

โครงการออกแบบตกแต่งภายในบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สำนักงานใหญ่

( BANGKOK LIFE ASSURANCE CO.,LTD. )



นาย ธวัชชัย สุนทรธรรม

เลขหมู่.....	395 . 7 . 10
เลขทะเบียน.....	02396 022164
วัน เดือน ปี.....	-8 ตค 2540



A022164

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
 คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 ปีการศึกษา 2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

### ความมุ่งหมาย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้มีจุดประสงค์ เพื่อการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด สำนักงานใหญ่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาด้านคว้าวิจัย เรื่อง โครงการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด ซึ่งเป็นโครงการที่ยังไม่มีการออกแบบตกแต่งภายใน วัตถุประสงค์ เพื่อหาแนวทางในการออกแบบและแนวทางในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นโครงการที่มีผู้เข้ามาใช้อาคาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานและให้ความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

เนื่องจากการออกแบบตกแต่งภายในโครงการที่มีผู้วิจัย ยังไม่มีความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูล เพื่อให้การออกแบบตกแต่งภายในโครงการนี้ ให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และมีสภาพแวดล้อม จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้า วิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ และเหตุผลของโครงการ
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ
3. ลักษณะของอาคารโครงการ
4. สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ
5. พฤติกรรมและความสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคารโครงการ
6. หน่วยงานและอัตรากำลัง
7. วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
8. ข้อมูลประกอบการออกแบบตกแต่งภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์                   โครงการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด  
สำนักงานใหญ่

ชื่อนักศึกษา                   นาย ธวัชชัย สุนทรธรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา           อาจารย์ พงศทิพย์ อินทร์แก้ว  
  อาจารย์ สมสิทธิ์ กุลพัฒน์ชาติ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาเห็นชอบแล้ว  
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2539



รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

โครงการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สำนักงานใหญ่ เป็นการศึกษาหลักสูตรของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขา สถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งโครงการในการวิจัยนี้ ครั้งนี้ เป็นโครงการจริงที่ยังไม่ได้ออกแบบตกแต่งภายใน นำมาศึกษา และวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลเป็นขั้นตอน และกระบวนการต่างๆ เพื่อให้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่งาน ออกแบบตกแต่งภายใน ให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งมีการนำศิลปะภาคกลางของไทย มาศึกษาและวิเคราะห์นำมาประยุกต์ ใช้ในงานออกแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

จากสภาพปัจจุบันความไม่แน่นอนของชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนความไม่มั่นใจในอนาคต ทำให้คนเราแสวงหาความมั่นคง และหลักประกันแก่ชีวิตและทรัพย์สิน จึงทำให้ธุรกิจประเภทหนึ่งเกิดขึ้นมา นั่นคือ ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจประเภทนี้กำลังเป็นที่นิยม และยอมรับกันอย่างกว้างขวางในสังคมปัจจุบัน เพราะสามารถให้หลักประกันที่มั่นคงแก่ชีวิต และทรัพย์สิน ตลอดจนอำนวยความสะดวกหลายประการแก่ชีวิตประจำวัน จึงทำให้ธุรกิจประเภทนี้มีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวัน คนนิยมประกันมากยิ่งขึ้น ธุรกิจประเภทนี้ก็เริ่มด้วยขยายตัวมากยิ่งขึ้น

ฉะนั้นข้าพเจ้าจึงมองเห็นความสำคัญของธุรกิจประเภทนี้และเลือกทำวิทยานิพนธ์ โดยเลือกโครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สำนักงานใหญ่ เป็นอาคารที่เป็นศูนย์กลางของสาขาต่างๆ และเป็นโครงการจริงตั้งอยู่ กรุงเทพมหานคร ฯ

ปัจจุบันบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ตั้งอยู่บริเวณ 23/115 รอยัล ซิตีอเวนิว ถนนพระราม 9 เขตห้วยขวาง ก.ท.ม. 10320

## สรุปผลการวิจัย

การออกแบบตกแต่งภายใน โครงการบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด  
สำนักงานใหญ่ แบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่

1. ส่วนสาธารณะ ในส่วนโถงและส่วนพักคอย รูปแบบการออกแบบให้ความรู้สึกอบอุ่น น่าเชื่อถือ มั่นคง วัสดุสื่อถึงความภูมิฐาน
2. ส่วนที่มีการออกแบบพิเศษ ในส่วนห้องประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ รูปแบบแสดงถึงความสง่า ภูมิฐาน หลากหลาย และเป็นส่วนตัว
3. ส่วนทำงานทั่วไป การออกแบบตกแต่งส่วนใหญ่ คำนึงถึงความคล่องตัวในการทำงานด้านประโยชน์ใช้สอย การออกแบบตกแต่งเป็นแบบเรียบง่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กติกกรมประกาศ

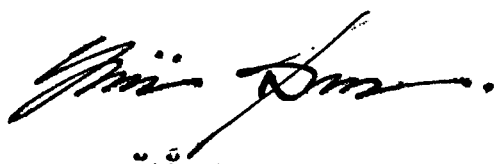
วิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2539

วิทยานิพนธ์ฉบับสำเร็จลงได้ ก็เนื่องด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือต่างๆทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้ช่วยเหลือ ตลอดจนคำชี้แจงและกล่าวถึงหลักการรายละเอียดต่างๆ ตลอดจนผู้มีความรู้ความสามารถในคานขอมูลและงานคานการออกแบบตกแต่งภายใน

ซึ่งหากไม่มีท่านผู้ใดให้ความอนุเคราะห์ในคานต่างๆ ขาพเจ้าคิดว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะไม่สมบูรณ์อย่างแน่นอน ขาพเจ้าขอขอบคุณมา ณ. โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

1. พ่อ แม่ ที่ ทคอยให้กำลังใจมาตลอด 23 ปีที่ผ่านมา โดยเป็รียบเป็นธนาคารของลูกที่มีแตกอน โดยไม่มีการฝาก
2. ขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่านที่มจจิตใจเป็นอาจารย์อย่างแท้จริง และคอยประสิทธิ์ประสาทวิชามาให้ตงแต่ขาพเจ้ายังเด็ก
3. ขอขอบคุณเพื่อนฝูงที่ไก่อลั้งใจและคอยช่วยเหลือ เช่น คุณเล็ก คุณตุ คุณกอก คุณชู คุณตี รวมถึงเพื่อนที่เคยเข้าบานอยูด้วยกันสมัยที่กำลังศึกษาอยู่ คุณมงคล พล และคุณนก
4. ขอขอบคุณอาซิมขางบานที่คอยสอบถามเสมอมาว่า "เมื่อไรจบ" ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เร่งรีบจบเร็วขน
5. และขอขอบคุณตัวเองที่ฝ่าฟันอุปสรรคการ ประจบสอพลอ ของมมนุษย์เราทำให้ขาพเจ้าเข้าใจสังคัมเพิ่มมากขน

นอกจากนี้ยังมีบุคคลที่ยังไม่ไตกกล่าวนาม ซึ่งเป็นกำลังใจแก่ขาพเจ้าในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ลุลวงสำเร็จไปไตกด้วยดี ขาพเจ้าขอให้ความตทงหลายทงบวงจงทำให้ชีวิตของผู้มีพระคุณมีความสุขให้เจริญรุ่งเรืองทวักันตลอดไป ซึ่งขาพเจ้าขอขอบคุณมา ณ. โอกาสนี้ด้วย



นาย รัชชัช สุทรธรรม  
37030410

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์)

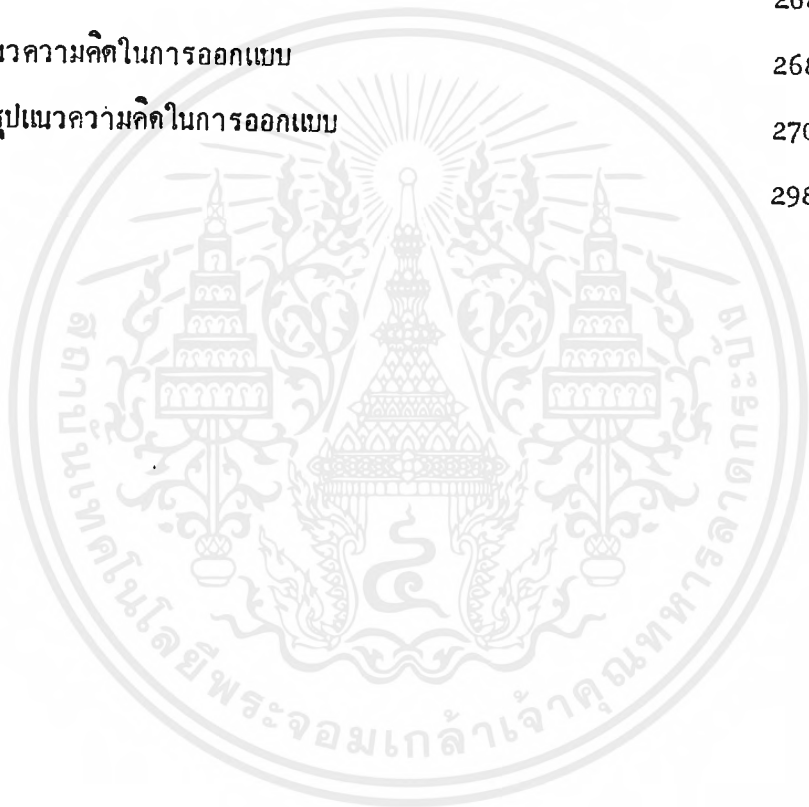
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิจกรรมประกาศ	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	3
1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	4
1.4 ที่มาของปัญหา	4
1.5 แนวทางการแก้ปัญหา	5
1.6 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	5
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย	6
1.8 ขอบเขตของโครงการ	6
1.9 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	9
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	
2.1 ประวัติการประกันชีวิตในประเทศไทย	11
2.2 การจัดสำนักงาน	17
2.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในโครงการ	51
2.4 โครงการเปรียบเทียบ	117
บทที่ 3 ภาวะศึกษาข้อมูลโครงการ	
3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมโครงการ	124
3.2 การเข้าสู่โครงการ	129
3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	131
3.4 การศึกษาสายงานการบริหาร	132
3.5 การศึกษาหน้าที่ภายในสำนักงาน	139
3.6 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	161

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์โครงการ	
4.1 การวิเคราะห์อาคารและที่ตั้ง	193
4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	207
4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในโครงการ	211
4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	234
4.5 การสรุปพื้นที่การวิเคราะห์	245
บทที่ 5 บทสรุป	
5.1 แนวทางการออกแบบ	268
5.2 แนวความคิดในการออกแบบ	268
5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ	270
ภาคผนวก	298



รายการตารางประกอบภาพ

หน้า

2.1/1	การจัดวางผังแบบ <b>single zone lay out</b>	22
2.1/2	การจัดวางผังแบบ <b>double zone lay out</b>	23
2.1/3	การจัดวางผังแบบ <b>triple zone lay out</b>	24
2.1/4	แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	25
2.1/5	แสดงการใช้พื้นที่ทำงานส่วนตัว	26
2.1/6	การตกแต่งภายในห้องส่วนตัวระดับผู้บริหาร	28
2.1/7	แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้อง	29
2.1/8	แสดงการใช้ <b>space</b> สำหรับการปรึกษาหารือ	31
2.1/9	การใช้ <b>space</b> ห้องสัมภาษณ์	32
2.1/10	การใช้ <b>space</b> ห้องประชุมทั่วไป	34
2.1/11	แสดงบรรยากาศการตกแต่งภายในห้องประชุมใหญ่	36
2.1/12	แสดงการจัด <b>space</b> สำหรับจัดเก็บเอกสาร	37
2.1/13	ตัวอย่างการจัดสำนักงานในลักษณะของ <b>work station</b>	42
2.1/14	แสดงตำแหน่งปลอกแยกสายใน	43
2.2/1	เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป	55
2.2/2	เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง	55
2.2/3	เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง	56
2.2/4	เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ	56
2.2/5	โต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร	58
2.2/6	โต๊ะทำงานสำหรับพนักงานทั่วไป	58
2.2/7	โต๊ะพิมพ์ตัดแบบธรรมดา	59
2.2/8	โต๊ะพิมพ์ตัดแบบมีตู้หรือลิ้นชักในตัว	59
2.2/9	โต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยม	60
2.2/10	โต๊ะประชุมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	60
2.2/11	โต๊ะรูปแปลนเรือ , โต๊ะกลม	61
2.2/12	แสดงลักษณะของหัวจ่ายและหน้ากากทอกลับ	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2/13	แสดงการเดินท่อน้ำแบบ <b>sprinkler</b> ไว้เหนือเพดาน	86
2.2/14	แสดงการฉนวนของระบบป้องกันเพลิง	87
2.3/1	โครงการเปรียบเทียบส่วนโถง, ผู้จัดการส่วน	119
2.3/2	โครงการเปรียบเทียบส่วนผู้บริหาร, ส่วนเลข	120
2.3/3	โครงการเปรียบเทียบส่วนห้องประชุม, การจัดสำนักงาน	121
2.3/4	โครงการเปรียบเทียบส่วนรับประกัน, สิ้นไหม, ประชาสัมพันธ์	122
2.3/5	โครงการเปรียบเทียบส่วนประกันกลุ่ม, คอมพิวเตอร์	123
3.1/1	สถานที่ตั้งโครงการ	124
3.1/2	รูป <b>site location</b>	125
3.1/3	ภาพแสดงอาคารข้างเคียงตามทิศต่างๆ	127-128
3.2/1	ทางเข้าฝั่งพระรามเก้า, ทางเข้าฝั่งเพชรบุรี	130
3.2/2	ทางเข้าฝั่งถนนเพชรบุรีซอยศูนย์วิจัย	131
3.4/1	สายงานการบริหารโครงการ	132
3.4/2	สายงานการบริหารส่วนผู้บริหาร	133
3.4/3	สายงานการบริหารสำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่	134
3.4/4	สายงานการบริหารฝ่ายบัญชีและการเงิน	135
3.4/5	สายงานการบริหารฝ่ายบริหาร	136
3.4/6	สายงานการบริหารฝ่ายวางแผนและวิจัย	137
3.4/7	สายงานการบริหารฝ่ายการตลาด	138
3.4/8	ตารางการทำงานของโครงการ	190
4.1/1	ภาพการวิเคราะห์อาคาร	195
4.1/2	รูปแผนที่บริเวณโครงการ	196
4.1/3	ภาพการวิเคราะห์อาคาร	199
5.1/1	ภาพแสดงแนวคิดการออกแบบ	269
5.2/1	ภาพการออกแบบส่วนโถง	270
5.2/2	ภาพแสดงรูปตาสวนโถง, ภาพการออกแบบส่วนโถงลิฟท์, ภาพวัสดุ	271

	หน้า	
5.2/3	ภาพการออกแบบส่วนเคาน์เตอร์	272
5.2/4	รูปदान,ภาพวัสดุ	273
5.2/5	ภาพการออกแบบส่วนสำนักงาน	274
5.2/6	ภาพการออกแบบส่วนผู้จัดการส่วน	275
5.2/7	ภาพการออกแบบส่วนห้องผู้อำนวยการฝ่าย	276
5.2/8	รูปदानส่วนห้องผู้อำนวยการฝ่าย, วัสดุ	277
5.2/9	ภาพการออกแบบส่วนห้องประชุม	278
5.2/10	รูปदान, วัสดุ	279
5.2/11	ภาพการออกแบบส่วนห้องประชุมย่อย, รูปदान	280
5.2/12	ภาพการออกแบบห้องประธาน	281
5.2/13	รูปदान	282
5.2/14	ภาพการออกแบบห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่, รูปदान	283
5.2/15	ภาพการออกแบบห้องที่ปรึกษา, รูปदान	284
5.2/16	ภาพการออกแบบห้องรับรองใหญ่, ห้องรับรองเล็ก	285
5.2/17	รูปदान, วัสดุ	286
5.3/1	รูปฟอร์นิเจอร์สำนักงาน, รูปงานระบบสำนักงาน	290
5.3/2	<b>design analysis</b>	291
5.3/3	<b>design analysis</b>	292
5.3/4	แปลนชั้นที่ 1, แปลนไฟ	293
5.3/5	แปลนชั้นที่ 2, แปลนไฟ	294
5.3/6	แปลนชั้นที่ 3, แปลนไฟ	295
5.3/7	แปลนชั้นที่ 4, แปลนไฟ	296
5.3/8	แปลนชั้นที่ 5, แปลนไฟ	297

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ด้วยจิตสำนึกอันดีและความมุ่งหมายที่ต้องการให้สังคมมีความสุขโดยให้บุคคลในสังคมมีหลักประกันทางการเงินที่ดี ๆ พณฯ ควง อภัยวงศ์ อดีตนายกรัฐมนตรี พระยาศรีวิสารวาจา และ คุณชิน โสภณพนิช จึงได้ร่วมกันก่อตั้ง บริษัทประกันชีวิตขึ้นในวันที่ 1 มิถุนายน 2494 โดยใช้ชื่อว่า “ บ. กรุงสยามประกันชีวิต จำกัด ”

การดำเนินงานของบริษัท ในระยะต้น เป็นการประกอบธุรกิจด้านสวัสดิการ สงเคราะห์ หรือฌาปนกิจ เพียงอย่างเดียว จนถึงปี พ.ศ. 2520 คุณชิน โสภณพนิช จึงให้ริเริ่มให้มีการดำเนินงานธุรกิจด้วยประกันชีวิต อย่างจริงจัง โดยมอบหมายให้คุณวัย วรรณะกุล ผู้ซึ่งมากด้วยประสบการณ์และคุณวุฒิ เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ มาวางโครงสร้างและจัดองค์การบริหารโดยอาศัย คำแนะนำจาก MR. K.V. LLARIDGE , F.I.A. ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ ประกันชีวิตของบริษัท สวิสอินชัวร์รันส์ คอมปะนี แห่งประเทศสวิสเซอร์แลนด์

เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2522 บริษัท กรุงสยามประกันชีวิต จำกัด ได้ เปลี่ยนชื่อ บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด และดำเนินงานต่อมาด้วยความชำนาญโดยมีรูปแบบการประกันที่ทันสมัย และหลักประกันที่มั่นคง ด้วยจินตภาพ อันกว้างไกลของท่าน อดีตที่ปรึกษา คุณชิน โสภณพนิช ที่จะสร้างวงจรความสัมพันธ์ เชื่อมโยง โดยสมบูรณ์ ให้แก่สถาบันการเงิน โดยมีธนาคารพาณิชย์ วณิชธนกิจ บริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ บริษัท ประกันวินาศภัย และ บริษัทประกันชีวิต ดังนั้น บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด จึงมีผู้ถือหุ้นที่สำคัญนั้นประกอบด้วย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์สินเอเซีย จำกัด บริษัท วัฒนโสภณพานิช จำกัด ซึ่งแต่ละสถาบันการเงินต่างก็มีสินทรัพย์เป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2533 ความสำเร็จก็ได้เกิดขึ้นอีกขั้นหนึ่ง เนื่องจาก บริษัทฯ มีการเติบโตของผลงานใหม่ นั้น โดยเฉลี่ยของแต่ละปีที่ผ่านมาสูงกว่า 90 % ซึ่งเริ่มจาก บริษัทเล็ก ๆ จนก้าวขึ้นสู่ขนาดกลางของประเทศ และเพื่อเป็นการรองรับการเจริญเติบโตในอนาคต บริษัทฯ จึงได้ย้ายที่ทำการสำนักงานใหญ่ ไปสู่อาคาร บี.บี เลขที่ 54 ถนนอโศก - สุขุมวิท 21 กรุงเทพมหานคร โดยเริ่มทำการตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม 2533 เป็นต้นมา

ในระยะเวลาเพียงไม่กี่ปีที่ผ่านมา บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด ซึ่งได้ดำเนินงานธุรกิจ การประกันชีวิตก็สามารถเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีเสถียรภาพและก้าวสู่ลำดับในระหว่าง สถาบันเดียวกัน พร้อมกันนี้ บริษัท ฯ ก็ได้ขยายสำนักงานสาขาครอบคลุม ทั่วประเทศทุกภูมิภาคของ ประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงิน ให้แก่ครอบครัวและธุรกิจของคนไทย ในการ พัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม ของประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองยิ่งขึ้นตลอดไป

บริษัทได้รับการสนับสนุนจาก บริษัทต่างประเทศในด้านการประกันภัยด้วยดีตลอดมาคือ

- HANNOVER REINSURANCE ( ประเทศเยอรมัน )
- SCOR VIE. ( ประเทศฝรั่งเศส )
- LINCOLN REASSURANTLE GROU NV. ( ประเทศอเมริกา )
- NRG VICTORY REINSURANCE LTD. ( ประเทศเนเธอร์แลนด์ )
- ( ประเทศเดนมาร์ค )
- ( ประเทศสวีตซ์เซอร์แลนด์ )
- ( ประเทศเยอรมันนี )

และมีบริษัทต่างประเทศอีกหลายแห่ง ได้แสดงความประสงค์จะเข้ามาทำธุรกิจรับประกันภัยต่อ ร่วมกับบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ในอนาคต

นอกจากนี้ บริษัท SWISS LIFE INSURANCE AND PENSION COMPANY . ซึ่งเป็น บริษัท ประกันชีวิตที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในยุโรป ได้เลือก บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ให้ เป็นผู้แทนแต่ผู้เดียว ที่จะจัดการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน ของบริษัทข้ามชาติทั้งหลาย ที่เป็น ลูกค้า ของ SWISS LIFE NETWORK ทั่วโลกอีกด้วย

## 1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

โครงการอาคารสำนักงาน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สำนักงานใหญ่ เป็นโครงการอาคารสำนักงานที่ทันสมัย และครบวงจรในการให้บริการแก่ลูกค้า และยังสามารถศึกษาถึงระบบการบริหารงานภายในของบริษัท ซึ่งได้สามารถนำมาเป็นแบบอย่างของการตกแต่งภายในอาคารประเภทสำนักงานได้อีกด้วย

จากการพิจารณาเหตุผลข้างต้น จึงยกโครงการอาคารสำนักงาน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด มาเป็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้ พอสรุปแยกได้ดังต่อไปนี้

1.2.1 เป็นโครงการจริงที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ดังนั้นการศึกษาวิเคราะห์การหาข้อมูล จึงสามารถทำได้สะดวก ในแหล่งข้อมูลที่ต้องการ และสามารถชี้ชัดว่าจะทำได้จริงในปัจจุบัน และยังคงคำนึงถึงขอบข่ายในขนาดต่ออย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่กำลังเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งนับเป็นการกระจายการพัฒนาไปสู่แหล่งเศรษฐกิจแห่งใหม่ของกรุงเทพ

1.2.3 เพื่อเป็นแหล่งให้ความรู้ในด้านธุรกิจประกันชีวิต

1.2.4 เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ จะทำการค้นคว้าวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับโครงการบริษัทประกันชีวิต

1.2.5 เนื่องจากปี 2535 นั้น เป็นปีแรกของการดำเนินการตามแผน ๗ 7 และ เป็นครั้งแรกที่ได้มีการระบุงการประกันภัยไว้ค่อนข้างชัดเจนในฐานะที่ช่วยลดดูแลบริการของประเทศได้ บทบาทของการประกัน มีหลัก 3 ประการ

- การรับประกันความเสี่ยงภัยโดยการกระจายความเสี่ยง ทำให้ผู้บริโภค หรือผู้เอาประกันภัยจะได้รับประโยชน์จากธุรกิจประกันภัย

- เป็นแหล่งระดมเงินออมระยะยาว

- การส่งเสริมความเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและการค้า ซึ่งการลงทุนของภาครัฐบาลจะลดน้อยลง และรัฐบาลจะเป็นเพียงผู้สนับสนุนภาคเอกชน เท่านั้น

### 1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1.3.1 เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลในการตกแต่งได้ถูกต้อง และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

1.3.2 เพื่อตอบสนองแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับ 7 และช่วยลดค่าบริการของประเทศได้

1.3.3 เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและความงาม

1.3.4 เพื่อจัดสำนักงานให้มีการยืดหยุ่น และสามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ถูกต้อง

1.3.5 เพื่อศึกษาความเหมาะสมในการจัดเตรียมพื้นที่การทำงาน และ พื้นที่บริการให้เหมาะสมกับอัตราการกำลังพนักงานและผู้มาใช้บริการ

1.3.6 เพื่อศึกษาวิธีการดำเนินงาน และรูปแบบวิธีการทำงานธุรกิจ ของประเภทประกันชีวิต

### 1.4 ที่มาปัญหา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำวิทยานิพนธ์ที่ดีมีการดำเนินการวิจัยอย่างมีระบบและถูกต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานแห่งความเป็นจริง ข้าพเจ้าจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการทำวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

- - 1.4.1 ควรมีการจัดสถานที่ให้เกิดความคล่องตัว ในการให้บริการแก่ลูกค้า และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพภายในหน่วยงานแต่ละหน่วยของบริษัท

1.4.2 ควรส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ระบบสำนักงานบริษัทประเภทประกันชีวิต

1.4.3 โครงการเป็นบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต ซึ่งให้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งต้องมีการสร้างความเชื่อมั่นแก่ลูกค้า จึงควรมีการออกแบบตกแต่งให้เหมาะสม

1.4.4 เพื่อตอบสนองนโยบายของบริษัทที่ต้องการขยายบริษัท ให้มีการรองรับพนักงานที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

## 1.5 แนวทางการแก้ปัญหา

เนื่องจากโครงการอาคารสำนักงาน กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ซึ่งเป็นโครงการจริงนั้น เดิมได้ทำการเช่า ตึก บี.บี. ย่านอโศก - สุขุมวิท 21 ปัจจุบันยังดำเนินการอยู่และได้ขยายขยาย เครือข่ายการทำงานให้กว้างขึ้น จนสถานที่ไม่เพียงพอที่จะรองรับพนักงานและไม่สะดวกในการต้อนรับลูกค้าและอาคารที่เช่าปัจจุบันนั้นกระจายกันอยู่ในแต่ละชั้น ซึ่งทำให้การประสานงานกัน นั้นเป็นไปได้ยาก ดังนั้นก่อนการทำการออกแบบตกแต่งภายในจึงจำเป็นต้องทำการ ศึกษาข้อมูลทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นทั้งปัจจุบันและอนาคต เพื่อหาแนวทางสู่การ ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

1.5.1 สามารถแบ่งหน่วยงานและจัดพื้นที่ใช้สอยได้อย่างถูกต้อง

1.5.2 การออกแบบตกแต่งภายในคำนึงถึงผลประโยชน์ใช้สอย และความสวยงามตาม วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.5.3 การออกแบบตกแต่งภายในให้มีบรรยากาศที่เป็นสากล และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโครงการ เพื่อให้เข้าถึงคนทุกระดับ มีการติดต่อและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.4 ศึกษารายละเอียดของโครงการ จำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงาน และพื้นที่ใช้ สอยในอนาคตทั้งหมด

1.5.5 ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารโดยการทำวิจัย ระหว่างบุคคลที่เข้ามาใช้ บริการในตัวอาคาร

## 1.6 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1.6.1 ศึกษาความเป็นมาของโครงการบริษัท

1.6.2 ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการในแต่ละส่วน

1.6.3 ศึกษาถึงอัตราพนักงานในบริษัทของแต่ละฝ่าย

1.6.4 ศึกษา FUNCTION ในแต่ละฝ่าย

1.6.5 ศึกษาถึงวัตถุประสงค์และนโยบายของทางบริษัท

1.6.6 ศึกษาถึงพื้นที่ความสัมพันธ์ในแต่ละหน่วยงานให้สอดคล้องกัน

1.6.7 ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุในการตกแต่งภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6.8 ศึกษาถึงสภาพแวดล้อมของโครงการ

### 1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.7.1 ตั้งวัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งเหตุผลในการเลือกโครงการที่มาจากปัญหาแนวทางแก้ปัญหา และประโยชน์ที่ได้รับ

1.7.2 รวบรวมข้อมูลเอกสารของบริษัทที่เกี่ยวข้อง เช่น วัตถุประสงค์ของโครงการความเป็นมาของโครงการแผนงาน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากวิทยานิพนธ์ที่นำมาอ้างอิง

1.7.3 สืบหาและสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับโครงการในลักษณะเดียวกันที่สามารถนำมาเป็นประโยชน์ประกอบโครงการได้

1.7.4 ศึกษาจากสภาพความเป็นจริงทุกอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของโครงการ และบันทึกเป็นเอกสารภาพถ่าย แผนภูมิ เพื่อเป็นหลักฐานสนับสนุนและช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงโครงการได้อย่างมีความลึกซึ้ง

1.7.5 ศึกษาจากสำนักงานใหญ่ เปรียบเทียบจากบริษัทอื่น ๆ หรืออาคารประเภทเดียวกันส่งเสริมให้เกิดแนวโน้มที่ดีได้

1.7.6 นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งให้บรรลุถึงเป้าหมายของโครงการ

1.7.7 สรุป และกำหนดแนวทางในการออกแบบ

### 18.ขอบเขตของโครงการ

อาคารสำนักงาน บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด

1) ชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 1128.25 ตารางเมตร

แบ่งส่วนทำงานได้ดังนี้

- โถงรวม
- โถงลิฟท์
- ประชาสัมพันธ์
- ห้องน้ำชาย - หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ฝายกรรมธรรม์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายสินไหม
- ฝ่ายรับประกัน

2) ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 1090 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องน้ำชาย - หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ฝ่ายบัญชี
- ฝ่ายเนี้ยประกัน
- ฝ่ายตรวจสอบภายใน

3) ชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องน้ำชาย- หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ฝ่ายชาย

4) ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องน้ำชาย-หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ฝ่ายประกันกลุ่ม
- ฝ่ายบริการสถาบันการเงิน
- ฝ่ายสะสมเงินเดือน
- ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ

5) ชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องน้ำชาย- หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ฝ่ายธุรการฝ่ายชาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายพัฒนาวิชาชีพ
- ฝ่ายคอมพิวเตอร์
- ฝ่ายวิจัยคณิตศาสตร์

6) ชั้นที่ 6 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องน้ำชาย - หญิง
- ห้อง A.H.U. 2 ห้อง
- ห้องผู้บริหาร
- ฝ่ายบุคคล
- เลขานุการ
- ฝ่ายบริการสำนัก

7) ชั้นที่ 7 มีเนื้อที่ประมาณ 1358.25 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์
- ห้องประชุม 250 คน
- ห้องเตรียมเครื่องดื่มและอาหาร
- ห้องพยาบาล
- ห้องตรวจโรค
- โถงพักคอย
- ห้องเครื่องสูบน้ำ
- COOLING WATER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.9 ขอบเขตของปริญญาโท

อาคารสำนักงาน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด

1) ชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 1128.25 ตารางเมตร

- โถงรวม
- โถงลิฟท์
- ประชาสัมพันธ์
- ฝ่ายกรรมธรรม์
- ฝ่ายสินไหม
- ฝ่ายรับประกัน

2) ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 1090 ตารางเมตร

- ฝ่ายบัญชี
- ฝ่ายการเงิน
- ฝ่ายเบี้ยประกัน
- ฝ่ายสะสมเงินเดือน
- ฝ่ายตรวจสอบภายใน

3) ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- ฝ่ายประกันกลุ่ม
- ฝ่ายสถาบันการเงิน
- ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ

4) ชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- ฝ่ายธุรการฝ่ายขาย
- ฝ่ายพัฒนาวิชาชีพ
- ฝ่ายคอมพิวเตอร์
- ฝ่ายวิจัยคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ชั้นที่ 6 มีเนื้อที่ประมาณ 1457.25 ตารางเมตร

- ห้องผู้บริหาร
- ฝ่ายบุคคล
- เลขานุการ
- บริการสำนักงาน

## 10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญาโท

1.10.1 สามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาอันเหมาะสมที่จะเกิดขึ้น ในการออกแบบ ตกแต่งภายในสำนักงาน

1.10.2 สามารถนำวัสดุแต่งมาให้ให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและความงาม

1.10.3 สามารถเป็นแนวทางและยกตัวอย่างเกี่ยวกับวิธีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกัน ของนักศึกษารุ่นต่อไป

1.10.4 ช่วยให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการออกแบบตกแต่งภายใน เพิ่มมากขึ้น

1.10.5 สามารถนำข้อมูล ความรู้วิธีการต่าง ๆ ไปใช้พัฒนาในการออกแบบตกแต่งภายใน ลักษณะเดียวกัน

1.10.6 ช่วยเผยแพร่โครงการที่น่าสนใจและแหล่งค้นคว้า

1.10.7 ได้ศึกษาการจัดสำนักงานได้อย่างถูกต้อง

### แหล่งข้อมูล

- บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด
- ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ส.จ.ล.
- ห้องสมุดวิทยาลัยศิลปากร
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรม ส.จ.ล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ความเป็นอยู่ของคนไทยในปัจจุบัน ได้เจริญขึ้นและพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว ยิ่งมีความเจริญทางด้านวัตถุ ความเสี่ยงภัยย่อมมีมากขึ้น ตราบใดที่มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ย่อมมีภัยเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ ภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจและทรัพย์สิน การประกันชีวิตย่อมเป็นการแบ่งเบาภาระ ความเสียหายจากภัยพิบัติ

### ความหมายของการประกันชีวิต

การประกันชีวิต คือ สัญญาซึ่งผู้รับประกันภัยตกลงจะให้เงินจำนวนหนึ่งให้แก่ผู้เอาประกันภัย หรือแก่ผู้สืบสิทธิของเขาในเมื่อผู้เอาประกันภัย หรือถูกเอาประกันชีวิตได้ตาย หรือยังมีชีวิตอยู่จนถึงเวลาอันได้ตกลงตรมกำหนดไว้และผู้เอาประกันภัยตกลงส่งเบี้ยประกันในการนี้

### 2.1 ประวัติการประกันชีวิตในประเทศไทย

เชื่อกันว่าการประกันชีวิตเกิดขึ้นตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา โดยเหตุที่เป็นศูนย์กลางของการค้าขายของสมัยนั้น และมีการติดต่อค้าขายของหลายชาติ จึงมีการประกันวินาศภัย เกิดขึ้นในรูปแบบการประกันภัย ทางทะเลและขนส่ง ซึ่งวงการธุรกิจของชาวต่างประเทศร่วมมือกันดำเนินการมิได้จดทะเบียนการค้า หรือ แจ้งต่อรัฐบาลไทยเป็นทางการแต่อย่างใด

พ.ศ. 2318 ในรัชสมัย พระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในขณะนั้นยังผนวชอยู่ ทรงส่งชื่อแทนพิมพ์จากอังกฤษด้วย ทรงเกรงว่าจะเกิดความเสียหายระหว่างทาง จึงทรงรับสั่งให้ประกันภัยระหว่างขนส่งในนามพระองค์ด้วย ครั้นถึงรัชสมัยของพระองค์ ชาวต่างประเทศต่างเข้ามาตั้งห้างค้าขาย ห้างเหล่านี้เป็นตัวแทนของบริษัทประกันภัยจากต่างประเทศด้วย เช่น ห้างบอร์เนียว ห้างสก๊อต ห้างกิกเกนแบ็ก

ครั้นถึงสมัยรัชกาลพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว การประกันชีวิตได้แพร่หลายเป็นที่รู้จักแล้ว โดยมีหลักฐานยืนยันว่า หลังจากที่เสด็จกลับจากการประพาสประเทศอินเดีย ไม่นานนักอังกฤษได้จัดส่งคณะทูตการพาณิชย์มาประเทศไทยเพื่อเข้าเฝ้าพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

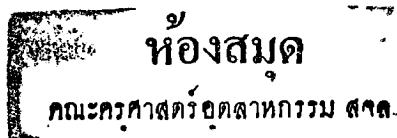
เพื่อประสานไมตรีทางการพาณิชย์ให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ในการนี้คณะทูตได้นำเรื่อง ขอบรม ราชอาณาจักรให้บริษัทเอซีดีที ซึ่งได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทเอคิเดเปลด ประกันภัย แห่งกรุงลอนดอน การประกันภัยจึงได้เริ่มขึ้น โดยมีสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ เอกอัครมหาเสนาบดี เป็นผู้เอาประกันชีวิตเป็นบุคคลแรก

กิจการประกันชีวิตของประเทศไทย เริ่มเดือนเมษายน พ.ศ. 2438 บริษัทชันไลน์ แอลซัวร์วิรันส์ แห่งแคนาดา ได้ขยายกิจการการขายกรมธรรม์ประกันชีวิต มายังประเทศต่าง ๆ ในภาคพื้นเอเชีย ในประเทศไทยได้แต่งตั้ง บริษัทวินเซอร์ เป็นตัวแทน มีสำนักงานใหญ่ อยู่ที่ ถนนเจริญกรุง บริษัทนี้ ได้ดำเนินกิจการเป็นเวลานานกว่า 20 ปี แต่ก็ไม่ได้รับความสนใจจากประชาชนเท่าที่ควร ส่วนมาผู้ซื้อเป็นชาวต่างประเทศ หรือคนไทยที่เคยเรียนในต่างประเทศ

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 นักธุรกิจประกันชีวิตต่างประเทศเข้ามาดูตลาดเลา เพื่อขยายกิจการประกันภัย แต่กระทรวงพาณิชย์และคมนาคมในสมัยนั้นไม่พร้อมให้มีการจดทะเบียน ประกอบธุรกิจประกันชีวิต ด้วยเห็นว่าเป็นธุรกิจที่เกี่ยวพันกับความผาสุก และความปลอดภัยของสาธารณชน ต่อมาได้มีการปรับปรุงและตราพระราชบัญญัติควบคุมการค้าขายอันกระทบถึงความปลอดภัย หรือความผาสุกแห่งสาธารณชน พุทธศักราช 2477 กำหนดเงื่อนไขเฉพาะเงินทุนของผู้ประกอบการไว้ นั้น ไม่มีอำนาจควบคุมกิจการของบริษัท

ต่อมาได้มีการจัดตั้งกองประกันภัยเป็นครั้งแรก ในวันที่ 16 สิงหาคม 2472 ทำหน้าที่รับจดทะเบียน และควบคุมการดำเนินงานของบริษัทที่ประกอบธุรกิจประกันภัย ปัจจุบัน คือ สำนักงานประกันภัย หลังจากนั้นบริษัท ต่างประเทศได้รับอนุญาต 4 ราย คือ

1. บริษัท เกรทอิสเทิร์นไลฟ์แอสซัวร์วิรันส์ จำกัด
2. บริษัท แมงูแฟคเจอร์ไลฟ์ อินชัวร์วิรันส์ จำกัด
3. บริษัท ไชน่าอันเดอไรเตอ์ จำกัด
4. บริษัท ชันไลฟ์แอสซัวร์วิรันส์แห่งแคนาดา จำกัด



## ประวัติการประกันชีวิต

การประกันชีวิตรู้จักมานานแล้ว ความคิดในเรื่องความช่วยเหลือเมื่อมีภัยเกิดขึ้น เนื่องจากความเห็นอกเห็นใจกัน ถึงแม้หลักฐานที่แสดงถึงวิวัฒนาการของการประกันภัยจะหาได้ยาก แต่สามารถแบ่งเป็นสมัย ๆ ดังนี้

1. สมัยโบราณ ได้แก่ การประกันชีวิตของจีน อียิปต์ และอินเดีย
2. สมัยของพวกโรมันหรือสมัยกลาง
3. ยุคปัจจุบัน

การประกันภัยทั้ง 3 สมัย นี้มีวัตถุประสงค์ตั้งอยู่ในหลักการอันเดียวกัน คือ การบรรเทาทุกข์ทางการเงิน

ในสมัยแรก ๆ กิจการดำเนินในรูปสมาคมสงเคราะห์ซึ่งมีวัตถุประสงค์ช่วยบุคคลในกลุ่มหรือในหมู่บ้านเดียวกัน หรือเพื่อปฏิบัติการกิจทางศาสนา โดยเก็บเงินจากสมาชิก เช่น พวกกรีกสมัย 300 ปี ก่อนคริสตกาล ต่อมาในสมัยโรมัน ได้มีการตั้งกิจการประกันชีวิต ซึ่งดำเนินการในรูปแบบสมาคม คอลเลเกีย (COOLEGIA) การดำเนินงานของสมาคมนี้เป็นรากฐานของการประกันชีวิตอย่างหนึ่ง คือ มีการรวบรวมเงินไว้สมทบในการฉาปนกิจศพ และเพื่อการเจ็บป่วยของสมาชิกและบุคคลผู้มีเคราะห์กรรมต่าง ๆ ปรากฏว่าได้รับความนิยมจากประชาชนมาก จนต้องมีการตรากฎหมายไว้ว่า สมาชิกจะถูกออกจากสมาชิกภาพและไม่ได้รับความช่วยเหลือถ้าไม่จ่ายเงินค่าบำรุง หรือการมรณะเกิดจากการกระทำอัตวินิบาตกรรม และระบุไว้ให้สมาชิกอ่านข้อสัญญา โดยละเอียด เสียก่อน เพื่อมิให้เกิดข้อพิพาทในอนาคต ถ้ามีข้อสงสัยให้ไตร่ถามโดยทันที เช่น ในสมัยจักรพรรดิฮาเดรน (HADRAIN) แห่งเมือง ลานูเวียม (LANUVIUM) ในปี ค.ศ. 100 เป็นต้น

ในสมัยกลาง การประกันชีวิตได้แพร่เข้ามาในยุโรป และมีความเจริญมากมีวิธีการคล้ายคลึงกับปัจจุบัน เช่น มีการประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ การประกันสุขภาพ และอนามัย เป็นต้น ตลอดจนทั้งการประกันประเภทอื่น ๆ ก็เจริญมากกับการประกันชีวิตด้วย เว้นแต่การประกันอัคคีภัย ซึ่งเพิ่งเริ่มมีหลังจากได้เกิดไฟไหม้ ครั้งใหญ่ในลอนดอน ในปี ค.ศ. 1966

อย่างไรก็ตามในต้นคริสตวรรษ ที่ 13 หรือก่อนหน้านี้นี้เล็กน้อย ได้มีการติดต่อค้าขายโดยทางเรือกันมากขึ้น การเดินทางไปค้าขายยังเมืองต่าง ๆ ต้องใช้เวลาเป็นแรมเดือน แรมปี ต้องเผชิญกับภัยอันตรายนานัปการ และปรากฏอยู่เสมอว่า บรรดาพ่อค้าวานิชตลอดจนชาว

เรือ ต้องประสบอันตรายจากมรสุมและโจรสลัดหายสาบสูญไปในทะเล ส่วนพวกที่รอดตายกลับมาสิ้นเนื้อประดาตัว จึงได้มีผู้รับประกันชีวิตขึ้น โดยเริ่มรับประกันชีวิตกับปล้นเรือ และนายวานิชก่อน และทำรวมกันไปกับการประกันภัยทางทะเล ซึ่งเป็นผลทำให้สัญญาประกันชีวิต จำกัดระยะเวลาเพียงเท่าเวลาการเดินทางของเรือสินค้าเท่านั้น นอกจากนี้การประกันชีวิตก็ใช้วิธีการประเมินอย่างหยาบ ๆ จนถูกกล่าวหาว่าเป็นการพนันชีวิตมนุษย์ ซึ่งขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน แต่ในระยะต่อมาการประกันชีวิตได้อย่างขยายไปสู่ต่างประเทศ ต่าง ๆ ในทวีปยุโรปรวมทั้งประเทศอังกฤษด้วย ในปัจจุบันธุรกิจการประกันชีวิตได้แผ่ขยายกว้างออกไปเกือบทั่วทุกมุมโลก

### หลักพื้นฐานการประกันชีวิต

ความหมายของการประกันชีวิต พอสรุปดังนี้

- การประกันชีวิต คือ การวิธีการกระจายความเสียหายอันเนื่องจากการมรณะกรรมของสมาชิกคนหนึ่งไปยังสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม

- การประกันชีวิต คือ การรับประกันค่าทางเศรษฐกิจแห่งชีวิตมนุษย์ ( ECONOMIC VALUE OF HUMAN LIFE ) หรือ กล่าวง่าย ๆ คือ การปรับความสามารถในการหารายได้ของมนุษย์นั่นเอง อันเป็นเหตุเนื่องมาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ภัยจากการว่างงาน ( UNEMPLOYMENT )
2. ภัยจากความชราภาพ ( old age )
3. ภัยจากทุพพลภาพ ( DISABILITY )
4. ภัยจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร ( pre mature death )

- การประกันชีวิต คือ แผนการของสังคมที่รวมกันเฉลี่ยความเสียหาย ของบุคคล หนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งที่ถึงแก่ความตายก่อนเวลาอันสมควร อันเป็นแผนสงเคราะห์สังคม

- การประกันชีวิต คือ แผนการของคนจำนวน มาก ร่วมกันเฉลี่ยแบ่งเบา ความเสียหายด้านการเงินที่เกิดขึ้นแก่ครอบครัวนั้น ๆ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนน้อยและผู้โชคดีซึ่งมีจำนวน มากนั้นที่ไม่ถึงแก่ความตายก่อนกำหนดก็จะได้รับผลจากการสะสมไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การประกันชีวิต คือ การทดแทนการสูญเสียรายได้ รายได้ เป็นหัวใจของมนุษย์ เพราะคนเราสามารถจะยังชีพอยู่ได้ ก็เนื่องจากรายได้นั่นเอง แต่รายได้ต้องหยุดได้ในขณะใดขณะหนึ่ง เช่น การมรณกรรม ความชรา และทุพพลภาพ การประกันชีวิต สามารถขจัดปัญหาชีวิตดังกล่าว คือ ช่วยให้บุคคลที่ประสบปัญหานี้ได้รับการชดใช้เงินจำนวนหนึ่ง

- การประกันชีวิตมิใช่วิธีการป้องกันความสูญเสีย แต่เป็นวิธีการชดใช้ หรือ ทดแทนการสูญเสีย จุดประสงค์ของการประกันชีวิต คือ ต้องการให้ครอบครัวที่ประสบความทุพพลภาพมีรายได้สำหรับที่จะเลี้ยงตนเองฉะนั้นจะเห็นว่า การประกันชีวิตได้พิจารณาถึงว่า คนเราจะต้องมีชีวิตอยู่ ต้องตาย ต้องการรายได้ และต้องจับจ่ายใช้สอย เราจะทำได้อย่างไรให้คนเรามีชีวิตอยู่อย่างมั่นคง

## 2.2 การจัดสำนักงาน

การวางแผนและการดำเนินการจัดสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

การกำหนดแผนงานการจัดสำนักงาน แต่เดิมได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ห้องค์ประกอบสำคัญ ๆ และแบ่งทฤษฎีการวางแผนสำนักงานทั่วไปออกเป็น 2 ประเภท คือ

### 1. เน้นการเคลื่อนที่ (MOVEMENT)

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

### 2. เน้นการติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATION)

โดยการกำหนดเอาความถี่ในการติดต่อสื่อสารภายใน เช่น การติดต่อตัวต่อตัว (FACE TO FACE) ทางโทรศัพท์ หรือตัวกลางใด ๆ ที่สามารถสื่อสารซึ่งกันและกันได้ วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎี หรือวิธีการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย

#### 2.1.1 การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

#### 2.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและระหว่างบุคคล (RELATION DIAGRAM)

2.1.4 แปลผลการวิเคราะห์และแผนภูมิเข้าสู่การวางผังการจดสำนักงาน (LAY-OUT)

### 2.1.1 การรวบรวมข้อมูล ( DATA COLLECTION )

ข้อมูลพื้นฐาน (BASIC DATA) และความต้องการต่าง ๆ (REQUIREMENT) เป็นสิ่งที่สำคัญ ในการตัดสินใจในการวางแผนผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ หรือใช้ แบบสอบถาม หรืออาจจะใช้ทั้งสองอย่างก็ได้ ซึ่งการใช้แบบสอบถามนั้น เป็นวิธีที่ตรงที่ทั้ง ฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกันได้ และผู้สัมภาษณ์อาจจะได้แนวความคิดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

แต่ไม่ว่าจะได้มาด้วยวิธีการใดวิธีหนึ่ง หรือทั้งสองวิธีก็ตาม ข้อมูลที่ความต้องการนั้นเกี่ยวกับ สิ่งต่อไปนี้

- วิธีการบริหารงาน (MANAGEMENT STYLE)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน (GRADE OF STAFF)
- วิธีการทำงานที่ดำเนินอยู่ในขณะนั้น
- จำนวนพนักงานของกลุ่มหรือหน่วยงาน ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่ประมาณได้ใน

ช่วงหนึ่ง

- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ ระบบการบริหารงานใหม่

- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การใช้อุปกรณ์ต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

## 2.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ( DATA ANALYSIS)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ และอาจจะมีกระบวนการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานบุคคลและปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่จะต้องแก้ปัญหา นั้น ๆ

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่มีระบบการบริหารภายในซับซ้อน และมีพนักงาน จำนวนมาก ได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความสะดวกและป้องกันความผิดพลาด ทั้งยังช่วยลดแรงงานคนอีกด้วย

## 2.1.3 เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและระหว่างบุคคล (RELATION DIAGRAM)

เขียนตารางแสดงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงานกัน ทั้งภายในสำนักงาน และกับบุคคลภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัด เพื่อความสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่าง ๆ

## 2.1.4 ชั้นการวางแผนภายในสำนักงาน (LAY-OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงาน ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริง คือ การกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามความต้องการภายในสำนักงาน

สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงานได้แก่

- ลักษณะตัวอาคาร โดยคำนึงถึง SPACE ภายใน
- การจัดวางผังคร่าว ๆ ของพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE )
- เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้
- ตำแหน่งที่ตั้งของส่วนบริการต่าง ๆ ภายในอาคารที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ

ห้องเก็บของและห้องเครื่อง

- การจัดสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ฯลฯ

ข้อพิจารณาดังกล่าวเป็นสิ่งที่น่าจะนำไปสู่การวางแผนขั้นตอนสุดท้ายโดยสมบูรณ์ต่อไป

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียด ประกอบด้วย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และความปลอดภัยภายในสำนักงาน

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

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไป ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแบบคร่าว ๆ ของกลุ่ม หรือ หน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACE ดังกล่าวพิจารณาได้ตามลักษณะความลึก ของ SPACE ( DEPT OF SPACE ) ภายในอาคารนั้น ๆ

DEPT OF SPACE ภายในอาคารสำนักงาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี DEPT OF SPACE น้อย ( SHALLOW SPACE ) ประมาณ 6-14 ม. จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก ๆ
2. อาคารที่มี DEPT OF SPACE ปานกลาง ( MEDIUM SPACE ) ประมาณ 10-24 ม. เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี DEPT OF SPACE มาก DEPT OF SPACE ประมาณ 25-40 ม. เป็นอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีการเปิด SPACE ภายในโถง ( DEPT OF SPACE ) เป็นระยะจาก CORE หรือ CIRCULATION หลักไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางผังคร่าว ๆ ของ WORK SPACE เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การจัด SPACE ย่อยสำหรับ WORK SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น SPACE ดังกล่าวมีความสำคัญมากซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบ เพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด SPACE ย่อยโดยทั่วไป สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคารสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

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

พนักงานในสำนักงานแต่ละบุคคลมีหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามความต้องการ
- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ ที่นั้น
- ปริมาณของงานที่ทำ ณ ที่นั้น
- ฐานะ ตำแหน่ง และหน้าที่การทำงานของแต่ละบุคคล
- การใช้ SPACE ที่ถูกต้อง ตามประโยชน์ใช้สอย และอัตราการเคลื่อนที่ (

MOVEMENT) ภายใน space ที่กำหนด

- พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

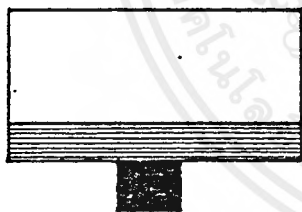
ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) โดยทั่วไปและพื้นที่ที่เพิ่มจะรวมกันเป็นพื้นที่ตามต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจึงต้องทราบถึงมาตรฐาน (STANDARD SPACE) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด (MINIMUM) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากับแต่ละบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

การวางผังคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

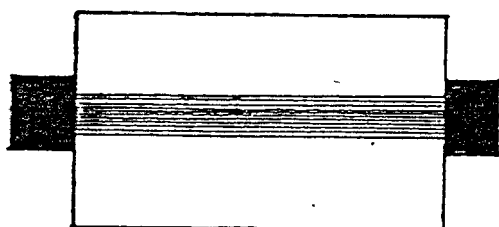
1. การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT
2. จัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT
3. จัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

## 1. การจัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT

จัดให้ WORKING AREA อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือโถงทางเดิน (CORRIDOR) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยเข้าสู่ส่วนทำงานต่าง ๆ อีกต่อหนึ่งจะพบการวางผังแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี DEPT OF SPACE น้อยไปจนถึงมาก (โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่เห็นเด่นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด CORRIDOR ของอาคารเรียนทั่วไป

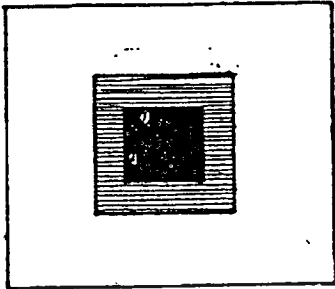


ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ single zone lay-out ในสำนักงานการที่มี SMALL SOACE



แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

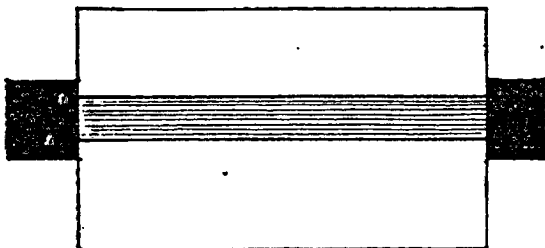
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



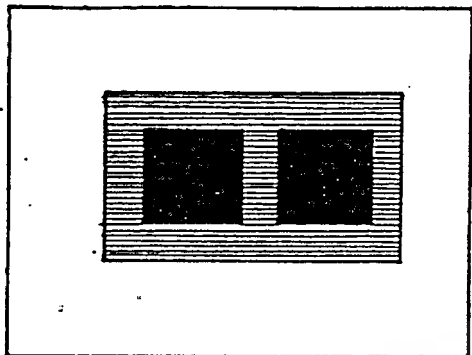
ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงาน ที่มี DEEP SPACE

## 2. จัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

จัดให้มี WORKING AREA อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีห้องโถงทางเดินอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ shallow area และ medium space นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรก และใช้เนื้อที่ได้มาก ในกรณีที่เป็น DEPT SPACE จะประกอบด้วย CORE 2 ชุด (SPLIT CORE) ภายในอาคาร



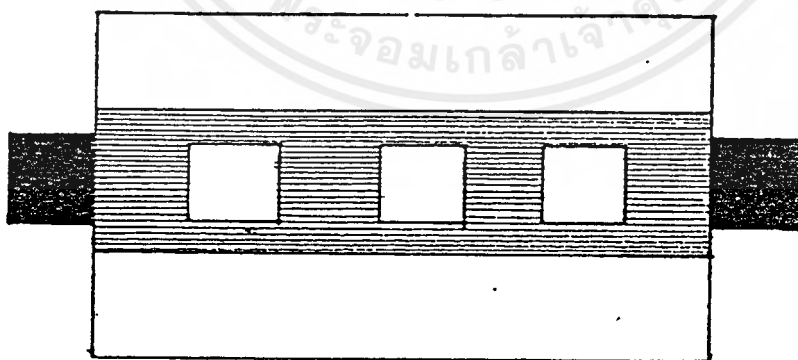
การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงาน ที่มี SHALLOW SPACE



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

### 3. จัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนการบริการไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้ จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความต้องการการใช้พื้นที่ของบุคคลภายในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (WORKING SPACE) ของบุคคลหรือพนักงานภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วน ดังนี้

- 1.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้
- 1.2 แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

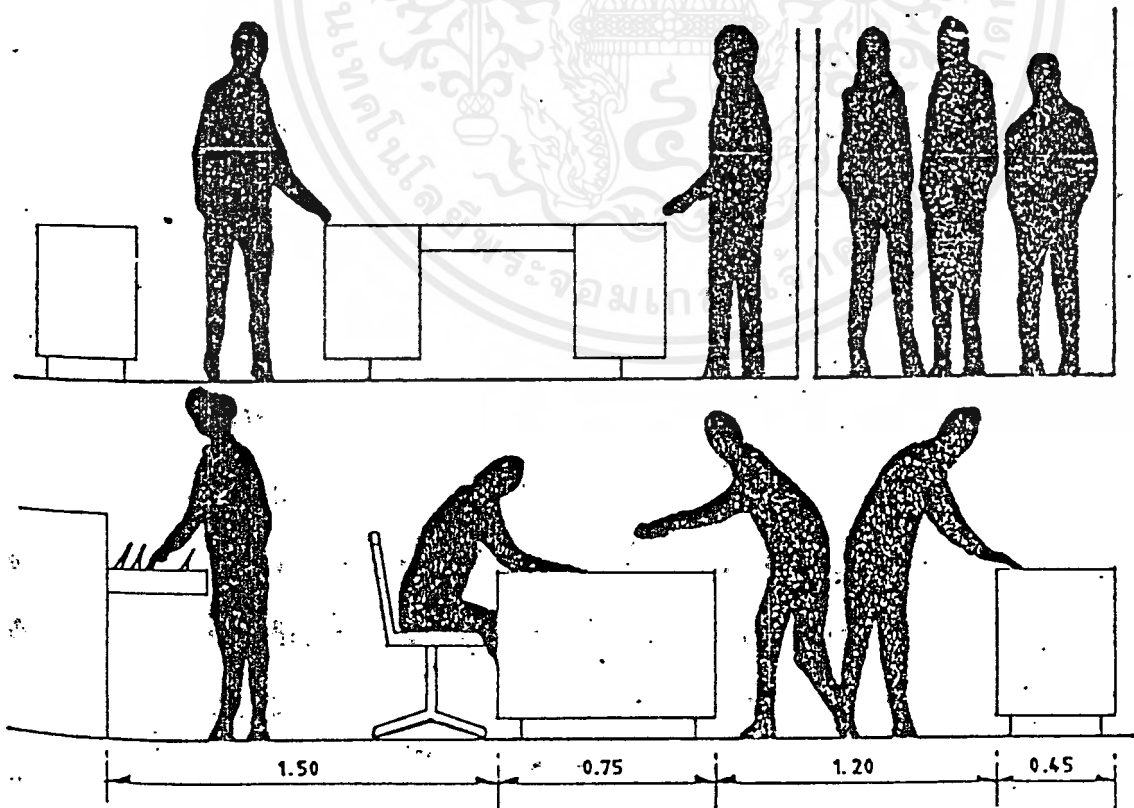
### 1.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละคนต้องการใช้ (OPEN WORK SPACE)

การแบ่งเนื้อที่โดยมากจะใช้กับห้องทำงานรวมที่กว้างใหญ่ เช่นสำนักงานที่เปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) ซึ่งกำหนดเป็นเนื้อที่ที่ใช้จริง (NET SPACE) ของพนักงานแต่ละคน

พื้นที่ทำงาน = พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (FURNITURE SPACE)

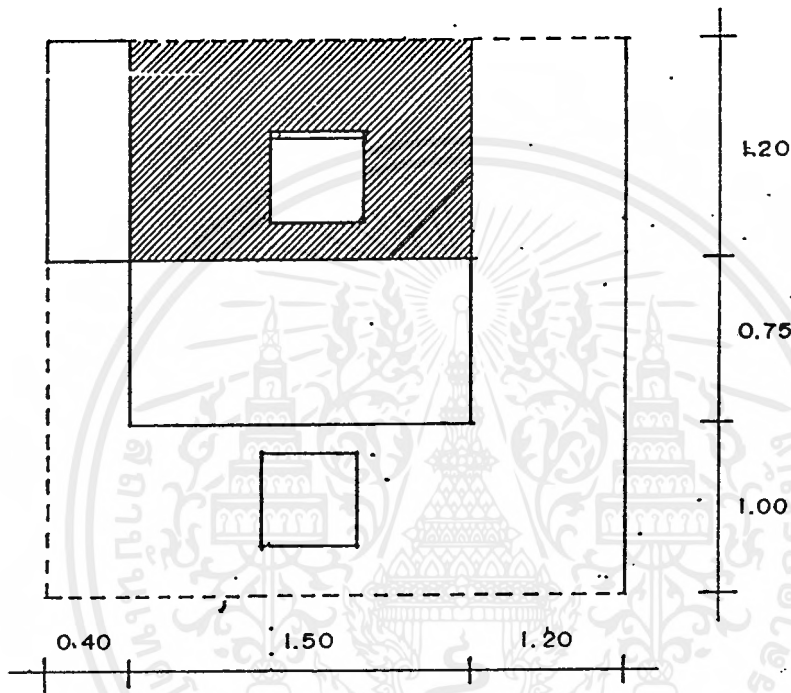
(WORK SPACE) = พื้นที่ของทางสัญจรหลัก (SPACE OF MAIN AISLE)

พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (SPACE OF INDIVIDUAL AISLE)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ที่ใช้จริง ( NET SPACE ) สำหรับพนักงานคนหนึ่งควรมีเนื้อที่ประมาณ 6 ม<sup>2</sup> ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ ปกติ คิดเนื้อที่ประมาณ 4.5-6.5 ม<sup>2</sup> และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บเอกสารหรือโต๊ะข้างพิมพ์ติดด้วย พื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ม<sup>2</sup>



ภาพที่ 2.1 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

## 1.2 แบ่งพื้นที่ที่เป็นห้องหนึ่ง ๆ ตามความต้องการ ( ENCLOSE WORK SPACE )

การแบ่ง WORK SPACE ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ โดยพื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

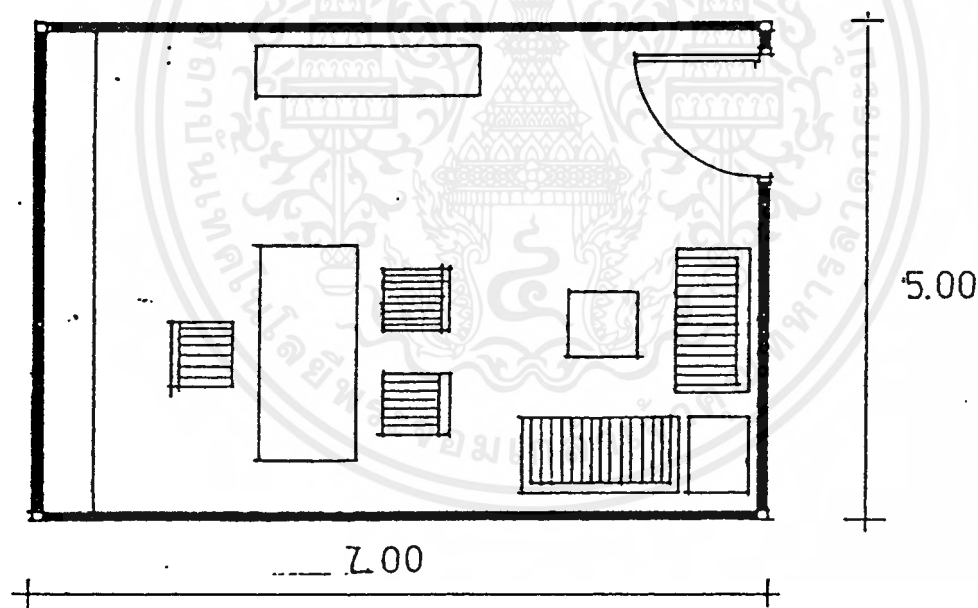
1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว

1.2.2 ห้องทำงานรวม

### 1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว ( PRIVATE OFFICE )

การจัดเป็นห้องทำงานเฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับบริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะให้พื้นที่น้อยที่สุดแต่จะมากกว่าพื้นที่ที่ต้องการครองอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเสียเปล่าไปกับผนัง และแต่ละห้องต้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของด้านที่สั้นที่สุดของห้อง ๆ หนึ่ง มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 ม. และจะไม่พบห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ม<sup>2</sup>

ห้องเดียวสำหรับพนักงานขนาดเล็กที่สุด 10-15 ม<sup>2</sup> จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จะเป็นและมีที่ต้อนรับแขกเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้



ภาพที่ 2.2 แสดงการใช้พื้นที่ภายในห้องทำงานส่วนตัว

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



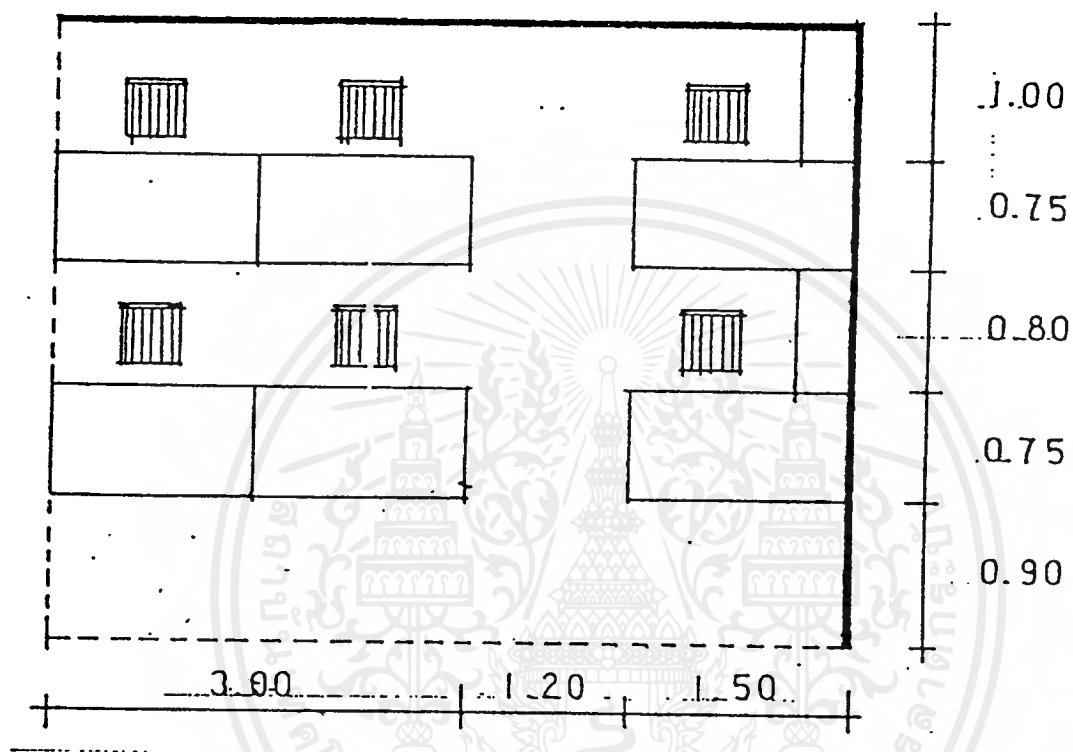
ภาพที่ 2.3 การตกแต่งภายในห้องส่วนตัวระดับผู้บริหาร

### 1.2.2 ห้องทำงานรวม ( GENERAL OFFICE )

ห้องทำงานรวมเป็นห้องที่มีขนาดกว้างใหญ่กว่าปกติ ไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็ก ทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียไปอย่างมากยิ่งขึ้น นอกจากกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลดตัวพอดี กับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกัน จากตำแหน่งและขนาดของเสาภายในห้องนั้น

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่งประมาณ 7-10 ม<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานรวม  
การใช้ห้องทำงานรวมเป็นที่นิยมมากเนื่องจากให้ผลดีทางด้าน การติดต่อประสานงาน  
การควบคุมดูแลภายในและประโยชน์จากพื้นที่ที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่

## 2. การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงาน

SPACE เหล่านี้ ได้แก่

- 2.1 SPACE สำหรับทางเดินร่วม
- 2.2 SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- 2.3 SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
- 2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง
- 2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก
- 2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง
- 2.7 SPACE สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

### 2.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (AISLE)

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่ เกี่ยวกันที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่า เป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

การจัดเตรียมทางเดินร่วมแบ่งออกได้ดังนี้

#### ก. ทางเดินหลัก ( MAIN AISLE)

เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มากเพื่อที่จะแจกเข้าสู่ทางเดินรองอีกที่หนึ่ง 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.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือ

### ( MEETING PLACE AND CONFERENCE ROOM )

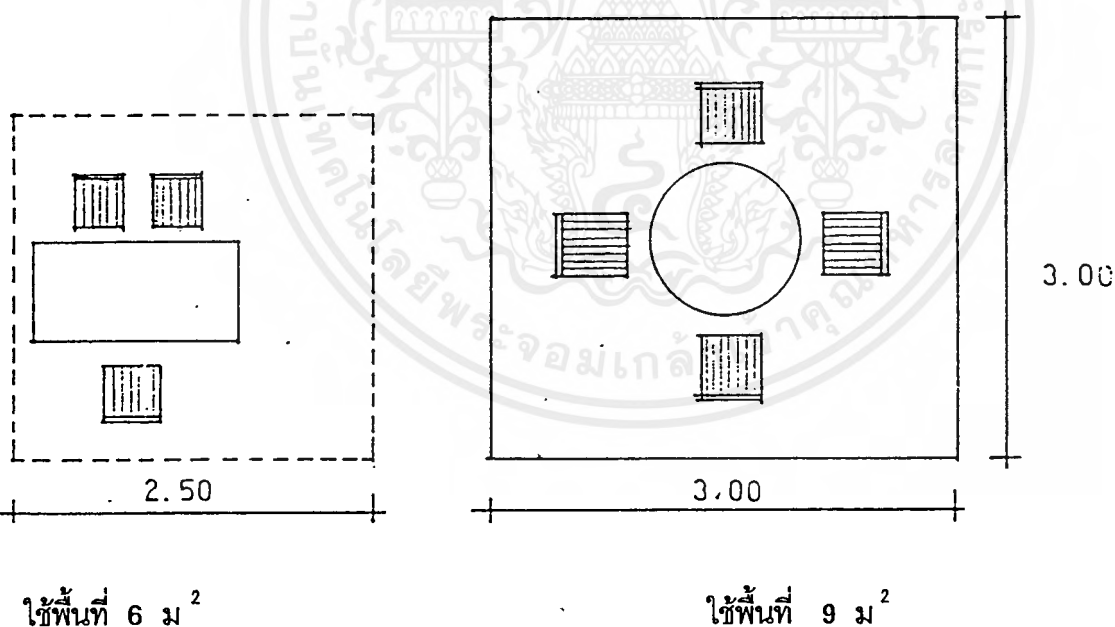
ลักษณะของการจัด SPACE สำหรับการประชุมภายในสำนักงานทั่วไป แบ่งได้ดังนี้ คือ

ก. ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน

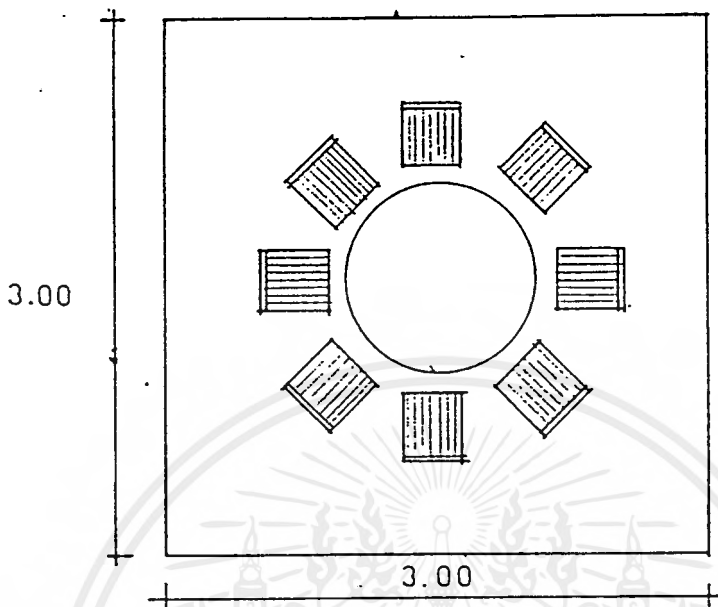
เป็นการจัด SPACE สำหรับการปรึกษาหารือ เล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้นในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองที่หน้าโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่ง อยู่ในในกลุ่มงานเดียวกัน

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 22.75 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

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



ภาพที่ 2.5 แสดงการใช้ SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็กๆ น้อย ๆ



ภาพที่ 2.6 การแสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมกลุ่ม

ข. การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือภายในสำนักงาน (MEETING AREA)

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์ก็เพื่อจัดแนวที่ประชุมสรุป ในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่มาร่วมกันรวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย

สำหรับการประชุมนี้มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุม อาจจะมีกระดานดำ หรือ บอร์ด (BOARD) สำหรับติดแผนภูมิต่าง ๆ และครบกำหนดของกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (ACCESSIBILITY)

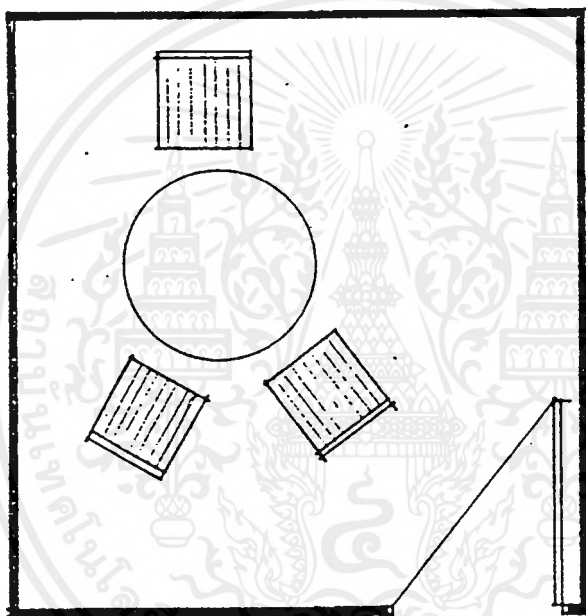
เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-4.50 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 คน

ค. ห้องสัมภาษณ์ (INTERVIEW ROOM)

จัดเป็น SPACE สำหรับการปรึกษาหารือประเภทหนึ่งสำหรับพนักงานทั่วไปหรือบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษา สัมภาษณ์บุคคลซึ่งอาจใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดประมาณ 30-45 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประกอบสำหรับ SPACE ดังกล่าว อาจจะมีเพียงที่สำหรับผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์เท่านั้น เนื่องจากเป็นการพูดคุยด้วยปากเปล่าและต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ทางเข้า ติดต่อส่วนทำงานนั้นๆ หรืออาจจะอยู่ใกล้บริเวณพักคอยในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้ SPACE นี้จะมีประมาณ 2-3 คน  
การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ย ประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup> ต่อ 1คน



ภาพที่ 2.7 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องสัมภาษณ์

### ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (CONFERENCE OR MEETING ROOM)

เป็นการจัด SPACE ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนภายในประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน

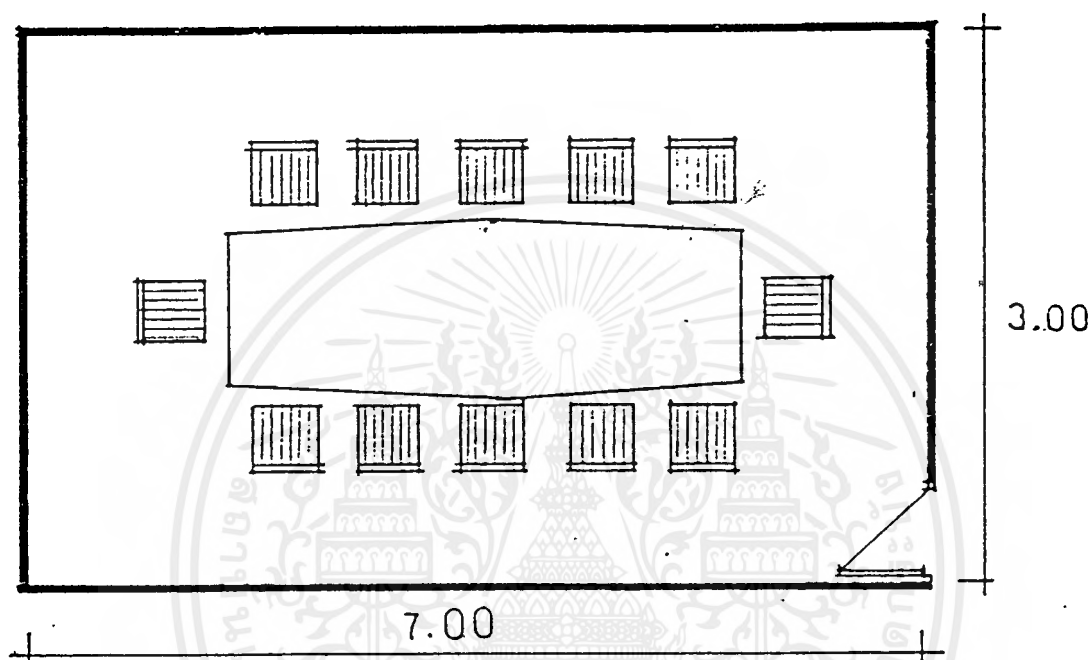
การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50-2.00 ม<sup>2</sup>

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์

พร้อมจอ หรือ CHART ที่ดึงขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ เกี่ยวกับไฮดรอลิกที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรตั้งอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป



ภาพที่ 2.8 แสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมสมาชิกทั่วไป

#### จ. บริเวณพักผ่อน (REST AREA)

เป็นการจัด SPACE เพื่อเป็นบริเวณสำหรับพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงานอาจเป็นจุดที่มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันในระหว่างพนักงานตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งระยะเวลาของการใช้ SPACE ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่มผู้ใช้กลุ่มหนึ่ง ๆ บริเวณนี้ควรจัดให้อยู่ใกล้กับห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อน และอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่าน ทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 12-18 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2.25-4.00 ม<sup>2</sup> ต่อ 1 คน

ฉ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการชุมนุม (ASSEMBLE AREA)-

การประชุมหรือชุมนุมที่ต้องการใช้ SPACE มากเป็นเวลานาน ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับชั้นในแต่ละหน่วยงานภายในสำนักงาน SPACE ที่จัดสำหรับกรณีนี้อาจใช้ห้องอาหารรวม (CAFETERIA) หรือบริเวณห้องพักผ่อนรวม

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ช. ห้องประชุมใหญ่ (BOARD ROOM)

เป็น SPACE ที่มีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทำสัญญาต่าง ๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ และมีการเลี้ยงรับรองมีการ ENTERTAIN ต่าง ๆ โดยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมง หรือมากกว่า

ควรจัดให้มีห้องรับรองก่อนที่จะเข้าห้องประชุม สำหรับดื่ม น้ำชา กาแฟ หรือกิจกรรมอื่น ๆ และจะต้องติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่ม (PANTRY) ได้สะดวก ทั้งควรมีทางเข้าออก 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษภายในห้องประชุมหรือห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท (BOARD ROOM) ประกอบด้วยเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ และสไลด์พร้อมจอการฉายอาจมีคนทำหน้าที่ควบคุมอยู่ในห้องเล็ก ๆ ซึ่งฉายอยู่หลังจอผู้ที่ประชุมอยู่มองเห็นได้ ช่างหน้าจอโดยไม่มีเครื่องฉายวางเกะกะอยู่

การประชุมบางครั้งมีแขกสำคัญพิเศษจากภายนอกวงการประชุมเข้าร่วมด้วย ดังนั้นห้องประชุมที่สะดวกสบายและห้องโถง จะสามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถรอบรู้ของการจัดการด้านต่าง ๆ อาทิ เป็นอย่างดี นอกจากนั้นควรจัดให้มี SPACE และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ผู้ร่วมการประชุมและมีการบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง

จำนวนผู้ใช้อาจจะมีประมาณ 20-35 คน และแต่ละขนาดของห้องประชุม

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



ภาพที่ 2.9 แสดงบรรยากาศการตกแต่งภายในห้องประชุมใหญ่

#### ณ. ห้องบรรยาย (LECTURE ROOM)

เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่จัดเป็นห้องบรรยาย ปาฐกถา ตลอดจนฝึกอบรมพนักงาน ควรมีบริเวณสำหรับผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าบรรยาย และควรจัดให้มีทางเข้าหลายทาง

อุปกรณ์พิเศษประกอบด้วย โทรทัศน์วงจรมืด ห้องฉายภาพยนต์ ห้องควบคุม ระบบแสง เสียง และโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น พร้อมห้องเก็บของที่จะใช้จัดแสงหรือบรรยาย การจัดเฟอร์นิเจอร์ เช่นที่นั่ง ของผู้เข้าฟังการบรรยาย อาจะจัดในลักษณะที่นั่งเป็น แถวโดยไม่มีโต๊ะก็ได้ แต่อาจจะมีลักษณะเป็น โต๊ะ LECTURE ในกรณีที่ต้องจดบันทึก ห้องบรรยายดังกล่าวจะมีผู้ใช้ประมาณ 50-100 คน

#### 2.3 SPACE สำหรับเก็บเอกสาร (ARCHIVES)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ส

ใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไป ภายในสำนักงานสามารถแบ่ง ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

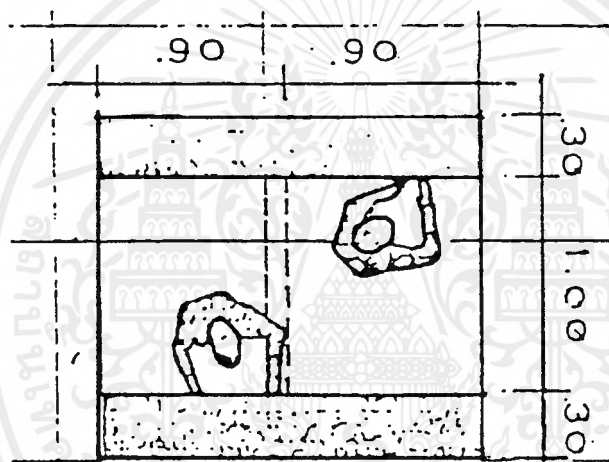
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้อยู่ส่วนทำงานของแต่ละกลุ่มซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย

### 2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร

การจัดเก็บเอกสารแบบนี้จะจัดให้เป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ อาจอยู่แต่ระดับของสำนักงานหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสาร ต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการของงานและลักษณะของที่เก็บเอกสารทั่วไป



ภาพที่ 2.10 แสดงการจัด SAPCE สำหรับจัดเก็บเอกสาร

### 2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (MANAGEMENT) ทั่วไปอาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานรวมหรือ บริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน SPACE ดังกล่าวควรมีระยะห่างอยู่ระหว่าง 4.50-9.00 ม. อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกันด้วยห้องเก็บเสียง

### 2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก (RECEPTION AREA)

การจัด SPACE ส่วนนี้อาจจะจัดรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล (PRIVATE OFFICE) เช่นระดับผู้บริหารหรืออาจเป็น SPACE ที่รวมอยู่ในส่วนของ RECEPTION AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การจัดระยการดำเนินการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

เป็นขั้นตอนที่ต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง WORK PLACE การจัดระบบติดต่อประสานงานภายใน ก็คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึง

- การจัดประเภทของการติดต่อสื่อสารภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัพท์ สื่อมวลชน แยกพิเศษ

- ความสะดวกและคล่องตัวของระบบสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบ ระบบการติดต่อภายในระบบเปิด ( OPEN LAY-OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานดูมีชีวิตชีวาขึ้นในการทำงาน ระบบติดต่อสื่อสารภายในและกับบุคคลภายนอก ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของการจัดสำนักงาน

สิ่งที่ควรปฏิบัติคือ

- พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในสำนักงานนั้น ๆ
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

### หลักการทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อมีการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดให้ที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้น อยู่ใกล้กันมากที่สุดและควรอยู่ในชั้นเดียวกัน ถ้าเป็นไปได้
2. จัดระบบการติดต่อส่งเอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ตั้งของกลุ่มต่าง ๆ
3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันควรจัดให้อยู่ระหว่างกลาง ใกล้กับผู้ใช้แต่ละกลุ่มมากที่สุด เพื่อสะดวกในการใช้งาน
4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอกตลอดเวลา ควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคาร ( BUILDING ENTRANCE ) หรือใกล้ทางเข้าของแต่ละชั้น ( FLOOR ENTRANCE )
5. การจัดกลุ่มหรือแผนก ควรจะจัดให้รู้ได้ทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกันเฟอร์นิเจอร์ควรจัดไปทิศทางเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการทั่วไปดังกล่าวยังต้องประกอบด้วยสิ่งที่ต้องพิจารณาตามมาก็คือ

- ทางเดินร่วมระหว่างส่วนทำงาน และทางเดินร่วมทั่วไปสำหรับพนักงานและบุคคลภายนอก

- ผนัง หรือ PARTITION เดี่ยวกันแต่ละส่วน

- ตัวกลางที่จะแสดงถึงลักษณะความเป็นไปของระดับงานที่ปฏิบัติอยู่ เช่น ป้ายเครื่องหมาย หรือลักษณะ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจัดภายในสำนักงานงานหนึ่ง ๆ นั้น ระบบติดต่อประสานงานนับว่าเป็นปัญหาสำคัญยิ่งกว่าการจัด WORK SPACE เสียอีก เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากกัน ( LOW PARTITION OR SCREEN ) จะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะต้องปรับตัว ( ADJUST ) ตามความเปลี่ยนแปลง นั้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยโดยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์สำหรับสำนักงานแบบแยกเฉพาะห้อง

1. เฟอร์นิเจอร์ใน WORK SPACE เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารของพนักงานทั่วไปจะมีรูปทรงที่มี ลักษณะเหมือนกันหมด แต่สำหรับระดับผู้บริหารจะมีลักษณะที่แสดงถึง ฐานะ ความภูมิฐาน ตลอดจนให้ความสะดวกสบาย

2. ขนาดและรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะมีขนาดตามมาตรฐานของการใช้งานส่วนใหญ่ เช่น โต๊ะทำงานขนาด 0.75 X 1.50 X 0.75 (สูง) วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แต่งผิวและโลหะที่เป็นเหล็กส่วนใหญ่

3. เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารจะมีขนาดและรูปทรงที่ใหญ่กว่าปกติ เช่น โต๊ะทำงานขนาด 0.90 X 2.00 X 0.75 (สูง) เนื่องจากต้องใช้เป็นพื้นที่ต้อนรับแขก นอกจากนั้นแล้ว การใช้อาจจะใช้วัสดุพิเศษเพิ่มขึ้น เป็นต้นว่า โลหะลักษณะเป็นมันวาว ทองเหลือง หนัง และกระจก เพื่อแสดงความภูมิฐานดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ปกติเฟอร์นิเจอร์สำหรับพนักงานระดับบริหารโดยทั่วไปจะมีลักษณะพิเศษดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการจัดสำนักงานประเภทใดก็ตาม

4. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ออกแบบใช้เฉพาะแต่ละบุคคล ไม่สามารถใช้ร่วมกัน หรือดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะต้องสอดคล้องกับ SAPCE ภายในห้องหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะห้องที่มีขนาดเล็ก ถ้าใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดใหญ่เกินไป อาจจะทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอยภายในและเกิดความคับแคบได้

6. รูปทรงและขนาดของเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตาม PLANNING ภายในส่วนทำงานหนึ่ง ๆ โดยไม่คำนึงถึงการจัดเปลี่ยนแปลงภายหลัง

7. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่ค่อนข้างแน่นหนา โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่ ทำให้มีรูปทรงทึบตัน ลักษณะ MASS FORM และยังมีน้ำหนักมาก เนื่องจากไม่ต้องการให้มีการเคลื่อนย้ายหากไม่จำเป็น

8. เฟอร์นิเจอร์บางประเภทไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เช่น ตู้เก็บเอกสารในห้องผู้บริหารห้องประชุม

## WORK STATION

หมายความว่า ที่ที่ใช้ทำงานซึ่งประกอบด้วยโต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารที่จำเป็นเก้าอี้และชั้นวางเครื่องอุปกรณ์ในการทำงานต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เครื่องคิดเลข เครื่องพิมพ์ดีด ฯลฯ ซึ่งรวมกันแล้วเรียกว่า WORK STATION และทั้งนี้ตามศัพท์ภาษาอังกฤษยังรวมไปถึงที่ทำงานที่มี 3-4 ที่นั่ง รวมกันเรียกว่า WORK STATION ได้เหมือนกัน ดังที่ จำแนกได้ตามรูปประกอบที่เห็น

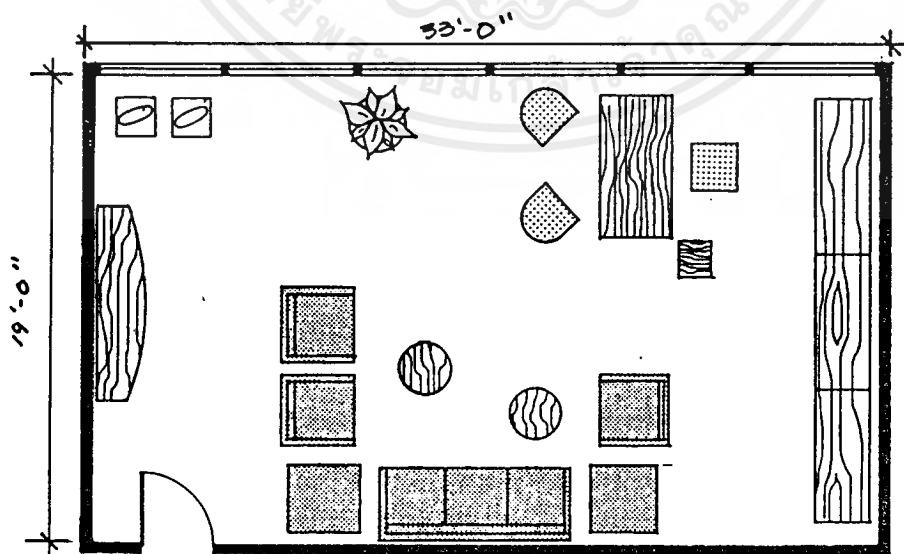


Fig. 20 19 ft x 33 ft, 627 ft<sup>2</sup>.

## ภาพที่ 2.12 ลักษณะส่วนประกอบของ WORK STATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเกี่ยวกับ WORK STATION\* ได้รับการค้นคว้าวิจัยเพื่อการแก้ไขการทำงาน สำนักงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการวิจัยเรื่องการวางผัง รวมถึงกำหนดลักษณะรูปแบบของสำนักงานจากความร่วมมือของผู้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ซึ่งใช้เวลาเป็นปี ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการจัดเนื้อที่ของผู้ทำงาน

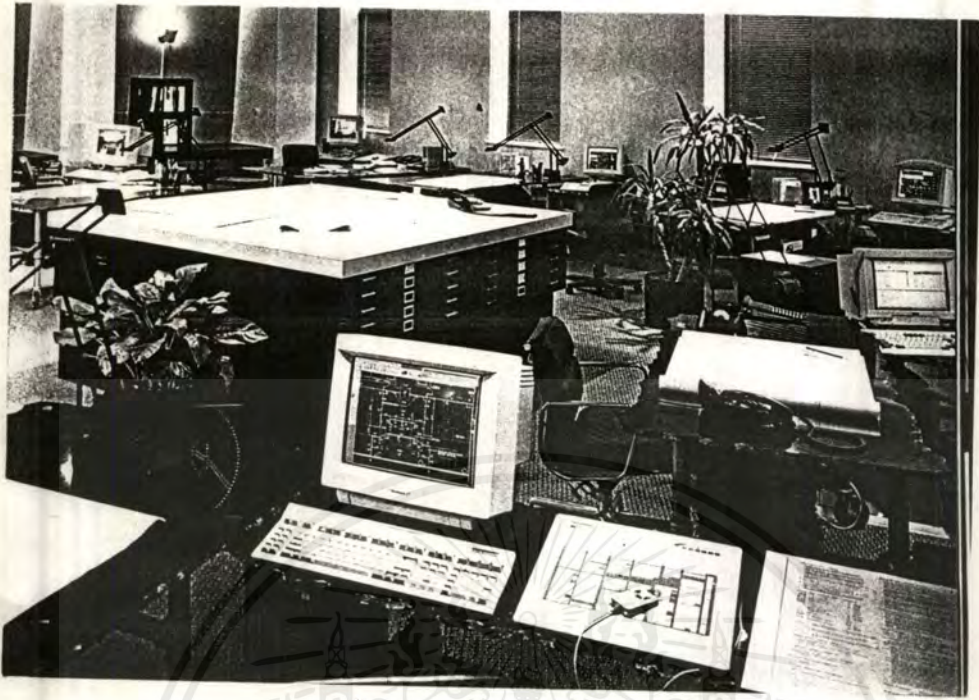
การศึกษาการทำงานในสำนักงานโดย DU POINT COMPANY ในปลายปี 1940 พบว่า WORK STATION ที่จัดเป็นรูปตัว L แลแฉกมีแสงกันตอนบน ทำให้มีเนื้อที่ในการใช้สอยน้อยลงมาก GEORGE NELSON ได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำนักงานโดยกำหนดแปลนเป็นรูปตัว L เหมือนกันซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการควบคุมการทำงานได้ดีกว่าเก่า ส่วนประกอบต่าง ๆ นอกจากโต๊ะทำงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นแล้วยังมีโต๊ะปรีกษางาน เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตออกมาในลักษณะรูปตัว L นี้ให้ความรู้สึกที่ WORK STATION สามารถทำให้เกิดความคิดที่ดีขึ้น

การพิจารณาในการจัดวางแปลนในการทำงานและตำแหน่งที่นั่งทั้งหมดนี้ ต้องพิจารณาจากกลไกการทำงานและพฤติกรรมของมนุษย์ว่า ถนัดและสะดวกอย่างไรในการทำงานเพื่อจะได้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น และวัสดุที่นำมาใช้ต้องสอดคล้องกับสภาพของงานในสำนักงานนั้น ๆ ด้วยการกำหนดลักษณะ WORK STATION เนื้อที่ใช้สอยในการทำงาน เฉพาะหน้าโต๊ะจะกว้าง 75 ซม. ได้คำนึงถึงความเหมาะสมของแนวสายตา และเอื้อมถึง จึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดขนาดพิเศษขึ้นในด้านการออกแบบให้เหมาะสมสำหรับการใช้งาน



(จากหนังสือ INTERIORS, SECOND BOOK OF OFFICE ในเรื่อง WORK STATION AND OFFICE LANDSCAPE ของ JOHN PILE )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 ตัวอย่างการจัดสำนักงานในลักษณะของ WORK STATION

การปรับปรุงแก้ไขในด้านความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน โดยการวางท่อใต้พื้นเชื่อมโยงไปถึงกันหมด เพื่อใช้ส่วนต่าง ๆ ไว้ในท่อ เช่น สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ เป็นต้น ระบบสายไฟติดต่ออาจเปลี่ยนจากสายไฟฟ้าแรงสูงแปลงให้เป็นที่ใช้กับแบตเตอรี่แทนเพื่อความปลอดภัยแก่การใช้ อีกประการหนึ่ง เราอาจจะวางสายไฟและสายอื่น ๆ ไว้ใต้พรมเพื่อความปลอดภัยและสะดวกต่อการแก้ไข

WORK STATION แบบมีผนังเดียวกันเป็นส่วน ๆ ใช้ประกอบสำนักงาน ที่เป็นแบบ OFFICE LANDSCAPE ได้โดยการแยกแผนกให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ได้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น และวัสดุที่นำมาใช้ต้องสอดคล้องกับสภาพของงานในสำนักงานนั้น ๆ ด้วยการกำหนดลักษณะของ WORK STATION เนื้อที่ใช้สอยในการทำงานเฉพาะหน้าโต๊ะจะกว้าง 75 ซม. นั้นได้เรียนรู้มาจากการออกแบบเฟอร์นิเจอร์แบบโบราณ ซึ่งคำนึงถึงความเป็นจริงในด้านความเหมาะสมของแนวสายตาและการเอื้อมถึง ผ4ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และโรงงานผลิตยังคงออกแบบเฟอร์นิเจอร์ แบบมาตรฐานออกมา ทำให้เกิดความลำบาก เมื่อต้องการจัด WORK STATION แบบใหม่ เฉพาะเครื่องมือต่าง ๆ ในสำนักงานมีความแตกต่างทั้งรูปร่าง และเครื่องสั่งงาน เพราะสิ่งเหล่านี้จำเป็นจะต้องมีใน WORK STATION จึงต้องมีการกำหนดขนาดพิเศษขึ้น ในด้านการออกแบบให้เหมาะสมสำหรับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พร้อมรับมือเทคโนโลยีอนาคต  
วันเปลี่ยน อุปกรณ์เคเบิลคู่ออฟฟิศย่อม  
เปลี่ยนตาม เพื่อประสิทธิภาพทันกาลเวลา  
โมฟิเล็กซ์ ออนไลน์ ดีไซน์เพื่อการรองรับ  
ทุกพัฒนาการให้คุณเลือกปรับ คอ คัด  
แต่งตามประโยชน์ใช้สอย อย่างอิสระ  
คล่องตัว

ภาพที่ 2.14 แสดงตำแหน่งปลั๊กแยกสายใน WORK STATION

การปรับปรุง WORK STATION ในหน่วยหนึ่งๆ ควรจะเป็นตัวของตัวเองรวมทั้งเนื้อที่ทำงานและส่วยที่ไขว้วัสดุกันเสียงและฉากกันที่นิ่ง เครื่องมือยึดติดต่อและสิ่งของที่จำเป็น เครื่องคำนวณพิมพ์ดีด สิ่งเหล่านี้ต้องรวมอยู่ในหน่วยของมัน เราอาจดัดแปลงบางอย่างให้เกิดความเรียบร้อย และคล่องตัวขึ้นโดยการติดล้อเคลื่อนที่เฟอร์นิเจอร์ และควรใช้สายต่อกันตลอด เพื่อใส่ส่วนต่าง ๆ เข้าไปในท่อ เช่น สายโทรศัพท์ สายไฟฟ้า

การปรับปรุงแก้ไขในด้านความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน โดยการวางท่อใต้พื้นเชื่อมโยงไปถึงกันหมด ระบบสายไฟติดต่ออาจจะเปลี่ยนจากไฟฟ้าแรงสูงแปลงให้เป็นไฟที่ใช้กับแบตเตอรี่แทนเพื่อความปลอดภัยแก่การใช้ อีกประการหนึ่งเราอาจจะวางสายไฟและสายอื่น ๆ ได้พรอม เพื่อความประหยัดความง่ายดายและสะดวก ต่อการแก้ไขและตัดปัญหาความสับสน โดยใช้เครื่องติดต่อแบบวิทย์ไม่มีสาย หรือการส่งสัญญาณในรูปของการส่งโทรภาพอาจง่ายและสามารถทำได้ ถ้าหากเครื่องมือเครื่องใช้อำนวย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WORK STATION อาจจัดทำได้โดยการจัดให้ทำงานเป็นคู่ เป็นทีม หรือกลุ่ม ประเภทนี้ต้องการการปรึกษา ฉะนั้นการติดต่อกับคนภายนอกนั้นต้องไม่รบกวน การทำงานหรือประชุมปรึกษาภายในที่ทำงานตามปกติแล้ว WORK STATION จะต้องแยกเป็นส่วน ๆ เพื่อง่ายและสะดวกรวดเร็วต่อการติดต่อ

WORK STATION แบบนี้เป็นแบบมีผนังเดียวกันเป็นส่วน ๆ ใช้ประกอบกับ OFFICE ที่เป็นแบบ OFFICE LANDSCAPE ได้โดยเป็นการแยกแผนกให้เห็นเด่นชัด เวลาใช้แบบ OFFICE LANDSCAPE เราทราบเรื่อง WORK STATION ในสำนักงานพอสมควรแล้ว, แต่ไม่ได้หมายความว่า WORK STATION นั้นต้องอยู่ในสำนักงานเสมอไป ในบางกรณีการทำงานนั้นอาจทำที่บ้านก็ได้ ในต่างประเทศนั้น ผู้บริหารมีงานล้นมือ และไม่สามารถส่งงานให้เสร็จทันเวลา ในสำนักงานจึงมีการย้ายหรือมี WORK STATION อีกที่หนึ่ง ซึ่งอยู่ในบ้านของตนเอง โดยอาจจะเป็นโต๊ะทำงานแบบเก่า ซึ่งใช้กันทั่วไปแล้วมีอุปกรณ์สำหรับทำงานเหมือน WORK STATION ในสำนักงานของตนเองตั้ง WORK STATION อีกชุดไว้ที่บ้าน โดยไม่ต้องส่งงานด้วยตนเอง เพียงแต่มีเลขานุการ หรือพนักงานพิมพ์ดีดคอยรับฟังคำสั่งจากโทรศัพท์หรือวิทยุส่งงาน ก็สามารถทำงานตามความต้องการของผู้บริหารได้

ในบางกรณีตามต่างประเทศนั้น พนักงานต่าง ๆ จะทำงานขึ้นอยู่กับ KEY BOARD ซึ่งงานที่สำนักงาน การติดต่อระหว่างผู้บริหารและพนักงานจะติดต่อทางโทรภาพหรือวิทยุขจรภายใน โดยที่ผู้บริหารจะอยู่แผง KEY BOARD พร้อมทั้งโทรภาพ ก็สามารถส่งงานได้ตามที่ต้องการใช้ KEY BOARD นั้นทำงานผ่านการทำงานของสองกล และ ในกรณีกลับกันในบางสถานะ ผู้บริหารอาจจะอยู่ในสำนักงานและพนักงานอาจจะทำงานนอกสำนักงานก็สามารถติดต่อกับ WORK STATION ได้ในกรณีคล้ายกับข้างต้น โดยติดต่อฝ่ายวิทยุ

WORK STATION สำหรับในเมืองไทยนั้นมีทำกันบ้างบางบริษัท เช่น บริษัทเกี่ยวกับการบิน บางบริษัทที่จำเป็นน้อยสำหรับเมืองเรานั้น คือ งานที่ต้องการปรึกษาอย่างฉับพลัน เช่น พวกทำงานเกี่ยวกับการออกแบบต่าง ๆ หรือเกี่ยวกับที่อยู่ ในขั้นการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง และต้องการใช้สมาธิ ไม่มีเสียงต่าง ๆ รบกวนมากนัก สามารถติดต่อกับภายนอกได้โดยตรง และสะดวก การทำงานแบบ WORK STATION นั้น ต้องสัมพันธ์กันตั้งแต่แรกเริ่มด้วย จากการก่อสร้าง และตกแต่งภายในเลยจะได้ไม่มีปัญหาที่หลัง WORK STATION สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงแก้ไขโยกย้ายได้ เมื่อมีการขยายหรือโยกย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน

สำนักงานควรมีสภาพแวดล้อมที่ดีต่อผู้ใช้สถานที่นั้น ๆ เมื่อมีการออกแบบระบบการติดต่อสื่อสารและบริเวณในการทำงานอย่างสมบูรณ์ และสำนักงานสามารถได้รับประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่แล้ว การทำงานในขั้นตอนสุดท้าย คือ การตรวจสอบการออกแบบสำนักงานจากความต้องการทางกายภาพ

ระบบปรับอากาศ ระบบแสง เสียง สี การป้องกันอัคคีภัย คือ สภาพแวดล้อมที่จะจำเป็นสำหรับความเป็นอยู่ในสำนักงาน เพราะบุคคลใช้เวลาถึง 1 ใน 3 ของเวลาในแต่ละวันอยู่ในสำนักงาน สิ่งแวดล้อมเหล่านี้จึงไม่พอเพียงแต่จะมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเท่านั้นยังมีผลต่อสุขภาพของผู้ทำงานอีกด้วย

### หลักพิจารณา

การทำงานภายในสำนักงานทั่ว ๆ ไป มักจะประสบปัญหาที่ทำให้การทำงานและความต้องการบางอย่างไม่สามารถตอบสนองได้ อันเนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น

#### 1) พื้นฐานหรือภูมิหลัง ( BACKGROUND )

ภายในสำนักงานย่อมประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ หลายหน่วยงานและประกอบด้วยบุคคลต่างพื้นฐาน หรือภูมิหลัง เนื่องจากการทำงานย่อมต้องการบุคคลที่ดี มีความสามารถแตกต่างกันตามหน้าที่และความสามารถย่อมทำให้ความตั้งอการองค์ประกอบต่าง ๆ ของบุคคลแตกต่างกันไปด้วย ดังนั้นในการจัดสำนักงานจึงควรศึกษาภูมิหลัง ( BACKGROUND ) ของพนักงานและความต้องการของพนักงานบริษัท เพื่อนำมาเป็นข้อพิจารณาแนวทางที่จะสามารถตอบสนองความต้องการแต่ละบุคคลหรือส่วนรวม

#### 2) การจัดวางผัง ( PLANING )

เมื่อศึกษาถึงตำแหน่งหน้าที่และความต้องการของบุคคลหรือกลุ่มแล้ว ก็จะนำมาถึงขั้นตอนการจัดวางผังภายในสำนักงานตามความสัมพันธ์ของแผนกหรือหน่วยงาน โดยยึดหลักความสัมพันธ์ใกล้ชิด ( RELATION ) คือ จัดให้หน่วยงานที่มีความสัมพันธ์หรือติดต่อกันมากที่สุด เพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ส่วนหน่วยงานถัดไปก็จัดวางถัดไปตามความสัมพันธ์ของหน่วยงานบุคคลหรือกลุ่ม ส่วนลักษณะการ จัดวางผังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างเช่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนของพนักงานในแต่ละส่วน และทั้งหมด
- พื้นที่ทำงานของทั้งหมด
- ลักษณะของการทำงานภายในสำนักงานนั้น ๆ

การเลือกระบบจัดวางผังแล้วแต่ความเหมาะสม ถ้าสามารถศึกษาจากองค์ประกอบดังกล่าว ซึ่งโดยทั่วไปสำนักงานต่าง ๆ ไม่ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของหน่วยงานจึงทำให้ประสบปัญหาในการติดต่อประสานงานทำให้ทำงานล่าช้า

### 3) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ ( FURNITURE AND EQUIPMENT )

การจัดครุภัณฑ์และอุปกรณ์ของแต่ละส่วน จะต้องศึกษาถึงความต้องการและลักษณะของการทำงานในส่วนนั้น ๆ เสียก่อน จึงจะสามารถตอบสนองความต้องการ และประโยชน์ใช้สอยได้อย่างถูกต้อง อีกประการหนึ่ง คือ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะตอบสนองความต้องการได้

### 4) พื้นที่ทำงาน ( WORKPLACE )

สำนักงานที่ส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในเรื่องพื้นที่ทำงาน ไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของบุคคลและกลุ่มได้ ซึ่งอาจจะเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว ดังนั้น จะต้องศึกษาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา เช่น การทำงาน และความต้องการพื้นที่ในการทำงานของแต่ละส่วนหรือแผนกมีความแตกต่างกันจึงต้องศึกษาและนำมาวิเคราะห์ แล้วจึงวัดพื้นที่การทำงานและความต้องการต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับแผนกนั้น ๆ

### 5) สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในสำนักงาน ( ENVIRONMENTAL )

สภาพแวดล้อมต่าง ๆ นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้การทำงานประสบความสำเร็จ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่

- แสงสว่าง ภายในสำนักงาน
- เสียงที่มารบกวนส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน
- ระบบปรับอากาศ

ในการจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ นั้น จะต้องคำนึงถึงความต้องการ และความเหมาะสมของแต่ละส่วน เพราะในแต่ละส่วนมีความต้องการสภาพแวดล้อมดังกล่าว เกี่ยวข้องกันและระบบต่าง ๆ นั้น จะต้องมีประสิทธิภาพด้วย

### ลักษณะของกิจกรรมต่างทาง ๆ ในสำนักงาน

กิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินไปในสำนักงานทั่วไป ตามปกติจะสามารถแบ่งประเภทออกได้ดังนี้

- 1) งานพิมพ์ดีด
- 2) งานเลขานุการ
- 3) งานบริการ
- 4) งานการจัดการ
- 5) งานการประชุม
- 6) งานประชาสัมพันธ์และต้อนรับ
- 7) งานเก็บเอกสาร
- 8) งานช่างเทคนิค

### ลักษณะของการทำงานประเภทต่าง ๆ

#### 1) งานพิมพ์ดีด

จากลักษณะทางกายภาพของการทำงาน ทำนั้งและสิ่งรองรับจึงมีความสำคัญมาก และความสัมพันธ์ระหว่างเก้าอี้กับโต๊ะทำงาน ก็มีความสำคัญมากเท่า ๆ ของแต่ละชั้นงาน ถ้าในการพิมพ์ดีดนี้มีการใช้เครื่องบันทึกต่าง ๆ อาจเป็นแทป หรือแผ่นเสียงก็ตาม ก็จะต้องทำที่สำหรับเก็บอุปกรณ์เหล่านี้ด้วย ทำให้แต่ละหน่วยงานต้องการที่สำหรับเก็บของส่วนตัวของพนักงานพิมพ์ดีดเอง การนั่งบนฐานที่มั่นคงอย่างยิ่งมีความสูงที่ถูกต้องมักพบว่า โต๊ะพิมพ์ดีดทั่วไปจะดีกว่าโต๊ะทำงานธรรมดา ได้มีความพยายามที่จะลดเสียงรบกวนอันเกิดจากการพิมพ์ โดยการออกแบบเครื่องให้เสียงดังน้อยที่สุด และมีการดูดเสียงไว้เป็นส่วนมากกว่าที่จะสะท้อนเข้าห้อง มักจะพบว่าในสำนักงานจะต้องมีที่เก็บพิมพ์ดีด โต๊ะพิมพ์ดีด อีกทั้งยังต้องมีสำหรับเก็บงานพิมพ์อีกด้วยซึ่งพนักงานพิมพ์เข้าถึงได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) งานเลขานุการ

มีปัญหาหลายประการ เช่นเดียวกับงานพิมพ์แต่เน้นรในการเก็บแฟ้มเอกสารและหนังสือต่าง ๆ อีกทั้งยังต้องการเนื้อที่สำหรับเก็บรวบรวมแฟ้ม หรือเอกสาร ด้วยมีโทรศัพท์ และเครื่องติดต่อภายใน เนื่องจากลักษณะของงานมีการลุกนั่งเคลื่อนไหวเกือบตลอดเวลา ดังนั้นเก้าอี้ควรเป็นชนิดที่สามารถเลื่อนได้และมีน้ำหนักเบา ช่วงจากหน้าตักถึงพื้นโต๊ะควรกว้าง หากเลขานุการต้องเป็นผู้รับแขกมากกว่า 1 ราย

## 3) งานการจัดการ

การติดต่อกับทุกระดับเป็นสิ่งจำเป็นและการเคลื่อนที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตามคงมีงานกระดาษที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือและเอกสารสำคัญเข้ามาแทนที่แบบธรรมดา มีบอร์ดสำหรับติดกระดาษ ต้องการที่รับแขกบ้าง แต่เป็นแขกที่มีจำนวนจำกัด จะใช้เพียงที่ที่ก็ได้ หรืออาจจะใช้โต๊ะทำงานที่ใช้ประชุมที่พับหลังโต๊ะลงก็ได้

## 4) งานบริการ

เกี่ยวข้องกับงานโต๊ะที่ทำงานจริง ๆ น้อยลง แต่มักจะเป็นการอ่านหนังสือ โทรศัพท์ส่งงานและต้องรับแขกมากกว่า จึงอาจใช้ลักษณะที่ไม่เป็นทางการนักก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ามาพบไม่ต้องเครียดนัก อาจมีการตั้งเครื่องประดับของเจ้าของห้องอาจจะเป็นรูปภาพ รูปถ่าย ประกาศ เป็นต้น

## 5) งานการประชุม

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6) งานประชาสัมพันธ์และต้อนรับ

ผู้มาเยือนจะสังเกตในส่วนอื่น ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องพยายามสร้างความประทับใจในทันทีที่ได้พบเห็น ดังนั้นรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ควรเป็นแบบที่น่าสนใจ และนั่งสบาย บรรยากาศทั่วไปควรมีลักษณะโปร่งใส สบายตา อันจะทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความประทับใจ และกลับมาใช้บริการอีก

#### 7) งานเก็บเอกสาร

การวางตำแหน่งที่ผิดจะทำให้มีการเดินไปมามากขึ้นโดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของบริษัท และปริมาณของคนในสำนักงานนั้น แม้ว่าจะงานนี้จะจัดว่าเป็นงานในระดับต่ำ แต่ถ้าทำไม่มีก็กลับจะทำให้บริษัทยังต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น

#### 8) งานช่างเทคนิค

งานส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับงานเทคนิคซึ่งเป็นเรื่องของระบบวิศวกรรม

#### ประเภทของบุคลากรภายในสำนักงาน และความต้องการต่าง ๆ

เนื่องจากมีงานประเภทต่าง ๆ ในสำนักงานทำให้ต้องมีบุคลากรประเภทต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งจะมีจำนวนมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับระบบการบริหาร และช่วยงานของสำนักงานนั้น ๆ บุคคลในแต่ละหน้าที่มีความต้องการต่าง ๆ คล้ายคลึงและแตกต่างกันออกไป ในการเสริมประสิทธิภาพในการทำงานในหน้าที่ของตน ดังนี้

##### 1. พนักงานพิมพ์ดีด (TYPISIS )

ไม่ว่าพนักงานเหล่านี้จะอยู่เดี่ยว ๆ หรือทำงานเป็นกลุ่มต่างมีความต้องการที่เหมือนกันสำหรับความสบายทางกายภาพ คือ การให้แสงสว่างที่ดีและระบบงานที่คล่องตัว ควรพยายามลดเสียงที่เกิดขึ้น เนื่องจากการทำงานในทุก ๆ กรณี ถ้ามีแผนกพิมพ์ดีดเป็นกลุ่ม พนักงานแต่ละคนอาจเกิดความไม่สะดวกสบายในการทำงาน ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานน้อยลง

## 2. เลขานุการ (SECRETARIES)

ความสบายและการให้แสงสว่างที่ดี เป็นสิ่งจำเป็นอีกเช่นกัน แต่งานเลขานุการนั้นมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่า ซึ่งเฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบอย่าง ดี และทางสัญจรที่ดี สามารถช่วยได้ เลขานุการจะต้องรับใช้บุคคลสำคัญในสำนักงาน ดังนั้นสภาพแวดล้อมจึงควรช่วยอำนวยความสะดวกสบาย เพื่อจะสามารถต้อนรับบุคคลเหล่านั้นได้

## 3. พนักงานพิเศษ (SPECIALIST STAFF)

พนักงานประเภทนี้ได้แก่ นายหน้า พนักงานต้อนรับ พนักงานโทรศัพท์ และพนักงานจัดส่งเอกสารงาน แต่ละประเภทต้องได้รับการพิจารณา ความต้องการที่สำคัญเฉพาะตัวลงไป สำหรับพนักงานต้อนรับต้องการตำแหน่งที่ตั้งและความสะอาดเรียบร้อย พนักงานโทรศัพท์ ต้องการระบบเสียงที่ดีและไม่มีเสียงรบกวน ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการทัศนียภาพที่ดี และน่าสนใจในเวลาเดียวกัน

## 4. พนักงานที่อยู่เป็นครั้งคราว (TRANSITORY STAFF)

พนักงานพวกนี้ได้แก่ ผู้ส่งเอกสาร ซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่สามารถใช้ได้ทันทีและจากไปโดยไม่เป็นที่น่าสังเกตนัก บุคคลเหล่านี้มีระยะเวลาการทำงานสั้น ๆ ดังนั้นการออกแบบต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการจัดที่ให้เพียงพอสำหรับการทำงานในระยะเวลาอันจำกัดของพนักงานพวกนี้ และที่ว่างที่เหลืออยู่เป็นระยะเวลายาวนาน เมื่อภาระกิจเหล่านี้ได้สิ้นสุดลง

## 5. ผู้จัดการและผู้ดูแลผลประโยชน์ (MANAGERS AND SUPERVISERS)

สิ่งที่จำเป็นคือ การติดต่ออย่างใกล้ชิดกับผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งถ้าขาดไปย่อมก่อให้เกิดการชะงักในการบริหาร จึงต้องคำนึงถึงความเป็นสัดส่วนเฉพาะตัวและการติดต่อทางด้านธุรกิจด้วย แต่ต้องไม่กีดกันการติดต่อประสานงานผู้ใต้บังคับบัญชาดังกล่าว

## 6. ที่ปรึกษา (A VISORY STAFF)

บรรดาที่ปรึกษาธุรกิจเหล่านี้ อาจจะต้องการความสะดวกสบายพิเศษบางประการ เพราะงานประเภทนี้ต้องการที่จะมีสมาธิมีใจจดจ่อกับงานค่อนข้างสูง การจัดแยกตัวออกไปต่าง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากอาจจะจำเป็นมากกว่าที่จะจะให้อยู่ในข่ายการติดต่อ นอกจากนี้นางประภาพรนี้ อาจต้องมีการจัดเตรียมที่ทางไว้สำหรับพนักงานที่อยู่เป็นครั้งคราว และพนักงานระดับบริหารด้วย

#### 7. นักบริหาร ( EXECUTIVES )

สำหรับนักบริหารนั้น ควรจัดให้มีลักษณะสง่างามมีฐานมากกว่าพนักงานประเภทอื่น ๆ ด้วยเหตุผลง่าย ๆ คือ ควรทำให้เกิดความแตกต่างไว้แต่เริ่มแรกเลย เพื่อที่จะสามารถจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสบายอื่น ๆ ตามมาทีหลังได้ โดยไม่เป็นที่สังเกตมากนัก ทั้งหมดนี้เพื่อผลทางจิตวิทยา เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับสมองที่ต้องรับภาระหนักที่สุด เป็นการกระตุ้นให้เกิดผลดีในการทำงาน

#### 8. พนักงานบริหาร ( SERVICE STAFF )

นอกจากพนักงานที่มีการปฏิบัติงานพิเศษ เช่น คนทำความสะอาด ช่างเทคนิค และคนขับรถสำหรับพนักงานแล้วก็ได้แก่ พวกที่มีหน้าที่รับผิดชอบทำนุบำรุงอาคาร ซึ่งอาจได้รับการว่าจ้างประจำ หรือถูกส่งมาจากภายนอก โดยมีสัญญาว่าจ้างซึ่งในกรณีหลังการจ้างเนื้อที่ไว้สำหรับพนักงานเหล่านี้ย่อมน้อยกว่ากรณีแรก งานประเภทนี้เกี่ยวกับการดูแลรักษาทั่วไป ตลอดจนถึงงานที่ต้องการความชำนาญทางเทคนิคเป็นพิเศษ เช่น ระบบปรับอากาศซึ่งต้องการวิศวกรประจำและห้องควบคุมโดยเฉพาะ

### 2.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

#### 2.3.1 เฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน

ในประเทศไทยสำนักงานที่มุ่งแต่ธุรกิจเป็นสำคัญ ส่วนมากมักนิยมซื้อเฟอร์นิเจอร์ (โต๊ะเก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร) แบบสำเร็จรูปมาใช้เพราะคำนึงถึงแต่ประโยชน์ใช้สอย ส่วนความสวยงามนั้นเป็นอันดับรองลงมา รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จึงเป็นแบบง่าย แต่ในสำนักงานสมัยใหม่ที่ต้องการโชว์สำนักงานด้วย จึงมักออกแบบตกแต่งภายในพร้อมกับมีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ เพื่อให้มีลักษณะเฉพาะตัวและเข้ากันเป็นชุด กลมกลืนสวยงามและยังเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สามารถดึงดูดสายตาแก่ผ4พบเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานควรมีลักษณะที่ออกแบบตามหลักการ-4 ประการ ดังต่อไปนี้

- ความแข็งแรง
- ความคงทน
- ความสวยงาม
- ประโยชน์ใช้สอย

**ความแข็งแรง** การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ความแข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญในอันที่จะรับน้ำหนักของมนุษย์และการถูกแรงที่มีกระทำต่อเฟอร์นิเจอร์ในด้านแรงดึง แรงดุด ดังนั้นโครงสร้างของส่วนประกอบต่าง ๆ ต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

**ความคงทน** ควรพิจารณาว่าชนิดใดทนต่อดินฟ้าอากาศมากเพียงใด ต้องพิจารณาว่าในเขตรมรสุมของประเทศ เราทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องเลือกวัสดุที่นำมาใช้ให้ถูกกับสภาพภูมิอากาศด้วย

**ความสวยงาม** เฟอร์นิเจอร์นั้นจะออกมาในรูปแบบใด และเกิดความสวยงามแปลกทันสมัยเพียงใด จะขึ้นอยู่กับโครงสร้างมากกว่าเวลาที่คิดโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์นั้น ความสวยงามแปลก พิศดาร จะเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกรักของผู้ออกแบบที่ได้รับความบันดาลใจจากสิ่งได้รับความบันดาลใจจากสิ่งที่ได้รับประสบมา และเก็บความรู้สึคนั้นไว้ในงานเฟอร์นิเจอร์ จ้างทำให้เกิดความงามที่มีลักษณะแตกต่างกันไป

**ประโยชน์ใช้สอย** นอกจากคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าวมาแล้วข้อสำคัญที่จะขาดไม่ได้ ก็คือ ความสะดวกในการใช้สอย ถ้าเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกมาแล้วแต่ใช้ไม่ได้ ก็เท่ากับเป็นการสูญเปล่า ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่ถูกต้องและประโยชน์ใช้สอยไปด้วย ก็จะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สมบูรณ์แบบที่สุด

องค์ประกอบสำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์

มี 4 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
2. เกิดเนื้อที่สูญเปล่าน้อยที่สุดและมีความยืดหยุ่นที่เป็นไปได้สูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความสมดุลระหว่างราคาเมื่อแรกซื้อมากับการบำรุงรักษาที่ง่าย
4. มีรูปแบบที่น่าพอใจ

ปัจจุบันการตกแต่งห้องทำงานมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในสำนักงาน เพราะเป็นการสร้างบรรยากาศและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโดยตรง การตกแต่งห้องทำงานที่ดีนั้นอยู่การคัดเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้มากที่สุด สภาพการทำงานที่ดีของมนุษย์นั้นต้องให้ความสะดวกสบายทั้งกายและจิตใจจึงจะให้ผลดีที่สุดสิ่งที่เฟอร์นิเจอร์จะให้แก่มนุษย์ได้ก็คือ อำนวยลักษณะการใช้สอยที่ถูกต้อง

เฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญภายในห้องทำงาน ก็คือ เก้าอี้นั่งและโต๊ะทำงาน โดยเฉพาะเก้าอี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะต้องใช้นั่งทำงานตลอด 6 - 7 ชั่วโมงต่อวัน จึงต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ การเลือกเฟอร์นิเจอร์ประจำสำนักงาน ควรเลือกอย่างพินิจพิจารณาสอดคล้องกับสภาพและลักษณะของที่ทำงานอย่างที่สุด เพื่อจะได้ไม่เกิดปัญหาตามมาภายหลัง

#### ข้อควรพิจารณาทางกายภาพ

ปัจจัยสำคัญอันดับแรกของเฟอร์นิเจอร์สำนักงานคือ ขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ที่ใช้ ขนาดของสิ่งเหล่านี้มีความเกี่ยวข้อง โดยตรงกับลักษณะท่าทางการทำงาน เพื่อให้เกิดความสบายในการทำงานไม่ปวดเอวหรือหลังปกติการออกแบบโต๊ะเก้าอี้ผู้ออกแบบจะคำนึงถึงความสัมพันธ์เหล่านี้แล้ว แต่ถ้าเป็นเพียงค่าประมาณซึ่งไม่อาจสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ได้ เพราะผู้ใช้แต่ละคนมีความต้องการ ตลอดจนขนาดสัดส่วนผิผิวไม่เหมือนกัน การเลือกใช้จึงต้องเลือกอย่างระมัดระวัง และพิถีพิถันเป็นอย่างยิ่ง

#### เก้าอี้สำนักงาน

พนักงานทุกคนควรมีเก้าอี้ประจำตัว เพื่อตัดปัญหาการนั่งไม่สบายหรือถูกสุขลักษณะ การเลือกใช้เก้าอี้ประจำสำนักงานมีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ปรับระดับความสูงของที่นั่งและพนักพิงได้ เพื่อให้พอดีกับผู้ใช้
2. ที่นั่งต้องไม่แคบหรือตื้นเกินไป ควรเลือกใช้ชนิดที่นั้งเอนลาดไปด้านหลังเล็กน้อย

ประมาณ 30 องศา

3. ที่พนักแขน อาจมีหรือไม่มีก็ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะงานที่ทำ
4. ควรมีล้อเลื่อน เพื่อความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เก้าอี้และระดับผู้ใช้

เก้าอี้ทำงานในท้องตลาดมีมากมายหลายแบบ ทั้งแบบเอ็กซีทีฟคิพคิพและแบบพนักงานทั่วไป เก้าอี้ระดับผู้บริหารนั้นส่วนใหญ่โครงสร้างจะทำได้ด้วยเหล็กชุบโครเมียมเพื่อความหรูหรา ซึ่งต่างกับเก้าอี้ของพนักงานที่แม้โครงสร้างทำได้ด้วยเหล็กเหมือนกัน แต่จุดประสงค์เพื่อความคงทนมากกว่าความหรูหรา เก้าอี้ที่ทำโดยมากมักไม่นิยมใช้ในสำนักงาน เนื่องจากมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ

ลักษณะทั่วไปของเก้าอี้ประจำสำนักงาน ที่นั่งควรหมุนและปรับได้ อาจสามารถปรับเอนได้ด้วย พนักพิงและเบาะรองนั่งอาจหุ้มด้วยผ้าฝ้ายหรือใยสังเคราะห์ สิ่งที่สำคัญมากคือการปรับระดับไป เพราะผู้ใช้มีสัดส่วนไม่เท่ากัน ในแต่ละบุคคลจะนั่งเก้าอี้ตัวเดียวกันให้สบายเหมือนกันย่อมเป็นไปได้ ผู้ใช้ทุกคนจึงควรรู้วิธีการปรับระดับของที่นั่งและพนักพิงให้เหมาะสมกับตัวเองเป็นอันดับที่หนึ่ง เก้าอี้หมุนได้จะมีประโยชน์มากในบริเวณเนื้อที่จำกัด การมีล้อเลื่อนหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ทำและสภาพภายในห้อง น้ำหนักก็ต้องพิจารณาด้วยความเหมาะสม เพราะถ้าเก้าอี้ที่มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากจะทำให้ยากต่อการเคลื่อนย้ายเก้าอี้ เมื่อเลือกใช้ก็ต้องคำนึงถึงงานที่ทำด้วยว่าต้องเคลื่อนย้ายเก้าอี้บ่อยแค่ไหน

### 1) เก้าอี้ (CHAIR )

สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท

1.1 เก้าอี้แบบหมุนได้ (SWIVEL CHAIR) ลักษณะของเก้าอี้จะมีล้อที่ขาสามารถหมุนหรือเคลื่อนที่ได้สะดวก มีแกนปรับระดับความสูงต่ำของเบาะที่นั่งได้ตามความเหมาะสม เก้าอี้ประเภทนี้เหมาะสำหรับส่วนงานที่ต้องการความคล่องตัว ซึ่งแบ่งออกตามความเหมาะสมของผู้ใช้ได้ 3 ประเภท ดังนี้

1.1.1 ) เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป บางครั้งต้องพิมพืด



ภาพที่ 2.15 เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป,เลขานุการ

1.1.2 ) เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง ( SWIVEL ARMSCHAIR ) ลักษณะเก้าอี้จะมีที่  
ทำวแกน เพื่อความสะดวกสบายในการทำงาน มีพนักพิงระดับหลังผู้นั่ง ดังรูป



ภาพที่ 2.16 เก้าอี้สำหรับพนักงานระดับกลาง

1.1.3) เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง ( HIGH BACK SRNEL)เป็นเก้าอี้ที่หมุนได้มีที่เท้าแขน และพนักพิงสูงระดับศีรษะ เพื่อเป็นการเน้นถึงฐานะและตำแหน่งของผู้นั่ง ซึ่งมีความสบายในการนั่งสูง ดังรูป



HIGH BACK SRIVEL

ภาพที่ 2.17 เก้าอี้สำหรับผู้บริหารระดับสูง

1.2 เก้าอี้สำหรับหมุนไม่ได้ ( RIGID CHAIR ) เป็นเก้าอี้นั่งปกติ รวมทั้งเก้าอี้νωมและโซฟาในส่วนพักผ่อน หรือรับแขกในสำนักงาน แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

1.2.1 ) เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ ( RIGID FRAME ) เป็นเก้าอี้ทั่วไป เหมาะสำหรับการทำงานที่ไม่ต้องการหมุนหรือเคลื่อนตัว มีโครงสร้างเป็นไม้หรือโลหะ



ภาพที่ 2.18 เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โต๊ะทำงาน

มีความสำคัญพอกับเก้าอี้ทำงาน หลักในการพิจารณามีดังนี้

- ระดับของหน้าโต๊ะต้องไม่สูงเกินไป จนต้องยกไหล่ทำงาน ความสูงจากพื้นถึงหน้าโต๊ะ ประมาณ 75 เซนติเมตร
- ความกว้างของหน้าโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 45 เซนติเมตร
- ที่วางสว่นใต้โต๊ะ ควรสูงพอต่อการสอดเข้าเข้าออกได้อย่างสบายที่วางเหนือที่นั่งเก้าอี้ควรมีระยะห่างประมาณ 23 เซนติเมตร ในลักษณะนี้ที่วางใต้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร และความหนาของแผ่นหน้าโต๊ะเท่ากับ 5 เซนติเมตร ระยะนี้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
- ความกว้างของช่องว่างส่วนใต้โต๊ะ ควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 58 เซนติเมตร

## แนวทางการเลือก

ถ้าห้องทำงานมีขนาดเล็ก การเลือกเฟอร์นิเจอร์จะต้องการความละเอียดเป็นพิเศษซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นของแต่ละบุคคลอันรวมถึงสภาพแวดล้อม ลักษณะการทำงานที่เก็บของความ ต้องการ ตลอดจนระยะเวลาการทำงานแต่มิได้หมายความว่าทุกคนจะต้องมีโต๊ะพิเศษของตนเอง แต่หมายความว่า การเลือกเฟอร์นิเจอร์โดยการเลือกจากแค็ตตาล็อกนั้นอาจไม่ใช่วิธีการที่ถูกต้อง ในบางกรณีสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก อาจต้องทำโต๊ะพิเศษ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและการทำงาน แต่การกระทำเช่นนั้น จะต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าว่าคุ้มหรือไม่สามารถเปลี่ยนใช้งานในลักษณะอื่นงานอีกได้หรือไม่ ส่วนเฟอร์นิเจอร์ทำไว้เป็นชุด ก็ไม่ควรแยกซื้อเป็นชิ้น เพราะในลักษณะนี้เฟอร์นิเจอร์แต่ละตัวจะทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ที่สุดก็ต่อเมื่อรวมเข้าชุดของมันเท่านั้น

## การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร

การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารมีความสำคัญมาก เพราะนอกจากจะเป็นเครื่องบ่งบอกงานแล้ว ยังเป็นการสร้างภาพพจน์ของตัวเองด้วยว่า เป็นผู้ที่มีรสนิยมมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่หรูหราตกแต่งอย่างวิจิตร มักจะล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว ส่วนหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์ที่ควรมีในห้องนี้ นอกจากโต๊ะทำงานและเก้าอี้ ก็คือ ตู้เอกสาร ชั้นหนังสือ โต๊ะชุดเล็ก ๆ สำหรับนั่งประชุมอย่างไม่เป็นทางการหรือนั่งปรึกษาหารือระหว่างผู้ร่วมงาน นอกจากนี้

ควรคำนึงถึงความกลมกลืนของสีชุดเฟอร์นิเจอร์กับสีภายในห้องนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) โต๊ะทำงาน ( WORKING TABLE )

สามารถแบ่งตามลักษณะการใช้สอยได้เป็น 4 ประเภท

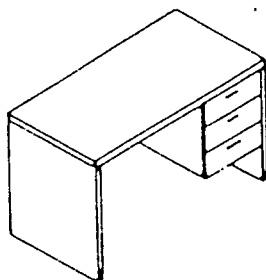
2.1 โต๊ะทำงานสำหรับระดับผู้บริหาร โต๊ะทำงานของระดับผู้บริหาร ควรเลือกใช้อย่างพิถีพิถันพิจารณา หน้าโต๊ะอาจต้องใหญ่กว่าปกติ ด้านข้างเป็นรูปตัว “ แอล ” ซึ่งมีผลให้โต๊ะดูใหญ่โตมาก ชมผู้ที่นั่งอยู่ ความแตกต่างนี้จะสร้างความรู้สึกที่ดูใหญ่ให้บางเบาลงได้



ภาพที่ 2.19 โต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร

## 2.2 โต๊ะทำงานสำหรับพนักงานทั่วไป, เลขานุการ

ความกว้างของหน้าโต๊ะจะมีขนาดเล็กกว่าโต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร เพื่อให้เหมาะสมสำหรับการทำงานให้มีความคล่องตัว ควรมีลิ้นชักในตัวเพื่อเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้เฉพาะบุคคลนั้น



ภาพที่ 2.20 โต๊ะทำงานสำหรับพนักงานทั่วไป, เลขานุการ

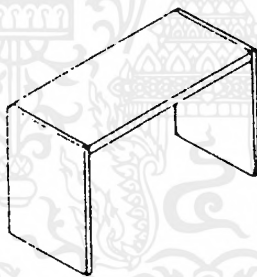
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 โต๊ะพิมพ์ดีด ( TYPING TABLE ) โต๊ะพิมพ์ดีดมีทั้งเคลื่อนย้ายได้ และเคลื่อนที่ไม่ได้ แล้วแต่ความต้องการใช้สอย คุณสมบัติของโต๊ะพิมพ์ดีดที่ดี ได้แก่

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

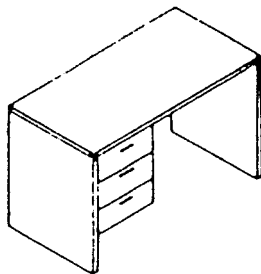
สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.3.1) แบบธรรมดา เป็นโต๊ะพิมพ์ดีดที่มีลิ้นชัก



ภาพที่ 2.2.1 โต๊ะพิมพ์ดีดแบบธรรมดา

2.3.2 ) แบบมีลิ้นชักในตัว



ภาพที่ 2.22 โต๊ะพิมพ์ดีดแบบมีตู้หรือลิ้นชักในตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเขียนเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. โต๊ะประชุม ( CONFERENCE TABLE )

ลักษณะของโต๊ะประชุมแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

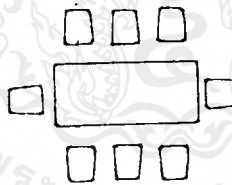
3.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

3.2 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

3.3 โต๊ะรูปแปลนเรือ

3.4 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม,แปดเหลี่ยม หรือ โต๊ะกลม

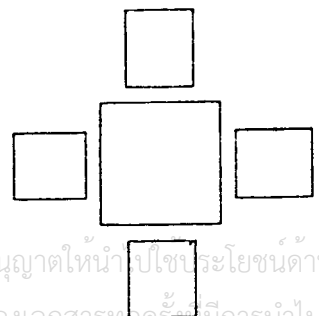
3.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นที่นิยมมากใช้กันแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก โต๊ะมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะหลายตัว ๆ มาประกอบกันเป็นรูปตัว “ U ” ใช้ในกรณีมีผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่า 20 คนขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ภาพที่ 2.23 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

3.2 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมที่มีขนาดเล็ก และมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

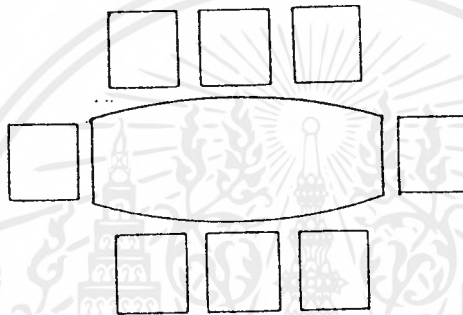
ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัวทำให้ดัดแปลงใช้งานอื่น ๆ ได้ยาก



ภาพที่ 2.24 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

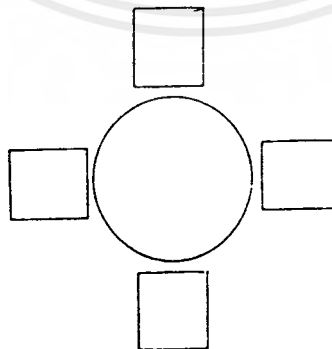
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นโต๊ะที่นิยมใช้มากที่สุด อีกแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมีรูป ลักษณะที่สวยงามและสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาด ห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ภาพที่ 2.25 โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม

3.4 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม, แปดเหลี่ยม หรือ โต๊ะกลม เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก และ ไม่พิถีพิถันมากนัก ประมาณ 6-12 ที่นั่ง



ภาพที่ 2.26 โต๊ะรูปเหลี่ยม , แปดเหลี่ยม,หรือโต๊ะกลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 ระบบ COMPUTER ROOM

การจัดห้องคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป มักจัดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รวมกันไว้ในห้องเดียวกัน หรืออาจแยกระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ไว้ในห้องที่ติดต่อกันได้ตามต้องการ แต่มิได้รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้โต๊ะ หรือเรียกว่า MICRO COMPUTER หรือ OFFICE COMPUTER ซึ่งมีขนาดไม่ใหญ่โตนัก ซึ่งสามารถนำไปใช้ในสำนักงานที่มีระบบปรับอากาศธรรมดาได้ตามปกติ ขนาดของห้องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เช่น IBM , RA 305 ต้องการ 370 ตารางฟุต ขณะที่แบบ 705 ต้องใช้ 3500 ตารางฟุต การหาขนาดห้องจึงต้องหาจากขนาดของเครื่องเท่านั้น และจะต้องเผื่อที่ไว้สำหรับเครื่องปรับอากาศ ที่เก็บเครื่องมือโต๊ะทำงานซึ่งควรอยู่ใกล้กันในบริเวณนั้นด้วย เพื่อที่สะดวกในการทำงาน

หลักการในการจัดวางผังห้องคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป คือ

#### 1. MAGNETIC- MEDIA

จะถูกเก็บรวมกันไว้ใกล้ๆกัน ที่จะต้องนำมาใช้ได้ง่ายแต่ไม่ควรให้อยู่ใกล้กับแสงฟลูออเรส เช่นมากเกินไป

2. ต้องง่ายต่อการเข้าถึงอุปกรณ์ทุกตัว จาก CONSOLE ที่บังคับและควรป้องกันแสงสว่างที่ส่องลงมาโดยตรง มันจะสะท้อน CONSOLE รบกวน OPERATER

3. จัดอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบและต้องไม่มีแสงสะท้อนรบกวนสายตา OPERATER ที่ CONSOLE ตลอดจนที่ทำงานอยู่กับเครื่องอื่น ๆ

4. ต้องมีช่องห่างระหว่างอุปกรณ์ พอที่จะให้รถเข็นข้อมูลผ่านได้สะดวก โดยมีความกว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร

5. ต้องง่ายต่อการตรวจควบคุมโปรแกรมต่าง ๆ

6. LIVEPRINTER ต้องการที่วาง โดยรอบสำหรับรับ-ส่งกระดาษ

7. จัดวางห้องในลักษณะ CUL-DE-SAG เพื่อลดความสับสนวุ่นวายที่จะรบกวนกับฝ่ายอื่น

8. ตำแหน่งของห้องไม่ควรไว้ใต้ดิน หรือใกล้ความชื้นโดยปราศจากเสารพิษ เช่น SULPHER DIOXIDE , AMONIA OR SODIUM DIOXIDE ปลอดภัยจาก ELETROSTHTIO ซึ่งสามารถทำลายหรือรบกวนระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้

9. ให้ความสะดวกกับการขนถ่ายกระดาษ การติดต่อรับ-ส่ง ข้อมูลจากลูกค้า ตลอดจน

การให้ลูกค้าได้ชมการทำงานของคอมพิวเตอร์ที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ห้องคอมพิวเตอร์และห้องของ DATA ENTRY ควรอยู่ใกล้กัน หรืออยู่ในส่วนเดียวกัน

### สภาพแวดล้อมภายในห้องคอมพิวเตอร์

#### 1. ระบบพื้น

ภายในห้องคอมพิวเตอร์มีการเชื่อมโยงของสายไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ระหว่างเครื่องต่างๆ จึงควรเป็นระบบพื้น 2 ชั้น ( DOUBLE FLOOR ) ต้องสามารถรับน้ำหนักเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้พื้น 2 ชั้น จะได้ประโยชน์ในการเดินสายไฟแล้วยังอำนวยความสะดวกในการที่จะเป่าลมเย็นเข้าใต้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

พื้นที่ทำขึ้นมาเป็น 2 ชั้น จะมีลักษณะเป็นพื้นสำเร็จรูป สูงจากพื้นชั้นแรกขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว แผ่นพื้นแต่ละแผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้

#### 2. ระบบผนัง

ผนังห้องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นแผงกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดห้องเป็นอย่างดีเพื่อกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้คงที่ หากผนังเป็นกระจกควรใช้กระจกหนา และอาจทำเป็นกระจก 2 ชั้น

#### 3. ระบบเพดาน

เพดานควรมีระดับความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นอาจลดลงมาได้ถึง 2.40 เมตร วัสดุที่ใช้สามารถดูดซับเสียงได้ เป็นที่ตั้งท่อลมเย็น และเครื่องปรับอากาศติดตั้งดวงไฟ รวมทั้งระบบดับเพลิงด้วย

#### 4. ระบบปรับอากาศ

เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องการเครื่องปรับอากาศในอุณหภูมิที่เหมาะสม ตามความต้องการของเครื่องแต่ละแบบ ซึ่งต่างกัน เครื่องปรับอากาศควรตั้งอยู่ใกล้กับห้องเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินท่อลม ขนาดของเครื่องปรับอากาศแตกต่างกันไปตามความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแบบ เช่น IBM , BAMAG 305 เมื่อทำงานก็จะเกิดความร้อน

ระบบปรับอากาศสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ มี 3 ระบบ คือ

1. WINDOW-MOUNTED ใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก โดยใช้ติดกับผนังหรือหน้าต่าง มีการกรองฝุ่นที่ไม่ดี ต้องมีตัวควบคุมความชื้นขึ้นมาอีก ที่หน้าต่างมีการกรองฝุ่นที่ไม่ดีต้องมีตัวควบคุมความชื้นอีกต่างหาก

2. PACKAGED UNIT คล้ายกับแบบแรก

3. CENTRAL PLANT ใช้กับคอมพิวเตอรืทั่วๆ ไป ที่มีความร้อนสูง เป็นแบบที่มีประสิทธิภาพมาก มีการกรองฝุ่นที่ดี ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ง่าย

นอกจากนี้เครื่องปรับอากาศสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้ตามต้องการ ตามการเปลี่ยนแปลงของเครื่องคอมพิวเตอร์ ในการทำงานของเครื่องปรับอากาศต้องมีการพักเครื่องเป็นระยะ เพื่อยืดอายุการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

5. ฝุ่นผง

อุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์มีความละเอียดอ่อนมาก จะต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นผงที่ดี การกรองอากาศสำหรับระบบปรับอากาศการที่เข็ดเต๋าก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่ดี หรืออาจต้องถอดรองเท้าไว้ข้างนอกห้องเพื่อความสะอาด

6. แสงสว่าง

โดยทั่วไปใช้แสงจากหลอดไฟที่ไม่จ้ามากเกินไปนัก ความเข้มของแสงจะเป็น 40 แรงเทียน หรือขนาดที่อ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

แสงแดดเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงการส่องเข้าโดยตรง เพราะอาจเกิดการสะท้อนรบกวนสายตาได้

### 2.3.3 ระบบแสงสว่าง

ระบบการให้แสงสว่างในสำนักงานนั้น ออกแบบเพื่อการทำงานให้แสงสว่างจึงต้องมีที่ ออกแบบให้ตรงตามความต้องการทางด้านจิตวิทยา(ให้บรรยากาศแบบเชื้อเชิญ ร่าเริง แจ่มใส ฯลฯ )

ปัจจัยสำคัญในการกำหนด คือ ให้มีความจ้าของแสงน้อยลงระหว่างสิ่งที่ให้แสงสว่าง และสิ่งที่อยู่รอบตัวมัน ในทางปกติการให้แสงสว่างที่เป็นในสำนักงานทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันนี้ไม่ค่อยนิยมทำกันมาก

ในบางเวลาตาของมนุษย์สามารถที่จะปรับให้เข้ากับแสงจ้าได้ ถ้าพิจารณาการตัดกันของแสงในสำนักงานขนาดใหญ่ ตาจะปรับตัวของมันเองในความเข้มของแสงที่ต่างกันออกไป สิ่งนี้อาจจะทำให้เคืองตา การตัดกันของแสงระหว่างบริเวณที่ทำงานและบริเวณโดยรอบ ควรคำนึงถึงเหตุผลที่ว่าไม่ควรเกิน 3 : 1 ควรจะมากกว่า 2:1 ความต้องการ ในการออกแบบนี้มีส่วนรวมถึงเพดานซึ่งมีสีอ่อน มักจะติดตั้งตัวให้แสงกับเพดาน เพื่อจะทำให้การพิจารณาความตัดกันของแสงสว่างระหว่างที่มาจากแสงและเพดานโดยรอบ ซึ่งจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันและกัน ถ้า การส่องสว่างถูกกำหนดในบริเวณที่ทำงานอย่างเดียว อาจจะเป็นการช่วยในด้านเพิ่มพูนความตั้งใจในการทำงาน แต่สายตาของมนุษย์นั้นจะพบว่า ถ้าบริเวณโดยรอบต้องตกอยู่ในความมืด เหตุฉะนั้นกรณีพิเศษที่มีไฟเฉพาะจุดในบริเวณทำงานจึงเป็นที่นิยม บริเวณโดยรอบควรให้แสงสว่างอย่างเหมาะสม การรวมแสงโดยทั่วไป ๆ ใช้เพียงเฉพาะสำนักงานเล็ก ๆ ในสำนักงานใหญ่แบบจัดผังรวม การเปิดไฟสว่างมากเกินไป จะทำให้เครียดอยู่ตลอดเวลา

ด้วยวิธีการ ที่ใช้แสงสว่างสม่ำเสมอในสำนักงานเพื่อมิให้เกิดเงา อันเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา ควรแยกให้ออกจากกัน การเกิดเงาจะเกิดขึ้นเมื่อที่มาจากแสงอยู่ในที่สูงมาก ๆ การให้แสงทางอ้อม หรือให้แสงแผ่ออกก็จะทำให้ลดเงาลงได้

ผลเสียที่เป็นอันตรายต่อตา จากการจ้องมองที่มีผลจากแสงจ้าอันเกิดจากที่มาจากแสงโดยตรง แสงจ้าอาจทำให้สายตาเสีย เมื่อวัตถุได้ส่องกำลังออกมามากเกินไปความต้องการของการเห็น เราเรียกลักษณะนี้ว่า เกิด แสงจ้า ซึ่งแสงจ้านี้แบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ แสงจ้าลดการมองเห็น เช่น ถ่ายรูป หรือแสงจ้าจากการระบิด จะทำให้หยันตาพบว่า มองไม่เห็นชั่วขณะหนึ่ง

และแสงจ้ารบกวนคือ แสงสว่างมากเกินไป ทำให้มองเห็นสิ่งใด ด้วยความไม่ปกติสุข เช่น อาจ เคืองนัยน์ตา

การกำหนดให้แสงสว่างจากธรรมชาติใช้ในสำนักงานเป็นที่นิยม แสงสว่างในตอนกลางวัน ควรจะให้เข้ามาในห้อง เพื่อมิให้เกิดเงาขณะที่ทำงานเขียนหนังสือบนแผ่นกระดาษ เหตุ ฉะนั้นจึงอธิบายได้ว่า ทำไมจึงตั้งโต๊ะให้ทิศทางได้มุมจากกับหน้าต่าง ด้วยการจัดแบบนี้ แสง พร่าอาจเกิดขึ้น ถ้าแสงอาทิตย์อันแรงกล้าส่องเข้ามาในห้อง เพราะตามนุษย์รับแสงได้เข้ามา ทางซ้าย ถึงแม้ว่าบางครั้งแสงจะไม่เข้ามาทางนั้นโดยตรง ดังนั้นเหตุผลที่ดีในการจัดสำนักงาน ควรจัดในห้องอยู่ระหว่างทิศตะวันออกและทิศตะวันตก แสงส่องทางทิศใต้ควรหลีกเลี่ยง ถ้า เป็นไปๆได้ควรจะมีการใช้ม่าน เพื่อให้แสงเข้ามาในห้อง กระจายได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะลด การเสี่ยงต่อการเสียหายตา ในบางครั้งอาจจะวางโต๊ะเป็นมุม 10-20 องศา ซึ่งมีความสัมพันธ์ กับหน้าต่าง แสงจะไม่ส่องเข้ามาทางด้านซ้ายโดยตรง ซึ่งเป็นแบบที่ดี แสงอาทิตย์เข้าทางเหนือ เป็นแบบที่ดีในแง่ที่ได้รับแสงตอนกลางวัน แต่ถ้าพิจารณาแล้วไม่เหมาะสมทางด้านจิตวิทยา การจัดแสงสว่างในสำนักงาน ควรมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในสำนักงาน ซึ่งอาจไม่เพียงพอ กับความต้องการ ฉะนั้นจึงควรมีความจำเป็นจะต้องมีแสงไฟฟ้าช่วยลด ดังนั้นการออกแบบให้ แสงสว่างมีน้อยหรือมากต้องให้มีลักษณะคล้ายกับแสงในตอนกลางวัน แทนที่แสงธรรมชาติใน วันที่แสงธรรมชาติขมุกขมัว ความต้องการนี้มีผลทางด้านทำให้สีของแสงสว่างและทิศทาง การกระจาย

แสงสว่างภายในบริเวณที่ทำงาน เฉพาะบุคคลปัจจุบันไม่นิยมใช้เพราะว่าสายตามนุษย์ เมื่อยล้า โดยการที่ต้องปรับตัวเองให้เข้ากับความเข้มของแสง ในระดับต่างกันการให้แสง สม่ำเสมอในสำนักงานทั้งหมด โดยมีให้แสงเฉพาะจุดเป็นที่นิยมทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานใหญ่ ๆ

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบดังนี้

1. ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง (LIGHT FITTING TO CEILING OR INTO FRAME CEILING)
2. ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบด้วยการให้แสงเฉพาะจุด (COMBINE CEILING LIGHT WITH DESK AND FLOOR LAMP)
3. ระบบการให้แสงสว่างเข้ากับเฟอร์นิเจอร์

(LIGHT INCORPORATED IN THE FURNITURE SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง

ระบบนี้ใช้หลอด FLUORESCENT ฝังหรือติดกับเพดานโดยตรง และจะมีฝาครอบหลอดเป็นตัวกระจายแสง และลดความจ้าของแสงที่รบกวนสายตาลง ฝาครอบดังกล่าวทำด้วยพลาสติกหรือวัสดุโปร่งแสงอื่น ๆ หรืออาจเป็นตะแกรงอลูมิเนียมครอบอีกทีหนึ่ง

ระบบการใช้แหล่งกำเนิดกับเพดาน สามารถแบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้

1.1 ระบบเพดานที่กระจายแสง เพื่อที่จะให้การส่องสว่างเป็นไปได้อย่างดี ความจำเป็นในการเพิ่มสมรรถภาพ ในการส่องสว่างจึงควรกระทำ ( โดยการเพิ่มเพดานส่องสว่างให้กับตัวหลอด) แต่ก็ต้องรักษาความส่องสว่างของห้องให้ได้ระดับสม่ำเสมอ หลอดไฟฟ้าที่เป็นทั้งสแตนท์ให้แสงสว่างเป็นจุด ในขณะที่เดียวกับหลอดฟลูออเรสเซนต์ให้มุมส่องสว่างที่กว้างกว่า การปรับรูทิศทางของแสงเพื่อลดความจ้า คือ การใช้เพดานแบบกระจายแสงฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งเป็นระยะ ๆ เพื่อให้แสงกระจายแสงโดยสม่ำเสมอให้ทั่วห้อง และเพดานประกอบด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อย่นขนาดในการเพิ่มการส่องสว่าง และการกระจายแสงที่ดี ตัวพลาสติก หรือยัด ตัวกันความร้อน วางให้เหมาะสมกับตำแหน่งของตัวโครงสร้าง

ท่อน้ำทั้งหมดและท่อซ่อนสายไฟและท่อบริการอื่น ๆ สามารถติดตั้งภายในช่องว่างเหนือเพดานนี้ ซึ่งก็มีความเหมาะสมกับการให้อุปกรณ์ให้แสงสว่าง โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการทั่ว ๆ ไปรวมทั้งการวางสายและการติดตั้งเพดานแบบการกระจายแสงนี้ประกอบด้วยราง ซึ่งทำเป็นรูปดาวรังสีเหลี่ยม ทำด้วยพลาสติก7 ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากกรองแสงฟลูออเรสเซนต์ และารกกระจายแสงให้อ่อนลง วิธีนี้ใช้กันอย่างแพร่หลาย รางที่รับกันกระจายแสงจะวางทั่วเพดาน อาจพิจารณาในการกำหนดขนาดล้อมรอบด้วยแผง ACOUSTIC นอกจากนี้เพดานกระจายแสง อาจติดตั้งเป็นเพดานแบบต่อเนื่อง

เพดานการกระจายแสงมีความเหมาะสมในเนื้อที่กว้าง ๆ และห้องต้องไม่เตี้ยเกินไป เช่น ห้องชายตัว ห้องโถง ทางเข้า หรือสำนักงานที่จัดรวมแบบขนาดใหญ่

1.2 ระบบเพดานแบบรวม ทิศนะที่เกี่ยวกับการใช้เพดานรวม คือ การรวมเพดานและอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ไว้ในเพดานไปแบบที่สำนักงานใหม่นิยม เพดานรวมประกอบด้วยระบบการให้แสงสว่าง และระบบการดูดเสียง ตัวเพดานอาจจะเป็นที่เก็บระบบระบายความร้อนปรับอากาศ หรือท่อส่งของระบบขับถ่ายอากาศภายใน ถ้าจำเป็นควรจะมีระบบการป้องกันไฟด้วยตามปกติทั่วไปเพดานแบบรวมนี้ ประกอบด้วยรางซึ่งมีขนาดบางยึดส่วนต่ำ ๆ ของแผงซึ่งต่ำกว่าเพดานตัวจริง 0-24 (0.50 - 0.60 เมตร) ระบบท่อและระบบอื่น ๆ จะฝังอยู่ในช่องนี้การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มแสงเก็บเสียงกับเพดานนี้ จะทำให้สามารถลดเสียงของสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานแบบรวมขนาดใหญ่ ถ้าจัดแบบนี้ สามารถลดการสะท้อนเสียงได้ กำแพงและเพดาน จะเก็บเสียงไว้หมด หูจะได้รับเสียงโดยตรงเท่านั้น ไม่มีการก้องกลับ การใช้ระบบปรับอากาศแบบความกดต่ำ ระบบท่อส่งต่างๆ จะวางอยู่ในเพดานนี้ การจัดวิธีนี้บางครั้งอาจจะใช้ได้กับระบบที่มีความกดดันสูง ซึ่งจะเป็นระบบปรับอากาศแบบที่หัวจ่าย ความเย็นมีช่องเดียวและเป็นสำนักงานที่มีความลึกมาก ๆ แบบฉบับพิเศษของเพดานรวมนี้ คือ เพดานทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือขอยออกมาจากเพดาน ในการติดตั้งเพดานแบบนี้มีได้แสงพื้นผิวที่ต่อเนื่อง แต่จะประกอบด้วยระบบที่มีโครงที่ตัดกันเป็นมุมฉาก ในการมองแบบเปอร์สเปกทีฟจะให้ความรู้สึกกว้างไกลตา

## 2. ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบด้วยการให้แสงเฉพาะจุด

จัดได้ว่าเป็นการให้แสงสว่างภายในสำนักงานที่เหมาะสมที่สุด วิธีการคือใช้ FLOOR LAMP โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ต่ำกว่าระดับเพดาน แล้วส่งแสงขึ้นได้ เพดานเป็นตัวสะท้อนแสงพร้อมกับได้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่ตนเองการแสงสว่างมากเป็นพิเศษ เรียกว่า DESK LAMPS ซึ่งมีลักษณะที่ดี คือ ประกอบด้วยโคมไฟที่ช่วยสะท้อนและรวมแสงโดยตรงสู่พื้นที่ที่ทำงาน โคมไฟดังกล่าวจะมีส่วนช่วยบังแสงรบกวนสายตาและการมีฐานที่สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ ระบบการให้แสงแบบนี้จะให้ปริมาณแสงเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มแหล่งกำเนิดแสงดังกล่าว มาแล้ว ตรงข้ามกับระบบไฟที่ต้องมีแผ่นกรองแสงครอบ เพราะไม่เป็นที่รวมฝุ่นละออง ทั้งยังลดอุปกรณ์ประกอบโคมไฟให้ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งได้มาก

## 3. รวมระบบการให้แสงสว่างเป็นหน่วยเดียวกับเฟอร์นิเจอร์

เป็นระบบการให้แสงโดยนำทั้งสองระบบดังกล่าวมาแล้วรวมกันเข้ากับเฟอร์นิเจอร์ วิธีการคือ ให้แหล่งกำเนิดประกอบเข้ากับตัวเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงานที่มีลักษณะเป็น WORK STATION หรือตู้เก็บเอกสาร โดยใช้แสงจุดเดียวส่องขึ้นบนเพดาน เป็นตัวกระจายแสงพร้อมกันนั้นก็ส่องแสงสู่บริเวณพื้นที่ทำงานด้วย ซึ่งต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ และในขณะเดียวกันก็ให้แสงรอบๆ บริเวณทั่วไปในลักษณะ FLOOR LAMPS ประกอบด้วย

การจัดระบบแสงที่ใช้ในต้องเพื่อการตกแต่ง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาจากการทำงานให้เกิดความประทับใจ แสงที่ใช้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แสงไฟฟ้า เป็นการสิ้นเปลืองมมาก แต่เนื่องจากสามารถนำมาใช้ส่องได้ในมุมต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความสม่ำเสมอ จึงเป็นแสงที่ใช้กันแพร่หลายในห้องแสดงงาน - ซึ่งตามธรรมชาติการใช้แสงไฟฟ้ามักจะนิยมติดบนเพดาน ให้ปริมาณแสงกระจายลงมายังห้องแสดง แต่ในกรณีที่เป็นตู้แสดงสวนใหญ่นิยมเอาแสงไฟซ่อนไว้บนส่วนบนของตู้ แล้วกรองด้วยผ้าอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ย่อมแล้วแต่ความเหมาะสมในการแสดงของวัตถุแต่ละประเภท

2. แสงธรรมชาติ เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้กับห้อง เพราะเป็นแสงที่นุ่มนวลและไม่ทำให้มีสีของวัตถุที่แสดงเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ใช้ได้ 2 วิธี คือ ให้แสงส่องตรงจากหลังคนและต้องออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้ากรองแสงไวโอเล็ตได้ และแสงจากผนังด้านข้างให้สะท้อนลงเหนือตู้แสดงอีกทีหนึ่ง ดังนั้นในการออกแบบผนังด้านข้างควรกำหนดระดับของผนังชั้นล่างเท่ากับระดับเพดานตู้ด้วย เพราะในการสะท้อนแสงด้านข้างลงบนตู้ต้องใช้กระจกเงา 45 องศา สะท้อนอีกทีหนึ่ง

ระบบการให้แสงสว่างที่นำมาใช้กับสำนักงานสามารถเลือกได้สองอย่าง คือ หลอดเรืองแสง (FLUORESCENT) และหลอดชนิดที่มีไส้หลอด ( INCANDESCENT LIGHT ) หลอดฟลูออเรสเซนต์ส่องตรงไปยังจุดที่ต้องการเฉพาะจุดได้ซึ่ง INCANDESCENT LIGHT สามารถทำได้ ดังนั้นการเลือกใช้แสงในสำนักงาน จึงควรพิจารณาทั้งสองประเด็นนี้

FLUORESCENT LIGHTING ใช้ได้จำกัดให้แสงสว่างสม่ำเสมอ แต่ไม่สามารถบังคับทิศทางของแสงได้

INCANDESCENT LIGHTING สามารถใช้ได้ FLEXIBLE และให้แสงเป็นจุด หรือบังคับทิศทางของแสงได้ การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแสงธรรมชาติกับแสงไฟฟ้ามี่ดังนี้

ข้อดีของแสงธรรมชาติ คือ

1. แสงธรรมชาติเป็นของได้เปล่า
2. ให้ผลงานในการมองเห็นเพราะแสงธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปได้เรื่อย ๆ
3. ทำให้วัตถุที่นำมาแสดงรู้สึกว่ามีคววมองดงามตามธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกรูปปั้นต่าง ๆ

ข้อเสียของแสงธรรมชาติ คือ

1. แสงธรรมชาติแปรเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้ตามต้องการ
  2. การจัดแปลนภายในอาคารที่ใช้แสงประดิษฐ์สามารถทำให้เกิดการหักเหของแสงได้
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สามารถเลือก MOOD ได้ โดยการเปลี่ยนแปลง ความเข้มสีและการให้แสงตามความต้องการ

ข้อเสียของแสงไฟฟ้า คือ

1. เสียค่าใช้จ่ายมาก
2. การให้แสงภายในอาคาร ถ้าทำอย่างผิดๆ จะทำให้หมดความน่าดู แม้จะใช้วัสดุต่าง ๆ

ในอาคารอย่างดี ราคาแพงก็ตาม

3. สีของแหล่งกำเนิดแสงอาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในห้องดูผิดความเป็นจริงไปได้ สีของวัตถุที่ถูกแสงของหลอดไฟอย่างหนึ่งจะต่างกับอีกอย่างหนึ่งแม้ว่าสีของแสงจากหลอดไฟทั้งสองชนิดนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม

ชนิดของหลอดไฟมีดังนี้

Ceiling mounted fitting	(ชนิดติดเพดาน)
Suspended or pendent fitting	(ชนิดแขวน)
Wall trackets	(ชนิดติดผนัง)
Ceiling - mounted lighting	(ชนิดฝังซ่อนเพดาน)
Variable lamp	(ชนิดเคลื่อนย้ายได้)

### 2.3 การควบคุมเสียงในสำนักงาน

เสียงที่ไม่ได้สร้างความพอใจในขณะที่ต้องการใช้เสียงในกาทำงาน การสนทนาในการติดต่องาน การประชุม ฯลฯ ซึ่งผลการเกิดเสียงรบกวนในอาคารสำนักงานจะเกิดขึ้น คือ

- ทำให้เกิดความไม่สบาย ก่อความรำคาญ
- ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน
- ทำให้การส่ง หรือรับโดยการได้ยินเสียงพูดไม่ได้ผลเท่าที่ควร
- ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

เพราะฉะนั้นเสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งในการจัดอาคารสำนักงานที่จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการเกิดปัญหา ในเรื่องเสียงนี้เกิดขึ้นได้หลายกรณีด้วยกัน แต่เรามีวิธีในการควบคุมซึ่งแยกออกเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ

ก. การควบคุมเสียงภายใน คือ การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนการทำงานที่ต้องการใช้เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับความดังที่พอเหมาะ และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียงจากพื้น เพดาน ผนัง โดยการเลือก วัสดุที่จะใช้ให้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะทำให้เสียงที่เราใช้นี้อยู่ในระดับที่สบายในการพูดหรือรับฟัง

ข. การป้องกันเสียงจากภายนอก กล่าวคือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก หรือการหยุดเสียงจากภายนอก การจำกัดที่ต้นกำเนิดเสียงที่รบกวนนั้น นอกจากนั้นอาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่น ๆ เข้าช่วย

การจำกัดที่ตัวต้นกำเนิดเสียง เช่น เสียงที่เกิดจากพิมพ์ดีด อาจจะสามารถจัดให้อยู่ในส่วนแยกโดยเฉพาะสำหรับส่วนนั้น การใช้แผงดูดซับเสียง การใช้วิธีเลือกเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำงานโดยมีเสียงน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ก็คุ้มค่ามากในการใช้สำหรับสำนักงานที่เดียว

การใช้วิธีดูดซับเสียงวิธีนี้ ควรให้สิ่งที่ดูดซับเสียงอยู่ใกล้ที่กำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการในการใช้วิธีนี้ ก็คือ เสียงที่เกิดจากการกระแทก การขีด สามารถจะเก็บไว้ได้อย่างดี ถ้าเสียงเดินทางไปกระทบถูกวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง

การดูดซับเสียงจะมีวิธีการอยู่ 3 วิธีด้วยกัน คือ การดูดซับเสียงโดยตรง การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน และการดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก

- การดูดซับเสียงโดยทางตรง นั้น ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงนั้น อยู่ใกล้ตำแหน่งกำเนิดเสียงมาก ๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อดูดซับเสียงให้มากที่สุดก่อนที่จะกระจายออกไป

- การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน เป็นการพัฒนามาจากแบบแรก แต่เป็นไปในลักษณะสองขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นนั้นเข้าสู่ฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตู จะสามารถสะท้อนเสียงที่มีฉากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดี

- การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก ก็เป็นการใช้หลักการเดียวกันกับการสะท้อน โดยการกระจายเสียง สะท้อนออกไปรอบ ๆ ด้าน โดยใช้ม่าน พรม เพอร์นิเจอร์ สามารถดูดซับเสียงด้วย

## ระบบควบคุมเสียงแบบ MASKING SOUND SYSTEM

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ต้นเหตุที่ทำให้เกิดเสียง BACKGROUND NOISE โดยทั่วไป ได้แก่ คนและเครื่องมือเครื่องใช้ แต่ถ้าระดับเสียงที่เกิดขึ้นไม่เป็นระเบียบ หรือฟังไม่ได้ศัพท์ก็เป็นสาเหตุ ในการควบคุมความถี่ของเสียงไม่สม่ำเสมอ ก็คือ การนำเอาระบบควบคุม BACKGROUND NOISE มาใช้

การควบคุม BACKGROUND NOISE โดยใช้ระบบของ MASKING SOUND SYSTEM ซึ่งมีลักษณะเป็นอุปกรณ์ที่ผลิตเสียงที่เป็น BACKGROUND NOISE ความถี่หนึ่งออกมาโดยมีระดับเสียงต่ำ นุ่มนวล และสม่ำเสมอแผ่กระจายออกไป ซึ่งจะช่วงยอำพรางเสียงรบกวนภายในที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความสมดุล ( BALANCE ) ของเสียง วิธีนี้บางที่เรียกว่า PINK หรือ WHITE SOUND

เครื่องมือที่ผลิตระบบเสียงดังกล่าว จะมีลักษณะเป็นกล่องแขวนอยู่บนเพดาน ซึ่งจะมีระบบควบคุมในแต่ละชั้นอยู่ SERVICE CORE หลักสำคัญของการออกแบบเสียงระบบนี้ ต้นเสียงจะต้องไม่สังเกตเห็นได้ เพราะถ้าเป็นสิ่งที่ค้นหาหรือบอกกล่าวให้กระจ่าง แล้วว่าเสียงเหล่านั้นเกิดจากต้นกำเนิดเสียงโดยอ้อมไม่เป็น好事 ในเรื่องของจิตวิทยา เนื่องจากถือว่าเป็นสิ่งที่รบกวนต่อผู้ใช้

การใช้ระบบ MASKING SOUND จะให้ผลดีอย่างมาก เมื่อนำไปใช้ในบางจุดที่ต้องการ เช่น ในห้องเดียวสำหรับต้องการ PRIVACY แต่ถ้ามีระดับเสียงหลายความถี่ ผู้ใช้ส่วนมากจะรู้สึกว่าเป็นสิ่งรบกวน และน่ารำคาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานที่ต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางนี้จะไม่สนับสนุนให้ใช้

การควบคุมเสียงตามส่วนต่างๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. การป้องกันเสียงสะท้อนจากเพดาน เพดานโดยทั่วไปจะมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งปิดกั้นภายในระนาบที่กว้างใหญ่นั้น ฉะนั้นจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณาระบบป้องกันเสียงสะท้อนหรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดาน เสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงสะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงที่เกิดขึ้นทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่างๆ เช่น การติดตั้ง VERTICAL BAFPLE ใต้เพดานหรือเหนือเพดานออกแบบเพดานลักษณะ และระบบเพดานธรรมชาติ ( FLAT CELLING ) และใช้วัสดุดูดซับเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดานควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 8.5 หรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซับเสียงกับเพดานควรมุ่งเน้นถึงระบบต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองส่วนใหญ่จะเป็นตัวดูดสะท้อนแสงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงก็มีหลักการคล้ายกับฉากกันและพรม คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงผ่านเข้าไปก็จะสะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไป กลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตามเพดานทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงไว้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่น รวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่ายแอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

การออกแบบเพดาน แบบ COPPER และ VERTICAL BAFPLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนี้ยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียง มาประกอบระบบดังกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจจะเป็นไปได้ ที่การติดตั้งเพดานก็เป็นการเพิ่มส่วนที่ไม่พอเพียง ในกรณีใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา ACOUSTICAL TILES )

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น ( ACOUSTICAL FLOOR ) พื้นเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้นจึงนับว่า เป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่จะเกิดขึ้น

การใช้พรมเป็นวัสดุปูพื้น ที่ช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายใน สำนักงานทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดที่ใช้ในการดูดซับเสียงสำหรับพื้น เพราะดูดซับเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น

การปูพรมให้ประโยชน์ ถึง 3 กรณี คือ

- การลดกระแทก ( IMPACT NOISES )
- มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง ( SOUND ABSORPTION )
- ลดเสียงบนผิพื้น ( SURFACE NOISE )

พรมปลายตัด ( CUT PILE ) จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงสูงกว่าชนิด LOOPED PILE เล็กน้อย (กรณีที่ปูบนพื้นเดียวกัน) ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำ เพราะจะไม่ฝืดต่อการดูดซับเสียงได้ถึง 70 เท่า วัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงซึมผ่านอย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปูพรมสำหรับพื้น จึงจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง ( SOUND ENVIRONMENT ) ทั่วไปภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่เท่ากับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน ( THE ACOUSTIC CELING SYSTEM ) ซึ่งนับว่ามีผลรองจากเพดาน

3. การป้องกันเสียงสะท้อน ณ ที่พื้นผิวที่ตั้งตรง ( ACOUSTIC FOR VERTICAL ) พื้นผิวที่ตั้งตรง ได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน ( DRAPES ) ฉากกั้นเคลื่อนย้ายได้ ตลอดจนส่วนทำงานที่ประกอบด้วยโต๊ะ เก้าอี้ และตู้เก็บเอกสาร ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา เนื่องจากมีคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงก็เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สมบัติประสิทธิภาพของการดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ควรจะมีประมาณ 75 หรือมากกว่า

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้เป็น สอง กรณีดังนี้

3.1 ผนังภายใน ( INTERIOR WALL ) กรณีที่ต้องการใช้ผนัง ผนังเหล่านี้ควรดูดซับเสียงมากกว่าสะท้อนเสียงวิธีง่าย ๆ คือ การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้วแต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกันห้องเฉพาะ การกันผนังจรดเพดานจริง หรือการทำผนัง 2 ชั้น ก็เป็นวิธีงานที่ช่วยไม่ให้เสียงเดินทางไปยังห้องอื่นได้โดยง่าย

3.2 ผนังภายนอก ผนังภายนอกจะประกอบด้วยหน้าต่าง เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

- วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจก อาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ปิดเปิดได้ ( ACOUSTICAL DRAPES ) วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับนักเพราะถ้าปิดม่านลง ก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก (กรณีที่เป็นการใช้กระจกผืนใหญ่แทนผนัง) แต่ถ้าเปิดม่านขึ้น ก็เกิดการสะท้อนเสียงภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบม่านหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่พอเหมาะ หรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียง อีกทีวิธีหนึ่งดังกล่าว นับว่าประสบผลมากกว่า อุปสรรคของวิธีนี้ก็คือ ทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคาร ซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแน่นอน แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ถ้าหากมีแนวโน้มที่สามารถจะทำได้ วิธีดังกล่าวก็สมควรที่จะทำ

**วิธีที่ 3** ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ดปรับองศาของการปิด - เปิดได้ติดตั้งแนวตั้ง (VERTICAL BLIND) ซึ่งจะช่วยการป้องกันการสะท้อนเสียงโดยตรงจากกระจกได้ นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่ประหยัดกว่าแบบอื่นอีกด้วย ม่านบังตาประเภทนี้ เมื่อเปิดออกจะสามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างต่อเนื่อง การติดตั้งง่ายและสะดวกทั้งยังเพิ่มความน่าดู ความเป็นระเบียบให้กับผนังโดยทั่วไป

#### วัสดุในการดูดซับเสียง

การเลือกใช้วัสดุในการดูดซับเสียงที่มีอยู่ในห้องตลาด ปัจจุบันนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นดูดซับเสียง เช่น เซฟวิงบอร์ด เป็นต้น และวัสดุที่มีรูพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงด้านหลัง
2. พวงฉากและพ่นเป็นพลาสติกและวัสดุพวกเส้นใย (ไฟเบอร์กลาส) เพื่อใช้ฉากหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ
3. ชนิดที่เป็นยืดหยุ่นได้ เช่น พวงไฟเบอร์กลาส พรม ฟองน้ำ

### 2.3 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอย และลักษณะอาคารได้ 4 ระบบคือ

1. แอร์สปลิท (AIR COLLED SPIRT SYSTEM)
2. แอร์หน้าต่าง (WATER COLLED DIRECT EXPANTION SYSTEM)
3. ซิลเลอร์ ระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR-COLLED CHILLED WATER SYSTEM)
4. ซิลเลอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COLLED CHILLED WATER SYSTEM)

#### ข้อดีข้อเสียของแต่ละระบบ

1. แอร์หน้าต่าง ราคาถูก ติดตั้งง่าย และสามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่ายดี แต่มีข้อเสีย คือ ไม่สวยงามมีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ ๆ จึงจำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้น การใช้แอร์แบบหน้าต่างจึงเป็นการยุ่งยากมากเพราะ การซ่อมบำรุงรักษากระจายไม่สามารถรวมไว้ให้เป็นจุดเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แอร์สปลิท ขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/ ชม. ขึ้นไป ราคาพอๆ กับแอร์หน้าต่าง เจียบกว่าและ การติดตั้งยุ่งยากกว่า และโยกย้ายลำบากมากกว่าแอร์หน้าต่าง

3. ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะกับบ้านที่มีสถานที่สำหรับติดตั้ง เครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก ๆ และอาจจะเหมาะกับบ้านเศรษฐกิจขนาดใหญ่ การติดตั้งและการดูแลรักษายากกว่าสปลิทมาก

### หลักการของเครื่องปรับอากาศในระบบ (WATER COLLED CHILLED WATER SYSTEM

ก็คือ ส่งความเย็นไปตามท่อส่ง โดยใช้น้ำเป็นตัวกลาง กล่าวคือ เครื่องทำความเย็นจะ ทำใหเย็น แล้วปั๊มส่งไปตามท่อ ซึ่งหล่อหุ้มด้วยฉนวนไปยังส่วนต่าง ๆ ในอาคารที่ต้องการปรับ อากาศ โดยจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า UNIT หรือ AIR HANDLING เปลี่ยนสภาพจากน้ำเย็นเป็น ลมโดยผ่านน้ำเย็นไปในคอยล์เล็ก ๆ ภายใน FAN COIL UNIT นั้น การประหยัดในการปฏิบัติงานอีกทั้ง FAN COIL นั้น สามารถให้ความเย็นได้อย่างรวดเร็ว และให้ความสะดวกในการเปิด- ปิด เฉพาะส่วนได้โดยแยก FAN COIL หลาย ๆ ตัวตามจุดต่าง ๆ ควบคุมอุณหภูมิด้วย THERMOSTAT ที่จะติดตั้งสำหรับตั้งอุณหภูมิของอากาศภายในห้อง โดยมักจะต่อเชื่อมกับ สวิตช์ของพัดลมใน FAN COIL นั้น ๆ พัดลมที่ไข่มักใช้ติดทั่ว ๆ ไปจะมีความเย็น 3 จังหวะ ส่วนอาคารที่มีขนาดใหญ่ ๆ เช่น โถงแสดงงาน โถงหอประชุม ห้องอาคารตลอดจนห้อง LOBBY หรือ LOUNGE ซึ่งมีพื้นที่ใหญ่มาก และเป็นไปไม่ได้ที่จะใช้ FAN COIL UNIT เป่า ลมโดยตรง เพราะพื้นที่มากเกิดกว่าลมจากจุด ๆ เดียวจะไปได้ทั่วถึง ในกรณีเช่นนี้ ระบบที่ใช้ก็ ยังเป็นชุดของ FAN COIL อยู่ เช่นกัน หากแต่จะเป่าลมเย็นจาก FAN COIL ไปในท่อ อากาศ ( AIR DUCT ) ซึ่งเกิดเชื่อมโยงกันเป็น NET WORK และมีช่องปล่อยลมเย็น ( DIFFUSER ) อยู่กระจายไปที่จะทำหน้าที่กระจายลมเย็นไปตามห้องนั้น ๆ การควบคุมอุณหภูมิก็ ทำโดย THERMOSTAT และความเร็วของพัดลมในส่วน FAN COIL นั้น ๆ นั่นเอง

การระบายอากาศส่วนที่ได้รับการปรับอากาศนั้น ทำได้โดยการหมุนเวียนอากาศผ่าน ส่วน FAN COIL UNIT โดยที่ส่วน FAN COIL นั้น จะมีการทิ้งอากาศที่ใช้ในระบบสวนสู่ อากาศภายในห้อง การ RETURN AIR ภายในห้องกลับส่วน FAN COIL นั้น อาจทำโดยใช้ RETURN AIR DUCT เดินบนส่วนในเพดานไปยังส่วน FAN COIL หรืออาจทำเป็น GRILL ที่ ห้อง FAN COIL เลยก็ได้ ถ้านั่งห้อง FAN COIL อยู่ติดกับห้องนั้น ๆ แต่ทั้งนี้ก็ต้อง แล้วแต่ ความพอดีพอเหมาะสมในประการต่าง ๆ กัน เช่น ระยะเวลาในการ RETURN AIR หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่นั้น ๆ เช่น ห้องอาหาร การ RETURN จะต้องคิดถึงคลื่นที่มาจาก เคาน์เตอร์ หรือ คริวที่อยู่ติดกัน ไม่ให้ทิศทาง ไปสู่บริเวณที่ผู้คนนั่งรับประทานอาหาร เป็นต้น การทำ AIR RETURN ในกรณีนี้จึงอาจให้ส่วน RETURN AIR ไป อยู่ทางส่วนใกล้คริว เป็นต้น การดูดเอาอากาศจากภายนอกเข้ามานี้ ไม่ควรที่จะให้ส่วน AIR IN TAKE อยู่ใกล้กับส่วน EXHAUST ของคริว เพราะจะดูดเอากลิ่นที่ระบายออกจากคริวเข้าไปอีก

### หลักในการพิจารณาใช้ท่อลม ในอาคารลักษณะต่าง ๆ

#### 1. ใช้ปรับอากาศพร้อมกันหมด

การปรับอากาศที่ใช้ท่อลม เป็นการปรับอากาศสำหรับห้องขนาดกลาง จนถึงห้องขนาดใหญ่ บางทีก็มีแบ่งย่อยออกเป็นห้องย่อย ๆ ในกรณีเช่นนี้ ห้องย่อย ๆ เหล่านี้ควรมีความต้องการใช้การปรับอากาศพร้อมกัน เพราะถึงแม้บางขณะในบางห้องอาจมีความต้องการใช้แต่ท่อลม ยังคงทำหน้าที่ส่งลมให้ห้องนั้นอยู่นั่นเอง และเครื่องปรับอากาศชุดใดชุดหนึ่ง ยังคงจ่ายไปตามบริเวณที่คิดว่าจะใช้ปรับอากาศในเวลาเดียวกัน

#### 2. ต้องการให้มีความสะดวกและสวยงาม

การปรับอากาศสำหรับที่บางแห่ง ถ้าไม่ใช้ท่อลม ก็จะต้องใช้เครื่องปรับอากาศส่งลมเย็นขนาดเล็กหลายตัว เพื่อให้การกระจายลมเย็นไปได้ทั่วทั้งห้อง ถ้าเป็นเครื่องส่งลมเย็นหลาย ๆ ตัว หมายความว่า จะต้องเดินท่อลมระหว่าง เครื่องทั้งสอง และต้องเดินท่อน้ำยา และท่อน้ำทิ้งหลาย ๆ ชุด โดยเฉพาะสำหรับอาคารบางแห่ง อาจจะมีทั้งเครื่องระบายความร้อนและเครื่องส่งลมเย็นเพียงไม่มากเครื่องนัก แต่ต้องเปลืองน้ำยามากยิ่งขึ้นเช่นกัน

สำหรับเครื่องที่ใช้ประกอบกับท่อลม การติดตั้งอาจจะทำเพียงชุดเดียว ค่าของกับค่าแรงจึงมักถูกกว่าการที่เอาเครื่องส่งลมเย็นไปตั้งไว้ที่มุมใดมุมหนึ่ง โดยการกันห้องปิดเสียก่อนแล้ว จึงต่อท่อลมผ่านไปยังสถานที่ต่างๆ โดยการที่ซ่อนท่อน้ำยาไว้ด้านหลัง หรือเดินท่อลมไว้แล้วตีกล่องไม้อัดปิด แต่จะต้องเสียค่าเดินท่อลม หรือค่าตีกล่องแยกต่างหาก เพิ่มขึ้นอีก แต่เมื่อเทียบราคาแล้วก็อาจจะถูกกว่าอยู่นั่นเอง ข้ายังดูเรียบริบายและสวยงามกว่าอีกด้วย

#### 3. ต้องการกระจายลมให้ทั่ว

ท่อลมเป็นตัวช่วยพาลมไปยังที่ต่าง ๆ ได้ทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวมาสารพัดเป่าลมไปตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

#### 4. ต้องการควบคุมสภาพอากาศ

ห้องบางประเภทใช้ห้องคอมพิวเตอร์ หรือโรงงานบางแห่ง เช่น โรงงานทอผ้า ที่จำเป็นต้องให้ท่อลมควบคุม ให้อุณหภูมิและความชื้นคงที่ จึงต้องให้ท่อลมสำหรับควบคุมอุณหภูมิ ให้อากาศสม่ำเสมอทั่วบริเวณ อุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุม เช่น อุปกรณ์ความร้อน ( HEATER ) อุปกรณ์เพิ่ม หรือลดความร้อน ( BUMIDIRIER ) หรือ ( DEHUMIDIFIER ) รวมทั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นยังสามารถติดตั้งในระบบท่อลม นอกจากนี้การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำได้ง่ายกว่าอีกด้วย

#### สิ่งที่ควรสำรวจก่อนการออกแบบท่อลม

1. จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ถ้ามีระยะห่างของช่องฝ้าเป็นเท่าใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะห่างตรงที่แคบที่สุด คือ ตรงที่มีความจำเป็นจะต้องมีท่อลม ซึ่งจะต้องนำมาประกอบ ในการพิจารณากำหนดขนาดและแนวท่อ ถ้าท่อลมจะเดินลอย ซึ่งอาจจะเดินอยู่ในหรือนอกอาคารได้ ส่วนมากจะตีกล่องปิดเพื่อป้องกันท่อเสียหาย และเพื่อความสวยงามอีกด้วย

2. โครงสร้างหลังคา ใช้ประกอบการพิจารณาว่าจะแขวนท่อลมอย่างไร

3. ตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งของคาน อาจจะกำหนดได้จากตำแหน่งเสา เพราะเสาจะทำให้หน้าที่ยรับคาน ตำแหน่งหลอดไฟ แผ่นฝ้า และบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ เช่น ตำแหน่งคนนั่ง ฯลฯ เพื่อจะได้เลือกช่องลมของลมเย็นได้อย่างเหมาะสม

4. ประเภทของห้อง ถ้าเป็นห้องทำงานก็สามารถกำหนดขนาดท่อลม และหัวจ่ายให้เล็ก เพื่อความประหยัดได้ แต่ถ้าเป็นห้องเก็บเสียง นอกจากจะต้องให้ท่อลมและหัวจ่ายใหญ่แล้วยังจะต้องเพิ่มกล่องลดเสียง ( SOUND ATTANAUTION) อีกด้วย

5. สภาพของห้อง จะต้องทราบว่า ควรให้เป่าลมไปไกลถึงแค่ไหน การกระจายลมจึงทั่วห้อง ในบริเวณที่มีความร้อนมาก เช่น คนมาก หรือโดนแดด

#### หัวจ่าย

หน้ากากลมโดยทั่ว ๆ ไป จะเรียกรวม ๆ กันว่า AIR CRILIE

หน้ากากจ่ายลม เรียกว่า SUPPLY AIR CRILIE

หน้ากากลมกลับ เรียกว่า RETURN AIR CRILIE

หน้ากากติดเพดาน เรียกว่า AIR DIFUSER

หน้ากากติดข้างฝา เรียกว่า AIR REGISTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็ควรจะปล่อยลมเย็นตรงนั้น ๆ มาก รายละเอียดอื่น ๆ นอกจากนี้ต้องศึกษาประกอบบ้างจะเป็น การดียิ่งขึ้น

ประการที่สำคัญคือ จะต้องทราบว่าเครื่องส่งลมเย็น จะตั้งอยู่ตรงส่วนใดของอาคารที่ สำหรับตั้งเครื่องอยู่ใกล้เครื่องระบายความร้อน ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เพื่อ ปล่อยลมออกมาจะได้กลับเข้าเครื่องได้สะดวก ( ลมที่ถูกเป่าออกมาจะต้องหมุนเวียนเข้าเครื่อง เพื่อทำให้เย็นใหม่ ) และจะต้องเป็นการสะดวกในการบำรุงดูแลรักษาด้วย

### ลักษณะการออกแบบช่องลมกลับ

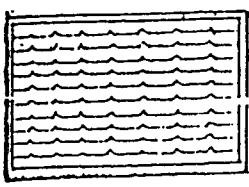
สำหรับบริเวณที่เปิดโล่ง หรือบริเวณกันห้องไม่ถึงฝ้าเพดาน จะมีช่องเปิดติดต่อไปจนถึง ตัวเครื่องส่งลมเย็น ได้ก็ไม่มีปัญหา แต่สำหรับห้องต่างๆ ที่แยกกันเป็นอิสระจะต้องจัดทางลมให้ มีทางลมกลับ ซึ่งมีอยู่ 3 วิธี คือ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตู หรือผนังลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายกลับไป เข้าเครื่องโดยผ่าน ช่องนี้

2. เจาะตรงช่องใส่หัวกลับบนฝ้า โดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งอยู่นอกห้อง ลมจะกลับเข้าไป ในเครื่องโดยผ่านเข้าไปทางฝ้า ทางหัวลมกลับอันที่อยู่ในห้องทะลุออกที่หัวลมกลับอันที่อยู่นอก ห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลมระหว่างท่อลมกลับ ทั้งสองอันนี้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้ลมได้รับความร้อนจากอากาศที่อยู่ภายใน ฝ้าวิธีนี้ดีกว่าวิธีแรก ตรงที่สามารถป้องกันไม่ให้เสียงภายใน ห้องเล็ดลอดออกมาได้เหมือนวิธีที่ 1 แต่ค่าใช้จ่ายก็สูงกว่าด้วย

3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยังเครื่องส่งลมเย็น

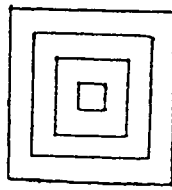
ผังแสดงโครงสร้างการทำงาน AIRCONDATION โดยทั่ว ๆ ไป



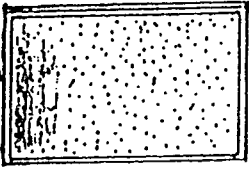
RECTANGULAR

GRILLE

(FIN TYPE SHOWN)



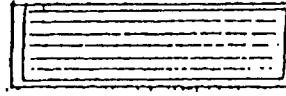
SQUARE DIFFUSER

(CAN HAVE AIR SUPPLY AND  
RETURN THROUGH SAME UNIT)

LIGHT PICTURE

WITH PERIMETER

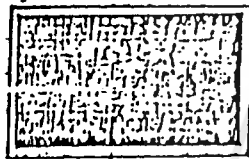
DIFFUSER



LINCER DIFFUSER

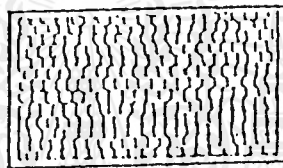
(BASEBOARD UNITS

ARE SIMILAR)



PERFORATED SOUND

ABSORBING PANELS



PERFORATED DIFFUSER

(FOR LAY INCEILING  
SYSTEMS OR PLASTER

CONSTRUCTION)

ภาพที่ 2.27 แสดงลักษณะของหัวจ่ายและหน้ากากท่อลมกลับ

### 2.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แบ่งออกได้เป็น

#### 1. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงขั้นต้น)

เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว 9 (PORTABLE EXTINGUISHER) เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุด ขณะนั้นที่เพลิงเริ่มเกิดเวลาในช่วงนี้ แต่ละวินาทีมีความหมายเพลิงขนาดเล็กดับได้ไม่ยาก แต่ทิ้งไว้เดี๋ยวเดียวมันจะเติบโตเป็นเพลิงใหญ่ ดังนั้นเครื่องดับเพลิงขั้นต้นแบบหิ้วจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยเพลิงตั้งแต่ไม่ใหญ่โต ลักษณะพิเศษคือ สามารถหยิบใช้งานได้รวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2 1/2 แกลลอน หรือน้ำหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่ จึงเป็นที่นิยมกันมาก

#### ระบบ STAND PIPES พร้อม FIRE HOUSE

โดยทั่วไปในต่างประเทศระบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะ จะต้องจัดเตรียมไว้สำหรับอาคารที่สูงไม่เกิน 7 ชั้น แต่ถ้าอาคารสูงเกินกว่า 7 ชั้น หรืออาคารที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้ยาก แม้จะมีความสูงไม่มากนัก เป็นหน้าที่ของเจ้าของอาคารต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในอาคารระบบที่ใช้ป้องกันโดยทั่วไปมักจะใช้ระบบเดินท่อดับเพลิง (STAND PIPES ) พร้อม หัวฉีด ( FIRE HOUSE)

การติดตั้งท่อดับเพลิง ( STAND PIPES OR FIRE HOUSE ) ภายในอาคาร ประกอบด้วย ท่อยื่นแนวตั้ง ซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง FIRE PUMP ขึ้นไปถึงหลังคาหรือดาดฟ้าของ อาคารทุกระยะและทุก ๆ ชั้นจะมีหัวจ่ายน้ำ สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงเตรียมไว้ FIRE HOUSE หัวท่อจ่ายน้ำ ( OUTLET) สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงจะอยู่ในบริเวณห้องบันไดหรือใกล้กับบันไดหนีไฟ เพื่อการต่อใช้ได้สะดวก ในเวลาฉุกเฉิน และเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟไหม้

ท่อดับเพลิงที่เดินอยู่ทั่วไปในอาคาร เราจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทไม่มี น้ำ ( DRY) และประเภทมีน้ำ (WET)

โดยทั่วไปอาคารที่มีขนาดสูงจะต้องมีการแบ่งเขตโซน สำหรับท่อยื่นหรือท่อดับเพลิงใน ระบบส่งน้ำช่วง ( RELAY SYSTEM) ทั้งนี้เพื่อให้ความดันของน้ำที่หัวท่อของน้ำจ่ายน้ำ สำหรับ สายสูบน้ำดับเพลิงที่ การกำหนดเขตโซนทำงานเพดาน สำหรับเดินท่อด้วยกันได้ เครื่องสูบน้ำดับ เพลิงจะวางอยู่กับพื้นชั้นล่าง หรือ BASEMENT และพื้นที่ชั้นถัดมาจากถึงเก็บน้ำ ตามโซนต่าง ๆ

เครื่องสูบน้ำที่พื้นชั้นล่างจะสูบน้ำที่สำรองไว้สำหรับดับเพลิงจากถังเก็บน้ำ เพื่อจ่ายไปยัง ท่ออื่นตามโซนต่าง ๆ ที่อยู่เหนือชั้นขึ้นไปจนถึงพักท่อของทุก ๆ โซนจะต่อขึ้นไปยังถึง

## 2. ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ เป็นระบบที่ถูกคิดค้นขึ้นมา เพื่อลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของ ระบบป้องกันเพลิงแบบเดิม เช่น หัวฉีดหลุดจากสาย หัวฉีดแตก เครื่องดับเพลิงมาอยู่ในสภาพ ที่ใช้การได้ เครื่องดับเพลิงผิดชนิด เป็นต้น ระบบดับเพลิงอัตโนมัตินี้จะทำหน้าที่เสมือนยาดีที่ และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง หากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจะทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง และใน ระยะเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งจะสามารถลดอัตราความเสียหายที่เกิดขึ้นให้น้อยลงได้

### ลักษณะของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ลักษณะโดยทั่วไปของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

ก. ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTEM)

ข. ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM)

## ลักษณะพื้นฐานของทั้งสองส่วนเป็นดังนี้

### ก. ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTME)

เป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่คอยตรวจดักจับเพลิง และจะส่งสัญญาณเตือนภัยให้ดังขึ้น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิง ( DETECTOR ) ทำหน้าที่ตรวจเพลิง ( DETECT FIER ) ที่อาจเกิดขึ้นแผงควบคุม ( CONTROL PANEL ) ทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมรวมของอุปกรณ์ตรวจดับเพลิง และจะส่งสัญญาณต่อไปให้ระฆังแจ้งเหตุให้ทำงานพร้อม ๆ กันกับส่งสัญญาณให้ส่วนดับเพลิงฉีดสารดับเพลิง ( EXTINGUSHING AGENT ) ลงมาดับเพลิง เพื่อที่จะให้แน่ใจว่าส่วนเตือนภัยคงทำงานอยู่ตลอด 24 ชม. ส่วนเตือนภัยจึงมักจะมีแบตเตอรี่สำรองติดตั้งอยู่ด้วยเสมอ ซึ่งทำให้ระบบยังคงทำงานอยู่แม้ว่าไฟฟ้าจะดับ

### ข. ส่วนดับเพลิง ( FIRE EXTINGUSHING SYSTEM)

ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ทำหน้าที่ดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้น อุปกรณ์โดยทั่วไปแสดงไว้มี มีสารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับลักษณะการใช้งานนั้น ๆ มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีด ( NOZZLE ) ที่ถูกวางให้อยู่บนตำแหน่งที่เหมาะสมเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผงควบคุม ( CONTROL PANEL ) จากระบบส่วนเตือนภัยนี้ จะส่งสัญญาณที่ถึงบรรจจุสารดับเพลิงให้สารในถังวิ่งออกมาเข้าในท่อนั้น และฉีดออกไปที่หัวฉีดทำการดับเพลิงที่เกิดขึ้น

ในการออกแบบระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ จะต้องออกแบบให้ระยะเวลา ตั้งแต่ อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงทำงาน จนกระทั่งสารดับเพลิงฉีดออกมาทำให้ดับเพลิงกินเวลาสั้นที่สุด แสดงให้เห็นว่าส่วนเตือนภัยและส่วนดับเพลิงมารวมเป็นระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

## ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

เพื่อที่จะให้ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด สำหรับแต่ละงานระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติจึงต้องออกแบบเฉพาะแต่ละงาน ตั้งแต่การเลือกชนิดของอุปกรณ์ตรวจดับเพลิง สำหรับส่วนเตือนภัย การเลือกชนิดของสารดับเพลิง

ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ แบ่งตามชนิดของสารดับเพลิงได้ 4 ชนิด

1. ระบบที่ใช้น้ำ (WATER SYSTEM หรือ SPRINKLER SYSTEM)  
ใช้น้ำเป็นสารดับเพลิง
2. ระบบที่ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL SYSTEM)  
ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL) เป็นสารดับเพลิง
3. ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDIOXIDE SYSTEM)  
ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นสารดับเพลิง
4. ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลอน (HALON 1301 SYSTEM)  
ใช้ก๊าซเฮลอน 1301 (HALON 1301) เป็นสารดับเพลิง

ความเหมาะสมสำหรับงานประเภทต่าง ๆ

1. ใช้ระบบใช้น้ำ เหมาะสำหรับสถานที่ทำงาน ห้างสรรพสินค้า คุณสมบัติของน้ำ คือ ช่วยลดความร้อน และไอน้ำยังทำหน้าที่คลุมเพลิงอีกด้วย แต่ไม่เหมาะที่จะใช้ดับน้ำมัน หรือ ไฟฟ้าช็อต
2. ระบบที่ใช้ผงเคมี เหมาะสำหรับอาคารประเภทโรงงานทำสี อบสี ถังเก็บน้ำมัน โกดังเก็บสารไวไฟ สารเคมีติดไฟง่ายเมื่อดับเพลิงแล้วจะมีสารเคมีอยู่ทั่วไป หมด และจะต้องเก็บกวาดทำความสะอาดภายหลังโดยทั่วไปผงเคมีจะไม่เป็นพิษ ที่นิยมมากที่สุด คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต เหมาะสำหรับห้องครัว เพราะไม่เป็นพิษ
3. ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เหมาะกับโรงงาน ห้องเครื่อง ห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องหม้อแปลง เมื่อดับเพลิงแล้วคาร์บอนไดออกไซด์จะระเหยหมดไม่สกปรกเหมือนผงเคมี น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ไม่เหมาะสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ หรือ ห้องอับ ทั้งนี้เพราะคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นก๊าซที่ไม่ช่วยในการหายใจ หากเกิดการผิพลาตและก๊าซชนิดออกมาเอง ในขณะที่มีคนอยู่ในห้อง คนนั้นจะได้รับอันตราย โดยปกติระบบนี้เมื่อใช้กับห้องอับจะมีอุปกรณ์หน่วงเวลา (TIME DELAY) ซึ่งทำหน้าที่หน่วงเวลาเอาไว้ระยะหนึ่ง หลังจากเกิดส่วนเตือนภัยเริ่มทำงาน เพื่อให้ส่วนเตือนภัยเริ่มทำงาน สามารถเตือนให้คนหนีออกจากห้องได้หมดก่อนที่สารดับเพลิงจะทำการฉีดก๊าซออกมา

4. ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลอน 1301 เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินที่มีราคาแพง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะสำหรับใช้ในห้องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพราะเฮลอน 1301 เป็นก๊าซไม่เป็นพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น

ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติแบ่งตามชนิดของสารดับเพลิงได้ 4 ชนิด

#### 1. ระบบที่ใช้ (WATER SYSTEM ) SPRENKLER SYSTEM )

ใช้น้ำเป็นสารดับเพลิง เหมาะกับสถานที่ทำงาน ห้างสรรพสินค้า

#### 2. ระบบที่ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL SYSTEM) .

ใช้ผงเคมี (DRY CHEMICAL) เป็นสารดับเพลิง เหมาะกับโรงงาน

#### 3. ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( CARBONDIOXIDE SYSTEM )

ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นสารดับเพลิง เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า

#### 4. ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลอน ( HALON 1301 SYSTEM )

ใช้ก๊าซเฮลอน 1301 ( HALON 1301 ) เป็นสารดับเพลิง เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินราคาแพง

### สปริงเกอร์น้ำ

มีสปริงเกอร์น้ำ เป็นระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดหนึ่งในสมัยแรก ๆ ลักษณะของ สปริงเกอร์น้ำ ใช้ท่อเจาะรู ซึ่งอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ยามจะเปิดก๊อกน้ำ และจะฉีดออกมาตามท่อที่เจาะรู ต่อมาจึงได้มีการพัฒนาหัวฉีดน้ำขึ้นแทนที่จะเจาะรูไว้เฉย ๆ ซึ่งจะทำให้การฉีดน้ำได้โดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงจนถึงจุดกำหนด ในปัจจุบัน สปริงเกอร์น้ำ พัฒนาถึงขั้นใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการตรวจดับเพลิง และบังคับให้หัว สปริงเกอร์น้ำ ฉีดน้ำออกมา ทำให้สามารถดับเพลิงได้ตั้งแต่เมื่อเพลิงเริ่มเกิด

### ชนิดของระดับ สปริงเกอร์น้ำ

#### 1. แบบท่อเปียก ( WET PIPE SYSTEM )

แบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด การติดตั้งง่ายที่สุด ได้ผลดี และมีราคาถูกเหตุที่เรียกว่า แบบท่อเปียก เพราะภายในท่อน้ำวิ่งไปตามบริเวณต่างๆ นั้น จะมีน้ำอยู่ในท่อและพร้อมที่จะฉีดออกมาจากหัวฉีดได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้

## 2. แบบท่อแห้ง ( DRY PIPE SYSTEM ) \*

นิยมใช้กันมากที่สุดในประเทศที่มีอากาศหนาวจัด การทำงานจะช้ากว่าท่อเปียก ในการออกแบบระบบท่อแห้ง ต้องพยายามให้มีวาล์วควบคุมให้มาก เพื่อลดระยะทางระหว่างวาล์วกับหัวฉีดให้สั้นลง

## 3. แบบพรี - แอคชั่น ( PRE - ACTION SYSTEM )

ระบบนี้มีลักษณะคล้ายกับแบบแห้ง คือ มีอากาศอยู่ในท่อ แทนที่จะเป็นน้ำ อากาศจะมีความดันหรือไม่มีก็ได้ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจดับเพลิง ในการตรวจดับเพลิง เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้น อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงจะส่งสัญญาณไป ทำให้วาล์วเปิดและส่งน้ำเข้าระบบเมื่อหัวสปริงเกอร์ ถูกไฟเผา น้ำก็จะฉีดออกมาทันที ทำให้ไม่เสียเวลาช่วงที่น้ำเดินทางมา

## 4. แบบดีลัคจ์ ( DELUDIGE SYSSYEM )

แบบนี้คล้ายกับแบบพรี-แอคชั่น เพียงแต่หัวสปริงเกอร์ ทุกหัวเปิดอยู่และพร้อมที่จะฉีดน้ำได้ตลอดเวลา เมื่ออุปกรณ์ตรวจดับเพลิงส่งสัญญาณไปทำให้วาล์วเปิด น้ำจะไหลเข้าระบบและฉีดออกที่หัวสปริงเกอร์ทั้งหมดทุกตัว

## 5. ระบบแหล่งน้ำจำกัด ( LIMIT WATER SUPPLY SYSTEM )

แบบนี้อาจจะเป็นแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบที่กล่าวมาแล้วเพียงแต่แหล่งน้ำมีปริมาณจำกัดเท่านั้น ใช้ในการป้องกันอุปกรณ์พิเศษบางอย่างเป็นบางจุด ๆ โดยเฉพาะ เช่น ดึงเก็บสารเคมี เป็นต้น

## ลักษณะของหัว สปริงเกอร์

หัวสปริงเกอร์มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันหลายแบบ แล้วแต่ลักษณะงาน และการออกแบบของผู้ผลิต ในปัจจุบันหัวสปริงเกอร์ถูกออกแบบให้สามารถกลมกลืนกันภายในอาคารได้

ชนิดของหัวสปริงเกอร์ แบ่งตามลักษณะได้ 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

### 1. ชนิดหัวทิ่ม ( PENDENT TYPE)

นิยมใช้กันโดยทั่วไป

### 2. ชนิดหัวหงาย ( UPRIGHT TYPE )

มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูง ๆ หากใช้หัวทิ่มอาจจะโดนกระแทกเสียหายได้ เช่น โรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ชนิดฝิ่งในฝ้า ( PEUSH TYPE )

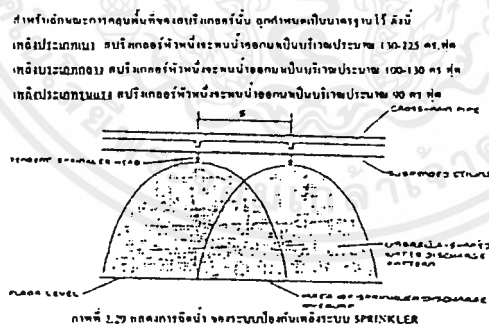
มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม

### 4. ระบบ SPRINKLER ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่างๆ

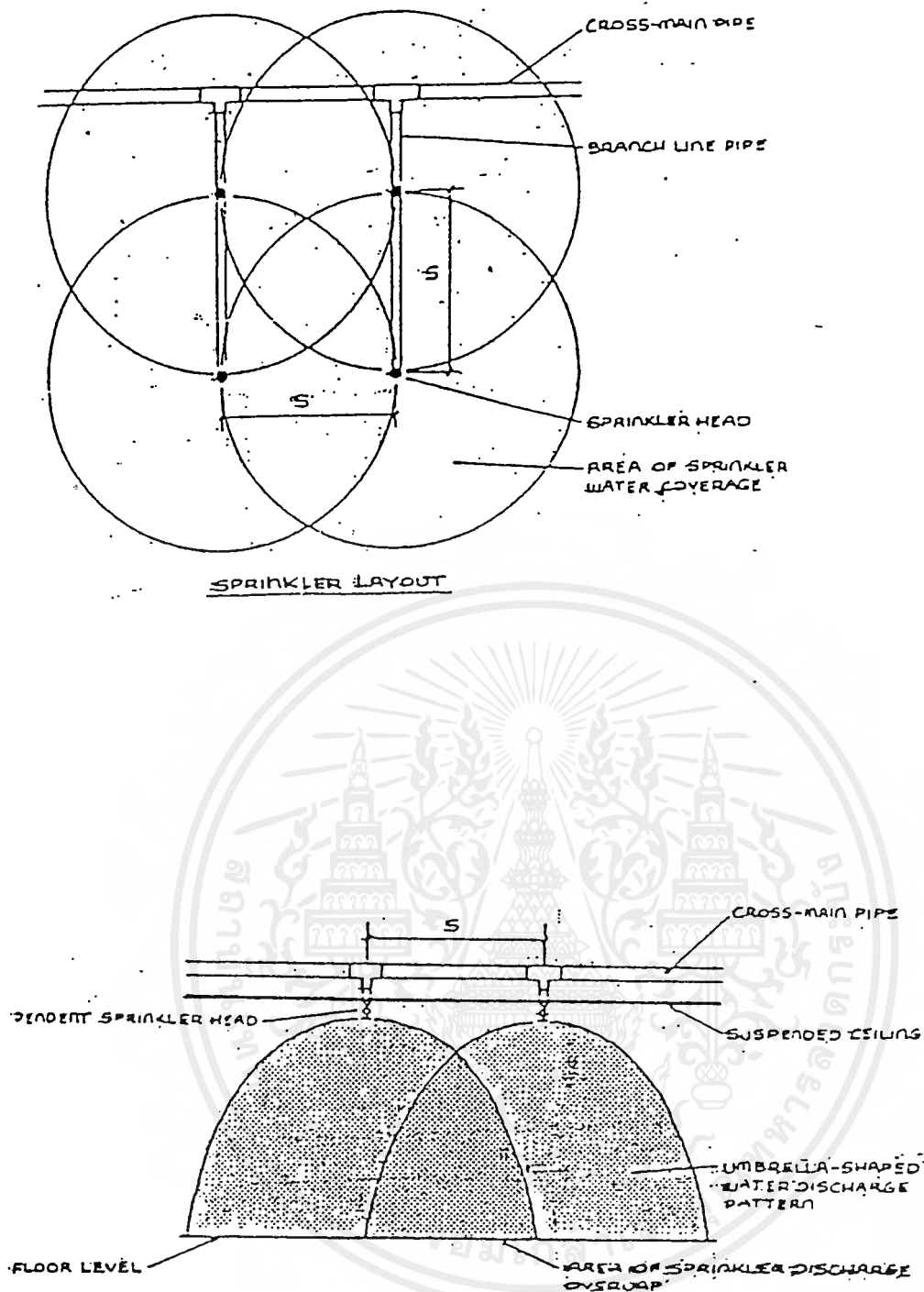
ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ ได้ตามท่อน้ำระยะต่างๆ จะมีหัวฉีดติดตั้งไว้โดยที่ระยะทางระหว่างหัวไม่เกิน 15 ฟุต

ซึ่งระยะห่างของหัวสปริงเกเลอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

1. วัสดุที่ใช้ ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างอาคาร ซึ่งได้แก่ ระยะห่างของตง และคาน
3. ประเภทของการใช้อาคาร
4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง



ภาพที่ 2.28 แสดงการเดินท่อน้ำแบบ Sprinkler ไว้เหนือเพดาน



ภาพที่ 2.29 แสดงการฉีดน้ำ ของระบบป้องกันเพลิงระบม สปริงเกิลเลอร์

### 2.3.7 ระบบผนังและการแบ่งเนื้อที่ใช้สอย

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยภายในสำนักงาน เพื่อให้สนองต่อความต้องการของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ การแบ่งหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย SPACE และระบบผนัง แม้ว่าผนังจะเป็นส่วนสำคัญรองจากเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ปัจจุบันระบบผนังเป็นที่นิยมมาก เพราะนำมาใช้ในการจัดระบบสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีเหมาะสมกับสำนักงานจะช่วยให้การจัด SPACE คุ้มคุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ คือ

1. เพื่อกระจายระบบการบริการ เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถจะเดินสายไฟเหล่านี้ซ่อนไปตามแนวผนังได้อย่างดี

2. ประโยชน์ทางการป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในส่วนหนึ่งออกจากส่วนอื่น

3. เพื่อการแบ่งแยก SPACE อย่างเด็ดขาด ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัวสำหรับปรึกษาหารือกัน หรือติดต่อทำสัญญากัน โดยที่ไม่ต้องการให้ใครมารบกวน

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง เพื่อแบ่งกันที่ทำงานของแต่ละหน่วยงานหรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้ตามประเภทของผนัง และลักษณะการใช้สอยได้ 3 ประเภท คือ

1. แบ่งกันด้วยผนัง จริง หรือผนังที่ประกอบในที่ก่อสร้าง

2. แบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ง่าย

(HOVABL PARTITION)

3. แบ่งกันด้วยฉากกันเดี่ยว ๆ (LOW PARTITION)

1. แบ่งกันด้วยผนัง จริง หรือผนังที่ประกอบในที่ก่อสร้าง

เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่เป็นระบบที่ใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็ก เนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก ผนังแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่ และ STUDUING

2. แบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ง่าย (HOVABL PARTITION)

ผนังสำเร็จรูป PREFABRICATED SYSTEM เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะแม้แต่จะมีราคาสูงกว่าในตอนแรกที่ซื้อแต่จะถูกกว่าในการดัดแปลงภายหลัง ค่าบำรุงรักษาก็ถูกกว่าด้วยประมาณ 1/4 ของแบบแรก ใช้เสาติดตั้งและเสียค่าแรงน้อยกว่า การติดตั้งกันจะต้องแข็งแรงพอที่จะไม่ล้มอาจใช้โลหะ หรือไม้ทำเป็นแบบแขวนเพดานลงมา โดยให้ด้านหนึ่งของฉากกันติดแน่นอยู่กับกำแพง FREE STANDING WALLS มีประสิทธิภาพน้อยมากในการเก็บเสียง ดังนั้นถ้าต้องการเก็บเสียงอาจต้องใช้พรมหรือปูกระเบื้อง หรือใช้เพดานกระเบื้องแบบเก็บเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. แบ่งกันด้วยฉากกั้นเตี้ย ๆ (LOW PARTITION)

LOW PARTITION มีลักษณะเป็นฉากกั้นเตี้ย ๆ ประมาณ 1.50-2.80 ซึ่งเป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคลและกลุ่มคนนอกตามความรู้สึกส่วนตัวและตามหลักจิตวิทยา แบบ PARTITION ถูกนำมาพิจารณา เพื่อใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAYOUT) จนเริ่มเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากสะดวกในการจัดวางแล้วยังเป็นวัสดุที่มีคุณลักษณะดังที่ได้กล่าวมาแล้วรวมมาประกอบกันขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถจัดวาง PARTITION ดัดแปลงให้เป็นไปตามลักษณะของ CIRCULATION ที่ต้องการได้เสมอ

เมื่อนำมาใช้กับสำนักงานแบบเปิดโล่ง จะให้ความรู้สึกเหมือนกับคุณภาพทิวทัศน์ทัศนที่มีชีวิตชีวา เป็นรูปแบบของสำนักงานที่สนองผลประโยชน์ใช้สอย ได้ดีมีลักษณะเฉพาะตัวให้ความรู้สึกเป็นอิสระ นอกจากนี้ยังสามารถดัดแปลงให้เป็นที่ติดตั้งชั้นวางหนังสือ ตู้เก็บเครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ต่างๆ ได้อีกด้วย

การใช้สี การโชว์ผนังวัสดุ หรือการใช้กระจกแผ่นมาทำเป็น LOW PARTITION นี้สามารถเลือกให้เข้ารสนิยมของแต่ละบุคคล กลุ่มคนหรือประเภทของงานที่ทำ ซึ่งก็แล้วแต่ความจำเป็น LOW PARTITION ไม่มีผลกระทบต่อระบบปรับอากาศ และการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน เพราะมีความสูงไม่มาก และสามารถเลือกปรับมุมการติดตั้งโดยไม่รบกวนส่วนอื่นของอาคาร

ดังนั้น การเลือกใช้ระบบผนังและ PARTITION ที่ดีต้องพิถีพิถัน ในการออกแบบมากเป็นพิเศษ เพื่อสนับสนุนระบบการทำงานภายในสำนักงาน ตลอดจนเสริมสร้างบรรยากาศทำงานของพนักงาน อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของการใช้เนื้อที่ใช้สอยอย่างพอเหมาะ ก่อให้เกิดผลคุ้มค่า ประหยัด และเพื่อให้เกิดความงามทางด้านสุนทรียภาพ ในระบบของผนังยังมีการแบ่งส่วนใช้สอยที่สำคัญมากนั่น คือ ประตูซึ่งเป็นตัวเชื่อมช่องว่างของภายนอกกับภายในอาคารและเชื่อม SPACE ภายในด้วยกัน เพื่อความสวยงามสัดส่วน หรือความเป็นส่วนตัวด้วย

### 2.3.8 ระบบเพดานในสำนักงาน

ในปัจจุบันเพดานมักเป็นแบบเรียบ ๆ ไม่ตกแต่งมากนักและก็ไม่เรียบจนเกินไป แต่อย่างไรก็ดี เพดานก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดบรรยากาศของพื้นที่ภายในห้อง เพดานในอาคารสำนักงานที่ทันสมัยจะต้องมีการออกแบบให้เกิดความสวยงามเหมาะสมกับสถานที่นั้น ๆ ด้วย

FINISHING CILING มี 2 ชนิด ชนิดแรกเป็นที่นิยมใช้กันที่อยู่มากกว่าสำนักงาน เป็นแบบที่ติดกับโครงหลังคาเลย แบบที่จะไม่มีสำหรับใช้ประโยชน์เลยจะเห็นว่าได้ว่าช่องว่างหรือท่อต่าง ๆ แทนที่จะอยู่ด้านในเพดานกลับอยู่ด้านล่างเพดาน ชนิดที่สอง เป็นแบบเพดานแบบแขวนหรือ SUSPENDED CEILING แบบนี้จะมีเนื้อที่ที่เรียกว่า PLENUM ระหว่างเพดานกับโครงหลังคาโดยปกติแล้ว กันมากที่สุด SUSPENDED CEILING จะมีชื่อเรียกว่า PLENUM เพื่อประโยชน์ในการบูรณะซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ซ่อนอยู่ข้างบนและยังสามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟภายในอาคารได้อีกด้วย

SUSPENDED CEILING ทำด้วยวัสดุหลายชนิดด้วยกัน คือ กระเบื้องหรือแผ่นไม้ป้องกันเสียง เป็นแบบที่ใช้ในอาคารสำนักงานที่ได้มาตรฐาน ทำจากวัสดุกันการเผาไหม้มักเป็นพวก MINERAL , FIBERS , FIBERGLASS และ ASBESTOS ใช้ได้ดีในการควบคุมและป้องกันเสียงสะท้อนภายในห้อง สามารถดูดเสียงที่ผ่านมาจากอากาศโดยใช้เครื่องบันทึกเสียง นอกจากนั้นยังทนไฟและเหมาะสำหรับระบบกลไกต่าง ๆ ที่อยู่ข้างบนและสามารถถ่ายเทอากาศได้ดีมีสีและลวดลายต่าง ๆ รวมทั้งสิ้นสิ่งที่มีน้ำหนักและไม้ที่หนักด้วยฟิล์มจะสะท้อนแสงที่คล้ายกระจก ควรจะได้มีการตรวจสอบอย่างระมัดระวังกับโรงงานที่ผลิต

ในอาคารสำนักงานส่วนมากเพดานแบบแขวนจะเป็นแผ่นเดี่ยวตลอด หรือทำเป็นแผ่นก็ได้ วิธีนี้จะช่วยประหยัดเงิน เวลา และวัสดุ นอกจากนี้การที่ไม้กันเป็นช่อง ๆ บนเพดานแขวนนี้มีประโยชน์ ในการที่เป็นช่องอากาศขนาดใหญ่ โดยปกติแล้วการดูดอากาศกลับมาที่ศูนย์กลางของระบบแอร์คอนดิชัน เพื่อหมุนเวียนอากาศอย่างไรก็ดี คลื่นเสียงจะสะท้อนจากด้านล่างของไม้และจะผ่านช่องระหว่างเพดาน จากสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่ง แม้จะมีประสิทธิภาพในการดูดเสียงแล้วก็ตามก็อาจจะมีเสียงลมผ่านเข้าไปได้เช่นกัน ดังนั้นวิธีที่เป็นไปได้และดีที่สุดสำหรับสำนักงานส่วนตัว แม้จะเป็นเพดานแบบเก็บเสียงควรให้แน่ใจว่า เพิ่มไม้ที่กันสำนักงานที่อยู่บนเพดานมาถึงด้านล่าง เป็นแบบที่เสียงอากาศ ได้ ถ้าประโยชน์ PIENUM สำหรับเป็นที่ส่ง

อากาศกลับจะต้องเจาะ PARTITION เพื่อว่ากระแสอากาศจะสามารถลอดเข้าไปได้ แบบซึ่งสิ้นเปลืองมากที่สุดควรจะให้เฉพาะในกรณีที่ต้องการปิดบังเพื่อความเป็นส่วนตัวในเรื่องสี

ALLUMINUM PANELS เป็นแบบที่แตกต่างจาก ACLOUSTIC CEILING มากครั้งหนึ่ง นิยมใช้ในบริเวณที่มีเกียรติของสำนักงาน เช่น รีเซพชั่น เพดานเป็นอลูมิเนียมเป็นแบบที่ใช้กันทั่วไป นิยมที่มีสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าซึ่งอาจจะเจาะรูเล็ก ๆ มีขนาดต่างกันถึงขนาด 24 ตร.นิ้ว เป็นแบบที่คลื่นเสียงสามารถผ่านไปถึงแผ่นกันเสียงมีช่องอยู่ภายในได้ ไม่จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาและสามารถตัดเจาะรูสำหรับติดตั้งไฟ ตั้งแต่ ALLUMINUM PANELS ได้ทำไว้คล้ายกระจกเงาสีเรียบ มีกรอบและขอบน้อย ขึ้นตอนการต่อระหว่างแผ่นแบบที่สามารถสะท้อนแสงและทำให้ดูขนาดสูงเป็นสองเท่าของความสูงที่แท้จริง

PLASTER และ GYPSUM BORAD เป็นแบบที่นิยมใช้ในสำนักงานด้วยดูไม่เป็นธุรกิจนัก ง่ายต่อการติดได้พอดีขนาดของทุกห้อง และไม่ต้องพะวงถึงการเชื่อมต่อในห้องที่มีรูปร่างผิดปกติเป็นแบบที่สะท้อนเสียงในสำนักงานส่วนตัว เรื่องนี้ไม่เป็นปัญหานัก เพราะมีเสียงน้อยเพราะใช้คนเดียวและพื้นพรมอาจช่วยลดเสียงได้

วัสดุที่ป้องกันเสียงได้นำมาใช้แทนทรายในปูน โดยผสมกันเพื่อการซึมหรือการดูดเสียงที่ดีกว่า ACLOUSTIC PLASTER เป็นแบบที่บอบบางมากและรักษาดูแลยาก ซึ่งต่างจาก PALSTER แบบธรรมดา ถ้าทาสีก็อาจทำให้คุณภาพ ในการเก็บเสียงลดลง ถ้าต้องการเก็บเสียงใช้ ACLOUSTIC PLASTER เฉพาะที่ที่ไม่เหมาะในการใช้ ACLOUSTIC TILE เท่านั้น

GYPSUM WALLBORAD เป็นแบบแห้งทั้งหมดมีขนาด 4 " X 8 " เจาะรูเพื่อคิดเป็นช่องเหล็กหัวเกลียวที่ต่อระหว่างแผ่นจะทำเป็นพิเศษ คือ PACKLE และปิดด้วยเทปอีกที เพื่อให้ผิวเรียบ จะต้องระมัดระวัง ในเรื่องความเรียบร้อย เพราะเพดานเป็นส่วนที่จะสะท้อนเสียงมากกว่ากำแพง ถ้าทาสีงามมากจะช่วยให้ดูสว่างขึ้น แต่ก็ต้องทำอย่างระมัดระวัง

PALSTER AND WALL BORAD เป็นการออกแบบที่ยืดหยุ่นได้และสามารถต่อเติมได้ อาจทำให้น่าสนใจได้ เพดานและกำแพงจะต้องอยู่ในลักษณะ 90 องศา ให้มีขอบน้อยที่ หรืออาจฉาบปูนได้ และถ้าต้องการพื้นที่ด้านบนก็อาจให้มี PLENUM ได้ วิธีนี้จะต้องมีการออกแบบอย่างดีเสียก่อน PLASTER และ GYPSUM BORAD อาจทำได้หลายวิธี คือ แบบเรียบแบบมีลายบัว แบบหุ้มด้วยกระดาษ หรือทาสี โดยทั่วไปแล้วแบบเรียบและสีอ่อนดีที่สุด

COFFER CEILING ยังมีอยู่บ้างในสำนักงานแบบเก่า แต่ได้เปลี่ยนมาใช้ในสำนักงาน อาจสร้างได้ในปัจจุบันด้วยราคาที่แพง เพื่อให้เกิดความรู้สึกกับความงามของโลกเก่า ให้กับ สำนักงานส่วนตัว ต้องระมัดระวังด้านการติดตั้งไฟฟ้าแอร์ คือ ต้องใช้ไม้ป้องกันไฟ

SIMPLE WOOD CEILING อาจทำจาก OAK หรือ MAPLE หรือแผ่นกระดานซึ่งปกติใช้ทำ พื้น การวางเรื่องมักวางเป็นแผ่น ๆ ซึ่งทำให้ราคาในการติดตั้งถูกลง VENEER จะสามารถใช้กับ ไม้เนื้ออื่น ได้ แต่ควรพยายามใช้แบบเดียวกันตลอด ถ้าโต๊ะทำงานเป็นไม้ก็ควรทำเพดานให้เข้ากับโต๊ะทำงานด้วย

เพดานสำเร็จรูปสามารถออกแบบให้มี DRAPER POCKET ที่ตรงหน้าต่าง ได้สำหรับติด DRAPE ม่านหรือ BLIND เพื่อที่ซ่อนเหล็กสำหรับแขวนได้ เพื่อมองเห็นทัศนียภาพนอกหน้าต่าง ได้ก็สามารถติด BLIND ขึ้นเมื่อจำเป็นจะต้องใช้ เพื่อกันแสงอาทิตย์การติดไฟมีขนาด 6" X 2" ที่อยู่บนกับกำแพงซึ่งช่วยซ่อนหลอดไฟและให้กำแพงสว่างหรือ REVEAL อาจซ่อนให้เครื่อง กระจายอากาศได้ การติดไฟรวมทั้งสี่ด้านของเพดานจะทำให้ดูเป็นเพดานลอยอาจให้ไฟต่ำลงมา 3/4 นิ้ว เป็นขอบและดูสวยงาม เพื่อให้ดูแตกต่างระหว่างเพดานกับกำแพง

EXPOSED CEILING เป็นแบบที่ใช้สำนักงานแบบเก่า ห้องเก็บของในโรงงานที่ดัดแปลง มาใช้ในสำนักงาน EXPOSED CEILING กำลังเป็นที่นิยมใช้เป็นแบบฉบับของการตกแต่งภายใน สำนักงานแบบเก่า ๆ เหตุผลประการหนึ่งที่ใช้เพดานชนิดนี้ เพื่อคงความสูงระหว่างชั้นต่อชั้น และยังเป็นการประหยัด นอกจากนี้ความเบียดเสียดหรือท่อเหนือศีรษะต่างๆ และพื้นไม้ต่าง ๆ จะไม่สามารถเห็นได้ และบางที่เมื่อจะใช้อยู่บริเวณที่อยู่ระหว่างเพดานที่สูงเพื่อเป็นที่ทำงานเล็ก ๆ ได้

นอกจากนี้ยังมีหลายวิธีที่จะทำให้ข้อเสียของ EXPOSED CEILING น้อยลง คือ ประการ แรก ด้วยการทาสีขาว หรือสีอ่อนทั้งหมด อาจทำเป็นเส้นตรง 9 นิ้ว หรือมากกว่านั้นอยู่เหนือ พื้นทาสีที่อยู่เหนือขึ้นไปทั้งหมดเป็นสีเข้ม เช่น ทาสีเทา สีดำ หรือสีน้ำตาล และทุกอย่าง ได้นั้นเป็นสีตัดกัน วิธีนี้จะช่วยลดความสูงของเพดานได้ และให้ความรู้สึกที่เป็น LOFT ให้ ล้นที่สุด อีกวิธีหนึ่ง คือ ใช้ทางสีเครื่องปรับอากาศด้วยสีสว่าง และเน้นการติดตั้งไฟฟ้าแบบ แขนง หรือ จะใช้ส่วนแขนงห้อย หรือใช้แผ่นไม้ ฯลฯ ซึ่งจะทำให้พื้นข้างล่างดูกว้างขวาง

### 2.3.9 ระบบพื้นในสำนักงาน

ในขณะที่วัสดุพื้นมีแบบต่าง ๆ กัน ลักษณะการสะท้อนเสียงก็มีต่างๆ กัน ด้วยวัสดุที่แข็งและสะท้อนเสียงได้มากกว่าปกติ ในสำนักงานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำจัดเสียงที่เกิดจากการทำงานให้มากที่สุด ยิ่งถ้าเป็น OPEN LAY-OUT ด้วย ดังนั้นการปูพรมเป็นทางแก้เสียงสะท้อนได้ดีอีกวิธีหนึ่ง เพราะความฟูของความสัมพันธ์จะช่วยดูดเสียง การพิจารณาเรื่องเสียงสะท้อนควรคำนึงถึงพร้อมกับการทำงานการก่อสร้าง ด้วย พื้นที่แข็งและอัดแน่นจะสะท้อนเสียงมากกว่าพื้นที่นิ่ม หรือบาง มีทางเสียง คือ เสียงสะท้อนจะถูกบั่นทอนให้น้อยลงโดยการทำให้พื้นลอยซ้อนพื้นเดิม และใช้วัสดุพื้นที่มีลักษณะนุ่ม จะมีประสิทธิภาพดีกว่าการปูด้วยวัสดุที่แข็งขึ้นอีกประมาณ 50 % แต่ถ้าจะให้ห้องไม่มีการสะท้อนเสียงอย่างสมบูรณ์ ผนังห้องก็ต้องทำเป็น 2 ชั้น แบบพื้นด้านและบุด้วย ACOUSTIC ทั้งหมดรวมเพดานด้วยจะเห็นว่าเป็นการสิ้นเปลืองมากขึ้นเท่าตัว (เฉพาะเรื่องการกันเสียง) ในสำนักงานไม่จำเป็นต้องใช้วิธีนี้ได้ เพียงแต่ใช้วัสดุเพดาน ผนัง ที่นุ่มปูพรมช่วย ใช้มาช่วยดูดเสียงก็เป็นการเพียงพอแล้ว

#### คุณสมบัติของพื้นในสำนักงาน

พรม เป็นวัสดุที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานทั่วไป ที่ต้องการเน้นความหรูหรา มีความสวยงามให้สัมผัสที่อ่อนนุ่มสบาย สบายตาต่อการปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานอยู่จัดว่าสอดคล้องกับความต้องการทางกายภาพที่ดี ในสำนักงานที่ต้องการควบคุมระบบเสียงภายในโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง ก็มักจะใช้พรมเป็นวัสดุพื้นในส่วนทำงานทั่วไป ก็เนื่องมาจากคุณสมบัติในการดูดเสียงมีอัตราสูงกว่าวัสดุพื้นชนิดอื่น เพราะไม่ทำให้เกิดเสียงขณะที่เดิน พื้นแข็งที่ทำจากวัสดุ เช่น ไม้ กระเบื้อง ฯลฯ ทำให้เกิดเสียงฝีเท้าทุกอย่างก้าว ส่วนวัสดุที่นุ่ม เช่น พรม ไม่เกิดเสียงบรรยากาศที่ดีและทำให้มีสมาธิในการทำงาน แต่พรมไม่ใช่วัสดุที่ถาวรสำหรับพื้นการเลือกใช้พรม ต้องคำนึงถึงจำนวนคนที่เดินไปมาว่ามากน้อยเพียงไร นอกเหนือจากเรื่องของความงาม จึงต้องเลือกพรมที่ทำด้วยวัสดุซึ่งทนทานมากน้อยตามที่มีความจำเป็น

บุคลิกของพรม สีของพรมนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญการให้สีทั้งหมด สีมี่ส่วนช่วยในการลดความสกปรกได้ ถ้าเลือกสีซึ่งเหมาะสมกับบริเวณที่มีคนเดินมาก ๆ ก็อาจช่วยให้ความสกปรกที่เนื่องมาจากดินไม่ปรากฏได้ชัดเจน ไม่ควรใช้พรมสีอ่อน ในบริเวณที่มีคนเดินมาก เพราะความสกปรกจะเห็นได้ชัด แต่เลือกพรมที่มีสีคล้ายกับดินในบริเวณด้านนอก เช่น สีแดง

ในบริเวณที่มีโคลน สีเทาในบริเวณด้านนอก นอกจากนี้พรมหลายสีและมีหลายสถานที่ที่จะช่วยกันสกปรกได้กว่าพรมสีพื้น ถ้าใช้พรมที่มีความเงามันช่วยให้เห็นรอยสกปรกชัดยิ่งขึ้น

ผิวของพื้นพรมที่สำคัญ เช่น แบบ LEVEL LOOP PILE เป็นแบบที่มีความธรรมดา MULTIEVEL LOOPS มักเป็นแบบลอนคู่และแบบ CUT LOOP PILE เป็นแบบพรมผสม CUT PILE PLUSH เป็นพรมหน้าเรียบแบบ LOOP PILE เป็นพรมที่ซ่อนความสกปรกได้ดี โดยทั่วไปพื้นที่เรียบจะเห็นรอยที่มีความสกปรกได้ง่าย แบบ CUP CUT PILE เป็นพรมที่มีเห็นรอยเห็นได้ชัดเจน ซึ่งแสงอาจช่วยแก้ปัญหาความสกปรกบนพรมได้แต่โดยทั่วไป ถือว่าเป็นการหุ้หรือเกิไป แต่อาจทำได้โดยไม่ต้องสิ้นเปลือง เพียงแต่เลือกพรมที่ใช้วัสดุที่เหมาะสม ถ้าบริเวณนั้นมีคนมากและเกรงว่าพรมจะไม่ทนทานแล้วก็อาจเปลี่ยนมาใช้พรม ซึ่งมีความหนาแน่นมากขึ้น

ในการเลือกใช้สีของพรมนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความเหมาะสม แต่ไม่ควรที่จะมีสีที่สะดุดตา หรือฉูดฉาดมากเกินไป พรมที่ไม่มีลวดลายใด ๆ มาประกอบจัดว่าเหมาะสำหรับพื้นที่ที่เปิดกว้าง แต่ถ้าต้องการลวดลายบ้าง ลักษณะของลวดลายควรจะเป็นเล็ก ๆ ไม่เป็นชนิดที่เน้นเส้นหรือพิมพ์หลายอย่างเด่นชัด เพราะมีผลต่อสายตาและเพื่อมิให้มีผลต่อการจัดเปลี่ยนแปลงย้ายส่วนทำงานใหม่

### 2.3.10 ระบบการเก็บเอกสาร ( FILING SYSTEM )

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรก ของอุปกรณ์ภายในสำนักงาน เพราะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงานทั้งนั้น การเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะ ดังนี้ คือ

SHELF FILING เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้ม และวางเรียงกันในตู้เก็บตรงลิ้นชักของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมาก เนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บ เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

VERTICAL SUSPENSION SYSTEM วิธีนี้จะเก็บเอกสารในกระเป๋าต่างหาก แล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับ เพื่อความสะดวกต่อการเก็บและค้นหา วิธีนี้เป็นที่นิยมใช้ทั่วไป

ROTARY SYSTEM ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุดหมุนเมื่อต้องการหาเอกสารชั้นไหนก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อย ๆ ตามต้องการปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือแสดงแบบมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MOBILE SYSTEM เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดตั้งเลื่อนสะดวกต่อการที่จะเคลื่อนตัวไปตามที่ต่าง ๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารมาก ๆ หรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ เป็นการเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ คั่นหาง่ายและป้องกันเอกสารไม่ให้สูญหาย การเลือกระบบเก็บเอกสาร ควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่ และความต้องการจะต้องทราบว่เอกสารนั้นใช้บ่อยแค่ไหน ควรมีความรวดเร็วและใครคือผู้ใช้ ที่สำคัญ คือ ปริมาณของเอกสารที่มีอยู่ ปริมาณที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งจำนวนเอกสารจะมีผลโดยตรงต่อการค้นหาและเนื้อที่ที่ต้องการ

### ตารางประกอบที่ 2.1

แสดงวัสดุที่นิยมในส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน

ส่วนต่าง ๆ ในสำนักงาน	วัสดุที่นิยมใช้
ห้องทำงานพิเศษ	
ห้องแยกทำงานเฉพาะ	
บริเวณทำงานรวม	
ห้องประชุม	
แผนกต้อนรับ	
ห้องโซวสินค้า	
ห้องพักผ่อน	
ห้องอาหาร	
ครัว	
เฉลียง	
ห้องน้ำ	

ตามตารางที่แสดงไว้นี้เป็นความนิยมทั่ว ๆ ไป ซึ่งต่างระดับราคา กัน ดังที่เลือกใช้จึงขึ้นอยู่กับ

ความเหมาะสมของสถานที่และงบประมาณของสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ควรพิจารณาว่า ระบบนั้นจะใช้กับบุคคลคนเดียว หรือกลุ่มบุคคล หรือจะเป็นที่รวมเอกสาร ถ้าเอกสารใช้คนเดียวก็ไม่จำเป็นต้องใช้ตู้เก็บเอกสารขนาดใหญ่ อาจวางบนโต๊ะทำงานหรือใส่ตู้ลิ้นชักวางข้างโต๊ะ แต่ถ้าเอกสารใช้เป็นกลุ่มอาจต้องการที่เก็บเอกสารขนาดใหญ่ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสถานที่ภายในด้วยว่า ต้องไม่เกะกะเกินไป การใช้ตู้เหล็กจะกินเนื้อที่มาก ทำให้คนดูคับแคบได้ กรณีที่คนใช้เอกสารมากและมีพื้นที่ห้องน้อย ก็อาจเลือกระบบเอกสารเป็นแบบ LATERAL FILING เพราะระบบนี้ใช้เนื้อที่น้อย และสามารถเพิ่มจำนวนผู้ใช้ได้ด้วย สำหรับตู้เก็บเอกสารรวมอาจทำเป็นชั้นจรดเพดาน แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการค้นหาเอกสาร ในชั้นสูง ๆ ควรเป็นชั้นที่ปรับระดับได้ เพราะขนาดแฟ้มเอกสารอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ การจัดตำแหน่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษ เพราะน้ำหนักมาก ระบบนี้ไม่เหมาะสมสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก

จุดมุ่งหมายของการเก็บรักษาเอกสารนั้น อย่างแรกสุดก็คือ ป้องกันฝุ่นละออง ตลอดจนการป้องกันด้วยอัคคีภัย สำหรับเอกสารที่มีความสำคัญมาก การป้องกันฝุ่นที่ทำได้ดี โดยการคอยปิดกวาด หรือใช้ผ้าคลุม แต่ถ้าจัดการพิเศษกว่านี้อาจทำเป็นฝาดูหรือลิ้นชัก ซึ่งต้องคิดเผื่อเนื้อที่ในการเปิดหรือเลื่อนลิ้นชัก

### ตู้เซฟ

ตู้เซฟ เก็บสิ่งของสิ่งสำคัญก็เป็นสิ่งจำเป็น แม้แต่ในสำนักงานขนาดเล็ก เอกสารสำคัญหรือของมีค่าบางอย่าง ภายในสำนักงานควรเก็บรักษาไว้ ในตู้เซฟนี้มากกว่าที่จะเก็บในลิ้นชักหรือตู้เก็บของ ถ้าจะใช้ควรเลือกชนิดที่ฝังกับผนังหรือชนิดวางกับพื้น ไม่ควรใช้อย่างเล็กที่สามารถหอบหิ้วไปไหนได้ เพราะไม่ปลอดภัย ตู้เซฟมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ส่วนน้ำหนักก็เป็นเรื่องสำคัญ ตู้เซฟทั่วไปจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 400-2,000 ก.ก. ดังนั้นเมื่อตู้เซฟควรใช้ได้มีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่จะติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษ

### เครื่องพิมพ์ดีด

เครื่องพิมพ์ดีด เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพนักงานสมัยใหม่ เครื่องพิมพ์ดีดนั้นมีทั้งแบบธรรมดา และแบบไฟฟ้า ซึ่งจะต่างกันทั้งหมด แบบตัวพิมพ์ ช่องห่างวรรคและจุดหมาย เครื่องพิมพ์ดีดจะส่งเสียงดังตอนพิมพ์และก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน เนื่องจากแรงกดตอนพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า ดีกว่าแบบธรรมดา เพราะไม่ต้องออกแรงพิมพ์จะเห็นว่าการดี เพื่อรู้ถึงผลของเครื่องนั้นต่อสภาพภายในห้อง เครื่องพิมพ์ดีดจะหนักประมาณ 21-22 กก. ขณะพิมพ์อาจทำให้โต๊ะสั่นได้ จึงต้องป้องกันได้โดยการหาแผ่นบางหรือตัวรองสอดข้างใต้เครื่องพิมพ์ดีด สายไฟของเครื่องพิมพ์ดีดควรจัดวางให้เรียบร้อยไม่ขวางทางเดิน

### เครื่องอัดสำเนา

เครื่องอัดสำเนา มีการพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับในหลายปีที่ผ่านมา และนิยมใช้กันตามสำนักงาน เนื่องจากอำนวยความสะดวก ตลอดจนประหยัดเวลาในการคัดลอก การเลือกเครื่องอัดสำเนาประจำสำนักงาน ควรคำนึงถึงตัวจำนวนก๊อปปี้ที่ต้องใช้ทั้งหมด ต่อเดือน ถ้าใช้มากก็ควรมีไว้ประจำเพราะจะประหยัดค่าใช้จ่าย คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสารขึ้นอยู่กับความประหยัดและความพิเศษในการย่อ หรือขยายตัวสำเนา การถ่ายเอกสารชนิดเป็นสียังไม่เป็นที่นิยม นอกจากจะใช้ในกรณีพิเศษ ส่วนค่าใช้จ่าย ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ที่จำนวนการอัด และการใช้เครื่องเกินกำลังที่กำหนดไว้

การเลือกขนาดของเครื่องไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสำนักงานแต่ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมากกว่าการใช้เครื่องไม่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดผลเสียหายและเปลืองค่าใช้จ่าย

### 2.3.11 ระบบถ่ายเอกสาร

ระบบถ่ายเอกสารจำเป็นอย่างยิ่งแก่สำนักงาน ซึ่งต้องมีการส่งเอกสารที่รัดกุมรวดเร็วจากแผนกหนึ่งไปยังแผนกหนึ่ง ซึ่งอาจจะอยู่ในชั้นเดียวกันหรือคนละชั้น ของอาคารก็ได้ จึงพิจารณาระบบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ระบบการส่งเอกสารที่นิยมใช้กัน ได้แก่

PNEUMATIC TUBE CONVEYOR SYSTEM เป็นระบบการส่งเอกสารตามท่อส่งเอกสาร โดยม้วนเอกสารใส่ CARRIER เป็นรูปทรงกระบอกแล้วส่งไปตามท่อ โดยกดปุ่มบังคับสามารถส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ตามที่ต้องการในระยะเวลา 30 ฟุตต่อ วินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมาก ในต่างประเทศนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับประเทศไทยสำนักงานใหญ่ ๆ ของธนาคารก็นำมาใช้ ข้อเสีย ก็คือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง และจำกัดขนาดเอกสาร ไม่สามารถส่งไปได้ทั้งแฟ้ม ส่งได้เป็นแผ่น ๆ ตามขนาดที่จำกัดเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DUMP WEIGHTER SYSTEM เป็นระบบที่ง่ายและสะดวก มีลักษณะเป็นพิเศษเป็นลิฟท์ส่งของเล็ก ๆ เลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น เพียงกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ มีโทรศัพท์ติดต่อระหว่างผู้รับของประหยัดกว่าระบบแรก ตลอดจนใช้ส่งเอกสารได้ทุกขนาด

### 2.3.12 ระบบการติดต่อสื่อสาร

หัวใจสำคัญอีกอย่างหนึ่งของระบบสำนักงาน คือ ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์เพื่อกำลังส่งเข้าสู่เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าทำให้เครื่องมือเหล่านั้นทำงาน นอกจากนี้แล้วยังต้องกระจายระบบติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ให้ทั่วถึงตามความคล่องตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นของแผนกหรือบริเวณที่ทำงาน ด้วยเหตุนี้ระบบดังกล่าว จึงควรออกแบบให้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทันตามความต้องการอยู่ตลอดเวลา

ในอาคารสำนักงานที่ทันสมัย ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า และระบบสื่อสาร ซึ่งเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเครื่องมืออื่น ๆ ที่ต้องมีการเดินสายไฟหรือพาดานของแต่ละชั้นภายในอาคาร ทั้งนี้เพื่อการจ่ายกำลังจะสามารถทำได้ทั่วถึง

ขั้นตอนแรกของระบบ จะมีลักษณะเดียวกัน คือ ตัวหลักของระบบที่จ่ายเข้าสู่อาคารจะส่งกำลังทางแนวตั้ง ภายในส่วนที่เรียกว่า SERVICE CORE ซึ่งประกอบด้วยระบบบริการต่าง ๆ เป็นต้นว่า ท่อน้ำประปา ลิฟท์และแอร์คอนดิชัน ต่อจากนั้นก็แยกเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ แต่ละชั้นของอาคาร ลักษณะนี้เป็นการส่งกำลังทางแนวนอนไปยังจุดต่าง ๆ ที่ต้องการต่อไป

สายไฟฟ้าและสายสำหรับส่งระบบสื่อสาร ปกติจะมีความแตกต่างกันได้ชัด ทั้งลักษณะและประโยชน์ใช้สอย การใช้จึงแยกออกจากกัน แต่สำหรับกรณีนี้ควรจัดให้อยู่รวมกันทำเป็นหน่วยเดียวกัน เพื่อประโยชน์ใช้สอยและง่ายต่อการจัดระบบ

การส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น ระบบนี้จ่ายกำลังโดยใช้ส่งกำลังผ่านทะลุพื้นขึ้นมาซึ่งต่อจาก MAIN CABLE ได้พื้นที่หนึ่ง และช่วยส่งกำลังจะวางอยู่ในรางเดินสาย ลักษณะยาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้น เพื่อจะสามารถส่งจ่ายกำลังโดยทั่วถึงสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง จุดปลายสายที่แยกออกมาจากพื้นมีลักษณะเป็น จุดแยกของการจ่ายกำลัง มีทั้งที่เป็นแบบติดพื้น โดยทำเป็นกล่อง มีทั้งที่เสียบปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน หรืออาจจะเป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออกได้ โดยสายไฟสอดผ่านจากช่องที่จัดเตรียมไว้แล้ว

กรณีการส่งจ่ายกำลังทางพื้น ควรมีการเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างระบบพื้นของอาคาร เพื่อความสะดวกสำหรับการติดตั้งในภายหลัง

ลักษณะของระบบจ่ายกำลังทางพื้นยังแบ่งออกเป็น คือ ผังสายไฟภายในพื้นหรือผนัง โดยตรง สายส่งกำลังเดิน ในรางที่ฝังในพื้นหรืออยู่ใต้พื้นและสร้างพื้นลอยขึ้นมาภายหลัง โดยส่งกำลังระหว่างพื้น

1. สายส่งกำลังฝังใต้พื้นหรือผนังโดยตรง แบบนี้เรียกว่า “วิธีการ ”มากกว่า“ ระบบ ”ทำได้โดยฝังสายส่งกำลังไปพร้อม ๆ กับการก่อสร้างพื้น ซึ่งสายไฟจะอยู่บนท่อเดินสายอีกทีหนึ่ง ปกติเป็นท่อพลาสติกชนิดพิเศษ เพราะคงทนถาวรกว่าท่อโลหะ วิธีนี้จุดที่เป็นปลั๊กไฟฟ้าได้กำหนดไว้ตั้งแต่เริ่มการออกแบบระบบไฟฟ้า และถ้าต้องการเพิ่มวงจรขึ้นอีกจะต้องเตรียมรางเดินสายไว้บนพื้น หรือไม่ก็ติดตั้งสายส่งกำลังไว้บนพื้น โดยตรงเพราะไม่มีการเดินสายลวงหน้าตั้งแต่แรก วิธีนี้จะพบเห็นที่ใช้อยู่ 2 แห่ง คือ ที่พื้นและผนัง ซึ่งปลายสายจะสิ้นสุดที่ปลั๊กเฉพาะซึ่งยังคงติดตั้งวงจรต่าง ๆ ที่ผนัง ถ้าต้องการเพิ่มระบบเข้าสู่พื้นที่ที่ใหญ่ขึ้นจำเป็นต้องเตรียมรางเดินสายดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งผลก็คือ เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย มากเท่ากับว่าได้สร้างวงจรขึ้นใหม่อีก

2. สายส่งกำลังเดินเป็นรางที่ฝังไว้ในพื้นหรืออยู่ใต้ดิน โดยการวางรางเดินสายเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง ถ้าเป็นแบบที่ฝังไว้ในพื้นก็วางรางขนานกันไปตลอดพื้นห่างกันประมาณ 1.20-1.80 เมตร ( 4 ฟุต - 6 ฟุต) เมื่อต้องการติดตั้งวงจรใหม่ที่เจาะพื้นบริเวณรางเดินสาย และถ้าเป็นแบบที่วางสายอยู่ใต้พื้นที่ต้องเจาะทะลุพื้นขึ้นมา เพื่อติดตั้งอีกทีหนึ่ง ลักษณะของ FLOOR OUTLET จะทำเป็นกล่องหรือฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์รวมอยู่ด้วย

ต่อมาได้มีการออกแบบวงจรฝังในพื้นรวมเป็นส่วนหนึ่งของการวางเดินสาย ทำให้พื้นเรียบเสมอกับพื้นไม่เป็นกล่องเกะกะ และยังคงดูเรียบร้อยกว่าแบบแรก ลักษณะนี้เรียกว่า FLUSH FLOOR OUTLET BOX เวลาใช้ก็เปิดพื้นส่วนนั้น ซึ่งทำเป็นฝาปิดเปิดขึ้น แล้วเสียบปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับวงจรดังกล่าว สายไฟที่ต่อขึ้นมาจะออกทางช่องที่ทำไว้แล้ว

การกำหนด FLOOR OUTLET นิยมใช้ตารางกริด ซึ่งมีระยะประมาณ 1.20 ถึง 1.80 เมตร เป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นและปรับได้ทุกสภาวะของการเปลี่ยนแปลงการจัดสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบทันสมัย วิธีเดินสายส่งกำลังระบบนี้ใช้งานสะดวก รวดเร็ว ทั้งมีความคล่องตัวสูง ไม่ต้องคอยเจาะพื้นสำหรับวงจรใหม่ เนื่องจากได้

เจาะเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยกำหนดเป็นตารางกริดดังกล่าว การบำรุงรักษาง่ายกว่า ถึงแม้ว่า  
ใช้จ่ายจะสิ้นเปลืองอยู่สักหน่อยก็ให้ผลคุ้มค่า

ปัจจุบันระบบนี้ได้มีการนำไปใช้ในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง และแบบ LAND  
SPACE OFFICE กันอย่างแพร่หลาย

3. สร้างขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น ระบบนี้ตลอดตั้งได้โดยไม่มีข้อ  
จำกัดและตลอดทั้งพื้นสามารถทำการใดๆ กับพื้นได้ทั่วถึง เช่น การเปิดหรือยกออก เพื่อที่จะวาง  
หรือส่งสายต่อไฟต่าง ๆ ที่ต้องการ ระบบพื้นลอยนี้ประกอบด้วยแผ่นพื้นวางอยู่บนคานโลหะแข็ง  
แรง ลักษณะ 1-BEAM คานนี้จะวางบนพื้นโครงสร้างเดิมอีกทีหนึ่ง ส่วนภายในช่องระหว่างพื้น  
ทั้งสองใช้เดินสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ FLOOR ของพื้นลอย จะวางอยู่บนคาน(ฐาน) ซึ่งสูง  
จากพื้นเดิมประมาณ 20-60 ซม. แผ่น PANEL นี้สามารถทำให้เป็นลักษณะของ MODULAR  
PANEL ได้

แผ่นพื้นอาจทำด้วยโลหะหรือไม้ ผิวบนตกแต่งด้วยการบุพรมหรือกระเบื้องยาง แล้วแต่  
ความต้องการเมื่อต้องการต่อสายไฟ หรือติดตั้ง OUTLET ก็ทำได้โดยผ่านทาง PANEL นี้ วิธีนี้  
สะดวกมาก เพราะการติดตั้ง FLOOR OUTLET ทำได้ตลอดทั้งนั้น

ระบบติดตั้งพื้นแบบน้ำได้เริ่มจากการออกแบบพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะติด  
ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งต้องใช้สายไฟเป็นจำนวนมาก และมีความใช้ร้อนเกิดขึ้นก็จะแผ่กระจาย  
ไปได้ทั่วตลอดพื้น เนื่องจากพื้นระบบนี้การจัดวางฐานรองรับพื้นส่วนมากมีลักษณะคล้ายกับบาน  
เกล็ดที่สามารถกระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่อง  
คอมพิวเตอร์ได้

ส่งกำลังโดยทางเพดานระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือ  
บริเวณที่ทำงาน หรือต่อลงสู่ PARTITION และ POWER POLE การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุม  
การดำเนินการได้โดยง่าย ง่ายต่อการเดินสายไฟไปตามรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแต่ดันฝา  
เพดานส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้น ก็ทำการได้สะดวกซึ่งง่ายกว่าการที่ต้องการให้ทะลุ  
พื้นขึ้นมาอีก

การจัดเตรียม OUTLET ก็สามารถใช้ระบบตารางกริดได้ เช่นเดียวกัน กับพื้น โดยกำหนดให้รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดานมีความยาวประมาณ 1.80 เมตร ในแต่ละจุดของ OUTLET การเดินสายส่งของระบบประกอบด้วยสายไฟและสายส่งกำลัง โทวร์คัพที่ซึ่งจะเดินแยกกันหมดในเพดานแต่เดิมรวมกันลงใน POWER POLE เดียวกัน และที่ระดับสูงจากพื้นประมาณ 0.75-0.80 เมตร ของ POLE ดังกล่าวทำเป็นปลั๊กสำหรับไฟฟ้าโทวร์คัพ

ระบบ CEILING SYSTEM ออกแบบสำหรับใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ที่พื้นเดิมของอาคารไม่มั่นคงแข็งแรง หรือไม่สามารถรับการเปลี่ยนแปลงตามสภาพที่คงต้องการได้ ระบบจ่ายกำลังทางเพดานจึงถูกนำมาทดแทนสำหรับกรณีนี้ เนื่องมาจากการขยายหรือการเปลี่ยนแปลงของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย

ข้อเสียของระบบนี้เนื่องมาจากลักษณะของ POWER POLE จะดูเกะกะและสุนทรียภาพภายในเสียไป ซึ่งจะเห็นได้ชัดถ้าใช้กับสำนักงานที่พื้นที่กว้างมาก ๆ

### 2.3.13 การใช้สีในการตกแต่ง

การใช้สีในการตกแต่ง ๆ จึงต้องคำนึงถึงผลดี-ผลเสีย ที่จะได้รับ ดังนั้นจึงมีการออกแบบที่เกี่ยวกับการใช้สีกันอย่างระมัดระวัง เพราะดังที่กล่าวมาแล้วสีมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เป็นต้นว่า ความสบายใจ ความอึดอัดเศร้าหรือรำเริงแจ่มใส

การที่จะเอาสีต่าง ๆ มาใช้นั้น จึงต้องเรียนรู้ทฤษฎีของสี ต้องมีความเข้าใจกับธรรมชาติของสี ตลอดจนคุณสมบัติของสีแต่ละชนิดให้ถ่องแท้เสียก่อน ซึ่งทั้งหมดนี้อาจจะได้รับประสบการณ์ของการทำงานมาแล้ว

#### สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะทอน หรือที่เรียกว่า สีน้ำเงิน สีชนิดนี้เมื่อใช้แล้วทำให้เกิดการสะทอนเงา ซึ่งดูแล้วไม่มีคุณค่า
2. การโล่งจรัสสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่จะเป็นวรรณะร้อนหรือวรรณะเย็น
3. ไม่ควรใช้สีที่จัดขีด หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์ทางจิตวิทยาของสีแล้วว่า ทำให้เกิดอารมณ์ซึม ง่วงนอน

สำนักงานที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับอะไรเป็นสถานที่สำหรับบุคคลทั่วไป ที่ต้องมาติดต่อหรือไม่ หรือว่าเป็นลักษณะสำนักงาน ลักษณะการทำงานเป็นพนักงานและมีวิชาชีพชั้นแยกกัน แสดงว่าสำนักงานนั้นทำกันภายใน ไม่มีบุคคลภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้องติดต่อเมื่อทราบจุดมุ่งหมาย เหล่านี้แล้ว จึงจะดำเนินการออกแบบสีได้

การวางแผนสำหรับงานเปิดโล่งตลอดวัน โดยทั่วไปแล้วมักจะเน้นเรื่องการกันห้องโดยใช้ฉากกัน ต่างๆ เพราะการทำงานที่แท้จริง ต้องการความเงียบ และเพื่อการนำสีต่างๆ มาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสมจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมาก

สีต่างๆ ภายในสำนักงาน ถึงแม้มีสีสดใส หรือเข้มเพียงใด ก็ตามย่อมต้องมีส่วนประกอบอื่น ๆ เข้ามาเสริมด้วย เสมอซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ภายในสำนักงานมีบรรยากาศน่าอยู่ น่าทำงานเพิ่มขึ้น เช่น การตั้งธรรมชาติ เข้ามามีบทบาท ในการตกแต่งภายใน เช่น เป็นต้นว่า การจัดสวนหย่อมเล็ก ๆ ตรงที่ว่างใต้บันได ซึ่งไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรือจัดวางกระถางต้นไม้ไว้ตรงมุมพักผ่อน หรือโถงพักคอย ลักษณะธรรมชาติของต้นไม้ หรือแม้กระทั่งสีของใบไม้ หรือดอกไม้ ย่อมมีส่วนช่วยให้บริเวณนั้นสดชื่นสดเสมอและสดใสน่าอยู่ยิ่งขึ้น หรือต้นไม้ช่วยลดความเครียด ทำให้ส่วนนั้นดูมีชีวิตชีวน่าอยู่ขึ้น

จิตวิทยาของสี ในชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน สิ่งที่จะช่วยเพิ่มความงามให้ธรรมชาติมีชีวิตชีวา มากขึ้น ก็คือ สีต่าง ๆ นั่นเอง สันนิษฐานว่ามีอิทธิพลต่อมนุษย์มาก บางครั้งจะให้ความรู้สึกสดชื่นหรือเศร้าได้ สัมผัสบทบาทมาตั้งแต่สมัยโบราณยุคประวัติศาสตร์มาแล้ว โดยการเริ่มรู้จักใช้สีมาพาดตามหน้าต่างหรือตามผนังถ้ำ ซึ่งเป็นการตกแต่งอย่างหนึ่งหรือศิลปะอย่างหนึ่งนั่นเอง เช่น กัน ปัจจุบันสีก็ยังมามีอิทธิพลในการบันดลให้เกิดความรู้สึกต่อความเป็นอยู่อย่างมาก นับตั้งแต่เครื่องประดับเล็กน้อย ตลอดจนถึงสถานที่อยู่อาศัย อาคารขนาดใหญ่ ด้วยเหตุนี้จึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ในสำนักงาน ดังนั้นการตกแต่งภายในของตัวอาคารกษด้วยการใช้สีนี้ ต้องค้นคว้าและศึกษาเสียก่อนว่าสภาพของสีต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะดี หรือเสียอย่างไรบ้าง ซึ่งบางครั้งอาคารบางแห่งทาสีโดยไม่มีการศึกษา ก่อน มีที่ทาลงไปจะมีการสะท้อนของแสงมากเกินไป ทำให้เกิดอาคารเคื่องลูกตาของพนักงาน ซึ่งถ้าไม่มีการแก้ไขก็จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้เหมือนกันเมื่ออยู่นาน ๆ

คุณลักษณะของสี สีมีคุณลักษณะต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

1. สีมีคุณสมบัติสำคัญ 3 ประการ คือ มี HUE , VALUE และ CHROME
2. สีจะช่วยให้เกิดทัศนวิสัยที่แจ่มชัดที่สุด เมื่อนำมาใช้ดังนี้ สีอ่อนตัดกับสีแก่ สีสดตัดกับสีดสไล สีอุ่นตัดกับสีดสไล และสีอุ่นตัดกับสีเย็น
3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ สีดำบนพื้นสีเหลือง สีเหลืองบนพื้นดำ สีแดงบนพื้นขาว สีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน สีส้มบนพื้นสีน้ำตาล และสีชมพูบนพื้นดำ
4. สามารถทำให้เห็นว่าเป็นว่าเข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติสีอุ่นซึ่งได้แก่ สีแดง เข้ม และเหลืองนี้ดูแล้วคล้ายกับว่าเข้ามาใกล้ ตัวผู้ดู ในขณะที่สีเย็น คือ สีน้ำเงิน น้ำเงินเขียว และสีม่วง ถอยห่างจากตัวผู้ดูออกไป
5. สีที่เมื่อเราใช้พื้นที่มากๆ แล้วไม่น่าดูนั้นถ้าเพียงเล็กน้อยอาจทำให้น่าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่นได้
6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้ดูเห็นเด่นชัดและมีชีวิตวิเวกมากกว่าใช้สีที่มีความเข้มหรือวางใกล้เคียงกันมาก
7. สีที่มีความสดใสปอ ๆ กันเมื่อใช้ด้วยกันจะดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักจะใช้ในการออกแบบป้ายหรือภาพโฆษณา
8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ ว่าควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่งปรากฏเด่นออกมา มากกว่าเพื่อน จะเป็นสีอุ่นหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่น่าดู แต่จะสีที่ใช้มีปริมาณเท่ากันหมด ถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้นัยยังขึ้นอยู่กับการแปรเปลี่ยนและความสดใสของสีด้วย

การวิจัยเรื่องสีกับจิตวิทยา การวิจัยเรื่อง "COLER AND MOOD-TOMES" ของ DAVID MURRY และ HARDIS D.DEABLER ซึ่งทั้งสองคนได้ทำการวิจัยต่อจาก Womer ได้ทำการทดลองเรื่องนี้กับอารมณ์ โดยมีความมุ่งหมายจะดูว่าความรู้สึกต่าง ๆ จะแทนด้วยสีอะไร เขากำหนดอารมณ์ 11 ชนิด และสี 5 สี คือ อารมณ์มั่นคง ตื่นเต้น ไร้ใจ นุ่มนวล ทุกข์ อยู่ในความลำบาก ป้องกัน ใจคอหดหู่ สงบเยียบ ภาคภูมิใจ สนุกสนาน ไร้เริง เกลียดขังและมีอำนาจ

สีที่ได้รับเลือกแทนอารมณ์ คือ

สีแดง แทน ความตื่นเต้น ไร้เริง มีอำนาจ

สีดำ แทน ความทุกข์ การทำนายนาย

สีน้ำตาล แทน การคุ้มครองป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีม่วง	แทน	ความสง่างาม
สีเหลือง	แทน	ความร่าเริง สนุกสนาน
สีส้ม	แทน	ความสดใส มีอำนาจ สง่าภาคภูมิใจ

Dr. Polabaky ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสีผู้หนึ่ง ได้ศึกษาทดลองเกี่ยวกับกับสีและจิตวิทยา ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากซับซ้อน เขาได้พบว่ามีความเห็นพ้องเป็นเอกฉันท์ที่ว่า สีมียุทธิพลต่อร่างกายมนุษย์ และคนเราทุกคนย่อมถูกครอบคลุุมด้วยอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา จึงนับว่าสีเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะมียุทธิพลต่อสุขภาพและประสิทธิภาพ ของเราโดยที่สีต่าง ๆ มีผลเฉพาะดังนี้

สีน้ำเงิน	เป็นสีที่ดึงดูด สงบเย็น ทำให้เกิดสมาธิ เป็นที่นิยมชมชอบของพวกผู้ชายมาก และพวกสติปัญญาส่วนมากก็ชอบสีนี้ด้วย
สีเหลือง	เร้าใจตื่นเต้น ช่วยให้เกิดความคิด บุคคลที่ชอบพูดโอ้อวดแต่เรื่องของตัวเองมักชอบสีนี้
สีเหลืองสด	แสดงถึงความเจริญรุ่งเรือง แสดงแสงแดด ความมั่งคั่งสมบูรณ์ บางคนว่าหมายถึงการแต่งงานเป็นนาย ขลาดกลัวเชื้อโรค
สีขาว	สีนี้ชาวจีนถือว่าเป็นเครื่องหมายไว้ทุกข์ แต่พวกอเมริกันกลับถือว่าเป็นความหมายของความบริสุทธิ์ ร่าเริง ถ้าใช้ลำพังโดดเดี่ยวมีความรู้สึกเย็น
สีน้ำตาล	เป็นสีอุ่น ให้ความพักผ่อน ถ้าใช้โดดเดี่ยวให้ความรู้สึกสด
สีม่วง	ให้ความสงบ ความเป็นจริง และทำให้วังง บางคนว่าแสดงถึงความจงรักภักดี ให้ความสง่าภาคภูมิใจ ความเป็นเจ้านาย ความกล้า แต่บางคนจะมีทัศนะว่าเป็นสีแห่งความเศร้า ลึกลับ ภาคะ
สีเทา	ให้ความรู้สึกเศร้าและเย็น
สีแดง	เป็นสีจับใจของผู้หญิง ถ้าเป็นนักศึกษาไม่ว่าหญิงหรือชายชอบสีนี้มาก ในญี่ปุ่นแสดงถึงไฟและการทำลายล้าง เป็นที่นิยมของชาวอินเดีย บางคนว่าแสดงถึงความกล้าหาญ และกระตุ้นกำลังใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางประกอบที่ 2.2

การเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่าง ๆ เพื่อประกอบการใช้สีในการตกแต่ง

สี	อัตราการสะท้อน(เปอร์เซ็นต์)
ขาว	80-90
เหลืองหรือครีม	65-75
เหลืองออกน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-70
เทา	35-50
เขียวอ่อน	25-50
น้ำเงินแก่	10-20
แดง	15-25
น้ำตาล	8-12
แดงเข้ม	7
ดำ	2-5

ตามทฤษฎีได้แบ่งว่าแม่สีนั้นมีอยู่ 3 สี คือ เหลือง แดง และน้ำเงิน

แม่สีทั้งสามสี นั้น เมื่อถูกผสมกันก็จะเปลี่ยนสีแตกแยกออกไปได้ อีกเป็นสีต่าง ๆ 12 สี ซึ่งอยู่ในวงจรข้างละ 6 สี เท่ากัน ข้างหนึ่งร้อน และอีกข้างหนึ่งเป็นสีเย็น

ตามหลักการนั้นเชื่อมโยงเส้นของสีให้เป็นเส้นตรงผ่านศูนย์กลางของวงจร แล้วไปทับสีตรงข้ามถือว่าสีนั้นเป็นคู่ปฏิปักษ์ เช่น สีเหลืองเมื่อโยงตรงข้ามผ่านจุดศูนย์กลางของวงจรก็จะมาพบกับสีม่วง ดังนั้นสีม่วง ก็คือ สีคู่ปฏิปักษ์ของสีเหลือง หรือสีแดงตรงข้ามกับสีเขียวดังนี้ เป็นต้น และจากวงจรสีนี้ จึงทำให้ทราบว่าสีใดเป็นสีคู่ปฏิปักษ์ ซึ่งกันและกัน และการนำสีคู่ปฏิปักษ์มาใช้ด้วยกัน จะเกิดการดิรจนแรงมีประโยชน์ในด้านอื่น เช่น การโฆษณา แต่ไม่เหมาะสมในการตกแต่งอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีเพียงสีเดียวก็มีน้ำหนักไม่เท่ากันอีก ความอ่อนแก่ของสีจะไล่กันเป็นลำดับ ตั้งแต่อ่อนจนเข้มสุดเพียงสีเดียวอาจมีเป็นจำนวนมาก น้ำหนักขึ้นไป อาทิเช่น สีแดงอาจมีสีสีแดงบนส้มแดงปนชมพู แดงปนม่วง เป็นต้น และยังมีโค็ด ต่าง ๆ ซึ่งแต่ละบริษัทก็แตกต่างกันออกไป

การออกแบบตกแต่งกับจิตวิทยา ในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนเรา ขึ้นอยู่กับการผูกพันเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ท างาน และที่พักผ่อนหย่อนใจ สิ่งเหล่านี้นับเป็นสิ่งสำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ ซึ่งสามารถบันดาลให้มนุษย์มีลักษณะได้ต่าง ๆ กัน ตามความเคยชิน

ที่อยู่อาศัย ควรจะมีลักษณะดังนี้

1. ห้องน้ำ ควรเป็นสัดส่วน กั้นมิดชิด มีแสงสว่างเข้าถึง มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสะอาด

2. ห้องครัว แยกเป็นสัดส่วนเพื่อตัดปัญหาการรบกวนส่วนอื่น รักษาความสะอาด ได้ง่าย มีเครื่องอำนวยความสะดวกเป็นระเบียบเรียบร้อยและอากาศถ่ายเทได้สะดวก

3. ห้องอาหาร อยู่ใกล้ชิดกับครัว มีบรรยากาศที่ผ่อนคลายด้วยสีหรือธรรมชาติเป็นส่วนประกอบ

4. ห้องพักผ่อน มีเครื่องอำนวยความสะดวกมีบรรยากาศ ที่ผ่อนคลายด้วยสีหรือองค์ประกอบอื่น เช่น ธรรมชาติ

5. ห้องรับแขก มีบรรยากาศ เป็นกันเอง แต่ควรมีลักษณะสง่างามมีฐาน

6. ห้องนอน มีอากาศถ่ายเท สีเย็นเพื่อให้บรรยากาศผ่อนคลาย

ที่ทำงาน ควรมีลักษณะโอโถง เป็นการเป็นงานมีบรรยากาศที่น่าเชื่อถือ มีลักษณะสะอาด เรียบร้อย และมีลักษณะเป็นสาธารณะ

ที่พักผ่อนหย่อนใจ ควรมีลักษณะโอโถง บรรยากาศเป็นกันเอง ปลอดภัยมีลักษณะตกแต่งเร้าใจ เรื่องสีและองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น เครื่องอำนวยความสะดวกมีลักษณะเด่นเป็นจุดสนใจและสนุกสนาน

ลักษณะหน้าที่ของสถานที่ดังกล่าว เป็นแนวทางเบื้องต้นของการออกแบบ ซึ่งมนุษย์เรามีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ทุก ๆ วัน ซึ่งแต่ละสถานที่ ภูมิประเทศและภูมิอากาศ ก็ย่อมมีข้อมูลและแนวทางต่างกันออกไปตามสถานที่นั้น ๆ

### 2.3.14 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ประกอบอาคารประเภทสาธารณะ เช่น อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติที่ สะดุดตา คงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องใช้วัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา วัสดุที่แลดูไม่เบื่อง่าย ได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้โอ๊ค โลหะ กระจุก และผ้า ดังกล่าวถึงวัสดุที่นิยมใช้กันมาก ดังต่อไปนี้

#### วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียดสามารถ ขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้ออยู่ขรุขระ เพื่อความทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และใช้กับผนังและพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนทาน ต่อการสัมผัส และทำความสะอาด

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หินก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ทำให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจ มีค่าและดูหรูหรา ดังนั้นสถานที่ที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บันไดทางเข้า บริเวณทางเข้า ผนังด้านทางเข้า เป็นต้น หินที่นิยมใช้ได้แก่

- หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนความสกปรกได้ดีทนต่อสารเคมีได้บ้าง บางชนิดมักใช้กับ ผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีค่ากว่าหินประเภทอื่น ๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีฟ้า

- หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนัง หรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

- หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคา แพงอยู่บ้าง แต่ประหยัด ค่าบำรุงรักษาได้ดี

- หินหล่อ ได้แก่วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ดูค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงาม ทนทานและบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้

- ส่วนหินชนิดอื่น ๆ ที่มีได้นามากกล่าว ณ ที่นี้ ได้แก่ LIMESTONE , TRAVERTING และ FIELD STONE

### วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนทานการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลายให้เลือกได้กว้างกว่าดังกล่าวเพียงสองชนิด คือ

- อิฐ อิฐ สามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมันหรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐ มีสีแดง แสด เหลือง เทา หรือขาว ราคาถูก กว่าหิน ถ้าหากใช้ถูกวิธี ก็จะได้ความคงทนและง่ายต่อการบำรุงรักษา

- กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่างๆ มีสีพื้นผิว และลายให้เลือกมากมายส่วนมากใช้กรุเสา ผนังและพื้น สามารถใช้กับห้องสรรพสินค้าได้เป็นอย่างดี และยังมีราคาถูกอีกด้วย

### วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลว ไม่ว่าจะเป็วัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐ หรือใช้ฉาบ ผนังและพื้นย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมากและจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องมาจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้นย่อมต้องการวัสดุผสมเหลวนี้อย่างยิ่ง เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TRERAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุผสมเหลวเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น ดังนี้

- PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด และยากต่อการเปลี่ยนแปลง อีกด้วย งานฉาบต้องใช้เวลาทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรกทั้งยังไม่อ่อนตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคารซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป ทั้งยังเหมาะสมกับการตกแต่งภายนอก ที่จะให้ผิวเรียบราบเหมาะกับการติดป้ายชื่อร้าน และเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญ ก็คือ จะต้องทาสีบ่อย ๆ และเมื่อทาสีทาทับหน้าชั้นฉาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือทาสีอาจลอกออกทำให้ไม่น่าดู

- คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักตกแต่งผนังในลักษณะต่าง ๆ คอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้นคอนกรีต ในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุปัจจุบันก็มีบทบาทในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกแข็งแรง ทึบ มีสีผิวหยาบเป็นธรรมชาติ และแสดงความจริงใจออกมา แต่มีข้อเสียของคอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อย ๆ อาจทำสีฉาบสกปรกและต้องทาสีใหม่เสมอ ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตราย ไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ดังนั้นคอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หินขัด การทำพื้นหินขัด ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องใช้เรียบ ซึ่งใช้กันมากและได้ผลดีตามห้างสรรพสินค้า และเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยึดตัว จะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียมหรือพลาสติกก็ได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกันโดยผสมปูนขาว ให้ความสว่าง ทนทานทำความสะอาดง่ายทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

### ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งซึ่งขาดไม่ได้ ในการออกแบบ ซึ่งนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนังพื้นตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้ คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูก สามารถรีไซเคิลและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณลักษณะเหมือนไม้ได้มากมาย ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ราคาถูก ให้ความสวยงาม และให้ความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติ อีกด้วย ไม้สามารถแบ่งออกเป็น ประเภทได้ดังนี้

- ไม้ธรรมชาติ สามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความสวยงาม น่าสนใจ และมีลวดลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร หรือใช้ในการทำโครงผนังและเครื่องเรือนต่างๆ ได้

- ไม้อัด ไม้อัด ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด สามารถแบ่งออกได้เป็น หลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก และนอกจากนี้แล้วยังมีขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป ด้วย เช่น 4 มม. , 6 มม. , 8 มม. , 10 มม. เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาขัดสี เคลือบแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีได้ไม่มีสภาพผกผันถาวร ไม้จึงนับว่ามีประโยชน์มาก ไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

ไม้อัด คือ การนำวัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้หรือเยื่อไม้ ลักษณะเป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ มีน้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ดี เมื่อเคลือบสีแล้วมีความคงทนและทำความสะอาดได้ง่าย เช่นกัน

### วัสดุคุณภาพ

วัสดุเหล่านี้ ได้แก่ กระดาษผิวดม้ง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด ไฟโต้วอล เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาทำความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุคุณภาพชนิดทำจากพลาสติก จึงตัดปัญหานี้ออกไป

### โลหะ

ปัจจุบันโลหะ เป็นเทคโนโลยีในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็วัสดุที่ใช้โครงสร้างหรือ ใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่งสามารถขึ้นรูปอันเป็นแผ่นหรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้มีดังนี้

- เหล็กกล้า โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงการสร้างของตึกทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น โนเสา คาน ตลอดจนพื้นคอนกรีต เป็นต้น

- เหล็กปลอดสนิม โลหะผสมชนิดเดียวที่สามารถทนสภาพอากาศทุกชนิดได้ ก็คือเหล็กปลอดสนิม ทำความสะอาดง่าย ให้ความสง่างาม ใช้กรรมวิธีและเสาะ ตลอดจนใช้ประดิษฐ์ตัวอักษร ป้ายชื่อร้าน ได้ด้วย ซึ่งเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

- อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความสง่างาม และนำมาใช้กับร้านเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือนได้ด้วย

- บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็ง และได้รับความนิยมมาเป็นเวลานาน ในการใช้ตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เดินคิ้วเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ใช้สัทธิรมชาติมีคุณค่า ราคาแพงและต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา

วัสดุอื่น ๆ นอกจากนี้ ได้แก่

- กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งห้างสรรพสินค้าเป็นอย่างมาก เช่น ใช้เป็นกระจกหน้าร้าน ใช้กับตู้โชว์กระจก ตลอดจนใช้วัสดุอื่น ๆ เพื่อผลิตผนังโปร่งแสง และทนไฟได้ ส่วนกระจกเงามีบทบาทสำคัญมิใช่น้อย เช่น ใช้กรุเสาเพื่อให้โปร่งโล่งราวกับไม่มีเสา ใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของลูกค้าในซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น

- พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่ และทันสมัยมาก ทนน้ำและล้างได้ เป็นวัสดุที่ทนทานและราคาไม่แพง นัก วัสดุพวกฟอไรไมท์ ก็มีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็น

วัสดุที่สามารถตัดโค้งงอได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนัง ประตู และพื้นโต๊ะกันน้ำ และทนความร้อนได้ดี

ดังนั้นพลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบา สามารถผลิตเป็นกล่องเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากนี้จะป้องกันน้ำ เสียง และไฟ แล้ว ยังมีสีและกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบไม้และการย้อมสี สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อย ทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนั้นบริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่น ที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความคงทนมากกว่าสีทา สามารถลดค่าดูแลรักษาลงได้ด้วย

ข้อเปรียบเทียบ ข้อดี และข้อเสีย ของวัสดุที่ใช้ดังนี้ วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อน ควรเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ ป้องกันแมลง ปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ภายนอกห้องสมุด เพราะจะเป็นใช้เวลาาน และควรมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อน จากวัสดุและเงา สี รูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย ในเขตเมืองร้อนวัสดุที่ใช้จะมีราคาไม่แพงมากนัก ส่วนมากจะนำวัสดุพื้นเมืองท้องถิ่นมาใช้ โดยเฉพาะไม่นิยมใช้กันมาก อย่างไรก็ตามก็มีนักออกแบบได้พยายามนำวัสดุแปลก ๆ ใหม่ ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้บ้าง เช่น พลาสติก วัสดุทางวิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้นก่อนการทำการออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อดีและข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน

ตารางที่ 2.3 ข้อดีและข้อเสียของวัสดุ

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้	เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน แข็งแรง สวยงามเก็บความร้อนได้น้อยลวดลาย สวยงาม เหมาะที่จะใช้ตกแต่งทำ เฟอร์นิเจอร์ ราคไม้แพงนัก	จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน อากาศ แสง การทำสีไม่ผลพวงเร็ว เพราะเชื้อรา ปลวก มอดแมงก้นไซ ต้องหาวิธีป้องกัน
อิฐ	มีความทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ นำ ความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้	กรรมวิธีเผาไม่ดีพอ เนื้อไม่แน่น ทำให้ น้ำซึมซาบเข้าไป รวมทั้งแมลงต่าง ๆ
หิน	สามารถนำมาใช้ได้ดีกับสภาพในเขต ต่าง ๆ ได้ดี ทั้งมีความสวยงาม	มีความชื้น ดูดความร้อนได้เร็ว
ไม้ไผ่	สะดวกต่อการตกแต่งทำให้เป็น ธรรมชาติได้ง่าย ถ้าดัดแปลงโดย อัดเป็นแผ่นสำเร็จรูป มีความ แข็งแรง ทนทาน เหนียวแน่น ทำประโยชน์ได้มาก	เก่าผุพังได้ง่าย แมลงเจาะไชได้
คอนกรีตเปลือย	ไม่แตกร้าวในเมืองร้อน แห้งแล้ว กรรมวิธีการผลิตและการก่อสร้าง ทำได้ง่าย นำความร้อนต่ำ เหมาะ สำหรับการทำผนัง รับน้ำหนัก โดย ไม่ต้องมีเสา หรือเหล็กเสริม	อมความชื้น ต้องฉาบปูนอาจแตกร้าว ได้เนื่องจาก การยึด -หด ตัว ได้ง่าย

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ยิปซัม	สามารถคงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลา นาน แม้อากาศร้อนจัด กัน ความร้อนได้ดี	เปราะ หลุดแตกง่าย
อลูมิเนียม และโลหะผสม	แข็งแรงทนทานต่ออากาศร้อน ไม่เป็นสนิม มีความสามารถในการสะท้อนสูง น้ำหนักเบา สะดวก ในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในเรื่อง การแตกหัก ผลิตให้มีขนาดเล็ก และเบาบางมากได้	ราคาแพง
กระจก	กันน้ำ กันฝน ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสำหรับใช้ใน ที่ที่ต้องการ แสดงธรรมชาติ ถ้าเป็นกระจกสองชั้น จะกระจายแสงได้ดี และช่วยกรอง ความร้อน ส่วนกระจกบาน เกล็ด ช่วย ให้ภายในห้องับลมได้ โดยป้องกันฝน ถ้า ฉาบด้วยแผ่นฟิล์มซุบสวาคี อลูมิเนียม จะสะท้อนความร้อนออกได้ ดี โดยที่ ยังได้รับแสงเข้าสู่ภายในห้อง	แตกง่ายโดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ ไม่เหมาะกับสภาพที่มีลมพายุแรง เป็นตัวนำความร้อน
ไฟเบอร์กลาส	คงทนถาวรไม่ผุพังง่าย ทนต่อการเผา ไหม้ ใช้ทำกำแพงกันห้องที่แข็งแรง มีโครงสร้างเสร็จในตัว โดยไม่ต้อง มีกรอบโครง	ราคาแพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
พลาสติก และรีว	เหมาะกับการตกแต่งและฉาบ ฉาบปะทำพื้นหน้า ท่อทำน้ำกีด ทนต่อแรงลม ฝน ความชื้น ยืดหยุ่นต่อความเค็ม และทำ ได้หลายสี	เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอ ได้ มีการขยายตัวแมลงอาจจะเจาะ กินได้ ผิวของพลาสติกจะเสื่อมและ เก่าได้เร็วด้วยฝุ่นและทราย
สีทา	ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายสี ให้เลือก ช่วนสะท้อนแสงโดยเฉพาะ สีอ่อน ทำให้เกิดความสว่างภายใน ห้องมากขึ้น	ซีด เก่าเร็วเมื่อถูกความร้อนแตกร้าว ง่าย ด้วยความเปียกชื้นและความแห้ง แล้งของอากาศ สีขาวจะเก่าเร็วดัง ทาที่บอบบอย
กระเบื้อง ชุด	มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงได้ พอสมควร สะอาด เรียบ มีความ คงทน กับความร้อน ผิวไม่ลื่นแฉดู ใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนักมีหลายสี	ร้อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอย ช่วยได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่ เสมอ
โอบอร์ด	มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบพอกแผ่น น มีความแข็งแรงไม่บิดงอ ผิวหน้ามี ความทนทาน	ผิวหน้าเรียบ ทาสีไม่ได้ เพราะบังคับสี ในตัว ไม่เหมาะที่จะทำฝ้าเพดาน ราคาแพง กว่าเซฟวิ่งบอร์ดเล็กน้อย
เซโลกรีต	เป็นใยไม้ซึ่งผสมน้ำยาป้องกัน ปลวกเก็บเสียง ป้องกันความร้อน ได้ดี ไม่บิดงอและยุบหรือผุง่าย ทนแดดทนไฟ	ผิวหน้าแข็งอาจแตกได้บ้าง เป็นรอย ร้าว ระวังรอยต่อของแผ่น

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
อะคูสติก	เก็บเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกัน ความร้อน น้ำหนักเบา บุผนัง ทาสีได้ มีความคงทน ไม่บิดงอ ตกตะกั่วไม่แตก เคลื่อนได้ตามต้องการ ติดตั้งง่าย	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำย่อย ดูดสี
กระดาษ ปิดผนัง	เป็นวัสดุที่ขายตกแต่งให้เกิดความ สวยงาม และสะดุดตา มีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะกับการปิดผนังภายในห้อง ที่มีความหรูหรา ป้องกันเสียงได้	ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยัด พอง ไม้ไฟง่าย และรักษาความ สะอาดยาก
พรม	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อน ให้นุ่มนวล สัมผัสไม่ลื่น ส่งเสริม คุณค่า ของสถานที่ให้ดูสง่างาม ใช้เน้นจุดสำคัญ เหมาะสำหรับพื้นที่ห้อง ทำงาน ห้องนอน มีสีแบบ ลวดลาย ให้เลือกมากมาย	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่าย ติดไฟง่าย
ม่าน	ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดความร้อน ของแสงสว่าง ให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการแสงมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ ก็ใช้ได้ดี สามารถรับแสงได้ ตามความ ต้องการ ถ่ายเทความร้อนได้โดยการ ดูดม่าน	สีซีดจางได้เมื่ออยู่ในที่มีแดดจัดหรือ มี ความร้อน ติดไฟง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้อัด	มีอายุทนกว่า ไม้ธรรมชาติ ทนต่อสภาพ ดินฟ้าอากาศ ไม้ยืด-หด เมื่อใช้ร่วม ดัดแปลง โค้งงอได้เป็นรูปต่างๆ ทนต่อ สารเคมี เช่น กรด เกลือ ต่าง น้ำหนัก เบา ตอกตะปูไม่แตก เหนียวและมีลวดลาย ต่าง ๆ ที่สวยงามอีกด้วย	ถ้าอยู่ในที่ชื้นและแห้งแล้ว ในกลาง แจ้งจะโค้งงอและแตกแยก ดูดสี และสิ่งขัดมันทำให้เปลือง
กระดาษ ชานอ้อย (เซลูเทกซ์)	เก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนัก เบา มีขนาดแผ่นที่เท่ากัน ใช้ทำผนังได้	ติดไฟง่ายถูกน้ำยุ่ยง่าย
แมสไวท์	เป็นแผ่นบางกว่ากระดาษชานอ้อย บางชนิด เจาะรูหรือมีลายหลายอย่าง ดัดโค้งได้ ไม่ดูดสี เก็บเสียงได้บ้าง เล็กน้อย ใช้ในงานเช่นเดียวกับ กระดาษชานอ้อย	ข้อเสียเช่นเดียวกับกระดาษ ชานอ้อย
เซฟวิงบอร์ด	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม้ยืด-หด ตอกตะปูไม่แตก มีลายไม้ งดงามพอสมควร ตกแต่ง งานประเภท เกี่ยวกับไม้	ไม่ทนต่อน้ำ ทำให้ยุ่ยได้ มีความ เปราะ ปลวกชอบกิน ดูดสีและสิ่งขัด มัน น้ำยาต่าง ๆ

## โครงการเปรียบเทียบ

เหตุผลในการเลือกโครงการเปรียบเทียบ เนื่องจากเป็นอาคารประกอบการประเภทเดียวกันและนโยบายคล้ายคลึงกัน เพื่อมาศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และองค์ประกอบภายในสำนักงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการ บริษัท กรุงเทพมหานครประกันชีวิต จะนำมาสรุปผลในการออกแบบ

### วัตถุประสงค์ในการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

- เพื่อเปรียบเทียบสำนักงานประกันชีวิต ที่มีการออกแบบและดำเนินกิจการ ซึ่งประสบความสำเร็จในการประกอบกิจการ
- เพื่อศึกษา ลักษณะของงานออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงานที่ใช้เปรียบเทียบ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ และการวิเคราะห์งานออกแบบ ในโครงการตกแต่งภายใน บริษัท กรุงเทพมหานครประกันชีวิต ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุผลตามต้องการ
- เพื่อศึกษา วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งของพื้น , ผนัง , ฝ้า ที่ใช้ในการตกแต่งของลักษณะอาคารประกอบการประเภทนี้

บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

สถานที่ตั้ง อาคารธนาคารไทยพาณิชย์ สำนักงานใหญ่ เดิม ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

ลักษณะอาคาร

เป็นอาคารสูง 15 ชั้น เป็นรูปแบบสำนักงานพื้นที่ โดยรวมเปิดโล่ง เพื่อให้เกิดความคล่องในการทำงาน ตัวสำนักงานเชื่อมกันกับธนาคารไทยพาณิชย์

การออกแบบตกแต่ง

การตกแต่งจะเรียบง่าย เน้นทางด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก โทนสีเป็นโทนสีสว่าง เน้นวัสดุจำพวกไม้

การวางผังทางสัญจร ส่วนสำนักงานเป็นแบบเปิดโล่ง ส่วนห้องทำงานระดับผู้บริหารจัดเป็นแบบแยกเฉพาะ

งานระบบแสง

ระบบการให้แสงสว่างใช้แสงไฟฟ้า ซึ่งเป็นไฟฟลูออเรสเซนต์ทั้งหมด ส่งโล่งและส่วนผู้บริหารระดับสูง จะใช้ไฟฟ้าที่ให้แสง WARM LIGHT ประกอบ

บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)  
 สถานที่ตั้ง 364/30 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

#### ลักษณะอาคาร

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น เป็นรูปแบบสำนักงาน พื้นที่โดยรวม เปิดโล่ง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน และมีการแบ่งสัดส่วนในแต่ละชั้นได้ดี ตัวอาคารสร้างติดต่อกับบริษัท อีเทอร์เน็ตไทย จำกัด (มหาชน)

#### การออกแบบตกแต่ง

การตกแต่งจะเรียบง่าย เน้นทางด้านประโยชน์ ใช้สอยเป็นหลัก แต่จะมีการแบ่งแต่ละฝ่าย เฉพาะ เพื่อให้สะดวกในการทำงาน โทนสีเป็นสีชมพู เน้นวัสดุที่ทันสมัย

#### การวางทางสัญจร

การวางสัญจร สำนักงานเป็นแบบเปิดโล่ง ส่วนห้องทำงานระดับผู้บริหารจัดเป็นแบบแยกเฉพาะ

#### งานระบบแสง

ระบบการให้แสงสว่างใช้แสงไฟฟ้า ซึ่งเป็นไฟฟลูออเรสเซนต์ ทั้งหมด ส่วนโถงและส่วนผู้บริหารระดับสูงจะใช้ไฟฟ้าที่ให้แสง งานระบบ WARM LIGHT ประกอบ

#### บริษัท เงินทุนหลักทรัพย์สินธุสหกรรม จำกัด

สถานที่ตั้ง อาคารสินธุ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) อยู่อาคาร 2 ชั้น 6

#### วัสดุ

การใช้วัสดุจะเน้นวัสดุที่แข็งแรง มั่นคง โดยใช้หินแกรนิต ในการตกแต่งส่วนมาก และเน้นใช้วัสดุที่ทันสมัย

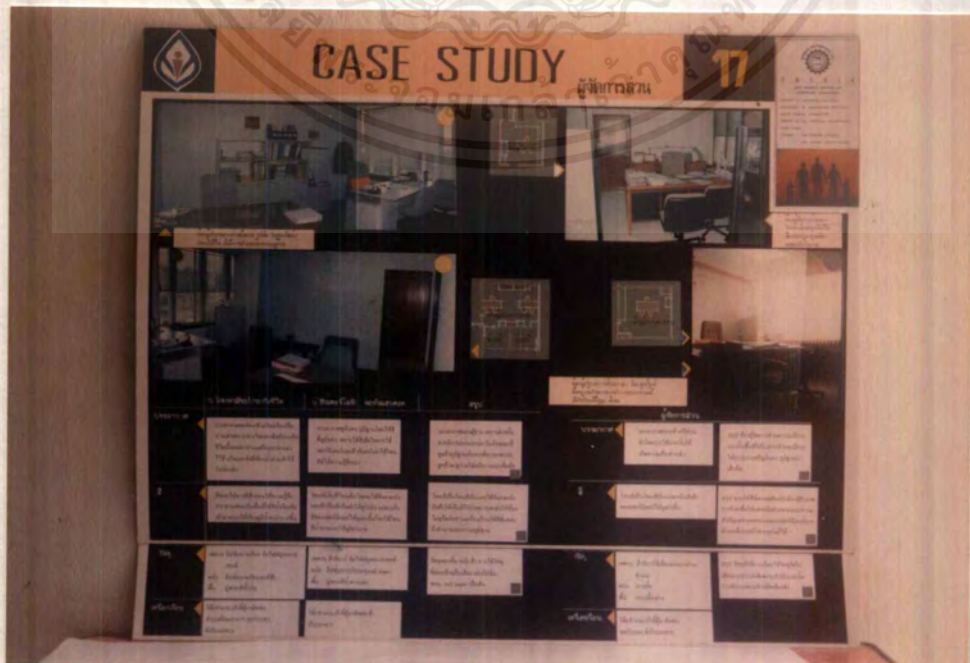
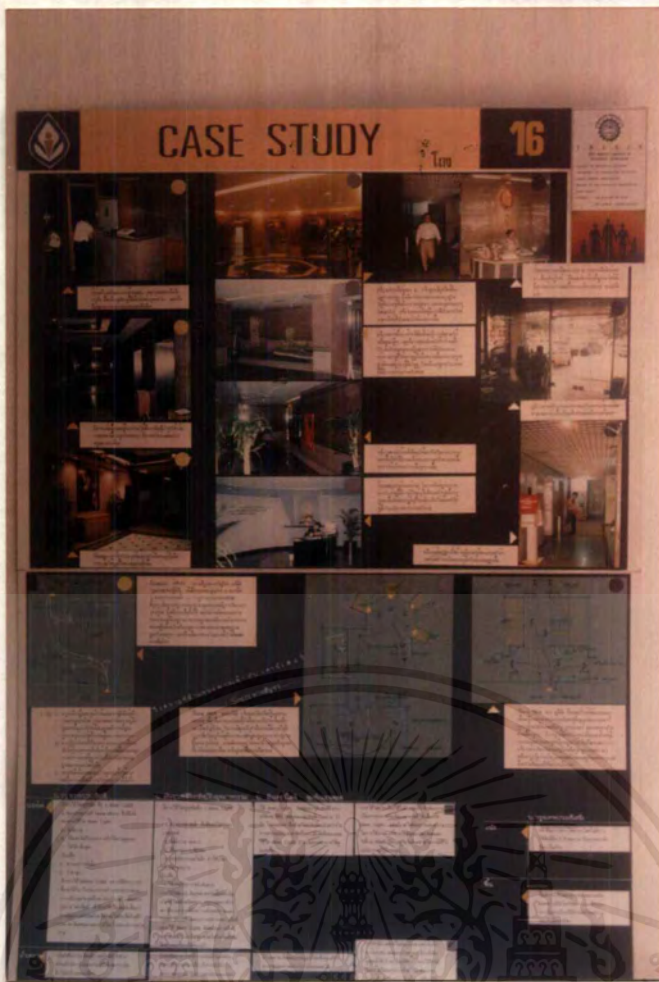
#### การออกแบบตกแต่ง

การตกแต่งจะเรียบง่าย เน้นการดีไซน์ ในส่วนห้องผู้บริหารและห้องพิเศษ รวมถึงโถงจะแบ่งการทำงานออกเป็น ชาย-ขวา เมื่อเดินจากทางเขา

#### งานระบบแสง

จะเน้นไฟฟลูออเรสเซนต์ในส่วนทำงาน ส่วน PUBIC จะใช้ไฟ DOWN LIGHT เพื่อให้เกิดความอบอุ่น และใช้เน้นทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

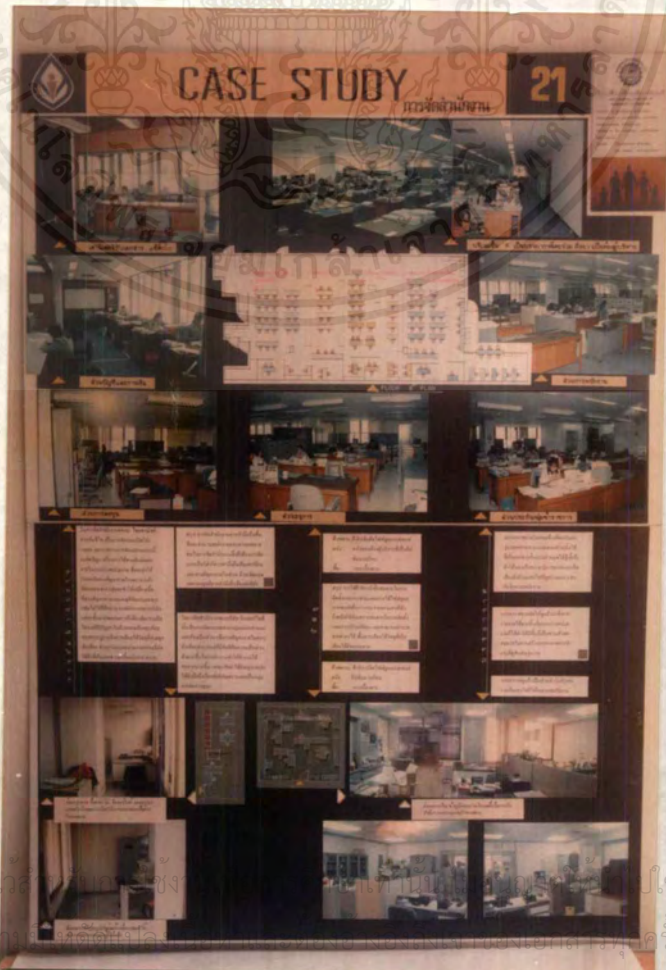
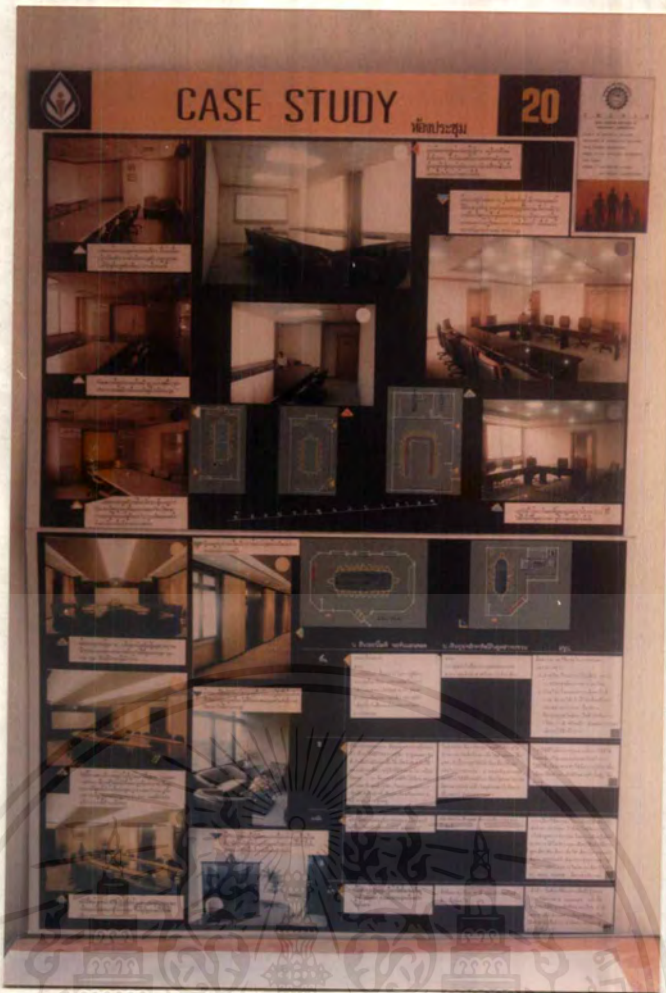
**CASE STUDY** ผู้บริหาร **18**

This case study features a grid of nine interior design photographs. Each photo is accompanied by a small text box in Thai, likely describing the design elements or project goals. The images show modern office environments with desks, chairs, and meeting areas.

**CASE STUDY** อื่นๆ **19**


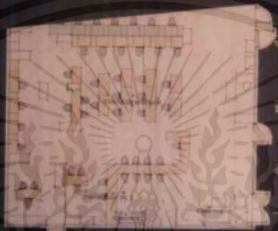
This case study features a grid of nine interior design photographs. Each photo is accompanied by a small text box in Thai, likely describing the design elements or project goals. The images show modern office environments with desks, chairs, and meeting areas.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของ บริษัท อีเอส ดีไซน์ จำกัด ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ หากฝ่าฝืน  
 จะดำเนินการฟ้องดำเนินคดีตามกฎหมาย

**CASE STUDY** **รับประกัน** **22**  
**ลิโชน**

ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ

**CASE STUDY** **ประชาสัมพันธ์** **23**

ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ
โครงการพัฒนาระบบงานเอกสารอัตโนมัติ	นางสาวกัญญาพร นามะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## CASE STUDY

24

ประกันกลุ่ม

**วัตถุประสงค์**

- พัฒนาระบบประกันกลุ่ม
- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน
- เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

## CASE STUDY

25

คอมพิวเตอร์

**วัตถุประสงค์**

- พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน
- เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

## CASE STUDY

26

คอมพิวเตอร์

**วัตถุประสงค์**

- พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน
- เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่าการณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้นำไปใช้ในการค้าขายหรือบริการใดๆ ทั้งสิ้น  
 ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้าขายหรือบริการใดๆ ทั้งสิ้น

### บทที่ 3

#### การศึกษารายละเอียดโครงการ

บ. กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ได้ขยายการเจริญเติบโต ของบริษัท ฯ ซึ่งเดิมบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด นั้นอยู่ที่ตึก บี.บี บิลดิ้ง 54 ถนนอโศก กรุงเทพฯ แต่เนื่องจาก ธุรกิจประกันชีวิตในปัจจุบันได้รับการยอมรับจากประชาชน ทางบริษัทจึงทำการย้ายจากอาคาร เดิมมายังอาคารหลังใหม่ เพื่อเป็นการเพิ่มเติมความมั่นคงให้แก่ประชาชน

#### 3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมโครงการ

โครงการ บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ตั้งอยู่ บริเวณ ROYAL CITY AVENUE 21/1-3 ถนนพระราม 9 ซ.ศูนย์วิจัย เขตห้วยขวาง ก.ท. 10130 สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้ง ทางรถยนต์และทางรถไฟ โดยทางเข้าโครงการมี 3 ทาง คือ ทางเข้า ทางถนนเพชรบุรี เข้า ทางซอยศูนย์วิจัย และทางเข้าหลัก คือ ทางถนนพระราม 9

- ทิศเหนือ                      ติดบริเวณ หุ่นไล่
- ทิศตะวันออก                ติดบริเวณตึก E
- ทิศตะวันตก                ติดบริเวณตึก D
- ทิศใต้                         ติดบริเวณ ร้านค้า, ร้าน CHA-BA



#### สถานที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## SITE LOCATION 03

บ. ก ร ง เ ท พ ป ระ ก ัน ชี วิ ต



ภาคเหนือ



ทางเข้าทางถนนเพชรบุรีตัดใหม่

**การเข้าใช้โครงการ**

โดยทาง บ. กรุงเทพเคมิคอล จำกัด  
 กรุงเทพมหานคร - เขตคลองเตย ได้มีการ  
 ขออนุญาตก่อสร้าง 30 ชั้น (เดิมมีอาคาร  
 5 ชั้น) ในบริเวณที่ดินเลขที่ 11 และ 12 ถนน  
 เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงคลองเตย เขต  
 คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 5 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา  
 ขนานนามว่า อาคารศูนย์บริการ  
 โรงพยาบาลกรุงเทพนครหลวง  
 No. 11 ถนน  
 รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขต  
 คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 5 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา



ทางเข้าใช้ตึกมีถนนพระรามเก้า



รวมเข้าทางฝั่งซอด ซุปเปอร์ไวส์ 4

## SITE LOCATION 04

B  
A  
N  
G  
K  
O  
K

SITE



ที่ตั้งดิน สิบไร่รวม ซุปเปอร์





แนวพื้นที่ สิบไร่รวม ดิน TYPE D

▲ EAST





แนวพื้นที่ สิบไร่รวม ดิน TYPE B

▲ EAST

▼ SOUTH

L  
I  
F  
E  
A  
S  
S  
U  
R  
A  
N  
C  
E



แนวพื้นที่ สิบไร่รวม ดิน TYPE B

▲ EAST

▲ EAST

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะที่ตั้งตามภูมิศาสตร์ ของกรุงเทพฯ โดยประมาณจะอยู่ที่ละติจูด 13-24 เหนือ ลองติจูด 100-300 องศา ตะวันออก

ลักษณะทั่วไปของพื้นที่กรุงเทพฯ เป็นที่ราบลุ่ม มีความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยโดยประมาณ 1.50 เมตร ลักษณะของพื้นที่ดินเป็นดินเหนียวเป็นส่วนใหญ่

### 3.1.3 ลักษณะภูมิอากาศและฤดูกาล

กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ใกล้อ่าวไทย ทำให้ลมมรสุมที่พัดผ่าน ทำให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ 3 ฤดู คือ

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พ.ค. ถึง เดือน ต.ค. ในฤดูฝนนี้จะมีปริมาณน้ำฝนมาก

ฤดูหนาว เริ่มเดือนประมาณ พ.ย. ถึงเดือน ม.ค. จะไม่มีฝนตก อุณหภูมิจะลดลง อากาศหนาว - แฉ้ง

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน ก.พ. ถึงเดือน เม.ย. อุณหภูมิ สูง อากาศแห้งแล้ง อาจมีฝนตกบ้างเล็กน้อย

ทิศทางลม ทิศทางของลมที่พัดผ่านกรุงเทพฯ จะพัดจากทิศทางตะวันตกเฉียงใต้ ไปสู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เรียกว่า ลมฤดูร้อน พัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกันยายน ส่วนลมฤดูหนาวจะพัดจากทิศทางตะวันออกเฉียงเหนือ มายังทิศทางตะวันตกเฉียงใต้

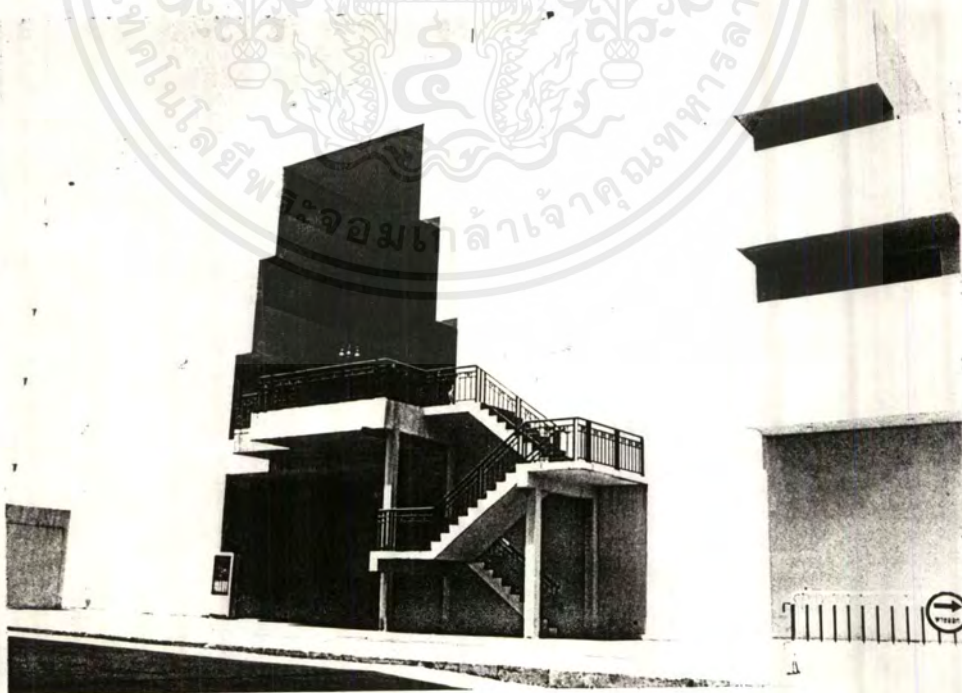
ปริมาณน้ำฝน ฝนตกโดยเฉลี่ยประมาณ 1.55 มิลลิเมตรต่อปี และเดือนที่ฝนตกชุกที่สุดเดือนกันยายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 275 มิลลิเมตรต่อปี และเดือนที่มีฝนน้อยที่สุด คือเดือนมกราคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 15 มิลลิเมตรต่อปี ถึงไม่มีฝนตกเลย

แสงแดด ทางเดินของดวงอาทิตย์ ส่วนใหญ่จะเดินอ้อมได้ เป็นระยะเวลาถึง 6 เดือนที่มีดวงอาทิตย์เดินอ้อมได้มากที่สุด คือ เดือนธันวาคม ซึ่งคิดในระนาบ 8.00 และ 18.00 น. เส้นทางเดินเฉียงออกมาจากแนวตะวันออกและตะวันตก ถึง 30 องศา วัดในแนวตั้งเฉียงถึง 70 องศา ส่วนใหญ่ ในเดือนที่ดวงอาทิตย์ จะไม่เดินอ้อมได้มีเพียง 4 เดือน คือ ตั้งแต่ พฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม



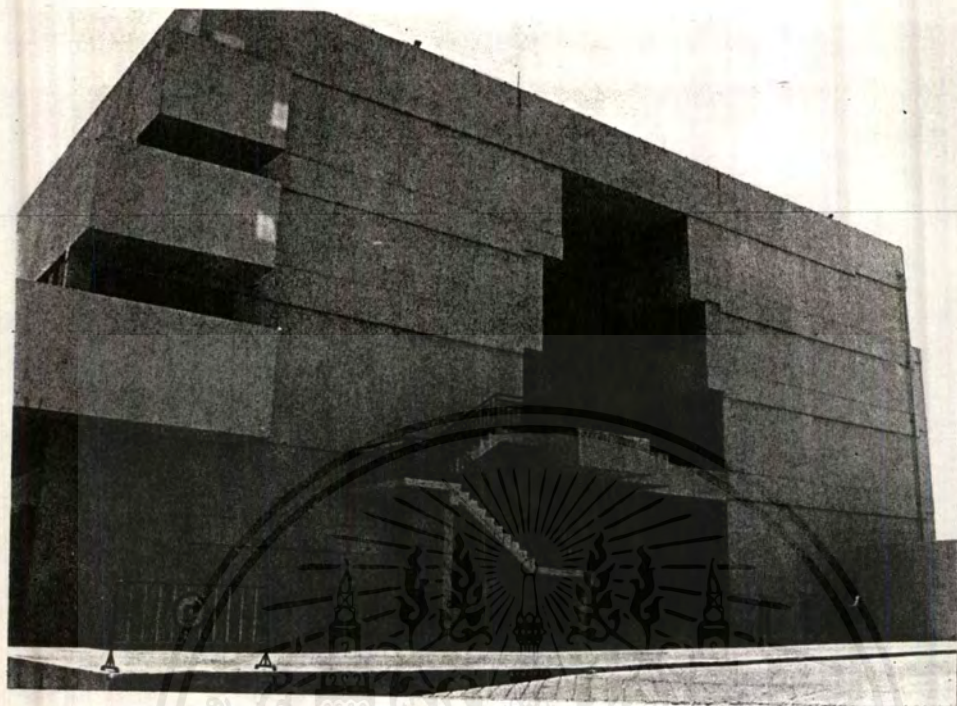
ทิศเหนือ

ติดบริเวณทุ่งโล่ง

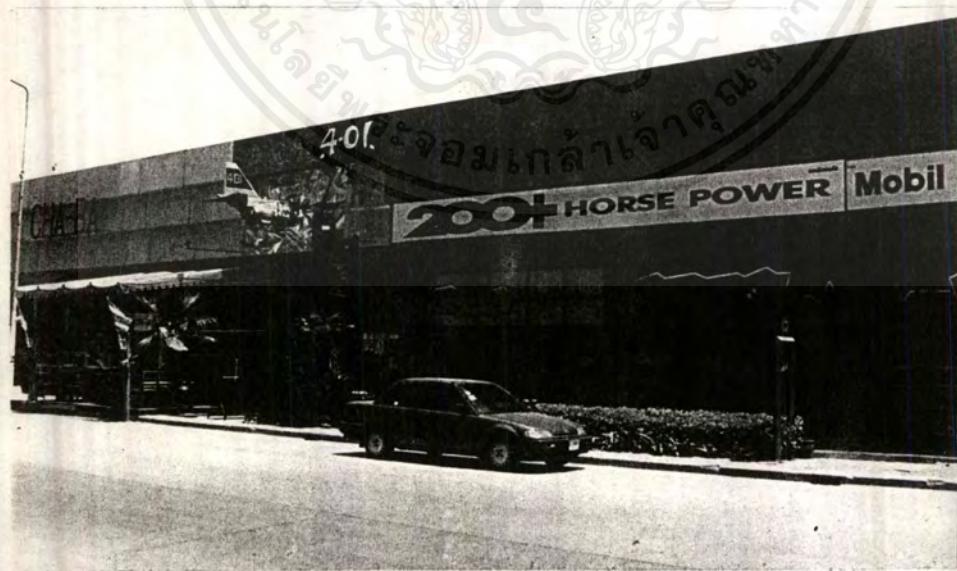


ทิศตะวันออก ติดบริเวณตึก E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทิศตะวันตก    ตึกบริเวณตึก D



ทิศใต้    ตึกบริเวณ ร้านค้า, ร้าน CHA-BA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### อุณหภูมิเฉลี่ยของกรุงเทพฯ เป็นองศาเซลเซียส

เดือน	อุณหภูมิ(°C)	เดือน	อุณหภูมิ(°C)
มกราคม	26.1	กรกฎาคม	28.4
กุมภาพันธ์	29.7	สิงหาคม	27.7
มีนาคม	29.3	กันยายน	26.9
เมษายน	30.0	ตุลาคม	25.0
พฤษภาคม	29.7	พฤศจิกายน	25.5
มิถุนายน	29.0	ธันวาคม	22.6

#### 3.1.4 เสียง

บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด นั้นจัดได้ว่าตั้งอยู่ในตำแหน่งที่การจราจรคับคั่ง แต่ที่โครงการนั้นอยู่ในบริเวณที่โล่งพอสมควร จากถนนใหญ่และรถเข้าออกก็เบาบาง ดังนั้นปัญหาในเรื่องเสียงอันเกิดจากการจราจร จึงมีผลน้อยมาก สภาพแวดล้อมภายในโครงการเป็นสำนักงานกับร้านค้า , ร้านอาหาร , ( ร้านอาหารนั้นส่วนมากขายในเวลากลางวัน ) สภาพตอนกลางวันจึงเป็นสภาพที่เงียบพอสมควร

#### 3.2 การเข้าสู่โครงการ

โครงการ บ.กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ตั้งอยู่บนถนนพระราม 9 เขตห้วยขวาง ซึ่งตัวอาคารห่างจากถนนใหญ่ ประมาณ 800 เมตร แต่มีความสะดวกสบายในการเข้าออกทั้งทางเท้า และยานพาหนะ เพราะมีถนนตัดเข้าถึงตัวอาคารเลย และเข้าทางถนนเพชรบุรี รวมถึง ซอยศูนย์วิจัยก็ได้

ถนนใหญ่ด้านหน้าของโครงการมีการจราจรคับคั่งบางช่วงเวลา มีรถประจำทางผ่านบนถนนพระราม 9 ได้แก่ ปอ.18 60 , 204

ในด้านมุมมอง ลักษณะที่ตั้งอาคารตั้งอยู่บนพระราม 9 ซึ่งบริเวณดังกล่าวทางเดินหลังจะมองเห็นตัวอาคารอย่างชัดเจน เพราะพื้นที่ทางด้านหลังเป็นบริเวณทุ่งโล่งกว้าง จึงทำให้เกิดผลดีต่อบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทางเข้าบริเวณฝั่งถนนพระราม 9



ทางเข้าทางถนนเพชรบุรีตัดใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทางเข้าทางฝั่งซอยศูนย์วิจัย

### 3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

#### 3.3.1 รูปและองค์ประกอบของอาคาร

อาคารสำนักงาน บ. กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด เป็นการออกแบบโดย บริษัท คาซ่า โดยตัวอาคารเป็นรูปลักษณะที่ทันสมัย เหมาะสมกับโครงการของ ROYAL CITY AVENUE

ลักษณะของอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทรงทันสมัย สูง 7 ชั้น สร้างขึ้นใหม่จากเดิม เป็น อาคารเก่าแถวอโศก การสร้างสำนักงานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องต่อเนื่องกันเองแต่ละหน่วยงาน และการบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า เพื่อเป็นไปตามนโยบายของทางบริษัท

อาคารสำนักงาน บ. กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด ได้มีการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นความต้องการของบริษัท แต่ยังคงความสัมพันธ์ที่ดีของกิจกรรมและพฤติกรรม โดยแบ่งเป็นแต่ละฝ่ายดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประชาสัมพันธ์ , ส่วนกรมธรรม์ , ส่วนสินไหม , ส่วนรับประกัน
- ชั้นที่ 2 ฝ่ายบัญชี , ส่วนการเงิน , ส่วนเบี้ยประกัน , ส่วนตรวจสอบภายใน
- ชั้นที่ 3 ฝ่ายขาย
- ชั้นที่ 4 ส่วนประกันกลุ่ม , สถาบันการเงิน , ส่วนสะสมเงินเดือน , ส่วนพัฒนาธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 5 ส่วนธุรการฝ่ายขาย , ส่วนพัฒนาวิชาชีพ, ส่วนคอมพิวเตอร์ , ส่วนวิจัย  
วิทยาศาสตร์

ชั้นที่ 6 ห้องผู้บริหาร , ฝ่ายบุคคล , เลขานุการ , ฝ่ายบริการสำนักงาน

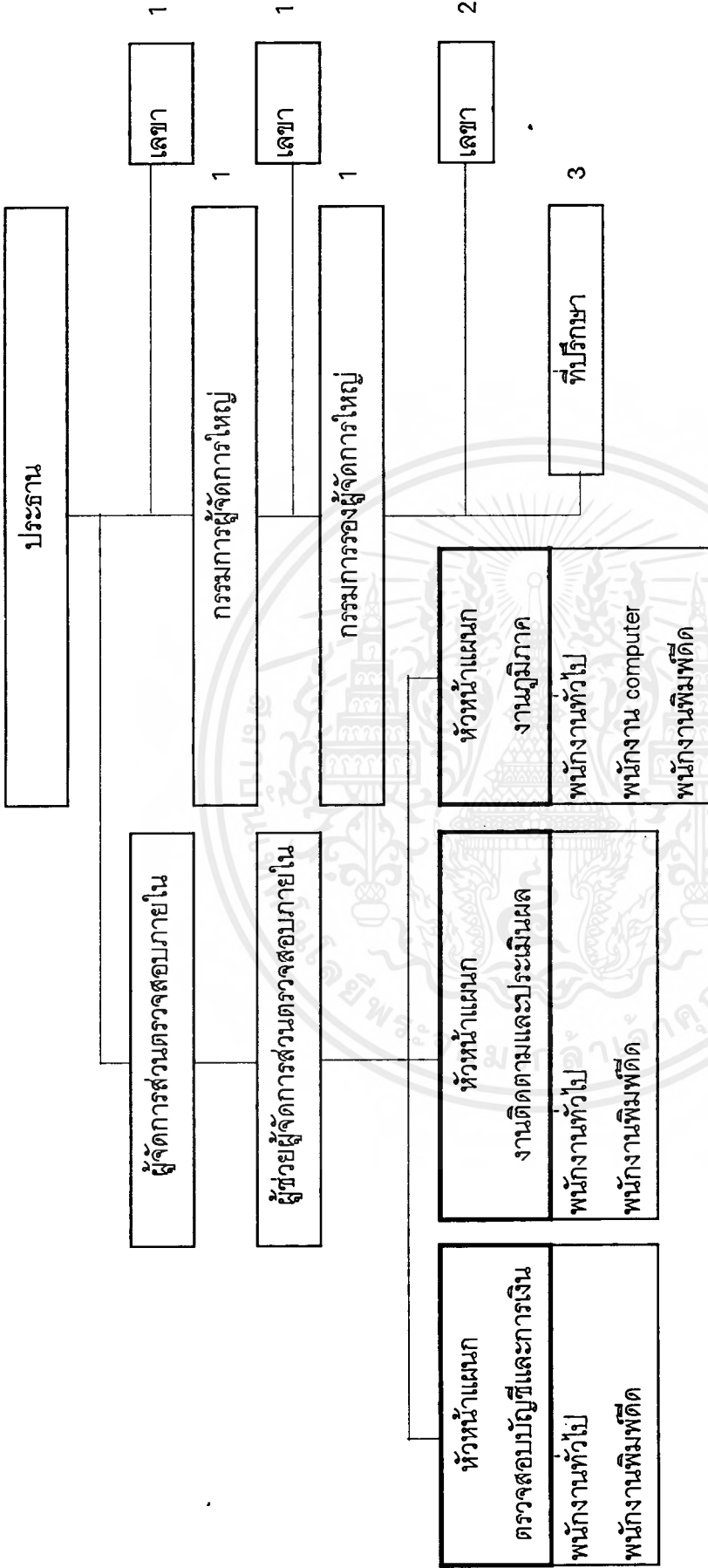
ชั้นที่ 7 ห้องประชุมใหญ่ ( ห้องอบรมตัวแทน )

### 3.3.2 การบริหารงานภายในอาคาร

บ. บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด เป็นอาคารสำนักงานการบริการทั่วไป โดยมีกา  
แบ่งสายงานการบริหารการดำเนินงานตามงานต่าง ๆ ดังนี้ จะแสดงในแผนภูมิต่อไปนี้

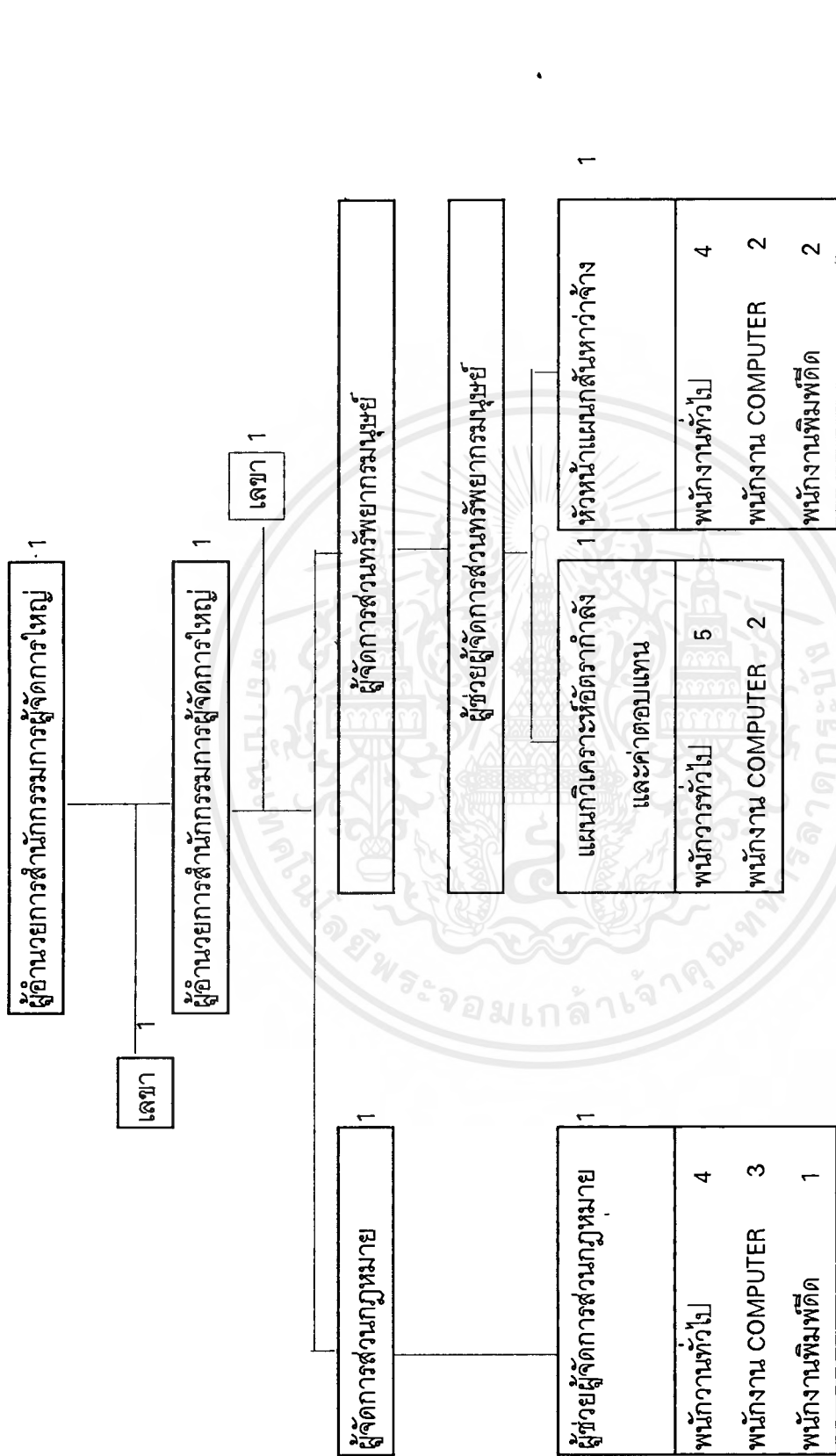


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สายงานการบริหารของส่วนผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สายงานการบริหารสำนักงานกรรมการผู้จัดการใหญ่

ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน 1

สาขา 1

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน 1

สาขา 1

ผู้จัดการส่วนบัญชี 1

ผู้จัดการส่วนการเงิน 1

ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนบัญชี 1

ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนการเงิน 1

หัวหน้าแผนกรายงานงบประมาณ	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงาน COMPUTER	2
พนักงานพิมพ์ดีด	3

หัวหน้าแผนกบัญชีจ่ายและตรวจจ่าย	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงาน COMPUTER	2
พนักงานพิมพ์ดีด	1

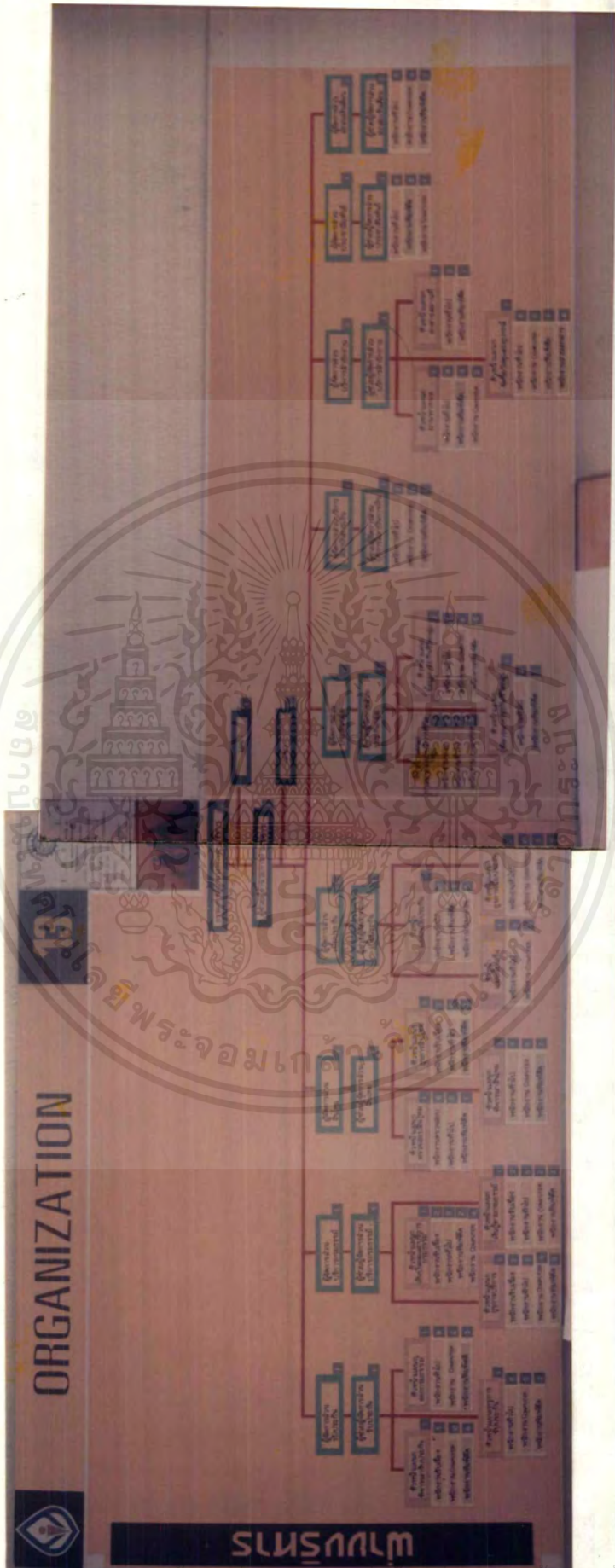
หัวหน้าแผนกการลงทุน	1
พนักงานทั่วไป	3
พนักงาน COMPUTER	3
พนักงานพิมพ์ดีด	2

หัวหน้าแผนกการเงิน	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงาน COMPUTER	2
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานเก็บเบี้ยประกัน	4

หัวหน้าแผนกบัญชีรับ	1
พนักงานบริษัท	4
พนักงานทั่วไป	3
พนักงาน COMPUTER	1

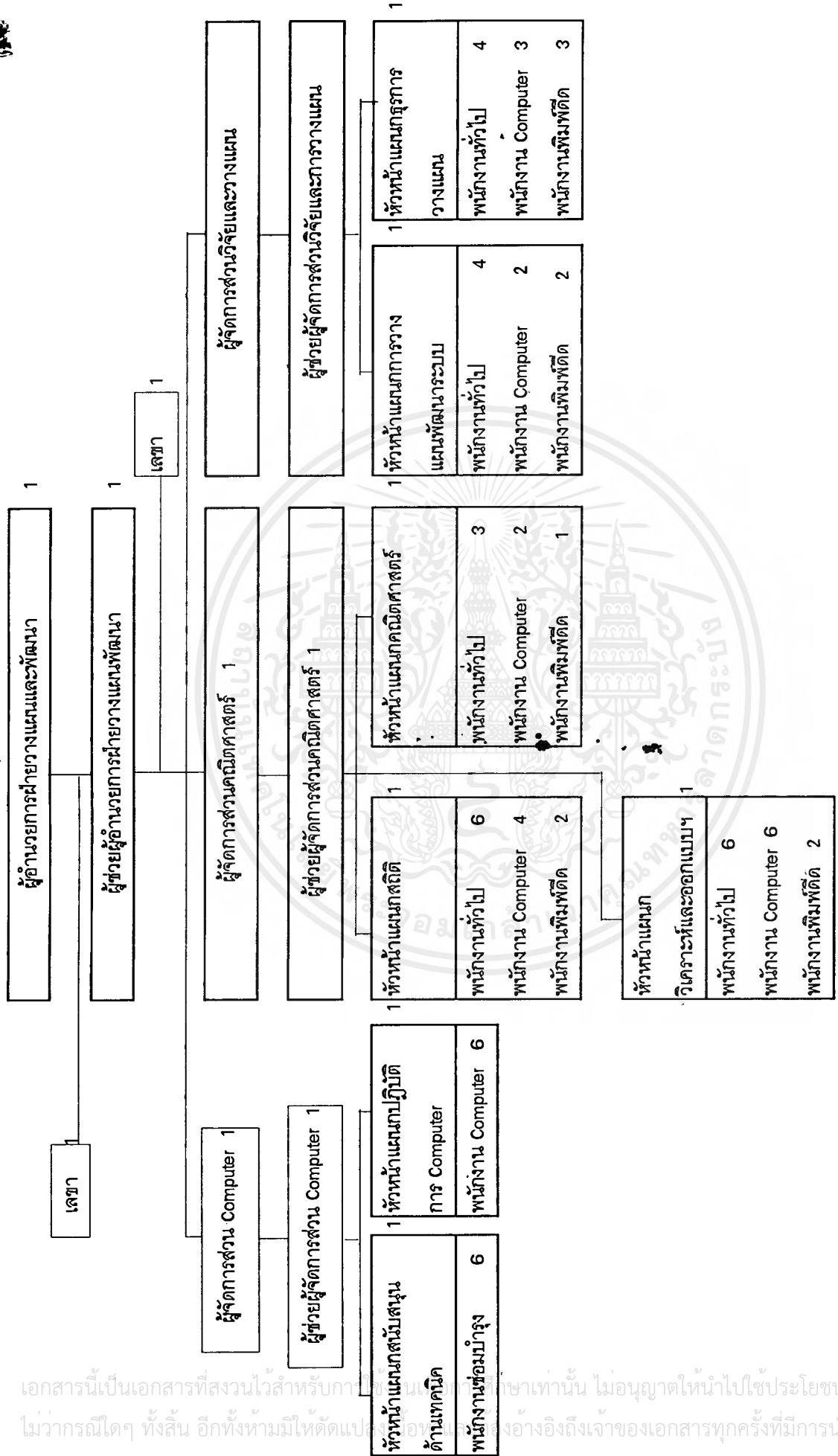
สายงานการบริหารฝ่ายบัญชีและการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องแจ้งผู้จัดทำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



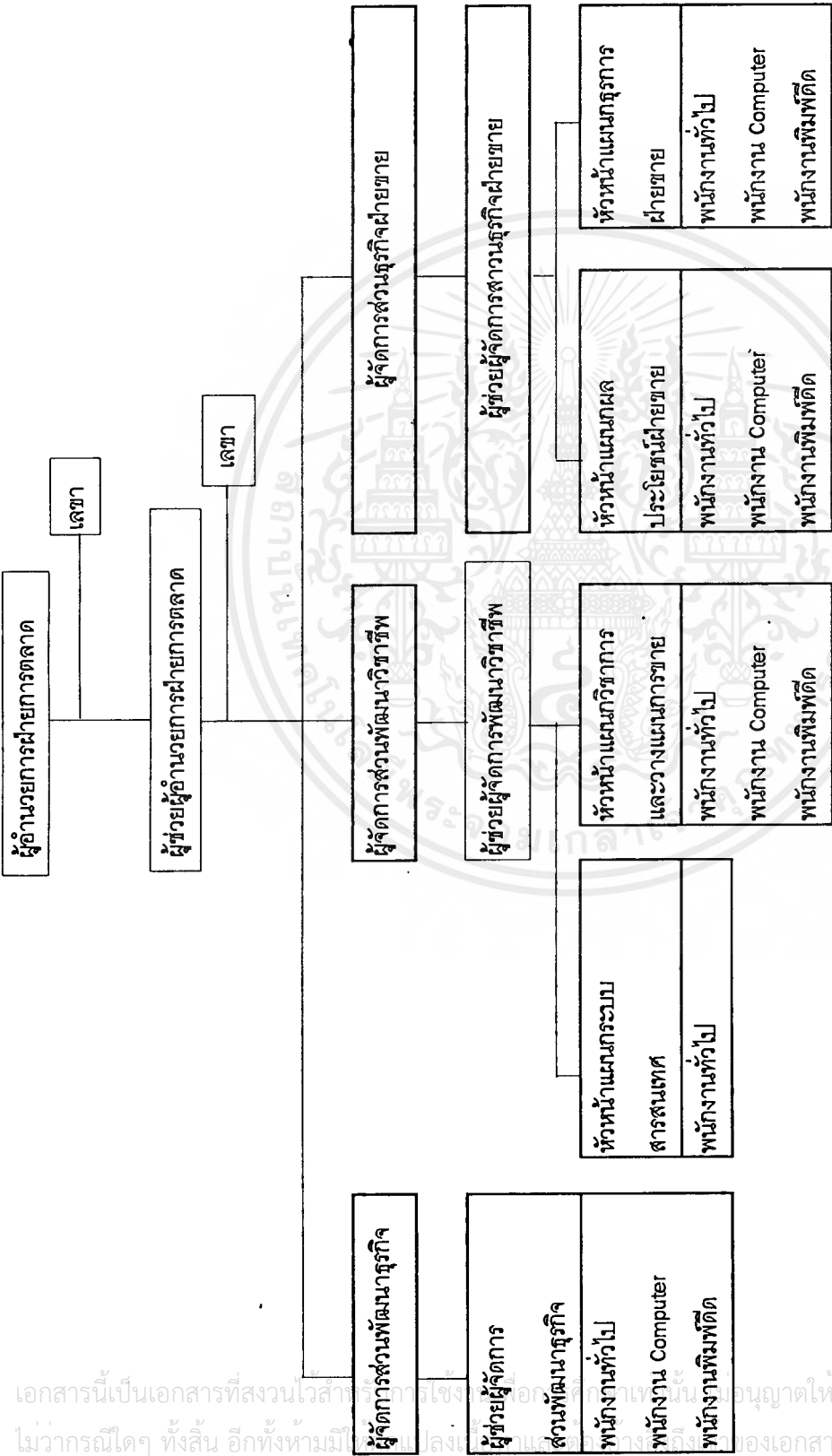
สายงานการบริหารฝ่ายบริหาร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับความรู้ภายในเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สายงานการบริหารฝ่ายวางแผนและพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงหรือเผยแพร่ข้อมูลของทางนี้อ่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สายงานการบริหารฝ่ายการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่หรือแจกจ่ายให้บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้นำไปลงพิมพ์และเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.3 การศึกษาหน้าที่และอัตราค่าจ้าง

#### 1. ประธานกรรมการ

เป็นตำแหน่งที่ต้องกำหนดวิธีการและโครงการดำเนินงานของบริษัท รวมถึงการดำเนินงานต่าง ๆ ของบริษัท และยังเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทุกอย่างของบริษัท ในเครือให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้ รวมถึงเป็นประธานในการประชุมและเป็นผู้ชี้ขาดในการตัดสินใจของบริษัท

#### 2. ที่ปรึกษา

มีหน้าที่คอยให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีและโครงการดำเนินการของบริษัท รวมถึงการเสนอการปรับปรุงวิธีการดำเนินการในบางอย่าง

#### 3. เลขานุการ

มีหน้าที่คอยรับรายงานจากประธานกรรมการ เพื่อดำเนินการตามคำสั่ง และยังรวมถึงการเก็บเอกสาร, แฟ้ม และหนังสือต่าง ๆ เป็นผู้ติดต่อธุระและคอยนัดหมายงานต่าง ๆ ให้กับประธานกรรมการ คอยประสานงานกับคณะกรรมการส่วนผู้บริหาร

#### 4. กรรมการผู้จัดการใหญ่

มีหน้าที่รับนโยบายจากประธาน เพื่อนำมาดำเนินงานและยังควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้ดำเนินไปได้ด้วยดี ความเรียบร้อย รวมถึงการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ และดูแลการปฏิบัติหน้าที่ด้วย เป็นคนที่ลงลายมือชื่อลงในใบกรรมธรรมที่ออกทุกฉบับ

#### 5. เลขานุการ

มีหน้าที่รับรายงานจากกรรมการผู้จัดการเพื่อดำเนินงานตามคำสั่ง และคอยติดต่อธุระและนัดหมายต่าง ๆ รวมถึงการเก็บเอกสาร แฟ้ม หนังสือต่าง ๆ

#### 6. กรรมการรองผู้จัดการใหญ่

มีหน้าที่ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ในด้านบริหาร ๕ รักษาการณ์แทน กรณีที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ไม่อยู่ และสามารถลงนามอนุมัติแทนได้ รวมถึงการช่วยประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ

..

## 7. เลขานุการ

มีหน้าที่รับรายงานจากกรรมการรองผู้จัดการใหญ่ เพื่อดำเนินงานตามคำสั่งและคอยติดตามต่อธุระ และนัดหมายต่าง ๆ รวมถึงการเก็บเอกสาร แฟ้ม หนังสือต่าง ๆ

## 8. ส่วนตรวจสอบภายใน

มีหน้าที่ด้านการดูแลตรวจสอบทรัพย์สินต่าง ๆ ของบริษัท ตลอดจนการตรวจสอบการดำเนินงานทั้งของสำนักงานใหญ่ ให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามลักษณะงานที่บริษัทกำหนดให้ โดยแบ่งความรับผิดชอบของงานออกเป็น 3 แผนก คือ

### 8.1 แผนกงานตรวจสอบบัญชีและการเงิน

มีหน้าที่ ตรวจสอบบัญชีสำนักงานภายในว่าถูกต้องหรือไม่ จะทำการตรวจสอบบัญชีค่าใช้จ่ายของสาขา จัดทำการตรวจสอบบัญชีทุกเดือน ตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขข้อบกพร่องหรือไม่ชอบด้วยระเบียบการปฏิบัติงานต่างๆ

### 8.2 แผนกงานภูมิภาค

มีหน้าที่ ตรวจสอบการทำงาน of สาขาต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทั้งทำการประสานงาน กับแผนกตรวจสอบภายในของสาขา

### 8.3 แผนกติดตามและประเมินผล

มีหน้าที่ รับส่งเอกสารตรวจสอบของสาขาต่างจังหวัด เพื่อนำไปส่งให้กับแผนกงานภูมิภาค , แผนกงานตรวจสอบบัญชีและการเงิน

## 9. สำนักงานกรรมการผู้จัดการใหญ่

มีหน้าที่ รับงานจาก กรรมการผู้จัดการใหญ่ ควบคุมเรื่องของการดำเนินงานของ 2 ส่วน คือ

### 9.1 ส่วนบริหารทรัพยากรมนุษย์

มีหน้าที่ และความรับผิดชอบ ในงานด้านเกี่ยวกับการพนักงานของเขาทั้งหมดตั้งแต่การสรรคัดเลือกบรรจุ แต่งตั้งโยกย้าย และประเมินผลการปฏิบัติงาน

#### 9.1.1 แผนกวิเคราะห์อัตรากำลังและค่าตอบแทน

มีหน้าที่ วิเคราะห์เก็บประวัติการทำงานทะเบียนเอกสารของพนักงานทุกคนทั้งหมด รวมทั้งพิจารณาประเมินผลงานการปฏิบัติงานของพนักงานที่ประจำสำนักงาน และทำการรับค่าตอบแทน

### 9.1.2 แผนกสัญญาว่าจ้าง

มีหน้าที่ ศึกษาการปฏิบัติงานของสำนักงานใหญ่ และพัฒนาระบบการทำงานของสาขาให้มีประสิทธิภาพขึ้น และแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงานของสำนักงานรวมถึงหาพนักงานใหม่ ๆ เข้าทำงานเป็นตำแหน่งที่ว่างลงในแต่ละฝ่าย และจัดการอบรมพนักงานภายในบริษัท

### 9.2 ส่วนกฎหมาย

มีหน้าที่ ในการเกี่ยวข้องกับเรื่องกฎหมายของบริษัท ตั้งแต่การฟ้องร้องดำเนินคดี การประนีประนอม ยอมความ การจัดการทำสัญญาต่าง ๆ ตลอดจน จนการให้คำปรึกษา และความเห็นทางด้านกฎหมายในเรื่องต่างๆ ที่มีปัญหา เนื่องจากการประกันชีวิต เช่น การให้ความเห็น การตีความด้านกฎหมายที่เกี่ยวกับการจ่ายสินไหม และการดำเนินคดี กรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับค่าประกัน หรือเกิดกรณีตัวแทนหรือพนักงานมีการทุจริตในหน้าที่

#### 10. ฝ่ายบัญชีและการเงิน

มีหน้าที่ รับผิดชอบทางด้านกาบัญชีการเงินทั้งหมดของบริษัท อาทิ เช่น ควบคุมการตั้งงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ รับผิดชอบการรับ-ขาย ของทุกสิ่งโดยการควบคุมผ่านบัญชี ภายในฝ่ายจะมีหน่วยงานย่อยเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

##### 10.1 ส่วนบัญชี

มีหน้าที่ จัดทำบัญชี รับจ่าย บริษัททั้งหมด รวมทั้งการตรวจสอบการใช้จ่ายเงินภายในบริษัทด้วย โดยมีหน้าที่ย่อยเช่น การออกใบเสร็จแยกเป็น 33 แผนก

##### 10.1.1 แผนกรายงานงบประมาณ

มีหน้าที่ จัดทำสถิติการรับจ่ายเงินต่าง ๆ และจัดทำรายงานเสนอต่อคณะบริหาร จัดทำรายงานงบประมาณประจำปี

##### 10.1.2 แผนกบัญชีและตรวจจ่าย

มีหน้าที่ จัดทำทะเบียนรายรับ-จ่าย ของบริษัท จัดทำรวบรวมและควบคุมบัญชีการส่งจ่ายและเป็นศูนย์กลางการทำทะเบียนรับจ่าย ทั้งหมดของบริษัท

##### 10.1.3 แผนกบัญชีรับ

มีหน้าที่ จัดทำทะเบียนทรัพย์สินต่าง ๆ ของบริษัท ทำทะเบียนเงินฝากค้า ประกัน จัดทำทะเบียนลูกหนี้บริษัท ตรวจสอบเอกสารต่างๆ ให้ถูกต้อง

## 10.2 ส่วนการเงินและการลงทุน

มีหน้าที่ ในด้านเกี่ยวกับการเงินของบริษัท เช่น การรับเงินการจ่ายเงิน ควบคุมกระแสเงินหมุนเวียน ระหว่างธนาคารที่เกี่ยวกับกับบริษัททั้งสำนักงานใหญ่และสาขาทั่วประเทศ รวมถึงการเสนอยอดเงินที่จะนำไปลงทุนในด้านใดด้านหนึ่งตาม พ.ร.บ. ที่กำหนด ให้แก่กรรมการผู้จัดการใหญ่ เป็นผู้พิจารณาการใช้จ่ายเงินในการลงทุนของบริษัทในส่วนนี้ ได้แบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 2 แผนก

### 10.2.1 แผนกการเงิน

มีหน้าที่ รับเงินเบี้ยประกันผู้เอาประกันที่ชำระ ควบคุมการรับเงินที่ครบอายุสัญญา ควบคุมดูแลบัญชีกระแสรายวันของสาขาต่าง ๆ รวมถึงการจ่ายเงินพนักงาน เงินค่าสินไหม เงินกู้ตามกรรมธรรม์ ทำรายงานการรับเงิน

### 10.2.2 แผนกการลงทุน

มีหน้าที่ รับผิดชอบงานด้านเกี่ยวกับหลักทรัพย์ของบริษัท ฯ ควบคุมและตรวจสอบหลักทรัพย์เกี่ยวกับเอกสารขอู้เงิน ตรวจสอบดำเนินการประเมินราคาหลักทรัพย์ประเภทต่างๆ จ่ายเงินซื้อตัวสัญญาการใช้เงิน พันธบัตร หุ้นต่างๆ ติดตามสัญญาหนี้สินต่าง ๆ ที่มาจำนองกับบริษัทที่ขาดการส่ง และดำเนินการประเมินประเมินหนี้สินและดำเนินการตามกฎหมาย

## 11. ฝ่ายบริหาร

มีหน้าที่ ดูแลเกี่ยวกับการดำเนินการบริการทั้งหมด อาทิ เช่น การรับประกัน ฯฯ รวมถึงการดูแลอำนวยความสะดวกภายในสำนักงานด้วย แบ่งออกเป็นส่วนทั้งหมด 7 ส่วน คือ

### 11.1 ส่วนรับประกัน

มีหน้าที่ ในงานด้านเกี่ยวกับข้องกับการรับประกันชีวิตของผู้เอาประกันทั้งหมด ของบริษัท ตั้งแต่การพิจารณาคำขอ จนกระทั่งการออกกรรมธรรม์ และควบคุมงานด้านการประกันต่อกับบริษัท ในด้านการต่างประเทศ โดยแบ่งออกเป็น 3 แผนก

#### 11.1.1 แผนกพิจารณารับประกัน

มีหน้าที่ ตรวจสอบเอกสารใบคำขอทำประกัน และเอกสารอื่น ๆ ว่าถูกต้อง สมบูรณ์ตามสัญญาและหลักการของการทำประกันหรือไม่ ตรวจสอบการพิจารณากรรมธรรม์รายงานที่สาขาส่งมา ว่าถูกต้องเป็นไปตามหลักการ ของบริษัทหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 11.1.2 แผนกออกกรมธรรม์

มีหน้าที่ ออกกรมธรรม์ ต่างๆ ให้กับลูกค้าของบริษัท และยังออกใบเสร็จรับเงินงวดแรกให้กับผู้ทำประกันด้วย

### 11.1.3 แผนกธุรการรับประกัน

มีหน้าที่ เป็นแผนกที่ต้องทำหนังสือเอกสารต่างๆ กับบริษัทภายในต่างประเทศ ที่ทางบริษัทมีสัญญาอยู่ ซึ่งเป็นบริษัทที่รับประกันช่วงต่อที่มีสัญญาอยู่กับการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข กรมธรรม์ที่ทางบริษัทต้องการเพิ่มเมื่อมีกรณีการเพิ่มทุนประกัน

## 11.2 ส่วนเบี่ยประกัน

มีหน้าที่ ในงานด้านเกี่ยวกับใบเสร็จรับเงิน เบี้ยประกันของบริษัททั้งหมดโดยการควบคุมการออกใบเสร็จ ควบคุมการเบิกจ่าย ควบคุมการชำระเบี้ยประกัน ในการสะสมทรัพย์ทั้งหมด ควบคุมงานด้านการติดตามใบเสร็จขาดผลบังคับ เพื่อดำเนินการต่ออายุสัญญากรมธรรม์ ตลอดจนประสานงานกับส่วนคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ข้อมูลในการควบคุมการชำระเงินตามใบเสร็จให้เป็นไปตามความถูกต้อง โดยแบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 3 แผนก คือ

### 11.2.1 แผนกใบเสร็จ

มีหน้าที่ จะควบคุมสต็อกใบเสร็จทุกชนิด เพื่อเตรียมใบเสร็จให้ที่ใช้อย่างพอเพียง และเสนอสิ่งพิมพ์ใบเสร็จเพิ่ม เก็บเป็นหลักฐานหนังสือต่าง ๆ ทำสารบรรณ ค้นหาหลักฐานเมื่อมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับต้องการ

### 11.2.2 แผนกเบี่ยประกัน

มีหน้าที่ ควบคุมเลขในใบเสร็จในการ์ด ควบคุมสำเนาหน้าที่สาขาส่งมา พร้อมบัญชีงวด แจ่งข้อผิดพลาดในกรณีที่สาขาออกให้เสร็จรับเงินผิดพลาด ตัดยอดยกเลิกใบเสร็จในการ์ดควบคุม และ เรียกใบเสร็จที่ขาดผลบังคับคืนจากสาขา

### 11.2.3 แผนกธุรการเบี่ยประกัน

มีหน้าที่ ตรวจสอบ BATCH CHECK ระหว่างยอดในใบส่งเบี่ยประกันที่จะเจาะเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ กับยอดเงินเบี่ยประกัน ที่เข้าบัญชีแต่ละงวดตรวจสอบการชำระเบี่ยประกันของผู้เอาประกันให้แก่ส่วนงานอื่น ๆ และสาขาต่าง ๆ

### 11.3 ส่วนบริการกรมธรรม์

มีหน้าที่ ในงานด้านเกี่ยวกับการให้บริการผู้เอาประกัน ของบริษัทตามที่มีเงื่อนไขแห่งกรมธรรม์ ตั้งแต่การขอจ่ายเงินตามกรมธรรม์ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขการเวนคืน การจ่ายเงินปันผล หรืออื่น ๆ ตามที่ระบุในเงื่อนไขใบเสร็จกรมธรรม์ โดยแบ่งความรับผิดชอบของงานออกได้ 3 แผนก คือ

#### 11.3.1 แผนกจ่ายเงินตามกรมธรรม์

มีหน้าที่ ให้ลูกค้าผู้ทำประกันได้จ่ายเงินจากบริษัท โดยให้กรมธรรม์เป็นหลักค้ำประกัน แต่การจ่ายเงินจะสามารถจ่ายเงินได้ตามตารางมูลค่า เงินสด นอกจกจากนี้ยังให้บริการด้านการเวนคืน ซึ่งลักษณะที่ลูกค้าไม่สามารถที่จะส่งเบี้ยประกันได้เลยทำการเวนคืน แต่จะต้องมีระยะเวลา 3 ปีขึ้นไป จึงมีสิทธิเวนคืน แต่จะไม่ได้เงินตามทุนประกัน

#### 11.3.2 แผนกเงินปันผลและบริการกรมธรรม์

เป็นแผนกที่บริการให้เงินปันผลแก่ลูกค้าผู้ทำประกัน และยังบริการลูกค้าในเรื่องเปลี่ยนแปลงชื่อผู้รับประโยชน์ เปลี่ยนแปลงแก้ไขซึ่งบางอย่าง ที่อยู่ตามกรมธรรม์ ต่ออายุสัญญากรมธรรม์และอื่น ๆ ที่ลูกค้าทำประกันต้องการติดต่อ

#### 11.3.3 แผนกธุรการบริการ

มีหน้าที่ ทำเอกสารต่าง ๆ เก็บข้อมูลของส่วน เพื่อเสนอให้ผู้บริหาร หรือ เก็บไว้ให้กับส่วนในการค้นคว้า

### 11.4 ส่วนสินไหม

มีหน้าที่ ในงานค้นคว้าเกี่ยวกับการให้บริการผู้เอาประกันของบริษัทในงานด้านเกี่ยวกับการจ่ายเงินสินไหมทุกประเภท ผู้ที่เอาประกันเกิดการมรณะ . โดยจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับผิดชอบประโยชน์ที่ถูกต้องตามเงื่อนไขกรมธรรม์ โดยแบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 3 แผนก

#### 11.4.1 แผนกธุรการสินไหม

มีหน้าที่ จัดทำเอกสาร และควบคุมเอกสารของส่วนพิมพ์เอกสารได้ตอบระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขา จัดทำหนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้องกับงานด้านเอกสาร ที่จะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับผลประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 11.4.2 แผนกตรวจสอบสินไหม

มีหน้าที่ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการจ่ายเงินที่จะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับประโยชน์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของ กรมธรรม์ผู้เอาประกันว่าถูกต้องหรือไม่ว่าไม่มีการขาดอายุสัญญากรมธรรม์

#### 11.4.3 แผนกพิจารณาสินไหม

มีหน้าที่ พิจารณาในกรณีที่มีผู้รับประกันนั้น เกิดการสงสัยในผู้เอาประกันที่ประสบอุบัติเหตุว่าตั้งใจให้เกิด เพื่อเอาประกันหรือไม่ หรือเป็นการฆาตกรรมเพื่อเอาประกัน แผนกนี้จะทำการพิจารณารูปคดี

#### 11.5 ส่วนประกันกลุ่ม

มีหน้าที่ และความรับผิดชอบในงานด้าน เกี่ยวกับการประกันชีวิตกลุ่มบริษัทโรงงาน สถานการศึกษา ฯลฯ ที่ต้องการทำสวัสดิการแก่คนงาน มีหน้าที่ตั้งแต่ขยายงาน การพิจารณาการรับประกัน จนกระทั่งมีการออกกรมธรรม์ โดยแบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 3 แผนก คือ

##### 11.5.1 แผนกการขายและบริการประกันชีวิตกลุ่ม

มีหน้าที่ แผนกนี้จะมีพนักงานไว้คอยแนะนำแบบประกัน ตลอดจนเบี้ยประกันที่จะต้องจ่ายเสียแก่ลูกค้าประกันตลอด มีพนักงานที่จะคอยบริการการตัวแทน ที่มีลูกค้าที่ต้องการประกันชีวิตกลุ่ม

##### 11.5.2 แผนกข้อมูลประกันชีวิต

มีหน้าที่ ทำเอกสาร จัดเอกสาร ตอบโต้ระหว่าง ส่วนงานต่าง ๆ ภายในบริษัทแบบทำหนังสือแจ้งต่อลูกค้าในกรณีที่ทำประกันหมดอายุสัญญานี้

##### 11.5.3 แผนกพิจารณาประกันชีวิตกลุ่ม

มีหน้าที่ พิจารณาการทำประกันชีวิตกลุ่ม ตลอดจนมีการออกเอกสารกรมธรรม์ให้กับลูกค้า รวมถึงการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ต่ออายุสัญญากรมธรรม์อีกด้วย

#### 11.6 ส่วนบริการสถาบันการเงิน

มีหน้าที่ เป็นการทำประกันแบบหนึ่ง โดยการสร้างแบบประกันขายผ่านบัตรเครดิต เพื่อให้ลูกค้าสะดวกสบายการจ่ายเบี้ยประกัน ก็จะผ่านทางบัตรเครดิต โดยทางธนาคารจะหักเงินจากบัตร เครดิต เพื่อส่งผ่านให้กับทางบริษัทรับประกันเลย

### 11.7 ส่วนสะสมเงินเดือน

มีหน้าที่ การรับประกันแบบเป็นกลุ่มประเภทหนึ่ง แต่วิธีการจ่ายเบี้ยประกันจะใช้เป็นตัวผู้ทำประกันเป็นตัวจ่ายเอง จะจ่ายโดยวิธีการหักจากเงินเดือนประจำของลูกค้า

### 11.8 ส่วนบริการสำนักงาน

มีหน้าที่ เกี่ยวกับเอกสารและพัสดุตั้งแต่ การจัดซื้อสิ่งพิมพ์ทั้งให้บริการเพื่อการปฏิบัติงานของแต่ละส่วนงาน เป็นไปได้ โดยสะดวกแบ่งความรับผิดชอบงานเป็น 3 แผนก คือ

#### 11.8.1 แผนกจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์

มีหน้าที่ จัดซื้อสิ่งของต่าง ๆ เครื่องใช้สำนักงานอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสำนักงานตั้งแต่กระดาษ ปากกา หมึก ยางลบ และการทำการจัดซื้อสิ่งของต่าง ๆ ที่ทางสาขาขออนุมัติทำการจัดซื้อ และทำทะเบียนการจัดซื้อสิ่งของต่าง ๆ จัดทำทะเบียนสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้ภายในสำนักงาน ที่ซื้อตรวจสอบรับสิ่งของที่จะซื้อให้ถูกต้อง และจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายสิ่งของต่าง ๆ จัดทำรายการซื้อทรัพย์สินให้ทางผู้อำนวยการฝ่ายรับทราบ

#### 11.8.2 แผนกอาคารสถานที่

มีหน้าที่ ควบคุมดูแลอาคาร จัดสำนักงานซ่อมแซมเครื่องใช้สำนักงาน เช่น พิมพ์ดีด อุปกรณ์ต่าง ๆ ทำการซ่อมแซมต่อเติมสำนักงาน ควบคุมดูแลการใช้สถานที่

#### 11.8.3 แผนกยานพาหนะ

มีหน้าที่ ควบคุมดูแลเรื่องยานพาหนะ ทั้งหมดของบริษัทรวมถึงการดูแลซ่อมบำรุงตรวจเช็คสภาพ

### 11.9 ส่วนประชาสัมพันธ์

มีหน้าที่ เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่ข่าวสารต่าง ๆ ของบริษัทโดยอาศัยสื่อสารมวลชน และสื่อทัศนวิสัยต่าง ๆ สร้างภาพพจน์ความเข้าใจอันดีแก่บริษัท เสริมสร้างสัมพันธ์ภาพและความเข้าใจอันดีภายในบริษัท ทำการวางแผนสร้างสรรแนวทางโฆษณาให้สอดคล้องกับเป้าหมายการดำเนินงานของบริษัท ตลอดจนการตรวจสอบความสัมพันธ์ภายในบริษัท

## 12: ฝ่ายวางแผนและพัฒนาระบบ

มีหน้าที่ เกี่ยวกับหลักวิชาการของการประกันชีวิต ของบริษัทที่ค้นคว้าแบบประกันใหม่ จัดระบบสถิติต่างๆ ของบริษัทเพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์กิจการ ซึ่งเป็นของบริษัท เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์กิจการของบริษัท ตลอดจนวิจัยแนวโน้มของธุรกิจประกันชีวิต โดยทั่วไป เพื่อให้ประโยชน์ในการขยายงานโดยแบ่งความรับผิดชอบเป็น 3 ส่วน คือ

### 12.2 ส่วนคอมพิวเตอร์

มีหน้าที่ รับผิดชอบในงานด้านเกี่ยวกับการควบคุมข้อมูล และออกรายงานข้อมูลต่างๆ ของบริษัทด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งออกเป็น 2 แผนก คือ

12.1.1 แผนกสนับสนุนด้านเทคนิค มีหน้าที่ ปฏิบัติการซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์ทั้งหมดของบริษัท .โดยจะทำการดูแลและตรวจเช็ค คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ถ้าไม่เกินความสามารถก็จะทำการซ่อม แต่ถ้าเป็นการเสียหายร้ายแรงก็จะส่งไปยังศูนย์การซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์ ของบริษัทที่มาจำหน่าย

### 12.1.2 แผนกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์

มีหน้าที่ รับข้อมูลมาตรวจสอบแล้วทำการเก็บข้อมูล เพื่อเป็นการรักษาและคอยช่วยเหลืองานอื่น ๆ ที่ต้องการข้อมูลของลูกค้าประเด็น

### 12.2 ส่วนคณิตศาสตร์

มีหน้าที่ เกี่ยวกับหลักวิชาการ ของการประกันชีวิตของบริษัทที่ค้นคว้าแบบประกันใหม่ ๆ จัดระบบสถิติต่างๆ ของบริษัท เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์กิจการซึ่งเป็นของบริษัท แบ่งเป็น 3 แผนก คือ

#### 12.2.1 แผนกคณิตศาสตร์ประกันภัย

มีหน้าที่ เป็นแผนกศึกษาข้อมูลจำนวนเบี้ยประกันและความเหมาะสมของระยะเวลาและผลตอบแทนของผู้เอาประกัน

#### 12.2.2 แผนกสถิติ

มีหน้าที่ ศึกษาเก็บข้อมูลบันทึกข้อมูล ของธุรกิจการประกันชีวิต ในปัจจุบัน และอนาคตว่ามีแนวโน้มในลักษณะใด และจัดทำสถิติเกี่ยวกับการทำประกันบุคคลทั่วไป

### 13.2 ส่วนพัฒนาวิชาชีพ

มีหน้าที่ คอยจัดหาบทความที่เกี่ยวกับการประกันชีวิตจัดหาหนังสือ ที่ที่ประโยชน์ที่สามารถให้ความรู้ แก่ฝ่ายขายไม่ว่าด้านการประกัน ด้านบริหาร จัดทำหนังสือวารสารสำหรับฝ่ายขาย ได้ศึกษา จัดทำเอกสารโรเนียวแจกแก่พนักงานฝ่ายขาย แบ่งเป็น 2 แผนก

#### 13.2.1 ส่วนวิชาการและวางแผนการขาย

มีหน้าที่ จัดทำบทความหรือหาข้อความที่เพิ่มพูนความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ฝ่ายขาย และทำการกลั่นกรองภาษาที่ใช้เพื่อให้อ่านได้เข้าใจยิ่งขึ้น และยังทำของที่ระลึกขาย เช่น หนังสือ , ร่ม, กระเป๋า , เสื้อ ฯลฯ

#### 13.2.2 ส่วนสารสนเทศ

มีหน้าที่ จัดทำวารสารแจกจ่ายให้แก่ฝ่ายขายในช่วงเวลา อบรมสัมมนา หรือแจกตามสาขาต่างจังหวัด

### 13.3 ส่วนธุรการฝ่ายขาย

มีหน้าที่ รับผิดชอบในงานด้านเกี่ยวกับธุรการ เพื่อส่งเสริมให้การขายงานของ พนักงานขายเป็นไปตามเป้าหมาย ควบคุมและดูแลพนักงานขายในด้านทะเบียนประวัติแต่งตั้งโยกย้ายตามความเห็นของผู้จัดการฝ่ายขายงาน โดยมีความรับผิดชอบ 2 แผนก

#### 13.3.1 แผนกผลประโยชน์ฝ่ายขาย

มีหน้าที่ วิจัยประสิทธิภาพการทำงานของฝ่ายขายต่าง ๆ ว่ามีขีดความสามารถแค่ไหน วิจัยศึกษาถึงความเหมาะสมในการขอจัดตั้งสาขาต่าง ๆ ศึกษาวิจัยถึงแบบประกันของบริษัทจากตลาดว่า เหมาะสมและได้รับความนิยมหรือไม่

#### 13.3.2 แผนกธุรการฝ่ายขาย

มีหน้าที่ จัดทำเก็บเอกสารต่าง ๆ ที่เข้า-ออก ถึงส่วนจากส่วนต่าง ๆ จัดทำเอกสารการตั้งแต่ โยกย้ายพนักงานฝ่ายขายเสนอต่อผู้บริหารฝ่ายขาย เก็บข้อมูลนั้นจากส่วนนครหลวง และภูมิภาคต่าง ๆ จัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่จะทำให้การส่งเสริมให้การขายนั้นมีประสิทธิภาพ

### 3.3.4 อัตรากำลัง

อัตรากำลังต่าง ๆ ของบริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด มีดังนี้

ผู้บริหาร	จำนวนคน
ประธาน	1
เลขา	1
กรรมการผู้จัดการใหญ่	1
เลขา	1
กรรมการรองผู้จัดการใหญ่	1
เลขา	2
ที่ปรึกษา	3
รวม	10 คน

### ส่วนตรวจสอบภายใน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกงานตรวจสอบบัญชีและการเงิน	1
พนักงานทั่วไป	3
พนักงานพิมพ์ดีด	1
หัวหน้าแผนกงานติดตามและประเมินผล	1
พนักงานทั่วไป	3
พนักงานพิมพ์ดีด	1
หัวหน้าแผนกงานภูมิภาค	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงานคอมพิวเตอร์	3
พนักงานพิมพ์ดีด	1
รวม	21 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

ผู้อำนวยการสำนักงานกรรมการผู้จัดการใหญ่	1	
เลขา	1	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่	1	
เลขา	1	
รวม	4	คน

ส่วนบริหารทรัพยากรมนุษย์

ผู้จัดการส่วน	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	
หัวหน้าแผนกค้นหาว่าจ้าง	1	
พนักงานทั่วไป	4	
พนักงานคอมพิวเตอร์	2	
พนักงานพิมพ์ดีด	2	
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์อัตรากำลังและค่าตอบแทน	1	
พนักงานทั่วไป	5	
พนักงาน คอมพิวเตอร์	2	
รวม	19	คน

ส่วนกฎหมาย

ผู้จัดการส่วนกฎหมาย	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนกฎหมาย	1	
พนักงานทั่วไป	4	
พนักงานคอมพิวเตอร์	2	
พนักงานพิมพ์ดีด	1	
รวม	9	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ฝ่ายบัญชีและการเงิน

ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	
เลขา	1	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	
เลขา	1	
รวม	4	คน

### ส่วนบัญชี

ผู้จัดการส่วนบัญชี	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนบัญชี	1	
หัวหน้าแผนกรายงานงบการเงิน	1	
พนักงานทั่วไป	4	
พนักงาน คอมพิวเตอร์	2	
พนักงานพิมพ์ดีด	3	
หัวหน้าแผนกบัญชีจ่ายและตรวจจ่าย	1	
พนักงานทั่วไป	5	
พนักงาน คอมพิวเตอร์	2	
พนักงานพิมพ์ดีด	1	
หัวหน้าแผนกบัญชี	1	
พนักงานทั่วไป	3	
พนักงานคอมพิวเตอร์	4	
พนักงานรับเช็ค	4	
รวม	32	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการเงินและการลงทุน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกการเงิน	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
พนักงานเก็บเบี้ยประกัน	4
หัวหน้าแผนกการลงทุน	1
พนักงานทั่วไป	3
พนักงานคอมพิวเตอร์	3
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	25 คน

ฝ่ายการตลาด

ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด	1
เลขา	1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด	1
เลขา	1
รวม	4 คน

ส่วนพัฒนาธุรกิจ

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
พนักงานทั่วไป	7
พนักงานคอมพิวเตอร์	3
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	14 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพัฒนาวิชาชีพ

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกสารสนเทศ	1
พนักงานทั่วไป	5
หัวหน้าแผนกวิชาการและวางแผนการขาย	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
พนักงานพิมพ์ดีด	1
รวม	17 คน

ส่วนธุรการฝ่ายขาย

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกผลประโยชน์ฝ่ายขาย	1
พนักงานทั่วไป	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	1
หัวหน้าแผนกธุรการฝ่ายขาย	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	15 คน

ฝ่ายบริการ

กรรมการและผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1
เลขา	1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1
เลขา	2
รวม	5 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนรับประกัน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกพิจารณารับประกัน	1
พนักงานติดต่อประชาสัมพันธ์	3
พนักงานทั่วไป	10
พนักงานคอมพิวเตอร์	8
หัวหน้าแผนกกรรมธรรม์	1
พนักงานทั่วไป	9
พนักงานพิมพ์ดีด	3
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
หัวหน้าแผนกธุรการรับประกัน	1
พนักงานทั่วไป	8
พนักงานคอมพิวเตอร์	5
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	55 คน

ส่วนบริการกรรมธรรม์

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกเงินกู้ตามกรรมธรรม์	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
พนักงานติดต่อรับเรื่องที่เคาน์เตอร์	2
หัวหน้าแผนกเงินปันผลและบริการกรรมธรรม์	1
พนักงานทั่วไป	5
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานติดต่อบริการที่เคาน์เตอร์	2	
หัวหน้าแผนกธุรการบริการ	1	
พนักงานทั่วไป	7	
พนักงานคอมพิวเตอร์	4	
พนักงานพิมพ์ดีด	6	
รวม	43	คน

### ส่วนสินไหม

ผู้จัดการส่วน	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	
หัวหน้าแผนกพิจารณาสินไหม	1	
พนักงานทั่วไป	6	
พนักงานพิมพ์ดีด	1	
พนักงานคอมพิวเตอร์	8	
หัวหน้าแผนกตรวจสอบสินไหม	1	
พนักงานทั่วไป	2	
พนักงานตรวจสอบ	6	
พนักงานพิมพ์ดีด	1	
หัวหน้าแผนกธุรการสินไหม	1	
พนักงานทั่วไป	6	
พนักงานประชาสัมพันธ์	3	
พนักงานพิมพ์ดีด	2	
รวม	40	คน

### ส่วนเบี้ยประกัน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกโบสเร็จ	1
พนักงานทั่วไป	10
พนักงานพิมพ์ดีด	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานคอมพิวเตอร์	5
หัวหน้าแผนกเบียร์ประกัน	1
พนักงานทั่วไป	10
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	5
หัวหน้าแผนกธุรการเบียร์ประกัน	1
พนักงานทั่วไป	7
พนักงานคอมพิวเตอร์	3
รวม	52 คน

#### ส่วนประกันกลุ่ม

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกการขายและการบริการชีวิตกลุ่ม	1
พนักงานทั่วไป	7
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
หัวหน้าแผนกข้อมูลประกันชีวิตกลุ่ม	1
พนักงานทั่วไป	7
พนักงานพิมพ์ดีด	3
พนักงานคอมพิวเตอร์	4
หัวหน้าแผนกพิจารณาประกันชีวิตกลุ่ม	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงานพิมพ์ดีด	1
รวม	46 คน

#### ส่วนบริการสถาบันการเงิน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
พนักงานทั่วไป	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานพิมพ์ดีด	1	
พนักงานคอมพิวเตอร์	15	
รวม	20	คน

#### ส่วนบริการสำนักงาน

ผู้จัดการส่วน	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	
หัวหน้าแผนกจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์	1	
พนักงานทั่วไป	8	
พนักงานพิมพ์ดีด	2	
พนักงานคอมพิวเตอร์	6	
พนักงานถ่ายเอกสาร	4	
หัวหน้าแผนกยานพาหนะ	1	
พนักงานทั่วไป	8	
พนักงานพิมพ์ดีด	2	
พนักงานคอมพิวเตอร์	2	
หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่	1	
พนักงานทั่วไป	5	
พนักงานพิมพ์ดีด	1	
รวม	43	คน

#### ส่วนประชาสัมพันธ์

ผู้จัดการส่วน	1	
พนักงานทั่วไป	4	
พนักงานพิมพ์ดีด	3	
พนักงานคอมพิวเตอร์	1	
รวม	9	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสะสมเงินเดือน

ผู้จัดการส่วน	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	
พนักงานทั่วไป	6	
พนักงานพิมพ์ดีด	2	
พนักงานคอมพิวเตอร์	4	
รวม	14	คน

ฝ่ายวางแผนและพัฒนาระบบ

ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนาระบบ	1	
เลขา	1	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนาระบบ	1	
เลขา	1	
รวม	4	คน

ส่วนคอมพิวเตอร์

ผู้จัดการส่วน	1	
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	
หัวหน้าแผนกสนับสนุนด้านเทคนิค	1	
พนักงานซ่อมบำรุง	6	
หัวหน้าแผนกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์	1	
พนักงานคอมพิวเตอร์	6	
รวม	16	คน

ส่วนคณิตศาสตร์

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกคณิตศาสตร์ประกันภัย	1
พนักงานทั่วไป	3
พนักงานพิมพ์ดีด	1
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
หัวหน้าแผนกสถิติ	1
พนักงานทั่วไป	6
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	4
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์และออกแบบ	1
พนักงานทั่วไป	6
พนักงานคอมพิวเตอร์	6
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	37 คน

ส่วนวิจัยและวางแผน

ผู้จัดการส่วน	1
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1
หัวหน้าแผนกวางแผนและพัฒนาระบบ	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงานพิมพ์ดีด	2
พนักงานคอมพิวเตอร์	2
หัวหน้าแผนกระบบสารสนเทศ	1
พนักงานทั่วไป	4
พนักงานคอมพิวเตอร์	1
พนักงานพิมพ์ดีด	2
รวม	19 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.5 วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการ

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ประธาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดวิธีการและโครงการดำเนินงานของบริษัท</li> <li>- กำหนดวิธีการดำเนินงานต่างๆ ของบริษัท</li> <li>- เป็นประธานในการประชุมและเป็นผู้ชี้ขาด</li> <li>- รับผิดชอบในการดำเนินงานทุกอย่างของสาขาให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิ่งทำงาน</li> <li>- เห็นอนุมัติ</li> <li>- ประชุมกับระดับบริหาร</li> <li>- ต้อนรับลูกค้าระดับสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการผู้จัดการใหญ่</li> <li>- กรรมการรองผู้จัดการใหญ่</li> <li>- เลขานุการ</li> <li>- ที่ปรึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โต๊ะทำงาน</li> <li>- เก้าอี้ทำงาน</li> <li>- ตู้โชว์, เก้าอี้เอกสาร</li> <li>- โต๊ะประชุม</li> <li>- เก้าอี้ประชุม</li> <li>- โทรศัพท์แบบพก.</li> <li>- ARM CHAIR</li> <li>- COFFEE, TABLE</li> <li>- SIDE TABLE</li> <li>- โต๊ะ COMPUTER</li> <li>- เก้าอี้ VISITOR</li> <li>- โทรศัพท์</li> <li>- ห้องน้ำส่วนตัว</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
กรรมการผู้จัดการใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ร่วมวางแผนงานการวางนโยบายของบริษัท</li> <li>-ให้คำปรึกษาพนักงานและตัดสินใจชี้ขาด</li> <li>-ประชุมติดตามผลปฏิบัติงานระดับสูง</li> <li>-มีอำนาจสั่งการตามวาระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>เห็นอนุมัติ</li> <li>ประชุมกับระดับผู้บริหาร</li> <li>ต้อนรับลูกค้าระดับสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประธานกรรมการ</li> <li>กรรมการของผู้จัดการใหญ่</li> <li>เลขานุการ</li> <li>ที่ปรึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน , เก้าอี้ทำงาน</li> <li>เก้าอี้ VISITOR</li> <li>โต๊ะประชุม เก้าอี้ประชุม</li> <li>ชุดรับแขก</li> <li>โต๊ะCOMPUTER</li> <li>ตู้โชว์, เก็บเอกสาร</li> </ul>
กรรมการผู้จัดการใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย</li> <li>-ประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยประสิทธิภาพ</li> <li>-ควบคุมผู้ดูแลการปฏิบัติงานของสายงานต่าง ๆ</li> <li>-ลงลายมือชื่อในใบกรรมธรรม์</li> <li>-กำหนดวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ของสายงานที่ควบคุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>เห็นอนุมัติ</li> <li>ประชุมกับระดับผู้บริหาร</li> <li>ต้อนรับลูกค้าระดับสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประธานกรรมการ</li> <li>กรรมการผู้จัดการใหญ่</li> <li>เลขานุการ</li> <li>ที่ปรึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>เก้าอี้ VISITOR</li> <li>โต๊ะประชุม</li> <li>เก้าอี้ประชุม</li> <li>ชุดรับแขก</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>ตู้โชว์, เก็บเอกสาร</li> <li>โทรศัพท์</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ที่ปรึกษา	-ให้คำปรึกษาในการวางแผนนโยบายของบริษัท -ร่วมประชุมภายในระดับผู้บริหาร	นั่งทำงาน ประชุมกับผู้บริหาร	ประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการใหญ่ กรรมการรองผู้จัดการใหญ่ เลขาธิการ	โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน ตู้โชว์, เก็บเอกสาร เก้าอี้ VISITOR, โต๊ะประชุม เก้าอี้ประชุม, ชุดรับแขก โต๊ะ COMPUTER โทรทัศน์
เลขาธิการ	-รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา -ติดต่อประสานงานกับฝ่ายงานต่าง ๆ -อำนวยความสะดวกให้กับผู้บังคับบัญชานิเทศงานในด้านต่าง ๆ	-นั่งทำงาน -ส่งเอกสารให้ผู้บังคับบัญชาเห็น -บอกกิจกรรมในแต่ละวันของผู้บังคับบัญชา -จัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร -ต้อนรับลูกค้าที่มาติดต่อกับผู้บริหาร	ผู้อำนวยการ ผู้จัดการส่วน ฝ่ายที่ตนดูแล เลขา	โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน โต๊ะ COMPUTER เก้าอี้ VISITOR โซฟา SIDE TABLE โทรทัศน์ ตู้โชว์, เก็บเอกสาร

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ผู้อำนวยการฝ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>-รับผิดชอบงานในฝ่ายของตน</li> <li>เองรวมถึงควบคุมดูแลสายงานภายในฝ่าย</li> <li>-พิจารณาเป็นอนุมัติหรือลงนามในเอกสารตามขอบเขตอำนาจของตน</li> <li>-ให้คำปรึกษาหารือกับพนักงานทุกคนในฝ่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-นั่งทำงาน</li> <li>-เห็นอนุมัติตามขอบเขตอำนาจของตน</li> <li>-ร่วมการประชุมกับผู้บริหารและกับส่วนต่างๆ ภายในฝ่าย</li> <li>-ต้อนรับลูกค้าระดับสูง</li> </ul>	<p>ฝ่ายที่ตนดูแล</p> <p>ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย</p> <p>ผู้จัดการส่วนต่าง ๆ</p> <p>สาขา</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>โต๊ะ COMPUTER</p> <p>เก้าอี้ VISITOR</p> <p>โซฟา</p> <p>SIDE TABLE</p> <p>โทรศัพท์</p> <p>ตู้โชว์, เก็บเอกสาร</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>-รับผิดชอบแบ่งงานของผู้</li> <li>    อำนวยการฝ่าย</li> <li>-พิจารณาเห็นอนุมัติหรือลง</li> <li>    นามในเอกสารตามขอบเขต</li> <li>    ของตน</li> <li>-ให้คำปรึกษาหารือกับ</li> <li>    พนักงานทุกคนในฝ่าย</li> <li>-รักษาการณ์แทนผู้อำนวยการ</li> <li>    ฝ่ายบางวาระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-นั่งทำงาน</li> <li>-เห็นอนุมัติตามขอบเขต</li> <li>    อำนาจของตน</li> <li>-ร่วมการประชุมกับผู้บริหาร</li> <li>    และกับส่วนต่างๆ ภายในฝ่าย</li> <li>-ร่วมต้อนรับลูกค้าระดับสูง</li> </ul>	ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้จัดการส่วน ฝ่ายที่ตนดูแล เดชา	โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน โต๊ะ COMPUTER เก้าอี้ VISITOR โซฟา SIDE TABLE โทรทัศน์ ตู้โชว์, เก็บเอกสาร

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ผู้จัดการสวน	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายในด้านงานบริหารทั่วไป</li> <li>-ดูแลประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ ในสายงาน</li> <li>-พิจารณาอนุมัติหรือลงนามในเอกสารตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ของตน</li> <li>-ให้คำปรึกษาแก่พนักงานภายในสวนของตน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นั่งทำงาน</li> <li>- จัดทำรายงานเสนอผู้อำนวยการฝ่าย</li> <li>- ร่วมประชุมภายในฝ่าย</li> <li>- จัดเก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนรับผิดชอบ</li> <li>ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายหัวหน้าแผนก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>เก้าอี้ VISITOR</li> <li>ตู้เก็บเอกสาร</li> <li>โทรศัพท์</li> <li>ARM CHAIR</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	<ul style="list-style-type: none"> <li>-รับผิดชอบงานในส่วนต่าง ๆ ที่ประจำอยู่</li> <li>-ดูแลประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ ในสายงาน</li> <li>-พิจารณาอนุมัติหรือลงนามในเอกสารตามขอบเขตอำนาจหน้าที่</li> <li>-ให้คำปรึกษาแก่พนักงานภายในส่วนของตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นั่งทำงาน</li> <li>- ร่วมประชุมภายในฝ่าย</li> <li>- จัดเก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนที่รับผิดชอบ</li> <li>หัวหน้าแผนก</li> <li>ผู้จัดการส่วน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>เก้าอี้ VISITOR</li> <li>ตู้เก็บเอกสาร</li> <li>โทรศัพท์</li> <li>ARM CHAIR</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนตรวจสอบภายใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทรัพย์สินต่าง ๆ ของบริษัท</li> <li>- ตรวจสอบการดำเนินงานทั้งหมดของสำนักงานใหญ่และสาขา</li> <li>- ตรวจสอบบัญชีและการเงิน</li> <li>- ติดตามและประเมินผลงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-นั่งทำงาน</li> <li>-จัดทำรายงานเสนอประธานกรรมการ</li> <li>-เก็บเอกสาร</li> <li>-ร่วมประชุมภายในบริษัท</li> </ul>	ฝ่ายบัญชีและการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้</li> <li>ส่วนเก็บเอกสาร</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>ห้องประชุม</li> <li>PRINTER</li> <li>โทรศัพท์</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนบริหารทรัพยากรมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ตรวจเช็ครับพนักงานเข้าทำงาน</li> <li>-ควบคุมดูแลเรื่องสวัสดิการ</li> <li>ค่าจ้างเงินเดือน</li> <li>-ฝึกอบรมพนักงานใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-นั่งทำงาน</li> <li>-สัมภาษณ์พนักงานใหม่</li> <li>-อบรมพนักงานใหม่</li> <li>-เก็บเอกสาร</li> <li>-ร่วมประชุมภายในส่วน</li> </ul>	ฝ่ายบัญชีและการเงิน ทุกฝ่ายในแง่การรับพนักงาน	โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ส่วนเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER ห้องประชุม ห้องสัมภาษณ์ PRINTER โทรศัพท์

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนกฎหมาย</p>	<p>-รับผิดชอบงานด้านกาทำนิติกรรมสัญญาต่าง ๆ</p> <p>- ให้คำปรึกษาและวินิจฉัยประเด็นข้อกฎหมาย</p> <p>- ศึกษาค้นคว้ากฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือมีผลกระทบต่อบุรกิจการด้านตลาดหลักทรัพย์</p>	<p>-นั่งทำงาน</p> <p>-จัดเก็บเอกสาร</p>	<p>ส่วนสินไหม</p> <p>ส่วนการเงินและการลงทุน</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>ส่วนเก็บเอกสาร</p> <p>โต๊ะ COMPUTER</p> <p>ส่วนพักคอย</p> <p>ประพุ่ม</p> <p>ส่วนเคาน์เตอร์รับเอกสาร</p> <p>PRINTER</p> <p>โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์หน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ควบคุมบัญชี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ตรวจสอบบัญชีรับ-จ่าย ของเงินทั้งหมดภายในบริษัท</li> <li>-รายงานงบการเงินทั้งหมดให้กับผู้บริหาร</li> <li>-ออกเอกสารเงินเดือนของพนักงาน เพื่อเบิกกับส่วนการเงิน</li> <li>-*รับ-จ่ายเงินเป็นประจำ ส่วนบัญชีรับเอกสาร เงินจะส่งไปยังส่วนการเงิน</li> </ul>	<p>นั่งทำงาน จัดเก็บเอกสาร ตรวจสอบเอกสารบัญชีต่าง ๆ รวมทั้งเขียนประกัน</p>	<p>ส่วนทรัพยากรมนุษย์ ส่วนตรวจสอบภายใน ส่วนบัญชีกรมธรรม์</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน ส่วนเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER ส่วนพักคอย ประชุม ส่วนเคาน์เตอร์รับเอกสาร PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์หน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนการเงินและการลงทุน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ศึกษาตลาดการลงทุนต่าง ๆ</li> <li>-หาทุนเข้าบริษัทโดยการปล่อย</li> <li>กู้จากทางธนาบัตรธนาคาร</li> <li>-จัดทำรายงานการจัดเก็บลง</li> <li>ประมาณ ต่าง ๆ ต่อผู้บริหาร</li> </ul>	<p>นั่งทำงาน เก็บเอกสาร</p>	<p>ส่วนกฎหมาย ส่วนทรัพยากรมนุษย์ ส่วนบัญชีประกัน</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน ส่วนเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER ห้องประชุม ส่วนเคาน์เตอร์เก็บเบียร์ประกัน พักคอย PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธิในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนคณิตศาสตร์</p>	<p>-ทำการออกแบบประกัน แบบใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน -คิดเบี้ยประกัน ให้สอดคล้องกับความเป็นไปได้ ของการทำประกันเ็นแบบประกันใหม่ ๆ</p>	<p>นั่งทำงาน เก็บเอกสาร</p>	<p>ส่วนวางแผนและพัฒนาารบบ</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน ส่วนเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนวางแผนและพัฒนาระบบ	<p>- วิจัยตลาดถึงความเป็นไปได้ในการใช้แบบปรบะกันใหม่ ๆ ที่สวนคณิตศาสตร์คันทันคิดขึ้น</p> <p>- พัฒนาแบบปรบะกันที่ สวนคณิตศาสตร์คันทันคิดขึ้นให้ดีที่สุด</p> <p>สุด</p>	<p>นั่งทำงาน</p> <p>เก็บเอกสาร</p>	<p>สวนคณิตศาสตร์</p> <p>ฝ่ายการตลาด</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>ส่วนเก็บเอกสาร</p> <p>โต๊ะ COMPUTER</p> <p>ห้องประชุม</p> <p>PRINTER</p> <p>โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บข้อมูลของบริษัทลงในคอมพิวเตอร์</li> <li>- ช่อมมบำรุงคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงาน(เป็นการซ่อมเบื้องต้น)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>เก็บเอกสาร</li> <li>เดินซ่อมบำรุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนรับประกัน — ในแง่ของการ</li> <li>ส่วนบัญชี — เก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนเก็บเอกสาร</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>ห้องเก็บอุปกรณ์ COMPUTER</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>โทรศัพท์</li> <li>COMPUTER ROOM</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนพัฒนาธุรกิจ	-จัดกิจกรรมอบรมสัมมนาในการพัฒนามัคคภายในบริษัท	-นั่งทำงาน เก็บเอกสาร จัดอบรม,สัมมนา	ทุกฝ่ายในแง่ของการอบรมพัฒนา	โต๊ะทำงาน โต๊ะ COMPUTER เก้าอี้ทำงาน BOARD ปรระชาตัมพันธ์ PRINTER โทรศัพท์ ที่เก็บเอกสาร

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนพัฒนาวชิรชีพ</p>	<p>-จัดอบรมตัวแทนสาขาทั้งหมด ทั้งใน กรุงเทพมหานคร รวม ถึงต่างจังหวัด</p> <p>-ศึกษาแบบประกกันใหม่ ๆ ของ บริษัท ที่ทางฝ่ายวางแผนและ วิจคิดขึ้น เพื่ออบรมให้ตัว แทนได้รู้ต่อไป</p>	<p>นั่งทำงาน เก็บเอกสาร จัดแบบ, สัมมนา พบปะตัวแทนต่างจังหวัด</p>	<p>ตัวแทนบริษัท</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน โต๊ะ COMPUTER PRINTER โทรศัพท์ ที่เก็บเอกสาร</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนธุรการฝ่ายขาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระจายข่าวสารในการจัด การอบรม สัมมนา (กับสาขา และตัวแทน)</li> <li>- เป็นส่วนที่จัดการไปดูงานที่ ต่างประเทศ (คัดเลือกพนัก งานตัวแทนไปดูงานต่าง ประเทศ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>เก็บเอกสาร</li> <li>ดูงานในต่างประเทศ</li> </ul>	ตัวแทนบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>จัดเก็บเอกสาร</li> <li>ห้องประชุม</li> <li>BOARD ประชาสัมพันธ์</li> <li>PRINTER</li> <li>โทรศัพท์</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนรับประกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>-พิจารณารับประกันของลูกค้า</li> <li>-ตรวจสอบความถูกต้องของ</li> <li>การรับประกันของสาขาภาค</li> <li>-ออกใบกรมธรรม์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>จัดเก็บเอกสาร</li> <li>ต้อนรับลูกค้า</li> </ul>	ส่วนบริการกรมธรรม์	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>ส่วนเก็บเอกสาร</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>PRINTER</li> <li>โทรศัพท์</li> <li>ที่เก็บเอกสาร</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนบริการชมรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-แก้ไขเปลี่ยนแปลงชมรม</li> <li>ของลูกค้ำที่มีปัญหา</li> <li>-สัญญาเพิ่ม-ลด ของการทำประกัน</li> <li>-เก็บเอกสารใบชมรมของส่วนรับประกัน</li> </ul>	<p>นั่งทำงาน</p> <p>จัดเก็บเอกสาร</p> <p>พบปะลูกค้ำ</p>	<p>ส่วนรับประกัน</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>ส่วนเก็บเอกสาร</p> <p>โต๊ะ COMPUTER</p> <p>ส่วนประชาสัมพันธ์</p> <p>ส่วนพักคอย</p> <p>ห้องประชุม</p> <p>ห้องเก็บเอกสารชมรม</p> <p>PRINTER</p> <p>โทรศัพท์</p>	

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนประกันกลุ่ม</p>	<p>-ดำเนินการในด้านการตลาด เกี่ยวกับ การประกันชีวิตหมู่ -รับประกันสุขภาพค่าที่ ต้องการ ทำเป็นกลุ่ม, คณะ - พิจารณาการรับประกันกลุ่ม ของลูกค้ำว่าถูกต้องหรือไม่</p>	<p>นั่งทำงาน จัดเก็บเอกสาร</p>	<p>ส่วนสะสมเงินเดือน ส่วนบริการสถาบันการเงิน</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน ส่วนเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER ส่วนพักคอย PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนสินไหม	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ตรวจสอบเอกสาร,หลักฐาน เรียกร้องค่าทดแทน</li> <li>-สืบสวนหาข้อเท็จจริงของ กรณี หรืออุบัติเหตุของ มีเอกสารกัน เพื่อประกอบการ พิจารณาการจ่ายเงิน</li> <li>-พิจารณาอนุมัติการจ่ายเงิน ค่าทดแทนตามเงื่อนไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>ตรวจเช็คเก็บเอกสาร</li> <li>ออกพิจารณาการ หรืออุบัติเหตุของผู้ประกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนกฎหมาย</li> <li>ส่วนบัญชีและการเงิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โต๊ะทำงาน</li> <li>เก้าอี้ทำงาน</li> <li>ส่วนเก็บเอกสาร</li> <li>โต๊ะ COMPUTER</li> <li>เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์</li> <li>พักคอย</li> <li>PRINTER</li> <li>โทรศัพท์</li> </ul>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์หน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
<p>ส่วนบริการสำนักงาน</p>	<p>-อำนวยความสะดวกในเรือ อาคารสถานที่</p> <p>-ดูแลเครื่องจัดซื้ออุปกรณ์ สำนักงาน</p> <p>-การจัดการเอกสารสถานที่ งาน เลี้ยงอบรมสัมมนา</p>	<p>นั่งทำงาน จัดเก็บเอกสาร</p>	<p>ทุกฝ่ายต้องมาเบิกอุปกรณ์ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ก็ต้องบอกส่วนนี้</p>	<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน ส่วนเก็บเอกสาร ส่วนเก็บวัสดุสำนักงาน โต๊ะ COMPUTER PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับบริการ</li> <li>  โฆษณาของบริษัท</li> <li>- ให้ความสะดวกสอบถามแนะนำ</li> <li>  ให้กับลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นั่งทำงาน</li> <li>จัดเก็บเอกสาร</li> <li>ต้อนรับลูกค้า</li> </ul>	ทุกฝ่ายเพื่อการกระจายข่าวสารของบริษัทต่อประชาชน	โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน สวนเก็บเอกสาร พักคอย โต๊ะ COMPUTER PRINTER โทรศัพท์

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ส่วนบริการสถาบันการเงิน	<p>- ให้ความสะดวกสบายแก่ลูกค้า โดยการจ่ายเบี้ยประกันผ่านบัตรเครดิต</p>	<p>นั่งทำงาน จัดเก็บเอกสาร</p>		<p>โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน จัดเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER พักคอย PRINTER โทรศัพท์</p>

ตำแหน่ง	หน้าที่	กิจกรรม	ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน	เครื่องใช้ประกอบ
ตำแหน่ง ส่วนสะสมเงินเดือน	หน้าที่ -หักเงินจากเงินเดือนของ พนักงานไว้ส่วนหนึ่ง เพื่อเป็น เงินออม	กิจกรรม นั่งทำงาน จัดเก็บเอกสาร		เครื่องใช้ประกอบ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน จัดเก็บเอกสาร โต๊ะ COMPUTER PRINTER โทรศัพท์

### 3.6 พฤติกรรมผู้ใช้อาคารโดยทั่วไป

เนื่องจากอาคาร บ. กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด นั้นเป็นอาคารเช่า 2 ส่วน โดยแบ่งส่วนให้กับ บ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด ครึ่งหนึ่งของอาคาร โดยจะแบ่งทางเข้าออกแยกกันจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกัน ลิฟท์ทางขึ้นก็จะแบ่งใช้กัน บริษัทละ 3 ตัว โดยก่อกองกันให้เป็นเอกเทศ

พฤติกรรมของพนักงานบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งหน้าที่ในการศึกษาโครงการนี้จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อความสะดวกดังต่อไปนี้

กลุ่ม 1 ผู้ให้บริการสามารถจำแนกประเภทได้เป็น

ผู้บริหารระดับสูง ได้แก่

- ประธานกรรมการ
- กรรมการผู้จัดการใหญ่
- กรรมการรองผู้จัดการใหญ่
- ผู้อำนวยการฝ่าย

1.1 ผู้บริหารระดับสูงของบริษัท เป็นผู้ควบคุมดูแลนโยบายและงานทั้งหมดของบริษัท โดยจะมีเจ้าหน้าที่ ที่ตัดสินใจแก้ไขปัญหาการบริหารงานบริษัท การดำเนินงานส่วนใหญ่จะวางแผน และเห็นอนุมัติรายงานที่ต้องพิจารณา รวมถึงใบกรรมธรรม์ประเภทต่าง ๆ ในบางครั้งจะต้อนรับลูกค้าที่สำคัญ ผู้บริหารจะต้อนรับเอง ต้องมีการประสานงานธุรกิจเป็นการส่วนตัว และมีการประชุมของผู้ระดับผู้บริหารภายใน

1.2 หัวหน้าส่วนต่าง ๆ เป็นผู้ควบคุมดูแลการดำเนินงานภายในส่วนแต่ละส่วน บางครั้งจะต้องต้อนรับลูกค้าและสนทนาธุรกิจกับลูกค้า ช่วยในการวางแผนในแต่ละส่วนและเสนอในการประชุมระดับผู้บริหาร มีการวางแผนงานประชุมในการทำงานในแต่ละฝ่าย

1.3 พนักงานทั่วไป เป็นกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น

- พนักงานประจำแผนกทั่วไป ทำหน้าที่รับมอบหมาย เฉพาะเพียงงานในบริษัทเท่านั้น มีการติดต่อประสานงานเฉพาะพนักงานในบริษัท ไม่มีการติดต่อกับบุคคลภายนอก
- พนักงานที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก คือ พนักงานที่มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับบุคคลภายนอกบริษัท ได้แก่ พนักงานฝ่ายการตลาด พนักงานฝ่ายบริหาร (พวกฝ่ายรับประกัน) จะมีหน้าที่ติดต่อกับพนักงานส่งเอกสารของตัวแทนบริษัท พนักงานประชาสัมพันธ์

กลุ่มที่ 2 ผู้เข้ามาใช้บริการ สามารถแยกออกได้ พวกหลัก ตามฐานะที่มาติดต่อได้แก่

2.1 หัวหน้าส่วนตัวแทน อาจจะมาติดต่อด้วยตนเอง เมื่อใบกรรมธรรมมีปัญหา รวมถึงบริษัทอาจมีการนัดประชุมที่สำนักงานใหญ่

2.2 พนักงานส่งเอกสาร

2.3 นักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่อาจจะมาฝึกงานในช่วงปิดเทอม ตามที่ ร.ร. กำหนด

2.4 ลูกค้ำของบริษัท

2.5 นักธุรกิจ อาจมาติดต่อเรื่องการซื้อขายหุ้น หรือมาติดต่อแลกเปลี่ยนดูงานภายในสำนักงาน

- (มาติดต่อด้วยส่วนใหญ่ จะมาติดต่อในช่วงเวลาทำงาน คือ

09.30 น. - 12.00 น. และ 13.00 - 17.00 น.

### 3.6.1 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการแต่ละประเภท

1. พฤติกรรมของผู้บริหารระดับสูง จะเข้าทำงานทางด้านหน้า แล้วขึ้นลิฟท์ไปยังส่วนทำงานและเข้าปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

- นั่งทำงาน ตรวจสอบเอกสาร
- ติดต่อด้วยธุรกิจ
- เข้าประชุม

2. พฤติกรรมของระดับหัวหน้าฝ่าย ต่าง ๆ จะเข้าทำงานทางด้านหน้า แล้วขึ้นลิฟท์ไปยังส่วนทำงานและเข้าปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

- นั่งทำงาน ตรวจสอบเอกสาร
- ติดต่อด้วยงาน
- ติดต่อด้วยพนักงาน
- ประชุม

3. พฤติกรรมของพนักงานทั่วไป จะเข้าทำงานทางด้านหน้า แล้วขึ้นลิฟท์ไปยังส่วนทำงานและเข้าปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

- ลงชื่อ ตอกบัตร
- ติดต่อด้วยเพื่อนร่วมงาน
- ติดต่อด้วยลูกค้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พฤติกรรมของพนักงานรักษาความสะอาด จะดูแลในเรื่องของความสะอาดในแต่ละชั้น

5. พฤติกรรมของพนักงานรักษาความปลอดภัย รับผิดชอบบุคคลเข้า-ออก ภายในบริษัท และดูแลความปลอดภัย

### 3.6.2 พฤติกรรมผู้ใช้อาคารเมื่อเปรียบเทียบกับเวลา

#### 1. พฤติกรรมของระดับผู้บริหาร

08.30 - 09.00 ถึงที่ทำงาน เตรียมตัวปฏิบัติงาน

09.00 - 12.00 ปฏิบัติงานหรือประชุม

12.00- 13.00 พักรับประทานอาหาร

13.00 - 17.00 ปฏิบัติงานหรือประชุม

17.00 - ออกจากตัวอาคาร

#### 2. พฤติกรรมของระดับหัวหน้าฝ่าย ต่าง ๆ

08.30 ถึงที่ทำงาน เตรียมตัวปฏิบัติงาน

08.30 - 12.00 นั่งปฏิบัติงานหรือประชุม

12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร

13.00 - 17.00 ปฏิบัติงานหรือประชุม

17.00 ออกจากตัวอาคาร

#### 3. พฤติกรรมของพนักงานทั่วไป

08.00 - 08.30 ถึงที่ทำงาน ตอกบัตรเข้าทำงาน

08.30 - 12.00 นั่งปฏิบัติงาน

12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร

13.00 - 17.00 ปฏิบัติงาน

17.00 ออกจากตัวอาคาร



### ระดับผู้บริหาร

หน้าที่ ดูแลควบคุมการทำงานทั่วไปของฝ่ายแต่ละฝ่าย รวมถึงส่วนต่าง ๆ ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้เวลาทำงาน 09.0 -17.00 น.

กิจกรรมเฉพาะตัว	หน่วยงานที่ติดต่อ	กิจกรรมการติดต่อ	เครื่องใช้ประกอบ พฤติกรรม	ความต้องการ
นั่งศึกษาเอกสารที่โต๊ะ	-	-	ตู้เก็บเอกสาร	ความเป็นส่วนตัว
นั่งเขียนชื่อเอกสารที่โต๊ะ	พนักงานในฝ่ายและส่วนที่ต้องติดต่อ	พนักงานเดินมาเสนอเอกสารที่โต๊ะหรือโทรศัพท์	โต๊ะ, เก้าอี้ โทรศัพท์	ความเป็นส่วนตัว
นั่งติดต่อธุรกิจกับบุคคลภายนอก	บุคคลภายนอก	บุคคลภายนอกเดินเข้ามาติดต่อที่ห้องทำงานหรือโทรศัพท์	ชุดรับแขก โทรศัพท์	ความเป็นส่วนตัว
เข้าประชุม	ผู้บริหารหรือพนักงานที่เข้าร่วมในการประชุม	นั่งโต๊ะประชุม	เก้าอี้, บอร์ดเขียนงาน โต๊ะประชุม	ความเป็นส่วนตัว
ปรึกษางานกับผู้บริหารอื่น	ผู้บริหารท่านอื่น	นั่งปรึกษางานที่เก้าอี้ หน้าโต๊ะทำงานหรือชุดรับแขก	เก้าอี้, โต๊ะทำงาน ชุดรับแขก	ความเป็นส่วนตัว
นั่งพักผ่อน	-	-	ชุดรับแขก	ความเป็นส่วนตัว
นั่งพิมพ์ computer ที่โต๊ะ	พนักงานในแผนก	พนักงานเดินมาหา	โต๊ะ computer และ computer	ความเป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พนักงานทั่วไป

หน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่ ได้รับมอบหมายโดยปฏิบัติงานในสวนงานของตน

เวลาทำงาน 08.00 -17.00 น.

กิจกรรมเฉพาะตัว	หน่วยงานที่ติดต่อ	กิจกรรมการติดต่อ	เครื่องใช้ประกอบ พฤติกรรม	ความต้องการ
ลงชื่อและตอกบัตร เข้าทำงาน	-	-	เครื่องตอกบัตร	อยู่ด้านหน้าทาง เข้า
นั่งทำงานที่โต๊ะ	-	-	โต๊ะ, เก้าอี้	ส่วนตัว
นั่งปรึกษาหารือกับ เพื่อนร่วมงาน	เพื่อนในแผนก เดียวกัน	นั่งปรึกษาที่โต๊ะ	โต๊ะ, เก้าอี้	มีพื้นที่ทำงานใกล้ กัน
เดินติดต่อกับส่วนอื่น	ส่วนอื่น ๆ	เดินเข้าไปติดต่อ หรือโทรศัพท์	โทรศัพท์	อยู่ใกล้ กับ ห้ อง บริการ
นั่งติดต่อดี้งกับ บุคคลภายนอก	บุคคลภายนอก	นั่งติดต่อที่โต๊ะหรือ ติดต่อทางโทรศัพท์	เก้าอี้, โต๊ะ, โทรศัพท์	อยู่ด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

### 4.1 การวิเคราะห์อาคารและที่ตั้ง

#### 1. วิเคราะห์อาคาร

อาคารถูกแบ่งพื้นที่เป็นส่วน ๆ ได้แก่

- ส่วนโถงการ
- ส่วนพื้นที่สำนักงาน
- ส่วนทำการผู้บริหารระดับสูง
- ส่วนใช้สอยพิเศษ
- ส่วนใช้สอยพนักงาน
- ส่วนบริการ

#### 4.1.1. ส่วนโถงโครงการ

ส่วนโถงโครงการจะเป็นการทางเข้า-ออกของพนักงานในบริษัททั้งหมด และผู้มาติดต่อ งาน ส่วนสำนักงานในชั้นบนโดยผ่านของลิฟท์ กิจกรรมที่เกิดขึ้นข้างล่างจะมีเพียงการติดต่อ ฝ่ายเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยด้านล่าง ที่จะมาติดต่อกันในแผนกหรือส่วนใดกับใครเท่านั้น

การเข้าถึงจากทางด้านหน้า และด้านบริเวณที่จอดรถ ซึ่งเป็นจุดรับ-ส่ง สำหรับรถที่มีพนักงานขับรถ รวมถึงรถของผู้บริหารระดับสูงด้วย

นอกจากนี้ บริเวณโถงชั้นล่างยังมีบริเวณพื้นที่โล่ง ส่วนกลางของอาคารเพื่อต้อนรับผู้มาติดต่อ และพนักงานในส่วนของสำนักงานของสำนักงานเองให้เข้าด้วย

#### 4.12 ส่วนพื้นที่สำนักงาน

พื้นที่สำนักงานจะอยู่ 1-6 โดยมีการแบ่งพื้นที่และตำแหน่งแผนกตามความเหมาะสมของการจัดระบบงาน ซึ่งจะได้กล่าวถึงในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยต่อไป

#### 4.1.3 ส่วนทำการผู้บริหารระดับสูง

จะอยู่ในบริเวณชั้นที่ 1-6 โดยจัดเป็นส่วนทำงานของประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการใหญ่ กรรมการรองผู้จัดการใหญ่ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีส่วนอำนวยความสะดวกพร้อมมูล เช่น ห้องประชุม ส่วนรับรองแขก เป็นต้น

#### 4.1.4 ส่วนให้สอยพิเศษ

ได้แก่ ห้องประชุม - ห้องสัมมนา ห้องประชุมจะมีทั้งห้องประชุมอย่างย่อยจะอยู่ตามฝ่ายต่าง ๆ เพื่อประชุมภายในฝ่าย และห้องประชุมใหญ่ จะอยู่ชั้น 7 ขนาดความจุจะประมาณ 250 ที่นั่ง เป็นลักษณะผู้ที่มารับฟังการบรรยายหรือประชุมประจำปีของภาค

#### 4.1.5 ส่วนให้สอยพนักงาน

จะอยู่ชั้นที่ 1-7 เพื่อความสะดวกของพนักงานและบริการของส่วนครัว นอกจากนี้ยังสะดวกในหารควบคุมรักษาความสะอาดอีกด้วย

#### 4.1.6 ส่วนบริการ

ได้แก่ ห้องเครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ของอาคารจะอยู่ในส่วนของห้อง A.H.U. เพื่อสะดวกในการติดตั้งและรักษา

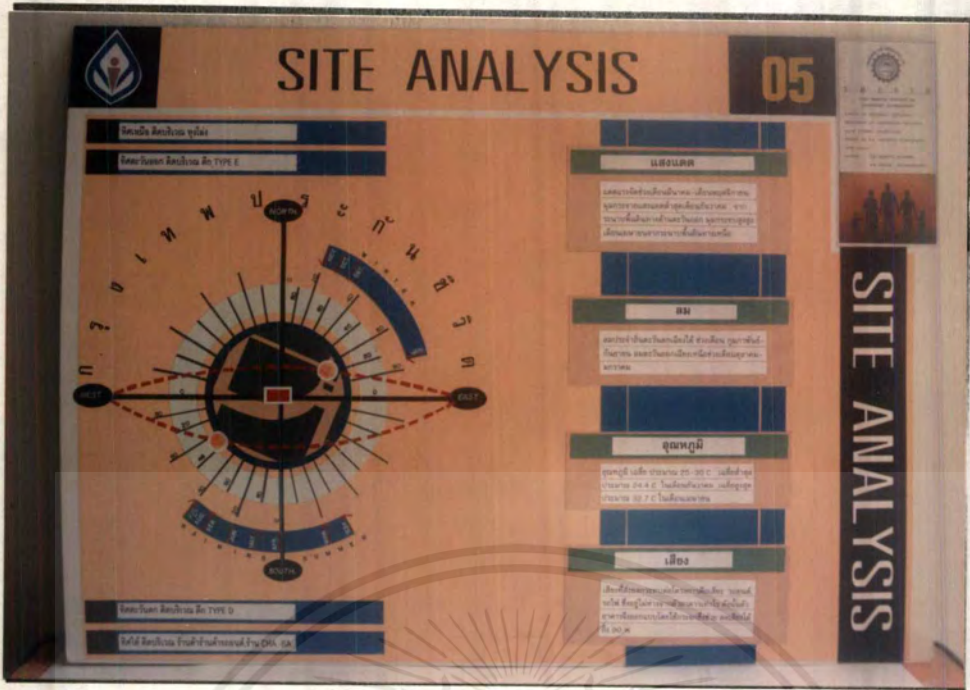
พื้นที่ส่วนนี้ต้องได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ เพื่อสะดวกในการเข้าถึงบำรุงรักษา และป้องกันเสียงรบกวน พื้นที่ให้สอยส่วนอื่น ๆ ของอาคาร นอกจากนี้แล้วยังรวมถึงบริเวณส่วนเก็บอุปกรณ์ในการบำรุงรักษาอาคารและเก็บของทั่วไป

## 4.2. วิเคราะห์ที่ตั้ง

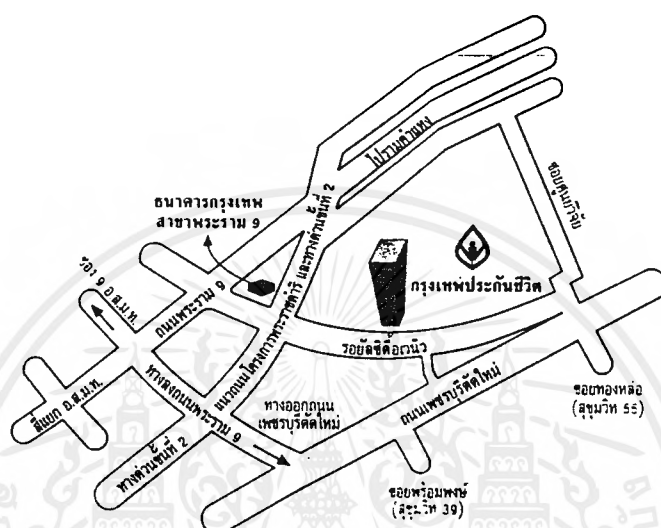
โครงการอาคารสำนักงานบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ 21/1-3 ถนนพระราม 9 ซอยศูนย์วิจัย เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10130

### 2.1 ท่าเลที่ตั้งและการเข้าถึง

ที่ตั้งโครงการนี้ตั้งอยู่บนถนนพระราม 9 ติดกับถนนเพชรบุรี กรุงเทพฯ จากคลองตัน เข้าถนนเพชรบุรี โครงการจะอยู่ทางซ้าย จากพระราม 9 มุ่งไปยังแยกเยาฮัน โครงการจะอยู่ข้างซ้าย โครงการจะอยู่ใกล้กับโรงพยาบาลปิยะเวท และโรงพยาบาลพระรามเก้า ทิศเหนือจะอยู่ติดกับทุ่งโล่ง ทิศใต้ติดกับร้านค้า ทิศตะวันออกจะติดกับตึก D ทิศตะวันตกจะติดกับตึก E ( ตึก D,E เป็นตึกของ ROYAL CITY AVENUE ) บริเวณโดยรอบจะเป็นร้านอาหาร, ผับ สำนักงาน , ร้านค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 2.1 รูปแผนที่บริเวณโครงการ

### 4.3. วิเคราะห์ขอบเขตและขนาดที่ดิน

ทิศเหนือยาว 125 เมตร ซึ่งจะติดกับทุ่งโล่งและบริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท ทิศใต้ยาว 125 เมตร ซึ่งติดกับร้านค้า ทิศตะวันออกยาว 42 เมตร ซึ่งติดกับตึก E ทิศตะวันตกยาว 42 เมตร ซึ่งติดกับอาคาร D

### 4.4. วิเคราะห์บริเวณของโครงการ

บริเวณโดยรอบของโครงการทางด้านทิศเหนือจะเป็นทุ่งโล่ง และบริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท โดยมีถนนผ่าเข้าโครงการ ส่วนทางทิศตะวันออก-ตก จะเป็นตึก E กับ D ซึ่งตึก 2 หลังนี้ เป็นสำนักงานเช่า ทางทิศใต้เป็นร้านค้า ร้านขายอาหาร , ผับ ตลอดจนแนว ซึ่งบริเวณ ROYAL CITY AVENUE นี้จัดเป็นย่านธุรกิจที่ได้รับความนิยมมากในช่วงเวลานี้ เพราะอยู่ใจกลางเมือง

### 4.5. วิเคราะห์ข้อจำกัดของที่ตั้ง

เกี่ยวกับทิศทางของแดดและลม โดยเฉพาะด้านหน้าที่ที่ตั้งซึ่งหันไปทางทิศเหนือ ทำให้เดือนมีนาคม-พฤศจิกายน ซึ่งเป็นเอนที่แดดแรงมากนั้น เข้าทางด้านหลังของอาคารในช่วงเช้า-บ่าย

### 4.6. วิเคราะห์ลักษณะทางภูมิศาสตร์

สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการมีอุณหภูมิระดับ เฉลี่ย 27-35 องศา มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 39 องศา ในช่วงเดือน เมษายน และต่ำที่สุด 16 องศา ในช่วงเดือนธันวาคม

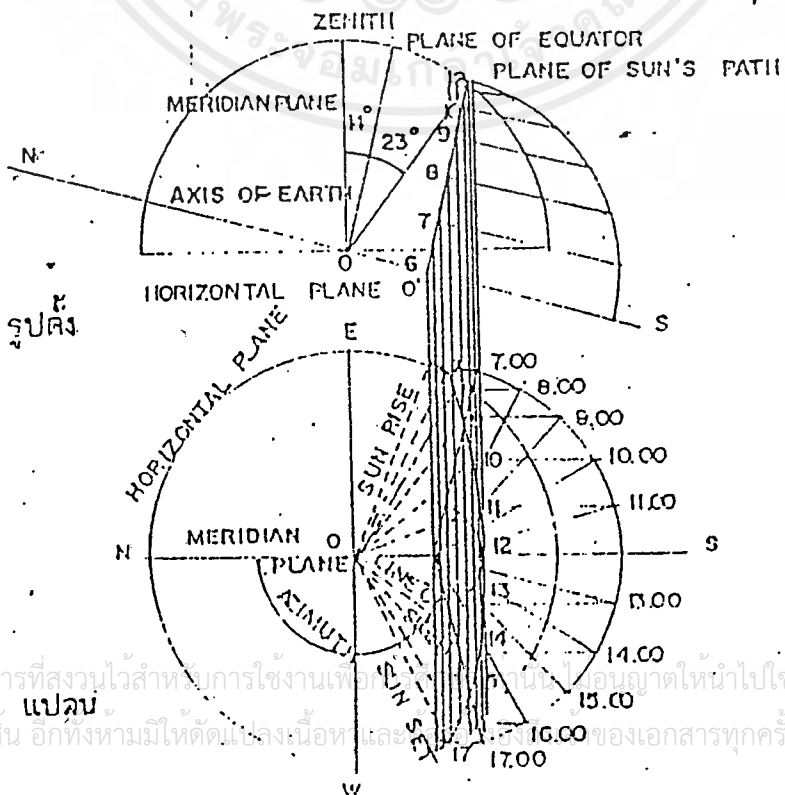
แสงแดด ปกติแดดแรงจัดในช่วง เดือน มีนาคม-พฤศจิกายน

มุมกระจายของแสงแดดต่ำที่สุดในเดือน ธันวาคม ประมาณ 24 องศา จากระดับพื้นดิน ตะวันออก มุมตกกระทบของแสงแดดในเดือนมิถุนายน 30 องศา จากระดับพื้นดินทางเหนือ

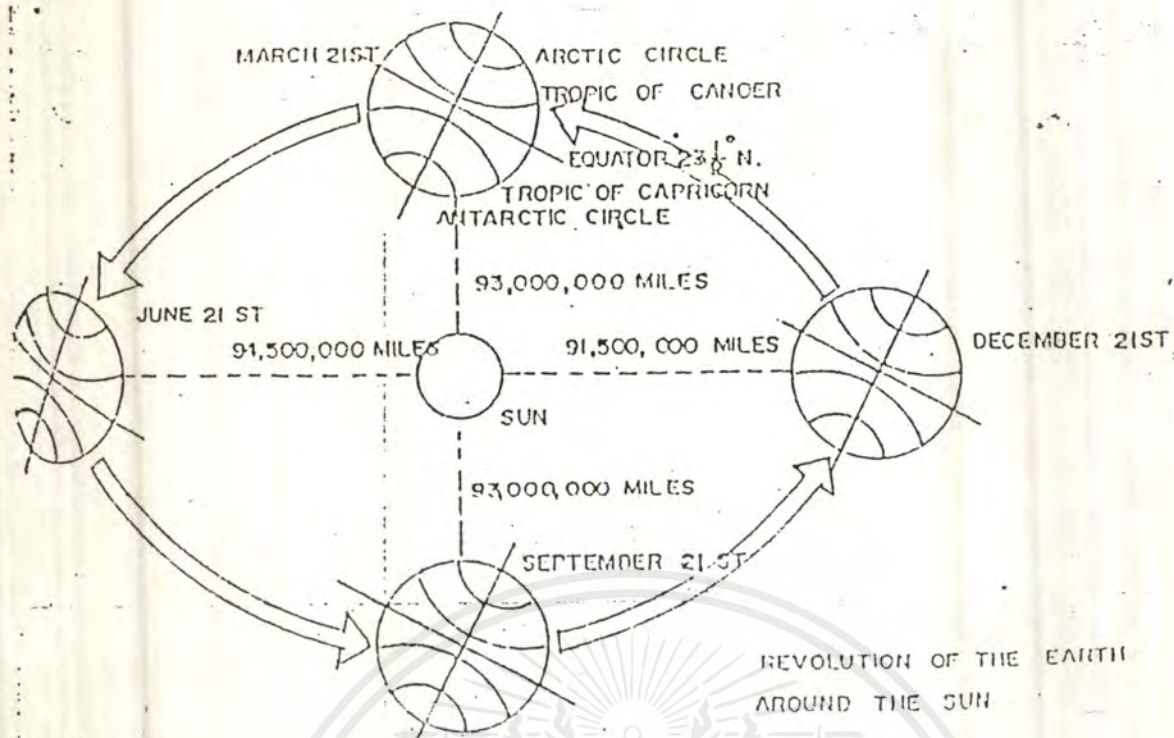
ลม มีลมประจำถิ่น คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาว ช่วงเดือน ตุลาคม ถึงมกราคม

ฝน ฝนตกเฉลี่ย 155 มม. / ปี ( 61 นิ้ว/ปี ) ฝนตกชุกในเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม ประมาณ 275 มม. ต่ำที่สุดในเดือนมกราคม

ความชื้นสัมพัทธ์ โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 75-90 % สูงสุดในเดือนกันยายน 33 % ต่ำสุดในเดือน ธันวาคม และมกราคม ประมาณ 74 %



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**แปลน**  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และสงวนลิขสิทธิ์ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

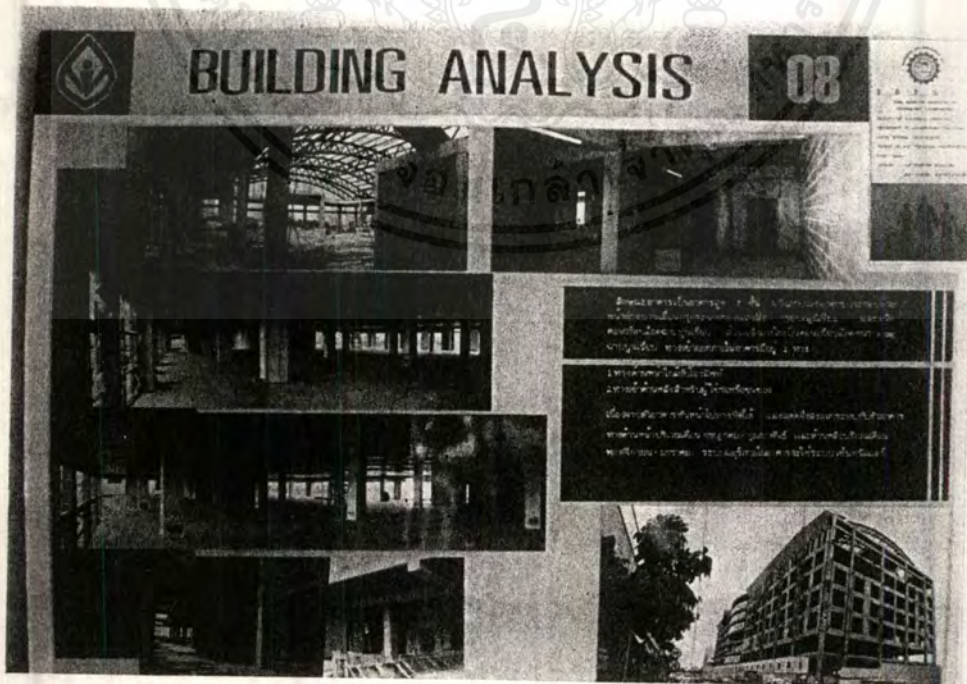
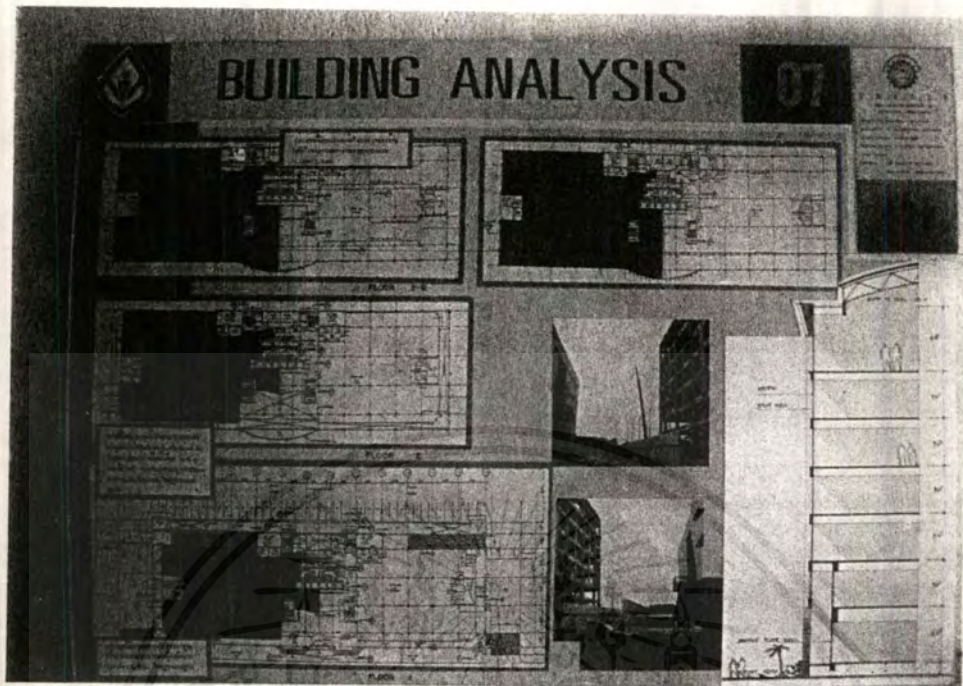


#### 4.7 วิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรม

ลักษณะสถาปัตยกรรมเป็นอาคารสมัย ที่แสดงให้เห็น ถึงความมั่นคงของบริษัท สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า อาคารมีความสูง 7 ชั้น แบ่งเป็น 2 บริษัท คือ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด กับ บริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด เนื่องจากอาคารนั้นมีเนื้อที่พอที่จะรองรับ การขยายตัวในอนาคตอันใกล้ จึงไม่เป็นผลในเรื่องของพื้นที่ของพนักงาน , ทางสัญจร แต่จะมีปัญหาเรื่องที่จอดรถ เพราะที่จอดรถนั้น จะแบ่งพื้นที่กับ บ.ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด จึงส่งผลให้เนื้อที่จอดรถนั้นไม่พอ ทำให้ต้องจอดรถทางด้านตึกข้างเคียง

ปัญหาอีกประการหนึ่ง คือ ลักษณะตัวอาคารนั้นกรูกระจกทำให้แสงแดดนั้นกระทบต่ออาคารโดยตรง ทางสถาปนิก จึงแก้ด้วยการกรูกระจกตัดแสง ส่วนทาง INTERIOR ก็คงต้องติดผ้าม่านสลิมลายเพื่อบังแสงอาทิตย์





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.8 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้อาคารที่สัมพันธ์กับหน่วยงานพฤติกรรม และอัตรากำลัง

ในการจัดพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร จะต้องได้ศึกษาจากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นและนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ของหน่วยงาน ที่สอดคล้องกับการทำงานจริง ในพื้นที่นั้น แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะได้ศึกษาถึงพฤติกรรม และความต้องการในพื้นที่ที่ต่างกันของหน่วยงาน รวมทั้งจำนวนคนหรือพนักงานทั้งหมดแล้ว ก็ยังไม่สามารถกำหนดพื้นที่ให้เหมาะสมพอเพียงได้ตามความต้องการจริง เนื่องจากระดับของความต้องการพื้นที่ในแต่ละหน่วยจะไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องการหาพื้นที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการทำงาน ในแต่ละตำแหน่ง โดยคิดเป็นความต้องการพื้นที่ ตารางเมตร ต่อ 1 คน เพื่อที่จะได้ทราบว่า จากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ๆ นั้น จำเป็นต้องใช้พื้นที่ทั้งหมดเท่าไร จากนั้นก็จะมีพิจารณาในพื้นที่อาคารจริงที่มีอยู่เพื่อทำการวิเคราะห์ ว่า พื้นที่จริงกับพื้นที่ต้องการมีความสอดคล้องเพียงพอแก่การจัดแบ่งเนื้อที่เพียงใด และโดยทั่วไป แล้วมักจะพบเสมอว่าพื้นที่ที่ต้องการมักจะมากกว่าพื้นที่จริง ซึ่งในกรณีนี้ก็ต้องนำมาเปรียบเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ แล้วจัดแบ่งตามที่ได้วิเคราะห์ เมื่อความต้องการมีมากกว่า จะทำให้เกิดปัญหาในการจัดวาง หน่วยงานต่าง ๆ ให้ลงตัวได้ยาก ซึ่งในที่นี้ก็ต้องศึกษาถึง วิธีการจัดสำนักงานแต่ละประเภท เพื่อนำไปสู่แนวทางแก้ไขปัญหาต่อไป

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมจะสามารถกำหนดพื้นที่ที่ต้องการแต่ละประเภท ซึ่งพื้นที่ที่ที่ต้องการในแต่ละหน่วยงานนั้นได้พิจารณาจาก

1. อัตรากำลัง
2. เครื่องเรือนประกอบกิจกรรม
3. เครื่องเรือนที่ใช้ร่วมกัน
4. ประเภทของงาน
5. หน้าที่
6. พฤติกรรม
7. ตำแหน่งของผู้ใช้
8. หน่วยงานที่ติดต่อ
9. มาตรฐานเครื่องเรือน
10. พื้นที่มาตรฐานที่วิจัยไว้แล้ว

#### 4.9 วิเคราะห์การใช้พื้นที่ของหน่วยงานในโครงการ

##### วิเคราะห์พื้นที่ส่วนบุคคล (INDIVIDUAL SPACE REQUIREMENT)

การหาขนาดของเนื้อที่ทำงานบุคคลนี้ ได้มีผู้แนะนำไว้ต่าง ๆ กัน เช่น คาร์เลนเดอร์ (JOHN HANCOCK GALLENDER : 1966 , P. 113 )

ได้เสนอแนวไว้ดังนี้ คือ การวางผังสำนักงาน ( OFFICE LAY-OUT ) ไต่มาจากขนาดมาตรฐานของเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ที่รวมกับมิติเว้นว่างที่ต้องการสำหรับสำนักงาน ขนาดใหญ่ ๆ การวางแผนโดยใช้ค่าหน่วยเล็ก หรือกำหนดค่า 1 พิกัด ( MODULE ) ซึ่งได้มาจากขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ สำหรับพนักงานทั่วไป 1 ชุด รวมกับมิติเว้นว่างเป็น 1 หน่วยพิกัด คือ ประมาณ 152 ซม.( 5ฟุต ) (ไม่รวมทางเดินติดต่อ) ขนาดพื้นที่ 1 หน่วยพิกัดนี้เองจะเป็นตัวช่วยกำหนดตารางแผนผัง ในการวางแผน สำนักงานทั้งหมดอีกด้วย

LEANRD MANAISEH และ ROYER CONLIEFE ได้ให้ขนาดพื้นที่ทำงานต่อคนควร จะไม่น้อยกว่า 4-4.85 ตารางเมตร ( 45-46 ตารางฟุต) เนื้อที่ขนาดนี้เพียงพอสำหรับที่จะจัดโต๊ะทำงาน เก้าอี้และทางเดินติดต่อ แต่จะรวมเนื้อที่จะมีการติดต่อปรึกษางานหรือ ผู้มาติดต่อปรึกษาหารือ ผู้มาติดต่อจะต้องเพิ่มขึ้นอีก 1.8 ตารางเมตร ( 120 ตารางฟุต) แต่อย่างไรก็ตามเนื้อที่ดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับ ประเภทของงาน ตำแหน่งทางการงาน เช่น สำนักงานที่มีห้องทำงานเป็นสัดส่วน ขนาดของห้องขึ้นอยู่กับขนาดของเฟอร์นิเจอร์ และจำนวนซึ่งมีความแตกต่างกันตามลักษณะของงาน ฐานะการงานและตำแหน่งทางการงาน

FRANCES DUFFY : 1976 PP. ได้เสนอแนะไว้ในเรื่อง ว่า การหาพื้นที่ทำงานนั้นจะต้องจำแนกตามลักษณะของงาน ฐานะ และด้านตำแหน่งทางการงาน และการบริหารของหน่วยงานสำนักงาน การใช้พื้นที่ควรจะมาจากหลักเกณฑ์ที่ว่า จะกำหนดพื้นที่ได้อย่างไร ที่จะสนองประโยชน์ และสิทธิในการทำงาน ของแต่ละบุคคล ที่ควรจะได้รับเท่าที่จะสามารถอำนวยความสะดวกให้ได้ตามมาตรฐานการทำงาน ( STATUS ) ตำแหน่ง ( POSITION ) เพราะตำแหน่งสร้างระบบ การติดต่อภายในหน่วยงานมีอำนาจในการสั่งงาน ( AUTHORITATIVE ) เข้าใจง่ายได้ ( INTELLIGIBLE ) เพราะสามารถยืนยันแหล่งคำสั่งว่ามาจากไหน อะไร คือ สิ่งสำคัญที่สุด และนอกจากนี้ยังเป็นการแสดงออก ถึงความสำคัญของสัญลักษณ์ทางฐานะการงาน ( SYMBOL OF STATUS) ในด้านจิตวิทยาอีกด้วย คือ เป็นเครื่องเร้าใจ ( INCENTIVE ) และการตกวางวัล (

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

REWARD SYSTEM) และทำอย่างไรการใช้พื้นที่ (TYPICAL SPACE) จึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความแปรผันของการบริการของหน่วยงาน

เนื้อที่ทำงานของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับลักษณะของงานแล้ว บางครั้งขึ้นอยู่กับพื้นฐานในการวางกำหนดไว้ในระดับใด เช่น ระดับปานกลาง หรือ ระดับดี ส่วนใหญ่มักขึ้นอยู่กับหน่วยงาน เช่น หน่วยงานที่มีผู้บริหารระดับสูงมาก มาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ถ้าหน่วยงานที่มีพนักงานระดับปานกลาง มาตรฐานก็อยู่ในเกณฑ์ระดับกลาง

การศึกษาจากทฤษฎีต่าง ๆ พอสรุปได้ว่าสิ่งที่สำคัญที่สุด ในการหาขนาดพื้นที่ใช้สอยต่อบุคคล หาได้จากขนาดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ร่วมกับระยะเวลาที่เว้นว่างที่ต้องการ และนอกจากแนวความคิดของ LEONARD MANAISEH นี้ เน้นเรื่องการใช้เนื้อที่ การทำงานต่อบุคคลที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพนั้น ควรจำแนกตามลักษณะที่ปฏิบัติ ตำแหน่ง ฐานะทางการเงิน และระบบบริหารนั้น ถ้าจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณา ในการกำหนด การใช้พื้นที่ทำงาน ในสำนักงานราชการ ก็จะเกิดผลในทางที่ดี และเหมาะสมเพราะ

1. ลักษณะการปฏิบัติการขององค์การรัฐวิสาหกิจไทย ถ้าสัมพันธ์กับการใช้พื้นที่นั้น ๆ ควรเป็นขนาดที่สามารถให้ประโยชน์ ได้อย่างแท้จริง และอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ระบบการบริหารงานสำนักงานไทย ใช้ระบบผู้บริหารชั้นสูงที่บังคับบัญชาผู้ใต้บังคับบัญชาลงมา ตามลำดับชั้น การกำหนดเนื้อที่ เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยเพียงอย่างเดียว จึงไม่เหมาะสม เพราะโดยระบบดังกล่าว ยังต้องการเน้นถึงในด้านความแตกต่างของระดับการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็นเครื่องแสดงออกถึงความสำคัญตามฐานะ ตำแหน่ง หน้าที่ ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ลักษณะการบริหารของหน่วยงานแบ่งเป็น ในระดับผู้บริหารส่วนหนึ่ง และระดับพนักงานในหน่วยงานอีกส่วนหนึ่ง อัตราส่วนของระดับความรับผิดชอบทั่วไป มีมากกว่าระดับบริหาร เช่น ในระดับกอง จะประกอบด้วยตำแหน่งหัวหน้ากอง หรือผู้อำนวยการกอง 1 ตำแหน่ง ต่อ ระดับผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งมีพนักงานทั่วไปอย่างน้อย 30 คน และอย่างมากอาจถึง 600 คน จะเห็นว่าการจัดสำนักงานนี้ พื้นที่ทำการระดับนี้มีความสำคัญมาก

#### 4.10 การวิเคราะห์เส้นทางสัญจรภายใน

• การวิเคราะห์เส้นทางสัญจรภายใน จะกำหนดโดยการพิจารณาตามประเภทของผู้ใช้อาคารโครงการ โดยการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผู้บริหารและพนักงานของบริษัท
2. ลูกค้าและตัวแทนของบริษัท
3. นักธุรกิจและผู้มาติดต่อทั่วไป

##### 4.10.1. ผู้บริหารและพนักงานของบริษัท

เส้นทางสัญจร จะยาวตลอดและทั่วถึงอาคาร ทั้งนี้เนื่องมาจากความจำเป็นในการติดต่องานกัน โดยมีทางเดินใหญ่ เป็นตัวแบ่งแยกหน่วยงานออกจากกัน

##### 4.10.2. ลูกค้าและตัวแทนของบริษัท

เส้นทางสัญจรของลูกค้า เพื่อให้ความสะดวกแก่ลูกค้า และตัวแทนของบริษัททางเข้าสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ของลูกค้า และตัวแทนจะต้องมาทางสัญจรใหญ่ และสามารถเข้าสู่หน่วยงานโดยสะดวก

##### 4.10.3. นักธุรกิจและผู้มาติดต่อทั่วไป

เส้นทางสัญจร นี้เหมือนกันกับประเภทที่ 2 คือ จะต้องสั้นที่สุด ในกรณีที่จะยกเว้นสำหรับนักธุรกิจ ที่เข้ามาติดต่อพบผู้บริหาร และจำเป็นที่จะต้องพูดคุยกับผู้บริหาร ฉะนั้นจึงใช้บริเวณรับแขก ภายในห้องทำงานผู้บริหาร สำหรับผู้มาติดต่อทั่วไป ชั้นแรกอาจสอบถามหน่วยงานที่ต้องการติดต่อกับเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม ซึ่งจะสามารถเข้าสู่หน่วยงานได้ อย่างสะดวก

#### 4.11 สรุปการวิเคราะห์และกำหนดเส้นทาง

1. เส้นทางสัญจรผู้บริหาร และพนักงานจะต้องกำหนดเส้นทางสัญจรให้กระจายไปทั่วอาคาร เพื่อสะดวกในการติดต่อประสานงาน
2. เส้นทางสัญจรของลูกค้า และตัวแทนของบริษัท ต้องให้สั้นที่สุด ใกล้เคียง ๆ กับทางด้านหน้า ซึ่งสามารถเข้าสู่หน่วยงานได้ทันที
3. เส้นทางสัญจรของนักธุรกิจ และผู้มาติดต่อทั่วไป เหมือนกับข้อที่ 2

#### 4.11.1 การวิเคราะห์กำหนดวงพื้นที่ขององค์ประกอบทั่วไป

ในการศึกษาถึงกำหนดวงพื้นที่ขององค์ประกอบภายในโครงการนี้ จะพิจารณาจัดลำดับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นดังนี้

##### 1: ส่วนสาธารณะ ( PUBLIC SPACE )

เป็นส่วนที่ทุกคนจะสามารถเข้าถึงได้ง่าย และรวมใช้กันได้แก่

- ที่จอดรถสาธารณะ
- ส่วนพักผ่อน
- ส่วนว่างและทางเดินภายในภายนอก

##### 2. ส่วนสาธารณะรอง ( SEMI PUBLIC SPACE )

เป็นส่วนที่แยกจาก PUBLIC SPACE ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แต่ต้องมีการดูแลเพื่อผลประโยชน์ พร้อมด้านความปลอดภัย ได้แก่

- ห้องประชุมสัมมนา
- ห้องประชุมย่อย
- ส่วนรับรองลูกค้าพิเศษ

##### 3. ส่วนสำนักงาน ( OFFICE SPACE )

เป็นส่วนที่อยู่บนอาคารสูง 7 ชั้น ผู้ใช้คือ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสำนักงานในสำนักงาน รวมทั้งลูกค้าที่มาติดต่อ และหน่วยงานอื่นที่เข้ามาติดต่อกับสำนักงานงานใหญ่

จากการพิจารณาลำดับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ส่วน ของโครงการ นำมากำหนดตำแหน่งแต่ละชั้นตามที่โครงการกำหนดไว้ ดังนี้

#### 4.12 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

การวิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร จากประเภทผู้ใช้และพฤติกรรมใช้อาคาร เพื่อเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการกำหนด

- องค์ประกอบโครงการ
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ
- ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

อาคารเช่า ของ บ. กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด สามารถแบ่งแยกผู้ให้บริการเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ
<p>ผู้ให้บริการภายในสำนักงานแบ่งออกเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้บริหารระดับสูง <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประธานกรรมการ</li> <li>- ที่ปรึกษา</li> <li>- กรรมการผู้จัดการใหญ่</li> <li>- กรรมการรองผู้จัดการใหญ่</li> </ul> </li> <li>2) ผู้บริหารระดับกลาง <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการฝ่าย</li> <li>- ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย</li> <li>- ผู้จัดการส่วน</li> <li>- ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน</li> <li>- หัวหน้าแผนก</li> </ul> </li> <li>3) พนักงานประจำส่วนต่าง ๆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทั่วไป(ประจำส่วนต่าง ๆ)</li> <li>- พนักงาน คอมพิวเตอร์</li> <li>- พนักงานพิมพ์ดีด</li> </ul> </li> <li>4) พนักงานให้บริการอื่น ๆ ภายในสำนักงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทำความสะอาด</li> <li>- พนักงานรักษาความปลอดภัย</li> </ul> </li> </ol>	<p>ผู้รับบริการภายในสำนักงานแบ่งออกเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักธุรกิจ ,ประชาชน</li> <li>2. ตัวแทน</li> <li>3. พนักงานต่างจังหวัด</li> <li>4. ลูกค้าบริษัท</li> </ol>

#### 4.12.1 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ให้บริการ

พนักงานภายในบริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จะเข้ามาจากทางด้านหน้าของอาคาร เดินเข้าสู่ภายใน เพื่อลงเวลาทำงานบริเวณโถงข้างล่าง จากนั้นจะแยกย้ายกันไปทำงานตามตำแหน่งที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ พฤติกรรมผู้ใช้อาคารแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1. กลุ่มผู้บริหาร
2. กลุ่มผู้บริหารระดับกลาง
3. กลุ่มพนักงานทั่วไป

เวลาทำการของผู้ให้บริการ

ตามระเบียบของบริษัท นั้น พนักงานต้องมาถึงที่ทำงานไม่ช้ากว่า 08.00 น. เลิกงาน 17.00 น. มีเวลาพักกลางวัน คือ 12.00 - 13.00 น. มีวันหยุดเสาร์อาทิตย์ วันนักขัตฤกษ์และวันหยุดราชการต่าง ๆ

ตารางเวลาปฏิบัติงานของ บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด  
ผู้บริหารและส่วนงานต่าง ๆ

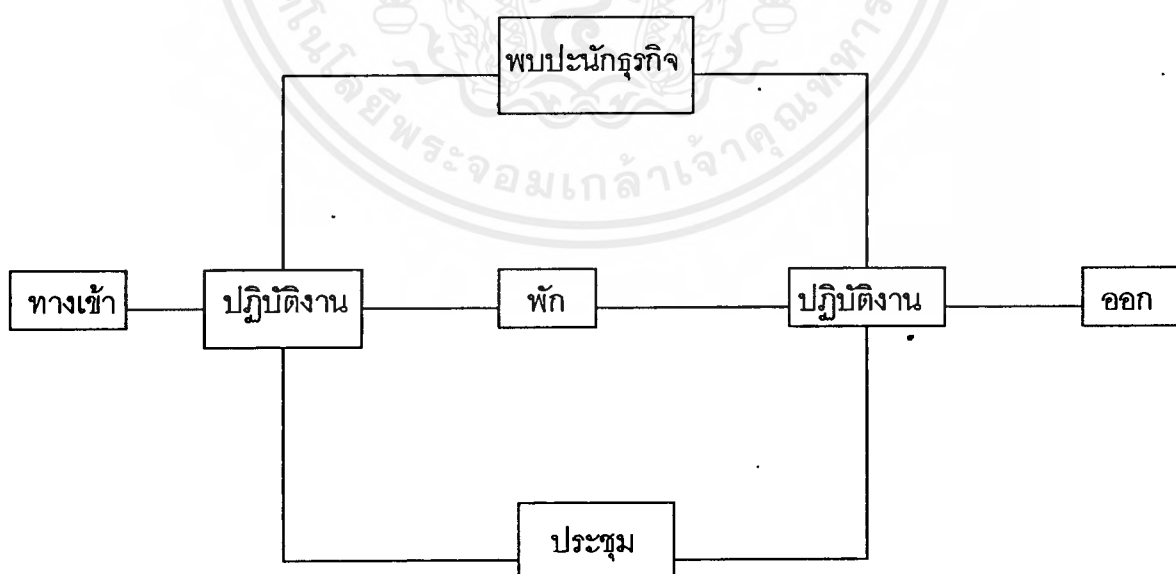
ผู้ให้บริการ	เวลาทำงาน	พฤติกรรม	หมายเหตุ
- ผู้บริหารระดับสูง	9.00-12.00	-มาจากที่จอดรถ ทาง	ผู้บริหารระดับสูง-
- ผู้บริหารระดับกลาง	8.00.12.00	ด้านหน้าลงเวลา	กลาง นั้น มาทำงาน
- พนักงานทั่วไป		-ปฏิบัติหน้าที่ตาม	เวลา 8.30-17.00
	12.00-13.00	ความรับผิดชอบ	(ไม่ต้องลงเวลา)
	13.00-17.00	ประชุมหรือสัมมนา	
		-พักรับประทานอาหาร	
		ทำธุระส่วนตัว	
		-กลับเข้าปฏิบัติหน้าที่	
		ตามความรับผิดชอบ	
		-ลงเวลากลับ เลิกงาน	
		เดินทางกลับ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ฝ่ายบริการอื่น ๆ

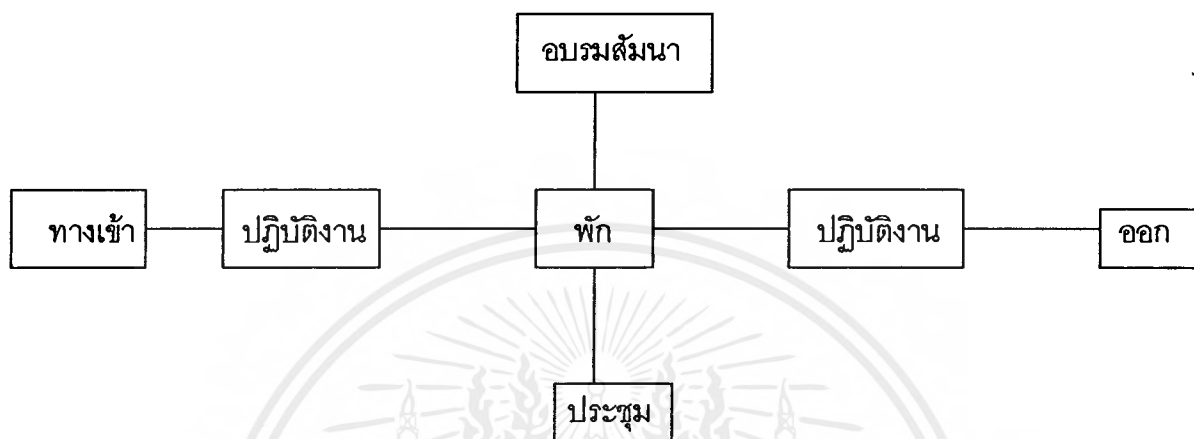
ผู้ให้บริการ	เวลาทำงาน	พฤติกรรม	หมายเหตุ
-พนักงานรักษาความสะอาด	8.00-17.00	-เข้าสู่ภายในโครงการ -ทำงานในส่วนที่รับผิดชอบ	พนักงานรักษาความสะอาด 3 ผลัด
-พนักงานรักษาความปลอดภัย	24 ชั่วโมง	-พักรับประทานอาหาร ทำธุระส่วนตัว -ทำงานในส่วนที่รับผิดชอบ -เดินทางกลับ	

## 1. กลุ่มผู้บริหารระดับสูง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กลุ่มผู้บริหารระดับกลาง

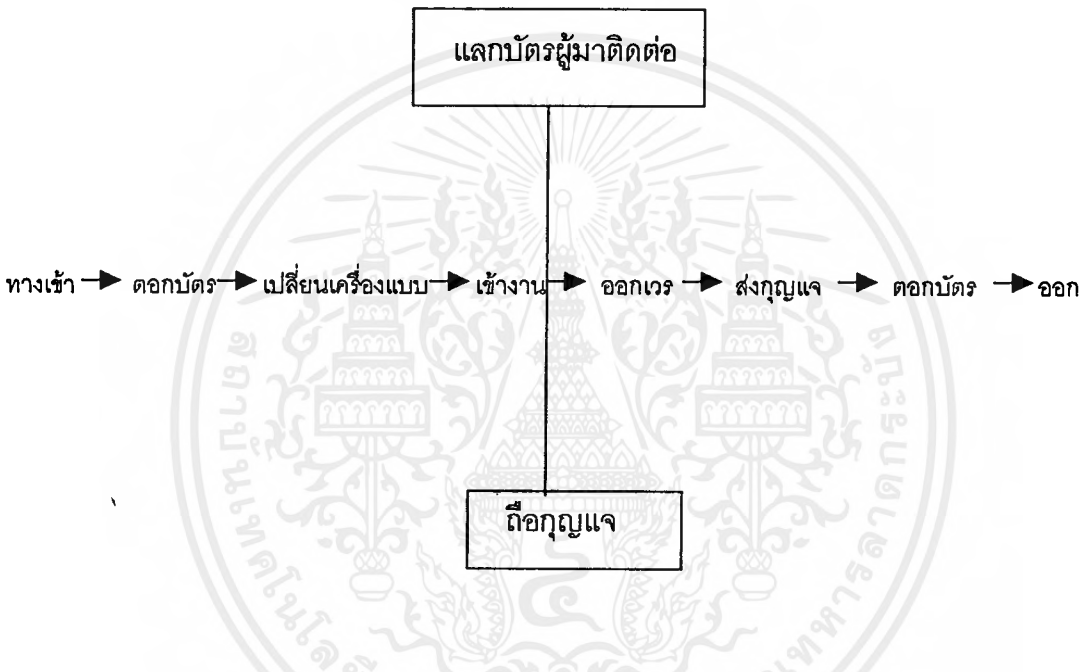


## 3. กลุ่มพนักงานทั่วไป

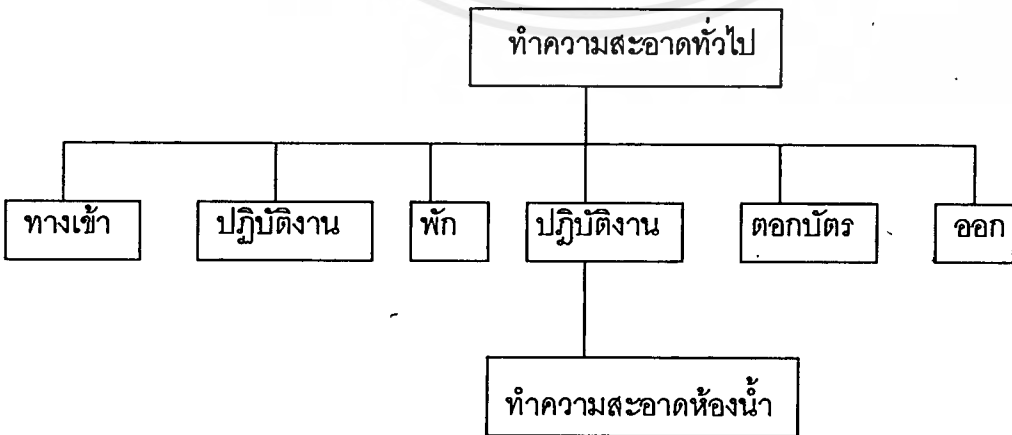


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานรักษาความปลอดภัย

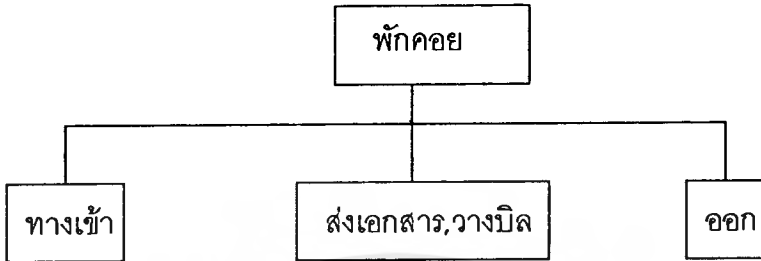


5. พนักงานรักษาความสะอาด

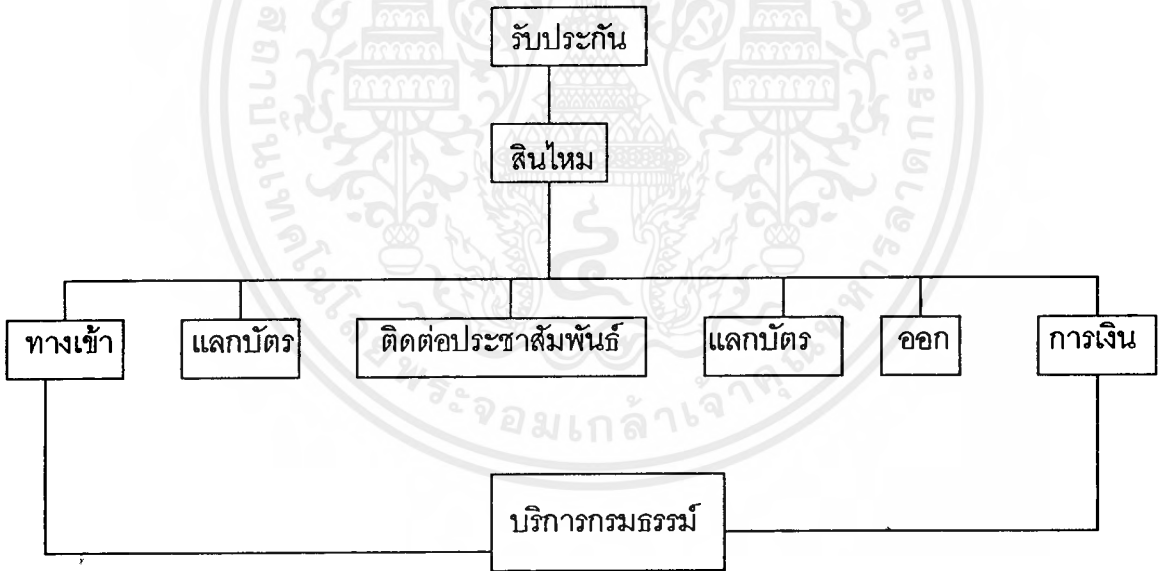


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. พนักงานส่งเอกสาร



## 7. ลูกค้าบริษัท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.13 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในโครงการ

การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงการ ได้พิจารณาจากการศึกษาขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบ ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งมี ส่วนสัมพันธ์ทางด้านสายงาน ลักษณะการดำเนินงานของสายงานแต่ละหน่วย รวมทั้งทางด้าน พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารแต่ละประเภท

หลักในการให้ค่าความสัมพันธ์

การพิจารณาค่าความสัมพันธ์ จะพิจารณาให้คะแนนตามความสัมพันธ์มากน้อย ดังนี้ คือ

4 คะแนน	หมายถึง	มีความสัมพันธ์มาก
3 คะแนน	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก(จนถึงไม่มีสัมพันธ์กันเลย)

จากค่าคะแนนแสดงว่าความสัมพันธ์ สามารถทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของคะแนน ถ้าออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมาก และลดลงตามลำดับ จะทำให้ทราบว่า หน่วยงานทั้งสองนี้ มีความสัมพันธ์กันมากควรที่จะจัดอยู่ใกล้กันตามค่าที่ได้ทำการวิเคราะห์ ถ้า ค่าของคะแนนออกมาน้อยก็จะจัดให้ 2 หน่วยงาน อยู่ห่างกันตามลำดับ

วิธีการให้คะแนนค่าความสัมพันธ์

การให้ค่าความสัมพันธ์ ในหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ให้จากหลัก 4 ประการ คือ ถ้าสัมพันธ์ด้านหนึ่งด้าน จะได้ 1 คะแนน จนถึง 4 คะแนน ดังนี้ คือ

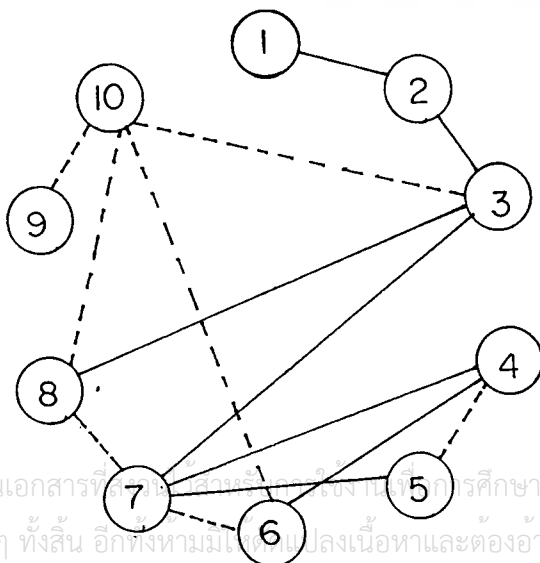
ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านเทคนิค	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านติดต่อประสานงาน	1 คะแนน

ความสัมพันธ์ของโครงการ

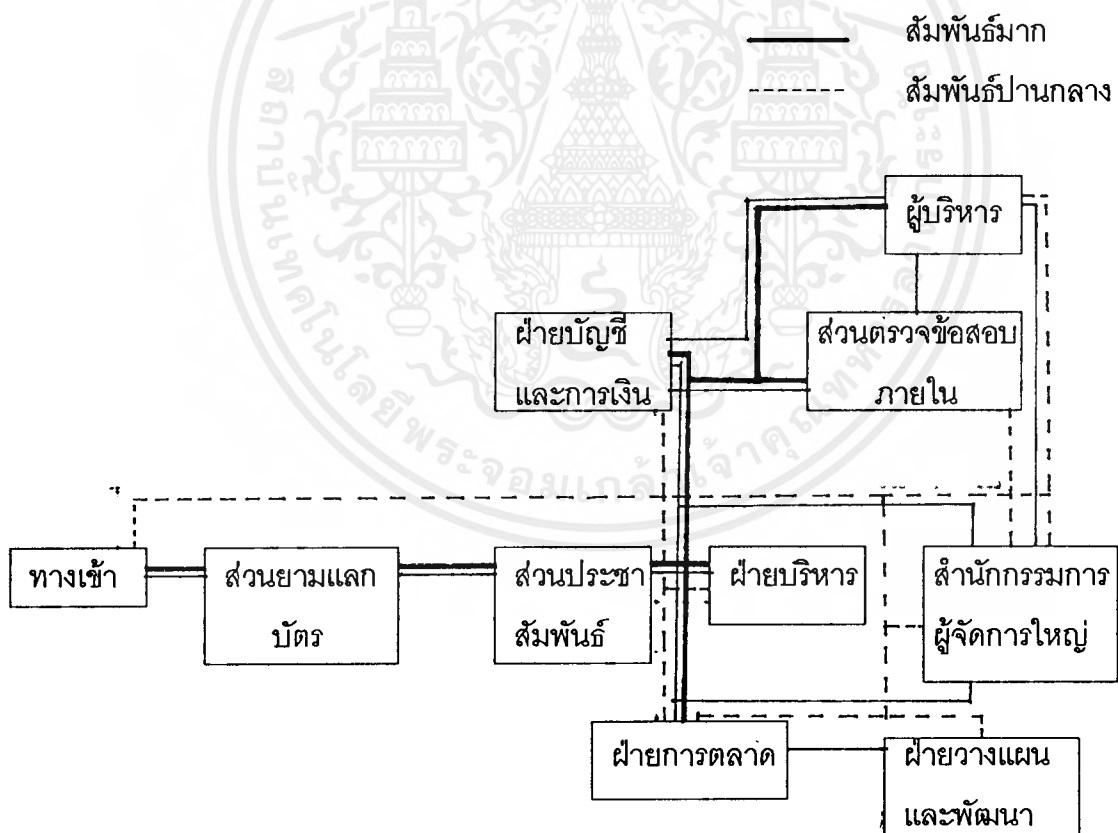
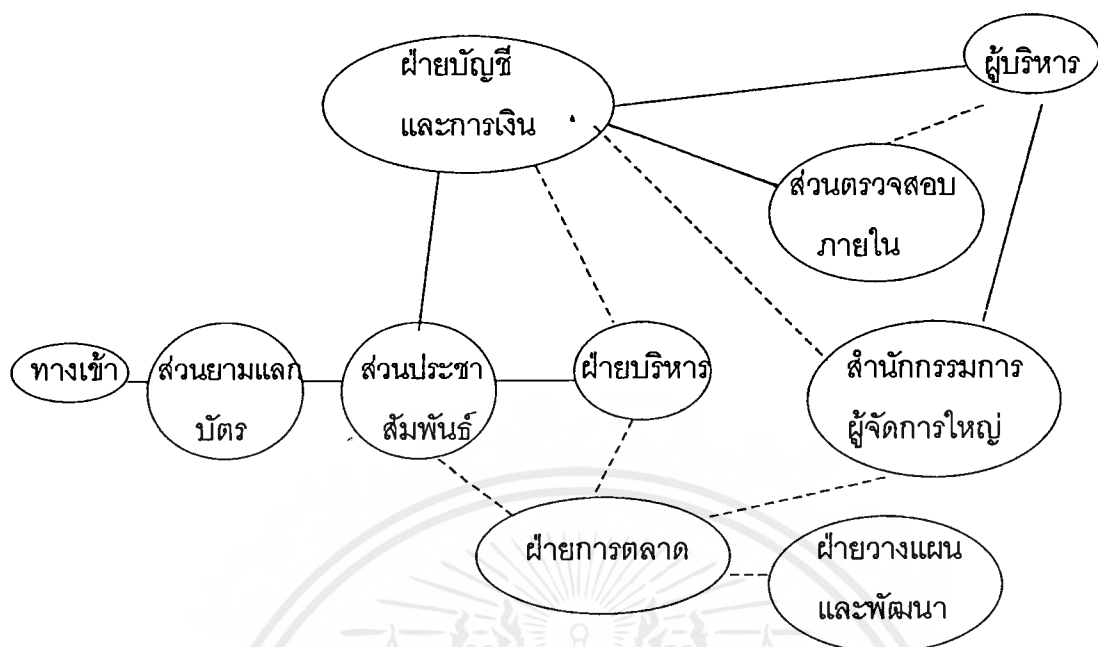
1	ส่วนทางเข้า	4
2	ส่วนยามแลกบัตร	4 2
3	ส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	4 1 1
4	ส่วนผู้บริหาร	1 1 1 2
5	ส่วนตรวจสอบภายใน	3 2 1 2 2
6	ส่วนสำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่	1 4 4 4 1 2
7	ฝ่ายบัญชีและการเงิน	3 1 2 3
8	ฝ่ายบริหาร	3 2 1
9	ฝ่ายการวางแผนและพัฒนา	2 3
10	ฝ่ายการตลาด	3

ค่าความสัมพันธ์

- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก



— สัมพันธ์มาก  
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง



- ความสัมพันธ์
- - - ผู้ให้บริการ
- ผู้รับบริการ

- ตัวแทนพนักงานส่งเอกสาร

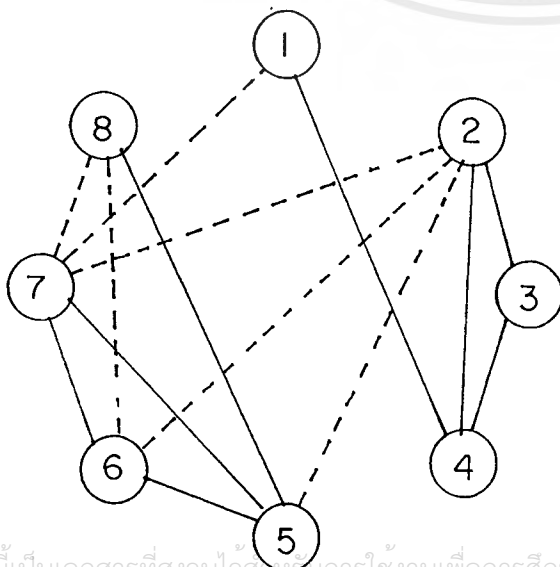
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ผู้บริหาร

1	ส่วนทางเข้า							
2	ห้องประชุมใหญ่	2						
3	ส่วนเตรียมอาหาร	4	4					
4	ห้องรับรอง	4	4	2				
5	ประธาน	4	3	2				
6	กรรมการผู้จัดการใหญ่	2	1	3	3			
7	กรรมการรองผู้จัดการใหญ่	4	2	1	2			
8	ที่ปรึกษา	4	4	1				
		4	4					
		4	3					
		3						

ค่าความสัมพันธ์

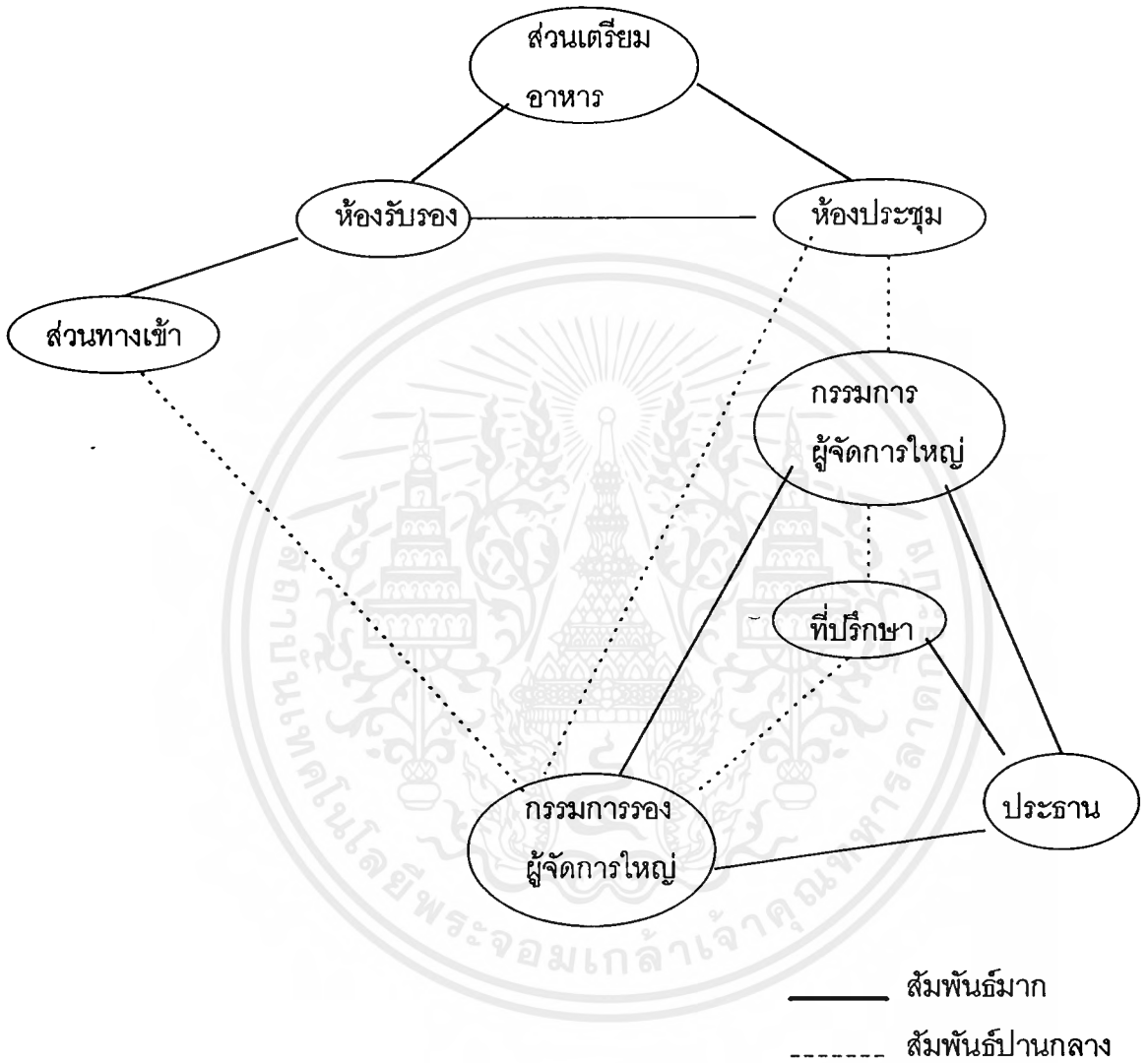
- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก



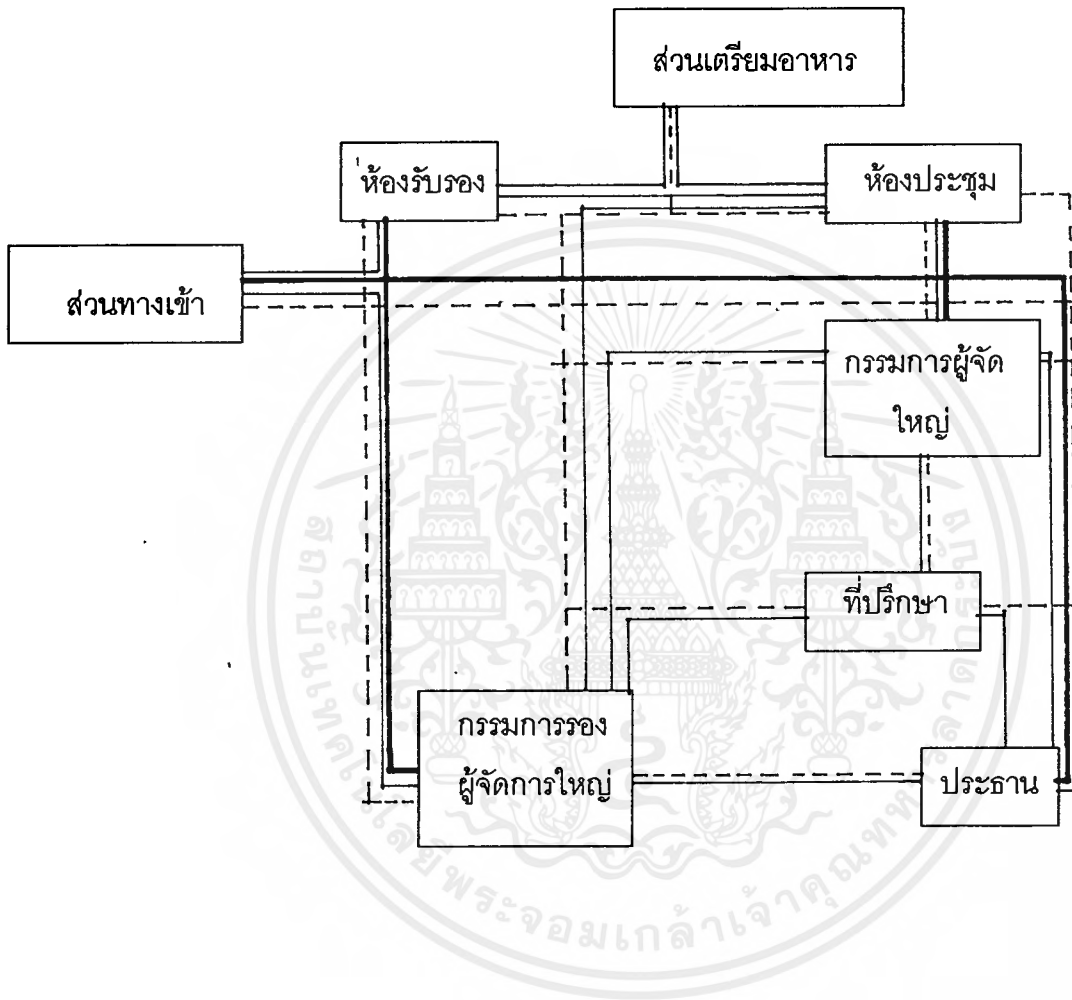
————— สัมพันธ์มาก

- - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



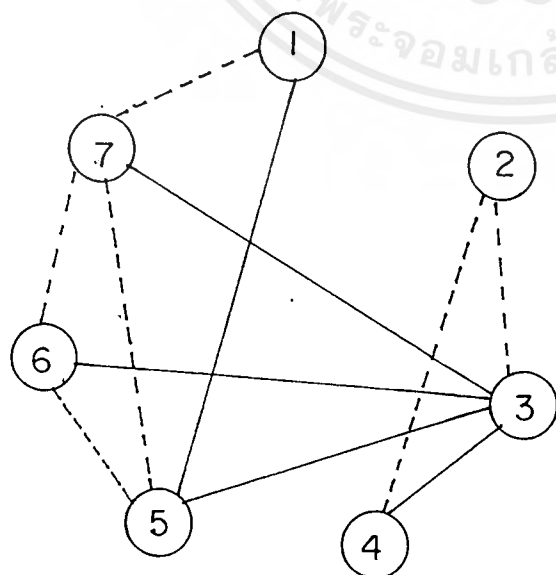
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ส่วนตรวจสอบภายใน

1	ส่วนทางเข้า						
2	ส่วนห้องประชุม	2					
3	ผู้จัดการส่วน	3	1				
4	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	4	3	1			
5	แผนกตรวจสอบบัญชีและการเงิน	2	4	2	4		
6	แผนกติดตามและประเมินผล	3	2	4	2	3	
7	แผนกงานภูมิภาค	3	3				

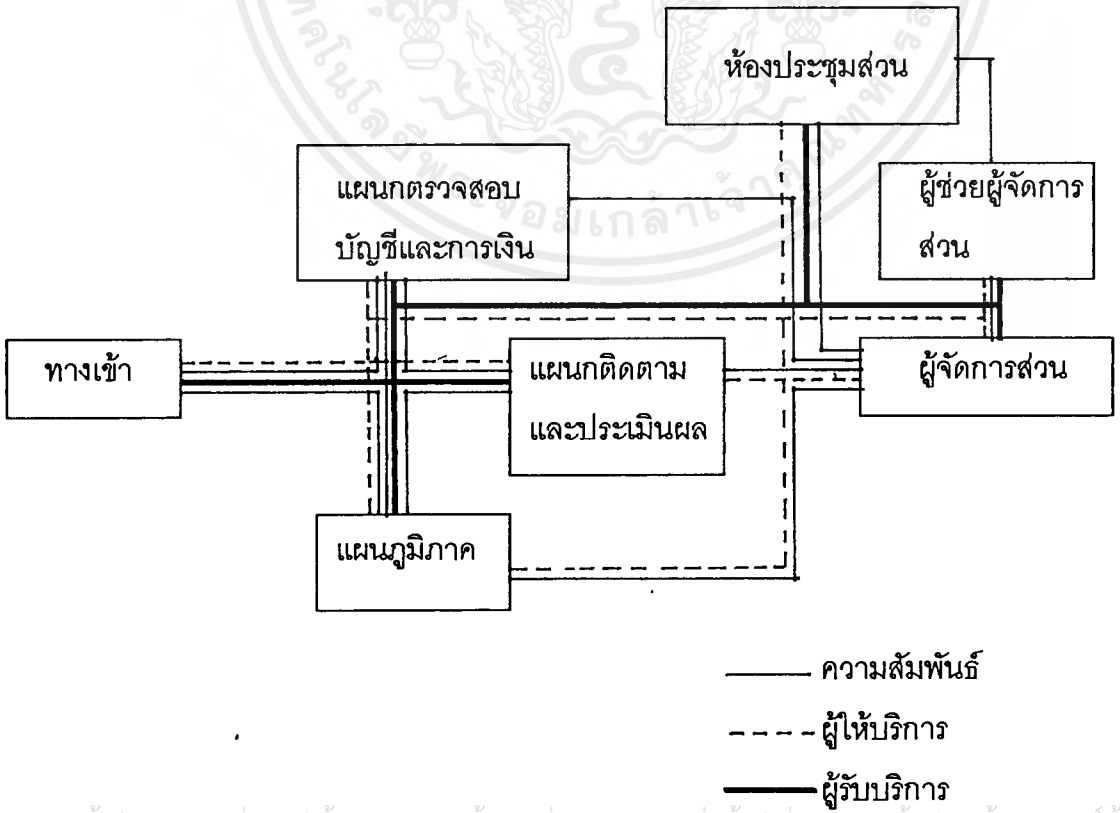
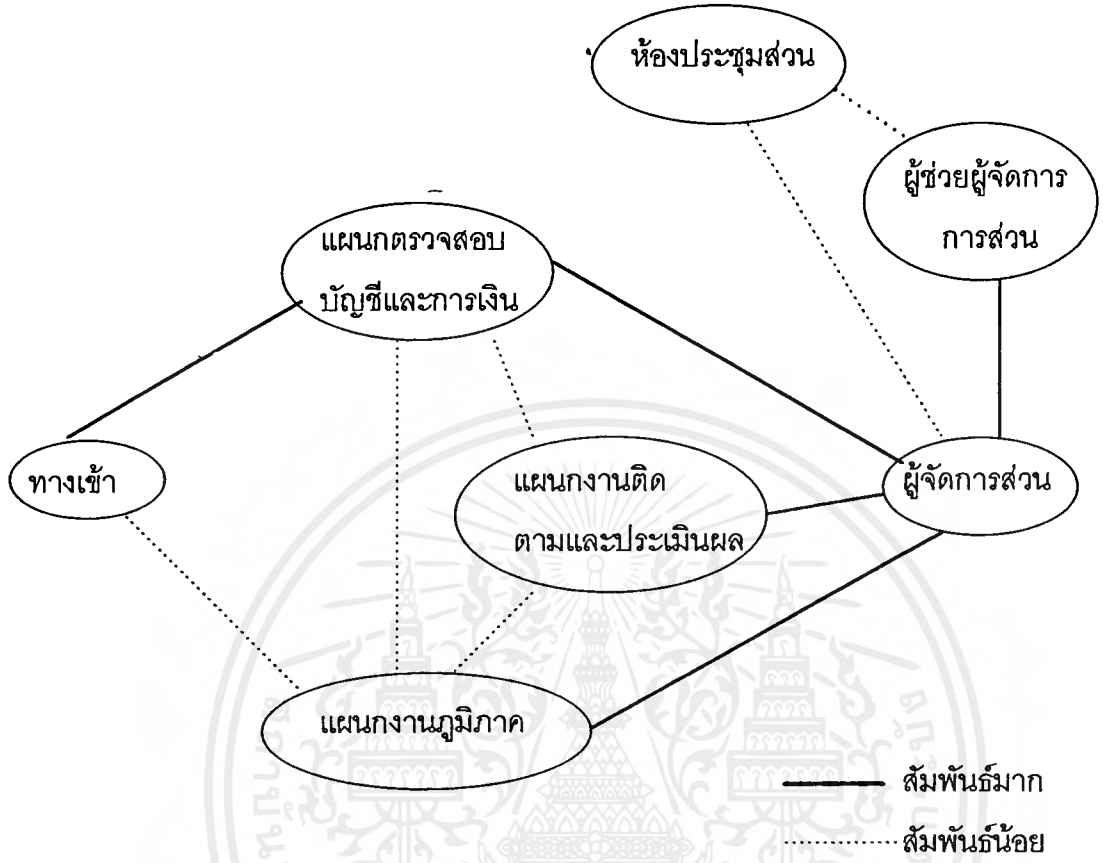
ค่าความสัมพันธ์

- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก



———— สัมพันธ์มาก  
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



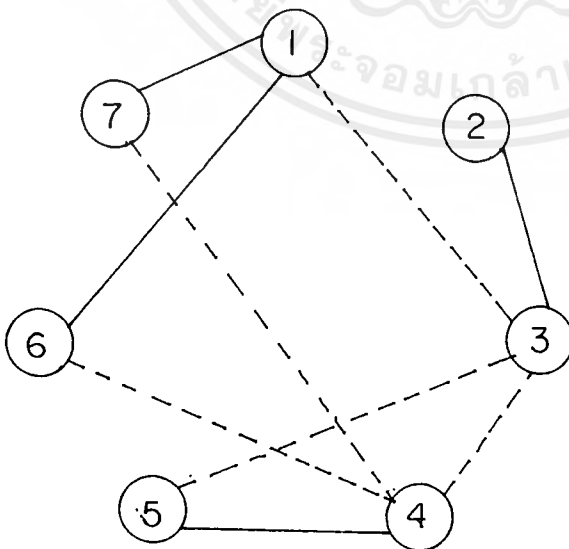
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

1	ส่วนทางเข้า	1
2	ส่วนเตรียมอาหาร	3
3	ห้องประชุม	4 2 2
4	ผู้อำนวยการฝ่าย	3 2 4 4
5	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	4 3 2 1
6	ส่วนทรัพยากรมนุษย์	2 3 2
7	ฝ่ายกฎหมาย	1

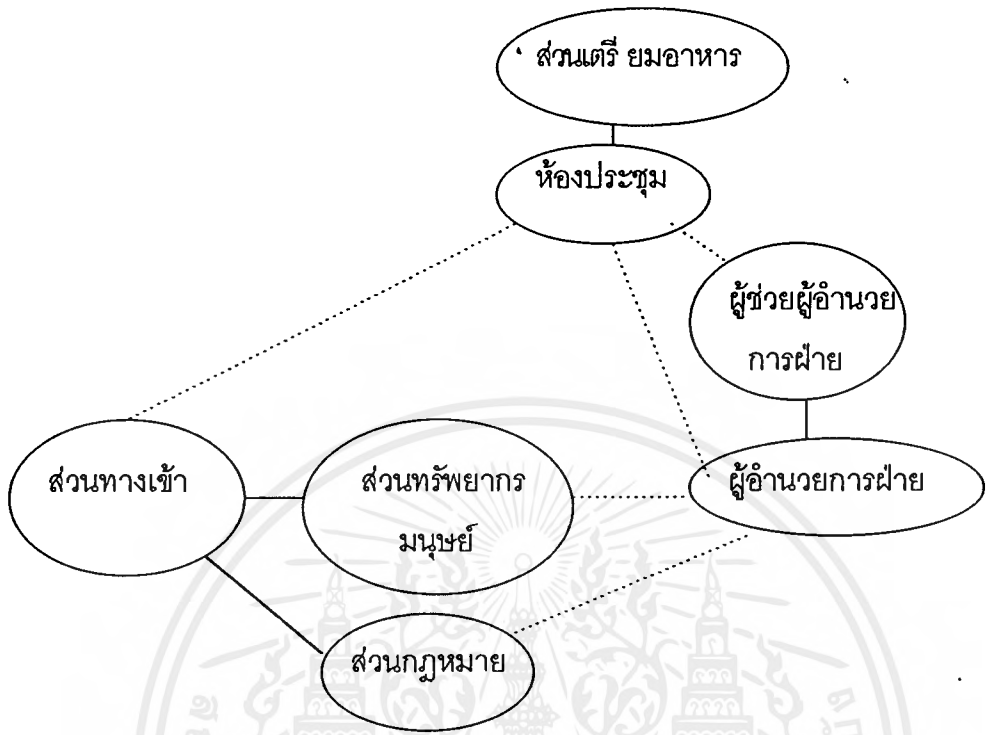
ค่าความสัมพันธ์

- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก

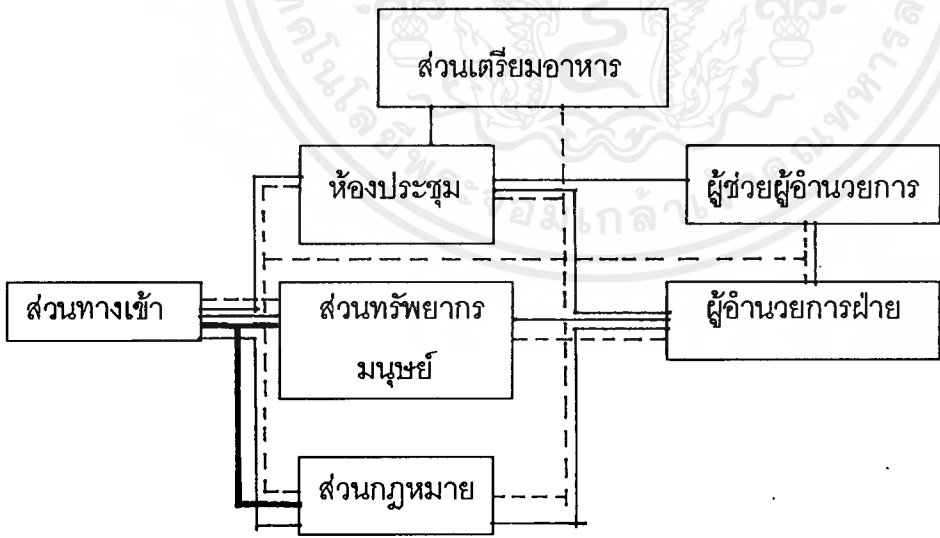


————— สัมพันธ์มาก  
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— สัมพันธ์มาก  
 ..... สัมพันธ์ปานกลาง



————— ความสัมพันธ์  
 ----- ผู้ให้บริการ  
 ————— ผู้รับบริการ

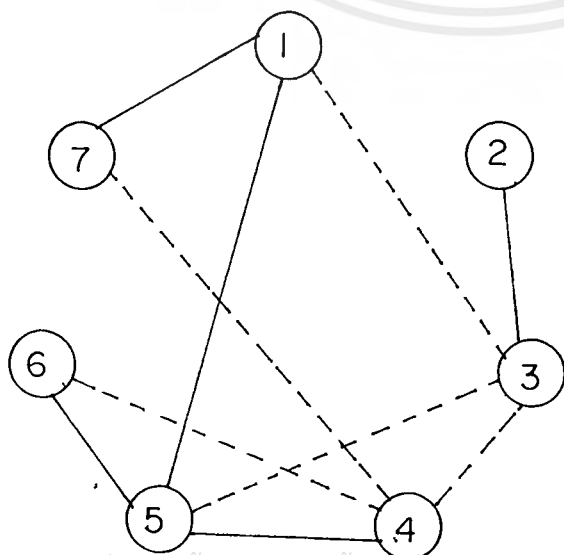
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ของฝ่ายบัญชีและการเงิน

1	ส่วนทางเข้า	1
2	ส่วนเตรียมอาหาร	4 3
3	ห้องประชุม	3 2 3 4
4	ผู้อำนวยการฝ่าย	3 3 2 1 4
5	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	4 3 2 1
6	ส่วนบัญชี	2 3
7	ส่วนการเงินและการลงทุน	4

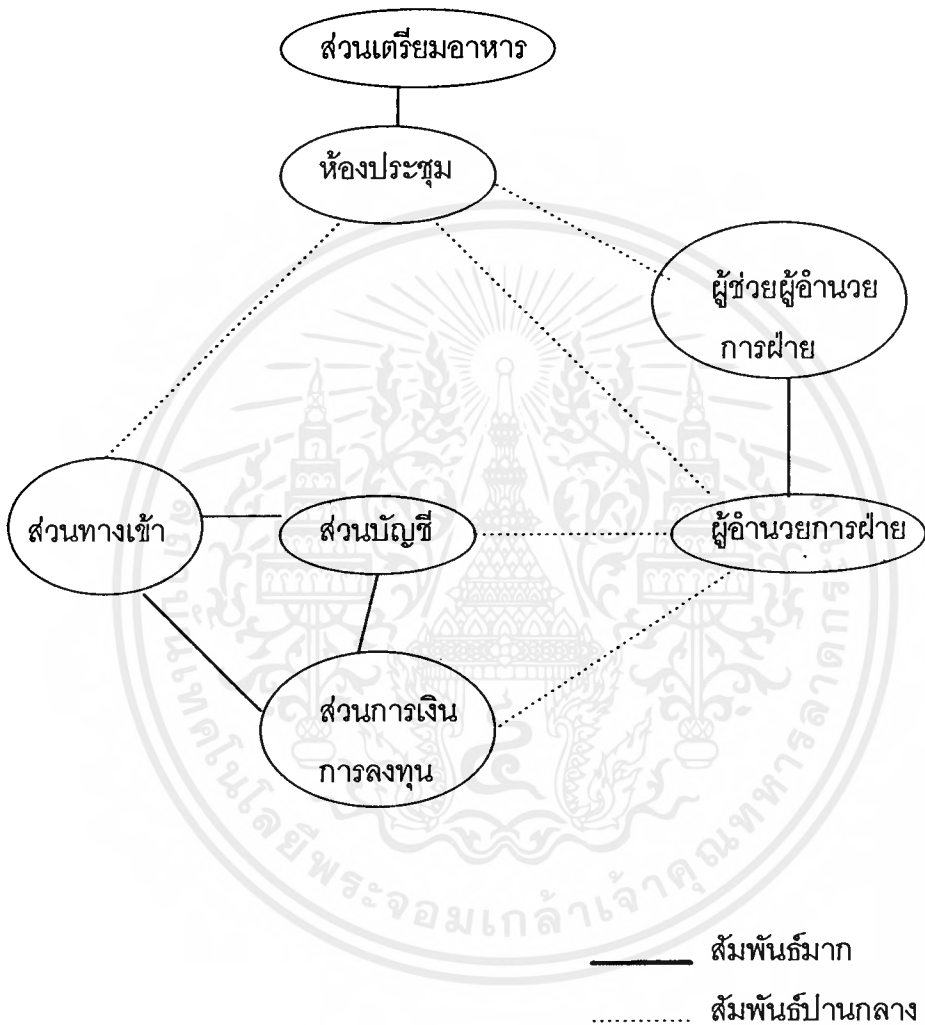
ค่าความสัมพันธ์

- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก

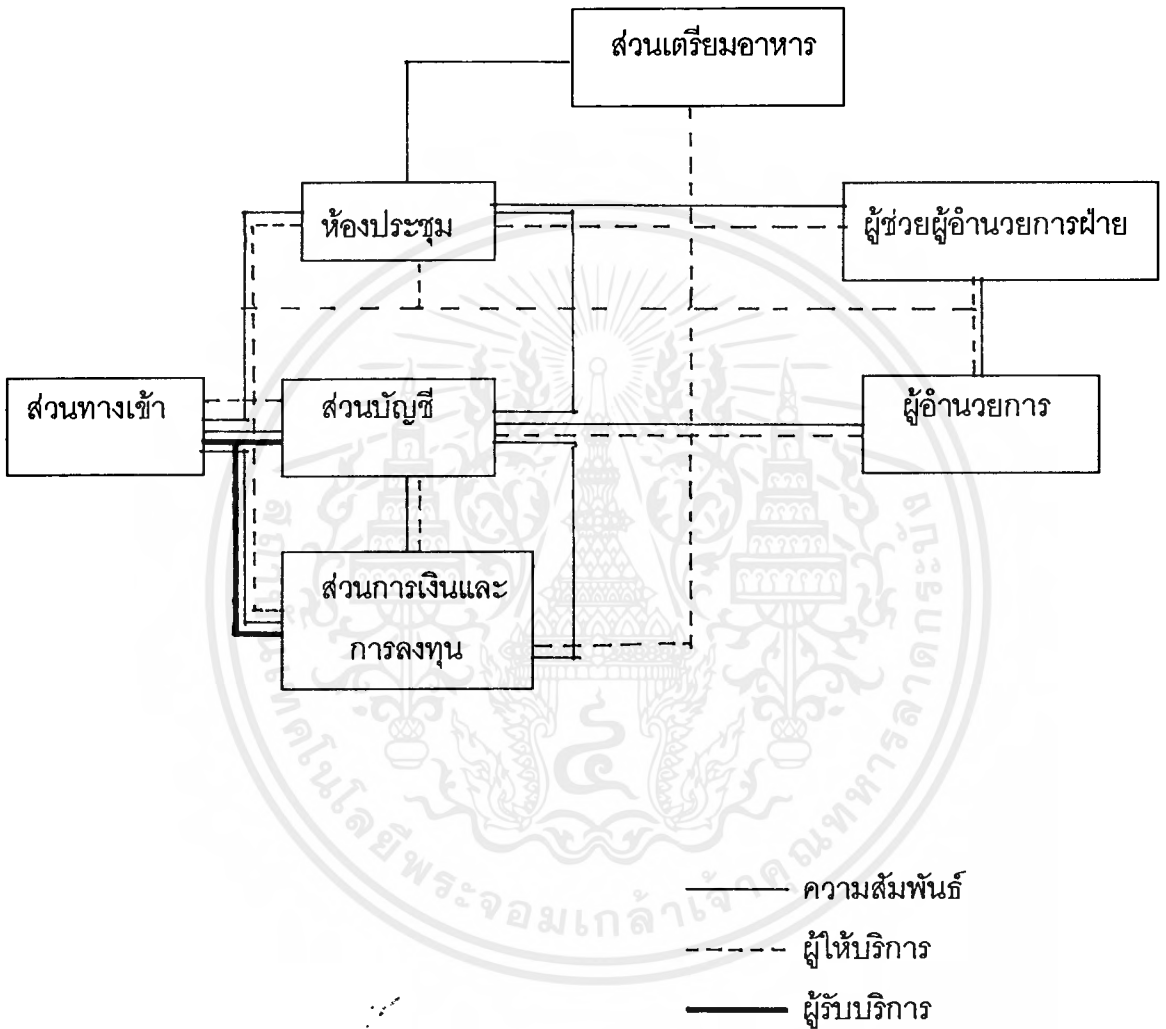


— สัมพันธ์มาก  
 - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

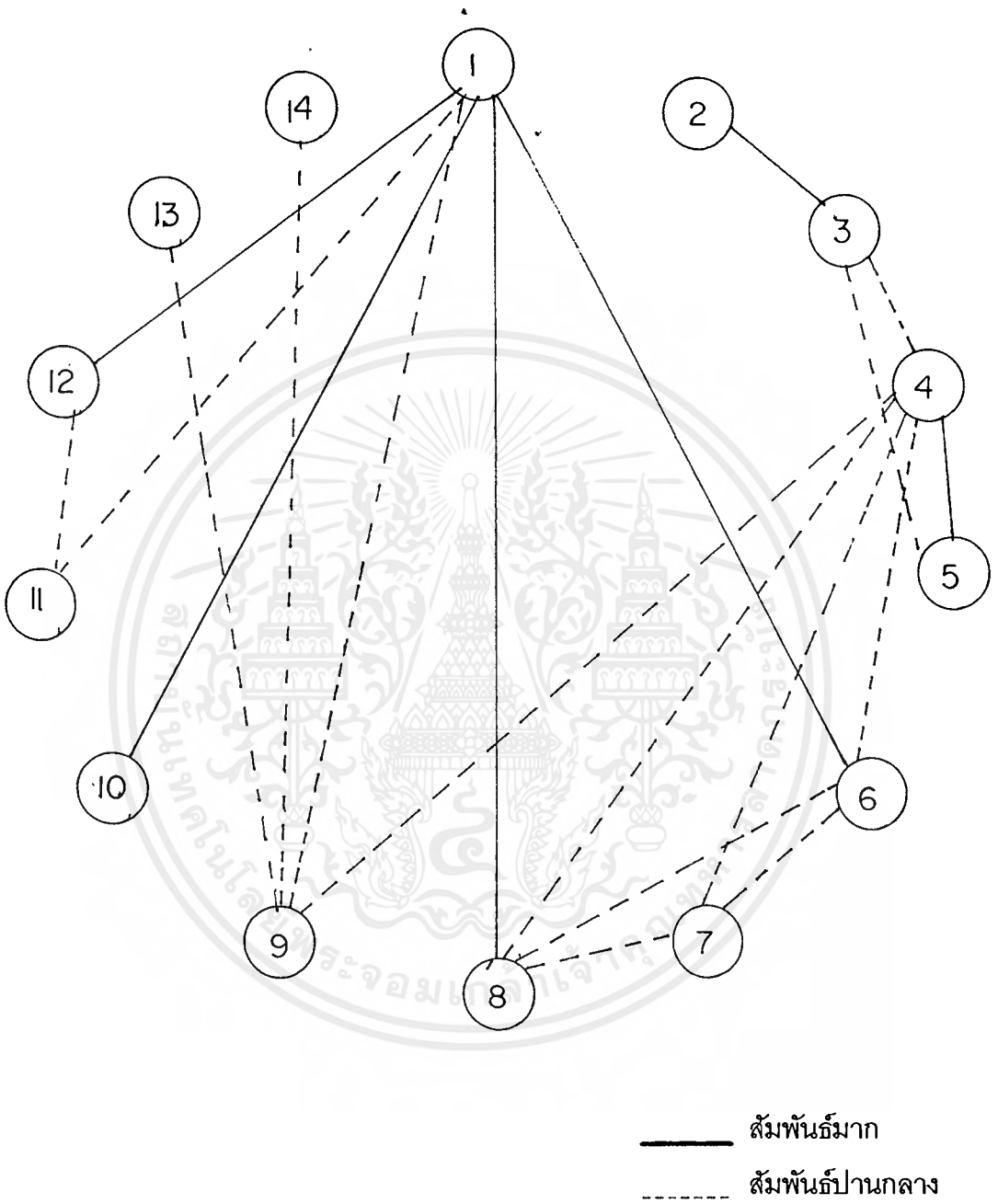


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

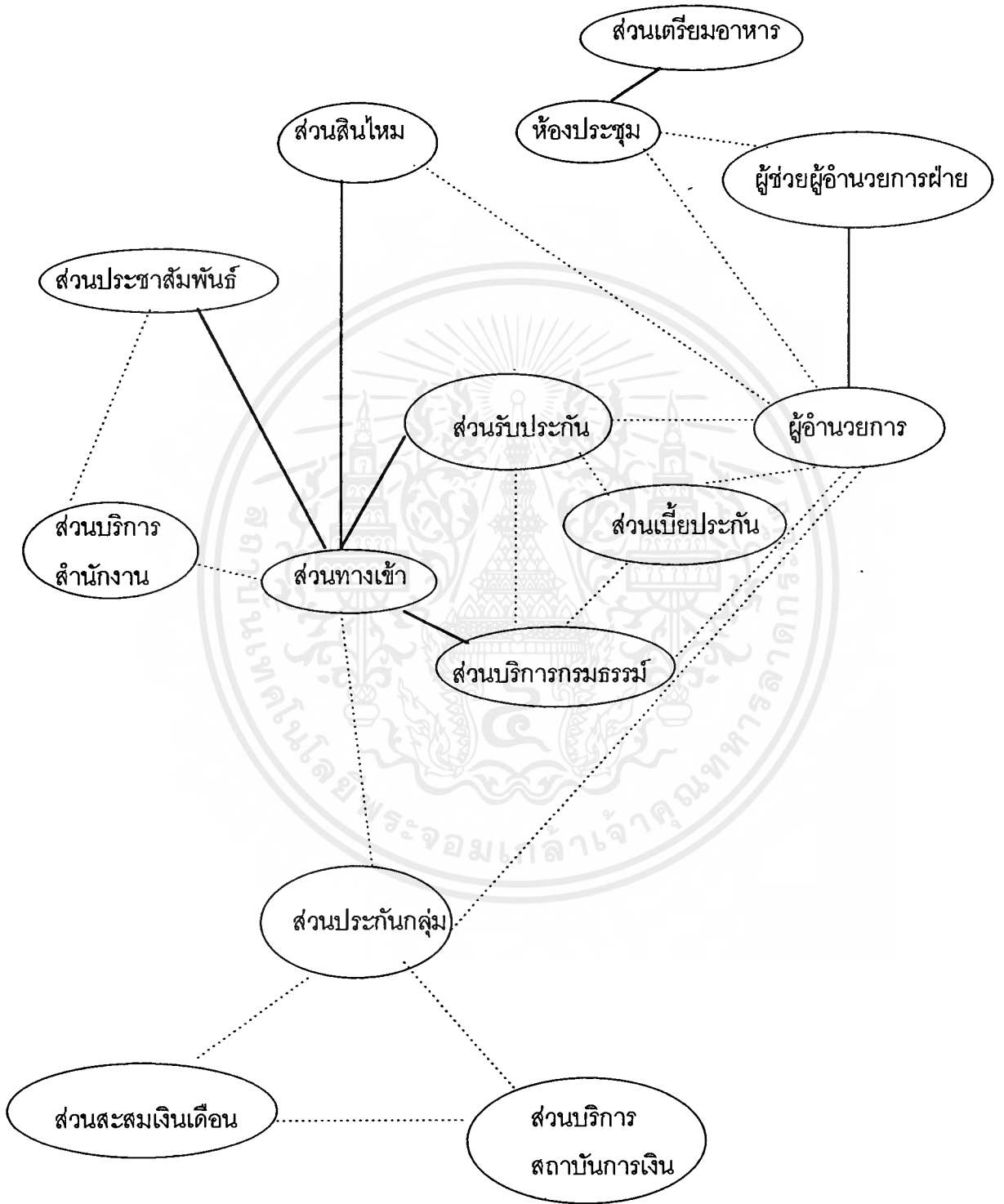


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



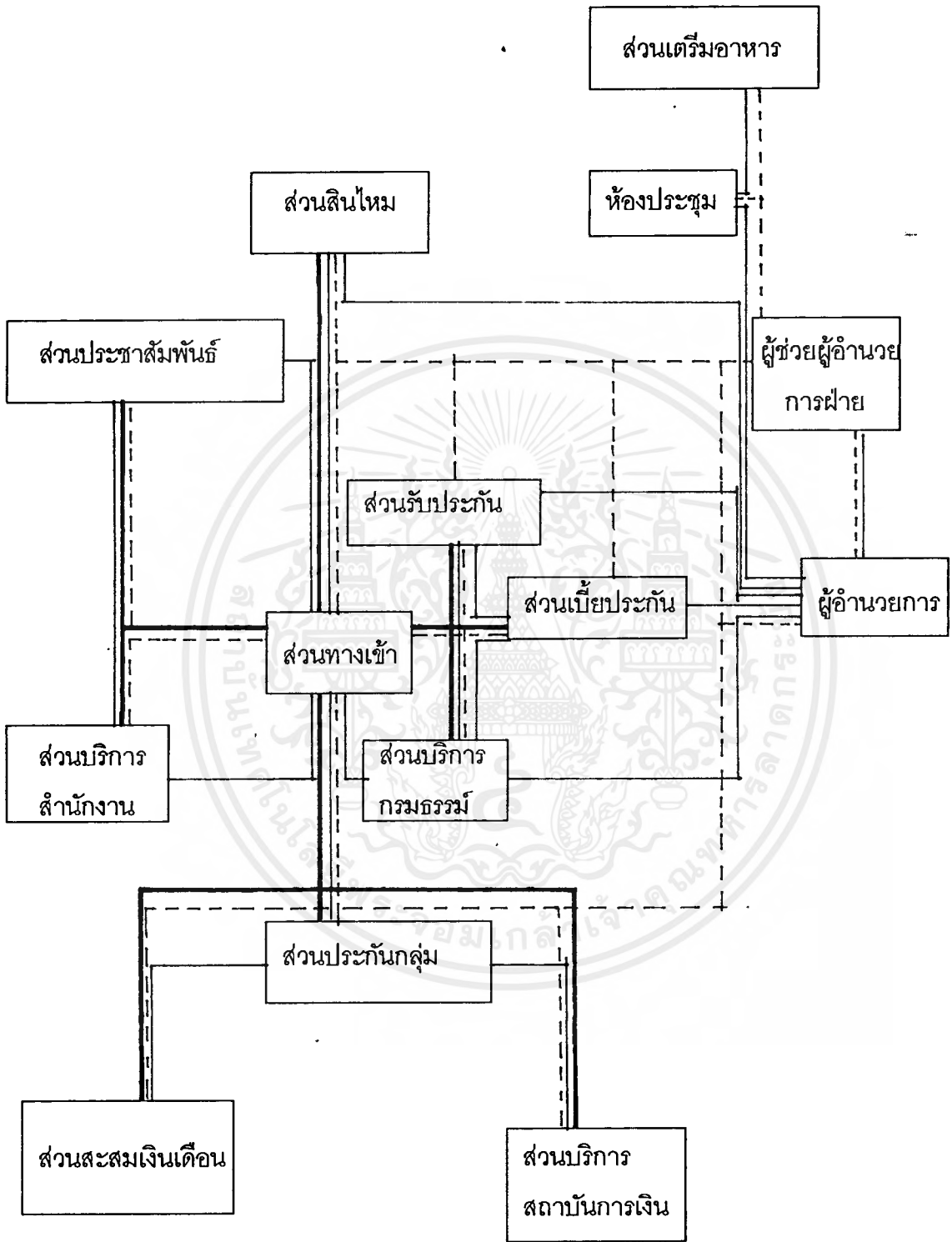


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— สัมพันธ์มาก  
 ..... สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- ความสัมพันธ์
- - - - - ผู้ให้บริการ
- ผู้รับบริการ

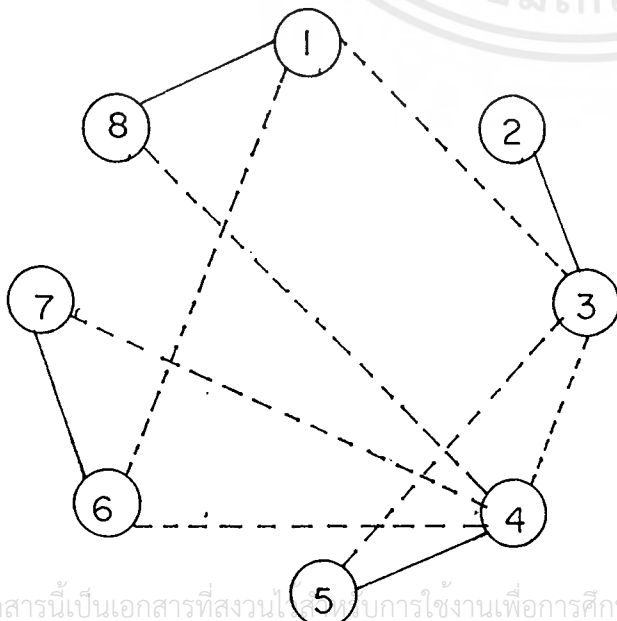
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของฝ่ายวางแผนและพัฒนา

1	ส่วนทางเข้า	1
2	ส่วนเตรียมอาหาร	3
3	ห้องประชุม	4 1
4	ผู้อำนวยการฝ่าย	2 2 3 1
5	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	4 3 2 2 2 4
6	ส่วนการวางแผนและวิจัย	2 3 2 2
7	ส่วนคณิตศาสตร์	4 2 3
8	ส่วนคอมพิวเตอร์	1

ค่าความสัมพันธ์

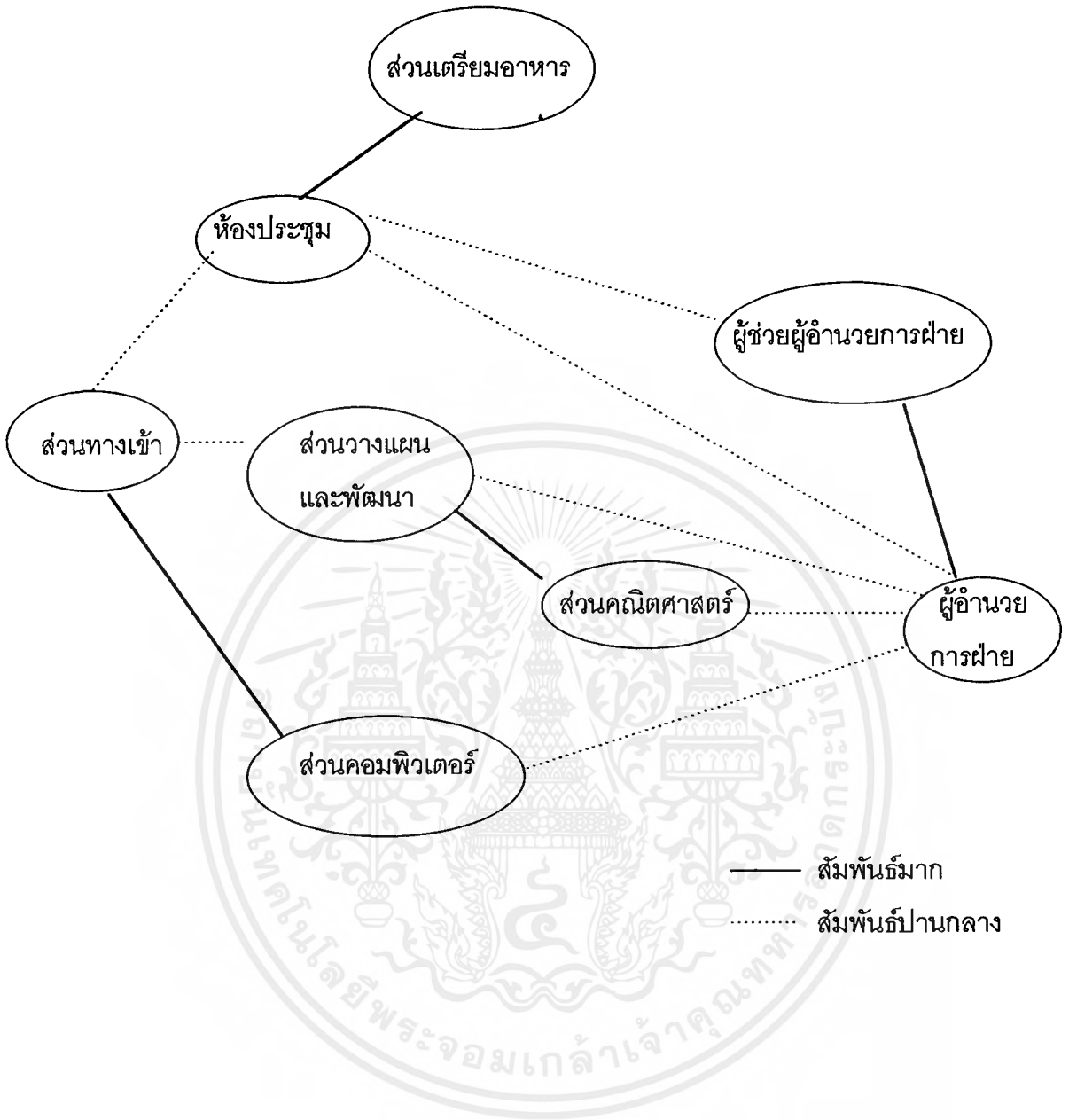
- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก



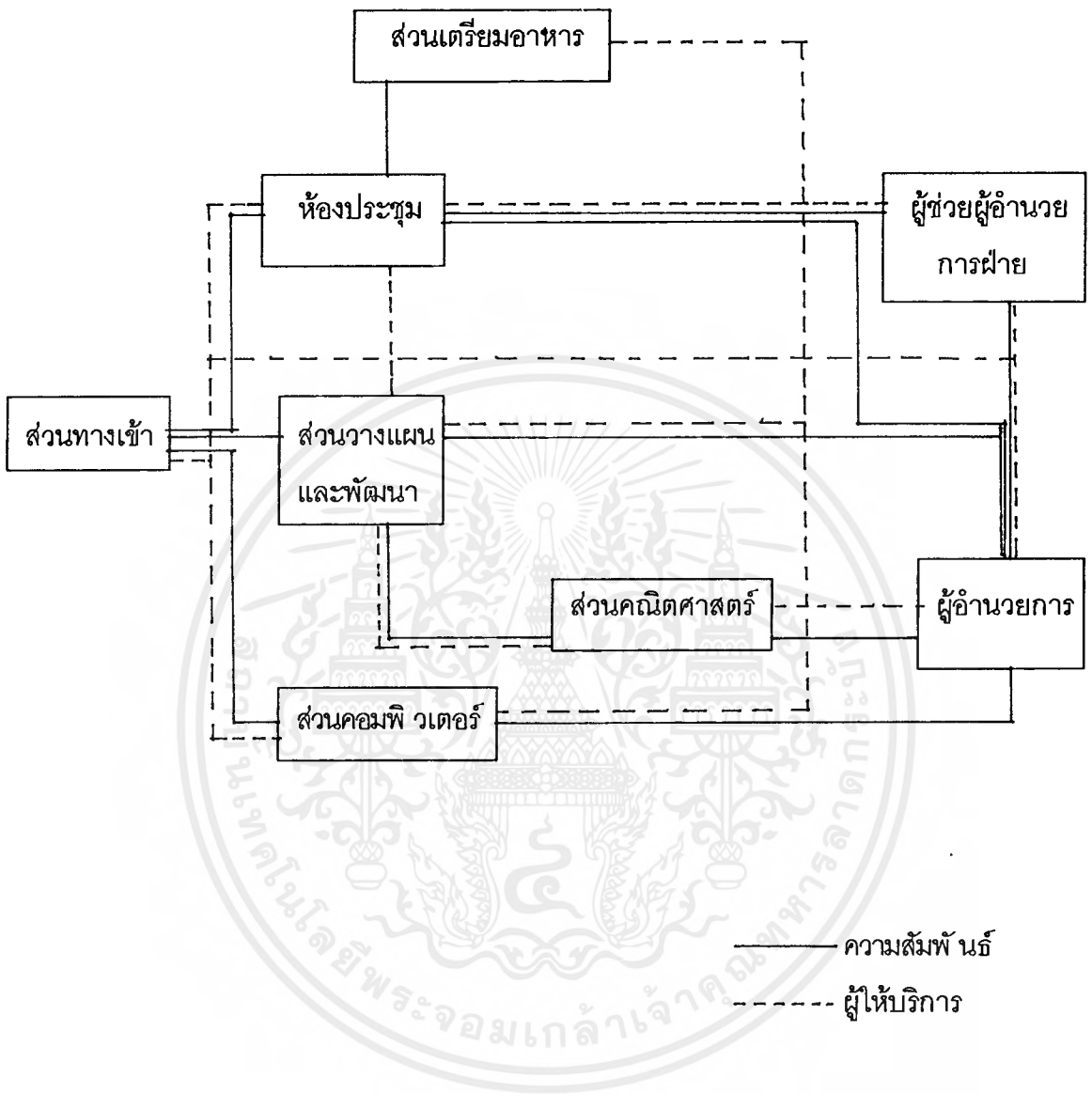
\_\_\_\_\_ สัมพันธ์มาก

\_\_\_\_\_ สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



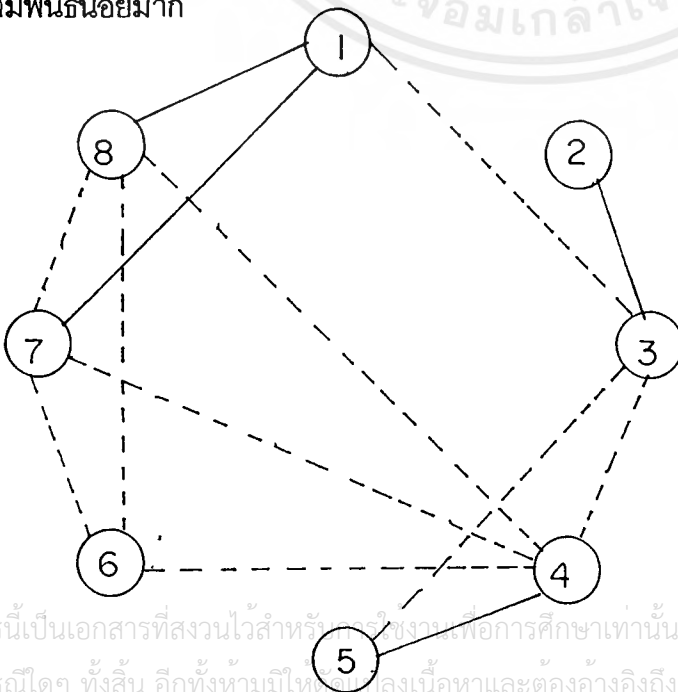
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ของฝ่ายการตลาด

1	ส่วนทางเข้า	1						
2	ส่วนเตรียมอาหาร		3					
3	ห้องประชุม		4	2				
4	ผู้อำนวยการฝ่าย			2	1			
5	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย			3	2	1		
6	ส่วนพัฒนาธุรกิจ			4	2	2	4	
7	ส่วนพัฒนาวิชาชีพ			4	3	2	2	4
8	ส่วนธุรการฝ่ายขาย			2	3	2		
				3	2	3		
				3	3			
				3				

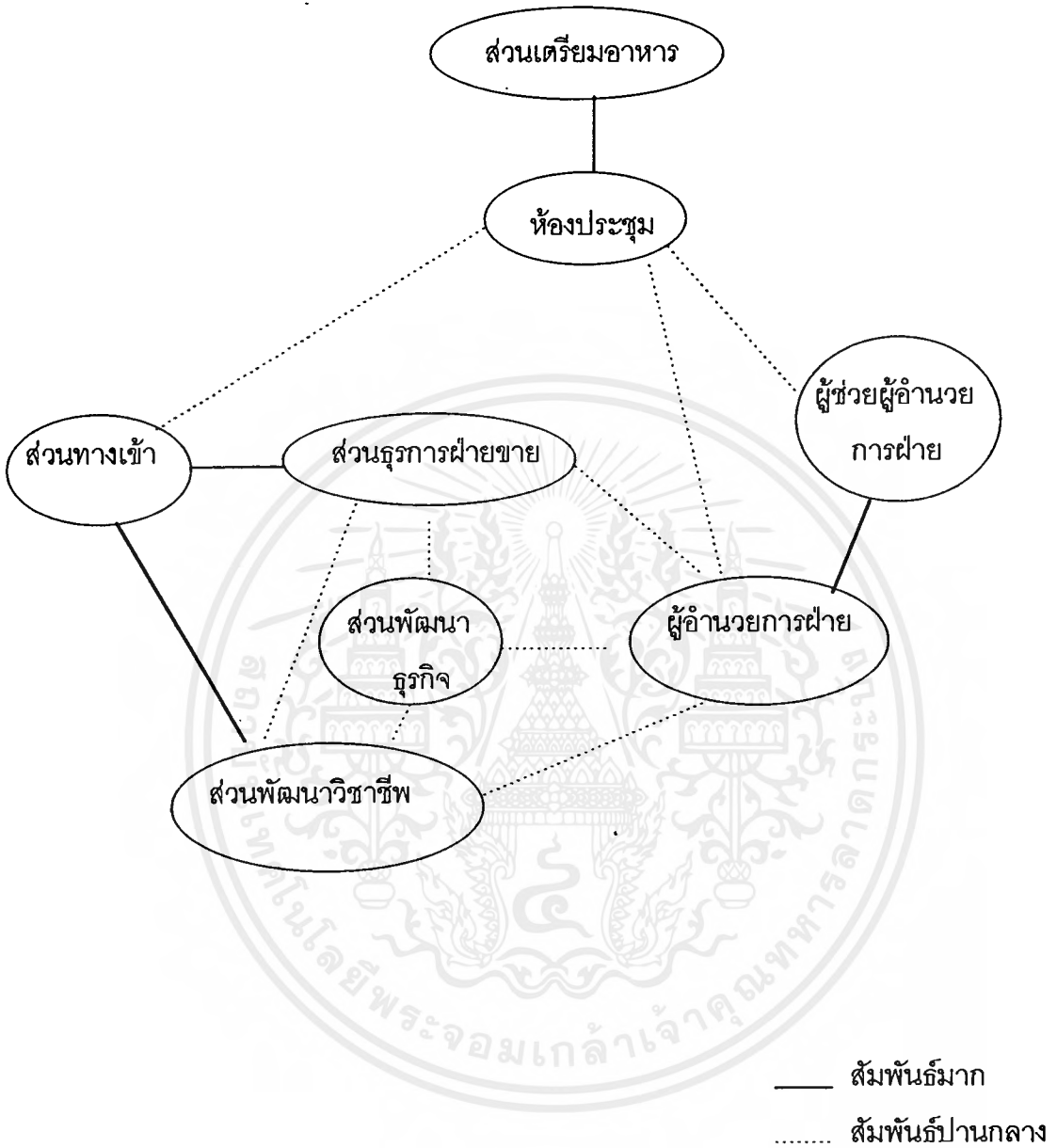
### ค่าความสัมพันธ์

- 4 สัมพันธ์มาก
- 3 สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 สัมพันธ์น้อย
- 1 สัมพันธ์น้อยมาก

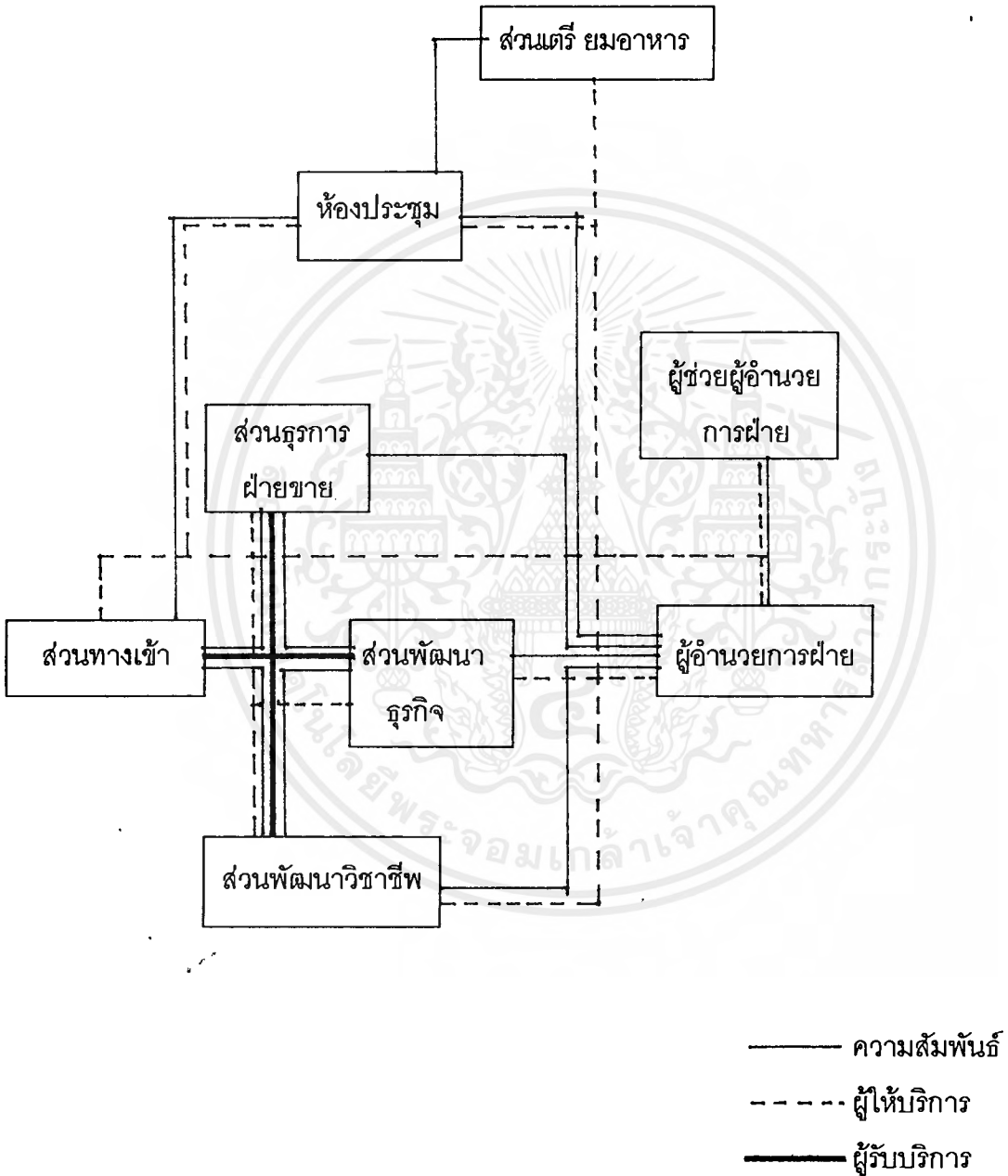


— สัมพันธ์มาก  
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

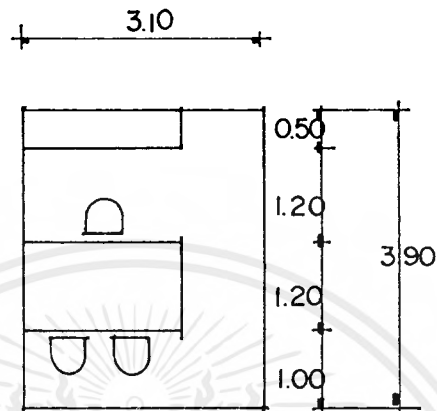


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

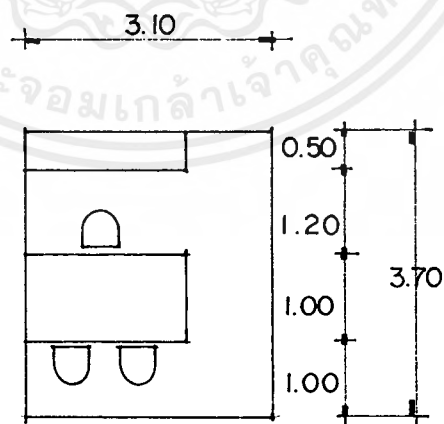


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอย

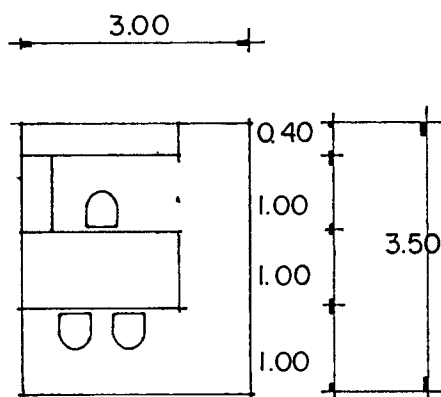


1) โต๊ะประธาน พื้นที่ 12.09 ตารางเมตร

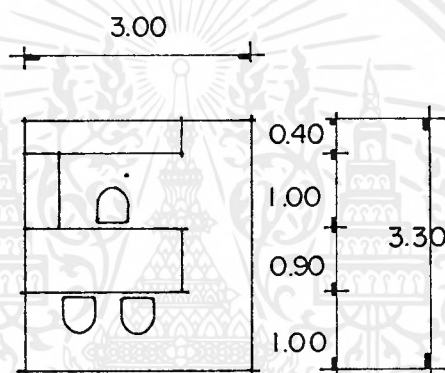


2) โต๊ะผู้บริหารระดับสูง พื้นที่ 11.47 ตารางเมตร

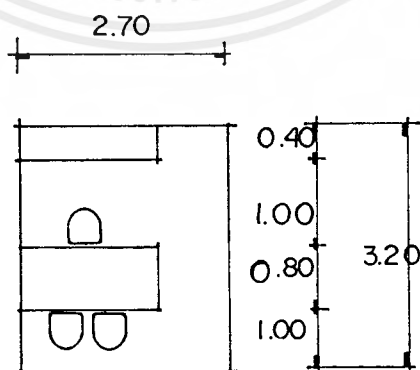
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3) โต๊ะผู้อำนวยการฝ่าย,รอง พื้นที่ 10.5 ตารางเมตร

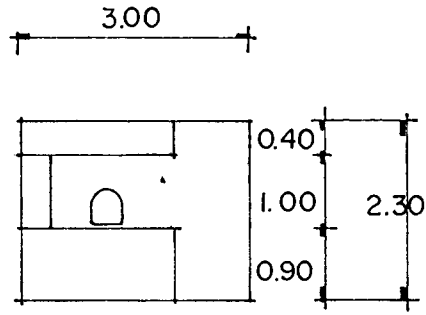


4) โต๊ะผู้จัดการ,รอง พื้นที่ 9.9 ตารางเมตร

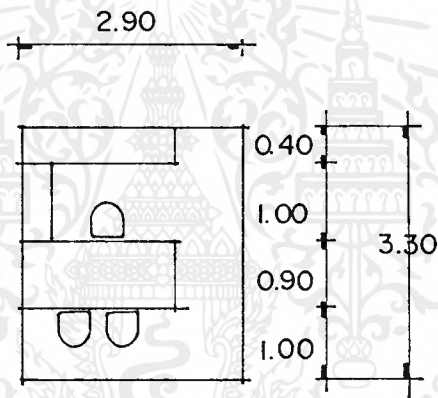


5) โต๊ะหัวหน้าแผนก พื้นที่ 8.64 ตารางเมตร

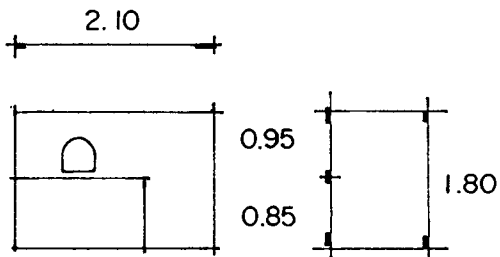
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6) โต๊ะเลขาประธาน พื้นที่ 6.9 ตารางเมตร

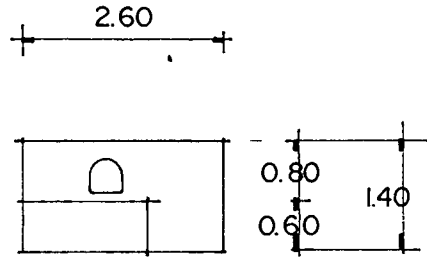


7) โต๊ะเลขาทั่วไป พื้นที่ 9.57 ตารางเมตร

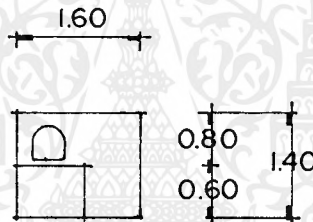


8) โต๊ะพนักงานทั่วไป พื้นที่ 3.2 ตารางเมตร

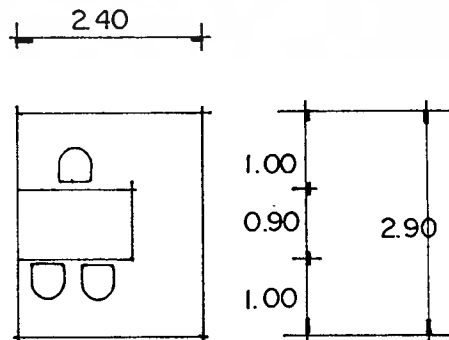
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9) โต๊ะ COMPUTER & PRINTER พื้นที่ 3.64 ตารางเมตร

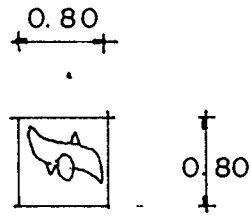


10) โต๊ะ COMPUTER พื้นที่ 2.24 ตารางเมตร

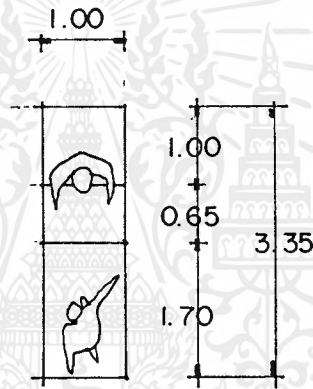


11) โต๊ะสัมภาษณ์ พื้นที่ 6.96 ตารางเมตร

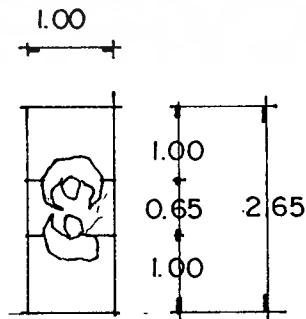
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



12) ระยะเวลาคน 1 คน พื้นที่ 0.64 ตารางเมตร

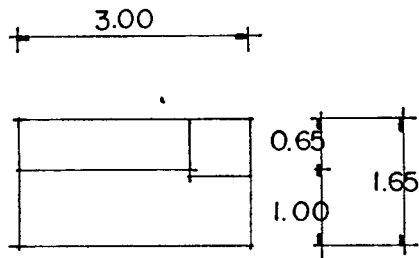


13) เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ พื้นที่ 3.35 ตารางเมตร

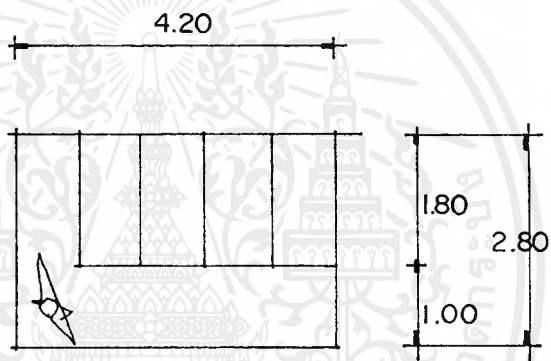


14) เคาน์เตอร์รับจ่ายเช็ค พื้นที่ 2.65 ตารางเมตร

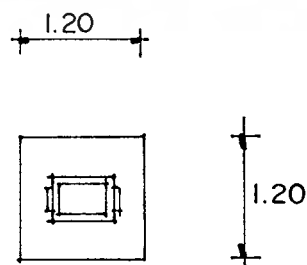
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



15) ส่วนเตรียมอาหาร พื้นที่ 4.95 ตารางเมตร

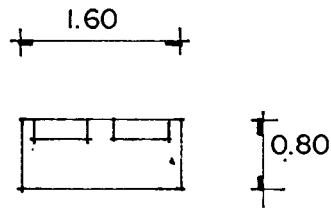


16) ส่วนเก็บเอกสาร พื้นที่ 11.8 ตารางเมตร

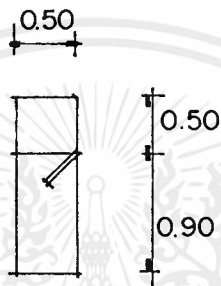


17) ไทด์ศัพท์ พื้นที่ 1.28 ตารางเมตร

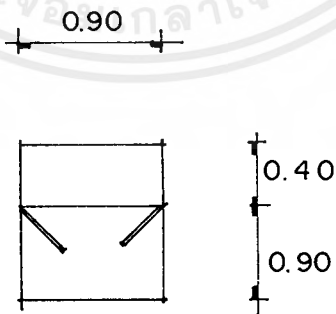
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



18) ส่วนถ่ายเอกสาร พื้นที่ 2.16 ตารางเมตร

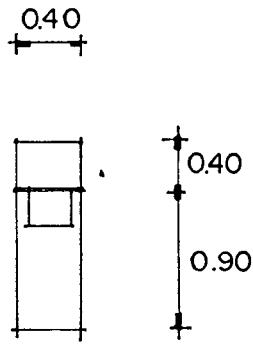


19) ตู้เก็บเอกสารสูง 1.80 เมตร พื้นที่ 0.70 ตารางเมตร

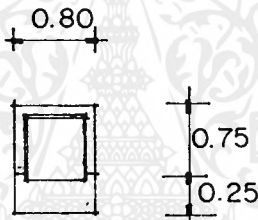


20) ตู้เก็บเอกสารเตี้ย 0.08 เมตร พื้นที่ 1.17 ตารางเมตร

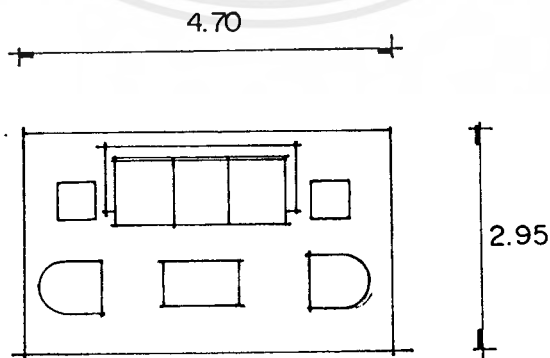
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



21) ตู้เก็บเอกสารแบบลิ้นชัก พื้นที่ 0.52 ตารางเมตร

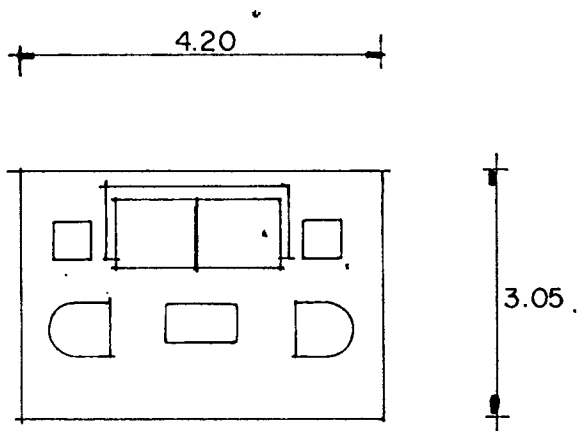


22) ส่วนพักคอยต่อหน่วย พื้นที่ 0.80 ตารางเมตร

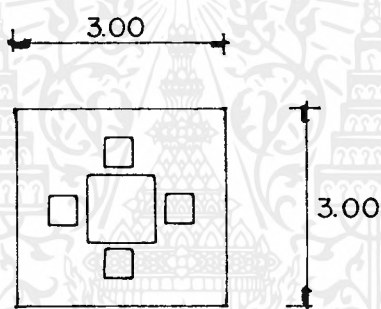


23) ชุดรับแขก 5 ที่นั่ง พื้นที่ 13.86 ตารางเมตร

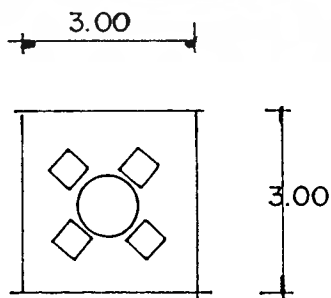
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



24) ชุดรับแขก 4 ที่นั่ง พื้นที่ 12.8 ตารางเมตร

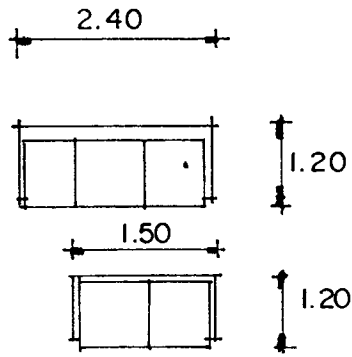


25) โต๊ะประชุม 4 ที่นั่งแบบเหลี่ยม พื้นที่ 9.00 ตารางเมตร

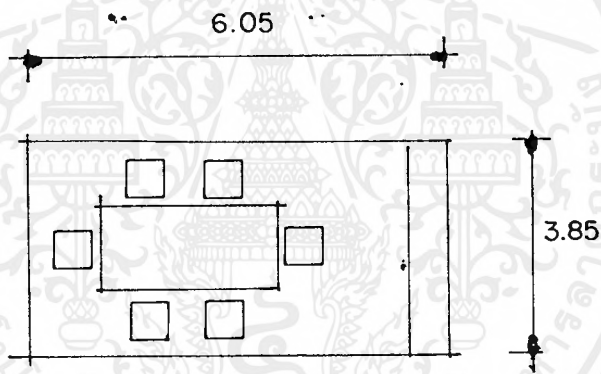


26) โต๊ะประชุม 4 ที่นั่ง แบบกลม พื้นที่ 9.00 ตารางเมตร

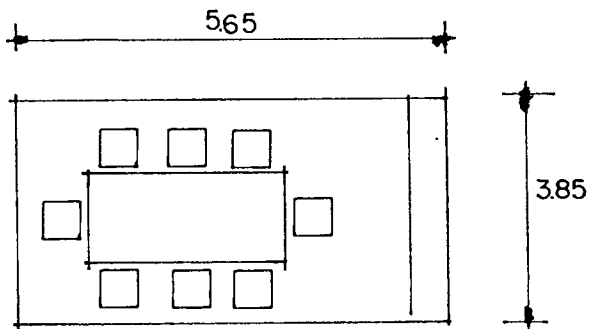
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



27) ชุดโซฟา 2-3 ที่นั่ง พื้นที่ 2 ที่นั่ง 1.8 ตารางเมตร  
พื้นที่ 3 ที่นั่ง 2.88 ตารางเมตร

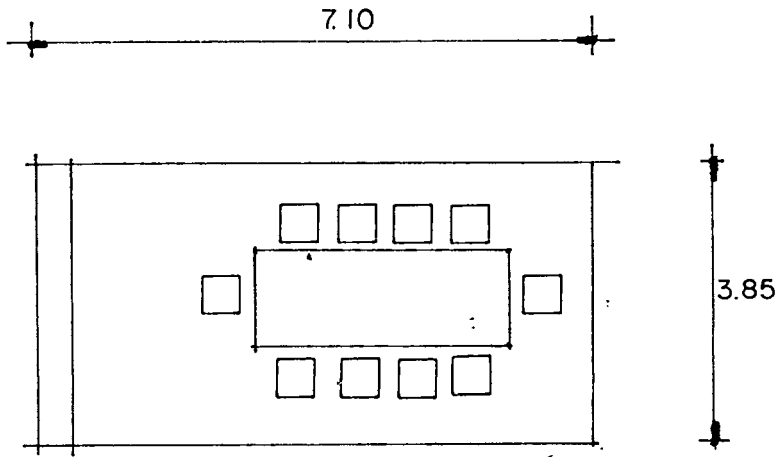


28) ห้องประชุมขนาด 6 ที่นั่ง พื้นที่ 25.6 ตารางเมตร

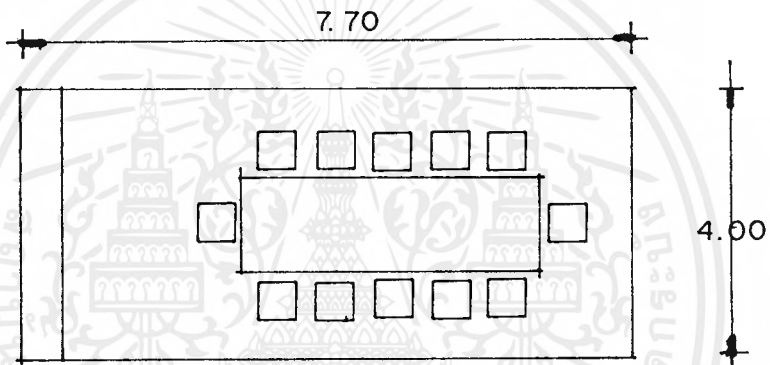


29) ห้องประชุมขนาด 8 ที่นั่ง พื้นที่ 23.29 ตารางเมตร

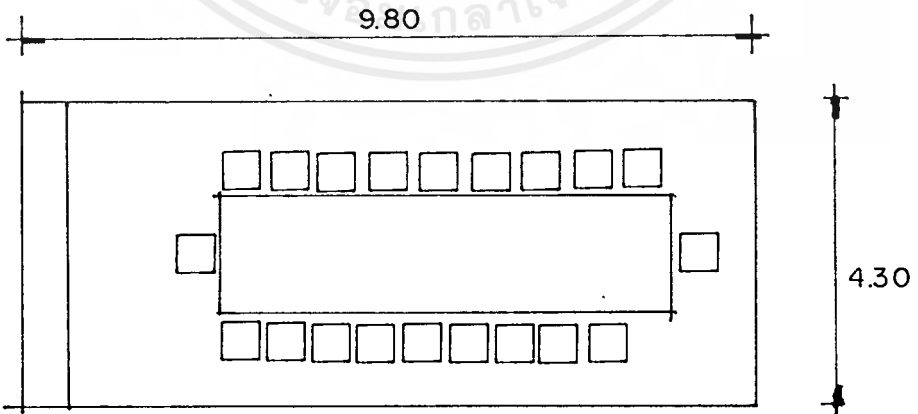
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



30) โต๊ะประชุมขนาด 10 ที่นั่ง พื้นที่ 27.33 ตารางเมตร



31) โต๊ะประชุมขนาด 12 ที่นั่ง พื้นที่ 30.6 ตารางเมตร



32) โต๊ะประชุมขนาด 20 ที่นั่ง พื้นที่ 42.14 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในสำนักงาน บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด  
สามารถแบ่งได้ดังนี้ โดยการแบ่งแต่ละฝ่าย-ส่วน และยังไม่แยกชั้น

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ผู้บริหาร			
ประธาน	1	46.99	46.99
กรรมการผู้จัดการใหญ่	1	44.77	44.77
กรรมการรองผู้จัดการใหญ่	1	43.72	43.72
ที่ปรึกษา	3	33.28	99.84
เลขาประธาน	1	19.71	19.71
เลขา	3	9.57	28.71
ห้องรับรองใหญ่	1	25.62	25.62
ห้องรับรองเล็ก	1	14.66	14.66
ห้องประชุมใหญ่ 20 ที่นั่ง	1	25.62	25.62
โถงพักคอย	1	57.78	57.78
สวนเตรียมอาหาร	1	4.95	4.95
		รวม	424.59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนตรวจสอบภายใน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.42
หัวหน้าแผนกพนักงานทั่วไป	10	3.78	37.8
พนักงาน COMPUTER	3	3.36	10.08
พนักงานพิมพ์ดีด	3	2.24	6.72
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ส่วนเก็บเอกสาร		44.8	44.80
		รวม	170.56

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ฝ่ายบัญชีและการเงิน			
ผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
เลขา	2	9.57	19.14
ห้องประชุม 10 ที่นั่ง	1	24.4	24.4
ห้องเตรียมอาหาร	1	4.95	4.95
		รวม	95.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนรับประกัน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	2.64	25.92
พนักงานรับประกัน	3	2.65	7.95
พนักงานทั่วไป	17	3.78	69.26
พนักงาน COMPUTER	17	2.24	38.08
พนักงานพิมพ์ดีด	13	3.64	47.32
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
พักคอย 6 ที่นั่ง	1	5.76	35.76
ที่เก็บเอกสาร		93.84	13.84
		รวม	328.37

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนเบี่ยงประกัน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานทั่วไป	27	3.78	102.06
พนักงาน COMPUTER	13	2.24	29.12
พนักงานพิมพ์ดีด	7	3.64	25.48
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ที่เก็บเอกสาร		27.46	27.96
		รวม	255.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนบริการกรมธรรม์			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานทั่วไป	17	3.78	64.26
พนักงาน COMPUTER	10	2.24	22.4
พนักงานพิมพ์ดีด	7	3.64	25.48
พนักงานรับเรื่อง	6	2.65	15.90
พักคอย 6 ที่นั่ง	1	5.76	5.76
ที่เก็บเอกสาร		52.24	52.24
ห้องเก็บกรมธรรม์	1	11.8	47.2
		รวม	284.96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนประกันกลุ่ม			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานขาย	12	3.2	38.40
พนักงานทั่วไป	18	3.78	68.04
พนักงาน COMPUTER	7	2.24	15.68
พนักงานพิมพ์ดีด	4	3.64	14.56
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ห้องเก็บกรมธรรม์ประกัน	1	11.8	35.40
กลุ่ม ที่เก็บเอกสาร		40.18	40.18
		รวม	290.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนประกันกลุ่ม			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานชาย	12	3.2	38.40
พนักงานทั่วไป	18	3.78	68.04
พนักงาน COMPUTER	7	2.24	15.68
พนักงานพิมพ์ดีด	4	3.64	14.56
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ห้องเก็บกรมธรรม์ประกัน กลุ่ม	1	11.8	35.40
ที่เก็บเอกสาร		40.18	40.18
		รวม	290.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนสินไหม			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานรับเรื่อง	3	2.65	7.95
พนักงานตรวจสอบ,ทั่วไ	20	3.78	75.6
พนักงาน COMPUTER	8	2.24	17.92
พนักงานพิมพ์ดีด	4	3.64	14.56
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	2.16	12.96
พักคอย 6 ที่นั่ง	1	5.76	5.76
ที่เก็บเอกสาร		15.76	15.76
		รวม	171.19

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนบริการสำนักงาน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานทั่วไ	21	3.78	79.38
พนักงานพิมพ์ดีด	5	3.64	18.2
พนักงาน COMPUTER	8	2.24	17.92
ที่เก็บเอกสาร		71.42	71.42
พักคอย 6 ที่นั่ง	1	4.68	4.68
ส่วนถ่ายเอกสาร	1	42.28	42.28
		รวม	224.91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนประชาสัมพันธ์			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
พนักงานทั่วไป	5	3.78	18.9
พนักงานพิมพ์ดีด	3	3.64	10.92
พนักงาน COMPUTER	1	2.24	2.24
ที่เก็บเอกสาร		6.76	6.76
พักคอย 3 ที่นั่ง	1	2.88	2.88
		รวม	67.5

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนบริการสถาบันการเงิน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
พนักงานทั่วไป	2	3.78	7.58
พนักงาน COMPUTER	15	2.24	33.6
พนักงานพิมพ์ดีด	1	3.64	3.64
ที่เก็บเอกสาร		44.4	44.4
		รวม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนสะสมเงินเดือน			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
พนักงานทั่วไป	6	3.78	22.68
พนักงาน COMPUTER	4	2.24	8.96
พนักงานพิมพ์ดีด	2	3.64	7.28
ที่เก็บเอกสาร		12.81	12.81
		รวม	77.53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การวิเคราะห์พื้นที่

พื้นที่โครงการ	6590.00	ตร.ม.
พื้นที่วิเคราะห์	5513.64	ตร.ม.
∴ ให้พื้นที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด	1076.36	ตร.ม.

สรุปดังนั้น จึงสามารถนำพื้นที่เพิ่มมาเฉลี่ยถึงส่วนทุกส่วนกัน สัดส่วนความต้องการพื้นที่ใช้สอย เพื่อเพิ่มทางสัญจร หรือการตกแต่งภายในให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

### ตารางแสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการ

องค์ประกอบ	พ.ท./โครงการ	พ.ท./วิเคราะห์	พ.ท./เพิ่ม	รวมพ.ท.ทั้งหมด	ร้อยละ (%)
1. โถง					
2. ผู้บริหาร		85.26	1.50	86.76	1.31
3. ส่วนตรวจสอบภายใน		551.96	265.98	817.94	12.42
4. สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่		204.67	67.63	272.30	4.14
5. ฝ่ายบัญชีและการเงิน		431.44	207.87	639.31	9.17
6. ฝ่ายบริหาร		584.41	193.01	777.42	11.59
7. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา		2307.56	231.46	2539.02	38.53
8. ฝ่ายตลาด		731.55	59.1	790.65	11.99
		616.79	49.81	666.60	10.11
รวม	6590 ตร.ม.	5513.64 ตร.ม.	1076.36 ตร.ม.	6590 ตร.ม.	100

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
สวนบัญชี			
ผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานทั่วไป	4	2.56	10.6
พนักงาน COMPUTER	12	3.78	45.36
พนักงานพิมพ์ดีด	8	3.64	17.92
ห้องประชุม 3 ที่นั่ง	4	22.6	14.56
พักคอย 5 ที่นั่ง	1	4.68	22.6
สวนเก็บเอกสาร	1	37.83	4.68
			37.83
		รวม	205.27

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนการเงินและการลงทุน			
ผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.28
พนักงานเก็บเบี้ยประกัน	4	2.65	10.6
พนักงานทั่วไป	8	3.78	30.24
พนักงาน COMPUTER	5	2.24	11.2
พนักงานพิมพ์ดีด	4	3.64	14.56
ห้องประชุม 8 ที่นั่ง	1	22.6	22.6
พักคอย 5 ที่นั่ง	1	4.68	4.68
สวนเก็บเอกสาร		49.68	49.68
		รวม	186.64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนสำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่			
ผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
เลขา	2	9.57	19.14
ห้องประชุม 8 ที่นั่ง	1	22.60	22.6
ส่วนเตรียมอาหาร	1	4.95	4.95
		รวม	93.31

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนทรัพยากรมนุษย์			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.38
พนักงานทั่วไป	9	3.78	34.62
พนักงาน COMPUTER	4	2.24	8.96
พนักงานพิมพ์ดีด	2	3.64	7.28
พักคอย 5 ที่นั่ง	1	19.98	19.98
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	13.86	13.86
ส่วนเก็บเอกสาร	1	19.44	19.44
		รวม	38.3
		รวม	185.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนกฎหมาย			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
พนักงาน COMPUTER	2	2.24	4.48
พนักงานพิมพ์ดีด	1	3.64	3.64
ส่วนเก็บเอกสาร		19.37	19.37
ห้องรับรอง	1	12.81	12.81
พนักงานทั่วไป	4	3.78	15.12
		รวม	81.22

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ฝ่ายการตลาด			
ผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
เลขา	2	9.57	19.14
ห้องประชุม 12 ที่นั่ง	1	26.8	26.8
ส่วนเตรียมอาหาร	1	4.95	49.5
		รวม	97.51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนพัฒนาวชิชาชีพ			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.28
พนักงานทั่วไป	10	3.78	37.8
พนักงาน COMPUTER	2	2.24	4.48
พนักงานพิมพ์ดีด	1	3.64	3.64
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ส่วนเก็บเอกสาร		59.64	59.64
		รวม	166.08

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนธุรการฝ่ายขาย			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.28
พนักงานทั่วไป	6	3.78	22.68
พนักงาน COMPUTER	3	2.24	6.72
พนักงานพิมพ์ดีด	2	3.64	7.28
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ส่วนเก็บเอกสาร		37.94	37.94
		รวม	137.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนพัฒนาธุรกิจ			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
พนักงานทั่วไป	7	3.78	26.46
พนักงาน COMPUTER	3	2.24	6.28
พนักงานพิมพ์ดีด	2	3.64	7.28
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ส่วนเก็บเอกสาร		27.58	27.58
		รวม	113.28

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ฝ่ายการวางแผนและพัฒนา			
ผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
เลขา	2	9.57	19.14
ห้องประชุม 10 ที่นั่ง	1	24.4	4.95
ส่วนเตรียมอาหาร	1	4.95	
		รวม	95.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วน COMPUTER			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.28
พนักงาน COMPUTER	6	2.24	13.44
ห้อง COMPUTER	1	8.49	8.49
ส่วนเก็บเอกสาร		37.8	37.8
พนักงานทั่วไป	6	3.78	22.68
		รวม	125.49

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ส่วนงานแผนและวิจัย			
ผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	2	8.64	17.28
พนักงานทั่วไป	8	3.78	30.24
พนักงาน COMPUTER	5	2.24	11.2
พนักงานพิมพ์ดีด	5	3.64	18.2
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
ส่วนเก็บเอกสาร		46.95	46.95
		รวม	169.13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
สวรคณิศาสตร์			
ผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
ผู้ช่วยผู้จัดการสวน	1	12.9	12.9
หัวหน้าแผนก	3	8.64	25.92
พนักงานทั่วไป	15	3.78	3.78
พนักงาน COMPUTER	12	2.24	26.88
พนักงานพิมพ์ดีด	5	3.64	18.20
ห้องประชุม 6 ที่นั่ง	1	19.44	19.44
สวนเก็บเอกสาร		46.97	46.97
		รวม	219.91

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย	พื้นที่รวม
ฝ่ายบริหาร			
ผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	23.31	23.31
เลขา	3	9.57	28.71
ห้องประชุม 12 ที่นั่ง	1	26.80	26.80
สวนเก็บเอกสาร	1	4.95	4.95
		รวม	107.08

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การวิเคราะห์พื้นที่

พื้นที่โครงการ	6590	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	4399.61	ตารางเมตร
ได้พื้นที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด	2130.39	ตารางเมตร

สรุปดังนี้ จึงสามารถนำพื้นที่มาเฉลี่ยให้กับทุกส่วน ๆ ได้เท่ากัน ตามส่วน ความต้องการพื้นที่ที่ใช้สอย เพื่อเพิ่มทางสัญจร หรือการตกแต่งภายในให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในแต่ละชั้น ของ บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด  
แบ่งได้ดังนี้

ชั้นที่ 1 พื้นที่โครงการ = 1128.25 ตารางเมตร

องค์ประกอบ	สรุป พ.ท.จริง+ทางสัญจร			สรุปการกระจายพ.ท.เหลือคืน			
	พ.ท.ท่วย	พ.ท.ทางสัญจร	รวมพ.ท.	คิดเป็น %	พ.ท.กระจายคืน	รวม พ.ท.	คิดเป็น %
		20 %					
โถง	68.89	13.97	83.36	7.71	3.17	87.03	7.71
ส่วนรับประกัน	310.83	62.16	376.99	34.34	14.09	387.08	34.31
ส่วนบริการกรมธรรม์	286.86	57.37	344.23	31.66	12.99	357.22	31.66
ส่วนประชาสัมพันธ์	66.28	13.25	79.53	7.32	3	82.53	7.32
ส่วนสินไหม	172.16	34.43	206.58	19	7.81	214.39	19

รวมพื้นที่ = 906.01

พื้นที่ทางสัญจร 20 % = 181.18

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 1087.19

สรุปพื้นที่เหลือ = 1128.25-1087.19

= 41.06

ชั้นที่ 2 พื้นที่โครงการ = 1090 ตารางเมตร

องค์ประกอบ	สรุป พ.ท.จริง+ทางสัญญา			สรุปการกระจายพ.ท.เหลือคืน			
	พ.ท.หน่วย	พ.ท.ทางสัญญา 20 %	รวมพ.ท.	คิดเป็น %	พ.ท.กระจายคืน	รวม พ.ท.	คิดเป็น %
ส่วนประกันกลุ่ม	266.5	63.3	319.8	31.96	28.65	348.35	31.96
ส่วนสะสมเงินดือน	74.65	14.81	88.86	8.88	7.93	96.79	8.88
ส่วนบริการสถาบันการเงิน	113.84	22.76	136.6	13.65	12.19	148.79	13.65
ฝ่ายบริหาร	106.2	21.24	127.44	12.74	11.39	138.83	12.74
ส่วนบริการสำนักงาน	273.3	54.66	372.96	32.77	29.28	357.24	32.77

รวมพื้นที่ = 833.89

พื้นที่ทางสัญญา 20 % = 166.77

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 1000.66

สรุปพื้นที่เหลือ = 1090-1000.66

= 89.34

ชั้นที่ 3 พื้นที่โครงการ = 1457.25 ตารางเมตร

องค์ประกอบ	รูป พ.ท.จริง+ทางสัญจร			รูปการกระจายพ.ท.เหลือคืน			
	พ.ท./หน่วย	พ.ท.ทาง สัญจร 20 %	รวมพ.ท.	คิดเป็น %	พ.ท. กระจายคืน	รวม พ.ท.	คิดเป็น %
ส่วนตรวจสอบภายใน	158.28	31.65	189.93	18.55	80.41	270.34	18.55
ฝ่ายบัญชีและการเงิน	92.31	18.46	110.77	10.83	46.94	157.71	10.83
ส่วนบัญชี	192.87	38.57	231.44	22.60	97.96	329.40	22.60
ส่วนการเงินและการลงทุน	176.56	35.31	211.87	20.69	89.69	301.56	20.69
ส่วนเบี่ยงแปรกัน	233.14	46.62	279.76	27.33	118.48	398.24	27.33

รวมพื้นที่ = 835.16

พื้นที่ทางสัญจร 20 % = 170.61

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 1023.77

สรุปพื้นที่เหลือ = 1157.25 - 1023.77

= 433.48

ชั้นที่ 4 พื้นที่โครงการ = 1457.25 ตารางเมตร

องค์ประกอบ	สรุป พ.ท.จริง+ทางสัญญา			สรุปการกระจายพ.ท.เหลือคืน			
	พ.ท.หน่วย	พ.ท.ทางสัญญา 20 %	รวมพ.ท.	คิดเป็น %	พ.ท.กระจายคืน	รวม พ.ท.	คิดเป็น %
ฝ่ายการตลาด	96.63	19.32	115.95	9.23	18.44	134.39	9.23
ส่วนพัฒนาวิชาชีพ	153.80	30.76	184.56	14.68	29.33	213.89	14.68
ส่วนธุรการฝ่ายขาย	127.18	25.43	152.61	12.13	24.24	176.85	12.13
ส่วนพัฒนาธุรกิจ	102.74	20.54	123.28	9.81	19.60	142.28	9.81
ฝ่ายวางแผนและพัฒนา	82.74	16.54	99.28	7.89	15.77	115.05	7.89
ส่วน COMPUTER	122.01	24.40	146.41	11.64	23.25	169.66	11.64
ส่วนวางแผนและวิจัย	158.01	31.65	189.61	15.07	30.12	219.73	15.07
ส่วนคณิตศาสตร์	204.78	40.95	245.73	19.55	39.07	284.80	19.55

รวมพื้นที่ = 1047.89

พื้นที่ทางสัญญา 20 % = 209.54

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 1257.43

สรุปพื้นที่เหลือ = 1457.25-1257.43

= 199.82

ชั้นที่ 5 พื้นที่โครงการ = 1457.25 ตารางเมตร

องค์ประกอบ	สรุป พ.ท.จริง+ทางสัญญา			สรุปการกระจายพ.ท.เหลือคืน			
	พ.ท./หน่วย	พ.ท.ทาง สัญญา 20 %	รวมพ.ท.	คิดเป็น %	พ.ท. กระจายคืน	รวม พ.ท.	คิดเป็น %
ผู้บริหาร	427.85	128.35	556.20	66.39	265.03	821.23	56.39
สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่	87.99	26.39	114.38	11.59	64.48	168.86	11.59
ส่วนบริการกรรมธรรม์	78.90	23.67	102.57	10.41	48.93	152.50	10.41
ส่วนประชาสัมพันธ์	163.92	49.17	213.09	21.61	101.57	314.66	21.61

รวมพื้นที่ = 758.66

พื้นที่ทางสัญญา 20 % = 227.58

รวมพื้นที่ทั้งหมด = 986.24

สรุปพื้นที่เหลือ = 1457.25 - 986.24

= 471.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การวิเคราะห์พื้นที่

พื้นที่โครงการ	6590	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์	5513.64	ตารางเมตร
ได้พื้นที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด	1076.36	ตารางเมตร

สรุปดังนี้ จึงสามารถนำพื้นที่เพิ่มมาเฉลี่ยให้กับทุกส่วน ๆ ได้เท่ากัน ตามส่วน ความต้องการพื้นที่  
ที่ใช้สอย เพื่อเพิ่มทางสัญจร หรือการตกแต่งภายในให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

## ตารางแสดงการวิเคราะห์ พื้นที่โครงการ

องค์ประกอบ	พ.ท./โครงการ	พ.ท./วิเคราะห์	พ.ท./เพิ่ม	รวมพ.ท.ทั้งหมด	ร้อยละ (%)
1. โถง		85.26	1.50	86.76	1.31
2. ผู้บริหาร		551.96	265.18	817.94	12.42
3. ส่วนตรวจสอบภายใน		204.67	67.87	272.30	4.14
4. สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่		431.44	207.87	639.31	9.71
5. ฝ่ายบัญชีและการเงิน		584.41	193.01	777.42	11.79
6. ฝ่ายบริหาร		2307.56	231.46	2539.02	38.53
7. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา		731.55	59.1	790.65	11.99
8. ฝ่ายการตลาด		616.79	49.81	666.60	10.11
รวม	6590 ต.ร.ม.	5513.64 ต.ร.ม.	1076.36 ต.ร.ม.	6590 ต.ร.ม.	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปผลการออกแบบ

#### 5.1 แนวทางในการออกแบบ

เนื่องจาก บ.กรุงเทพประกันชีวิต ได้มีการย้ายบริษัทมาเปิดใหม่ในย่าน R.C.A. เพื่อทำการแข่งขันกันกับนโยบายของรัฐบาลที่ให้มีการเปิดเสรีประกันภัย และรองรับการที่จะเปิดบริษัทเป็นมหาชน จึงจำเป็นต้องวางแนวทางการออกแบบตามนโยบายหลักโดยพิจารณาจาก

- กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของบริษัท คือ พวก กลุ่มเสี่ยง อายุตั้งแต่ 30 ขึ้นไป อาชีพของกลุ่มเป้าหมายมีเกือบทุกอาชีพ
- เป้าหมายของบริษัท ต้องการพัฒนาบริษัทที่จะแปลงรูปเป็นบริษัทมหาชน
- ความต้องการของบริษัท คือ ต้องการผู้ให้บริการเกิดความรู้สึก มั่นคง อบอุ่น และให้ความรู้สึกมั่นใจในตัวของบริษัท โดยแบ่งเป็น 2 ทาง คือ

ทางด้านกายภาพ เน้นให้ผู้รับบริการสะดวกในการติดต่อ รวมถึงผู้ให้บริการต้องสะดวกในการติดต่อประสานงานภายใน รวมถึงการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในระบบการทำงานภายในสำนักงาน

ทางด้านจิตวิทยา เนื่องจากบริษัทเป็นบริษัททางการเงิน จึงต้องสร้างภาพให้เกิดความรู้สึกมั่นใจ ในการมาใช้บริการ นำเชื่อถือ ทรูหรา ภูมิฐาน และเกิดความประทับใจในงาน DESIGN

##### 5.1.1 องค์ประกอบโครงสร้างภายในสำนักงาน

- โถง
- สำนักงาน
- ส่วนผู้บริหาร

#### 5.2 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบโดยทั่วไปเป็นจะสื่อให้เห็นถึง มั่นคง อบอุ่นและให้ความรู้สึกมั่นใจในการทำประกันกับทางบริษัท และมีการแยกส่วน FRONT OFFICE ออกจาก BACK OFFICE เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการให้บริการ และปฏิบัติงานจะใช้ เส้น FROM สี วัสดุสัญลักษณ์สถาบันมาประกอบในการสร้างแนวความคิดในการออกแบบ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสำนักงาน

#### 5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 5.3.1 ส่วนโถง

- ลักษณะการใช้งานและผู้ใช้พื้นที่ เป็นพื้นที่ส่วนที่ผู้ใช้โครงการทั้งหมดจะต้อง มาติดต่อ และผ่านจากส่วนนี้เข้าไปเป็นส่วนแรก มีส่วนของการติดต่อสอบถาม แลกบัตร พักคอย

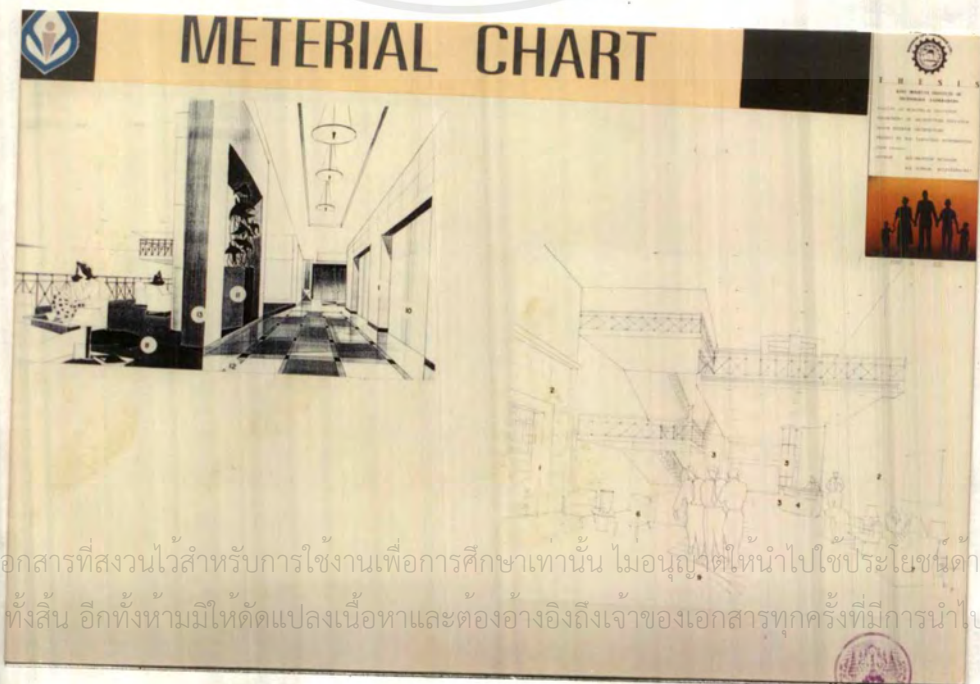
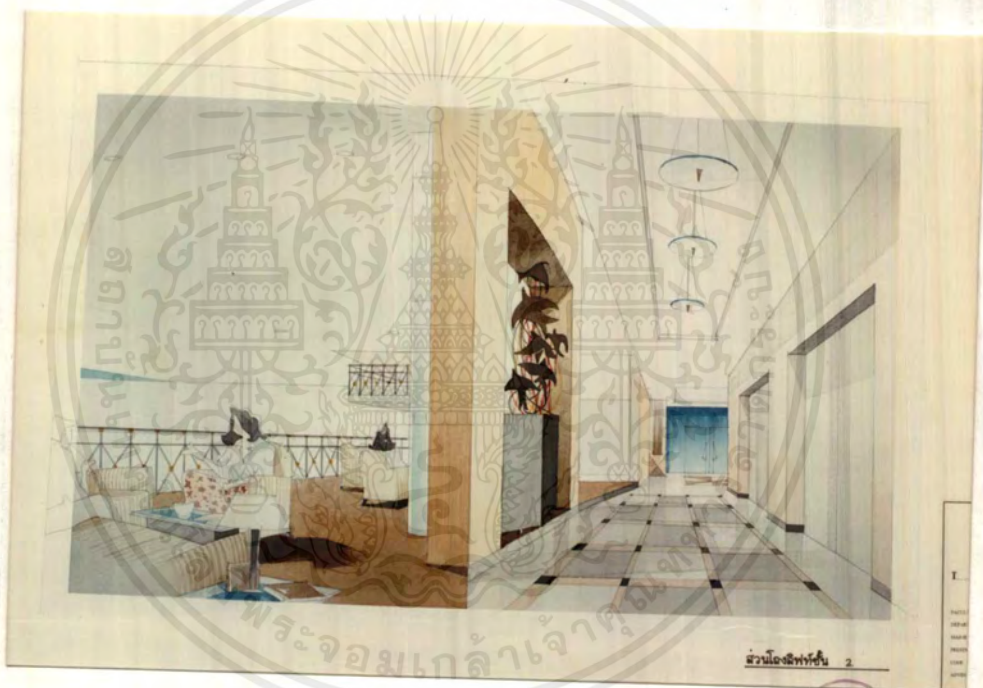
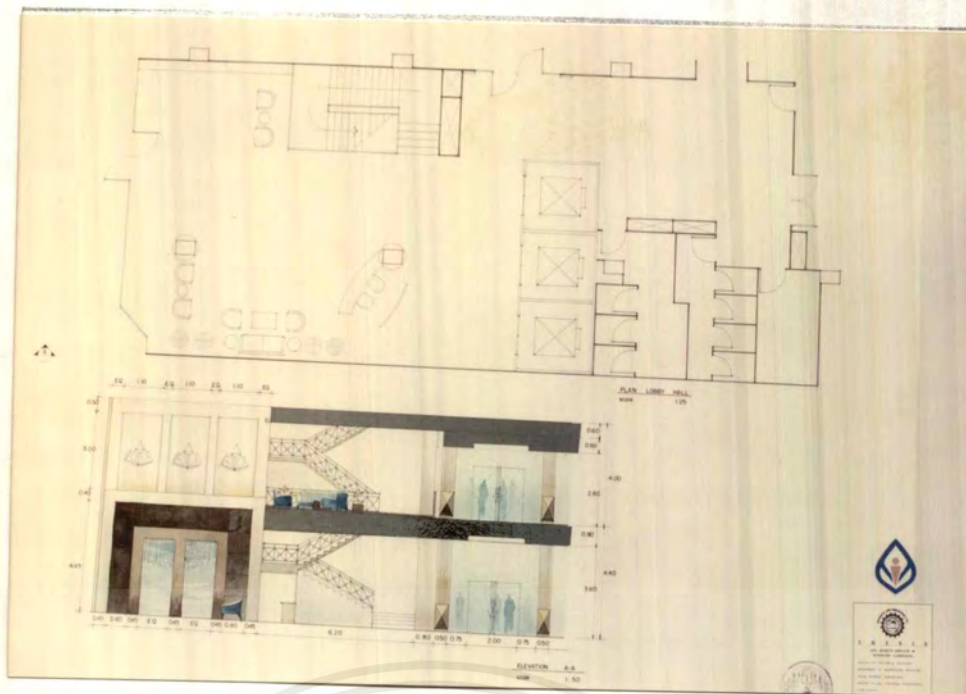
- แนวความคิดในการออกแบบ ออกแบบให้รู้สึกความอบอุ่น มั่นคง ทันสมัย และมีภาพลักษณ์ของบริษัททางด้านของสวนดอกบัว

- การออกแบบ การสร้าง SPACE ให้รู้สึกกว้างขวางโดยการเปิดผนังบันไดให้ดูโปร่ง และมีการแต่งผนังให้เป็นเรื่องราวของสวนดอกบัว โดยผนังจะสื่อถึงดอกบัวที่เกิดจากน้ำ ด้านบนผนังจะทำให้เป็นประติมากรรมดอกบัว ส่วนชั้นล่างจะสื่อถึงน้ำ และตกลงมายังส่วนของพื้นที่ออกแบบให้เป็นวงกลมสื่อถึงสระน้ำ และมีบันไดก้าวไปสู่โถงลิฟท์เพื่อจะก้าวขึ้นไปติดต่อกับส่วนอื่น จะเป็นผนังที่แสดงถึงความมั่นคงด้วยวัสดุ เสาจะแสดงถึงความเจริญรุ่งเรือง เพราะมีการฉลอปฝ้าให้ดูทะลุขึ้นไปสวนชั้นลอยให้เกิดความรู้สึกต่อเนื่องกัน ซึ่งลักษณะของสวนก็จะดูโปร่งเหมาะแก่การพักผ่อนนำใช้บริการ

- วัสดุการตกแต่ง วัสดุพื้นใช้หินแกรนิตสีดำ สลับกับแกรนิตพื้นไฟ เพื่อใช้แทนค่ารูปแบบของสะพานไม้ ส่วนพื้นโดยทั่วไปก็พื้นแกรนิต ผนังกรุหินแกรนิต และกรุกระจกพื้นทรายแทนค่าน้ำและลดความราบเรียบของผนังให้ดูน่าสนใจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.2 ส่วนโถงสำนักงาน (เคาน์เตอร์)

- ลักษณะการใช้งานและผู้ใช้พื้นที่เป็นส่วนที่พนักงานและผู้มาติดต่อ จะต้องผ่าน จากส่วนนี้เข้าสู่ส่วนสำนักงาน โดยมีส่วนของการติดต่อรับประกันหรือบริการอื่น ๆ และ ส่วนพักคอย

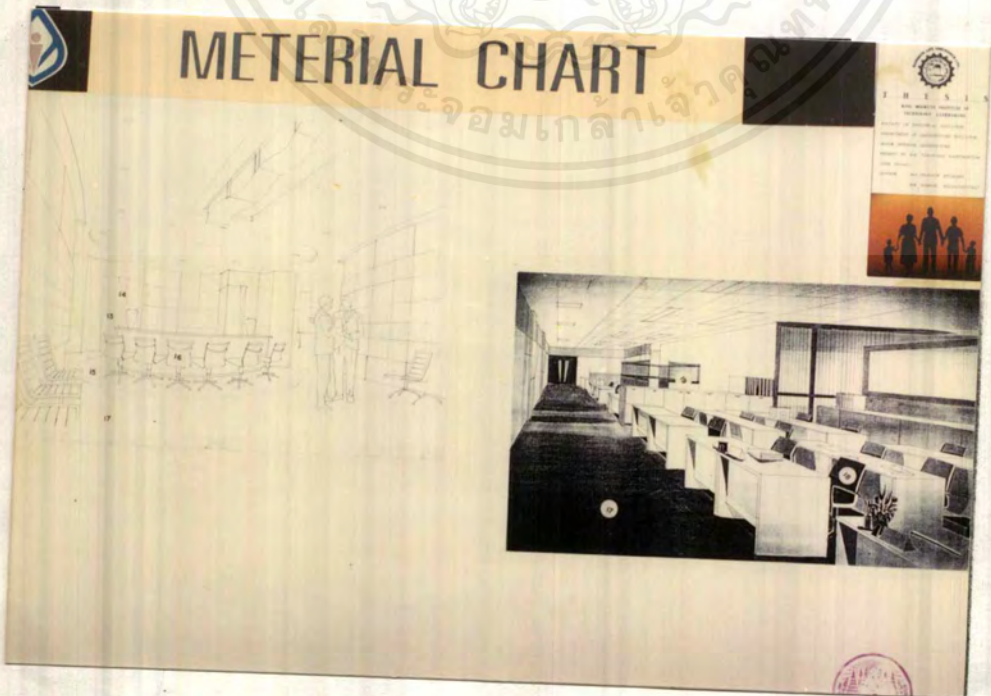
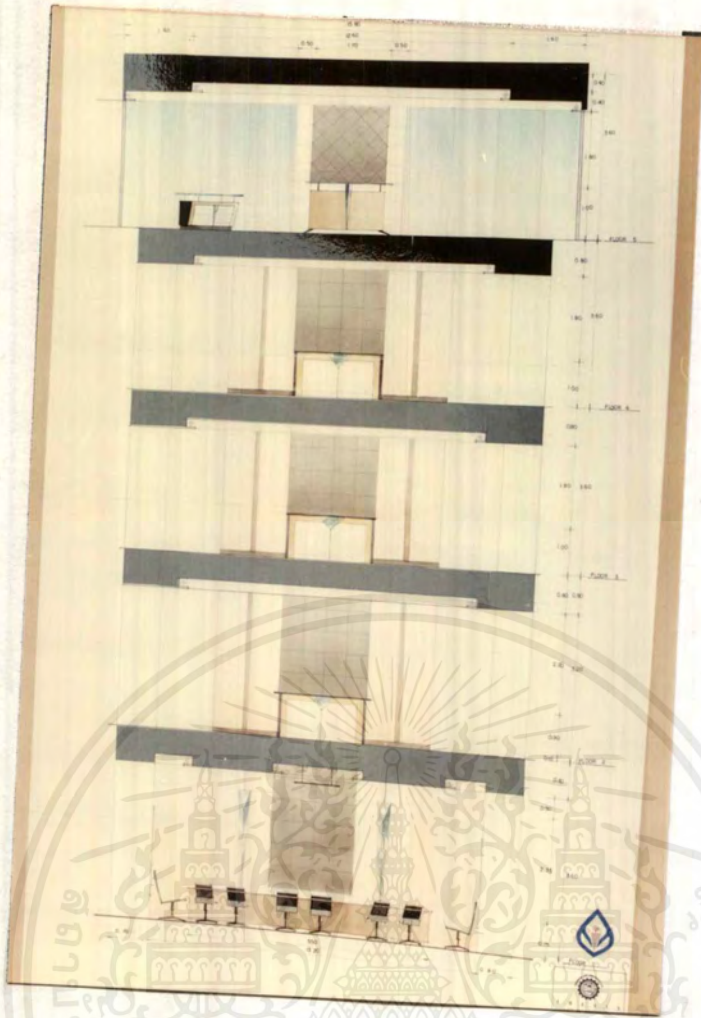
- แนวความคิดในการออกแบบ ออกแบบให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น มั่นคง

- การออกแบบ การสร้าง SPACE ให้ตอบรับกับประโยชน์ใช้สอย และทางสัญจรโดยเป็นการผ่านเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของสำนักงาน โดยมีเคาน์เตอร์รับประกัน บริการ กรมธรรม์ สินไหม การเคลียคลายภาพลักษณ์ของบริษัท และการใช้ในเรื่องของเส้น FROM วัสดุ มาใช้ในการออกแบบ แผง DIRECTORY BOARD จะมีการกรูกระຈกให้เกิดการสะท้อน เมื่อผู้รับบริการเข้ามาติดต่อก็จะสะท้อนเข้ากระຈก ซึ่งมีกรอบด้านข้างและฝ้า สร้างความรู้สึกว่าได้รับการคุ้มครองจากบริษัทอย่างแน่นอน ซึ่งสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า มีการใช้กระຈกมาลดผนังที่ราบเรียบให้ดูกว้างและเบา ฝ้าจะเป็นตัวนำสายตา มาสู่ตัวเคาน์เตอร์

- วัสดุการตกแต่ง พื้นจะใช้พื้นพรม มีการเล่นลายตรงกลางแสดงถึงการต้อนรับลูกค้าอย่างเป็นทางการ ผนังเคาน์เตอร์ออกแบบโค้งซึ่งให้ความรู้สึกต้อนรับ โอบอ้อม คุ้มครอง ใช้ไม้ทำแผงหลังสื่อถึงธรรมชาติ ฝ้าตรงเคาน์เตอร์จะครีฟโค้งตาม FROM เคาน์เตอร์เพื่อให้รับกัน และเป็นตัวเน้นให้เด่นขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.3 ส่วนสำนักงาน

- ลักษณะการใช้งานและการใช้พื้นที่ในส่วนทำงานของพนักงาน บริษัทจะมีพนักงานของบริษัทใช้ในส่วนนี้ในการทำงานและติดต่อกัน ภายในจะมีผู้มาติดต่อใช้น้อย โดยจะแบ่งเป็นพนักงานทั่วไปและระดับหัวหน้าที่มีพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกันไป
- แนวคิดในการออกแบบ ให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับการทำงานและ FUNCTION ในการทำงาน มีความคล่องตัวในการติดต่อทั้งภายในและบุคคลภายนอก
- การออกแบบ PLANNING ของสำนักงานให้เป็นแบบ OPEN SPACE สำนักงานเปิดให้ความสะดวกในการติดต่อกันระหว่างหน่วยงานและพนักงานมีการจัดระบบในการออกแบบให้ทันสมัยรองรับกับระบบงานและเครื่องมือเครื่องมือในอนาคต
- วัสดุ พื้นพรม ผ้าม่านยิปซัมบอร์ด มีการใช้ PARTITION ในการกั้นส่วนต่าง ๆ ของหัวหน้าแผนก มีการเลือกใช้ PARTITION แบบ 2 รางที่สามารถแยกสายคอมพิวเตอร์ สายโทรศัพท์ออกจากสายไฟ ฝ้า T บาร์สะดวกในการติดตั้งและซ่อมแซมและช่วยในเรื่องการเก็บเสียงได้ดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.4 ห้องผู้จัดการส่วน

- ลักษณะการใช้งาน ผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้ใช้และมีผู้มาติดต่อ ลักษณะการทำงานเป็นการทำงานส่วนตัว ต้องการบรรยากาศการทำงานที่สบายแต่สมกับตำแหน่ง เอื้ออำนวยต่อการติดต่อกับพนักงานและแขกผู้มาติดต่อ

- แนวความคิดในการออกแบบ ต้องการให้เกิดความโปร่งสบาย หรุษรา ทันสมัย ด้วยการติดต่อประสานงาน

- การออกแบบ ออกแบบด้วยเส้นและรูปทรงที่เรียบง่ายและโทสนสีที่ให้ความรู้สึกภูมิฐาน เนื่องจากห้องนั้นมีความกว้างแค่ 4.10 จึงทำให้การ DESIGN จึงเน้นความโปร่งให้รู้สึกไปอี้อัด

- วัสดุการตกแต่ง วัสดุพื้นเป็นพรมให้ความรู้สึกที่นุ่มสบาย โทสนสีพื้นให้ความรู้สึกภูมิฐาน ผนังกร WALL สีสว่างให้ดูโปร่ง ฝ้ายิปซัมฉายเรียบกรูไฟ DOWN LIGHT ที่เก้าอี้ ARM CHAIR เน้นให้ดูอบอุ่นและสร้างบรรยากาศ



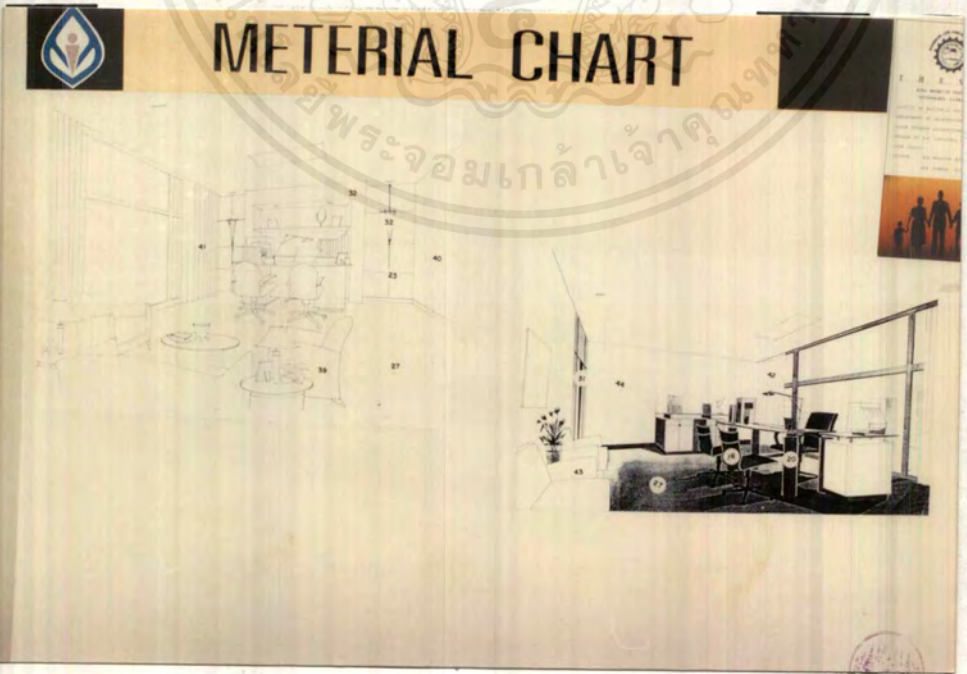
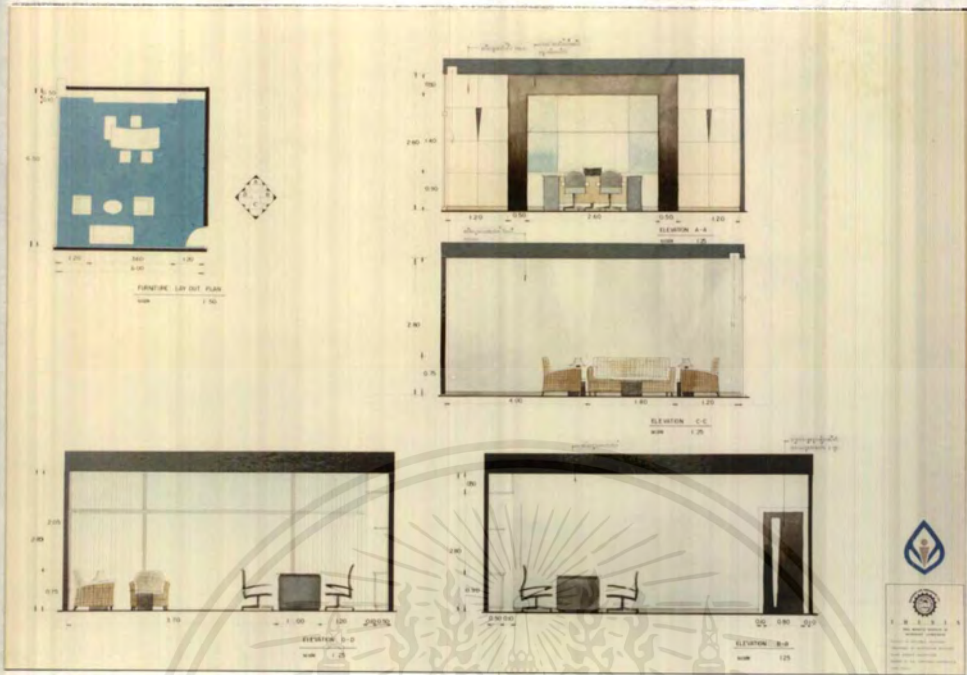
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.5 ผู้อำนวยกาฝ่าย

- ลักษณะการใช้งาน ต้องการความเป็นส่วนตัว จึงมีการออกแบบให้เหมาะสมกับตำแหน่ง และลักษณะงานต่าง ๆ โดยมีชุดรับแขก 4 ที่นั่ง ไว้สำหรับแขกผู้มาติดต่อ
- แนวความคิดในการออกแบบ การออกแบบให้เกิดความรู้สึกมั่นคง ภูมิฐาน อบอุ่น เหมาะสมกับตำแหน่ง
- การออกแบบโดยการใช้เส้นและรูปทรงที่เรียบง่าย ให้เกิดบรรยากาศที่สบายเป็นกันเอง และสัญลักษณ์ของสถาบัน
- วัสดุตกแต่ง พื้นพรมให้ความรู้สึกนุ่มสบายช่วยเก็บเสียง ผนังกร WALL PAPER ให้ความรู้สึกหรูหรา เฟอร์นิเจอร์เลือกใช้ให้เหมาะสมกับตำแหน่ง และมีการใช้สอยที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ฝ้าเพดานฉาบเรียบใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์ และ DOWN LIGHT ในการสร้างบรรยากาศ ตรงบริเวณชุดรับแขก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



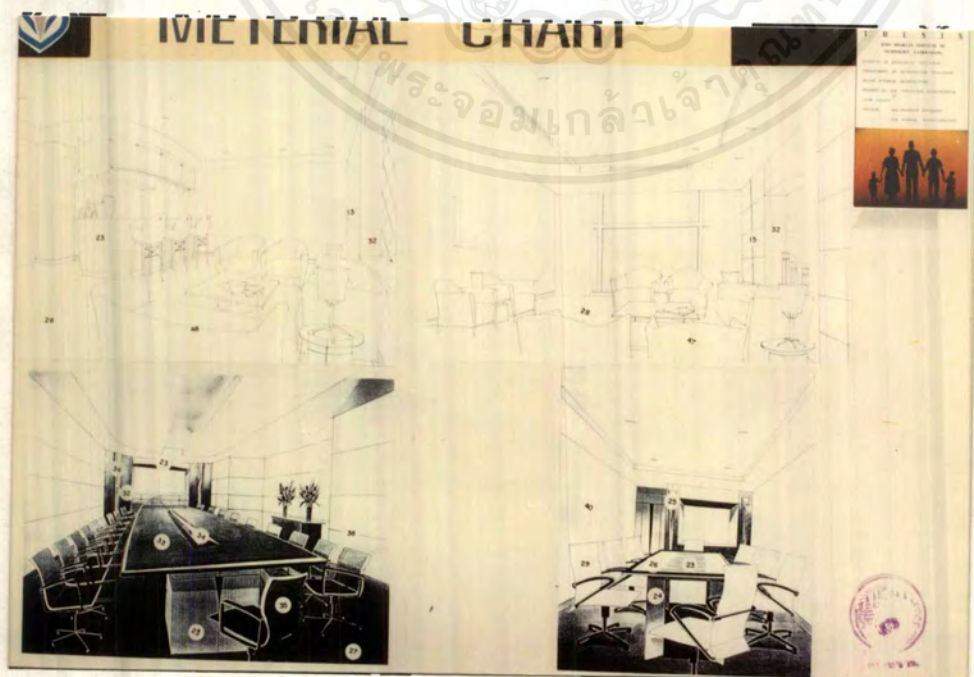
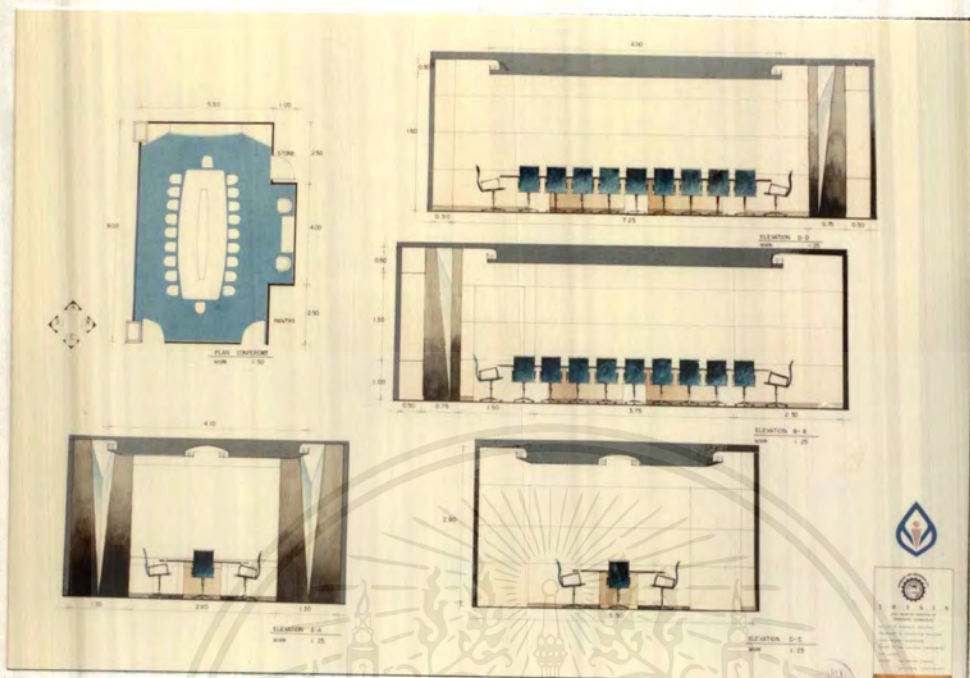
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.6 ส่วนห้องประชุมใหญ่

- ลักษณะการใช้งานและผู้ใช้พื้นที่เป็นพื้นที่ที่มีผู้ใช้เป็นระดับผู้บริหารในส่วนต่าง ๆ ที่มีการประชุมกับ BOARD ผู้บริหารของสำนักงาน
- แนวความคิดในการออกแบบ ออกแบบให้มีความโอโง่งให้ความรู้สึก ให้ความสบายอบอุ่น สอดคล้องกับการใช้งาน ให้ความรู้สึกมั่นคง ทันสมัย
- การออกแบบ ออกแบบโดยการใช้เรื่องของเส้น สี FORM และสัญลักษณ์ของสถาบัน โดยผนังจะตกแต่งให้ราบเรียบสงบนิ่ง แต่จะเน้นในเรื่องแสง BOARD ให้มีลักษณะเป็นจุดเด่นของห้องประชุม ฝ้าจะมีการ DESIGN ช่วยในเรื่องการให้แสงทางอ้อม เพื่อให้ห้องมีลักษณะของความหรูหรา อบอุ่น
- วัสดุการตกแต่ง วัสดุเป็นพรมช่วยในเรื่องของการเก็บเสียง ผนังเป็นผนังที่กรุด้วยเส้นใยผ้าเก็บเสียง และใช้วัสดุสีเข้มเน้น BOARD รวมถึงวัสดุมันวาว เช่น ทองเหลือง ช่วยดึงดูดสายตา ฝ้าหรือฟุ้งไฟให้แสงทางอ้อม เฟอร์นิเจอร์เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้



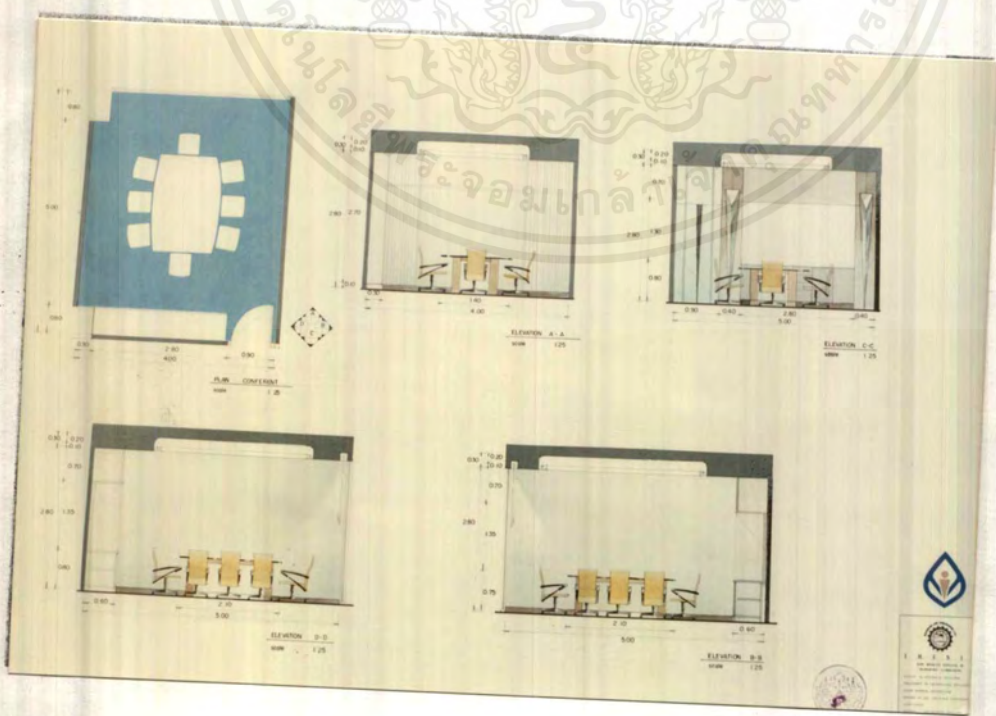
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุม ๑ ชั้น



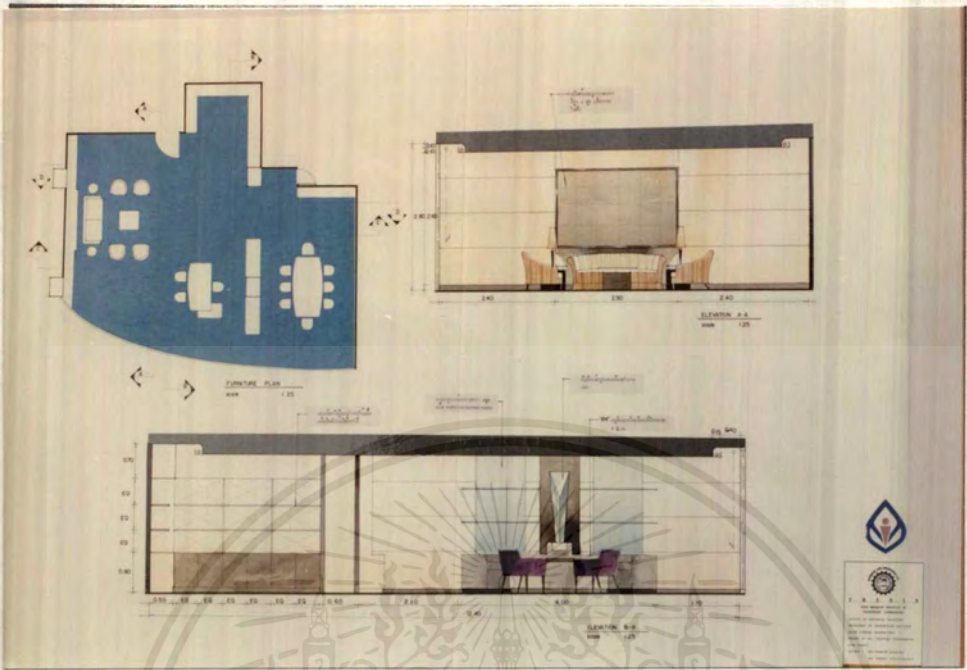
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.7 ส่วนห้องผู้บริหาร (EXECUTIVE)

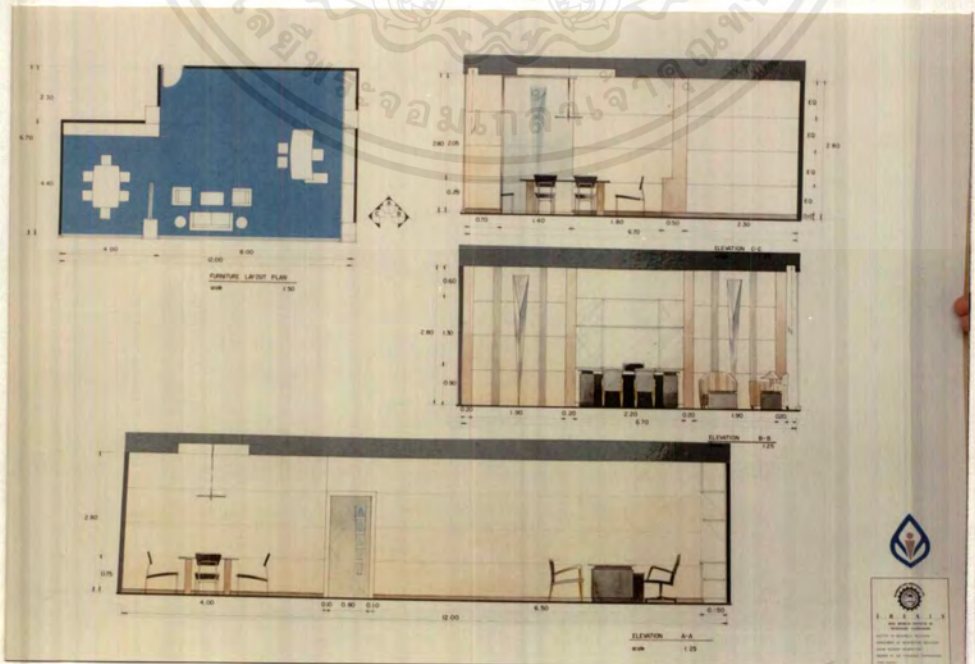
ลักษณะการใช้งานและผู้ใช้พื้นที่เป็นห้องทำงานสำหรับผู้บริหารในระดับสูง มีลักษณะการทำงานที่เป็นส่วนตัวมีส่วนสำหรับการประชุมย่อยและส่วนการรับรองแขกภายในห้อง แนวความคิดในการออกแบบออกแบบให้มีความหรูหราภูมิฐาน และให้เหมาะสม กับตำแหน่งฐานะ อีกทั้งยังมีการใช้สอยที่เหมาะสมกับการทำงาน ส่งเสริมภาพลักษณ์ของบริษัท การออกแบบให้เกิดความหรูหรา โดยการใช้เส้นและรูปทรงที่เรียบง่ายเข้ามาเป็นองค์ประกอบ รูปถึง เส้น สี และสัญลักษณ์สถาบัน อีกทั้งโทนสีเป็นการให้ความรู้สึกสงบ สุขุม และสมฐานะ วัสดุตกแต่งพื้นเป็นพื้นพรมให้ความรู้สึกนุ่มนวล ผืนเป็นผืนกรูฟองยางวิทยาศาสตร์ช่วยเก็บเสียงและกรูฟวนู๊ตอูน ผ้ามีการดรอพให้ความรู้สึกผ้าโปร่ง มีการใช้ไฟ DOWN LIGHT เน้นเฉพาะจุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.8 ห้องรับรอง

- ลักษณะการใช้งานและผู้ใช้พื้นที่ ผู้ใช้พื้นที่คือแขกผู้มาติดต่อผู้บริหารพวกนักธุรกิจระดับสูงซึ่งมีฐานะที่จะต้องมีการรับรองโดยจัดเป็นห้องรับรองสำหรับในการพบปะส่วนตัว หรือเป็นห้องรับรองก่อนเข้าพบผู้บริหาร และยังเป็นห้องพักผ่อนของผู้บริหาร

- แนวความคิดในการออกแบบ ออกแบบให้เกิดความรู้สึกเป็นกันเอง ผ่อนคลายด้วยโทนสี และให้ความรู้สึกที่อบอุ่นเหมาะสมสำหรับการรับรองแขกและพักผ่อน

- การออกแบบ ออกแบบด้วยเส้นและรูปทรงที่เรียบง่ายและการให้โทนสีที่มีความรู้สึกถึงความภูมิฐาน อบอุ่น และเป็นกันเองเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสมกับการรับรองและพักผ่อน สีพื้นเป็นสีของสถาบัน

- วัสดุการออกแบบ พื้นพรมให้ความรู้สึกนุ่มสบาย ผนักเป็นแสงไม้ให้ความรู้สึก ช่วยขับเน้นบริเวณ ชุดรับแขกผ้ามีการดริอพอให้เกิดความโปร่งเบา ไฟที่ใช้มีการใช้ไฟเฉพาะจุด เพื่อเน้นบรรยากาศ





## 5.4 การออกแบบระบบควบคุมสภาพแวดล้อมภายใน

- การให้แสงสว่าง
- ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ
- การควบคุมเสียง หรือการป้องกันเสียงสะท้อนตาส่วนต่างๆ ภายในสำนักงาน
- การใช้สีภายในสำนักงาน
- การออกแบบระบบส่งกำลังจากพื้น
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย

### 1. การให้แสงสว่างภายในสำนักงาน

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ต้องให้ปริมาณแสงสม่ำเสมอกันตลอดของพื้นที่ทำงาน การให้แสงสว่างภายในสำนักงานตามโครงการ จึงต้องคำนึงถึงข้อพิจารณาดังกล่าวและได้กำหนดให้ติดตั้งโคมไฟในลักษณะมาตรฐาน (SYMETRY) กันตลอดเพื่อให้ได้ปริมาณแสงที่สม่ำเสมอโดยติดตั้งโคมไฟในตำแหน่งของขนาดและคร่าวฝ้าเพดาน .60X1.20 ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนแปลงได้โดยง่าย ทำให้เกิดความยืดหยุ่น (FLEXIBILITY) แก่ระบบสูง

ชนิดของไฟฟ้านี้เป็นแบบหลอดไฟ FLUORESCENT เนื่องจากเหมาะสมกับการใช้สำนักงาน ทั้งในด้านปริมาณแสงและชนิดของแสง นอกจากนั้นการป้องกันแสงจึงกำหนดให้ใช้ครอบไฟที่มี DIFFUSER แบบ ALUMINIUM LOUVER ซึ่งป้องกัน DIRECT & INDIRECT GLARE ได้ และยังเป็นช่องทางดูดลมกลับของระบบปรับอากาศอีกด้วย

การให้กำลังกับโคมทำได้โดยจากรางเดินสายร่วมภายในฝ้าเพดาน ซึ่งใช้ร่วมกับระบบส่งกำลังที่พื้นชั้นไปโดยต่อปลั๊กเข้ากับรางเดินสายร่วม

### 2. การออกแบบระบบปรับอากาศ และการถ่ายเทอากาศ

การควบคุมอุณหภูมิภายในสำนักงานแบบเปิดโล่งก็ต้องมีสภาพพอเหมาะ และจะต้องให้มี ปริมาณความชื้นเท่ากันตลอดพื้นที่ทำงานควบคู่ไปกับการให้แสงสว่าง ดังนั้นการกำหนดตำแหน่งจ่ายลมออกจึงจะต้องมีลักษณะ SYMETRY กันตลอดพื้นที่ทำงานด้วย

การออกแบบระบบจ่ายลมได้ใช้ท่อจ่ายแบบ FLEXIBLE DUCT ซึ่งยังคงทำให้เกิดมี FLEXIBILITY ของระบบสูง สามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายหัวจ่ายลมได้ตามความต้องการ นอกจากนั้นการออกแบบระบบหมุนเวียนลมกลับก็กำหนดให้ผ่านทาง โคมไฟเพดานเข้าไปในเพดาน และใช้เนื้อที่ภายในเพดานเป็น RETURN AIR CHAMBER ซึ่งเป็นการยืดอายุการใช้งานของดวงไฟได้ สำหรับระบบ เครื่องปรับอากาศที่นำมาใช้ในโครงการนี้เป็นระบบ CENTRAL CHILLWATER SYSTEM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากมีความเหมาะสมกับการใช้งาน สำหรับอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ในด้านประโยชน์และค่าใช้จ่ายเมื่อคำนึงระยะเวลาในการใช้งานซึ่งประหยัดกว่าระบบอื่นมาก

### 3. การออกแบบระบบควบคุมเสียงภายในสำนักงาน

การออกแบบระบบควบคุมเสียงและป้องกันเสียงสะท้อนกระทำในส่วนต่างๆภายในสำนักงานดังนี้

พื้น	พื้นสำหรับส่วนทำงานและส่วนพิเศษอื่นๆ เช่น ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องประชุม ใช้พรมเป็นวัสดุหลัก ส่วนบริเวณที่เป็นลักษณะ เช่น ดงทางเดินและส่วนบริการอื่นๆ ใช้หินแกรนิต
เพดาน	ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติกั้นเสียงเช่นกัน ได้แก่ แผ่นฝ้า ยิปซัมบอร์ด เพื่อให้เกิดการติดตั้งใช้เครื่อเหล็ก กรุด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ดฉาบรอยต่อเรียบ เพื่อให้เกิดความเรียบร้อยและสวยงาม
ผนัง	เนื่องจากการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง ดังนั้นระบบผนังจึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้มากนักนอกจากส่วนสำคัญๆ ที่ต้องมีการกั้นผนัง เช่น ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องรับรอง ห้องประชุม ซึ่งการป้องกันเสียงสะท้อน ณ ผนังจึงเพียงแต่ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงในระดับปานกลางเท่านั้น เช่น ไม้และการทำผิวหิมิ TEXTURE กรณิที่เป็นกระจกผนัง หรือช่องแสงต่างๆ กำหนดให้ใช้บานปรับแสงแบบตั้งตรง (VERTICAL BRIND) เพื่อช่วยลดการสะท้อนเสียง ณ ผิวกระจกได้บ้าง และยังช่วยให้มองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ดี ส่วนอื่นได้แก่ การใช้วัสดุดูดซับเสียงกับฉากกั้น โดยการออกแบบฉากกั้นเดี่ยวๆ ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีผิวหน้าทั้งสองบุด้วยวัสดุดูดซับเสียงอื่น ฉากกั้นดังกล่าวจะช่วยป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นภายในสำนักงานได้มาก นอกจากนั้นแล้วยังใช้แบ่งกัน SPACE ได้ดี

### 4. การใช้สีภายในสำนักงาน

เพื่อให้สอดคล้องกับสำนักงานสมัยใหม่ จึงออกแบบใช้สีน้ำเงินเป็นสีหลักซึ่งจะสื่อทางพื้นพรม ซึ่งเป็นสิ่งที่ค่อนข้างเข้มเพื่อให้แลดูไม่สกปรกง่ายและใช้สีในส่วนประกอบอื่นๆ เช่น ที่ฉากกั้นและเฟอร์นิเจอร์ใช้สีที่สว่าง (สีอ่อนกว่า) สุดท้ายเป็นการใช้สีประกอบการตกแต่งซึ่งพิจารณาถึงความเหมาะสมในแต่ละสถานที่ที่สำคัญ ได้แก่ ใช้สีสะอาดตาหรือตัดกับสีทั่วไปในปริมาณที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้บรรยากาศภายในไม่ดูจืดชืดเกินไปแต่เป็นการกระตุ้นให้การทำงานบรรยากาศของการปฏิบัติงานมีชีวิตชีวาเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. การออกแบบระบบส่งกำลังไฟฟ้าและโทรทัศน์จากพื้น FROM FLOOR

ระบบที่ส่งผ่านทางพื้นโดยตรง ได้มีการเตรียมการทางด้านนี้ไว้แล้วทางด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมโดยการติดตั้งรางสาย MAIN รวมระหว่างไฟฟ้าและโทรทัศน์ภายในเพดาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้โทรศัพท์จำนวนมากในส่วนสำนักงาน ซึ่งจะกำหนดจุด OUTLET บนพื้นสร้างขึ้นภายใน

### 6. การออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยอัตโนมัติ

กำหนดให้ติดตั้งหัวฉีดน้ำอัตโนมัติ (SPRINKER HEAD) ในตำแหน่งที่มีลักษณะ SYMETRY ตลอด WORK AREA โดยพิจารณาจากระยะการกระจายน้ำของหัวฉีด เพื่อให้สม่ำเสมอทั่วทั้งอาคารในสำนักงาน การติดตั้ง SPRINKER HEAD จะติดตั้งกับเพดานให้สอดคล้องกับระบบอื่นๆ ส่วนท่อส่งน้ำจะเดินอยู่ภายในเพดานเช่นเดียวกับท่อลม และรางเดินสายไฟ-โทรศัพท์

การทำงานของ SPRINKER HEAD ซึ่งเป็นหัวฉีดครอบแก้วจะหมดความร้อนได้ระดับหนึ่งเมื่อถึงขีดก็จะแตกออก เพื่อให้ น้ำฉีดกระจายไปโดยรอบเป็นการเสริมให้การป้องกันอัคคีภัยจากระบบอื่นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ส่วนประกอบอื่นในการตกแต่งภายในบริเวณทำงานและส่วนสาธารณะทั่วไป ได้แก่ ภาพเขียน ต้นไม้ รูปปั้น จะจัดวางหรือติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเป็นการเพิ่มบรรยากาศที่ดีโดยทั่วไปภายในสำนักงาน

ต้นไม้ - เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง จึงคำนึงถึงการนำมาใช้เป็นพิเศษ เช่น ทำหน้าที่แบ่งกันบริเวณทำงาน เพื่อเพิ่มความเป็นธรรมชาติจัดว่าเฟอร์นิเจอร์ชิ้นหนึ่ง นอกเหนือจากครุภัณฑ์ทั่วไป

# FURNITURE

**M30**  
High-Back Desk Chair

**M33**  
High-Back Desk Chair

**M35**  
High-Back Desk Chair

# OFFICE SYSTEM

**Implanti electric**

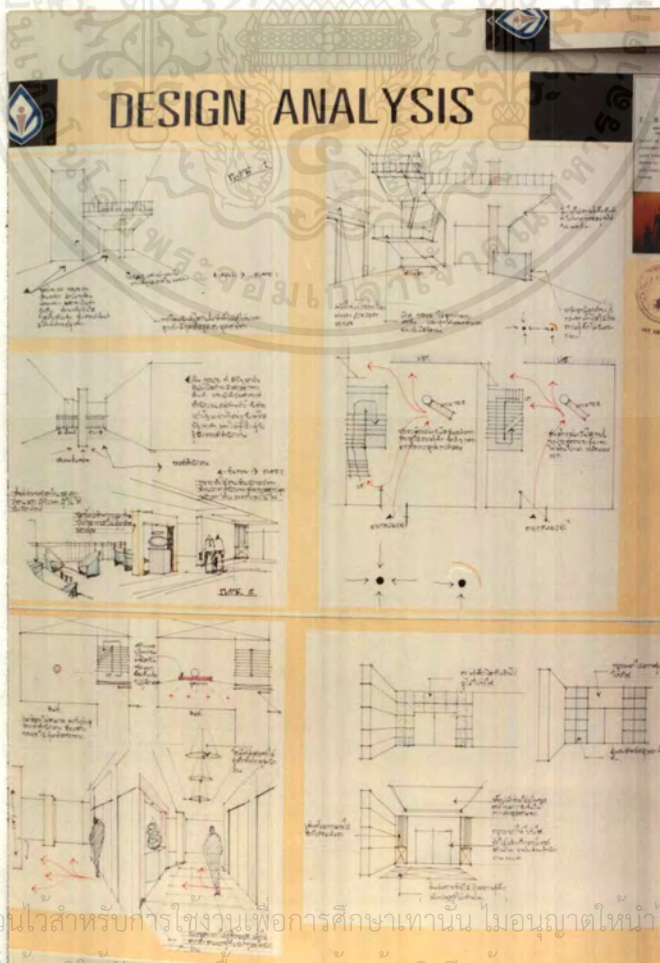
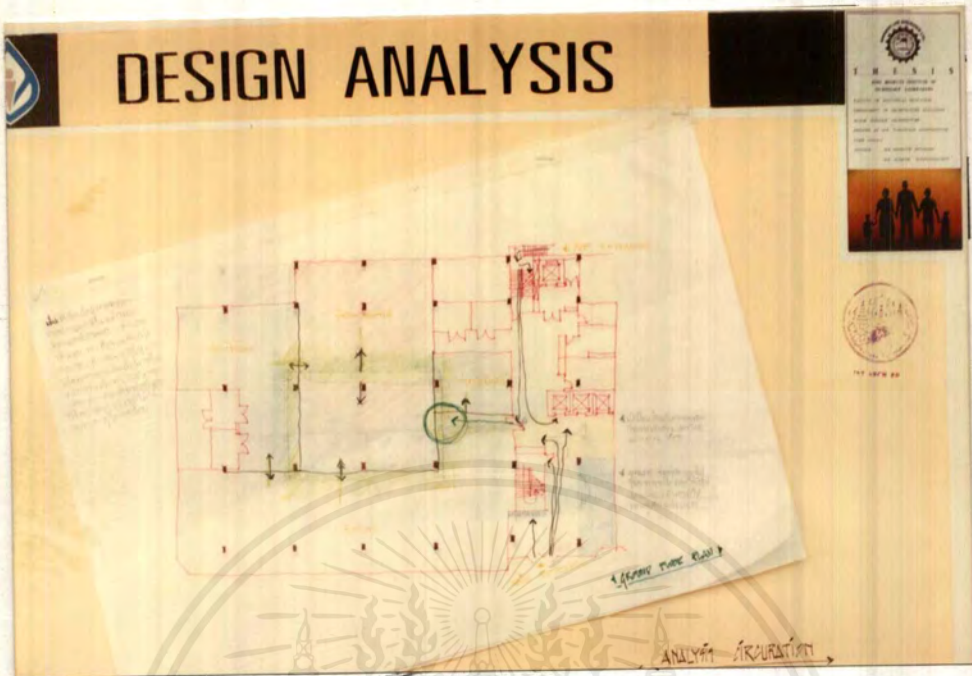
**PIEDRES**

1) Floor  
2) Top  
3) Desk  
4) Chair

promax  
parlat  
Rat cat

**4000 fax**

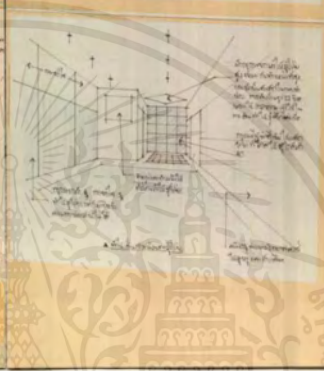
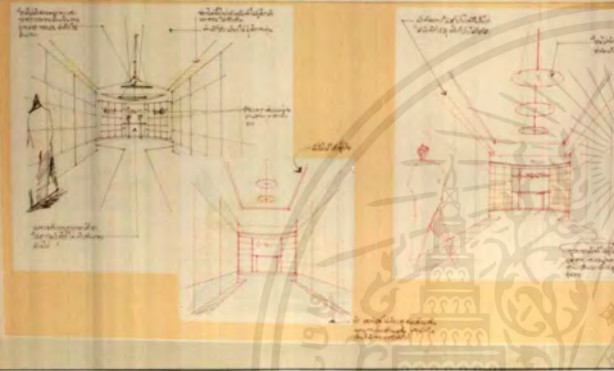
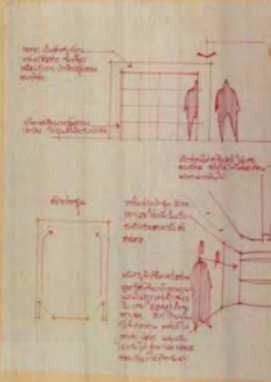
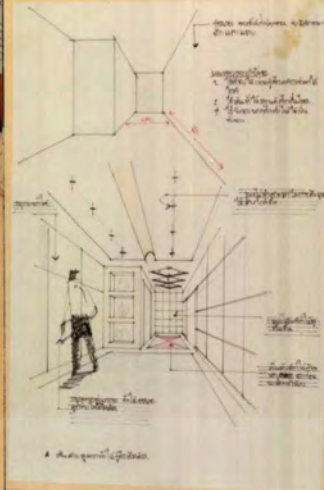
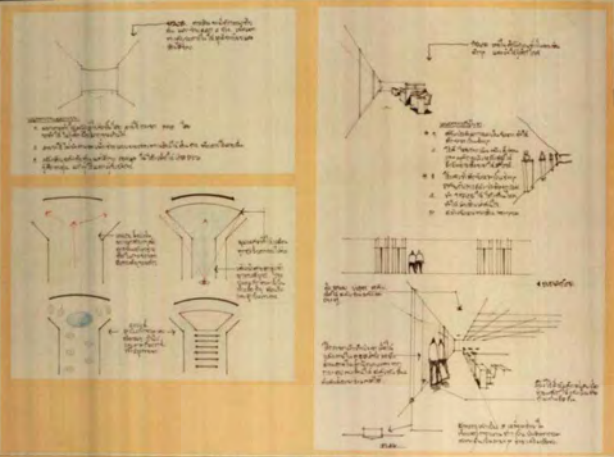
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



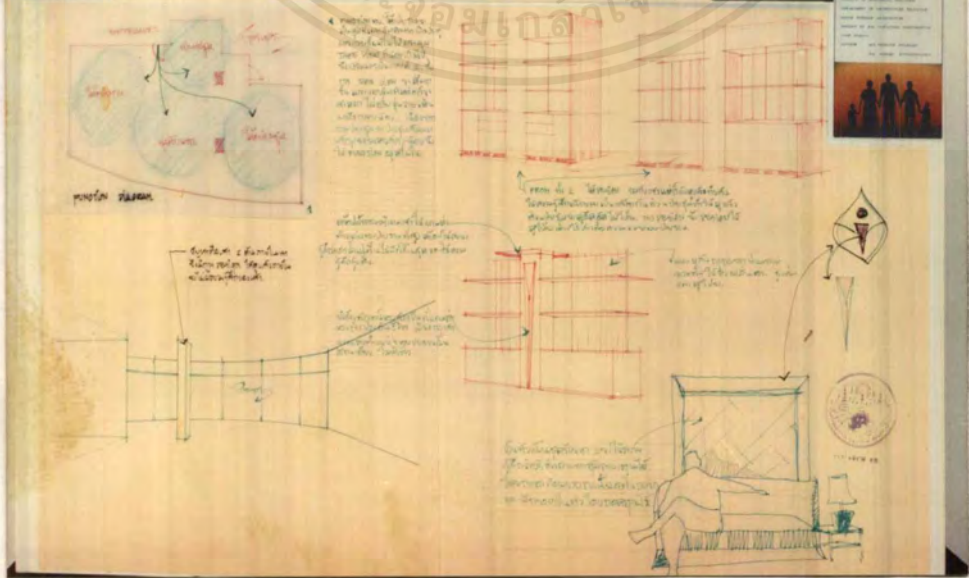
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่วารณใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้ง ไม่สงวนสิทธิ์ในลิขสิทธิ์ และต้องแจ้งไปยังเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# DESIGN ANALYSIS

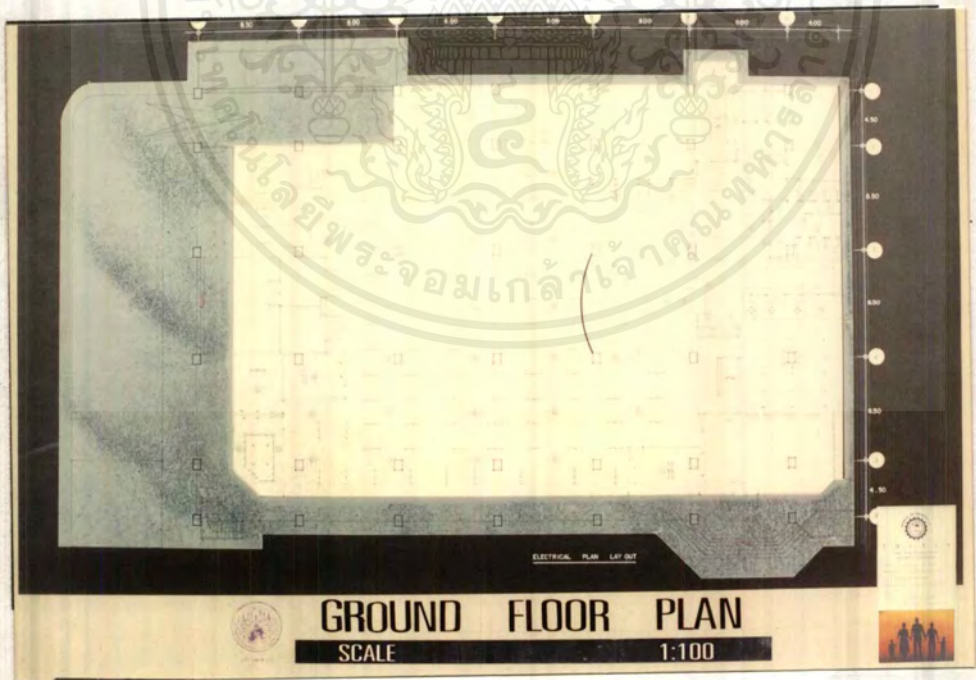
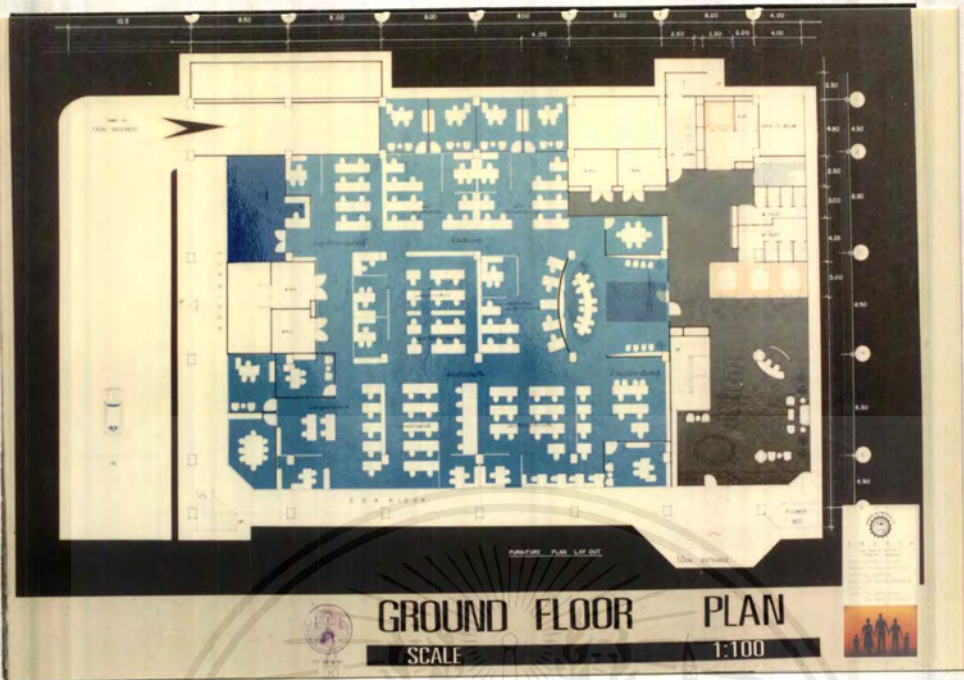
# DESIGN ANALYSIS



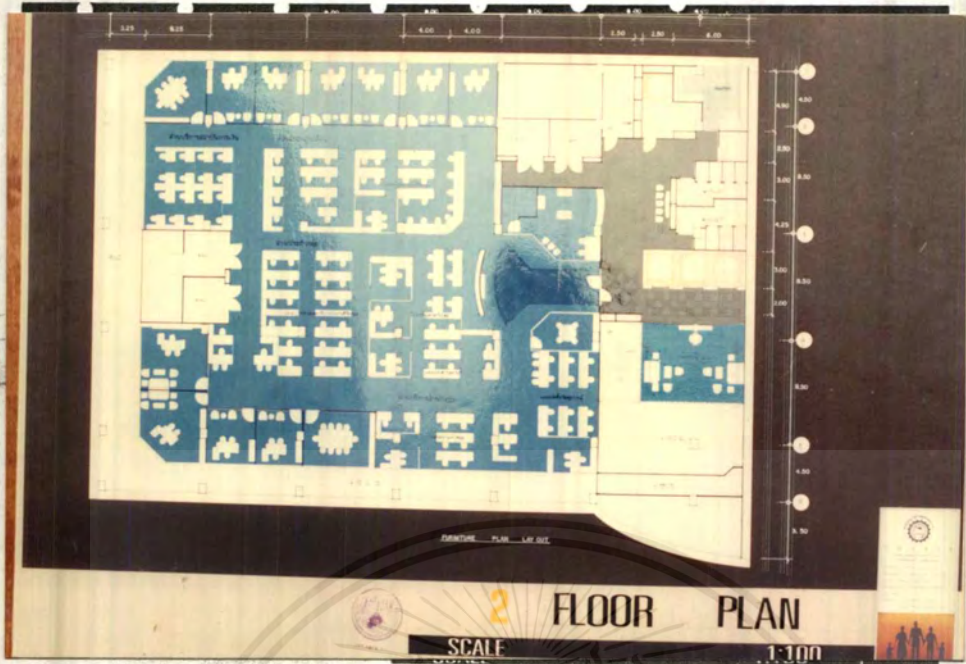
# DESIGN ANALYSIS



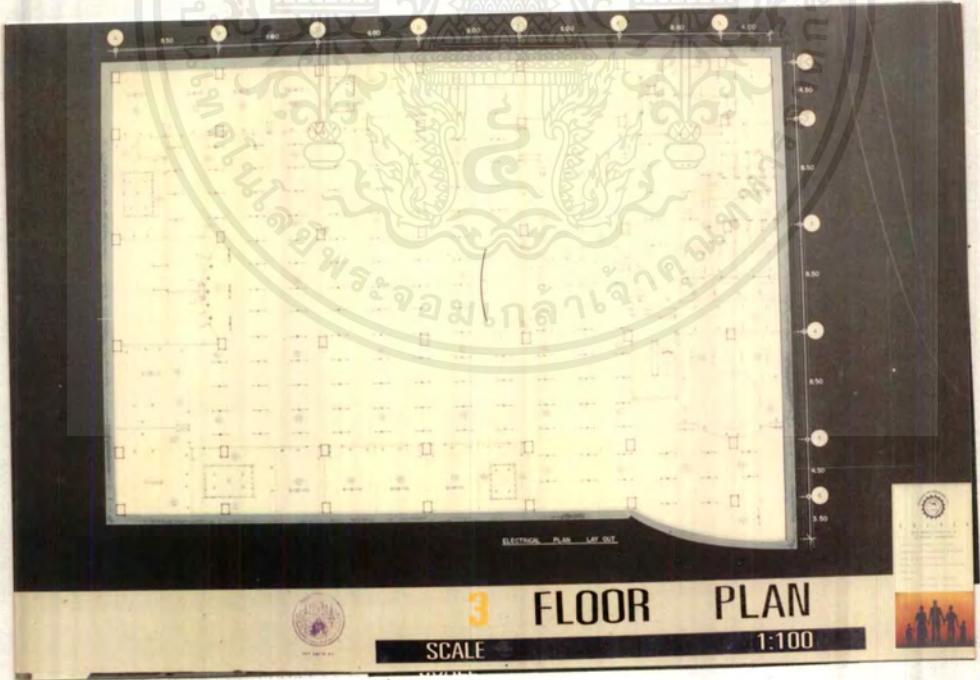
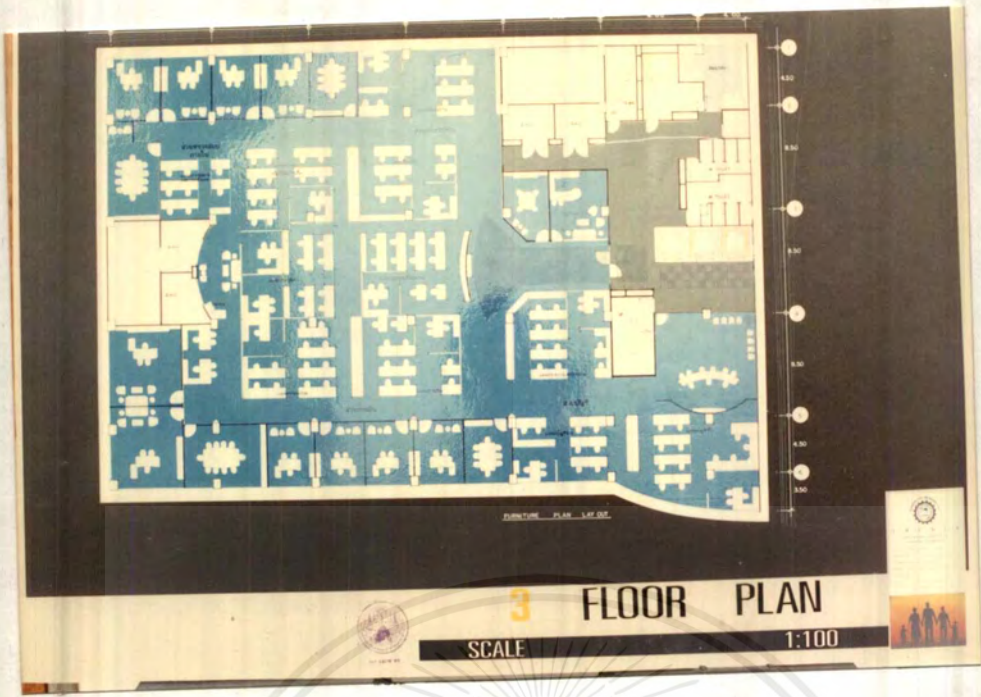
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



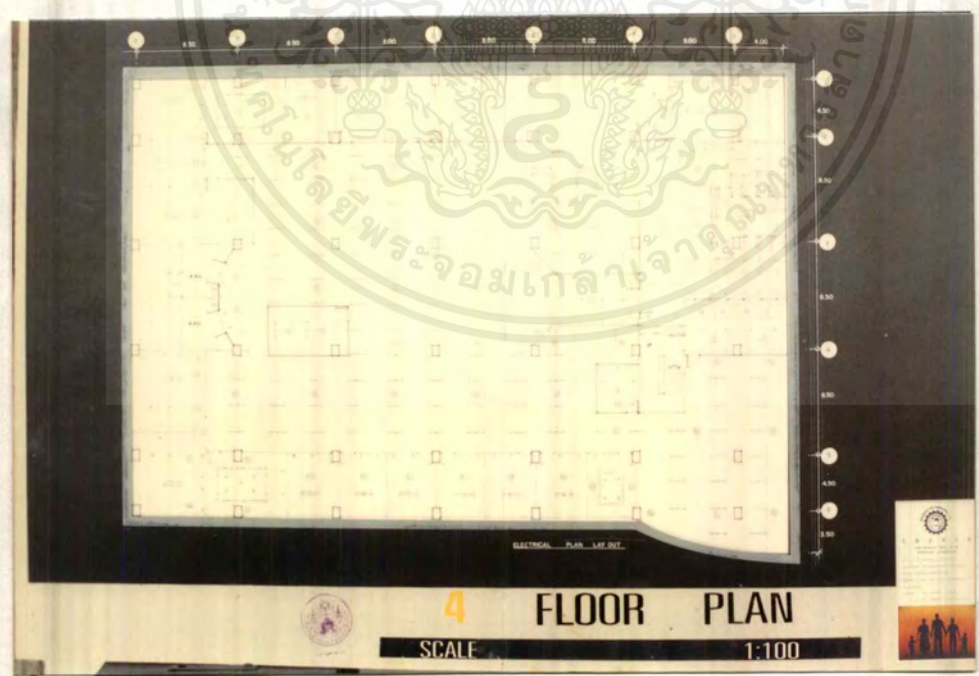
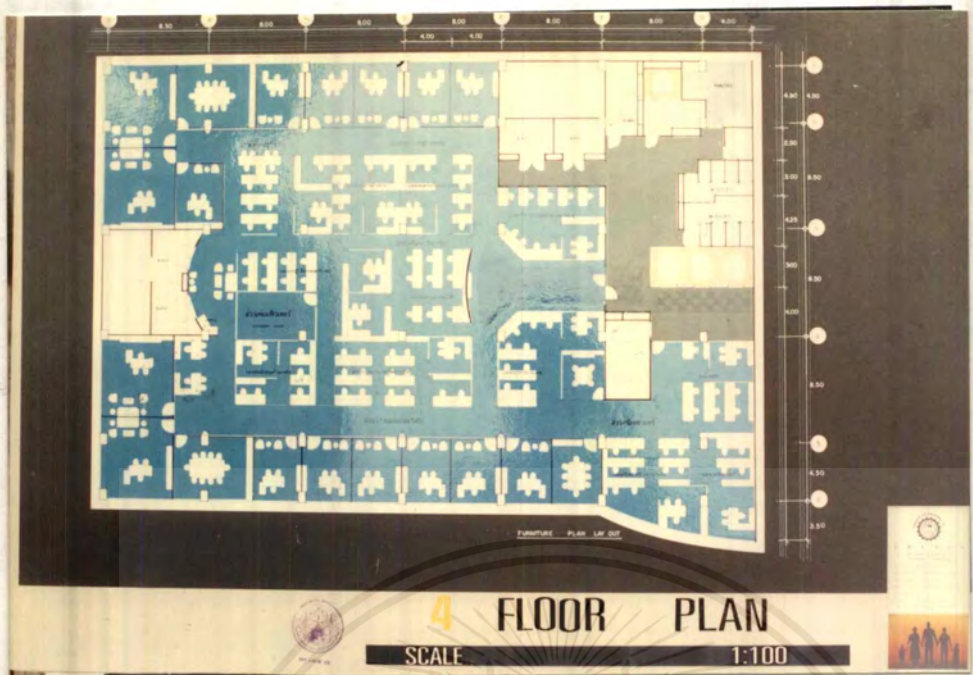
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



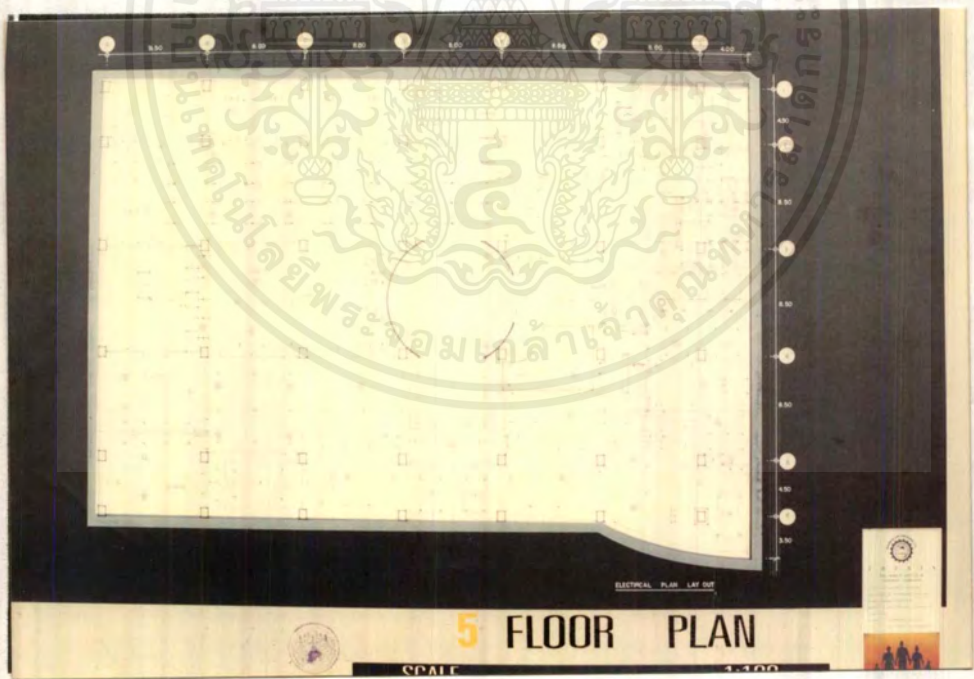
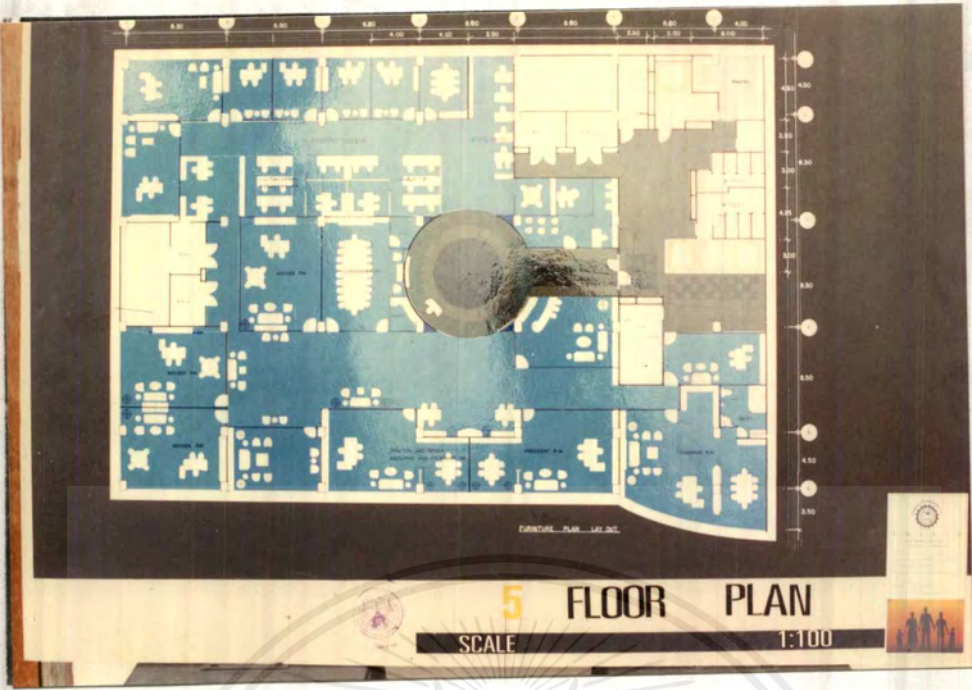
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

### 1. การประกันภัย

หมายถึง วิธีการใช้ความสูญเสียอันเนื่องมาจากภัย ซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนต้องเผชิญ อยู่ตลอดเวลา

### 2. ภัย

ในความหมายของวิชาการประกันภัย หมายถึง เหตุแห่งความสูญเสีย ส่วนในวิชาการ ประกันชีวิต หมายถึง ภาวะการณ์ทางร่างกาย ที่นำไปสู่การสูญเสียพลังงานเลี้ยงชีพ

### 3. การประกันชีวิต

หมายถึง การประกันความสามารถในการหารายได้ของมนุษย์

### 4. ผู้รับประกันภัย

หมายถึง คู่สัญญาฝ่ายซึ่งตกลงจะให้ค่าสินไหมทดแทนหรือใช้เงินจำนวนหนึ่งให้

### 5. ผู้เอาประกัน

หมายถึง คู่สัญญาฝ่ายซึ่งตกลงจะส่งเบี้ยประกัน

### 6. ผู้รับประโยชน์

หมายถึง บุคคลผู้พึงได้รับค่าสินไหมทดแทนหรือรับจำนวนเงินใช้ให้ โดยที่ผู้เอาประกัน ภัยกับผู้รับประโยชน์จะเป็นบุคคลเดียวกันก็ได้

### 7. ใบคำขอ

คือ เอกสารส่วนหนึ่งของสัญญาที่ผู้เอาประกันภัยต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษร เป็น ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เอาประกัน อาชีพ จำนวนเงินเอาประกัน และแบบประกัน ฯลฯ เพื่อให้ผู้รับ ประกันพิจารณาในการขอคำประกันชีวิต

### 8. ใบแถลงสุขภาพ

คือ เอกสารส่วนหนึ่งของสัญญารายละเอียดเกี่ยวกับสุขภาพของผู้เอาประกัน เพื่อให้ผู้ รับประกันพิจารณาในการขอทำประกัน

### 9. จำนวนเงินเอาประกัน (ทุนประกัน)

คือ จำนวนเงินตามความรับผิดชอบ หรือ พันธะของผู้รับประกันภัยที่มีต่อผู้รับประกัน ภัยที่ติดต่อผู้เอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัย

### 10. เบี้ยประกัน

คือ จำนวนเงินที่ผู้เอาประกันจะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับประกันตามเงื่อนไขในกรมธรรม์ ประกันภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 11. กรมธรรม์

คือ เอกสารที่แสดงข้อตกลงของสัญญาประกันภัย ระหว่างผู้รับประกันภัย และผู้เอาประกันภัย

### 12. เอกสิทธิ์

หมายถึง สิทธิต่าง ๆ ที่ผู้เอาประกันภัยจะพึงได้รับจากการที่ได้เอาประกันชีวิตไว้

### 13. เงื่อนไข

หมายถึง ข้อความซึ่งทางบริษัทฯ กำหนดขึ้นไว้ให้ผู้เอาประกันชีวิตพึงปฏิบัติจึงจะมีเอกสิทธิ์โดยสมบูรณ์

### 14. การชดใช้

หมายถึง หลักประกันที่ป้องกันการสูญเสียทางการเงิน กรมธรรม์แห่งการชดใช้ได้กำหนดขึ้นมา เพื่อช่วยผู้เอาประกันภัยกลับเข้าสู่ฐานเดิมทางการเงินของตน

### 15. ขอบเขตของการชดใช้

คือ จำนวนสูงสุดที่ผู้รับประกันภัยรับผิดชอบภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยหนึ่ง ๆ

### 16. มูลค่าที่ไม่ถูกริบ

คือ มูลค่าของเบี้ยประกันที่จะไม่ถูกริบ ในกรณีที่ผู้เอาประกันขอยกเลิกสัญญาประกันชีวิตก่อนครบกำหนดสัญญาที่ทำกันไว้ เงินที่จะคืนให้แก่ผู้เอาประกันในกรณีนี้ คือ เงินสำรองประกันชีวิตนั่นเอง มูลค่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เอาประกันภัยได้ชำระเบี้ยประกันภัยมาแล้ว ว่าอย่างน้อย 2 ปี หรือ 3 ปีขึ้นไป ถ้าผู้เอาประกันภัยไม่ต้องการชำระเบี้ยประกันต่อก็อาจใช้ สิทธิอย่างใดอย่างหนึ่ง

- มูลค่าเวนคืนเงินสด คือ จำนวนเงินที่กำหนดไว้ในตารางมูลค่าซึ่งบริษัทจะจ่ายเงินให้ ในกรณีที่ผู้เอาประกันขอยกเลิกสัญญาก่อนกำหนด และไม่ประสงค์จะชำระเบี้ยประกันอีกฝ่ายต่อไป

- มูลค่าขยายเวลา ลักษณะเหมือนกับมูลค่าเงินสำเร็จ แต่ต่างกันในเรื่องความคุ้มครอง คือ จำนวนเงินเอาประกันจะเท่าเดิม แต่ระยะเวลาคุ้มครองเปลี่ยนไป ถ้าผู้เอาประกันชีวิตเสียชีวิต ภายในระยะเวลาที่กำหนด บริษัทจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันชีวิตให้กับผู้รับประโยชน์ แต่ถ้าผู้เอาประโยชน์อยู่ครบตามระยะเวลาที่ขยายสัญญาเป็นอันสิ้นสุด

- มูลค่าเงินกู้ คือ การที่ผู้เอาประกันเลือกใช้สิทธิขอกู้เงินโดยเอากรมธรรม์เป็นหลักค้ำประกัน สามารถกู้ได้เท่ากับมูลค่าเวนคืนเงินสด และผู้เอาประกันจะต้องเสียดอกเบี้ยให้บริษัทในอัตรา ร้อยละ 8 ต่อปี

### ก. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประกันชีวิต

สัญญาเป็นการตกลงกันระหว่างบุคคลสองฝ่าย แต่ก่อนที่จะมีการตกลง เพื่อที่สัญญาจะเกิดขึ้น จะต้องมีการแสดงเจตนาเสียก่อน กล่าวคือ ต้องมีฝ่ายหนึ่งแสดงเจตนาเสนอ และอีกฝ่ายหนึ่งเจตนาสนองถูกต้องตรงตามคำเสนอนั้น จึงจะเกิดเป็นสัญญาขึ้น

ในกรณีสัญญาประกันภัยเช่นเดียวกัน ตัวแทน คือ ผู้ที่บริษัทมอบหมายให้มีหน้าที่ชักชวนผู้มุ่งหวังมาทำสัญญาประกันภัยกับบริษัทด้วยการกรอกข้อความในใบคำขอ เอาประกัน ซึ่งหมายถึง การให้ตัวแทนชักชวนผู้สมัครทำคำเสนอขอเอาประกันภัยต่อบริษัท เพื่อให้บริษัทสนองตอบรับในการมาทำสัญญาประกันชีวิต นั่นเอง ถ้าบริษัทตกลงตามเงื่อนไขที่ฝ่ายผู้สมัครแสดงเจตนา และออกกรมธรรม์ให้ สัญญาประกันชีวิตก็เกิดขึ้น

มาตรา 861 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ให้บทวิเคราะห์สัญญาประกันภัยว่าเป็น สัญญาบุคคลหนึ่งตกลงจะให้ค่าสินไหมทดแทน หรือใช้จำนวนหนึ่งให้ในกรณีวินาศภัยหากมีขึ้น หรือในเหตุอย่างอื่น ในอนาคต ดังได้ระบุไว้ในสัญญา และในการนี้มีบุคคลอีกคนหนึ่งตกลงจะส่งเงิน ซึ่งเรียกว่า เบี้ยประกันภัย

ที่ว่าฝ่ายหนึ่งจะใช้ค่าสินไหมทดแทนหรือใช้จำนวนหนึ่งนั้น ทำให้เห็นลักษณะของการประกันภัยว่ามี 2 ประเภท คือ

ประการแรก เรียกว่า ประกันวินาศภัย หรือประกันค่าสินไหม คือ ถ้ามีภัยเกิดขึ้นตามที่กำหนดไว้ ผู้รับประกันภัยจะทดแทนความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง แต่ไม่เกินจำนวนที่ได้ตกลงกันได้

ค่าสินไหมนั้นโดยปกติเป็นเงิน เพราะเป็นวัตถุกลางที่ใช้ทดแทนสิ่งอื่น ๆ ได้ แต่ถ้าคู่กรณีจะตกลงให้มีการชดเชยค่าสินไหมกันโดยวิธีอื่น เช่น ใช้เป็นตัวทรัพย์สิน เป็นต้นว่าบ้านถูกไฟไหม้ ก็ปลูกให้ใหม่ ก็ไม่น่าจะขัดข้องอย่างไรในเมื่อสิ่งที่ชดเชยกันนั้นไม่เกินความเสียหายที่แท้จริง และไม่เป็นการที่ผู้เอาประกันภัยค้ำกำไร

ประกันวินาศภัยนั้นมีหลายอย่างหลายชนิด เช่น ประกันไฟ ประกันพายุ แผ่นดินไหว ประกันภัยสัตว์เลี้ยง ประกันภัยจากสิ่งปลุกสร้าง ประกันภัยจากอุบัติเหตุ ฯลฯ

ประเภทสอง เป็นประกันภัยที่กำหนดจำนวนเงินแน่นอน กำหนดไว้สำหรับภัยธรรมชาติ ที่บุคคลทุกคนต้องประสบ คือ ความตาย ซึ่งเป็นการยากหรือไม่เป็นวิสัย ที่ต้องคำนวณความเสียหายเป็นเงินได้ กฎหมายจึงให้คู่สัญญากำหนดเงินจำนวนแน่นอนไว้เอง

สัญญาประกันชีวิตนี้ ไม่ใช่สัญญาขาดใช้ค่าเสียหาย ดังนั้นเงินที่จะต้องใช้จ่ายจึงเป็นจำนวนอันกำหนดแน่นอน

ที่ว่าเหตุการณ์อย่างอื่นในอนาคตนั้นได้แก่ การประกันชีวิต ซึ่งเรียกว่าภัยอันไม่แน่นอน ไม่ถนัด เพราะความตายย่อมเกิดขึ้นโดยแน่นอนเสมอ จะมีความไม่แน่นอนก็แต่เวลาที่ภัยจะเกิดขึ้นเมื่อใดเท่านั้น

สัญญาประกันชีวิต คือ สัญญาซึ่งผู้รับประกันภัยตกลงจะใช้เงินจำนวนหนึ่งให้แก่ผู้เอาประกันภัย หรือ ผู้สืบสิทธิของเขา ในเมื่อผู้เอาประกันภัยหรือผู้ที่ถูกเอาประกันชีวิตไว้ ตายภายในเวลาหรือมีชีวิตอยู่จนถึงเวลาอันได้ตกลงกันไว้ โดยผู้เอาประกันตกลงส่งเบี้ยประกันภัยในการนี้

ในเรื่องประกันชีวิตนั้น ผู้รับประกันภัยตกลงใช้เงินจำนวนแน่นอน แต่ไม่ใช่เป็นการใช้ค่าสินไหมทดแทนในความเสียหายที่แท้จริงเหมือนกรณีการประกันวินาศภัย

บุคคลที่เกี่ยวข้องในสัญญาประกันชีวิต คือ

1. ผู้รับประกันภัย คือ คู่สัญญาซึ่งตกลงจะใช้ค่าสินไหมทดแทน หรือ ใช้เงินจำนวนหนึ่งให้
2. ผู้เอาประกันภัย คือ คู่สัญญาซึ่งตกลงจะส่งเบี้ยประกันภัย
3. ผู้รับประโยชน์ คือ บุคคลผู้จะพึงได้รับค่าสินไหม หรือรับจำนวนเงินใช้ให้

**สัญญาประกันชีวิตเริ่มมีผลบังคับ**

1. ผู้ขอเอาประกัน ลงนามในใบคำขอเอาประกันชีวิต และได้รับการตรวจสอบสุขภาพจากแพทย์ (หากต้องมีการตรวจสอบสุขภาพ) พร้อมทั้งชำระเบี้ยประกันภัยงวดแรก
2. ผู้รับประกันภัย สามารถตอบตกลงรับประกันชีวิตตามใบคำขอ เอาประกันชีวิตโดย

ประเภทของการประกันชีวิต แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การประกันชีวิตประเภทกลุ่ม หรือ การประกันชีวิตหมู่
2. การประกันชีวิตประเภทอุตสาหกรรม หรือเรียกว่า ประเภทมวลชน
3. การประกันชีวิตประเภทสามัญ

#### การประกันชีวิตประเภทกลุ่ม

คือสัญญาประกันชีวิตซึ่งให้ความคุ้มครองกลุ่มคนภายใต้สัญญากรมธรรม์ฉบับเดียว โดยที่สัญญากรมธรรม์ฉบับนั้น เป็นการทำขึ้นระหว่างผู้รับประกันภัยกับผู้มีอำนาจ การทำประกันในนามของกลุ่ม ขนาดของกลุ่มคนส่วนใหญ่แล้วไม่ต่ำกว่า 5 - 10 คนขึ้นไป เหมาะกับการสร้างหลักประกันให้กับคนงานในบริษัทหรือในโรงงานต่างๆ

- โดยทั่วไปไม่มีการตรวจสอบสุขภาพ
- เบี้ยประกันนั้นอาจจะเป็นนายจ้างออกให้ทั้งหมด หรือนายจ้างกับลูกจ้างรวมกันออกก็ได้
- การชำระเบี้ยประกันอาจจะเป็นรายเดือน ราย 6 เดือน หรือรายปีก็ได้

#### การประกันชีวิตประเภทอุตสาหกรรม

เป็นการประกันที่ให้ความคุ้มครองและออมทรัพย์แก่ผู้มีรายได้น้อย ดังนั้นจำนวนเงินเอาประกันภัยต่ำกว่า

- ไม่มีการตรวจสอบสุขภาพ
- การชำระเบี้ยประกันอาจเป็นรายเดือน หรือรายสัปดาห์ (ไม่มีการชำระรายปี)
- ในประเทศไทยผู้เอาประกันส่วนใหญ่ถือกรมธรรม์ประเภทนี้
- มีข้อกำหนดเรื่องระยะเวลาอคอยด้วย
- ระยะเวลาอคอย คือ ระยะเวลาที่กรมธรรม์ยังไม่มีผลให้ความคุ้มครอง หากผู้เอาประกันเสียชีวิตด้วยโรคภัยไข้เจ็บ นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นสัญญาจนถึงระยะเวลาหนึ่ง เช่น อาจเป็น 90 วัน หรือ 180 วัน ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้ผู้ที่มีสุขภาพไม่สมบูรณ์ และเป็นภัยที่ไม่อาจรับประกันได้ปะปนเข้ามา

## การประกันชีวิตประเภทสามัญ

- เป็นการประกันที่ได้ความคุ้มครองและออมทรัพย์ แก่ผู้มีรายได้ชั้นปานกลางถึงชั้นสูง ดังนั้นจำนวนเงินอาจประกันภัยสูงกว่าประเภทอุตสาหกรรม
- การชำระเบี้ยประกันอาจเป็นรายเดือน ราย 3 เดือน ราย 6 เดือน หรือรายปี ก็ได้
- มีทั้งการตรวจสุขภาพและไม่ตรวจสุขภาพผู้เอาประกัน:

ประเภทสามัญแบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

### 1. แบบชั่วระยะเวลา

- เป็นสัญญา ที่ให้ความคุ้มครองการเสียชีวิตของผู้เอาประกันภายในกำหนดของเวลา
- ผู้รับประกันภัยจะจ่ายเงินเอาประกัน เมื่อผู้เอาประกันเสียชีวิตภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาเท่านั้น ถ้าอยู่จนครบสัญญา ผู้เอาประกันจะไม่ได้รับเงินคืนเลย ผู้เอาประกันจะได้ประโยชน์ในด้านความคุ้มครองเท่านั้น ไม่มีการออมทรัพย์ใด ๆ เลย ดังนั้นหากผู้เอาประกันของเลิกรวมธรรม์ก่อนกำหนดสัญญาจะไม่มีเงินคืนให้ทั้งสิ้นเช่นกัน
- การประกันแบบนี้มีลักษณะคล้ายกับการประกันวินาศภัย คือ เบี้ยประกันสูงเปล่า
- ส่วนใหญ่การประกันชีวิตแบบชั่วระยะเวลา เป็นการประกันภัยที่ให้ความคุ้มครองในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น 1 ปี 3 ปี 5 ปี 10 ปี เป็นต้น
- เป็นการประกันที่ผู้เอาประกันจ่ายเบี้ยประกันภัยต่ำกว่าแบบอื่น ๆ เมื่อเทียบกับจำนวนเงินเอาประกันที่เท่ากัน
- เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการความคุ้มครองสูง แต่ความสามารถในการชำระเบี้ยประกันต่ำ หรือผู้ที่ต้องการความคุ้มครองชั่วคราว
- สามารถขอแปลงแบบถาวรอื่น ได้โดยไม่ต้องตรวจสุขภาพกันใหม่

### 2. แบบตลอดชีพ

- เป็นการประกันที่ไม่กำหนดขอบเขตของอายุสัญญาไว้ โดยให้ความคุ้มครองผู้เอาประกันตลอดชีพ คือ หากผู้เอาประกันเสียชีวิตเมื่อใด ผู้รับประกันจะจ่ายเงินที่เอาประกันให้ผู้รับประโยชน์

- ในทางปฏิบัติ บางบริษัท กำหนดอายุสูงสุดไว้เป็น 96 ปี 99 ปี หรือ 100 ปี โดยหากผู้เอาประกันเสียชีวิตก่อนอายุครบ 96 , 99 , 100 ปี จะได้รับจำนวนเงินที่เอาประกันภัยไว้ แต่ถ้ามีชีวิตรอดอยู่จนครบอายุ 96,99 100 ปี ผู้รับประกันภัยจะถือว่าผู้เอาประกันเสียชีวิตลง ผู้รับประกันก็จะจ่ายเงินเอาประกันให้ผู้รับประโยชน์ เช่นกัน

- เหมาะสำหรับบุคคลที่ต้องการความคุ้มครองระยะยาว และมีรายได้ที่พอจะเก็บออมได้บ้าง เนื่องจากเบี้ยประกันจะสูงกว่าการประกันภัยแบบชั่วคราวระยะเวลา

- สามารถเลือกชำระเบี้ยประกันได้ 3 วิธี คือ

2.1 ชำระเบี้ยประกันภัยไปจนตลอดชีพ (จนกว่าจะเสียชีวิต) หรือจนกว่าอายุครบ 96 , 99 , 100 ปี

2.2 ตลอดชีพจำกัดระยะเวลาชำระเบี้ยประกัน เช่น ตลอดชีพชำระเบี้ยประกันภัย 20 ปี 30 ปี แต่ได้รับความคุ้มครองไปตลอดชีพ

2.3 ตลอดชีพชำระเบี้ยประกันครั้งเดียว คือ ชำระเบี้ยประกันทั้งหมด เพียงครั้งเดียว ตั้งแต่เริ่มทำประกัน โดยที่สัญญาจะให้ความคุ้มครองไปตลอดชีวิตของผู้เอาประกัน

### 3. แบบสะสมทรัพย์

- เป็นการประกันที่กำหนดระยะเวลาของสัญญาแน่นอน เช่น สะสมทรัพย์ 15 ปี สะสมทรัพย์ 20 ปี เป็นต้น

- โดยที่หากผู้เอาประกันมีชีวิตรอดอยู่จนครบกำหนดสัญญา ผู้รับประกันจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้ แต่ถ้าผู้เอาประกันเสียชีวิตลงในระหว่างสัญญาที่มีผลบังคับอยู่ ผู้รับประกันก็จะจ่ายเงินเอาประกันให้กับผู้รับประโยชน์เช่นกัน

จะเห็นค่าว่าต่างจากแบบชั่วคราวระยะเวลาและแบบตลอดชีพที่กล่าวมาแล้ว เพราะทั้ง 2 แบบนั้น ผู้รับประกันจะจ่ายเอาประกันให้ในกรณีที่ผู้เอาประกันเสียชีวิต เท่านั้น

- แบบสะสมทรัพย์นี้ให้ประโยชน์ในด้านการออมทรัพย์พอ ๆ กับการคุ้มครอง

- หากแยกข้อสัญญาของการคุ้มครองออกมา จะเห็นว่าการประกันแบบสะสมทรัพย์ เป็นการรวมของแบบประกัน 2 แบบ เข้าด้วยกัน คือ

1. เป็นการคุ้มครองที่เกิดจากการประกันชั่วระยะเวลา คือ ข้อสัญญาที่ผู้รับประกันจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้ ถ้าผู้เอาประกันถึงแก่กรรมในขณะที่สัญญาที่ผลบังคับ รวมกัน

2. เป็นการประกันแบบสะสมทรัพย์แท้จริง ( Pure Endowment ) คือ ข้อสัญญาที่ผู้รับประกันจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้ หากผู้เอาประกันมีชีวิตรอดอยู่จนครบสัญญาที่กำหนดไว้

- ระยะเวลาของสัญญา และระยะเวลาชำระเบี้ยประกัน ไม่จำเป็นต้องเท่ากันก็ได้ เช่น ระยะเวลาของสัญญาแบบสะสมทรัพย์ 20 ปี แต่ระยะเวลาของการชำระเบี้ยประกัน ไม่จำเป็นต้องเท่ากันก็ได้ เช่น ระยะเวลาของสัญญาแบบสะสมทรัพย์ 20 ปี แต่ระยะเวลาของการชำระเบี้ยประกันเพียง 14 ปี โดยที่ระยะเวลาที่เหลือ 6 ปี นั้น ไม่ต้องชำระเบี้ยประกัน แต่สัญญาจะให้ความคุ้มครองไปตลอดจนครบ 20 ปี (สะสมทรัพย์ 20 ปี)

#### 4. แบบเงินได้ประจำ (แบบเงินบำนาญ)

- เป็นสัญญาที่กำหนดข้อตกลงไว้ว่า บริษัทผู้รับประกันจะจ่ายเงินให้กับผู้เอาประกันตามที่ตกลงกันไว้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา โดยจะจ่ายให้เป็นงวด และจะหยุดจ่ายเงินเมื่อผู้เอาประกันเสียชีวิต หรือจ่ายให้เป็นงวด ๆ ตามกำหนดระยะเวลา

- การประกันแบบเงินได้ประจำ มุ่งแก้ปัญหารายได้ของผู้เอาประกันเองยามชรา

- จะเห็นว่าการประกันชีวิตในแบบอื่น ๆ นั้น การจ่ายเงินเกิดจากการมรณะ ( Mortality ) ส่วนแบบเงินได้ประจำ การจ่ายเงินเกิดจากการรอด ( Survival )

#### การประกันอุบัติเหตุและทุพพลภาพ

การประกันอุบัติเหตุและทุพพลภาพ เป็นอนุสัญญาเพิ่มเติมเข้ากับกรมธรรม์ประกันชีวิตหลัก

คำว่า “ อุบัติเหตุ ” หมายถึง เหตุการณ์ซึ่งเกิดขึ้นโดยไม่พึงคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นปราศจากเจตนาหรือสิ่งใด ๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นทันทีทันใด หรือ โดยบังเอิญ และเหตุที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสาเหตุโดยตรงและไม่เกี่ยวข้องจากเหตุอื่น ๆ ในการก่อให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกาย และมีหลักฐานแสดงให้เห็นรอยฟกช้ำ หรือบาดแผลโดยชัดเจนจากภายนอกของร่างกาย ยกเว้นกรณีจมน้ำตาย ซึ่งปกติไม่มีบาดแผลหรือรอยฟกช้ำปรากฏให้เห็น รวมทั้งกรณีบาดเจ็บภายในอันทำให้ถึงแก่ความตาย และสามารถตรวจพบการบาดเจ็บดังกล่าวได้เมื่อมีการชันสูตรพลิกศพ

สัญญาอุบัติเหตุของบริษัทได้กำหนดเงื่อนไขอุบัติเหตุไว้ 180 วัน นับจากวันประสบอุบัติเหตุ โดยถือว่าอาการบาดเจ็บ นั้น หากการบาดเจ็บหรือการสูญเสียเกิดขึ้นภายใน 180 วันดังกล่าว บริษัทจะยังถือว่าเป็นการบาดเจ็บที่อยู่ในเงื่อนไขของการชดใช้ตามสัญญาอุบัติเหตุ

การคิดเบี้ยประกันอุบัติเหตุต้องชำระพร้อมดอกเบี้ยประกันชีวิตหลัก การคิดดอกเบี้ยประกันอุบัติเหตุทุกพหุผลภาพ คิดตามสภาพการเสี่ยงของอาชีพของผู้เอาประกันภัย โดยบริษัทผู้รับประกันจะจัดกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงใกล้เคียงกันเข้าเป็นหมวดหมู่เดียวกัน และคิดอัตราดอกเบี้ยประกันตามหมู่อาชีพ นั้น ๆ

#### กรรมธรรม์หลักประเภทอุตสาหกรรม

โดยทั่วไปจะมีสัญญาเพิ่มเติมอุบัติเหตุทุกพหุผลภาพ เป็นอนุสัญญาควบคุมอยู่ด้วยในจำนวนเงินเอาประกันภัยที่เท่ากัน หรือ จำนวนเงินเอาประกันภัยของสัญญาเพิ่มเติมอุบัติเหตุ มักจะไม่เกินจำนวนเอาประกันภัยของกรรมธรรม์หลัก

ในกรณีที่เสียชีวิต เสีย แขน หรือเสียขาทั้ง 2 ข้าง หรือ แขนข้างหนึ่งกับขาข้างหนึ่ง ตาบอด ทั้ง 2 ข้าง ตาบอดข้างหนึ่งกับเสียแขนขาทั้งสองข้าง บริษัทจะจ่ายค่าสินไหมทดแทนให้ผู้รับประโยชน์ หรือผู้เอาประกันภัยเองแล้วแต่กรณี เท่าจำนวนเงินเอาประกันภัย -

นอกจากนี้ค่าสินไหมทดแทนจะลดลง ตามความสำคัญของอวัยวะที่ทุพพหุผลภาพ

หากผู้เอาประกันทุพพหุผลภาพจนถึงเสียแขนขาหรือนัยต์ตา และได้รับค่าสินไหมทดแทนเท่าจำนวนเงินเอาประกันภัยแล้ว จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระเบี้ยประกันภัยตามกรรมธรรม์ประกันชีวิตหลักอีกต่อไป การประกันอุบัติเหตุอันยกเลิก

สัญญาเพิ่มเติมอุบัติเหตุจะสิ้นสุดลงพร้อม ๆ กับกรรมธรรม์ประกันชีวิตหลัก หรือเมื่อผู้เอาประกันภัยมีอายุเกิน 60 ปี แล้วแต่อย่างใดจะเกิดขึ้นก่อน หรือสิ้นสุดลงเมื่อหลังจากผู้เอาประกันใช้สิทธิแปลงกรรมธรรม์หลักเป็นกรรมธรรม์ใช้เงินสำเร็จหรือขยายเวลาแล้ว

ส่วนกรรมธรรม์หลักประเภทสามัญ โดยทั่วไปหากผู้เอาประกันต้องการได้รับความคุ้มครองเพิ่มเติมในด้านอุบัติเหตุทุกพหุผลภาพ ผู้เอาประกันจะต้องขอซื้อเพิ่มเติมเองต่างหาก

## อัตราเบี้ยประกันชีวิต

อัตราเบี้ยประกันชีวิตคำนวณจาก

1. อัตราฆณะของคนในแต่ละอายุ
2. อัตราดอกเบีย
3. อัตราค่าใช้จ่ายในกัรดำเนินงาน

**เบี้ยประกันอัตราคงที่** คือ การเก็บเบี้ยประกันเท่ากันทุกงวดตลอดอายุสัญญา . . . . .  
เก็บเบี้ยประกันโดยวิธีนี้ ในปีแรก ๆ ของสัญญาผู้เอาประกันจะต้องชำระเบี้ยประกันมากกว่าอัตราฆณะที่ต้องชดเชยจริง ๆ เบี้ยประกันส่วนที่เกินนี้จะถูกเก็บสะสมไว้เป็นทุนสำรอง เพื่อนำมาจ่ายชดเชยในปีหลังๆ มีอัตราการจ่ายชดเชยสูงกว่าเบี้ยประกันที่เรียกเก็บจริง การเก็บเบี้ยประกันโดยวิธีนี้ ทำให้เกิดการลงทุนก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบัน บริษัทประกันชีวิตใช้วิธีเก็บเบี้ยประกันในอัตราคงที่

**เงินปันผล** คือ เงินที่จัดสรรมาจากส่วนเกินของเบี้ยประกันจากการดำเนินงานของบริษัท บริษัทผู้รับประกันจะจ่ายเงินปันผลให้แก่เฉพาะรายที่ได้มีการตกลงไว้แล้วเท่านั้น คือ จ่ายให้เฉพาะผู้เอาประกันที่ถือกรรมสิทธิ์ที่มีส่วนร่วมในเงินปันผลเท่านั้น

### การเลือกจ่ายเงินปันผลตามกรรมสิทธิ์

1. ขอรับเงินปันผลเป็นเงินสด
2. ใช้เงินปันผลตามกรรมสิทธิ์เบี้ยประกันภัย
3. ใช้เงินปันผลซื้อประกันภัย เพื่อเพิ่มจำนวนเงินเอาประกันภัย
4. เก็บเงินปันผลไว้กับบริษัทเพื่อสะสมต่อไป โดยได้รับดอกเบีย

ที่มาของเงินส่วนนี้ ได้มาจาก 3 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยทางด้านอัตราฆณะ คือ จำนวนฆณะกรรมของผู้เอาประกันภัยน้อยกว่าจำนวนที่ได้คำนวณไว้ในตารางอัตราฆณะ
2. ปัจจัยทางด้านอัตราดอกเบีย คือ อัตราดอกเบียที่ได้จากการลงทุนมากกว่าอัตราดอกเบีย ที่คิดให้ในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย
3. ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่าย คือ บริษัทผู้รับประกันสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริงให้้น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในการคำนวณเบี้ยประกัน

### การชำระเบี้ยประกัน

การชำระเบี้ยประกันภัยของกรมธรรม์ประเภทอุตสาหกรรม โดยทั่วไปบริษัทจะเรียกเก็บเบี้ยประกันเป็นรายเดือน และเมื่อผู้เอาประกันภัยถึงแก่กรรม บริษัทจะไม่หักเบี้ยประกันภัยส่วนที่ยังค้างจ่ายในปีนั้นออก

การชำระเบี้ยประกันภัยของกรมธรรม์ประเภทสามัญ โดยทั่วไปชำระเป็นรายปี ราย 6 เดือน ราย 3 เดือน หรือรายเดือนก็ได้ แต่อย่างไรชำระงวดสั้นเพียงใด เมื่อรวมเบี้ยประกันทั้งปีแล้ว จะสูงกว่าการชำระงวดที่ยาวกว่า

ในกรณีที่ผู้เอาประกันมิได้ชำระเบี้ยประกันเป็นรายปี หากผู้เอาประกันถึงแก่กรรมก่อน บริษัทจะหักเบี้ยประกันภัย ส่วนที่ยังค้างจ่าย ในปีนั้นออกจากจำนวนเงินที่จะต้องชดเชยตามกรมธรรม์เสียก่อน

### อัตราเบี้ยประกันที่ต้องชำระ

อัตราเบี้ยประกันที่ต้องชำระสำหรับประเภทอุตสาหกรรม บริษัทพิจารณาแต่เพียงอายุของผู้เอาประกันเท่านั้น หากอายุเท่ากัน อัตราเบี้ยประกันจะเท่ากัน โดยไม่คำนึงถึง เพศ สุขภาพ อาชีพ ฯลฯ แต่อย่างไร

อัตราเบี้ยประกันที่ต้องชำระสำหรับประเภทสามัญ บริษัทพิจารณาถึงความเสี่ยงภัยหลายประการ ประกอบกัน นั่นคือ หากอายุ เพศ อาชีพ ฯลฯ ต่างกัน เบี้ยประกันจะต่างกัน ระยะเวลาผ่อนผันชำระเบี้ยประกัน เมื่อถึงกำหนดชำระเบี้ยประกันภัยแล้ว หากผู้เอาประกันภัยไม่สามารถจะชำระเบี้ยประกันได้ตามกำหนด จะได้รับการผ่อนผันไปอีกระยะหนึ่ง โดยบริษัทไม่คิดดอกเบี้ยและในระยะเวลาผ่อนผันนี้ กรมธรรม์ยังคงมีผลบังคับอย่างสมบูรณ์ดังเดิม ฉะนั้นหากผู้เอาประกันเสียชีวิตในระหว่างระยะเวลาผ่อนผันนี้ บริษัทยังคงรับผิดชอบจ่ายสินไหม ให้เต็มจำนวนเงินเอาประกัน หลังจากที่ได้หักเบี้ยประกันภัยที่ค้างชำระนั้น ออกแล้ว

สำหรับกรมธรรม์ประเภทอุตสาหกรรม โดยทั่วไปจะได้รับการผ่อนผัน 60 วัน นับจากวันครบกำหนดชำระเบี้ยประกัน (บางบริษัทอาจผ่อนผันเพียง 15 วันก็ได้)

สำหรับกรมธรรม์ประเภทสามัญ โดยทั่วไปจะได้รับการผ่อนผัน 30 วัน นับจากวันครบกำหนดชำระเบี้ยประกัน (บางบริษัทอาจผ่อนผัน 60 วันก็ได้)

แต่เมื่อสิ้นระยะเวลาผ่อนผันแล้ว และเบี้ยประกันภัยยังคงค้างชำระอยู่ กรมธรรม์นั้นจะขาดอายุลงทันที เว้นแต่จะเป็นไปตามข้อกำหนดว่าด้วย มูลค่ากรมธรรม์ประกันภัย

### การกลับสู่สถานะเดิมของกรมธรรม์ประกันภัย/การต่ออายุกรมธรรม์

กรมธรรม์ของบริษัทให้สิทธิแก่ผู้เอาประกันภัยในการยื่นขอให้กรมธรรม์กลับคืนสู่สถานะเดิม ได้หลังจากที่กรมธรรม์ได้ขาดอายุลงภายในกำหนดเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่ครบกำหนดชำระเบี้ยประกันภัย ซึ่งมีการผัดนัด

การต่ออายุกรมธรรม์มี 3 วิธี คือ

1. การต่ออายุกรมธรรม์แบบธรรมดา ผู้เอาประกันต้องชำระเบี้ยประกันที่ค้างชำระทั้งสิ้น พร้อมด้วยดอกเบี้ยตามอัตราที่กำหนดไว้ในกรมธรรม์ การต่ออายุแบบนี้ เบี้ยประกันยังคงชำระตามอัตราเดิม ระยะเวลาสิ้นสุดของสัญญายังคงเดิม

2. การต่ออายุกรมธรรม์แบบพิเศษ วิธีนี้ไม่ต้องชำระเบี้ยประกันย้อนหลัง แต่เป็นการเปลี่ยนวันที่ในกรมธรรม์ให้มีผลบังคับใหม่ แต่ในอัตราเบี้ยประกัน ฯ ที่สูงขึ้นตามอายุของผู้เอาประกันที่ขอต่ออายุกรมธรรม์และวันครบกำหนดสัญญาก็จะขยายออกไป

3. การต่ออายุกรมธรรม์แบบให้ความคุ้มครองชั่วคราว วิธีนี้ได้นำเอาวิธีการประกันแบบชั่วคราวเข้ามาพิจารณาเพื่อช่วยเหลือผู้เอาประกันที่เกิดขัดสนทางด้านการเงิน ภายในระยะเวลาอันจำกัด ให้ได้รักษากรมธรรม์ของเขามีให้ขาดอายุลงในระยะเวลา โดยเสียเบี้ยประกันจำนวนเล็กน้อย หากผู้เอาประกันเสียชีวิตลงในระหว่างนั้น บริษัทจะจ่ายชดเชยใช้ให้ โดยหักเบี้ยประกันส่วนที่ยังค้างอยู่ไว้

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับมูลค่ากรมธรรม์ประกันภัย

ข้อกำหนดนี้มีไว้เพื่อให้สิทธิแก่ผู้เอาประกันในกรณีที่มีเหตุจำเป็น ไม่สามารถชำระเบี้ยประกันได้ตามกำหนด หรือ มีความจำเป็นต้องใช้เงินอย่างรีบด่วน หรืออาจจะไม่ประสงค์จะชำระเบี้ยประกันอีกต่อไป แต่ยังคงต้องการความคุ้มครองอยู่

กรมธรรม์จึงได้กำหนดไว้ว่า เมื่อกรมธรรม์ประกันภัยมีมูลค่าเงินสด เกิดขึ้นในระหว่างที่ผู้เอาประกันยังคงมีชีวิตอยู่ ก็มีสิทธิจะเลือกใช้ข้อกำหนดว่าด้วยมูลค่ากรมธรรม์ประกันภัย

มูลค่ากรมธรรม์ประกันภัย จะเกิดขึ้น ก็ต่อเมื่อผู้เอาประกันได้ชำระเบี้ยประกันมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือในบางกรมธรรม์อาจจะระบุเพียง 2 ปี ก็ได้

มูลค่ากรมธรรม์ประกันภัย จะมีในกรมธรรม์ประเภทอุตสาหกรรม หรือประเภทสามัญ เฉพาะในแบบตลอดชีพแบบใดแบบหนึ่ง และแบบสะสมทรัพย์แบบใดแบบหนึ่ง เท่านั้น

ส่วนในแบบชั่วระยะเวลา จะไม่มีมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น เพราะเป็นการประกันเพื่อความคุ้มครองเท่านั้น

ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิจะเลือกให้ข้อกำหนดว่าด้วยมูลค่าประกันภัยข้อใดข้อหนึ่ง ได้ดังนี้

1. เว้นคืนกรมธรรม์ เพื่อรับมูลค่าเงินสด

- มูลค่าเงินสด ก็คือ จำนวนเงินที่กำหนดไว้ในตารางแห่งมูลค่าที่บริษัทจะจ่ายคืน ให้ โดยที่ผู้เอาประกันภัยจะขอเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด ไม่ประสงค์จะชำระเบี้ยประกันอีกต่อไป

หรือ 2. ขอแปรสภาพกรมธรรม์เดิมเป็นแบบกรมธรรม์ใช้เงินสำเร็จ

- ผู้เอาประกันไม่ต้องการเว้นคืนมูลค่าเงินสดจำนวนนั้น แต่ต้องการยุติการชำระ เบี้ยประกันและยังต้องการความคุ้มครองอยู่ต่อไป จนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาของสัญญาเดิม บริษัทจะนำมูลค่าเงินสดนั้นไปแปรสภาพเป็นมูลค่ากรมธรรม์ใช้เงินสำเร็จให้ โดยที่ความ คุ้มครองจะเท่ากับระยะเวลาของสัญญาเดิม แต่จำนวนเงินเอาประกันภัยลดลง

ดังนั้น วิธีนี้ หากผู้เอาประกันเสียชีวิตลง ในช่วงที่ได้เปลี่ยนเป็นมูลค่ากรมธรรม์ใช้เงิน สำเร็จนี้ บริษัทจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้ตามจำนวนเงินเอาประกันที่ลดลงนั้น หรือหากผู้ เอาประกันมีชีวิตอยู่จนครบสัญญา บริษัทก็ยังคงจ่ายจำนวนเงินเอาประกันที่ลดลงนั้นให้ เช่น กัน

หรือ 3. ขอแปรสภาพกรมธรรม์เดิมเป็นแบบกรมธรรม์ขยายระยะเวลา

ผู้เอาประกันไม่ต้องการเว้นคืนมูลค่าเงินสดจำนวนนั้น แต่ต้องการยุติการชำระ เบี้ยประกัน แต่ยังต้องการให้บริษัทคุ้มครองชีวิต เขาในกรณีที่ความตายเกิดขึ้นให้ได้รับการชดใช้ เต็มตามจำนวนเอาประกันที่ได้ตกลงกันไว้แต่เดิม

บริษัทจะนำมูลค่าเงินสดนั้นไปแปรสภาพเป็นมูลค่ากรมธรรม์ขยายระยะเวลาให้ โดย บริษัทจะคำนวณระยะเวลาความคุ้มครองให้ว่าจะขยายเวลาต่อไปได้อีกกี่วันในจำนวนเงินเอา ประกันที่เท่าเดิม

ดังนั้น วิธีนี้ หากผู้เอาประกันเสียชีวิตลง ในช่วงที่เปลี่ยนเป็นมูลค่ากรมธรรม์ ใช้เงินสำเร็จนี้ บริษัทจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้ตามจำนวนประกันที่ลดลงนั้น หรือหาก ผู้เอาประกันมีชีวิตอยู่จนครบสัญญา บริษัทก็ยังคงจ่ายจำนวนเงินเอาประกันที่ลดลงนั้นให้ เช่นกัน

หรือ 3. ขอแปรสภาพกรมธรรม์ เดิมเป็นแบบกรมธรรม์ขยายระยะเวลา

ผู้เอาประกันไม่ต้องการเวนคืนมูลค่าเงินสดจำนวนนั้น แต่ต้องการยุติการชำระเบี้ยประกัน แต่ยังต้องการให้บริษัท คุ้มครองชีวิตเขา ในกรณีที่ความตายเกิดขึ้น ให้ได้รับการชดใช้เต็มจำนวนเงินเอาประกันที่ได้ตกลงกันไว้แต่เดิม

บริษัทจะนำมูลค่าเงินสดนั้นไปแปรสภาพเป็นมูลค่ากรมธรรม์ขยายระยะเวลาให้ โดยบริษัทจำคำนวณระยะเวลาความคุ้มครองให้ ว่าขยายเวลาต่อไปได้อีกกี่ปีกี่วัน ในจำนวนเงินเอาประกันที่เท่าเดิม

ดังนั้นวิธีนี้ หากผู้เอาประกันเสียชีวิตลง ในช่วงเวลาที่ขยายความคุ้มครองให้ นั้น บริษัทจะจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้เต็มจำนวนเงินเอาประกันเดิม แต่ถ้าหากผู้เอาประกันมีชีวิตอยู่จนครบระยะเวลาที่ขยายให้ นั้น เป็นอันว่ากรมธรรม์ฉบับนั้นสิ้นสุดลง บริษัทจะไม่จ่ายเงินใด ๆ ให้

#### 4. การชำระเบี้ยประกันภัยโดยอัตโนมัติ

เมื่อถึงกำหนดชำระเบี้ยประกันแล้ว แต่ผู้เอาประกันยังมีได้ชำระเบี้ยประกัน และผู้เอาประกันเองก็ไม่ได้มาใช้มูลค่าเงินสดนั้น

บริษัทจะใช้มูลค่า เงินสดนั้น เพื่อชำระเบี้ยประกันแทนให้ โดยอัตโนมัติ ด้วยวิธีนี้ เพื่อส่งให้กรมธรรม์นั้นมีผลบังคับต่อไปอีกระยะหนึ่ง โดยที่ถ้าผู้เอาประกันเสียชีวิตในระหว่างนั้น บริษัทจะจ่ายเงินให้เต็มจำนวนเงินเอาประกัน หักด้วยเบี้ยประกันค้างชำระและดอกเบี้ย

#### 5. ผู้เอาประกันขอกู้

เมื่อกรมธรรม์มีมูลค่าเงินสดเกิดขึ้นแล้ว ผู้เอาประกันสามารถที่จะใช้สิทธิกู้เงิน จากจำนวนมูลค่าเงินสดที่เกิดขึ้นได้ โดยกรมธรรม์ที่ยังมีผลบังคับอยู่นั้นเป็นประกัน ตามปกติ เงินที่ผู้เอาประกันขอกู้ได้นี้ จะไม่มีจำนวนมูลค่าเงินสดที่เกิดขึ้นในกรมธรรม์ โดยที่ต้องเสียดอกเบี้ยให้แก่บริษัท ที่กำหนดไว้

## ข. ความรู้ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

### ลักษณะของสัญญาประกันชีวิต

1. เป็นสัญญาที่มีคู่สัญญาสองฝ่าย ระหว่างผู้เอาประกันกับผู้รับประกัน
2. เป็นสัญญาต่างตอบแทน คือ ทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ต้องตอบแทนกันตามเงื่อนไข

สัญญา ผู้เอาประกันมีหน้าที่ต้องส่งเบี้ยประกันให้แก่ผู้รับประกัน และผู้รับประกันมีหน้าที่ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทน หรือใช้เงินจำนวนหนึ่งตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

### บุคคลที่เกี่ยวข้องในสัญญาประกันชีวิต

1. ผู้รับประกัน คือ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งตกลงจะใช้ค่าสินไหมทดแทน หรือใช้เงินจำนวนหนึ่งให้
2. ผู้เอาประกัน คือ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งตกลงจะส่งเบี้ยประกัน
3. ผู้รับประโยชน์ คือ บุคคลผู้จะพึงได้รับค่าสินไหมทดแทน หรือ รับจำนวนเงินใช้ให้ ผู้เอาประกันและผู้รับประโยชน์จะเป็นบุคคลเดียวกันก็ได้ นั่นคือ ถ้าไม่ใส่ชื่อผู้รับประโยชน์ ก็หมายถึง ผู้เอาประกันก็เป็นผู้รับประโยชน์เอง และตามกฎหมายผู้รับประโยชน์จะเป็นใครก็ได้ และจะใส่ชื่อผู้รับประโยชน์มากกว่า 1 คนก็ได้ เช่นกัน

คำพิพากษาฎีกา 244/2516 ไม่มีกฎหมายบทใดจำกัดสิทธิผู้เอาประกันก็ว่า จะระบุใครเป็นผู้รับประโยชน์ไม่ได้บ้าง แม้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ญาติ ของผู้เอาประกันก็ระบุว่าเป็นผู้รับประโยชน์ได้

ผู้รับประโยชน์ตามกฎหมายมี 2 ชนิด คือ

1. ผู้รับประโยชน์ที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้เอาประกัน
2. ผู้รับประโยชน์ที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ นอกจากจะได้รับความยินยอมจากตัวผู้รับประโยชน์นั้นเสียก่อน

เมื่อได้มีการระบุตัวผู้รับประโยชน์ไว้ในกรมธรรม์แล้ว แม้ภายหลังความสัมพันธ์ของผู้เอาประกันและผู้รับประโยชน์จะเปลี่ยนแปลงไปก็ตาม ผู้รับประโยชน์ก็ยังคงมีสิทธิได้รับเงินชดใช้ตามกรมธรรม์ต่อไป ตามเดิมไม่เปลี่ยนแปลง เว้นแต่จะมีการเปลี่ยนตัวผู้รับประโยชน์ก่อนผู้เอาประกันถึงแก่ความตายเท่านั้น

เช่น สามีทำประกันตัวเอง โดยระบุให้ภรรยาเป็นผู้รับประโยชน์ ต่อมาแม้จะหย่าขาดจากสามี แล้ว แต่ถ้าไม่แจ้งเปลี่ยนผู้รับประโยชน์เป็นบุคคลอื่นแล้ว ภรรยาก็ยังคงมีสิทธิได้รับประโยชน์นั้นเช่นเดิม

ในกรณีผู้รับประโยชน์เสียชีวิตก่อนผู้เอาประกัน หรือเสียชีวิตพร้อมผู้เอาประกันก็ ผลประโยชน์ต่างๆ ตามกรมธรรม์ จะกลับเป็นของผู้เอาประกันภัยโดยสมบูรณ์

สัญญาประกันชีวิตเกิดขึ้นเมื่อไหร่

สัญญาเกิดขึ้นทันทีเมื่อผู้รับประกันภัยตอบตกลงรับประกัน โดยไม่จำเป็นต้องรอให้กรมธรรม์ออกเสียก่อน เพราะกรมธรรม์เป็นเพียงเอกสารที่มีเนื้อความต้องตามสัญญานั้น กรมธรรม์อาจจะออกในวันที่สัญญาเกิดขึ้น หรือหลังวันที่สัญญาเกิดขึ้นก็ได้ ทั้งนี้ เพราะสัญญาประกันภัยเป็นสัญญาไม่มีแบบ คือ ไม่จำเป็นต้องทำหนังสือ และจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ เช่น สัญญาซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้น เมื่อผู้รับประกันตอบตกลงรับประกัน ก็ถือว่าสัญญาเกิดขึ้นทันที ส่วนการออกกรมธรรม์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นหลังสัญญา

#### การฟ้องร้องบังคับคดี

กรมธรรม์จะต้องมีลายมือชื่อของผู้รับประกัน เพราะกรมธรรม์เป็นหลักฐานสำคัญสำหรับฟ้องร้องบังคับคดีต่อผู้รับประกัน นอกจากผู้เอาประกันจะใช้กรมธรรม์เป็นหลักฐานในศาลฟ้องร้องคดีได้แล้ว ยังอาจใช้ใบเสร็จรับเงิน หรือ หลักฐานที่เป็นหนังสืออื่นใดที่มีลายมือชื่อของฝ่ายที่ต้องรับผิดชอบหรือลายมือชื่อของตัวแทนของฝ่ายนั้นเป็นสำคัญ ใช้ในการฟ้องบังคับคดีด้วย กรมธรรม์ประกันภัย จะต้องมียาการดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์เอาประกันภัย
2. ภัยซึ่งผู้รับประกันภัยรับเสี่ยง
3. ราคาแห่งมูลค่าประกันภัย
4. จำนวนเงินซึ่งเอาประกันภัย
5. จำนวนเบี้ยประกันภัยและวิธีส่งเบี้ยประกันภัย
6. เวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุดของสัญญา
7. ชื่อหรือยี่ห้อของผู้รับประกันภัย
8. ชื่อหรือยี่ห้อของผู้เอาประกัน
9. ชื่อของผู้รับประโยชน์ ถ้าจะมี

10. วันทำสัญญาประกันภัย

11. สถานที่และวันที่ได้ทำกรมธรรม์ประกันภัย

### ผู้เยาว์กับการทำประกันชีวิต

บุคคลผู้ที่จะทำสัญญาประกันชีวิต ได้ คือ บุคคลซึ่งบรรลุนิติภาวะแล้ว ผู้ซึ่งพ้นจากภาวะผู้เยาว์ โดยมีอายุครบ 20 ปีบริบูรณ์ หรือผู้ที่บรรลุนิติภาวะโดยการสมรส เมื่อทั้งหญิงและชายนั้นมีอายุครบ 17 ปีบริบูรณ์ ส่วนผู้เยาว์จะทำประกันชีวิตได้นั้น ต้องได้รับความยินยอมจากผู้แทนโดยชอบธรรมหรือจากผู้ปกครองก่อน หากปราศจากความยินยอม สัญญาประกันชีวิตจะตกเป็นโมฆะ

### การมีส่วนได้เสีย

มาตรา 863 บัญญัติว่า “ อันสัญญาประกันภัยนั้น ถ้าผู้เอาประกันภัยมิได้มีส่วนได้เสียในเหตุที่ประกันภัยไว้แล้วไซ้ ท่านย่อมว่าไม่ผูกพันคู่สัญญาแต่อย่างหนึ่งอย่างใด ”

ที่ว่าผู้เอาประกันต้องมีส่วนได้เสียนั้น หมายความว่า ต้องมีในขณะที่เกิดสัญญาประกันภัย ถ้าไม่มีส่วนได้เสียในขณะทำสัญญา กรณีเช่นนี้ มาตรา 863 บัญญัติว่า “ สัญญาประกันภัยย่อมไม่ผูกพันคู่สัญญาแต่อย่างใด จึงมีผลว่าคู่สัญญาเรียกร้องสิ่งใด ต่อกันโดยอาศัยสัญญานั้นไม่ได้เช่น จะเรียกให้ส่งเบี้ยประกันภัย หรือให้ใช้ค่าสินไหมทดแทนตามสัญญาได้ไม่ ”

ส่วนได้เสียในกรณีประกันชีวิตพิจารณาได้เป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ผู้เอาประกันภัย เป็นผู้ขอเอาประกันภัยตนเอง และเป็นผู้ถือกรมธรรม์เอง กรณีเช่นนี้ ไม่มีปัญหาอะไร เพราะตามกฎหมายทุกคนย่อมมีส่วนได้เสียต่อชีวิตของตน โดยไม่จำกัดจำนวน และจะให้ใครเป็นผู้รับประโยชน์จากการตายของตนก็ได้

แต่ในทางปฏิบัติ บริษัทอาจจะมีระเบียบ หรือกฎเกณฑ์ ในการพิจารณาไม่รับประกันภัย ในกรณีที่ผู้รับประโยชน์เป็นบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดต่อกัน เพื่อป้องกันสิ่งที่เป็นปรปักษ์ ต่อการคัดเลือก ( Anti- Selection) และป้องกันมิให้การประกันภัยนั้นส่อไปในทางทุจริต

กรณีนี้ 2 เป็นการประกันชีวิตผู้อื่น ที่ไม่ใช่ตัวผู้เอาประกันเอง ในกรณีนี้ จะต้องพิจารณาว่าการประกันชีวิตมีส่วนได้เสียหรือไม่ หรือเป็นการพนันขั้นต้นคือ ต้องพิจารณาว่าผู้เอาประกันมีส่วนได้เสียในชีวิตของผู้ที่ตนเองเอาประกันหรือไม่

เราจะวางหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ในการพิจารณาถึงส่วนได้เสียในการประกันชีวิต

1. สามีภรรยา ย่อมมีส่วนได้เสียในชีวิตของอีกฝ่ายหนึ่ง เนื่องจากทั้งสองฝ่ายมีสิทธิและหน้าที่ต่อกันตามกฎหมาย
2. บิดามารดา ย่อมมีส่วนได้เสียในชีวิตของบุตร และในทางกลับกัน บุตรก็ย่อมมีส่วนได้เสียในชีวิตของบิดามารดาเช่นกัน
3. คู่หมั้นมีสิทธิเอาประกันชีวิตของอีกฝ่ายหนึ่งได้ เนื่องจากมีความผูกพันตามกฎหมายระหว่างบุคคลทั้งสองเกิดขึ้นแล้ว
4. เจ้าหนี้ อาจมีส่วนได้เสียด้านการเงินในควมมีชีวิตของลูกหนี้ ตามจำนวนหนี้สินที่ลูกหนี้ยังคงค้างชำระอยู่ก่อน (แต่ลูกหนี้ไม่มีส่วนในชีวิตของเจ้าหนี้)
5. นายจ้างก็อาจมีส่วนได้เสียในชีวิตลูกจ้างที่สำคัญ ๆ ซึ่งธุรกิจของนายจ้างนั่นเอง จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความสามารถของลูกจ้างนั้น

การละเว้นไม่เปิดเผยข้อความจริง หรือการแถลงข้อความเท็จ

สัญญาประกันภัย เป็นสัญญาที่คู่สัญญาจะต้องสุจริตอย่างยิ่ง ทั้งเนื่องจากการประกันชีวิตนั้น บริษัทจำเป็นต้องรู้ถึงข้อความจริงต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาตัดสินว่าจะรับประกันภัยรายนั้นหรือไม่ หรือกำหนดเบี้ยประกันในอัตราปกติ หรือเพิ่มพิเศษประการใด ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของคู่สัญญาที่จะต้องเปิดเผยข้อความจริงที่ตนรู้อยู่แล้ว ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ

มาตรา 865 บัญญัติว่า “ ถ้าเวลาในการทำสัญญาประกันภัย ผู้เอาประกันภัยก็ดี หรือ ในกรณีประกันชีวิตบุคคลอันควรใช้เงินย่อมอาศัยความทรงชีพ หรือ มรณะของเขานั้นก็ดี รู้อยู่แล้วละเว้นเสียไม่ได้ เปิดเผยข้อความจริง ซึ่งอาจจะได้ใจผู้รับประกันภัย ให้เรียกเบี้ยประกันภัยสูงขึ้นอีก หรือ ให้บอกปิดไม่ยอมทำสัญญา หรือรู้อยู่แล้วแถลงข้อความนั้น เป็นความเท็จไซ้ ท่านว่าสัญญานั้นเป็นโมฆียะ ”

สัญญาโมฆียะ เป็นสัญญาที่ยังมีผลสมบูรณ์ จนกว่า จะมีการบอกล้าง และเมื่อมีการบอกล้างได้ หรือมิได้ใช้สิทธิบอกล้างภายใน 1 เดือน นับแต่วันที่ผู้รับประกันภัยทราบข้อมูลอัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะบอกล้างได้ หรือมิได้ใช้สิทธินั้นภายใน 5 ปี นับแต่วันทำสัญญา ถือว่าสิทธิในการบอกล้างนั้น เป็นอันระงับสิ้นไป

และเมื่อผู้รับประกันได้บอกล้างสัญญาโฆษีเยะ ให้กลายเป็น โฆษีเยะ แล้วก็ต้องคืนเงินค่าไถ่ถอนกรรมกรรรม์ ให้ผู้เอาประกันหรือผู้รับประกันประโยชน์แล้วแต่กรณี

อย่างไรก็ดี หากผู้รับประกันได้รู้ความจริง หรือรู้ว่าผู้เอาประกันแถลงข้อความเท็จ หรือควรจะได้รู้ เช่นนั้น หากใช้ความระมัดระวังอย่างวิญญูชนแล้ว ก็ถือว่าสัญญานั้นมีผลสมบูรณ์ ซึ่งผู้รับประกันจะบอกล้างไม่ได้ (มาตรา 866 )

เวลาที่ต้องเปิดเผยความจริง

กฎหมายระบุว่า ถ้าในเวลาทำสัญญาประกันภัย ..... ฯลฯ ซึ่งหมายถึง การเปิดเผยข้อความจริง จะต้องเปิดเผยในเวลาที่จะทำสัญญาประกันภัย จนถึง เวลาก่อนที่จะเกิดเป็นสัญญาโดยสมบูรณ์

ฎีกาที่ 68/2516 วินิจฉัย ไว้ว่าหน้าที่เปิดเผยข้อความจริงของผู้เอาประกันภัยมิได้สิ้นสุดลงเพียงในชั้นยื่นคำเสนอขอเอาประกันภัย โดยการกรอกคำตอบในแบบคำขอเท่านั้น แต่ออกกรรมกรรรม์ ยังคงมีอยู่ตลอดเวลาในระหว่างนั้นเรื่องไป จนถึงเวลาที่ผู้รับประกันภัยสนองตอบรับจนเกิดเป็นสัญญาขึ้นแล้วระหว่างคู่กรณี

#### การแถลงอายุการคาดเคลื่อน

มาตรา 893 บัญญัติว่า การใช้เงินหรือมรณะของผู้ใด แม้ได้ แถลงอายุของบุคคลผู้นั้นไว้ คลาดเคลื่อนไม่ถูกต้อง เป็นเหตุให้ได้กำหนดจำนวนเบี้ยประกันภัยต่ำ ไว้กว่าไซ้ร้ ทานให้ลดจำนวนเงินอันผู้รับประกันภัยจะพึงต้องใช้นั้นลงตามส่วน

แต่ถ้าผู้รับประกันพิสูจน์ ได้ว่า ในขณะที่ทำสัญญานั้นอายุที่ถูกต้องแท้จริงอยู่นอกจำกัดอัตราทางการค้าปกติของเขาแล้ว ท่านว่าสัญญานั้น เป็นโฆษีเยะ “

กรณีตาม 839 นี้ เป็นบทบัญญัติเรื่องสำคัญผิด ไม่ว่าจะได้แถลงอายุคลาดเคลื่อนโดยจงใจหรือไม่จงใจ ก็ต้องด้วยมาตรา 893 นี้

ฉะนั้น ถ้ามีการแจ้งอายุน้อยกว่าความจริง จะโดยเจตนา หรือไม่ก็ตาม จำนวนเงินเอาประกันกันรวมทั้งผลประโยชน์ ต่างๆ ที่จะต้องจ่ายให้กรรมกรรรม์ จะต้องลดลงตามส่วนโดยเทียบตามอัตราส่วนกับเบี้ยประกันที่ต้องชำระตามอายุที่ถูกต้อง ในทางกลับกัน ถ้าผู้เอาประกันแจ้งอายุไว้เกินความจริง ทำให้ต้องชำระเบี้ยประกันไว้เกินกว่าอัตราที่กำหนดไว้ตามอายุที่

แท้จริง เบี้ยประกันส่วนที่ชำระเบี้ยเกินไปนั้น เมื่อผู้เอาประกันร้องขอคืน และบริษัทได้ตรวจสอบแล้วว่าเป็นความจริงก็จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบีย

อย่างไรก็ตาม กฎหมายได้กำหนดไว้ในมาตรา 893 วรรค 2 ด้วยว่า หากบริษัทผู้รับประกันพิสดารได้ว่า ในขณะที่ทำสัญญานั้นอายุที่ถูกต้อง แท้จริงอยู่นอกจำกัดตามการค้า ปกติสัญญาประกันภัยก็จะตกโสมิยะ เพราะตามระเบียบบริษัทจะรับประกันชีวิตได้ต่อเมื่อผู้สมัครมีอายุไม่เกิน 60 ปี หรือ 65 ปี ในบางประเภทของการประกันเท่านั้น

### สิทธิของผู้เอาประกัน

1. บอกเลิกสัญญาในเวลาใดก็ได้ โดยการงดส่งเบี้ยประกัน และถ้าได้ส่งเบี้ยประกันมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี ก็ชอบที่จะได้รับการเวนคืนกรมธรรม์ หรือกรมธรรม์ใช้เงินสำเร็จ

อนึ่ง บางบริษัท แม้ผู้เอาประกันจะส่งเบี้ยประกัน เพียงแค่ 2 ปี ก็มีสิทธิได้รับเงินค่าเวนคืน หรือกรมธรรม์ ใช้เงินสำเร็จ ซึ่งไม่เป็นการผิดกฎหมายแต่อย่างใด

2. ผู้เอาประกันมีสิทธิจะเปลี่ยนผู้รับประโยชน์ได้ตรงความต้องการ เว้นแต่จะเป็นผู้รับประโยชน์ประเภทเปลี่ยนแปลงไม่ได้ นั่นคือ กรณีที่ผู้เอาประกันได้ส่งมอบกรมธรรม์ให้แก่ผู้รับประโยชน์ไปแล้ว และผู้รับประโยชน์ได้บอกกล่าวเป็นหนังสือไปยังผู้รับประกันภัยว่าตนจำนงถือประโยชน์แห่งสัญญานั้น

ในกรณีเป็นผู้รับประโยชน์ประเภทเปลี่ยนแปลงไม่ได้ ในทางปฏิบัติผู้เอาประกันจะจ่ายเงินเวนคืนกรมธรรม์ ฯลฯ จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้รับประโยชน์ก่อน

3. เมื่อผู้รับประกัน ยกเอาภัยใดโดยเฉพาะมากำหนดจำนวนเบี้ยประกันเพิ่มจากอัตราปกติ และต่อมาภัยเช่นนี้สิ้นไป ผู้เอาประกันก็ชอบที่จะได้ลดเบี้ยประกันลง

4. การเปลี่ยนกรมธรรม์ คือ การเปลี่ยนกรมธรรม์ชนิดหนึ่ง เป็นอีกชนิดหนึ่ง เป็นต้นว่า ยืดระยะเวลา การประกันให้ยาวไปจากเดิม ก็สามารถทำได้โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้รับประกันภัย

### การใช้เงินจำนวนหรือจ่ายค่าสินไหมทดแทน

ในสัญญาประกันชีวิตการใช้จำนวนเงิน ย่อมอาศัยความทรงชีพหรือมรณะของผู้เอาประกัน

อาศัยความทรงชีพ คือ กรณีที่ผู้เอาประกันมีชีวิตอยู่จนครบสัญญา ก็จะได้รับจำนวนเงินใช้ให้ได้แก่การสะสมทรัพย์ และแบบเงินได้ประจำหรือแบบบำนาญ

อาศัยเหตุมรณะ คือ ผู้เอาประกันเสียชีวิตในระหว่างสัญญา ยังมีผลบังคับ ได้แก่ แบบชั่วระยะเวลา แบบตลอดชีพ และแบบสะสมทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต่ออ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสะสมทรัพย์ จึงเป็นแบบเดียวที่การใช้จำนวนเงิน อาศัยทั้งเหตุแห่งความทรงชีพ และเหตุมรณะ

ส่วนจำนวนเงินที่จะใช้ให้มัน จะจ่ายให้เป็นเงินก้อนเดียว หรือว่าจะเป็นรายปี รายงวด 1 เดือน ฯลฯ แล้วแต่คู่สัญญาจะตกลงกัน

#### กรณีผู้เอาประกันและผู้รับประโยชน์ตายพร้อมกัน

ทายาทของผู้เอาประกันจะเป็นผู้ได้รับเงินจำนวนใช้ให้

#### กรณีผู้เอาประกันและผู้รับประโยชน์ตายในเวลาต่อมา

ทายาทของผู้รับประโยชน์จะเป็นผู้ได้รับเงินจำนวนใช้ให้

#### บุคคลสาบสูญ

คนที่สาบสูญ ก็ถือว่า ตายแล้วเช่นกัน การสาบสูญมี 2 กรณี

1. บุคคลใดจากถิ่นที่อยู่เป็นเวลา 7 ปี โดยไม่มีใครทราบว่าเป็นตายร้ายดีอย่างไร
2. บุคคลใดไปถึงสมรภูมิแห่งสงคราม หรือตกอยู่ในเรือเมื่ออัปปาง หรือตกอยู่ในภัยอันตรายแก่ชีวิตประการอื่น หลังจากเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ผ่านมาแล้ว 3 ปี ไม่มีใครทราบว่าเป็นตายร้ายดีอย่างไร

ทั้ง 2 กรณี หากผู้มีส่วนได้เสียหรือพนักงานอัยการฟ้องร้องขอเมื่อศาลสั่งให้สาบสูญแล้ว ก็ถือว่าบุคคลนั้นได้เสียชีวิต ผู้รับประกันจะจ่ายเงินจำนวนใช้ให้เช่นกัน

#### อายุความในการฟ้องร้อง

การฟ้องร้องต่อศาล เพื่อให้บริษัทประกันชีวิตใช้เงินแก่ผู้รับประโยชน์ตามกฎหมายจะ ต้องฟ้องภายใน 10 ปี นับแต่วันมีสิทธิเช่นนั้น

ส่วนในกรณีตัวแทนประกันชีวิต เก็บเบี้ยจากตัวผู้เอาประกันแล้วไม่ส่งให้บริษัท จะฟ้องร้องเอาเงินคืนภายใน 10 ปี เช่นกัน

ช้อยกเว้นในการไม่จ่ายจำนวนเงินใช้ให้

ภายใต้เงื่อนไขกรมธรรม์ประกันชีวิต ในกรณีที่ผู้เอาประกันเสียชีวิต บริษัทประกันชีวิตจะจ่ายเงินจำนวนให้ให้แก่ผู้รับประโยชน์ ยกเว้น 2 กรณี ตามมาตรา 895

— มาตรา 895 บัญญัติว่า เมื่อใดจะต้องใช้จำนวนเงินในเหตุมรณะของบุคคลหนึ่ง คนหนึ่งคนใด ท่านว่าผู้รับประกันภัยจำต้องใช้นั้น ในเมื่อมรณะภัยอันนั้น เกิดขึ้น เว้นแต่

1. บุคคลผู้นั้นได้กระทำอัตวินิบาตกรรมด้วยใจสมัครภายในปีหนึ่ง นับแต่วันทำสัญญา หรือ
  2. บุคคลผู้นั้นถูกผู้รับประโยชน์ฆ่าตายโดยเจตนา
- ในกรณีที่(1) นั้น บริษัทไม่ต้องรับผิดชอบในการใช้จำนวนเงินเอาประกันภัยเลย หากผู้เอาประกันฆ่าตัวตายภายใน 1 ปี นับแต่วันทำสัญญา

แต่กฎหมายมิได้ระบุไว้เลยว่า บริษัทจะต้องคืนเงินใด ๆ หรือไม่ ดังนั้นจึงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแต่ละบริษัท

แต่ถ้าหากผู้เอาประกันภัยฆ่าตัวตายเองภายหลัง 1 ปี ตามที่กำหนดไว้ บริษัทก็ยังคงต้องรับผิดชอบจ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้แก่ผู้รับประโยชน์

ส่วนในกรณีที่ ( 2 ) นั้น บริษัทไม่คุ้มครองการที่ผู้เอาประกันภัยถูกผู้รับประโยชน์ฆ่าตายโดยเจตนา คือ ไม่จ่ายจำนวนเงินเอาประกันให้

แต่กฎหมายระบุว่า ผู้รับประกันภัยจะต้องคืนเงินค่าโถงกรมธรรม์ ให้แก่ผู้เอาประกันภัย หรือให้แก่ทายาทของผู้นั้น

นอกจากนี้แล้วบางบริษัทอาจกำหนดช้อยกเว้นในการจ่ายเงินเอาประกัน ดังต่อไปนี้ด้วยก็ได้

1. ผู้เอาประกันเสียชีวิตอันเป็นผลโดยตรง หรือ ทางอ้อมจากภัยสงคราม (ไม่ว่าจะประกาศหรือมิได้ประกาศก็ตาม)
2. ผู้เอาประกันเสียชีวิตจากภัยจลาจล
3. ผู้เอาประกันเสียชีวิตเนื่องจากภัยเดินอากาศ (เว้นแต่ในฐานะผู้โดยสารที่เสีย ค่า , โดยสารโดยอากาศยานของสายการบินพาณิชย์ซึ่งได้รับอนุญาตตามตารางการบินปกติ)

ส่วนที่ว่าบริษัทจะคืนเบี้ยประกันที่ชำระมาทั้งหมด หรือคืนมูลค่าได้ถอนกรมธรรม์นั้น ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแต่ละบริษัท

สิทธิเรียกร้องต่อผู้ก่อมรณภัย

มาตรา 896 บัญญัติว่า ถ้ามรณภัยเกิดขึ้น เพราะความผิดของบุคคลภายนอก ผู้รับประกันภัยหาอาจจะเรียก เอาประกันค่าสินไหมทดแทนจากบุคคลภายนอกนั้นได้ไม่ แต่สิทธิของฝ่ายทายาทแบ่งผู้มรณะ ในอันที่จะได้ค่าสินไหมทดแทนจากบุคคลภายนอกนั้นหาสูญเสียไปไม่ได้ แม้ทั้งจำนวนเงินอันพึงจะใช้ตามสัญญาประกันชีวิตนั้นจะหวนกลับมาได้ก่ตนด้วย

นั่นคือ หากผู้เอาประกันชีวิตลงเพราะ การละเมิดหรือความผิดของบุคคลภายนอกผู้รับประกันต้องทำตามสัญญาประกันชีวิตให้แก่ผู้รับประโยชน์หรือทายาทของผู้เอาประกัน

แต่ผู้รับประกันจะเรียกร้องจากบุคคลภายนอกไม่ได้ แม้จะจ่ายเงินเอาประกันให้แก่ทายาทของผู้มรณะไปแล้ว

ส่วนทายาทของผู้เอาประกันซึ่งอาจจะรับเงินประกันชีวิตแล้ว ก็ยังมีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนจากบุคคลภายนอกที่ทาละเมิดได้อีก ตามสิทธิของตนในกฎหมาย

สิทธิของเจ้าหนี้ต่อจำนวนเงินเอาประกัน

มาตรา 897 บัญญัติว่า “ ถ้าผู้เอาประกันภัยได้เอาประกันภัยโดยกำหนดว่า เมื่อตนถึงซึ่งความมรณะ ให้ใช้เงินแก่ทายาททั้งหลายของตน โดยมีได้เจาะจงระบุชื่อผู้ใดผู้หนึ่งจำนวนเงินอันพึงใช้นั้น ท่านให้ฟังเอาเป็นสิทธิทรัพย์สินส่วนหนึ่ง กองมรดกของผู้เอาประกันภัย ซึ่งเจ้าหนี้เอาใช้หนี้ได้

ถ้าได้ประกันภัยไว้ โดยกำหนดว่าให้ใช้เงินแก่บุคคลคนใดบุคคลหนึ่ง เฉพาะเจาะจง ท่านว่าเฉพาะแต่จำนวนเงินเบี้ยประกันภัย ซึ่งผู้เอาประกันภัยได้ส่งไปแล้ว เท่านั้นจักเป็นสิทธิทรัพย์สินส่วนหนึ่งแห่งกองมรดกของผู้เอาประกันภัย อันเจ้าหนี้จะเอาใช้หนี้ได้

กรณี ที่ 1 ถ้า เอาประกันภัยทำประกันชีวิตตนเองไว้ และมีหนี้สินอยู่โดย มิได้ระบุชื่อผู้หนึ่งผู้ใด โดยเฉพาะเป็นผู้รับประโยชน์ เมื่อผู้เอาประกันภัยเสียชีวิตลง

จำนวนเงินเอาประกันที่ผู้รับประกันจ่ายให้ ถือว่าเป็นสิทธิทรัพย์สินส่วนหนึ่งแห่งกองมรดกของผู้เอาประกัน ซึ่งเจ้าหนี้จะเอาเงินที่ประกันชีวิตใช้หนี้ได้หมด

กรณีที่ 2 ถ้าผู้เอาประกันภัยระบุชื่อ โดยเฉพาะเจาะจงว่าใครเป็นผู้รับประโยชน์ เมื่อผู้เอาประกันเสียชีวิตลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็เพียงแค่เงินเบี้ยประกันภัยที่ได้ส่งไปแล้วทั้งหมดเท่านั้น ที่จะเป็นสินทรัพย์ส่วนหนึ่งแห่ง กองมรดก ซึ่งเจ้าหนี้จะมารับชำระหนี้ได้

สิทธิในเรื่องลดหย่อนภาษี เงินได้บุคคลของผู้ถือกรรมกรรมประกันชีวิต

ในการทำประกันชีวิตนั้น นอกจากเบี้ยประกันที่บริษัทผู้รับประกันภัยรับไปนั้น จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและสังคมแล้ว ผู้เอาประกันยังได้รับสิทธิพิเศษจากรัฐบาล คือ สิทธิในเรื่องการลดหย่อนภาษีเงินได้ ศซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่า รัฐบาลได้ใช้หารสนับสนุนต่อการประกันชีวิต ซึ่งเป็นหลักประกันของสังคมของประชาชน และเพื่อเป็นการลดภาระในอันที่จะพึงมีต่อครอบครัวของเขา

โดยบัญญัติไว้ในพระราชกำหนด แก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2525 ว่า สามารถนำเบี้ยประกันชีวิตมาหักลดหย่อนภาษีได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 7,000 บาท

ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่กรรมกรรมประกันชีวิตมีกำหนดเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป และการประกันชีวิตนั้นได้เอาประกันภัยไว้กับผู้รับประกันภัยที่ประกอบกิจการในประเทศไทย

ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. 2510

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการประกันชีวิต

จึงทรงพระกรุณา โปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้ โดยคำแนะนำและยินยอมของสภาร่างรัฐธรรมนูญ และรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า พระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. 2510

มาตรา 4 พระราชบัญญัติ มิให้ใช้บังคับแก่ธนาคารออมสิน ตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารออมสิน

มาตรา 5 ในพระราชบัญญัตินี้

บริษัท หมายความว่า บริษัทจำกัดที่ได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจประกันชีวิตในราชอาณาจักร

การประกอบธุรกิจประกันชีวิต หมายความว่า ผู้ซึ่งบริษัทมอบหมายให้ทำการชักชวนให้บุคคลทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัท

นายหน้าประกันชีวิต หมายความว่า ผู้ซึ่งซื้อหรือจัดการให้บุคคลทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัทโดยหวังบำเหน็จ เนื่องจากกาะนั้น

นายทะเบียน หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้นายทะเบียนประกันชีวิต พนักงานเจ้าหน้าที่ หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรี แต่งตั้งให้ปฏิบัติกรตามพระราชบัญญัตินี้

อธิบดี หมายความว่า อธิบดีกรมทะเบียนการค้า

รัฐมนตรี หมายความว่า รัฐมนตรีรักษากรตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 6 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์รักษากรตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งนายทะเบียน และพนักงานเจ้าหน้าที่กับออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียม ไม่เกินอัตราในบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้ และกำหนดกิจการอื่น เพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

พระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. 2510

กระทรวงพาณิชย์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์  
รักษากรตามพระราชบัญญัตินี้

สำนักงานประกันภัย

(ปัจจุบันมีฐานะเทียบเท่ากรม)

ผู้อำนวยการสำนักงานประกันภัย

ทำหน้าที่เป็นนายทะเบียนประกันชีวิต

กรมทะเบียนการค้า

อธิบดีกรมทะเบียนการค้า

ค. พระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. 2510

วัตถุประสงค์สำคัญในการประกาศใช้พระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. 2510 ก็เพื่อควบคุมบริษัทประกันชีวิต ให้ดำเนินการ โดยเล็งถึงผลประโยชน์ของผู้เอาประกันชีวิต มิให้ดำเนินการไปในทางเสียหาย และให้เจริญทันกับความต้องการของประชาชน เพราะการประกันชีวิตนอกจากจะช่วยบรรเทาเดือดร้อนทางการเงิน แก่ผู้เอาประกันแล้ว ยังเป็นสถาบันการเงินที่สำคัญ ในการช่วยพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ซึ่งจะพบแยกเป็นสาระสำคัญของการควบคุม บริษัท ได้ 5 ประการ ดังยกกันคือ

1. เพื่อความมั่นคงในฐานะการเงิน และการดำเนินงานบริษัท
2. เพื่อให้สัญญาประกันภัยเกิดความเป็นธรรม
3. เพื่อให้อัตราเบี้ยประกันภัยเกิดความเป็นธรรม
4. เพื่อให้ผู้เอาประกันภัยได้รับการปฏิบัติ ตามสัญญาประกันภัย โดยสมบูรณ์และรวดเร็ว
5. เพื่อพัฒนาธุรกิจประกันภัยให้สอดคล้องกับนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคม

1. เพื่อความมั่นคงในฐานะการเงิน และการดำเนินงานบริษัท

การจัดตั้ง ต้องจัดรูปของ “บริษัทจำกัด” ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เท่านั้น จะจัดตั้งในรูปแบบนิติบุคคลอื่น ๆ เช่น ห้างหุ้นส่วน สมาคม องค์การ ฯลฯ ไม่ได้

ใบอนุญาต ต้องได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ โดยการยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามรายการที่รัฐมนตรีกำหนด

หลักทรัพย์ ต้องมีหลักทรัพย์ของบริษัทวางไว้กับนายทะเบียน เป็นหลักทรัพย์ประกันที่มีมูลค่า สองล้านบาท ( ซึ่งเป็นเงินสด พันธบัตร รัฐบาลไทย หรือทรัพย์สินอื่น ตามที่รัฐมนตรีกำหนดก็ได้)

หลักทรัพย์นี้ไม่ขึ้นอยู่ในความรับผิดชอบแห่งการบังคับคดี ทั้งนี้ตราเท่าที่บริษัทยังมีได้เล็กน้อย

ในกรณีที่บริษัทเลิกกันแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีสิทธิได้รับชำระหนี้เกิดจากการเอาประกันชีวิต มีสิทธิได้รับชำระหนี้จากทรัพย์สินที่เป็นหลักทรัพย์ประกันก่อนเจ้าหน้าที่อื่น

เงินกองทุน บริษัทต้องดำรงไว้ซึ่งกองทุน ไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท

เงินสำรอง

- บริษัทต้องจัดสรรเบี้ยประกันไว้เป็นเงินสำรองประกันภัยสำหรับกรรมธรรม์ประกันภัยที่ยัง มีความผูกพันอยู่ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด

- นอกเหนือจากนั้น รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดให้บริษัทวางเงินสำรองประกันภัยเป็นมูลค่าไม่เกิน ร้อยละยี่สิบห้า ของสำรองประกันภัย ( สำหรับกรรมธรรม์ที่มีความผูกพันอยู่นั้น ) ไว้กับ นายทะเบียน

- เงินสำรองประกันภัยที่วางไว้กับนายทะเบียนนี้ จะเป็นเงินสด พันธบัตรรัฐบาล ไทย หรือทรัพย์สินอย่างอื่น ตามที่รัฐมนตรีกำหนดไว้

การลงทุนประเภทธุรกิจอื่น นอกจากประกอบธุรกิจการประกันชีวิต แล้ว บริษัทจะลงทุนประเภทธุรกิจอื่นใดได้ก็เฉพาะที่กำหนดในกฎกระทรวงเท่านั้น

การจัดการเกี่ยวกับทรัพย์สิน และการเงินของบริษัท

การคำนวณผลกำไรของบริษัท ว่ามี หรือไม่มี และทำใด เพื่อประโยชน์ในการจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้น บริษัทต้องได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียน

มาตรา 27 ห้ามมิให้บริษัทกระทำการ ดังต่อไปนี้

1. ลดทุนโดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรี

2. ฝากเงินไว้ที่อื่นนอกจากธนาคาร

3. เก็บเงินสดไว้ที่อื่นนอกจากสำนักงานของบริษัท

4. จ่ายเงินหรือทรัพย์สินอื่นใดให้แก่กรรมการ จัดการ พนักงานหรือลูกจ้างของบริษัท

เพื่อเป็นนายหน้า หรือค่าตอบแทน สำหรับเรื่องจากธุรกิจ หรือกระทำการใด ๆ เว้นแต่บำเหน็จเงินเดือน โบนัส หรือเงินค่าอย่างอื่น ที่พึงจะจ่ายตามปกติ

5. จ่ายเงินหรือทรัพย์สินอื่นใด ให้แก่ตัวแทนประกันชีวิต หรือนายหน้าประกันชีวิต

นอกจากเงินค่าจ้างหรือบำเหน็จที่พึงจ่ายตามปกติ

6. จ่ายเงินหรือทรัพย์สินอื่นใดล่วงหน้าให้แก่บุคคลเป็นนายหน้า หรือตัวแทนสำหรับ

งานที่จะทำให้แก่บริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. จ่ายบำเหน็จให้แก่บุคคลที่ช่วยให้มีการทำสัญญาประกันภัย ซึ่งมีใช้ตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทหรือนายหน้าประกันชีวิต
8. ชื่อหรือมิได้เป็นประจำซึ่งอสังหาริมทรัพย์ เว้นแต่เพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับประกอบธุรกิจ หรือสำหรับใช้เพื่อสวัสดิการของพนักงานและลูกจ้าง ของบริษัทตามสมควร
9. ให้ประโยชน์เป็นพิเศษแก่ผู้เอาประกันภัย หรือผู้รับประโยชน์ตามกฎหมายประกันภัย นอกเหนือไปจากที่กำหนดไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย
10. รับชำระเบี้ยประกันภัยจากผู้เอาประกันภัยลดลงต่ำกว่าจำนวนที่ต้องชำระ
11. ตั้งหรือมอบหมายบุคคลอื่น นอกจากตัวแทนประกันชีวิตหรือพนักงานของบริษัท ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการรับเงินเป็นผู้ชำระเบี้ยประกัน

การโฆษณา และประชาสัมพันธ์ ห้ามมิให้โฆษณาสูงใจอันเป็นเท็จ หรือเกินความจริงเกี่ยวกับบริษัทหรือธุรกิจประกันชีวิตบริษัท

## 2. เพื่อให้สัญญาประกันภัยเกิดความเป็นธรรม

มาตรา 27 ห้ามมิให้ออกกรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งไม่มีลายชื่อของกรรมการผู้อำนวยการผูกพัน บริษัทตามที่ได้จดทะเบียนไว้ หรือไม่มีลยชื่อของผู้จัดการสาขาของบริษัทต่างประเทศตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการธุรกิจประกันชีวิตแล้วแต่กรณี

มาตรา 26 ห้ามมิให้บริษัท ออกกรมธรรม์ประกันภัย โดยระบุจำนวนเงินอันพึงใช้เป็นเงินตราต่างประเทศ แก่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้รับประโยชน์

มาตรา 23 กรมธรรม์ประกันภัยที่บริษัทออกให้แก่ผู้เอาประกันภัยต้องเป็นไปตามแบบและข้อความที่นายทะเบียนได้ให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้รวมทั้งเอกสารประกอบหรือแนบท้ายกรมธรรม์ประกันภัยนั้นด้วย

แบบและข้อความที่นายทะเบียนได้ให้ความเห็นชอบไว้นั้นแล้ว เมื่อนายทะเบียน เห็นสมควร หรือเมื่อบริษัทร้องขอ นายทะเบียนจะสั่งให้เปลี่ยนแบบและข้อความเสียใหม่หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงก็ได้

ในกรณีที่บริษัทออกกรมธรรม์ ประกันภัยแตกต่างไปจากแบบหรือข้อความที่นายทะเบียนได้ให้ความเห็นชอบแล้วนั้น

- ผู้เอาประกันภัยหรือผู้รับประโยชน์ตามกฎหมายประกันภัยมีสิทธิเลือก ให้บริษัทต้องรับผิดชอบ ในการชำระหนี้ตามกฎหมายหรือประกันภัย หรือ ข้อความที่บริษัทให้ออกนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หรือตามแบบหรือข้อความที่นายทะเบียนได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้วก็ได้

ในกรณีที่บริษัทออกกฤษฎีกาธรรมประกันภัยโดยใช้แบบหรือข้อความที่นายทะเบียนมิได้ให้ความเห็นชอบ

- ผู้เอาประกันภัยเลือกให้บริษัทต้องรับผิดชอบตามกฎหมายธรรมประกันภัยนั้น
- หรือจะบอกเลิกสัญญาประกันชีวิตนั้นเสียและให้บริษัทคืนเบี้ยประกันทั้งสิ้นที่ได้ชำระไว้แล้วแก่บริษัทก็ได้

### 3. เพื่อให้อัตราเบี้ยประกันภัยเกิดความเป็นธรรม

มาตรา 24 อัตราเบี้ยประกันภัยที่บริษัทกำหนดจะต้องได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียน

อัตราเบี้ยประกันที่นายทะเบียนเห็นชอบไว้แล้ว เมื่อนายทะเบียนเห็นสมควร หรือเมื่อบริษัทร้องขอ นายทะเบียนจะสั่งให้เปลี่ยนอัตราเบี้ยเสียใหม่ก็ได้

การเปลี่ยนอัตราเบี้ยใหม่ไม่มีผลกระทบต่อกรมธรรม์ประกันภัยที่ได้กำหนดเบี้ยประกันภัยที่นายทะเบียนได้ให้ความเห็นชอบไว้ก่อนแล้ว

### 4. เพื่อให้ผู้เอาประกันภัยได้รับการปฏิบัติ ตามสัญญาประกันภัย โดยสมบูรณ์และรวดเร็ว

มาตรา 42 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ มีอำนาจสั่งเพิกถอน ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันชีวิต เมื่อปรากฏแก่รัฐมนตรี ฯ ว่า บริษัทประกันชีวิต

1. มีหนี้สินเกินกว่าทรัพย์สิน หรือมีฐานะการเงินไม่มั่นคง อันอาจเกิดความเสียหายแก่ผู้เอาประกันภัยหรือประชาชน

2. ผ่าฝืนบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ หรือ กฎกระทรวง เงื่อนไข ที่รัฐมนตรีกำหนด หรือประกาศที่ออก หรือกำหนดตามความในพระราชบัญญัตินี้ หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งสั่งการตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ในเมื่ออาจทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เอาประกันภัย

3. หยุดประกอบธุรกิจประกันชีวิตโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

4. ประกอบธุรกิจต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เอาประกันภัยหรือประชาชน

5. ประวิงการจ่ายเงินที่ต้องตามกฎหมายธรรมประกันภัย หรือประวิงการคืนเบี้ยประกันภัยที่

ต้องจ่ายคืนโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือ จ่าย หรือ คืนไปโดยไม่สุจริต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. เพื่อพัฒนาธุรกิจประกันภัยให้สอดคล้องกับนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคม

ประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เพราะการประกันชีวิต เป็นวิธีการสะสมทุนวิธีหนึ่ง และสามารถนำเงินจำนวนนี้ ไปลงทุนในระยะยาว เพื่อพัฒนาประเทศ เป็นต้นว่า บริษัทจะนำเงินสำรองของการประกันชีวิตส่วนหนึ่งไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล หรือให้เอกชนกู้ไปลงทุน ฯลฯ ซึ่งเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ประชาชนมีงานทำมากขึ้น อันเป็นผลดีต่อสวัสดิภาพทั่วไปของระบอบการ ขณะเดียวกันรัฐมีรายได้มากขึ้น

ประโยชน์ต่อสังคม การประกันชีวิตนอกจากจะมีประโยชน์ต่อเอกชนและครอบครัว ของเขาแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อไปยังบุคคลอื่น ๆ ในสังคมอื่นอีกด้วย เพราะเท่ากับเป็นการส่งเสริมให้เกิดการประหยัดในหมู่ประชาชนและพลเมือง สนใจในการเก็บออม และยังเป็น การส่งเสริมสถาบันที่เล็กที่สุดของสังคม คือ ครอบครัว ได้มีโครงการทางการเงินที่ดี เป็นการส่งเสริมให้แต่ครอบครัว มีหลักประกันทางด้านการเงินอันมั่นคง ทำให้ไม่เป็นภาระหนักแก่สังคมและรัฐบาล ช่วยส่งเสริมให้สังคมโดยทั่วไปมีสันติสุข

### ง.ตัวแทนประกันชีวิต และนายหน้าประกันชีวิต

“ ตัวแทนประกันชีวิต ” หมายความว่า ผู้ซึ่งบริษัทมอบหมายให้ทำการชักชวนให้บุคคลทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัท

“ นายหน้าประกันชีวิต ” หมายความว่า ผู้ซึ่งซื้อหรือจัดการให้บุคคลทำสัญญาประกันชีวิต กับบริษัทโดยหวังบำเหน็จ เนื่องจากการนั้น

“ บริษัท ” หมายความว่า บริษัทจำกัดที่จะได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจประกันชีวิต และหมายความรวมถึงสาขาของบริษัทประกันชีวิตต่างประเทศ ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการธุรกิจประกันชีวิตในราชอาณาจักร ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 12 บริษัท

มาตรา 59 ผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. บรรลุนิติภาวะแล้ว
2. มีภูมิลำเนาในประเทศไทย
3. มีมาตรฐานการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา
4. ไม่เป็นตนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

5. ไม่เคยต้องโทษจำคุกตามคำพิพากษาในความผิดซึ่งกฎหมายบัญญัติ ให้ถือเอาการกระทำโดยสุจริต เป็นองค์ประกอบความผิด เว้นแต่จะพ้นโทษมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีก่อนวันขอรับใบอนุญาต
6. ไม่เป็นบุคคลล้มละลายทุจริตตามกฎหมายจำกัดด้วยล้มละลาย
7. ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิต หรือใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิตในระยะเวลา 3 ปี ก่อนวันขอรับใบอนุญาต
8. สอบความรู้เกี่ยวกับการประกันชีวิตได้ตามหลักสูตรและวิธีการที่นายทะเบียนกำหนด

มาตรา 60 ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนทั้ง 8 ประการ ตามมาตรา 59 ประสงค์เป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทใด ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทนั้นต่อนายทะเบียน พร้อมด้วยหนังสือแสดงความต้องการของบริษัทให้ผู้นั้นเป็นตัวแทนประกันชีวิต เมื่อนายทะเบียนได้พิจารณาคำขอตามวรรคหนึ่งเป็นที่พอใจแล้ว ให้ออกใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทที่แสดงความต้องการ เมื่อได้ออกใบอนุญาตแล้วให้แจ้งให้บริษัททราบ

การยื่นคำขอรับใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทมากกว่า 1 แห่ง

ผู้ที่เป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทใดอยู่แล้ว อาจขอรับใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทอื่นอีกได้ คำขอรับใบอนุญาตเช่นนี้ว่านี้ ผู้ขอต้องยื่นหนังสือแสดงความยินยอมของบริษัทที่ผู้นั้นเป็นตัวแทนประกันชีวิตอยู่แล้ว พร้อมด้วยหนังสือแสดงความต้องการของบริษัทใหม่ ซึ่งต้องมีข้อความแสดงไว้ด้วยว่า บริษัทใหม่นั้นได้ทราบแล้วว่า ผู้ขอเป็นตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทใดอยู่แล้วนั้น เมื่อนายทะเบียนได้ออกใบอนุญาตแล้วให้แจ้ง ให้บริษัทที่เกี่ยวข้องทราบ

คำขอรับใบอนุญาต หนังสือแสดงความต้องการ หนังสือให้ความยินยอม และใบอนุญาตตามมาตรานี้ให้ทำแบบที่อธิบดีกำหนด

มาตรา 58 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการเป็นตัวแทนประกันชีวิตหรือนายหน้าประกันชีวิตโดยมิได้รับอนุญาตจากนายทะเบียน

ใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิต ให้ระบุด้วยว่าตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทใด

มาตรา 86 (บทกำหนดกฎหมาย) ผู้ใดกระทำการเป็นตัวแทนประกันชีวิต หรือเป็นนายหน้าประกันชีวิต โดยมีได้รับใบอนุญาตจากนายทะเบียน

“ ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ”

มาตรา 61 ตัวแทนประกันชีวิตอาจกระทำการในนามของบริษัทในกรณีต่อไปนี้ได้ ในเมื่อได้รับมอบอำนาจเป็นหนังสือจากบริษัท

1) รับเบี้ยประกัน

2) ทำสัญญาประกันชีวิต

หนังสือมอบอำนาจของลบริษัทให้ตัวแทนประกันชีวิตกระทำดังกล่าว ให้ตามแบบที่อธิบดีกำหนด

หนังสือมอบอำนาจของบริษัทแม้มิได้ ทำตามแบบอธิบดีกำหนด ก็ไม่เป็นเหตุให้เสื่อมสิทธิของบุคคลภายนอก เพราะเหตุที่มีได้ทำตามแบบที่กำหนดนั้น

มาตรา 87 (บทกำหนดโทษ) ตัวแทนประกันชีวิตผู้ได้รับเบี้ยประกันภัยหรือทำสัญญาประกันภัย โดยมิได้รับมอบอำนาจเป็นหนังสือจากบริษัท

“ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ ”

อายุใบอนุญาตและการขอต่อใบอนุญาต

มาตรา 67 ใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิต และใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิต มีอายุใช้ได้จนถึงวันสิ้นปีปฏิทินของปีที่ออกใบอนุญาต

ผู้ที่จะประสงค์จะเป็นตัวแทนประกันชีวิต หรือ นายหน้าประกันชีวิตในปีถัดไป ให้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตต่อนายทะเบียน ตามแบบที่อธิบดีกำหนด ภายในระยะเวลา 60 วันก่อนที่ใบอนุญาตจะสิ้นอายุ

การเพิกถอนใบอนุญาต

มาตรา 70 นายทะเบียน มีอำนาจสั่งเพิกถอน ใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิต หรือ ใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิต เมื่อปรากฏแก่นายทะเบียนว่าตัวแทนประกันชีวิตหรือนายหน้าประกันชีวิต

1) ผ่าฝืนบทบัญญัติพระราชบัญญัตินี้

2) ขาดคุณสมบัติการเป็นตัวแทนประกันชีวิต (ตามมาตรา 59 )

3) ดำเนินงานทำให้เกิด หรือ อาจทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการรายอื่น ผู้รับประโยชน์ตามกฎหมายหรือประชาชน

เมื่อนายทะเบียนสั่งเพิกถอนใบอนุญาตแล้ว ให้แจ้งคำสั่งนั้นไปยังผู้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

การอุทธรณ์คำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต

มาตรา 71 ผู้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา 70 มีสิทธิ อุทธรณ์ต่ออธิบดีภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบคำสั่ง คำวินิจฉัยของอธิบดีให้เป็นที่สุด

ตัวแทนประกันชีวิต

นายหน้าประกันชีวิต

1. เป็นบริษัทได้มอบหมายให้ชักชวนบุคคล  
ทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัท

1. บริษัทมิได้มอบหมายให้ทำสัญญาประกัน  
ชีวิต แต่เป็นเพียงผู้ชี้ช่องหรือจัดการให้  
บุคคลทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัท  
โดยหวังบำเหน็จ เนื่องจากการนั้น

2. อาจรับเบี้ยประกันภัยในนามบริษัท  
เมื่อได้รับมอบอำนาจเป็นหนังสือ

2. กฎหมายห้ามมิให้บริษัทมอบหมายให้นาย  
หน้า ประกันชีวิตรับเบี้ยประกันภัยแทน  
บริษัท

3. ต้องเป็นบุคคลธรรมดา เท่านั้น ส่วน  
นิติบุคคล ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนและ  
บริษัทไม่สามารถขอรับใบอนุญาตเป็น  
ตัวแทนประกันชีวิตได้

3. บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ได้แก่ ห้าง  
หุ้นส่วน และบริษัทสามารถขอรับใบอนุญาต  
เป็นนายหน้าประกันชีวิต (หากมีคุณสมบัติ  
ครบถ้วนตามที่กำหนด)

## ตัวแทนประกันชีวิต

## นายหน้าประกันชีวิต

4. กรรมการ พนักงาน หรือลูกจ้างในบริษัทประกันชีวิตสามารถขอรับใบอนุญาตเป็นตัวแทนประกันชีวิตได้

5. ไม่ต้องมีสำนักงาน

6. ไม่ต้องจัดทำสมุดทะเบียนและสมุดบัญชีเกี่ยวกับธุรกิจของตัวแทนประกันชีวิต

7. มีคุณสมบัติครบถ้วน 8 ประการ ของการเป็นตัวแทนประกันชีวิต

4. กรรมการ พนักงาน หรือลูกจ้างในบริษัทประกันชีวิตได้ไม่ สามารถขอรับใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิต และหานายหน้าประกันชีวิตผู้ใดได้รับการแต่งตั้งให้เป็นกรรมการ พนักงาน หรือลูกจ้าง ในบริษัทประกันชีวิตได้ ใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิตของผู้นั้นสิ้นสุดลง

5. ต้องมีสำนักงาน

6. ต้องจัดทำสมุดทะเบียนและสมุดบัญชีเกี่ยวกับบัญชีของนายหน้าประกันชีวิต

7. ในกรณีที่บุคคลธรรมดาขอรับใบอนุญาตเป็นนายหน้าประกันชีวิต ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน 8 ประการ เช่นเดียวกับตัวแทนประกันชีวิตและต้องไม่เป็นกรรมการผู้จัดการ พนักงาน หรือลูกจ้างในบริษัทใด



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายทวีชัย Soonthonthum  
Mr.TAWATCHAI SOONTHONTHUM

เกิด 17 เมษายน 2517

ที่อยู่ 202/28 ถ.สาธุประดิษฐ์ ซ. สาธุประดิษฐ์ 14 ต.บางโคล่ อ.ยานนาวา  
กรุงเทพมหานคร 10120

## ประวัติการศึกษา

- ประถมศึกษา โรงเรียน เปรมฤดีศึกษา
- มัธยม โรงเรียน ยานนาวาเวศวิทยาคม
- ป.ว.ช. สถาบันเทคโนโลยีวชิราวมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ “ แผนกเคหภัณฑ์ ”
- ป.ว.ส. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ “ แผนกช่างเครื่องเรือนและการตกแต่ง ”
- ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม “ สาขา สถาปัตยกรรมภายใน ”