



โครงการออกแบบตกแต่งภายใน  
บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด สาขา อุบลราชธานี



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ความหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2535

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 010114852  
วัน เดือน ปี ๗.๗.๒๕๓๕



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคัดค้าน  
เอกสารนี้จัดทำเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิง A020719 เอกสารทุกครั้งที่มีการปรับปรุงแก้ไข

วิทยานิพนธ์เรื่อง โครงการออกแบบตกแต่งภายในบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขา  
อุบลราชธานี  
ชื่อนักศึกษา นางสาวรุ่งจิต สารสิทธิ์  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์พงศ์ทิพย์ อินทร์แก้ว

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึง  
อนุมัติให้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประจำปี  
การศึกษา 2535

นางปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์  
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

### ความมุ่งหมาย

การศึกษาโครงการวิจัยเพื่อการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขาอุบลราชธานี ภูมิภาค 6 ให้เห็นจริงถึงคุณประโยชน์และส่วนประกอบต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผลตามหน้าที่ใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ ให้มากที่สุด

### แนวทางในการจัดตั้ง

โครงการนี้อยู่ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ได้พยายามจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในทุก ๆ ด้าน สำหรับบริษัทไทยประกันชีวิต ได้มองเห็นถึงความต้องการในย่านธุรกิจแห่งใหม่ในเขต ภูมิภาค ทางบริษัทจึงได้สนองตอบความต้องการให้ตรงจุดมากที่สุด

### การวิเคราะห์โครงการ

บริษัทไทยประกันชีวิต มีจุดมุ่งหมายที่จะออกแบบตกแต่งภายในอาคารให้มีความสวยงาม ทันสมัย และให้เข้ากับสถานที่ตั้งของโครงการในเขตภูมิภาคนี้ด้วย เพื่อเป็นเอกลักษณ์ของอาคาร ตลอดจนการจัดพื้นที่ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ ให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานแต่ละหน่วยให้มากที่สุด โดยการวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นและการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์หลักใหญ่ ดังต่อไปนี้

#### 1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ได้แก่

- ประวัติความเป็นมาของ บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด
- วัตถุประสงค์ของทางบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด
- การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- องค์ประกอบภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พฤติกรรมและลักษณะการใช้สอย ของผู้ใช้อาคารรวม ทั้งอัตราของเจ้าหน้าที่
3. ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ของสำนักงาน
4. ศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ
5. ศึกษาแนวทางในการออกแบบตกแต่งและการทำวัสดุ มาใช้ในการตกแต่ง

### การสังเคราะห์โครงการ

จากการศึกษาและการวิเคราะห์โครงการดังกล่าวมา ข้างต้นพอสรุปได้ดังนี้

1. การวางตำแหน่งของสายงานการบริหาร ตามลำดับ ความสำคัญ
2. การจัดความสัมพันธ์ภายในของส่วนต่าง ๆ นำมา ประกอบในการออกแบบ
3. การออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน เป็นความทันสมัยโดยยึดรูปแบบศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นมาประกอบ ในการออกแบบ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนอง ความต้องการของผู้ใช้ในส่วนของสำนักงาน มีความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงาน การออกแบบที่เรียบง่าย เป็นความคล่องตัวในการติดต่อแต่ละส่วน

### ข้อเสนอแนะ

1. ทางโครงการมีจุดมุ่งหมายที่จะให้บริการความสะดวก ในการประกอบธุรกิจประเภทประกันภัยที่สมบูรณ์แบบ แต่ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ขององค์กรที่มีหลากหลาย และพฤติกรรมของผู้ใช้สำนักงานและผู้ใช้อาคารให้กับ พฤติกรรมของสังคมไทย
2. สร้างความเป็นกันเองในส่วนการทำงาน และบริการ อย่างเหมาะสม
3. ต้องคำนึงถึงด้านการออกแบบทางเทคนิคต่าง ๆ ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องภายในอาคารโครงการให้เหมาะสม

4. ผลทางด้านความงาม ความประทับใจของผู้ใช้บริการภายในอาคาร จากการออกแบบตกแต่งภายในนั้นต้องคำนึงถึงความกลมกลืนเหมาะสมกับสภาพของภูมิภาคนั้นด้วย
5. เพื่อไม่ให้เป็นการฟุ่มเฟือยเกินไป จึงควรเน้นการออกแบบภายในพิเศษเฉพาะส่วนที่สำคัญอื่น ๆ เป็นประโยชน์ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ ก็เนื่องจากความช่วยเหลือทางด้านต่าง ๆ จากบุคคลหลายฝ่ายนั้น ผู้เขียนวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จึงขอขอบคุณแก่ผู้ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้าน การหาข้อมูล และการทำวิทยานิพนธ์ในส่วนต่าง ๆ ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณ

อาจารย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ทุก ๆ ท่าน

อาจารย์พงศ์ทิพย์ อินทร์แก้ว

บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด

พ่อ-แม่ และเพื่อน ๆ รุ่นพี่ รุ่นน้อง ทุกคน

นอกจากนี้ยังมีบุคคลที่ยังไม่ได้เอ่ยชื่อนามได้ครบ ข้าพเจ้าขอขอบคุณมา ณ โอกาส

นี้ด้วย

น.ส. รุ่งจิต สารสิทธิ์

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพประกอบ

บทที่ 1	บทนำ	
	1.1	ความเป็นมาขอโครงการ 4
	1.2	เหตุผลเสนอวิทยานิพนธ์ 5
	1.3	วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ 5
	1.4	ที่มาของปัญหา 6
	1.5	แนวทางการแก้ปัญหา 7
	1.6	ขอบเขตของการทำวิทยานิพนธ์ 8
	1.7	วิธีการดำเนินการ 8
	1.8	แนวทางการค้นคว้าและวิจัย
	1.9	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์โครงการ 12
บทที่ 2	การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน	14
	2.1	การจัดสำนักงาน 14
	2.2	การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร 62
	2.2.1	เฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนสำนักงาน 62
	2.2.2	ลักษณะทั่วไปของการทำงานประเภทต่าง ๆ 62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	2.2.3 ระบบแสงสว่าง	65
	2.2.4 ระบบควบคุมเสียง	79
	2.2.5 ระบบโทรศัพท์และการติดต่อ	
	2.2.6 ระบบปรับอากาศ	36
	2.2.7 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง	93
	2.2.8 ระบบขนถ่ายเอกสาร	108
	2.2.9 ระบบการติดต่อสื่อสาร	108
	2.2.10 ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย	109
	2.2.11 ระบบเพดานในสำนักงาน	111
	2.2.12 ระบบป้องกันอัคคีภัย	112
	2.2.13 การใช้สีภายในอาคาร	114
<b>บทที่ 3</b>	<b>การศึกษารายละเอียด</b>	<b>120</b>
	3.1 ประวัติความเป็นมา	120
	3.2 ข้อมูลประกอบโครงการ	121
	3.3 รายละเอียดสถานที่ตั้ง	129
	3.4 หน่วยงานและสายงานบริการ	130
	3.5 หน้าที่และอัตรากำลัง	135
	3.6 อัตรากำลังเจ้าหน้าที่	149
	3.7 พฤติกรรมผู้บริโภค	153
	3.8 โครงการเปรียบเทียบ	160
<b>บทที่ 4</b>	<b>การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ</b>	<b>165</b>
	4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการออกแบบ	165
	4.2 การวิเคราะห์อาคารที่ตั้ง	185
	4.3 การวิเคราะห์กำหนดการวางพื้นที่	188

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้อาคารที่สัมพันธ์ กับหน่วยงานและพฤติกรรมและอัตรากำลัง	212
4.5 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	216
4.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน	
4.7 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์	

## บทที่ 5

### สรุปการออกแบบ

- 5.1 รายละเอียดแนวทางการออกแบบฝ่ายบริการ
- 5.2 รายละเอียดแนวทางการออกแบบฝ่ายขาย
- 5.3 รายละเอียดแนวทางการออกแบบฝ่ายบริหารระดับ  
ผู้จัดการ
- 5.4 รายละเอียดแนวทางการออกแบบห้องประชุมย่อย
- 5.5 รายละเอียดแนวทางการออกแบบห้องประชุมสัมมนา

## บรรณานุกรม

ห้องสมุดครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
ห้องสมุดสถาปัตยกรรม ลาดกระบัง  
วิทยานิพนธ์ นายเกริก ครอบบุญ  
หนังสืออุบลราชธานี 200 ปี  
หนังสือศิลปวัฒนธรรม

## ภาคผนวก

ประวัติจังหวัดอุบลราชธานี  
ประวัติความเป็นมาของบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ความเป็นอยู่ในปัจจุบันได้วิวัฒนาการไปอย่างรวดเร็ว ยิ่งมีความเจริญทางด้านวัตถุ ความเสี่ยงภัยย่อมมีมากขึ้น ตรายใดที่มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ ย่อมมีภัยเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจและทรัพย์สิน การประกันภัยย่อมเป็นการแบ่งเบาภาระ ความเสียหายจากภัยพิบัติ

การประกันภัย คือ การกระจายการเสี่ยงภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัยที่มีได้ประสบเหตุการณ์ร้าย ได้มีส่วนออกเงินช่วยเหลือผู้เอาประกันส่วนน้อยที่ต้องประสบกับชะตากรรมสูญเสียหรือได้รับความเสียหายในทรัพย์สินที่ได้ทำการประกันไว้ ภัยบางชนิดอาจเกิดจากธรรมชาติ ไม่สามารถควบคุมได้ และภัยบางชนิดอาจเกิดขึ้นได้จากความผิดพลาดของมนุษย์ ฉะนั้นผู้จ่ายเบี้ยประกันจึงอยู่ในฐานะที่จะมอบความเสี่ยงภัยที่เสี่ยงภัยต่าง ๆ ให้กับบริษัทประกันภัยเป็นผู้รับผิดชอบ และรักษาผลประโยชน์โดยไม่เป็นภาระที่หนักต่อผู้จ่ายเบี้ยประกัน

โครงการบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขาอุบลราชธานี (สาขาภาค) เป็นโครงการที่กำลังดำเนินงานก่อสร้าง เพื่อขยายเครือข่ายการบริการของบริษัทไทยประกัน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งตรงกับแผนพัฒนาฉบับที่ 7

เนื่องจากภายในจังหวัดอุบลราชธานี ได้มีการขยายงานด้านเศรษฐกิจเข้ามาอย่างรวดเร็ว อย่างเช่นในขณะนี้ได้มีการสร้างสนามบินนานาชาติขึ้น และยังมีกำลังสร้างโรงแรมขึ้นอีกหลายแห่งภายในจังหวัด ทั้งนี้บริษัทไทยประกันชีวิต ได้มาเปิดสาขาใหญ่ที่สุดในแถบภูมิภาคนี้ จึงเป็นการที่ทำให้เศรษฐกิจภายในจังหวัดมีการตื่นตัว ประชากรจะได้อาชีพเพิ่มมากขึ้น ปัญหาการว่างงานก็จะลดน้อยลง การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ การทำงานด้วยความสบายใจ ไม่ต้องกังวลหรือลำบากใจเวลาประสบอุบัติเหตุเสียชีวิต ก็จะได้รับผลตอบแทนเบี้ยประกันที่ทำได้กับบริษัทไทยประกันชีวิต ทำให้ครอบครัวผู้ประสบอุบัติเหตุ นั้นได้มีหลักประกัน

บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขาอุบลราชธานี มีการกำหนดวางแผนการดำเนินงานให้เป็นสาขาภาค คือ เป็นสื่อกลาง การดำเนินธุรกิจของบริษัทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในจังหวัดใกล้เคียงในแถบภูมิภาคนี้ สาขาอุบลราชธานีจะเป็นศูนย์กลางใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประชุมปรึกษาวางแผนการดำเนินงาน โดยรับนโยบายจากสาขาใหญ่ในกรุงเทพฯ โดยตรง ถ่ายทอดสู่สาขาภาคอื่น ๆ และยังประกอบด้วยสาขาเขตที่รับผิดชอบดูแลงานในเขตความรับผิดชอบภายในจังหวัดอุบลราชธานีด้วยจำนวน 8 สาขา สถานที่ตั้งของบริษัทไทยประกันชีวิตจำกัด สาขาอุบลราชธานี

-<สาขาภาค> อยู่ที่ ถนนชยางกุล อ. เมือง จ. อุบลราชธานี

กำหนดที่ตั้งอยู่ในด้านชุมชนชนของจังหวัดอุบลราชธานี ติดถนนชยางกุล

-พื้นที่ใกล้เคียงเป็นแหล่งศูนย์การค้า สถาบันการศึกษา สนามกีฬาประจำ

จังหวัด โรงแรม โรงภาพยนตร์ มีสถาบันการเงินอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง คือ

สหธนาคาร เป็นทางเชื่อมต่อกิตติเหินอ ไป อ. อำนาจเจริญ ทิศใต้ไป

อ. วารินชำราบ

## 1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

โครงการอาคารบริษัทไทยประกันชีวิตจำกัด สาขาอุบลราชธานี เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการเงิน ซึ่งสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อถือและไว้วางใจแก่ลูกค้าในอัตราที่สูง การพิจารณาถึงเหตุผลของโครงการดังนี้

1. เนื่องจากโครงการอยู่ที่จังหวัดอุบลราชธานี กำลังมีการดำเนินการสร้างสนามบินนานาชาติแห่งใหม่ ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากโครงการนี้นัก จึงคาดว่าในอนาคต จังหวัดอุบลราชธานีเป็นแหล่งศูนย์รวมแห่งใหม่ของธุรกิจ ซึ่งตรงกับแผนพัฒนาฉบับที่ 7 คือ พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

2. โครงการบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขาอุบลราชธานี เป็นโครงการจริง กำลังดำเนินงานก่อสร้าง ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการวิจัย สามารถหาได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรง

3. เป็นโครงการที่ตั้งอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีการพัฒนาและดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

4. เพื่อเป็นแหล่งที่ให้ความรู้ในด้านธุรกิจประเภทประกันภัย

5. เป็นการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีของจังหวัดอุบลราชธานีที่มี

เอกลักษณ์เฉพาะตัว ให้บุคคลทั่วไปทั้งในและต่างประเทศได้รู้จัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจจะทำการด้านค้นคว้าวิจัย ในเรื่องเกี่ยวกับ  
โครงการบริษัทประกันภัย

### 1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลในการตกแต่ง ได้ถูกต้องและสามารถแก้ไข  
ปัญหาต่าง ๆ ได้โดยมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม
2. เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสมัยมาใช้ในการออกแบบตกแต่งภายใน และสร้าง  
สรรค์ผลงานให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย
3. เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงของโครงการในฐานะที่เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดของ  
กระทรวงการคลังแห่งเดียวที่ดำเนินงานธุรกิจประกันภัย
4. เพื่อเป็นการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของชาติและเป็นการส่งเสริม  
อาชีพ
5. เพื่อจัดสำนักงานให้มีการปิดหุ้่น และสามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมของ  
ผู้ใช้ให้ถูกต้อง
6. เพื่อส่งเสริมเผยแพร่และอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมไทยในภาคอีสาน
7. ศึกษาการดำเนินงานและรูปแบบวิธีการทำงานของธุรกิจประ เภทประกันภัย

### 1.4 ที่มาของปัญหา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการทำวิทยานิพนธ์ ที่มีการดำเนินการวิจัย อย่างมี  
ระบบและถูกต้อง ตั้งอยู่บนพื้นฐานแห่งความเป็นจริง ได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการ  
ทำวิจัยครั้งนี้

1. ในการออกแบบตกแต่งภายใน ได้นำเอาศิลปะวัฒนธรรมของจังหวัดอุบล  
ราชธานีมาใช้ เพื่อความเหมาะสมกับภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม

2. สถานที่และการบริการเพื่อให้เกิดความคล่องตัว ในการให้บริการแก่  
ลูกค้าและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในหน่วยงานของบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงการเป็นบริษัทประกันภัย ซึ่งให้บริการแก่ลูกค้า ประชาชนที่มติดต่อ เพื่อสร้างความเชื่อถือและไว้วางใจต่อผู้มาติดต่อ ควรมีการออกแบบตกแต่งให้สวยงามและเหมาะสม
4. แนะนำส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบสำนักบริษัทประเภทประกันภัย
5. เพื่อจัดสวัสดิการให้แก่พนักงานของบริษัทในการทำงานสูงสุด ทั้งทางด้านสมอง ร่างกาย และสภาพจิตใจของพนักงาน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
6. เป็นอาคารสำนักงานที่อนุญาตให้พนักงานพักอาศัยในสำนักงานได้
7. เพื่อต้องการรองรับกิจการในเครือข่ายเข้ามาร่วมงานด้วย

#### 1.5 แนวทางการแก้ปัญหา

จากปัญหาที่เกิดขึ้นมานั้น มีแนวทางที่จะแก้ปัญหาได้ โดยต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบหลายประการด้วยกัน เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดของโครงการ จำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด
2. ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารโดยการทำการวิจัยระหว่างบุคคลที่เข้ามาใช้บริการในตัวอาคาร
3. ศึกษาการจัดวางแปลนของการทำงาน เพื่อให้เกิดติดต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และลูกค้าของบริษัทเกิดความคล่องตัว
4. ศึกษาถึงศิลปะวัฒนธรรมของท้องถิ่น ที่จะมาใช้ประกอบในการตกแต่ง เพื่อจะได้เลือกนำมาประกอบการตกแต่งให้ได้เป็นอย่างดีเหมาะสม
5. ศึกษาถึงสภาพแวดล้อม ภูมิอากาศของท้องถิ่นนั้น เพื่อจะได้เลือกใช้สิ่งตกแต่งและวัสดุที่จะนำมาใช้ในงานตกแต่งได้อย่างถูกต้อง
6. ออกแบบตกแต่งภายในให้เป็นบรรยากาศสากล และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อให้เข้ากับสังคมทุกระดับ และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
7. ดำเนินการออกแบบตามขั้นตอน และแนวทางที่วางไว้อย่างมีระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาของโครงการบริษัท
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ และอัตรากำลังของพนักงานในหน่วยงานของฝ่ายต่าง ๆ
3. ศึกษาถึงสภาพที่ตั้งสภาพแวดล้อมของโครงการ
4. ศึกษาวัตถุประสงค์และนโยบายของโครงการ
5. ศึกษาพฤติกรรมของพนักงานและผู้ใช้บริการ
6. ศึกษาความสัมพันธ์ของพื้นที่และความสัมพันธ์ของผู้ใช้
7. ศึกษาความสัมพันธ์ตามระบบปฏิบัติงานและการจัดผังสำนักงาน
8. ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่ง
9. ศึกษาระบบเทคนิคต่าง ๆ เช่น แสง เสียง สี ตลอดจนระบบถ่ายเทอากาศภายในบริษัท
10. ศึกษาศิลปะวัฒนธรรม

### วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาถึงข้อมูลทั่วไปในลักษณะต่าง ๆ
  - ศึกษาสภาพทั่วไปของที่ตั้งของโครงการ คือ สถานที่ตั้งสภาพแวดล้อมของโครงการ
  - ศึกษาถึงศิลปะวัฒนธรรม ประเพณีพื้นบ้านของท้องถิ่น
  - ศึกษาจากโครงการประเภทเดียวกัน
2. การวางแผนศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านของการออกแบบ
  - ศึกษาสัดส่วนของผู้ใช้อาคาร
  - ศึกษาถึงสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะสมกับผู้มาใช้
  - ศึกษาถึงวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้พื้นบ้านที่จะนำมาตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษาจากอาคารสำนักงานใหญ่ในปัจจุบันเป็นหลักและ เปรียบเทียบกับสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้เกิดแนวโน้มที่ดี
  - รวบรวมข้อมูล จากการสัมภาษณ์ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องและผู้ใช้บริการ
  - รวบรวมข้อมูลจริง โดยการถ่ายภาพ และการจดบันทึก
  - รวบรวมเอกสารข้อมูลจากห้องสมุด บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด
3. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ และเป็นแบบแผนในการตกแต่งภายใน
4. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
5. สรุปการออกแบบ
- งานด้านขบวนการออกแบบของโครงการ แสดงออกมาเป็นแผนภาพประกอบด้วยรายละเอียดเพื่อนำมาเสนอ
  - การเขียนแบบโครงการออกแบบตกแต่งภายในทั้งหมดเป็นจริง
- ขอบเขตของโครงการ

บริษัทไทยประกันชีวิตจำกัด สาขาอุบลราชธานี <สาขาท้องถิ่น> เป็นอาคารสำนักงาน 5 ชั้น สิ่งที่ใช้เป็นที่ทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัท คือ

1. อาคารสำนักงานชั้นที่ 1 ที่จอดรถ มีเนื้อที่ประมาณ 850 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วยที่จอดรถ 12 คัน
2. อาคารสำนักงานชั้นที่ 2 บริการลูกค้า มีเนื้อที่ประมาณ 563.5 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย
  - ส่วนบริการลูกค้า
  - ส่วนพักคอย
  - ห้องคอมพิวเตอร์
  - ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย
  - ห้องเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำชาย-หญิง
  - 3. อาคารสำนักงานชั้นที่ 3 ตัวแทนฝ่ายขายมีเนื้อที่ประมาณ 595.35 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย
    - ส่วนตัวแทนฝ่ายขาย
    - ส่วนพักคอย
    - ห้องผู้จัดการขาย
    - ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย
    - ห้องประชุมเล็ก
    - ห้องเก็บเอกสาร
    - ห้องน้ำชาย-หญิง
  - 4. อาคารสำนักงานชั้น 4 ห้องประชุม มีเนื้อที่ประมาณ 531.8 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย
    - ห้องประชุม
    - ส่วนรับรอง
    - ห้องเก็บของ
    - ห้องเครื่องปรับอากาศ
    - ห้องน้ำชาย-หญิง
  - 5. อาคารสำนักงานชั้นที่ 5 ห้องพักอาศัย มีเนื้อที่ประมาณ 595.35 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย
    - ห้องนอน 5 ห้อง ขนาด 3.40 x 4.00 x 2.50 ม. 3 ห้อง  
ขนาด 3.10 x 4.00 x 2.50 ม. 3 ห้อง
    - ระเบียง
    - ชักล้าง
    - ห้องน้ำ ชาย-หญิง
- รวมเนื้อที่ขอบเขตของโครงการ ทั้งหมด 3.136 ม<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์

อาคารสำนักงาน บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด สาขาอุบลราชธานี เป็นอาคารสำนักงาน 5 ชั้น ซึ่งจะใช้เป็นพื้นที่จอดรถ 1 ชั้น เป็นส่วนทำการ 2-3 ชั้น ส่วนประชุมอยู่ชั้น 4 ส่วนพักอาศัย ชั้น 5 จึงพิจารณา ส่วนที่เหมาะสมเป็นแนวทางเสนอโครงการ คือ

1. อาคารสำนักงานชั้นที่ 2 บริการลูกค้า มีเนื้อที่ประมาณ 427 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย

- ส่วนบริการลูกค้า	= 286 ม <sup>2</sup>	=	286 ม <sup>2</sup>
- ส่วนพักคอย	= 48.00 ม <sup>2</sup>	=	48 ม <sup>2</sup>
- ห้องคอมพิวเตอร์	= 30.00 ม <sup>2</sup>	=	30 ม <sup>2</sup>
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	= 14.00 ม <sup>2</sup>	=	14 ม <sup>2</sup>

2. อาคารสำนักงานชั้นที่ 3 ตัวแทนฝ่ายขายมีเนื้อที่ประมาณ 411.75 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย

- ส่วนตัวแทนฝ่ายขาย	= 245.00 ม <sup>2</sup>	=	245 ม <sup>2</sup>
- ส่วนพักคอย	= 30.00 ม <sup>2</sup>	=	30 ม <sup>2</sup>
- ห้องผู้จัดการฝ่าย	= 17.50 ม <sup>2</sup>	=	17.50 ม <sup>2</sup>
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย	= 17.50 ม <sup>2</sup>	=	17.50 ม <sup>2</sup>
- ห้องประชุมเล็ก	= 23.45 ม <sup>2</sup>	=	23.45 ม <sup>2</sup>

3. อาคารสำนักงานชั้น 4 ห้องประชุม มีเนื้อที่ประมาณ 450 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย

- ห้องประชุม	= 335 ม <sup>2</sup>		
- ส่วนรับรอง	= 20 ม <sup>2</sup>		

4. อาคารสำนักงานชั้นที่ 5 ห้องพักอาศัย มีเนื้อที่ประมาณ 120 ม<sup>2</sup> ประกอบด้วย

- ห้องนอน 5 ห้อง	ขนาด 3.40 x 4.00 x 2.50 ม.	3 ห้อง	
	ขนาด 3.10 x 4.00 x 2.50 ม.	3 ห้อง	

รวมเนื้อที่ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 1,500 ม<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการยกระดับและเพิ่มจำนวนบริษัทประกันภัยในจังหวัดจีน แล้วยังได้ตอบสนองประโยชน์ทางสังคมและ เศรษฐกิจ
2. สามารถเสนอแนวทางการออกแบบที่เหมาะสมให้ได้ประโยชน์ตรงตามความต้องการของบริษัท
3. ได้ผลงานออกแบบตกแหน่งภายในสำนักงานบริษัทไทยประกันชีวิต ที่ทำให้การปฏิบัติงาน การติดต่อกับลูกค้า เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถทำวัสดุ อุปกรณ์ ตกแต่งมาใช้ให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและความงาม
5. ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงขั้นตอนของการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล ของโครงการที่จะนำมาใช้ในงานวิจัย
6. ทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ซึ่งแสดงถึงภาพพจน์ของบริษัทที่ดีต่อลูกค้าที่มาติดต่องาน
7. สามารถออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน โดยนำเอาศิลปะพื้นบ้านมาผสมผสานกับงานสมัยใหม่เพื่อให้เกิดความประทับใจ แล้วยังนำไปเผยแพร่กันต่อ ๆ ไป อันจะเป็นผลให้เศรษฐกิจของสังคมท้องถิ่นอีสานนี้ดีขึ้นตามลำดับ
8. สามารถแก้ปัญหาในเรื่องการขยายตัวของบริษัทได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับพื้นที่ตามหลักวิชา
9. สามารถนำความรู้ ความสามารถที่ได้รับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต
10. เป็นแบบอย่างของผู้สนใจที่จะศึกษาศิลปะอีสาน

แหล่งข้อมูลศึกษาเท่าที่หาได้ในขณะนี้

1. บริษัทไทยประกันชีวิตจำกัด โดยการสัมภาษณ์และขอคำปรึกษาจากทางผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้
2. ห้องสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร
3. ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
4. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง



## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

นอกจากการศึกษาถึงโครงสร้างและอัตรากำลัง รวมทั้งพฤติกรรมดังที่กล่าวมาแล้วในบทก่อน สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งต้องนำมาประมวลในการออกแบบ และจะขาดเสียมิได้ นั่นคือข้อมูลพื้นฐาน อันจะเป็นสิ่งรองรับและสนับสนุนงานออกแบบให้ถูกต้องและสมเหตุผลในขั้นตอนสุดท้ายของงานออกแบบในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

#### 2.1 การจัดสำนักงานในประเทศไทย

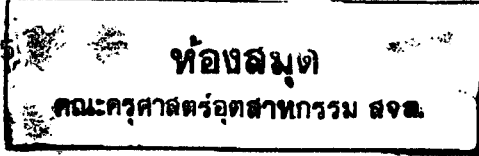
การจัดสำนักงานในประเทศไทยที่เป็นรูปร่างเด่นชัดนั้น ไม่มีหลักฐานแน่นอนว่าเริ่มต้นในสมัยใด แต่การจัดรูปการทำงานเป็นกลุ่ม เริ่มจากองค์การบริหารแผ่นดิน ที่แยกไปเป็นงานราชการ ในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งเป็นการจัดรูปองค์การบริหารที่เป็นระเบียบและรัดกุมกว่าการบริหารสมัยก่อน เป็นเหตุให้เกิดการก่อสร้างสถาปัตยกรรม และการตกแต่งภายในสำนักงานที่มีบทบาทสำคัญในส่วนที่สนองตอบความต้องการของการจัดรูปองค์การบริหารที่มีแบบแผนแน่นอน

##### 2.1.1 การจัดสำนักงานด้านการปกครอง

การบริหารกิจการทางการปกครองในประเทศไทย เริ่มเป็นระบบที่แน่นอนสามารถแยกหน่วยงานตามหน้าที่เฉพาะได้ เริ่มในสมัยในรัชกาล พระรามาธิบดีที่ 1 ซึ่งเป็นกษัตริย์ พระองค์แรกแห่งกรุงศรีอยุธยา โดยทรงจัดตั้งการปกครองออกเป็นระบบเรียก "ระบบจตุสดมภ์" อันประกอบด้วย

1. กรมเวียงหรือเมือง รับผิดชอบในการรักษาความสงบของประชาชนทั่วไป
2. กรมคลัง มีหน้าที่เกี่ยวกับกิจการในการเก็บภาษีและการควบคุมดูแลพระราชสมบัติ
3. กรมวัง มีหน้าที่เกี่ยวกับกิจการในพระราชสำนัก และการยุติธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. กรมนา

มีหน้าที่รับผิดชอบการเกษตรกรรม เสบียงและเรื่อง  
ที่ดิน

ต่อมาในรัชสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ (พ.ศ. 1991-2034) มีการ  
ปรับปรุงการปกครองคนในประเทศ โดยแยกการทหารออกจากพลเรือน และแต่งตั้งผู้  
บริหารราชการแผ่นดิน ตามตำแหน่งหน้าที่ใหม่ดังนี้

- |                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| 1. ตำแหน่งสมุทลาโหม | ว่าการฝ่ายทหาร                        |
| 2. ตำแหน่งสมุหนายก  | ว่าการฝ่ายการปกครอง                   |
| 3. ขุนเมือง         | ว่าการฝ่ายการเมือง หรือฝ่าย<br>นครบาล |
| 4. ขุนวัง           | ว่าการราชสำนัก                        |
| 5. ขุนนา            | ว่าการฝ่ายการเกษตร                    |
| 6. ขุนคลัง          | ว่าการฝ่ายการเงินของประเทศ            |

ระบบนี้คงใช้ปฏิบัติต่อมาจนถึงตอนต้นของราชวงศ์จักรี ในสมัยรัชกาลพระบาท  
สมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2356-2411) มีการติดต่อกับต่างชาติ และรับอารย-  
ธรรมจากต่างประเทศมากมาย การศึกษาภายในประเทศเจริญก้าวหน้าขึ้น การปกครอง  
ภายในประเทศจำเป็นต้องพัฒนาขึ้นเพื่อสอดคล้องและปรับตัวได้ทันต่อเหตุการณ์

การบริหารแต่เดิมมีโครงสร้างซับซ้อนตั้งกล่าวแล้ว งานสถาปัตยกรรม และ  
การตกแต่งภายในสนองความต้องการในการบริหาร จัดหมู่ ในการทำงานจึงไม่เกิดขึ้น  
อย่างเป็นแบบแผน การบริหารในระบบนี้เป็นเพียงการทำงานในหมู่คนย่อย ๆ ที่มีความ  
สัมพันธ์กันเป็นอย่งดี สถานที่ทำงานบริหารจึงอยู่ในส่วนหนึ่งของที่พักอาศัย ดังในบริเวณ  
พระบรมมหาราชวัง พระมหากษัตริย์อันเป็นผู้นำในการบริหารราชการใช้พระที่นั่งต่าง ๆ  
เป็นที่ดำเนินการ ข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ก็ใช้ก็ใช้ที่อยู่อาศัยของตนเป็นที่บริหารกิจการในส่วน  
หน้าที่ของตน สถานที่อยู่อาศัยของผู้บริหารราชการแต่เดิมมีขนาดและที่ตั้งเหมาะสมกับการ  
เจริญเติบโตของการบริหาร ที่เป็นไปตามสภาพของสังคมเศรษฐกิจการทหารและอื่น ๆ ที่  
เพิ่มขึ้นภายในประเทศ

พ.ศ. 2417 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า โปรดเกล้าให้ประกาศ แต่งตั้งสภารัฐมนตรี เพื่อบริหารประเทศและมีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่พระมหากษัตริย์เรียกว่า "สภาองคมนตรี" (Council of State) เป็นการเริ่มระบบบริหารราชการแผ่นดิน ซึ่ง เดิมพระมหากษัตริย์เป็นผู้มีอำนาจสูงสุด มาเป็นการกระจายอำนาจในการปกครองมาสู่ ประชาชน จนกระทั่งใน พ.ศ. 2428 สถานที่บริหารราชการที่เคยใช้บ้านพักอาศัยของ เสนาบดีต่าง ๆ เป็นที่ทำการเปลี่ยนเป็นการดำเนินการบริหารในที่ตั้งกระทรวง เช่น วัง สราญรมย์ เป็นต้น พ.ศ. 2433 พระองค์ได้ทรงปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงบริหารประเทศ ใหม่มหุด โดยยกเลิกรวมต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิม โดยตั้งเป็นกระทรวงต่าง ๆ ดังอารยประเทศ จน พ.ศ. 2475 ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้มีการเปลี่ยนแปลง การปกครองมาสู่ระบอบประชาธิปไตยดังปัจจุบัน

#### 2.1.2 การจัดสำนักงานทางด้านธุรกิจ

การจัดสำนักงานทางด้านธุรกิจเริ่มจากการค้า โดยความสัมพันธ์ทาง การค้ากับต่างประเทศตั้งแต่ศตวรรษที่ 16-17 เช่น ประเทศโปรตุเกส ฝรั่งเศส อังกฤษ และ เนเธอร์แลนด์ เป็นต้น โดยรัชสมัยพระรามาธิบดีที่ 2 (พ.ศ. 2015-2072) มีการ ติดต่อกับค้าขายกับโปรตุเกส เมื่อ พ.ศ. 2059 และ พ.ศ. 2155 อังกฤษจึงเข้ามาแทน ตั้งบริษัทการค้า คือ บริษัทอินเดียตะวันออก จากนั้นได้มีการติดต่อกับค้าขายกับต่างประเทศ เรื่อยมา จนถึงรัชสมัยปัจจุบัน จะว่างเว้นไปก็เนื่องจากสถานการณ์ทางการเมืองภายใน ประเทศไม่ปกติ

จากการติดต่อกับค้าขายกับต่างประเทศทำให้เกิดปัญหาทางการเงิน เงินตรา ที่ใช้แลกเปลี่ยนต่างสกุลกัน ก่อให้เกิดสถานที่แลกเปลี่ยนเงินตราขึ้น เรียกว่า "Bank" ธนาคารแห่งแรกในประเทศไทย ก่อตั้งขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว คือ ธนาคารฮ่องกง และธนาคารซาเตอร์ด การก่อตั้งธนาคารขึ้นในประเทศไทยนับเป็น การจัดตั้งสำนักงานของเอกชนขึ้น เพื่อบริหารองค์การธุรกิจอย่างมีแบบแผนแน่นอน ทำให้ งานสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมกิจการธนาคารอย่าง มากมาย เช่น ในปัจจุบันส่วนบริหารธุรกิจของเอกชนทางด้านอื่นก็ได้เจริญเติบโตขึ้น ตาม สภาพเศรษฐกิจของประเทศ จากการค้าขายระหว่างบุคคล เป็นการค้าขายระหว่างกลุ่ม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคคล ที่กฎหมายรับสภาพเป็นนิติบุคคล ทำให้การบริหารงานทางด้านการค้า มีความสลับซับซ้อนขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาในการทำสถานที่ทางการสอดคล้องกับการทำงานของพนักงานในองค์การธุรกิจเหล่านั้น

### องค์ประกอบในการจัดสำนักงาน

ในการจัดวางสำนักงานจะต้องศึกษาถึงองค์ประกอบหรือขั้นตอนที่สำคัญดังนี้ คือ

### วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีหรือวิธีการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย

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

#### 1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

ข้อมูลพื้นฐาน (BASIC DATA) และความต้องการต่าง ๆ (REQUIREMENT) เป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจในการวางผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจใช้วิธีสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถาม หรืออาจใช้ทั้งสองอย่างก็ได้ ซึ่งการใช้แบบสอบถามนั้น เป็นวิธีที่ดี เพราะอาจได้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก แต่มีใช้ว่าจะได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นั้น จะดีตรงที่ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกันได้ ซึ่งการใช้แบบสอบถามนั้น เป็นวิธีที่ดี เพราะอาจได้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และผู้สัมภาษณ์อาจได้รับแนวความคิดใหม่เพิ่มขึ้น แต่ไม่ว่าจะได้มาด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือทั้งสองวิธีก็ตาม ข้อมูลที่ต้องการนั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิธีการบริหารงาน (Management System)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- วิธีการดำเนินงานในขณะนั้น
- จำนวนพนักงานของกลุ่มหรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงนั้น
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ ระบบการจัดบริหารงานใหม่
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุมปรึกษางานในลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ และอาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการในด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่ต้องแก้ปัญหาเหล่านั้น ๆ

## 3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP DIAGRAM)

เขียนตารางความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงาน ทั้งภายในสำนักงาน และกับบุคคลภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัดเพื่อสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่าง ๆ

#### 4. ขั้นการวางผังภายในสำนักงาน (LAY-OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงาน ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริงก็คือ การกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามความต้องการภายในสำนักงาน

#### สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงาน

ได้แก่

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้ Space สำหรับ Work Space ภายในอาคาร
- การจัดองค์การและการบริหารงานภายในบริษัท หรือหน่วยงานนั้น ๆ
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงาน
- จำนวนพนักงานในปัจจุบันและในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงานทั้งทางวาจาและทางโทรศัพท์
- เฟอร์นิเจอร์ที่ตั้งของส่วนบริการต่าง ๆ ภายในสำนักงานที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของ และห้องเครื่อง
- ความต้องการทางด้านกายภาพ (การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน เช่น ระบบไฟฟ้า การปรับอากาศ)

การพิจารณาดังกล่าวเป็นสิ่งที่จะนำไปสู่การวางผังขั้นสุดท้ายโดยสมบูรณ์ต่อไป

#### กิจกรรมต่าง ๆ ภายในสำนักงาน

กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินไปในสำนักงานทั่ว ๆ ไป สามารถแบ่งประเภทออก

ได้เหมือนกันคือ

1. งานพิมพ์ดีด
2. งานเลขานุการ
3. งานเสมียน
4. งานการจัดการ
5. งานบริหาร
6. งานการประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. งานประชาสัมพันธ์และต้อนรับ
8. งานเขียนแบบ
9. งานเก็บเอกสาร
10. งานแผนกช่าง

### ประเภทของงานบุคลากร

#### 1. งานพิมพ์ดีด (TYPIST)

งานที่นี้รวมถึงพนักงานที่ทำงานโดยใช้ PERSONAL COMPUTER ซึ่งมี KEY BOARD เป็นส่วนประกอบ

จากลักษณะทางกายภาพของการทำงาน ท่านั่ง และสิ่งที่รองรับมีความสำคัญมาก ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนของเก้าอี้ กับโต๊ะทำงานก็มีความสำคัญมากเท่า ๆ กับ สัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์แต่ละชิ้น ถ้าในงานพิมพ์มีการใช้เครื่องบันทึกต่าง ๆ อาจเป็นเทป แผ่นเสียง PRINTER ก็จะต้องมีที่สำหรับอุปกรณ์เหล่านี้ด้วย และในแต่ละส่วนหรือแผนกจะต้องมีระบบการป้องกันและรวบรวมงานที่มีประสิทธิภาพ และควรมีที่สำหรับเก็บของส่วนตัวของพนักงานพิมพ์ดีดเองด้วย โต๊ะพิมพ์ดีดโดยทั่วไป จะเตี้ยกว่าโต๊ะทำงานธรรมดา (โต๊ะทำงานธรรมดาสูง 0.72-0.75 เมตร โต๊ะพิมพ์ดีดสูงประมาณ .70 เมตร)

ในงานพิมพ์ดีดได้มีการพยายามลดเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นให้ดั่งน้อยที่สุด โดยการ ใช้ระบบเครื่องพิมพ์ดีดที่มีเสียงดังน้อยที่สุด และมีการดูดซับเสียงในระยะใกล้แหล่งกำเนิดเสียง เสียงที่เกิดจากพิมพ์ดีดส่วนใหญ่จะมีทิศทางไปบางเบื้องล่าง ดังนั้นโต๊ะแบบใหม่จะนิยมนวางเครื่องพิมพ์ไว้บนรางซึ่งพาดอยู่บนเครื่องที่สอดขาเข้าไปในโต๊ะของผู้นั่งพิมพ์อยู่ เสียงที่ลงมาจากเครื่องก็จะถูกเสื้อผ้าของคนพิมพ์ดูดไว้เป็นส่วนมาก กว่าที่จะสะท้อน ในการพิมพ์ดีดจะต้องมีที่เก็บงานพิมพ์ ซึ่งพนักงานพิมพ์ดีดจะต้องเข้าถึงและสะดวก อาจจะมีขนาดของห้องต่าง ๆ กันมาก โดยเฉพาะในสำนักงานใหญ่ ที่มีเอกสารมากมายหลายขนาด

#### 2. งานเลขานุการ (SECRETARY)

มีปัญหาหลายประการ เช่นเดียวกับงานพิมพ์ แต่เน้นในการเก็บแฟ้มและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือต่าง ๆ อีก ทั้งยังต้องการเนื้อที่สำหรับเก็บรวบรวมแฟ้ม หรือเอกสารด้วย มีโทรศัพท์และเครื่องติดต่อภายใน เนื่องจากลักษณะของงานมีการลุกนั่ง เคลื่อนไหว เกือบตลอดเวลา ดังนั้นเก้าอี้ควรจะต้องเป็นชนิดที่สามารถเลื่อนได้และมีน้ำหนักมาก ช่วงจากหน้าตักถึงพื้นโต๊ะ ควรจะกว้าง ถ้าหากเลขานุการจะต้องเป็นผู้รับแขกด้วย การจัดที่สำหรับเก็บของต่าง ๆ จะต้องทำให้ดูเรียบร้อยไม่เกะกะ ควรจะมีเก้าอี้สำหรับนั่งรอ ในกรณีที่มีแขกมากกว่า 1 ราย

### 3. งานเสมียน (CLERK)

การจัดเก็บเอกสารและการจัด Space เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการติดต่อ ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้น ๆ มีการเกี่ยวข้องกับส่วนอื่น น้อยกว่างานเลขานุการ และการจัดระบบงาน (Manage) มีความสัมพันธ์และสำคัญกว่าการเคลื่อนที่ลุกนั่ง

### 4. งานการจัดการ (MANAGEMENT)

การติดต่อกันทุกระดับเป็นสิ่งจำเป็น และการเคลื่อนที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตามถ้ามีงานกระดาษที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือและ เอกสารสำคัญที่เข้ามาแทนที่แบบธรรมดา มีบอร์ดก็ได้ หรือจะใช้โต๊ะประชุมก็ได้

### 5. งานบริหาร (EXECUTIVE)

เกี่ยวข้องกับโต๊ะทำงานจริง ๆ น้อยลง แต่มักจะเป็นการทำงานหนังสือ โทรศัพท์สั่งงาน และต้อนรับแขกมากกว่า สามารถใช้ลักษณะการจัดที่ไม่เป็นทางการ มากนักก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาในห้องนี้ไม่เครียดนัก อาจจะมีการตั้งเครื่องประดับเพื่อบอกระดับของเจ้าของห้อง ซึ่งอาจจะเป็นรูปถ่าย ประกาศนียบัตร ปริญญา เป็นต้น

### 6. งานการประชุม (MEETING AND CONE)

ส่วนหนึ่งของชุดทำงานระดับบริหารนั้น คือ ห้องประชุม ซึ่งครุภัณฑ์จะต้องอำนวยความสะดวกในการจัดที่นั่งในลักษณะต่าง ๆ กันได้ สามารถมองเห็นได้ดี มีอุปกรณ์เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางจักษุต่าง ๆ เช่น จอภาพยนต์ จอสไลด์ กระดานดำ เป็นต้น

#### 7. งานประชาสัมพันธ์และต้อนรับ (RECEPTING)

ผู้ที่มาเยือนนั้นจะสังเกตส่วนนี้ก่อนส่วนอื่นใด จึงจำเป็นที่จะต้องพยายามสร้างความประทับใจทันทีที่พบเห็น ดังนั้น เฟอร์นิเจอร์ควรเป็นที่น่าสนใจและสิ่งสบายบรรยากาศทั่วไปควรรีให้มีควมโปร่งสบายตา อันจะทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความประทับใจกลับมาใช้บริการอีก

#### 8. งานเขียนแบบ (DRAWING)

งานประเภทนี้เน้นที่ทำงานและความสบาย การจัด space ที่ดี และที่เก็บของจากงานเขียนแบบซึ่งมีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องมีการกำหนดเนื้อที่ไว้สอยให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุด เช่น การเก็บงานเขียนแบบ นอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการเขียนแบบนี้จะต้องแข็งแรง มั่นคงมาก เพราะการสิ้นสະเทือนมีผลต่องานเขียนแบบด้วย

#### 9. ตู้เก็บเอกสาร (ARCHIVE)

การวางตำแหน่งที่ผิด จะทำให้เกิดการเดินไปมามากขึ้นโดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของบริษัทและปริมาณของคนในสำนักงานนั้น และแม้ว่างานนี้จะจัดเป็นงานในระดับต่ำ แต่ถ้าทำไม่ได้จะกลับทำให้บริษัทต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง และรายได้ก็อีกมาก เป็นงานที่ใช้เนื้อที่มากเช่นกัน สำหรับสำนักงานอัตโนมัติมีการเก็บข้อมูลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเก็บไว้ในรูป TYPE, DISK ซึ่งการเก็บรักษาวัสดุนี้จะไม่สิ้นเปลืองเนื้อที่เหมือนการเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษ

#### 10. งานช่าง (ENGINEER)

การทำงานแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้น ๆ มีการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งการจัดพื้นที่ต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้และพฤติกรรมการทำงานด้วย ควรอยู่ในส่วนที่ใกล้กับ STORAGE เพื่อความสะดวกในการเก็บของ เครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจัดสำนักงาน

การวางแผนงานและการดำเนินการจัดสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

การกำหนดแผนงานการจัดสำนักงาน แต่เดิมได้มีการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ ๆ และแบ่งทฤษฎีการวางผังสำนักงานทั่วไปออกเป็น 2 ประเภท คือ

### 1. เน้นการเคลื่อนที่ (MOVEMENT)

ได้แก่ การสัญจรภายใน (PEDESTRAIN MOVEMENT) และการติดต่อด้านเอกสาร (PAPER FLOW) ภายในสำนักงาน

### 2. เน้นการติดต่อด้านเอกสาร (COMMUNICATION)

โดยกำหนดเอาความถี่ในการติดต่อด้านเอกสารภายใน เช่น การติดต่อตัวต่อตัว (FACE TO FACE) ทางโทรศัพท์ หรือทางตัวกลางใด ๆ ที่สามารถสื่อสารข่าวสารซึ่งกันและกันได้

วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีหรือวิธีการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงานซึ่งประกอบด้วย

### 1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

### 3. เขียนแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและระหว่างบุคคล

(RELATION DIAGRAM)

### 4. แปลผลการวิเคราะห์และแผนภูมิเข้าสู่การวางผังการจัดสำนักงาน

(LAY-OUT)

## 1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

ข้อมูลพื้นฐาน (BASIC DATA) และความต้องการต่าง ๆ (REQUIREMENT) เป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจในการวางผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถาม หรืออาจจะใช้ทั้งสองอย่างก็ได้ ซึ่งการใช้แบบสอบถามนั้นเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีที่ดี ตรงที่ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกันได้ และผู้สัมภาษณ์อาจได้แนวความคิดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

แต่ไม่ว่าจะได้มาด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้งสองวิธีก็ตาม ข้อมูลที่ต้องการนั้นเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

- วิธีการบริหารวาง (MANAGEMENT STYLE)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน (GRADE OF STAFF)
- วิธีการทำงานที่ดำเนินอยู่ในขณะนั้น
- จำนวนพนักงานของกลุ่มหรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงหนึ่ง
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ ระบบการจัดบริหารงานใหม่
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุม ปรึกษางานในลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบและอาจจะมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัยซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาซึ่งเกิดขึ้นตลอดจนแนวทางที่จะต้องแก้ปัญหาเหล่านั้น ๆ

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่มีระบบการบริหารภายในซับซ้อนและมีพนักงานจำนวนมาก ได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความสะดวกและป้องกันความผิดพลาดทั้งยังช่วยลดแรงงานคนอื่นอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. เขียนแผนภูมิความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP DIAGRAM)

เขียนตารางแสดงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคล และกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงานกันทั้งภายในสำนักงานและกับบุคคลภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัดเพื่อสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่าง ๆ

### 4. การวางผังภายในสำนักงาน (LAY-OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงาน ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริงก็คือ การกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามความต้องการภายในสำนักงาน สิ่งที่จะต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงาน ได้แก่

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

### การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

หลังจากได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีการสรุปผลออกมาซึ่งประกอบด้วย ความต้องการด้านต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน ความสัมพันธ์ของหน่วยงานตลอดจนจำนวนผู้เข้าใช้ภายในอาคาร (อัตรากำลัง) ฯลฯ

ผลของการวิเคราะห์ที่ได้จะต้องนำมาใช้ในการจัดวางผังภายในสำนักงานที่สมบูรณ์และโดยละเอียดขั้นตอนสุดท้าย

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียด ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและความปลอดภัยภายในสำนักงาน

### 1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (LAY-OUT OF WORK SPACE)

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแบบคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังอย่างคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACE ดังกล่าว พิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ SPACE (DEPT OF SPACE) ภายในอาคารนั้น ๆ

DEPT OF SPACE ภายในอาคารสำนักงานแบ่งออกเป็น 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 เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี DEPT OF SPACE มาก (DEEP SPACE) ประมาณ 25-40 ม เป็นอาคารใหญ่ที่มีลักษณะเปิด SPACE ภายในโถง

DEPT OF SPACE เป็นระยะจาก CORE หรือ CIRCULATION หลักไปจดด้านหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางผังคร่าว ๆ ของ WORK SPACE เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การจัด SPACE ย่อยสำหรับ WORK PLACE ของกลุ่มบุคคลหรือแต่ละบุคคล ตลอดจน SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ SPACE ดังกล่าวมีความสำคัญมากซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลการวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบเพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด SPACE ย่อยโดยทั่วไปสำหรับ WORK SPACE ภายในสำนักงานสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

### 1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานแต่ละบุคคล (WORK SPACE FOR INDIVIDUAL)

พนักงานในสำนักงานแต่ละคนมีหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามความต้องการ
- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ ที่นั้น
- ปริมาณของงานที่ทำ ณ ที่นั้น
- ฐานะ ตำแหน่ง และหน้าที่การทำงานของแต่ละบุคคล
- การใช้ SPACE ที่ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยและอัตราการเคลื่อนที่ (MOVEMENT) ภายใน SPACE ที่กำหนด
- พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) โดยทั่วไป และพื้นที่ที่เพิ่มเติมจะรวมกันเป็นพื้นที่ตามต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐาน (STANDARD SPACE) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด (MINIMUM) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากับแต่ละบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

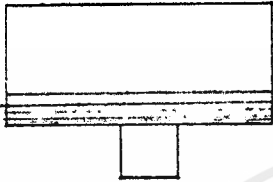
การวางผังคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. จัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT
2. จัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT
3. จัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

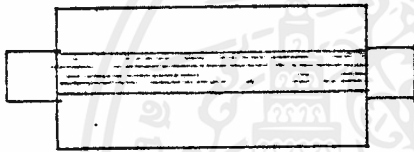
#### 1. จัดวางผังแบบ SINGLE LAY-OUT

จัดให้ WORKING AREA อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือโถงทางเดิน (CORRIDOR) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแจกเข้าสู่ส่วนทำงาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

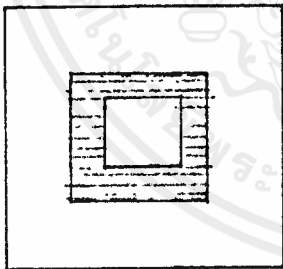
ต่าง ๆ อีกต่อหนึ่งจนจบ การวางแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี DEPT SPACE น้อยไปจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด CORRIDOR ของอาคารเรียนทั่วไป



ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT



แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

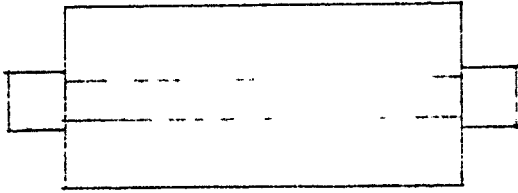


ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEEP SPACE

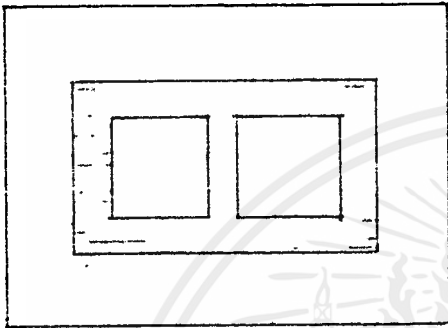
## 2. การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

จัดให้มี WORKING AREA อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโถงทางเดินอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ SHALLOW SPACE และ MEDIUM SPACE นอกจากนั้นยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรก และใช้เนื้อที่ได้มากในกรณีที่เป็น DEEP SPACE จะประกอบด้วย CORE 2 ชุด (SPLIT CORE) ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



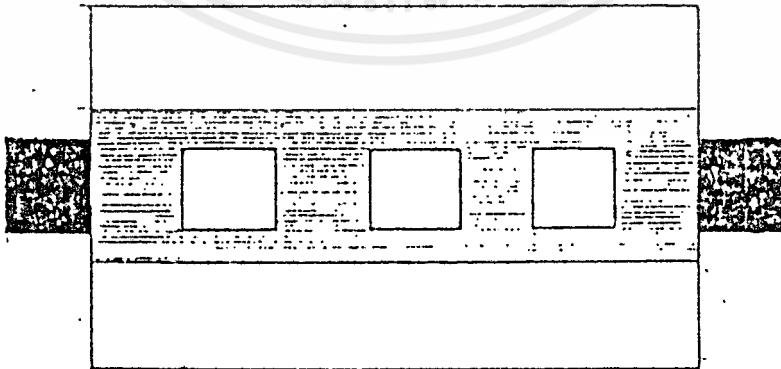
การจัดวาง WORKING AREA แบบ  
DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงาน  
ที่มี SHALLOW SPACE



การจัดวาง WORKING AREA แบบ  
DOUBLE ZONE LAY-OUT ใน  
สำนักงานที่มี DEEP SPACE

### 3. การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

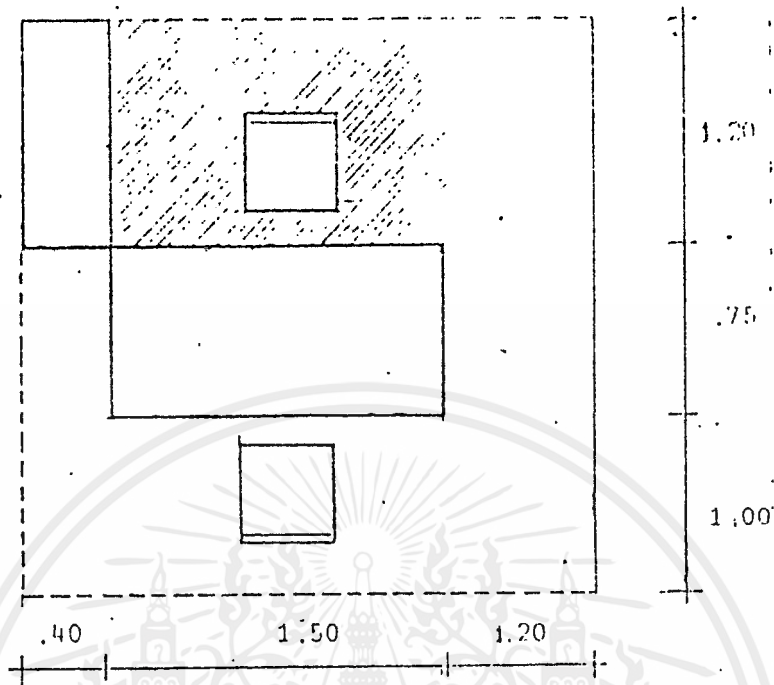
ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนบริการ และไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานหน้าตักกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



การจัดวาง WORKING AREA แบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี  
MEDIUM SPACE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 2.1 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

1.2 แบ่งพื้นที่ที่เป็นห้องหนึ่ง ๆ ตามความต้องการ (ENCLOSE WORK SPACE)

การแบ่ง WORK SPACE ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ โดยพื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว

1.2.2 ห้องทำงานรวม

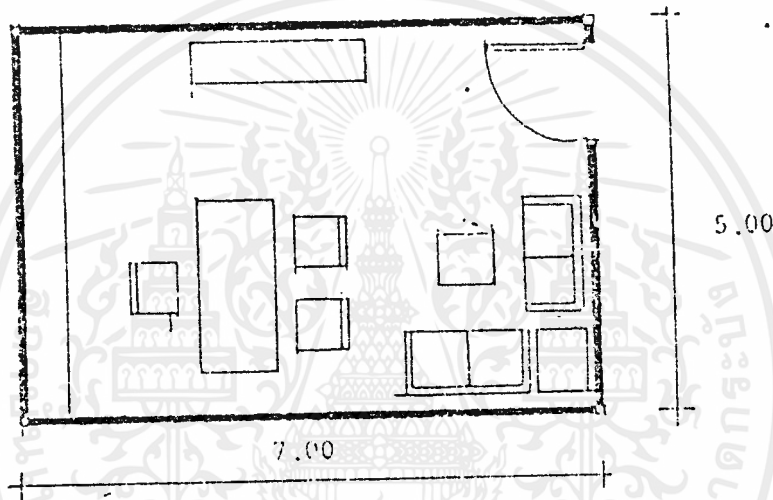
1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVATE OFFICE)

การจัดเป็นห้องทำงานเฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของพนักงานระดับหัวหน้า หรือระดับบริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะเฝ้าใช้พื้นที่น้อยที่สุดแต่ก็มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเสียเปล่าไปกับผนังและแต่ละห้อง ต้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของด้านที่สั้นที่สุดของห้องห้องหนึ่ง มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และจะไม่พบห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ม<sup>2</sup>

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานขนาดเล็กสุด 10-15 ม<sup>2</sup> จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็น และมีที่ต้อนรับแขกเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้



ภาพที่ 2.2 แสดงการใช้พื้นที่ภายในห้องทำงาน

พนักงานในตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ไปจนถึง 25-30 ม<sup>2</sup> สำหรับตำแหน่งผู้บริหารนั้น ชั้นสูงจะมีห้องขนาดใหญ่ 40-50 ม<sup>2</sup> ซึ่งสามารถตั้งชุดทำงาน ที่มีที่นั่งรับแขก 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่ ตลอดจนถึงเก็บเอกสารต่าง ๆ

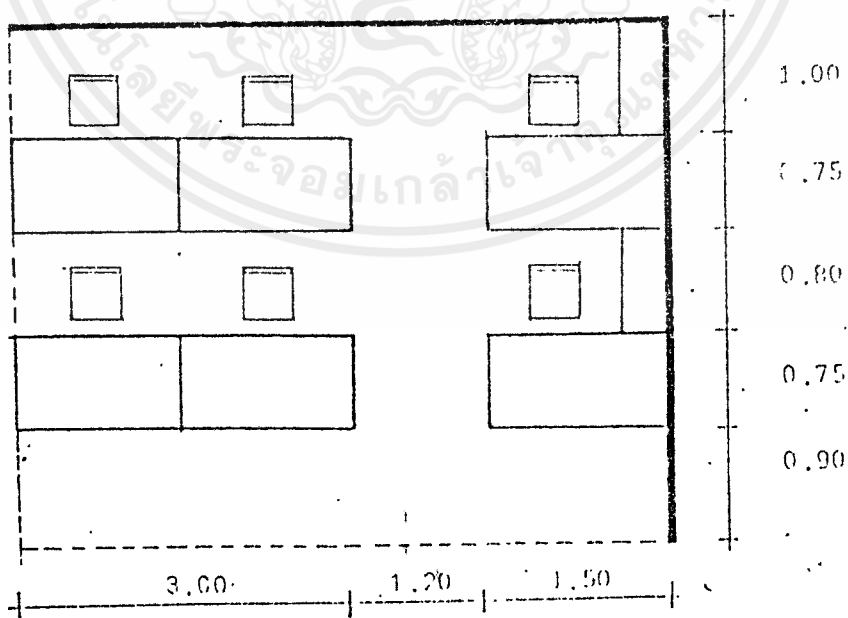
### 1.2.2 ห้องทำงานรวม (GENERAL OFFICE)

ห้องทำงานรวมเป็นห้องที่มีขนาดกว้างใหญ่กว่าปกติ ไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเลือกทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากจะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกัน จากตำแหน่งและขนาดของเสาภายในห้องนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคล ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่ง ประมาณ 7-10 ม<sup>2</sup>

ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะการตกแต่งภายในห้องส่วนตัวระดับผู้บริหาร



ภาพที่ 2.4 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.2.3 การจัดสำนักงานแบบพื้นที่ขนาดใหญ่ (LARGE SPACE OFFICE)

การจัดแบบนี้ช่วยแก้ปัญหาเรื่องทางเดินติดต่อกายในระหว่างห้องออกไปใช้พื้นที่ทั้งหมดได้โดยไม่มีผนังมากนัก ทำให้ราคาการก่อสร้างถูกลง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ ความเป็นส่วนตัวต่อพนักงาน ระบบปรับอากาศ และการให้แสงสว่างที่เพียงพอ

การวางผังมักขึ้นอยู่กับ สัดส่วนของการแบ่งเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยนำเนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด มาแบ่งด้วยเส้นแบ่ง (GRID LINE) ออกมาเป็นจำนวนคนต่อช่วงที่ทำการแบ่ง คำนึงถึงความต้องการและประโยชน์ใช้สอยก่อนกำหนดสัดส่วนที่จะทำการแบ่ง เนื้อที่สำหรับพนักงานทั่วไปกับระดับบริหาร ควรแยกจากกันเป็นสัดส่วนเฉพาะ

การจัดผังแบบนี้ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การแบ่งเนื้อที่ของห้องภายในชั้นต่าง ๆ ต้องมีเนื้อที่กว้างขวางพอ การจัดเป็นห้องเล็กห้องน้อย ไม่นิยมทำสายกเว้นห้องระดับบริหาร จึงเป็นแบบที่ประหยัดในด้านราคา มีความเหมาะสมในด้านเนื้อที่ การจัดผังมักทำแบบเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสียเกี่ยวกับเรื่องเสียงเพราะไม่มีผนังกันทึบ การแก้ไขคือ ออกแบบเพดาน ผนัง ให้ดูดซับเสียงเพื่อป้องกันการสะท้อนเสียง

การจัดแบบนี้มีผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบและความเคยชินของพนักงานในแต่ละแห่ง การจัดห้องแบบเปิดตลอดเป็นการยกเลิกทฤษฎีทางเดินภายในโดยสิ้นเชิง จะมีแต่ทางเดินติดต่อกันระหว่างชั้นเท่านั้น ผลที่ได้รับมากที่สุดคือ การประหยัดเนื้อที่ ซึ่งใช้เพียง 4-5 ม<sup>2</sup> ต่อสองคน

การจัดแบบนี้ยังแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

ก. แบบเปิดตลอด (OPEN PLAN) เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งตลอด โดยไม่มีการใช้เนื้อที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ และเป็นเรื่องการติดต่อกายในหน่วยงาน สะดวกและรวดเร็ว วางผังแบบเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดแบบนี้อาจเกิดความสับสนได้เพราะไม่มีผนังกันระหว่างส่วนทำงาน มีเพียงตู้เอกสารกันเท่านั้น และก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะในสำนักงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมาก ที่ทำงานในพื้นที่เดียวกัน เพอร์นิเจอร์เป็นรูปแบบเรียบง่าย ลอยตัว มีความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอย และความงาม

ข. แบบแลนด์ สเคป (LANDSCAPE OFFICE) แนวความคิดนี้เกิดขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1960 เป็นแนวความคิดในการจัดต่างจากระบบเก่า โดยมีการติดต่อประสานระหว่างเอกสารนี้กับเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่ ลักษณะการจัดโต๊ะ เป็นแบบการจัดกลุ่ม โดยเลือกให้ผู้ติดต่อกันมากที่สุด อยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะจะเป็นแถวทางเดิน ไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่ละโถ่งวนไปมาระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่ม และแยกส่วนต่าง ๆ ให้ขาดกัน เพื่อกันความสับสน และใช้ผนังเตี้ยซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวกัน มีกระถางต้นไม้ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ลักษณะเฟอร์นิเจอร์โปร่งเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก เพื่อง่ายต่อการจัดเปลี่ยนแปลงภายในและง่ายต่อการทำความสะอาด

ข้อดี- ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานมีลักษณะ เป็นส่วนตัวทำงานได้อย่างสบาย ไม่จำเป็นต้องกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น	1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากต้องมีการกันผนังแบ่งเป็นห้อง ๆ และยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช่เหตุ
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและตำแหน่งหน้าที่	2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
3. ทำให้ผู้ทำงานใช้สมองในการทำงาน และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพจากการรบกวนจากภายนอก	3. ต้องคอยระมัดระวัง เพื่อป้องกันฉากรเกิดอัคคีภัยเป็นอย่างมาก เพราะการแยกห้องยากต่อการป้องกันและทราบสาเหตุได้โดยฉับพลัน
4. เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูงโดยเฉพาะสำนักงานที่ดำเนินธุรกิจด้านบริหาร เป็นส่วนใหญ่	4. ขาดความเป็นกันเองตลอดจนการติดต่อกับประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกิดความล่าช้า
5. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายใน ทำได้ง่ายไม่ค่อยมีปัญหาสลับซับซ้อนนัก	5. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินกลางเป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

### ตารางประกอบที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อดี- ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีผนังกั้นช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง</li> <li>2. ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ทั้งตามความกว้างและความลึก</li> <li>3. มีความเหมาะสมของการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ซึ่งนับได้ว่าเป็นที่ได้รับความนิยมมากที่สุด</li> <li>4. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและกับบุคคลภายนอกเป็นไปด้วยความรวดเร็ว มีความคล่องตัว</li> <li>5. สร้างความกันเองในกลุ่มทำงานเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน</li> <li>6. ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างแผนกกว้างเกินความจำเป็น ช่วยให้พื้นที่เพิ่มขึ้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนใหญ่ขาดลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานอยู่ต้องคอยกังวลกับคนทำงานในแผนกอื่น</li> <li>2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อมทั่วไป ภายในสำนักงานเช่น เสียงรบกวน แสงสว่าง และการปรับอากาศไม่เหมาะสม</li> </ol>

ตารางประกอบที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เหมาะสมกับสำนักงานบริหารที่ต้องการการความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและต้อนรับแขก</li> <li>2. ไม่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีม เพราะต้องแยกกัน ทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า</li> <li>3. ใช้ได้ดีเมื่อเน้นถึงความสามารถของบุคคล และเป็นสำนักงานที่มีความต้องการคนทำงานจำนวนน้อย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูง เช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าเหมาะสมหรือไม่</li> <li>2. เหมาะกับการทำงานเป็นพื้นที่ที่ต้องการติดต่อประสานกันอย่างใกล้ชิด แต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิก</li> <li>3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล</li> </ol>

ข้อเปรียบเทียบลักษณะการจัดภายในและประโยชน์ใช้สอยของสำนักงานที่จัดแบบเปิดโล่ง

สำนักงานที่จัดผังแบบเปิด	สำนักงานแบบแลนด์แคป
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายใน ทั้งทางตรงและทางโทรทัศน์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เน้นเรื่องการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่โดยเฉพาะในกลุ่มทำงานเดียวกัน</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานที่จัดผังแบบเปิด	สำนักงานแบบแลนด์เคป
<p>2. เหมาะกับหน่วยงานที่มีพนักงานจำนวนมากและต้องการที่จะควบคุมการติดต่อประสานงานภายในอย่างทั่วถึงโดยสะดวกและรวดเร็ว</p>	<p>2. เน้นเรื่องการปิดหุ่่น ตลอดจนระยะเวลาการทำงาน</p>
<p>3. การทำงานในสำนักงานแบบเปิดที่มีพนักงานจำนวนมาก บางครั้งไม่เหมาะสมกับการทำงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว เนื่องจากไม่มีการกั้นผนังนอกจากจะต้องกั้นห้องเฉพาะ</p>	<p>3. แลนด์เคปสามารถทำให้เห็นถึงลักษณะความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม</p>
<p>4. ในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก และทำงานอยู่ในชั้นเดียวกันอาจทำให้คูสับสนระหว่างหน่วยงานได้ ถ้าไม่มีการกั้นส่วน</p>	<p>4. ผู้มาติดต่อสามารถทำให้สะดวกกว่า เนื่องจากคำนึงถึงการติดต่อทั้งจากภายนอกและภายในสำคัญ</p>
<p>5. การจัดวางผังของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะเป็นแบบเรขาคณิต ซึ่งจะดูเป็นระเบียบแต่ถ้ามีจำนวนมากเกินไปก็ทำให้หน้าเบื่อหน่าย</p>	<p>5. สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีเพราะคำนึงถึงความต้องการด้านจิตใจและด้านศักยภาพ</p>
<p>6. ส่วนทำงานสำหรับผู้บริหาร หัวหน้าพนักงานจะแยกออกไปต่างหากโดยจัดเป็นห้องเฉพาะ</p>	<p>6. การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์จะไม่เน้นแนวตามเรขาคณิต ทางเดินจะไม่ตรงตลอดเนื่องจากการจัดโต๊ะทำงานจัดแบบเป็นกลุ่มโดยให้เฟอร์นิเจอร์ภายในกลุ่มหันไปในทิศทางเดียวกันซึ่งทำให้ช่วยแลดูเป็นระเบียบขึ้น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตามข้อเสียดังกล่าวไม่อาจสรุปได้เป็นที่แน่นอนเสมอไป เนื่องจากยังสามารถนำแนวทางอื่น ๆ อีกหลาย ๆ ด้านมาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ เช่น ปัญหาการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในปัจจุบัน สามารถนำเทคโนโลยีทางการนำวิทยาศาสตร์มาแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี และด้านการทำงานร่วมกันในสำนักงานที่จัดผังแบบเปิดอาจจะช่วยให้พนักงานมีความกระตือรือร้นในหน้าที่การงานของตนอยู่ตลอดเวลาที่เป็นได้

การจัดสำนักงานแบบแลนด์แคปก็เป็นแนวทางหนึ่งที่ต้องการคลี่คลายถึงปัญหาของการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น นอกจากนั้นแล้วการจัดสำนักงานก็ไม่ใช่ว่าจะคิดหาวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งมาใช้เสมอไป แต่อาจจะนำแต่ละอย่างมาใช้ร่วมกันก็ได้ เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของสำนักงานแต่ละแห่ง

นอกจากการจัดส่วนทำงานสำนักงานแล้ว การจัดห้องประชุมและส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในสำนักงานยังเป็นสิ่งสำคัญในที่นี้ไม่ควรจะละเลยเสีย เพราะองค์ประกอบดังกล่าวมีส่วนช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในสำนักงานได้มาก ซึ่งจะขอกล่าวถึงการจัดห้องประชุมเสียก่อน ส่วนที่เหลือจะขอกล่าวในหัวข้อต่อไป

การใช้ห้องทำงานเป็นที่นิยมกันมากเนื่องจากให้ผลดีทางด้านการติดต่อประสานงาน การควบคุมดูแลภายในและใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่

## 2. การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก

SPACE เหล่านี้ได้แก่

- 2.1 SPACE สำหรับทางเดินร่วม
- 2.2 SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- 2.3 SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
- 2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง
- 2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

2.7 SPACE สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

### 2.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (AISLE)

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่ที่เกี่ยวกันที่ต้องการความสะดวกสบาย ในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

การจัดเตรียมทางเดินร่วมแบ่งออกได้ดังนี้

#### ก. ทางเดินหลัก (MAIN AISLE)

เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มากเพื่อที่จะแยกเข้าสู่ทางเดินรองอีกทีหนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50 - 3.00 ม<sup>2</sup> เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกกับแผนก หรือทางเดินที่เป็นโถงกลาง (CORRIDOR) ภายในสำนักงานทั่วไป

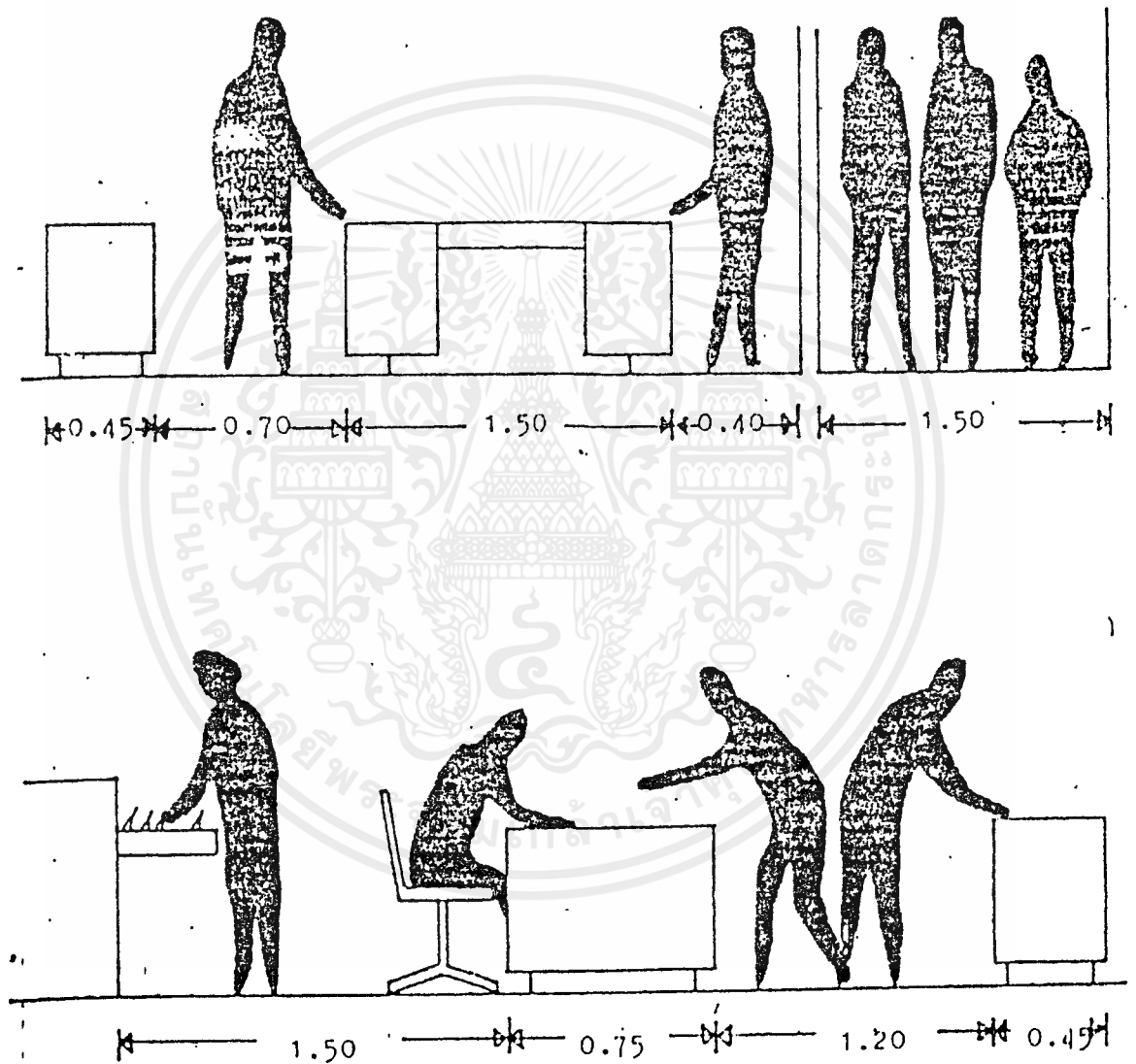
#### ข. ทางเดินตรง (INTERMIDIAT AISLE)

เป็นทางเดินรวมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วน มีผู้ใช้ระดับปานกลางซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00 - 1.20 ม<sup>2</sup>

#### ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECONDARY AISLE)

เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.20 - 1.20 ม.

การจัดทางเดินร่วมดังกล่าว กำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์  
ภายในสำนักงาน เพื่อให้ความสะดวกแก่การสัญจร (MOVEMENT) มากที่สุด คือ โต๊ะทำงาน  
ที่นั่ง ไม่เกาะกะชิดขวางทางเดิน



ภาพที่ 2.5 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ภักฎิใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การจัด SPACE สำหรับการประชุมปรึกษาหารือ (MEETING PLACE AND CONFERENCE ROOM)

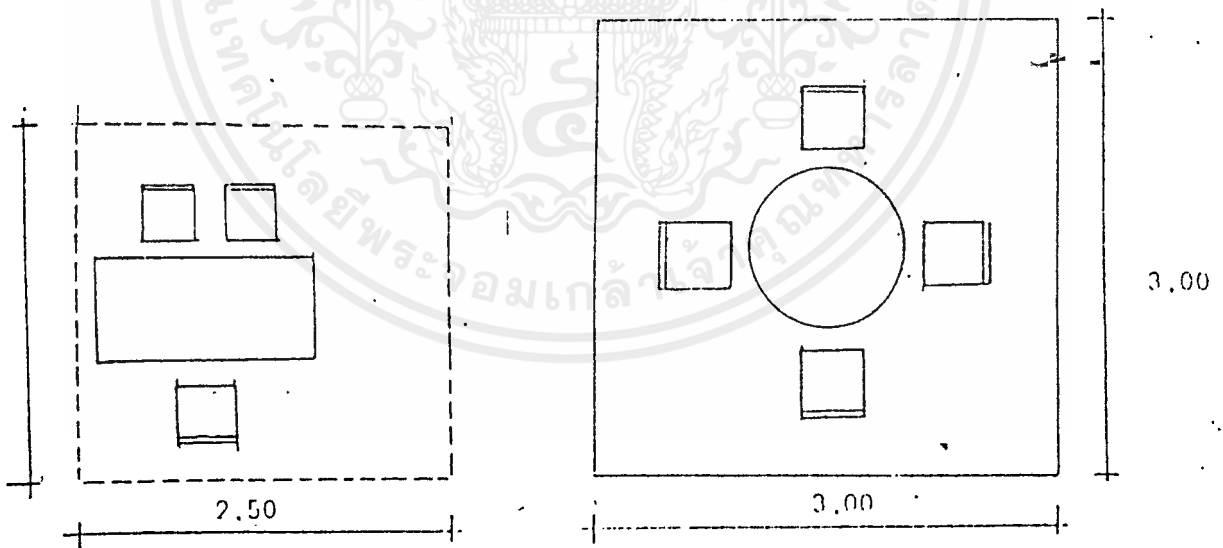
ลักษณะของการจัด SPACE สำหรับการประชุมภายในสำนักงานทั่วไป แบ่งได้ดังนี้ คือ

### ก. ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน

เป็นการจัด SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้น ในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้ 1 หรือ 2 ที่ หน้าโต๊ะทำงาน หรือถ้า การปรึกษาหารือแต่ละครั้ง ต้องใช้เวลานานกว่าปกติก็อาจจะจัดให้มีโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่ง อยู่ภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2 - 2.75 ม<sup>2</sup> ต่อคน

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE กรณีนี้ อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (SCREEN) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (PRIVACY)

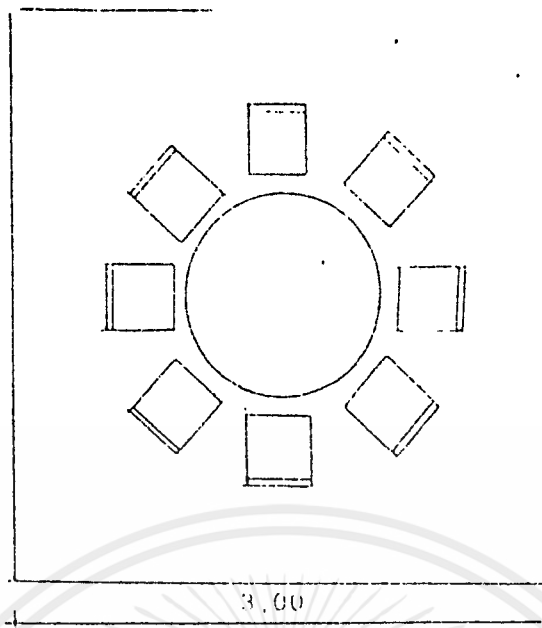


ใช้พื้นที่ 6 ม<sup>2</sup>

ใช้พื้นที่ 9 ม<sup>2</sup>

ภาพที่ 2.6 แสดงการใช้ SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใช้พื้นที่ 9-10 ม<sup>2</sup>

ภาพที่ 2.7 แสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมกลุ่ม

ข. การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือระหว่างกลุ่มภายในสำนักงาน

(MEETING AREA)

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์ก็เพื่อจัดเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีการประชุมหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกันรวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมนี้มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุมอาจจะมีกระดานดำ หรือบอร์ด (BOARD) สำหรับติดแผนภูมิต่าง ๆ และควรกำหนด SPACE ของกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (ACCESSIBILITY)

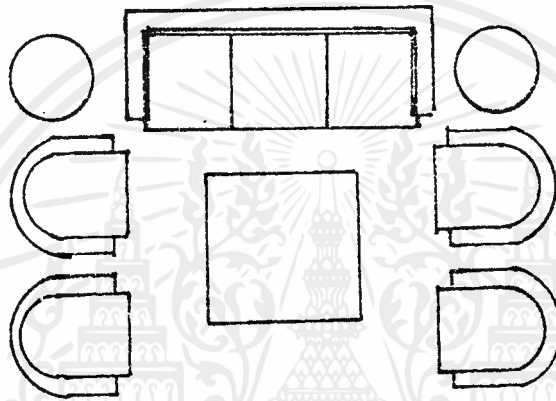
ค. ห้องรับรองลูกค้าพิเศษ

จัดเป็น SPACE สำหรับการปรึกษาหารือประเภทหนึ่ง ผู้จัดการกับลูกค้าพิเศษ นักธุรกิจ และลูกค้าต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษา ซึ่งอาจใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดประมาณ 30-45 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประกอบสำหรับ SPACE ดังกล่าว อาจจะมีเพื่อบังที่สำหรับนั่งคุยปรึกษาหารือและต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ทางเข้าและติดต่อส่วนทำงานนั้น ๆ หรืออาจจะอยู่ใกล้กับบริเวณพักคอยในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้ SPACE นี้จะมีประมาณ 4-5 คน ใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup> ต่อคน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 คน



ภาพที่ 2.8 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องรับรองลูกค้าพิเศษ

ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (CONFERENCE OR MEETING ROOM)

เป็นการจัด SPACE ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทวิบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนงานภายในประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup>.

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอหรือ CHART ที่ดึงขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรจะต้องอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.9 แสดงเนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม

จ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการชุมนุม (ASSEMBLE AREA)  
การประชุมที่ต้องการใช้ SPACE มากเป็นการนาน ๆ จะมีครั้งหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับชั้นในแต่ละหน่วยงานภายในสำนักงาน SPACE ที่จัดสำหรับกรณีนี้อาจจะใช้ห้องอาหารรวม (CAFETERIA) หรือบริเวณพักผ่อนรวม อาจจะมีผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ฉ. ห้องประชุมใหญ่ (BOARD ROOM)  
เป็น SPACE ของห้องประชุมใหญ่ (LARGE CONFERENCE) เช่น ห้องประชุมคณะกรรมการบริษัทซึ่งมีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทำสัญญาต่าง ๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและมีการเลี้ยงรับรองการ ENTERTAIN ต่าง ๆ โดยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมงหรือมากกว่า

ควรจัดให้มีห้องรับรองซึ่งเป็นห้องที่เตรียมไว้ ก่อนเข้าประชุมขนาดใหญ่สำหรับต้อนรับแขกหรือกิจกรรมอื่น ๆ และยังคงต้องติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่ม (PANTRY) ได้สะดวก ทั้งควรมีทางเข้าออก 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษภายในห้องประชุมใหญ่ หรือห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท (BOARD ROOM) ประกอบด้วย เครื่องมือและวัสดุทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ และสไลด์พร้อมจอ การฉายอาจจะมีคนทำหน้าที่ฉาย โดยใช้ห้องเล็ก ๆ ทำการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉายหลังจอ ซึ่งผู้ประชุมอยู่จะมองเห็นได้ข้างหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องฉายเกะกะ

การประชุมบางครั้ง มีแขกสำคัญพิเศษจากภายนอกวงการประชุมเข้าร่วมด้วย ดังนั้น ห้องประชุมที่สะดวกสบายและโอ้โถงจะสื่อให้เห็นความสามารถรอบรู้ของการจัดการด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี นอกจากนั้นแล้วควรจะมี SPACE และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้เข้าฟัง และบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง

การประชุมแต่ละครั้ง อาจจะมีผู้เข้าประชุม 20-35 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดของห้องประชุม เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 คน

### การจัดห้องประชุม

#### ห้องประชุม (CONFERENCE ROOM)

#### ลักษณะรูปแบบของการประชุม (TYPE OF MEETING)

การประชุมหมายถึง การพบปะปรึกษาหารือของกลุ่มบุคคล เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด ข้อเสนอแนะ หรือดำเนินการต่าง ๆ ในหัวข้อการประชุมนั้น ๆ ซึ่งเป็นการพบปะกัน เพื่อหาข้อยุติที่สัมฤทธิ์ผล และนำไปใช้ การประชุมทุกวาระควรมีบุคคลที่มีฐานะทางหน้าที่การงานในระดับสูง หรือมีชื่อเสียงเฉพาะด้าน ตลอดจนความเชื่อถือทางสังคมเป็นผู้ดำเนินการ ในฐานะของประธานในที่ประชุมในแต่ละครั้ง

รูปแบบของการประชุม มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอาจจะแยกอธิบายได้โดยสังเขปดังนี้ คือ

#### 1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในที่ทำงาน (PROVISION AT THE WORK PLACE)

เป็นการประชุมของบุคคลเฉพาะในสำนักงานที่ทำงานร่วมกัน ประมาณ 3-4 คน โดยปกติมักจะใช้เวลาในการประชุมเพียงเล็กน้อย แก้อ้อที่ใช้ในการประชุมอาจจะนำมาร่วมใช้กับโต๊ะทำงานได้ โดยใช้เป็นแก้อ้อสำหรับผู้มาติดต่อ

#### 2. การประชุมกลุ่มบุคคลรวมภายในที่ทำงาน (PROVISION FOR A GROUP OF WORKPLACE)

เป็นการประชุมของบุคคลเฉพาะในสำนักงานเช่นกัน แต่สถานที่ประชุมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะไม่ใช้ที่ทำงานภายใน จะใช้ส่วนนอกที่จัดเป็นบริเวณไว้ เป็นการประชุมกลุ่มแต่ละกลุ่ม ของสำนักงานที่อยู่ในอาคารเดียวกัน มีเนื้อที่ใกล้ชิดและต่อเนื่องกัน (การจัดสำนักงานแบบ OPEN OFFICE SPACE) เนื้อที่สำหรับการประชุมจะเห็นเป็นลักษณะจัดวางเป็นกลุ่ม ๆ ใกล้เคียง ๆ กัน เวลาที่ใช้ในการประชุมอาจต้องใช้เวลานานพอสมควร ในบางครั้งอาจจะมี บุคคลภายนอกเข้าร่วมประชุมบ้าง จึงควรจัดที่นั่งไว้ 6-8 ที่นั่ง การจัดจะมีฉากกั้นเป็นบาง ส่วน และเพื่อใช้สำหรับติดเอกสารประกอบในบางกรณีที่เป็น ตลอดจนกระดานดำเพื่อการ เขียนบรรยาย

### 3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน (PROVISION FOR ALL MEMBERS OF STAFF)

เป็นการประชุมของบุคคลในวงการศึกษาที่เกี่ยวข้องซึ่งไม่จำเป็นต้องทำงาน อยู่ในสถานที่เดียวกัน วาระการประชุมมีขึ้นไม่บ่อยครั้งนัก สถานที่ที่ใช้ในการประชุมจะต้องมี ลักษณะ เป็นห้องเฉพาะ และสามารถค้นแปลงเพื่อใช้งานทางด้านอื่น ๆ ได้อีกด้วย เช่น ใช้ เป็นห้องจัดเลี้ยง ห้องบรรยาย หรือห้องประชุมโดยตรง ภายในห้องต้องมีโสตทัศนอุปกรณ์ ครบครัน และจุคนได้ตั้งแต่ 20-75 คน ในกรณีที่มีสมาชิกเข้าประชุมไม่มากนัก อาจจัดที่นั่ง ไว้ประมาณ 20 ที่ และยังสามารถแบ่งโต๊ะประชุมออกได้เป็น 2 โต๊ะ โดยใช้ผนังแบ่งส่วน ห้องประชุมที่ดีนั้น จะต้องให้ระบบเสียงที่ได้ยินภายในห้องประชุมเป็นเสียง ธรรมชาติมากที่สุด โดยมีการป้องกันเสียงสะท้อนที่ดี ซึ่งในแนวทางการออกแบบเริ่มจาก การออกแบบแผนผังพื้นล่างก่อน

#### องค์ประกอบภายในห้องประชุม

การจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องประชุม การจัดเตรียมอุปกรณ์ในห้องประชุม นับเป็นส่วนสำคัญที่ขาดเสียไม่ได้ เพราะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก และเป็นการเพิ่มความ สมบูรณ์ให้กับห้องประชุม ดังได้กล่าวมาแล้วว่าห้องประชุมที่มีความสะดวกสบาย และโอ้อวด แสดงให้เห็นถึงความรอบรู้ ของการจัดการงานต่าง ๆ ของผู้บริหารเป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. เก้าอี้ในห้องประชุม ควรพิจารณาดังนี้

- มีสัดส่วนสัมพันธ์กัน ทั้งมิติกับลักษณะการนั่งของคน
- พนักพิงควรมีการทำมุมกับที่นั่งเป็นมุม 105 องศา เอียงให้โค้งสัมพันธ์กับกระดูกของลำตัว
- เก้าอี้ ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวได้ มีแกนกลางเป็นจุดหมุน
- ขาเก้าอี้ที่นิยม มีแบบ 3 ขา และ 4 ขา มีล้อยึดติดที่ปลายขาเพื่อง่ายต่อการปรับ และเคลื่อนที่ และลดปัญหาในการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวน
- มีเท้าแขน อยู่ในลักษณะที่สามารถทำงานบนโต๊ะประชุมได้สะดวก
- เก้าอี้สำหรับประธานที่ประชุม ควรวางไว้ที่หัวโต๊ะ
- ที่นั่งและพนักพิง ควรทำด้วยสปริง หรือบุด้วยฟองน้ำ ที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เพื่อกันเสียงสะท้อน

## 2. โต๊ะในห้องประชุม

- โต๊ะในห้องประชุมที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปมี 4 ชนิด คือ
  1. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
  2. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
  3. โต๊ะรูปแปลนเรื่อ
  4. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม

1. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานสามารถทำได้ โดยนำโต๊ะหลาย ๆ ตัว มาประกอบกันเป็นรูปตัวยู ใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้ร่วมประชุมนี้ จึงควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

2. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็ก และมีลักษณะห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปที่ตายตัว ทำให้ดัดแปลงเพื่อใช้งานอย่างอื่น ๆ ได้ยาก

3. โถ้ะรูปแปลนเรื่อ ที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงามและสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่ง ขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้กับโถ้ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า เช่นกัน

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลงเพื่อการปฏิบัติงานในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมมาก ๆ

4. โถ้ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยมหรือโถ้ะกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันมากนัก จัดที่นั่งได้ตั้งแต่ 6-12 ที่นั่ง

### แผนผังพื้นห้องประชุม

ควรคำนึงถึงหลักใหญ่ 2 ข้อ คือ

1. การจัดวางตำแหน่งของเก้าอี้ภายในห้องประชุม ให้มีบริเวณใกล้กับเวทีมากที่สุด
2. จัดวางผนัง เพดาน และเวทีให้เหมาะที่จะทำให้เกิดทิศทางของเสียงตามที่ต้องการมากที่สุด

ห้องประชุมที่กว้างและตื้น จะดีกว่าแบบกว้างและลึก และห้องประชุมที่ผนังเรียบ สะท้อนเสียงอยู่ใกล้จุดกำเนิดเสียง จะมีรูปร่างดีกว่าห้องประชุมที่มีผนังโค้งเว้า และอยู่ห่างจากจุดกำเนิดเสียงและผู้ฟัง อัตราส่วนของความกว้างยาวของห้องประชุมไม่ควรยาวตัวแน่นอน ขึ้นอยู่กับการจัดขนาดของแถวที่นั่ง ซึ่งสะดวกสบายและให้ทุกที่นั่งได้ยินเสียงชัดเจนทั่วถึงกัน และขึ้นอยู่กับการขยายเสียงที่นำมาใช้

อัตราส่วนโดยประมาณ คือ ความยาวต่อความกว้างเท่ากับ 2:1 หรือ 1:2 หรือ 1:1:4 จึงเหมาะสม

ห้องประชุมที่มีแผนผังพื้นเป็นรูปวงรี มักจะทำให้เกิด FOCUSSING EFFECT คือเสียงไปรวมกันที่จุด ๆ หนึ่ง ไม่กระจายสม่ำเสมอ ทำให้เกิดเสียงก้องได้ คู่มือหรือบอกว่าไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างของเสียงตรงและเสียงสะท้อนเกิน 50-65 ฟุต ดังได้กล่าวมาแล้ว เสียงที่ไปถึงผู้ฟังจะขาดความเป็นธรรมชาติ เช่น ในเวลาภาพยนตร์ อาจรู้สึกได้ว่าเสียงไม่ได้ออกมาจากจอหรือพร้อมกับกริยาผู้พูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พื้นที่และความลาด

ในการออกแบบพื้นที่ของห้องประชุม ต้องพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

1. จำเป็นจะต้องพิจารณาถึงส่วนลัดของร่างกายคนเกี่ยวกับการมองเห็นและสภาพการนั่งดู
2. จัดวางระดับที่นั่งของคนนั่งดูให้มองผ่านช่วงไหล่ของผู้ดูที่นั่งอยู่แถวหน้าและมองข้ามไหล่หรือศีรษะของผู้ที่นั่งอยู่แถวถัดไป

- ประเภทของพื้นที่ - พื้นที่ราบ  
 - พื้นที่ชันบันได  
 - พื้นที่ลาด

## ประเภทของพื้นที่ลาด

แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. พื้นที่ลาดทางเดียว ควรที่จะมีที่นั่งไม่เกิน 22 แถว ในห้องประชุมขนาดใหญ่ แถวที่ 1-9 อาจเป็นระดับธรรมดา แล้วจึงค่อย ๆ ลาดขึ้นไปเรื่อย ๆ ระดับความแตกต่างของความลาดประมาณ 3 นิ้ว ต่อ 1 แถว ระยะหลังเก้าอี้ตัวหลัง 34 นิ้ว
2. พื้นที่ลาดสองทาง คือ ลาดมาทั้งทางเวทีและด้านหลัง ความลาดค่อนหน้าเวทีไม่ควรทำชัน อาจทำลาดชันไปถึงเวทีเลย หรือยกเวทีให้สูงต่างหากก็ได้ แล้วแต่การออกแบบตามความเหมาะสม
3. พื้นที่ลาดสามทาง คือ ความลาดเอียง 2 ทางและมีสเตเดียม (STADIUM) โดยเฉพาะสเตเดียมควรสูงพื้นศีรษะคนประมาณ 7 ฟุต และความลาดบนสเตเดียมจะขึ้นอยู่กับระยะจากสเตเดียมถึงฉาก โดยกำหนดมุมมองมายังส่วนกลางของฉาก เป็นมุมไม่เกิน 35 องศา ชั้นที่ได้ประมาณเท่า ๆ กับความลาดทางเดียว การจัดเก้าอี้ตรงกันกำมองของคนด้านหลังจะต้องอยู่ระดับสูงพอ ที่จะมองข้ามศีรษะคนข้างหน้าได้ ซึ่งจะเพิ่มความลาดมากขึ้น

แผนผังพื้นที่ที่ดีที่สุดของห้องประชุม ต้องเป็นรูปคล้าย ๆ พัด เพราะผนังด้านข้างซึ่งฝ่ายออกแบบจะกำหนดให้ทำหน้าที่เป็นฉากสะท้อนเสียงได้เป็นอย่างดี และจะสะท้อนเสียงไปยังด้านหลังของห้องประชุม แต่การสะท้อนทั่วห้องควรมีการควบคุมอย่างระมัดระวัง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ควรให้เสียงที่แตกต่างกันระหว่างเสียงตรงกับเสียงสะท้อนเกินกว่า 50-65 ฟุต ซึ่งจะ ทำให้เกิดเสียงซ้อนขาดความชัดเจน โดยเฉพาะส่วนตอนหน้าเวที ถ้าเกินระยะ 65 ฟุต จะเกิดเสียงสะท้อนขึ้นทันที

ถ้าใช้แผนผังพื้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มักจะเกิด FLUTTER ECHO คือ เสียงก้องไปมา ฉะนั้นการแก้ไขอาจทำได้ดังนี้

1. เบนกำแพง ผนัง เอียงเข้าหากัน
2. ทำให้ผนังไม่ขนานกัน
3. เบนกำแพง ผนัง ออกจากกัน
4. กรุผนัง เพดาน ด้วยวัสดุดูดเสียงอย่างดี

กำแพงที่เบนออกหรือเบนเข้า ไม่เพียงแต่จะช่วยแก้ไขการเกิดเสียงก้องไปมา FLUTTER ECHO แล้ว ยังช่วยในการสะท้อนเสียงและกระจายเสียงด้วย โดยระยะ การเบนออกหรือเข้าประมาณ 5/6 นิ้ว ต่อ 10 นิ้ว

การสะท้อนของเสียง (REFLECTION) ของเสียงตรงผนังจะช่วยทำให้ระดับ เสียงไปถึงแนวหลังของห้องประชุมดีขึ้น แต่การสะท้อนของเสียงที่ว่่านี้จะต้องควบคุมให้ ถูกต้อง โดยต้องพิจารณาให้ดี ซึ่งเราอาจแก้ไขได้โดยจัดเก้าอี้ให้เบียดกันเล็กน้อย เพื่อให้คนนั่งแถวหลังสามารถมองผ่านไหล่คนข้างหน้าได้เลย ดังนั้น เราจึงกำหนดโครงสร้างของทางลาดให้แน่นอนไม่ได้ ดังนั้นห้องประชุมควรใช้พื้นลาดแบบ

ขนาดเล็กใช้แบบพื้นลาดทางเดียว

ขนาดกลางใช้แบบพื้นลาดสองทาง หรือพื้นลาดสามทาง

ขนาดใหญ่ใช้แบบพื้นลาดสามทาง

### การจัดแถวที่นั่ง

โดยทั่วไปจัดได้ 2 แบบ คือ

1. COMMON ONE BANK เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก มีที่นั่งแถวเดียวตลอด มีทางเดิน 2 ข้าง ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (เทศบัญญัติกรุงเทพฯ) จัดได้ 2 แบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบแถวตรง เป็นแถวตรงตลอด ไม่เหมาะสำหรับคนนั่งคอนริม ๆ เพราะต้องเอียงตัวมอง

- แบบแถวโค้ง แถวที่นั่งมีรัศมีมีความโค้งอย่างน้อย 20 ฟุต เพื่อคนนั่งทั้งหมดได้รับความสบายทั่วถึง แต่แบบนี้ต้องคำนึงถึงพื้น ควรเป็นพื้นแบบเป็นชั้น ๆ แต่ถ้าใช้พื้นลาดจะจัดที่นั่งลำบากมาก

การจัดที่นั่งแบบ COMMON ONE BANK นี้ไม่เหมาะกับห้องประชุมที่กว้างเพราะแถวที่นั่งจะยาวเกินไป ลำบากในการเข้าออก ที่นั่งแต่ละแถวไม่ควรเกิน 14-20 ที่นั่ง ระหว่างแถวควรกว้างอย่างน้อย 90 ซม.

2. TWO BANK ROW เป็นแบบที่แบ่งการจัดที่นั่งออกเป็น 2 ตอน โดยมีทางเดินผ่านตรงกลาง และมีทางเดิน 2 ข้างทางของแต่ละแถวอีกด้วย แต่ละทางกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จัดได้ 2 แบบ คือ

- แบบแถวตรง แบบนี้ไม่เหมาะสำหรับคนนั่งคอนริม ๆ เพราะต้องเอียงตัวมอง
- แบบแถวโค้ง แบบที่ดีที่สุด เพราะทุกคนที่นั่งไม่ว่าที่ใด ๆ ได้รับความสะดวก

### แบบของที่นั่ง

ที่นั่งควรเป็นเบาะมีสปริง ทำด้วยวัสดุทนไฟ วัสดุที่ใช้ควรดูดเสียงได้ พับได้ แต่ไม่ควรเกิดเสียงเวลาใช้ วัสดุหุ้มควรจะกันฝุ่นได้ด้วย ที่นั่งพับได้หรือสามารถเก็บซ่อนได้ จะสะดวกในการขนย้าย (ในกรณีในห้องประชุมแบบไม่จัดที่นั่งติดพื้นตายตัว)

### ขนาดของที่นั่ง

ที่นั่งควรออกแบบให้กว้างพอ ระยะจากข้างหน้าถึงข้างหลัง จะเปลี่ยนแปลงได้บ้างเล็กน้อย ขนาดธรรมดาที่ใช้ทั่วไป ช่วงที่นั่งไม่มีท้าวแขน ควรกว้างประมาณ 45 ซม. ระยะระหว่างหลังพนักถึงตัวหลังประมาณ 90 ซม. ส่วนสูงของที่นั่งประมาณ 45 ซม. เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อกำหนด

1. จำนวนเก้าอี้ระหว่างตอมหนึ่ง ๆ ถ้าแนวนั้นมีทางเข้าทางเดียว ส่วนอีกด้านหนึ่งติดกำแพง จะต้องมีที่นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง แถวที่มีทางเดิน 2 ข้าง จะมีแถวที่นั่งไม่เกิน 14 ที่นั่ง
2. ความกว้างของทางเดินไม่น้อยกว่า 90 ซม.
3. ระยะระหว่างแถวอย่างน้อย 80 ซม.

### การยกระดับที่นั่ง

แถวแรก ๆ ข้างหน้าอาจมีระดับราบได้ และยังคงและได้ยินชัดเจน จนกระทั่งถึงแถวที่เริ่มเห็นและได้ยินไม่ชัดจึงค่อยยกกระดานขึ้น มีสูตรที่ใช้คำนวณระยะที่จะยกกระดานขึ้น คือ (ระยะไม่ควรเกิน 35 ฟุต)

$$d = r (2.5 h - 1)$$

d = ระยะที่ต่อไปจะ เริ่มต้นยกกระดาน (หรือระยะที่ยังเป็นระดับราบ)

r = ระยะระหว่างที่นั่งแต่ละแถว

h = ความสูงของจุดต้นเสียง

เช่นสมมุติว่า ระยะห่างกันระหว่างแถวเท่ากับ 3 นิ้ว ความสูงของจุดต้นเสียงจากระดับพื้นเท่ากับ 5 นิ้ว ระยะราบ d อาจทำให้ยาว

$$\text{เท่ากับ } 3(2.5 \times 5 - 1) \text{ ฟุต}$$

$$\text{เท่ากับ } 35 \text{ ฟุต}$$

### เพดานในห้องประชุม

การออกแบบเพดานที่เหมาะสมนั้น เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยบังคับทิศทางของเสียงโดยวิธีสะท้อนเสียง เพดานมีส่วนช่วยสะท้อนเสียงไปยังผู้ฟังแถวหลังด้วย ถ้าเป็นไปได้ควรจะ ออกแบบเพดานในลักษณะที่เป็นเพดานเสียง (SOUNDING BOARD) ซึ่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่มากพอที่จะให้การสะท้อนเสียงเป็นไปโดยสม่ำเสมอ และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมที่จะสามารถกระจายเสียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของห้องประชุม

ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวว่า เพดานควรสูงเท่าใด แต่อาจถูกบังคับโดยปริมาตรของห้องซึ่งกำหนดความเหมาะสมโดยทั่วไป เพดานห้องที่ใช้ฟังดนตรี ปาฐกถา ควรจะประมาณ  $1/3$  ของความกว้างของห้องที่มีขนาดใหญ่ และ  $2/3$  ของความกว้างของห้องที่มีขนาดเล็ก

เพดานต่ำจะสะท้อนเสียงได้ดี เพดานรูปโค้งไม่ควรใช้ เพราะอาจเกิดกรณีที่เสียงไปรวมกันที่จุด ๆ หนึ่งได้ และฝ้าเพดานไม่ควรขนานกับพื้น เพราะจะเกิดเสียงก้องไปมา (FLUTTER ECHO)

การออกแบบฝ้าเพดานที่ให้ได้ดี อาจใช้วิธีทางเรขาคณิตมาออกแบบ โดยหาความเอียงและขนาด หรือการขยายของเพดาน มุมสะท้อนของเสียง โดยนำเอามาใช้แบบเพดานเป็นช่อง ๆ (CEILING SPLAY) ซึ่งจะทำให้เสียงสะท้อนไปสู่แถวผู้ฟังหลัง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

กรณีฝ้าเพดานเป็นมุมฉากกับผนังด้านหลัง จะทำให้เกิดเสียงก้อง สะท้อนไปยังเวทีและผู้ฟังแถวหน้า ๆ ได้ ปัญหาดังกล่าวนี้อาจแก้ไขได้โดยวิธีใช้เพดานเป็นช่อง ๆ (CEILING SPLAY) ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นได้

#### ผนังด้านข้างในห้องประชุม

ห้องประชุมที่ไม่ใช้ระบบเครื่องขยายเสียงต้องคำนึงถึงความสำคัญของผนังด้านข้างมาก เพราะจะเกิดเสียงก้องขึ้นได้จากผนังด้านนี้ ซึ่งเราอาจแก้ไขได้โดยทำให้ผนังด้านนี้ผายออก หรือทำให้ผนังส่วนนั้นหยาบ หรือใช้วัสดุดูดเสียงกรูเสียด กรณีที่เกิดเสียงก้องแบบไปมา FLUTTER ECHO ขึ้น ซึ่งจะแก้ไขได้โดยทำให้ผนังด้านข้างไม่ขนานกัน หรือทำให้ผนังเบนเข้าหรือออก หรือทำเป็นรูปพื้นเลื้อย

โดยทั่วไป ผนังคอนกรีตระดับพื้นจะให้เสียงสะท้อนแก่ผู้ฟังมากที่สุด เหนือขึ้นไปอาจทำเป็นส่วนคกแต่งได้ หรือใช้วัสดุดูดเสียง เพื่อให้ผนังสะท้อนเสียงไปให้ผู้ฟังได้ดี ผนังเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควรจะต้องเอียงกัน ไม่ควรเจาะเป็นช่องประตู หน้าต่าง ชั้นผนังเป็นตอน ๆ

### ผนังด้านหลังห้องประชุม

ผนังด้านหลัง เป็นตัวสะท้อนเสียงสู่ผู้ฟังด้านหลัง จึงมีความสำคัญมากไม่น้อยกว่าผนังด้านข้าง

ผนังด้านหลังไม่ควรตั้งฉากกับฝ้าเพดาน เพราะจะเกิดการสะท้อนกลับของเสียงไปยังผู้ฟังด้านหน้าเวที ในกรณีที่ใช้เครื่องขยายเสียง ก็จะมีการสะท้อนกลับของเสียง (FEED BACK) ขึ้นได้ การออกแบบผนังด้านหลังเป็นรูปโคงเว้า (CONCAVE SURFACE) ก็จะทำให้เกิดเสียงก้องและเกิดการรวมของเสียงเป็นจุด ๆ และจุดรวมของเสียงนั้นจะอยู่ใกล้ไมโครโฟนด้วย เสียงเลยเข้าไปในไมโครโฟนอีกครั้งหนึ่ง เกิดอาการสะท้อนกลับของเสียง แต่อาจแก้ไขโดยการเอียงของเพดาน หรือใช้ผนังแบบโคงออก (CONVEX SURFACE)

บางครั้งการเอียงเพดานกับกำแพงด้านข้าง จะช่วยให้ผู้ฟังส่วนใกล้ได้ยินเสียงดีขึ้นด้วย

### แสงสว่างในห้องประชุม

การให้แสงในห้องประชุมมี 3 ประการ คือ

1. เพื่อแสงสว่าง
2. เพื่อการตกแต่ง
3. เพื่ออารมณ์

แสงสว่างสำหรับให้มองเห็นได้ในห้องประชุมนั้นก็เพื่อให้คนมองเห็นที่นั่น อ่านโปรแกรมมองเห็นคนอื่น ๆ ได้ นั่น ต้องพยายามทำให้เกิดเงาที่น้อยที่สุด และนิยมซ่อนดวงไฟหรือใช้ไฟที่มีแสงอ่อนติดอยู่ที่เพดาน ให้แสงผ่านหลอดรูเล็ก ๆ หรือผ่านช่องเพดานการกระจายแสงด้วยแสงไฟอ่อน (3-5 ฟุตกำลังเทียน) เป็นการเพียงพอ แสงขาวเป็นแสงที่ดีที่สุดสำหรับแสงสว่างโดยทั่วไปในห้องประชุมประมาณ 5-8 ฟุตกำลังเทียน เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การเพียงพอ

สำหรับแสงไฟพิเศษจำเป็นต้องจัดไว้เพื่อความปลอดภัยหลายแห่ง แสงสว่างของดวงไฟตามแนวช่องทางผ่าน ต้องติดไว้ใกล้พื้นโดยใช้ไฟฟ้าต่ำสุด การวางตำแหน่งไฟให้มีตามชั้นบันได หรือเมื่อพื้นที่เปลี่ยนระดับ และที่ ๆ มีทางตัดที่ปลายช่องทางผ่าน

ตามข้อบังคับของกองดับเพลิง กำหนดว่าประตูทุกบานต้องมีแสงไฟทางออกบนประตูเป็นไฟสีแดง ซึ่งจะทำให้ความรู้สึกไม่ตื่นตก เพราะแสงไฟสีแดงจะดึงดูดความสนใจจากผู้คน เมื่อแสงนี้อยู่ในระยะการมองเห็นของคนดู ก็จะทำให้เป็นต้นเหตุให้สายตาหันเหไปได้ควรเป็นแสงไฟสีน้ำเงิน ซึ่งสามารถมองเห็นได้ดีทีเดียว ถ้าต้องการที่จะมองแต่ทว่าไม่เข้ามารบกวนจิตสำนึกของคนที่กำลังมองสิ่งอื่น ๆ อยู่

## เสียงในห้องประชุม

ห้องประชุมที่มีระบบเสียงดีนั้น ต้องมีลักษณะดังนี้

1. ให้เสียงกระจายได้ทั่วไปและสม่ำเสมอ
2. ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่นั่งไกลออกไปจากต้นเสียง
3. ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรงกับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่าง ๆ ถึงผู้ฟังเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสม
4. ใช้วัสดุที่สะท้อนเสียงได้มาก ให้สะท้อนเข้าสู่ผู้ฟังที่อยู่ข้างหลัง
5. ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรง ถึงหูผู้ฟังนั้น ต้องสั้นและตรงที่สุด

## ธรรมชาติของเสียง

เสียงเป็นพลังงาน ไม่สามารถผ่านสุญญากาศได้ ต้องผ่านตัวกลางคือ อากาศของแข็ง และของเหลว และลักษณะของเสียงเดินทางถึงหูผู้ฟัง มี 2 ชนิด คือ

1. เสียงที่เดินทางโดยตรง
2. เสียงที่เดินทางโดยการสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าระยะของเสียงทั้งสองนี้ เดินทางห่างกันเกิน 65 ฟุต ซึ่งเป็นเวลาแตกต่างกัน 0.06 วินาที ทำให้เสียงทางตรงถึงผู้ฟังก่อน เสียงเดินทางโดยทางสะท้อน จึงเกิดเสียงก้อง (ECHOES) ขึ้น ซึ่งเป็นข้อบกพร่องของเสียงอย่างหนึ่ง ฉะนั้น การออกแบบห้องประชุมให้ได้สภาพของเสียงที่ดีนั้น ต้องพิจารณาถึงเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

1. การควบคุมเสียงรบกวนจากภายในอาคาร ตลอดจนเสียงจากภายนอกอาคาร
2. การออกแบบรูปร่างขนาดของห้อง ซึ่งสามารถทำให้ได้ยินทั่วไปโดยตลอดทั้งห้อง

#### ซ. ห้องบรรยาย (LECTURE ROOM)

มีลักษณะเป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ จัดเป็นห้องแสดงบรรยาย ปาฐกถา ตลอดจนฝึกอบรมพนักงาน ควรจะมีบริเวณสำหรับผู้ฟัง หรือผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าห้องบรรยายอย่างพอเพียง และควรจัดให้มีทางเข้าหลายทาง

อุปกรณ์พิเศษประกอบด้วย โทรทัศน์วงจรมัด ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องควบคุมระบบแสง เสียง และโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น พร้อมทั้งห้องเก็บของสำหรับใช้จัดแสดงหรือการบรรยาย

การจัดเฟอร์นิเจอร์ เช่น ที่นั่งของผู้เข้าฟังการบรรยาย อาจจะมีลักษณะที่หนึ่งเป็นแล้ว โดยไม่มีโต๊ะก็ได้ แต่อาจจะมีลักษณะเป็นโต๊ะ LECTURE ในกรณีที่ต้องการมีการจดบันทึก ห้องบรรยายดังกล่าวจะมีผู้ใช้ประมาณ 50-100 คน

#### 2.3' SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร (ARCHIVES)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมาก และยังต้องใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร

การจัดเก็บเอกสารแบบนี้จะจัดเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงาน หรือในหน่วยใดหน่วยงานหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการชนิดของงาน และลักษณะของที่เก็บเอกสารทั่ว ๆ ไป

### 2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (MANAGEMENT) ทั่วไปอาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานรวม หรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน SPACE ดังกล่าวควรจะมีระยะห่างอยู่ระหว่าง 4.50 - 9.00 ม. อย่างไรก็ตามระยะนี้ อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

### 2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก (RECEPTION AREA)

การจัด SPACE ส่วนนี้ อาจจะจัดรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล (PRIVATE OFFICE) เช่น ระดับผู้บริหาร หรืออาจจะเป็น SPACE ที่รวมอยู่ในส่วนของ RECEPTION AREA

### ภาพที่ 2.9 แสดงลักษณะการจัด RECEPTION AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ-ห้องน้ำ

จัดเป็น SPACE ที่ได้กำหนดขึ้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผัง ออกแบบตัวอาคาร ซึ่งสถาปนิก เป็นผู้กำหนด SPACE ส่วนนี้มีลักษณะเป็น SPACE ที่ตายตัว

## 2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

เป็นขั้นตอนที่จะต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง WORK PLACE การจัดระบบติดต่อประสานงานภายในก็คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึง

- การจัดประเภทของการติดต่อสื่อสาร จากภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัพท์ สื่อมวลชน แยกพิเศษ
- ความสะดวกและความคล่องตัวของระบบสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบ ระบบการติดต่อภายใน ระบบเปิด (OPEN LAY-OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานดูมีชีวิตชีวาขึ้น ในการทำงาน

ระบบติดต่อสื่อสารภายใน และกับบุคคลภายนอก ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ของการจัดสำนักงาน

สิ่งที่ควรปฏิบัติก็คือ

- พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในสำนักงานนั้น ๆ
- สอบถามและพิจารณาถึงความดีในการติดต่อระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล
- สอบถามและพิจารณาถึงความดีในการติดต่อระหว่างบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

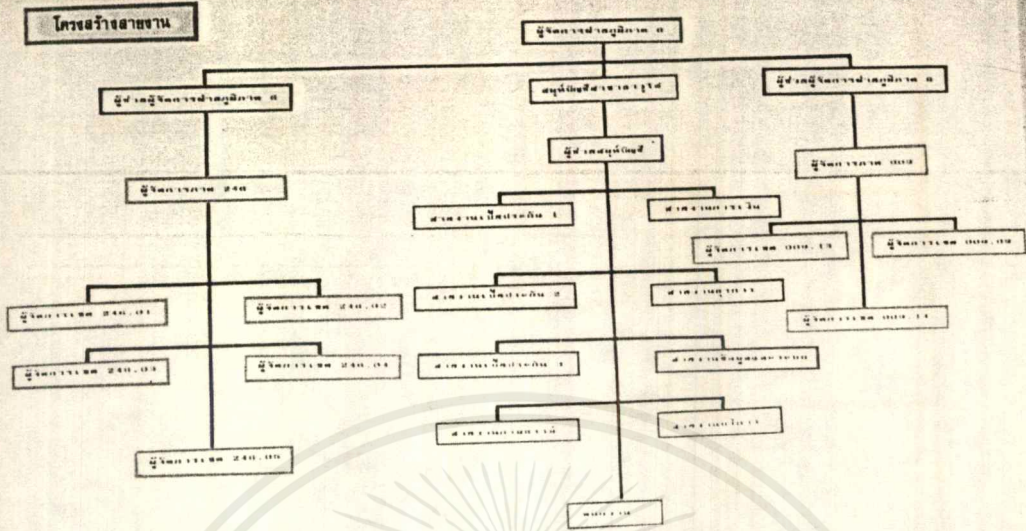
หลักทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดค้ำให้ที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้น อยู่ใกล้กันมากที่สุดและควรอยู่ในชั้นเดียวกัน ถ้าเป็นไปได้
2. จัดระบบการติดต่อส่ง เอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ตั้งของกลุ่มต่าง ๆ
3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสารและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันควรจัดให้อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 07 ORGANIZATION

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
 KIND MONGKOL BOPPHIT  
 OF BANGKOK UNIVERSITY  
 INDUSTRIAL ARCHITECTURE  
 BY MISS BONGTIC SARANT WITTIT  
 ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKARN

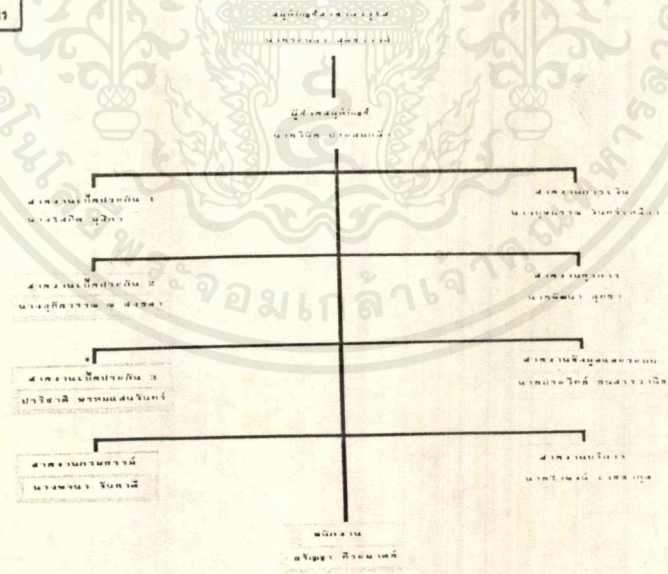


ภาพแสดงสาขางาน การบริหาร

# 08 ORGANIZATION

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
 KIND MONGKOL BOPPHIT  
 OF BANGKOK UNIVERSITY  
 INDUSTRIAL ARCHITECTURE  
 BY MISS BONGTIC SARANT WITTIT  
 ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKARN

โครงสร้างสาขางานฝ่ายบริการ

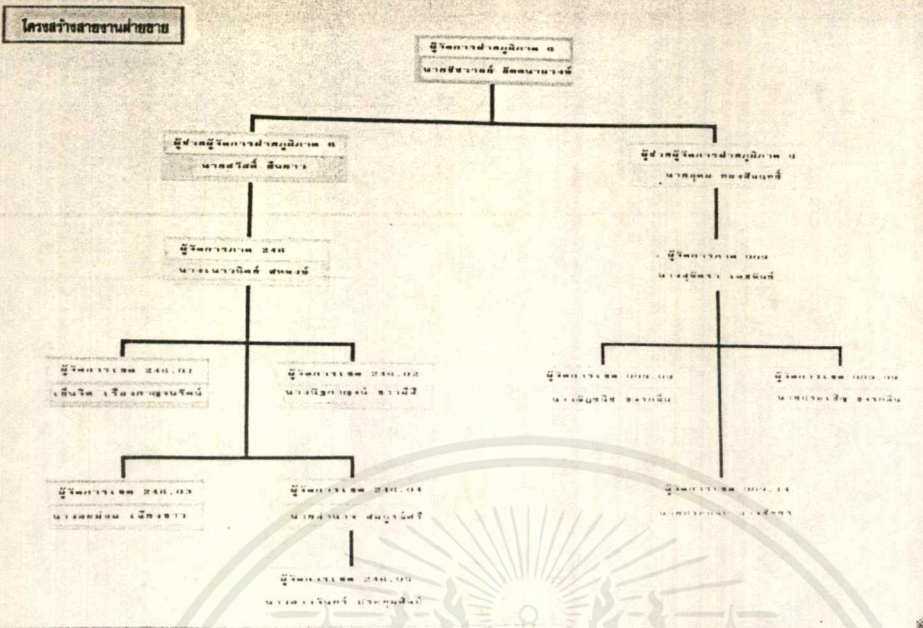


ภาพแสดงสาขางาน การบริหารงานฝ่ายบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 09 ORGANIZATION

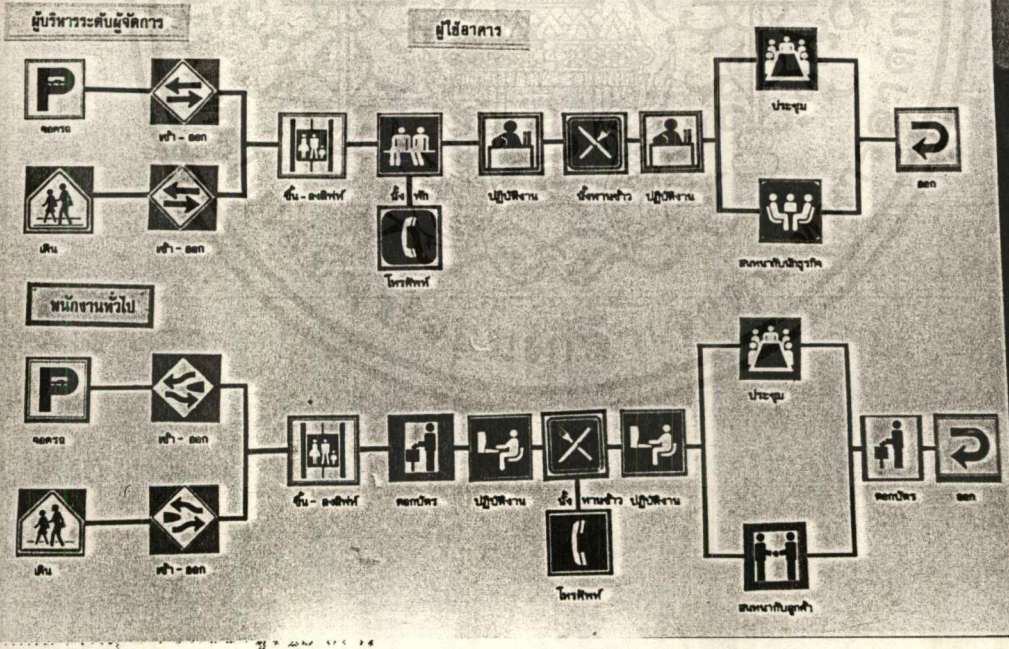
THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING ARSHEDE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAMPHANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INDUSRIAL ARCHITECTURE  
BY SURABHONG SARANT HONGSI  
SAPYON MUEHONGTIP DITAFAY



ภาพแสดงสายงาน การบริหารงานฝ่ายชาย

# 10 USER BEHAVIOR

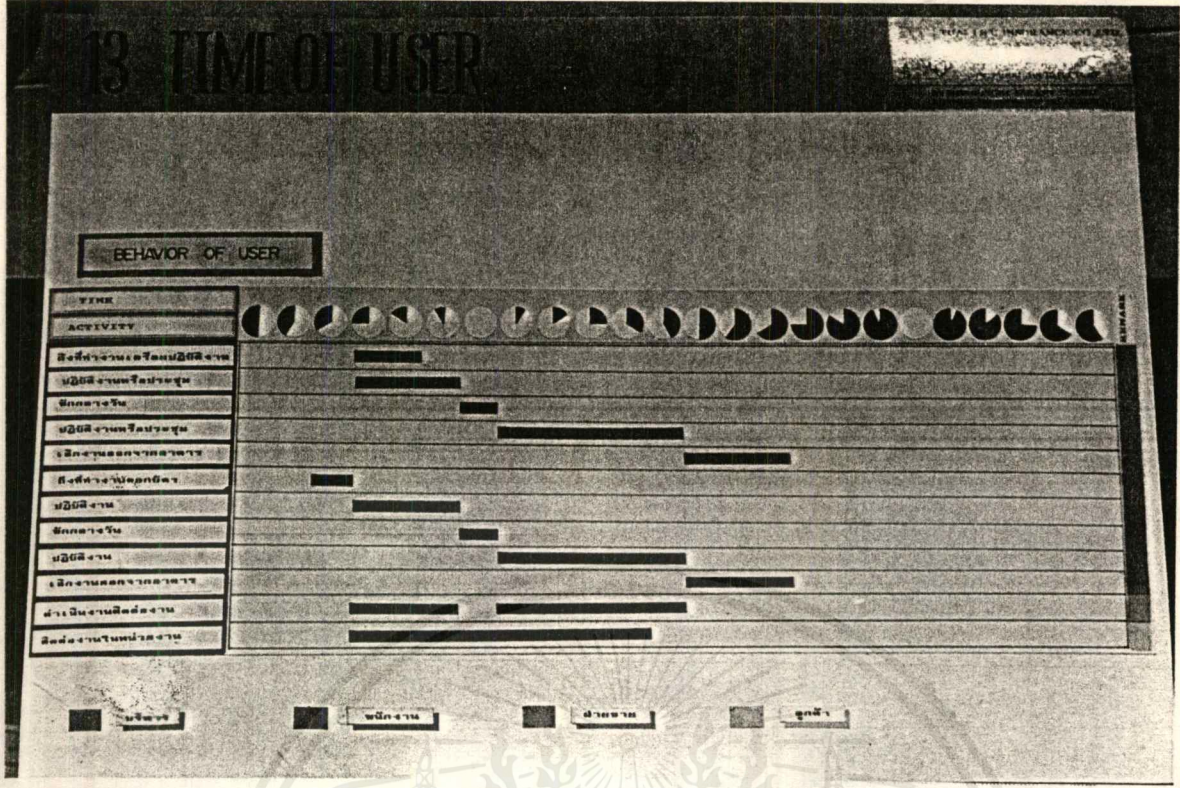
THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING ARSHEDE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAMPHANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INDUSRIAL ARCHITECTURE  
BY SURABHONG SARANT HONGSI  
SAPYON MUEHONGTIP DITAFAY



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# 13 TIME OF USER

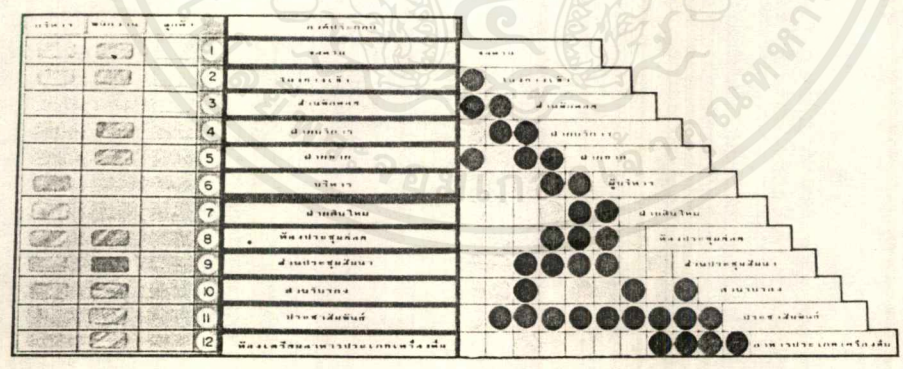


ภาพแสดงเวลาในการปฏิบัติงาน

# 14 INTERACTION

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
KING MONSIEUR INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LACKSAKORN  
UNIVERSITY FOUNDATION  
INSTITUTE OF INFORMATION  
TECHNOLOGY

ตารางความสัมพันธ์กิจกรรม



● แสดงความสัมพันธ์แบบ... ○ แสดงความสัมพันธ์แบบ... □ แสดงความสัมพันธ์แบบ... (Legend for activity relationships)

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในสไลด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางความถี่ปัจจัยขยายบริหาร

ชนิดงาน	ชนิดไม้	ขนาดของงาน
		1 ผนัง
		2 ฝ้าเพดาน
		3 ผนัง
		4 ผนัง
		5 ผนัง
		6 ผนัง
		7 ผนัง
		8 ผนัง
		9 ผนัง
		10 ผนัง
		11 ผนัง

- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

ตารางความถี่ปัจจัยขยายบริหาร

ชนิดงาน	ชนิดไม้	ขนาดของงาน
		1 ผนัง
		2 ฝ้าเพดาน
		3 ผนัง
		4 ผนัง
		5 ผนัง
		6 ผนัง
		7 ผนัง
		8 ผนัง
		9 ผนัง
		10 ผนัง
		11 ผนัง
		12 ผนัง
		13 ผนัง
		14 ผนัง
		15 ผนัง

- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง
- ผนัง ผนัง

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 17 INTERACTION

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKHEE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LABORATORY  
PROFESSIONAL EDUCATION  
INTERNAL ARCHITECTURE  
BY MISS PRINCEET SAKARTY JASOBS  
ADVISEUR MR PHONGTIP INTAKAEW

ตารางความถี่พื้นที่อยู่อาศัย

พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน	สัดส่วน (%)
1	1	7.69
2	2	15.38
3	3	23.08
4	4	30.77
5	5	38.46
6	6	46.15
7	7	53.85
8	8	61.54
9	9	69.23
10	10	76.92
11	11	84.62
12	12	92.31
13	13	100.00

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

# 18 INTERACTION

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKHEE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LABORATORY  
PROFESSIONAL EDUCATION  
INTERNAL ARCHITECTURE  
BY MISS PRINCEET SAKARTY JASOBS  
ADVISEUR MR PHONGTIP INTAKAEW

ตารางความถี่พื้นที่ของลูกศิษย์

ตารางความถี่พื้นที่ของสถาบัน

พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน	สัดส่วน (%)
1	1	16.67
2	2	33.33
3	3	50.00
4	4	66.67
5	5	83.33
6	6	100.00

พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน	สัดส่วน (%)
1	1	16.67
2	2	33.33
3	3	50.00
4	4	66.67
5	5	83.33
6	6	100.00

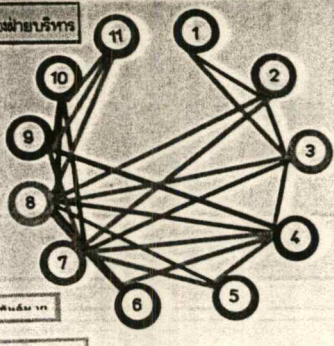
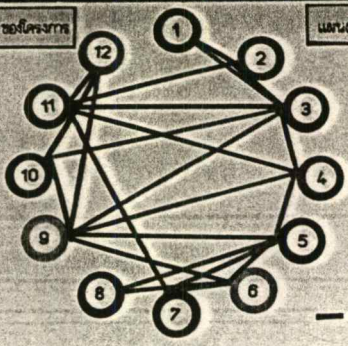
- แสดงความสัมพันธ์
- แสดงความสัมพันธ์
- แสดงความสัมพันธ์ปานกลาง
- ไม่สัมพันธ์

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังความสัมพันธ์ของโครงการ

แผนผังความสัมพันธ์ของฝ่ายบริหาร



— แสดงความสัมพันธ์ภายใน  
 — แสดงความสัมพันธ์กับคนต่าง

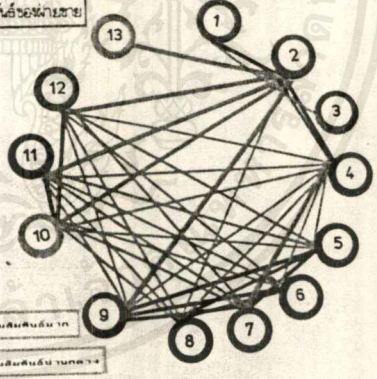
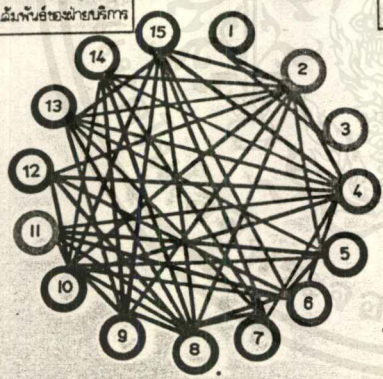
● จอรถ	● ผู้บริหาร	● ประชาชนทั่วไป	● จอรถ	● ผู้จัดการภาค	● ห้องประชุมย่อย
● โถงทางเข้า	● ฝ่ายอินโอม	● อาคารประเภทคนเร่ร่อน	● โถงทางเข้า	● ส่วนบริหารลูกค้าพิเศษ	
● ส่วนพักผ่อน	● ห้องประชุมย่อย		● ส่วนพักผ่อน	● เสาอากาศ	
● ฝ่ายบริการ	● ส่วนประชุมสินค้า		● ประชาชนทั่วไป	● ผู้จัดการภายใน	
● ฝ่ายขาย	● ส่วนรับรอง		● ฝ่ายอินโอม	● ผู้ช่วยผู้จัดการภายใน	

ภาพแสดงตากความสัมพันธ์

# 20 BUBBLE DIAGRAM

แผนผังความสัมพันธ์ของฝ่ายบริการ

แผนผังความสัมพันธ์ของฝ่ายขาย



— แสดงความสัมพันธ์ภายใน  
 — แสดงความสัมพันธ์กับคนต่าง

● จอรถ	● สายงานเบ็นประกัน 2	● สายงานกรมธรรม์	● ผู้จัดการเขต 246 04	● ผู้จัดการเขต 246 03
● โถงทางเข้า	● สายงานเบ็นประกัน 3	● ส่วนเก็บเอกสาร	● โถงทางเข้า	● ผู้จัดการเขต 246 03
● ส่วนพักผ่อน	● ฝ่ายบริการ	● ห้องคอมพิวเตอร์	● ส่วนพักผ่อน	● ผู้จัดการเขต 246 02
● สายงานการเงิน	● สายงานธุรการ	● ศูนย์วิทยุสาขาอาวุโส	● ประชาชนทั่วไป	● ผู้จัดการเขต 246 01
● สายงานเบ็นประกัน 1	● สายงานข้อมูลและระบบ	● ผู้ช่วยวิทยุพิเศษ	● ผู้จัดการเขต 246 05	● ผู้จัดการเขต 009 13

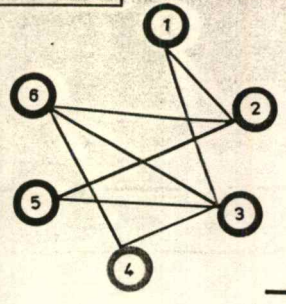
ภาพแสดงตากความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

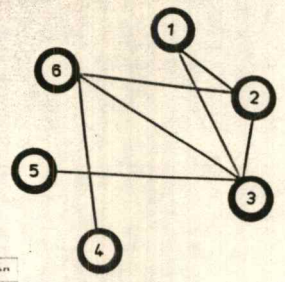
# 21 BUBBLE DIAGRAM

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
 KING MONKUT INSTITUTE  
 OF TECHNOLOGY CABLEKANG  
 INDUSTRIAL EDUCATION  
 INTERIUM ARCHITECTURE  
 BY MISS BUNGIT SARANT 342822  
 ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEV

แผนผังความสัมพันธ์ของลูกด้านกิจกรรม



แผนผังความสัมพันธ์ของส่วนประกอบ



- |               |           |
|---------------|-----------|
| ● อาคาร       | ● ฝ่ายชาย |
| ● โรงทานเช้า  |           |
| ● สวนพักผ่อน  |           |
| ● บริเวณลิฟต์ |           |
| ● ฝ่ายบริหาร  |           |

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| ● อาคาร       | ● ประตู - ลิฟท์ |
| ● โรงทานเช้า  |                 |
| ● สวนพักผ่อน  |                 |
| ● บริเวณลิฟท์ |                 |
| ● บริเวณชาย   |                 |

ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์



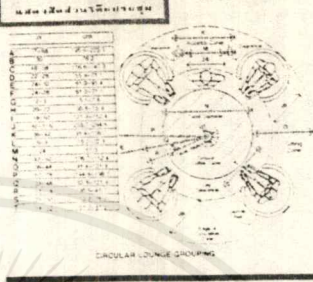
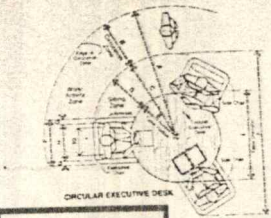
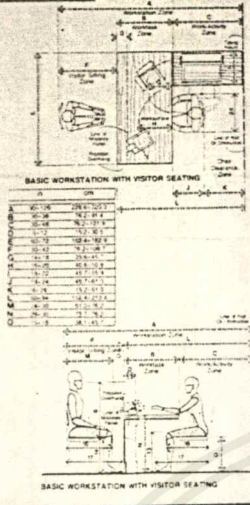
ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 23 AREA REQUIREMENT

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
KING MONGLAI INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAJANGSAEN  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUSHT SARASIT 5422022  
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

แผนผังพื้นที่สำหรับโต๊ะทำงานพื้นฐาน

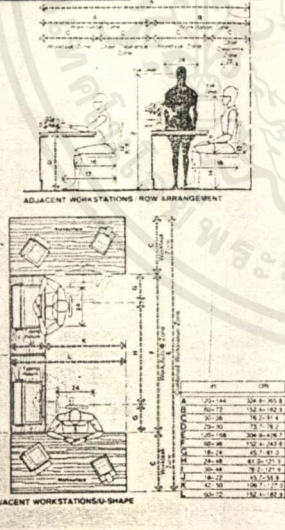


ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์

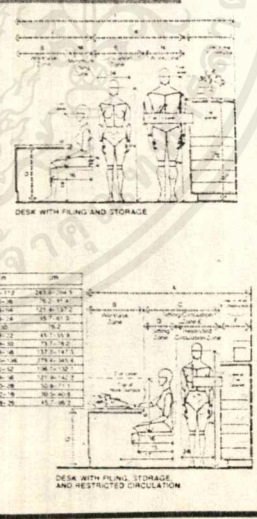
# 24 AREA REQUIREMENT

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
KING MONGLAI INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAJANGSAEN  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUSHT SARASIT 5422022  
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

แผนผังพื้นที่สำหรับโต๊ะทำงานแนวแถว



แผนผังพื้นที่สำหรับโต๊ะทำงานที่มีลิ้นชักและที่เก็บเอกสาร



ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์

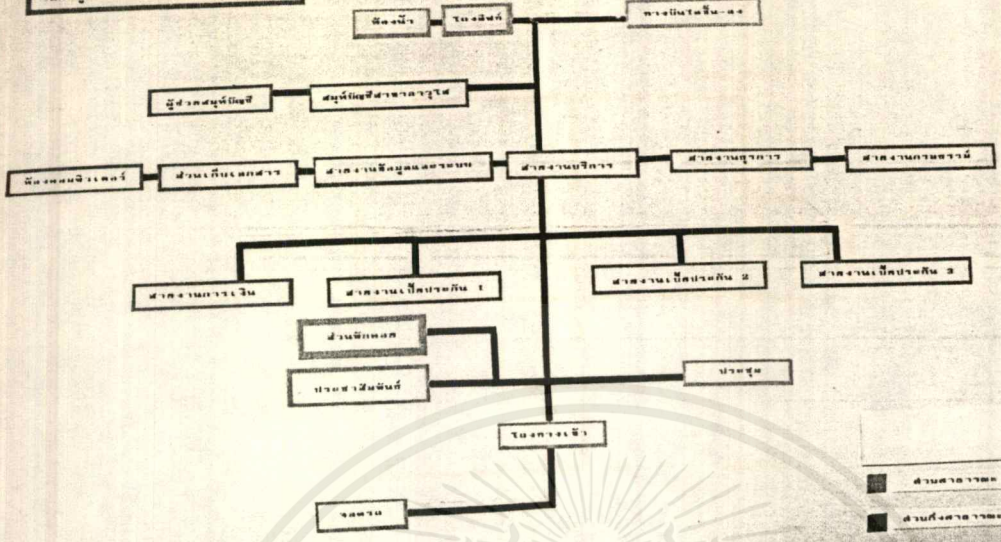
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# 27 FUNCTION DIAGRAM

THAI LIFE INSURANCE CO., LTD.  
 1000 BANGKOK STREET,  
 BANGKOK 10100, THAILAND.  
 TEL. (02) 252 1000  
 FAX. (02) 252 1000

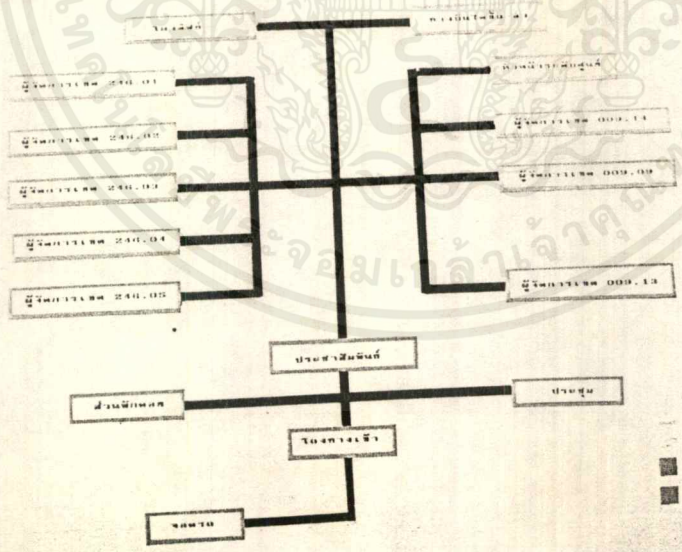
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของฝ่ายบริการ



ภาพแสดงกำหนดหน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบไอโซดอป

# 28 FUNCTION DIAGRAM

แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของฝ่ายขาย

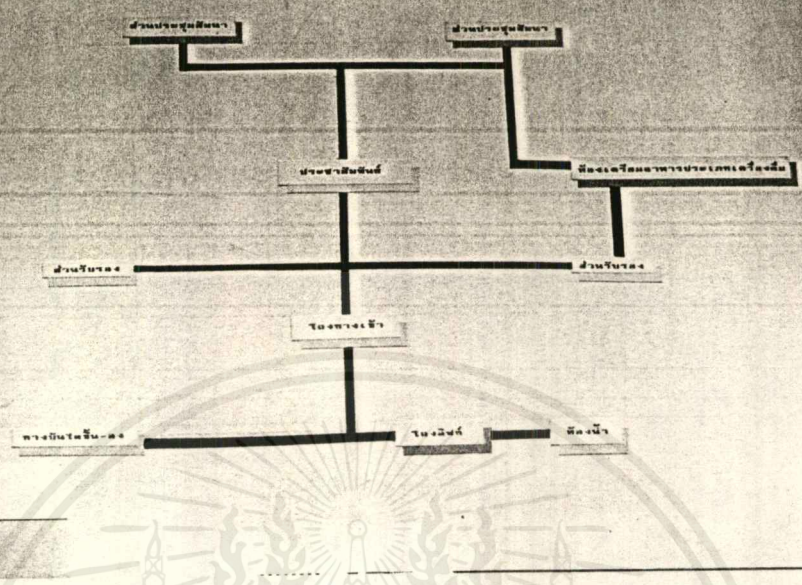


ภาพแสดงกำหนดหน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบไอโซดอป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 29 FUNCTION DIAGRAM

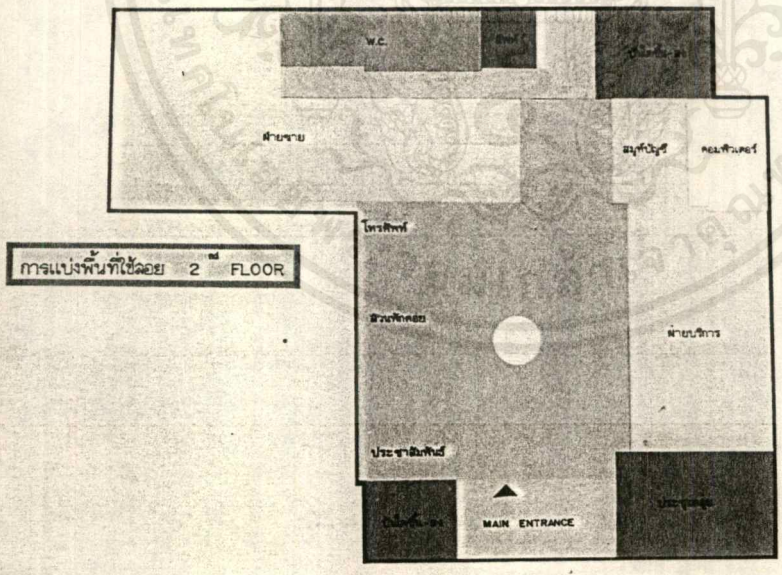
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบ



ภาพแสดงกำหนดเกณฑ์ใช้สอยขององค์ประกอบใช้สอย

# 30 ZONING

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONTECH INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAKEKANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTELEK BANGKOKTHAI  
BY MISS BUNDEE SARANT WONGT  
ADVISED MR. PHONGTIP INTAKAEN



การแบ่งพื้นที่ใช้สอย 2<sup>nd</sup> FLOOR

ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอย ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



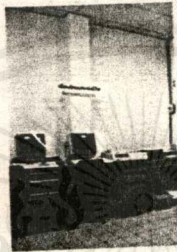
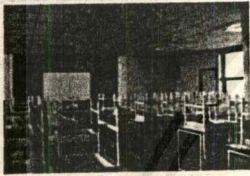
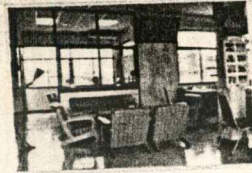
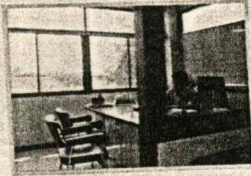
33

# CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
 KING MONKUT INSTITUTE  
 OF TECHNOLOGY EDUCATION  
 INDUSTRIAL EDUCATION  
 INTERIOR ARCHITECTURE  
 BY MISSRUCHIT SARASIT 642022  
 ADVISOR MR PHONGSIT INTAKAW



บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต  
 70 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ  
 7. อาคารพาณิชย์ 34000  
 การออกแบบอาคารแบบ OPEN PLAN  
 เป็นสำนักงานใหญ่ ในเขตกรุงเทพมหานคร  
 ราชธานี ซึ่งมีชั้นต่างๆ ดังนี้  
 มีขนาดพื้นที่รวม 7 ชั้น  
 ลักษณะอาคารเป็น อาคารพาณิชย์  
 รวม 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม  
 34000 ตารางเมตร

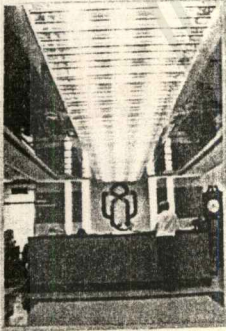


ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต

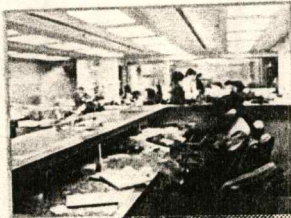
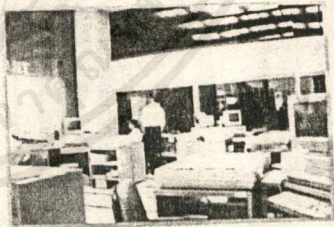
34

# CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
 KING MONKUT INSTITUTE  
 OF TECHNOLOGY EDUCATION  
 INDUSTRIAL EDUCATION  
 INTERIOR ARCHITECTURE  
 BY MISSRUCHIT SARASIT 642022  
 ADVISOR MR PHONGSIT INTAKAW



บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต จำกัด  
 70 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ  
 7. อาคารพาณิชย์ 34000  
 การออกแบบอาคารแบบ OPEN PLAN  
 เป็นสำนักงานใหญ่ ในเขตกรุงเทพมหานคร  
 ราชธานี ซึ่งมีชั้นต่างๆ ดังนี้  
 มีขนาดพื้นที่รวม 7 ชั้น  
 ลักษณะอาคารเป็น อาคารพาณิชย์  
 รวม 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม  
 34000 ตารางเมตร



ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต

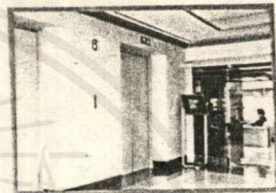
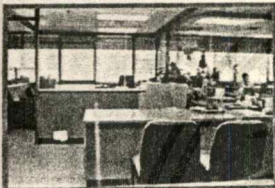
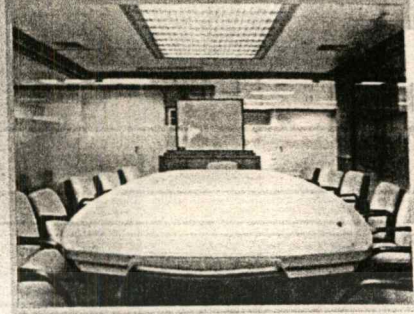
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 36 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKUT INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAKECHANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUMKIT SARASIT MEERIT  
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKARN



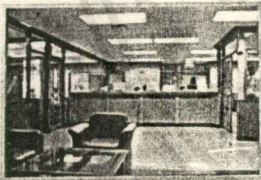
บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด  
125 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10310  
การจัดห้องประชุมห้อง โต๊ะใหญ่  
ส่วนกลางและที่นั่งที่นั่งมีกระจก  
โถงรอบห้อง 4 ชั้น นาราตกแต่ง  
โคมไฟดาวน์ WALL PAPER ที่ช่อง  
เสา สีทองมีเป็นสีทองสว่าง  
ทำฝ้าบริเวณทางเดินสีฟ้าขาว  
การจัดห้องผู้ปกครองฝาก-ห้องผู้ฝาก  
จัดวางแบ่งส่วนทำงานมีรวมกัน  
สูง 0.90 ซม. นอกนั้นมีการทำ  
สามารถมองเห็นและทำให้ง่ายต่อ



ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

# 37 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKUT INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAKECHANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUMKIT SARASIT MEERIT  
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKARN



บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด  
125 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10310  
การจัดสำนักงานเป็นแบบ OPEN PLAN  
เป็นการทำงานแบบเปิดวาง ไม่มี  
ทิวทัศน์ที่ปิดกั้นการมองเห็น  
จึงมี PATION กัน นาราตกแต่งโคม  
รวม ๆ โคมไฟดาวน์แสงสว่าง  
สีทองเป็นสีทอง มีโต๊ะไม้กับรูปทรง  
ในการทำงาน เฟอร์นิเจอร์ที่นำมา  
ตกแต่งด้วยสีทอง มีที่นั่งสีส้ม



ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ บริษัทไทยประกันชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

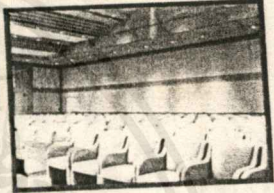
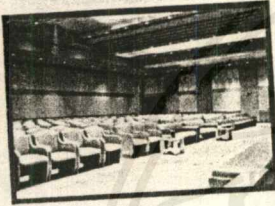
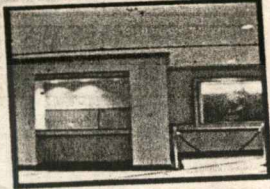
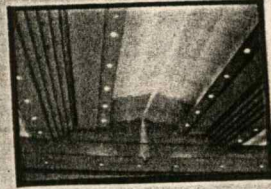
THAILIFE INSURANCE CO. LTD.  
 YONG BUNGRIT INSTITUTE  
 BY TECHNOLOGY LADKASABANG  
 INDUSTRIAL EDUCATION  
 INTERIOR ARCHITECTURE  
 BY ASSOCIATE PROFESSOR  
 ADVISOR MR. PHONGTIP PATTANAK



บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด  
 122 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร  
 กรุงเทพฯ 10310

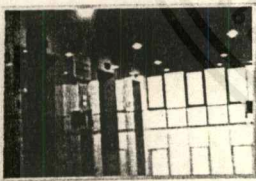
การวิจัยและการออกแบบ-สถาปัตย์  
 รับผิดชอบ : อ.ณัฐชัย PATON กับ  
 รับผิดชอบ : มีอาชานันต์ สอนไชย

ใช้ DOWN LIGHT ใสกระจก มี  
 ทัศนวิสัยที่กว้างไกล ร่มเงาที่ชัดเจน  
 เฟอร์นิเจอร์เป็นไม้ลามิเนต วัสดุสี  
 ธรรมชาติ เป็นไม้ลามิเนต  
 ฝ้าเป็นฝ้าทึบ

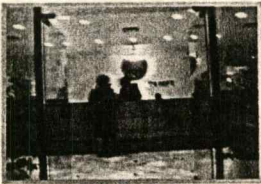
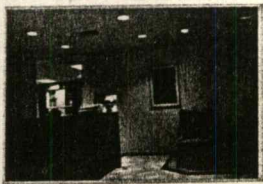


ภาพแสดงการศึกษาคู่มือโครงการเปรียบเทียบ บริษัทไทยประกันชีวิต

THAILIFE INSURANCE CO. LTD.  
 YONG BUNGRIT INSTITUTE  
 BY TECHNOLOGY LADKASABANG  
 INDUSTRIAL EDUCATION  
 INTERIOR ARCHITECTURE  
 BY ASSOCIATE PROFESSOR  
 ADVISOR MR. PHONGTIP PATTANAK



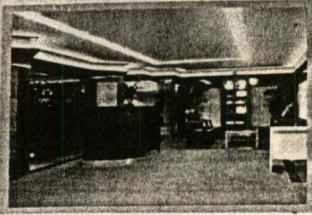
บริษัทไทยประกันชีวิต สำนักงานกรุงเทพ อาคาร  
 รัชดาภิเษก มีพื้นที่ใช้สอยและจัดเป็นห้อง ออกแบบ  
 ส่วน ๐๒๐๑๗ ชุดแบบเบื้องต้น แต่ทำเอาไรดูมันดีใหม่  
 เข้าใจ เสนอ พวกแนวคิด สั้นสั้น ส่วนประกอบ  
 นำมาจัดโต๊ะทั้งหมด รวมทั้งโต๊ะ ที่ระดมความคิด  
 คือ ๐๒๐๑๗ ที่รักก็สนใจด้วย



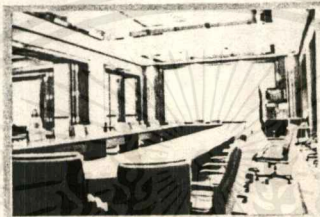
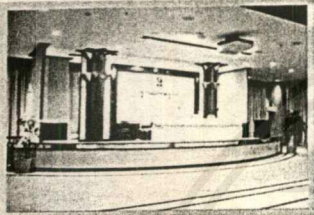
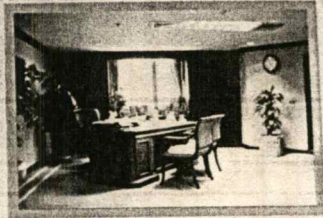
ภาพแสดงการศึกษาคู่มือโครงการเปรียบเทียบ บริษัทไทยประกันชีวิต  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 40 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKUT INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAJANGSANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUNCHIT SARANT 4422022  
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEN



สำนักงาน กรมเศรษฐกิจ อ. ไร่กาดี บจก  
ภาพที่ 1  
ลักษณะการออกแบบตกแต่งเน้นความสวยงาม  
โล่ง โปร่ง สะอาด สบายภาพพจน์ที่ทันสมัยน่ารัก  
งาน วัสดุที่เลือกใช้ กระจก บอร์ดอะคริลิก ใช้วัสดุ  
หินแกรนิต พื้นอ่อน กระจก ทองเหลือง สี -  
เพดาน drop อัดไฟหลอดตะขบ ใช้สีทาให้ประกาย  
กึ่งเงาในการเคลือบสีผนัง กระจกทำเป็นฉาก  
ใช้ระบบแสงสว่างทั่วไป เพื่อความอบอุ่นสบายในการ  
ใช้งานสำนักงาน ทั้งผู้พักอาศัยทำงาน ทำชีนนิ่งพักผ่อน  
โอบล้อมใหญ่เป็นวิถึบนดิน เหมาะสมกับบรรยากาศ  
การทำงาน

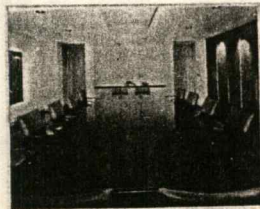
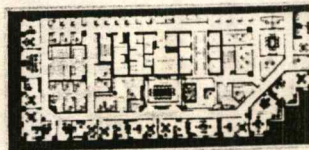
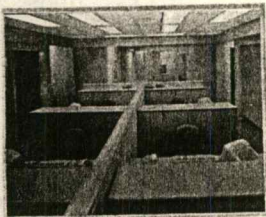
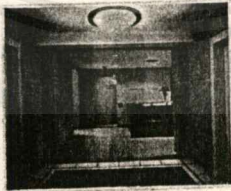


ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ บริษัท เอ ไอ เจที

# 41 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONKUT INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY LAJANGSANG  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUNCHIT SARANT 4422022  
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEN

CONCEPT DESIGN AND PLANNING AND DESIGN
120 SQUARE METERS PER PERSON FOR OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON
11.5% FOR THE OFFICE AREA PER PERSON

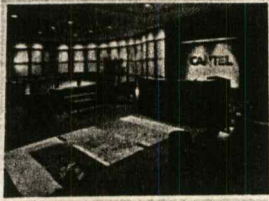


ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ สำนักงาน กรมเศรษฐกิจ

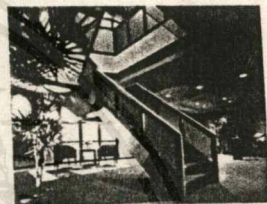
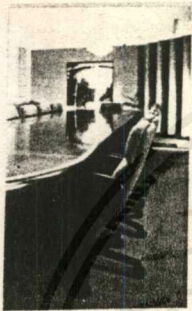
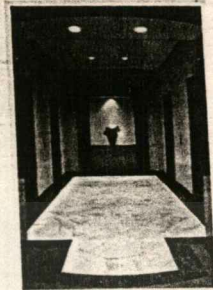
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 42 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONOLITE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY (KMITL)  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUNGKIT SARASIT  
ADVISOR MR. PHONGTIP BRYAKAEN



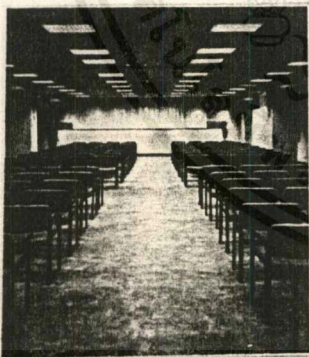
CRCOON / RPPSTAPT / BIKONE  
802 QUEEN STREET EAST,  
TORONTO, ONTARIO M4M 1G4  
ประเภทโครงการ INFORMATION SYSTEM  
เนื้อที่ 1,200 ตารางเมตร  
วันที่ออกแบบ 1995  
วันที่ก่อสร้าง 1995  
ประเภทอาคาร OFFICE BUILDING  
OFFICE BUILDING 001.01



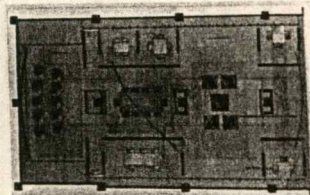
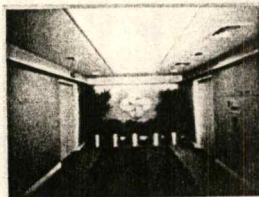
ภาพแสดงการศึกษาโครงการ เปรียบเทียบ

# 43 CASE STUDY

THAI LIFE INSURANCE CO. LTD.  
KING MONOLITE INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY (KMITL)  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS RUNGKIT SARASIT  
ADVISOR MR. PHONGTIP BRYAKAEN



PROJECT NUMBER  
1. INTENTION, DESIGN, CONSULTANTS, ETC.  
2. ADDRESS, LOCATION, DATE, ETC.  
3. PROJECT TYPE AND CLASS  
4. ATTENTION POINTS OF THE  
CONCEPTS  
5. DESIGN TEAM AND ARCHITECTURE  
6. CONSTRUCTION MATERIALS  
7. FINISHES, WALL, FLOOR, CEILING, ETC.  
8. DESIGNER'S DESIGN IDEAS  
9. EXHIBITS OF AN INTERIOR  
10. VARIATION OF THE INTERIOR  
11. PHOTOGRAPHY  
12. CONSTRUCTION PHOTOS OF THE DESIGN  
13. ETC.



ภาพแสดงการศึกษาโครงการ เปรียบเทียบ

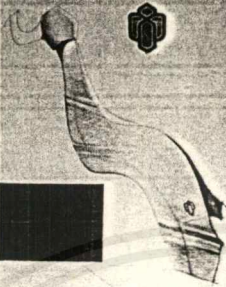
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



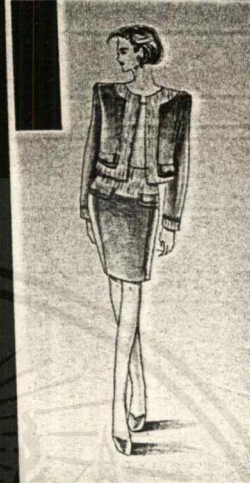
# 45 DESIGN UNIFORM



ชุดที่ 2 ชุดพนักงานบริการ  
พร้อมทั้ง DESIGN ชุด  
โลโก้ด้วย



เนคไทผู้ชาย ปานาซัน  
ที่ใส่ด้วยไหมและผ้าขนสัตว์  
สีวางน้ำเงิน มีชายในผ้า ปานา  
เนคไทผ้า 1000

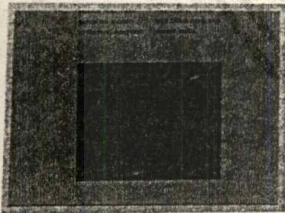


ชุดที่ 1 ชุดพนักงานต้อนรับด้วย มี  
สายคาดสะเอว สายกระเป๋า  
และสายคล้อง พร้อมทั้ง  
DESIGN ชุดให้พนักงาน

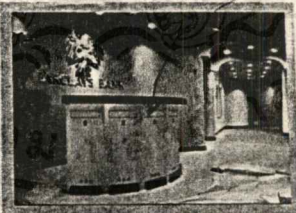
ภาพแสดงการออกแบบชุดปฏิบัติงานของ พนักงานบริษัทไทยประกันชีวิต

# 46 CONCEPT DESIGN

ADVANCE COLLEGE  
KING MONUKIT INSTITUTE  
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
INDUSTRIAL EDUCATION  
INTERIOR ARCHITECTURE  
BY MISS SUNGKIT SARAKIT JAKSIR  
ADVISOR MR. PHONITIP DITAKARN

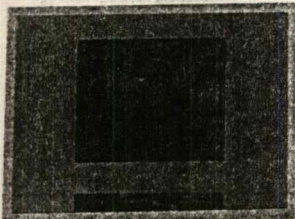


● CONCEPT DESIGN ๖๖๖๖๖๖  
นี่เป็นแนวคิดที่คิด ขึ้นมา เป็นแนวคิด  
ความคิดใหม่ ออกแบบ ในเชิงนี้ คิด  
ที่ง่าย / ไม่ซับซ้อน แต่ให้ประโยชน์  
ของเทคโนโลยี ให้ คนใช้  
SPACE มีทั้งที่นั่งของคนใช้ ทั้งคนที่  
โดยคิดใหม่ ออกแบบที่คิด และให้  
ใช้ของใช้ สำหรับคนที่ เป็นคนที่  
คนอื่นที่รับของใช้ใหม่ เช่น คนที่คิด  
กันเอง, ตอนหลัง เป็นคนใหม่



พื้นที่งานศิลปะ หรือห้อง  
ศิลปะที่คิด กับ สีสันที่  
คนใหม่ ใช้กับคนใหม่ มีจุดเน้น  
แบบจุด ให้คนใหม่ มาดูกัน  
ใหม่ มีทั้งที่ไว้รับแขก  
คนใหม่ มีทั้งที่ไว้รับ  
แขกใหม่... คนใหม่คนใหม่

ส่วน: เฟอร์นิเจอร์ top สี: หกสี



นี่คือแนวคิดเฟอร์นิเจอร์  
ที่ทางใหม่ของคนทุกคน  
ของทุกคนที่คิด... และ  
ในโครงการ ทั้งใช้สำหรับ: การ  
ใช้... การใช้... ของคนที่  
ไม่ได้ใช้ของของคนอื่น ที่คน  
คิดใหม่... แต่ใช้สำหรับ...  
สำหรับคนที่ใหม่... และ  
และ... คนใหม่คนใหม่...



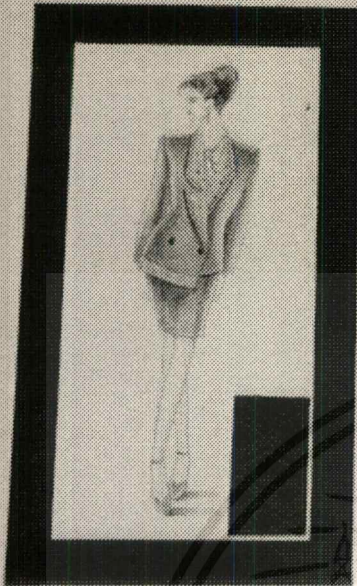
ที่สำหรับงานของ... ที่ใช้กับคนใหม่  
มีทั้งที่ใหม่คนใหม่ เป็นที่  
ใหม่... คนใหม่... คนใหม่...  
ใหม่... คนใหม่... คนใหม่...

## ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 45 DESIGN UNIFORM

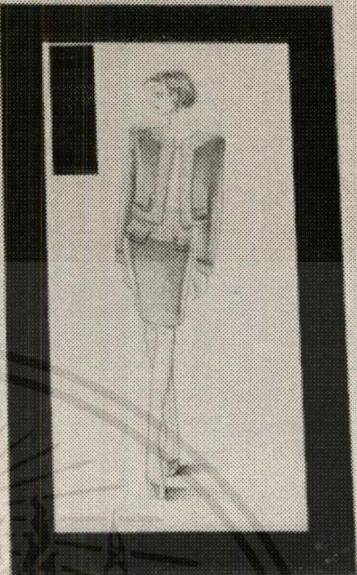
THE 1ST NATIONAL CONTEST FOR THE DESIGN OF UNIFORMS FOR THE POLICE OFFICERS OF THE THAI POLICE DEPARTMENT



ชุด 1 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย



ชุด 2 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย

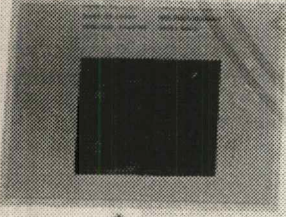


ชุด 3 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย

ภาพแสดงการ ออกแบบชุดปฏิบัติงานของ พนักงานบริษัท ไทยประกันชีวิต

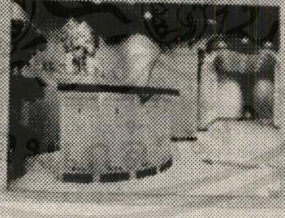
# 46 CONCEPT DESIGN

THE 1ST NATIONAL CONTEST FOR THE DESIGN OF UNIFORMS FOR THE POLICE OFFICERS OF THE THAI POLICE DEPARTMENT

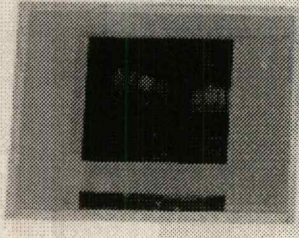


ชุด 1 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย

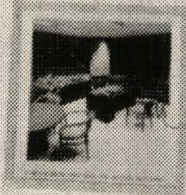
ชุด 1 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย



ชุด 2 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย



ชุด 3 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย



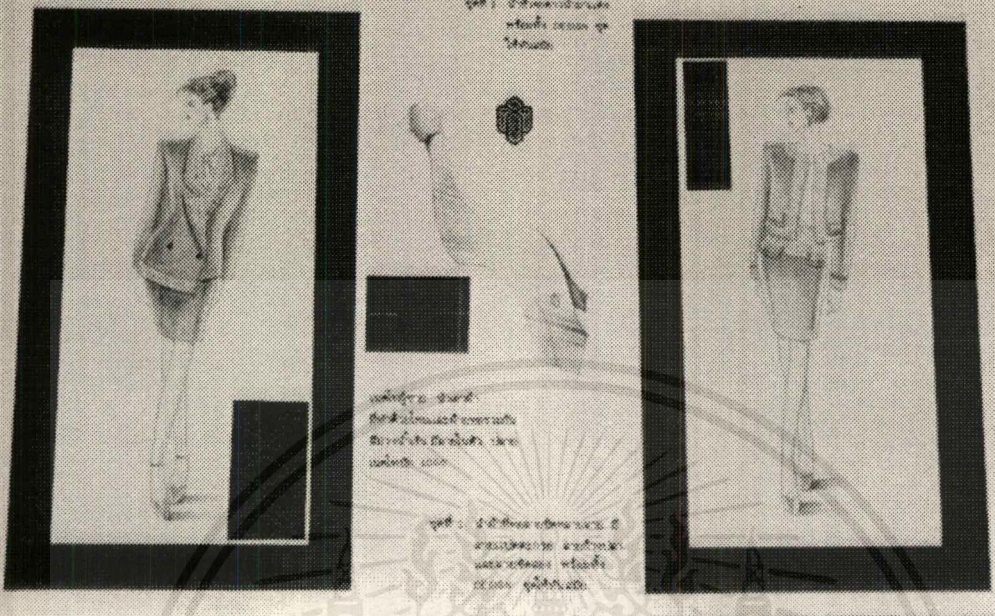
ชุด 4 : ชุดแบบสตรีแบบ  
ดูทันสมัย สะอาด ดู  
ทันสมัย

ภาพแสดงแนวทางการ ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 45 DESIGN UNIFORM

THE UNIVERSITY OF THE  
ARTS  
AND  
DESIGN  
INSTITUTION  
OF THE  
ROYAL  
THAI  
ACADEMY OF ARTS  
AND  
DESIGN  
INSTITUTION  
OF THE  
ROYAL  
THAI  
ACADEMY OF ARTS  
AND  
DESIGN  
INSTITUTION



ชุดที่ 1 : ชุดสำหรับพนักงาน  
บริษัทเอกชน  
ชาย

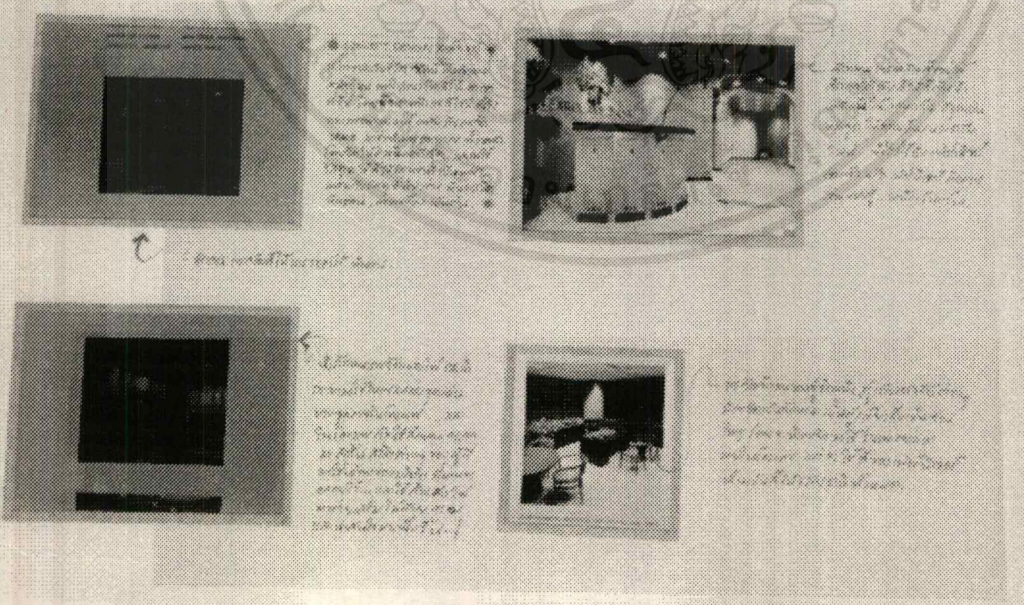
ชุดที่ 2 : ชุดสำหรับพนักงาน  
บริษัทเอกชน  
หญิง

ชุดที่ 3 : ชุดสำหรับพนักงาน  
บริษัทเอกชน  
ชาย

ภาพแสดงการออกแบบชุดปฏิบัติงานของ พนักงานบริษัทไทยประกันชีวิต

# 46 CONCEPT DESIGN

THE UNIVERSITY OF THE  
ARTS  
AND  
DESIGN  
INSTITUTION  
OF THE  
ROYAL  
THAI  
ACADEMY OF ARTS  
AND  
DESIGN  
INSTITUTION

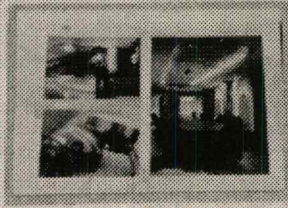


ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ

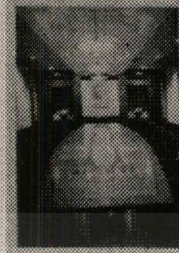
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 47 CONCEPT DESIGN

THE LIFE INSURANCE CO., LTD.  
AND GENERALY ASSURANCE  
OF THAILAND (INCORPORATED)  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
GENERAL ARCHITECTURE  
21 BANGKOK ROAD BANGKOK  
THAILAND 10330



แนวคิดในการออกแบบอาคาร  
เน้นการเชื่อมโยงพื้นที่ภายใน  
และภายนอกเข้าด้วยกัน  
โดยใช้วัสดุและสีที่กลมกลืน  
กันและกัน



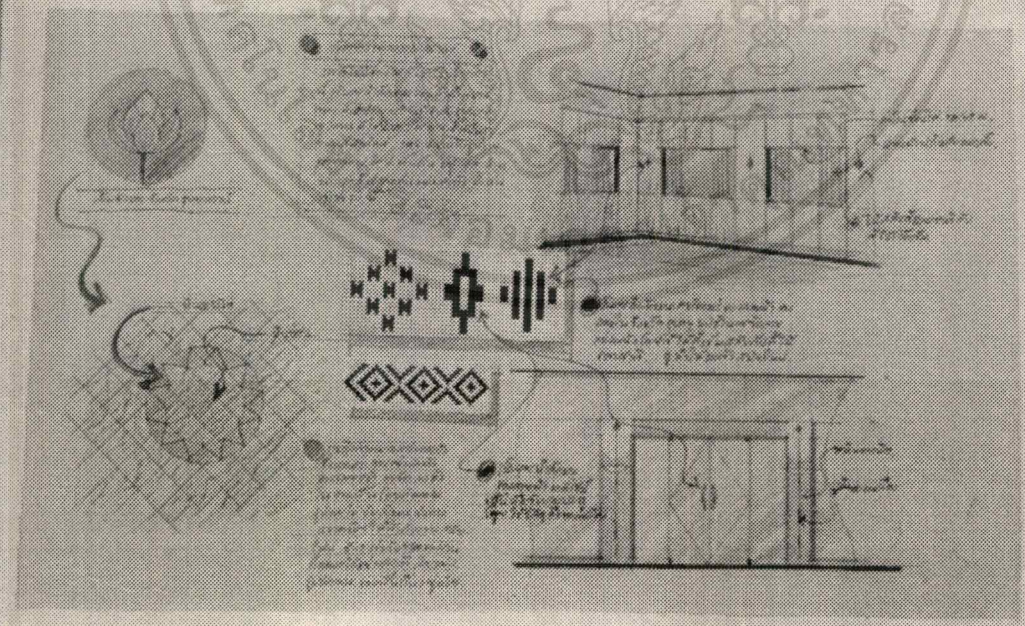
การออกแบบอาคาร  
เน้นการเชื่อมโยงพื้นที่  
ภายในและภายนอก  
เข้าด้วยกัน

การออกแบบอาคาร  
เน้นการเชื่อมโยงพื้นที่  
ภายในและภายนอก  
เข้าด้วยกัน

ภาพแสดงแนวทางการ ออกแบบ

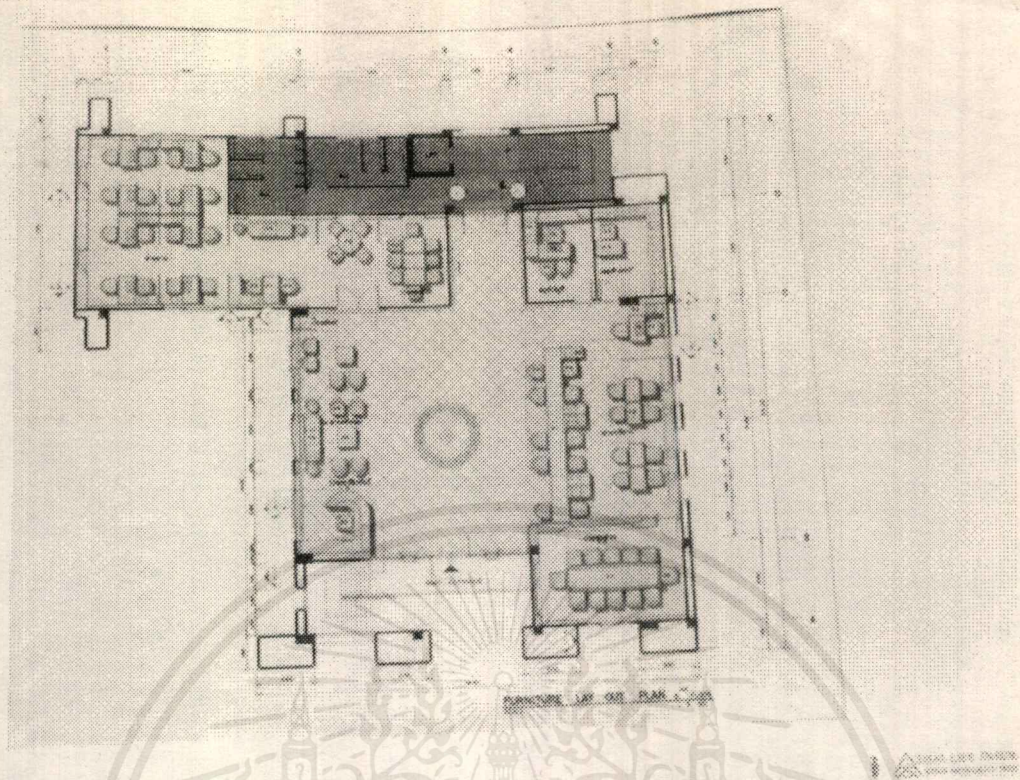
# 48 DESIGN ANALYSIS

THE LIFE INSURANCE CO., LTD.  
AND GENERALY ASSURANCE  
OF THAILAND (INCORPORATED)  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
GENERAL ARCHITECTURE  
21 BANGKOK ROAD BANGKOK  
THAILAND 10330

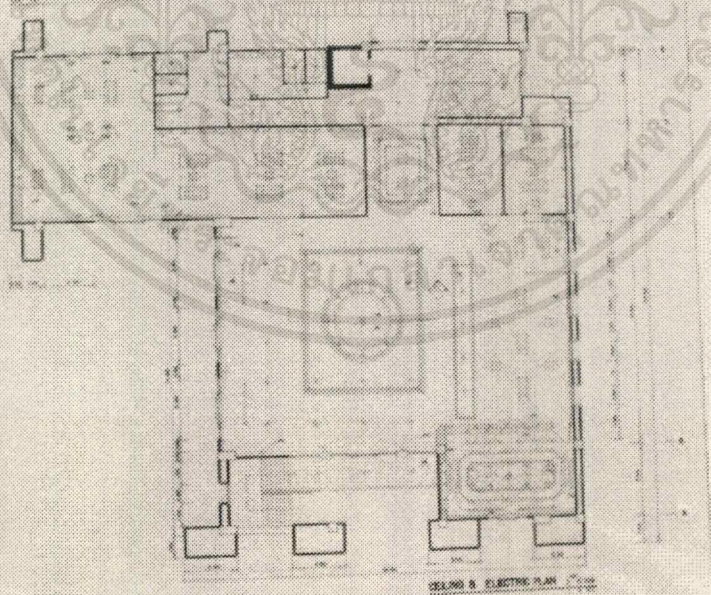


ภาพแสดงการวิเคราะห์การออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

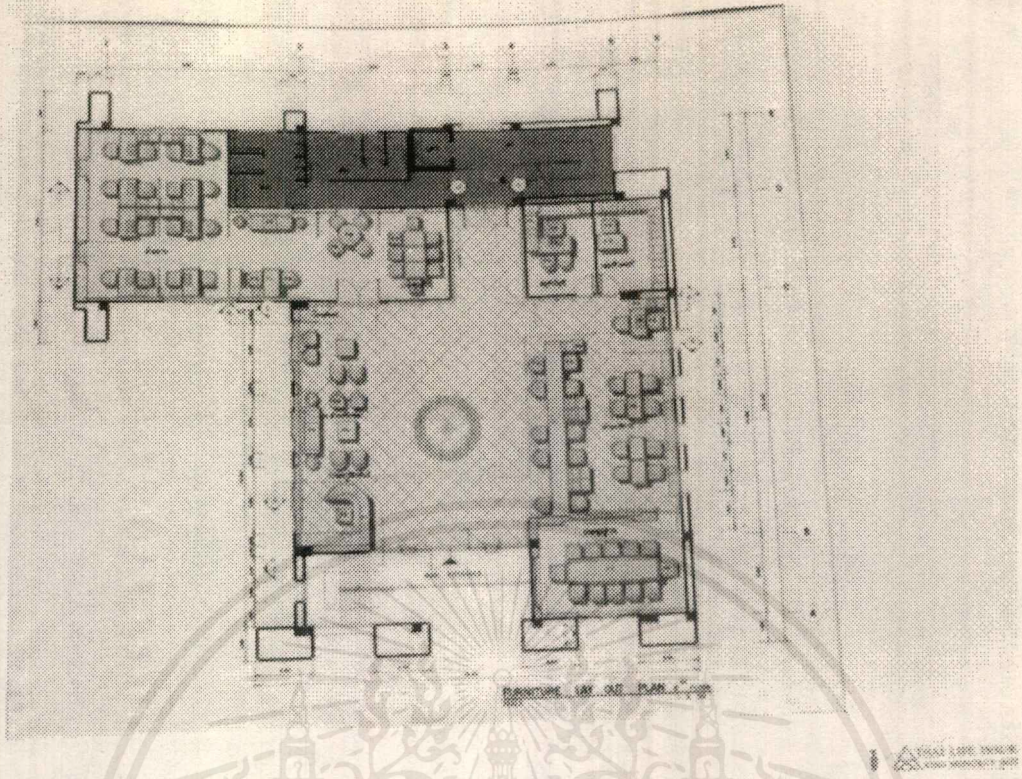


ภาพแสดงแปลนชั้นเพอริโบริจอร์ ชั้นที่ 2

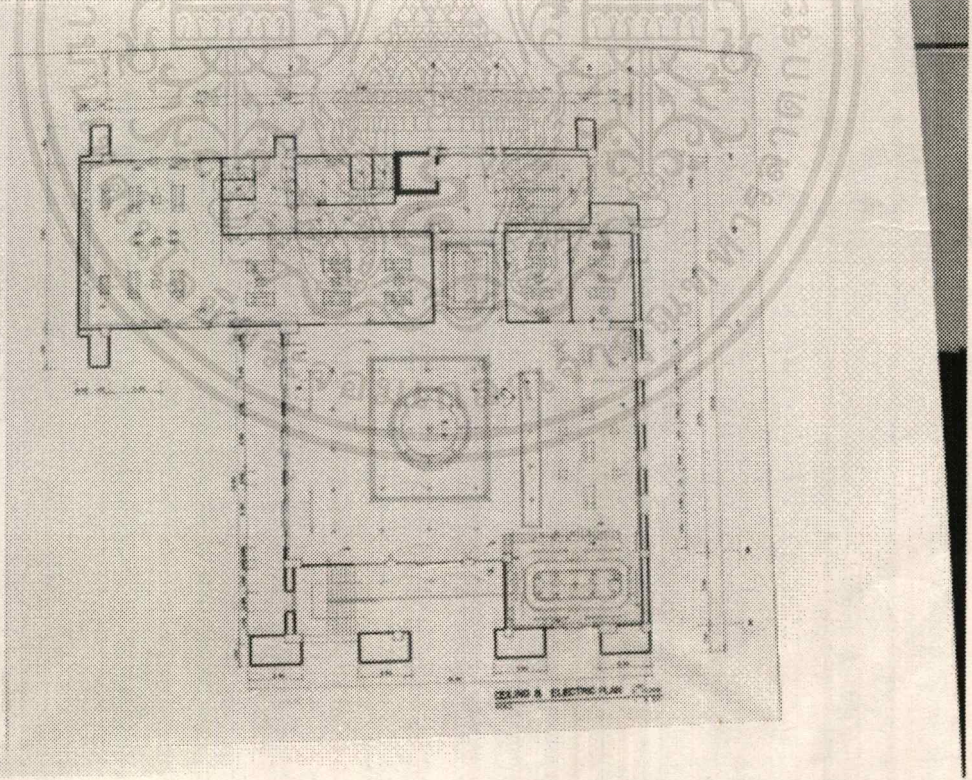


ภาพแสดงแปลนชั้นเขตาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

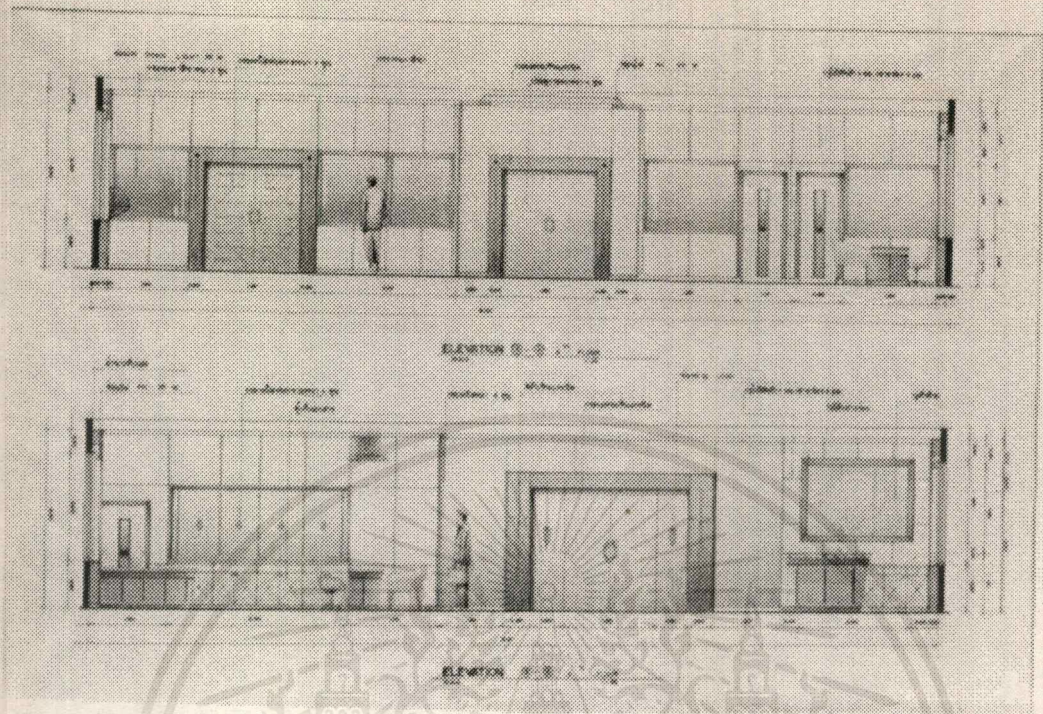


ภาพแสดงแปลนชั้นเพอร์โบเจอร์ ชั้นที่ 2

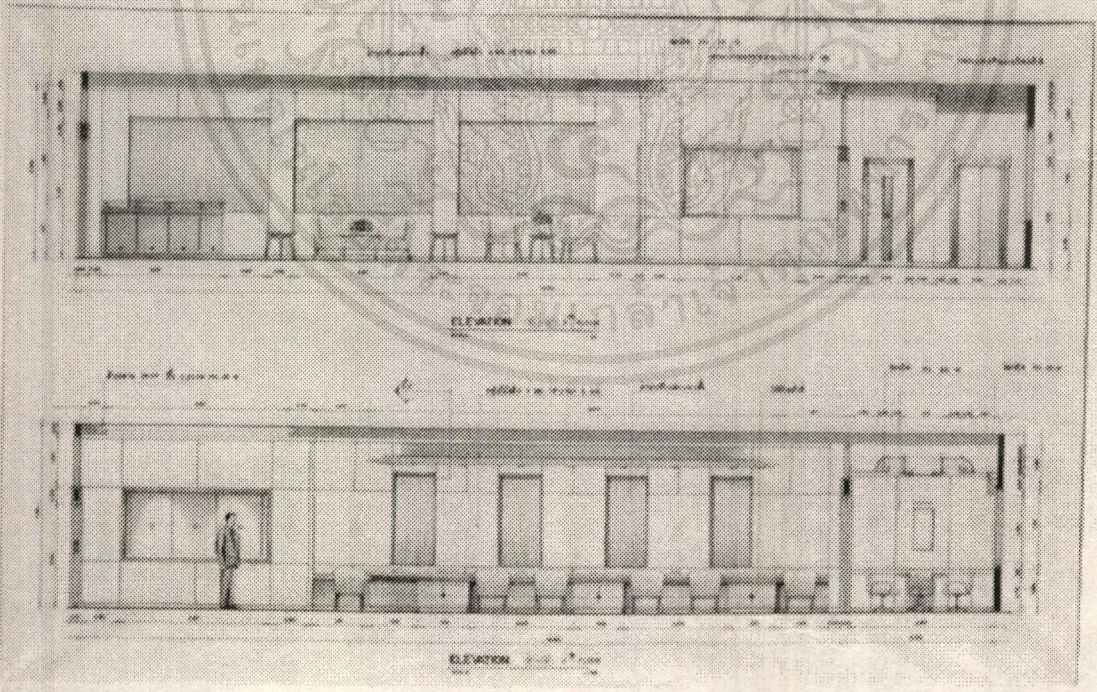


ภาพแสดงแปลนผังเวทาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

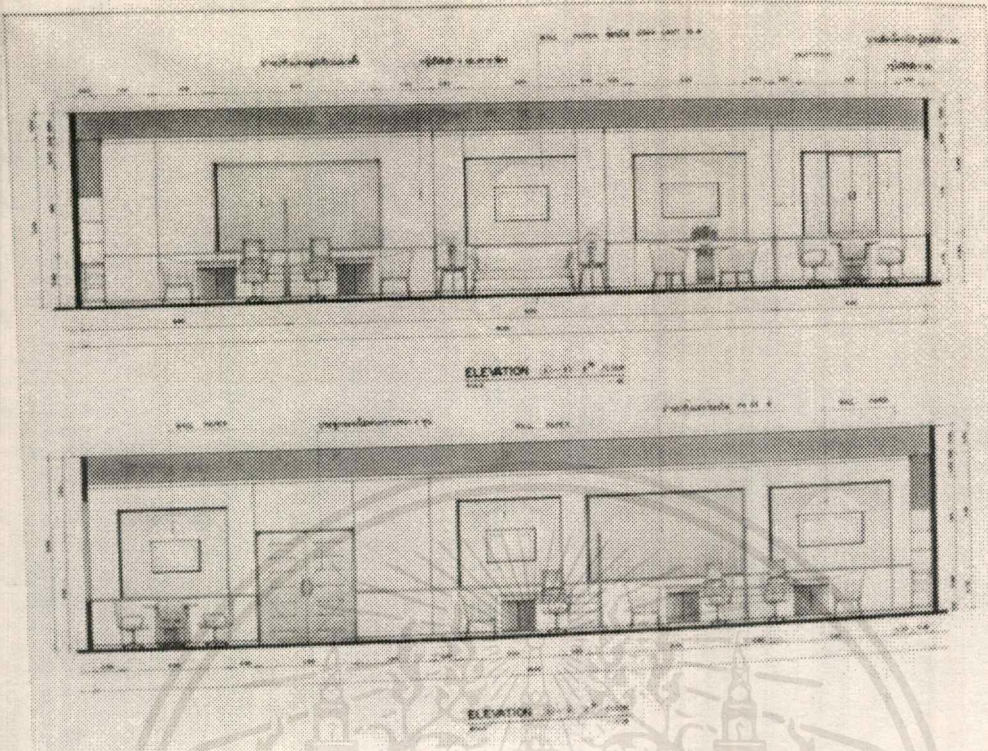


ภาพแสดงรูปปั้น

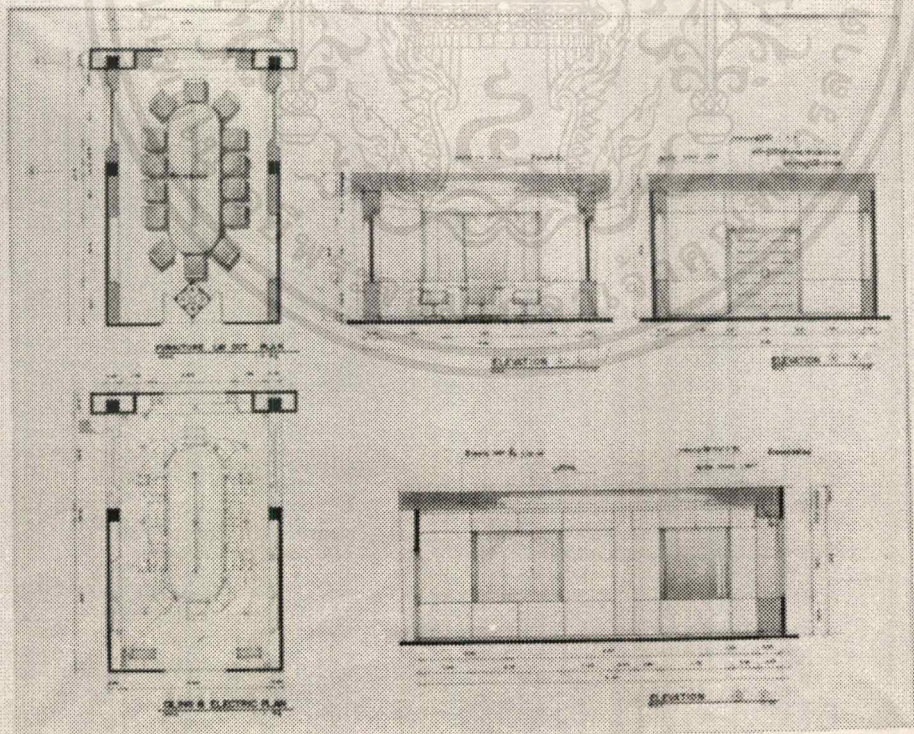


ภาพแสดงรูปปั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

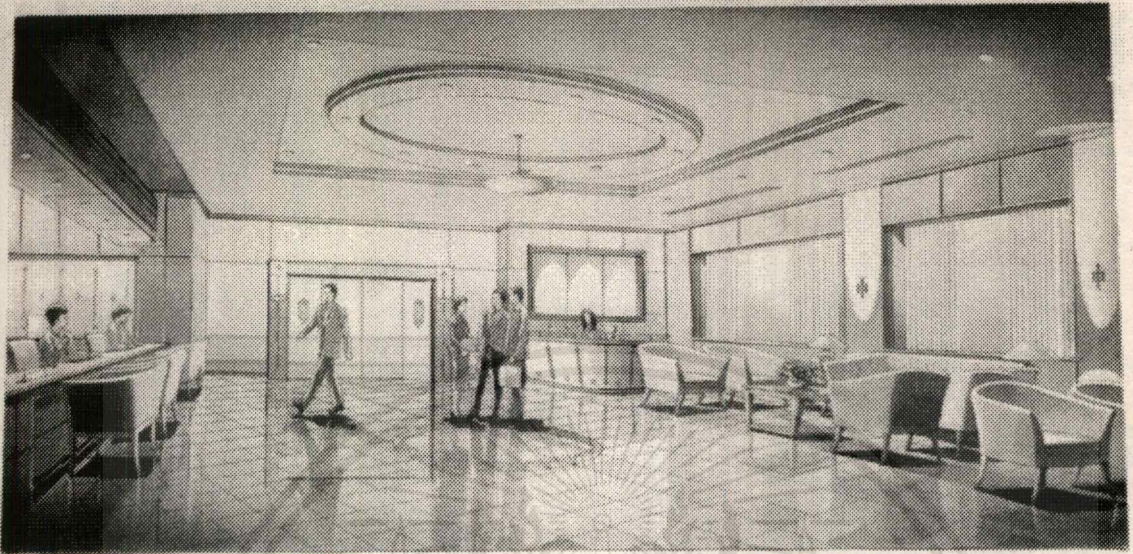


ภาพแสดงรูปถ่าย



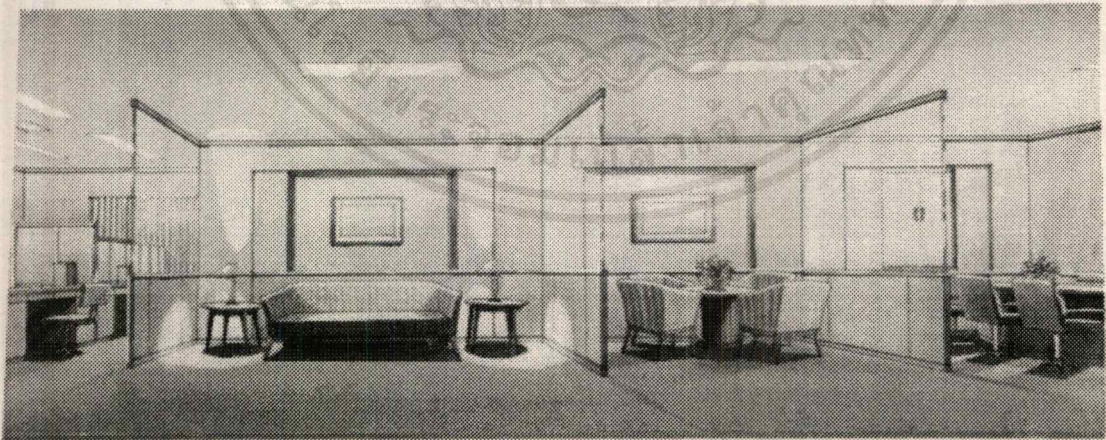
ภาพแสดงรูปถ่าย ห้องประชุมส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โถงพักคอย - ส่วนบริการ

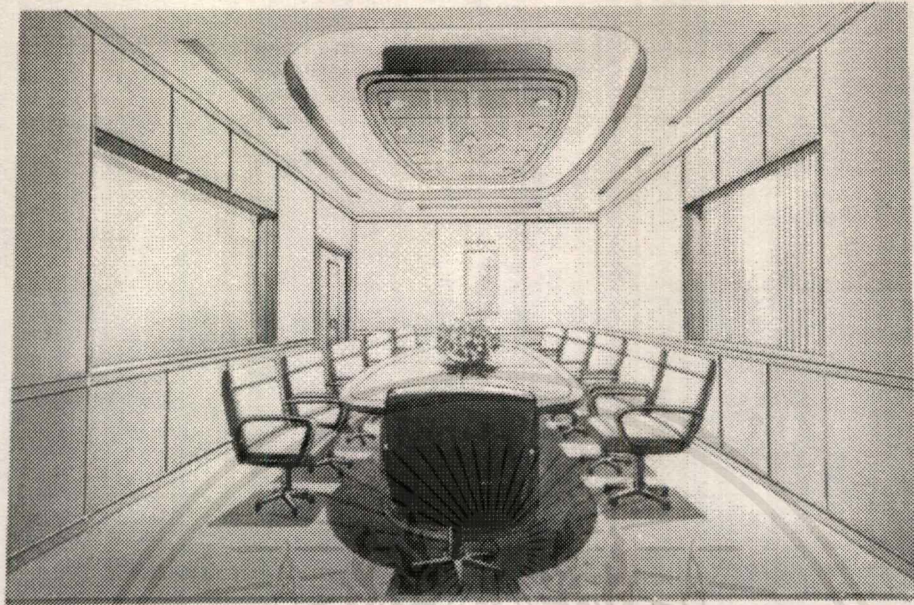
ภาพแสดงทัศนียภาพ โถงพักคอย-ส่วนบริการ



ห้องประชุม

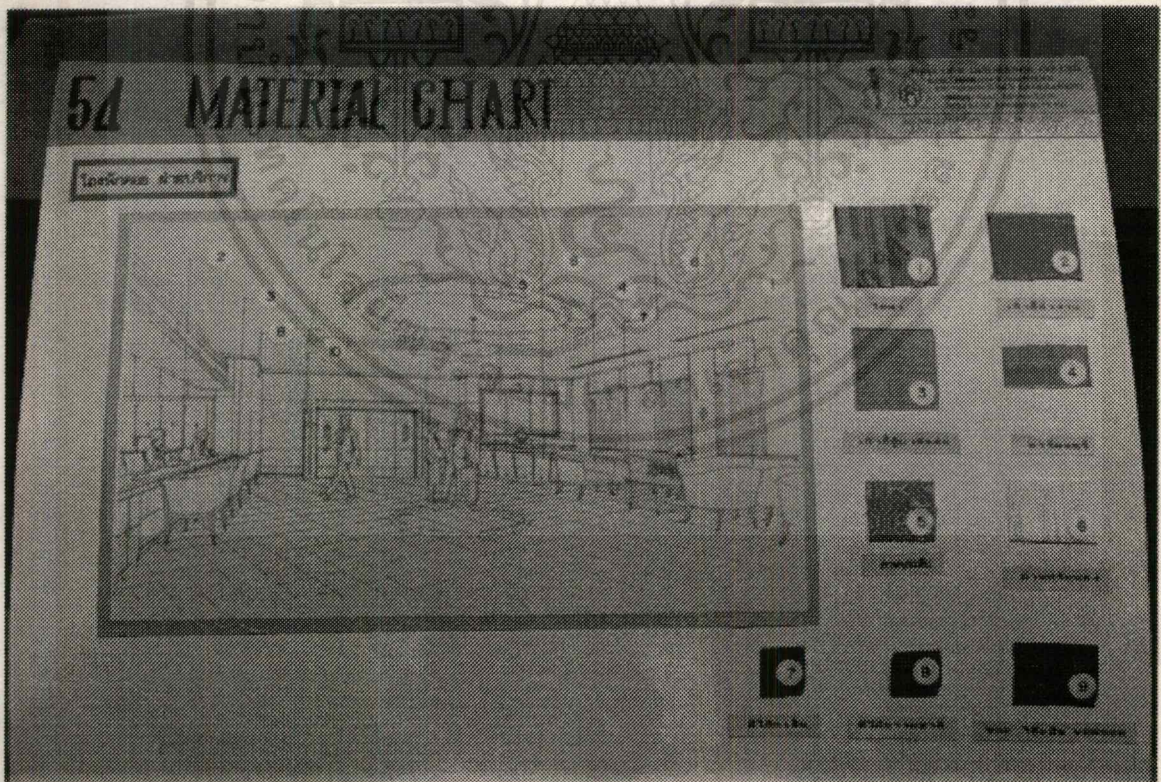
ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุมสูง

ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุมย่อย



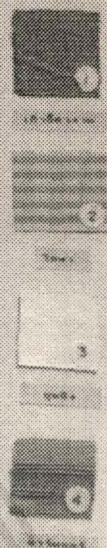
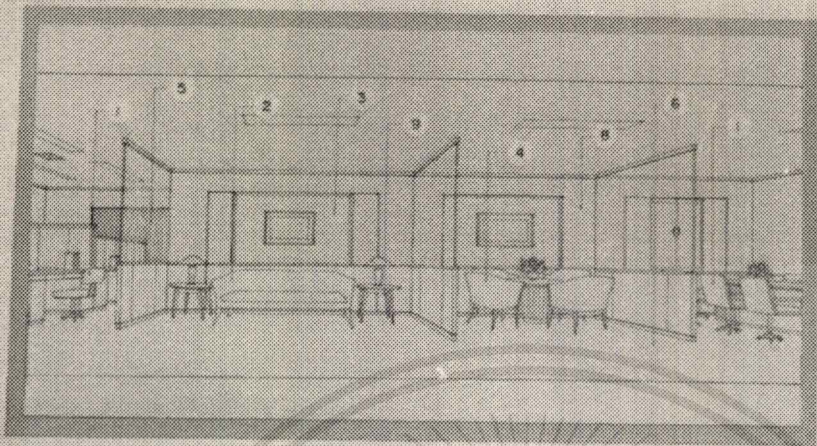
ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โดงเท็คคอย-ฝ่ายบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 60 MATERIAL CHART

60 MATERIAL CHART  
SCHOOL OF ARCHITECTURE  
SILpakornrajavidyalaya University  
BANGKOK

ห้องประชุม

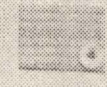
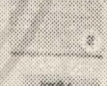
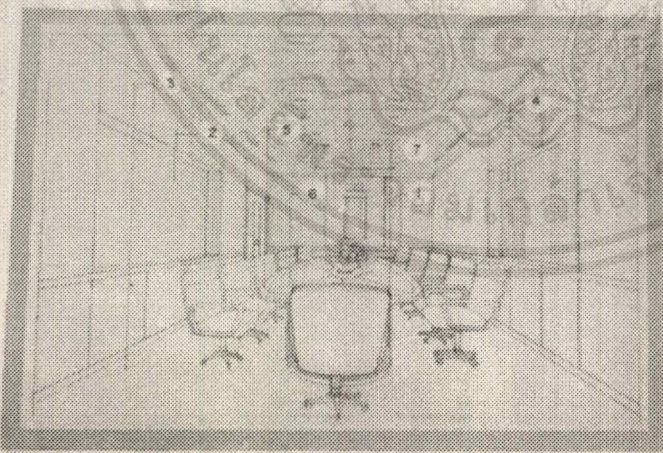


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ฝ่ายขาย

# 57 MATERIAL CHART

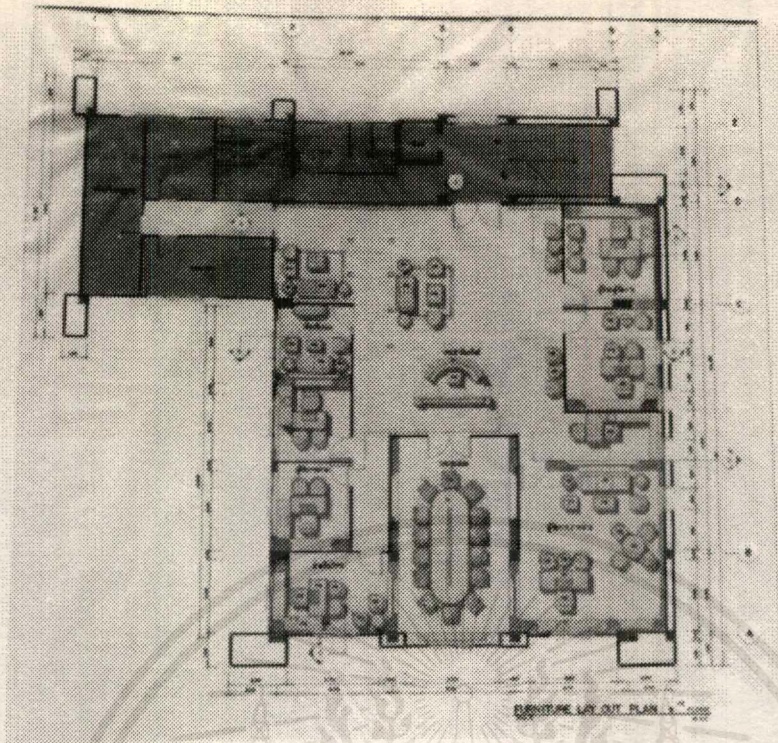
57 MATERIAL CHART  
SCHOOL OF ARCHITECTURE  
SILpakornrajavidyalaya University  
BANGKOK

ห้องประชุม

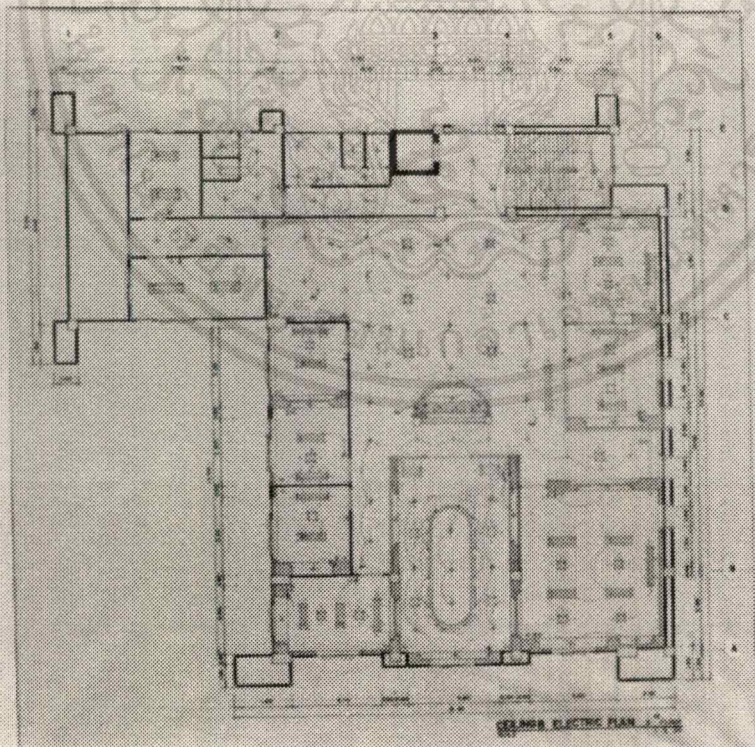


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

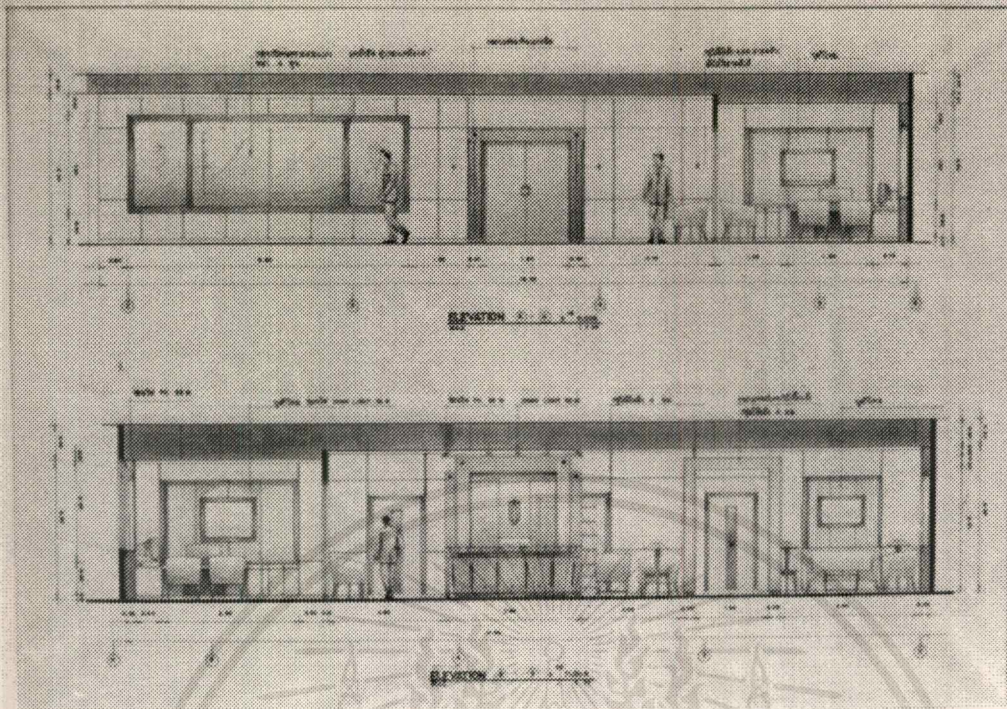


ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 3

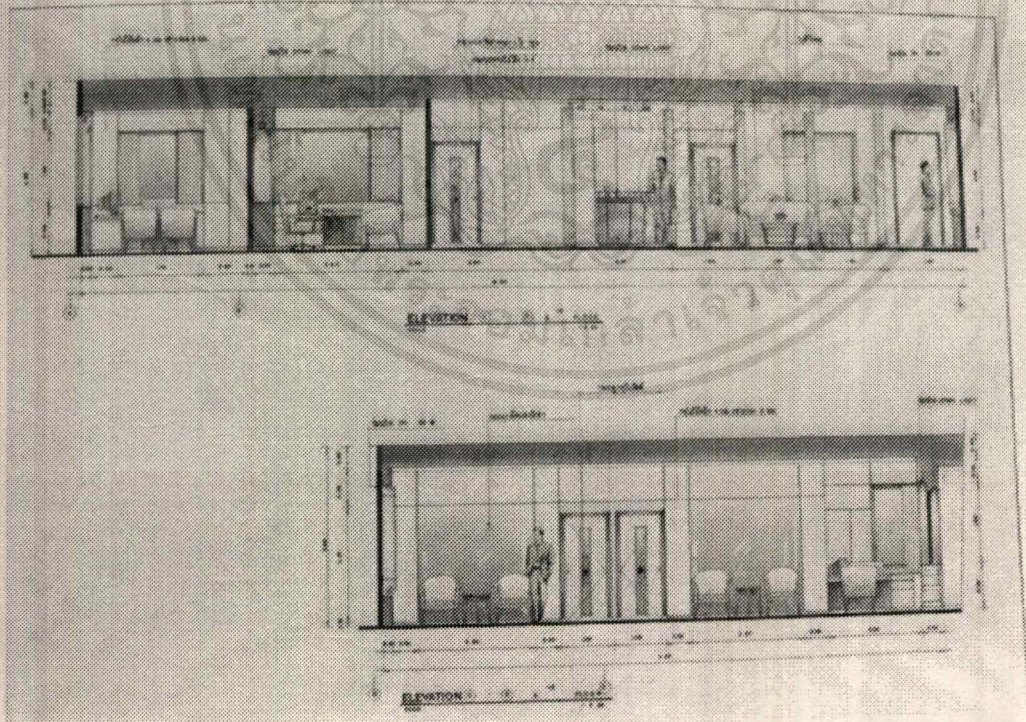


ภาพแสดงแปลนผังระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

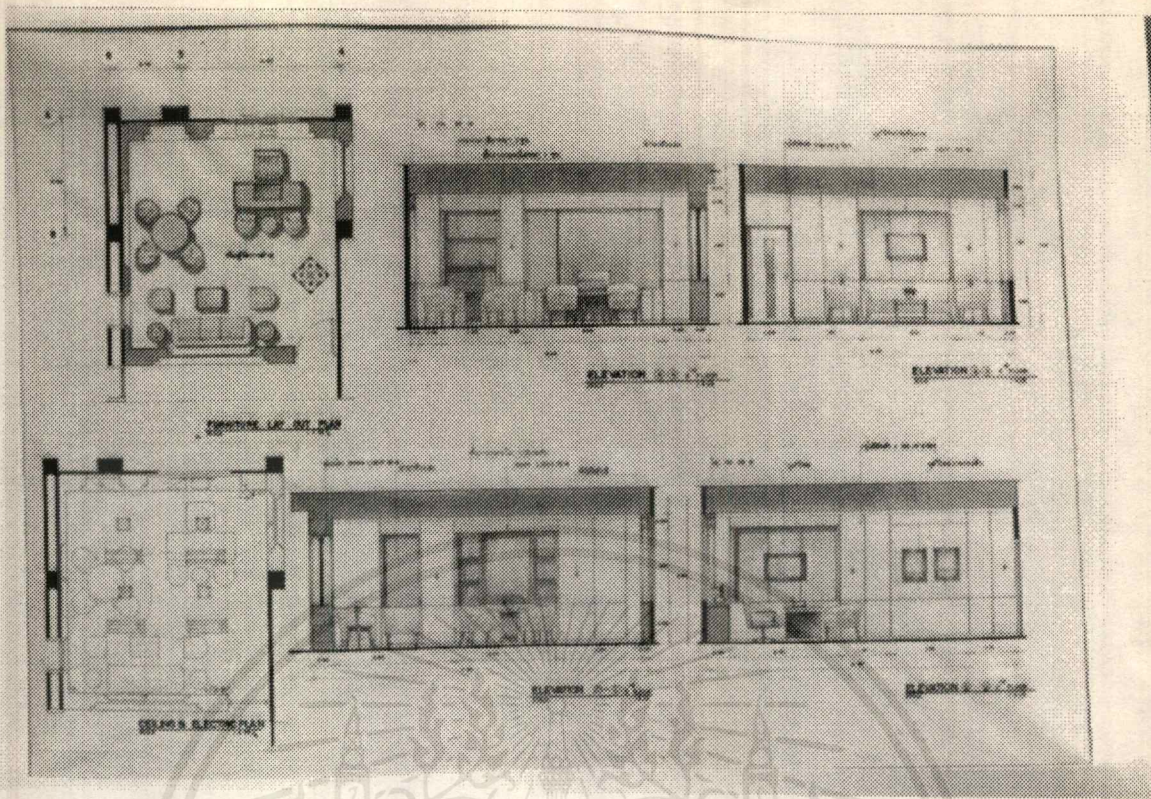


ภาพแสดงรูปปั้น

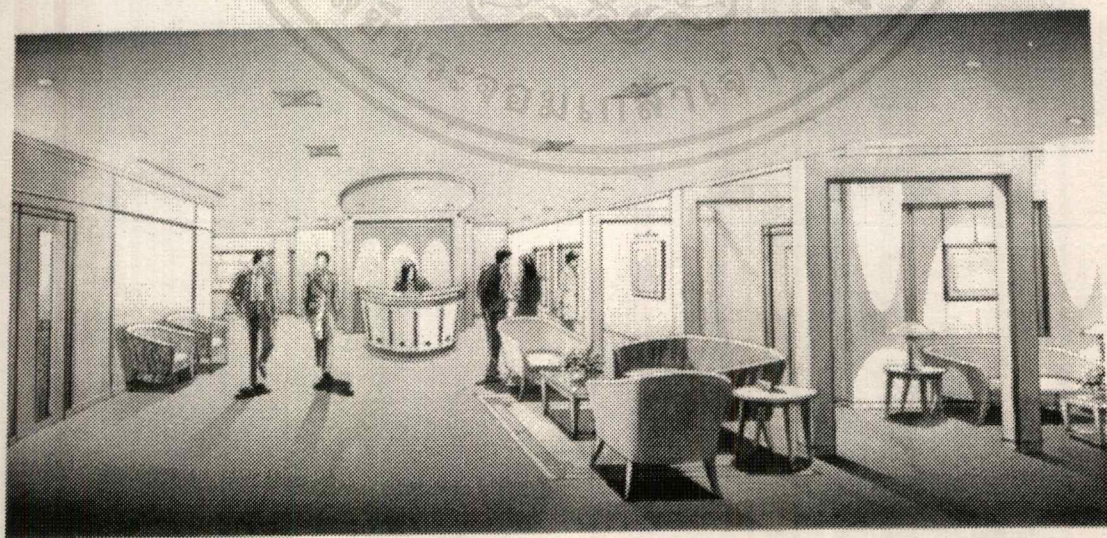


ภาพแสดงรูปปั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

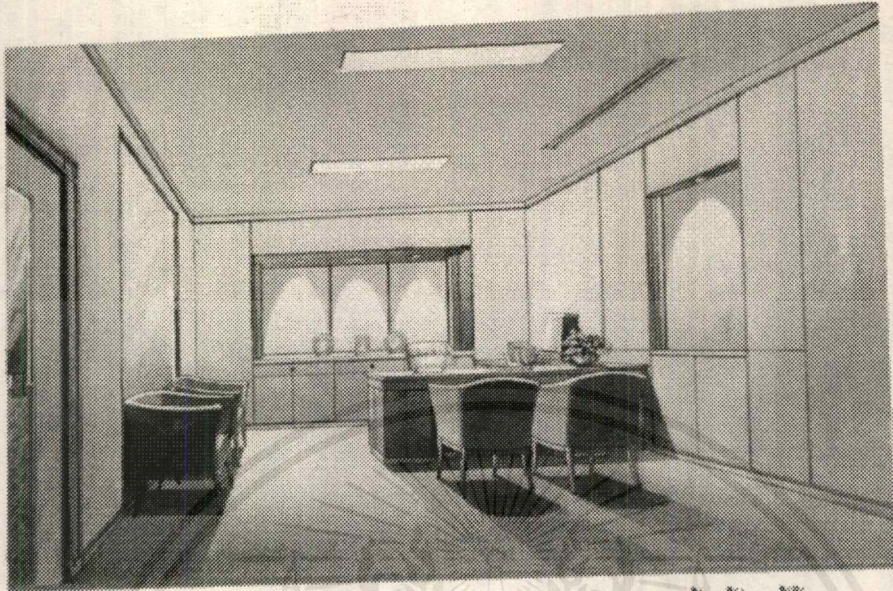


ภาพแสดงรูปบ้าน ห้องผู้จกการฝ่าย



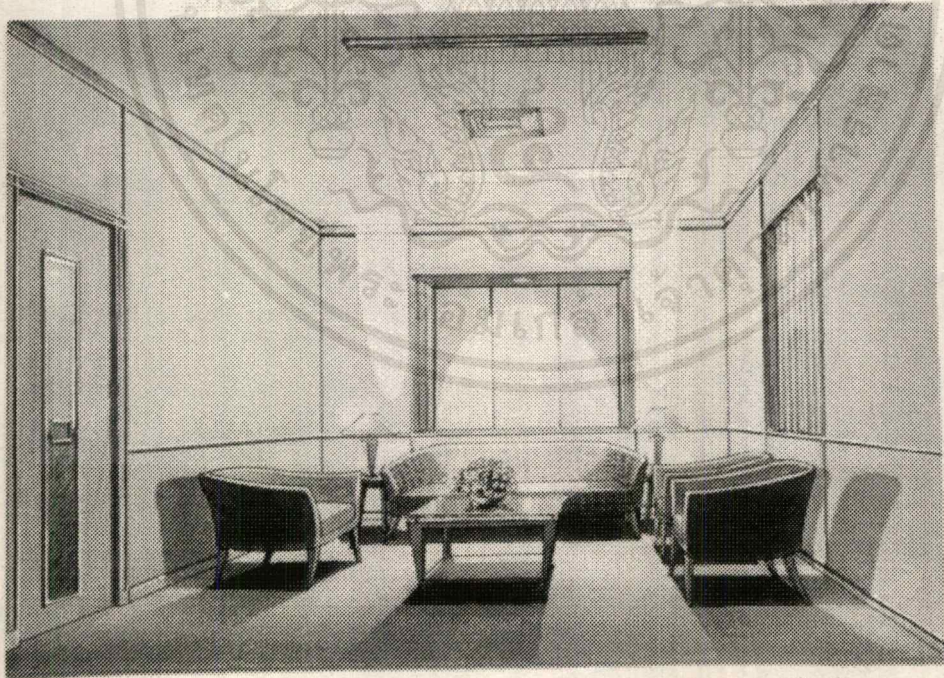
โคงพักคอย-ส่วนบริหาร

เอกสารที่แสดงทัศนียภาพโคงพักคอย-ส่วนบริหาร ศึกษานั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องผู้ช่วยผู้จัดการ

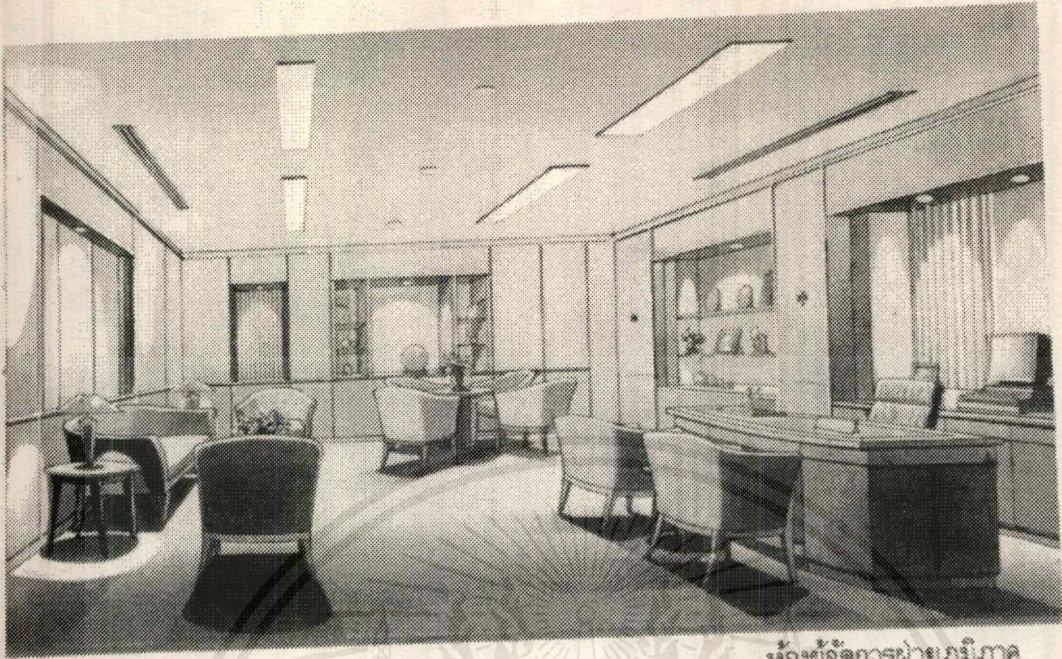
ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องผู้ช่วยผู้จัดการ



ห้องรับรอง

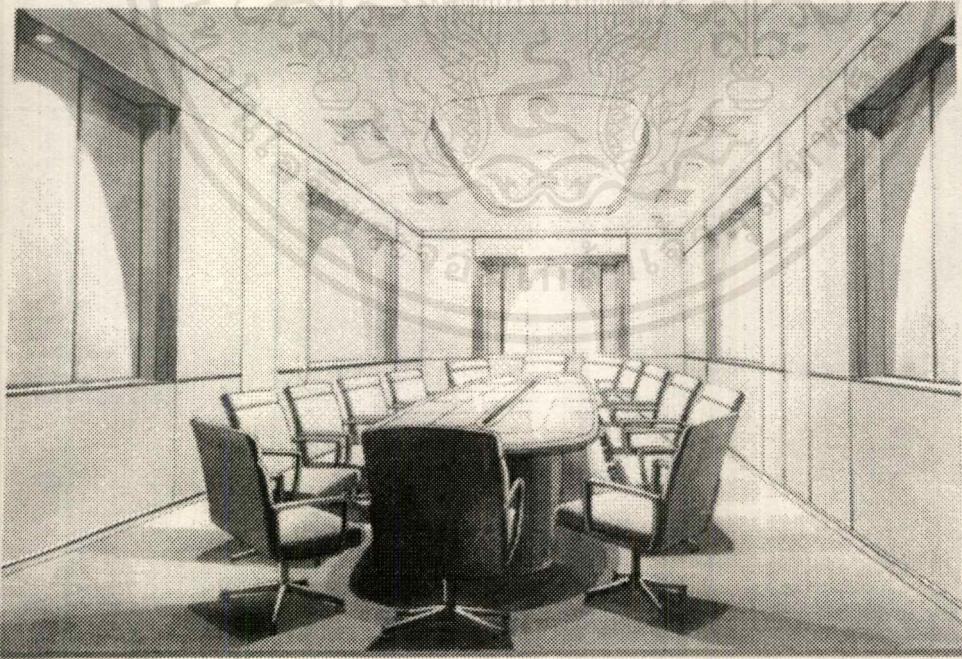
ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องผู้จัดการฝ่ายภูมิภาค

ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องผู้จัดการฝ่ายภูมิภาค



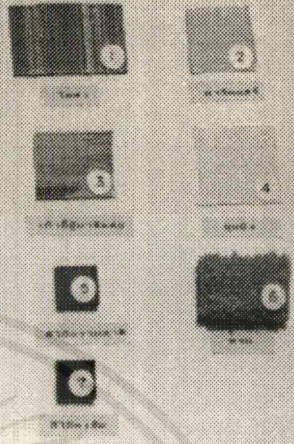
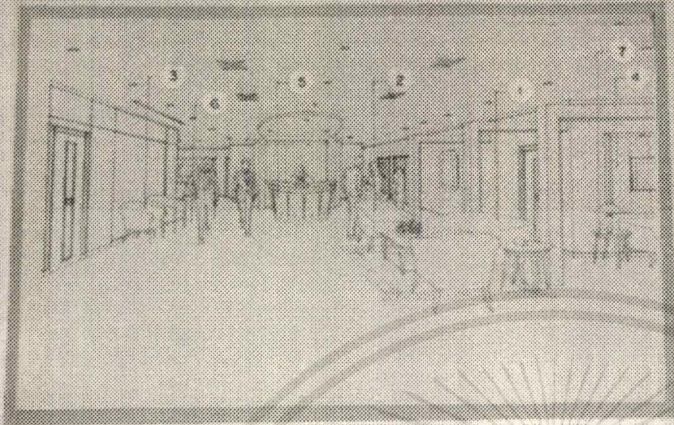
ห้องประชุมย่อย

ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุมย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 66 MATERIAL CHART

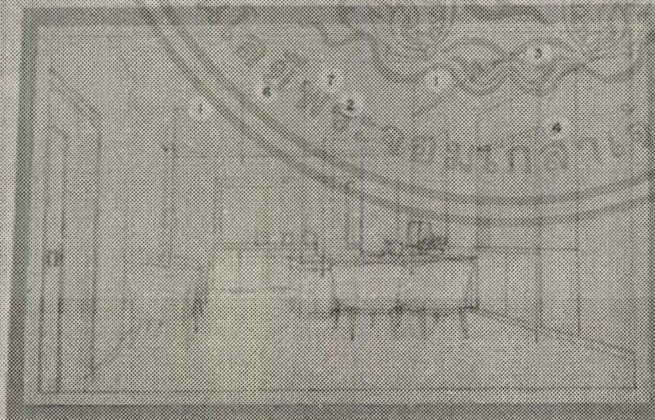
โถงหอคอย ฝ่ายบริหาร



ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โถงหอคอย-ฝ่ายบริหาร

# 68 MATERIAL CHART

ห้องผู้ช่วยผู้จัดการ



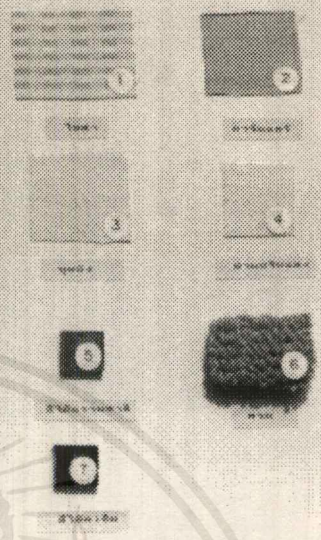
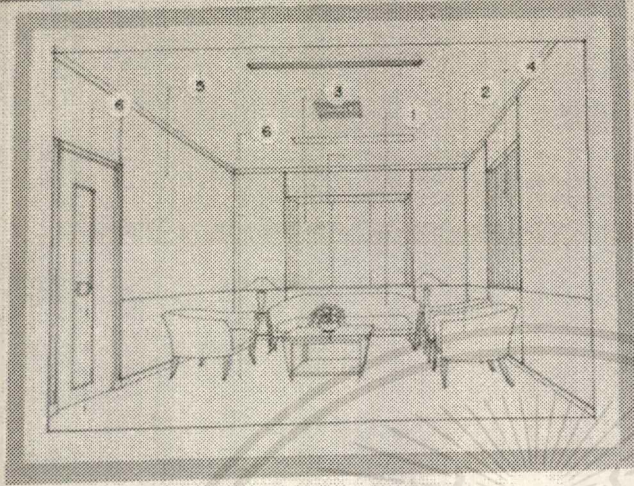
ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องผู้ช่วยผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 76 MATERIAL CHART

UNIVERSITY OF CHULALONGKORN  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 ARCHITECTURAL DESIGN  
 2565

พื้นที่รับชม

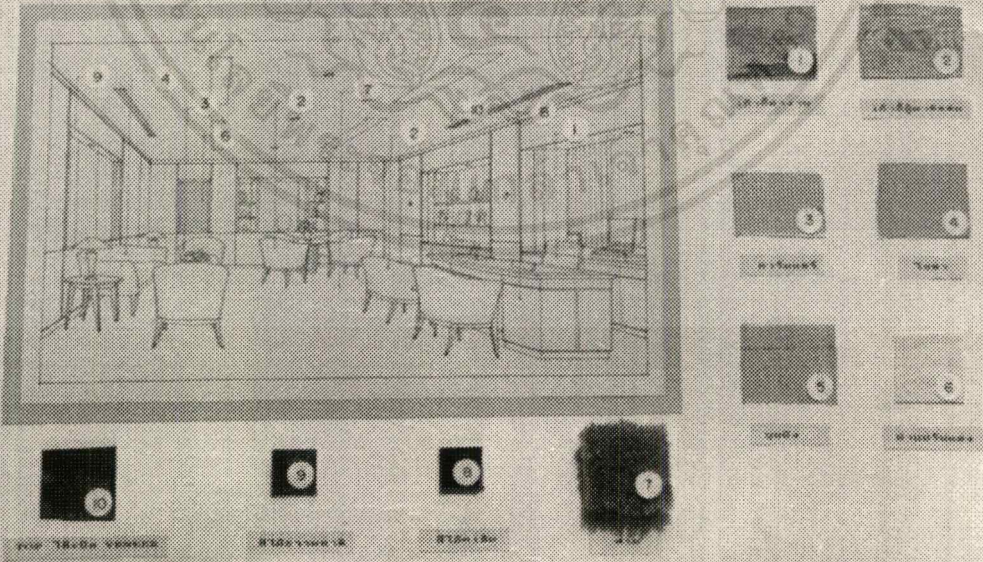


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องรับรอง

# 71 MATERIAL CHART

UNIVERSITY OF CHULALONGKORN  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 ARCHITECTURAL DESIGN  
 2565

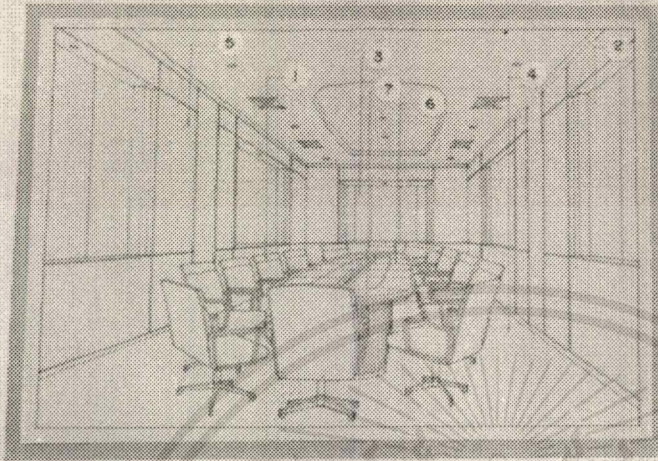
พื้นที่ใช้การอื่น



ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องผู้พักการฉาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องประชุม



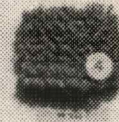
1. ผนัง



2. เพดาน



3. ผนัง



4. ผนัง



5. ผนัง

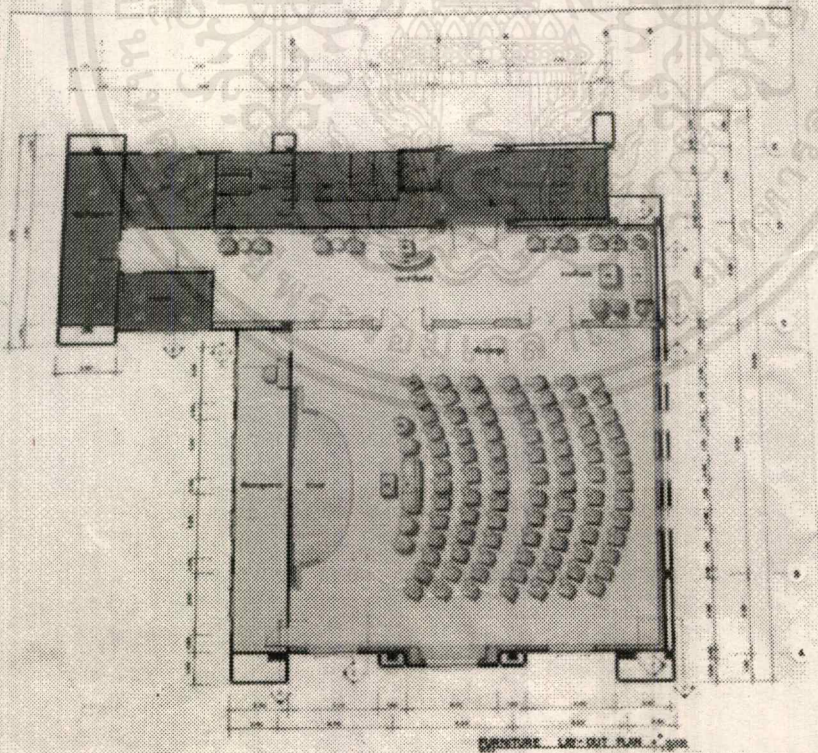


6. ผนัง



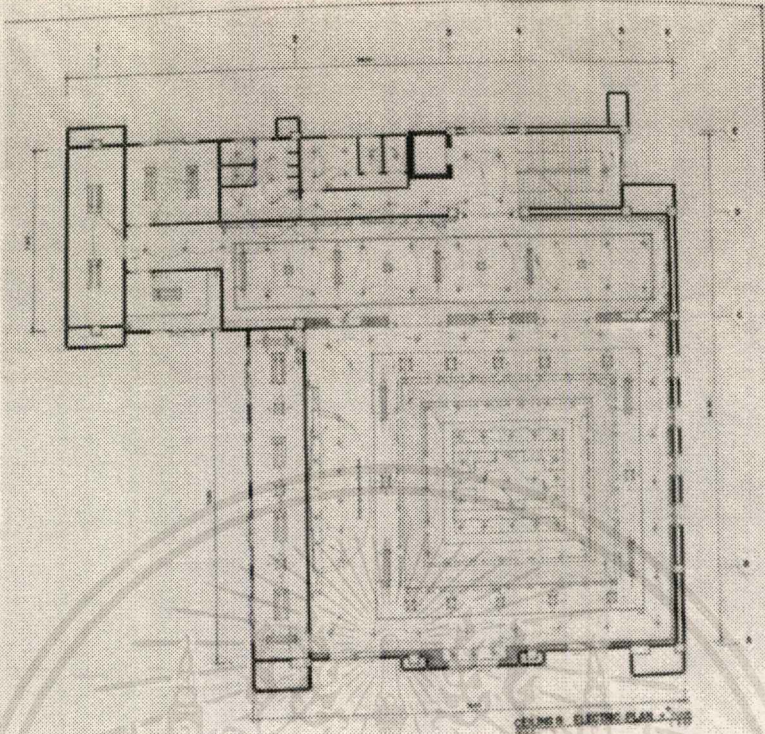
7. ผนัง

ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมย่อย

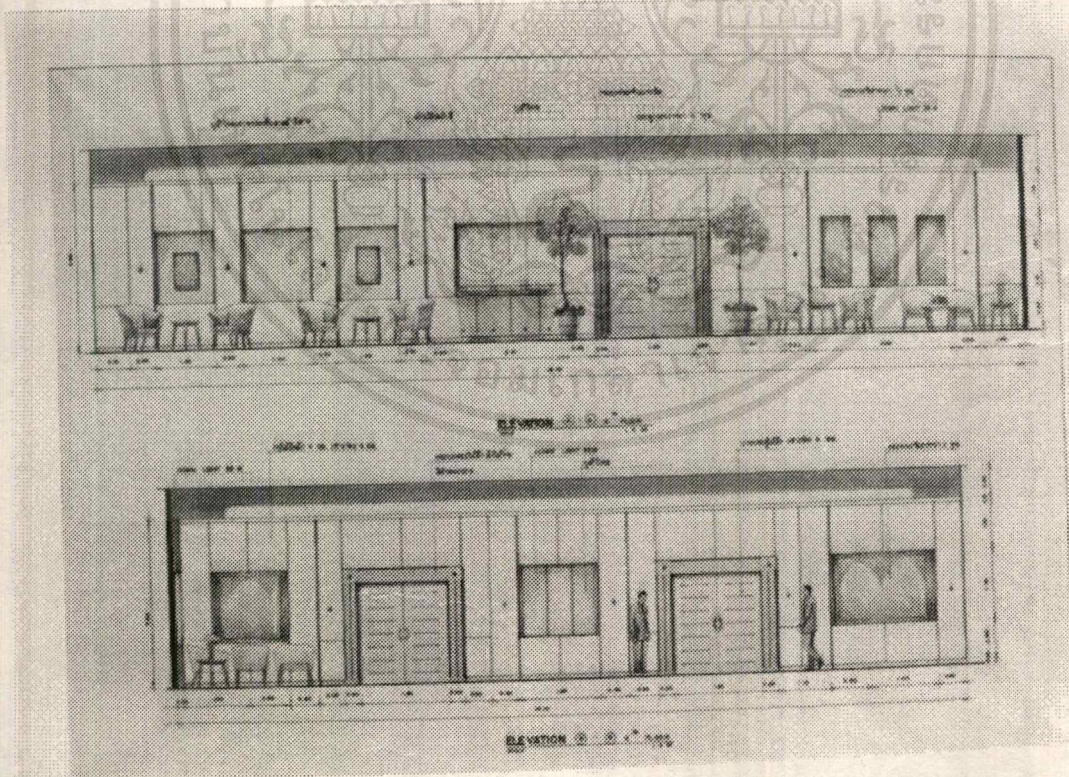


ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

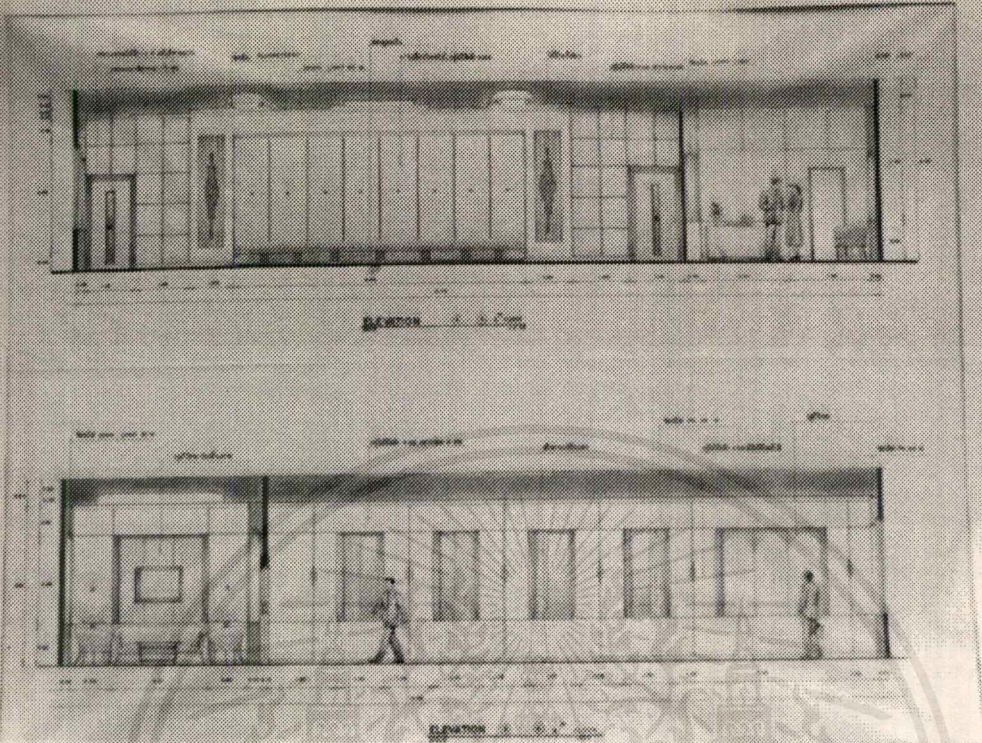


ภาพแสดงแปลนยั้งเททาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 4

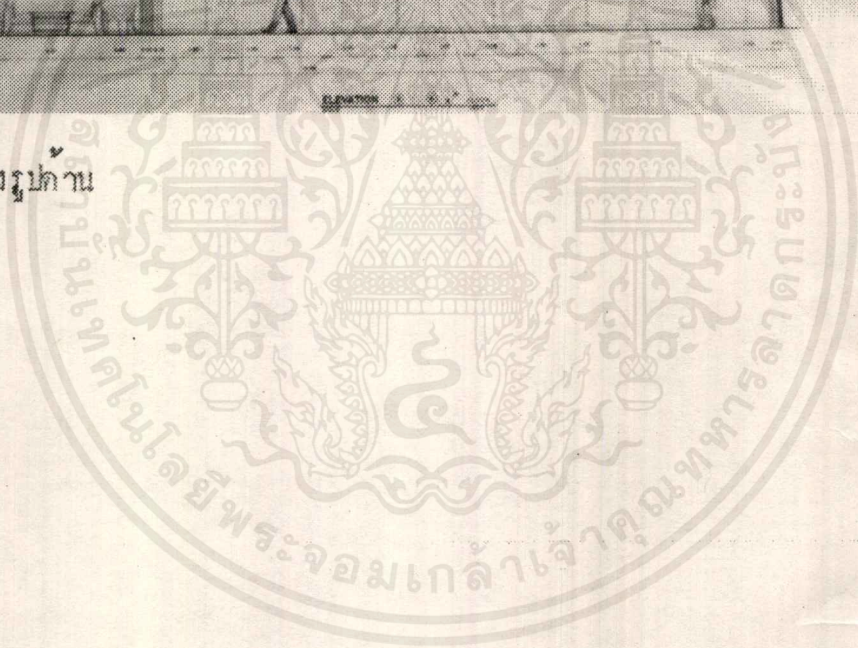


ภาพแสดงรูปปั้น

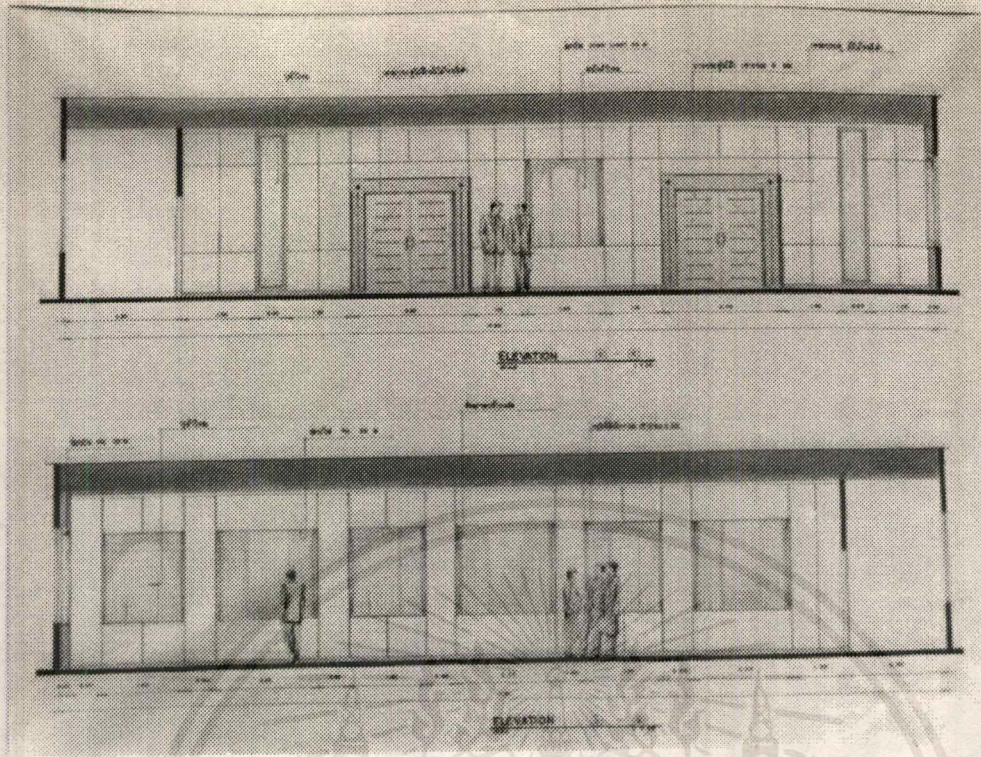
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



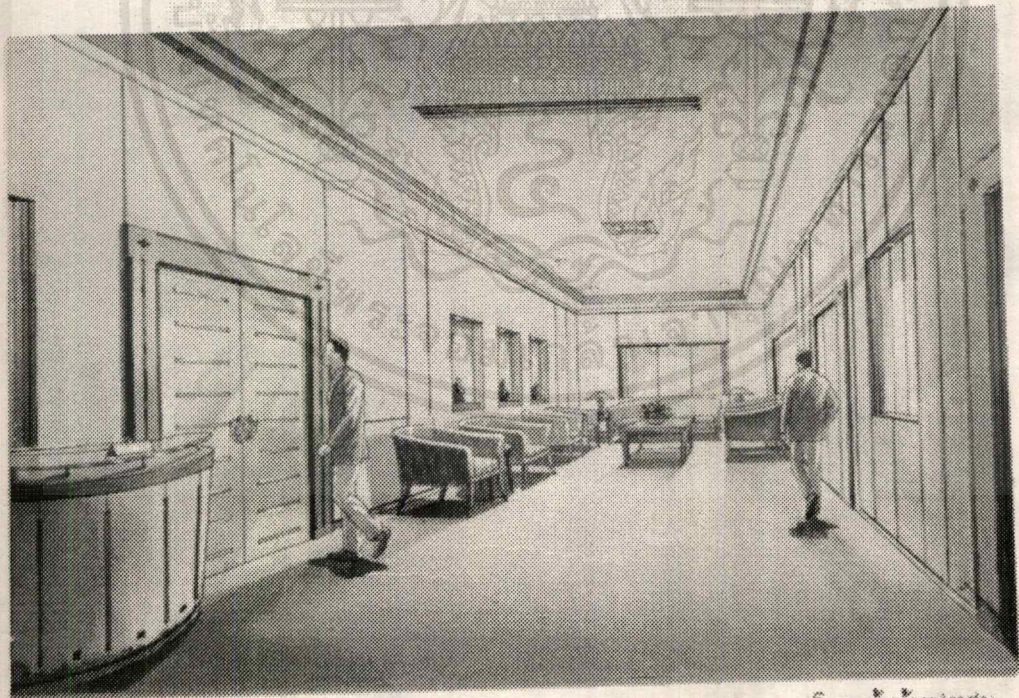
ภาพแสดงรูปบ้าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



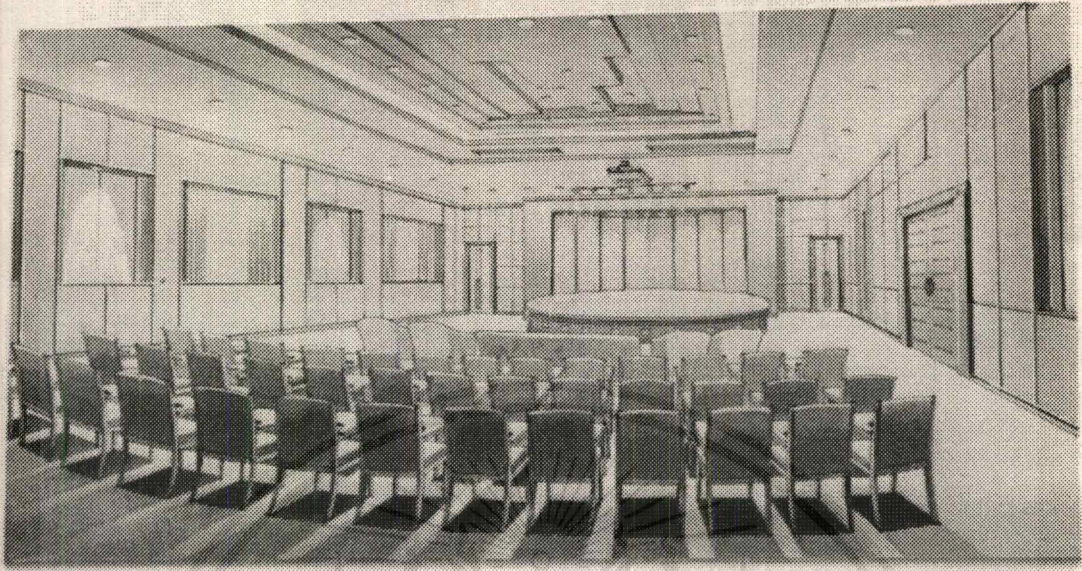
ภาพแสดงรูปด้าน



โถงน้ำห้องประชุม

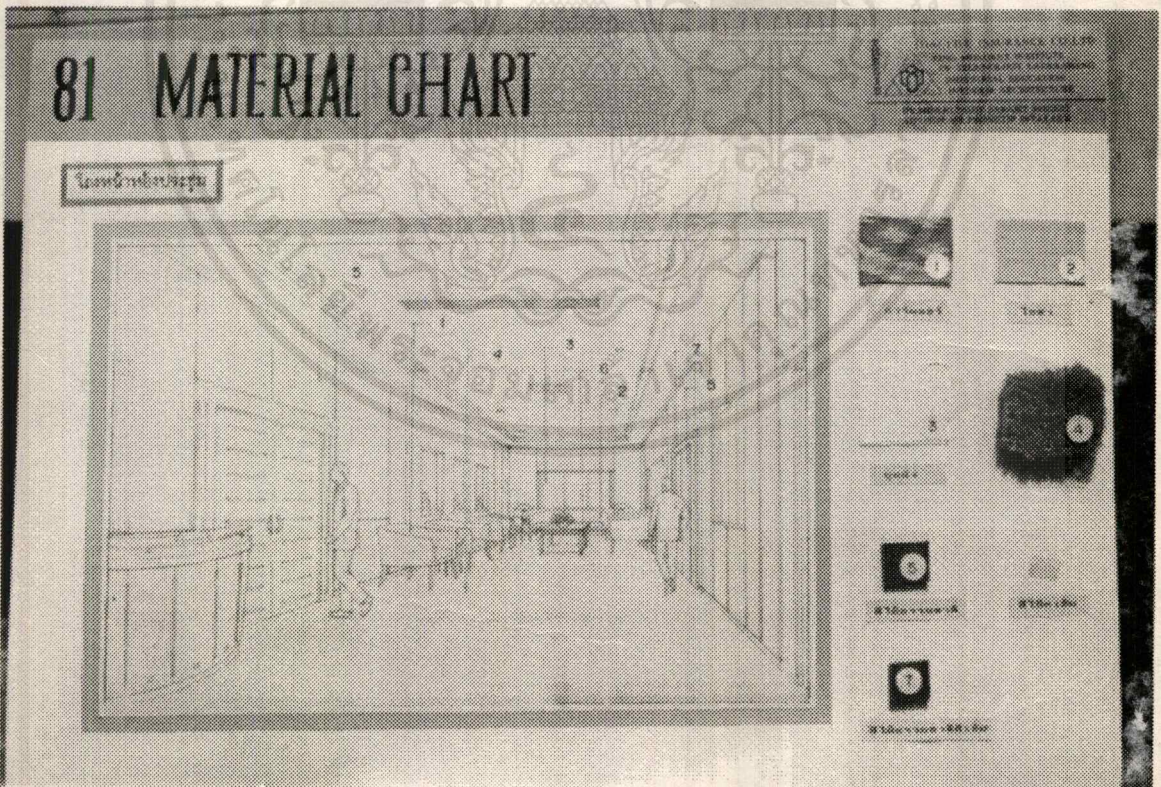
ภาพแสดงทัศนียภาพ โถงน้ำห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุม

ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุม

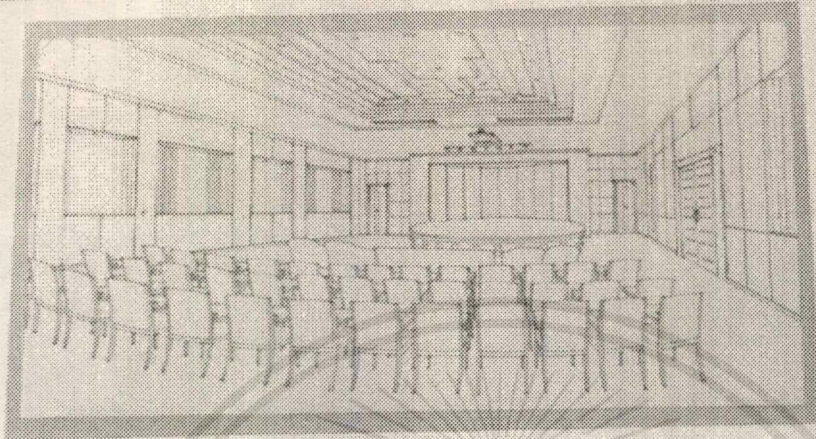


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โถงหน้าห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# 85 MATERIAL CHART

ห้องประชุม

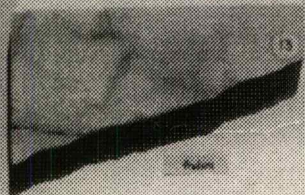


พรม



ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุม

# 55 MATERIAL CHART

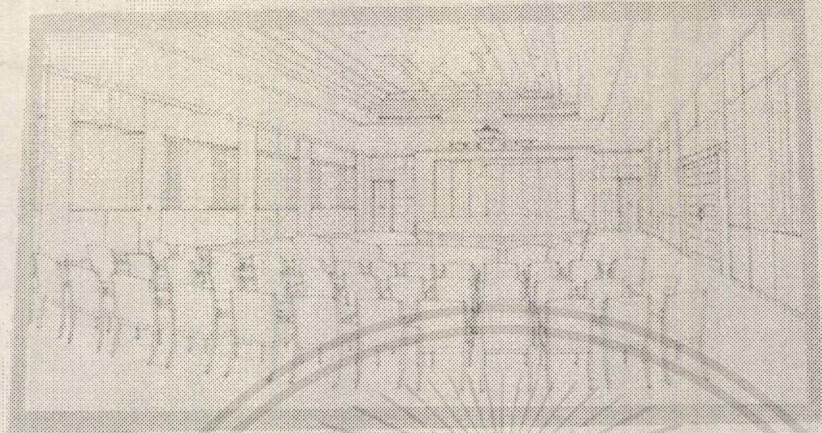


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

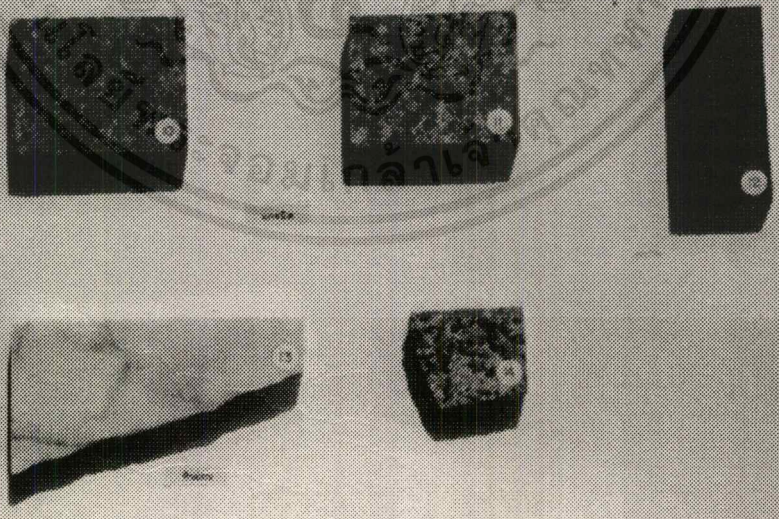
# 85 MATERIAL CHART

วัสดุ/ประเภท



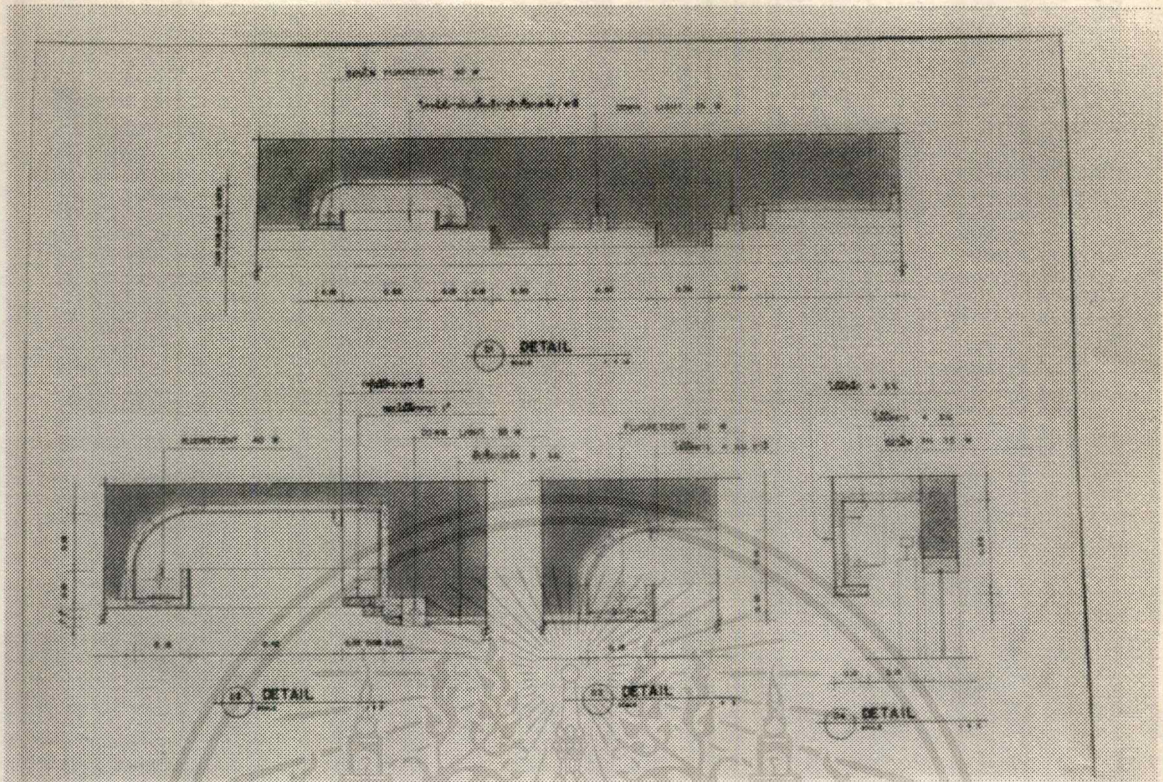
ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของห้องประชุม

# 55 MATERIAL CHART

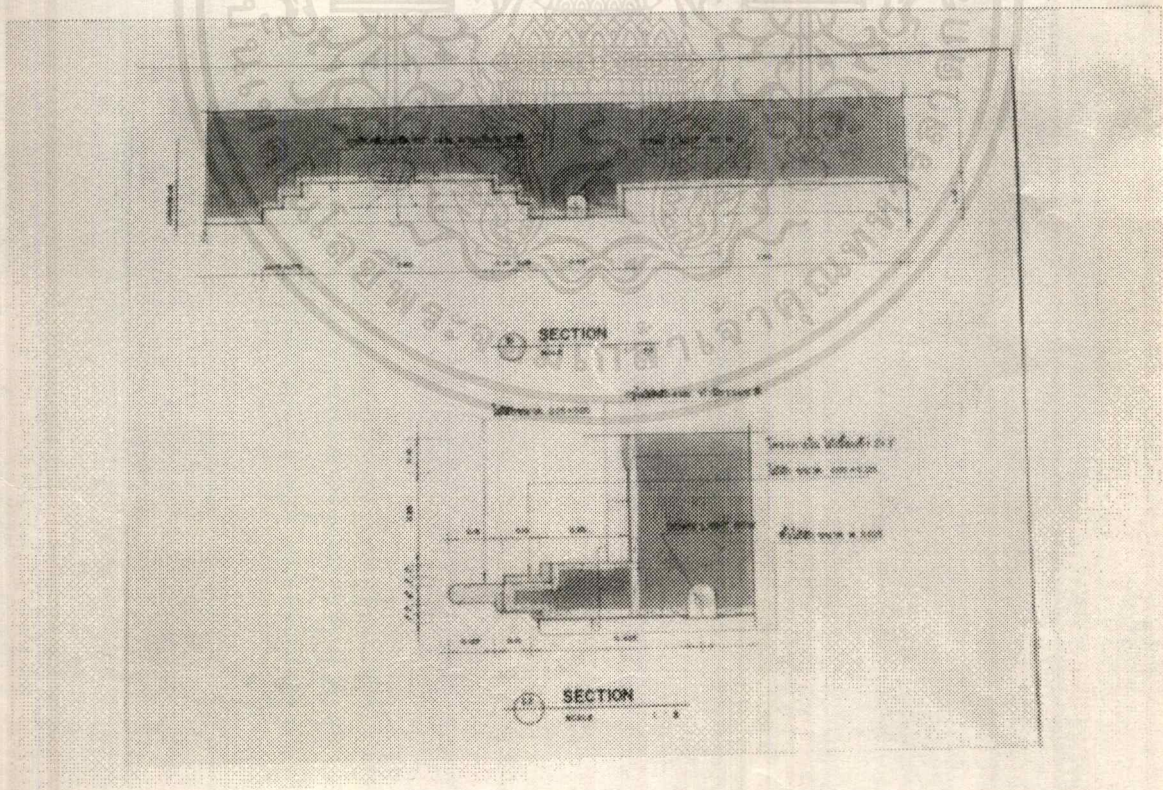


ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

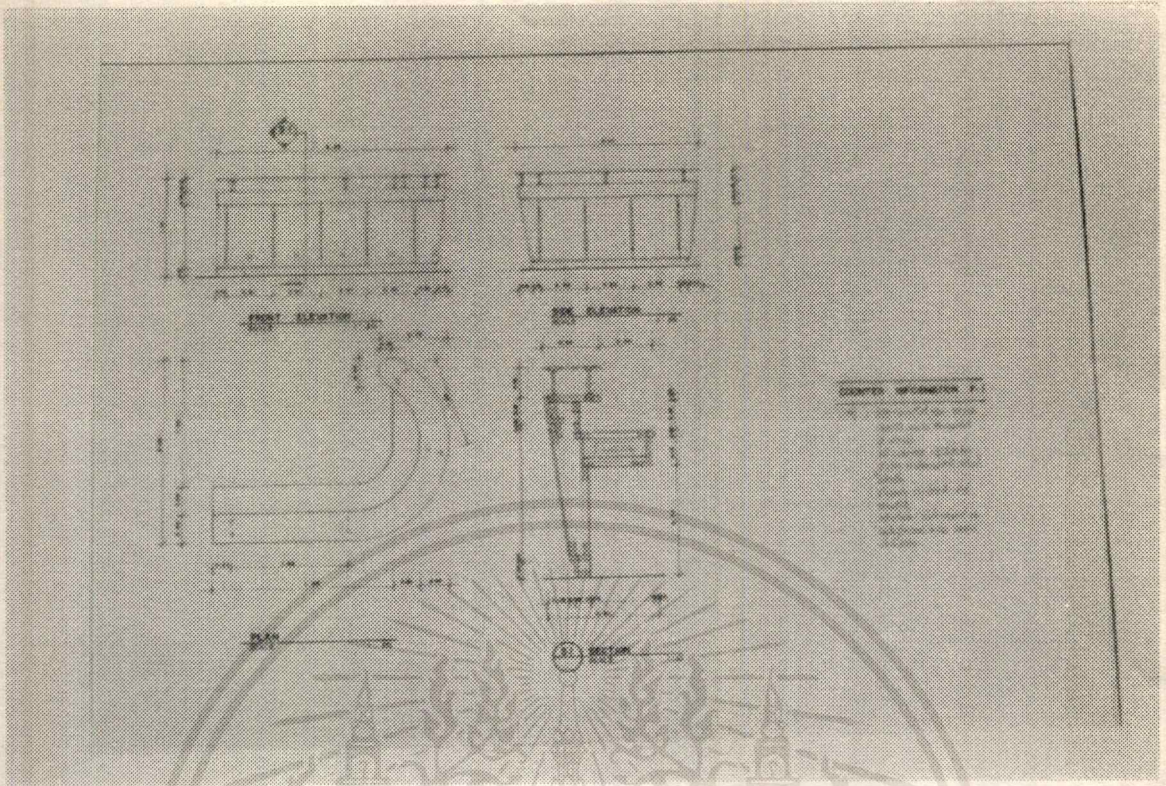


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอรันิเจอร์

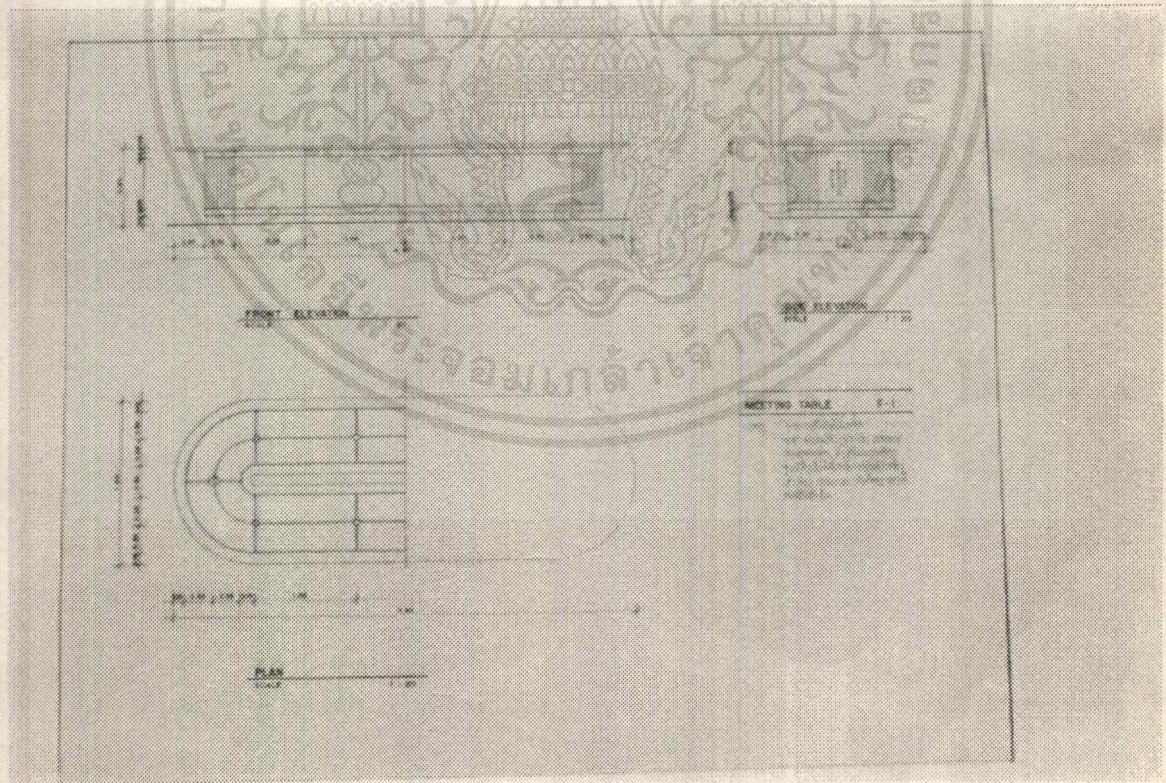


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอรันิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

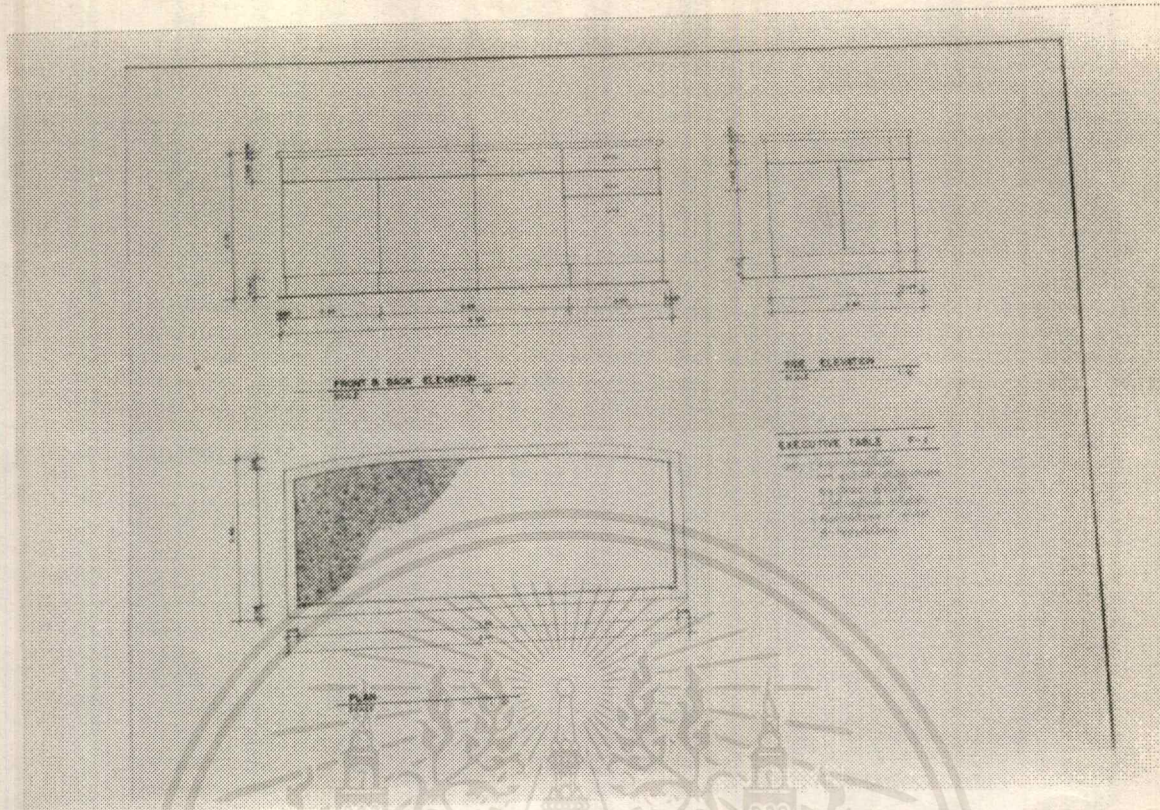


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

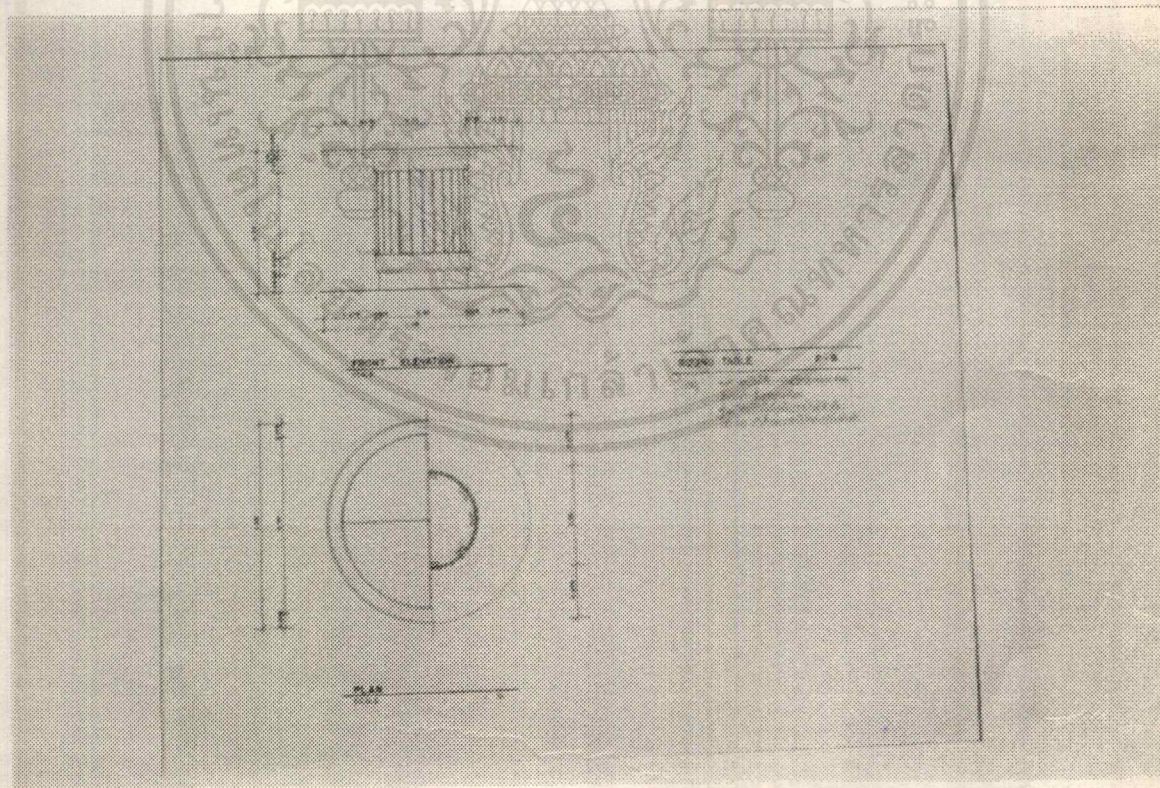


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

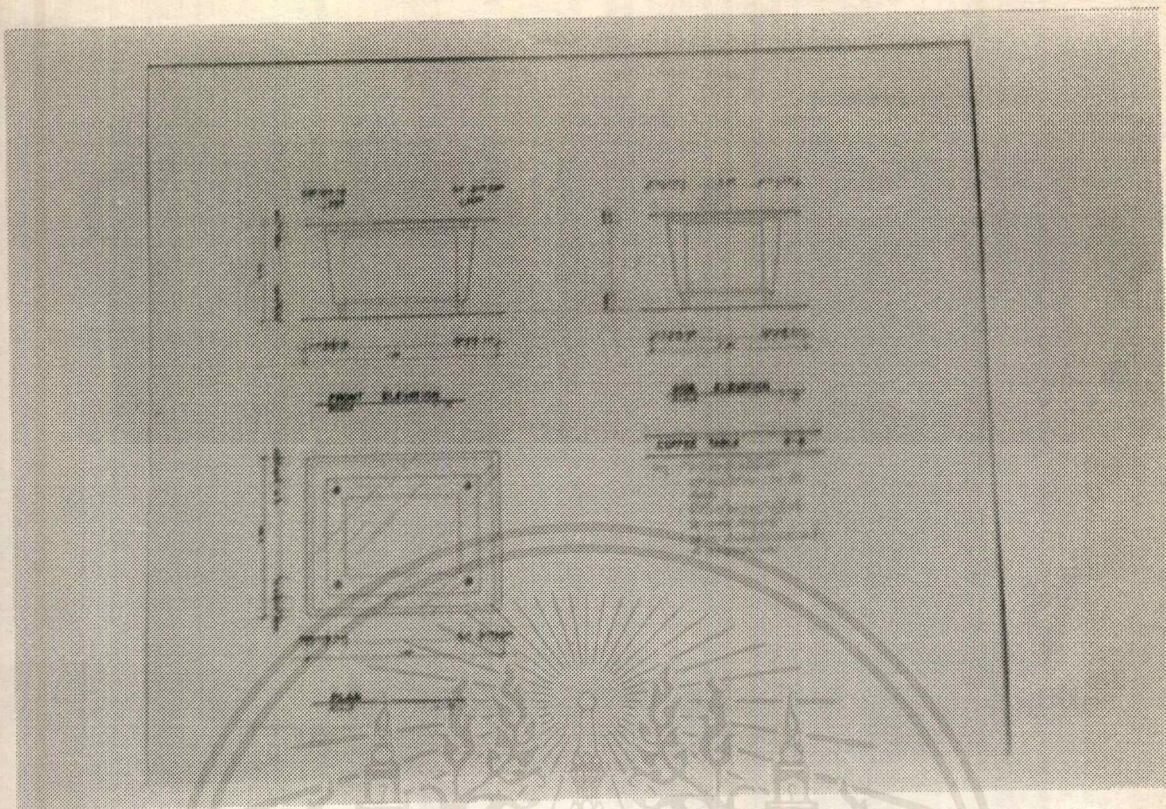


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

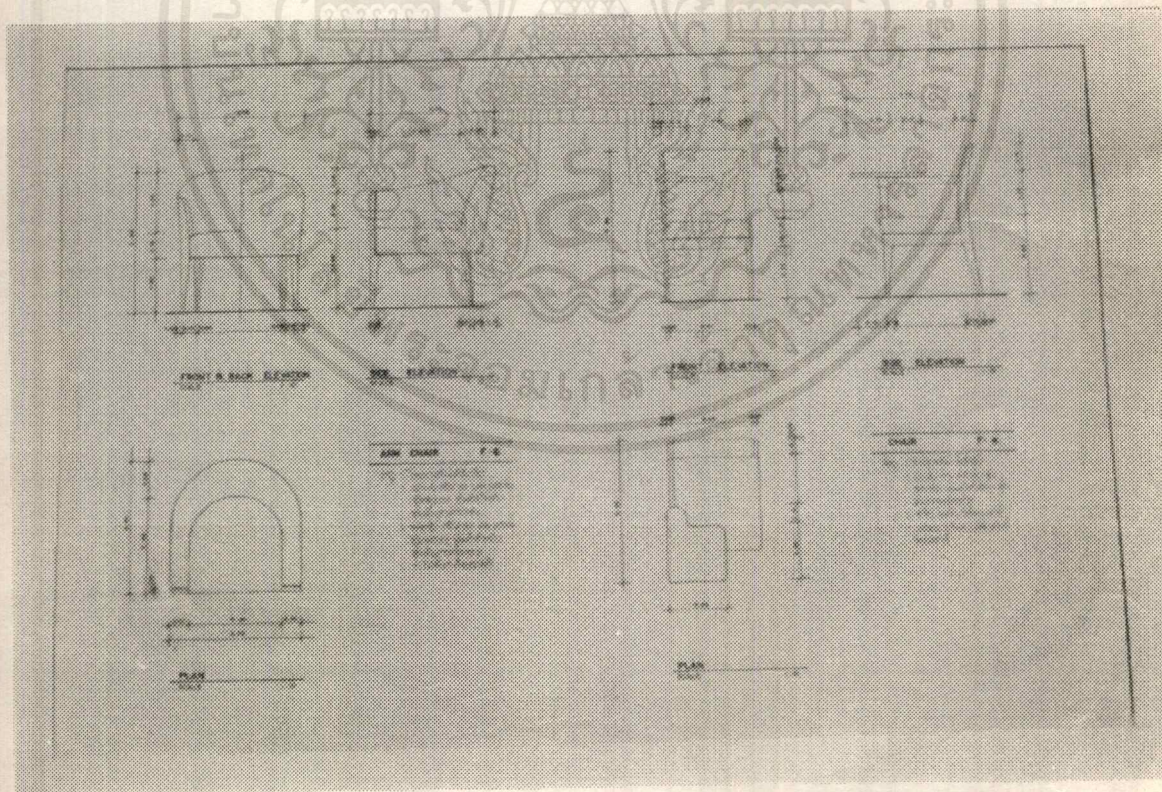


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

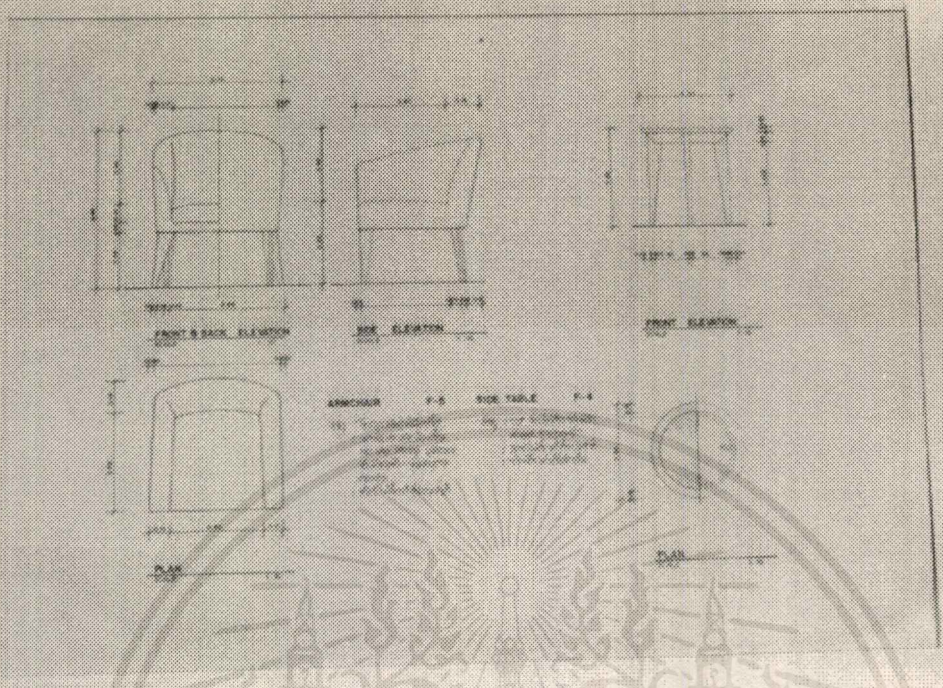


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

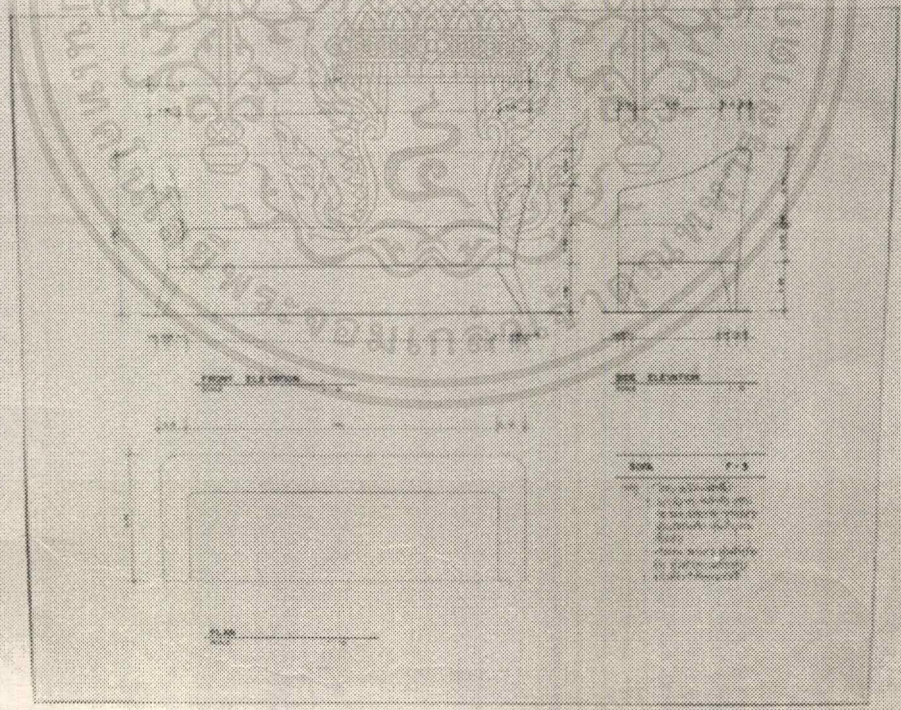


ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์



ภาพแสดงรายละเอียดประกอบแบบเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

