

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR  
AOMNOI DISTRICT OFFICE



ประจวบ ลีจิตมงคสกุล

PRACHUAB LIKITMONGKONSAKUN

เลขานุการ.....  
เลขที่..... 75981  
วัน, เดือน, ปี..... 13 พ.ย. 2550

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา พ.ศ. 2548

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองปริญญาโท

หัวข้อปริญญาโท โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงาน  
เทศบาลเมืองอ้อมน้อย  
INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR  
AOMNOI DISTRICT OFFICE  
ชื่อนักศึกษา นายประจวบ ลีพัฒน์มงคล  
รหัสประจำตัว 46035094  
ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน  
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ กายมพงศ์ พงษ์ชมพร

คณะกรรมการสอบปริญญาโท		ลายมือชื่อ
รศ.ว่าที่ร.ท. พิชัย	สศภิบาล	
อาจารย์พงศ์พิชญ์	อินทร์แก้ว	
อาจารย์ลัดดา	ขำม่าน	
อาจารย์ธรรมสรณ์	งามารธรรม	
อาจารย์ไยยะ	ตันศิริ	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 4 ตุลาคม 2548 เวลา 10.30 - 12.30  
สถานที่สอบ ณ อาคารปฏิบัติการพิเศษจอมไตร ชั้น 5 (ห้อง ค 502)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว  
(รศ.ดร.วีวรรณ จินะตระกูล)  
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย
(ภาษาอังกฤษ)	INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR AOMNOI DISTRICT OFFICE
ชื่อนักศึกษา	นายประจวบ ลิขิตมงคลสกุล
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2548
อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท	อาจารย์กษมพงศ์ พงษ์ชมพร

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษาโครงการนี้ คือ เพื่อทำการค้นคว้า วิจัย และเน้นให้เห็นบทบาทสำคัญของการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อนำความรู้มาใช้ปรับปรุงและเสนอแนะอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคาร ให้เหมาะสมกับการใช้งาน และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยศึกษาสภาพปัจจุบันของโครงการ โดยทั่วไปทั้งข้อดี – ข้อเสีย และความน่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนนโยบายขององค์กร เพื่อให้การออกแบบอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะดำเนินการศึกษาโครงการนี้เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว

#### วิธีการวิจัย

- กำหนดหัวข้อเรื่องให้สอดคล้องกับโครงการ
  - ที่มาของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา
  - วิธีการดำเนินการวิจัย
  - ขอบเขตของการออกแบบ
  - ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ และ การศึกษาโครงการที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับโครงการ โดยการสังเกตการ สัมภาษณ์ และ ถ่ายภาพประกอบการ – วิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษารายละเอียดของโครงการ
  - ความเป็นมาของโครงการ
  - ที่ตั้งของโครงการ
  - สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบของโครงการ
  - สายงานการแบ่งส่วนราชการและสายงานการบริหาร
  - อัตราค่าส่งเจ้าหน้าที่และพฤติกรรม
4. นำข้อมูลที่รวบรวมศึกษามาทำการวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
5. สรุปผลการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในทั้งหมด ในขอบเขตของโครงการที่ทำการศึกษา

### สรุปผลการวิจัย

1. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ชั้น 1 และ 3 เป็นส่วนของสำนักงานทั่วไป ชั้น 2 เป็นส่วน สำนักงานผู้บริหาร
2. บรรยากาศภายในโครงการ โดยรวมต้องการสื่อให้เห็นถึงความมั่นคง น่าเชื่อถือ โปร่งใส โดยการใช้องค์ประกอบขององค์การ สี เส้น และวัสดุเป็นตัวแทนที่ถ่ายทอดออกมา
3. คำนำถึงเป้าหมายหรือนโยบายขององค์กร รวมถึงสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร และความสัมพันธ์ประโยชน์ใช้สอยทั้งตัวผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้เกิดความสะอาดราคาเร้าที่สุด
4. เลือกใช้วัสดุ เฟอร์นิเจอร์สำนักงานที่จะมาตกแต่งอย่างเหมาะสม รวมทั้งงานระบบต่าง ๆ โดยเน้นประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความคงทนและทำความสะอาดได้ง่าย

### ข้อเสนอแนะ

1. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในนั้นควรออกแบบให้มีความสัมพันธ์กันกับภายนอกอาคาร ตลอดจนสะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ขององค์กรได้เป็นอย่างดี
2. ควรเปลี่ยนภาพลักษณ์ขององค์กรแบบเดิม ๆ คือ ต้องมีความสะอาด รวดเร็วมากขึ้น กว่าเดิม เพื่อสร้างภาพลักษณ์อันดีแก่องค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กระแสความเปี่ยมหมายที่กำหนดไว้ด้วยความอนุเคราะห์ และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากบุคคลหลายหลายท่าน ตั้งแต่การเสนอหัวข้อ มาถึงงานข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ จนถึงการทำงานแบบ ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ทุกคนให้การช่วยเหลืออย่างเต็มที่ ข้าพเจ้าจึงอยากขอขอบพระคุณทุกท่านดังรายนามต่อไปนี้

- อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในทุกท่านที่ได้มอบความรู้ต่าง ๆ มาโดยตลอด
- อาจารย์กัมมพงศ์ พงษ์ชมพร อาจารย์ที่ปรึกษาและให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำมาประกอบวิทยานิพนธ์
- นายทศมนตรีเทศบาลนครปากเกร็ด ในการที่อนุญาตให้เข้าไปทำ Case Study ภายในสำนักงานต่าง ๆ ที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภายในสำนักงานต่าง ๆ ที่ได้ให้การต้อนรับเป็นอย่างดีและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบวิทยานิพนธ์
- คุณพ่อ , คุณแม่ , และอาโก ที่เลี้ยงดูมาตลอดรวมทั้งให้กำลังใจและทุนการศึกษา มาโดยตลอดจนจบการศึกษา
- เพื่อนที่ข้างศึกมี ๆ ได้แก่ กาน บอย ชัย ปิอก ฯลฯ ที่เป็นทั้งที่ ปรึกษาและให้การช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาโดยตลอด
- เพื่อนและพี่ที่ลากระบับในการช่วยเหลืองนมาโดยตลอดระยะเวลาที่ทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ต้องขอขอบพระคุณอย่างยิ่งอีกครั้งสำหรับผู้ที่มีส่วนร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จสู่ร่างมาด้วยดี

นาย ประจวบ ลิขิตมงคลสกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 เหตุผลในการเสนอปริญญานิพนธ์	2
1.4 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์	2
1.5 ที่มาของปัญหา	2
1.6 แนวทางการแก้ปัญหา	3
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย	3
1.8 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	4
1.9 ขอบเขตของโครงการ	4
1.10 ขอบเขตของโครงการ ในการทำปริญญานิพนธ์	7
1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปริญญานิพนธ์	9
<b>บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน</b>	
2.1 ประวัติความเป็นมาของระบบการปกครองท้องถิ่นแบบเทศบาล ในประเทศไทย	10
2.1.1 บทบาทของเทศบาล	11
2.1.2 อำนาจหน้าที่ของเทศบาล	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ ( ต่อ )

เรื่อง	หน้า
2.2 การออกแบบภายในอาคารราชการทั่วไป	16
2.2.1 หลักเศรษฐกิจ	16
2.2.2 ประโยชน์ใช้สอย	16
2.3 การออกแบบ LOBBY HALL	16
2.4 การจัดวางผังสำนักงาน	19
2.5 การจัดพื้นที่ภายในสำนักงาน	22
2.6 เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในสำนักงาน	30
2.7 ลักษณะงานในสำนักงานทั่วไป	35
2.8 การออกแบบห้องประชุม	36
2.9 งานระบบต่าง ๆ ภายในสำนักงาน	45
2.9.1 การจัดระบบสื่อสาร	45
2.9.2 ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน	48
2.9.3 ระบบปรับอากาศ	53
2.9.4 การจัดระบบสุขาภิบาล	57
2.9.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย	57
2.9.6 ระบบคาน้ำ	63
2.9.7 ระบบเพดานในสำนักงาน	65
2.9.8 ระบบพื้นสำนักงาน	69
2.9.9 ระบบการเก็บเอกสาร	71
2.9.10 ระบบถ่ายเอกสาร	71
2.9.11 วัสดุต่างๆที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง	72
2.9.12 การใช้สีในการออกแบบตกแต่ง	77
2.10 โครงการศึกษาเปรียบเทียบ	79
<b>บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดของโครงการ</b>	
3.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของจังหวัดสมุทรสาคร	150
3.1.1 สถานที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ	151

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ ( ต่อ )

เรื่อง		หน้า
3.1.2	สภาพแวดล้อม ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศของโครงการ	152
3.1.3	อาณาเขตติดต่อ	153
3.2	ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	156
3.3	ประโยชน์ใช้สอยและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ	158
3.3.1	ส่วนบริการ	158
3.3.2	ส่วนสำนักงาน	158
3.3.3	ส่วนประชุม	159
3.4	อำนาจหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในเทศบาลเมืองอ้อมน้อย	162
3.4.1	อำนาจหน้าที่ของคณะผู้บริหาร	162
3.4.2	สำนักปลัดเทศบาล	162
3.4.3	กองคลัง	162
3.4.4	กองช่าง	163
3.4.5	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	163
3.4.6	กองวิชาการและแผนงาน	164
3.4.7	กองการศึกษา	165
3.4.8	กองสวัสดิการสังคม	165
3.4.9	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน	166
3.5	สายงานการบริหารของส่วนต่างๆภายในสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย	166
3.5.1	สายงานระดับผู้บริหาร	166
3.5.2	สายงานสำนักปลัดเทศบาล	167
3.5.3	สายงานกองคลัง	167
3.5.4	สายงานกองช่าง	168
3.5.5	สายงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	169
3.5.6	สายงานกองวิชาการและแผนงาน	170
3.5.7	สายงานกองการศึกษา	170
3.5.8	สายงานกองสวัสดิการและสังคม	171
3.5.9	บุคลากรและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่	171

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ ( ต่อ )

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน</b>	
4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	176
4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย สมุทรสาคร	178
4.3 การวิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการ	183
4.3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	183
4.3.2 ลักษณะโครงสร้างอาคาร	184
4.3.3 การวิเคราะห์พื้นที่ว่างในอาคาร	188
4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	194
4.4.1 วิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ	195
4.4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้รับบริการ	204
4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	207
4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ขององค์ประกอบภายในอาคาร	233
4.7 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในอาคาร	251
4.7.1 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย	252
4.7.2 สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ชั้นที่ 1 - 3	276
4.8 โชนนิง	283
<b>บทที่ 5 สรุปแนวคิดในการออกแบบ</b>	
5.1 ลักษณะของโครงการ	288
5.2 แนวความคิดในการออกแบบ	288
5.3 แนวความคิดในการออกแบบแต่ละส่วนของโครงการ	290
<b>ชั้นที่ 1</b>	
1.1 ส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน	291
1.2 ส่วนสำนักปลัดเทศบาล	291

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ ( ต่อ )

เรื่อง		หน้า
	1.3 กองคลัง	292
	1.4 กองวิชาการและแผนงาน	292
	1.5 โถงลิฟต์	293
	ชั้นที่ 2	
	2.1 ห้องประชุม 14 ที่นั่ง	299
	2.2 ห้องนายกเทศบาล	299
	2.3 ส่วนเลขานุการและรับรอง	299
	2.4 ปลัดเทศบาล	299
	2.5 รองปลัดเทศบาล	299
	2.6 ห้องประชุมสภาเทศบาล	300
	ชั้นที่ 3	
	3.1 กองการศึกษา	307
	3.2 กองสวัสดิการและสังคม	307
	3.3 กองช่าง	308
	3.4 กองสาธารณสุข	308
	บรรณานุกรม	314
	ประวัติผู้จัดทำ	315

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตารางประกอบ

	หน้า
ตารางที่ 2.1	26
2.1	26
2.2	26
2.3	27
2.4	52
2.5	65
2.6	66
2.7	75
2.8	82
2.9	83
2.10	85
2.11	86
2.12	88
2.13	88
2.14	90
2.15	91
2.16	93
2.17	94
2.18	96
2.19	97
2.20	100
2.21	101
2.22	103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตารางประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ตารางที่ 2.23	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานทะเบียน	104
2.24	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องนายกเทศมนตรี	107
2.25	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องนายกเทศมนตรี	108
2.26	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องเทศมนตรี	110
2.27	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องเทศมนตรี	111
2.28	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมสภาเทศบาล	113
2.29	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมสภา	114
2.30	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมใหญ่	116
2.31	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมใหญ่	117
2.32	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมเล็ก	119
2.33	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมเล็ก	121
2.34	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองวิชาการ	121
2.35	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองวิชาการ	122
2.36	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองสวัสดิการ	124
2.37	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองสวัสดิการ	125
2.38	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองคลัง	127
2.39	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองคลัง	128
2.40	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองคลัง (ฝ่ายบริหาร)	130
2.41	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองคลัง	131
2.42	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนสำนักงานทะเบียน	135
2.43	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนสำนักงานทะเบียน	136
2.44	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายการศึกษา	138
2.45	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายการศึกษา	138

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตารางประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ตารางที่ 2.46	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายการคลัง	140
2.47	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายการคลัง	140
2.48	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายรายได้	142
2.49	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายรายได้	143
2.50	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายกองช่าง	145
2.51	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายกองช่าง	145
2.52	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องผู้ช่วย	147
2.53	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องผู้ช่วย	147
2.54	แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุม	149
2.55	แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุม	149
4.1	แสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	205
4.2	แสดงเวลาผู้ใช้อาคาร	206
4.3	แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า	234
4.4	แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน	237
4.5	แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องผู้บริหารระดับสูง	244
4.6	แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสมาชิก	248
4.7	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยฝ่ายประชาสัมพันธ์และส่วนพัสดุ	252
4.8	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร	253
4.9	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล	257
4.10	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองคลัง	260
4.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองช่าง	262
4.12	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองสาธารณสุขฯ	265
4.13	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองวิชาการและแผนงาน	268
4.14	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองการศึกษา	270
4.15	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองสวัสดิการสังคม	272
4.16	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล	274

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตารางประกอบ (ต่อ)

	หน้า	
ตารางที่ 4.17	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 1A ของชั้นที่ 1	276
4.18	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 1B ของชั้นที่ 1	277
4.19	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 1C ของชั้นที่ 1	278
4.20	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 2B ของชั้นที่ 2	279
4.21	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 2C ของชั้นที่ 2	280
4.22	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 3B ของชั้นที่ 3	281
4.23	แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 3C ของชั้นที่ 3	282



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 2.1	17
2.2	17
2.3	18
2.4	19
2.5	21
2.6	21
2.7	22
2.8	23
2.9	24
2.10	24
2.11	29
2.12	30
2.13	31
2.14	32
2.15	32
2.16	32
2.17	33
2.18	33
2.19	33
2.20	34
2.21	38
2.22	38
2.23	39
2.24	39
2.25	39
2.26	39
2.27	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ภาพที่ 2.28	แสดงโต๊ะประชุมแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า	40
2.29	แสดงโต๊ะประชุมรูปแปดเหลี่ยม	41
2.30	แสดงรูปแบบเก้าอี้ประธานในที่ประชุม	41
2.31	แสดงเก้าอี้ที่ไม่มีเท้าแขน ระยะที่ตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24 นิ้ว	42
2.32	แสดงเก้าอี้ที่มีเท้าแขนหมุนได้ ระยะตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว	42
2.33	แสดงเก้าอี้ที่มีเท้าแขนหมุนไม่ได้ ระยะตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว	42
2.34	แสดงระยะการจัดวางเครื่องฉายตั้งพื้น และระยะเครื่องฉายกับจอภาพ รุ่นติดตั้งกับเพดาน	43
2.35	แสดงการวางเครื่องฉายในระดับต่ำ และระยะการติดตั้งเครื่องฉายขนาดใหญ่ กับเพดาน	43
2.36	แสดงระยะเครื่องฉายตั้งพื้น กับจอรับภาพแบบโค้ง และระยะการติดตั้ง เครื่องฉายแบบติดเพดาน กับจอรับภาพแบบโค้ง	43
2.37	แสดงการติดตั้งเครื่องฉายแบบตั้งพื้นแบบฉายหลังจอรับภาพ และการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานหลังจอรับภาพ	44
2.38	แสดงรูปแบบของจอภาพตั้งขึ้น - ลง	44
2.39	แสดงภาพกระดานแบบเคลื่อนที่	45
2.40	แสดงหลอดไฟประเภทต่าง ๆ	50
2.41	แสดงลักษณะ Fluorescent lighting	51
2.42	แสดงลักษณะ Incandescent lighting	51
2.43	แสดงเครื่องปรับอากาศชนิดต่าง ๆ	53
2.44	แสดงอุปกรณ์ตรวจจับควันและเครื่องส่งสัญญาณ	59
2.45	แสดงลักษณะของหัวสปริงเกอร์แบบต่าง ๆ	61
2.46	แสดงระยะการฉีดน้ำของระบบป้องกันเพลิงแบบสปริงเกอร์	62
2.47	รูปด้านแสดงระยะการฉีดน้ำของระบบป้องกันเพลิงแบบสปริงเกอร์	62
2.48	แสดงลักษณะการใช้ Partition ในสำนักงาน	64
2.49	แสดงอาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ	80
2.50	แสดง PLANING ส่วนโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์	81
2.51	แสดงส่วนประชาสัมพันธ์	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ภาพที่ 2.52	แสดงส่วนพักคอย	82
2.53	แสดงส่วน โถงชั้นที่1 – 3	82
2.54	แสดง PLANING ส่วนสำนักงานทะเบียนราษฎร	84
2.55	แสดงส่วนงานทะเบียน	84
2.56	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน	85
2.57	แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมสภาเขต	86
2.58	แสดงส่วนประชุม	87
2.59	แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมใหญ่	89
2.60	แสดงส่วนเวทีและที่นั่งภายในห้องประชุมใหญ่	89
2.61	แสดง PLANING ส่วนทำงาน (กองโยธา)	90
2.62	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่กองโยธา	90
2.63	แสดง PLANING ส่วนสำนักงานผู้บริหาร	94
2.64	แสดงส่วนด้านหน้าสำนักงานผู้บริหาร	95
2.65	แสดงอาคารเทศบาลนครปากเกร็ด	98
2.66	แสดง PLANING ส่วน โถงทางเข้าและประชาสัมพันธ์	99
2.67	แสดงส่วนทางเข้าด้านหน้าและส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	100
2.68	แสดง PLANING ส่วนงานทะเบียนราษฎรและบัตร	101
2.69	แสดงส่วนเขียนคำร้องและส่วนติดต่อสอบถาม	102
2.70	แสดงส่วนพักคอยและส่วนบัตรประชาชน	102
2.71	แสดง PLANING ส่วนห้องนายกเทศมนตรี	105
2.72	แสดงส่วนทางเข้าและส่วนเลขานายกเทศมนตรี	105
2.73	แสดงส่วนทำงานนายกเทศมนตรี	106
2.74	แสดงส่วน โต๊ะหมู่และส่วนประชุม	106
2.75	แสดง PLANINGห้องรองนายกเทศมนตรี	109
2.76	แสดงส่วนทำงานเลขาและพักคอย	109
2.77	แสดงส่วนทำงานเทศมนตรี	110
2.78	แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมสภาเทศบาล	111
2.79	แสดงส่วนทางเข้าห้องประชุมสภาและส่วนประธาน	112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

	หน้า	
ภาพที่ 2.80	แสดงส่วนคณะเทศมนตรีและส่วนพักคอย	113
2.81	แสดง PLANING ห้องประชุมใหญ่	115
2.82	แสดงส่วนเวทีห้องประชุมใหญ่	115
2.83	แสดงอุปกรณ์ต่างๆภายในห้องประชุมใหญ่	116
2.84	แสดง PLANINGห้องประชุมเล็ก	118
2.85	แสดงส่วนประชุมภายในห้องประชุมเล็ก	119
2.86	แสดง PLANINGกองวิชาการและแผนงาน (ชั้น6)	120
2.87	แสดงส่วนทางเข้าและส่วนทำงานกองวิชาการ	120
2.88	แสดงส่วนทำงานทั่วไปและส่วนทำงานหัวหน้ากองวิชาการ	121
2.89	แสดง PLANINGกองสวัสดิการสังคม (ชั้น7)	123
2.90	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่กองสวัสดิการสังคม	123
2.91	แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองสวัสดิการสังคม	124
2.92	แสดง PLANINGกองคลัง (ชั้น3 ฝ่ายพัฒนารายได้ และ ฝ่ายแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน)	126
2.93	แสดงส่วนทางเข้าและส่วนพักคอยกองคลัง	126
2.94	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	127
2.95	แสดง PLANINGกองคลัง (ชั้น3 ฝ่ายบริหารงานคลัง)	129
2.96	แสดงส่วนทางเข้าและส่วนทำงานหัวหน้ากองคลัง	129
2.97	แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองคลัง	130
2.98	แสดงอาคารสำนักงานเขตบางคอแหลม	132
2.99	แสดง PLANING ส่วนทะเบียนราษฎร์ (One Stop Service)	133
2.100	แสดงส่วนทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์	134
2.101	แสดงส่วนเขียนคำร้องและส่วนบัตรประชาชน	134
2.102	แสดงส่วนถ่ายรูปและส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียน	135
2.103	แสดง PLANING ฝ่ายการศึกษา	137
2.104	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไปและส่วนทำงานหัวหน้ากองการศึกษา	137
2.105	แสดง PLANING ฝ่ายการคลัง	139
2.106	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ภาพที่ 2.107	แสดง PLANING ฝ่ายรายได้	141
2.108	แสดงส่วนธุรการ	141
2.109	แสดงส่วนเก็บเอกสารและส่วนประชุมย่อย	142
2.110	แสดง PLANING ฝ่ายกองช่าง	143
2.111	แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไปฝ่ายกองช่าง	144
2.112	แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองช่าง	144
2.113	แสดง PLANING ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ	146
2.114	แสดงส่วนทำงานเลขานุการและผู้ช่วยผู้อำนวยการ	146
2.115	แสดง PLANING ห้องเอนกประสงค์	148
2.116	แสดงส่วนที่นั่งภายในห้องเอนกประสงค์	148
3.1	แสดงตราสัญลักษณ์ของจังหวัดสมุทรสาคร	150
3.2	แสดงแผนที่และอาณาเขตติดต่อของจังหวัดสมุทรสาคร	151
3.3	ทิศใต้ของโครงการติดกับอาคารเอนกประสงค์ และ บ่อน้ำครุสภา	155
3.4	ทิศตะวันตกของ โครงการติดกับพื้นที่โล่ง ด้านหลังโครงการ	155
3.5	ทิศตะวันออกของโครงการติดกับชุมชนและถนนด้านข้าง ที่เชื่อมต่อกับ โครงการ	156
3.6	ทิศเหนือของโครงการติดกับอาคาร – บ้านเรือน	156
3.7	ภาพด้านของอาคารด้านทิศเหนือและทิศใต้	157
3.8	ภาพด้านอาคารด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก	157
3.9	แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 1	159
3.10	แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 2	160
3.11	แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 3	160
4.1	แสดงที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของ โครงการ	176
4.2	แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคาร	177
4.3	แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศเหนือ	178
4.4	แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศใต้	179
4.5	แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศตะวันออก	180
4.6	แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศตะวันตก	181

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ภาพที่ 4.7	แสดงลักษณะโครงสร้างอาคาร บริเวณชั้นที่ 1	184
4.8	แสดงรูปตัด โครงสร้างอาคารด้านทิศใต้	185
4.9	แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านข้าง (ทิศเหนือ)	186
4.10	แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านข้าง (ทิศใต้)	187
4.11	แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านหน้า (ทิศตะวันออก)	187
4.12	แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านหลัง (ทิศตะวันตก)	188
4.13	แสดงผัง โครงสร้างอาคาร บริเวณส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน	189
4.14	แสดงส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน	190
4.15	แสดงผัง โครงสร้างอาคารบริเวณส่วน โถงลิฟต์	191
4.16	แสดงส่วน โถงลิฟต์	191
4.17	แสดงผัง โครงสร้างอาคาร บริเวณส่วนสำนักงาน	192
4.18	แสดงส่วนสำนักงาน (ส่วน B)	193
4.19	แสดงส่วนสำนักงาน (ส่วน C)	193
4.20	แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 1	283
4.21	แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 2	284
4.22	แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 3	285
4.23	แสดงลักษณะของการวาง ZONING ภายในโครงการ	287
5.1	แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	289
5.2	แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงาน	290
5.3	แสดงแผนผังในการจัด FURNITURE LAY-OUT PLAN ชั้นที่ 1	293
5.4	แสดงแผนผังในการจัดวาง ELECTRICAL PLAN ชั้นที่ 1	294
5.5	แสดงภาพทัศนียภาพของส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน	294
5.6	แสดงภาพทัศนียภาพของส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน	295
5.7	แสดงภาพทัศนียภาพของสำนักปลัดเทศบาล	295
5.8	แสดงภาพทัศนียภาพของสำนักปลัดเทศบาล	296
5.9	แสดงภาพทัศนียภาพของสำนักปลัดเทศบาล	296
5.10	แสดงภาพทัศนียภาพของกองคลัง	297

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
ภาพที่ 5.11	แสดงภาพทัศนียภาพของกองวิชาการ	297
5.12	แสดงภาพทัศนียภาพของทางเดิน โถงลิฟต์	298
5.13	แสดงวัสดุที่ใช้ในชั้นที่ 1	298
5.14	แสดงวัสดุที่ใช้ในชั้นที่ 1	299
5.15	แสดงแผนผังในการจัด FURNITURE LAY-OUT PLAN ชั้นที่ 2	301
5.16	แสดงแผนผัง ในการจัดวาง ELECTRICAL PLAN ชั้นที่ 2	301
5.17	แสดงภาพทัศนียภาพของห้องประชุม 14 ที่นั่ง	302
5.18	แสดงภาพทัศนียภาพของห้องนายกเทศมนตรี	302
5.19	แสดงภาพทัศนียภาพของส่วนเลขาและรับรอง	303
5.20	แสดงภาพทัศนียภาพของปลัดเทศบาล	303
5.21	แสดงภาพทัศนียภาพของรองปลัดเทศบาล	304
5.22	แสดงภาพทัศนียภาพของห้องประชุมสภาเทศบาล	304
5.23	แสดงภาพทัศนียภาพของห้องประชุมสภาเทศบาล	305
5.24	แสดงภาพทัศนียภาพของห้องประชุมสภาเทศบาล	305
5.25	แสดงวัสดุที่ใช้ในชั้นที่ 2	306
5.26	แสดงวัสดุที่ใช้ในชั้นที่ 2	306
5.27	แสดงแผนผังในการจัด FURNITURE LAY-OUT PLAN ชั้นที่ 3	309
5.28	แสดงแผนผัง ในการจัดวาง ELECTRICAL PLAN ชั้นที่ 3	309
5.29	แสดงภาพทัศนียภาพของกองการศึกษา	310
5.30	แสดงภาพทัศนียภาพของกองสวัสดิการสังคม	310
5.31	แสดงภาพทัศนียภาพของกองช่าง	311
5.32	แสดงภาพทัศนียภาพของกองช่าง	311
5.33	แสดงภาพทัศนียภาพของกองสาธารณสุข	312
5.34	แสดงภาพทัศนียภาพของกองสาธารณสุข	312
5.35	แสดงวัสดุที่ใช้ในชั้นที่ 3	313
5.36	แสดงลักษณะภาพด้านทั้งอาคาร	313

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิประกอบ

	หน้า
แผนภูมิที่ 3.1	166
3.1	166
3.2	167
3.3	167
3.4	168
3.5	169
3.6	170
3.7	170
3.8	171
4.1	195
4.2	195
4.3	196
4.4	196
4.5	197
4.6	197
4.7	198
4.8	198
4.9	199
4.10	200
4.11	200
4.12	201
4.13	201
4.14	202
4.15	203
4.16	203
4.17	203
4.18	204
4.19	204

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิประกอบ ( ต่อ )

	หน้า
แผนภูมิที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (แขกผู้มีเกียรติ)	204
4.21 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงการ	209
4.22 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายในโครงการ	210
4.23 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในโครงการ	211
4.24 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในโครงการ	211
4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายใน โถงทางเข้าหลัก	212
4.26 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายใน โถงทางเข้าหลัก	212
4.27 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน โถงทางเข้าหลัก	213
4.28 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน โถงทางเข้าหลัก	213
4.29 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในสำนักงานผู้บริหาร	214
4.30 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายใน สำนักงานผู้บริหาร	215
4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน สำนักงานผู้บริหาร	216
4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน สำนักงานผู้บริหาร	216
4.33 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในสำนักปลัดเทศบาล	217
4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายใน สำนักปลัดเทศบาล	217
4.35 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน สำนักปลัดเทศบาล	218
4.36 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน สำนักปลัดเทศบาล	218
4.37 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองคลัง	219
4.38 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายในกองคลัง	219

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิประกอบ ( ต่อ )

		หน้า
แผนภูมิที่ 4.39	แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองคลัง	220
4.40	แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองคลัง	220
4.41	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองช่าง	221
4.42	แสดงความสัมพันธ์รูปโครงตาข่ายขององค์ประกอบภายในกองช่าง	221
4.43	แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองช่าง	222
4.44	แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองช่าง	222
4.45	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม	223
4.46	แสดงความสัมพันธ์รูปโครงตาข่ายขององค์ประกอบภายใน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	223
4.47	แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	224
4.48	แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	224
4.49	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน	225
4.50	แสดงความสัมพันธ์รูปโครงตาข่ายขององค์ประกอบภายในกองวิชาการ และแผนงาน	225
4.51	แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองวิชาการ และแผนงาน	226
4.52	แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองวิชาการ และแผนงาน	226
4.53	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา	227
4.54	แสดงความสัมพันธ์รูปโครงตาข่ายขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา	227
4.55	แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน กองการศึกษา	228
4.56	แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน กองการศึกษา	228
4.57	แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม	229

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิประกอบ ( ต่อ )

	หน้า
แผนภูมิที่ 4.58 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายใน กองสวัสดิการและสังคม	229
4.59 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน กองสวัสดิการและสังคม	230
4.60 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน กองสวัสดิการและสังคม	230
4.61 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในห้องประชุม สมาชิกสภาเทศบาล	231
4.61 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายใน ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล	231
4.62 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายใน ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล	232
4.63 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายใน ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล	232

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ได้ทรงแต่งตั้ง คณะกรรมการร่างพระราชบัญญัติเทศบาล และนำเสนอที่ประชุมเทศบาล และส่งร่างพระราชบัญญัติเทศบาลให้กรมร่างกฎหมายพิจารณา แต่เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่ง ที่ร่างพระราชบัญญัติเทศบาลฉบับนี้ มิได้ออกมาบังคับใช้ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองการปกครองของไทยเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 ต่อมา คณะราษฎร ได้ประกาศใช้ พระราชบัญญัติ จัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 และได้มีการจัดตั้งเทศบาลเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2478 โดยยกฐานะสุขาภิบาลทั้ง 35 แห่ง ขึ้นเป็นเทศบาล

ในปี พ.ศ. 2496 ได้มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติ เทศบาล และมีการแก้ไขเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องถึง 9 ครั้ง ปัจจุบันการปกครองท้องถิ่นไทย รูปแบบเทศบาล เป็นไปตาม พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2523 ในขณะนั้นมีเทศบาลทั่วราชอาณาจักรไทยทั้งสิ้น 120 เทศบาล

เทศบาลเดิมเป็นสุขาภิบาลอ้อมน้อย ได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลอ้อมน้อยเป็น “เทศบาลตำบลอ้อมน้อย” อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2537 โดยจัดให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนครั้งแรกเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2537 และได้รับการยกฐานะเป็น “เทศบาลเมืองอ้อมน้อย” เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2545 มีพื้นที่รับผิดชอบ 30.40 ตารางกิโลเมตร

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อขยายขอบเขตอำนาจในการควบคุมและรองรับการให้บริการด้านต่างๆ แก่ประชากร จ.สมุทรสาคร ซึ่งมีอัตราการขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว
2. เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการทำงานพร้อมที่จะรองรับอัตรากำลังที่จะเพิ่มขึ้น
3. เพื่อพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์อันดีแก่องค์กรในด้านการบริการประชาชน
5. เพื่อพัฒนาประชาชน นิสิต นักศึกษา รวมถึงข้าราชการทั่วไปให้ได้รับความรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 เหตุผลในการเสนอปฏิญญานิพนธ์

1. เป็นโครงการจริงที่ดำเนินการก่อสร้างอยู่ แต่ยังไม่มีการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในซึ่งทำให้การศึกษาค้นคว้า การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในได้รับประโยชน์มากที่สุด
2. เป็นโครงการที่ให้ความรู้และประสบการณ์ในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สายงาน อัตรากำลังของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด
3. สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร เป็นอาคารรูปทรงทันสมัยที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่ดูน่าสนใจเหมาะในการทำปฏิญญานิพนธ์
4. เป็นโครงการที่ให้ความรู้และประสบการณ์ในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สายงาน อัตรากำลังของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด

### 1.4 วัตถุประสงค์ของปฏิญญานิพนธ์

1. เพื่อค้นคว้าข้อมูลพฤติกรรมของผู้ใช้สอยภายในโครงการ ศึกษาสายงานอัตรากำลังทางสัญจรเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโครงการอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย
2. เพื่อนำเอาความรู้ที่เรียนและประสบการณ์ ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในมาใช้วิเคราะห์และแก้ปัญหาโครงการ
3. เพื่อศึกษาข้อมูลสำนักงาน นำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ ออกแบบสร้างสรรค์ผลงานทางด้านสถาปัตยกรรมภายในสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและความงาม
4. เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการในด้านต่างๆ แก่บุคคลากร บุคคลทั่วไปและผู้มาติดต่อ

### 1.5 ที่มาของปัญหา

1. สุขภาพอาคารอ้อมน้อยได้ยกระดับเป็น สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย จึงมีขอบเขตอำนาจในส่วนที่อยู่ในความควบคุมเพิ่มขึ้น ประกอบกับสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อยต้องรองรับอัตรากำลังที่เพิ่มขึ้น
2. ระบบการสัญจรภายในหน่วยงานต่าง ๆ ของอาคารบางส่วนยังไม่สัมพันธ์กัน และไม่ต่อเนื่องกัน
3. การออกแบบตกแต่งภายในอาคาร ควรจะได้รับการตกแต่งที่เหมาะสมกับผู้บริหารระดับต่าง ๆ ตลอดจนต้องคำนึงถึงผู้ที่จะมาใช้บริการด้วย เพื่อทัศนคติที่ดีในการมาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 แนวทางการแก้ปัญหา

1. จัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารและหน่วยงานต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร เพื่อนำมาจัดการออกแบบตกแต่งภายในให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน

2. ศึกษาความสัมพันธ์ของหน่วยงานในโครงการ เพื่อกำหนดระบบทางสัญจรภายในอาคารให้มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง

3. ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคารทั้งหมด เพื่อกำหนดการจัดวางเครื่องเรือนให้เป็นไปตามความต้องการและระบบการทำงาน

## 1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้ออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักงานเทศบาล ให้ได้ผลถูกต้องตามขั้นตอนสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ผู้จัดทำปริญญาบัตรจึงทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดข้อมูลโครงการต่าง ๆ ดังนี้
  - ศึกษาข้อมูลนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ
  - ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ
  - ศึกษาพฤติกรรมสายงานอัตรากำลังของผู้ใช้โครงการ
  - ศึกษาลักษณะทางสัญจรพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ
2. ศึกษารวบรวมข้อมูลจากโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันมาเป็นตัวอย่างเปรียบเทียบ
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ
  - ศึกษางานระบบต่างๆ ของอาคารสำนักงานเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบภายในโครงการ
4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการออกแบบ
  - วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสายงานอัตรากำลังของโครงการ
  - วิเคราะห์ส่วนใช้สอยในส่วนต่างๆ
  - วิเคราะห์งานระบบต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อใช้ในการออกแบบ
5. การวิเคราะห์สถาปัตยกรรมของจังหวัดนั้นๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ
6. สรุปผลงาน วิจัยเพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การนำเสนอผลงานและแนวทางการทำปริญญาบัตรที่ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.8 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการ
2. ศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการ
3. ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบภายในโครงการ
4. ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ตั้งของโครงการ
5. ศึกษาเกี่ยวกับหลักการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในและพฤติกรรมผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ
6. ศึกษาจากระบบภายในโครงการ
7. ศึกษาหลักจิตวิทยาการใช้สี แสง เสียง ตลอดจนการถ่ายเทอากาศภายในโครงการ
8. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบกับ
9. ศึกษาโครงสร้างสถาปัตยกรรมภายในโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการช่วยออกแบบการศึกษาพื้นฐานจากรูปแบบของหุ่นจำลองอาคาร

### 1.9 ขอบเขตของโครงการ

อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย เป็นอาคารที่มีความสูง 6 ชั้น  
พื้นที่ชั้นที่ 1

#### 1 A

- เจ้าหน้าที่งานทะเบียน
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทะเบียน

รวมมีขนาด 350 ตารางเมตร

#### 1 B

- กองสวัสดิการสังคม
- กองวิชาการและแผนงาน

รวมมีขนาด 350 ตารางเมตร

#### 1 C

- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม 210 ตารางเมตร
- โถงลิฟต์ 153 ตารางเมตร
- ห้องน้ำชาย 30 ตารางเมตร
- ห้องน้ำหญิง 30 ตารางเมตร
- ห้องควบคุม 63 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่โดยประมาณ 1,186 ตารางเมตร

### พื้นที่ชั้นที่ 2

- ระเบียงทางเดิน 261 ตารางเมตร

2 B

- ห้องนายกเทศมนตรี

- ห้องเลขา

- ห้องประชุม

- ห้องปลัด

- ห้องรองปลัด 1

- ห้องรองปลัด 2

- ห้องรองปลัด 3

- ห้องประธานฯ

- ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน

รวมมีขนาด

350 ตารางเมตร

2 C

- สำนักทะเบียน - บัตร

- หัวหน้าทะเบียน

- ห้องข้อมูล

- ห้องเก็บเอกสาร

รวมมีขนาด

210 ตารางเมตร

- โถงลิฟต์

153 ตารางเมตร

- ห้องน้ำชาย

30 ตารางเมตร

- ห้องน้ำหญิง

30 ตารางเมตร

- ห้องควบคุม

63 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทั้งหมด

1,097 ตารางเมตร

### พื้นที่ชั้นที่ 3

- ระเบียงทางเดิน

189 ตารางเมตร

3 B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน		
- กองคลัง		
- กองช่าง		
รวมมีขนาด	350	ตารางเมตร
3 C		
- กองการศึกษา		
- กองวิชาการและแผนงาน		
รวมมีขนาด	210	ตารางเมตร
- โถงลิฟต์	153	ตารางเมตร
- ห้องน้ำชาย	30	ตารางเมตร
- ห้องน้ำหญิง	30	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด	962	ตารางเมตร

## พื้นที่ชั้นที่ 4

- ระเบียงทางเดิน	180	ตารางเมตร
- สำนักงาน	560	ตารางเมตร
- โถงลิฟต์	153	ตารางเมตร
- ห้องน้ำชาย	30	ตารางเมตร
- ห้องน้ำหญิง	30	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด	953	ตารางเมตร

## พื้นที่ชั้นที่ 5

- ระเบียงทางเดิน	180	ตารางเมตร
- สำนักงาน	560	ตารางเมตร
- โถงลิฟต์	153	ตารางเมตร
- ห้องน้ำชาย	30	ตารางเมตร
- ห้องน้ำหญิง	30	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด	953	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พื้นที่ชั้นที่ 6

- ระเบียงทางเดิน	180	ตารางเมตร
- สำนักงาน	560	ตารางเมตร
- โถงลิฟต์	153	ตารางเมตร
- ห้องน้ำชาย	30	ตารางเมตร
- ห้องน้ำหญิง	30	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด	953	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งอาคารประมาณ	6,105.5	ตารางเมตร

## 1.10 ขอบเขตของโครงการในการทำปฏิญญาพันธ

## พื้นที่ชั้นที่ 1

1 A		
- เจ้าหน้าที่งานทะเบียน		
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทะเบียน		
รวมมีขนาด	350	ตารางเมตร
1 B		
- กองสวัสดิการสังคม		
- กองวิชาการและแผนงาน		
รวมมีขนาด	350	ตารางเมตร
1 C		
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	210	ตารางเมตร
- โถงลิฟต์	153	ตารางเมตร
รวมพื้นที่โดยประมาณ	1,063	ตารางเมตร

## พื้นที่ชั้นที่ 2

- ระเบียงทางเดิน	261	ตารางเมตร
2 B		
- ห้องนายกเทศมนตรี		
- ห้องเลข		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม
  - ห้องปลัด
  - ห้องรองปลัด 1
  - ห้องรองปลัด 2
  - ห้องรองปลัด 3
  - ห้องประธานฯ
  - ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน
- รวมมีขนาด 350 ตารางเมตร

2 C

- สำนักทะเบียน - บัตร
  - หัวหน้าทะเบียน
  - ห้องข้อมูล
  - ห้องเก็บเอกสาร
- รวมมีขนาด 210 ตารางเมตร
- โถงลิฟต์ 153 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ทั้งหมด 974 ตารางเมตร

พื้นที่ชั้นที่ 3

- ระเบียงทางเดิน 189 ตารางเมตร

3 B

- ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน
  - กองคลัง
  - กองช่าง
- รวมมีขนาด 350 ตารางเมตร

3 C

- กองการศึกษา
  - กองวิชาการและแผนงาน
- รวมมีขนาด 210 ตารางเมตร
- โถงลิฟต์ 153 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ทั้งหมด 902 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ทั้งหมดของปริญญาโท 2, 939 ตารางเมตร

1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำปริญญาโท

1. สามารถเสนอแนวทางการออกแบบที่เหมาะสมให้ได้ประโยชน์ตรงตามความต้องการของโครงการ
2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงขั้นตอนการศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลของโครงการ ที่จะนำมาใช้ในงานวิจัย
3. ได้เรียนรู้ถึงการหาข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย
4. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการออกแบบอย่างมีขั้นตอนที่ถูกต้อง
5. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการทำปริญญาโทไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต
6. เป็นแหล่งข้อมูลที่จะนำไปอ้างอิงสำหรับผู้ที่มีความสนใจศึกษาในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในโครงการประเภทเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

#### 2.1 ประวัติความเป็นมาของระบบการปกครองท้องถิ่นแบบเทศบาลในประเทศไทย

พระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เรื่องการจัดตั้ง เทศบาล ปรากฏชัดเจนในธรรมนูญลักษณะปกครอง นคราภิบาล พ.ศ. 2461 โดยกำหนดให้จัดรูปแบบการปกครองท้องถิ่น "เทศบาล" ในเมืองจำลอง "คูสิศธานี" บริเวณพระที่นั่งอัมพรสถาน ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นเมืองทดลองการปกครองตนเองในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยโดยธรรมนูญลักษณะการปกครองนคราภิบาล พ.ศ. 2461 (ประกาศใช้ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2461) ให้สิทธิ เสรีภาพ แก่ราษฎรเมืองคูสิศธานี (เรียกว่าทวยนาคร) ในการบริหารค่านิมนงานท้องถิ่น เช่น

1. การเลือกตั้งสมาชิกสภาคูสิศธานี ซึ่งเรียกว่า เซษฐบุรุษ
2. ในปี พ.ศ. 2465 ประกาศใช้ "กฎธานีโยปการ" เป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการเก็บภาษีอากร ได้แก่ภาษีที่ดิน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ฯลฯ เพื่อนำไปบำรุงนคร
3. คณะผู้บริหารคูสิศธานี เรียกว่า คณะนคราภิบาล ซึ่งได้รับการเลือกตั้งมาจากราษฎรในนครนี้ ทำนองเดียวกับระบอบเทศบาลที่ใช้ในสมัยหลังๆ ต่อมา (เสถียร อุดโสภณ, 2515:219) เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2470 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงจัดตั้ง คณะกรรมการเรียกว่า "คณะกรรมการจัดการประชาภิบาล" ประกอบด้วย

1. นายอาร์ ดี เครก (R.D Craig) ตำแหน่งที่ปรึกษากระทรวงเกษตราธิการ เป็นประธาน
2. อำมาตย์เอก พระภุชฌนาพรพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญกระทรวงพระคลังมหาสมบัติเป็น กรรมการ
3. พระยาจินดารักษ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม เป็นกรรมการ
4. นายเชย ปิตรชาติ เป็นเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการประชาภิบาล มีหน้าที่ศึกษาดูงาน สุขาภิบาลในหัวเมืองต่างๆทั่วราชอาณาจักรไทย และในประเทศสิงคโปร์ ชวา ส่องกง และฟิลิปปินส์ และได้จัดทำรายงานประกอบการพิจารณาจัดตั้ง "ประชาภิบาลหรือเทศบาล" ขึ้นกราบบังคมทูล โดยมีสาระเกี่ยวกับ

1. แนวทางในการจัดตั้งการปกครองท้องถิ่นรูปแบบ "เทศบาล"
2. ประสิทธิภาพในการจัดทำบริหารสาธารณะ
3. เป็นสถาบันสอนการปกครองระบอบประชาธิปไตย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงมีพระราชประสงค์ให้ราษฎรในท้องถิ่นปกครองตนเอง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ได้เรียนรู้และทดลอง การปกครองในระบอบประชาธิปไตย (Democracy) พระองค์ทรงเห็นว่า "มันเป็นการดีแก่ประชาชนอย่างแท้จริงที่ เราจะเริ่มต้นด้วยการควบคุมกิจการท้องถิ่น ก่อนที่พวกเขาพยายามที่จะควบคุมกิจการของรัฐ โดยผ่านทางรัฐสภา"(ดร.ชวงส์ ฉายะบุตร,2539:91)

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ได้ทรงแต่งตั้ง คณะกรรมการยกร่างพระราชบัญญัติเทศบาล และนำเสนอที่ประชุมเทศบาล และส่งร่างพระราชบัญญัติเทศบาลให้กรมร่างกฎหมายพิจารณา แต่เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่ง ที่ร่างพระราชบัญญัติเทศบาลฉบับนี้ มิได้ออกมาบังคับใช้ เนื่องด้วยมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองการปกครองของไทยเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475

ต่อมา คณะราษฎร ได้ประกาศใช้ พระราชบัญญัติ จัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 และได้มีการจัดตั้งเทศบาลเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2478 โดยยกฐานะสุขาภิบาลทั้ง 35 แห่ง ขึ้นเป็นเทศบาล ในปี พ.ศ. 2496 ได้การประกาศใช้ พระราชบัญญัติ เทศบาล และมีการแก้ไขเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องถึง 9 ครั้ง ปัจจุบันการปกครองท้องถิ่นไทย รูปแบบเทศบาล เป็นไปตาม พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2523 ในขณะนั้นมีเทศบาลทั่วราชอาณาจักรไทยทั้งสิ้น 120 เทศบาล

## 2.1.1 บทบาทของเทศบาล

### 2.1.1.1 ความสำคัญของการพัฒนาเมือง

1) ประเทศไทยมีพื้นที่เขตเมือง (กทม. เมืองพัทยาเทศบาล) จำนวน 65,705.8 ตารางกิโลเมตรคิดเป็นร้อยละ 12.3 ของพื้นที่ ประเทศไทย(532,863.81 ตารางกิโลเมตร)

2) มีประชากรอาศัยอยู่ในเขตเมืองจำนวน 18.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 29.7 ของประชากรทั่วประเทศ 61 ล้านคน)

3) เขตเมืองเป็นศูนย์กลางความเจริญเติบโตในด้านต่างๆของประเทศซึ่งปัจจุบันเกิดปัญหาการขยายตัวอย่างไร้ทิศทางไม่เป็น ระบบ ทั้งในด้าน โครงสร้างพื้นฐานและคุณภาพของชีวิตของประชาชน หากไม่แก้ไขหรือเตรียมการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต จะเกิดเสื่อมโทรมและส่งผลกระทบต่อไปในการพัฒนาประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.1.2 บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง

บทบาทของเทศบาลในการพัฒนาเมือง ควรเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนพัฒนาเทศบาลและนำแผนไปสู่การปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกสาขากองการพัฒนาให้เป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาสมบูรณ์ (Comprehensive Development Plan) และมีการบูรณาการ (Integration)

ใน 5 สาขา ดังนี้

1. สาขาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การพัฒนาซึ่งครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพและลักษณะ ทางกายภาพ การปรับปรุงพื้นที่และก่อสร้างโดยเทศบาลควรเน้นแผนงานด้านการพัฒนาใช้ที่ดินมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการพัฒนาที่ผ่านมายังขาดการซึ่งนำการใช้ที่ดินที่มีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาเมืองอย่างไร้ทิศทางมีการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ปะปนกันอย่างไม่เป็นระเบียบ ดังนั้นเทศบาลจึงควรให้ความสำคัญกับการ วางผังเมืองรวม ผังเมืองเฉพาะ การจัดทำผังกายภาพ และการจัดระเบียบชุมชน (Zoning)

2. สาขาการพัฒนาลสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ การพัฒนาเมืองในด้านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาลสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน อันจะเป็นการส่งเสริม ความสวยงาม เสริมสร้างบรรยากาศแห่งความน่าอยู่อาศัยของเมืองและมีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างไม่รุ่มคืบสิ้นแนวทางดำเนินการ พัฒนาสาขานี้ ได้แก่ การวางแผนระบบขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมลพิษทางอากาศ เสียง ขยะ อันตราย ฯลฯ

3. สาขาการพัฒนาลสังคม แนวทางดำเนินการพัฒนาสาขานี้ ได้แก่ การดำเนินการด้านการสาธารณสุขสำหรับผู้ด้อยโอกาสใน เขตเมือง การสงเคราะห์คนพิการ เด็ก สตรี และคนชรา การสนับสนุนโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรคการป้องกันแบะบำบัดรักษา ผู้ติดยาเสพติด กองทุนพัฒนาชุมชนเมืองการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน การประสานการจัดการศึกษาของ โรงเรียนในสังกัดเทศบาล รวมทั้งการจัดการศึกษาของ โรงเรียนในสังกัดเทศบาล รวมทั้งการดำเนินการ สร้างภูมิคุ้มกันให้กับเยาวชนและ ชุมชนสนใจ ในกิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ มีพลาณามัยที่สมบูรณ์ จิตใจงามห่างไกลยาเสพติด โดยเทศบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดสร้าง สวนสาธารณะ สถานที่อำนวยความสะดวกให้กับประชาชนและเยาวชนมาออกกำลังกายร่วมกัน หรือจัดกิจกรรมทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์จัดกิจกรรม กีฬา

สำหรับบทบาทของเทศบาลในการสนับสนุนนโยบายจัดระเบียบสังคมนั้น ขอเรียนว่าเทศบาลสามารถช่วยสนับสนุนการดำเนินการ ได้มาก โดยดำเนินการตามระเบียบกฎหมายที่มีอยู่ เช่น การปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสถานบริการตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 อย่างจริงจังใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องอาคารสถานที่ พ.ร.บ. ควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 ในเรื่องการอนุญาตให้ใช้ เครื่องขยายเสียง การเคร่งครัดในการปฏิบัติหน้าที่ตาม พ.ร.บ. รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 รวมทั้งในฐานะพนักงานท้องถิ่น ตามกฎหมายเหล่านี้เป็นสิ่งที่เทศบาลมีอำนาจอยู่แล้ว เพียงแต่นำมาปฏิบัติโดยเคร่งครัด ก็จะช่วยให้ชุมชนของท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. สาขาการพัฒนาเศรษฐกิจเทศบาลควรกระทำเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ และการประกอบธุรกิจ ประเภทต่างๆ ให้ดำเนินไปด้วยความเข้มแข็งมั่นคงและขยายตัวออกไปรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากร และวิถีธุรกิจใหม่ๆ โดยมีแนวทาง การดำเนินงาน อาทิ เช่น แผนงานหลัก โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว การจัดบริการสาธารณะ ร่วมกันขององค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น (Syndicate) การเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจการ สาธารณะของเทศบาล (Privatization) โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์โครงการธนาคารประชาชน

5. สาขาการพัฒนากองเมือง - การบริหาร ได้แก่ การพัฒนาที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาเทศบาลให้เป็นสถาบันปกครองท้องถิ่น ในระบอบประชาธิปไตยที่มีความมั่นคง และมีคุณค่าต่อประชาชน ตลอดจนปรับปรุงและจัดระบบการบริการ ให้สามารถอำนวยความสะดวก ให้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โครงการบริหารประชาชนโดยไม่หยุดพักกลางวัน การประชาสัมพันธ์ผลการพัฒนาของ เทศบาล การส่งเสริม การบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) การดำเนินโครงการประเทศใสสะอาด การฝึกอบรม พัฒนาบุคลากรของเทศบาลให้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์เพิ่มขึ้น เพื่อที่จะสามารถปรับปรุงให้บริการสาธารณะในพื้นที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.1.2 อำนาจหน้าที่ของเทศบาล

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2543 กำหนดไว้แจ้งชัด ซึ่งอาจจำแนกที่มาของอำนาจหน้าที่ดังกล่าวได้คือ อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายจัดตั้งเทศบาลกำหนด สามารถแบ่งแยกประเภทอำนาจหน้าที่ของเทศบาลไว้เป็น 2 ส่วน คือ หน้าที่บังคับหรือหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ และอำนาจหน้าที่ ที่เลือกปฏิบัติ ทั้งยัง ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของเทศบาลเมืองในฐานะต่างๆ ดังนี้

มาตรา ๕๓\*\* ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมือง มีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

- (๑) กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา ๕๐
- (๒) ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา
- (๓) ให้มีโรงฆ่าสัตว์
- (๔) ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์และรักษาคนเจ็บไข้
- (๕) ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
- (๖) ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ
- (๗) ให้มีและบำรุงการไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
- (๘) ให้มีการดำเนินกิจการโรงรับจำนำหรือสถานสินเชื่อท้องถิ่น

มาตรา ๕๔\* ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมือง อาจจัดทำกิจการใด ๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

- (๑) ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม
- (๒) ให้มีสุสานและฌาปนสถาน
- (๓) บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของราษฎร
- (๔) ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์มารดาและเด็ก
- (๕) ให้มีและบำรุงโรงพยาบาล
- (๖) ให้มีการสาธารณสุข
- (๗) จัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข
- (๘) จัดตั้งและบำรุงโรงเรียนอาชีวศึกษา
- (๙) ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับการศึกษาและพลศึกษา
- (๑๐) ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- (๑๑) ปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม และรักษาความสะอาดเรียบร้อยของท้องถิ่น
- (๑๒) ทศพาณิชย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 2.2 การออกแบบตกแต่งภายในอาคารราชการทั่วไป

แต่เดิมนั้นอาคารราชการโดยทั่วไป มักมีรูปแบบที่เรียบง่าย และคล้ายๆกันไม่ว่าจะเป็นทางด้านของตัวอาคารภายนอก หรือการตกแต่งภายในรวมทั้งเฟอร์นิเจอร์ต่างๆภายในอาคาร ซึ่งกลายเป็นลักษณะเฉพาะตัวของอาคารราชการ แต่ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบของอาคารราชการใหม่ทั้งภายในและภายนอก เพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์ใหม่ของอาคารราชการให้มีความเท่าเทียมกับอาคารสำนักงานทั่วไปทั้งอาคารราชการต่างๆ โดยการเปรียบเทียบตามหลักการออกแบบทั่วไป ดังนี้

2.2.1 หลักเศรษฐกิจ ในงานราชการทุกประเภท มีงบประมาณจากทางรัฐบาลและมีงบประมาณที่ค่อนข้างจะพอดี ดังนั้นการตกแต่งอาคารราชการจึงมีงบประมาณจำกัดผลที่ออกมาคืออุปกรณ์ต่างๆ และความสมบูรณ์ในการตกแต่งภายในเป็นไปได้ไม่เต็มที่ก็เพราะมาจากงบประมาณสำนักงานอื่น โดยเฉพาะกับสำนักงานเอกชน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนส่วนมากไม่นิยมทำงานราชการ ส่งผลให้งานราชการเสียบุคลากรที่มีคุณภาพไปโดยปริยาย

2.2.2 ประโยชน์ใช้สอย โดยทั่วไปประโยชน์ใช้สอยนั้นสนองต่อผู้มาติดต่อการวางแผนจัดส่วนต่างๆ ให้ถูกต้องมีอุปกรณ์ที่สนองคุณประโยชน์ได้เต็มที่ ทำให้การทำงานติดต่อต่างๆ รวดเร็วและถูกต้องทั้งสองฝ่าย นอกจากนั้นสัดส่วนและอุปกรณ์ที่ถูกต้องทันสมัยเหล่านี้ ช่วยให้ผู้ทำงานเป็นประจำทุกวันไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำงานอีกด้วย

## 2.3 การออกแบบส่วน (LOBBY HALL)

LOBBY HALL คือบริเวณโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์ติดต่อสอบถาม เป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับทางเข้าใหญ่โดยตรงเป็นศูนย์กลางของสถานที่สำหรับเชื่อมโยงส่วนต่างๆของอาคารใน LOBBY HALL นั้นจะประกอบด้วย

- บริเวณที่พักคอย หรือพักผ่อนสำหรับผู้รับบริการของอาคารทั้งก่อนและหลังการรับบริการในส่วนต่างๆในอาคาร หรืออาจใช้นั้นที่พบปะพูดคุยหรือติดต่อข่าวสารต่างๆ
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เป็นบริเวณที่ใช้ติดต่อสอบถาม และให้บริการแนะนำ เรื่องต่างๆ ก่อนที่จะเข้ารับบริการ

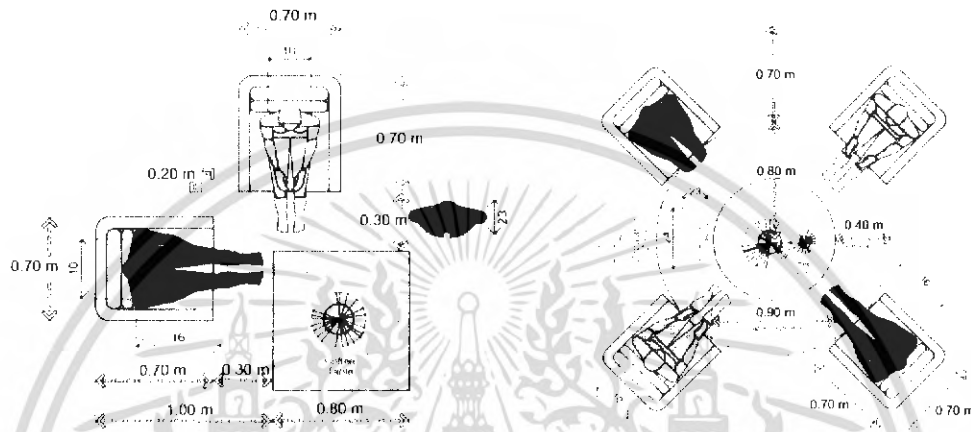
ส่วนประกอบของบริเวณ LOBBY HALL

1. บริเวณส่วนพักคอย จะมีเนื้อที่กว้างขวางพอสมควรประกอบด้วย
  - บริเวณที่นั่งพักผ่อน ซึ่งอาจจัดเป็นกลุ่มหรือเป็นตัวก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

- โตะข้างสำหรับวางของตกแต่งต่างๆและสิ่งพิมพ์
- ที่เขียนหรือที่ทิ้งขยะจะอยู่จุดต่างๆและมองเห็นได้สะดวก
- กระจกต้นไม้หรือแจกันดอกไม้เพื่อสร้างบรรยากาศ
- บอร์ดสำหรับติดข่าวสารต่างๆควรติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน

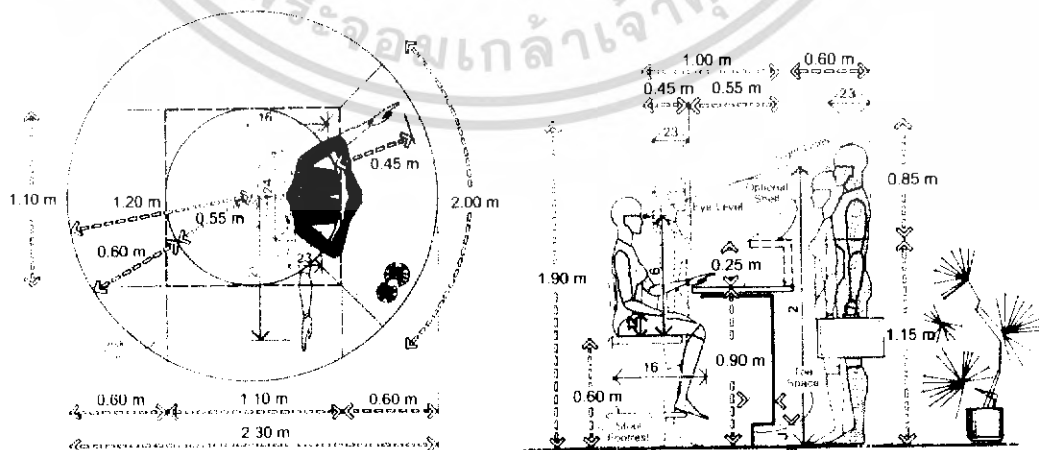


ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงลักษณะการจัดวางส่วนพักคอย

### 2. บริเวณเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย

- โทศัพท์ที่ใช้ติดต่อสำหรับภายในและภายนอกอาคาร
- ตู้เก็บเอกสารขนาดเล็ก ซึ่งใช้เก็บของใช้จากจิกต่างๆ
- เครื่องเสียง ซึ่งใช้ให้เสียงดนตรีเบาๆภายใน LOBBY HALL และทางเดิน ถ้าเป็นอาคารใหญ่ก็จะมีห้องเฉพาะไม่อยู่ในส่วน เคาน์เตอร์จะไปใช้ส่วนติดต่อสื่อสารต่างๆ

ใหญ่ก็จะมีห้องเฉพาะไม่อยู่ในส่วน เคาน์เตอร์จะไปใช้ส่วนติดต่อสื่อสารต่างๆ



ภาพที่ 2.2 แสดงถึงขนาดสัดส่วนของเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง 75981 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. โทรศัพท์สาธารณะ

- โทรศัพท์สาธารณะควรอยู่ในบริเวณที่มีความสงบเงียบพอสมควร การสัญจรไม่พลุกพล่านปกติจะออกแบบเป็นตู้หรือช่องเพื่อป้องกันเสียงรบกวน

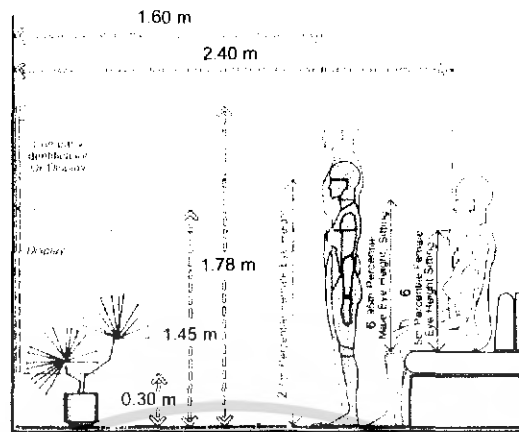
### 4. ห้องน้ำห้องส้วม

- ควรอยู่ใกล้โรงพักคอยแต่อยู่ในที่มีขีดพอควร และเข้าออกได้สะดวก



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะของการออกแบบโรงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงถึงมุมมองจากการนั่งในส่วนโถงพักคอย

วัสดุที่นิยมใช้ตกแต่งภายในบริเวณโถงพักคอย

วัสดุที่นิยมใช้ในการตกแต่งโถงพักคอยมักนิยมใช้วัสดุที่ตกแต่งแล้วทำให้รู้สึกดูภูมิฐานสง่า  
ในสถานที่ที่มีคุณค่า เป็นการสร้างความประทับใจในจุดแรกที่เข้ามาในอาคารเพื่อให้เกิดความ  
ศรัทธาและนิยมใช้วัสดุโดยเน้นที่ความสวยงาม อบอุ่น และดูเป็นกันเอง

สรุปในส่วนโถงพักคอย การออกแบบในส่วนโถงพักคอยนั้น ต้องคำนึงถึงส่วนของ  
ทางเข้าและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การออกแบบจะได้ดำเนินการสอดคล้องกัน โดยการจะออกแบบ  
ส่วนโถงประชาสัมพันธ์ในลักษณะไหนก็ตามจะต้องคำนึงถึงลักษณะของสถาปัตยกรรมของอาคาร  
ว่าสอดคล้องกัน

## 2.4 การจัดวางผังสำนักงาน

วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY-OUT IN OFFICE  
PLANING) มีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงานประกอบไปด้วย

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION) ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญในการวางแผน การรวบรวมข้อมูลอาจใช้วิธีสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถามนั้น แต่ไม่ว่าจะเป็นวิธีใดข้อมูลที่ต้องการจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

- วิธีการบริหารงาน (MANAGEMENT SYSTEM)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- จำนวนพนักงานของหน่วยงานทั้งปัจจุบันและในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงนั้น
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุมปรึกษางานในลักษณะต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การวัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลแล้ว สามารถทำได้หลายรูปแบบ อาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการด้านต่างๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนแนวทางที่ต้องแก้ปัญหาเหล่านั้นๆ

3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและส่วนบุคคล (RELATION DIAGRAM) เขียนตารางความสัมพันธ์ด้านต่างๆระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงาน ทั้งในสำนักงานและกับบุคคลภายนอก ให้เห็นเด่นชัดเพื่อสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่างๆ

4. ขั้นตอนการวางแผนผังภายในอาคาร (LAY-OUT) ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงานก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริง สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมกับการจัดวางผังภายในสำนักงานได้แก่

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้ SPACE สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคาร
- การจัดองค์กรและการบริการภายในบริษัทหรือหน่วยงานนั้นๆ
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
- จำนวนพนักงานปัจจุบันและในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน ทั้งทางวาจาและ โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เฟอร์นิเจอร์ที่ติดตั้งของส่วนบริการต่างๆภายในสำนักงานที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของและห้องเครื่อง

- ความต้องการทางด้านกายภาพ (การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน)

- ข้อพิจารณาดังกล่าวเป็นสิ่งที่นำไปสู่การวางแผนขั้นสุดท้ายโดยสมบูรณ์ ต่อไป

#### การจัดผังพื้นที่ทำงาน (Working area)

การจัดพื้นที่สำหรับส่วนทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะต้องวางแผนกว้าง ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการและเหมาะสม โดยพิจารณาจากสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามต้องการรวมทั้งทางเดินหลัก ต่อจากนั้นจึงจัดแบ่งพื้นที่สำหรับส่วนทำงานย่อยแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่นๆ

การวางแผนกว้าง ๆ เพื่อวางตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย โดยพิจารณาตามลักษณะความลึกของพื้นที่ภายในอาคารนั้น ๆ สามารถจัดแบ่งได้ 3 ลักษณะคือ

1. การจัดแบบโซนเดียว (Single Zone) เป็นการจัดให้พื้นที่ทำงานอยู่ด้านใดด้านหนึ่งของห้อง และอีกด้านหนึ่งเป็นทางเดินหลักหรือเป็นโถงทางเดิน ใช้จัดในพื้นที่ห้องขนาดเล็ก ที่มีขนาดห้องแคบแต่ยาว

#### ทางเดิน พื้นที่ทำงาน

ภาพที่ 2.5 แสดงลักษณะการจัดพื้นที่แบบโซนเดียว (Single Zone)

2. การจัดแบบสองโซนขนานกัน (Double Zone) เป็นการจัดให้มีพื้นที่ทำงานอยู่ทั้งสองด้านของห้อง โดยมีโถงทางเดินอยู่ตรงกลางลักษณะนี้จะเหมาะกับห้องที่มีพื้นที่กว้างปานกลาง

#### ทางเดิน

ภาพที่ 2.6 แสดงลักษณะการจัดแบบสองโซนขนานกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจัดแบบล้อมรอบพื้นที่ห้องและมีส่วนกลางประกอบ (Triple Zone) เหมาะสำหรับห้องที่มีพื้นที่ออกมาในขนาดกว้าง ๆ เท่ากันทั้ง 4 ด้าน

## พื้นที่ทำงาน

ภาพที่ 2.7 แสดงการจัดพื้นที่การทำงานแบบล้อมรอบพื้นที่ห้องและมีส่วนกลางประกอบ

หลักการที่สำคัญในการจัดสำนักงาน มีดังนี้

1. มุ่งค่านิยมการให้สำนักงานเป็นระเบียบเรียบร้อย นำทำงาน
2. รวมกลุ่มงานที่ลักษณะเหมือนกัน หรือ คล้ายเข้ามาอยู่บริเวณเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการควบคุม ดูแล
3. กำหนดสายงานให้ชัดเจน สะดวกในการควบคุม ติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและหน่วยงาน
4. จัดช่องทางเดินให้สะดวก จัดวางโต๊ะทำงานตามลักษณะความเคลื่อนไหวของงาน จัดพื้นที่ของพนักงานไม่ให้ชิดกันมากเกินไป จัดที่เก็บเอกสารให้เป็นระเบียบ
5. จัดวางเครื่องมือเครื่องใช้ให้เกิดความสะดวกกับผู้ใช้งาน ลดระยะทางปฏิบัติงานให้น้อยลง
6. จัดระบบถ่ายเทอากาศ แสง สี อุณหภูมิให้เหมาะสม เพียงพอรวมทั้งเครื่องอำนวยความสะดวกด้วย
7. ให้มีการใช้พื้นที่และวัสดุอุปกรณ์ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่
8. จัดระบบการป้องกันภัย ความปลอดภัยต่างๆให้เหมาะสม
9. มีความยืดหยุ่นในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดตั้งและขยายงานในอนาคต
10. ให้บุคลากรและผู้มาติดต่อเกิดความสบายใจและประทับใจ

### 2.5 การจัดพื้นที่ภายในสำนักงาน

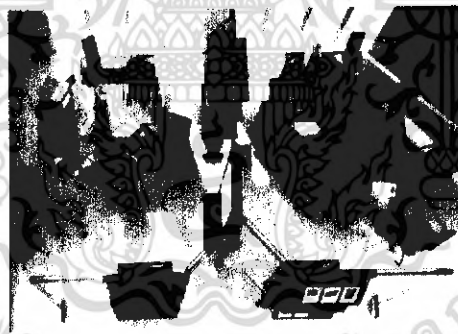
การจัดสำนักงานมีรูปแบบการจัดที่สามารถแยกออกเป็นลักษณะใหญ่ได้ 2 รูปแบบคือ

- การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (The individual room system)
- การจัดสำนักงานแบบเปิด (The open layout system)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (The individual room system) เป็นแบบที่นิยมกันมากในประเทศยุโรป แม้กระทั่งประเทศเราโดยมีเกณฑ์ว่าในการเข้าถึงห้องต่างๆจะถูกกำหนดโดยการใช้ทางเดินร่วมเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีที่มีความเป็นส่วนตัวในการทำงานมากและทำงานได้อย่างสบายแต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงทั้งยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช้เหตุ เรื่องความปลอดภัยและอัคคีภัยจะต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพราะแยกเป็นสัดส่วนยากต่อการทราบเหตุโดยจับปล้นการจี้ดวงคังเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะในการเรียงเป็นแถวหรือจัดแบบเรขาคณิต (Geometric) เนื่องจากต้องการเน้นถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดแบบแยกเป็นห้องเฉพาะนี้สามารถจัดแยกได้อีก 2 แบบคือ

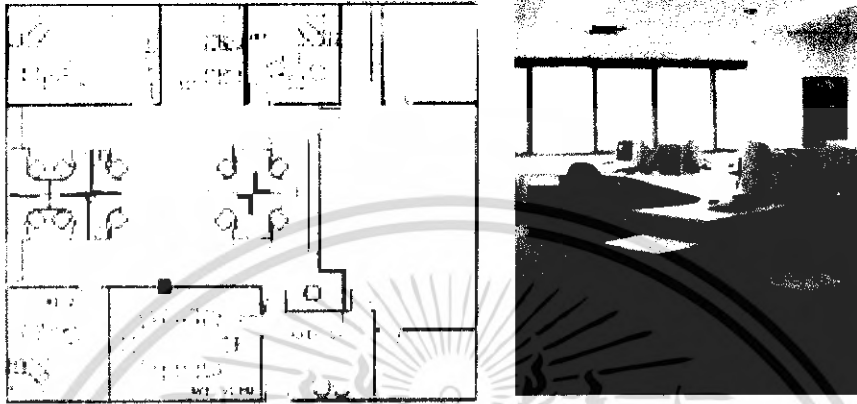
แบบที่ 1 จัดเป็นห้องเฉพาะบุคคล เป็นการจัดที่เน้นความสำคัญของบุคคลตามตำแหน่งหน้าที่การงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว การวางแผนการทำงานต้องการสมาธิบางครั้งอาจเป็นห้องสำหรับการเจรจา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การต้อนรับผู้มาติดต่อเป็นการเฉพาะ การจัดแบบนี้จึงเหมาะสำหรับเป็นห้องผู้บริหาร สำนักงานหรือองค์กรสำคัญ เช่น ห้องผู้อำนวยการ ห้องผู้จัดการ ห้องประธานกรรมการ เป็นต้น การจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วยโต๊ะทำงานที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่กว่าโต๊ะทั่ว ๆ ไป เก้าอี้ทำงานที่มีความนุ่มสบาย มีที่นั่งสำหรับผู้เข้ามาติดต่อและชุดรับแขกพร้อมทั้งตู้เก็บเอกสาร



ภาพที่ 2.8 แสดงตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะบุคคล

แบบที่ 2 จัดเป็นห้องเฉพาะกลุ่ม เป็นการจัดแยกเฉพาะกลุ่มตามลักษณะของการทำงานที่มีคนทำงาน 2-3 คนหรือ 5-10 คน กลุ่มทำงานนี้อาจมีความแตกต่างกันโดยภาระหน้าที่การทำงานที่แตกต่าง หรือการใช้พื้นที่และอุปกรณ์ เครื่องมือที่ต้องการเฉพาะที่ไม่เหมือนกลุ่มอื่น ๆ ลักษณะงานบางกลุ่มเกี่ยวข้องกับเอกสารสำคัญ หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น ห้องฝ่ายบัญชีและการเงิน เป็นห้องเกี่ยวกับการเงิน ต้องการความปลอดภัยขณะเดียวกันต้องทำงานเกี่ยวข้องกับฝ่ายอื่น ๆ ด้วย ในเรื่องการเงิน ห้องฝ่ายออกแบบ เป็นห้องที่ต้องการพื้นที่สำหรับการทำงานเขียนแบบที่กว้างพอสมควรและโต๊ะทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ แตกต่างจากฝ่ายอื่น ๆ ห้องฝ่ายพัสดุ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

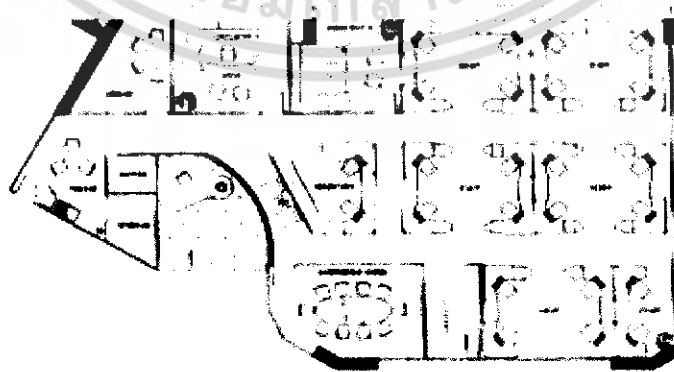
ต้องการพื้นที่สำหรับการเก็บพัสดุ ต้องการพื้นที่สำหรับการเก็บพัสดุที่มีจำนวนมากและการทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดจ้าง และการงานที่ผู้ องค์กรต้องกับคนอื่น ๆ ด้วยการจัดเป็นห้องเฉพาะจะทำให้การทำงานสะดวกมากขึ้น



ภาพที่ 2.9 แสดงตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบแยกส่วนเฉพาะกลุ่ม

2. การจัดสำนักงานแบบเปิด (The open layout system) การจัดสำนักงานแบบเปิด คือ การจัดส่วนทำงานที่ต่อเนื่องกันตลอด สามารถมองเห็นกันได้ การติดต่องานภายในสะดวกและรวดเร็ว เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขั้นตอนการติดต่อที่ต้องการความต่อเนื่อง มีผู้รับผิดชอบงานเป็นลำดับต่อเนื่องกันหลาย ๆ คน การจัดแบบนี้ยังมีวิธีการจัดแยกออกได้ 2 แบบ คือ

แบบที่ 1 การจัดสำนักงานแบบเปิดโดยใช้เส้นเรขาคณิต คือการแยกส่วนการทำงานที่อยู่รวม ๆ กันโดยเส้นเรขาคณิตเป็นตัวกำหนดจัดแบ่งพื้นที่การทำงาน มีการแยกส่วนการทำงานกับการเดินออกจากกัน โดยแบ่งเป็นทางเดินหลักและแยกส่วนทำงานด้วยทางเดินย่อย เส้นเรขาคณิตนี้จะตัดส่วนต่าง ๆ ด้วยเส้นตรงและเส้นโค้งจากการจัดดูเป็นระเบียบเป็นแถวเป็นแนว หรือดูเป็นกลุ่มได้ชัดเจน



ภาพที่ 2.10 แสดงตัวอย่างการจัดห้องทำงานแบบเปิดตามแนวเส้นเรขาคณิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 2 การจัดแบบธรรมชาติ (Landscape) การจัดแบบนี้จะใช้วิธีการแยกกลุ่มการทำงานออกเป็น ส่วน ๆ โดยจัดให้ส่วนที่ต้องการติดต่อกันอย่างต่อเนื่องตั้งอยู่ในพื้นที่ติดกัน ส่วนที่ไม่ต้องติดต่อกันต่อเนื่อง จัดห่างออกไป อาจใช้วิธีโทรศัพท์ติดต่อกันแทน การจัดแบบนี้จะทำให้เห็นกลุ่มคนทำงานที่มีทั้งขนาดใหญ่และเล็กสลับกันไปมา ไม่ได้เป็นแถวเป็นแนวหรือเป็นระเบียบแต่เน้นที่ความคล่องตัวในการทำงานความสัมพันธ์กับระบบงานหรือธรรมชาติ (Landscape)

ลักษณะประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบแลนดสเคป

1. เป็นรูปแบบที่เรียบง่าย เหมาะกับการจัดสำนักงานสมัยใหม่
2. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นแบบลอยตัว
3. โต๊ะทำงานสามารถออกแบบให้มีรูปแบบต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งานเพื่อให้การทำงานมีความสะดวกและคล่องตัว
4. สิ่งที่ควรคำนึงถึงทั่วไปคือ ความทน ความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม
5. ใช้ตู้เก็บเอกสารหรือจากกันเสียง ๆ มาแบ่งกันส่วนทำงาน เพื่อความเป็นส่วนตัว
6. ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงกับเฟอร์นิเจอร์บางชนิด นอกเหนือจากผนังเช่น ใช้กับจากกัน
7. เฟอร์นิเจอร์ออกแบบให้มีความสามารถในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง
8. ลักษณะการใช้วัสดุเคลือบผิว วัสดุนั้นต้องมีคุณสมบัติคงทน แข็งแรง ไม่สะท้อนแสงและเก็บความร้อน

ข้อเปรียบเทียบความแตกต่างของการจัดสำนักงานในการจัดสำนักงานทั้งแบบแยกส่วนเป็นห้องโดยเฉพาะ และการจัดแบบเปิดจะมีข้อแตกต่างกัน ที่เป็นส่วนดีและส่วนเสียแยกเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องเฉพาะ

ข้อดีของการจัดแบบแยกเป็นห้องเฉพาะ	ข้อเสียแบบการจัดแบบแยกเป็นห้องเฉพาะ
1. การทำงานมีสมาธิ ทำให้งานมีคุณภาพ	1. ต้องมีค่าใช้จ่ายในการทำผนังกันห้อง
2. สร้างความรู้สึกเป็นสัดส่วนพิเศษ มีขอบเขต ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น สบายใจในการทำงาน	2. การโยกย้ายเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการขยายตัวขอ งานจะทำได้ยากเพราะต้องรื้อผนังกันห้อง
3. เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการ ประสิทธิภาพการทำงานสูง	3. การดูแลป้องกันอัคคีภัยทำได้ยาก เพราะกา แยกห้องเป็นห้องเฉพาะทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง
4. คู่เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นสัดส่วน	4. การติดต่อประสานงานภายในอาจเกิดความ ล่าช้าและขาดความเป็นกันเองในการทำงาน
5. การควบคุมดูแลสภาพแวดล้อมทำได้ง่าย สะดวกในการตรวจสอบ	5. จำเป็นต้องกำหนดเส้นทางเดินสัญจรเพื่อกา ติดต่อกันระหว่างห้องต่าง ๆ

ตารางที่ 2.2 เปรียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดีของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	ข้อเสียแบบการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง
1. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำผนังกันห้อง	1. ผู้ทำงานในกลุ่มขนาดใหญ่มีคนจำนวนมากอา เสียสมาธิในการทำงาน
2. สะดวกในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การทำงาน	2. อาจเกิดปัญหาจากสภาพแวดล้อม เช่น มีเสียง
3. สามารถใช้พื้นที่ได้ทั้งหมดอย่างคุ้มค่า	3.การจัดแบบเปิดนี้อาจดูรุงรังเพราะสามารถ มองเห็นกันได้ทุกอย่าง
4. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและ บุคคลภายนอกเป็นไปด้วยความรวดเร็ว	4. การตรวจสอบจุดบกพร่องของการทำงาน อา ทำได้ยากเพราะอยู่ร่วมกันหลายหน่วยงาน
5. สร้างความรู้สึกเป็นกันเองในการทำงาน	
6. ประหยัดการใช้เครื่องปรับอากาศและประหยัด กระแสไฟฟ้า	
7. เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสำนักงานทั้งแบบเป็นห้องเฉพาะและแบบเปิด ต่างมีข้อดีข้อเสียรวมทั้งมีความแตกต่างกัน แต่ถ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าต่างแบบต่างมีความเหมาะสมในการจัดสำนักงานแต่ละอย่างตามความจำเป็นในการบริหาร ด้านขั้นตอนและหน้าที่การทำงานที่แตกต่างกันจะนั้นการจัดสำนักงานอาจมีการจัดแบบเฉพาะและการจัดแบบเปิดผสมกันตามความจำเป็นของการทำงานและทำให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพสมบูรณ์

ตารางที่ 2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

การจัดสำนักงานแยกห้องเฉพาะบุคคล	การจัดสำนักงานแบบเปิด
1. เหมาะสมกับสำนักงานบริหารที่ต้องอาศัยความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะทั้งการทำงานและการต้อนรับแขก	1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูงเช่นกันแต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
2. ไม่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีมเพราะต้องแยกกันทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า	2. เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีมที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิดแต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้ชัดเจน
3. ใช้ได้เต็มอเนนถึงความสามารถของบุคคลและสำนักงานที่ต้องการคนทำงานน้อย	3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล
4. ความคุ้มเสี่ยง ได้ดีเพราะมีผนังกัน	4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มข้างเคียง
5. ราคาก่อสร้างสูงเพราะต้องกันห้อง	5. ประหยัดเพราะใช้เพียงฉากหรือเปิดโล่ง
6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้าและแสงสว่างจะต้องแยกเป็นส่วน ๆ	6. สามารถใช้ร่วมกันตลอดทั้งชั้น แต่ระบบต่าง ๆ จะต้องมีประสิทธิภาพสูง
7. การป้องกันอัคคีภัย ลำบากเพราะแยกห้อง	7. พื้นที่ทำงานเปิดโล่งตลอด สามารถทราบและเห็นได้ง่าย
8. มีการกำหนดทางเดินอย่างแน่นอน	8. ไม่มีกำหนดทางเดินที่แน่นอน
9. ความยืดหยุ่นในการขยายตัวของหน่วยงานเป็นไปได้ยาก	9. สะดวกและเหมาะสมกับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต
10. ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนย้ายผนังรวมทั้งการวางผัง	10. สามารถเปลี่ยนแปลงการวางผังได้สะดวกเพราะเคลื่อนย้ายผนังสะดวก
11. การวางผังมีลักษณะรูปทรงเรขาคณิต	11. การวางผังไม่ตายตัว อาจจะเป็นเรขาคณิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดพื้นที่ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัดพื้นที่ ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงานมีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก ได้แก่

1. การจัดพื้นที่สำหรับทางเดินร่วม
2. การจัดพื้นที่สำหรับเก็บเอกสาร
3. การจัดพื้นที่สำหรับป้องกันเสียง
4. การจัดพื้นที่สำหรับต้อนรับแขก
5. การจัดพื้นที่สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

#### 1. การจัดพื้นที่สำหรับทางเดินร่วม

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนงานของการทำงานในพื้นที่ เกี่ยวกันที่ ต้องการความสะดวกในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะความกว้างซึ่งจัดเป็นพื้นที่ ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้ใช้เส้นทางนั้น การจัดเตรียมทางเดินร่วม แบ่งออกได้ดังนี้

ก. ทางเดินหลัก (Main Aisle) เป็นเนื้อที่ที่มีผู้ใช้กันมาก เนื้อที่จะแจกแจงเข้าสู่ทางเดินของอีกที่หนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50 – 3.00 เมตร เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกหรือทางเดินที่เป็น โถงกลาง (Corridor) ภายในสำนักงานทั่วไป

ข. ทางเดินตรงเป็นทางเดินร่วมขนาดเล็ก (Intermediate Aisle) เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจากทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วน ผู้ใช้ระดับปานกลางซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00 – 1.20 เมตร

ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (Secondary Aisle) เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่งควรมีความกว้างประมาณ 0.40 – 1.20 เมตร

การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวกำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานเพื่อความสะดวกแก่การสัญจร (Movement) มากที่สุด คือ โต๊ะทำงาน ที่นั่ง ไม่เกาะกีดขวางทางเดิน

#### บริเวณพักผ่อน (Resting Area)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อน ในช่วงหนึ่งของพนักงานในขณะที่เดียวกันก็จะเป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นพื้นที่ติดตั้งบอร์ด บทความประเภททั่วไป สำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือส่วนอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

พื้นที่ส่วนนี้จัดเป็นส่วนที่มีความสำคัญส่วนหนึ่งในสำนักงานอันเนื่องจากการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งระยะแรกของการใช้พื้นที่ ดังกล่าว ที่มีอยู่ตลอดเวลาจะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่ม ๆ หนึ่ง

บริเวณพักผ่อนควรจัดให้อยู่ใกล้ ๆ กับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องพักผ่อนและอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยังสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร ผู้ใช้ประมาณ 12-18 คน การใช้พื้นที่เฉลี่ย โดยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตร ต่อ คน

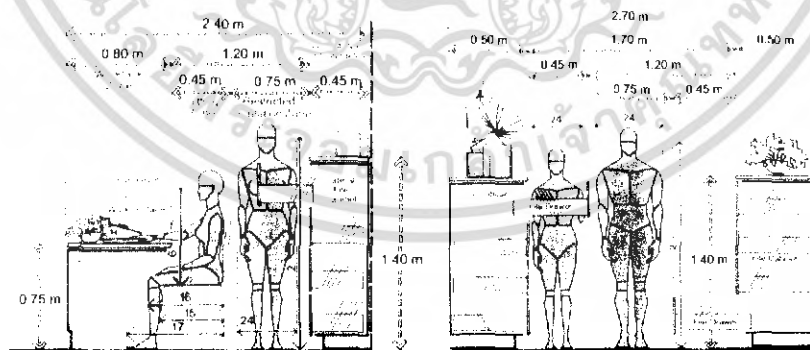
ประชุม ประมาณ 20-30 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดของห้องประชุมเฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร ต่อ คน

## 2. การจัดพื้นที่สำหรับเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและต้องใช้ Space ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ การจัดเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย

ข. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร การจัดเก็บเอกสารนี้จะจัดเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งการใช้พื้นที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการ ชนิดของงานและลักษณะของที่เก็บเอกสาร



ภาพที่ 2.11 แสดงลักษณะของพื้นที่ทางสัญจรและการใช้สอยในส่วนที่เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การจัดพื้นที่ สำหรับป้องกันเสียง (Acoustics Area)

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (Movement) ทั่วไป อาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทำงานรวมหรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวนระยะห่างควรอยู่ระหว่าง 4.50-9.00 เมตร อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

### 4. การจัดพื้นที่ สำหรับต้อนรับแขก (Reception Area)

การจัดส่วนนี้จะรวมอยู่ใน Space ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล (Private Office) เช่น ระดับผู้บริหารหรืออาจจะเป็น Space ที่รวมอยู่ในส่วนของ Reception Area

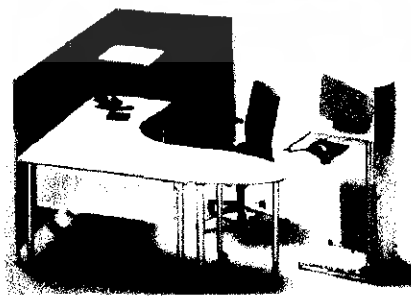
### 5. การจัดพื้นที่ สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

การจัดพื้นที่ ที่ได้กำหนดชั้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางแผนผังออกแบบตัวอาคาร ซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด Space ส่วนนี้จะมีลักษณะ Space ที่ตายตัวแล้ว

## 2.6 เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในสำนักงาน

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน ควรเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีความแข็งแรง ทนทานและสวยงาม พร้อมทั้งมีประโยชน์ใช้สอยสมบูรณ์ สำนักงานโดยทั่วไป นิยมเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปที่พร้อมยกมาจัดตั้งได้ สะดวกรวดเร็ว แต่บางส่วนจำเป็นต้องมีการออกแบบและจัดทำเป็นการพิเศษเฉพาะ เพื่อให้สำนักงานนั้นมีความสวยงามเหมาะสมยิ่งขึ้น เฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานสามารถแยกได้ดังนี้

1. โต๊ะ (Table & Desk) โต๊ะทำงานเป็นเครื่องเรือนที่จำเป็นมากสำหรับสำนักงานทุกแห่ง มีขนาดและรูปแบบแตกต่างกันบ้างตามวิธีการใช้งานและความขนาดของพื้นที่ โดยทั่วไปโต๊ะทำงานควรออกแบบให้สะดวกสำหรับผู้ใช้งาน เช่น มีตู้และลิ้นชักสำหรับเก็บเอกสารหรือสิ่งของต่าง ๆ ได้ ขนาดของโต๊ะให้ได้ขนาดหน้าที่การทำงาน เช่น โต๊ะผู้บริหารอาจมีขนาดใหญ่กว่าโต๊ะอื่น ๆ เพราะผู้บริหารนอกจากจะใช้โต๊ะในการทำงานแล้วบางครั้งยังเป็นที่สำหรับการนั่งรับแขกสนทนากันที่โต๊ะนี้ด้วย การกำหนดวัสดุของโต๊ะทำงาน ควรเลือกวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและมีความคงทน ขนาดของโต๊ะทำงานมีหลายขนาด คือ



ภาพที่ 2.12 แสดงตัวอย่างโต๊ะทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กว้าง 0.65 ยาว 1.20 สูง 0.75 เมตร
- กว้าง 0.70 ยาว 1.50 สูง 0.75 เมตร
- กว้าง 0.80 ยาว 1.80 สูง 0.75 เมตร
- กว้าง 0.90 ยาว 2.00 สูง 0.75 เมตร

2. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer Table) ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นของสำนักงาน การเลือกแบบที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรเลือกแบบและขนาดให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ระดับความสูงของโต๊ะเมื่อวางจอคอมพิวเตอร์ ควรให้มีระดับพอดีกับการนั่งดู ระดับของแป้นคีย์บอร์ดให้วางมือได้สะดวกไม่ยกสูงเกินไป นอกจากนั้นขนาดของโต๊ะต้องติดพื้นที่สำหรับการวางอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย ขนาดกว้าง

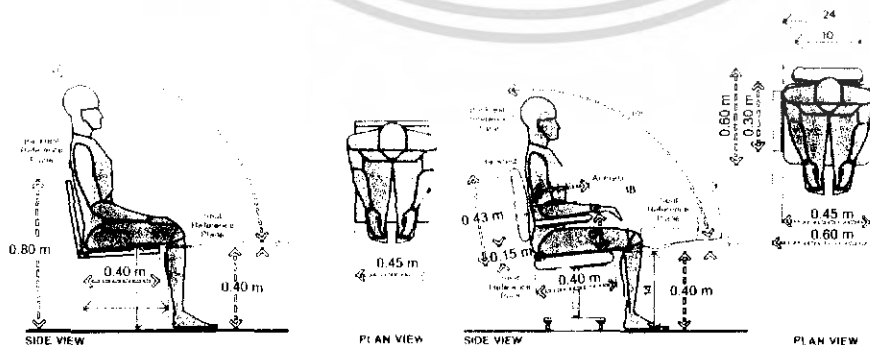
0.50 X 1.20 x 0.70 เมตร



ภาพที่ 2.13 แสดงโต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์

3. เก้าอี้ (Chair) สามารถแบ่งลักษณะของเก้าอี้ ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.1 เก้าอี้แบบหมุนได้ SWIVAL CHAIR ลักษณะของเก้าอี้จะมีล้อที่ขาสามารถหมุนหรือเคลื่อนที่ได้สะดวก มีแกนรับระดับความสูงต่ำ ของเบาะที่นั่งได้ตามความเหมาะสม ลักษณะของเก้าอี้ประเภทนี้ ยังสามารถแบ่งย่อยออกได้เป็น 3 ประเภท ตามความเหมาะสมของผู้ใช้ ดังนี้



ภาพที่ 2.14 แสดงลักษณะขนาดและสัดส่วนในส่วนของเก้าอี้พนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ก.) เก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป



ภาพที่ 2.15 แสดงเก้าอี้สำหรับพนักงานทั่วไป

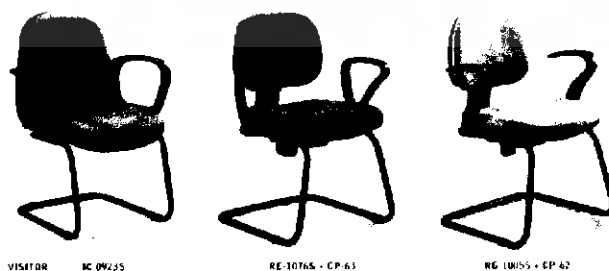
(ข.) เก้าอี้สำหรับระดับผู้บริหาร



ภาพที่ 2.16 แสดงเก้าอี้สำหรับระดับผู้บริหาร

3.2 เก้าอี้แบบหมุนไม่ได้ (RIGID CHAIR) เป็นเก้าอี้นั่งปกติแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ก. เก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ เป็นเก้าอี้ของงานทั่วไป เป็นเก้าอี้นั่งปกติทั่วไป เหมาะสำหรับการทำงานไม่ต้องการ หมุนหรือเคลื่อนตัว มีโครงสร้างเป็นไม้หรือโลหะ



ภาพที่ 2.17 แสดงเก้าอี้ไม้หรือเก้าอี้โครงโลหะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. เก้าอี้นวม เป็นเก้าอี้ที่นั่งคนเดียว มักจะจัดไว้สำหรับนั่งพักผ่อนหรือZรับแขกในห้องผู้บริหาร



ภาพที่ 2.18 แสดงเก้าอี้โซฟา

ค. เก้าอี้โซฟา มีคุณสมบัติการใช้งานเหมือนกับเก้าอี้นวม สามารถนั่งได้ประมาณ 2 – 4 คน



ภาพที่ 2.19 แสดงเก้าอี้โซฟา 3 ที่นั่ง

4. ตู้เก็บเอกสาร (File) เป็นตู้สำหรับเก็บเอกสารสำคัญของหน่วยงานการจัดทำตู้เก็บเอกสารควรมีความแข็งแรง มีขนาดของชั้นตู้ หรือลิ้นชักที่สามารถจัดวางเอกสารในลักษณะของแฟ้มสี่หรือหนังสือต่าง ๆ ได้พอเหมาะ การออกแบบตู้เก็บเอกสารสามารถจัดทำได้ทั้งแบบที่เป็นตู้สูงและแบบตู้เตี้ย เพื่อให้พอเหมาะ กับพื้นที่ ที่สำคัญตู้เก็บเอกสารต้องมีที่ล็อกป้องกันขโมย สามารถป้องกันความร้อน ไฟฟ้า และต้องคำนึงถึงความสะอาดสบายในการทำงานด้วยลักษณะของตู้เก็บเอกสารแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.20 แสดงตู้เก็บเอกสาร (File)

ก. ตู้เก็บเอกสารแบบชั้นหรือมีลิ้นชัก (File Cabinet) ลักษณะตัวตู้เป็นหลักมีลักษณะเป็นชั้นหรือลิ้นชักตามความต้องการ

ข. ตู้เก็บเอกสารแบบหมุน (Circular Stores) ลักษณะเป็นตัวที่มีชั้นเก็บเอกสาร เป็นวงกลมยึดกับแกนกลางที่หมุนได้ มีชั้นประมาณ 5 ชั้น แต่ละชั้นสามารถหมุนได้เป็นอิสระ

ค. ตู้เก็บเอกสารแบบเครื่องจักร (Mechanical) เป็นตู้เก็บเอกสารเมื่อต้องการเก็บเอกสารฉบับใดก็กดปุ่มตามที่ต้องการ เครื่องจักรกลในตู้เก็บเอกสารจะต้องส่งเอกสารที่ต้องการออกมาโดยมีถาดรองรับทางด้านข้างตู้ ตู้เอกสารนี้ยังไม่แพร่หลายในบ้านเรา

ง. ตู้เซฟ ตู้เซฟสำหรับเก็บสิ่งของและสิ่งสำคัญเป็นสิ่งจำเป็น แม้แต่ในสำนักงานเล็ก ๆ เอกสารที่สำคัญของมีค่าบางอย่างในสำนักงานควรเก็บรักษาไว้ในตู้เซฟนี้มากกว่าที่จะเก็บในลิ้นชักหรือตู้เก็บของ ถ้าใช้ควรเลือกที่ฝังกับผนังหรือชนิดวางกับพื้น ไม่ควรใช้ขนาดเล็กที่สามารถหยิบหิ้วไปไหนมาไหนได้ เพราะไม่ปลอดภัย ตู้เซฟมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ ส่วนน้ำหนักนั้นก็เป็นเรื่องสำคัญ ตู้เซฟโดยทั่วไปมีน้ำหนักตั้งแต่ 400 ถึง 2,000 กิโลกรัมจะใช้ตู้เซฟควรมีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่จะติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษ

## 2.7 ลักษณะงานในสำนักงานทั่วไป

1. งานเลขานุการ (Secretarial) มีปัญหาหลายประการเช่นเดียวกับงานพิมพ์แต่เน้นที่การเก็บแฟ้มและหนังสือต่าง ๆ ต้องการเนื้อที่สำหรับจัดและรวบรวม เอกสาร มีโทรศัพท์และเครื่องคิดเลขภายใน ควรจะมีเนื้อที่ที่สามารถจะเปิดค้นดูบันทึก ประจำวัน ต่าง ๆ ได้โดยไม่กะกะงาที่กำลังค้างอยู่ สำหรับเลขานุการส่วนตัว ควรต้องมีตู้เก็บเอกสารสำคัญด้วยงานในหน้าที่นี้จะต้องมีการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลา การลุกนั่งสามารถทำได้สะดวก แก้อีเล็คตรอนที่ปรับเอนได้และเบา เลขานุการต้องทำหน้าที่พนักงานต้อนรับด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้พัสดุต่าง ๆ ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น จึงต้องทำให้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบได้ง่าย ถ้าแขกต้องรอในห้อง เลขานุการควรจะมีเก้าอี้ที่นั่งสบาย ๆ เป็นแบบนั่งตัวตรง เพื่อประหยัดเนื้อที่ที่ผู้นั่งจะขีดขาออกมา

2. งานเสมียน (Clerical) การจัดเก็บเอกสารและการจัดพื้นที่ เป็นสิ่งสำคัญและความจำเป็นในการติดต่อแตกต่างกันไปตามลักษณะงานนั้น ๆ มีการเกี่ยวข้องกับส่วนอื่นน้อยกว่างานเลขานุการ และการจัดระบบงาน (Work Flow) มีความสำคัญกว่าเรื่องการเคลื่อนที่ลูกนั่ง (Mobility)

3. งานการจัดการ (Managerial) การติดต่อกับทุกระดับนั้น เป็นสิ่งที่จำเป็นและการเคลื่อนที่เป็นสิ่งที่สำคัญ งานกระดาษที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บ หนังสือและเอกสารสำคัญเข้ามาแทนที่ในแบบธรรมดา มีบอร์ดสำหรับติดกระดาษ การที่มีแขกจำนวนจำกัดใช้เพียง Side-Chairs หรืออาจใช้โต๊ะประชุมที่พับลงได้

4. งานบริหาร (Executive) เกี่ยวข้องกับงานบนโต๊ะจริง ๆ น้อยลง เป็นงานด้านการอ่านหนังสือ เช่นหนังสือ โทรศัพท์ สั่งงาน และต้อนรับแขก มากกว่าสามารถใช้ลักษณะที่ไม่เป็นทางการนัก ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาในห้องนี้ไม่ตึงเครียดมากนัก มีการตกแต่งที่ภูมิฐาน

5. ผู้จัดการและผู้ดูแลผลประโยชน์ (MANAGERS AND SUPERVISORS) สิ่งจำเป็น คือ การติดต่ออย่างใกล้ชิดกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าขาดย่อมก่อให้เกิดการชะงักในการบริหารงาน ขาดความเป็นระเบียบตลอดสายงาน จึงต้องคำนึงถึงความเป็นสัดส่วนเฉพาะตัว และการหลีกเลี่ยงด้านธุรกิจด้วย แต่ต้องไม่กีดกันการติดต่อประสานงานอยู่ได้การบังคับบัญชา ดังกล่าว มีงานเอกสารที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือและเอกสารสำคัญเข้ามาแทนที่แบบธรรมดาบริเวณต้อนรับแขก สามารถใช้ลักษณะที่ไม่เป็นทางการนั้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาในห้องนี้ไม่ตึงเครียด

6. ที่ปรึกษา (A VISORY STAFF) บรรดาที่ปรึกษารูทีนเหล่านี้ อาจต้องการความสะดวกสบายพิเศษบางประการ ซึ่งเพราะงานประเภทนี้ต้องการที่จะมีสมาชิกมีใจจดจ่อกับงานค่อนข้างสูง การแยกตัวเองออกไปต่างหากอาจจะจำเป็นมากกว่าที่จะจัดให้อยู่ในข่ายการติดต่อ นอกจากนั้นงานประเภทนี้อาจต้องมีการได้จัดเตรียมที่วางไว้สำหรับพนักงานที่อยู่เป็นครั้งคราวและพนักงานระดับบริหารด้วย

7. งานการประชุม (Meeting and Conference) ส่วนหนึ่งของชุดทำงานระดับบริหาร คือห้องประชุม (Board Room) หรือห้องบรรยาย (Lecture Room) เฟอร์นิเจอร์ต้องอำนวยความสะดวกในการจัดที่นั่งในลักษณะต่าง ๆ ได้และสามารถมองเห็นได้ดี (Good Visibility) มีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น กระดานสำหรับเขียน จอภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. งานต้อนรับ (Reception) ผู้ที่มาเยือนจะให้ข้อสังเกตในส่วนนี้มาก จึงเป็นส่วนที่ต้องให้ความสำคัญ ประทับใจทันทีที่พบเห็น ดังนั้น เฟอร์นิเจอร์ควรจะเป็นแบบที่นั่งสบาย ๆ แต่ต้องไม่เตี้ยจนทำให้การลุกนั่งลำบาก

9. งานเขียนแบบ (Daughter) งานนี้เน้นที่ทำงานและความสบาย การจัด Lay-out และที่เก็บของที่ดี เพราะงานเขียนแบบมักมีขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดเนื้อที่ใส่สอยให้สูญเปล่าน้อยที่สุด เช่น การเก็บงานเขียนแบบ อาจเก็บไว้ในที่ที่สามารถใช้เนื้อที่เก็บนั้นทำงานอื่นได้ด้วย เป็นการประหยัดเนื้อที่ใส่สอย โดยการใช้ประโยชน์ 2 อย่างด้วยกัน แต่ก็ต้องคำนึงถึงทางสัญจรที่จะดำเนินไปในขณะที่มีการทำงาน หรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นอยู่เหนือบริเวณนั้นด้วยนอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการเขียนแบบต้องมีความแข็งแรงมั่นคง เพราะการสั่นสะเทือนอาจมีผลต่องานเขียนแบบด้วย

10. การเก็บเอกสาร (Filing) การวางตำแหน่งที่ผิดอาจจะทำให้การเดิน ไปมามากขึ้นโดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของสำนักงานและปริมาณของคนในสำนักงาน แม้ว่าจะงานนี้จะจัดเป็นงานในระดับต่ำ แต่ถ้าทำไว้ไม่ดีก็จะทำให้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายและรายได้อีกมากงานนี้ต้องใช้เนื้อที่มากอาจใช้ Lateral and Tipping System จะช่วยประหยัดเนื้อที่ลงได้บ้างและอาจเก็บเป็นไมโครฟิล์มแทนก็ได้ การเก็บเอกสารแต่ละที่อาจมีระบบการเก็บที่แตกต่างกันออกไป

### สรุปแนวทางการจัดสำนักงาน

ส่วนผู้บริหาร ต้องการความเป็นส่วนตัว จึงเลือกการจัดแบบเป็นห้องเฉพาะ มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกครบครัน

ส่วนทำงานของพนักงาน เนื่องจากในหน่วยงานต้องมีการประสานงานกันตลอดเวลา การจัดสำนักงานแบบเปิดจึงจะเหมาะสมที่สุด โดยอาจใช้ฉากกั้นแบบต่ำที่ไม่ทำให้ดูคับแคบและอึดอัด

## 2.8 การออกแบบห้องประชุม

การประชุมเป็นการพบปะปรึกษาหารือของกลุ่มบุคคลเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเสนอแนะ หรือดำเนินการต่างๆเพื่อที่จะได้นำผลที่ได้ไปใช้ในงานธุรกิจ

รูปแบบของการประชุมแตกต่างกันออกไป แบ่งได้ดังนี้

1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในที่ทำงาน (Prevision at the Work Places) ประชุมโดยบุคคลที่ทำงานร่วมกัน 3-4 คน ใช้เวลาประชุมน้อย เก้าอี้ที่ใช้อาจใช้กับโต๊ะทำงานได้ โดยอาจจะใช้โต๊ะทำงานเป็นที่ประชุม

2. การประชุมกลุ่มบุคคลรวมภายในที่ทำงาน (Prevision at the Work Places) ใช้เป็นที่ประชุมโดยเฉพาะ โดยอยู่ภายใต้แผนกโดยมากเป็นการประชุมระหว่างแผนก มีบุคคล 8-6คนใช้เวลาานพอสมควร มีการจัดผนังสำหรับเป็นกระดานสำหรับเขียนบรรยาย

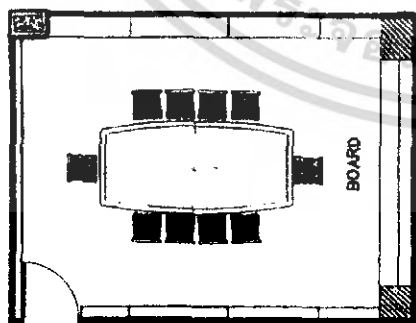
3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน ( Prevision for All Members of Staff) เป็นการประชุมที่เกิดขึ้นไม่บ่อยนัก จุคนได้ 35-20คน ภายในห้องอุปกรณ์ครบครัน

4. การประชุม การอบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทน (Lecture Room Of Training Hall) เป็นการประชุมเพื่อการอบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทนที่มีขึ้นไม่บ่อยนัก ห้องสามารถดัดแปลงเป็นห้องอื่นได้ เช่นจัดเลี้ยง ภายในมีโสตทัศนอุปกรณ์ครบ จุคนได้ 2130 - 50 คน

การออกแบบส่วนห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (Conference Meeting Room)

เป็นการจัดพื้นที่ Space (ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัว จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจเป็นการประชุมเพื่อวางแผนภายใน ประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 3-2ชั่วโมงเป็นอย่างมากรวมผู้ใช้ประมาณ 8- 15 คน การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50- 2.00 ตารางเมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอหรือ Charit ที่ตั้งขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้ และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวจะต้องอยู่ในส่วนเข้าได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป



ภาพที่ 2.21 แสดงการใช้พื้นที่ Space (สำหรับประชุมทั่วไป)

การศึกษาการออกแบบห้องประชุมสัมมนา

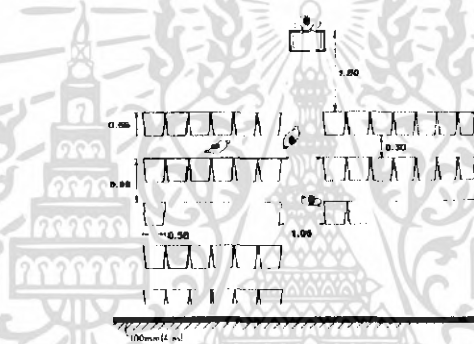
การศึกษาการออกแบบห้องประชุมสัมมนา ได้แยกหัวข้อในการศึกษาดังต่อไปนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การศึกษารูปแบบการจัดโต๊ะในห้องประชุมในแบบต่าง ๆ
2. การศึกษาครัภณฑ์ ขนาดของครุภณฑ์
3. อุปกรณ์ในห้องประชุมสัมมนา

#### 1. การศึกษารูปแบบการจัดโต๊ะประชุม

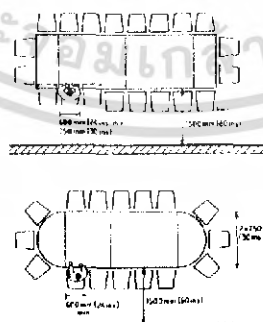
การจัดรูปแบบโต๊ะประชุมจะปรับเปลี่ยนไปตามจุดประสงค์ของการประชุมสัมมนานั้น ๆ และจำนวนคนที่เข้าประชุมสัมมนา ซึ่งความต้องการของห้องประชุมสัมมนาของอาคารปฏิบัติการวิจัย เทคโนโลยีการเกษตร การประชุมสัมมนาที่มีคนจำนวนมากการจัดรูปแบบการประชุมจึงมีรูปแบบดังนี้

##### 1.1 การจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์ สำหรับผู้เข้าประชุม 40 คนขึ้นไป



ภาพที่ 2.22 แสดงการจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์

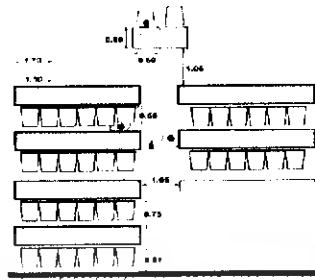
##### 1.2 การจัดห้องประชุมแบบโต๊ะประชุมอยู่ตรงกลาง



ภาพที่ 2.23 แสดงการจัดห้องประชุมแบบโต๊ะประชุมอยู่ตรงกลาง

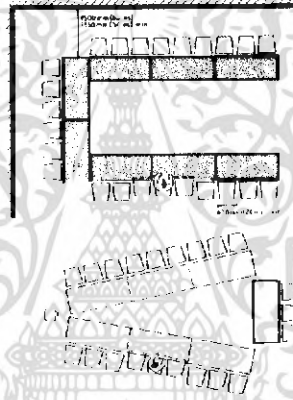
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน สำหรับผู้เข้าประชุม 30-40 คน



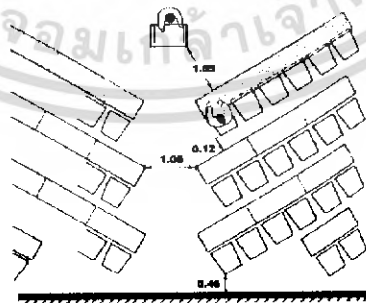
ภาพที่ 2.24 แสดงการจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน

### 1.4 การจัดห้องประชุมแบบโต๊ะสี่เหลี่ยม และกลุ่มลาดเอียง



ภาพที่ 2.25 แสดงการจัดห้องประชุมแบบโต๊ะสี่เหลี่ยม และกลุ่มลาดเอียง

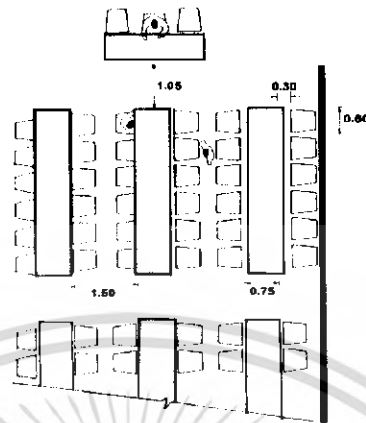
### 1.5 การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนลักษณะรูปโค้ง



ภาพที่ 2.26 แสดงการจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนลักษณะรูปโค้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 การจัดห้องประชุมแบบตั้งฉากได้



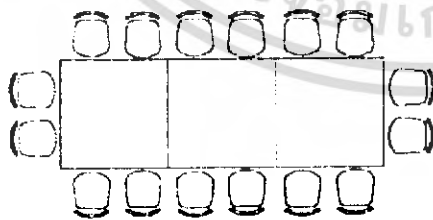
ภาพที่ 2.27 แสดงการจัดห้องประชุมแบบตั้งฉากได้

### 2. การศึกษากรณีศึกษาในห้องประชุมสัมมนา

1. โต๊ะประชุมสัมมนา
2. เก้าอี้ในห้องประชุมสัมมนา

#### 2.1 รูปแบบของโต๊ะประชุมสัมมนาโดยทั่วไป

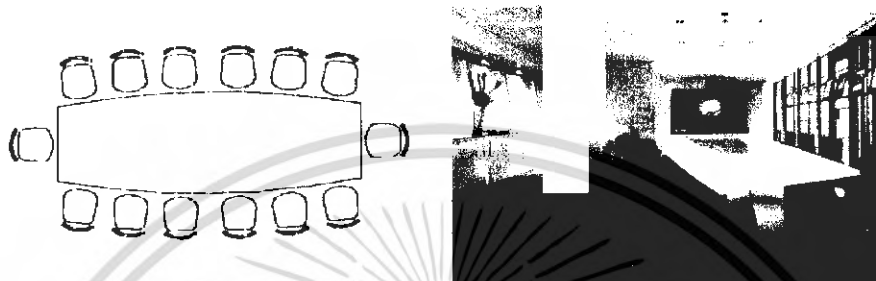
- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดเพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานสามารถทำได้โดยการนำโต๊ะหลาย ๆ ตัวมาประกอบกัน ในกรณีมีผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้ร่วมกับโต๊ะประชุมนี้จึงควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า



ภาพที่ 2.28 แสดงโต๊ะประชุมแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

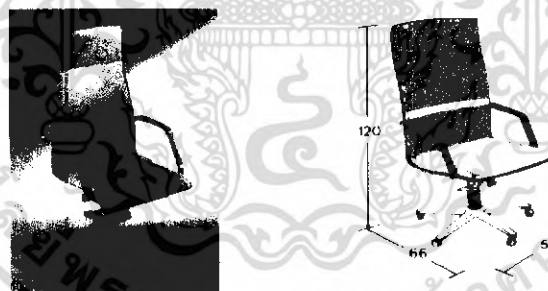
- โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงามจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยจัดตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้กับโต๊ะแบบนี้ไม่สามารถนำโต๊ะมาดัดแปลงเพื่อการใช้งานในกรณีผู้เข้าร่วมประชุมครั้งละมาก ๆ ได้



ภาพที่ 2.29 แสดงโต๊ะประชุมรูปแปดเหลี่ยม

## 2.1 เก้าอี้ในห้องประชุมสัมมนา

- เก้าอี้ประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญ ซึ่งอาจจะใช้เก้าอี้ที่แตกต่างหรือมีลักษณะพิเศษ พนักงานอาจจะเสริมส่วนสำหรับหนุนศีรษะเพิ่มขึ้นให้ได้ระดับพอดีกับศีรษะของผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสมของตำแหน่งประธานในที่ประชุมนั้น



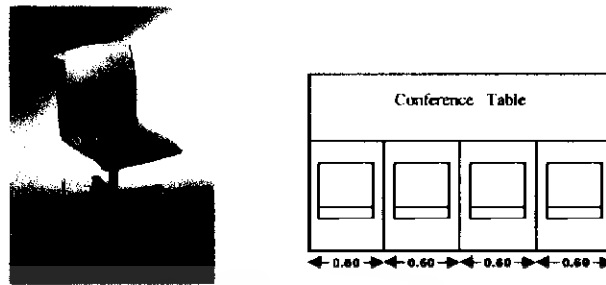
ภาพที่ 2.30 แสดงรูปแบบเก้าอี้ประธานในที่ประชุม

- เก้าอี้ของผู้เข้าร่วมสัมมนา แบ่งเป็น

- เก้าอี้ชนิดไม่มีที่เท้าแขน
- เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขน
- เก้าอี้มีเท้าแขนปรับได้

ซึ่งเก้าอี้สามารถใช้ได้หลายแบบแล้วแต่การปรับใช้ให้เหมาะสมกับจำนวนคนเวลาเข้าการประชุม

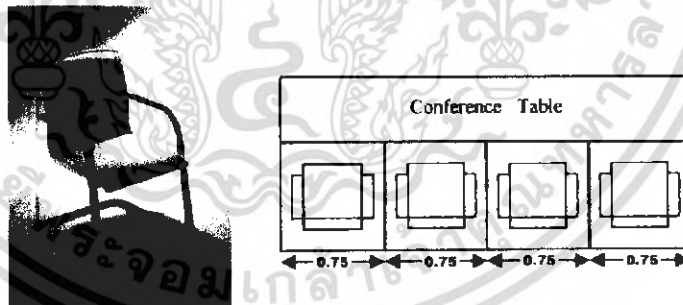
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.31 แสดงเก้าอี้ไม่มีที่วแขน ระยะที่ตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24 นิ้ว



ภาพที่ 2.32 แสดงเก้าอี้ที่มีที่วแขนหมุนได้ ระยะตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว



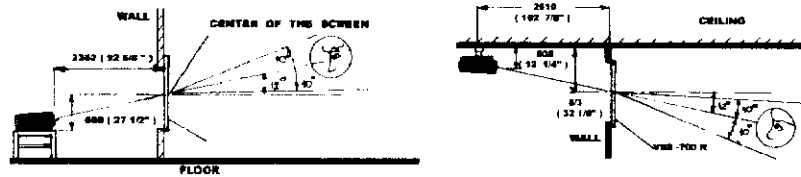
ภาพที่ 2.33 แสดงเก้าอี้ที่มีที่วแขนหมุนไม่ได้ ระยะตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 30 นิ้ว

### 3. อุปกรณ์ในห้องประชุมสัมมนา

เครื่องฉายสไลด์ อุปกรณ์พิเศษที่ควรมีในห้องประชุม การฉายสไลด์อาจมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ขนาด 3.60 x 5.40 เมตร ขึ้นไป ทำการฉายหลังจอเพื่อผู้เข้าประชุมจะได้มองเห็นจากข้างหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องฉายกีดขวางอยู่ด้านหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



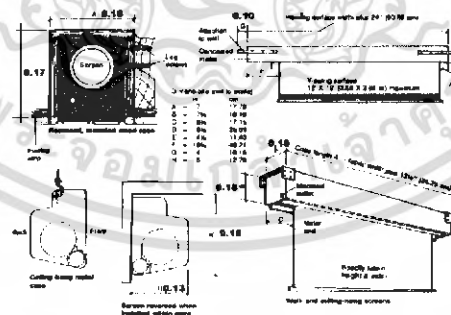


ภาพที่ 2.37 แสดงการติดตั้งเครื่องฉายแบบตั้งพื้นแบบฉายหลังจอรับภาพ และการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานหลังจอรับภาพ

ขนาดจอมี 3 แบบ

1. จอธรรมดา สำหรับห้องประชุมห้องเรียน ขนาด 100x100 เมตร 120x120เมตร และ175x175 เมตร
  2. จอธรรมดา สำหรับห้องใหญ่ขนาด 2.70 x3.60 เมตร 3.60 x3.60 เมตร
  3. จอขนาดพิเศษ มีทั้งขนาดธรรมดาจนถึงขนาดใหญ่
- ระยะเวลาฉายไปยังจอ

เครื่องฉายควรอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างจอจึงทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างและห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างจอ



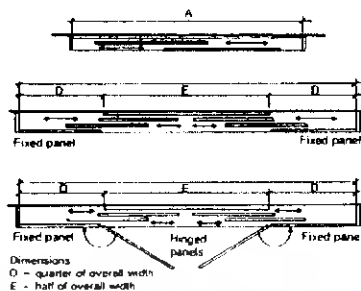
ภาพที่ 2.38 แสดงรูปแบบของจอภาพตั้งขึ้น – ลง

**กระดานไวท์บอร์ด**

- มีไว้เพื่อเขียนคำบรรยายวิชาการ ประกอบในที่ประชุม กระดานไวท์บอร์ดมี 2 ชนิด
- ชนิดติดตายกับผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชนิดเลื่อนเข้าออกกับผนัง



ภาพที่ 2.39 แสดงภาพกระดานแบบเคลื่อนที่

### กระดานติดเอกสารประกอบ

ลักษณะและขนาดของกระดานที่ใช้ชนิดเดียวกันกับกระดานดำ การติดตั้งควรสูงจากพื้น 0.90 ม. ผิวหน้าของกระดานต้องกรูผิวด้วยกระดาษขานอ้อย แผ่นคอร์ด หรือวัสดุที่มีความยืดหยุ่นพอที่จะใช้งาน

## 2.9 งานระบบต่างๆภายในสำนักงาน

### 2.9.1 การจัดระบบสื่อสาร

หัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของระบบสำนักงานก็คือ ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์เพื่อส่งกำลังเข้าสู่เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าทำให้เครื่องมือเหล่านั้นทำงาน นอกจากนั้นแล้วยังต้องกระจายระบบติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ให้ทั่วถึงตามความคล่องตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นของแผนกหรือบริเวณที่ทำงาน ด้วยเหตุนี้ระบบดังกล่าว จึงควรออกแบบให้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทันตามความต้องการในอาคาร สำนักงานที่ทันสมัยใช้ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดจนเครื่องมืออื่น ๆ ที่ต้องมีการเดินสายไฟ หรือพาดานของแต่ละชั้นภายในอาคาร ทั้งนี้เพื่อการจ่ายกำลังจะสามารถทำได้ทั่วถึง

ขั้นตอนแรกของระบบจะมีลักษณะเดียวกันคือ ตัวหลักของระบบจ่ายที่เข้าสู่อาคารจะส่งกำลังทางแนวตั้งภายในส่วนที่เรียกว่า Service Core ซึ่งประกอบไปด้วยระบบบริการต่าง ๆ เป็นต้นว่า ท่อน้ำประปา ลิฟต์และแอร์คอนดิชันต่อนั้นก็จะแยกเข้าสู่แต่ละชั้นของอาคาร ลักษณะนี้เป็นการส่งกำลังทางแนวนอนไปยังจุดต่าง ๆ ที่ต้องการต่อไป

สายไฟฟ้าและสายสำหรับส่งระบบสื่อสาร ปกติจะมีความแตกต่างกันเห็นได้ชัดเจน ทั้งลักษณะและประโยชน์ใช้สอย และง่ายต่อการจัดระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การส่งจ่ายกำลังทางพื้น ระบบนี้จ่ายกำลังโดยใช้สายส่งผ่านทะลุพื้นขึ้นมาซึ่งต่อจาก Main Cable ได้พื้นที่หนึ่ง และช่วยส่งกำลัง จะวางอยู่ในรางเดินสายลักษณะยาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้นเพื่อจะสามารถส่งจ่ายกำลังโดยทั่วถึงให้กับสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง จุดปลายที่แยกออกมาจากพื้นมีลักษณะเป็น “จุดแยกของการจ่ายกำลัง” มีทั้งที่เป็นแบบติดบนพื้น โดยทำเป็นกล่อง มีทั้งที่เสียบปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์ รวมอยู่ด้วยกัน หรืออาจจะเป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออกได้ โดยสายไฟจะสอดผ่านจากช่องที่จัดเตรียมไว้แล้ว

กรณีการส่งจ่ายกำลังทางพื้นควรมีการเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างระบบพื้นของอาคารเพื่อความสะดวกสำหรับติดตั้งภายหลัง

ลักษณะของระบบจ่ายกำลังทางพื้นยังแบ่งออกได้ คือ ฝังสายไฟภายในพื้นหรือผนังโดยตรง สายส่งกำลังที่ฝังในพื้นหรืออยู่ใต้พื้น และสร้างพื้นลอยขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังระหว่างพื้น

1. สายส่งกำลังฝังภายในพื้นหรือผนังโดยตรง แบบนี้เรียกได้ว่าเป็น “วิธีการ” มากกว่า “ระบบ” ทำได้โดยฝังสายส่งกำลังไปพร้อม ๆ กับการก่อสร้างพื้น ซึ่งสายไฟจะอยู่ในท่อเดินสายอีกทีหนึ่ง ปกติเป็นท่อพลาสติกชนิดพิเศษเพราะคงทนกว่าโลหะ วิธีนี้จุดที่ปลั๊กไฟฟ้าได้กำหนดไว้แล้วตั้งแต่เริ่มการออกแบบระบบไฟฟ้า และถ้าต้องการเพิ่มวงจรขึ้นอีกจะต้องเตรียมรางเดินสายไว้บนพื้น หรือไม่ก็ติดตั้งสายส่งกำลังไว้บนพื้นโดยตรงเลยเพราะไม่มีการเดินสายล่วงหน้าตั้งแต่แรกวิธีนี้จะเห็นที่ไออยู่ 2 แห่ง คือที่พื้นและผนังซึ่งปลายสายจะสิ้นสุดที่ปลั๊ก

การส่งกำลังทางพื้นใช้กันมากในสำนักงานเล็ก ๆ หรือสำนักงานแบบเก่าที่มีผนังปิดกั้นส่วนทำงาน โดยเฉพาะ ซึ่งยังคงติดตั้งวงจรต่าง ๆ ที่ผนังถ้าต้องการเพิ่มเข้าสู่พื้นที่ที่ใหญ่ขึ้นจำเป็นจะต้องเตรียมรางเดินสายดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งผลก็คือการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากเท่ากับว่าได้สร้างวงจรขึ้นมาใหม่อีก

2. สายส่งกำลังเดินเป็นรางที่ฝังไว้ที่พื้นหรืออยู่ใต้ดิน โดยการวางรางเดินสายเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง ถ้าเป็นแบบที่รางฝังไว้ที่พื้น ก็จะวางรางขนานกันไปตลอดพื้นห่างกันประมาณ 1.20 – 1.80 เมตร (4ฟุต – 6ฟุต) เมื่อต้องการติดตั้งวงจรใหม่ที่เจาะพื้นบริเวณรางเดินสาย และถ้าเป็นแบบที่วางสายอยู่ใต้พื้นที่ต้องเจาะทะลุพื้นขึ้นมาเพื่อติดตั้งอีกทีหนึ่ง ลักษณะของ Floor Outlet จะทำเป็นกล่องหรือฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกันต่อมาได้มีการออกแบบวงจรฝังในพื้นรวมเป็นส่วนหนึ่งของการวางเดินสาย ทำให้พื้นเรียบเสมอกับพื้นไม่เป็นกล่องเกะกะและ ยังดูเรียบร้อยกว่าแบบแรก ลักษณะนี้เรียกว่า Flush Floor Outlet Box เวลาใช้ก็เปิดพื้นส่วนนั้นซึ่งทำฝาปิด-เปิดขึ้น แล้วเสียบปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับวงจรดังกล่าว สายไฟที่ต่อขึ้นมาจะออกทางช่องที่ทำไว้แล้ว

การกำหนด Floor Outlet นิยมใช้ตารางกริดซึ่งมีระยะประมาณ 1.20 ถึง 1.80 เมตร เป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นและปรับได้ทุกสภาวะของการเปลี่ยนแปลงการจัดสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัดสำนักงานแบบทันสมัย วิธีเดินสายส่งกำลังระบบนี้ใช้งานสะดวก รวดเร็วทั้งมีความคล่องตัวสูง ไม่ต้องคอยเจาะพื้นสำหรับวางจรใหม่ เนื่องจากได้เจาะเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยกำหนดเป็นตารางกริด ดังกล่าว การบำรุงรักษาย่างกว่า ถึงแม้ค่าใช้จ่ายจะสิ้นเปลืองอยู่สักหน่อยก็ให้ผลคุ้มค่า

ปัจจุบันระบบนี้ได้มีการนำไปใช้ในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง และ แบบ LAND SCAPE OFFICE กันอย่างแพร่หลาย

3. สร้างขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น ระบบนี้ติดตั้งโดยไม่มีขีดจำกัดและตลอดทั้งพื้นสามารถทำการใด ๆ กับพื้นได้ทั่วถึง ระบบพื้นลอยนี้ประกอบด้วยแผ่นพื้นวางอยู่บนคานโลหะแข็งแรง ลักษณะ I-Beam คานนี้จะวางบนพื้นโครงสร้างเดิมอีกทีหนึ่งส่วนภายในช่องระหว่างพื้นทั้งสองใช้เดินสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ Floor ของพื้นลอย จะวางอยู่บนคาน (ฐาน) ซึ่งสูงจากพื้นเดิมประมาณ 20-60 ซม. แผ่น Panel นี้สามารถทำให้เป็นลักษณะของ Modular Panel ได้

แผ่นพื้นอาจทำด้วย โลหะหรือ ไม้ ผิวบนตกแต่งด้วยการบุพรมหรือกระเบื้องยาง แล้วแต่ความต้องการเมื่อต้องการต่อสายไฟหรือติดตั้ง Outlet ก็ทำได้โดยผ่านทาง Panel นี้สะดวกมากเพราะการติดตั้ง Floor Outlet ทำได้ตลอดทั้งวันนั้น

ระบบติดตั้งพื้นแบบนี้ได้เริ่มจากการออกแบบพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งต้องใช้สายไฟเป็นจำนวนมากและมีความร้อนเกิดขึ้นก็จะแผ่กระจายไปได้ทั่วตลอดพื้นเนื่องจากพื้นระบบนี้การจัดวางฐานรองรับพื้นส่วนมากมีลักษณะคล้ายกับบานเกล็ดที่สามารถกระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

ส่งจากกำลังโดยทางเพดานระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือบริเวณที่ทำงานหรือต่อลงตู้ Partition และ Power Pole การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุมการดำเนินการได้โดยง่าย ง่ายต่อการเดินสายไฟไปตามรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแค่เดินฝืนพาดนส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้น ก็ทำการได้สะดวกซึ่งง่ายกว่าการที่ต้องการให้ทะลุพื้นขึ้นมาอีก

การจัดเตรียม Outlet ก็สามารถใช้ระบบตารางกริดได้เช่นเดียวกับพื้น โดยกำหนดให้รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดาน ประกอบด้วยสายไฟและสายส่งกำลัง โทรศัพท์ซึ่งจะเดินแยกกันในเพดานแต่เดินรวมกันลงใน Power Pole เดียวกัน และที่ระดับที่สูงจากพื้นประมาณ 0.75 - 0.80 เมตรของ Pole ดังกล่าวทำเป็นปลั๊กสำหรับไฟฟ้า และ โทรศัพท์

ระบบ Ceiling System ออกแบบสำหรับใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ที่พื้นที่เดิมของอาคารไม่มั่นคงแข็งแรงหรือไม่สามารถรับการเปลี่ยนแปลงตามสภาพที่ต้องการได้ เนื่องจากการขยายหรือการเปลี่ยนของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย

ข้อเสียของระบบนี้เนื่องจากลักษณะของ Power Pole จะดูกะกะ และสุนทรียภาพภายในจะเสียไป ซึ่งจะเห็นได้ชัดถ้าใช้กับสำนักงานที่พื้นที่กว้างมาก ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.9.2 ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน สามารถแบ่งออกได้ 3 ระบบดังนี้

1. ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง (LIGHT FITTING TO CEILING INTO FRAME CEILING)
2. ระบบเพดานเป็นตัวกระจายแสง ประกอบกับการใช้แสงเฉพาะจุด (COMBINE CELINF LIGHT WITH DESK AND FLOOR LAMP)
3. ระบบการให้แสงสว่างเข้ากับเฟอร์นิเจอร์ (LIGHT INCORPORATED IN THE FURNITURE SYSTEM)

1. ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง ระบบนี้ใช้หลอด FLUORESCENT ฝังหรือติดกับเพดานโดยตรง และจะมีฝาครอบหลอดเป็นตัวกระจายแสง และลดความจ้าของแสงที่รบกวนสายตาลง ฝาครอบดังกล่าวทำด้วยพลาสติกหรือวัสดุโปร่งแสงอื่น ๆ หรืออาจเป็นตะแกรงอลูมิเนียมกรอบอีกทีหนึ่ง

ระบบการใช้แหล่งกำเนิดกับเพดาน สามารถแบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้

1.1 ระบบเพดานที่กระจายแสง เพื่อที่จะให้การส่องสว่างเป็นไปด้วยดี ความจำเป็นการเพิ่มสมรรถภาพในการส่องสว่างจึงควรกระทำ (โดยการเพิ่มเพดานส่องสว่างให้กับตัวหลอด) แต่ก็ต้องรักษาความส่องสว่างของห้องให้ได้ระดับสม่ำเสมอ หลอดไฟที่เป็นทั้งสแตนด์ ให้แสงสว่างเป็นจุด ในขณะที่เดียวกับหลอดฟลูออเรสเซนต์ให้มุมส่องสว่างที่กว้างกว่าการปรับปรุงทิศทางของแสงเพื่อลดความจ้า คือ การใช้เพดานแบบกระจายแสงฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งเป็นระยะ ๆ เพื่อให้กระจายแสงโดยสม่ำเสมอให้ทั่วห้องและเพดานประกอบด้วยแผ่นพลาสติก เพื่อย่นขนาดในการเพิ่มการส่องสว่างและการกระจายแสงที่ดี ตัวพลาสติก ฟรอยด์ ตัวกันความร้อน วางให้ เหมาะสมกับตำแหน่งของตัวโครงสร้าง

ท่อน้ำทั้งหมดและท่อซ่อนสายไฟและท่อบริการอื่น ๆ สามารถติดตั้งภายในช่องว่างเหนือเพดานนี้ซึ่งก็มีความเหมาะสมกับการให้อุปกรณ์ให้แสงสว่าง โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการทั่ว ๆ ไปรวมทั้งการวางสายและการติดตั้งเพดานแบบกระจายแสงนี้ประกอบด้วยราง ซึ่งทำเป็นรูปตารางสี่เหลี่ยม(ทำด้วยพลาสติก) ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากกรองแสงฟลูออเรสเซนต์และกระจายแสงให้อ่อนลง วิธีนี้ใช้กันแพร่หลาย รางที่รับกันกระจายแสงจะวางทั่วเพดาน อาจพิจารณาในการกำหนดขนาดล้อมรอบด้วยแผง ACOUSTIC นอกจากนี้เพดานการกระจายแสง อาจติดตั้งเป็นเพดานแบบต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพดานการกระจายแสงมีความเหมาะสมในเนื้อที่กว้าง ๆ และห้องต้องไม่แคบจนเกินไป เช่น ห้องชายตัว ห้องโถง ทางเข้า หรือสำนักงานที่จัดรวมแบบขนาดใหญ่

1.2 ระบบเพดานแบบรวม ทิศนะที่เกี่ยวกับการใช้เพดานรวมก็คือ การรวมเพดานและอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ไว้ในเพดานไปแบบที่สำนักงานใหม่นิยมกัน เพดานรวมประกอบด้วยระบบการให้แสงสว่าง และระบบการดูดเสียง ตัวเพดานอาจเป็นที่เก็บระบบระบายความร้อนปรับอากาศ หรือท่อส่งของระบบขับถ่ายอากาศภายใน ถ้าจำเป็นควรมีระบบการป้องกันไฟด้วย ตามปกติทั่วไปเพดานแบบรวมนี้ ประกอบด้วยรางซึ่งมีขนาดบางยี่สิบส่วนต่าง ๆ ของแผงซึ่งต่ำกว่าวงตัวเพดานจริง “0-24” (0.50 – 0.60 เมตร) ระบบท่อและระบบอื่น ๆ จะฝังอยู่ในช่องนี้การเพิ่มแผงเก็บเสียงกับเพดานนี้ จะทำให้สามารถลดเสียงของสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบรวมขนาดใหญ่ ถ้าจัดแบบนี้สามารถจะลดการสะท้อนเสียงได้ กำแพงและเพดานจะเก็บเสียงไว้หมด หูจะได้รับเสียงโดยตรงเท่านั้น ไม่มีการก้องกลับ การใช้ระบบปรับอากาศแบบความกดดันต่ำ ระบบท่อส่งต่าง ๆ จะวางอยู่ในเพดานนี้ การจัดวิธีนี้บางครั้งอาจใช้ได้กับระบบที่มีความกดดันสูง ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศแบบที่หัวจ่ายความเย็นที่ช่องเดียวกันและเป็นสำนักงานที่มีความลึกมาก ๆ แบบฉบับพิเศษของเพดานรวมนี้ คือ เพดานทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือออกมาจากเพดานในการติดตั้งเพดานแบบนี้มีได้แสงพื้นผิวที่ต่อเนื่องแต่ประกอบด้วยระบบที่มีตัวโครงที่ติดกันเป็นมุมฉาก ในกรณีมองแบบ perspective จะให้ความรู้สึกว่าใกล้ตา

## 2. ใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสงประกอบการใช้แสงเฉพาะบุคคล

จัดได้ว่าเป็นการให้แสงสว่างภายในสำนักงานที่เหมาะสมที่สุด วิธีการก็คือใช้ FLOOR LAMP โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ต่ำกว่าระดับเพดาน แล้วส่งแสงขึ้นได้ เพดานเป็นตัวสะท้อนแสงพร้อมกับได้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่ต้องการแสงสว่างมากเป็นพิเศษ เรียกว่า DESK LAMPS ซึ่งลักษณะที่ดีก็คือประกอบด้วยโคมไฟที่ช่วยสะท้อนและรวมแสงโดยตรงสู่พื้นที่ที่ทำงาน โคมไฟดังกล่าวจะมีส่วนช่วยบังแสงรบกวนสายตาและมีการมีฐานที่สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ ระบบการใช้แสงแบบนี้จะให้ปริมาณแสงเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเพิ่มแหล่งกำเนิดแสงดังกล่าวมาแล้ว ตรงข้ามกับระบบไฟที่ต้องมีแผ่นกรองแสงครอบ เพราะไม่เป็นที่รวมฝุ่นละออง ทั้งยังลดอุปกรณ์ประกอบโคมไฟทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งได้มาก

## 3. รวมระบบการให้แสงสว่างเป็นหน่วยเดียวกับเฟอร์นิเจอร์

เป็นระบบการใช้แสงโดยทำทั้งสองระบบดังกล่าวมาแล้วรวมกัน เข้ากับ เฟอร์นิเจอร์

วิธีการก็คือ ให้แหล่งกำเนิดแสงประกอบเข้ากับตัวเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงานที่มีลักษณะเป็น WORK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STATION หรือตู้เก็บเอกสาร โดยใช้แสงจุดเดี่ยวส่องขึ้นบนเพดานเป็นตัวกระจายแสงพร้อมกันนั้น ก็ส่องแสงสู่บริเวณพื้นที่ทำงานด้วยซึ่งต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ และในขณะเดียวกันก็ให้แสงรอบ ๆ บริเวณทั่วไปในลักษณะ FLOOR LAMPS ประกอบไปด้วย



หลอดไส้



หลอดเรืองแสง (Fluorescent) ชนิดวงกลม

หลอดเรืองแสง (Fluorescent) ชนิด  
กลมเพดานชนิดไฟ

#### ภาพที่ 2.40 แสดงหลอดไฟประเภทต่าง ๆ

การจัดระบบแสงที่ใช้ในห้องเพื่อการตกแต่ง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาจากทำให้เกิดความประทับใจ แสงที่ใช้แบ่งออกเป็นสองประเภท คือ

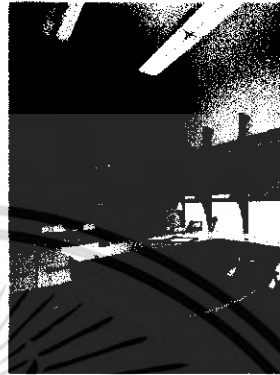
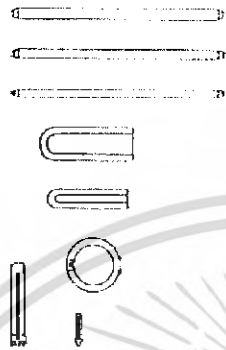
1. แสงไฟฟ้า เป็นการสิ้นเปลืองมากแต่เนื่องจากสามารถนำมาใช้ส่องได้ในมุมต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความสม่ำเสมอ จึงเป็นแสงที่ใช้กันแพร่หลายในห้องแสดงงาน ซึ่งตามธรรมชาติการใช้แสงไฟฟ้ามักจะนิยมติดตามเพดาน ให้ปริมาณแสงกระจายลงมายังห้องแสดง แต่ในกรณีที่เป็นตู้แสดงส่วนใหญ่นิยมเอาแสงไฟซ่อนไว้ส่วนบนของตู้แล้วกรองด้วยผ้าอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ยอมแลกแต่ความเหมาะสมในการแสดงของวัตถุแต่ละประเภท

2. แสงธรรมชาติ เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้กับห้อง เพราะเป็นแสงที่ นุ่มนวล และไม่ทำให้มีสีของวัตถุที่แสดงเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ใช้ได้สองวิธีคือ ให้แสงส่องตรงจากหลังคนจะต้องออกแบบหลังคาเป็นระจอกฝ้ากรองแสงไวโอเลตได้ และแสงจากผนังด้านข้างให้สะท้อนลงเหนือตู้แสดงอีกทีหนึ่ง ดังนั้นในการออกแบบผนังด้านข้างควรกำหนดระดับของผนังชั้นล่างเท่ากับระดับเพดานตู้ด้วย เพราะในการสะท้อนแสงด้านข้างลงบนตู้ต้องใช้กระจกเงา 45 องศา สะท้อนอีกทีหนึ่ง

ระบบการให้แสงสว่างที่นำมาใช้กับสำนักงานสามารถเลือกได้สองอย่าง คือ หลอดเรืองแสง (FLUORESCENT) และหลอดชนิดที่มีไส้หลอด (INCANDESCENT LIGHT) หลอดฟลูออเรสเซนต์เหมาะที่จะใช้กับตู้โชว์ เพราะให้แสงกระจายเท่ากัน แต่ไม่สามารถใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ส่องตรงไปจุดที่ต้องการเฉพาะจุดได้ ซึ่ง INCANDESCENT LIGHTING สามารถทำได้ ดังนั้นการเลือกใช้แสงในสำนักงาน จึงควรพิจารณาทั้งสองประเด็นนี้

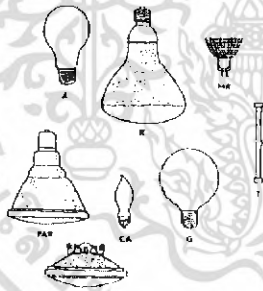
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FLUORESCENT LIGHTING ใช้ได้จำกัดให้แสงสว่างสม่ำเสมอ แต่ไม่สามารถบังคับทิศทางของแสงได้



ภาพที่ 2.41 แสดงลักษณะ Fluorescent lighting

INCANDESCENT LIGHTING สามารถใช้ได้ FLEXIBLE และให้แสงเป็นจุดหรือบังคับทิศทางของแสงได้



ภาพที่ 2.42 แสดงลักษณะ Incandescent lighting

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแสงธรรมชาติกับแสงไฟฟ้ามี่ดังนี้

ตารางที่ 2.4 แสดงข้อดี ข้อเสียของแสงธรรมชาติและแสงไฟฟ้า

ชนิดของแสง	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1. แสงธรรมชาติ</p> 	<p>1. แสงธรรมชาติเป็นของได้เปล่า</p> <p>2. ให้ผลในทางการมองเห็นเพราะ แสงธรรมชาติเปลี่ยนแปรไป ได้เรื่อย ๆ</p> <p>3. ทำให้วัตถุที่นำมาแสดงรู้สึกว่ามี ความงดงามตามธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกรูปปั้นต่าง ๆ</p>	<p>1. แสงธรรมชาติแปร เปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้ตาม ต้องการ</p> <p>2. การจัดแปลนภายในอาคาร ที่ใช้แสงประดิษฐ์สามารถ ทำให้เกิดการหักเหของ แสงได้</p> <p>3. สามารถเลือก MOOD ได้ โดยการเปลี่ยนแปลงความ เข้มสีและการให้แสงได้ ตามความต้องการ</p>
<p>2. แสงไฟฟ้า</p> 	<p>1. สามารถกำหนดทิศทางของ แสงได้</p> <p>2. ควบคุมปริมาณของแสงและ อุณหภูมิของสีแสงได้</p>	<p>1. เสียค่าใช้จ่ายมาก</p> <p>2. การให้แสงภายในอาคาร ถ้าทำอย่างผิด ๆ จะทำให้ หมดความน่าดู แม้จะใช้ วัสดุ ต่าง ๆ ในอาคารอย่าง ดี ราคาแพงก็ตาม</p> <p>3. สีของแหล่งกำเนิดแสงอาจ ทำให้สีที่อยู่ภายในห้องดู ผิดความเป็นจริงไปได้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอดไฟอย่างหนึ่งจะต่างกับอีกอย่างหนึ่งมากแม้ว่าสีของแสงจากหลอดไฟทั้งสองชนิดนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม

ชนิดของหลอดไฟมีดังนี้

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

### 2.9.3 ระบบปรับอากาศ

ระบบอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอยและลักษณะอาคารได้ 4 ระบบ คือ

1. แอร์สปลิท (AIR COLLED SPIRT SYSTEM)
2. แอร์น้ำต้ง (WATER COLLED DIRECT EXPANTION STSTEM)
3. ซิลเลอร์ ระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR – COLLED CHILLED WATER STSTEM)
4. ซิลเลอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COLLED CHILLED RATER SYSTEM)



ภาพที่ 2.43 แสดงเครื่องปรับอากาศชนิดต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการของเครื่องปรับอากาศในระบบ (WATER COOLED CHILLEDWATER SYSTER) ส่งความเย็นไปตามท่อส่ง โดยใช้ น้ำ เป็นตัวกลาง กล่าวคือ เครื่องทำความเย็นจะทำให้เย็น แล้วบีบส่งไปตามท่อ ซึ่งท่อหุ้มด้วยฉนวนไปยังส่วนต่าง ๆ ในอาคารที่ต้องการปรับอากาศ โดยจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า UNIT หรือ AIR HANDLING เปลี่ยนสภาพจากน้ำเย็นเป็นลมโดยผ่านน้ำเย็นไปในคอยล์เล็ก ๆ ภายใน FAN COIL UNIT นั้นและเป่าลมผ่านคอยล์เป็นลมเย็นออกมาน้ำเย็นจะหมุนเวียนกลับไปยังเครื่องทำความเย็นเพื่อให้เย็นยิ่งขึ้นอีกระบบนี้ให้การประหยัดในการปฏิบัติงาน อีกทั้ง FAN COIL นั้น สามารถให้ความเย็นได้อย่างรวดเร็วและให้ความสะดวกในการปิด - เปิด เฉพาะส่วนได้โดยแยก FAN COIL หลาย ๆ ตัวตามจุดต่าง ๆ ควบคุมอุณหภูมิด้วย THERMOSTAT ที่จะติดตั้งสำหรับตั้งอุณหภูมิของอากาศภายในห้อง โดยมักจะต่อเชื่อมกับสวิทช์ของพัดลมใน FAN COIL นั้น ๆ พัดลมที่ใช้นักใช้โดยทั่วๆ ไปจะมีความเย็น 3 จังหวะ ส่วนอาคารที่มีขนาดใหญ่ ๆ เช่น โถงแสดงงาน โถงประชุม ห้องอาคาร ตลอดจนถึง LOBBY หรือ LOUNGE ซึ่งมีพื้นที่ใหญ่มาก และเป็นไปไม่ได้ที่จะใช้ FAN COIL UNIT เป่าลมโดยตรง เพราะพื้นที่มากเกิดกว่าลมจากจุด ๆ เดียวจะให้ได้ทั่วถึง ในกรณี เช่นนี้ระบบที่ใช้ก็ยังเป็นชุดของ FAN COIL อยู่เช่นกันหากแต่จะเป่าลมเย็นจาก FAN COIL ไปในที่ท่ออากาศ (AIR DUCT) ซึ่ง จะเกิดเชื่อมโยงกันเป็น NET WORK และมีช่องปล่อยลมเย็น (DIFFUSER) อยู่กระจายไปที่ จะทำหน้าที่กระจายลมเย็นไปตามห้องนั้นๆ การควบคุมอุณหภูมิจึงทำโดย THERMOSTAT และ ความเร็วของพัดลมในส่วน FAN COIL นั้น ๆ นั้นเอง

การระบายอากาศส่วนที่ได้รับการปรับอากาศนั้นทำได้โดยการหมุนเวียนอากาศผ่านส่วน FAN COIL UNIT โดยที่ส่วน FAN COIL UNIT นั้น จะมีการทิ้งอากาศที่ใช้ในระบบส่วนสู่อากาศภายในห้อง การ RETURN AIR ภายในห้องกลับส่วน FAN COIL นั้น อาจทำโดยใช้ RETURN AIR DUCT เดินบนส่วนในเพดานไปยังส่วน FAN COIL หรืออาจทำเป็น GRILL ที่ห้อง FAN COIL เลยก็ได้ ถ้าผนังของห้อง FAN COIL อยู่ติดกับห้อง ๆ นั้น แต่ทั้งนี้ก็ต้องแล้วแต่ ความพอดีเหมาะสมในประการต่าง ๆ กัน เช่น ระยะทางในการ RETURN AIR หรือ ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่นั้น ๆ เช่น ห้องอาหาร การทำ RETURN จะต้องคิดถึงกลิ่นที่มาจาก เคาท์เตอร์หรือ ครั้วที่อยู่ติดกัน ไม่ให้มีทิศทางไปสู่บริเวณที่ผู้คนนั่งรับประทานอาหาร เป็นต้น การทำ AIR RETURN ในกรณีนี้จึงอาจให้ส่วน RETURN AIR ไปอยู่ทางส่วนใกล้ครั้วเป็นต้น การดูดเอาอากาศจากภายนอกเข้ามานั้นไม่ควรที่จะให้ส่วน AIR IN TAKE อยู่ใกล้กับส่วน EXHAUST ของครั้วเพราะจะดูดเอากลิ่นที่ระบายออกจากครั้วเข้าไปอีก

หลักในการพิจารณาใช้ท่อ - ลม ในอาคารลักษณะต่าง ๆ

1. ใช้ปรับอากาศพร้อมกันหมด การปรับอากาศที่ใช้ท่อลม เป็นการปรับอากาศสำหรับห้องขนาดกลาง จนถึงห้องขนาดใหญ่บางทีก็มีแบ่งย่อยออกเป็นห้องย่อย ๆ ในกรณีเช่นนี้ ห้องย่อย ๆ เหล่านี้ควรมีความต้องการใช้การปรับอากาศพร้อมกัน เพราะถึงแม้บางขณะในบางห้องอาจมีความต้องการใช้แค่ท่อลมยังคงทำหน้าที่ส่งลมให้ห้องนั้นอยู่นั่นเอง และเครื่องปรับอากาศชุดใดชุดหนึ่งยังคงจ่ายไปตามบริเวณที่คิดว่าจะใช้ปรับอากาศในเวลาเดียวกัน

2. ต้องการให้มีความประหยัด และสวยงาม การปรับอากาศสำหรับที่บางแห่ง ถ้าไม่ใช้ท่อลมก็จะต้องใช้เครื่องปรับอากาศส่งลมเย็นขนาดเล็กลหลายตัว เพื่อให้การกระจายลมเย็นไปได้ทั่วทั้งห้อง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน ซึ่งมีทั้งเครื่องระบายความร้อน CONDENSING UNIT และเครื่องส่งลมเย็นหลาย ๆ ตัว หมายความว่า จะต้องเดินท่อลมระหว่างเครื่องทั้งสองและต้องเดินท่อน้ำยา และทำน้ำทิ้งหลาย ๆ ชุด โดยเฉพาะสำหรับอาคารบางแห่งอาจจะมีทั้งเครื่องระบายความร้อน และเครื่องส่งลมเย็นเพียง ไม่มากเครื่องนัก แต่ก็ต้องเปลืองน้ำยามากยิ่งขึ้นเช่นกัน

สำหรับเครื่องที่ใช้ประกอบกับท่อลม การติดตั้ง อาจจะทำเพียงชุดเดียว ค่าของกับค่าแรงจึงมักถูกกว่าการที่เอาเครื่องส่งลมเย็นไปตั้งไว้ที่มุมใดมุมหนึ่ง โดยการกันห้องปิดเสียก่อนแล้วจึงต่อท่อลมผ่านไปยังสถานที่ต่าง ๆ โดยการที่ซ่อนท่อน้ำไว้ด้านใน หรือเดินท่อลมไว้แล้วตีกล่องไม้อัดปิด แต่จะต้องเสียค่าเดินท่อลมหรือค่าตีกล่องต่างหากเพิ่มขึ้นอีกแต่เมื่อเทียบราคาแล้วก็จะถูกกว่าอยู่นั่นเอง ช่างคู่มือเรียบร้อยและสวยงามกว่าอีกด้วย

1. ต้องการกระจายลมให้ทั่ว ท่อลมเป็นตัวช่วยพาลมไปยังที่ต่าง ๆ ได้ทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถ เป่าลมไปตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

2. ต้องการควบคุมสภาพอากาศ ห้องบางประเภทใช้ห้องคอมพิวเตอร์ หรือโรงงานบางแห่ง เช่น โรงงาน ทอผ้าที่จำเป็นต้องให้ท่อลมควบคุมให้อุณหภูมิและความชื้นคงที่ จึงต้องให้ท่อลมสำหรับควบคุมอุณหภูมิให้อากาศสม่ำเสมอทั้งบริเวณ อุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุม เช่น อุปกรณ์ความร้อน (HEATER) อุปกรณ์เพิ่ม หรือลดความร้อน (HUMIDIFIER หรือ DEHUMIDIFIER) รวมทั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นยังสามารถติดตั้งในระบบท่อลม นอกจากนี้การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำให้ได้ง่ายกว่าอีกด้วย

สิ่งที่ควรสำรวจก่อนการออกแบบท่อลม

1. จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ถ้ามีระยะห่างของช่องฝ้าเป็นเท่าใด โดยเฉพาะยังระยะห่างตรงที่แคบที่สุด คือ ตรงที่มีความจำเป็นที่จะต้องที่ท่อลมซึ่งจะต้องนำมาประกอบในการพิจารณา กำหนดขนาด

และแนวท่อ ถ้าท่อลมจะเดินลอย ซึ่งอาจจะเดินอยู่ในหรือนอกอาคารได้ ส่วนมากจะติดตั้งปิดเพื่อป้องกันท่อเสียหาย และเพื่อความสวยงามอีกด้วย

2. โครงสร้างหลังคา ใช้ประกอบการพิจารณาว่าจะแขวนท่อลมอย่างไร

3. ตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งของคาน อาจจะสามารถกำหนดได้จากตำแหน่งเสาเพราะเสาจะทำให้หน้าที่รับคาน ตำแหน่งหลอดไฟ แผ่นฝ้า และบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ เช่น ตำแหน่งคนนั้น ฯลฯ เพื่อจะได้เลือกช่องลงของลมเย็นได้อย่างเหมาะสม

4. ประเภทของห้อง ถ้าเป็นห้องทำงานก็สามารถกำหนดขนาดท่อลม และหัวจ่ายให้เล็กเพื่อความประหยัดได้ แต่ถ้าเป็นห้องเก็บเสียง นอกจากจะต้องให้ท่อลมและหัวจ่ายใหญ่แล้วยังจะต้องเพิ่มกล่องลดเสียง (SOUND ATTENUATION) อีกด้วย

5. สภาพของห้อง จะต้องทราบว่า ควรจะให้เป่าลมไปไกลถึงแค่ไหน การกระจายลมจึงจะทั่วถึง ในบริเวณที่มีความร้อนมาก เช่น คนมาก หรือ โคนแดด

หัวจ่ายลม

หน้ากากลมโดยทั่ว ๆ ไป จะเรียกรวม ๆ กันว่า AIR GRILL

หน้ากากจ่ายลม เรียกว่า SUPPLY AIR GRILL

หน้ากากลมกลับ เรียกว่า RETURN AIR GRILL

หน้ากากติดเพดาน เรียกว่า AIR DIFFUSER

หน้ากากติดข้างฝ้า เรียกว่า AIR REGISTER

ก็ควรปล่อยลมเย็นตรงนั้นมาก ๆ รายละเอียดอื่น ๆ นอกจากนี้ต้องศึกษาประกอบบ้างจะเป็นการดียิ่งขึ้น

ประการที่สำคัญคือ จะต้องทราบว่าเครื่องส่งลมเย็น จะตั้งอยู่ตรงส่วนใดของอาคารที่สำหรับตั้งเครื่องอยู่ใกล้เครื่องระบายความร้อน ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนเพื่อลมที่ปล่อยออกมาจะได้กลับเข้าเครื่องได้สะดวก (ลมที่ถูกเป่าออกมาจะต้องหมุนเวียนเข้าเครื่องเพื่อทำให้เย็นใหม่) และจะต้องเป็นการสะดวกในการบำรุงดูแลรักษาด้วย

ลักษณะการออกแบบช่องลมกลับ

สำหรับบริเวณที่เปิดโล่ง หรือบริเวณกันห้องไม่ถึงฝ้าเพดาน จะมีช่องเปิดติดต่อไปจนถึงตัวเครื่องส่งลมเย็นได้ก็ไม่มีปัญหา แต่สำหรับห้องต่าง ๆ ที่แยกกันเป็นอิสระต้องจัดทางลมให้มีทางลมกลับ ซึ่งมีอยู่ 3 วิธี คือ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตู หรือผนังลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายจะกลับไปเข้าเครื่องโดยผ่านช่องนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เจาะตรงช่องใส่หัวกลับบนฝัก โดยให้มีลมกลับอันหนึ่งอยู่ในห้องและอีกอันหนึ่งอยู่นอกห้อง ลมจะกลับเข้าไปในเครื่องโดยผ่านเข้าไปทางฝักทางหัวกลับอันที่อยู่ในห้องแล้วไปทะลุออกที่หัวกลับอันที่อยู่นอกห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลมระหว่างท่อลมกลับ ทั้งสองอันนี้ด้วยเพื่อป้องกันไม่ให้ลมได้รับความร้อนจากอากาศที่อยู่ภายในฝักวิธีนี้ดีกว่าวิธีแรก ตรงที่สามารถป้องกันไม่ให้เสียงภายในห้องลุดออกมาได้เหมือนวิธีที่ 1 แต่ค่าใช้จ่ายก็สูงกว่าด้วย
3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง กลับไปยังเครื่องส่งลมเย็น

#### 2.9.4 การจัดระบบสุขาภิบาล

ระบบจ่ายน้ำ แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM ใช้หลักการแรงดันน้ำจากข้างล่างขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั้มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้คือ เหมาะกับอาคารที่สูง 4 – 6 ชั้น และมีข้อเสียคือ เครื่องปั้มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

2. DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM เหมาะกับอาคารที่สูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไปทำงานโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่างไปเก็บไว้ในถังน้ำชั้นบนแล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ช่วงของการเก็บน้ำและการจ่ายน้ำนิยมแบ่งเป็นช่วงๆ ละประมาณ 7 ชั้น โดยในถังน้ำเก็บแต่ละถังจะมีการสำรองเอาไว้ใช้ยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิงอีกด้วย ข้อดีของการจ่ายน้ำระบบนี้ คือทำให้ประหยัดพลังงานเพราะปั้มน้ำจะทำงานเมื่อน้ำลดถึงระดับที่กำหนดและหยุดทำงานเมื่อมีระดับที่กำหนดเช่นกัน

ระบบจ่ายน้ำแบบ UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM มีความเหมาะสมกับโครงการซึ่งเป็นอาคารสำนักงาน

#### 2.9.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แบ่งออกได้เป็น ดังนี้

1. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงชนิดถัง) เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (PORTABLE EXTINGUISHER) เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุดขณะนั้นที่เพลิง “เริ่ม” เกิดเวลาในช่วงนี้ แต่ละวินาทีที่มีความหมายเพลิงขนาดเล็กดับได้ ไม่ยาก แต่ถึงไว้เดียวเดี๋ยวมันจะเติบโตเป็นเพลิงใหญ่ ดังนั้นเครื่องดับเพลิงชนิดแบบหิ้วจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยดับเพลิงตั้งแต่ยังไม่ใหญ่โต ลักษณะพิเศษคือสามารถหยิบใช้งานได้รวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2 ½ แกลลอน หรือน้ำหนัก 10 – 15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่ จึงเป็นที่นิยมกันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ STAND PIPES พร้อม FIRE HOSE โดยทั่วไปในต่างประเทศระบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะ จะต้องจัดเตรียมไว้ให้สำหรับอาคารที่สูงไม่เกิน 7 ชั้น แต่ถ้าอาคารที่สูงเกินกว่า 7 ชั้นหรืออาคารที่ระดับเพลิงเข้าถึงได้ยาก แม้จะมีความสูงไม่มากเป็นหน้าที่ของเจ้าของอาคารต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารระบบที่ใช้ป้องกันโดยทั่วไปมักจะใช้ระบบเดินท่อดับเพลิง (STAND PIPES) พร้อมหัวฉีด FIRE HOSE

การติดตั้งท่อดับเพลิง (STAND PIPES OR LINE) ภายในอาคาร ประกอบด้วยท่อขึ้นแนวตั้งซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (FIRE PUMP) ซึ่งไปถึงหลังคาหรือคาบฟ้าของอาคารและทุก ๆ ชั้นจะมีหัวท่อย้ำน้ำ สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงเตรียมไว้ (FIRE HOUSE) หัวท่อย้ำน้ำ (OUTLET) สำหรับสายสูบน้ำจะอยู่ในบริเวณห้องบันได หรือใกล้กับบันไดหนีไฟ เพื่อการต่อใช้ได้สะดวกในเวลาฉุกเฉิน และเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟไหม้

ท่อดับเพลิงที่เดินอยู่ในอาคาร เราจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ประเภทไม่มีน้ำ (DRY)
- ประเภทมีน้ำ (WET)

โดยทั่วไปอาคารที่มีขนาดสูงจะต้องมีการแบ่งเขตโซน สำหรับท่อขึ้นหรือท่อดับเพลิงในระบบส่งน้ำช่วง (RELAY SYSTEM) ทั้งนี้เพื่อให้ความดันของน้ำที่หัวท่อย้ำน้ำสำหรับสายสูบน้ำได้ครบที่ การกำหนดเขตโซนสำหรับท่อขึ้นดับเพลิงใช้แบ่งกำหนดเช่นเดียวกับการแบ่งเขตโซนท่อน้ำใช้ ทั้งนี้เพื่อให้ใช้ถึงเก็บน้ำเครื่องสูบน้ำและการทำงานพลาด สำหรับเดินท่อด้วยกันได้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะวางอยู่กับพื้นชั้นล่าง หรือ BASEMENT และพื้นที่ชั้นถัดลงมาจากถังเก็บน้ำ ตามโซนต่าง ๆ

เครื่องสูบน้ำที่พื้นชั้นล่างจะสูบน้ำที่สำรองสำหรับดับเพลิงจากถังพักน้ำ เพื่อจ่ายไปยังท่อขึ้นตามโซนต่าง ๆ ที่อยู่เหนือขึ้นไปจากถังพักท่อของทุก ๆ โซนจะต่อขึ้นไปยังถัง

2. ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ เป็นระบบที่ถูกคิดค้นขึ้นมา เพื่อลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบป้องกันเพลิงแบบเดิม เช่น หัวฉีดหลุดจากสาย หัวฉีดแตก เครื่องดับเพลิงไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ เครื่องดับเพลิงผิดชนิด เป็นต้น ระบบดับเพลิงอัตโนมัตินี้จะทำหน้าที่เสมือนยาที่ดีและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงหากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นก็จะทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง และในเวลาอันรวดเร็วซึ่งจะสามารถลดอัตราการเสียหายที่เกิดขึ้นให้น้อยลงได้

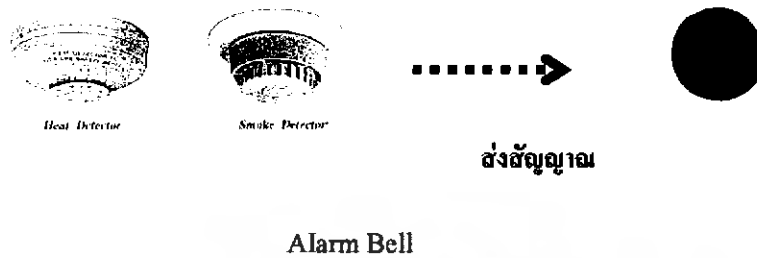
ลักษณะของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

ลักษณะโดยทั่วไปของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

ก. ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข. ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM)



ภาพที่ 2.44 แสดงอุปกรณ์ตรวจจับควันและเครื่องส่งสัญญาณ

ลักษณะพื้นฐานของทั้งสองส่วนเป็นดังนี้

ก. ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTEM) เป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่คอยตรวจดับเพลิงและจะส่งสัญญาณเตือนภัยให้ตั้งขึ้นอุปกรณ์ตรวจจับเพลิง (DETECTOR) ทำหน้าที่ตรวจเพลิง (DETECT FIRE) ที่อาจเกิดขึ้น แผงควบคุม (CONTROL PANEL) ทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมรวมของอุปกรณ์ตรวจจับเพลิง และจะส่งสัญญาณต่อไปให้ระฆังแจ้งเหตุให้ทำงานพร้อม ๆ กันกับส่งสัญญาณให้ส่วนดับเพลิงฉีดสารดับเพลิง (EXTINGUISHING AGENT) ลงมาดับเพลิงเพื่อที่จะให้แน่ใจว่าส่วนเตือนภัยคงทำงานอยู่ตลอด 24 ชม. ส่วนเตือนภัยมักจะมีแบตเตอรี่สำรองติดตั้งอยู่ด้วยเสมอ ซึ่งทำให้ระบบยังคงทำงานอยู่แม้ว่าไฟฟ้าจะดับ

ข. ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM) ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ทำหน้าที่ดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้น อุปกรณ์โดยทั่วไปแสดงไว้ คือ มีสารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับลักษณะการใช้งานนั้น ๆ มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีด (NOZZLE) ที่ถูกวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเมื่อเกิดเพลิงไหม้แผงควบคุม (CONTROL PANEL) จากระบบส่วนเตือนภัยนี้จะส่งสัญญาณที่พัลส์บรรจุสารดับเพลิงให้สารในถังวิ่งออกมาเข้าในท่อนั้น และไปฉีดออกที่หัวฉีดทำการดับเพลิงที่เกิดขึ้น

ในการออกแบบระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ จะต้องออกแบบให้ระยะเวลา ตั้งแต่อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงทำงาน จนกระทั่งสารดับเพลิงฉีดออกมาทำให้เพลิงดับกินเวลาสั้นที่สุด แสดงให้เห็นส่วนเตือนภัยและส่วนดับเพลิงมารวมกันเป็นระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ

### ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัคคี

เพื่อให้ระบบป้องกันเพลิงอัคคี สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด สำหรับแต่ละงาน ระบบป้องกันเพลิงอัคคีจึงต้องออกแบบเฉพาะแต่ละงาน ตั้งแต่การเลือกชนิดของอุปกรณ์ตรวจดับเพลิงสำหรับส่วนเตือนภัย การเลือกชนิดของสารดับเพลิง

ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัคคี แบ่งตามชนิดของสารดับเพลิงได้

1. ระบบที่ใช้น้ำ เหมาะสมสำหรับสถานที่ทำงาน ห้องสรรพสินค้า คุณสมบัติของน้ำ คือ ช่วยลดความร้อน และ ใช้น้ำยังทำหน้าที่คลุมเพลิงอีกด้วย แต่ไม่เหมาะที่จะใช้ดับน้ำมันหรือไฟฟ้าช็อต
2. ระบบที่ใช้ผงเคมี เหมาะสำหรับอาคารประเภทโรงงานทำสี อบสี พังเก็บน้ำมัน โกดัง เก็บสารไวไฟ สารเคมีติดไฟเมื่อดับเพลิงแล้วจะมีสารเคมีอยู่ทั่วไปหมดและจะต้องเก็บกวาดทำความสะอาดภายหลัง โดยทั่วไปผงเคมีจะไม่เป็นพิษ ที่นิยมใช้มากที่สุด คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต เหมาะสำหรับห้องครัว เพราะไม่เป็นพิษ
3. ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เหมาะกับโรงงาน ห้องเครื่องห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงเมื่อดับเพลิงแล้วคาร์บอนไดออกไซด์จะระเหยหมด ไม่สกปรกเหมือนผงเคมีหรือน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ไม่เหมาะสมสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ หรือ ห้องอับ ทั้งนี้เพราะคาร์บอนไดออกไซด์เป็นก๊าซที่ไม่ช่วยในการหายใจหากเกิดการติดผลัดและก๊าซนี้ค้อออกมาเอง ในขณะที่มีคนอยู่ในห้อง คนนั้นจะได้รับอันตราย โดยปกติระบบแบบนี้เมื่อใช้กับห้องอับจะมีอุปกรณ์หน่วงเวลา (TIME DELAY) ซึ่งจะทำหน้าที่หน่วงเวลาเอาไว้ระยะหนึ่งหลังจากส่วนที่เตือนภัยเริ่มทำงาน เพื่อให้ส่วนเตือนภัยเริ่มทำงานสามารถเตือนให้คนหนีออกจากห้องได้หมดก่อนที่สารดับเพลิงจะทำสารฉีดก๊าซออกมา
4. ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลลอน 1301 เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินที่มีราคาแพง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะสมสำหรับใช้ในห้องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพราะเฮลลอน 1301 เป็นก๊าซไม่เป็นพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น

### สปริงเกอร์น้ำ

มีสปริงเกอร์น้ำเป็นระบบเพลิงอัคคีชนิดหนึ่งในสมัยแรก ๆ ลักษณะของสปริงเกอร์ใช้ท่อน้ำเจาะรู ซึ่งอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ยามจะเปิดก็อกน้ำและน้ำจะฉีดออกมาตามท่อน้ำที่เจาะรู ต่อมาจึงได้มีการพัฒนาหัวฉีดน้ำขึ้นแทนที่จะเจาะรู ไร้เฉย ๆ ซึ่งจะทำให้การฉีดน้ำได้โดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงจนถึงจุดที่กำหนด ในปัจจุบันสปริงเกอร์น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาถึงขั้นที่ใช้อุปกรณ์ Electric ช่วยในการตรวจดับเพลิง และบังคับให้หัวสปริงเกอร์ฉีดน้ำออกมา ทำให้สามารถดับเพลิงได้ตั้งแต่เมื่อเพลิงเริ่มเกิด

### ชนิดของระดับสปริงเกอร์น้ำ

1. (WET PIPE SYSTEM) แบบนี้เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด การติดตั้งง่ายที่สุด ได้ผลดี และมีราคาถูกที่สุดที่เรียกว่าแบบท่อเปียก เพราะภายในท่อน้ำที่วิ่งไปตามบริเวณต่าง ๆ นั้น จะมีน้ำอยู่ในท่อและพร้อมที่จะฉีดออกมาจากหัวฉีดได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้
2. แบบท่อน้ำแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM) นิยมใช้กันมากที่สุดในประเทศที่มีอากาศหนาวจัด การทำงานจะช้ากว่าท่อเปียกในการออกแบระบบท่อแห้ง ต้องพยายามให้มีวาล์วควบคุมให้มากที่สุด เพื่อลดระยะทางระหว่างวาล์วกับหัวฉีดได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้
3. แบบพรี-แอคชั่น (PRE-ACTION SYSTEM) ระบบนี้มีลักษณะคล้ายกับแบบแห้ง คือ มีอากาศอยู่ในท่อ แทนที่จะเป็นน้ำอากาศจะมีความดันหรือ ไม่มีก็ได้ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงในการตรวจดับเพลิง เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้น อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงจะส่งสัญญาณ ไปทำให้วาล์วเปิดและส่งน้ำเข้าระบบเมื่อหัวสปริงเกอร์ถูกไฟเผาไหม้ก็จะฉีดออกมาทันที ทำให้ไม่เสียเวลาช่วงที่น้ำเดินทางมา
4. แบบคลัตช์ (DELUDIGE SYSTEM) แบบนี้คล้ายกับแบบพรี-แอคชั่น เพียงแต่หัวสปริงเกอร์ทุกหัวเปิดอยู่และพร้อมที่จะฉีดน้ำได้ตลอดเวลา เมื่ออุปกรณ์ตรวจดับเพลิงส่งสัญญาณ ไปทำให้วาล์วเปิดน้ำจะไหลเข้าระบบและฉีดออกที่หัวสปริงเกอร์ทั้งหมดทุกตัว
5. แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMIT WATER SUPPLY SYSTEM) แบบนี้อาจจะเป็นแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบที่กล่าวมาแล้วเพียงแต่แหล่งน้ำมีปริมาณจำกัดเท่านั้น ใช้ในการป้องกันอุปกรณ์พิเศษบางอย่างเป็นพิเศษ ๆ โดยเฉพาะ เช่น ถังเก็บสารเคมี เป็นต้น



◀ ชนิดแก้ว



◀ ชนิดหัวซีเมนต์



◀ ชนิดคีมมั่ง

ภาพที่ 2.45 แสดงลักษณะของหัวสปริงเกอร์แบบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

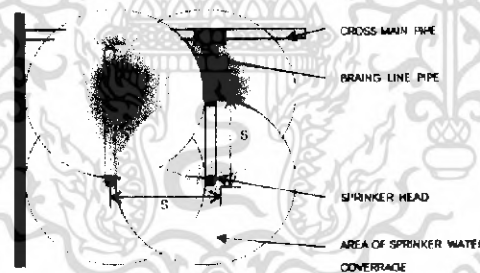
### ลักษณะของหัวสปริงเกอร์

หัวสปริงเกอร์มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันหลายแบบ แล้วแต่ลักษณะงาน และการออกแบบของผู้ผลิต ในปัจจุบันหัวสปริงเกอร์ถูกออกแบบให้สามารถกลมกลืนกัน ภายในอาคารได้

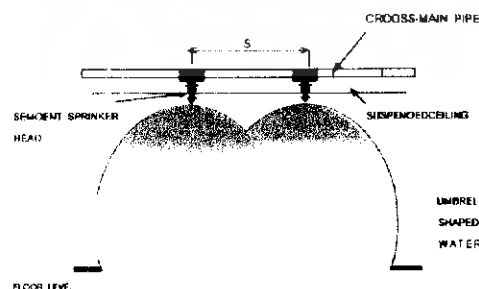
ชนิดของหัวสปริงเกอร์ แบ่งตามลักษณะได้ 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ชนิดหัวทิ่ม (PENDENT TYPE) นิยมใช้กันโดยทั่วไป
2. ชนิดหัวเงย (UPRIGHT TYPE) มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูง ๆ หากให้หัวทิ่มอาจจะโดนกระแทกเสียหายได้ เช่น โรงงาน
3. ชนิดฝังในฝ้า (RECESSED TYPE) มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม
4. ระบบ SPRINKLER ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่าง ๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ตามท่อน้ำระยะต่าง ๆ จะมีหัวติดตั้งไว้โดยที่ระยะทางระหว่างหัวไม่ควรเกิน 15 ฟุต ซึ่งระยะห่างของหัวสปริงเกอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

1. วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างของอาคาร ซึ่งได้แก่ ระยะห่างของคาน และคาน
3. ประเภทของการใช้อาคาร
4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง



ภาพที่ 2.46 แสดงระยะการติดตั้งของระบบป้องกันเพลิงไหม้แบบสปริงเกอร์



ภาพที่ 2.47 รูปด้านแสดงระยะการติดตั้งของระบบป้องกันเพลิงไหม้แบบสปริงเกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับลักษณะการคลุมพื้นที่ของสปริงเกอร์นั้น ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ดังนี้

เพลิงประเภทเบา สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นหนึ่งออกมาเป็นบริเวณประมาณ 90 ตร.ฟุต

เพลิงประเภทกลาง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นหนึ่งออกมาเป็นบริเวณประมาณ 100-130 ตร.ฟุต

เพลิงประเภทรุนแรง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นหนึ่งออกมาเป็นบริเวณประมาณ 30-225 ตร.ฟุต

#### 2.9.6 ระบบผนัง และ การแบ่งเนื้อที่ใช้สอย

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยภายในสำนักงานเพื่อให้สนองต่อความต้องการของประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญก็คือ การแบ่งหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย SPACE และระบบผนังแม้ว่าผนังจะเป็นส่วนที่สำคัญรองจากเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ในปัจจุบันระบบผนังเป็นที่นิยมมากเพราะนำมาใช้ในระบบการจัดสำนักงาน

การเลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับกับสำนักงานจะช่วยให้การจัด SPACE คุ้มค่าและก่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยหลายประการคือ

1. เพื่อกระจายระบบการบริการ เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ซึ่งสามารถจะเดินสายไฟเหล่านี้ซ่อนไปตามแนวผนังได้อย่างดี
2. ประโยชน์ทางการป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในส่วนหนึ่งออกจากส่วนอื่น
3. เพื่อการแบ่งแยก SPACE อย่างเด็ดขาด ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัวสำหรับปรึกษาหารือกัน หรือติดต่อทำสัญญากัน โดยไม่ต้องการให้ใครมารบกวน

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง เพื่อแบ่งพื้นที่ทำงานของแต่ละหน่วยงานหรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้ตามประเภทของผนัง และลักษณะการใช้สอยได้ 3 ประเภทคือ

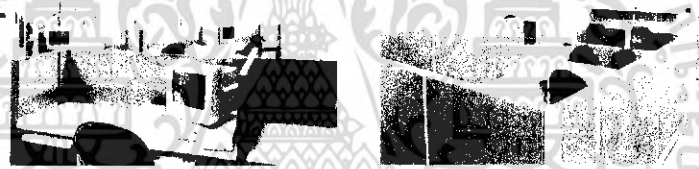
1. แบ่งที่ทำงานด้วยผนังจริง หรือ ผนังที่ประกอบในที่ก่อสร้าง เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่เป็นระบบที่ใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็กเนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก ผนังแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่ และ STUDUING

2. แบ่งที่ทำงานด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ ผนังสำเร็จรูป PREFABRICTED SYSTEMS เป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะแม้จะมีราคาสูงกว่าในตอนแรกซื้อแต่จะถูกกว่าในการตัดแปลงภายหลัง ค่าบำรุงรักษาก็ถูกกว่าด้วยประมาณ 1/2 ของแบบแรกใช้เวลาติดตั้งและเสียด้านแรงน้อยกว่าด้วย การติดตั้งจะต้องแข็งแรงพอที่จะไม่ล้มอาจจะใช้โลหะหรือไม้ทำแบบแขวนจากเพดานลงมาโดยให้ด้านใดด้านหนึ่งของฉากกันติดแน่นติดอยู่กับกำแพง FREE STANDING WALLS มีประสิทธิภาพน้อยมากใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บเสียง ดังนั้นถ้าต้องการเก็บเสียงอาจต้องใช้พรม หรือปูกระเบื้องหรือใช้พดานกระเบื้องแบบเก็บเสียง

3. แบ่งที่ทำงานด้วย PARTITION LOW PARTITION มีลักษณะเป็นฉากกั้นเตี้ย ๆ ประมาณ 1.50 – 2.80 ซึ่งเป็นดังกล่าวนในการแบ่งแยกบุคคล และกลุ่มบุคคลออกตามความรู้สึกส่วนตัวและตามหลักจิตวิทยาแบบ PARTITION ถูกนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAYOUT) จนเริ่มเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายเพราะนอกจากจะสะดวกในการจัดวางแล้วยังเป็นการลงทุนน้อยแต่ได้ผลคุ้มค่า PARTITION ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ได้ออกแบบให้มีคุณสมบัติดูดกลืนเสียงด้วย โดยใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดังที่ได้กล่าวมาประกอบกันขึ้นเป็น PARTITION นอกจากนั้นยังสามารถจะจัดวาง PARTITION คัดแปลงให้เข้าไปตามลักษณะของ CIRCULATION ที่ต้องการได้เสมอ



ภาพที่ 2.48 แสดงลักษณะการใช้ Partition ในสำนักงาน

เมื่อนำมาใช้กับสำนักงานแบบเปิดโล่ง จะทำให้ความรู้สึกเหมือนกับภาพทิวทัศน์ที่มีชีวิตชีวาเป็นรูปแบบของสำนักงานที่สนองผลประโยชน์ใช้สอยได้ดีมีลักษณะเฉพาะตัวให้ความรู้สึกเป็นอิสระ นอกจากนี้ยังสามารถดัดแปลงให้เป็นที่ติดตั้งชั้นวางหนังสือ ตู้เก็บเครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ต่างอีกด้วย

การใช้สี การโชว์วัสดุ หรือการใช้กระจกแผ่นมาทำเป็น LOW PARTITION นี้สามารถเลือกให้เข้ากับรสนิยมของแต่ละบุคคล กลุ่มคนหรือประเภทของงานที่ทำ ซึ่งก็แล้วแต่ความจำเป็น LOW PARTITION ไม่มีผลกระทบต่อระบบปรับอากาศ และการให้แสงสว่างภายในอาคารสำนักงาน เพราะมีความสูงไม่มาก และสามารถเลือกปรับมุมการติดตั้งโดยไม่รบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคาร

สรุป การเลือกระบบผนังและ PARTITION ที่ดีจึงต้องพิถีพิถัน ในการออกแบบมากเป็นพิเศษ เพื่อสนับสนุนระบบการทำงานภายในสำนักงาน ตลอดจนเสริมสร้างบรรยากาศทำงาน ของพนักงานอีกด้วย อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของการใช้เนื้อที่ใช้อย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดผลคุ้มค่า ประหยัด และเพื่อให้เกิดความงามทางด้านสุนทรียภาพ ในระบบของผนังยังมีการแบ่งส่วนใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอยที่สำคัญมากนั่นคือ ประตูซึ่งเป็นตัวเชื่อมช่องว่างภายนอกกับภายในอาคารและเชื่อม SPACE ภายในด้วยกันเพื่อความเป็นสัดเป็นส่วน หรือความเป็นส่วนตัวด้วย

### 2.9.7 ระบบเพดานในสำนักงาน

ในปัจจุบันเพดานมักเป็นแบบเรียบ ๆ ไม่ตกแต่งมากนัก และก็ไม่เรียบจนเกินไป แต่อย่างไรก็ดี เพดานก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดบรรยากาศของพื้นที่ภายในห้อง เพดานในอาคารสำนักงานที่ทันสมัยจะต้องมีการออกแบบให้เกิดความสวยงามเหมาะสมกับสถานที่นั้น ๆ ด้วย

ระบบเพดานในสำนักงานแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

#### 1. Suspended Ceilings

ตารางที่ 2.5 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของ Suspended Ceiling แต่ละชนิด

Suspended Ceilings Type	ลักษณะการติดตั้ง	ข้อดี	ข้อเสีย
1. T-Bar Grid	แผ่นเพดานหรืออะลูมิเนียมจะถูกวางบนโครงเหล็ก (Grid)	ราคาถูก	จะเห็น โครงสร้างเหล็กอยู่ใต้แผ่นเพดานหรือแผ่นอะลูมิเนียม
2. U-Channel Grid	ตัดแปลงมาจาก T-Bar Grid แต่มีโครงสร้างภายนอกเล็กและแคบกว่า โครงเหล็กจะเรียบไม่เลยออกมา Grid	Grid จะดูไม่สะดุดตา ดูเรียบเสมอแผ่นเพดาน	มีราคาแพง
3. Concealed Splinc	แผ่นเพดานจะประกอบโครงเหล็ก T-Bar โดยที่โครงเหล็กจะอยู่ในแผ่นเพดานทำให้ไม่เห็นขอบโครงเหล็ก	มีความเรียบร้อย ไม่เห็นโครงเหล็ก T-BAR	มีราคาแพงกว่าชนิดอื่น และหากเกิดแผ่นดินไหวจะทำให้เกิดการแยกจากกันหรือเกิดการโก่งงอได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Drywall นิยมใช้ในพื้นที่พิเศษหรือพื้นที่สาธารณะที่ต้องการภาพลักษณ์ที่ดี ระบบเพดาน Drywall สามารถใช้ได้กับเพดานแบบแขวน แต่จะใช้ในการออกแบบเฉพาะ เช่น แบบ Cove หรือแบบขั้น Step ข้อเสีย คือ การติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายระบบเทคนิคได้เพดานทำได้ยากเพราะระบบ Drywall ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย

3. Plaster เพดานแบบนี้มีราคาแพงและใช้กับเฉพาะกับที่สาธารณะ สามารถใช้ได้กับผนังทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะ โคงหรือมีรูปร่างแปลกๆ ระบบนี้จะมีความคงทนกว่าระบบ Drywall แต่ก็ยังมีข้อเสียเช่นเดียวกัน คือ ยากในการติดตั้งระบบไฟฟ้าและงานเทคนิค

ตารางที่ 2.6 แสดงการเปรียบเทียบระบบเพดานแต่ละประเภท

CEILING TYPE	ข้อดี	ข้อเสีย
Suspended Ceilings	-เข้าถึงงานระบบได้เพดานได้ง่าย -ง่ายต่อการปรับเปลี่ยน -มีคุณสมบัติดูดซับเสียง	-ระบบเพดานที่ซ่อนกลิ่นสกัด (Concealed Spline) (จะเข้าถึงงานระบบได้เพดานได้ยาก
Drywall	-สามารถสร้างสรรค์ในการออกแบบเฉพาะได้ เช่น แบบ COVE หรือ STEP มีคุณสมบัติดูดซับเสียง	-การเข้าถึงระบบได้เพดานจะต้องเลือกระดับให้สูงกว่าระบบติดตั้งเพดานและสูงกว่าดวงโคมปรับเปลี่ยนได้ยาก
Plaster	-สามารถสร้างสรรค์ในการออกแบบเฉพาะได้ เช่น แบบ COVE หรือ STEP ลักษณะพื้นผิวมีระบบคุณภาพสูงกว่า มีความทนทาน	-การเข้าถึงระบบได้เพดานจะต้องเลือกระดับให้สูงกว่าระบบติดตั้งเพดานและสูงกว่าดวงโคมปรับเปลี่ยนได้ยาก -มีราคาแพง

#### ประเภทของเพดาน

FINISHING CIELING มี 2 ชนิด ชนิดแรกเป็นแบบที่นิยมใช้กับที่อยู่อาศัยมากกว่าสำนักงาน เป็นแบบที่ติดกับโครงหลังคาแบบที่จะไม่เหมาะสำหรับใช้ประโยชน์เลยจะเห็นได้ว่าช่องหรือท่อต่าง ๆ แทนที่จะอยู่ด้านในเพดานกลับอยู่ด้านล่างเพดาน แบบที่สอง เป็นเพดานแบบแขวนหรือ SUSPENDED CEILING แบบนี้จะเนื้อที่ที่เรียกว่า PLENUM ระหว่างเพดานกับ โครงหลังคา โดยปกติแล้ว SUSPENDED CEILING จะมีชื่อที่เรียกว่า PLENUM เพื่อประโยชน์ในการบูรณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ซ่อนอยู่ข้างบนและยังสามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟภายในอาคารได้อีกด้วย

1. SUSPENDED CIELING ทำด้วยวัสดุหลายชนิดด้วยกันคือ กระเบื้องหรือแผ่นไม้ป้องกันเสียง เป็นแบบที่ใช้ในอาคารสำนักงานที่ได้มาตรฐานทำจากวัสดุกันการเผาไหม้มักเป็นพวก MINERAL, FIBER, FIBERGLASS และ ASBESTOS ใช้ได้ดีในการควบคุมและป้องกันเสียงสะท้อนภายในห้อง สามารถดูดเสียงที่ผ่านมาจากอากาศโดยใช้เครื่องบังคับเสียง นอกจากนี้ยังทนไฟและเหมาะสำหรับระบบกลไกต่าง ๆ ที่อยู่ข้างบน และสามารถถ่ายเทอากาศได้ดีมีสี และลวดลายต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งที่มีน้ำหนักเบาและไฟที่ไหม้ด้วยฟิล์มจะสะท้อนแสงที่คล้ายกระจกควรจะได้มีการตรวจสอบอย่างระมัดระวังกับโรงงานที่ผลิตในอาคารสำนักงาน ส่วนมากเพดานแบบแขวนจะเป็นแผ่นเคียวตลอดหรือทำเป็นแผ่นก็ได้ วิธีนี้จะช่วยประหยัดเงินเวลา และวัสดุ นอกจากนี้การที่ไม้กันเป็นช่อง ๆ บนเพดานแขวนนี้มีประโยชน์ในการที่เป็นช่องอากาศขนาดใหญ่ โดยปกติแล้วการดูดอากาศกลับจะต้องดูดกลับมาที่ศูนย์กลางของระบบ Air Conditioner เพื่อหมุนเวียนอากาศอย่างไรก็ดีคลื่นเสียงจะสะท้อนจากด้านล่างของไม้ และจะผ่านช่องระหว่างเพดานจากสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่ง แม้จะมีประสิทธิภาพในการดูดเสียงแล้วก็ตามก็อาจจะมีเสียงลมผ่านเข้าไปได้เช่นกัน ดังนั้น วิธีที่เป็นไปได้ และดีที่สุดสำหรับสำนักงานส่วนตัว แม้จะเป็นเพดานแบบเก็บเสียงควรให้แน่ใจว่า ไม้ที่ใช้นั้นสำนักงานที่อยู่บนเพดานมาถึงด้านล่างเป็นแบบที่เสียงอากาศได้ถ้าใช้ประโยชน์ของ PENUM สำหรับเป็นที่ส่งอากาศกลับจะต้องเจาะ PARTITION เพื่อว่ากระแสอากาศจะสามารถลอดผ่านเข้าไปได้ แบบซึ่งสิ้นเปลืองมากที่ควรจะใช้เฉพาะในกรณีที่ต้องการปิดบังเพื่อความเป็นส่วนตัวในเรื่องนี้

2. ALLUMINUM PANELS เป็นแบบที่แตกต่างจาก ACLOUSTIC CEILING มากครั้งหนึ่งนิยมใช้ในบริเวณที่มีเกียรติของสำนักงาน เช่น Reception เพดานเป็นอลูมิเนียมเป็นแบบที่ใช้กันทั่วไปนิยมที่มีสีสันดีกว่าการสะท้อนซึ่งอาจจะเจาะรูเล็ก ๆ มีขนาดต่างกันถึงขนาด 24 ตารางนิ้ว เป็นแบบที่คลื่นเสียงสามารถผ่านไปถึงแผ่นกันเสียง ที่ซ่อนอยู่ภายใน ได้ไม่จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา และสามารถตัดเจาะรูสำหรับติดตั้งไฟ ALLUMINUM PANELS ได้ทำไว้คล้ายกระจกเงาส่งรูป มีกรอบและขอบน้อยชิ้นตอนการต่อระหว่างแผ่นเป็นแบบที่สามารถสะท้อนแสงและทำให้ดูขนาดสูงเป็นสองเท่าของความสูงที่แท้จริง

3. PLASTER และ GYPSUM BOARD เป็นแบบที่ไม่นิยมใช้ในสำนักงานด้วย ดูไม่เป็นที่รุกรานนักจะคิดได้พอดีกับขนาดของทุกห้อง และไม่ต้องพะวงถึงการเชื่อมต่อในห้องที่มีรูปร่างผิดปกติ เป็นแบบที่สะท้อนเสียงในสำนักงานส่วนตัว เรื่องนี้ไม่เป็นปัญหานักเพราะมีเสียงน้อย เพราะใช้คนเคียวและพื้นพรมอาจช่วยลดเสียงได้วัสดุป้องกันเสียงได้ นำมาใช้แทนทรายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปูน โดยผสมกันเพื่อการซึมหรือดูดเสียงที่ดีกว่า ACOUSTIC PLASTER เป็นแบบที่บอบบางมาก และดูแลรักษายากซึ่งต่างจาก PLASTER แบบธรรมดาถ้าทำสีก็อาจทำให้คุณภาพในการเก็บเสียง ลดลง ถ้าต้องการเก็บเสียงใช้ ACOUSTIC PLASTER เฉพาะที่ที่ไม่เหมาะในการใช้ ACOUSTIC TILE เท่านั้น

4. GYPSUM WALLBOARD เป็นแบบแห้งมีขนาด 4" x 8" เจาะเป็นรูเพื่อ ติดเป็นช่อง เหล็กหัวเกลียวที่ต่อระหว่างแผ่นจะทำเป็นพิเศษคือ PACKLE และปิดด้วยทอปอีกที เพื่อให้ผิวเรียบ จะต้องระมัดระวังในเรื่องความเรียบ เพราะเพดานเป็นส่วนที่สะท้อนแสงมากกว่า กำแพง ถ้าทำสีเงามากจะช่วยให้ดูสว่างขึ้น แต่ก็ต้องทำอย่างระมัดระวัง

5. PLASTER AND WALL BOARD เป็นการออกแบบที่ยืดหยุ่นได้และสามารถติดเติม ได้ อาจทำให้หน้าสนใจได้ เพดานและกำแพงจะต้องอยู่ในลักษณะ 90 องศา ให้มีขอบน้อย หรือ อาจฉาบปูนได้และถ้าต้องการพื้นที่ด้านบน ก็อาจต้องเผื่อให้มี PLENUM ได้ วิธีนี้จะต้องมีการ ออกแบบอย่างละเอียดก่อน PLASTER และ GYPSUM BOARD CEILING อาจทำได้หลายวิธีคือ แบบเรียบ แบบมีลายในตัวแบบหุ้มด้วยกระดาษหรือทาสี โดยทั่วไปแล้วแบบเรียบและสีอ่อนจะดีที่สุด

6. SIMPLE WOOD CEILING อาจทำจาก OAK หรือ MAPLE หรือแผ่น กระดานซึ่งปกติใช้ทำพื้น การวางเรื่องมักวางเป็นแผ่น ๆ ซึ่งทำให้ราคาในการติดตั้งถูกลง VENEER จะสามารถใช้กับเนื้อไม้อื่นได้ แต่ควรพยายามใช้แบบเดียวกันตลอด ถ้าโต๊ะทำงานเป็น ไม้ก็ควรทำเพดานให้เข้ากับโต๊ะทำงาน-ด้วยเพดานสำเร็จรูปสามารถออกแบบให้มี DRAPERY POCKET ที่ตรงหน้าต่างได้สำหรับติด DRAPE ม่าน หรือ BLIND เพื่อที่ซ่อนเหล็กสำหรับ แขนวนได้ เพื่อมองเห็นทัศนียภาพนอกหน้าต่าง ได้ก็สามารถดึง BLIND ขึ้น เมื่อจำเป็นจะต้องใช้ เพื่อกันแสงอาทิตย์การติดไฟมีขนาด 6" x 12" ที่ อยู่ยากกับกำแพงซึ่งช่วยซ่อนหลอดไฟและให้ กำแพงสว่าง หรือ REVEAL อาจใช้ซ่อนเครื่องกระจายอากาศได้ การติดไฟรวมทั้งสี่ด้านของ เพดานจะทำให้ดูเป็นเพดานลอย อาจให้ไฟต่ำลงมา ¼" เป็นขอบและดูสวยงามเพื่อให้ดูแตกต่าง ระหว่างเพดานกับกำแพง

7. EXPOSED CEILING เป็นแบบที่ใช้ในสำนักงานแบบเก่า ห้องเก็บของใน โรงงานที่ได้ดัด แปลงมาใช้ในสำนักงาน EXPOSED CEILING กำลังเป็นที่นิยมใช้เป็นแบบฉบับ ของการตกแต่งภายในสำนักงานแบบเก่า ๆ เหตุผลประการหนึ่งที่ใช้เพดานชนิดนี้ เพื่อคงความสูง ระหว่างชั้นต่อชั้น และยังเป็นการประหยัด นอกจากนี้ความเบียดเสียดหรือท่อเหนือศีรษะต่าง ๆ และพื้นไม้ต่าง ๆ จะไม่สามารถเห็นได้ และบางกรณีเมื่อจะใช้บริเวณที่อยู่ระหว่างเพดานที่สูงเพื่อ เป็นที่ทำงานเล็ก ๆ ก็ได้ นอกจากนี้ยังมีหลายวิธีที่จะทำให้ข้อเสียของ EXPOSED CEILING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้อยลง คือ ประการแรกด้วยการ ทาสีขาวหรือสีอ่อนทั้งหมด อาจทำเป็นเส้นตรง 9" หรือมากกว่านั้นอยู่เหนือพื้นทาสีที่อยู่นอกเหนือขึ้นไปทั้งหมดเป็นสีเข้ม เช่น สี เทา สีดำ หรือสี น้ำตาล และทุกอย่างได้นั้นเป็นสีตัดกันวิธีนี้จะช่วยลดความสูงของเพดานได้ และให้ความรู้สึกที่เป็น LOFTEF ให้สั้นที่สุด อีกวิธีหนึ่งคือใช้ทาสีเครื่องปรับอากาศด้วยสีสว่าง และเน้นการติดตั้ง ไฟฟ้าแบบแขวนหรือจะใช้ส่วนแขวนห้อยหรือใช้แผ่นไม้ ฯลฯ ซึ่งจะทำให้พื้นที่ข้างล่างดูกว้างขวาง

### 2.9.8 ระบบพื้นในสำนักงาน

ในขณะที่วัสดุพื้นมีแบบต่าง ๆ ลักษณะของการใช้งานย่อมแตกต่างกัน ในสำนักงาน จำเป็นต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งาน วัสดุที่มีการสะท้อนเสียงไม่นิยมใช้กับ สำนักงาน เนื่องจากจะทำให้การทำงานขาดการมีสมาธิยิ่งถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่งจะทำให้เสียงเป็นที่ลบกวนเป็นอย่างมาก

ดังนั้นในการแก้ปัญหา ก็คือ การใช้พรมเพื่อลดความดังของเสียงให้น้อยลง แต่สำหรับพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ของสำนักงานที่มีการใช้งานหนักบางครั้งก็ไม่อาจสามารถที่จะใช้พรมได้

#### คุณสมบัติที่ดีของพื้นในสำนักงาน

พรม เป็นวัสดุที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานทั่วไปที่ต้องการเน้นถึงหรูหรา มีความสวยงามให้สัมผัสที่อ่อนนุ่ม สบายตาต่อการปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานอยู่จัดว่าสอดคล้องกับความต้องการทางกายภาพที่ดี

ในสำนักงานที่ต้องการควบคุมระบบเสียงภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งก็มักจะใช้พรมเป็นวัสดุพื้นในส่วนทำงานทั่วไป ก็เนื่องจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงมีอัตราสูงกว่าวัสดุพื้นชนิดอื่น เพราะไม่ทำให้เกิดเสียงขณะเดิน พื้นที่แข็งที่ทำจากวัสดุ เช่น ไม้ กระเบื้อง ฯลฯ ทำให้เกิด เสียงฝีเท้าทุกอย่างก้าว ส่วนวัสดุที่นุ่ม เช่น พรมไม่เกิดเสียงมีบรรยากาศที่ดีและทำให้มีสมาธิในการทำงาน แต่พรมไม่ใช่วัสดุที่ถาวรสำหรับพื้น การเลือกใช้พรมต้องคำนึงถึงจำนวนคนที่สัญจร ว่าอย่างน้อยเพียงไรนอกเหนือจากเรื่องของความงาม จึงต้องเลือกพรมที่ทำด้วยวัสดุซึ่งทนทานมากน้อยตามที่มีความจำเป็น

### 2.9.9 ระบบการเก็บเอกสาร (FILING SYSTEM)

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรก ของอุปกรณ์ภายในสำนักงานเพราะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงานทั้งนั้น การเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะ ดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. SHELF FILLING เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้ม และวางเรียงกันในตู้เก็บตรงลิ้นชักของแฟ้มจะคิดจลาบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมาก เนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บ เหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

2. LATERAL FILLING คล้ายกับแบบแรก แต่ต่างกันตรงตัวรู้สามารถเลื่อนไปได้ตามแนวรางเลื่อน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมาก ทั้งยังประหยัดเนื้อที่ด้วย แต่ถ้าเป็นสำนักงานขนาดใหญ่มาก ๆ แล้วอาจจะเก็บเอกสารในเครื่องคอมพิวเตอร์จะสะดวกกว่า

3. VERTICAL SUSPENSION SYSTEM วิธีนี้จะเก็บเอกสาร ในกระเป๋าต่างหากแล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับ เพื่อสะดวกต่อการเก็บและค้นหา วิธีนี้เป็นที่นิยมใช้ทั่วไป

4. ROTARY SYSTEM ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุดหมุนเมื่อต้องการหาเอกสารชิ้นไหนก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อย ๆ ตามต้องการปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือแสดงแบบมากกว่า

5. MOBILE SYSTEM เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดล้อเลื่อนสะดวกต่อการที่จะเคลื่อนตัวไปตามที่ต่าง ๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่มีเอกสารมาก หรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ เป็นการสิ้นเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ ค้นหาง่าย และป้องกันเอกสารไม่ให้สูญหาย การเลือกระบบเก็บเอกสาร ควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่ และความต้องการจะต้องทราบว่าเอกสารนั้นใช้บ่อยแค่ไหน ควรมีความรวดเร็วและใครคือผู้ใช้ ที่สำคัญคือปริมาณของเอกสารที่มีอยู่ ปริมาณที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งจำนวนเอกสารจะมีผลโดยตรงต่อการค้นหา และเนื้อที่ที่ต้องการ

นอกจากนี้ควรพิจารณาว่า ระบบนั้นจะใช้กับบุคคลเดียว หรือกลุ่มบุคคลหรือจะเป็นที่รวมเอกสาร ถ้าเอกสารใช้คนเดียวก็ไม่จำเป็นต้องใช้ตู้เก็บขนาดใหญ่ อาจวางบนโต๊ะทำงานหรือใส่ตู้ลิ้นชักวางข้างโต๊ะ แต่ถ้าเอกสารใช้เป็นกลุ่มอาจต้องการที่เก็บเอกสารขนาดใหญ่ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเนื้อที่ภายในด้วยว่าต้องไม่เกะกะเกินไป การใช้ตู้เหล็กจะกินเนื้อที่มาก ทำให้ตู้คับแคบได้ กรณีที่คนใช้เอกสารมาก และมีพื้นที่ห้องน้อยก็อาจเลือกระบบเอกสารเป็นแบบ LATERAL FILNG เพราะระบบนี้ใช้เนื้อที่น้อยและสามารถเพิ่มจำนวนผู้ใช้ได้ด้วย สำหรับตู้เอกสารรวมอาจทำเป็นชั้นสูงจรดเพดาน แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการค้นหาเอกสารในชั้นสูง ๆ ควรเป็นชั้นที่ปรับระดับได้เพราะขนาดแฟ้มเอกสารอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ การจัดในตำแหน่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษเพราะมีน้ำหนักมาก ระบบนี้ไม่เหมาะสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดมุ่งหมายของการเก็บรักษาเอกสารนั้น อย่างแรกสุดก็คือป้องกันฝุ่นละออง ตลอดจนการป้องกันด้วยอัคคีภัย สำหรับเอกสารที่มีความสำคัญมากการป้องกันฝุ่นทำได้โดยการคอยปิดกวาดหรือใช้พรมดูดฝุ่นแต่ถ้าจัดการพิเศษกว่านี้ก็อาจทำเป็นฝาตู้ หรือลิ้นชักซึ่งต้องคิดเผื่อเนื้อที่ในการเปิดหรือเลื่อนลิ้นชัก

#### 2.9.10 ระบบถ่ายเอกสาร

ระบบถ่ายเอกสารจำเป็นอย่างยิ่งแก่สำนักงาน ซึ่งต้องมีการส่งเอกสารที่รัดกุม รวดเร็ว จากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่ง ซึ่งอาจจะอยู่ในชั้นเดียวกันหรือคนละชั้นของอาคาร ก็ได้ จึงพิจารณาระบบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ระบบการส่งเอกสารที่นิยมใช้กัน ได้แก่

1. Pneumatic Tube Conveyor System เป็นระบบการส่งเอกสารตามท่อส่งเอกสารโดยมีวุ้นเอกสารใส่ carrier เป็นรูปทรงกระบอกแล้วส่งไปตามท่อ โดยคอมปั๊มบังคับสามารถส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ตามต้องการในระยะเวลา 30 พุคต่อวินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมาก ในต่างประเทศนิยมใช้กันแพร่หลาย สำหรับประเทศไทยสำนักงานใหญ่ ๆ ของธนาคารก็ได้นำมาใช้ ข้อเสียก็คือต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงและจำกัดขนาดเอกสาร ไม่สามารถจะส่งไปได้ทั้งแฟ้ม ส่งได้เป็นแผ่น ๆ ตามขนาดที่จำกัดเท่านั้น

2. Dump Weightier System เป็นระบบที่ง่ายและสะดวก มีลักษณะเป็นพิเศษเป็นลิฟต์ส่งของเล็ก ๆ เลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น เพียงกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ มีโทรศัพท์ติดต่อระหว่างผู้รับและผู้ส่งของประหยัดกว่าระบบแรก ตลอดจนใช้ส่งเอกสารได้ทุกขนาด

#### เครื่องอัดสำเนา

เครื่องอัดสำเนามีการพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับในหลายปีที่ผ่านมา และนิยมใช้ กันมากตามสำนักงาน เนื่องจากอำนวยความสะดวก ตลอดจนประหยัดเวลาในการคัดลอก การเลือกเครื่องอัดสำเนาประจำสำนักงานควรคำนึงถึงตัวจำนวนก๊อบปีที่ต้องใช้ทั้งหมดต่อเดือน ถ้าใช้มากก็ควรมีไว้ประจำเพราะจะประหยัดค่าใช้จ่าย คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสารขึ้นอยู่กับความประหยัดและความพิเศษในการย่อหรือขยายตัวสำเนา การถ่ายเอกสารชนิดเป็นสียังไม่เป็นที่นิยม นอกจากจะใช้ในกรณีพิเศษ ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ที่จำนวนการอัด และการใช้เครื่องกินกำลังที่กำหนดไว้

การเลือกขนาดของเครื่อง ไม่ได้ขึ้นกับขนาดของสำนักงานแต่อยู่ที่จุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมากกว่าการใช้เครื่องไม่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดผลเสียหายและเปลืองค่าใช้จ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.9.11 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จะต้องมีความสมบัติที่สะดุดตาคงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา วัสดุที่แลดูไม่เบื่อกันง่าย ได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้ อีฐ โลหะ กระจก และ ฝ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่นิยมใช้กันมากดังต่อไปนี้

1. วัสดุประเภทหิน เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอกอาคาร หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียดสามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้อขรุขระ เพื่อความทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และใช้กับผนังและพื้นที่ใช้งานสมบูรณ์สมบูรณ์ ตลอดจนเนื้อที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนทานต่อการสัมผัสและทำความสะอาด

เหตุสำคัญที่เลือกใช้หินก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่สำคัญที่ทำให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจ มีค่าและทรูหรา ดังนั้นสถานที่ที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บันไดทางเข้า บริเวณทางเข้า ผนังด้านทางเข้า เป็นต้น หินที่นิยมใช้ได้แก่

- หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนความสกปรกได้ดีทนต่อสารเคมีได้บ้าง บางชนิดมักใช้กับผนังภายในเป็นส่วนใหญ่ หินอ่อนให้ลักษณะที่มีค่ากว่าหินประเภทอื่น ๆ มีสีให้เลือกหลายสีเช่น สีชมพู สีเทา สีฟ้า

- หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนัง หรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แกร่งที่สุดเนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้เงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

- หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือกได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทาและสีน้ำตาล มีราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

- หินหล่อ ได้แก่วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ คุมีค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามทนทานและบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้

- ส่วนหินชนิดอื่น ๆ ที่มีได้นามากกล่าว ณ ที่นี้ได้แก่ LIMESTONE, TRAVERTINE และ FIELD STONE

2. วัสดุประเภทดินเผา วัสดุประเภทดินเผา เช่น อีฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนทานการสีกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลายให้เลือกได้กว้างกว่าดังกล่าวเพียงสองชนิด คือ

- อีฐ อีฐสามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมันหรือทาสีทับ ได้ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอีฐมีสีแดง แสด เหลือง เทา หรือขาว ราคาถูกกว่าหินถ้าหากใช้ถูกวิธีก็จะได้ความคงทน และง่ายต่อการบำรุงรักษา

- กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ มีสีพื้นผิวและลายให้เลือกมากมายส่วนมากใช้กรุผนัง เสา และพื้น สามารถใช้กับทั้งสรรพสินค้าได้อย่างดี และยังมีราคาถูกอีกด้วย

3. วัสดุประเภทผสมเหลว วัสดุผสมเหลว ไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐหรือใช้ฉาบหน้าผนังและพื้นย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมากและจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้นย่อมต้องการ วัสดุผสมเหลวนี้นี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุผสมเหลวมเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น ดังนี้

- PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด และยากแก่การเปลี่ยนแปลงอีกด้วย งานฉาบต้องใช้เวลามากทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรกทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคารซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไปทั้งยังเหมาะสมกับการตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวเรียบราบเหมาะกับการติดป้ายชื่อร้านและเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องทาสีบ่อย ๆ และเมื่อสีที่ทาทับหนาขึ้นฝาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่อาจลอกออกทำให้ไม่น่าดู

- คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักตกแต่งผนังในลักษณะต่าง ๆ คอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้นคอนกรีตในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุ ปัจจุบันก็มีบทบาทในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกแข็งแรง ทึบ มีพื้นผิวหยาบเป็นธรรมชาติ และ แสดงความจริงใจออกมา แต่ข้อเสียของคอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษายาก ไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อย ๆ อาจทำสีฉาบสกปรก และต้องทาสีใหม่เสมอ ทั้งนี้ยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตราย ไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ดังนั้นคอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

- หินขัด การทำพื้นหินขัด ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบซึ่งใช้กันมากและได้ผลดีตามห้างสรรพสินค้าและเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการขีดหกดัว จะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียมหรือพลาสติกก็ได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกันโดยผสมปูนขาวให้ความสว่างาม ทนทานทำความสะอาดง่ายทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

4. ไม้ เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ซึ่งนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนังพื้นตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้คือมีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนได้ดี สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูก สามารถรีดร้อน และนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณลักษณะเหมือนไม้ได้มากมาย ทั้งยังทำความสะอาดง่าย ราคาถูก ให้ความสวยงาม และให้ความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติ อีกด้วย ไม้สามารถแบ่งออกเป็นประเภทได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม้ธรรมชาติ สามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความสวยงาม น่าสนใจ และมีลวดลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร หรือใช้ในการทำโครงผนังและเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

- ไม้อัด ไม้อัดที่มีจำหน่ายในท้องตลาด สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายชนิดด้วยกันเช่น ไม้อัด ยาง ไม้อัดสักและนอกจากนั้นแล้วยังมีขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไปด้วย เช่น 4 มม., 6 มม., 8 มม., 10 มม. เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาข้อมสี เคลือบแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีไม้ มีสภาพคงทนถาวร ไม้จึงนับว่าเป็นประโยชน์มากไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

5. วัสดุกรุผนัง วัสดุเหล่านี้ ได้แก่ กระดาษปิดผนัง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด โฟโตวอล เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาทำความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุกรุผนังชนิดทำจากพลาสติก จึงตัดปัญหานี้ออกไป

6. โลหะ ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็นวัสดุกรุใช้ในโครงสร้าง หรือใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากก็ได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียมตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ซึ่งสามารถขึ้นรูปอัดเป็นแผ่นหรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้ มีดังนี้

- เหล็กกล้า โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึกโดยทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น ในเสา คาน ตลอดจนถึงพื้นคอนกรีต เป็นต้น

- เหล็กปลอดสนิม โลหะผสมชนิดเดียวที่สามารถทนสภาพอากาศทุกชนิดได้ก็คือ เหล็กปลอดสนิม ทำความสะอาดง่าย ให้ความสง่างาม ใช้กรุผนังและเสา ตลอดจนถึงประติมากรรมรูปปั้นชื่อร้านได้ด้วย ซึ่งเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

- อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความสง่างาม และนำมาใช้กับหน้าร้านเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือนได้ด้วย

- บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็ง และได้รับความนิยมมาเป็นเวลานาน ในการใช้ตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เติ้นผิวฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ใช้สีเป็นธรรมชาติมีคุณค่า ราคาแพงและต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอลูมิเนียมแต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา

ข้อเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวัสดุที่ใช้มีดังนี้ วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อน ควรเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ป้องกันแมลงปลวกและเชื้อรา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ภายนอกห้องสมุด เพราะจะใช้เป็นเวลานาน และควรจะมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุและเงา สี รูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย ในเขตเมืองร้อนวัสดุที่ใช้จะมีราคาไม่แพงนัก ส่วนมากจะนำวัสดุพื้นเมืองท้องถิ่นมาใช้ โดยเฉพาะไม้ นิยมใช้กันมาก อย่างไรก็ตามก็มีไม้กอกแบบได้พยายามนำวัสดุแปลก ๆ และใหม่ ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้บ้าง เช่น พลาสติก วัสดุทางวิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้นก่อนทำการออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อดีและข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน

ตารางที่ 2.7 แสดงข้อดีและข้อเสียของวัสดุ

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้	- เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน แข็งแรง ลวดลายสวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย เหมาะที่จะใช้ตกแต่งทำเฟอร์นิเจอร์ ราคาไม่แพงนัก	- จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน อากาศ แสง การทำสี ไม้ผุพังเร็ว โดยเฉพาะเชื้อรา ปลวก มอดแมลง ต้องหาวิธีป้องกัน
อิฐ	- มีความทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้	- กรรมวิธีเผาไม่ดีพอ เนื้อไม้แน่น ทำให้น้ำซึมซาบเข้าไป รวมทั้งแมลง
หิน	- สามารถนำมาใช้ได้กับสภาพภายนอกอาคาร ทั้งมีความสวยงาม	- มีความชื้น ดูดความร้อนได้เร็ว
ไม้ไผ่	- สะดวกต่อการตกแต่ง ทำให้เป็นธรรมชาติได้ง่าย ถ้าตัดแปลงโดยอัดเป็นแผ่นสำเร็จรูปจะ แข็งแรง ทนทาน	- แก่นและผุพังได้ง่าย มีแมลงเจาะไชได้ ต้องหาวิธีป้องกัน
คอนกรีตบล็อก	- ไม่แตกร้าวในเมืองร้อน กรรมวิธีการผลิตและการก่อสร้างทำได้ง่ายประหยัด ทนการเผาไหม้ นำความร้อนต่ำเหมาะสำหรับการทำผนัง รับน้ำหนักได้ดี	- อมความชื้น ผิวขรุขระ ต้องฉาบปูนทับ อาจแตกร้าวได้เนื่องจากการยึดหดตัวได้ง่าย
ยิปซัม	- สามารถคงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลาอันสั้น แม้ในที่ที่มีอากาศร้อนจัดกัน ความร้อนได้ดี	- เปราะหลุดแตกง่าย
อลูมิเนียมและโลหะผสม	- แข็งแรงทนทานต่ออากาศ ไม่เป็นสนิม น้ำหนักเบา ผลิตให้มีความบางมากได้ สะดวกในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในเรื่อง	- ราคาแพง - มีความสามารถในการสะท้อนเสียงสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	การแตกหัก	
กระจก	- กันน้ำ กันฝน ปลอดภัยจากเชื้อราเหมาะสำหรับใช้ในที่ที่ต้องการแสงธรรมชาติ และช่วยกรองความร้อนส่วนกระจกบานเกล็ดช่วยให้ภายในห้องรับลมได้	- แดง่ายโดยเฉพาะแผ่นใหญ่ ไม่เหมาะกับสภาพที่มีลมพายุแรง ด้วนำความร้อนได้ดี
ไฟเบอร์กลาส	- คงทนถาวรไม่ผุพังได้ง่าย ทนต่อการเผาไหม้ ใช้ทำแผงกันห้องที่แข็งแรงมีโครงสร้างเสร็จในตัว	- ราคาแพง
พลาสติก	- เหมาะกับงานตกแต่ง และฉาบทำพื้น หน้า ทนต่อแรงลม ฝน ความชื้นและความเค็ม ไม่เป็นสนิม ทำได้หลายสี	- เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอ และร้าวได้ มีการขยายตัว แผลงอาจเจาะกินได้ผิวของพลาสติกจะเสื่อมเก่าได้เร็วด้วยฝุ่นและทราย
สีทา	- ให้ความงามยิ่งขึ้นมีหลายสีให้เลือกช่วยสะท้อนแสง โดยเฉพาะสีอ่อน ทำให้เกิดความสว่างภายในห้อง	- ชืด เก่าเร็วเมื่อถูกความร้อนแตกร้าวง่ายด้วยความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ สีขาวจะเก่าเร็ว
กระเบื้องยาง	- มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียง ได้พอควร สะอาด เรียบ มีความคงทน กันความร้อน ผิวไม่ลื่นแผลดูใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนัก มีหลายสี	- ร้อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ
โกบอร์ค	- มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบพอก แผ่นมีความแข็งแรง ไม่บดงอ ผิวหน้ามีความทนทาน	- ผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้เพราะบังคับในตัว ไม่เหมาะที่จะทำฝ้าเพดาน ราคาแพงกว่าเซฟวิ่งบอร์ดเล็กน้อย
เซโรกรีต	- เป็นใยไม้ผสมน้ำยาป้องกันปลวกเก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บดงอและยุ่ยหรือผุง่าย ทนแดดทนไฟ	- ผิวหน้าแข็งอาจแตกได้บ้าง เป็นรอยร้าวระหว่างรอยต่อของแผ่น
อะลูมิเนียม	- เก็บเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกันความร้อน น้ำหนักเบา บุผนัง ทาสีได้ มีความคงทน ไม่บดงอ ดอกตะปูไม่แตก เลื่อยได้ตามต้องการ ติดตั้งง่าย	- มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำขุ่น ดูคืด
WALL PAPER	- เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่งให้เกิดความ	- ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยี้ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	สวยงามและสะอาดตา คุณมีคุณค่า ป้องกันเสียงได้	พอง ใหมง่าย และรักษาความสะอาดยาก
พรม	- ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อนได้ดีในสัมผัสนุ่ม ไม่ลื่น ใช้นั้นจุดสำคัญให้สวยงาม มีสี แบบ หลุดลายให้เลือกมาก	- ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่าย ดัดไฟง่าย
ม่าน	- ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดแสงสว่างให้น้อยลงได้ตามต้องการ ถ่ายเทอากาศได้โดยการรูดม่าน	- สีซีดจางได้เมื่ออยู่ในที่มีแดดจัดหรือมีความร้อน ดัดไฟง่าย
ไม้อัด	- มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ไม่ยืดหดตัวเมื่ออยู่ในร่ม ด้ก โค้งงอได้เป็นรูปต่าง ๆ ทนต่อการเคมี น้ำหนักเบา	- ถ้าอยู่ในที่ชื้น หรือกลางแจ้งจะโค้งงอและแตกแยก คุดสีและสิ่งข้ดมัน
กระดาษชานอ้อย (เซลโลเทกซ์)	- เก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา มีขนาดแผ่นที่เท่ากัน ใช้งานง่าย	- ดัดไฟง่าย ถูกน้ำขุ่ย

### 2.9.12 การใช้สีในการตกแต่ง

การออกแบบตกแต่งกับจิตวิทยาในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนเราขึ้นอยู่กับความรู้สึกเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ทำงาน และที่พักผ่อนหย่อนใจ ถึงเหล่านี้นับเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ซึ่งสามารถบันดาลให้มนุษย์มีลักษณะได้ต่าง ๆ ตามความเคยชิน

การใช้สีในอาคารต่าง ๆ จึงต้องคำนึงผลดี-ผลเสียที่จะได้รับ ดังนั้นจึงมีการออกแบบที่เกี่ยวกับการใช้สีกันอย่างระมัดระวัง เพราะดังที่ได้กล่าวมาแล้วสีมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เป็นต้นว่า ความสบายใจ ความอึดอัดเศร้าหรือว่าเรงแ่งมโไฮ

การที่จะเอาสีต่าง ๆ มาใช้นั้นจึงต้องเรียนรู้ทฤษฎีของสี ต้องมีความเข้าใจธรรมชาติของสี ตลอดจนคุณสมบัติของสีแต่ละชนิดให้ถ่องแท้เสียก่อนซึ่งทั้งหมดนี้อาจจะได้รับประสบการณ์ของการทำงานมาแล้ว

สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท้อน หรือที่เรียกกันว่าสีสะท้อนแสง สีชนิดนี้เมื่อใช้แล้วทำให้เกิดการสะท้อน ซึ่งดูแล้วไม่มีคุณค่า

2. การไล่วงจรสี ควรจะใช้น้หนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นวรรณะร้อนหรือวรรณะเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ไม่ควรรีใช้สีที่จัดซื้อ หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้ทำการวิเคราะห์ทางจิตวิทยาของสีแล้วว่า ทำให้เกิดอารมณ์ซึม ่วงงนอน

การกำหนดสีในสำนักงานต้องทราบเสียก่อนว่าสำนักงานนั้นเป็นสำนักงานที่ดำเนิน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอะไร เป็นสถานที่สำหรับบุคคลทั่วไปต้องมาติดต่อหรือไม่ หรือว่าเป็นลักษณะสำนักงานลักษณะการทำงานเป็นพนักงานและมีวิชาชีพชั้นแยกกันแสดงว่าสำนักงานนั้นทำกันภายใน ไม่มีบุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อเมื่อทราบจุดมุ่งหมายเหล่านี้แล้วจึงจะดำเนินการออกแบบสีได้

คุณลักษณะของสี สีมียุคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้

1. สีมียุคุณสมบัติสำคัญสามประการ คือ มี HUE, VALUE, และ CHROM
2. สีจะช่วยให้เกิดทัศนวิสัยที่แจ่มชัดที่สุดเมื่อนำมาใช้ดังนี้ สีอ่อนตัดกับสีแก่ สีสดตัดกับสีสด สีอ่อนตัดกับสีสด และสีอ่อนตัดกับสีเย็น
3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ สีดำบนพื้นเหลือง สีแดงบนพื้นขาว สีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน สีส้มบนพื้นน้ำตาล และสีชมพูบนพื้นดำ
4. สามารถดวงสายตาให้ดูว่าใกล้หรือดูไกลได้ ตามปกติสีอ่อนซึ่งได้แก่ สีแดงส้มและสีเหลืองนั้นดูแล้วคล้ายกับว่าเข้ามาใกล้ตัวผู้ดู ในขณะที่สีเขียวคือสีน้ำเงินเขียว และสีม่วงลอยห่างจากตัวผู้ดูออกไป
5. สีที่เมื่อเราใช้ในพื้นที่มาก ๆ แล้วไม่น่าดูนั้นถ้าเพียงแต่เล็กน้อยอาจทำให้ดูหน้าสนใจ
6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลเห็นเด่นและมีชีวิตชีวามากกว่าใช้สีที่มีความเข้มหรือจางใกล้เคียงกันมาก
7. สีที่มีความสดใสพอ ๆ กันเมื่อใช้ด้วยกันจะดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักจะใช้ในการออกแบบป้ายหรือภาพโฆษณา
8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่าควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่งปรากฏเด่นออกมามากกว่าเพื่อนจะเป็นสีอ่อนหรือสีเข้มก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่น่าดูคือ แดงและสีที่เข้มมีปริมาณเท่ากันไปหมด ถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าแปรเปลี่ยนและความสดใสของสีด้วย

## 2.10 โครงการศึกษาเปรียบเทียบ

เหตุผลในการเลือกโครงการเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบภายใน  
โรงแรม เพื่อนำมาสรุปหาแนวทางในการออกแบบ โดยเลือกเอาโครงการเปรียบเทียบดังนี้

### 1. อาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ จ.กรุงเทพฯ ( Thung Khru District Office)

เหตุผล เป็นสำนักงานที่มีโครงสร้างการบริหารงานที่ใกล้เคียงกัน และมีขนาดของพื้นที่  
ใกล้เคียงกัน , ศึกษารูปแบบการออกแบบตกแต่งภายใน , รูปแบบของการ  
ให้บริการด้านต่างๆ ภายในองค์กร

### 2. อาคารสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด จ.นนทบุรี ( Park Kret District Office)

เหตุผล เป็นสำนักงานที่มีโครงสร้างการบริหารงานแบบเดียวกัน และการจัดพื้นที่ใช้สอย  
ต่างๆที่น่าสนใจ , ศึกษารูปแบบการออกแบบตกแต่งภายใน , การบริหารของส่วน  
ต่างๆ ภายในองค์กร

### 3. อาคารสำนักงานเขตบางคอแหลม จ.กรุงเทพฯ ( Bang Kor Lame District Office)

เหตุผล เป็นสำนักงานที่มีโครงสร้างการบริหารงานใกล้เคียงกัน และมีการตกแต่งที่สะอาด  
ตา , ศึกษาการออกแบบตกแต่งภายใน

## วัตถุประสงค์การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

1. เพื่อศึกษารูปแบบอาคารสำนักงานที่มีโครงสร้างการบริหารงาน และขนาดของพื้นที่ที่  
ใกล้เคียงกัน กับโครงการอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย
2. เพื่อศึกษารูปแบบอาคารสำนักงานที่มีขนาดของโครงการ และกลุ่มผู้ใช้บริการ  
ใกล้เคียงกัน เพื่อศึกษาพฤติกรรม การจัดพื้นที่ส่วนใช้สอยต่างๆ
3. เพื่อศึกษาลักษณะที่มาของงานออกแบบภายในอาคารสำนักงานอื่นๆ เพื่อนำมาเป็น  
แนวทางในการกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ
4. เพื่อศึกษาข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนการเลือกวัสดุในการออกแบบตกแต่ง เพื่อเป็น  
แนวทางในการกำหนดแนวทางในการออกแบบตกแต่งโครงการที่กำลังศึกษา

## โครงการที่ 1 . อาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ

เขตทุ่งครุ มีพื้นที่ 26.84 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของกรุงเทพมหานคร ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา

สถานที่ตั้ง ซ. ประชาอุทิศ 89 ถ. ประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ จ.กรุงเทพ



ภาพที่ 2.49 แสดงอาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ

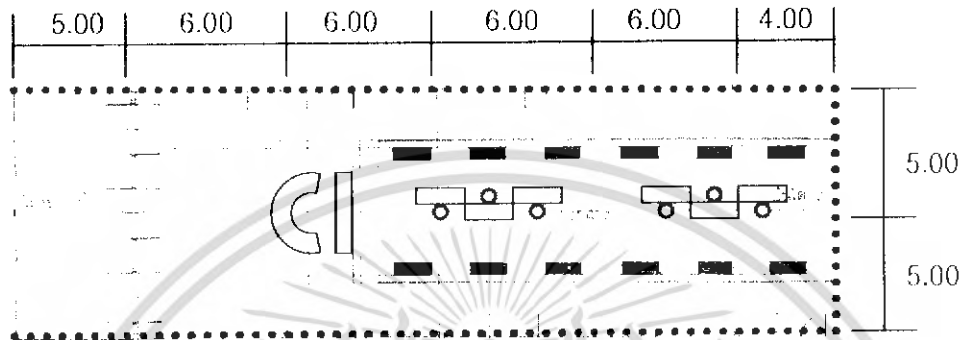
รูปแบบและลักษณะของตัวอาคาร อาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนประชากรและการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ลักษณะของตัวอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ช่องหน้าต่างเป็นช่องยาวตลอด 3 ชั้น ด้านบนของหน้าต่างเป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านบนของอาคารเป็นหอนาฬิกา ตัวอาคารมีทางเข้า 2 ทาง คือ ทางด้านหน้า และทางด้านข้างของตัวอาคาร จากถนนด้านหน้าสามารถมองเห็นตัวอาคารได้อย่างชัดเจน เนื่องจากตัวอาคารอยู่ใกล้กับถนนหลักทางเข้าโครงการ การคมนาคมสะดวก

ส่วนที่ทำการศึกษากภายในสำนักงานเขตทุ่งครุ ได้แก่

1. ส่วนโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์
2. สำนักงานทะเบียนราษฎร
3. ห้องประชุมคณะกรรมการและหัวหน้าส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

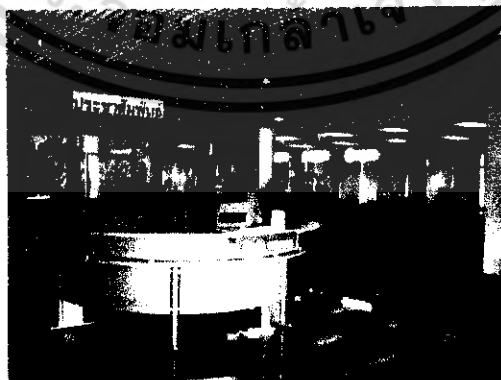
- 4.ห้องทำงานผู้บริหาร
- 5.ห้องประชุมใหญ่
- 6.ส่วนสำนักงานทั่วไป



ภาพที่ 2.50 แสดง PLANING ส่วนโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์

#### 1.ส่วน โถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์

การจัดวางผังภายในส่วนโถงทางเข้า เป็นการจัดแบบเปิดโล่ง สามารถเห็นส่วนต่างๆ ภายในอาคารได้อย่างชัดเจน เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่โปร่งใส ตรงไปตรงมาและชัดเจน ถัดจากส่วนทางเข้าจะเป็นส่วนประชาสัมพันธ์ - ติดต่อสอบถาม และบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขอรับบริการต่างๆ ภายในสำนักงานเขต ซึ่งเชื่อมต่อกับส่วนพักคอย ในส่วนนี้สามารถจัดได้อย่างลงตัวมีความต่อเนื่อง ส่วนพักคอยมีความเป็นระเบียบ เนื่องจาก SPACE เปิดโล่งถึงชั้น 3 ทำให้รู้สึกสบายไม่คดทับ และมีการจัดต้นไม้ในจุดต่างๆทำให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย สดชื่นทั้งผู้ให้บริการและรับบริการ

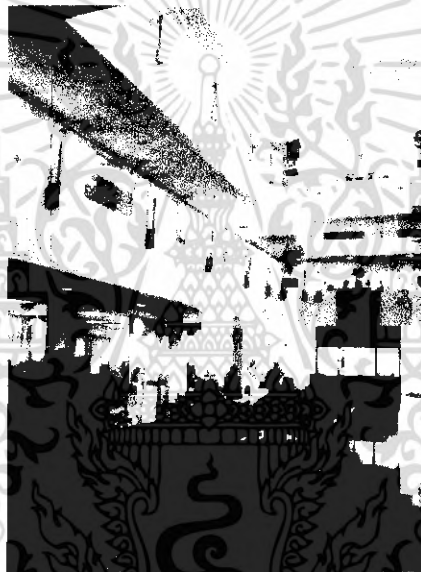


ภาพที่ 2.51 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.52 แสดงส่วนพักคอย



ภาพที่ 2.53 แสดงส่วนโถงชั้นที่ 3

SPACE ส่วนโถงพักคอย จากส่วนนี้สามารถมองเห็นการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผนังที่เชื่อมต่อในส่วนนี้เป็นกระจกใส ด้านบนของส่วนพักคอยเป็นโถงสูงถึงหลังคา เปิดรับแสงจากด้านบนมาใช้ในส่วนพักคอยสามารถประหยัดพลังงานได้อีกทางหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

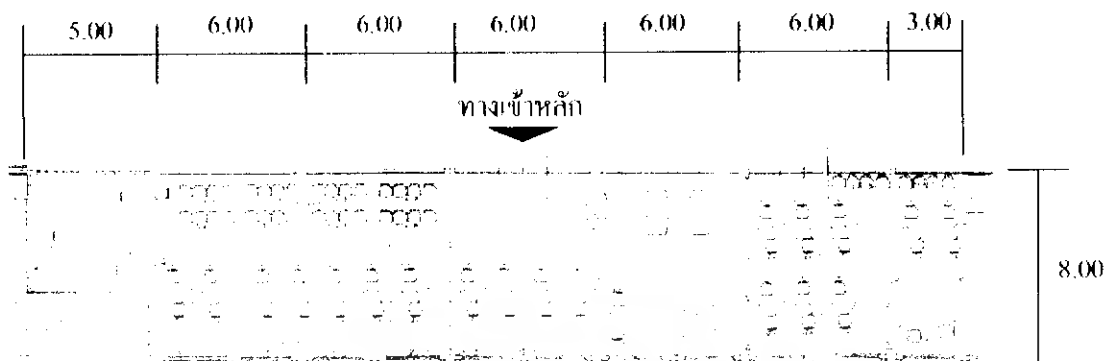
ตารางที่ 2.8 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนโถงทางเข้า

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนโถงทางเข้า และส่วนประชาสัมพันธ์	หินแกรนิตสีเทา	- คอนกรีต - กระจกใส	T - BAR ตะแกรง อลูมิเนียม	- หลอดควาน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	เป็นทางการและรู้สึกเชื่อถือ มีการใช้โทนสีที่ดูเข้ากันดี เป็นโทนสีน้ำตาลของเฟอร์นิเจอร์ สีเทาของพื้น และขาวของผนัง ทำให้ดูสบายตา และภายในส่วนโถงทางเข้าและส่วนพักคอยเป็นกระจกใส ทำให้มีแสงสว่างที่เป็นธรรมชาติเข้ามาทำให้แสงสว่างภายในดูสบายตา			

ตารางที่ 2.9 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนโถงทางเข้า

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนโถงทางเข้า และส่วน ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ส่วนหน้าสุดของสำนักงานทำให้ติดต่อดีสะดวก และภายในส่วนนี้ จัดแบบเปิด โถงทำให้เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็วกว่าที่จะมาขึ้นชั้นห้อง</li> <li>- บรรยากาศดูเรียบง่าย ทำให้ผู้ใช้บริการ ไม่เกร็งจนเกินไป</li> <li>- มีแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาเต็มที่ ทำให้ห้องดูสว่างน่าทำงาน และยังประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัด Furniture ดูไม่ค่อยเป็นระเบียบเท่าที่ควรเนื่องจากเป็นส่วนแรกที่ผู้ใช้บริการมาติดต่อควรการจัดเฟอร์นิเจอร์ให้ลงตัวมากกว่านี้</li> </ul>
ส่วนพักคอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกเป็นสัดส่วนทำให้ดูเป็นระเบียบ</li> <li>- มีแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาเต็มที่ ทำให้ห้องดูสว่างน่าทำงาน และยังประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย</li> <li>- เรียบง่ายดูเป็นกันเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงในส่วนนี้ควรใช้แสงประดิษฐ์ควบคู่กับแสงธรรมชาติเนื่องจากแสงธรรมชาติไม่ให้แสงไม่คงที่ บางครั้งทำให้สว่างเกินไปหรือมืดเกินไป</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.54 แสดง PLANING ส่วนสำนักงานทะเบียนราษฎร

## 2.สำนักงานทะเบียนราษฎร

ในส่วนสำนักงานทะเบียนราษฎร จะเป็นส่วนที่มีผู้มาติดต่อใช้บริการมากที่สุด โดยจะอยู่ในส่วนแรกของอาคารบริเวณชั้น 1 ภายในประกอบด้วยส่วนพักคอย ส่วนเคาน์เตอร์บริการ ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ หัวหน้าฝ่าย ส่วนทำบัตรประชาชน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนี้มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี สามารถให้บริการประชาชนที่มาใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว หรือเรียกอีกอย่างว่า ONE STOP SERVICE หมายความว่าศูนย์บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จ



ภาพที่ 2.55 แสดงส่วนงานทะเบียน

ส่วนโถงพักคอยซึ่งต่อเนื่องมาจากส่วนทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์ ในส่วนนี้เป็นเก้าอี้พักคอยโดยแบ่งช่วงๆ ตามแต่ละส่วนของงาน ในส่วนนี้จะเป็นส่วนทำบัตรประชาชน ซึ่งมีการบอกป้ายได้อย่างชัดเจนทำให้การรับบริการสะดวกและรวดเร็วด้านบนเป็นป้ายบอกลำดับ ของส่วนนี้โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.56 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน

ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ที่มีความเป็นระเบียบและเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งบประมาณที่เหมาะสมกับฝ่ายงานเก้าอี้ที่ใช้โดยส่วนมากจะเป็นสีเขียว กับเฟอร์นิเจอร์สีไม้บีช ด้านบนในส่วนนี้มีการติดสโตนแกนเพื่อให้ผู้รับบริการรู้สึกดีและประทับใจกับบริการที่ได้รับเป็นการสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับหน่วยงานของราชการ

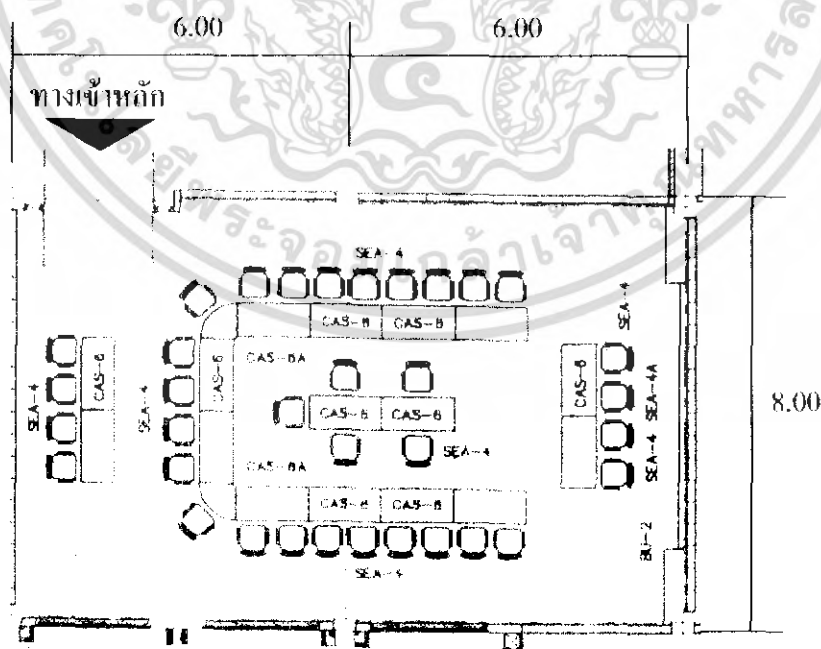
ตารางที่ 2.10 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งสำนักงานทะเบียนราษฎร

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
สำนักงานทะเบียนราษฎร	หินแกรนิตสีเทา	- คอนกรีต - กระจกใส	- T – BAR - ตะแกรง อลูมิเนียม	- หลอดดาวน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโรสเซนส์
บรรยากาศ	เป็นทางการและรู้สึกเชิญชวน มีการใช้โทนสีที่ดูเข้ากันดี เป็นโทนสีน้ำตาลของเฟอร์นิเจอร์ สีเขียวของเก้าอี้ สีเทาของพื้น และขาวของผนัง ทำให้ดูสบายตา เน้นบรรยากาศที่เป็นกันเอง ให้ผู้รับบริการได้มีความสุขและสบายใจในการรับบริการ ภายใต้อาคารที่ว่า “ยิ้มแย้มแจ่มใส เต็มใจให้บริการ”			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานทะเบียน

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
สำนักงานทะเบียน ราษฎร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้นำระบบบัตรคิวเข้ามาช่วย เพื่อให้การเข้าใช้บริการในแต่ละเคาน์เตอร์บริการเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ลดความยุ่งยาก ลงงเดิมได้มาก เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</li> <li>- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเป็นระเบียบและต่อเนื่องกันทำให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวก</li> <li>- มีแสงสว่าง แสงธรรมชาติเข้ามาเต็มที่ ทำให้ห้องดูสว่างน่าทำงาน และยังประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถแบ่งระดับเจ้าหน้าที่ได้ว่าโต๊ะไหนเป็นหัวหน้าธุรการ เพราะดูเหมือนกันหมด อาจทำให้ดูไม่น่าเชื่อถือ</li> <li>- SPACE แบบแคบยาวแบบนี้อาจทำให้รู้สึกเหมือนถูกบีบ อาจทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดได้</li> </ul>



ภาพที่ 2.57 แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมสภาเขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ห้องประชุมสภาเขต

ในส่วนห้องประชุมสภาเขตจะอยู่ในชั้นที่ 2 ใกล้กับส่วนทำงานงานสำนักงานผู้บริหาร นอกจากนี้ยังมีบันไดทางขึ้นทั้งจากด้านหน้าและด้านหลังทำให้สะดวกต่อการใช้งานในส่วนนี้ ลักษณะของการจัดโต๊ะประชุม เป็นแบบรูปตัว U SHAPE โดยจะมีที่นั่งโดยใช้ชุดโต๊ะเก้าอี้แยกออกมา ในส่วนของด้านหน้าห้องและด้านหลังห้อง สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่บริหารงานในระดับรองลงมา



ภาพที่ 2.58 แสดงส่วนประชุม

ส่วนด้านหน้าทางเข้าห้องประชุมสภาเขตจะมีป้ายบอกอย่างชัดเจน มีทางเข้าทางด้านข้าง 1 ช่องทาง ส่วนของห้องประชุมสภาเขตการจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเน้นให้ผู้เข้าประชุมสามารถอธิบายและตอบได้ในระหว่างการประชุม ผู้เข้าประชุมสามารถเห็นหน้ากันได้อย่างชัดเจน มีการตกแต่งให้เป็นทางการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

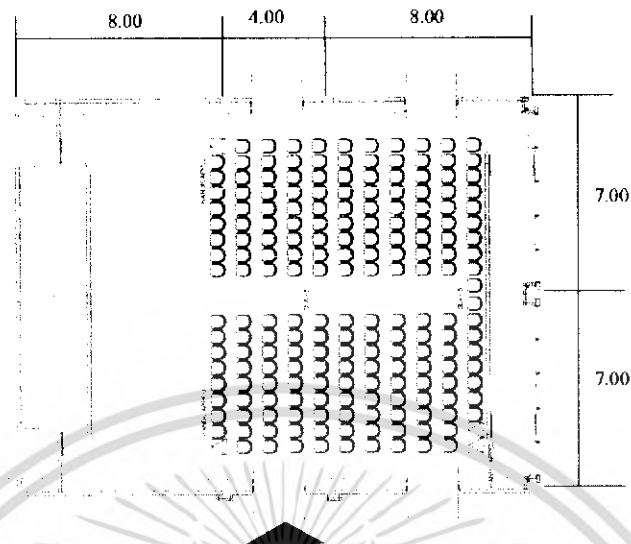
ตารางที่ 2.12 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมสภาเขต

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุมสภาเขต	พื้นไม้แดง	- คอนกรีต - กระเบื้อง	-T - BAR - ตะแกรง อลูมิเนียม	- หลอดควาน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	ดูเป็นทางการจึงทำให้เกิดความศรัทธาและน่าเชื่อถือ Space ภายในดูมีความน่าสนใจดูไม่เรียบจนเกินไป เพราะมีการลดหลั่นกันของเพดานทำให้เกิดความรู้สึกที่แปลกตา			

ตารางที่ 2.13 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมสภาเขต

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุมสภาเขต	- มี Space ภายในที่ดูแปลกตาทำให้เกิดความน่าสนใจมากกว่าห้องที่มี Space ที่เรียบ ๆ - มีการตกแต่งที่ดูเป็นทางการจึงทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ	-การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่มากเกินไปจะทำให้ห้องดูคับแคบและมีผลต่อความรู้สึก ทำให้รู้สึกอึดอัดได้ - ในด้านของทางสัญจรทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมเพิ่มเติมไม่สามารถเดินเข้า - ออก ได้สะดวกเนื่องจากทางสัญจรไม่เพียงพอ

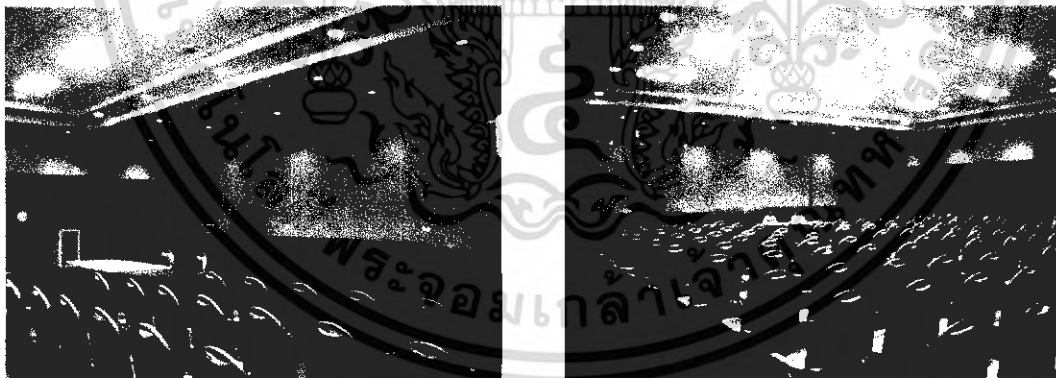
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.59 แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมใหญ่

#### 4. ห้องประชุมใหญ่

ในส่วนห้องประชุมใหญ่ จะใช้สำหรับการประชุมแบบเป็นทางการ โดยจะมีผู้บริหารระดับสูง และข้าราชการภายในหน่วยงาน การออกแบบตกแต่งจึงทำให้ดูมีความภูมิฐาน และหรูหรา การจัดวาง FUNCTION จะประกอบไปด้วย ส่วนลงทะเบียน ส่วนประชุม ส่วนเวที และห้องควบคุม



ภาพที่ 2.60 แสดงส่วนเวทีและที่นั่งภายในห้องประชุมใหญ่

ส่วนของห้องประชุมใหญ่ การจัดวางเก้าอี้จะหันไปทิศทางเดียวกันเพื่อดึงดูดสนใจไปที่ส่วนเวที ด้านข้างของเวทีจะเป็นส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบเสียงที่ใช้ภายในห้องประชุม ส่วนของห้องประชุมใหญ่จะใช้เป็นเก้าอี้เดี่ยวจัดเรียงเป็นสองฝั่งเว้นทางเดินไว้ตรงกลางมีการใช้สีแดงเพื่อเน้นจุดสนใจมาที่เวที และใช้แสงไฟความถี่ไลท์มาสร้างบรรยากาศภายในห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมใหญ่

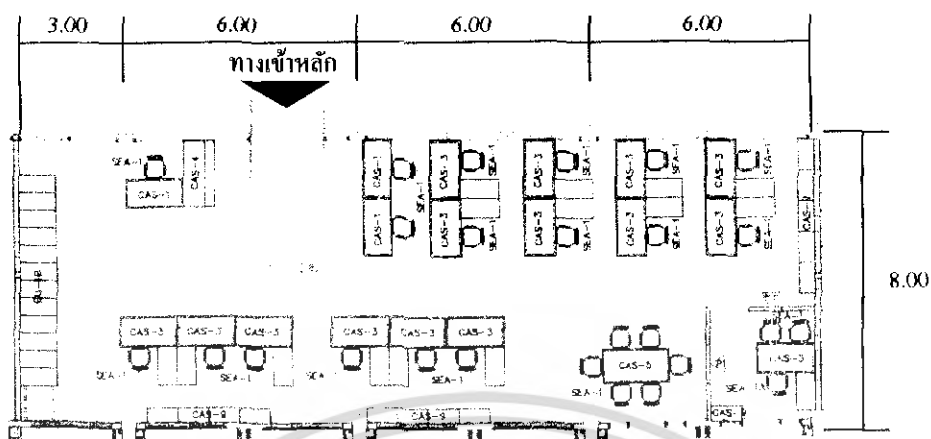
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุมใหญ่	พื้นไม้แดง	- คอนกรีต - กระเบื้อง	-T BAR	- หลอดควานีไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโรสเซนต์
บรรยากาศ	ดูเป็นทางการจึงทำให้เกิดความศรัทธาและคุ้นเคยชื่อชื่อ Space ภายในดูมีความน่าสนใจดูไม่เรียบจนเกินไป เพราะมีการลดทอนกันของฝ้าเพดานทำให้เกิดความรู้สึกที่แปลกตา มีการใช้สีแดงมาเป็นจุดของเวที และ สีเขียวมาใช้เป็นส่วนประกอบของผนังด้านข้าง และใช้แสงไฟในการสร้างบรรยากาศภายใน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.15 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุม

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุมสภา เขต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มี Space ภายในที่ดูแปลกตาทำ ให้เกิดความน่าสนใจมากกว่าห้อง ที่มี Space ที่เรียบ ๆ</li> <li>- มีการตกแต่งที่ดูเป็นทางการจึง ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ</li> <li>- มีการใช้แสงไฟเน้นในส่วนเวที ทำ ให้เกิดความน่าสนใจ</li> <li>- สามารถใช้สีเพื่อสร้างจุดสนใจ และใช้สีขององค์การมาสร้าง ภาพลักษณ์ได้สอดคล้องกับการ ออกแบบตกแต่งภายในห้อง ประชุม</li> <li>- มีทางเดิน โคจรอบห้องประชุม และมีทางเข้าออกหลายทางทำให้ สะดวกต่อการเข้า - ออกในกรณีที่ ประศูทางใดทางหนึ่งเกิดติดขัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่มากเกินไป จะทำให้ห้องดูคับแคบและมีผลต่อ ความรู้สึก ทำให้รู้สึกอึดอัดได้</li> <li>- มีทางเข้าออกหลายทางทำให้ไม่ สามารถควบคุมการเข้า-ออกให้ เป็นไปตามระบบได้ยาก</li> <li>- การออกแบบตกแต่งภายในยังไม่ ถึงสัดส่วน เช่น ส่วนควบคุมระบบ เสียง สื่อภาพพจน์ขององค์กรได้ไม่ ชัดเจน</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.61 แสดง PLANING ส่วนทำงาน (กองโยธา)

#### 5. ส่วนสำนักงาน

ในส่วนสำนักงานของกองโยธา การจัดวางผัง มีความโปร่งโล่งเนื่องจากมีพื้นที่มาก การจัดแปลน จะแบ่งส่วนทำงานออกเป็น 2 ช้างตรงกลางเป็นส่วนทางสัญจร เชื่อมมาจากทางเข้าหลัก ด้านในสุดจะเป็นส่วนห้องทำงานของหัวหน้ากอง และหัวหน้าฝ่าย เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เป็นแบบเคีซกับทำ ให้การจัดวางมีความลงตัวและเป็นระเบียบ ผู้เอกสารที่นำมาใช้มีความเหมาะสมและมีผู้เอกสารหลายแบบ เนื่องจากแต่ละกองจะมีเอกสารที่แตกต่างกันออกไป ส่วนธุรการอยู่ตรงกับทางเข้าออก และผู้มาติดต่อสามารถขอรับบริการ ได้ง่าย



ภาพที่ 2.62 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่กองโยธา

ส่วนสำนักงานมีการจัดแบบ 2 ช้างทางสัญจรอยู่ตรงกลาง ส่วนของผู้เอกสารจะจัดไว้ให้อยู่ใน โชนเคีซกันด้านหลังห้องเพื่อความเป็นระเบียบและง่ายต่อการจัดเรียงเอกสาร ส่วนสำนักงาน เฟอร์นิเจอร์ที่นำมาใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้แบบเรียบๆแต่สามารถใช้งาน ได้ดีที่เคีซเนื่องจากมีขนาด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมกับงานสำนักงานประเภทนี้ ด้านบนฝ้าเพดานเป็นส่วนของเครื่องปรับอากาศ ว่อนอยู่ใต้ ฝ้าทำให้ดูเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

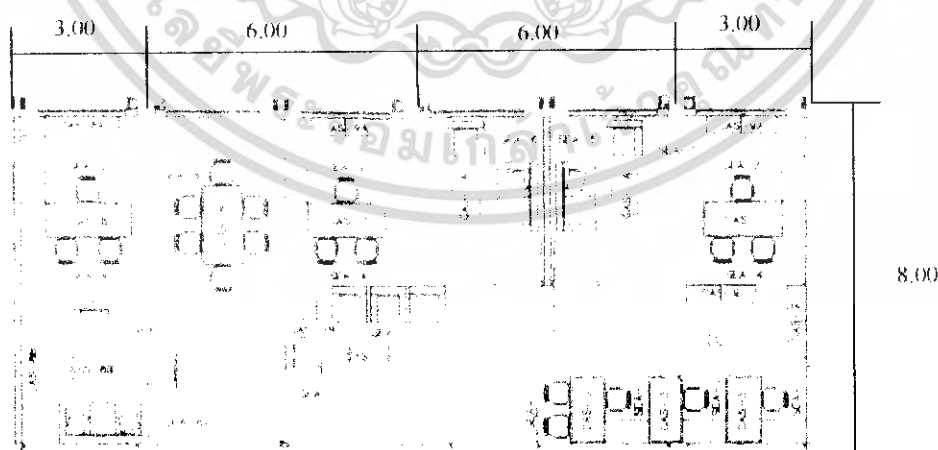
ตารางที่ 2.16 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนสำนักงาน	กระเบื้อง เคลือบปูพื้น	- คอนกรีต - กระจกใส	-T – BAR	- หลอดดาวน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนสำนักงานมีการจัดผังให้เฟอร์นิเจอร์อยู่ด้านข้างทั้งสองฝั่ง ส่วนตรงกลาง เว้นไว้ให้เป็นทางสัญจร ส่วนของตู้เอกสารจะจัดให้ชิดกับผนังในด้านหลัง ของห้องเพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องข้อมูลและมีความเป็นสัดส่วน ภายในแต่ละกอง จะมีส่วนสำหรับประชุม 6 ที่นั่งสำหรับการประชุมหรือหารือเรื่องงานสำหรับ เฉพาะกอง			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.17 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนสำนักงาน

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดผังที่เป็นระเบียบและชัดเจนในแต่ละส่วนทำให้การทำงานมีความมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ระบบเครื่องปรับอากาศเป็นแบบเฉพาะห้องทำให้สามารถควบคุมค่าไฟภายในสำนักงานได้ง่าย</li> <li>นอกจากนี้การติดเครื่องปรับอากาศภายในฝ้าให้ทำคู่ระแนงและเรียบร้อย</li> <li>- ส่วนธุรการที่จัดแบบหันหน้าไปทางห้องกอง และหัวหน้าฝ่ายทำให้ทราบสถานะภาพทำงานของหัวหน้ากองได้ง่ายโดยไม่ต้องเดินไปที่ส่วนของหัวหน้ากอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้มีความเหมือนกันโดยไม่ได้แบ่งระดับของหัวหน้ากอง หัวหน้าฝ่าย หรือเจ้าพนักงานทั่วไป ทำให้ผู้คิดต่ออาจมองภาพลักษณ์ได้ไม่ชัดเจน</li> <li>- การซ่อนเครื่องปรับอากาศไว้ใต้ฝ้าทำให้ดูเป็นระเบียบแต่เมื่อเกิดเสียงหรือขัดข้องทำให้ยากต่อการรื้อถอนหรือซ่อมบำรุง</li> </ul>

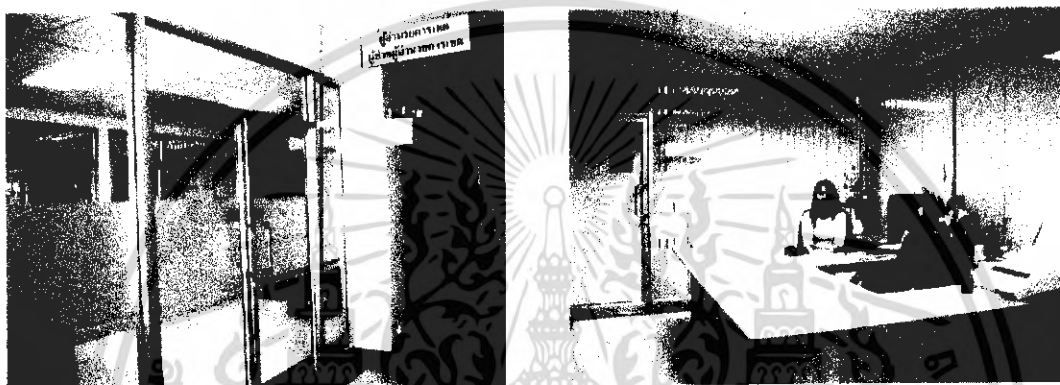


ภาพที่ 2.63 แสดง PLANING ส่วนสำนักงานผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ส่วนสำนักงานผู้บริหาร

ในส่วนสำนักงานผู้บริหาร จะร่วมเป็นส่วนเดียวกันแต่ภายในจะแบ่งออกเป็นส่วนธุรการ ส่วน ผู้ช่วยผู้ช่วยผู้อำนวยการ และส่วนผู้อำนวยการ การออกแบบตกแต่งจะเป็นแบบเรียบง่าย จากผนัง และเพดานที่เป็นสีขาว ส่วนพื้นจะเป็นพื้นไม้แดงสีเข้มแสดงถึงความเกรงขาม และภูมิฐาน ภายใน แต่ละห้องจะประกอบด้วย FUNCTION หลักๆ เช่น ส่วนโต๊ะทำงาน ส่วนรับแขก ส่วนของห้องผู้อำนวยการเขตจะมีส่วนอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นมาซึ่งมีความแตกต่างอย่างชัดเจน



ภาพที่ 2.64 แสดงส่วนด้านหน้าสำนักงานผู้บริหาร

ส่วนสำนักงานผู้บริหาร ประกอบด้วยผู้อำนวยการเขต และผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต ทางเข้า ด้านหน้าห้องให้ความรู้สึกว่าเป็นส่วนสำคัญซึ่งแตกต่างจากหน้าห้องทั่วไป ส่วนธุรการจะ อยู่ทางด้านหน้าทางเข้าห้องผู้อำนวยการเขตหากต้องการพบผู้อำนวยการสามารถติดต่อได้จาก เจ้าหน้าที่ธุรการหน้าห้อง ในส่วนด้านนอกนี้จะมีสวนพักผ่อนสำหรับรอรระหว่างติดต่อประสานงาน

ตารางที่ 2.18 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนสำนักงานผู้บริหาร

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนสำนักงานผู้บริหาร	พื้นไม้แดง	- คอนกรีต - กระเบื้อง	-T – BAR	- หลอดควอนไทล์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโร สเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนสำนักงานผู้บริหารมีการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งที่ดูมีระดับเพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และน่าเชื่อถือ มีความเป็นสัดส่วนทำให้การทำงานมีความเป็นส่วนตัวและเป็นทางการ			

ตารางที่ 2.19 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนสำนักงานผู้บริหาร

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนสำนักงานผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดผังที่เป็นระเบียบและชัดเจนในแต่ละส่วนทำให้การทำงานมีความระเบียบและมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ระบบเครื่องปรับอากาศเป็นแบบเฉพาะห้องทำให้สามารถควบคุมค่าไฟภายในสำนักงานได้ง่าย นอกจากนี้การติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในฝ้าให้ทำคู่สะดวกและเรียบร้อย</li> <li>- การจัดผังมีความเป็นสัดส่วนและสัมพันธ์กันทำให้การติดต่อประสานงานมีความสะดวกและราบรื่น</li> <li>- การรวมส่วนผู้บริหารไว้ด้วยกันทำให้สามารถลดอัตราบุคลากรที่มากเกินความจำเป็นผลดีต่อการบริหารงบประมาณภายในองค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การซ่อนเครื่องปรับอากาศไว้ฝ้าทำให้ดูเป็นระเบียบแต่เมื่อเกิดเสียงหรือขัดข้องทำให้ยากต่อการรื้อถอนหรือซ่อมบำรุง</li> <li>- ในส่วนของทางเข้ายังดูเรียบง่ายเกินไปน่าจะมีการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ในส่วนของทางเข้าเพื่อให้เกิดความสวยงามและชัดเจน</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สรุป อาคารสำนักงานเขตทุ่งครุ

- ตัวอาคารออกแบบให้มีระเบียบทางเดินแต่ละชั้นเชื่อมต่อกันเป็นวงกลม ทำให้การติดต่อประสานงานภายในองค์กรมีความสะดวก อีกทั้งตัวอาคารมีบันไดขึ้น – ลงทั้งสองด้านของอาคาร ทำให้การสัญจรภายในแต่ละชั้นเชื่อมต่อกันการติดต่อประสานมีความยุ่งยากน้อยลงจากเดิม
- การจัดแบ่งหน่วยงานแต่ละหน่วยงานภายในอาคารมีความสอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานภายในองค์กรทำให้ระบบบริหารจัดการมีศักยภาพ การติดต่อประสานงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว
- การแบ่งส่วนทำงาน ในจุดที่ให้บริการ มีการจัดตำแหน่งของหน่วยงานได้เหมาะสมทำให้การติดต่อขอรับบริการเป็นไปอย่างรวดเร็ว สะดวกและรวดเร็ว
- การจัดผังเฟอร์นิเจอร์มีความลงตัวเหมาะสมเกิดประโยชน์ใช้สอยทั้งทางด้านการทำงาน การติดต่อ และมีส่วนประชุมย่อยๆ ทำให้สามารถใช้พื้นที่ในหน่วยงานได้อย่างเต็มที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โครงการที่ 2 . อาคารสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

สถานที่ตั้ง เลขที่ 1 ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



ภาพที่ 2.65 แสดงอาคารเทศบาลนครปากเกร็ด

### รูปแบบและลักษณะของตัวอาคาร

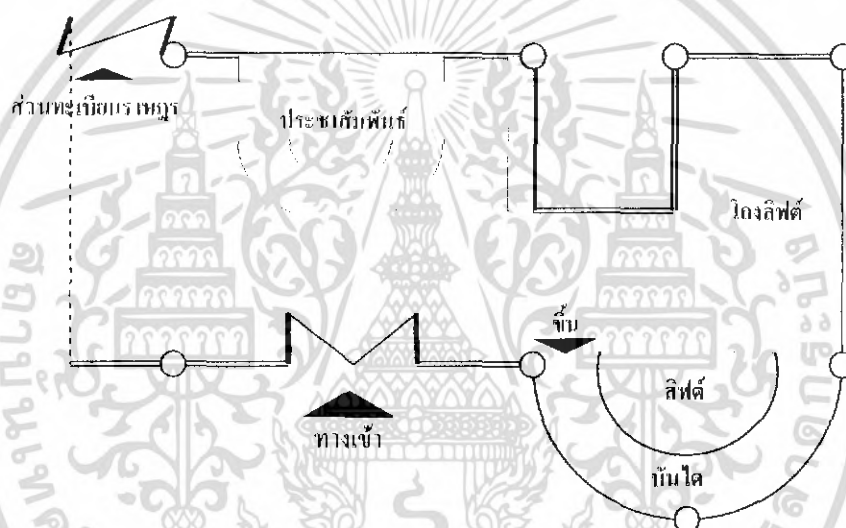
อาคารสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด เป็นอาคารสำนักงานของทางราชการ ซึ่งมุ่งเน้นประโยชน์ใช้สอยในการประสานงาน การประชุม ให้ตอบสนองการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ภายในโครงการ ลักษณะของตัวอาคารจึงออกแบบมาในรูปแบบของอาคารสมัยใหม่ โดยมีการวางแนวความคิดหลัก คือการออกแบบตัวอาคารให้สามารถรองรับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต ตัวอาคารสำนักงานเป็นอาคารสูง 9 ชั้น มีชั้นใต้ดิน โดยจะใช้สำหรับเป็นที่จอดรถ โครงสร้างโดยทั่วไปใช้ระบบ พื้น คาน โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กตัวอาคารไม่สามารถต่อเติมได้อีกเนื่องจากถูกจำกัดด้วยพื้นที่โดยรอบอาคาร

### ส่วนที่ทำการศึกษาภายในสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด ได้แก่

1. ส่วนโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์
2. งานทะเบียนราษฎรและบัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

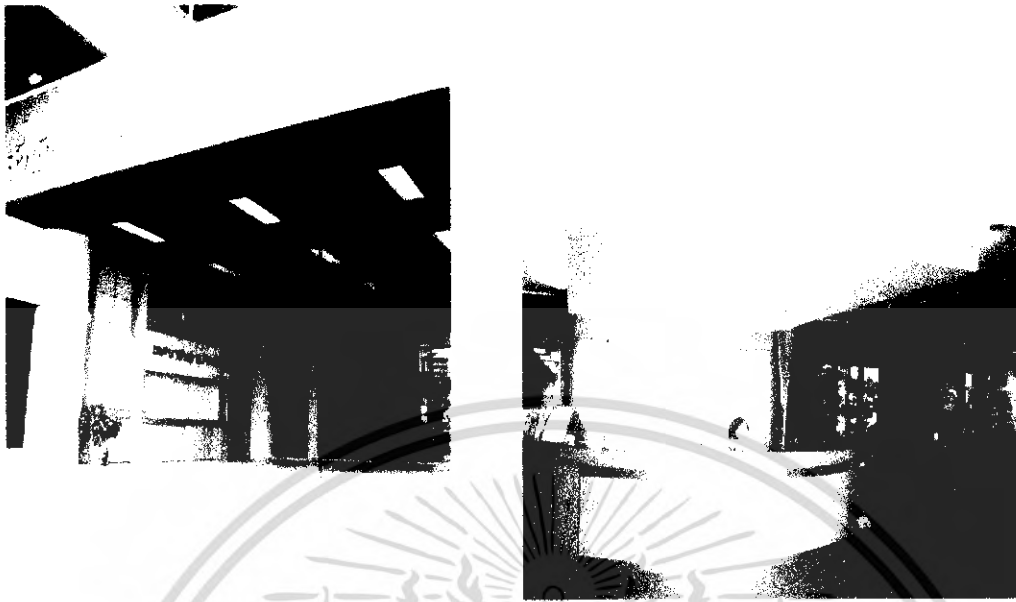
- 3.ห้องนายกเทศมนตรี
- 4.ห้องรองนายกเทศมนตรี
- 5.ห้องประชุมสภาเทศบาล
6. ห้องประชุมใหญ่
7. ห้องประชุมเล็ก
- 8.กองวิชาการและแผนงาน
- 9.กองสวัสดิการสังคม
- 10.กองคลัง



ภาพที่ 2.66 แสดง PLANING ส่วน โถงทางเข้าและประชาสัมพันธ์

#### 1. ส่วนโถงทางเข้าและประชาสัมพันธ์

เมื่อเดินเข้ามาจากทางด้านหน้าของถนนใหญ่จะสามารถพบกับส่วนประชาสัมพันธ์ ส่วนเคาน์เตอร์ตรงกับส่วนทางเข้า เมื่อเข้ามาด้านในของส่วนเคาน์เตอร์จะพบกับส่วน โฉว์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่างๆเกี่ยวกับ จังหวัดนนทบุรี เช่น เครื่องปั้นดินเผา ในส่วนนี้จะเชื่อมต่อกับส่วน งานทะเบียนราษฎรและ ส่วน โถงลิฟต์



ภาพที่ 2.67 แสดงส่วนทางเข้าด้านหน้าและส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

ส่วนของเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ อยู่ในตำแหน่งที่ติดต่อได้ง่าย สามารถพบเห็นได้ชัดเจน มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำในการติดต่อรับบริการ ค่อนข้างเป็นทางการและดูภูมิฐาน

ตารางที่ 2.20 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนโถงทางเข้า

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนโถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์	หินแกรนิตสีเทาสลับลายหินแกรนิตสีดำ	- คอนกรีต - กระจกใส	T - BAR	- หลอดดาวนีไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	เป็นทางการและรู้สึกเชื่อถือ ภูมิฐาน การใช้เฟอร์นิเจอร์มีความสวยงาม โทนสีที่ใช้เป็นสีน้ำตาลของเฟอร์นิเจอร์ สีเทาของพื้น ดูแล้วสวยงามสะอาดตา มีการจัดวางผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมเอกลักษณ์ของจังหวัดให้กับผู้ที่มาติดต่อ ได้ชม หรือสอบถามหากเกิดความสนใจ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.21 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนโถงทางเข้า

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนโถงทางเข้า และส่วนประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ส่วนหน้าสุดของสำนักงานทำให้ติดต่อได้สะดวก มีการแบ่งแต่ละส่วนไว้อย่างชัดเจนทำให้เกิดความสะดวกสบายกับผู้รับบริการ</li> <li>- บรรยากาศดูเรียบง่าย ทำให้ผู้ใช้บริการไม่เกร็งจนเกินไป</li> <li>- มีแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาเต็มที่ ทำให้ห้องดูสว่างน่าทำงาน และยังประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับฝ้าในส่วนของเคาน์เตอร์ที่ต่ำอยู่แล้ว อีกทั้งมีการลดระดับฝ้าลงมา อาจทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดได้</li> <li>- การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติซึ่งทำให้บริเวณหน้าเคาน์เตอร์มีดบังสว่างบ้าง การให้แสงไฟหน้าเคาน์เตอร์น่าจะมากกว่านี้เนื่องจากแสงไฟจะช่วยให้ส่วนนี้น่าสนใจและสวยงามมากกว่าการใช้แสงธรรมชาติ</li> </ul>



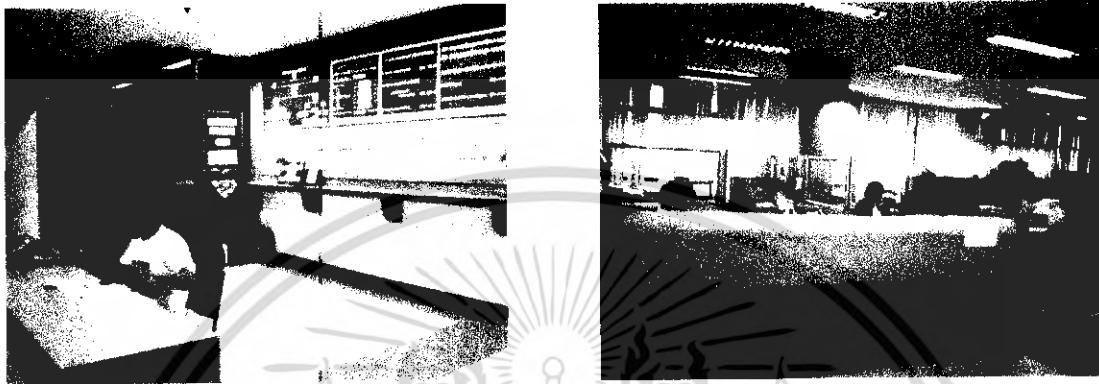
ภาพที่ 2.68 แสดง PLANING ส่วนงานทะเบียนราษฎรและบัตร

## 2. ส่วนงานทะเบียนราษฎรและบัตร

การจัดวางผังจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกที่พบคือส่วนติดต่อสอบถาม และถัดไปเป็นส่วนของเจ้าหน้าที่ เฟอร์นิเจอร์เป็นแบบที่ใช้ในส่วนนี้เฉพาะเนื่องจากการติดตั้งและออกแบบมาให้พอดีและเหมาะสมกับพื้นที่ในส่วนนี้แล้ว ส่วนด้านหลังจะเป็นส่วนของเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย การจัดวางเน้นให้เกิดความเป็นระเบียบ ด้านในสุดจะเป็นพื้นที่ของเจ้าหน้าที่บัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาชนในส่วนนี้จัดไว้ด้านในสุด ให้เป็นส่วนย่อยๆส่วนหนึ่ง การจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีไม่มากนัก แต่จัดให้มีส่วนพื้นที่สำหรับเก็บเอกสารเกี่ยวกับบัตรประชาชน เพื่อความสะดวกให้การจัดเก็บและง่ายต่อการค้นหาเอกสาร



ภาพที่ 2.69 แสดงส่วนเขียนคำร้องและส่วนติดต่อสอบถาม

ส่วนของเคาน์เตอร์เขียนคำร้อง อยู่ในส่วนแรกของงานทะเบียนราษฎร แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนที่ติดบอร์ดแสดงรายละเอียดในการเขียนคำร้อง และส่วนที่สองส่วนเคาน์เตอร์สำหรับนั่งเขียนคำร้อง ส่วนของเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถามในส่วนนี้จะอยู่ถัดเข้ามาจากส่วนเขียนคำร้อง เป็นเคาน์เตอร์ยาว จะมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้บริการต่างๆ ภายในส่วนทะเบียนราษฎรและออกหมายเลขลำดับสำหรับติดต่อรับบริการต่างๆ



ภาพที่ 2.70 แสดงส่วนพักคอยและส่วนบัตรประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.22 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งสำนักงานทะเบียน

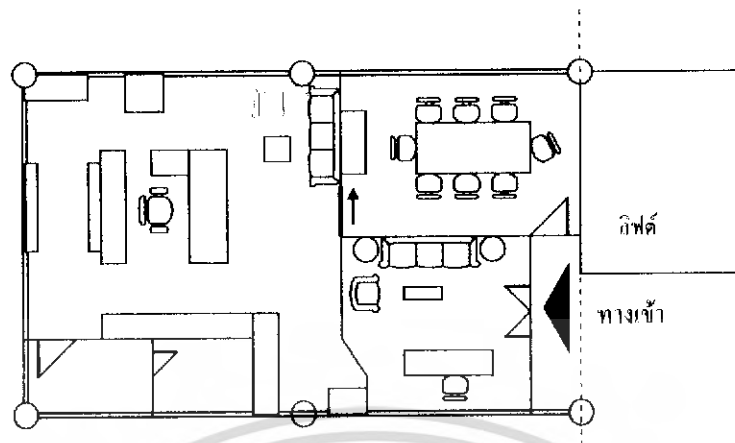
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
สำนักงาน ทะเบียนราษฎร์	กระเบื้องยาง สีเขียวสลับ ลายเข็ม - อ่อน	- คอนกรีต - กระจกใส	-T – BAR	- หลอดความถี่ไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	เป็นทางการและดูสงบเรียบร้อยไม่วุ่นวาย การจัดวางเฟอร์นิเจอร์โดยส่วนมากเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ทำขึ้นมาให้เกิดความเหมาะสมกับพื้นที่ โทนสีที่ใช้เป็นสีน้ำตาลและสีเขียว ในส่วนนี้จะผู้รับบริการค่อนข้างมากรจัดส่วนพักผ่อนจึงใช้พื้นที่ค่อนข้างมาก การจัดวางก็คือจัดให้ตรงกับตำแหน่งของการให้บริการ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.23 แสดงการสรุปข้อดี-ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานทะเบียน

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
สำนักงานทะเบียน ราษฎร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้นำระบบบัตรคิวเข้ามาช่วย เพื่อให้การเข้าใช้บริการในแต่ละเคาน์เตอร์บริการเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ลดความยุ่งยาก ลงจนเดิมได้มาก เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</li> <li>- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเป็นระเบียบและต่อเนื่องกันทำให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวก</li> <li>- มีแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาเต็มที่ ทำให้ห้องดูสว่างนทำงาน และยังประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SPACE แบบแคบยาวแบบนี้อาจทำให้รู้สึกเหมือนถูกบีบ อาจทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดได้</li> <li>- การจัดองค์ประกอบภายในยังขาดความเหมาะสม เช่น ส่วนเขียนคำร้องที่อยู่ด้านหน้าสุดแทนที่จะเป็นส่วนของเคาน์เตอร์สอบถาม</li> <li>- การใช้เฟอร์นิเจอร์แบบที่ทำขึ้นเพื่อใช้เฉพาะพื้นที่ ทำให้การปรับปรุงหรือพัฒนาพื้นที่ภายในเป็นไปได้ยาก</li> <li>- จำนวนของเฟอร์นิเจอร์ที่นำมาใช้ภายในส่วนทะเบียนมีมากเกินไปจนทำให้เสียพื้นที่โดยไม่สามารถจัดวางให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอย</li> <li>- การจัดเก้าอี้ในส่วนของบัตรประชาชนไม่มีความสัมพันธ์กับหน่วยงานเนื่องจากเก้าอี้หันไปคนละทิศทางกับส่วนบริการบัตรประชาชน อาจทำให้ผู้ที่มาติดต่อเกิดความสับสนได้</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.71 แสดง PLANING ส่วนห้องนายเทศมนตรี

### 3. ห้องนายเทศมนตรี

ห้องนายเทศมนตรี ทางเข้าก่อนห้องนายเทศมนตรีจะเป็นส่วนเลขานุการและส่วนพักผ่อนและส่วนประชุมสำหรับปรึกษาหารืออย่างไม่เป็นทางการ ในส่วนนี้จะมีทางเข้าออก 2 ทาง คือ ทางเข้าออกจาด้านห้องนายเทศมนตรีและทางเข้าออกทั่วไปจากด้านนอก การออกแบบตกแต่งภายในห้องนายเทศมนตรีจะแสดงถึงความภูมิฐานในเรื่องของวัสดุต่างๆที่นำมาใช้และความหรูหราสวยงาม ซึ่งแปลกแยกออกมาจากส่วนต่างๆ ส่วนอื่นอย่างชัดเจน ในส่วนนี้จะประกอบด้วยส่วนรับรอง ส่วนทำงาน ส่วนห้องแต่งตัว และห้องน้ำ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ส่วนมากจะเป็นเฟอร์นิเจอร์แบบ Built in เนื่องจากมีความลงตัวและมีความเป็นระเบียบมากกว่าเฟอร์นิเจอร์ทั่วไป อีกทั้งยังแสดงถึงความพิเศษของบุคคลที่ใช้เฟอร์นิเจอร์แบบนี้ด้วย

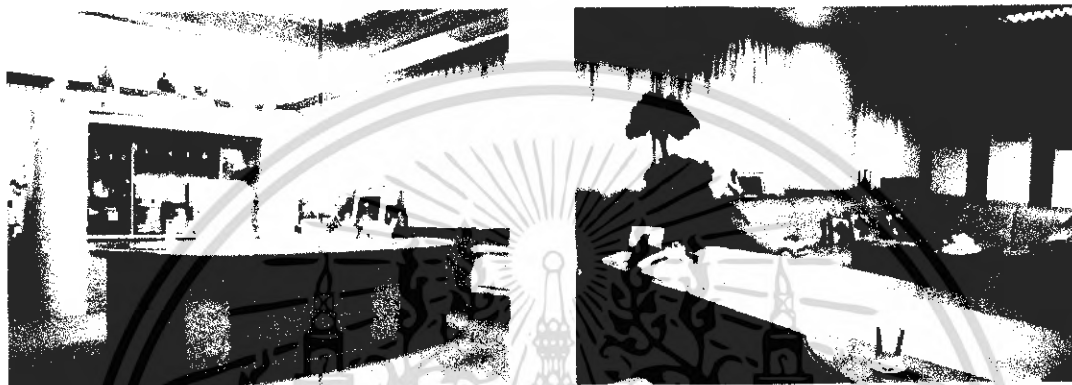


ภาพที่ 2.72 แสดงส่วนทางเข้าและส่วนเลขานุการนายเทศมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของทางเข้าห้องนายกเทศมนตรีซึ่งมีการออกแบบตกแต่งในส่วนทางเข้าได้อย่างสวยงามและเหมาะสม นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้ลิฟต์ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกระหว่างหน่วยงานภายในและห้องนายกเทศมนตรี

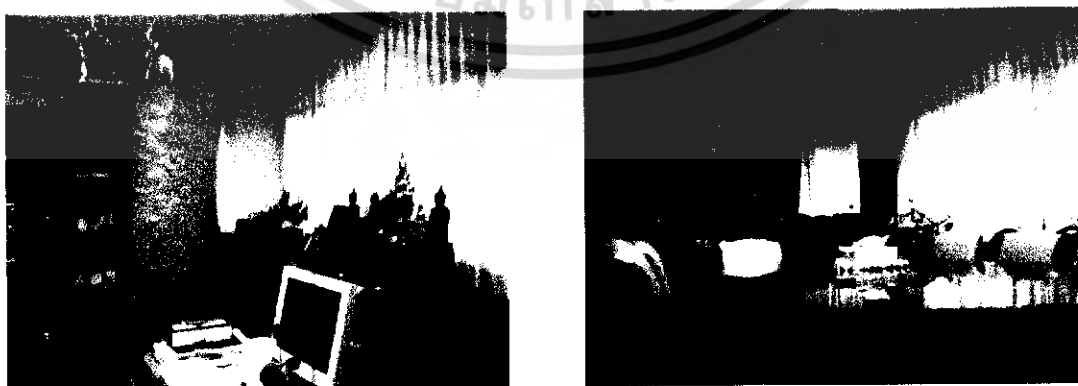
ส่วนของคาน์เตอร์เลขา นายกเทศมนตรี จะคอยรับเรื่องต่างๆ ไว้ในกรณีที่นายกเทศมนตรีออกตรวจราชการหรือปฏิบัติภารกิจต่างๆ หรือคอยประสานงานภายในระหว่างหน่วยงาน



ภาพที่ 2.73 แสดงส่วนทำงานนายกเทศมนตรี

ส่วนของโต๊ะทำงานนายกเทศมนตรี ซึ่งตั้งอยู่กลางห้องแสดงให้เห็นถึงความโดดเด่นเป็นทางการและภูมิฐาน นอกจากนี้ด้านหลังโต๊ะทำงานยังประกอบด้วยชุดตู้โชว์ซึ่งมีการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมและสัมพันธ์กันทำให้เกิดความสวยงามมากยิ่งขึ้น

ส่วนของรับรองสำหรับผู้มาติดต่อ ในการออกแบบภายในห้องนายกเทศมนตรีจะเน้นบรรยากาศแบบสบายตา เฟอร์นิเจอร์ที่นำมาใช้จึงเป็นสิ่งอ่อนๆ ซึ่งทำให้เกิดสวยงามและหรูหราไปอีกแบบ



ภาพที่ 2.74 แสดงส่วนโต๊ะหมู่และส่วนประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.24 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องนายกเทศมนตรี

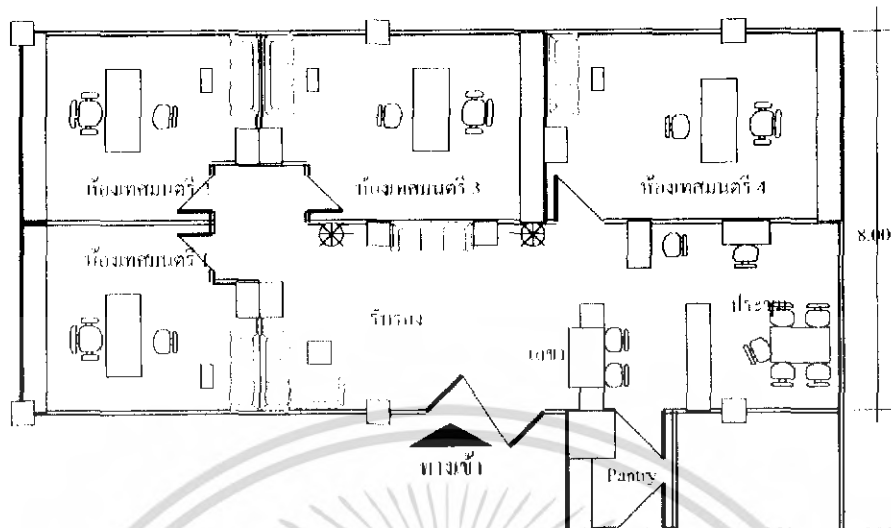
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องนายกเทศมนตรี	พรมสีน้ำเงิน	- คอนกรีต - กระจกใส	-T – BAR	- หลอดควานไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนสำนักงานผู้บริหารมีการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งที่ดูมีระดับเพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และน่าเชื่อถือ มีความเป็นสัดส่วนทำให้การทำงานมีความเป็นส่วนตัวและเป็นทางการ มีความสัมพันธ์และต่อเนื่องกับส่วนทำงานอื่นๆ เช่น ส่วน เลขานุการ ส่วนห้องประชุม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.25 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องนายกเทศมนตรี

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องนายกเทศมนตรี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดผังที่เป็นระเบียบและชัดเจนในแต่ละส่วนทำให้การทำงานมีความระเอียดและมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ระบบเครื่องปรับอากาศเป็นแบบเฉพาะห้องทำให้สามารถควบคุมค่าไฟภายในสำนักงานได้ง่าย</li> <li>นอกจากนี้การติดเครื่องปรับอากาศภายในฝ้าให้ทำคู่ระแนงและเรียบร้อย</li> <li>- การจัดผังมีความเป็นสัดส่วนและสัมพันธ์กันทำให้การติดต่อประสานงานมีความสะดวกและราบรื่น</li> <li>- อยู่ใกล้กับลิฟต์และบันไดทำให้การสัญจรสะดวกสบาย</li> <li>- มีความเป็นส่วนตัวเนื่องจากมีส่วนห้องน้ำและส่วนแต่งตัวอยู่ภายในบริเวณเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้เฟอร์นิเจอร์แบบคิดถาวรทำให้การปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุง Function ภายในเป็นไปได้ยากหรือลำบาก</li> <li>- ห้องนี้อยู่ในส่วนที่แสงอาทิตย์ส่องเข้า การใช้ผ้าม่านในการป้องกันแสงแดดอาจทำให้อายุการใช้งานลดลง ตลอดจนความร้อนอาจทำให้เฟอร์นิเจอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ได้อยู่ในระบบปรับอากาศตลอดเวลาเสียหายหรือชำรุดได้</li> </ul>

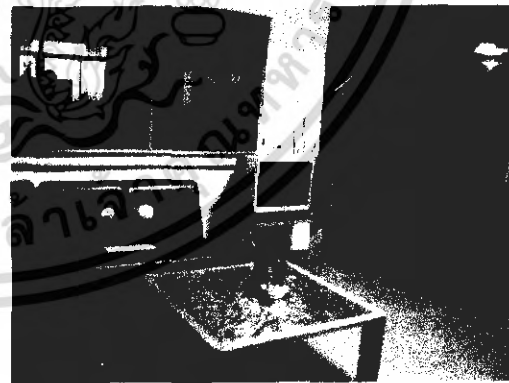
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.75 แสดง PLANING ห้องรองนายกเทศมนตรี

#### 4. ห้องรองนายกเทศมนตรี

ห้องประชุมสภาเทศบาล จะมีลักษณะของการตกแต่งที่ต่างจากส่วนสำนักงานคือ จะมีความเหมาะสมกับฐานะและตำแหน่ง การแบ่ง Function จะประกอบไปด้วยส่วนทำงาน การติดต่อมายังส่วนทำงานผู้บริหารจะต้องผ่านส่วนเลขานุการ ส่วนทำงานเทศมนตรีจะคล้ายคลึงกับห้องนายกเทศมนตรี แตกต่างกันแค่เพียงขนาดห้องและรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์

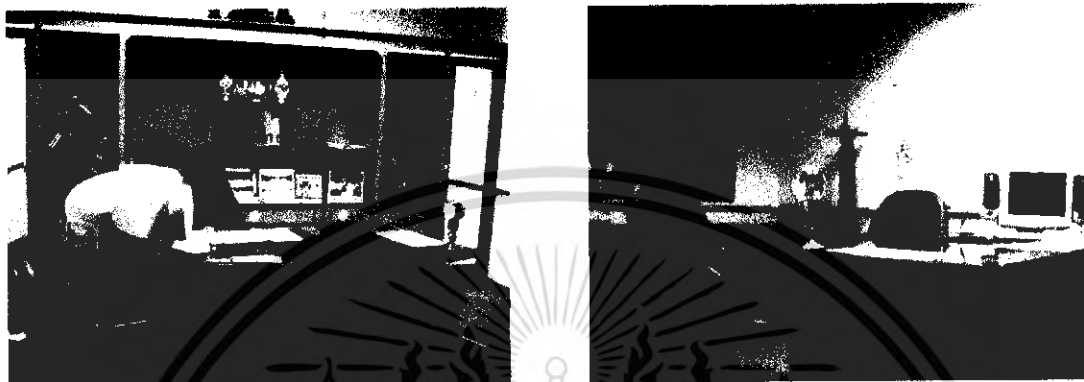


ภาพที่ 2.76 แสดงส่วนทำงานเลขานุการและพักคอย

เลขาส่วนเทศมนตรีหากต้องการติดต่อหรือรับข้อมูลในเรื่องใดสามารถสอบถามได้จากเลขานุการ จะทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับเทศมนตรี บรรยายภาษาสทนาๆ เป็นกันเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนรับรองสำหรับผู้มาติดต่อในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ใช้รับรองผู้มาติดต่อในกรณีที่เทศมนตรีอาจติดธุระ ในส่วนนี้อยู่ในส่วนเดียวกับส่วนทำงานของเธอ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ไม่ค่อยเป็นทางการมากนัก



ภาพที่ 2.77 แสดงส่วนทำงานเทศมนตรี

ส่วนห้องทำงานเทศมนตรีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์คล้ายกับห้องนายกเทศมนตรีเพียงแต่มีความแตกต่างในเรื่องของเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ต่างๆที่มีน้อยลง

ส่วนรับรองสำหรับผู้มาติดต่อภายในห้องเทศมนตรี จะใช้เฟอร์นิเจอร์ไม้สีเข้มและเก้าอี้สีเข้ม เช่นเดียวกันทำให้บรรยากาศภายในดูน่าเกรงขามและเป็นทางการ

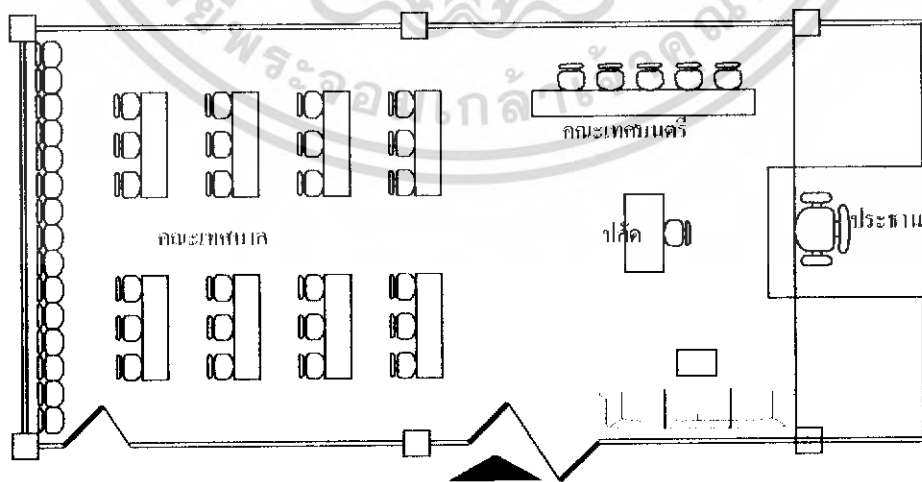
ตารางที่ 2.26 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องเทศมนตรี

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องเทศมนตรี	พรมสีครีม	- คอนกรีต - กระจกใส	- T - BAR	- หลอดดาวน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนห้องนายกเทศมนตรีมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่ลงตัวและไม่มากนัก เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เป็นไม้สีเข้มและเก้าอี้หนังสีเข้มทำให้บรรยากาศภายในดูไม่โปร่งใสเนื่องจากห้องโดยรวมมีขนาดไม่ใหญ่มาก การประดับตกแต่งต่างๆ มีไม่เน้นบรรยากาศในการทำงานมากกว่าบรรยากาศของการต้อนรับ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.27 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องทศมนตรี

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องทศมนตรี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดผังที่เป็นระเบียบและชัดเจนในแต่ละส่วนทำให้การทำงานมีความระบือขบและมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ระบบเครื่องปรับอากาศเป็นแบบเฉพาะห้องทำให้สามารถควบคุมค่าไฟภายในสำนักงานได้ง่าย นอกจากนี้การติดเครื่องปรับอากาศภายในฝ้าให้ทำดูสะอาดและเรียบร้อย</li> <li>- การจัดผังมีความเป็นสัดส่วนและสัมพันธ์กันทำให้การติดต่อประสานงานมีความสะดวกและราบรื่น</li> <li>- อยู่ใกล้กับลิฟต์และบันไดทำให้การสัญจรสะดวกสบาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดห้องมีขนาดไม่เหมาะสมกับเฟอร์นิเจอร์ อีกทั้งการใช้เฟอร์นิเจอร์สีเข้มยังทำให้ห้องดูมืดและอึดอัด</li> <li>- การให้แสงสว่างภายในห้องไม่ตรงกับตำแหน่งของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ เช่น การให้แสงในสวนโต๊ะทำงาน หรือส่วนตู้โชว์ ซึ่งไม่มีแสงที่ตรงกับส่วนเหล่านี้ทำให้ห้องขาดความน่าสนใจ</li> </ul>



ภาพที่ 2.78 แสดง PLANING ส่วนห้องประชุมสภาเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ห้องประชุมสภาเทศบาล

ห้องประชุมสภาเทศบาล จะใช้เป็นที่สำหรับการประชุมแบบเป็นทางการ โดยจะมีผู้บริหารระดับสูงและสมาชิกสภา เทศบาลเข้าร่วมประชุม การออกแบบตกแต่งจึงเป็นไปในทิศทางที่ดูภูมิฐาน และเป็นทางการ วัสดุที่สวยงามมีราคา การจัดวางส่วนประกอบภายในจะประกอบด้วย ส่วนลงทะเบียน ส่วนประชุม ส่วนเวที และห้องควบคุม

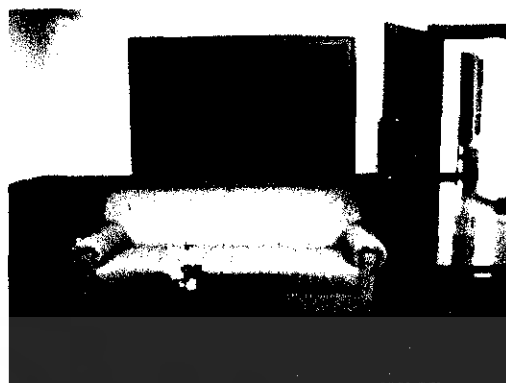


ภาพที่ 2.79 แสดงส่วนทางเข้าห้องประชุมสภาและส่วนประธาน

ส่วนของทางเข้าด้านหน้าห้องประชุมจะติดป้ายประกาศเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการประชุม เช่น เรื่องที่ประชุม

ส่วนของเวทีตรงกลางจะเป็นสัญลักษณ์ของเทศบาลและพระบรมฉายาลักษณ์ และด้านข้างจะเป็นโต๊ะหมู่บูชา โต๊ะที่อยู่ในระดับเดียวกับเวทีคือ โต๊ะของประธานสภา จะหันหน้าออกไปหาผู้เข้าร่วมประชุม ส่วน โต๊ะที่ถัดลงมาอยู่ในระดับพื้นคือ โต๊ะของปลัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.80 แสดงส่วนคณะเทศมนตรีและส่วนพักคอย

ด้านขวาของห้องประชุมเป็นส่วนของคณะเทศมนตรีซึ่งประกอบด้วยนายกเทศมนตรี 1 ที่นั่ง และรองนายกเทศมนตรี 2 ที่นั่ง รวม 3 ที่นั่ง

ด้านที่ติดกับประตูจะเป็นส่วนของที่นั่งพักคอย ใช้สำหรับพักคอยในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุม มาถึงก่อนเวลาประชุม

ตารางที่ 2.28 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมสภาเทศบาล

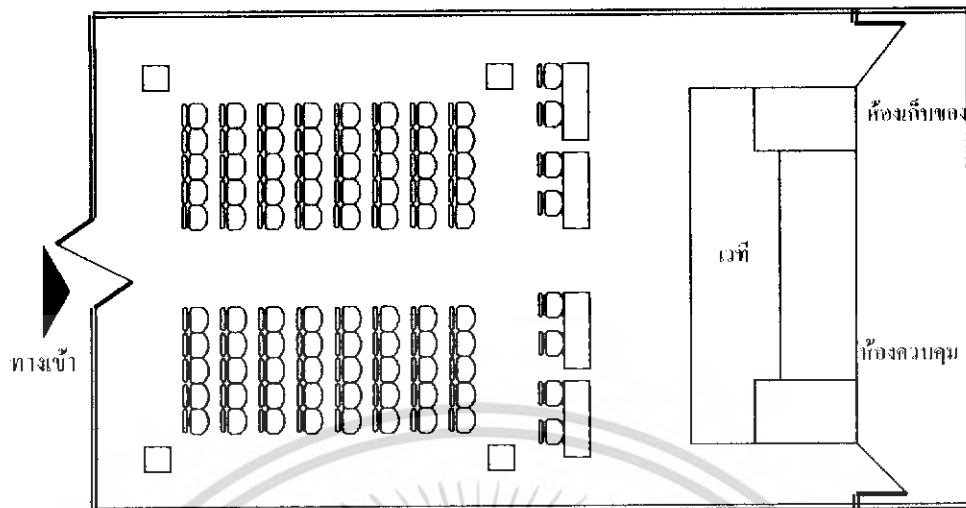
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุมสภาเทศบาล	พรมสีแดงเข้ม	- คอนกรีต	- T - BAR	- หลอดคาวาน์ไลต์ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	เป็นทางการและเป็นหลักการ เฟอร์นิเจอร์มีการจัดวางและออกแบบมาเป็นอย่างดีเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและลงตัวกับจำนวนสมาชิกทุกท่านภายในห้องประชุม โทนสีที่ใช้จะเป็นสีน้ำตาลของไม้และสีขาวของผนัง การตกแต่งจะเป็นไม้พื้นโดยส่วนมากและติดบัวประดับ ส่วนของฝ้ามีการประดับตกแต่งด้วยหลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดคาวาน์ไลต์ทำภายในห้องประชุมมีความสว่างและชัดเจน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.29 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมสภา

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุมสภาเทศบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเป็นระเบียบและต่อเนื่องกันทำให้สามารถทำงานหรือตอบโต้ระหว่างประชุมได้อย่างสะดวก</li> <li>- ส่วนของประธานสภามีการยกระดับให้อยู่ระดับเดียวกับเวทีทำให้สามารถเห็นประธานได้ชัดเจนและเป็นการแสดงระดับฐานะที่ชัดเจน</li> <li>- มีทางเข้าออก 2 ทางทำให้เกิดความสะดวกในกรณีที่ผู้เข้าร่วมประชุมอาจมีธุระส่วนตัวกระทันหัน ทำให้ไม่ไปรบกวนบรรยากาศระหว่างการประชุม</li> <li>- การเว้นช่องทางเดินระหว่างสมาชิกสภาออกเป็น 2 แถวให้การจัดวางดูเป็นระเบียบและไม่แน่นจนเกินไป อีกทั้งยังใช้เป็นทางสัญจรได้อีกด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ไม้เป็นวัสดุหลักในการออกแบบตกแต่งภายในอาจทำให้เกิดความเปื้อนง่ายในกรณีที่มีการเข้าประชุมหลายครั้ง วัสดุอื่นมาผสมเพื่อให้รู้สึกผ่อนคลายและลดความตึงเครียดระหว่างการประชุม</li> <li>- การใช้โคมไฟภายในห้องเป็นสีโทนร้อนบางครั้งอาจมีผลต่อความรู้สึกของผู้เข้าประชุม</li> <li>- การประดับตกแต่งสีที่มากเกินไปและลวดลายที่นำมาใช้ยังเป็นลายที่ให้ความรู้สึกฉูดฉาด อาจทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายหรือรู้สึกกดดันได้เนื่องจากระดับพื้นถึงฝ้าในห้องนี้ไม่สูงมากนัก</li> </ul>

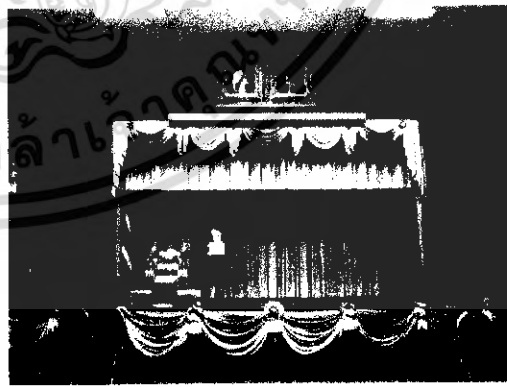
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.81 แสดง PLANING ห้องประชุมใหญ่

#### 6. ห้องประชุมใหญ่

ห้องประชุมใหญ่เป็นห้องที่ใช้ในการประชุมทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ใช้สำหรับการจัดประชุมหรือสัมมนาในโอกาสต่างๆ หรือใช้สำหรับเป็นที่จัดกิจกรรมต่างๆที่ทางเทศบาลจัดให้มีขึ้นเนื่องในวันสำคัญทางศาสนา Function ภายในประกอบด้วย ส่วนเวที ห้องควบคุม ห้องเก็บของ และส่วนลานกิจกรรม สำหรับจัดเก้าอี้หรือจัดโต๊ะ ในส่วนนี้สำหรับปรับปรุงและเคลื่อนย้ายเนื่องจากพื้นที่ในส่วนนี้ใช้สำหรับทำกิจกรรมต่างๆกันการออกแบบจึงออกแบบให้สามารถเคลื่อนย้ายได้



ภาพที่ 2.82 แสดงส่วนเวทีห้องประชุมใหญ่

ส่วนของเก้าอี้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆเป็นเก้าอี้ที่เก็บซ้อนๆกัน ได้หลังจากเลิกใช้งานแล้ว

เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของเวทีของห้องประชุมใหญ่มีการประดับตกแต่งด้วยผ้า幔และสิ่งที่ไม่ได้ก็คือ ส่วนของโตะหมู่ที่ใช้ในการถวายความเคารพก่อนเริ่มกิจกรรมต่างๆ



ภาพที่ 2.83 แสดงอุปกรณ์ต่างๆภายในห้องประชุมใหญ่

ส่วนของแท่นปราศรัยสำหรับให้ผู้ที่เป็นประธานในพิธีกล่าวเปิดงานในส่วนนี้จะอยู่ด้านข้างของห้องประชุมข้างใดข้างหนึ่งก็ได้

ส่วนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆเป็นส่วนที่อยู่ในความดูแลของห้องควบคุม ในห้องนี้จะควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในห้องประชุมทุกชนิด

ตารางที่ 2.30 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมใหญ่

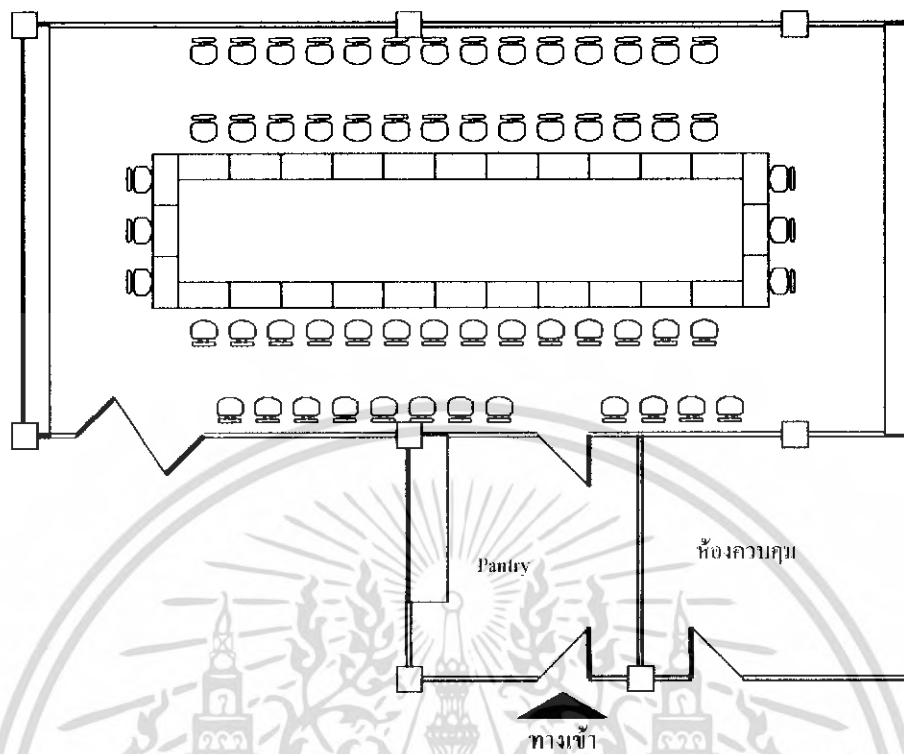
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุมใหญ่	กระเบื้องยาง สีน้ำเงิน	- คอนกรีต - กระจกใส	- T BAR	- หลอดควมน์ไลท์ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	เป็นทางการใช้สำหรับจัดกิจกรรมของทางเทศบาล การออกแบบส่วนของเวทีเป็นไม้สีเข้ม สลับกับไม้สีอ่อนจัดเป็นซุ้มขึ้นมาทั้งสองด้านด้านหลังและด้านบนของเวทีประดับด้วยผ้าจีบสลับสีอ่อนเข้ม ทำให้บรรยากาศดูสบายๆ และสามารถใช้งานได้ในหลายๆโอกาส			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.31 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุมใหญ่

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุมใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีขนาดใหญ่สามารถรองรับผู้ใช้งานได้ในระดับหนึ่ง และสามารถปรับเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ได้ตามความเหมาะสม</li> <li>- อยู่ในส่วนด้านหลังของอาคารทำให้ได้รับผลจากแสงแดดไม่มากนัก ทำให้อากาศไม่ร้อนและมีผลต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยมาก</li> <li>- ในส่วนของเก้าอี้ที่ใช้ในการประชุมไม่ได้ติดตั้งถาวรทำให้สามารถบริหารพื้นที่เพื่อใช้ในกิจกรรมอื่นๆได้</li> <li>- มีทางเดิน โคจรอบห้องประชุมทำให้การสัญจรสะดวกสบาย ไม่ติดขัดในกรณีที่มีผู้ใช้งานจำนวนมาก</li> <li>- อยู่ใกล้กับส่วนห้องน้ำทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสะดวกสบายมากขึ้น</li> <li>- มีส่วนเก็บของ และส่วนควบคุมภายในห้องประชุมทำให้ง่ายต่อการทำงานหรือสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับพื้นของห้องประชุมควรเป็นระดับที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถมองเห็นกิจกรรมต่างๆ บนเวทีได้อย่างชัดเจน</li> <li>- ส่วนเวทีขาดจุดสนใจในการสร้างบรรยากาศ เช่น การใช้แสงเพื่อสร้างจุดสนใจและบรรยากาศ</li> <li>- ห้องประชุมควรใช้พรมเพื่อเป็นการดูดซับเสียงการใช้กระเบื้องทั่วไปอาจทำให้เสียงเกิดการสะท้อนหรือทำให้เสียงไปรบกวนผู้อื่นได้</li> </ul>

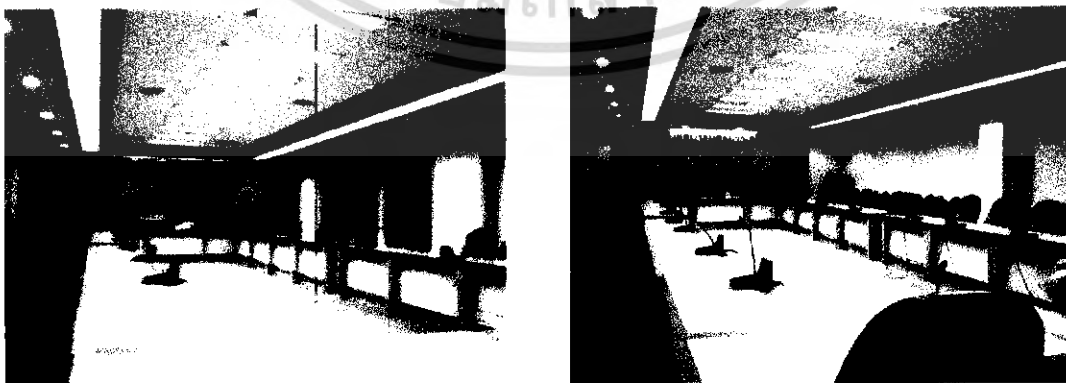
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.84 แสดง PLANINGห้องประชุมเล็ก

### 7.ห้องประชุมเล็ก

ห้องประชุมเล็กเป็นห้องที่ใช้สำหรับการประชุมทั่วไป ของบุคลากรภายในสำนักงานเทศบาล ในระดับ นายกเทศบาล รองนายกเทศบาล ปลัดเทศบาล หัวหน้ากอง หัวหน้าฝ่าย การจัดโต๊ะประชุมเป็นรูปวงกลมในลักษณะหันหน้าเข้าหากันเพื่อให้ผู้เข้าประชุมสามารถตอบโต้ ในระหว่างประชุม การตกแต่งภายในห้องประชุมประชุมเล็กวัสดุที่ใช้ส่วนมากเป็นไม้ สีอ่อน และ ผ้าม่านสีขาว เน้นบรรยากาศจากแสงไฟในส่วนของด้านหน้าและด้านหลังของโต๊ะประชุม



ภาพที่ 2.85 แสดงส่วนประชุมภายในห้องประชุมเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

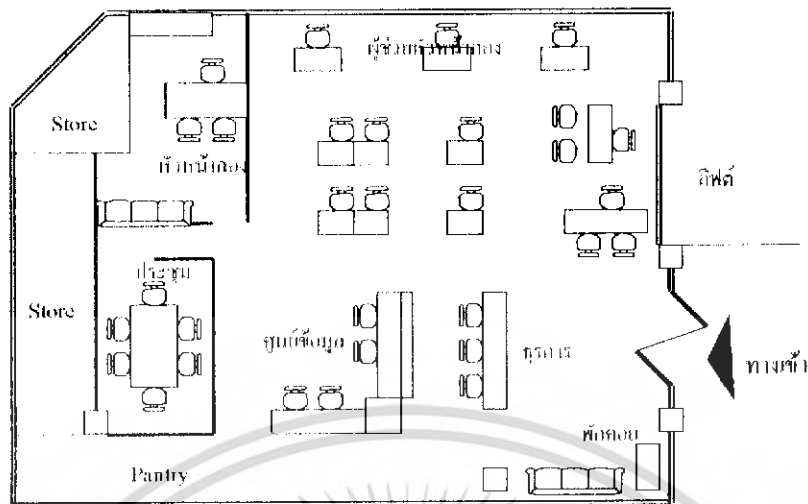
ตารางที่ 2.32 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุมเล็ก

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุมเล็ก	พรมสีน้ำเงิน	- คอนกรีต	-T - BAR	- หลอดดาวน์ไลท์ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	การตกแต่งเป็นแบบทางการ บรรยากาศภายในเป็นแบบสบายๆ ใช้สำหรับประชุมระหว่างหน่วยงานภายในเทศบาล			

ตารางที่ 2.33 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุม

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุมเล็ก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ใจกลางของอาคารทำให้สามารถใช้งานได้สะดวกระหว่างเจ้าหน้าที่ระดับสูงและเจ้าหน้าที่ทั่วไป</li> <li>- มีทางเข้า-ออก 2 ทางทำให้ผู้ใช้ห้องประชุมมีความสะดวกมากขึ้น</li> <li>- มีความต่อเนื่องของ Function เช่น ส่วนเตรียมอาหาร ส่วนควบคุม</li> <li>- การจัดชุด โต๊ะเป็นวงกลมทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถตอบโต้หรือสนทนากันได้สะดวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียพื้นที่ตรงส่วนกลางของชุด โต๊ะประชุมเนื่องจากการจัดโต๊ะแบบวงกลมให้เกิดพื้นที่ว่างภายในวงกลม</li> <li>- ไม่สามารถเพิ่มอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการประชุมได้อีก เนื่องจากพื้นที่ของห้องถูกจำกัดโดยพื้นที่โดยรอบของอาคาร</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.86 แสดง PLANINGห้องวิชาการและแผนงาน (ชั้น6)

#### 8. กองวิชาการและแผนงาน

กองวิชาการและแผนงานมีหน้าที่เกี่ยวกับงานรวบรวมวิเคราะห์ บริการข้อมูลสถิติที่จำเป็นในการวางแผนและการประเมินผลตามแผน การจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลแบ่งออกเป็น 2 ส่วนราชการ คือ 1. ฝ่ายแผนงานงบประมาณ มีหน้าที่พัฒนาเทศบาล การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูล 2. ฝ่ายนิติการ ให้คำปรึกษาทางกฎหมายต่างๆ การจัดตั้งภายในกองวิชาการได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ตรงกับประตูทางเข้าเป็นส่วนของฝ่ายแผนงาน และนอกจากนี้กองวิชาการยังมีหน้าที่รับเรื่องผู้มาติดต่อขอรับบริการทางด้านต่างๆ โดยเป็นส่วนรับเรื่องและเสนอขออนุมัติจากสำนักผู้บริหาร และประสานความร่วมมือหน่วยงานอื่นๆภายในเทศบาล



ภาพที่ 2.87 แสดงส่วนทางเข้าและส่วนทำงานกองวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.88 แสดงส่วนทำงานทั่วไปและส่วนทำงานหัวหน้ากองวิชาการ

การจัดเฟอร์นิเจอร์มีการนำส่วนกันแบบลอยตัวมาใช้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบความเป็นส่วนตัวและแสดงระดับฐานะหน้าที่

บรรยากาศการทำงานภายในห้องหัวหน้ากองวิชาการ โต๊ะทำงานจะตั้งไว้ใกล้กับส่วนของหน้าต่างเพื่อรับแสงจากธรรมชาติ

ตารางที่ 2.34 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองวิชาการ

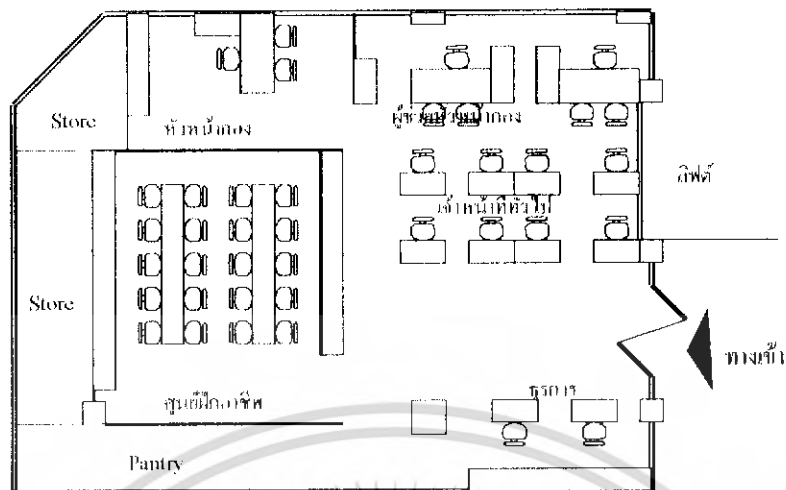
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
กองวิชาการและแผนงาน	กระเบื้องยาง สีน้ำตาล	- คอนกรีต - กระจกใส	- T – BAR	- หลอดความถี่โลท - หลอดฟลูออเรสเซนต์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	เป็นบรรยากาศสบายๆ มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ในการทำงาน ด้านหน้าตรงส่วนทางเข้าเป็นส่วนของธุรการและส่วนพัสดุยึดเข้ามาเป็นส่วนของการทำงานของเจ้าหน้าที่ มีการแบ่งส่วนการทำงานเพื่อความเป็นสัดส่วนและเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เป็นไม้สีอ่อนทำให้รู้สึกสบายตา เหมาะกับการทำงาน นอกจากนี้ยังมีส่วนประชุมและส่วน Pantry รวมอยู่ภายในห้องด้วยเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.35 แสดงการสรุปข้อดี--ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองวิชาการ

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
กองวิชาการและแผนงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ใกล้กับลิฟต์ทำให้สามารถติดต่อประสานงานกับสำนักงานผู้บริหารได้อย่างสะดวก</li> <li>- มีการใช้แสงกันแบบลอยตัวมาใช้ร่วมกับการจัดผังเฟอร์นิเจอร์ทำให้เกิดความเป็นระเบียบและมีความเป็นส่วนตัวในการทำงาน</li> <li>- มีส่วนประชุมและส่วนอำนวยความสะดวกต่างๆภายในห้องทำให้เจ้าหน้าที่มีความสะดวกสบายมากขึ้น</li> <li>- ส่วนธุรการอยู่ใกล้กับประตูทางเข้าทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความสะดวกสบายและพบเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- มีการนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงานภายในเทศบาลลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนกองวิชาการเป็นส่วนที่รับเรื่องในส่วนการขออนุมัติต่างๆควรอยู่ในส่วนที่สามารถติดต่อได้สะดวกมากกว่านี้เนื่องจากอยู่ในชั้นที่ 6 ทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความยุ่งยากในการติดต่อประสานงาน</li> <li>- อยู่ในส่วนที่แสงอาทิตย์ส่องเข้ามามากในช่วงบ่ายการจัดส่วนตู้เอกสารไว้ใกล้กับหน้าต่างเองทำให้เอกสารชำรุดหรือเสียหายได้</li> <li>- การใช้แสงธรรมชาติทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงาน แต่แสงธรรมชาติมีความสว่างไม่คงที่ทำให้บางครั้งมืดหรือสว่างไปทำให้เสียบรรยากาศในการทำงาน</li> <li>- การจัดส่วน Pantry ไว้ตรงกับส่วนพักผ่อนทำให้เกิดภาพที่ไม่เหมาะสมควรมีสวนกันเพื่อความเป็นระเบียบ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.89 แสดง PLANINGห้องสวัสดิการสังคม (ชั้น 7)

#### 9. กองสวัสดิการสังคม

กองสวัสดิการสังคมมีหน้าที่รับผิดชอบในงานเกี่ยวกับการให้การสงเคราะห์ สวัสดิการสังคม การพัฒนาชุมชน แบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายงาน คือ ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ และ ฝ่ายพัฒนาชุมชน การจัดตั้งภายในกองสวัสดิการสังคมเหมือนกับกองอื่นๆทั่วไป แต่มีส่วนของศูนย์ฝึกอาชีพเพิ่มขึ้นมา ในส่วนนี้มีหน้าที่ฝึกอบรมและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสร้างอาชีพเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีความรู้เพื่อนำไปประกอบอาชีพ

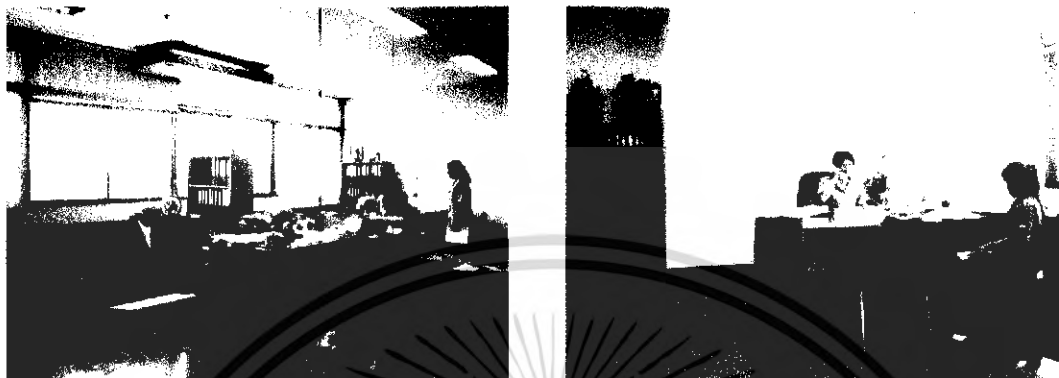


ภาพที่ 2.90 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่กองสวัสดิการสังคม

ส่วนโต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ จะแสงจากธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้จะเป็นแบบใหม่และแบบเก๋นำมาใช้ร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยากาศของส่วนฝึกอบรมอาชีพ ในส่วนนี้อยู่ในความดูแลของฝ่ายพัฒนาอาชีพ ครอบงำห้องจะ ครัวผลงานที่ทำการฝึกสอนเพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าสนใจ



ภาพที่ 2.91 แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองสวัสดิการสังคม

ส่วนโต๊ะทำงานผู้ช่วยหัวหน้ากองอยู่ด้านหน้าห้องหัวหน้ากองเพื่อความสะดวกในการปรึกษา หรือติดต่อประสานงาน

ห้องหัวหน้ากองวิชาการอยู่ในสุดของห้องเป็นส่วนที่ติดอยู่ติดกับหน้าต่างทำให้ห้องดูสว่าง และน่าทำงาน

ตารางที่ 2.36 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองสวัสดิการสังคม

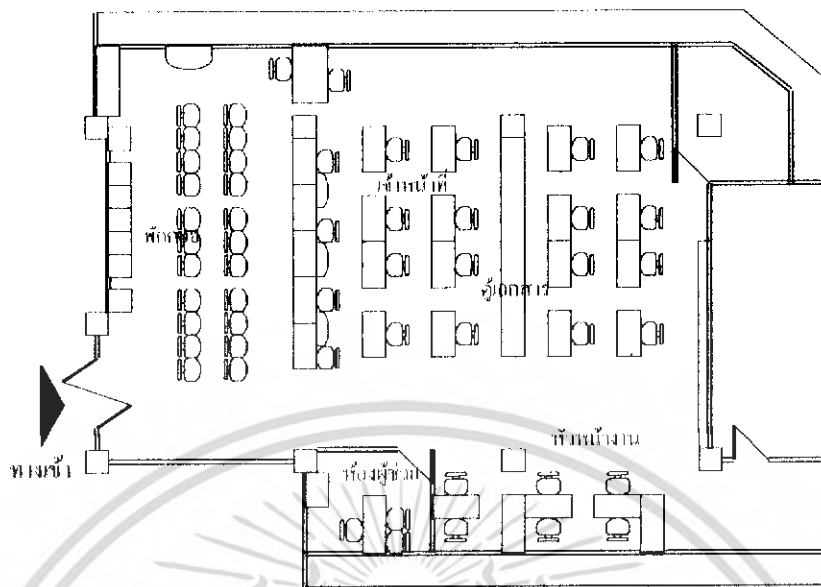
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
กองสวัสดิการสังคม	กระเบื้องยาง สีน้ำตาล	- คอนกรีต - กระจกใส	- T - BAR	- หลอดดาวน์ไลท์ - หลอดฟลูออเรสเซนต์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	เป็นบรรยากาศสบายๆ มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ในการทำงาน ส่วนทำงานจะอยู่ในด้านเดียวกันทั้งหมดทำให้ภายในห้องทำงานดูเป็นระเบียบ ส่วนตรงกลางห้องจะเป็นส่วนอบรมอาชีพและด้านหลังจะเป็นส่วน Pantry			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.37 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในของสวัสดิการสังคม

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>กองสวัสดิการและสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ใกล้กับลิฟต์ทำให้สามารถติดต่อประสานงานกับสำนักงานผู้บริหารได้อย่างสะดวก</li> <li>- มีการนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงานภายในเทศบาลลง</li> <li>- รวมส่วนทำงานทั้งหมดไว้ด้วยกันทำให้สามารถควบคุมการทำงานทั้งหมดได้ง่ายกว่าการแยกส่วนการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงธรรมชาติทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงาน แต่แสงธรรมชาติมีความสว่างไม่คงที่ทำให้บางครั้งมืดหรือสว่างไปทำให้เสียบรรยากาศในการทำงาน</li> <li>- เนื่องจากมีส่วนฝึกอบรมภายในทำให้พื้นที่ห้องถูกใช้งานในส่วนนี้มากกว่าส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ทำให้ขาดความส่วนตัวในการทำงาน</li> <li>- จัดส่วนอบรมอาชีพไว้ภายในห้องทำงานเจ้าหน้าที่ บางครั้งอาจก่อให้เกิดความรำคาญและเสียสมาธิในการทำงานได้</li> <li>- ส่วนหัวหน้ากองไม่สามารถติดต่อได้สะดวกเนื่องจากถูกจำกัดพื้นที่ภายในห้องทำให้อยู่ในส่วนที่ไม่เหมาะสมไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>- ใช้เฟอร์นิเจอร์แบบเก่าและแบบใหม่ร่วมกันทำให้ห้องดูแล้วไม่เป็นระเบียบ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.92 แสดง PLANINGกองคลัง (ชั้น3 ฝ่ายพัฒนารายได้ และ ฝ่ายแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน)

#### 10.กองคลัง

กองคลังมีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารการเงินการคลังในเรื่องการรับจ่ายเงินของเทศบาล ตลอดจนงานจัดเก็บภาษีของท้องถิ่น อัน ได้แก่ ภาษี โรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย ภาษีบำรุงท้องที่ รวมทั้งค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่างๆ แบ่งงานในส่วนรับผิดชอบออกเป็น 3 ฝ่ายคือ 1.ฝ่ายพัฒนารายได้ 2.ฝ่ายบริหารงานคลัง 3.ฝ่ายแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน ในส่วนนี้เป็นส่วนพื้นที่ของการให้บริการ จึงจัดให้มีส่วนของบริการต่างๆ เช่น ส่วนเจ้าหน้าที่จัดเก็บภาษี ส่วนพักคอย และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ตลอดจนงานบริการที่เกี่ยวข้องกับกองโดยตรง



ภาพที่ 2.93 แสดงส่วนทางเข้าและส่วนพักคอยกองคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.94 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้

การจัดผังในส่วนให้บริการเป็นชั้นๆ ด้านนอกเป็นเสียภาษีทั่วไป ส่วนด้านในเป็นส่วน  
ตรวจสอบข้อมูลและส่วนบริการแผนที่ภาษี

จัดเก็บภาษี และตรวจสอบรายการต่างๆแก่ผู้เสียภาษี ด้านในเป็นส่วนของผู้ช่วยหรือหัวหน้าฝ่าย  
ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกองคลัง

ตารางที่ 2.38 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองคลัง

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
กองคลัง	กระเบื้องยาง สีน้ำเงิน	- คอนกรีต - กระจกใส	- T - BAR	- หลอดความถี่สูง - หลอดฟลูออเรสเซนต์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	เป็นส่วนที่ให้บริการอีกส่วนหนึ่งของทางเทศบาล มีการให้บริการที่คล้ายกับ ส่วนทะเบียน คือมีส่วนพักคอยและส่วนให้บริการ บรรยากาศภายในไม่ รุนแรงมากนักเนื่องจากมีผู้ใช้บริการ ไม่มากเหมือนส่วนทะเบียนแต่มีความ ซับซ้อนของงานมากกว่าเนื่องจากเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเงินและภาษี			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.39 แสดงการสรุปข้อดี -- ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองคลัง

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
กองคลัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีการนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงานภายในเทศบาลลง</li> <li>-มีอัตราเจ้าหน้าที่เพียงพอต่อความต้องการทำให้สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงธรรมชาติทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงาน แต่แสงธรรมชาติมีความสว่างไม่คงที่ทำให้บางครั้งมืดหรือสว่างไปทำให้เสียบรรยากาศในการทำงาน</li> <li>-เนื่องจากพื้นที่ของอาคารถูกจำกัดไปด้วยอาคารรอบๆ โครงการทำให้เสียพื้นที่ในการจัดวางทำให้ส่วนกองคลังต้องใช้พื้นที่ให้บริการในส่วนชั้น 3 ทำให้ผู้รับบริการเกิดความสับสนหรือยุ่งยากในการติดต่องาน</li> <li>- เป็นบรรยากาศการทำงานทั่วไปมากกว่าบรรยากาศของการให้บริการเนื่องจากการจัดผังที่ไม่มีการแบ่งส่วน หรือ แบ่งกันส่วนงานที่ชัดเจน</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนกองคลังอยู่บริเวณชั้น 3 ทางด้านฝั่งลิฟต์ เป็นส่วนของฝ่ายบริหารงานคลัง ฝ่ายบริหารงานคลัง เป็นส่วนที่มีผู้มาติดต่อใช้บริการเป็นครั้งคราวทำให้บรรยากาศไม่วุ่นวายเหมือนกับฝ่ายบริการ



ภาพที่ 2.97 แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองคลัง

ภายในห้องกองคลังฝ่ายบริหารมีการจัดแบ่งห้องของผู้อำนวยความสะดวกและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ของเจ้าหน้าที่ทั่วไปที่เป็นสัดส่วนทำให้เกิดความเป็นระเบียบ

ส่วนของห้องผู้ช่วยกองคลัง เป็นห้องทำงานที่เป็นส่วนตัว สามารถติดต่อได้สะดวกเนื่องจากไม่ได้เป็นห้องปิดทึบมีส่วนกระจกให้สามารถมองเห็นการทำงานของเจ้าหน้าที่ภายนอกได้

ตารางที่ 2.40 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งกองคลัง (ฝ่ายบริหาร)

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
กองคลัง (ฝ่ายบริหารงานคลัง)	กระเบื้องยาง สีน้ำเงิน	- คอนกรีต - กระจกใส	- T - BAR	- หลอดควอนไทท์ - หลอดฟลูออเรสเซนต์ - แสงธรรมชาติ
บรรยากาศ	เป็นส่วนของเจ้าหน้าที่ระดับสูงเน้นบรรยากาศการทำงานที่เงียบสงบและเป็นส่วนตัวสังเกตได้จากการแบ่งส่วนโดยการกั้นผนังสูงจนติดกับระดับฝ้าในห้องมีการทำงานที่เป็นสัดส่วนโดยนำมาแบ่งกันแบบลอยมาใช้ในการแบ่งพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ภายในกอง การจัดเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบสบายๆ ไม่ติดกันหรือวางชิดกันจนเกินไปเนื่องจากมีพื้นที่เพียงพอต่อความต้องการและมีอัตราเจ้าหน้าที่ไม่มากนัก			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.41 แสดงการสรุปข้อดี-ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในกองคลัง

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
กองคลัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีการนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์ทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงานภายในเทศบาลลง</li> <li>-มีการจัดแบ่งห้องของการทำงานเข้าหน้าที่ในระดับต่างๆทำให้มีความเป็นส่วนตัวและมีสมาธิในการทำงานมากขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงธรรมชาติทำให้สามารถประหยัดการใช้พลังงาน แต่แสงธรรมชาติมีความสว่างไม่คงที่ทำให้บางครั้งมืดหรือสว่างไปทำให้เสียบรรยากาศในการทำงาน</li> <li>-การแบ่งส่วนการทำงานออกเป็นห้องๆทำให้ต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้นทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อและมีการใช้พลังงานไฟฟ้ามากขึ้น</li> </ul>

#### สรุป อาคารสำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

- ตัวอาคารเป็นสำนักงานประเภทเดียวกันกับโครงการที่ทำการศึกษาอยู่ทำให้เข้าใจถึงข้อดี-ข้อเสีย ทั้งในแง่ของ การจัดพื้นที่หน่วยงาน โครงสร้างระบบการจัดการ และการให้บริการต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดความเหมาะสมกับ โครงการที่ทำการศึกษาอยู่ปัจจุบัน
- การออกแบบตกแต่งภายในหน่วยงานต่างๆ มีการนำสีและสัญลักษณ์มาใช้ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ชัดเจนให้กับองค์กรเพื่อให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นทั้งผู้มาติดต่อและผู้รับบริการ
- ส่วนของคาน์เตอร์ติดต่อสอบถามและห้องประชุมได้มีการนำศิลปหัตถกรรมของท้องถิ่นมาใช้ ประกอบการออกแบบทำให้เกิดความน่าสนใจและเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของศิลปะในท้องถิ่นอีกด้วย
- ส่วนของห้องนายทศมนตรีมีการออกแบบตกแต่งได้น่าสนใจ FUNCTION ในส่วนต่างๆ ต่อเนื่องกันเป็นอย่างดีทำให้เกิดความสะดวกและการติดต่อประสานงานมีความยุ่งยากน้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### โครงการที่ 3 . อาคารสำนักงานเขตบางคอแหลม

สถานที่ตั้ง ถนนพระราม 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 2.98 แสดงอาคารสำนักงานเขตบางคอแหลม

#### รูปแบบและลักษณะของตัวอาคาร

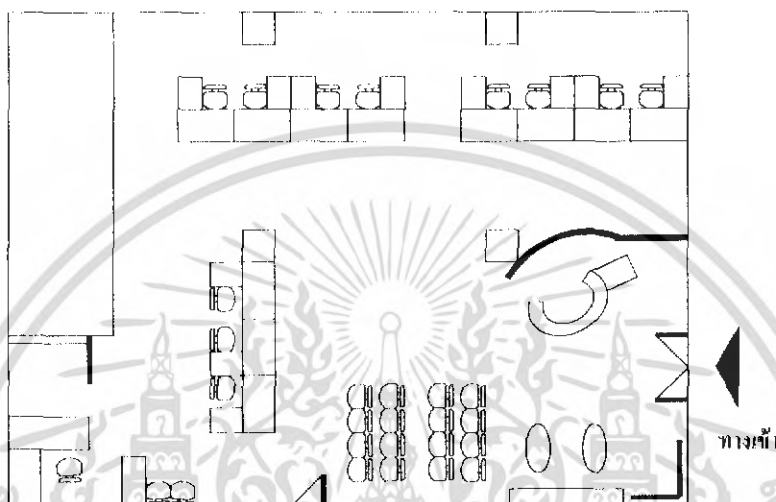
เป็นอาคารขนาด 8 ชั้น เป็นอาคารแบบเปิดโล่งประดับตกแต่งด้านหน้าด้วยต้นไม้และไม้เลื้อย ให้ความบรรยากาศสดชื่นและร่มรื่น ชั้นใต้ดินเป็นอาคารจอดรถ ด้านล่างชั้นที่ 1 เป็นส่วนให้บริการ One Stop Service ในส่วนนี้เป็นที่ที่มีผู้มาใช้บริการมากที่สุดและเป็นส่วนที่ได้มีการปรับปรุงขึ้นในภายหลังเพื่อให้เกิดความทันสมัยและสามารถรองรับอัตราการขยายตัวของประชากรภายในเขต ส่วนของผู้อำนวยความสะดวกจะอยู่ในชั้นที่ 2 ติดกับส่วนปกครองเนื่องจากต้องติดต่อและประสานงานกันชั้นบนสุดเป็นห้องเอนกประสงค์ใช้สำหรับจัดงานหรือประชุม สัมมนาในโอกาสต่างๆ

#### ส่วนที่ทำการศึกษาภายในสำนักงานเขตบางคอแหลม ได้แก่

- 1.สำนักงานทะเบียนราษฎร์
- 2.ห้องผู้อำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ
- 4.ฝ่ายการศึกษา
- 5.ฝ่ายการคลัง
- 6.ฝ่ายรายได้



ภาพที่ 2.99 แสดง PLANING ส่วนทะเบียนราษฎร (One Stop Service)

#### 1.สำนักงานทะเบียนราษฎร

ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงส่วนทะเบียนราษฎรให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นของจำนวนประชากรในปัจจุบัน เขตบางคอแหลมเป็นอีกเขตหนึ่งที่มีการปรับปรุงตัวอาคารและปรับปรุงระบบการให้บริการ ทำให้สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมในเรื่องของการให้บริการที่ครบถ้วนโดยนำงานบริการทั้ง 9 ฝ่ายมารวมไว้ที่จุดๆ เดียวและนำระบบบัตรคิวเข้ามาใช้ ทำให้สามารถบริการได้อย่างสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.100 แสดงส่วนทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์

ทางเข้าส่วน One Stop Service ใช้สีเขียวเป็นสีหลักในการออกแบบตกแต่ง ทางเข้าออกแบบให้เป็นซุ้ม ด้านบนบอกชื่อของส่วนที่ให้บริการ

ส่วนเคาน์เตอร์บริการการออกแบบเน้นให้ดึงดูดสายตาการตกแต่งในส่วนนี้ด้านหลังของเคาน์เตอร์เป็น โลโก้ของกรุงเทพมหานคร

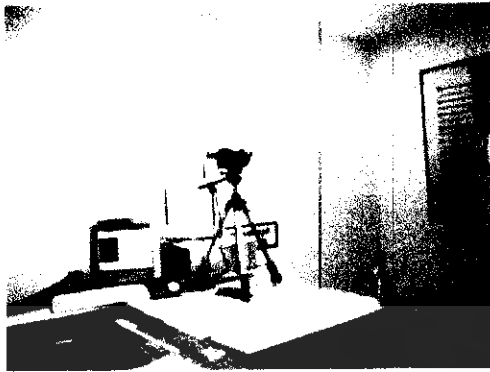


ภาพที่ 2.101 แสดงส่วนเขียนคำร้องและส่วนบัตรประชาชน

เคาน์เตอร์เขียนคำร้องเป็นส่วนที่ออกแบบได้สวยงามเช่นเดียวกันมีการใช้วัสดุที่ทันสมัยและการจัดแสงไฟน่าสนใจ ส่วนผนังด้านข้างเป็นสีขาวเป็นข้อมูลของเขต และด้านบนเป็นรูปพระบรมฉายาลักษณ์

ส่วนพักคอย ส่วนให้บริการบัตรประชาชน ในส่วนนี้จะเป็นส่วนเรียกบัตรคิว เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้สอดคล้องกับการออกแบบในด้านทางเข้าแต่สีที่ใช้จะเป็นสีอ่อนกว่าเพื่อให้เกิดความสบายในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.102 แสดงส่วนถ่ายรูปรูปและส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียน

ส่วนถ่ายรูปรูปติดบัตร ในส่วนนี้มีผู้มาใช้บริการเป็นจำนวนมาก อุปกรณ์ที่ใช้ต้องมีความรวดเร็ว และการจัดไฟในส่วนนี้ต้องมีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป

ส่วนทะเบียนจะมีผู้มาใช้บริการเป็นจำนวนมาก จะแบ่งออกเป็นส่วนเรียกคิวเพื่อชำระเงินแล้ว ก็ส่วนทำการเพื่อให้การบริการมีความรวดเร็ว เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เป็นสีเขียวและขาว

ตารางที่ 2.42 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งส่วนสำนักงานทะเบียน

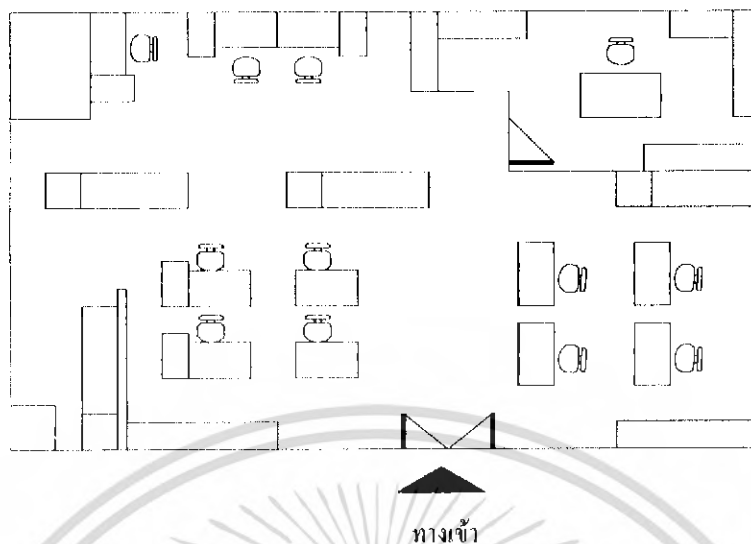
องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ส่วนสำนักงาน ทะเบียนราษฎร์	หินสังเคราะห์ สีขาวครีม	- คอนกรีต - กระจกใส	T - BAR	- หลอดดาวน์ไลท์ - แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	เป็นทางการและรู้สึกเท่พิเศษ ดูภูมิฐาน ทันสมัย น่าสนใจมีการใช้โทนสีเขียว เป็นสีหลักในการออกแบบ ตกแต่งในส่วนนี้ทำให้ดูสดชื่นและสบายตา การติดต่อกับบริการเป็นกันเองและสะดวกเร็วเนื่องจากมีการแบ่งส่วนการทำงานไว้ชัดเจน ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความเป็นระเบียบทำให้สามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เป็นสีเขียวอ่อนเข้ากับบรรยากาศภายในได้เป็นอย่างดี			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.43 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในส่วนสำนักงานทะเบียน

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนสำนักงานทะเบียนราษฎร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนเคาน์เตอร์อยู่ในส่วนทางเข้าหน้าสุดและมีการออกแบบได้น่าสนใจ มีจุดเด่นทำให้ผู้ติดต่อเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- แบ่งส่วนการทำงานได้เป็นสัดส่วนและไม่แน่นจนเกินไปทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการทำงาน</li> <li>- มีการใช้เทคนิคการจัดแสงมาใช้เพื่อสร้างความสำคัญในส่วนต่างๆ เช่น ส่วนเขียนคำร้อง ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นต้น</li> <li>- มีการใช้สีในการออกแบบได้เหมาะสมและชัดเจนทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความประทับใจ</li> <li>- ใช้ระบบบัตรคิวและการเรียกหมายเลขมาใช้ทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงานและผู้รับบริการได้รับความสะดวกสบาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้แสงไฟจากหลอดดาวน์ไลท์เสียส่วนมากทำให้ขาดบรรยากาศที่ดีในการทำงานเนื่องจากในบางส่วนต้องใช้แสงไฟปกติในการทำงาน</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.103 แสดง PLANING ฝ่ายการศึกษา

## 2.ฝ่ายการศึกษา

จากทางเข้าจะเห็นได้ว่าภายในอาคารนี้มีเสาหลายต้นมากและอยู่ในส่วนกลางห้องอีกด้วย ทำให้การจัดผังต้องแบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 2 ส่วนและส่วนของคู่ออกสารจะวางชิดกับเสาแต่ละต้น ซึ่งช่วยทำให้เสียพื้นที่น้อยลง และยังช่วยเป็นส่วนกันระหว่างส่วนทำงานได้อีกด้วยภายในห้องจะประกอบด้วยส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป ส่วนทำงานของหัวหน้าฝ่ายในส่วนนี้จะจะเป็นห้องทำงานกันเป็นกระจกใสจากพื้น – ฝ้า ภายในประกอบด้วยส่วนทำงานและส่วนเก็บเอกสารค่อนข้างที่จะเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ในห้องยังเพิ่มความสะดวกสบายด้วยส่วน Pantry สำหรับเจ้าหน้าที่ซึ่งช่วยให้ใช้บริการในส่วนนี้ได้ทันที



ภาพที่ 2.104 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไปและส่วนทำงานหัวหน้ากองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ทั่วไปโต๊ะทำงานจะเป็นโต๊ะไม้ ด้านหลังโต๊ะจะเป็นตู้เก็บเอกสารบน  
เลื่อนวงจิดกับเสา ด้านในที่เป็นห้องกระจกจะเป็นส่วนของหัวหน้าฝ่าย

ส่วนทำงานของหัวหน้าฝ่ายการศึกษาเป็นห้องกระจก โต๊ะทำงานจะตั้งหันหน้าออกไปทางเข้า  
ด้านหลังโต๊ะทำงานเป็นหน้าต่างใช้มู่ลี่ปรับแสงทำให้บริเวณส่วนโต๊ะและในในห้องทำงานสว่าง  
พอสมควร

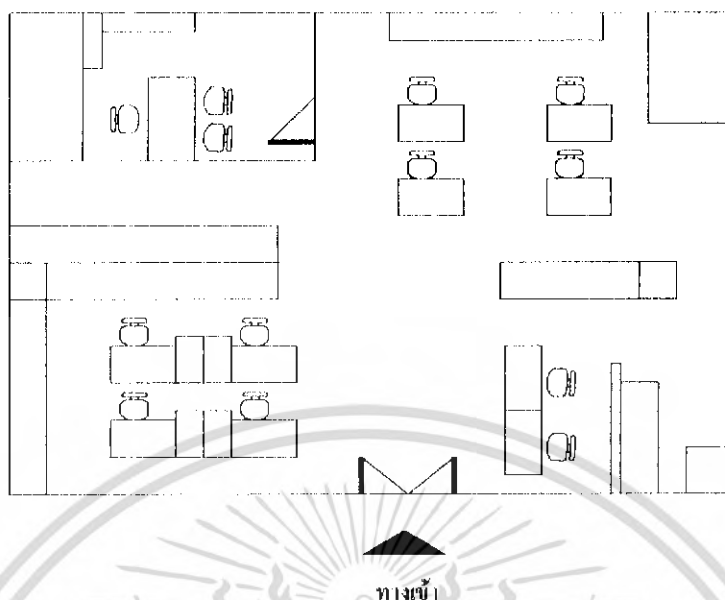
ตารางที่ 2.44 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายการศึกษา

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ฝ่ายการศึกษา	หินขัด	- คอนกรีต - กระจกใส	- T - BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโรเรสเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนสำนักงานมีการจัดผังให้เฟอร์นิเจอร์อยู่ด้านข้างทั้งสองฝั่ง ส่วนตรงกลาง เว้นไว้ให้เป็นทางสัญจร ส่วนของตู้เอกสารจะจัดให้ชิดกับเสาเหมือนกับเป็น การกันและแบ่งส่วนพื้นที่การทำงานไปในตัว ด้านในสุดจะเป็นส่วนของห้อง หัวหน้าฝ่ายมีความเป็นส่วนตัวและสามารถมองเห็นการทำงานภายใน หน่วยงานได้อย่างชัดเจน			

ตารางที่ 2.45 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายการศึกษา

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ฝ่ายการศึกษา	- มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยและ แก้ปัญหาตัวอาคารได้ดี ทำให้เกิด ความเป็นระเบียบในการทำงาน มากขึ้น - นำแสงธรรมชาติมาใช้ใน บางส่วนทำให้ประหยัดพลังงานได้ ในระดับหนึ่ง	- การวางตู้เอกสารไว้กลางห้องชิด กับเสาอาจทำให้ห้องดูคับแคบหรือไป บังในส่วนของห้องหัวหน้าฝ่ายที่อยู่ ด้านหลัง - ในส่วนของหน้าหัวหน้าฝ่ายที่ใช้ แสงจากธรรมชาติบางครั้งแสงที่ส่อง เข้ามาหรือส่องเข้ามากน้อยไม่เท่ากันทำให้เสีย บรรยากาศในการทำงานได้หรือแสง อาจมีผลต่ออุปกรณ์ต่างๆได้ ทำให้ เสื่อมสภาพเร็วขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.105 แสดง PLANING ฝ่ายการคลัง

### 3. ฝ่ายการคลัง

ในส่วนทางเดินจะอยู่ตรงกับประตูทางเข้า ส่วนที่อยู่ใกล้กับส่วนทางเข้าทางด้านขวาจะเป็นส่วนของเจ้าหน้าที่ธุรการ ด้านซ้ายจะเป็นส่วนของเจ้าหน้าที่ทั่วไป ด้านหลังจะเป็นส่วนของหัวหน้าฝ่ายและผู้ช่วยหัวหน้าฝ่าย ส่วนของเอกสารจะอยู่รอบๆ ห้อง ในฝ่ายการคลังนี้มีเจ้าหน้าที่มากนัก ในส่วนของโต๊ะทำงานจะพอดีกับจำนวนเจ้าหน้าที่ การทำงานจะไม่วุ่นวายเท่าไรเนื่องจากเป็นส่วนที่ดูแลเกี่ยวกับรายการเอกสารรายรับรายจ่ายภายในสำนักงานและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ภายในสำนักงานเขตให้ถูกต้อง และโปร่งใส



ภาพที่ 2.106 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโถ้ทำงานเจ้าหน้าที่จะวางเรียงกันตามส่วนของงานด้านข้างและด้านหลังจะเป็นตู้เอกสาร ส่วนของธุรการ และส่วนของผู้ช่วยหัวหน้าฝ่าย

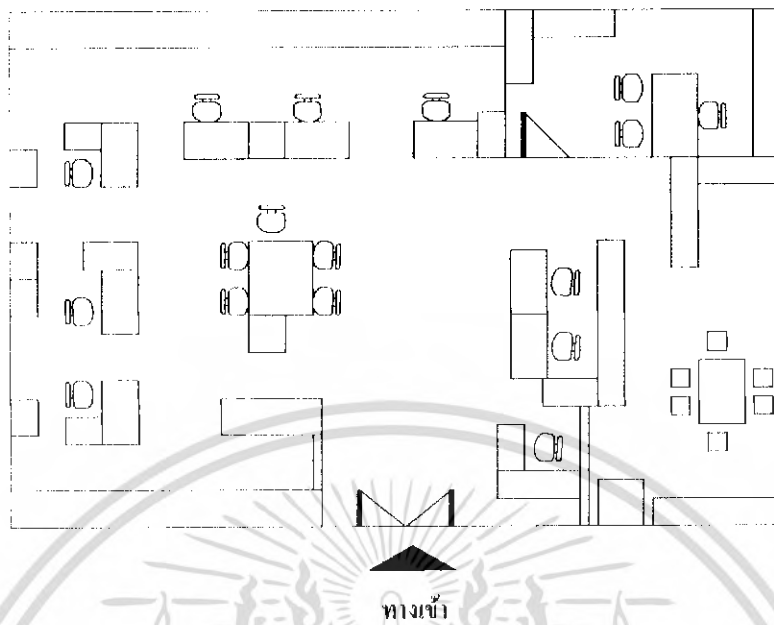
ตารางที่ 2.46 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายการคลัง

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ฝ่ายการคลัง	หินขัด	- คอนกรีต - กระจกใส	- I – BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโรเรสเซนต์
บรรยากาศ	เนื่องจากมีเฟอร์นิเจอร์ไม่มากและส่วนของตู้เอกสารได้จัดไว้ติดกับผนังของห้องทำให้ภายในหน่วยงานดูเป็นระเบียบและมีพื้นที่ทางสัญจรค่อนข้างมาก ไม่อึดอัด การทำงานดูสบายๆ มีความเป็นสัดส่วน			

ตารางที่ 2.47 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายการคลัง

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ฝ่ายการคลัง	- มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้เป็นสัดส่วนและส่วนตู้เอกสารวางชิดผนังทำให้ห้องดูโล่งและสบายตา - ส่วนของผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายอยู่ใกล้กันกับหัวหน้าฝ่ายทำให้ติดต่อประสานงานได้ง่าย	- น่าจะมีส่วนประชุมย่อยๆ ภายในหน่วยงาน เพื่อใช้ในการการประชุมย่อยๆ ภายในหน่วยงาน - การกันห้องสูงระดับพื้น – ฝ้า ทำให้ต้องแก่ระบบแอร์ต่างหาก อาจทำให้เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณและพลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.107 แสดง PLANING ฝ่ายรายได้

#### 4. ฝ่ายรายได้

ในส่วนของฝ่ายรายได้จะอยู่บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร ตรงข้ามกับฝ่ายปกครองในส่วนนี้จะรับผิดชอบเกี่ยวกับการเสี่ยภาษีต่างๆ ส่วนของโต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่จะอยู่บริเวณรอบๆ ห้อง ด้านหลังโต๊ะงานจะเป็นส่วนของตู้เอกสาร ผนังด้านในสุดจะเป็นส่วนของตู้เอกสารทั้งหมด เนื่องจากฝ่ายรายได้มีเอกสารค่อนข้างมากที่เกี่ยวกับรายรับรายจ่ายตู้เอกสารจึงมีจำนวนมากกว่าหน่วยงานอื่นและการทำงานค่อนข้างจะซับซ้อน ภายในหน่วยงานนี้จะมีส่วนหัวหน้าฝ่ายอยู่ด้านในสุด ส่วนประชุมซึ่งอยู่กลางห้อง และเพิ่มความสะดวกด้วยส่วน **Pantry** และชมรับประทานอาหารขนาด 6 ที่นั่ง



ภาพที่ 2.108 แสดงส่วนธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.109 แสดงส่วนเก็บเอกสารและส่วนประชุมย่อย

โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ที่อยู่รอบๆห้อง ด้านหลังเป็นตู้เอกสารที่จัดเรียงและแยกเอกสารไว้อย่างเป็นระเบียบ ส่วนประชุมซึ่งอยู่บริเวณกลางห้อง ใช้โต๊ะรูปตัวยู 6 ที่นั่ง ตั้งชิดกับเสา

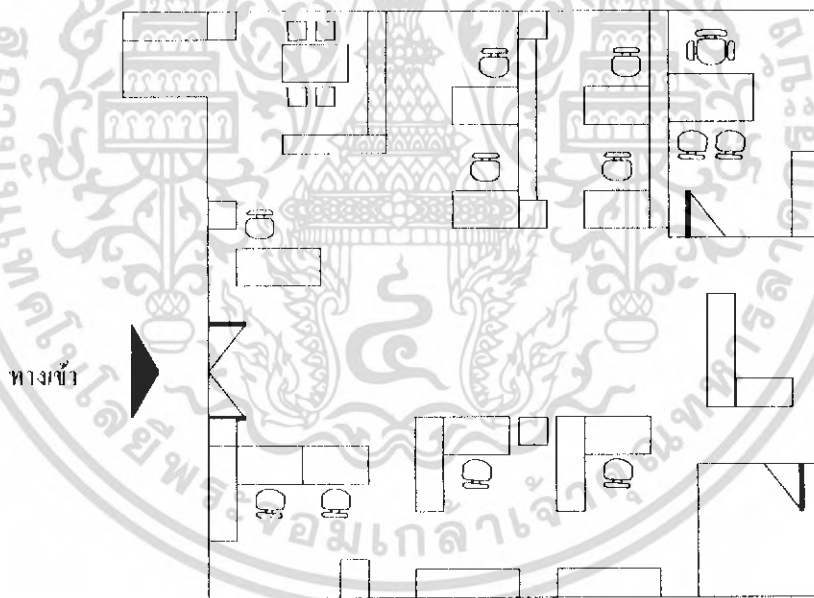
ตารางที่ 2.48 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายรายได้

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ฝ่ายรายได้	หินขัด	- คอนกรีต - กระเบื้อง	- T - BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออโรเรสเซนต์
บรรยากาศ	การจัดวางเฟอร์นิเจอร์เป็นสัดส่วนและมีความเป็นระเบียบเป็นบรรยากาศที่ดีในการทำงาน โต๊ะที่ใช้เป็นไม้สีเข้มอยู่บริเวณรอบๆห้อง ตู้เอกสารเป็นตู้บานเลื่อนสีครีมจัดไว้ชิดกับผนัง นอกจากนี้ยังมีส่วนประชุมและส่วน Pantry ซึ่งทำให้ความสะอาดกลบและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานมากขึ้น			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.49 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายรายได้

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ฝ่ายรายได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้เป็นสัดส่วนและส่วนตู้เอกสารวางชิดผนังทำให้ห้องดูโล่งและสบายตา</li> <li>- มีส่วนประชุมภายในหน่วยงานทำให้สามารถใช้ในการประชุมย่อยๆภายในหน่วยงานได้ทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกันห้องสูงระดับพื้น - ฝ้า ทำให้ต้องแยกระบบแอร์ต่างหาก อาจทำให้เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณและพลังงาน</li> <li>- การจัดโต๊ะทำงานไว้รอบๆห้องเป็นการกระจายส่วนทำงานอาจทำให้เกิดความยุ่งยากการติดต่อประสานงาน</li> </ul>

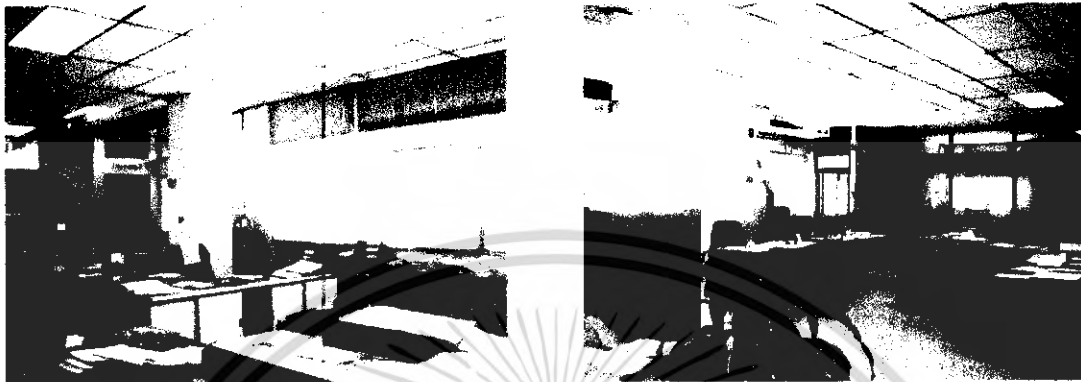


ภาพที่ 2.110 แสดง PLANING ฝ่ายกองช่าง

### 5. ฝ่ายกองช่าง

ในส่วนของฝ่ายกองช่างอยู่ชั้นที่ 7 ของอาคารเป็นส่วนที่มีเจ้าหน้าที่ค่อนข้างมากเนื่องจากมีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนและมีเอกสารค่อนข้างมาก ภายในหน่วยงานประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร เจ้าหน้าที่ฝ่ายโยธา เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานระบายน้ำ เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่หน้าฝ่ายกองช่าง และห้องเก็บเอกสาร ในส่วนนี้เป็นการทำงานที่ต้องมีการประสานงานกันภายในห้องทำงานจึงมีเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประชุมและส่วน Pantry เพิ่มขึ้นมาเพื่อให้เกิดความสะดวกสบายและสามารถใช้พื้นที่ภายในทำงานได้อย่างเต็มที่



ภาพที่ 2.111 แสดงส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไปฝ่ายกองช่าง

ส่วนธุรการอยู่ตรงทางเข้าด้านหน้า มีเอกสารค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องติดต่อกับหน่วยงานภายนอกด้วย

ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่งานอาคารมีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ร่วมกับแสงประดิษฐ์เพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงาน



ภาพที่ 2.112 แสดงส่วนทำงานหัวหน้ากองช่าง

ส่วนของหน้าฝ่ายกองช่างเป็นห้องทำงานที่กั้นด้วยกระจก ความสูงพื้น – ฝ้าภายในห้องทาสีค่อนข้างสดใส ช่วยให้รู้สึกแปลกตาไปอีกแบบ และยังช่วยให้รู้สึกกระตือรือร้นในการทำงานด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากสีมีผลต่ออารมณ์ และ สุขภาพ ของผู้ทำงาน ภายในห้องไม่มีเฟอร์นิเจอร์มากนักเนื่องจากมีพื้นที่ค่อนข้างน้อย มีเพียงส่วนทำงานเท่านั้น

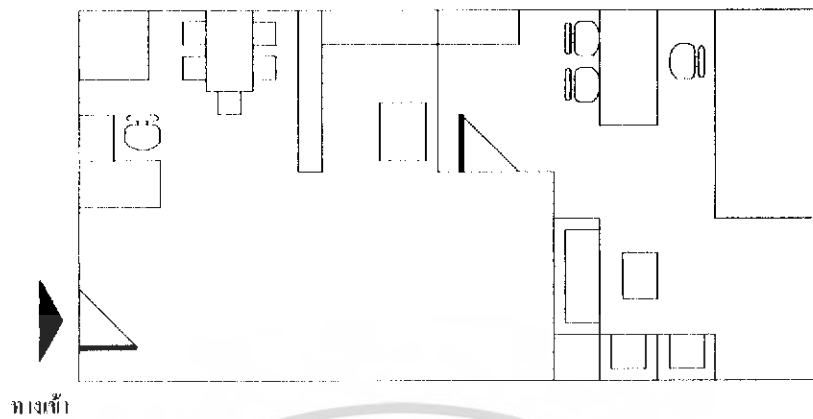
ตารางที่ 2.50 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งฝ่ายกองช่าง

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ฝ่ายกองช่าง	หินขัด	- คอนกรีต - กระจกใส	-T – BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	ส่วนนี้มีการทำงานที่ค่อนข้างซับซ้อน มีเฟอร์นิเจอร์และตู้เอกสารค่อนข้างมาก ภายในแบ่งการทำงานออกเป็นส่วยย่อยๆ มีการใช้แสงธรรมชาติในบางจุด ผนังที่ใช้เป็นสีขาวช่วยให้ห้องดูสว่างมากขึ้นเพิ่มส่วนประชุมเพื่อให้สามารถประสานงานหรือปรึกษางานได้อย่างสะดวกมากขึ้น			

ตารางที่ 2.51 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในฝ่ายกองช่าง

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ฝ่ายกองช่าง	- แบ่งส่วนทำงานออกเป็นส่วยย่อยๆทำให้สามารถลดความวุ่นวายในการทำงานลงได้บ้าง - มีส่วนเก็บเอกสารและส่วนประชุมภายในห้องทำให้การทำงานมีความสะดวกสบายมากขึ้น	- มีส่วนการทำงานที่ซับซ้อนทำให้มีเอกสารที่ไม่เป็นระเบียบมากและยากต่อการจัดเรียงหรือจัดเก็บ - ขนาดของห้องผู้อำนวยการไม่เพียงพอกับความต้องการทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่ในการทำงานหรือเพิ่มส่วนอื่นภายในห้องได้

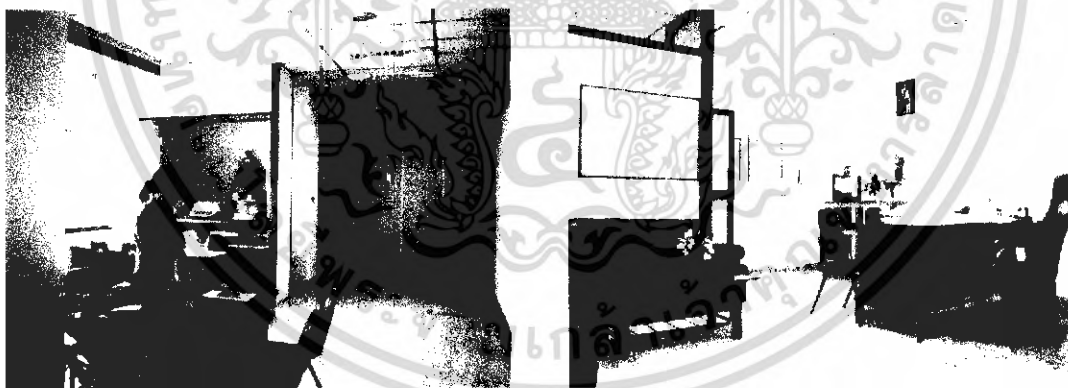
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.113 แสดง PLANING ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ

#### 6. ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการอยู่บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร ทำหน้าที่รับราชการและแบ่งเบาภาระของผู้ผู้อำนวยการเขต หรือปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการ ในกรณีที่ผู้อำนวยการติดธุระอื่น ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ด้านหน้าทางเข้าเป็นส่วนของเลขาทำหน้าที่รับเรื่องและติดต่อประสานงานกับผู้ช่วยผู้อำนวยการ และส่วน Pantry สำหรับอำนวยความสะดวก ด้านในเป็นห้องผู้ช่วย ประกอบด้วยส่วนทำงานและส่วนพักผ่อน



ภาพที่ 2.114 แสดงส่วนทำงานเลขาและส่วนผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ส่วนของเลขาจะอยู่บริเวณทางเข้าด้านหน้าทำหน้าที่ติดต่อประสานระหว่างผู้ช่วยและเลขาผู้อำนวยการ ถัดไปเป็นส่วน Pantry และห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการประกอบด้วยส่วนทำงานซึ่งอยู่ด้านข้างของหน้าต่าง และส่วนพักผ่อน ภายในห้องไม่มีเฟอร์นิเจอร์มากนักทำให้ห้องดูไม่อึดอัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

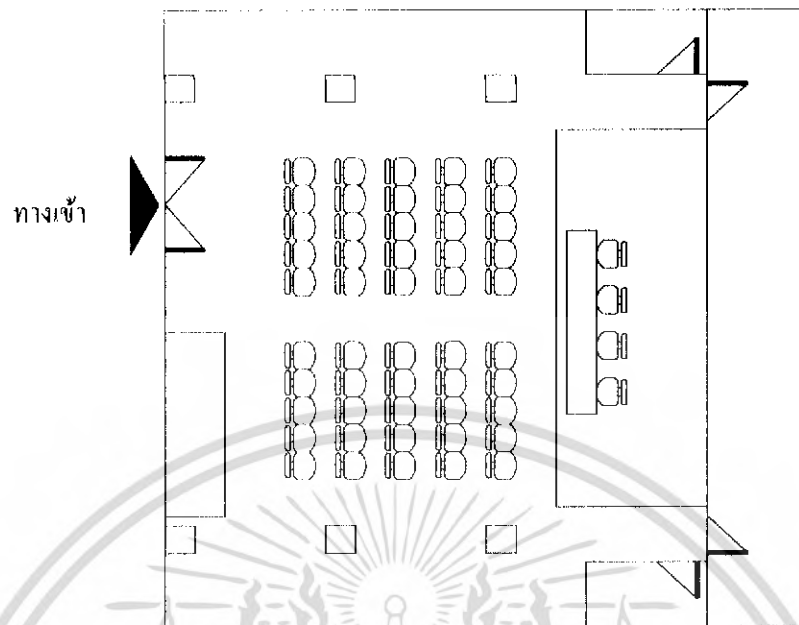
ตารางที่ 2.52 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องผู้ช่วย

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องผู้ช่วย ผู้อำนวยการ	หินขัด	- คอนกรีต - กระจกใส	-T – BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรณภาค	ส่วนสํานักงานผู้ช่วยผู้อำนวยการ การออกแบบตกแต่งเน้นความเป็นสัดส่วน มีความเป็นส่วนตัวและเป็นทางการ			

ตารางที่ 2.53 แสดงการสรุปข้อดี - ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องผู้ช่วย

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องผู้ช่วย ผู้อำนวยการ	- ส่วนของเลขาคูอยู่ทางด้านหน้า ทางเข้ารวมอยู่กับส่วนผู้ช่วยทำให้ สามารถติดต่อประสานงานได้ สะดวก - แยกส่วนทำงานออกจาก ผู้อำนวยการ ทำให้มีความเป็น ส่วนตัวในการทำงานมากขึ้น	- การกันห้องสูงระดับพื้น – ฝ้า ทำให้ ต้องแยกระบบแอร์ต่างหาก อาจทำ ให้เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณ และพลังงาน - การติดต่อประสานงานอาจมีความ ยุ่งยากเนื่องจากแยกส่วนทำงานของ ผู้บริหารออกจากกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.115 แสดง PLANING ห้องเอกประสงค์

#### 7. ห้องเอกประสงค์

ห้องเอกประสงค์อยู่ชั้นที่ 8 ของอาคาร ใช้สำหรับจัดกิจกรรมหรือประชุมสัมมนาในโอกาสต่างๆ ที่ทางเขตจัดขึ้น จากทางเข้าด้านขวาเป็นส่วนควบคุมเสียงให้กับส่วนเวที ตรงกลางเป็นที่สำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม ด้านในสุดเป็นส่วนของเวทีและโต๊ะสำหรับประธาน ในส่วนนี้การตกแต่งไม่มากนัก ใช้ผ้าในการจัดฉาก ด้านหลังของเวทีเป็นห้องเก็บของ สำหรับใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ภายในห้องประชุม



ภาพที่ 2.116 แสดงส่วนที่นั่งภายในห้องเอกประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.54 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องประชุม

องค์ประกอบ	รายละเอียด			
	พื้น	ผนัง	เพดาน	แสงสว่าง
ห้องประชุม	หินขัด	- กระจกกริต - กระจกใส	- T – BAR	- แสงธรรมชาติ - หลอดฟลูออเรสเซนต์
บรรยากาศ	ไม่การตกแต่งมากนัก เป็นการจับแบบง่ายๆเน้นให้สามารถใช้สอยได้เพียงเท่านั้น ภายในห้องใช้แสงจากธรรมชาติร่วมกับแสงประดิษฐ์			

ตารางที่ 2.59 แสดงการสรุปข้อดี – ข้อเสีย ของการออกแบบตกแต่งภายในห้องประชุม

การออกแบบตกแต่งภายใน		
องค์ประกอบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ห้องประชุม	- ตั้งอยู่ที่ชั้นบนสุดของตัวอาคารทำให้เสียงที่ใช้ในการประชุมไม่ไปรบกวนบรรยากาศการทำงานของสำนักงานที่อยู่ด้านล่าง	- ให้ความรู้สึกไม่เป็นทางการเนื่องจากไม่มีการออกแบบให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน

## สรุป อาคารสำนักงานเขตบางคอแหลม

- ส่วน One Stop Service การออกแบบภายในส่วนบริการได้นำโทนสีและสัญลักษณ์มาใช้ในการสร้างภาพลักษณ์ของสำนักงานเขต นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคการจัดแสงและใช้วัสดุใหม่ๆเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่น่าสนใจ
- นำระบบบีคริวและการเรียกหมายเลขมาใช้ในการให้บริการทำให้การบริการมีมาตรฐานและมีความเป็นระเบียบมากขึ้นผู้รับบริการได้รับความสะดวกและรวดเร็วเสียเวลาในการติดต่อน้อยลง
- มีการใช้ทาสีที่สดใสเพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงานให้น่าสนใจลดความบื้อหน่าของการทำงานลงได้บ้างในบางส่วน อีกทั้งยังสร้างความประทับใจให้กับผู้มาติดต่ออีกด้วย เช่น ห้องหัวหน้าฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษารายละเอียดโครงการ

#### 3.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของจังหวัดสมุทรสาคร

สมุทรสาคร เดิมเรียกว่าเมืองท่าจีน ทั้งนี้ คงเป็นเพราะ ในสมัยก่อน มีเรือสำเภาจีน มาจอดเทียบท่าที่นี่ กันมาก ต่อมาใน พ.ศ. 2091 ในรัชสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้เมืองท่าจีน เป็นที่ระดมพล แถบหัวเมืองชายทะเล แล้วเปลี่ยนชื่อเมืองท่าจีน เป็นเมืองสาครบุรี ครั้นในปี พ.ศ. 2247 พระพุทธเจ้าเสือ ได้เสด็จ ประทับเรือพระที่นั่งเอกชัย ประพาสทางชลมารคเข้ามาในคลองโคกขาม ซึ่งเป็นคลองที่คดเคี้ยว พันท้ายนรสิงห์ ซึ่งเป็นผู้ถือท้ายเรือ พระที่นั่ง ไม่สามารถบังคับเรือได้ เรือจึงชนกิ่งไม้ หัวเรือหัก ทำให้พันท้ายนรสิงห์ ถูกประหารชีวิต เพราะต้องการรักษากฎมณเฑียรบาล

พระพุทธเจ้าเสือ จึงทรงบัญชา ให้ขุดคลองตัดความโค้ง ของคลองโคกขาม ซึ่งปากคลองทะลุแม่น้ำท่าจีน ตรงหน้าเมืองพondi คลองนี้มาขุดเสร็จ ในสมัยพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ และได้พระราชทานนามว่า คลองมหาชัย ชาวบ้าน จึงเรียกชื่อเมืองนี้ว่า เมืองมหาชัย ซึ่งมาเปลี่ยนเป็น สมุทรสาคร ในสมัยรัชกาลที่ 4 แต่ชาวบ้าน ก็ยังนิยมเรียกเมืองนี้ว่า มหาชัย

อนึ่ง ในปี พ.ศ. 2440 รัชกาลที่ 5 ได้ทรงมีพระราชดำริที่จะสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ท้องถิ่น โดยให้รูปแบบการปกครองแบบสุขาภิบาล และเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2448 ได้ทรงมีพระบรมราชโองการ ให้ยกฐานะตำบลท่าฉลอมเป็นสุขาภิบาล เรียกว่า "สุขาภิบาลท่าฉลอม" จังหวัดสมุทรสาคร จึงถือได้ว่าสุขาภิบาลท่าฉลอมเป็นสุขาภิบาลแห่งแรกในหัวเมืองของประเทศไทย



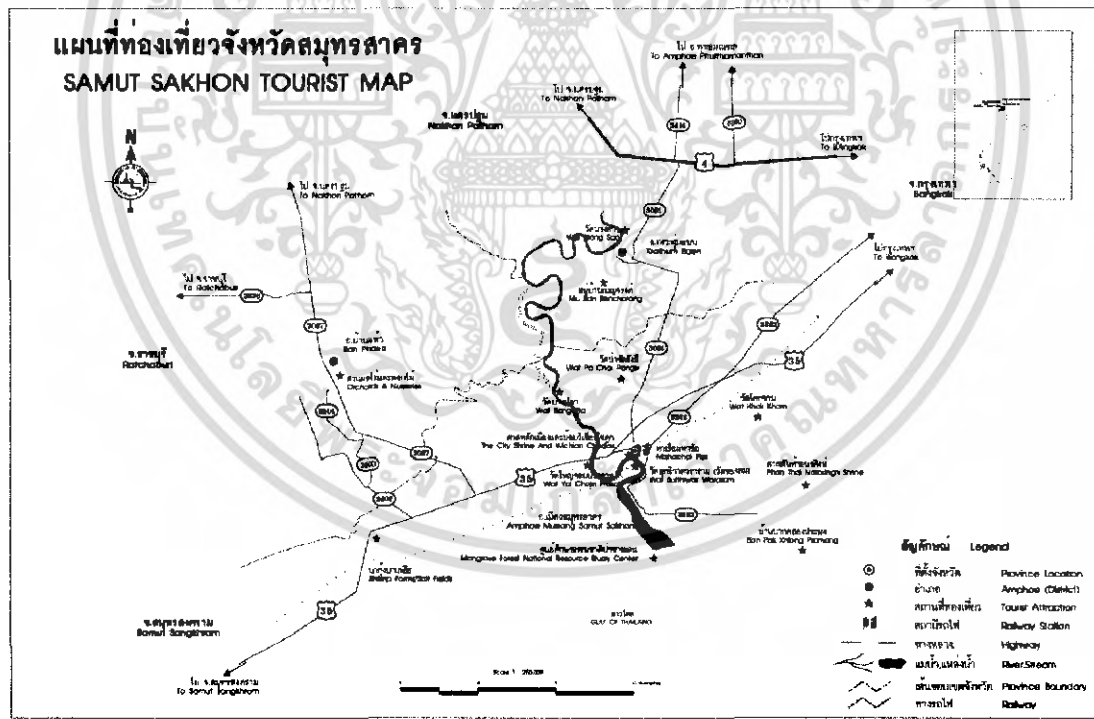
ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงตราสัญลักษณ์ของจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1 สถานที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเลตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 13 องศา 25 ลิปดาถึง 13 องศา 39 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา 0.5 ลิปดา ถึง 100 องศา 25 ลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ 872.347 ตร.กม. หรือประมาณ 545,217 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอสามพราน และอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- ทิศใต้ ติดต่อกับ อ่าวไทย
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตบางขุนเทียน เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม อำเภอบางแพ และอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงแผนที่และอาณาเขตติดต่อของจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 สภาพแวดล้อม ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศของโครงการ

#### 1. สภาพแวดล้อม

จากการที่ประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วงระยะเวลา 30 กว่าปีที่ผ่านมา ทำให้มีการระดมทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ในการพัฒนาเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรคน ป่าไม้ หรือแหล่งน้ำ ล้วนถูกนำมาใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจังหวัดสมุทรสาครก็เป็นจังหวัดหนึ่งที่ต้องประสบกับปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวสูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก

#### 2. ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1 – 2 เมตร มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน โดยแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ไหลคดเคี้ยวไปตามแนวเหนือใต้ขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยา ในระยะห่างประมาณ 35 กิโลเมตร ผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม เข้าสู่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ไหลลงอ่าวไทยที่อำเภอเมืองสมุทรสาครกระแสน้ำได้กัดเซาะ และพัดพาเอาโคลนตมจากบริเวณพื้นที่ที่สูงกว่ามาทับถมกันทำให้สภาพพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การเพาะปลูก

#### 3. ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดสมุทรสาครตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอ่าวไทย มีลักษณะภูมิอากาศแบบฝนเมืองร้อนเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมบกลมทะเล และมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านในช่วงฤดูร้อน จึงทำให้มีความชื้นในอากาศสูง อากาศโดยทั่วไปจะเย็นสบาย อุณหภูมิเฉลี่ยต่อปี 28 – 30 องศาเซลเซียส ฝนตกเกือบตลอดปีเฉลี่ย 1,125 มิลลิเมตร ตกมากประมาณเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม

#### 4. ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งน้ำ

จังหวัดสมุทรสาคร ไม่มีพื้นที่ป่าไม้แต่พื้นที่ป่าชายเลนซึ่งถูกรายล้อมด้วยคูน้ำและคันดินเข้าทำประโยชน์และบางส่วนถูกน้ำทะเลพาดกัดเซาะหายไป ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าชายเลนที่กำลังฟื้นฟูสภาพที่หายไปให้กลับคืนและส่วนที่ทางราชการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติคือทุ่งบางอ้อย แหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่

- แม่น้ำท่าจีน เป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัด เริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม และไหลลงสู่ที่ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คลองมหาชัย เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนตำบลมหาชัย อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร ไหลเข้าคลองด้านคลองบางหลวงและไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- คลองพิทยาลงกรณ์ เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
- คลองสุนัขหอน เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร ไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
- คลองภาษีเจริญ เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนทางตอนใต้ของจังหวัดอ่างทองอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ไหลออกสู่คลองบางหลวงที่เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
- คลองดำเนินสะดวก เริ่มจากประตูน้ำบางยางไหลผ่านอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครแล้วไหลออกสู่อำเภอเมืองที่อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสาคร

#### 5. คำขวัญจังหวัด

เมืองประมง ดงโรงงาน ลานเกษตร เขตประวัติศาสตร์

#### 6. การปกครอง

จังหวัดสมุทรสาครมีเนื้อที่ 851 ตารางกิโลเมตรแบ่งการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 40 ตำบล 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอกระทุ่มแบน และอำเภอบ้านแพ้ว

#### 7. การคมนาคม

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เชื่อมโยงกับ กรุงเทพฯและนครปฐม
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 (ถนนเศรษฐกิจ 1)
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4)
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5)

#### 8. ระบบสาธารณูปโภค

- ไฟฟ้า อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอ้อมน้อย
- การประปาอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค
- โทรศัพท์ ชุมสายโทรศัพท์หนองแขม โดยหมายเลขโทรศัพท์ในเขตตำบลอ้อมน้อยเป็น 7 หมายเลข
- ไปรษณีย์โทรเลข ตั้งอยู่ ณ ตลาดเก้าแสน ถนนเพชรเกษม

#### 3.1.3 อาณาเขตติดต่อ

อาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ตั้งอยู่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ระยะห่างจากกรุงเทพมหานคร 21 กิโลเมตร และทางรถไฟ 30 กิโลเมตร ลักษณะที่ตั้งของเทศบาลเมืองอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้อย เป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำท่าจีน ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตก มีถนนเพชรเกษมผ่านทางด้านทิศเหนือของโครงการ และมีอาคารเอนกประสงค์ของทางราชการตั้งอยู่ทางทิศใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1.00-2.00 เมตร พื้นที่บางแห่งน้ำท่วมถึง มีลำคลองที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและคลองที่ขุดขึ้นเองเพื่อการเกษตรและการขนส่ง

การจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อย พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการ โปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อยโดยเปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลตำบลอ้อมน้อยในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเทศบาลเมืองอ้อมน้อยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 221 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2497 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

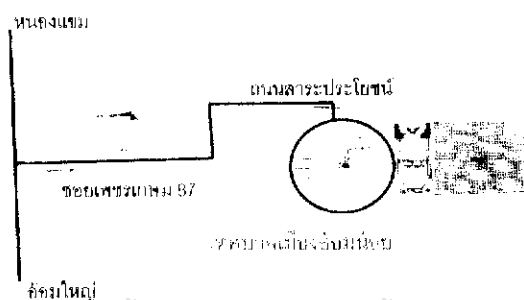
มาตรา 1 พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อย พ.ศ. 2545”

มาตรา 2 พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

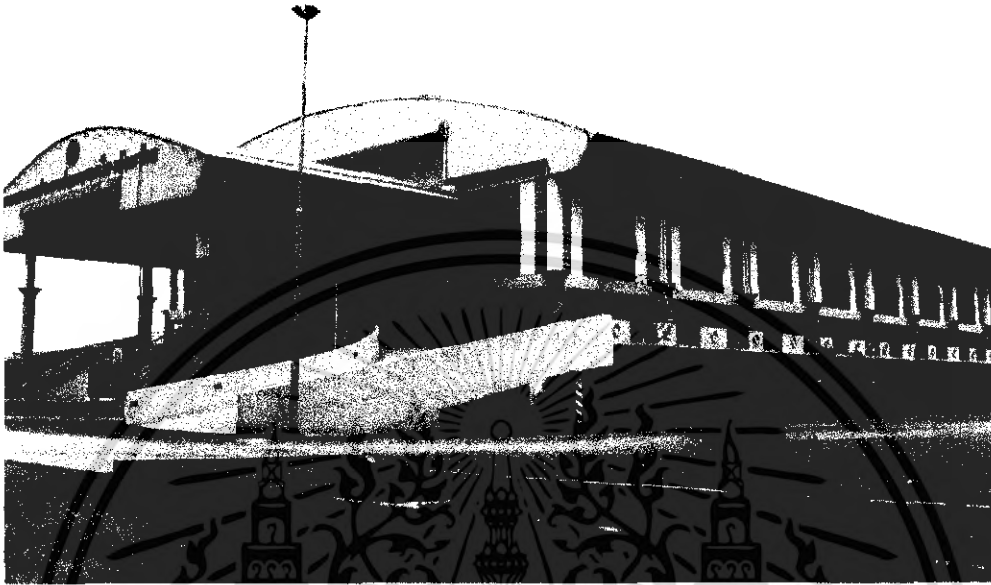
มาตรา 3 ให้เปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลตำบลอ้อมน้อย ในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเทศบาลเมือง มีชื่อว่า “เทศบาลเมืองอ้อมน้อย”

เทศบาลตำบลอ้อมน้อยเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในเขตการปกครองอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ห่างจากกรุงเทพมหานครตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 21 กิโลเมตร ได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล ตั้งแต่วันที่ 1 พ.ศ.37 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2537 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 12 ก ณ วันที่ 1 เมษายน 2537 มีพื้นที่รวมประมาณ 30.40 ตารางกิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับ อาคาร - บ้านเรือน และ ถนนเพชรเกษม
ทิศใต้	ติดกับ อาคารเอนกประสงค์และ บ่อน้ำครุสภา
ทิศตะวันออก	ติดกับ ชุมชน และ ถนนด้านข้างโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับ พื้นที่โล่งด้านหลังโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 ทิวทัศน์ของโครงการติดกับอาคารอเนกประสงค์ และ บ่อน้ำครุสภา



ภาพที่ 3.4 ทิวทัศน์ของโครงการติดกับพื้นที่โล่ง ด้านหลังโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 ทิวทัศน์นอกของโครงการตึกกับชุมชนและถนนด้านข้างที่เชื่อมต่อกับโครงการ

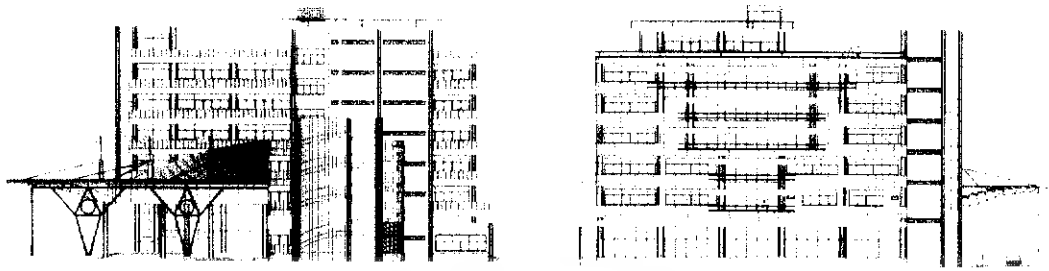


ภาพที่ 3.6 ทิวทัศน์ของโครงการตึกกับอาคาร – บ้านเรือน

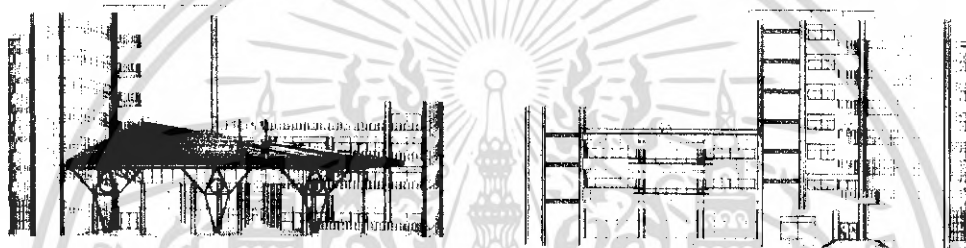
### 3.2 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง เป็นอาคารสำนักงานสูง 6 ชั้น ลักษณะอาคารมีโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมที่สวยงามทันสมัยมีความแตกต่างจากอาคารราชการทั่วไปอย่างชัดเจน เป็นอาคารที่เน้นประโยชน์ใช้สอยภายใน โดยรูปทรงของอาคารโดยรวมจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปวงกลมเชื่อมต่อกัน โดยผนังด้านหน้าของอาคารมีการใช้กระจกเพื่อให้แสงธรรมชาติสามารถผ่านเข้ามาได้ และภายในอาคารจะมีการกันห้องเป็นส่วนเพื่อความเป็นสัดส่วนและสร้างระเบียบในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 ภาพด้านของอาคารด้านทิศเหนือและทิศใต้



ภาพที่ 3.8 ภาพด้านอาคารด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก

#### การจัดวางอาคาร (Planning)

อาคาร สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย สมุทรสาครเป็นอาคารราชการมีลักษณะดังนี้

รูปแบบ เป็นอาคารแบบ Post-Tensioned Method ขนาดความสูง 6 ชั้น อาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปวงกลม ชั้นที่ 1 ส่วนโถงทางเข้าจะโห่วโครงสร้างหลังคาภายในไปจนถึงชั้นที่ 3 และถัดไป ชั้นที่ 4-6 เป็นส่วนสำนักงานเช่นเดียวกันแต่อยู่ในช่วงการพิจารณาใช้พื้นที่

สี ลักษณะสีที่ใช้โดยรวมเป็นสีขาวกับสีครีม

ผนัง : ภายในและภายนอกสีขาว

พื้น : สีเทาขาว

วัสดุ วัสดุทั่วไปเป็นวัสดุที่ใช้ภายในประเทศทั้งหมดดังนี้

หลังคา : เป็นโครงสร้างเหล็ก TRUSS และ METAL SHEET

เสา : โถงทางเข้าด้านหน้าโครงการเป็นคอนกรีตกรูทับด้วย (STANLESS)

ผนัง : กระจกใสบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ ส่วนชั้นที่ 2-6 เป็นผนังก่อ

#### อิฐฉาบปูน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ : หินแกรนิตและกระเบื้องยาง  
ระบบสัญญาณภายในอาคาร บันได , ลิฟต์

### 3.3 ประโยชน์ใช้สอยและหน้าที่ของส่วนต่างๆภายในโครงการ

อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อยสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยโดยชั้นที่ 1 – 3 เป็นส่วน  
ของสำนักงานที่ให้บริการด้านต่างๆแก่ประชาชน ส่วนชั้นที่ 4 – 6 เป็นส่วนที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับ  
การขยายตัวของเมืองอ้อมน้อยในอนาคตเพราะว่าจังหวัดสมุทรสาครมีอัตราการขยายตัวทางด้าน  
อุตสาหกรรมค่อนข้างสูง ปัจจุบันในส่วนของโครงการใช้พื้นที่ประมาณ 50 % ซึ่งในแต่ละชั้นจะ  
ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆตามขอบเขตของการออกแบบได้ดังต่อไปนี้

- ก. ส่วนบริการ
- ข. ส่วนสำนักงาน
- ค. ส่วนประชุม

#### 3.3.1 ส่วนบริการ

เป็นส่วนอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้ามาติดต่อ ภายในสำนักงานเพื่อให้ได้รับ  
ความสะดวกสบาย ประกอบด้วย

1. โถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนแรกที่ใช้รองรับประชาชนและผู้ที่จะเข้ามาติดต่อ  
เกี่ยวกับงานราชการในหน่วยงานต่างๆ ภายในโครงการ
2. สำนักปลัดเทศบาล เป็นส่วนที่ประชาชนทั่วไปเข้ามาติดต่อเกี่ยวกับงานทะเบียนราษฎร และ  
ติดต่อทำบัตรประชาชน

#### 3.3.2 ส่วนสำนักงาน

ส่วนสำนักงานประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

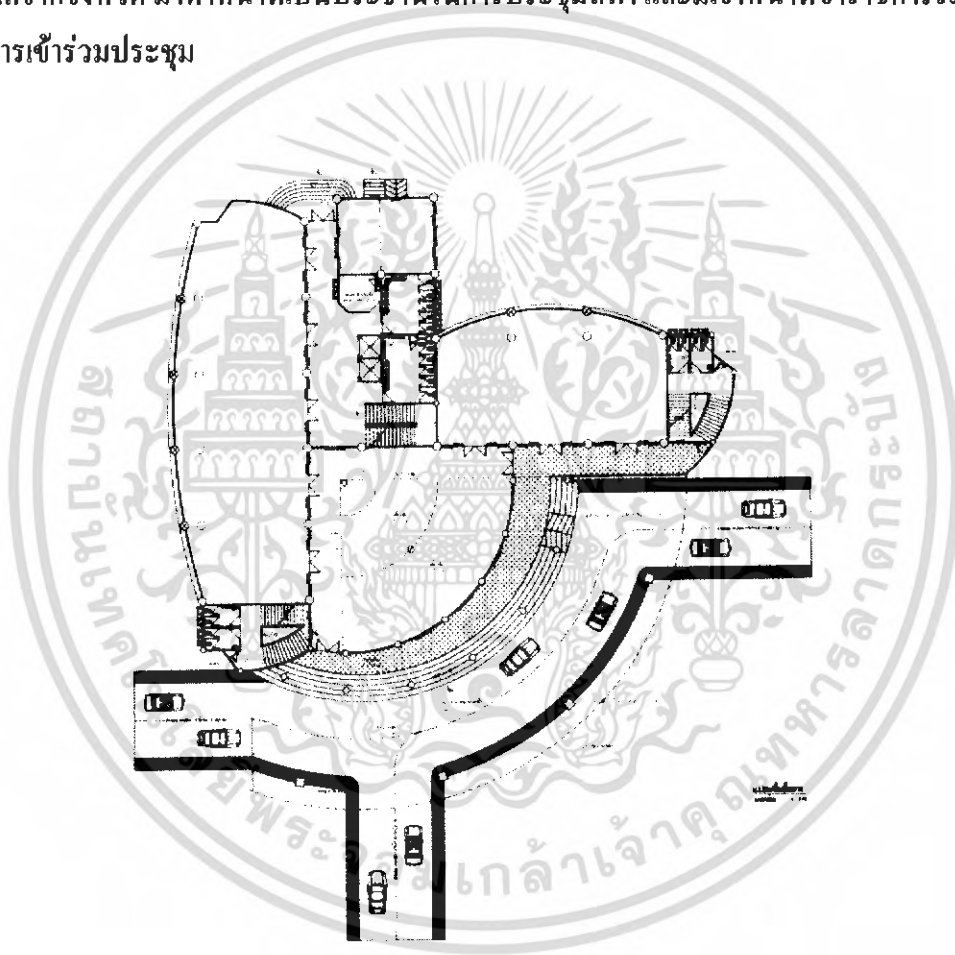
- สำนักงานผู้บริหาร
- สำนักปลัดเทศบาล
- สำนักงานกองคลัง
- สำนักงานกองช่าง
- สำนักงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานกองวิชาการและแผนงาน
- สำนักงานกองการศึกษา
- สำนักงานกองสวัสดิการสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.3 ส่วนประชุม

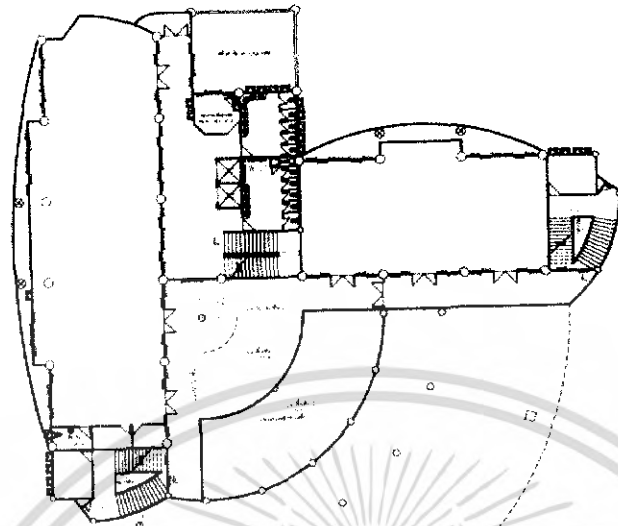
เป็นส่วนที่มีความสำคัญ ในการประชุมภายในโครงการในวาระต่างๆ และการประชุมสภาเทศบาล ประกอบด้วย

1. ห้องประชุมคณะกรรมการและหัวหน้าส่วน
2. ห้องประชุมสมาชิก เป็นสถานที่ใช้สำหรับประชุมลงมติ-ความคิดเห็น เพื่อจัดร่างนโยบายในการบริหารบ้านเมือง หรือมีการเสนอการจัดแผนพัฒนาเทศบาลฉบับใหม่ขึ้น ซึ่งจะมีสมาชิกสภาเทศบาลจากจังหวัด มาทำหน้าที่เป็นประธานในการประชุมสภา และมีเจ้าหน้าที่ข้าราชการระดับผู้บริหารเข้าร่วมประชุม

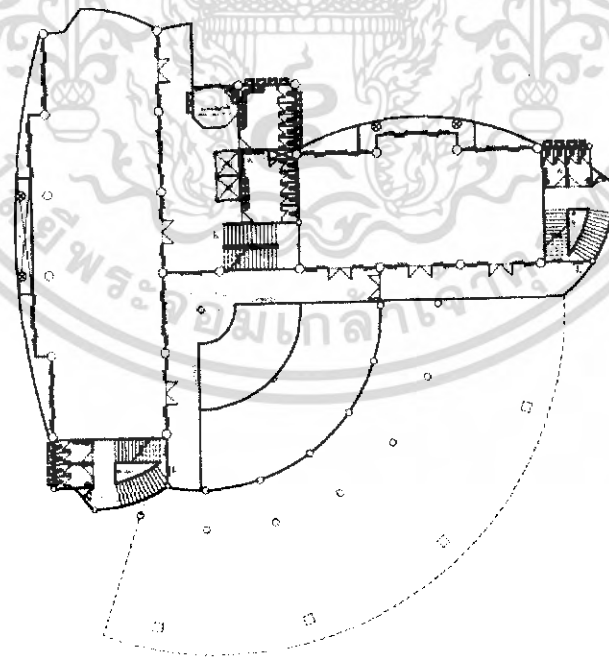


ภาพที่ 3.9 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

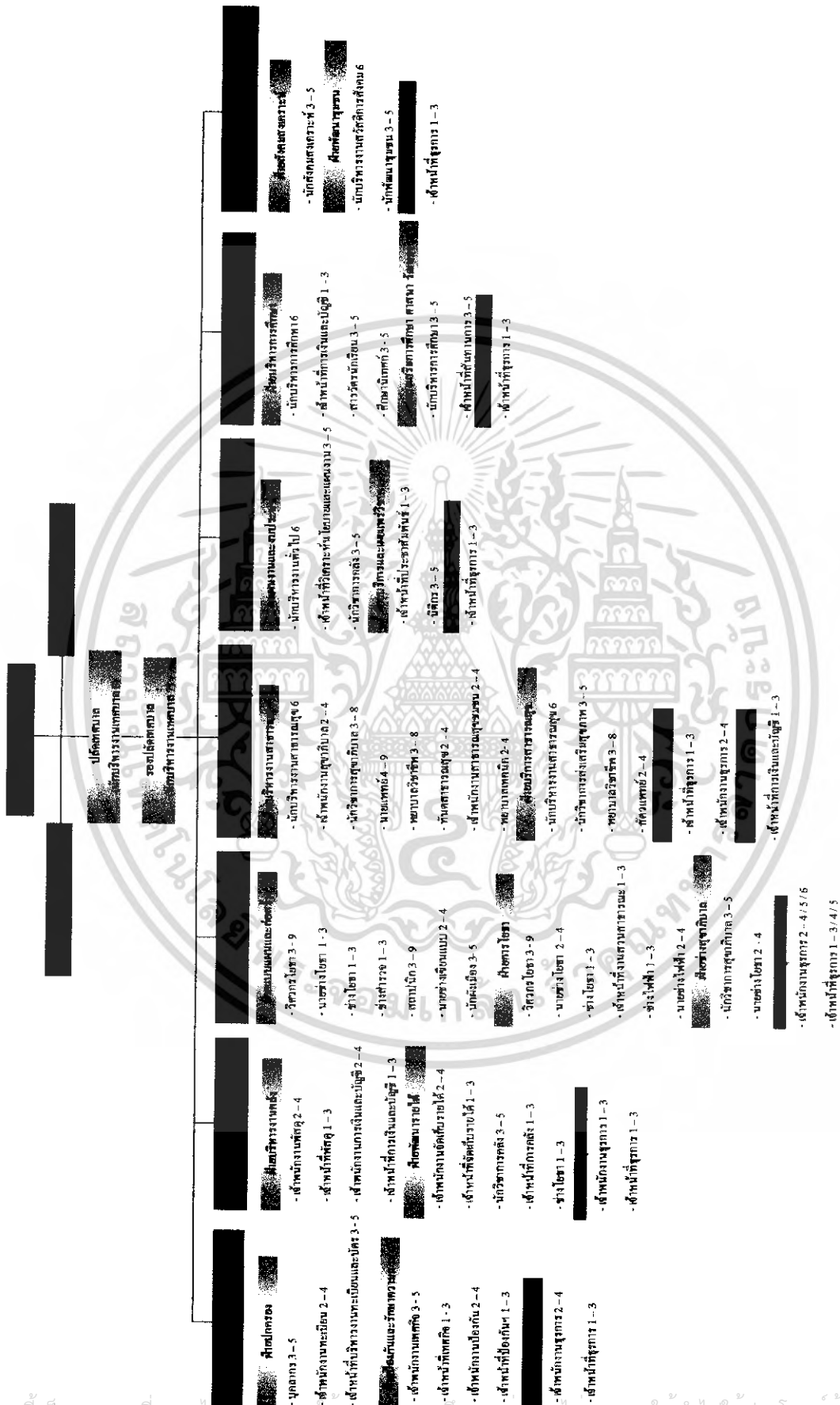


ภาพที่ 3.10 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 2



ภาพที่ 3.11 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 อำนาจหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

#### 3.4.1 อำนาจหน้าที่ของคณะผู้บริหาร

1. ควบคุมรับผิดชอบในการบริหารงานของเทศบาลตามกฎหมาย โดยมีนายกเทศมนตรีเป็นหัวหน้า

2. อำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิดเทศบัญญัติ เมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นสมควรให้นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล หรือหัวหน้าแขวงเทศบาลใด มีอำนาจเปรียบเทียบคดีเทศบัญญัติได้ก็ให้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเพื่อประโยชน์แห่งการนั้น นายกเทศมนตรี หรือเทศมนตรีมีหน้าที่เรียกตัวผู้ต้องหาและพยานมาบันทึกถ้อยคำ เพื่อประกอบการพิจารณาเปรียบเทียบได้

3. อำนาจปฏิบัติตามกฎหมายปกครองท้องที่ คณะเทศมนตรี มีอำนาจหน้าที่เช่นเดียวกับกำนันผู้ใหญ่บ้านภายในเขตเทศบาล ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายการปกครองท้องที่หรือกฎหมายอื่นเท่าที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นสมควรและให้กำหนดขึ้นตามกฎหมายกระทรวง

#### 3.4.2 สำนักปลัดเทศบาล

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการทั่วไปของเทศบาลหรือกิจกรรมที่ไม่ได้กำหนดไว้ว่าเป็นหน้าที่ของส่วนราชการใด หรืองานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยแบ่งงานและหน้าที่รับผิดชอบภายในดังนี้

1. ฝ่ายปกครอง มีหน้าที่ควบคุมดูแล และรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานทะเบียนราษฎร งานการเจ้าหน้าที่และควบคุมเทศพาณิชย์
2. ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและงานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

2.1 งานรักษาความสงบ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

2.2 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่เกี่ยวกับรักษาความปลอดภัยของสถานที่

ราชการ

3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.3 กองคลัง

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและบัญชี การผลิตและทรัพย์สิน การจัดงบประมาณงาน ผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง โดยหัวหน้ากองคลังเป็นผู้รับผิดชอบงานทั้งหมดภายในกองคลัง

1. ฝ่ายบริหารงานคลัง มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานหน้าที่ ของงานการเงิน และบัญชี งานพัสดุและทรัพย์สิน งานสถิติการคลัง
2. ฝ่ายพัฒนารายได้ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบ การปฏิบัติงานในการพัฒนารายได้ งาน ผลประโยชน์ และงานเร่งรัดรายได้
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับ มอบหมาย

### 3.4.4 กองช่าง

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุง โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ให้เป็นไปตามงบประมาณประจำปี การสำรวจ เพื่อวางแผนการ ก่อสร้างการปรับปรุงระบบระบายน้ำ การบำรุงรักษาคลองและท่อระบายน้ำการป้องกันน้ำท่วม การควบคุมบังคับการหรือปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ตรวจสอบ ควบคุมดูแลรักษาที่สาธารณะ ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง วางผังปรับปรุงบริเวณเฉพาะ แห่ง หรือบริเวณที่มีการ เปลี่ยนแปลงด้านระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ตรวจสอบและ ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณและปฏิบัติหน้าที่ อื่นที่เกี่ยวข้อง

1. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงาน วิศวกรรม งานสถาปัตยกรรม งานผังเมืองและการควบคุมอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย
2. ฝ่ายการโยธา มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานสาธารณูปโภค งานสวนสาธารณะ งานศูนย์เครื่องจักรกล และงานสถานที่และไฟฟ้าสาธารณะ
3. ฝ่ายช่างสุขาภิบาล ควบคุมและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานกำจัดมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล งานเครื่องจักรกลและซ่อมบำรุง และงานโรงงานกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
4. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับ มอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.5 กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสุขาภิบาล อาหาร การสุขาภิบาลสถานที่ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายแก่สุขภาพ การสุขาภิบาลตลาด การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลทั่วไปให้ได้มาตรฐานทางสุขาภิบาล และถูกสุขลักษณะ การจัดระเบียบหาบเร่แผงลอยตาพระราชบัญญัติ การสาธารณสุข การพัฒนาควบคุม และรักษา สิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข กฎหมายว่าด้วยการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การเผยแพร่อบรม ประชาสัมพันธ์ ด้านการสุขาภิบาล และการสาธารณสุข การกำจัด ห้ามและระงับเหตุรำคาญในที่สาธารณะหรือที่เอกชน การอนุญาตให้ใช้เครื่องขยายเสียง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

1. ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานแผนงานสาธารณสุข งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม งานรักษาความสะอาดและงานเผยแพร่และฝึกอบรม
2. ฝ่ายบริการสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานส่งเสริมสุขภาพ งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ และงานสัตวแพทย์
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย
4. ฝ่ายการเงินและบัญชี มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและบัญชีของกองสาธารณสุขและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

### 3.4.6 กองวิชาการและแผนงาน

ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานวิเคราะห์นโยบายและแผน งานวิจัยและประเมินผลงานนิติการ งานประชาสัมพันธ์ และงานจัดทำงบประมาณ

1. ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ
2. ฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ มีหน้าที่ควบคุมดูแลเผยแพร่ข่าวสารของเทศบาลเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติและท้องถิ่นศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผนด้านประชาสัมพันธ์ โดยรวบรวมข้อคิดเห็นของประชาชน หรือ ปัญหาขัดข้องต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่เพื่อเสนอแนะฝ่ายบริหารพิจารณาวางหลักเกณฑ์ปรับปรุงและแก้ไขระเบียบวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับนโยบายของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.7 กองการศึกษา

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและวิชาการ งานเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่เด็กในเขตเทศบาลระดับก่อนวัยเรียน และวัยบังคับเรียนที่อยู่ในเกณฑ์บังคับ งานเกี่ยวกับการศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม งานนิเทศการศึกษา งานกิจกรรมเด็กและการศึกษานอกโรงเรียนโดยแบ่งงาน ดังนี้

1. ฝ่ายบริหารการศึกษา มีหน้าที่ควบคุมดูแลรับผิดชอบกาปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานการเจ้าหน้าที่ งานบริหารและวิชาการ งานการเงิน งานการพัสดุ และงานโรงเรียน
2. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับการสำรวจ รวบรวมข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับการศึกษานอกโรงเรียน เกี่ยวกับการศึกษาผู้ใหญ่ และวิทยาลัยชุมชน หรือการศึกษาที่นอกเหนือจาก การศึกษาภาคบังคับ
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.8 กองสวัสดิการสังคม

มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาชุมชน ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อนามัย และคุณภาพชีวิตทั้งในชุมชนแออัด ชุมชนทางเมือง เคหะชุมชน หมู่บ้านจัดสรร และชุมชนเมืองที่กรุงเทพมหานครกำหนดขึ้น การจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การจัดให้มีองค์กรประชาชนในรูปแบบคณะกรรมการชุมชน การสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของประชาชนเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนและทางราชการ การประสานงานกับภาคเอกชน ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เช่น สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน และการปรับปรุงชุมชนบุกรุก ชุมชนก่อสร้าง ในด้านการศึกษาการสาธารณสุข และการรักษาความสะอาด การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อย้ายชุมชน และจัดหาที่อยู่อาศัยแห่งใหม่ ที่เหมาะสมให้การสงเคราะห์แก่ผู้ด้อยโอกาสและผู้ประสบภัย ส่งเสริมการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาจิตใจ การจัดอบรมให้คำปรึกษาแนะนำให้ประชาชน มีความรู้ความเข้าใจและความคิดริเริ่มในการพัฒนาชุมชน การส่งเสริมอาชีพของประชาชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ มีหน้าที่เกี่ยวกับการให้การสงเคราะห์ สวัสดิการสังคมและการพัฒนาชุมชน
2. ฝ่ายพัฒนาชุมชน มีหน้าที่เกี่ยวกับสำรวจและจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนเพื่อรับผิดชอบในการปรับปรุงชุมชนของตนเอง
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.9 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน

มีหน้าที่รับผิดชอบ มีหน้าที่ตรวจสอบบัญชี ทะเบียนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบเอกสารเบิกจ่ายเงิน การรับเงิน การเก็บรักษาเอกสารหลักฐานการเงิน การบัญชี รวมทั้งตรวจสอบภายในทั้งภายนอกและภายใน

### 3.5 สายงานการบริหารของส่วนต่างๆ ภายในสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

#### 3.5.1 สายงานระดับผู้บริหาร



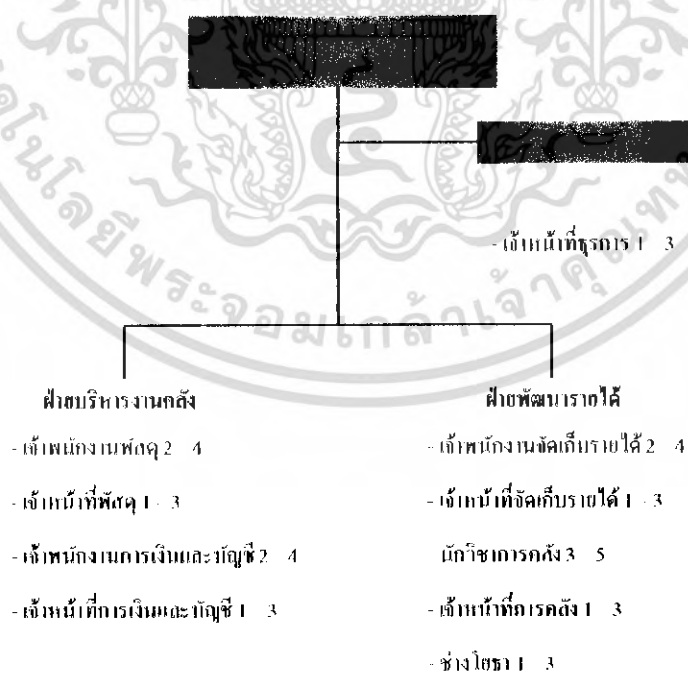
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงสายงานระดับผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.2 สายงานสำนักปลัดเทศบาล

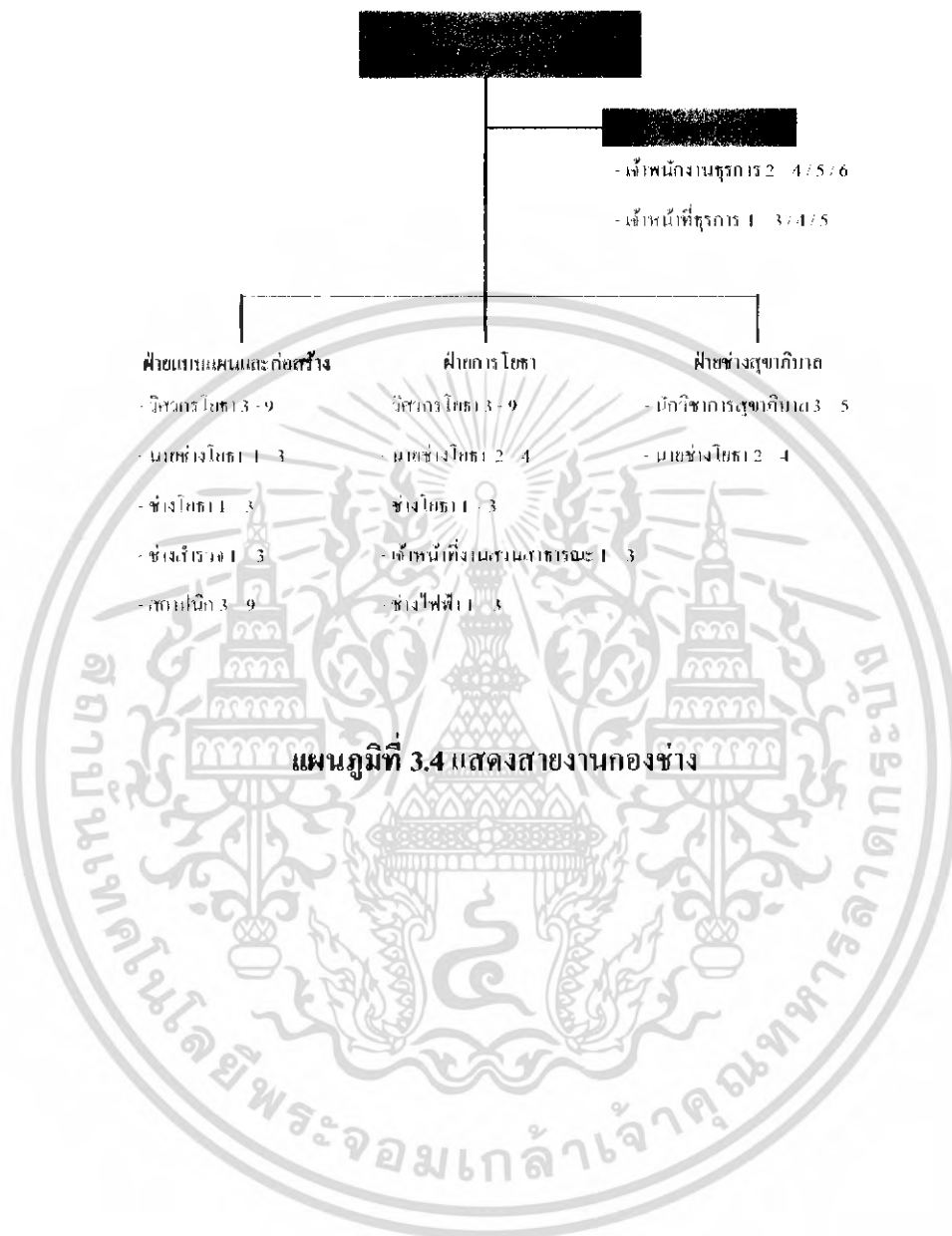


### 3.5.3 สายงานกองคลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.4 สายงานกองช่าง



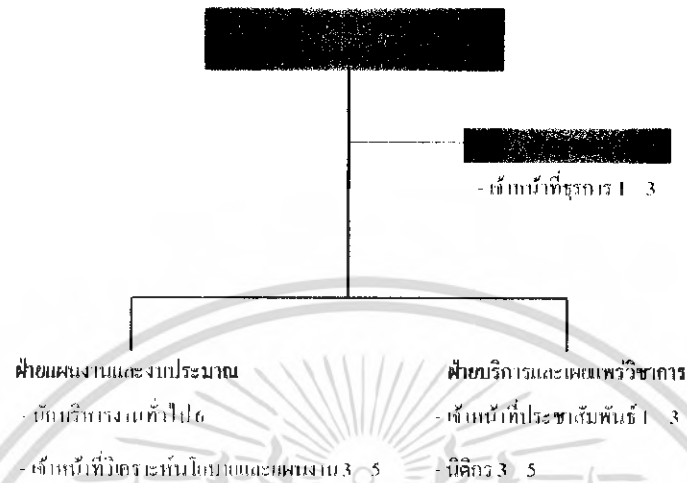
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.5 สายงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.6 สายงานกองวิชาการและแผนงาน



### แผนภูมิที่ 3.6 แสดงสายงานกองวิชาการและแผนงาน

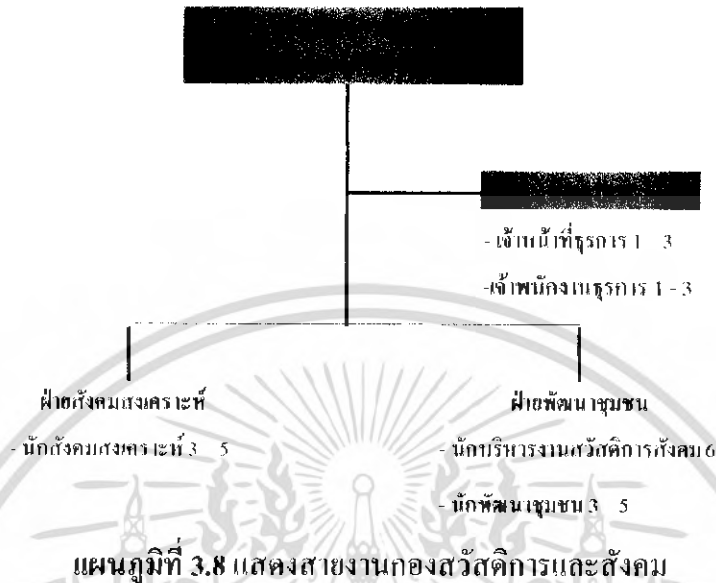
### 3.5.7 สายงานกองการศึกษา



### แผนภูมิที่ 3.7 แสดงสายงานกองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.8 สายงานกองสวัสดิการและสังคม



### 3.5.9 บุคลากรและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่

1. สำนักงานผู้บริหาร	จำนวน / คน
- นายกเทศมนตรี	1
- ปลัดเทศบาล ( นักบริหารงานเทศบาล 8 )	1
- รองปลัดเทศบาล ( นักบริหารงานเทศบาล 7 )	3
- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสอภภายใน	ระดับ 3-5
- ประธานสภาเทศบาล	1
- เลขานุการ	1
<b>รวม</b>	<b>8 คน</b>

2. สำนักปลัดเทศบาล	จำนวน / คน
- นักบริหารงานทั่วไป	ระดับ 6
ฝ่ายปกครอง	
- บุคลากร	ระดับ 3-5
- เจ้าหน้าที่งานทะเบียน	ระดับ 2-4
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทะเบียนและบัตร	ระดับ 3-5

#### ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เจ้าพนักงานเทศกิจ	ระดับ 3 - 5	1
- เจ้าหน้าที่เทศกิจ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าพนักงานป้องกันฯ	ระดับ 2-4	2
- เจ้าหน้าที่ป้องกันฯ	ระดับ 1-3	5

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าพนักงานธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	2

รวม

18 คน

## 3. กองคลัง

จำนวน / คน

- นักบริหารงานคลัง	ระดับ 7	1
--------------------	---------	---

## ฝ่ายบริหารงานคลัง

- เจ้าพนักงานพัสดุและทรัพย์สิน	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1

## ฝ่ายพัฒนารายได้

- เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้	ระดับ 2-4	2
- เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	ระดับ 1-3	2
- นักวิชาการคลัง	ระดับ 3-5	1
- เจ้าหน้าที่การคลัง	ระดับ 1-3	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
---------------------	-----------	---

รวม

13 คน

## 4. กองช่าง

จำนวน / คน

- นักบริหารงานช่าง	ระดับ 7	1
--------------------	---------	---

## ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-9	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- ช่างสำรวจ	ระดับ 1-3	1
- สถาปนิก	ระดับ 3-9	1
<b>ฝ่ายโยธา</b>		
- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-9	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่งานสวนสาธารณะ	ระดับ 1-3	1
- ช่างไฟฟ้า	ระดับ 1-3	1
<b>ฝ่ายช่างสุขาภิบาล</b>		
- นักวิชาการสุขาภิบาล	ระดับ 3-5	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
<b>ฝ่ายธุรการ</b>		
- เจ้าหน้าที่งานธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
รวม		15 คน

#### 5. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

		จำนวน / คน
- นักบริหารงานสาธารณสุข	ระดับ 7	1
<b>ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข</b>		
- นักบริหารงานสาธารณสุข (หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่งานสุขาภิบาล	ระดับ 2-4	1
- นักวิชาการสุขาภิบาล	ระดับ 3-8	1
- นายแพทย์	ระดับ 4-9	1
- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-8	1
- ทันตสาธารณสุข	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน	ระดับ 2-4	2
- พยาบาลเทคนิค	ระดับ 2-4	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ฝ่ายบริการสาธารณสุข

- นักบริหารงานสาธารณสุข(หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ	ระดับ 3-5	1
- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-8	1
- สัตวแพทย์	ระดับ 2-4	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าพนักงานธุรการ	ระดับ 2-4	1

## ฝ่ายการเงินและบัญชี

- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
------------------------------	-----------	---

รวม

17 คน

## 6. กองวิชาการและแผนงาน

จำนวน / คน

- นักบริหารงานทั่วไป	ระดับ 7	1
----------------------	---------	---

## ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ

- นักบริหารงานทั่วไป(หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่งานวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน	ระดับ 3-5	1

## ฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ

- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	ระดับ 1-3	1
- นิติกร	ระดับ 3-5	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
---------------------	-----------	---

รวม

6 คน

## 7. กองการศึกษา

จำนวน / คน

- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 7	1
---------------------	---------	---

## ฝ่ายบริหารการศึกษา

- นักบริหารการศึกษา(หัวหน้ากอง)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
- สารวัตรนักเรียน	ระดับ 3-5	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศีกยานิเทศก์	ระดับ 3-5	2
ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม		
- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 3-5	1
- เจ้าหน้าที่สันตนาการ	ระดับ 3-5	1
ฝ่ายธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
รวม		9 คน

<b>8. กองสวัสดิการสังคม</b>		จำนวน / คน
- นักบริหารงานสวัสดิการและสังคม	ระดับ 7	1
ฝ่ายสังคมสงเคราะห์		
- นักสังคมสงเคราะห์	ระดับ 3-5	2
ฝ่ายพัฒนาชุมชน		
- นักบริหารงานสวัสดิการสังคม (หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- นักพัฒนาชุมชน	ระดับ 3-5	1
ฝ่ายธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่งานธุรการ	ระดับ 1-3	1
รวม		7 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษารายละเอียดโครงการ

#### 3.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของจังหวัดสมุทรสาคร

สมุทรสาคร เดิมเรียกว่าเมืองท่าจีน ทั้งนี้ คงเป็นเพราะ ในสมัยก่อน มีเรือสำเภาจีน มาจอดเทียบท่าที่นี่ กันมาก ต่อมาใน พ.ศ. 2091 ในรัชสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้เมืองท่าจีน เป็นที่ระดมพล แถบหัวเมืองชายทะเล แล้วเปลี่ยนชื่อเมืองท่าจีน เป็นเมืองสาครบุรี ครั้นในปี พ.ศ. 2247 พระพุทธเจ้าเสือ ได้เสด็จ ประทับเรือพระที่นั่งเอกชัย ประพาสทางชลมารคเข้ามาในคลองโคกขาม ซึ่งเป็นคลองที่คดเคี้ยว พันท้ายนรสิงห์ ซึ่งเป็นผู้ถือท้ายเรือ พระที่นั่ง ไม่สามารถบังคับเรือได้ เรือจึงชนกิ่งไม้ หัวเรือหัก ทำให้พันท้ายนรสิงห์ ถูกประหารชีวิต เพราะต้องการรักษากฎมณเฑียรบาล

พระพุทธเจ้าเสือ จึงทรงบัญชา ให้ขุดคลองตัดความโค้ง ของคลองโคกขาม ซึ่งปากคลองทะลุแม่น้ำท่าจีน ตรงหน้าเมืองพondi คลองนี้มาขุดเสร็จ ในสมัยพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ และได้พระราชทานนามว่า คลองมหาชัย ชาวบ้าน จึงเรียกชื่อเมืองนี้ว่า เมืองมหาชัย ซึ่งมาเปลี่ยนเป็น สมุทรสาคร ในสมัยรัชกาลที่ 4 แต่ชาวบ้าน ก็ยังนิยมเรียกเมืองนี้ว่า มหาชัย

อนึ่ง ในปี พ.ศ. 2440 รัชกาลที่ 5 ได้ทรงมีพระราชดำริที่จะสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการปกครองแบบสุขาภิบาล และเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2448 ได้ทรงมีพระบรมราชโองการ ให้ยกฐานะตำบลท่าฉลอมเป็นสุขาภิบาล เรียกว่า "สุขาภิบาลท่าฉลอม" จังหวัดสมุทรสาคร จึงถือได้ว่าสุขาภิบาลท่าฉลอมเป็นสุขาภิบาลแห่งแรกในหัวเมืองของประเทศไทย



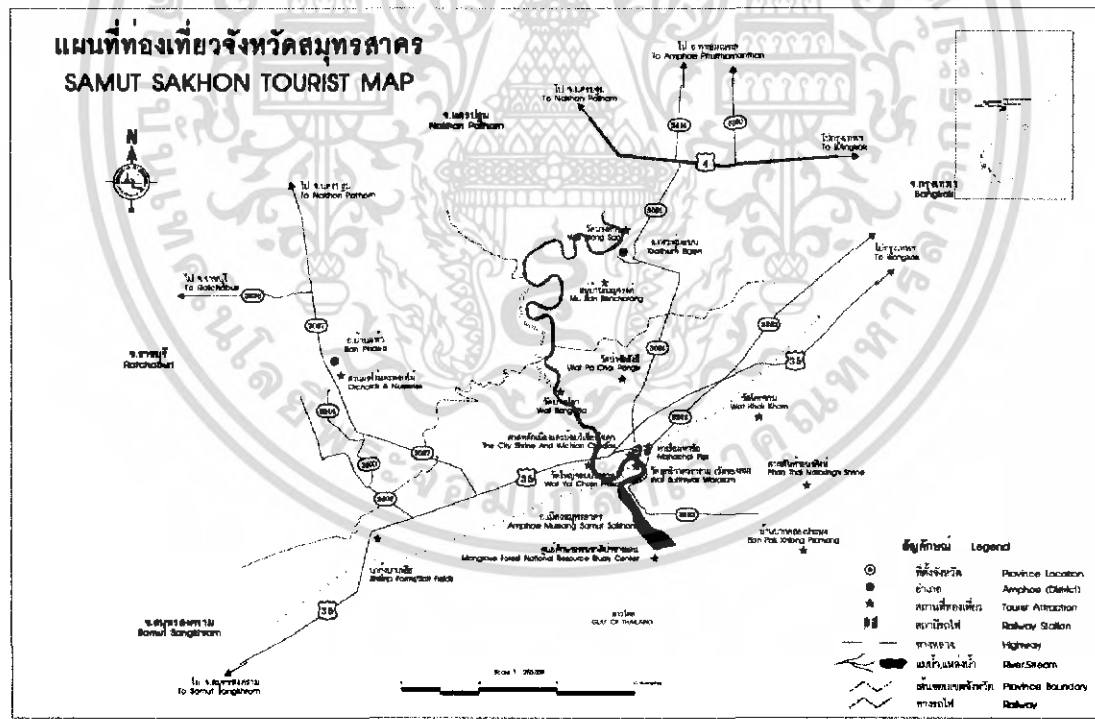
ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงตราสัญลักษณ์ของจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1 สถานที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเลตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 13 องศา 25 ลิปดาถึง 13 องศา 39 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา 0.5 ลิปดา ถึง 100 องศา 25 ลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ 872.347 ตร.กม. หรือประมาณ 545,217 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอสามพราน และอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- ทิศใต้ ติดต่อกับ อ่าวไทย
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตบางขุนเทียน เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม อำเภอบางแพ และอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงแผนที่และอาณาเขตติดต่อของจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 สภาพแวดล้อม ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศของโครงการ

#### 1. สภาพแวดล้อม

จากการที่ประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วงระยะเวลา 30 กว่าปีที่ผ่านมา ทำให้มีการระดมทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ในการพัฒนาเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรคน ป่าไม้ หรือแหล่งน้ำ ล้วนถูกนำมาใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจังหวัดสมุทรสาครก็เป็นจังหวัดหนึ่งที่ต้องประสบกับปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวสูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก

#### 2. ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1 – 2 เมตร มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน โดยแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ไหลคดเคี้ยวไปตามแนวเหนือใต้ขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยา ในระยะห่างประมาณ 35 กิโลเมตร ผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม เข้าสู่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ไหลลงอ่าวไทยที่อำเภอเมืองสมุทรสาครกระแสน้ำได้กัดเซาะ และพัดพาเอาโคลนตมจากบริเวณพื้นที่ที่สูงกว่ามาทับถมกันทำให้สภาพพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การเพาะปลูก

#### 3. ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดสมุทรสาครตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอ่าวไทย มีลักษณะภูมิอากาศแบบฝนเมืองร้อนเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมบกลมทะเล และมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านในช่วงฤดูร้อน จึงทำให้มีความชื้นในอากาศสูง อากาศโดยทั่วไปจะเย็นสบาย อุณหภูมิเฉลี่ยต่อปี 28 – 30 องศาเซลเซียส ฝนตกเกือบตลอดปีเฉลี่ย 1,125 มิลลิเมตร ตกมากประมาณเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม

#### 4. ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งน้ำ

จังหวัดสมุทรสาคร ไม่มีพื้นที่ป่าไม้แต่พื้นที่ป่าชายเลนซึ่งถูกรายล้อมด้วยคูน้ำและคันดินเข้าทำประโยชน์และบางส่วนถูกน้ำทะเลพาดกัดเซาะหายไป ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าชายเลนที่กำลังฟื้นฟูสภาพที่หายไปให้กลับคืนและส่วนที่ทางราชการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติคือทุ่งบัวต้อยน้อย แหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่

- แม่น้ำท่าจีน เป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัด เริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม และไหลลงสู่ที่ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คลองมหาชัย เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนตำบลมหาชัย อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร ไหลเข้าคลองด้านคลองบางหลวงและไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- คลองพิทยาลงกรณ์ เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
- คลองสุนัขหอน เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร ไหลออกสู่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
- คลองภาษีเจริญ เริ่มจากแม่น้ำท่าจีนทางตอนใต้ของจังหวัดอ่างทองอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ไหลออกสู่คลองบางหลวงที่เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
- คลองดำเนินสะดวก เริ่มจากประตูน้ำบางยางไหลผ่านอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครแล้วไหลออกสู่อำเภอเมืองที่อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสาคร

#### 5. คำขวัญจังหวัด

เมืองประมง ดงโรงงาน ลานเกษตร เขตประวัติศาสตร์

#### 6. การปกครอง

จังหวัดสมุทรสาครมีเนื้อที่ 851 ตารางกิโลเมตรแบ่งการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 40 ตำบล 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอกระทุ่มแบน และอำเภอบ้านแพ้ว

#### 7. การคมนาคม

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เชื่อมโยงกับ กรุงเทพฯและนครปฐม
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 (ถนนเศรษฐกิจ 1)
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4)
- ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5)

#### 8. ระบบสาธารณูปโภค

- ไฟฟ้า อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอ้อมน้อย
- การประปาอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค
- โทรศัพท์ ชุมสายโทรศัพท์หนองแขม โดยหมายเลขโทรศัพท์ในเขตตำบลอ้อมน้อยเป็น 7 หมายเลข
- ไปรษณีย์โทรเลข ตั้งอยู่ ณ ตลาดเก้าแสน ถนนเพชรเกษม

#### 3.1.3 อาณาเขตติดต่อ

อาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ตั้งอยู่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ระยะห่างจากกรุงเทพมหานคร 21 กิโลเมตร และทางรถไฟ 30 กิโลเมตร ลักษณะที่ตั้งของเทศบาลเมืองอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้อย เป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำท่าจีน ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตก มีถนนเพชรเกษมผ่านทางด้านทิศเหนือของโครงการ และมีอาคารเอนกประสงค์ของทางราชการตั้งอยู่ทางทิศใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1.00-2.00 เมตร พื้นที่บางแห่งน้ำท่วมถึง มีลำคลองที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและคลองที่ขุดขึ้นเองเพื่อการเกษตรและการขนส่ง

การจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อย พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อยโดยเปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลตำบลอ้อมน้อยในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเทศบาลเมืองอ้อมน้อยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 221 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2497 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

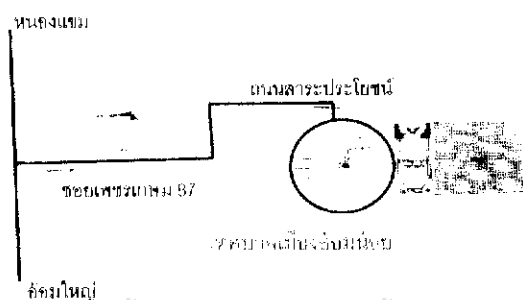
มาตรา 1 พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมืองอ้อมน้อย พ.ศ. 2545”

มาตรา 2 พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

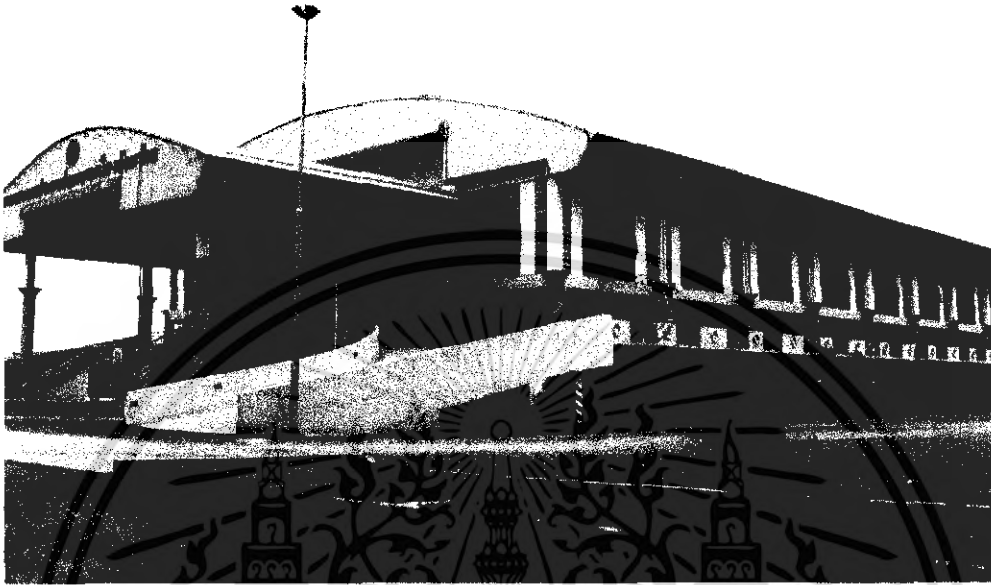
มาตรา 3 ให้เปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลตำบลอ้อมน้อย ในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเทศบาลเมือง มีชื่อว่า “เทศบาลเมืองอ้อมน้อย”

เทศบาลตำบลอ้อมน้อยเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในเขตการปกครองอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ห่างจากกรุงเทพมหานครตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 21 กิโลเมตร ได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล ตั้งแต่วันที่ 1 พ.ศ.37 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2537 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 12 ก ณ วันที่ 1 เมษายน 2537 มีพื้นที่รวมประมาณ 30.40 ตารางกิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับ อาคาร - บ้านเรือน และ ถนนเพชรเกษม
ทิศใต้	ติดกับ อาคารเอนกประสงค์และ บ่อน้ำครุสภา
ทิศตะวันออก	ติดกับ ชุมชน และ ถนนด้านข้างโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับ พื้นที่โล่งด้านหลังโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 ทิวทัศน์ของโครงการติดกับอาคารอเนกประสงค์ และ บ่อน้ำครุสภา



ภาพที่ 3.4 ทิวทัศน์ของโครงการติดกับพื้นที่โล่ง ด้านหลังโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 ทิศตะวันออกของโครงการติดกับชุมชนและถนนด้านข้างที่เชื่อมต่อกับโครงการ

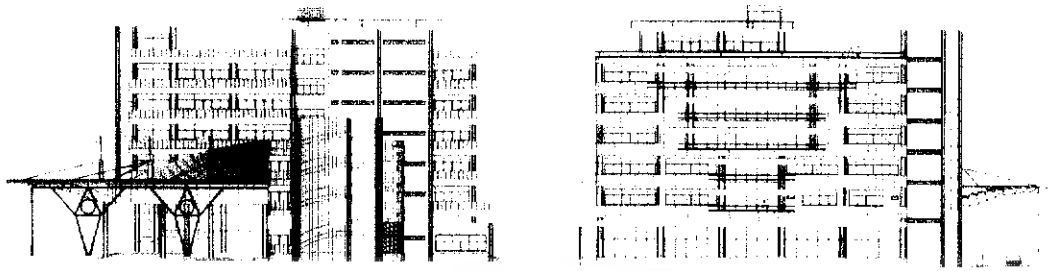


ภาพที่ 3.6 ทิศเหนือของโครงการติดกับอาคาร – บ้านเรือน

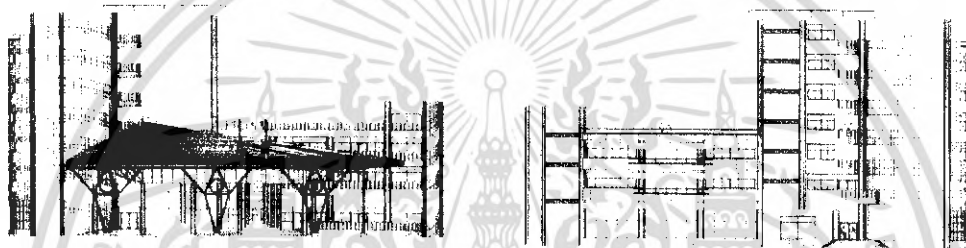
### 3.2 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง เป็นอาคารสำนักงานสูง 6 ชั้น ลักษณะอาคารมีโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมที่สวยงามทันสมัยมีความแตกต่างจากอาคารราชการทั่วไปอย่างชัดเจน เป็นอาคารที่เน้นประโยชน์ใช้สอยภายใน โดยรูปทรงของอาคารโดยรวมจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปวงกลมเชื่อมต่อกัน โดยผนังด้านหน้าของอาคารมีการใช้กระจกเพื่อให้แสงธรรมชาติสามารถผ่านเข้ามาได้ และภายในอาคารจะมีการกันห้องเป็นส่วนเพื่อความเป็นสัดส่วนและสร้างระเบียบในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 ภาพด้านของอาคารด้านทิศเหนือและทิศใต้



ภาพที่ 3.8 ภาพด้านอาคารด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก

#### การจัดวางอาคาร (Planning)

อาคาร สำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย สมุทรสาครเป็นอาคารราชการมีลักษณะดังนี้

รูปแบบ เป็นอาคารแบบ Post-Tensioned Method ขนาดความสูง 6 ชั้น อาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปวงกลม ชั้นที่ 1 ส่วนโถงทางเข้าจะโห่วโครงสร้างหลังคาภายในไปจนถึงชั้นที่ 3 และถัดไป ชั้นที่ 4-6 เป็นส่วนสำนักงานเช่นเดียวกันแต่อยู่ในช่วงการพิจารณาใช้พื้นที่

สี ลักษณะสีที่ใช้โดยรวมเป็นสีขาวกับสีครีม

ผนัง : ภายในและภายนอกสีขาว

พื้น : สีเทาขาว

วัสดุ วัสดุทั่วไปเป็นวัสดุที่ใช้ภายในประเทศทั้งหมดดังนี้

หลังคา : เป็นโครงสร้างเหล็ก TRUSS และ METAL SHEET

เสา : โถงทางเข้าด้านหน้าโครงการเป็นคอนกรีตกรูทกับด้วย (STANLESS)

ผนัง : กระจกใสบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ ส่วนชั้นที่ 2-6 เป็นผนังก่อ

#### อิฐฉาบปูน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ : หินแกรนิตและกระเบื้องยาง  
ระบบสัญญาณภายในอาคาร บันได , ลิฟต์

### 3.3 ประโยชน์ใช้สอยและหน้าที่ของส่วนต่างๆภายในโครงการ

อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อยสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยโดยชั้นที่ 1 – 3 เป็นส่วน  
ของสำนักงานที่ให้บริการด้านต่างๆแก่ประชาชน ส่วนชั้นที่ 4 – 6 เป็นส่วนที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับ  
การขยายตัวของเมืองอ้อมน้อยในอนาคตเพราะว่าจังหวัดสมุทรสาครมีอัตราการขยายตัวทางด้าน  
อุตสาหกรรมค่อนข้างสูง ปัจจุบันในส่วนของโครงการใช้พื้นที่ประมาณ 50 % ซึ่งในแต่ละชั้นจะ  
ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆตามขอบเขตของการออกแบบได้ดังต่อไปนี้

- ก. ส่วนบริการ
- ข. ส่วนสำนักงาน
- ค. ส่วนประชุม

#### 3.3.1 ส่วนบริการ

เป็นส่วนอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้ามาติดต่อ ภายในสำนักงานเพื่อให้ได้รับ  
ความสะดวกสบาย ประกอบด้วย

1. โถงทางเข้าและส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนแรกที่ใช้รองรับประชาชนและผู้ที่จะเข้ามาติดต่อ  
เกี่ยวกับงานราชการในหน่วยงานต่างๆ ภายในโครงการ
2. สำนักปลัดเทศบาล เป็นส่วนที่ประชาชนทั่วไปเข้ามาติดต่อเกี่ยวกับงานทะเบียนราษฎร และ  
ติดต่อทำบัตรประชาชน

#### 3.3.2 ส่วนสำนักงาน

ส่วนสำนักงานประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

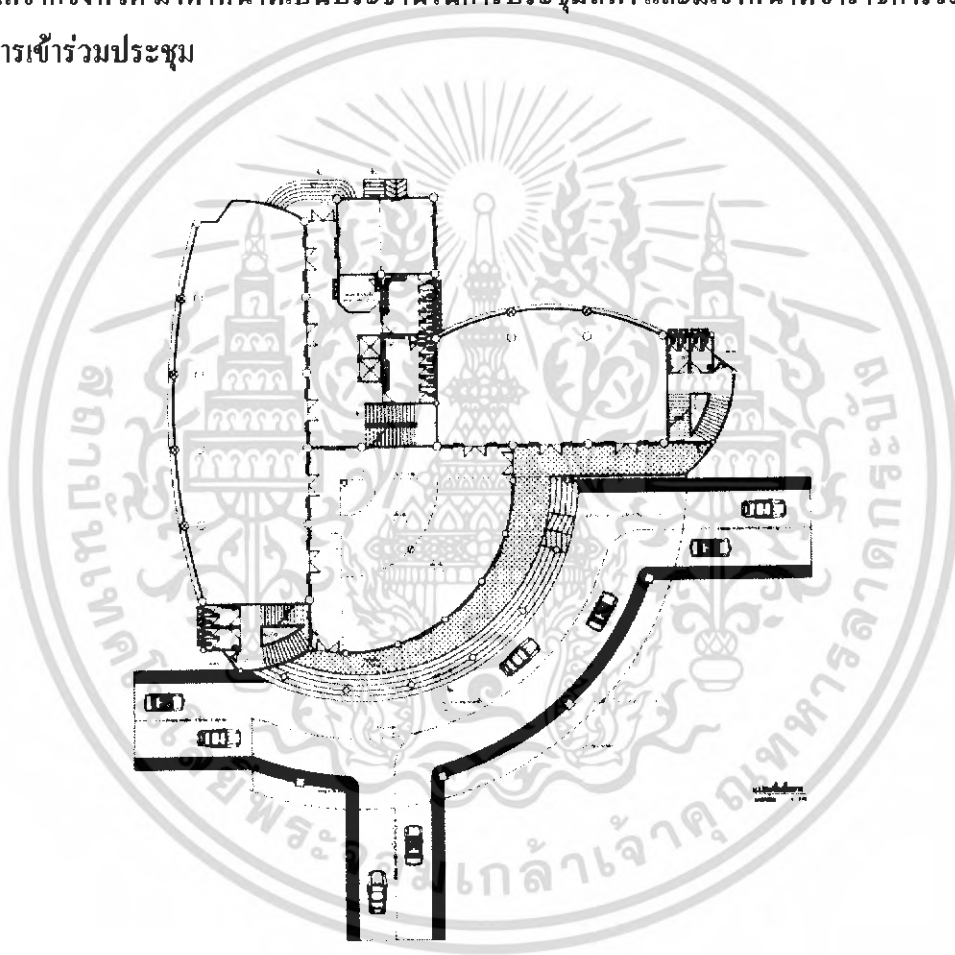
- สำนักงานผู้บริหาร
- สำนักปลัดเทศบาล
- สำนักงานกองคลัง
- สำนักงานกองช่าง
- สำนักงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานกองวิชาการและแผนงาน
- สำนักงานกองการศึกษา
- สำนักงานกองสวัสดิการสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.3 ส่วนประชุม

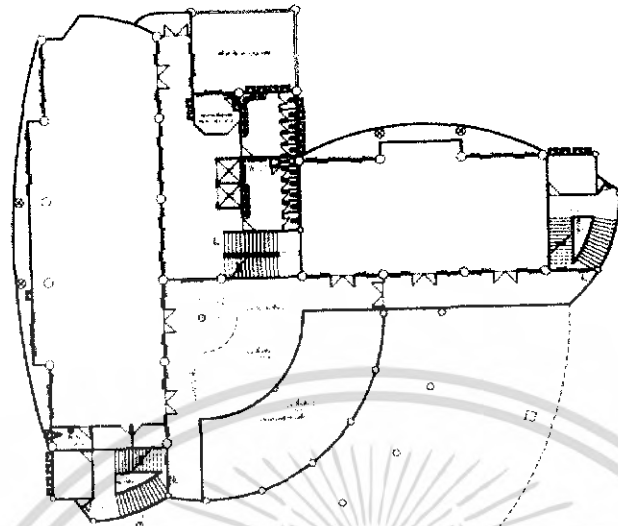
เป็นส่วนที่มีความสำคัญ ในการประชุมภายในโครงการในวาระต่างๆ และการประชุมสภาเทศบาล ประกอบด้วย

1. ห้องประชุมคณะกรรมการและหัวหน้าส่วน
2. ห้องประชุมสมาชิก เป็นสถานที่ใช้สำหรับประชุมลงมติ-ความคิดเห็น เพื่อจัดร่างนโยบายในการบริหารบ้านเมือง หรือมีการเสนอการจัดแผนพัฒนาเทศบาลฉบับใหม่ขึ้น ซึ่งจะมีสมาชิกสภาเทศบาลจากจังหวัด มาทำหน้าที่เป็นประธานในการประชุมสภา และมีเจ้าหน้าที่ข้าราชการระดับผู้บริหารเข้าร่วมประชุม

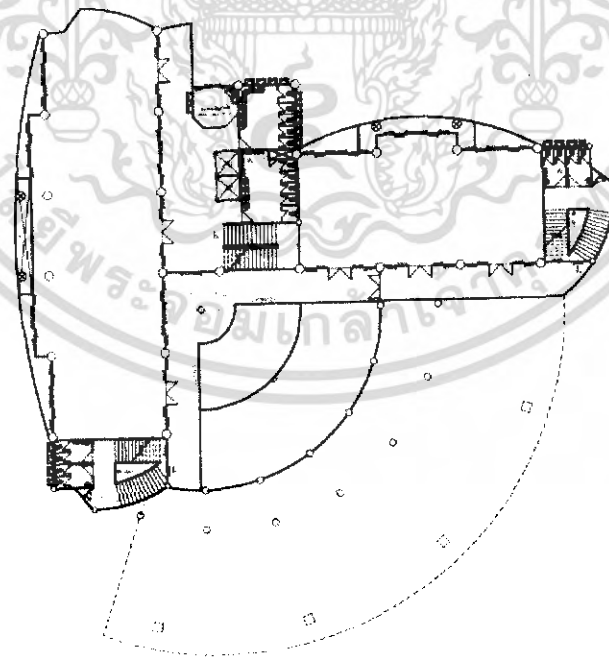


ภาพที่ 3.9 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.10 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 2



ภาพที่ 3.11 แสดงรูปแบบผังอาคารชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3.4 อำนาจหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

#### 3.4.1 อำนาจหน้าที่ของคณะผู้บริหาร

1. ควบคุมรับผิดชอบในการบริหารงานของเทศบาลตามกฎหมาย โดยมีนายกเทศมนตรีเป็นหัวหน้า

2. อำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิดเทศบัญญัติ เมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นสมควรให้นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล หรือหัวหน้าแขวงเทศบาลใด มีอำนาจเปรียบเทียบคดีเทศบัญญัติได้ก็ให้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเพื่อประโยชน์แห่งการนั้น นายกเทศมนตรี หรือเทศมนตรีมีหน้าที่เรียกตัวผู้ต้องหาและพยานมาบันทึกถ้อยคำ เพื่อประกอบการพิจารณาเปรียบเทียบได้

3. อำนาจปฏิบัติตามกฎหมายปกครองท้องที่ คณะเทศมนตรี มีอำนาจหน้าที่เช่นเดียวกับกำนันผู้ใหญ่บ้านภายในเขตเทศบาล ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายการปกครองท้องที่หรือกฎหมายอื่นเท่าที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาเห็นสมควรและให้กำหนดขึ้นตามกฎหมายกระทรวง

#### 3.4.2 สำนักปลัดเทศบาล

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการทั่วไปของเทศบาลหรือกิจกรรมที่ไม่ได้กำหนดไว้ว่าเป็นหน้าที่ของส่วนราชการใด หรืองานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยแบ่งงานและหน้าที่รับผิดชอบภายในดังนี้

1. ฝ่ายปกครอง มีหน้าที่ควบคุมดูแล และรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานทะเบียนราษฎร งานการเจ้าหน้าที่และควบคุมเทศพาณิชย์
2. ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและงานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง

2.1 งานรักษาความสงบ มีหน้าที่เกี่ยวกับ

2.2 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่เกี่ยวกับรักษาความปลอดภัยของสถานที่

ราชการ

3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.3 กองคลัง

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและบัญชี การผลิตและทรัพย์สิน การจัดงบประมาณงาน ผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง โดยหัวหน้ากองคลังเป็นผู้รับผิดชอบงานทั้งหมดภายในกองคลัง

1. ฝ่ายบริหารงานคลัง มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานหน้าที่ ของงานการเงิน และบัญชี งานพัสดุและทรัพย์สิน งานสถิติการคลัง
2. ฝ่ายพัฒนารายได้ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบ การปฏิบัติงานในการพัฒนารายได้ งาน ผลประโยชน์ และงานเร่งรัดรายได้
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับ มอบหมาย

### 3.4.4 กองช่าง

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุง โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ให้เป็นไปตามงบประมาณประจำปี การสำรวจ เพื่อวางแผนการ ก่อสร้างการปรับปรุงระบบระบายน้ำ การบำรุงรักษาคลองและท่อระบายน้ำการป้องกันน้ำท่วม การควบคุมบังคับการหรือปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ตรวจสอบ ควบคุมดูแลรักษาที่สาธารณะ ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง วางผังปรับปรุงบริเวณเฉพาะ แห่ง หรือบริเวณที่มีการ เปลี่ยนแปลงด้านระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ตรวจสอบและ ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณและปฏิบัติหน้าที่ อื่นที่เกี่ยวข้อง

1. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงาน วิศวกรรม งานสถาปัตยกรรม งานผังเมืองและการควบคุมอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย
2. ฝ่ายการโยธา มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานสาธารณูปโภค งานสวนสาธารณะ งานศูนย์เครื่องจักรกล และงานสถานที่และไฟฟ้าสาธารณะ
3. ฝ่ายช่างสุขาภิบาล ควบคุมและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานกำจัดมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล งานเครื่องจักรกลและซ่อมบำรุง และงานโรงงานกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
4. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับ มอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.5 กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสุขาภิบาล อาหาร การสุขาภิบาลสถานที่ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายแก่สุขภาพ การสุขาภิบาลตลาด การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลทั่วไปให้ได้มาตรฐานทางสุขาภิบาล และถูกสุขลักษณะ การจัดระเบียบหาบเร่แผงลอยตาพระราชบัญญัติ การสาธารณสุข การพัฒนาควบคุม และรักษา สิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข กฎหมายว่าด้วยการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การเผยแพร่อบรม ประชาสัมพันธ์ ด้านการสุขาภิบาล และการสาธารณสุข การกำจัด ห้ามและระงับเหตุรำคาญในที่สาธารณะหรือที่เอกชน การอนุญาตให้ใช้เครื่องขยายเสียง และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

1. ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานแผนงานสาธารณสุข งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม งานรักษาความสะอาดและงานเผยแพร่และฝึกอบรม
2. ฝ่ายบริการสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานส่งเสริมสุขภาพ งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ และงานสัตวแพทย์
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย
4. ฝ่ายการเงินและบัญชี มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและบัญชีของกองสาธารณสุขและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

### 3.4.6 กองวิชาการและแผนงาน

ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานวิเคราะห์นโยบายและแผน งานวิจัยและประเมินผลงานนิติการ งานประชาสัมพันธ์ และงานจัดทำงบประมาณ

1. ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ
2. ฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ มีหน้าที่ควบคุมดูแลเผยแพร่ข่าวสารของเทศบาลเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติและท้องถิ่นศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผนด้านประชาสัมพันธ์ โดยรวบรวมข้อคิดเห็นของประชาชน หรือ ปัญหาขัดข้องต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่เพื่อเสนอแนะฝ่ายบริหารพิจารณาวางหลักเกณฑ์ปรับปรุงและแก้ไขระเบียบวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับนโยบายของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.7 กองการศึกษา

มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและวิชาการ งานเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่เด็กในเขตเทศบาลระดับก่อนวัยเรียน และวัยบังคับเรียนที่อยู่ในเกณฑ์บังคับ งานเกี่ยวกับการศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม งานนิเทศการศึกษา งานกิจกรรมเด็กและการศึกษานอกโรงเรียนโดยแบ่งงาน ดังนี้

1. ฝ่ายบริหารการศึกษา มีหน้าที่ควบคุมดูแลรับผิดชอบกาปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานการเจ้าหน้าที่ งานบริหารและวิชาการ งานการเงิน งานการพัสดุ และงานโรงเรียน
2. ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีหน้าที่เกี่ยวกับการสำรวจ รวบรวมข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับการศึกษานอกโรงเรียน เกี่ยวกับการศึกษาผู้ใหญ่ และวิทยาลัยชุมชน หรือการศึกษาที่นอกเหนือจาก การศึกษาภาคบังคับ
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.8 กองสวัสดิการสังคม

มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาชุมชน ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อนามัย และคุณภาพชีวิตทั้งในชุมชนแออัด ชุมชนทางเมือง เคหะชุมชน หมู่บ้านจัดสรร และชุมชนเมืองที่กรุงเทพมหานครกำหนดขึ้น การจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การจัดให้มีองค์กรประชาชนในรูปแบบคณะกรรมการชุมชน การสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของประชาชนเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนและทางราชการ การประสานงานกับภาคเอกชน ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เช่น สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน และการปรับปรุงชุมชนบุกรุก ชุมชนก่อสร้าง ในด้านการศึกษาการสาธารณสุข และการรักษาความสะอาด การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อย้ายชุมชน และจัดหาที่อยู่อาศัยแห่งใหม่ ที่เหมาะสมให้การสงเคราะห์แก่ผู้ด้อยโอกาสและผู้ประสบภัย ส่งเสริมการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อการพัฒนาจิตใจ การจัดอบรมให้คำปรึกษาแนะนำให้ประชาชน มีความรู้ความเข้าใจและความคิดริเริ่มในการพัฒนาชุมชน การส่งเสริมอาชีพของประชาชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ มีหน้าที่เกี่ยวกับการให้การสงเคราะห์ สวัสดิการสังคมและการพัฒนาชุมชน
2. ฝ่ายพัฒนาชุมชน มีหน้าที่เกี่ยวกับสำรวจและจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนเพื่อรับผิดชอบในการปรับปรุงชุมชนของตนเอง
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานของกอง ดูแลและรักษา จัดเตรียมและให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ติดต่อและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

### 3.4.9 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน

มีหน้าที่รับผิดชอบ มีหน้าที่ตรวจสอบบัญชี ทะเบียนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบเอกสารเบิกจ่ายเงิน การรับเงิน การเก็บรักษาเอกสารหลักฐานการเงิน การบัญชี รวมทั้งตรวจสอบภายในทั้งภายนอกและภายใน

### 3.5 สายงานการบริหารของส่วนต่างๆ ภายในสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

#### 3.5.1 สายงานระดับผู้บริหาร



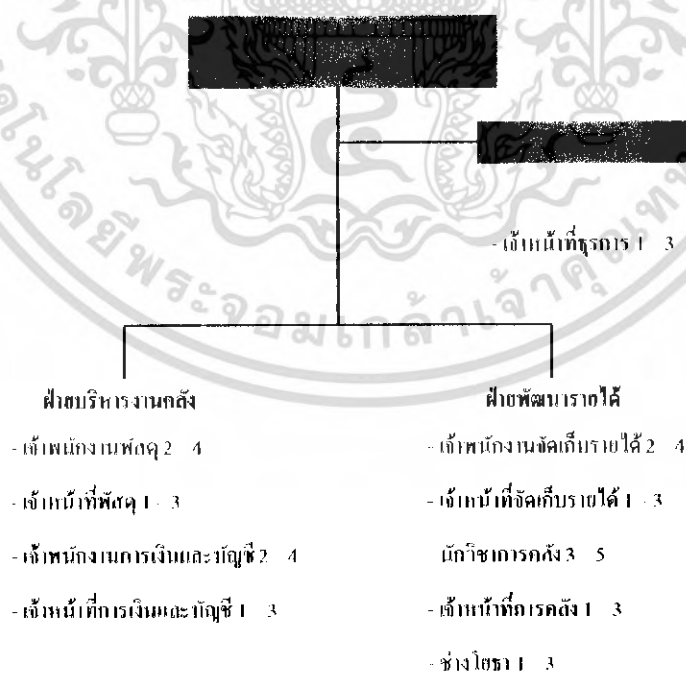
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงสายงานระดับผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.2 สายงานสำนักปลัดเทศบาล

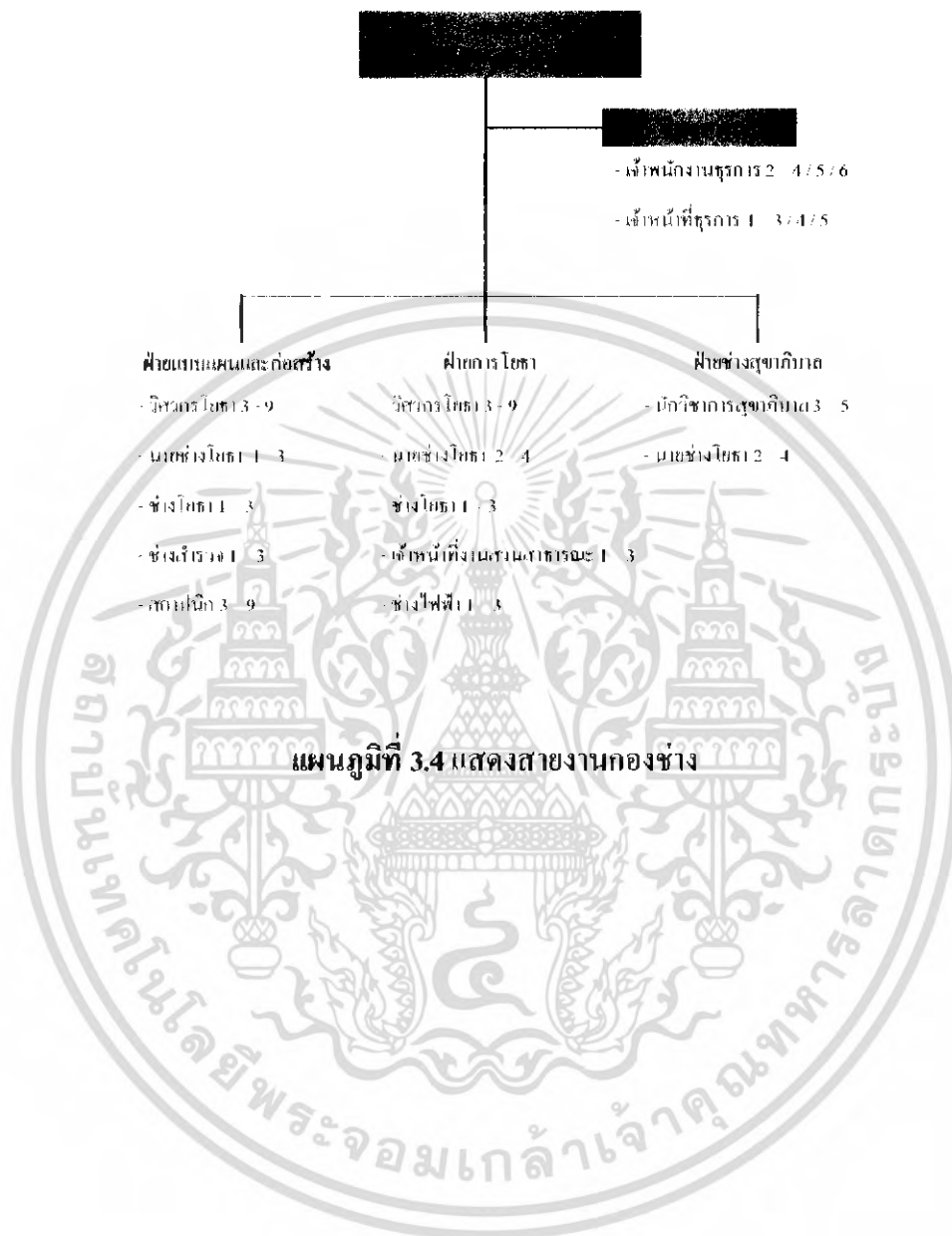


### 3.5.3 สายงานกองคลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.4 สายงานกองช่าง



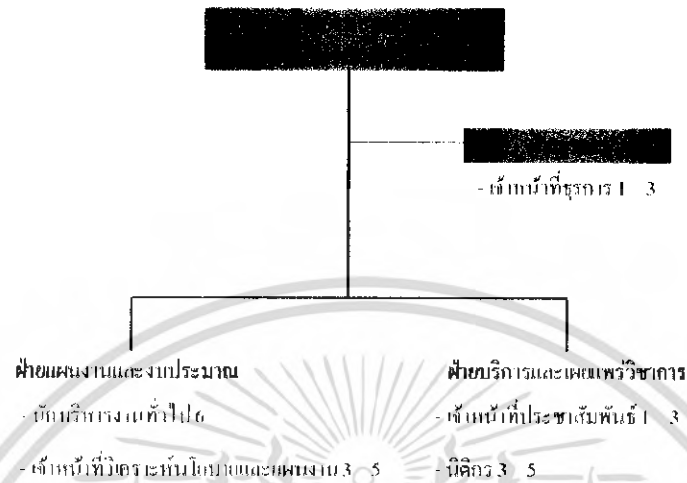
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.5 สายงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม



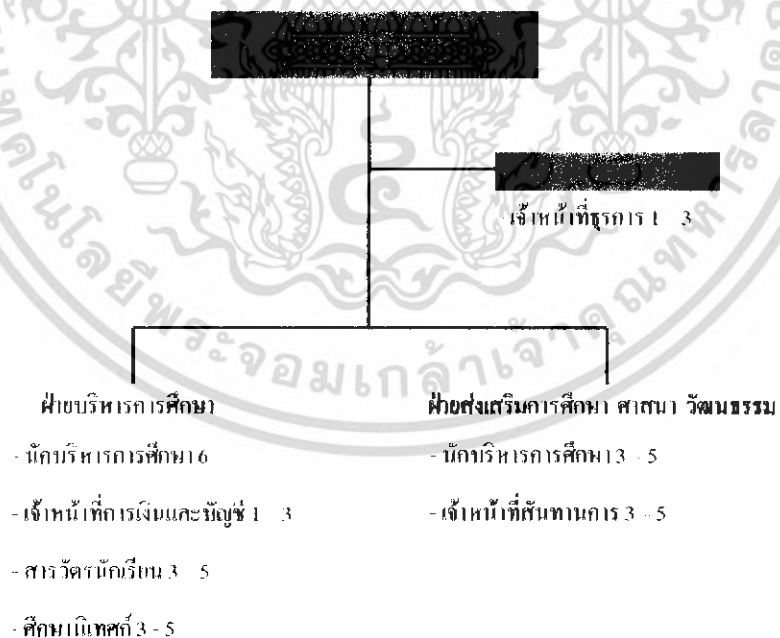
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.6 สายงานกองวิชาการและแผนงาน



### แผนภูมิที่ 3.6 แสดงสายงานกองวิชาการและแผนงาน

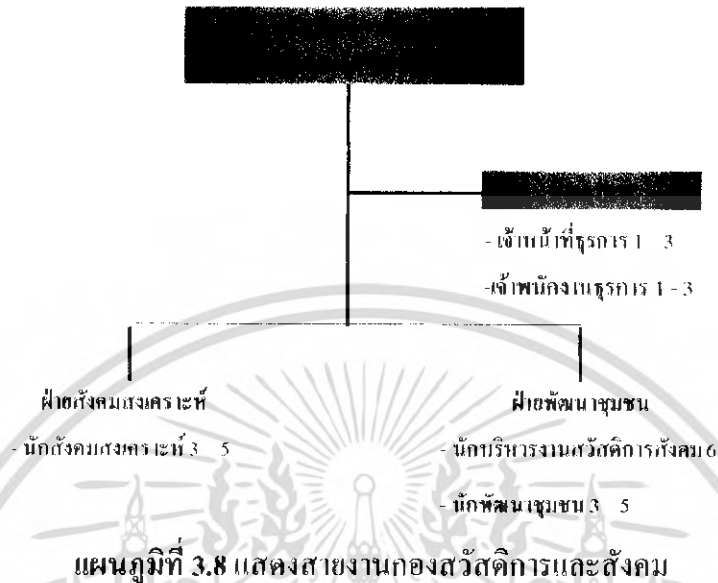
### 3.5.7 สายงานกองการศึกษา



### แผนภูมิที่ 3.7 แสดงสายงานกองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.8 สายงานกองสวัสดิการและสังคม



### 3.5.9 บุคลากรและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่

#### 1. สำนักงานผู้บริหาร

	จำนวน / คน
- นายกเทศมนตรี	1
- ปลัดเทศบาล ( นักบริหารงานเทศบาล 8 )	1
- รองปลัดเทศบาล ( นักบริหารงานเทศบาล 7 )	3
- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสอภภายใน	ระดับ 3-5
- ประธานสภาเทศบาล	1
- เลขานุการ	1
<b>รวม</b>	<b>8 คน</b>

#### 2. สำนักปลัดเทศบาล

	จำนวน / คน
- นักบริหารงานทั่วไป	ระดับ 6
ฝ่ายปกครอง	
- บุคลากร	ระดับ 3-5
- เจ้าหน้าที่งานทะเบียน	ระดับ 2-4
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทะเบียนและบัตร	ระดับ 3-5

#### ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เจ้าหน้าที่เทศกิจ	ระดับ 3 - 5	1
- เจ้าหน้าที่เทศกิจ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่ป้องกันฯ	ระดับ 2-4	2
- เจ้าหน้าที่ป้องกันฯ	ระดับ 1-3	5

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	2

รวม

18 คน

## 3. กองคลัง

จำนวน / คน

- นักบริหารงานคลัง	ระดับ 7	1
--------------------	---------	---

## ฝ่ายบริหารงานคลัง

- เจ้าหน้าที่พัสดุและทรัพย์สิน	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1

## ฝ่ายพัฒนารายได้

- เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	ระดับ 2-4	2
- เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	ระดับ 1-3	2
- นักวิชาการคลัง	ระดับ 3-5	1
- เจ้าหน้าที่การคลัง	ระดับ 1-3	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
---------------------	-----------	---

รวม

13 คน

## 4. กองช่าง

จำนวน / คน

- นักบริหารงานช่าง	ระดับ 7	1
--------------------	---------	---

## ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-9	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- ช่างสำรวจ	ระดับ 1-3	1
- สถาปนิก	ระดับ 3-9	1
<b>ฝ่ายโยธา</b>		
- วิศวกรโยธา	ระดับ 3-9	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
- ช่างโยธา	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่งานสวนสาธารณะ	ระดับ 1-3	1
- ช่างไฟฟ้า	ระดับ 1-3	1
<b>ฝ่ายช่างสุขาภิบาล</b>		
- นักวิชาการสุขาภิบาล	ระดับ 3-5	1
- นายช่างโยธา	ระดับ 2-4	1
<b>ฝ่ายธุรการ</b>		
- เจ้าหน้าที่งานธุรการ	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
<b>รวม</b>		<b>15 คน</b>

#### 5. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

		จำนวน / คน
- นักบริหารงานสาธารณสุข	ระดับ 7	1
<b>ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข</b>		
- นักบริหารงานสาธารณสุข (หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่งานสุขาภิบาล	ระดับ 2-4	1
- นักวิชาการสุขาภิบาล	ระดับ 3-8	1
- นายแพทย์	ระดับ 4-9	1
- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-8	1
- ทันตสาธารณสุข	ระดับ 2-4	1
- เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน	ระดับ 2-4	2
- พยาบาลเทคนิค	ระดับ 2-4	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ฝ่ายบริการสาธารณสุข

- นักบริหารงานสาธารณสุข(หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ	ระดับ 3-5	1
- พยาบาลวิชาชีพ	ระดับ 3-8	1
- สัตวแพทย์	ระดับ 2-4	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าพนักงานธุรการ	ระดับ 2-4	1

## ฝ่ายการเงินและบัญชี

- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
------------------------------	-----------	---

รวม

17 คน

## 6. กองวิชาการและแผนงาน

จำนวน / คน

- นักบริหารงานทั่วไป	ระดับ 7	1
----------------------	---------	---

## ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ

- นักบริหารงานทั่วไป(หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่งานวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน	ระดับ 3-5	1

## ฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ

- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	ระดับ 1-3	1
- นิติกร	ระดับ 3-5	1

## ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
---------------------	-----------	---

รวม

6 คน

## 7. กองการศึกษา

จำนวน / คน

- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 7	1
---------------------	---------	---

## ฝ่ายบริหารการศึกษา

- นักบริหารการศึกษา(หัวหน้ากอง)	ระดับ 6	1
- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ระดับ 1-3	1
- สารวัตรนักเรียน	ระดับ 3-5	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศีกยานิเทศก์	ระดับ 3-5	2
ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม		
- นักบริหารการศึกษา	ระดับ 3-5	1
- เจ้าหน้าที่สันตนาการ	ระดับ 3-5	1
ฝ่ายธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
รวม		9 คน

<b>8. กองสวัสดิการสังคม</b>		จำนวน / คน
- นักบริหารงานสวัสดิการและสังคม	ระดับ 7	1
ฝ่ายสังคมสงเคราะห์		
- นักสังคมสงเคราะห์	ระดับ 3-5	2
ฝ่ายพัฒนาชุมชน		
- นักบริหารงานสวัสดิการสังคม (หัวหน้าฝ่าย)	ระดับ 6	1
- นักพัฒนาชุมชน	ระดับ 3-5	1
ฝ่ายธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ระดับ 1-3	1
- เจ้าหน้าที่งานธุรการ	ระดับ 1-3	1
รวม		7 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

#### 4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ (LOCATION)

##### 4.1.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

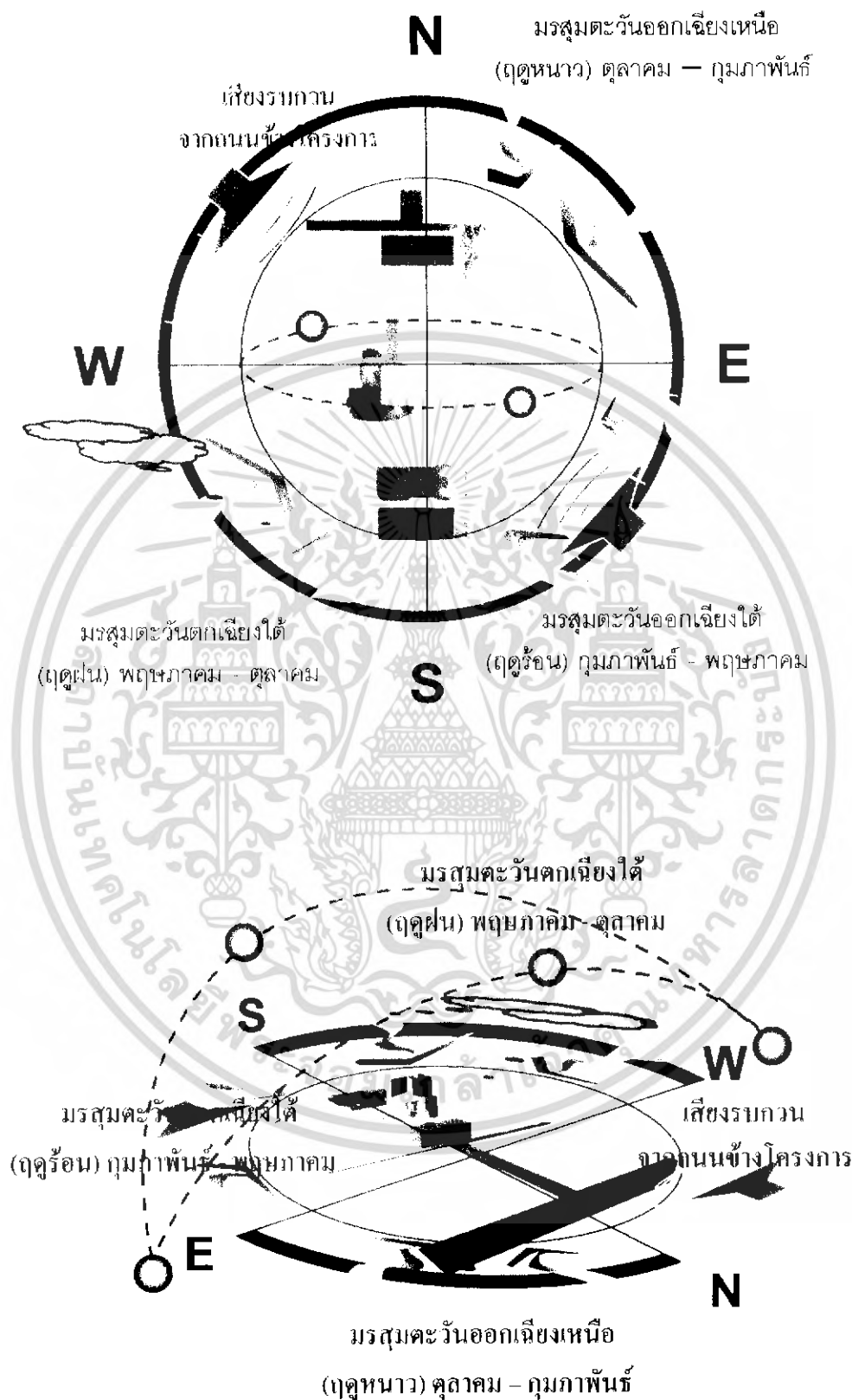
โครงการสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร ด้านหน้าของตัวอาคารอยู่ทางทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับส่วนต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แสดงที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคาร - บ้านเรือน และ ถนนเพชรเกษม
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารอนุสาวรีย์ประสงค์ และ บ่อน้ำกรุสภา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ชุมชน และ ถนนด้านข้างโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่โล่งด้านหลังโครงการ

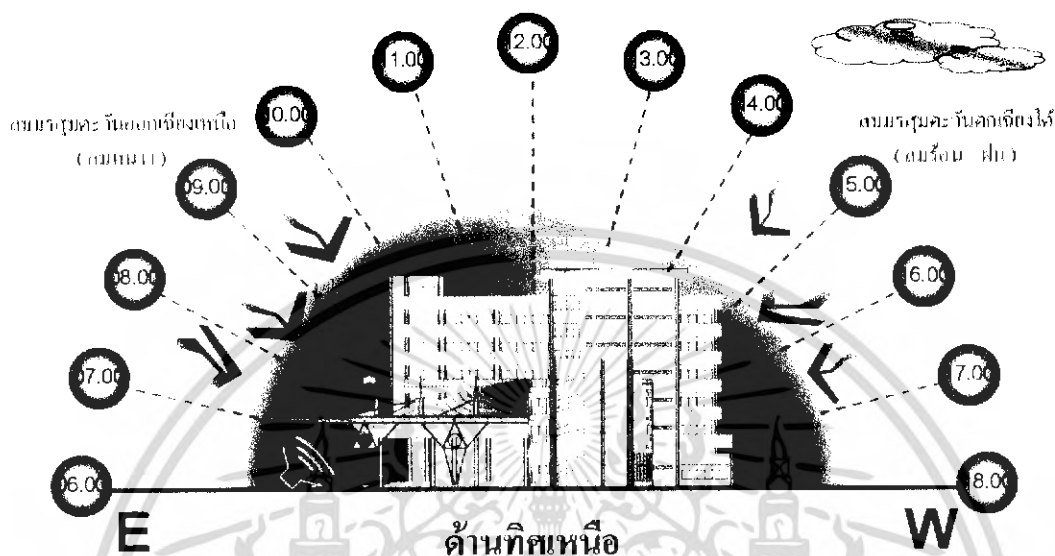
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2 แสดงลักษณะผลกระทบต่อดวงอากาศ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ

### 4.2.1 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อโครงการอาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อยด้านทิศเหนือ



ภาพที่ 4.3 แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศเหนือ

#### ด้านสภาพแวดล้อม

บริเวณด้านข้างของโครงการเทศบาลเมืองอ้อมน้อยนั้น ด้านขวาเป็นลานจอดรถและอาคารส่วนบุคคลซึ่งอยู่ก่อนถึงโครงการเล็กน้อย

#### ด้านแสงแดด

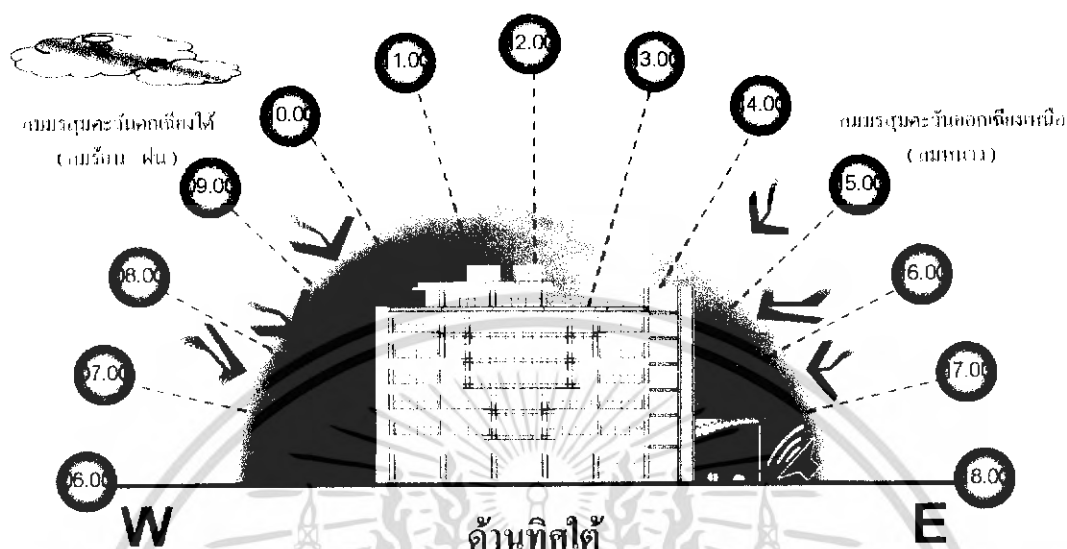
บริเวณด้านข้างอาคารนั้น ได้รับแสงแดดบ้างเนื่องจากตัวอาคารด้านนี้ไม่ได้รับแสงแดดโดยตรง และมีผลกระทบน้อยมาก เนื่องจากด้านข้างมีอาคารเอกชนและภายในอาคารเองเป็นช่วงทางเดิน ไม่ได้เป็นส่วนที่ทำงาน และในการแก้ปัญหาในบางส่วนจะใช้เป็น มู่ลี่ หรือกระจกสะท้อนแสง เพื่อลดความแรงของแสงแดด

#### ทิศทางลม

อาคารทางด้านทิศเหนือนี้ เป็นอาคารที่มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งอยู่ในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อโครงการอาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อยด้านทิศใต้



ภาพที่ 4.4 แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศใต้

##### ด้านสภาพแวดล้อม

บริเวณด้านทิศใต้ เป็นส่วนอาคารข้างเคียงซึ่ง ไม่มีผลมากเนื่องจากอาคารดังกล่าวมีความสูงไม่มาก ไม่มีปัญหาเรื่องมุมมอง และถัดจากตัวอาคารเป็นบ่อน้ำครุสกา

##### ด้านแสงแดด

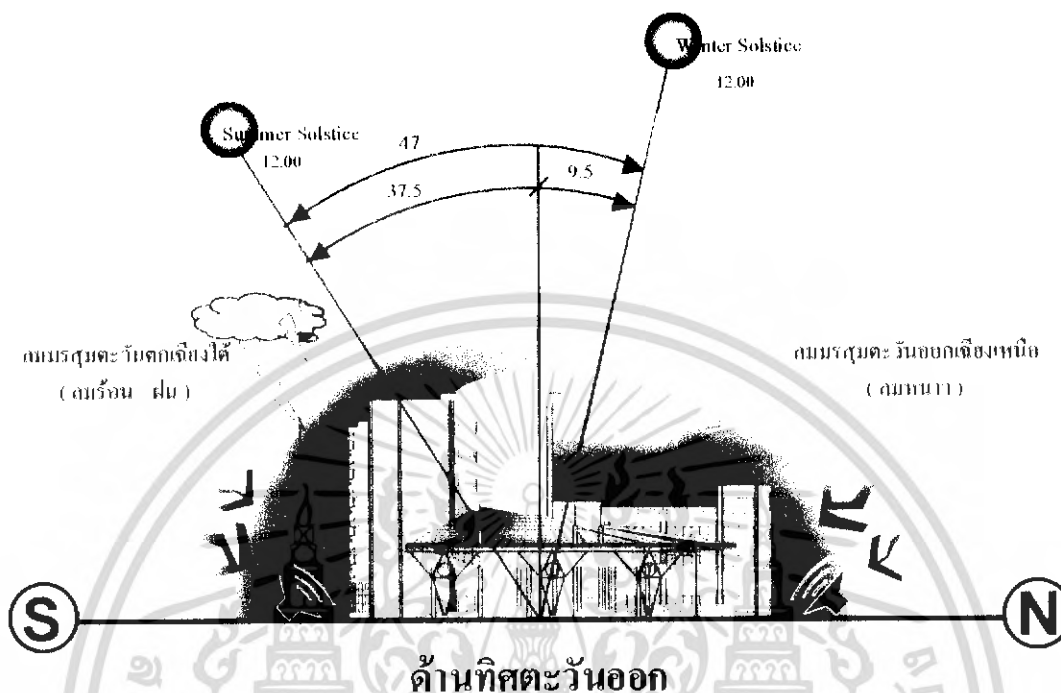
อาคารทางด้านทิศใต้ นี้ จะมีบางส่วนในช่วง 8.00-10.00 น. ที่สามารถรับแสงแดดได้ โดยจะไม่เกิดผลกระทบในส่วนของตัวอาคาร ในการแก้ปัญหาเหล่านั้นสามารถทำได้โดยการกันผนังหรือติดอุปกรณ์บังแสง เพื่อให้สะดวกในการปฏิบัติงาน

##### ทิศทางลม

อาคารด้านทิศใต้ จะได้รับลมมรสุมซึ่งจะเกิดในช่วง พฤษภาคม ถึง ตุลาคม จะมีปัญหาบ้างในส่วนของการจัดบริเวณภายนอกเพื่อในการจัดนอกสถานที่ ควรแก้โดยการสร้างเป็นส่วนกันฝนจากภายนอกมาเพื่อความสะดวก ซึ่งจะทำให้เป็นประโยชน์ต่อการถ่ายเทอากาศและการระบายอากาศภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อโครงการอาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อยด้านทิศตะวันออก



ภาพที่ 4.5 แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศตะวันออก

##### ด้านสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมในส่วนของด้านทางเข้าทางทิศตะวันออกนี้ สามารถมองไปตามจุดต่างๆ ได้ อย่างทั่วถึงจะมีในส่วนของถนนที่เข้าอาคารจะมีปัญหาเกี่ยวกับเสียง และมีถนนทางเข้าโครงการทั้ง ด้านหน้าและด้านข้างทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

##### ด้านแสงแดด

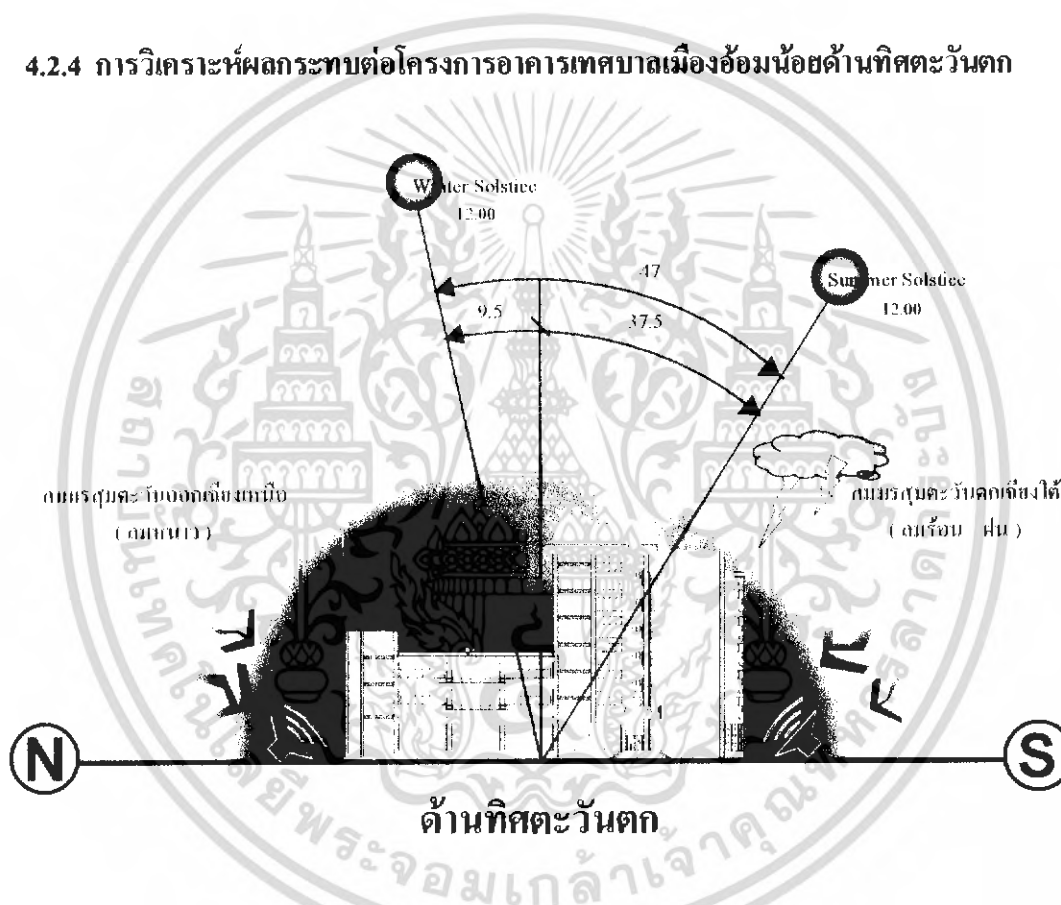
ในช่วงเช้าจะได้รับแสงจากดวงอาทิตย์อย่างเต็มที่ ทางด้านหน้าของโครงการ อาจได้รับ ผลกระทบไม่มากนักเนื่องจากด้านหน้าของโครงการมีโครงสร้างหลังคาที่ยื่นออกมาเป็นแนวกว้าง ช่วยบังแสงแดดและใช้เป็นกระจกสะท้อนแสงในส่วนโถงด้านหน้าอาคารทำให้แสงแดดมีผลต่อตัว อาคารไม่มากนัก โดยจะแก้ปัญหาโดยการนำเอาอุปกรณ์บังแดดมาใช้เพื่อใช้ในการคุมแสงแดด ได้อย่างทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ทิศทางการลม

อาคารทางด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าหลักของอาคาร เป็นส่วนที่ได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งอยู่ใน ช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม - กุมภาพันธ์ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งอยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม แต่จะมีปัญหาเกี่ยวกับถนนของด้านหน้าโครงการ จะมีฝุ่นละอองเข้ามาในอาคารเป็นจำนวนมาก แต่จะแก้ปัญหาได้โดยการปลูกต้นไม้จัดเป็นสวนในส่วนนั้นๆ

#### 4.2.4 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อโครงการอาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อยด้านทิศตะวันตก



ภาพที่ 4.6 แสดงลักษณะผลกระทบต่อตัวอาคารด้านทิศตะวันตก

### ด้านสภาพแวดล้อม

ในส่วนลักษณะของสภาพแวดล้อมในส่วนของทิศตะวันตกนั้น เป็นที่อยู่ด้านหลังของโครงการจะเป็นสถานที่ติดกับ พื้นโล่ง และส่วนด้านหลังจะเป็นลักษณะทุ่งหญ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ด้านแสงแดด

ด้านหลังของโครงการจะได้รับแสงแดดจัดในช่วงบ่าย ทำให้สามารถใช้แสงสว่างได้อย่างเต็มที่ แต่จะไม่มีผลกระทบมากนักเพราะจะมีส่วนของกันสาดที่ยื่นลงมาช่วยบังแดดในด้านนี้ แต่ในส่วนนี้จะมีกระจกสะท้อนแสงในการออกแบบอาคารเป็นส่วนใหญ่ และใช้ระบบปรับอากาศ แต่จะแก้ปัญหาโดยการใช้ม่านบังแดดหรือมู่ลี่มาใช้เพื่อลดความแรงของแสงแดด

### ด้านทิศทางลม

อาคารทางด้านนี้จะเป็นส่วนที่ได้รับลมจากธรรมชาติซึ่งจะมีผลต่อตัวอาคารแต่จะมีปัญหาจากฝุ่นและลมซึ่งจะได้รับอย่างเต็มที่เนื่องจากทางด้านหลังโครงการเป็นพื้นที่โล่ง จะแก้ปัญหาโดยการใช้ต้นไม้มาเป็นตัวกรองอากาศและลดแรงลม แต่โดยทั่วไปแล้วตัวอาคารก็มีการใช้ระบบปรับอากาศจึงไม่มีผลกระทบมากนัก

#### 4.2.5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและ มลภาวะที่มีผลต่อตัวอาคาร

##### แสงแดด

เนื่องจากตัวอาคารตั้งอยู่ในเขตย่านถนนเพชรเกษม หนองแขม – อ้อมใหญ่ ตัวอาคารหันหน้าทางด้านทิศตะวันออก ทำให้แนวโครงสร้างอาทิตย์จากตะวันออกถึงตะวันตกในช่วงฤดูร้อนจะโคจรอ้อมไปทางทิศใต้ (ด้านข้างอาคารด้านทิศใต้) และในช่วงฤดูหนาวจะโคจรไปทางด้านทิศเหนือ (ด้านข้างอาคารด้านทิศเหนือ)

##### ผลกระทบ

ด้านหน้าตัว อาคารจะได้รับแสงแดดจากทิศตะวันออกในช่วงเช้า ซึ่งมีปริมาณความร้อนไม่มากนัก และด้านหลังอาคารด้านทิศตะวันตกในช่วงบ่ายซึ่งเป็นแสงแดดที่ร้อนจัด

##### แนวทางการแก้ปัญหา

ผู้ว่าสามารถช่วยลดอุณหภูมิของความร้อนที่ปะทะผนังด้านนอกของตัวอาคาร อีกทั้งตัวอาคารยังได้มีการแก้ปัญหาในเรื่องของแสงแดดที่ส่องเข้าไปในตัวอาคาร โดยการใช้กันสาดบังแดด และกระจกสะท้อนแสงและยังมีระบบปรับอากาศภายในอาคาร จึงไม่มีผลกระทบมากนัก

##### ลม

กระแสลมที่พัดผ่านเป็นลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านประเทศจีนเข้าสู่ประเทศไทย ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาว และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

พัดผ่านทะเลและมหาสมุทรจะนำความร้อนขึ้นและไอน้ำจากทะเลมาสู่ประเทศไทย ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูฝน

ทิศทางลมจะช่วยระบายความร้อนของตัวอาคาร โดยเฉพาะด้านทางเข้าของตัวอาคาร ผลกระทบที่มีต่อตัวอาคารจึงค่อนข้างน้อย เนื่องจากตัวอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังและกระจก และภายในใช้เครื่องปรับอากาศ

## ฝน

ฤดูฝนเริ่มในระยะเวลาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยเริ่มประมาณปลายเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนตุลาคม และจะมีฝนตกชุกช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน ผลกระทบกับตัวอาคารมีน้อย เพราะหน้าต่างรอบอาคาร ได้มีการออกแบบกันสาดไว้ป้องกันการฝนสาดไว้แล้ว

## เสียง

เนื่องจากด้านทิศตะวันออกติดกับถนนด้านหน้าโครงการ และทิศเหนือติดกับถนนสายหลัก ถนนเพชรเกษม สามารถเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว เสียงจากขบวนพาหนะจึงสร้างผลกระทบให้กับตัวอาคาร แต่ไม่มากนักเนื่องจากตัวอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังและกระจก การแก้ปัญหาโดยการจัดให้มีสวนหย่อมหรือมีการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยในการกรองเสียง และอาคารได้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศทำให้ลดมลภาวะเสียงได้ดี ส่วนบริเวณด้านหน้าของอาคารแก้ปัญหาตามความเหมาะสมการใช้งาน

## 4.3 การวิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการ

### 4.3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

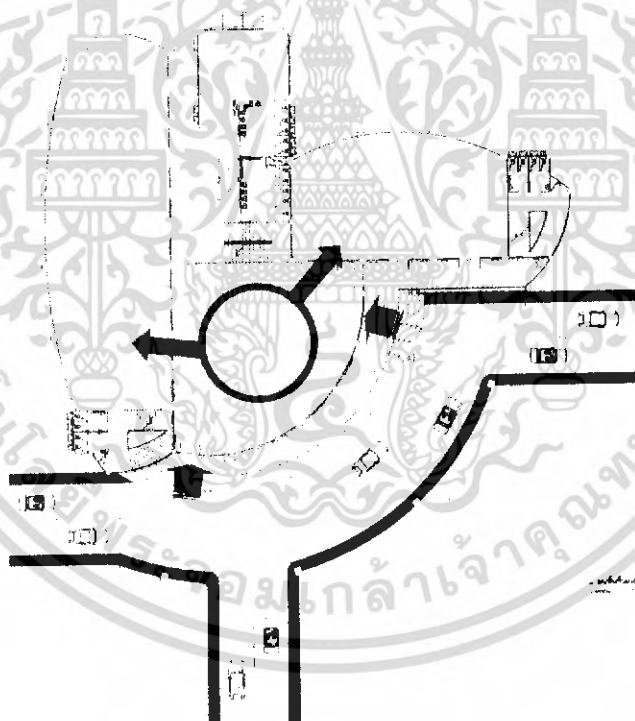
อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย เป็นอาคารสำนักงานของทางราชการ ซึ่งมุ่งเน้นประโยชน์ใช้สอยในการประสานงาน การประชุม ให้ตอบสนองของหน่วยงานต่างๆ ภายในโครงการ ลักษณะของตัวอาคารจึงออกแบบมาในรูปแบบของ อาคารสมัยใหม่ โดยสถาปนิกผู้ออกแบบ ได้มีการวางแนวความคิดหลักดังต่อไปนี้

1. เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์หลักของสำนักงานเทศบาล
2. เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอย ของหน่วยงานต่างๆ ภายในสำนักงาน
3. การออกแบบตัวอาคารให้สามารถใช้ในการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

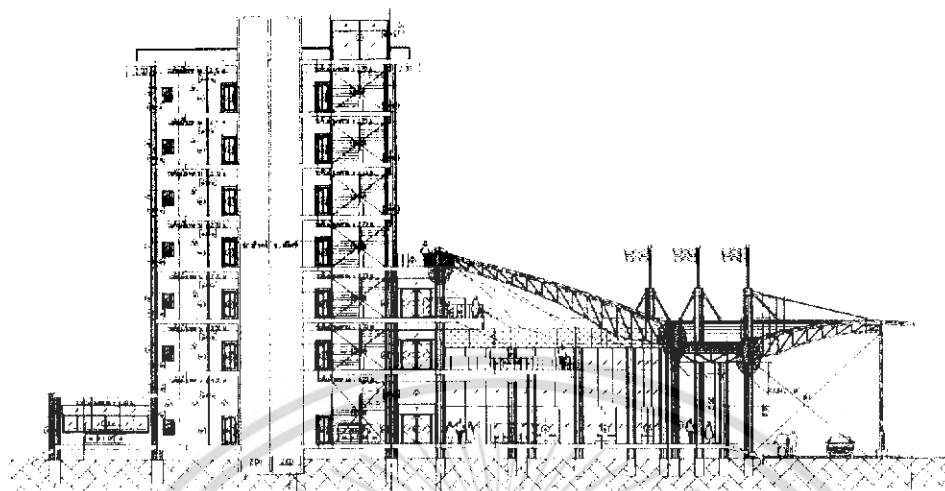
#### 4.3.2 ลักษณะโครงสร้างอาคาร

ตัวอาคารสำนักงานเป็นอาคารสูง 6 ชั้น โครงสร้างโดยทั่วไปใช้ระบบ เสา พื้นคอนกรีตอัดแรง\* แต่ละชั้นมีความสูงจากระดับ พื้นถึงพื้น ประมาณ 3.50 เมตร พื้นเป็นพื้น ค.ส.ถ.หนา 0.20 เมตร โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและคอนกรีตอัดแรง ทำให้ตัวอาคารมีความมั่นคงแข็งแรง ผันงโดยรอบตัวอาคารใช้กระจกเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนพื้นที่โครงการด้านโถงทางเข้าเป็น โครงสร้าง (Truss) หลังคาปิดทับด้วยเหล็ก (Metal Sheet) การใช้โครงสร้างหลังคาแบบนี้ ไม่ต้อง ใช้สามารถรับโครงสร้างหลังคา ทำอาคารมีพื้นที่กว้างขึ้น ลักษณะรูปแบบอาคารเป็นการใช้ วงกลม เป็นโถงทางเข้าและเชื่อมต่อไปสู่ส่วนต่างๆ ภายในอาคาร ประกอบด้วยตึกที่เป็นสำนักงาน ของหน่วยงานต่างๆและส่วนบริการ การติดต่อกันภายในหน่วยงานสามารถติดต่อกันได้สะดวกดู ไม่ซับซ้อน เนื่องจากภายในตัวอาคารจะมีการแบ่งส่วนของการทำงานไว้อย่างชัดเจน จึงง่ายต่อการ ดำเนินงานด้านต่างๆสำหรับผู้ที่มาติดต่อ



ภาพที่ 4.7 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารบริเวณชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงรูปตัดโครงสร้างอาคารด้านทิศใต้

ลักษณะของโครงสร้างอาคารเทศบาลเมืองอ้อมน้อย เป็นโครงสร้างอาคารสมัยใหม่โดยจะสังเกตได้ว่าโครงสร้างพื้นของอาคาร ไม่ได้ถ้ำน้ำหนักมาที่คาน แต่เป็นการใช้พื้นแบบคอนกรีตอัดแรง (Prestress Reinforced Concrete) ทำให้อาคารมีช่วงห่างของเสาได้มากกว่าปกติ คือเป็นการปรับปรุงให้คอนกรีตเพิ่มการรับกำลังขึ้น ด้วยการเสริมเหล็กรับแรงดึงสูง แบ่งออกเป็น 2 วิธีแต่วิธีแต่ที่นำมาใช้และเป็นที่ยอมรับสำหรับการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่คือ แบบ Post-Tensioned Method โดยมีหลักการคือ เว้นร่องในเนื้อคอนกรีตสำหรับร้อยเหล็กรับแรงดึงสูง ลักษณะเช่นนี้แผ่นเหล็กที่ปลายของแผ่นพื้นจะถูกดึงเข้ากับเนื้อคอนกรีตทั้ง 2 ด้าน ทำให้เพิ่มกำลังในการรับแรง ซึ่งหน้าตัดของพื้นจะรับกำลังบรรทุกไปทั้งหน้าตัด ผิดกับคานคอนกรีตเสริมเหล็กธรรมดาที่รับกำลังเพียงครึ่งคานเท่านั้น

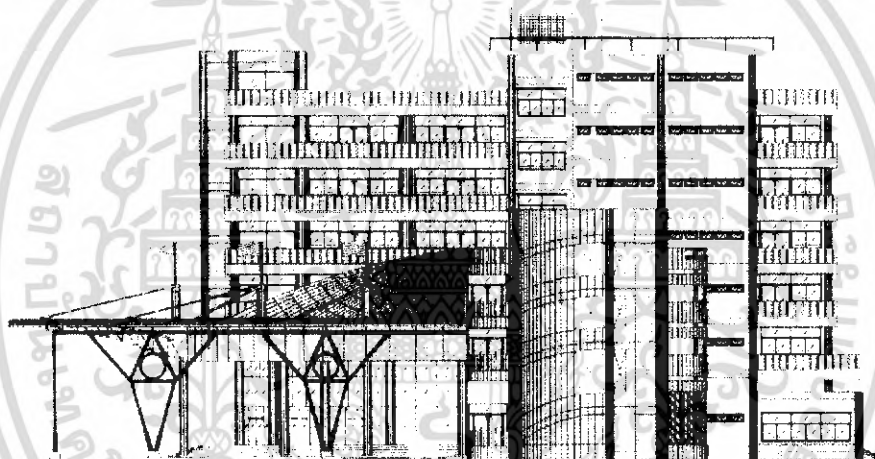
ข้อดี ของการใช้พื้นแบบคอนกรีตอัดแรง

1. ให้ช่วงห่างระหว่างเสาได้มากกว่า ช่วยลดจำนวนเสาตอม ทำให้อาคารมีเนื้อที่กว้างขึ้น
2. จัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้ง่าย เนื่องจากสามารถจัดวางแนวผนังได้อย่างอิสระง่ายต่อการจัดแปลงหรือเพิ่มเติมในภายหลัง
3. เพิ่มพื้นที่ใช้งานได้มากกว่าเนื่องจากพื้นมีขนาดยาว จึงสามารถเพิ่มชั้นได้มากกว่าในความสูงเท่าๆกัน
4. ก่อสร้างได้รวดเร็ว เนื่องจากโครงสร้างมีลักษณะที่แบนเรียบโดยตลอด
5. การเดินท่อต่างๆ ทำได้ง่ายกว่า เพราะไม่มีคานมาเกาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

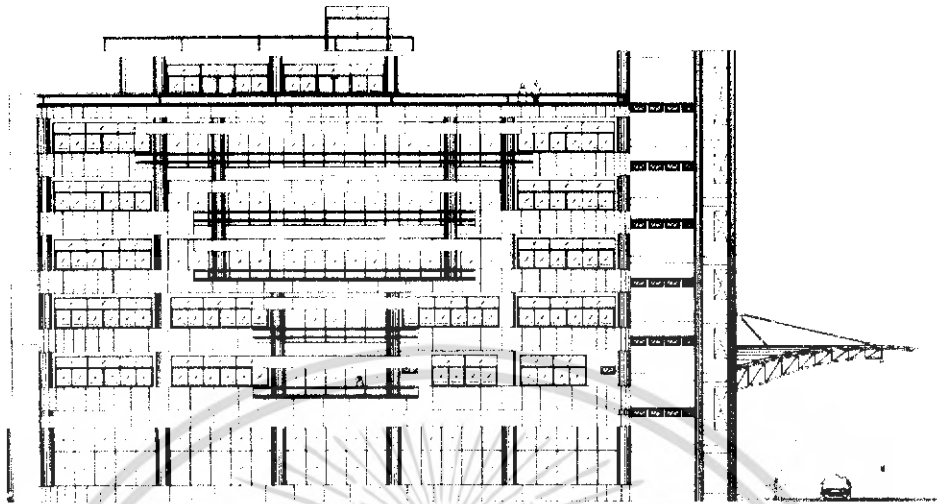
### ข้อเสีย ของการใช้พื้นแบบคอนกรีตอัดแรง

1. มีราคาแพงกว่าระบบธรรมดา
2. การทำงานต้องมีการควบคุมอย่างถี่ถ้วน มิฉะนั้นอาจเกิดความเสียหายขึ้นได้
3. เนื่องจากโครงสร้างมีเพียงเสากับแผ่นพื้น จึงมีความแข็งแรงของโครงสร้างไม่มากพอเมื่อถูกแรงกระทำด้านข้าง
4. ยังไม่มีข้อยืนยันที่แน่นอนเกี่ยวกับการเสียดำรงของลวดแรงดึงสูงเมื่อเกิดเพลิงไหม้
5. เมื่อเกิดการเสียหายขึ้นที่จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นลวดแรงดึงสูง ลวดเส้นนั้นจะเสียดำรงหมดทั้งเส้น

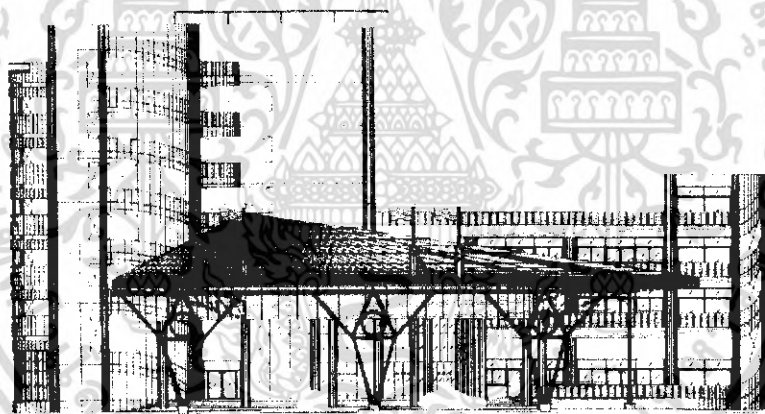


ภาพที่ 4.9 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านข้าง (ทิศเหนือ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

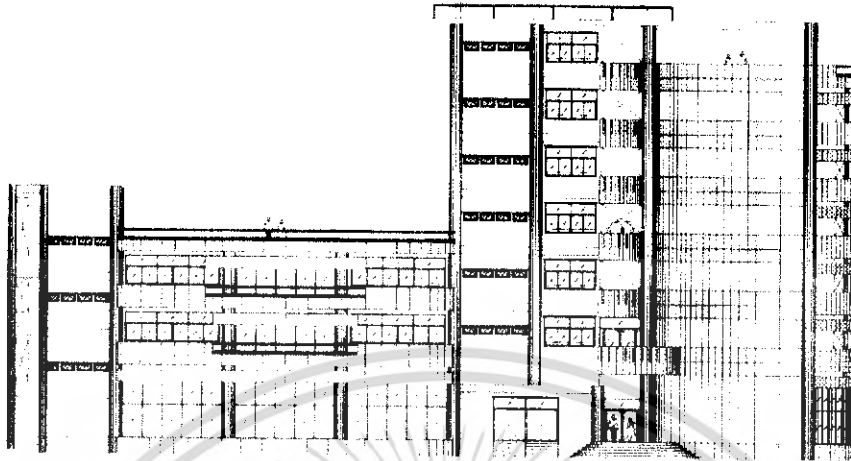


ภาพที่ 4.10 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านข้าง (ทิศใต้)



ภาพที่ 4.11 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารทางด้านหน้า (ทิศตะวันออก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.12 แสดงลักษณะ โครงสร้างอาคารทางด้านหลัง (ทิศตะวันตก)

#### ลักษณะการเปิดช่องแสงของอาคาร

ความสัมพันธ์ของการประหยัดพลังงานกับการเปิดช่องอาคาร ช่องเปิดอาคาร เป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุดต่อการออกแบบเพื่อการประหยัดพลังงาน ช่องเปิดอาคารเป็นส่วนที่มีความร้อนจากแสงแดดเข้ามาในอาคารได้มากที่สุด แต่ขณะเดียวกันก็เป็นส่วนที่อาคารจะได้รับแสงธรรมชาติด้วย ในการออกแบบเพื่อประหยัดพลังงานที่ดี

#### 4.3.3 การวิเคราะห์พื้นที่ว่างภายในอาคาร (Space)

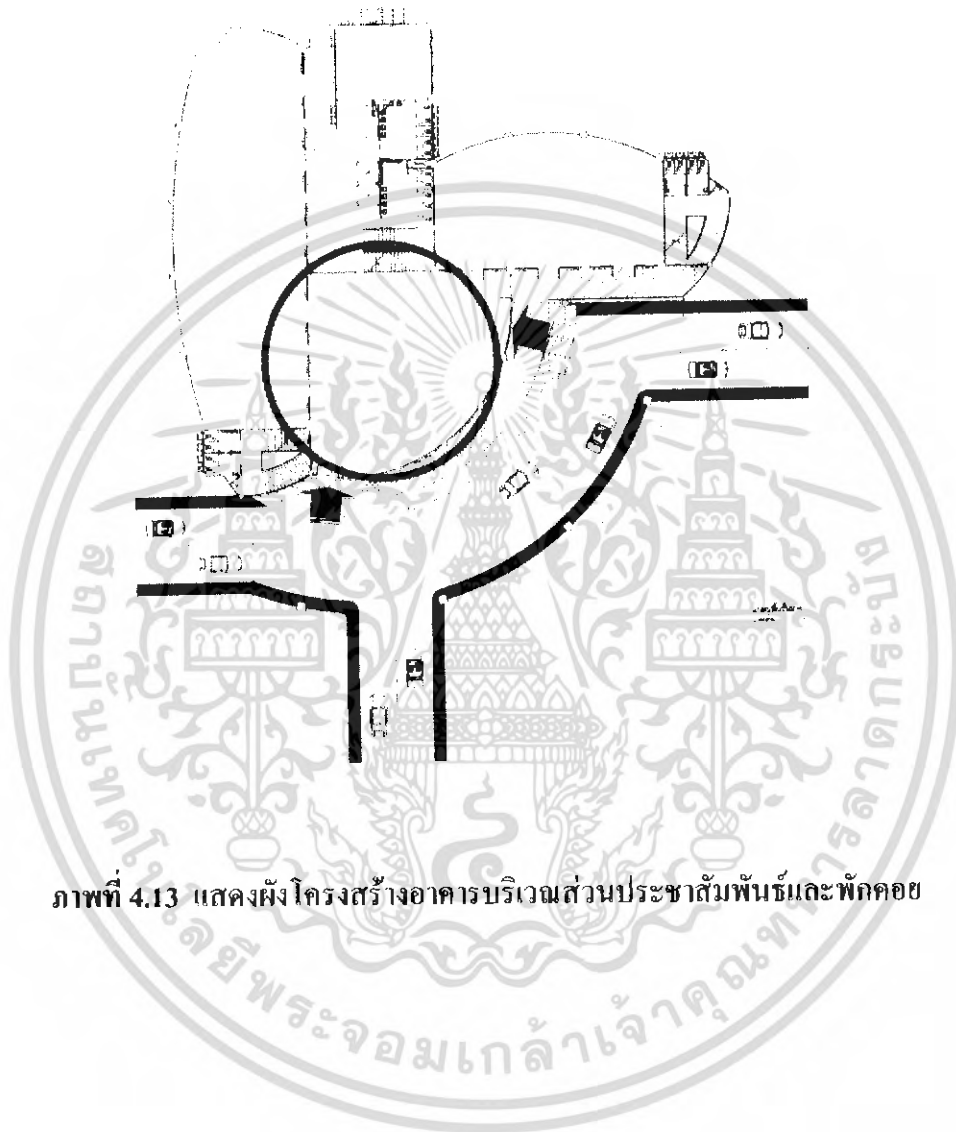
การวิเคราะห์ที่ว่างภายในอาคาร จะทำการศึกษาลักษณะเด่นและด้อย ของ Space นั้นๆเพื่อนำเอาข้อดี ของ Space มาทำให้เกิดความเด่น และนำเอาข้อเสียของ Space นั้นมาแก้ไขเพื่อให้เกิด Space ที่ดีและเหมาะสมขึ้น โดยทำการศึกษาเป็นส่วนๆ ดังต่อไปนี้

- ก. Space ส่วนโถงทางเข้า
- ข. Space ส่วนโถงลิฟต์
- ค. Space ส่วนสำนักงาน
- ง. Space ส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน

ลักษณะของ Space เป็นรูปครึ่งวงกลม มีความสูงโดยรวมประมาณ 6.90 เมตร หลังคาเป็นโครงหลังคาเหล็ก โครงสร้าง Truss ปิดทับด้วย Metal Sheet ช่วงเพดานเป็นวงกลม ผ่านชั้น 2 ชั้น 3 และไปสิ้นสุดที่ช่วงเพดาน ของชั้น 4 ลักษณะของ Space นี้ เป็นการช่วยให้ส่วนโถงทางเข้าหลัก เกิดความโอโงะ ไม่มีความรู้สึกกดทับ จากเพดานที่เตี้ย และยังเป็นการนำเอาแสงสว่าง จากภายนอกเข้า

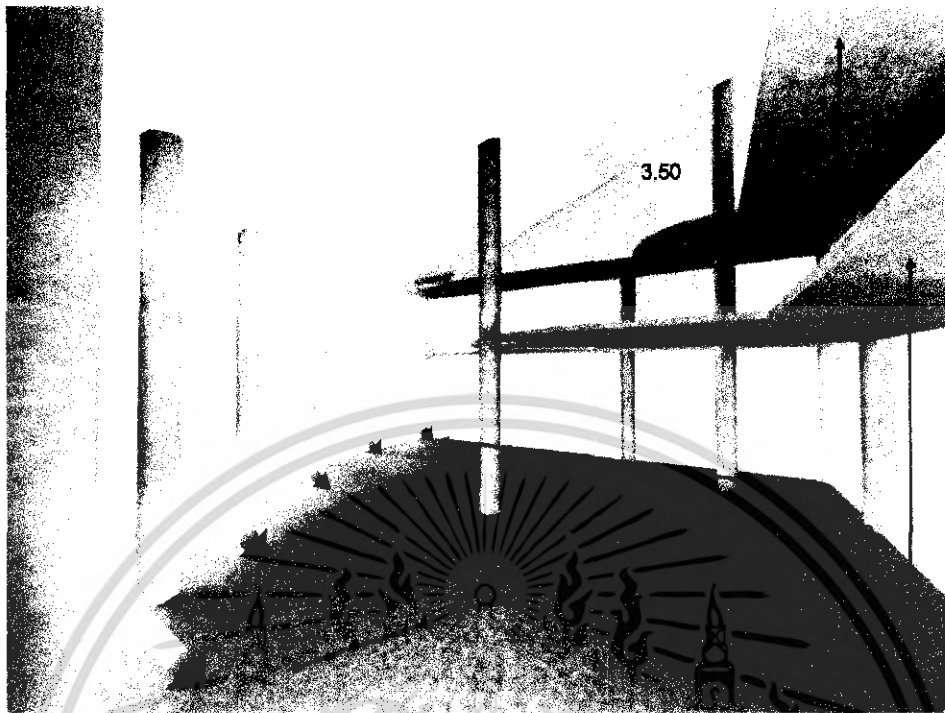
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาใช้ในตัวอาคารอีกด้วย ส่วนช่องทางเข้านี้จะเป็น Space หลักที่กระจายไปยัง Space ย่อย อื่นๆ  
ได้แก่ ส่วนโถงลิฟต์ และส่วนสำนักงาน เป็นต้น



ภาพที่ 4.13 แสดงผังโครงสร้างอาคารบริเวณส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน

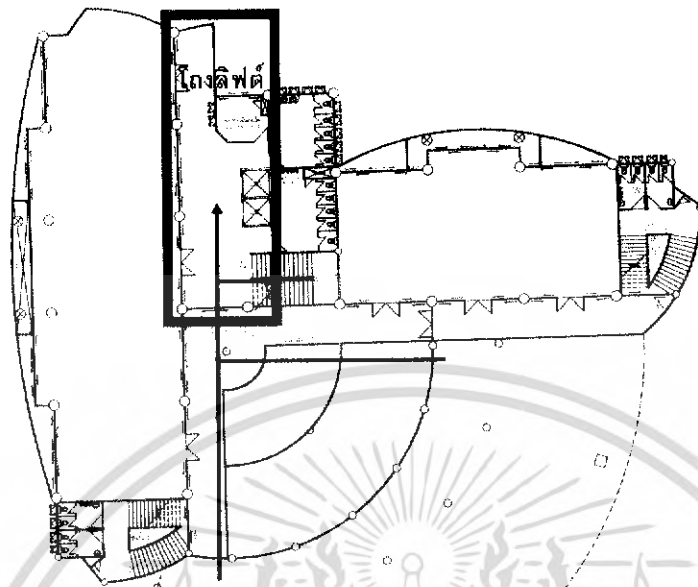
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



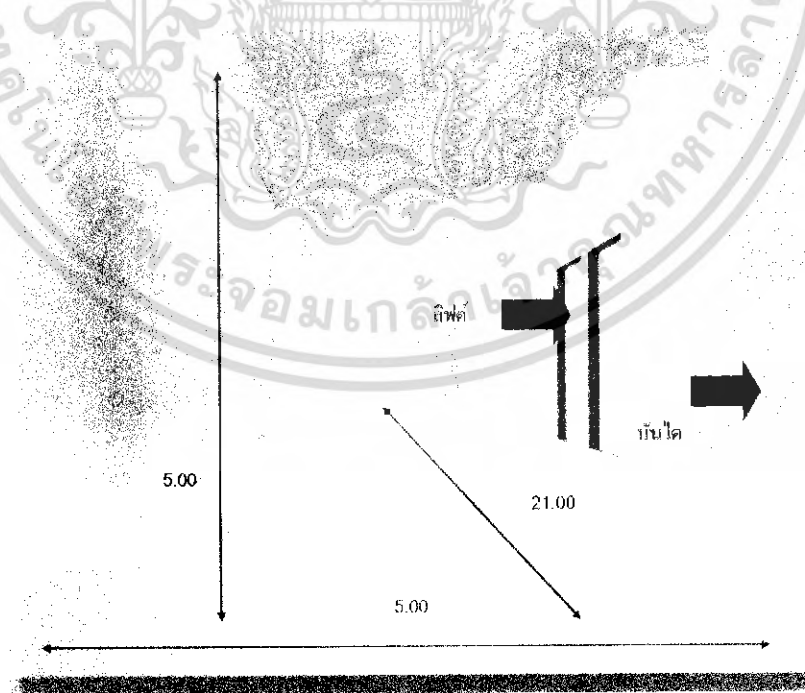
ภาพที่ 4.14 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์และพักผ่อน

ข. Space ส่วนโรงลิฟต์

ลักษณะของ Space จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความสูง 5.00 เมตร ภายใน Space จะเป็นเสาเป็นแนวยาวและผนังกระจกใสสลับกับประตูทางเข้าของส่วนสำนักงาน ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับลิฟต์ ลักษณะของบันไดเป็นบันไดวนอยู่ด้านข้างก่อนถึงลิฟต์เล็กน้อย ส่วนด้านหลังของลิฟต์จะเป็นส่วนของห้องน้ำ โถงลิฟต์ยาวตลอดนี้เชื่อมต่อกับลานจอดรถด้านหลัง ผนังในส่วนทางออกเป็นกระจกใสที่ออกแบบมาเพื่อนำเอาแสงสว่างจากภายนอกเข้ามาใช้ภายในอาคาร



ภาพที่ 4.15 แสดงผังโครงสร้างอาคารบริเวณส่วนโถงลิฟต์



ภาพที่ 4.16 แสดงส่วนโถงลิฟต์

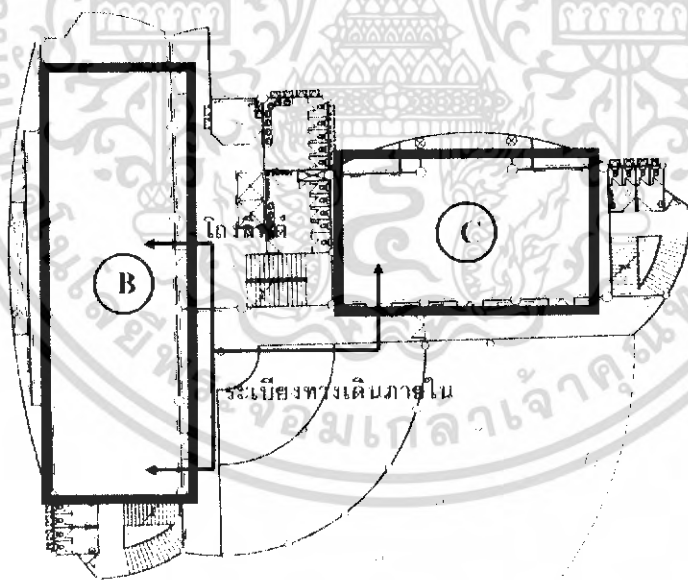
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ค. Space ส่วนสำนักงาน

ลักษณะ Space เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่มีด้านกว้างน้อยกว่าด้านยาว แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งเชื่อมต่อกันด้วยโถงลิฟต์และระเบียงทางเดินภายใน

ภายใน Space ส่วนที่ 1 มีความยาวโดยประมาณ 35.00 เมตร ด้านกว้าง 10.00 เมตร ความสูงจากระดับพื้น ถึงใต้ท้องคาน 5.00 เมตร มีเสาอยู่โดยรอบทั้ง 2 ด้าน โดยด้านนอกของตัวอาคารเป็นผนังกระจกและเป็นส่วนที่มีความโล่ง ในส่วนนี้จะเป็เสาคู่ซึ่งมีช่วงระหว่างกลางเสา 2 ต้น 3.00 เมตร การวางเสาในลักษณะนี้ ทำให้ Space ภายในแคบลง เนื่องจากการจัดวางครุภัณฑ์ถูกจำกัด

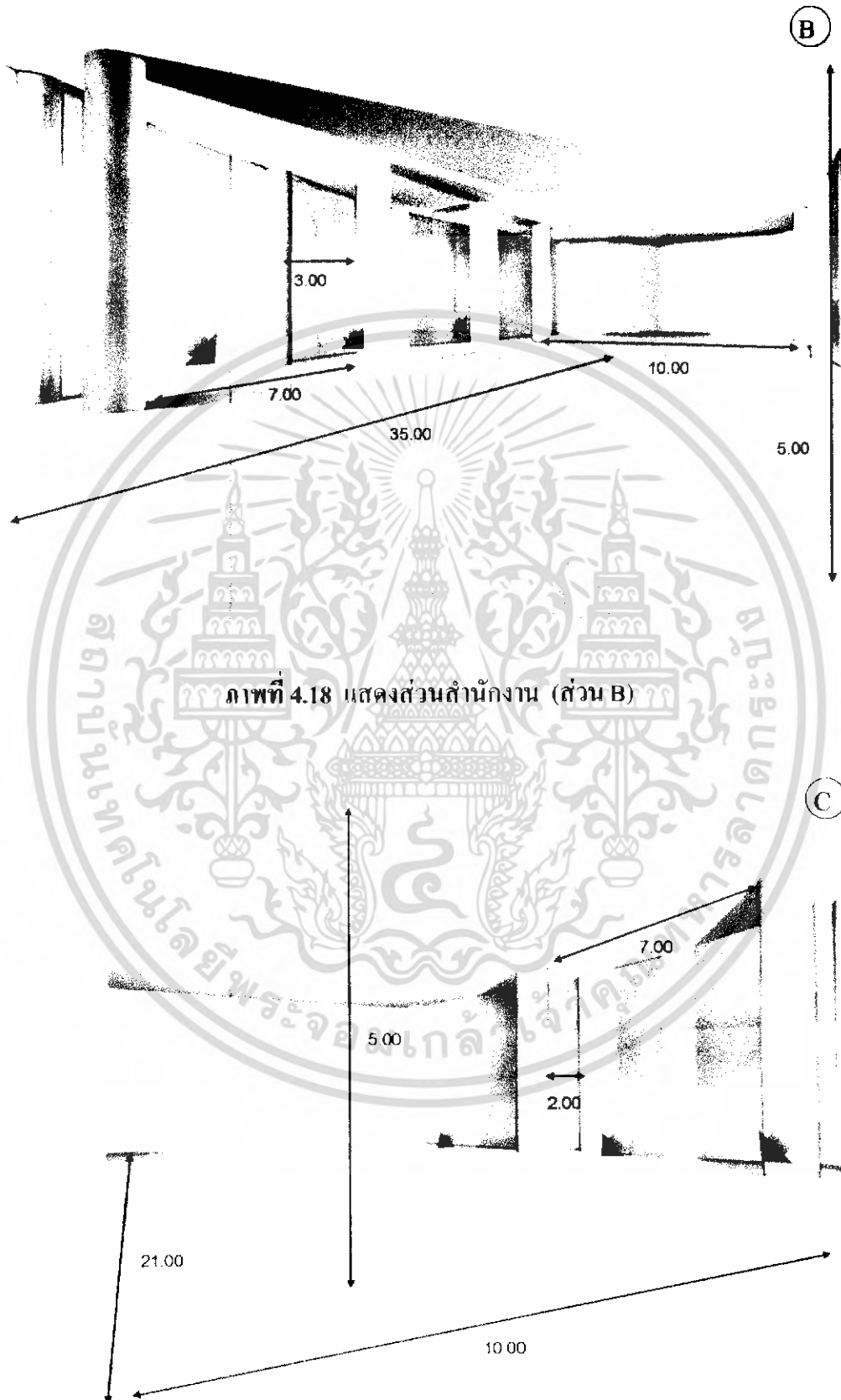
ภายใน Space ส่วนที่ 2 มีความยาวโดยประมาณ 21.00 เมตร ด้านกว้าง 10.00 เมตร ความสูงจากระดับพื้น ถึงใต้ท้องคาน 5.00 เมตร มีเสาอยู่โดยรอบทั้ง 2 ด้าน โดยด้านนอกของอาคารเป็นผนังกระจกและเป็นส่วนที่มีความโล่ง ในส่วนที่ 2 นี้จะมีพื้นที่น้อยกว่าในส่วนที่ 1 ในส่วนนี้จะเป็เสาคู่ซึ่งมีช่วงระหว่างกลางเสา 2 ต้น 2.00 เมตร การวางเสาในลักษณะนี้ ทำให้ Space ภายในแคบลง ในส่วนที่ 2 นี้ Space มีขนาดเล็กกว่าในส่วนที่ 1 ทำให้มีความรู้สึกถูกบีบด้วยผนังและเสา ซึ่งเป็นปัญหาที่จะต้องนำมาหาแนวทางและวิธีการแก้ไขในการออกแบบตกแต่งภายใน ต่อไป



แบบที่ 3

ภาพที่ 4.17 แสดงผังโครงสร้างอาคารบริเวณส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.18 แสดงส่วนสำนักงาน (ส่วน B)

ภาพที่ 4.19 แสดงส่วนสำนักงาน (ส่วน C)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

จากการวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการจากประเภทของผู้ใช้สามารถแบ่งพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการกำหนด

1. องค์ประกอบของโครงการ
2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ
3. ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

##### 4.4.1 วิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่และพนักงานทุกๆ ฝ่ายภายในโครงการ
2. ผู้รับบริการ ได้แก่ ประชาชนทั่วไปที่มาติดต่อราชการ รวมไปถึงบุคคลภายนอกผู้ที่มีความจำเป็นจะต้องมาใช้บริการเป็นบางครั้ง ซึ่งไม่มีเวลาและจำนวนที่ไม่แน่นอน เช่น นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่มีความจำเป็นต้องมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือผู้บริหาร

##### 4.4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้รับบริการ

ผู้รับบริการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผู้มาติดต่อราชการ โดยตรง จากหน่วยราชการอื่นๆ ในส่วนของรัฐ / รัฐวิสาหกิจ
  - เช่น - การสำรวจสัมโนประชากร (กระทรวงมหาดไทย)
  - การสำรวจสภาวะการเกษตร (กระทรวงเกษตรฯ)
  - การสำรวจสภาวะพานิชกรรม (กระทรวงพาณิชย์) เป็นต้น
2. แขกมีเกียรติ เช่น รัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าหน้าที่จากกระทรวงอื่นๆ หรือ ผู้ดูแลงานทั้งภายในและต่างประเทศ
  - เช่น - เข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงาน
  - ประชุมสัมมนา
  - เข้าพบระดับผู้บริหาร เป็นต้น
3. ประชาชนทั่วไป จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์และลักษณะของความต้องการที่มาติดต่อใช้บริการ
  - เช่น - ติดต่อเรื่องทะเบียนบ้าน
  - แจ้งเกิด แจ้งตาย เปลี่ยนชื่อ / สกุล
  - เสียภาษีอากร
  - ขออนุญาตสร้างอาคารบ้านเรือน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พฤติกรรมผู้ให้บริการ

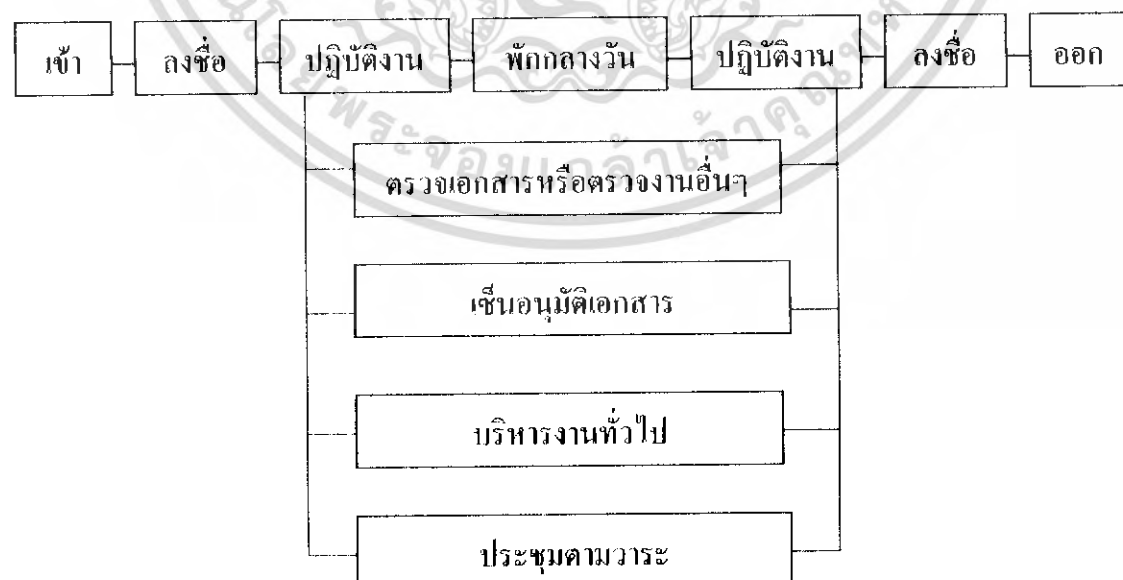
ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่หรือพนักงานในส่วนต่างๆภายในโครงการ ดังนี้

### 1. นายกเทศมนตรี



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมนายกเทศมนตรี

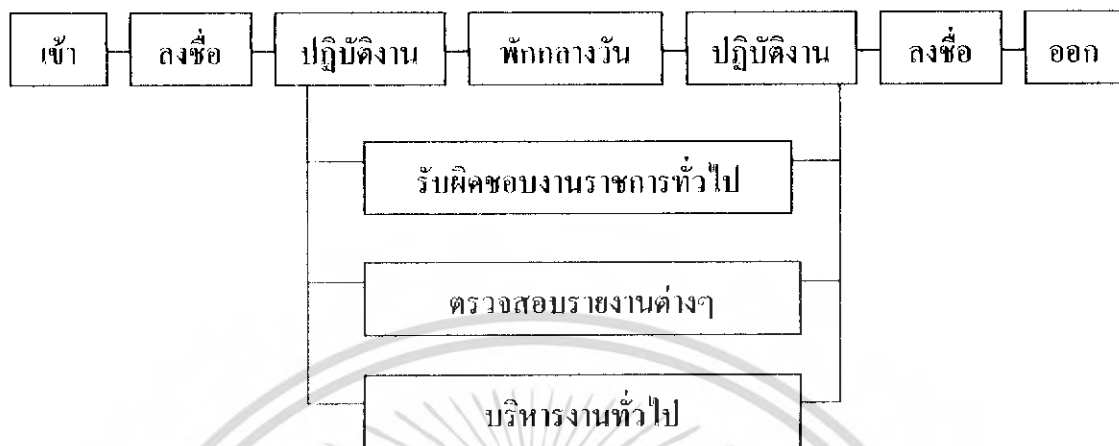
### 2. ปลัดเทศบาล (นักบริหารงานเทศบาล 8)



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมปลัดเทศบาล (นักบริหารงานเทศบาล 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. รองปลัดเทศบาล (นักบริหารงานเทศบาล 7)



แผนภูมิที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมรองปลัดเทศบาล (นักบริหารงานเทศบาล 7)

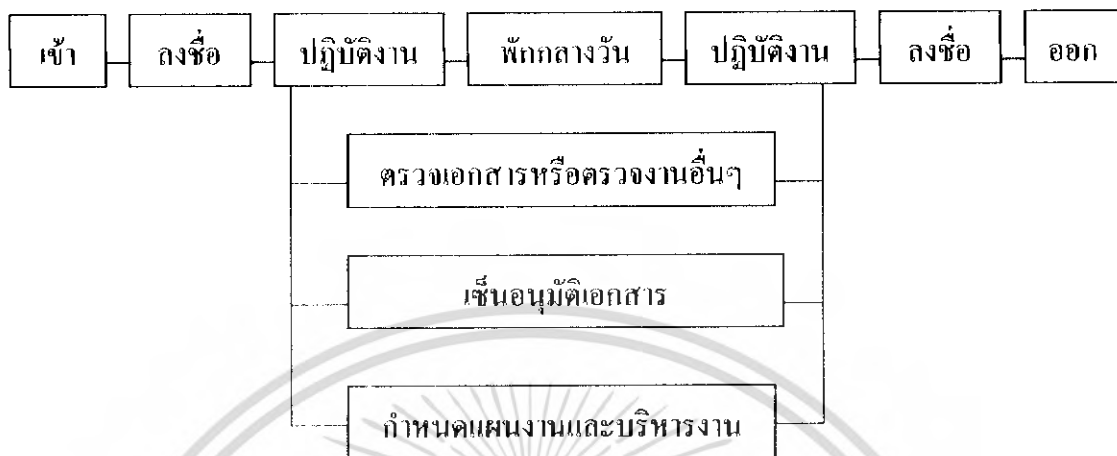
### 4. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน



แผนภูมิที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ผู้อำนวยการกอง (นักบริหารงานระดับ 7)



แผนภูมิที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมผู้อำนวยการกอง (นักบริหารงานระดับ 7)

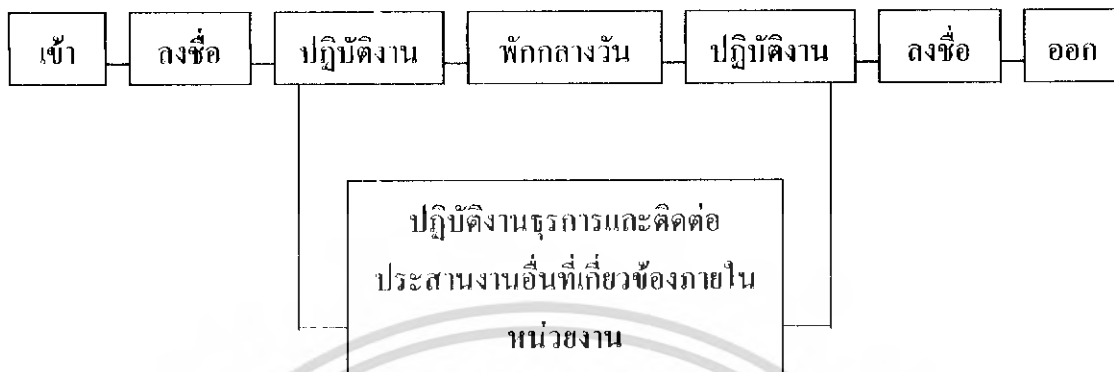
## 6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์



แผนภูมิที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

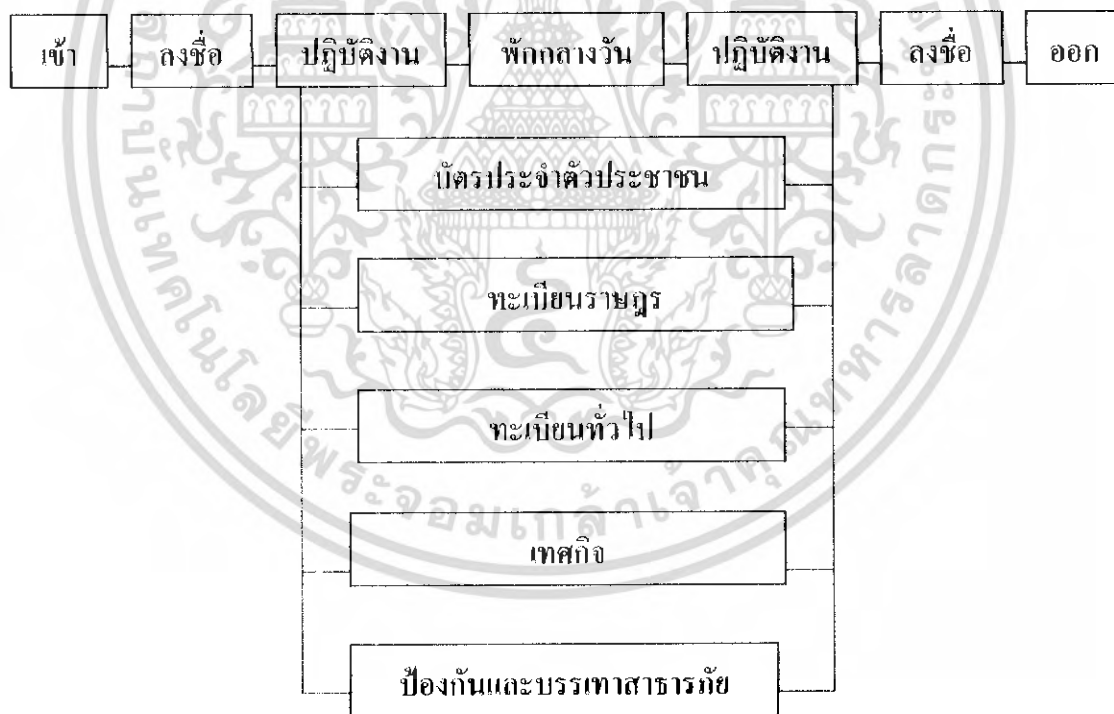
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7. เจ้าหน้าที่ธุรการ



แผนภูมิที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ธุรการ

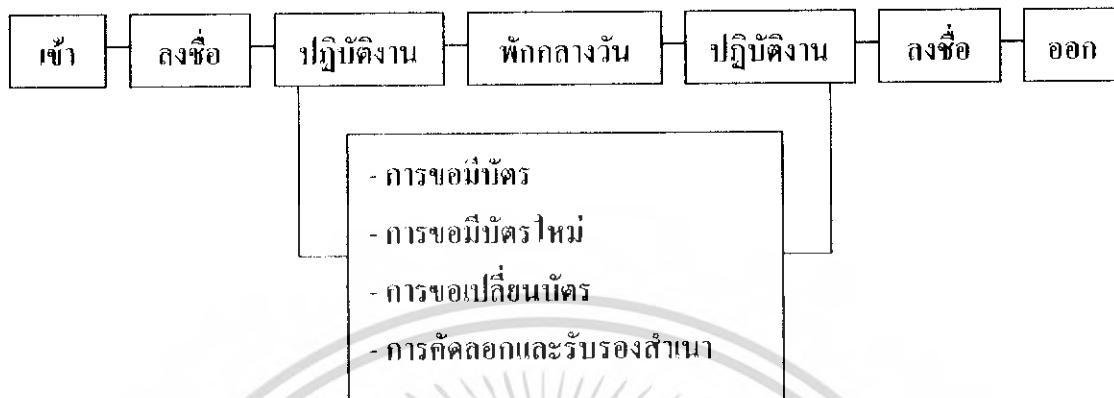
### 8. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล



แผนภูมิที่ 4.8 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนสำนักปลัดเทศบาล

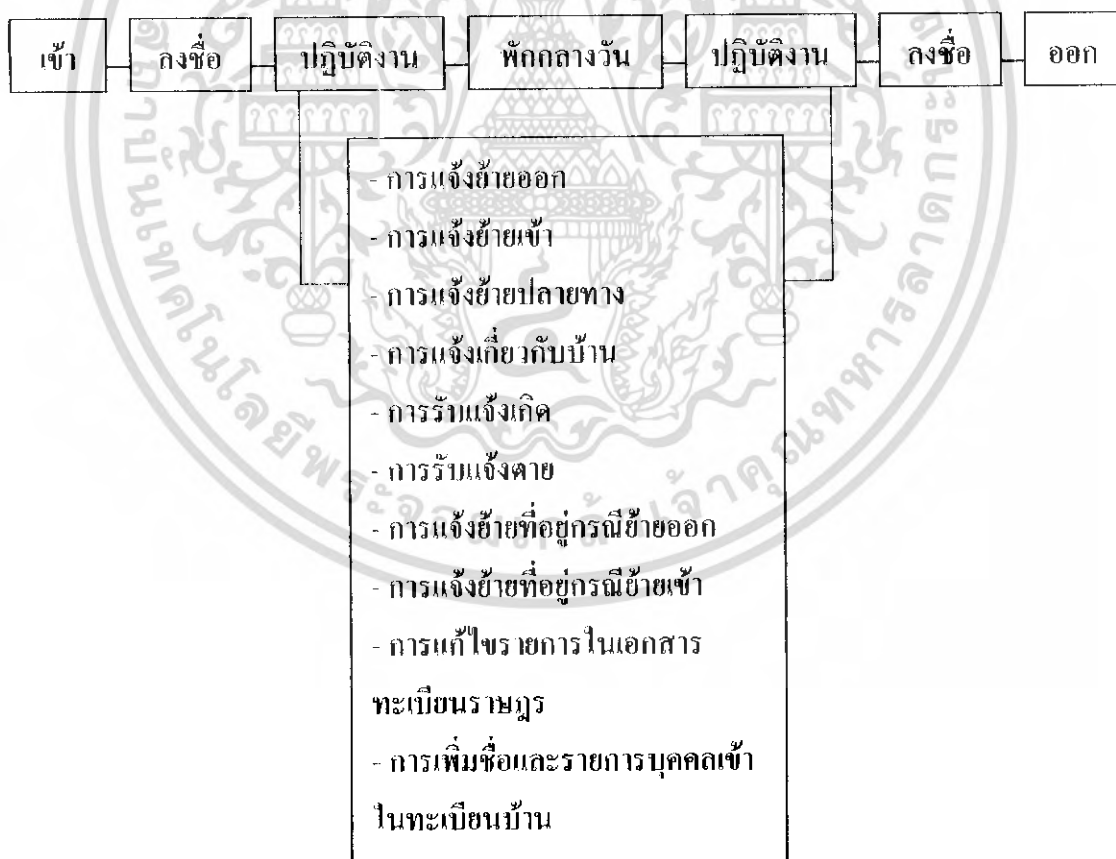
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานบัตรประจำตัวประชาชน)



แผนภูมิที่ 4.9 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานบัตรประจำตัวประชาชน)

10. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานทะเบียนราษฎร)



แผนภูมิที่ 4.10 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานทะเบียนราษฎร)

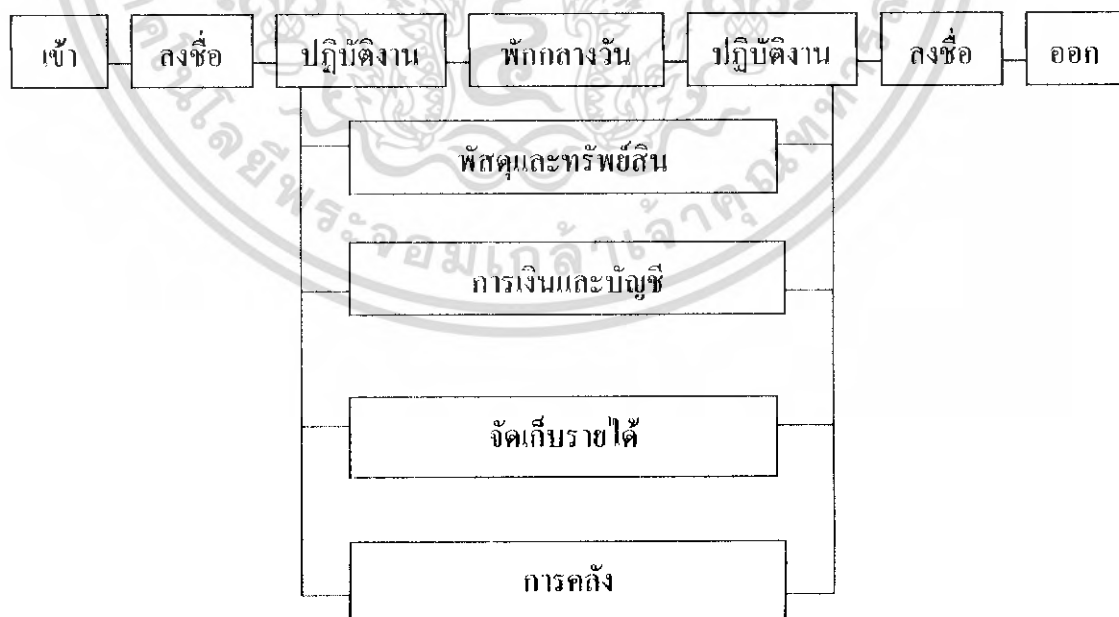
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 11. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานทะเบียนทั่วไป)



แผนภูมิที่ 4.11 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายสำนักปลัดเทศบาล (งานทะเบียนทั่วไป)

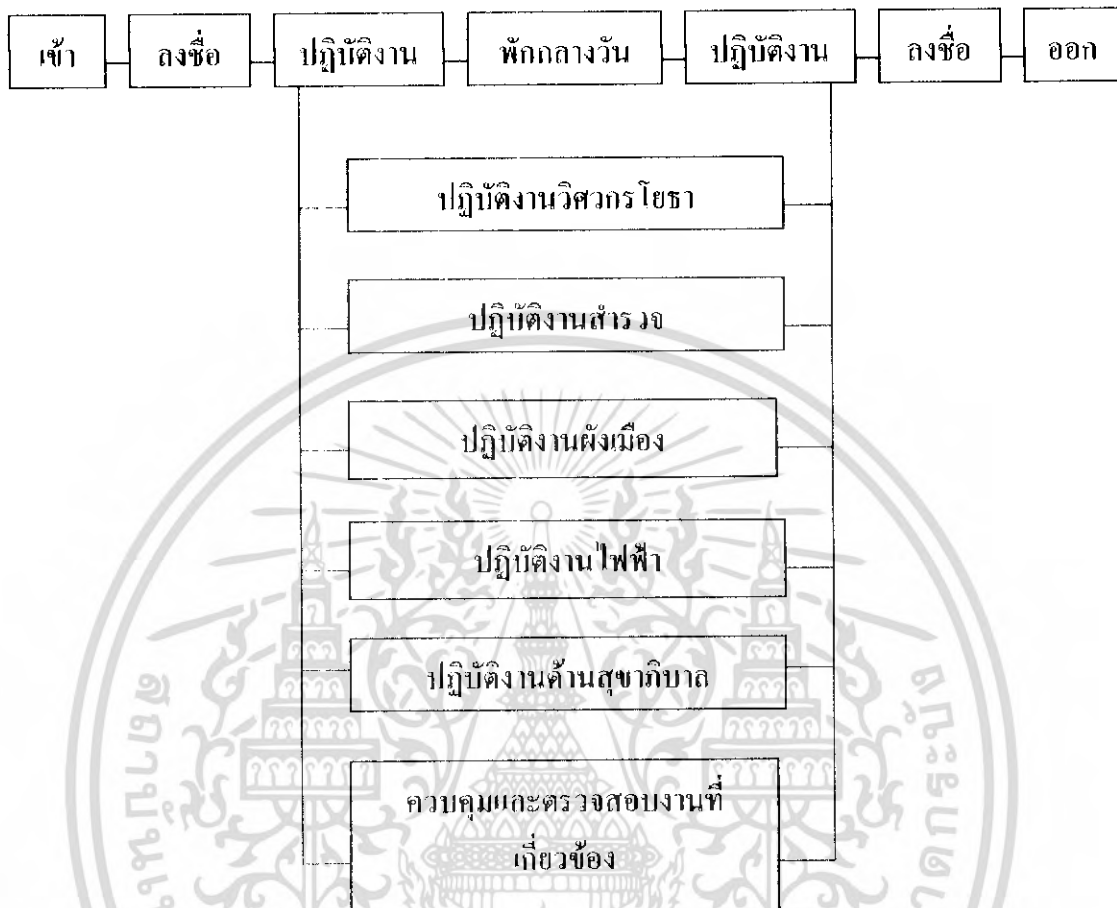
### 12. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองคลัง



แผนภูมิที่ 4.12 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

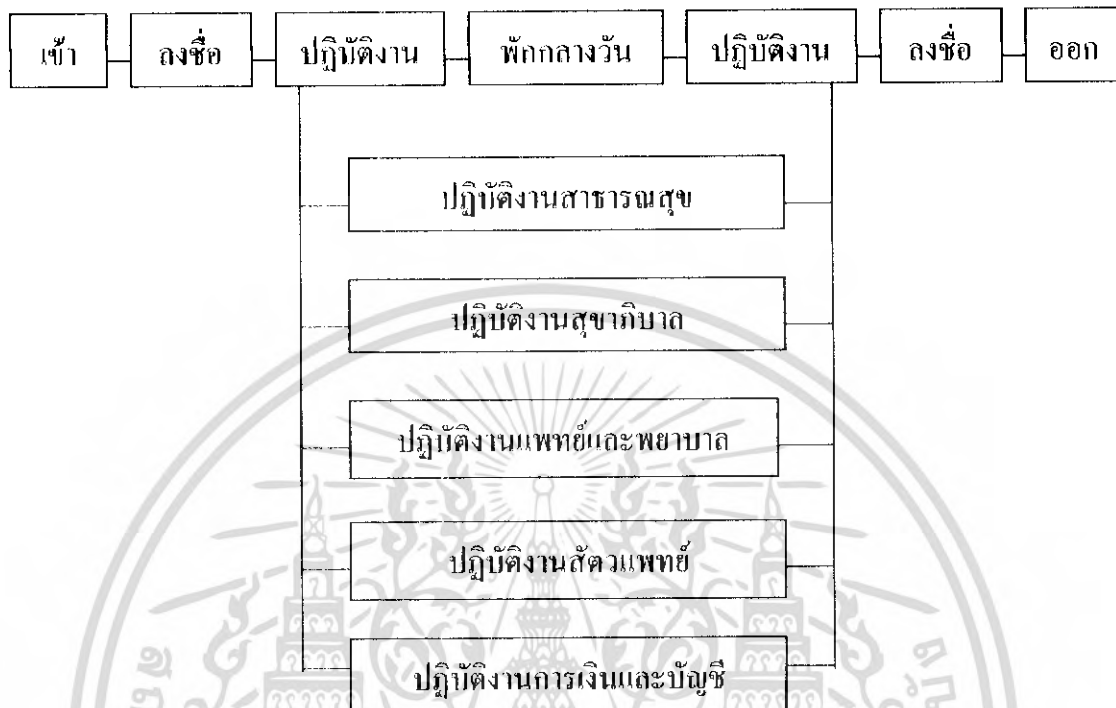
## 13. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองช่าง



แผนภูมิที่ 4.13 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองช่าง

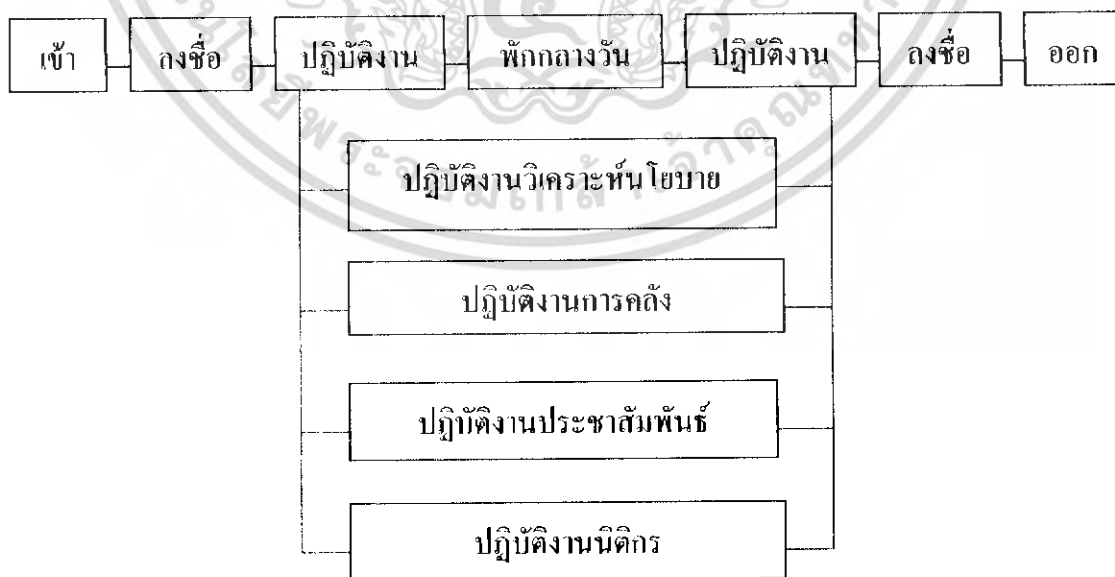
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 14. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองสาธารณสุขฯ



แผนภูมิที่ 4.14 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองสาธารณสุขฯ

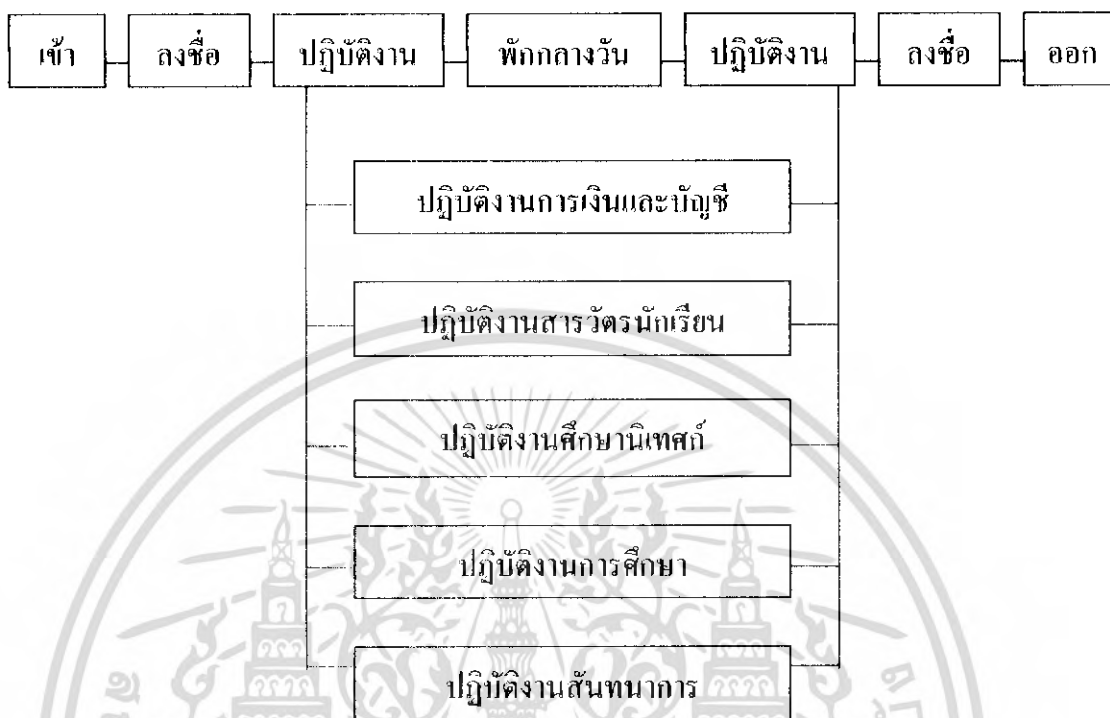
## 15. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองวิชาการและแผนงาน



แผนภูมิที่ 4.15 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองวิชาการและแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 16. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองการศึกษา



แผนภูมิที่ 4.16 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองการศึกษา

## 17. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกองสวัสดิการและสังคม



แผนภูมิที่ 4.17 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายกองสวัสดิการและสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.2 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้รับบริการ

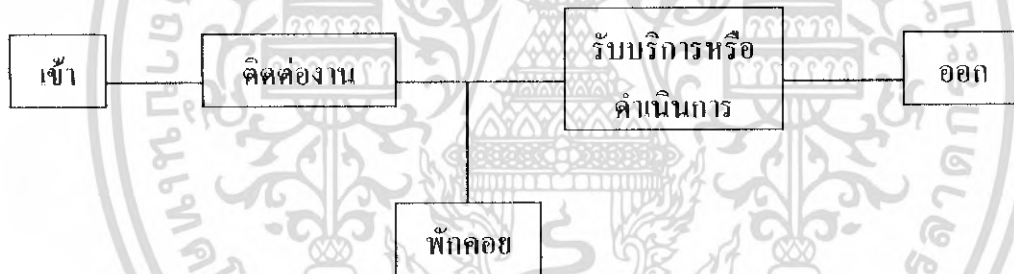
ผู้รับบริการ คือ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ หรือ เข้ามาติดต่อราชการตั้งแต่ช่วงเวลา 08.00 น. - 16.00 น. ซึ่งแบ่งออกได้ ดังนี้

##### 1. ประชาชนทั่วไป



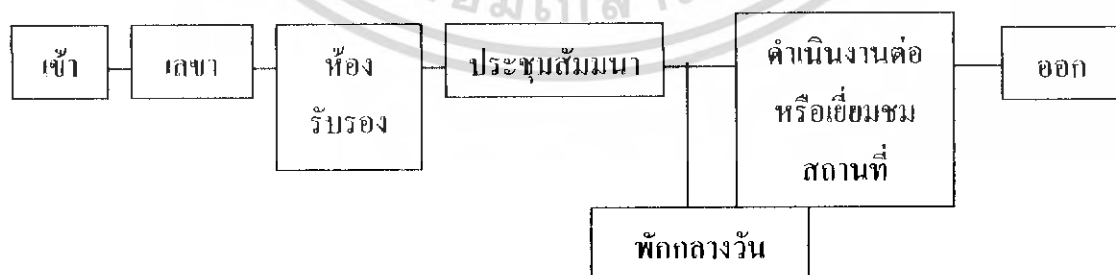
แผนภูมิที่ 4.18 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (ประชาชนทั่วไป)

##### 2. ผู้มาติดต่อราชการโดยตรง เช่น เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง



แผนภูมิที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (ผู้มาติดต่อราชการโดยตรง)

##### 3. แยกผู้มีเกียรติ เช่น รัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าหน้าที่จากกระทรวงอื่นๆ



แผนภูมิที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ (แยกผู้มีเกียรติ)

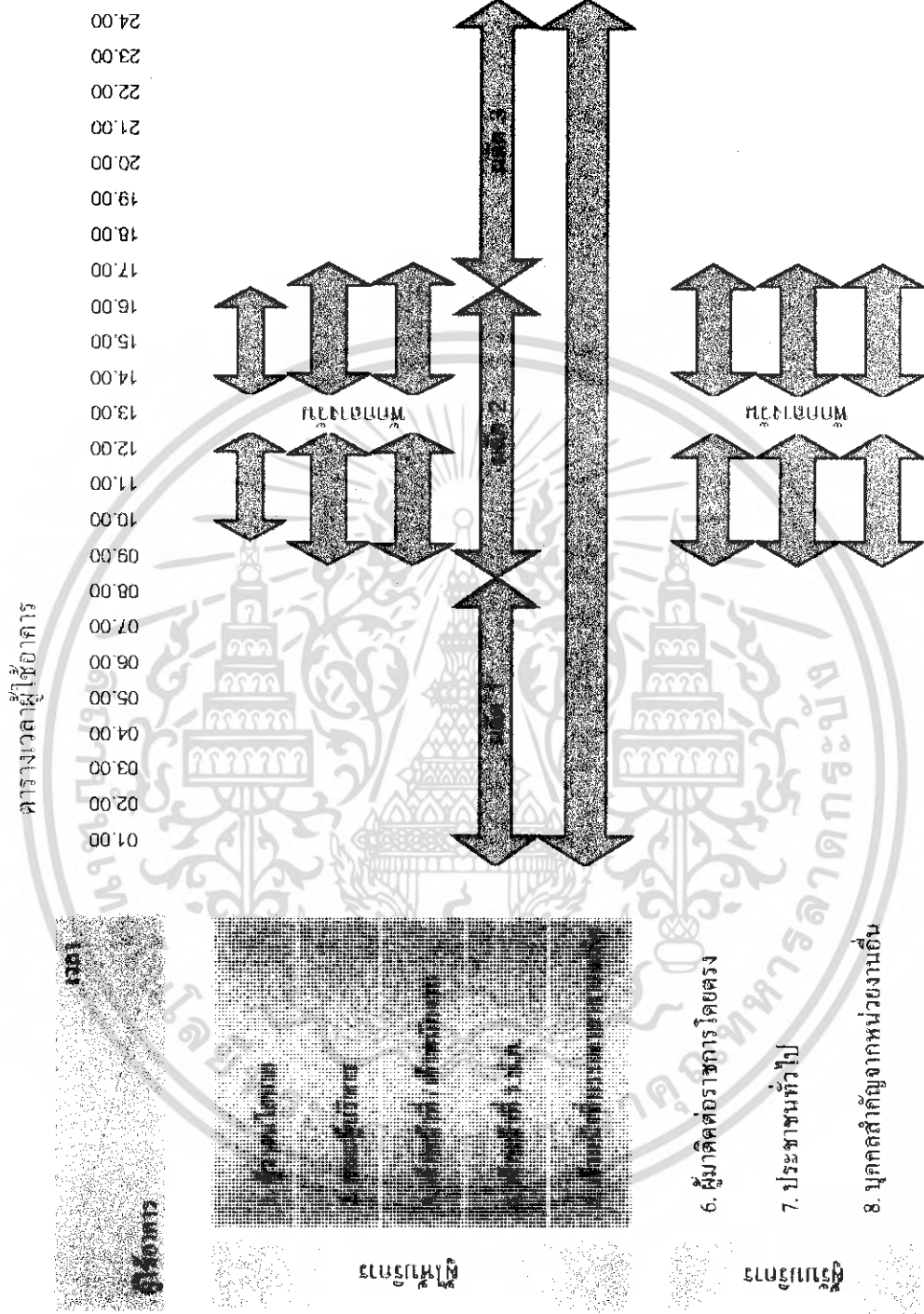
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงเวลาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ตารางเวลาผู้ใช้บริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

หลักการหาค่าความสัมพันธ์

หลักการในการหาค่าความสัมพันธ์ การพิจารณาหาค่าความสัมพันธ์ได้พิจารณาออกเป็นค่าของคะแนนต่างๆ กันตามความสัมพันธ์มากน้อยดังนี้ คือ

- 4 คะแนน หมายถึงมีความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 คะแนน หมายถึงมีความสัมพันธ์มาก
- 2 คะแนน หมายถึงมีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 คะแนน หมายถึงมีความสัมพันธ์น้อย

จากคะแนนแสดงว่า ความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบถึงว่า หน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานใดก็ตาม ถ้าคะแนนความสัมพันธ์ออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมาก จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก ควนจัดให้ใกล้กันที่สุดถ้าระดับของคะแนนมีความสัมพันธ์ออกมามีค่าน้อยกว่า 4 ลงไป ก็ทำให้ทราบว่าหน่วยงานทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อย จึงควรจัดให้อยู่ห่างกันเป็นลำดับหรือในบริเวณเดียวกัน ถ้าคะแนนความสัมพันธ์มีคะแนนลงมา ความใกล้ชิดของหน่วยงานก็ลดหลั่นกันไปด้วย คือ จะห่างเท่ากัน

วิธีการให้คะแนนความสัมพันธ์

1. การให้คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใดก็ตาม พิจารณาคะแนนที่ได้จากหลัก 4 ประการ ดังนี้คือ

ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านติดต่อประสาน	1 คะแนน

ข้อสังเกต ความสัมพันธ์ติดต่อประสานนี้ ถึงแม้ว่าบางครั้งต้องติดต่อประสานกันจริง แต่อาจมีการติดต่อด้วยเครื่องมือสื่อสารต่างๆ ได้ เช่น โทรศัพท์

ตัวอย่างการให้คะแนนค่าสัมพันธ์ ส่วนประกอบที่เป็นส่วนบริหารงาน เช่น ส่วนทำงาน นายกเทศมนตรี กับ ปลัดเทศบาล

ความสัมพันธ์ด้านบริหาร	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย	1 คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านติดต่อประสาน	1 คะแนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ด้านบริหารให้ 1คะแนน เพราะควบคุมการดำเนินงานตามนโยบาย  
 ความสัมพันธ์ด้านบริการให้ 1คะแนน เพราะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในด้านบริหาร  
 ความสัมพันธ์ด้านประโยชน์ใช้สอยให้ 1คะแนน เพราะการทำงานผ่านคนๆเดียวกัน คือ  
 เลขานุการ

ความสัมพันธ์ด้านติดต่อประสานงานให้ 1คะแนน เพราะการทำงานติดต่อกันอยู่เรื่อยๆ  
 จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ของส่วนนายกเทศมนตรีกับปลัดเทศบาลมีความสัมพันธ์กันทุก  
 ด้าน จึงมีความสัมพันธ์ 4คะแนน ดังนั้น หน่วยงานทั้งสองควรอยู่ใกล้ชิดกันมากที่สุด หรือใน  
 บริเวณเดียวกัน ครบตามหลักที่ตั้งไว้

หมายเหตุ คะแนนค่าความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หรือส่วนการทำงาน  
 แต่ละส่วนจะไม่เกิน 4คะแนนเสมอไป อาจเป็น 3คะแนน หรือ 1คะแนน ก็ได้ ซึ่งอาจมี  
 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือส่วนการทำงานด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ค่าคะแนนจะลดหลั่น  
 ไปด้วย ซึ่งความสัมพันธ์ก็จะลดหลั่นกันตามลำดับ

## 2. การทำแผนภูมิโครงข่ายความสัมพันธ์ (INTERACTION NET DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์จากตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ โดยการ  
 นำค่า 3 และ 4 (ค่าความสัมพันธ์มากและมากที่สุด) มาโยงเส้นความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันการทำ  
 แผนภูมิแบบโครงข่ายเป็นการทำที่ง่าย เพียงแต่นำค่าความสัมพันธ์มาใช้แต่การมองความสัมพันธ์  
 ยังยากอยู่ เนื่องจากเส้นยังมากจึงทำให้ดูค่อนข้างสับสน

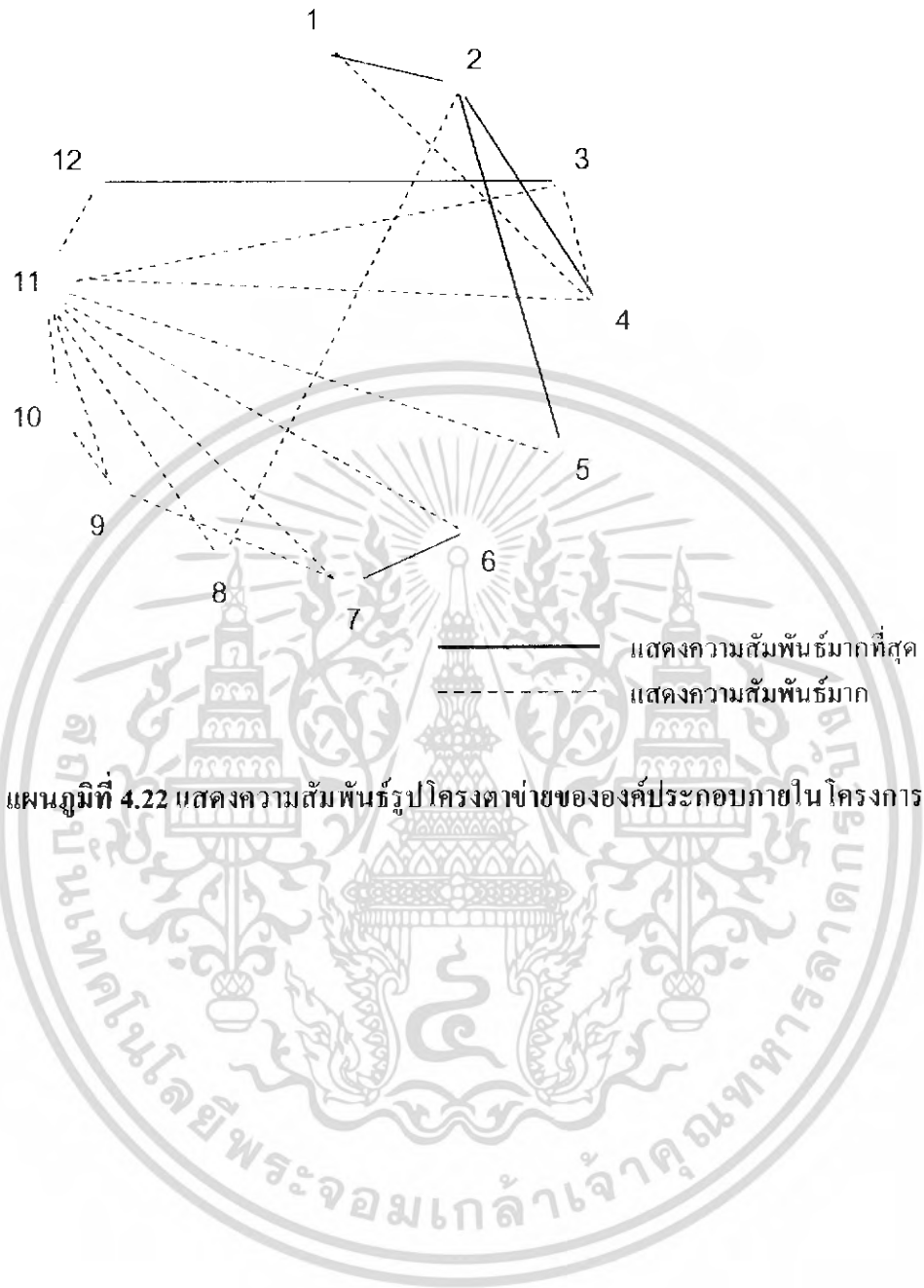
## 3. การทำแผนภูมิรูปฟองอากาศความสัมพันธ์ (BUBBLE DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่ถ่ายทอดความสัมพันธ์ต่อเนื่องจากแผนภูมิโครงข่าย แต่จะปรับ  
 ตำแหน่งขององค์ประกอบ ให้อยู่ใกล้ชิดกันตามความสัมพันธ์จากเส้น เช่น องค์ประกอบที่มี  
 ความสัมพันธ์กันมากที่สุดก็จะอยู่ใกล้กันมากที่สุด องค์ประกอบที่มีค่าน้อยกว่าและพยายาม  
 ปรับเปลี่ยนให้ค่าความสัมพันธ์มีการติดต่อกันน้อยที่สุด ซึ่งจะเป็นการมองที่ง่ายขึ้น โดยยังคงค่า  
 ให้เป็นไปตามเดิมไม่มีการเปลี่ยน

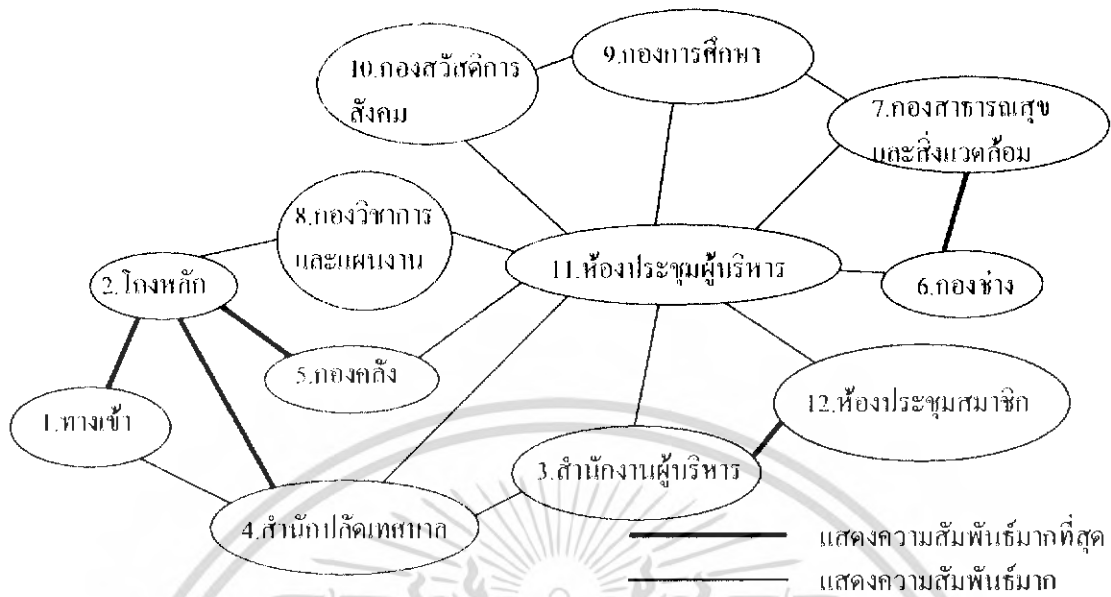
## 4. การทำแผนภูมิความสัมพันธ์ทางหน้าที่ใช้สอย (FUNCTION DIAGRAM)

เป็นแผนภูมิที่แสดงถึง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกับกลุ่มผู้ใช้โครงการแต่ละ  
 ประเภทในการโยงเส้น สามารถพิจารณาจากพฤติกรรมและหน้าที่ของผู้ใช้โครงการ แผนภูมิ  
 ประเภทนี้ จะมีการจัดวางตำแหน่งตามหน้าที่ใช้สอยต่างกันในเรื่องของเส้นที่โยง หาก  
 องค์ประกอบใดมีเส้นที่ผ่านมากก็จะมีผลต่อการเพิ่มเนื้อที่ทางสัญจรในส่วนของการคิดพื้นที่  
 วิเคราะห์

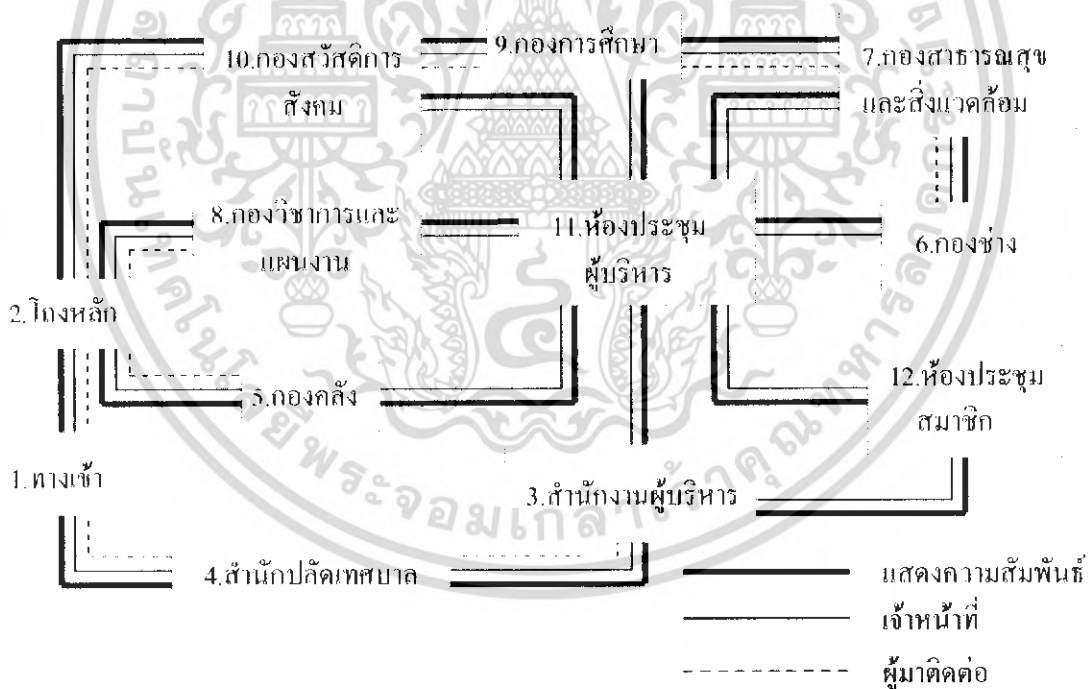




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



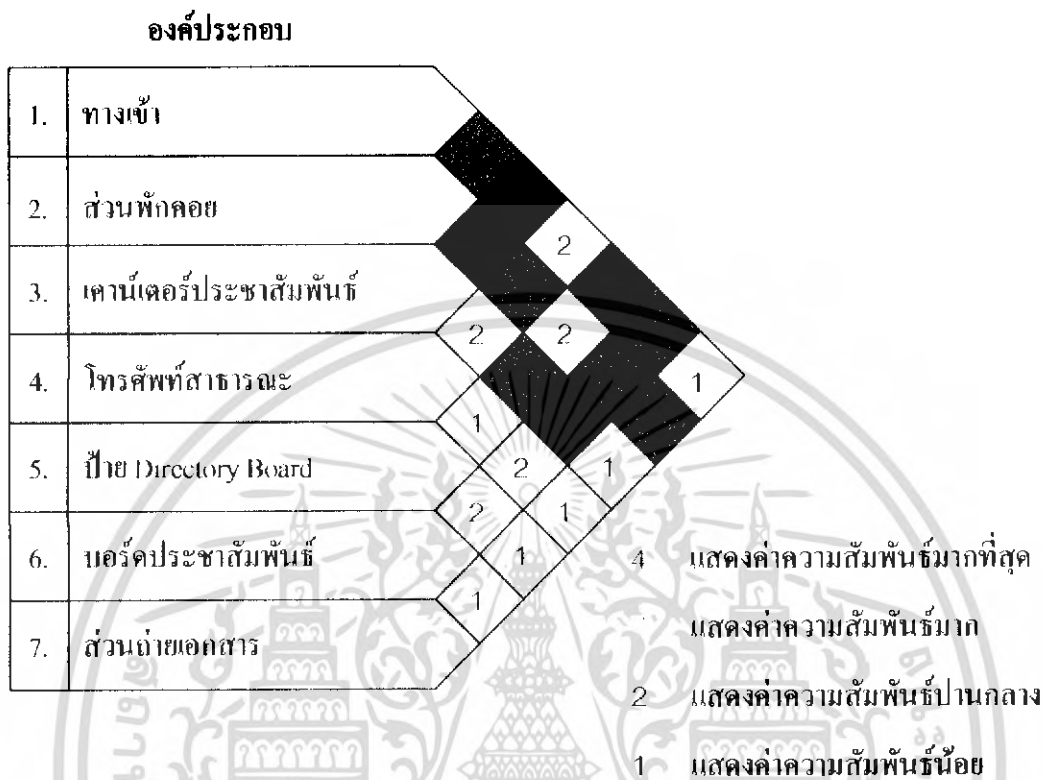
แผนภูมิที่ 4.23 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในโครงการ



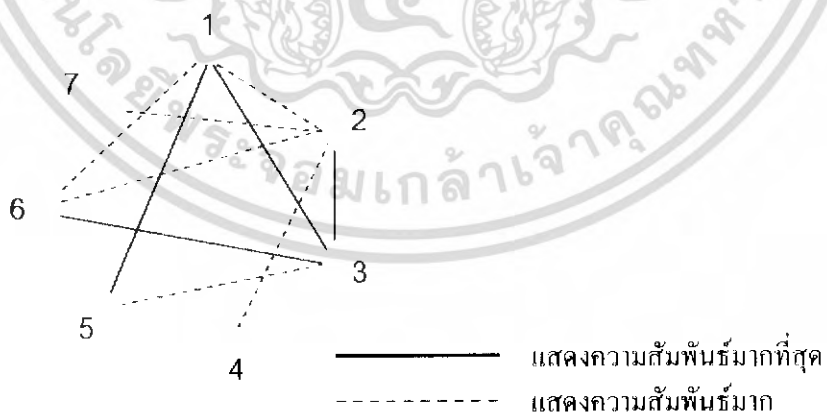
แผนภูมิที่ 4.24 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงสร้างหลัก

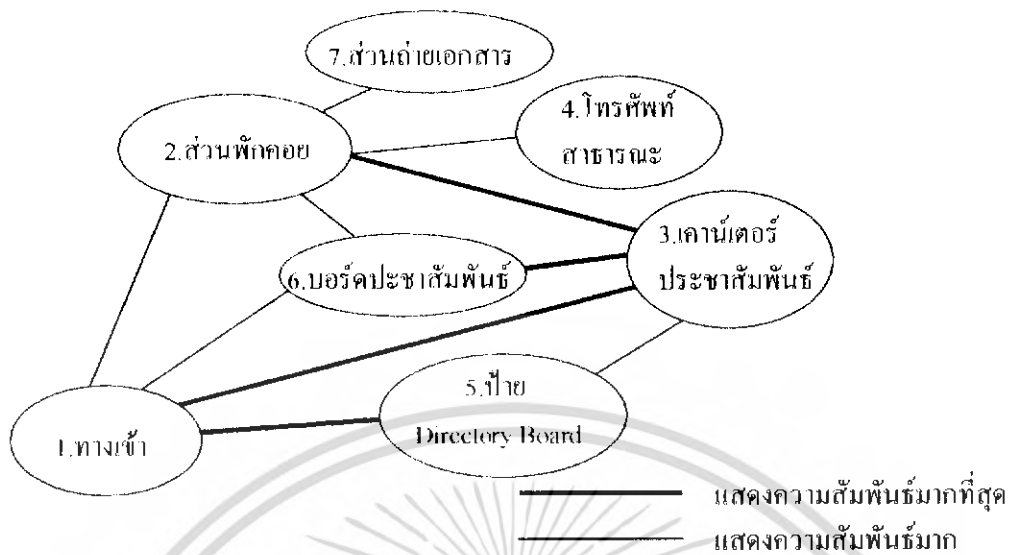


แผนภูมิที่ 4.25 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงสร้างหลัก

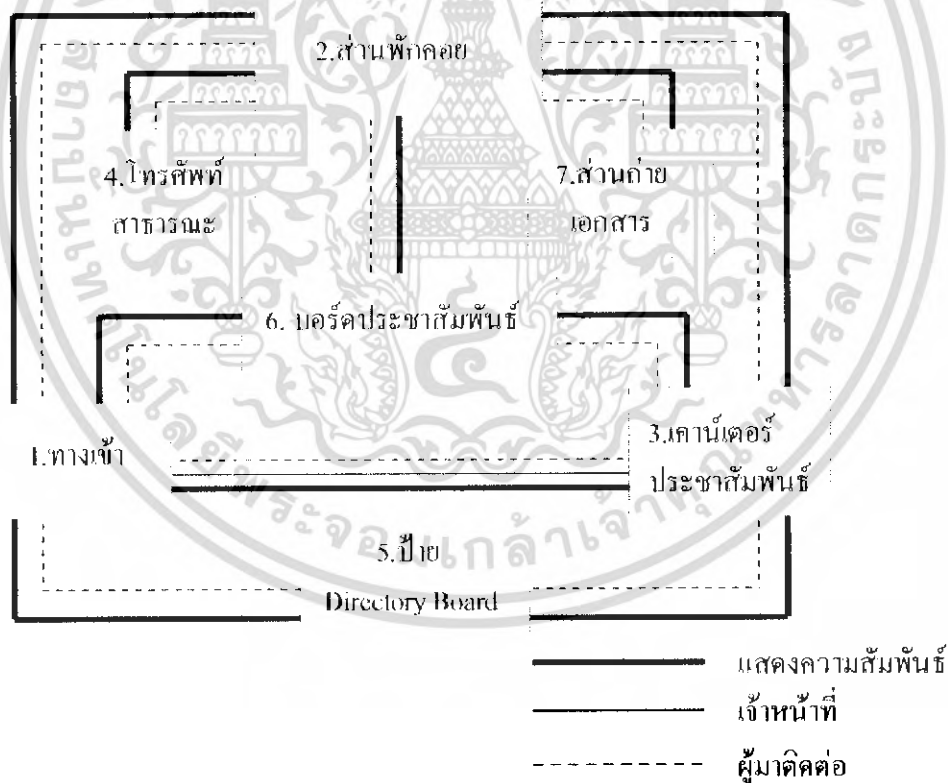


แผนภูมิที่ 4.26 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในโครงสร้างหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



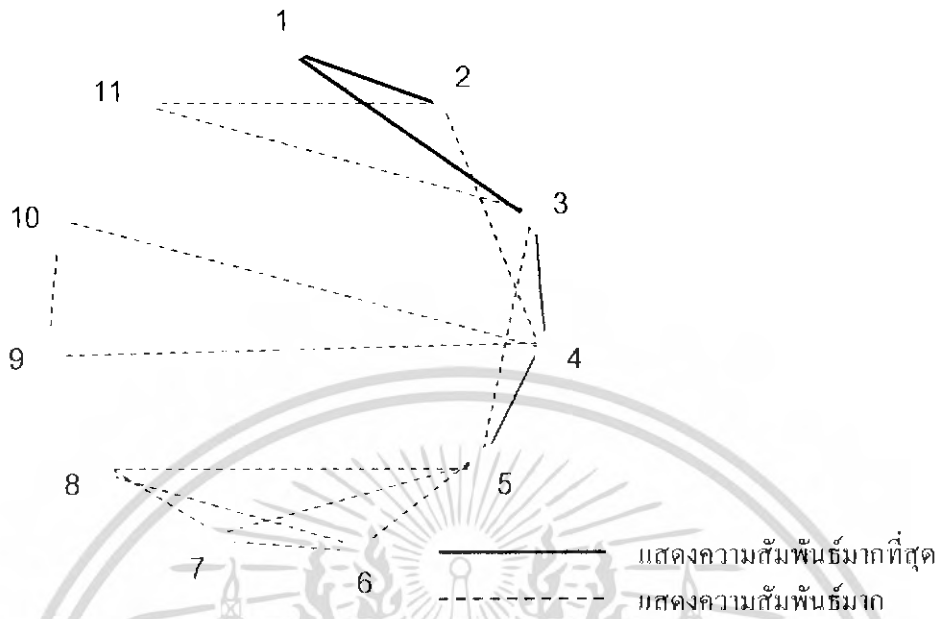
แผนภูมิที่ 4.27 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในช่องทางเข้าหลัก



แผนภูมิที่ 4.28 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในช่องทางเข้าหลัก

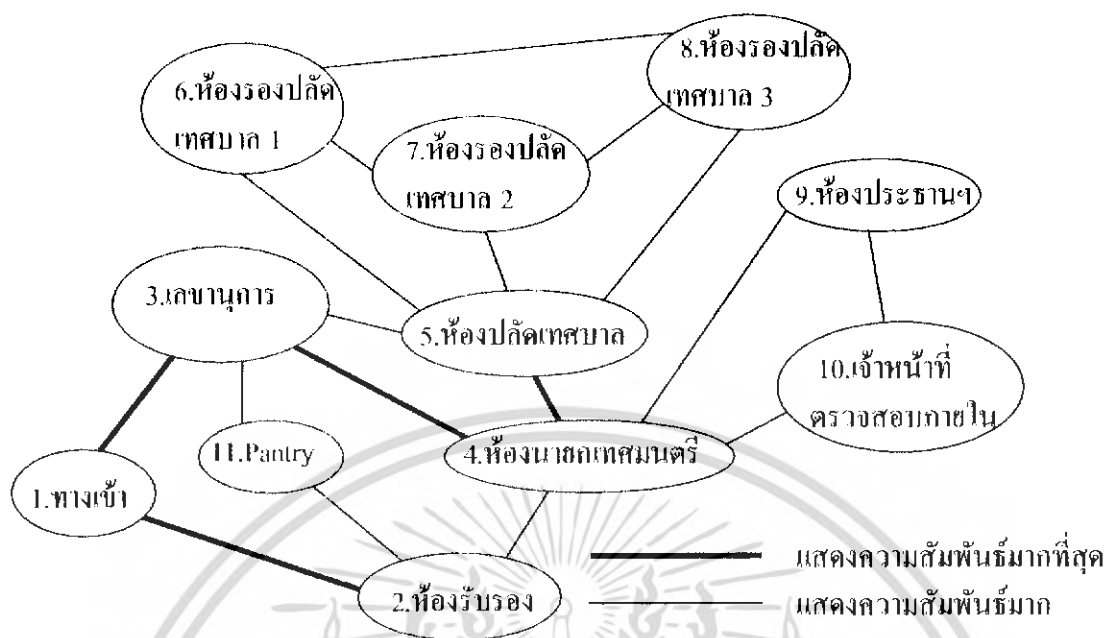
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



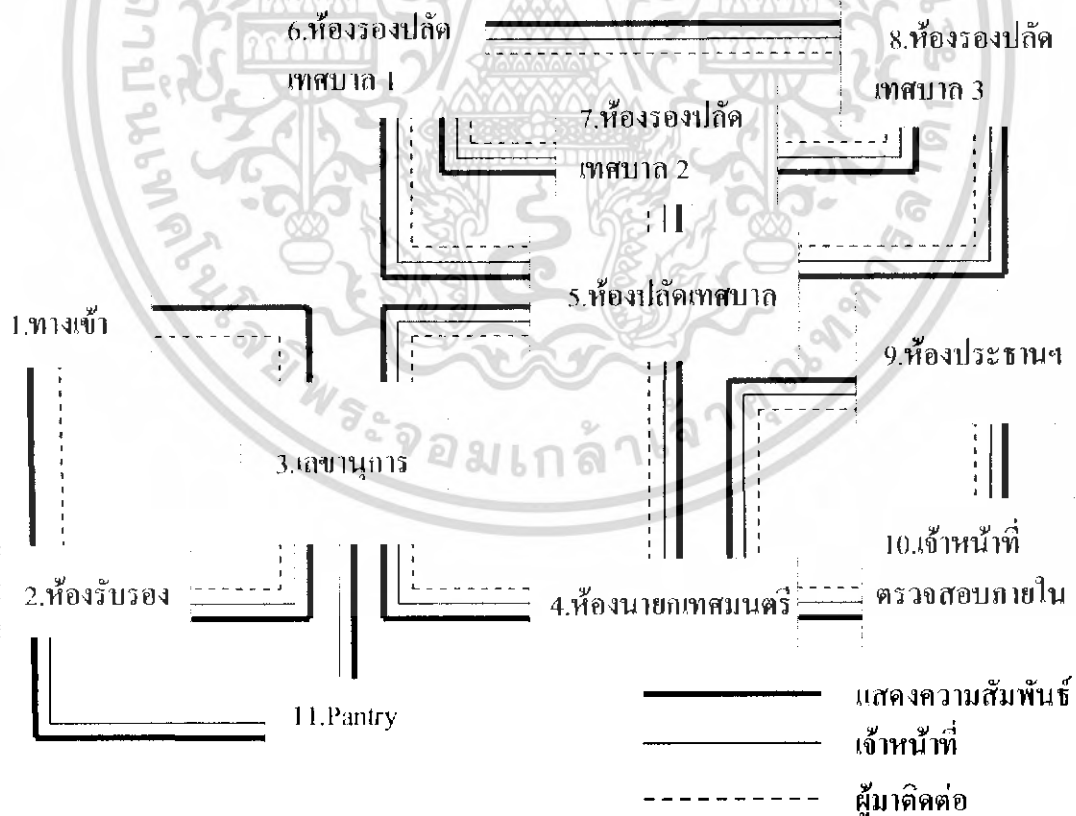


แผนภูมิที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงสร้างขององค์ประกอบภายในสำนักงานผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



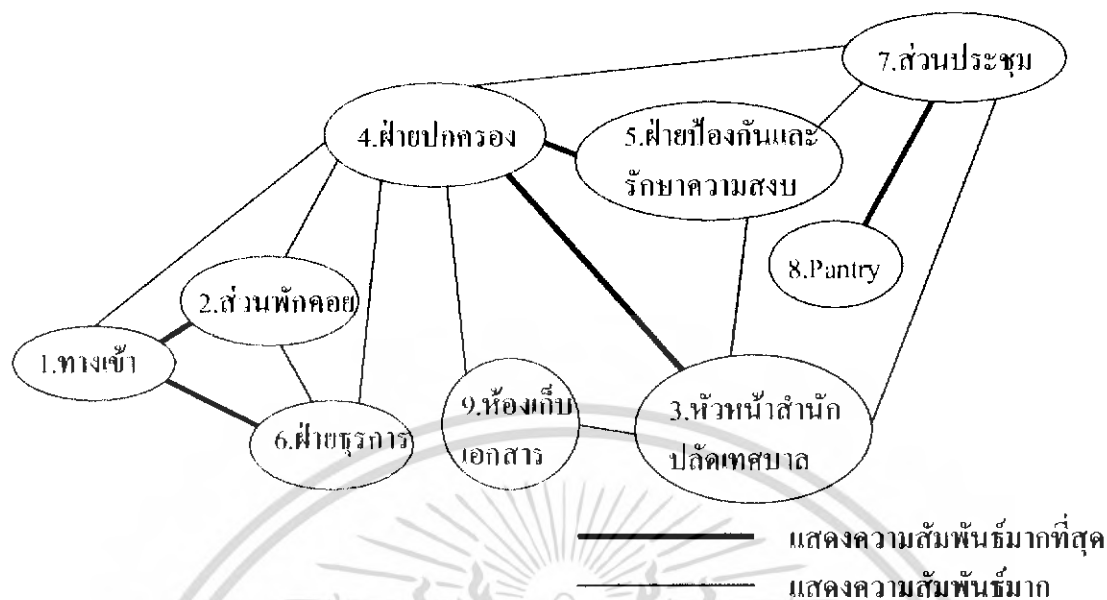
แผนภูมิที่ 4.31 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในสำนักงานผู้บริหาร



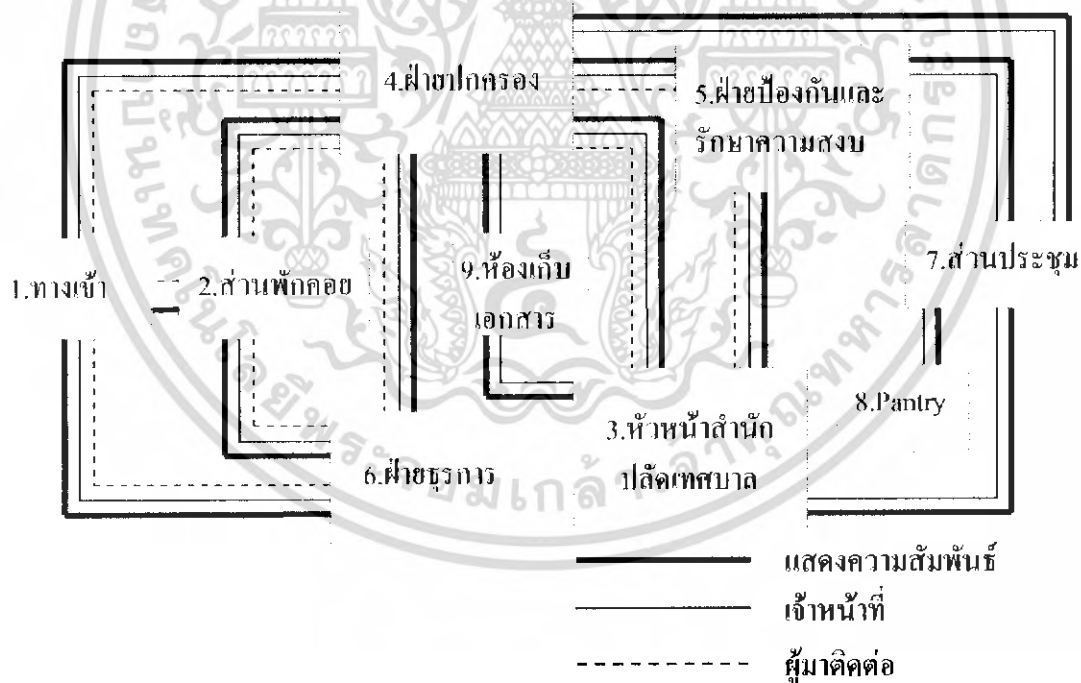
แผนภูมิที่ 4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในสำนักงานผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





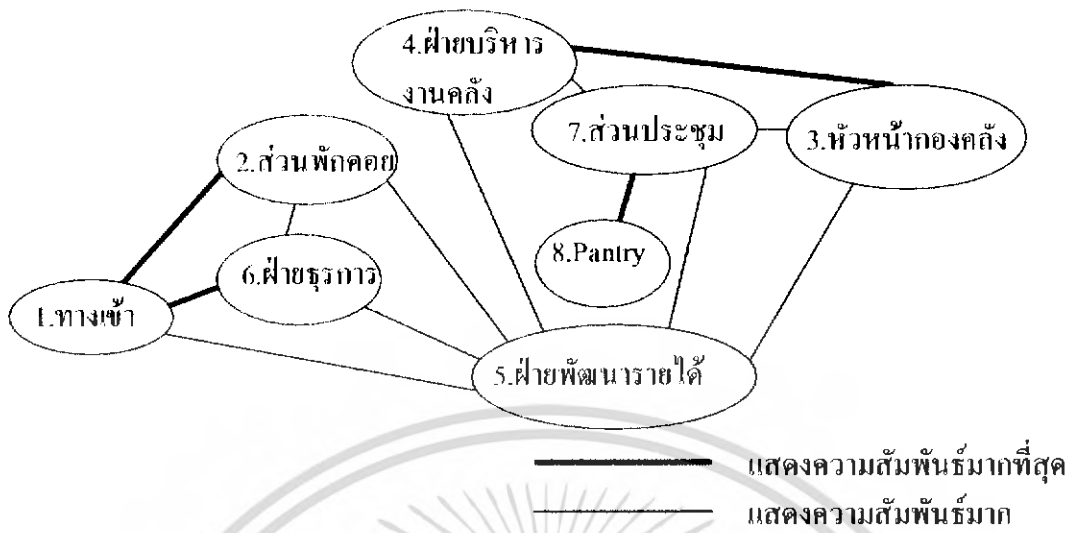
แผนภูมิที่ 4.35 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในสำนักปลัดเทศบาล



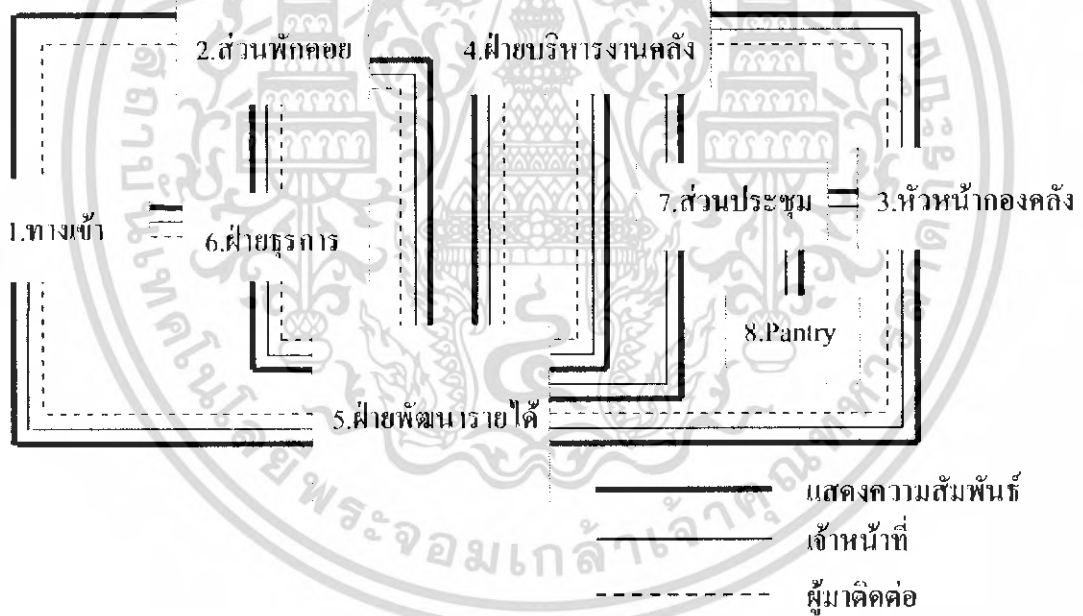
แผนภูมิที่ 4.36 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในสำนักปลัดเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





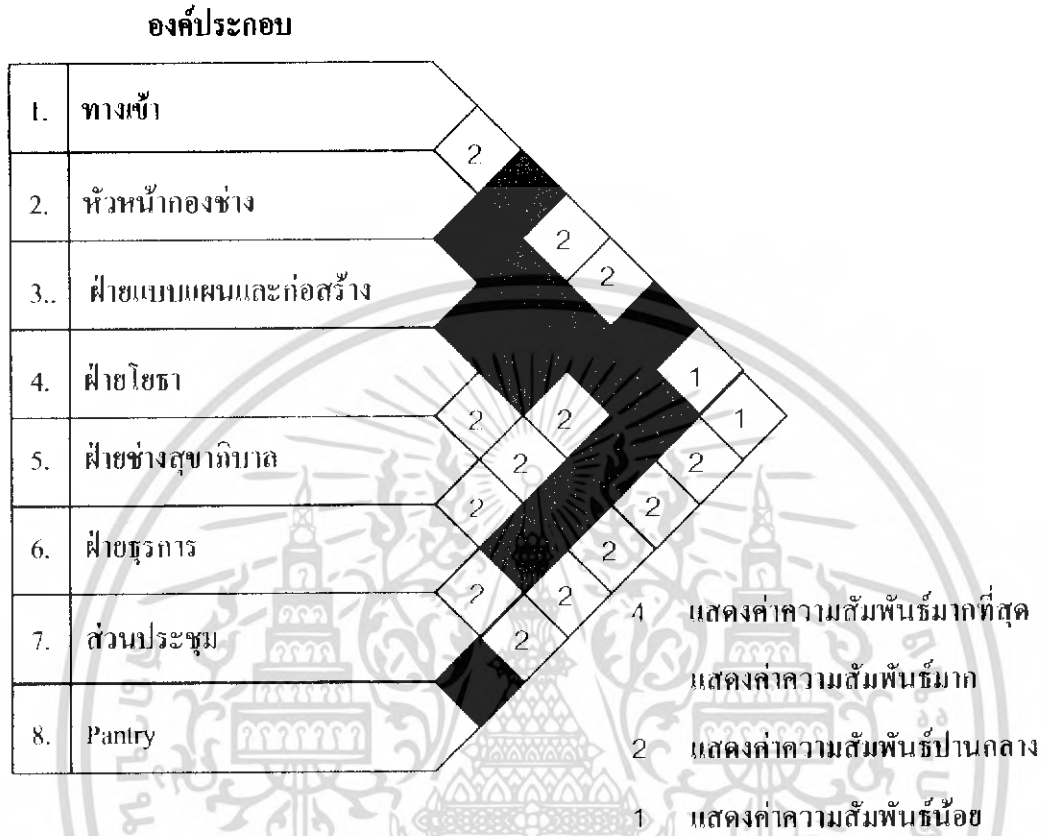
แผนภูมิที่ 4.39 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองคลัง



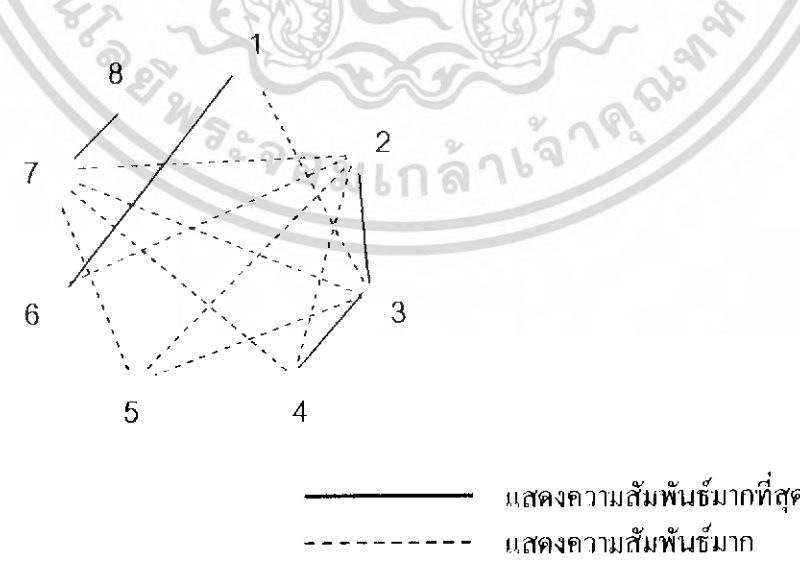
แผนภูมิที่ 4.40 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองช่าง

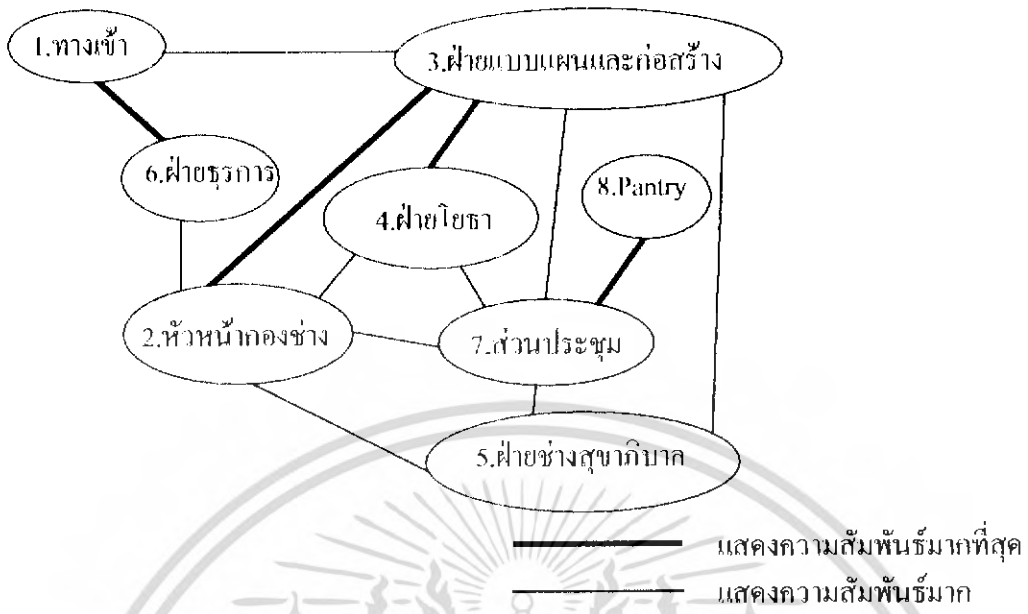


แผนภูมิที่ 4.41 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองช่าง

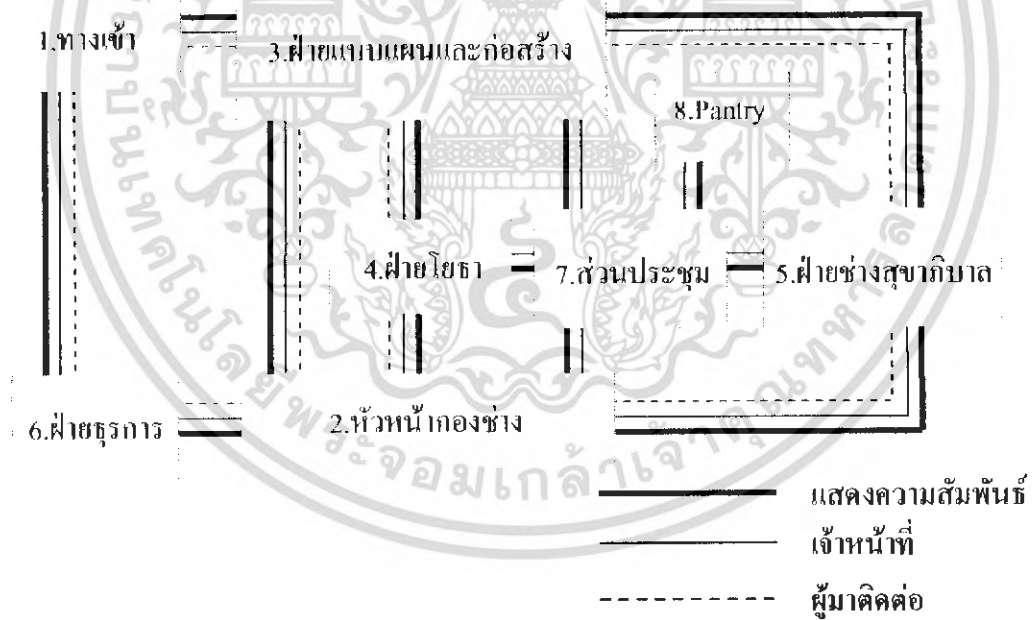


แผนภูมิที่ 4.42 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในกองช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



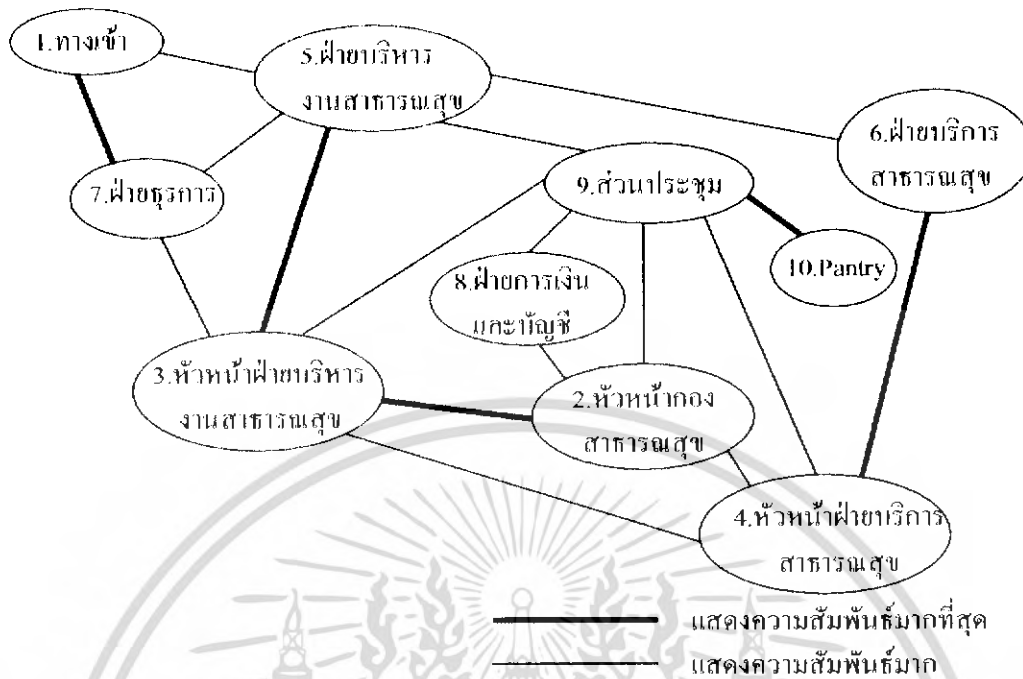
แผนภูมิที่ 4.43 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองช่าง



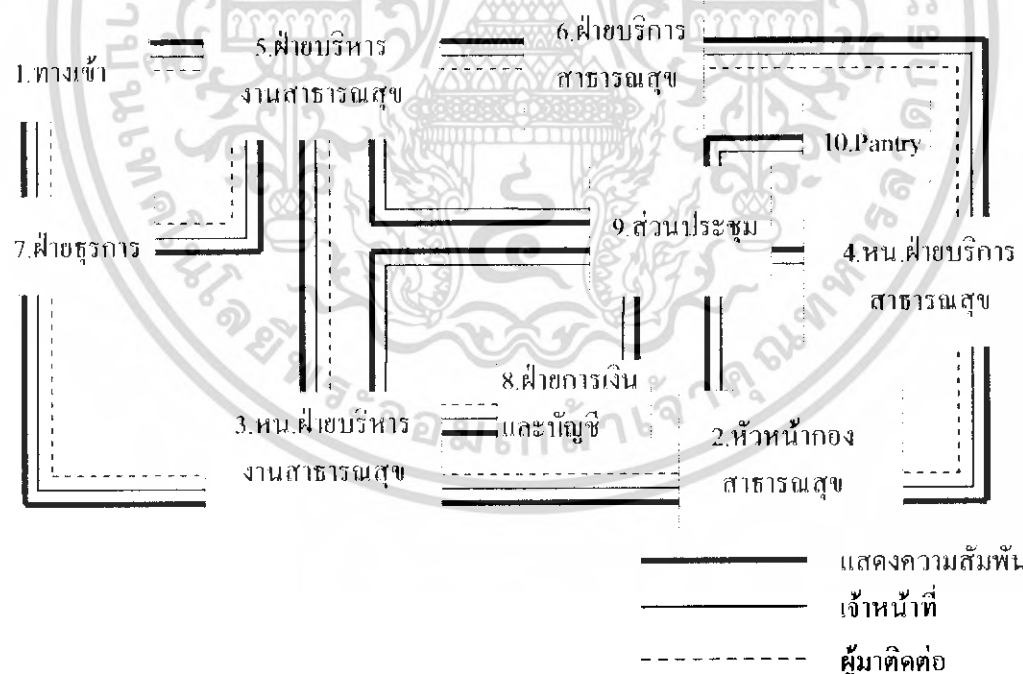
แผนภูมิที่ 4.44 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปผังอากาศขององค์ประกอบภายในกองช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





แผนภูมิที่ 4.47 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม

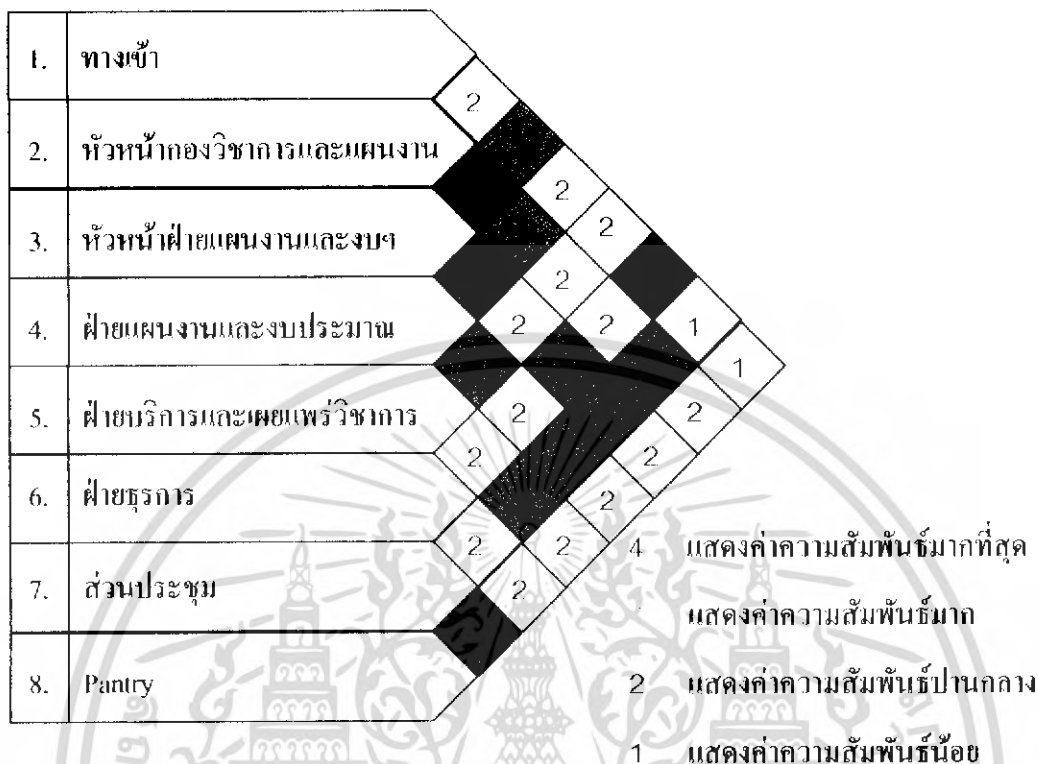


แผนภูมิที่ 4.48 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม

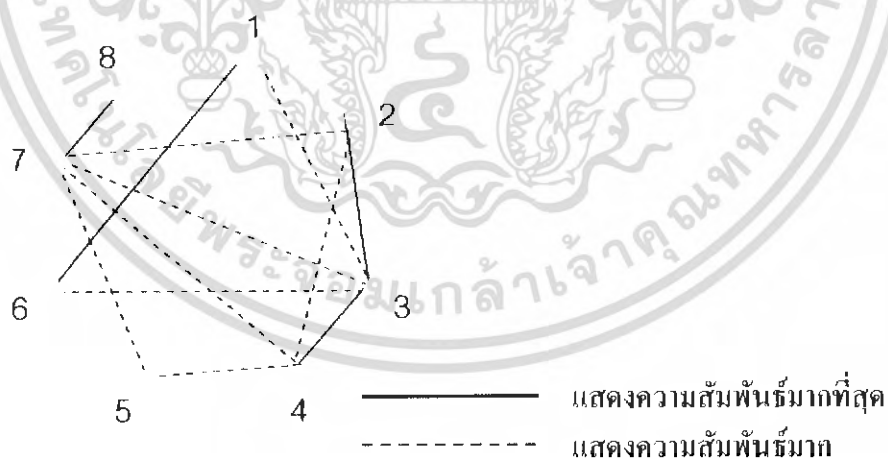
ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## องค์ประกอบ

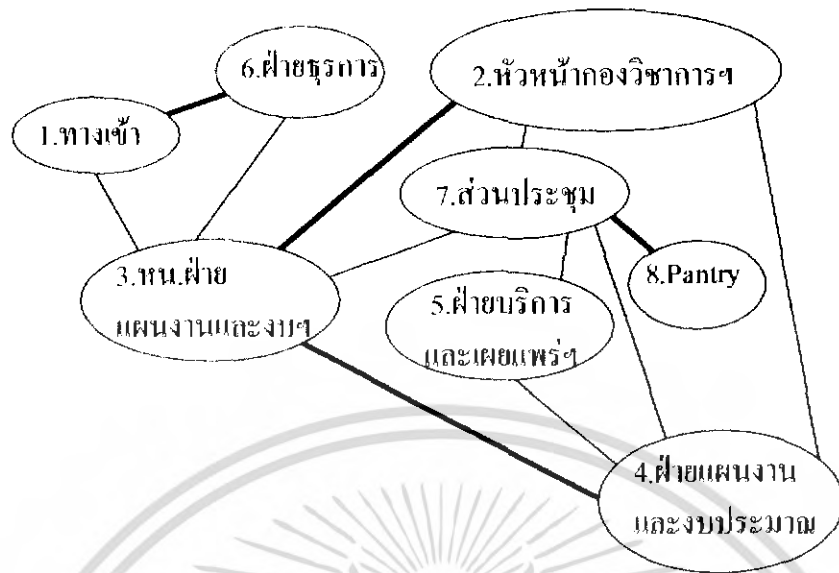


แผนภูมิที่ 4.49 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน



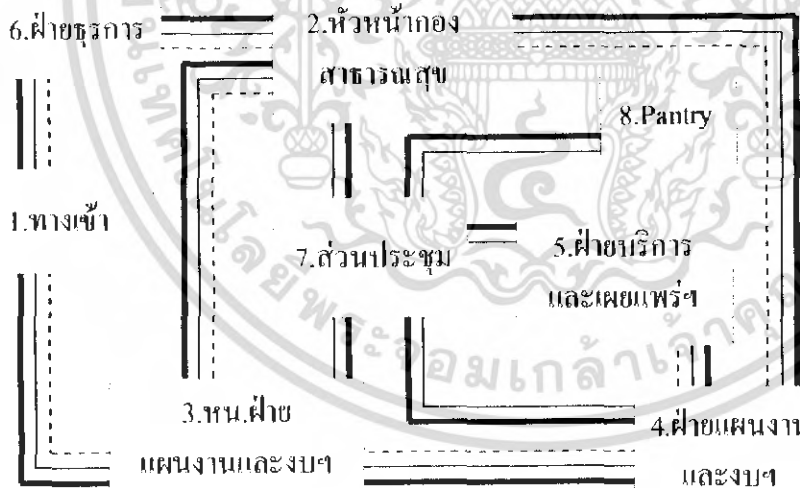
แผนภูมิที่ 4.50 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



————— แสดงความสัมพันธ์มากที่สุด  
 = แสดงความสัมพันธ์มาก

แผนภูมิที่ 4.51 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน



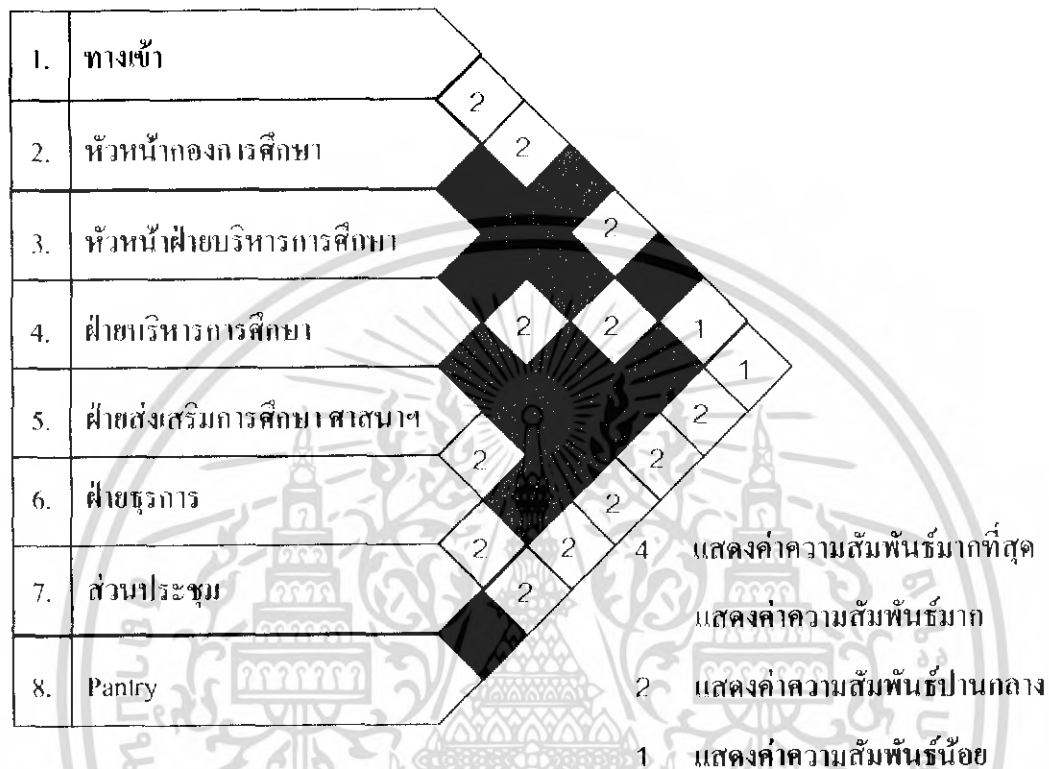
————— แสดงความสัมพันธ์  
 = เข้าหน้าที่  
 - - - - - ผู้มาติดต่อ

แผนภูมิที่ 4.52 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองวิชาการและแผนงาน

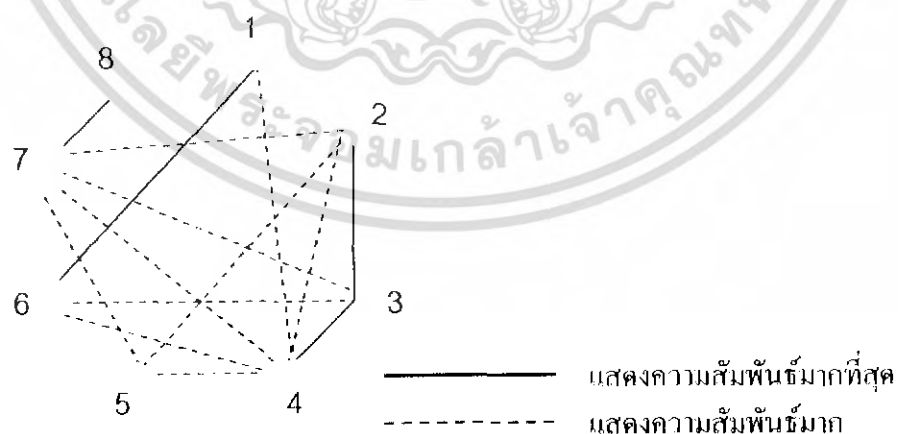
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ค่าความสัมพันธขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา

### องค์ประกอบ

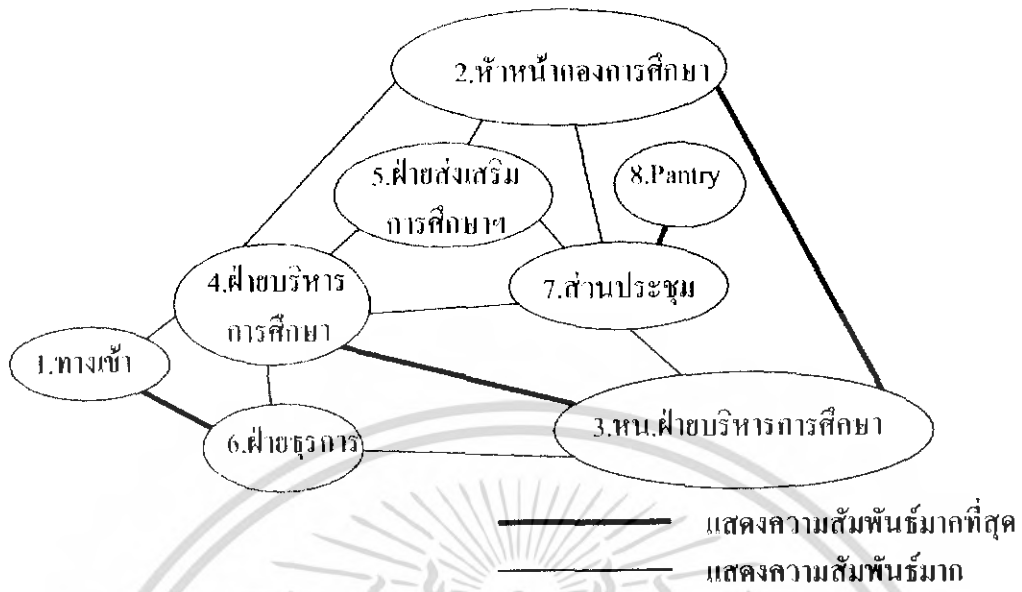


แผนภูมิที่ 4.53 แสดงค่าความสัมพันธขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา

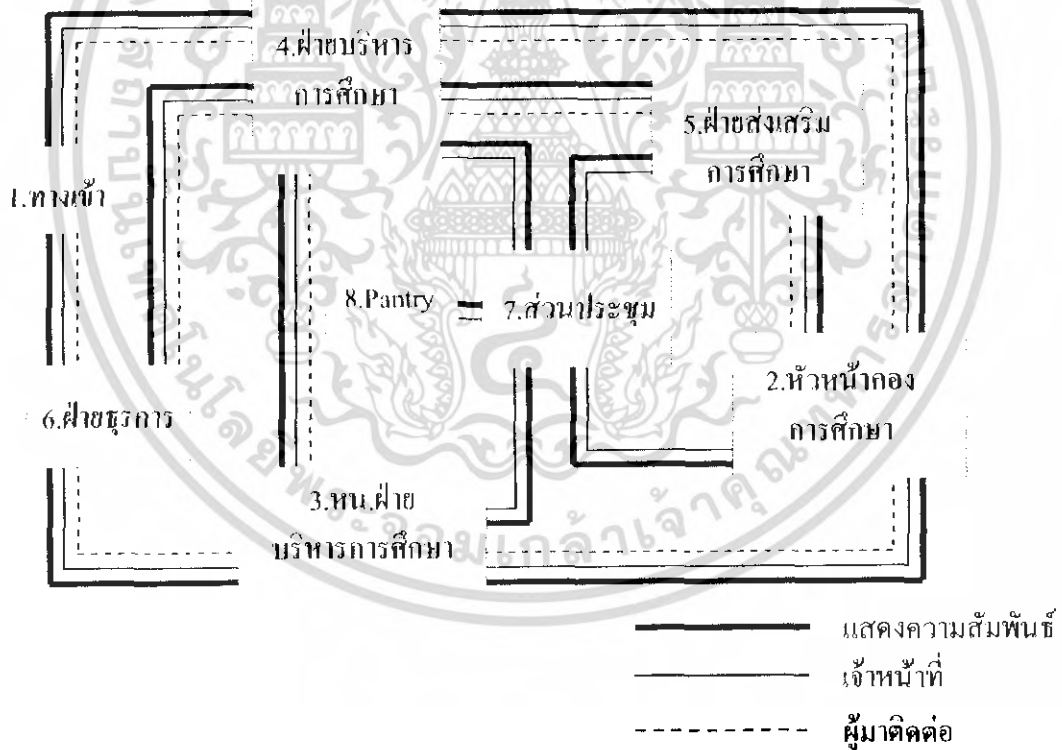


แผนภูมิที่ 4.54 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



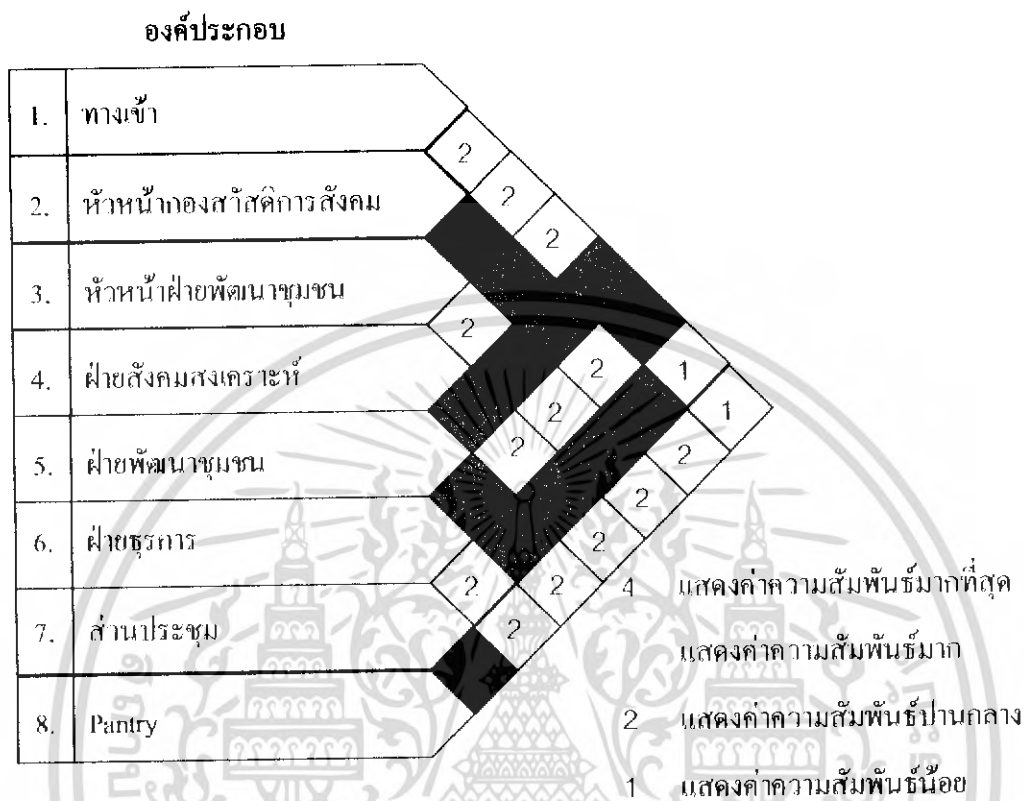
แผนภูมิที่ 4.55 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา



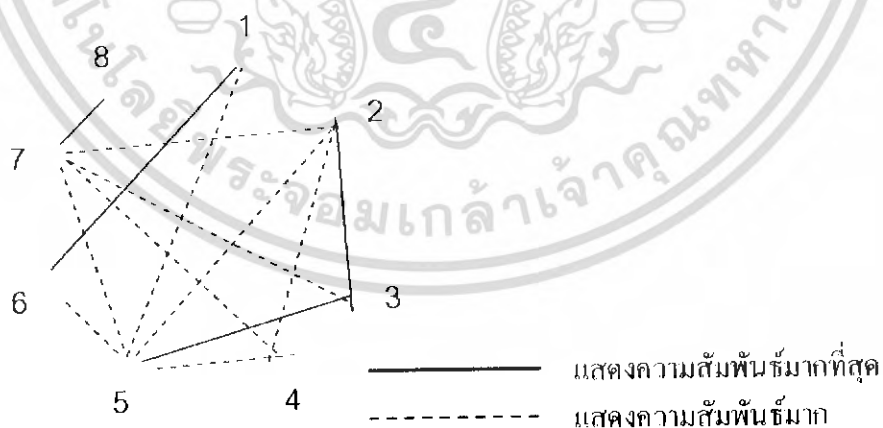
แผนภูมิที่ 4.56 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม

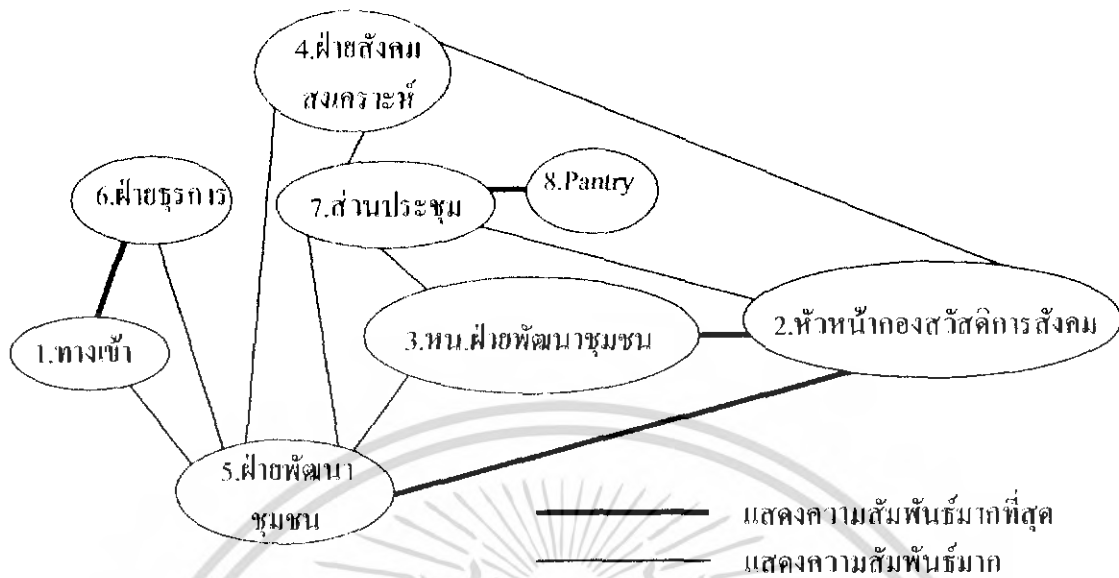


แผนภูมิที่ 4.57 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม

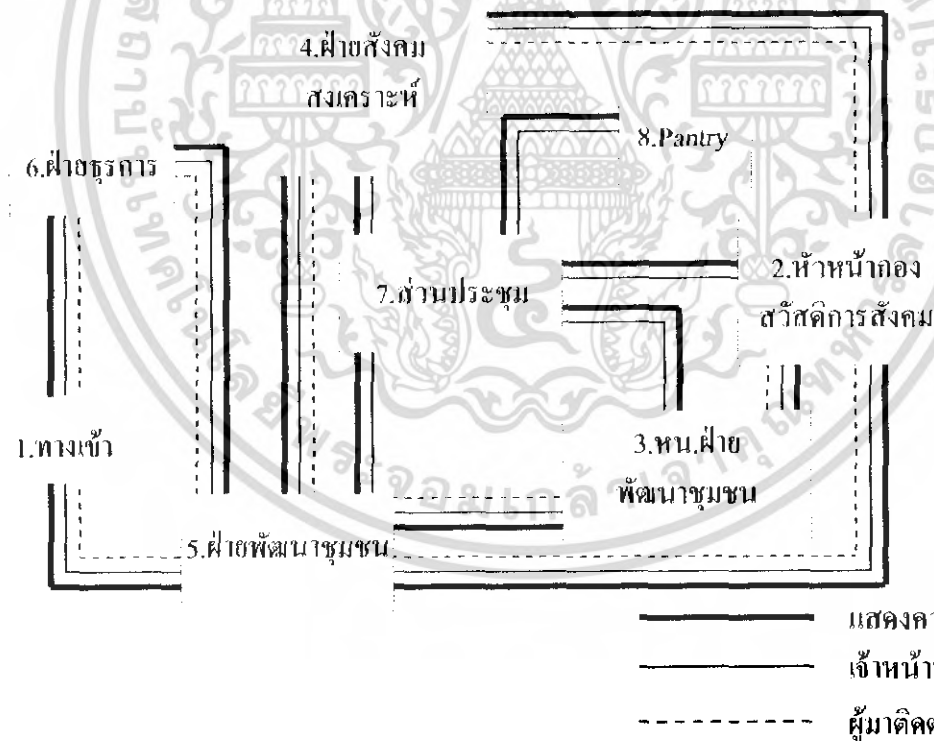


แผนภูมิที่ 4.58 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



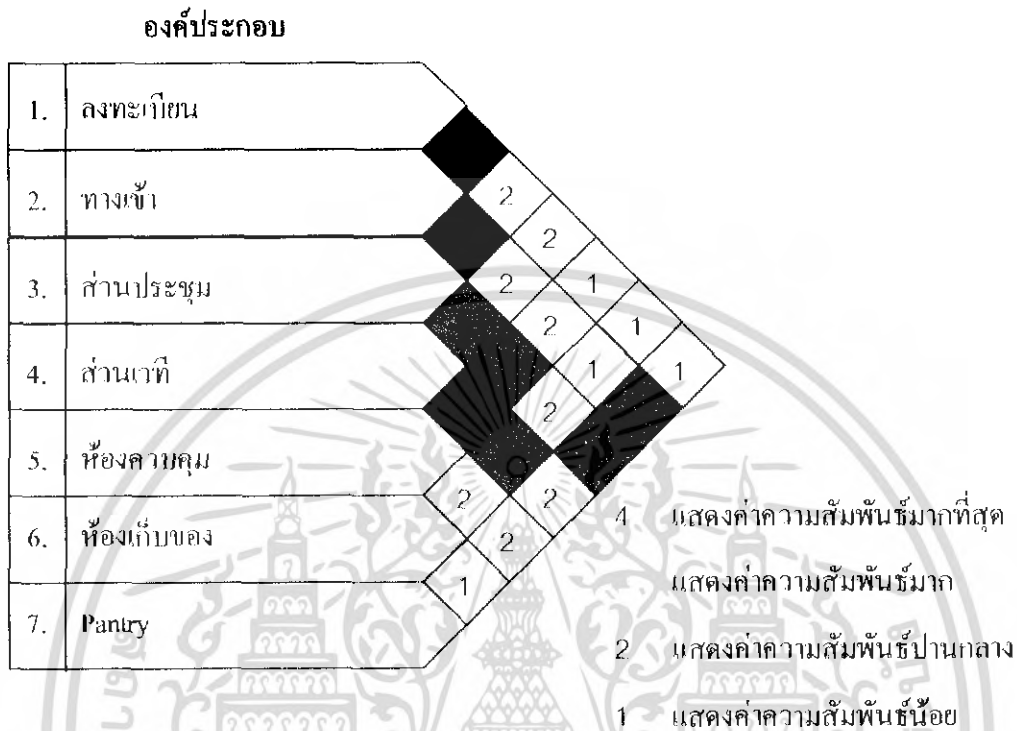
แผนภูมิที่ 4.59 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม



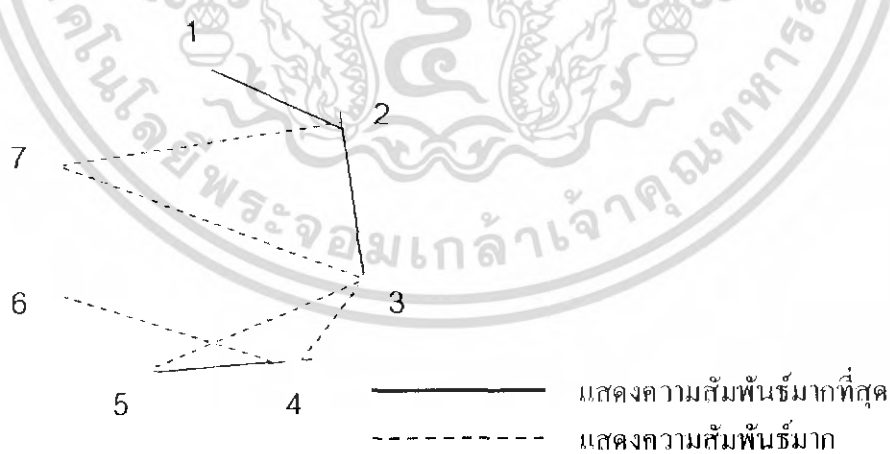
แผนภูมิที่ 4.60 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในกองสวัสดิการและสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

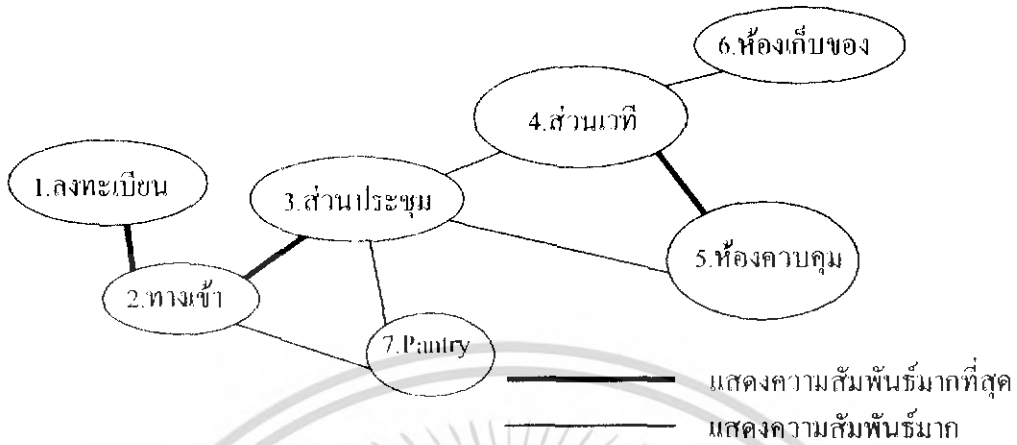


แผนภูมิที่ 4.61 แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

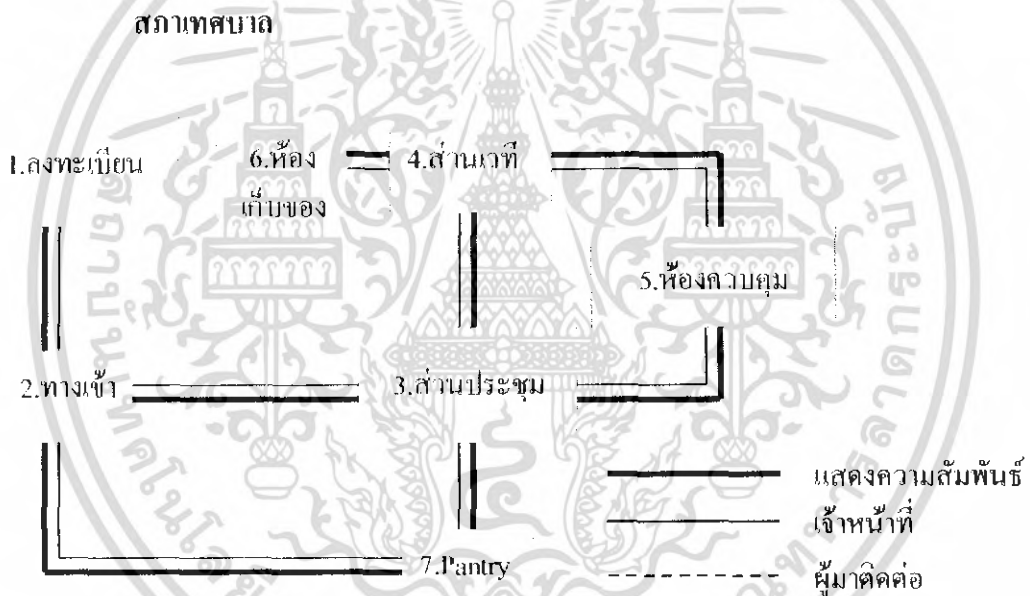


แผนภูมิที่ 4.62 แสดงความสัมพันธ์รูปโครงข่ายขององค์ประกอบภายในห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.63 แสดงค่าความสัมพันธ์รูปฟองอากาศขององค์ประกอบภายในห้องประชุมสมาชิก



แผนภูมิที่ 4.64 แสดงค่าความสัมพันธ์และประเภทผู้ใช้ขององค์ประกอบภายในห้องประชุมสมาชิก  
สถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ขององค์ประกอบภายในอาคาร

จากการศึกษาองค์ประกอบของอาคาร และพฤติกรรมการทำงานของผู้ใช้อาคารทำให้เราทราบความต้องการแต่ละส่วนในการใช้สอย ความต้องการในที่นี้หมายถึง

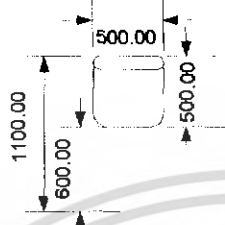
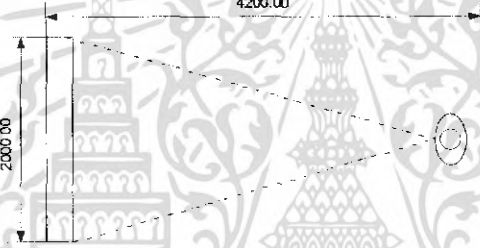

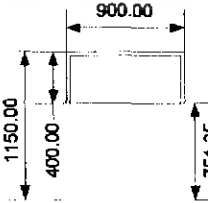
1. อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่
2. พฤติกรรมและลักษณะการทำงาน
3. อุปกรณ์และครุภัณฑ์
4. ความต้องการในพื้นที่ใช้สอย

ความต้องการในข้อที่ 1 - 3 มีความสัมพันธ์ และเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอย ในข้อ 4

การวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอย เพื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จริง ว่าพื้นที่จริงมีความเพียงพอ ต่อความต้องการพื้นที่ที่วิเคราะห์หรือไม่ หากพื้นที่จริงมีจำนวนน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอยก็ต้องให้แนวทางแก้ไข เช่น การลดทางสัญจร การลดขนาดครุภัณฑ์ลง เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอกับการใช้งาน

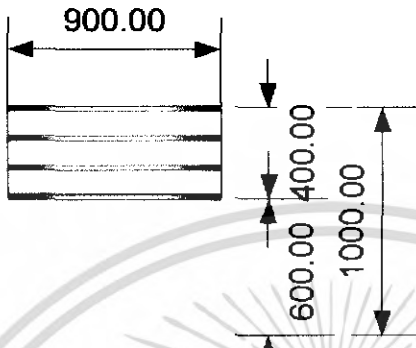
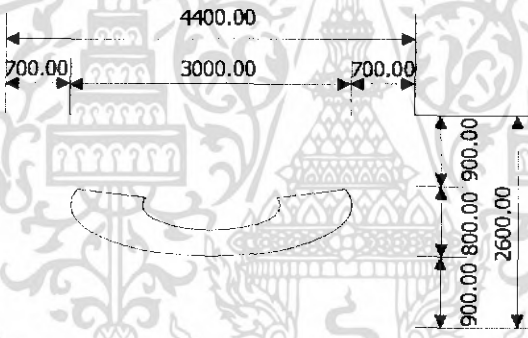
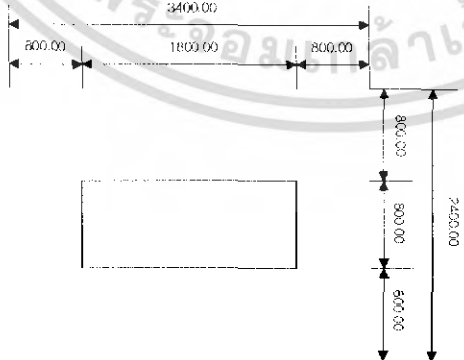
เมื่อทราบพื้นที่ใช้สอยแล้ว จึงศึกษาความสัมพันธ์ในการใช้สอยแต่ละส่วน ( Function) และจัดทำของพื้นที่แต่ละส่วนของอาคาร (Zoning) เทียบกับพื้นที่ใช้งานจริง

ตารางที่ 4.3 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
A1	ชุดพักคอย 	0.55
A2	ผัง DIRECTORY 	8.40
A3	บอร์ดประชาสัมพันธ์ 	3.60
A4	โทรศัพท์สาธารณะ 	1.035

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
A5	<p>ราวแขวนหนังสือพิมพ์</p> 	0.90
A6	<p>เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม</p> 	11.44
A7	<p>เคาน์เตอร์เขียนคำร้อง</p> 	8.16

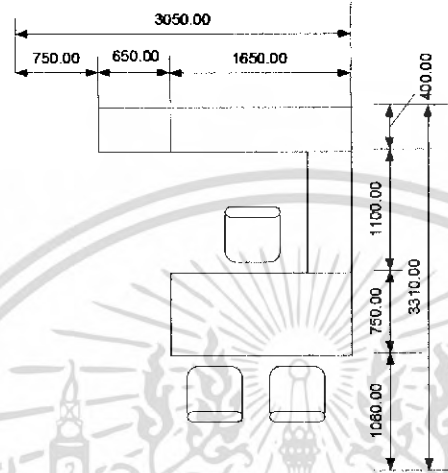
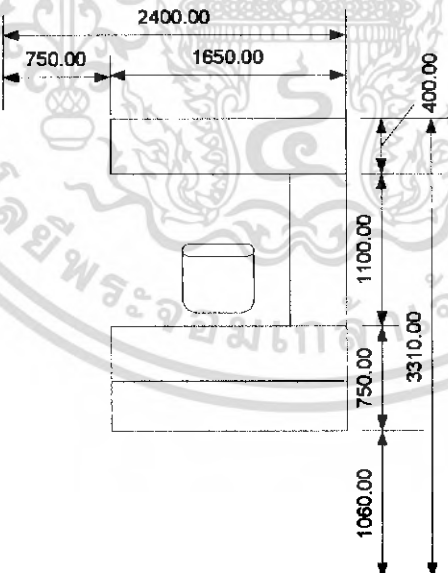
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงทางเข้า (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
A8	<p>ชุดพักคอย 2 ที่นั่ง</p>	1.8
A9	<p>ชุดพักคอย 4 ที่นั่ง</p>	4.62
A10	<p>ชุดพักคอย</p>	1.00

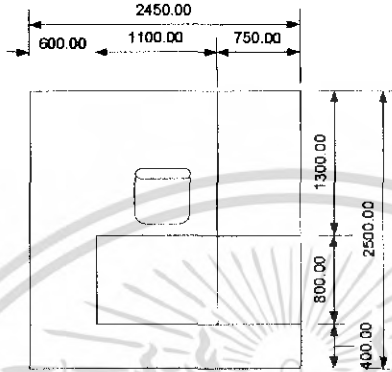
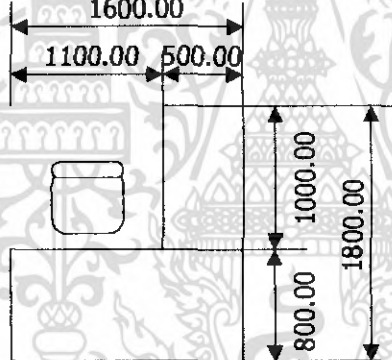
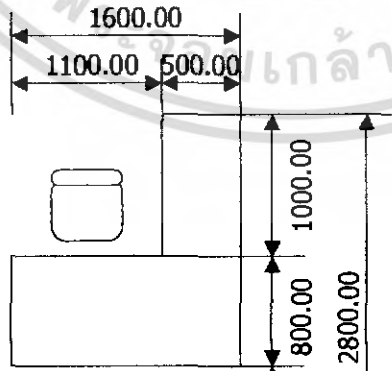
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B1	<p>โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)</p> 	10.09
B2	<p>โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป (ธุรการ)</p> 	7.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B3	<p>โต๊ะทำงานนักบริหารงานทั่วไป (หัวหน้าฝ่าย)</p> 	6.13
B4	<p>โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป 1</p> 	2.88
B5	<p>โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป 2</p> 	4.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B6	<p>โต๊ะคอมพิวเตอร์</p>	3.96
B7	<p>ส่วนห้องถ่ายรูป</p>	6.25
B8	<p>ตู้เอกสาร 1</p>	5.76

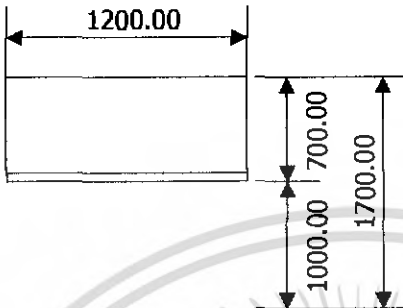
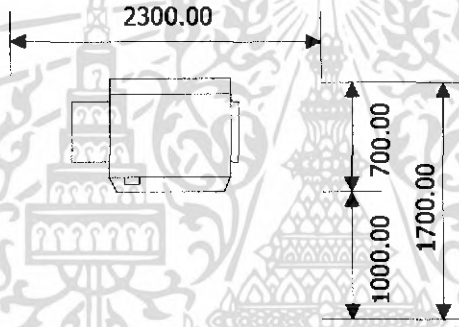
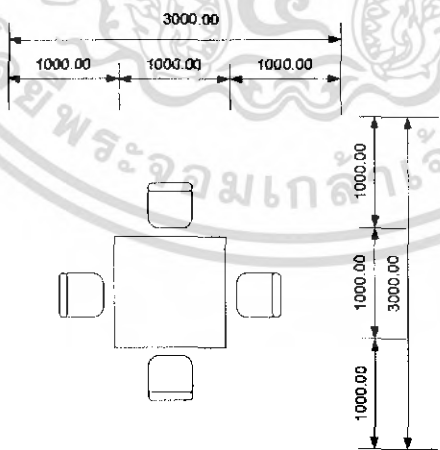
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B9	<p>ตู้เก็บเอกสาร 2</p>	3.20
B10	<p>ตู้เก็บเอกสาร 3</p>	0.9
B11	<p>ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)</p>	1.74

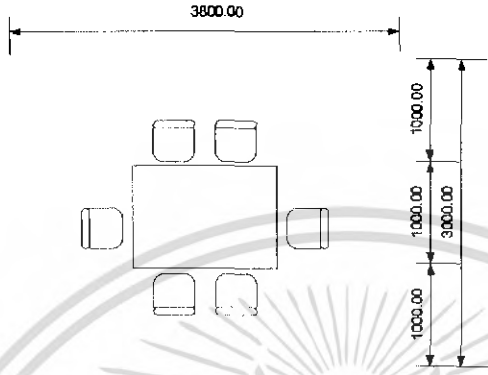

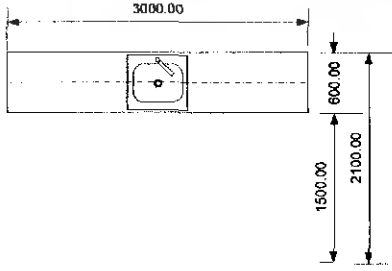
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน ( ต่อ )

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B12	<p>ตู้เก็บแบบ</p> 	2.9
B13	<p>ส่วนบริการถ่ายเอกสาร</p> 	3.91
B14	<p>โต๊ะประชุมแบบ 4 ที่นั่ง</p> 	9.00

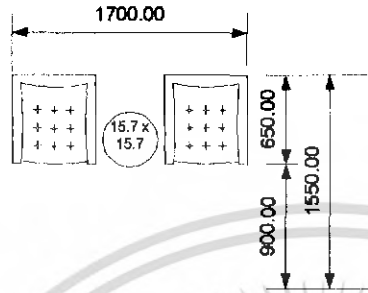
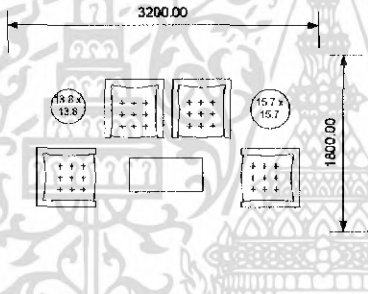
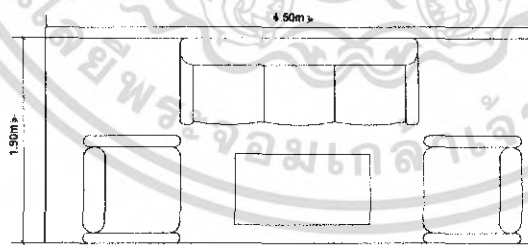
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B15	<p>โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง</p> 	11.40
B16	<p>โต๊ะประชุมแบบ 14 ที่นั่ง</p> 	19.84
B17	<p>Pantry</p> 	6.30

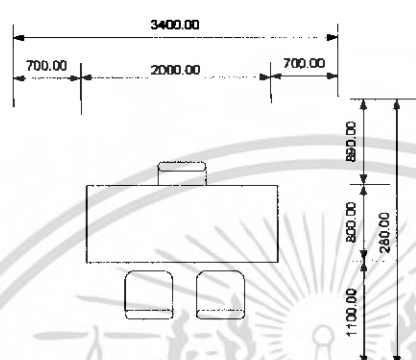
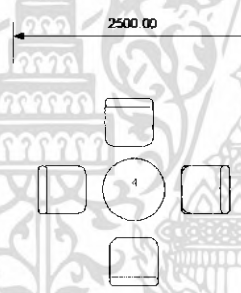
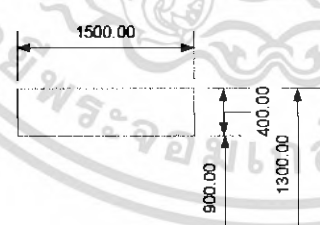
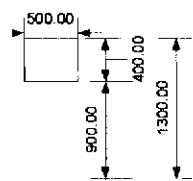
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
B18	<p>ชุดพักคอย</p> 	2.64
B19	<p>ชุดรับแขก</p> 	5.76
B20	<p>ชุดรับแขก 3</p> 	8.55

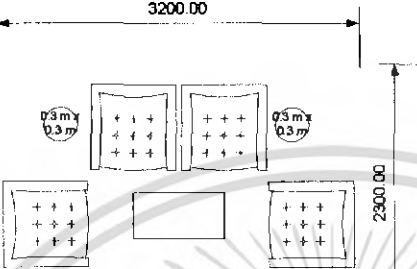
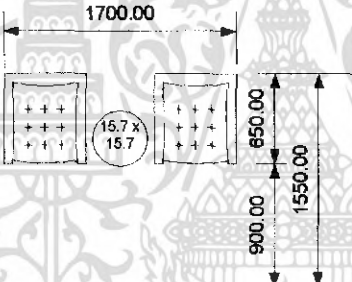
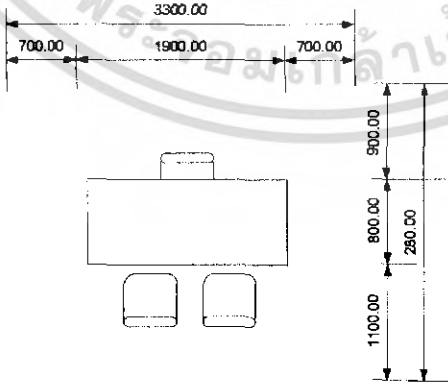
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องผู้บริหารระดับสูง

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
C1	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (นายกเทศมนตรี) 	9.52
C2	โต๊ะประชุม 	6.25
C3	ตู้เก็บเอกสาร 1 	1.95
C4	ตู้เก็บเอกสาร 2 	0.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องผู้บริหารระดับสูง (ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
C5	<p>ชุดรับแขก</p> 	7.36
C6	<p>ชุดพักผ่อน</p> 	2.64
C7	<p>โต๊ะทำงานรองเจ้าหน้าที่บริหารงาน (ปลัดเทศบาล)</p> 	9.24

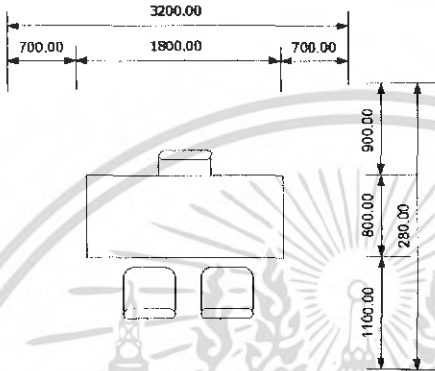
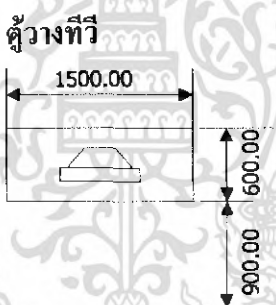
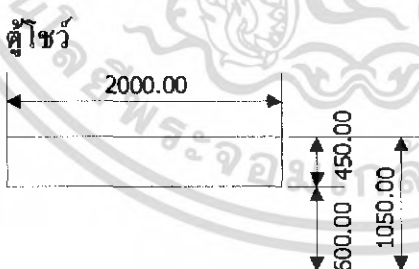
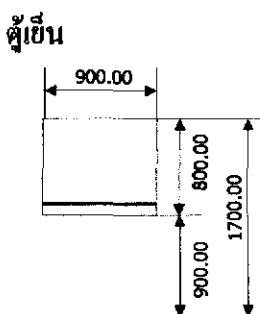
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องผู้บริหารระดับสูง  
(ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
C8	<p>โต๊ะทำงานรองเจ้าหน้าที่บริหารงาน (รองปลัดเทศบาล)</p> 	8.96
C9	<p>โต๊ะทำงานรองเจ้าหน้าที่บริหารงาน (ประธานฯ)</p> 	8.96

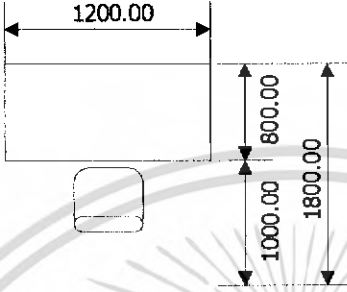
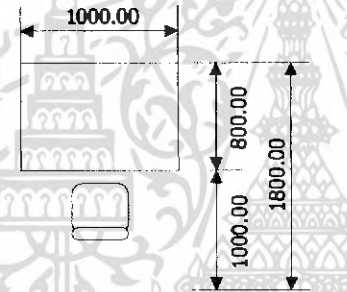
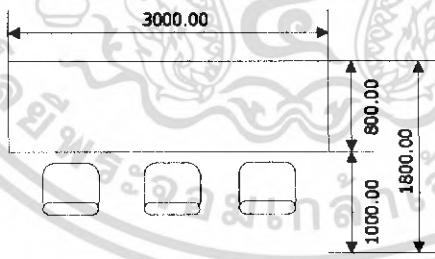
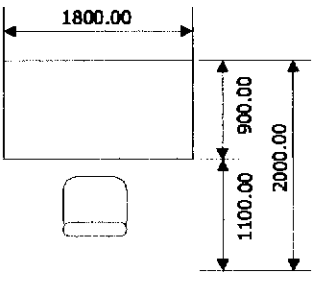
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องผู้บริหารระดับสูง  
( ต่อ )

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
C10	โต๊ะทำงานรองเจ้าหน้าที่บริหารงาน (เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน) 	8.96
C11	ตู้วางทีวี 	2.25
C12	ตู้โชว์ 	2.1
C13	ตู้เย็น 	1.53

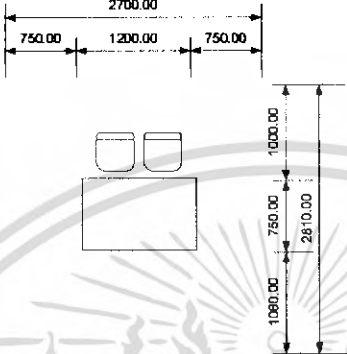
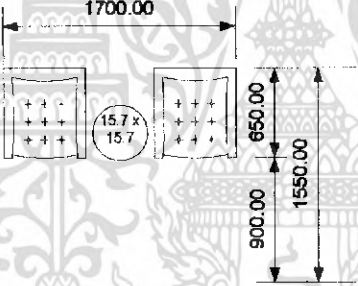
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสมาชิก

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
D1	<p>โต๊ะประชุม 1 (นายกเทศมนตรี)</p> 	2.16
D2	<p>โต๊ะประชุม 2 (ปลัดและรองปลัด)</p> 	1.8
D3	<p>โต๊ะประชุม 3 (สมาชิกสภา)</p> 	5.4
D4	<p>โต๊ะประชุม 4 (ประธานสภา)</p> 	3.6


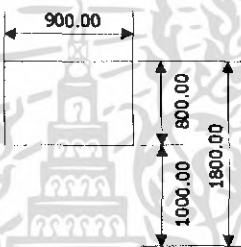
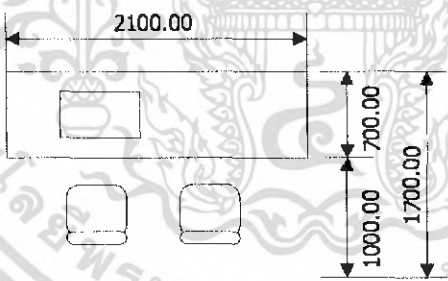
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสมาชิก  
(ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
D5	<p>โต๊ะลงทะเบียน</p> 	7.60
D6	<p>ชุดพักคอย/รับรอง</p> 	2.64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมสมาชิก  
(ต่อ)

รหัส	รูปแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	รวมพื้นที่ใช้สอย ตรม. / คน
D5	<p>จอภาพ</p> 	4.05
D6	<p>แท่นบรรยาย</p> 	1.62
D7	<p>ชุดควบคุม</p> 	3.57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง เครื่องมือเครื่องใช้ของแต่ละตำแหน่ง แต่ละหน่วยงานและ พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร โดยศึกษาข้อมูลต่าง ๆ และนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับโครงการ เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานของพื้นที่ทั้งหมดของผู้ใช้บริการ ตามความต้องการ ความต้องการในที่นี้หมายถึง

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

ความต้องการในข้อ 1 – 3 มีความสัมพันธ์เป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอยในข้อ 4 วิธีคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย ในขอบเขตโครงการที่ได้ทำการศึกษาข้อมูล

การคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง ความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรม และประเภทของผู้ใช้อาคาร ซึ่งสามารถจัดสรรจำนวนหาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงาน เทศบาลเมืองอ้อมน้อย ได้โดยใช้สูตรดังนี้

1. การคำนวณพื้นที่ / หน่วย  
กว้าง X ยาว = พื้นที่ (ตารางเมตร)
2. การคำนวณพื้นที่รวม  
พื้นที่ / หน่วย X จำนวนหน่วย (อัตรากำลัง) = พื้นที่รวม
3. การคำนวณทางสัญจร\*\*  
พื้นที่รวม X อัตรากำลังคิดทางสัญจร (%) = ทางสัญจร
4. การคำนวณพื้นที่วิเคราะห์  
พื้นที่รวม + พื้นที่ทางสัญจร = พื้นที่วิเคราะห์
5. การคำนวณพื้นที่ที่เป็นอัตราร้อยละ (%)

พื้นที่วิเคราะห์ (จริง)

$\frac{\text{พื้นที่วิเคราะห์ทั้งหมดของโครงการ}}{\text{พื้นที่วิเคราะห์ทั้งหมดของโครงการ}}$

\*\* การคำนวณทางสัญจรมีอัตรา 100 % 50 % และ 30 % ของพื้นที่ ซึ่งวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับประโยชน์การใช้งานของพื้นที่นั้น

#### 4.7.1 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงานเทศบาลเมืองอ้อมน้อย

##### 1. พื้นที่ใช้สอยฝ่ายประชาสัมพันธ์และส่วนพักคอย

ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยฝ่ายประชาสัมพันธ์และส่วนพักคอย

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 100 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1. ส่วนพักคอย</b>						
- ชุดพักคอย	A1	0.55	8	4.40	4.40	8.8
- ชุดพักคอย 4 ที่นั่ง	A9	4.62	3	13.86	13.86	27.72
- ชั้นวางหนังสือพิมพ์	A5	0.90	2	1.8	1.8	3.6
<b>รวม</b>				<b>20.06</b>	<b>20.06</b>	<b>40.12</b>
<b>2. ฝ่ายประชาสัมพันธ์</b>						
- เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	A6	11.44	1	11.44	11.44	22.88
<b>3. โทรศัพท์สาธารณะ</b>	A4	1.03	4	4.12	4.12	8.24
<b>4. ป้าย DIRECTORY</b>	A2	8.40	2	16.80	16.8	33.60
<b>5. บอร์ดประชาสัมพันธ์</b>	A3	3.60	2	7.2	7.2	14.4
<b>6. ส่วนถ่ายเอกสาร</b>	B13	3.91	1	3.91	3.91	7.82
<b>รวม</b>				<b>63.53</b>	<b>63.53</b>	<b>127.06</b>

รวมพื้นที่ใช้งานฝ่ายประชาสัมพันธ์ 63.53 ตารางเมตร

ทางสัญจร 63.53 ตารางเมตร

รวมพื้นที่วิเคราะห์ 127.06 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1. ส่วนเลขานายกเทศมนตรี</b>						
- ที่นั่งพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
- ที่วางหนังสือพิมพ์	A5	0.9	1	0.9	0.27	1.17
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่	B5	4.48	1	4.48	1.34	5.82
ทั่วไป 2						
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.54	2.34
<b>รวม</b>				<b>9.82</b>	<b>2.95</b>	<b>12.77</b>
<b>2. ห้องนายกเทศมนตรี</b>						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	C1	9.52	1	9.52	2.86	12.38
<b>บริหารงาน( นายกเทศมนตรี )</b>						
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	6.25	2	12.5	3.75	16.25
- ตู้เก็บเอกสาร 2	C4	1.95	2	3.9	1.17	5.07
- ชุดรับแขก	C5	7.36	1	7.36	2.21	9.57
- โต๊ะประชุมแบบ 4 ที่นั่ง	C2	6.25	1	6.25	1.88	8.13
- ตู้วางทีวี	CH1	2.25	1	2.25	0.68	2.93
<b>รวม</b>				<b>41.78</b>	<b>12.53</b>	<b>54.31</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
3.ห้องปลัดเทศบาล						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (ปลัดเทศบาล)	C7	9.24	1	9.24	2.77	12.01
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	1	1.95	0.59	2.54
- ตู้เก็บเอกสาร 2	C4	0.65	1	0.65	0.20	0.85
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>14.48</b>	<b>4.34</b>	<b>18.82</b>
4.ห้องรองปลัดเทศบาล 1						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (รองปลัดเทศบาล)	C8	8.96	1	8.96	2.69	11.65
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	1	1.95	0.59	2.54
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>13.55</b>	<b>4.07</b>	<b>17.62</b>
5.ห้องรองปลัดเทศบาล 2						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (รองปลัดเทศบาล)	C8	8.96	1	8.96	2.69	11.65
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	1	1.95	0.59	2.54
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>13.55</b>	<b>4.07</b>	<b>17.62</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
6.ห้องรองปลัดเทศบาล 3						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (รองปลัดเทศบาล)	C8	8.96	1	8.96	2.69	11.65
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	1	1.95	0.59	2.54
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>13.55</b>	<b>4.07</b>	<b>17.62</b>
7.ห้องประธานฯ						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (ประธานฯ)	C9	8.96	1	8.96	2.69	11.65
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	1	1.95	0.59	2.54
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>13.55</b>	<b>4.07</b>	<b>17.62</b>
8.ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ภายใน						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ บริหารงาน (เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ภายใน)	C10	8.96	1	8.96	2.69	11.65
- ตู้เก็บเอกสาร 1	C3	1.95	2	3.9	1.17	5.07
- ชุดพักคอย	C6	2.64	1	2.64	0.79	3.43
<b>รวม</b>				<b>15.5</b>	<b>4.65</b>	<b>20.15</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานผู้บริหาร (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>9. ส่วนห้องประชุม</b>						
- โต๊ะประชุมแบบ 14 ที่นั่ง	B16	19.84	1	19.84	5.95	25.79
- จอภาพ	D5	4.05	1	4.05	1.22	5.27
- PANTRY	B17	6.30	1	6.30	1.89	8.19
- โต๊ะลงทะเบียน	D5	7.60	1	7.60	2.28	9.88
<b>รวม</b>				<b>37.79</b>	<b>11.34</b>	<b>49.13</b>
<b>10. ห้องรับรอง</b>						
- ชุดรับแขก	B20	8.55	1	8.55	2.57	11.12
- ตู้โชว์	C12	2.1	1	2.1	0.63	2.73
- ตู้วางทีวี	C11	2.25	1	2.25	0.68	2.93
<b>รวม</b>				<b>12.9</b>	<b>3.87</b>	<b>16.77</b>
<b>11. ส่วนPANTRY</b>						
- PANTRY	B17	6.30	1	6.30	1.89	8.19
- ตู้เย็น	C13	1.53	1	1.53	0.46	1.99
<b>รวม</b>				<b>7.83</b>	<b>2.35</b>	<b>10.18</b>
<b>รวม</b>				<b>194.3</b>	<b>58.31</b>	<b>252.61</b>

รวมพื้นที่ใช้งานส่วนสำนักงานผู้บริหาร **194.3** ตารางเมตรทางสัญจร **58.31** ตารางเมตรรวมพื้นที่วิเคราะห์ **252.61** ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3. พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 50 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1. ส่วนพักคอย</b>						
- ที่นั่งพักคอย	A1	0.55	16	8.80	4.4	13.2
- เตาแม่เหล็กเขียนคำร้อง	A7	8.16	2	16.32	8.16	24.48
- ส่วนบริการถ่ายเอกสาร	B12	3.91	1	3.91	1.96	5.87
- ราวแขวนหนังสือพิมพ์	A5	0.90	1	0.90	0.45	1.35
<b>รวม</b>				<b>29.93</b>	<b>14.97</b>	<b>44.9</b>
<b>2. สำนักปลัดเทศบาล</b>						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	5.05	15.14
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.87	2.61
<b>รวม</b>				<b>11.83</b>	<b>5.92</b>	<b>17.75</b>
<b>3. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย ปกครอง</b>						
- โต๊ะทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป (หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	3.07	9.20
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	1.44	4.32
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 2	B5	4.88	4	19.52	9.76	29.28
- ส่วนห้องถ่ายรูป	B7	6.25	1	6.25	3.13	9.38
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.20	1.6	4.8
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	3	2.7	1.35	4.05
<b>รวม</b>				<b>40.68</b>	<b>20.34</b>	<b>61.02</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3. พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 50 %	พื้นที่ คำนวณ
4.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย ป้องกันรักษาความสงบ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	9	25.92	12.96	38.88
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	2	6.4	3.2	9.6
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	5	4.5	2.25	6.75
<b>รวม</b>				<b>36.82</b>	<b>18.41</b>	<b>55.23</b>
5.ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	3.95	11.85
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	2	5.76	2.88	8.64
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.45	1.35
<b>รวม</b>				<b>14.56</b>	<b>7.28</b>	<b>21.84</b>
6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	5.7	17.1
7.PANTRY	B16	6.30	1	6.30	3.15	9.45
8.ตู้เอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	2.88	8.64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยสำนักปลัดเทศบาล (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 50 %	พื้นที่ คำนวณ
9.ห้องเก็บเอกสาร 5 x 8		40	1	40	20	60
<b>รวม</b>				<b>197.28</b>	<b>98.64</b>	<b>295.92</b>

รวมพื้นที่ใช้งานสำนักปลัดเทศบาล 197.28 ตารางเมตร

ทางสัญจร 98.64 ตารางเมตร

รวมพื้นที่วิเคราะห์ 295.92 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. พื้นที่ใช้สอยกองคลัง

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองคลัง

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 20%	พื้นที่ คำนวณ
<b>1.กองคลัง</b>						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	2.02	1211
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.35	2.09
<b>รวม</b>				<b>11.83</b>	<b>2.37</b>	<b>14.20</b>
<b>2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริหารงานคลัง</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	4	11.52	2.30	13.82
- ตู้เก็บเอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.15	6.91
<b>รวม</b>				<b>17.28</b>	<b>3.46</b>	<b>20.74</b>
<b>3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย พัฒนารายได้</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	7	20.16	4.03	24.19
- ตู้เก็บเอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.15	6.91
<b>รวม</b>				<b>25.92</b>	<b>5.18</b>	<b>31.10</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. พื้นที่ใช้สอยกองคลัง

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 20 %	พื้นที่ คำนวณ
4.ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	1.58	9.48
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.18	1.08
<b>รวม</b>				<b>8.8</b>	<b>1.76</b>	<b>10.56</b>
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	2.28	13.68
6. PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.26	7.56
7. ตู้เอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.15	6.91
8. ส่วนพักคอย	A1	0.55	8	4.4	0.88	5.28
<b>รวม</b>				<b>91.69</b>	<b>18.34</b>	<b>110.03</b>

รวมพื้นที่ใช้งานกองคลัง **91.69 ตารางเมตร**ทางสัญจร **18.34 ตารางเมตร**รวมพื้นที่วิเคราะห์ **110.03 ตารางเมตร**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. พื้นที่ใช้สอยกลางแจ้ง

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกลางแจ้ง

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1.กลางแจ้ง</b>						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	3.03	13.12
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.52	2.26
<b>รวม</b>				<b>11.83</b>	<b>3.55</b>	<b>15.38</b>
<b>2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายแบบ แผนและก่อสร้าง</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	5	14.4	4.32	18.72
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	3	2.7	0.81	3.51
- ตู้เก็บแบบ	B12	2.9	2	5.8	1.74	7.54
<b>รวม</b>				<b>22.9</b>	<b>6.87</b>	<b>29.77</b>
<b>3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการ โยธา</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	5	14.4	4.32	18.72
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	4	3.6	1.08	4.68
- ตู้เก็บแบบ	B12	2.9	2	5.8	1.74	7.54
<b>รวม</b>				<b>23.8</b>	<b>7.14</b>	<b>30.94</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. พื้นที่ใช้สอยกองช่าง

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองช่าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง สุขาภิบาล						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	2	5.76	1.73	7.49
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
- ตู้เก็บแบบ	B12	2.9	1	2.9	0.87	3.77
รวม				<b>9.56</b>	<b>2.87</b>	<b>12.43</b>
5.ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	2.37	10.27
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.86	3.74
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
รวม				<b>11.68</b>	<b>3.5</b>	<b>15.18</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. พื้นที่ใช้สอยห้องข้าง

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยห้องข้าง (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
6. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	3.42	14.82
7. PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.89	8.19
8. ตู้เอกสาร I	B8	5.76	2	11.52	3.46	14.98
<b>รวม</b>				<b>108.99</b>	<b>32.70</b>	<b>141.69</b>

รวมพื้นที่ใช้งานห้องข้าง 108.99 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 35.70 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 141.69 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. พื้นที่ใช้สอยกองสาธารณสุขฯ

ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองสาธารณสุขฯ

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1.กองสาธารณสุขฯ</b>						
- โถงทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	3.03	13.12
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.52	2.26
<b>รวม</b>				<b>11.83</b>	<b>3.55</b>	<b>15.38</b>
<b>2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริหารงานสาธารณสุข</b>						
- โถงทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป(หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	1.84	7.97
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	9	25.92	7.78	33.70
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.20	0.96	4.16
- ตู้เก็บเอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.73	7.49
<b>รวม</b>				<b>41.01</b>	<b>12.30</b>	<b>53.31</b>
<b>3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริการสาธารณสุข</b>						
- โถงทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป(หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	1.84	7.97
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	3	8.64	2.59	11.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. พื้นที่ใช้สอยของอาคารณสุขฯ

ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของอาคารณสุขฯ (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.20	0.96	4.16
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	3	2.7	0.81	3.51
<b>รวม</b>				<b>20.67</b>	<b>6.20</b>	<b>26.87</b>
<b>4.ฝ่ายธุรการ</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	2.37	10.27
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.86	3.74
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
<b>รวม</b>				<b>11.68</b>	<b>3.50</b>	<b>15.18</b>
<b>5.ฝ่ายการเงิน</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.86	3.74
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.54	2.34
<b>รวม</b>				<b>4.68</b>	<b>1.40</b>	<b>6.08</b>
6. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	3.42	14.82
7. PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.89	8.19
8. ตู้เอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.73	7.49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม				113.33	34.00	147.33
-----	--	--	--	--------	-------	--------

รวมพื้นที่ใช้งานกองสาธารณสุขฯ 113.33 ตารางเมตร  
 ทางสัญจร 34.00 ตารางเมตร  
 รวมพื้นที่วิเคราะห์ 147.33 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. พื้นที่ใช้สอยกองวิชาการและแผนงาน

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองวิชาการและแผนงาน

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 20 %	พื้นที่ คำนวณ
1.กองวิชาการและแผนงาน						
- โถงทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	2.02	12.11
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.35	2.09
รวม				11.83	2.37	14.20
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย แผนงานและงบประมาณ						
- โถงทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป (หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	1.23	7.36
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.58	3.46
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.20	0.64	3.84
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.18	1.08
รวม				13.11	2.62	15.73
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริการและเผยแพร่วิชาการ						
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	2	5.76	1.15	6.91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. พื้นที่ใช้สอยกองวิชาการและแผนงาน

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองวิชาการและแผนงาน (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 20 %	พื้นที่ คำนวณ
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.36	2.16
<b>รวม</b>				<b>7.56</b>	<b>1.51</b>	<b>9.07</b>
4.ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	1.58	9.48
<b>รวม</b>			1	<b>7.9</b>	<b>1.58</b>	<b>9.48</b>
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	2.28	13.68
6. PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.26	7.56
7. ตู้เอกสาร 1	B8	5.76		5.76	1.15	6.91
<b>รวม</b>				<b>63.86</b>	<b>12.77</b>	<b>76.63</b>

รวมพื้นที่ใช้งานกองวิชาการและแผนงาน **63.86** ตารางเมตรทางสัญจร **12.77** ตารางเมตรรวมพื้นที่วิเคราะห์ **76.63** ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. พื้นที่ใช้สอยกองการศึกษา

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองการศึกษา

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
1.กองการศึกษา						
- โถงทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	3.03	13.12
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.52	2.26
รวม				<b>11.83</b>	<b>3.55</b>	<b>15.38</b>
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริหารการศึกษา						
- โถงทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป(หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	1.84	7.97
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	4	11.52	3.46	14.98
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.20	0.96	4.16
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.54	2.34
รวม				<b>22.65</b>	<b>6.80</b>	<b>29.45</b>
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม						
- โถงทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป	B4	2.88	2	5.76	1.73	7.49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. พื้นที่ใช้สอยกองการศึกษา

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยกองการศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.54	2.34
<b>รวม</b>				<b>7.56</b>	<b>2.27</b>	<b>9.83</b>
4. ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	2.37	10.27
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
<b>รวม</b>				<b>8.8</b>	<b>2.64</b>	<b>11.44</b>
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	3.42	14.82
6. PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.89	8.19
7. ตู้เอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.73	7.49
<b>รวม</b>				<b>74.3</b>	<b>22.29</b>	<b>96.59</b>

รวมพื้นที่ใช้งานกองการศึกษา 74.3 ตารางเมตร

ทางสัญจร 22.29 ตารางเมตร

รวมพื้นที่วิเคราะห์ 96.59 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. พื้นที่ใช้สอยของสวัสดิการสังคม

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของสวัสดิการสังคม

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1. กองสวัสดิการสังคม</b>						
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่บริหารงาน (หัวหน้ากอง)	B1	10.09	1	10.09	3.03	13.12
- ตู้เก็บเอกสาร 4 (หัวหน้ากอง)	B11	1.74	1	1.74	0.52	2.26
<b>รวม</b>				<b>11.83</b>	<b>3.55</b>	<b>15.38</b>
<b>2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายสังคม สงเคราะห์</b>						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	2	5.76	1.73	7.49
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	2	1.8	0.54	2.34
<b>รวม</b>				<b>7.56</b>	<b>2.27</b>	<b>9.83</b>
<b>3. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย พัฒนาชุมชน</b>						
- โต๊ะทำงานนักบริหารงาน ทั่วไป (หัวหน้าฝ่าย)	B3	6.13	1	6.13	1.84	7.97
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.86	3.74
- ตู้เก็บเอกสาร 2	B9	3.20	1	3.2	0.96	4.16
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
<b>รวม</b>				<b>13.11</b>	<b>3.93</b>	<b>17.04</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. พื้นที่ใช้สอยของสวัสดิการสังคม

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของสวัสดิการสังคม (ต่อ)

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
4.ฝ่ายธุรการ						
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป (ธุรการ)	B2	7.9	1	7.9	2.37	10.27
- โต๊ะทำงานพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั่วไป 1	B4	2.88	1	2.88	0.86	3.74
- ตู้เก็บเอกสาร 3	B10	0.9	1	0.9	0.27	1.17
รวม				11.68	3.50	15.18
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	B14	11.40	1	11.40	3.42	14.82
6.PANTRY	B16	6.30	1	6.30	1.89	8.19
7.ตู้เอกสาร 1	B8	5.76	1	5.76	1.73	7.49
รวม				67.64	20.29	87.93

รวมพื้นที่ใช้งานของสวัสดิการสังคม 67.64 ตารางเมตร

ทางสัญจร 20.29 ตารางเมตร

รวมพื้นที่วิเคราะห์ 87.93 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

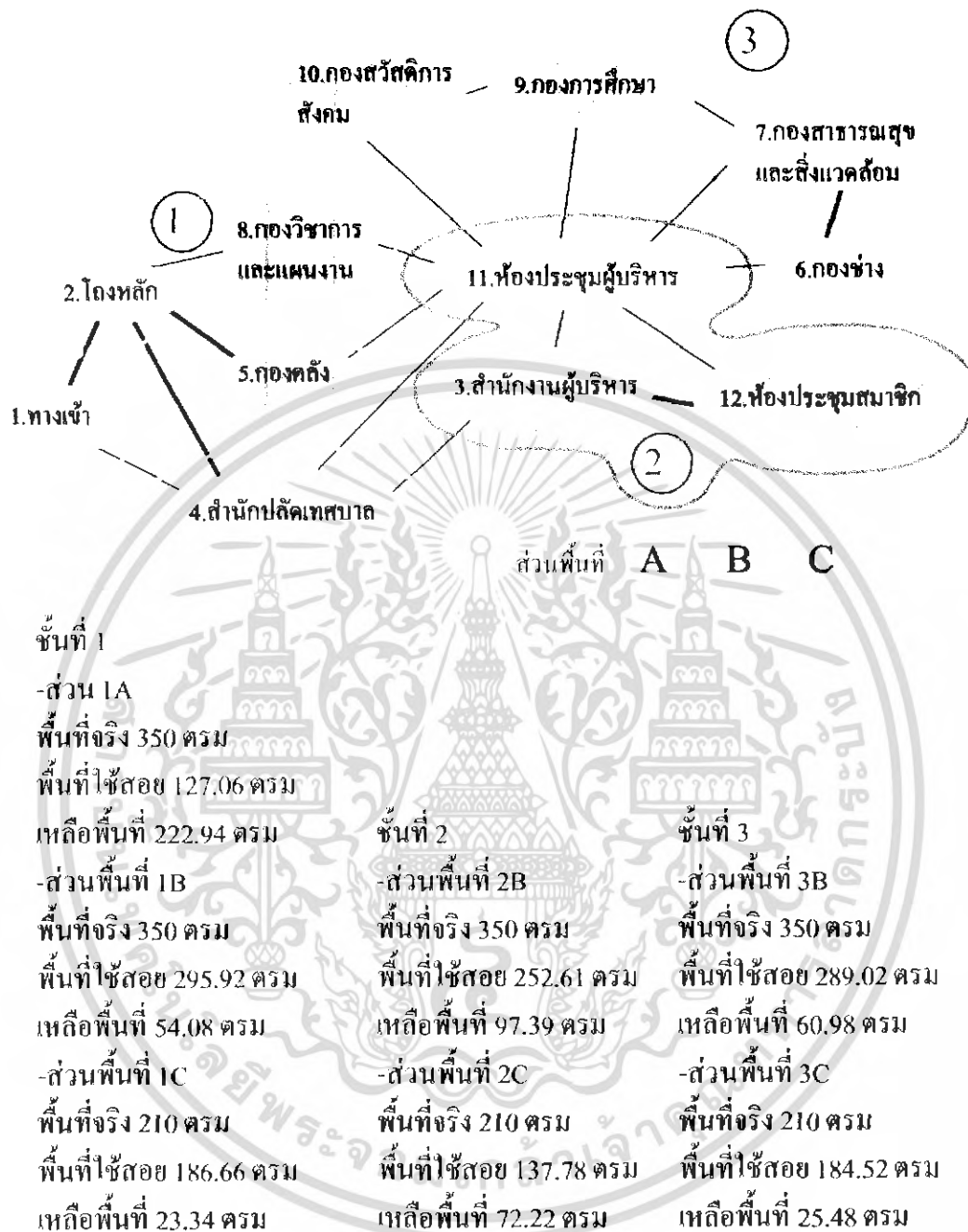
## 10. พื้นที่ใช้สอยห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

องค์ประกอบ	รหัส ครุภัณฑ์	พื้นที่ หน่วย	จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม	ทาง สัญจร 30 %	พื้นที่ คำนวณ
<b>1. ส่วนลงทะเบียน</b>						
- ที่นั่งพักคอย	D6	2.64	2	5.28	1.58	6.86
- เคาน์เตอร์ลงทะเบียน	D5	7.60	1	7.60	2.28	9.88
<b>รวม</b>				<b>12.88</b>	<b>3.86</b>	<b>16.74</b>
<b>2. ส่วนประชุม</b>						
- โต๊ะประชุม 4 ประธานสภาฯ	D4	3.6	1	3.6	1.08	4.68
- โต๊ะประชุม 1 นายกเทศมนตรี	D1	2.16	1	2.16	0.65	2.81
- โต๊ะประชุม 2 ปลัดเทศบาล	D2	1.8	1	2.85	0.86	3.71
- โต๊ะประชุม 2 รองปลัด	D2	1.8	3	5.4	1.62	7.02
- โต๊ะประชุมสมาชิกสภา	D3	5.4	6	32.4	9.72	42.12
<b>รวม</b>				<b>46.41</b>	<b>13.92</b>	<b>60.33</b>
3. ส่วนเวที 3 x 6.8		20.4	1	20.4	6.12	26.52
4. ห้องควบคุม 2 x 5		10	1	10	3	13
5. ห้องเก็บของ 2 x 5		10	1	10	3	13
6. PANTRY	B17	6.3	1	6.3	1.89	8.19
<b>รวม</b>				<b>105.99</b>	<b>31.79</b>	<b>137.78</b>

รวมพื้นที่ใช้งานส่วนห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล **105.99** ตารางเมตรทางสัญจร **31.79** ตารางเมตรรวมพื้นที่วิเคราะห์ **137.78** ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7.2 สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักงาน เทศบาลเมืองอ้อมน้อย ชั้นที่ 1 - 3

การจัดวางองค์ประกอบในแต่ละชั้น ได้จัดวางตามความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย แต่ด้วยทางโครงสร้างของตัวสถาปัตยกรรมได้แบ่งออกเป็น 3 ชั้น แต่ละชั้นได้ถูกแบ่งพื้นที่ออกเป็น ส่วนๆ ซึ่งถูกแบ่งด้วยทางเดิน บันได ช่วงเสา และ โถง ซึ่งในแต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอยจริงดังนี้

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ) 910 ตารางเมตร และได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วน 1A คือ ฝ่ายประชาสัมพันธ์และพักคอย 350 ตารางเมตร

ส่วน 1B คือ ส่วนสำนักปลัดเทศบาล 350 ตารางเมตร

ส่วน 1C คือ ส่วนกองคลัง - กองวิชาการและแผนงาน 210 ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วน 1A ฝ่ายประชาสัมพันธ์และพักคอย

พื้นที่โครงการ 350 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 127.06 ตารางเมตร

พื้นที่เพิ่มเติม  $350 - 127.06 = 222.94$  ตารางเมตร

ตารางที่ 4.17 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 1A ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน 1A				
1.ส่วนพักคอย	40.12	70.39	110.51	31.58
2.ฝ่ายประชาสัมพันธ์	22.88	4.015	63.03	18.01
3.โทรศัพท์สาธารณะ	8.24	14.46	22.70	6.49
4.ป้าย DIRECTORY	33.6	58.95	92.55	26.44
5.บอร์ดประชาสัมพันธ์	14.4	25.27	39.67	11.33
6.ส่วนถ่ายเอกสาร	7.82	13.72	21.54	6.15
รวม	127.06	222.94	350	100

ส่วน 1B ส่วนสำนักปลัดเทศบาล

พื้นที่โครงการ 350 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 295.92 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่เพิ่มเติม 350 - 295.92 = 54.08 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.18 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน IB ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน IB				
1.ส่วนพักคอย	44.9	8.20	53.10	15.17
2.สำนักปลัดเทศบาล	17.75	3.24	20.99	6.00
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง	61.02	11.15	72.17	20.62
4.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ	55.23	10.09	65.32	18.66
5.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	21.84	3.99	25.83	7.38
6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	17.1	3.13	20.23	5.78
7.PANTRY	9.45	1.73	11.18	3.19
8.ตู้เอกสาร 1	8.64	1.58	10.22	2.92
9.ห้องเก็บเอกสาร	60	10.97	70.97	20.28
รวม	295.92	54.08	350	100

ส่วน IC กองคลัง - กองวิชาการและแผนงาน

พื้นที่โครงการ 210 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 186.66 ตารางเมตร

พื้นที่เพิ่มเติม 210 - 186.66 = 23.34 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน IC ของชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
<b>ส่วน IC</b>				
<b>-กองคลัง</b>				
1.กองคลัง	14.20	1.78	15.98	7.61
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริหารงานคลัง	20.74	2.59	23.33	11.11
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนา รายได้	31.10	3.89	34.99	16.66
4.ฝ่ายธุรการ	10.56	1.32	11.88	5.66
5.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	13.68	1.71	15.39	7.33
6.PANTRY	7.56	0.95	8.51	4.05
7.ตู้เอกสาร 1	6.91	0.86	7.77	3.70
8.ส่วนพักคอย	5.28	0.66	5.94	2.83
<b>-กองวิชาการและแผนงาน</b>				
1.กองวิชาการและแผนงาน	14.20	1.78	15.98	7.61
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย แผนงานและงบประมาณ	15.73	1.97	17.70	8.43
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ และเผยแพร่วิชาการ	9.07	1.13	10.20	4.86
4.ฝ่ายธุรการ	9.48	1.19	10.67	5.08
5.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	13.68	1.71	15.39	7.33
6.PANTRY	7.56	0.95	8.51	4.05
7.ตู้เอกสาร 1	6.91	0.86	7.77	3.70
<b>รวม</b>	<b>186.66</b>	<b>23.34</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ) 560 ตารางเมตร และได้

แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วน 2B คือ ส่วนสำนักงานผู้บริหาร 350 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน 2C คือ ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล 210 ตารางเมตร  
โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วน 2B ส่วนสำนักงานผู้บริหาร

พื้นที่โครงการ	350	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	252.61	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $350 - 252.61 =$	97.39	ตารางเมตร

ตารางที่ 4.20 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 2B ของชั้นที่ 2

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน 2B				
1. ส่วนเลขานายกเทศมนตรี	12.77	4.92	17.69	5.06
2. ห้องนายกเทศมนตรี	54.31	20.94	75.25	21.50
3. ห้องปลัดเทศบาล	18.82	7.26	26.08	7.45
4. ห้องรองปลัดเทศบาล 1	17.62	6.79	24.41	6.98
5. ห้องรองปลัดเทศบาล 2	17.62	6.79	24.41	6.98
6. ห้องรองปลัดเทศบาล 3	17.62	6.79	24.41	6.98
7. ห้องประชุม	49.13	18.94	68.07	19.45
8. ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน	20.15	7.77	27.92	7.98
9. ห้องประธานฯ	17.62	6.79	24.41	6.98
10. ห้องรับรอง	16.77	6.47	23.24	6.64
11. ส่วนPANTRY	10.18	3.92	14.10	4.03
รวม	252.61	97.39	350	100

ส่วน 2C ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

พื้นที่โครงการ	210	ตารางเมตร
พื้นที่ที่ต้องการ	137.78	ตารางเมตร
พื้นที่เพิ่มเติม $210 - 137.78 =$	72.22	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 2C ของชั้นที่ 2

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน 2C				
1. ส่วนลงทะเบียน	16.74	8.77	25.51	12.15
2. ส่วนประชุม	60.33	31.62	91.95	43.79
3. ส่วนเวที	26.52	13.90	40.42	19.25
4. ส่วนห้องควบคุม	13	6.81	19.81	9.44
5. ส่วนห้องเก็บของ	13	6.81	19.81	9.44
6. PANTRY	8.19	4.29	12.48	5.94
รวม	137.78	72.22	210	100

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ใช้สอยจริงทั้งหมด (ไม่รวมห้องน้ำ) 560 ตารางเมตร และได้

แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วน 3B คือ กองสาธารณสุข - กองช่าง 350 ตารางเมตร

ส่วน 3C คือ กองการศึกษา - กองสวัสดิการสังคม 210 ตารางเมตร

โดยแต่ละส่วนคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนได้ ดังต่อไปนี้

ส่วน 3B กองสาธารณสุข - กองช่าง

พื้นที่โครงการ 350 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 289.02 ตารางเมตร

พื้นที่เพิ่มเติม  $350 - 289.02 = 60.98$  ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 3B ของชั้นที่ 3

องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน 3B				
-กองช่าง				
1.กองช่าง	15.38	3.25	18.63	5.32
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายแบบ แผนและก่อสร้าง	29.77	6.28	36.05	10.30
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการ โยธา	30.94	6.53	37.47	10.71
4.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง สุขาภิบาล	12.43	2.62	15.05	4.30
5.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	15.18	3.20	18.38	5.25
6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	14.82	3.13	17.95	5.13
7.PANTRY	8.19	1.73	9.92	2.83
8.ตู้เอกสาร 1	14.98	3.16	18.14	5.18
-กองสาธารณสุข				
1.กองสาธารณสุข	15.38	3.25	18.63	5.32
2.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร	53.31	11.25	64.56	18.45
3.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ	26.87	5.67	32.54	9.30
4.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	15.18	3.20	18.38	5.25
5.ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน	6.08	1.28	7.36	2.10
6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	14.82	3.13	17.95	5.13
7.PANTRY	8.19	1.73	9.92	2.83
8.ตู้เอกสาร 1	7.49	1.58	9.07	2.59
<b>รวม</b>	<b>289.02</b>	<b>60.98</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

ส่วน 3C กองการศึกษา – กองสวัสดิการสังคม

พื้นที่โครงการ 210 ตารางเมตร

พื้นที่ที่ต้องการ 184.52 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่เพิ่มเติม 210 - 184.52 = 25.48 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.23 แสดงการคิดพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วน 3C ของชั้นที่ 3

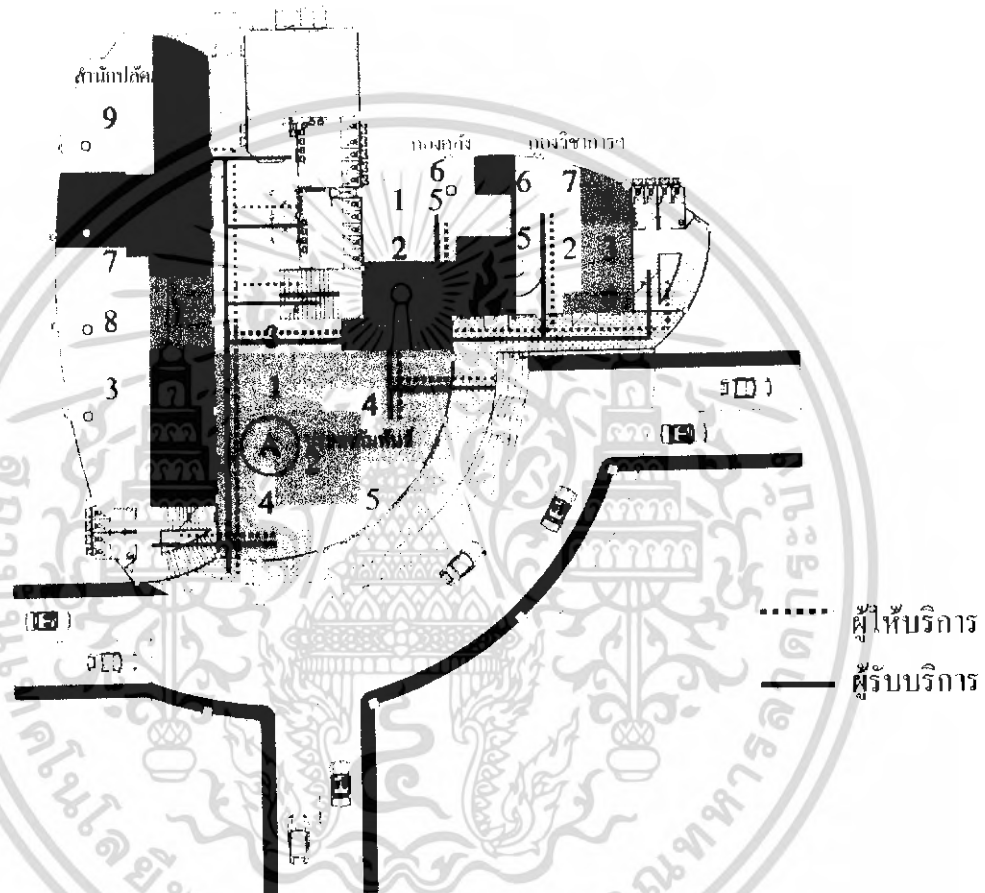
องค์ประกอบ	พื้นที่ที่ต้องการ (ตารางเมตร)	พื้นที่เพิ่มเติม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวม (%)
ส่วน 3C				
-กองการศึกษา				
1.กองการศึกษา	15.38	2.12	17.50	8.34
2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร การศึกษา	29.45	4.07	33.52	15.96
3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	9.83	1.36	11.19	5.33
4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	11.44	1.58	13.02	6.20
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	14.82	2.05	16.87	8.03
6.PANTRY	8.19	1.13	9.32	4.44
7.ตู้เอกสาร I	7.49	1.03	8.52	4.06
-กองสวัสดิการสังคม				
1.กองสวัสดิการสังคม	15.38	2.12	17.50	8.34
2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายสังคม สงเคราะห์	9.83	1.36	11.19	5.33
3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนา ชุมชน	17.04	2.35	19.39	9.23
4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	15.18	2.10	17.28	8.23
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง	14.82	2.05	16.87	8.03
6.PANTRY	8.19	1.13	9.32	4.44
7.ตู้เอกสาร I	7.49	1.03	8.52	4.06
<b>รวม</b>	<b>184.52</b>	<b>25.48</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.8 การวิเคราะห์ทางสัญจรภายในโครงการ ( Zoning )

วิเคราะห์ทางสัญจร ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ชั้นที่ 1

สรุปการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่ 1



ภาพที่ 4.20 แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 1

ส่วน 1A

ประชาสัมพันธ์และพักผ่อน

1. ส่วนพักผ่อน
2. ฝ่ายประชาสัมพันธ์
3. โทรศัพท์สาธารณะ
4. ป้าย DIRECTORY
5. บอร์ดประชาสัมพันธ์
6. ส่วนถ่ายเอกสาร

ส่วน 1B

สำนักปลัดเทศบาล

1. ส่วนพักผ่อน
2. สำนักปลัดเทศบาล
3. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง
4. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ
5. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
6. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
7. PANTRY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วน 1C

## กองคลัง

1. ส่วนหัวหน้ากองคลัง
2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานคลัง
3. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนารายได้
4. ฝ่ายธุรการ
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
6. PANTRY
7. ตู้เอกสาร 1
8. ส่วนพักคอย

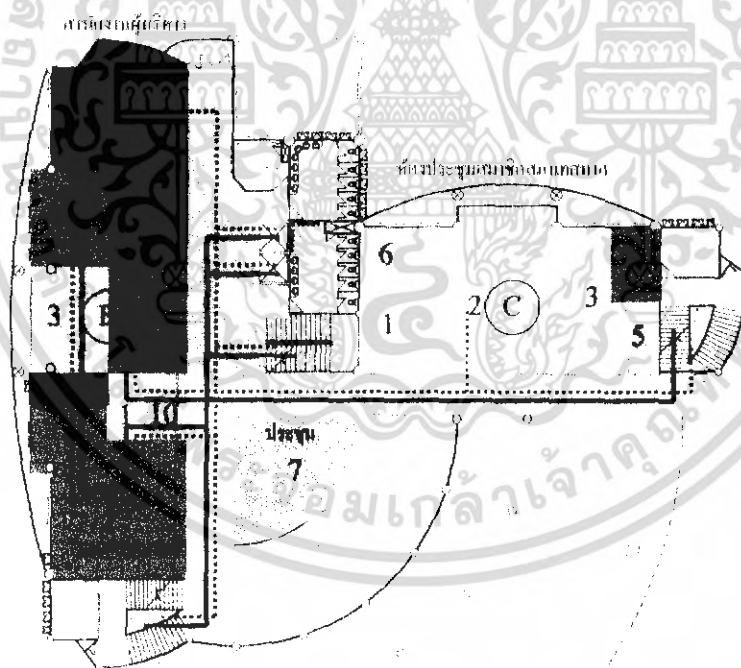
## 8. ตู้เอกสาร 1

## 9. ห้องเก็บเอกสาร

## กองวิชาการและแผนงาน

1. ส่วนหัวหน้ากองวิชาการและแผนงาน
2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ
3. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ
4. ฝ่ายธุรการ
5. โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
6. PANTRY
7. ตู้เอกสาร 1

## สรุปการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่ 2



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

ภาพที่ 4.21 แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วน 2B

## สำนักงานผู้บริหาร

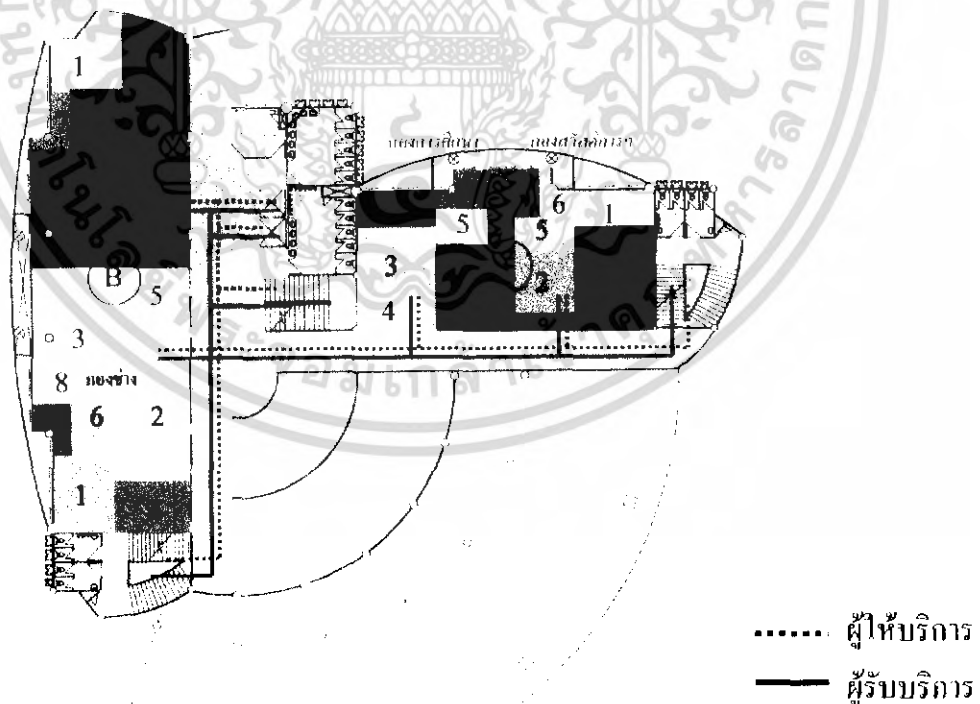
1. ส่วนเลขานายกเทศมนตรี
2. ห้องนายกเทศมนตรี
3. ห้องปลัดเทศบาล
4. ห้องรองปลัดเทศบาล1
5. ห้องรองปลัดเทศบาล2
6. ห้องรองปลัดเทศบาล3
7. ห้องประชุม
8. ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน
9. ห้องประธานฯ
10. ห้องรับรอง
11. ส่วนPANTRY

## ส่วน 2C

## ห้องประชุมสมาชิกสภาเทศบาล

1. ส่วนลงทะเบียน
2. ส่วนประชุม
3. ส่วนเวที
4. ส่วนห้องควบคุม
5. ส่วนห้องเก็บของ
6. PANTRY

สรุปการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่ 3



ภาพที่ 4.22 แสดงลักษณะของการแบ่ง ZONING ชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วน 3B

## กองช่าง

- 1.กองช่าง
- 2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
- 3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการโยธา
- 4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างสุขาภิบาล
- 5.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
- 6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
- 7.PANTRY
- 8.ตู้เอกสาร 1

## ส่วน 3C

## กองการศึกษา

- 1.กองการศึกษา
- 2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารการศึกษา
- 3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา  
ศาสนา และวัฒนธรรม
- 4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
- 5.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
- 6.PANTRY
- 7.ตู้เอกสาร 1

## กองสาธารณสุข

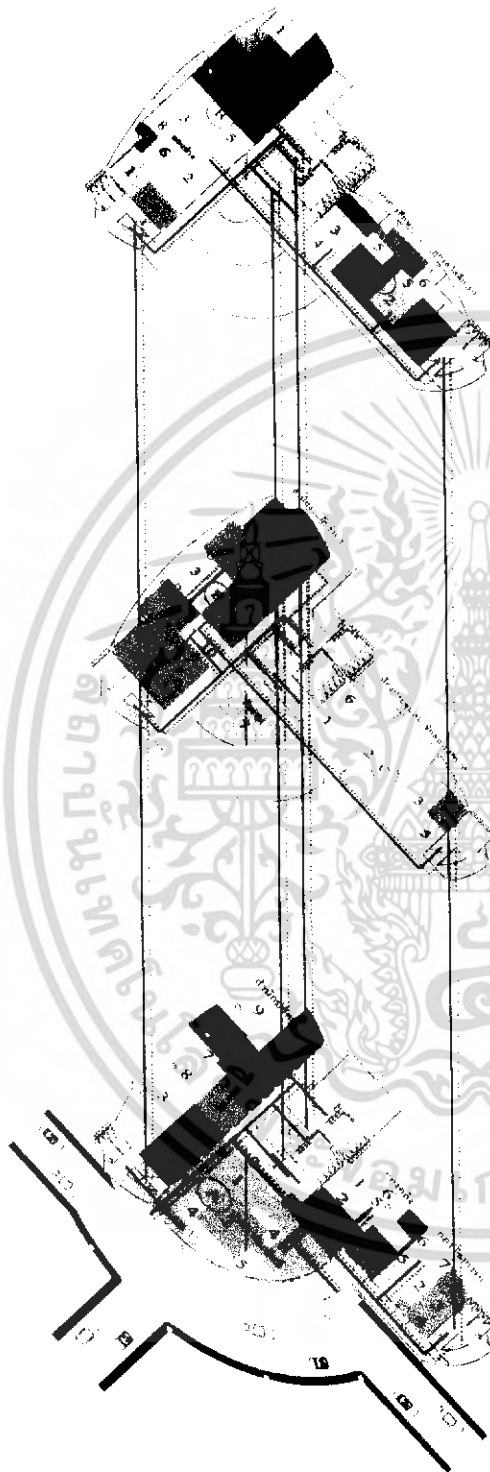
- 1.กองสาธารณสุข
- 2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร
- 3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ
- 4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
- 5.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน
- 6.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
- 7.PANTRY
- 8.ตู้เอกสาร 1

## กองสวัสดิการสังคม

- 1.กองสวัสดิการสังคม
- 2.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายสังคมสงเคราะห์
- 3.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชน
- 4.ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
- 5.โต๊ะประชุมแบบ 6 ที่นั่ง
- 6.PANTRY
- 7.ตู้เอกสาร 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สรุปการจัดวางพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ



ชั้นที่ 3 ส่วนสำนักงานประกอบด้วย

ส่วน 3B

- กองช่าง

- กองสาธารณสุขฯ

รวมพื้นที่ใช้สอย 350 ตรม

ส่วน 3C

- กองการศึกษา

- กองสวัสดิการและสังคม

รวมพื้นที่ใช้สอย 210 ตรม

ชั้นที่ 2 ส่วนผู้บริหารประกอบด้วย

ส่วน 2B

- สำนักงานผู้บริหาร

รวมพื้นที่ใช้สอย 350 ตรม

ส่วน 2C

- ห้องประชุมสมาชิกฯ

รวมพื้นที่ใช้สอย 210 ตรม

ชั้นที่ 1 ส่วนสำนักงานประกอบด้วย

ส่วน 1A

- ประชาสัมพันธ์และพัสดุ

รวมพื้นที่ใช้สอย 350 ตรม

ส่วน 1B

- สำนักปลัดเทศบาล

รวมพื้นที่ใช้สอย 350 ตรม

ส่วน 1C

- กองวิชาการและแผนงาน

- กองคลัง

รวมพื้นที่ใช้สอย 210 ตรม

ภาพที่ 4.23 แสดงลักษณะของการวาง ZONING ภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

อนวัช กลานุรักษ์, โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารสำนักงานอัยการคดีอาญา –  
แพ่ง กรุงเทพมหานคร ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542.

ทวนชัย สีลาชนวิวัฒน์, โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารศูนย์อุตสาหกรรมสนับสนุน  
กรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์ –  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543.

มงคล โกสุจริต, โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารเฉลิมพระเกียรติ สำนักหอสมุด  
กลางมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544.

บุญเลิศ แต่งเต็มวงศ์, โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารสำนักงานอัยการพิเศษ  
ฝ่ายคดีศาลแขวง 5 ( ปทุมวัน ) และสำนักงานอัยการคดีแรงงาน ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์ –  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.

เกริกศักดิ์ สุทธินาถ, โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารประชาสัมพันธ์การไฟฟ้าฝ่าย  
ผลิตแม่เมาะ ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547.

Karin tetow, The New Office Design For Corporations, People & Technology, 1996

www. Attorney – General.go.th

www. Officefurniture.com.

www. Practika.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ	นาย ประจวบ ลิขิตมงคลสกุล รหัสนักศึกษา 46035094
เกิดวันที่	1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2525
ที่อยู่ปัจจุบัน	3601/179 ซอย แอลเอ็ม5 ถนน แอลเอ็มนิมิตร แขวง บางโคล่ เขต บางคอแหลม กทม. 10120
เบอร์โทรศัพท์	06 - 6550095 หรือ 02- 6886349
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนสารสาสน์พิทยา พ.ศ. 2532 - 2538
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนสารสาสน์พิทยา พ.ศ. 2538 - 2541
ป.ว.ช.	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ ฯ คณะวิชาช่าง อุตสาหกรรม แผนกวิชาช่างเทคนิค พ.ศ. 2541 - 2544
ป.ว.ส.	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพาะช่าง คณะวิชา ออกแบบ แผนกวิชาออกแบบตกแต่ง พ.ศ. 2544 - 2546
ปริญญาตรี	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขา สถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) พ.ศ. 2546 - 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้