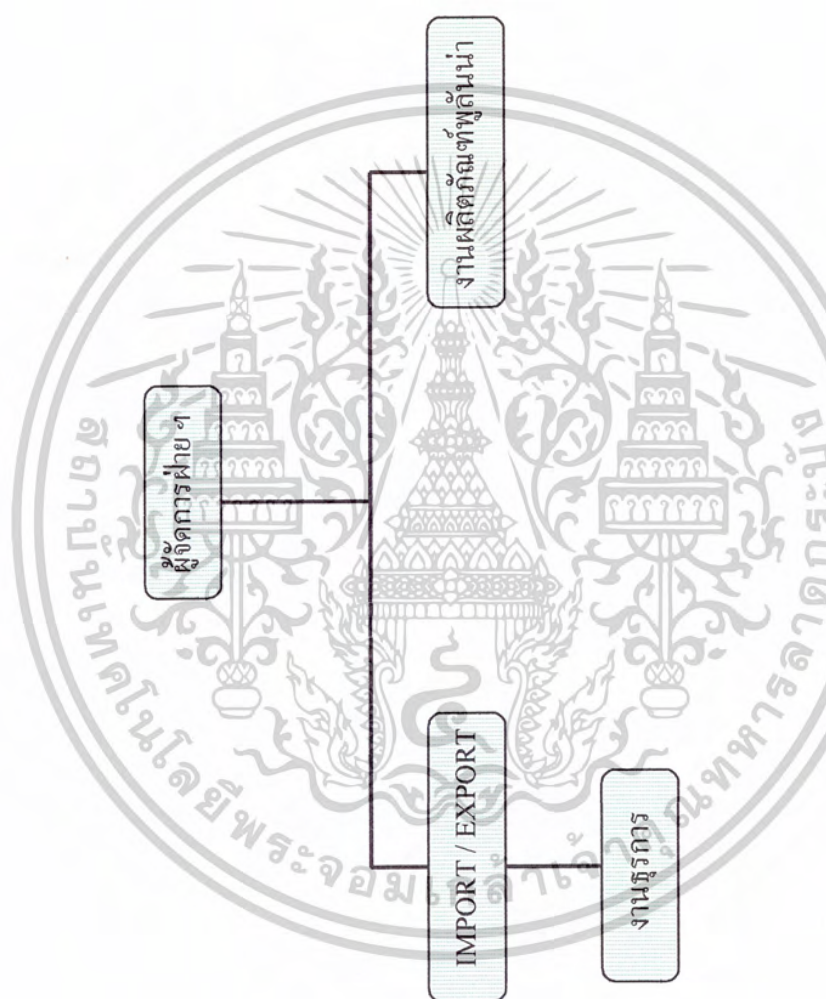
ฝ่ายฝึกอบรม



แผนภูมิที่ 3.8 แสดงแผนผังสายงานฝ่ายฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายต่างประเทศ



แผนภูมิที่ 3.9 แสดงแผนผังหน่วยงานฝ่ายต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ศึกษาอัตราค่าจ้าง

ตารางที่ 3.1 แสดงอัตราค่าจ้างในสายงานการบริหารบริษัท สโรโรทัย คอมเพล็กซ์

องค์ประกอบ	อัตรา / คน
1. ฝ่ายบริหาร	
1.1 ประธานกรรมการ	1
1.2 เลขานุการกรรมการ	1
1.3 รองประธานกรรมการ	1
1.4 กรรมการผู้จัดการ	1
1.5 เลขานุการกรรมการผู้จัดการ	1
1.6 ที่ปรึกษาบริษัท	1
2. ฝ่ายนโยบายและแผน	
2.1 งานแผนงานและงบประมาณ	1
2.2 งานประมวลข้อมูลและประมวลผล	1
2.3 ศูนย์คอมพิวเตอร์	3
3. ฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ	
3.1 หัวหน้าฝ่าย	1
3.2 งานสำนักงานกลาง	1
3.3 งานธุรการ (เอกสาร)	1
3.4 งานยานพาหนะและจัดตั้ง	4
4. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล	
4.1 หัวหน้าฝ่าย	1
4.2 งานสรรหาและพัฒนาบุคลากร	1
4.3 งานเงินเดือนค่าจ้าง	1
4.4 งานธุรการ	4
4.3 โอเปอเรเตอร์ (ประชาสัมพันธ์)	2
5. ฝ่ายบัญชีการเงิน	
5.1 หัวหน้าฝ่าย	1
5.2 งานบัญชี	3
5.3 งาน ORDER	2
5.4 งานการเงิน	3
5.5 งานคลังสินค้า	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 แสดงอัตรากำลังในสายงานการบริหารบริษัท สโรโรจน์ คอมเพ็คส์

องค์ประกอบ	อัตรา / คน
6. ฝ่ายขาย	
6.1 หัวหน้าฝ่าย	1
6.2 พนักงานทั่วไป	3
6.3 เจ้าหน้าที่ประจำภาค	5
7. ฝ่ายศูนย์ความงาม	
7.1 หัวหน้าฝ่าย	1
7.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์แม่ทิม	3
7.3 ศูนย์สาขาบริษัท	16
8. ฝ่ายการตลาด	
8.1 หัวหน้าฝ่าย	1
8.2 งานส่งเสริมการขาย	1
8.3 งานพัฒนาการตลาด	1
8.4 งานโฆษณาประชาสัมพันธ์	1
8.5 งานลูกค้าสัมพันธ์	3
9. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	
9.1 หัวหน้าฝ่าย	1
9.2 งานผลิตและพัฒนาผลิต	1
9.3 งานข้อมูลวิจัยผลิตภัณฑ์	1
9.4 งานวางแผน - จัดซื้อ	1
10. ฝ่ายฝึกอบรม	
10.1 หัวหน้าฝ่าย	1
10.2 งานพัฒนาบุคลากรฝ่ายขาย	1
10.3 งานพัฒนาสมาชิก	6
10.4 งานพัฒนาหลักสูตร	1
11 ฝ่ายต่างประเทศ	
11.1 หัวหน้าฝ่าย	1
11.2 งานเอกสาร Import / Export	1
11.3 งานผลิตภัณฑ์ พูลตันนำ	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ
ตารางที่ 3.3 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายบริหาร 1. ประธานกรรมการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นบุคคลที่มีอำนาจสูงสุดและเป็นผู้ถือหุ้นมากที่สุด - หน้าที่ที่พิจารณาและตัดสินใจในการลงชื่ออนุมัติเรื่องต่างๆ แต่เพียงผู้เดียว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน / เก้าอี้ / แกอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ 2. ส่วนรับรอง <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ / โต๊ะกลาง / โต๊ะข้าง 3. ส่วนประชุม <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม 4-6 ที่นั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - ภูมิฐานเหมาะสมกับตำแหน่ง - เป็นศูนย์กลางของหน่วยงาน
2. เลขานุการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรับผิดชอบเอกสารต่างๆ ที่นำเสนอ - จัดตารางประจำวัน - ปฏิบัติงานตามผู้บังคับบัญชา - ติดต่อนอกสถานที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน / เก้าอี้ / แกอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใกล้เคียงทำงานของประธานกรรมการ - ติดต่อดีสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	อัตราจ้าง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
3. รองประธานกรรมการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นบุคคลที่พ้นที่รองจากประธานกรรมการ - ช่วยดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยภายในบริษัทแทนประธานกรรมการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท 2. ส่วนรับรอง <ul style="list-style-type: none"> - โซฟา / โต๊ะกลาง / โต๊ะข้าง 3. ส่วนประชุม <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม 4 – 6 ที่นั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - ภูมิฐานเหมาะสมกับตำแหน่ง - เป็นศูนย์กลางของหน่วยงาน
4. กรรมการผู้จัดการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานภายในของทุกๆ ฝ่าย - ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัท - ควบคุมดูแลการวางแผนนโยบายของบริษัท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท 2. ส่วนรับรอง <ul style="list-style-type: none"> - โซฟา / โต๊ะกลาง / โต๊ะข้าง 3. ส่วนประชุม <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม 4 ที่นั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - ภูมิฐานเหมาะสมกับตำแหน่ง - เป็นศูนย์กลางของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
5. ที่ปรึกษาริชย์	3	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับผู้บริหารเกี่ยวกับเรื่อง กฎหมาย การตลาด และประเมินข้อมูล - หาข้อมูลประเมินผลงานของบริษัท - เสนอต่อที่ประชุม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ 2. ส่วนรับรอง <ul style="list-style-type: none"> - โตะทำงาน / โตะกลาง / โตะข้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - ภูมิฐานเหมาะสมกับตำแหน่ง
6. ผู้จัดการฝ่าย	7	<ul style="list-style-type: none"> - หน้าที่ดูแลการทำงานแต่ละฝ่าย - ใจให้คำปรึกษาแก่พนักงานภายในฝ่าย - หน้าที่ที่ตรวจสอบเอกสารให้เรียบร้อย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ 2. ส่วนติดต่อ <ul style="list-style-type: none"> - กั้นฉากด้วยตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - ภูมิฐานเหมาะสมกับตำแหน่ง - เป็นศูนย์กลางของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายนโยบายและแผน	3	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่วางแผนงานโครงสร้างของบริษัท รวมทั้งกำหนดแผนในเรื่องของงบประมาณรายปี - ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลของลูกค้า และสินค้าต่างๆ ลงในศูนย์คอมพิวเตอร์ - ทำหน้าที่ประมวลผลสรุปและเสนอในการประชุมรายปีของบริษัท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต้ะทำงาน / เก้าอี้ / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY 2. ส่วนประชุม <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม 4 ที่นั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นส่วนตัว - เป็นศูนย์กลางของหน่วยงาน
ฝ่ายดำเนินงานและโครงการพิเศษ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านเอกสารต่างๆ ภายในบริษัท - ดูแลความเรียบร้อยภายในบริษัท - ทำหน้าที่รับ – ส่งสินค้าและเอกสารตามใบสั่ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน / เก้าอี้ / ตู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ / ส่วน PATTY 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อดีสะดวก
1. งานธุรการกลาง	1			
2. งานสำนักงนกลาง	1			
3. งานยานพาหนะจัด-ส่ง	4			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล				
1. งานสรรหาและพัฒนาบุคลากร	1	- ทำหน้าที่จัดเก็บทะเบียนประวัติของพนักงานในบริษัท - ทำหน้าที่ในเรื่องสวัสดิการสังคมของพนักงาน - ทำหน้าที่เรื่องเงินเดือนพนักงาน - เงินแจกเอกสาร - รับผิดชอบงาน	1. ส่วนทำงาน - โຕະທ່ານ / ເກີ້ / ເກີ້ รับแจก / ผู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY	- ติดต่อและเข้าออกได้สะดวก
2. งานเงินเดือนค่าจ้างและสวัสดิการ	1			
3. งานธุรการ	4			
4. โอปอเรเตอร์	1	- ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้มาติดต่อ - รับโทรศัพท์ - ต่อ โทรศัพท์		
ฝ่ายบัญชีและการเงิน				
1. งานบัญชี	3	- ทำหน้าที่จัดเก็บใบอยู่กรรรม - รายได้ของบริษัท - ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลการตั้งชื่อของลูกและจัดเก็บข้อมูล Invoice เข้าไฟล์ - สรุปการตั้งชื่อประจำวัน	1. ส่วนทำงาน - โຕະທ່ານ / ເກີ້ / ເກີ້ รับแจก / ผู้เก็บเอกสาร / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY	- ติดต่อได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายบัญชีและการเงิน				
1. งาน ORDER	2	<ul style="list-style-type: none"> - รับการตั้งชื่อสินค้าจากลูกค้า - ตอบปัญหาเกี่ยวกับลูกค้า - ทำหน้าที่ในการเบิกจ่ายเงินทั้งหมดของบริษัท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน / เก้าอี้ / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อกับได้สะดวก
2. งานการเงิน	3	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการในเรื่องเกี่ยวกับกฎหมายและภาษี 		
3. งานคลังสินค้า	4	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งจ่ายสินค้าให้กับลูกค้าตามใบเสร็จ - ตรวจสอบความเรียบร้อยของสินค้า - รับคืนสินค้าจากสมาชิก 		
ฝ่ายขาย	8	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในการทำธุรกิจให้กับสมาชิก - จัดเตรียมเอกสารต่างๆให้กับสมาชิก - ติดต่อและประสานงานระหว่างสมาชิกและบริษัท - จัดการประชุมในรูปแบบต่างๆกับสมาชิกทั้งภายนอกและภายในกลุ่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้ / โทรศัพท์ / เครื่องคอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY 2. ส่วนประชุม <ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะประชุม 4-6 ที่นั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อกับและเข้าออกได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายศูนย์ความงาม 1. ศูนย์สาขาบริษัท (ศูนย์แม่พิมพ์) 2. ศูนย์สาขาบริษัท	2	- ทำหน้าที่ให้คำแนะนำด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์ แนะนำความงาม - ทำหน้าที่ให้บริการด้านความงาม - ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อย ความพร้อมของอุปกรณ์ความงามในศูนย์	1. ส่วนทำงาน - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร โทรศัพท์/ คอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY 2. ส่วนรับรอง โตะ / โตะกลาง / โตะข้าง	- ติดต่อและเข้าออกได้สะดวก
ฝ่ายการตลาด 1. งานส่งเสริมการขาย 2. งานพัฒนาการตลาด	1	- ดูแลรับผิดชอบด้านการตลาดและแผนการตลาด จัดเก็บข้อมูล ข่าวสาร ต่างๆ ตลอดจนเกิดยุทธศาสตร์ในการตลาด - วางแผนการค้าเน้นการทางตรงการตลาด - ติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ - เสนอแนวคิดใหม่ในทางการตลาด - จัดงานแสดงสินค้าและกิจกรรมพิเศษเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	1. ส่วนทำงาน - โตะทำงาน / เก้าอี้ / เก้าอี้รับแขก / ตู้เก็บเอกสาร โทรศัพท์/ คอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY	- ติดต่อได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 การศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบองค์ประกอบที่จำเป็นกับความต้องการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่และความรับผิดชอบ	องค์ประกอบที่จำเป็น	ความต้องการ
ฝ่ายการตลาด				
1. งานโฆษณาและประชาสัมพันธ์	1	- รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านประชาสัมพันธ์ - จัดทำสื่อต่างๆ เกี่ยวกับข่าวสารของบริษัท ให้กับผู้ค้าและสมาชิก - ให้ความรู้และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	1. ส่วนทำงาน - โຕະທຳງານ / ເກີ້ / ເກີ້ รับแขก / ผู้เก็บเอกสาร โทรศัพท์/ คอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY	- ติดต่อดีสะดวก
2. งานลูกค้าสัมพันธ์	1	- ให้ความรู้และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์		
ฝ่ายผลิตภัณฑ์				
1. งานผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์	1	- พัฒนาการออกแบบรูปแบบของ PAKET - พัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ - การเก็บข้อมูลรวบรวมสถิติเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัท - สรุปผลตอบรับจากผู้บริโภคผลิตภัณฑ์	1. ส่วนทำงาน - โຕະທຳງານ / ເກີ້ / ເກີ້ รับแขก / ผู้เก็บเอกสาร โทรศัพท์/ คอมพิวเตอร์ / ส่วน PATTY	- ติดต่อดีสะดวก
2. งานข้อมูลวิจัยผลิตภัณฑ์	1			
3. งานวางแผน - จัดซื้อ	1	- ทำหน้าที่วางขั้นตอนต่างๆตลอดจนการจัดหาวัสดุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ประเภทของผู้ใช้บริการ

สามารถแยกผู้ใช้โครงการจากพฤติกรรมออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้รับบริการ
2. ผู้ให้บริการ

3.5.1 ผู้รับบริการ

ผู้มาติดต่อธุรกิจบริษัท แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ผู้มาติดต่อประจำ (เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพรหรือสมาชิก) ซึ่งมาติดต่อโดยตรงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันที และผู้มาติดต่อเป็นครั้งคราว (ถูกค้าทั่วไปผู้มาติดต่ออื่นๆ หรือมาทำการรักษาในส่วนของศูนย์ความงามและมาสมัครเป็นสมาชิก) ซึ่งจะต้องผ่านส่วนพนักงานต้อนรับก่อน จึงต้องมีเคาน์เตอร์ต้อนรับและสายพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ และต้องจัดให้มีที่พักคอยและที่นั่งสนทนา

3.5.2 ผู้ให้บริการ สามารถแบ่งได้เป็น

1. ผู้บริหารระดับสูง มีห้องส่วนตัวทำงาน โดยจะรับรายงานการดำเนินงานของบริษัท และเซ็นชื่ออนุมัติรายงานที่ต้องพิจารณา ในบางครั้งจะมีผู้มาติดต่อธุรกิจเป็นลูกค้าที่ผู้บริหารจะต้องให้การต้อนรับ ต้องมีการสนทนาปรึกษาธุรกิจเป็นส่วนตัว
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร เป็นผู้ดำเนินการควบคุมการดำเนินการของบริษัท ดูแลและควบคุมกิจการและการปฏิบัติงานของบริษัทประกอบด้วย
 - ประธานกรรมการ
 - รองประธานกรรมการ
 - กรรมการผู้จัดการ
 - ผู้จัดการฝ่าย
3. พนักงานทั่วไป เป็นกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าที่ในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น
 - พนักงานประจำฝ่ายทั่วไป ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าส่วนงานที่สังกัดอยู่ มีการประสานงานติดต่อกับหน่วยงานในบริษัทเท่านั้น
 - พนักงานที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก คือพนักงานที่ต้องมีหน้าที่ต้องออกไปติดกับลูกค้าภายนอกและต้องมีการทำงานที่สำนักงานด้วย
 - พนักงานที่ปฏิบัติงานด้านบริการ ทำหน้าที่ให้การบริการความสะดวกสบายแก่พนักงานและลูกค้า หรือผู้มาติดต่อธุรกิจ ได้แก่
 - พนักงานทำความสะอาด
 - พนักงานต้อนรับ ติดต่อบริการ – ถวาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานรักษาความปลอดภัย
- พนักงานศูนย์ความงาม

3.5.2 การศึกษาเวลาผู้ใช้โครงการ

ระดับผู้บริหาร

- 9.00 – 10.00 น. ถึงที่ทำงานเตรียมปฏิบัติงาน
- 10.00 – 12.00 น. ปฏิบัติงาน ประชุมหรือพบลูกค้า
- 12.00 – 13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00 – 17.30 น. ปฏิบัติงาน ประชุมหรือพบลูกค้า
- 17.30 น. ออกจากสถานที่ทำงาน

พนักงานทั่วไป

- 8.30 – 9.00 น. ถึงที่ทำงานเตรียมปฏิบัติงาน ตอกบัตร
- 9.00 – 12.00 น. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน
- 12.00 – 13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00 – 17.30 น. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน
- 17.30 - 19.00 น. ตอกบัตร ออกจากสถานที่ทำงาน (บางแผนก)

พนักงานทำความสะอาด, แม่บ้าน

- 8.30 – 9.00 น. ถึงที่ทำงานเตรียมปฏิบัติงาน
- 9.00 – 12.00 น. ปฏิบัติงาน ดูแลรักษาความสะอาดในโครงการ
- 12.00 – 13.00 น. พักรกลางวัน
- 13.00 – 17.30 น. ปฏิบัติงาน ดูแลรักษาความสะอาดในโครงการ
- 17.30 น. หมดเวลาปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

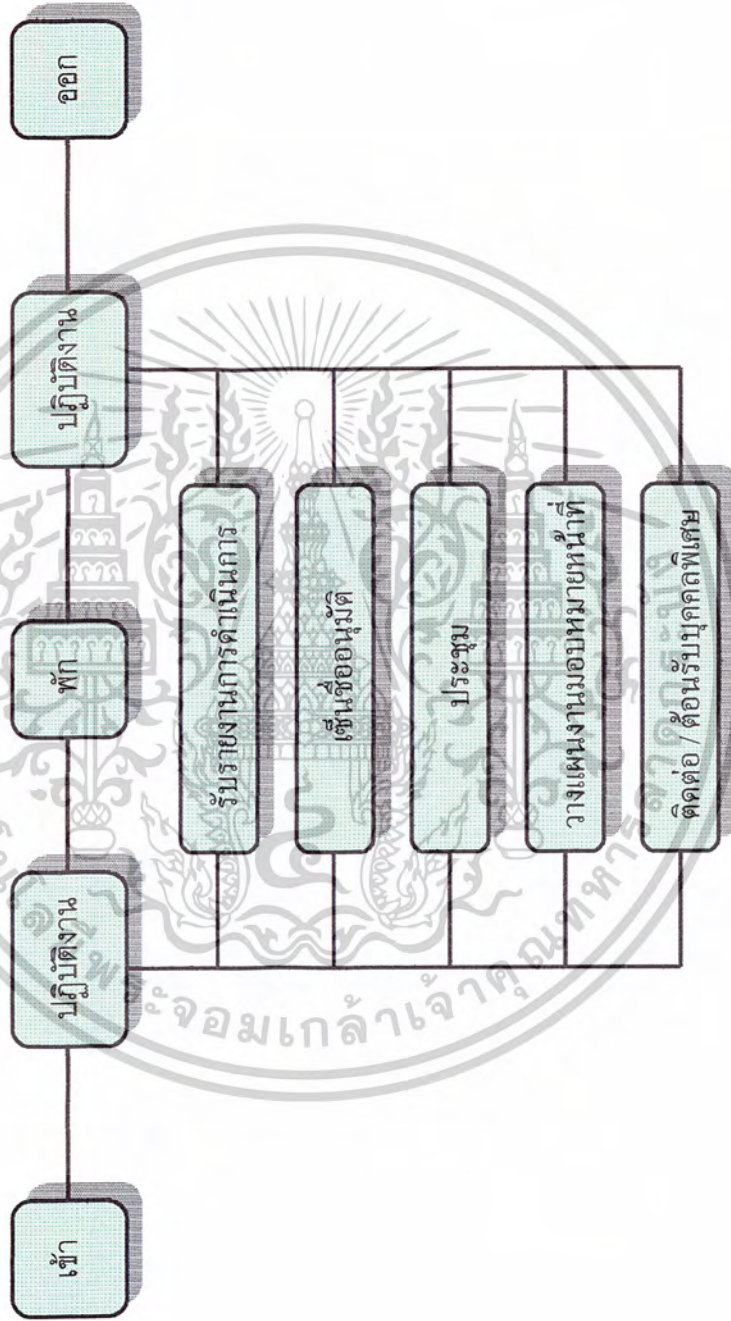
- 1.00 – 24.00 ปฏิบัติงาน ดูแลรักษาความปลอดภัยในอาคาร

ผู้ที่มาติดต่อ

- ลูกค้า - สมาชิก 8.30 - 12.00 , 13.00 - 17.30 น.
- ผู้มาติดต่อทั่วไป 8.30 – 12.00 , 13.00 – 19.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

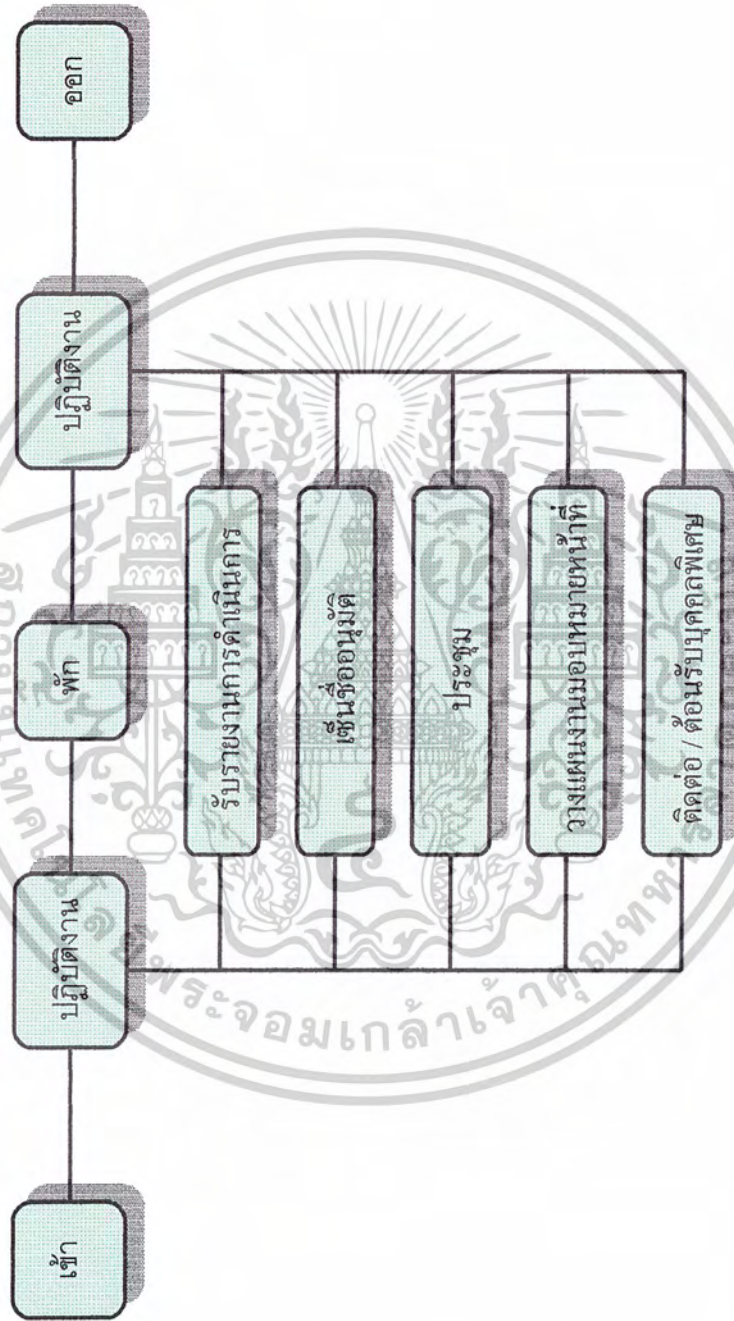
**3.5.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
ผู้บริหารระดับสูง
ประธานกรรมการ**



แผนภูมิที่ 3.10 แสดงพฤติกรรมการทำงานของประธานกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

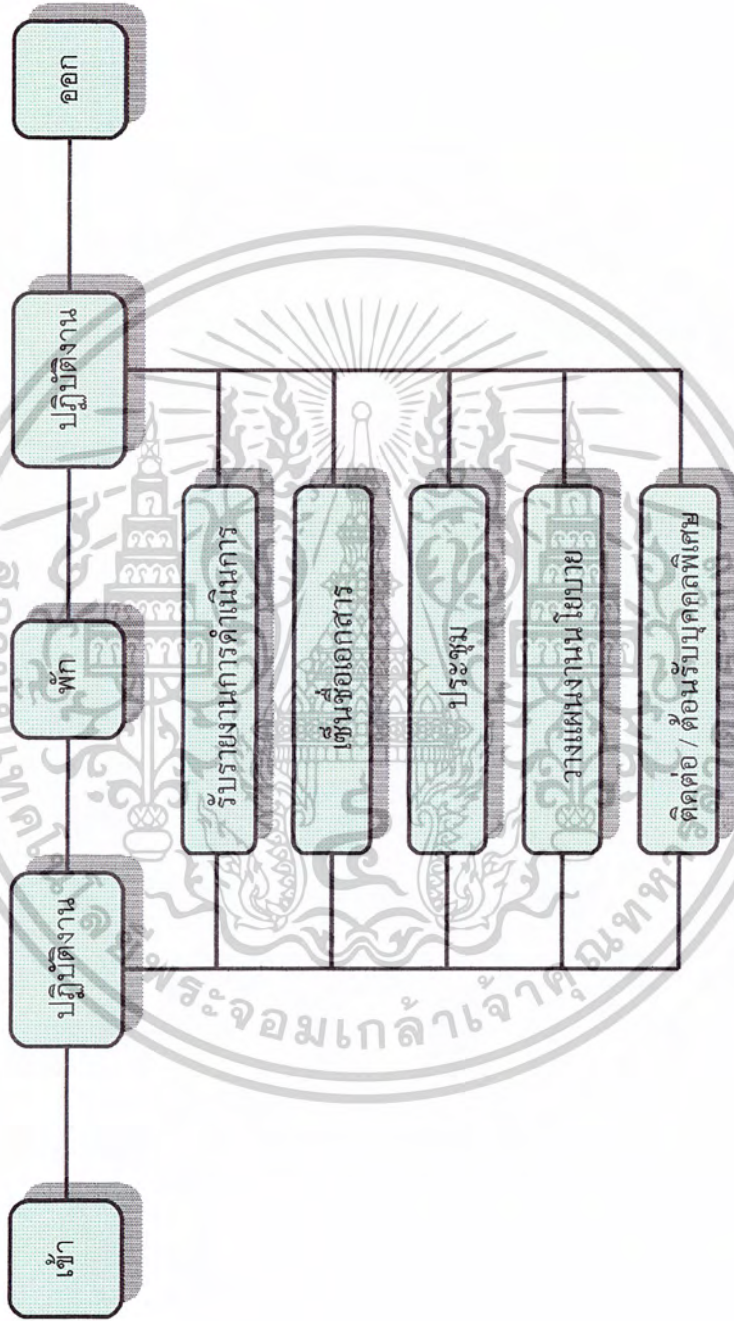
รองประธานกรรม



แผนภูมิที่ 3.11 แสดงพฤติกรรมการทำงานของรองประธานกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

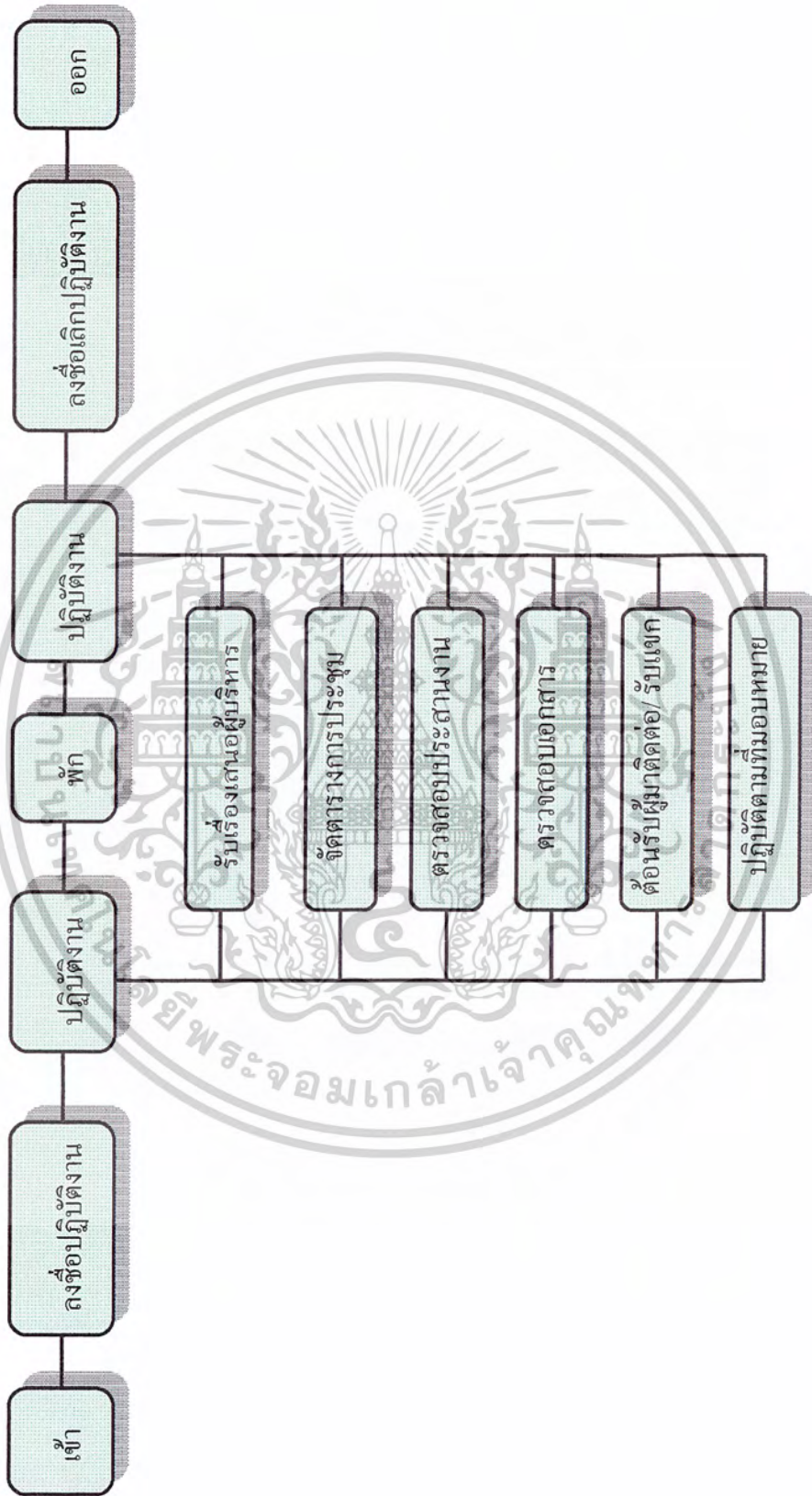
กรรมกาารผู้จัดการ



แผนภูมิที่ 3.12 แสดงพฤติกรรมการทำงานของกรรมการผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

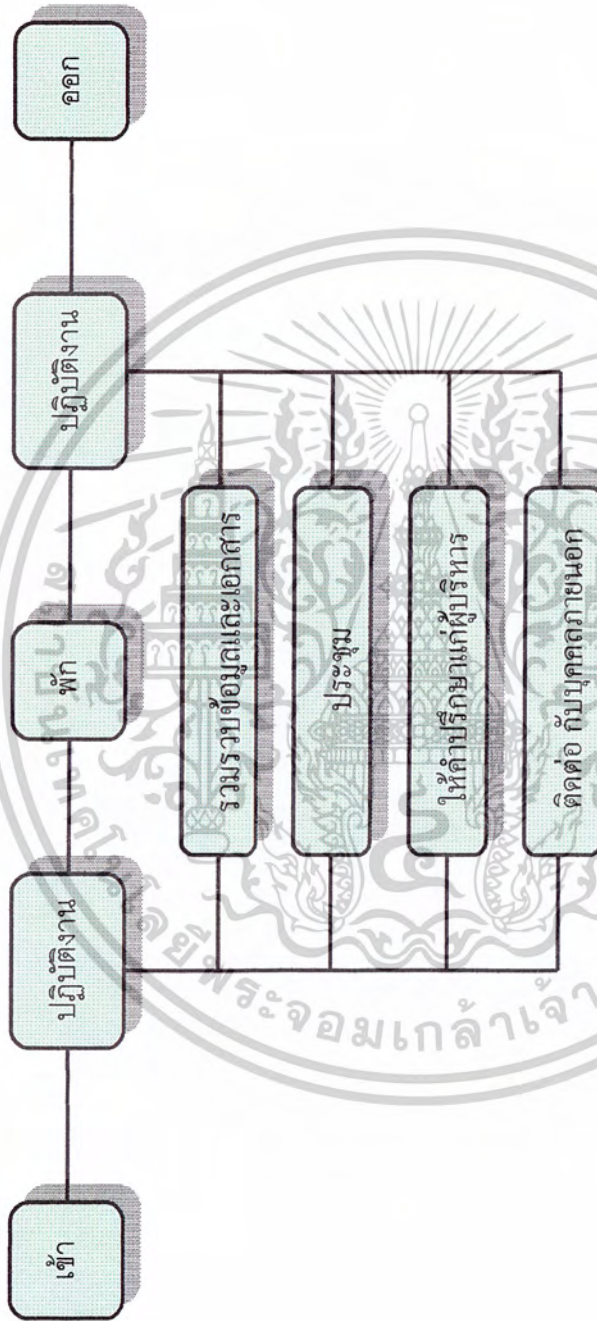
เลขานุการ



แผนภูมิที่ 3.13 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเลขานุการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

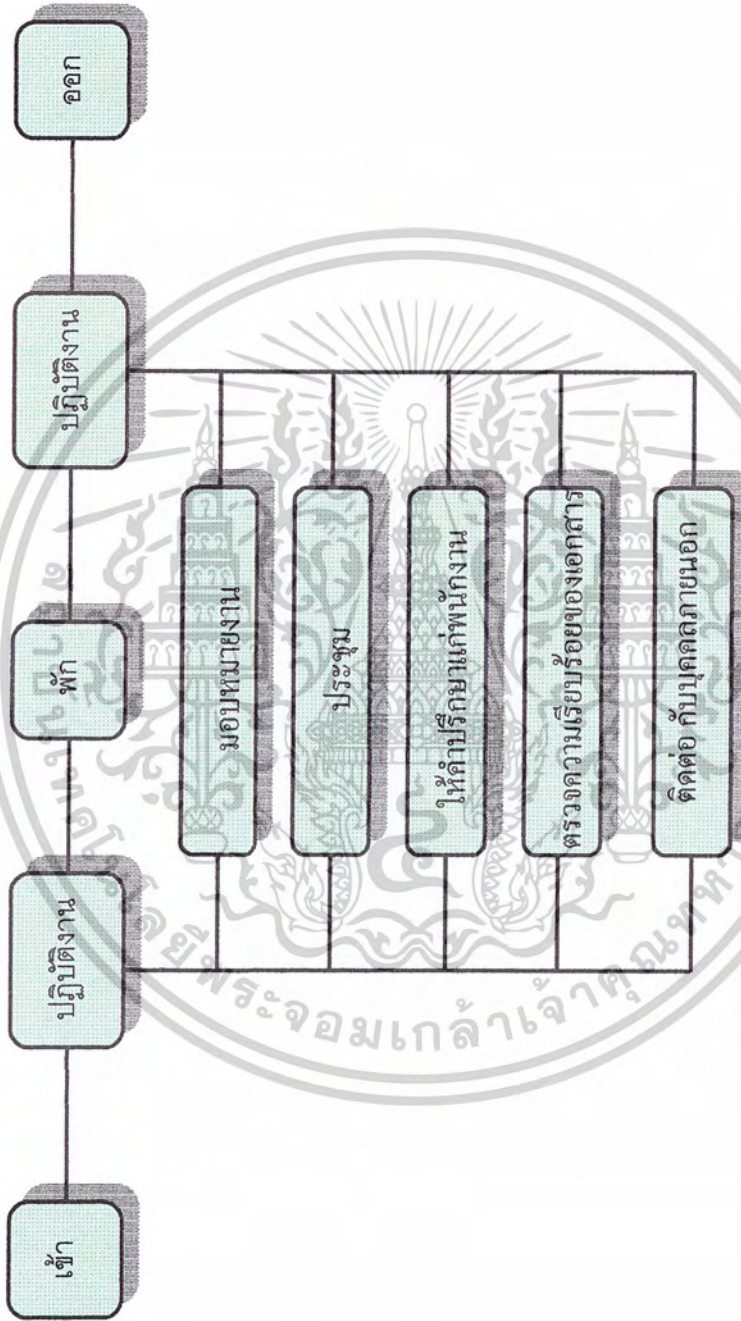
ที่ปรึกษาบริษัท



แผนภูมิที่ 3.14 แสดงพฤติกรรมการทำงานของที่ปรึกษาบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการฝ่ายต่างๆ

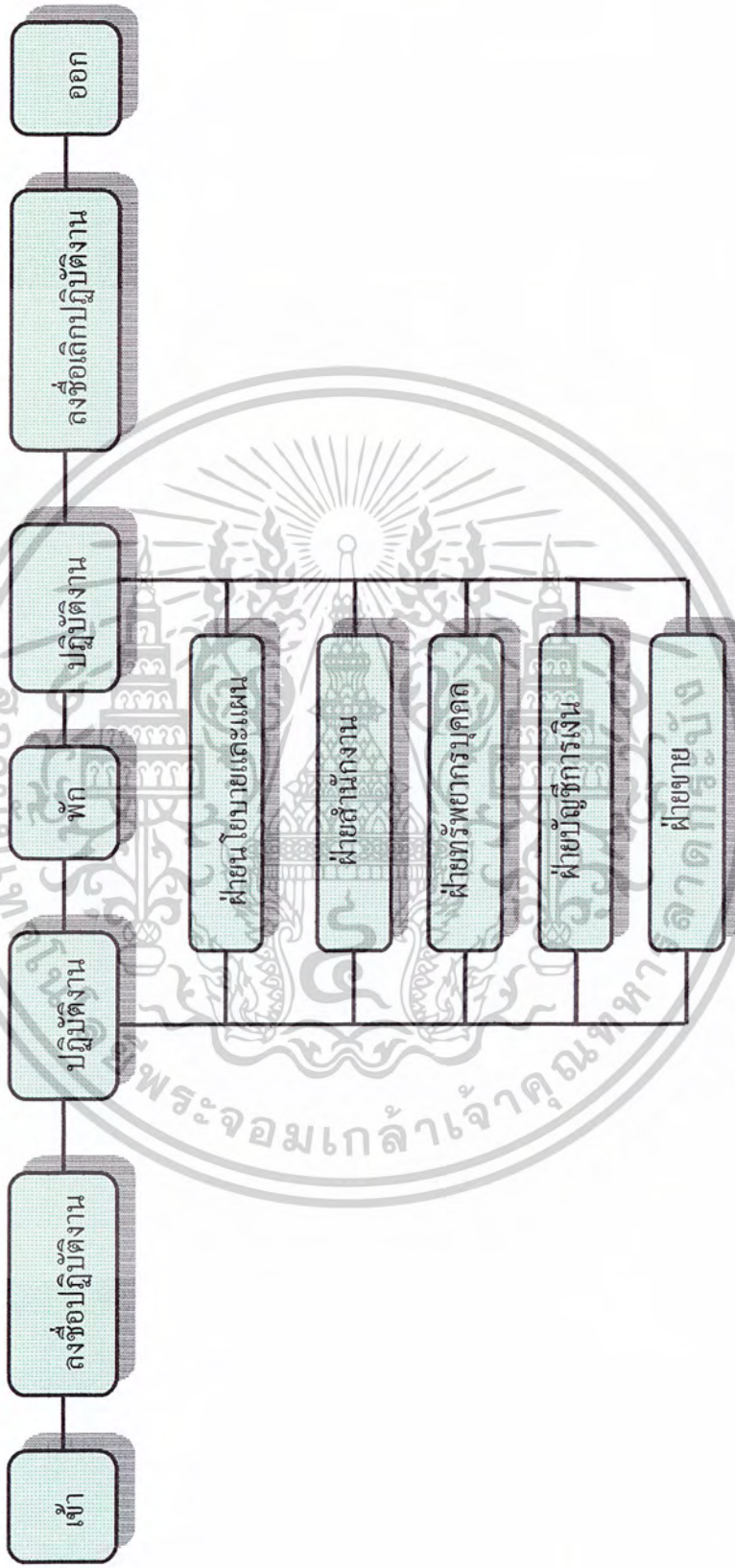


แผนภูมิที่ 3.15 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้จัดการฝ่ายต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่สำนักงานทั่วไป

พนักงานประจำฝ่ายต่าง ๆ

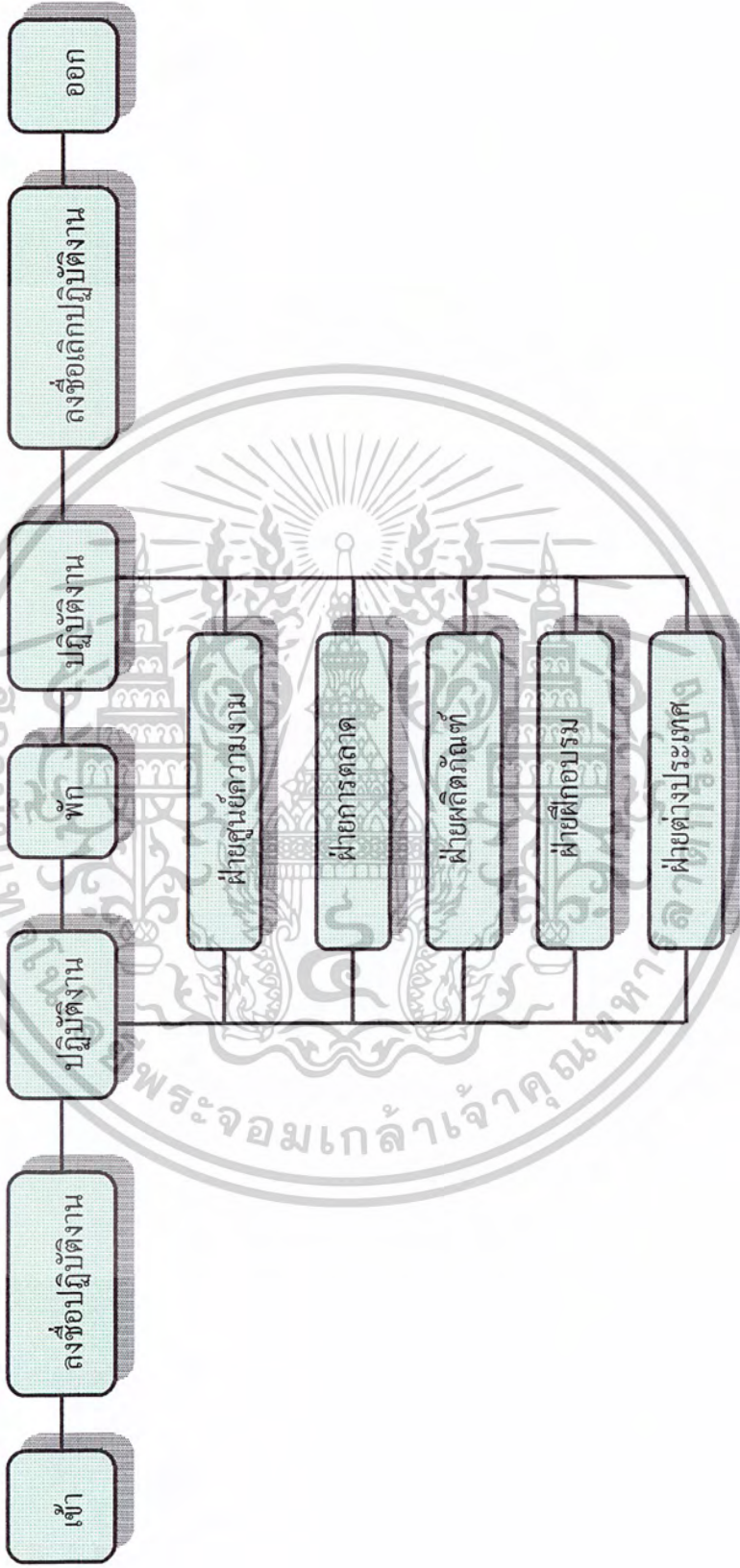


แผนภูมิที่ 3.16 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานฝ่ายต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่สำนักงานทั่วไป

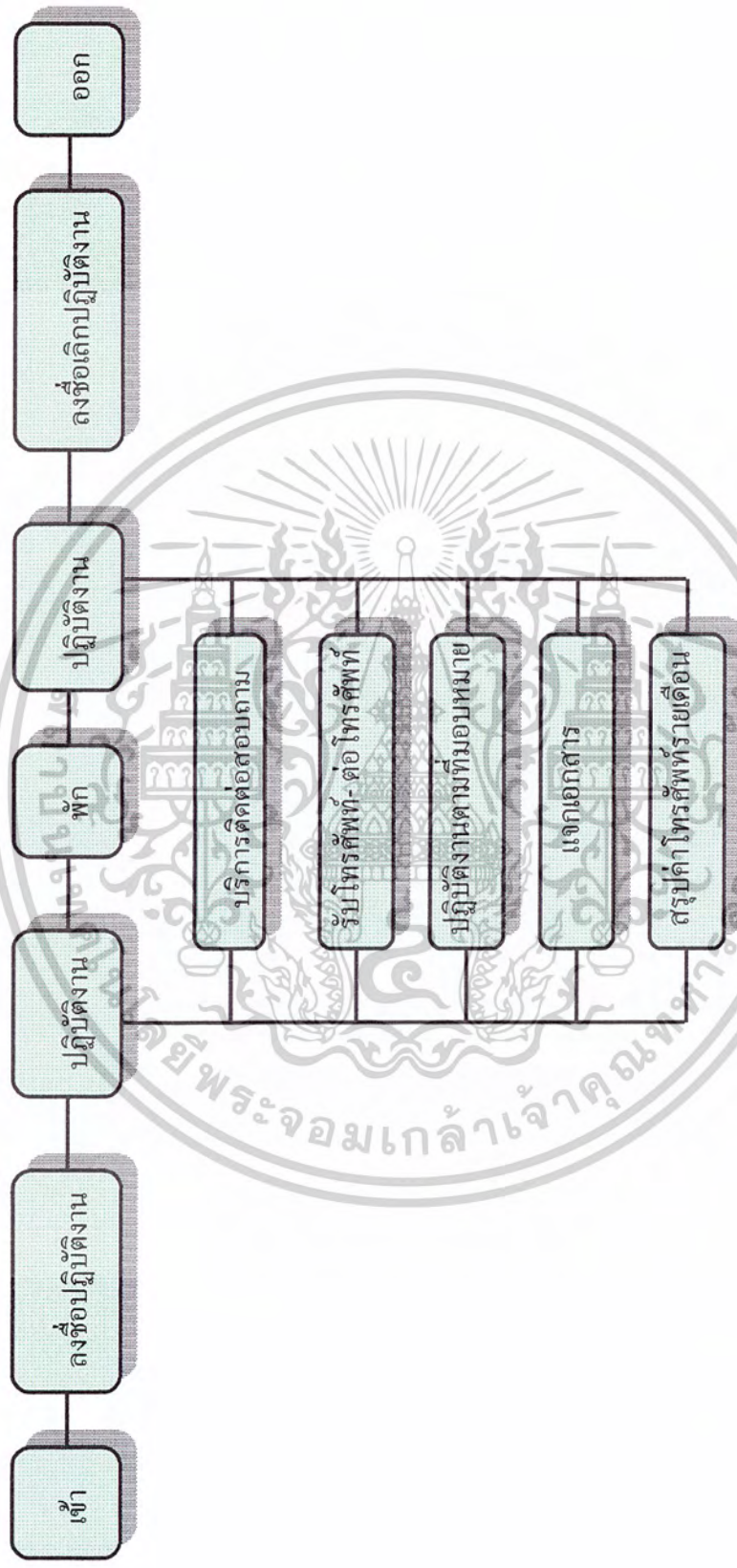
พนักงานประจำฝ่ายต่าง ๆ



แผนภูมิที่ 3.16 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานฝ่ายต่างๆ (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์



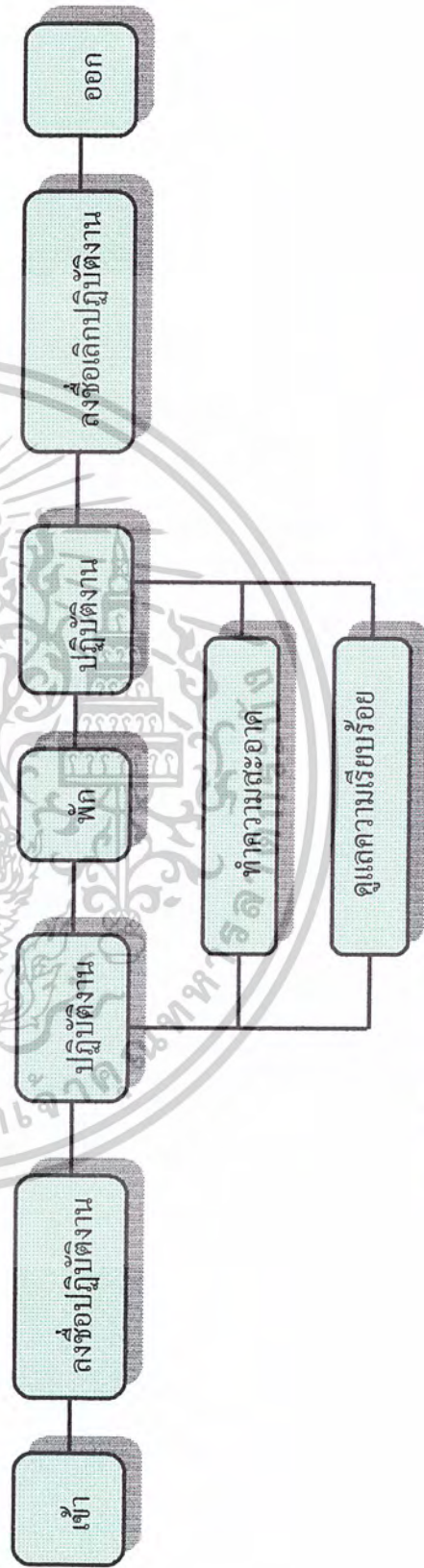
แผนภูมิที่ 3.17 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคลากรฝ่ายบริการ
พนักงานทั่วไป

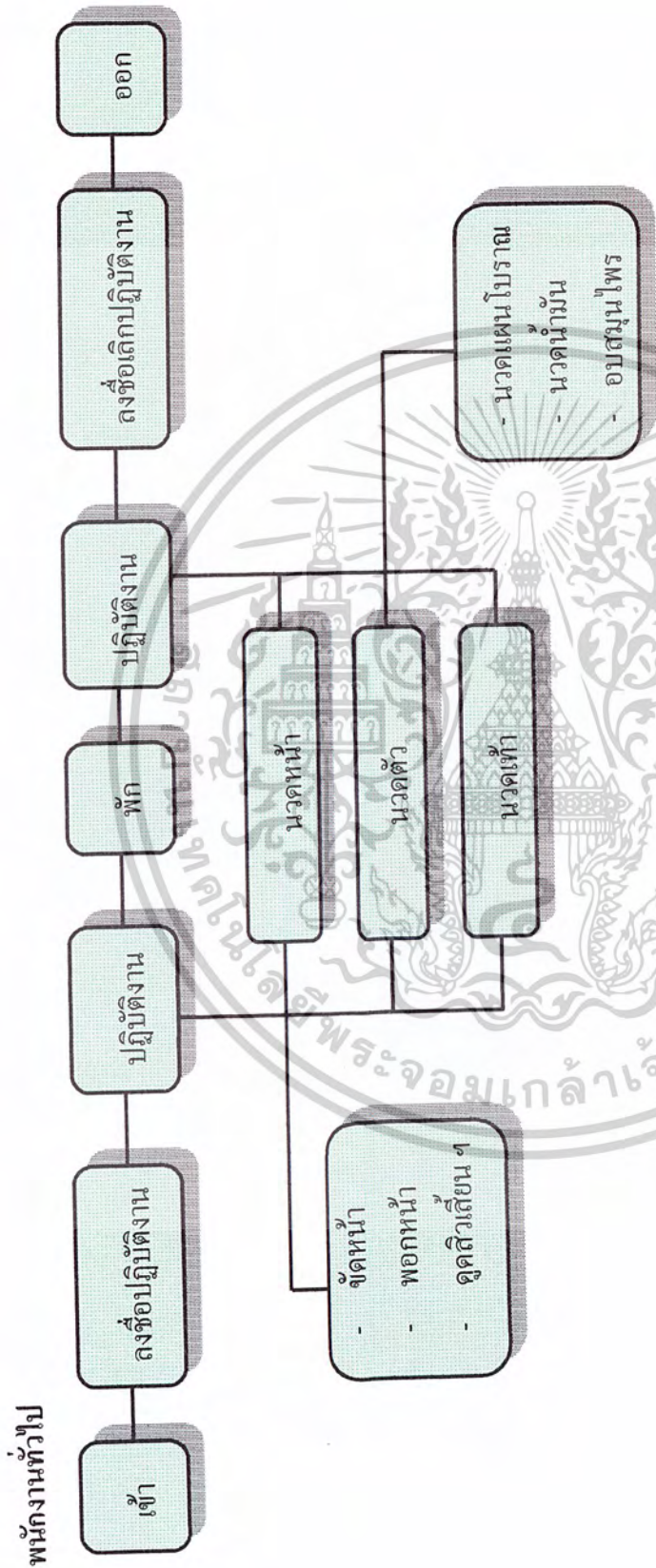


แผนภูมิที่ 3.18 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานส่งของ



แผนภูมิที่ 3.19 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานทำความสะอาด

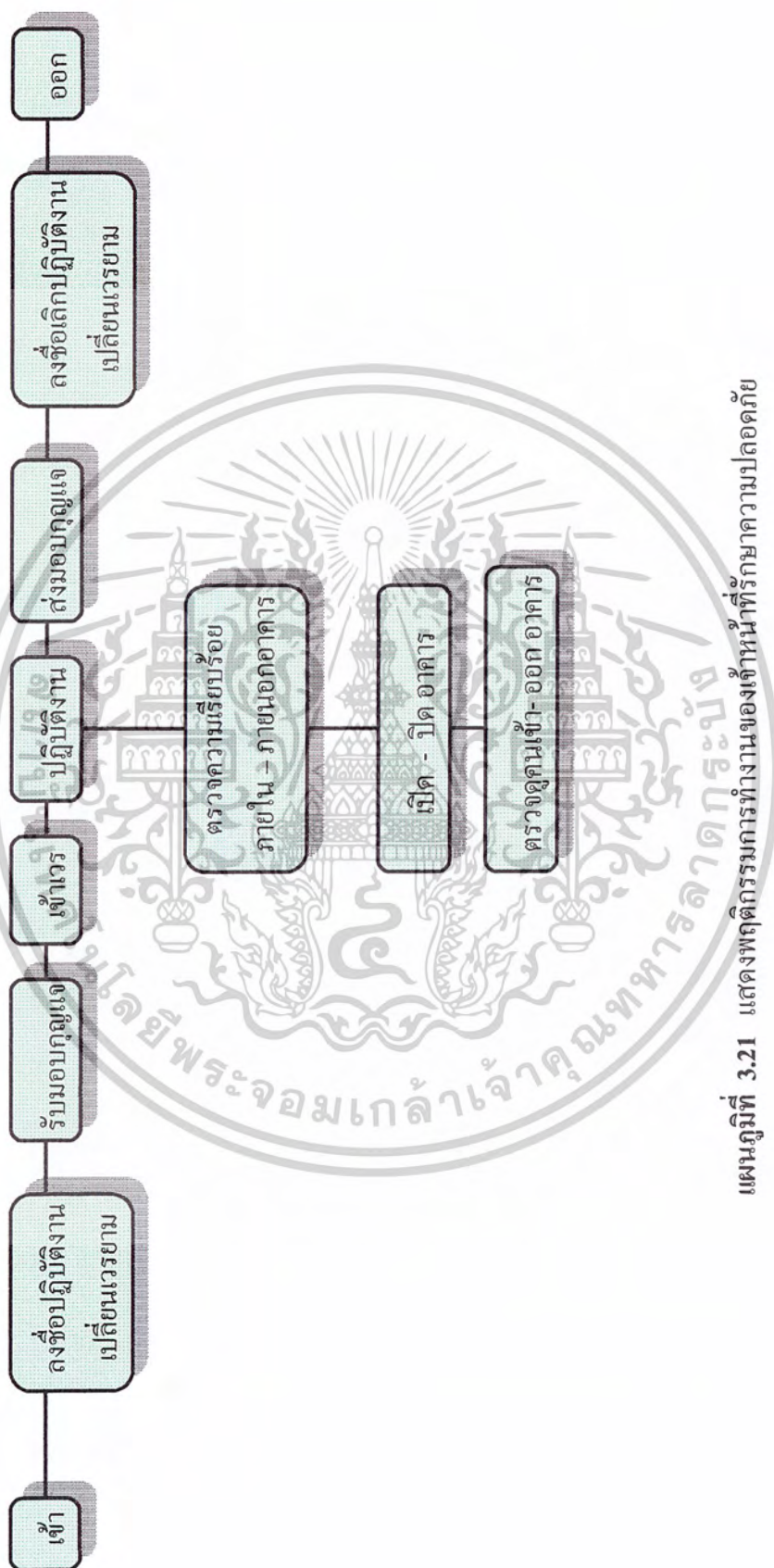
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.20 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

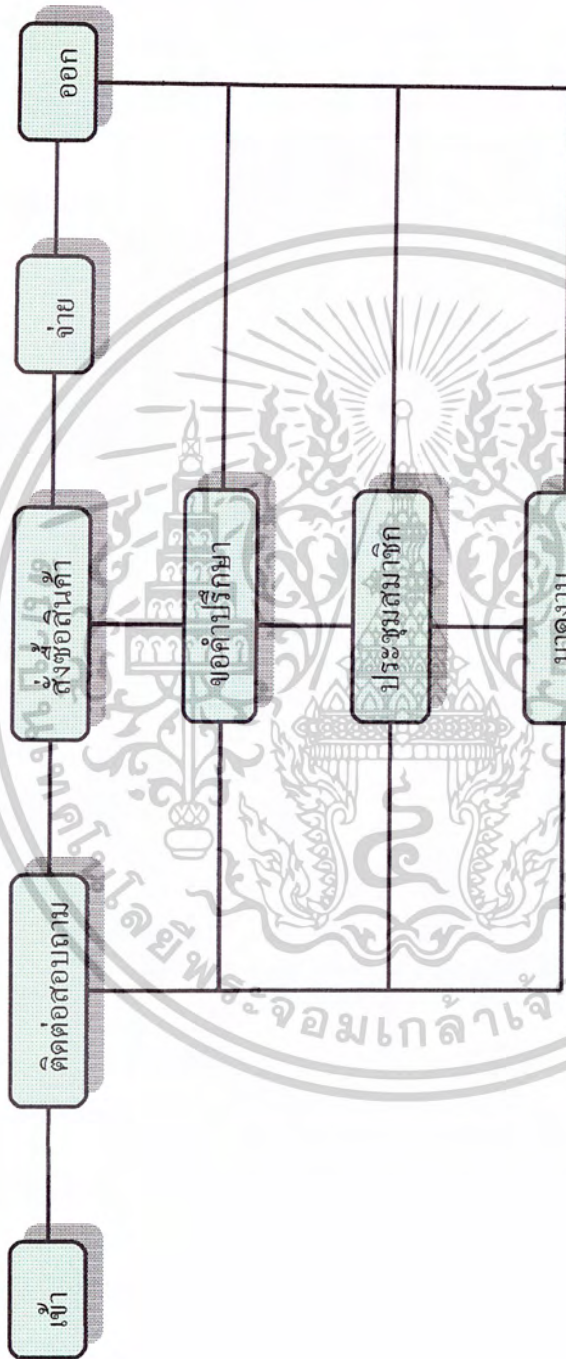
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



แผนภูมิที่ 3.21 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

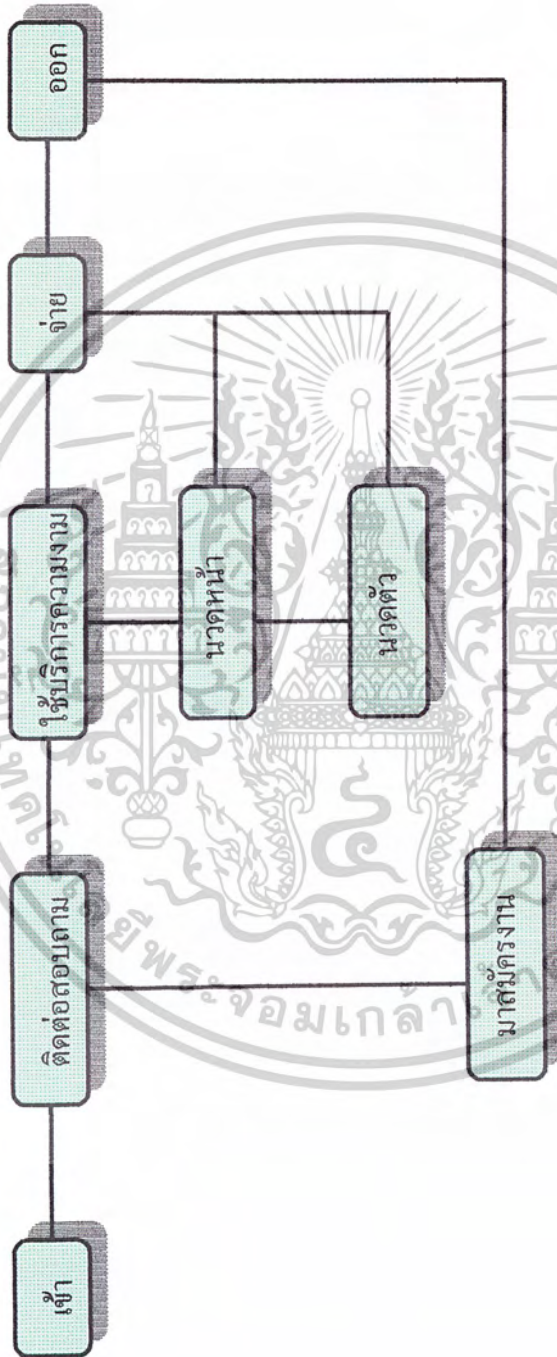
ผู้รับบริการ
ลูกค้าและสมาชิก



แผนภูมิที่ 3.22 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการ (ลูกค้า - สมาชิก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

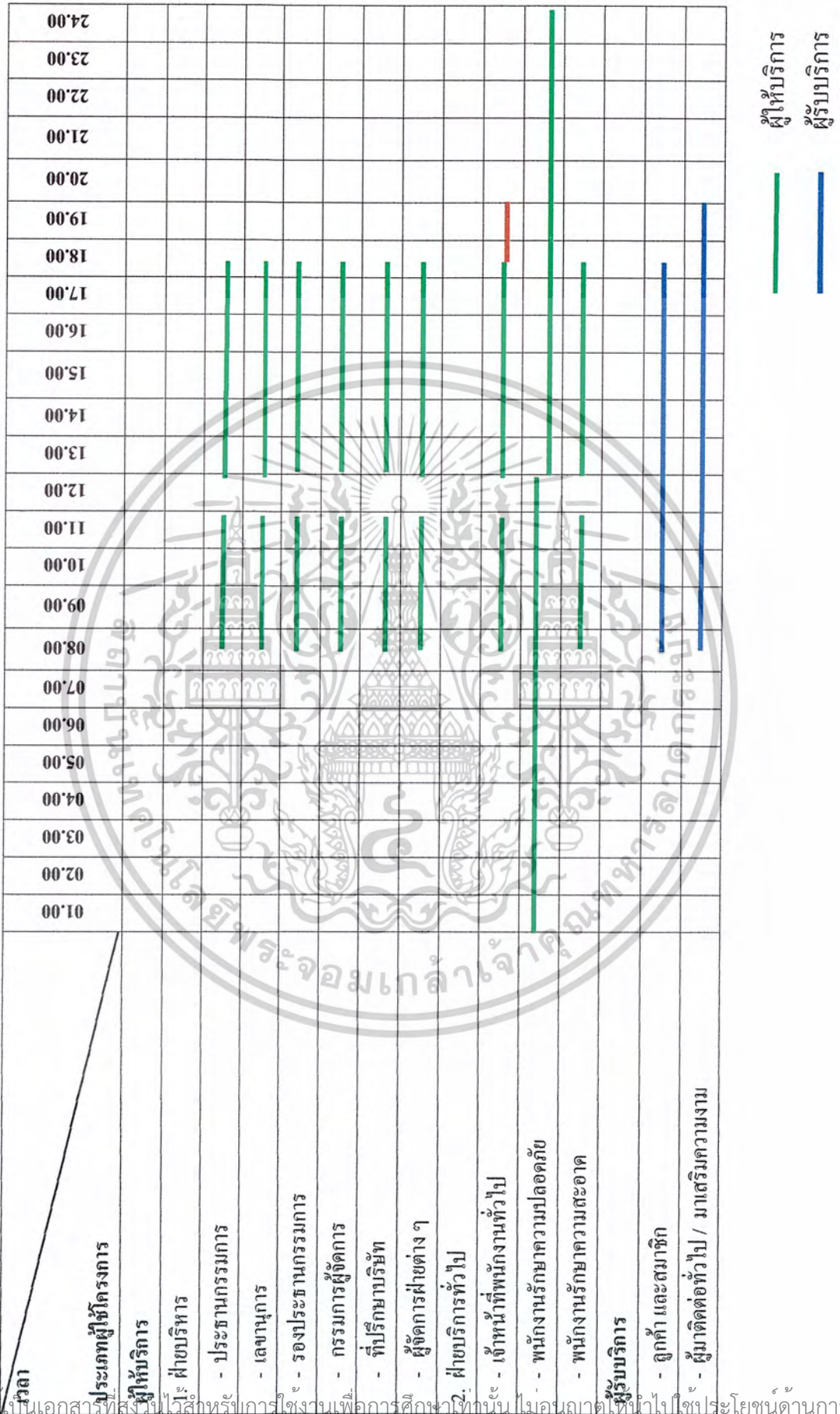
ผู้มาติดต่อทั่วไป



แผนภูมิที่ 3.23 แสดงพฤติกรรมของผู้มาติดต่อทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 แสดงเวลาของผู้ใช้อาคาร สโรโรักษ์ คอมเพล็กซ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับโครงการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคาร สโรรัชย์ คอมเพล็กซ์ ตั้งอยู่ที่สวนสยามในเขต คันนายาว จังหวัด กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นอาคารสำนักงาน ศูนย์ความงาม และที่พักอาศัย ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 2 ไร่ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น พื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ 6,198 ตารางเมตร



ภาพที่ 4.1 สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการ

การจัดวางตัวอาคารนั้นตัวอาคารหันหน้าไปทางทิศเหนือมีสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวโครงการทางด้านกายภาพ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับถนนภายในโครงการและสถานจอดรถ และอยู่ล้อมรถ

ผลจากสภาพแวดล้อมคือ ไม่มีผลกระทบต่อตัวโครงการ

ทิศใต้ ติดกับพื้นที่โล่ง และร้านค้า

ผลจากสภาพแวดล้อมคือ ไม่มีผลกระทบต่อตัวโครงการ

ทิศตะวันตก ติดกับชุมชน และบ้านหมู่บ้านจัดสรร

ผลจากสภาพแวดล้อมคือ ไม่มีผลกระทบต่อตัวโครงการ

ทิศตะวันออก ติดกับถนนสวนสยาม

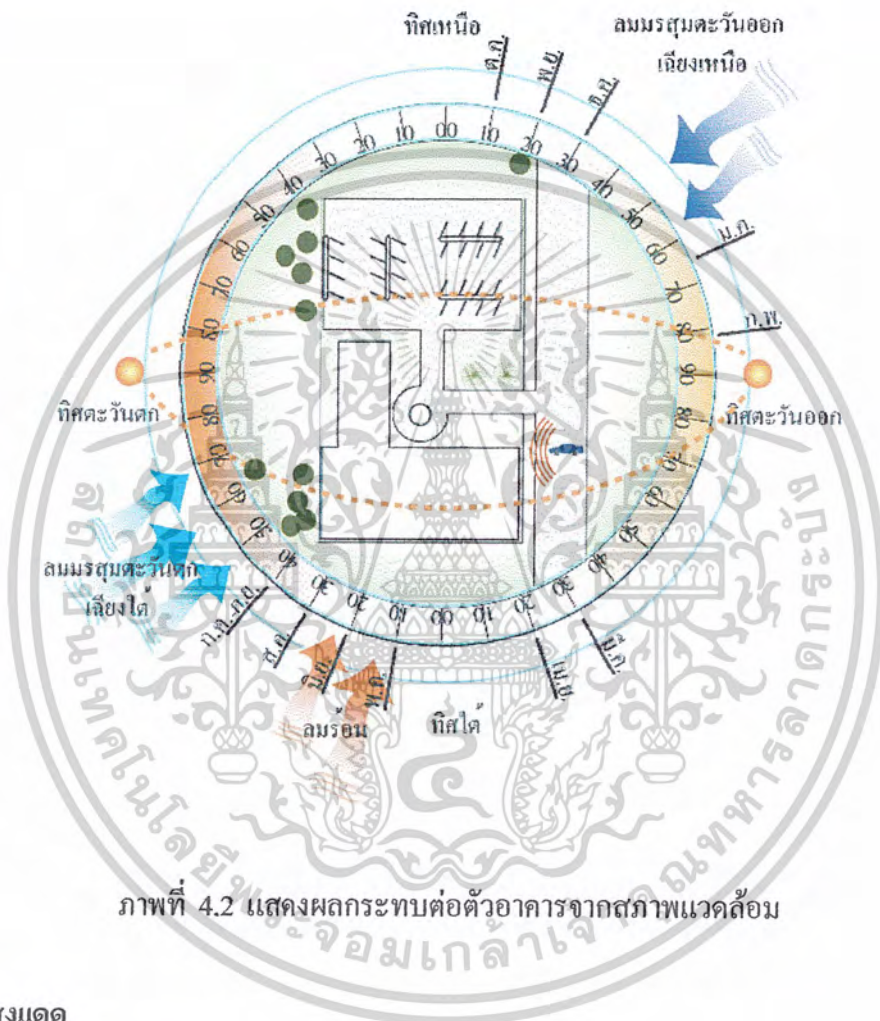
ผลจากสภาพแวดล้อม มีผลกระทบต่อตัวโครงการ เรื่อง เสียงยานพาหนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบจากพื้นที่ข้างเคียง

การวิเคราะห์ด้านสภาพแวดล้อม

จากลักษณะที่ตั้งของอาคารด้านสภาพแวดล้อมจะมีผลกระทบต่อตัวอาคารในด้านต่าง ๆ จากการวิเคราะห์จำแนกออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.2 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารจากสภาพแวดล้อม

แสงแดด

ตัวอาคารตั้งอยู่จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีตำแหน่งเส้นรุ้งที่ 13.5 องศา เนื่องจากตัวอาคารหันหน้าไปทางทิศเหนือและวงโคจรของพระอาทิตย์นั้น จากตะวันออก - ตะวันตก ในช่วงฤดูร้อนนั้นจะเดินทางอ้อมไปทางทิศใต้

ผลกระทบคือ ด้านข้างของอาคารด้านทิศตะวันออกนั้นจะได้รับผลกระทบจากแสงแดดและความร้อนของแดดในช่วงเช้า - สาย ซึ่งมีปริมาณความร้อนไม่มากนัก ส่วนทิศตะวันตกนั้นจะได้รับผลกระทบในช่วงบ่ายซึ่งมีอุณหภูมิความร้อนที่มากกว่าช่วงเช้า ซึ่งอุณหภูมิของแสงแดดที่ร้อนจัด และแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แดดจากทิศใต้ในช่วงฤดูหนาวนั้นแดดจะสาดส่องเข้าทางด้านข้างของอาคารทำ 37 องศาตลอดทั้งวัน และแสงแดดจากทิศเหนือในฤดูร้อนนั้นทำมุมเท่ากับ 10 องศาตลอดทั้งวัน

แนวทางแก้ไขคือ การใช้หน้าต่างกระจกกันแสงแดดหรือม่านปรับแสงโดยรอบอาคาร จะช่วยลดอุณหภูมิความร้อนที่มากระทบ โดยตรงกับตัวอาคาร

ทิศทางลม

ลมประจำท้องถิ่นนั้นมีอยู่ 2 ช่วงนั้นคือ ลมร้อน – ลมฝนพัดมาจากทางทิศใต้ – ตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนมีนาคม – กันยายน และลมหนาวนั้นทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือช่วงเดือนตุลาคม – กุมภาพันธ์

ผลกระทบคือลมที่พัดมานั้นมีข้อดีตรงที่ว่าสามารถช่วยระบายอากาศได้ดี และสามารถช่วยประหยัดพลังงานจากเครื่องปรับอากาศได้อีกด้วย

น้ำฝน

ฤดูฝนได้เริ่มต้นจากเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม โดยมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย และตกในเดือนสิงหาคม – กันยายน

ผลกระทบต่ออาคาร คืออาจจะเกิดน้ำขังได้บริเวณชั้นดาดฟ้าของตึก

อุณหภูมิ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีอุณหภูมิประมาณ 28 – 34 องศาเซลเซียส โดยประมาณ

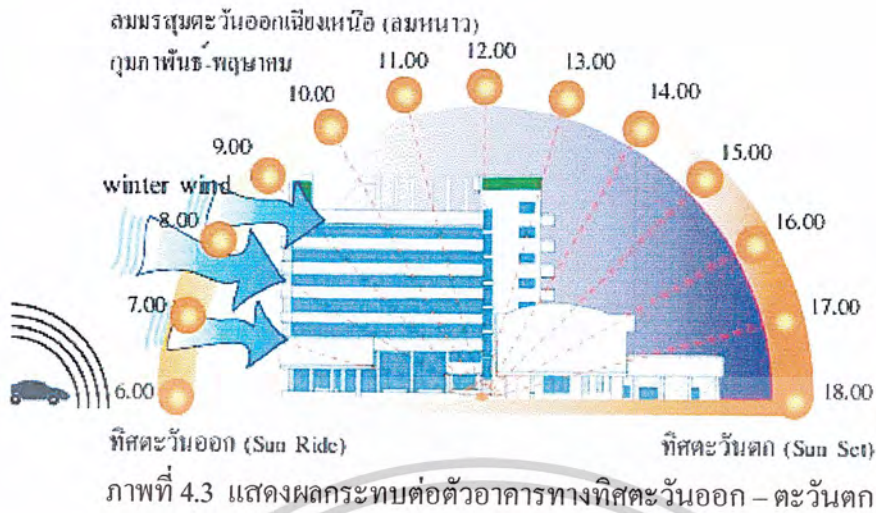
เสียง

มาจากยานพาหนะที่ขับผ่านไปมา ก็ไม่ได้เป็นปัญหามาก เนื่องจากเป็นอาคารแบบปิด และทุกชั้นติดเครื่องปรับอากาศ

ผลกระทบต่อตัวอาคาร

การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิไม่มีผลต่อภายในอาคาร เนื่องจากใช้เครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

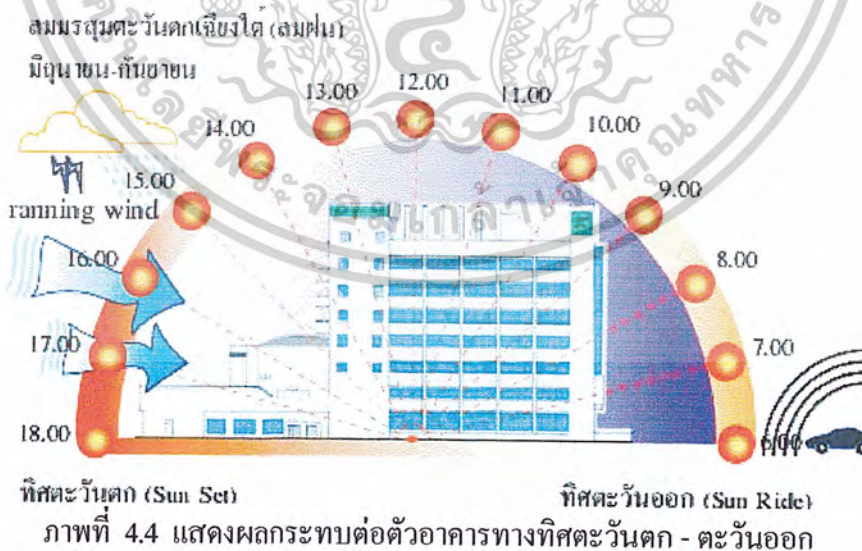


แสดงผลผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศเหนือ

ลม อาคารได้รับลมเย็นในช่วงฤดูหนาวระหว่างตุลาคม ถึง มกราคม ช่วยระบายอากาศและประหยัดพลังงาน

ฝน อาคารด้านเหนือไม่มีผลกระทบต่อฝนมากนัก เนื่องจากลักษณะทางสถาปัตยกรรมเป็นอาคารแบบปิดและยังมีกันสาดโดยรอบ

แดด ความร้อนจากดวงอาทิตย์ ตัวอาคารได้แก้ปัญหาไว้แล้ว



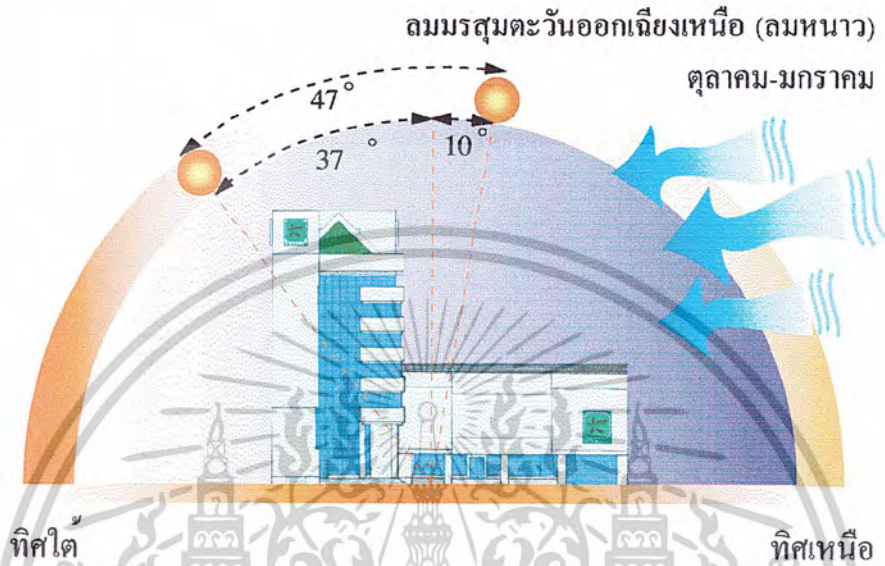
แสดงผลผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศใต้

ลม อาคารได้รับลมในช่วงฤดูร้อน และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงฤดูฝน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝน อาคารได้รับผลกระทบของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกันยายน จะช่วยระบายอากาศและประหยัดพลังงาน

แดด ความร้อนจากดวงอาทิตย์ ตัวอาคารได้แก้ปัญหาไว้แล้ว โดยการใช้กระจกกรองแสง



ภาพที่ 4.5 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศเหนือ - ทิศใต้

แสดงผลผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันออก

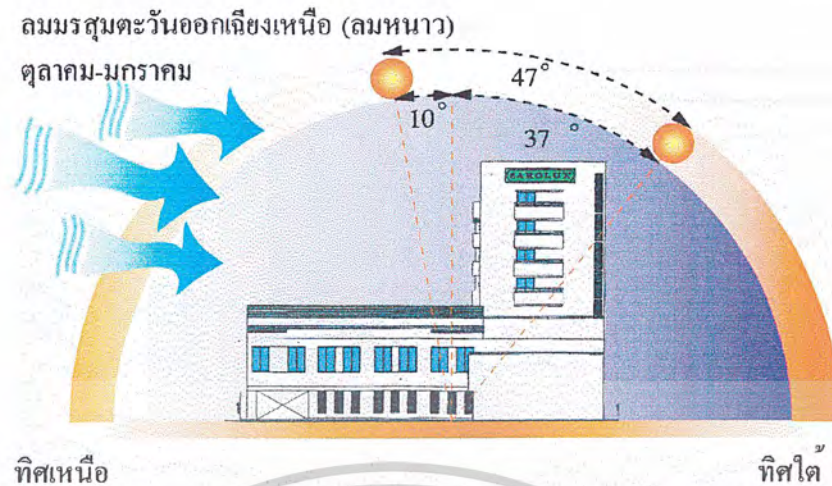
ลม บริเวณด้านข้างของตัวอาคารจะได้รับผลกระทบจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ลมหนาว) พัดเข้าสู่ด้านข้างของตัวอาคาร

ฝน อาคารทางด้านทิศตะวันออกไม่มีผลกระทบของฝนมากนัก

แดด ได้รับผลกระทบจากแสงแดดตั้งแต่ช่วงเช้า

เสียง ได้รับผลกระทบในเรื่องของเสียงยานพาหนะ เนื่องจากอยู่ติดถนนแต่ลักษณะอาคารเป็นแบบปิดจึงไม่ส่งผลกระทบมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศใต้ - ทิศเหนือ

แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางตะวันตก

- ลม ได้รับกระแสลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วยให้อุณหภูมิในอาคารลดลง
- ฝน ได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ลมฝน) ช่วงฤดูฝน
- แดด แสงแดดด้านตะวันตกทำมุมทอดต่ำ ทำให้เกิดแสงแดดจ้าและเกิดความร้อนสะสม

สรุปปัญหาและผลกระทบต่อตัวโครงการ

จากการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงที่ส่งผลกระทบต่อโครงการในเรื่องของ ลม ฝน แสงแดด และมลภาวะทางเสียง ทั้งหมดนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อภายในอาคารเนื่องจากตัวอาคารได้ถูกออกแบบและแก้ไขเกี่ยวกับโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมไว้แล้ว

แต่อาจจะเกิดผลกระทบในชั้นฝ้าของอาคารเพราะอาจจะเกิดน้ำขังได้ขณะที่มีอะไรมาอุดตันซึ่งอาจจะเกิดผลเสียแก่ตัวอาคารได้

4.3 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในโครงการ

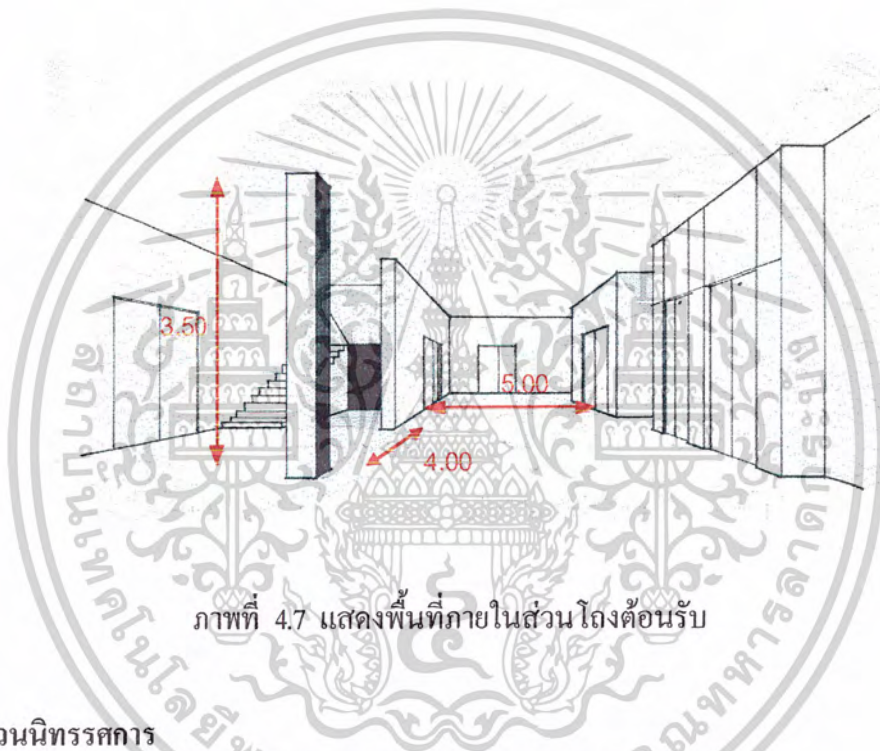
การวิเคราะห์พื้นที่ภายใน (SPACE) ภายในโครงการ วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางและขบวนการเพื่อทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากพื้นที่ภายใน (SPACE) เพื่อเป็นข้อมูลและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและนำไปสู่ขบวนการออกแบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 1

โถงต้อนรับ

พื้นที่ของโถงต้อนรับเป็นส่วนทางเข้าหลักของโครงการ มีระยะระหว่างเสา 4.00 เมตร เป็น SPACE ที่เชื่อมต่อระหว่างส่วนนิทรรศการและส่วนรับประทานอาหาร ความสูงของเสาจากพื้น ถึงคาน 3.50 เมตร มีเสาภายใน 1 ต้นและยังเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างชั้นให้เกิดความต่อเนื่องในแนวนิ่ง พื้นที่ของโถงต้อนรับเป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ

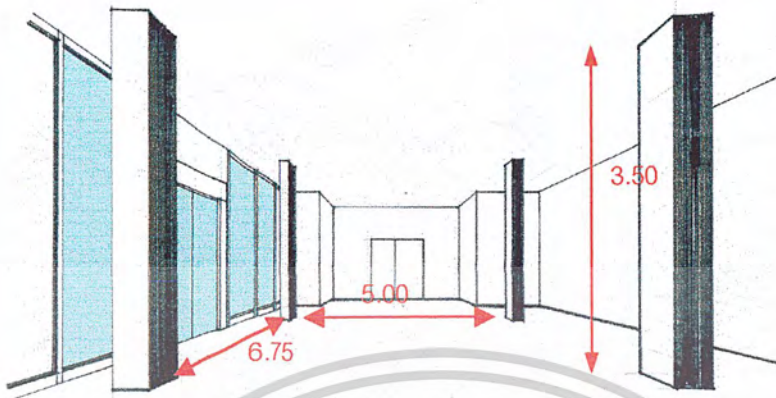


ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ภายในส่วนโถงต้อนรับ

ส่วนนิทรรศการ

เป็นพื้นที่ไว้จัดแสดงรายละเอียดต่างๆ ของโครงการเช่น ประวัติความเป็นมา และลักษณะของตัวผลิตภัณฑ์ ลักษณะของ SPACE ภายในมีทางเข้าอยู่ 2 ทางคือ จากทางเข้าหลักและทางด้านหน้าของอาคาร มีเสาอยู่ 4 ต้นระยะห่างของเสาค้นละ 5.00 เมตรและ 6.75 เมตร ความสูงของเสา 3.50 เมตร จากพื้นถึงคาน ผนังทั้ง 2 ด้านไม่เหมือนกัน คือ ด้านขวาเป็นผนังคอนกรีต อีกด้านหนึ่งเป็นผนังกระจก

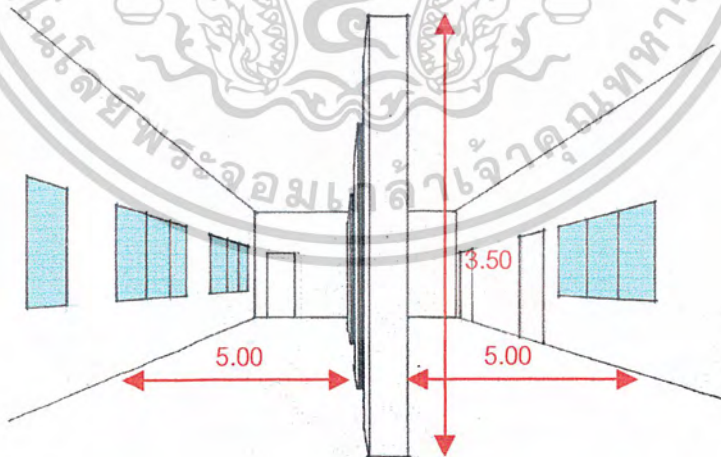
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ภายในส่วนนิทรรศการ

ส่วนรับประทานอาหาร

พื้นที่ในส่วนนี้ เป็นพื้นที่ที่มีความกว้างมากเพื่อที่จะรองรับผู้ใช้บริการ โดยมี SPACE ที่โล่งและกว้าง พื้นที่ภายในจะมีเสาอยู่ตรงกลางห้องประมาณ 3 ต้น โดยมีระยะห่างต้นละ 4.00 เมตร และระยะห่างของเสาไปยังผนัง มีความห่างต้นละ 5.00 เมตร ทั้ง 2 ด้านเท่ากัน ผนังทั้ง 2 ด้านเจาะช่องหน้าต่าง

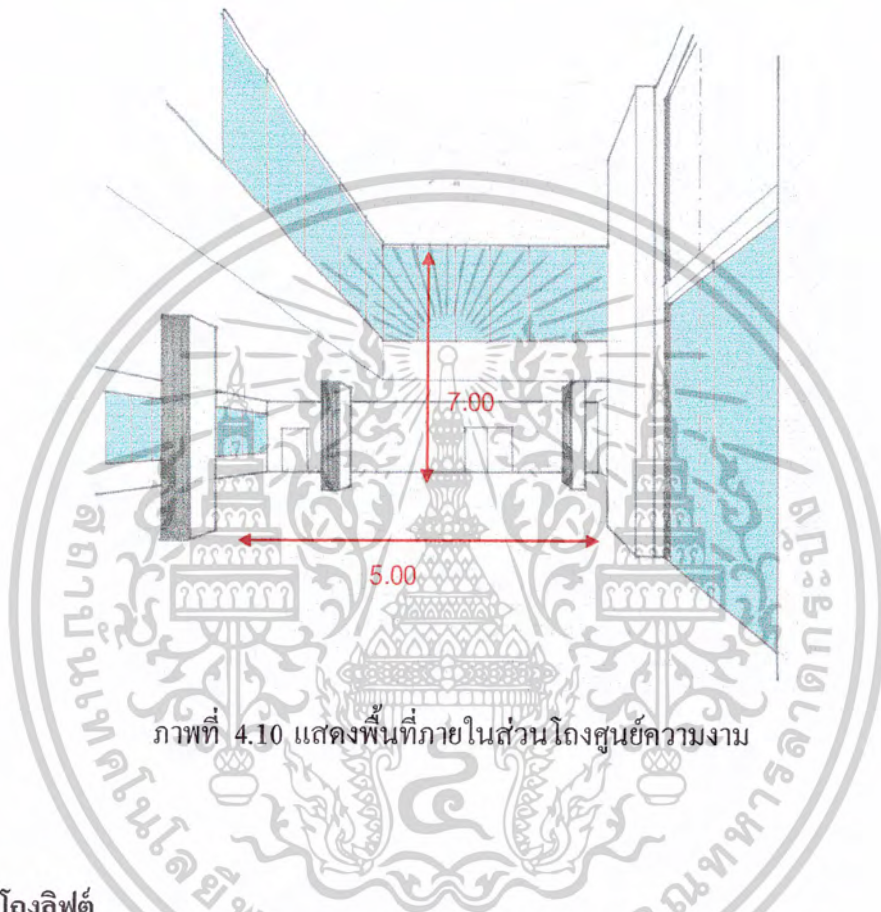


ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ภายในส่วนรับประทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโถงศูนย์ความงาม

เป็นพื้นที่อีกส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความสวยงาม โดย SPACE ภายในในส่วนของทางเข้า จะเปิด SPACE ที่โล่งโดยให้ความรู้สึกเชื่อมต่อระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 ในส่วนของศูนย์ความงามโดยมีความสูง 7.00 เมตร ภายในมีเสาซึ่งห่างกันละ 5.00 เมตร ผนังตรงทางเข้าเป็น โครงอลูมิเนียมติดกระจก



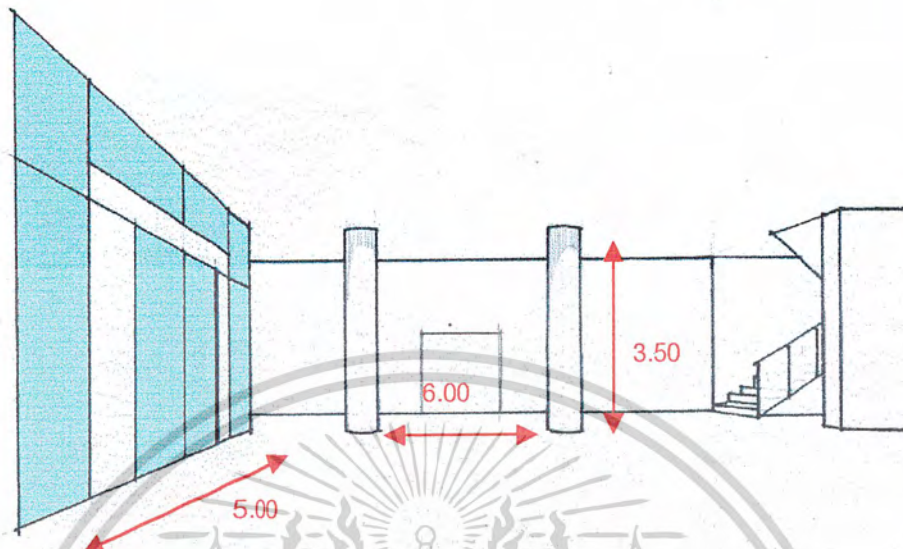
ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ภายในส่วนโถงศูนย์ความงาม

ชั้นที่ 2

ส่วนโถงลิฟต์

พื้นที่ของโถงลิฟต์เป็นพื้นที่ส่วนเชื่อมต่อของโครงการ มีระยะระหว่างเสา 6.00 เมตร เป็น SPACE ที่เชื่อมต่อระหว่างส่วนห้องสัมมนาและส่วนความงาม ความสูงของเสาจากพื้น ถึงคาน 3.50 เมตร มีเสากลางใน 2 ต้น ลักษณะการเชื่อมต่อในแนวนิ่งโดยใช้ลิฟต์และบันไดเป็นหลัก ทำให้พื้นที่ในส่วนนี้มีความกว้าง เพื่อให้พอกับผู้ใช้โครงการ

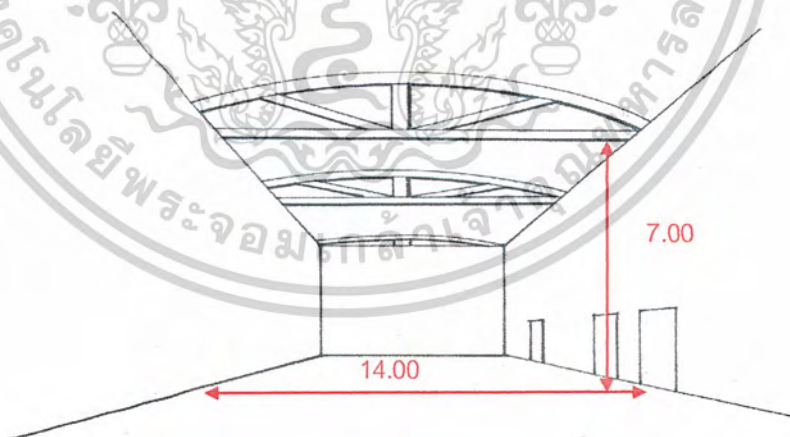
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 แสดงพื้นที่ภายในส่วนโถงลิฟต์

ห้องสัมมนา

เป็นห้องที่มีความจำเป็นในการใช้พื้นที่ที่มากกว่าส่วนอื่น ทำให้มี SPACE ภายในที่โล่ง โดยมีความกว้าง 14.00 เมตร และมีผนังสูงจากพื้นถึงคาน 7.00 เมตร

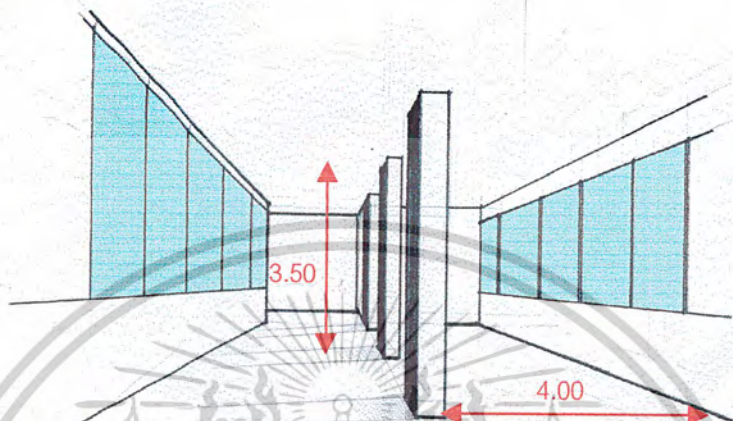


ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ภายในห้องสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนศูนย์ความงาม

เป็นส่วนที่เชื่อมต่อมาจากชั้น 1 โดยเปิด SPACE โลงไว้ด้านหน้าเป็นมีพื้นที่รูปตัวยู โดยมีเสาอยู่ 5 ต้น ระยะห่างของเสาคันละ 5.00 เมตร ความสูงของเสา 3.50 เมตร ความห่างของเสาจากผนัง 4.00 เมตร

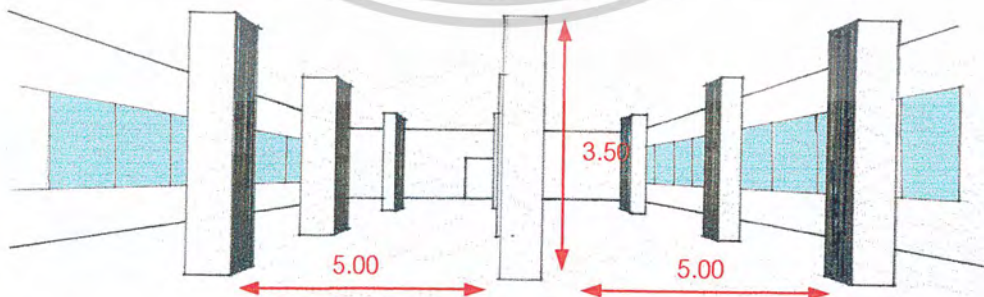


ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ภายในส่วนศูนย์ความงาม

ชั้นที่ 3-6

ส่วนสำนักงาน

ส่วนของสำนักงานมีขนาดความกว้าง 13.00 เมตร และมีทางเดินด้านข้างที่ถูกแบ่งด้วยเสามีขนาดความกว้าง 4.00 - 5.00 เมตร มีความสูง 3.50 เมตร ปัญหาของ SPACE ต้องออกแบบพื้นที่ใช้ประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับสำนักงาน และสามารถใช้เป็นทางสัญจรในการติดต่อภายในสำนักงาน



ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ภายในส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในโครงการ

1. การทำตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (RELATIONSHIP MATRIX) ในการหาค่าความสัมพันธ์นี้ ต้องมีการพิจารณาถึงประโยชน์ใช้สอยรวมไปถึงความถี่ในการติดต่อเป็นเกณฑ์โดยจำกัดอยู่ 4 ระดับ คือ

การหาค่าคะแนน 1 แทนความความสัมพันธ์ มีค่าความสัมพันธ์กันน้อย

การหาค่าคะแนน 2 แทนความความสัมพันธ์ มีค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

การหาค่าคะแนน 3 แทนความความสัมพันธ์ มีค่าความสัมพันธ์มาก

การหาค่าคะแนน 4 แทนความความสัมพันธ์ มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

ค่าที่ใช้ในลักษณะค่าความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความเป็นที่ที่จะต้องจัดวางตำแหน่งที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การติดต่อเป็นไปอย่างสะดวกที่สุด การให้ค่าความสัมพันธ์ก็เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยหนึ่งมีค่าความสัมพันธ์ในลักษณะนี้มากน้อยเพียงใด

ค่าคะแนน 4 มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด หมายถึง หน่วยงานบุคคลที่มีการติดต่อกันถี่หรือเป็นลักษณะที่ต้องปรึกษา หรือมีการหารือกันตลอดเวลา ซึ่งจะดูพฤติกรรมที่เกิดขึ้นและรายงานการบริหารซึ่งในการให้คะแนน 4 นี้ บางที่อาจไม่อยู่ใกล้กันแต่เป็นไปตามสายงานการบริหารที่จะต้องจัดให้อยู่บริเวณส่วนเดียวกัน

ค่าคะแนน 3 มีค่าความสัมพันธ์มาก หมายถึง หน่วยงานบุคคลที่มีการติดต่อกันหรืออยู่ในส่วนเดียวกัน แต่การต่อเนื่องในการใช้พฤติกรรมซึ่งจะเป็นไปตามลักษณะการใช้งานแต่ละสายงานนั้นๆ

ค่าคะแนน 2 มีค่าความสัมพันธ์ปานกลาง หมายถึง หน่วยงานที่มีการติดต่อตามลักษณะที่งานต่อเนื่องกัน หรือจากพฤติกรรมที่ติดต่อกัน รองลงมาจากค่าคะแนน 3 เพราะฉะนั้นตำแหน่งงานที่จะต้องอยู่ส่วนใกล้กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสายงานการบริหาร

ค่าคะแนน 1 มีค่าความสัมพันธ์น้อยที่สุด หมายถึง ค่าความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานมีค่าความสัมพันธ์กันน้อยมาก หรือแทบจะไม่มีค่าความสัมพันธ์กันเลย ซึ่งจะดูได้จากพฤติกรรมหรือสายงานแทบจะไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ : เกณฑ์การพิจารณาค่าความสัมพันธ์

การให้คะแนนค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใด ๆ ควรพิจารณาจากหลักเกณฑ์ 4 ประการดังนี้

- | | | |
|---|---|-------|
| 1. ค่าความสัมพันธ์ด้านบริหาร | 1 | คะแนน |
| 2. ค่าความสัมพันธ์ด้านบริการ | 1 | คะแนน |
| 3. ค่าความสัมพันธ์ด้านเทคนิค (ประโยชน์ใช้สอย) | 1 | คะแนน |
| 4. ค่าความสัมพันธ์ด้านการติดต่อประสานงาน | 1 | คะแนน |

* ข้อสังเกตความสัมพันธ์ทุกด้านติดต่อประสานงานที่จะรวมไปถึงการติดต่อสื่อสาร โดยติดต่อผ่านเครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ โทรสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การทำแผนภูมิโครงตาข่ายความสัมพันธ์ (INTERACTION NET DEAGRAM) เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์จากตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP CATRIX) ระหว่างองค์ประกอบในโครงการโดยนำค่า 3 และค่า 4 (ความสัมพันธ์มากและความสัมพันธ์มากที่สุด) มาโยงเส้นความใกล้ชิดซึ่งกัน ซึ่งมีลักษณะคล้ายตะกร้อการทำแผนภูมิแบบโครงตาข่ายเป็นการทำที่ง่าย เพียงแต่นำค่าจากตารางค่าความสัมพันธ์มาใช้ แต่การมองความสัมพันธ์ยังยากอยู่เนื่องจากเส้นยังมาก จึงทำให้ดูค่อนข้างสับสน

3. การทำแผนภูมิรูปฟองความสัมพันธ์ (BUBBLE DIAGRAM)

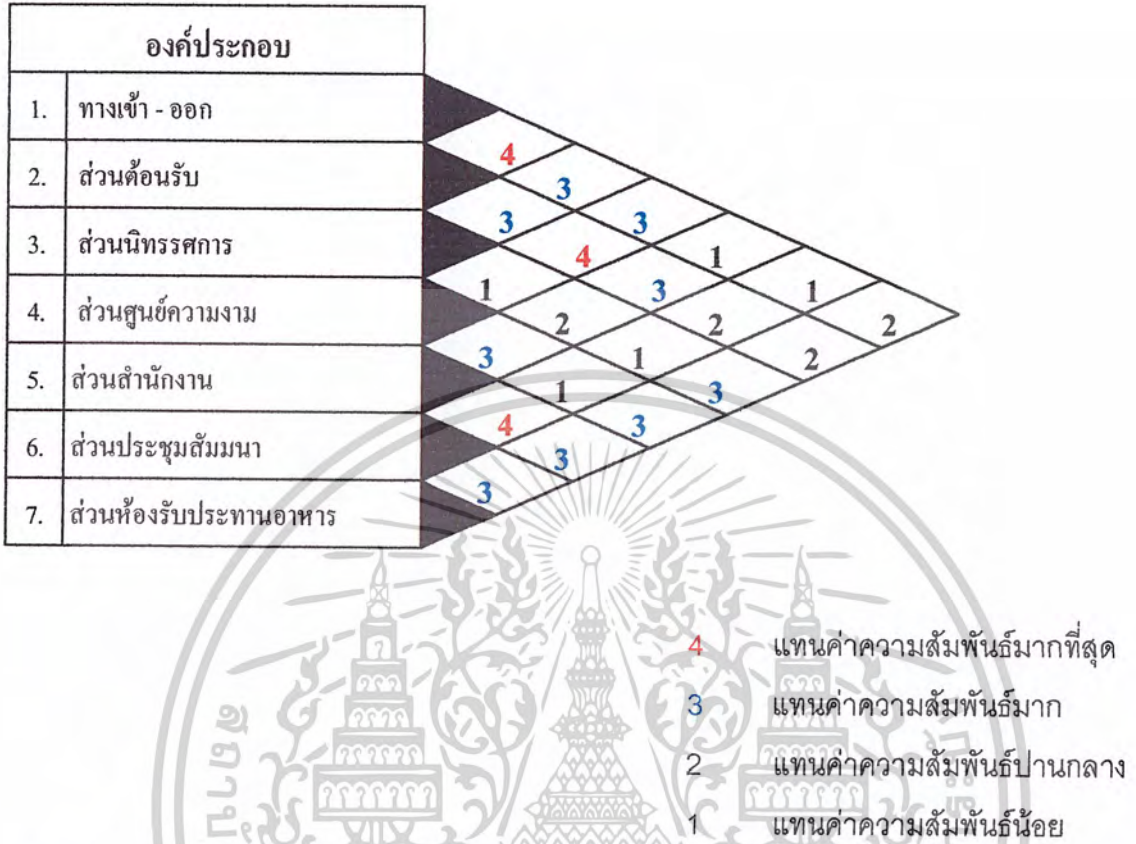
เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องจากแผนภูมิโครงตาข่าย แต่จะปรับตำแหน่งขององค์ประกอบให้อยู่ใกล้กันตามค่าความสัมพันธ์จากเส้น เช่น องค์ประกอบที่มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุดก็จะให้อยู่ใกล้กันมากกว่า องค์ประกอบที่มีค่าน้อยกว่าและพยายามปรับเปลี่ยนให้ค่าความสัมพันธ์มีการติดต่อกันน้อยที่สุด ซึ่งจะทำให้การมองแผนภูมิเป็นการมองที่ง่ายขึ้น โดยยังคงให้เป็นไปตามเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง

4. การทำแผนภูมิความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอย (FUNCTION DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่แสดงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกลับกลุ่มผู้ใช้โครงการในแต่ละประเภทในการโยงเส้น สามารถพิจารณาจากพฤติกรรมและหน้าที่ของผู้ใช้โครงการ แผนภูมิประเภทนี้จะมีการจัดวางตำแหน่งตามแผนภูมิหน้าที่ใช้สอย (FUNCTION DIAGRAM) ต่างกันในเรื่องเส้นที่โยง หากองค์ประกอบใดมีเส้นการสัญจรผ่านมากก็จะมีผลต่อการเพิ่มเนื้อที่ทางสัญจรในส่วนการคิดพื้นที่วิเคราะห์

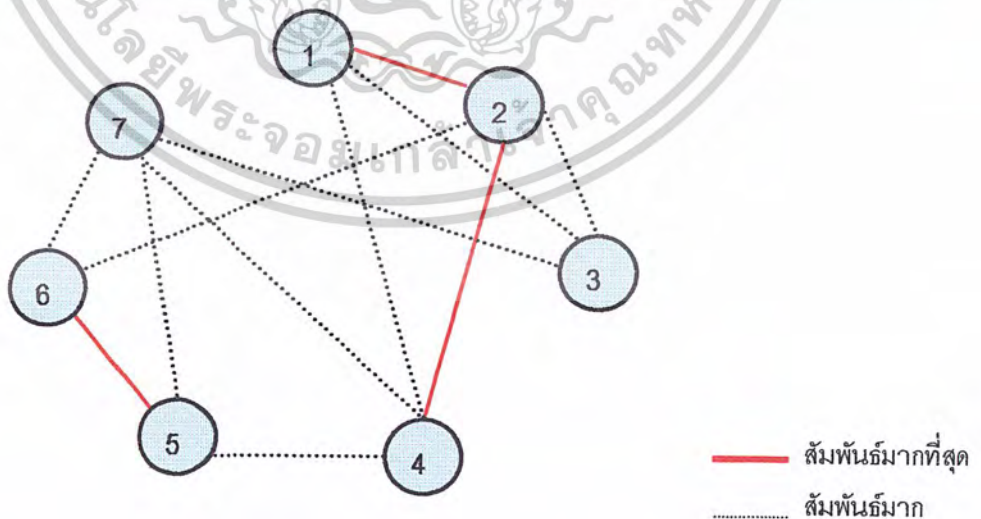
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ



ตารางที่ 4.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ

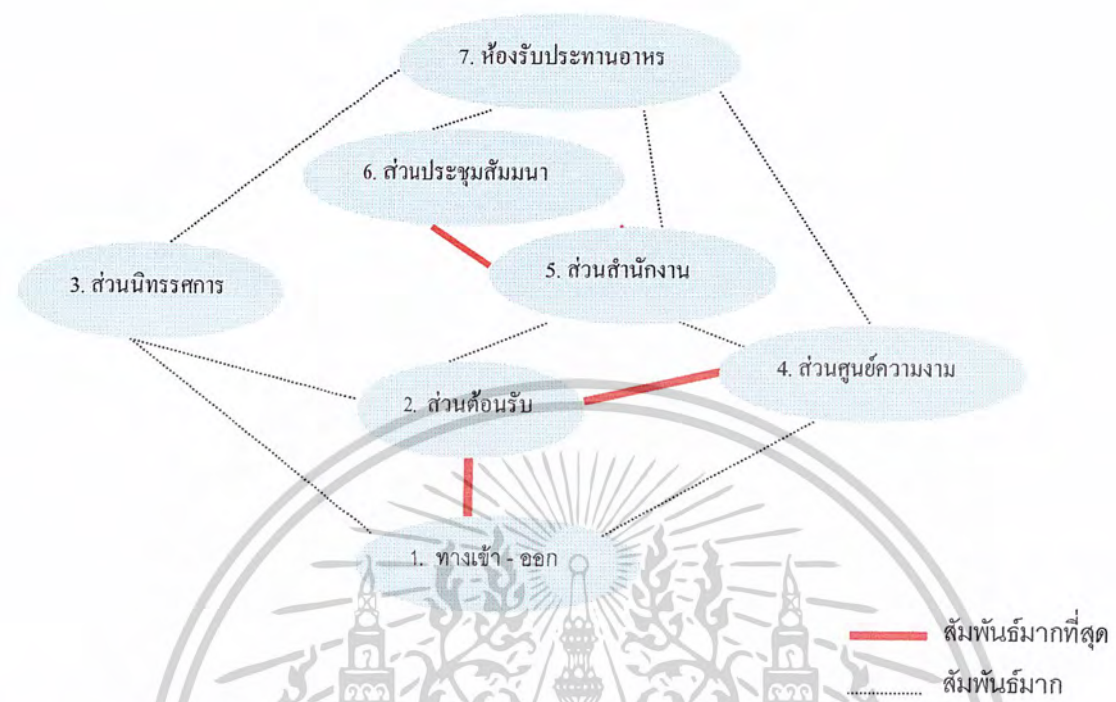
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของโครงการ

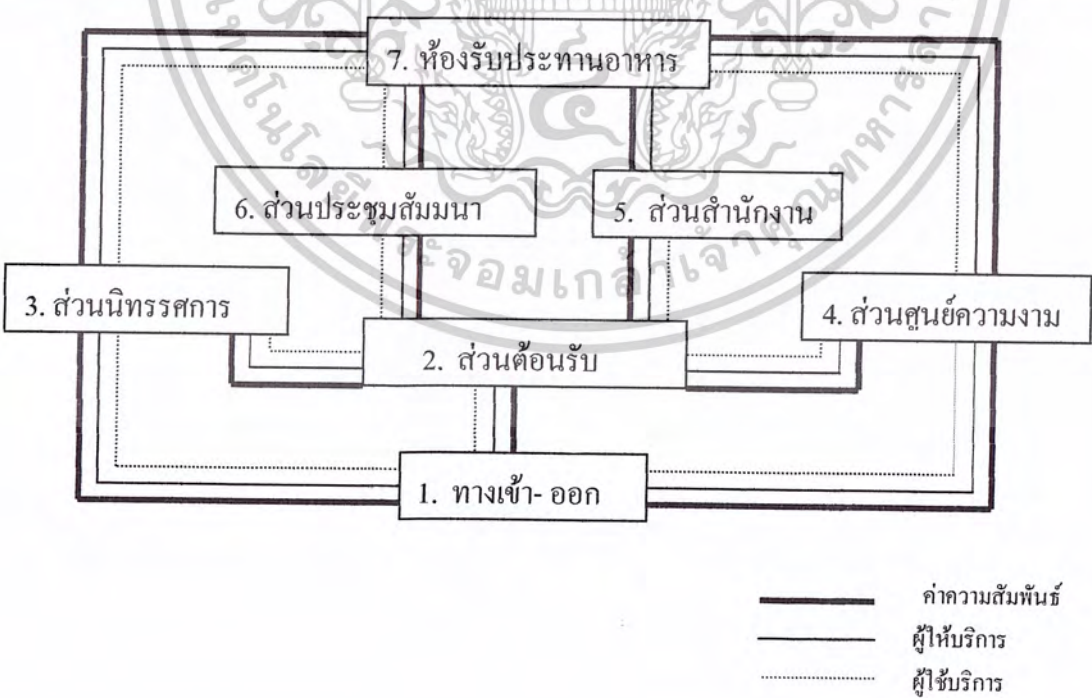
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลักของโครงการ



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลักของโครงการ

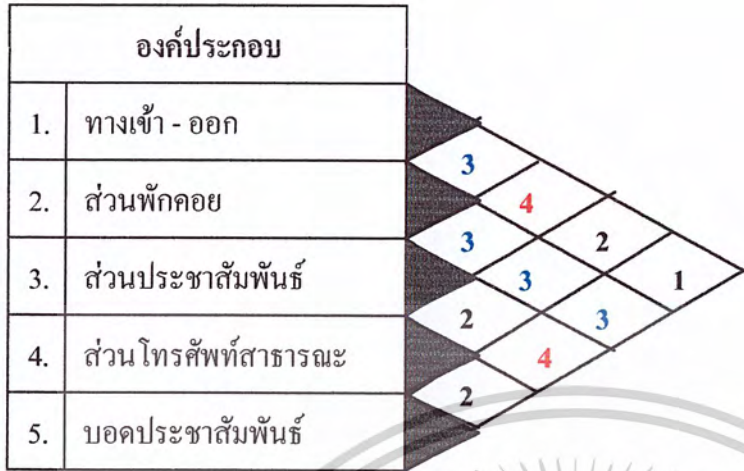
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้อ้องค์ประกอบหลักของโครงการ



แผนภูมิที่ 4.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยประเภทผู้ใช้อ้องค์ประกอบหลักของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

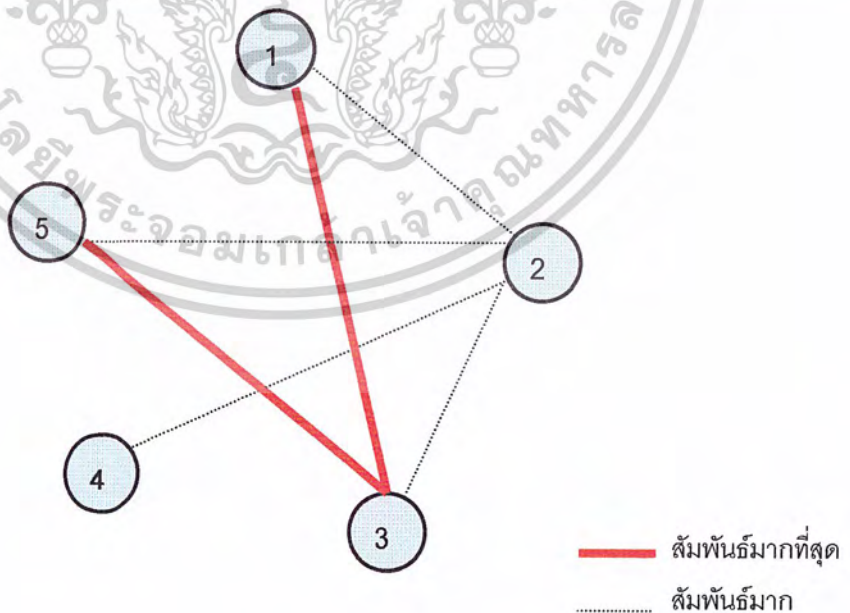
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ



- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
- 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ

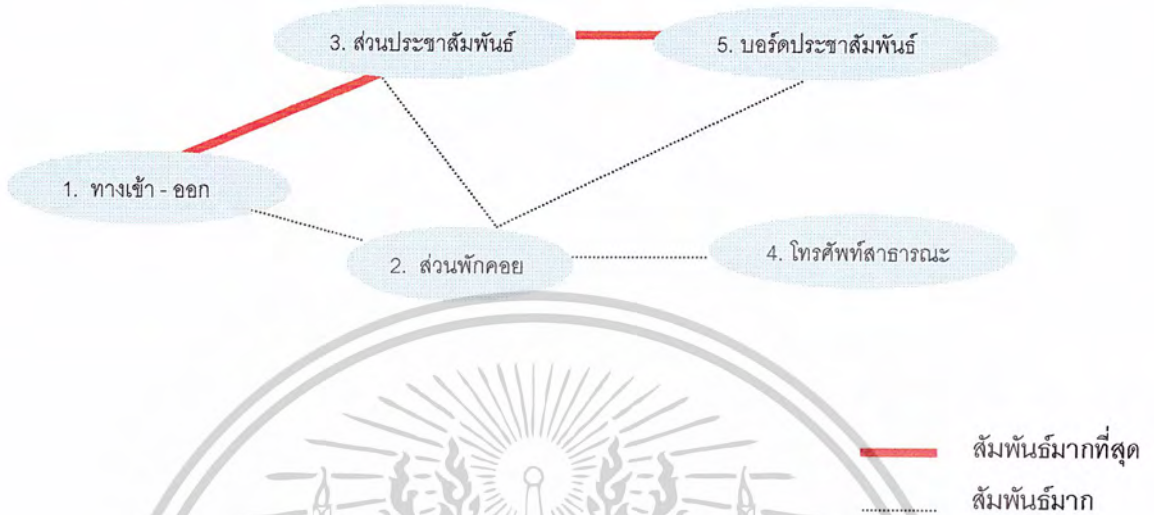


- สัมพันธ์มากที่สุด
- สัมพันธ์มาก

แผนภูมิที่ 4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ

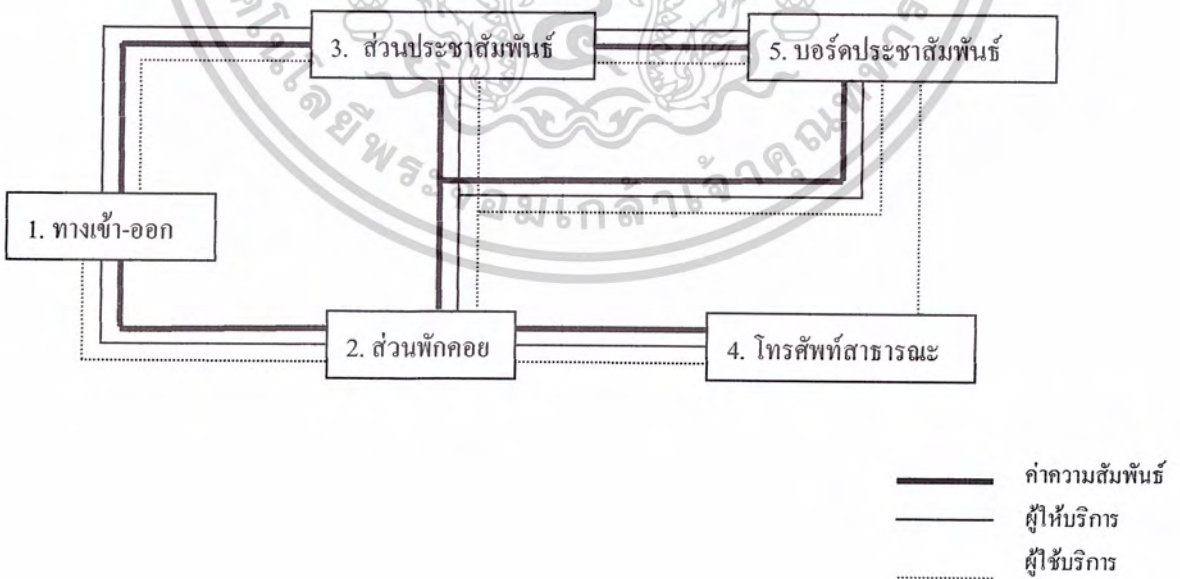
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ



แผนภูมิที่ 4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนต้อนรับ

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบต้อนรับ



แผนภูมิที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

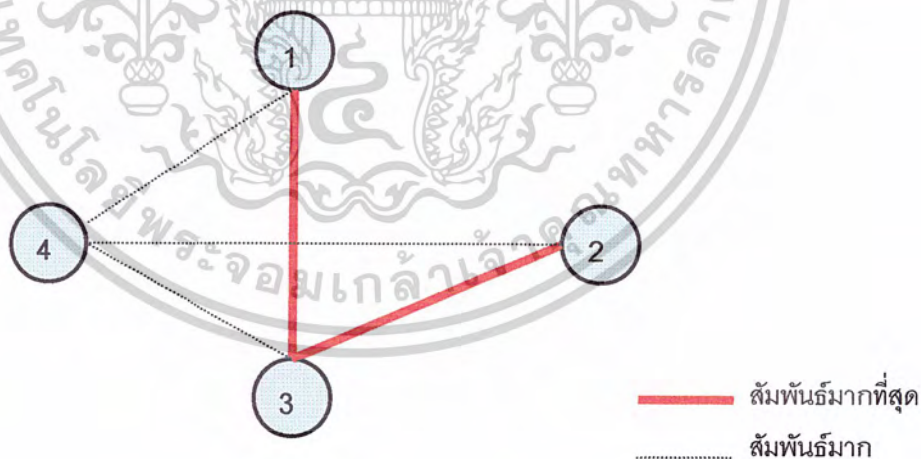
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ

องค์ประกอบ					
1.	ทางเข้า - ออก	2			
2.	ส่วนพักคอย		4		
3.	ส่วนประชาสัมพันธ์	4		3	
4.	ส่วนแสดงนิทรรศการ	3			3

- 4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ

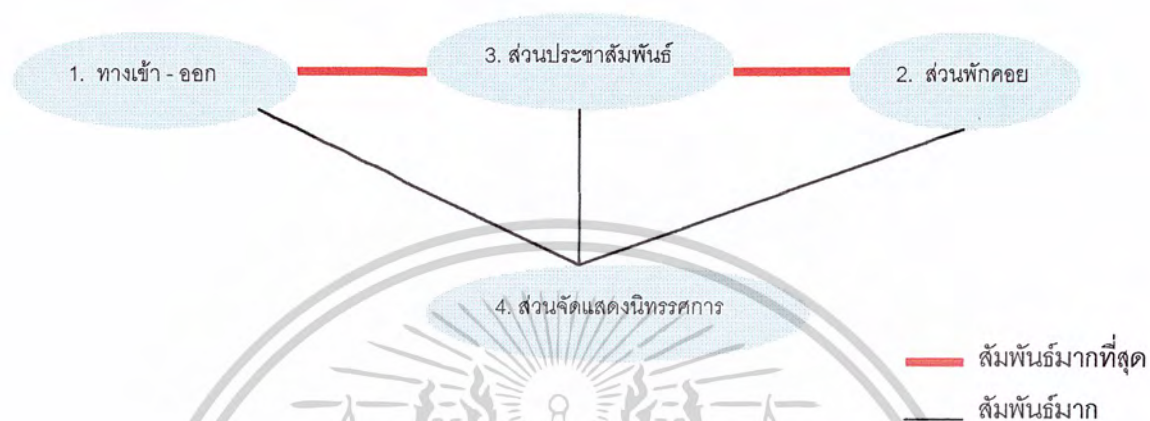
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ



แผนภูมิที่ 4.7 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ

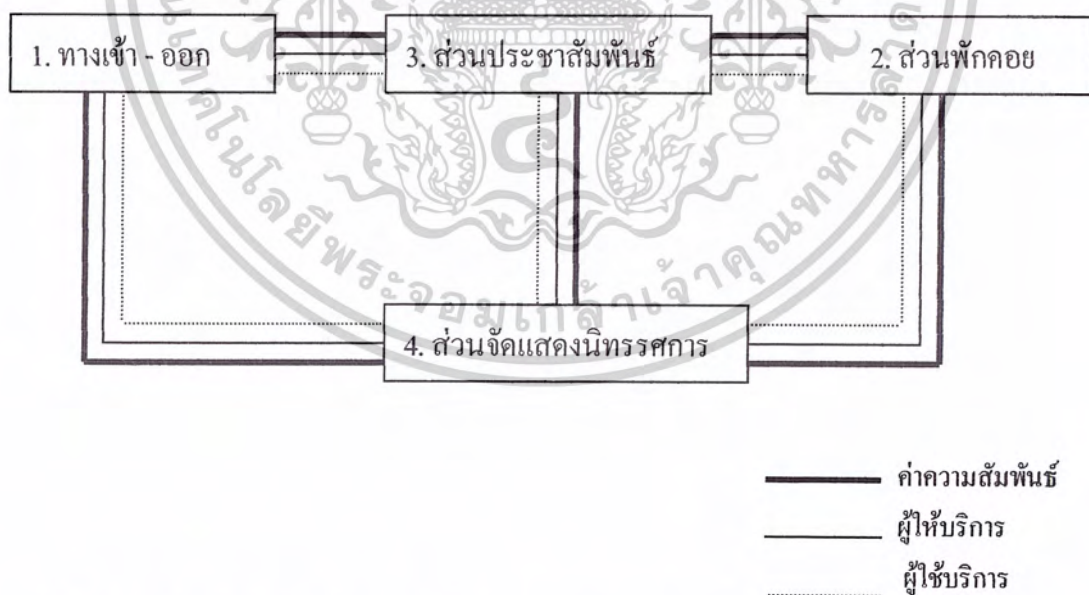
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ



แผนภูมิที่ 4.8 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการ

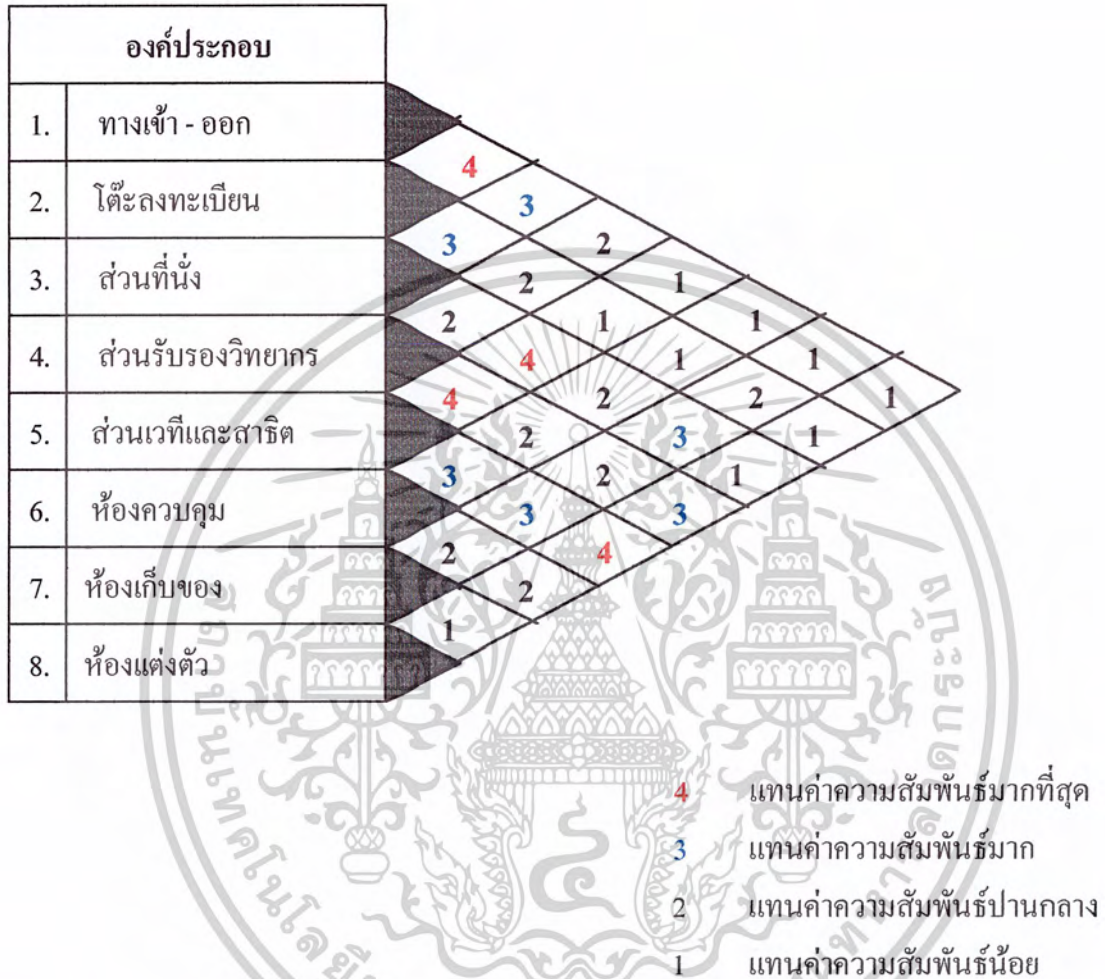
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้อ้องค์ประกอบส่วนนิทรรศการ



แผนภูมิที่ 4.9 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้อ้องค์ประกอบส่วนนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

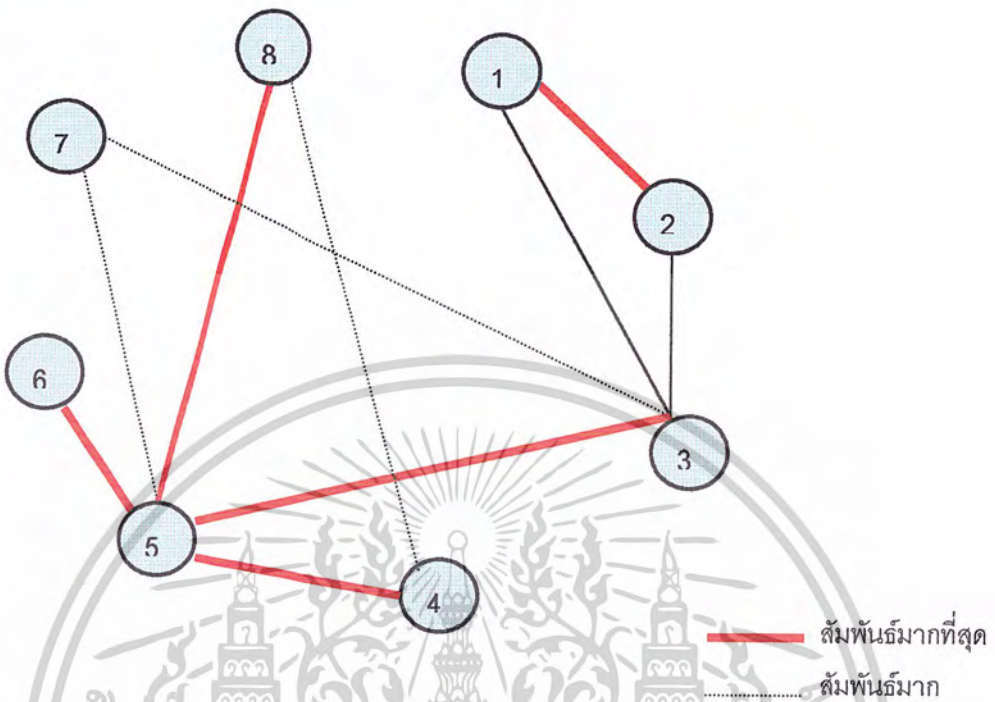
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา



ตารางที่ 4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา

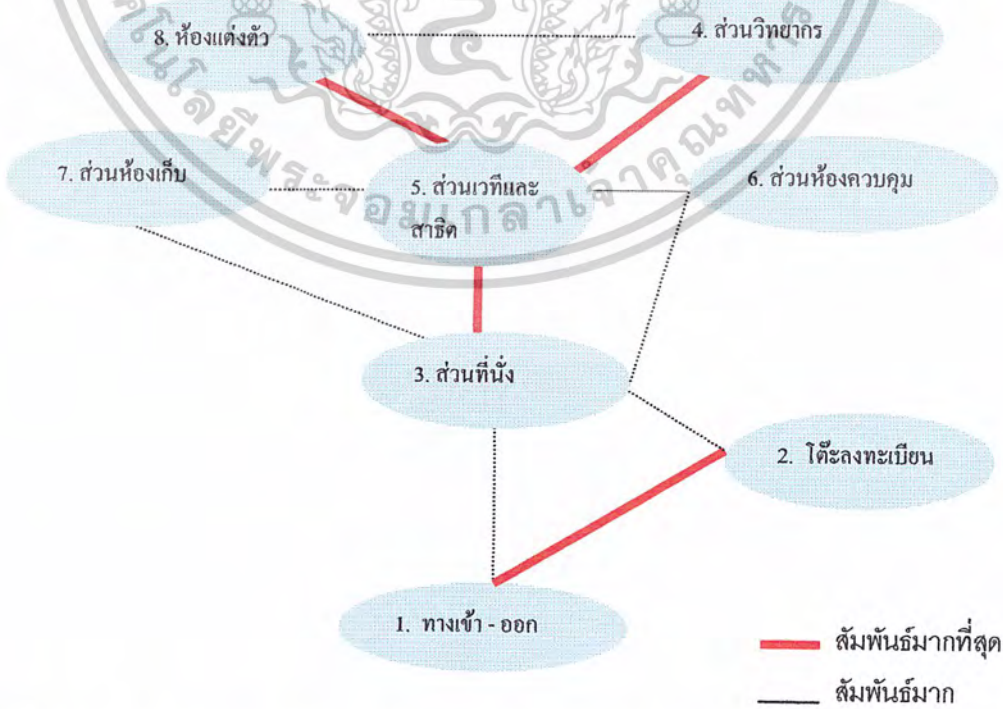
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประสมสัมมนา



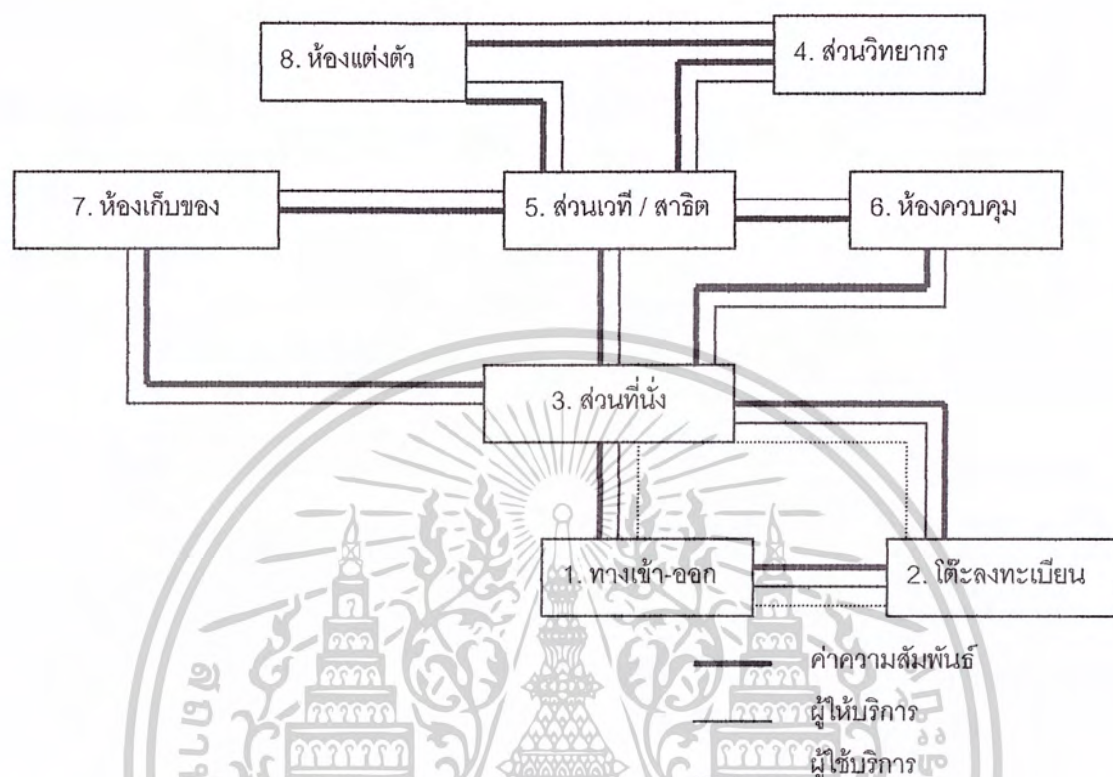
แผนภูมิที่ 4.10 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนประสมสัมมนา

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนประสมสัมมนา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และห้ามการนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 แผนภูมิที่ 4.11 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนประสมสัมมนา
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

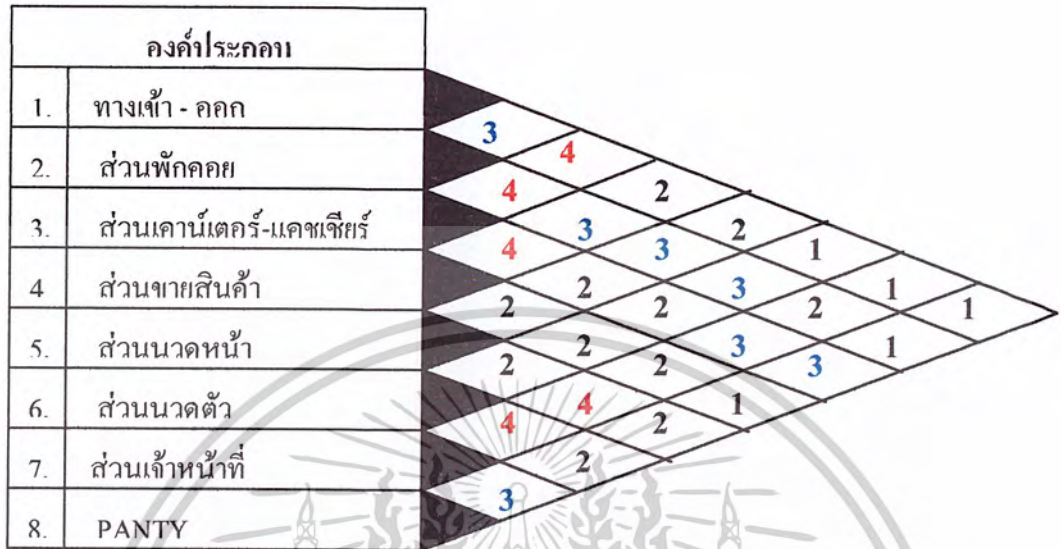
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบหลักส่วนประชุมสัมมนา



แผนภูมิที่ 4.12 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้บริการขององค์ประกอบส่วนประชุมสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

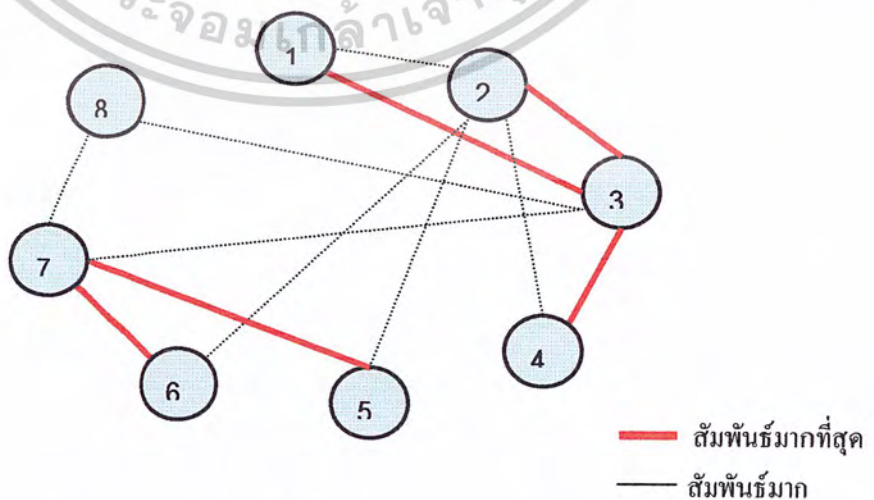
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม



4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

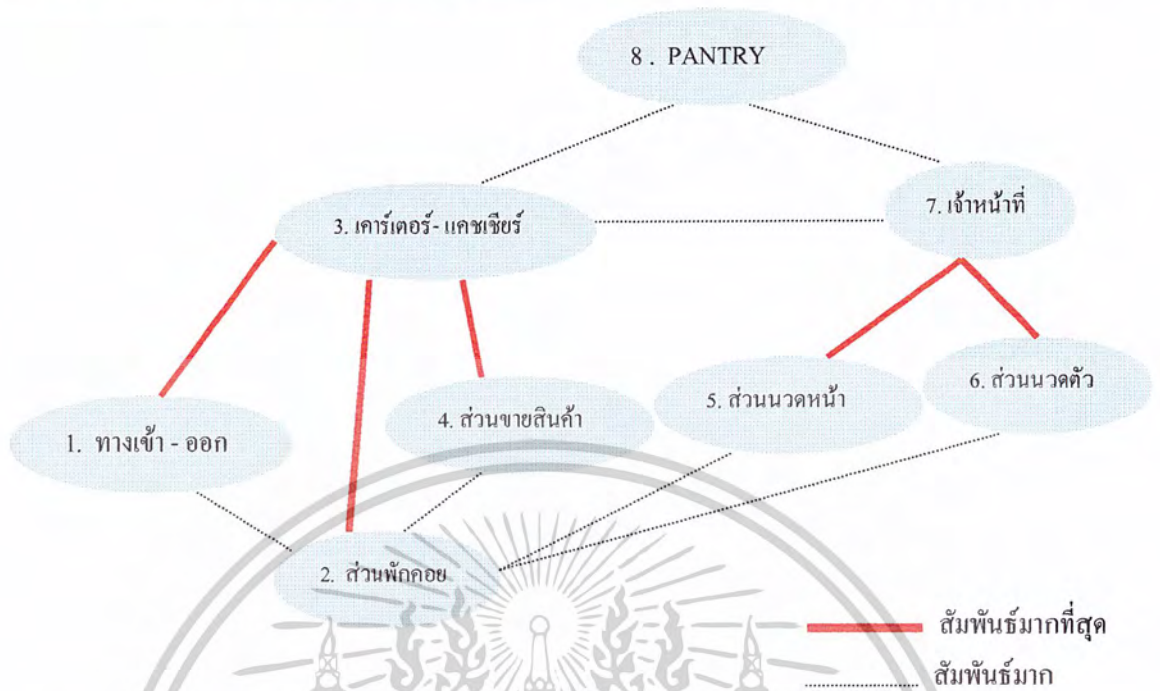
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบศูนย์ความงาม

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบศูนย์ความงาม



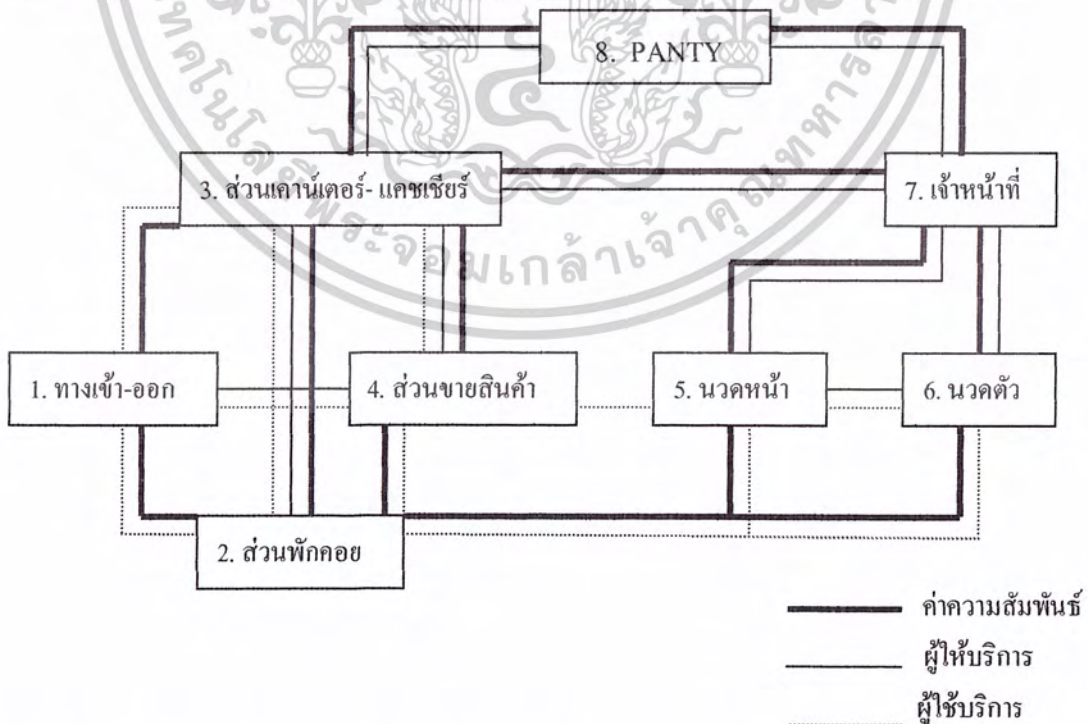
แผนภูมิที่ 4.13 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบศูนย์ความงาม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม



แผนภูมิที่ 4.14 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบศูนย์ความงาม



แผนภูมิที่ 4.15 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบศูนย์
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนการค่า
ความงาม
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

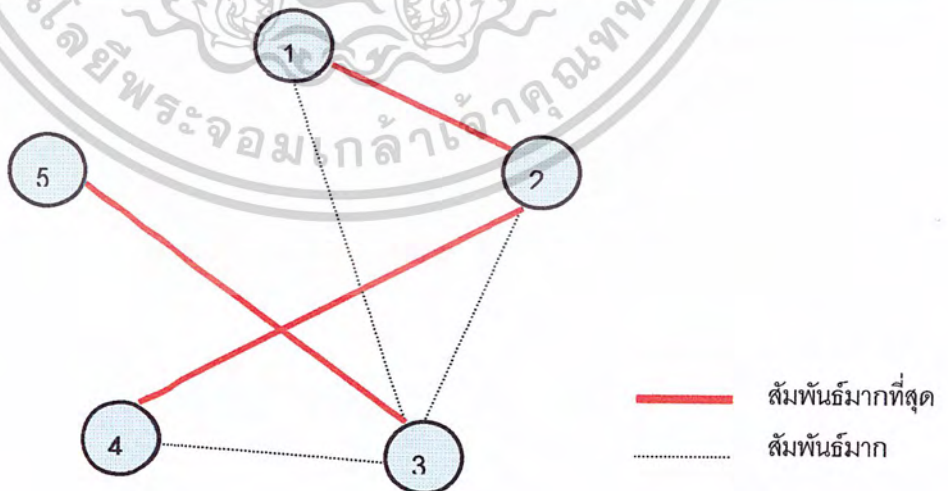
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร

องค์ประกอบ	
1.	ทางเข้า - ออก
2.	ส่วนที่นั่ง
3.	ส่วนร้านค้า
4.	ส่วนจุดเซอร์วิส
5.	ส่วนครัว

4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร

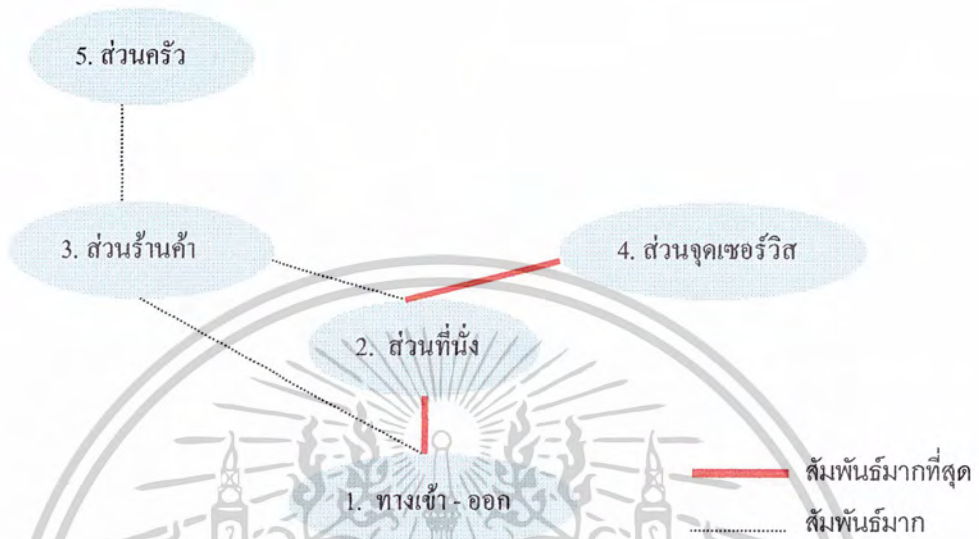
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร



แผนภูมิที่ 4.16 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร

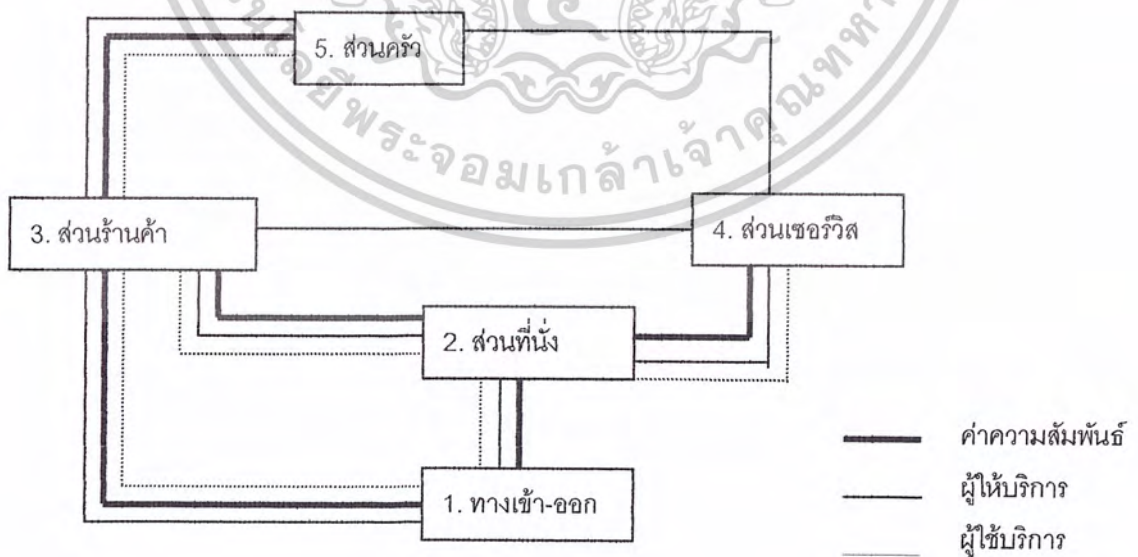
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนรับประทานอาหาร



แผนภูมิที่ 4.17 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนรับประทานอาหาร

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้อองค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร

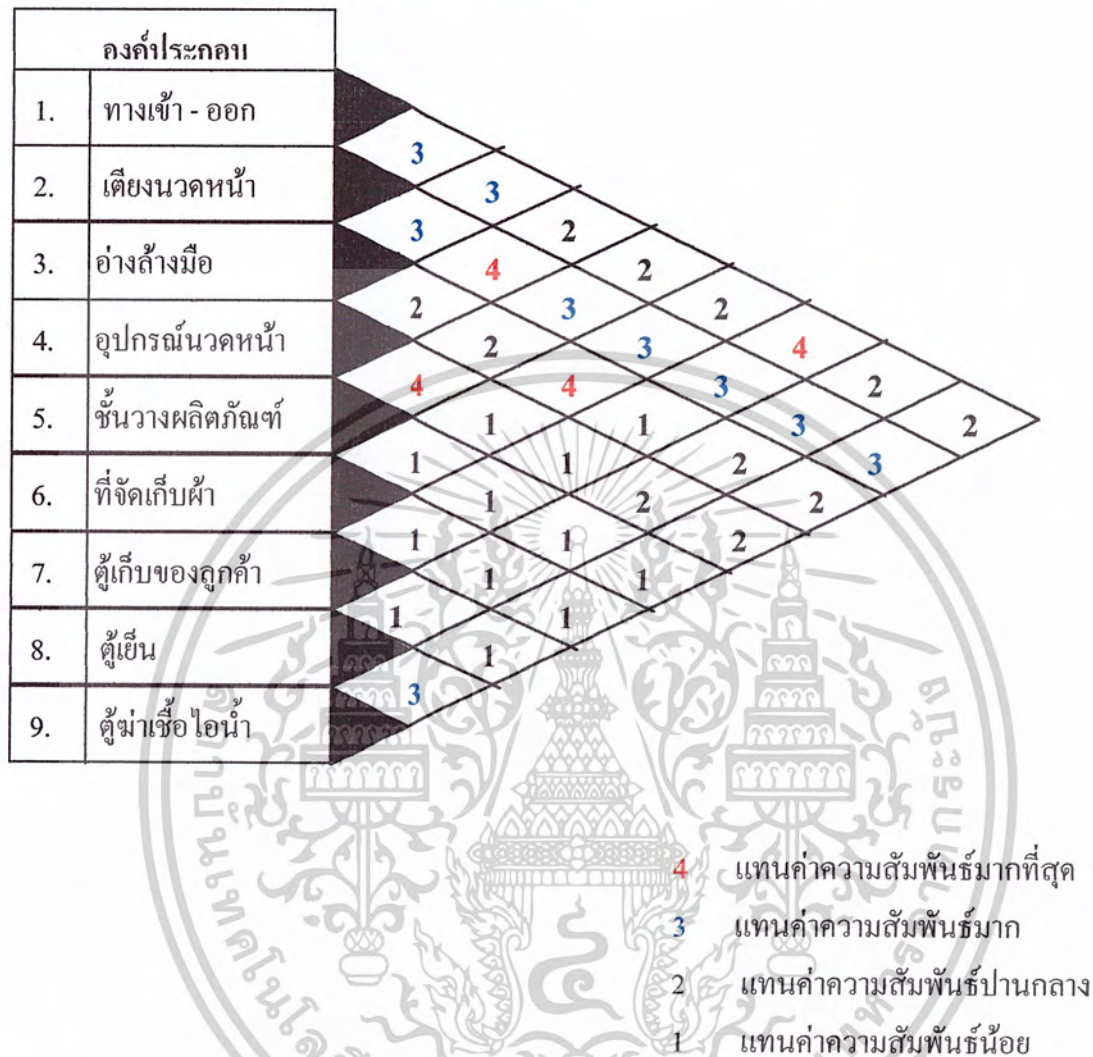


แผนภูมิที่ 4.18 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้อองค์ประกอบส่วนห้องรับประทานอาหาร

ข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

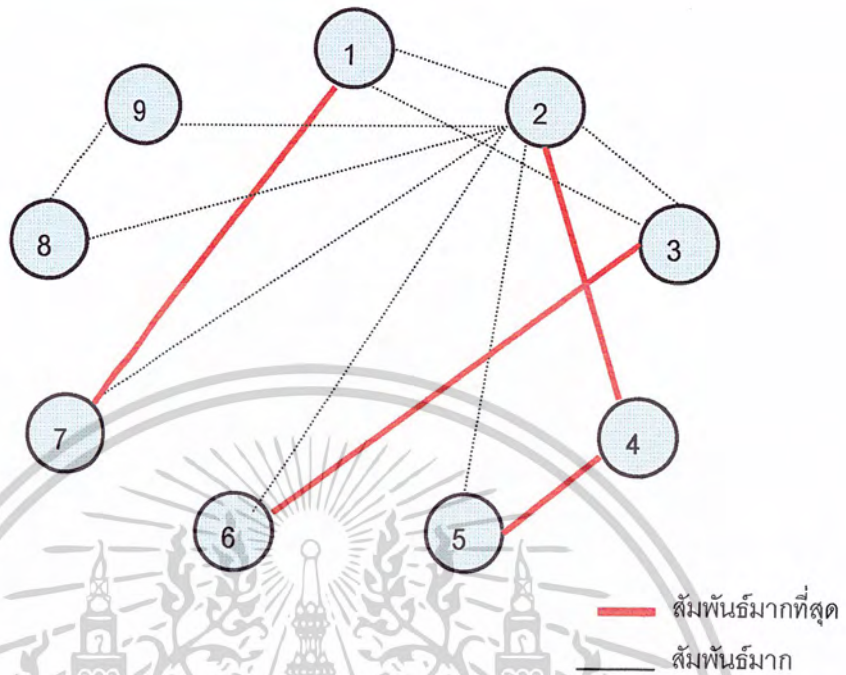
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหน้า



ตารางที่ 4.7 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหน้า

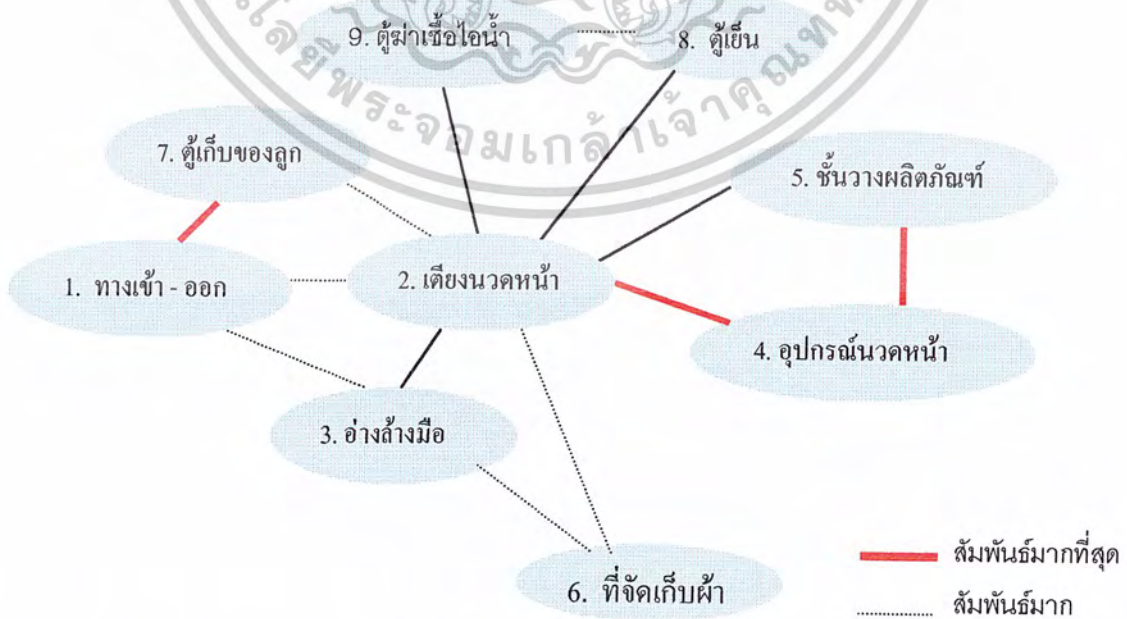
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหน้า



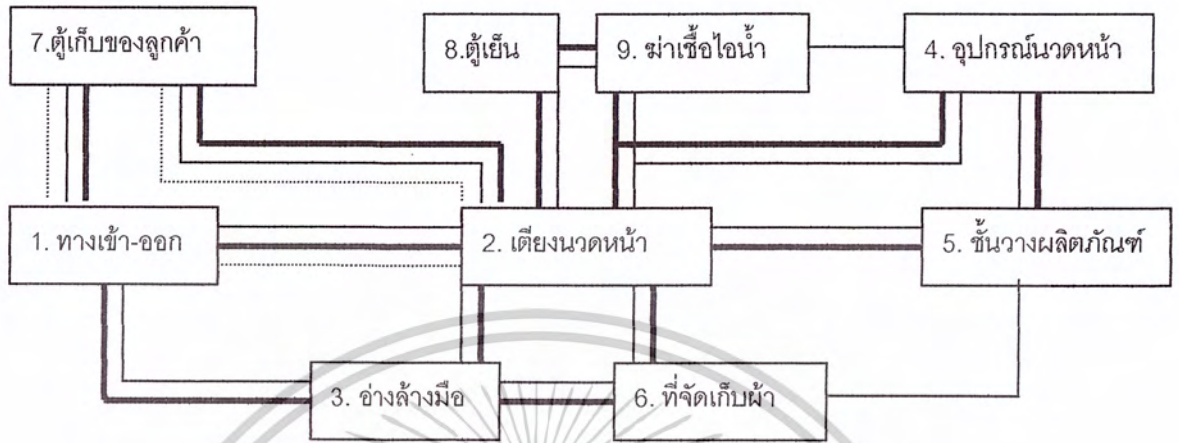
แผนภูมิที่ 4.19 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนหน้า

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนหน้า



แผนภูมิที่ 4.20 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนหน้าด้านการค้า เอกสารที่ส่งมอบที่ส่งมอบให้ลูกค้า... ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้บริการองค์ประกอบส่วนหน้า

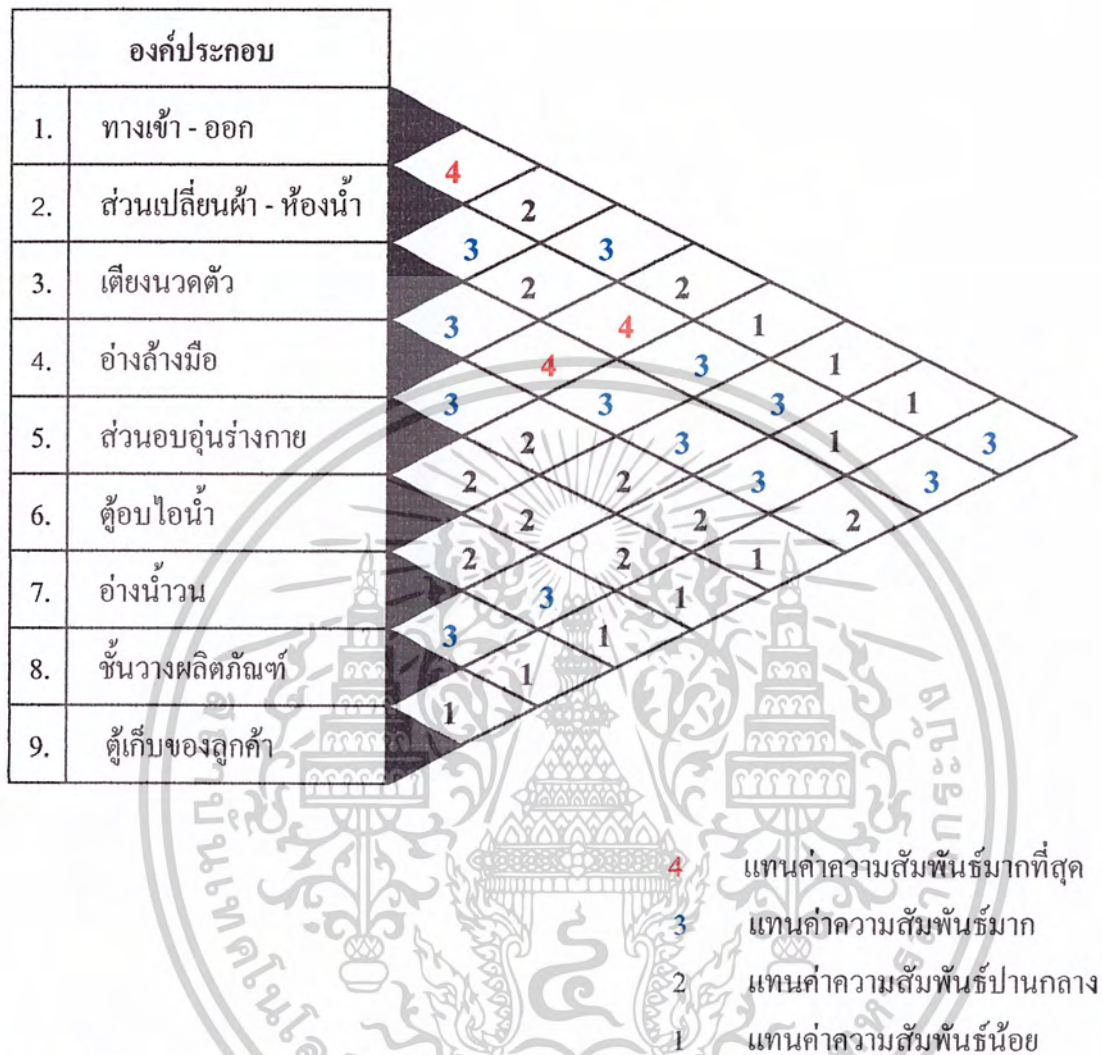


— ค่าความสัมพันธ์
 — ผู้ให้บริการ
 - - - ผู้ใช้บริการ

แผนภูมิที่ 4.21 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้บริการองค์ประกอบส่วนหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

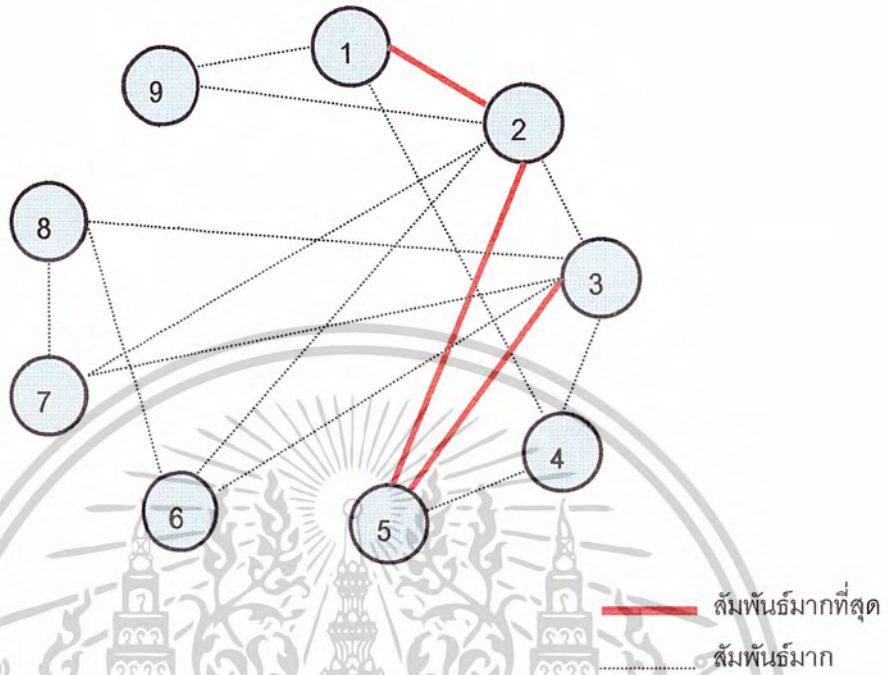
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว



ตารางที่ 4.8 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว

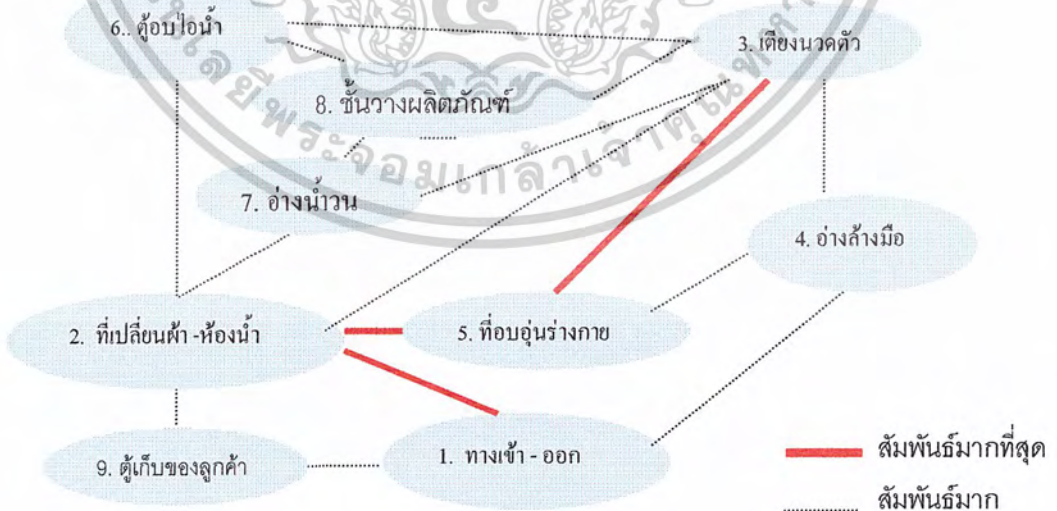
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว



แผนภูมิที่ 4.22 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว

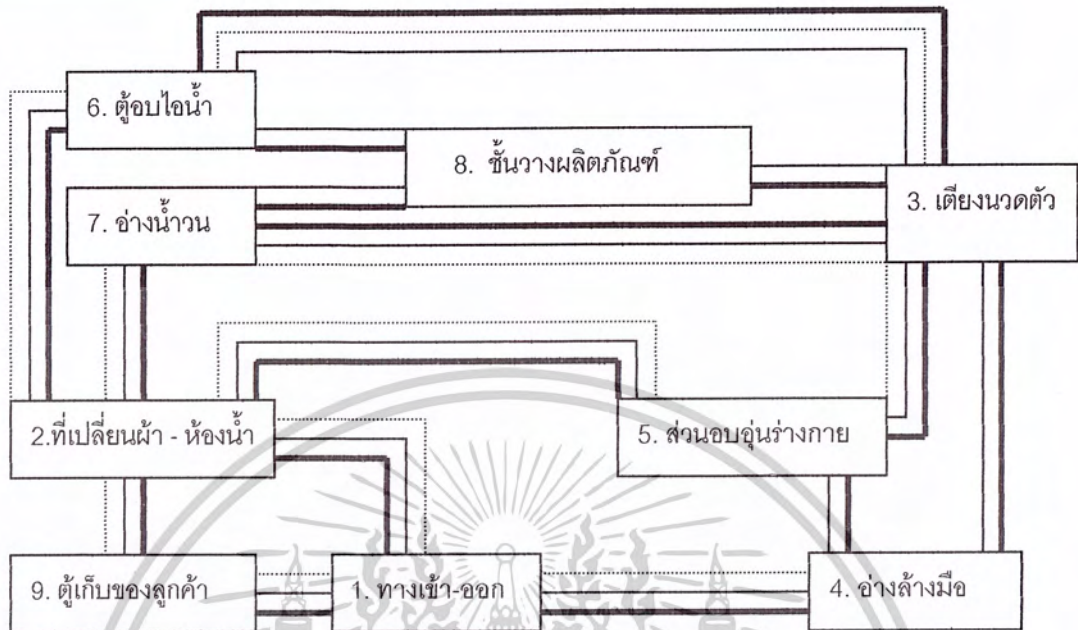
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว



แผนภูมิที่ 4.23 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนหมวดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

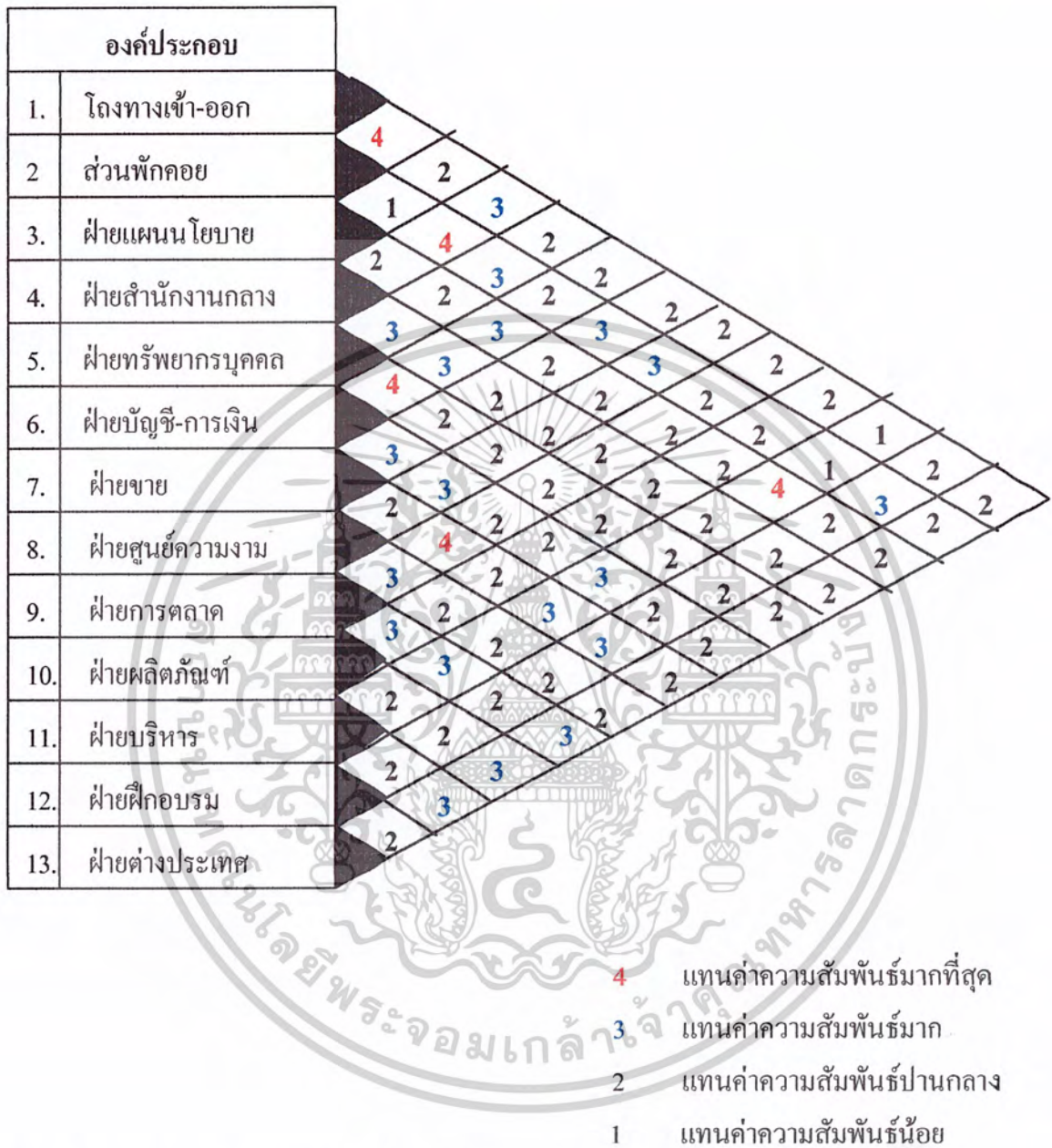
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบส่วนนวดตัว



แผนภูมิที่ 4.24 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบส่วนนวดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

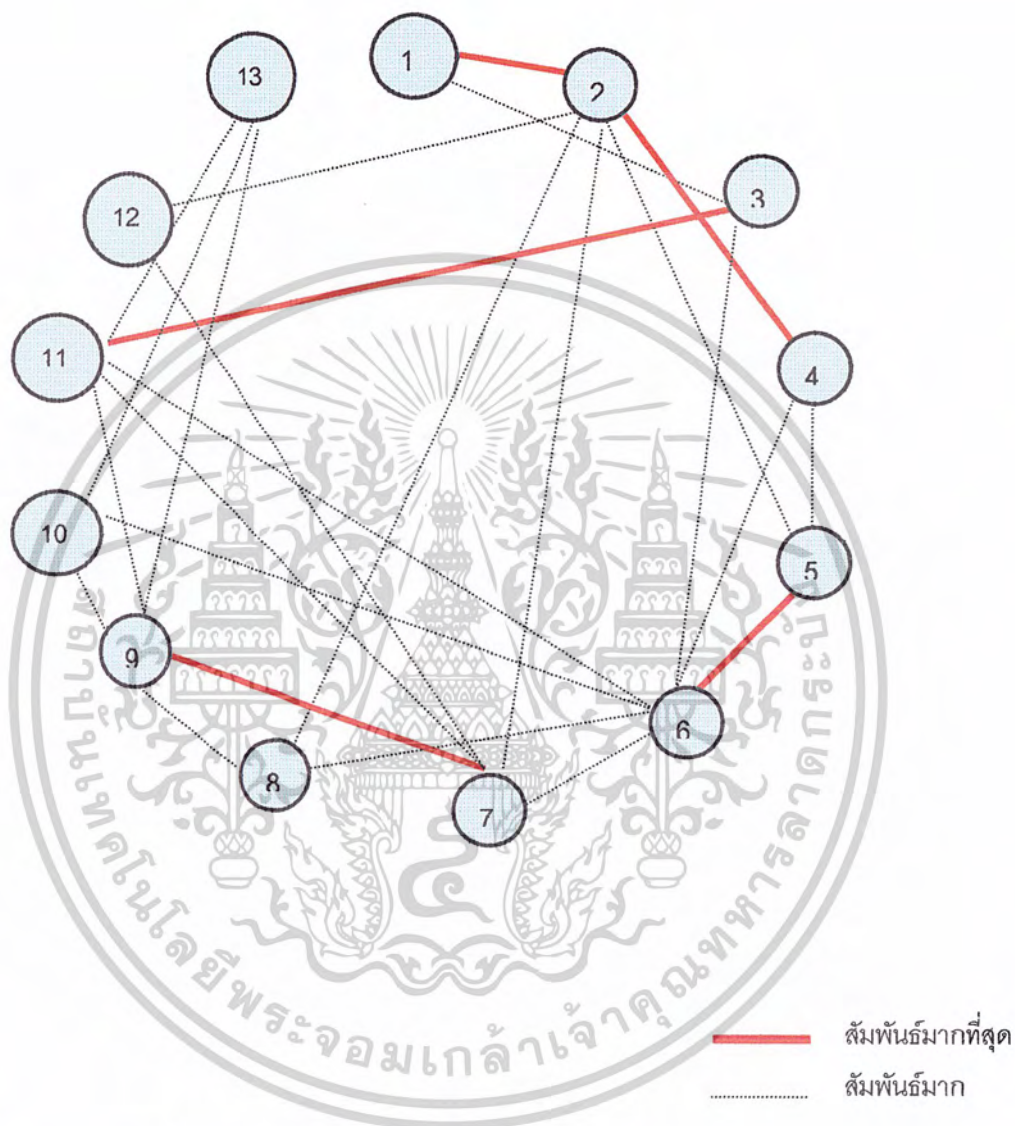
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน



ตารางที่ 4.9 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

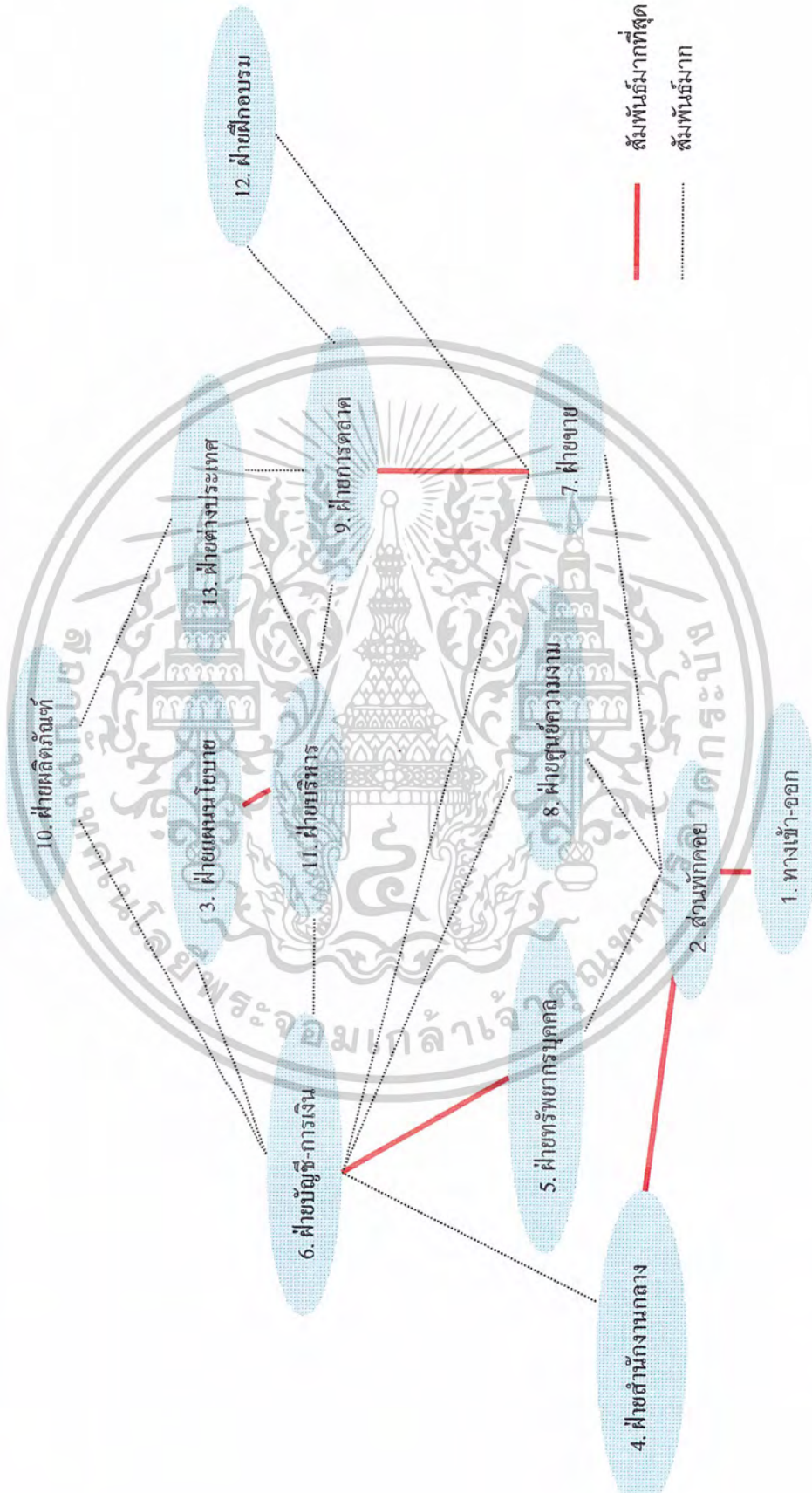
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน



แผนภูมิที่ 4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

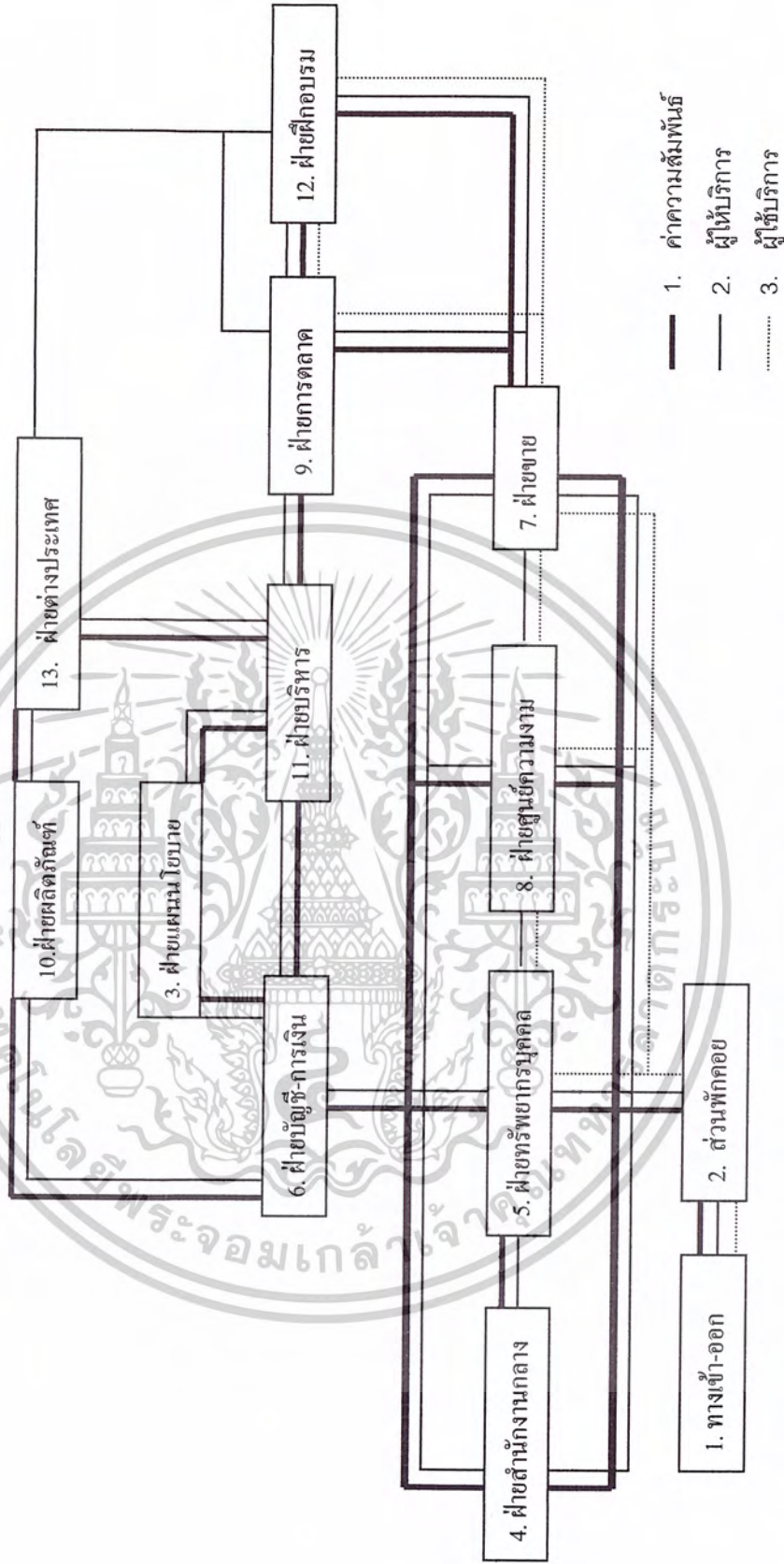
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพัทธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน



แผนภูมิที่ 4.26 แสดงค่าความสัมพัทธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

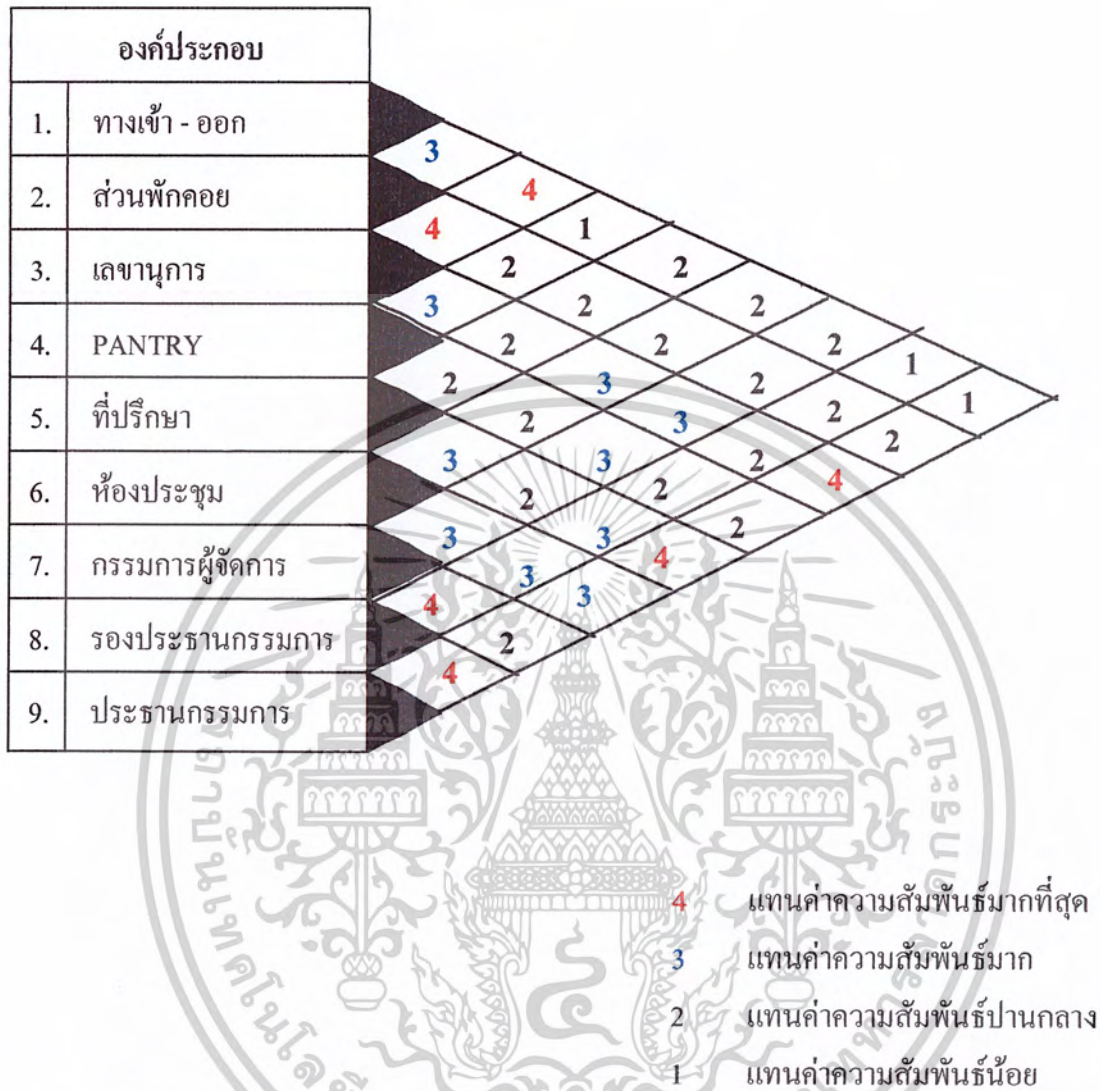
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพัทธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ซึ่งประกอบส่วนสำนักงาน



แผนภูมิที่ 4.27 แสดงค่าความสัมพัทธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ซึ่งประกอบหลักของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

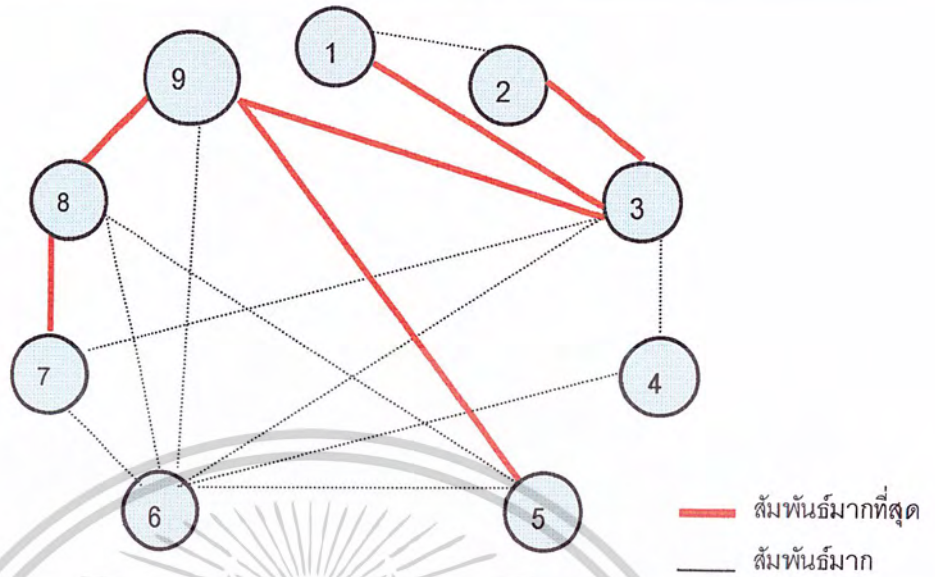
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนฝ่ายบริหาร



ตารางที่ 4.10 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนฝ่ายบริหาร

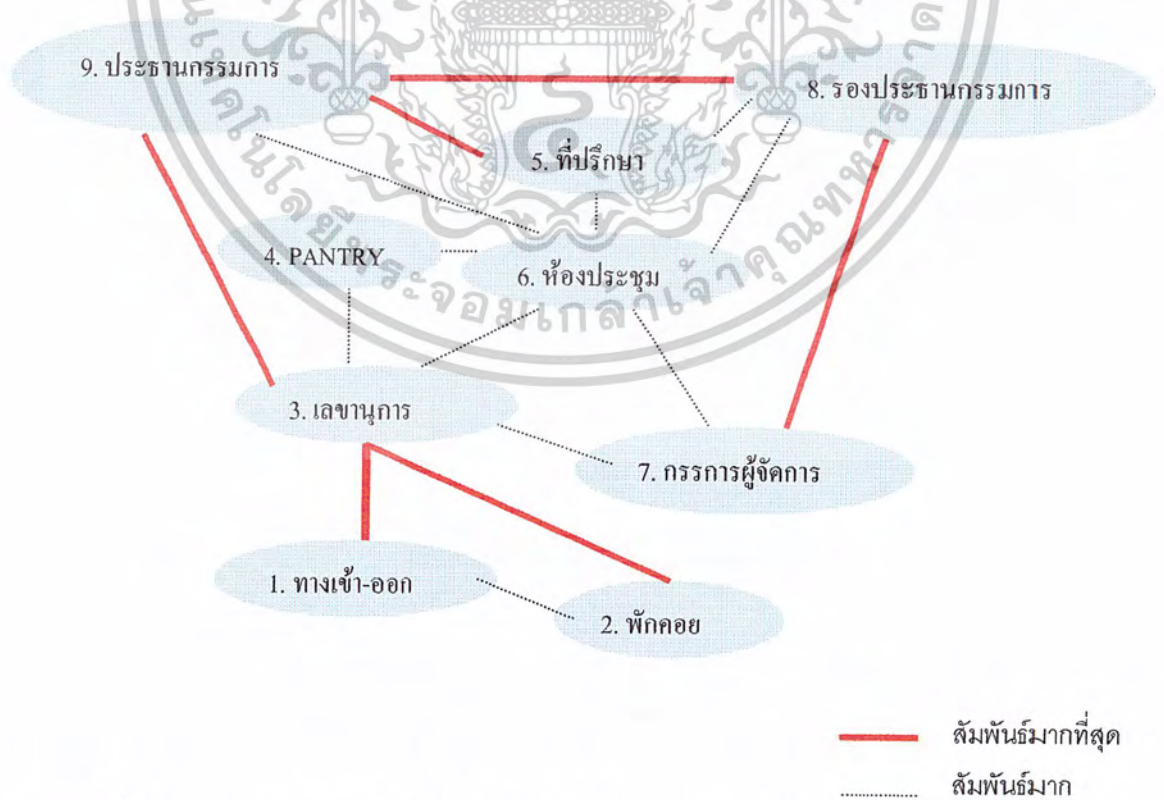
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร



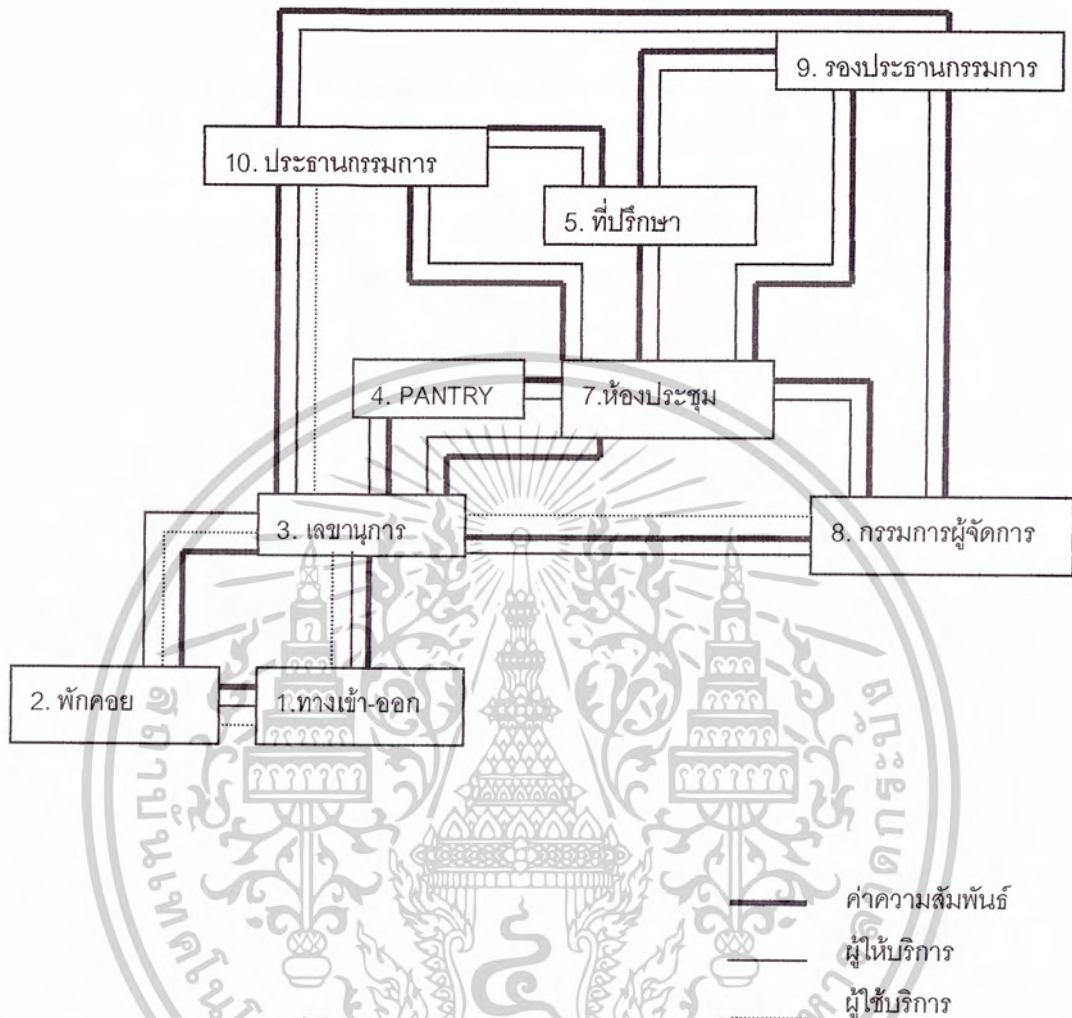
แผนภูมิที่ 4.28 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร



แผนภูมิที่ 4.29 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนผู้บริหาร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

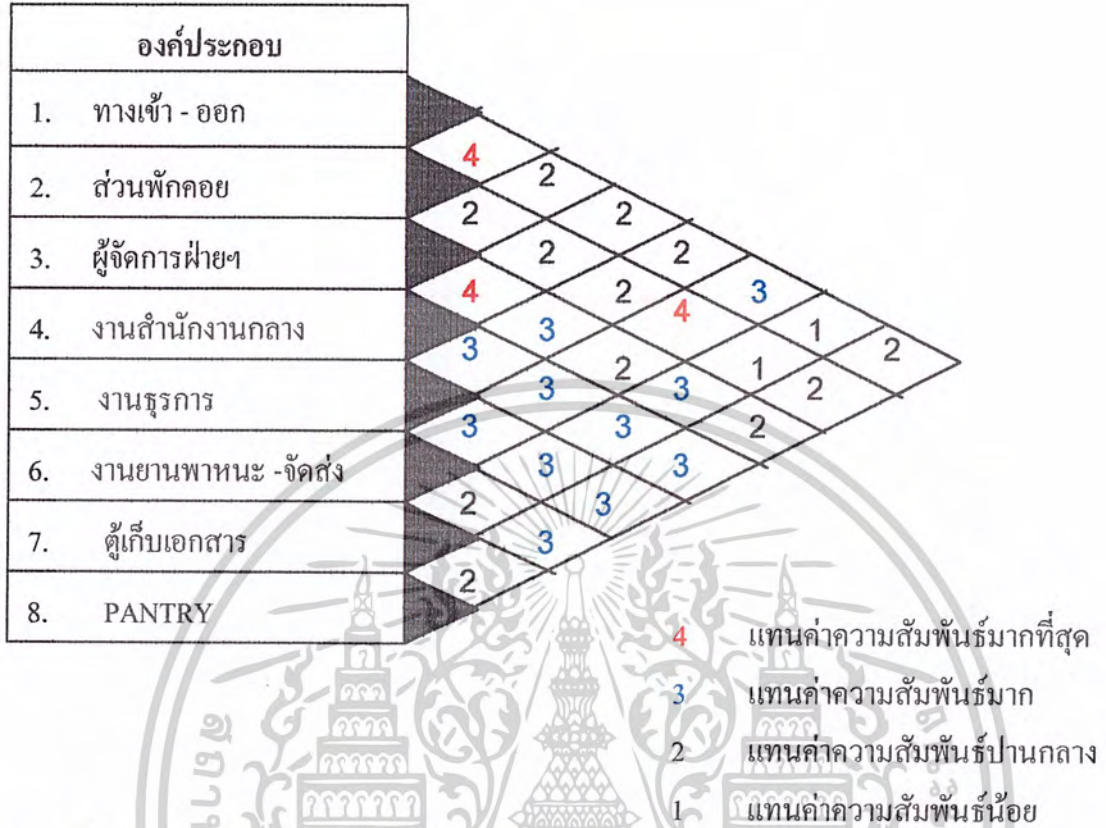
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยประเภทผู้ใช้บริการส่วนผู้บริหาร



แผนภูมิที่ 4.30 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยประเภทผู้ใช้บริการส่วนผู้บริหาร

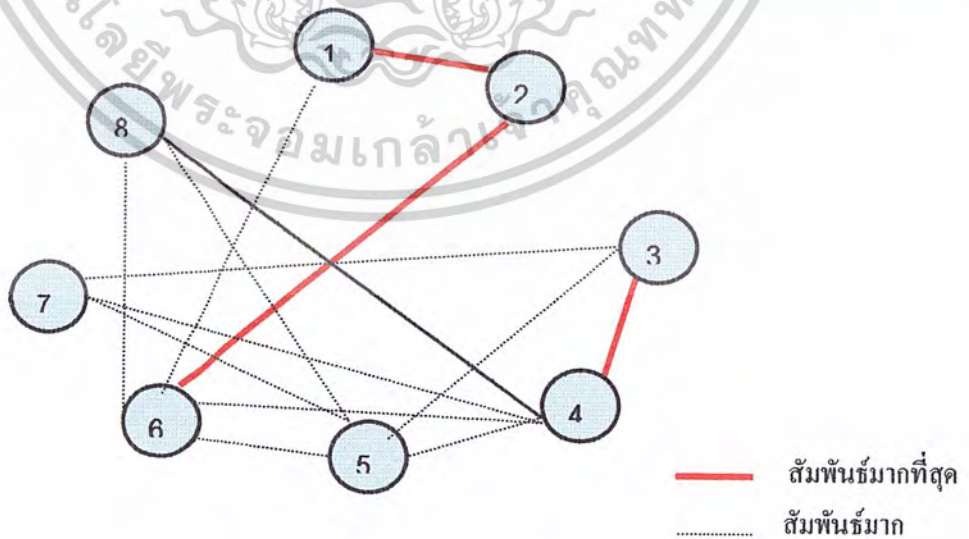
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ



ตารางที่ 4.11 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและ โครงการพิเศษ

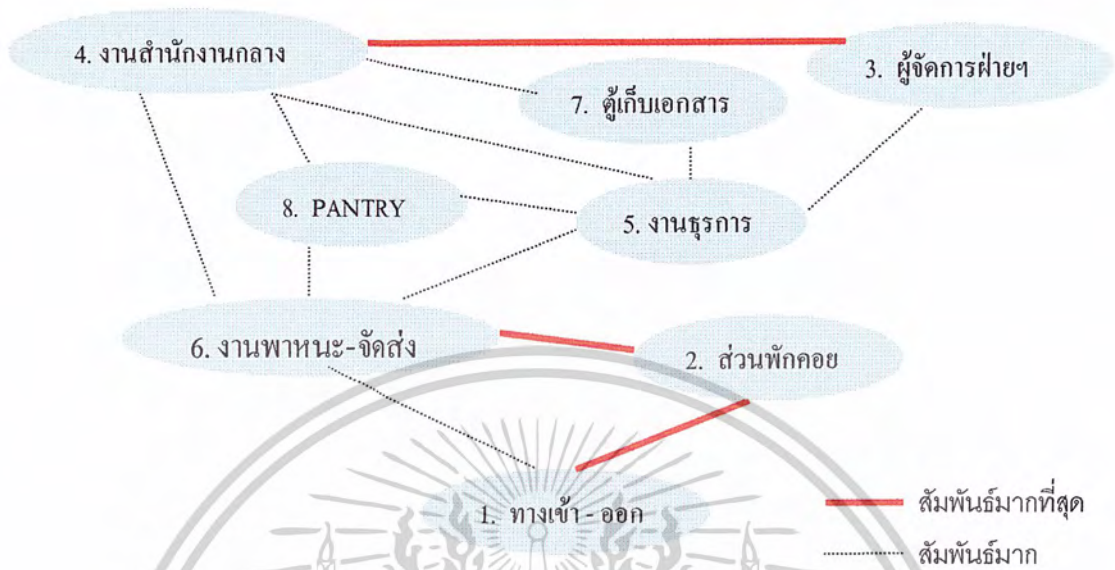
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ



แผนภูมิที่ 4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและ โครงการพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

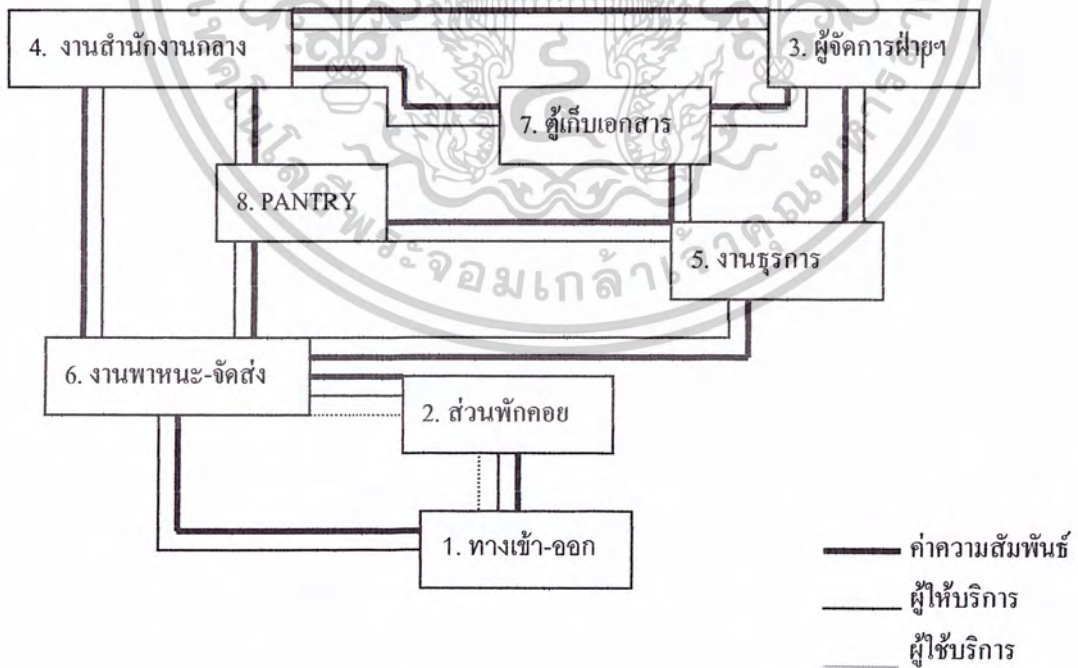
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ



แผนภูมิที่ 4.32

แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ

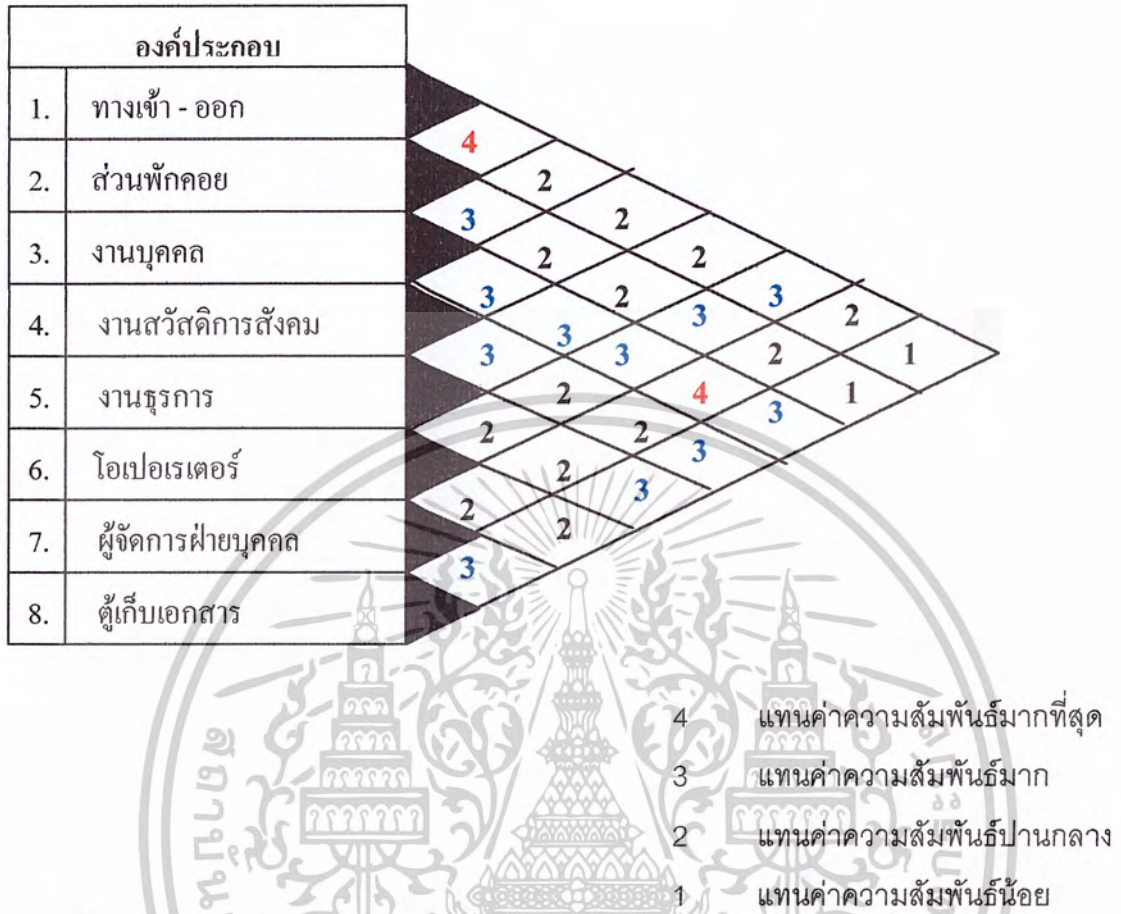
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ



แผนภูมิที่ 4.33 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ

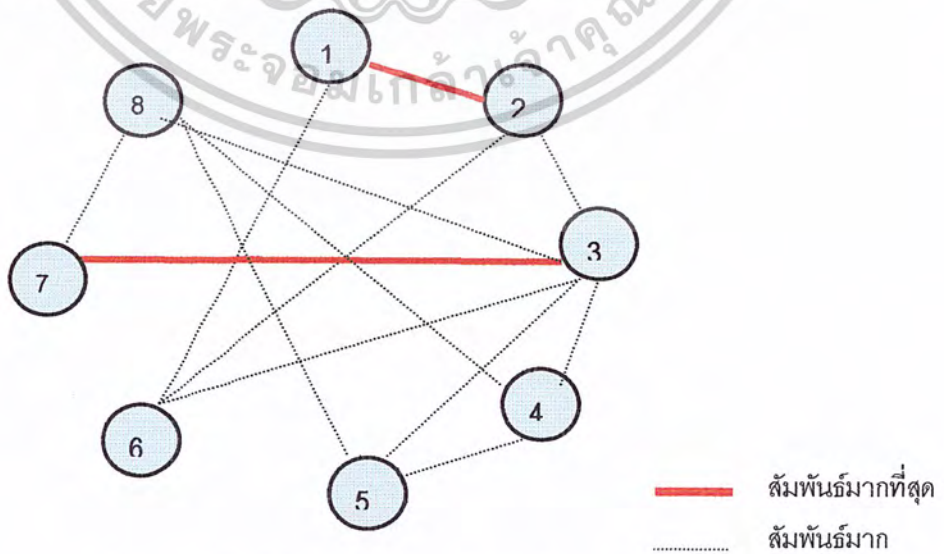
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล



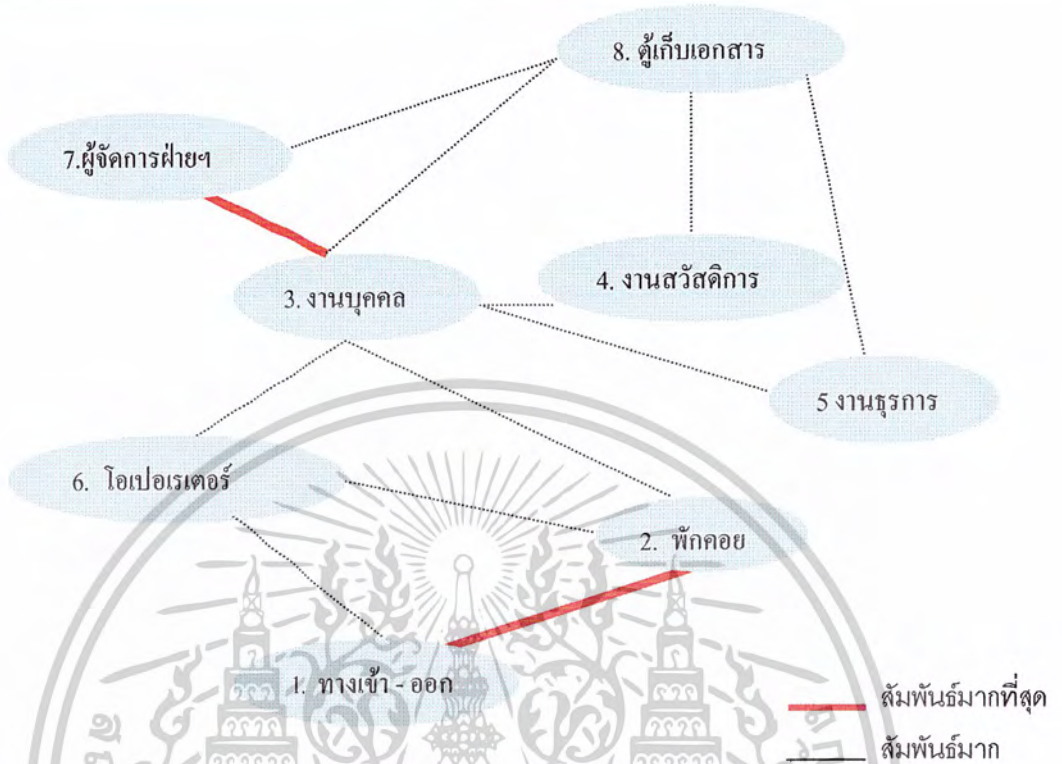
ตารางที่ 4.12 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล



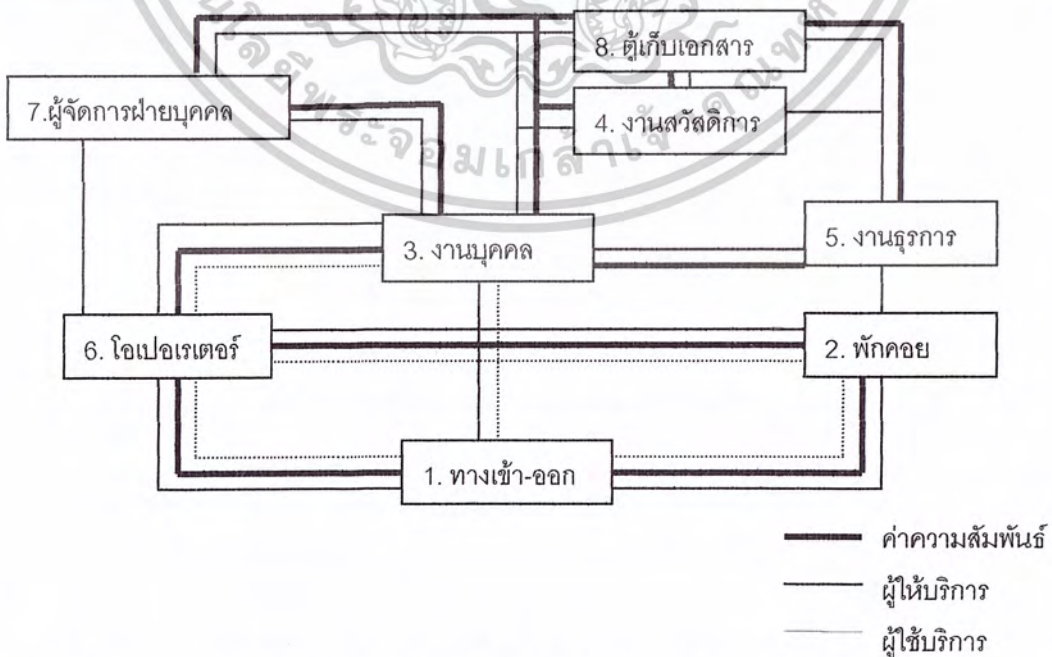
แผนภูมิที่ 4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล



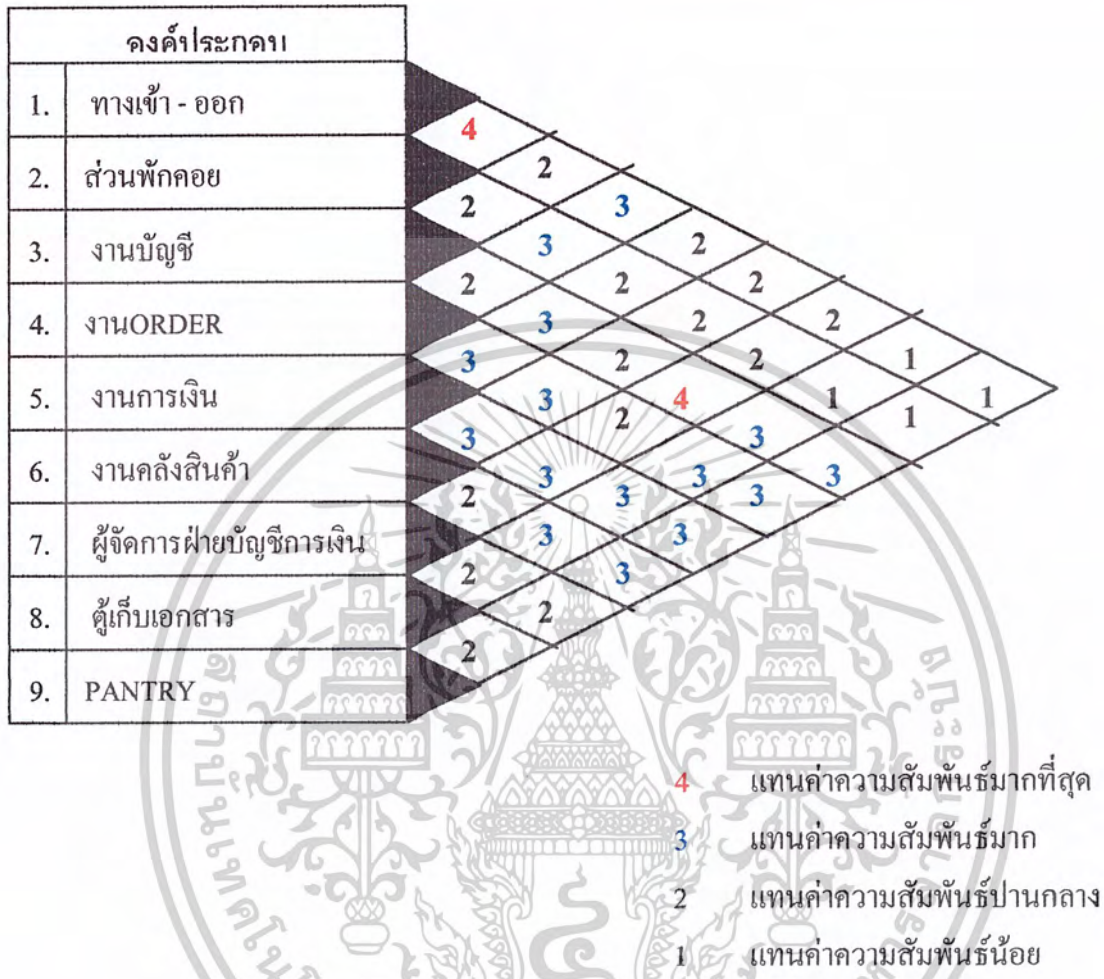
แผนภูมิที่ 4.35 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล



เอกสารแนบแผนภูมิที่ 4.36 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบฝ่ายทรัพยากรบุคคล
ไม่ว่าบุคคลใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

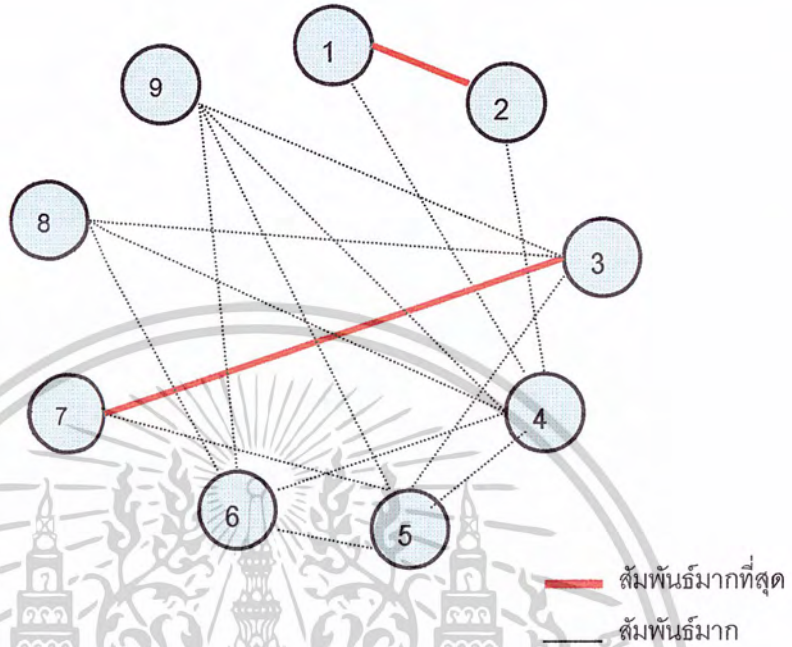
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน



ตารางที่ 4.13 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน

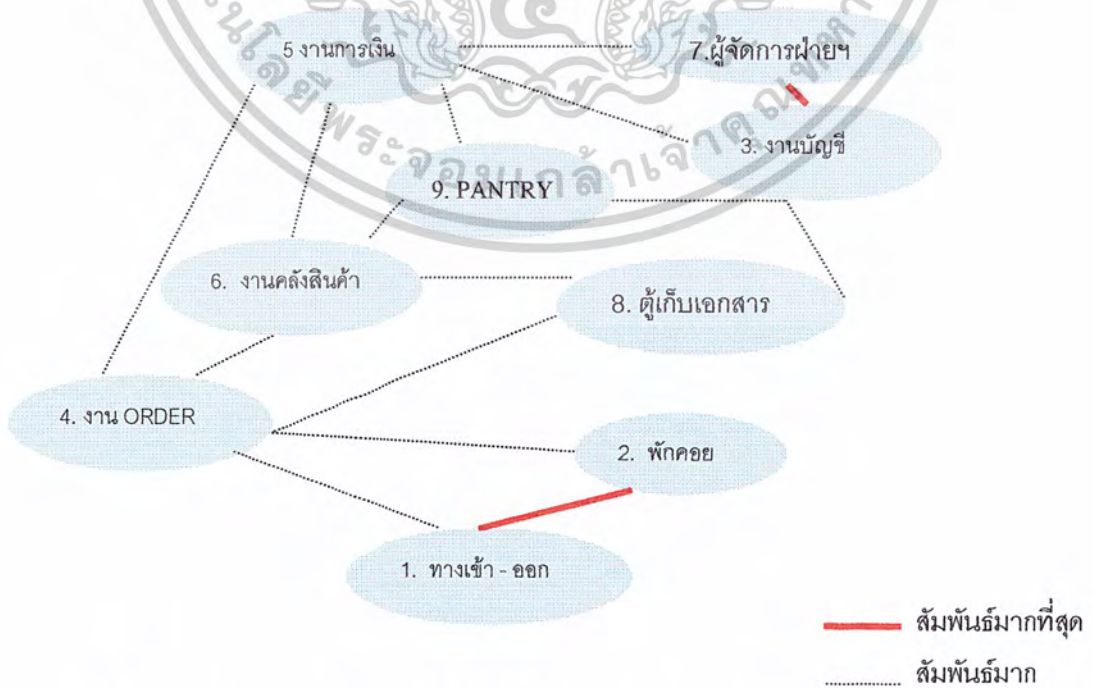
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน



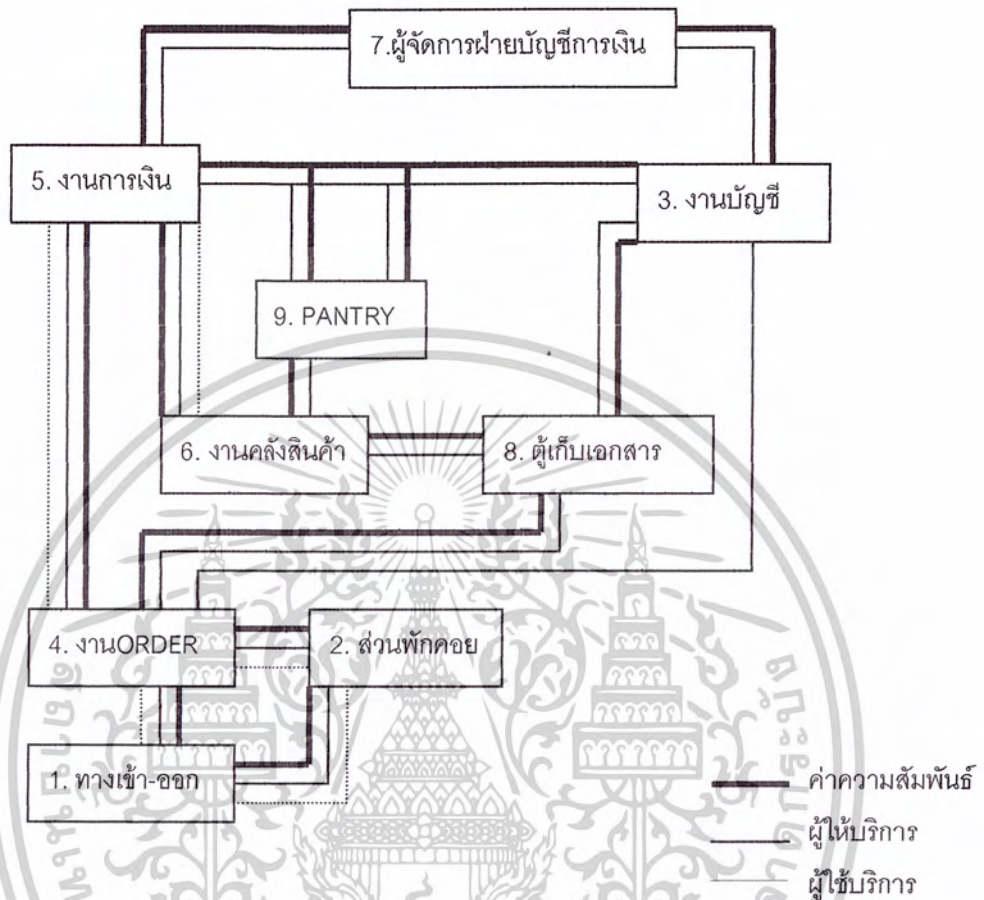
แผนภูมิที่ 4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนภูมิที่ 4.38 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายบัญชีและการเงิน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้งานประกอบฝ่ายบัญชีการเงิน

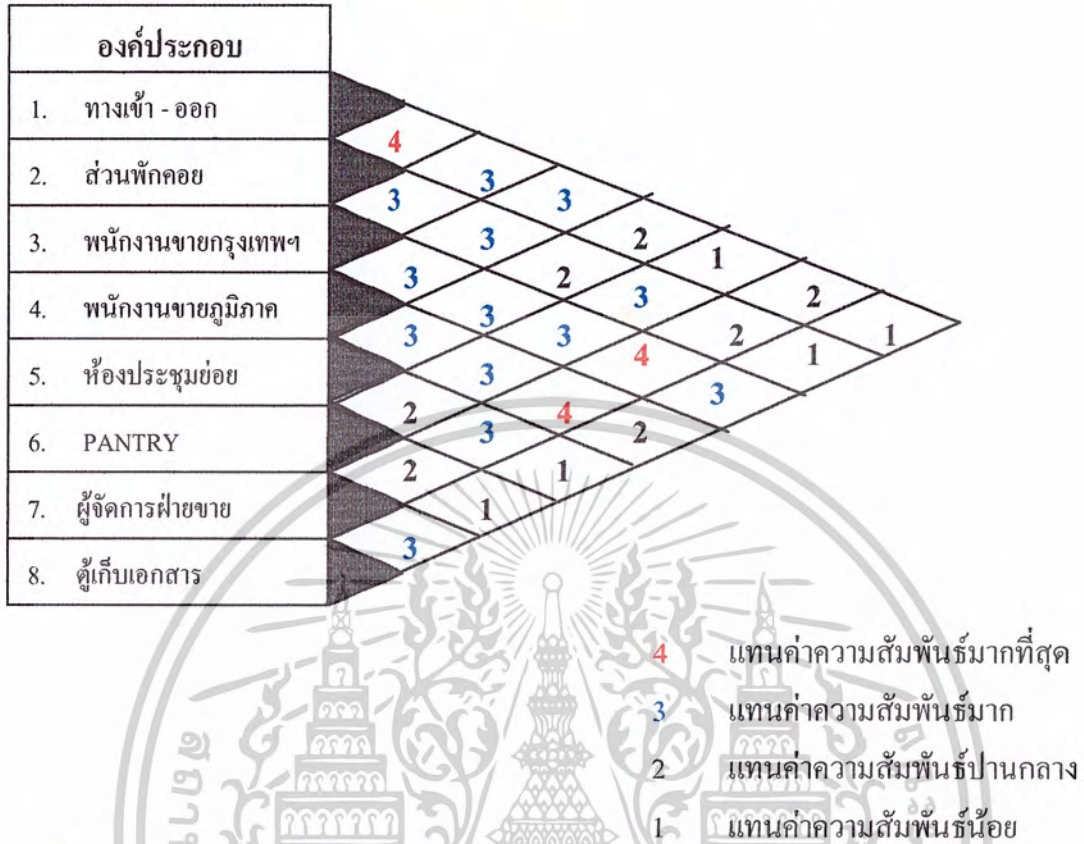


แผนภูมิที่ 4.39
การเงิน

แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้งานประกอบฝ่ายบัญชี

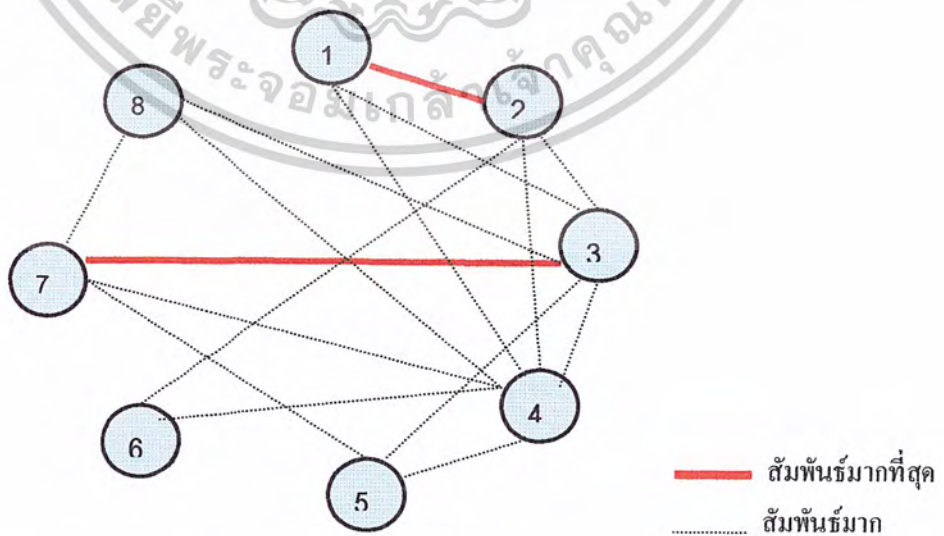
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย



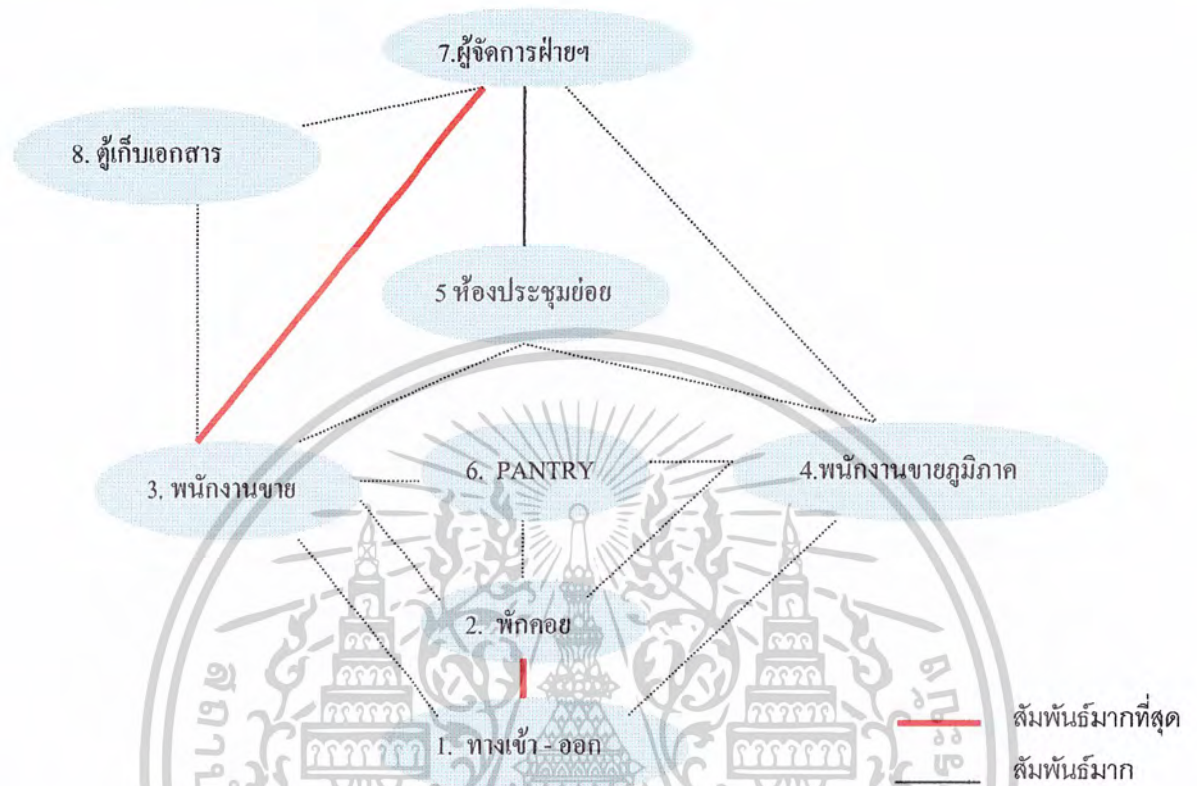
ตารางที่ 4.14 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย



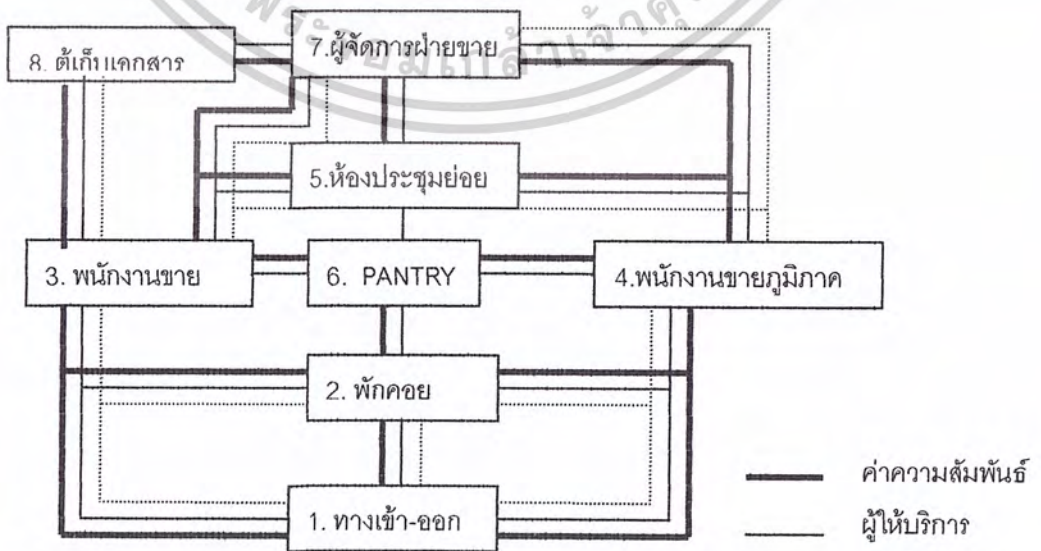
แผนภูมิที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายขาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายขาย



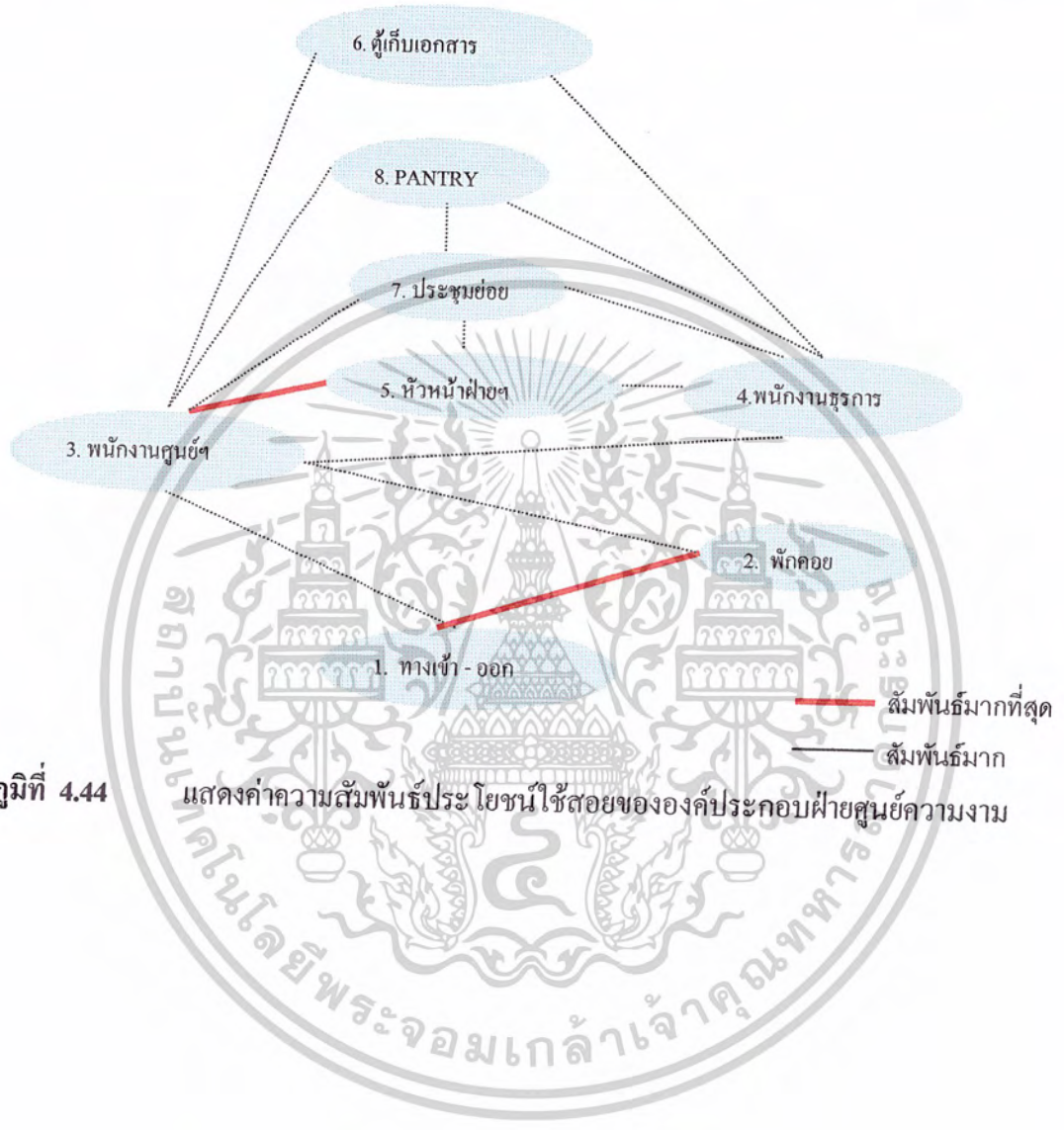
แผนภูมิที่ 4.41 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายขาย

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบฝ่ายขาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนภูมิที่ 4.42 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายศูนย์ความงาม

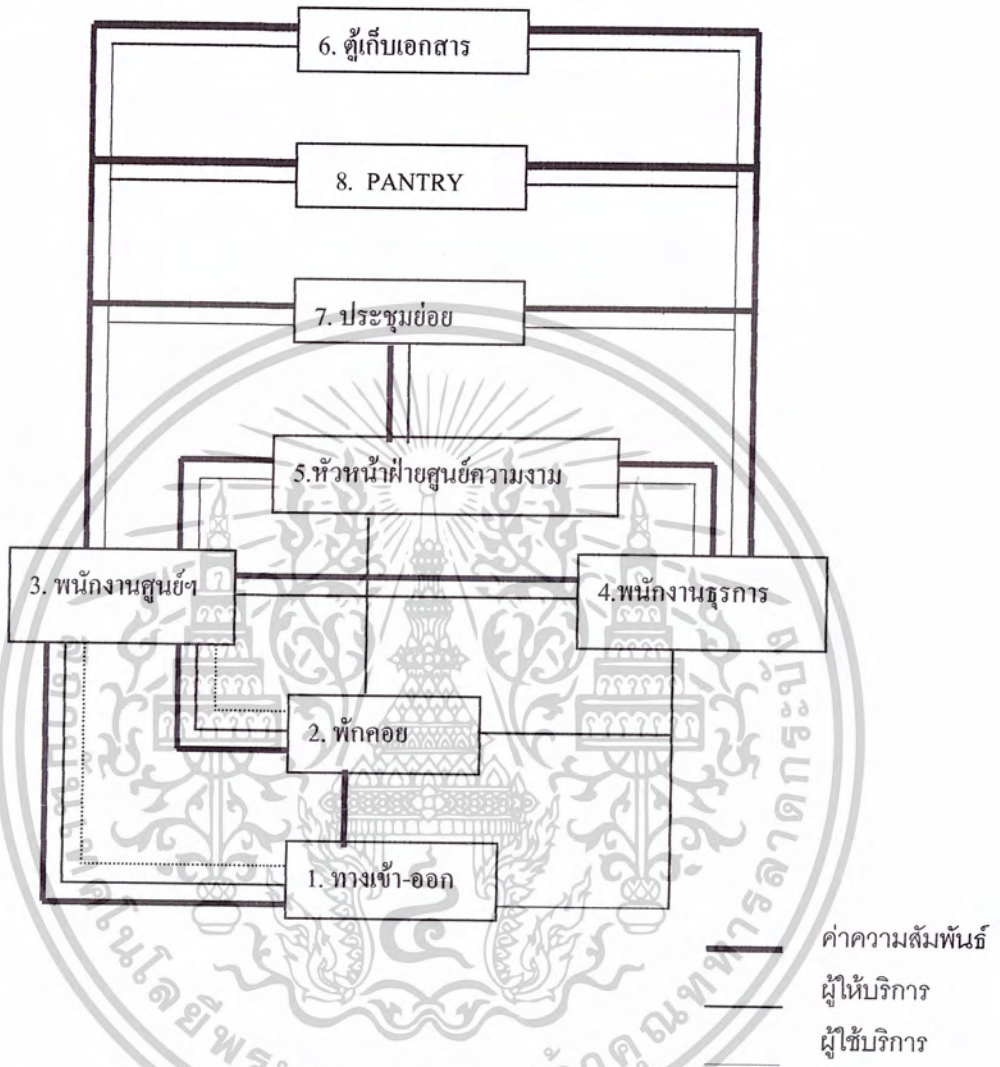


แผนภูมิที่ 4.44

แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

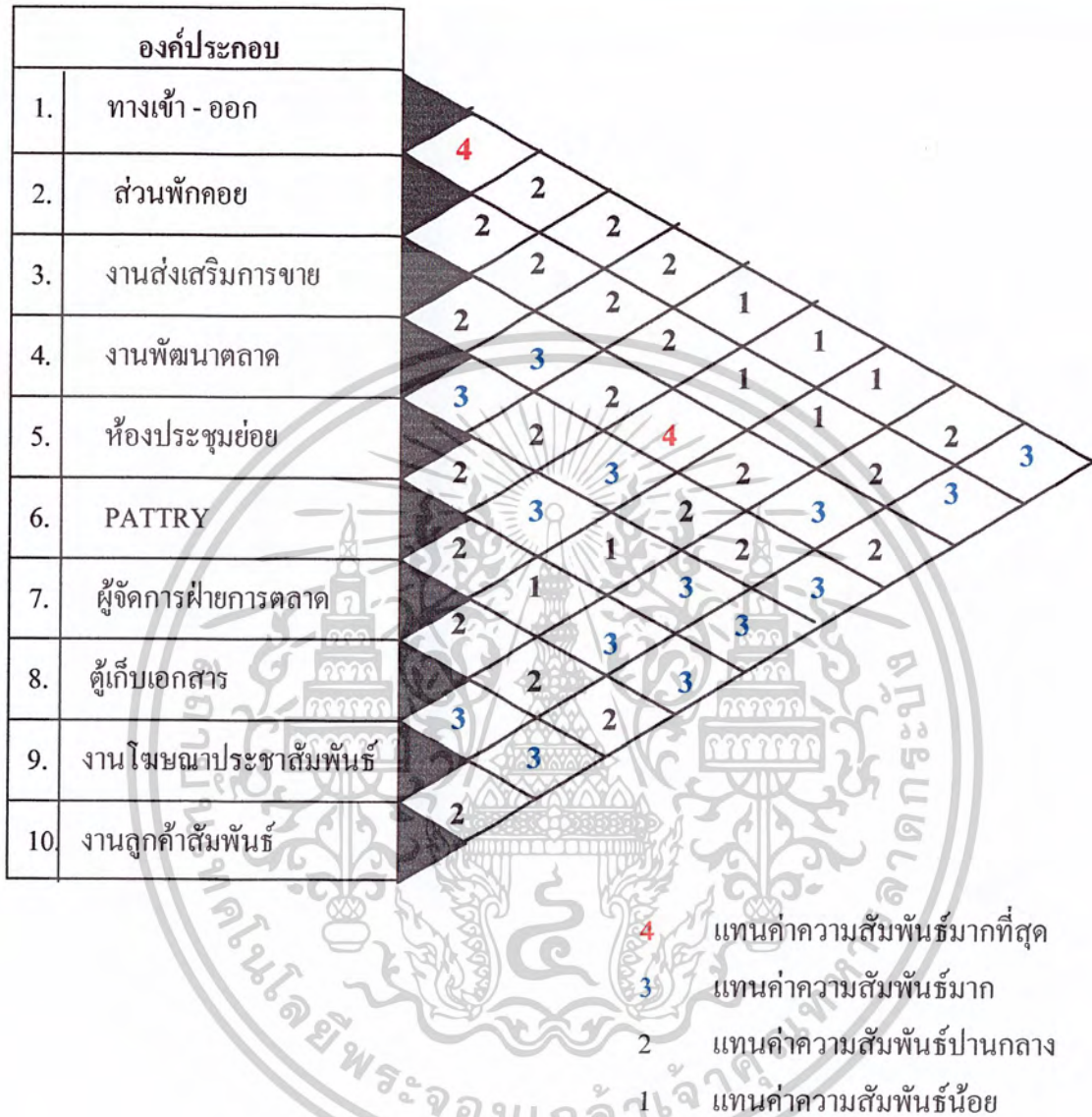
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม



แผนภูมิที่ 4.45 แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบส่วนศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

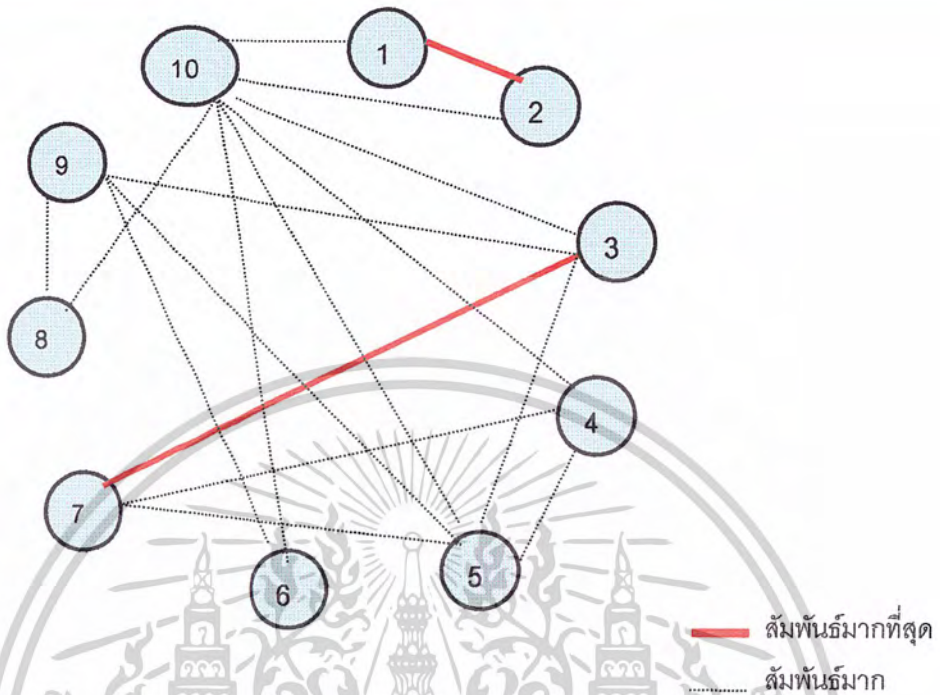
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด



ตารางที่ 4.16 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

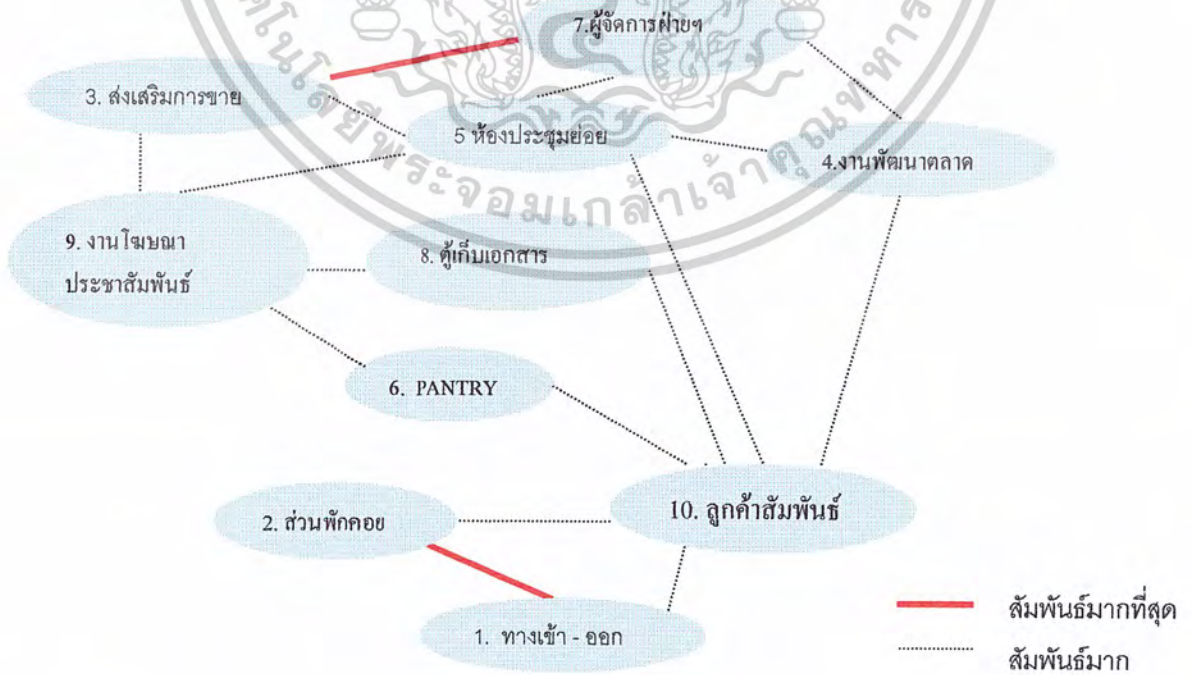
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด



แผนภูมิที่ 4.46

แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด

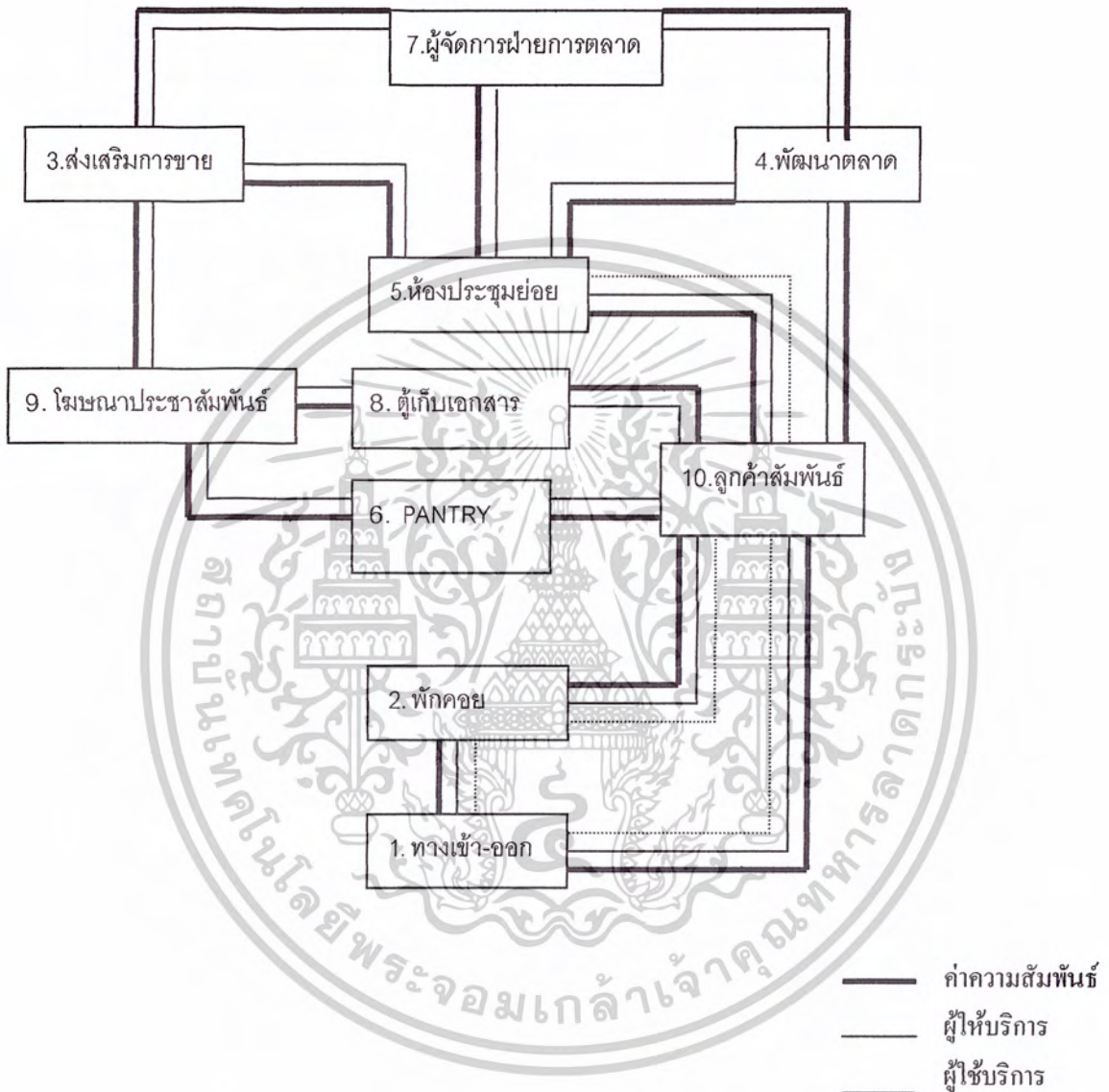
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายการตลาด การดำเนินการคำนวณความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ได้อาศัยข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การคำนวณความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ได้อาศัยข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

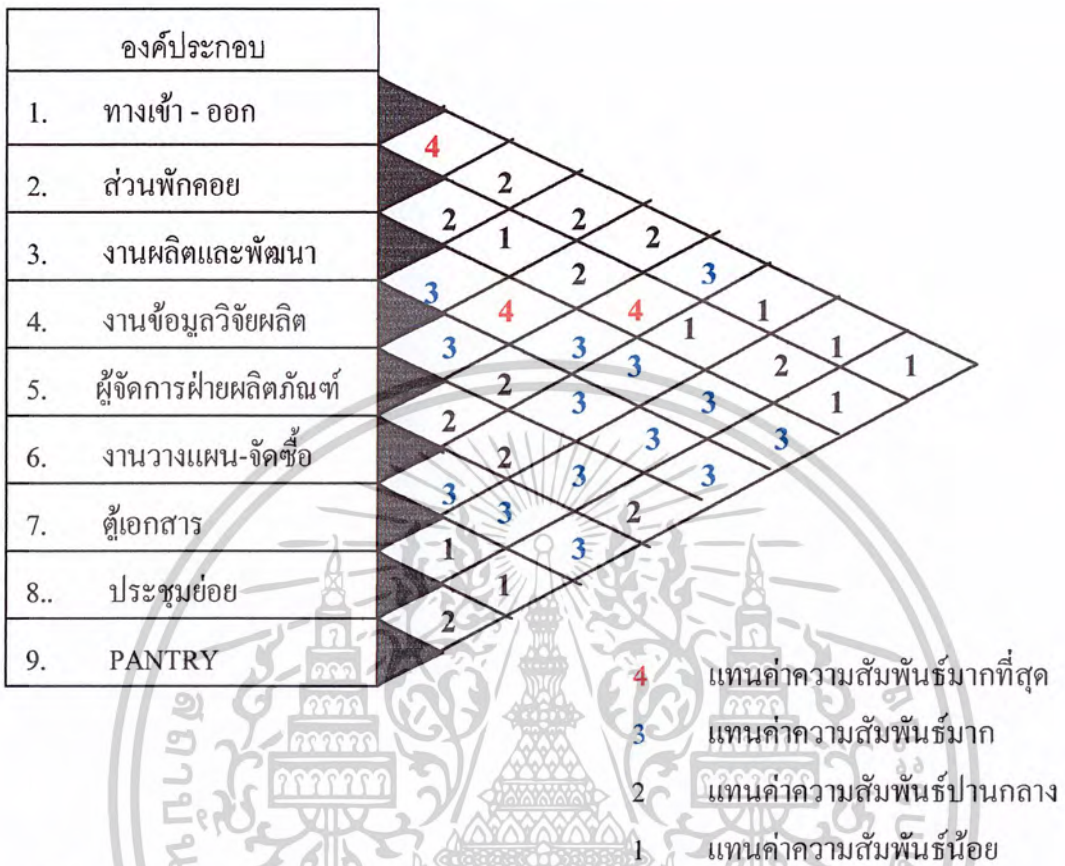
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบฝ่ายการตลาด



แผนภูมิที่ 4.48 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยและประเภทผู้ใช้องค์ประกอบฝ่ายการตลาด

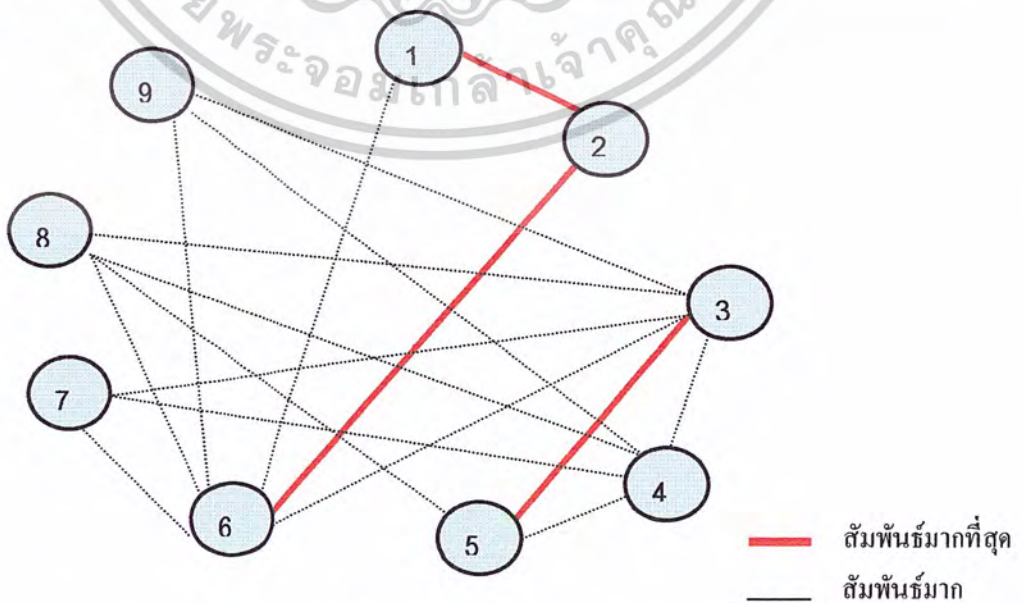
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์



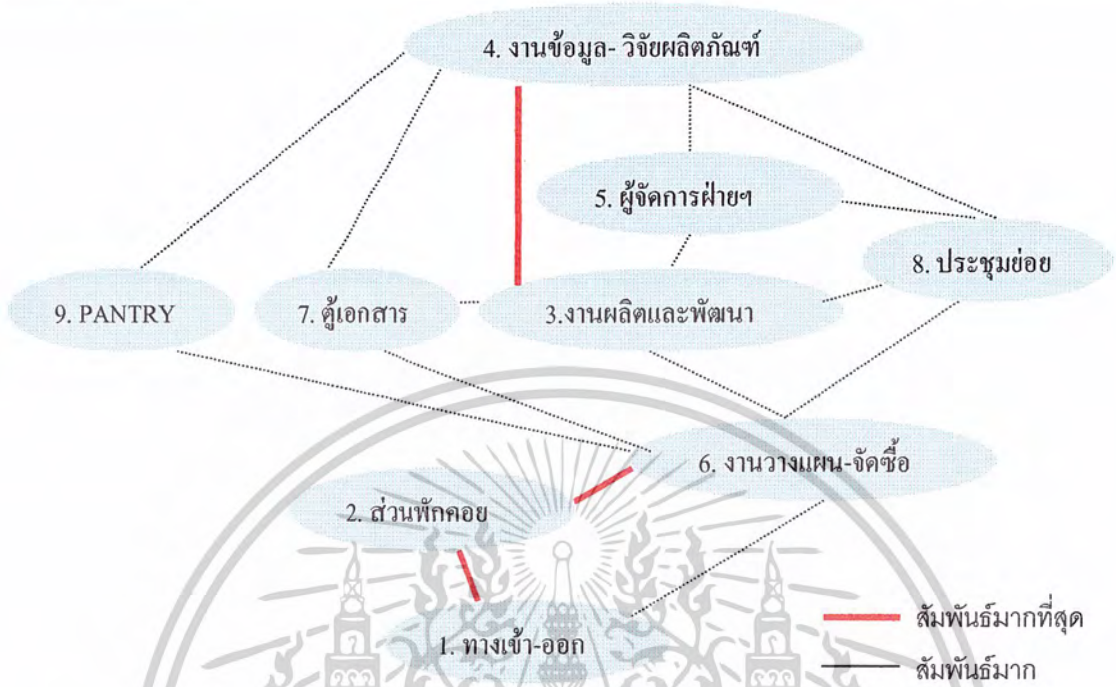
ตารางที่ 4.17 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์



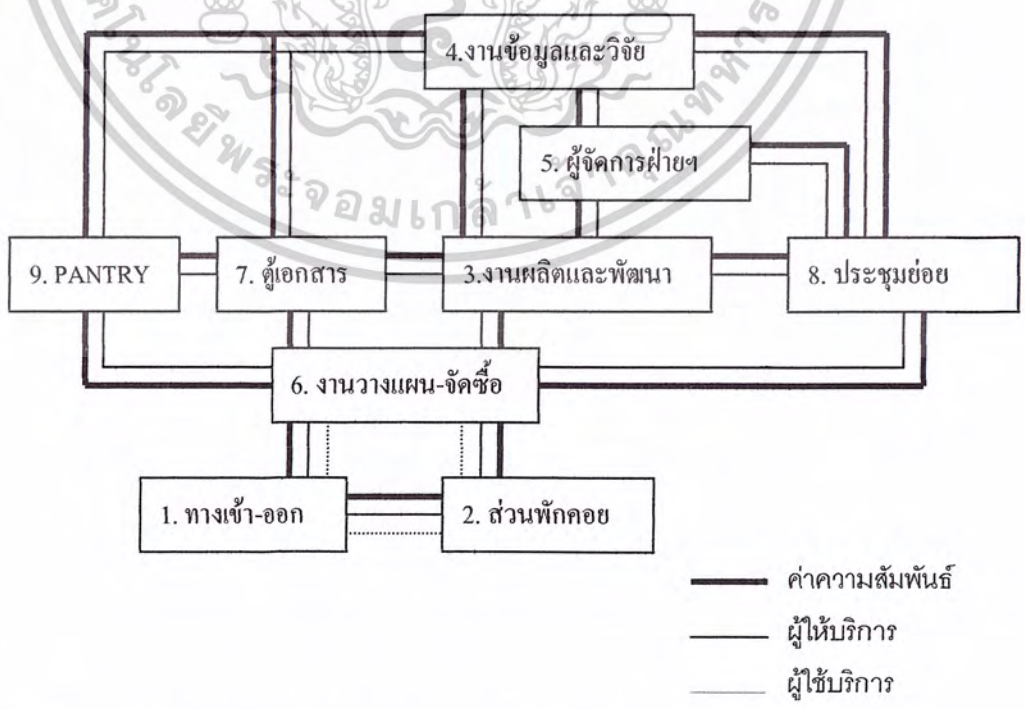
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนภูมิที่ 4.49 แสดงค่าความสัมพันธ์ประ โยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์
 ไม่วารณี่ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและตองอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์



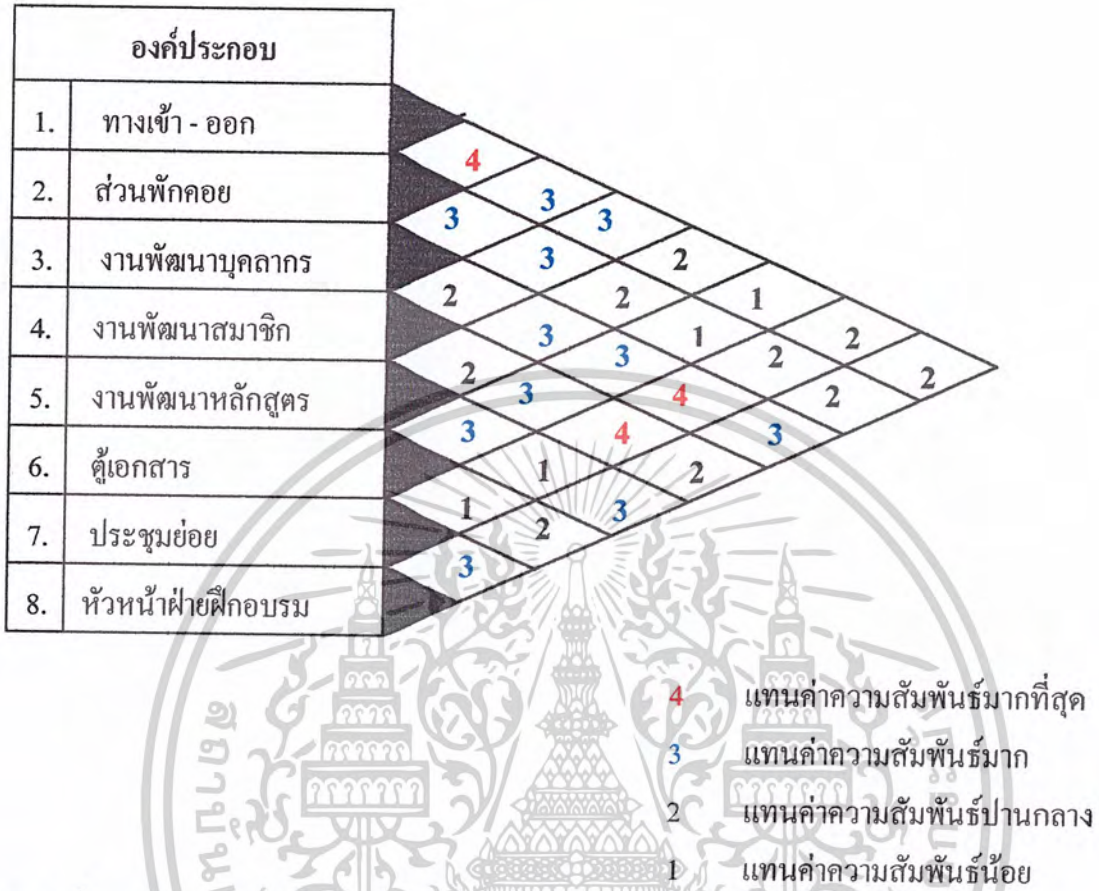
แผนภูมิที่ 4.50 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์



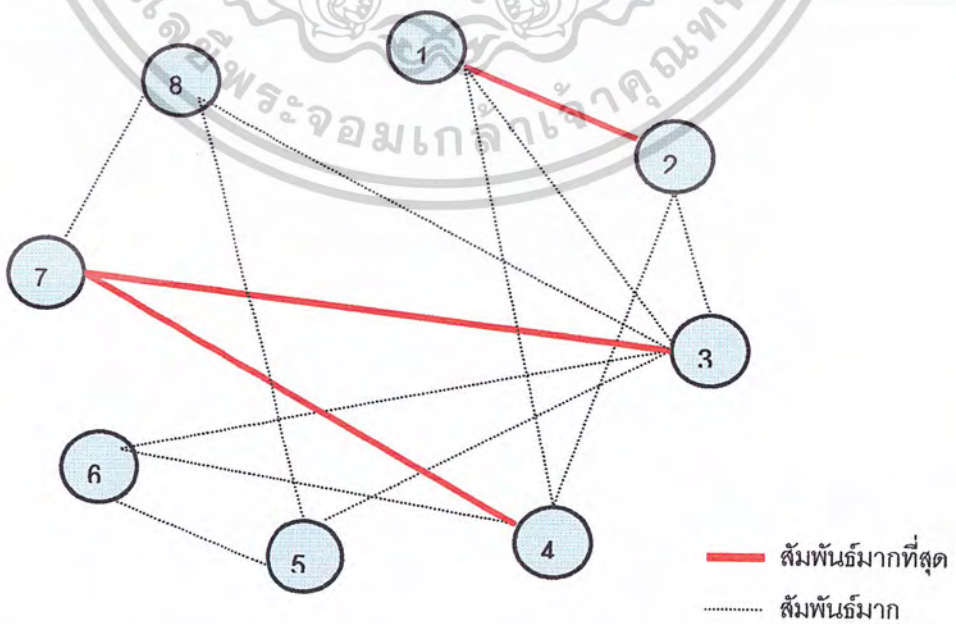
แผนภูมิที่ 4.51 แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายผลิตภัณฑ์
เอกสารนี้ เอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับงานนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำเอามาใช้
ไม่หวังผลกำไร หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม



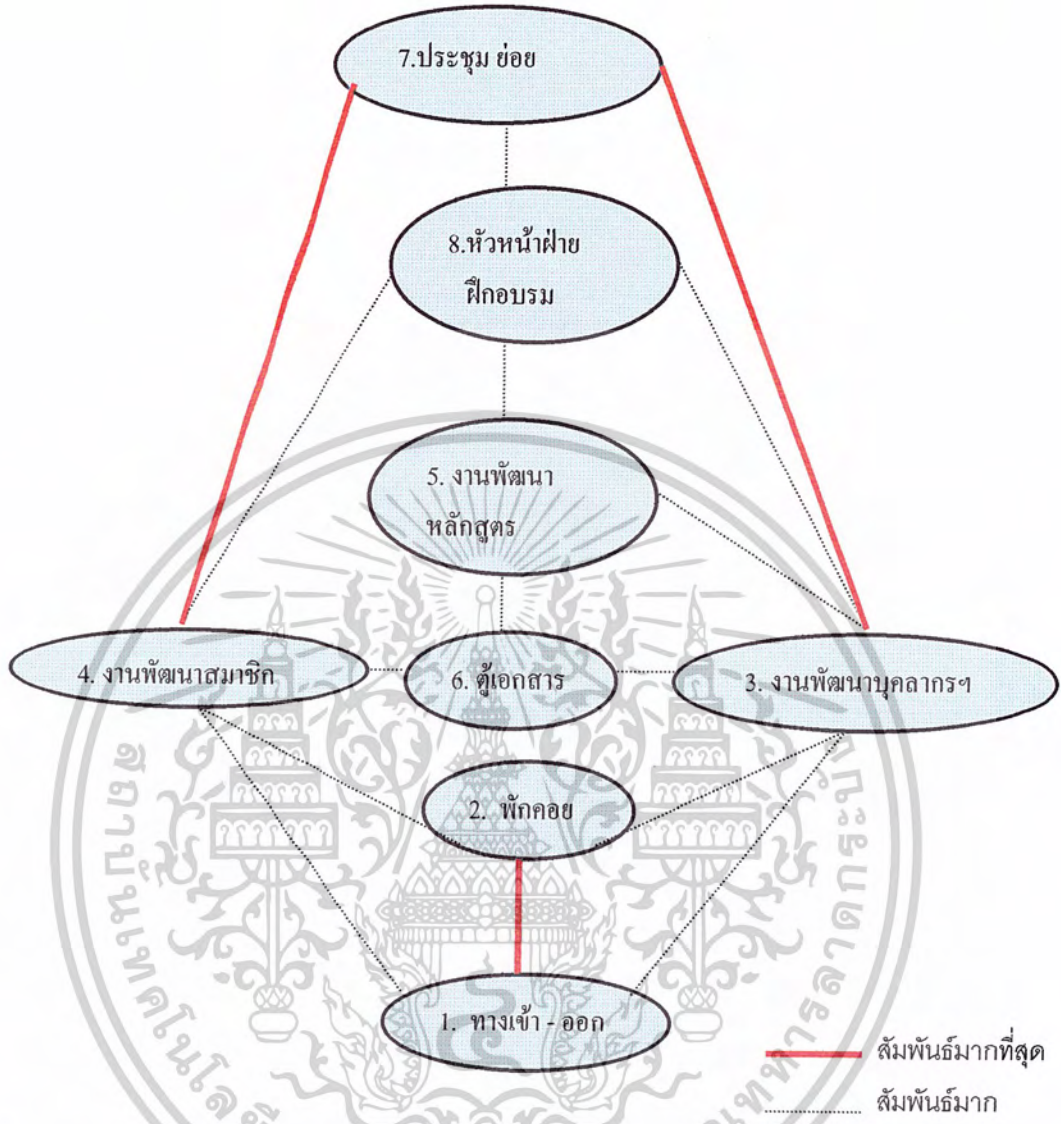
ตารางที่ 4.18 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม



แผนภูมิที่ 4.52 ที่สงวนไว้แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรมในหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

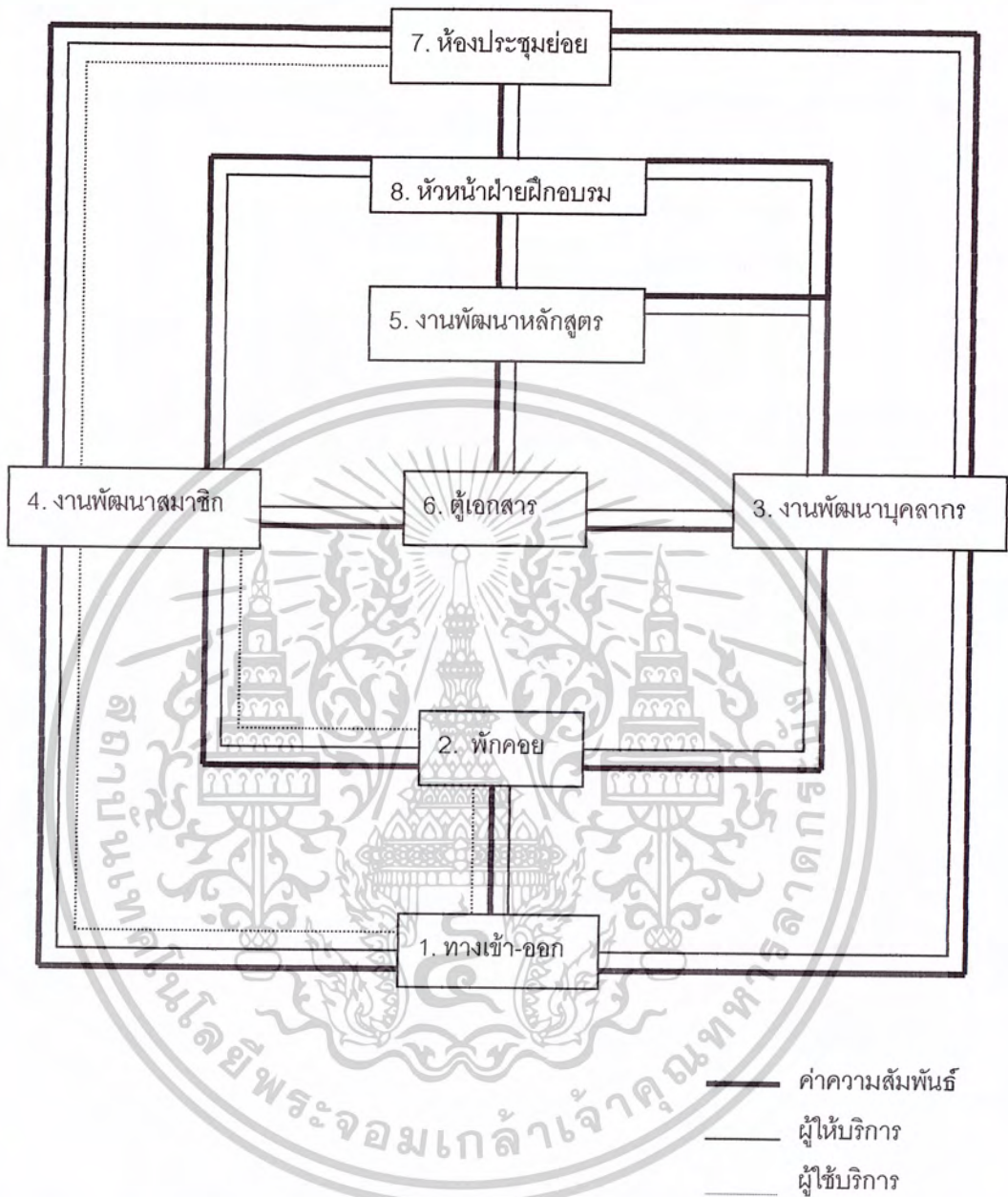
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม



แผนภูมิที่ 4.53 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม



แผนภูมิที่ 4.54 แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

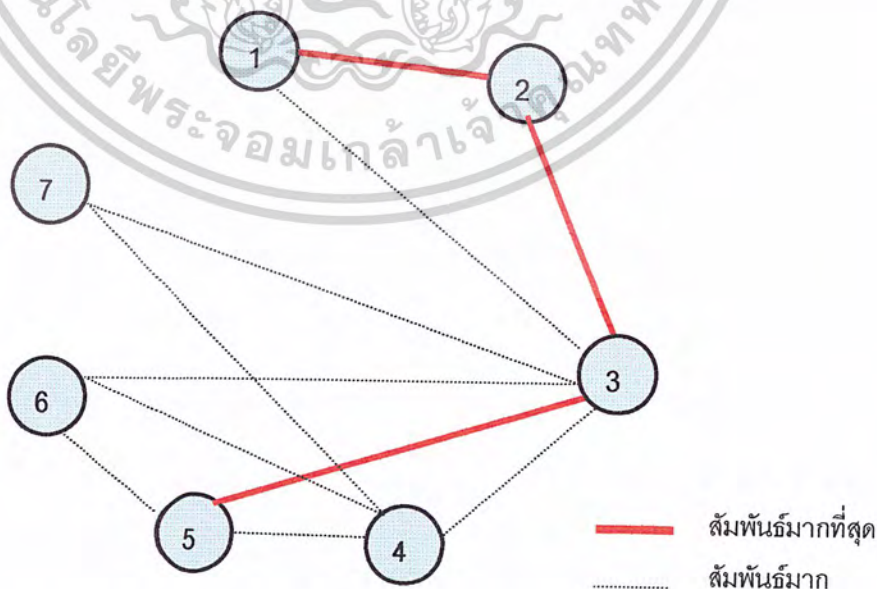
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ



4 แทนค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 3 แทนค่าความสัมพันธ์มาก
 2 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ

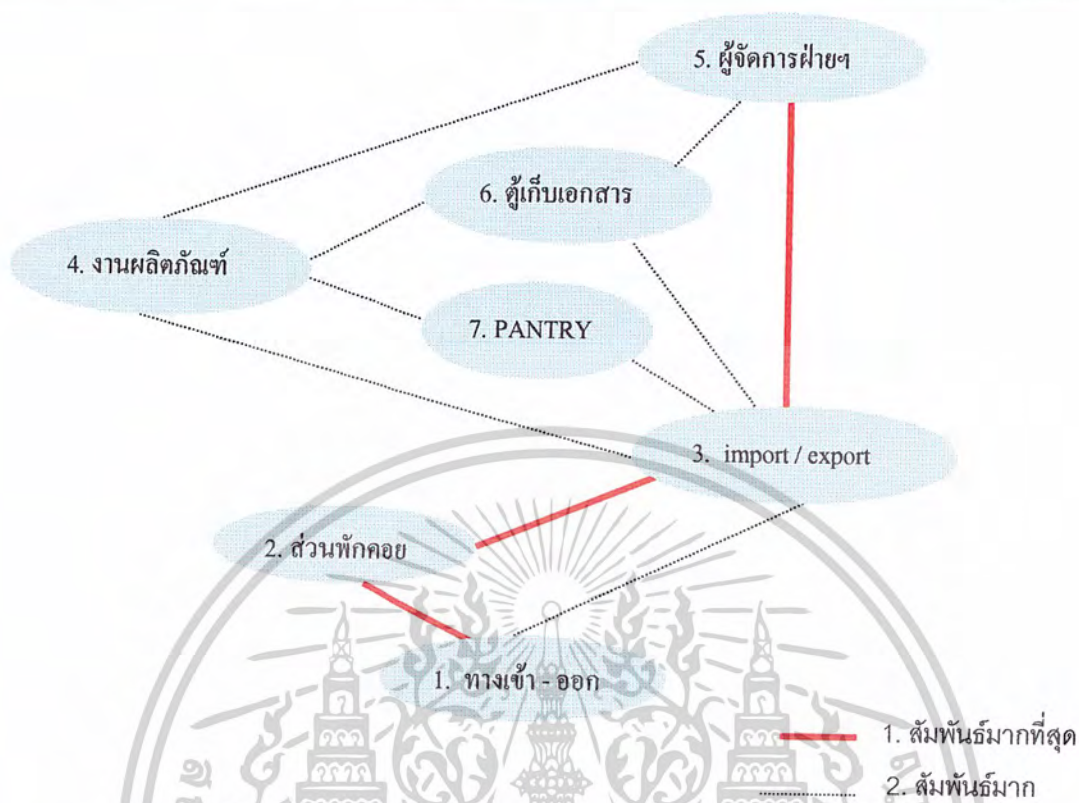
แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ



แผนภูมิที่ 4.55 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ

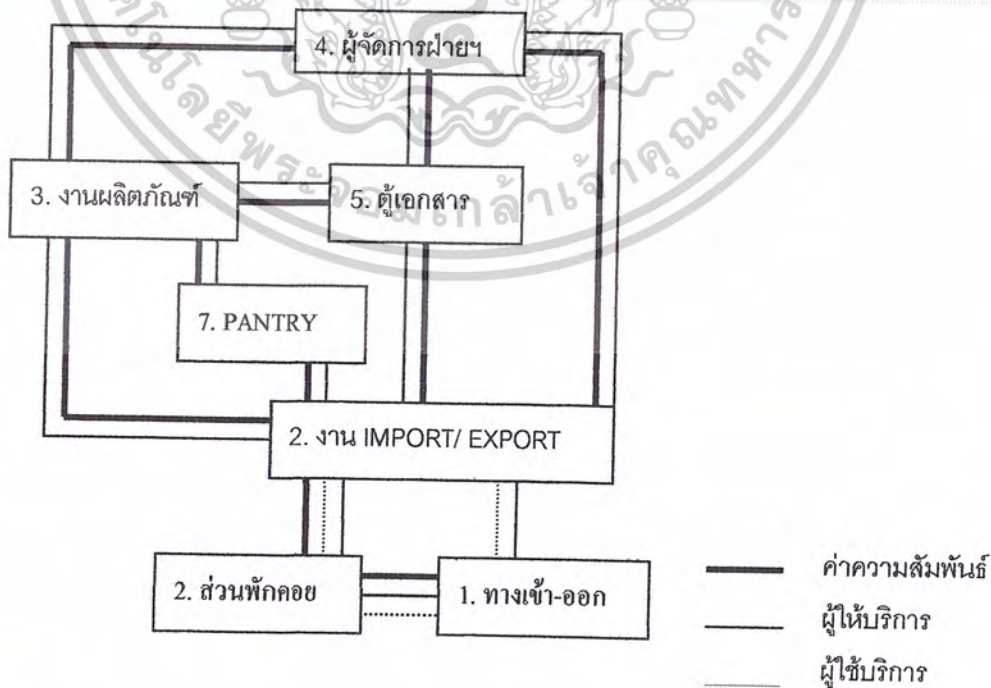
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ



แผนภูมิที่ 4.56 แสดงค่าความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ

แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ



แผนภูมิที่ 4.57 แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนประโยชน์สอยของผู้ใช้และผู้ให้บริการองค์ประกอบฝ่ายต่างประเทศ

เอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้เฉพาะในโครงการวิจัยเท่านั้น การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์อาจทำให้ต้องรับผิดชอบต่อเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ของโครงการอาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์

จากการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ และพฤติกรรมการทำงานของผู้ใช้โครงการทำให้เราทราบความต้องการและแต่ละส่วนในการใช้สอย ความต้องการในที่นี้หมายถึง

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

ความต้องการในข้อ 1-3 มีความสัมพันธ์ และเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยในข้อ 4

การวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอย เพื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จริง ว่าพื้นที่จริงมีความเพียงพอต่อความต้องการพื้นที่วิเคราะห์หรือไม่ หากพื้นที่จริงมีจำนวนน้อยกว่า พื้นที่ใช้สอยก็ต้องให้แนวทางแก้ไข เช่น การลดทางสัญจร การลดขนาดครุภัณฑ์ลง เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอกับการใช้งาน

เมื่อทราบพื้นที่ใช้สอยแล้ว จึงศึกษาความสัมพันธ์การใช้สอยในแต่ละส่วน (FUNCTION) และจัดทำของเขตพื้นที่แต่ละส่วนของโครงการ (ZONNING) เทียบกับพื้นที่ใช้งานจริง

การศึกษาพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ได้มาจากข้อมูลอ้างอิงดังนี้

1. CRANE / DIXON, : THE SHARE OF SPACE (OFFICE SPACE)
2. John T. McConville, Ph.DHUMEN, : DIMENSION
3. Joseph De Chiara, Julius Panero, Martin Zelnik, : THE SAVER STANDARD FOR INTERIOR DESIGN AND SPACE PLANNING

ความต้องการพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ โดยการศึกษขนาดของครุภัณฑ์ ที่ใช้สอยในส่วนต่าง และขนาดของผู้ใช้โครงการ โดยเฉลี่ยในส่วนต่างๆ ได้ ดังที่จะแสดงต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคารแสดงสินค้า

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
1. ชุดทำงานแบบที่ 1		5.60 ตารางเมตร	A-1
2. ชุดทำงานแบบที่ 2		5.04 ตารางเมตร	A-2
3. ชุดทำงานแบบที่ 3		2.70 ตารางเมตร	A-3
4. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์		2.10 ตารางเมตร	A-4
5. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER		2.56 ตารางเมตร	A-5

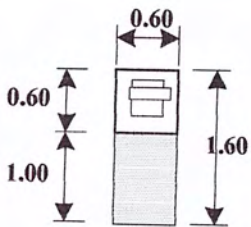
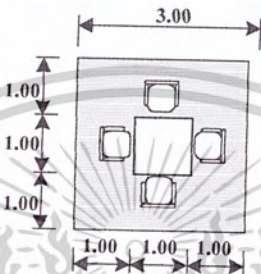
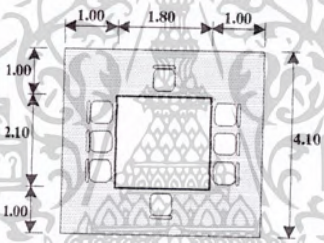
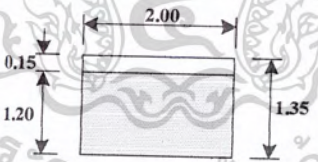
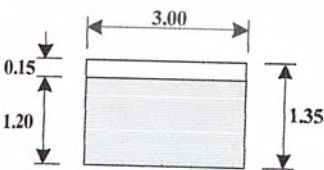
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
6. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1		1.59 ตารางเมตร	A-6
7. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2		1.59 ตารางเมตร	A-7
8. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 3		1.59 ตารางเมตร	A-8
9. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 4		1.01 ตารางเมตร	A-9
10. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 5		3.49 ตารางเมตร หมายเหตุ พื้นที่ตู้ ถัดไปจะคิดพื้นที่ 1.25 ตารางเมตร ต่อ 1 แถว	A-10

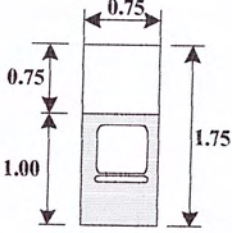
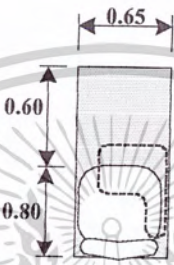
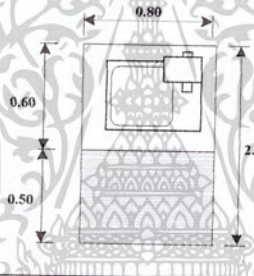
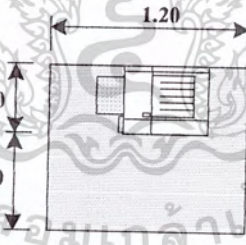
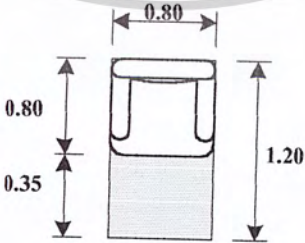
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
11. ส่วนส่ง FAX		0.96 ตารางเมตร	A-11
12. ส่วนประชุมย่อย 4 ที่นั่ง ส่วนประชุมระดับแผนก		9.00 ตารางเมตร	A-12
13. โต๊ะประชุม 8 คน		15.58 ตารางเมตร	A-13
14. พื้นที่จอภาพแบบที่ 1		2.70 ตารางเมตร	A-14
15. พื้นที่จอภาพแบบที่ 2		4.05 ตารางเมตร	A-15

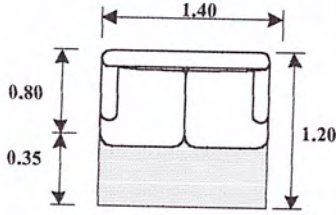
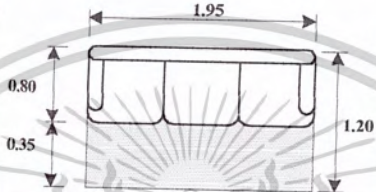
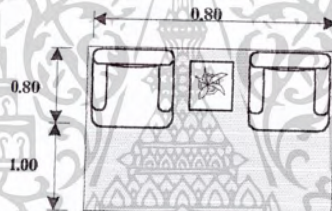
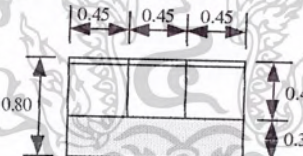
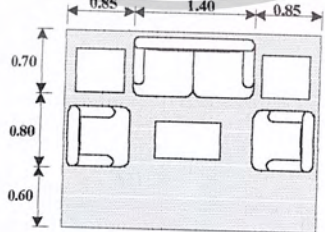
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
16. พื้นที่นั่งประชุม/คน		1.31 ตารางเมตร	A-16
17. พื้นที่นั่งประชุมย่อย/คน (นั่งสัมภาษณ์ / คน)		0.91 ตารางเมตร	A-17
18. โต๊ะวางเครื่องฉาย		0.88 ตารางเมตร	A-18
19. เครื่องถ่ายเอกสาร		2.03 ตารางเมตร	A-19
20. ส่วนพักคอยแบบที่ 1 แบบ 1 ที่นั่ง		0.96 ตารางเมตร	A-20

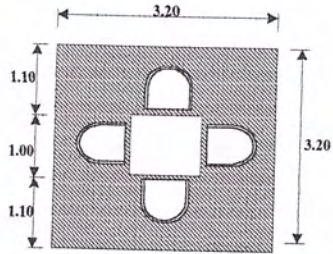
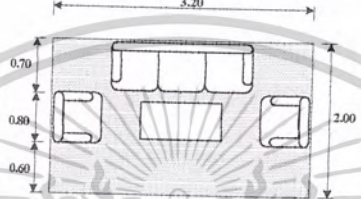
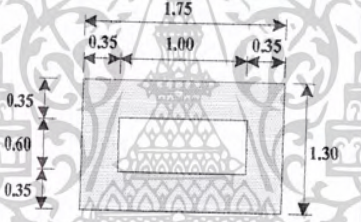
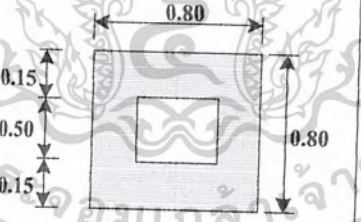
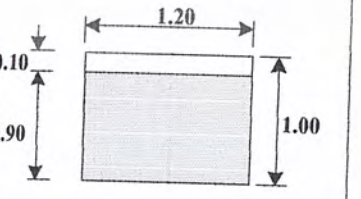
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
21. ส่วนพักคอยแบบที่ 2 แบบ 2 ที่นั่ง		1.68 ตารางเมตร	A-21
22. ส่วนพักคอยแบบที่ 3 แบบ 3 ที่นั่ง		2.34 ตารางเมตร	A-22
23. ที่นั่งพักคอยแบบที่ 4 แบบ 2 ที่นั่ง		5.40 ตารางเมตร	A-23
24. ที่นั่งพักคอยแบบที่ 25		1.08 ตารางเมตร	A-24
25. ชุดรับแขกแบบที่ 1		6.20 ตารางเมตร	A-25

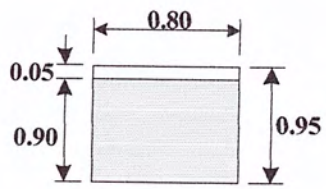
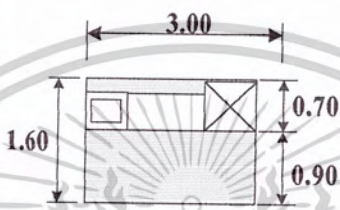
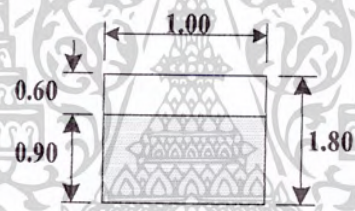
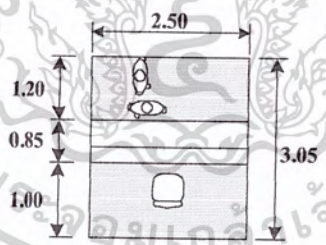
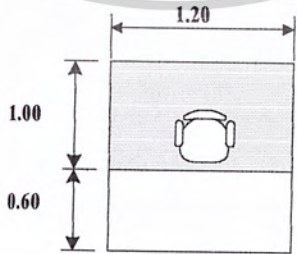
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
26. ชุดที่นั่ง 4 ที่นั่ง		10.24 ตารางเมตร	A-26
27. ชุดรับแขกแบบที่ 2 แบบ 5 ที่นั่ง		6.40 ตารางเมตร	A-27
28. ส่วนพื้นที่โต๊ะกลาง		2.21 ตารางเมตร	A-28
29. ส่วนพื้นที่โต๊ะข้าง		0.64 ตารางเมตร	A-29
30. ส่วนติดตั้งป้าย ประชาสัมพันธ์		1.20 ตารางเมตร	A-30

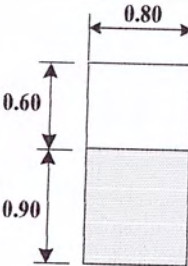
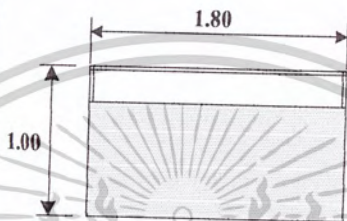
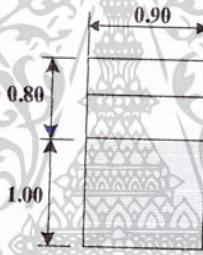
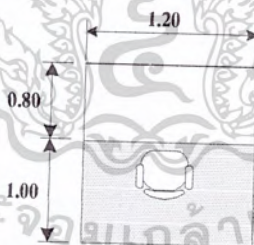
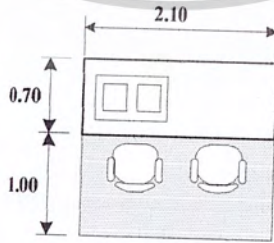
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
31. ราวแขวนหนังสือพิมพ์		0.76 ตารางเมตร	A-31
32. ส่วนเตรียมอาหาร		3.20 ตารางเมตร	A-32
33. ส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย		1.80 ตารางเมตร	A-33
34. เคาน์เตอร์ติดต่อ-สอบถาม		7.63 ตารางเมตร	A-34
35. เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน		1.92 ตารางเมตร	A-35

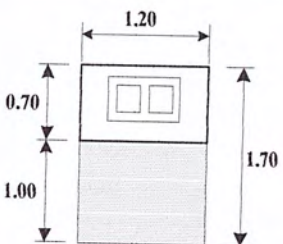
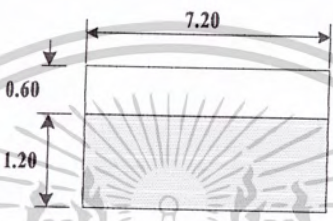
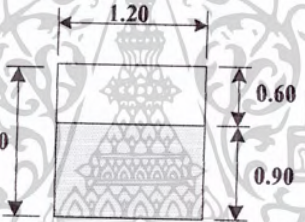
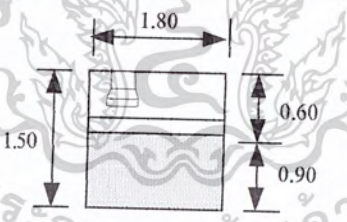
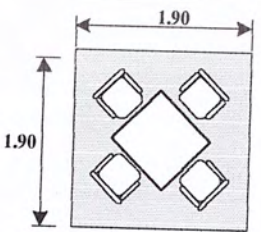
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
36. ตู้วางโทรทัศน์		1.28 ตารางเมตร	A-36
37. พื้นที่กระดาน white board		1.80 ตารางเมตร	A-37
38. ส่วนแท่นยืน		1.62 ตารางเมตร	A-38
39. ที่นั่งผู้บรรยาย		2.16 ตารางเมตร	A-39
40. ชุดควบคุม		3.57 ตารางเมตร	A-40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
41. ชุดเครื่องเสียง		2.04 ตารางเมตร	A-41
42. ส่วนเวทีประกอบด้วย กระดานไวท์บอร์ด กระดานคอร์กบอร์ด จداولขนาด 9 x 12 ฟุต		12.96 ตารางเมตร	A-42
43. เกาน์เตอร์ต้อนรับ		1.8 ตารางเมตร	A-43
44. เกาน์เตอร์แคชเชียร์		2.7 ตารางเมตร	A-44
45. โต๊ะทานอาหาร 4 ที่นั่ง		3.61 ตารางเมตร	A-45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
46. โต๊ะทานอาหาร 4 ที่นั่ง		5.76 ตารางเมตร	A-46
47. โต๊ะทานอาหาร 4 ที่นั่ง		3.45 ตารางเมตร	A-47
48. จุดบริการ		0.56 ตารางเมตร	A-48
49. บอร์ดจัดแสดง		1.2 ตารางเมตร	A-49
50. แท่นแสดงวัตถุ		1.44 ตารางเมตร	5-50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
51. เที่ยงนอนหน้า		6.00 ตารางเมตร	A-51
52. เที่ยงนอนตัวเบมที่ 1		6.4 ตารางเมตร	A-52
53. เที่ยงนอนตัวเบมที่ 2		6.00 ตารางเมตร	A-53
54. อ่างล้างมือแบบที่ 1		0.5 ตารางเมตร	A-54
55. อ่างล้างมือแบบที่ 2		0.55 ตารางเมตร	A-55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
56. อ่างล้างมือแบบที่ 3		0.36 ตารางเมตร	A-56
57. อ่างอาบน้ำวนแบบที่ 1		3.24 ตารางเมตร	A-57
58. อ่างอาบน้ำวนแบบที่ 2		2.4 ตารางเมตร	A-58
59. อ่างอาบน้ำวนแบบที่ 3		2.16 ตารางเมตร	A-59
60. อ่างอาบน้ำวนแบบที่ 4		2.7 ตารางเมตร	A-60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
61. ตู้เสื้อผ้าแบบที่ 1		2.4 ตารางเมตร	A-61
62. ตู้เสื้อผ้าแบบที่ 2		1.44 ตารางเมตร	A-62
63. ตู้เสื้อผ้าแบบที่ 3		0.78 ตารางเมตร	A-63
64. ชั้นวางของแบบที่ 1 (แบบติดผนัง)		1.2 ตารางเมตร	A-64
65. ชั้นวางของแบบที่ 2 (แบบติดผนัง)		1.8 ตารางเมตร	A-65

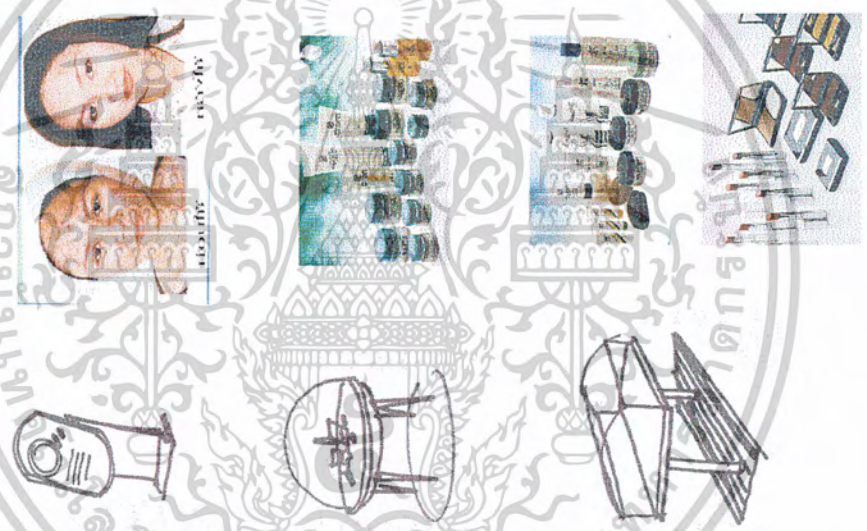
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย	รหัส
66. ชั้นวางของแบบที่ 1		2.25 ตารางเมตร	A-66
67. ชั้นวางของแบบที่ 2		5.2 ตารางเมตร	A-67
68. ชั้นวางของแบบที่ 3		7.2 ตารางเมตร	A-68
69. ตู้เย็น		0.5 ตารางเมตร	A-69
70. เครื่องพ่นไอโซน		0.49 ตารางเมตร	A-70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงเนื้อหาในการจัดแสดง (ต่อ)

รายการแสดง	ลักษณะการจัดแสดง	จุดประสงค์
<p>ผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์ทั่วไป - ผลิตภัณฑ์บำรุงใบหน้า - ผลิตภัณฑ์เสริมความงาม MAKE - UP - ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวกาย 		<ul style="list-style-type: none"> - แสดงตัวอย่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท - คุณภาพของตัวผลิตภัณฑ์ในการรักษา ก่อนใช้และหลังใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงเนื้อหาในการจัดแสดง

รายการแสดง	ลักษณะการจัดแสดง	จุดประสงค์
<p>1. ประวัติของโครงการ</p> <p>ผู้ก่อตั้งโครงการ</p> <p>รางวัลต่างๆ</p> <p>2. ภูมิปัญญา</p> <p>สมุนไพรไทย</p> <p>การนำมาใช้</p>		<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อบอกเรื่องราวความเป็นมาของบริษัทตั้ง เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน - แสดงคุณภาพและมาตรฐานต่างๆที่ได้รับ การยกย่อง - เพื่อให้รู้จักคุณค่าและประโยชน์ของพืช สมุนไพรไทย - ให้รู้จักสมุนไพรแต่ละชนิดของไทย - ลักษณะการแปรรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.1 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

องค์ประกอบ

1. ส่วนโถงต้อนรับ
2. ส่วนศูนย์ความงาม
3. ส่วนรับประทานอาหาร
4. ส่วนจัดแสดง
5. ส่วนห้องประชุมสัมมนา
6. ส่วนสำนักงาน

1. ส่วนโถงต้อนรับ

ตารางที่ 4.22 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วน โถงต้อนรับ

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
1. ส่วนติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์	A-30	1	1.20	1.20
2. ตู้โทรศัพท์สาธารณะ	A-36	4	1.28	5.12
3. ส่วนพักคอย (แบบที่ 1)	A-25	1	6.20	6.20
4. เคาน์เตอร์ติดต่อ – สอบถาม	A34	1	7.63	7.63
รวม				20.15
พื้นที่สัญญา 50%				10.07
พื้นที่ที่ต้องการ				30.22

หมายเหตุ : ส่วนพักคอยคิดจำนวนจากชั่วโมงหนาแน่น จากการศึกษา CASE STUDY คือคิดจากจำนวนของบุคคลที่เข้ามาติดต่อ – สอบถามภายใน 1 ชั่วโมง มีประมาณ 6 คนต่อชั่วโมงเฉพาะผู้มาติดต่อกับสำนักงานเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนศูนย์ความงาม

ตารางที่ 4.23 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
2.1 ส่วนต้อนรับ				
1. เคาน์เตอร์แคชเชียร์	A-44	1	2.7	2.7
2. ส่วนพักคอย	A-25	1	6.20	6.20
3. ชั้นวางของแบบที่ 2 (แบบติดผนัง)	A-65	4	1.8	7.2
4. ชั้นวางของแบบที่ 2	A-68	2	5.2	10.4
รวม				26.5
พื้นที่สัญญา 30%				7.95
พื้นที่ที่ต้องการ				34.45
2.2 ส่วนนวดหน้า				
1. เตียงนวดหน้า	A-51	5	6.00	30.00
2. เครื่องพ่นไอโซน	A-70	5	0.49	2.45
3. ชั้นวางของแบบที่ 1	A-66	5	2.25	11.25
4. ตู้เก็บผ้า	A-33	1	1.8	1.8
5. อ่างล้างมือแบบที่ 1	A-54	2	0.5	1
6. ตู้เย็น	A-69	1	0.5	0.5
รวม				47
พื้นที่สัญญา 30%				14.1
พื้นที่ที่ต้องการ				61.1
2.3 ส่วนนวดตัว				
1. เตียงนวดตัวแบบที่ 2	A-53	3	6.00	18
2. ตู้เสื้อผ้า	A-62	3	1.44	4.32
3. อ่างล้างมือแบบที่ 1	A-54	3	0.5	1.5
4. ชั้นวางของแบบที่ 1	A-66	3	0.5	1.5
5. อ่างน้ำวนแบบที่ 2	A-58	1	2.4	2.4
6. เก้าอี้	A-20	3	0.96	2.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนบุคคลความงาม (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
รวม				30.6
พื้นที่สัญจร 30%				9.18
พื้นที่ที่ต้องการ				39.78
2.4 ส่วนนวดแผนโบราณ				
1. เตียงนวดตัวแบบที่ 1	A-52	5	6.4	32
2. อ่างล้างมือแบบที่ 1	A-54	1	2.25	2.25
3. ตู้เก็บผ้า	A-33	1	1.8	1.8
รวม				36.05
พื้นที่สัญจร 30%				10.81
พื้นที่ที่ต้องการ				46.86
2.5 ส่วนนวดเท้า				
1. เก้าอี้นวดเท้า	A-20	4	0.96	3.84
2. ชั้นวางของแบบที่ 1	A-66	4	0.5	2
3. อ่างล้างมือแบบที่ 1	A-54	1	0.5	0.5
รวม				6.34
พื้นที่สัญจร 30%				1.90
พื้นที่ที่ต้องการ				8.24
รวมพื้นที่ที่ต้องการทั้งหมด				190.43

หมายเหตุ ส่วนพักคอยคิดจากชั่วโมงหนาแน่นของผู้มาใช้บริการ จากการศึกษา CASE STUDY จากโครงการเดิม ภายใน 1 ชั่วโมง มีลูกค้ามาใช้บริการประมาณ 3 คน แต่ละวันจำนวนไม่แน่นอน ส่วนเตียงนวดคิดจากการศึกษา CASE STUDY ของโครงการเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนห้องรับประทานอาหาร

ตารางที่ 4.25 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนรับประทานอาหาร

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
1. ร้านค้า		3	8	24
2. ที่นั่งรับประทานอาหาร 4 ที่นั่ง	A-47	12	3.45	41.2
3. ส่วนจุดบริการ (SERVICE STATION)	A-32	2	3.20	6.4
4. ตู้น้ำ	A-	1	1.8	1.8
รวม				73.4
พื้นที่สัญญา 50%				36.7
พื้นที่ที่ต้องการ				110.1

หมายเหตุ : ที่นั่งใช้ข้อมูลจาก CASE STUDY และจำนวนของพนักงานทั้งหมด ยกเว้นผู้บริหาร

4. ส่วนแสดงนิทรรศการ

ตารางที่ 4.26 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการ

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
1. เคาน์เตอร์ติดต่อ – สอบถาม	A-34	1	7.63	7.63
2. ส่วนพักคอย (แบบที่ 5)	A-23	2	5.40	5.40
3. บอร์ดจัดแสดง	A-49	7	1.2	8.4
4. แท่นแสดงวัตถุ	A-50	5	1.44	7.2
รวม				28.63
พื้นที่สัญญา 50%				14.31
พื้นที่ที่ต้องการ				42.94

หัวข้อจัดแสดง

บอร์ดที่ 1-2 ประวัติความเป็นมาของสโรรักษ์

บอร์ดที่ 3-5 ภูมิปัญญา

บอร์ดที่ 6-7 ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของสโรรักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนห้องประชุมสัมมนา 200 ที่นั่ง

ตารางที่ 4.27 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสัมมนา 200 ที่นั่ง

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
1. ที่นั่งประชุม/สัมมนา	A-16	200	0.91	182
2. ส่วนเวที	A-42	1	12.96	12.96
3. ชุดรับแขก (แบบที่ 2)	A-27	1	6.40	6.40
4. ชุดควบคุม	A-40	1	3.57	3.57
5. ที่นั่งบรรยาย	A-39	1	2.16	2.16
รวม				207.09
พื้นที่สัญญา 30%				62.12
พื้นที่ที่ต้องการ				269.21
ส่วนโถง				
1. ส่วนพักคอยแบบที่ 4	A-23	2	5.40	10.8
2. ส่วนลงทะเบียน	A-35	1	1.92	1.92
รวม				12.72
พื้นที่สัญญา 50%				6.36
พื้นที่ที่ต้องการ				19.08

หมายเหตุ ส่วนที่นั่งคิดจากการศึกษา CASE STUDY โดยคิดจากจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่มาเข้าประชุมมากที่สุด คือ

1. สมาชิกชายตรง
2. สมาชิกที่ซื้อแฟรนไชส์

6. ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ

1. ฝ่ายผู้บริหาร
2. ฝ่ายแผนและนโยบาย
3. ฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ
4. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
5. ฝ่ายบัญชีการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ฝ่ายขาย
7. ฝ่ายศูนย์ความงาม
8. ฝ่ายการตลาด
9. ฝ่ายผลิตภัณฑ์
10. ฝ่ายฝึกอบรม
11. ฝ่ายต่างประเทศ

6.1 ฝ่ายผู้บริหาร

ตารางที่ 4.28 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายผู้บริหาร

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ส่วนพักคอย				
1. ที่นั่งพักคอย (แบบที่ 5)	A-24	8	0.41	3.28
รวม				3.28
ส่วนประธานกรรมการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 1)	A-1	1	5.60	5.60
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก (แบบที่ 5)	A-27	1	6.40	6.40
4. ส่วนประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
รวม				22.59
เลขานุการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ที่นั่งพักคอยแบบที่ 4 แบบ 2 ที่นั่ง	A-23	1	5.40	5.40
3. ชุดคอมพิวเตอร์และ PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-6	1	1.59	1.59
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-7	1	1.59	1.59
6. ส่วนส่ง FAX	A-11	1	5.40	5.40
รวม				21.54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายผู้บริหาร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ส่วนรองประธานกรรมการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 1)	A-1	1	5.60	5.60
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก (แบบที่ 5)	A-27	1	6.40	6.40
4. ส่วนประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
รวม				22.59
ส่วนกรรมการผู้จัดการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 1)	A-1	1	5.60	5.60
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก (แบบที่ 5)	A-27	1	6.40	6.40
รวม				13.59
เลขานุการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ที่นั่งพักคอยแบบที่ 4 แบบ 2 ที่นั่ง	A-23	1	5.40	5.04
3. ชุดคอมพิวเตอร์และ PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
4. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 1	A-6	1	1.59	1.59
5. ตู้เก็บเอกสารแบบที่ 2	A-7	1	1.59	1.59
6. ส่วนส่ง FAX	A-11	1	5.40	5.40
รวม				21.22
ส่วนที่ปรึกษา				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 1)	A-1	3	5.60	16.8
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	3	1.59	4.77
3. ชุดรับแขก (แบบที่ 5)	A-27	3	6.40	19.2
รวม				40.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายผู้บริหาร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ส่วนประชุม + PANTRY				
1. โต๊ะประชุม 8 คน	A-13	1	15.58	15.58
2. พื้นที่จอภาพแบบที่ 1	A-14	1	2.70	2.70
3. โต๊ะวางเครื่องฉาย	A-18	1	0.88	0.88
4. ส่วนเตรียมอาหาร	A-32	1	3.20	3.20
รวม				22.36
รวมพื้นที่ส่วนผู้บริหาร				167.94
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				50.38
พื้นที่ที่ต้องการ				218.32

6.2 ฝ่ายนโยบายและแผน

ตารางที่ 4.29 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายนโยบายและแผน

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ฝ่ายนโยบายและแผน				
ผู้จัดการฝ่าย ฯ				
1. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 2)	A-7	1	1.59	1.59
รวม				4.15
เจ้าหน้าที่แผนงานและงบประมาณ				
1. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	1	1.01	1.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายนโยบายและแผน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
รวม				3.57
เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์				
1. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	3	2.56	7.68
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	3	1.01	3.03
รวม				10.71
ส่วนประชุมย่อย				
1. โต๊ะประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
รวม				9.00
รวมพื้นที่ส่วนผู้บริหาร				27.43
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				8.22
พื้นที่ที่ต้องการ				35.65

6.2 ฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ

ตารางที่ 4.30 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ				
ผู้จัดการฝ่าย ฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
รวม				6.63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
เจ้าหน้าที่งานสำนักงานกลาง				
1. ชุดคอมพิวเตอร์	A-4	1	2.56	2.56
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	1	1.01	1.01
รวม				3.57
เจ้าหน้าที่ธุรการกลาง				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เก็บเอกสาร	A-9	1	1.01	1.01
รวม				3.71
เจ้าหน้าที่งานยานพาหนะ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
รวม				2.70
รวมพื้นที่ส่วนผู้บริหาร				16.61
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				4.98
พื้นที่ที่ต้องการ				21.59

6.3 ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ตารางที่ 4.31 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายทรัพยากรบุคคล

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ฝ่ายสำนักงานและโครงการพิเศษ				
ผู้จัดการฝ่าย ฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร	A-7	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก	A-23	1	5.40	5.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายทรัพยากรบุคคล (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
รวม				12.03
เจ้าหน้าที่สรรหาและพัฒนาบุคลากร				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	1	1.01	1.01
รวม				3.71
เจ้าหน้าที่งานเงินเดือนและสวัสดิการ				
2. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	1	1.01	1.01
รวม				3.71
เจ้าหน้าที่ธุรการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	4	2.70	10.8
2. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-19	1	2.03	2.03
3. ส่วนพักคอย	A-23	1	5.40	5.40
รวม				18.23
รวมพื้นที่ส่วนผู้บริหาร				37.68
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				11.30
พื้นที่ที่ต้องการ				48.98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 ฝ่ายบัญชีและการเงิน

ตารางที่ 4.32 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายบัญชีและการเงิน

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ฝ่ายบัญชีและการเงิน				
ผู้จัดการฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-1	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
รวม				6.63
เจ้าหน้าที่บัญชี				
1. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	3	2.56	7.68
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
3. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 4)	A-8	2	1.01	2.02
รวม				11.29
เจ้าหน้าที่การเงิน				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	3	2.70	8.1
2. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
3. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	2	1.59	3.18
รวม				13.84
เจ้าหน้าที่ ORDER				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
3. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
รวม				6.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายบัญชีและการเงิน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
เจ้าหน้าที่คลังสินค้า				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	3	2.70	8.1
2. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
3. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	2	1.59	3.18
รวม				13.84
รวมพื้นที่ทั้งหมด				52.45
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				15.73
พื้นที่ที่ต้องการ				68.18

6.5 ฝ่ายขาย

ตารางที่ 4.33 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายขาย

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ผู้จัดการฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก	A-23	1	5.40	5.40
รวม				12.03
เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายกรุงเทพฯ				
1 ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	2	2.70	5.4
2. ชุดคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-5	1	2.56	2.56
3. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A6	2	1.59	3.18
รวม				11.14
เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายภูมิภาค				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	5	2.70	13.5
รวม				13.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายขาย (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ประชุมย่อย				
1. โต๊ะประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
2. ชุดพักคอย (แบบที่ 3)	A-22	1	2.34	2.34
รวม				11.34
รวมพื้นที่ทั้งหมด				36.67
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				11.00
พื้นที่ที่ต้องการ				47.67

4.7 ฝ่ายศูนย์ความงาม

ตารางที่ 4.34 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
หัวหน้าฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
รวม				6.63
เจ้าหน้าที่ศูนย์ความงาม				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-4	3	2.10	6.3
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 2)	A-7	3	1.59	4.77
รวม				11.07
เจ้าหน้าที่ธุรการ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
รวม				2.70
รวมพื้นที่ทั้งหมด				20.7
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				6.12
พื้นที่ที่ต้องการ				26.82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.8 ฝ่ายการตลาด

ตารางที่ 4.35 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายการตลาด

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ผู้จัดการฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
3. ชุดรับแขก	A-23	1	5.40	5.40
รวม				12.03
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมงานขาย				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 2)	A-7	1	1.59	1.59
เจ้าหน้าที่งานพัฒนาตลาด				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	2	1.01	2.02
เจ้าหน้าที่งานโฆษณาประชาสัมพันธ์				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	1	1.01	1.01
เจ้าหน้าที่งานลูกค้าสัมพันธ์				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 4)	A-9	2	1.01	2.02
3. ส่วนส่ง FAX	A-11	1	0.96	0.96
รวม				17.2
1. โต๊ะประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
2. ชุดพักคอย (แบบที่ 4)	A-23	1	5.40	5.40
รวม				14.4
รวมพื้นที่ทั้งหมด				43.63
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				13.08
พื้นที่ที่ต้องการ				69.71

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.9 ฝ่ายผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 4.35 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายผลิตภัณฑ์

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
หัวหน้าฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59
รวม				6.63
เจ้าหน้าที่งานข้อมูลวิจัยผลิตภัณฑ์				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร	A-9	1	1.01	1.01
เจ้าหน้าที่งานผลิตและพัฒนา				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร	A-9	1	1.01	1.01
เจ้าหน้าที่งานวางแผน - จัดซื้อ				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์และเครื่อง PRINTER	A-6	1	2.56	2.56
2. ตู้เอกสาร	A-7	2	1.59	3.18
3. ส่วนส่ง FAX	A-11	1	0.96	0.96
รวม				12.92
รวมพื้นที่ทั้งหมด				19.55
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				5.86
พื้นที่ที่ต้องการ				25.41

6.10 ฝ่ายฝึกอบรม

ตารางที่ 4.36 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายฝึกอบรม

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
หัวหน้าฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เอกสาร (แบบที่ 1)	A-6	1	1.59	1.59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายฝึกอบรม (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
รวม				6.63
เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากรฯ				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร	A-9	1	1.01	1.01
เจ้าหน้าที่พัฒนาสมาชิก				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	2	2.70	5.4
2. ตู้เอกสาร	A-9	2	1.01	2.02
เจ้าหน้าที่พัฒนาหลักสูตร				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-5	1	2.10	2.10
2. ตู้เอกสาร	A-7	1	1.59	1.59
รวม				14.22
1. โต๊ะประชุมย่อย 4 ที่นั่ง	A-12	1	9.00	9.00
2. ส่วนพักคอย (แบบที่ 3)	A-22	1	2.34	2.34
รวม				11.34
รวมพื้นที่ทั้งหมด				32.19
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				9.65
พื้นที่ที่ต้องการ				41.84

6.11 ฝ่ายต่างประเทศ

ตารางที่ 4.37 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายต่างประเทศ

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
ผู้จัดการฝ่ายฯ				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 2)	A-2	1	5.04	5.04
2. ตู้เอกสาร	A-6	1	1.59	1.59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.37 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยฝ่ายต่างประเทศ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส	จำนวน	พื้นที่หน่วย/ ตารางเมตร	พื้นที่รวม/ ตารางเมตร
3. ชุดรับแขก	A-23	1	5.40	5.40
รวม				12.03
เจ้าหน้าที่งานธุรการ IMPORT/ EXPORT				
1. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A-4	1	2.10	2.10
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
3. ส่วนส่ง FAX	A-11	1	0.96	0.96
เจ้าหน้าที่ผลิตภัณฑ์				
1. ชุดทำงาน (แบบที่ 3)	A-3	1	2.70	2.70
2. ตู้เก็บเอกสาร (แบบที่ 3)	A-8	1	1.59	1.59
รวม				8.94
รวมพื้นที่ทั้งหมด				20.97
พื้นที่ทางสัญจร 30 %				6.29
พื้นที่ที่ต้องการ				27.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

ตารางที่ 4.38 สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ

ส่วนต่างๆ	พื้นที่ / ตารางเมตร
ส่วนโถง	
1. โถงต้อนรับ	30.22
ส่วนนิทรรศการ	
1. ส่วนนิทรรศการ	42.94
ส่วนศูนย์ความงาม	
1. ส่วนแคชเชียร์	34.45
2. ส่วนนวดหน้า	61.1
3. ส่วนนวดตัว	39.78
4. ส่วนนวดแผนโบราณ	46.86
5. ส่วนนวดเท้า	8.24
ส่วนห้องรับประทานอาหาร	
1. ห้องรับประทานอาหาร	110.1
ส่วนประชุมสัมมนา	
1. ห้องประชุมสัมมนา	269.21
2. ส่วนโถง	19.08
ส่วนสำนักงาน	
1. ฝ่ายบริหาร	229.37
2. ฝ่ายแผนและนโยบาย	35.65
3. ฝ่ายสำนักงานกลางและโครงการ	21.59
4. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98
5. ฝ่ายบัญชีการเงิน	68.18
6. ฝ่ายขาย	47.67
7. ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82
8. ฝ่ายการตลาด	69.71
9. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41
10. ฝ่ายฝึกอบรม	41.84
11. ฝ่ายต่างประเทศ	27.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.2 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภายในของโครงการ

ตารางที่ 4.39 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภายในของโครงการ

ส่วนต่าง ๆ	พื้นที่ / ตารางเมตร
ชั้นที่ 1	
1. ส่วนโถงต้อนรับ	30.22
2. ส่วนศูนย์ความงาม	95.55
3. ส่วนนิทรรศการ	42.94
4. ส่วนห้องรับประทานอาหาร	110.1
รวม	278.81
พื้นที่จริงชั้นที่ 1	1130
ชั้นที่ 2	
1. ส่วนศูนย์ความงาม	94.88
2. ห้องประชุมสัมมนา	269.21
3. ส่วนโถง	19.08
รวม	383.17
พื้นที่จริงชั้นที่ 2	974
ชั้นที่ 3	
1. ฝ่ายสำนักงานกลางและโครงการ	35.65
2. ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82
3. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98
รวม	111.45
พื้นที่จริงชั้นที่ 3	468
ชั้นที่ 4	
1. ฝ่ายขาย	47.67
2. ฝ่ายบัญชีการเงิน	69.71
3. ฝ่ายฝึกอบรม	41.84
4. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41
รวม	183.1
พื้นที่จริงชั้นที่ 4	468

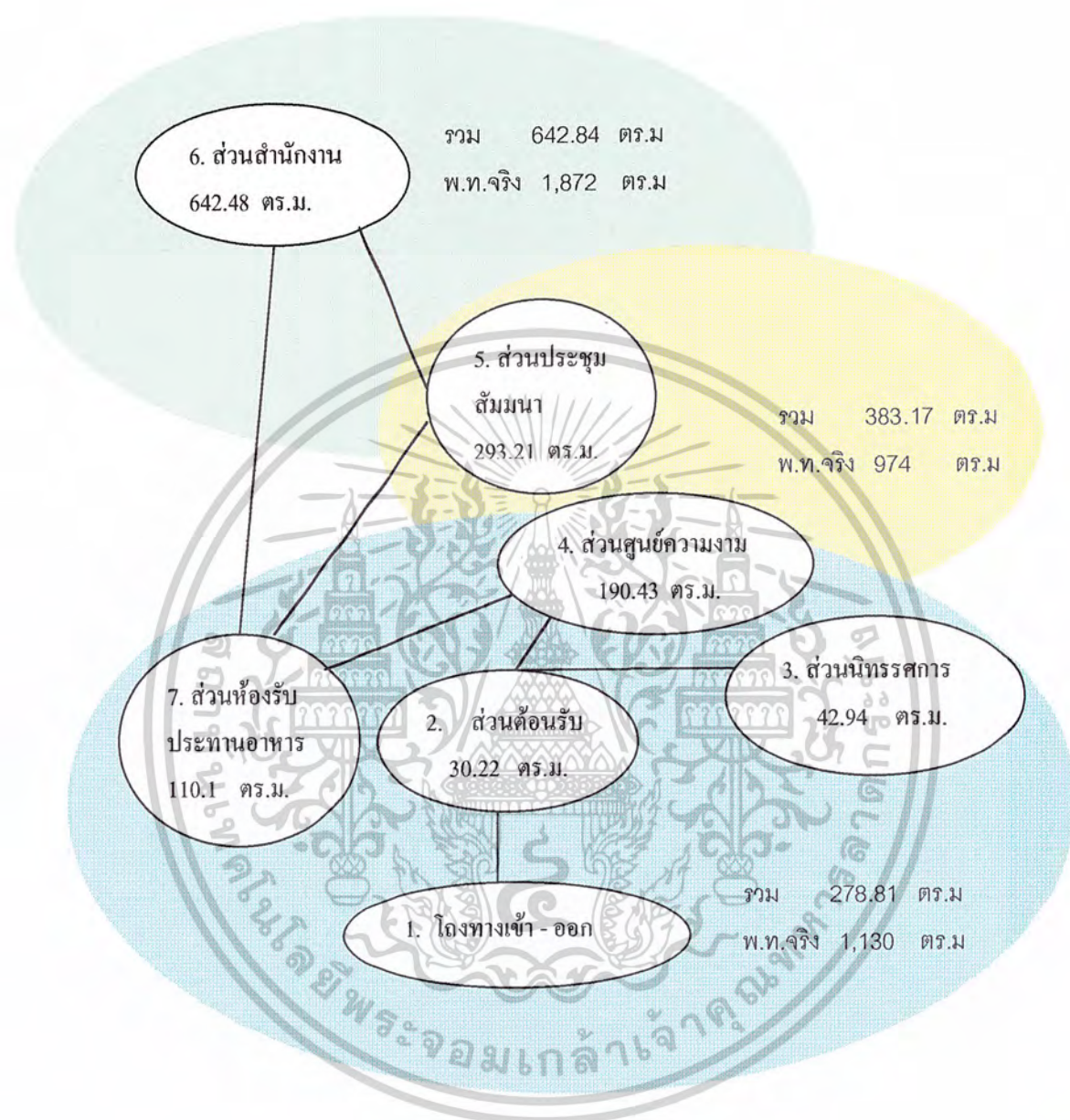
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 สรุปความต้องการพื้นที่ภายในของโครงการ (ต่อ)

ส่วนต่างๆ	พื้นที่ / ตารางเมตร
ชั้นที่ 5	
1. กรรมการผู้จัดการ	57.17
2. ฝ่ายต่างประเทศ	27.26
3. ฝ่ายการตลาด	69.71
4. ฝ่ายแผนนโยบาย	35.65
รวม	189.79
พื้นที่จริงชั้นที่ 5	468
ชั้นที่ 6	
1. ฝ่ายผู้บริหาร	172.2
รวม	172.2
พื้นที่จริงชั้นที่ 6	468

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลัก






แผนภูมิที่ 4.58 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบหลัก

การจัดวางองค์ประกอบในแต่ละชั้น จัดวางตามความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอย แต่ด้วยทางโครงสร้างตัวสถาปัตยกรรมได้แบ่งออกเป็น 7 ชั้น แต่ละชั้นได้ถูกแบ่งพื้นที่ที่ออกเป็นหลายส่วนซึ่งถูกแบ่งด้วยทางเดิน, บันได และช่วงเสา และ โถง

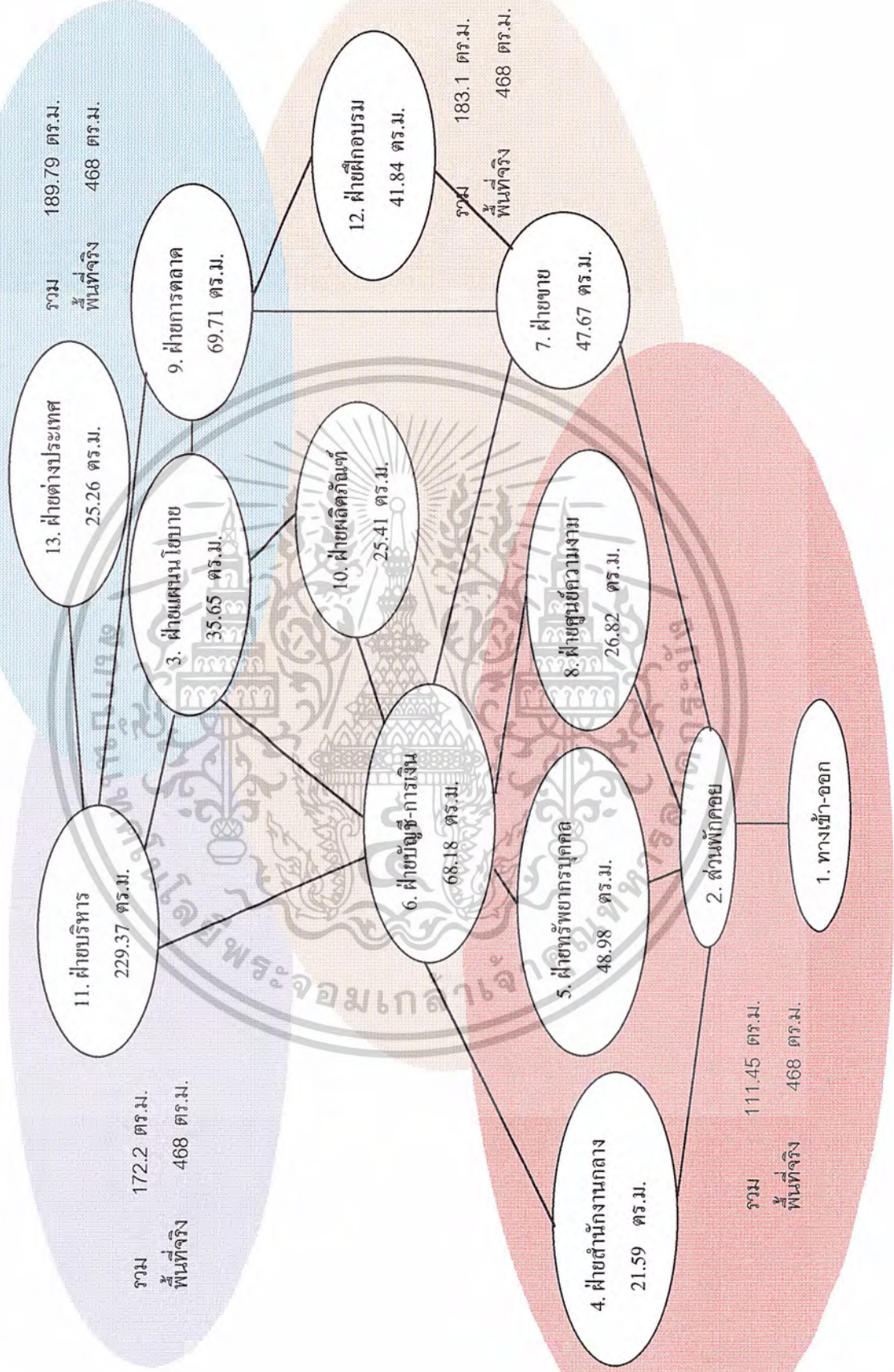
การจัดวางพื้นที่ในแต่ละชั้น โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของหน่วยงานและพื้นที่จริงที่มีอยู่โดยพิจารณา ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ชั้นที่ 1 พื้นที่จริง	1,130	ตารางเมตร
	1 โถงต้อนรับ	30.22	ตารางเมตร
	2 ส่วนนิทรรศการ	42.94	ตารางเมตร
	3. ส่วนศูนย์ความงาม	95.55	ตารางเมตร
	4. ส่วนห้องรับประทานอาหาร	110.1	ตารางเมตร
	รวม	278.81	ตารางเมตร
	ชั้นที่ 2 พื้นที่จริง	974	ตารางเมตร
	1 ส่วนห้องประชุมสัมมนา	269.21	ตารางเมตร
	2 ส่วนศูนย์ความงาม	94.88	ตารางเมตร
	3. ส่วนโถง	19.08	ตารางเมตร
	รวม	383.17	ตารางเมตร
	ชั้นที่ 3-6 พื้นที่จริง	1, 872	ตารางเมตร
	1 ส่วนผู้บริหาร	229.37	ตารางเมตร
	2 ฝ่ายแผนนโยบาย	35.65	ตารางเมตร
	3 ฝ่ายสำนักงานกลางและโครงการ	21.59	ตารางเมตร
	4 ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98	ตารางเมตร
	5 ฝ่ายบัญชีการเงิน	68.18	ตารางเมตร
	6 ฝ่ายขาย	47.67	ตารางเมตร
	7 ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82	ตารางเมตร
	8 ฝ่ายการตลาด	69.71	ตารางเมตร
	9 ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41	ตารางเมตร
	10 ฝ่ายฝึกอบรม	41.84	ตารางเมตร
	11 ฝ่ายต่างประเทศ	27.26	ตารางเมตร
	รวม	642.48	ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.59 แสดงความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยของส่วนดำเนินงาน

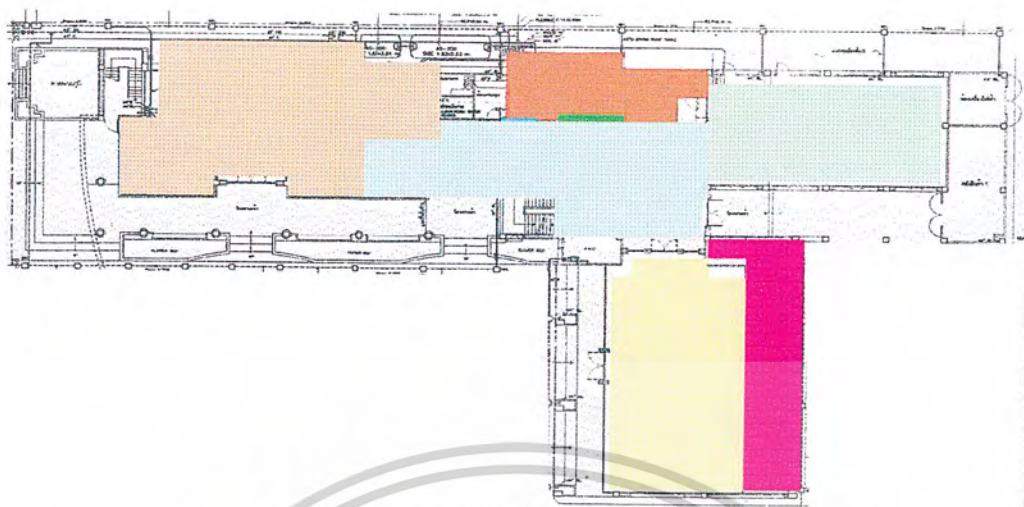


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยในส่วนสำนักงาน

	ชั้นที่ 3	พื้นที่จริง	468	ตารางเมตร
	1.	ฝ่ายสำนักงานกลางและโครงการ	21.59	ตารางเมตร
	2.	ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98	ตารางเมตร
	3.	ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82	ตารางเมตร
		รวม	111.45	ตารางเมตร
	ชั้นที่ 4	พื้นที่จริง	468	ตารางเมตร
	1.	ฝ่ายบัญชีการเงิน	68.18	ตารางเมตร
	2.	ฝ่ายขาย	47.67	ตารางเมตร
	3.	ฝ่ายฝึกอบรม	41.84	ตารางเมตร
	4.	ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41	ตารางเมตร
		รวม	183.1	ตารางเมตร
	ชั้นที่ 5	พื้นที่จริง	468	ตารางเมตร
	1.	ส่วนผู้บริหาร	57.17	ตารางเมตร
	2.	ฝ่ายแผนนโยบาย	35.65	ตารางเมตร
	3.	ฝ่ายการตลาด	69.71	ตารางเมตร
	4.	ฝ่ายต่างประเทศ	27.26	ตารางเมตร
		รวม	189.79	ตารางเมตร
	ชั้นที่ 6	พื้นที่จริง	468	ตารางเมตร
	1.	ส่วนผู้บริหาร	172.2	ตารางเมตร
		รวม	172.2	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 1

พื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนของโครงการ
ชั้นที่ 1

1.1	พื้นที่จริง	116.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่โถงต้อนรับ	31.58	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	84.43	ตารางเมตร
1.2	พื้นที่จริง	189.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนศูนย์ความงาม	95.55	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	93.45	ตารางเมตร
1.3	พื้นที่จริง	182.25	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนนิทรรศการ	42.94	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	139.31	ตารางเมตร
1.4	พื้นที่จริง	128.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนห้องรับประทานอาหาร	110.1	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	17.9	ตารางเมตร
1.5	พื้นที่จริง	31.5	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่แผนกคลังสินค้า	17.99	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	13.51	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนของโครงการ

พื้นที่ 1.1 ใช้กับโรงต้อนรับ

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	20.15	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญญา 50%	10.52	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	31.58	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	116.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $116.00 - 31.58$	= 84.43	ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

ตารางที่ 4.40 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนโรงต้อนรับ

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย รวมทางสัญญา 50%	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ส่วนติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์	1.95	5.21	7.16
2. ตู้โทรศัพท์สาธารณะ	7.68	20.53	28.21
3. ส่วนพักผ่อน	10.5	28.07	38.57
4. เคาน์เตอร์ติดคอ-สออบถาม	11.45	30.60	42.05
รวม	31.58	84.43	116.00

พื้นที่ 1.2 ใช้กับพื้นที่ส่วนศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	73.5	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญญา 30%	22.05	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	95.55	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	189.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $189.00 - 95.55$	= 93.45	ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.41 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
	รวมทางสัญจร 30%	(ตารางเมตร)	(ตารางเมตร)
1. ส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์	34.45	33.69	68.14
2. ส่วนนวดหน้า	61.1	59.76	120.86
รวม	95.55	93.45	189.00

พื้นที่ 1.3 ใช้กับพื้นที่ส่วนนิทรรศการ

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	28.63	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญจร 50%	14.31	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	42.94	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	182.25	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ 182.25 – 42.94	= 139.31	ตารางเมตร
	เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ		

ตารางที่ 4.42 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนนิทรรศการ

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
	รวมทางสัญจร 50%	(ตารางเมตร)	(ตารางเมตร)
1. เคาน์เตอร์ติดต่อ - สอบถาม	11.47	37.21	48.68
2. ส่วนพักคอย	8.10	26.28	34.48
3. บอร์ดจัดแสดง	12.60	40.88	53.48
4. แท่นจัดแสดงวัตถุ	10.80	35.04	45.84
รวม	42.94	139.31	315.00

พื้นที่ 1.4 ใช้กับพื้นที่ส่วนห้องรับประทานอาหาร

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	73.4	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญจร 50%	36.7	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	110.1	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	128.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ 128.00 – 110.1	= 17.9	ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.43 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนห้องรับประทานอาหาร

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย รวมทางสัญจร 30%	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ร้านค้า	36.00	5.85	41.85
2. ที่นั่งรับประทานอาหาร	61.80	10.05	71.85
3. ส่วนจุดบริการ	9.60	1.56	11.16
4. ตู้น้ำเย็น	2.70	0.44	3.14
รวม	110.1	17.90	128.00

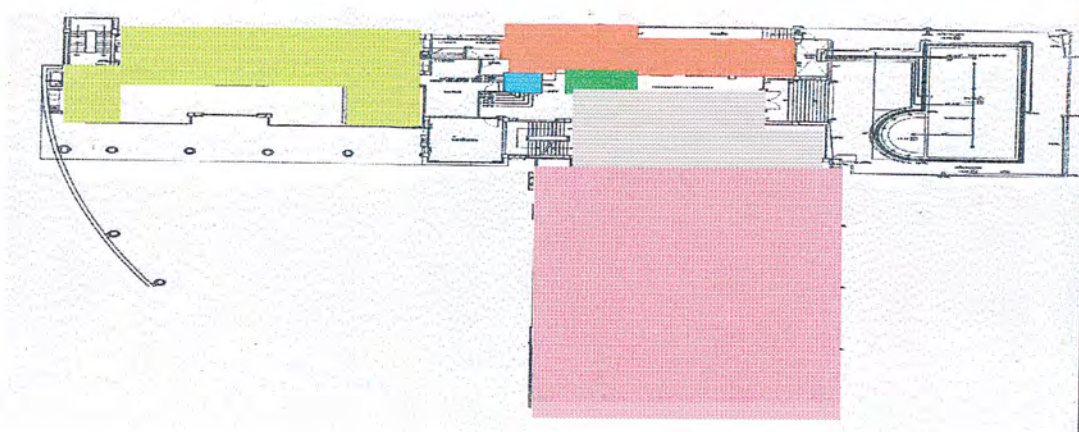
พื้นที่ 1.5 ใช้กับพื้นที่ส่วนแผนกคลังสินค้า

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	13.84	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญจร 30%	4.15	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	17.99	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	31.5	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ 31.5 – 17.99	= 13.51	ตารางเมตร
	เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ		

ตารางที่ 4.44 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย รวมทางสัญจร 30%	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ชุดทำงาน	10.53	7.91	18.44
2. ชุดคอมพิวเตอร์	3.33	2.50	5.83
3. ตู้เอกสาร	4.13	3.10	7.24
รวม	17.99	13.51	31.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 2

ชั้นที่ 2

2.1	พื้นที่จริง	364.5	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนห้องประชุมสัมมนา	269.21	ตารางเมตร
2.2	พื้นที่เหลือ	95.29	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	304.00	ตารางเมตร
2.3	ใช้กับพื้นที่ส่วนศูนย์ความงาม	94.88	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	209.12	ตารางเมตร
2.3	พื้นที่จริง	116.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนโถง	19.08	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	96.92	ตารางเมตร

พื้นที่ 2.1 ใช้กับพื้นที่ส่วนห้องประชุมสัมมนา

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	207.09	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญญา 30%	62.12	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	269.21	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	364.5	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $364.5 - 269.21$	= 95.29	ตารางเมตร
	เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.45 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนห้องประชุมสัมมนา

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
	รวมทางสัญจร 30%		
1. พื้นที่นั่งประชุมสัมมนา	236.6	83.75	320.35
2. ส่วนเวที	16.85	5.96	22.81
3. ชุดรับแขก	8.32	2.94	11.26
4. ชุดควบคุม	4.64	1.64	6.28
5. ที่นั่งบรรยาย	2.81	0.99	3.80
รวม	293.21	95.29	364.5

พื้นที่ 2.2 ใช้กับพื้นที่ส่วนศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	72.99	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญจร 30%	21.89	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	94.88	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	304.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $304.00 - 94.88$	$= 209.12$	ตารางเมตร
	เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ		

ตารางที่ 4.46 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนนวดตัว

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
	รวมทางสัญจร 30%		
1. ส่วนนวดตัว	39.78	87.68	127.46
2. ส่วนนวดแผนโบราณ	46.86	103.28	150.14
3. ส่วนนวดเท้า	8.24	18.16	26.40
รวม	94.88	209.12	304.00

พื้นที่ 2.3 ใช้กับพื้นที่ส่วนโถง

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	12.72	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญจร 50%	6.36	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	19.08	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	116.00	ตารางเมตร

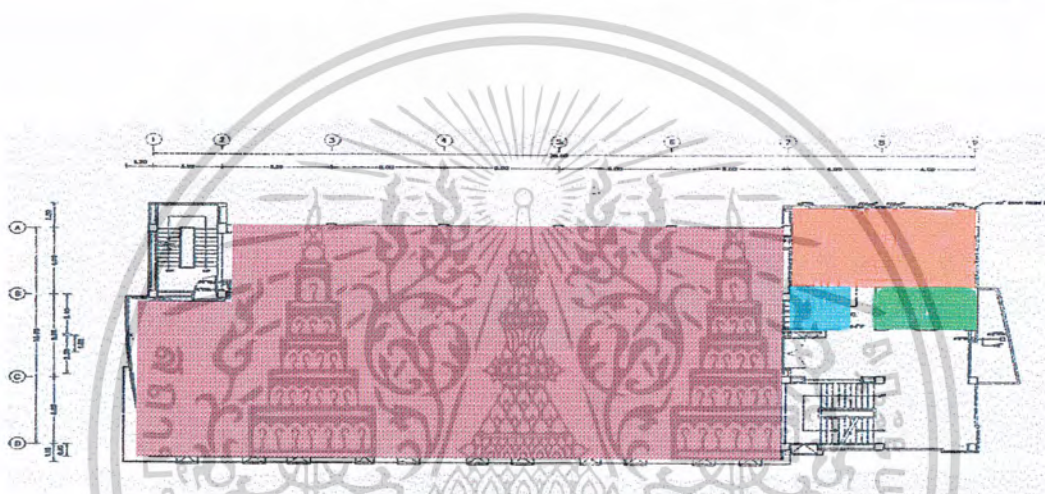
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่เหลือ 116.00 – 19.08 = 96.92 ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

ตารางที่ 4.47 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนโถง

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย รวมทางสัญจร 50%	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ส่วนพักคอย	16.2	82.29	98.49
2. ส่วนที่ลงทะเบียน	2.88	14.69	17.51
รวม	19.08	96.92	116.00



ภาพที่ 4.17 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 3

ชั้นที่ 3

3.1	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน		
	1. ฝ่ายสำนักงานกลาง	35.65	ตารางเมตร
	2. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98	ตารางเมตร
	3. ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82	ตารางเมตร
	รวม	111.45	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	252.55	ตารางเมตร

พื้นที่ 3.1 ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย

1. ฝ่ายสำนักงานกลาง	35.65	ตารางเมตร
---------------------	-------	-----------

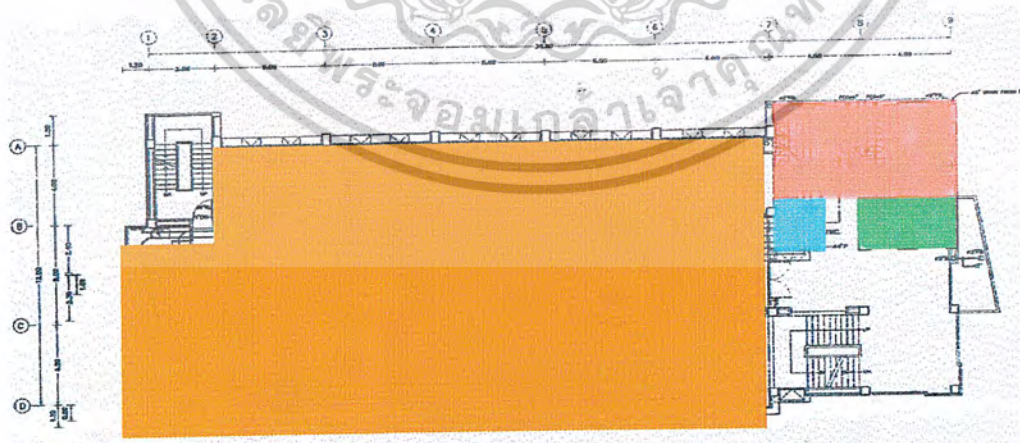
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	48.98	ตารางเมตร
3. ฝ่ายศูนย์ความงาม	26.82	ตารางเมตร
รวม	111.45	ตารางเมตร
พื้นที่สัญจร 50 %	55.72	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ที่ต้องการ	167.17	ตารางเมตร
พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ $364.00 - 167.17$	= 196.82	ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

ตารางที่ 4.48 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในฝ่ายสำนักงานกลาง, ฝ่ายทรัพยากรบุคคล, ฝ่ายศูนย์ความงาม

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย รวมทางสัญจร 50%	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
1. ฝ่ายสำนักงานกลาง	53.48	62.96	116.43
2. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	73.47	86.50	159.97
3. ฝ่ายศูนย์ความงาม	40.23	47.36	87.59
รวม	167.17	196.82	364.00



ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 4

4.1	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน		
	1. ฝ่ายขาย	47.67	ตารางเมตร
	2. ฝ่ายฝึกอบรม	41.84	ตารางเมตร
	3. ฝ่ายบัญชีการเงิน	68.18	ตารางเมตร
	4. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41	ตารางเมตร
	รวม	183.1	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	180.9	ตารางเมตร

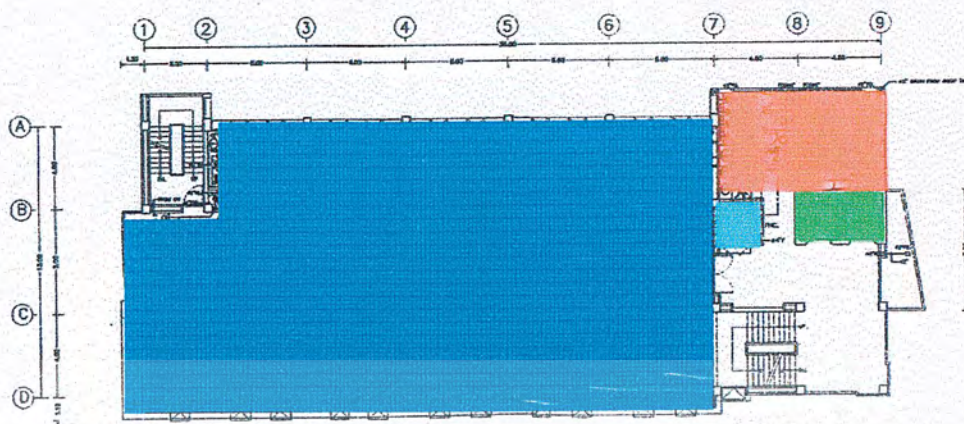
พื้นที่ 4.1 ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย		
	1. ฝ่ายขาย	47.67	ตารางเมตร
	2. ฝ่ายฝึกอบรม	41.84	ตารางเมตร
	3. ฝ่ายบัญชีการเงิน	68.18	ตารางเมตร
	4. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	25.41	ตารางเมตร
	รวม	183.1	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญญา 50%	91.55	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	274.65	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $364.00 - 274.65$	= 89.35	ตารางเมตร
	เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ		

ตารางที่ 4.49 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในฝ่ายขาย , ฝ่ายฝึกอบรม, ฝ่ายบัญชีการเงิน ,ฝ่ายผลิตภัณฑ์

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
	รวมทางสัญญา 50%		
1. ฝ่ายขาย	71.51	23.26	94.77
2. ฝ่ายฝึกอบรม	62.76	20.42	83.18
3. ฝ่ายบัญชีการเงิน	102.27	33.27	135.54
4. ฝ่ายผลิตภัณฑ์	38.12	12.40	50.51
รวม	274.65	89.35	364.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 5

ชั้นที่ 5

5.1	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน		
	1. ฝ่ายบริหาร	57.17	ตารางเมตร
	2. ฝ่ายแผนนโยบาย	35.65	ตารางเมตร
	3. ฝ่ายการตลาด	69.71	ตารางเมตร
	4. ฝ่ายต่างประเทศ	27.26	ตารางเมตร
	รวม	189.79	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ	174.21	ตารางเมตร

พื้นที่ 5.1 ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน

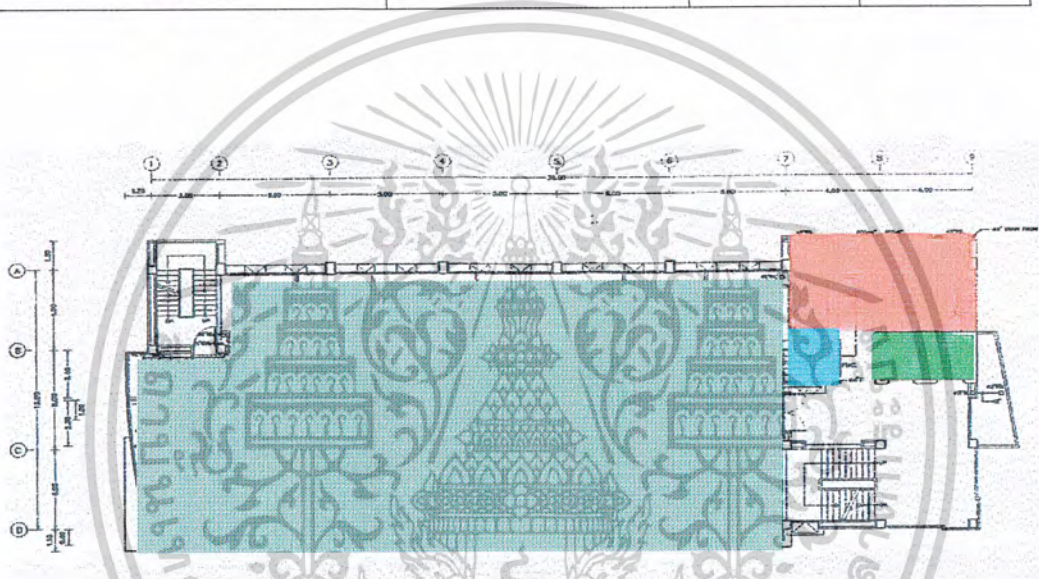
องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย		
	1. ฝ่ายบริหาร	57.17	ตารางเมตร
	2. ฝ่ายแผนนโยบาย	35.65	ตารางเมตร
	3. ฝ่ายการตลาด	69.71	ตารางเมตร
	4. ฝ่ายต่างประเทศ	27.26	ตารางเมตร
	รวม	189.79	ตารางเมตร
	พื้นที่สัญญา 50 %	94.89	ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ที่ต้องการ	284.68	ตารางเมตร
	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	พื้นที่เหลือ $364.00 - 284.68$	$= 79.31$	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยพื้นที่กินในอัตราส่วนร้อยละ

ตารางที่ 4.50 สรุปพื้นที่เฉลี่ยกินในฝ่ายบริหาร , ฝ่ายแผนนโยบาย, ฝ่ายการตลาด ,ฝ่ายต่างประเทศ

องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)
	รวมทางสัญจร 50%		
1. ฝ่ายบริหาร	85.76	23.89	109.64
2. ฝ่ายแผนนโยบาย	53.48	14.90	68.37
3. ฝ่ายการตลาด	104.57	29.13	133.70
4. ฝ่ายต่างประเทศ	40.89	11.39	52.28
รวม	284.69	79.31	364.00



ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่ของโครงการชั้นที่ 6

ชั้นที่ 6

6.1	พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
	ใช้กับพื้นที่ส่วนผู้บริหาร		
	1. ส่วนประธานกรรมการ	29.37	ตารางเมตร
	2. ส่วนรองประธานกรรมการ	29.37	ตารางเมตร
	3. ส่วนที่ปรึกษา	53.00	ตารางเมตร
	4. ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง	29.07	ตารางเมตร
	5. ส่วนเลขานุการ	28.00	ตารางเมตร
	รวม	168.81	ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 195.19 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ 6.1 ใช้กับพื้นที่ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย

1. ส่วนประธานกรรมการ	29.37	ตารางเมตร
2. ส่วนรองประธานกรรมการ	29.37	ตารางเมตร
3. ส่วนที่ปรึกษา	53.00	ตารางเมตร
4. ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง	29.07	ตารางเมตร
5. ส่วนเลขานุการ	28.00	ตารางเมตร
รวม	168.81	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญา 50 %	84.40	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ที่ต้องการ	253.21	ตารางเมตร
พื้นที่จริง	364.00	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ $364.00 - 253.21$	= 110.79	ตารางเมตร

เฉลี่ยพื้นที่คืนในอัตราส่วนร้อยละ

ตารางที่ 4.51 สรุปพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนผู้บริหาร

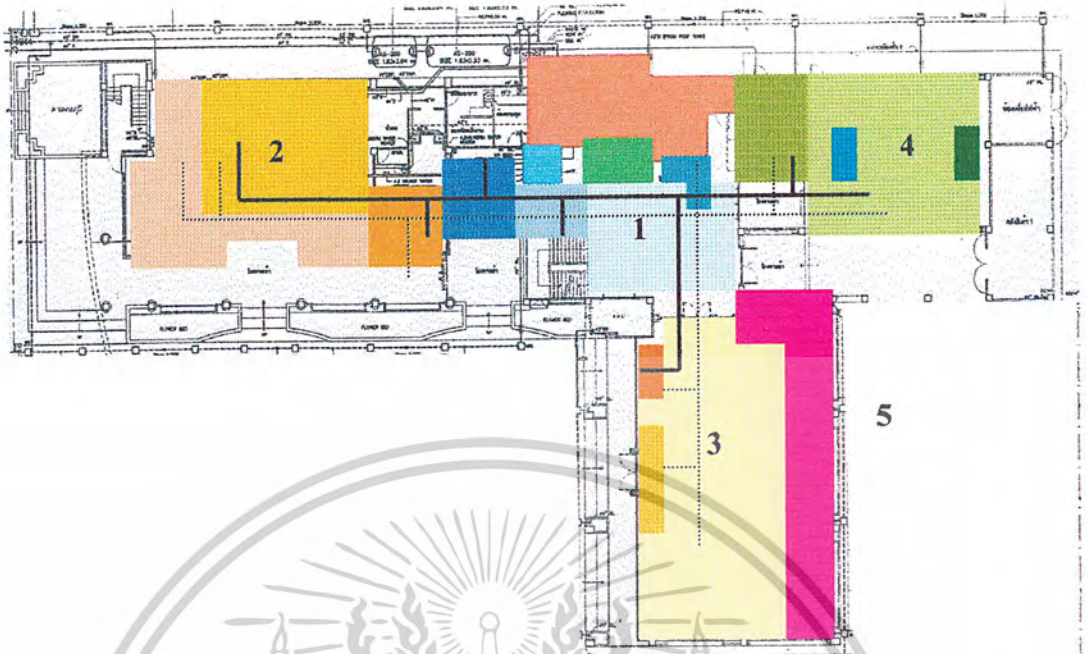
องค์ประกอบ	พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
	รวมทางสัญญา 50%	(ตารางเมตร)	(ตารางเมตร)
1. ส่วนประธานกรรมการ	44.05	19.27	63.32
2. ส่วนรองประธานกรรมการ	44.05	19.27	63.32
3. ส่วนที่ปรึกษา	79.50	34.79	114.29
4. ส่วนประชุม	43.60	19.08	62.68
5. ส่วนเลขานุการ	42.00	18.38	60.38
รวม	253.21	110.79	364.00

4.6 ขอบเขตพื้นที่ของโครงการ (ZONING)

เมื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ภายในส่วนต่าง ๆ และการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของเฟอร์นิเจอร์และการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการนำการวิเคราะห์ดังกล่าวมาทำการจัดขอบเขตพื้นที่ของโครงการ และจัดทางสัญจรภายในเชื่อมไปยังส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 1

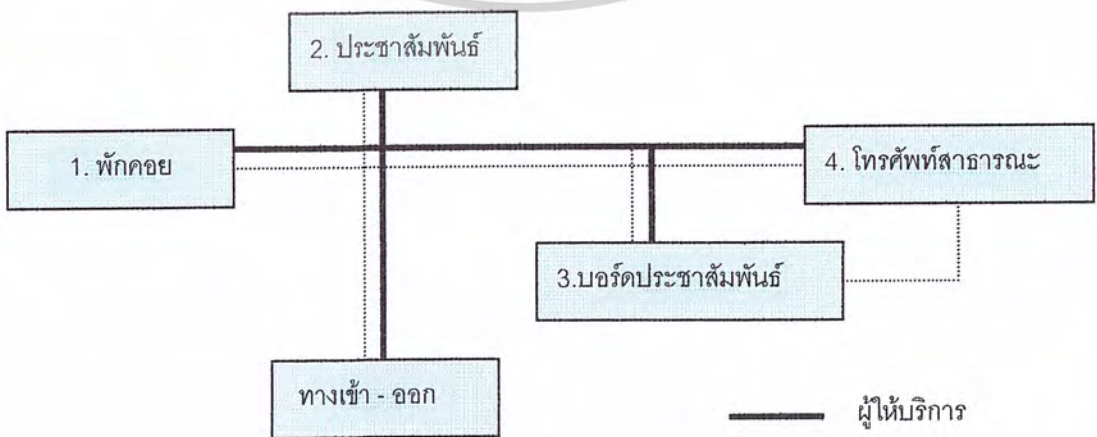


ภาพที่ 4.21 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 1

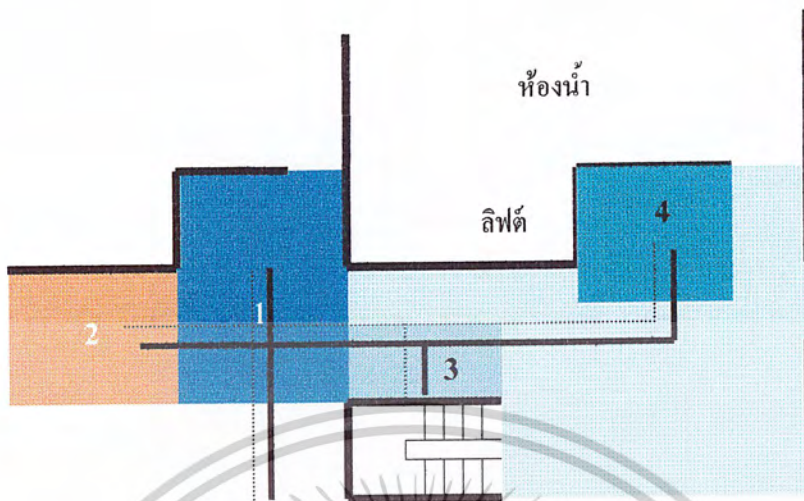
ประกอบด้วยส่วน

- 1. ส่วนต้อนรับ
- 2. ส่วนศูนย์ความงาม
- 3. ส่วนนิทรรศการ
- 4. ส่วนห้องรับประทานอาหาร
- 5. ส่วนแผนกคลังสินค้า

ส่วนโถงต้อนรับ



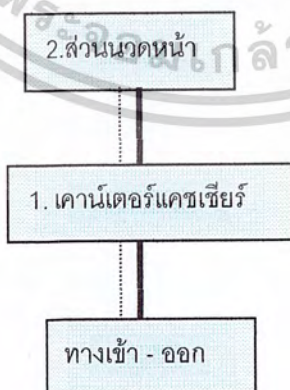
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.59 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนโถงต้อนรับ

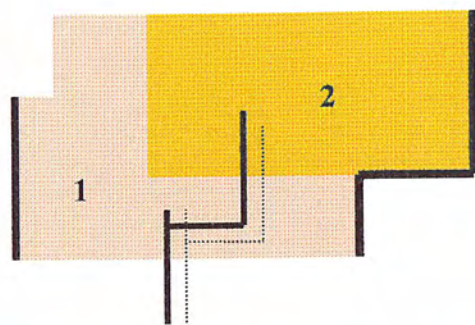
1. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	42.05	ตารางเมตร
2. ส่วนพักคอย	38.57	ตารางเมตร
3. บอร์ดประชาสัมพันธ์	7.16	ตารางเมตร
4. ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	28.21	ตารางเมตร
รวม	116.00	ตารางเมตร

ส่วนศูนย์ความงาม



— ผู้ให้บริการ
 ผู้ใช้บริการ

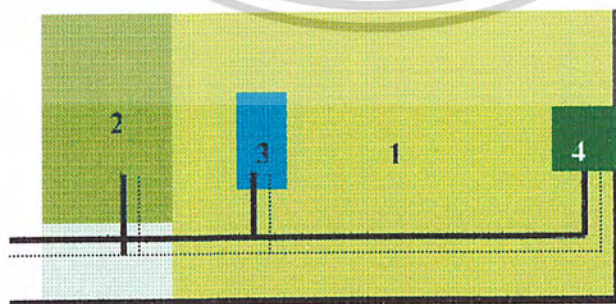
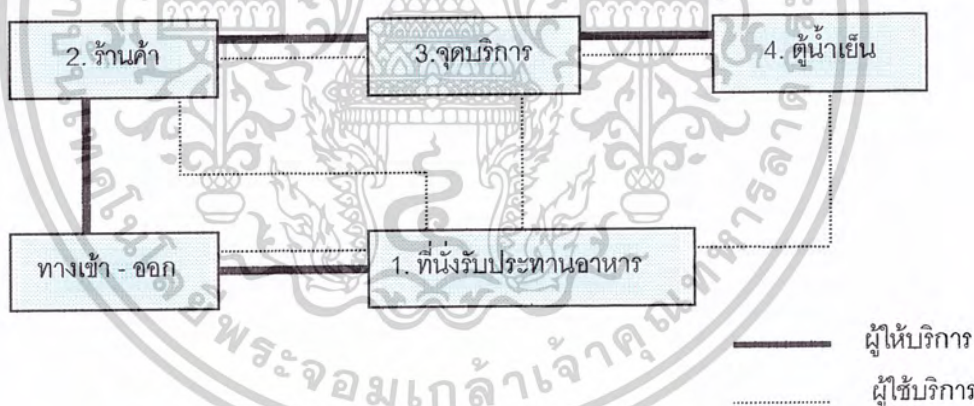
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.60 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนศูนย์ความงาม

1. เคาน์เตอร์แคชเชียร์	68.14	ตารางเมตร
2. ส่วนนวดหน้า	120.86	ตารางเมตร
รวม	189.00	ตารางเมตร

ส่วนห้องรับประทานอาหาร



แผนภูมิที่ 4.61 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องรับประทานอาหาร

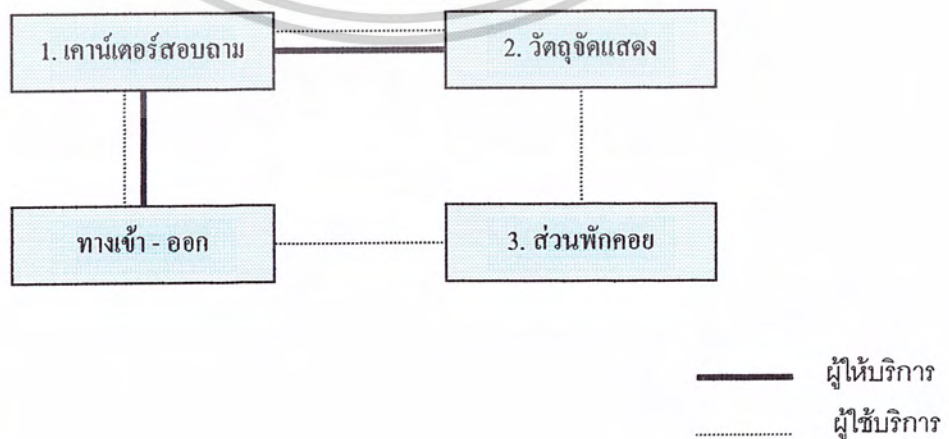
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ที่นั่งรับประทานอาหาร	71.85	ตารางเมตร
2. ร้านค้า	41.85	ตารางเมตร
3. จุดบริการ	11.16	ตารางเมตร
4. ตู้น้ำเย็น	3.14	ตารางเมตร
รวม	128.00	ตารางเมตร

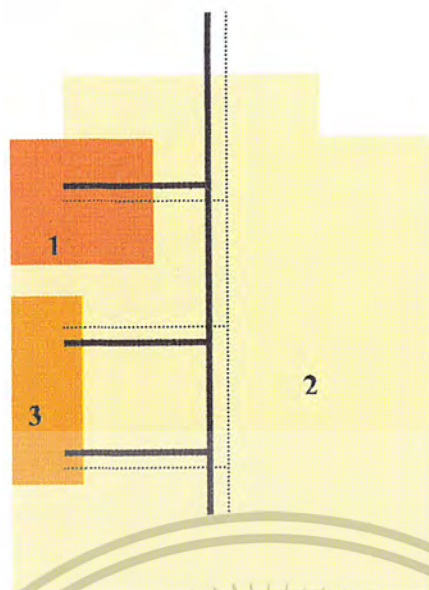
ส่วนแผนกคลังสินค้า



ส่วนนิทรรศการ



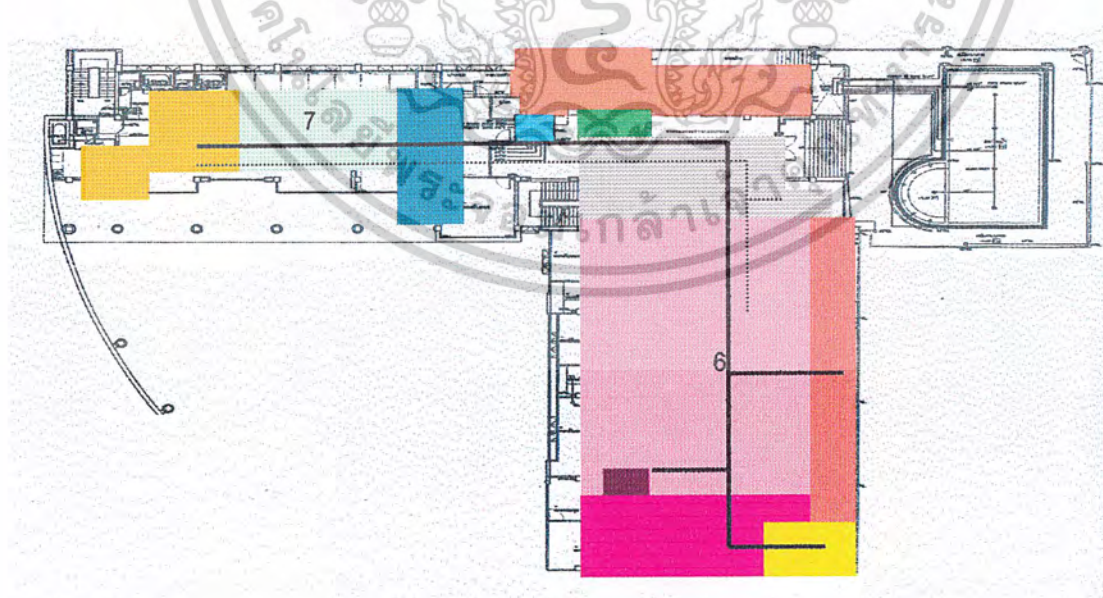
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.63 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนนิทรรศการ

1. เคาน์เตอร์ติดต่อ - สอบถาม	48.68	ตารางเมตร
2. ส่วนจัดแสดง	99.32	ตารางเมตร
3. ส่วนพักคอย	34.48	ตารางเมตร
รวม	315.00	ตารางเมตร

ชั้นที่ 2

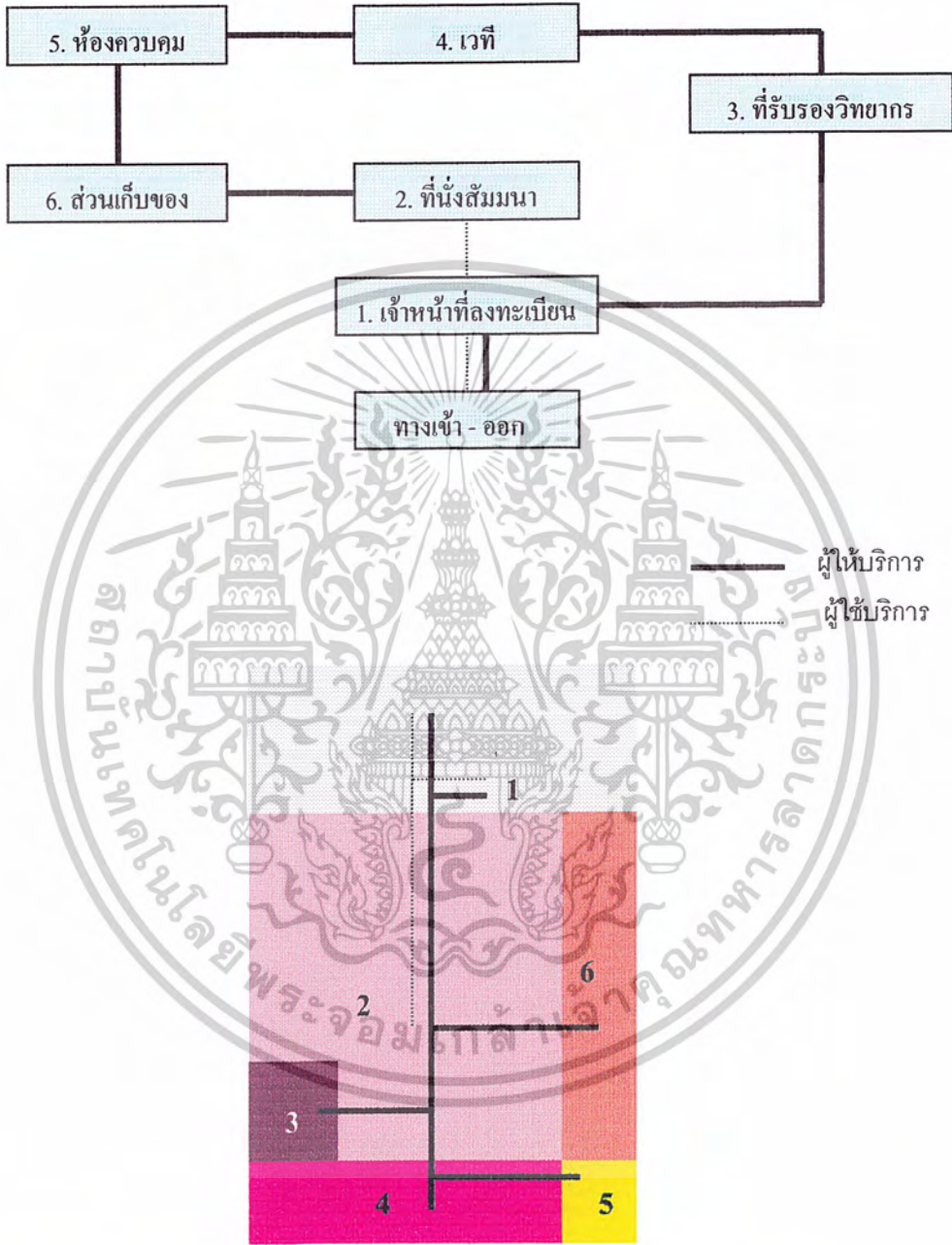


ภาพที่ 4.22 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยส่วน

- 6. ส่วนห้องประชุมสัมมนา
- 7. ส่วนศูนย์ความงาม



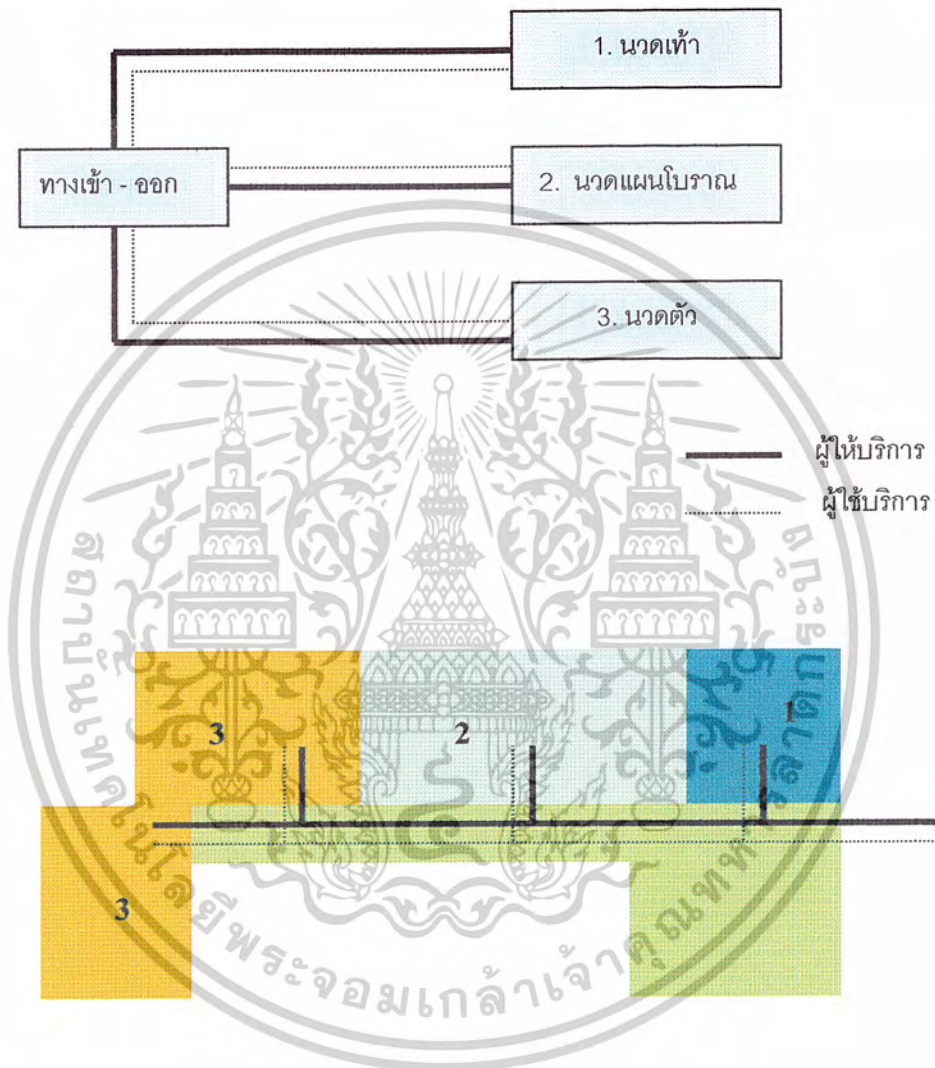
แผนภูมิที่ 4.64 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนนิทรรศการ

1. เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน	3.10	ตารางเมตร
2. ส่วนที่นั่งสัมมนา	317.56	ตารางเมตร
3. ส่วนรับรองวิทยากร	10.34	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนเวที	20.94	ตารางเมตร
5. ส่วนควบคุม	5.77	ตารางเมตร
รวม	364.50	ตารางเมตร

ส่วนศูนย์ความงาม

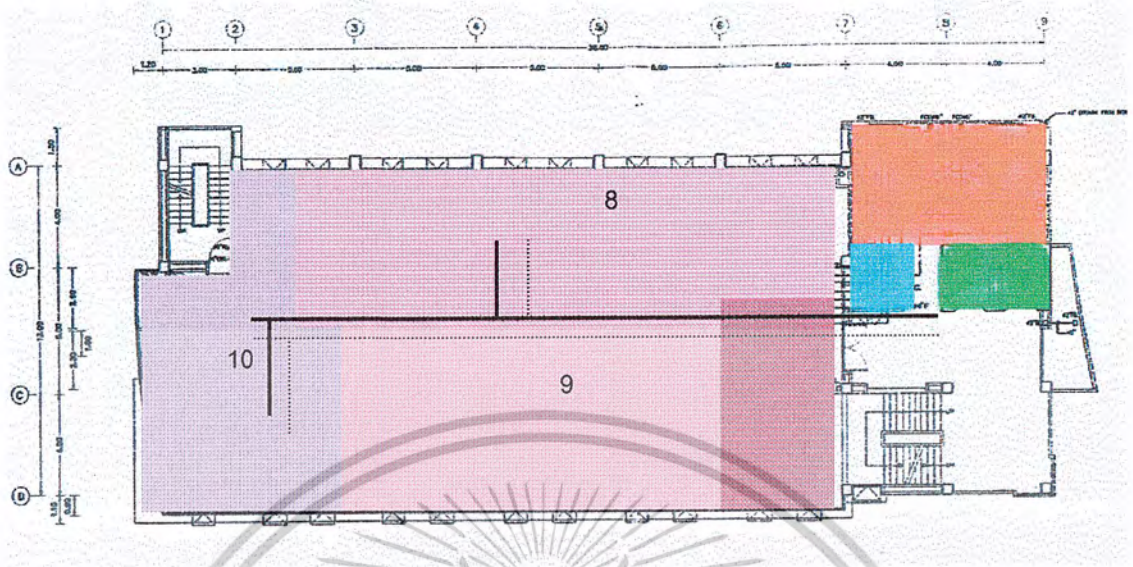


แผนภูมิที่ 4.65 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนศูนย์ความงาม

7. ส่วนนวดเท้า	26.40	ตารางเมตร
8. ส่วนนวดแผนโบราณ	150.14	ตารางเมตร
9. ส่วนนวดตัว	127.46	ตารางเมตร
รวม	304.00	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

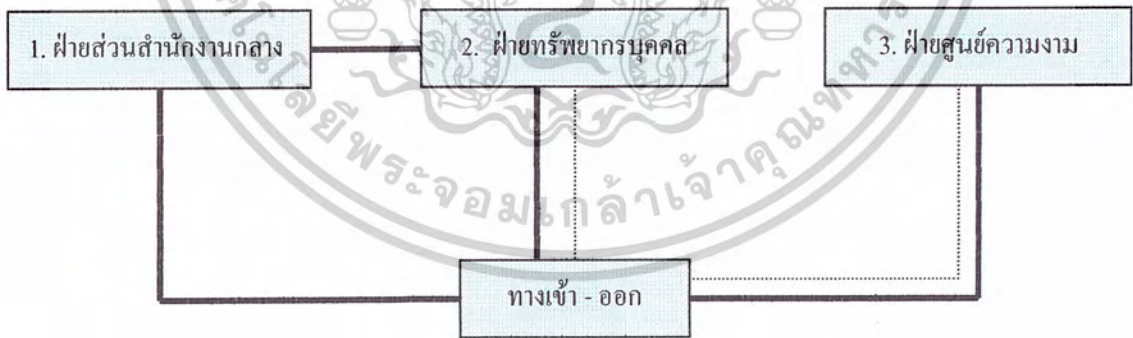
ชั้นที่ 3



ภาพที่ 4.23 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 3

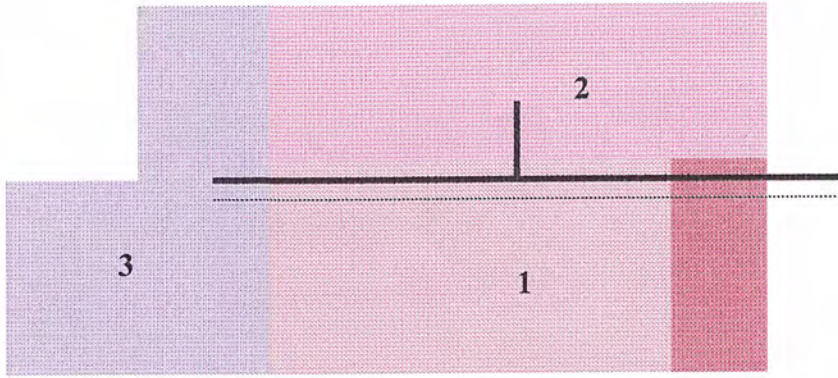
ประกอบด้วยส่วน

- 8. ฝ่ายสำนักงานกลาง
- 9. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
- 10. ฝ่ายศูนย์ความงาม



— ผู้ให้บริการ
 ผู้ใช้บริการ

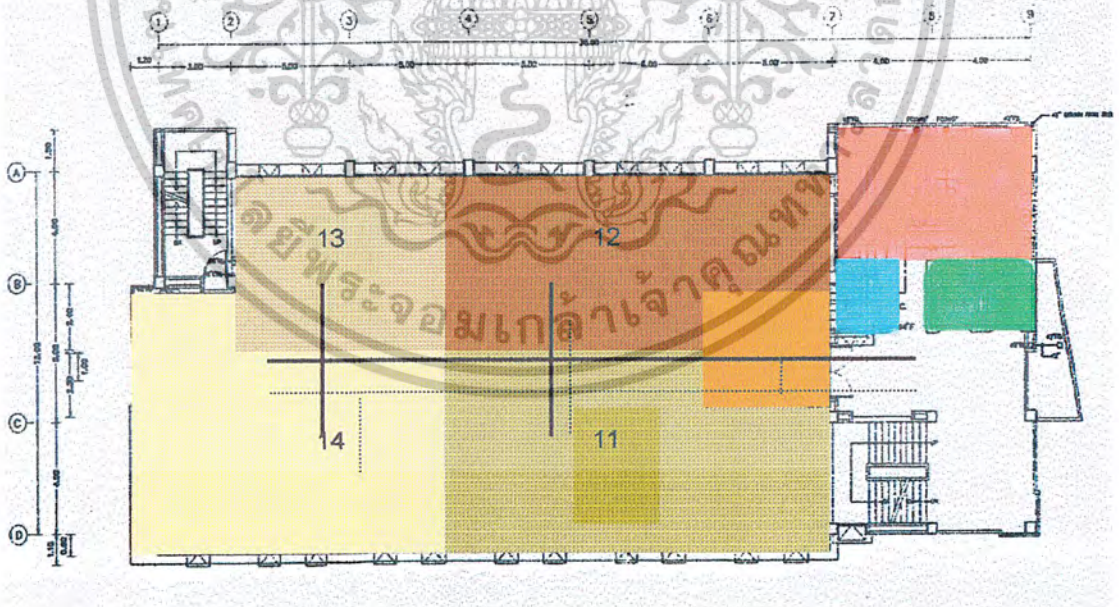
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.66 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน

1.	ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	159.97	ตารางเมตร
2.	ฝ่ายสำนักงานกลาง	116.43	ตารางเมตร
3.	ฝ่ายศูนย์ความงาม	87.59	ตารางเมตร
	รวม	364.00	ตารางเมตร

ชั้นที่ 4



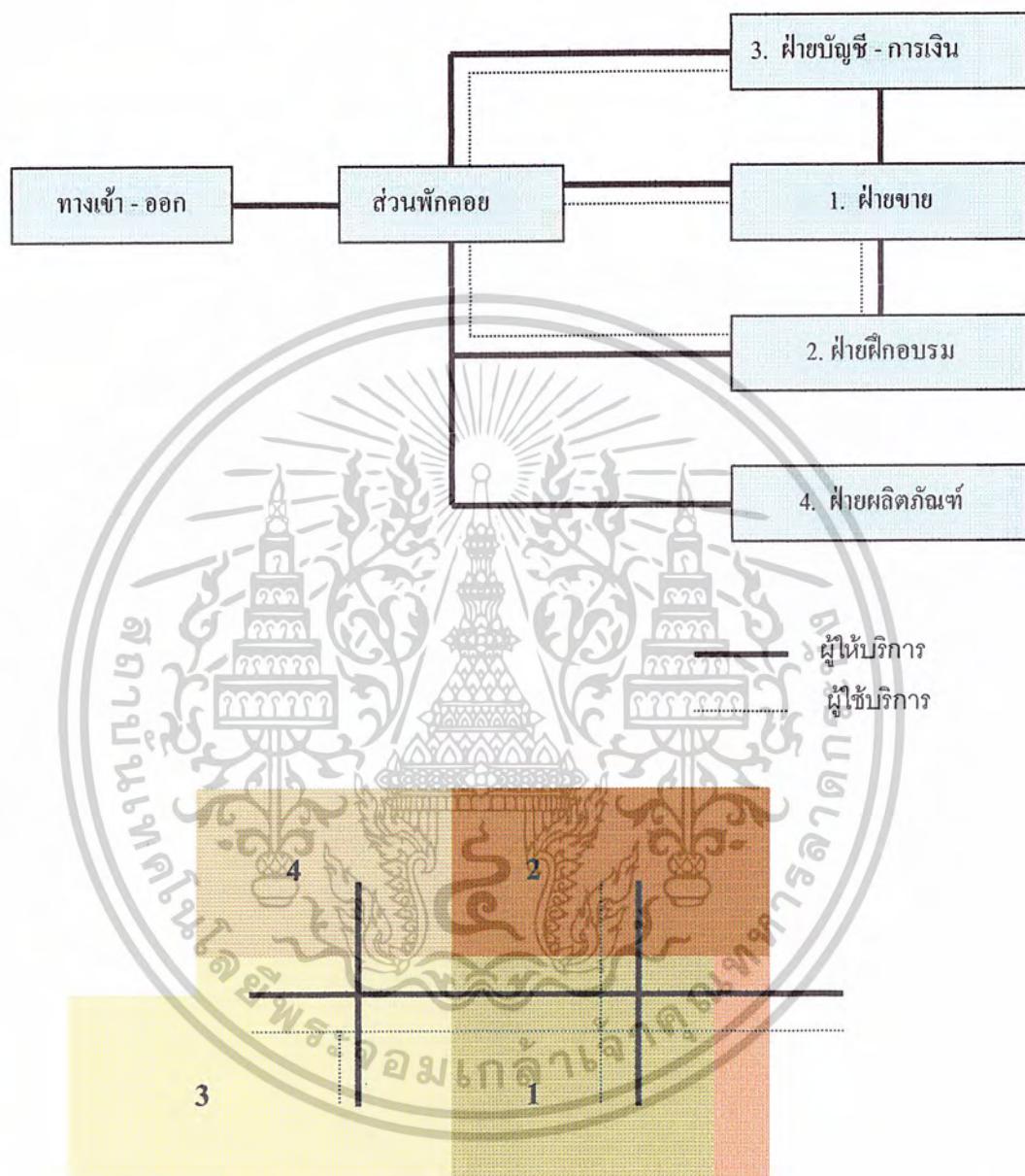
ภาพที่ 4.24 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 4

ประกอบด้วยส่วน

11. ฝ่ายขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ฝ่ายฝึกอบรม
13. ฝ่ายผลิตภัณฑ์
14. ฝ่ายบัญชีการเงิน

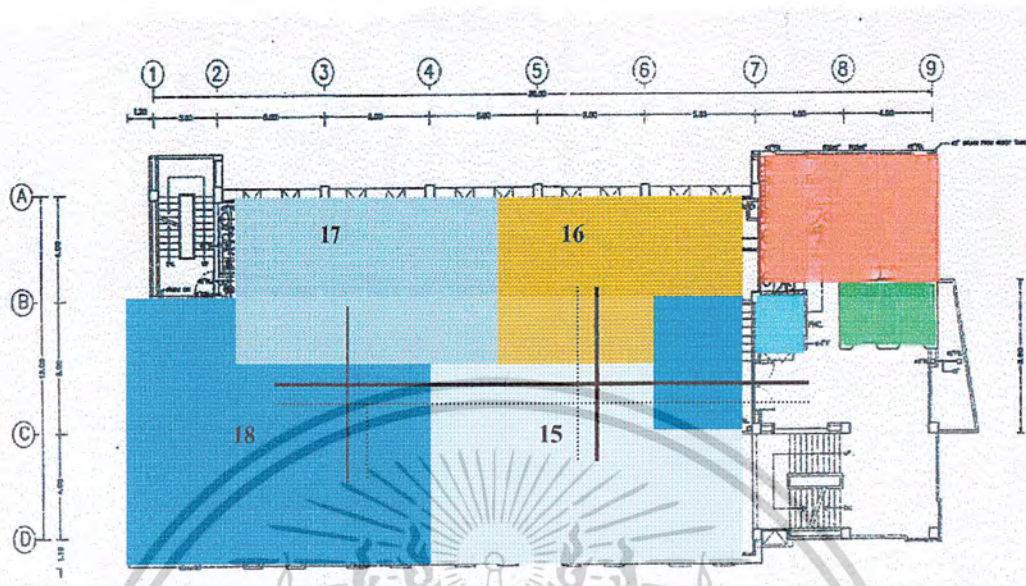


แผนภูมิที่ 4.67 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน

1.	ฝ่ายขาย	94.77	ตารางเมตร
2.	ฝ่ายฝึกอบรม	83.18	ตารางเมตร
3.	ฝ่ายบัญชี-การเงิน	135.54	ตารางเมตร
4.	ฝ่ายผลิตภัณฑ์	50.51	ตารางเมตร
รวม		364.00	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

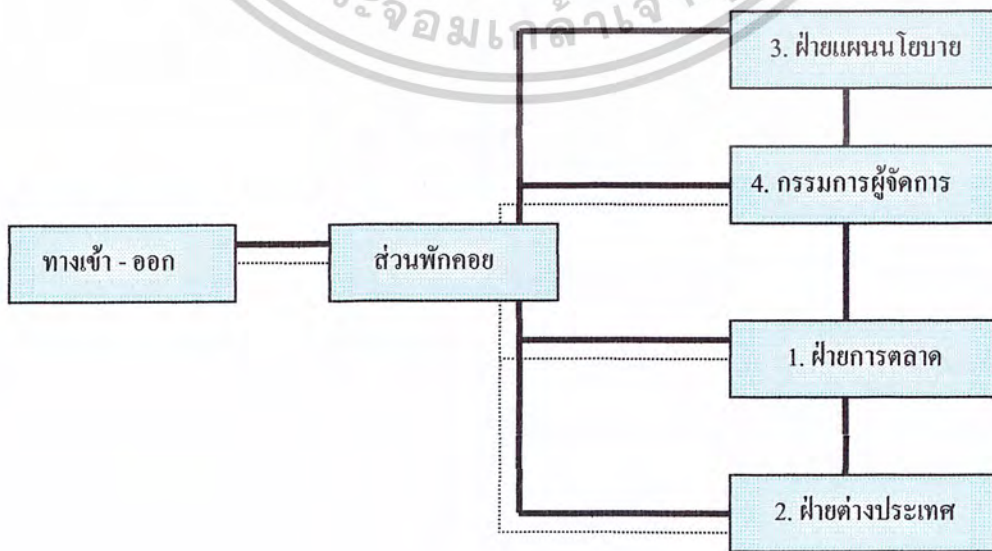
ชั้นที่ 5



ภาพที่ 4.25 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 5

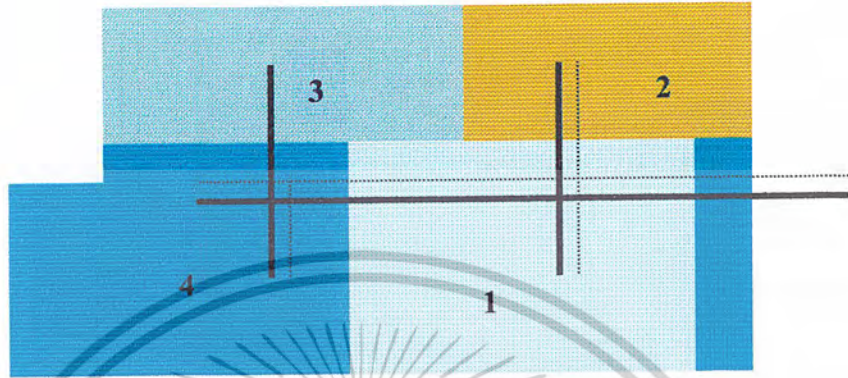
ประกอบด้วยส่วน

- 15. ฝ่ายการตลาด
- 16. ฝ่ายต่างประเทศ
- 17. ฝ่ายแผนนโยบาย
- 18. ฝ่ายบริหาร (กรรมการผู้จัดการ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

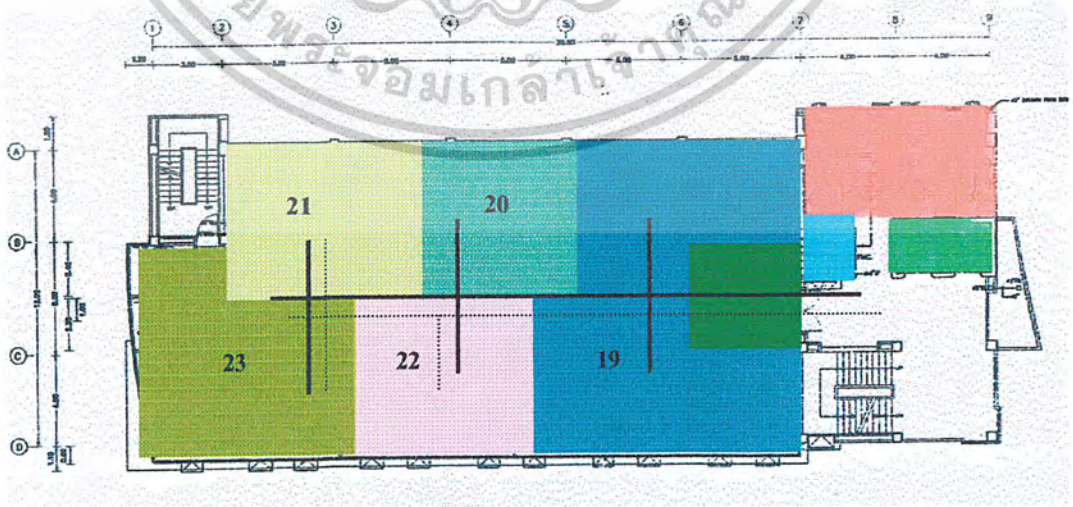
— ผู้ให้บริการ
 ผู้ใช้บริการ



แผนภูมิที่ 4.68 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน

1.	ฝ่ายการตลาด	133.70	ตารางเมตร
2.	ฝ่ายต่างประเทศ	52.28	ตารางเมตร
3.	ฝ่ายแผนและนโยบาย	68.37	ตารางเมตร
4.	ห้องกรรมการผู้จัดการ	109.64	ตารางเมตร
	รวม	364.00	ตารางเมตร

ชั้นที่ 6

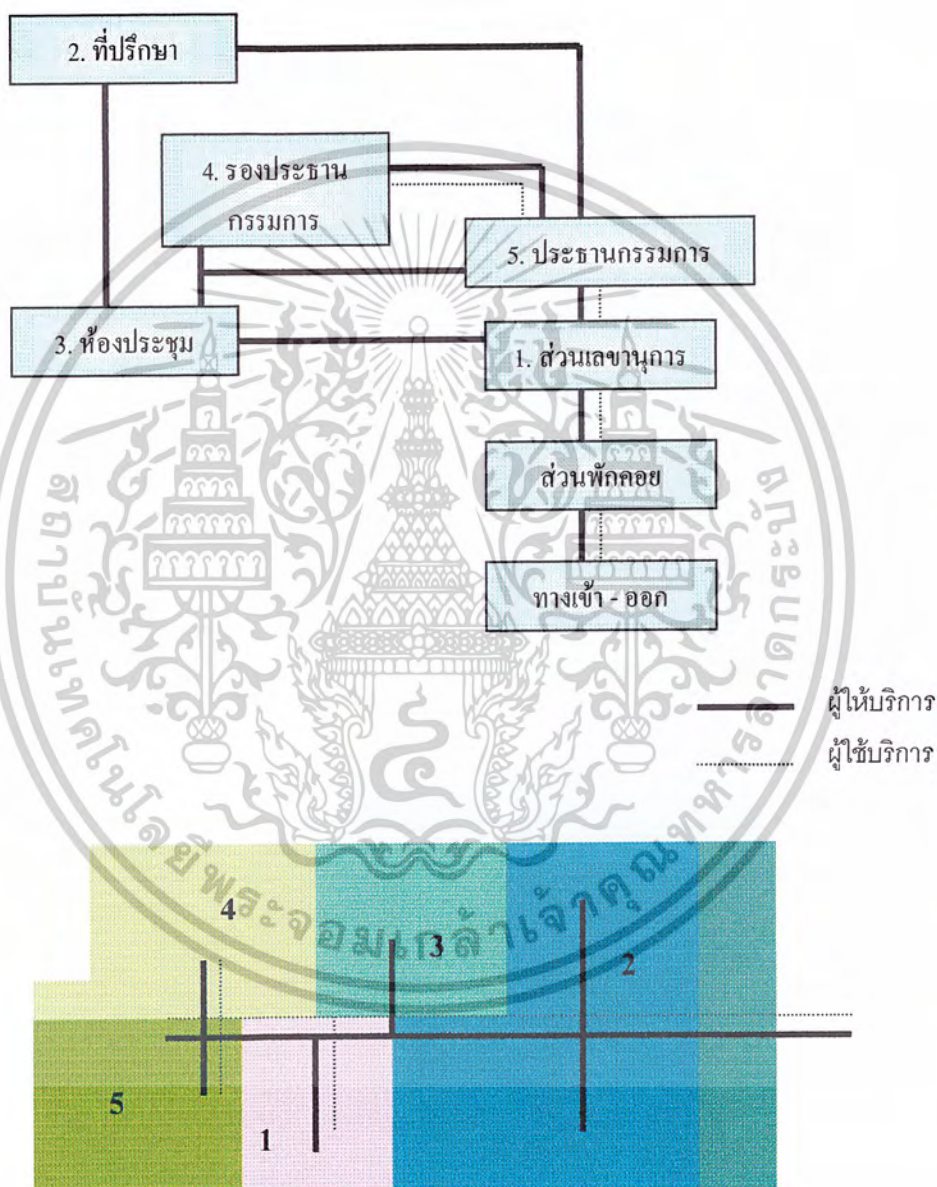


ภาพที่ 4.26 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในชั้นที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยส่วน

19. ส่วนที่ปรึกษา
20. ห้องประชุม
21. รองประธานกรรมการ
22. เลขานุการ



แผนภูมิที่ 4.69 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนผู้บริหาร

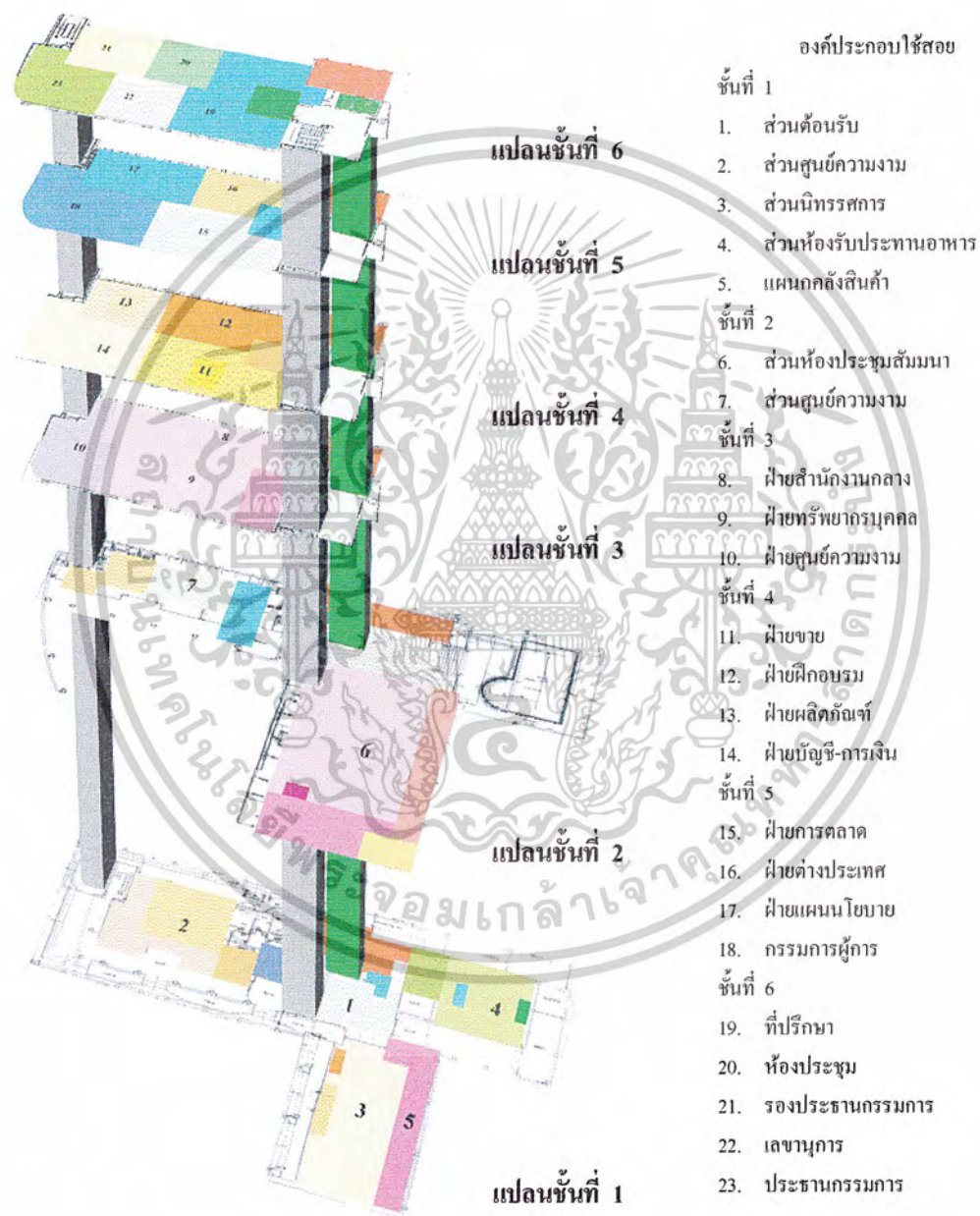
1. เลขานุการ

60.38

ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.	ที่ปรึกษา	114.29	ตารางเมตร
3.	ห้องประชุม	62.68	ตารางเมตร
4.	รองประธานกรรมการ	63.22	ตารางเมตร
5.	ประธานกรรมการ	63.22	ตารางเมตร
	รวม	364.00	ตารางเมตร



ภาพที่ 4.15 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร สโรรักษ์ คอมเพล็กซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลและแนวทางการออกแบบ

5.1 สรุปเพื่อแนวความคิดในการออกแบบ

บริษัท สโรรัักษ์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นอาคารสำนักงานใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เวชสำอางสมุนไพรธรรมชาติ ในรูปแบบการขายตรงและเปิดเป็นศูนย์ความงามครบวงจร โดยบริษัทมีความต้องการที่จะช่วยสร้างรายได้ในการทำธุรกิจอิสระและเป็นเจ้าของธุรกิจศูนย์ความงามให้แก่สมาชิก เพื่อตอบสนองให้กับผู้ที่มีปัญหาด้านผิวพรรณ ดังนั้นสามารถพิจารณาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในได้จาก

สิ่งที่นำมาพิจารณาร่วมเพื่อสรุปเป็นแนวความคิดในการออกแบบ คือ

1. **ภาพลักษณ์ขององค์กร** โดยการนำเอาตราสัญลักษณ์ที่ได้ออกแบบเป็นรูปดอกไม้เพื่อให้ความรู้สึกที่สวยงาม สีสันขององค์กรที่ใช้สีเขียวและสีขาวที่แสดงถึงความบริสุทธิ์ของธรรมชาติที่ปลอดภัย
2. **การดำเนินธุรกิจ** การดำเนินธุรกิจของบริษัท สโรรัักษ์ สามารถแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. รูปแบบขายตรง 2. แพรนไชส์ โดยเปิดเป็นศูนย์ความงามเพื่อให้สมาชิกสามารถเลือกที่จะลงทุนการทำธุรกิจอิสระของตนเอง โดยบริษัทจะต้องสร้างความมั่นคง ความน่าเชื่อถือในการดำเนินธุรกิจ
3. **ลักษณะผลิตภัณฑ์** เป็นผลิตภัณฑ์ประเภท COSMETICS เช่น ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวพรรณ ผลิตภัณฑ์รักษาผิวพรรณและสุขภาพ และเครื่องสำอางที่ได้สกัดมาจากธรรมชาติที่เน้นถึงความปลอดภัยปราศจากสารสังเคราะห์
4. **ประเภทผู้บริโภค** จัดอยู่ในวัยทำงาน ทั้งเพศหญิงและชาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

สรุปจากการพิจารณาเพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบจาก 1. ภาพลักษณ์องค์กร 2. การดำเนินธุรกิจ 3. ผลิตภัณฑ์ 4. ประเภทผู้บริโภค ทั้งหมดนี้สามารถสร้างแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคาร สโรรัักษ์ โดยการนำเอา ภาพลักษณ์องค์กร ลักษณะของธรรมชาติมาสร้างบรรยากาศโดยใช้ เส้น สี และพื้นผิว มาใช้ประกอบกับการออกแบบเพื่อให้เกิดความทันสมัย ในการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ และวัสดุ

1. ภาพลักษณ์ขององค์กร ประกอบด้วย

1.1 ตราสัญลักษณ์



ได้นำเอาดอกไม้มาออกแบบเป็นสัญลักษณ์เพื่อให้รู้สึกถึงความงามจากธรรมชาติ

1.2 สีขององค์กร

ได้นำเอาสีที่แสดงถึงธรรมชาติที่มี ความชุ่มชื้น สบายตา และบริสุทธิ์ มาใช้เป็นสีขององค์กร คือ



สีเขียว ให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ สดชื่น



สีขาว ให้ความรู้สึกที่นุ่มนวล สะอาดปลอดภัย

1.3 เส้น



เส้นตรง ให้ความรู้สึกถึงความมั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เส้นโค้ง ให้ความรู้สึกถึงความอ่อนโยน อบอุ่น

2. บรรยากาศธรรมชาติ เป็นการนำเอาลักษณะเด่นของธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบในเรื่องราวของ สี รูปทรง และพื้นผิว

2.1 สี เป็นการนำเอาสีต้นของพืชสมุนไพรธรรมชาติที่มีสีต้นหลากหลายสวยงามมาสร้างบรรยากาศความรู้สึก

2.2.1 สีของดอกไม้



ดอกอัญชัน



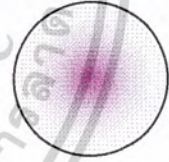
ดอกของระอา



ดอกเปราะหอม



สีม่วง



สีขาว ม่วง



ดอกประทัดใหญ่



ดอกโคลงเคลงขน



ดอกเล็บมือนาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สีของผล



แตงกวา



สีเขียว ขาว



มะกรูด-มะนาว



สีเขียว



มะเขือเทศ



สีแดง

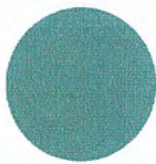


มะขาม



สีน้ำตาล

2.2.3 สีของใบและลำต้น



2.3 พื้นผิว เป็นการสร้างความรู้สึกโดยการใช่วัสดุชนิดต่างๆมาใช้ในการออกแบบ เช่น หินทราย ให้ความรู้สึกที่หยาบ ไม่เรียบ ดิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หินแกรนิต	ให้ความรู้สึกที่มั่นคง หูหระ
ไม้	ให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ
กระจก	ให้ความรู้สึกที่ โปร่งใส โดดสมัยใหม่

ตารางที่ 5.1 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆของโครงการ

ส่วนที่ทำการออกแบบ	ความต้องการ	แนวความคิดในการออกแบบ
1. ส่วนโถงต้อนรับ	แสดงให้เห็นถึงภาพลักษณ์ขององค์กร ความคล่องตัวและความประทับใจในการให้บริการ	สร้างบรรยากาศภายในให้เกิดความคล่องตัว อบอุ่นเป็นกันเอง โดยการจัดวางพื้นที่ให้ดูโล่ง เพื่อสะดวกในการติดต่อและใช้สีที่อบอุ่น สบายๆให้เข้ากับภาพลักษณ์ขององค์กร
2. ส่วนศูนย์ความงาม	ใช้เป็นที่รักษาดูแลผิวพรรณและดูแลสุขภาพร่างกาย โดยเน้นถึงการรักษา การพักผ่อนดูแลสุขภาพ ตลอดจนถึงความปลอดภัยในการใช้บริการ	การสร้างบรรยากาศให้เป็นที่กันเอง ดูโล่ง โปร่งสบายและสร้างความสดชื่น ในการผ่อนคลาย และเน้นความเรียบง่าย
3. ส่วนห้องรับประทานอาหาร	เน้นถึงความคล่องตัว ส่วนสำหรับพักผ่อน ผ่อนคลายความสะอาด	การสร้างบรรยากาศให้เป็นที่กันเอง สบายๆ และกระตุ้นความอารมณ์ในการรับประทานอาหาร ใช้วัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
4. ส่วนโซฟารวม	ความเป็นทางการในการให้ความรู้ ความเข้าใจถึงภาพลักษณ์ขององค์กร และการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์	การนำเอาภาพลักษณ์ขององค์กรมาสื่อให้เกิดเรื่องราวในการให้ความรู้
5. ส่วนห้องประชุมสัมมนา	การใช้พื้นที่ให้เพียงพอกับการใช้งาน ความเป็นกันเอง	การสร้างบรรยากาศภายในให้ดู โอ่งโล่ง กว้างขวาง และส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร การใช้วัสดุที่เก็บเสียงและการใช้สีที่ให้เกิดความอบอุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

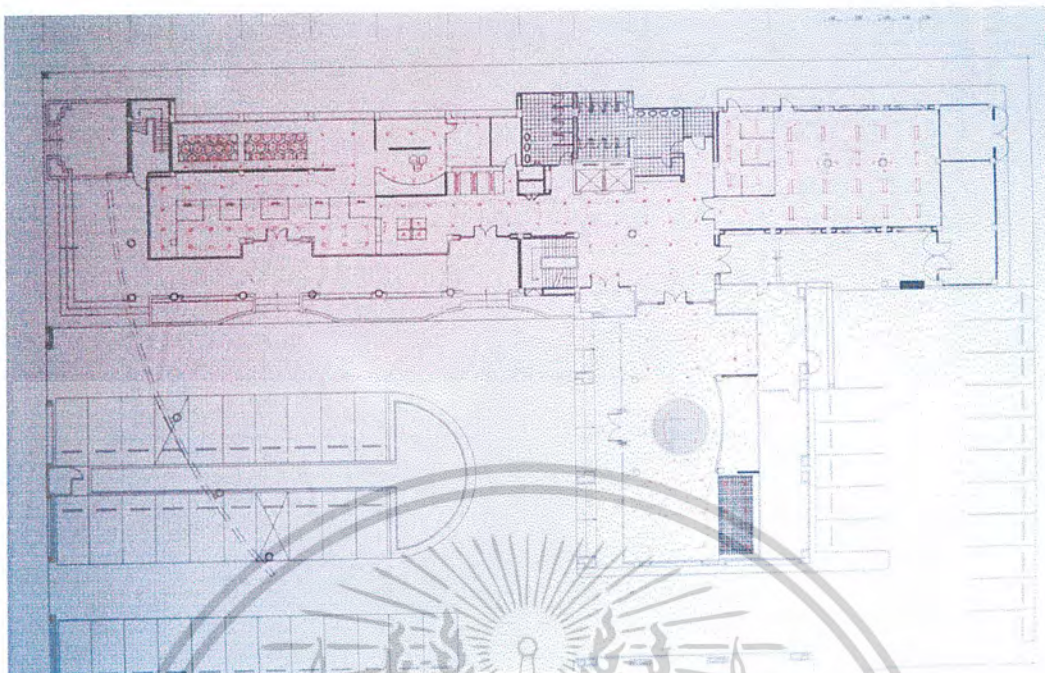
ตารางที่ 5.1 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆของโครงการ (ต่อ)

ส่วนที่ทำการออกแบบ	ความต้องการ	แนวความคิดในการออกแบบ
6. ส่วนสำนักงาน	ความคล่องตัวในการติดต่อระหว่างหน่วยงานภายใน ความมั่นคง ตลอดจนภาพลักษณ์ขององค์กร	การนำเอาลักษณะของเส้นและสีสันจากธรรมชาติมาสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อกระตุ้นอารมณ์ในการทำงาน
7. ส่วนสำนักงานผู้บริหาร	แสดงถึงความภูมิฐาน ความน่าเชื่อถือ	การนำเอาภาพลักษณ์ของผู้บริหาร มาสร้างบรรยากาศให้เกิดความหรูหรา ความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้ที่เข้าพบ

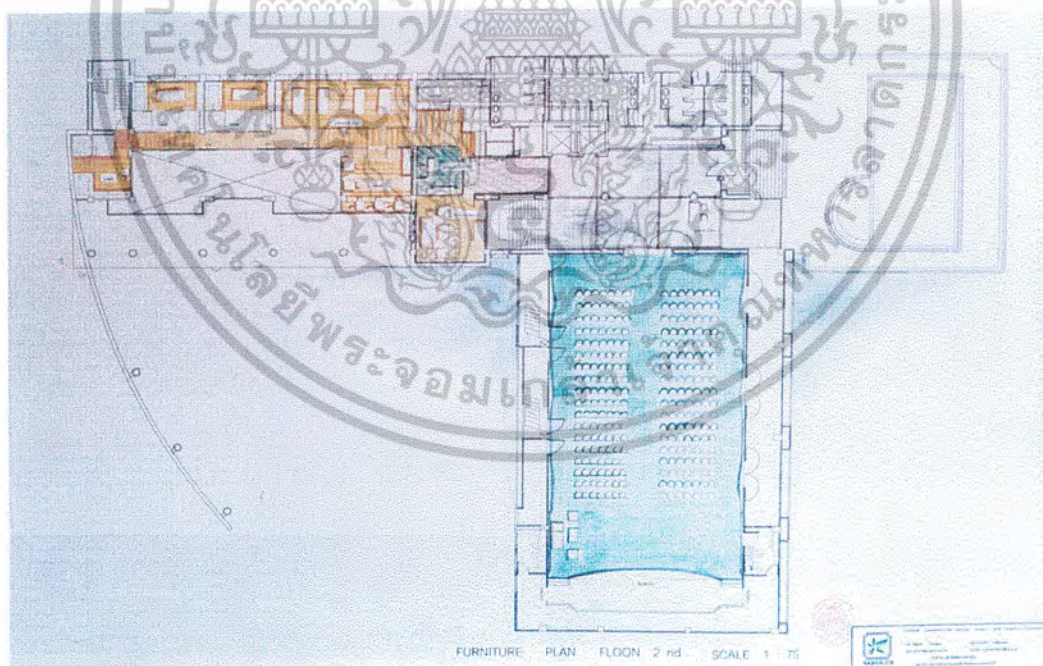


ภาพที่ 5.1 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

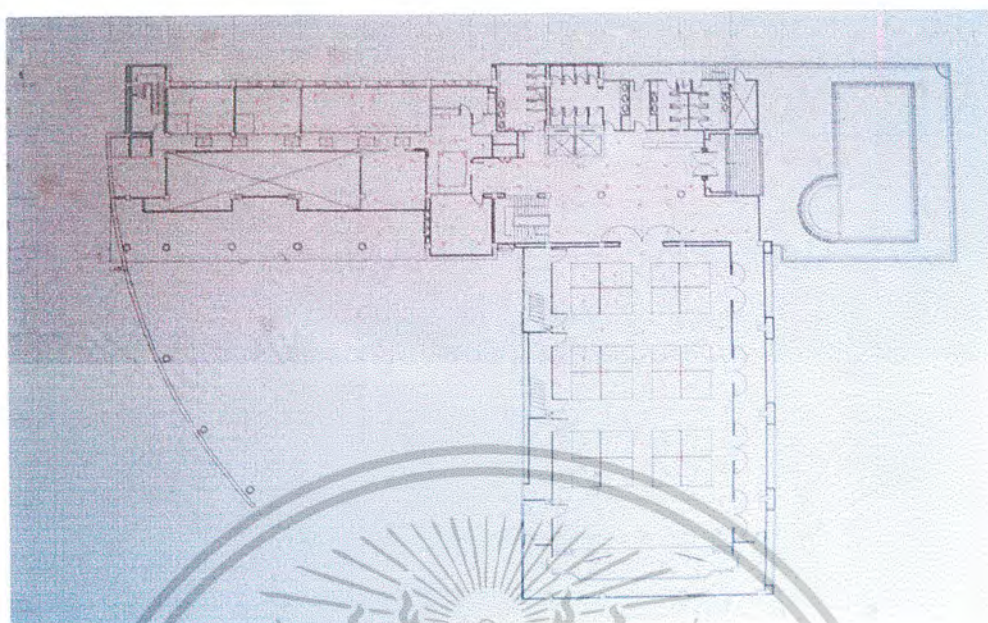


ภาพที่ 5.2 แสดงแปลนไฟฟ้าเพดานและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 1

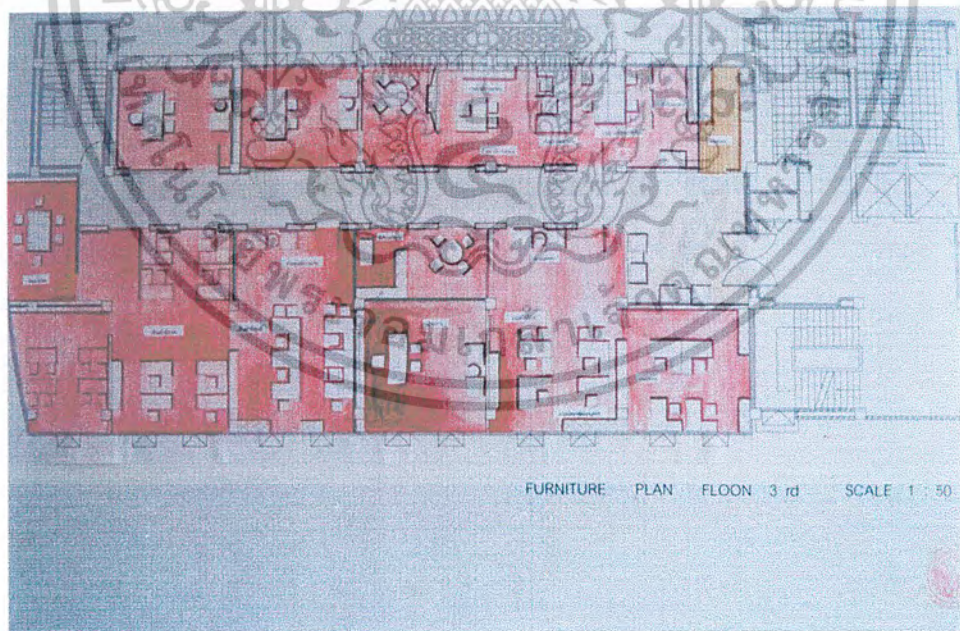


ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

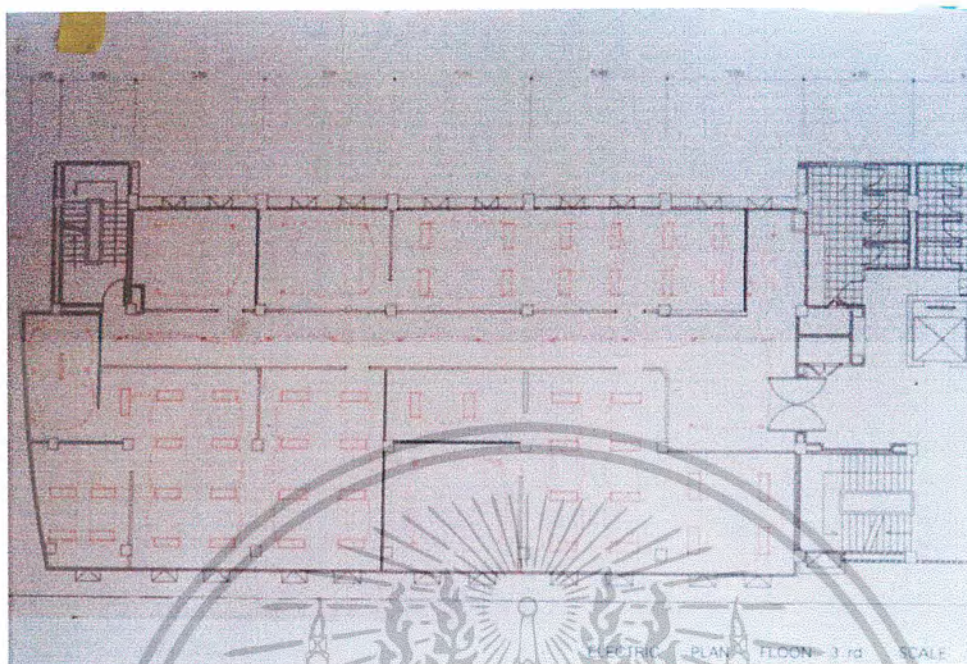


ภาพที่ 5.4 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 2

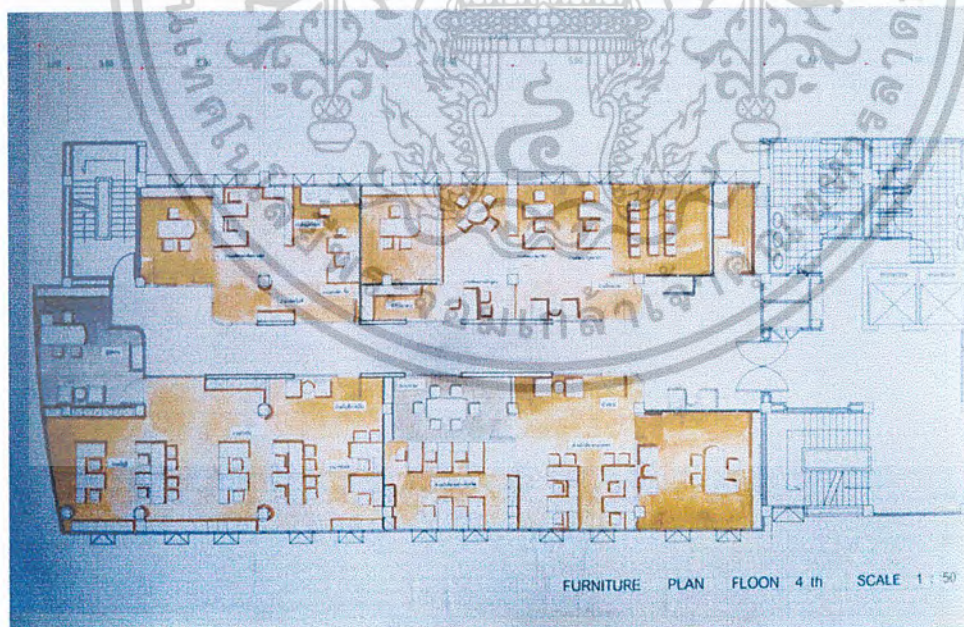


ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

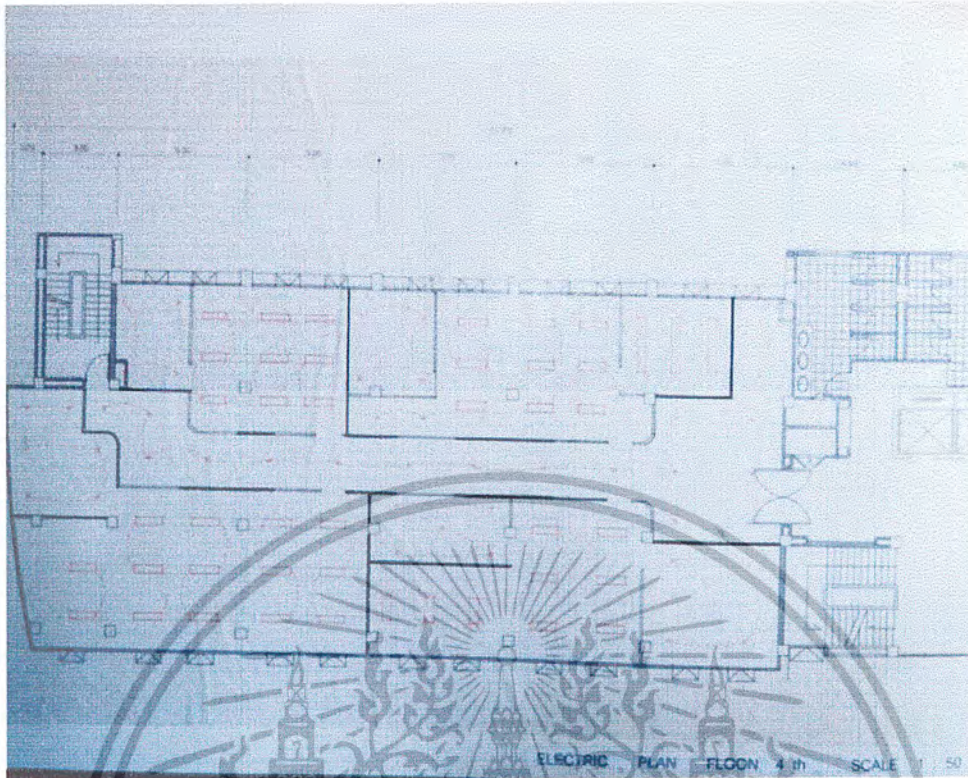


ภาพที่ 5.6 แสดงแปลนไฟฟ้าและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 3

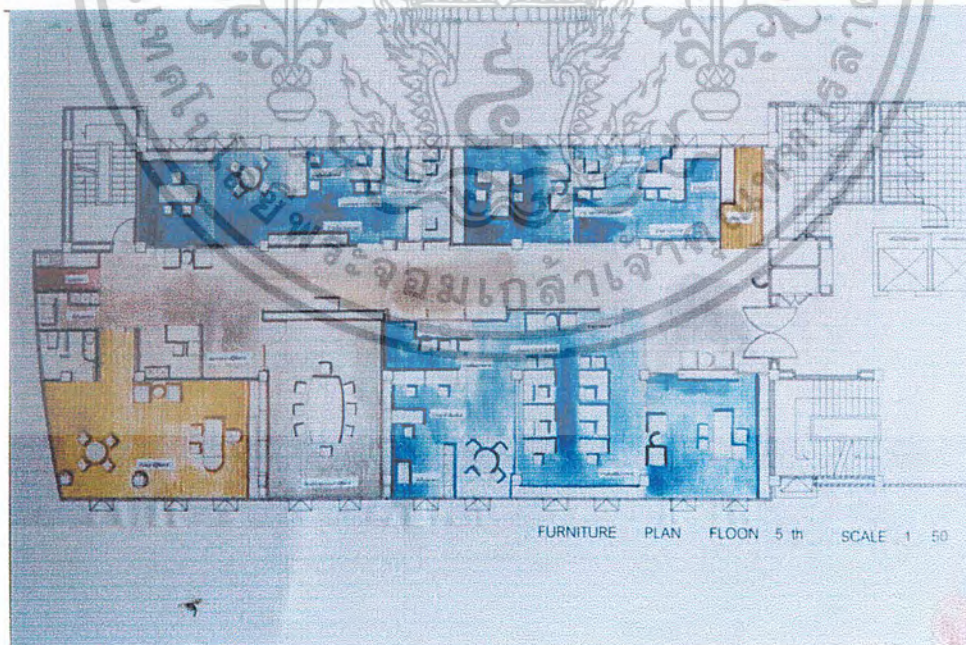


ภาพที่ 5.7 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

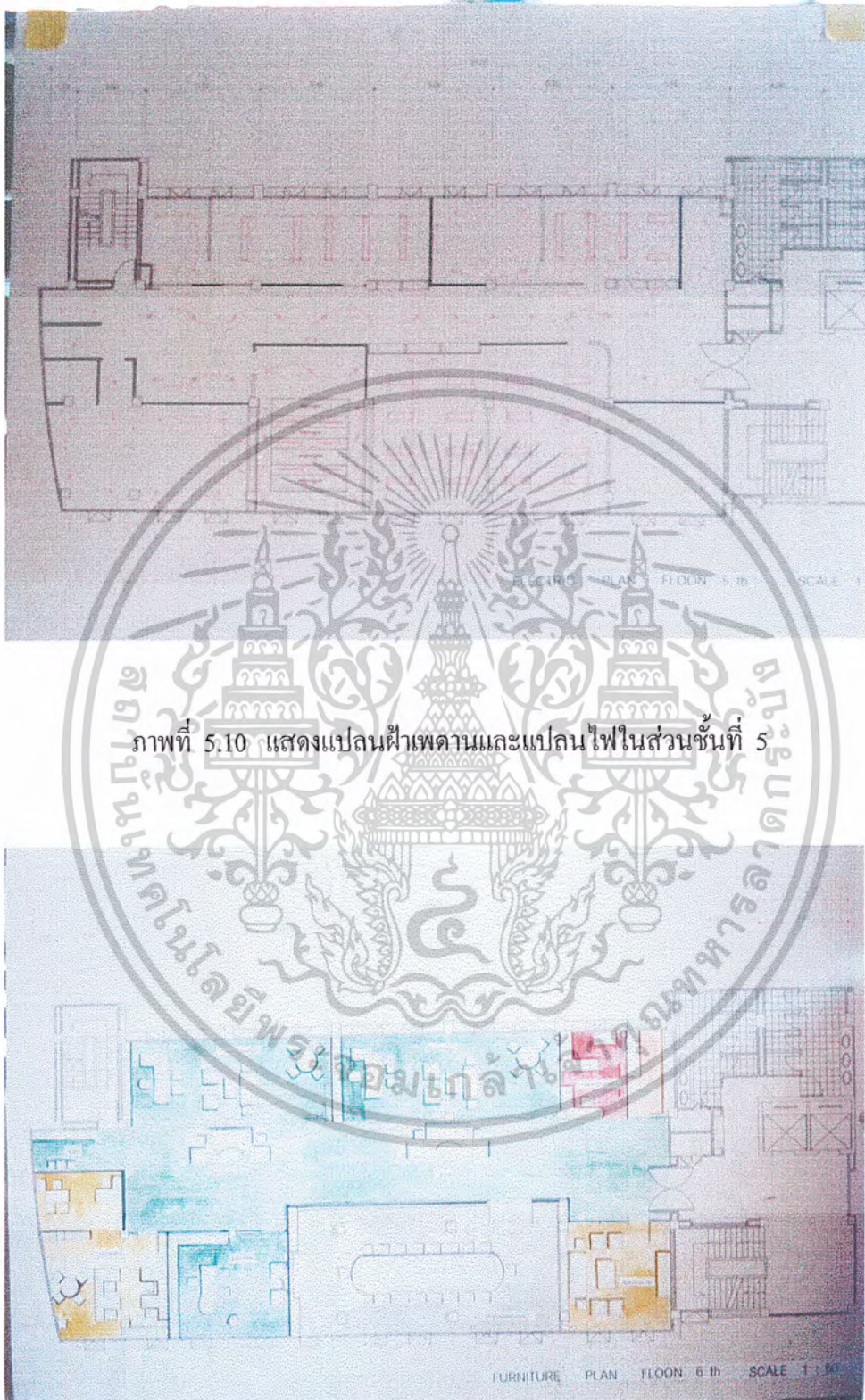


ภาพที่ 5.8 แสดงแปลนไฟฟ้าและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 4



ภาพที่ 5.9 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 5

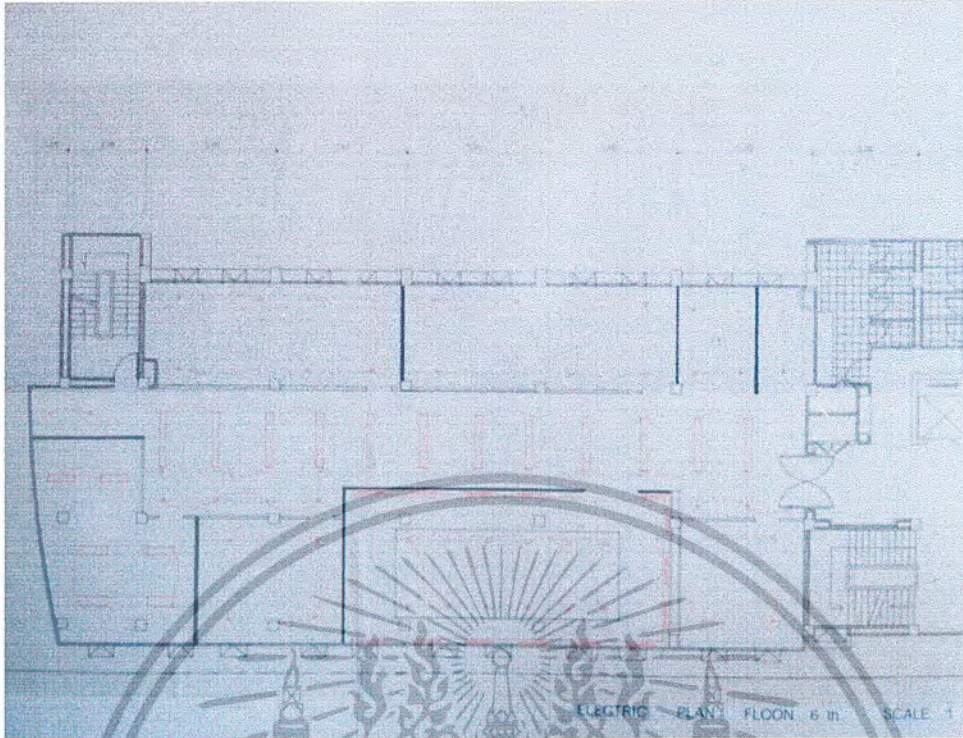
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.10 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 5

ภาพที่ 5.11 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และพื้นในส่วนชั้นที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

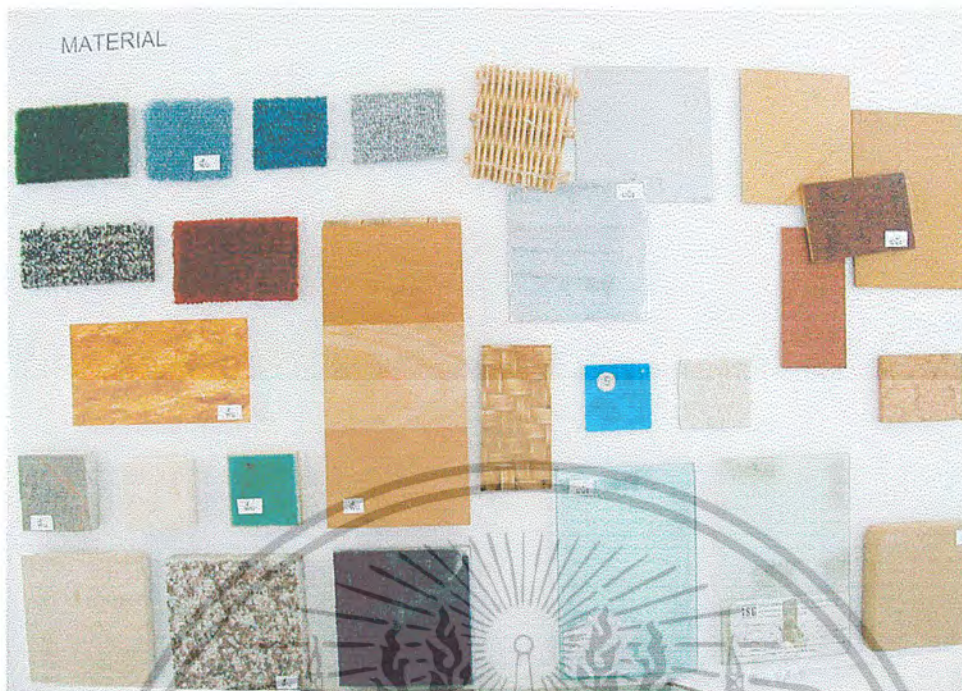


ภาพที่ 5.12 แสดงแปลนฝ้าเพดานและแปลนไฟในส่วนชั้นที่ 6



ภาพที่ 5.13 แสดง MATERIAL และ FURNITURE ส่วนสำนักงานและส่วนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 แสดง MATERIAL ที่ใช้ในส่วนต่างๆ

5.3 ผลงานการออกแบบ

ชั้น 1 แบ่งออกเป็นดังนี้

5.3.1 ส่วนโถงต้อนรับ

ในส่วน โถงต้อนรับเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการเป็นส่วนแรกของการเข้ามาติดต่อภายในอาคาร โดยต้องการแสดงถึงภาพลักษณ์ ความประทับใจ ประโยชน์ใช้สอย และทางสัญจรที่คล่องตัวในการใช้งาน

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้เกิดความคล่องตัว อบอุ่นเป็นกันเอง โดยการจัดวางพื้นที่ให้ดูโปร่งโล่ง เพื่อให้สะดวกในการติดต่อและใช้พื้นที่อบอุ่น สดใสสบายๆ ให้เข้ากับภาพลักษณ์ขององค์กร

การจัดวางผัง

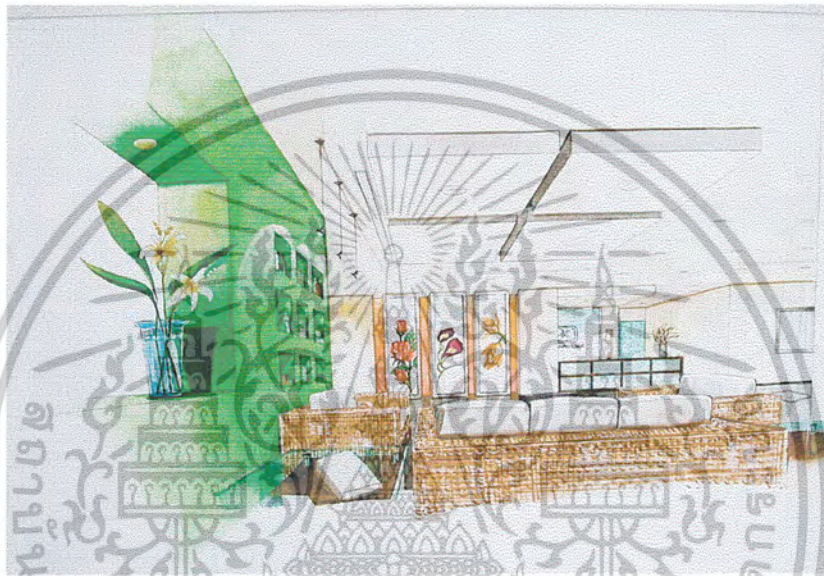
การจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจร และพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยให้ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการใช้บริการ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินแกรนิตสีเทา สลับแกรนิตสีน้ำตาลแดง และแกรนิตสีดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผนัง มีผนังมาโครงเหล็กกรุแผ่นยิปซั่ม ก่ออิฐฉาบปูนกรุหินทราย , กระเบื้องสีขาว
- เพดาน ฝ้ายิปซั่มฉาบเรียบทาสี ส่วนพักคอยคอบฝ้าลงเว้นร่อง ตรงส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์คอบฝ้าลงและฝังไฟเป็นแนวยาว
- เฟอร์นิเจอร์ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ โครงสแตนเลสกรุกระจกฝ้าซ่อนไฟข้างใน ตรงพักคอย ชั้นโชว์โครงไม้กรุไม้ MDF ทาสี เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

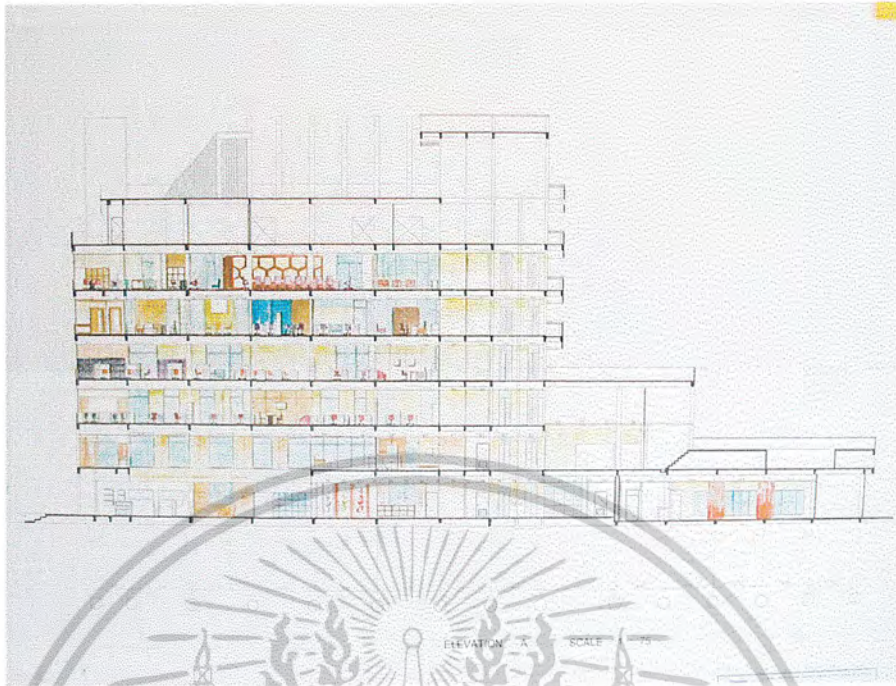


ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงต้อนรับ



ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงหน้าลิฟต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.17 แสดงรูปด้าน ชั้น 1-7

5.3.2 ส่วนห้องรับประทานอาหาร

ในส่วนห้องรับประทานอาหารเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการมาพักผ่อนรับประทานอาหารและไว้สำหรับให้ผู้ที่เข้ามาติดต่อมาผ่อนคลาย โดยต้องการความคล่องตัว ความสะอาดและความผ่อนคลาย

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้เป็นกันเอง และใช้สีสันทันทีสดใสมากกระตุ้นบรรยากาศในการรับประทานอาหาร โดยการจัดวางพื้นที่ให้ดูโปร่งโล่งและใช้วัสดุที่ทำให้ความสะอาดได้ง่าย

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจร และพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยให้ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้บริการให้เกิดความคล่องตัว

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องสีขาวตัดเส้นกับกระเบื้องสีน้ำตาล
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนกรุแผ่นกระเบื้องสีขาว และแผ่นกระเบื้องโมเสกขนาด 2 นิ้ว

โทนสีส้ม , สีฟ้าบริเวณร้านค้า

- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสี
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับประทานอาหาร

5.3.3 ส่วนศูนย์ความงาม

ในส่วนศูนย์ความงามเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการมาทำการรักษาและดูแลผิวพรรณหน้าและซอสสินค้าที่เป็นสมุนไพร โดยมีความต้องการให้เกิดความสบาย ผ่อนคลายและความสะอาด

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความกันเอง โปร่ง โล่งสบายและใช้สีต้นให้เกิดความสดชื่น ในการผ่อนคลายเป็นต้นถึงความเรียบง่าย

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจร และพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยให้ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินแกรนิตสีเทาตัดขอบกับแกรนิตสีดำ , พื้นไม้
- ผนัง ผนังเบาโครงไม้กรุไม้บีทีย้อมสีน้ำตาลดำ และโครงอลูมิเนียมกรุกระจก , ผนังกั้นส่วนนวดหน้าเสาเสตนเลสกรุกระจกฝ้าพ่นทราย
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ ส่วนโถงฝ้าคบบนเฉียงทำมุม 15 องศา ตรงส่วนนวดหน้าคบบฝ้าขึ้นทำลายเป็นรังผึ้งซ่อนไฟข้างใน
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

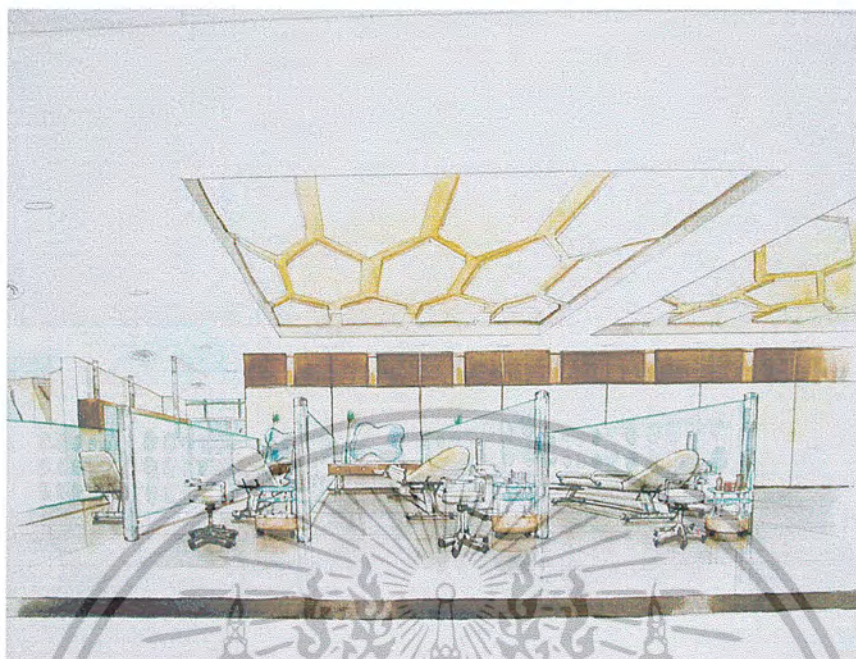


ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงศูนย์ความงาม



ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพส่วนสระไคร้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดหน้า

5.3.4 ส่วนนวดการ

ในส่วนนวดการเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการมารับความรู้ถึงเรื่องราวของบริษัท ประวัติดมาเป็นคุณสมบัติของพืชสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ตัวสมาชิกและยังสามารถใช้พื้นที่ให้เป็นเอนกประสงค์ได้อีกด้วย

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้โล่ง เพราะต้องการพื้นที่เอนกประสงค์ และนำเอาภาพลักษณ์ขององค์มาสื่อ

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจร และเปิดพื้นที่ตรงกลางให้ดูโล่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินอ่อนสีขาวน้ำตาล และหินแกรนิตสีดำขอบตัดแกรนิตน้ำตาลแดง
- ผนัง โครงไม้กรุไม้อัดทำสี และ โครงสแตนเลสกรุแผ่นพลาสติกสกรีนลาย
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสี ดบฝ้าขึ้นติดฝ้าตะแคง
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพส่วนนิทรรศการ

ชั้น 2 แบ่งออกเป็นดังนี้

5.3.5 ส่วนศูนย์สุขภาพ สป่า

ในส่วนศูนย์สุขภาพเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการมารับการรักษาและมาพักผ่อน ผ่อนคลายโดยการนวดตามร่างกาย โดยต้องการความเป็นส่วนตัวและความสงบนิ่ง

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้เกิดความรู้สึกที่ผ่อนคลายและสงบนิ่งด้วยโทนสีน้ำตาล และความโปร่งโล่งเพื่อให้เข้ากับธรรมชาติ มีการใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติและสร้างบรรยากาศด้วยกลิ่นและเสียงเพลง

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องสีขาบ , พื้นไม้ , กระเบื้องดินเผา
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนกรุแผ่นกระเบื้องสีขาบ , โครงไม้กรุไม้บิวด้อมสีน้ำตาลดำ , กระจกสี , ไม้ละแนง , กระจกฝ้า
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสี
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และชั้นวางโครงไม้ย้อมสีกรุกระจกฝ้าบานเปิด 90 องศา TOP ไม้จริงย้อมสี , เคาน์เตอร์เคชเชียร์โครงไม้กรุไม้บิวด้อมสีเสริมกระจกฝ้าซ่อนไฟข้างใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพส่วนเคาน์เตอร์แคชเชียร์สปา

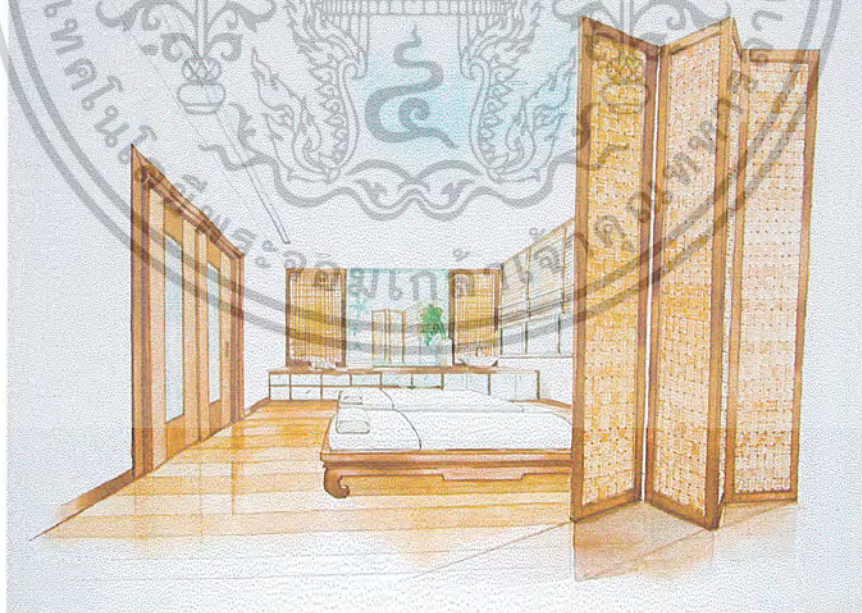


ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

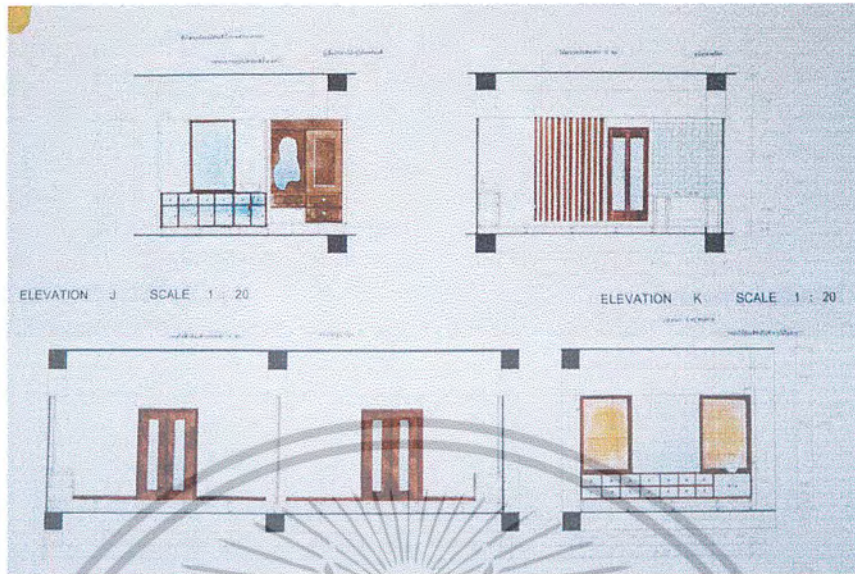


ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดเท้า



ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดตัวแผนโบราณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.26 แสดงรูปด้านของนวดตัวและนวดแผนโบราณ



ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพส่วนนวดตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.6 ส่วนห้องประชุมสัมมนา

ในส่วนห้องประชุมสัมมนาเป็นส่วนที่ผู้เข้ามาใช้บริการมาเข้าร่วมรับฟังบรรยาย ของบริษัทจึงจำเป็นต้องการพื้นที่ที่กว้าง เพื่อสามารถรองรับกับคนที่ใช้บริการจำนวนมากๆ

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ดู โอ่งโถง กว้างขวาง หุรรุรา และส่งเสริมภาพลักษณ์ของบริษัท

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงพื้นที่ที่กว้างขวาง และประโยชน์ใช้สอยต่างๆ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรม , เเวทีพื้นไม้
- ผนัง โครงไม้คู่ด้วยวัสดุเก็บเสียงและหุ้มด้วยผ้า
- เพดาน ฝ้ายิปซัม ครอบฝ้าขึ้นชั้นด้วยโครงไม้บีท , ดิคโคมไฟยะล่า
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



ภาพที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมสัมมนา

ห้องรับรองวิทยากร

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผนัง โครงเหล็กกรุแผ่นยิปซั่ม และ โครงไม้กรุไม้ไม้อัดทำสีด้านข้างซ้าย – ขวา
กรุด้วยสแตนเลสกรูกระจกฝา

- เพดาน ฝ้ายิปซั่มฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



ภาพที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับรองวิทยากร

ภาพที่ 5.30 แสดงรูปด้านส่วนนิทรรศการ และห้องประชุมสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3-5 แบ่งออกเป็นดังนี้

5.3.7 ส่วนสำนักงานฝ่ายต่างๆ

ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความต้องถึงความคล่องตัวในการติดต่อระหว่างหน่วยงาน ความมั่นคงตลอดจนภาพลักษณ์ของบริษัท

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ดูโปร่งโล่ง ทันสมัย และการนำเอกลักษณ์ของเส้นและสีต้นมาใช้ในการตกแต่ง

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงพื้นที่ใช้สอยให้เพียงพอในแต่ละหน่วยงาน

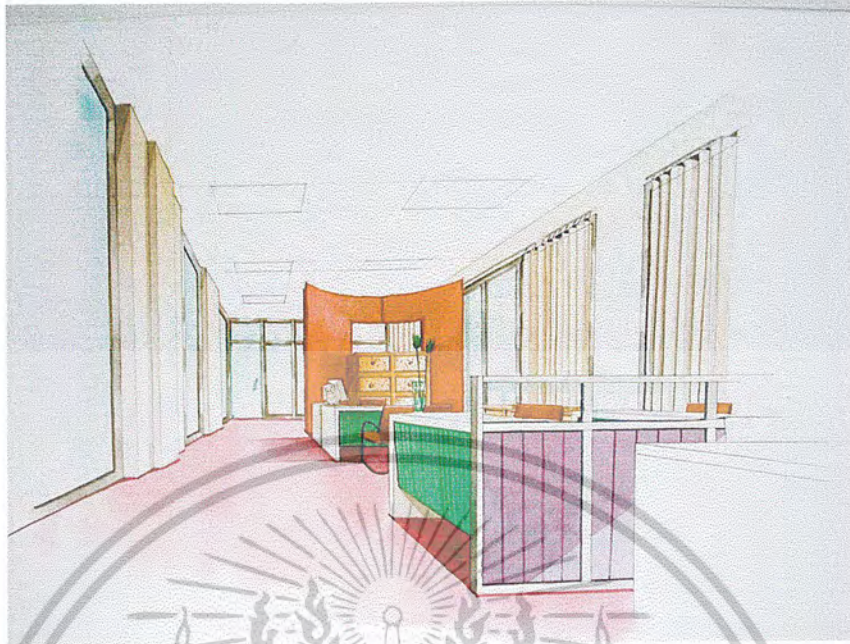
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรม
- ผนัง กระจกเทสล่ากรุแผ่นยิปซัม , กระจกอลูมิเนียมกรูกระจก , กระจกไม้กรุไม้โอ๊ก ย้อมสี และกลาสบล็อก
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป , ตู้เก็บเอกสาร กระจกไม้กรุไม้อัดทำสี



ภาพที่ 5.31 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.32 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ้าสำนักงานกลาง



ภาพที่ 5.33 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายทรัพยากรบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.34 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายศูนย์ความงาม



ภาพที่ 5.35 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องสนทนาวัดหน้าฝ่ายศูนย์ความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรม
- ผนัง โครมอลูมิเนียมกรูกระจาก
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



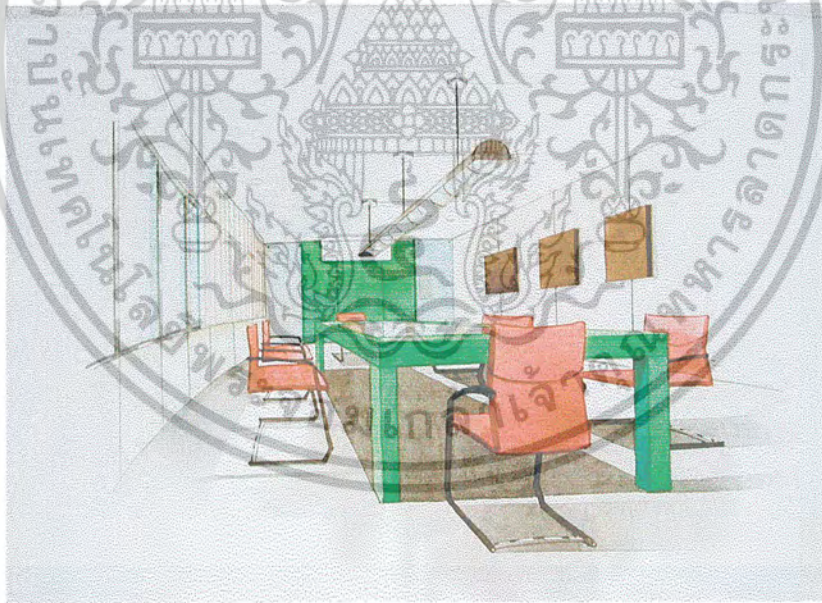
ภาพที่ 5.36 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ้ายิปซัม

ภาพที่ 5.37 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.38 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 5.39 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมฝ่ายต่างๆ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผนัง โครงไม้กรุ ไม้อัดทำสีด้านข้างกรุทับด้วยกระจกฝ้า ผนังเบา โครงเหล็กกรุ
แผ่นยิปซัม
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
 - เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



ภาพที่ 5.40 แสดงทัศนียภาพส่วนพักผ่อน ชั้น 5



ภาพที่ 5.41 แสดงทัศนียภาพส่วนฝ่ายต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.8 ส่วนผู้บริหาร

5.3.8.1 ห้องทำงานผู้ช่วยผู้จัดการ

ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความต้องถึงความภูมิฐานและความน่าเชื่อถือ

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความน่าเชื่อถือ และการนำเอาจิตวิทยาสมาใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรมสีน้ำตาล
- ผนัง โครงเหล็กกรุแผ่นยิปซัม , โครงอลูมิเนียมกรูกระจก , โครงไม้กรุไม้โอ๊ก

เฟอร์นิเจอร์

- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป , ตู้เก็บเอกสาร โครงไม้กรุไม้อัดทำสี



ภาพที่ 5.42 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายฯ

5.3.8.2 ห้องทำงานผู้จัดการ

ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความต้องถึงความภูมิฐานและความน่าเชื่อถือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

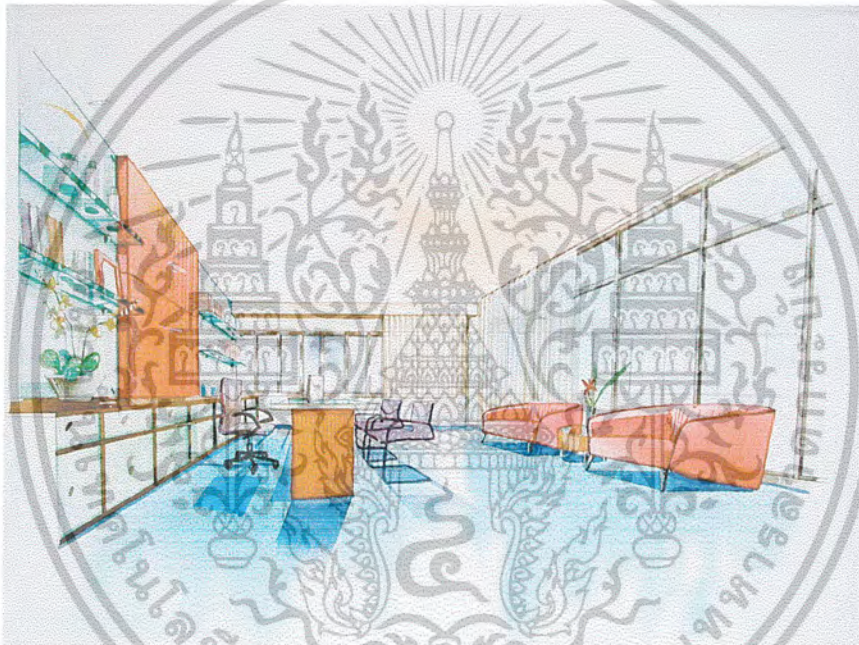
แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความน่าเชื่อถือ และการนำเอาจิตวิทยาสีมาใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรมสีน้ำเงิน
- ผนัง โคร่งเหล็กกรุแผ่นยิปซัม , โคร่งอลูมิเนียมกรุกระจก , โคร่งไม้กรุไม้โอ๊ก

ย้อมสี

- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป , ตู้เก็บเอกสาร โคร่งไม้กรุไม้อัดทำสี



ภาพที่ 5.43 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องผู้จัดการฝ่ายฯ

5.3.8.3 ห้องทำงานกรรมการผู้จัดการ

ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความต้องถึงความภูมิฐาน และความน่าเชื่อถือ

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความหรูหรา ความน่าเชื่อถือ ทันสมัย และการนำเอาจิตวิทยาสีมาใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผนัง โครงไม้กรุไม้โอ๊กย้อมสี กรุทับด้วยกระเบื้อง
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป , ตู้เก็บเอกสาร โครงไม้กรุไม้อัดทำสี



ภาพที่ 5.44 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องกรรมการผู้จัดการ

ห้องประชุมกรรมการผู้จัดการ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- ผนัง พรมสีเทาดำ
- ผนัง โครงไม้กรุไม้อัดทำสีเหลืองกรุทับด้วยกระเบื้อง , โครงเหล็กกรุแผ่นยิปซัม

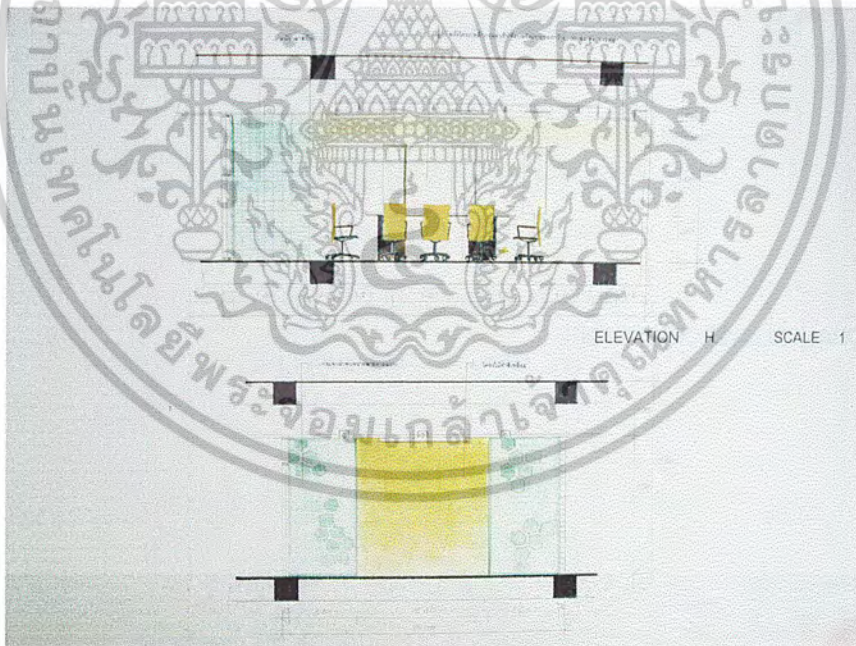
เจาะช่อง

- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบขึ้นติดคานซ่อนไฟ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.45 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมกรรมการผู้จัดการ



ภาพที่ 5.46 แสดงรูปด้านห้องประชุมกรรมการผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.8.4 ห้องประชุมนกรรมการ

ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความต้องถึงความภูมิฐาน และความน่าเชื่อถือ

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความหรูหรา ความน่าเชื่อถือ ทันสมัย และการนำเอาจิตวิทย์มาใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรมสีเขียว
- ผนัง ไม้กระดานไม้โอ๊กย้อมสีน้ำตาลแดง
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



ภาพที่ 5.47 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมนกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.48 แสดงรูปด้านส่วนห้องประธานกรรมการ

ภาพที่ 5.49 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องรับรองแขก V.I.P

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องประชุมประธานกรรมการ

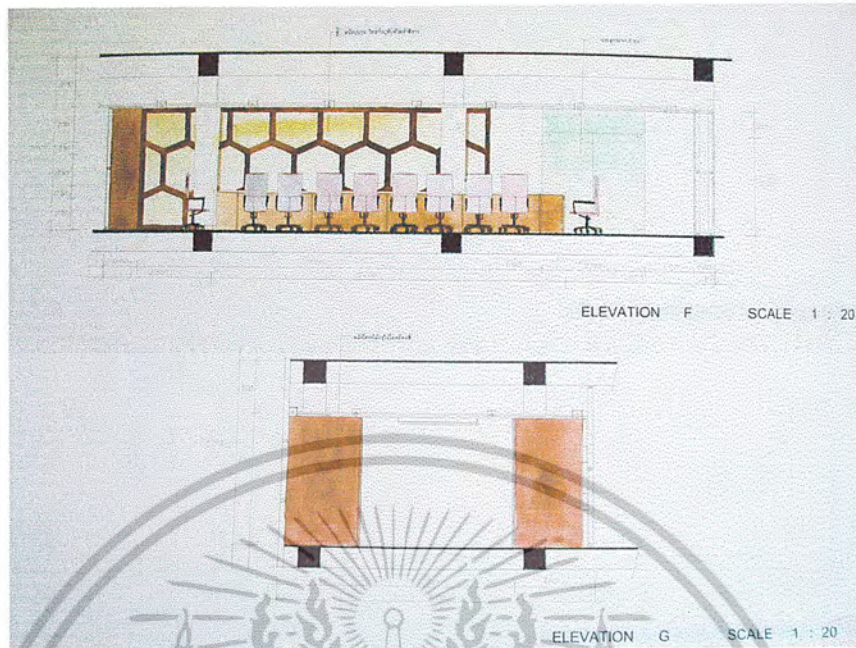
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรมสีเทาเข้ม
- ผนัง โคร่ง ไม้กระ ไม้ฉลุ ฟองน้ำ และวัสดุเก็บเสียงติดขอบไม้สักย้อมสี
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ คบฝ้ารอบข้างยึดด้วยไม้ย้อมสีเจาะช่องซ่อนไฟ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป



ภาพที่ 5.50 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องประชุมประธานกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.51 แสดงรูปด้านส่วนห้องประชุมประธานกรรมการ

5.3.8.5 ห้องทำงานที่ปรึกษา

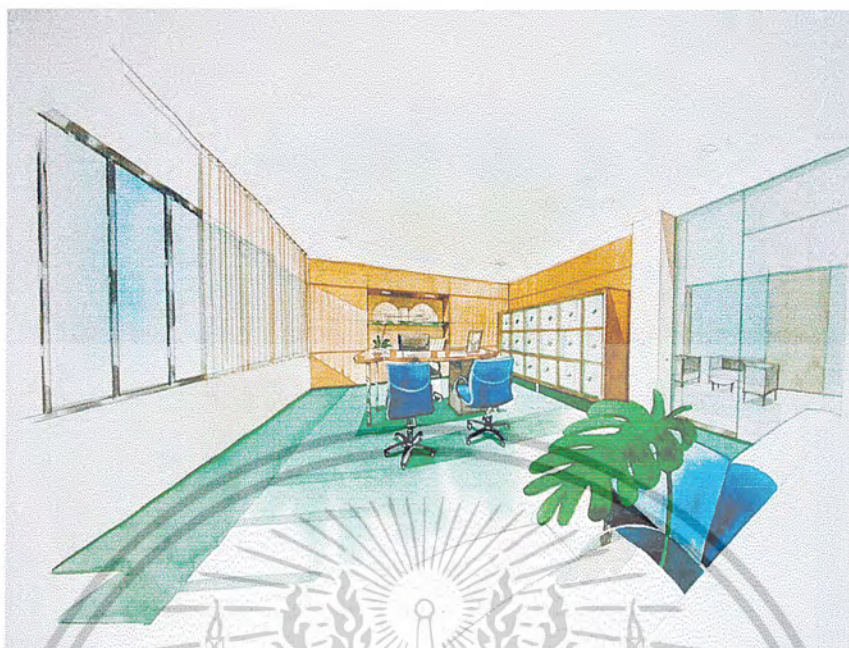
ในส่วนสำนักงานเป็นส่วนทำงานและพบปะผู้ที่เข้ามาติดต่อ โดยมีความน่าเชื่อถือ แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาบรรยากาศให้ความหรูหรา ทันสมัยและการนำเอาจิต

วิทยาสมาใช้ในการตกแต่ง

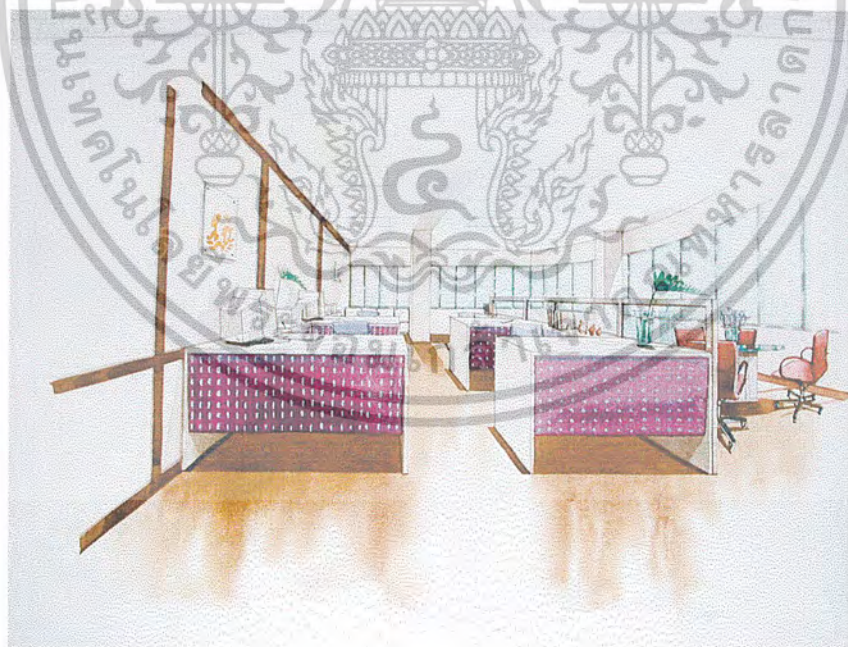
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น พรมสีเขียว
- ผนัง โครงไม้กรุไม้โอ๊กย้อมสี , ผนังก่ออิฐฉาบปูนติดบัวไม้
- เพดาน ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ
- เฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป , ตู้เก็บเอกสาร โครงไม้กรุไม้อัดทำสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.52 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องที่ปรึกษาพิเศษ



ภาพที่ 5.53 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ . การบริหารสำนักงานแบบใหม่ . กรุงเทพฯ : ชีระฟิล์มและ
 ไซเท็กซ์ , 2542
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช . การจัดการสำนักงาน . กรุงเทพฯ : มณฑาการพิมพ์ , 2541
- นภาพรรณ สุทธะพินทุ . การออกแบบสำนักงาน : พิมพ์ แผนกเครื่องเรือนและตกแต่ง สถาบัน
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ . กรุงเทพฯ , 2540
- ธนบูรณ์ ศศิภานุเดช . การออกแบบระบบแสงสว่าง : สำนักพิมพ์ นำอักษรการพิมพ์, ม.ป.ป.
 กรุงเทพฯ , เอส . เอ็น . กรู๊ป . 2537
- นพรัตน์ ฉัตรวัฒนกำจร . โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานส่วนกลาง สำนักงาน
 พัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช .) : วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 กรรมบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2541
- ปิยะ ตันศิริ . โครงการอาคารแสดงสินค้าศิลปะหัตถอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
 วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง 2544
- วิวัฒน์ จุฑะวิภาต . ศิลปะการจัดนิทรรศการ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2542
- ชลลดา โชคพิพัฒน์ . โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารศูนย์สุขภาพและความงาม : วิทยา
 นิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์



ชื่อ นาย นพดล โภคบุตร

รหัส 43035101

วัน/เดือน/ปี เกิด 5 ตุลาคม 2522

ที่อยู่ 48/98 หมู่บ้าน วังทองวิลเลจ 2 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม

กรุงเทพมหานคร 10240

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนปิ่นนันทน์วิทยา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนศรีพญา

ระดับปวช. ไทยวิจิตรศิลป์ กรุงเทพฯ

ระดับปวส. วิทยาลัยช่างศิลป์ กรมศิลปากร

ระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้